

平成 19 年度
(2007 年度)

感染症流行予測調査報告書

Annual Report 2007
National Epidemiological Surveillance
of Vaccine-Preventable Diseases

Tuberculosis and Infectious Diseases Control Division, Health Service Bureau,
Ministry of Health, Labour and Welfare, Government of Japan
Infectious Disease Surveillance Center, National Institute of Infectious Diseases, Japan

平成 22 年 4 月

厚生労働省健康局結核感染症課
国立感染症研究所感染症情報センター

はじめに

感染症流行予測調査事業は、「集団免疫の現況把握及び病原体の検索等の調査を行い、各種疫学資料と併せて検討し、予防接種事業の効果的な運用を図り、さらに長期的視野に立ち、総合的に疾病の流行を予測する」ことを目的として昭和37年より「伝染病流行予測調査事業」として開始されました。その後、平成11年4月の「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」施行に伴い、名称が変更されています。

本事業は、都道府県の各衛生研究所と国立感染症研究所との密接な連携のもとに、予防接種法に定められた疾病の血清疫学調査及び感染源調査を全国規模で行うことによって、国民の免疫状態及び病原体の現況について把握し、予防接種事業の効果的な運用に貢献してきました。

予防接種法に基づいた予防接種は、その必要性、有効性、安全性、副反応などについて被接種者に正しく理解していただいた上で接種することが大切であり、国民に正しい情報を伝えるうえでも、国民の抗体保有率や本邦における病原体の分離の状況を正確に把握することは重要です。また、本年度は、大規模な新型インフルエンザ A/H1N1 の流行が発生し、本事業による抗体保有状況の調査等が施策に活用されたところであり、今後も本事業を継続していくことが必要であると考えております。

関係者の皆様におかれましては、本事業の実施について、これまでご協力をいただきましたことに深く感謝の意を表しているところですが、今後とも一層のご協力をお願いする次第です。

平成22年4月

厚生労働省健康局結核感染症課長
福島 靖正

平成19年度(2007年度)感染症流行予測調査報告書

目 次

第1 平成19年度(2007年度)感染症流行予測調査の概要

1. 目的	1
2. 実施の主体、実施機関、中央と地方の連絡	1
3. 感受性調査・感染源調査の概要	1
4. 実施の手順	1
5. 調査疾病及び対象数	1
6. 被験者に対する協力の依頼と結果報告	2
7. 検査の方法	2
8. 検査成績等の報告	2
9. 検査血清の取扱い	2
10. 調査結果の解析及び報告	2
11. 各疾病担当者	2
12. 報告書編集	3

第2 ポリオ

要約	8
1. まえがき	8
2. 感染源調査	9
3. 感受性調査	10
4. 考察および今後の流行予測	12
5. 参考文献	13

第3 インフルエンザ

要約	57
1. まえがき	57
2. 感受性調査	58
3. 新型インフルエンザウイルスの出現監視を目的とした感染源調査	63
4. 考察および今後の流行予測	64
5. 参考文献	65

第4 日本脳炎

要約	121
1. まえがき	121
2. 感染源調査	122
3. 感受性調査	123
4. 考察および今後の流行予測	125
5. 参考文献	127

第5 風疹

要約	149
1. まえがき	149
2. 感受性調査	150
3. 考察および今後の流行予測	152
4. 参考文献	154

第6 麻疹

要約	194
1. まえがき	195
2. 感受性調査	196
3. 考察および今後の流行予測	199
4. 参考文献	200

第7 予防接種歴調査	219
------------------	-----

付録 平成19年度感染症流行予測調査実施要領

図 表

第1 平成19年度(2007年度)感染症流行予測調査の概要

表1. 都道府県別調査対象疾病及び対象数, 2007年度	4
表2. 協力都道府県衛生研究所一覧	5

第2 ポリオ

表1. エンテロウイルス分離集計表, 2007年	
1-1. 年齢・性別分離成績	15
1-2. 都道府県別分離成績	16
表2. 2007年に検査を行ったポリオウイルスの性状	18
表3. 年次別定型ポリオ患者数(1962~2007年)	19
表4. 都道府県別年齢群別ポリオ感受性調査数	20
表5-1. 都道府県別ポリオ中和抗体保有状況 : 1型	21
5-2. : 2型	23
5-3. : 3型	25
表6-1. 年齢群別ポリオ中和抗体保有状況 : 1型	27
6-2. : 2型	28
6-3. : 3型	29
表7-1. 年齢別ポリオ中和抗体保有状況 : 1型	30
7-2. : 2型	31
7-3. : 3型	32
表8-1. 乳児月齢別ポリオ中和抗体保有状況 : 1型	33
8-2. : 2型	34
8-3. : 3型	35
表9. 予防接種歴別年齢群別ポリオ感受性調査数	36
表10. 予防接種歴別都道府県別ポリオ感受性調査数	37
表11-1. 予防接種歴別ポリオ中和抗体保有状況 : 1型	38
11-2. : 2型	40
11-3. : 3型	42
表12. 年齢別ポリオ中和抗体陰性者数	44
表13. 都道府県別ポリオ中和抗体陰性者数	45
表14. 予防接種歴別ポリオ中和抗体陰性者数	47
図1. 年齢別ポリオ中和抗体保有状況, 2007年	50
図2. 年齢/年齢群別ポリオ中和抗体保有状況, 2007年	51
図3. 乳児月齢群別ポリオ中和抗体保有状況, 2007年	52
図4. 年齢/年齢群別ポリオ中和抗体保有状況(抗体価 \geq 1:4)の年度別比較	53
図5. 都道府県別・年齢群別ポリオ中和抗体保有状況, 2007年	54
図6. 予防接種歴別・抗体価別ポリオ中和抗体保有状況(0~5歳), 2007年	55
図7. 血清型別ポリオ中和抗体保有状況, 2007年	56

第3 インフルエンザ

表1. 都道府県別年齢群別インフルエンザ感受性調査数	66
表2-1. 都道府県別インフルエンザHI抗体保有状況 : A/ソロモン諸島/3/2006(H1N1)	67
2-2. : A/広島/52/2005(H3N2)	73
2-3. : B/マレーシア/2506/2004	79
2-4. : B/フロリダ/7/2004	85
表3-1. 年齢群別インフルエンザHI抗体保有状況 : A/ソロモン諸島/3/2006(H1N1)	91
3-2. : A/広島/52/2005(H3N2)	92
3-3. : B/マレーシア/2506/2004	93
3-4. : B/フロリダ/7/2004	94
表4-1. 年齢別インフルエンザHI抗体保有状況 : A/ソロモン諸島/3/2006(H1N1)	95
4-2. : A/広島/52/2005(H3N2)	96
4-3. : B/マレーシア/2506/2004	97
4-4. : B/フロリダ/7/2004	98
表5-1. 乳児月齢別インフルエンザHI抗体保有状況 : A/ソロモン諸島/3/2006(H1N1)	99
5-2. : A/広島/52/2005(H3N2)	100
5-3. : B/マレーシア/2506/2004	101
5-4. : B/フロリダ/7/2004	102
表6. 予防接種歴別年齢群別インフルエンザ感受性調査数	103
表7. 予防接種歴別都道府県別インフルエンザ感受性調査数	104
表8-1. 予防接種歴別インフルエンザHI抗体保有状況 : A/ソロモン諸島/3/2006(H1N1)	105
8-2. : A/広島/52/2005(H3N2)	106
8-3. : B/マレーシア/2506/2004	107
8-4. : B/フロリダ/7/2004	108
図1. 年齢別インフルエンザHI抗体保有状況(抗体価 \geq 1:40), 2007/08シーズン前	109
図2. 年齢群別インフルエンザHI抗体保有状況, 2007/08シーズン前	110
図3. 年齢群別インフルエンザHI抗体保有状況(抗体価 \geq 1:40)の年度別比較, 2005~2007年	111
図4-1. 都道府県別・年齢群別インフルエンザHI抗体保有状況, 2007/08シーズン前	
: A/ソロモン諸島/3/2006(H1N1)	112
4-2. : A/広島/52/2005(H3N2)	114
4-3. : B/マレーシア/2506/2004	116
4-4. : B/フロリダ/7/2004	118
図5. 予防接種歴別・年齢群別インフルエンザHI抗体保有状況(抗体価 \geq 1:40), 2007/08シーズン前	120

第4 日本脳炎

表1. ブタにおける日本脳炎ウイルスHI抗体・2-ME感受性抗体保有状況, 2007年	128
表2. 日本脳炎患者報告数の推移, 1965~2007年 (日本脳炎患者個人票及び感染症発生動向調査による)	133
表3. 2007年日本脳炎報告患者(感染症発生動向調査による)	133
表4. 都道府県別年齢群別日本脳炎感受性調査数	134
表5. 都道府県別日本脳炎中和抗体保有状況	135
表6. 年齢群別日本脳炎中和抗体保有状況	138

表7. 年齢別日本脳炎中和抗体保有状況	139
表8. 乳児月齢別日本脳炎中和抗体保有状況	140
表9. 予防接種歴別年齢群別日本脳炎感受性調査数	141
表10. 予防接種歴別都道府県別日本脳炎感受性調査数	142
表11. 予防接種歴別日本脳炎中和抗体保有状況	143
図1. ブタの日本脳炎ウイルス感染状況, 2007年(4~10月)	144
図2. 年齢別日本脳炎中和抗体保有状況, 2007年	145
図3. 年齢/年齢群別日本脳炎中和抗体保有状況, 2007年	145
図4. 乳児月齢群別日本脳炎中和抗体保有状況, 2007年	146
図5. 年齢/年齢群別日本脳炎中和抗体保有状況(抗体価 \geq 1:10)の年度別比較	146
図6. 都道府県別・年齢群別日本脳炎中和抗体保有状況, 2007年	147
図7. 予防接種歴別・抗体価別日本脳炎中和抗体保有状況(0~19歳), 2007年	148

第5 風疹

表1-1. 都道府県別年齢群別風疹感受性調査数	: 女性	155
1-2.	: 男性	156
1-3.	: 女性+男性	157
表2-1. 都道府県別風疹HI抗体保有状況	: 女性	158
2-2.	: 男性	161
2-3.	: 女性+男性	164
表3-1. 年齢群別風疹HI抗体保有状況	: 女性	167
3-2.	: 男性	168
3-3.	: 女性+男性	169
表4-1. 年齢別風疹HI抗体保有状況	: 女性	170
4-2.	: 男性	171
4-3.	: 女性+男性	172
表5. 乳児月齢別風疹HI抗体保有状況		173
表6-1. 予防接種歴別年齢群別風疹感受性調査数	: 女性	174
6-2.	: 男性	175
6-3.	: 女性+男性	176
表7-1. 予防接種歴別都道府県別風疹感受性調査数	: 女性	177
7-2.	: 男性	178
7-3.	: 女性+男性	179
表8-1. 予防接種歴別風疹HI抗体保有状況	: 女性	180
8-2.	: 男性	182
8-3.	: 女性+男性	184
図1. 年齢別風疹HI抗体保有状況, 2007年		186
図2. 年齢/年齢群別風疹HI抗体保有状況, 2007年		187
図3. 乳児月齢群別風疹HI抗体保有状況, 2007年		188
図4. 年齢/年齢群別風疹HI抗体保有状況(抗体価 \geq 1:8)の年度別比較, 2000~2007年		189
図5. 都道府県別・年齢群別風疹HI抗体保有状況, 2007年		190
図6. 予防接種歴別・年齢/年齢群別風疹HI抗体保有状況, 2007年		193

第6 麻疹

表1. 都道府県別年齢群別麻疹感受性調査数	201
表2. 都道府県別麻疹PA抗体保有状況	202
表3. 年齢群別麻疹PA抗体保有状況	207
表4. 年齢別麻疹PA抗体保有状況	208
表5. 乳児月齢別麻疹PA抗体保有状況	209
表6. 予防接種歴別年齢群別麻疹感受性調査数	210
表7. 予防接種歴別都道府県別麻疹感受性調査数	211
表8. 予防接種歴別麻疹PA抗体保有状況	212
図1. 年齢別麻疹PA抗体保有状況, 2007年	213
図2. 年齢/年齢群別麻疹PA抗体保有状況, 2007年	213
図3. 乳児月齢群別麻疹PA抗体保有状況, 2007年	214
図4-1. 年齢/年齢群別麻疹PA抗体保有状況(抗体価 \geq 1:16)の年度別比較, 2000~2007年	215
4-2. 年齢/年齢群別麻疹PA抗体保有状況(抗体価 \geq 1:128)の年度別比較, 2000~2007年	215
図5. 都道府県別・年齢/年齢群別麻疹PA抗体保有状況, 2007年	216
図6. 予防接種歴別・年齢/年齢群別麻疹PA抗体保有状況, 2007年	218

第7 予防接種歴調査

表1. 年齢/年齢群別ポリオ予防接種状況	220
表2. 年齢/年齢群別インフルエンザ予防接種状況	221
表3. 年齢/年齢群別日本脳炎予防接種状況	222
表4. 年齢/年齢群別風疹予防接種状況	223
表5. 年齢/年齢群別麻疹予防接種状況	224
表6. 年齢/年齢群別百日咳予防接種状況	225
表7. 年齢/年齢群別ジフテリア予防接種状況	226
表8. 年齢/年齢群別破傷風予防接種状況	227
図1-a. 年齢/年齢群別ポリオ予防接種状況, 2007年	228
1-b. 年齢/年齢群別ポリオ予防接種状況(予防接種歴不明者を含む), 2007年	228
図2-a. 年齢/年齢群別インフルエンザ予防接種状況, 2007年	229
2-b. 年齢/年齢群別インフルエンザ予防接種状況(予防接種歴不明者を含む), 2007年	229
図3-a. 年齢/年齢群別日本脳炎予防接種状況, 2007年	230
3-b. 年齢/年齢群別日本脳炎予防接種状況(予防接種歴不明者を含む), 2007年	230
図4-a. 年齢/年齢群別風疹予防接種状況, 2007年	231
4-b. 年齢/年齢群別風疹予防接種状況(予防接種歴不明者を含む), 2007年	231
図5-a. 年齢/年齢群別麻疹予防接種状況, 2007年	232
5-b. 年齢/年齢群別麻疹予防接種状況(予防接種歴不明者を含む), 2007年	232
図6-a. 年齢/年齢群別百日咳予防接種状況, 2007年	233
6-b. 年齢/年齢群別百日咳予防接種状況(予防接種歴不明者を含む), 2007年	233
図7-a. 年齢/年齢群別ジフテリア予防接種状況, 2007年	234
7-b. 年齢/年齢群別ジフテリア予防接種状況(予防接種歴不明者を含む), 2007年	234
図8-a. 年齢/年齢群別破傷風予防接種状況, 2007年	235
8-b. 年齢/年齢群別破傷風予防接種状況(予防接種歴不明者を含む), 2007年	235

第1 平成19年度(2007年度)感染症流行予測調査の概要

1. 目的

集団免疫の現況把握及び病原体の検索等の調査を行い、各種疫学資料と併せて検討し、予防接種事業の効果的な運用を図り、さらに長期的視野に立ち総合的に疾病の流行を予測することを目的とする。

2. 実施の主体、実施機関、中央と地方の連絡

厚生労働省健康局結核感染症課が、国立感染症研究所(以下、感染研)、都道府県及び都道府県衛生研究所(表2)等の協力を得て実施する。事業の計画、指導、結果の分析、予測については、中央には中央調査委員会議を設け、各都道府県には地方調査委員会議を設けて実施に協力し、また各都道府県独自の状況について分析するものとする。

3. 感受性調査・感染源調査の概要

感染症の流行を予測するためには、その疾病の疫学的特性により疾病別に概ね次の諸事項を調査し、その結果を地域、年齢、季節、予防接種歴、罹患歴等について観察分析し、総合的に判断することが必要であると考えられる。

(1) 感受性調査(ポリオ、インフルエンザ、日本脳炎、風疹、麻疹)

流行期前の一時点における社会集団の免疫力(抗体調査等による)保有の程度について、年齢、地域等の別により分布を知る。

(2) 感染源調査(ポリオ、インフルエンザ、日本脳炎)

ア 定点調査: 病原体の潜伏状況及び潜在流行を知る。

イ 患者調査: 患者について、診断の確認を行うために病原学的及び免疫血清学的検査を行って、病原体の種類と感染源の存在を知る。

(3) その他の疫学的資料(全疾病)

当該疾病についての過去における患者、死者発生統計資料により、地域、年齢、季節等の要因につき疫学的現象を知る。併せて、流行事例についての疫学的分析を行い資料とする。

4. 実施の手順

本事業の実施は原則として次の順に従って行うこととする。

(1) 客体の選定

(2) 被験者の承諾を得る

(3) 検体の採取

(4) 検査の実施

(5) 検査成績等の報告(システムへの登録及び調査票・結果票の送付)

(6) 血清の送付(国内血清銀行への保管)

(7) 調査結果の解析・報告

5. 調査疾病及び対象数

疾病別実施地区数及び対象数(表1)について調査を実施する。

なお、一つの血清で複数の疾病を測定しても構わないものとする。

6．被験者に対する協力の依頼と結果報告

本調査のため被験者から検体を採取する場合、平成 19 年度感染症流行予測調査実施要領の参考資料 1 及び 5 等を参考にし、本調査の趣旨及びプライバシーの保護について適切な予防措置が行われることを十分に説明した上、文書による同意が得られた者について行う。したがって、この点を考慮して十分数の客体が得られるよう対象地区等を選定する必要がある。

また、被験者には可能な限り調査の結果を報告することにより、本調査に協力したことによる利益が得られるように配慮する。

7．検査の方法

「感染症流行予測調査事業検査術式(厚生労働省健康局結核感染症課 / 国立感染症研究所感染症流行予測調査事業委員会、平成 14 年 6 月)」ならびに平成 19 年度感染症流行予測調査実施要領、研修会資料に記載された方法に沿って行う。

8．検査成績等の報告

感受性調査については、「感染症サーベイランスシステム：NESID」を用いて報告する。報告については、システム説明会(平成 18 年 3 月実施)の資料及び操作マニュアル(システム上からも取得可能)に従って、所定の事項を登録する。

また、感染源調査については、疾病ごとに定める様式により報告する。なお、感染研には匿名化された情報のみが報告されるものとするが、各都道府県においては、被験者の個人情報管理に十分な配慮を行うこととする。

9．検査血清の取扱い

感染症流行予測調査事業によって収集した検査後の残余血清は、国内血清銀行への保管につき、感染研感染症情報センター第三室に送付するものとするが、平成 19 年度感染症流行予測調査実施要領の参考資料 2 等により、国内血清銀行への保管に同意が得られた血清のみとする。

10．調査結果の解析及び報告

解析した調査結果は、厚生労働省健康局結核感染症課へ報告するとともに、年度報告書の作成及び感染研感染症情報センターホームページ上への掲載を行う。なお、調査結果の解析、報告書の作成等は各疾病の担当者(次項を参照)及び感染症情報センターの協力のもとに行われる。

11．各疾病担当者

ポリオ	：感染研ウイルス第二部	清水博之
インフルエンザ	：感染研インフルエンザウイルス研究センター 感染研感染症情報センター	小田切孝人、影山 努 佐藤 弘
日本脳炎	：感染研ウイルス第一部 感染研感染症情報センター	高崎智彦 新井 智、佐藤 弘
風疹	：感染研ウイルス第三部	駒瀬勝啓
麻疹	：感染研感染症情報センター	多屋馨子
総括	：感染研感染症情報センター	岡部信彦

12. 報告書編集

報告書の編集及びホームページへの掲載は、感染研感染症情報センター第三室 [〒162-8640 東京都新宿区戸山 1-23-1 / TEL 03-5285-1111 (内線 2536、2543、2562) / FAX 03-5285-1129 / E-mail yosoku@nih.go.jp] が担当する。

感染研感染症情報センターにおける本業務担当者：多屋馨子、新井 智、佐藤 弘、山本久美、荒木和子、北本理恵、戸口翔平、岡部信彦。

表1 都道府県別調査対象疾病及び対象数, 2007年度

INVESTIGATED DISEASE AND SAMPLE SIZE IN EACH PREFECTURE, 2007

都道府県名	ポリオ				インフルエンザ				日本脳炎				風 疹		麻 疹		合 計	
	感受性調査		感染源調査		(ヒト)		(ブタ)		(ヒト)		(ブタ)		感受性調査		感受性調査		地区数	対象数
	地区数	対象数	地区数	対象数	地区数	対象数	地区数	対象数	地区数	対象数	地区数	対象数	地区数	対象数	地区数	対象数		
01 北海道			1	60	1	225					1	70			1	225	4	580
02 青 森							1	100			1	70					2	170
03 岩 手			1	60													1	60
04 宮 城							1	100	1	225	1	70	1	360	1	225	5	980
05 秋 田							1	100			1	70					2	170
06 山 形	1	225			1	225			1	225	1	70			1	225	5	970
07 福 島			1	60	1	225											2	285
08 茨 城					1	225					1	80			1	225	3	530
09 栃 木					1	225					1	80	1	360	1	225	4	890
10 群 馬					1	225							1	360	1	225	3	810
11 埼 玉											1	80					1	80
12 千 葉					1	225					1	80	1	360	1	225	4	890
13 東 京	1	225	1	60	1	225			1	225	1	80	1	360	1	225	7	1,400
14 神奈川					1	225					1	80					2	305
15 新 潟					1	225			1	225	1	80	1	360	1	225	5	1,115
16 富 山	1	225	1	60	1	225			1	225	1	80					5	815
17 石 川															1	225	1	225
18 福 井					1	225											1	225
19 山 梨					1	225					1	80					2	305
20 長 野			1	60	1	225							1	360	1	225	4	870
21 岐 阜			1	60			1	100									2	160
22 静 岡					1	225	1	100			1	80					3	405
23 愛 知	1	225	1	60	1	225			1	225			1	360	1	225	6	1,320
24 三 重					1	225	1	100	1	225	1	80	1	360	1	225	6	1,215
25 滋 賀							1	100			1	80					2	180
26 京 都					1	225	1	100							1	225	3	550
27 大 阪									1	225					1	225	2	450
28 兵 庫			1	60			1	100			1	80					3	240
29 奈 良			1	60													1	60
30 和歌山			1	60													1	60
31 鳥 取											1	80					1	80
32 鳥 根											1	80					1	80
33 岡 山			1	60													1	60
34 広 島							1	100			1	80					2	180
35 山 口	1	225	1	60	1	225			1	225			1	360	1	225	6	1,320
36 徳 島							1	100			1	80					2	180
37 香 川															1	225	1	225
38 愛 媛	1	225	1	60	1	225	1	100	1	225	1	80					6	915
39 高 知					1	225	1	100			1	80	1	360	1	225	5	990
40 福 岡											1	80	1	360	1	225	3	665
41 佐 賀					1	225					1	80			1	225	3	530
42 長 崎											1	80					1	80
43 熊 本					1	225			1	225	1	80					3	530
44 大 分											1	80					1	80
45 宮 崎					1	225					1	80			1	225	3	530
46 鹿 児 島											1	80					1	80
47 沖 縄									1	225	1	100	1	360	1	225	4	910
合 計	6	1,350	14	840	24	5,400	13	1,300	12	2,700	32	2,530	13	4,680	22	4,950	136	23,750

表2 協力都道府県衛生研究所一覧

LIST OF PREFECTURAL INSTITUTES PARTICIPATING THE SURVEILLANCE

都道府県	衛生研究所	住所	電話	FAX
1 北海道	北海道立衛生研究所 Hokkaido Institute of Public Health	〒060-0819 札幌市北区北19条西12丁目	011-747-2711	011-736-9476
2 青森	青森県環境保健センター Aomori Prefectural Institute of Public Health and Environment	〒030-8566 青森市東道1-1-1	017-736-5411	017-736-5419
3 岩手	岩手県環境保健研究センター Research Institute for Environmental Sciences and Public Health of Iwate Prefecture	〒020-0852 盛岡市飯岡新田1-36-1	019-656-5666	019-656-5667
4 宮城	宮城県保健環境センター Miyagi Prefectural Institute of Public Health and Environment	〒983-8666 仙台市宮城野区幸町4-7-2	022-257-7181	022-257-7194
5 秋田	秋田県健康環境センター Akita Research Center for Public Health and Environment	〒010-0874 秋田市千秋久保田町6-6	018-832-5005	018-832-5938
6 山形	山形県衛生研究所 Yamagata Prefectural Institute of Public Health	〒990-0031 山形市十日町1-6-6	023-627-1358	023-641-7486
7 福島	福島県衛生研究所 Fukushima Institute for Public Health	〒960-8560 福島市方木田字水戸内16-6	024-546-7104	024-546-8364
8 茨城	茨城県衛生研究所 Ibaraki Prefectural Institute of Public Health	〒310-0852 水戸市笠原町993-2	029-241-6652	029-243-9550
9 栃木	栃木県保健環境センター Tochigi Prefectural Institute of Public Health and Environmental Science	〒329-1196 宇都宮市下岡本町2145-13	028-673-9070	028-673-9071
10 群馬	群馬県衛生環境研究所 Gunma Prefectural Institute of Public Health and Environmental Sciences	〒371-0052 前橋市上沖町378	027-232-4881	027-234-8438
11 埼玉	埼玉県衛生研究所 Saitama Institute of Public Health	〒338-0824 さいたま市桜区上大久保639-1	048-853-4995	048-840-1041
12 千葉	千葉県衛生研究所 Chiba Prefectural Institute of Public Health	〒260-8715 千葉市中央区仁戸名町666-2	043-266-6723	043-265-5544
13 東京	東京都健康安全研究センター Tokyo Metropolitan Institute of Public Health	〒169-0073 新宿区百人町3-24-1	03-3363-3231	03-3368-4060
14 神奈川	神奈川県衛生研究所 Kanagawa Prefectural Institute of Public Health	〒253-0087 茅ヶ崎市下町屋1-3-1	0467-83-4400	0467-83-4457
15 新潟	新潟県保健環境科学研究所 Niigata Prefectural Institute of Public Health and Environmental Sciences	〒950-2144 新潟市西区普和314-1	025-263-9411	025-263-9410

都道府県	衛生研究所	住所	電話	FAX
16 富山	富山県衛生研究所 Toyama Institute of Health	〒939-0363 射水市中太閤山17-1	0766-56-5506	0766-56-7326
17 石川	石川県保健環境センター Ishikawa Prefectural Institute of Public Health and Environmental Science	〒920-1154 金沢市太陽が丘1-11	076-229-2011	076-229-1688
18 福井	福井県衛生環境研究センター Fukui Prefectural Institute of Public Health and Environmental Science	〒910-8551 福井市原目町39-4	0776-54-5630	0776-54-6739
19 山梨	山梨県衛生公害研究所 Yamanashi Institute for Public Health	〒400-0027 甲府市富士見1-7-31	055-253-6721	055-253-5637
20 長野	長野県環境保全研究所 Nagano Environmental Conservation Research Institute	〒380-0944 長野市安茂里米村1978	026-227-0354	026-224-3415
21 岐阜	岐阜県保健環境研究所 Gifu Prefectural Research Institute for Health and Environmental Sciences	〒504-0838 各務原市那加不動丘1-1	058-380-2100	058-371-5016
22 静岡	静岡県環境衛生科学研究所 Shizuoka Institute of Environment and Hygiene	〒420-8637 静岡市葵区北安東4-27-2	054-245-0201	054-245-7636
23 愛知	愛知県衛生研究所 Aichi Prefectural Institute of Public Health	〒462-8576 名古屋市北区辻町字流7-6	052-910-5618	052-913-3641
24 三重	三重県保健環境研究所 Mie Prefecture Health and Environment Research Institute	〒512-1211 四日市市桜町3684-11	059-329-3800	059-329-3004
25 滋賀	滋賀県衛生科学センター Shiga Prefectural Institute of Public Health and Environmental Science	〒520-0834 大津市御殿浜13-45	077-537-3050	077-537-5548
26 京都	京都府保健環境研究所 Kyoto Prefectural Institute of Public Health and Environment	〒612-8369 京都市伏見区村上町395	075-621-4067	075-612-3357
27 大阪	大阪府立公衆衛生研究所 Osaka Prefectural Institute of Public Health	〒537-0025 大阪市東成区中道1-3-69	06-6972-1321	06-6972-2393
28 兵庫	兵庫県立健康生活科学研究所 健康科学研究センター Hyogo Prefectural Institute of Public Health and Consumer Sciences, Public Health Science Research Center	〒652-0032 神戸市兵庫区荒田町2-1-29	078-511-6640	078-531-7080
29 奈良	奈良県保健環境研究センター Nara Prefectural Institute for Hygiene and Environment	〒630-8131 奈良市大森町57-6	0742-23-6175	0742-27-0634
30 和歌山	和歌山県環境衛生研究センター Wakayama Prefectural Research Center of Environment and Public Health	〒640-8272 和歌山市砂山南3-3-45	073-423-9570	073-423-8798
31 鳥取	鳥取県衛生環境研究所 Tottori Prefectural Institute of Public Health and Environmental Science	〒682-0704 東伯郡湯梨浜町南谷526-1	0858-35-5411	0858-35-5413
32 島根	島根県保健環境科学研究所 Shimane Prefectural Institute of Public Health and Environmental Science	〒690-0122 松江市西浜佐陀町582-1	0852-36-8181	0852-36-8171

都道府県	衛生研究所	住所	電話	FAX
33 岡山	岡山県環境保健センター Okayama Prefectural Institute for Environmental Science and Public Health	〒701-0298 岡山市南区内尾739-1	086-298-2681	086-298-2088
34 広島	広島県立総合技術研究所 保健環境センター Hiroshima Prefectural Technology Research Institute, Health Environment Center	〒734-0007 広島市南区皆実町1-6-29	082-255-7131	082-252-8642
35 山口	山口県環境保健センター Yamaguchi Prefectural Institute of Public Health and Environment	〒753-0821 山口市葵2-5-67	083-922-7630	083-922-7632
36 徳島	徳島県保健環境センター Tokushima Prefectural Centre for Public Health and Environmental Sciences	〒770-0941 徳島市万代町5-71	088-625-7751	088-625-1732
37 香川	香川県環境保健研究センター Kagawa Prefectural Research Institute for Environmental Sciences and Public Health	〒760-0065 高松市朝日町5-3-105	087-825-0400	087-825-0408
38 愛媛	愛媛県立衛生環境研究所 Ehime Prefectural Institute of Public Health and Environmental Science	〒790-0003 松山市三番町8-234	089-931-8757	089-947-1262
39 高知	高知県衛生研究所 The Public Health Institute of Kochi Prefecture	〒780-0850 高知市丸ノ内2-4-1	088-821-4960	088-872-6324
40 福岡	福岡県保健環境研究所 Fukuoka Institute of Health and Environmental Sciences	〒818-0135 太宰府市大字向佐野39	092-921-9940	092-928-1203
41 佐賀	佐賀県衛生薬業センター Saga Prefectural Institute of Public Health and Pharmaceutical Research	〒849-0925 佐賀市八丁隣町1-20	0952-30-5009	0952-30-5033
42 長崎	長崎県環境保健研究センター Nagasaki Prefectural Institute for Environmental Research and Public Health	〒856-0026 大村市池田2-1306-11	0957-48-7560	0957-48-7570
43 熊本	熊本県保健環境科学研究所 Kumamoto Prefectural Institute of Public Health and Environmental Science	〒869-0425 宇土市栗崎町1240-1	0964-23-5771	0964-23-5260
44 大分	大分県衛生環境研究センター Oita Prefectural Institute of Health and Environment	〒870-1117 大分市高江西2-8	097-554-8980	097-554-8987
45 宮崎	宮崎県衛生環境研究所 Miyazaki Prefectural Institute for Public Health and Environment	〒889-2155 宮崎市学園木花台西2-3-2	0985-58-1410	0985-58-0930
46 鹿児島	鹿児島県環境保健センター Kagoshima Prefectural Institute for Environmental Research and Public Health	〒892-0853 鹿児島市城山町1-24	099-224-2612	099-224-2614
47 沖縄	沖縄県衛生環境研究所 Okinawa Prefectural Institute of Health and Environment	〒901-1202 南城市大里字大里2085	098-945-0781	098-945-9366

第2 ポリオ

要 約

ポリオウイルス感染源調査により、14 都道県で採取された健常児糞便（935 検体）からウイルス分離を行い、計 96 株のエンテロウイルスを分離した。2007 年度の感染源調査では、検査糞便検体全体の 10.3%からエンテロウイルスが分離され、そのうち 3 株のポリオウイルスは型内鑑別試験によりポリオワクチン株と同定された。感染源調査以外のサーベイランスにより、6 名から 9 株のポリオウイルスが分離され、全ての株は通常のワクチン株であった。経口生ポリオワクチン接種後、1 か月以内に弛緩性麻痺を発症した、福島県、奈良県、および北海道の症例の糞便検体から、それぞれ、2 型および 3 型、3 型、2 型および 3 型のポリオウイルスワクチン株が分離された。これら 3 症例については残存麻痺が報告されており、ウイルス学的にはワクチン関連麻痺の可能性を否定できない。

2007 年度は、6 都県に由来する計 1,607 名の健常人血清を用いたポリオ感受性調査を実施した。従来の感受性調査と同様、1 型および 2 型に対する高い中和抗体保有率に比較すると、3 型に対する抗体保有率は低く推移していた。低年齢層における 1 型および 2 型に対する高い中和抗体保有率から、高いポリオワクチン接種率が維持されていることが確認された。従来の感受性調査において、1 型に対する抗体保有率の低さが問題とされていた年齢層（昭和 50～52 年生まれ）は、2007 年度の感受性調査においても引き続き他の年齢層に比べて低い 1 型抗体保有率を示しており、本年齢層に対する追加予防接種の実施が依然推奨される。世界ポリオ根絶計画は必ずしもスムーズに進捗しておらず、わが国を含むポリオフリー地域でも、不活化ポリオワクチン導入に向けて、精度の高いポリオサーベイランス（感染源調査・感受性調査等）を継続する必要がある。

1. まえがき

感染症流行予測調査事業（平成 10 年度までは伝染病流行予測調査事業）によるポリオサーベイランスは、1962 年から始められ、以来、感染源調査は毎年行われてきた。2007 年度は、14 都道県において採取された 935 検体について検査を行った。2007 年度の感染源調査では、健常児由来糞便検体から 3 株のポリオウイルスが分離されたが、いずれもワクチン株と同定された。感染源調査と併せて、急性弛緩性麻痺患者を含むポリオ様疾患患者等に由来するポリオウイルス分離株についての解析を行い、ワクチン由来麻痺の実態を調査した。経口生ポリオワクチン（oral polio vaccine : OPV）接種後に、急性弛緩性麻痺を呈した 5 症例が報告された。そのうち 3 症例は残存麻痺が認められ、ウイルス学的にはワクチン関連麻痺（vaccine-associated paralytic poliomyelitis : VAPP）の可能性を否定できない。その他のサーベイランスの結果も含め、わが国では、ポリオウイルス野生株およびワクチン由来ポリオウイルス（vaccine-derived poliovirus : VDPV）の輸入および伝播が無いことを確認した。

ポリオ感受性調査については、1974 年以来、数年おきに実施されてきた（1978、1981、1984～1988、1991～1994、1996～1997、1999、2003～2005 年）。近い将来の世界的野生株ポリオウイルスの根絶およびわが国における OPV から不活化ポリオワクチン（inactivated polio vaccine : IPV）への変更に対応するため、ポリオ感受性者についての継続的かつ正確な情報が必要とされている。2007 年度は、6 都県において、計 1,607 名の健常人血清を用いたポリオ感受性調査を実施した。

2. 感染源調査

(1) 調査目的

ポリオ流行地域からのポリオウイルス野生株の輸入および VDPV 伝播の可能性を調査する病原体サーベイランスの一環として、日本各地において、健常児から採取された糞便からポリオウイルスおよびエンテロウイルスを分離・同定し、分離株の性状を毎年継続的に調査する。ポリオウイルスが分離された場合、ウイルスゲノムまたは抗原性の精査をしてワクチン株であることを確認する。

(2) 調査対象

調査を担当したのは北海道、岩手県、福島県、東京都、富山県、長野県、岐阜県、愛知県、兵庫県、奈良県、和歌山県、岡山県、山口県、愛媛県の 14 都道県である。0～1 歳、2～3 歳、4～6 歳の 3 区分より各 20 名ずつ合計 60 名程度を目安として、健常児から糞便検体を採取した。

(3) 調査時期

調査地区における OPV 投与日から 2 か月以上経過した時点で検体を採取した。

(4) 調査内容

健康な被験者から採便し、培養細胞を用いてウイルスの分離を行い、常法に従い分離ウイルスを同定した。

(5) 調査結果

A) ウイルス分離成績

2007 年度は 935 検体の糞便検体が検査され、147 検体 (15.7%) から CPE 因子が分離された。ウイルス分離株の内訳は、ポリオウイルス 1 型 2 株、ポリオウイルス 2 型 1 株、コクサッキー A3 型 2 株、コクサッキー A10 型 2 株、コクサッキー B1 型 9 株、コクサッキー B2 型 6 株、コクサッキー B4 型 4 株、コクサッキー B5 型 41 株、エコー 5 型 1 株、エコー 7 型 1 株、エコー 25 型 20 株、エコー 30 型 5 株、ヒトパレコウイルス (Human parechovirus : HPeV) 1 型 3 株、アデノ 1 型 15 株、アデノ 2 型 11 株、アデノ 4 型 1 株、アデノ 5 型 6 株、アデノ 6 型 7 株、アデノ 40/41 型 1 株、コクサッキー A10 型+アデノ 1 型 1 例、コクサッキー B5 型+HPeV1 型+不明ウイルス 1 例、レオウイルス 2 型 1 株、不明ウイルス 6 株であった。同定されたエンテロウイルス分離株は、計 96 株であり、全体的なエンテロウイルス分離率は 10.3%であった。表 1-1 に全体のまとめを、表 1-2 に都道府県別の成績を示した。

B) ポリオウイルス分離株の性状

表 2 に、感染源調査およびその他のサーベイランスによりポリオウイルスが分離された事例をまとめた。8 名から分離されたポリオウイルス 11 株について、WHO により指定された型内鑑別法 (PCR-RFLP、ELISA、モノクローナル抗体中和試験) あるいは VP1 領域の塩基配列解析より型内鑑別を行った。すべてのポリオウイルス分離株は、通常ワクチン株と同定された。感染源調査により、長野県の健常児 2 名に由来する糞便検体 2 検体からポリオウイルス 1 型株が分離されたが、2 株ともワクチン株と同定された (Case No.3, 4)。同様に、感染源調査により、愛知県の健常児からポリオウイルス 2 型が分離されワクチン株と同定された (Case No.6)。愛知県の事例では、過去 6 か月以内にポリオワクチン接種をうけた兄弟がいることが報告されている。鹿児島

島県の一過性下肢麻痺症例（Case No.2）からポリオウイルス 3 型ワクチン株が分離されたが、残存麻痺は認められていない。茨城県の急性弛緩性麻痺事例（Case No.5）からは A 型ボツリヌス毒素が検出されており、乳児ボツリヌス症による麻痺発症と診断された。福島県（Case No.1）、奈良県（Case No.7）および北海道（Case No.8）の事例は、いずれも OPV 接種後 1 か月以内に弛緩性麻痺を発症しており、麻痺発症後に採取した糞便検体から、それぞれ、2 型および 3 型、3 型、2 型および 3 型のポリオウイルスワクチン株が分離された。

3. 感受性調査

（1）調査目的

健常人の 1～3 型ポリオウイルスに対する中和抗体価を全国規模で測定することにより、高い OPV 接種率の血清疫学的裏付けを行うとともに、異なる年齢層あるいは地域ごとのポリオ流行のハイリスク群の有無について調査する。

（2）調査対象

2007 年度の調査を担当したのは山形県、東京都、富山県、愛知県、山口県、愛媛県の 6 都県であり、0～1 歳、2～3 歳、4～9 歳、10～14 歳、15～19 歳、20～24 歳、25～29 歳、30～39 歳、40 歳以上の 9 区分より各 25 名ずつ合計 225 名程度を目安として検体を採取した。

（3）調査時期

原則として、2007 年 7 月～9 月。

（4）調査内容

上記調査対象者から採血を行い、血清中のポリオウイルス型別中和抗体価を測定した。検査方法は、「感染症流行予測調査事業検査術式（厚生労働省健康局結核感染症課／国立感染症研究所感染症流行予測調査事業委員会、平成 14 年 6 月）」に準じたマイクロ法によった。標準血清および標準ウイルス株（Sabin 1, 2 および 3）は、国立感染症研究所ウイルス第二部から担当地方衛生研究所へ必要に応じて配布した。

（5）調査結果

A) 調査対象者数

2007 年度の感受性調査は、6 都県から計 1,607 名の健常人血清を用いて行った。地域・年齢群別、年齢群・予防接種歴別および地域・予防接種歴別の調査数については、それぞれ表 4、表 9 および表 10 に示した。

B) 年齢別中和抗体保有状況

各血清型に対する年齢群別ポリオ中和抗体保有状況を表 6-1 から表 6-3 に、年齢別ポリオ中和抗体保有状況を表 7-1 から表 7-3 に示した。これらの結果に基づいて、各血清型に対する年齢別および年齢群別ポリオ中和抗体保有状況を図 1 および図 2 にまとめた。これまでの感受性調査の結果と同様、1 型および 2 型に対する中和抗体保有率（1:4 以上）は、OPV 2 回接種直後の年齢群（2～3 歳群）で、それぞれ 97% および 98% と高く、乳児期における高いポリオワクチン接種率を反映していると考えられた。3 型に対する 2～3 歳群での中和抗体保有率（77%）は、1 型および 2 型に比較すると低く、以前の感受性調査と同様の結果であった（表 6-3、図 2）。ポリオ中

和抗体陰性者数（表 12）によると、OPV 接種直後の年齢群（2～3 歳群）では、全ての血清型のポリオに対する中和抗体を持たない抗体陰性者は 1.4%である一方、全ての血清型に対する中和抗体を有する抗体陽性者の割合は 77%であった。低年齢層において高いワクチン接種率が維持されていることが確認された。表 8-1 から表 8-3 および図 3 に、乳児月齢群別ポリオ中和抗体保有状況を示した。定期接種が開始される生後 3 か月以降、抗体保有率は上昇し、1 型および 2 型では乳児期後半（9～11 か月）になると 70%以上の抗体保有率を示した。3 型抗体保有率は、生後 9～11 か月時点でも約 20%と他の血清型と比較すると低かった。

従来から 1 型に対する抗体保有率が低いことが問題とされていた年齢層（昭和 50～52 年生まれ、2007 年度調査時点で 30～33 歳）の 1 型中和抗体保有率を、2007 年度の調査結果により詳細に検討すると、30、31、32、33 歳における 1 型抗体保有率は、それぞれ 72%、52%、82%、60%で、特に 31 歳の被験者は他の年齢と比較して明らかに 1 型抗体保有率が低かった（表 7-1、図 1）。年齢群別に見ると 30～34 歳の年齢群は、前後の年齢群と比較して多少低い 1 型抗体保有率を示した（図 2）。

C) 地域別中和抗体保有状況

感受性調査を行った 6 都県における各血清型に対する抗体保有状況を表 5-1 から表 5-3 に、地域別・年齢群別中和抗体陰性者数を表 13 に示した。また、これらのデータをもとに地域別ポリオ中和抗体保有状況として図 5 にまとめた。1 型および 2 型については大きな地域差は認められず、各地域で、ほぼ共通した傾向が認められたが、30～39 歳の年齢群の 1 型抗体保有率は、東京都で 50%以下であり、他の地域より多少低い傾向が認められた（表 5-1、図 5）。3 型抗体保有率は地域間でバラツキが認められ、全年齢群における 3 型抗体保有率は、東京都で 44%であり他の地域よりも低い傾向が認められた（表 5-3、図 5）。

D) 中和抗体保有率の年次推移

ポリオ中和抗体保有率（1:4 以上）について、各血清型別の抗体価の年次推移を図 4 にまとめた。従来の調査で低い 1 型抗体保有率（1999 年度調査：23 歳で 50%以下）を示した年齢層は、今回の調査でも、引き続き低い 1 型抗体保有率を示した（調査時 30～33 歳、特に 31 歳では 52%）。最近の感受性調査から（2003～2005、2007 年度）、昭和 50～52 年生まれの年齢層においては、依然として 1 型抗体保有率の低い傾向が継続していることが確認された。

E) 予防接種歴別中和抗体保有状況およびポリオワクチン接種率調査

ワクチン接種歴が明らかな被験者に由来する検体の各血清型に対する接種歴別ポリオ中和抗体保有状況について表 11-1 から表 11-3 に、予防接種歴別中和抗体陰性者数について表 14 に示した。また、血清型ごとの予防接種歴別中和抗体保有率を図 6 にまとめた。以前の感受性調査結果と同様に、1 型および 2 型に対する抗体保有率（0～5 歳）は、OPV 2 回接種群において顕著に高く、中和抗体保有率（1:4 以上）は 95%以上であった。2 回接種群における 3 型に対する抗体保有率は 75%であった。一方、OPV 未接種群における 1 型および 2 型に対する中和抗体保有率は 50%以下であり、3 型では 20%以下であった（図 6）。

2007 年度感染症流行予測調査事業に基づき報告されたポリオワクチン接種率について、年齢群別接種率を表 9 に、地域別接種率を表 10 に示した。接種歴不明の 562 名を除いた 1,045 名でみると、全体の接種率は 91.2%であった。なお、接種歴は 1 回以上あれば有りとした。年齢群別にみると、0～1 歳群 77.3%、2～3 歳群 99.1%、4～6 歳群および 7～9 歳群 100%と上昇し、20

～24 歳群までは 95%以上の高い接種率であった。その後は年齢とともに減少傾向にあった。一方、厚生労働省が発表しているポリオワクチン実施率は、地域保健事業報告の定期的予防接種被接種者数を分子とし、標準的な接種年齢期間の総人口を総務省統計局推計人口（各年 10 月 1 日現在）から求め、これを 12 か月相当人口に推計した人口を分母として計算したものである。平成 7 年度以降の実施率は、平成 12 年度にポリオワクチン接種との関連が疑われるとした健康障害が 2 事例報告されたことから、一時 1 回目 91.0%、2 回目 81.1%と低下したが、その後速やかに回復し、平成 18 年度まで極めて高く維持されている（94%以上）。

4. 考察および今後の流行予測

2007 年度の感染源調査で得られたエンテロウイルス分離率 10.3%（非ポリオウイルス分離率 15.4%）は、比較的低い非ポリオエンテロウイルス分離率であり、ここ数年、低いエンテロウイルス分離率が継続している。病原微生物検出情報によると、2007 年における無菌性髄膜炎の主要な起因ウイルスはコクサッキーB5 型およびエコー30 型であり¹⁾、感染源調査でも、コクサッキーB5 型が高頻度に検出された。コクサッキーB5 型は、北海道を除く全国各地の無菌性髄膜炎患者から分離されており、感染源調査においても広範な地域で検出された。エコー25 型が 2006 年度に引き続き長野県で比較的多く分離された以外は、様々な血清型のエンテロウイルスが、各地域で散発的に検出されている。手足口病およびヘルパンギーナの流行は例年並みであり、手足口病の主要な原因ウイルスであるエンテロウイルス 71 型およびコクサッキーA16 型は、2007 年度の感染源調査では検出されなかった。

2007 年度の感染源調査においては、3 名の健常児から 3 株のポリオウイルスワクチン株が検出されたが、いずれも通常のワクチン株であった。長野県で分離されたポリオウイルスは、いずれも 1 型ワクチン株であり、同一地域で検出されことから 1 型ワクチン株の小規模な伝播あるいはワクチン株長期排泄者の存在が疑われた。しかし、分離株同士の塩基置換部位の共通性は低く、また、長野県環境保全研究所による追加調査により、ワクチン由来株の継続的伝播やワクチン株持続感染の可能性は低いことが確認されている。

2007 年度の感受性調査では、低年齢層における 1 型および 2 型ポリオウイルスに対する高い中和抗体保有率から、乳児期における高いワクチン接種率が維持されていることが血清疫学的に確認された。3 型に対する中和抗体保有率は、従来の感受性調査と同様に 1 型および 2 型と比較して低く、初回免疫による 3 型に対する中和抗体誘導が十分でない点も、これまでの調査と同様である。また、2007 年度調査を含めた最近の感受性調査（2003～2005、2007 年度）により、2007 年度調査時 30～33 歳の年齢層（昭和 50～52 年生まれ）における 1 型抗体保有率の低い傾向が再確認された。そのため、当該年齢群においては、厚生省（当時）通知（健医感発第 147 号、平成 8 年 11 月 28 日）に従い、ポリオ流行地への渡航や OPV 接種児との接触等、ポリオウイルス感染のリスクが推定される場合は特に、ポリオ予防接種の実施が推奨される。ポリオワクチン接種率調査でも、平成 12 年度に認められた副反応の影響から一時的に予防接種率が多少低下したが、それ以降は速やかに回復し、現在も高い予防接種率が維持されていることが示されている²⁾。

福島県（表 2、Case No.1）、奈良県（Case No.7）および北海道（Case No.8）の急性弛緩性麻痺症例は、いずれも OPV 接種後 1 か月以内に弛緩性麻痺を発症しており、患者糞便検体から、それぞれ、2 型および 3 型、3 型、2 型および 3 型のポリオウイルスワクチン株が分離された。これら 3 症例については、OPV 接種、麻痺発症および麻痺発症後に採取された検体からのポリオウイルス検出のタイミングから、VAPP の可能性をウイルス学的には否定できない（表 3）。ほとんどの欧米先進国では、VAPP および VDPV に由来するポリオ流行のリスクを低下させるため、OPV から IPV へ

の変更を完了している^{3), 4)}。WHO 西太平洋地域においても、すでに、ニュージーランド、韓国、オーストラリア、香港において、OPV から IPV への変更が実施された。わが国でも、将来的な世界的 OPV 接種停止後を見すえた IPV の早期導入が望まれている^{4), 5)}。日本では長年、高い OPV 接種率によりポリオ流行がコントロールされているが、まれに発生する VAPP のリスクを考慮し、かねてから IPV の早期導入の必要性が指摘されている。現在、沈降精製百日せきジフテリア破傷風混合ワクチンと Sabin 株由来 IPV の混合ワクチンの開発が、国内ワクチンメーカー数社により進められているが、製造承認認可後市場化するまで、今後数年を要すると考えられる⁵⁾。

1988 年、WHO により世界ポリオ根絶計画が提唱されて以来、ポリオ症例数および流行地域は着実に減少し、野生株ポリオウイルス流行地域は、2009 年現在、ナイジェリア、インド、パキスタン、アフガニスタンの 4 か国に減少したが、野生株ポリオ常在国では、それぞれ解決困難な地域問題を有しており、ポリオ常在国から周辺国への野生株ポリオ輸出の常態化は、極めて大きな問題となっている^{6), 7)}。また、2000 年以来、世界各地で VDPV によるポリオ流行の発生が報告されており、特にナイジェリア北部では、2 型 VDPV によるポリオ流行が 4 年以上継続している^{8), 9)}。WHO 西太平洋地域では、2000 年に野生株ポリオウイルス伝播の終息を宣言して以来、野生株によるポリオ流行は報告されていないが、VDPV による小規模のポリオ流行および野生株ポリオ輸入症例が報告されており、依然、ポリオ流行の潜在的リスクが継続している^{8), 10)}。そのため、わが国でも、感染症法によるポリオ患者の報告や感染症流行予測調査事業等に基づく複数のサーベイランスにより、ポリオウイルス野生株および VDPV の輸入および伝播が無いことを、疫学的・ウイルス学的に精査することが重要である。WHO は、世界ポリオ根絶計画を、最も優先度の高い感染症対策として位置づけ、各流行国における各種対策を積極的に進めているが、ここ数年内に野生株伝播を終息させ根絶宣言を行うという従来計画の達成は、現実的には、極めて困難な状況である。世界ポリオ根絶達成まで時間を要する可能性も考慮し、わが国を含むポリオフリーの地域でも、精度の高いポリオサーベイランスを継続することが重要である³⁾。

5. 参考文献

- 1) 清水博之: エンテロウイルス感染症. 感染症, 37: 117-126, 2007.
- 2) 高山直秀, 崎山 弘, 清水博之, 宮村達男, 加藤達夫, 梅本 哲: 麻疹ワクチン, 風疹ワクチン, ポリオ生ワクチン全国累計接種率: 2007 年度調査報告. 日本医師会雑誌, 137: 1486-1491, 2008.
- 3) Ehrenfeld E, Glass RI, Agol VI, Chumakov K, Dowdle W, John TJ, Katz SL, Miller M, Breman JG, Modlin J, Wright P: Immunisation against poliomyelitis: moving forward. Lancet, 371: 1385-1387, 2008.
- 4) 清水博之: ポリオワクチン. VIRUS REPORT, 5: 56-64, 2008.
- 5) 清水博之: 不活化ポリオワクチン開発の現状. 臨床と微生物, 36: 35-40, 2009.
- 6) Resurgence of wild poliovirus types 1 and 3 in 15 African countries, January 2008–March 2009. Wkly Epidemiol Rec, 84: 133-140, 2009.
- 7) Progress towards interrupting wild poliovirus transmission worldwide, 2008. Wkly Epidemiol Rec, 84: 109-116, 2009.
- 8) Kew OM, Sutter RW, de Gourville EM, Dowdle WR, Pallansch MA: Vaccine-derived polioviruses and the endgame strategy for global polio eradication. Annu Rev Microbiol, 59: 587-635, 2005.
- 9) 清水博之: ポリオウイルスとエンテロウイルスにおけるゲノム遺伝子組換え. 臨床とウイルス, 26: 149-158, 2008.

- 10) Wilder-Smith A, Leder K, Tambyah PA: Importation of poliomyelitis by travelers. *Emerg Infect Dis*, 14: 351-352, 2008.

国立感染症研究所 ウイルス第二部第二室
感染症情報センター第三室

表1 エンテロウイルス分離集計表, 2007年

Enterovirus isolation in 2007

表1-1 年齢・性別分離成績

Results of enterovirus isolation by age and sex

Age (Year)	No. of specimens Total	Male					Female				
		Total	Polio			Non- polio [*]	Total	Polio			Non- polio [*]
			Type-1	Type-2	Type-3			Type-1	Type-2	Type-3	
0	80	42	-	-	-	9	38	2	-	-	5
1	220	115	-	-	-	18	105	-	-	-	14
2	158	88	-	-	-	16	70	-	-	-	13
3	150	77	-	-	-	8	73	-	-	-	13
4	109	54	-	1	-	8	55	-	-	-	7
5	155	87	-	-	-	19	68	-	-	-	8
6	63	29	-	-	-	3	34	-	-	-	3
Total	935	492	-	1	-	81	443	2	-	-	63

* Non-poliovirus

CA		CB		Echo		AD		Others	
CA3	2	CB1	9	Echo5	1	AD1	15	HpeV-1	3
CA10	2	CB2	6	Echo7	1	AD2	11	Reo2	1
		CB4	4	Echo25	20	AD4	1	CA10+AD1	1
		CB5	41	Echo30	5	AD5	6	CB5+HpeV-1	1
						AD6	7	+Unknown	
						AD40/41	1	Unknown	6
Total	4	Total	60	Total	27	Total	41	Total	12

CA: Coxsackievirus, group A

CB: Coxsackievirus, group B

Echo: Enteric Cytopathogenic Human Orphan Virus

AD: Adenovirus

HpeV-1: Human parechovirus-1 (formerly Echo22)

Reo2: Reovirus-2

表1-2 都道府県別分離成績

Enterovirus isolation in each prefecture

Locality	Age	Male				Female				Date of vaccination (date of sampling) Non-poliovirus : Type (No. of isolates)		
		Total	Polio			Total	Polio				Non-polio	
			1	2	3		1	2	3			
Hokkaido	0	1	-	-	-	1	2	-	-	-	Tomakomai	May22-Jun.25 (Sep.21-28)
	1	10	-	-	-	1	9	-	-	-		
	2	6	-	-	-	3	7	-	-	-		
	3	4	-	-	-	1	3	-	-	-	Non-poliovirus :	
	4	4	-	-	-	1	4	-	-	-	CB1 (9), CB5(7)	
	5	8	-	-	-	5	4	-	-	-	AD1 (1)	
	6	4	-	-	-	1	2	-	-	-		
Total	37	-	-	-	13	31	-	-	-	4		
Iwate	0	0	-	-	-	-	1	-	-	-	Morioka	Apr.17-May15 (Sep.18-20)
	1	4	-	-	-	-	8	-	-	-		
	2	3	-	-	-	-	10	-	-	-		
	3	5	-	-	-	-	5	-	-	-	Non-poliovirus :	
	4	4	-	-	-	-	7	-	-	-		
	5	4	-	-	-	-	5	-	-	-		
	6	3	-	-	-	-	2	-	-	-		
Total	23	-	-	-	-	38	-	-	-	-		
Fukushima	0	2	-	-	-	-	1	-	-	-	Aizuwakamatsu	Mar.7-24 (Sep.10-22)
	1	8	-	-	-	4	9	-	-	-		
	2	3	-	-	-	-	5	-	-	-		
	3	4	-	-	-	1	8	-	-	-	Non-poliovirus :	
	4	2	-	-	-	1	0	-	-	-	CB5(2)	
	5	9	-	-	-	-	5	-	-	-	Echo25(2)	
	6	3	-	-	-	-	1	-	-	-	AD1 (2), AD6(6)	
Total	31	-	-	-	6	29	-	-	-	6		
Tokyo	0	8	-	-	-	3	1	-	-	-	Tonai	Mar.24-May30 (Aug.27-Sep.27)
	1	17	-	-	-	3	14	-	-	-	Santama	Feb.19-Jun.21 (Aug.26-Sep.7)
	2	11	-	-	-	1	7	-	-	-		
	3	9	-	-	-	1	11	-	-	-	Non-poliovirus :	
	4	6	-	-	-	-	5	-	-	-	CB4(2), CB5(2)	
	5	13	-	-	-	4	12	-	-	-	Echo5(1), Echo30(3)	
	6	3	-	-	-	1	4	-	-	-	AD1 (2), AD2(4), AD4(1), AD6(1)	
Total	67	-	-	-	13	54	-	-	-	4	HpeV-1 (1)	
Toyama	0	5	-	-	-	-	5	-	-	-	Kurobe	Apr.4-Oct.18 (Sep.12-Jan.30)
	1	8	-	-	-	-	7	-	-	-	Oyabe	
	2	3	-	-	-	-	0	-	-	-		
	3	2	-	-	-	-	7	-	-	-	Non-poliovirus :	
	4	3	-	-	-	-	5	-	-	-	HpeV-1 (1)	
	5	2	-	-	-	-	1	-	-	-		
	6	2	-	-	-	-	11	-	-	-		
Total	25	-	-	-	-	36	-	-	-	1		
Nagano	0	4	-	-	-	1	5	2	-	-	Sakaki	Jun.5-18 (Aug.27-Sep.4)
	1	5	-	-	-	3	3	-	-	-	Chikuma	Mar.23-May30 (Sep.24-Oct.18)
	2	8	-	-	-	1	5	-	-	-		
	3	2	-	-	-	-	1	-	-	-	Non-poliovirus :	
	4	6	-	-	-	2	1	-	-	-	CB2(1), CB4(1), CB5(4)	
	5	8	-	-	-	2	5	-	-	-	Echo7(1), Echo25(9), Echo30(1)	
	6	1	-	-	-	-	2	-	-	-	HpeV-1 (1)	
Total	34	-	-	-	9	22	2	-	-	9		
Gifu	0	4	-	-	-	3	6	-	-	-	Takayama	Apr.18-May31 (Oct.15-18)
	1	5	-	-	-	1	9	-	-	-		
	2	7	-	-	-	4	5	-	-	-		
	3	3	-	-	-	-	2	-	-	-	Non-poliovirus :	
	4	3	-	-	-	-	2	-	-	-	CB2(4), CB5(15)	
	5	5	-	-	-	4	6	-	-	-	CB5+Hpev-1+Unknown(1)	
	6	3	-	-	-	1	1	-	-	-	Unknown(6)	
Total	30	-	-	-	13	31	-	-	-	13		

Locality	Age	Male				Female				Date of vaccination (date of sampling) Non-poliovirus : Type (No. of isolates)		
		Total	Polio			Total	Polio					Non-polio
			1	2	3		1	2	3	Non-polio		
Aichi	0	0	-	-	-	1	-	-	-	-	Chita Jan.23-Jul.20 (Oct.18-24)	
	1	9	-	-	-	13	-	-	-	-		
	2	1	-	-	-	0	-	-	-	-		
	3	22	-	-	-	2	13	-	-	3		Non-poliovirus : CB5(9) AD2(1) Reo2(1)
	4	11	-	1	-	2	10	-	-	1		
	5	9	-	-	-	2	4	-	-	-		
	6	0	-	-	-	-	0	-	-	-		
Total	52	-	1	-	7	41	-	-	-	4		
Hyogo	0	7	-	-	-	5	-	-	-	-	Itami May9-30 (Sep.4-20)	
	1	8	-	-	-	2	3	-	-	-		
	2	6	-	-	-	2	4	-	-	-		
	3	4	-	-	-	2	5	-	-	3		Non-poliovirus : Echo25(7), Echo30(1) AD2(2)
	4	3	-	-	-	-	4	-	-	-		
	5	6	-	-	-	1	6	-	-	-		
	6	4	-	-	-	-	1	-	-	-		
Total	38	-	-	-	7	28	-	-	-	3		
Nara	0	8	-	-	-	4	-	-	-	1	Yamatotakada Apr.5-May22 (Aug.27-Oct.25)	
	1	3	-	-	-	-	3	-	-	-		
	2	6	-	-	-	-	1	-	-	-		
	3	2	-	-	-	-	1	-	-	1		Non-poliovirus : CB5(2) AD40/41(1)
	4	2	-	-	-	1	1	-	-	-		
	5	3	-	-	-	-	0	-	-	-		
	6	0	-	-	-	-	1	-	-	-		
Total	24	-	-	-	1	11	-	-	-	2		
Wakayama	0	0	-	-	-	0	-	-	-	-	Arida Apr.12-May1 (Sep.10-13)	
	1	6	-	-	-	1	3	-	-	-		
	2	10	-	-	-	3	10	-	-	4		
	3	6	-	-	-	1	6	-	-	1		Non-poliovirus : CA10(2) Echo25(1) AD1(5), AD2(1), AD5(4) CA10+AD1(1)
	4	3	-	-	-	1	6	-	-	1		
	5	5	-	-	-	1	5	-	-	1		
	6	0	-	-	-	-	0	-	-	-		
Total	30	-	-	-	7	30	-	-	-	7		
Okayama	0	2	-	-	-	1	2	-	-	-	Okayama Apr.-May (Jul.30-Aug.6)	
	1	6	-	-	-	1	10	-	-	4		
	2	9	-	-	-	1	3	-	-	-		
	3	5	-	-	-	-	3	-	-	1		Non-poliovirus : CA3(2) CB2(1) Echo25(1) AD1(2), AD2(3)
	4	0	-	-	-	-	1	-	-	-		
	5	4	-	-	-	-	6	-	-	-		
	6	4	-	-	-	-	5	-	-	1		
Total	30	-	-	-	3	30	-	-	-	6		
Yamaguchi	0	0	-	-	-	-	0	-	-	-	Nagato Apr.12-May24 (Aug.20-24)	
	1	12	-	-	-	1	9	-	-	-		
	2	6	-	-	-	1	6	-	-	1		
	3	4	-	-	-	-	4	-	-	-		Non-poliovirus : AD1(3), AD5(2)
	4	4	-	-	-	-	4	-	-	1		
	5	4	-	-	-	-	5	-	-	1		
	6	1	-	-	-	-	2	-	-	-		
Total	31	-	-	-	2	30	-	-	-	3		
Ehime	0	1	-	-	-	-	5	-	-	-	Imabari May18-29 (Sep.6-27)	
	1	14	-	-	-	-	5	-	-	-		
	2	9	-	-	-	-	7	-	-	1		
	3	5	-	-	-	-	4	-	-	-		Non-poliovirus : CB4(1)
	4	3	-	-	-	-	5	-	-	-		
	5	7	-	-	-	-	4	-	-	-		
	6	1	-	-	-	-	2	-	-	-		
Total	40	-	-	-	-	32	-	-	-	1		

CA: Coxsackievirus, group A

CB: Coxsackievirus, group B

Echo: Enteric Cytopathogenic Human Orphan Virus

AD: Adenovirus

HpeV-1: Human parechovirus-1 (formerly Echo22)

Reo2: Reovirus-2

表2 2007年に検査を行ったポリオウイルスの性状

Characterization of poliovirus isolates in 2007

Case No.	Virus code	Area	Age	Sex	Date of vaccination	Clinical diagnosis	Date of onset	Date of sampling	Serotype	Intratypic differentiation
1	07-071-1	Fukushima	10M	M	2007/5/11	AFP	2007/5/26	2007/6/2	Polio 2+3	Vaccine-like
2	07-461-1	Kagoshima	1Y6M	F	2007/6/7	AFP*	2007/6/30	2007/7/1-3	Polio 3	Vaccine-like
3	07-201-1	Nagano	9M	F	2007/6/18	Healthy		2007/8/27	Polio 1	Vaccine-like
4	07-201-2	Nagano	10M	F	2007/6/18	Healthy		2007/9/3	Polio 1	Vaccine-like
5	07-081-1	Ibaraki	7M	M	2007/10/23	AFP**	2007/10/29	2007/11/4-5	Polio 1+2	Vaccine-like
6	07-231-1	Aichi	4Y	M		Healthy		2007/11/18	Polio 2	Vaccine-like
7	07-291-1	Nara	8M	M	2007/10/15	AFP	2007/11/9	2007/11/21-26	Polio 3	Vaccine-like
8	07-011-1	Hokkaido	5M	M	2007/11/16	AFP	2007/12/3	2007/12/10-19	Polio 2+3	Vaccine-like

* No residual paralysis

** An infant botulism case

表3 年次別定型ポリオ患者数 (1962～2007年)

Annual incidence of typical poliomyelitis in Japan (1962-2007)

Year	No. of cases			No. of cases with indicated serotypes						
	Total	Attempted for virus isolation	Poliovirus positive cases	1	2	3	1,2	1,3	2,3	1,2,3
1962	63	27	6	-	1	3	-	-	2	-
1963	20	19	3	-	-	3	-	-	-	-
1964	25	17	8	-	2	2	-	-	4	-
1965	27	18	8	1	1	2	-	1	3	-
1966	21	15	9	-	2	5	-	-	2	-
1967	16	15	8	-	2	3	-	-	3	-
1968	13	12	10	1*	6	2	-	-	1	-
1969	14	13	8	1	4	2	-	-	1	-
1970	5	5	3	-	2	1	-	-	-	-
1971	2	2	2	-	1	1*	-	-	-	-
1972	2	2	2	-	1	-	-	-	1	-
1973	6	6	5	-	4	1	-	-	-	-
1974	3	3	2	-	2	-	-	-	-	-
1975	1	1	1	-	-	-	-	-	-	1
1976	1	1	0	-	-	-	-	-	-	-
1977	2	2	2	-	2	-	-	-	-	-
1978	1	1	1	-	-	-	-	-	1	-
1979	1	1	1	-	1	-	-	-	-	-
1980	4	4	4	1*	1	-	-	-	2	-
1981	4	4	2	-	1	-	-	-	1	-
1982	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
1983	2	2	1	-	1	-	-	-	-	-
1984	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
1985	1	1	1	-	1	-	-	-	-	-
1986	1	1	1	-	-	1	-	-	-	-
1987	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
1988	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
1989	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
1990	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
1991	1	1	1	-	-	-	-	-	1	-
1992	2	2	2	-	-	2	-	-	-	-
1993	3	3	3	-	2	1	-	-	-	-
1994	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
1995	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
1996	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
1997	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
1998	2	2	2	1	-	1	-	-	-	-
1999	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
2000	1	1	1	-	-	1	-	-	-	-
2001	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
2002	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
2003	3	3	3	-	-	2	1	-	-	-
2004	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
2005	1	1	1	-	-	1	-	-	-	-
2006	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
2007	3	3	3	-	-	1	-	-	2	-

* Non-vaccine-like

表4 都道府県別年齢群別ポリオ感受性調査数

2007年度

NUMBER OF EXAMINEES FOR POLIO SUSCEPTIBILITY INVESTIGATION BY PREFECTURE AND AGE GROUP

都道府県 PREFECTURE		合計 TOTAL	年齢群(歳) AGE GROUP(YEARS)									
			0-1	2-3	4-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-
合計	TOTAL	1607	139	141	211	193	149	162	152	109	90	261
山形	Yamagata	240	23	20	32	26	4	36	36	23	13	27
東京	Tokyo	365	29	33	74	50	25	31	20	16	17	70
富山	Toyama	300	15	13	25	31	31	20	21	35	20	89
愛知	Aichi	225	25	25	25	25	25	25	25	12	13	25
山口	Yamaguchi	225	22	25	28	25	25	25	25	14	11	25
愛媛	Ehime	252	25	25	27	36	39	25	25	9	16	25

表5-1 都道府県別ポリオ中和抗体保有状況：1型
POLIO NEUTRALIZING (NT) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE:TYPE1

2007年度

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	中和抗体価 NT ANTIBODY TITER											
		<4	4	8	16	32	64	128	256	512-	G.M.	G.M. (Log2)	
山形 Yamagata													
TOTAL	240	15	12	4	9	18	22	20	34	106	240.7	7.9	
0-1	23	1	2	1	1	0	0	1	0	17	599.4	9.2	
2-3	20	0	0	0	0	0	0	1	2	17	1060.1	10.0	
4-6	16	1	0	0	0	0	1	0	3	11	851.2	9.7	
7-9	16	0	0	0	0	0	2	1	0	13	635.8	9.3	
10-14	26	1	0	0	0	1	0	0	5	19	621.7	9.3	
15-19	4	0	1	0	0	2	0	0	1	0	32.0	5.0	
20-24	36	1	3	2	1	2	3	7	6	11	128.0	7.0	
25-29	36	2	3	0	2	3	9	4	8	5	94.3	6.6	
30-39	36	9	2	1	2	9	2	2	5	4	67.4	6.1	
40-	27	0	1	0	3	1	5	4	4	9	157.2	7.3	
東京 Tokyo													
TOTAL	365	63	47	38	47	45	50	33	25	17	31.6	5.0	
0-1	29	7	0	1	0	1	1	4	7	8	211.9	7.7	
2-3	33	2	1	1	2	6	3	7	5	6	95.7	6.6	
4-6	44	1	5	3	3	5	14	4	7	2	49.5	5.6	
7-9	30	1	4	1	5	4	9	4	2	0	35.2	5.1	
10-14	50	3	3	4	15	7	6	8	3	1	33.4	5.1	
15-19	25	4	5	3	2	2	6	2	1	0	23.0	4.5	
20-24	31	5	5	5	4	9	2	1	0	0	16.4	4.0	
25-29	20	3	3	3	4	2	4	1	0	0	18.8	4.2	
30-39	33	17	6	3	1	4	1	1	0	0	12.3	3.6	
40-	70	20	15	14	11	5	4	1	0	0	10.9	3.4	
富山 Toyama													
TOTAL	300	15	3	18	22	34	36	44	27	101	138.0	7.1	
0-1	15	1	0	0	1	0	0	0	0	13	760.8	9.6	
2-3	13	1	0	0	0	0	1	0	1	10	645.1	9.3	
4-6	15	0	0	0	0	0	1	2	3	9	425.6	8.7	
7-9	10	0	0	0	0	0	1	3	2	4	256.0	8.0	
10-14	31	0	0	0	0	3	2	6	4	16	273.8	8.1	
15-19	31	1	0	0	0	2	7	5	4	12	238.9	7.9	
20-24	20	0	0	2	2	3	1	1	3	8	132.5	7.1	
25-29	21	2	0	1	1	2	4	2	1	8	148.1	7.2	
30-39	55	5	1	5	7	13	7	7	2	8	58.1	5.9	
40-	89	5	2	10	11	11	12	18	7	13	67.2	6.1	
愛知 Aichi													
TOTAL	225	15	2	5	12	15	15	25	26	110	199.9	7.6	
0-1	25	4	0	1	1	0	0	0	0	19	356.1	8.5	
2-3	25	1	0	0	0	0	0	2	2	20	430.5	8.7	
4-6	12	0	0	0	0	0	1	1	1	9	362.0	8.5	
7-9	13	0	0	0	0	0	0	1	3	9	392.2	8.6	
10-14	25	1	0	0	1	1	2	1	2	17	295.8	8.2	
15-19	25	0	0	0	2	4	0	3	4	12	188.7	7.6	
20-24	25	1	0	0	2	3	2	3	6	8	161.3	7.3	
25-29	25	3	1	1	1	1	2	6	3	7	132.1	7.0	
30-39	25	4	1	1	4	4	3	3	1	4	59.9	5.9	
40-	25	1	0	2	1	2	5	5	4	5	107.6	6.7	
山口 Yamaguchi													
TOTAL	225	12	17	15	21	26	28	28	30	48	82.8	6.4	
0-1	22	6	2	1	0	0	0	0	1	12	317.9	8.3	
2-3	25	0	1	1	1	0	4	3	2	13	222.9	7.8	
4-6	17	0	0	0	1	1	1	3	6	5	208.8	7.7	
7-9	11	0	0	0	2	1	3	4	0	1	77.3	6.3	
10-14	25	0	0	0	2	4	3	4	6	6	135.3	7.1	
15-19	25	0	1	4	1	5	5	1	6	2	60.5	5.9	
20-24	25	0	0	2	4	3	6	8	1	1	57.3	5.8	
25-29	25	1	3	0	4	5	4	2	0	6	60.4	5.9	
30-39	25	3	7	4	1	4	0	1	4	1	22.6	4.5	
40-	25	2	3	3	5	3	2	2	4	1	34.0	5.1	
愛媛 Ehime													
TOTAL	252	24	3	0	11	14	13	35	38	114	219.2	7.8	
0-1	25	8	2	0	0	0	0	0	1	14	277.8	8.1	
2-3	25	0	0	0	2	0	0	1	3	19	337.8	8.4	
4-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
7-9	27	0	0	0	0	0	0	3	3	21	406.4	8.7	
10-14	36	1	0	0	0	3	1	4	10	17	266.3	8.1	

表5-1 都道府県別ポリオ中和抗体保有状況：1型

2007年度

POLIO NEUTRALIZING (NT) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE:TYPE1

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	中和抗体価 NT ANTIBODY TITER										
		<4	4	8	16	32	64	128	256	512-	G.M.	G.M. (Log2)
15-19	39	1	0	0	2	3	1	9	6	17	209.5	7.7
20-24	25	2	0	0	1	2	2	4	2	12	213.7	7.7
25-29	25	4	0	0	2	1	2	2	5	9	196.6	7.6
30-39	25	7	0	0	2	1	4	4	4	3	118.5	6.9
40-	25	1	1	0	2	4	3	8	4	2	85.4	6.4

表5-2 都道府県別ポリオ中和抗体保有状況：2型
POLIO NEUTRALIZING (NT) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE:TYPE2

2007年度

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	中和抗体価 NT ANTIBODY TITER											
		<4	4	8	16	32	64	128	256	512-	G.M.	G.M. (Log2)	
山形 Yamagata													
TOTAL	240	3	5	2	8	8	33	52	38	91	240.8	7.9	
0-1	23	2	2	1	0	0	1	0	1	16	666.7	9.4	
2-3	20	0	0	0	0	0	0	0	2	18	1136.2	10.1	
4-6	16	0	0	0	0	0	0	0	2	14	899.2	9.8	
7-9	16	0	0	0	0	0	2	1	2	11	430.5	8.7	
10-14	26	0	1	0	0	0	4	9	6	6	196.1	7.6	
15-19	4	0	0	0	0	1	0	3	0	0	90.5	6.5	
20-24	36	0	1	0	1	1	7	17	2	7	130.5	7.0	
25-29	36	0	0	0	2	2	8	9	10	5	135.6	7.1	
30-39	36	1	0	0	4	4	4	9	7	7	138.6	7.1	
40-	27	0	1	1	1	0	7	4	6	7	157.2	7.3	
東京 Tokyo													
TOTAL	365	58	54	65	64	53	39	21	7	4	18.7	4.2	
0-1	29	5	1	3	1	4	7	2	4	2	58.7	5.9	
2-3	33	2	0	1	4	7	8	7	2	2	62.6	6.0	
4-6	44	1	2	8	8	11	8	6	0	0	27.2	4.8	
7-9	30	2	3	9	8	4	2	2	0	0	15.6	4.0	
10-14	50	8	5	10	16	8	3	0	0	0	14.5	3.9	
15-19	25	5	6	7	3	2	2	0	0	0	10.2	3.3	
20-24	31	5	11	3	7	5	0	0	0	0	9.4	3.2	
25-29	20	4	2	1	6	3	3	1	0	0	21.7	4.4	
30-39	33	12	4	7	5	2	2	1	0	0	13.1	3.7	
40-	70	14	20	16	6	7	4	2	1	0	10.9	3.4	
富山 Toyama													
TOTAL	300	4	2	8	20	41	53	72	46	54	112.5	6.8	
0-1	15	1	0	0	0	0	0	0	2	12	760.8	9.6	
2-3	13	0	0	0	0	0	1	1	3	8	436.3	8.8	
4-6	15	1	0	0	0	0	2	4	3	5	231.9	7.9	
7-9	10	0	0	0	0	0	2	3	3	2	194.0	7.6	
10-14	31	0	0	0	1	3	7	13	4	3	117.0	6.9	
15-19	31	0	0	0	3	6	8	5	6	3	87.5	6.5	
20-24	20	0	0	0	0	4	3	6	3	4	132.5	7.1	
25-29	21	1	0	1	0	3	5	6	2	3	107.6	6.7	
30-39	55	0	0	0	9	10	9	13	7	7	85.5	6.4	
40-	89	1	2	7	7	15	16	21	13	7	70.9	6.1	
愛知 Aichi													
TOTAL	225	12	1	3	15	13	34	41	57	49	142.5	7.2	
0-1	25	7	1	0	0	0	1	0	5	11	287.4	8.2	
2-3	25	1	0	0	1	0	2	2	12	7	234.8	7.9	
4-6	12	0	0	0	0	0	2	2	7	1	191.8	7.6	
7-9	13	0	0	0	1	0	1	2	5	4	206.8	7.7	
10-14	25	1	0	0	2	1	2	8	5	6	156.7	7.3	
15-19	25	0	0	1	2	2	3	6	8	3	117.8	6.9	
20-24	25	1	0	0	1	4	9	8	2	0	76.1	6.2	
25-29	25	0	0	1	5	3	5	3	3	5	79.9	6.3	
30-39	25	0	0	0	2	3	3	6	5	6	135.3	7.1	
40-	25	2	0	1	1	0	6	4	5	6	144.4	7.2	
山口 Yamaguchi													
TOTAL	225	7	5	9	20	21	53	41	26	43	100.5	6.7	
0-1	22	5	1	0	0	0	0	1	1	14	512.0	9.0	
2-3	25	0	0	0	0	0	0	4	4	17	512.0	9.0	
4-6	17	0	0	0	0	0	5	5	3	4	177.4	7.5	
7-9	11	0	0	0	1	1	2	5	2	0	93.4	6.5	
10-14	25	0	0	3	2	6	9	5	0	0	43.4	5.4	
15-19	25	0	1	1	4	4	8	6	1	0	47.2	5.6	
20-24	25	0	0	3	5	2	8	5	2	0	45.9	5.5	
25-29	25	0	0	0	2	3	8	3	5	4	114.6	6.8	
30-39	25	0	0	0	2	4	8	5	4	2	89.3	6.5	
40-	25	2	3	2	4	1	5	2	4	2	45.9	5.5	
愛媛 Ehime													
TOTAL	252	9	4	5	8	25	45	58	35	63	128.7	7.0	
0-1	25	4	1	1	0	1	2	2	1	13	203.2	7.7	
2-3	25	0	0	0	0	0	1	4	3	17	347.3	8.4	
4-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
7-9	27	0	0	0	0	2	3	5	6	11	219.5	7.8	
10-14	36	1	0	0	1	4	10	13	5	2	100.9	6.7	

表5-2 都道府県別ポリオ中和抗体保有状況：2型

2007年度

POLIO NEUTRALIZING (NT) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE:TYPE2

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	中和抗体価 NT ANTIBODY TITER										
		<4	4	8	16	32	64	128	256	512-	G.M.	G.M. (Log2)
15-19	39	1	1	1	4	5	11	9	4	3	71.4	6.2
20-24	25	1	1	0	0	8	5	3	4	3	80.6	6.3
25-29	25	0	0	1	1	1	5	7	6	4	128.0	7.0
30-39	25	1	0	2	1	2	6	5	4	4	98.7	6.6
40-	25	1	1	0	1	2	2	10	2	6	128.0	7.0

表5-3 都道府県別ポリオ中和抗体保有状況：3型
POLIO NEUTRALIZING (NT) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE:TYPE3

2007年度

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	中和抗体価 NT ANTIBODY TITER											
		<4	4	8	16	32	64	128	256	512-	G.M.	G.M. (Log2)	
山形 Yamagata													
TOTAL	240	32	18	19	44	32	30	29	15	21	43.0	5.4	
0-1	23	10	1	0	0	1	0	4	1	6	206.8	7.7	
2-3	20	3	0	0	1	2	1	4	3	6	192.4	7.6	
4-6	16	0	0	2	3	3	2	2	2	2	56.2	5.8	
7-9	16	1	1	0	5	2	2	5	0	0	38.5	5.3	
10-14	26	6	0	1	8	3	4	2	1	1	38.1	5.2	
15-19	4	1	0	1	2	0	0	0	0	0	12.7	3.7	
20-24	36	5	4	5	8	10	4	0	0	0	17.9	4.2	
25-29	36	2	5	7	9	5	7	1	0	0	17.7	4.1	
30-39	36	4	7	2	6	4	8	3	1	1	25.8	4.7	
40-	27	0	0	1	2	2	2	8	7	5	138.2	7.1	
東京 Tokyo													
TOTAL	365	204	57	44	32	20	6	2	0	0	9.5	3.3	
0-1	29	17	1	2	3	1	4	1	0	0	25.4	4.7	
2-3	33	9	7	6	6	4	0	1	0	0	11.0	3.5	
4-6	44	19	6	8	6	4	1	0	0	0	10.9	3.4	
7-9	30	23	4	2	1	0	0	0	0	0	5.9	2.6	
10-14	50	35	8	4	3	0	0	0	0	0	6.3	2.7	
15-19	25	16	4	1	3	1	0	0	0	0	8.6	3.1	
20-24	31	23	3	4	1	0	0	0	0	0	6.7	2.7	
25-29	20	11	6	1	1	1	0	0	0	0	6.3	2.7	
30-39	33	25	5	2	1	0	0	0	0	0	5.7	2.5	
40-	70	26	13	14	7	9	1	0	0	0	10.1	3.3	
富山 Toyama													
TOTAL	300	34	21	32	36	64	46	33	19	15	38.6	5.3	
0-1	15	5	2	0	0	0	0	1	1	6	207.9	7.7	
2-3	13	4	0	0	1	2	1	2	2	1	94.1	6.6	
4-6	15	2	0	1	3	5	1	2	0	1	39.6	5.3	
7-9	10	2	1	1	0	3	3	0	0	0	26.9	4.7	
10-14	31	3	3	3	8	8	3	1	2	0	23.8	4.6	
15-19	31	7	2	5	6	6	1	4	0	0	22.0	4.5	
20-24	20	1	3	5	3	4	1	3	0	0	18.5	4.2	
25-29	21	3	3	4	0	3	4	0	2	2	34.6	5.1	
30-39	55	7	2	8	6	15	12	2	2	1	31.5	5.0	
40-	89	0	5	5	9	18	20	18	10	4	54.3	5.8	
愛知 Aichi													
TOTAL	225	61	24	25	48	27	18	9	8	5	21.9	4.5	
0-1	25	15	0	1	0	0	0	2	2	5	222.9	7.8	
2-3	25	4	0	1	11	2	3	1	3	0	33.1	5.0	
4-6	12	0	1	1	3	3	2	1	1	0	30.2	4.9	
7-9	13	3	0	0	1	3	4	1	1	0	55.7	5.8	
10-14	25	7	2	4	10	1	1	0	0	0	13.2	3.7	
15-19	25	7	8	2	5	3	0	0	0	0	9.0	3.2	
20-24	25	10	2	6	3	4	0	0	0	0	12.1	3.6	
25-29	25	5	5	6	5	4	0	0	0	0	10.6	3.4	
30-39	25	9	5	3	2	4	2	0	0	0	12.9	3.7	
40-	25	1	1	1	8	3	6	4	1	0	35.9	5.2	
山口 Yamaguchi													
TOTAL	225	71	39	31	29	27	12	9	2	5	16.2	4.0	
0-1	22	11	0	0	1	2	0	3	0	5	164.7	7.4	
2-3	25	6	0	4	0	5	6	2	2	0	42.8	5.4	
4-6	17	4	6	1	1	2	3	0	0	0	12.3	3.6	
7-9	11	4	6	1	0	0	0	0	0	0	4.4	2.1	
10-14	25	1	9	6	5	3	0	1	0	0	9.5	3.2	
15-19	25	8	3	2	7	4	1	0	0	0	14.7	3.9	
20-24	25	14	4	5	1	0	1	0	0	0	8.0	3.0	
25-29	25	10	6	4	3	1	0	1	0	0	9.2	3.2	
30-39	25	10	3	4	4	3	0	1	0	0	13.3	3.7	
40-	25	3	2	4	7	7	1	1	0	0	18.1	4.2	
愛媛 Ehime													
TOTAL	252	83	19	16	30	37	24	18	16	9	35.5	5.1	
0-1	25	16	1	0	0	0	0	2	3	3	174.2	7.4	
2-3	25	6	2	0	1	1	3	4	5	3	99.2	6.6	
4-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
7-9	27	11	1	2	5	6	2	0	0	0	20.7	4.4	
10-14	36	8	2	4	6	10	4	1	1	0	24.4	4.6	

表5-3 都道府県別ポリオ中和抗体保有状況：3型

2007年度

POLIO NEUTRALIZING (NT) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE:TYPE3

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	中和抗体価 NT ANTIBODY TITER										
		<4	4	8	16	32	64	128	256	512-	G.M.	G.M. (Log2)
15-19	39	6	4	5	7	7	2	5	3	0	27.1	4.8
20-24	25	15	3	1	3	2	1	0	0	0	13.0	3.7
25-29	25	6	1	2	4	2	6	2	1	1	39.8	5.3
30-39	25	9	4	1	3	3	2	2	0	1	23.6	4.6
40-	25	6	1	1	1	6	4	2	3	1	55.3	5.8

表6-1 年齢群別ポリオ中和抗体保有状況：1型

2007年度

POLIO NEUTRALIZING (NT) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY AGE GROUP:TYPE1

年齢/年齢群 (歳) AGE/AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	中和抗体価 NT ANTIBODY TITER										
		<4	4	8	16	32	64	128	256	512-	G.M.	G.M. (Log2)
TOTAL	1607	144	84	80	122	152	164	185	180	496	116.7	6.9
0-1	139	27	6	4	3	1	1	5	9	83	371.1	8.5
2-3	141	4	2	2	5	6	8	14	15	85	307.1	8.3
4-6	104	2	5	3	4	6	18	10	20	36	165.7	7.4
7-9	107	1	4	1	7	5	15	16	10	48	178.7	7.5
10-14	193	6	3	4	18	19	14	23	30	76	164.7	7.4
15-19	149	6	7	7	7	18	19	20	22	43	116.7	6.9
20-24	162	9	8	11	14	22	16	24	18	40	89.1	6.5
25-29	152	15	10	5	14	14	25	17	17	35	89.8	6.5
30-39	199	45	17	14	17	35	17	18	16	20	48.4	5.6
40-	261	29	22	29	33	26	31	38	23	30	50.4	5.7

表6-2 年齢群別ポリオ中和抗体保有状況：2型

2007年度

POLIO NEUTRALIZING (NT) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY AGE GROUP:TYPE2

年齢/年齢群 (歳) AGE/AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	中和抗体価 NT ANTIBODY TITER										
		<4	4	8	16	32	64	128	256	512-	G.M.	G.M. (Log2)
TOTAL	1607	93	71	92	135	161	257	285	209	304	91.6	6.5
0-1	139	24	6	5	1	5	11	5	14	68	276.9	8.1
2-3	141	3	0	1	5	7	12	18	26	69	287.4	8.2
4-6	104	2	2	8	8	11	17	17	15	24	108.7	6.8
7-9	107	2	3	9	10	7	12	18	18	28	107.8	6.8
10-14	193	10	6	13	22	22	35	48	20	17	68.8	6.1
15-19	149	6	8	10	16	20	32	29	19	9	58.1	5.9
20-24	162	7	13	6	14	24	32	39	13	14	60.7	5.9
25-29	152	5	2	4	16	15	34	29	26	21	94.7	6.6
30-39	199	14	4	9	23	25	32	39	27	26	82.6	6.4
40-	261	20	27	27	20	25	40	43	31	28	54.6	5.8

表6-3 年齢群別ポリオ中和抗体保有状況：3型

2007年度

POLIO NEUTRALIZING (NT) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY AGE GROUP:TYPE3

年齢/年齢群 (歳) AGE/AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	中和抗体価 NT ANTIBODY TITER										
		<4	4	8	16	32	64	128	256	512-	G.M.	G.M. (Log2)
TOTAL	1607	485	178	167	219	207	136	100	60	55	26.0	4.7
0-1	139	74	5	3	4	4	4	13	7	25	133.6	7.1
2-3	141	32	9	11	20	16	14	14	15	10	47.2	5.6
4-6	104	25	13	13	16	17	9	5	3	3	22.3	4.5
7-9	107	44	13	6	12	14	11	6	1	0	21.3	4.4
10-14	193	60	24	22	40	25	12	5	4	1	17.3	4.1
15-19	149	45	21	16	30	21	4	9	3	0	17.1	4.1
20-24	162	68	19	26	19	20	7	3	0	0	13.7	3.8
25-29	152	37	26	24	22	16	17	4	3	3	17.4	4.1
30-39	199	64	26	20	22	29	24	8	3	3	21.4	4.4
40-	261	36	22	26	34	45	34	33	21	10	37.7	5.2

表7-1 年齢別ポリオ中和抗体保有状況：1型
POLIO NEUTRALIZING (NT) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY AGE:TYPE1

2007年度

年齢/年齢群 (歳) AGE/AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	中和抗体価 NT ANTIBODY TITER										
		<4	4	8	16	32	64	128	256	512-	G.M.	G.M. (Log2)
TOTAL	1607	144	84	80	122	152	164	185	180	496	116.7	6.9
0	56	19	4	3	2	1	0	1	2	24	200.7	7.6
1	83	8	2	1	1	0	1	4	7	59	502.6	9.0
2	72	3	1	1	2	6	3	1	5	50	329.1	8.4
3	69	1	1	1	3	0	5	13	10	35	286.4	8.2
4	39	1	2	1	1	1	6	3	8	16	198.3	7.6
5	38	1	1	2	2	2	10	5	8	7	118.8	6.9
6	27	0	2	0	1	3	2	2	4	13	203.2	7.7
7	31	1	3	1	2	2	4	3	4	11	134.1	7.1
8	38	0	1	0	1	1	4	6	3	22	256.0	8.0
9	38	0	0	0	4	2	7	7	3	15	156.4	7.3
10	18	1	0	1	2	2	1	4	1	6	144.7	7.2
11	39	2	0	2	6	2	2	5	6	14	140.6	7.1
12	72	1	2	1	2	7	3	10	14	32	202.5	7.7
13	31	1	1	0	4	3	4	2	3	13	150.5	7.2
14	33	1	0	0	4	5	4	2	6	11	145.8	7.2
15	35	1	1	1	1	2	6	8	2	13	150.7	7.2
16	32	2	2	2	0	5	2	5	5	9	111.4	6.8
17	32	2	2	2	4	3	0	3	7	9	108.9	6.8
18	26	1	1	1	1	4	6	1	4	7	108.4	6.8
19	24	0	1	1	1	4	5	3	4	5	101.6	6.7
20	28	3	0	3	1	7	3	2	3	6	84.4	6.4
21	23	1	1	1	1	4	4	2	7	2	87.7	6.5
22	41	0	4	5	4	1	5	7	3	12	74.5	6.2
23	41	3	0	0	6	6	3	8	2	13	123.4	6.9
24	29	2	3	2	2	4	1	5	3	7	78.6	6.3
25	33	3	4	1	2	1	8	5	2	7	75.2	6.2
26	34	2	0	0	7	3	6	2	8	6	98.7	6.6
27	24	3	0	0	3	1	3	3	2	9	172.3	7.4
28	30	3	3	2	1	5	3	5	3	5	65.7	6.0
29	31	4	3	2	1	4	5	2	2	8	80.6	6.3
30	25	7	1	1	5	1	1	0	3	6	90.5	6.5
31	23	11	1	2	0	2	2	1	1	3	71.8	6.2
32	17	3	1	2	2	5	1	2	0	1	33.6	5.1
33	15	6	2	2	1	2	0	0	0	2	25.4	4.7
34	29	1	3	0	1	8	4	4	4	4	67.2	6.1
35	16	4	1	2	1	3	0	3	2	0	40.3	5.3
36	24	4	2	2	2	3	3	3	3	2	53.8	5.7
37	17	2	1	1	1	7	0	3	1	1	44.2	5.5
38	15	4	2	0	1	1	4	1	2	0	43.9	5.5
39	18	3	3	2	3	3	2	1	0	1	22.1	4.5
40	4	1	0	0	0	1	1	1	0	0	64.0	6.0
41	12	0	3	2	3	1	0	0	1	2	24.0	4.6
42	9	1	0	0	3	2	0	2	0	1	53.8	5.7
43	9	1	0	1	0	0	3	1	2	1	98.7	6.6
44	15	5	0	0	1	2	2	3	1	1	90.5	6.5
45	9	1	0	0	1	1	1	3	0	2	107.6	6.7
46	12	1	1	1	0	0	2	3	1	3	106.0	6.7
47	16	1	3	1	0	3	2	1	2	3	58.4	5.9
48	21	3	2	3	1	1	2	7	1	1	47.0	5.6
49	10	2	1	1	1	2	1	1	1	0	32.0	5.0
50	6	0	0	1	0	1	1	0	1	2	101.6	6.7
51	9	2	0	2	1	0	0	0	1	3	115.9	6.9
52	10	1	0	2	1	0	2	1	0	3	80.6	6.3
53	8	1	1	2	2	1	0	1	0	0	16.0	4.0
54	8	0	2	2	1	0	1	1	1	0	20.7	4.4
55	8	0	3	1	1	1	1	0	1	0	16.0	4.0
56	8	0	1	0	4	1	2	0	0	0	20.7	4.4
57	12	1	0	2	1	1	4	2	0	1	49.7	5.6
58	13	3	0	1	1	1	0	3	2	2	104.0	6.7
59	11	4	2	0	1	1	2	0	1	0	26.3	4.7
60	9	0	0	2	2	1	0	2	1	1	47.0	5.6
61	10	0	2	1	1	2	0	2	0	2	48.5	5.6
62	4	0	0	0	2	0	0	1	1	0	53.8	5.7
63	8	1	1	1	1	1	1	0	0	2	47.6	5.6
64	7	0	0	3	2	1	1	0	0	0	16.0	4.0
65	3	0	0	0	0	0	0	1	2	0	203.2	7.7
66	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	128.0	7.0
67	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	32.0	5.0
68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
69	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	16.0	4.0
70-	7	0	0	0	1	0	2	1	3	0	105.0	6.7

7-2 年齢別ポリオ中和抗体保有状況：2型
POLIO NEUTRALIZING (NT) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY AGE:TYPE2

2007年度

年齢/年齢群 (歳) AGE/AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	中和抗体価 NT ANTIBODY TITER										
		<4	4	8	16	32	64	128	256	512-	G.M.	G.M. (Log2)
TOTAL	1607	93	71	92	135	161	257	285	209	304	91.6	6.5
0	56	18	5	2	1	1	2	1	1	25	205.7	7.7
1	83	6	1	3	0	4	9	4	13	43	320.6	8.3
2	72	2	0	0	1	3	6	10	19	31	297.0	8.2
3	69	1	0	1	4	4	6	8	7	38	277.8	8.1
4	39	0	1	1	3	4	9	3	10	8	121.4	6.9
5	38	0	1	6	4	6	3	7	1	10	79.7	6.3
6	27	2	0	1	1	1	5	7	4	6	147.0	7.2
7	31	1	2	2	3	1	4	4	7	7	111.4	6.8
8	38	0	1	3	3	3	3	9	3	13	116.8	6.9
9	38	1	0	4	4	3	5	5	8	8	96.6	6.6
10	18	2	1	1	4	1	1	4	1	3	72.9	6.2
11	39	3	0	4	4	6	7	9	2	4	64.0	6.0
12	72	1	2	3	5	9	12	23	12	5	84.1	6.4
13	31	3	2	2	3	0	7	7	4	3	72.4	6.2
14	33	1	1	3	6	6	8	5	1	2	44.3	5.5
15	35	0	4	0	7	5	12	2	3	2	42.2	5.4
16	32	2	2	4	2	4	6	6	3	3	54.4	5.8
17	32	2	1	3	2	4	4	11	4	1	65.5	6.0
18	26	0	0	2	3	2	5	8	6	0	75.1	6.2
19	24	2	1	1	2	5	5	2	3	3	66.0	6.0
20	28	1	4	0	6	5	6	1	2	3	40.3	5.3
21	23	2	0	1	2	4	5	7	1	1	66.1	6.0
22	41	3	2	1	4	4	6	11	5	5	81.1	6.3
23	41	1	3	1	1	8	8	15	1	3	65.1	6.0
24	29	0	4	3	1	3	7	5	4	2	51.6	5.7
25	33	0	1	0	5	4	8	9	5	1	69.6	6.1
26	34	0	0	1	2	2	10	6	8	5	118.0	6.9
27	24	3	0	1	3	3	3	4	1	6	98.3	6.6
28	30	1	0	2	1	3	5	7	6	5	116.3	6.9
29	31	1	1	0	5	3	8	3	6	4	82.5	6.4
30	25	4	0	1	0	1	4	4	4	7	196.6	7.6
31	23	3	0	1	2	3	2	4	4	4	111.4	6.8
32	17	0	0	0	2	2	6	4	2	1	81.7	6.4
33	15	1	1	0	0	4	5	0	2	2	78.0	6.3
34	29	0	0	1	4	6	5	8	2	3	70.4	6.1
35	16	0	0	1	4	3	0	2	2	4	76.1	6.2
36	24	2	1	2	4	1	2	5	5	2	70.3	6.1
37	17	1	0	0	3	1	4	5	2	1	79.5	6.3
38	15	1	2	0	2	3	3	3	1	0	39.0	5.3
39	18	2	0	3	2	1	1	4	3	2	69.8	6.1
40	4	1	0	0	0	0	1	1	1	0	128.0	7.0
41	12	0	2	2	1	3	0	4	0	0	26.9	4.7
42	9	0	1	1	0	0	1	2	1	3	101.6	6.7
43	9	0	1	0	1	0	1	3	1	2	94.1	6.6
44	15	2	0	1	1	0	3	4	1	3	128.0	7.0
45	9	0	0	0	1	0	0	3	2	3	188.1	7.6
46	12	0	3	0	0	2	2	1	3	1	50.8	5.7
47	16	0	3	1	0	1	2	2	5	2	76.1	6.2
48	21	1	2	2	0	4	2	3	2	5	78.8	6.3
49	10	2	0	0	2	0	2	2	1	1	83.0	6.4
50	6	0	0	0	0	1	1	1	2	1	143.7	7.2
51	9	0	3	0	1	1	0	1	2	1	37.3	5.2
52	10	0	1	3	1	0	1	1	2	1	42.2	5.4
53	8	2	0	3	0	2	0	0	1	0	22.6	4.5
54	8	1	0	0	2	1	1	0	1	2	86.1	6.4
55	8	1	0	1	1	1	1	3	0	0	47.6	5.6
56	8	0	0	1	1	1	2	2	0	1	69.8	6.1
57	12	2	0	3	0	2	3	2	0	0	34.3	5.1
58	13	3	2	0	0	0	4	1	3	0	59.7	5.9
59	11	0	3	0	3	0	5	0	0	0	20.6	4.4
60	9	1	0	2	0	1	2	2	1	0	49.4	5.6
61	10	1	2	2	1	2	2	0	0	0	16.0	4.0
62	4	0	1	0	1	1	1	0	0	0	19.0	4.2
63	8	0	2	1	0	0	2	2	0	1	38.1	5.2
64	7	1	0	1	1	1	0	2	1	0	50.8	5.7
65	3	0	0	1	1	1	0	0	0	0	16.0	4.0
66	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	128.0	7.0
67	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	512.0	9.0
68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
69	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
70-	7	1	1	2	1	0	1	0	1	0	20.2	4.3

表7-3 年齢別ポリオ中和抗体保有状況：3型
POLIO NEUTRALIZING (NT) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY AGE:TYPE3

2007年度

年齢/年齢群 (歳) AGE/AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	中和抗体価 NT ANTIBODY TITER										
		<4	4	8	16	32	64	128	256	512-	G.M.	G.M. (Log2)
TOTAL	1607	485	178	167	219	207	136	100	60	55	26.0	4.7
0	56	45	3	1	1	0	0	0	0	6	77.3	6.3
1	83	29	2	2	3	4	4	13	7	19	149.3	7.2
2	72	17	4	4	8	12	8	7	9	3	48.5	5.6
3	69	15	5	7	12	4	6	7	6	7	45.8	5.5
4	39	9	2	6	6	9	4	1	0	2	25.4	4.7
5	38	11	7	5	6	3	0	2	3	1	19.1	4.3
6	27	5	4	2	4	5	5	2	0	0	22.6	4.5
7	31	14	2	2	2	2	6	3	0	0	32.0	5.0
8	38	17	3	1	6	3	4	3	1	0	28.0	4.8
9	38	13	8	3	4	9	1	0	0	0	12.8	3.7
10	18	8	2	3	3	0	1	0	0	1	16.0	4.0
11	39	16	3	6	5	5	2	0	2	0	18.6	4.2
12	72	19	7	7	16	12	6	3	2	0	20.8	4.4
13	31	8	5	1	9	6	1	1	0	0	16.0	4.0
14	33	9	7	5	7	2	2	1	0	0	12.0	3.6
15	35	8	6	5	5	3	2	4	2	0	20.7	4.4
16	32	8	3	4	4	7	2	3	1	0	24.0	4.6
17	32	8	8	1	8	6	0	1	0	0	12.7	3.7
18	26	10	2	5	6	2	0	1	0	0	13.5	3.7
19	24	11	2	1	7	3	0	0	0	0	14.4	3.8
20	28	16	3	3	2	1	1	2	0	0	16.0	4.0
21	23	8	0	7	1	6	1	0	0	0	16.8	4.1
22	41	13	7	3	7	5	5	1	0	0	16.4	4.0
23	41	18	5	7	9	2	0	0	0	0	10.2	3.3
24	29	13	4	6	0	6	0	0	0	0	11.3	3.5
25	33	11	4	5	4	3	4	1	0	1	19.9	4.3
26	34	6	7	6	5	3	4	2	0	1	16.8	4.1
27	24	7	1	3	3	5	5	0	0	0	24.1	4.6
28	30	9	8	5	1	2	2	1	2	0	14.0	3.8
29	31	4	6	5	9	3	2	0	1	1	15.6	4.0
30	25	5	3	2	4	6	4	1	0	0	21.9	4.4
31	23	8	6	0	2	1	2	2	2	0	22.1	4.5
32	17	4	2	4	0	1	5	0	0	1	24.5	4.6
33	15	4	2	4	0	1	3	0	0	1	21.9	4.5
34	29	7	5	3	4	5	3	2	0	0	18.1	4.2
35	16	6	2	3	0	3	1	1	0	0	17.1	4.1
36	24	11	3	0	6	1	2	1	0	0	17.8	4.2
37	17	8	2	1	2	3	1	0	0	0	16.0	4.0
38	15	6	0	0	1	5	1	1	1	0	47.0	5.6
39	18	5	1	3	3	3	2	0	0	1	23.2	4.5
40	4	2	0	0	0	0	1	0	1	0	128.0	7.0
41	12	3	0	3	1	2	2	0	1	0	27.4	4.8
42	9	0	0	2	3	3	1	0	0	0	20.2	4.3
43	9	1	1	0	0	3	0	1	3	0	64.0	6.0
44	15	4	2	0	1	2	3	2	1	0	38.7	5.3
45	9	0	0	3	1	2	2	1	0	0	25.4	4.7
46	12	3	1	2	1	3	0	2	0	0	23.5	4.6
47	16	3	1	0	5	1	1	2	2	1	46.5	5.5
48	21	3	2	1	2	2	4	2	3	2	57.0	5.8
49	10	2	2	0	2	0	2	0	1	1	34.9	5.1
50	6	0	0	0	0	1	2	1	0	2	128.0	7.0
51	9	1	1	1	0	1	1	4	0	0	45.3	5.5
52	10	0	2	0	1	3	0	1	2	1	48.5	5.6
53	8	0	2	3	1	0	1	0	1	0	14.7	3.9
54	8	2	2	0	2	1	1	0	0	0	14.3	3.8
55	8	1	0	2	2	0	0	2	1	0	35.3	5.1
56	8	0	1	0	2	2	0	3	0	0	34.9	5.1
57	12	1	0	2	2	2	2	2	1	0	38.7	5.3
58	13	3	0	1	3	3	0	1	1	1	45.3	5.5
59	11	3	2	0	0	2	3	0	1	0	32.0	5.0
60	9	2	0	0	0	3	1	1	0	2	95.1	6.6
61	10	1	0	1	1	1	2	3	1	0	59.3	5.9
62	4	0	0	1	0	1	1	1	0	0	38.1	5.3
63	8	1	1	1	0	2	2	0	1	0	32.0	5.0
64	7	0	1	1	1	2	2	0	0	0	21.5	4.4
65	3	0	0	0	1	0	0	2	0	0	64.0	6.0
66	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	128.0	7.0
67	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	16.0	4.0
68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
69	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	16.0	4.0
70-	7	0	1	2	0	3	0	1	0	0	19.5	4.3

表8-1 乳児月齢別ポリオ中和抗体保有状況：1型
 POLIO NEUTRALIZING (NT) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY AGE IN INFANTS:TYPE1

2007年度

月齢(か月) AGE (MONTHS)	合計 TOTAL	中和抗体価 NT ANTIBODY TITER										
		<4	4	8	16	32	64	128	256	512-	G.M.	G.M. (Log2)
TOTAL	56	19	4	3	2	1	0	1	2	24	200.7	7.6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
2	4	1	2	0	0	0	0	1	0	0	12.7	3.7
3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4.0	2.0
4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
6	5	3	0	0	1	0	0	0	0	1	181.0	7.5
7	7	4	0	1	0	0	0	0	0	2	161.3	7.3
8	6	1	1	1	0	0	0	0	0	3	84.4	6.4
9	11	3	0	0	0	0	0	0	0	8	724.1	9.5
10	8	2	0	1	1	0	0	0	0	4	203.2	7.7
11	12	3	0	0	0	1	0	0	2	6	438.9	8.8
0-5	7	3	3	0	0	0	0	1	0	0	9.5	3.2
6-11	49	16	1	3	2	1	0	0	2	24	290.4	8.2

表8-2 乳児月齢別ポリオ中和抗体保有状況：2型
 POLIO NEUTRALIZING (NT) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY AGE IN INFANTS:TYPE2

2007年度

月齢(か月) AGE (MONTHS)	合計 TOTAL	中和抗体価 NT ANTIBODY TITER										
		<4	4	8	16	32	64	128	256	512-	G.M.	G.M. (Log2)
TOTAL	56	18	5	2	1	1	2	1	1	25	205.7	7.7
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
2	4	1	0	1	0	1	1	0	0	0	25.4	4.7
3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4.0	2.0
4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
5	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4.0	2.0
6	5	4	0	0	0	0	0	0	0	1	2048.0	11.0
7	7	3	0	0	0	0	0	0	0	4	724.1	9.5
8	6	0	2	0	0	0	0	0	0	4	128.0	7.0
9	11	3	0	0	0	0	0	0	0	8	664.0	9.4
10	8	3	1	1	0	0	0	0	0	3	111.4	6.8
11	12	3	0	0	1	0	1	1	1	5	298.6	8.2
0-5	7	2	2	1	0	1	1	0	0	0	12.1	3.6
6-11	49	16	3	1	1	0	1	1	1	25	315.8	8.3

表8-3 乳児月齢別ポリオ中和抗体保有状況：3型
POLIO NEUTRALIZING (NT) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY AGE IN INFANTS:TYPE3

2007年度

月齢(か月) AGE (MONTHS)	合計 TOTAL	中和抗体価 NT ANTIBODY TITER											
		<4	4	8	16	32	64	128	256	512-	G.M.	G.M. (Log2)	
TOTAL	56	45	3	1	1	0	0	0	0	0	6	77.3	6.3
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
2	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4.0	2.0
3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
6	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
7	7	5	0	0	0	0	0	0	0	2	724.1	9.5	
8	6	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0
9	11	9	1	0	0	0	0	0	0	1	45.3	5.5	
10	8	6	1	0	0	0	0	0	0	1	45.3	5.5	
11	12	9	0	0	1	0	0	0	0	2	203.2	7.7	
0-5	7	6	1	0	0	0	0	0	0	0	4.0	2.0	
6-11	49	39	2	1	1	0	0	0	0	6	104.0	6.7	

表9 予防接種歴別年齢群別ポリオ感受性調査数

2007年度

NUMBER OF EXAMINEES FOR POLIO SUSCEPTIBILITY INVESTIGATION BY AGE GROUP AND VACCINATION HISTORY

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	予防接種歴 HISTORY OF VACCINATION					接種率 VACCINEE (%)
		無 NON-VACCINEE A	有 VACCINEE			不明 UNKNOWN E	
			1回 1 DOSE B	2回以上 2 DOSES AND MORE C	その他 OTHERS D		
TOTAL	1607	92	86	669	198	562	91.2
0-1	139	25	45	31	9	29	77.3
2-3	141	1	7	82	22	29	99.1
4-6	104	0	3	70	19	12	100.0
7-9	107	0	2	69	19	17	100.0
10-14	193	3	5	130	27	28	98.2
15-19	149	5	6	106	5	27	95.9
20-24	162	4	7	65	18	68	95.7
25-29	152	8	2	44	21	77	89.3
30-39	199	5	4	61	27	102	94.8
40-	261	41	5	11	31	173	53.4

VACCINEE (%) = (B+C+D) / (A+B+C+D) * 100

表10 予防接種歴別都道府県別ポリオ感受性調査数

2007年度

NUMBER OF EXAMINEES FOR POLIO SUSCEPTIBILITY INVESTIGATION BY PREFECTURE AND VACCINATION HISTORY

都道府県 PREFECTURE	合計 TOTAL	予防接種歴 HISTORY OF VACCINATION					接種率 VACCINEE (%)
		無 NON-VACCINEE A	有 VACCINEE			不明 UNKNOWN E	
			1回 1 DOSE B	2回以上 2 DOSES AND MORE C	その他 OTHERS D		
合計 TOTAL	1607	92	86	669	198	562	91.2
山形 Yamagata	240	6	12	4	125	93	95.9
東京 Tokyo	365	12	27	240	31	55	96.1
富山 Toyama	300	28	14	150	15	93	86.5
愛知 Aichi	225	0	0	0	3	222	100.0
山口 Yamaguchi	225	22	16	153	7	27	88.9
愛媛 Ehime	252	24	17	122	17	72	86.7

$$\text{VACCINEE (\%)} = (B+C+D) / (A+B+C+D) * 100$$

表11-1 予防接種歴別ポリオ中和抗体保有状況：1型
 POLIO NEUTRALIZING (NT) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY VACCINATION HISTORY:TYPE1

2007年度

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	中和抗体価 NT ANTIBODY TITER										
		<4	4	8	16	32	64	128	256	512-	G.M.	G.M. (Log2)
無 NON-VACCINEE TOTAL	92	26	6	9	11	8	9	10	4	9	44.3	5.5
0	20	14	2	1	0	0	0	1	0	2	45.3	5.5
1	5	2	2	1	0	0	0	0	0	0	5.0	2.3
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
3	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	64.0	6.0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
10	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
11	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
16	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	512.0	9.0
17	3	1	0	0	0	0	0	0	1	1	362.0	8.5
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
19	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	16.0	4.0
20	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	512.0	9.0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
22	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	16.0	4.0
23	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	16.0	4.0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
26	3	0	0	0	1	0	1	0	0	1	80.6	6.3
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
28	2	0	0	0	0	1	0	0	1	0	90.5	6.5
29	3	1	0	0	0	0	1	0	0	1	181.0	7.5
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
32	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	4.0	2.0
33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
36	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	256.0	8.0
37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
39	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	22.6	4.5
40-49	9	2	1	1	0	1	1	2	0	1	47.6	5.6
50-	32	1	0	6	6	5	5	7	1	1	38.3	5.3
有 1回 VACCINEE[1 DOSE] TOTAL	86	10	2	3	6	7	4	5	10	39	225.3	7.8
0	19	1	0	1	0	1	0	0	1	15	553.0	9.1
1	26	4	0	0	0	0	1	2	2	17	658.8	9.4
2	5	1	1	0	1	2	0	0	0	0	16.0	4.0
3	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	256.0	8.0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
5	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	362.0	8.5
6	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	32.0	5.0
7	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	64.0	6.0
8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	512.0	9.0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
11	3	0	0	0	1	0	0	0	1	1	128.0	7.0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
13	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	64.0	6.0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
16	4	0	0	0	0	2	0	2	0	0	64.0	6.0
17	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0
18	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1024.0	10.0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
20	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	64.0	6.0
21	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	64.0	6.0
22	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	512.0	9.0
23	2	0	0	0	1	0	0	1	0	0	45.3	5.5
24	2	0	0	0	0	1	0	0	0	1	128.0	7.0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0

表11-1 予防接種歴別ポリオ中和抗体保有状況：1型
POLIO NEUTRALIZING (NT) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY VACCINATION HISTORY:TYPE1

2007年度

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	中和抗体価 NT ANTIBODY TITER										G.M. (Log2)	G.M. (Log2)
		<4	4	8	16	32	64	128	256	512-	G.M.		
26	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	128.0	7.0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
30	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
31	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	256.0	8.0
32	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
33	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
40-49	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0
50-	3	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	25.4	4.7
有 2回以上 VACCINEE[2 DOSES AND MORE] TOTAL	669	34	32	29	53	75	86	87	77	196	110.0	6.8	
0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	256.0	8.0	
1	30	0	0	0	1	0	0	2	4	23	500.3	9.0	
2	44	1	0	1	1	4	3	1	4	29	296.0	8.2	
3	38	1	1	1	3	0	4	10	3	15	179.3	7.5	
4	29	1	2	1	1	1	5	2	8	8	141.3	7.1	
5	26	0	1	2	2	2	10	4	4	1	64.0	6.0	
6	15	0	2	0	1	2	1	2	2	5	111.4	6.8	
7	18	1	2	1	2	2	3	2	3	2	59.0	5.9	
8	23	0	1	0	1	1	3	5	3	9	162.9	7.3	
9	28	0	0	0	4	2	5	4	1	12	141.3	7.1	
10	6	0	0	1	1	1	0	3	0	0	45.3	5.5	
11	23	0	0	1	5	2	1	4	4	6	100.6	6.7	
12	60	1	1	1	2	6	3	10	11	25	193.1	7.6	
13	19	1	1	0	3	3	4	2	1	4	74.7	6.2	
14	22	0	0	0	4	4	4	2	5	3	87.7	6.5	
15	33	1	1	1	1	2	6	7	2	12	145.8	7.2	
16	23	2	2	2	0	2	2	3	5	5	98.3	6.6	
17	22	1	2	1	3	1	0	3	5	6	112.2	6.8	
18	14	1	0	1	0	3	5	0	2	2	83.6	6.4	
19	14	0	1	1	0	2	4	1	2	3	95.1	6.6	
20	16	1	0	2	1	5	1	1	2	3	73.5	6.2	
21	9	1	1	0	0	3	3	0	0	1	49.4	5.6	
22	18	0	2	3	2	0	1	5	0	5	61.6	5.9	
23	13	0	0	0	2	3	2	2	1	3	88.1	6.5	
24	9	1	0	0	2	2	1	3	0	0	49.4	5.6	
25	11	0	2	0	1	1	3	1	0	3	64.0	6.0	
26	11	1	0	0	4	2	3	1	0	0	34.3	5.1	
27	6	0	0	0	1	0	2	0	1	2	143.7	7.2	
28	8	1	0	1	1	2	0	2	0	1	52.5	5.7	
29	8	1	0	2	0	2	1	0	0	2	58.0	5.9	
30	6	1	0	0	2	0	0	0	1	2	111.4	6.8	
31	9	5	0	0	0	2	0	0	0	2	181.0	7.5	
32	5	0	0	0	1	3	0	0	0	1	55.7	5.8	
33	5	2	1	1	0	1	0	0	0	0	10.1	3.3	
34	9	0	3	0	0	2	3	0	1	0	25.4	4.7	
35	6	2	1	1	0	0	0	2	0	0	26.9	4.7	
36	6	1	1	0	0	2	0	0	1	1	64.0	6.0	
37	5	0	0	0	1	3	0	1	0	0	36.8	5.2	
38	4	1	1	0	0	0	1	1	0	0	32.0	5.0	
39	6	2	1	1	0	1	1	0	0	0	16.0	4.0	
40-49	8	2	2	2	0	1	1	0	0	0	11.3	3.5	
50-	3	1	0	1	0	0	0	1	0	0	32.0	5.0	

表11-2 予防接種歴別ポリオ中和抗体保有状況：2型
 POLIO NEUTRALIZING (NT) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY VACCINATION HISTORY:TYPE2

2007年度

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	中和抗体価 NT ANTIBODY TITER										
		<4	4	8	16	32	64	128	256	512-	G.M.	G.M. (Log2)
無 NON-VACCINEE TOTAL	92	20	9	8	3	8	15	13	4	12	55.4	5.8
0	20	11	2	1	0	1	1	0	0	4	64.0	6.0
1	5	2	0	1	0	0	1	0	0	1	80.6	6.3
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1024.0	10.0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
10	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4.0	2.0
11	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
16	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	64.0	6.0
17	3	1	0	0	0	0	1	1	0	0	90.5	6.5
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
19	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
20	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	64.0	6.0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
22	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	128.0	7.0
23	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	4.0	2.0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
26	3	0	0	0	0	0	1	1	0	1	161.3	7.3
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
28	2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	256.0	8.0
29	3	0	0	0	0	0	1	1	0	1	161.3	7.3
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
32	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	64.0	6.0
33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
36	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	128.0	7.0
37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
39	2	0	0	0	0	1	0	1	0	0	64.0	6.0
40-49	9	0	1	1	1	1	1	0	3	1	59.3	5.9
50-	32	2	4	5	2	5	5	6	1	2	35.1	5.1
有 1回 VACCINEE[1 DOSE] TOTAL	86	6	1	8	7	5	14	5	7	33	152.2	7.2
0	19	1	0	0	1	0	1	1	1	14	553.0	9.1
1	26	2	1	2	0	2	3	0	2	14	263.5	8.0
2	5	1	0	0	0	1	0	0	1	2	256.0	8.0
3	2	0	0	0	0	0	1	0	0	1	181.0	7.5
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
5	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	32.0	5.0
6	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	64.0	6.0
7	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	64.0	6.0
8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	512.0	9.0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
11	3	0	0	0	1	0	1	1	0	0	50.8	5.7
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
13	2	0	0	1	0	0	1	0	0	0	22.6	4.5
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
16	4	0	0	2	0	0	1	0	1	0	32.0	5.0
17	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0
18	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	64.0	6.0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
20	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	16.0	4.0
21	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	16.0	4.0
22	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	256.0	8.0
23	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	128.0	7.0
24	2	0	0	1	0	0	0	0	0	1	64.0	6.0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0

表11-2 予防接種歴別ポリオ中和抗体保有状況：2型
 POLIO NEUTRALIZING (NT) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY VACCINATION HISTORY:TYPE2

2007年度

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	中和抗体価 NT ANTIBODY TITER										
		<4	4	8	16	32	64	128	256	512-	G.M.	G.M. (Log2)
26	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	64.0	6.0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
30	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
31	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	128.0	7.0
32	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	32.0	5.0
33	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
40-49	2	0	0	1	0	1	0	0	0	0	16.0	4.0
50-	3	0	0	0	1	0	2	0	0	0	40.3	5.3
有 2回以上 VACCINEE[2 DOSES AND MORE] TOTAL	669	29	27	48	75	92	117	118	65	98	70.3	6.1
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	512.0	9.0
1	30	0	0	0	0	2	3	3	6	16	322.5	8.3
2	44	0	0	0	1	2	5	10	6	20	248.1	8.0
3	38	1	0	1	3	4	4	5	3	17	182.7	7.5
4	29	0	1	1	3	4	8	3	5	4	79.4	6.3
5	26	0	1	6	2	6	1	6	0	4	46.5	5.5
6	15	2	0	1	1	1	3	5	0	2	93.0	6.5
7	18	1	2	2	3	0	3	3	2	2	50.1	5.6
8	23	0	1	3	2	3	3	5	1	5	68.0	6.1
9	28	1	0	4	4	3	2	3	7	4	74.7	6.2
10	6	2	0	0	3	0	1	0	0	0	22.6	4.5
11	23	1	0	4	2	5	5	5	0	1	42.5	5.4
12	60	1	2	3	4	9	12	17	8	4	74.6	6.2
13	19	3	2	1	3	0	5	4	1	0	39.7	5.3
14	22	0	1	3	5	6	4	3	0	0	28.2	4.8
15	33	0	4	0	7	4	12	2	2	2	40.3	5.3
16	23	2	2	2	2	4	4	4	1	2	46.0	5.5
17	22	1	1	1	2	4	2	8	2	1	64.0	6.0
18	14	0	0	2	2	2	3	3	2	0	50.0	5.6
19	14	1	1	1	1	3	3	2	2	0	46.5	5.5
20	16	1	3	0	3	3	2	0	1	3	42.2	5.4
21	9	2	0	1	1	2	1	2	0	0	39.0	5.3
22	18	1	2	0	3	2	4	3	3	0	48.1	5.6
23	13	0	0	1	1	4	2	4	0	1	57.5	5.8
24	9	0	0	1	1	1	3	2	1	0	54.9	5.8
25	11	0	0	0	2	3	1	3	1	1	68.2	6.1
26	11	0	0	1	1	2	4	0	2	1	68.2	6.1
27	6	1	0	1	0	0	2	2	0	0	55.7	5.8
28	8	1	0	0	0	1	1	2	2	1	156.0	7.3
29	8	0	0	0	3	1	3	1	0	0	38.1	5.2
30	6	1	0	1	0	0	2	1	1	0	64.0	6.0
31	9	3	0	1	0	1	0	0	2	2	161.3	7.3
32	5	0	0	0	1	0	2	1	0	1	97.0	6.6
33	5	0	1	0	0	2	1	0	1	0	36.8	5.2
34	9	0	0	0	2	3	0	2	1	1	64.0	6.0
35	6	0	0	1	3	1	0	0	1	0	25.4	4.7
36	6	0	0	1	1	1	1	0	1	1	64.0	6.0
37	5	0	0	0	1	0	1	3	0	0	73.5	6.2
38	4	1	1	0	1	0	1	0	0	0	16.0	4.0
39	6	2	0	1	1	0	1	0	0	1	45.3	5.5
40-49	8	0	2	1	0	3	1	1	0	0	20.7	4.4
50-	3	0	0	2	0	0	1	0	0	0	16.0	4.0

表11-3 予防接種歴別ポリオ中和抗体保有状況：3型
 POLIO NEUTRALIZING (NT) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY VACCINATION HISTORY:TYPE3

2007年度

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	中和抗体価 NT ANTIBODY TITER										
		<4	4	8	16	32	64	128	256	512-	G.M.	G.M. (Log2)
無 NON-VACCINEE TOTAL	92	36	5	7	9	10	7	11	2	5	40.0	5.3
0	20	18	1	0	0	0	0	0	0	1	45.3	5.5
1	5	3	0	0	0	0	0	1	0	1	362.0	8.5
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
10	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
11	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
16	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0
17	3	1	0	1	0	1	0	0	0	0	16.0	4.0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
19	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4.0	2.0
20	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
22	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4.0	2.0
23	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
26	3	1	0	0	0	0	1	1	0	0	90.5	6.5
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
28	2	0	0	0	0	1	0	1	0	0	64.0	6.0
29	3	1	0	1	0	0	1	0	0	0	22.6	4.5
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
32	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
36	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
39	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	22.6	4.5
40-49	9	1	1	2	2	0	1	1	0	1	26.9	4.7
50-	32	1	1	2	6	7	4	7	2	2	48.9	5.6
有 1回 VACCINEE[1 DOSE] TOTAL	86	46	9	4	6	6	3	4	0	8	36.1	5.2
0	19	13	2	0	0	0	0	0	0	4	128.0	7.0
1	26	15	1	0	1	1	1	3	0	4	128.0	7.0
2	5	4	0	0	0	1	0	0	0	0	32.0	5.0
3	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	128.0	7.0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
5	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	8.0	3.0
6	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
7	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
8	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
11	3	1	0	0	0	2	0	0	0	0	32.0	5.0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
13	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	4.0	2.0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
16	4	0	1	0	1	1	1	0	0	0	19.0	4.2
17	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
18	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	16.0	4.0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
20	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
21	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0
22	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	32.0	5.0
23	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	11.3	3.5
24	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0

表11-3 予防接種歴別ポリオ中和抗体保有状況：3型

2007年度

POLIO NEUTRALIZING (NT) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY VACCINATION HISTORY:TYPE3

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	中和抗体価 NT ANTIBODY TITER											
		<4	4	8	16	32	64	128	256	512-	G.M.	G.M. (Log2)	
26	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
30	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
31	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
32	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0
33	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
40-49	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	5.7	2.5
50-	3	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	16.0	4.0
有 2回以上 VACCINEE[2 DOSES AND MORE] TOTAL	669	231	88	78	80	86	45	30	18	13		20.4	4.3
0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0		16.0	4.0
1	30	5	1	2	2	3	3	4	3	7		99.7	6.6
2	44	9	4	3	6	8	5	3	4	2		36.8	5.2
3	38	8	5	6	2	3	5	4	4	1		32.0	5.0
4	29	9	1	4	4	6	3	1	0	1		26.0	4.7
5	26	11	5	4	3	2	0	1	0	0		10.6	3.4
6	15	4	2	2	2	2	2	1	0	0		19.3	4.3
7	18	12	2	1	0	1	2	0	0	0		16.0	4.0
8	23	12	2	1	3	3	2	0	0	0		18.1	4.2
9	28	10	7	3	3	4	1	0	0	0		10.5	3.4
10	6	4	1	1	0	0	0	0	0	0		5.7	2.5
11	23	11	2	4	1	3	1	0	1	0		17.0	4.1
12	60	15	6	5	13	12	6	2	1	0		20.8	4.4
13	19	7	3	1	4	3	0	1	0	0		15.1	3.9
14	22	5	7	5	4	1	0	0	0	0		7.7	2.9
15	33	7	5	5	5	3	2	4	2	0		22.0	4.5
16	23	7	0	3	2	6	1	3	1	0		34.9	5.1
17	22	6	3	0	7	5	0	1	0	0		17.4	4.1
18	14	5	1	2	3	2	0	1	0	0		17.3	4.1
19	14	10	1	1	2	0	0	0	0	0		9.5	3.2
20	16	8	3	2	1	0	1	1	0	0		12.3	3.6
21	9	6	0	2	0	1	0	0	0	0		12.7	3.7
22	18	9	4	0	2	2	1	0	0	0		11.8	3.6
23	13	7	2	1	2	1	0	0	0	0		10.1	3.3
24	9	4	0	5	0	0	0	0	0	0		8.0	3.0
25	11	3	2	2	0	1	2	0	0	1		24.7	4.6
26	11	2	3	4	0	1	0	1	0	0		10.1	3.3
27	6	4	1	0	0	0	1	0	0	0		16.0	4.0
28	8	3	3	1	0	1	0	0	0	0		7.0	2.8
29	8	1	1	1	2	1	1	0	1	0		23.8	4.6
30	6	2	0	1	1	2	0	0	0	0		19.0	4.3
31	9	5	2	0	0	0	0	1	1	0		26.9	4.7
32	5	1	1	1	0	1	1	0	0	0		16.0	4.0
33	5	1	1	1	0	0	1	0	0	1		38.1	5.2
34	9	3	2	1	1	1	1	0	0	0		12.7	3.7
35	6	3	0	1	0	2	0	0	0	0		20.2	4.3
36	6	2	1	0	3	0	0	0	0	0		11.3	3.5
37	5	2	1	0	0	2	0	0	0	0		16.0	4.0
38	4	2	0	0	0	1	0	1	0	0		64.0	6.0
39	6	3	0	1	0	1	1	0	0	0		25.4	4.7
40-49	8	3	1	1	1	1	1	0	0	0		16.0	4.0
50-	3	0	2	0	0	0	1	0	0	0		10.1	3.3

表12 年齢別ポリオ中和抗体陰性者数
POLIO NEUTRALIZING (NT) ANTIBODY NEGATIVES BY AGE

2007年度

年齢/年齢群 (歳) AGE/AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	陰性者 NEGATIVES							陽性者 POSITIVES
		1	2	3	1.2	1.3	2.3	1.2.3	1.2.3
TOTAL	1607	144	93	485	55	92	74	49	1057
0	56	19	18	45	15	19	18	15	11
1	83	8	6	29	4	4	5	3	50
2	72	3	2	17	2	2	2	2	54
3	69	1	1	15	0	1	1	0	54
4	39	1	0	9	0	1	0	0	30
5	38	1	0	11	0	0	0	0	26
6	27	0	2	5	0	0	2	0	22
7	31	1	1	14	1	1	1	1	17
8	38	0	0	17	0	0	0	0	21
9	38	0	1	13	0	0	0	0	24
10	18	1	2	8	0	1	2	0	10
11	39	2	3	16	2	2	3	2	23
12	72	1	1	19	1	1	1	1	53
13	31	1	3	8	1	1	3	1	23
14	33	1	1	9	1	1	1	1	24
15	35	1	0	8	0	1	0	0	27
16	32	2	2	8	2	2	2	2	24
17	32	2	2	8	2	1	1	1	23
18	26	1	0	10	0	0	0	0	15
19	24	0	2	11	0	0	1	0	12
20	28	3	1	16	0	3	1	0	12
21	23	1	2	8	1	1	2	1	15
22	41	0	3	13	0	0	2	0	27
23	41	3	1	18	1	3	1	1	23
24	29	2	0	13	0	2	0	0	16
25	33	3	0	11	0	2	0	0	21
26	34	2	0	6	0	0	0	0	26
27	24	3	3	7	1	2	3	1	16
28	30	3	1	9	1	1	1	1	19
29	31	4	1	4	1	1	1	1	24
30	25	7	4	5	4	4	3	3	17
31	23	11	3	8	3	5	3	3	9
32	17	3	0	4	0	1	0	0	11
33	15	6	1	4	1	2	1	1	7
34	29	1	0	7	0	1	0	0	22
35	16	4	0	6	0	1	0	0	7
36	24	4	2	11	2	2	1	1	11
37	17	2	1	8	1	2	1	1	9
38	15	4	1	6	1	3	1	1	8
39	18	3	2	5	2	2	2	2	12
40	4	1	1	2	0	0	1	0	1
41	12	0	0	3	0	0	0	0	9
42	9	1	0	0	0	0	0	0	8
43	9	1	0	1	0	1	0	0	8
44	15	5	2	4	2	3	2	2	9
45	9	1	0	0	0	0	0	0	8
46	12	1	0	3	0	1	0	0	9
47	16	1	0	3	0	1	0	0	13
48	21	3	1	3	1	2	1	1	17
49	10	2	2	2	1	1	0	0	6
50	6	0	0	0	0	0	0	0	6
51	9	2	0	1	0	1	0	0	7
52	10	1	0	0	0	0	0	0	9
53	8	1	2	0	1	0	0	0	6
54	8	0	1	2	0	0	1	0	6
55	8	0	1	1	0	0	0	0	6
56	8	0	0	0	0	0	0	0	8
57	12	1	2	1	0	0	1	0	9
58	13	3	3	3	0	2	1	0	7
59	11	4	0	3	0	3	0	0	7
60	9	0	1	2	0	0	1	0	7
61	10	0	1	1	0	0	0	0	8
62	4	0	0	0	0	0	0	0	4
63	8	1	0	1	0	1	0	0	7
64	7	0	1	0	0	0	0	0	6
65	3	0	0	0	0	0	0	0	3
66	1	0	0	0	0	0	0	0	1
67	1	0	0	0	0	0	0	0	1
68	0	0	0	0	0	0	0	0	0
69	1	0	1	0	0	0	0	0	0
70-	7	0	1	0	0	0	0	0	6

表13 都道府県別ポリオ中和抗体陰性者数
POLIO NEUTRALIZING (NT) ANTIBODY NEGATIVES BY PREFECTURE

2007年度

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	陰性者 NEGATIVE							陽性者 POSITIVE	
		1	2	3	1.2	1.3	2.3	1.2.3	1.2.3	
山形 Yamagata										
TOTAL	240	15	3	32	2	4	2	1	197	
0-1	23	1	2	10	1	1	2	1	13	
2-3	20	0	0	3	0	0	0	0	17	
4-6	16	1	0	0	0	0	0	0	15	
7-9	16	0	0	1	0	0	0	0	15	
10-14	26	1	0	6	0	1	0	0	20	
15-19	4	0	0	1	0	0	0	0	3	
20-24	36	1	0	5	0	1	0	0	31	
25-29	36	2	0	2	0	0	0	0	32	
30-39	36	9	1	4	1	1	0	0	24	
40-	27	0	0	0	0	0	0	0	27	
東京 Tokyo										
TOTAL	365	63	58	204	32	48	46	28	138	
0-1	29	7	5	17	5	6	5	5	11	
2-3	33	2	2	9	1	1	2	1	23	
4-6	44	1	1	19	0	1	1	0	25	
7-9	30	1	2	23	1	1	1	1	6	
10-14	50	3	8	35	3	3	8	3	15	
15-19	25	4	5	16	3	2	3	2	6	
20-24	31	5	5	23	1	5	5	1	8	
25-29	20	3	4	11	2	3	4	2	9	
30-39	33	17	12	25	12	13	11	11	4	
40-	70	20	14	26	4	13	6	2	31	
富山 Toyama										
TOTAL	300	15	4	34	2	4	3	2	254	
0-1	15	1	1	5	1	1	1	1	10	
2-3	13	1	0	4	0	1	0	0	9	
4-6	15	0	1	2	0	0	1	0	13	
7-9	10	0	0	2	0	0	0	0	8	
10-14	31	0	0	3	0	0	0	0	28	
15-19	31	1	0	7	0	1	0	0	24	
20-24	20	0	0	1	0	0	0	0	19	
25-29	21	2	1	3	1	1	1	1	17	
30-39	55	5	0	7	0	0	0	0	43	
40-	89	5	1	0	0	0	0	0	83	
愛知 Aichi										
TOTAL	225	15	12	61	6	11	9	5	158	
0-1	25	4	7	15	4	3	6	3	9	
2-3	25	1	1	4	1	1	1	1	21	
4-6	12	0	0	0	0	0	0	0	12	
7-9	13	0	0	3	0	0	0	0	10	
10-14	25	1	1	7	1	1	1	1	18	
15-19	25	0	0	7	0	0	0	0	18	
20-24	25	1	1	10	0	1	0	0	14	
25-29	25	3	0	5	0	1	0	0	18	
30-39	25	4	0	9	0	4	0	0	16	
40-	25	1	2	1	0	0	1	0	22	
山口 Yamaguchi										
TOTAL	225	12	7	71	5	11	5	5	151	
0-1	22	6	5	11	5	6	5	5	11	
2-3	25	0	0	6	0	0	0	0	19	
4-6	17	0	0	4	0	0	0	0	13	
7-9	11	0	0	4	0	0	0	0	7	
10-14	25	0	0	1	0	0	0	0	24	
15-19	25	0	0	8	0	0	0	0	17	
20-24	25	0	0	14	0	0	0	0	11	
25-29	25	1	0	10	0	0	0	0	14	
30-39	25	3	0	10	0	3	0	0	15	
40-	25	2	2	3	0	2	0	0	20	
愛媛 Ehime										

表13 都道府県別ポリオ中和抗体陰性者数
POLIO NEUTRALIZING (NT) ANTIBODY NEGATIVES BY PREFECTURE

2007年度

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	陰性者 NEGATIVE							陽性者 POSITIVE
		1	2	3	1.2	1.3	2.3	1.2.3	1.2.3
TOTAL	252	24	9	83	8	14	9	8	159
0-1	25	8	4	16	3	6	4	3	7
2-3	25	0	0	6	0	0	0	0	19
4-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7-9	27	0	0	11	0	0	0	0	16
10-14	36	1	1	8	1	1	1	1	28
15-19	39	1	1	6	1	1	1	1	33
20-24	25	2	1	15	1	2	1	1	10
25-29	25	4	0	6	0	1	0	0	16
30-39	25	7	1	9	1	2	1	1	11
40-	25	1	1	6	1	1	1	1	19

表14 予防接種歴別ポリオ中和抗体陰性者数
POLIO NEUTRALIZING (NT) ANTIBODY NEGATIVES BY VACCINATION HISTORY

2007年度

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	陰性者 NEGATIVES							陽性者 POSITIVES
		1	2	3	1.2	1.3	2.3	1.2.3	1.2.3
無 NON-VACCINEE TOTAL	92	26	20	36	15	23	17	15	50
0	20	14	11	18	10	14	11	10	2
1	5	2	2	3	1	1	2	1	1
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	1	0	0	1	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	1	1	0	1	0	1	0	0	0
11	2	2	2	2	2	2	2	2	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	1	0	0	0	0	0	0	0	1
17	3	1	1	1	1	1	1	1	2
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	1	0	1	0	0	0	0	0	0
20	1	0	0	1	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	1	0	0	0	0	0	0	0	1
23	2	1	1	2	1	1	1	1	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	3	0	0	1	0	0	0	0	2
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	2	0	0	0	0	0	0	0	2
29	3	1	0	1	0	0	0	0	1
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	2	1	0	2	0	1	0	0	0
33	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	1	0	0	1	0	0	0	0	0
37	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	2	0	0	0	0	0	0	0	2
40-49	9	2	0	1	0	1	0	0	7
50-	32	1	2	1	0	1	0	0	29
有 1回 VACCINEE[1 DOSE] TOTAL	86	10	6	46	6	7	6	6	37
0	19	1	1	13	1	1	1	1	6
1	26	4	2	15	2	3	2	2	10
2	5	1	1	4	1	1	1	1	1
3	2	0	0	1	0	0	0	0	1
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	2	0	0	0	0	0	0	0	2
6	1	0	0	1	0	0	0	0	0
7	1	0	0	1	0	0	0	0	0
8	1	0	0	1	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	3	0	0	1	0	0	0	0	2
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	2	0	0	0	0	0	0	0	2
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	4	0	0	0	0	0	0	0	4
17	1	0	0	1	0	0	0	0	0
18	1	0	0	0	0	0	0	0	1

表14 予防接種歴別ポリオ中和抗体陰性者数
POLIO NEUTRALIZING (NT) ANTIBODY NEGATIVES BY VACCINATION HISTORY

2007年度

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	陰性者 NEGATIVES							陽性者 POSITIVES
		1	2	3	1.2	1.3	2.3	1.2.3	1.2.3
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	1	0	0	1	0	0	0	0	0
21	1	0	0	0	0	0	0	0	1
22	1	0	0	0	0	0	0	0	1
23	2	0	0	0	0	0	0	0	2
24	2	0	0	2	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	2	0	0	2	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	1	1	1	1	1	1	1	1	0
31	1	0	0	1	0	0	0	0	0
32	1	1	0	0	0	0	0	0	0
33	1	1	1	1	1	1	1	1	0
34	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40-49	2	1	0	0	0	0	0	0	1
50-	3	0	0	0	0	0	0	0	3
有 2回以上 VACCINEE[2 DOSES AND MORE] TOTAL	669	34	29	231	15	23	27	14	426
0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
1	30	0	0	5	0	0	0	0	25
2	44	1	0	9	0	0	0	0	34
3	38	1	1	8	0	1	1	0	30
4	29	1	0	9	0	1	0	0	20
5	26	0	0	11	0	0	0	0	15
6	15	0	2	4	0	0	2	0	11
7	18	1	1	12	1	1	1	1	6
8	23	0	0	12	0	0	0	0	11
9	28	0	1	10	0	0	0	0	17
10	6	0	2	4	0	0	2	0	2
11	23	0	1	11	0	0	1	0	12
12	60	1	1	15	1	1	1	1	45
13	19	1	3	7	1	1	3	1	12
14	22	0	0	5	0	0	0	0	17
15	33	1	0	7	0	1	0	0	26
16	23	2	2	7	2	2	2	2	16
17	22	1	1	6	1	0	0	0	15
18	14	1	0	5	0	0	0	0	8
19	14	0	1	10	0	0	1	0	4
20	16	1	1	8	0	1	1	0	8
21	9	1	2	6	1	1	2	1	3
22	18	0	1	9	0	0	1	0	9
23	13	0	0	7	0	0	0	0	6
24	9	1	0	4	0	1	0	0	5
25	11	0	0	3	0	0	0	0	8
26	11	1	0	2	0	0	0	0	8
27	6	0	1	4	0	0	1	0	2
28	8	1	1	3	1	1	1	1	5
29	8	1	0	1	0	0	0	0	6
30	6	1	1	2	1	1	1	1	4
31	9	5	3	5	3	4	3	3	3
32	5	0	0	1	0	0	0	0	4
33	5	2	0	1	0	0	0	0	2
34	9	0	0	3	0	0	0	0	6
35	6	2	0	3	0	1	0	0	2
36	6	1	0	2	0	0	0	0	3
37	5	0	0	2	0	0	0	0	3
38	4	1	1	2	1	1	1	1	2
39	6	2	2	3	2	2	2	2	3

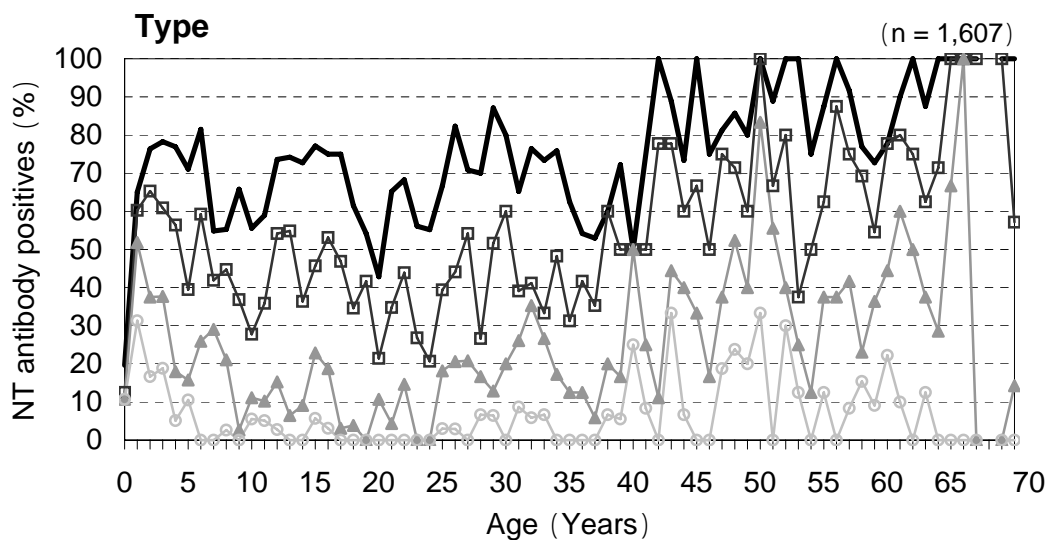
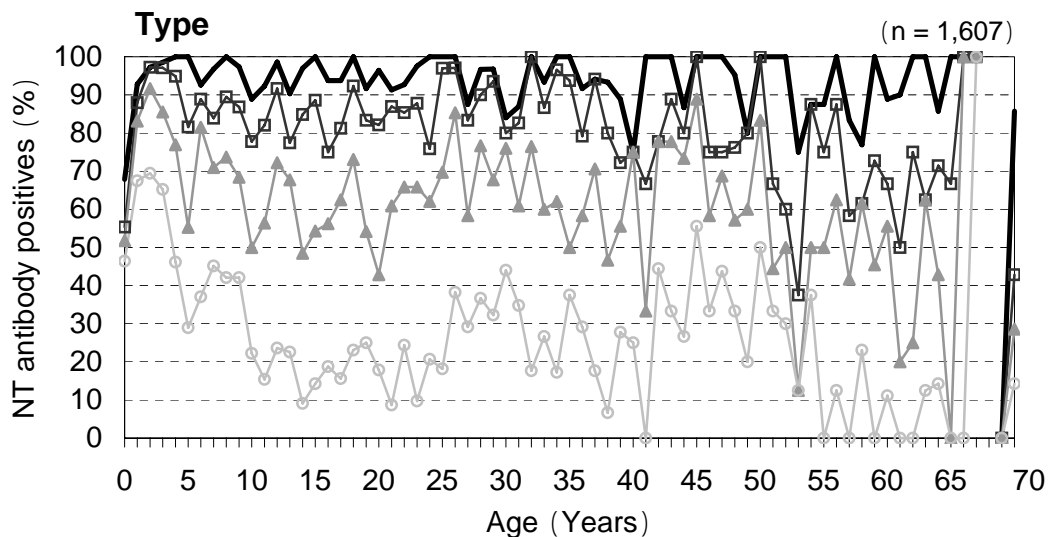
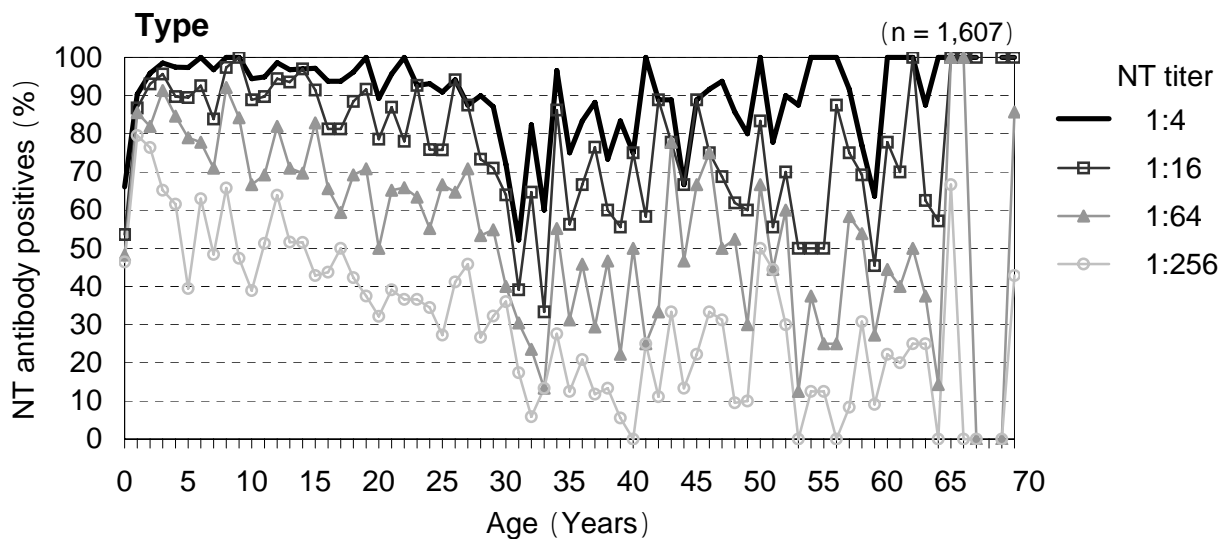
表14 予防接種歴別ポリオ中和抗体陰性者数
 POLIO NEUTRALIZING (NT) ANTIBODY NEGATIVES BY VACCINATION HISTORY

2007年度

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	陰性者 NEGATIVES							陽性者 POSITIVES
		1	2	3	1.2	1.3	2.3	1.2.3	1.2.3
40-49	8	2	0	3	0	2	0	0	5
50-	3	1	0	0	0	0	0	0	2

図1. 年齢別ポリオ中和抗体保有状況, 2007年

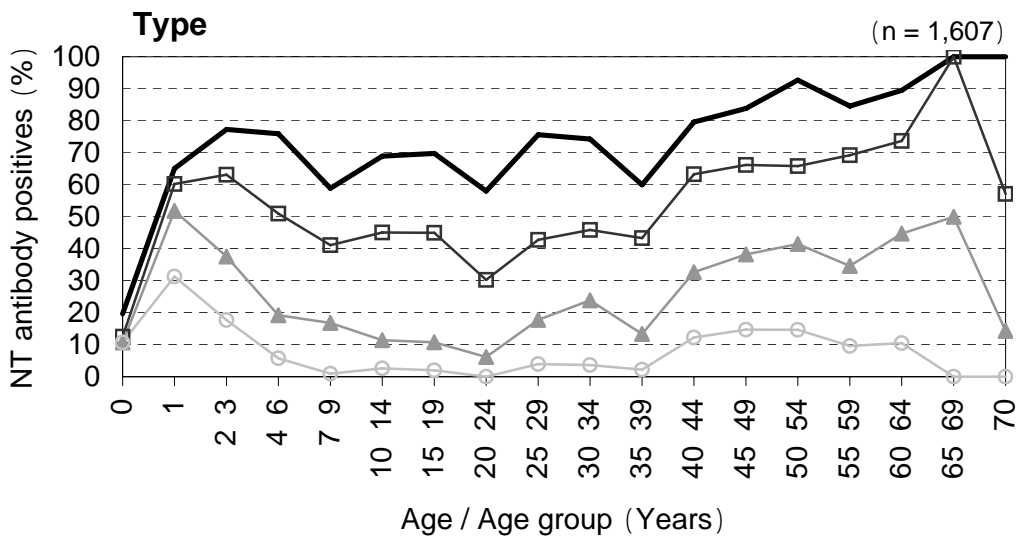
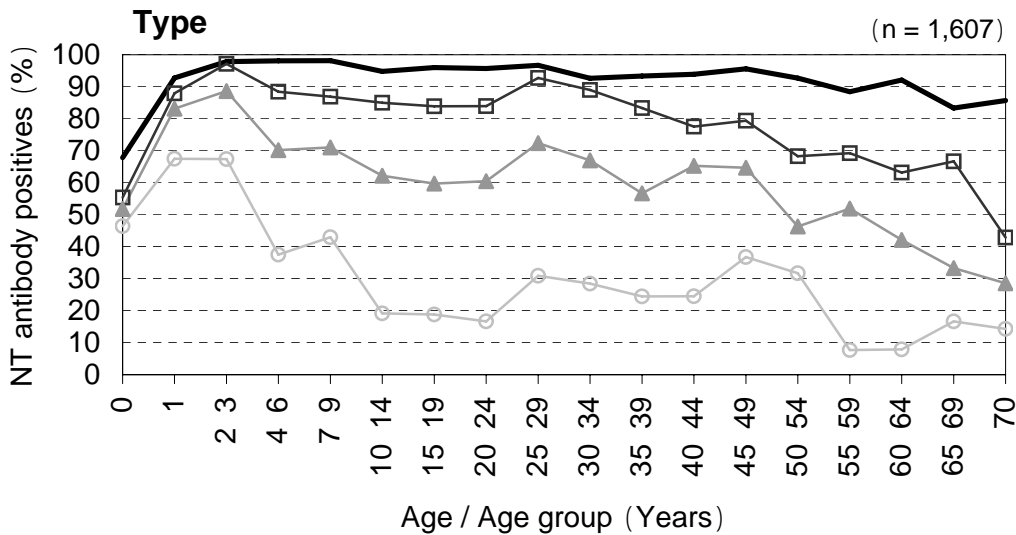
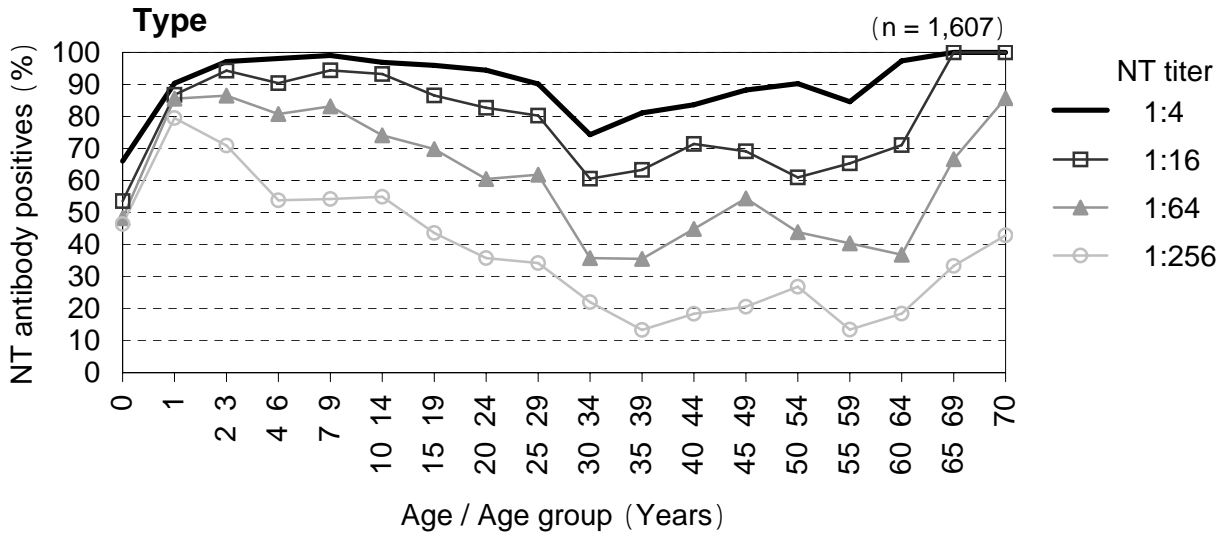
Age distribution of polio neutralizing (NT) antibody positives, 2007



流行予測2007

図2. 年齢/年齢群別ポリオ中和抗体保有状況, 2007年

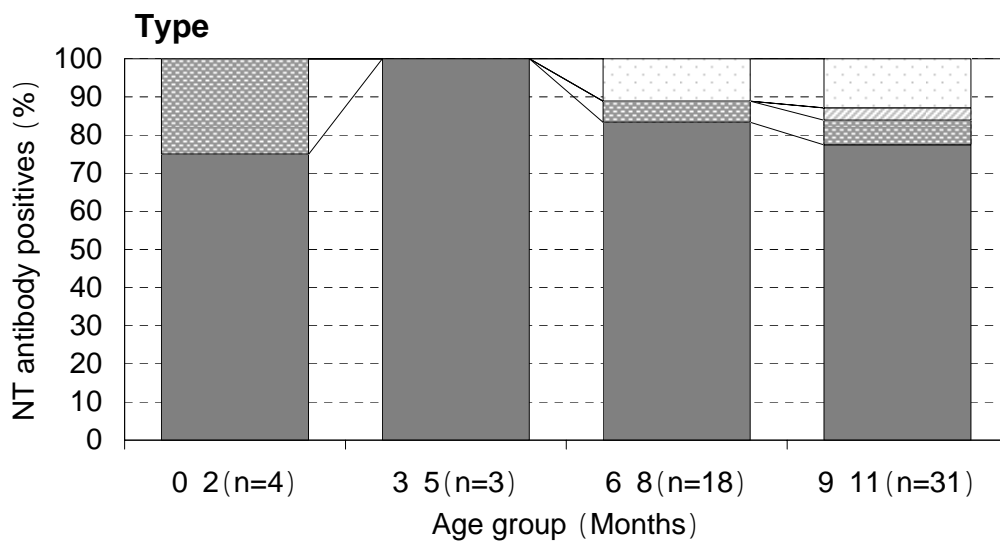
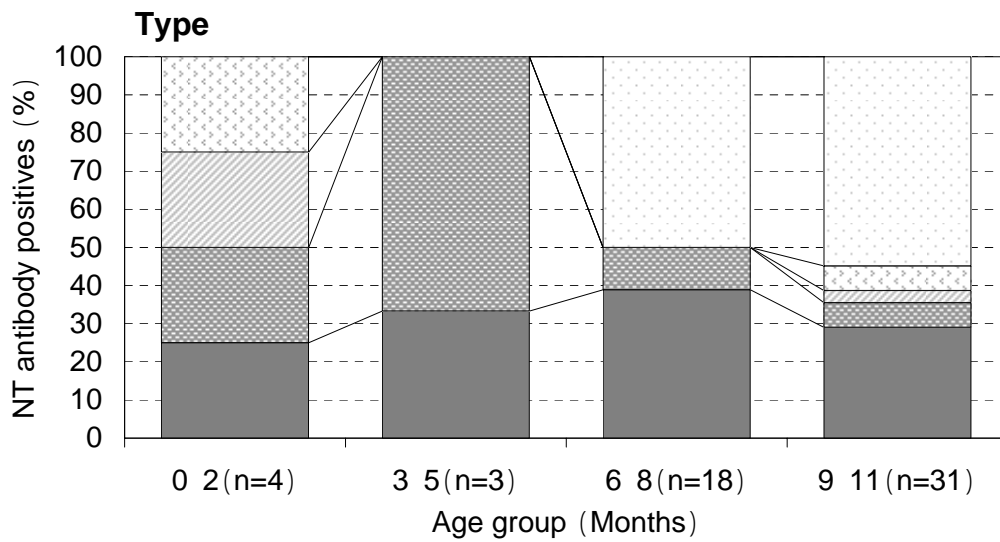
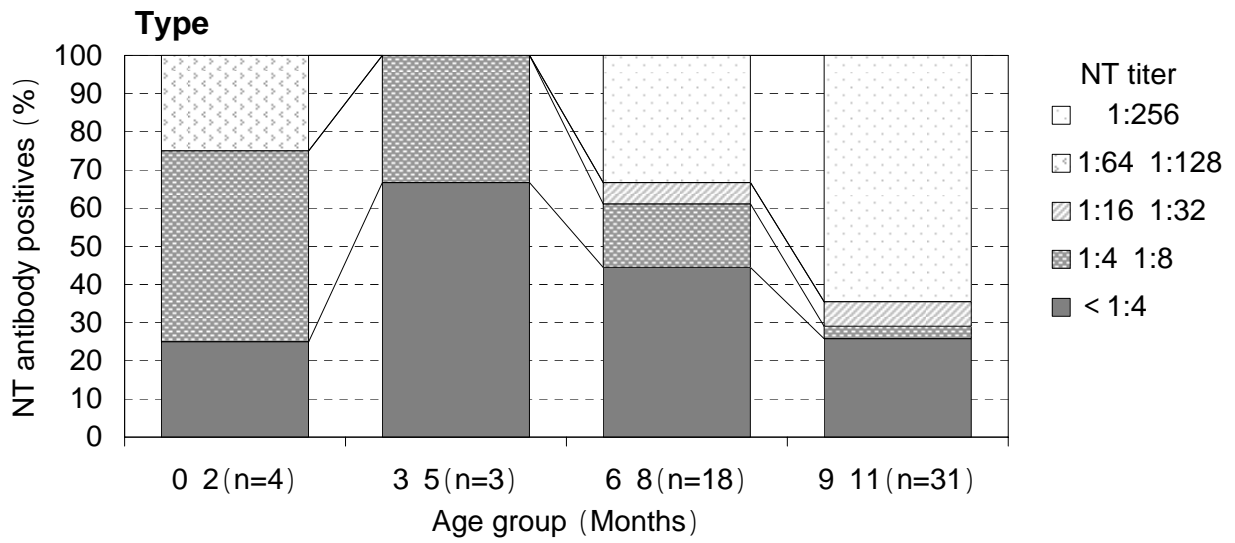
Age/age group distribution of polio neutralizing (NT) antibody positives, 2007



流行予測2007

図3. 乳児月齢群別ポリオ中和抗体保有状況, 2007年

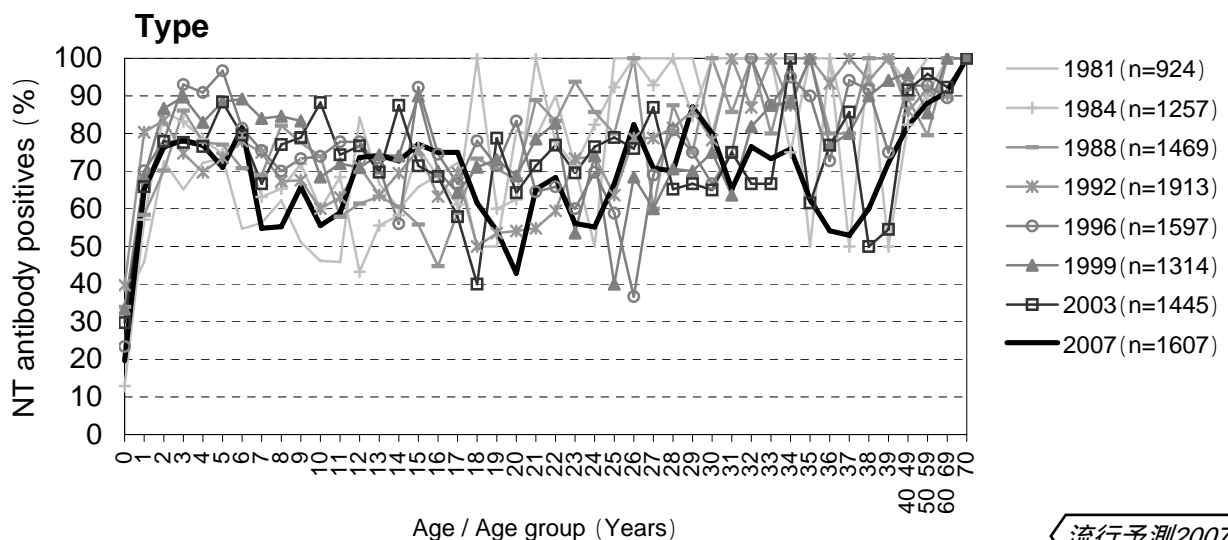
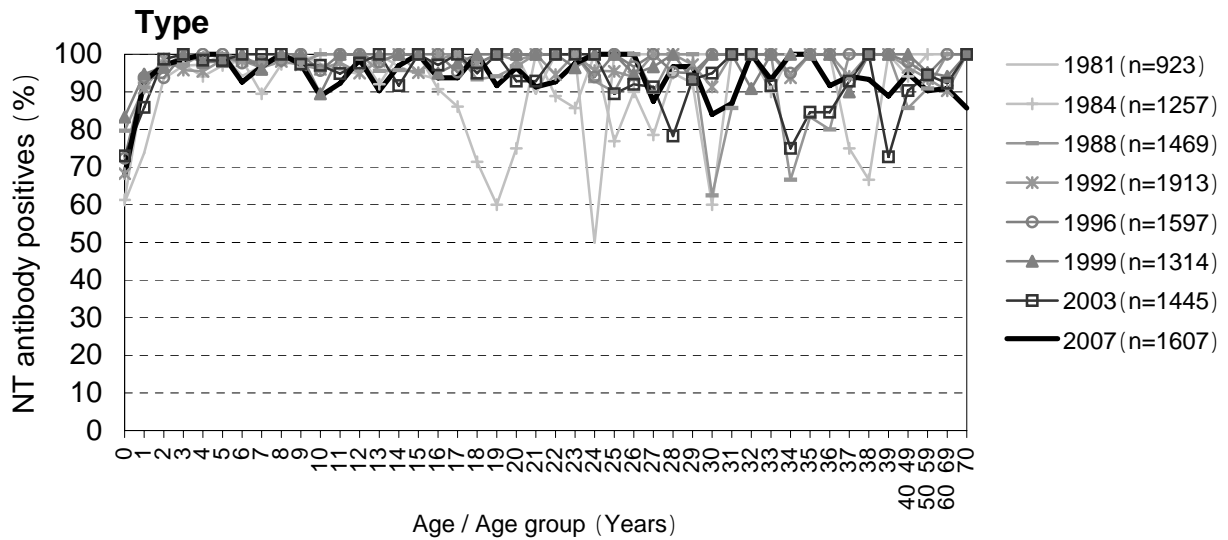
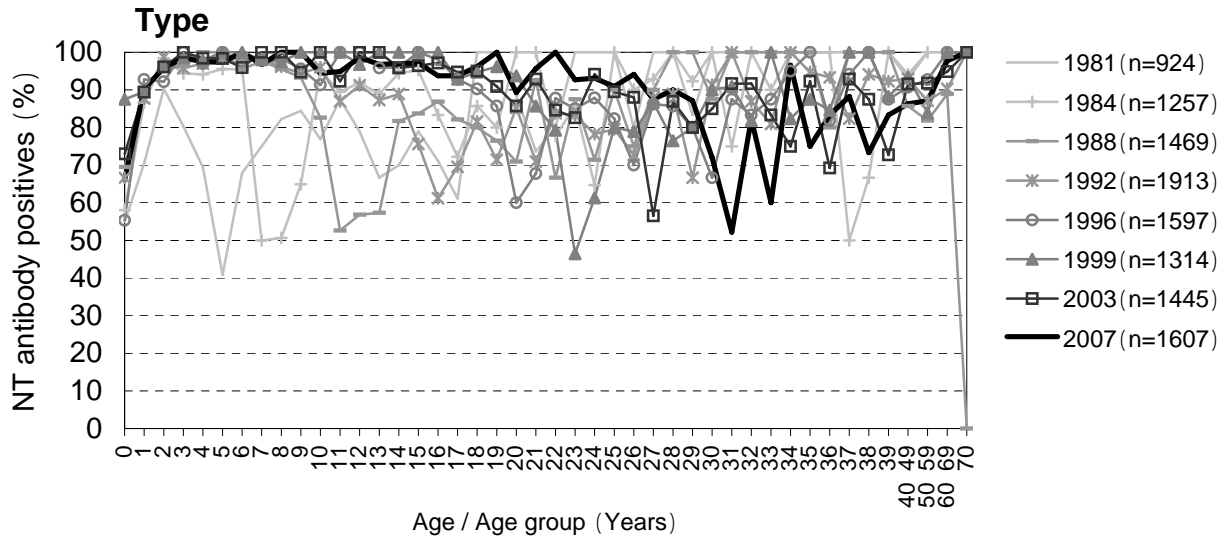
Age group distribution of polio neutralizing (NT) antibody positives in infants, 2007



流行予測2007

図4. 年齢/年齢群別ポリオ中和抗体保有状況 (抗体価 1:4) の年度別比較

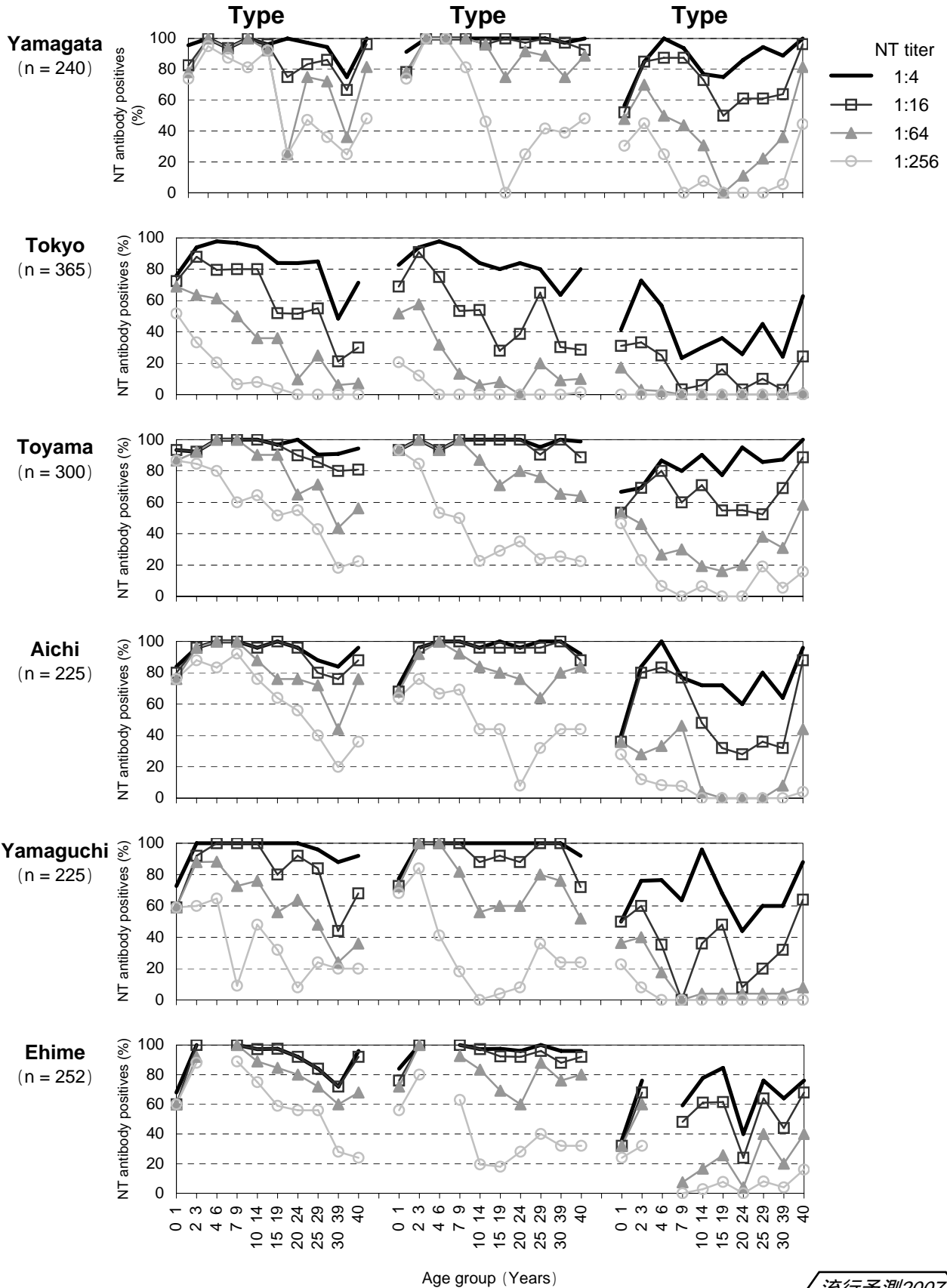
Age/age group distribution of polio neutralizing (NT) antibody positives (NT titer 1:4) in different years



流行予測2007

図5. 都道府県別・年齢群別ポリオ中和抗体保有状況, 2007年

Age group distribution of polio neutralizing (NT) antibody positives in each prefecture, 2007



流行予測2007

図6. 予防接種歴別・抗体価別ポリオ中和抗体保有状況(0~5歳), 2007年

Polio neutralizing (NT) antibody positives by history of vaccination with antibody titer (0-5 years old), 2007

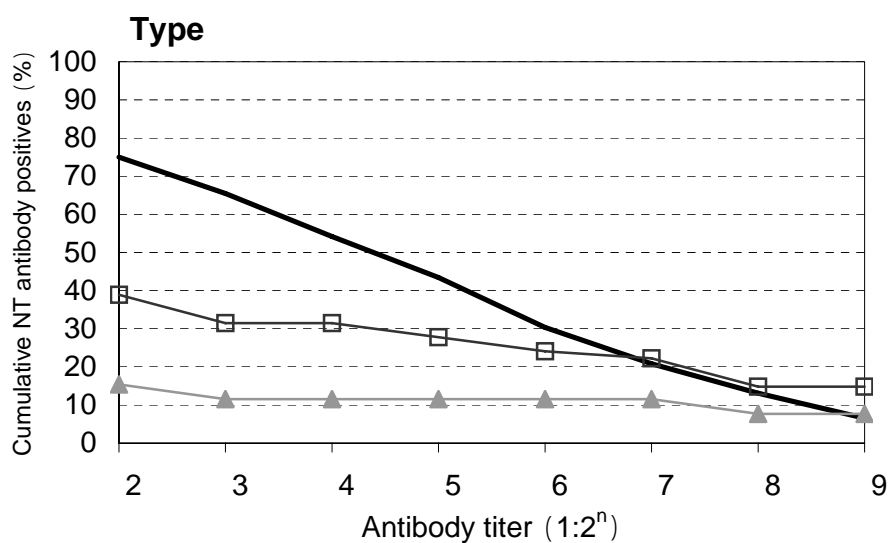
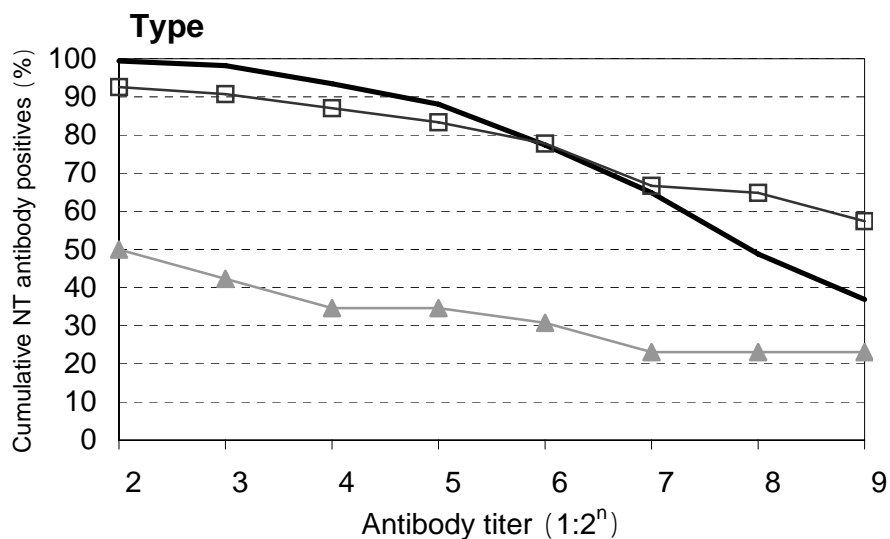
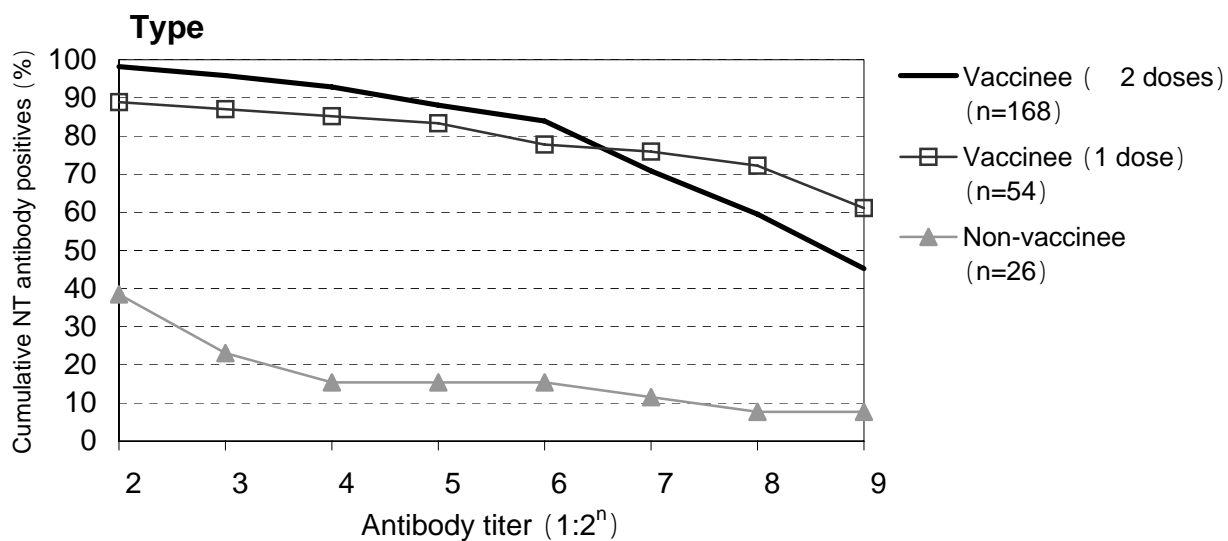
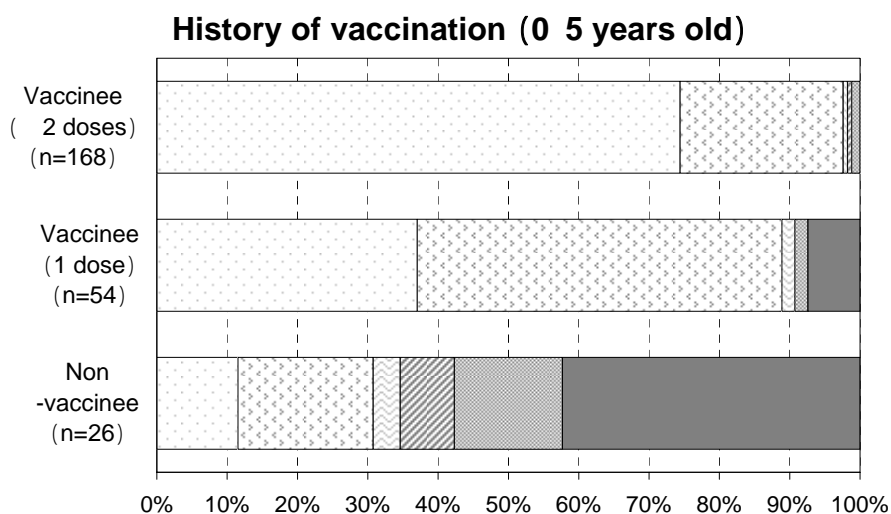
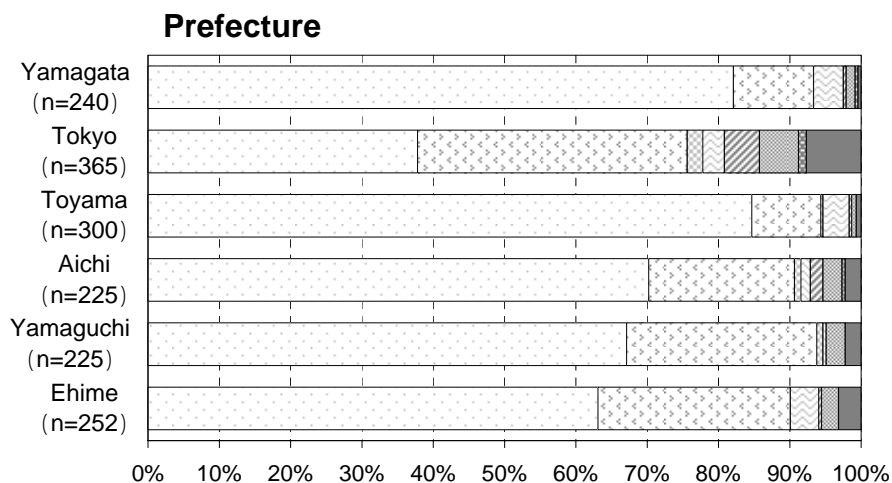
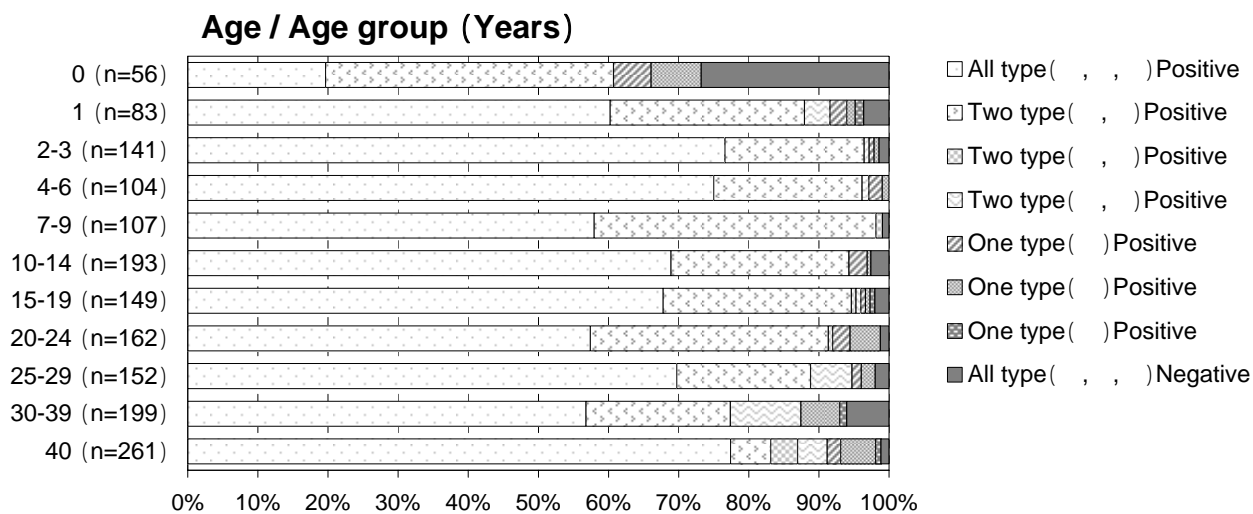


図7. 血清型別ポリオ中和抗体保有状況, 2007年

Prevalence of polio neutralizing (NT) antibody by serotypes, 2007



流行予測2007

第3 インフルエンザ

要約

2007年度のインフルエンザ感受性調査は、インフルエンザ流行シーズン前かつインフルエンザワクチン接種前の健常者血清について、2007/08シーズンのインフルエンザワクチン株（A/H1N1亜型、A/H3N2亜型、B型ビクトリア系統）およびB型山形系統の計4株を調査株として、赤血球凝集抑制試験（HI法）により実施された。HI抗体価1:40以上の抗体保有率は、各調査株において例年と同様の傾向を示し、A/H1N1亜型、A/H3N2亜型、B型山形系統では、学校等の集団生活でのインフルエンザウイルスの曝露が頻回に起こっていると考えられる10～24歳あるいは5～24歳の各年齢群の抗体保有率は他の年齢群と比較して高く、B型ビクトリア系統では、30～34歳群に抗体保有率のピークがみられた。また、2001年度の調査以降、ほとんどの調査株において、インフルエンザワクチン定期接種の主な対象者となる65歳以上群は60～64歳群と比較して抗体保有率が高く、2007年度の調査においても同様の傾向がみられた。年度別比較において、A/H1N1亜型は2007年度に調査株が変更されたが、全体の抗体保有率は2006年度と同等であり、A/H1N1亜型が主流となった2007/08シーズンの流行が1999/2000シーズン以降で2番目に小規模にとどまった要因の1つと考えられた。一方、新型インフルエンザウイルスの出現監視を目的として、ブタの鼻腔あるいは気管ぬぐい液からのインフルエンザウイルス分離により実施された感染源調査においては、数株のインフルエンザウイルスが分離されたが、A/H5亜型、A/H7亜型、A/H9亜型ではないことが確認されており、わが国のブタにおいてこれらの亜型のインフルエンザウイルスが侵入している可能性は低いと判断された。

1. まえがき

インフルエンザに関する本調査は、1972年度以降、感受性調査（ヒトの抗体保有状況調査）および感染源調査（インフルエンザ様患者からのウイルス分離・同定と抗原解析：～2002年度、新型インフルエンザの出現監視を目的としたブタでの調査：1998年度～）が実施されてきた。これらの調査は、わが国におけるインフルエンザの流行状況等を詳細に把握するために重要な役割を担っている。

2007年度もインフルエンザの流行シーズン前かつインフルエンザワクチン接種前の国民の免疫状況を把握し、今後の流行予測ならびに感受性者に対するインフルエンザワクチン接種勧奨等の注意喚起を行うための資料とすることを目的とし、感受性調査を実施した。

一方、高病原性鳥インフルエンザウイルス（A/H5N1亜型）による患者は、1997年に香港において発生した後、一旦終息した。しかし、2003年以降、東アジアを中心として家禽での高病原性鳥インフルエンザが流行し、これに伴い病鳥との濃厚接触によるヒトへの感染例が散発的に発生するようになった。2003年に中国およびベトナムの4例のみであった患者は、その後、発生地域の拡大ならびに患者数の増加がみられ、2003年以降に確認された患者は15か国の467名におよび、死亡例は282名となった（2009年12月31日現在¹⁾）。インフルエンザの流行時期がヒトと鳥で重なることにより、それぞれ流行しているウイルス間で遺伝子再集合が起こり、ヒトからヒトへ効率的に伝播する性質を獲得した新型インフルエンザウイルスの出現が懸念されている。また、ブタはヒトと鳥の両方のインフルエンザウイルスのレセプターを有することから、ブタの体内で遺伝子再集合が起こる可能性も指摘されてきた。そこで、ブタのインフルエンザについても定期的に監視する必要があると考えられ、新型インフルエンザ対策の一環として感染源調査（ブタからのインフルエンザウイルスの分離、同定）が実施された。

最近10シーズンにおけるインフルエンザワクチン株、および流行した型(亜型)とその代表株

報告年度	シーズン	ワクチン株	感受性調査後に接種	流行した型(亜型)	代表株
1998 (平成 10)	1998/99	A/北京/262/95 (H1N1)		A (H3N2)	A/シドニー/5/97 (H3N2)
		A/シドニー/5/97 (H3N2)		B	B/ハルビン/07/94
		B/三重/1/93			
1999 (平成 11)	1999/2000	A/北京/262/95 (H1N1)		A (H1N1)	A/ニューカレドニア/20/99 (H1N1)
		A/シドニー/5/97 (H3N2)		A (H3N2)	A/シドニー/5/97 (H3N2)
		B/山東/7/97			
2000 (平成 12)	2000/01	A/ニューカレドニア/20/99 (H1N1)		A (H1N1)	A/ニューカレドニア/20/99 (H1N1)
		A/パナマ/2007/99 (H3N2)		A (H3N2)	A/パナマ/2007/99 (H3N2)
		B/山梨/166/98		B	B/四川/379/99
2001 (平成 13)	2001/02	A/ニューカレドニア/20/99 (H1N1)		A (H1N1)	A/ニューカレドニア/20/99 (H1N1)
		A/パナマ/2007/99 (H3N2)		A (H3N2)	A/パナマ/2007/99 (H3N2)
		B/ヨハネスバーグ/5/99		B	B/山東/7/97
2002 (平成 14)	2002/03	A/ニューカレドニア/20/99 (H1N1)		A (H3N2)	A/パナマ/2007/99 (H3N2)
		A/パナマ/2007/99 (H3N2)		B	B/山東/7/97
		B/山東/7/97			
2003 (平成 15)	2003/04	A/ニューカレドニア/20/99 (H1N1)		A (H3N2)	A/福建/411/2002 (H3N2)
		A/パナマ/2007/99 (H3N2)			
		B/山東/7/97			
2004 (平成 16)	2004/05	A/ニューカレドニア/20/99 (H1N1)		A (H3N2)	A/福建/411/2002 (H3N2)
		A/ワイオミング/3/2003 (H3N2)			A/カリフォルニア/7/2004 (H3N2)
		B/上海/361/2002		B	B/上海/361/2002
2005 (平成 17)	2005/06	A/ニューカレドニア/20/99 (H1N1)		A (H1N1)	A/ニューカレドニア/20/99 (H1N1)
		A/ニューヨーク/55/2004 (H3N2)		A (H3N2)	A/ウィスコンシン/67/2005 (H3N2)
		B/上海/361/2002		B	B/マレーシア/2506/2004
2006 (平成 18)	2006/07	A/ニューカレドニア/20/99 (H1N1)		A (H1N1)	A/ニューカレドニア/20/99 (H1N1)
		A/広島/52/2005 (H3N2)			A/ソロモン諸島/3/2006 (H1N1)
		B/マレーシア/2506/2004		A (H3N2)	A/ウィスコンシン/67/2005 (H3N2)
				B	B/マレーシア/2506/2004
2007 (平成 19)	2007/08	A/ソロモン諸島/3/2006 (H1N1)		A (H1N1)	A/ソロモン諸島/3/2006 (H1N1)
		A/広島/52/2005 (H3N2)			A/ブリスベン/59/2007 (H1N1)
		B/マレーシア/2506/2004		A (H3N2)	A/ブリスベン/10/2007 (H3N2)
				B	B/フロリダ/4/2006

2. 感受性調査

(1) 調査目的

インフルエンザウイルスに対する健常者の血清抗体価を測定することにより、ヒトの免疫状況とインフルエンザの流行の実態を把握し、今後の流行予測および感受性者に対して注意を喚起する等の資料とする。

(2) 調査対象

2007年度は、北海道、山形県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、富山県、福井県、山梨県、長野県、静岡県、愛知県、三重県、京都府、山口県、愛媛県、高知県、佐賀県、熊本県、宮崎県の24都道府県で調査が実施され、各都道府県につき0～4歳、5～9歳、10～14歳、15～19歳、20～29歳、30～39歳、40～49歳、50～59歳、60歳以上の9年齢区分より各25名ずつ計225名、全国で5,400名を調査対象とした。

(3) 調査時期

対象者(被験者)からの採血は、原則として2007年7月から9月であるが、前シーズン(2006/07シーズン)のインフルエンザの流行が終息していることが確実な場合は、この時期以前でも可とした(ただし5月以降)。また、当該シーズン(2007/08シーズン)のインフルエンザの流行が始まっておらず、かつ2007/08シーズンのインフルエンザワクチンの接種を受けていないことが明らか場合は、この時期以降でも可とした。

(4) 調査内容

対象者から採取した血清検体について、インフルエンザウイルスに対する抗体価の測定が各都道府県衛生研究所において実施された。抗体価の測定は、「感染症流行予測調査事業検査術式(厚生労働省健康局結核感染症課/国立感染症研究所感染症流行予測調査事業委員会、平成14年6月)」および「平成19年度 感染症流行予測調査実施要領(厚生労働省健康局結核感染症課)」に準じ、赤血球凝集抑制試験(Hemagglutination Inhibition test: HI法)により行われた。また、2007年度の調査株(測定抗原)は、2007/08シーズンのインフルエンザワクチン株(下記1~3)を含む4株が使用された。なお、2007/08シーズンのインフルエンザワクチン株選定経過については、病原微生物検出情報月報(IASR)²⁾に掲載されている。

1. A/Solomon Islands(ソロモン諸島)/3/2006 (A/H1N1 亜型)
2. A/Hiroshima(広島)/52/2005 (A/H3N2 亜型)
3. B/Malaysia(マレーシア)/2506/2004 (B型ビクトリア系統)
4. B/Florida(フロリダ)/7/2004 (B型山形系統)

(5) 調査結果

A) 調査対象数

2007年度は24都道府県で合計6,787名の対象者についてHI抗体価が測定された。年齢区分別の対象者数の内訳は、0~4歳群816名、5~9歳群660名、10~14歳群855名、15~19歳群543名、20~29歳群925名(20~24歳群433名、25~29歳群492名)、30~39歳群1,106名(30~34歳群599名、35~39歳群507名)、40~49歳群765名(40~44歳群407名、45~49歳群358名)、50~59歳群654名(50~54歳群331名、55~59歳群323名)、60歳以上群463名(60~64歳群199名、65~69歳群117名、70歳以上群147名)であった(表1)。

B) 年齢別/年齢群別抗体保有状況

各調査株に対するHI抗体価の分布(1:10未満~1:2560以上)について、表3-1~3-4(年齢群別)、表4-1~4-4(年齢別)、表5-1~5-4(乳児月齢別)に示した。また、図1にHI抗体価1:40以上の年齢別抗体保有状況、および図2にHI抗体価1:40以上、1:160以上、1:640以上の各HI抗体価における年齢群別抗体保有状況を示した。なお、本報告書における抗体保有率とは、重症化予防の目安と考えられるHI抗体価1:40以上の抗体保有率を示し、抗体保有率が60%以上を「高い」、40%以上60%未満を「比較的高い」、25%以上40%未満を「中程度」、10%以上25%未満を「比較的低い」、5%以上10%未満を「低い」、5%未満を「きわめて低い」とし、以下の表現に用いた。また、インフルエンザワクチン定期接種(2類)の対象は主に65歳以上の者(60~64歳のハイリスク者を一部含む)であるが、65歳以上群と60~64歳群の抗体保有率の比較は、Fisher's exact testにより行い、統計学的有意水準は5%とした($p < 0.05$)。

[A/Solomon Islands(ソロモン諸島)/3/2006 (A/H1N1 亜型)] : 表 3-1、表 4-1

0 歳から 70 歳以上までを 5 歳ごとの年齢群に分けた場合の抗体保有率は、10～24 歳の各年齢群で高く (62.0～76.7%)、20～24 歳群で最も高かった。また、25～29 歳群 (50.2%) および 30～34 歳群 (41.6%) は比較的高い抗体保有率であったが、それ以外の年齢群は 40%未満であり、中でも 0～4 歳群および 60 歳以上の各年齢群は比較的低い抗体保有率であった (14.3～21.8%)。全体の抗体保有率は 41.5%であり、調査株中最も高かった。

本調査株 (2007/08 シーズンのワクチン株) は 2006 年度の調査株 (2006/07 シーズンのワクチン株) とは異なる株であり、65 歳以上群 (20.8%) の抗体保有率は 60～64 歳群 (17.6%) と比較して高かったが、統計学的有意差は認められなかった ($p=0.226$)。

[A/Hiroshima(広島)/52/2005 (A/H3N2 亜型)] : 表 3-2、表 4-2

0 歳から 70 歳以上までの 5 歳ごとの年齢群別抗体保有率は、すべての年齢群で 60%未満であったが、5～24 歳の各年齢群は比較的高く (46.7～56.6%)、10～14 歳群で最も高かった。それ以外の年齢群の抗体保有率は 40%未満であり、中でも 0～4 歳群および 40～59 歳の各年齢群は比較的低い抗体保有率であった (22.5～24.2%)。全体の抗体保有率は 36.0%であり、A/H1N1 亜型に次いで 2 番目に高かった。

本調査株 (2007/08 シーズンのワクチン株) は 2006 年度の調査株 (2006/07 シーズンのワクチン株) と同じ株であり、65 歳以上群 (32.2%) の抗体保有率は 60～64 歳群 (25.6%) と比較して高かったが、統計学的に有意な差は認められなかった ($p=0.076$)。

[B/Malaysia(マレーシア)/2506/2004 (B 型ビクトリア系統)] : 表 3-3、表 4-3

全体の抗体保有率は、調査株中最も低い 20.4%であり、0 歳から 70 歳以上までの 5 歳ごとの年齢群別では、30～34 歳群 (45.2%) を除くすべての年齢群で 40%未満の抗体保有率であった。また、0～19 歳の各年齢群および 45～69 歳の各年齢群の抗体保有率は 25%未満であり、中でも 50～64 歳の各年齢群は 10%未満 (5.5～9.1%) と低く、さらに 0～4 歳群は 5%未満 (2.9%) ときわめて低い抗体保有率であった。

本調査株 (2007/08 シーズンのワクチン株) は 2006 年度の調査株 (2006/07 シーズンのワクチン株) と同じ株であり、65 歳以上群 (18.6%) の抗体保有率は 60～64 歳群 (5.5%) と比較して統計学的に有意に高かった ($p<0.001$)。

[B/Florida(フロリダ)/7/2004 (B 型山形系統)] : 表 3-4、表 4-4

0 歳から 70 歳以上までの 5 歳ごとの年齢群別抗体保有率は、15～19 歳群 (65.2%) および 20～24 歳群 (64.0%) で高く、10～14 歳群 (51.5%) および 25～29 歳群 (43.5%) で比較的高かった。しかし、それ以外の年齢群の抗体保有率は 40%未満であり、中でも 50～54 歳群 (21.1%)、55～59 歳群 (14.2%)、65～69 歳群 (12.0%) の抗体保有率は比較的低く、0～4 歳群 (7.0%) および 60～64 歳群 (8.0%) では 10%未満と低かった。全体の抗体保有率は 34.5%であり、調査株中 2 番目に低かった。

2006/07 シーズンはビクトリア系統がワクチン株として選定されたが、本調査株に対する 65 歳以上群 (20.1%) と 60～64 歳群 (8.0%) の抗体保有率の比較では、統計学的に有意な差が認められた ($p<0.001$)。

C) 抗体保有状況の年度別比較

近年3年間(2005～2007年度)における年齢群別抗体保有状況の比較について図3に示した。また、各年度における65歳以上群と60～64歳群の抗体保有率の比較については、Fisher's exact testにより行い、統計学的有意水準は5%とした($p < 0.05$)。

[A/H1N1 亜型]

A/New Caledonia(ニューカレドニア)/20/99は2000～2006年度の調査株(2000/01～2006/07シーズンのワクチン株)として使用されているが、2005～2006年度の年齢群別抗体保有率は、両年度ともに10～24歳の3つの年齢群で60%以上を示し、他の年齢群と比較して高い傾向がみられた。2007年度は調査株(2007/08シーズンのワクチン株)が変更され、A/Solomon Islands(ソロモン諸島)/3/2006が使用されたが、前2年度と同様の傾向を示し、10～24歳の各年齢群は60%以上の抗体保有率であり、他の年齢群よりも高かった。全体の抗体保有率について、2006年度(42.9%)は同じ調査株が使用された2005年度(40.3%)と比較して高くなり、2007年度(41.5%)は調査株が変更されたが、2006年度とほぼ同等の抗体保有率であった。

また、この3年間における65歳以上群と60～64歳群の抗体保有率を比較すると、2005年度(65歳以上群:38.1%、60～64歳群:16.1%、 $p < 0.001$)および2006年度(65歳以上群:34.6%、60～64歳群:20.8%、 $p = 0.001$)は65歳以上群が統計学的に有意に高かったが、2007年度は前述の通り、60～64歳群と比較して65歳以上群の抗体保有率が高いものの、統計学的有意差は認められなかった。

[A/H3N2 亜型]

2005年度の調査株(2005/06シーズンのワクチン株)は、2004年度の調査株(2004/05シーズンのワクチン株)であったA/Wyoming(ワイオミング)/3/2003から変更となり、A/New York(ニューヨーク)/55/2004が使用された。この株に対する抗体保有率は、他の年齢群と比較して5～19歳の各年齢群で高かった。2006～2007年度の調査株(2006/07～2007/08シーズンのワクチン株)はA/Hiroshima(広島)/52/2005が用いられ、両年度とも60%以上の抗体保有率を示す年齢群は認められなかったが、5～24歳の4つの年齢群の抗体保有率が他の年齢群より高い傾向は両年度で認められた。全体の抗体保有率について、2005年度(39.1%)と2006年度(31.4%)では調査株の変更による低下がみられたが、調査株の変更がなかった2007年度(36.0%)は2006年度より高くなった。

また、2005年度(65歳以上群:28.9%、60～64歳群:17.6%、 $p = 0.002$)および2006年度(65歳以上群:27.3%、60～64歳群:16.9%、 $p = 0.006$)は、両年度とも65歳以上群の抗体保有率は60～64歳群と比較して高く、統計学的有意差も認められた。2007年度は前述の通り、65歳以上群の抗体保有率が60～64歳群よりも高い傾向はみられたが、統計学的有意差は認められなかった。

[B型]

ビクトリア系統の調査株として2005年度はB/Hawaii(ハワイ)/13/2004、2006～2007年度はB/Malaysia(マレーシア)/2506/2004が使用されているが、2007年度の30～34歳群以外はすべて40%未満の抗体保有率であった。また、3年度とも30～34歳群に抗体保有率のピークが認められ、他の調査株と異なる傾向がみられた。全体の抗体保有率は、2005年度(12.0%)、2006年度(13.2%)、2007年度(20.4%)の3年度通じて調査株中最も低かった。

一方、山形系統は、2005～2006 年度に B/Shanghai(上海)/361/2002、2007 年度に B/Florida(フロリダ)/7/2004 が調査株として使用されているが、3 年度とも 10～24 歳の各年齢群の抗体保有率は他の年齢群と比較して高く、A 型と同様の傾向を示した。全体の抗体保有率について、2005 年度 (42.3%) と 2006 年度 (46.0%) は調査株中最も高かったが、2007 年度 (34.5%) は調査株の変更による低下がみられた。

また、B 型のワクチン株はシーズンによってビクトリア系統あるいは山形系統のいずれかが選定されており (過去には両系統が選定されたシーズンもあるが、1998/99 シーズン以降は一方の系統のみ)、2005/06 シーズンは山形系統、2006/07～2007/08 シーズンはビクトリア系統がワクチン株に選定された。65 歳以上群と 60～64 歳群の抗体保有率の比較において、ビクトリア系統の 2005 年度 (65 歳以上群 : 8.9%、60～64 歳群 : 4.9%、 $p=0.055$) では、両群間で統計学的有意差は認められなかったが、2006 年度 (65 歳以上群 : 10.0%、60～64 歳群 : 1.1%、 $p<0.001$)、2007 年度 (前述)、および山形系統の 2005 年度 (65 歳以上群 : 26.1%、60～64 歳群 : 16.6%、 $p=0.006$)、2006 年度 (65 歳以上群 : 27.0%、60～64 歳群 : 14.8%、 $p=0.001$)、2007 年度 (前述) では 65 歳以上群が統計学的に有意に高かった。

D) 地域別抗体保有状況

A 型および B 型の各調査株に対する都道府県別の抗体保有状況について、表 2-1～2-4 および図 4-1～4-4 に示した。各都道府県における全体の抗体保有率を比較すると (※0～19 歳の成績が得られなかった栃木県は除く)、地域により差がみられたが、各調査株において抗体保有率が高い年齢層の分布や調査株間の抗体保有率の高低については、ほとんどの調査地域で同様の傾向を示していた。

[A 型]

A/Solomon Islands(ソロモン諸島)/3/2006 (A/H1N1 亜型) に対する抗体保有率について都道府県別に比較すると、全国平均 (41.5%) より 10.0 ポイント以上高かった地域は、京都府 (84.1%)、静岡県 (66.2%)、千葉県 (59.5%)、佐賀県 (53.7%)、山形県 (52.1%) で、平均より 10.0 ポイント以上低かった地域は、福井県 (21.2%)、愛知県 (25.3%)、群馬県 (26.6%)、熊本県 (27.9%)、宮崎県 (29.5%)、愛媛県 (29.8%) であり、抗体保有率が最も高かった地域と最も低かった地域で 62.9 ポイントの差がみられた (表 2-1、図 4-1)。同様に A/Hiroshima(広島)/52/2005 (A/H3N2 亜型) について全国平均 (36.0%) より抗体保有率が 10.0 ポイント以上高かった地域は、静岡県 (79.1%)、北海道 (78.7%)、東京都 (48.5%)、神奈川県 (47.7%) で、平均より 10.0 ポイント以上低かった地域は、愛知県 (1.3%)、福島県 (12.9%)、山口県 (14.1%)、熊本県 (15.5%)、宮崎県 (19.0%)、愛媛県 (22.2%) であり、地域による差は最大で 77.7 ポイントであった (表 2-2、図 4-2)。

[B 型]

B/Malaysia(マレーシア)/2506/2004 (B 型ビクトリア系統) に対する抗体保有率が全国平均 (20.4%) より 10.0 ポイント以上高かった地域は、静岡県 (68.4%)、千葉県 (43.5%)、新潟県 (32.4%) で、平均より 10.0 ポイント以上低かった地域は、熊本県 (2.2%)、愛知県 (4.4%)、福井県 (6.1%)、宮崎県 (6.6%)、茨城県 (6.6%)、愛媛県 (9.9%) であり、地域により最大で 66.2 ポイントの差がみられた (表 2-3、図 4-3)。また、B/Florida(フロリダ)/7/2004 (B 型山形系統) では、全国平均 (34.5%) より 10.0 ポイント以上抗体保有率が高かった地域は、静岡県 (77.4%)、千葉県 (53.2%)、高知県 (50.5%)、長野県 (48.1%) で、平均より 10.0 ポイント以上低かった地域は、愛知県 (3.6%)、熊本県 (6.6%)、福井県 (13.1%)、東京都 (20.8%)、宮崎県 (21.0%)、

北海道（22.2%）、茨城県（22.5%）、群馬県（23.6%）であり、最大で 73.8 ポイントの地域差がみられた（表 2-4、図 4-4）。

E) 予防接種状況および予防接種歴別抗体保有状況

年齢群別、都道府県別の予防接種状況をそれぞれ表 6、表 7 に示した。2007 年度の調査対象となった 6,787 名中、予防接種歴不明の 1,776 名を除く 5,011 名におけるインフルエンザワクチン接種率（前シーズンに接種歴ありと回答した者）は、全体で 46.0%（2,306 名）であった。また、接種歴ありと回答した者のうち接種回数が明らかな 1,909 名について、年齢群別に比較すると、2 回接種の割合は 0～4 歳群：80.6%（162/201）、5～9 歳群：77.0%（177/230）、10～14 歳群：63.7%（144/226）の順で高かった。一方、15 歳以上の年齢群においては、79.4～96.2%（平均 91.3%）が 1 回接種であった（表 6）。

各調査株における予防接種歴別の抗体保有状況を表 8-1～8-4 および図 5 に示した。接種歴有群 1,909 名（1 回あるいは 2 回接種群）と接種歴無群 2,705 名について、全体の抗体保有率で比較すると、A/Solomon Islands(ソロモン諸島)/3/2006 (A/H1N1 亜型) では、接種歴有群が 53.7%であったのに対し、接種歴無群は 29.9%であった。同様に、A/Hiroshima(広島)/52/2005 (A/H3N2 亜型) では、接種歴有群 43.7%/接種歴無群 24.8%、B/Malaysia(マレーシア)/2506/2004 (B 型ビクトリア系統) では、接種歴有群 30.0%/接種歴無群 11.7%、B/Florida(フロリダ)/7/2004 (B 型山形系統) では、接種歴有群 45.5%/接種歴無群 26.3%の抗体保有率であった。接種歴別の全体の抗体保有率について、Fisher's exact test により比較すると、すべての調査株において、接種歴有群が統計学的に有意に高かった ($p < 0.001$)。

3. 新型インフルエンザウイルスの出現監視を目的とした感染源調査

(1) 調査目的

ブタの鼻腔あるいは気管ぬぐい液からインフルエンザウイルスを分離・同定することにより、ブタが保有するインフルエンザウイルスの実態を把握し、新型インフルエンザウイルスの侵入を監視する一助とする。

(2) 調査時期および対象

2007年度は、13都道府県で調査が実施され、調査時期が通年（2007年6月～2008年3月の10か月）の場合は、各月10頭ずつ計100頭のブタ、また、夏のみ（2007年6～10月の5か月）および冬のみ（2007年11月～2008年3月の5か月）の場合は、各月20頭ずつ計100頭のブタを調査対象とした。ブタの選定にあたり、種別、性別、月齢は問わないが、ブタの間で通常流行しているとされる H1、H3亜型以外のインフルエンザウイルスが分離された場合は、感染症対策に必要な措置を講じる可能性があるため、県産であり、検体を採取したブタの遡り追跡調査が可能な方法で選定することとした。

(3) 調査内容

調査対象のブタから採取された鼻腔あるいは気管ぬぐい液を検体とし、各都道府県衛生研究所においてインフルエンザウイルスの分離、同定が実施された。ウイルス分離は、「平成 19 年度 感染症流行予測調査実施要領（厚生労働省健康局結核感染症課）」に準じ、MDCK 細胞を用いて行われ、分離し得たウイルスについては、市販のインフルエンザ迅速診断キットおよび HI 法により、型・亜型の同定が行われた。

(4) 調査結果

全国 13 地域において、2007 年 5 月から 2008 年 3 月にかけて合計 1,219 検体が採取された。月別の検体採取数は、2007 年 5 月：3 検体、6 月：114 検体、7 月：143 検体、8 月：135 検体、9 月：134 検体、10 月：136 検体、11 月：105 検体、12 月：103 検体、2008 年 1 月：135 検体、2 月：107 検体、3 月：104 検体であった。各検体を MDCK 細胞に接種したところ、2007 年 7 月、9 月、および 2008 年 1 月に採取された各 1 検体で細胞変性効果が観察され、これらは赤血球凝集活性およびインフルエンザ迅速診断キットにおいても陽性であった。しかし、詳細な検査の結果、分離されたウイルスは A/H5 亜型、A/H7 亜型、A/H9 亜型のインフルエンザウイルスではないことが確認された。

4. 考察および今後の流行予測

インフルエンザウイルスは抗原変異を起こしやすく、シーズンごとに流行株の抗原性が大きく変わることがあることから、インフルエンザワクチンの製造に用いる株は、毎年検討が行われ、次のシーズンに流行することが予想される株あるいはその株に抗原性が類似する株が選定される。インフルエンザの流行前に当該シーズンのインフルエンザワクチン株に対する抗体保有状況を把握することは、当該シーズンの流行の規模を推測するための重要な資料となり、また、抗体保有率の低い年齢層に対しインフルエンザワクチン接種勧奨等の注意喚起につなげる資料ともなる。

2007 年度の調査の結果、A/H1N1 亜型で 10～24 歳、A/H3N2 亜型で 5～24 歳、B 型山形系統で 10～24 歳の各年齢群における抗体保有率が他の年齢群と比較して高く、これまでの調査と同様の傾向がみられた。これらの年齢群は、学校等の集団生活においてインフルエンザウイルスに曝露される頻度が高いと考えられる年齢層であり、前のシーズンの流行の影響により、他の年齢層と比較して抗体価が高く維持されているためと推察された。一方、B 型ビクトリア系統では、このような傾向はみられず、30～34 歳群に抗体保有率のピークが認められた。これまでの調査においても同様の傾向がみられているが、理由はよく分かっておらず、今後の検討課題である。また、60～64 歳群と 65 歳以上群で抗体保有率を比較したところ、すべての調査株において 65 歳以上群の方が高い傾向がみられた。この傾向は、2001 年度の調査以降ほとんどの調査株でみられ、その多くは統計学的に有意な差が認められていることから、2001 年 11 月からインフルエンザワクチンが定期接種として、65 歳以上の者（および 60 歳以上 65 歳未満で心臓、腎臓、呼吸器の機能や免疫機能に障害を有する者）を対象に導入された効果と考えられた。年度別の比較において、A/H1N1 亜型は 2007 年度に調査株が変更されたにもかかわらず、全体の抗体保有率は 2006 年度と同等であり、流行シーズン前でも約 40%が抗体を保有していた。2007/08 シーズンは、A/H1N1 亜型が流行の主流であり（全国の衛生研究所で分離されたインフルエンザウイルスの約 80%を占めた）、インフルエンザ定点医療機関からの累積患者報告数は約 67 万人と、1999/2000 シーズン以降では 2 番目に規模が小さい流行であった³⁾。これは、流行の主流を占めた A/H1N1 亜型のインフルエンザウイルスの約 70%がインフルエンザワクチン株と抗原性が類似しており⁴⁾、そのワクチン株に対する抗体保有率が流行シーズン前から高かったことが要因の 1 つと考えられた。なお、本調査結果の一部については、2007 年 12 月から 2 月にかけて国立感染症研究所感染症情報センターのホームページ内にある「感染症流行予測調査のページ (<http://idsc.nih.go.jp/yosoku/index.html>)」に速報として公開し、抗体保有率の低い年齢層に対する注意喚起等の情報提供を行った。

一方、新型インフルエンザ対策の一環として、本調査事業では 2004 年度までブタにおける鳥インフルエンザウイルス（A/H5 亜型、A/H9 亜型等）に対する HI 抗体保有調査を実施してきた。しかし、この調査では抗体陽性例が確認されても抗体の交叉反応を判別できないこと、その後の追跡

調査や必要な対策を迅速かつ適切に講ずることができないこと等の問題点があった。そこで、2005年度以降は得られた調査結果が対策に直結するよう、ブタからのウイルス分離に変更して調査を実施している。2005年度（1株）および2006年度（3株）は、調査対象となったブタ数頭からウイルスが分離されたが、赤血球凝集活性、インフルエンザ迅速診断キット等の結果から、1株はインフルエンザウイルスではなく、3株はブタで普遍的に認められるA/H3亜型であった。2007年度も数株のウイルスが分離されたが、それらはA/H5亜型、A/H7亜型、A/H9亜型のインフルエンザウイルスではないことが確認されており、これらの亜型のインフルエンザウイルスがわが国のブタに侵入している可能性は低いと判断されるが、今後も継続的に調査を実施し、新型インフルエンザウイルスの国内への侵入を監視する必要がある。

5. 参考文献

- 1) World Health Organization: Cumulative Number of Confirmed Human Cases of Avian Influenza A(H5N1) Reported to WHO.
URL: http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/country/cases_table_2009_12_30/en/index.html
- 2) 国立感染症研究所, 厚生労働省健康局結核感染症課: 平成19年度(2007/08シーズン)インフルエンザワクチン株の選定経過. 病原微生物検出情報月報(IASR), 28(11): 320-322, 2007.
URL: <http://idsc.nih.go.jp/iasr/28/333/dj3332.html>
- 3) 国立感染症研究所, 厚生労働省健康局結核感染症課: インフルエンザ 2007/08シーズン. 病原微生物検出情報月報(IASR), 29(11): 297-299, 2008.
URL: <http://idsc.nih.go.jp/iasr/29/345/tpc345-j.html>
- 4) 国立感染症研究所, 厚生労働省健康局結核感染症課: 2007/08シーズンのインフルエンザウイルス流行株の解析. 病原微生物検出情報月報(IASR), 29(11): 299-307, 2008.
URL: <http://idsc.nih.go.jp/iasr/29/345/dj3451.html>

国立感染症研究所 感染症情報センター第三室

インフルエンザウイルス研究センター第一室、第二室

表1 都道府県別年齢群別インフルエンザ感受性調査数

2007年度

NUMBER OF EXAMINEES FOR INFLUENZA SUSCEPTIBILITY INVESTIGATION BY PREFECTURE AND AGE GROUP

都道府県 PREFECTURE	合計 TOTAL	年齢群(歳) AGE GROUP(YEARS)								
		0-4	5-9	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-
合計 TOTAL	6787	816	660	855	543	925	1106	765	654	463
北海道 Hokkaido	225	25	25	25	25	25	25	25	25	25
山形 Yamagata	236	48	27	26	4	38	34	28	28	3
福島 Fukushima	225	25	28	29	17	20	41	28	11	26
茨城 Ibaraki	271	39	22	17	14	52	34	31	37	25
栃木 Tochigi	190	0	0	0	0	41	78	38	29	4
群馬 Gunma	542	75	40	57	76	43	93	81	55	22
千葉 Chiba	370	11	27	35	19	86	94	53	26	19
東京 Tokyo	365	79	57	50	25	51	33	26	36	8
神奈川 Kanagawa	266	29	27	30	30	30	30	30	30	30
新潟 Niigata	429	32	26	21	6	21	203	88	31	1
富山 Toyama	300	34	19	31	31	41	55	33	28	28
福井 Fukui	99	15	11	6	1	7	11	10	20	18
山梨 Yamanashi	201	1	25	25	25	25	25	25	25	25
長野 Nagano	216	21	22	25	26	24	23	25	24	26
静岡 Shizuoka	234	26	26	27	25	26	26	26	26	26
愛知 Aichi	225	25	25	25	28	28	28	36	27	3
三重 Mie	267	76	26	32	0	51	37	17	18	10
京都 Kyoto	220	51	39	35	12	32	24	6	15	6
山口 Yamaguchi	234	26	26	26	26	26	26	26	26	26
愛媛 Ehime	302	50	27	36	39	50	25	25	25	25
高知 Kochi	608	22	78	185	35	108	81	29	36	34
佐賀 Saga	231	21	4	50	27	25	29	26	27	22
熊本 Kumamoto	226	25	25	26	25	25	25	25	25	25
宮崎 Miyazaki	305	60	28	36	27	50	26	28	24	26

表2-1 都道府県別インフルエンザHI抗体保有状況：A/ソロモン諸島/3/2006(H1N1) 2007年度
 INFLUENZA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE:A/Solomon Islands/3/2006

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											G.M.	G.M. (Log2)	
		<10	10	20	40	80	160	320	640	1280	2560-				
北海道 Hokkaido															
TOTAL	225	94	26	30	21	17	14	12	6	4	1	51.8	5.7		
0-4	25	23	0	1	0	1	0	0	0	0	0	40.0	5.3		
5-9	25	10	3	5	1	0	3	0	3	0	0	55.3	5.8		
10-14	25	1	1	5	3	3	4	6	1	1	0	97.9	6.6		
15-19	25	2	3	4	5	4	2	1	0	3	1	77.6	6.3		
20-24	12	1	3	4	0	1	2	1	0	0	0	35.3	5.1		
25-29	13	3	4	1	3	1	0	0	1	0	0	30.3	4.9		
30-34	8	4	1	1	1	0	0	1	0	0	0	40.0	5.3		
35-39	17	6	0	4	4	1	0	1	1	0	0	51.5	5.7		
40-44	11	4	2	0	0	2	2	1	0	0	0	65.6	6.0		
45-49	14	12	0	1	1	0	0	0	0	0	0	28.3	4.8		
50-54	12	3	2	2	2	1	1	1	0	0	0	40.0	5.3		
55-59	13	8	1	2	0	2	0	0	0	0	0	30.3	4.9		
60-64	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3		
65-69	6	2	3	0	1	0	0	0	0	0	0	14.1	3.8		
70-	15	12	2	0	0	1	0	0	0	0	0	20.0	4.3		
山形 Yamagata															
TOTAL	236	64	22	27	36	29	15	25	12	6	0	70.6	6.1		
0-4	48	26	4	5	6	7	0	0	0	0	0	33.1	5.0		
5-9	27	12	3	4	2	0	2	4	0	0	0	52.8	5.7		
10-14	26	4	2	4	2	4	4	5	0	1	0	85.2	6.4		
15-19	4	0	1	0	0	0	0	2	1	0	0	160.0	7.3		
20-24	19	0	0	1	3	1	4	3	4	3	0	230.4	7.8		
25-29	19	3	3	1	2	2	3	3	1	1	0	91.1	6.5		
30-34	22	2	3	1	7	3	0	2	3	1	0	77.3	6.3		
35-39	12	3	4	2	3	0	0	0	0	0	0	18.5	4.2		
40-44	17	3	2	2	2	6	1	0	1	0	0	53.8	5.8		
45-49	11	2	0	2	0	4	0	1	2	0	0	108.9	6.8		
50-54	15	2	0	4	4	0	1	4	0	0	0	68.2	6.1		
55-59	13	6	0	1	3	2	0	1	0	0	0	59.4	5.9		
60-64	3	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	40.0	5.3		
65-69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
70-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
福島 Fukushima															
TOTAL	225	91	33	17	29	20	16	12	7	0	0	47.4	5.6		
0-4	25	21	1	0	1	1	1	0	0	0	0	47.6	5.6		
5-9	28	15	4	3	2	1	2	0	1	0	0	36.0	5.2		
10-14	29	3	10	2	8	0	3	3	0	0	0	33.2	5.1		
15-19	17	1	4	0	2	4	0	2	4	0	0	87.2	6.4		
20-24	8	2	0	1	1	0	2	1	1	0	0	127.0	7.0		
25-29	12	5	1	0	3	1	1	0	1	0	0	65.6	6.0		
30-34	19	5	0	3	2	4	2	3	0	0	0	80.0	6.3		
35-39	22	6	3	2	4	4	3	0	0	0	0	43.6	5.4		
40-44	15	4	3	1	2	3	2	0	0	0	0	40.0	5.3		
45-49	13	6	1	1	2	0	0	3	0	0	0	72.5	6.2		
50-54	8	2	2	1	1	2	0	0	0	0	0	28.3	4.8		
55-59	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3		
60-64	7	4	2	1	0	0	0	0	0	0	0	12.6	3.7		
65-69	15	11	1	2	1	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3		
70-	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
茨城 Ibaraki															
TOTAL	271	113	33	31	27	33	18	10	5	1	0	45.0	5.5		
0-4	39	33	4	1	0	1	0	0	0	0	0	15.9	4.0		
5-9	22	9	1	3	5	0	1	3	0	0	0	55.1	5.8		
10-14	17	4	1	1	0	6	2	1	2	0	0	104.4	6.7		
15-19	14	2	2	1	2	1	2	3	1	0	0	84.8	6.4		
20-24	23	0	2	5	3	4	6	2	1	0	0	66.8	6.1		
25-29	29	8	2	5	3	6	4	0	0	1	0	55.6	5.8		
30-34	25	8	3	2	5	5	1	0	1	0	0	45.2	5.5		
35-39	9	4	1	2	0	2	0	0	0	0	0	30.3	4.9		
40-44	12	6	3	2	0	1	0	0	0	0	0	17.8	4.2		
45-49	19	7	5	2	2	1	2	0	0	0	0	26.7	4.7		
50-54	19	7	2	4	2	4	0	0	0	0	0	31.7	5.0		
55-59	18	8	4	1	4	0	0	1	0	0	0	26.4	4.7		
60-64	10	7	1	0	1	1	0	0	0	0	0	31.7	5.0		
65-69	10	7	2	1	0	0	0	0	0	0	0	12.6	3.7		
70-	5	3	0	1	0	1	0	0	0	0	0	40.0	5.3		

表2-1 都道府県別インフルエンザHI抗体保有状況：A/ソロモン諸島/3/2006(H1N1) 2007年度
 INFLUENZA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE:A/Solomon Islands/3/2006

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											G.M.	G.M. (Log2)	
		<10	10	20	40	80	160	320	640	1280	2560-				
栃木 Tochigi															
TOTAL	190	35	27	56	45	18	8	1	0	0	0	0	28.9	4.9	
0-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
5-9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
10-14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
15-19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
20-24	11	0	0	1	7	2	0	1	0	0	0	0	51.5	5.7	
25-29	30	2	4	10	8	6	0	0	0	0	0	0	29.7	4.9	
30-34	56	9	6	23	11	4	3	0	0	0	0	0	27.7	4.8	
35-39	22	4	3	8	4	1	2	0	0	0	0	0	28.3	4.8	
40-44	21	5	4	5	3	3	1	0	0	0	0	0	28.3	4.8	
45-49	17	4	3	3	6	1	0	0	0	0	0	0	26.1	4.7	
50-54	15	4	3	2	4	1	1	0	0	0	0	0	29.2	4.9	
55-59	14	5	4	3	1	0	1	0	0	0	0	0	20.0	4.3	
60-64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
65-69	3	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	40.0	5.3	
70-	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3	
群馬 Gunma															
TOTAL	542	207	104	87	52	38	25	20	9	0	0	0	31.8	5.0	
0-4	75	31	29	11	2	1	1	0	0	0	0	0	14.1	3.8	
5-9	40	8	11	12	4	4	0	1	0	0	0	0	22.3	4.5	
10-14	57	3	18	17	8	7	3	1	0	0	0	0	24.9	4.6	
15-19	76	2	8	14	15	15	11	10	1	0	0	0	58.7	5.9	
20-24	8	2	1	1	2	1	0	0	1	0	0	0	50.4	5.7	
25-29	35	18	1	7	1	1	3	3	1	0	0	0	62.6	6.0	
30-34	50	21	5	4	8	3	3	1	5	0	0	0	61.5	5.9	
35-39	43	24	8	5	1	2	2	1	0	0	0	0	25.8	4.7	
40-44	44	24	7	3	5	2	1	1	1	0	0	0	32.5	5.0	
45-49	37	22	6	4	1	2	1	1	0	0	0	0	26.4	4.7	
50-54	29	18	3	5	2	0	0	1	0	0	0	0	24.2	4.6	
55-59	26	19	4	2	1	0	0	0	0	0	0	0	14.9	3.9	
60-64	14	10	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	14.1	3.8	
65-69	7	5	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	40.0	5.3	
70-	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3	
千葉 Chiba															
TOTAL	370	59	45	46	41	44	44	43	29	19	0	0	84.6	6.4	
0-4	11	7	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	134.5	7.1	
5-9	27	11	5	5	3	1	1	0	1	0	0	0	28.3	4.8	
10-14	35	1	4	8	6	1	5	5	4	1	0	0	75.3	6.2	
15-19	19	1	0	2	1	1	2	4	4	4	0	0	285.1	8.2	
20-24	46	1	3	1	2	4	12	12	4	7	0	0	211.1	7.7	
25-29	40	5	3	2	2	7	5	8	6	2	0	0	150.8	7.2	
30-34	48	5	5	4	6	8	9	5	3	3	0	0	95.5	6.6	
35-39	46	6	3	9	6	8	4	6	4	0	0	0	73.4	6.2	
40-44	34	7	7	6	4	4	3	0	2	1	0	0	43.2	5.4	
45-49	19	4	5	4	2	2	1	1	0	0	0	0	28.9	4.9	
50-54	11	2	2	1	2	3	0	1	0	0	0	0	43.2	5.4	
55-59	15	4	2	3	3	1	1	1	0	0	0	0	37.6	5.2	
60-64	11	3	3	1	2	2	0	0	0	0	0	0	25.9	4.7	
65-69	5	1	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	40.0	5.3	
70-	3	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	40.0	5.3	
東京 Tokyo															
TOTAL	365	114	41	25	24	25	21	27	14	16	58	196.3	7.6		
0-4	79	61	8	2	1	1	2	1	1	1	1	50.4	5.7		
5-9	57	25	5	5	1	1	3	4	1	3	9	221.4	7.8		
10-14	50	4	2	3	4	8	6	6	2	3	12	324.9	8.3		
15-19	25	0	1	0	2	2	0	4	2	2	12	892.6	9.8		
20-24	31	1	5	1	2	1	2	1	4	2	12	474.0	8.9		
25-29	20	4	1	2	0	2	1	3	1	0	6	433.4	8.8		
30-34	16	4	1	2	0	0	1	1	1	3	3	452.5	8.8		
35-39	17	2	6	2	3	2	0	2	0	0	0	30.3	4.9		
40-44	10	2	2	2	1	2	0	1	0	0	0	36.7	5.2		
45-49	16	2	4	2	1	2	1	2	0	0	2	76.1	6.3		
50-54	16	4	3	1	2	1	3	0	0	2	0	71.3	6.2		
55-59	20	3	2	3	4	1	2	2	2	0	1	90.4	6.5		
60-64	8	2	1	0	3	2	0	0	0	0	0	40.0	5.3		
65-69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
70-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		

表2-1 都道府県別インフルエンザHI抗体保有状況：A/ソロモン諸島/3/2006(H1N1) 2007年度
 INFLUENZA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE:A/Solomon Islands/3/2006

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											G.M.	G.M. (Log2)		
		<10	10	20	40	80	160	320	640	1280	2560-					
神奈川 Kanagawa																
TOTAL	266	132	21	23	23	18	15	20	13	0	1	67.4	6.1			
0-4	29	25	1	0	1	1	0	1	0	0	0	56.6	5.8			
5-9	27	13	2	5	2	2	1	1	1	0	0	44.2	5.5			
10-14	30	5	2	4	6	6	0	6	1	0	0	69.6	6.1			
15-19	30	3	0	2	4	3	8	2	7	0	1	172.8	7.4			
20-24	15	2	2	1	3	1	1	5	0	0	0	80.0	6.3			
25-29	15	5	1	1	1	1	1	4	1	0	0	121.3	6.9			
30-34	12	7	1	2	1	0	1	0	0	0	0	30.3	4.9			
35-39	18	13	1	2	0	0	1	0	1	0	0	52.8	5.7			
40-44	19	14	0	2	0	2	0	1	0	0	0	60.6	5.9			
45-49	11	7	3	1	0	0	0	0	0	0	0	11.9	3.6			
50-54	14	11	0	0	0	1	1	0	1	0	0	201.6	7.7			
55-59	16	9	1	0	3	1	1	0	1	0	0	65.6	6.0			
60-64	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0			
65-69	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0			
70-	22	10	7	3	2	0	0	0	0	0	0	15.0	3.9			
新潟 Niigata																
TOTAL	429	158	64	53	45	40	35	20	10	4	0	45.3	5.5			
0-4	32	24	5	2	0	0	0	0	1	0	0	20.0	4.3			
5-9	26	5	8	1	4	1	4	2	1	0	0	42.7	5.4			
10-14	21	2	1	3	4	2	5	2	2	0	0	86.1	6.4			
15-19	6	0	0	1	0	2	1	1	1	0	0	127.0	7.0			
20-24	4	0	1	2	0	0	0	1	0	0	0	33.6	5.1			
25-29	17	3	0	3	3	2	3	1	1	1	0	92.8	6.5			
30-34	106	34	18	15	12	9	9	6	1	2	0	43.2	5.4			
35-39	97	34	10	15	9	16	8	3	1	1	0	47.2	5.6			
40-44	51	22	7	6	6	4	3	2	1	0	0	40.0	5.3			
45-49	37	20	5	2	4	2	2	1	1	0	0	41.7	5.4			
50-54	18	7	5	2	2	1	0	1	0	0	0	24.2	4.6			
55-59	13	6	4	1	1	1	0	0	0	0	0	18.1	4.2			
60-64	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0			
65-69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0			
70-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0			
富山 Toyama																
TOTAL	300	114	28	36	30	24	33	19	13	3	0	63.0	6.0			
0-4	34	30	0	3	0	1	0	0	0	0	0	28.3	4.8			
5-9	19	6	4	3	3	1	0	0	2	0	0	36.0	5.2			
10-14	31	2	1	10	5	9	1	1	1	1	0	52.0	5.7			
15-19	31	2	2	3	6	3	9	4	1	1	0	92.3	6.5			
20-24	20	2	0	0	0	0	6	6	6	0	0	320.0	8.3			
25-29	21	6	2	2	0	1	6	3	1	0	0	100.8	6.7			
30-34	35	10	6	3	5	2	7	1	1	0	0	49.9	5.6			
35-39	20	8	2	3	3	0	2	2	0	0	0	47.6	5.6			
40-44	13	6	3	0	2	1	0	0	0	1	0	40.0	5.3			
45-49	20	8	1	3	1	3	1	2	1	0	0	71.3	6.2			
50-54	9	4	3	1	1	0	0	0	0	0	0	15.2	3.9			
55-59	19	12	3	1	1	1	1	0	0	0	0	26.9	4.8			
60-64	24	15	1	3	3	2	0	0	0	0	0	31.7	5.0			
65-69	4	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3			
70-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0			
福井 Fukui																
TOTAL	99	58	14	6	10	3	5	3	0	0	0	32.7	5.0			
0-4	15	12	2	1	0	0	0	0	0	0	0	12.6	3.7			
5-9	11	4	0	0	3	1	3	0	0	0	0	80.0	6.3			
10-14	6	1	0	2	1	1	0	1	0	0	0	52.8	5.7			
15-19	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0			
20-24	4	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	31.7	5.0			
25-29	3	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	40.0	5.3			
30-34	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3			
35-39	7	6	0	0	0	0	1	0	0	0	0	160.0	7.3			
40-44	6	3	0	1	2	0	0	0	0	0	0	31.7	5.0			
45-49	4	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	31.7	5.0			
50-54	9	4	2	1	1	0	1	0	0	0	0	26.4	4.7			
55-59	11	7	3	0	0	0	0	1	0	0	0	23.8	4.6			
60-64	8	5	2	0	1	0	0	0	0	0	0	15.9	4.0			
65-69	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3			
70-	8	7	0	1	0	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3			

表2-1 都道府県別インフルエンザHI抗体保有状況：A/ソロモン諸島/3/2006(H1N1) 2007年度
 INFLUENZA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE:A/Solomon Islands/3/2006

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											G.M.	G.M. (Log2)	
		<10	10	20	40	80	160	320	640	1280	2560-				
山梨 Yamanashi															
TOTAL	201	17	53	48	24	10	22	14	13	0	0	39.1	5.3		
0-4	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	40.0	5.3		
5-9	25	1	3	9	4	2	0	2	4	0	0	51.9	5.7		
10-14	25	0	2	9	7	1	1	2	3	0	0	49.9	5.6		
15-19	25	0	1	4	1	1	9	4	5	0	0	139.3	7.1		
20-24	10	1	1	3	1	0	1	2	1	0	0	68.6	6.1		
25-29	15	0	6	0	2	2	4	1	0	0	0	41.9	5.4		
30-34	12	0	5	3	2	1	1	0	0	0	0	22.4	4.5		
35-39	13	1	4	5	1	0	2	0	0	0	0	23.8	4.6		
40-44	12	2	3	3	1	0	2	1	0	0	0	34.8	5.1		
45-49	13	4	8	0	1	0	0	0	0	0	0	11.7	3.5		
50-54	15	0	9	3	0	0	1	2	0	0	0	21.9	4.5		
55-59	10	2	3	2	1	2	0	0	0	0	0	23.8	4.6		
60-64	16	5	3	5	1	1	1	0	0	0	0	24.2	4.6		
65-69	8	1	5	2	0	0	0	0	0	0	0	12.2	3.6		
70-	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	40.0	5.3		
長野 Nagano															
TOTAL	216	75	15	23	25	27	18	18	12	3	0	74.7	6.2		
0-4	21	16	1	1	2	0	1	0	0	0	0	34.8	5.1		
5-9	22	10	0	0	3	3	2	2	2	0	0	134.5	7.1		
10-14	25	7	0	0	2	7	1	6	2	0	0	154.0	7.3		
15-19	26	2	3	4	4	3	4	3	2	1	0	77.7	6.3		
20-24	17	1	1	0	2	1	4	3	3	2	0	207.5	7.7		
25-29	7	1	0	2	0	1	2	1	0	0	0	80.0	6.3		
30-34	11	7	0	2	0	1	0	1	0	0	0	56.6	5.8		
35-39	12	3	3	4	1	0	1	0	0	0	0	21.6	4.4		
40-44	13	4	0	2	4	2	0	0	1	0	0	54.4	5.8		
45-49	12	4	1	2	2	1	1	1	0	0	0	47.6	5.6		
50-54	13	4	3	2	1	3	0	0	0	0	0	27.2	4.8		
55-59	11	3	1	0	1	2	2	1	1	0	0	103.7	6.7		
60-64	4	2	0	1	0	0	0	0	1	0	0	113.1	6.8		
65-69	8	3	1	2	2	0	0	0	0	0	0	23.0	4.5		
70-	14	8	1	1	1	3	0	0	0	0	0	40.0	5.3		
静岡 Shizuoka															
TOTAL	234	40	0	39	58	30	31	22	14	0	0	74.7	6.2		
0-4	26	7	0	3	5	3	5	3	0	0	0	80.0	6.3		
5-9	26	2	0	7	10	2	4	0	1	0	0	49.0	5.6		
10-14	27	1	0	6	5	3	5	5	2	0	0	89.0	6.5		
15-19	25	0	0	1	5	4	5	7	3	0	0	143.2	7.2		
20-24	14	0	0	0	0	3	3	3	5	0	0	262.5	8.0		
25-29	12	0	0	2	5	4	0	0	1	0	0	56.6	5.8		
30-34	12	4	0	1	1	0	4	2	0	0	0	123.4	6.9		
35-39	14	3	0	3	4	3	0	0	1	0	0	51.5	5.7		
40-44	11	4	0	3	2	1	0	1	0	0	0	44.2	5.5		
45-49	15	2	0	3	6	3	1	0	0	0	0	44.5	5.5		
50-54	11	4	0	4	2	1	0	0	0	0	0	29.7	4.9		
55-59	15	6	0	3	3	1	2	0	0	0	0	46.7	5.5		
60-64	5	2	0	1	2	0	0	0	0	0	0	31.7	5.0		
65-69	7	2	0	1	2	0	2	0	0	0	0	60.6	5.9		
70-	14	3	0	1	6	2	0	1	1	0	0	66.2	6.0		
愛知 Aichi															
TOTAL	225	104	32	32	38	15	3	1	0	0	0	26.5	4.7		
0-4	25	23	1	0	1	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3		
5-9	25	13	7	1	4	0	0	0	0	0	0	16.8	4.1		
10-14	25	1	3	8	11	2	0	0	0	0	0	28.3	4.8		
15-19	28	1	6	8	6	7	0	0	0	0	0	28.6	4.8		
20-24	14	1	1	4	5	2	1	0	0	0	0	36.0	5.2		
25-29	14	2	1	2	3	4	1	1	0	0	0	53.4	5.7		
30-34	15	5	5	2	3	0	0	0	0	0	0	17.4	4.1		
35-39	13	9	2	0	2	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3		
40-44	17	9	1	4	2	0	1	0	0	0	0	28.3	4.8		
45-49	19	15	2	1	1	0	0	0	0	0	0	16.8	4.1		
50-54	13	10	3	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3		
55-59	14	12	0	2	0	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3		
60-64	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
65-69	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
70-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		

表2-1 都道府県別インフルエンザHI抗体保有状況：A/ソロモン諸島/3/2006(H1N1) 2007年度
 INFLUENZA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE:A/Solomon Islands/3/2006

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											G.M.	G.M. (Log2)		
		<10	10	20	40	80	160	320	640	1280	2560-					
三重 Mie																
TOTAL	267	62	57	39	31	28	18	14	14	4	0	44.1	5.5			
0-4	76	33	22	15	2	3	1	0	0	0	0	16.8	4.1			
5-9	26	6	6	2	3	4	2	2	1	0	0	45.9	5.5			
10-14	32	3	1	3	7	7	3	2	6	0	0	99.2	6.6			
15-19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0			
20-24	25	0	2	1	2	2	6	5	4	3	0	183.8	7.5			
25-29	26	7	2	2	3	6	2	2	1	1	0	80.0	6.3			
30-34	19	1	5	5	3	1	1	2	1	0	0	37.0	5.2			
35-39	18	2	3	5	4	2	1	0	1	0	0	35.1	5.1			
40-44	12	0	4	2	2	2	1	1	0	0	0	33.6	5.1			
45-49	5	2	2	0	1	0	0	0	0	0	0	15.9	4.0			
50-54	7	2	3	1	1	0	0	0	0	0	0	15.2	3.9			
55-59	11	2	2	2	3	1	1	0	0	0	0	31.7	5.0			
60-64	8	3	4	1	0	0	0	0	0	0	0	11.5	3.5			
65-69	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3			
70-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0			
京都 Kyoto																
TOTAL	220	14	4	17	38	50	43	26	17	8	3	116.6	6.9			
0-4	51	10	0	5	14	16	6	0	0	0	0	59.0	5.9			
5-9	39	4	0	4	6	12	7	5	1	0	0	90.1	6.5			
10-14	35	0	3	2	4	4	5	4	8	4	1	180.2	7.5			
15-19	12	0	0	1	1	3	1	4	1	1	0	169.5	7.4			
20-24	21	0	0	0	2	2	7	2	4	2	2	320.0	8.3			
25-29	11	0	0	1	1	1	1	5	2	0	0	193.3	7.6			
30-34	12	0	0	2	2	3	4	1	0	0	0	80.0	6.3			
35-39	12	0	0	1	2	4	3	1	1	0	0	100.8	6.7			
40-44	6	0	0	0	1	1	1	2	0	1	0	201.6	7.7			
45-49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0			
50-54	9	0	1	0	1	1	5	1	0	0	0	100.8	6.7			
55-59	6	0	0	0	2	1	3	0	0	0	0	89.8	6.5			
60-64	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	56.6	5.8			
65-69	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3			
70-	3	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	100.8	6.7			
山口 Yamaguchi																
TOTAL	234	89	42	18	21	19	22	13	8	2	0	48.9	5.6			
0-4	26	19	3	1	1	1	1	0	0	0	0	26.9	4.8			
5-9	26	10	4	2	4	3	3	0	0	0	0	38.3	5.3			
10-14	26	2	3	3	6	2	6	2	2	0	0	69.2	6.1			
15-19	26	1	3	3	1	4	3	7	3	1	0	117.9	6.9			
20-24	14	1	2	1	1	3	3	3	0	0	0	80.0	6.3			
25-29	12	3	0	4	1	1	1	1	1	0	0	63.5	6.0			
30-34	14	6	4	1	2	0	1	0	0	0	0	21.8	4.4			
35-39	12	4	2	1	0	3	1	0	1	0	0	56.6	5.8			
40-44	13	6	5	0	1	0	0	0	0	1	0	24.4	4.6			
45-49	13	7	2	0	2	2	0	0	0	0	0	31.7	5.0			
50-54	14	6	4	0	1	0	2	0	1	0	0	40.0	5.3			
55-59	12	6	3	2	0	0	1	0	0	0	0	20.0	4.3			
60-64	10	7	2	0	1	0	0	0	0	0	0	15.9	4.0			
65-69	9	6	3	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3			
70-	7	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3			
愛媛 Ehime																
TOTAL	302	133	36	43	23	22	26	12	4	3	0	44.5	5.5			
0-4	50	46	1	0	1	1	1	0	0	0	0	47.6	5.6			
5-9	27	11	2	6	2	3	3	0	0	0	0	38.3	5.3			
10-14	36	2	8	11	6	4	4	1	0	0	0	31.3	5.0			
15-19	39	10	2	6	4	4	7	3	2	1	0	81.9	6.4			
20-24	25	4	0	2	4	3	4	6	2	0	0	127.0	7.0			
25-29	25	8	5	4	1	1	5	1	0	0	0	40.0	5.3			
30-34	9	6	1	1	0	1	0	0	0	0	0	25.2	4.7			
35-39	16	3	4	3	2	3	0	1	0	0	0	30.6	4.9			
40-44	12	7	2	1	0	0	1	0	0	1	0	52.8	5.7			
45-49	13	6	1	3	1	1	0	0	0	1	0	44.2	5.5			
50-54	13	5	3	4	1	0	0	0	0	0	0	16.8	4.1			
55-59	12	7	2	1	0	1	1	0	0	0	0	30.3	4.9			
60-64	21	15	5	1	0	0	0	0	0	0	0	11.2	3.5			
65-69	4	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	40.0	5.3			
70-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0			

表2-1 都道府県別インフルエンザHI抗体保有状況：A/ソロモン諸島/3/2006(H1N1) 2007年度
 INFLUENZA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE:A/Solomon Islands/3/2006

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											G.M.	G.M. (Log2)
		<10	10	20	40	80	160	320	640	1280	2560-			
高知 Kochi	TOTAL	608	128	108	86	91	65	64	37	20	9	0	48.1	5.6
	0-4	22	13	5	3	1	0	0	0	0	0	0	14.7	3.9
	5-9	78	14	18	11	10	4	11	5	5	0	0	46.5	5.5
	10-14	185	12	24	35	41	28	24	18	2	1	0	50.9	5.7
	15-19	35	4	3	4	3	5	8	3	4	1	0	100.0	6.6
	20-24	48	2	4	8	8	5	5	7	4	5	0	100.3	6.6
	25-29	60	17	11	8	9	7	5	1	2	0	0	38.7	5.3
	30-34	54	14	10	9	5	7	5	1	2	1	0	42.9	5.4
	35-39	27	7	7	3	4	5	1	0	0	0	0	28.3	4.8
	40-44	15	5	4	0	2	1	1	1	0	1	0	49.2	5.6
	45-49	14	4	6	1	1	2	0	0	0	0	0	18.7	4.2
	50-54	23	12	7	1	1	0	1	1	0	0	0	21.3	4.4
	55-59	13	10	3	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3
	60-64	12	8	1	1	1	1	0	0	0	0	0	28.3	4.8
	65-69	10	3	1	0	2	0	3	0	1	0	0	88.3	6.5
	70-	12	3	4	2	3	0	0	0	0	0	0	18.5	4.2
佐賀 Saga	TOTAL	231	52	30	25	33	21	23	21	15	11	0	74.3	6.2
	0-4	21	12	4	0	2	2	1	0	0	0	0	29.4	4.9
	5-9	4	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	50.4	5.7
	10-14	50	5	2	6	11	5	3	5	7	6	0	125.1	7.0
	15-19	27	0	0	0	1	2	9	10	4	1	0	247.5	8.0
	20-24	10	0	0	1	1	1	1	1	2	3	0	278.6	8.1
	25-29	15	4	2	2	4	0	2	0	0	1	0	48.3	5.6
	30-34	20	2	7	4	0	3	1	1	2	0	0	37.0	5.2
	35-39	9	3	0	1	2	2	1	0	0	0	0	56.6	5.8
	40-44	16	4	2	4	3	1	2	0	0	0	0	33.6	5.1
	45-49	10	5	1	0	1	1	1	1	0	0	0	69.6	6.1
	50-54	13	4	3	1	3	1	0	1	0	0	0	31.7	5.0
	55-59	14	3	5	3	1	2	0	0	0	0	0	20.0	4.3
	60-64	6	3	0	1	0	1	0	1	0	0	0	80.0	6.3
	65-69	4	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	15.9	4.0
	70-	12	5	2	1	2	0	1	1	0	0	0	40.0	5.3
熊本 Kumamoto	TOTAL	226	93	45	25	37	12	10	4	0	0	0	27.6	4.8
	0-4	25	22	1	1	1	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3
	5-9	25	13	3	3	3	1	1	1	0	0	0	33.6	5.1
	10-14	26	7	5	2	8	1	2	1	0	0	0	34.6	5.1
	15-19	25	1	4	1	9	6	4	0	0	0	0	46.2	5.5
	20-24	9	1	0	2	0	3	2	1	0	0	0	80.0	6.3
	25-29	16	4	5	5	2	0	0	0	0	0	0	16.8	4.1
	30-34	10	6	1	0	3	0	0	0	0	0	0	28.3	4.8
	35-39	15	5	6	2	1	0	1	0	0	0	0	17.4	4.1
	40-44	12	3	1	4	3	0	0	1	0	0	0	31.7	5.0
	45-49	13	7	0	4	2	0	0	0	0	0	0	25.2	4.7
	50-54	11	5	3	1	1	1	0	0	0	0	0	20.0	4.3
	55-59	14	7	5	0	2	0	0	0	0	0	0	14.9	3.9
	60-64	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
	65-69	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3
	70-	22	11	9	0	2	0	0	0	0	0	0	12.9	3.7
宮崎 Miyazaki	TOTAL	305	138	42	35	20	26	23	14	5	2	0	44.4	5.5
	0-4	60	49	5	3	1	0	1	0	1	0	0	25.7	4.7
	5-9	28	12	3	3	2	3	1	3	1	0	0	59.1	5.9
	10-14	36	6	7	5	4	8	4	2	0	0	0	42.9	5.4
	15-19	27	6	5	3	2	1	4	2	2	2	0	77.4	6.3
	20-24	25	1	3	5	1	3	8	3	1	0	0	73.4	6.2
	25-29	25	4	8	3	2	3	3	2	0	0	0	35.1	5.1
	30-34	10	4	1	4	0	1	0	0	0	0	0	22.4	4.5
	35-39	16	9	1	2	2	0	1	1	0	0	0	44.2	5.5
	40-44	15	11	0	1	2	1	0	0	0	0	0	40.0	5.3
	45-49	13	5	3	1	1	2	0	1	0	0	0	33.6	5.1
	50-54	14	8	1	2	1	2	0	0	0	0	0	31.7	5.0
	55-59	10	7	1	1	0	1	0	0	0	0	0	25.2	4.7
	60-64	18	10	4	1	1	1	1	0	0	0	0	23.8	4.6
	65-69	5	3	0	1	1	0	0	0	0	0	0	28.3	4.8
	70-	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0

表2-2 都道府県別インフルエンザHI抗体保有状況：A/広島/52/2005(H3N2)

2007年度

INFLUENZA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE:A/Hiroshima/52/2005

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											G.M.	G.M. (Log2)		
		<10	10	20	40	80	160	320	640	1280	2560-					
北海道 Hokkaido																
TOTAL	225	0	7	41	63	46	38	19	7	2	2	68.4	6.1			
0-4	25	0	2	14	4	2	2	1	0	0	0	31.2	5.0			
5-9	25	0	0	5	8	6	5	1	0	0	0	59.0	5.9			
10-14	25	0	0	3	9	4	5	3	1	0	0	77.8	6.3			
15-19	25	0	0	3	8	3	7	3	0	1	0	86.9	6.4			
20-24	12	0	0	1	3	2	5	1	0	0	0	89.8	6.5			
25-29	13	0	0	0	4	4	2	2	1	0	0	104.4	6.7			
30-34	8	0	0	3	0	3	1	0	0	0	1	80.0	6.3			
35-39	17	0	1	0	7	4	4	1	0	0	0	68.0	6.1			
40-44	11	0	0	3	3	3	2	0	0	0	0	51.5	5.7			
45-49	14	0	2	3	4	1	3	1	0	0	0	46.4	5.5			
50-54	12	0	0	2	2	4	0	2	1	0	1	113.1	6.8			
55-59	13	0	0	4	3	5	0	1	0	0	0	49.5	5.6			
60-64	4	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	28.3	4.8			
65-69	6	0	0	0	1	2	0	2	1	0	0	160.0	7.3			
70-	15	0	1	0	4	3	2	1	3	1	0	127.0	7.0			
山形 Yamagata																
TOTAL	236	74	37	52	46	22	4	1	0	0	0	26.9	4.7			
0-4	48	26	4	5	6	7	0	0	0	0	0	33.1	5.0			
5-9	27	4	6	8	3	5	0	1	0	0	0	27.9	4.8			
10-14	26	0	3	11	9	3	0	0	0	0	0	27.5	4.8			
15-19	4	0	1	0	2	1	0	0	0	0	0	33.6	5.1			
20-24	19	1	2	2	10	2	2	0	0	0	0	40.0	5.3			
25-29	19	4	5	6	4	0	0	0	0	0	0	19.1	4.3			
30-34	22	7	5	5	3	1	1	0	0	0	0	23.0	4.5			
35-39	12	1	4	4	1	1	1	0	0	0	0	22.7	4.5			
40-44	17	9	2	4	1	1	0	0	0	0	0	21.8	4.4			
45-49	11	4	2	2	2	1	0	0	0	0	0	24.4	4.6			
50-54	15	6	1	5	3	0	0	0	0	0	0	23.3	4.5			
55-59	13	9	2	0	2	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3			
60-64	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0			
65-69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0			
70-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0			
福島 Fukushima																
TOTAL	225	120	64	12	20	8	1	0	0	0	0	17.0	4.1			
0-4	25	19	3	0	2	1	0	0	0	0	0	22.4	4.5			
5-9	28	16	5	2	3	2	0	0	0	0	0	22.4	4.5			
10-14	29	10	8	3	6	2	0	0	0	0	0	21.5	4.4			
15-19	17	11	2	1	0	3	0	0	0	0	0	31.7	5.0			
20-24	8	3	4	1	0	0	0	0	0	0	0	11.5	3.5			
25-29	12	2	5	1	4	0	0	0	0	0	0	18.7	4.2			
30-34	19	8	9	1	1	0	0	0	0	0	0	12.1	3.6			
35-39	22	13	7	1	0	0	1	0	0	0	0	14.7	3.9			
40-44	15	3	11	0	1	0	0	0	0	0	0	11.2	3.5			
45-49	13	10	1	0	2	0	0	0	0	0	0	25.2	4.7			
50-54	8	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	11.9	3.6			
55-59	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3			
60-64	7	4	2	1	0	0	0	0	0	0	0	12.6	3.7			
65-69	15	11	3	0	1	0	0	0	0	0	0	14.1	3.8			
70-	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0			
茨城 Ibaraki																
TOTAL	271	82	36	57	63	24	4	5	0	0	0	29.6	4.9			
0-4	39	22	2	3	5	5	1	1	0	0	0	45.2	5.5			
5-9	22	1	3	5	8	2	2	1	0	0	0	37.4	5.2			
10-14	17	1	1	4	10	1	0	0	0	0	0	32.2	5.0			
15-19	14	1	2	3	2	3	1	2	0	0	0	49.5	5.6			
20-24	23	2	2	6	10	2	0	1	0	0	0	33.9	5.1			
25-29	29	4	7	10	6	2	0	0	0	0	0	21.7	4.4			
30-34	25	9	6	7	3	0	0	0	0	0	0	17.6	4.1			
35-39	9	3	0	1	4	1	0	0	0	0	0	40.0	5.3			
40-44	12	6	1	3	2	0	0	0	0	0	0	22.4	4.5			
45-49	19	8	2	4	4	1	0	0	0	0	0	25.7	4.7			
50-54	19	8	1	3	5	2	0	0	0	0	0	33.1	5.0			
55-59	18	9	1	3	2	3	0	0	0	0	0	34.3	5.1			
60-64	10	3	3	3	1	0	0	0	0	0	0	16.4	4.0			
65-69	10	4	3	1	0	2	0	0	0	0	0	22.4	4.5			
70-	5	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	16.8	4.1			

表2-2 都道府県別インフルエンザHI抗体保有状況：A/広島/52/2005(H3N2)

2007年度

INFLUENZA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE:A/Hiroshima/52/2005

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											G.M.	G.M. (Log2)	
		<10	10	20	40	80	160	320	640	1280	2560-				
栃木 Tochigi															
TOTAL	190	17	15	32	28	25	20	31	19	2	1	85.0	6.4		
0-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
5-9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
10-14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
15-19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
20-24	11	1	0	1	1	0	0	4	3	1	0	278.6	8.1		
25-29	30	1	0	5	4	3	2	9	5	1	0	145.4	7.2		
30-34	56	2	2	8	7	7	9	13	8	0	0	117.6	6.9		
35-39	22	1	2	5	2	4	4	1	2	0	1	77.4	6.3		
40-44	21	2	4	2	5	3	3	1	1	0	0	49.8	5.6		
45-49	17	3	1	3	3	3	1	3	0	0	0	62.5	6.0		
50-54	15	2	2	3	4	3	1	0	0	0	0	36.0	5.2		
55-59	14	4	3	5	1	1	0	0	0	0	0	20.0	4.3		
60-64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
65-69	3	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	28.3	4.8		
70-	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	40.0	5.3		
群馬 Gunma															
TOTAL	542	163	101	86	73	65	33	13	6	2	0	34.3	5.1		
0-4	75	26	26	15	7	1	0	0	0	0	0	15.7	4.0		
5-9	40	3	4	3	9	11	7	0	2	1	0	66.3	6.1		
10-14	57	6	9	12	10	11	5	4	0	0	0	41.7	5.4		
15-19	76	8	4	7	14	17	15	7	3	1	0	81.6	6.4		
20-24	8	0	2	2	0	3	1	0	0	0	0	36.7	5.2		
25-29	35	11	8	7	6	3	0	0	0	0	0	22.4	4.5		
30-34	50	19	11	6	7	5	0	1	1	0	0	28.0	4.8		
35-39	43	19	6	5	4	5	4	0	0	0	0	35.6	5.2		
40-44	44	15	11	9	6	3	0	0	0	0	0	20.5	4.4		
45-49	37	16	6	10	2	2	0	1	0	0	0	22.8	4.5		
50-54	29	15	4	5	3	2	0	0	0	0	0	23.2	4.5		
55-59	26	13	6	4	1	1	1	0	0	0	0	20.0	4.3		
60-64	14	6	3	1	4	0	0	0	0	0	0	21.8	4.4		
65-69	7	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3		
70-	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	80.0	6.3		
千葉 Chiba															
TOTAL	370	40	84	125	69	42	9	1	0	0	0	24.7	4.6		
0-4	11	7	1	2	0	0	0	1	0	0	0	33.6	5.1		
5-9	27	3	4	9	5	4	2	0	0	0	0	30.8	4.9		
10-14	35	0	3	10	9	10	3	0	0	0	0	40.0	5.3		
15-19	19	1	1	5	6	6	0	0	0	0	0	38.5	5.3		
20-24	46	2	5	17	16	4	2	0	0	0	0	29.7	4.9		
25-29	40	3	5	18	10	4	0	0	0	0	0	25.5	4.7		
30-34	48	4	12	22	5	5	0	0	0	0	0	21.0	4.4		
35-39	46	5	22	12	5	2	0	0	0	0	0	16.1	4.0		
40-44	34	5	10	11	5	2	1	0	0	0	0	21.0	4.4		
45-49	19	5	7	5	2	0	0	0	0	0	0	15.6	4.0		
50-54	11	1	3	6	0	1	0	0	0	0	0	18.7	4.2		
55-59	15	0	6	4	2	3	0	0	0	0	0	21.9	4.5		
60-64	11	1	4	3	2	1	0	0	0	0	0	20.0	4.3		
65-69	5	3	0	0	1	0	1	0	0	0	0	80.0	6.3		
70-	3	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3		
東京 Tokyo															
TOTAL	365	61	79	48	55	44	43	30	3	2	0	43.4	5.4		
0-4	79	32	21	4	4	7	7	4	0	0	0	33.0	5.0		
5-9	57	6	7	7	9	6	12	10	0	0	0	68.0	6.1		
10-14	50	2	5	8	13	9	6	6	1	0	0	57.4	5.8		
15-19	25	0	4	3	4	4	5	3	1	1	0	71.6	6.2		
20-24	31	1	6	5	10	5	1	3	0	0	0	39.1	5.3		
25-29	20	2	8	3	3	3	1	0	0	0	0	23.3	4.5		
30-34	16	1	6	4	1	1	2	1	0	0	0	27.6	4.8		
35-39	17	5	1	1	2	2	3	2	1	0	0	95.1	6.6		
40-44	10	2	2	2	1	3	0	0	0	0	0	30.8	4.9		
45-49	16	3	5	3	0	2	2	1	0	0	0	32.3	5.0		
50-54	16	4	6	2	2	1	1	0	0	0	0	21.2	4.4		
55-59	20	1	6	6	3	1	3	0	0	0	0	26.8	4.7		
60-64	8	2	2	0	3	0	0	0	0	1	0	44.9	5.5		
65-69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
70-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		

表2-2 都道府県別インフルエンザHI抗体保有状況：A/広島/52/2005(H3N2)

2007年度

INFLUENZA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE:A/Hiroshima/52/2005

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											G.M.	G.M. (Log2)		
		<10	10	20	40	80	160	320	640	1280	2560-					
神奈川 Kanagawa																
TOTAL	266	46	41	52	43	41	23	15	3	1	1		42.7	5.4		
0-4	29	12	5	2	2	0	4	1	2	0	1		68.0	6.1		
5-9	27	1	1	6	2	9	6	1	0	1	0		70.0	6.1		
10-14	30	1	3	3	12	5	5	1	0	0	0		49.6	5.6		
15-19	30	2	2	5	4	3	5	9	0	0	0		86.2	6.4		
20-24	15	1	2	5	3	3	0	1	0	0	0		34.5	5.1		
25-29	15	3	0	3	5	3	0	1	0	0	0		47.6	5.6		
30-34	12	6	5	0	1	0	0	0	0	0	0		12.6	3.7		
35-39	18	4	7	4	1	2	0	0	0	0	0		18.1	4.2		
40-44	19	6	4	2	1	6	0	0	0	0	0		32.3	5.0		
45-49	11	1	5	3	1	1	0	0	0	0	0		17.4	4.1		
50-54	14	3	2	5	1	2	1	0	0	0	0		29.2	4.9		
55-59	16	4	1	5	2	3	0	0	1	0	0		40.0	5.3		
60-64	4	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0		40.0	5.3		
65-69	4	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0		10.0	3.3		
70-	22	0	1	8	8	3	1	1	0	0	0		37.6	5.2		
新潟 Niigata																
TOTAL	429	27	139	99	96	50	14	4	0	0	0		24.4	4.6		
0-4	32	12	9	1	4	4	2	0	0	0	0		27.3	4.8		
5-9	26	0	0	3	16	6	1	0	0	0	0		45.7	5.5		
10-14	21	0	1	2	3	11	2	2	0	0	0		70.1	6.1		
15-19	6	0	1	0	2	3	0	0	0	0	0		44.9	5.5		
20-24	4	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0		40.0	5.3		
25-29	17	1	2	3	7	2	1	1	0	0	0		40.0	5.3		
30-34	106	3	44	29	22	5	2	1	0	0	0		19.7	4.3		
35-39	97	5	30	33	17	9	3	0	0	0	0		22.2	4.5		
40-44	51	4	18	13	10	5	1	0	0	0	0		21.5	4.4		
45-49	37	0	21	9	4	1	2	0	0	0	0		16.9	4.1		
50-54	18	1	5	3	7	2	0	0	0	0	0		25.5	4.7		
55-59	13	1	8	1	2	1	0	0	0	0	0		15.9	4.0		
60-64	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0		20.0	4.3		
65-69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0.0	0.0		
70-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0.0	0.0		
富山 Toyama																
TOTAL	300	89	43	53	46	39	20	6	4	0	0		36.7	5.2		
0-4	34	25	0	2	0	4	2	0	1	0	0		86.4	6.4		
5-9	19	2	3	2	3	7	1	1	0	0	0		47.1	5.6		
10-14	31	0	7	6	5	5	5	2	1	0	0		44.7	5.5		
15-19	31	2	4	6	8	6	4	0	1	0	0		44.0	5.5		
20-24	20	0	0	6	5	4	2	2	1	0	0		60.6	5.9		
25-29	21	1	5	5	4	6	0	0	0	0	0		29.3	4.9		
30-34	35	12	6	5	6	4	1	1	0	0	0		31.4	5.0		
35-39	20	5	7	6	0	1	1	0	0	0	0		18.2	4.2		
40-44	13	5	2	5	1	0	0	0	0	0	0		18.3	4.2		
45-49	20	5	3	5	6	1	0	0	0	0	0		25.2	4.7		
50-54	9	6	1	0	2	0	0	0	0	0	0		25.2	4.7		
55-59	19	9	3	3	2	1	1	0	0	0	0		26.4	4.7		
60-64	24	14	2	2	3	0	3	0	0	0	0		40.0	5.3		
65-69	4	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0		40.0	5.3		
70-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0.0	0.0		
福井 Fukui																
TOTAL	99	35	18	12	14	12	6	2	0	0	0		32.9	5.0		
0-4	15	7	1	1	2	3	1	0	0	0	0		47.6	5.6		
5-9	11	0	1	2	4	4	0	0	0	0	0		40.0	5.3		
10-14	6	0	0	1	0	0	3	2	0	0	0		142.5	7.2		
15-19	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0		160.0	7.3		
20-24	4	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0		11.9	3.6		
25-29	3	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0		56.6	5.8		
30-34	4	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0		14.1	3.8		
35-39	7	3	2	1	1	0	0	0	0	0	0		16.8	4.1		
40-44	6	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0		20.0	4.3		
45-49	4	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0		63.5	6.0		
50-54	9	5	3	0	1	0	0	0	0	0	0		14.1	3.8		
55-59	11	5	1	3	1	1	0	0	0	0	0		25.2	4.7		
60-64	8	5	1	0	1	1	0	0	0	0	0		31.7	5.0		
65-69	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0		40.0	5.3		
70-	8	3	4	0	0	1	0	0	0	0	0		15.2	3.9		

表2-2 都道府県別インフルエンザHI抗体保有状況：A/広島/52/2005(H3N2)

2007年度

INFLUENZA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE:A/Hiroshima/52/2005

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											G.M.	G.M. (Log2)	
		<10	10	20	40	80	160	320	640	1280	2560-				
山梨 Yamanashi															
TOTAL	201	48	33	33	38	29	11	4	5	0	0	37.2	5.2		
0-4	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3		
5-9	25	3	3	4	8	5	1	1	0	0	0	40.0	5.3		
10-14	25	0	2	4	3	9	3	1	3	0	0	73.6	6.2		
15-19	25	1	5	3	6	6	1	1	2	0	0	47.6	5.6		
20-24	10	2	2	0	4	1	1	0	0	0	0	36.7	5.2		
25-29	15	5	1	3	3	2	1	0	0	0	0	37.3	5.2		
30-34	12	3	3	3	1	0	1	1	0	0	0	29.4	4.9		
35-39	13	4	2	3	3	0	1	0	0	0	0	27.2	4.8		
40-44	12	7	0	2	3	0	0	0	0	0	0	30.3	4.9		
45-49	13	5	3	2	2	1	0	0	0	0	0	21.8	4.4		
50-54	15	7	1	3	1	2	1	0	0	0	0	36.7	5.2		
55-59	10	3	2	3	1	1	0	0	0	0	0	22.1	4.5		
60-64	16	4	6	3	2	1	0	0	0	0	0	17.8	4.2		
65-69	8	4	2	0	1	0	1	0	0	0	0	28.3	4.8		
70-	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	80.0	6.3		
長野 Nagano															
TOTAL	216	51	34	68	41	17	5	0	0	0	0	25.3	4.7		
0-4	21	17	1	0	2	1	0	0	0	0	0	33.6	5.1		
5-9	22	1	1	13	7	0	0	0	0	0	0	24.4	4.6		
10-14	25	0	4	7	6	5	3	0	0	0	0	35.8	5.2		
15-19	26	0	4	9	6	6	1	0	0	0	0	31.5	5.0		
20-24	17	0	2	7	6	2	0	0	0	0	0	27.7	4.8		
25-29	7	1	1	4	1	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3		
30-34	11	6	1	4	0	0	0	0	0	0	0	17.4	4.1		
35-39	12	1	6	4	1	0	0	0	0	0	0	14.6	3.9		
40-44	13	5	1	5	1	0	1	0	0	0	0	25.9	4.7		
45-49	12	4	1	4	2	1	0	0	0	0	0	25.9	4.7		
50-54	13	4	3	3	2	1	0	0	0	0	0	21.6	4.4		
55-59	11	3	4	1	2	1	0	0	0	0	0	20.0	4.3		
60-64	4	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	40.0	5.3		
65-69	8	2	1	3	2	0	0	0	0	0	0	22.4	4.5		
70-	14	5	4	4	1	0	0	0	0	0	0	15.9	4.0		
静岡 Shizuoka															
TOTAL	234	30	0	19	44	59	66	15	1	0	0	84.8	6.4		
0-4	26	2	0	0	7	7	7	2	1	0	0	97.9	6.6		
5-9	26	1	0	0	1	7	15	2	0	0	0	131.8	7.0		
10-14	27	4	0	0	0	10	12	1	0	0	0	122.0	6.9		
15-19	25	0	0	0	2	8	12	3	0	0	0	124.7	7.0		
20-24	14	0	0	2	0	1	7	4	0	0	0	137.9	7.1		
25-29	12	0	0	0	4	3	4	1	0	0	0	89.8	6.5		
30-34	12	3	0	0	3	4	1	1	0	0	0	80.0	6.3		
35-39	14	2	0	4	5	3	0	0	0	0	0	37.8	5.2		
40-44	11	5	0	0	3	2	1	0	0	0	0	63.5	6.0		
45-49	15	3	0	2	5	4	1	0	0	0	0	50.4	5.7		
50-54	11	4	0	2	4	1	0	0	0	0	0	36.2	5.2		
55-59	15	5	0	3	3	3	1	0	0	0	0	45.9	5.5		
60-64	5	0	0	0	3	1	1	0	0	0	0	60.6	5.9		
65-69	7	1	0	2	1	1	2	0	0	0	0	56.6	5.8		
70-	14	0	0	4	3	4	2	1	0	0	0	56.6	5.8		
愛知 Aichi															
TOTAL	225	166	40	16	2	1	0	0	0	0	0	13.1	3.7		
0-4	25	22	2	1	0	0	0	0	0	0	0	12.6	3.7		
5-9	25	13	9	2	0	1	0	0	0	0	0	13.3	3.7		
10-14	25	9	8	6	2	0	0	0	0	0	0	15.4	3.9		
15-19	28	15	6	7	0	0	0	0	0	0	0	14.5	3.9		
20-24	14	13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3		
25-29	14	11	3	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3		
30-34	15	14	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3		
35-39	13	12	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3		
40-44	17	14	3	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3		
45-49	19	17	2	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3		
50-54	13	12	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3		
55-59	14	11	3	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3		
60-64	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
65-69	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
70-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		

表2-2 都道府県別インフルエンザHI抗体保有状況：A/広島/52/2005(H3N2)

2007年度

INFLUENZA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE:A/Hiroshima/52/2005

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER												
		<10	10	20	40	80	160	320	640	1280	2560-	G.M.	G.M. (Log2)	
三重 Mie	TOTAL	267	14	71	83	58	26	12	3	0	0	0	25.4	4.7
	0-4	76	8	27	16	8	10	5	2	0	0	0	25.5	4.7
	5-9	26	0	5	8	11	2	0	0	0	0	0	26.1	4.7
	10-14	32	0	3	12	11	4	2	0	0	0	0	32.2	5.0
	15-19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
	20-24	25	0	5	8	5	6	1	0	0	0	0	30.3	4.9
	25-29	26	2	4	10	7	1	1	1	0	0	0	28.3	4.8
	30-34	19	1	7	6	5	0	0	0	0	0	0	18.5	4.2
	35-39	18	1	2	9	4	1	1	0	0	0	0	26.6	4.7
	40-44	12	0	8	2	2	0	0	0	0	0	0	14.1	3.8
	45-49	5	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	33.6	5.1
	50-54	7	0	3	2	2	0	0	0	0	0	0	18.1	4.2
	55-59	11	1	2	5	1	2	0	0	0	0	0	24.6	4.6
	60-64	8	0	3	4	1	0	0	0	0	0	0	16.8	4.1
	65-69	2	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	40.0	5.3
	70-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
京都 Kyoto	TOTAL	220	78	28	48	34	25	6	1	0	0	0	29.3	4.9
	0-4	51	39	2	3	5	2	0	0	0	0	0	30.0	4.9
	5-9	39	8	0	11	13	5	1	1	0	0	0	39.1	5.3
	10-14	35	8	5	6	8	5	3	0	0	0	0	35.2	5.1
	15-19	12	2	2	4	0	2	2	0	0	0	0	34.8	5.1
	20-24	21	2	4	7	2	6	0	0	0	0	0	28.8	4.8
	25-29	11	3	3	4	0	1	0	0	0	0	0	18.3	4.2
	30-34	12	4	4	3	1	0	0	0	0	0	0	15.4	3.9
	35-39	12	3	2	6	0	1	0	0	0	0	0	20.0	4.3
	40-44	6	4	1	0	1	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3
	45-49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
	50-54	9	0	4	3	2	0	0	0	0	0	0	17.1	4.1
	55-59	6	3	0	0	1	2	0	0	0	0	0	63.5	6.0
	60-64	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
	65-69	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	40.0	5.3
	70-	3	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	25.2	4.7
山口 Yamaguchi	TOTAL	234	107	47	47	25	6	1	1	0	0	0	19.7	4.3
	0-4	26	20	2	2	1	1	0	0	0	0	0	22.4	4.5
	5-9	26	7	10	6	2	0	0	1	0	0	0	17.3	4.1
	10-14	26	5	3	11	6	1	0	0	0	0	0	23.6	4.6
	15-19	26	4	5	12	3	1	1	0	0	0	0	22.0	4.5
	20-24	14	4	3	3	3	1	0	0	0	0	0	23.0	4.5
	25-29	12	5	3	3	1	0	0	0	0	0	0	16.4	4.0
	30-34	14	7	3	2	2	0	0	0	0	0	0	18.1	4.2
	35-39	12	7	2	1	2	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3
	40-44	13	9	3	1	0	0	0	0	0	0	0	11.9	3.6
	45-49	13	10	1	2	0	0	0	0	0	0	0	15.9	4.0
	50-54	14	10	3	0	1	0	0	0	0	0	0	14.1	3.8
	55-59	12	7	2	2	1	0	0	0	0	0	0	17.4	4.1
	60-64	10	4	2	1	2	1	0	0	0	0	0	25.2	4.7
	65-69	9	3	3	1	1	1	0	0	0	0	0	20.0	4.3
	70-	7	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3
愛媛 Ehime	TOTAL	302	108	58	69	48	15	4	0	0	0	0	22.4	4.5
	0-4	50	38	1	6	4	1	0	0	0	0	0	26.7	4.7
	5-9	27	6	8	7	4	1	1	0	0	0	0	20.7	4.4
	10-14	36	3	8	13	9	1	2	0	0	0	0	24.2	4.6
	15-19	39	5	3	11	13	7	0	0	0	0	0	32.6	5.0
	20-24	25	3	9	9	3	1	0	0	0	0	0	17.6	4.1
	25-29	25	8	4	6	6	1	0	0	0	0	0	23.5	4.6
	30-34	9	5	4	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3
	35-39	16	5	4	3	2	1	1	0	0	0	0	24.2	4.6
	40-44	12	4	3	5	0	0	0	0	0	0	0	15.4	3.9
	45-49	13	7	4	2	0	0	0	0	0	0	0	12.6	3.7
	50-54	13	5	4	3	1	0	0	0	0	0	0	15.4	3.9
	55-59	12	4	3	1	3	1	0	0	0	0	0	23.8	4.6
	60-64	21	13	3	2	2	1	0	0	0	0	0	21.8	4.4
	65-69	4	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	28.3	4.8
	70-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0

表2-2 都道府県別インフルエンザHI抗体保有状況：A/広島/52/2005(H3N2)

2007年度

INFLUENZA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE:A/Hiroshima/52/2005

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											G.M.	G.M. (Log2)
		<10	10	20	40	80	160	320	640	1280	2560-			
高知 Kochi	TOTAL	608	107	98	153	145	80	21	3	1	0	0	29.7	4.9
	0-4	22	15	4	1	0	2	0	0	0	0	0	20.0	4.3
	5-9	78	3	4	24	36	7	2	1	1	0	0	35.1	5.1
	10-14	185	4	11	40	66	49	14	1	0	0	0	42.9	5.4
	15-19	35	2	5	15	5	6	2	0	0	0	0	29.2	4.9
	20-24	48	5	9	12	13	7	2	0	0	0	0	29.4	4.9
	25-29	60	13	19	22	6	0	0	0	0	0	0	16.5	4.0
	30-34	54	19	15	11	6	3	0	0	0	0	0	18.8	4.2
	35-39	27	11	7	6	2	1	0	0	0	0	0	17.6	4.1
	40-44	15	4	5	5	1	0	0	0	0	0	0	15.5	4.0
	45-49	14	5	5	1	3	0	0	0	0	0	0	17.1	4.1
	50-54	23	8	4	6	3	1	1	0	0	0	0	24.1	4.6
	55-59	13	8	2	2	0	1	0	0	0	0	0	20.0	4.3
	60-64	12	8	1	1	2	0	0	0	0	0	0	23.8	4.6
	65-69	10	1	4	2	0	2	0	1	0	0	0	27.2	4.8
	70-	12	1	3	5	2	1	0	0	0	0	0	21.3	4.4
佐賀 Saga	TOTAL	231	57	47	61	34	24	8	0	0	0	0	25.3	4.7
	0-4	21	12	4	2	1	2	0	0	0	0	0	21.6	4.4
	5-9	4	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	31.7	5.0
	10-14	50	9	8	15	10	7	1	0	0	0	0	27.6	4.8
	15-19	27	0	2	10	3	9	3	0	0	0	0	41.0	5.4
	20-24	10	2	1	2	2	2	1	0	0	0	0	40.0	5.3
	25-29	15	1	8	5	1	0	0	0	0	0	0	14.1	3.8
	30-34	20	5	8	5	0	1	1	0	0	0	0	17.4	4.1
	35-39	9	3	3	0	3	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3
	40-44	16	4	1	6	4	0	1	0	0	0	0	28.3	4.8
	45-49	10	6	1	2	1	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3
	50-54	13	5	4	3	1	0	0	0	0	0	0	15.4	3.9
	55-59	14	4	3	4	2	1	0	0	0	0	0	21.4	4.4
	60-64	6	1	1	0	3	1	0	0	0	0	0	34.8	5.1
	65-69	4	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	15.9	4.0
	70-	12	3	1	5	2	0	1	0	0	0	0	27.2	4.8
熊本 Kumamoto	TOTAL	226	71	80	40	24	9	2	0	0	0	0	17.3	4.1
	0-4	25	18	3	2	1	1	0	0	0	0	0	20.0	4.3
	5-9	25	3	5	3	10	3	1	0	0	0	0	31.1	5.0
	10-14	26	3	7	6	6	3	1	0	0	0	0	25.5	4.7
	15-19	25	2	13	9	0	1	0	0	0	0	0	14.4	3.8
	20-24	9	3	5	1	0	0	0	0	0	0	0	11.2	3.5
	25-29	16	9	5	2	0	0	0	0	0	0	0	12.2	3.6
	30-34	10	3	6	1	0	0	0	0	0	0	0	11.0	3.5
	35-39	15	2	6	4	2	1	0	0	0	0	0	18.0	4.2
	40-44	12	6	3	3	0	0	0	0	0	0	0	14.1	3.8
	45-49	13	5	7	1	0	0	0	0	0	0	0	10.9	3.4
	50-54	11	4	4	2	1	0	0	0	0	0	0	14.9	3.9
	55-59	14	8	5	0	1	0	0	0	0	0	0	12.6	3.7
	60-64	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
	65-69	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3
	70-	22	3	11	5	3	0	0	0	0	0	0	14.9	3.9
宮崎 Miyazaki	TOTAL	305	164	42	41	27	20	7	4	0	0	0	27.1	4.8
	0-4	60	43	1	6	5	3	2	0	0	0	0	38.4	5.3
	5-9	28	15	1	4	2	5	0	1	0	0	0	44.5	5.5
	10-14	36	12	2	10	5	4	2	1	0	0	0	36.7	5.2
	15-19	27	8	4	4	4	2	3	2	0	0	0	43.0	5.4
	20-24	25	12	6	2	3	2	0	0	0	0	0	21.1	4.4
	25-29	25	13	4	5	2	1	0	0	0	0	0	20.0	4.3
	30-34	10	8	1	1	0	0	0	0	0	0	0	14.1	3.8
	35-39	16	8	7	0	1	0	0	0	0	0	0	11.9	3.6
	40-44	15	9	2	3	1	0	0	0	0	0	0	17.8	4.2
	45-49	13	8	2	1	1	1	0	0	0	0	0	23.0	4.5
	50-54	14	7	6	0	0	1	0	0	0	0	0	13.5	3.8
	55-59	10	6	1	2	0	1	0	0	0	0	0	23.8	4.6
	60-64	18	8	4	3	3	0	0	0	0	0	0	18.7	4.2
	65-69	5	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3
	70-	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0

表2-3 都道府県別インフルエンザHI抗体保有状況：B/マレーシア/2506/2004

2007年度

INFLUENZA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE: B/Malaysia/2506/2004

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											G.M.	G.M. (Log2)		
		<10	10	20	40	80	160	320	640	1280	2560-					
北海道 Hokkaido																
TOTAL	225	117	39	40	20	6	2	0	1	0	0	0	20.5	4.4		
0-4	25	20	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	13.2	3.7		
5-9	25	11	7	3	2	1	1	0	0	0	0	0	20.0	4.3		
10-14	25	7	4	11	2	1	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3		
15-19	25	13	3	4	5	0	0	0	0	0	0	0	22.4	4.5		
20-24	12	10	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	14.1	3.8		
25-29	13	4	5	2	1	0	0	0	1	0	0	0	21.6	4.4		
30-34	8	2	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	25.2	4.7		
35-39	17	4	7	5	1	0	0	0	0	0	0	0	14.5	3.9		
40-44	11	4	1	3	2	1	0	0	0	0	0	0	26.9	4.8		
45-49	14	10	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	28.3	4.8		
50-54	12	7	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	23.0	4.5		
55-59	13	9	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	14.1	3.8		
60-64	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
65-69	6	5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	40.0	5.3		
70-	15	7	1	5	0	1	1	0	0	0	0	0	28.3	4.8		
山形 Yamagata																
TOTAL	236	114	37	34	33	15	3	0	0	0	0	0	24.4	4.6		
0-4	48	45	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3		
5-9	27	16	5	3	2	0	1	0	0	0	0	0	20.0	4.3		
10-14	26	9	8	3	4	2	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3		
15-19	4	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	40.0	5.3		
20-24	19	3	7	6	2	1	0	0	0	0	0	0	17.6	4.1		
25-29	19	3	4	6	4	2	0	0	0	0	0	0	23.8	4.6		
30-34	22	1	3	6	8	4	0	0	0	0	0	0	30.7	4.9		
35-39	12	1	0	3	5	2	1	0	0	0	0	0	42.6	5.4		
40-44	17	5	3	2	5	2	0	0	0	0	0	0	28.3	4.8		
45-49	11	2	1	4	2	1	1	0	0	0	0	0	31.7	5.0		
50-54	15	10	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	17.4	4.1		
55-59	13	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
60-64	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
65-69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
70-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
福島 Fukushima																
TOTAL	225	113	43	31	25	10	2	1	0	0	0	0	21.5	4.4		
0-4	25	24	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3		
5-9	28	18	4	3	3	0	0	0	0	0	0	0	18.7	4.2		
10-14	29	16	7	4	1	1	0	0	0	0	0	0	16.2	4.0		
15-19	17	8	4	2	0	3	0	0	0	0	0	0	23.3	4.5		
20-24	8	4	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	16.8	4.1		
25-29	12	0	6	4	1	1	0	0	0	0	0	0	16.8	4.1		
30-34	19	2	5	5	5	2	0	0	0	0	0	0	23.5	4.6		
35-39	22	3	7	2	6	3	1	0	0	0	0	0	26.8	4.7		
40-44	15	2	3	5	4	0	0	1	0	0	0	0	26.1	4.7		
45-49	13	7	1	2	3	0	0	0	0	0	0	0	25.2	4.7		
50-54	8	4	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	16.8	4.1		
55-59	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	14.1	3.8		
60-64	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
65-69	15	13	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	40.0	5.3		
70-	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
茨城 Ibaraki																
TOTAL	271	181	43	29	15	3	0	0	0	0	0	0	16.9	4.1		
0-4	39	39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
5-9	22	17	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	13.2	3.7		
10-14	17	13	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	11.9	3.6		
15-19	14	8	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	12.6	3.7		
20-24	23	16	3	2	2	0	0	0	0	0	0	0	18.1	4.2		
25-29	29	11	4	8	5	1	0	0	0	0	0	0	22.4	4.5		
30-34	25	9	10	3	3	0	0	0	0	0	0	0	14.8	3.9		
35-39	9	2	2	4	1	0	0	0	0	0	0	0	18.1	4.2		
40-44	12	3	3	3	2	1	0	0	0	0	0	0	21.6	4.4		
45-49	19	12	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	11.0	3.5		
50-54	19	14	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	11.5	3.5		
55-59	18	16	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	56.6	5.8		
60-64	10	9	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3		
65-69	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
70-	5	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3		

表2-3 都道府県別インフルエンザHI抗体保有状況：B/マレーシア/2506/2004

2007年度

INFLUENZA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE:B/Malaysia/2506/2004

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											G.M.	G.M. (Log2)
		<10	10	20	40	80	160	320	640	1280	2560-			
栃木 Tochigi	TOTAL	190	6	25	54	48	32	19	5	1	0	0	37.8	5.2
	0-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
	5-9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
	10-14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
	15-19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
	20-24	11	0	1	2	4	3	1	0	0	0	0	42.6	5.4
	25-29	30	1	2	9	9	5	4	0	0	0	0	40.0	5.3
	30-34	56	0	2	12	13	15	11	2	1	0	0	58.7	5.9
	35-39	22	0	2	7	5	5	3	0	0	0	0	40.0	5.3
	40-44	21	1	3	6	6	3	0	2	0	0	0	36.1	5.2
	45-49	17	1	3	8	3	1	0	1	0	0	0	25.9	4.7
	50-54	15	2	4	5	4	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3
	55-59	14	1	7	5	1	0	0	0	0	0	0	14.5	3.9
60-64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
65-69	3	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	25.2	4.7	
70-	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	40.0	5.3	
群馬 Gunma	TOTAL	542	252	142	85	43	12	7	1	0	0	0	17.7	4.1
	0-4	75	23	39	12	1	0	0	0	0	0	0	12.1	3.6
	5-9	40	28	5	3	3	0	1	0	0	0	0	21.2	4.4
	10-14	57	30	18	6	2	0	1	0	0	0	0	14.3	3.8
	15-19	76	34	20	8	9	3	1	1	0	0	0	20.7	4.4
	20-24	8	3	4	0	1	0	0	0	0	0	0	13.2	3.7
	25-29	35	16	7	8	4	0	0	0	0	0	0	17.9	4.2
	30-34	50	8	8	14	13	5	2	0	0	0	0	28.3	4.8
	35-39	43	17	11	8	4	2	1	0	0	0	0	20.0	4.3
	40-44	44	19	10	8	5	1	1	0	0	0	0	20.0	4.3
	45-49	37	21	9	5	1	1	0	0	0	0	0	15.4	3.9
	50-54	29	20	4	5	0	0	0	0	0	0	0	14.7	3.9
	55-59	26	18	3	5	0	0	0	0	0	0	0	15.4	3.9
60-64	14	9	4	1	0	0	0	0	0	0	0	11.5	3.5	
65-69	7	6	0	1	0	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3	
70-	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3	
千葉 Chiba	TOTAL	370	67	55	87	95	49	13	2	2	0	0	31.2	5.0
	0-4	11	7	2	1	1	0	0	0	0	0	0	16.8	4.1
	5-9	27	8	6	3	9	1	0	0	0	0	0	24.0	4.6
	10-14	35	4	3	9	11	7	1	0	0	0	0	35.0	5.1
	15-19	19	5	2	3	5	3	1	0	0	0	0	36.2	5.2
	20-24	46	9	10	5	11	8	0	1	2	0	0	35.7	5.2
	25-29	40	5	5	8	11	9	2	0	0	0	0	36.2	5.2
	30-34	48	4	3	13	15	7	5	1	0	0	0	40.6	5.3
	35-39	46	1	3	17	12	9	4	0	0	0	0	36.5	5.2
	40-44	34	5	6	7	12	4	0	0	0	0	0	27.9	4.8
	45-49	19	3	5	7	4	0	0	0	0	0	0	19.2	4.3
	50-54	11	2	4	5	0	0	0	0	0	0	0	14.7	3.9
	55-59	15	5	4	3	3	0	0	0	0	0	0	18.7	4.2
60-64	11	6	0	4	1	0	0	0	0	0	0	23.0	4.5	
65-69	5	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	12.6	3.7	
70-	3	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	40.0	5.3	
東京 Tokyo	TOTAL	365	107	114	55	43	19	11	9	4	2	1	24.5	4.6
	0-4	79	66	10	3	0	0	0	0	0	0	0	11.7	3.6
	5-9	57	13	23	9	5	2	1	2	1	1	0	22.7	4.5
	10-14	50	5	16	11	7	5	1	3	1	0	1	31.3	5.0
	15-19	25	2	8	4	6	2	2	0	0	1	0	30.5	4.9
	20-24	31	5	14	7	4	1	0	0	0	0	0	16.2	4.0
	25-29	20	0	7	3	7	1	2	0	0	0	0	26.4	4.7
	30-34	16	1	1	4	4	0	1	3	2	0	0	72.9	6.2
	35-39	17	3	5	3	2	2	2	0	0	0	0	28.3	4.8
	40-44	10	1	2	3	3	1	0	0	0	0	0	25.2	4.7
	45-49	16	1	7	4	0	2	2	0	0	0	0	23.0	4.5
	50-54	16	3	8	1	4	0	0	0	0	0	0	16.2	4.0
	55-59	20	4	10	3	1	2	0	0	0	0	0	16.1	4.0
60-64	8	3	3	0	0	1	0	1	0	0	0	30.3	4.9	
65-69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
70-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	

表2-3 都道府県別インフルエンザHI抗体保有状況：B/マレーシア/2506/2004

2007年度

INFLUENZA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE:B/Malaysia/2506/2004

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											G.M.	G.M. (Log2)		
		<10	10	20	40	80	160	320	640	1280	2560-					
神奈川 Kanagawa																
TOTAL	266	155	42	30	17	15	6	0	0	1	0	24.0	4.6			
0-4	29	25	3	0	1	0	0	0	0	0	0	14.1	3.8			
5-9	27	18	4	1	3	0	1	0	0	0	0	23.3	4.5			
10-14	30	16	5	1	4	4	0	0	0	0	0	28.3	4.8			
15-19	30	14	9	3	1	2	1	0	0	0	0	19.2	4.3			
20-24	15	6	1	6	1	1	0	0	0	0	0	23.3	4.5			
25-29	15	4	5	3	0	2	1	0	0	0	0	22.7	4.5			
30-34	12	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	40.0	5.3			
35-39	18	10	3	2	2	1	0	0	0	0	0	21.8	4.4			
40-44	19	10	5	2	1	1	0	0	0	0	0	17.1	4.1			
45-49	11	7	3	1	0	0	0	0	0	0	0	11.9	3.6			
50-54	14	12	0	2	0	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3			
55-59	16	14	0	1	0	0	0	0	0	1	0	160.0	7.3			
60-64	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0			
65-69	4	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	80.0	6.3			
70-	22	10	2	6	2	1	1	0	0	0	0	26.7	4.7			
新潟 Niigata																
TOTAL	429	126	91	73	77	40	14	8	0	0	0	27.5	4.8			
0-4	32	25	4	3	0	0	0	0	0	0	0	13.5	3.8			
5-9	26	9	5	1	7	3	0	1	0	0	0	32.6	5.0			
10-14	21	3	7	3	2	2	4	0	0	0	0	30.5	4.9			
15-19	6	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	14.1	3.8			
20-24	4	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	14.1	3.8			
25-29	17	2	3	1	8	2	0	1	0	0	0	36.5	5.2			
30-34	106	19	16	24	25	15	4	3	0	0	0	33.0	5.0			
35-39	97	17	23	19	19	11	5	3	0	0	0	29.5	4.9			
40-44	51	11	17	8	10	5	0	0	0	0	0	21.1	4.4			
45-49	37	15	8	7	4	2	1	0	0	0	0	22.0	4.5			
50-54	18	8	5	3	2	0	0	0	0	0	0	16.2	4.0			
55-59	13	12	0	1	0	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3			
60-64	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0			
65-69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0			
70-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0			
富山 Toyama																
TOTAL	300	168	63	30	26	8	4	1	0	0	0	19.5	4.3			
0-4	34	32	2	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3			
5-9	19	12	4	1	1	0	0	1	0	0	0	22.1	4.5			
10-14	31	23	4	0	2	1	1	0	0	0	0	25.9	4.7			
15-19	31	12	8	5	4	2	0	0	0	0	0	20.0	4.3			
20-24	20	5	4	3	7	1	0	0	0	0	0	25.2	4.7			
25-29	21	6	6	5	2	2	0	0	0	0	0	20.0	4.3			
30-34	35	8	7	11	6	2	1	0	0	0	0	23.3	4.5			
35-39	20	7	10	1	1	0	1	0	0	0	0	14.5	3.9			
40-44	13	6	4	2	1	0	0	0	0	0	0	14.9	3.9			
45-49	20	9	8	2	1	0	0	0	0	0	0	12.9	3.7			
50-54	9	7	2	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3			
55-59	19	16	3	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3			
60-64	24	21	1	0	1	0	1	0	0	0	0	40.0	5.3			
65-69	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0			
70-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0			
福井 Fukui																
TOTAL	99	72	14	7	4	2	0	0	0	0	0	17.1	4.1			
0-4	15	14	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3			
5-9	11	6	3	1	1	0	0	0	0	0	0	15.2	3.9			
10-14	6	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	28.3	4.8			
15-19	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0			
20-24	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0			
25-29	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0			
30-34	4	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	28.3	4.8			
35-39	7	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3			
40-44	6	1	3	2	0	0	0	0	0	0	0	13.2	3.7			
45-49	4	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	28.3	4.8			
50-54	9	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3			
55-59	11	7	2	1	1	0	0	0	0	0	0	16.8	4.1			
60-64	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0			
65-69	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0			
70-	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0			

表2-3 都道府県別インフルエンザHI抗体保有状況：B/マレーシア/2506/2004

2007年度

INFLUENZA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE: B/Malaysia/2506/2004

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											G.M.	G.M. (Log2)		
		<10	10	20	40	80	160	320	640	1280	2560-					
山梨 Yamanashi																
TOTAL	201	106	28	31	23	10	2	1	0	0	0	0	24.0	4.6		
0-4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
5-9	25	14	3	3	1	2	2	0	0	0	0	0	33.1	5.0		
10-14	25	6	6	3	7	2	0	1	0	0	0	0	27.8	4.8		
15-19	25	13	3	5	4	0	0	0	0	0	0	0	21.2	4.4		
20-24	10	6	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	33.6	5.1		
25-29	15	3	5	5	1	1	0	0	0	0	0	0	17.8	4.2		
30-34	12	4	0	5	2	1	0	0	0	0	0	0	28.3	4.8		
35-39	13	5	1	5	2	0	0	0	0	0	0	0	21.8	4.4		
40-44	12	7	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	26.4	4.7		
45-49	13	10	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	25.2	4.7		
50-54	15	13	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3		
55-59	10	6	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3		
60-64	16	13	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3		
65-69	8	5	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	15.9	4.0		
70-	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	40.0	5.3		
長野 Nagano																
TOTAL	216	80	42	51	25	17	1	0	0	0	0	0	22.1	4.5		
0-4	21	17	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	33.6	5.1		
5-9	22	7	6	6	2	1	0	0	0	0	0	0	18.2	4.2		
10-14	25	10	5	5	1	4	0	0	0	0	0	0	24.1	4.6		
15-19	26	11	9	4	1	0	1	0	0	0	0	0	15.9	4.0		
20-24	17	3	1	8	2	3	0	0	0	0	0	0	28.3	4.8		
25-29	7	2	0	3	0	2	0	0	0	0	0	0	34.8	5.1		
30-34	11	2	2	4	2	1	0	0	0	0	0	0	23.3	4.5		
35-39	12	0	2	5	5	0	0	0	0	0	0	0	23.8	4.6		
40-44	13	4	3	2	3	1	0	0	0	0	0	0	23.3	4.5		
45-49	12	4	4	2	1	1	0	0	0	0	0	0	18.3	4.2		
50-54	13	4	2	4	3	0	0	0	0	0	0	0	21.6	4.4		
55-59	11	6	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	13.2	3.7		
60-64	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3		
65-69	8	3	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3		
70-	14	4	2	3	2	3	0	0	0	0	0	0	30.3	4.9		
静岡 Shizuoka																
TOTAL	234	40	0	34	57	73	22	6	2	0	0	0	59.0	5.9		
0-4	26	4	0	4	3	7	3	3	2	0	0	0	90.7	6.5		
5-9	26	2	0	3	5	9	6	1	0	0	0	0	73.4	6.2		
10-14	27	3	0	5	4	14	1	0	0	0	0	0	55.0	5.8		
15-19	25	1	0	3	6	10	5	0	0	0	0	0	65.4	6.0		
20-24	14	1	0	1	5	5	1	1	0	0	0	0	64.6	6.0		
25-29	12	3	0	2	3	4	0	0	0	0	0	0	46.7	5.5		
30-34	12	4	0	1	4	1	2	0	0	0	0	0	56.6	5.8		
35-39	14	3	0	3	4	2	2	0	0	0	0	0	48.3	5.6		
40-44	11	4	0	0	3	4	0	0	0	0	0	0	59.4	5.9		
45-49	15	3	0	4	3	4	0	1	0	0	0	0	47.6	5.6		
50-54	11	6	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	34.8	5.1		
55-59	15	5	0	3	4	2	1	0	0	0	0	0	42.9	5.4		
60-64	5	1	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	47.6	5.6		
65-69	7	0	0	3	2	2	0	0	0	0	0	0	36.2	5.2		
70-	14	0	0	1	4	8	1	0	0	0	0	0	62.5	6.0		
愛知 Aichi																
TOTAL	225	126	52	37	8	1	1	0	0	0	0	0	15.2	3.9		
0-4	25	22	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3		
5-9	25	11	11	3	0	0	0	0	0	0	0	0	11.6	3.5		
10-14	25	6	13	6	0	0	0	0	0	0	0	0	12.4	3.6		
15-19	28	8	10	9	1	0	0	0	0	0	0	0	14.6	3.9		
20-24	14	6	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	11.9	3.6		
25-29	14	3	4	4	1	1	1	0	0	0	0	0	22.7	4.5		
30-34	15	6	1	4	4	0	0	0	0	0	0	0	25.2	4.7		
35-39	13	7	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3		
40-44	17	10	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	16.4	4.0		
45-49	19	18	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	40.0	5.3		
50-54	13	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
55-59	14	13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3		
60-64	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
65-69	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
70-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		

表2-3 都道府県別インフルエンザHI抗体保有状況：B/マレーシア/2506/2004

2007年度

INFLUENZA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE:B/Malaysia/2506/2004

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											G.M.	G.M. (Log2)		
		<10	10	20	40	80	160	320	640	1280	2560-					
三重 Mie																
TOTAL	267	153	39	30	29	14	2	0	0	0	0	0	23.1	4.5		
0-4	76	69	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	13.5	3.8		
5-9	26	14	2	2	4	4	0	0	0	0	0	0	35.6	5.2		
10-14	32	13	9	5	4	1	0	0	0	0	0	0	17.9	4.2		
15-19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
20-24	25	5	6	4	5	3	2	0	0	0	0	0	29.3	4.9		
25-29	26	13	3	6	2	2	0	0	0	0	0	0	23.5	4.6		
30-34	19	5	6	1	5	2	0	0	0	0	0	0	23.2	4.5		
35-39	18	5	4	5	3	1	0	0	0	0	0	0	21.1	4.4		
40-44	12	3	2	2	4	1	0	0	0	0	0	0	27.2	4.8		
45-49	5	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3		
50-54	7	5	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3		
55-59	11	9	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	40.0	5.3		
60-64	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
65-69	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3		
70-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
京都 Kyoto																
TOTAL	220	112	27	35	27	11	4	3	1	0	0	0	27.7	4.8		
0-4	51	50	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3		
5-9	39	18	3	7	6	3	0	2	0	0	0	0	35.1	5.1		
10-14	35	12	4	9	6	2	2	0	0	0	0	0	28.7	4.8		
15-19	12	7	1	1	3	0	0	0	0	0	0	0	26.4	4.7		
20-24	21	1	4	8	5	1	1	0	1	0	0	0	29.3	4.9		
25-29	11	1	5	2	1	1	1	0	0	0	0	0	21.4	4.4		
30-34	12	3	4	1	3	1	0	0	0	0	0	0	21.6	4.4		
35-39	12	3	1	4	2	2	0	0	0	0	0	0	29.4	4.9		
40-44	6	1	2	1	1	0	0	1	0	0	0	0	30.3	4.9		
45-49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
50-54	9	6	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	25.2	4.7		
55-59	6	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3		
60-64	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
65-69	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
70-	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3		
山口 Yamaguchi																
TOTAL	234	122	49	33	18	9	2	1	0	0	0	0	19.6	4.3		
0-4	26	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
5-9	26	13	6	2	3	1	0	1	0	0	0	0	23.5	4.6		
10-14	26	11	8	3	1	3	0	0	0	0	0	0	19.1	4.3		
15-19	26	14	6	4	2	0	0	0	0	0	0	0	15.9	4.0		
20-24	14	3	4	3	2	1	1	0	0	0	0	0	24.2	4.6		
25-29	12	2	4	3	3	0	0	0	0	0	0	0	18.7	4.2		
30-34	14	1	2	3	5	3	0	0	0	0	0	0	32.3	5.0		
35-39	12	5	2	3	1	0	1	0	0	0	0	0	24.4	4.6		
40-44	13	4	4	4	0	1	0	0	0	0	0	0	17.1	4.1		
45-49	13	7	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	14.1	3.8		
50-54	14	8	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	14.1	3.8		
55-59	12	9	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	15.9	4.0		
60-64	10	5	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	13.2	3.7		
65-69	9	7	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3		
70-	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
愛媛 Ehime																
TOTAL	302	183	53	36	24	2	3	1	0	0	0	0	18.6	4.2		
0-4	50	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
5-9	27	19	3	4	0	0	1	0	0	0	0	0	20.0	4.3		
10-14	36	20	9	5	2	0	0	0	0	0	0	0	14.8	3.9		
15-19	39	20	12	2	5	0	0	0	0	0	0	0	15.5	4.0		
20-24	25	15	6	2	1	0	1	0	0	0	0	0	17.4	4.1		
25-29	25	8	5	6	4	2	0	0	0	0	0	0	22.6	4.5		
30-34	9	2	0	2	4	0	0	1	0	0	0	0	44.2	5.5		
35-39	16	5	1	5	4	0	1	0	0	0	0	0	29.2	4.9		
40-44	12	5	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	11.0	3.5		
45-49	13	4	5	3	1	0	0	0	0	0	0	0	14.7	3.9		
50-54	13	4	5	2	2	0	0	0	0	0	0	0	15.9	4.0		
55-59	12	7	0	4	1	0	0	0	0	0	0	0	23.0	4.5		
60-64	21	20	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3		
65-69	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
70-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		

表2-3 都道府県別インフルエンザHI抗体保有状況：B/マレーシア/2506/2004

2007年度

INFLUENZA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE: B/Malaysia/2506/2004

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											G.M.	G.M. (Log2)
		<10	10	20	40	80	160	320	640	1280	2560-			
高知 Kochi	TOTAL	608	205	168	112	68	43	11	1	0	0	0	20.8	4.4
	0-4	22	20	1	1	0	0	0	0	0	0	0	14.1	3.8
	5-9	78	35	16	15	8	4	0	0	0	0	0	20.0	4.3
	10-14	185	63	66	35	13	5	3	0	0	0	0	16.5	4.0
	15-19	35	7	18	8	1	1	0	0	0	0	0	13.8	3.8
	20-24	48	12	20	8	6	1	0	1	0	0	0	17.1	4.1
	25-29	60	16	12	12	11	8	1	0	0	0	0	26.6	4.7
	30-34	54	8	6	10	14	13	3	0	0	0	0	38.2	5.3
	35-39	27	6	5	10	3	1	2	0	0	0	0	24.4	4.6
	40-44	15	3	3	2	4	3	0	0	0	0	0	30.0	4.9
	45-49	14	4	3	2	2	3	0	0	0	0	0	28.3	4.8
	50-54	23	7	5	7	3	1	0	0	0	0	0	20.0	4.3
	55-59	13	8	4	1	0	0	0	0	0	0	0	11.5	3.5
	60-64	12	7	5	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3
	65-69	10	5	3	1	1	0	0	0	0	0	0	15.2	3.9
	70-	12	4	1	0	2	3	2	0	0	0	0	61.7	5.9
佐賀 Saga	TOTAL	231	109	25	40	19	24	9	3	1	1	0	33.7	5.1
	0-4	21	20	0	1	0	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3
	5-9	4	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3
	10-14	50	25	3	13	3	5	1	0	0	0	0	28.7	4.8
	15-19	27	7	4	6	3	5	2	0	0	0	0	33.6	5.1
	20-24	10	3	0	3	1	2	0	0	1	0	0	53.8	5.8
	25-29	15	4	2	4	1	3	0	1	0	0	0	35.3	5.1
	30-34	20	1	3	5	3	4	3	1	0	0	0	43.0	5.4
	35-39	9	1	2	0	3	2	1	0	0	0	0	40.0	5.3
	40-44	16	7	1	1	2	2	2	1	0	0	0	63.5	6.0
	45-49	10	6	2	1	0	1	0	0	0	0	0	20.0	4.3
	50-54	13	7	3	2	1	0	0	0	0	0	0	15.9	4.0
	55-59	14	11	3	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3
	60-64	6	5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	40.0	5.3
	65-69	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3
	70-	12	6	1	3	1	0	0	0	0	1	0	40.0	5.3
熊本 Kumamoto	TOTAL	226	154	46	21	4	1	0	0	0	0	0	13.6	3.8
	0-4	25	23	2	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3
	5-9	25	21	2	1	0	1	0	0	0	0	0	20.0	4.3
	10-14	26	17	5	4	0	0	0	0	0	0	0	13.6	3.8
	15-19	25	16	6	2	1	0	0	0	0	0	0	13.6	3.8
	20-24	9	6	2	1	0	0	0	0	0	0	0	12.6	3.7
	25-29	16	10	3	3	0	0	0	0	0	0	0	14.1	3.8
	30-34	10	4	4	2	0	0	0	0	0	0	0	12.6	3.7
	35-39	15	8	3	2	2	0	0	0	0	0	0	18.1	4.2
	40-44	12	8	2	2	0	0	0	0	0	0	0	14.1	3.8
	45-49	13	9	2	2	0	0	0	0	0	0	0	14.1	3.8
	50-54	11	9	2	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3
	55-59	14	9	4	0	1	0	0	0	0	0	0	13.2	3.7
	60-64	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3
	65-69	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
	70-	22	12	8	2	0	0	0	0	0	0	0	11.5	3.5
宮崎 Miyazaki	TOTAL	305	174	89	22	8	10	1	1	0	0	0	15.0	3.9
	0-4	60	56	3	0	1	0	0	0	0	0	0	14.1	3.8
	5-9	28	16	7	1	1	3	0	0	0	0	0	20.0	4.3
	10-14	36	16	13	5	1	1	0	0	0	0	0	14.1	3.8
	15-19	27	8	15	2	1	1	0	0	0	0	0	12.9	3.7
	20-24	25	8	9	5	2	1	0	0	0	0	0	16.3	4.0
	25-29	25	7	14	3	0	1	0	0	0	0	0	12.6	3.7
	30-34	10	2	4	3	0	1	0	0	0	0	0	16.8	4.1
	35-39	16	8	3	1	1	1	1	1	0	0	0	36.7	5.2
	40-44	15	9	5	0	1	0	0	0	0	0	0	12.6	3.7
	45-49	13	5	6	1	0	1	0	0	0	0	0	14.1	3.8
	50-54	14	9	5	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3
	55-59	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
	60-64	18	14	3	1	0	0	0	0	0	0	0	11.9	3.6
	65-69	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
	70-	3	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3

表2-4 都道府県別インフルエンザHI抗体保有状況：B/フロリダ/7/2004

2007年度

INFLUENZA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE:B/Florida/7/2004

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											G.M.	G.M. (Log2)		
		<10	10	20	40	80	160	320	640	1280	2560-					
北海道 Hokkaido																
TOTAL	225	100	38	37	25	20	5	0	0	0	0	0	25.2	4.7		
0-4	25	23	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	14.1	3.8		
5-9	25	7	3	9	4	2	0	0	0	0	0	0	24.2	4.6		
10-14	25	3	4	3	5	8	2	0	0	0	0	0	41.3	5.4		
15-19	25	2	4	7	4	7	1	0	0	0	0	0	33.4	5.1		
20-24	12	3	5	2	2	0	0	0	0	0	0	0	15.9	4.0		
25-29	13	5	3	3	1	1	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3		
30-34	8	4	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	14.1	3.8		
35-39	17	8	4	4	1	0	0	0	0	0	0	0	15.9	4.0		
40-44	11	4	2	4	0	1	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3		
45-49	14	9	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3		
50-54	12	6	3	0	1	1	1	0	0	0	0	0	28.3	4.8		
55-59	13	9	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	16.8	4.1		
60-64	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3		
65-69	6	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3		
70-	15	9	1	0	4	0	1	0	0	0	0	0	40.0	5.3		
山形 Yamagata																
TOTAL	236	85	16	34	44	34	17	5	0	1	0	0	44.3	5.5		
0-4	48	36	3	3	2	2	0	2	0	0	0	0	37.8	5.2		
5-9	27	12	5	4	3	1	2	0	0	0	0	0	26.4	4.7		
10-14	26	5	1	7	5	3	3	1	0	1	0	0	52.1	5.7		
15-19	4	0	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	33.6	5.1		
20-24	19	0	0	2	3	9	5	0	0	0	0	0	74.4	6.2		
25-29	19	3	2	4	5	2	3	0	0	0	0	0	40.0	5.3		
30-34	22	2	2	3	10	5	0	0	0	0	0	0	37.3	5.2		
35-39	12	3	1	1	4	2	0	1	0	0	0	0	46.7	5.5		
40-44	17	3	1	3	4	5	1	0	0	0	0	0	44.2	5.5		
45-49	11	2	0	0	4	3	2	0	0	0	0	0	68.6	6.1		
50-54	15	5	0	6	1	1	1	1	0	0	0	0	40.0	5.3		
55-59	13	11	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	28.3	4.8		
60-64	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
65-69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
70-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
福島 Fukushima																
TOTAL	225	88	44	33	31	20	8	1	0	0	0	0	26.4	4.7		
0-4	25	22	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	15.9	4.0		
5-9	28	13	9	1	2	2	1	0	0	0	0	0	20.0	4.3		
10-14	29	6	7	3	4	6	3	0	0	0	0	0	34.4	5.1		
15-19	17	3	2	2	3	3	3	1	0	0	0	0	53.8	5.8		
20-24	8	2	3	1	0	2	0	0	0	0	0	0	22.4	4.5		
25-29	12	1	2	2	5	2	0	0	0	0	0	0	31.1	5.0		
30-34	19	4	3	3	8	1	0	0	0	0	0	0	27.6	4.8		
35-39	22	5	8	6	2	1	0	0	0	0	0	0	17.0	4.1		
40-44	15	0	2	7	4	1	1	0	0	0	0	0	27.6	4.8		
45-49	13	4	4	3	1	1	0	0	0	0	0	0	18.5	4.2		
50-54	8	4	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3		
55-59	3	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	40.0	5.3		
60-64	7	5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	14.1	3.8		
65-69	15	13	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	28.3	4.8		
70-	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
茨城 Ibaraki																
TOTAL	271	122	33	55	39	18	4	0	0	0	0	0	25.7	4.7		
0-4	39	36	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	12.6	3.7		
5-9	22	9	6	4	3	0	0	0	0	0	0	0	17.0	4.1		
10-14	17	6	2	2	2	5	0	0	0	0	0	0	37.6	5.2		
15-19	14	2	1	3	5	1	2	0	0	0	0	0	40.0	5.3		
20-24	23	1	4	6	9	3	0	0	0	0	0	0	28.3	4.8		
25-29	29	7	3	8	5	6	0	0	0	0	0	0	31.1	5.0		
30-34	25	8	3	10	4	0	0	0	0	0	0	0	20.8	4.4		
35-39	9	3	1	1	3	0	1	0	0	0	0	0	35.6	5.2		
40-44	12	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3		
45-49	19	7	4	5	2	1	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3		
50-54	19	10	1	5	3	0	0	0	0	0	0	0	23.3	4.5		
55-59	18	9	3	3	0	2	1	0	0	0	0	0	27.2	4.8		
60-64	10	8	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3		
65-69	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
70-	5	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3		

表2-4 都道府県別インフルエンザHI抗体保有状況：B/フロリダ/7/2004

2007年度

INFLUENZA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE:B/Florida/7/2004

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											G.M.	G.M. (Log2)	
		<10	10	20	40	80	160	320	640	1280	2560-				
栃木 Tochigi															
TOTAL	190	6	13	30	50	46	32	11	2	0	0		57.2	5.8	
0-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0.0	0.0	
5-9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0.0	0.0	
10-14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0.0	0.0	
15-19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0.0	0.0	
20-24	11	1	0	1	0	2	4	2	1	0	0		149.3	7.2	
25-29	30	0	2	5	5	6	9	3	0	0	0		69.6	6.1	
30-34	56	0	2	9	10	18	13	4	0	0	0		68.1	6.1	
35-39	22	1	1	3	9	6	2	0	0	0	0		47.2	5.6	
40-44	21	2	3	3	5	4	3	0	1	0	0		48.0	5.6	
45-49	17	0	2	0	7	5	1	2	0	0	0		57.7	5.9	
50-54	15	0	3	2	7	3	0	0	0	0	0		31.7	5.0	
55-59	14	2	0	5	5	2	0	0	0	0	0		33.6	5.1	
60-64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0.0	0.0	
65-69	3	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0		25.2	4.7	
70-	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0		40.0	5.3	
群馬 Gunma															
TOTAL	542	224	107	83	65	26	14	10	13	0	0		28.2	4.8	
0-4	75	26	28	13	5	2	0	0	1	0	0		16.4	4.0	
5-9	40	27	8	1	2	2	0	0	0	0	0		18.0	4.2	
10-14	57	14	9	7	17	5	3	1	1	0	0		35.7	5.2	
15-19	76	6	6	15	9	11	9	9	11	0	0		82.4	6.4	
20-24	8	3	0	1	3	1	0	0	0	0	0		40.0	5.3	
25-29	35	12	11	3	6	3	0	0	0	0	0		20.6	4.4	
30-34	50	22	10	9	7	1	1	0	0	0	0		21.0	4.4	
35-39	43	18	7	11	7	0	0	0	0	0	0		20.0	4.3	
40-44	44	21	5	11	5	1	1	0	0	0	0		23.3	4.5	
45-49	37	22	7	6	2	0	0	0	0	0	0		15.9	4.0	
50-54	29	20	5	3	1	0	0	0	0	0	0		14.7	3.9	
55-59	26	18	6	1	1	0	0	0	0	0	0		13.0	3.7	
60-64	14	11	2	1	0	0	0	0	0	0	0		12.6	3.7	
65-69	7	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0		10.0	3.3	
70-	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0		20.0	4.3	
千葉 Chiba															
TOTAL	370	63	44	66	90	66	34	4	2	1	0		40.5	5.3	
0-4	11	9	1	0	1	0	0	0	0	0	0		20.0	4.3	
5-9	27	8	5	3	3	6	2	0	0	0	0		35.9	5.2	
10-14	35	3	2	5	7	10	7	1	0	0	0		59.1	5.9	
15-19	19	1	0	1	5	3	6	2	1	0	0		100.8	6.7	
20-24	46	2	3	7	11	14	7	1	1	0	0		56.6	5.8	
25-29	40	5	4	8	9	9	4	0	0	1	0		45.0	5.5	
30-34	48	8	3	9	21	5	2	0	0	0	0		36.1	5.2	
35-39	46	6	4	13	11	10	2	0	0	0	0		35.4	5.1	
40-44	34	3	5	9	9	5	3	0	0	0	0		33.4	5.1	
45-49	19	1	5	3	10	0	0	0	0	0	0		24.2	4.6	
50-54	11	5	1	5	0	0	0	0	0	0	0		17.8	4.2	
55-59	15	5	3	2	3	2	0	0	0	0	0		26.4	4.7	
60-64	11	4	4	1	0	2	0	0	0	0	0		20.0	4.3	
65-69	5	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0		10.0	3.3	
70-	3	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0		40.0	5.3	
東京 Tokyo															
TOTAL	365	161	80	48	35	25	14	1	0	1	0		24.3	4.6	
0-4	79	68	7	3	0	1	0	0	0	0	0		14.6	3.9	
5-9	57	30	10	7	4	4	2	0	0	0	0		24.6	4.6	
10-14	50	12	11	10	8	6	2	1	0	0	0		28.3	4.8	
15-19	25	2	5	4	6	5	3	0	0	0	0		36.5	5.2	
20-24	31	4	7	6	7	3	3	0	0	1	0		34.3	5.1	
25-29	20	2	9	4	4	0	1	0	0	0	0		18.5	4.2	
30-34	16	4	4	4	0	2	2	0	0	0	0		28.3	4.8	
35-39	17	9	4	3	0	1	0	0	0	0	0		16.8	4.1	
40-44	10	1	5	1	2	1	0	0	0	0	0		18.5	4.2	
45-49	16	4	7	3	1	1	0	0	0	0	0		15.9	4.0	
50-54	16	7	5	0	3	0	1	0	0	0	0		21.6	4.4	
55-59	20	13	4	3	0	0	0	0	0	0	0		13.5	3.8	
60-64	8	5	2	0	0	1	0	0	0	0	0		20.0	4.3	
65-69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0.0	0.0	
70-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0.0	0.0	

表2-4 都道府県別インフルエンザHI抗体保有状況：B/フロリダ/7/2004

2007年度

INFLUENZA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE:B/Florida/7/2004

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											G.M.	G.M. (Log2)		
		<10	10	20	40	80	160	320	640	1280	2560-					
神奈川県 Kanagawa																
TOTAL	266	118	21	37	39	24	18	7	2	0	0	41.9	5.4			
0-4	29	24	2	2	0	0	0	1	0	0	0	26.4	4.7			
5-9	27	12	3	7	4	1	0	0	0	0	0	23.0	4.5			
10-14	30	11	3	6	4	3	2	0	1	0	0	38.6	5.3			
15-19	30	2	1	3	7	6	5	6	0	0	0	82.0	6.4			
20-24	15	0	0	3	5	3	3	0	1	0	0	63.5	6.0			
25-29	15	2	0	4	5	2	2	0	0	0	0	44.5	5.5			
30-34	12	4	1	2	0	3	2	0	0	0	0	51.9	5.7			
35-39	18	9	2	1	4	2	0	0	0	0	0	31.7	5.0			
40-44	19	6	3	4	2	2	2	0	0	0	0	32.3	5.0			
45-49	11	4	3	0	4	0	0	0	0	0	0	22.1	4.5			
50-54	14	12	0	1	0	1	0	0	0	0	0	40.0	5.3			
55-59	16	11	0	2	2	0	1	0	0	0	0	40.0	5.3			
60-64	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3			
65-69	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0			
70-	22	14	2	2	2	1	1	0	0	0	0	30.8	4.9			
新潟県 Niigata																
TOTAL	429	116	75	77	88	54	18	1	0	0	0	29.7	4.9			
0-4	32	24	2	1	5	0	0	0	0	0	0	25.9	4.7			
5-9	26	11	5	4	1	3	2	0	0	0	0	28.9	4.9			
10-14	21	0	2	3	9	5	1	1	0	0	0	44.2	5.5			
15-19	6	0	0	0	4	2	0	0	0	0	0	50.4	5.7			
20-24	4	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	28.3	4.8			
25-29	17	0	2	4	4	7	0	0	0	0	0	38.4	5.3			
30-34	106	25	21	22	22	10	6	0	0	0	0	27.9	4.8			
35-39	97	22	19	21	17	14	4	0	0	0	0	28.4	4.8			
40-44	51	8	10	9	13	7	4	0	0	0	0	31.9	5.0			
45-49	37	9	9	7	8	3	1	0	0	0	0	24.4	4.6			
50-54	18	8	3	2	3	2	0	0	0	0	0	26.4	4.7			
55-59	13	8	1	3	1	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3			
60-64	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0			
65-69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0			
70-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0			
富山県 Toyama																
TOTAL	300	126	36	54	54	19	9	2	0	0	0	28.7	4.8			
0-4	34	29	0	5	0	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3			
5-9	19	9	1	5	4	0	0	0	0	0	0	24.6	4.6			
10-14	31	6	3	6	11	2	2	1	0	0	0	36.8	5.2			
15-19	31	3	2	4	13	6	2	1	0	0	0	45.3	5.5			
20-24	20	0	1	2	5	8	4	0	0	0	0	60.6	5.9			
25-29	21	3	2	9	7	0	0	0	0	0	0	24.2	4.6			
30-34	35	14	7	8	3	2	1	0	0	0	0	22.1	4.5			
35-39	20	8	7	2	3	0	0	0	0	0	0	15.9	4.0			
40-44	13	5	3	2	2	1	0	0	0	0	0	21.8	4.4			
45-49	20	9	3	6	2	0	0	0	0	0	0	18.8	4.2			
50-54	9	6	1	1	1	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3			
55-59	19	15	3	1	0	0	0	0	0	0	0	11.9	3.6			
60-64	24	15	3	3	3	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3			
65-69	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0			
70-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0			
福井県 Fukui																
TOTAL	99	54	18	14	10	2	1	0	0	0	0	19.7	4.3			
0-4	15	12	2	0	1	0	0	0	0	0	0	15.9	4.0			
5-9	11	5	1	3	1	1	0	0	0	0	0	25.2	4.7			
10-14	6	0	1	1	3	1	0	0	0	0	0	31.7	5.0			
15-19	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3			
20-24	4	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	31.7	5.0			
25-29	3	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3			
30-34	4	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3			
35-39	7	5	1	0	1	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3			
40-44	6	1	3	2	0	0	0	0	0	0	0	13.2	3.7			
45-49	4	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	50.4	5.7			
50-54	9	6	1	2	0	0	0	0	0	0	0	15.9	4.0			
55-59	11	6	2	2	1	0	0	0	0	0	0	17.4	4.1			
60-64	8	7	0	1	0	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3			
65-69	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3			
70-	8	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3			

表2-4 都道府県別インフルエンザHI抗体保有状況：B/フロリダ/7/2004

2007年度

INFLUENZA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE:B/Florida/7/2004

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											G.M.	G.M. (Log2)	
		<10	10	20	40	80	160	320	640	1280	2560-				
山梨 Yamanashi															
TOTAL	201	80	24	36	30	24	5	2	0	0	0	0	31.1	5.0	
0-4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
5-9	25	8	3	5	6	3	0	0	0	0	0	0	28.9	4.9	
10-14	25	4	5	4	3	7	1	1	0	0	0	0	37.4	5.2	
15-19	25	2	0	9	5	6	2	1	0	0	0	0	45.1	5.5	
20-24	10	1	3	1	2	3	0	0	0	0	0	0	29.4	4.9	
25-29	15	1	2	5	5	0	2	0	0	0	0	0	31.2	5.0	
30-34	12	7	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	15.2	3.9	
35-39	13	8	1	0	1	3	0	0	0	0	0	0	45.9	5.5	
40-44	12	4	2	3	2	1	0	0	0	0	0	0	23.8	4.6	
45-49	13	6	2	3	2	0	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3	
50-54	15	10	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	17.4	4.1	
55-59	10	8	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	56.6	5.8	
60-64	16	11	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3	
65-69	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
70-	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
長野 Nagano															
TOTAL	216	68	12	32	53	29	10	11	1	0	0	0	46.0	5.5	
0-4	21	19	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	28.3	4.8	
5-9	22	5	1	4	7	4	1	0	0	0	0	0	40.0	5.3	
10-14	25	7	2	3	5	4	2	2	0	0	0	0	52.4	5.7	
15-19	26	2	1	2	11	5	2	2	1	0	0	0	61.7	5.9	
20-24	17	3	1	0	1	5	4	3	0	0	0	0	107.7	6.8	
25-29	7	1	0	3	1	1	0	1	0	0	0	0	44.9	5.5	
30-34	11	5	0	3	2	1	0	0	0	0	0	0	31.7	5.0	
35-39	12	2	1	1	7	1	0	0	0	0	0	0	34.8	5.1	
40-44	13	3	0	2	5	3	0	0	0	0	0	0	42.9	5.4	
45-49	12	6	0	1	4	1	0	0	0	0	0	0	40.0	5.3	
50-54	13	3	1	3	4	1	1	0	0	0	0	0	34.8	5.1	
55-59	11	5	1	3	0	2	0	0	0	0	0	0	28.3	4.8	
60-64	4	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	25.2	4.7	
65-69	8	1	2	3	2	0	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3	
70-	14	5	2	1	2	1	0	3	0	0	0	0	58.8	5.9	
静岡 Shizuoka															
TOTAL	234	37	0	16	42	67	44	25	3	0	0	0	88.6	6.5	
0-4	26	2	0	0	1	9	6	5	3	0	0	0	160.0	7.3	
5-9	26	1	0	0	5	9	6	5	0	0	0	0	108.5	6.8	
10-14	27	1	0	2	3	10	8	3	0	0	0	0	96.4	6.6	
15-19	25	0	0	1	2	3	13	6	0	0	0	0	143.2	7.2	
20-24	14	0	0	1	1	5	3	4	0	0	0	0	118.9	6.9	
25-29	12	3	0	0	5	4	0	0	0	0	0	0	54.4	5.8	
30-34	12	3	0	0	4	4	1	0	0	0	0	0	63.5	6.0	
35-39	14	7	0	2	2	1	1	1	0	0	0	0	59.4	5.9	
40-44	11	3	0	2	1	4	1	0	0	0	0	0	56.6	5.8	
45-49	15	6	0	1	2	5	1	0	0	0	0	0	63.5	6.0	
50-54	11	4	0	2	4	0	1	0	0	0	0	0	40.0	5.3	
55-59	15	5	0	5	2	3	0	0	0	0	0	0	34.8	5.1	
60-64	5	2	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	50.4	5.7	
65-69	7	0	0	0	4	2	0	1	0	0	0	0	65.6	6.0	
70-	14	0	0	0	4	7	3	0	0	0	0	0	76.1	6.3	
愛知 Aichi															
TOTAL	225	97	63	57	7	1	0	0	0	0	0	0	14.9	3.9	
0-4	25	23	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	14.1	3.8	
5-9	25	8	9	8	0	0	0	0	0	0	0	0	13.9	3.8	
10-14	25	5	11	8	1	0	0	0	0	0	0	0	14.1	3.8	
15-19	28	3	6	15	3	1	0	0	0	0	0	0	19.5	4.3	
20-24	14	4	2	7	1	0	0	0	0	0	0	0	18.7	4.2	
25-29	14	3	6	4	1	0	0	0	0	0	0	0	14.6	3.9	
30-34	15	3	8	3	1	0	0	0	0	0	0	0	13.3	3.7	
35-39	13	5	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0	13.0	3.7	
40-44	17	4	10	3	0	0	0	0	0	0	0	0	11.7	3.6	
45-49	19	13	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	14.1	3.8	
50-54	13	11	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	14.1	3.8	
55-59	14	12	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	14.1	3.8	
60-64	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
65-69	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
70-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	

表2-4 都道府県別インフルエンザHI抗体保有状況：B/フロリダ/7/2004

2007年度

INFLUENZA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE:B/Florida/7/2004

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											G.M.	G.M. (Log2)		
		<10	10	20	40	80	160	320	640	1280	2560-					
三重	Mie															
	TOTAL	267	114	31	28	43	28	18	5	0	0	0	38.1	5.3		
	0-4	76	66	3	3	2	1	1	0	0	0	0	26.4	4.7		
	5-9	26	8	4	4	5	2	2	1	0	0	0	35.6	5.2		
	10-14	32	4	4	3	5	9	5	2	0	0	0	56.6	5.8		
	15-19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
	20-24	25	2	0	0	15	3	5	0	0	0	0	59.2	5.9		
	25-29	26	9	5	3	3	2	3	1	0	0	0	36.9	5.2		
	30-34	19	5	6	5	1	2	0	0	0	0	0	19.0	4.3		
	35-39	18	3	2	3	5	4	1	0	0	0	0	38.2	5.3		
	40-44	12	1	1	4	1	4	1	0	0	0	0	40.0	5.3		
	45-49	5	3	0	1	0	1	0	0	0	0	0	40.0	5.3		
	50-54	7	2	0	2	3	0	0	0	0	0	0	30.3	4.9		
	55-59	11	4	3	0	3	0	0	1	0	0	0	29.7	4.9		
	60-64	8	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3		
	65-69	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3		
	70-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
京都	Kyoto															
	TOTAL	220	86	37	42	25	22	5	2	0	1	0	27.4	4.8		
	0-4	51	46	3	0	0	1	1	0	0	0	0	26.4	4.7		
	5-9	39	18	5	7	5	4	0	0	0	0	0	26.0	4.7		
	10-14	35	7	5	7	5	6	3	2	0	0	0	41.0	5.4		
	15-19	12	0	2	2	2	5	1	0	0	0	0	42.4	5.4		
	20-24	21	2	2	9	5	2	0	0	0	1	0	32.1	5.0		
	25-29	11	1	2	5	1	2	0	0	0	0	0	24.6	4.6		
	30-34	12	2	4	4	1	1	0	0	0	0	0	18.7	4.2		
	35-39	12	0	10	0	2	0	0	0	0	0	0	12.6	3.7		
	40-44	6	0	1	3	1	1	0	0	0	0	0	25.2	4.7		
	45-49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
	50-54	9	2	2	3	2	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3		
	55-59	6	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3		
	60-64	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
	65-69	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
	70-	3	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3		
山口	Yamaguchi															
	TOTAL	234	91	45	35	33	27	3	0	0	0	0	25.6	4.7		
	0-4	26	25	0	1	0	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3		
	5-9	26	13	6	3	2	1	1	0	0	0	0	21.1	4.4		
	10-14	26	2	6	3	5	10	0	0	0	0	0	34.6	5.1		
	15-19	26	4	0	6	8	7	1	0	0	0	0	44.0	5.5		
	20-24	14	3	1	3	2	4	1	0	0	0	0	42.6	5.4		
	25-29	12	1	1	6	2	2	0	0	0	0	0	27.4	4.8		
	30-34	14	2	3	4	5	0	0	0	0	0	0	22.4	4.5		
	35-39	12	4	5	1	1	1	0	0	0	0	0	16.8	4.1		
	40-44	13	3	3	3	3	1	0	0	0	0	0	23.0	4.5		
	45-49	13	7	3	2	1	0	0	0	0	0	0	15.9	4.0		
	50-54	14	7	4	1	1	1	0	0	0	0	0	18.1	4.2		
	55-59	12	7	3	1	1	0	0	0	0	0	0	15.2	3.9		
	60-64	10	4	4	1	1	0	0	0	0	0	0	14.1	3.8		
	65-69	9	3	5	0	1	0	0	0	0	0	0	12.6	3.7		
	70-	7	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3		
愛媛	Ehime															
	TOTAL	302	103	34	37	50	48	23	5	1	1	0	41.9	5.4		
	0-4	50	46	0	2	2	0	0	0	0	0	0	28.3	4.8		
	5-9	27	12	1	3	6	3	0	0	1	1	0	55.3	5.8		
	10-14	36	6	5	5	8	7	4	1	0	0	0	42.9	5.4		
	15-19	39	1	4	7	5	9	10	3	0	0	0	60.9	5.9		
	20-24	25	1	2	2	6	10	3	1	0	0	0	58.2	5.9		
	25-29	25	2	5	3	8	6	1	0	0	0	0	34.4	5.1		
	30-34	9	2	1	2	2	2	0	0	0	0	0	32.8	5.0		
	35-39	16	2	3	3	1	5	2	0	0	0	0	40.0	5.3		
	40-44	12	2	1	4	3	2	0	0	0	0	0	30.3	4.9		
	45-49	13	3	2	3	2	1	2	0	0	0	0	34.8	5.1		
	50-54	13	6	1	2	3	1	0	0	0	0	0	29.7	4.9		
	55-59	12	4	2	1	2	2	1	0	0	0	0	36.7	5.2		
	60-64	21	13	7	0	1	0	0	0	0	0	0	11.9	3.6		
	65-69	4	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	40.0	5.3		
	70-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		

表2-4 都道府県別インフルエンザHI抗体保有状況：B/フロリダ/7/2004

2007年度

INFLUENZA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE:B/Florida/7/2004

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											G.M.	G.M. (Log2)
		<10	10	20	40	80	160	320	640	1280	2560-			
高知 Kochi	TOTAL	608	78	91	132	156	120	25	4	2	0	0	34.0	5.1
	0-4	22	14	6	2	0	0	0	0	0	0	0	11.9	3.6
	5-9	78	22	14	16	18	8	0	0	0	0	0	25.6	4.7
	10-14	185	1	24	51	61	35	11	1	1	0	0	35.1	5.1
	15-19	35	0	1	2	12	14	6	0	0	0	0	61.8	6.0
	20-24	48	0	1	7	10	22	5	2	1	0	0	64.4	6.0
	25-29	60	8	8	11	17	13	2	1	0	0	0	36.4	5.2
	30-34	54	4	7	12	18	13	0	0	0	0	0	33.4	5.1
	35-39	27	6	3	10	6	2	0	0	0	0	0	25.2	4.7
	40-44	15	2	3	2	3	5	0	0	0	0	0	34.1	5.1
	45-49	14	3	2	4	1	4	0	0	0	0	0	31.1	5.0
	50-54	23	5	7	4	5	1	1	0	0	0	0	22.4	4.5
	55-59	13	5	5	2	1	0	0	0	0	0	0	14.1	3.8
	60-64	12	5	3	3	1	0	0	0	0	0	0	16.4	4.0
	65-69	10	2	3	4	0	1	0	0	0	0	0	18.3	4.2
	70-	12	1	4	2	3	2	0	0	0	0	0	24.2	4.6
佐賀 Saga	TOTAL	231	79	18	34	30	39	22	5	4	0	0	48.9	5.6
	0-4	21	20	0	1	0	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3
	5-9	4	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	40.0	5.3
	10-14	50	6	2	13	10	11	6	2	0	0	0	48.3	5.6
	15-19	27	0	0	1	2	11	9	1	3	0	0	120.6	6.9
	20-24	10	1	0	1	2	3	2	1	0	0	0	80.0	6.3
	25-29	15	5	0	4	2	3	0	1	0	0	0	45.9	5.5
	30-34	20	1	4	7	2	5	1	0	0	0	0	29.9	4.9
	35-39	9	1	2	1	3	1	1	0	0	0	0	33.6	5.1
	40-44	16	5	2	3	1	2	2	0	1	0	0	48.3	5.6
	45-49	10	5	1	2	1	1	0	0	0	0	0	26.4	4.7
	50-54	13	5	3	0	3	2	0	0	0	0	0	28.3	4.8
	55-59	14	12	1	1	0	0	0	0	0	0	0	14.1	3.8
	60-64	6	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3
	65-69	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
	70-	12	7	2	0	2	0	1	0	0	0	0	30.3	4.9
熊本 Kumamoto	TOTAL	226	113	61	37	12	3	0	0	0	0	0	15.4	3.9
	0-4	25	24	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3
	5-9	25	16	5	2	2	0	0	0	0	0	0	15.9	4.0
	10-14	26	8	10	6	1	1	0	0	0	0	0	15.3	3.9
	15-19	25	2	9	9	5	0	0	0	0	0	0	17.7	4.1
	20-24	9	1	2	5	0	1	0	0	0	0	0	20.0	4.3
	25-29	16	7	5	4	0	0	0	0	0	0	0	13.6	3.8
	30-34	10	4	3	2	1	0	0	0	0	0	0	15.9	4.0
	35-39	15	8	3	2	2	0	0	0	0	0	0	18.1	4.2
	40-44	12	4	6	2	0	0	0	0	0	0	0	11.9	3.6
	45-49	13	8	2	2	1	0	0	0	0	0	0	17.4	4.1
	50-54	11	7	4	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3
	55-59	14	9	3	1	0	1	0	0	0	0	0	17.4	4.1
	60-64	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
	65-69	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
	70-	22	12	8	2	0	0	0	0	0	0	0	11.5	3.5
宮崎 Miyazaki	TOTAL	305	137	58	46	41	14	5	4	0	0	0	23.8	4.6
	0-4	60	54	3	2	1	0	0	0	0	0	0	15.9	4.0
	5-9	28	13	5	5	2	1	2	0	0	0	0	25.2	4.7
	10-14	36	6	10	5	8	5	1	1	0	0	0	28.3	4.8
	15-19	27	3	6	6	6	4	1	1	0	0	0	30.8	4.9
	20-24	25	0	5	9	6	4	0	1	0	0	0	28.7	4.8
	25-29	25	6	5	7	7	0	0	0	0	0	0	21.5	4.4
	30-34	10	0	6	2	2	0	0	0	0	0	0	15.2	3.9
	35-39	16	7	1	5	2	0	0	1	0	0	0	29.4	4.9
	40-44	15	6	5	2	2	0	0	0	0	0	0	15.9	4.0
	45-49	13	6	3	1	2	0	1	0	0	0	0	24.4	4.6
	50-54	14	9	2	1	2	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3
	55-59	10	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3
	60-64	18	13	3	1	1	0	0	0	0	0	0	15.2	3.9
	65-69	5	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3
	70-	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3

表3-1 年齢群別インフルエンザHI抗体保有状況：A/ソロモン諸島/3/2006(H1N1)

2007年度

INFLUENZA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY AGE GROUP:A/Solomon Islands/3/2006

年齢/年齢群 (歳) AGE/AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											G.M.	G.M. (Log2)
		<10	10	20	40	80	160	320	640	1280	2560-			
TOTAL	6787	2184	922	867	822	634	552	408	240	95	63	55.0	5.8	
0-4	816	543	98	58	44	40	21	5	4	2	1	29.2	4.9	
5-9	660	215	92	95	82	49	55	35	25	3	9	51.0	5.7	
10-14	855	76	100	149	159	119	91	85	45	18	13	66.3	6.1	
15-19	543	39	48	62	74	75	89	76	48	18	14	104.6	6.7	
20-24	433	24	32	45	51	44	80	69	47	27	14	136.4	7.1	
25-29	492	114	62	69	60	60	53	40	21	7	6	63.7	6.0	
30-34	599	167	89	94	79	56	53	28	20	10	3	49.0	5.6	
35-39	507	165	73	84	62	58	35	18	11	1	0	40.1	5.3	
40-44	407	155	62	54	50	39	22	13	6	6	0	39.8	5.3	
45-49	358	156	61	40	39	29	11	15	4	1	2	35.8	5.2	
50-54	331	128	67	43	36	23	17	13	2	2	0	32.3	5.0	
55-59	323	154	54	33	34	20	16	7	4	0	1	33.4	5.1	
60-64	199	113	32	19	19	12	2	1	1	0	0	24.7	4.6	
65-69	117	60	23	11	15	2	5	0	1	0	0	24.3	4.6	
70-	147	75	29	11	18	8	2	3	1	0	0	26.2	4.7	

表3-2 年齢群別インフルエンザHI抗体保有状況：A/広島/52/2005(H3N2)

2007年度

INFLUENZA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY AGE GROUP:A/Hiroshima/52/2005

年齢/年齢群 (歳) AGE/AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											G.M.	G.M. (Log2)
		<10	10	20	40	80	160	320	640	1280	2560-			
TOTAL	6787	1755	1242	1347	1136	729	358	158	49	9	4	31.9	5.0	
0-4	816	422	122	88	70	64	33	12	4	0	1	31.0	5.0	
5-9	660	97	81	134	165	99	57	22	3	2	0	40.2	5.3	
10-14	855	77	101	193	218	159	77	24	6	0	0	40.5	5.3	
15-19	543	64	70	117	92	97	63	30	7	3	0	46.2	5.5	
20-24	433	57	73	101	101	55	25	16	4	1	0	35.0	5.1	
25-29	492	104	100	125	89	40	12	15	6	1	0	28.6	4.8	
30-34	599	151	160	127	74	39	19	19	9	0	1	26.3	4.7	
35-39	507	123	131	113	69	39	24	4	3	0	1	25.1	4.7	
40-44	407	131	96	87	53	28	10	1	1	0	0	22.8	4.5	
45-49	358	127	82	66	45	21	11	6	0	0	0	24.1	4.6	
50-54	331	121	68	62	48	23	5	2	1	0	1	24.5	4.6	
55-59	323	120	65	61	36	33	6	1	1	0	0	24.9	4.6	
60-64	199	83	39	26	37	8	5	0	0	1	0	24.7	4.6	
65-69	117	50	23	13	13	9	5	3	1	0	0	30.3	4.9	
70-	147	28	31	34	26	15	6	3	3	1	0	31.1	5.0	

表3-3 年齢群別インフルエンザHI抗体保有状況：B/マレーシア/2506/2004

2007年度

INFLUENZA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY AGE GROUP:B/Malaysia/2506/2004

年齢/年齢群 (歳) AGE/AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											
		<10	10	20	40	80	160	320	640	1280	2560-	G.M.	G.M. (Log2)
TOTAL	6787	3042	1326	1037	756	426	139	44	12	4	1	23.9	4.6
0-4	816	678	81	33	8	8	3	3	2	0	0	17.6	4.1
5-9	660	329	128	78	66	35	14	8	1	1	0	24.3	4.6
10-14	855	330	217	148	78	61	15	4	1	0	1	21.6	4.4
15-19	543	216	143	78	59	32	13	1	0	1	0	21.3	4.4
20-24	433	134	108	80	64	33	7	3	4	0	0	23.8	4.6
25-29	492	127	111	110	79	50	12	2	1	0	0	25.0	4.6
30-34	599	100	92	136	142	81	34	11	3	0	0	33.6	5.1
35-39	507	125	100	120	88	44	26	4	0	0	0	27.2	4.8
40-44	407	133	92	71	71	32	3	5	0	0	0	24.0	4.6
45-49	358	163	80	62	28	19	4	2	0	0	0	20.4	4.4
50-54	331	188	66	47	27	3	0	0	0	0	0	17.0	4.1
55-59	323	214	52	32	17	6	1	0	0	1	0	18.3	4.2
60-64	199	155	23	10	7	2	1	1	0	0	0	18.5	4.2
65-69	117	82	14	9	8	3	1	0	0	0	0	21.2	4.4
70-	147	68	19	23	14	17	5	0	0	1	0	31.0	5.0

表3-4 年齢群別インフルエンザHI抗体保有状況：B/フロリダ/7/2004

2007年度

INFLUENZA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY AGE GROUP:B/Florida/7/2004

年齢/年齢群 (歳) AGE/AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											G.M.	G.M. (Log2)
		<10	10	20	40	80	160	320	640	1280	2560-			
TOTAL	6787	2346	999	1100	1092	776	334	105	30	5	0	33.2	5.1	
0-4	816	649	66	44	21	16	8	8	4	0	0	26.0	4.7	
5-9	660	269	109	105	91	57	21	6	1	1	0	28.2	4.8	
10-14	855	123	129	163	190	159	66	21	3	1	0	38.2	5.3	
15-19	543	38	51	100	119	110	76	33	16	0	0	54.3	5.8	
20-24	433	35	43	78	99	108	49	15	4	2	0	48.7	5.6	
25-29	492	88	81	109	108	71	27	7	0	1	0	32.6	5.0	
30-34	599	135	104	128	124	75	29	4	0	0	0	30.1	4.9	
35-39	507	150	95	97	94	54	14	3	0	0	0	27.3	4.8	
40-44	407	94	79	91	71	51	19	0	2	0	0	28.6	4.8	
45-49	358	138	64	58	60	27	9	2	0	0	0	26.1	4.7	
50-54	331	160	51	50	49	14	6	1	0	0	0	24.3	4.6	
55-59	323	192	45	40	27	15	3	1	0	0	0	22.8	4.5	
60-64	199	130	36	17	12	4	0	0	0	0	0	17.0	4.1	
65-69	117	72	22	9	9	4	0	1	0	0	0	19.7	4.3	
70-	147	73	24	11	18	11	7	3	0	0	0	31.6	5.0	

表4-1 年齢別インフルエンザHI抗体保有状況：A/ソロモン諸島/3/2006(H1N1)

2007年度

INFLUENZA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY AGE:A/Solomon Islands/3/2006

年齢/年齢群 (歳) AGE/AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											G.M. (Log ₂)	G.M. (Log ₂)
		<10	10	20	40	80	160	320	640	1280	2560-			
TOTAL	6787	2184	922	867	822	634	552	408	240	95	63	55.0	5.8	
0	171	117	20	8	11	10	2	3	0	0	0	29.0	4.9	
1	202	167	12	8	10	4	1	0	0	0	0	23.9	4.6	
2	151	107	14	12	6	6	5	0	1	0	0	29.2	4.9	
3	163	91	28	10	9	12	9	2	1	1	0	32.7	5.0	
4	129	61	24	20	8	8	4	0	2	1	1	28.9	4.9	
5	128	69	15	15	15	4	6	1	1	1	1	35.2	5.1	
6	117	39	20	17	13	11	3	5	8	1	0	44.5	5.5	
7	114	34	17	22	10	11	6	6	2	0	6	52.3	5.7	
8	144	39	19	22	20	8	18	10	7	0	1	54.9	5.8	
9	157	34	21	19	24	15	22	13	7	1	1	61.4	5.9	
10	158	17	26	26	25	19	19	15	5	4	2	58.7	5.9	
11	161	17	20	31	29	29	13	14	3	2	3	55.8	5.8	
12	186	21	14	36	35	26	15	18	13	5	3	73.2	6.2	
13	176	12	12	25	37	23	24	18	18	4	3	89.3	6.5	
14	174	9	28	31	33	22	20	20	6	3	2	57.6	5.8	
15	107	10	10	11	18	12	18	17	8	2	1	92.3	6.5	
16	105	10	11	13	14	12	14	16	10	1	4	98.9	6.6	
17	82	4	9	12	6	14	14	10	6	5	2	99.9	6.6	
18	111	7	12	9	13	16	16	18	11	7	2	118.5	6.9	
19	138	8	6	17	23	21	27	15	13	3	5	111.3	6.8	
20	67	2	3	7	11	3	13	15	6	4	3	153.3	7.3	
21	74	4	6	10	5	9	9	11	9	7	4	155.3	7.3	
22	93	2	6	10	9	7	16	22	13	6	2	157.6	7.3	
23	105	6	5	10	19	14	26	11	7	5	2	112.7	6.8	
24	94	10	12	8	7	11	16	10	12	5	3	119.9	6.9	
25	104	17	10	16	10	15	17	8	6	2	3	83.9	6.4	
26	80	17	11	12	10	11	6	7	5	1	0	58.8	5.9	
27	106	32	10	12	13	15	6	11	4	2	1	70.2	6.1	
28	95	15	16	15	18	7	11	8	2	1	2	53.2	5.7	
29	107	33	15	14	9	12	13	6	4	1	0	54.5	5.8	
30	101	22	17	15	13	8	12	6	6	2	0	54.4	5.8	
31	111	27	18	18	21	6	5	6	5	2	3	52.1	5.7	
32	121	30	26	20	11	13	10	7	1	3	0	40.3	5.3	
33	132	43	12	23	12	16	16	4	5	1	0	53.8	5.7	
34	134	45	16	18	22	13	10	5	3	2	0	46.7	5.5	
35	112	35	16	19	13	11	8	5	4	1	0	44.6	5.5	
36	102	37	15	12	15	10	6	4	3	0	0	41.7	5.4	
37	93	27	14	18	14	10	5	4	1	0	0	36.0	5.2	
38	99	30	14	18	9	15	8	2	3	0	0	41.2	5.4	
39	101	36	14	17	11	12	8	3	0	0	0	36.7	5.2	
40	78	31	10	11	11	5	6	2	1	1	0	40.6	5.3	
41	72	28	11	6	10	11	2	4	0	0	0	39.4	5.3	
42	92	39	19	10	12	8	1	1	2	0	0	28.1	4.8	
43	79	30	8	13	7	7	8	4	1	1	0	49.5	5.6	
44	86	27	14	14	10	8	5	2	2	4	0	45.0	5.5	
45	75	32	15	8	9	7	2	2	0	0	0	28.5	4.8	
46	55	23	7	8	3	6	3	4	0	0	1	48.6	5.6	
47	92	43	15	7	9	9	3	3	3	0	0	39.4	5.3	
48	81	32	16	10	12	3	3	3	1	0	1	32.8	5.0	
49	55	26	8	7	6	4	0	3	0	1	0	35.5	5.1	
50	69	21	13	7	7	5	6	8	1	1	0	51.1	5.7	
51	59	25	12	10	6	2	3	0	1	0	0	25.5	4.7	
52	78	30	17	13	8	7	2	1	0	0	0	24.8	4.6	
53	59	28	10	7	5	5	3	1	0	0	0	29.9	4.9	
54	66	24	15	6	10	4	3	3	0	1	0	32.8	5.0	
55	61	28	6	9	8	3	3	2	2	0	0	41.7	5.4	
56	62	28	10	5	9	6	3	1	0	0	0	32.6	5.0	
57	72	30	16	8	9	4	2	2	1	0	0	27.8	4.8	
58	68	35	13	6	3	4	4	2	1	0	0	32.4	5.0	
59	60	33	9	5	5	3	4	0	0	0	1	36.1	5.2	
60	47	22	7	6	7	3	1	1	0	0	0	28.7	4.8	
61	38	23	7	2	3	3	0	0	0	0	0	21.9	4.5	
62	32	21	2	5	2	2	0	0	0	0	0	25.7	4.7	
63	40	24	7	2	2	4	0	0	1	0	0	28.3	4.8	
64	42	23	9	4	5	0	1	0	0	0	0	19.3	4.3	
65	34	22	3	2	5	0	2	0	0	0	0	31.7	5.0	
66	29	15	7	2	5	0	0	0	0	0	0	18.1	4.2	
67	11	4	3	3	0	0	0	0	1	0	0	24.4	4.6	
68	20	8	6	0	2	2	2	0	0	0	0	28.3	4.8	
69	23	11	4	4	3	0	1	0	0	0	0	22.4	4.5	
70-	147	75	29	11	18	8	2	3	1	0	0	26.2	4.7	

表4-2 年齢別インフルエンザHI抗体保有状況：A/広島/52/2005(H3N2)

2007年度

INFLUENZA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY AGE:A/Hiroshima/52/2005

年齢/年齢群 (歳) AGE/AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											G.M.	G.M. (Log2)
		<10	10	20	40	80	160	320	640	1280	2560-			
TOTAL	6787	1755	1242	1347	1136	729	358	158	49	9	4	31.9	5.0	
0	171	116	25	11	8	5	4	2	0	0	0	23.6	4.6	
1	202	147	16	12	9	12	5	1	0	0	0	31.5	5.0	
2	151	65	31	24	13	8	8	2	0	0	0	25.5	4.7	
3	163	63	29	21	19	18	7	3	3	0	0	33.4	5.1	
4	129	31	21	20	21	21	9	4	1	0	1	39.7	5.3	
5	128	35	19	21	23	17	9	4	0	0	0	36.6	5.2	
6	117	16	15	16	24	26	13	4	2	1	0	49.5	5.6	
7	114	17	17	18	25	19	12	5	0	1	0	43.3	5.4	
8	144	12	10	37	42	20	16	6	1	0	0	43.7	5.5	
9	157	17	20	42	51	17	7	3	0	0	0	32.5	5.0	
10	158	10	15	32	62	29	7	3	0	0	0	38.2	5.3	
11	161	6	21	43	42	30	11	8	0	0	0	38.4	5.3	
12	186	21	28	41	39	29	21	5	2	0	0	39.5	5.3	
13	176	21	21	37	40	32	19	3	3	0	0	42.2	5.4	
14	174	19	16	40	35	39	19	5	1	0	0	44.5	5.5	
15	107	17	10	12	25	20	15	5	3	0	0	56.6	5.8	
16	105	12	9	14	17	26	11	13	2	1	0	66.4	6.1	
17	82	11	10	16	15	14	13	3	0	0	0	45.4	5.5	
18	111	7	21	30	19	17	13	3	0	1	0	36.2	5.2	
19	138	17	20	45	16	20	11	6	2	1	0	37.3	5.2	
20	67	6	13	11	20	10	2	4	1	0	0	36.9	5.2	
21	74	6	9	18	21	14	6	0	0	0	0	36.1	5.2	
22	93	9	15	26	21	12	7	2	1	0	0	33.9	5.1	
23	105	17	21	21	20	10	7	6	2	1	0	37.6	5.2	
24	94	19	15	25	19	9	3	4	0	0	0	30.9	4.9	
25	104	21	19	25	21	10	3	2	3	0	0	31.4	5.0	
26	80	20	14	21	16	5	2	1	1	0	0	27.3	4.8	
27	106	21	23	29	18	9	1	3	1	1	0	27.5	4.8	
28	95	19	22	19	19	9	2	4	1	0	0	29.3	4.9	
29	107	23	22	31	15	7	4	5	0	0	0	27.6	4.8	
30	101	20	28	22	7	11	5	3	5	0	0	31.5	5.0	
31	111	24	26	25	15	10	4	5	2	0	0	30.0	4.9	
32	121	34	27	30	20	4	2	3	0	0	1	24.6	4.6	
33	132	33	38	25	19	7	2	7	1	0	0	25.4	4.7	
34	134	40	41	25	13	7	6	1	1	0	0	22.0	4.5	
35	112	28	27	23	17	8	6	1	1	0	1	27.8	4.8	
36	102	29	33	18	12	7	1	1	1	0	0	21.0	4.4	
37	93	24	22	19	14	8	5	0	1	0	0	26.5	4.7	
38	99	23	24	25	14	6	6	1	0	0	0	24.9	4.6	
39	101	19	25	28	12	10	6	1	0	0	0	25.6	4.7	
40	78	28	17	15	12	5	1	0	0	0	0	22.3	4.5	
41	72	25	14	14	5	6	7	0	1	0	0	30.7	4.9	
42	92	25	24	22	14	5	2	0	0	0	0	21.3	4.4	
43	79	19	21	19	13	6	0	1	0	0	0	21.9	4.5	
44	86	34	20	17	9	6	0	0	0	0	0	20.3	4.3	
45	75	25	18	8	15	5	2	2	0	0	0	26.8	4.7	
46	55	18	11	13	5	3	4	1	0	0	0	27.0	4.8	
47	92	32	23	21	10	4	1	1	0	0	0	20.5	4.4	
48	81	35	14	13	11	4	2	2	0	0	0	26.6	4.7	
49	55	17	16	11	4	5	2	0	0	0	0	21.5	4.4	
50	69	22	16	12	12	6	1	0	0	0	0	23.5	4.6	
51	59	22	11	12	7	5	1	1	0	0	0	25.5	4.7	
52	78	26	18	14	15	3	1	0	1	0	0	23.2	4.5	
53	59	30	8	12	4	4	0	0	0	0	1	26.0	4.7	
54	66	21	15	12	10	5	2	1	0	0	0	25.2	4.7	
55	61	28	12	10	3	6	1	0	1	0	0	25.2	4.7	
56	62	20	12	18	6	6	0	0	0	0	0	22.1	4.5	
57	72	26	15	15	9	6	0	1	0	0	0	23.3	4.5	
58	68	27	13	7	10	9	2	0	0	0	0	28.5	4.8	
59	60	19	13	11	8	6	3	0	0	0	0	26.2	4.7	
60	47	18	9	7	9	2	1	0	0	1	0	27.3	4.8	
61	38	18	8	4	6	1	1	0	0	0	0	22.2	4.5	
62	32	17	5	3	5	2	0	0	0	0	0	24.1	4.6	
63	40	12	13	6	6	2	1	0	0	0	0	20.0	4.3	
64	42	18	4	6	11	1	2	0	0	0	0	30.8	4.9	
65	34	16	5	5	6	2	0	0	0	0	0	24.2	4.6	
66	29	16	4	4	0	4	0	1	0	0	0	30.6	4.9	
67	11	4	5	0	1	0	0	1	0	0	0	20.0	4.3	
68	20	8	4	1	2	1	3	0	1	0	0	44.9	5.5	
69	23	6	5	3	4	2	2	1	0	0	0	34.0	5.1	
70-	147	28	31	34	26	15	6	3	3	1	0	31.1	5.0	

表4-3 年齢別インフルエンザHI抗体保有状況：B/マレーシア/2506/2004

2007年度

INFLUENZA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY AGE:B/Malaysia/2506/2004

年齢/年齢群 (歳) AGE/AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											G.M.	G.M. (Log2)
		<10	10	20	40	80	160	320	640	1280	2560-			
TOTAL	6787	3042	1326	1037	756	426	139	44	12	4	1	23.9	4.6	
0	171	140	13	8	3	4	1	1	1	0	0	25.0	4.6	
1	202	188	9	0	3	1	1	0	0	0	0	19.0	4.3	
2	151	124	17	6	0	2	0	2	0	0	0	17.6	4.1	
3	163	130	22	9	0	0	1	0	1	0	0	14.9	3.9	
4	129	96	20	10	2	1	0	0	0	0	0	14.3	3.8	
5	128	76	21	8	11	9	1	0	1	1	0	26.8	4.7	
6	117	74	15	10	8	8	1	1	0	0	0	25.9	4.7	
7	114	49	21	17	14	4	7	2	0	0	0	27.5	4.8	
8	144	57	34	20	18	8	3	4	0	0	0	24.4	4.6	
9	157	73	37	23	15	6	2	1	0	0	0	20.0	4.3	
10	158	64	39	32	10	11	2	0	0	0	0	19.9	4.3	
11	161	60	41	29	15	12	3	1	0	0	0	21.6	4.4	
12	186	84	30	30	17	16	5	2	1	0	1	29.1	4.9	
13	176	62	45	31	20	13	4	1	0	0	0	22.2	4.5	
14	174	60	62	26	16	9	1	0	0	0	0	17.2	4.1	
15	107	43	25	14	14	7	3	1	0	0	0	23.8	4.6	
16	105	43	28	13	12	4	5	0	0	0	0	21.6	4.4	
17	82	33	23	7	15	4	0	0	0	0	0	20.0	4.3	
18	111	45	27	23	5	8	2	0	0	1	0	21.3	4.4	
19	138	52	40	21	13	9	3	0	0	0	0	20.0	4.3	
20	67	19	18	17	9	4	0	0	0	0	0	19.7	4.3	
21	74	25	20	7	12	6	2	1	1	0	0	26.2	4.7	
22	93	23	31	16	15	7	0	1	0	0	0	20.4	4.4	
23	105	36	20	19	17	7	3	1	2	0	0	28.1	4.8	
24	94	31	19	21	11	9	2	0	1	0	0	25.2	4.7	
25	104	24	30	19	17	10	3	1	0	0	0	23.8	4.6	
26	80	23	16	18	14	8	0	0	1	0	0	25.2	4.7	
27	106	22	25	29	17	8	5	0	0	0	0	24.2	4.6	
28	95	26	18	21	15	13	1	1	0	0	0	27.0	4.8	
29	107	32	22	23	16	11	3	0	0	0	0	25.2	4.7	
30	101	20	14	24	21	15	5	1	1	0	0	33.7	5.1	
31	111	16	21	30	24	10	8	1	1	0	0	30.1	4.9	
32	121	21	14	26	37	14	6	2	1	0	0	35.3	5.1	
33	132	19	22	29	28	24	7	3	0	0	0	34.1	5.1	
34	134	24	21	27	32	18	8	4	0	0	0	34.6	5.1	
35	112	20	19	30	20	13	9	1	0	0	0	31.0	5.0	
36	102	32	18	19	19	8	5	1	0	0	0	28.6	4.8	
37	93	23	23	21	14	7	5	0	0	0	0	24.4	4.6	
38	99	27	15	25	19	9	2	2	0	0	0	28.3	4.8	
39	101	23	25	25	16	7	5	0	0	0	0	23.9	4.6	
40	78	21	17	16	15	7	0	2	0	0	0	25.5	4.7	
41	72	21	13	17	13	5	1	2	0	0	0	26.6	4.7	
42	92	33	25	14	12	6	1	1	0	0	0	21.5	4.4	
43	79	24	18	12	17	7	1	0	0	0	0	24.5	4.6	
44	86	34	19	12	14	7	0	0	0	0	0	22.5	4.5	
45	75	32	14	14	7	7	0	1	0	0	0	23.9	4.6	
46	55	24	14	7	6	2	2	0	0	0	0	20.9	4.4	
47	92	39	21	23	5	3	0	1	0	0	0	18.5	4.2	
48	81	36	17	14	5	7	2	0	0	0	0	22.6	4.5	
49	55	32	14	4	5	0	0	0	0	0	0	15.2	3.9	
50	69	41	12	11	5	0	0	0	0	0	0	16.8	4.1	
51	59	34	10	7	7	1	0	0	0	0	0	19.5	4.3	
52	78	38	19	12	8	1	0	0	0	0	0	17.1	4.1	
53	59	32	13	9	4	1	0	0	0	0	0	16.7	4.1	
54	66	43	12	8	3	0	0	0	0	0	0	15.2	3.9	
55	61	42	7	7	3	1	0	0	0	1	0	23.1	4.5	
56	62	40	9	6	6	1	0	0	0	0	0	19.4	4.3	
57	72	44	15	7	4	2	0	0	0	0	0	16.8	4.1	
58	68	46	11	8	1	1	1	0	0	0	0	17.1	4.1	
59	60	42	10	4	3	1	0	0	0	0	0	16.5	4.0	
60	47	37	4	3	2	1	0	0	0	0	0	20.0	4.3	
61	38	28	6	4	0	0	0	0	0	0	0	13.2	3.7	
62	32	24	5	1	1	1	0	0	0	0	0	16.8	4.1	
63	40	33	4	1	1	0	1	0	0	0	0	20.0	4.3	
64	42	33	4	1	3	0	0	1	0	0	0	25.2	4.7	
65	34	26	2	3	2	1	0	0	0	0	0	23.8	4.6	
66	29	25	0	2	2	0	0	0	0	0	0	28.3	4.8	
67	11	7	0	1	2	0	1	0	0	0	0	47.6	5.6	
68	20	10	6	2	1	1	0	0	0	0	0	16.2	4.0	
69	23	14	6	1	1	1	0	0	0	0	0	15.9	4.0	
70-	147	68	19	23	14	17	5	0	0	1	0	31.0	5.0	

表4-4 年齢別インフルエンザHI抗体保有状況：B/フロリダ/7/2004

2007年度

INFLUENZA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY AGE:B/Florida/7/2004

年齢/年齢群 (歳) AGE/AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											G.M.	G.M. (Log2)
		<10	10	20	40	80	160	320	640	1280	2560-			
TOTAL	6787	2346	999	1100	1092	776	334	105	30	5	0	33.2	5.1	
0	171	138	15	8	0	2	4	2	2	0	0	29.8	4.9	
1	202	188	6	2	1	3	0	2	0	0	0	31.2	5.0	
2	151	124	9	8	2	4	1	2	1	0	0	30.9	5.0	
3	163	115	15	13	9	7	1	2	1	0	0	28.3	4.8	
4	129	84	21	13	9	0	2	0	0	0	0	18.2	4.2	
5	128	73	25	16	5	8	1	0	0	0	0	19.7	4.3	
6	117	69	16	15	10	5	2	0	0	0	0	23.1	4.5	
7	114	37	25	18	15	13	5	1	0	0	0	27.4	4.8	
8	144	42	19	31	22	18	6	4	1	1	0	35.4	5.1	
9	157	48	24	25	39	13	7	1	0	0	0	30.4	4.9	
10	158	34	24	35	34	21	8	1	1	0	0	32.2	5.0	
11	161	26	28	33	33	27	8	6	0	0	0	34.6	5.1	
12	186	34	32	33	35	28	18	6	0	0	0	37.4	5.2	
13	176	16	22	35	37	42	19	3	2	0	0	43.2	5.4	
14	174	13	23	27	51	41	13	5	0	1	0	42.5	5.4	
15	107	13	11	20	19	17	19	5	3	0	0	53.7	5.7	
16	105	9	10	16	21	19	14	9	7	0	0	64.4	6.0	
17	82	8	6	17	11	19	9	9	3	0	0	62.1	6.0	
18	111	5	9	21	34	17	17	6	2	0	0	51.3	5.7	
19	138	3	15	26	34	38	17	4	1	0	0	47.1	5.6	
20	67	9	7	8	10	22	9	1	0	1	0	54.6	5.8	
21	74	3	5	12	20	19	12	2	1	0	0	54.1	5.8	
22	93	6	9	13	15	32	11	6	1	0	0	57.2	5.8	
23	105	6	13	20	25	23	13	4	0	1	0	46.0	5.5	
24	94	11	9	25	29	12	4	2	2	0	0	37.1	5.2	
25	104	10	16	27	29	13	6	3	0	0	0	33.3	5.1	
26	80	10	21	16	16	12	5	0	0	0	0	28.0	4.8	
27	106	16	11	27	24	16	9	2	0	1	0	38.8	5.3	
28	95	23	9	19	22	16	4	2	0	0	0	37.4	5.2	
29	107	29	24	20	17	14	3	0	0	0	0	26.1	4.7	
30	101	21	17	24	20	10	8	1	0	0	0	31.1	5.0	
31	111	19	26	26	18	15	7	0	0	0	0	27.7	4.8	
32	121	26	21	23	29	19	2	1	0	0	0	30.1	4.9	
33	132	33	16	25	32	19	6	1	0	0	0	34.1	5.1	
34	134	36	24	30	25	12	6	1	0	0	0	27.9	4.8	
35	112	31	25	21	25	7	2	1	0	0	0	24.6	4.6	
36	102	42	18	21	8	10	1	2	0	0	0	25.5	4.7	
37	93	37	17	15	13	11	0	0	0	0	0	25.0	4.6	
38	99	27	14	19	20	13	6	0	0	0	0	32.4	5.0	
39	101	13	21	21	28	13	5	0	0	0	0	29.2	4.9	
40	78	15	11	22	15	9	5	0	1	0	0	31.7	5.0	
41	72	16	13	15	15	8	4	0	1	0	0	30.8	4.9	
42	92	19	23	23	13	8	6	0	0	0	0	25.1	4.7	
43	79	22	8	16	15	17	1	0	0	0	0	34.2	5.1	
44	86	22	24	15	13	9	3	0	0	0	0	23.8	4.6	
45	75	29	11	16	9	8	1	1	0	0	0	27.4	4.8	
46	55	18	6	14	11	4	2	0	0	0	0	28.6	4.8	
47	92	35	21	9	20	6	1	0	0	0	0	23.7	4.6	
48	81	33	14	10	14	4	5	1	0	0	0	29.5	4.9	
49	55	23	12	9	6	5	0	0	0	0	0	21.8	4.4	
50	69	28	14	11	9	5	2	0	0	0	0	24.1	4.6	
51	59	30	6	6	13	3	1	0	0	0	0	29.3	4.9	
52	78	30	14	13	16	3	2	0	0	0	0	24.5	4.6	
53	59	36	9	4	7	2	0	1	0	0	0	24.0	4.6	
54	66	36	8	16	4	1	1	0	0	0	0	20.5	4.4	
55	61	41	9	5	3	3	0	0	0	0	0	20.0	4.3	
56	62	36	7	6	8	4	1	0	0	0	0	27.5	4.8	
57	72	38	14	11	6	2	0	1	0	0	0	20.0	4.3	
58	68	42	7	10	4	4	1	0	0	0	0	24.8	4.6	
59	60	35	8	8	6	2	1	0	0	0	0	23.0	4.5	
60	47	29	8	6	2	2	0	0	0	0	0	18.5	4.2	
61	38	28	5	3	1	1	0	0	0	0	0	17.4	4.1	
62	32	21	5	3	2	1	0	0	0	0	0	18.8	4.2	
63	40	25	9	2	4	0	0	0	0	0	0	15.9	4.0	
64	42	27	9	3	3	0	0	0	0	0	0	15.2	3.9	
65	34	23	4	2	4	1	0	0	0	0	0	22.7	4.5	
66	29	20	5	1	3	0	0	0	0	0	0	17.1	4.1	
67	11	6	3	0	1	1	0	0	0	0	0	20.0	4.3	
68	20	12	3	3	0	1	0	1	0	0	0	25.9	4.7	
69	23	11	7	3	1	1	0	0	0	0	0	15.9	4.0	
70-	147	73	24	11	18	11	7	3	0	0	0	31.6	5.0	

表5-1 乳児月齢別インフルエンザHI抗体保有状況：A/ソロモン諸島/3/2006(H1N1) 2007年度
 INFLUENZA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY AGE IN INFANTS:A/Solomon Islands/3/2006

月齢(か月) AGE (MONTHS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											G.M.	G.M. (Log2)
		<10	10	20	40	80	160	320	640	1280	2560-			
TOTAL	171	117	20	8	11	10	2	3	0	0	0	0	29.0	4.9
0	7	2	0	2	0	2	0	1	0	0	0	0	60.6	5.9
1	8	2	3	0	1	2	0	0	0	0	0	0	25.2	4.7
2	8	4	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	33.6	5.1
3	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
4	11	8	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	63.5	6.0
5	11	6	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	17.4	4.1
6	24	19	0	2	1	0	1	1	0	0	0	0	60.6	5.9
7	16	8	5	1	2	0	0	0	0	0	0	0	15.4	3.9
8	19	14	2	0	2	1	0	0	0	0	0	0	26.4	4.7
9	19	16	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	80.0	6.3
10	18	11	6	0	0	1	0	0	0	0	0	0	13.5	3.8
11	26	23	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	40.0	5.3
0-5	49	26	7	4	4	6	0	2	0	0	0	0	33.4	5.1
6-11	122	91	13	4	7	4	2	1	0	0	0	0	26.2	4.7

表5-2 乳児月齢別インフルエンザHI抗体保有状況：A/広島/52/2005(H3N2)

2007年度

INFLUENZA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY AGE IN INFANTS:A/Hiroshima/52/2005

月齢(か月) AGE (MONTHS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											G.M.	G.M. (Log2)
		<10	10	20	40	80	160	320	640	1280	2560-			
TOTAL	171	116	25	11	8	5	4	2	0	0	0	0	23.6	4.6
0	7	1	0	1	2	2	1	0	0	0	0	0	56.6	5.8
1	8	3	1	2	1	0	1	0	0	0	0	0	30.3	4.9
2	8	5	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	25.2	4.7
3	4	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	14.1	3.8
4	11	5	3	1	1	0	0	1	0	0	0	0	25.2	4.7
5	11	8	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3
6	24	13	4	4	1	1	1	0	0	0	0	0	22.7	4.5
7	16	15	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3
8	19	13	5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	14.1	3.8
9	19	18	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3
10	18	13	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	11.5	3.5
11	26	20	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	56.6	5.8
0-5	49	24	9	5	6	2	2	1	0	0	0	0	27.1	4.8
6-11	122	92	16	6	2	3	2	1	0	0	0	0	20.9	4.4

表5-3 乳児月齢別インフルエンザHI抗体保有状況：B/マレーシア/2506/2004 2007年度
 INFLUENZA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY AGE IN INFANTS:B/Malaysia/2506/2004

月齢(か月) AGE (MONTHS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											G.M.	G.M. (Log2)
		<10	10	20	40	80	160	320	640	1280	2560-			
TOTAL	171	140	13	8	3	4	1	1	1	0	0	25.0	4.6	
0	7	0	2	1	1	2	1	0	0	0	0	36.2	5.2	
1	8	4	2	1	0	1	0	0	0	0	0	20.0	4.3	
2	8	5	1	1	1	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3	
3	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
4	11	8	0	1	1	0	0	0	1	0	0	80.0	6.3	
5	11	10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3	
6	24	18	2	3	0	0	0	1	0	0	0	25.2	4.7	
7	16	15	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3	
8	19	17	1	1	0	0	0	0	0	0	0	14.1	3.8	
9	19	18	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3	
10	18	17	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3	
11	26	24	1	0	0	1	0	0	0	0	0	28.3	4.8	
0-5	49	31	6	4	3	3	1	0	1	0	0	30.5	4.9	
6-11	122	109	7	4	0	1	0	1	0	0	0	19.0	4.2	

表5-4 乳児月齢別インフルエンザHI抗体保有状況：B/フロリダ/7/2004

2007年度

INFLUENZA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY AGE IN INFANTS:B/Florida/7/2004

月齢(か月) AGE (MONTHS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											G.M.	G.M. (Log2)
		<10	10	20	40	80	160	320	640	1280	2560-			
TOTAL	171	138	15	8	0	2	4	2	2	0	0	29.8	4.9	
0	7	0	1	2	0	0	3	1	0	0	0	65.6	6.0	
1	8	5	2	0	0	0	0	1	0	0	0	31.7	5.0	
2	8	7	0	0	0	1	0	0	0	0	0	80.0	6.3	
3	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3	
4	11	5	1	3	0	1	0	0	1	0	0	40.0	5.3	
5	11	8	2	1	0	0	0	0	0	0	0	12.6	3.7	
6	24	19	2	2	0	0	0	0	1	0	0	30.3	4.9	
7	16	14	2	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3	
8	19	17	2	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3	
9	19	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
10	18	16	2	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3	
11	26	25	0	0	0	0	1	0	0	0	0	160.0	7.3	
0-5	49	28	7	6	0	2	3	2	1	0	0	37.4	5.2	
6-11	122	110	8	2	0	0	1	0	1	0	0	20.0	4.3	

表6 予防接種歴別年齢群別インフルエンザ感受性調査数

2007年度

NUMBER OF EXAMINEES FOR INFLUENZA SUSCEPTIBILITY INVESTIGATION BY AGE GROUP AND VACCINATION HISTORY WITHIN 1 YEAR

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	予防接種歴 HISTORY OF VACCINATION					接種率 VACCINEE (%)
		無 NON-VACCINEE A	有 VACCINEE			不明 UNKNOWN E	
			1回 1 DOSE B	2回 2 DOSES C	その他 OTHERS D		
TOTAL	6787	2705	1317	592	397	1776	46.0
0-4	816	400	39	162	40	175	37.6
5-9	660	204	53	177	48	178	57.7
10-14	855	359	82	144	37	233	42.3
15-19	543	225	101	24	12	181	37.8
20-24	433	148	97	18	52	118	53.0
25-29	492	202	129	9	26	126	44.8
30-34	599	262	167	9	37	124	44.8
35-39	507	190	166	7	33	111	52.0
40-44	407	156	116	6	28	101	49.0
45-49	358	142	92	7	21	96	45.8
50-54	331	142	76	3	15	95	39.8
55-59	323	127	81	6	21	88	46.0
60-64	199	89	36	9	14	51	39.9
65-69	117	44	27	7	4	35	46.3
70-	147	15	55	4	9	64	81.9

VACCINEE (%) = (B+C+D) / (A+B+C+D) * 100

表7 予防接種歴別都道府県別インフルエンザ感受性調査数

2007年度

NUMBER OF EXAMINEES FOR INFLUENZA SUSCEPTIBILITY INVESTIGATION BY PREFECTURE AND VACCINATION HISTORY WITHIN 1 YEAR

都道府県 PREFECTURE	合計 TOTAL	予防接種歴 HISTORY OF VACCINATION					接種率 VACCINEE (%)
		無 NON-VACCINEE A	有 VACCINEE			不明 UNKNOWN E	
			1回 1 DOSE B	2回 2 DOSES C	その他 OTHERS D		
合計 TOTAL	6787	2705	1317	592	397	1776	46.0
北海道 Hokkaido	225	0	0	0	0	225	0.0
山形 Yamagata	236	60	134	0	7	35	70.1
福島 Fukushima	225	102	88	27	4	4	53.8
茨城 Ibaraki	271	103	74	41	33	20	59.0
栃木 Tochigi	190	56	86	11	25	12	68.5
群馬 Gunma	542	397	83	40	2	20	23.9
千葉 Chiba	370	114	110	37	80	29	66.6
東京 Tokyo	365	144	68	108	24	21	58.1
神奈川 Kanagawa	266	0	0	0	0	266	0.0
新潟 Niigata	429	245	78	48	12	46	36.0
富山 Toyama	300	144	102	33	13	8	50.7
福井 Fukui	99	57	22	15	0	5	39.4
山梨 Yamanashi	201	0	0	0	0	201	0.0
長野 Nagano	216	111	70	19	2	14	45.0
静岡 Shizuoka	234	0	0	0	0	234	0.0
愛知 Aichi	225	0	0	0	0	225	0.0
三重 Mie	267	68	61	34	21	83	63.0
京都 Kyoto	220	23	0	0	108	89	82.4
山口 Yamaguchi	234	121	63	36	6	8	46.5
愛媛 Ehime	302	148	27	19	26	82	32.7
高知 Kochi	608	380	75	64	5	84	27.5
佐賀 Saga	231	143	54	18	10	6	36.4
熊本 Kumamoto	226	106	79	16	6	19	48.8
宮崎 Miyazaki	305	183	43	26	13	40	30.9

$$\text{VACCINEE (\%)} = (B+C+D) / (A+B+C+D) * 100$$

表8-1 予防接種歴別インフルエンザHI抗体保有状況：A/ソロモン諸島/3/2006(H1N1) 2007年度

INFLUENZA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY VACCINATION HISTORY:A/Solomon Islands/3/2006

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											G.M.	G.M. (Log2)	
		<10	10	20	40	80	160	320	640	1280	2560-				
無 NON-VACCINEE															
TOTAL	2705	1152	410	335	302	198	153	76	43	18	18	39.3	5.3		
0-4	400	282	47	27	20	16	4	1	2	1	0	24.9	4.6		
5-9	204	60	32	32	34	14	18	9	3	1	1	40.8	5.3		
10-14	359	38	57	80	84	46	26	11	8	5	4	41.9	5.4		
15-19	225	24	32	34	36	32	30	19	8	5	5	65.0	6.0		
20-24	148	15	18	20	20	18	23	12	11	5	6	88.8	6.5		
25-29	202	77	30	30	22	13	21	4	3	0	2	40.7	5.3		
30-34	262	110	44	37	26	17	14	11	2	1	0	34.3	5.1		
35-39	190	97	30	22	16	14	6	3	2	0	0	29.9	4.9		
40-44	156	87	24	16	14	9	3	1	2	0	0	27.3	4.8		
45-49	142	90	21	11	9	7	3	1	0	0	0	24.4	4.6		
50-54	142	75	32	10	11	6	4	3	1	0	0	24.6	4.6		
55-59	127	86	26	6	4	4	0	1	0	0	0	16.9	4.1		
60-64	89	65	11	7	3	2	0	0	1	0	0	20.6	4.4		
65-69	44	31	6	3	3	0	1	0	0	0	0	20.0	4.3		
70-	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
有 1回 VACCINEE[1 DOSE]															
TOTAL	1317	206	152	177	186	174	147	145	82	31	17	75.6	6.2		
0-4	39	21	5	4	3	2	4	0	0	0	0	34.3	5.1		
5-9	53	20	6	5	4	6	3	4	2	1	2	78.3	6.3		
10-14	82	9	5	3	11	14	12	21	6	0	1	123.8	7.0		
15-19	101	1	2	2	10	18	16	27	19	1	5	211.1	7.7		
20-24	97	2	0	6	7	5	22	24	17	12	2	260.9	8.0		
25-29	129	8	8	22	13	19	21	19	11	5	3	106.5	6.7		
30-34	167	15	19	25	30	25	21	12	12	7	1	72.0	6.2		
35-39	166	17	25	37	22	29	20	11	4	1	0	47.3	5.6		
40-44	116	19	20	17	23	19	7	5	3	3	0	45.5	5.5		
45-49	92	13	13	14	15	14	5	12	4	0	2	61.5	5.9		
50-54	76	14	10	18	14	9	5	5	0	1	0	40.4	5.3		
55-59	81	19	12	14	14	7	7	4	3	0	1	47.3	5.6		
60-64	36	14	7	3	8	4	0	0	0	0	0	26.6	4.7		
65-69	27	8	5	3	7	1	2	0	1	0	0	34.6	5.1		
70-	55	26	15	4	5	2	2	1	0	0	0	22.0	4.5		
有 2回 VACCINEE[2 DOSES]															
TOTAL	592	189	96	63	41	43	55	44	29	13	19	72.7	6.2		
0-4	162	102	34	14	2	3	3	0	2	1	1	21.7	4.4		
5-9	177	67	32	17	14	8	15	9	8	1	6	58.0	5.9		
10-14	144	11	13	15	7	25	21	24	14	7	7	139.7	7.1		
15-19	24	0	0	3	0	1	9	6	1	3	1	232.9	7.9		
20-24	18	0	1	1	2	2	2	4	3	1	2	254.0	8.0		
25-29	9	2	0	2	2	1	1	0	0	0	0	59.4	5.9		
30-34	9	0	1	3	1	0	1	0	1	0	2	148.1	7.2		
35-39	7	0	1	3	2	1	0	0	0	0	0	26.9	4.8		
40-44	6	0	2	1	1	1	1	0	0	0	0	31.7	5.0		
45-49	7	1	2	0	3	0	1	0	0	0	0	31.7	5.0		
50-54	3	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	15.9	4.0		
55-59	6	1	2	1	1	0	1	0	0	0	0	26.4	4.7		
60-64	9	2	2	1	3	1	0	0	0	0	0	26.9	4.8		
65-69	7	2	3	1	1	0	0	0	0	0	0	15.2	3.9		
70-	4	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3		

表8-2 予防接種歴別インフルエンザHI抗体保有状況：A/広島/52/2005(H3N2) 2007年度

INFLUENZA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY VACCINATION HISTORY:A/Hi roshima/52/2005

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											G.M.	G.M. (Log2)	
		<10	10	20	40	80	160	320	640	1280	2560-				
無 NON-VACCINEE															
TOTAL	2705	955	589	490	350	208	68	36	8	1	0	25.1	4.6		
0-4	400	251	46	44	21	25	8	5	0	0	0	27.6	4.8		
5-9	204	30	31	50	57	20	6	7	2	1	0	33.3	5.1		
10-14	359	42	60	88	85	59	15	9	1	0	0	33.0	5.0		
15-19	225	31	36	53	47	33	18	6	1	0	0	35.4	5.1		
20-24	148	33	40	33	21	17	2	2	0	0	0	23.8	4.6		
25-29	202	62	56	47	22	11	2	1	1	0	0	20.3	4.3		
30-34	262	91	85	50	17	10	4	4	1	0	0	18.8	4.2		
35-39	190	61	59	36	13	11	7	1	2	0	0	21.2	4.4		
40-44	156	57	44	27	21	5	2	0	0	0	0	19.0	4.3		
45-49	142	67	39	20	10	5	0	1	0	0	0	17.4	4.1		
50-54	142	67	35	17	18	3	2	0	0	0	0	19.1	4.3		
55-59	127	69	26	16	9	6	1	0	0	0	0	19.5	4.3		
60-64	89	57	18	5	7	1	1	0	0	0	0	17.6	4.1		
65-69	44	26	10	4	2	2	0	0	0	0	0	17.1	4.1		
70-	15	11	4	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3		
有 1回 VACCINEE[1 DOSE]															
TOTAL	1317	199	236	365	276	128	65	29	16	2	1	31.0	5.0		
0-4	39	16	9	5	4	4	0	1	0	0	0	24.7	4.6		
5-9	53	8	5	16	6	9	7	2	0	0	0	41.9	5.4		
10-14	82	3	6	22	29	9	11	2	0	0	0	41.1	5.4		
15-19	101	7	10	26	17	23	10	4	3	1	0	48.5	5.6		
20-24	97	3	9	26	37	11	7	1	3	0	0	38.8	5.3		
25-29	129	10	16	41	40	9	3	6	3	1	0	35.0	5.1		
30-34	167	19	32	48	36	14	5	7	6	0	0	32.7	5.0		
35-39	166	24	39	53	26	15	7	1	0	0	1	25.4	4.7		
40-44	116	28	24	34	15	9	5	0	1	0	0	25.1	4.7		
45-49	92	20	15	25	18	6	4	4	0	0	0	30.3	4.9		
50-54	76	15	17	20	15	8	1	0	0	0	0	24.3	4.6		
55-59	81	16	24	20	11	7	3	0	0	0	0	22.3	4.5		
60-64	36	10	5	7	11	1	2	0	0	0	0	29.0	4.9		
65-69	27	9	5	6	5	1	0	1	0	0	0	25.2	4.7		
70-	55	11	20	16	6	2	0	0	0	0	0	17.1	4.1		
有 2回 VACCINEE[2 DOSES]															
TOTAL	592	89	90	95	135	108	51	18	6	0	0	40.7	5.3		
0-4	162	55	46	14	16	18	10	2	1	0	0	27.5	4.8		
5-9	177	24	19	30	54	29	15	5	1	0	0	41.9	5.4		
10-14	144	3	6	30	43	41	15	5	1	0	0	50.6	5.7		
15-19	24	0	0	6	2	9	4	2	1	0	0	73.4	6.2		
20-24	18	0	5	5	3	3	1	1	0	0	0	30.5	4.9		
25-29	9	0	3	1	2	2	0	0	1	0	0	37.0	5.2		
30-34	9	0	2	0	2	1	2	2	0	0	0	68.6	6.1		
35-39	7	1	0	2	1	0	2	0	1	0	0	80.0	6.3		
40-44	6	0	2	1	2	0	0	1	0	0	0	31.7	5.0		
45-49	7	2	0	0	2	1	2	0	0	0	0	80.0	6.3		
50-54	3	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3		
55-59	6	1	1	4	0	0	0	0	0	0	0	17.4	4.1		
60-64	9	1	2	0	5	1	0	0	0	0	0	30.8	4.9		
65-69	7	1	3	0	0	3	0	0	0	0	0	28.3	4.8		
70-	4	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	28.3	4.8		

表8-3 予防接種歴別インフルエンザHI抗体保有状況：B/マレーシア/2506/2004 2007年度

INFLUENZA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY VACCINATION HISTORY: B/Malaysia/2506/2004

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											G.M.	G.M. (Log2)	
		<10	10	20	40	80	160	320	640	1280	2560-				
無 NON-VACCINEE															
TOTAL	2705	1520	546	323	190	89	29	6	2	0	0	19.3	4.3		
0-4	400	345	37	15	2	1	0	0	0	0	0	13.2	3.7		
5-9	204	135	34	19	10	5	1	0	0	0	0	17.9	4.2		
10-14	359	193	97	41	15	7	4	1	1	0	0	16.4	4.0		
15-19	225	116	66	23	15	3	2	0	0	0	0	15.6	4.0		
20-24	148	69	39	24	9	6	1	0	0	0	0	17.5	4.1		
25-29	202	74	54	39	24	8	3	0	0	0	0	19.5	4.3		
30-34	262	59	49	54	47	37	12	3	1	0	0	30.6	4.9		
35-39	190	63	44	36	28	13	4	2	0	0	0	23.6	4.6		
40-44	156	64	40	25	19	7	1	0	0	0	0	19.4	4.3		
45-49	142	83	25	20	12	1	1	0	0	0	0	18.2	4.2		
50-54	142	86	32	14	9	1	0	0	0	0	0	15.4	3.9		
55-59	127	100	17	10	0	0	0	0	0	0	0	12.9	3.7		
60-64	89	78	8	3	0	0	0	0	0	0	0	12.1	3.6		
65-69	44	41	3	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3		
70-	15	14	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3		
有 1回 VACCINEE[1 DOSE]															
TOTAL	1317	304	285	288	238	130	47	21	3	1	0	27.4	4.8		
0-4	39	31	6	2	0	0	0	0	0	0	0	11.9	3.6		
5-9	53	25	13	8	4	1	1	1	0	0	0	20.0	4.3		
10-14	82	14	27	23	11	4	2	1	0	0	0	20.4	4.4		
15-19	101	23	24	20	17	11	5	1	0	0	0	27.1	4.8		
20-24	97	14	24	22	21	11	2	1	2	0	0	27.7	4.8		
25-29	129	10	21	35	35	21	5	2	0	0	0	31.7	5.0		
30-34	167	4	23	40	52	29	11	7	1	0	0	38.3	5.3		
35-39	166	15	29	43	41	22	14	2	0	0	0	32.5	5.0		
40-44	116	20	25	25	27	14	1	4	0	0	0	28.5	4.8		
45-49	92	16	32	22	8	11	2	1	0	0	0	21.5	4.4		
50-54	76	31	17	18	9	1	0	0	0	0	0	18.2	4.2		
55-59	81	41	19	13	5	3	0	0	0	0	0	17.4	4.1		
60-64	36	22	7	4	1	0	1	1	0	0	0	21.0	4.4		
65-69	27	11	6	6	3	0	1	0	0	0	0	20.0	4.3		
70-	55	27	12	7	4	2	2	0	0	1	0	24.4	4.6		
有 2回 VACCINEE[2 DOSES]															
TOTAL	592	245	125	90	67	47	8	5	2	2	1	24.9	4.6		
0-4	162	127	25	8	2	0	0	0	0	0	0	12.7	3.7		
5-9	177	64	39	28	28	10	2	4	1	1	0	25.9	4.7		
10-14	144	27	33	33	21	23	5	1	0	0	1	28.7	4.8		
15-19	24	3	7	6	3	4	0	0	0	1	0	27.8	4.8		
20-24	18	1	10	4	1	2	0	0	0	0	0	16.3	4.0		
25-29	9	2	0	3	3	1	0	0	0	0	0	32.8	5.0		
30-34	9	0	0	3	2	2	1	0	1	0	0	58.8	5.9		
35-39	7	3	1	1	0	2	0	0	0	0	0	33.6	5.1		
40-44	6	0	2	1	3	0	0	0	0	0	0	22.4	4.5		
45-49	7	3	0	2	1	1	0	0	0	0	0	33.6	5.1		
50-54	3	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	10.0	3.3		
55-59	6	3	2	0	1	0	0	0	0	0	0	15.9	4.0		
60-64	9	5	3	1	0	0	0	0	0	0	0	11.9	3.6		
65-69	7	6	0	0	1	0	0	0	0	0	0	40.0	5.3		
70-	4	0	1	0	1	2	0	0	0	0	0	40.0	5.3		

表8-4 予防接種歴別インフルエンザHI抗体保有状況：B/フロリダ/7/2004

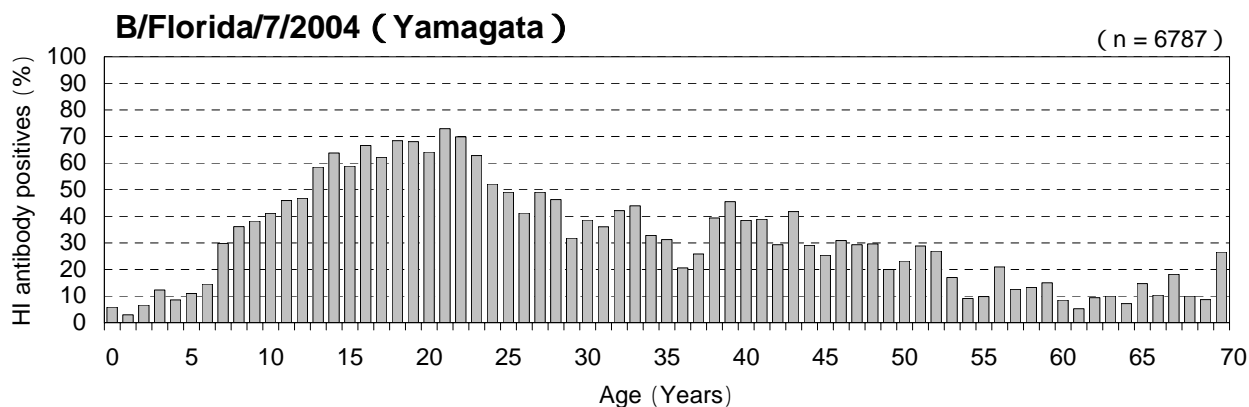
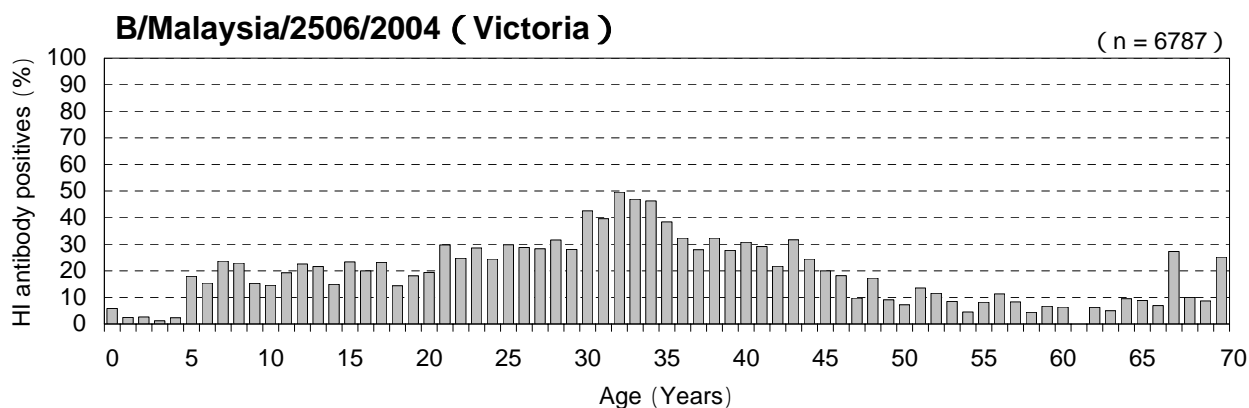
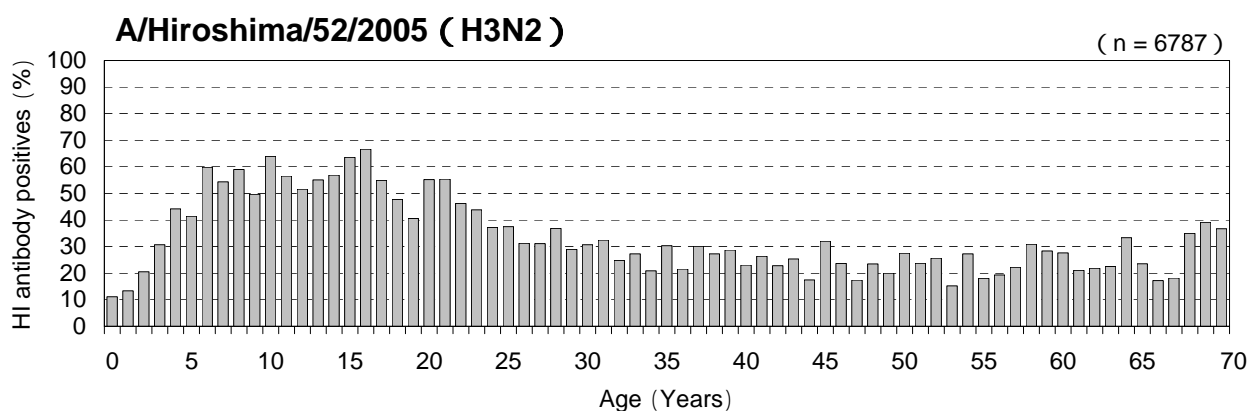
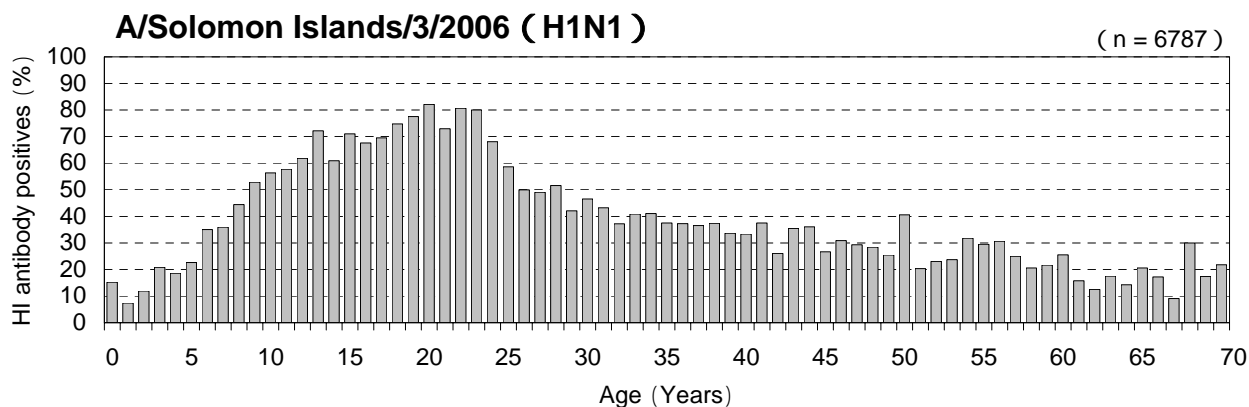
2007年度

INFLUENZA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY VACCINATION HISTORY:B/Florida/7/2004

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											G.M.	G.M. (Log2)		
		<10	10	20	40	80	160	320	640	1280	2560-					
無 NON-VACCINEE																
TOTAL	2705	1153	433	407	386	223	71	21	10	1	0	28.0	4.8			
0-4	400	337	36	18	8	1	0	0	0	0	0	15.0	3.9			
5-9	204	108	36	24	23	9	4	0	0	0	0	22.6	4.5			
10-14	359	71	70	71	80	47	16	3	0	1	0	30.1	4.9			
15-19	225	21	24	35	64	44	16	11	10	0	0	50.1	5.6			
20-24	148	16	19	36	31	35	8	3	0	0	0	37.2	5.2			
25-29	202	51	38	50	41	15	5	2	0	0	0	25.9	4.7			
30-34	262	80	48	53	42	31	7	1	0	0	0	27.2	4.8			
35-39	190	68	34	39	33	11	4	1	0	0	0	24.7	4.6			
40-44	156	52	34	34	18	11	7	0	0	0	0	23.9	4.6			
45-49	142	67	29	17	18	9	2	0	0	0	0	22.6	4.5			
50-54	142	79	24	13	17	8	1	0	0	0	0	22.8	4.5			
55-59	127	91	16	9	8	2	1	0	0	0	0	19.6	4.3			
60-64	89	65	17	5	2	0	0	0	0	0	0	13.0	3.7			
65-69	44	34	7	3	0	0	0	0	0	0	0	12.3	3.6			
70-	15	13	1	0	1	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3			
有 1回 VACCINEE[1 DOSE]																
TOTAL	1317	250	195	229	282	216	110	25	8	2	0	38.3	5.3			
0-4	39	26	5	3	2	1	0	2	0	0	0	29.0	4.9			
5-9	53	18	9	6	8	8	4	0	0	0	0	34.1	5.1			
10-14	82	7	8	11	23	18	10	3	2	0	0	51.8	5.7			
15-19	101	4	5	16	18	20	30	5	3	0	0	71.4	6.2			
20-24	97	2	5	6	22	36	21	3	1	1	0	71.7	6.2			
25-29	129	8	12	21	34	35	14	4	0	1	0	48.9	5.6			
30-34	167	17	24	39	50	25	9	3	0	0	0	34.0	5.1			
35-39	166	28	27	35	41	27	7	1	0	0	0	31.9	5.0			
40-44	116	9	21	26	30	22	6	0	2	0	0	33.8	5.1			
45-49	92	22	19	16	20	9	4	2	0	0	0	29.4	4.9			
50-54	76	21	12	17	19	3	3	1	0	0	0	27.8	4.8			
55-59	81	34	18	13	9	7	0	0	0	0	0	21.5	4.4			
60-64	36	19	7	8	2	0	0	0	0	0	0	16.3	4.0			
65-69	27	9	8	6	2	2	0	0	0	0	0	18.5	4.2			
70-	55	26	15	6	2	3	2	1	0	0	0	21.5	4.4			
有 2回 VACCINEE[2 DOSES]																
TOTAL	592	213	74	79	97	78	34	12	4	1	0	38.3	5.3			
0-4	162	119	14	16	8	4	0	0	1	0	0	22.4	4.5			
5-9	177	65	30	28	27	17	7	1	1	1	0	30.3	4.9			
10-14	144	8	14	18	39	39	18	8	0	0	0	52.4	5.7			
15-19	24	0	2	3	4	10	2	1	2	0	0	67.3	6.1			
20-24	18	1	2	2	4	5	2	2	0	0	0	57.7	5.9			
25-29	9	2	2	3	1	0	1	0	0	0	0	24.4	4.6			
30-34	9	0	0	2	3	0	4	0	0	0	0	63.5	6.0			
35-39	7	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	22.4	4.5			
40-44	6	2	0	2	1	1	0	0	0	0	0	33.6	5.1			
45-49	7	2	1	1	2	1	0	0	0	0	0	30.3	4.9			
50-54	3	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3			
55-59	6	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	14.1	3.8			
60-64	9	5	2	0	2	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3			
65-69	7	4	1	0	2	0	0	0	0	0	0	25.2	4.7			
70-	4	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	20.0	4.3			

図1. 年齢別インフルエンザHI抗体保有状況 (抗体価 1:40), 2007/08シーズン前

Age distribution of influenza hemagglutination inhibition (HI) antibody positives (HI titer 1:40) before 2007/08 season



流行予測2007

図2. 年齢群別インフルエンザHI抗体保有状況, 2007/08シーズン前

Age group distribution of influenza hemagglutination inhibition (HI) antibody positives before 2007/08 season

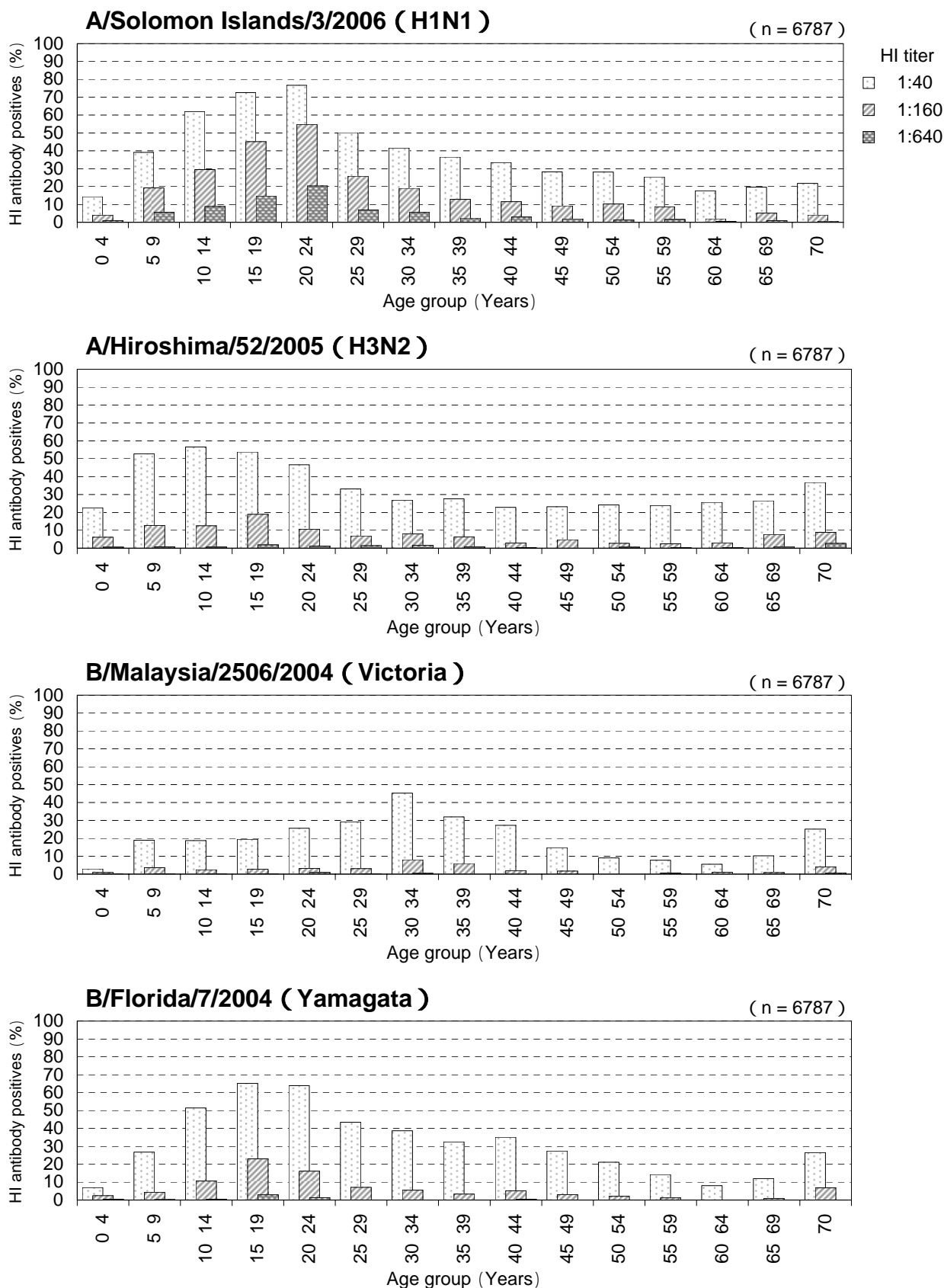
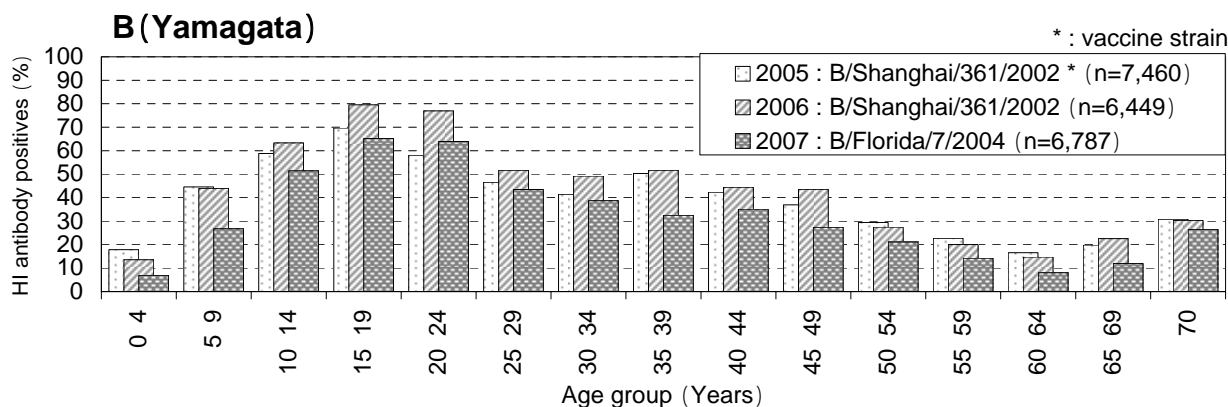
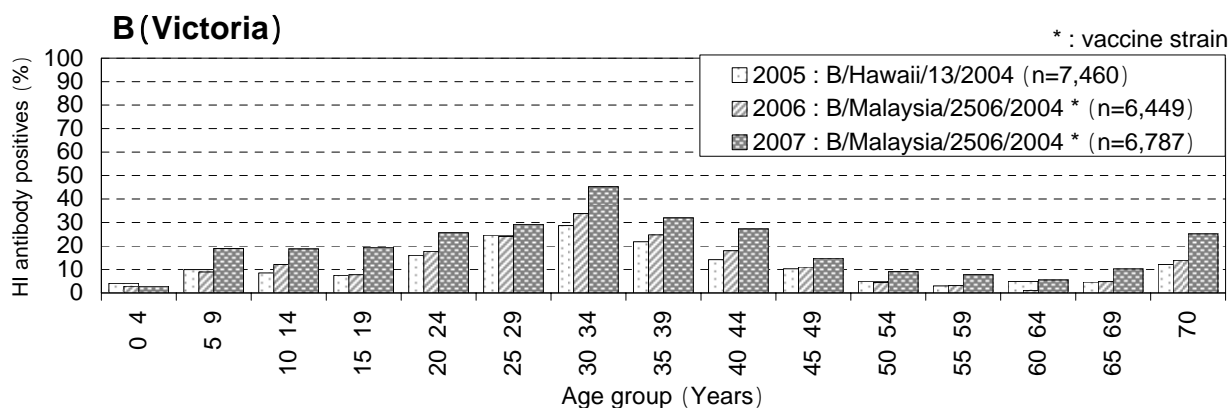
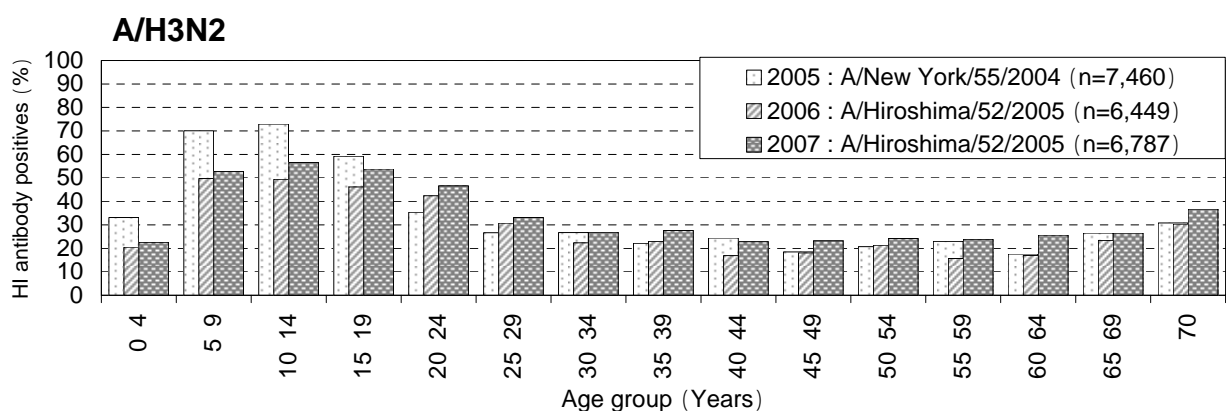
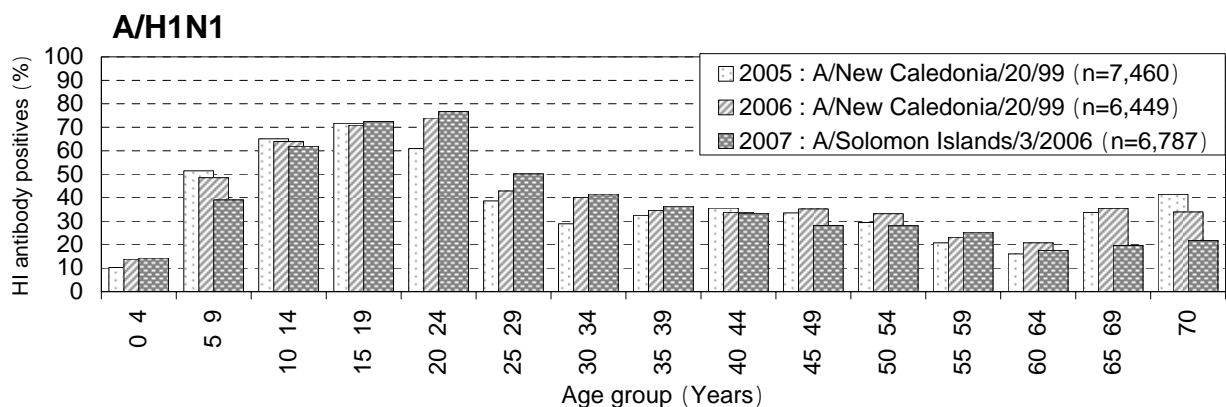


図3. 年齢群別インフルエンザHI抗体保有状況(抗体価 1:40)の年度別比較, 2005~2007年

Age group distribution of influenza hemagglutination inhibition (HI) antibody positives (HI titer 1:40) from 2005 to 2007



流行予測2007

図4-1. 都道府県別・年齢群別インフルエンザHI抗体保有状況, 2007/08シーズン前
 [A/ソロモン諸島/3/2006 (H1N1)]

Age group distribution of influenza hemagglutination inhibition (HI) antibody positives in each prefecture before 2007/08 season
 [A/Solomon Islands/3/2006 (H1N1)]

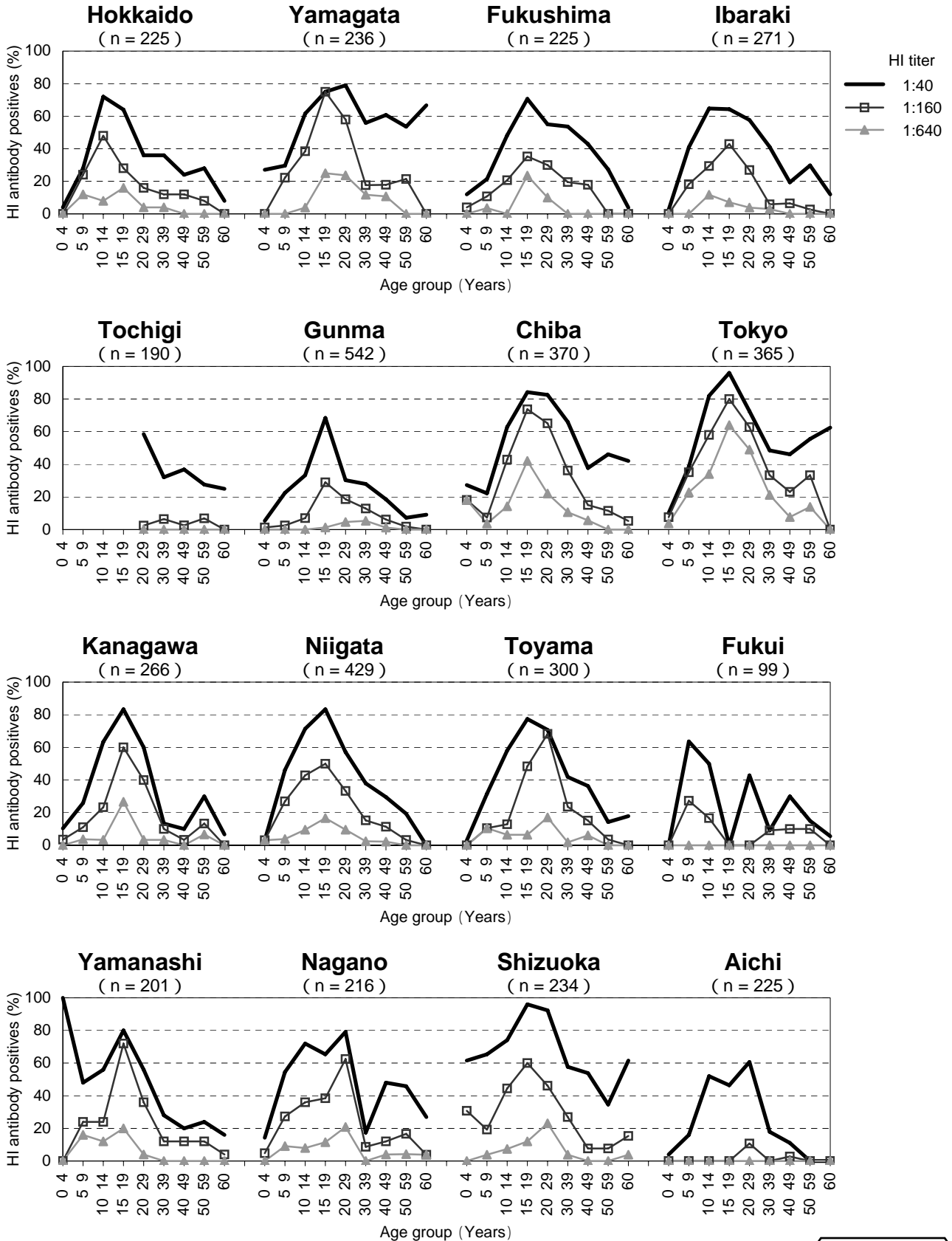
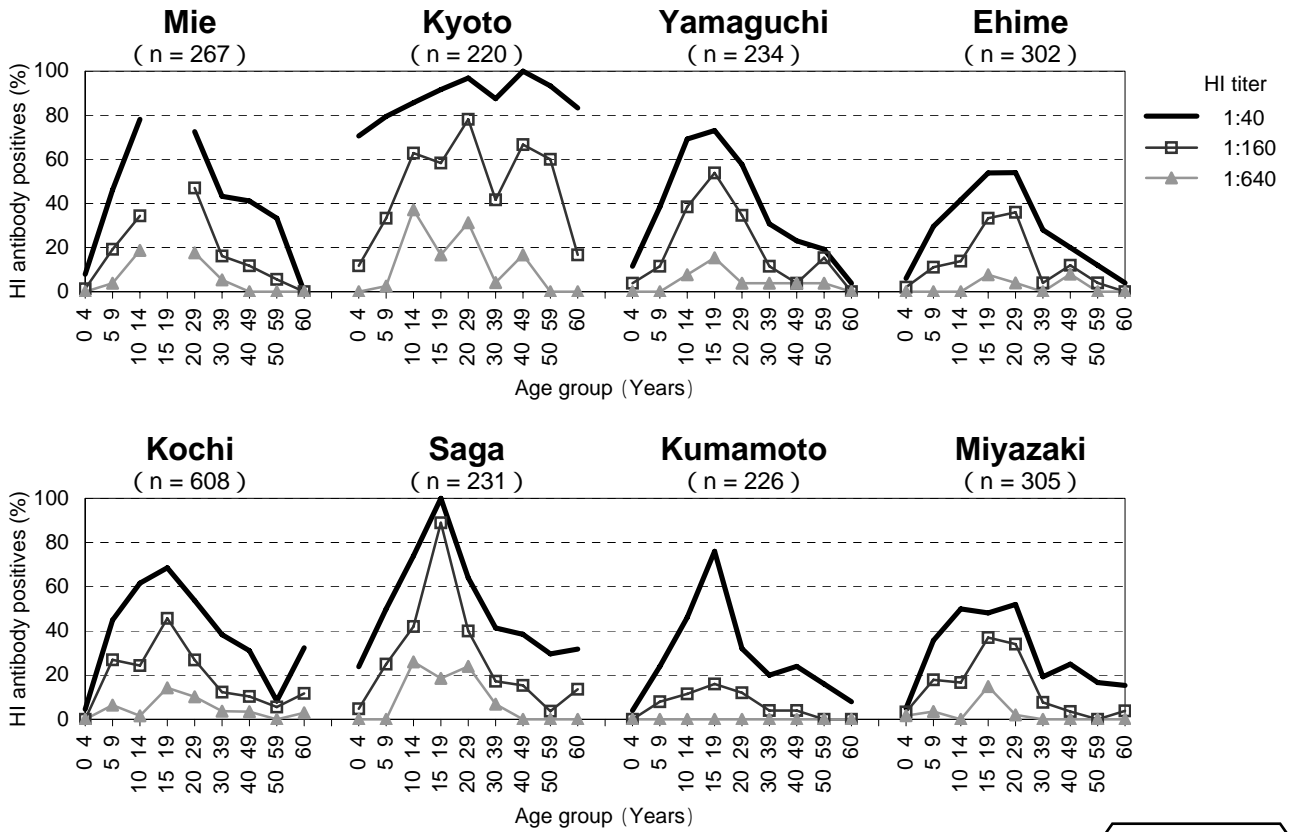


図4-1. 都道府県別・年齢群別インフルエンザHI抗体保有状況, 2007/08シーズン前
 [A/ソロモン諸島/3/2006 (H1N1)]

Age group distribution of influenza hemagglutination inhibition (HI) antibody positives in each prefecture before 2007/08 season
 [A/Solomon Islands/3/2006 (H1N1)]



流行予測2007

図4-2. 都道府県別・年齢群別インフルエンザHI抗体保有状況, 2007/08シーズン前
 [A/広島/52/2005 (H3N2)]

Age group distribution of influenza hemagglutination inhibition (HI) antibody positives in each prefecture before 2007/08 season
 [A/Hiroshima/52/2005 (H3N2)]

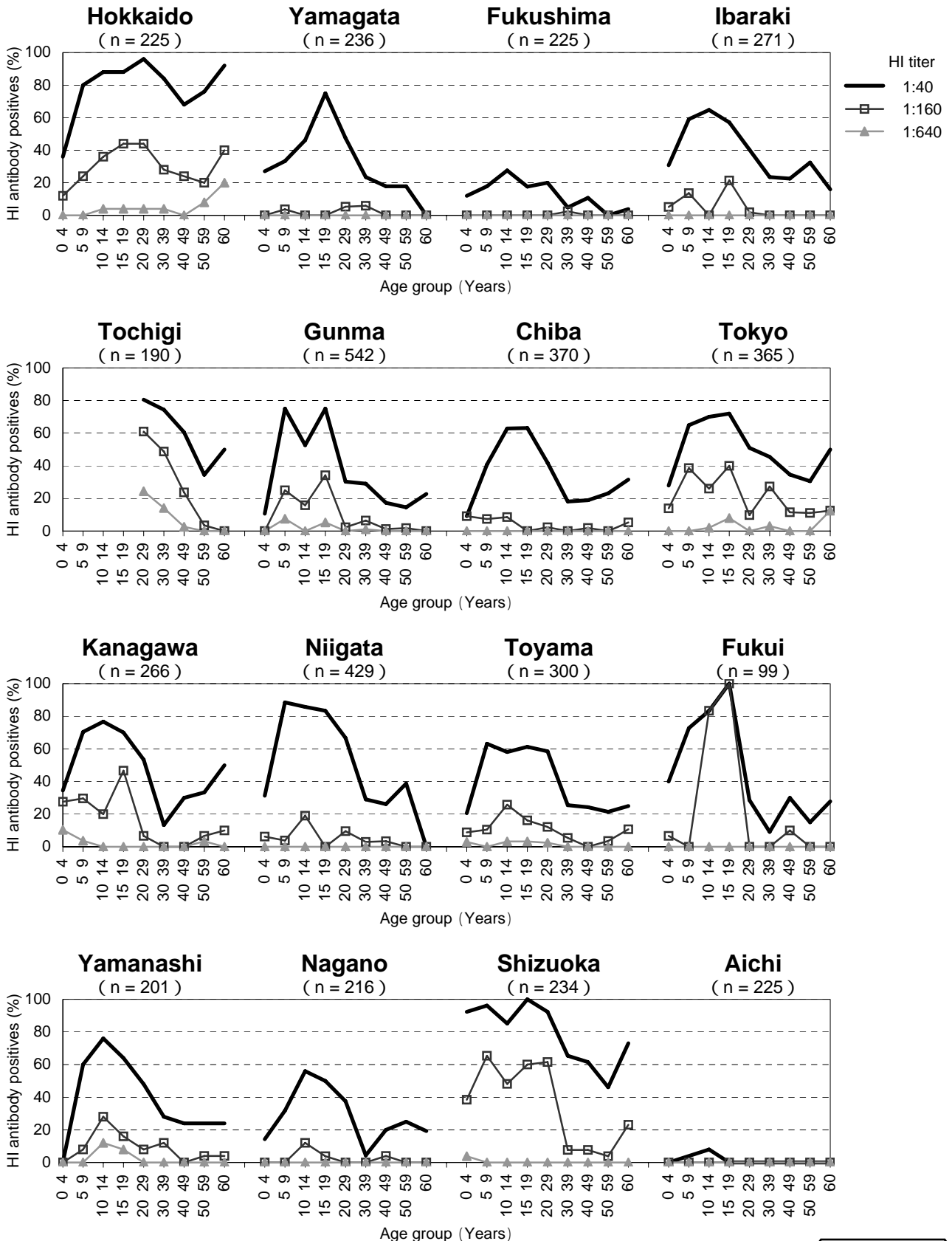
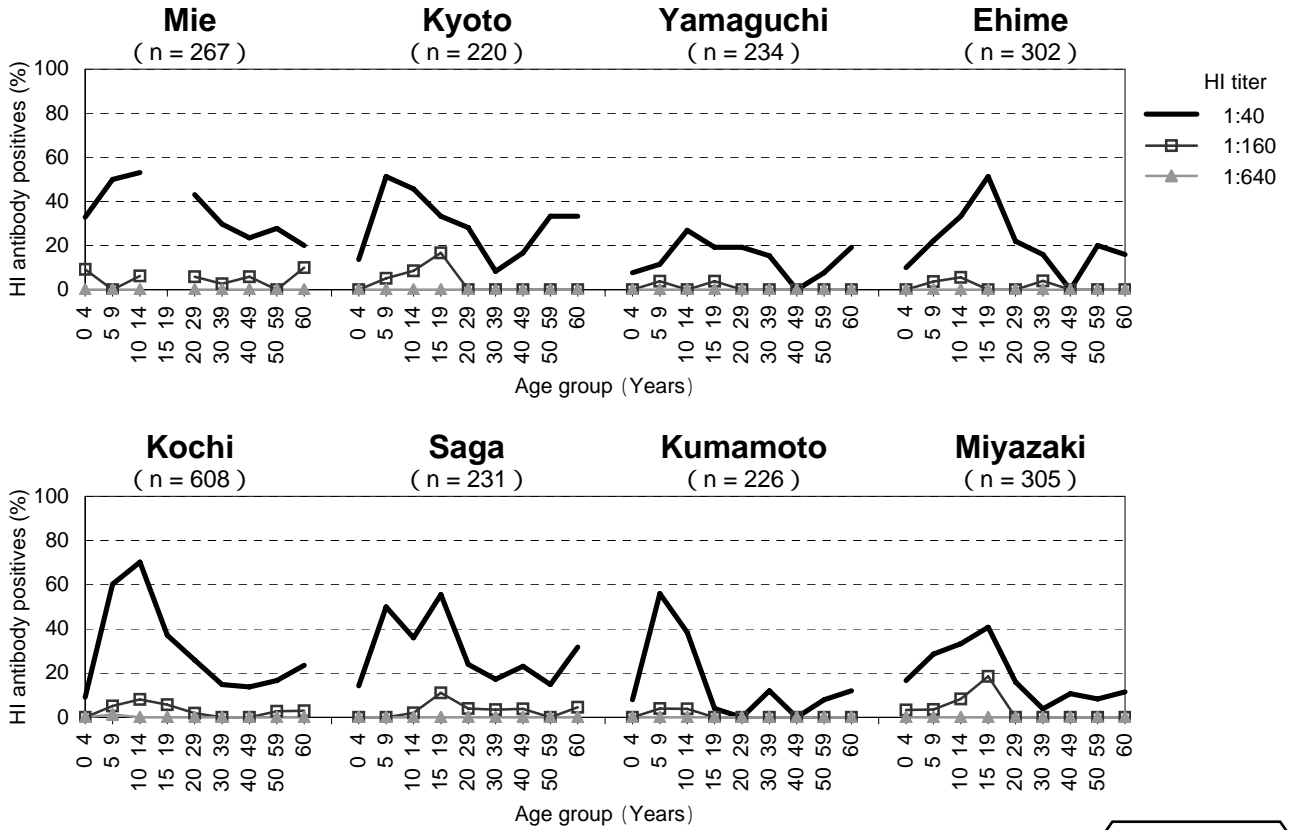


図4-2. 都道府県別・年齢群別インフルエンザHI抗体保有状況, 2007/08シーズン前

[A/広島/52/2005 (H3N2)]

Age group distribution of influenza hemagglutination inhibition (HI) antibody positives in each prefecture before 2007/08 season

[A/Hiroshima/52/2005 (H3N2)]



流行予測2007

図4-3. 都道府県別・年齢群別インフルエンザHI抗体保有状況, 2007/08シーズン前
 [B/マレーシア/2506/2004 (ビクトリア系統)]

Age group distribution of influenza hemagglutination inhibition (HI) antibody positives in each prefecture before 2007/08 season
 [B/Malaysia/2506/2004 (Victoria)]

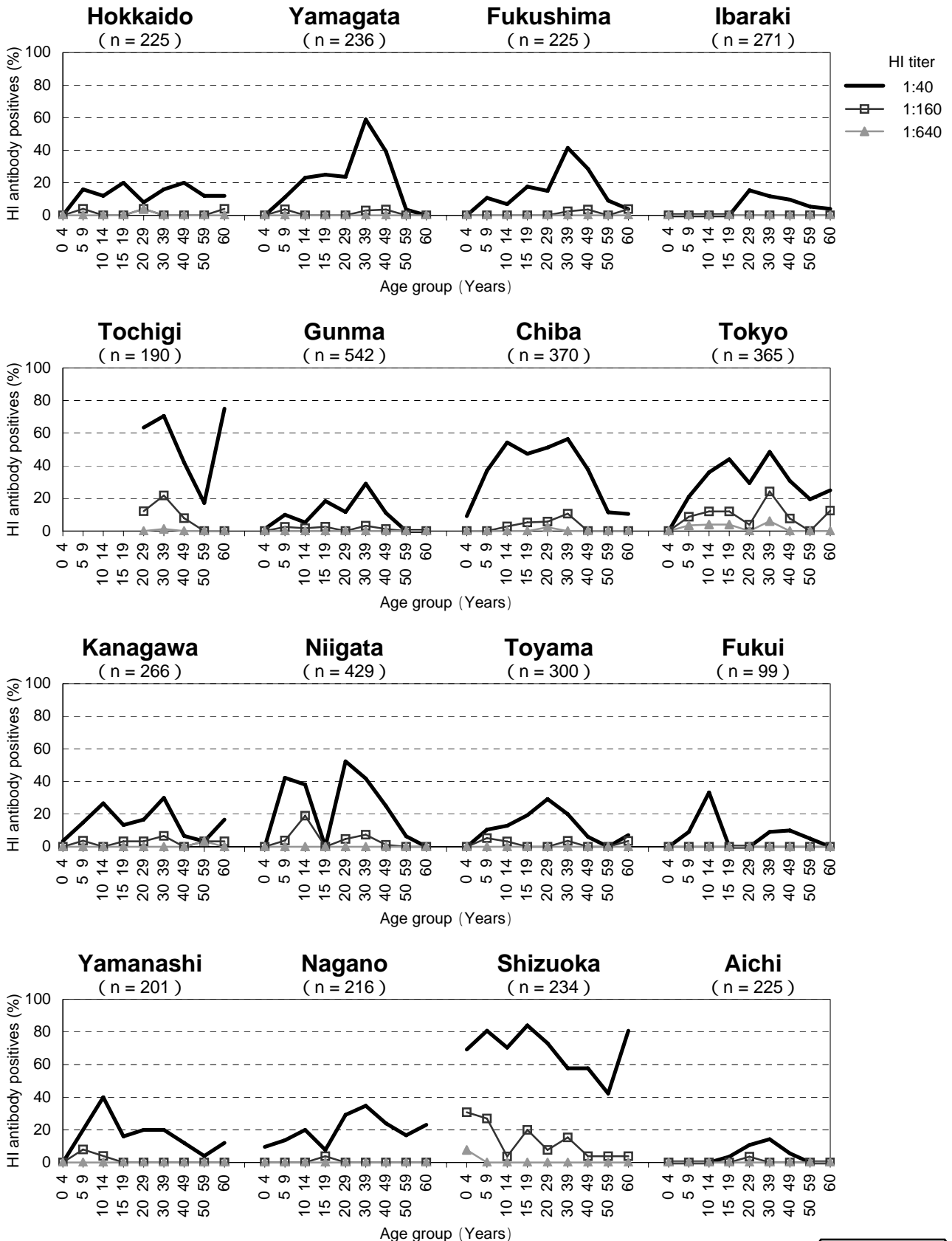
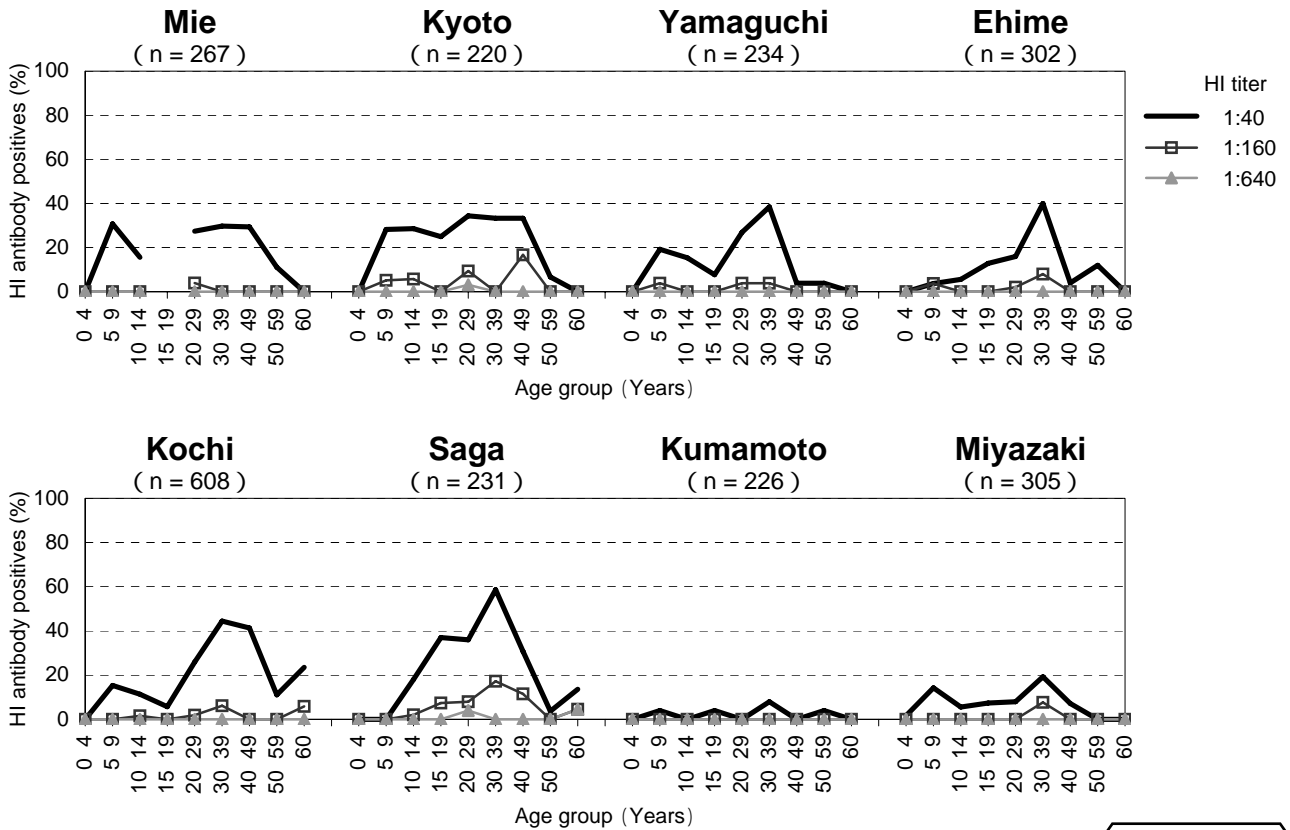


図4-3. 都道府県別・年齢群別インフルエンザHI抗体保有状況, 2007/08シーズン前
 [B/マレーシア/2506/2004 (ビクトリア系統)]

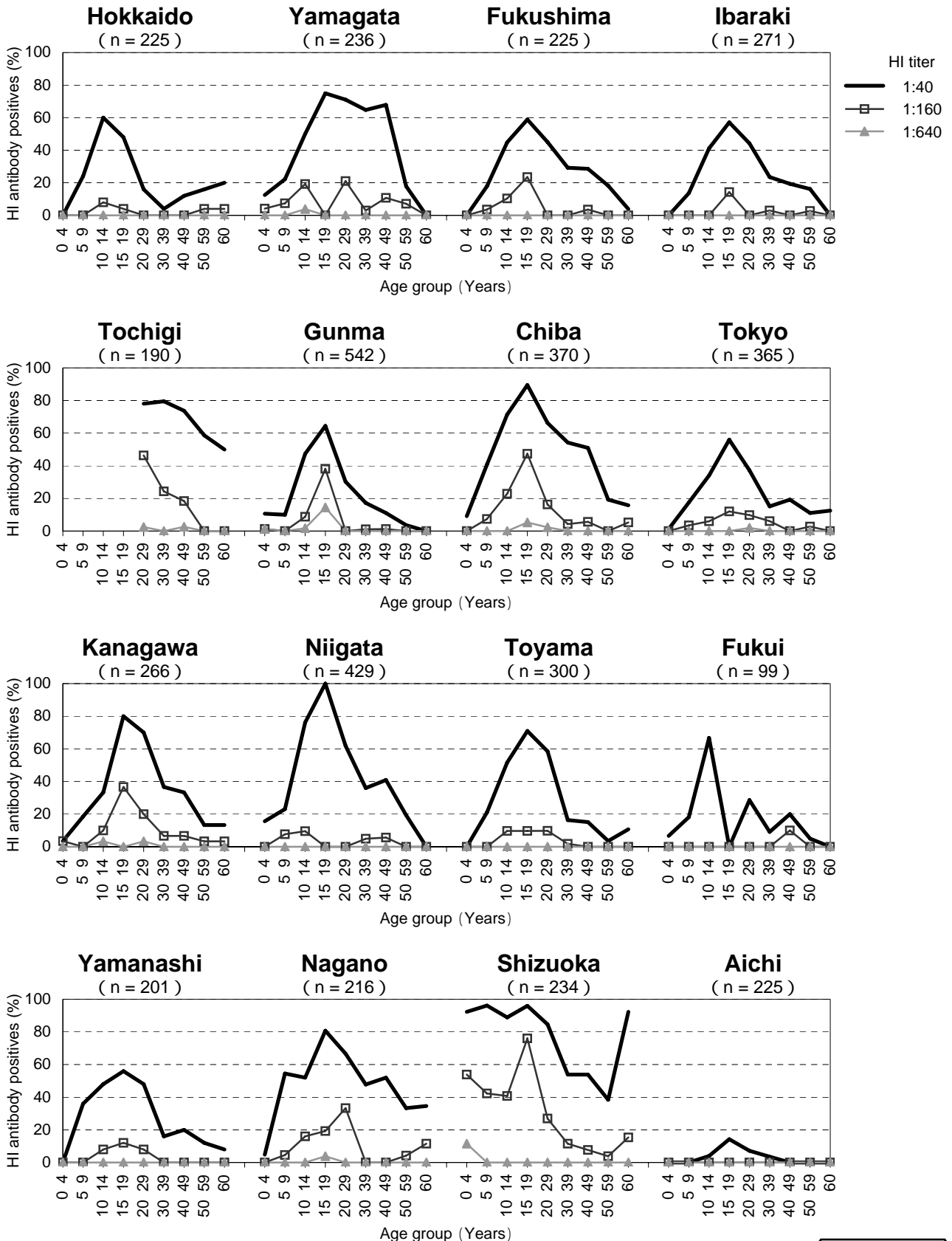
Age group distribution of influenza hemagglutination inhibition (HI) antibody positives in each prefecture before 2007/08 season
 [B/Malaysia/2506/2004 (Victoria)]



流行予測2007

図4-4. 都道府県別・年齢群別インフルエンザHI抗体保有状況, 2007/08シーズン前
 [B/フロリダ/7/2004 (山形系統)]

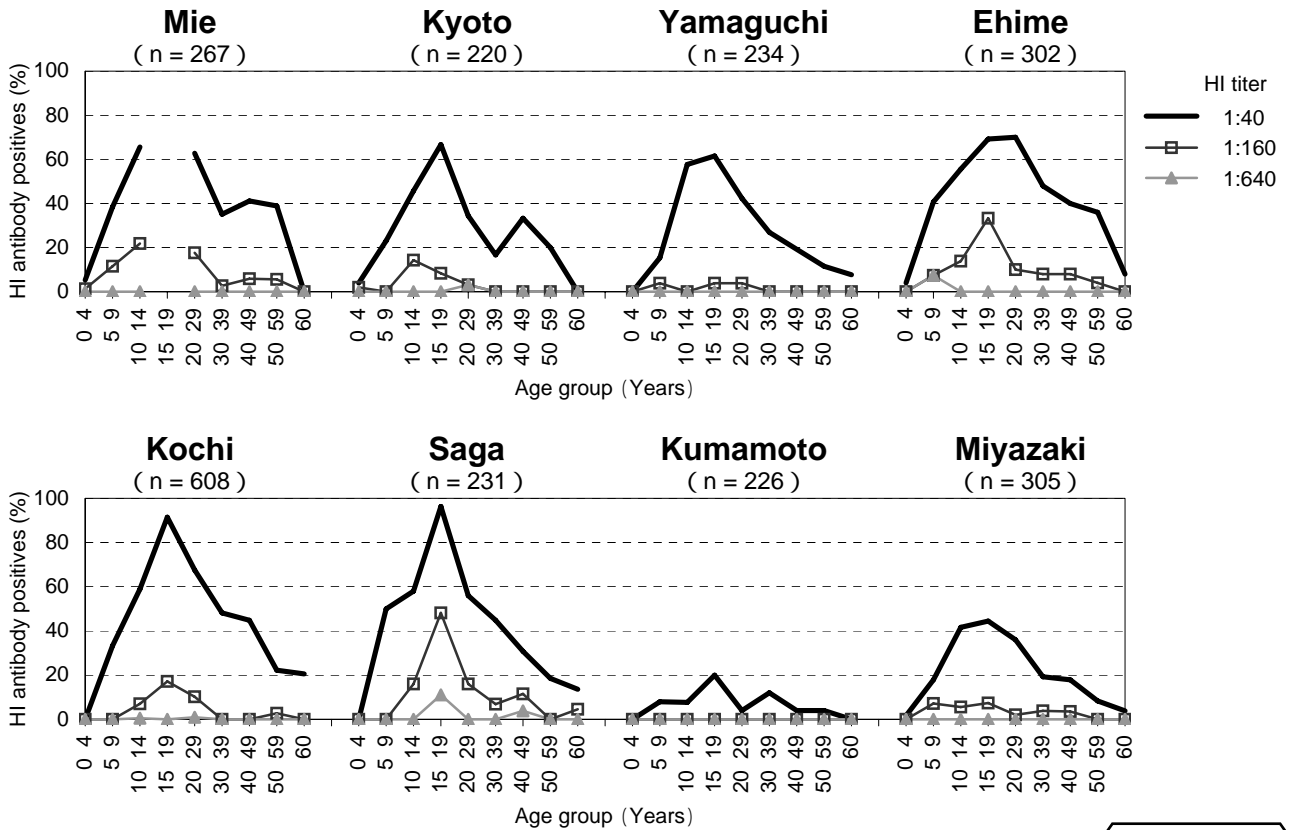
Age group distribution of influenza hemagglutination inhibition (HI) antibody positives in each prefecture before 2007/08 season
 [B/Florida/7/2004 (Yamagata)]



流行予測2007

図4-4. 都道府県別・年齢群別インフルエンザHI抗体保有状況, 2007/08シーズン前
 [B/フロリダ/7/2004 (山形系統)]

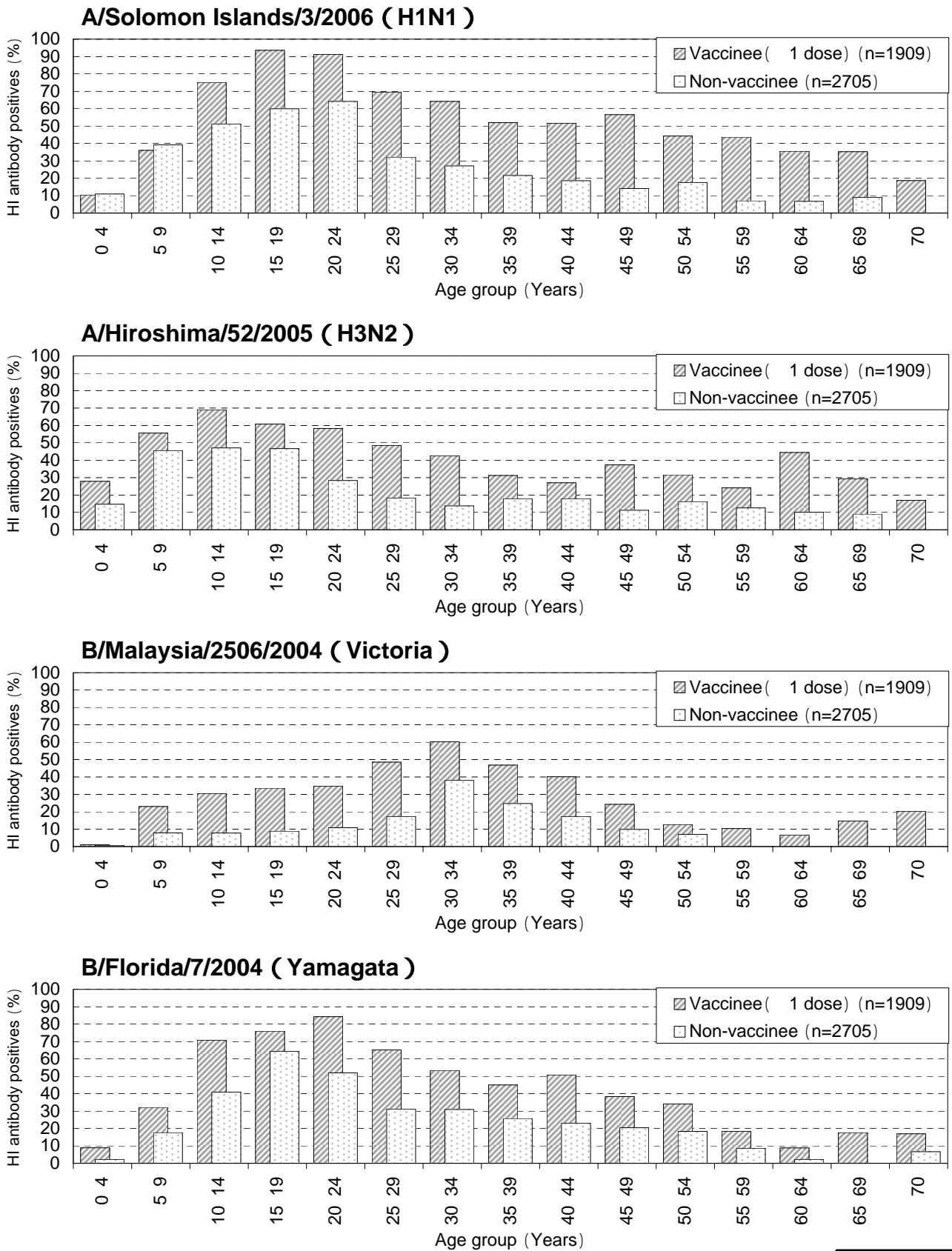
Age group distribution of influenza hemagglutination inhibition (HI) antibody positives in each prefecture before 2007/08 season
 [B/Florida/7/2004 (Yamagata)]



流行予測2007

図5. 予防接種歴別・年齢群別インフルエンザHI抗体保有状況 (抗体価 1:40) , 2007/08シーズン前

Age group distribution of influenza hemagglutination inhibition (HI) antibody positives (HI titer 1:40) by history of vaccination before 2007/08 season



流行予測2007

第4 日本脳炎

要約

2007年度もブタの日本脳炎ウイルス感染源調査は沖縄県から始まり、2007年4月23日の調査開始時点で北部、中南部ともにブタの抗体保有率は8%であった。6月4日には沖縄県の北部で、新鮮感染抗体（2-ME感受性抗体）陽性のブタが確認された。最終的に、10月までに検査されたブタの80%以上に日本脳炎ウイルスHI抗体の保有が確認された県は、32都道県中13県であり、日本脳炎ウイルス2-ME感受性抗体が検出された県は、32都道県中25都県であった。また、日本脳炎ウイルスHI抗体を保有するブタが1頭以上確認された県は、32都道県中26都県に及んだ。ヒトの抗体陽性保有率（感受性調査）は、6歳以上では年齢によりばらつきがあるものの、20歳ごろまでは約80%、その後40代後半までなだらかに低下し、40代後半で20数%、50代前半で30数%となった。その後、ふたたび上昇に転じた。また、ワクチン接種率は、5～9歳群では74.3%であったが、0～4歳群では7.1%と極めて低い接種率であった。

一方、2007年の日本脳炎報告患者数は9例であった（なお、2007年に広島県から報告された10代の患者1例は、2006年の発症であったため、2006年度の報告書にすでに記載しており、ここには含めていない）。患者の内訳は、女性5例、男性4例で、地域は石川県で2例、福岡県で2例、愛知県、鳥取県、島根県、山口県、熊本県で各1例であった。発症は2例が8月、4例が9月、3例が10月であった。年齢階層は80代1例、70代2例、60代3例、40代3例であった。転帰は死亡例が2例であった。

1. まえがき

本事業における日本脳炎感染源調査は、1965年以来現在まで毎年行われている。ただし、調査規模は1995年以降縮小されている。夏季を中心に、各都道府県において、日本脳炎ウイルス浸淫の指標として飼育ブタの赤血球凝集抑制（Hemagglutination Inhibition : HI）抗体保有率と新鮮感染抗体の出現を追跡し、その調査結果は国立感染症研究所ウイルス第一部および感染症情報センターで集計され、旬報として厚生省保健医療局結核感染症課（現 厚生労働省健康局結核感染症課）から関係機関に送付される。同時に1998年度からは速報として、感染症情報センターのホームページ（<http://idsc.nih.go.jp/index-j.html>）に掲載され公開されている。

1998年度までわが国の日本脳炎患者数は、厚生省保健医療局結核感染症課が各都道府県衛生部の協力のもとに実施していた日本脳炎患者個人票（昭和40年5月6日衛発297号「日本脳炎の診断について」および昭和40年5月6日衛防第41号「日本脳炎の診断について」による）に基づいた個別の情報を集計したものと、厚生省大臣官房統計情報部から発表される伝染病統計による患者数¹⁾とがあり、一致しない場合もあった。1999年4月1日より施行された「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律（感染症法）」により、1999年度からは感染症法に基づいた患者届け出による情報が集計されて患者数は一本化された。しかし、日本脳炎患者個人票の廃止に伴い、予防接種歴および後遺症の有無に関する情報が得られなくなった。わが国の日本脳炎患者数は1967年以降急速に減少した²⁾。本感染源調査はこの患者数減少がウイルス散布の希薄化と関連していることを明らかにしてきた。日本脳炎患者の発生は、1980年代には毎年20～40例の範囲にとどまっていたが、1990年に11年ぶりに50例を超えた。しかし1991年からは患者数が再び減少し、1992年以降は年間10例を超えておらず、2007年の届出患者数は9例であった。2007年は、梅雨明けが遅れ8月に入って高温となった。年平均気温は全国的に高く、猛暑日が続く等、異常高温と言える

年であった。逆に降水量は東北地方を除き少なく、西日本では渇水が相次ぎ、降水量の少なさが顕著であった。台風などの自然災害は平年並であった。このような状況の下で、九州・中国地方で患者が6名発生し、石川県2名、愛知県1名と中部地方で患者が3名発生した。また、患者の発症日は、2例が8月、4例が9月、3例が10月であり、患者発生が9～10月にずれ込む傾向は2006年と同様であった。

2. 感染源調査

(1) 調査目的

ブタ血清中の日本脳炎ウイルスに対する抗体を測定して本ウイルスの浸淫度を追跡し、流行を推定する資料とする。

(2) 調査対象

2007年度に調査を実施したのは、北海道、青森県、宮城県、秋田県、山形県、茨城県、栃木県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、富山県、山梨県、静岡県、三重県、滋賀県、兵庫県、鳥取県、島根県、広島県、徳島県、愛媛県、高知県、福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県、沖縄県の32都道県であった。調査にあたっては、各地域において、なるべく地元産のブタが集まると畜場1か所（沖縄県は2か所）を選定し、調査時点ごとに10頭のブタを対象とした。ブタの種類、性別は問わないが、生後5～8か月のものを対象とした。ただし、多くの地域においてこの規定数を上回る調査結果が報告されている。また、1か所のと畜場において頭数が得られないため2か所以上のと畜場を対象とした地域もあった。

(3) 調査時期および回数

原則として2007年5月から9月の間で、次の区分による回数で採血した。

- A) 沖縄県は、5月から7月の上・中・下旬および8月上旬の各旬1回ずつ計10回
- B) 北海道および東北地方の各県は、7月下旬および8月から9月の上・中・下旬の各旬1回ずつ計7回
- C) 沖縄県以外の近畿地方以西の各県は、7月から8月の上・中・下旬および9月上・中旬の各旬1回ずつ計8回
- D) それ以外の各都県は、7月中・下旬および8月から9月の上・中・下旬の各旬1回ずつ計8回

(4) 調査内容

ブタ血清中の日本脳炎ウイルスに対するHI抗体価を測定した。なお、1:40以上のHI抗体価を示した血清については、これが新鮮感染抗体であるか否かの判定のため、2-Mercaptoethanol (2-ME) 感受性抗体 (IgM 抗体)³⁾の測定を行った。なお、北海道、東北地方の各県においてHI抗体を検出した場合は、1:10以上のHI抗体価の場合でも2-ME感受性抗体の測定を実施した。これらの地域の2-ME感受性抗体の結果は、2-ME処理血清が未処理血清と比較して8倍(3管)以上HI抗体価が低い場合に陽性とする本来の判定基準ではなく、2倍(1管)あるいは4倍(2管)低い場合も陽性と判定していることから、非特異反応が紛れこんでいる可能性があるため、参考データとされたい。抗体調査を実施したブタのうち1:10以上のHI抗体保有率が50%を超え、かつ、2-ME感受性抗体が検出された地域を日本脳炎に対して注意を促す地域とした。

(5) 調査結果

A) 2007 年度のブタの日本脳炎ウイルス感染状況調査

ブタの日本脳炎ウイルス感染が早い時期から確認される沖縄県では、4月23日の調査開始時点で北部、中南部ともに HI 抗体価 1:10 以上の抗体保有率は 8%であり、6月4日には北部で新鮮感染抗体 (2-ME 感受性抗体) 陽性のブタが確認された。2007 年度は、高知県が 7月4日に最も早く抗体保有率が 50%となった。7 月中に抗体保有率が 50%以上となった県は、富山県、三重県、広島県、高知県、長崎県であった。8 月には、鳥取県、徳島県、福岡県、佐賀県、熊本県、沖縄県 (北部) で、9 月には山梨県、静岡県、滋賀県、大分県、鹿児島県の各県で抗体保有率が 50%を超えた。調査期間を通じて抗体保有率が 100%に達したのは、山梨県、三重県、徳島県、高知県、福岡県、佐賀県、長崎県、沖縄県 (北部) の 8 県であった。

最終的に 10 月までに検査されたブタの 80%以上に日本脳炎ウイルス HI 抗体の保有が確認された県は、32 都道県中 13 県であり、日本脳炎ウイルス 2-ME 感受性抗体が検出された県は、32 都道県中 25 都県であった。また、日本脳炎ウイルス HI 抗体を保有するブタが 1 頭でも確認された県は 32 都道県中 26 都県に及んだ (表 1、図 1)。

B) 日本脳炎患者の発生

1965 年から 2007 年までの患者報告数を表 2 に示した。当時、厚生省保健医療局結核感染症課を通じて集められた全国都道府県からの日本脳炎患者個人票は、感染症法の施行に伴い廃止され、1999 年度からは、感染症法に基づいた患者届出による情報が集計されている。2007 年のわが国における日本脳炎患者報告数は 9 例であった (表 3)。石川県 2 例、福岡県 2 例、愛知県、鳥取県、島根県、山口県、熊本県で各 1 例、そのうち死亡例が 2 例であった。発症時期は 8 月が 2 例、9 月が 4 例、10 月が 3 例であった。女性 5 例、男性 4 例で、年齢階層は 80 代 1 例、70 代 2 例、60 代 3 例、40 代 3 例であった。なお、2007 年に広島県から報告された 10 代の患者 1 例は、2006 年の発症であったため、2006 年度の報告書にすでに記載しており、ここには含めていない。

3. 感受性調査

(1) 調査目的

日本脳炎ウイルスに対する免疫状況を抗体保有状況から分析し、今後の流行の可能性を推定し、予防接種計画に役立てることを目的とする。

(2) 調査対象

2007 年度は、宮城県、山形県、東京都、新潟県、富山県、愛知県、三重県、大阪府、山口県、愛媛県、熊本県、沖縄県の 12 都府県で調査が実施された。

原則として各都府県につき 1 地区を選び、0~4 歳、5~9 歳、10~14 歳、15~19 歳、20~29 歳、30~39 歳、40~49 歳、50~59 歳、60 歳以上の 9 年齢区分から男女を問わず各 25 名ずつ、合計 225 名を対象とした。

(3) 調査時期

原則として 2007 年 7 月~9 月。

(4) 調査内容

被験者から採取した血清中の日本脳炎ウイルス中和抗体価を測定した。測定は JaGAR01 株を用いて「感染症流行予測調査事業検査術式（厚生労働省健康局結核感染症課／国立感染症研究所感染症流行予測調査事業委員会、平成 14 年 6 月）」および「平成 19 年度 感染症流行予測調査実施要領（厚生労働省健康局結核感染症課）」に基づき実施された。また、国立感染症研究所ウイルス第一部から配布された標準抗血清の中和抗体価が原則として標準値±2 倍以内を示す検査条件のもとに測定が実施された。

(5) 調査結果

A) 調査対象

2007 年度に日本脳炎中和抗体価が測定された総数は 3,448 名であり、都府県・年齢群別の調査数を表 4 に示した。年齢群別の内訳は 0～4 歳群 548 名、5～9 歳群 337 名、10～14 歳群 346 名、15～19 歳群 287 名、20～29 歳群 465 名、30～39 歳群 603 名、40～49 歳群 364 名、50～59 歳群 342 名、60 歳以上群 156 名であった。

B) 年齢別抗体保有状況

日本脳炎ウイルスに対する中和抗体保有状況について、表 6（年齢群別）、表 7（年齢別）、および表 8（乳児月齢別）に示した。これに基づき、年齢別の抗体保有率（図 2）と年齢群別の抗体保有率（図 3）について図示した。1:10 以上の日本脳炎中和抗体保有率でみた場合、0 歳児では 14.5%であったが（表 7）、この中には母親からの移行抗体を保持した 0～6 か月齢の乳児も含まれており、6 か月未満の抗体保有者は 9 名中 1 名、6 か月以上 1 歳未満の抗体保有者は 74 名中 11 名であった（表 8）。1 歳以上の中和抗体保有率は、1 歳で 9.3%、2 歳で 7.9%、3 歳で 16.5%、4 歳で 18.8%、5 歳で 40.5%となり、6 歳以上 20 歳未満で概ね 70%以上となるが、20 代から下降を始め 45～49 歳群で最低となり、その後再び上昇する。1:40 以上の抗体保有率でみると、傾向はさらに明確である。この年齢別抗体保有率曲線は、10 代まで加齢と共に連続的に上昇する。しかし、2005 年の「日本脳炎ワクチン接種の積極的勧奨の差し控え」の影響により、5 歳未満の抗体保有率は極端な低下を示した（図 3）。

C) 年度別成績の比較

図 5 に年齢群別抗体保有率（1:10 以上）について、年度別に 1981 年以降の調査成績を比較した。2007 年度は、過去の抗体保有率と比較すると明らかなように 0～4 歳群で最も低く、12.8%の抗体保有率であった。本調査における抗体保有率は、日本脳炎ウイルスに対する近年の年齢群別免疫状況の変動をとらえている。すなわち 1980 年代に観察されていた 20 代後半における抗体保有率が低い年齢層は、年を追う毎に年長側に移動しており、その結果、年少側の抗体保有率が高い年齢層の幅が拡大し、全体として抗体保有率の高い年齢層の幅は年々、年長側に拡大していた。1980 年代の調査で認められた抗体保有率が低い谷間は、2007 年度の調査では 40 代後半に到達しており、現在、日本脳炎ウイルスに対して抗体保有率が最も低い年齢群は、0～4 歳群を除けば 40 代後半および 50 代前半であり、成人における抗体保有率の谷間は 40～59 歳の年齢群で形成されていた。

D) 地域差

都府県別の抗体保有状況は表 5 および図 6 に示した。1:10 以上、1:40 以上、1:160 以上の抗体保有率について各地域を比較すると、抗体保有状況は予防接種率よりもむしろ感染源調査で報告された日本脳炎ウイルスの活動状況を反映し、西日本で高い抗体保有状況が示されていた。2007 年度の中和抗体価 1:10 以上の抗体保有率は、表 5 から算出すると山口県（72.0%）が最も高く、次いで大阪府（64.0%）、熊本県（63.7%）、三重県（63.7%）、であった。

E) 予防接種効果

予防接種歴別日本脳炎感受性調査数については、表 9（年齢群別）および表 10（都府県別）に示し、予防接種歴別の抗体保有状況は表 11 および図 7 に示した。予防接種歴の「接種歴有」については、2000 年度の調査以降、より詳細に調査する目的から、従来の「有」1 種類であったものを「基礎 I 期」、「II 期以上」、「その他（期・接種回数不明）」の 3 種類に変更した。2006 年度からはさらに細分し、「I 期 3 回未満」、「I 期 3 回」、「I 期その他（接種回数不明）」、「I 期 3 回未満+II 期」、「I 期 3 回+II 期」、「その他（期・接種回数不明）」の 6 種類を「接種歴有」とした。

2007 年度は、日本脳炎ワクチン接種歴について「有」のいずれかであった者は合計 1,230 名であり、接種歴不明者を除外した接種率は全体で 65.3%であった（参考：1985～1994 年度 30.9～43.5%、1996 年度 44.4%、2000 年度 68.4%、2004 年度 84.2%、2006 年度 57.3%、）。年齢群別では、0～4 歳群で 7.1%、5～9 歳群で 74.3%、10～14 歳群で 88.4%、15～19 歳群で 83.8%であった。定期予防接種の I 期標準接種年齢（3～4 歳）後に相当する 5～9 歳群の接種率は 74.3%であったが、2005 年 5 月 30 日に「日本脳炎ワクチン接種の積極的勧奨の差し控え」が通知され、3～4 歳児の接種率が低下したため、0～4 歳群では 7.1%と極めて低率であった（表 9）。ワクチン接種率の地域差に関しては、特に西日本と東日本で特徴的な傾向は認められず、全員が接種歴不明であった愛知県を除くと沖縄県（44.8%）が低く、新潟県（80.2%）、大阪府（79.8%）、山口県（77.5%）は 75%以上であった（表 10）。

予防接種歴別抗体保有状況で着目すべきは、ワクチン未接種の 0～4 歳群 394 名のうち 30 名が抗体を保有していたことであり、さらに生後 6 か月未満の抗体保有者 1 名を除く 29 名は自然感染によって抗体を獲得したと考えられることである。図 7 に示した 0～19 歳の予防接種歴別・抗体価別抗体保有状況において、ワクチン接種群（特に I 期 3 回および I 期 3 回+II 期接種群）では、中和抗体保有率がワクチン未接種群より高く、効率的に防御抗体が付与されていることが認められた。しかし、追加接種を受けていない場合、約 5 年で中和抗体価の低下が観察されるため、日本脳炎ウイルスの活動が活発な地域では I 期、II 期だけでなく、その後の追加接種も考慮されるべきである。

4. 考察および今後の流行予測

ブタはヒトよりも日本脳炎ウイルスに対する感受性が高く、しかもその約 8 割が食用ブタであるため生後 6～8 か月でと殺される。このため前年の日本脳炎流行期に感染を受けていない免疫のない若いブタが毎年日本脳炎ウイルスに感染し、わが国における日本脳炎ウイルスの主たる増幅動物となっている。ブタの飼育は全都道府県にわたって行われているので、ブタにおける感染状況がその地域の日本脳炎ウイルス蔓延の指標となる。近年、住環境に頻回に出没するようになった野生のイノシシが日本脳炎ウイルスの自然宿主である可能性を示唆する報告^{3),4)}もあるが、ブタが日本脳炎ウイルス蔓延の指標として最適である点に変わりはない。2007 年は、年平均気温は全国的に高く、猛暑日が続く等、異常高温と言える年であった。逆に降水量は東北地方を除き少なく、西日本では

渇水が相次ぎ、降水量の少なさが顕著であった。梅雨入り、梅雨明けともに遅めであったが、台風などの自然災害は平年並であった。梅雨明けが遅れたため8～9月の気温が高かった。

7月に抗体保有率が50%を超えたのは富山県、三重県、広島県、高知県、長崎県の5県であり、8月には鳥取県、徳島県、福岡県、佐賀県、熊本県、沖縄県（北部）で50%を超え、9月には山梨県、静岡県、滋賀県、大分県、鹿児島県で50%を超えた。また、ブタの間でのウイルスの活動は、以前の調査と比較して9月にずれ込む傾向が顕著であった。沖縄県では6月に記録的な豪雨があり、6～7月のブタの抗体保有率は50%を超えず、8月中旬になってようやく50%を超えた。沖縄県の調査時期は4～8月であったが、調査最終日（8月28日）でも2-ME感受性抗体を保有するブタが約半数確認されていることから、今後は9月までの調査を検討する必要がある。日本脳炎ウイルスの活動が秋にずれ込む傾向は、患者発生状況でも同様であり、福岡県の1例および熊本県の症例の発症は8月下旬であったが、残り7例はすべて9～10月の発症であった。日本脳炎ウイルスに対するHI抗体を保有するブタが1頭以上確認された県は32都道県中26都道県に及び、ウイルスの活動状況は、最終的に例年と大きな違いはなかった。環境が整備され、媒介蚊からの感染の危険性は低下しているが、日本脳炎ウイルスが夏季にブタと蚊の間で感染環を形成している以上、ヒトへの感染の危険性が存在することは、2007年度の感染源調査からも明らかであった。今後、夏季の気温が上昇を続けた場合、長年日本脳炎患者の発生しなかった県で日本脳炎患者が発生する可能性も考慮しなければならない。したがって日本脳炎ウイルスの浸透度を把握するにはブタの感染状況を監視することが重要である。今後も日本脳炎ウイルス感染状況の把握、感染対策、およびワクチン政策のためにもブタの日本脳炎ウイルスHI抗体保有状況の情報は重視されるべきで、高い抗体保有率を示した自治体は住民に注意を喚起する必要がある。

2007年度の感受性調査の結果から、1980年代に20代後半に認められた抗体保有率の低い谷間は徐々に年長側に移動し、2007年度の調査では40～50代に到達していた。2007年に発生した患者9名のうち3名がこの年齢層であった。一方、0～4歳群のワクチン接種率は7.1%と顕著に低く、これは2005年の「日本脳炎ワクチン接種の積極的勧奨の差し控え」の影響が如実に現われたものである。2007年はこの年齢群での患者発生は報告されていないが、2006年はワクチン未接種の3歳児の日本脳炎症例が報告された。また、ワクチン未接種の0～4歳群394名中30名が抗体を保有し、このうち6か月未満の抗体保有者1名を除く29名は自然感染により抗体を獲得した可能性があることから、依然としてわが国では、日本脳炎感染蚊に刺されるリスクが存在することが感受性調査においても明らかであった。平成17年度厚生労働科学特別研究事業「わが国における日本脳炎の現状と日本脳炎ワクチンの必要性の評価に関する緊急研究」の研究報告書において、『今後の年間出生数を110万人とすると、出生してくる1出生コホートあたり、1年間に770人の幼少児が感染を受ける危険性があり、日本脳炎の顕性発症率を500 - 1000感染に1例とすると、年間1例程度の患者数となる。』と宮崎が報告している⁵⁾。日本脳炎ワクチン接種の積極的勧奨の再開まで、本事業における日本脳炎感染源調査、感受性調査は積極的に実施される必要があり、日本脳炎患者発生情報も含めて国民への迅速な情報提供が重要である。

日本脳炎患者の予防接種歴や後遺症の有無については、1998年度までは日本脳炎患者個人票を使用して把握が行われてきた。しかし、1999年4月に感染症法が施行されてからは日本脳炎患者個人票に基づく届出制度は廃止され、日本脳炎が感染症法の4類感染症として全数届出の対象となり、予防接種歴や転帰（後遺症の有無）を確認できない場合が多い。近年ではワクチン未接種者、または接種歴不明者において日本脳炎患者が発生していること、日本脳炎は後遺症の発生頻度が高いことから、地域的特性に合致したきめ細かなワクチン接種方式を検討するためにも各患者の予防接種歴や後遺症の有無を詳細に把握することが必要であろう。また、近年、現行の日本脳炎ワクチン株

と塩基配列にかなりの変異がみられる日本脳炎ウイルスがブタから分離されている^{6),7)}。今後、ブタや蚊からウイルス分離を積極的に進め、野外分離株とワクチン製造株間の抗原構造の差異についての検討も必要である。

米国では日本脳炎ウイルスと極めて近縁であるウエストナイルウイルスによるウエストナイル熱・脳炎が近年大流行している状況^{8),9)}があり、ウエストナイル熱・脳炎との鑑別検査が重要である。ウエストナイルウイルスの日本国内への侵入も危惧されるため、日本脳炎を診断した医師は必ず必要な疫学情報を添えて届け出ると同時に、患者血清および髄液の冷凍保存をお願いしたい。また、ウエストナイルウイルス感染の検査、診断に関しては、各都道府県衛生研究所および国立感染症研究所で実施可能である。

5. 参考文献

- 1) 厚生省大臣官房統計情報部: 伝染病統計 平成 10 年・11 年 (1~3 月)
- 2) 松永泰子, 矢部貞雄, 谷口清州, 中山幹男, 倉根一郎: 日本における近年の日本脳炎患者発生状況—厚生省伝染病流行予測調査および日本脳炎確認患者個人票 (1982~1996) に基づく解析—。感染症学雑誌, 73: 97-103, 1999.
- 3) Hamano M, et al.: Detection of antibodies to Japanese encephalitis virus in the wild boars in Hiroshima prefecture, Japan. *Epidemiol Infect*, 135: 974-977, 2007.
- 4) Nidaira M, et al.: Survey of antibody against Japanese encephalitis virus in Ryukyu wild boars (*Sus scrofa riukyuanus*) in Okinawa, Japan. *Jpn J Infect Dis*, 60: 309-311, 2007.
- 5) 宮崎千秋: 日本脳炎ワクチンと急性散在性脳脊髄炎. 平成 17 年度厚生労働科学特別研究事業「わが国における日本脳炎の現状と日本脳炎ワクチンの必要性の評価に関する緊急研究 (H17-特別-024)」研究報告書, 56-59, 2005.
- 6) Takegami T, et al.: Isolation and molecular comparison of Japanese encephalitis virus in Ishikawa, Japan. *Jpn J Infect Dis*, 53: 178-179, 2000.
- 7) Nerome R, et al.: Molecular epidemiological analyses of Japanese encephalitis virus isolates from swine in Japan from 2002 to 2004. *J Gen Virol*, 88: 2762-2768, 2007.
- 8) Lanciotti RS, et al.: Origin of the West Nile virus responsible for an outbreak of encephalitis in the northeastern United States. *Science*, 286: 2333-2337, 1999.
- 9) CDC: Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR), 55(44): 1204-1205, 2006.

国立感染症研究所 ウイルス第一部第二室
感染症情報センター第三室

表1 ブタにおける日本脳炎ウイルスHI抗体・2-ME感受性抗体保有状況, 2007年

Prevalence of hemagglutination inhibition (HI) antibody and 2-mercaptoethanol (2-ME) sensitive antibody against Japanese encephalitis virus in swine, 2007

都道府県	と畜場等 所在地	採血月日		HI抗体			2-ME感受性抗体*		
				HI antibody			2-ME sensitive antibody		
				検査頭数	陰性 (< 1:10)	陽性 (1:10)	陽性率 (%)	検査頭数	陽性 (感受性)
Prefecture	Locality	Date of sampling	No. of tested	Negative	Positive	Positive ratio	No. of tested	Positive (Sensitive)	Positive ratio
北海道 HOKKAIDO	上富良野町 KAMIFURANO	7月 20日	10	10	0	0	-	-	-
		8月 9日	5	5	0	0	-	-	-
	安平町 ABIRA	8月 9日	10	10	0	0	-	-	-
		8月 28日	10	10	0	0	-	-	-
	大空町 OZORA	8月 13日	5	5	0	0	-	-	-
		9月 11日	10	10	0	0	-	-	-
	八雲町 YAKUMO	9月 10日	10	10	0	0	-	-	-
9月 25日		10	10	0	0	-	-	-	
青森県 AOMORI	十和田市 TOWADA	7月 23日	10	10	0	0	-	-	-
		8月 6日	10	10	0	0	-	-	-
		8月 14日	10	9	1	10	1	1	100
		8月 27日	10	6	4	40	4	4	100
		9月 3日	10	7	3	30	3	3	100
		9月 10日	10	10	0	0	-	-	-
	田舎館村 INAKADATE	9月 25日	10	10	0	0	-	-	-
		7月 23日	10	10	0	0	-	-	-
		8月 6日	10	10	0	0	-	-	-
		8月 14日	10	9	1	10	1	1	100
		8月 27日	10	9	1	10	1	1	100
		9月 4日	10	9	1	10	1	1	100
		9月 10日	10	7	3	30	3	3	100
		9月 25日	10	10	0	0	-	-	-
宮城県 MIYAGI	仙台市 SENDAI	8月 7日	20	20	0	0	-	-	-
		8月 21日	22	19	3	14	3	3	100
		9月 5日	19	19	0	0	-	-	-
		9月 19日	20	19	1	5	1	1	100
		10月 3日	17	17	0	0	-	-	-
秋田県 AKITA	秋田市 AKITA	7月 24日	10	10	0	0	-	-	-
		8月 2日	10	10	0	0	-	-	-
		8月 6日	10	10	0	0	-	-	-
		8月 23日	10	10	0	0	-	-	-
		9月 3日	10	10	0	0	-	-	-
		9月 20日	10	10	0	0	-	-	-
山形県 YAMAGATA	山形市 YAMAGATA	9月 26日	10	10	0	0	-	-	-
		7月 25日	10	10	0	0	-	-	-
		8月 8日	10	10	0	0	-	-	-
		8月 20日	10	10	0	0	-	-	-
		8月 27日	10	10	0	0	-	-	-
		9月 5日	10	10	0	0	-	-	-
茨城県 IBARAKI	茨城町 IBARAKI	9月 12日	10	10	0	0	-	-	-
		9月 26日	10	10	0	0	-	-	-
		8月 1日	10	10	0	0	-	-	-
		8月 7日	10	10	0	0	-	-	-
		8月 21日	10	10	0	0	-	-	-
		8月 28日	10	10	0	0	-	-	-
		9月 4日	10	10	0	0	-	-	-
栃木県 TOCHIGI	宇都宮市 UTSUNOMIYA	9月 11日	10	10	0	0	-	-	-
		9月 21日	10	10	0	0	-	-	-
		10月 2日	10	10	0	0	-	-	-
		7月 10日	20	20	0	0	-	-	-
		7月 24日	20	20	0	0	-	-	-
		8月 7日	20	20	0	0	-	-	-
		8月 21日	20	18	2	10	-	-	-
埼玉県 SAITAMA	さいたま市 SAITAMA	8月 28日	20	19	1	5	-	-	-
		9月 4日	20	20	0	0	-	-	-
		9月 11日	20	19	1	5	-	-	-
		9月 18日	20	20	0	0	-	-	-
		7月 19日	10	10	0	0	-	-	-
		7月 26日	10	10	0	0	-	-	-
		8月 6日	10	10	0	0	-	-	-
		8月 16日	10	10	0	0	-	-	-
		8月 30日	10	10	0	0	-	-	-
		9月 6日	10	10	0	0	-	-	-
		9月 13日	10	10	0	0	-	-	-
		9月 25日	10	9	1	10	1	1	100

都道府県 Prefecture	と畜場等 所在地 Locality	採血月日 Date of sampling	HI抗体 HI antibody				2-ME感受性抗体 * 2-ME sensitive antibody		
			検査頭数 No. of tested	陰性 (< 1:10)	陽性 (1:10)	陽性率 (%)	検査頭数 No. of tested	陽性 (感受性)	陽性率 (%)
				Negative	Positive	Positive ratio		Positive (Sensitive)	Positive ratio
千葉県 CHIBA	旭市 ASAHI	8月 6日	20	19	1	5	-	-	-
		8月 14日	20	20	0	0	-	-	-
		8月 20日	20	17	3	15	-	-	-
		8月 27日	20	17	3	15	1	1	100
		9月 3日	20	18	2	10	-	-	-
		9月 10日	20	20	0	0	-	-	-
		9月 18日	20	20	0	0	-	-	-
		9月 25日	20	12	8	40	6	4	67
		10月 9日	20	20	0	0	-	-	-
		10月 22日	19	12	7	37	7	4	57
東京都 TOKYO	八王子市 HACHIOJI	4月 16日	50	50	0	0	-	-	-
		5月 21日	50	50	0	0	-	-	-
		6月 18日	50	50	0	0	-	-	-
		7月 17日	50	48	2	4	-	-	-
		8月 6日	50	50	0	0	-	-	-
		8月 20日	50	46	4	8	1	1	100
		9月 3日	50	50	0	0	-	-	-
		9月 10日	50	50	0	0	-	-	-
		9月 18日	50	48	2	4	1	0	0
		9月 25日	50	49	1	2	1	1	100
		10月 1日	50	47	3	6	3	1	33
		10月 9日	50	49	1	2	1	1	100
		10月 15日	50	45	5	10	4	3	75
		10月 22日	50	46	4	8	3	2	67
		11月 5日	50	46	4	8	4	0	0
		11月 26日	50	40	10	20	10	2	20
		12月 10日	50	47	3	6	3	0	0
1月 15日	50	45	5	10	4	0	0		
2月 15日	50	41	9	18	6	0	0		
3月 3日	50	44	6	12	4	0	0		
神奈川県 KANAGAWA	厚木市 ATSUGI	7月 12日	20	20	0	0	-	-	-
		7月 24日	20	20	0	0	-	-	-
		8月 9日	20	20	0	0	-	-	-
		8月 21日	20	20	0	0	-	-	-
		8月 30日	20	20	0	0	-	-	-
		9月 6日	20	20	0	0	-	-	-
		9月 11日	20	20	0	0	-	-	-
		9月 20日	20	20	0	0	-	-	-
新潟県 NIIGATA	新潟市 NIIGATA	7月 23日	10	10	0	0	-	-	-
		7月 30日	10	10	0	0	-	-	-
		8月 6日	10	10	0	0	-	-	-
		8月 13日	10	10	0	0	-	-	-
		8月 20日	10	10	0	0	-	-	-
		8月 27日	10	10	0	0	-	-	-
		9月 3日	10	10	0	0	-	-	-
9月 10日	10	10	0	0	-	-	-		
富山県 TOYAMA	射水市 IMIZU	7月 3日	10	9	1	10	-	-	-
		7月 9日	20	13	7	35	-	-	-
		7月 17日	30	29	1	3	-	-	-
		7月 23日	20	16	4	20	-	-	-
		7月 30日	20	10	10	50	1	1	100
		8月 6,7日	20	19	1	5	-	-	-
		8月 13,14日	30	21	9	30	-	-	-
		8月 20日	20	10	10	50	-	-	-
		8月 27日	20	8	12	60	-	-	-
		9月 3,5日	18	12	6	33	-	-	-
		9月 10,11日	30	20	10	33	1	1	100
		9月 18日	20	19	1	5	-	-	-
		9月 25日	20	15	5	25	-	-	-
		10月 1,2日	30	8	22	73	10	1	10
10月 9,10日	30	14	16	53	11	2	18		
10月 16日	30	2	28	93	16	6	38		
10月 23日	30	11	19	63	13	3	23		
10月 29,30日	30	8	22	73	18	0	0		
山梨県 YAMANASHI	笛吹市 FUEFUKI	7月 18日	10	10	0	0	-	-	-
		7月 27日	10	10	0	0	-	-	-
		8月 9日	10	10	0	0	-	-	-
		8月 20日	10	10	0	0	-	-	-
		8月 30日	10	10	0	0	-	-	-
		9月 5日	10	1	9	90	9	8	89
		9月 18日	10	5	5	50	5	3	60
9月 28日	10	0	10	100	10	1	10		

都道府県	と畜場等 所在地	採血月日		HI抗体			2-ME感受性抗体 *		
				HI antibody			2-ME sensitive antibody		
				検査頭数	陰性 (< 1:10)	陽性 (1:10)	陽性率 (%)	検査頭数	陽性 (感受性)
Prefecture	Locality	Date of sampling	No. of tested	Negative	Positive	Positive ratio	No. of tested	Positive (Sensitive)	Positive ratio
静岡県 SHIZUOKA	菊川市 KIKUGAWA	7月 17日	10	10	0	0	-	-	-
		7月 30日	10	10	0	0	-	-	-
		8月 6日	10	9	1	10	-	-	-
		8月 13日	10	9	1	10	1	0	0
		8月 27日	10	9	1	10	1	1	100
		9月 5日	10	6	4	40	3	3	100
		9月 18日	10	6	4	40	3	2	67
		9月 26日	10	1	9	90	9	4	44
三重県 MIE	松阪市 MATSUSAKA	6月 25日	10	10	0	0	-	-	-
		7月 9日	10	7	3	30	2	2	100
		7月 17日	10	9	1	10	-	-	-
		7月 23日	10	8	2	20	1	0	0
		7月 30日	10	0	10	100	-	-	-
		8月 6日	10	8	2	20	-	-	-
		8月 13日	10	10	0	0	-	-	-
		8月 20日	10	9	1	10	-	-	-
		8月 27日	10	8	2	20	-	-	-
		9月 3日	10	3	7	70	3	3	100
		9月 10日	10	5	5	50	2	1	50
		9月 18日	10	2	8	80	4	1	25
9月 25日	10	2	8	80	2	0	0		
滋賀県 SHIGA	近江八幡市 OMIHACHIMAN	7月 11日	10	10	0	0	-	-	-
		7月 25日	10	10	0	0	-	-	-
		8月 1日	10	10	0	0	-	-	-
		8月 8日	10	10	0	0	-	-	-
		8月 22日	10	10	0	0	-	-	-
		8月 29日	10	8	2	20	-	-	-
		9月 5日	10	10	0	0	-	-	-
		9月 12日	10	4	6	60	5	5	100
兵庫県 HYOGO	たつの市 TATSUNO	7月 3日	12	10	2	17	2	1	50
		7月 18日	10	9	1	10	1	0	0
		7月 31日	11	11	0	0	-	-	-
		8月 7日	11	11	0	0	-	-	-
		8月 21日	11	11	0	0	-	-	-
		8月 28日	11	11	0	0	-	-	-
		9月 3日	11	11	0	0	-	-	-
		9月 19日	12	8	4	33	4	4	100
鳥取県 TOTTORI	大山町 DAISEN	7月 4日	10	10	0	0	-	-	-
		7月 12日	10	8	2	20	-	-	-
		7月 26日	10	10	0	0	-	-	-
		8月 2日	10	6	4	40	-	-	-
		8月 16日	10	2	8	80	1	0	0
		8月 23日	10	4	6	60	-	-	-
		9月 6日	10	8	2	20	-	-	-
		9月 13日	10	7	3	30	2	1	50
島根県 SHIMANE	大田市 OHDA	7月 13日	10	9	1	10	-	-	-
		7月 27日	10	10	0	0	-	-	-
		8月 3日	10	7	3	30	-	-	-
		8月 17日	10	8	2	20	2	2	100
		8月 31日	10	7	3	30	-	-	-
		9月 7日	15	13	2	13	-	-	-
		9月 14日	15	12	3	20	-	-	-
広島県 HIROSHIMA	三次市 MIYOSHI	7月 9日	10	10	0	0	-	-	-
		7月 17日	10	4	6	60	1	1	100
		7月 30日	10	2	8	80	-	-	-
		8月 6日	10	4	6	60	-	-	-
		8月 20日	10	7	3	30	-	-	-
		8月 27日	10	8	2	20	-	-	-
		9月 3日	10	10	0	0	-	-	-
		9月 19日	10	5	5	50	4	4	100
徳島県 TOKUSHIMA	鳴門市 NARUTO	7月 10日	10	10	0	0	-	-	-
		7月 17日	10	10	0	0	-	-	-
		7月 24日	10	10	0	0	-	-	-
		8月 7日	10	10	0	0	-	-	-
		8月 21日	10	10	0	0	-	-	-
		8月 28日	10	0	10	100	10	6	60
		9月 4日	10	1	9	90	8	5	63
		9月 11日	10	0	10	100	10	5	50

都道府県 Prefecture	と畜場等 所在地 Locality	採血月日 Date of sampling		HI抗体 HI antibody			2-ME感受性抗体 * 2-ME sensitive antibody			
				検査頭数 No. of tested	陰性 (< 1:10)	陽性 (1:10)	陽性率 (%)	検査頭数 No. of tested	陽性 (感受性)	陽性率 (%)
					Negative	Positive	Positive ratio		Positive (Sensitive)	Positive ratio
愛媛県 EHIME	大洲市 OZU	7月 10日	20	19	1	5	1	1	100	
		7月 17日	20	20	0	0	-	-	-	
		7月 30日	20	20	0	0	-	-	-	
		8月 7日	20	19	1	5	1	1	100	
		8月 13日	20	20	0	0	-	-	-	
		8月 28日	20	14	6	30	6	1	17	
		9月 4日	20	13	7	35	7	4	57	
		9月 10日	20	17	3	15	3	1	33	
高知県 KOCHI	四万十市 SHIMANTO	6月 28日	10	10	0	0	-	-	-	
		7月 4日	10	5	5	50	2	0	0	
		7月 17日	10	9	1	10	-	-	-	
		7月 26日	10	0	10	100	10	7	70	
		8月 8日	10	9	1	10	1	0	0	
		8月 15日	10	9	1	10	1	1	100	
		8月 22日	10	8	2	20	1	0	0	
		9月 12日	10	5	5	50	5	2	40	
		9月 19日	10	3	7	70	7	0	0	
福岡県 FUKUOKA	太宰府市 DAZAIFU	7月 10日	10	10	0	0	-	-	-	
		7月 17日	10	10	0	0	-	-	-	
		7月 24日	10	10	0	0	-	-	-	
		7月 31日	10	10	0	0	-	-	-	
		8月 7日	10	7	3	30	3	3	100	
		8月 21日	10	5	5	50	5	0	0	
		8月 28日	10	0	10	100	10	0	0	
		9月 4日	10	2	8	80	7	3	43	
佐賀県 SAGA	多久市 TAKU	7月 3日	10	10	0	0	-	-	-	
		7月 10日	10	10	0	0	-	-	-	
		7月 24日	10	10	0	0	-	-	-	
		8月 7日	10	7	3	30	3	0	0	
		8月 21日	10	4	6	60	6	1	17	
		8月 28日	10	1	9	90	9	1	11	
		9月 4日	10	0	10	100	10	0	0	
		9月 11日	10	0	10	100	10	0	0	
長崎県 NAGASAKI	佐世保市 SASEBO	7月 10日	10	10	0	0	-	-	-	
		7月 17日	10	10	0	0	-	-	-	
		7月 24日	10	3	7	70	7	5	71	
		8月 7日	10	0	10	100	10	3	30	
		8月 28日	10	0	10	100	10	1	10	
		9月 4日	10	0	10	100	10	0	0	
		9月 11日	10	0	10	100	10	0	0	
		9月 18日	10	0	10	100	10	0	0	
熊本県 KUMAMOTO	菊池市 KIKUCHI	7月 9日	20	20	0	0	-	-	-	
		7月 23日	20	19	1	5	1	1	100	
		7月 30日	20	13	7	35	6	5	83	
		8月 6日	20	10	10	50	7	5	71	
		8月 20日	20	12	8	40	8	1	13	
		8月 27日	20	6	14	70	14	9	64	
		9月 3日	20	2	18	90	18	6	33	
		9月 10日	20	6	14	70	14	2	14	
大分県 OITA		6月 22日	20	19	1	5	-	-	-	
		7月 6日	20	18	2	10	-	-	-	
		7月 20日	20	20	0	0	-	-	-	
		7月 27日	20	19	1	5	-	-	-	
		8月 10日	20	19	1	5	1	1	100	
		8月 17日	20	19	1	5	1	1	100	
		8月 24日	20	14	6	30	6	5	83	
		9月 7日	20	11	9	45	9	5	56	
		9月 14日	20	9	11	55	11	5	45	
		9月 28日	20	6	14	70	14	2	14	
宮崎県 MIYAZAKI	都城市 MIYAKONOJO	7月 9日	11	11	0	0	-	-	-	
		7月 17日	11	11	0	0	-	-	-	
		7月 23日	11	9	2	18	2	2	100	
		8月 6日	11	10	1	9	-	-	-	
		8月 20日	11	11	0	0	-	-	-	
		8月 27日	11	6	5	45	3	2	67	
		9月 3日	11	10	1	9	1	1	100	
		9月 10日	11	7	4	36	3	0	0	

都道府県	と畜場等 所在地	採血月日	HI抗体			2-ME感受性抗体 *				
			HI antibody			2-ME sensitive antibody				
			検査頭数	陰性 (< 1:10)	陽性 (1:10)	陽性率 (%)	検査頭数	陽性 (感受性)	陽性率 (%)	
Prefecture	Locality	Date of sampling	No. of tested	Negative	Positive	Positive ratio	No. of tested	Positive (Sensitive)	Positive ratio	
鹿児島県 KAGOSHIMA		7月 2日	20	20	0	0	-	-	-	
		7月 11日	20	20	0	0	-	-	-	
		7月 23日	20	20	0	0	-	-	-	
		7月 31日	20	11	9	45	9	9	100	
		8月 13日	20	20	0	0	-	-	-	
		8月 22日	20	20	0	0	-	-	-	
		9月 3日	20	6	14	70	14	0	0	
		9月 12日	20	6	14	70	14	0	0	
沖縄県 OKINAWA	北部 HOKUBU	4月 23日	25	23	2	8	-	-	-	
		5月 7日	25	24	1	4	-	-	-	
		5月 14日	25	22	3	12	-	-	-	
		5月 21日	25	18	7	28	1	0	0	
		5月 28日	25	25	0	0	-	-	-	
		6月 4日	25	24	1	4	1	1	100	
		6月 11日	25	25	0	0	-	-	-	
		6月 18日	25	24	1	4	1	1	100	
		6月 25日	25	25	0	0	-	-	-	
		7月 2日	25	23	2	8	-	-	-	
		7月 9日	25	16	9	36	8	5	63	
		7月 17日	25	17	8	32	4	3	75	
		7月 23日	25	14	11	44	9	9	100	
		7月 30日	25	16	9	36	5	2	40	
	8月 6日	25	15	10	40	9	9	100		
	8月 13日	25	8	17	68	14	6	43		
	8月 20日	25	25	0	0	-	-	-		
	8月 28日	25	0	25	100	23	11	48		
		中南部 CHU-NANBU	4月 23日	25	23	2	8	-	-	-
			5月 7日	25	24	1	4	-	-	-
			5月 14日	25	22	3	12	-	-	-
			5月 21日	25	20	5	20	3	0	0
			5月 28日	25	25	0	0	-	-	-
			6月 4日	25	25	0	0	-	-	-
			6月 11日	25	22	3	12	2	1	50
			6月 18日	25	25	0	0	-	-	-
			6月 25日	25	25	0	0	-	-	-
			7月 2日	25	25	0	0	-	-	-
	7月 9日		25	23	2	8	2	2	100	
	7月 17日		25	21	4	16	-	-	-	
	7月 23日		25	25	0	0	-	-	-	
	7月 30日		25	23	2	8	1	1	100	
	8月 6日	25	19	6	24	1	1	100		
	8月 13日	25	21	4	16	-	-	-		
	8月 20日	25	25	0	0	-	-	-		
	8月 28日	25	20	5	20	3	0	0		

* 2-ME感受性抗体は、HI抗体価1:40以上(北海道・東北地方は1:10以上)であった検体について検査した。
2-ME処理を行った血清のHI抗体価が未処理の血清のHI抗体価と比較して、8倍(3管)以上低かった場合を陽性、4倍(2管)低かった場合を疑陽性、不変または2倍(1管)低かった場合を陰性と判定した。
なお、未処理血清のHI抗体価が1:40(北海道・東北地方は1:10あるいは1:20も含む)で、2-ME処理後に1:10未満となった場合は陽性と判定した。

表2 日本脳炎患者報告数の推移, 1965 ~ 2007年

(日本脳炎患者個人票及び感染症発生動向調査による)

Number of reported cases of Japanese encephalitis in Japan, 1965-2007

年次 Year	患者数(人) No. of cases	死者数(人) No. of death	罹患率(10万対) Rate per 100,000	年次 Year	患者数(人) No. of cases	死者数(人) No. of death	罹患率(10万対) Rate per 100,000
1965	844	222	0.90	1991	13	4	0.01
1966	2017	783	2.00	1992	2	0	-
1967	771	209	0.80	1993	4	1	-
1968	367	219	0.40	1994	4	0	-
1969	147	66	0.10	1995	2	0	-
1970	109	45	0.08	1996	4	0	-
1971	106	45	0.08	1997	4	0	-
1972	22	10	0.02	1998	2	0	-
1973	70	27	0.06	1999	5	0	-
1974	6	2	-	2000	7	1	-
1975	27	6	0.02	2001	5	0	-
1976	13	9	0.01	2002	8	1	-
1977	5	0	-	2003	2 *	0	-
1978	88	21	0.07	2004	4	1	-
1979	86	26	0.07	2005	7	0	-
1980	40	15	0.05	2006	8 *	0	-
1981	23	5	0.02	2007	9	2	-
1982	21	4	0.02				
1983	32	8	0.03				
1984	27	5	0.02				
1985	39	8	0.03				
1986	26	3	0.02				
1987	37	7	0.03				
1988	32	4	0.03				
1989	27	4	0.02				
1990	54	8	0.05				

* 患者数は発症年により集計

表3 2007年日本脳炎報告患者 (感染症発生動向調査による)

Reported cases of Japanese encephalitis in Japan, 2007

No.	都道府県 Prefecture	年齢 Age	性別 Sex	発症日 Date of onset	検査診断 Laboratory diagnosis	備考 Notes
1	石川 Ishikawa	60代	男性 Male	10月9日 October 9	HI, NT (抗体価の有意上昇)	
2	石川 Ishikawa	80代	女性 Female	9月15日 September 15	EIA-IgM	死亡例
3	愛知 Aichi	40代	女性 Female	9月22日 September 22	CF (抗体価の有意上昇)	死亡例
4	鳥取 Tottori	40代	男性 Male	10月18日 October 18	NT (抗体価の有意上昇)	
5	島根 Shimane	70代	女性 Female	9月28日 September 28	EIA-IgM	
6	山口 Yamaguchi	60代	男性 Male	10月6日 October 6	HI (抗体価の有意上昇)	
7	福岡 Fukuoka	40代	男性 Male	8月26日 August 26	分離同定	
8	福岡 Fukuoka	70代	女性 Female	9月10日 September 10	HI (抗体価の有意上昇)	推定感染地域 は大分県
9	熊本 Kumamoto	60代	女性 Female	8月30日 August 30	HI (抗体価の有意上昇)	

表4 都道府県別年齢群別日本脳炎感受性調査数

2007年度

NUMBER OF EXAMINEES FOR JAPANESE ENCEPHALITIS SUSCEPTIBILITY INVESTIGATION BY PREFECTURE AND AGE GROUP

都道府県 PREFECTURE	合計 TOTAL	年齢群(歳) AGE GROUP(YEARS)								
		0-4	5-9	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-
合計 TOTAL	3448	548	337	346	287	465	603	364	342	156
宮城 Miyagi	215	43	21	24	62	18	32	8	7	0
山形 Yamagata	236	48	27	26	4	32	32	32	32	3
東京 Tokyo	364	78	57	50	25	51	33	26	36	8
新潟 Niigata	429	32	26	21	6	21	203	88	31	1
富山 Toyama	298	33	19	31	30	41	55	33	28	28
愛知 Aichi	225	32	32	28	28	25	25	25	27	3
三重 Mie	267	76	26	32	0	51	37	17	18	10
大阪 Osaka	336	71	24	30	38	25	50	34	61	3
山口 Yamaguchi	225	25	25	25	25	25	25	25	25	25
愛媛 Ehime	302	50	27	36	39	50	25	25	25	25
熊本 Kumamoto	226	25	25	26	25	25	25	25	25	25
沖縄 Okinawa	325	35	28	17	5	101	61	26	27	25

表5 都道府県別日本脳炎中和抗体保有状況

2007年度

JAPANESE ENCEPHALITIS NEUTRALIZING (NT) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	中和抗体価 NT ANTIBODY TITER								G.M.	G.M. (Log2)
		<10	10 / 19	20 / 39	40 / 79	80 / 159	160 / 319	320 / /			
宮城 Miyagi											
TOTAL	215	135	8	7	9	11	25	20		109.3	6.8
0-4	43	43	0	0	0	0	0	0		0.0	0.0
5-9	21	10	1	1	0	3	3	3		116.8	6.9
10-14	24	6	1	1	5	2	8	1		86.4	6.4
15-19	62	21	0	1	4	6	14	16		199.3	7.6
20-29	18	15	1	2	0	0	0	0		15.9	4.0
30-39	32	26	4	2	0	0	0	0		12.6	3.7
40-49	8	7	1	0	0	0	0	0		10.0	3.3
50-59	7	7	0	0	0	0	0	0		0.0	0.0
60-	0	0	0	0	0	0	0	0		0.0	0.0
山形 Yamagata											
TOTAL	236	196	6	17	12	2	2	1		28.3	4.8
0-4	48	48	0	0	0	0	0	0		0.0	0.0
5-9	27	13	5	5	4	0	0	0		19.0	4.3
10-14	26	7	1	6	8	2	1	1		38.6	5.3
15-19	4	4	0	0	0	0	0	0		0.0	0.0
20-29	32	32	0	0	0	0	0	0		0.0	0.0
30-39	32	31	0	0	0	0	1	0		160.0	7.3
40-49	32	28	0	4	0	0	0	0		20.0	4.3
50-59	32	31	0	1	0	0	0	0		20.0	4.3
60-	3	2	0	1	0	0	0	0		20.0	4.3
東京 Tokyo											
TOTAL	364	168	59	43	29	26	13	26		51.3	5.7
0-4	78	75	2	1	0	0	0	0		18.8	4.2
5-9	57	22	8	11	4	5	2	5		54.4	5.8
10-14	50	8	12	11	5	5	3	6		55.0	5.8
15-19	25	4	3	2	3	6	2	5		97.8	6.6
20-29	51	7	14	1	9	6	4	10		74.3	6.2
30-39	33	12	8	6	3	3	1	0		30.9	5.0
40-49	26	19	3	2	2	0	0	0		21.2	4.4
50-59	36	16	8	7	3	1	1	0		27.1	4.8
60-	8	5	1	2	0	0	0	0		23.3	4.5
新潟 Niigata											
TOTAL	429	259	48	31	20	16	8	47		48.3	5.6
0-4	32	32	0	0	0	0	0	0		0.0	0.0
5-9	26	3	0	0	1	3	0	19		244.0	7.9
10-14	21	0	0	0	0	1	3	17		271.3	8.1
15-19	6	0	0	0	0	1	0	5		254.0	8.0
20-29	21	3	5	2	2	4	2	3		48.5	5.6
30-39	203	120	35	24	13	5	3	3		21.6	4.4
40-49	88	70	7	5	4	2	0	0		20.8	4.4
50-59	31	30	1	0	0	0	0	0		10.0	3.3
60-	1	1	0	0	0	0	0	0		0.0	0.0
富山 Toyama											
TOTAL	298	150	22	17	17	19	30	43		79.6	6.3
0-4	33	32	0	0	1	0	0	0		40.0	5.3
5-9	19	4	0	4	3	3	1	4		72.9	6.2
10-14	31	0	0	1	0	4	12	14		187.1	7.5
15-19	30	0	1	1	0	3	8	17		188.1	7.6
20-29	41	8	6	2	5	8	5	7		67.6	6.1
30-39	55	39	8	3	5	0	0	0		17.6	4.1
40-49	33	31	0	0	1	0	0	1		113.1	6.8
50-59	28	23	4	0	0	0	1	0		17.4	4.1
60-	28	13	3	6	2	1	3	0		31.7	5.0
愛知 Aichi											
TOTAL	225	105	12	11	8	11	16	62		122.7	6.9
0-4	32	30	0	1	0	0	0	1		80.0	6.3
5-9	32	9	0	0	0	3	7	13		216.3	7.8
10-14	28	7	0	0	0	2	2	17		262.5	8.0
15-19	28	0	0	0	0	3	4	21		249.8	8.0
20-29	25	8	1	4	0	2	2	8		106.4	6.7
30-39	25	11	6	4	2	1	1	0		21.0	4.4
40-49	25	17	5	1	1	0	0	1		20.0	4.3
50-59	27	22	0	1	3	0	0	1		52.8	5.7
60-	3	1	0	0	2	0	0	0		40.0	5.3

表5 都道府県別日本脳炎中和抗体保有状況

2007年度

JAPANESE ENCEPHALITIS NEUTRALIZING (NT) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	中和抗体価 NT ANTIBODY TITER									G.M. (Log2)	G.M. (Log2)
		<10	10 / 19	20 / 39	40 / 79	80 / 159	160 / 319	320 / /	320 / /	320 / /		
三重 Mie	TOTAL	267	97	29	30	29	20	26	36		58.2	5.9
	0-4	76	59	2	6	2	4	2	1		41.7	5.4
	5-9	26	4	1	0	4	3	5	9		132.4	7.0
	10-14	32	2	1	0	2	2	7	18		192.5	7.6
	15-19	0	0	0	0	0	0	0	0		0.0	0.0
	20-29	51	6	12	7	10	2	7	7		43.9	5.5
	30-39	37	9	5	9	5	6	3	0		33.6	5.1
	40-49	17	5	5	5	1	1	0	0		17.8	4.2
	50-59	18	10	3	1	2	1	1	0		28.3	4.8
	60-	10	2	0	2	3	1	1	1		56.6	5.8
大阪 Osaka	TOTAL	336	121	41	25	20	32	22	75		74.8	6.2
	0-4	71	42	13	7	1	3	1	4		27.3	4.8
	5-9	24	6	3	3	4	1	1	6		63.5	6.0
	10-14	30	2	0	0	1	3	3	21		237.8	7.9
	15-19	38	2	2	2	2	1	2	27		186.6	7.5
	20-29	25	6	1	1	2	8	4	3		89.3	6.5
	30-39	50	14	6	7	7	8	1	7		50.4	5.7
	40-49	34	16	7	2	1	3	4	1		37.0	5.2
	50-59	61	33	8	3	2	4	6	5		53.8	5.8
	60-	3	0	1	0	0	1	0	1		63.5	6.0
山口 Yamaguchi	TOTAL	225	63	20	32	14	21	21	54		77.0	6.3
	0-4	25	9	6	4	2	2	0	2		28.3	4.8
	5-9	25	3	2	2	1	2	2	13		136.7	7.1
	10-14	25	1	1	1	1	5	6	10		142.5	7.2
	15-19	25	2	0	0	1	3	7	12		197.6	7.6
	20-29	25	3	0	5	3	3	1	10		102.9	6.7
	30-39	25	9	2	10	2	0	1	1		27.1	4.8
	40-49	25	13	4	4	1	1	1	1		28.3	4.8
	50-59	25	16	3	2	1	2	1	0		29.4	4.9
	60-	25	7	2	4	2	3	2	5		68.6	6.1
愛媛 Ehime	TOTAL	302	151	17	18	12	20	17	67		101.6	6.7
	0-4	50	49	0	1	0	0	0	0		20.0	4.3
	5-9	27	2	0	0	1	1	3	20		256.3	8.0
	10-14	36	15	0	2	0	2	4	13		188.7	7.6
	15-19	39	17	0	0	0	0	2	20		300.5	8.2
	20-29	50	9	3	7	5	8	7	11		81.4	6.3
	30-39	25	13	5	1	2	3	0	1		30.0	4.9
	40-49	25	15	5	3	0	1	0	1		21.4	4.4
	50-59	25	17	2	1	3	2	0	0		30.8	4.9
	60-	25	14	2	3	1	3	1	1		42.6	5.4
熊本 Kumamoto	TOTAL	226	82	14	17	15	19	25	54		115.3	6.8
	0-4	25	24	0	0	0	0	0	1		320.0	8.3
	5-9	25	15	0	1	0	0	2	7		320.0	8.3
	10-14	26	10	0	0	2	0	2	12		306.4	8.3
	15-19	25	0	0	0	0	0	3	22		498.7	9.0
	20-29	25	2	1	5	6	4	4	3		62.9	6.0
	30-39	25	9	4	3	3	3	1	2		40.0	5.3
	40-49	25	11	4	5	1	3	1	0		26.9	4.8
	50-59	25	8	2	3	2	4	4	2		65.2	6.0
	60-	25	3	3	0	1	5	8	5		102.9	6.7
沖縄 Okinawa	TOTAL	325	143	34	40	34	27	17	30		47.1	5.6
	0-4	35	35	0	0	0	0	0	0		0.0	0.0
	5-9	28	7	0	2	1	5	3	10		144.9	7.2
	10-14	17	1	0	0	3	1	2	10		182.2	7.5
	15-19	5	1	0	0	0	1	1	2		190.3	7.6
	20-29	101	37	11	14	11	16	6	6		44.6	5.5
	30-39	61	34	11	6	5	3	1	1		23.9	4.6
	40-49	26	12	1	6	5	1	1	0		31.2	5.0
	50-59	27	10	2	9	5	0	1	0		25.5	4.7

表5 都道府県別日本脳炎中和抗体保有状況

2007年度

JAPANESE ENCEPHALITIS NEUTRALIZING (NT) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	中和抗体価 NT ANTIBODY TITER									
		<10	10 / 19	20 / 39	40 / 79	80 / 159	160 / 319	320 / /		G.M.	G.M. (Log2)
60-	25	6	9	3	4	0	2	1		24.0	4.6

表6 年齢群別日本脳炎中和抗体保有状況

2007年度

JAPANESE ENCEPHALITIS NEUTRALIZING (NT) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY AGE GROUP

年齢/年齢群 (歳) AGE/AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	中和抗体価 HI ANTIBODY TITER									
		<10	10 / 19	20 / 39	40 / 79	80 / 159	160 / 319	320 / /		G.M.	G.M. (Log2)
TOTAL	3448	1670	310	288	219	224	222	515		70.6	6.1
0-4	548	478	23	20	6	9	3	9		32.1	5.0
5-9	337	98	20	29	23	29	29	109		117.5	6.9
10-14	346	59	16	22	27	29	53	140		145.7	7.2
15-19	287	51	6	6	10	24	43	147		217.2	7.8
20-29	465	136	55	50	53	61	42	68		62.8	6.0
30-39	603	327	94	75	47	32	13	15		27.4	4.8
40-49	364	244	42	37	17	12	7	5		25.4	4.7
50-59	342	223	33	28	21	14	15	8		36.4	5.2
60-	156	54	21	21	15	14	17	14		48.6	5.6

表7 年齢別日本脳炎中和抗体保有状況

2007年度

JAPANESE ENCEPHALITIS NEUTRALIZING (NT) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY AGE

年齢/年齢群 (歳) AGE/AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	中和抗体価 HI ANTIBODY TITER									G.M.	G.M. (Log2)
		<10	10 / 19	20 / 39	40 / 79	80 / 159	160 / 319	320 / /				
TOTAL	3448	1670	310	288	219	224	222	515		70.6	6.1	
0	83	71	7	4	0	1	0	0		15.0	3.9	
1	150	136	7	4	0	1	0	2		23.2	4.5	
2	114	105	3	3	0	1	0	2		34.3	5.1	
3	121	101	4	6	3	3	2	2		38.6	5.3	
4	80	65	2	3	3	3	1	3		59.9	5.9	
5	84	50	5	6	3	3	3	14		86.6	6.4	
6	59	17	7	4	2	12	3	14		83.7	6.4	
7	66	13	4	12	7	3	7	20		94.5	6.6	
8	59	6	2	3	5	6	5	32		170.8	7.4	
9	69	12	2	4	6	5	11	29		156.5	7.3	
10	53	12	2	4	6	3	12	14		124.0	7.0	
11	69	17	4	2	6	5	8	27		149.3	7.2	
12	101	20	3	8	2	8	18	42		161.7	7.3	
13	66	3	3	2	5	7	9	37		180.2	7.5	
14	57	7	4	6	8	6	6	20		104.9	6.7	
15	46	12	2	1	1	4	8	18		169.2	7.4	
16	53	11	2	1	2	4	9	24		188.2	7.6	
17	45	8	0	1	2	2	7	25		224.6	7.8	
18	63	10	0	1	2	4	10	36		259.1	8.0	
19	80	10	2	2	3	10	9	44		229.8	7.8	
20	28	3	0	1	2	8	4	10		156.3	7.3	
21	32	2	2	0	5	3	7	13		142.7	7.2	
22	41	8	0	4	5	5	5	14		131.2	7.0	
23	55	20	3	11	3	6	1	11		66.8	6.1	
24	61	16	10	4	9	9	8	5		54.0	5.8	
25	53	15	10	7	6	8	2	5		42.0	5.4	
26	53	20	4	9	6	7	3	4		49.0	5.6	
27	43	15	9	6	7	1	2	3		31.9	5.0	
28	51	15	8	6	5	8	7	2		45.8	5.5	
29	48	22	9	2	5	6	3	1		37.8	5.2	
30	62	29	5	10	7	5	3	3		41.8	5.4	
31	68	31	13	7	10	3	1	3		28.3	4.8	
32	52	30	9	8	4	0	0	1		19.5	4.3	
33	53	23	9	11	5	4	1	0		23.9	4.6	
34	82	53	14	7	3	4	0	1		20.9	4.4	
35	65	34	12	9	3	6	1	0		23.1	4.5	
36	51	23	13	7	4	2	1	1		21.9	4.5	
37	46	26	6	3	6	3	0	2		33.7	5.1	
38	57	36	4	7	3	2	3	2		39.6	5.3	
39	67	42	9	6	2	3	3	2		31.9	5.0	
40	43	26	6	6	3	1	0	1		22.6	4.5	
41	38	23	7	2	4	1	1	0		23.1	4.5	
42	41	23	4	5	5	0	3	1		34.3	5.1	
43	29	19	6	1	0	3	0	0		20.0	4.3	
44	40	26	4	7	1	1	0	1		23.3	4.5	
45	30	20	1	4	1	3	0	1		40.0	5.3	
46	32	20	7	3	1	0	1	0		16.8	4.1	
47	41	33	1	4	1	2	0	0		28.6	4.8	
48	40	34	2	2	0	0	2	0		31.7	5.0	
49	30	20	4	3	1	1	0	1		25.1	4.6	
50	24	23	0	0	0	0	0	1	320.0	8.3		
51	29	14	4	6	3	2	0	0		24.3	4.6	
52	29	22	3	2	1	0	0	1		31.0	5.0	
53	30	19	2	6	2	0	0	1		29.9	4.9	
54	39	26	6	2	0	1	3	1		33.1	5.0	
55	28	22	0	1	1	2	2	0		71.3	6.2	
56	29	20	1	3	2	1	1	1		43.2	5.4	
57	43	28	6	3	2	2	1	1		28.7	4.8	
58	39	24	4	2	3	2	3	1		44.0	5.5	
59	52	25	7	3	7	4	5	1		41.4	5.4	
60	19	10	2	2	2	3	0	0		34.0	5.1	
61	20	10	2	4	2	1	1	0		29.8	4.9	
62	11	4	2	3	0	1	1	0		26.9	4.8	
63	16	5	2	2	3	0	2	2		51.5	5.7	
64	17	7	3	5	1	1	0	0		20.0	4.3	
65	11	4	1	2	1	2	0	1		44.2	5.5	
66	9	2	1	1	1	1	2	1		65.6	6.0	
67	2	0	1	0	0	1	0	0		28.3	4.8	
68	3	0	1	1	0	0	1	0		31.7	5.0	
69	5	1	0	0	2	0	1	1		95.1	6.6	
70-	43	11	6	1	3	4	9	9		87.2	6.4	

表8 乳児月齢別日本脳炎中和抗体保有状況

2007年度

JAPANESE ENCEPHALITIS NEUTRALIZING (NT) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY AGE IN INFANTS

月齢 (か月) AGE (MONTHS)	合計 TOTAL	中和抗体価 NT ANTIBODY TITER									G.M.	G.M. (Log2)
		<10	10 / 19	20 / 39	40 / 79	80 / 159	160 / 319	320 / /				
TOTAL	83	71	7	4	0	1	0	0		15.0	3.9	
0	0	0	0	0	0	0	0	0		0.0	0.0	
1	0	0	0	0	0	0	0	0		0.0	0.0	
2	4	4	0	0	0	0	0	0		0.0	0.0	
3	0	0	0	0	0	0	0	0		0.0	0.0	
4	2	1	0	1	0	0	0	0		20.0	4.3	
5	3	3	0	0	0	0	0	0		0.0	0.0	
6	10	7	2	0	0	1	0	0		20.0	4.3	
7	9	7	2	0	0	0	0	0		10.0	3.3	
8	7	6	0	1	0	0	0	0		20.0	4.3	
9	14	13	1	0	0	0	0	0		10.0	3.3	
10	15	13	1	1	0	0	0	0		14.1	3.8	
11	19	17	1	1	0	0	0	0		14.1	3.8	
0-5	9	8	0	1	0	0	0	0		20.0	4.3	
6-11	74	63	7	3	0	1	0	0		14.6	3.9	

表9 予防接種歴別年齢群別日本脳炎感受性調査数

2007年度

NUMBER OF EXAMINEES FOR JAPANESE ENCEPHALITIS SUSCEPTIBILITY INVESTIGATION BY AGE GROUP AND VACCINATION HISTORY

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	予防接種歴 HISTORY OF VACCINATION							接種率 VACCINEE (%)	
		無 NON- VACCINEE A	有 VACCINEE					不明 UNKNOWN H		
			期のみ			期以上 AND MORE				その他 OTHERS G
			3回未満 (<3) B	3回 (3) C	その他 (UK) D	期3回未満 (<3)+ E	期3回 (3)+ F			
TOTAL	3448	653	139	103	73	174	121	620	1565	65.3
0-4	548	394	13	0	16	0	0	1	124	7.1
5-9	337	66	64	63	38	7	0	19	80	74.3
10-14	346	32	25	29	12	44	45	90	69	88.4
15-19	287	35	19	4	2	59	42	55	71	83.8
20-29	465	21	8	4	4	31	19	93	285	88.3
30-39	603	24	7	2	1	21	9	178	361	90.1
40-49	364	7	2	1	0	5	3	96	250	93.9
50-59	342	39	1	0	0	7	3	78	214	69.5
60-	156	35	0	0	0	0	0	10	111	22.2

VACCINEE (%) = (B+C+D+E+F+G) / (A+B+C+D+E+F+G) * 100

:PRIMARY VACCINATION SERIES[(<3):1 DOSE OR 2 DOSES, (3):3 DOSES, (UK):UNKNOWN DOSES OR MORE THAN 4 DOSES]

:BOOSTER VACCINATION

表10 予防接種歴別都道府県別日本脳炎感受性調査数

2007年度

NUMBER OF EXAMINEES FOR JAPANESE ENCEPHALITIS SUSCEPTIBILITY INVESTIGATION BY PREFECTURE AND VACCINATION HISTORY

都道府県 PREFECTURE	合計 TOTAL	予防接種歴 HISTORY OF VACCINATION								接種率 VACCINEE (%)	
		無 NON- VACCINEE A	有 VACCINEE						不明 UNKNOWN H		
			期のみ			期以上 AND MORE		その他 OTHERS G			
			3回未満 (<3) B	3回 (3) C	その他 (UK) D	期3回未満 (<3)+ E	期3回 (3)+ F				
合計	TOTAL	3448	653	139	103	73	174	121	620	1565	65.3
宮城	Miyagi	215	71	15	7	6	20	9	25	62	53.6
山形	Yamagata	236	51	5	1	6	1	0	59	113	58.5
東京	Tokyo	364	118	19	30	2	18	36	54	87	57.4
新潟	Niigata	429	45	16	20	1	12	11	122	202	80.2
富山	Toyama	298	58	6	4	2	27	28	66	107	69.6
愛知	Aichi	225	0	0	0	0	0	0	0	225	0.0
三重	Mie	267	65	5	2	37	1	0	59	98	61.5
大阪	Osaka	336	40	19	1	3	52	1	82	138	79.8
山口	Yamaguchi	225	39	24	12	1	23	28	46	52	77.5
愛媛	Ehime	302	82	16	18	3	15	7	47	114	56.4
熊本	Kumamoto	226	47	8	4	6	5	1	46	109	59.8
沖縄	Okinawa	325	37	6	4	6	0	0	14	258	44.8

VACCINEE (%) = (B+C+D+E+F+G) / (A+B+C+D+E+F+G) * 100

:PRIMARY VACCINATION SERIES[(<3):1 DOSE OR 2 DOSES, (3):3 DOSES, (UK):UNKNOWN DOSES OR MORE THAN 4 DOSES]

:BOOSTER VACCINATION

表11 予防接種歴別日本脳炎中和抗体保有状況

2007年度

JAPANESE ENCEPHALITIS NEUTRALIZING (NT) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY VACCINATION HISTORY

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	中和抗体価 NT ANTIBODY TITER									G.M.	G.M. (Log2)	
		<10	10 / 19	20 / 39	40 / 79	80 / 159	160 / 319	320 / /					
無	NON-VACCINEE												
	TOTAL	653	546	40	21	13	12	8	13		33.4	5.1	
	0-4	394	364	14	8	3	3	0	2		22.0	4.5	
	5-9	66	57	5	3	0	0	0	1		21.2	4.4	
	10-14	32	30	1	0	0	0	0	1		59.3	5.9	
	15-19	35	27	2	0	3	0	0	3		61.7	5.9	
	20-29	21	9	2	1	1	5	0	3		75.2	6.2	
	30-39	24	16	3	2	2	0	0	1		25.9	4.7	
	40-49	7	5	1	1	0	0	0	0		14.1	3.8	
	50-59	39	22	4	3	1	4	5	0		47.4	5.6	
	60-	35	16	8	3	3	0	3	2		31.0	5.0	
有	期3回未満	VACCINEE[(<3)]											
	TOTAL	139	20	7	12	16	17	14	53		121.2	6.9	
	0-4	13	2	0	3	2	1	0	5		93.9	6.6	
	5-9	64	3	6	8	9	12	5	21		89.5	6.5	
	10-14	25	2	1	0	2	2	5	13		187.4	7.6	
	15-19	19	2	0	0	2	1	2	12		247.4	8.0	
	20-29	8	4	0	1	0	1	1	1		95.1	6.6	
	30-39	7	5	0	0	1	0	1	0		80.0	6.3	
	40-49	2	1	0	0	0	0	0	1		320.0	8.3	
	50-59	1	1	0	0	0	0	0	0		0.0	0.0	
	60-	0	0	0	0	0	0	0	0		0.0	0.0	
有	期3回	VACCINEE[(3)]											
	TOTAL	103	2	5	11	8	7	13	57		161.6	7.3	
	0-4	0	0	0	0	0	0	0	0		0.0	0.0	
	5-9	63	1	3	7	1	2	6	43		195.7	7.6	
	10-14	29	0	2	3	4	3	4	13		132.4	7.0	
	15-19	4	0	0	0	0	1	2	1		160.0	7.3	
	20-29	4	1	0	0	2	0	1	0		70.6	6.1	
	30-39	2	0	0	0	1	1	0	0		78.5	6.3	
	40-49	1	0	0	1	0	0	0	0		20.0	4.3	
	50-59	0	0	0	0	0	0	0	0		0.0	0.0	
	60-	0	0	0	0	0	0	0	0		0.0	0.0	
有	期以上	VACCINEE[AND MORE]											
	TOTAL	121	8	6	14	8	14	19	52		141.6	7.1	
	0-4	0	0	0	0	0	0	0	0		0.0	0.0	
	5-9	0	0	0	0	0	0	0	0		0.0	0.0	
	10-14	45	1	2	6	1	4	10	21		149.3	7.2	
	15-19	42	0	2	0	3	5	4	28		229.4	7.8	
	20-29	19	0	1	3	2	5	5	3		94.1	6.6	
	30-39	9	2	0	5	2	0	0	0		24.9	4.6	
	40-49	3	3	0	0	0	0	0	0		0.0	0.0	
	50-59	3	2	1	0	0	0	0	0		10.0	3.3	
	60-	0	0	0	0	0	0	0	0		0.0	0.0	

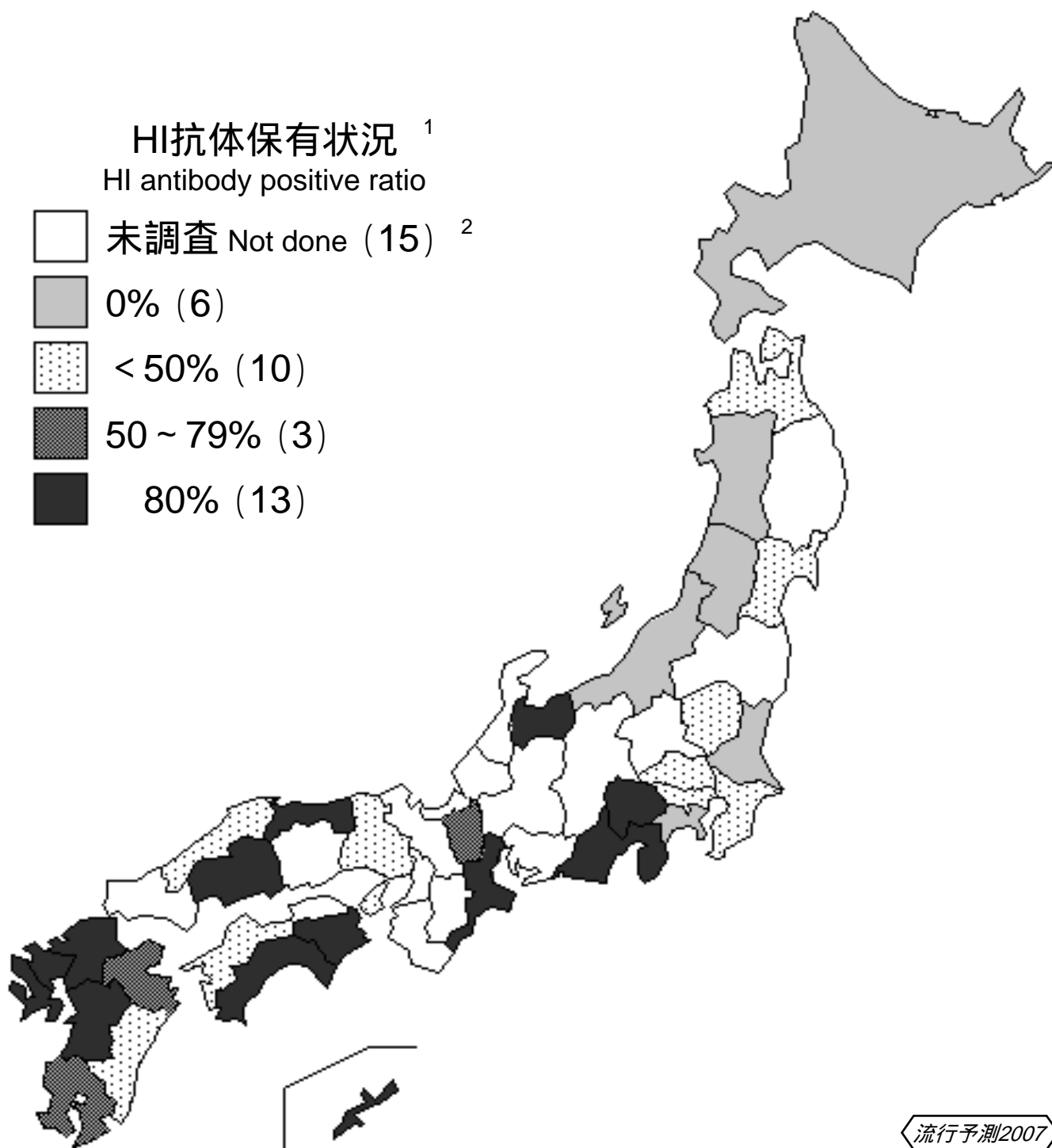
(<3):1 DOSE OR 2 DOSES OF PRIMARY VACCINATION SERIES

(3):3 DOSES OF PRIMARY VACCINATION SERIES

:BOOSTER VACCINATION

図1. ブタの日本脳炎ウイルス感染状況, 2007年(4~10月)

Infection of swine with Japanese encephalitis virus, 2007 (April - October)



流行予測2007

1 : 4~10月における最高抗体保有率
 The highest positive rate during from April to October
 2 : ()内は都道府県数
 Number of prefectures

図2. 年齢別日本脳炎中和抗体保有状況, 2007年

Age distribution of Japanese encephalitis neutralizing (NT) antibody positives, 2007



図3. 年齢/年齢群別日本脳炎中和抗体保有状況, 2007年

Age/age group distribution of Japanese encephalitis neutralizing (NT) antibody positives, 2007

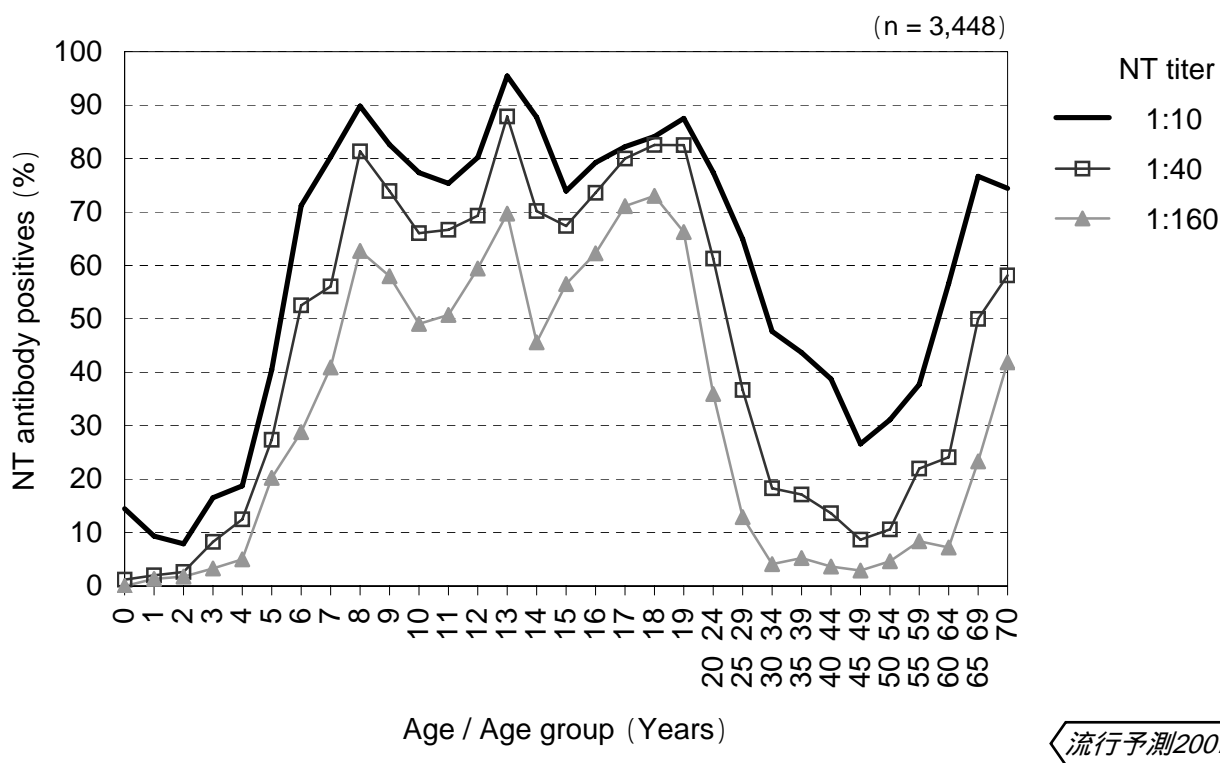
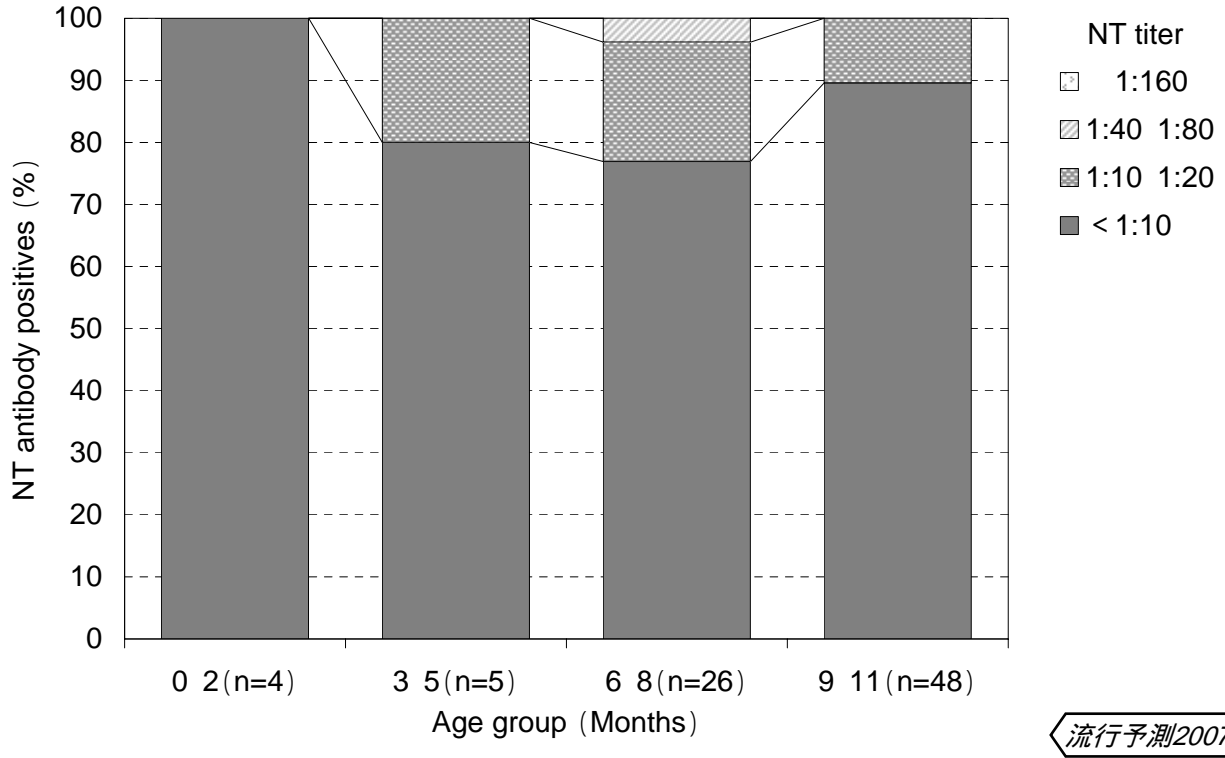


図4. 乳児月齢群別日本脳炎中和抗体保有状況, 2007年

Age group distribution of Japanese encephalitis neutralizing (NT) antibody positives in infants, 2007



流行予測2007

図5. 年齢/年齢群別日本脳炎中和抗体保有状況(抗体価 1:10)の年度別比較

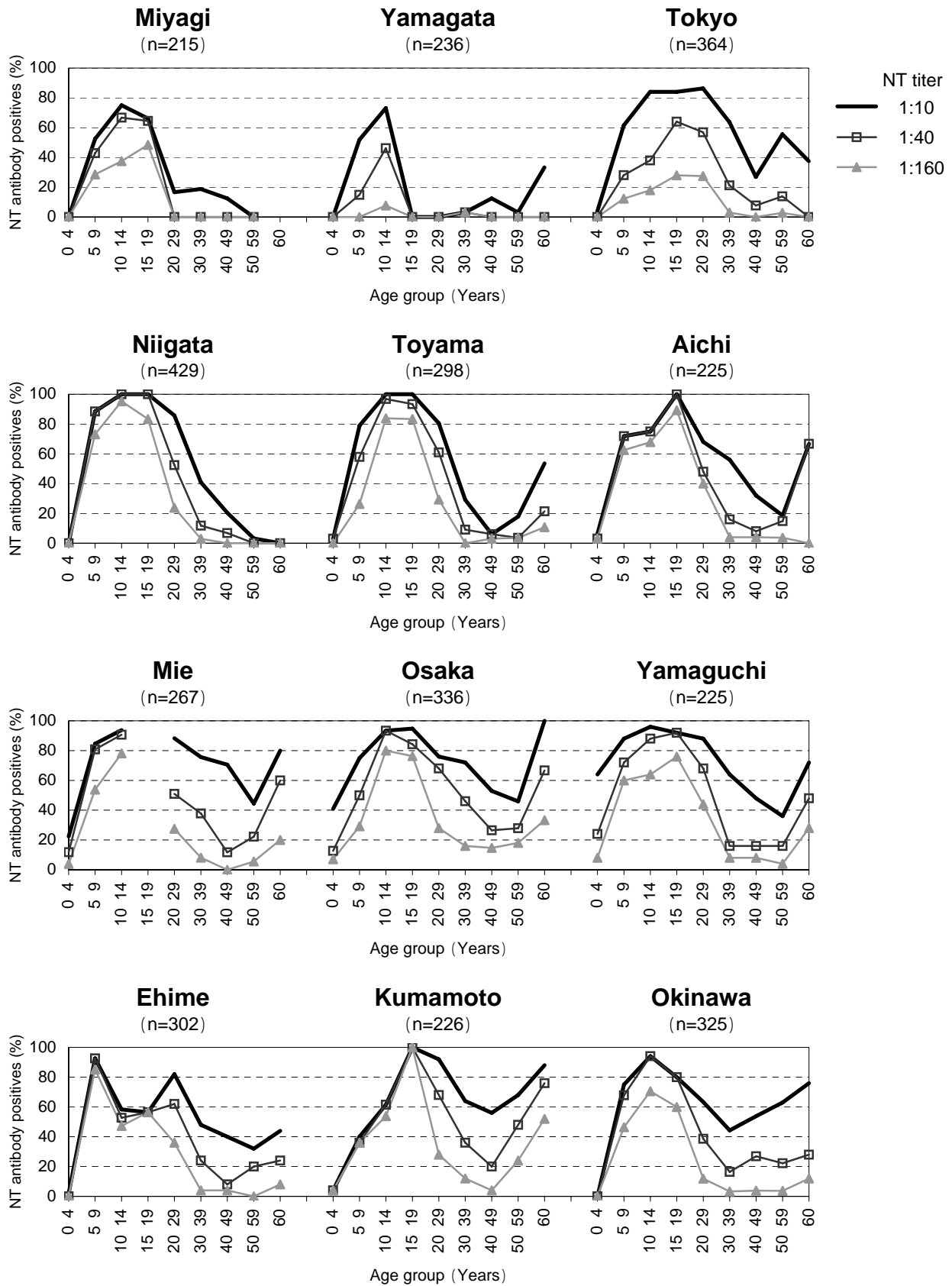
Age/age group distribution of Japanese encephalitis neutralizing (NT) antibody positives (NT titer 1:10) in different years



流行予測2007

図6. 都道府県別・年齢群別日本脳炎中和抗体保有状況, 2007年

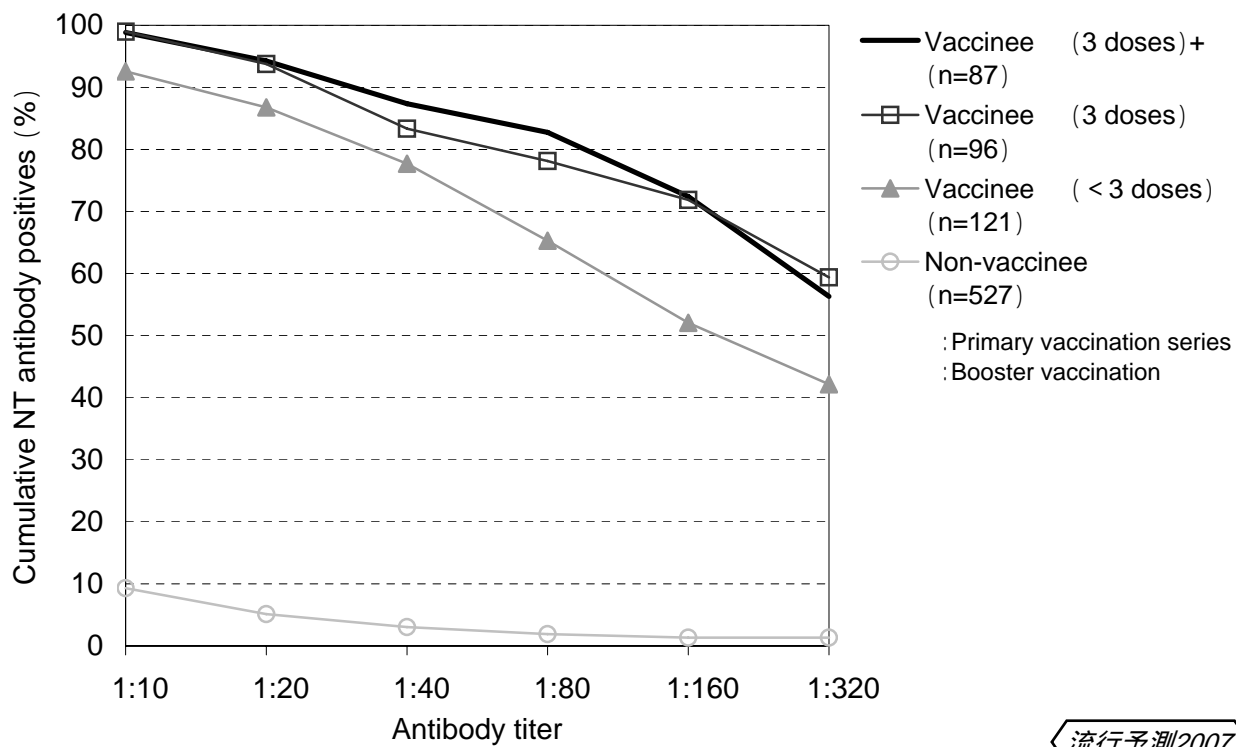
Age group distribution of Japanese encephalitis neutralizing (NT) antibody positives in each prefecture, 2007



流行予測2007

図7. 予防接種歴別・抗体価別日本脳炎中和抗体保有状況(0~19歳), 2007年

Japanese encephalitis neutralizing (NT) antibody positives by history of vaccination with antibody titer (0~19 years old), 2007



流行予測2007

第5 風疹

要約

2007年度の調査では13都県を対象に4,957名（女性2,552名、男性2,405名）の抗体調査を実施した。1:8以上のHI抗体保有率は87.6%（女性92.9%、男性82.0%）と2006年度とほぼ同じであった。2歳までに98.5%（女性98.4%、男性98.5%）が抗体保有者となり、3～4歳はやや低いが7歳頃まで約95%の抗体保有率を維持した。8歳から男女とも抗体保有率が下がり始め、女性では12歳で80.6%まで減少するが、その後は概ね90～100%で推移した。一方、男性は8歳で80%を下回り、9歳からやや上昇するものの、15、16、17歳では再度80%以下となった。20～26歳はほぼ90%の抗体保有率を示すが、その後抗体保有者は減少し、75%前後の抗体保有率で50歳まで推移した。ワクチン接種歴の記載がある男女2,574名中（女性1,452名、男性1,122名）接種歴有は、女性1,151名（79.3%）、男性854名（76.1%）であった。男女を合わせた全体のワクチン接種率は77.9%で、2006年度（82.0%）より約4ポイント低かった。2006年度は92.2%だった1～4歳群の接種率は、2007年度では91.2%だったが、抗体保有率は81.9%から88.5%に上昇していた。5～9歳群のワクチン接種率は98.3%、抗体保有率は91.5%、10～14歳群ではワクチン接種率が94.9%、抗体保有率は89.0%であった。2歳、ならびに5、6歳の抗体保有率、抗体価の上昇は、2006年から開始された2回接種を含む新しい予防接種法施行令に基づくワクチン接種の効果と考えられた。また、1:16以上のHI抗体保有率が全体で約85%であることから、大規模な風疹の流行は起こりにくいと考えられ、今後は確実なMRワクチンの2回接種を進めていくことが風疹の流行の制御には重要であろう。一方、WHOが推進している風疹の排除のためには、男女の8歳から20歳、男性の20歳以上に10～30%存在する感受性者の対策が必要である。2008年度から5年間導入予定の第3期、第4期のMRワクチン接種は、現在の18歳以下の感受性者への免疫の賦与、増強には有効であるが、今後はさらに20歳以上の感受性者への対応も考慮する必要がある。2007年は風疹の大規模な流行ならびに先天性風疹症候群（CRS）の報告はなかった。流行がない状態では、風疹野外ウイルスによるブースターの機会がなくなり、一度獲得した免疫が減衰し、風疹予防に必要な抗体価を下回る可能性も考えられる。CRSを回避するためには妊娠出産年齢の女性は、自らの風疹抗体価に留意し、必要ならば予防接種を受けるという認識の周知が必要である。新たな予防接種スケジュールが実施され、個人の抗体保有率の動態、感染の動態が変化する可能性があり、再感染の可能性が増大することも考えられることから、今後も、抗体保有状況およびワクチン接種状況等を把握し、適切な対応を迅速にとれるようにサーベイランス体制を維持していくことが重要である。

1. まえがき

1971年から開始された風疹感受性調査は、日本における風疹抗体保有状況を調査し、将来における流行を予測することを目的として実施されている。以来、本調査は1984年度、1985年度、1998年度を除いて毎年度実施されている。風疹は比較的症状の軽い、主に小児の感染症であるが、妊娠初期の女性が罹患すると、高い頻度で先天性風疹症候群（Congenital rubella syndrome：CRS）とよばれる障害を持つ子供を出産することが知られている。一方、有効性、安全性の高いワクチンが存在することから、ワクチンによって風疹の流行を阻止し、CRSをなくすことは可能と考えられている。風疹ワクチンの接種は1976年から開始され1977年8月からは定期接種に組み込まれた。しかし当時の風疹ワクチンの接種対象が、中学生女子（12～15歳）に限定されていたため、この年齢以外の女性および、男性全般におけるワクチン接種者数はきわめて限られていた。1988年12月には弱毒生麻疹・風疹・おたふくかぜ混合ワクチン（MMRワクチン）が認可され、1989年4月より従

来の風疹ワクチン接種対象者（中学生女子）に加え、生後 12 か月から 72 か月未満の男女は MMR ワクチンの接種を選択することが可能となった。しかし、おたふくかぜワクチンを原因とする無菌性髄膜炎が多発したことにより、MMR ワクチン接種は 1993 年に中止された。1994 年 10 月の予防接種法の改正に伴い、1995 年 4 月より風疹ワクチンの接種対象者は年少児男女（生後 12～90 か月未満）および経過措置として 16 歳未満の中学生男女（1979 年 4 月 2 日～1987 年 10 月 1 日生まれ）に変更になった。しかし中学生の接種率が急激に低下したため、2001 年 11 月に年齢制限がなくなり、1979 年 4 月 2 日～1987 年 10 月 1 日生まれの男女すべてに対して経過措置による接種が 2003 年 9 月まで実施された。2006 年 4 月からは弱毒乾燥生麻疹・風疹（MR）ワクチンが導入され（対象：生後 12～24 か月未満の男女および小学校入学前年度 1 年間の小児）、同年 6 月からは小学校入学前の小児への 2 回目の定期接種も開始された。本調査開始後、1976 年、1982 年、1987 年、1992 年を中心とした 4 回の全国的な風疹の流行があった。しかし、風疹ワクチンが 1 歳児への定期接種として導入されて以来、風疹患者数は減少し、5 年ごとの全国的流行はなくなった。特に 1999 年以降の減少は著しい。しかし、2004 年におこった地域的な流行では、流行の規模は小さかったものの 10 名の CRS の報告があり、風疹の発生動向の監視は今後も重要である。

2. 感受性調査

(1) 調査目的

ヒトの風疹に対する抗体保有状況を調査し、風疹ワクチンの効果を追跡すると共に、今後の流行の予測と予防接種計画策定の資料とする。

(2) 調査対象

調査は、宮城県、栃木県、群馬県、千葉県、東京都、新潟県、長野県、愛知県、三重県、山口県、高知県、福岡県、沖縄県の 13 都県で実施された。調査対象は各都県において原則として 1 地区を選び、0～3 歳、4～9 歳、10～14 歳、15～19 歳、20～24 歳、25～29 歳、30～34 歳、35～39 歳、40 歳以上の 9 年齢群について、それぞれ男女 20 名ずつ合計 360 名、全国で合計 4,680 名とした。

(3) 調査時期

原則として 2007 年の 7 月～9 月。

(4) 調査内容

調査対象者から採血し、血清中の風疹ウイルスに対する赤血球凝集抑制（Hemagglutination Inhibition：HI）抗体価を測定した。検査は「感染症流行予測調査事業検査術式（厚生労働省健康局結核感染症課 / 国立感染症研究所感染症流行予測調査事業委員会、平成 14 年 6 月）」によった。検査にあたっては、国立感染症研究所から配布された標準血清が検査毎に同時に測定され、標準血清の抗体価が標準値 ± 2 倍以内を示す検査条件のもとで得られた被検血清の成績が報告された。

(5) 調査結果

A) 調査対象

2007 年度に風疹 HI 抗体価の測定結果が報告されたのは、女性 2,552 名、男性 2,405 名の合計 4,957 名であった（表 1-1～1-3）。ワクチン接種歴の記載がある男女 2,574 名中（女性 1,452 名、男性 1,122 名）接種歴有は、女性 1,151 名（79.3%）、男性 854 名（76.1%）であった（表 6-1～6-2）。

B) 年齢別抗体保有状況

1:8以上の風疹 HI 抗体保有率は 87.6% (女性 92.9%、男性 82.0%) で、2006 年度とほぼ同じであった。抗体保有状況を男女別に年齢群別、年齢別、乳児月齢別に集計し、表 3-1~3-3、表 4-1~4-3、表 5、図 1、図 2 および図 3 に示した。抗体価 1:8 以上の保有者は、男女とも 0~1 歳が最も低く、ワクチン接種後の 2 歳では 98.5% に達した。その後、3、4 歳はやや低いが 7 歳まではほぼ 95% 以上の抗体保有率を維持した。8 歳から男女とも保有率が下がり始める。女性では 12 歳で 80.6% まで減少し、その後概ね 90~100% で推移し、20 歳にいたる。女性の 10~19 歳の平均抗体保有率は 91.3% であった。男性も 8 歳で 80% を下回り、9 歳からの抗体保有率はやや上昇するものの、15、16、17 歳の頃では 80% 以下となった。男性の 10~19 歳の平均抗体保有率は 85.4% であった。20 歳から 40 歳の女性は 95% 前後の抗体価を維持していたが (平均 96.6%)、40 歳をこえてから抗体保有者は減る傾向にあり 50 歳では 80% と低かった (41~50 歳 平均 92.5%)。一方、男性は 20~26 歳まではほぼ 90% の抗体保有率を示すが (平均 90.1%)、その後抗体保有者は減少し、75% 前後の低い保有率で 50 歳まで推移する (27~50 歳 平均 76.0%)。また、感染阻止に必要と考えられている HI 抗体価 1:32 以上を保持している 15~45 歳の女性の割合は 88.0% (1455 名中 1281 名) であった (表 3-1、表 4-1)。月齢の明らかな乳児 93 名のうち、移行抗体を保有していたのは 18 名で、0~5 か月齢では 17 名中 9 名 (52.9%)、6~11 か月齢では 76 名中 9 名 (11.8%) で、両者の幾何平均抗体価はそれぞれ 4.2 (\log_2)、3.3 (\log_2) であり、月齢とともに移行抗体は減衰していた (表 5、図 3)。

C) 地域差

風疹流行には地域差があり、また、予防接種に対する取り組みが地域ごとで異なることから、風疹抗体保有状況は地域によって異なる可能性が考えられる。調査した都県別の抗体保有状況を表 2-1~2-3、図 5 に示した。前述したように HI 抗体価 1:8 以上の抗体保有率は今回調査した全体で 87.6% であった。地域別では 13 都県のうち、栃木県、千葉県、長野県、沖縄県では 90% 以上の抗体保有率だったが、三重県 (83.5%)、福岡県 (83.6%) はやや低く、それ以外の 7 都県は 85% 以上であった。2~3 歳群での抗体保有率は、この年代での報告がない栃木県および検体数が少ない高知県を除いた 11 都県すべてで 80% 以上となり、予防接種の効果と考えられた。さらに、これら 11 都県における 4~6 歳群での保有率は、愛知県と三重県を除いた 9 都県で上昇しており、2006 年から開始された MR ワクチンの 2 回目接種の効果と想像された。愛知県では予防接種率に関する情報はない。また、三重県では、4~6 歳群で男子の抗体保有率は上昇していたが、女子では減少していた (図 5)。

D) 抗体保有率の年次推移

図 4 に 2000~2007 年度の調査における風疹 HI 抗体保有率の推移を示した。2007 年度の結果では 1 歳児で 70.1%、2 歳児で 98.5% が抗体を保有していた (表 4-3)。2006 年度では 67.5% (1 歳児)、85.8% (2 歳児)、90.1% (3 歳児) と推移していたが、2007 年度ではそれより早い時期に抗体を獲得した小児が多かった。その後、3 歳でわずかに抗体保有率は減少するが、95% 前後で 7 歳にいたる。2006 年度における 2~7 歳の保有率は 90% 前後であったことから、2007 年度の同年齢は 5 ポイント近く抗体保有率が上昇したことになる。特に 5 歳、6 歳、7 歳が 97% 前後の保有率を示すのは、2006 年から導入された MR ワクチンの第 2 期接種の効果と考えられる。8 歳以降の抗体保有状況のプロファイルは、基本的に 2006 年度のパターンとほぼ同じであった。すなわち女性は 8~20 歳あたりまで抗体保有率がやや下がり、20 歳を越えたあたりから 95% 前

後の保有率になり、男性は 8～20 歳あたりまで抗体保有率が 90%を下回り、25～50 歳ぐらいまでの抗体保有率は 75%前後であった(図 4)。

E) 予防接種効果

調査表にワクチン歴の記入のある者のみで集計された接種率は、女性が 79.3%、男性が 76.1%、男女合計では 77.9%で、2006 年度(男女合計 82.0%)より約 4 ポイント低かった(表 6-1～6-3)。2006 年度は 92.2%だった 1～4 歳群の接種率は、2007 年度では 91.2%だったが、抗体保有率は 81.9%から 88.5%に上昇していた。5～9 歳群のワクチン接種率は 98.3%、抗体保有率は 91.5%、10～14 歳群ではワクチン接種率が 94.9%、抗体保有率は 89.0%であった。1～14 歳までの各年齢群の接種率に男女間の差はほとんどなかったが、15 歳以上の男女では接種率には差が見られる。女性の接種率は 15～24 歳の年齢群はほぼ 85%前後で推移し、25～39 歳の年齢群は 75%前後であったのに対して、男性では 15～24 歳の年齢群は 70%前後、25～39 歳の年齢群は 50～61%の接種率であり、同じ年齢群の女性と比較して 15 から 25 ポイント低かった。接種率の低いこれらの男性の年齢層は経過措置による接種開始初期の対象者(2007 年現在 20～28 歳に相当)と 1995 年まで定期接種対象者ではなかった男性にほぼ該当している。

抗体測定成績を予防接種歴別に表 8-1～8-3 および図 6 に示した。抗体価 1:8 以上で示した男女のワクチン接種群の抗体保有率(1 回・2 回接種合計 96.4%、1 回接種 96.5%、2 回接種 95.7%)は、ワクチン非接種群のそれ(72.4%)より高かった。特に 2～3 歳群において接種群はほぼ全員が抗体を獲得しており、ワクチン接種の効果と考えられる。2 回接種群においては、2006 年から始まった 2 回目のワクチン接種対象者である 5 歳、6 歳、7 歳の抗体保有率は 100%であった。幾何平均抗体価も 1 回接種群の 5～7 歳が 6.1～6.2 (\log_2) であるのに対して、2 回接種群の 5～7 歳は 6.3～7.4 (\log_2) と上昇していた(表 8-3)。特に 1:32 以上の抗体価を持つ保有者の増加がみられ、2 回接種のブースター効果が考えられた(図 6)。2 回接種群の接種歴においては、5～7 歳以外はごく限られた検体しかなく、またそれらは接種年齢等の履歴もわからないので、5～7 歳のみでみると幾何平均抗体価が減少する傾向がみられた(表 8-3)。1 回接種群における 1:8 以上の HI 抗体保有率は、すべての年齢群で 95%前後の高い値を示しているが、1:32 以上の HI 抗体保有率は 10～14 歳群で約 70%まで減少していた。(図 6、表 8-3)。一方、ワクチン非接種群は、1～24 歳の間に徐々に抗体を獲得し、およそ 90%に達している。しかし、その後の 30 歳から 39 歳の男性においては、ワクチン接種者と同様に抗体保有率の低下がみられた。1 回接種群において、1 歳から 10～14 歳群までは HI 抗体価 1:8 以上の保有率は 95%前後で推移するが、抗体価 1:32 以上の保有率は約 90%から 70%程度にまで減少する。一方、20～24 歳群以降の抗体価 1:32 以上の保有率はほぼ 90%前後を維持し、抗体価 1:8 以上の保有率と平行して推移した。非接種群では、20～39 歳の各年齢群において抗体価 1:32 以上と抗体価 1:8 以上の保有率がほとんど重なった(図 6)。1990 年以前は 4～5 年毎に風疹の流行があったことから、これらの年代は風疹に曝露された可能性が考えられる。自然感染で得られた免疫は、より高い抗体価を長期間持続している可能性が考えられた。

3. 考察および今後の流行予測

2007 年には大きな風疹の流行や CRS の報告はなかった。感染症発生動向調査による小児科定点約 3,000 か所からの風疹の報告数は 463 件であり、2006 年の 509 件よりさらに減少し、1999 年以降最少であった。これは 1994 年から男女小児に拡大された風疹定期接種により、小児の感受性者が減少したことによるものと考えられる。

2006年からMRワクチンが導入され、同時に小学校就学前児を対象としたワクチン接種（第2期）が開始された。さらに第1期の接種対象期間が、従来の12～90か月未満から12～24か月未満へと変更となった。これらの変更により、混合ワクチンによる接種率の向上、接種機会の増加による抗体保有率の上昇、ブースター効果による抗体価の上昇、ならびに生後、早い時期に麻疹、風疹に対する感受性を減らすことが期待されている。2007年度の本調査による、接種歴不明者を除くワクチン接種率は1～4歳群で91.2%（女性93.4%、男性89.0%）であったが、2歳での1:8以上のHI抗体保有率は98.5%（女性98.5%、男性98.4%）であった（表6-1～6-3、表4-1～4-3）。また、前述のように、2007年は風疹の流行はほとんどなかったことから、実際の第1期のワクチン接種率は抗体保有率に近い数字と推測された。2006年度の2歳での抗体保有率が抗体価1:8以上でも85.8%（女性85.2%、男性86.4%）だったことから、2007年度の2歳児の抗体保有率は約13ポイント上昇したことになる。今回の予防接種の実施方法の変更は、早い時期に多くの小児に風疹の免疫を与えるという目的には適切な変更だったと考えられる。また、MRワクチン第2期の接種により5歳、6歳、7歳の1:8以上のHI抗体保有率はそれぞれ97.5%、96.8%、97.1%と4歳児の95.1%より約2ポイント高くなっていった。特に1:32以上のHI抗体保有率は4歳児の81.6%から5歳86.4%、6歳89.5%と上昇していた（図1、表4-3）。2006年度は導入直後だったため明確な効果が観察されなかったが、これら抗体保有率や抗体価の変化は2回目の接種によるブースター効果と考えられた。風疹の流行を防ぐ集団免疫率（Herd Immunity）は80～85%といわれている。2007年度の1:8以上のHI抗体保有率は87.6%、1:16以上のHI抗体保有率は84.9%、1:32以上のHI抗体保有率は77.0%であった。風疹の感染阻止に有効な抗体価に関しては国内では未だ議論が定まっていないが、1:16以上のHI抗体価だとしても、現状の抗体保有率（約85%）が維持されるのならば、今後は大規模な流行が起こる可能性は低いと考えられる。そのためには、今後も第1期、第2期接種が確実に実施されることが重要である。

現在、WHO、UNICEFが中心となり地球規模で麻疹の排除を推進している。すでに南北アメリカ大陸では2002年に排除を達成しており、日本が所属するWHO西太平洋地域では2012年までの達成を目指している。また、多くの先進国ではMRワクチン、あるいはMMRワクチン等を使用しているため、麻疹とともに風疹の排除も視野に入れており、南北アメリカ大陸やヨーロッパでは2010年までに風疹の排除も目指している。日本では2007年に麻疹が流行し、特に成人層での流行により学校の休講や休校が相次ぎ、社会問題ともなった。これを受けて厚生労働省は2007年12月に「麻疹に関する特定感染症予防指針」を告示し、2008年度より5年間、13歳（中学1年生相当）、18歳（高校3年生相当）への補足的MRワクチン接種の実施を決めた。この補足的ワクチン接種により、理論的には2012年までに6～22歳の全員が2回のMRワクチン（あるいは麻疹、風疹単抗原ワクチン）の接種機会を持つことになる。今回の調査で、女性の7歳から18歳、および男性の7歳から50歳ぐらいにおける風疹に感受性の高い年齢層が2006年度と同様に残っていることが明らかになった。新たな補足的MRワクチン接種には、男女18歳以下の抗体保有率の低い世代の保有率を向上させ、抗体価を上昇させる効果が期待できる。しかし、今後は流行の抑制だけではなく、風疹の排除が目標となる。特に20～50歳にかけての抗体保有率の低い男性に対してもなんらかの対策が必要であろう。また、これら風疹に対して感受性のある20歳以上の成人男子は、近い将来、配偶者として、あるいは家族として妊娠出産年齢の女性やワクチン接種前の乳幼児と接することになる。風疹にとって最も懸念される妊娠初期の女性への感染によるCRSのリスクを下げるためにも、これらの感受性を持つ人への風疹ワクチンの接種の勧奨は必要だろう。

以前は、風疹ウイルスに感染した者や、風疹生ワクチンを接種した者は終生免疫が維持されると考えられていたが、実際は環境中に存在する野生株の曝露を受けることによるブースター効果によ

って、免疫が長時間、持続していたという考えが最近では有力となっている。現在はほとんど風疹の流行がないことから環境からの曝露の機会が少なく、時間の経過とともに免疫が減衰していくと考えられている。抗体価が発症予防、あるいは感染予防レベルより下がったときには再感染する可能性があることが知られている。一般にワクチンで獲得される免疫は自然感染より弱いとされており、1994年以來、ほとんど風疹の流行がないことから15～16歳以下の大半が保有する抗体はワクチン接種によるものだと考えられる。事実、この世代では比較的高い1:32以上のHI抗体保有率の減衰が顕著である(図1)。流行がほとんどない環境では、抗体価の減衰にも注意を払う必要がある。MRワクチンの2回接種がより重要になってくる。

CRSの発生は風疹にとって最も懸念される問題である。この防止のためには、風疹の流行を抑制することに加えて、妊娠出産年齢の女性が十分な抗体を保有することが重要である。ワクチン接種率の向上、2回接種スケジュール等で流行の抑制は実現しつつある。しかし、一方で風疹の再感染例の報告があり、それらは必ずしも流行地ばかりで発生したものではない。また、再感染により、母体には明らかな症状がなくても、CRSを持った子供が生まれたケースもあった。これらのことはCRSの予防には発症防止レベルの抗体価ではなく、感染を予防できる抗体価が必要である可能性を示している。海外との行き来が容易な現代では、海外から風疹ウイルスが侵入する可能性も考えられる。ワクチンによる免疫が必ずしも長期間、風疹の感染を阻止するとはいえないことからCRSの危険性を最小にするためには、個人レベルでの予防が重要になる。妊娠を希望する女性はあらかじめ抗体価の測定を実施し、必要ならばワクチンを接種することで風疹抗体価を増強することが勧められる。また、その認識を本人が持つように啓発することが重要になる。

新たな予防接種スケジュールが実施され、個人の抗体保有率の動態、感染の動態が変化する可能性がある。特に2回接種導入による抗体価の変動、持続期間は重要な情報である。また、2008年度より開始される第3期、第4期ワクチンの影響も確認しておく必要がある。今後も抗体保有状況およびワクチン接種率等の状況を把握し、適切な対応を迅速にとれるようにサーベイランス体制を維持していくことが重要である。

4. 参考文献

- 1) 厚生労働省健康局結核感染症課, 国立感染症研究所感染症情報センター: 平成18年度(2006年度)感染症流行予測調査報告書.
- 2) 加藤茂孝: 風しんワクチン. 国立予防衛生研究所学友会編「ワクチンハンドブック第2版」, 丸善, 東京, 170-179, 1996.
- 3) 木村三生夫, 平山宗宏, 堺春美: 予防接種の手引き「第11版」, 近代出版.
- 4) 駒瀬勝啓: 風疹ワクチンの効果と再感染. 臨床とウイルス, 36(1): 32-38, 2008.
- 5) 国立感染症研究所, 厚生労働省健康局結核感染症課: 母体の再感染による先天性風疹症候群 - 自験例と日本における23症例の検討 -. 病原微生物検出情報月報(IASR), 21(1), 2000.
URL: <http://idsc.nih.gov.jp/iasr/21/239/dj2395.html>

国立感染症研究所 ウイルス第三部第二室
感染症情報センター第三室

表1-1 都道府県別年齢群別風疹感受性調査数：女性

2007年度

NUMBER OF EXAMINEES FOR RUBELLA SUSCEPTIBILITY INVESTIGATION BY PREFECTURE AND AGE GROUP:FEMALE

都道府県 PREFECTURE		合計 TOTAL	年齢群(歳) AGE GROUP(YEARS)								
			0-3	4-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-39	40-49	50-
合計	TOTAL	2552	236	258	278	228	265	265	545	233	244
宮城	Miyagi	157	14	15	8	50	13	12	23	11	11
栃木	Tochigi	133	0	0	0	0	9	24	49	28	23
群馬	Gunma	246	36	28	29	33	4	15	37	37	27
千葉	Chiba	234	2	12	16	11	35	30	70	29	29
東京	Tokyo	220	25	36	26	13	26	15	29	21	29
新潟	Niigata	162	10	14	11	5	3	10	83	22	4
長野	Nagano	231	24	25	25	24	33	23	51	15	11
愛知	Aichi	189	20	21	21	21	27	27	32	15	5
三重	Mie	117	30	19	15	0	16	6	17	7	7
山口	Yamaguchi	204	26	20	17	20	20	21	42	11	27
高知	Kochi	311	8	40	83	30	29	30	41	17	33
福岡	Fukuoka	184	24	15	20	20	27	19	39	6	14
沖縄	Okinawa	164	17	13	7	1	23	33	32	14	24

表1-2 都道府県別年齢群別風疹感受性調査数：男性

2007年度

NUMBER OF EXAMINEES FOR RUBELLA SUSCEPTIBILITY INVESTIGATION BY PREFECTURE AND AGE GROUP:MALE

都道府県 PREFECTURE		合計 TOTAL	年齢群(歳) AGE GROUP(YEARS)								
			0-3	4-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-39	40-49	50-
合計	TOTAL	2405	248	279	314	153	161	216	521	258	255
宮城	Miyagi	137	18	17	16	12	8	16	30	9	11
栃木	Tochigi	57	0	0	0	0	2	6	29	10	10
群馬	Gunma	296	25	26	28	43	4	20	56	44	50
千葉	Chiba	136	7	17	19	8	11	10	24	24	16
東京	Tokyo	139	33	37	24	11	5	5	4	5	15
新潟	Niigata	267	17	17	10	1	1	7	120	66	28
長野	Nagano	200	17	26	28	20	20	19	45	19	6
愛知	Aichi	171	20	20	20	11	20	20	40	20	0
三重	Mie	150	32	21	17	0	9	20	20	10	21
山口	Yamaguchi	212	26	22	20	20	21	18	45	15	25
高知	Kochi	297	14	38	102	5	19	30	40	12	37
福岡	Fukuoka	182	24	20	20	18	20	21	39	12	8
沖縄	Okinawa	161	15	18	10	4	21	24	29	12	28

表1-3 都道府県別年齢群別風疹感受性調査数：女性 + 男性

2007年度

NUMBER OF EXAMINEES FOR RUBELLA SUSCEPTIBILITY INVESTIGATION BY PREFECTURE AND AGE GROUP:FEMALE+MALE

都道府県 PREFECTURE		合計 TOTAL	年齢群(歳) AGE GROUP(YEARS)								
			0-3	4-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-39	40-49	50-
合計	TOTAL	4957	484	537	592	381	426	481	1066	491	499
宮城	Miyagi	294	32	32	24	62	21	28	53	20	22
栃木	Tochigi	190	0	0	0	0	11	30	78	38	33
群馬	Gunma	542	61	54	57	76	8	35	93	81	77
千葉	Chiba	370	9	29	35	19	46	40	94	53	45
東京	Tokyo	359	58	73	50	24	31	20	33	26	44
新潟	Niigata	429	27	31	21	6	4	17	203	88	32
長野	Nagano	431	41	51	53	44	53	42	96	34	17
愛知	Aichi	360	40	41	41	32	47	47	72	35	5
三重	Mie	267	62	40	32	0	25	26	37	17	28
山口	Yamaguchi	416	52	42	37	40	41	39	87	26	52
高知	Kochi	608	22	78	185	35	48	60	81	29	70
福岡	Fukuoka	366	48	35	40	38	47	40	78	18	22
沖縄	Okinawa	325	32	31	17	5	44	57	61	26	52

表2-1 都道府県別風疹HI抗体保有状況：女性

2007年度

RUBELLA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE:FEMALE

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											
		<8	8	16	32	64	128	256	512	1024-	G.M.	G.M. (Log2)	
宮城 Miyagi													
TOTAL	157	17	0	9	32	35	42	15	5	2	80.0	6.3	
0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1-4	16	3	0	0	3	2	4	2	2	0	115.1	6.8	
5-9	10	1	0	0	0	3	4	2	0	0	118.5	6.9	
10-14	8	2	0	0	1	1	4	0	0	0	90.5	6.5	
15-19	50	5	0	6	15	13	8	3	0	0	52.4	5.7	
20-24	13	0	0	0	2	3	5	2	1	0	109.1	6.8	
25-29	12	0	0	0	1	3	7	0	0	1	114.0	6.8	
30-34	12	0	0	0	2	3	3	2	2	0	120.8	6.9	
35-39	11	0	0	0	3	3	3	2	0	0	82.3	6.4	
40-	22	3	0	3	5	4	4	2	0	1	66.4	6.1	
栃木 Tochigi													
TOTAL	133	5	2	7	17	47	28	16	8	3	88.6	6.5	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
5-9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
10-14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
15-19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
20-24	9	0	0	1	1	3	3	0	1	0	80.6	6.3	
25-29	24	1	0	1	4	11	4	2	1	0	74.4	6.2	
30-34	40	2	1	3	5	17	8	3	1	0	67.6	6.1	
35-39	9	0	0	0	1	5	2	1	0	0	80.6	6.3	
40-	51	2	1	2	6	11	11	10	5	3	122.7	6.9	
群馬 Gunma													
TOTAL	246	12	7	14	32	65	58	43	10	5	89.4	6.5	
0	8	5	2	1	0	0	0	0	0	0	10.1	3.3	
1-4	36	2	1	2	2	5	8	13	2	1	130.6	7.0	
5-9	20	1	0	0	1	3	5	8	2	0	165.2	7.4	
10-14	29	0	0	2	4	14	6	2	1	0	72.1	6.2	
15-19	33	1	2	1	7	15	5	1	1	0	57.4	5.8	
20-24	4	0	0	0	1	0	2	1	0	0	107.6	6.7	
25-29	15	0	0	0	0	2	9	3	1	0	147.0	7.2	
30-34	18	1	0	0	5	6	2	3	1	0	81.7	6.4	
35-39	19	0	0	0	2	6	6	5	0	0	106.7	6.7	
40-	64	2	2	8	10	14	15	7	2	4	79.1	6.3	
千葉 Chiba													
TOTAL	234	13	1	14	26	59	58	37	18	8	106.0	6.7	
0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0	
1-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
5-9	12	0	0	1	1	4	5	0	1	0	85.4	6.4	
10-14	16	3	0	0	6	3	2	0	2	0	71.2	6.2	
15-19	11	2	0	3	2	2	1	1	0	0	43.5	5.4	
20-24	35	2	0	2	2	7	12	5	3	2	128.0	7.0	
25-29	30	1	0	0	1	12	7	7	2	0	119.1	6.9	
30-34	32	1	0	1	2	9	10	4	3	2	128.0	7.0	
35-39	38	2	0	4	6	8	6	9	3	0	92.3	6.5	
40-	58	1	0	3	6	14	15	11	4	4	121.9	6.9	
東京 Tokyo													
TOTAL	220	20	12	30	40	44	40	21	10	3	61.8	5.9	
0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1-4	29	2	2	2	6	5	9	2	0	1	69.1	6.1	
5-9	30	1	0	4	7	12	2	3	1	0	58.2	5.9	
10-14	26	5	3	5	6	5	2	0	0	0	30.0	4.9	
15-19	13	2	1	1	2	1	4	1	1	0	72.6	6.2	
20-24	26	3	1	5	6	3	4	1	3	0	56.7	5.8	
25-29	15	0	0	1	4	2	2	4	2	0	101.6	6.7	
30-34	13	0	0	1	1	4	2	4	0	1	115.1	6.8	
35-39	16	1	1	2	0	6	6	0	0	0	61.1	5.9	
40-	50	4	4	9	8	6	9	6	3	1	60.3	5.9	
新潟 Niigata													
TOTAL	162	7	5	8	24	41	39	21	11	6	93.6	6.5	
0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1-4	11	2	0	0	1	0	3	1	3	1	256.0	8.0	
5-9	12	0	0	0	0	4	3	5	0	0	135.6	7.1	
10-14	11	1	1	0	4	3	1	1	0	0	48.5	5.6	
15-19	5	0	0	1	1	0	2	0	0	1	97.0	6.6	

表2-1 都道府県別風疹HI抗体保有状況：女性

2007年度

RUBELLA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE:FEMALE

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											
		<8	8	16	32	64	128	256	512	1024-	G.M.	G.M. (Log2)	
長野													
20-24	3	1	0	0	0	1	1	0	0	0	90.5	6.5	
25-29	10	0	0	0	0	0	4	2	3	1	274.4	8.1	
30-34	44	0	1	4	7	13	10	4	4	1	82.3	6.4	
35-39	39	0	2	3	4	14	9	4	1	2	80.6	6.3	
40-	26	2	1	0	7	6	6	4	0	0	71.8	6.2	
Nagano TOTAL	231	9	5	7	47	52	68	32	11	0	84.5	6.4	
0	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0	
1-4	29	3	0	0	2	4	10	7	3	0	146.3	7.2	
5-9	17	0	0	0	2	4	8	1	2	0	113.3	6.8	
10-14	25	0	0	2	10	6	5	2	0	0	55.7	5.8	
15-19	24	0	0	2	7	8	3	3	1	0	65.9	6.0	
20-24	33	1	0	1	9	7	9	5	1	0	81.2	6.3	
25-29	23	0	1	0	5	4	9	4	0	0	83.9	6.4	
30-34	23	0	1	1	5	3	9	1	3	0	86.5	6.4	
35-39	28	1	0	0	3	10	8	5	1	0	101.6	6.7	
40-	26	2	2	1	4	6	7	4	0	0	69.8	6.1	
愛知													
Aichi TOTAL	189	17	15	22	41	52	29	7	6	0	48.5	5.6	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1-4	24	2	3	0	5	5	6	1	2	0	64.0	6.0	
5-9	17	2	1	5	1	7	1	0	0	0	35.1	5.1	
10-14	21	5	2	5	8	1	0	0	0	0	22.6	4.5	
15-19	21	2	0	4	5	3	7	0	0	0	51.4	5.7	
20-24	27	2	4	2	5	8	5	1	0	0	43.4	5.4	
25-29	27	1	1	1	7	9	7	1	0	0	59.1	5.9	
30-34	17	2	2	1	5	3	0	3	1	0	53.2	5.7	
35-39	15	0	0	1	3	9	1	1	0	0	58.4	5.9	
40-	20	1	2	3	2	7	2	0	3	0	57.4	5.8	
三重													
Mie TOTAL	117	11	5	11	34	20	22	11	3	0	56.9	5.8	
0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1-4	34	2	0	2	9	8	9	3	1	0	71.3	6.2	
5-9	13	3	0	3	5	2	0	0	0	0	29.9	4.9	
10-14	15	0	2	3	10	0	0	0	0	0	23.2	4.5	
15-19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
20-24	16	0	0	0	2	3	7	2	2	0	122.6	6.9	
25-29	6	0	0	0	2	1	1	2	0	0	90.5	6.5	
30-34	11	1	2	1	2	3	2	0	0	0	36.8	5.2	
35-39	6	0	0	1	2	1	2	0	0	0	50.8	5.7	
40-	14	3	1	1	2	2	1	4	0	0	72.6	6.2	
山口													
Yamaguchi TOTAL	204	16	2	12	32	53	54	23	9	3	85.0	6.4	
0	7	6	0	0	1	0	0	0	0	0	32.0	5.0	
1-4	24	2	0	0	6	6	5	3	1	1	93.4	6.5	
5-9	15	0	0	1	2	8	4	0	0	0	64.0	6.0	
10-14	17	0	0	2	5	7	3	0	0	0	50.1	5.6	
15-19	20	0	0	3	3	7	6	1	0	0	61.8	5.9	
20-24	20	1	2	1	2	5	6	3	0	0	68.8	6.1	
25-29	21	1	0	1	3	3	5	5	3	0	123.6	6.9	
30-34	22	0	0	2	2	4	10	2	1	1	102.7	6.7	
35-39	20	2	0	0	2	7	6	3	0	0	94.1	6.6	
40-	38	4	0	2	6	6	9	6	4	1	111.0	6.8	
高知													
Kochi TOTAL	311	22	8	37	90	76	55	20	3	0	52.3	5.7	
0	8	5	3	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0	
1-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
5-9	40	6	2	7	11	8	5	1	0	0	39.2	5.3	
10-14	83	6	3	18	25	22	6	3	0	0	38.0	5.2	
15-19	30	3	0	2	7	7	10	1	0	0	65.7	6.0	
20-24	29	2	0	0	6	6	10	5	0	0	91.7	6.5	
25-29	30	0	0	2	10	8	7	2	1	0	64.0	6.0	
30-34	30	0	0	2	14	10	3	0	1	0	48.5	5.6	
35-39	11	0	0	1	2	5	1	1	1	0	72.6	6.2	
40-	50	0	0	5	15	10	13	7	0	0	65.8	6.0	
福岡													
Fukuoka													

表2-1 都道府県別風疹HI抗体保有状況：女性

2007年度

RUBELLA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE:FEMALE

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER										
		<8	8	16	32	64	128	256	512	1024-	G.M.	G.M. (Log2)
TOTAL	184	18	0	13	29	49	43	23	8	1	82.9	6.4
0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
1-4	23	1	0	1	3	6	7	3	1	1	102.7	6.7
5-9	12	0	0	1	1	6	4	0	0	0	67.8	6.1
10-14	20	5	0	3	6	4	2	0	0	0	40.3	5.3
15-19	20	1	0	2	5	7	3	1	1	0	61.7	5.9
20-24	27	1	0	2	4	4	7	7	2	0	106.2	6.7
25-29	19	3	0	2	1	6	5	1	1	0	79.5	6.3
30-34	19	1	0	1	5	2	7	3	0	0	80.6	6.3
35-39	20	0	0	0	2	6	6	4	2	0	119.4	6.9
40-	20	2	0	1	2	8	2	4	1	0	90.5	6.5
沖縄												
Okinawa												
TOTAL	164	13	4	8	32	32	44	22	7	2	83.1	6.4
0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
1-4	16	2	0	1	1	2	5	4	1	0	121.8	6.9
5-9	12	1	0	1	1	3	5	1	0	0	82.3	6.4
10-14	7	1	1	0	2	1	1	1	0	0	50.8	5.7
15-19	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	32.0	5.0
20-24	23	1	0	0	4	5	8	3	2	0	106.0	6.7
25-29	33	1	2	0	7	7	9	6	1	0	81.2	6.3
30-34	21	0	0	3	5	5	5	2	1	0	66.1	6.0
35-39	11	0	0	1	3	5	1	0	0	1	64.0	6.0
40-	38	5	1	2	8	4	10	5	2	1	87.7	6.5

表2-2 都道府県別風疹HI抗体保有状況：男性

2007年度

RUBELLA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE:MALE

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											
		<8	8	16	32	64	128	256	512	1024-	G.M.	G.M. (Log2)	
宮城 Miyagi													
TOTAL	137	27	5	10	15	25	33	17	3	2	79.3	6.3	
0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1-4	21	2	0	1	1	3	9	4	0	1	123.4	6.9	
5-9	11	0	0	2	1	2	2	4	0	0	87.7	6.5	
10-14	16	1	1	5	2	4	1	2	0	0	40.3	5.3	
15-19	12	4	2	2	2	2	0	0	0	0	22.6	4.5	
20-24	8	1	0	0	0	2	4	1	0	0	115.9	6.9	
25-29	16	5	0	0	1	1	9	0	0	0	106.0	6.7	
30-34	16	3	0	0	1	6	4	2	0	0	93.0	6.5	
35-39	14	4	0	0	4	0	1	3	1	1	128.0	7.0	
40-	20	4	2	0	3	5	3	1	2	0	69.8	6.1	
栃木 Tochigi													
TOTAL	57	10	1	3	8	14	13	7	1	0	77.5	6.3	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
5-9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
10-14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
15-19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
20-24	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	64.0	6.0	
25-29	6	0	0	0	1	3	2	0	0	0	71.8	6.2	
30-34	16	2	1	0	2	5	3	3	0	0	78.0	6.3	
35-39	13	4	0	1	2	2	3	1	0	0	69.1	6.1	
40-	20	4	0	2	2	4	4	3	1	0	86.7	6.4	
群馬 Gunma													
TOTAL	296	50	11	16	28	53	85	37	12	4	89.2	6.5	
0	9	5	1	0	1	1	0	1	0	0	45.3	5.5	
1-4	22	4	0	0	2	2	8	4	2	0	138.2	7.1	
5-9	20	1	0	2	1	6	5	3	1	1	102.8	6.7	
10-14	28	2	0	4	4	9	8	1	0	0	60.7	5.9	
15-19	43	7	3	5	8	9	10	1	0	0	47.9	5.6	
20-24	4	2	0	0	0	1	0	1	0	0	128.0	7.0	
25-29	20	2	0	0	1	2	7	7	1	0	155.2	7.3	
30-34	32	9	1	2	2	3	11	2	2	0	91.9	6.5	
35-39	24	5	0	0	0	4	11	3	0	1	137.7	7.1	
40-	94	13	6	3	9	16	25	14	6	2	94.9	6.6	
千葉 Chiba													
TOTAL	136	18	0	6	17	26	32	23	13	1	109.9	6.8	
0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1-4	8	1	0	0	2	0	2	1	2	0	141.3	7.1	
5-9	15	1	0	2	2	7	2	1	0	0	58.0	5.9	
10-14	19	2	0	4	5	1	4	0	3	0	64.0	6.0	
15-19	8	3	0	0	2	1	0	2	0	0	84.4	6.4	
20-24	11	0	0	0	1	3	5	1	1	0	112.8	6.8	
25-29	10	2	0	0	0	3	3	2	0	0	117.4	6.9	
30-34	16	3	0	0	1	2	4	5	1	0	150.2	7.2	
35-39	8	3	0	0	0	1	0	3	0	1	256.0	8.0	
40-	40	2	0	0	4	8	12	8	6	0	137.7	7.1	
東京 Tokyo													
TOTAL	139	22	16	23	18	25	19	11	5	0	45.9	5.5	
0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1-4	39	5	5	7	3	7	6	4	2	0	50.1	5.6	
5-9	27	2	3	7	5	6	4	0	0	0	32.9	5.0	
10-14	24	3	3	6	5	5	1	1	0	0	30.0	4.9	
15-19	11	4	2	0	2	1	0	1	1	0	47.6	5.6	
20-24	5	1	0	0	0	2	2	0	0	0	90.5	6.5	
25-29	5	0	0	0	0	0	1	3	1	0	256.0	8.0	
30-34	3	1	0	0	1	1	0	0	0	0	45.3	5.5	
35-39	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	16.0	4.0	
40-	20	2	3	2	2	3	5	2	1	0	57.0	5.8	
新潟 Niigata													
TOTAL	267	56	4	8	21	44	52	55	20	7	124.7	7.0	
0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1-4	18	3	1	0	0	2	3	6	3	0	168.9	7.4	
5-9	14	0	0	0	4	2	2	6	0	0	105.0	6.7	
10-14	10	0	0	1	5	3	1	0	0	0	42.2	5.4	
15-19	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	256.0	8.0	

表2-2 都道府県別風疹HI抗体保有状況：男性

2007年度

RUBELLA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE:MALE

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											
		<8	8	16	32	64	128	256	512	1024-	G.M.	G.M. (Log2)	
長野													
20-24	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	16.0	4.0	
25-29	7	1	0	0	0	1	2	1	2	0	203.2	7.7	
30-34	62	17	2	1	2	10	9	15	5	1	134.1	7.1	
35-39	58	10	0	1	3	11	16	10	5	2	143.7	7.2	
40-	94	23	1	4	7	15	19	16	5	4	119.5	6.9	
Nagano TOTAL	200	26	2	11	32	47	49	30	3	0	80.6	6.3	
0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1-4	21	0	0	1	1	4	9	6	0	0	115.9	6.9	
5-9	19	1	0	0	2	2	8	5	1	0	133.0	7.1	
10-14	28	1	0	8	13	4	2	0	0	0	32.0	5.0	
15-19	20	3	1	2	3	8	2	1	0	0	50.1	5.6	
20-24	20	1	1	0	3	6	6	3	0	0	79.7	6.3	
25-29	19	4	0	0	1	5	3	4	2	0	134.1	7.1	
30-34	20	3	0	0	3	7	3	4	0	0	88.7	6.5	
35-39	25	5	0	0	4	8	7	1	0	0	76.1	6.2	
40-	25	5	0	0	2	3	9	6	0	0	123.6	6.9	
愛知													
Aichi TOTAL	171	35	6	28	33	45	13	9	2	0	44.8	5.5	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1-4	23	4	2	3	5	5	3	1	0	0	41.3	5.4	
5-9	17	3	2	4	4	4	0	0	0	0	26.3	4.7	
10-14	20	2	0	7	6	4	1	0	0	0	30.8	4.9	
15-19	11	2	1	2	4	2	0	0	0	0	27.4	4.8	
20-24	20	3	1	2	5	6	1	0	2	0	52.2	5.7	
25-29	20	4	0	1	1	9	1	4	0	0	83.0	6.4	
30-34	20	7	0	5	3	4	1	0	0	0	33.8	5.1	
35-39	20	5	0	2	3	7	1	2	0	0	58.4	5.9	
40-	20	5	0	2	2	4	5	2	0	0	73.5	6.2	
三重													
Mie TOTAL	150	33	5	19	20	33	22	11	7	0	61.0	5.9	
0	6	5	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0	
1-4	34	2	1	5	9	7	5	3	2	0	57.4	5.8	
5-9	13	0	0	3	4	5	1	0	0	0	39.6	5.3	
10-14	17	2	0	3	7	3	1	0	1	0	42.2	5.4	
15-19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
20-24	9	2	1	1	0	3	2	0	0	0	47.6	5.6	
25-29	20	5	2	1	0	3	5	2	2	0	88.4	6.5	
30-34	8	6	0	1	0	1	0	0	0	0	32.0	5.0	
35-39	12	7	0	1	0	3	1	0	0	0	55.7	5.8	
40-	31	4	0	4	0	8	7	6	2	0	99.0	6.6	
山口													
Yamaguchi TOTAL	212	38	6	14	21	40	44	36	9	4	92.3	6.5	
0	6	5	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0	
1-4	24	3	0	1	1	7	7	2	3	0	112.2	6.8	
5-9	18	1	1	4	2	3	5	2	0	0	54.4	5.8	
10-14	20	0	0	5	6	3	4	2	0	0	48.5	5.6	
15-19	20	3	1	1	4	4	3	4	0	0	69.4	6.1	
20-24	21	3	1	1	2	4	6	3	1	0	87.1	6.4	
25-29	18	7	0	0	0	3	3	4	1	0	154.6	7.3	
30-34	21	5	2	1	0	3	4	4	1	1	103.1	6.7	
35-39	24	5	0	0	1	4	6	7	1	0	142.8	7.2	
40-	40	6	0	1	5	9	6	8	2	3	125.4	7.0	
高知													
Kochi TOTAL	297	58	3	42	59	72	39	22	2	0	53.3	5.7	
0	11	8	2	1	0	0	0	0	0	0	10.1	3.3	
1-4	3	2	0	0	0	0	0	1	0	0	256.0	8.0	
5-9	38	8	1	6	7	10	4	2	0	0	46.3	5.5	
10-14	102	20	0	29	25	17	8	3	0	0	35.7	5.2	
15-19	5	1	0	0	0	2	1	1	0	0	107.6	6.7	
20-24	19	1	0	0	1	8	6	3	0	0	97.8	6.6	
25-29	30	4	0	0	6	11	6	3	0	0	75.1	6.2	
30-34	24	6	0	2	5	6	2	3	0	0	61.6	5.9	
35-39	16	5	0	1	4	4	2	0	0	0	49.7	5.6	
40-	49	3	0	3	11	14	10	6	2	0	75.5	6.2	
福岡													
Fukuoka													

表2-2 都道府県別風疹HI抗体保有状況：男性

2007年度

RUBELLA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE:MALE

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER										
		<8	8	16	32	64	128	256	512	1024-	G.M.	G.M. (Log2)
TOTAL	182	42	5	11	15	29	37	29	13	1	98.0	6.6
0	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
1-4	22	8	0	0	2	2	2	6	2	0	156.0	7.3
5-9	16	4	0	0	2	4	4	1	1	0	95.9	6.6
10-14	20	3	5	4	5	3	0	0	0	0	20.4	4.4
15-19	18	3	0	3	3	4	4	1	0	0	55.7	5.8
20-24	20	1	0	0	1	2	7	6	3	0	171.4	7.4
25-29	21	4	0	1	0	4	5	5	2	0	138.9	7.1
30-34	20	7	0	2	1	3	3	4	0	0	88.1	6.5
35-39	19	4	0	1	1	4	4	2	3	0	122.2	6.9
40-	20	2	0	0	0	3	8	4	2	1	174.2	7.4
沖縄												
Okinawa												
TOTAL	161	18	4	9	20	35	44	23	6	2	88.1	6.5
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
1-4	17	2	1	0	3	3	4	2	1	1	97.0	6.6
5-9	16	1	1	2	2	6	4	0	0	0	50.8	5.7
10-14	10	1	1	1	0	2	2	3	0	0	80.6	6.3
15-19	4	1	0	1	0	1	1	0	0	0	50.8	5.7
20-24	21	1	0	0	2	3	8	6	1	0	132.5	7.1
25-29	24	4	0	1	4	6	7	2	0	0	76.1	6.2
30-34	14	3	0	0	1	2	6	2	0	0	112.8	6.8
35-39	15	0	0	1	1	4	4	3	1	1	122.2	6.9
40-	40	5	1	3	7	8	8	5	3	0	79.6	6.3

表2-3 都道府県別風疹HI抗体保有状況：女性+男性

2007年度

RUBELLA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE:FEMALE+MALE

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											
		<8	8	16	32	64	128	256	512	1024-	G.M.	G.M. (Log2)	
宮城 Miyagi													
TOTAL	294	44	5	19	47	60	75	32	8	4	79.7	6.3	
0	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1-4	37	5	0	1	4	5	13	6	2	1	119.9	6.9	
5-9	21	1	0	2	1	5	6	6	0	0	100.4	6.6	
10-14	24	3	1	5	3	5	5	2	0	0	50.8	5.7	
15-19	62	9	2	8	17	15	8	3	0	0	46.2	5.5	
20-24	21	1	0	0	2	5	9	3	1	0	111.4	6.8	
25-29	28	5	0	0	2	4	16	0	0	1	110.1	6.8	
30-34	28	3	0	0	3	9	7	4	2	0	105.4	6.7	
35-39	25	4	0	0	7	3	4	5	1	1	101.6	6.7	
40-	42	7	2	3	8	9	7	3	2	1	67.9	6.1	
栃木 Tochigi													
TOTAL	190	15	3	10	25	61	41	23	9	3	85.5	6.4	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
5-9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
10-14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
15-19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
20-24	11	0	0	1	2	3	4	0	1	0	77.3	6.3	
25-29	30	1	0	1	5	14	6	2	1	0	73.9	6.2	
30-34	56	4	2	3	7	22	11	6	1	0	70.3	6.1	
35-39	22	4	0	1	3	7	5	2	0	0	74.7	6.2	
40-	71	6	1	4	8	15	15	13	6	3	112.6	6.8	
群馬 Gunma													
TOTAL	542	62	18	30	60	118	143	80	22	9	89.3	6.5	
0	17	10	3	1	1	1	0	1	0	0	23.8	4.6	
1-4	58	6	1	2	4	7	16	17	4	1	133.2	7.1	
5-9	40	2	0	2	2	9	10	11	3	1	130.4	7.0	
10-14	57	2	0	6	8	23	14	3	1	0	66.5	6.1	
15-19	76	8	5	6	15	24	15	2	1	0	52.2	5.7	
20-24	8	2	0	0	1	1	2	2	0	0	114.0	6.8	
25-29	35	2	0	0	1	4	16	10	2	0	151.4	7.2	
30-34	50	10	1	2	7	9	13	5	3	0	87.4	6.4	
35-39	43	5	0	0	2	10	17	8	0	1	121.2	6.9	
40-	158	15	8	11	19	30	40	21	8	6	87.7	6.5	
千葉 Chiba													
TOTAL	370	31	1	20	43	85	90	60	31	9	107.4	6.7	
0	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0	
1-4	8	1	0	0	2	0	2	1	2	0	141.3	7.1	
5-9	27	1	0	3	3	11	7	1	1	0	69.3	6.1	
10-14	35	5	0	4	11	4	6	0	5	0	67.0	6.1	
15-19	19	5	0	3	4	3	1	3	0	0	55.2	5.8	
20-24	46	2	0	2	3	10	17	6	4	2	124.0	7.0	
25-29	40	3	0	0	1	15	10	9	2	0	118.8	6.9	
30-34	48	4	0	1	3	11	14	9	4	2	134.2	7.1	
35-39	46	5	0	4	6	9	6	12	3	1	104.5	6.7	
40-	98	3	0	3	10	22	27	19	10	4	128.0	7.0	
東京 Tokyo													
TOTAL	359	42	28	53	58	69	59	32	15	3	55.4	5.8	
0	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1-4	68	7	7	9	9	12	15	6	2	1	57.8	5.9	
5-9	57	3	3	11	12	18	6	3	1	0	44.7	5.5	
10-14	50	8	6	11	11	10	3	1	0	0	30.0	4.9	
15-19	24	6	3	1	4	2	4	2	2	0	61.6	5.9	
20-24	31	4	1	5	6	5	6	1	3	0	60.8	5.9	
25-29	20	0	0	1	4	2	3	7	3	0	128.0	7.0	
30-34	16	1	0	1	2	5	2	4	0	1	101.6	6.7	
35-39	17	1	1	3	0	6	6	0	0	0	56.2	5.8	
40-	70	6	7	11	10	9	14	8	4	1	59.3	5.9	
新潟 Niigata													
TOTAL	429	63	9	16	45	85	91	76	31	13	110.4	6.8	
0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1-4	29	5	1	0	1	2	6	7	6	1	197.4	7.6	
5-9	26	0	0	0	4	6	5	11	0	0	118.2	6.9	
10-14	21	1	1	1	9	6	2	1	0	0	45.3	5.5	
15-19	6	0	0	1	1	0	2	1	0	1	114.0	6.8	

表2-3 都道府県別風疹HI抗体保有状況：女性+男性

2007年度

RUBELLA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE:FEMALE+MALE

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER												
		<8	8	16	32	64	128	256	512	1024-	G.M.	G.M. (Log2)		
長野														
20-24	4	1	0	1	0	1	1	0	0	0	50.8	5.7		
25-29	17	1	0	0	0	1	6	3	5	1	245.1	7.9		
30-34	106	17	3	5	9	23	19	19	9	2	105.4	6.7		
35-39	97	10	2	4	7	25	25	14	6	4	110.9	6.8		
40-	120	25	2	4	14	21	25	20	5	4	105.1	6.7		
Nagano TOTAL	431	35	7	18	79	99	117	62	14	0	82.8	6.4		
0	6	5	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0		
1-4	50	3	0	1	3	8	19	13	3	0	131.8	7.0		
5-9	36	1	0	0	4	6	16	6	3	0	123.0	6.9		
10-14	53	1	0	10	23	10	7	2	0	0	41.8	5.4		
15-19	44	3	1	4	10	16	5	4	1	0	58.8	5.9		
20-24	53	2	1	1	12	13	15	8	1	0	80.6	6.3		
25-29	42	4	1	0	6	9	12	8	2	0	101.0	6.7		
30-34	43	3	1	1	8	10	12	5	3	0	87.4	6.4		
35-39	53	6	0	0	7	18	15	6	1	0	89.8	6.5		
40-	51	7	2	1	6	9	16	10	0	0	90.5	6.5		
愛知														
Aichi TOTAL	360	52	21	50	74	97	42	16	8	0	46.8	5.5		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1-4	47	6	5	3	10	10	9	2	2	0	52.2	5.7		
5-9	34	5	3	9	5	11	1	0	0	0	30.5	4.9		
10-14	41	7	2	12	14	5	1	0	0	0	26.6	4.7		
15-19	32	4	1	6	9	5	7	0	0	0	42.0	5.4		
20-24	47	5	5	4	10	14	6	1	2	0	46.8	5.5		
25-29	47	5	1	2	8	18	8	5	0	0	67.2	6.1		
30-34	37	9	2	6	8	7	1	3	1	0	43.1	5.4		
35-39	35	5	0	3	6	16	2	3	0	0	58.4	5.9		
40-	40	6	2	5	4	11	7	2	3	0	64.0	6.0		
三重														
Mie TOTAL	267	44	10	30	54	53	44	22	10	0	59.0	5.9		
0	8	7	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0		
1-4	68	4	1	7	18	15	14	6	3	0	64.0	6.0		
5-9	26	3	0	6	9	7	1	0	0	0	35.0	5.1		
10-14	32	2	2	6	17	3	1	0	1	0	31.3	5.0		
15-19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
20-24	25	2	1	1	2	6	9	2	2	0	91.9	6.5		
25-29	26	5	2	1	2	4	6	4	2	0	89.0	6.5		
30-34	19	7	2	2	2	4	2	0	0	0	35.9	5.2		
35-39	18	7	0	2	2	4	3	0	0	0	53.0	5.7		
40-	45	7	1	5	2	10	8	10	2	0	90.5	6.5		
山口														
Yamaguchi TOTAL	416	54	8	26	53	93	98	59	18	7	88.5	6.5		
0	13	11	1	0	1	0	0	0	0	0	16.0	4.0		
1-4	48	5	0	1	7	13	12	5	4	1	102.1	6.7		
5-9	33	1	1	5	4	11	9	2	0	0	58.7	5.9		
10-14	37	0	0	7	11	10	7	2	0	0	49.2	5.6		
15-19	40	3	1	4	7	11	9	5	0	0	65.2	6.0		
20-24	41	4	3	2	4	9	12	6	1	0	77.2	6.3		
25-29	39	8	0	1	3	6	8	9	4	0	133.9	7.1		
30-34	43	5	2	3	2	7	14	6	2	2	102.8	6.7		
35-39	44	7	0	0	3	11	12	10	1	0	116.6	6.9		
40-	78	10	0	3	11	15	15	14	6	4	118.0	6.9		
高知														
Kochi TOTAL	608	80	11	79	149	148	94	42	5	0	52.8	5.7		
0	19	13	5	1	0	0	0	0	0	0	9.0	3.2		
1-4	3	2	0	0	0	0	0	1	0	0	256.0	8.0		
5-9	78	14	3	13	18	18	9	3	0	0	42.4	5.4		
10-14	185	26	3	47	50	39	14	6	0	0	36.8	5.2		
15-19	35	4	0	2	7	9	11	2	0	0	70.0	6.1		
20-24	48	3	0	0	7	14	16	8	0	0	94.1	6.6		
25-29	60	4	0	2	16	19	13	5	1	0	68.9	6.1		
30-34	54	6	0	4	19	16	5	3	1	0	53.0	5.7		
35-39	27	5	0	2	6	9	3	1	1	0	60.1	5.9		
40-	99	3	0	8	26	24	23	13	2	0	70.3	6.1		
福岡														
Fukuoka														

表2-3 都道府県別風疹HI抗体保有状況：女性 + 男性

2007年度

RUBELLA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE:FEMALE+MALE

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER										
		<8	8	16	32	64	128	256	512	1024-	G.M.	G.M. (Log2)
TOTAL	366	60	5	24	44	78	80	52	21	2	89.5	6.5
0	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
1-4	45	9	0	1	5	8	9	9	3	1	120.8	6.9
5-9	28	4	0	1	3	10	8	1	1	0	80.6	6.3
10-14	40	8	5	7	11	7	2	0	0	0	28.1	4.8
15-19	38	4	0	5	8	11	7	2	1	0	59.0	5.9
20-24	47	2	0	2	5	6	14	13	5	0	130.0	7.0
25-29	40	7	0	3	1	10	10	6	3	0	106.0	6.7
30-34	39	8	0	3	6	5	10	7	0	0	83.7	6.4
35-39	39	4	0	1	3	10	10	6	5	0	120.6	6.9
40-	40	4	0	1	2	11	10	8	3	1	125.6	7.0
沖縄												
Okinawa												
TOTAL	325	31	8	17	52	67	88	45	13	4	85.5	6.4
0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
1-4	33	4	1	1	4	5	9	6	2	1	108.3	6.8
5-9	28	2	1	3	3	9	9	1	0	0	62.3	6.0
10-14	17	2	2	1	2	3	3	4	0	0	67.0	6.1
15-19	5	1	0	1	1	1	1	0	0	0	45.3	5.5
20-24	44	2	0	0	6	8	16	9	3	0	117.9	6.9
25-29	57	5	2	1	11	13	16	8	1	0	79.2	6.3
30-34	35	3	0	3	6	7	11	4	1	0	79.5	6.3
35-39	26	0	0	2	4	9	5	3	1	2	93.0	6.5
40-	78	10	2	5	15	12	18	10	5	1	83.4	6.4

表3-1 年齡群別風疹HI抗体保有狀況：女性

2007年度

RUBELLA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY AGE GROUP:FEMALE

年齡/年齡群 (歲) AGE/AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER										
		<8	8	16	32	64	128	256	512	1024-	G.M.	G.M. (Log2)
TOTAL	2552	180	66	192	476	625	580	291	109	33	75.6	6.2
0	42	33	7	1	1	0	0	0	0	0	10.1	3.3
1-4	242	21	6	8	38	43	66	39	16	5	100.2	6.6
5-9	210	15	3	23	32	64	46	21	6	0	68.5	6.1
10-14	278	28	12	40	87	67	32	9	3	0	42.9	5.4
15-19	228	16	3	25	55	63	49	12	4	1	59.0	5.9
20-24	265	14	7	14	44	55	79	35	15	2	86.5	6.4
25-29	265	8	4	8	45	68	76	39	15	2	91.9	6.5
30-34	302	8	7	20	60	82	71	31	18	5	78.4	6.3
35-39	243	6	3	13	33	85	57	35	8	3	84.7	6.4
40-	477	31	14	40	81	98	104	70	24	15	83.9	6.4

表3-2 年齡群別風疹HI抗体保有狀況：男性

2007年度

RUBELLA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY AGE GROUP:MALE

年齡/年齡群 (歲) AGE/AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											
		<8	8	16	32	64	128	256	512	1024-	G.M.	G.M. (Log2)	
TOTAL	2405	433	68	200	307	488	482	310	96	21		78.1	6.3
0	51	42	5	1	1	1	0	1	0	0		18.7	4.2
1-4	252	36	10	18	29	42	58	40	17	2		88.8	6.5
5-9	224	22	8	32	36	57	41	24	3	1		59.3	5.9
10-14	314	37	10	77	83	58	33	12	4	0		39.0	5.3
15-19	153	31	10	16	28	34	21	12	1	0		50.4	5.7
20-24	161	16	4	5	16	40	48	24	8	0		94.7	6.6
25-29	216	42	2	4	15	51	54	37	11	0		108.3	6.8
30-34	272	72	6	14	22	53	50	44	9	2		92.1	6.5
35-39	249	57	0	9	23	52	56	35	11	6		107.6	6.7
40-	513	78	13	24	54	100	121	81	32	10		99.7	6.6

表3-3 年齡群別風疹HI抗体保有狀況：女性 + 男性

2007年度

RUBELLA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY AGE GROUP:FEMALE+MALE

年齡/年齡群 (歲) AGE/AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER										
		<8	8	16	32	64	128	256	512	1024-	G.M.	G.M. (Log2)
TOTAL	4957	613	134	392	783	1113	1062	601	205	54	76.7	6.3
0	93	75	12	2	2	1	0	1	0	0	13.7	3.8
1-4	494	57	16	26	67	85	124	79	33	7	94.4	6.6
5-9	434	37	11	55	68	121	87	45	9	1	63.7	6.0
10-14	592	65	22	117	170	125	65	21	7	0	40.8	5.4
15-19	381	47	13	41	83	97	70	24	5	1	55.7	5.8
20-24	426	30	11	19	60	95	127	59	23	2	89.4	6.5
25-29	481	50	6	12	60	119	130	76	26	2	98.2	6.6
30-34	574	80	13	34	82	135	121	75	27	7	83.7	6.4
35-39	492	63	3	22	56	137	113	70	19	9	94.3	6.6
40-	990	109	27	64	135	198	225	151	56	25	91.3	6.5

表4-1 年齡別風疹HI抗体保有狀況：女性

2007年度

RUBELLA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY AGE:FEMALE

年齡/年齡群 (歲) AGE/AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER										
		<8	8	16	32	64	128	256	512	1024-	G.M.	G.M. (Log2)
TOTAL	2552	180	66	192	476	625	580	291	109	33	75.6	6.2
0	42	33	7	1	1	0	0	0	0	0	10.1	3.3
1	69	15	2	3	11	11	14	7	3	3	91.7	6.5
2	68	1	2	3	12	12	16	13	7	2	105.2	6.7
3	57	2	0	0	9	8	23	12	3	0	115.7	6.9
4	48	3	2	2	6	12	13	7	3	0	87.1	6.4
5	37	1	0	3	4	16	9	3	1	0	74.7	6.2
6	41	2	0	0	3	13	13	9	1	0	111.0	6.8
7	38	0	1	3	4	13	10	3	4	0	84.1	6.4
8	52	7	1	8	10	13	10	3	0	0	52.4	5.7
9	42	5	1	9	11	9	4	3	0	0	42.4	5.4
10	62	5	3	10	11	20	9	3	1	0	49.0	5.6
11	61	6	2	8	24	12	7	0	2	0	42.2	5.4
12	36	7	2	6	13	5	2	1	0	0	33.6	5.1
13	46	4	3	5	15	9	9	1	0	0	43.8	5.5
14	73	6	2	11	24	21	5	4	0	0	42.8	5.4
15	43	1	0	9	8	14	7	4	0	0	53.4	5.7
16	44	6	2	3	10	10	8	3	2	0	61.7	5.9
17	29	2	0	1	5	11	7	1	2	0	78.6	6.3
18	32	0	0	1	10	7	10	4	0	0	72.9	6.2
19	80	7	1	11	22	21	17	0	0	1	50.0	5.6
20	41	1	4	3	10	10	6	6	1	0	56.7	5.8
21	61	4	1	4	11	11	19	6	4	1	86.7	6.4
22	54	4	1	0	7	13	20	6	3	0	98.4	6.6
23	55	2	1	3	5	10	20	10	4	0	105.2	6.7
24	54	3	0	4	11	11	14	7	3	1	86.3	6.4
25	44	0	0	1	8	10	13	7	3	2	109.3	6.8
26	56	1	2	2	8	14	13	10	6	0	97.0	6.6
27	56	2	1	1	8	16	17	10	1	0	90.5	6.5
28	57	4	0	4	8	15	19	3	4	0	84.2	6.4
29	52	1	1	0	13	13	14	9	1	0	82.9	6.4
30	67	1	2	2	10	31	17	0	4	0	70.3	6.1
31	63	3	3	3	13	12	17	7	3	2	80.6	6.3
32	54	1	2	4	9	18	12	5	3	0	71.1	6.2
33	61	1	0	5	15	10	13	12	3	2	89.5	6.5
34	57	2	0	6	13	11	12	7	5	1	82.3	6.4
35	57	2	0	3	10	22	10	6	3	1	81.3	6.3
36	49	2	1	2	5	13	19	7	0	0	87.2	6.4
37	43	1	0	0	6	23	5	7	1	0	83.3	6.4
38	46	0	1	2	7	15	8	10	3	0	90.5	6.5
39	48	1	1	6	5	12	15	5	1	2	82.2	6.4
40	25	1	1	2	5	4	7	3	2	0	78.3	6.3
41	27	0	2	0	3	4	12	3	2	1	104.2	6.7
42	24	1	2	0	1	8	7	5	0	0	86.5	6.4
43	22	0	0	1	5	3	6	4	1	2	116.5	6.9
44	33	2	0	2	8	3	9	6	3	0	95.7	6.6
45	21	1	1	2	2	4	7	3	0	1	84.4	6.4
46	17	1	0	0	2	5	2	3	2	2	152.2	7.2
47	31	4	0	4	7	7	1	5	1	2	76.6	6.3
48	17	1	0	1	3	5	3	4	0	0	83.0	6.4
49	16	3	1	2	3	2	3	1	1	0	57.5	5.8
50	20	4	0	1	5	4	3	2	1	0	72.9	6.2
51	22	1	0	1	2	9	3	5	1	0	95.1	6.6
52	21	0	0	2	4	6	2	4	0	3	101.6	6.7
53	18	1	0	3	2	3	3	3	3	0	96.2	6.6
54	13	1	1	0	3	3	3	2	0	0	67.8	6.1
55	16	1	1	4	1	2	5	2	0	0	55.7	5.8
56	16	1	2	0	3	6	2	1	0	1	61.1	5.9
57	15	2	0	2	1	4	5	0	1	0	75.1	6.2
58	13	1	1	1	2	2	2	3	0	1	85.4	6.4
59	13	2	0	2	6	0	0	2	1	0	53.0	5.7
60	4	0	1	1	1	0	1	0	0	0	26.9	4.7
61	9	1	1	1	2	1	3	0	0	0	45.3	5.5
62	6	0	0	2	0	0	3	1	0	0	71.8	6.2
63	7	1	0	0	2	0	2	1	1	0	114.0	6.8
64	4	0	0	0	0	0	0	2	1	1	430.5	8.7
65	4	0	0	0	1	0	2	1	0	0	107.6	6.7
66	7	0	0	2	1	1	1	1	1	0	70.7	6.1
67	3	0	0	0	0	2	0	0	0	1	161.3	7.3
68	5	0	0	0	1	2	0	1	1	0	111.4	6.8
69	4	0	0	0	1	1	2	0	0	0	76.1	6.2
70-	24	1	0	4	4	7	5	2	1	0	64.0	6.0

表4-2 年齡別風疹HI抗体保有狀況：男性

2007年度

RUBELLA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY AGE:MALE

年齡/年齡群 (歲) AGE/AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER										
		<8	8	16	32	64	128	256	512	1024-	G.M.	G.M. (Log2)
TOTAL	2405	433	68	200	307	488	482	310	96	21	78.1	6.3
0	51	42	5	1	1	1	0	1	0	0	18.7	4.2
1	75	28	5	4	8	7	11	6	5	1	75.3	6.2
2	62	1	2	4	5	10	20	14	6	0	109.2	6.8
3	60	5	1	2	6	13	19	9	4	1	106.0	6.7
4	55	2	2	8	10	12	8	11	2	0	67.4	6.1
5	44	1	2	4	6	10	13	8	0	0	74.0	6.2
6	54	1	1	6	5	18	13	7	2	1	79.9	6.3
7	31	2	1	6	7	8	3	4	0	0	49.2	5.6
8	39	8	1	7	4	9	7	2	1	0	54.7	5.8
9	56	10	3	9	14	12	5	3	0	0	40.7	5.3
10	62	7	2	12	16	12	10	2	1	0	44.4	5.5
11	58	6	1	13	17	12	5	4	0	0	41.2	5.4
12	35	4	4	9	11	3	2	2	0	0	29.3	4.9
13	76	12	2	17	20	15	7	2	1	0	38.9	5.3
14	83	8	1	26	19	16	9	2	2	0	38.5	5.3
15	40	8	1	4	7	12	6	2	0	0	53.8	5.7
16	40	9	4	8	5	7	5	1	1	0	38.3	5.3
17	30	7	2	0	5	7	6	3	0	0	66.0	6.0
18	17	3	2	1	8	2	0	1	0	0	32.0	5.0
19	26	4	1	3	3	6	4	5	0	0	68.2	6.1
20	29	3	0	1	2	12	9	2	0	0	81.4	6.3
21	31	2	1	1	6	8	8	4	1	0	77.5	6.3
22	34	3	1	2	3	7	10	6	2	0	95.7	6.6
23	29	3	1	0	3	5	10	5	2	0	109.1	6.8
24	38	5	1	1	2	8	11	7	3	0	112.8	6.8
25	42	4	0	1	2	13	13	7	2	0	108.6	6.8
26	40	4	0	0	3	11	10	10	2	0	120.8	6.9
27	50	12	2	1	2	12	10	7	4	0	102.8	6.7
28	39	14	0	1	1	5	11	7	0	0	117.8	6.9
29	45	8	0	1	7	10	10	6	3	0	96.6	6.6
30	40	14	1	4	3	7	6	5	0	0	67.5	6.1
31	46	12	1	2	6	10	6	8	1	0	81.7	6.4
32	57	16	1	3	3	11	11	10	1	1	99.3	6.6
33	73	18	2	1	2	19	15	14	2	0	104.6	6.7
34	56	12	1	4	8	6	12	7	5	1	96.4	6.6
35	69	16	0	5	8	14	15	11	0	0	82.1	6.4
36	36	11	0	0	2	8	7	4	2	2	135.3	7.1
37	44	10	0	1	8	9	10	3	2	1	88.7	6.5
38	54	12	0	2	2	12	11	12	3	0	119.8	6.9
39	46	8	0	1	3	9	13	5	4	3	142.8	7.2
40	29	9	0	0	0	4	6	5	4	1	194.0	7.6
41	29	4	0	0	1	3	9	11	0	1	164.3	7.4
42	35	9	0	0	4	5	6	9	2	0	128.0	7.0
43	22	4	0	1	1	2	4	4	4	2	195.5	7.6
44	20	5	1	0	3	3	4	3	1	0	88.4	6.5
45	27	9	0	2	1	6	5	3	1	0	90.5	6.5
46	22	6	0	1	1	3	3	6	2	0	139.6	7.1
47	32	5	1	0	1	8	12	3	2	0	106.9	6.7
48	27	3	0	1	3	9	9	2	0	0	80.6	6.3
49	15	0	0	1	3	4	3	1	1	2	106.4	6.7
50	18	6	0	1	2	1	4	2	1	1	120.8	6.9
51	11	2	0	0	2	2	2	1	1	1	128.0	7.0
52	24	1	0	2	3	4	8	4	2	0	100.6	6.7
53	11	1	2	0	4	0	2	2	0	0	48.5	5.6
54	23	0	1	2	4	4	5	4	2	1	91.9	6.5
55	17	1	0	0	3	5	5	2	1	0	94.5	6.6
56	12	1	0	0	2	4	3	2	0	0	87.7	6.5
57	17	1	0	2	2	3	6	1	2	0	90.5	6.5
58	21	2	0	1	3	7	5	2	1	0	82.6	6.4
59	23	1	1	3	3	5	6	3	0	1	72.6	6.2
60	13	1	2	0	1	3	3	3	0	0	71.8	6.2
61	7	0	1	2	1	2	0	1	0	0	35.3	5.1
62	6	1	0	1	0	1	2	0	1	0	97.0	6.6
63	7	1	1	0	0	3	0	0	2	0	90.5	6.5
64	9	1	2	0	2	1	2	1	0	0	45.3	5.5
65	6	1	0	0	2	1	2	0	0	0	64.0	6.0
66	4	0	0	2	0	0	0	2	0	0	64.0	6.0
67	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	256.0	8.0
68	5	0	0	1	0	0	2	1	1	0	128.0	7.0
69	5	0	0	0	0	3	2	0	0	0	84.4	6.4
70-	15	3	1	1	2	4	1	2	1	0	67.8	6.1

表4-3 年齡別風疹HI抗体保有狀況：女性 + 男性

2007年度

RUBELLA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY AGE:FEMALE+MALE

年齡/年齡群 (歲) AGE/AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI 抗体価 HI ANTIBODY TITER										
		<8	8	16	32	64	128	256	512	1024-	G.M.	G.M. (Log2)
TOTAL	4957	613	134	392	783	1113	1062	601	205	54	76.7	6.3
0	93	75	12	2	2	1	0	1	0	0	13.7	3.8
1	144	43	7	7	19	18	25	13	8	4	83.6	6.4
2	130	2	4	7	17	22	36	27	13	2	107.1	6.7
3	117	7	1	2	15	21	42	21	7	1	110.7	6.8
4	103	5	4	10	16	24	21	18	5	0	75.8	6.2
5	81	2	2	7	10	26	22	11	1	0	74.3	6.2
6	95	3	1	6	8	31	26	16	3	1	91.9	6.5
7	69	2	2	9	11	21	13	7	4	0	66.7	6.1
8	91	15	2	15	14	22	17	5	1	0	53.3	5.7
9	98	15	4	18	25	21	9	6	0	0	41.5	5.4
10	124	12	5	22	27	32	19	5	2	0	46.7	5.5
11	119	12	3	21	41	24	12	4	2	0	41.7	5.4
12	71	11	6	15	24	8	4	3	0	0	31.3	5.0
13	122	16	5	22	35	24	16	3	1	0	40.8	5.3
14	156	14	3	37	43	37	14	6	2	0	40.4	5.3
15	83	9	1	13	15	26	13	6	0	0	53.6	5.7
16	84	15	6	11	15	17	13	4	3	0	49.8	5.6
17	59	9	2	1	10	18	13	4	2	0	72.5	6.2
18	49	3	2	2	18	9	10	5	0	0	56.7	5.8
19	106	11	2	14	25	27	21	5	0	1	53.7	5.7
20	70	4	4	4	12	22	15	8	1	0	65.4	6.0
21	92	6	2	5	17	19	27	10	5	1	83.5	6.4
22	88	7	2	2	10	20	30	12	5	0	97.3	6.6
23	84	5	2	3	8	15	30	15	6	0	106.5	6.7
24	92	8	1	5	13	19	25	14	6	1	95.9	6.6
25	86	4	0	2	10	23	26	14	5	2	109.0	6.8
26	96	5	2	2	11	25	23	20	8	0	105.8	6.7
27	106	14	3	2	10	28	27	17	5	0	95.4	6.6
28	96	18	0	5	9	20	30	10	4	0	93.8	6.6
29	97	9	1	1	20	23	24	15	4	0	88.4	6.5
30	107	15	3	6	13	38	23	5	4	0	69.5	6.1
31	109	15	4	5	19	22	23	15	4	2	81.0	6.3
32	111	17	3	7	12	29	23	15	4	1	82.2	6.4
33	134	19	2	6	17	29	28	26	5	2	96.4	6.6
34	113	14	1	10	21	17	24	14	10	2	88.3	6.5
35	126	18	0	8	18	36	25	17	3	1	81.7	6.4
36	85	13	1	2	7	21	26	11	2	2	101.6	6.7
37	87	11	0	1	14	32	15	10	3	1	85.7	6.4
38	100	12	1	4	9	27	19	22	6	0	103.5	6.7
39	94	9	1	7	8	21	28	10	5	5	105.2	6.7
40	54	10	1	2	5	8	13	8	6	1	118.3	6.9
41	56	4	2	0	4	7	21	14	2	2	129.7	7.0
42	59	10	2	0	5	13	13	14	2	0	106.5	6.7
43	44	4	0	2	6	5	10	8	5	4	147.0	7.2
44	53	7	1	2	11	6	13	9	4	0	93.3	6.5
45	48	10	1	4	3	10	12	6	1	1	87.3	6.4
46	39	7	0	1	3	8	5	9	4	2	145.8	7.2
47	63	9	1	4	8	15	13	8	3	2	90.5	6.5
48	44	4	0	2	6	14	12	6	0	0	81.6	6.3
49	31	3	1	3	6	6	6	2	2	2	80.0	6.3
50	38	10	0	2	7	5	7	4	2	1	90.5	6.5
51	33	3	0	1	4	11	5	6	2	1	104.0	6.7
52	45	1	0	4	7	10	10	8	2	3	101.1	6.7
53	29	2	2	3	6	3	5	5	3	0	74.7	6.2
54	36	1	2	2	7	7	8	6	2	1	82.8	6.4
55	33	2	1	4	4	7	10	4	1	0	73.2	6.2
56	28	2	2	0	5	10	5	3	0	1	71.2	6.2
57	32	3	0	4	3	7	11	1	3	0	83.2	6.4
58	34	3	1	2	5	9	7	5	1	1	83.7	6.4
59	36	3	1	5	9	5	6	5	1	1	65.4	6.0
60	17	1	3	1	2	3	4	3	0	0	56.2	5.8
61	16	1	2	3	3	3	3	1	0	0	40.3	5.3
62	12	1	0	3	0	1	5	1	1	0	82.3	6.4
63	14	2	1	0	2	3	2	1	3	0	101.6	6.7
64	13	1	2	0	2	1	2	3	1	1	95.9	6.6
65	10	1	0	0	3	1	4	1	0	0	80.6	6.3
66	11	0	0	4	1	1	1	3	1	0	68.2	6.1
67	4	0	0	0	0	2	0	1	0	1	181.0	7.5
68	10	0	0	1	1	2	2	2	2	0	119.4	6.9
69	9	0	0	0	1	4	4	0	0	0	80.6	6.3
70-	39	4	1	5	6	11	6	4	2	0	65.3	6.0

表5 乳児月齢別風疹HI抗体保有状況

2007年度

RUBELLA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY AGE IN INFANTS

月齢(か月) AGE (MONTHS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER											
		<8	8	16	32	64	128	256	512	1024-	G.M.	G.M. (Log2)	
TOTAL	93	75	12	2	2	1	0	1	0	0	0	13.7	3.8
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	32.0	5.0
2	2	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	90.5	6.5
3	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
4	7	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	9.5	3.2
5	5	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	11.3	3.5
6	14	10	3	0	0	1	0	0	0	0	0	13.5	3.7
7	16	15	1	0	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0
8	10	8	2	0	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0
9	7	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0
10	15	14	1	0	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0
11	14	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
0-5	17	8	4	2	2	0	0	1	0	0	0	18.7	4.2
6-11	76	67	8	0	0	1	0	0	0	0	0	10.1	3.3

表6-1 予防接種歴別年齢群別風疹感受性調査数：女性

2007年度

NUMBER OF EXAMINEES FOR RUBELLA SUSCEPTIBILITY INVESTIGATION BY AGE GROUP AND VACCINATION HISTORY:FEMALE

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	予防接種歴 HISTORY OF VACCINATION									接種率 VACCINEE (%)
		無 NON- VACCINEE	有 VACCINEE							不明 UNKNOWN	
			1回 1 DOSE			2回以上 2 DOSES AND MORE			その他 OTHERS		
			風疹 R	MR	MMR	風疹+MR R+MR	MR+MR	風疹+風疹 R+R			
A	B	C	D	E	F	G	H	I			
TOTAL	2552	301	851	93	67	55	0	21	64	1100	79.3
0	42	34	0	0	0	0	0	0	0	8	0.0
1-4	242	14	112	79	0	2	0	0	4	31	93.4
5-9	210	2	123	3	0	41	0	2	2	37	98.8
10-14	278	11	196	2	2	3	0	1	5	58	95.0
15-19	228	27	78	1	46	3	0	1	11	61	83.8
20-24	265	15	76	1	9	1	0	2	14	147	87.3
25-29	265	25	60	0	1	2	0	7	6	164	75.2
30-34	302	35	71	2	5	3	0	2	14	170	73.5
35-39	243	23	55	2	2	0	0	3	3	155	73.9
40-	477	115	80	3	2	0	0	3	5	269	44.7

$$\text{VACCINEE (\%)} = (B+C+D+E+F+G+H) / (A+B+C+D+E+F+G+H) * 100$$

R : RUBELLA VACCINE

MR : MR VACCINE (measles-rubella vaccine)

MMR : MMR VACCINE (measles-mumps-rubella vaccine)

表6-2 予防接種歴別年齢群別風疹感受性調査数：男性

2007年度

NUMBER OF EXAMINEES FOR RUBELLA SUSCEPTIBILITY INVESTIGATION BY AGE GROUP AND VACCINATION HISTORY:MALE

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	予防接種歴 HISTORY OF VACCINATION									接種率 VACCINEE (%)
		無 NON- VACCINEE	有 VACCINEE							不明 UNKNOWN	
			1回 1 DOSE			2回以上 2 DOSES AND MORE			その他 OTHERS		
			風疹 R	MR	MMR	風疹+MR R+MR	MR+MR	風疹+風疹 R+R			
A	B	C	D	E	F	G	H	I			
TOTAL	2405	268	621	73	35	54	0	10	61	1283	76.1
0	51	35	0	0	0	0	0	0	0	16	0.0
1-4	252	23	122	63	0	2	0	0	0	42	89.0
5-9	224	4	123	4	0	45	0	5	8	35	97.9
10-14	314	13	222	2	0	3	0	2	7	65	94.8
15-19	153	33	42	1	21	0	0	1	6	49	68.3
20-24	161	12	24	0	1	1	0	2	3	118	72.1
25-29	216	26	20	1	4	0	0	0	2	163	50.9
30-34	272	29	14	2	2	1	0	0	15	209	54.0
35-39	249	24	22	0	4	0	0	0	12	187	61.3
40-	513	69	32	0	3	2	0	0	8	399	39.5

$$\text{VACCINEE (\%)} = (B+C+D+E+F+G+H) / (A+B+C+D+E+F+G+H) * 100$$

R : RUBELLA VACCINE

MR : MR VACCINE (measles-rubella vaccine)

MMR : MMR VACCINE (measles-mumps-rubella vaccine)

表6-3 予防接種歴別年齢群別風疹感受性調査数：女性 + 男性

2007年度

NUMBER OF EXAMINEES FOR RUBELLA SUSCEPTIBILITY INVESTIGATION BY AGE GROUP AND VACCINATION HISTORY:FEMALE+MALE

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	予防接種歴 HISTORY OF VACCINATION									接種率 VACCINEE (%)
		無 NON- VACCINEE	有 VACCINEE							不明 UNKNOWN	
			1回 1 DOSE			2回以上 2 DOSES AND MORE			その他 OTHERS		
			風疹 R	MR	MMR	風疹+MR R+MR	MR+MR	風疹+風疹 R+R			
A	B	C	D	E	F	G	H	I			
TOTAL	4957	569	1472	166	102	109	0	31	125	2383	77.9
0	93	69	0	0	0	0	0	0	0	24	0.0
1-4	494	37	234	142	0	4	0	0	4	73	91.2
5-9	434	6	246	7	0	86	0	7	10	72	98.3
10-14	592	24	418	4	2	6	0	3	12	123	94.9
15-19	381	60	120	2	67	3	0	2	17	110	77.9
20-24	426	27	100	1	10	2	0	4	17	265	83.2
25-29	481	51	80	1	5	2	0	7	8	327	66.9
30-34	574	64	85	4	7	4	0	2	29	379	67.2
35-39	492	47	77	2	6	0	0	3	15	342	68.7
40-	990	184	112	3	5	2	0	3	13	668	42.9

VACCINEE (%) = (B+C+D+E+F+G+H) / (A+B+C+D+E+F+G+H) * 100

R : RUBELLA VACCINE

MR : MR VACCINE (measles-rubella vaccine)

MMR : MMR VACCINE (measles-mumps-rubella vaccine)

表7-1 予防接種歴別都道府県別風疹感受性調査数：女性

2007年度

NUMBER OF EXAMINEES FOR RUBELLA SUSCEPTIBILITY INVESTIGATION BY PREFECTURE AND VACCINATION HISTORY:FEMALE

都道府県 PREFECTURE		合計 TOTAL	予防接種歴 HISTORY OF VACCINATION								接種率 VACCINEE (%)	
			無 NON- VACCINEE	有 VACCINEE						不明 UNKNOWN		
				1回 1 DOSE			2回以上 2 DOSES AND MORE					その他 OTHERS
				風疹 R	MR	MMR	風疹+MR R+MR	MR+MR	風疹+風疹 R+R			
A	B	C	D	E	F	G	H	I				
合計	TOTAL	2552	301	851	93	67	55	0	21	64	1100	79.3
宮城	Miyagi	157	32	38	9	18	8	0	1	9	42	72.2
栃木	Tochigi	133	18	37	0	3	0	0	0	7	68	72.3
群馬	Gunma	246	56	94	16	2	15	0	0	0	63	69.4
千葉	Chiba	234	30	66	4	6	3	0	7	12	106	76.6
東京	Tokyo	220	42	93	17	3	8	0	2	4	51	75.1
新潟	Niigata	162	25	52	2	3	6	0	2	7	65	74.2
長野	Nagano	231	29	96	8	7	6	0	1	7	77	81.2
愛知	Aichi	189	0	0	0	0	0	0	0	0	189	0.0
三重	Mie	117	0	58	11	0	1	0	2	0	45	100.0
山口	Yamaguchi	204	27	70	12	9	5	0	3	5	73	79.4
高知	Kochi	311	4	132	0	9	0	0	0	3	163	97.3
福岡	Fukuoka	184	38	50	12	7	3	0	0	10	64	68.3
沖縄	Okinawa	164	0	65	2	0	0	0	3	0	94	100.0

$$\text{VACCINEE (\%)} = (B+C+D+E+F+G+H) / (A+B+C+D+E+F+G+H) * 100$$

R : RUBELLA VACCINE

MR : MR VACCINE (measles-rubella vaccine)

MMR : MMR VACCINE (measles-mumps-rubella vaccine)

表7-2 予防接種歴別都道府県別風疹感受性調査数：男性

2007年度

NUMBER OF EXAMINEES FOR RUBELLA SUSCEPTIBILITY INVESTIGATION BY PREFECTURE AND VACCINATION HISTORY:MALE

都道府県 PREFECTURE		合計 TOTAL	予防接種歴 HISTORY OF VACCINATION								接種率 VACCINEE (%)	
			無 NON- VACCINEE	有 VACCINEE						不明 UNKNOWN		
				1回 1 DOSE			2回以上 2 DOSES AND MORE					その他 OTHERS
				風疹 R	MR	MMR	風疹+MR R+MR	MR+MR	風疹+風疹 R+R			
A	B	C	D	E	F	G	H	I				
合計	TOTAL	2405	268	621	73	35	54	0	10	61	1283	76.1
宮城	Miyagi	137	22	26	4	4	5	0	0	2	74	65.1
栃木	Tochigi	57	7	0	0	0	0	0	0	7	43	50.0
群馬	Gunma	296	76	74	6	4	14	0	0	1	121	56.6
千葉	Chiba	136	10	44	2	1	2	0	0	10	67	85.5
東京	Tokyo	139	27	60	13	2	6	0	3	2	26	76.1
新潟	Niigata	267	30	43	7	6	5	0	0	15	161	71.7
長野	Nagano	200	27	61	8	4	7	0	2	9	82	77.1
愛知	Aichi	171	0	0	0	0	0	0	0	0	171	0.0
三重	Mie	150	0	52	7	0	4	0	0	0	87	100.0
山口	Yamaguchi	212	37	45	13	8	8	0	2	7	92	69.2
高知	Kochi	297	4	131	1	2	0	0	0	0	159	97.1
福岡	Fukuoka	182	28	41	9	4	3	0	1	8	88	70.2
沖縄	Okinawa	161	0	44	3	0	0	0	2	0	112	100.0

$$\text{VACCINEE (\%)} = (B+C+D+E+F+G+H) / (A+B+C+D+E+F+G+H) * 100$$

R : RUBELLA VACCINE

MR : MR VACCINE (measles-rubella vaccine)

MMR : MMR VACCINE (measles-mumps-rubella vaccine)

表7-3 予防接種歴別都道府県別風疹感受性調査数：女性 + 男性

2007年度

NUMBER OF EXAMINEES FOR RUBELLA SUSCEPTIBILITY INVESTIGATION BY PREFECTURE AND VACCINATION HISTORY:FEMALE+MALE

都道府県 PREFECTURE		合計 TOTAL	予防接種歴 HISTORY OF VACCINATION									接種率 VACCINEE (%)
			無 NON- VACCINEE	有 VACCINEE							不明 UNKNOWN	
				1回 1 DOSE			2回以上 2 DOSES AND MORE			その他 OTHERS		
				風疹 R	MR	MMR	風疹+MR R+MR	MR+MR	風疹+風疹 R+R			
A	B	C	D	E	F	G	H	I				
合計	TOTAL	4957	569	1472	166	102	109	0	31	125	2383	77.9
宮城	Miyagi	294	54	64	13	22	13	0	1	11	116	69.7
栃木	Tochigi	190	25	37	0	3	0	0	0	14	111	68.4
群馬	Gunma	542	132	168	22	6	29	0	0	1	184	63.1
千葉	Chiba	370	40	110	6	7	5	0	7	22	173	79.7
東京	Tokyo	359	69	153	30	5	14	0	5	6	77	75.5
新潟	Niigata	429	55	95	9	9	11	0	2	22	226	72.9
長野	Nagano	431	56	157	16	11	13	0	3	16	159	79.4
愛知	Aichi	360	0	0	0	0	0	0	0	0	360	0.0
三重	Mie	267	0	110	18	0	5	0	2	0	132	100.0
山口	Yamaguchi	416	64	115	25	17	13	0	5	12	165	74.5
高知	Kochi	608	8	263	1	11	0	0	0	3	322	97.2
福岡	Fukuoka	366	66	91	21	11	6	0	1	18	152	69.2
沖縄	Okinawa	325	0	109	5	0	0	0	5	0	206	100.0

$$\text{VACCINEE (\%)} = (B+C+D+E+F+G+H) / (A+B+C+D+E+F+G+H) * 100$$

R : RUBELLA VACCINE

MR : MR VACCINE (measles-rubella vaccine)

MMR : MMR VACCINE (measles-mumps-rubella vaccine)

表8-1 予防接種歴別風疹HI抗体保有状況：女性

2007年度

RUBELLA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY VACCINATION HISTORY:FEMALE

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER										
		<8	8	16	32	64	128	256	512	1024-	G.M.	G.M. (Log2)
無 NON-VACCINEE TOTAL	301	59	10	17	34	55	57	37	23	9	95.0	6.6
0	34	27	5	1	1	0	0	0	0	0	10.8	3.4
1	11	9	0	0	0	0	1	0	0	1	362.0	8.5
2	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	256.0	8.0
3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
9	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
10	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	64.0	6.0
11	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
12	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
13	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
14	2	0	0	1	0	0	1	0	0	0	45.3	5.5
15	6	0	0	1	0	2	2	1	0	0	80.6	6.3
16	10	3	0	0	2	2	0	1	2	0	115.9	6.9
17	4	0	0	0	2	2	0	0	0	0	45.3	5.5
18	3	0	0	0	0	1	2	0	0	0	101.6	6.7
19	4	1	0	0	2	0	0	0	0	1	101.6	6.7
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
21	3	0	0	0	0	0	1	0	2	0	322.5	8.3
22	5	0	1	0	0	0	2	1	1	0	111.4	6.8
23	3	0	0	0	1	1	1	0	0	0	64.0	6.0
24	4	1	0	1	1	0	1	0	0	0	40.3	5.3
25	2	0	0	0	0	0	1	0	1	0	256.0	8.0
26	3	0	0	0	1	1	0	1	0	0	80.6	6.3
27	7	0	0	0	0	3	2	2	0	0	115.9	6.9
28	6	0	0	0	0	2	3	1	0	0	114.0	6.8
29	7	0	0	0	1	0	4	1	1	0	141.3	7.1
30	7	0	0	0	0	3	2	0	2	0	141.3	7.1
31	7	0	1	0	0	0	2	3	1	0	141.3	7.1
32	6	0	0	2	0	3	1	0	0	0	45.3	5.5
33	9	0	0	0	1	2	2	1	2	1	174.2	7.4
34	6	0	0	1	1	1	1	2	0	0	80.6	6.3
35	3	0	0	0	0	2	1	0	0	0	80.6	6.3
36	6	0	0	0	1	2	2	1	0	0	90.5	6.5
37	4	0	0	0	0	4	0	0	0	0	64.0	6.0
38	6	0	0	0	0	3	2	1	0	0	101.6	6.7
39	4	0	0	1	0	0	2	1	0	0	90.5	6.5
40-49	54	1	0	4	5	10	12	9	8	5	142.1	7.2
50-	61	5	3	5	15	10	9	10	3	1	70.7	6.1
有 1回 VACCINEE[1 DOSE] TOTAL	1011	30	27	87	235	262	220	113	28	9	67.8	6.1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
1	47	2	0	3	10	10	11	6	3	2	95.5	6.6
2	60	0	2	3	10	12	14	12	5	2	101.6	6.7
3	42	0	0	0	6	4	18	12	2	0	128.0	7.0
4	42	2	1	2	5	10	13	7	2	0	92.1	6.5
5	28	0	0	3	4	12	6	2	1	0	68.9	6.1
6	9	1	0	0	1	3	1	3	0	0	107.6	6.7
7	17	0	0	0	2	7	5	1	2	0	100.2	6.6
8	37	1	1	5	6	11	10	3	0	0	60.4	5.9
9	35	0	1	7	11	9	4	3	0	0	44.8	5.5
10	48	1	1	7	10	18	7	3	1	0	54.4	5.8
11	50	2	2	6	21	11	7	0	1	0	42.1	5.4
12	24	2	2	5	9	3	2	1	0	0	33.0	5.0
13	28	0	2	4	11	6	5	0	0	0	39.0	5.3
14	50	1	2	9	19	15	2	2	0	0	37.9	5.2
15	31	1	0	7	6	9	5	3	0	0	52.0	5.7
16	22	0	2	3	5	7	5	0	0	0	43.9	5.5
17	15	0	0	1	3	6	4	0	1	0	70.2	6.1
18	14	0	0	0	7	3	3	1	0	0	58.0	5.9
19	43	1	1	6	11	15	9	0	0	0	48.3	5.6
20	16	0	0	0	5	5	3	2	1	0	79.5	6.3
21	23	1	1	3	5	5	5	2	0	1	62.0	6.0
22	18	2	0	0	1	4	6	4	1	0	128.0	7.0
23	16	0	0	1	1	4	4	5	1	0	117.4	6.9

1 DOSE: RUBELLA VACCINE OR MR VACCINE OR MMR VACCINE

2 DOSES: RUBELLA+MR OR MR+MR OR RUBELLA+RUBELLA

表8-1 予防接種歴別風疹HI抗体保有状況：女性

2007年度

RUBELLA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY VACCINATION HISTORY:FEMALE

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER										G.M. (Log2)	G.M. (Log2)
		<8	8	16	32	64	128	256	512	1024-	G.M.		
24	13	1	0	1	5	1	2	2	1	0	71.8	6.2	
25	10	0	0	0	2	3	2	2	0	1	111.4	6.8	
26	14	1	1	0	1	2	4	4	1	0	115.1	6.8	
27	15	1	1	1	4	1	4	2	1	0	70.7	6.1	
28	14	2	0	0	2	3	4	2	1	0	107.6	6.7	
29	8	0	0	0	3	3	1	1	0	0	64.0	6.0	
30	19	0	1	0	3	9	6	0	0	0	64.0	6.0	
31	17	0	0	2	3	4	6	2	0	0	72.3	6.2	
32	11	0	0	1	3	4	1	2	0	0	64.0	6.0	
33	18	0	0	2	7	4	3	2	0	0	54.9	5.8	
34	13	1	0	1	3	4	3	1	0	0	64.0	6.0	
35	12	1	0	0	4	6	0	1	0	0	56.4	5.8	
36	16	1	0	0	2	3	7	3	0	0	106.4	6.7	
37	10	1	0	0	1	5	2	1	0	0	80.6	6.3	
38	8	0	1	0	4	1	0	1	1	0	53.8	5.7	
39	13	0	0	1	2	1	4	3	0	2	142.4	7.2	
40-49	64	2	4	2	14	13	16	11	1	1	76.5	6.3	
50-	21	2	1	1	3	6	6	1	1	0	71.4	6.2	
有 2回以上 VACCINEE[2 DOSES AND MORE] TOTAL	76	3	1	2	7	20	21	16	6	0	110.0	6.8	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
3	2	0	0	0	0	0	1	0	1	0	256.0	8.0	
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
5	3	0	0	0	0	1	1	1	0	0	128.0	7.0	
6	26	0	0	0	2	6	11	6	1	0	121.4	6.9	
7	13	0	0	0	2	4	3	2	2	0	115.1	6.8	
8	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	64.0	6.0	
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
11	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	512.0	9.0	
12	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	32.0	5.0	
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
14	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	45.3	5.5	
15	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	64.0	6.0	
16	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	64.0	6.0	
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
18	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	64.0	6.0	
19	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	32.0	5.0	
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
21	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	256.0	8.0	
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
23	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	181.0	7.5	
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
25	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	181.0	7.5	
26	2	0	1	0	0	0	0	1	0	0	45.3	5.5	
27	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
28	2	0	0	1	0	0	1	0	0	0	45.3	5.5	
29	2	0	0	0	0	1	0	1	0	0	128.0	7.0	
30	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	128.0	7.0	
31	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	64.0	6.0	
32	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	256.0	8.0	
33	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	256.0	8.0	
34	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	128.0	7.0	
35	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
37	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	64.0	6.0	
38	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	64.0	6.0	
39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
40-49	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	512.0	9.0	
50-	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	16.0	4.0	

1 DOSE: RUBELLA VACCINE OR MR VACCINE OR MMR VACCINE

2 DOSES: RUBELLA+MR OR MR+MR OR RUBELLA+RUBELLA

表8-2 予防接種歴別風疹HI抗体保有状況：男性

2007年度

RUBELLA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY VACCINATION HISTORY:MALE

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER										
		<8	8	16	32	64	128	256	512	1024-	G.M.	G.M. (Log2)
無 NON-VACCINEE TOTAL	268	98	7	7	18	39	45	37	13	4	104.8	6.7
0	35	29	2	1	1	1	0	1	0	0	28.5	4.8
1	20	18	0	0	2	0	0	0	0	0	32.0	5.0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
3	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
6	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	16.0	4.0
7	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
9	2	0	0	1	0	1	0	0	0	0	32.0	5.0
10	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
11	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
12	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
13	5	4	0	1	0	0	0	0	0	0	16.0	4.0
14	5	1	0	0	2	1	1	0	0	0	53.8	5.7
15	10	5	0	1	2	0	1	1	0	0	55.7	5.8
16	9	5	0	0	1	1	0	1	1	0	128.0	7.0
17	7	4	0	0	0	0	1	2	0	0	203.2	7.7
18	3	2	0	0	0	1	0	0	0	0	64.0	6.0
19	4	1	0	0	1	1	0	1	0	0	80.6	6.3
20	3	1	0	0	0	1	1	0	0	0	90.5	6.5
21	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	256.0	8.0
22	3	0	0	0	0	1	2	0	0	0	101.6	6.7
23	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	181.0	7.5
24	3	0	0	0	0	2	0	1	0	0	101.6	6.7
25	6	0	0	0	0	2	2	2	0	0	128.0	7.0
26	6	1	0	0	0	4	0	1	0	0	84.4	6.4
27	4	1	0	0	0	0	1	0	2	0	322.5	8.3
28	5	0	0	1	0	0	3	1	0	0	97.0	6.6
29	5	1	0	0	0	0	1	2	1	0	256.0	8.0
30	5	2	1	0	0	1	1	0	0	0	40.3	5.3
31	5	0	1	0	0	1	0	2	1	0	111.4	6.8
32	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	128.0	7.0
33	11	0	0	0	1	5	4	1	0	0	87.7	6.5
34	6	0	0	0	1	0	2	1	1	1	203.2	7.7
35	4	2	0	0	0	1	1	0	0	0	90.5	6.5
36	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	256.0	8.0
37	5	1	0	0	2	0	0	1	1	0	107.6	6.7
38	7	4	0	0	0	1	0	2	0	0	161.3	7.3
39	6	0	0	0	0	1	2	2	1	0	181.0	7.5
40-49	36	6	0	0	1	5	11	8	4	1	168.9	7.4
50-	33	2	3	1	4	8	8	4	1	2	83.7	6.4
有 1回 VACCINEE[1 DOSE] TOTAL	729	31	30	108	135	168	143	83	29	2	61.7	5.9
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
1	40	3	4	4	4	5	10	4	5	1	81.6	6.4
2	51	0	2	3	2	9	16	13	6	0	119.6	6.9
3	47	1	1	1	4	11	15	9	4	1	116.9	6.9
4	47	1	1	4	9	12	8	10	2	0	79.0	6.3
5	31	1	1	4	4	9	8	4	0	0	65.5	6.0
6	16	1	0	2	3	5	4	1	0	0	61.1	5.9
7	11	0	1	3	0	5	1	1	0	0	43.9	5.5
8	29	1	1	6	3	8	7	2	1	0	58.0	5.9
9	40	3	3	5	11	11	4	3	0	0	44.0	5.5
10	53	3	2	11	13	11	10	2	1	0	45.9	5.5
11	44	1	1	10	16	9	4	3	0	0	40.1	5.3
12	21	1	3	6	7	1	1	2	0	0	28.8	4.8
13	45	0	2	10	15	11	4	2	1	0	40.3	5.3
14	61	0	1	23	14	13	6	2	2	0	37.5	5.2
15	18	1	1	3	1	8	3	1	0	0	52.2	5.7
16	15	0	3	4	3	2	3	0	0	0	29.2	4.9
17	13	0	0	0	3	6	3	1	0	0	71.2	6.2
18	10	0	2	0	6	1	0	1	0	0	32.0	5.0
19	8	1	0	1	1	1	2	2	0	0	86.1	6.4
20	8	0	0	0	2	2	3	1	0	0	83.0	6.4
21	2	0	0	0	0	1	1	0	0	0	90.5	6.5
22	6	0	0	1	1	0	3	1	0	0	80.6	6.3
23	3	0	0	0	1	0	2	0	0	0	80.6	6.3

1 DOSE: RUBELLA VACCINE OR MR VACCINE OR MMR VACCINE

2 DOSES: RUBELLA+MR OR MR+MR OR RUBELLA+RUBELLA

表8-2 予防接種歴別風疹HI抗体保有状況：男性

2007年度

RUBELLA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY VACCINATION HISTORY:MALE

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER										G.M. (Log2)	G.M. (Log2)
		<8	8	16	32	64	128	256	512	1024-	G.M.		
24	6	1	0	0	0	1	1	2	1	0	194.0	7.6	
25	6	0	0	0	0	4	0	1	1	0	114.0	6.8	
26	6	0	0	0	1	0	1	4	0	0	161.3	7.3	
27	6	0	0	0	0	4	2	0	0	0	80.6	6.3	
28	4	2	0	0	0	2	0	0	0	0	64.0	6.0	
29	3	0	0	0	1	0	1	1	0	0	101.6	6.7	
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
31	4	1	0	1	1	1	0	0	0	0	32.0	5.0	
32	7	1	1	1	1	0	2	1	0	0	50.8	5.7	
33	4	1	0	0	0	0	1	2	0	0	203.2	7.7	
34	3	1	0	0	1	0	1	0	0	0	64.0	6.0	
35	6	1	0	3	0	1	1	0	0	0	32.0	5.0	
36	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	64.0	6.0	
37	4	1	0	0	2	1	0	0	0	0	40.3	5.3	
38	8	0	0	1	1	0	5	0	1	0	98.7	6.6	
39	6	0	0	0	1	2	1	1	1	0	114.0	6.8	
40-49	20	3	0	1	2	6	4	2	2	0	96.2	6.6	
50-	15	0	0	0	1	4	5	4	1	0	128.0	7.0	
有 2回以上 VACCINEE[2 DOSES AND MORE] TOTAL	64	3	2	8	9	13	14	12	2	1	77.6	6.3	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
3	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	16.0	4.0	
4	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	16.0	4.0	
5	7	0	0	0	0	0	3	4	0	0	190.2	7.6	
6	31	0	0	2	1	11	8	6	2	1	111.9	6.8	
7	11	0	0	2	4	2	1	2	0	0	53.0	5.7	
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
9	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	16.0	4.0	
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
11	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	32.0	5.0	
12	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0	
13	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	16.0	4.0	
14	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	64.0	6.0	
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
16	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0	
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
21	3	1	0	0	1	0	1	0	0	0	64.0	6.0	
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
32	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
40-49	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	32.0	5.0	
50-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	

1 DOSE: RUBELLA VACCINE OR MR VACCINE OR MMR VACCINE

2 DOSES: RUBELLA+MR OR MR+MR OR RUBELLA+RUBELLA

表8-3 予防接種歴別風疹HI抗体保有状況：女性 + 男性

2007年度

RUBELLA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY VACCINATION HISTORY:FEMALE+MALE

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER										
		<8	8	16	32	64	128	256	512	1024-	G.M.	G.M. (Log2)
無 NON-VACCINEE TOTAL	569	157	17	24	52	94	102	74	36	13	99.0	6.6
0	69	56	7	2	2	1	0	1	0	0	16.9	4.1
1	31	27	0	0	2	0	1	0	0	1	107.6	6.7
2	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	256.0	8.0
3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
6	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	16.0	4.0
7	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
9	3	1	0	1	0	1	0	0	0	0	32.0	5.0
10	3	2	0	0	0	1	0	0	0	0	64.0	6.0
11	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
12	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
13	6	5	0	1	0	0	0	0	0	0	16.0	4.0
14	7	1	0	1	2	1	2	0	0	0	50.8	5.7
15	16	5	0	2	2	2	3	2	0	0	68.2	6.1
16	19	8	0	0	3	3	0	2	3	0	120.2	6.9
17	11	4	0	0	2	2	1	2	0	0	86.1	6.4
18	6	2	0	0	0	2	2	0	0	0	90.5	6.5
19	8	2	0	0	3	1	0	1	0	1	90.5	6.5
20	3	1	0	0	0	1	1	0	0	0	90.5	6.5
21	4	0	0	0	0	0	1	1	2	0	304.4	8.2
22	8	0	1	0	0	1	4	1	1	0	107.6	6.7
23	5	0	0	0	1	1	2	1	0	0	97.0	6.6
24	7	1	0	1	1	2	1	1	0	0	64.0	6.0
25	8	0	0	0	0	2	3	2	1	0	152.2	7.2
26	9	1	0	0	1	5	0	2	0	0	83.0	6.4
27	11	1	0	0	0	3	3	2	2	0	157.6	7.3
28	11	0	0	1	0	2	6	2	0	0	106.0	6.7
29	12	1	0	0	1	0	5	3	2	0	175.4	7.5
30	12	2	1	0	0	4	3	0	2	0	97.0	6.6
31	12	0	2	0	0	1	2	5	2	0	128.0	7.0
32	8	0	0	2	0	3	3	0	0	0	58.7	5.9
33	20	0	0	0	2	7	6	2	2	1	119.4	6.9
34	12	0	0	1	2	1	3	3	1	1	128.0	7.0
35	7	2	0	0	0	3	2	0	0	0	84.4	6.4
36	8	1	0	0	1	2	2	2	0	0	105.0	6.7
37	9	1	0	0	2	4	0	1	1	0	83.0	6.4
38	13	4	0	0	0	4	2	3	0	0	118.5	6.9
39	10	0	0	1	0	1	4	3	1	0	137.2	7.1
40-49	90	7	0	4	6	15	23	17	12	6	151.3	7.2
50-	94	7	6	6	19	18	17	14	4	3	75.1	6.2
有 1回 VACCINEE[1 DOSE] TOTAL	1740	61	57	195	370	430	363	196	57	11	65.2	6.0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
1	87	5	4	7	14	15	21	10	8	3	89.0	6.5
2	111	0	4	6	12	21	30	25	11	2	109.5	6.8
3	89	1	1	1	10	15	33	21	6	1	122.1	6.9
4	89	3	2	6	14	22	21	17	4	0	84.9	6.4
5	59	1	1	7	8	21	14	6	1	0	67.1	6.1
6	25	2	0	2	4	8	5	4	0	0	74.4	6.2
7	28	0	1	3	2	12	6	2	2	0	72.4	6.2
8	66	2	2	11	9	19	17	5	1	0	59.3	5.9
9	75	3	4	12	22	20	8	6	0	0	44.4	5.5
10	101	4	3	18	23	29	17	5	2	0	49.8	5.6
11	94	3	3	16	37	20	11	3	1	0	41.1	5.4
12	45	3	5	11	16	4	3	3	0	0	31.0	5.0
13	73	0	4	14	26	17	9	2	1	0	39.8	5.3
14	111	1	3	32	33	28	8	4	2	0	37.7	5.2
15	49	2	1	10	7	17	8	4	0	0	52.1	5.7
16	37	0	5	7	8	9	8	0	0	0	37.2	5.2
17	28	0	0	1	6	12	7	1	1	0	70.7	6.1
18	24	0	2	0	13	4	3	2	0	0	45.3	5.5
19	51	2	1	7	12	16	11	2	0	0	52.5	5.7
20	24	0	0	0	7	7	6	3	1	0	80.6	6.3
21	25	1	1	3	5	6	6	2	0	1	64.0	6.0
22	24	2	0	1	2	4	9	5	1	0	112.8	6.8
23	19	0	0	1	2	4	6	5	1	0	110.6	6.8

1 DOSE: RUBELLA VACCINE OR MR VACCINE OR MMR VACCINE

2 DOSES: RUBELLA+MR OR MR+MR OR RUBELLA+RUBELLA

表8-3 予防接種歴別風疹HI抗体保有状況：女性 + 男性

2007年度

RUBELLA HEMAGGLUTINATION INHIBITION (HI) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY VACCINATION HISTORY:FEMALE+MALE

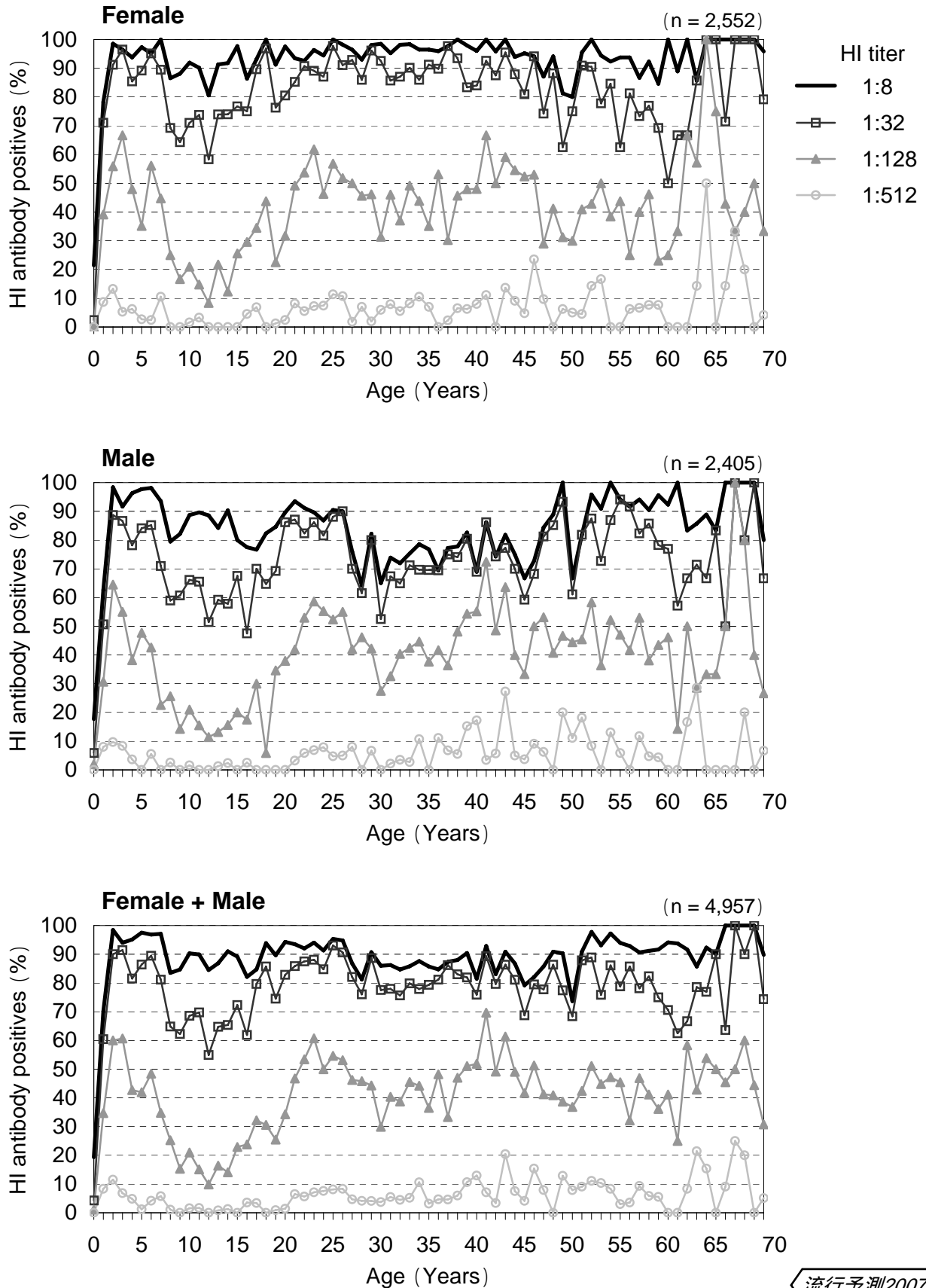
年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	HI抗体価 HI ANTIBODY TITER										G.M. (Log2)	G.M. (Log2)
		<8	8	16	32	64	128	256	512	1024-	G.M.		
24	19	2	0	1	5	2	3	4	2	0	96.2	6.6	
25	16	0	0	0	2	7	2	3	1	1	112.4	6.8	
26	20	1	1	0	2	2	5	8	1	0	128.0	7.0	
27	21	1	1	1	4	5	6	2	1	0	73.5	6.2	
28	18	4	0	0	2	5	4	2	1	0	99.9	6.6	
29	11	0	0	0	4	3	2	2	0	0	72.6	6.2	
30	19	0	1	0	3	9	6	0	0	0	64.0	6.0	
31	21	1	0	3	4	5	6	2	0	0	64.0	6.0	
32	18	1	1	2	4	4	3	3	0	0	59.0	5.9	
33	22	1	0	2	7	4	4	4	0	0	66.1	6.0	
34	16	2	0	1	4	4	4	1	0	0	64.0	6.0	
35	18	2	0	3	4	7	1	1	0	0	47.3	5.6	
36	18	2	0	0	2	4	7	3	0	0	103.1	6.7	
37	14	2	0	0	3	6	2	1	0	0	67.8	6.1	
38	16	0	1	1	5	1	5	1	2	0	72.9	6.2	
39	19	0	0	1	3	3	5	4	1	2	132.8	7.1	
40-49	84	5	4	3	16	19	20	13	3	1	80.4	6.3	
50-	36	2	1	1	4	10	11	5	2	0	92.4	6.5	
有 2回以上 VACCINEE[2 DOSES AND MORE] TOTAL	140	6	3	10	16	33	35	28	8	1	93.8	6.6	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
3	3	0	0	1	0	0	1	0	1	0	101.6	6.7	
4	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	16.0	4.0	
5	10	0	0	0	0	1	4	5	0	0	168.9	7.4	
6	57	0	0	2	3	17	19	12	3	1	116.1	6.9	
7	24	0	0	2	6	6	4	4	2	0	80.6	6.3	
8	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	64.0	6.0	
9	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	16.0	4.0	
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
11	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	128.0	7.0	
12	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	16.0	4.0	
13	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	16.0	4.0	
14	4	0	0	0	2	1	1	0	0	0	53.8	5.7	
15	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	64.0	6.0	
16	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0	22.6	4.5	
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
18	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	64.0	6.0	
19	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	32.0	5.0	
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
21	4	1	0	0	1	0	1	1	0	0	101.6	6.7	
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
23	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	181.0	7.5	
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
25	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	181.0	7.5	
26	2	0	1	0	0	0	0	1	0	0	45.3	5.5	
27	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
28	2	0	0	1	0	0	1	0	0	0	45.3	5.5	
29	2	0	0	0	0	1	0	1	0	0	128.0	7.0	
30	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	128.0	7.0	
31	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	64.0	6.0	
32	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	256.0	8.0	
33	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	256.0	8.0	
34	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	128.0	7.0	
35	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
37	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	64.0	6.0	
38	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	64.0	6.0	
39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
40-49	4	2	0	0	1	0	0	0	1	0	128.0	7.0	
50-	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	16.0	4.0	

1 DOSE: RUBELLA VACCINE OR MR VACCINE OR MMR VACCINE

2 DOSES: RUBELLA+MR OR MR+MR OR RUBELLA+RUBELLA

図1. 年齢別風疹HI抗体保有状況, 2007年

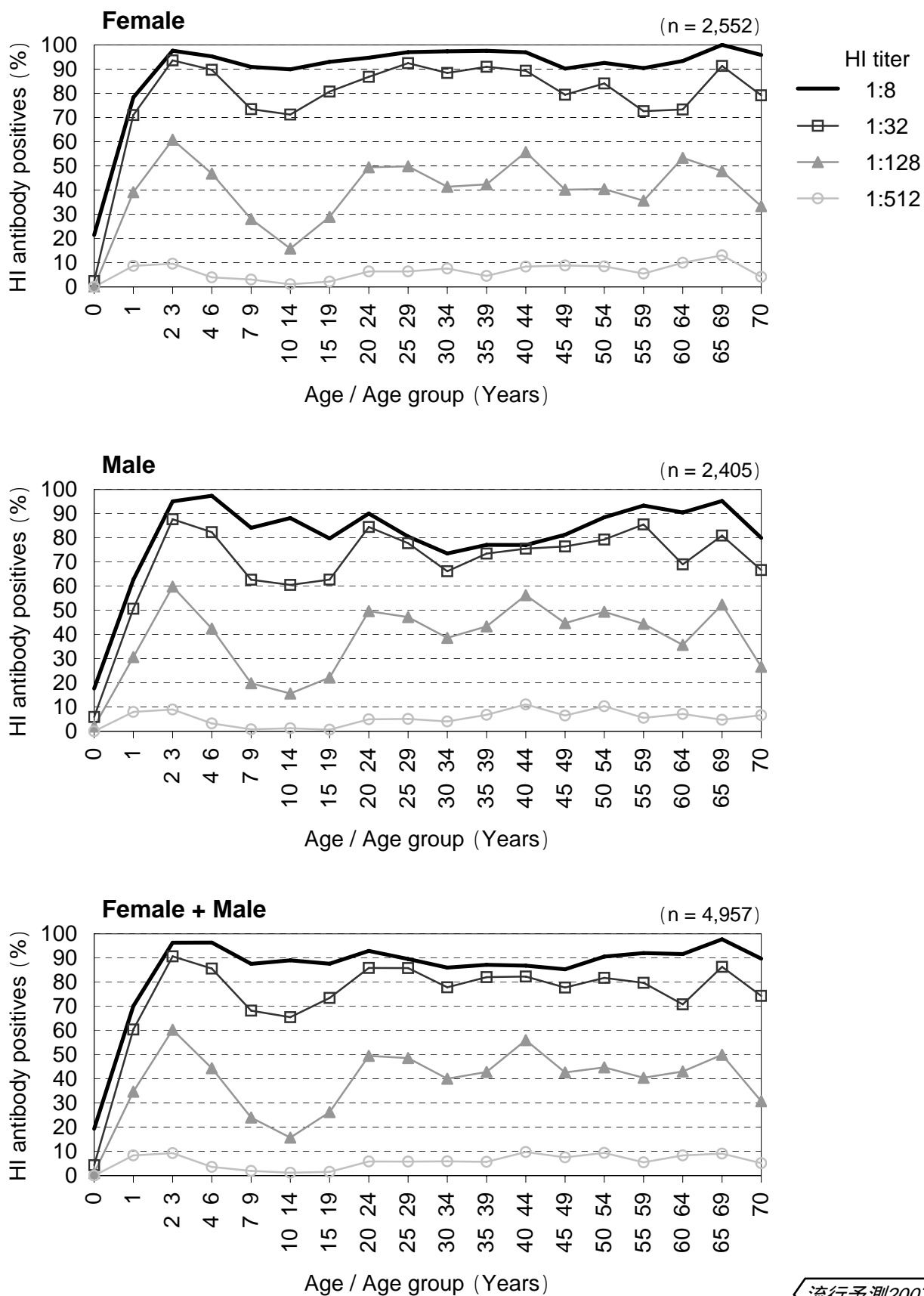
Age distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives, 2007



流行予測2007

圖2. 年齡/年齡群別風疹HI抗体保有狀況, 2007年

Age/age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives, 2007



流行予測2007

圖3. 乳兒月齡群別風疹HI抗体保有狀況, 2007年

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives in infants, 2007

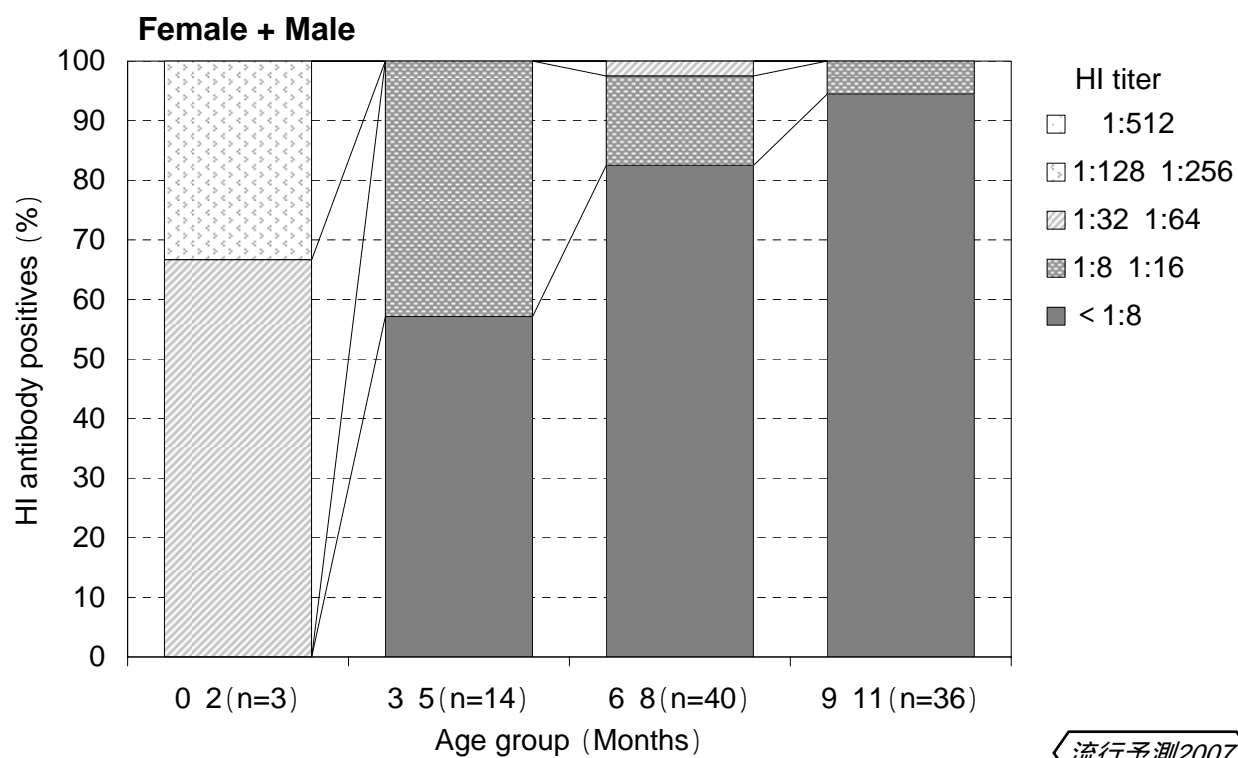
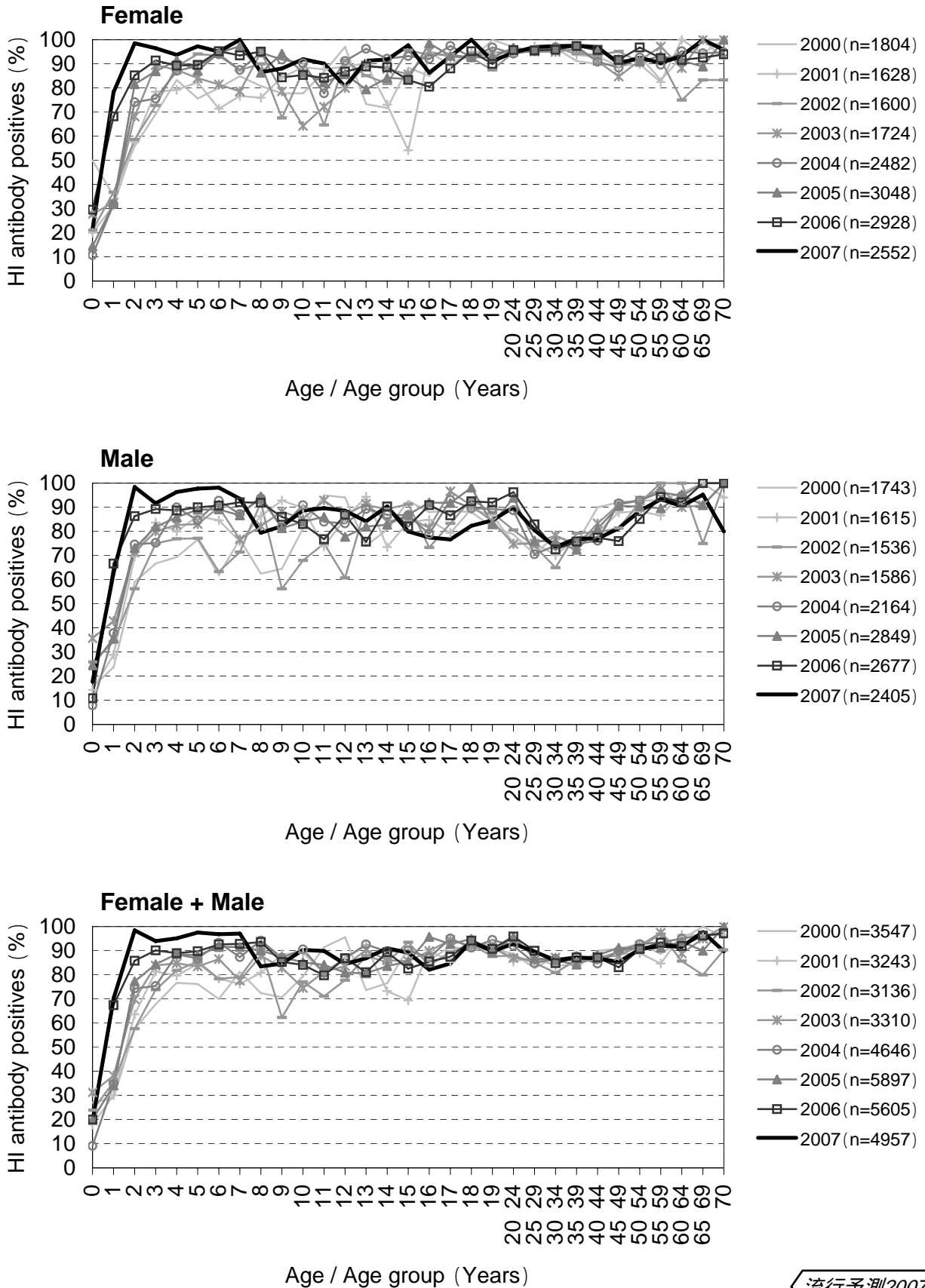


図4. 年齢/年齢群別風疹HI抗体保有状況(抗体価 1:8)の年度別比較, 2000~2007年

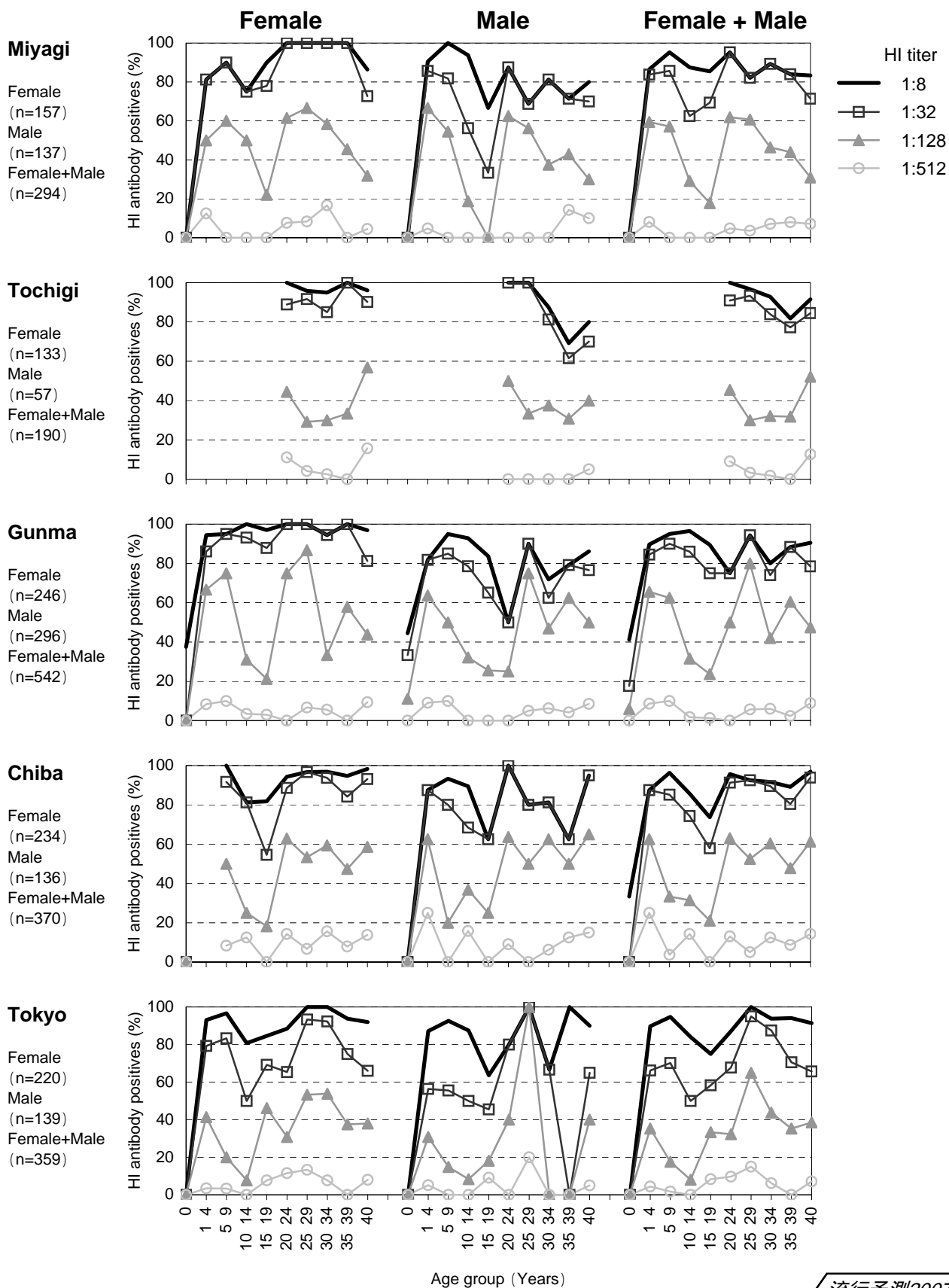
Age/age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives (HI titer 1:8) from 2000 to 2007



流行予測2007

図5. 都道府県別・年齢群別風疹HI抗体保有状況, 2007年

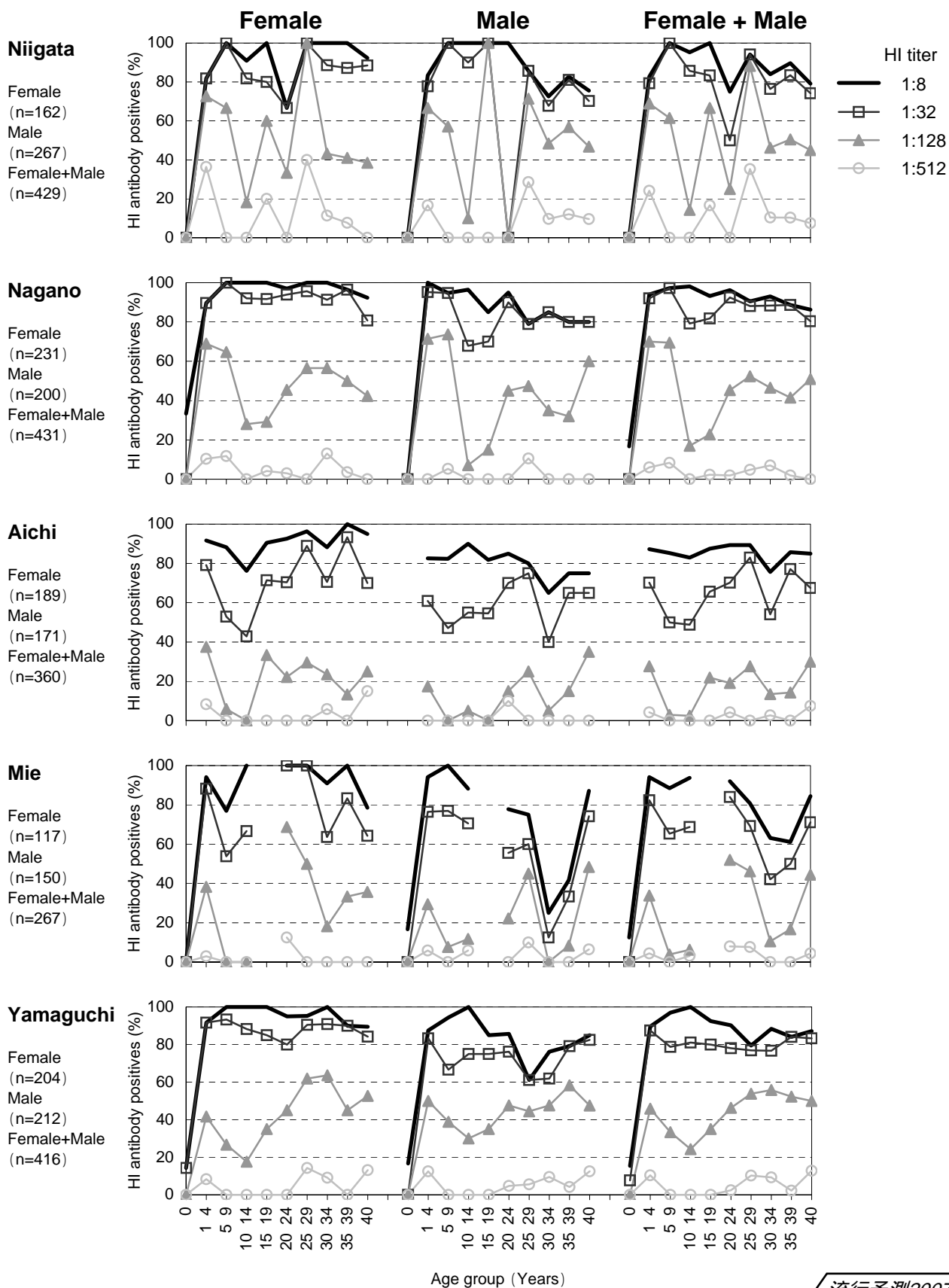
Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives in each prefecture, 2007



流行予測2007

図5. 都道府県別・年齢群別風疹HI抗体保有状況, 2007年

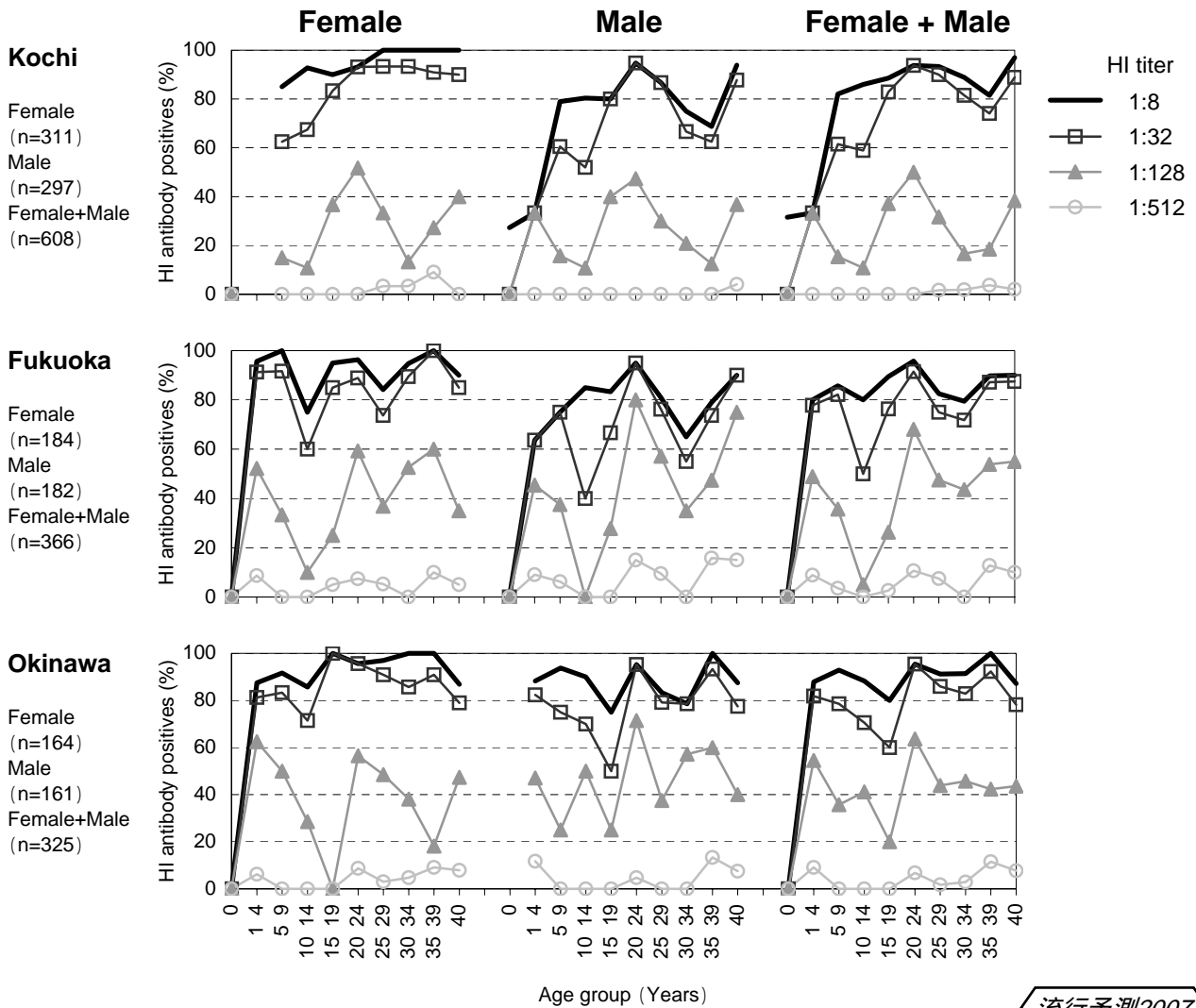
Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives in each prefecture, 2007



流行予測2007

図5. 都道府県別・年齢群別風疹HI抗体保有状況, 2007年

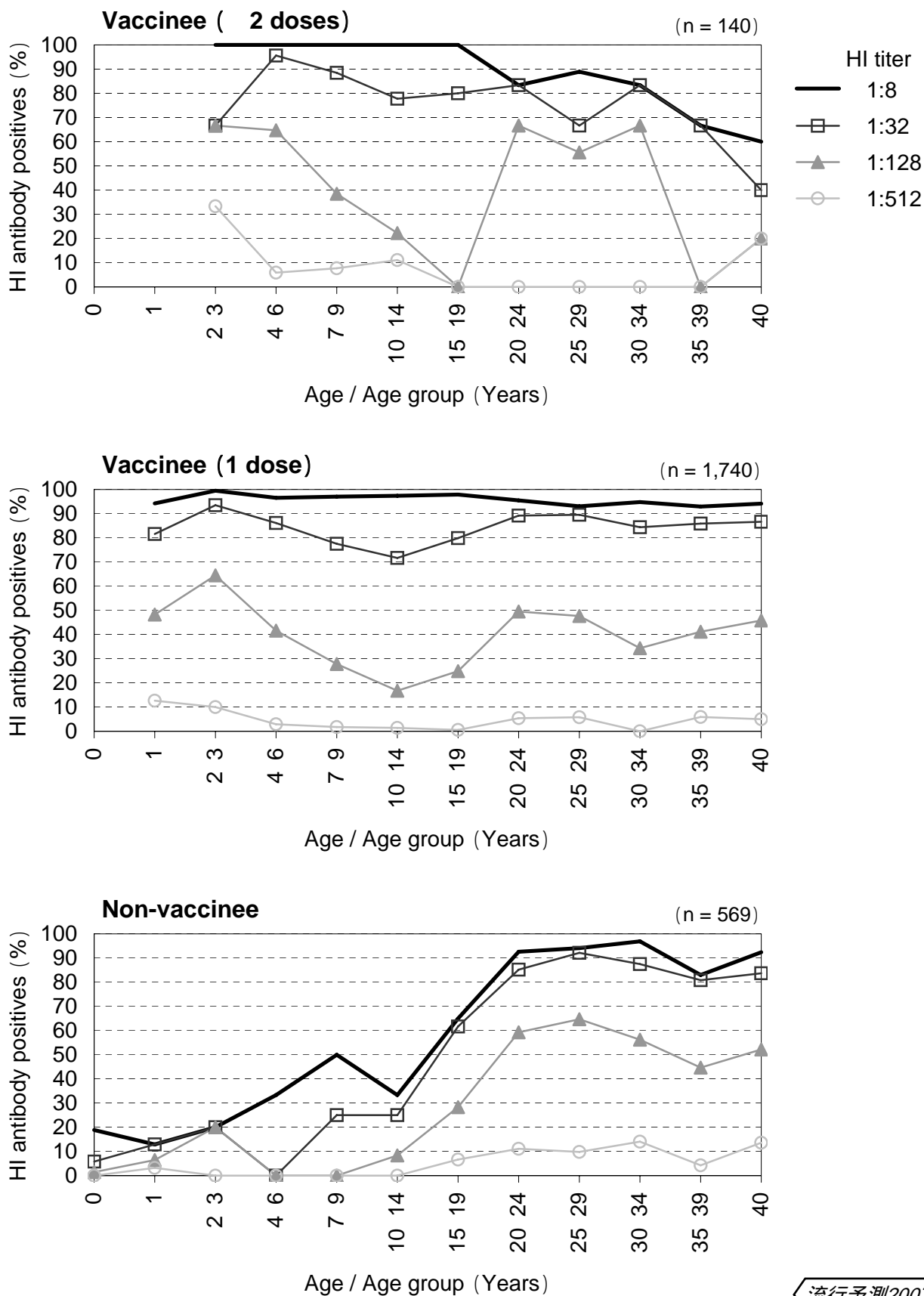
Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives in each prefecture, 2007



流行予測2007

図6. 予防接種歴別・年齢/年齢群別風疹HI抗体保有状況, 2007年

Age/age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives by history of vaccination, 2007



第6 麻疹

要 約

麻疹の感受性調査は1978年に開始され、2007年度は通算21回目、1996年度に抗体測定法が赤血球凝集抑制（hemagglutination inhibition：HI）法からゼラチン粒子凝集（particle agglutination：PA）法に変更になってから10回目の調査である。2007年度は2006年度より調査県が1県増加し、22都道府県において、6,939名の調査が実施された。また2007年は、思春期から若年成人の間で麻疹が流行し、麻疹による大学や高校の休校、ワクチンの不足、検査キットの不足、海外への麻疹の輸出など、社会的な混乱にも発展した年であり、その流行中の血清疫学調査である。また、麻疹・風疹ワクチン2回接種開始後2年目の調査である。

年齢別抗体保有率：0歳、1歳の抗体保有（1:16以上）率は、それぞれ23.8%、69.5%と低く、2006年度の結果と比較すると1歳の抗体保有率は1.2ポイント増加していたが、0歳は12ポイント減少していた。0歳児の月齢別抗体保有率は、0～2か月児で66.7%、3～5か月児で74.1%、6～8か月児で16.7%、9～11か月児で5.4%であった。2歳以上7歳以下の抗体保有率は95%以上を維持していたが、8～19歳にかけて抗体陰性あるいは抗体価の低い者の蓄積が認められた。また、60代に至るまで、すべての年齢層に抗体陰性者が存在していた。60歳以上で抗体陰性であったのは、242名中60代の6名（2.5%）であった。

1:256以上の抗体保有率は、2歳まで急激に上昇し、3歳から7歳まで緩やかに減少した後、まだ2回接種世代になっていない8歳で激減し、18歳までは60～73%と低かった。その後上昇して60代前半までは80%前後を維持し、60代後半から減少した。

幾何平均抗体価：抗体陽性（1:16以上）者全員の幾何平均抗体価は、 $2^{9.1}$ （552.9）であった。0歳から3歳までに急激に上昇し、3歳で $2^{9.9}$ （934.9）のピークを迎えた後、急激に減少し、1回接種世代の8歳から10代では低く推移した。その後、20代から40代前半まで緩やかに上昇した後、再び年齢と共に低下した。

麻疹ワクチン（MRワクチン、MMRワクチンを含む）接種率：接種歴不明を除く全体で85.4%の接種率であり、2006年度と比較して2.3ポイント低下していた。2007年7～9月時点の1歳児の接種率は2006年と比較すると、4.2ポイント低下し79.4%で十分とは言えなかった。2歳以上10代前半までは95%以上の接種率であったが、10代後半以降は95%未満であった。5～6歳での2回目接種（第2期）が定期接種として開始され2年目の調査であるが、2回目の接種率は目標の95%には達していない。

麻疹ワクチン（MRワクチン、MMRワクチンを含む）接種者・麻疹罹患歴有り者の抗体保有率および幾何平均抗体価：ワクチン1回接種群の抗体保有（1:16以上）率は97.9%で良好であった。毎年の傾向であるが、1歳児の抗体保有率は92.6%と他の年齢群より低かった。2回以上接種群の抗体保有率は99.1%と1回接種群より高く、抗体陰性であったのは2回以上接種群231名中、1歳の1名と30代の1名のみで、抗体価が1:16～1:64と低かったのは6名であった。ワクチン1回接種群と2回以上接種群の幾何平均抗体価を比較すると、それぞれ $2^{9.0}$ （522.3）と $2^{9.7}$ （859.1）で2回以上接種者の幾何平均抗体価が高かった。接種歴無群（麻疹罹患による抗体獲得、移行抗体を含む）の $2^{9.3}$ （623.7）と比較すると、接種歴無群の幾何平均抗体価は1回接種群より高く、2回以上接種群より低かった。

麻疹患者報告数：2001年の全国的な流行以降、麻疹ワクチンキャンペーンの効果により患者報告数は激減し、2006年は過去20年間で最も少なかったが、2007年は小児の麻疹患者より、思春期以降若年成人を中心とした麻疹患者が多発し、同年12月28日に「麻しんに関する特定感染症予防指針」が厚生労働大臣により告示され、国の麻疹対策が大きく変化した。

1. まえがき

2007年度の麻疹感受性調査は、PA法に変更になってから10回目の調査である。PA法^{1), 2), 3)}は中和法との相関が良好で、簡便かつ迅速に結果が得られるため、極めて有用な抗体測定法である。健康保険適用もなされているが、医療機関での使用頻度は低い。PA法は酵素抗体法（enzyme immunoassay : EIA法）と同等の高い感度を有し、抗体陰性（1:16未満）であれば麻疹感受性者であることは確実であるが、平均抗体価が他の方法に比して高いため、値の解釈には注意が必要である。発症予防可能レベルを考えると、少なくとも1:128以上、できれば1:256以上の抗体価が望まれる。

2006年3月31日まで、わが国の麻疹定期予防接種スケジュールは、生後12～90か月未満の1回接種であった。2004年10月に発足された予防接種に関する検討会（座長：加藤達夫：国立成育医療センター病院長、現総長）において、麻疹elimination（排除）に向けた政策としては、2回接種法が妥当であること、また、風疹に関しても先天性風疹症候群の発生を抑制するという目標に向けた政策としては、麻疹ワクチンとともに2回接種が妥当であるという考え方が示された。

すなわち、primary vaccine failure の子ども達に免疫を獲得させること、secondary vaccine failure の子ども達に免疫の増強効果を期待すること、接種機会を逃した子ども達に対する接種機会を付与することの3つの意義がまとめられた。

接種時期に関しては、「1歳になったらすぐ接種」がこれまでと同様に勧奨することとされ、第1期の定期接種は1歳児のみが対象となった。

2回目の接種（第2期）に関しては、5歳以上7歳未満で小学校入学前年度の1年間（4/1～3/31）が第2期の接種時期として適切であるとされた。

しかし、麻疹および風疹のそれぞれ単抗原ワクチンを用いた2回接種は合わせて4回の接種が必要となるため、被接種者、保護者、接種医のいずれにとっても負担が大きい。このことから、乾燥弱毒生麻疹風疹混合（measles rubella : MR）ワクチンの使用が推奨された。

2005年7月29日に「予防接種法施行令の一部を改正する政令及び予防接種法施行規則及び予防接種実施規則の一部を改正する省令の施行について」が厚生労働省より通知され（健感発第0729001号）、2006年4月1日より、MRワクチンによる2回接種法が導入された。この改正により、麻疹単抗原ワクチン、風疹単抗原ワクチンは任意接種の対象となった。また、接種時期は上記の第1期、第2期とされたが、当面の間、2006年4月1日前に麻疹ワクチンあるいは風疹ワクチンの定期接種を受けた者については、第2期の予防接種対象者としないうこととされたため、実質上の2回接種は開始できなかった。すなわち、定期接種の対象者は麻疹未罹患かつ風疹未罹患かつ麻疹ワクチン未接種かつ風疹ワクチン未接種の1歳児ならびに小学校入学前年度1年間の小児のみとなった。

この改正に関して、多方面から強い要望が厚生労働省に提出され、第12回予防接種に関する検討会においても、「単抗原ワクチンが予防接種法に基づいて接種できるようにすべきである」との意見が多数の委員より出された。これにより、2006年5月31日に「予防接種法施行令の一部を改正する政令の一部を改正する政令及び予防接種法施行規則及び予防接種実施規則の一部を改正する省令の施行について」が厚生労働省より通知され（健感発第0531001号）、2006年6月2日より施行開始となった。接種するワクチンの種類としてはこれまで同様、MRワクチンが推奨されるが、同じ「期」内に麻疹ワクチンあるいは風疹ワクチンを受けた者、麻疹あるいは風疹に罹患した者、単抗原ワクチンの接種を特に希望する者に対しては、麻疹単抗原ワクチン、風疹単抗原ワクチンを定期接種として選択できることになった。接種時期は上記の第1期、第2期とされた。実質上の麻疹/風疹ワクチン2回接種法の導入である。

しかし、2回接種法が導入されたものの、2006年度の第2期の接種率は全国平均で約80%と低く、

すなわち 5 人に 1 人が 2 回目の接種を受けずに小学校に入学した。その理由として、2 回接種法の意義が十分に保護者や接種医に理解されていなかったことが挙げられる。2 回接種の意義を十分に周知し、95%以上の接種率が確保できるよう更なる努力が求められる。

2007 年の 10 代～20 代を中心とした麻疹流行を受けて、国の麻疹対策は大きく変化した。2007 年 12 月 28 日に「麻しんに関する特定感染症予防指針」が告示され、2008 年 1 月 1 日から麻疹と風疹の全数報告制度が開始となった。特に、麻疹に関しては、診断後 24 時間以内を目処に保健所に届け出ることが求められている。

また、2008 年 2 月 12 日に国の麻しん対策推進会議が開催され、2012 年までに国内から麻疹を排除し、その状態を維持することが目標に定められた。2008 年 4 月 1 日からは、5 年間の時限措置として、中学 1 年生（13 歳になる年度）と高校 3 年生（18 歳になる年度）に相当する年齢の者に定期の予防接種として 2 回目の麻疹風疹混合ワクチンの接種が実施されることになり（2008 年 2 月 27 日公布）、2012 年度までには 1990 年 4 月 2 日以降生まれの全員を 2 回接種にすることが定められた。なお、どちらか一方に罹患した場合も、混合ワクチンの接種が定期接種として実施可能となり現在に至っている。

2. 感受性調査

(1) 調査目的

ヒトの麻疹ウイルスに対する抗体保有状況を調査し、麻疹含有ワクチン接種効果を追跡するとともに今後の流行の推定と、予防接種計画のための資料とする。

(2) 調査対象

北海道、宮城県、山形県、茨城県、栃木県、群馬県、千葉県、東京都、新潟県、石川県、長野県、愛知県、三重県、京都府、大阪府、山口県、香川県、高知県、福岡県、佐賀県、宮崎県、沖縄県の 22 都道府県において調査が実施され、都道府県ごとに一地区を選定し、0～1 歳、2～3 歳、4～9 歳、10～14 歳、15～19 歳、20～24 歳、25～29 歳、30～39 歳、40 歳以上の 9 区分より各 25 名ずつ、1 都道府県 225 名、全国で計 4,950 名を対象とした。

(3) 調査時期

原則として 2007 年の 7 月～9 月。

(4) 調査内容

被験者からインフォームドコンセント取得の後、血液を採取し、PA 法による麻疹ウイルス抗体価測定キットを用いて血清中の麻疹抗体価を測定した。同時に採血年月日、性別、年齢、月齢、予防接種歴、罹患歴について調査した。

(5) 調査結果

A) 調査対象

2007 年度は 22 都道府県の合計 6,939 名で麻疹 PA 抗体価が測定された（表 1）。年齢別調査数は 0 歳 185 名、1 歳 256 名、2～3 歳 409 名、4～6 歳 394 名、7～9 歳 375 名、10～14 歳 819 名、15～19 歳 567 名、20～24 歳 609 名、25～29 歳 665 名、30～39 歳 1,239 名、40～49 歳 645 名、50～59 歳 534 名、60～69 歳 183 名、70 歳以上 59 名であった（表 3、表 4）。

B) 年齢別・年齢群別抗体保有状況

PA 抗体測定成績を 1:16、1:64、1:256、1:1024、1:4096 以上の抗体保有率として図 1 および図 2 に示した。1:16 以上の曲線は抗体陽性率を、1:256 以上の曲線は中和抗体をほぼ 100%保有すると考えられる率をあらわし、1:1024 以上、1:4096 以上は、年齢別・年齢群別に抗体価の分布がわかるように表示した。表 3、表 4、表 5 に年齢群別、年齢別、乳児月齢別の PA 抗体保有状況と幾何平均抗体価を示した。

本調査における抗体陰性者は 393 名で全体の 5.7%であった。年齢別の抗体陰性者の割合は 0 歳で 76.2%と極めて高く、1 歳でも 30.5%と高かったが、2~3 歳群で 2.4%、4~6 歳群では 1.5%と減少し、7~9 歳群で再び 6.1%に上昇した。10 代では 3.5%、20 代で 2.9%、30 代で 2.5%、40 歳以上で 1.3%であった (表 4)。

また、抗体陽性者のうち、麻疹の発症予防には不十分と考えられる 1:64 以下の抗体保有者の割合は 9.4%で、抗体陰性者とあわせると調査対象者全体の 15.0%が麻疹ウイルスに対する抗体保有が不十分と考えられた。その中でも特に、8~12 歳は 20.5~21.6%と多く、13~19 歳は 11.3~18.8%といずれも 10%台で、20 代は 8.4~16.9%、30 代は 6.4~13.3%、40 代は 5.1~13.6%、50 代は 5.7~22.6%、60 代は 4.3~18.8%、70 歳以上は 11.9%で、幅広い年齢層に抗体陰性者と抗体価低値の者が存在した (表 4)。

1:16 以上の抗体保有者における幾何平均抗体価は、全体で $2^{9.1}$ (552.9) であった。3 歳の幾何平均抗体価が小児期で最も高く $2^{9.9}$ (934.9) であったが、その後年齢と共に減少し、小・中・高・大学生世代が 2^8 台で特に低く、その後 30 代にかけて上昇した (表 3、表 4)。

図 4-1 と図 4-2 に、PA 法を用いて調査された 2000~2007 年の抗体保有 (1:16 以上と 1:128 以上) 率の年齢別分布を示した。1:128 以上についてみると、2000 年代後半の特徴として、小・中・高校生年齢での抗体保有率の低下が挙げられる。一方、麻疹含有ワクチンの 1 歳早期での接種が功を奏し、1 歳および 2~3 歳群の抗体保有率が上昇した。しかし、0 歳児の抗体保有率 (1:16 以上) は年々減少し、2005 年度調査が 21.4%と最低であったが、2007 年度調査では 23.8%で 2005 年度に次いで低い保有率であった。現在の出生児はほとんどが麻疹ワクチン既接種の母親から生まれた小児であり、移行抗体の消失時期を考える上で、0 歳児の月齢別抗体保有率の推移は重要である。2007 年度の調査では、0~5 か月群で 71.8%、6~11 か月群で 11.0%の抗体保有率であった。3 か月ごとに区分すると、0~2 か月群 (n=12) で 66.7%、3~5 か月群 (n=27) で 74.1%、6~8 か月群 (n=72) で 16.7%、9~11 か月群で 5.4%であり (表 5、図 3)、特に乳児期後半の保有率が低いが、前半の保有率も年々低下していた (病原微生物検出情報 IASR2009 年 2 月号特集関連記事 <http://idsc.nih.go.jp/iasr/30/348/dj3481.html> 参照)。

C) 予防接種効果

麻疹抗体価が測定された 22 都道府県中、21 都道府県で予防接種歴が調査されていた。接種歴不明の 3,149 名を除いた 3,790 名の麻疹ワクチン (MR ワクチン、MMR ワクチンを含む) 接種率は 85.4%であり、2006 年度の 87.7%と比較して、2.3 ポイント低下していた。しかし、22 都道府県中 8 道府県で接種歴無が接種歴不明に含まれていることから、接種歴無の数の解釈には注意が必要である。

接種歴有の割合は、0 歳 3.3%、1 歳 79.4%、2~3 歳群 97.6%、4~6 歳群 98.8%、7~9 歳群 99.3%、10~14 歳群 97.6%、15~19 歳群 93.8%、20~24 歳群 93.8%、25~29 歳群 91.8%、30~39 歳群 79.0%、40 歳以上群 47.0%であり、2 歳以上 15 歳未満の年齢群では 95%以上の高い接種率が認められたものの 1 歳児の接種率は十分とは言えなかった (表 6)。

表 8 および図 6 に、各年齢群における抗体保有状況を予防接種歴別に示した。ワクチン 1 回接種群では 2 歳以上で 95%以上の高い抗体保有 (1:16 以上) 率であった。1 歳群は毎年、ワクチン 1 回接種群における抗体保有率が他の年齢群に比して低いが、2007 年度の調査でも 92.6%と低かった。0 歳群の 3 名はいずれも抗体陰性であった。1:256 以上の抗体保有率は 2~3 歳群をピークに減少し、7~9 歳群を最低としてその後上昇した。2 回以上接種群 231 名中、抗体陰性者は 1 歳群の 1 名と、30~39 歳群の 1 名の計 2 名であった。接種歴無群での抗体保有率は、0 歳の移行抗体保有時期を除いてそのまま自然感染による抗体保有状況を示していると考えられるが、近年の麻疹流行の抑制により、ワクチン未接種の 1 歳児における抗体保有率は 7.5%と低く、10 代で 78.6%であった。2007 年は 0~1 歳と、10~20 代で麻疹の全国流行が発生した。

ワクチン 1 回接種群と 2 回以上接種群と接種歴無群の幾何平均抗体価はそれぞれ 2^9 (522.3)、 $2^{9.7}$ (859.1)、 $2^{9.3}$ (623.7) であり、2 回以上接種歴群の幾何平均抗体価が最も高かった (表 8)。

1989 年から 1993 年までは乾燥弱毒生麻疹おたふくかぜ風疹混合 (measles mumps rubella:MMR) ワクチンが麻疹定期接種の際のワクチンとして選択可能であったが、表 6 に示すように、10~14 歳群で 4 名、15~19 歳群で 66 名、それ以上の年齢群にも 34 名の MMR ワクチン接種者が存在した。1989 年 4 月から 1993 年 4 月までに定期接種の対象であった小児 (生後 12 か月以上 72 か月未満) は、2007 年 7~9 月には 15~24 歳である。18~19 歳で最も多く MMR ワクチンを選択していたが (第 7 予防接種歴調査の項参照)、この年齢を含む 15~19 歳群でみると、1 回接種群の 19.2%が MMR ワクチンを選択していた (表 6)。

2006 年 4 月から定期接種として MR ワクチンの接種が可能となったが、0 歳を除いてすべての年齢群に MR ワクチン接種者が存在し、接種したワクチンの種類について記載があった 1 歳児 153 名中の 115 名 (75.2%) が MR ワクチン接種者であり (表 6)、2006 年度 (31.4%) と比較すると大幅に増加していた。

D) 地域間の比較

表 1、表 2、図 5 に、都道府県別の年齢別調査数と年齢群別 PA 抗体価および抗体保有率を示した。抗体陽性者の都道府県別幾何平均抗体価は、愛知県の $2^{6.5}$ から千葉県 $2^{10.5}$ まで都道府県別に差が認められた。すべての年齢群で 10 名以上の調査が実施されていた 7 道府県における抗体保有 (1:16 以上) 率では (表 2)、山口県が最も高く 94.4%、京都府が最も低く 87.3%であった。

1 歳になったらすぐの麻疹ワクチン接種と、すべての年齢コホートで抗体保有率が 95%以上になること (これを達成するには、2 回の予防接種率がそれぞれ 95%以上になることが必要) が麻疹排除に重要とされることから、1 歳児の予防接種率を 95%以上にすることに加えて、2 回目の予防接種率を 95%以上に上げることを目標に、各地で自治体を挙げた取り組みが行われている。10 名以上の 1 歳児について抗体価の測定が実施されていた 13 都道府県で検討すると、1:16 以上の抗体保有率は一番低い県で 47.1%、一番高い県で 91.3%であり、自治体間に差が認められた。表 7 には、接種歴不明を除いた都道府県別の予防接種率を示した。本事業において接種歴調査が実施されていない愛知県については接種率 0 と表示し、既接種者の情報のみ調査された北海道、山形県、石川県、三重県、京都府、佐賀県、沖縄県の 7 道府県については、非接種者の人数が不明のため、接種率は 100.0 と表示したが、全都道府県別の予防接種率については、国立感染症研究所感染症情報センターの HP (<http://idsc.nih.go.jp/disease/measles/01.html>) を参照して欲しい。

また、感染症発生動向調査から得られた小児科定点からの麻疹患者報告数について、2005 年は 47 都道府県すべてで定点あたり報告数が 0.5 未満であったが、2006 年は茨城県、千葉県、岐阜県の 3 県で定点あたり報告数が 0.5 以上 1.0 未満と上昇し、2007 年は全国各地で麻疹の流行が

発生した。小児科定点からの報告数だけでも、19 都道府県が定点あたり報告数 0.5 以上 4.0 未満となった。2007 年第 51 週号の感染症週報 (IDWR) によると、2007 年第 1～51 週までの小児科定点当たり累積報告数は 1.03 であり、都道府県別では千葉県、埼玉県、福岡県、東京都、神奈川県に多く、年齢別割合では、0～4 歳の報告割合は 39.8% であり、2000～2006 年と比べて低く、10～14 歳の報告割合が 29.3% と例年よりも高かった。15 歳以上の成人麻疹については、全国約 450 か所の基幹定点から報告されているが、2007 年第 1～51 週までの基幹定点当たり累積報告数は 2.08 であり、都道府県別では東京都、神奈川県、宮城県、福岡県、埼玉県の順に多く、年齢別割合では、15～19 歳 28.8%、20～24 歳 26.0%、25～29 歳 21.9%、30～34 歳 12.4% の順であり、30 歳以下で全報告数の 75% 以上を占めていた。

3. 考察および今後の流行予測

2006 年 4 月 1 日から MR ワクチンの定期接種への導入、同年 6 月 2 日から麻疹ワクチン、風疹ワクチンの 2 回接種制が導入されたことから、2007 年は 2 回接種制度になってから 2 年目の調査である。2006 年度の調査と比較すると、MR ワクチン接種者は増加し、2 回接種者の割合も増加したが、2007 年度の接種率は十分とは言えない。

2005 年 9 月、WHO は日本を含む西太平洋地域 (WPRO) の麻疹 elimination (排除) の目標を 2012 年と設定したが、日本では、2007 年に麻疹が全国流行し、高校や大学が相次いで休校となり、麻疹含有ワクチンの不足、麻疹抗体測定キットの不足など、社会的な混乱にも発展した。これをうけて厚生労働省は、2007 年 12 月 28 日に「麻しんに対する特定感染症予防指針」を告示し、2012 年度までに国内から麻疹を排除し、その状態を維持することを目標とした。この目標を達成するために、2008 年 1 月 1 日から麻疹と風疹を感染症法に基づく 5 類感染症全数把握疾患に変更し、特に、麻疹に関しては、患者発生早期の迅速な対応 (1 人発生したらすぐ対応) が必要であることから、麻疹と診断した場合は、すべての医師ができる限り 24 時間以内を目処として 7 日以内に最寄りの保健所に届け出ることが義務づけられた。また、2007 年以前の定点サーベイランスでは実施されていなかった予防接種歴を含めた全数サーベイランスとなった。更に、2008 年 4 月から 5 年間の時限措置として、2007 年の流行の中心となった 10 代への対策強化を目的として、中学 1 年生 (第 3 期) と高校 3 年生 (第 4 期) 相当年齢の者に 2 回目の麻疹および風疹の予防接種を定期接種に導入することが決まった。麻疹排除を達成するためには、輸入例を除いて、1 年間に人口 100 万人あたり麻疹患者数が 1 人未満になること、麻疹含有ワクチンの接種率が 2 回それぞれ 95% 以上になること等が求められている。また、引き続き「1 歳になったらすぐ」の予防接種も極めて重要である。2007 年 7～9 月時点で 1 歳児の予防接種率、抗体保有率は 2006 年の同時期と同様に、全国平均で 70% 前後にとどまっており、「1 歳になったらすぐ」の接種勧奨の強化が必要である。抗体保有状況に地域差が認められることも明らかであり、1 歳における 30.5% の麻疹感受性者ならびに、2 歳以上のほぼすべての年齢群に存在する麻疹感受性者に対する対策が、麻疹排除に向けては不可欠と考える。特に、予防接種率、抗体保有率の低い地域においては、麻疹対策を強化して欲しい。

「麻疹は子どもの病気である。たかがはしか」という先入観を捨て、感染力が強く、重篤な感染症であることを国民全体が理解しなければ、日本からの麻疹排除は困難である。麻疹は発症すると、有効な治療法はない。発症者の 1,000 人に 1 人は脳炎を合併し、重篤な後遺症を残す場合がある。また、肺炎や脳炎が重症化して死亡に至る場合もある。更に、麻疹を発症して治癒後、数年から 10 数年ほど経過してから発症する亜急性硬化性全脳炎 (SSPE) は麻疹患者 10 万人に 1 人程度の割合で発症する重篤な脳炎であるが、現在のところ根本的な治療方法はない。インフルエンザより感染力が強く、重症であるが、インフルエンザのような抗ウイルス薬は開発されていない。また、麻疹

は2回の予防接種を受けていれば99%以上が罹らずにすむ感染症であるという認識も必要である。麻疹の予防接種は、個人を麻疹罹患から守るのみならず、予防接種を受けたくても受けられない、いわゆる接種不相当者に該当する人々を麻疹罹患から守ってあげられることを認識して欲しい。麻疹は、世界各国が一丸となって対策に取り組んでいる感染症であり、日本も国際社会の一員として、2012年の麻疹排除にむけて、一層の努力が必要である。日本だけが遅れをとり、麻疹の輸出国となつてはいけない。

今後患者数が減少してくれば、臨床診断に基づいた麻疹の診断ではなく、全例の実験室診断が必須となる。全国の地方衛生研究所と国立感染症研究所は、検査診断のネットワークを構築し、全国で統一した方法で、麻疹の検査診断ができる体制の強化を行っている。麻疹排除には、医療機関、保育所・幼稚園・学校等の教育福祉機関、保健所、地方衛生研究所、国立感染症研究所、厚生労働省、文部科学省、WHOをはじめとする海外機関との連携強化が益々求められている。

4. 参考文献

- 1) Sato TA, Miyamura K, Sakae K, Kobune F, Inouye S, Fujino R, Yamazaki S: Development of a gelatin particle agglutination reagent for measles antibody assay. Arch Virol, 142(10): 1971-1977, 1997.
- 2) Miyamura K, Sato TA, Sakae K, Kato N, Ogino T, Yashima T, Sasagawa A, Chikahira M, Itagaki A, Katsuki K, Matsunaga Y, Utagawa E, Takeda N, Inouye S, Yamazaki S: Comparison of gelatin particle agglutination and hemagglutination inhibition tests for measles seroepidemiology studies. Arch Virol, 142(10): 1963-1970, 1997.
- 3) 栄 賢司, 森下高行, 三宅恭司, 石原佑弐, 磯村思无: ゼラチン粒子凝集(PA)法による麻疹抗体価の測定. 臨床とウイルス, 20: 35-40, 1992.
- 4) 厚生労働省 HP: 予防接種対策に関する情報
URL: <http://www.mhlw.go.jp/topics/bcg/tp1107-1.html>
- 5) 国立感染症研究所感染症情報センターHP:
URL: <http://idsc.nih.go.jp/disease/measles/index.html> (麻疹)
URL: <http://idsc.nih.go.jp/vaccine/vaccine-j.html> (予防接種情報)
- 6) 国立感染症研究所, 厚生労働省健康局結核感染症課: 病原微生物検出情報月報(IASR).
URL: <http://idsc.nih.go.jp/iasr/index-cj.html>
- 7) 厚生労働省, 国立感染症研究所: 感染症発生動向調査 感染症週報(IDWR).
URL: <http://idsc.nih.go.jp/idwr/index.html>

国立感染症研究所 感染症情報センター第三室
ウイルス第三部

表1 都道府県別年齢群別麻疹感受性調査数

2007年度

NUMBER OF EXAMINEES FOR MEASLES SUSCEPTIBILITY INVESTIGATION BY PREFECTURE AND AGE GROUP

都道府県 PREFECTURE		合計 TOTAL	年齢群(歳) AGE GROUP(YEARS)								
			0-1	2-3	4-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-39	40-
合計	TOTAL	6939	441	409	769	819	567	609	665	1239	1421
北海道	Hokkaido	225	25	25	25	25	25	25	25	25	25
宮城	Miyagi	294	14	18	32	24	62	21	28	53	42
山形	Yamagata	248	23	20	32	26	4	42	42	29	30
茨城	Ibaraki	271	16	15	30	17	14	23	29	34	93
栃木	Tochigi	190	0	0	0	0	0	11	30	78	71
群馬	Gunma	542	31	30	54	57	76	8	35	93	158
千葉	Chiba	370	4	5	29	35	19	46	40	94	98
東京	Tokyo	365	29	33	74	50	25	31	20	33	70
新潟	Niigata	429	11	16	31	21	6	4	17	203	120
石川	Ishikawa	236	8	11	24	14	20	28	30	45	56
長野	Nagano	431	17	24	51	53	44	53	42	96	51
愛知	Aichi	225	25	25	25	25	25	25	25	25	25
三重	Mie	267	31	31	40	32	0	25	26	37	45
京都	Kyoto	220	26	18	46	35	12	21	11	24	27
大阪	Osaka	336	41	28	26	30	38	10	15	50	98
山口	Yamaguchi	301	26	26	42	37	40	41	39	25	25
香川	Kagawa	154	11	12	24	10	25	21	14	20	17
高知	Kochi	608	22	0	78	185	35	48	60	81	99
福岡	Fukuoka	366	27	21	35	40	38	47	40	78	40
佐賀	Saga	231	14	7	4	50	27	10	15	29	75
宮崎	Miyazaki	305	27	25	36	36	27	25	25	26	78
沖縄	Okinawa	325	13	19	31	17	5	44	57	61	78

表2 都道府県別麻疹PA抗体保有状況

2007年度

MEASLES PARTICLE AGGLUTINATION (PA) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	PA抗体価 PA ANTIBODY TITER												G.M.	G.M. (Log2)
		<16	16	32	64	128	256	512	1024	2048	4096	8192-			
北海道 Hokkaido															
TOTAL	225	23	5	3	18	33	56	40	30	10	3	4	318.9	8.3	
0	14	12	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	256.0	8.0	
1	11	3	0	0	1	2	3	1	1	0	0	0	234.8	7.9	
2-3	25	0	0	0	1	2	12	7	2	0	1	0	347.3	8.4	
4-6	10	0	0	0	0	2	3	3	1	0	1	0	415.9	8.7	
7-9	15	1	1	0	3	2	6	1	0	1	0	0	172.3	7.4	
10-14	25	1	1	0	2	7	5	2	6	1	0	0	271.2	8.1	
15-19	25	2	0	0	4	5	9	4	1	0	0	0	207.3	7.7	
20-24	25	1	0	0	2	5	7	5	5	0	0	0	304.4	8.2	
25-29	25	1	1	1	2	1	3	8	5	1	1	1	430.5	8.7	
30-39	25	0	0	1	1	1	6	3	6	4	0	3	694.6	9.4	
40-	25	2	2	1	2	5	2	5	3	3	0	0	256.0	8.0	
宮城 Miyagi															
TOTAL	294	20	1	6	7	20	53	56	53	38	33	7	681.4	9.4	
0	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1	8	3	0	0	0	0	2	0	3	0	0	0	588.1	9.2	
2-3	18	0	0	0	0	0	2	2	6	4	1	3	1448.2	10.5	
4-6	23	0	0	0	0	0	4	2	6	3	6	2	1426.5	10.5	
7-9	9	0	0	0	0	0	3	1	2	1	2	0	877.8	9.8	
10-14	24	1	0	1	2	0	6	4	7	2	1	0	482.1	8.9	
15-19	62	5	1	2	2	6	12	13	9	6	6	0	487.7	8.9	
20-24	21	1	0	0	2	3	3	5	3	3	1	0	461.4	8.8	
25-29	28	1	0	0	0	3	6	6	3	6	3	0	696.7	9.4	
30-39	53	1	0	3	0	4	9	7	9	8	10	2	805.6	9.7	
40-	42	2	0	0	1	4	6	16	5	5	3	0	578.0	9.2	
山形 Yamagata															
TOTAL	248	9	2	7	10	26	23	83	38	25	17	8	555.3	9.1	
0	10	5	0	3	0	1	0	0	1	0	0	0	84.4	6.4	
1	13	2	0	1	2	3	1	1	2	1	0	0	225.7	7.8	
2-3	20	0	0	0	0	3	1	6	6	1	2	1	749.6	9.5	
4-6	16	0	0	1	0	0	5	6	3	0	0	1	469.5	8.9	
7-9	16	0	0	0	0	3	2	7	1	1	2	0	534.7	9.1	
10-14	26	1	0	0	1	4	0	14	1	5	0	0	512.0	9.0	
15-19	4	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	608.9	9.3	
20-24	42	1	0	1	1	2	10	16	4	3	2	2	538.6	9.1	
25-29	42	0	2	0	3	5	1	18	3	8	2	0	471.4	8.9	
30-39	29	0	0	1	1	2	1	9	8	2	4	1	750.5	9.6	
40-	30	0	0	0	2	3	2	3	8	4	5	3	1000.6	10.0	
茨城 Ibaraki															
TOTAL	271	8	3	5	9	23	55	66	56	32	11	3	514.7	9.0	
0	7	4	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	80.6	6.3	
1	9	2	0	0	0	0	4	1	0	2	0	0	512.0	9.0	
2-3	15	0	0	0	0	1	1	4	6	0	3	0	891.4	9.8	
4-6	14	1	1	0	1	2	5	2	1	1	1	0	460.2	8.8	
7-9	16	1	0	1	1	1	4	0	6	1	1	0	466.8	8.9	
10-14	17	0	1	2	3	4	2	2	1	2	0	0	170.3	7.4	
15-19	14	0	0	0	2	1	6	2	1	2	0	0	327.9	8.4	
20-24	23	0	1	0	1	2	8	6	2	3	0	0	356.6	8.5	
25-29	29	0	0	0	0	2	6	11	6	4	0	0	563.4	9.1	
30-39	34	0	0	0	1	2	10	7	10	3	1	0	533.3	9.1	
40-	93	0	0	0	1	9	12	27	22	14	5	3	710.7	9.5	
栃木 Tochigi															
TOTAL	190	1	3	3	6	21	24	38	38	24	18	14	699.3	9.4	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
2-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
4-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
7-9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
10-14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
15-19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
20-24	11	0	0	0	1	2	0	3	1	2	2	0	658.8	9.4	
25-29	30	0	0	0	2	4	2	5	8	7	1	1	691.4	9.4	
30-39	78	0	0	2	2	5	9	16	17	11	8	8	888.3	9.8	
40-	71	1	3	1	1	10	13	14	12	4	7	5	543.3	9.1	
群馬 Gunma															
TOTAL	542	36	11	18	39	70	92	100	97	50	23	6	396.8	8.6	

表2 都道府県別麻疹PA抗体保有状況

2007年度

MEASLES PARTICLE AGGLUTINATION (PA) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	PA抗体価 PA ANTIBODY TITER												
		<16	16	32	64	128	256	512	1024	2048	4096	8192-	G.M.	G.M. (Log2)
0	17	14	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	161.3	7.3
1	14	4	0	0	1	2	2	3	1	0	1	0	362.0	8.5
2-3	30	0	0	0	0	1	4	8	6	6	5	0	955.4	9.9
4-6	46	0	0	0	3	1	3	6	15	10	7	1	1024.0	10.0
7-9	8	0	0	0	0	0	2	2	2	1	1	0	789.6	9.6
10-14	57	2	0	1	3	9	9	14	13	4	0	2	445.7	8.8
15-19	76	5	1	1	3	14	14	15	17	6	0	0	378.3	8.6
20-24	8	0	0	1	1	3	1	1	0	0	0	1	215.3	7.7
25-29	35	1	1	2	5	6	6	3	9	1	1	0	266.7	8.1
30-39	93	4	2	5	11	15	20	19	8	6	2	1	268.2	8.1
40-	158	6	7	8	11	18	31	28	26	16	6	1	344.3	8.4
千葉	Chiba													
TOTAL	370	8	0	2	5	18	31	53	71	59	48	75	1448.2	10.5
0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2048.0	11.0
2-3	5	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2048.0	11.0
4-6	10	0	0	0	0	0	1	2	1	2	2	2	1782.9	10.8
7-9	19	3	0	0	0	2	3	5	0	1	3	2	861.1	9.7
10-14	35	1	0	2	2	9	5	4	5	2	2	3	417.6	8.7
15-19	19	1	0	0	0	0	3	3	4	2	3	3	1393.4	10.4
20-24	46	0	0	0	0	0	4	11	11	10	6	4	1283.7	10.3
25-29	40	0	0	0	0	1	1	4	7	7	4	16	2610.3	11.4
30-39	94	0	0	0	2	3	6	8	23	17	13	22	1741.3	10.8
40-	98	0	0	0	1	3	8	15	19	16	14	22	1633.2	10.7
東京	Tokyo													
TOTAL	365	19	4	5	14	37	54	74	70	46	30	12	613.2	9.3
0	6	5	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	512.0	9.0
1	23	7	1	1	1	2	2	3	5	1	0	0	317.9	8.3
2-3	33	0	0	0	1	0	4	5	4	13	4	2	1263.3	10.3
4-6	44	0	0	1	0	4	4	11	12	7	5	0	759.1	9.6
7-9	30	2	0	0	0	4	5	5	10	1	2	1	639.8	9.3
10-14	50	2	0	0	5	8	7	11	8	5	3	1	462.8	8.9
15-19	25	0	1	1	1	2	5	3	4	3	0	5	657.1	9.4
20-24	31	0	0	0	2	4	6	8	6	1	3	1	523.6	9.0
25-29	20	0	2	0	0	0	4	6	4	0	4	0	548.7	9.1
30-39	33	2	0	1	0	1	2	9	6	4	6	2	1047.2	10.0
40-	70	1	0	1	4	12	15	12	11	11	3	0	449.3	8.8
新潟	Niigata													
TOTAL	429	14	0	6	6	18	48	67	83	103	35	49	1111.3	10.1
0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
1	8	5	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	406.4	8.7
2-3	16	0	0	0	0	0	1	1	4	5	3	2	1878.0	10.9
4-6	16	0	0	0	0	0	0	1	5	9	0	1	1649.1	10.7
7-9	15	0	0	0	0	1	1	3	4	5	0	1	1024.0	10.0
10-14	21	0	0	0	1	1	4	9	3	3	0	0	512.0	9.0
15-19	6	0	0	0	0	1	2	1	0	1	1	0	574.7	9.2
20-24	4	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0	0	512.0	9.0
25-29	17	1	0	0	0	0	2	4	2	5	2	1	1217.7	10.2
30-39	203	5	0	4	4	9	18	33	42	43	18	27	1129.5	10.1
40-	120	0	0	2	1	6	17	13	21	32	11	17	1189.9	10.2
石川	Ishikawa													
TOTAL	236	13	3	15	21	35	43	36	33	12	15	10	364.9	8.5
0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	32.0	5.0
1	6	1	0	0	1	2	1	0	0	0	1	0	256.0	8.0
2-3	11	0	0	0	1	0	1	1	2	0	5	1	1494.5	10.5
4-6	9	0	0	0	0	1	1	1	3	2	0	1	948.1	9.9
7-9	15	2	0	0	2	0	4	4	0	2	1	0	436.3	8.8
10-14	14	0	0	0	2	2	3	3	2	0	0	2	441.3	8.8
15-19	20	0	1	1	5	4	5	2	1	0	0	1	168.9	7.4
20-24	28	2	1	1	2	6	8	4	2	2	0	0	236.3	7.9
25-29	30	3	0	3	3	4	5	5	5	1	0	1	283.7	8.1
30-39	45	2	0	3	3	9	5	8	8	2	4	1	395.6	8.6
40-	56	2	1	6	2	7	10	8	10	3	4	3	401.2	8.6
長野	Nagano													
TOTAL	431	23	0	5	24	32	80	106	79	43	27	12	565.0	9.1
0	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
1	11	3	0	0	1	0	3	2	2	0	0	0	362.0	8.5

表2 都道府県別麻疹PA抗体保有状況

2007年度

MEASLES PARTICLE AGGLUTINATION (PA) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	PA抗体価 PA ANTIBODY TITER												
		<16	16	32	64	128	256	512	1024	2048	4096	8192-	G.M.	G.M. (Log2)
2-3	24	0	0	0	1	1	2	8	6	1	4	1	836.6	9.7
4-6	28	0	0	0	0	3	2	6	9	1	7	0	927.5	9.9
7-9	23	0	0	0	1	2	5	8	3	4	0	0	496.8	9.0
10-14	53	2	0	1	2	3	14	16	7	4	2	2	505.1	9.0
15-19	44	1	0	1	2	8	11	11	6	3	0	1	365.0	8.5
20-24	53	3	0	0	3	2	13	14	14	2	2	0	498.0	9.0
25-29	42	4	0	2	2	3	7	11	4	8	1	0	476.0	8.9
30-39	96	4	0	1	8	5	17	19	18	12	9	3	622.8	9.3
40-	51	0	0	0	4	5	6	11	10	8	2	5	709.5	9.5
愛知	Aichi													
TOTAL	225	18	4	31	72	69	25	4	2	0	0	0	89.5	6.5
0	11	10	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	32.0	5.0
1	14	5	0	1	4	4	0	0	0	0	0	0	80.6	6.3
2-3	25	0	0	1	10	7	6	1	0	0	0	0	114.6	6.8
4-6	13	0	0	4	4	5	0	0	0	0	0	0	67.5	6.1
7-9	12	0	1	2	2	5	2	0	0	0	0	0	85.4	6.4
10-14	25	2	3	3	4	9	2	1	1	0	0	0	89.2	6.5
15-19	25	0	0	1	11	10	3	0	0	0	0	0	97.0	6.6
20-24	25	0	0	6	6	10	3	0	0	0	0	0	84.4	6.4
25-29	25	0	0	7	9	8	1	0	0	0	0	0	69.6	6.1
30-39	25	1	0	2	12	7	1	1	1	0	0	0	95.9	6.6
40-	25	0	0	3	10	4	7	1	0	0	0	0	105.4	6.7
三重	Mie													
TOTAL	267	12	1	4	13	24	28	46	55	43	27	14	753.2	9.6
0	8	6	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	22.6	4.5
1	23	2	0	1	1	2	4	6	4	2	0	1	463.7	8.9
2-3	31	1	0	0	0	3	2	3	4	10	5	3	1382.8	10.4
4-6	27	0	0	0	1	1	4	5	5	8	3	0	877.8	9.8
7-9	13	1	0	0	3	2	0	2	4	0	0	1	383.6	8.6
10-14	32	2	0	2	3	2	7	9	4	0	1	2	379.2	8.6
15-19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
20-24	25	0	0	0	1	3	1	9	6	4	1	0	621.7	9.3
25-29	26	0	0	0	1	3	3	2	7	7	1	2	872.6	9.8
30-39	37	0	0	0	2	2	6	6	6	4	7	4	986.3	9.9
40-	45	0	0	0	1	6	1	4	15	8	9	1	1039.9	10.0
京都	Kyoto													
TOTAL	220	28	1	2	5	10	16	37	31	43	25	22	1149.4	10.2
0	11	9	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	90.5	6.5
1	15	5	0	0	0	1	0	0	4	5	0	0	1176.3	10.2
2-3	18	2	0	0	0	0	1	1	4	7	1	2	1798.4	10.8
4-6	25	1	0	0	0	0	1	8	6	4	4	1	1183.1	10.2
7-9	21	2	1	0	0	0	1	5	1	4	3	4	1474.8	10.5
10-14	35	1	0	2	1	4	3	4	5	6	4	5	906.1	9.8
15-19	12	1	0	0	0	1	2	2	3	3	0	0	701.6	9.5
20-24	21	2	0	0	1	1	1	3	2	6	4	1	1228.9	10.3
25-29	11	1	0	0	0	1	0	4	3	0	1	1	955.4	9.9
30-39	24	4	0	0	0	0	3	2	1	5	5	4	2120.2	11.0
40-	27	0	0	0	2	1	4	8	2	3	3	4	924.1	9.9
大阪	Osaka													
TOTAL	336	30	2	13	12	17	38	76	55	53	17	23	693.6	9.4
0	16	12	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	512.0	9.0
1	25	12	0	1	0	0	1	6	1	3	1	0	668.4	9.4
2-3	28	1	0	1	0	0	2	5	5	10	3	1	1164.3	10.2
4-6	14	0	0	2	0	3	1	2	2	2	0	2	487.3	8.9
7-9	12	0	0	1	2	3	1	2	0	2	0	1	304.4	8.2
10-14	30	1	1	1	0	0	3	9	8	6	0	1	682.1	9.4
15-19	38	0	0	1	1	3	3	14	8	2	3	3	698.1	9.4
20-24	10	1	0	0	1	1	3	1	1	1	1	0	438.9	8.8
25-29	15	0	0	1	1	2	2	4	4	1	0	0	370.5	8.5
30-39	50	1	1	0	2	0	5	13	9	9	3	7	1009.6	10.0
40-	98	2	0	4	5	4	17	20	17	16	6	7	678.5	9.4
山口	Yamaguchi													
TOTAL	301	17	1	4	7	19	25	64	53	63	26	22	919.7	9.8
0	13	6	0	1	3	2	0	1	0	0	0	0	95.1	6.6
1	13	4	0	0	0	2	1	3	0	3	0	0	553.0	9.1
2-3	26	1	0	0	0	0	0	1	6	11	4	3	2164.8	11.1
4-6	27	1	0	1	1	1	1	3	7	8	1	3	1080.1	10.1

表2 都道府県別麻疹PA抗体保有状況

2007年度

MEASLES PARTICLE AGGLUTINATION (PA) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	PA抗体価 PA ANTIBODY TITER												
		<16	16	32	64	128	256	512	1024	2048	4096	8192-	G.M.	G.M. (Log2)
7-9	15	0	0	0	0	2	4	5	2	2	0	0	466.8	8.9
10-14	37	0	0	0	0	2	4	12	12	6	1	0	730.9	9.5
15-19	40	2	1	0	2	3	6	5	10	6	4	1	673.1	9.4
20-24	41	2	0	0	0	2	3	16	5	6	6	1	904.2	9.8
25-29	39	0	0	1	1	3	4	10	5	5	4	6	936.9	9.9
30-39	25	1	0	1	0	2	2	4	1	9	2	3	1116.7	10.1
40-	25	0	0	0	0	0	0	4	5	7	4	5	2105.6	11.0
香川 Kagawa														
TOTAL	154	5	0	2	5	11	28	43	34	15	2	9	597.0	9.2
0	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	64.0	6.0
1	9	2	0	0	1	1	2	3	0	0	0	0	256.0	8.0
2-3	12	1	0	0	0	0	2	2	2	4	0	1	1090.6	10.1
4-6	10	0	0	0	0	0	1	5	1	2	0	1	891.4	9.8
7-9	14	0	0	1	1	1	5	2	3	0	0	1	362.0	8.5
10-14	10	1	0	0	0	2	2	3	2	0	0	0	376.3	8.6
15-19	25	0	0	0	2	2	6	4	6	2	0	3	604.7	9.2
20-24	21	0	0	0	0	2	4	10	4	1	0	0	479.3	8.9
25-29	14	0	0	1	0	2	4	3	3	0	0	1	399.7	8.6
30-39	20	0	0	0	0	1	0	6	9	4	0	0	861.1	9.7
40-	17	0	0	0	0	0	2	5	4	2	2	2	1157.2	10.2
高知 Kochi														
TOTAL	608	38	20	18	48	108	140	98	77	30	16	15	304.6	8.3
0	19	13	1	2	2	1	0	0	0	0	0	0	45.3	5.5
1	3	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	512.0	9.0
2-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
4-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
7-9	78	9	4	4	8	12	23	10	3	3	1	1	205.2	7.7
10-14	185	6	12	8	20	52	45	20	14	4	2	2	183.5	7.5
15-19	35	0	0	1	3	1	10	10	6	4	0	0	411.8	8.7
20-24	48	0	0	2	3	8	12	5	10	3	4	1	424.4	8.7
25-29	60	5	1	0	2	6	22	8	8	3	1	4	440.1	8.8
30-39	81	2	1	0	4	15	14	18	18	3	3	3	444.9	8.8
40-	99	1	1	1	6	13	14	26	18	10	5	4	519.3	9.0
福岡 Fukuoka														
TOTAL	366	26	13	11	20	39	55	70	64	43	17	8	444.8	8.8
0	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
1	17	9	0	0	0	1	1	2	2	1	0	1	789.6	9.6
2-3	21	0	0	0	1	2	2	8	5	1	2	0	584.3	9.2
4-6	21	1	1	0	1	3	3	8	2	1	1	0	362.0	8.5
7-9	14	2	0	0	0	6	5	1	0	0	0	0	191.8	7.6
10-14	40	1	4	1	5	7	11	3	3	4	1	0	210.5	7.7
15-19	38	1	4	4	4	2	8	8	3	4	0	0	204.5	7.7
20-24	47	1	1	1	2	5	6	12	15	2	1	1	474.8	8.9
25-29	40	1	1	0	2	2	9	4	9	8	2	2	668.4	9.4
30-39	78	0	0	4	1	6	6	16	19	17	5	4	777.4	9.6
40-	40	0	2	1	4	5	4	8	6	5	5	0	438.1	8.8
佐賀 Saga														
TOTAL	231	11	0	3	7	18	32	45	53	28	23	11	749.6	9.5
0	9	6	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	128.0	7.0
1	5	2	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	1625.5	10.7
2-3	7	0	0	0	0	0	1	0	5	0	0	1	1130.6	10.1
4-6	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1024.0	10.0
7-9	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	362.0	8.5
10-14	50	1	0	1	1	3	5	12	19	4	3	1	698.9	9.4
15-19	27	0	0	0	1	3	7	7	4	2	3	0	525.3	9.0
20-24	10	0	0	0	0	2	2	2	3	1	0	0	477.7	8.9
25-29	15	0	0	0	0	3	4	2	2	2	2	0	561.6	9.1
30-39	29	1	0	0	0	0	2	7	6	8	1	4	1344.5	10.4
40-	75	0	0	1	5	6	9	13	13	11	12	5	820.3	9.7
宮崎 Miyazaki														
TOTAL	305	20	8	2	6	32	50	70	48	38	22	9	581.0	9.2
0	10	7	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	256.0	8.0
1	17	3	2	0	1	1	2	5	3	0	0	0	256.0	8.0
2-3	25	3	0	0	0	2	3	4	5	5	2	1	902.7	9.8
4-6	23	1	0	1	0	0	4	6	5	5	0	1	771.2	9.6
7-9	13	0	0	0	0	3	5	1	0	2	0	2	540.0	9.1
10-14	36	1	2	0	1	3	3	11	7	5	3	0	554.2	9.1

表2 都道府県別麻疹PA抗体保有状況

2007年度

MEASLES PARTICLE AGGLUTINATION (PA) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY PREFECTURE

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	PA抗体価 PA ANTIBODY TITER												G.M. (Log2)	G.M. (Log2)
		<16	16	32	64	128	256	512	1024	2048	4096	8192-	G.M.		
15-19	27	2	1	0	0	5	4	7	4	1	1	2	526.4	9.0	
20-24	25	1	1	0	1	2	4	6	3	4	2	1	591.5	9.2	
25-29	25	2	1	0	2	2	4	6	3	1	2	2	527.7	9.0	
30-39	26	0	0	0	0	2	4	7	6	6	1	0	724.1	9.5	
40-	78	0	1	1	1	11	16	16	12	9	11	0	574.7	9.2	
沖縄 Okinawa															
TOTAL	325	14	9	14	25	39	63	63	48	38	8	4	364.1	8.5	
0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1	11	2	0	0	2	0	0	1	2	3	0	1	812.7	9.7	
2-3	19	1	0	0	0	0	4	2	6	4	0	2	1024.0	10.0	
4-6	16	0	0	0	0	2	5	3	3	2	1	0	534.7	9.1	
7-9	15	0	1	2	2	2	0	3	3	1	1	0	256.0	8.0	
10-14	17	2	2	3	2	2	1	0	4	1	0	0	147.0	7.2	
15-19	5	0	0	0	0	0	3	1	1	0	0	0	388.0	8.6	
20-24	44	0	3	3	3	7	7	12	6	2	1	0	256.0	8.0	
25-29	57	2	1	2	4	10	14	14	4	4	2	0	305.4	8.3	
30-39	61	3	2	3	1	7	16	12	7	10	0	0	366.4	8.5	
40-	78	2	0	1	11	9	13	15	12	11	3	1	422.8	8.7	

表3 年齢群別麻疹PA抗体保有状況

2007年度

MEASLES PARTICLE AGGLUTINATION (PA) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY AGE GROUP

年齢/年齢群 (歳) AGE/AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	PA抗体価 PA ANTIBODY TITER												
		<16	16	32	64	128	256	512	1024	2048	4096	8192-	G.M.	G.M. (Log2)
TOTAL	6939	393	91	179	379	719	1059	1335	1168	836	443	337	552.9	9.1
0	185	141	2	13	8	10	1	7	1	1	0	1	106.0	6.7
1	256	78	3	5	16	23	32	38	31	22	5	3	406.9	8.7
2-3	409	10	0	2	15	22	51	70	85	83	46	25	927.5	9.9
4-6	394	6	2	10	10	27	45	83	89	67	39	16	768.0	9.6
7-9	375	23	8	11	25	51	82	68	44	32	17	14	398.7	8.6
10-14	819	28	26	28	60	133	141	163	132	64	23	21	355.9	8.5
15-19	567	20	10	13	43	71	119	115	89	47	21	19	414.3	8.7
20-24	609	15	7	15	33	72	107	151	104	56	36	13	472.4	8.9
25-29	665	22	10	20	39	71	110	138	104	79	34	38	522.6	9.0
30-39	1239	31	6	31	55	98	162	230	238	187	102	99	738.8	9.5
40-	1421	19	17	31	75	141	209	272	251	198	120	88	635.2	9.3

表4 年齡別麻疹PA抗体保有狀況

2007年度

MEASLES PARTICLE AGGLUTINATION (PA) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY AGE

年齡/年齡群 (歲) AGE/AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	PA抗体価 PA ANTIBODY TITER												
		<16	16	32	64	128	256	512	1024	2048	4096	8192-	G.M.	G.M. (Log2)
TOTAL	6939	393	91	179	379	719	1059	1335	1168	836	443	337	552.9	9.1
0	185	141	2	13	8	10	1	7	1	1	0	1	106.0	6.7
1	256	78	3	5	16	23	32	38	31	22	5	3	406.9	8.7
2	205	4	0	1	6	11	28	34	44	42	26	9	920.2	9.8
3	204	6	0	1	9	11	23	36	41	41	20	16	934.9	9.9
4	147	3	1	0	5	8	17	35	34	25	14	5	801.1	9.6
5	120	2	1	4	1	9	14	22	28	16	14	9	838.6	9.7
6	127	1	0	6	4	10	14	26	27	26	11	2	674.1	9.4
7	112	2	2	1	6	11	20	24	18	15	6	7	580.8	9.2
8	131	13	3	5	7	22	27	21	15	12	4	2	343.4	8.4
9	132	8	3	5	12	18	35	23	11	5	7	5	329.2	8.4
10	162	4	11	7	12	31	24	27	22	13	7	4	302.4	8.2
11	151	9	3	5	14	24	27	30	20	11	4	4	343.1	8.4
12	134	7	7	5	10	19	21	25	23	11	3	3	334.5	8.4
13	177	2	5	9	10	23	40	37	30	11	6	4	358.5	8.5
14	195	6	0	2	14	36	29	44	37	18	3	6	434.1	8.8
15	112	7	1	3	10	15	19	22	22	10	1	2	385.5	8.6
16	111	4	7	0	7	18	20	22	16	9	4	4	377.6	8.6
17	83	5	0	3	7	12	20	15	9	7	4	1	365.3	8.5
18	93	3	1	2	7	12	21	17	14	9	3	4	432.2	8.8
19	168	1	1	5	12	14	39	39	28	12	9	8	477.1	8.9
20	107	2	0	2	5	12	23	29	17	9	6	2	482.5	8.9
21	112	3	3	6	4	18	16	26	21	8	4	3	392.0	8.6
22	117	4	2	1	10	13	20	27	21	10	7	2	452.9	8.8
23	136	5	2	2	4	11	28	34	23	16	9	2	539.8	9.1
24	137	1	0	4	10	18	20	35	22	13	10	4	491.5	8.9
25	127	6	1	3	8	13	13	34	21	13	7	8	574.2	9.2
26	124	2	3	7	9	15	17	30	14	15	6	6	429.3	8.7
27	157	5	2	1	6	15	34	33	28	19	4	10	566.0	9.1
28	127	5	2	3	8	14	20	19	18	18	11	9	610.6	9.3
29	130	4	2	6	8	14	26	22	23	14	6	5	451.1	8.8
30	133	2	1	3	4	12	15	28	26	22	13	7	737.6	9.5
31	125	3	0	2	3	7	22	26	24	14	10	14	829.9	9.7
32	132	6	2	5	2	11	21	26	24	15	13	7	645.1	9.3
33	150	2	0	3	5	12	23	25	31	26	8	15	795.2	9.6
34	136	4	1	1	8	14	17	21	18	24	17	11	791.7	9.6
35	143	5	0	5	7	12	21	23	27	24	9	10	678.3	9.4
36	104	1	1	0	8	10	13	18	19	18	6	10	721.6	9.5
37	106	2	0	4	5	7	8	24	23	20	4	9	758.7	9.6
38	105	1	1	2	10	9	9	23	21	11	7	11	659.6	9.4
39	105	5	0	6	3	4	13	16	25	13	15	5	786.9	9.6
40	71	0	1	1	2	4	5	15	17	19	2	5	859.0	9.7
41	66	0	1	0	4	5	6	9	16	9	8	8	931.6	9.9
42	89	2	1	1	2	4	8	12	18	22	13	6	1082.7	10.1
43	57	1	0	1	3	6	10	8	10	11	4	3	664.0	9.4
44	66	1	1	2	1	6	11	13	10	11	5	5	690.2	9.4
45	63	0	1	2	3	5	11	12	10	9	6	4	631.0	9.3
46	47	0	1	1	4	6	3	8	5	7	8	4	718.8	9.5
47	78	0	2	1	1	8	9	19	15	14	1	8	705.0	9.5
48	64	1	1	1	2	7	14	13	14	4	7	0	512.0	9.0
49	44	2	0	1	3	5	8	7	3	4	2	9	736.1	9.5
50	51	1	0	1	2	7	9	14	5	6	5	1	541.2	9.1
51	41	0	1	3	2	2	7	5	7	6	4	4	637.8	9.3
52	67	0	0	0	5	3	9	18	10	10	6	6	790.6	9.6
53	52	1	0	1	2	5	9	11	12	6	4	1	594.6	9.2
54	56	0	1	3	5	7	9	10	7	7	4	3	452.4	8.8
55	53	0	1	1	1	2	13	13	8	12	1	1	583.5	9.2
56	43	0	1	0	5	4	6	4	9	7	6	1	611.3	9.3
57	63	1	0	1	5	6	5	15	18	4	4	4	626.1	9.3
58	55	0	0	2	4	6	7	14	10	5	3	4	552.2	9.1
59	53	3	0	3	6	7	8	9	10	3	4	0	367.1	8.5
60	32	1	1	0	0	6	5	9	4	2	3	1	500.7	9.0
61	23	0	0	1	0	1	5	4	6	2	2	2	757.6	9.6
62	18	1	0	0	0	2	2	2	3	6	1	1	983.1	9.9
63	22	0	0	1	3	2	3	6	2	2	2	1	451.4	8.8
64	20	1	1	0	1	3	5	3	3	1	1	1	396.6	8.6
65	15	2	0	0	0	2	3	2	2	4	0	0	600.8	9.2
66	15	0	1	1	0	4	3	1	4	1	0	0	268.1	8.1
67	7	0	0	0	1	1	1	3	1	0	0	0	312.1	8.3
68	15	0	1	0	1	0	2	3	3	1	3	1	741.0	9.5
69	16	1	0	2	0	3	3	1	3	0	3	0	406.4	8.7
70-	59	0	0	0	7	12	10	9	6	3	8	4	500.1	9.0

表5 乳児月齢別麻疹PA抗体保有状況

2007年度

MEASLES PARTICLE AGGLUTINATION (PA) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY AGE IN INFANTS

月齢(か月) AGE (MONTHS)	合計 TOTAL	PA抗体価 PA ANTIBODY TITER												
		<16	16	32	64	128	256	512	1024	2048	4096	8192-	G.M.	G.M. (Log2)
TOTAL	185	141	2	13	8	10	1	7	1	1	0	1	106.0	6.7
0	2	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	256.0	8.0
1	4	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	90.5	6.5
2	6	2	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	608.9	9.3
3	4	1	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	101.6	6.7
4	8	2	1	1	2	1	0	1	0	0	0	0	71.8	6.2
5	15	4	0	5	2	1	1	1	0	1	0	0	93.4	6.5
6	22	17	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	73.5	6.2
7	26	23	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	25.4	4.7
8	24	20	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	64.0	6.0
9	23	22	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	32.0	5.0
10	25	24	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	32.0	5.0
11	26	24	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2048.0	11.0
0-5	39	11	1	6	6	6	1	6	1	1	0	0	124.9	7.0
6-11	146	130	1	7	2	4	0	1	0	0	0	1	79.5	6.3

表6 予防接種歴別年齢群別麻疹感受性調査数

2007年度

NUMBER OF EXAMINEES FOR MEASLES SUSCEPTIBILITY INVESTIGATION BY AGE GROUP AND VACCINATION HISTORY

年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	予防接種歴 HISTORY OF VACCINATION									接種率 VACCINEE (%)
		無 NON- VACCINEE	有 VACCINEE							不明 UNKNOWN	
			1回 1 DOSE			2回以上 2 DOSES AND MORE			その他 OTHERS		
			麻疹 Me	MR	MMR	麻疹+MR Me+MR	MR+MR	麻疹+麻疹 Me+Me			
A	B	C	D	E	F	G	H	I			
TOTAL	6939	554	2484	247	104	150	0	81	170	3149	85.4
0	185	89	0	3	0	0	0	0	0	93	3.3
1	256	40	38	111	0	4	0	0	1	62	79.4
2-3	409	8	216	95	0	4	0	1	6	79	97.6
4-6	394	4	250	9	0	68	0	6	3	54	98.8
7-9	375	2	243	11	0	29	0	7	11	72	99.3
10-14	819	16	598	4	4	16	0	13	13	155	97.6
15-19	567	26	273	5	66	11	0	5	34	147	93.8
20-24	609	17	206	1	13	5	0	10	23	334	93.8
25-29	665	22	208	1	7	3	0	13	13	398	91.8
30-39	1239	98	286	5	10	7	0	14	47	772	79.0
40-	1421	232	166	2	4	3	0	12	19	983	47.0

VACCINEE (%) = (B+C+D+E+F+G+H) / (A+B+C+D+E+F+G+H) * 100

Me : MEASLES VACCINE

MR : MR VACCINE (measles-rubella vaccine)

MMR : MMR VACCINE (measles-mumps-rubella vaccine)

表7 予防接種歴別都道府県別麻疹感受性調査数

2007年度

NUMBER OF EXAMINEES FOR MEASLES SUSCEPTIBILITY INVESTIGATION BY PREFECTURE AND VACCINATION HISTORY

都道府県 PREFECTURE		合計 TOTAL	予防接種歴 HISTORY OF VACCINATION								接種率 VACCINEE (%)	
			無 NON- VACCINEE	有 VACCINEE								不明 UNKNOWN
				1回 1 DOSE			2回以上 2 DOSES AND MORE			その他 OTHERS		
				麻疹 Me	MR	MMR	麻疹+MR Me+MR	MR+MR	麻疹+麻疹 Me+Me			
A	B	C	D	E	F	G	H	I				
合計	TOTAL	6939	554	2484	247	104	150	0	81	170	3149	85.4
北海道	Hokkaido	225	0	38	12	0	0	0	0	0	175	100.0
宮城	Miyagi	294	34	97	11	19	15	0	5	14	99	82.6
山形	Yamagata	248	0	131	0	0	0	0	3	0	114	100.0
茨城	Ibaraki	271	41	94	25	4	4	0	1	10	92	77.1
栃木	Tochigi	190	21	46	0	1	1	0	1	15	105	75.3
群馬	Gunma	542	110	195	22	6	29	0	0	1	179	69.7
千葉	Chiba	370	32	122	5	6	6	0	12	23	164	84.5
東京	Tokyo	365	47	180	29	2	16	0	15	9	67	84.2
新潟	Niigata	429	45	116	10	7	10	0	5	24	212	79.3
石川	Ishikawa	236	0	80	4	10	3	0	1	5	133	100.0
長野	Nagano	431	41	202	15	6	14	0	3	21	129	86.4
愛知	Aichi	225	0	0	0	0	0	0	0	0	225	0.0
三重	Mie	267	0	115	18	0	5	0	1	0	128	100.0
京都	Kyoto	220	0	53	0	0	0	0	0	0	167	100.0
大阪	Osaka	336	57	82	29	10	4	0	8	12	134	71.8
山口	Yamaguchi	301	44	145	20	16	17	0	6	9	44	82.9
香川	Kagawa	154	11	77	3	0	0	0	4	1	58	88.5
高知	Kochi	608	8	273	1	8	0	0	0	6	312	97.3
福岡	Fukuoka	366	49	125	22	9	5	0	4	20	132	79.1
佐賀	Saga	231	0	90	0	0	0	0	1	0	140	100.0
宮崎	Miyazaki	305	14	102	17	0	20	0	4	0	148	91.1
沖縄	Okinawa	325	0	121	4	0	1	0	7	0	192	100.0

VACCINEE (%) = (B+C+D+E+F+G+H) / (A+B+C+D+E+F+G+H) * 100

Me : MEASLES VACCINE

MR : MR VACCINE (measles-rubella vaccine)

MMR : MMR VACCINE (measles-mumps-rubella vaccine)

表8 予防接種歴別麻疹PA抗体保有状況

2007年度

MEASLES PARTICLE AGGLUTINATION (PA) ANTIBODY ACQUISITION RATE BY VACCINATION HISTORY

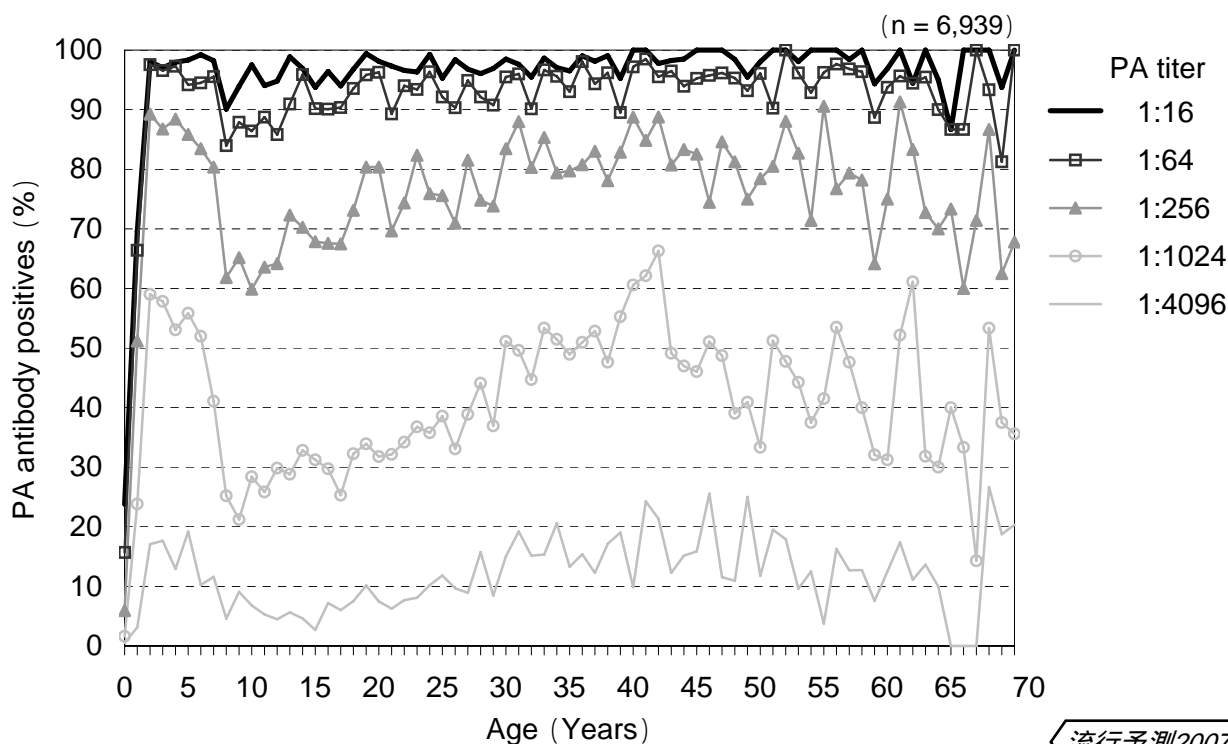
年齢群 (歳) AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	PA抗体価 PA ANTIBODY TITER													
		<16	16	32	64	128	256	512	1024	2048	4096	8192-	G.M.	G.M. (Log2)	
無 NON-VACCINEE															
TOTAL	554	129	5	19	24	39	58	79	75	59	31	36	623.7	9.3	
0	89	68	0	3	5	5	1	5	0	1	0	1	178.1	7.5	
1	40	37	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	322.5	8.3	
2-3	8	4	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	724.1	9.5	
4-6	4	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	181.0	7.5	
7-9	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2896.3	11.5	
10-14	16	5	0	0	0	0	4	1	1	3	1	1	961.5	9.9	
15-19	26	4	0	1	3	2	3	5	2	2	2	2	512.0	9.0	
20-24	17	2	0	0	2	0	3	3	2	3	1	1	675.6	9.4	
25-29	22	3	1	1	2	2	1	5	2	3	0	2	442.5	8.8	
30-39	98	1	2	4	3	7	8	15	22	15	11	10	832.3	9.7	
40-	232	3	2	9	9	23	35	43	43	31	16	18	634.7	9.3	
有 1回 VACCINEE[1 DOSE]															
TOTAL	2835	60	49	57	145	308	495	599	520	331	170	101	522.3	9.0	
0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1	149	11	2	3	10	15	27	32	25	17	4	3	449.3	8.8	
2-3	311	1	0	0	4	14	38	57	72	67	39	19	1049.5	10.0	
4-6	259	0	1	3	5	13	36	59	64	44	26	8	807.0	9.7	
7-9	254	12	6	9	21	43	55	50	28	16	10	4	320.1	8.3	
10-14	606	10	23	20	48	100	109	138	99	41	11	7	319.3	8.3	
15-19	344	10	8	6	18	40	80	69	62	28	15	8	431.0	8.8	
20-24	220	0	2	2	11	22	40	64	46	16	12	5	510.4	9.0	
25-29	216	5	3	4	8	20	44	45	34	29	11	13	582.0	9.2	
30-39	301	8	2	7	9	23	42	56	60	47	29	18	747.6	9.5	
40-	172	0	2	3	11	18	24	29	30	26	13	16	678.9	9.4	
有 2回以上 VACCINEE[2 DOSES AND MORE]															
TOTAL	231	2	0	2	4	18	25	50	54	42	22	12	859.1	9.7	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1	4	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	645.1	9.3	
2-3	5	0	0	0	0	0	1	0	2	1	0	1	1351.2	10.4	
4-6	74	0	0	1	1	4	5	15	15	18	10	5	1093.4	10.1	
7-9	36	0	0	0	0	0	6	7	12	8	2	1	948.1	9.9	
10-14	29	0	0	0	0	2	3	7	8	5	3	1	908.7	9.8	
15-19	16	0	0	1	0	6	1	3	1	2	1	1	412.3	8.7	
20-24	15	0	0	0	1	1	3	4	4	2	0	0	512.0	9.0	
25-29	16	0	0	0	1	2	2	6	3	1	1	0	490.3	8.9	
30-39	21	1	0	0	1	2	0	4	6	3	3	1	955.4	9.9	
40-	15	0	0	0	0	1	3	3	3	1	2	2	977.8	9.9	

1 DOSE: MEASLES VACCINE OR MR VACCINE OR MMR VACCINE

2 DOSES: MEASLES+MR OR MR+MR OR MEASLES+MEASLES

図1. 年齢別麻疹PA抗体保有状況, 2007年

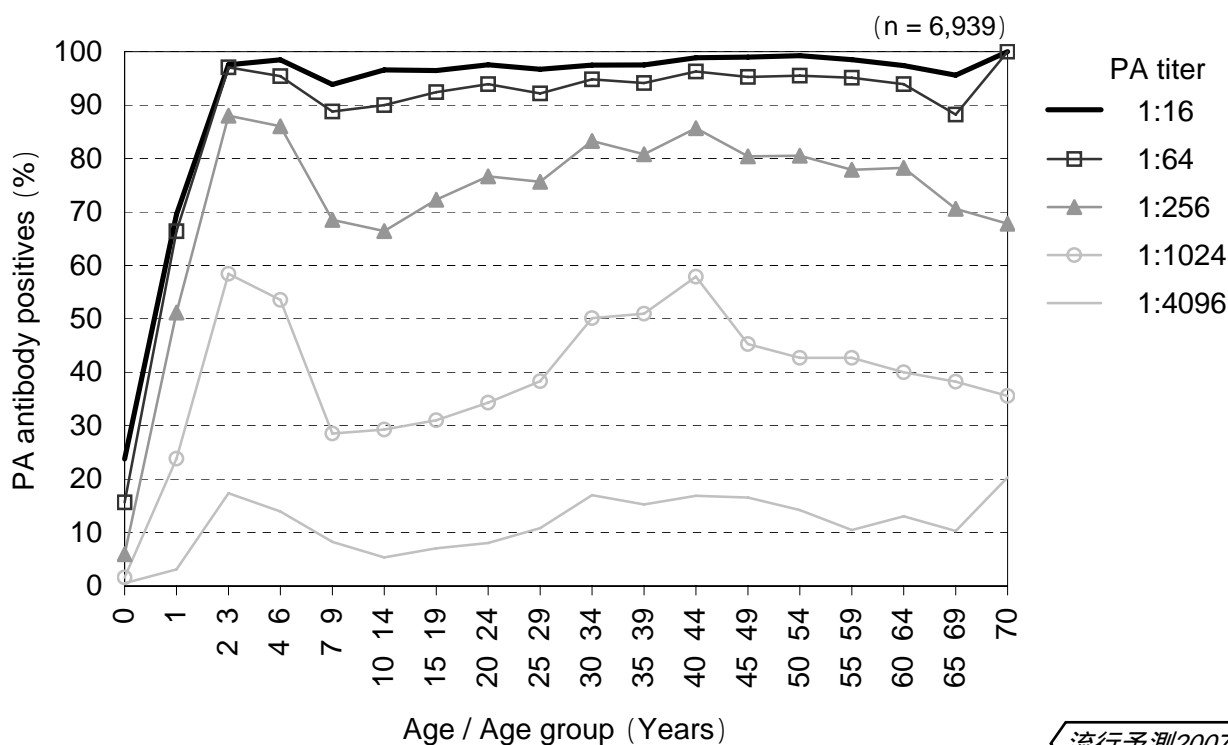
Age distribution of measles particle agglutination (PA) antibody positives, 2007



流行予測2007

図2. 年齢/年齢群別麻疹PA抗体保有状況, 2007年

Age/age group distribution of measles particle agglutination (PA) antibody positives, 2007



流行予測2007

圖3. 乳兒月齡群別麻疹PA抗体保有狀況, 2007年

Age group distribution of measles particle agglutination (PA) antibody positives in infants, 2007

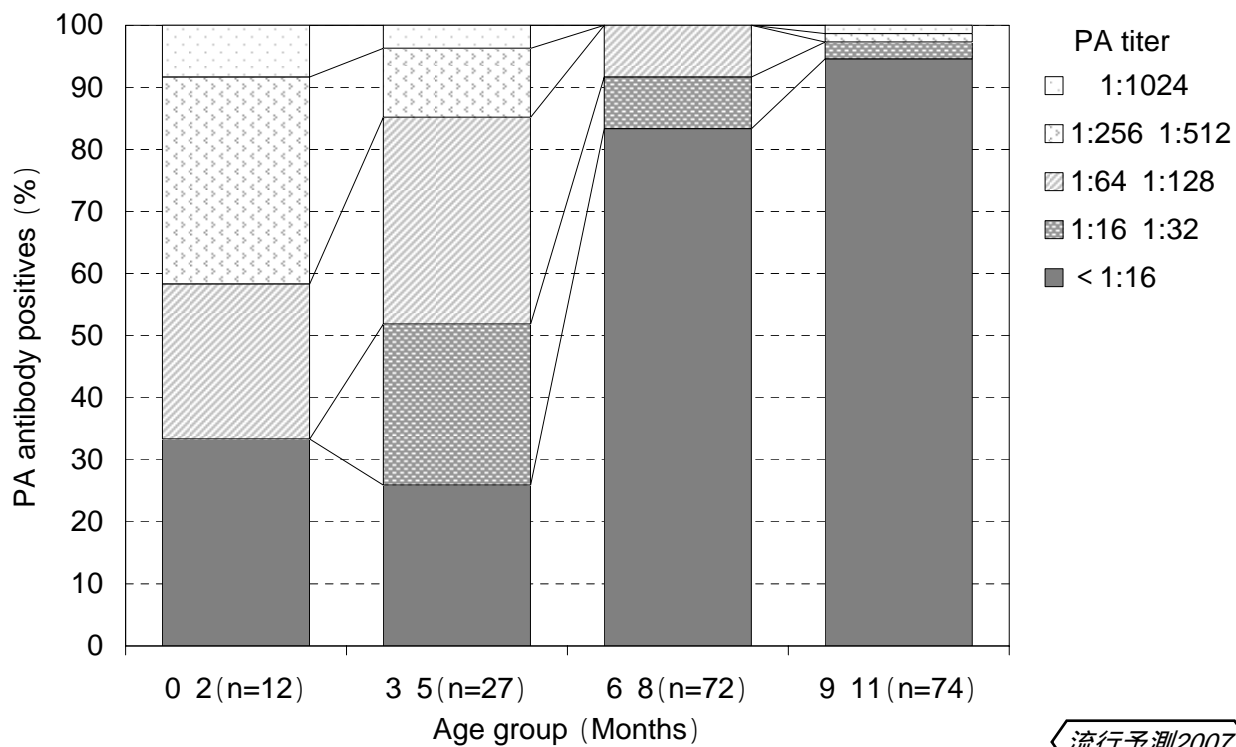


図4-1. 年齢/年齢群別麻疹PA抗体保有状況(抗体価 1:16)の年度別比較, 2000~2007年

Age/age group distribution of measles particle agglutination (PA) antibody positives (PA titer 1:16) from 2000 to 2007

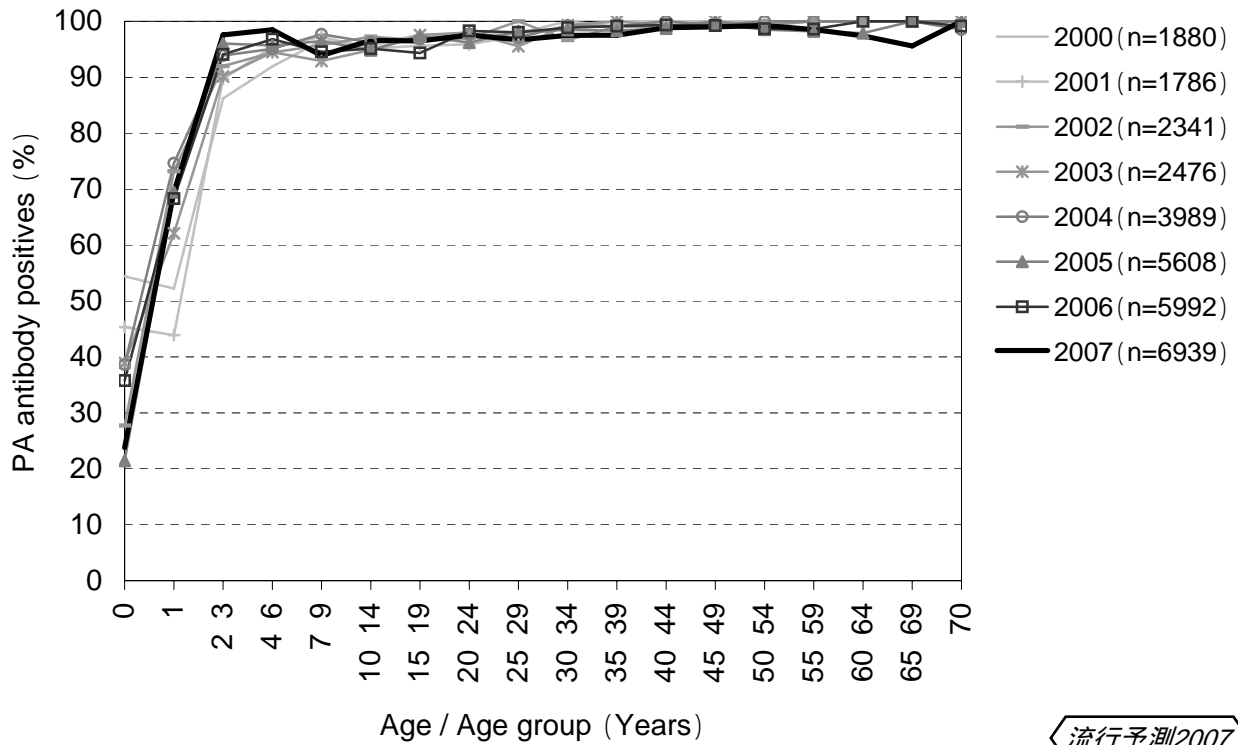


図4-2. 年齢/年齢群別麻疹PA抗体保有状況(抗体価 1:128)の年度別比較, 2000~2007年

Age/age group distribution of measles particle agglutination (PA) antibody positives (PA titer 1:128) from 2000 to 2007

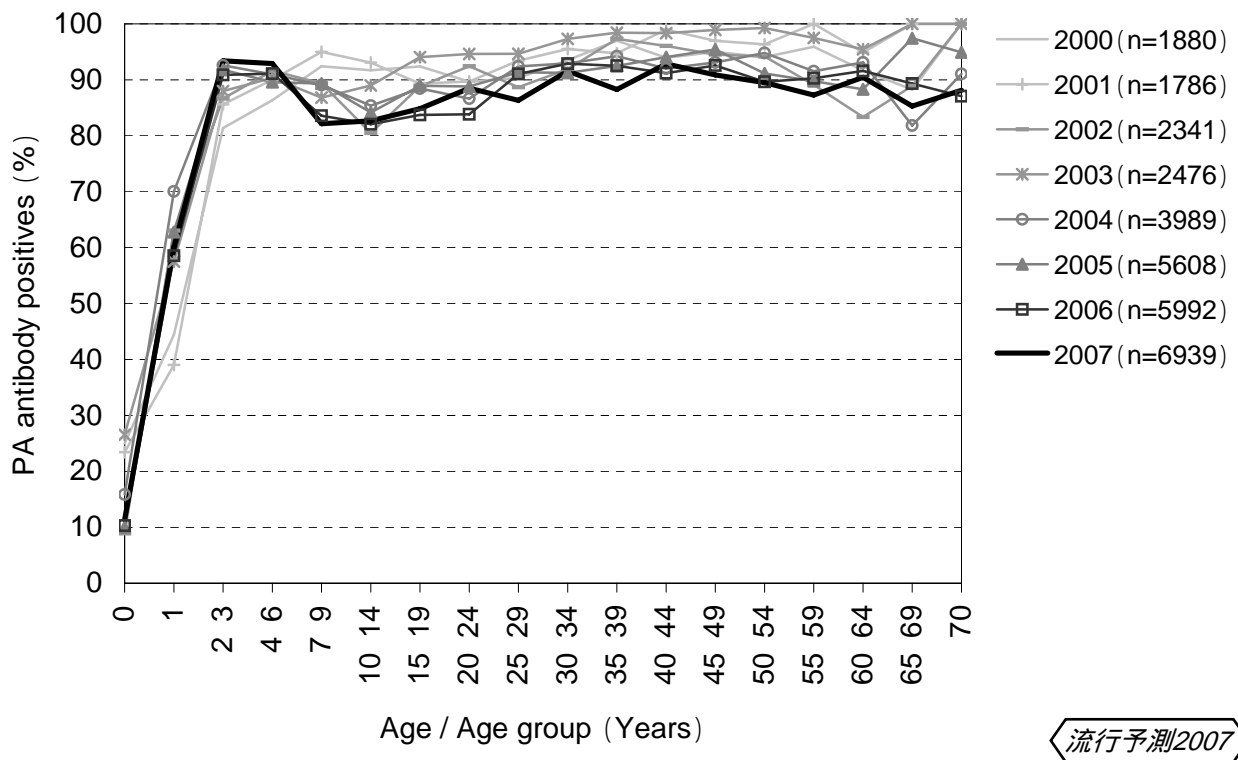
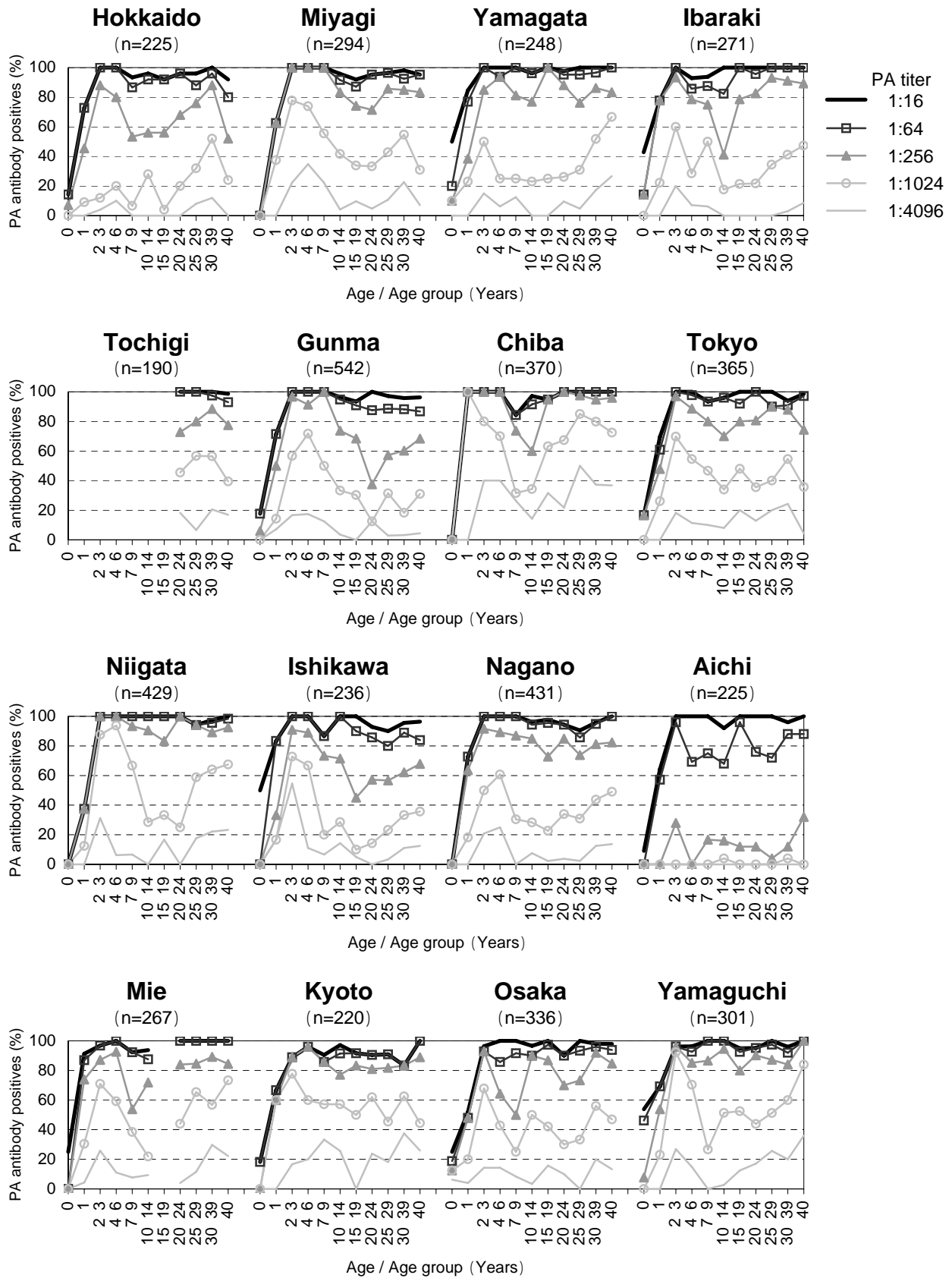


図5. 都道府県別・年齢/年齢群別麻疹PA抗体保有状況, 2007年

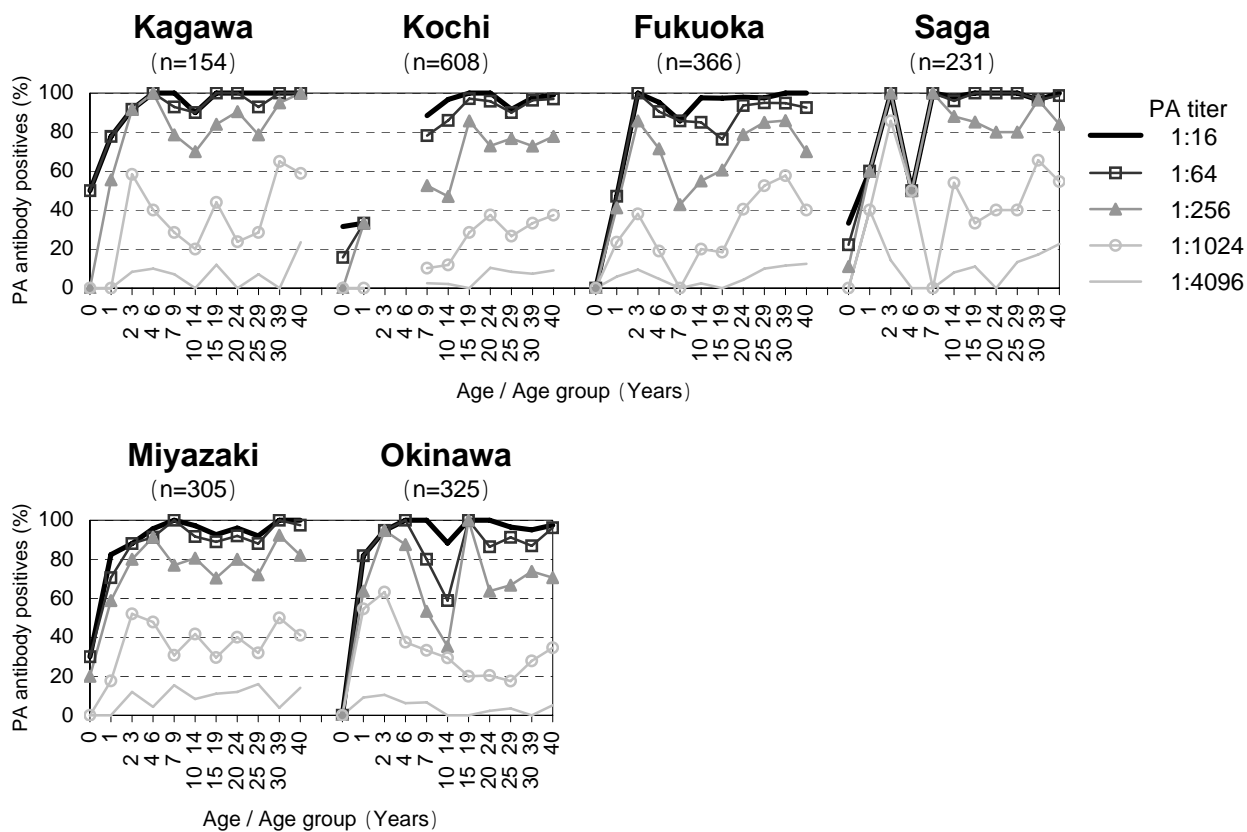
Age/age group distribution of measles particle agglutination (PA) antibody positives in each prefecture, 2007



流行予測2007

図5. 都道府県別・年齢/年齢群別麻疹PA抗体保有状況, 2007年

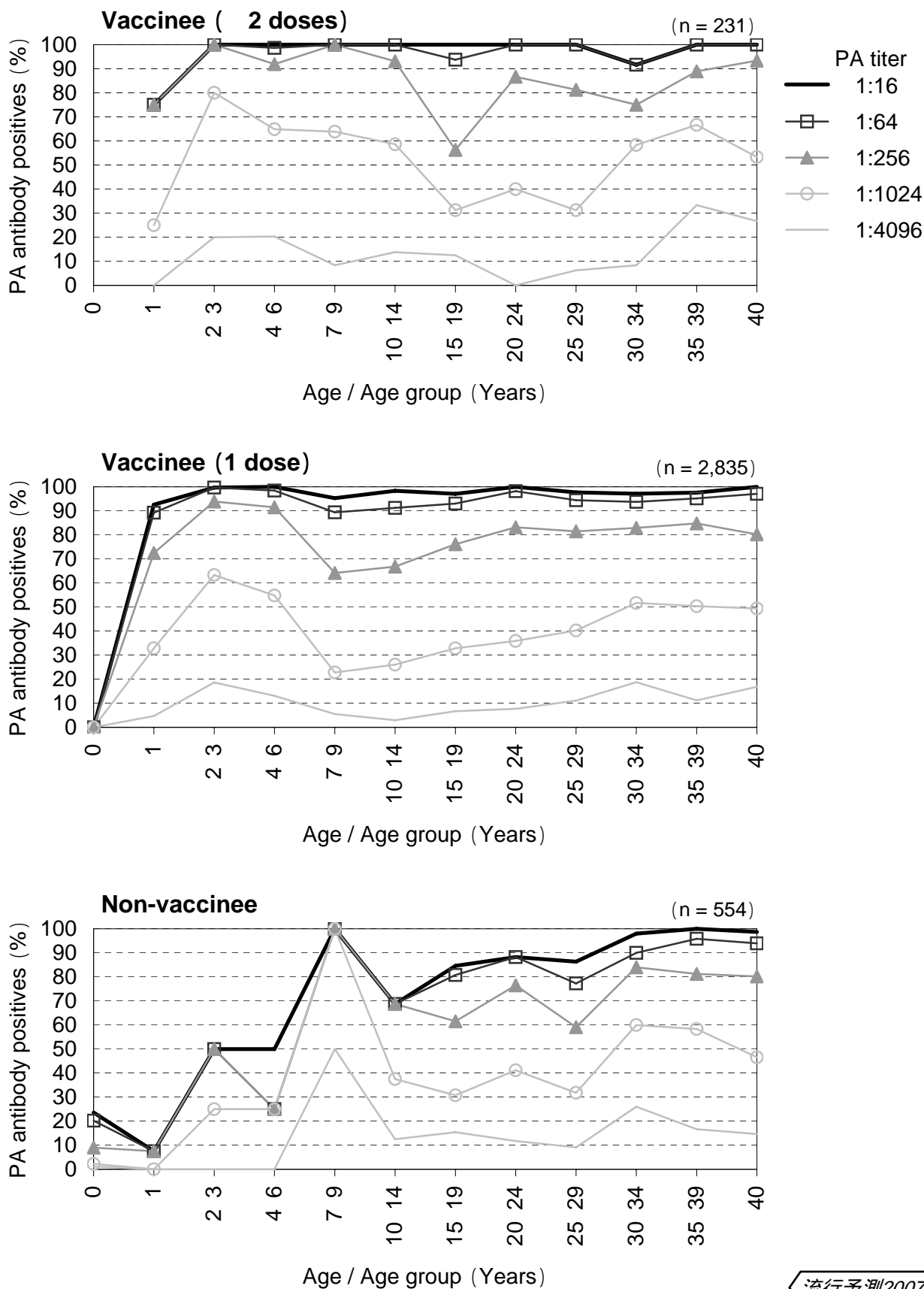
Age/age group distribution of measles particle agglutination (PA) antibody positives in each prefecture, 2007



流行予測2007

図6. 予防接種歴別・年齢/年齢群別麻疹PA抗体保有状況, 2007年

Age/age group distribution of measles particle agglutination (PA) antibody positives by history of vaccination, 2007



第7 予防接種歴調査

予防接種で予防可能疾患の今後の対策に不可欠な情報として予防接種率がある。本事業では、当該年度の感受性調査対象疾患については、疾患毎に結果を発表してきたが、感受性調査の対象にならなかった疾患については、結果の公開を実施していなかった。

そこで、今年度から、本事業の結果として NESID システムに登録された情報をもとに、定期予防接種対象の8疾患（ポリオ、インフルエンザ、日本脳炎、風疹、麻疹、百日咳、ジフテリア、破傷風）については、毎年、年齢別/年齢群別予防接種率を新たな項目として発表することとした。

接種歴不明者を除外したグラフ(a)を上段に、接種歴不明者を含んだグラフ(b)を下段に示す。

2008年度以降は、過去の年度との比較検討を含めて検討する予定であるが、2007年度は単年度の結果公開にとどめることとした。

表1 年齢/年齢群別ポリオ予防接種状況
HISTORY OF POLIO VACCINATION BY AGE/AGE GROUP

2007年度

年齢/年齢群 (歳) AGE/AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	予防接種歴 HISTORY OF VACCINATION				
		無 NON-VACCINEE	有 VACCINEE			不明 UNKNOWN
			1回 1 DOSE	2回以上 2 DOSES AND MORE	その他 OTHERS	
A	B	C	D	E		
TOTAL	3955	236	200	1639	642	1238
0-5M	20	18	1	0	0	1
6-11M	77	39	29	2	4	3
1	156	12	56	72	9	7
2	126	2	17	90	15	2
3	115	3	8	81	18	5
4	98	0	1	77	15	5
5	82	2	3	66	11	0
6	60	0	3	42	14	1
7	66	1	2	46	14	3
8	75	0	3	51	17	4
9	80	0	0	65	11	4
10	63	1	0	38	21	3
11	81	2	7	54	14	4
12	120	1	2	99	13	5
13	61	1	3	45	11	1
14	82	0	2	64	14	2
15	80	2	2	65	8	3
16	80	1	4	65	6	4
17	58	4	5	45	3	1
18	79	3	5	47	10	14
19	99	4	2	66	8	19
20-24	360	15	10	133	52	150
25-29	352	19	8	115	65	145
30-34	349	5	12	113	69	150
35-39	292	7	6	70	52	157
40-44	170	4	3	11	45	107
45-49	174	13	1	9	46	105
50-54	167	9	2	7	52	97
55-59	154	23	3	0	24	104
60-64	88	24	0	1	1	62
65-69	41	13	0	0	0	28
70-	50	8	0	0	0	42

* OTHERS: UNKNOWN DOSES

表2 年齢/年齢群別インフルエンザ予防接種状況
HISTORY OF INFLUENZA VACCINATION BY AGE/AGE GROUP

2007年度

年齢/年齢群 (歳) AGE/AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	予防接種歴 HISTORY OF VACCINATION				
		無 NON-VACCINEE A	有 VACCINEE			不明 UNKNOWN E
			1回 1 DOSE B	2回 2 DOSES C	その他 OTHERS * D	
TOTAL	7332	3404	1659	736	509	1024
0	177	160	0	0	0	17
1	236	164	12	27	5	28
2	181	79	17	56	10	19
3	184	68	15	64	17	20
4	152	66	8	56	12	10
5	133	38	12	55	16	12
6	124	46	11	40	15	12
7	106	33	7	38	11	17
8	146	48	13	46	12	27
9	155	77	16	35	13	14
10	166	74	13	45	7	27
11	167	77	17	38	7	28
12	189	82	21	48	11	27
13	173	84	21	35	9	24
14	187	105	29	13	10	30
15	129	65	33	7	4	20
16	121	68	17	8	5	23
17	84	50	12	3	3	16
18	114	51	31	6	8	18
19	167	76	41	12	14	24
20-24	574	237	148	21	67	101
25-29	611	281	185	14	40	91
30-34	703	335	218	12	46	92
35-39	608	268	218	8	44	70
40-44	403	174	133	9	32	55
45-49	336	159	109	8	22	38
50-54	321	153	94	4	19	51
55-59	292	133	88	8	22	41
60-64	179	94	37	9	14	25
65-69	96	44	27	7	5	13
70-	118	15	56	4	9	34

* OTHERS: UNKNOWN DOSES

表3 年齢/年齢群別日本脳炎予防接種状況
HISTORY OF JAPANESE ENCEPHALITIS VACCINATION BY AGE/AGE GROUP

2007年度

年齢/年齢群 (歳) AGE/AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	予防接種歴 HISTORY OF VACCINATION							
		無 NON- VACCINEE A	有 VACCINEE					その他 OTHERS * G	不明 UNKNOWN H
			期のみ			期以上 AND MORE			
			3回未満 (<3) B	3回 (3) C	その他 (UK) D	期3回未満 (<3)+ E	期3回 (3)+ F		
TOTAL	5271	1012	203	183	122	272	233	1128	2118
0	123	108	0	0	0	0	0	0	15
1	214	181	4	0	0	0	0	1	28
2	163	132	3	0	5	0	0	0	23
3	157	121	7	0	7	0	0	0	22
4	120	98	7	0	8	0	0	0	7
5	106	59	19	6	12	0	0	0	10
6	79	18	31	1	17	3	0	1	8
7	84	11	15	25	11	0	0	3	19
8	90	6	15	30	21	8	0	1	9
9	100	4	13	34	9	1	0	29	10
10	82	8	11	17	6	6	0	24	10
11	97	14	8	22	3	8	1	30	11
12	141	11	7	12	3	22	34	33	19
13	87	4	2	5	2	15	23	29	7
14	96	3	2	3	1	19	30	28	10
15	86	9	7	2	1	20	20	18	9
16	85	10	7	2	0	15	17	21	13
17	66	8	1	2	0	11	12	23	9
18	91	8	2	1	1	17	17	22	23
19	116	12	7	0	1	15	17	27	37
20-24	444	18	9	3	7	34	26	109	238
25-29	468	21	9	8	3	25	15	122	265
30-34	535	23	11	6	2	21	7	169	296
35-39	458	18	2	3	1	15	7	156	256
40-44	264	2	2	1	1	7	2	78	171
45-49	244	8	1	0	0	3	2	74	156
50-54	221	19	1	0	0	6	0	71	124
55-59	236	28	0	0	0	1	3	49	155
60-64	103	22	0	0	0	0	0	9	72
65-69	51	12	0	0	0	0	0	1	38
70-	64	16	0	0	0	0	0	0	48

* OTHERS:UNKNOWN DOSES

:PRIMARY VACCINATION SERIES[(<3):1 DOSE OR 2 DOSES, (3):3 DOSES, (UK):UNKNOWN DOSES OR MORE THAN 4 DOSES]

:BOOSTER VACCINATION

表4 年齢/年齢群別風疹予防接種状況
HISTORY OF RUBELLA VACCINATION BY AGE/AGE GROUP

2007年度

年齢/年齢群 (歳) AGE/AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	予防接種歴 HISTORY OF VACCINATION									
		無 NON- VACCINEE	有 VACCINEE							その他 OTHERS *	不明 UNKNOWN
			1回 1 DOSE			2回以上 2 DOSES AND MORE					
			風疹 R	MR	MMR	風疹+MR R+MR	MR+MR	風疹+風疹 R+R			
A	B	C	D	E	F	G	H	I			
TOTAL	6547	824	1950	307	163	158	0	42	164	2939	
0	153	93	0	3	0	1	0	0	0	56	
1	233	45	15	135	0	3	0	0	2	33	
2	188	4	61	98	0	1	0	0	4	20	
3	164	6	116	12	0	5	0	0	3	22	
4	132	5	112	3	0	2	0	0	1	9	
5	106	2	73	6	0	12	0	3	0	10	
6	109	2	33	1	0	58	0	3	1	11	
7	95	1	40	11	1	26	0	3	7	6	
8	124	1	96	4	1	2	0	0	4	16	
9	146	3	116	2	0	2	0	1	3	19	
10	145	6	115	2	1	3	0	0	2	16	
11	156	10	117	2	0	3	0	1	2	21	
12	141	15	93	1	1	6	0	0	5	20	
13	141	8	85	0	0	2	0	1	2	43	
14	173	9	120	1	4	4	0	1	3	31	
15	128	28	63	3	5	3	0	0	4	22	
16	110	25	31	0	21	1	0	2	4	26	
17	83	18	27	1	11	2	0	1	4	19	
18	94	12	16	2	27	2	0	0	4	31	
19	158	17	28	1	37	1	0	1	9	64	
20-24	508	42	135	2	20	6	0	6	20	277	
25-29	563	68	104	1	9	3	0	10	14	354	
30-34	665	76	103	8	10	5	0	2	31	430	
35-39	561	57	97	3	8	1	0	3	16	376	
40-44	338	52	75	2	2	0	0	1	12	194	
45-49	301	59	34	1	0	2	0	2	4	199	
50-54	265	50	27	0	0	1	0	0	2	185	
55-59	277	51	11	1	5	0	0	1	1	207	
60-64	137	34	4	0	0	0	0	0	0	99	
65-69	73	13	2	1	0	1	0	0	0	56	
70-	80	12	1	0	0	0	0	0	0	67	

* OTHERS:UNKNOWN DOSES

R : RUBELLA VACCINE

MR : MR VACCINE (measles-rubella vaccine)

MMR : MMR VACCINE (measles-mumps-rubella vaccine)

表5 年齢/年齢群別麻疹予防接種状況
HISTORY OF MEASLES VACCINATION BY AGE/AGE GROUP

2007年度

年齢/年齢群 (歳) AGE/AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	予防接種歴 HISTORY OF VACCINATION									
		無 NON- VACCINEE	有 VACCINEE							その他 OTHERS *	不明 UNKNOWN
			1回 1 DOSE			2回以上 2 DOSES AND MORE					
			麻疹 Me	MR	MMR	麻疹+MR Me+MR	MR+MR	麻疹+麻疹 Me+Me			
A	B	C	D	E	F	G	H	I			
TOTAL	7886	683	2867	292	130	176	0	89	197	3452	
0	198	94	0	3	0	1	0	0	0	100	
1	277	43	40	133	0	5	0	0	2	54	
2	215	4	84	97	0	2	0	0	4	24	
3	212	4	158	13	0	4	0	1	3	29	
4	157	3	139	3	0	2	0	0	1	9	
5	127	0	92	4	0	14	0	5	0	12	
6	130	2	45	3	0	56	0	3	2	19	
7	121	2	53	10	0	27	0	5	8	16	
8	148	2	116	1	0	5	0	1	5	18	
9	165	1	128	2	0	2	0	2	3	27	
10	164	1	140	1	1	4	0	2	2	13	
11	172	7	130	1	0	4	0	3	2	25	
12	193	13	136	3	1	5	0	3	5	27	
13	182	4	136	0	0	3	0	2	1	36	
14	194	3	146	0	2	4	0	5	6	28	
15	136	10	96	2	3	4	0	0	6	15	
16	123	6	71	1	18	1	0	2	7	17	
17	94	11	46	0	11	3	0	0	4	19	
18	122	4	49	3	23	1	0	1	8	33	
19	183	9	67	0	33	2	0	2	13	57	
20-24	655	20	242	1	14	8	0	10	25	335	
25-29	709	28	228	1	7	3	0	13	16	413	
30-34	762	60	186	4	7	10	0	6	33	456	
35-39	648	58	137	3	6	1	0	9	18	416	
40-44	412	53	69	1	1	0	0	6	14	268	
45-49	360	65	47	1	0	2	0	2	4	239	
50-54	329	61	37	0	0	1	0	2	2	226	
55-59	333	62	19	1	3	0	0	1	3	244	
60-64	172	30	15	0	0	0	0	1	0	126	
65-69	93	12	9	0	0	2	0	2	0	68	
70-	100	11	6	0	0	0	0	0	0	83	

* OTHERS:UNKNOWN DOSES

Me : MEASLES VACCINE

MR : MR VACCINE (measles-rubella vaccine)

MMR : MMR VACCINE (measles-mumps-rubella vaccine)

表6 年齢/年齢群別百日咳予防接種状況
HISTORY OF PERTUSSIS VACCINATION BY AGE/AGE GROUP

2007年度

年齢/年齢群 (歳) AGE/AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	予防接種歴 HISTORY OF VACCINATION						不明 UNKNOWN G
		無 NON- VACCINEE A	有 VACCINEE					
			1回 1 DOSE B	2回 2 DOSES C	3回 3 DOSES D	4回 4 DOSES E	その他 OTHERS * F	
TOTAL	3805	233	62	78	386	1108	465	1473
0-5M	19	12	2	1	0	0	0	4
6-11M	65	9	6	14	33	0	1	2
1	141	8	5	5	93	17	7	6
2	117	3	7	5	35	55	9	3
3	100	2	1	1	13	68	10	5
4	93	1	0	2	11	60	14	5
5	76	1	1	1	11	52	8	2
6	54	1	1	0	5	32	11	4
7	61	2	0	2	3	40	11	3
8	69	2	1	1	7	38	15	5
9	75	1	1	1	6	53	10	4
10	58	1	0	2	9	32	10	3
11	76	5	3	0	6	43	13	6
12	114	5	2	2	10	76	12	7
13	56	1	0	0	2	38	10	5
14	76	3	0	4	11	44	9	5
15	80	4	1	1	8	45	14	7
16	79	2	0	5	11	41	9	11
17	58	5	1	0	6	36	4	6
18	76	6	2	1	4	39	6	18
19	97	6	1	1	10	48	5	26
20-24	344	13	3	5	26	98	52	147
25-29	336	15	5	7	22	68	52	167
30-34	337	16	9	9	23	46	50	184
35-39	295	7	5	4	12	30	53	184
40-44	166	5	0	1	1	7	27	125
45-49	173	11	2	1	5	2	17	135
50-54	161	20	1	2	3	0	12	123
55-59	151	23	0	0	0	0	9	119
60-64	103	23	1	0	0	0	4	75
65-69	46	13	1	0	0	0	0	32
70-	53	7	0	0	0	0	1	45

* OTHERS: UNKNOWN DOSES

表7 年齢/年齢群別ジフテリア予防接種状況
HISTORY OF DIPHTHERIA VACCINATION BY AGE/AGE GROUP

2007年度

年齢/年齢群 (歳) AGE/AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	予防接種歴 HISTORY OF VACCINATION							不明 UNKNOWN
		無 NON- VACCINEE	有 VACCINEE					その他 OTHERS *	
			1回 1 DOSE	2回 2 DOSES	3回 3 DOSES	4回 4 DOSES	5回 5 DOSES		
A	B	C	D	E	F	G	H		
TOTAL	3807	214	59	80	349	935	200	518	1452
0-5M	19	12	2	1	0	0	0	0	4
6-11M	65	9	6	14	33	0	0	1	2
1	141	9	5	5	93	17	0	7	5
2	117	3	7	4	36	55	0	9	3
3	100	2	1	1	13	68	0	10	5
4	93	1	0	1	10	61	0	15	5
5	76	1	1	1	11	51	0	9	2
6	54	1	1	0	5	32	0	11	4
7	61	2	0	1	3	41	0	11	3
8	69	2	1	1	6	38	0	16	5
9	75	1	1	1	5	53	0	11	3
10	58	1	0	2	7	32	0	12	4
11	76	5	3	0	5	43	1	13	6
12	114	4	4	2	6	54	23	15	6
13	56	1	0	0	0	18	20	12	5
14	76	1	2	3	6	19	27	14	4
15	80	4	1	0	4	26	23	15	7
16	80	1	1	4	9	22	20	13	10
17	58	5	0	1	3	27	9	7	6
18	76	4	0	3	5	30	8	11	15
19	98	3	2	1	6	32	20	11	23
20-24	344	10	3	6	19	72	28	58	148
25-29	336	15	4	6	20	63	9	55	164
30-34	337	11	5	13	25	48	5	53	177
35-39	295	8	4	4	11	26	6	54	182
40-44	166	3	1	2	0	5	1	30	124
45-49	173	12	1	1	5	2	0	18	134
50-54	161	18	2	1	3	0	0	13	124
55-59	151	23	0	0	0	0	0	8	120
60-64	103	22	0	1	0	0	0	5	75
65-69	46	13	1	0	0	0	0	0	32
70-	53	7	0	0	0	0	0	1	45

* OTHERS: UNKNOWN DOSES

表8 年齢/年齢群別破傷風予防接種状況
HISTORY OF TETANUS VACCINATION BY AGE/AGE GROUP

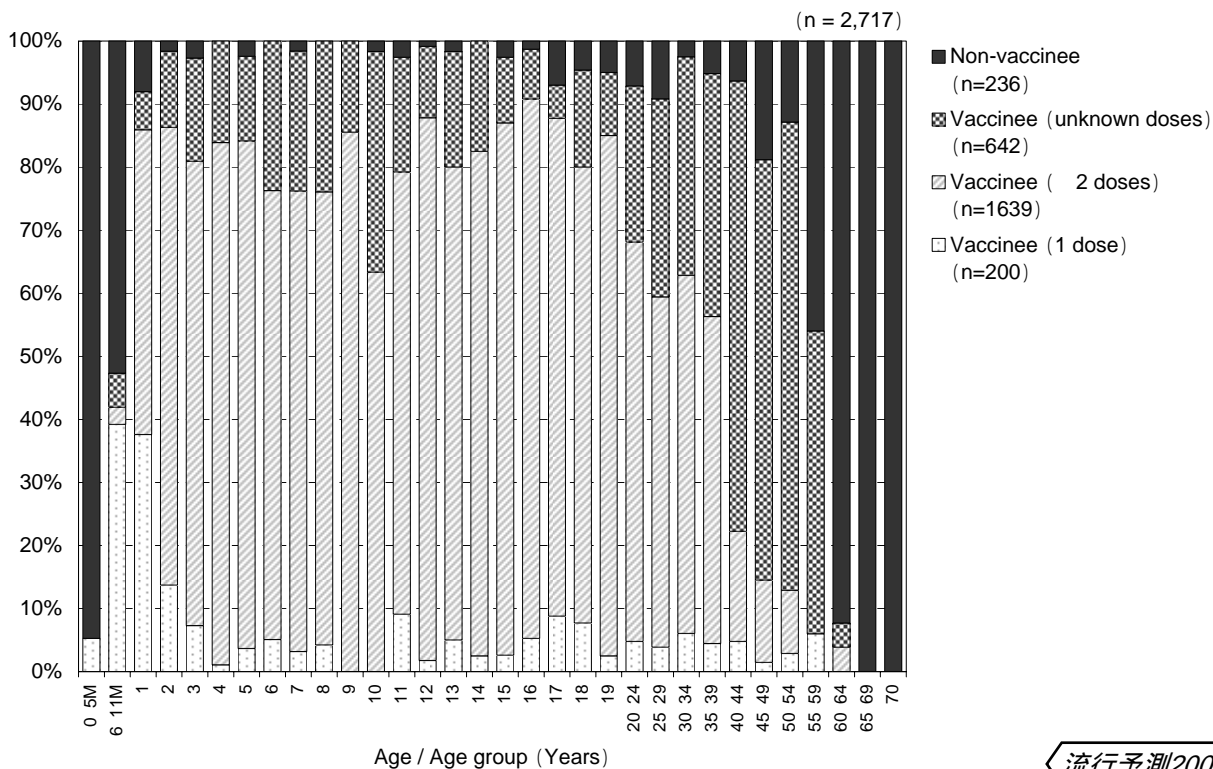
2007年度

年齢/年齢群 (歳) AGE/AGE GROUP (YEARS)	合計 TOTAL	予防接種歴 HISTORY OF VACCINATION							不明 UNKNOWN H
		無 NON- VACCINEE A	有 VACCINEE					その他 OTHERS * G	
			1回 1 DOSE B	2回 2 DOSES C	3回 3 DOSES D	4回 4 DOSES E	5回 5 DOSES F		
TOTAL	3807	220	68	87	348	936	186	513	1449
0-5M	19	11	2	1	0	0	0	0	5
6-11M	65	9	6	14	33	0	0	1	2
1	141	9	5	5	93	17	0	7	5
2	117	3	7	5	35	55	0	9	3
3	100	2	1	1	13	68	0	10	5
4	93	1	0	2	10	60	0	15	5
5	76	0	1	1	11	51	0	8	4
6	54	1	1	0	5	32	0	11	4
7	61	2	0	1	3	41	0	11	3
8	69	2	1	1	6	38	0	16	5
9	75	1	1	1	5	53	0	11	3
10	58	1	0	2	7	32	0	12	4
11	76	5	3	0	5	43	1	13	6
12	114	3	4	3	6	55	23	13	7
13	56	1	0	0	0	19	20	11	5
14	76	1	2	3	5	20	27	14	4
15	80	4	1	0	4	27	22	15	7
16	80	1	1	5	8	23	20	12	10
17	58	5	0	1	3	28	9	6	6
18	76	4	1	3	6	29	8	10	15
19	98	2	4	1	7	31	19	10	24
20-24	344	7	3	6	19	76	25	56	152
25-29	336	13	4	9	20	60	10	56	164
30-34	337	12	7	10	24	51	1	58	174
35-39	295	11	6	4	12	24	0	55	183
40-44	166	10	2	1	1	3	0	27	122
45-49	173	17	2	3	1	0	0	17	133
50-54	161	17	2	1	4	0	1	15	121
55-59	151	24	0	2	1	0	0	8	116
60-64	103	22	0	1	1	0	0	5	74
65-69	46	12	1	0	0	0	0	0	33
70-	53	7	0	0	0	0	0	1	45

* OTHERS: UNKNOWN DOSES

図1-a. 年齢/年齢群別ポリオ予防接種状況, 2007年

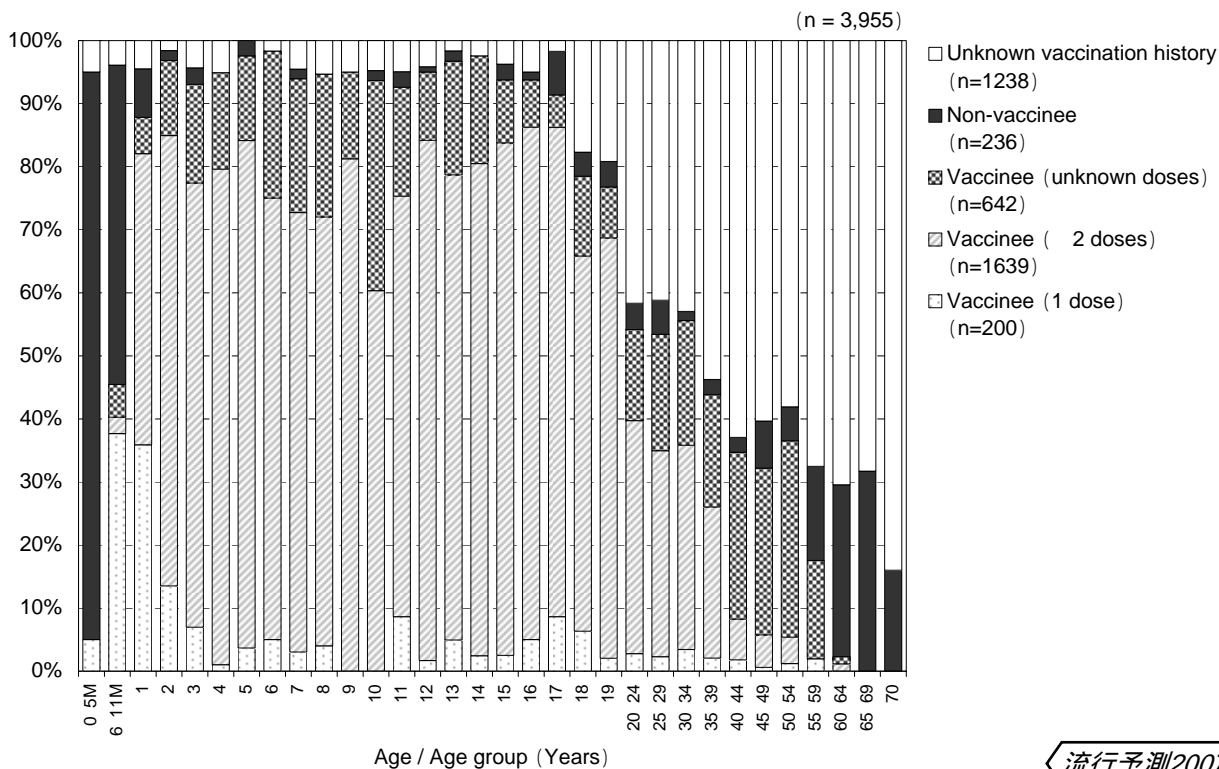
Coverage of polio immunization by age/age group, 2007



流行予測2007

図1-b. 年齢/年齢群別ポリオ予防接種状況 (予防接種歴不明者を含む), 2007年

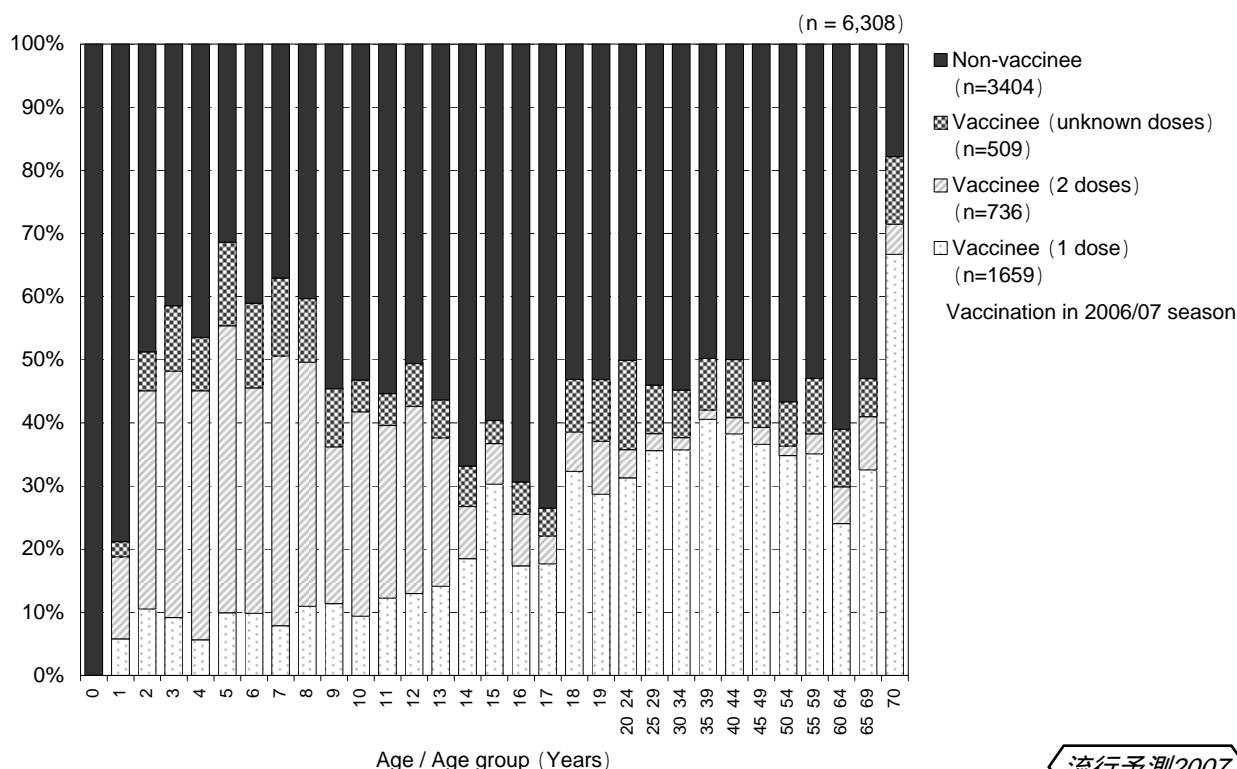
Coverage of polio immunization by age/age group (include unknown vaccination history), 2007



流行予測2007

図2-a . 年齢/年齢群別インフルエンザ予防接種状況 , 2007年

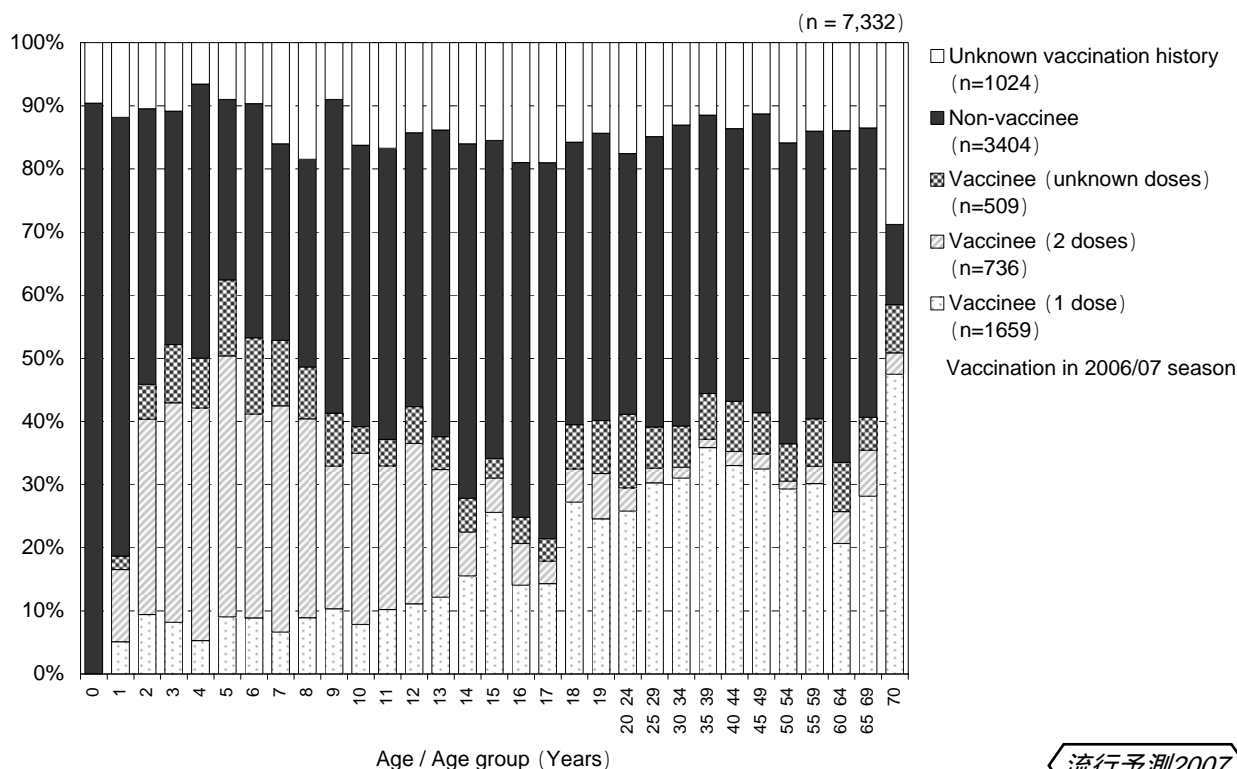
Coverage of influenza immunization by age/age group, 2007



流行予測2007

図2-b . 年齢/年齢群別インフルエンザ予防接種状況 (予防接種歴不明者を含む) , 2007年

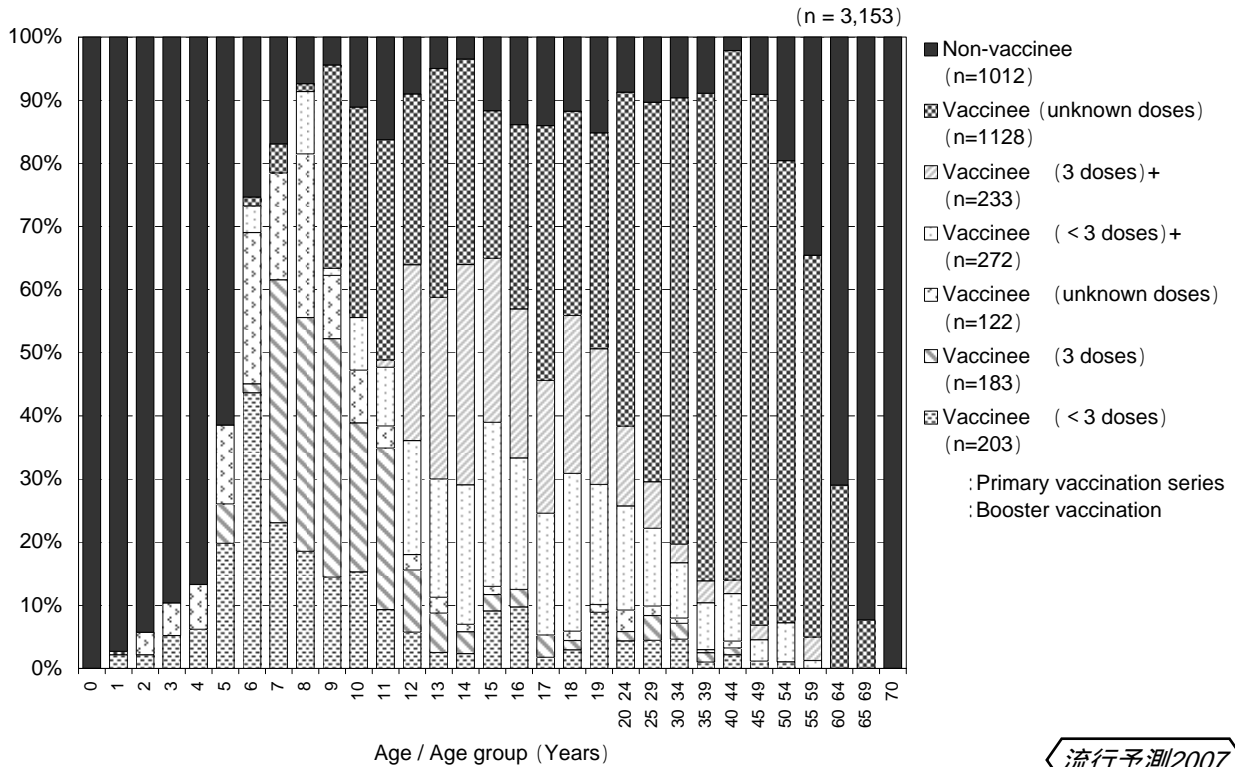
Coverage of influenza immunization by age/age group (include unknown vaccination history), 2007



流行予測2007

図3-a . 年齢/年齢群別日本脳炎予防接種状況 , 2007年

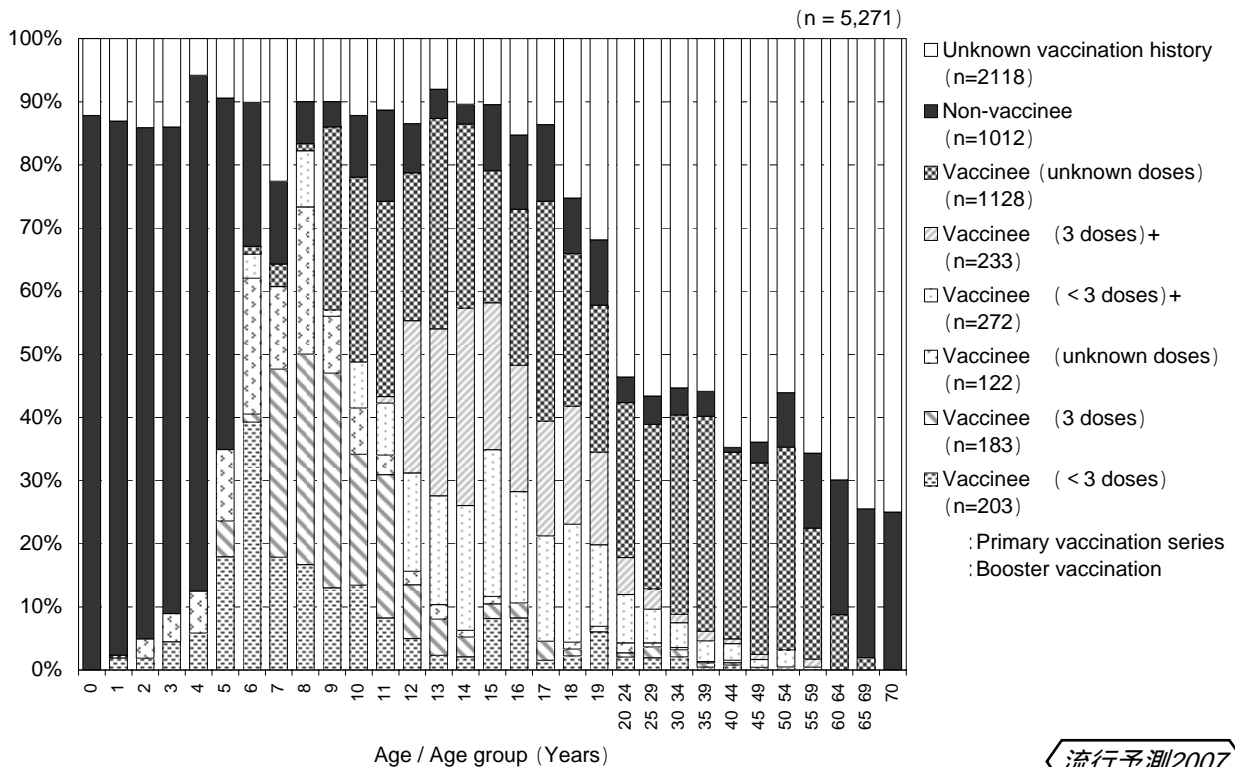
Coverage of Japanese encephalitis immunization by age/age group, 2007



流行予測2007

図3-b . 年齢/年齢群別日本脳炎予防接種状況 (予防接種歴不明者を含む) , 2007年

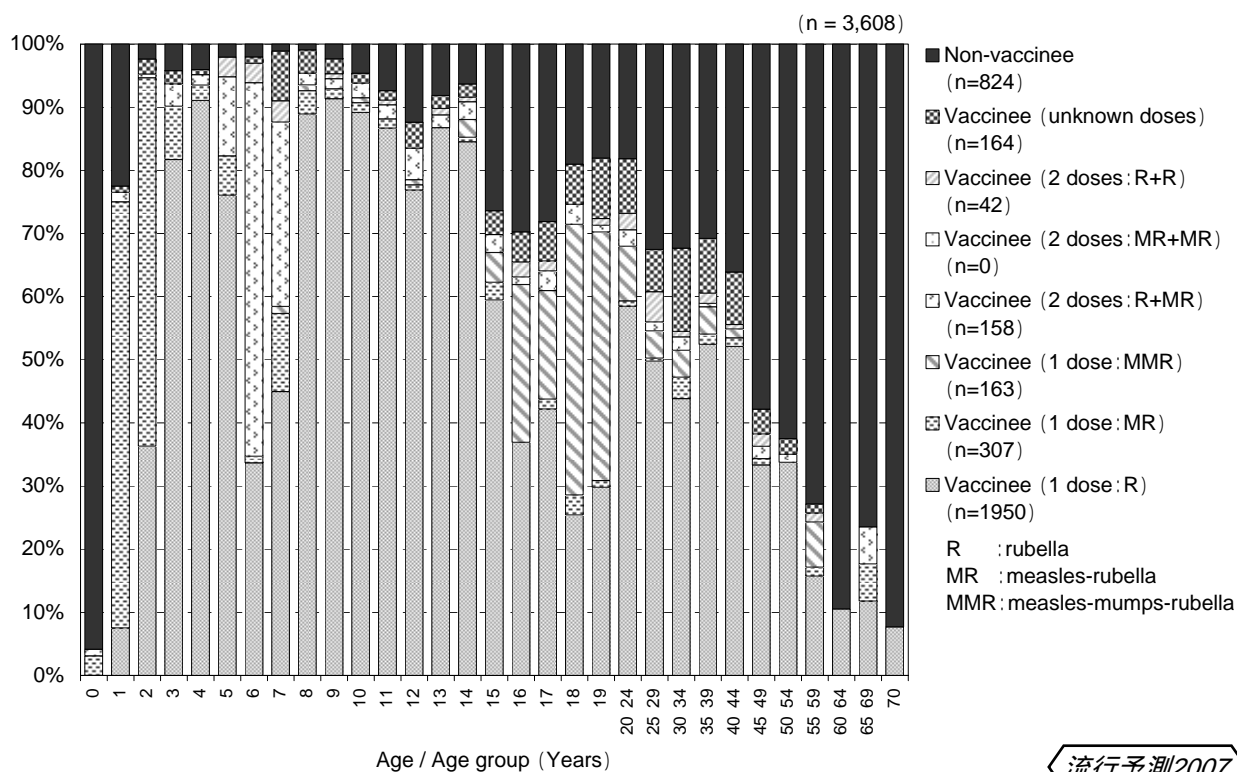
Coverage of Japanese encephalitis immunization by age/age group (include unknown vaccination history), 2007



流行予測2007

図4-a . 年齢/年齢群別風疹予防接種状況 , 2007年

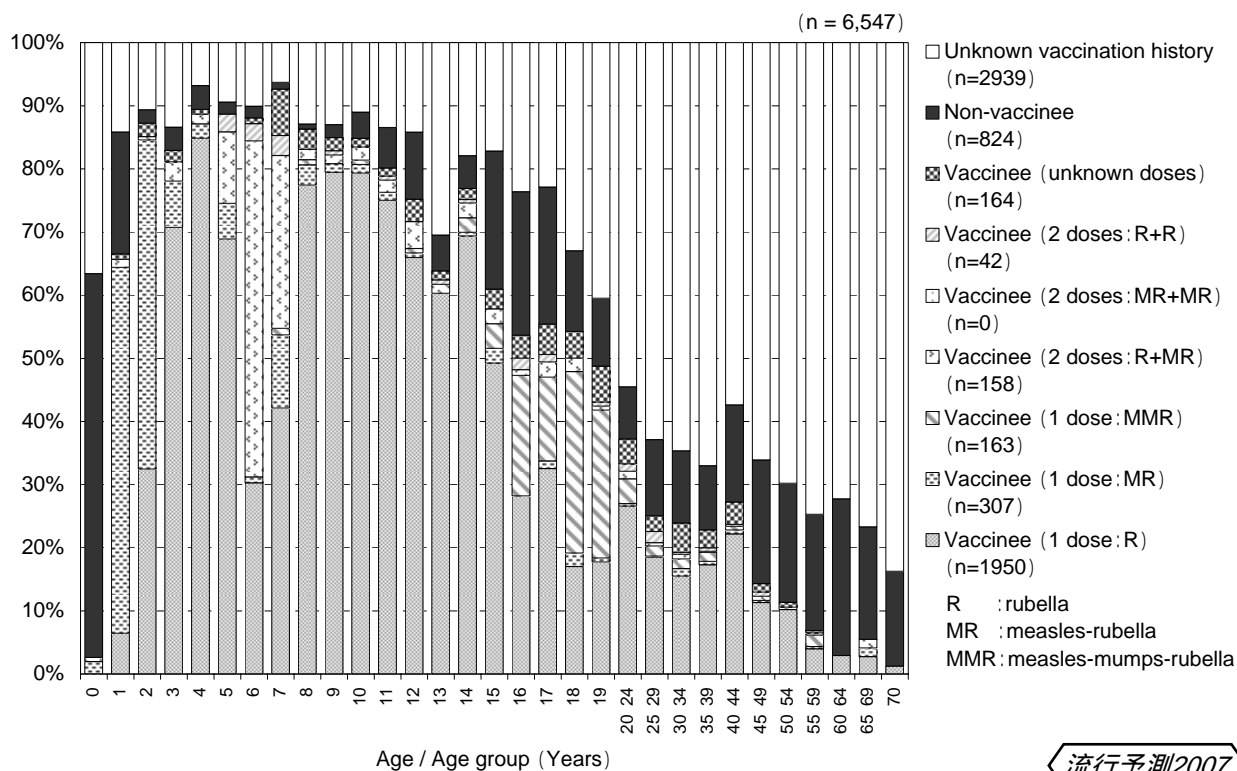
Coverage of rubella immunization by age/age group, 2007



流行予測2007

図4-b . 年齢/年齢群別風疹予防接種状況 (予防接種歴不明者を含む) , 2007年

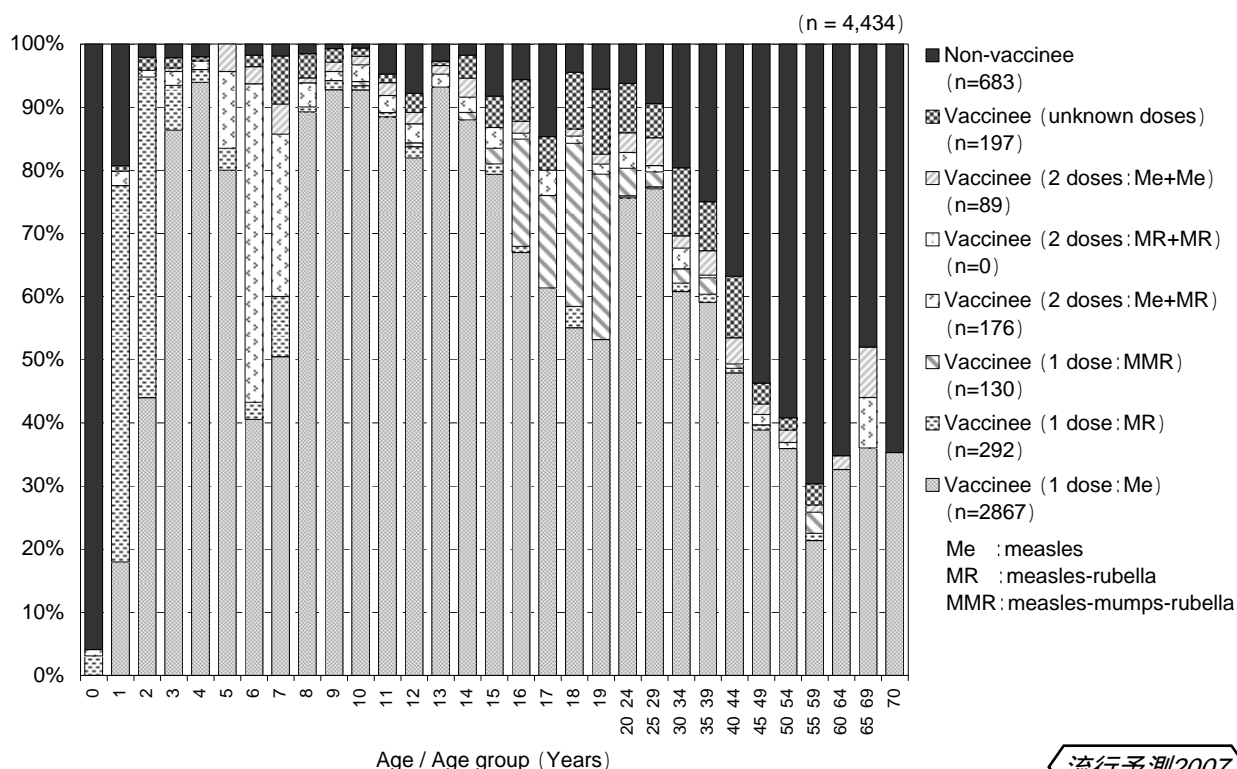
Coverage of rubella immunization by age/age group (include unknown vaccination history), 2007



流行予測2007

図5-a . 年齢/年齢群別麻疹予防接種状況 , 2007年

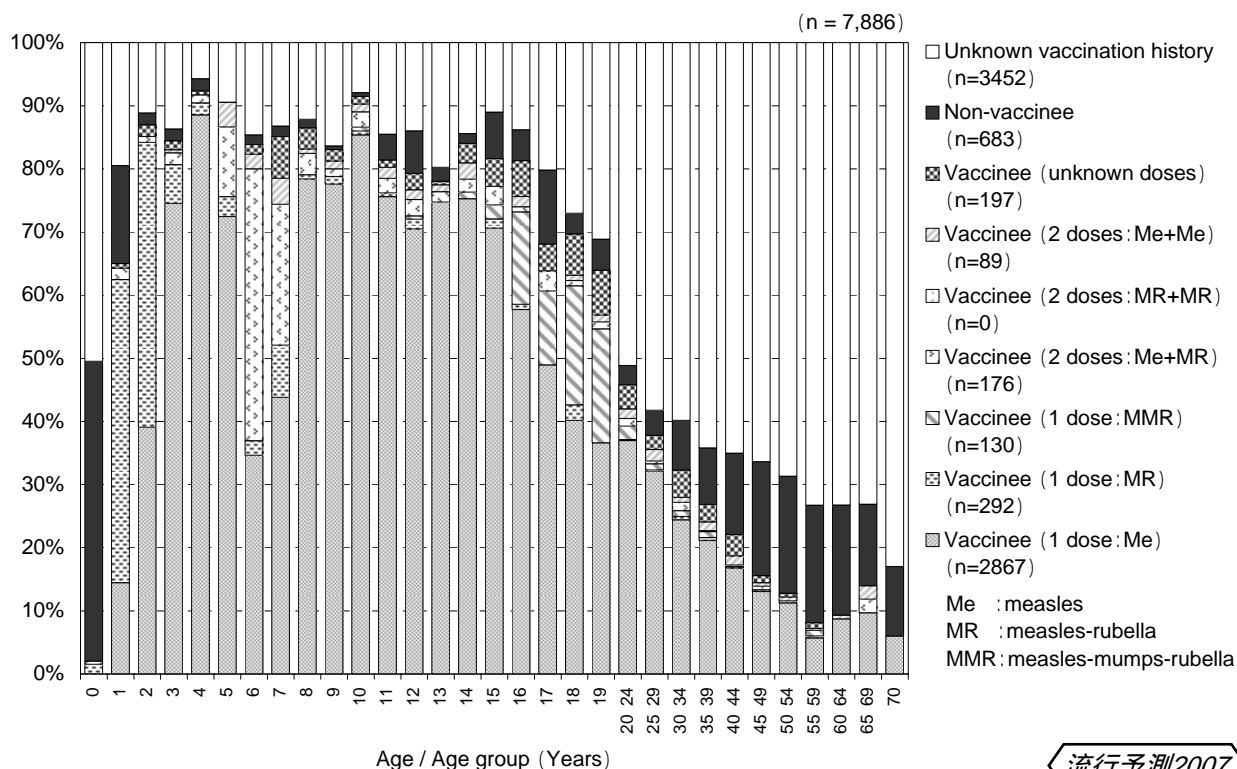
Coverage of measles immunization by age/age group, 2007



流行予測2007

図5-b . 年齢/年齢群別麻疹予防接種状況 (予防接種歴不明者を含む) , 2007年

Coverage of measles immunization by age/age group (include unknown vaccination history), 2007



流行予測2007

図6-a . 年齢/年齢群別百日咳予防接種状況 , 2007年

Coverage of pertussis immunization by age/age group, 2007

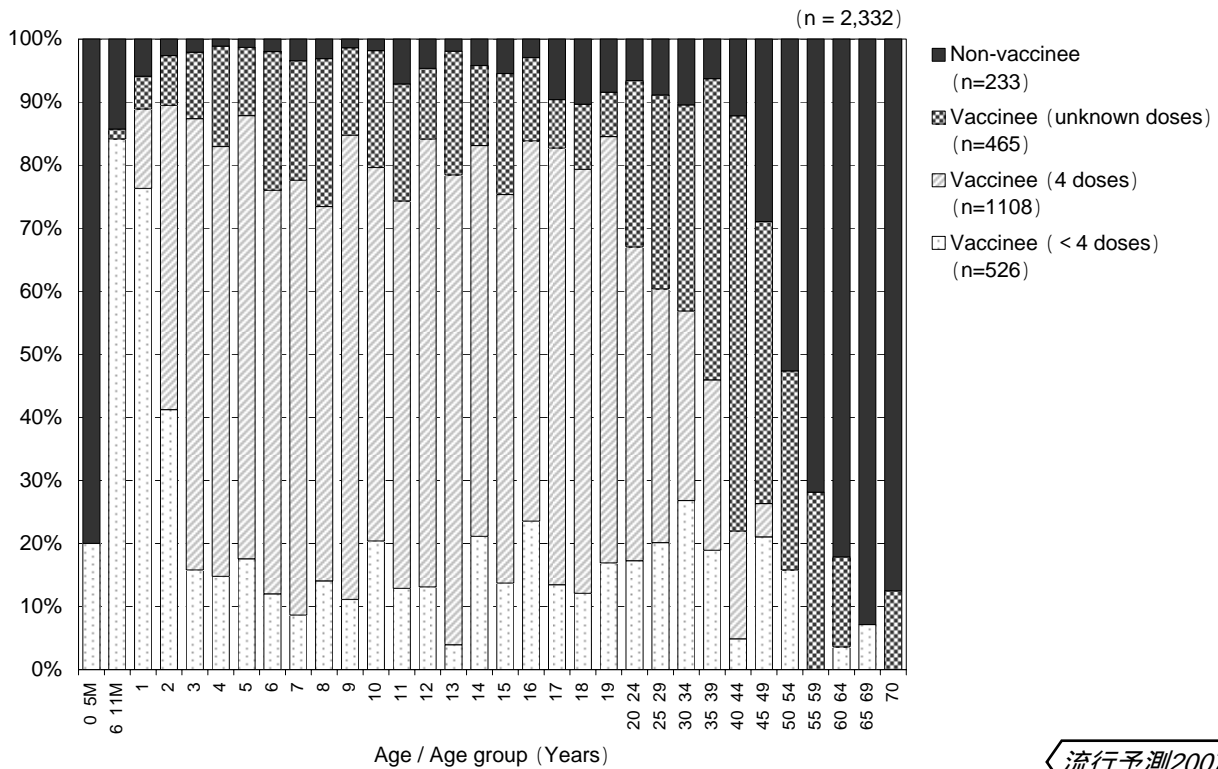


図6-b . 年齢/年齢群別百日咳予防接種状況 (予防接種歴不明者を含む) , 2007年

Coverage of pertussis immunization by age/age group (include unknown vaccination history), 2007

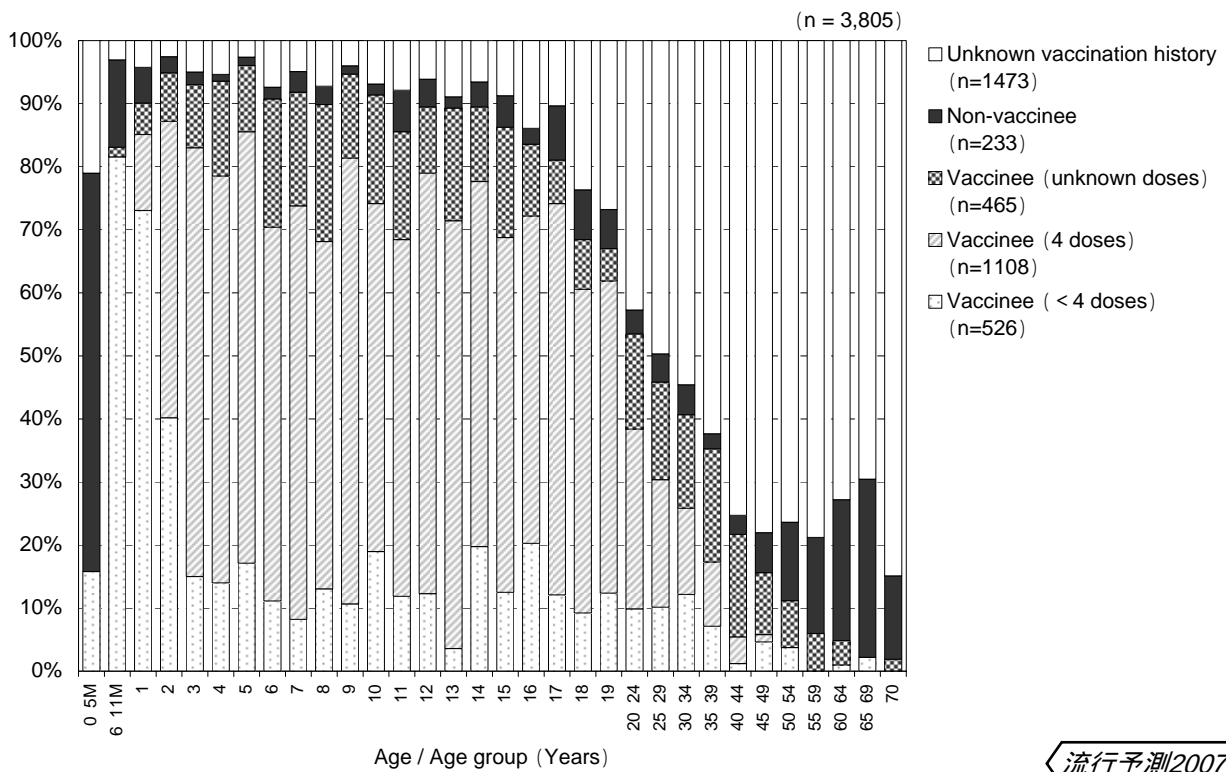
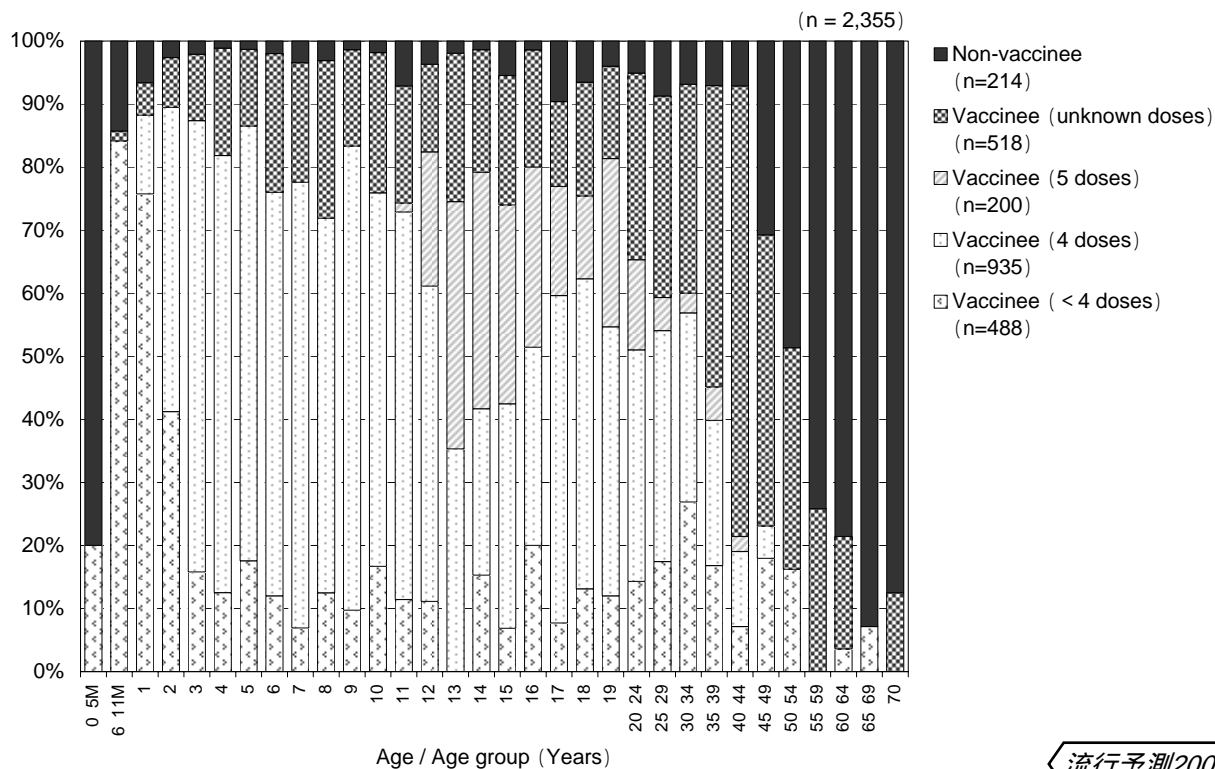


図7-a . 年齢/年齢群別ジフテリア予防接種状況 , 2007年

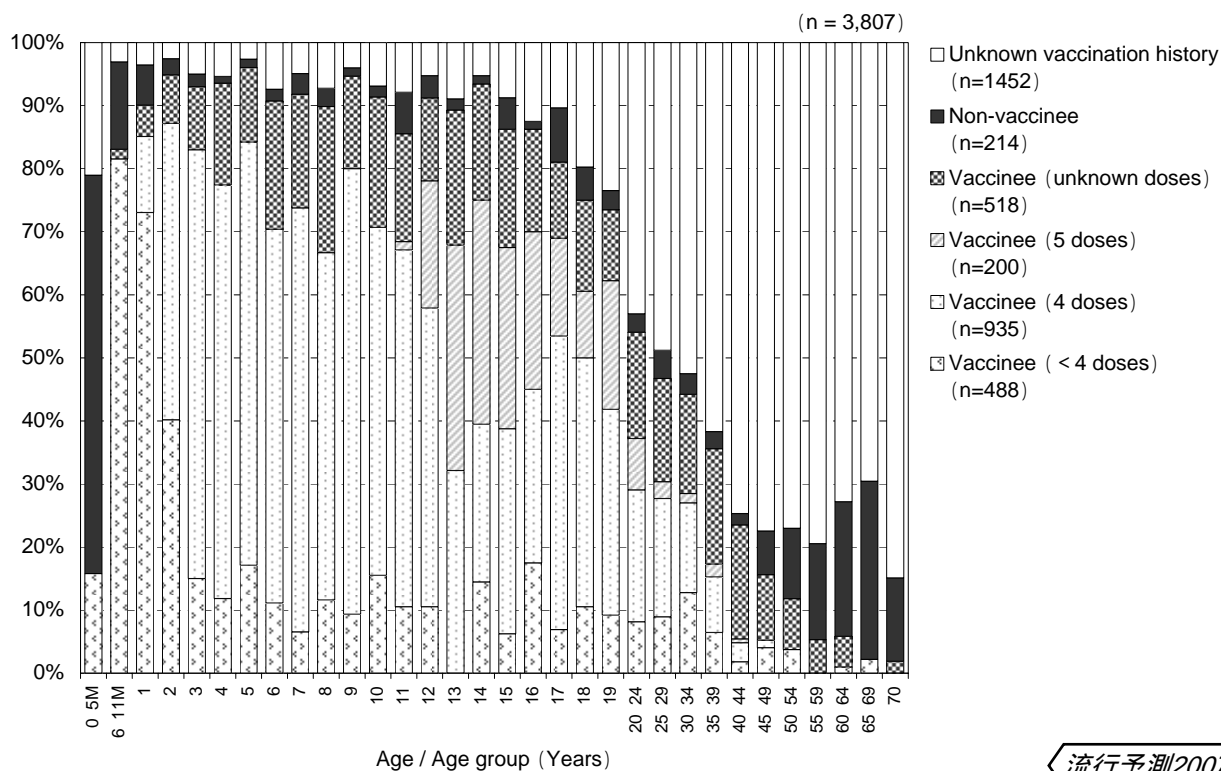
Coverage of diphtheria immunization by age/age group, 2007



流行予測2007

図7-b . 年齢/年齢群別ジフテリア予防接種状況 (予防接種歴不明者を含む) , 2007年

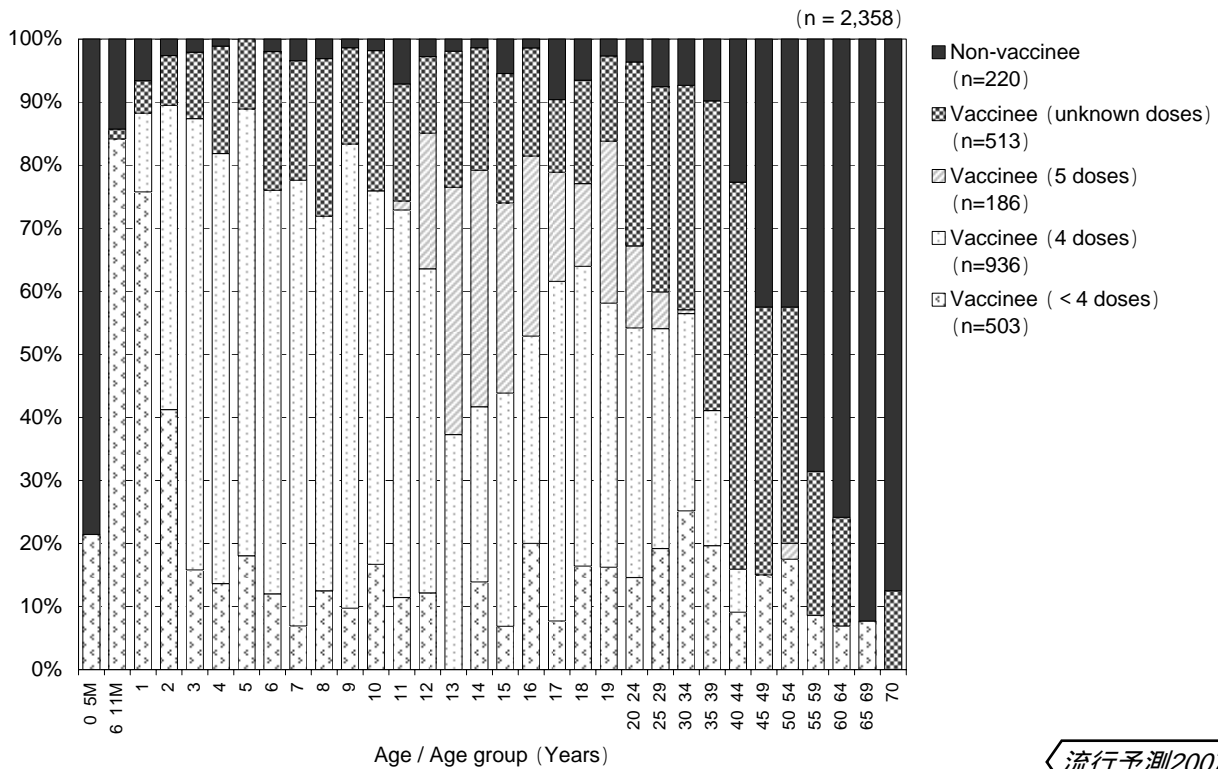
Coverage of diphtheria immunization by age/age group (include unknown vaccination history), 2007



流行予測2007

図8-a . 年齢/年齢群別破傷風予防接種状況 , 2007年

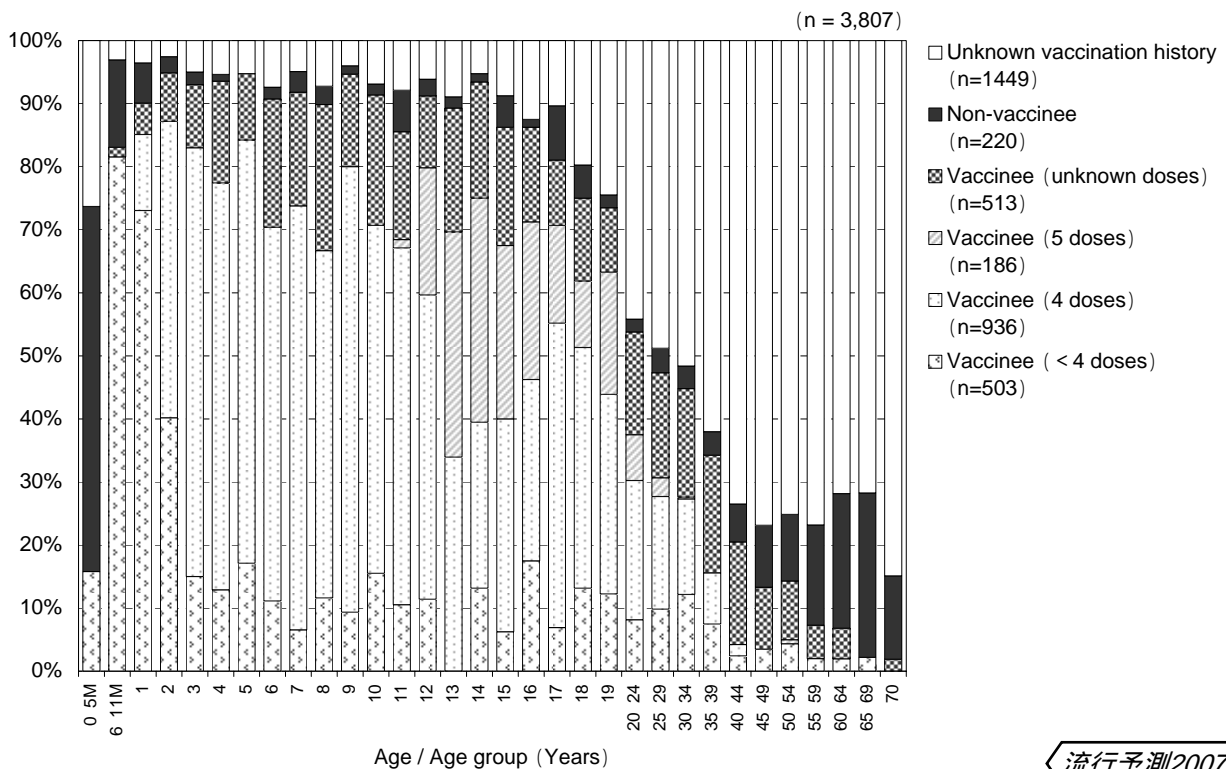
Coverage of tetanus immunization by age/age group, 2007



流行予測2007

図8-b . 年齢/年齢群別破傷風予防接種状況 (予防接種歴不明者を含む) , 2007年

Coverage of tetanus immunization by age/age group (include unknown vaccination history), 2007



流行予測2007

平成 19 年度

感染症流行予測調査実施要領

厚生労働省健康局

結核感染症課

平成19年度感染症流行予測調査実施要領

目 次

疾病別実施地区数及び対象数	1
第1 感染症流行予測調査の概要	2
第2 ポリオ	5
感受性調査	5
感染源調査	5
第3 インフルエンザ	7
1 感受性調査	7
2 新型インフルエンザウイルスの出現監視を目的とした感染源調査	7
資料1 インフルエンザウイルス分離のための検体の採取	10
資料2 インフルエンザウイルス分離のためのフローチャート	11
第4 日本脳炎	12
1 感受性調査	12
2 感染源調査	12
3 確認患者調査	13
第5 風疹	14
感受性調査	14
第6 麻疹	15
感受性調査	15
第7 血清取扱い要領	16
[様式及び参考資料]	
様式1 ポリオ感染源調査票	18
様式2 ポリオ感染源調査結果票	19
様式3 インフルエンザ感染源調査票	20
様式4 インフルエンザ感染源調査結果票	21
様式5 日本脳炎感染源調査票	22
様式6 日本脳炎感染源調査結果票	23
様式7 日本脳炎確認患者調査情報	24
様式8 血清送付票	25
様式9 血清検体一覧表	26
参考資料1 『感染症流行予測調査事業』への参加のお願い(案)	27
参考資料2 『国内血清銀行』への血清の保管のお願い(案)	30
参考資料3 予防接種歴・罹患歴調査票(案)	32
参考資料4 日本の定期/任意予防接種スケジュール	34
参考資料5 感染症流行予測調査事業とは?	40

疾病別実施地区数及び対象数

		ポ リ オ				インフルエンザ				日本脳炎				風 疹		麻 疹		合 計	
		感受性調査		感染源調査		(ヒト)		(ブタ)		(ヒト)		(ブタ)		感受性調査		感受性調査			
		地区数	対象数	地区数	対象数	地区数	対象数	地区数	対象数	地区数	対象数	地区数	対象数	地区数	対象数	地区数	対象数	地区数	対象数
01	北海道			1	60	1	225					1	70			1	225	4	580
02	青 森							1	100			1	70					2	170
03	岩 手			1	60													1	60
04	宮 城							1	100	1	225	1	70	1	360	1	225	5	980
05	秋 田							1	100			1	70					2	170
06	山 形	1	225			1	225			1	225	1	70			1	225	5	970
07	福 島			1	60	1	225											2	285
08	茨 城					1	225					1	80			1	225	3	530
09	栃 木					1	225					1	80	1	360	1	225	4	890
10	群 馬					1	225							1	360	1	225	3	810
11	埼 玉											1	80					1	80
12	千 葉					1	225					1	80	1	360	1	225	4	890
13	東 京	1	225	1	60	1	225			1	225	1	80	1	360	1	225	7	1,400
14	神奈川					1	225					1	80					2	305
15	新 潟					1	225			1	225	1	80	1	360	1	225	5	1,115
16	富 山	1	225	1	60	1	225			1	225	1	80					5	815
17	石 川															1	225	1	225
18	福 井					1	225											1	225
19	山 梨					1	225					1	80					2	305
20	長 野			1	60	1	225							1	360	1	225	4	870
21	岐 阜			1	60			1	100									2	160
22	静 岡					1	225	1	100			1	80					3	405
23	愛 知	1	225	1	60	1	225			1	225			1	360	1	225	6	1,320
24	三 重					1	225	1	100	1	225	1	80	1	360	1	225	6	1,215
25	滋 賀							1	100			1	80					2	180
26	京 都					1	225	1	100							1	225	3	550
27	大 阪									1	225					1	225	2	450
28	兵 庫			1	60			1	100			1	80					3	240
29	奈 良			1	60													1	60
30	和歌山			1	60													1	60
31	鳥 取											1	80					1	80
32	島 根											1	80					1	80
33	岡 山			1	60													1	60
34	広 島							1	100			1	80					2	180
35	山 口	1	225	1	60	1	225			1	225			1	360	1	225	6	1,320
36	徳 島							1	100			1	80					2	180
37	香 川															1	225	1	225
38	愛 媛	1	225	1	60	1	225	1	100	1	225	1	80					6	915
39	高 知					1	225	1	100			1	80	1	360	1	225	5	990
40	福 岡											1	80	1	360	1	225	3	665
41	佐 賀					1	225					1	80					2	305
42	長 崎											1	80					1	80
43	熊 本					1	225			1	225	1	80					3	530
44	大 分											1	80					1	80
45	宮 崎					1	225					1	80			1	225	3	530
46	鹿 児 島											1	80					1	80
47	沖 縄									1	225	1	100	1	360	1	225	4	910
合 計		6	1,350	14	840	24	5,400	13	1,300	12	2,700	32	2,530	13	4,680	21	4,725	135	23,525

第1 感染症流行予測調査の概要

1 目的

集団免疫の現況把握及び病原体の検索等の調査を行い、各種疫学資料と併せて検討し、予防接種事業の効果的な運用を図り、さらに長期的視野に立ち総合的に疾病の流行を予測することを目的とする。

2 実施の主体、実施機関、中央と地方の連絡

厚生労働省健康局結核感染症課が、国立感染症研究所（以下、「感染研」という）、都道府県及び都道府県衛生研究所等の協力を得て実施する。事業の計画、指導、結果の分析、予測については、中央には中央調査委員会議を設け、各都道府県には地方調査委員会議を設けて実施に協力し、また、各都道府県独自の状況について分析するものとする。

3 感受性調査・感染源調査の概要

感染症の流行を予測するためには、その疾病の疫学的特性により疾病別に概ね次の諸事項を調査し、その結果を地域、年齢、季節、予防接種歴、罹患歴等について観察分析し、総合的に判断することが必要であると考えられる。

(1) 感受性（免疫力）調査（ポリオ、インフルエンザ、日本脳炎、風疹、麻疹）

流行期前の一時点における社会集団の免疫力（抗体調査等による）保有の程度について、年齢、地域等の別により分布を知る。

(2) 感染源調査（ポリオ、インフルエンザ、日本脳炎）

ア 定点調査

病原体の潜伏状況及び潜在流行を知る。

イ 患者調査

患者について、診断の確認を行うために病原学的及び免疫血清学的検査を行って、病原体の種類と感染源の存在を知る。

(3) その他の疫学的資料（全疾病）

当該疾病についての過去における患者、死者発生の統計資料により、地域、年齢、季節等の要因につき疫学的現象を知る。併せて、流行事例についての疫学的分析を行い資料とする。

4 実施の手順

本事業の実施は原則として次の順に従って行うこととする。

(1) 客体の選定

(2) 被験者の承諾を得る

- (3) 検体の採取
- (4) 検査の実施
- (5) 検査成績等の報告（システムへの登録及び調査票・結果票の送付）
- (6) 血清の送付（国内血清銀行への保管）
- (7) 調査結果の解析・予測

5 調査疾病及び対象数

疾病別実施地区数及び対象数（1頁）について調査を実施する。

6 被験者に対する協力の依頼と結果説明

本調査のため被験者から検体を採取する場合、参考資料1及び5を参考にし、本調査の趣旨及びプライバシーの保護について適切な予防措置が行われることを十分に説明した上、承諾の得られた者について検査を行うものとする。したがって、この点を考慮して十分数の客体が得られるよう対象地区等を選定する必要がある。

また、被験者には、できる限り調査の結果を報告することにより、本調査に協力したことによる利益が得られるように配慮する。

7 検査の方法

「感染症流行予測調査事業検査術式（平成14年6月）」並びに本実施要領に記載した方法に沿って行う。

8 検査成績等の報告

昨年度から新たに「感染症サーベイランスシステム：NESID」が導入・稼動開始となり、それに伴い感染症流行予測調査における感受性調査の検査成績等については、本システムを用いての報告となる。報告については、他日実施された説明会資料及び操作マニュアル（システム上からも取得可能）に従って、所定の事項を登録する。

感染源調査については、従来通りの報告となるが、疾病ごとに定める様式によることとする。

なお、感染研には匿名化された情報のみが報告されるものとするが、各都道府県においては、被験者の個人情報管理には十分な配慮を行うこととする。

9 検査血清の取扱い

感染症流行予測調査事業によって収集した検査後の残余血清は、国内血清銀行への保管につき、感染研感染症情報センター第三室に送付するものとするが、参考資料2等により、国内血清銀行への保管に同意が得られた血清のみとする。

10 調査結果の解析及び報告

感染研感染症情報センター第三室は調査結果を解析し、厚生労働省健康局結核感染症課へ報告するものとする。

1 1 関係連絡先

◎厚生労働省健康局結核感染症課

〒100-8916 東京都千代田区霞が関 1-2-2

TEL 03-5253-1111 (代)

◎国立感染症研究所 (戸山庁舎) 感染症情報センター第三室

病原微生物検出情報事務局

ウイルス第一部第二室

〒162-8640 東京都新宿区戸山 1-23-1

TEL 03-5285-1111 (代) (内線 2536、2543、2562 : 感染症情報センター第三室)

FAX 03-5285-1129 (感染症情報センター第三室)

E-mail yosoku@nih.go.jp (感染症情報センター第三室)

◎国立感染症研究所 (村山庁舎) 総務部業務管理課検定係

ウイルス第二部第二室

ウイルス第三部第一室

ウイルス第三部第二室

ウイルス第三部第三室

〒208-0011 東京都武蔵村山市学園 4-7-1

TEL 042-561-0771 (代)

第2 ポリオ

1 感受性調査

(1) 調査時期

原則として7月から9月。

(2) 調査客体（被験者）及び地区の選定

当該都道府県につき1地区を選定し、0～1歳、2～3歳、4～9歳、10～14歳、15～19歳、20～24歳、25～29歳、30～39歳、40歳以上の9年齢区分を設け、各年齢区分より25名ずつ、計225名を選定する。

(3) 調査事項

客体（被験者）から採血し、血清中のポリオウイルス型別中和抗体価を測定するとともに、システム上に掲げる事項について調査する。抗体価の測定は、感染症流行予測調査事業検査術式（平成14年6月）の「第一章 ポリオ」による。

(4) 検査成績等の報告

検査成績等の報告については、検査成績判明後、12月28日（金）までに「感染症サーベイランスシステム」により所定の事項を登録する。

2 感染源調査

(1) 調査時期

5月から10月（当該地区のワクチン投与後2ヶ月以上経過した時点を厳守のこと）

(2) 調査客体（被験者）及び地区の選定

当該都道府県につき1地区を選定し、0～1歳、2～3歳、4～6歳の3年齢区分を設け、各年齢区分より20名ずつ、計60名を選定する。

(3) 調査事項

客体（被験者）から糞便を採取し、ポリオウイルスの分離を行い、分離し得た場合はウイルスの同定を行うとともに、調査票（様式1）に掲げる事項について調査する。ウイルスの分離・同定は、感染症流行予測調査事業検査術式（平成14年6月）の「第一章 ポリオ」による。

(4) 検体（分離株）の取扱い

ポリオウイルスが分離同定された場合は、速やかに感染研感染症情報センター第三室に連絡し、並びに平成12年5月8日付け健医感発第43号厚生省保健医療局結核感染症課長通知「ウイルス行政検査について」の手続きにより、ウイルス行政検査依頼書（宛先は国立感染症研究所長）を感染研総務部業務管理課検定係宛に、また、検体に関しては感染研ウイルス第二部第二室宛に送付する。なお、送付に関し

ては、事前に感染研ウイルス第二部第二室に連絡し、送付の日程等について相談する。（送付先の住所、電話番号等は4頁参照のこと）

（5）検査成績等の報告

調査票（様式1）に所定の事項を記入し、その結果を結果票（様式2）により集計する。検査成績等の報告については、検査成績判明後、速やかに調査票（様式1）及び結果票（様式2）を感染研感染症情報センター第三室宛に送付する（原則として電子メールにファイル添付とするが、FD等の電子媒体あるいは印刷物の送付でも構わない）。調査票（様式1）は、氏名記載欄は設けておらず、イニシャルについても記載の必要はない。

なお、調査票（様式1）及び結果票（様式2）は電子ファイル（エクセル形式）でひな形を作成しており、感染研感染症情報センター第三室より各都道府県の感染症流行予測調査担当者宛に CD-ROM 又は電子メールにて配布する。

第3 インフルエンザ

1 感受性調査

(1) 調査時期

原則として7月から9月（予防接種実施前）が望ましいが、前シーズン（2006/07 シーズン）のインフルエンザの流行が終息していることが確実な場合は、7月以前でも可とする。ただし、5月以降であること。また、当該シーズン（2007/08 シーズン）のインフルエンザの流行が始まっていないことが確実で、かつ当該シーズンのインフルエンザワクチンの接種を受けていないことが確実な場合は、9月以降でも可とする。ただし、10月19日（金）以前であること。

(2) 調査客体（被験者）及び地区の選定

当該都道府県につき1地区を選定し、0～4歳、5～9歳、10～14歳、15～19歳、20～29歳、30～39歳、40～49歳、50～59歳、60歳以上の9年齢区分を設け、各年齢区分より25名ずつ、計225名を選定する。

(3) 調査事項

客体（被験者）から採血し、血清中の亜型別インフルエンザ赤血球凝集抑制抗体価（HI抗体価）を測定するとともに、システム上に掲げる事項について調査する。抗体価の測定は、感染症流行予測調査事業検査術式（平成14年6月）の「第二章 インフルエンザ」による。本年度の測定抗原は、下記の4株とし、2007/08シーズンのワクチン株であるア、イ、ウについては、市販のHA抗原を使用する。エについては、感染研ウイルス第三部第一室より配布する。ア、イ、ウの測定に関しては、市販のHI抗血清を標準血清として用い、必ず検証する。エについては、標準血清は使用しない。血球は、0.5%ニワトリ赤血球を使用する。

ア A/Solomon Island（ソロモン諸島）/3/2006（H1N1）

イ A/Hiroshima（広島）/52/2005（H3N2）

ウ B/Malaysia（マレーシア）/2506/2004（ビクトリア系統）

エ B/Florida（フロリダ）/7/2004（山形系統）

(4) 検査成績等の報告

検査成績等の報告については、インフルエンザの抗体保有状況を流行シーズン前に明らかにするために、それまでに得られた測定結果を検体番号、年齢、性別とともに、速報用として10月19日（金）までに「感染症サーベイランスシステム」により所定の事項を登録するか、あるいはエクセルファイル形式にて感染研感染症情報センター第三室宛に送付する（電子ファイルのみとする：電子メールにファイル添付あるいはFD等の電子媒体の送付）。（送付先の住所、メールアドレス、電話番号等は4頁参照のこと）

また、すべての検査成績判明後、12月28日（金）までに「感染症サーベイラン

システム」により所定の事項を登録する。

2 新型インフルエンザウイルスの出現監視を目的とした感染源調査

(1) 調査時期、回数、調査客体（ブタ）及び地区の選定

ア 調査時期及び回数は、目安として通年（6月～3月の10か月間、各月10頭ずつ計100頭）、夏のみ（6月～10月の5か月間、各月20頭ずつ計100頭）、冬のみ（11月～3月の5か月間、各月20頭ずつ計100頭）とするが、特に指定はしない。但し、ヒト由来検体とブタ由来検体を完全に分けて実施できる場合は、可能なかぎり通年あるいは冬での実施をお願いしたい。

イ 客体の選定にあたり、ブタの種別、性別、月齢は問わないが、H1、H3 亜型以外のウイルスが分離された場合は、感染症対策に必要な措置を講じることとなるため、客体は県産であることとし、当該ブタの遡り追跡調査が可能な方法で選定する。

※ 採取した検体については、結果が陽性となった場合を鑑み、農水部局等とも連携し、できるかぎり早くの検査をお願いしたい。

(2) 調査事項

資料1に示したように、客体から鼻腔ぬぐい液あるいは気管ぬぐい液を採取し、インフルエンザウイルスの分離を行い、分離し得た場合はウイルスの同定を行なうとともに、調査票（様式3）に掲げる事項について調査する。ウイルスの分離・同定は、感染症流行予測調査事業検査術式（平成14年6月）の「第二章 インフルエンザ」及び資料2のフローチャートを参考にすること。なお、検体採取から検査まで72時間以上必要な場合は、検体を -70°C 以下に適切に保存すること。

ア ウイルス分離

鼻腔ぬぐい液あるいは気管ぬぐい液を遠心（ $\times 1,500\text{g}$ 、10分間）し、上清をMDCK細胞に接種する。細胞変性効果が出現したところで培地を採取する。7日目になったら、細胞変性効果出現の有無にかかわらず培地を採取する。培地のHA活性は七面鳥赤血球を用いて測定する。HA活性の検索でウイルス分離が特定できない場合には盲継代を1回行う。盲継代後、ウイルスが分離されなかった検体は廃棄してもよい。

イ 赤血球凝集抑制試験によるウイルス亜型の同定

(ア) マイクロタイター法を用いる。

(イ) 0.5%七面鳥赤血球を用いる。

(ウ) 赤血球凝集抑制試験に使用する抗血清は下記の3種類である。

抗 A/swine/Saitama（埼玉）/27/2003（H1N2）血清

抗 A/duck/Ukraine（ウクライナ）/1/63（H3N8）血清

抗 A/Hiroshima (広島) /52/2005 (H3N2) 血清

抗血清のうち、「H1N2 抗血清」及び「H3N8 抗血清」については、本調査に新規に参加する機関に感染研ウイルス第三部より配布する（7 月下旬～8 月上旬予定）。「H3N2 抗血清」については、市販の HI 標準抗血清を使用する。

ウ 迅速診断キットによる A 型インフルエンザウイルスの確認

抗血清に反応しなかった赤血球凝集陽性検体については、インフルエンザウイルス迅速診断キット（市販品を使用）を用いて A 型インフルエンザウイルスであることを確認すること。

(3) 検体（分離株）の取扱い

ア H1、H3 亜型以外のインフルエンザウイルスが分離された場合は、速やかに感染研感染症情報センター第三室に連絡し、平成 12 年 5 月 8 日付け健医感発第 43 号厚生省保健医療局結核感染症課長通知「ウイルス行政検査について」の手続きにより、ウイルス行政検査依頼書（あて先は国立感染症研究所長）を感染研総務部業務管理課検定係宛に、また、分離株に関しては感染研ウイルス第三部第一室宛に送付する。なお、送付に関しては、事前に感染研ウイルス第三部第一室に連絡し、送付の日程等について相談する。（送付先の住所、メールアドレス、電話番号等は 4 頁参照のこと）

イ なお、ブタの H1、H3 亜型のインフルエンザウイルスはブタに常在することから、この亜型が分離同定された場合、あるいは抗血清に反応しなかった赤血球凝集陽性検体が迅速診断キットにより A 型インフルエンザウイルス陰性となった場合は、分離株を送付する必要はないが、各都道府県衛生研究所で保管する。

(4) 検査成績等の報告

調査票（様式 3）に所定の事項を記入し、その結果を結果票（様式 4）により集計する。検査成績等の報告については、H1、H3 亜型以外のインフルエンザウイルスが分離された場合、H1、H3 亜型のインフルエンザウイルスが分離された場合、抗血清に反応しなかった赤血球凝集陽性検体が迅速診断キットにより A 型インフルエンザウイルス陰性となった場合等、いずれの場合においても、検査成績判明後、速やかに調査票（様式 3）及び結果票（様式 4）を感染研感染症情報センター第三室宛に送付する（原則として電子メールにファイル添付とするが、FD 等の電子媒体あるいは印刷物の送付でも構わない）。（送付先の住所、電話番号等は 4 頁参照のこと）

なお、調査票（様式 3）及び結果票（様式 4）は電子ファイル（エクセル形式）でひな形を作成しており、感染研感染症情報センター第三室より各都道府県の感染症流行予測調査担当者宛に CD-ROM 又は電子メールにて配布する。

資料1 インフルエンザウイルス分離のための検体の採取

1. ブタからのウイルス分離には、と畜場において採取されたブタの鼻腔ぬぐい液あるいは気管ぬぐい液を用いる。
2. 用意するものおよび手技の実際は下記の通りである。

(参考文献：WHO/CDS/CSR/NCS/2002.5-WHO Manual on Animal Influenza Diagnosis and Surveillance.

<http://www.who.int/csr/resources/publications/influenza/en/whocdscsrncs20025rev.pdf>)

(1) 輸送用培地

スクリーキャップ付きのチューブ（中短試）に1～2 ml の下記輸送培地を入れる。

使用前の輸送培地は、-20℃保存する。（1～2 日以内に使用する場合は、4℃保存も可）

試薬	最終濃度
Medium 199	—
ペニシリン	200 単位/ml
ストレプトマイシン	200 µg/ml
ゲンタマイシン	100 µg/ml
アンフォテリシン B	5 µg/ml
BSA	0.5%

(2) 検体の採取法（検体の採取は、2）または3）いずれか実施しやすい方を用いる）

1) 綿棒

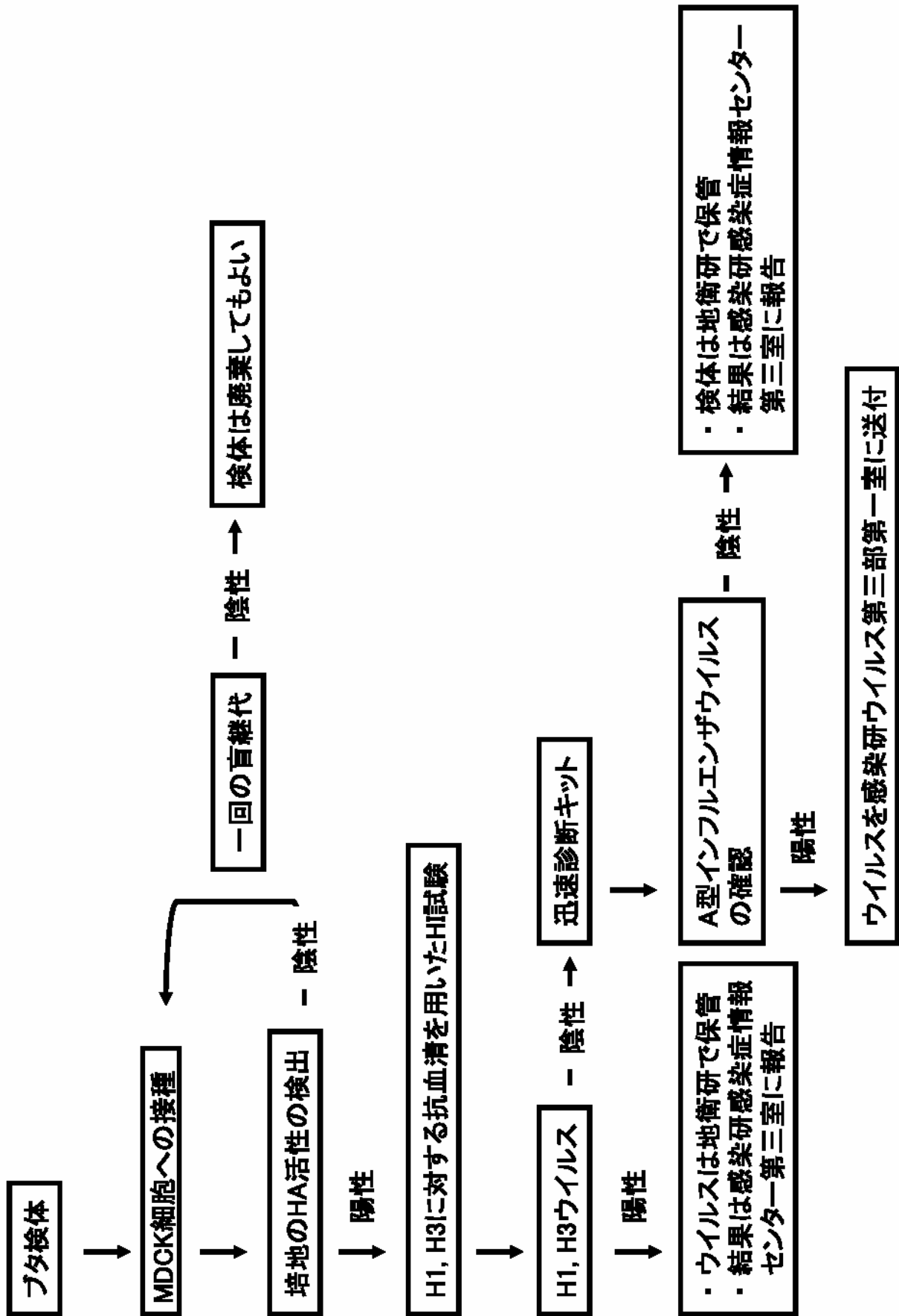
鼻腔ぬぐい液を採取する場合、奥まで届くように長い柄で、かつよくしなる素材のものを用意するとよい。

2) 鼻腔ぬぐい液を採取する場合、綿棒を15～20センチほど鼻孔から差し込み、数秒おいてから綿棒を引き抜く。綿の部分をチューブ（中短試）の液体につけ、激しくリンスして、管壁で綿の部分をしばって綿棒は捨てる、あるいは棒を折り綿棒の先を中短試の液に差し込んだままにする。

3) 切断した頭部あるいは胴体から気管ぬぐい液を採取する場合、切断面の血液が付着しないよう注意して綿棒で気管をぬぐい、検体を採取する。綿の部分をチューブ（中短試）の液体につけ、激しくリンスして、管壁で綿の部分をしばって綿棒は捨てる、あるいは棒を折り綿棒の先を中短試の液に差し込んだままにする。

(3) と畜場から地研への検体の輸送法

全ての検体について、72時間以内に検体を輸送することが可能な場合には、検体採取後直ちに冷蔵庫に保存し、4℃（保冷剤）で輸送する。72時間以内に輸送することが不可能な場合は、検体採取後直ちに施設内で-70℃以下の冷凍庫に保存し、冷凍（ドライアイス）にて輸送する。ドライアイスは密閉した容器に入れないこと。



第4 日本脳炎

1 感受性調査

(1) 調査時期

原則として7月から9月。

(2) 調査客体（被験者）及び地区の選定

当該都道府県につき1地区を選定し、0～4歳、5～9歳、10～14歳、15～19歳、20～29歳、30～39歳、40～49歳、50～59歳、60歳以上の9年齢区分を設け、各年齢区分より25名ずつ、計225名を選定する。

(3) 調査事項

客体（被験者）から採血し、血清中の日本脳炎ウイルス中和抗体価を測定するとともに、システム上に掲げる事項について調査する。抗体価の測定に関しては、感染研ウイルス第一部第二室より標準血清を配布するので、必ずそれと同時に測定する。抗体価の測定は、感染症流行予測調査事業検査術式（平成14年6月）の「第三章 日本脳炎」による。

なお、今年度は、昨年11月に講習を実施したPAP法を用いた中和抗体価測定を導入しても良いこととする。

(4) 検査成績等の報告

検査成績等の報告については、検査成績判明後、12月28日（金）までに「感染症サーベイランスシステム」により所定の事項を登録する。

2 感染源調査

(1) 調査時期、回数、調査客体（ブタ）及び地区の選定

ア 沖縄県は、5月上・中・下旬、6月上・中・下旬、7月上・中・下旬、8月上旬の10回、なるべく県産のブタが集まると畜場1箇所を選定し、各旬10頭ずつ、計100頭を客体とする。

イ 北海道及び東北地方の各県は、7月下旬、8月上・中・下旬、9月の上・中・下旬の7回、なるべく県産のブタが集まると畜場1箇所を選定し、各旬10頭ずつ、計70頭を客体とする。

ウ 沖縄県以外の近畿地方以西の各県は、7月上・中・下旬、8月上・中・下旬、9月上・中旬の8回、なるべく県産のブタが集まると畜場1箇所を選定し、各旬10頭ずつ、計80頭を客体とする。

エ 上記以外の各都県は、7月中・下旬、8月上・中・下旬、9月上・中・下旬の8回、なるべく県産のブタが集まると畜場1箇所を選定し、各旬10頭ずつ、計80

頭を客体とする。

オ 客体の選定にあたり、ブタの種別、性別は問わないが、生後 5～8 か月のものを対象とする。

(2) 調査事項

客体（ブタ）から採血し、血清中の日本脳炎赤血球凝集抑制抗体価（HI 抗体価）を測定するとともに、調査票（様式 5）に掲げる事項について調査する。また、北海道、東北地方の各県においては、1:10 以上の HI 抗体価を示す検体について、それ以外のすべての都府県においては、1:40 以上の HI 抗体価を示す検体について、2ME（2-Mercaptoethanol）感受性抗体の測定を行う。なお、2ME 処理による HI 抗体価が 1:40 から < 1:10 に低下した検体（北海道、東北地方の各県は 1:10 あるいは 1:20 から < 1:10 に低下した検体も含む）は 2ME 感受性抗体陽性と判定する。抗体価の測定及び 2ME 感受性抗体の測定は、感染症流行予測調査事業検査術式（平成 14 年 6 月）の「第三章 日本脳炎」による。

(3) 検査成績等の報告

調査票（様式 5）に所定の事項を記入し、その結果を結果票（様式 6）により集計する。検査成績等の報告については、当該夏期シーズンにおける日本脳炎ウイルスの蔓延状況を明らかにするために、検査成績判明後、その結果を直ちに当該都道府県衛生部に報告するとともに、速報用として調査票（様式 5）及び結果票（様式 6）を速やかに感染研感染症情報センター第三室宛に送付する（原則として電子メールにファイル添付とするが、FD 等の電子媒体あるいは印刷物の送付でも構わない）。（送付先の住所、メールアドレス、電話番号等は 4 頁参照のこと）

なお、調査票（様式 5）及び結果票（様式 6）は電子ファイル（エクセル形式）でひな形を作成しており、感染研感染症情報センター第三室より各都道府県の感染症流行予測調査担当者宛に CD-ROM 又は電子メールにて配布する。

3 確認患者調査

日本脳炎患者の確定診断については、平成 11 年 3 月 30 日付け健医感発第 46 号「感染症法に基づく医師から都道府県知事等への届出のための基準について」により示されているところであるが、確認された患者については、可能なかぎり予防接種歴及び予後等を調査し、日本脳炎確認患者調査票（様式 7）に記入の上、感染研感染症情報センター第三室宛に送付する（原則として電子メールにファイル添付とするが、FD 等の電子媒体あるいは印刷物の送付でも構わない）。（送付先の住所、メールアドレス、電話番号等は 4 頁参照のこと）

なお、日本脳炎確認患者調査票（様式 7）は電子ファイル（エクセル形式）でひな形を作成しており、感染研感染症情報センター第三室より各都道府県の感染症流行予測調査担当者宛に CD-ROM 又は電子メールにて配布する。

第5 風疹

1 感受性調査

(1) 調査時期

原則として7月から9月。

(2) 調査客体（被験者）及び地区の選定

当該都道府県につき1地区を選定し、0～3歳、4～9歳、10～14歳、15～19歳、20～24歳、25～29歳、30～34歳、35～39歳、40歳以上の9年齢区分を設け、各年齢区分より男女20名ずつ、計360名を選定する。

(3) 調査事項

客体（被験者）から採血し、血清中の風疹赤血球凝集抑制抗体価（HI抗体価）を測定するとともに、システム上に掲げる事項について調査する。抗体価の測定に関しては、感染研ウイルス第三部第二室より標準血清を配布するので、必ずそれと同時に測定する。なお、詳細は感染症流行予測調査事業検査術式（平成14年6月）の「第四章 風疹」による。

(4) 検査成績等の報告

検査成績等の報告については、検査成績判明後、12月28日（金）までに「感染症サーベイランスシステム」により所定の事項を登録する。

第6 麻疹

1 感受性調査

(1) 調査時期

原則として7月から9月。

(2) 調査客体（被験者）及び地区の選定

当該都道府県につき1地区を選定し、0～1歳、2～3歳、4～9歳、10～14歳、15～19歳、20～24歳、25～29歳、30～39歳、40歳以上の9年齢区分を設け、各年齢区分より25名ずつ、計225名を選定する。

(3) 調査事項

客体（被験者）から採血し、市販のキットを用いて血清中の麻疹ゼラチン粒子凝集抗体価（PA抗体価）を測定するとともに、システム上に掲げる事項について調査する。抗体価の測定に関しては、PA抗体測定用キットに対照用陽性血清が添付されているので、必ずそれと同時に測定する。なお、詳細は感染症流行予測調査事業検査術式（平成14年6月）の「第五章 麻疹」による。

(4) 検査成績等の報告

検査成績等の報告については、検査成績判明後、12月28日（金）までに「感染症サーベイランスシステム」により所定の事項を登録する。

第7 血清取扱い要領

1 血清の採取

被験者から血液を無菌的に採取し、血清を分離する。なお、本調査のため被験者から血清を採取する場合、参考資料1及び5等を参考にし、本調査の趣旨及びプライバシーの保護について適切な予防措置が行われることを十分に説明した上、承諾が得られた者についてのみ行うこと。また、参考資料2等により、国内血清銀行への保管に同意が得られた血清については、個人が特定できないよう管理・保管され、将来、新たに見つかった病原体あるいは測定方法が開発された疾患等に対する抗体測定、公衆衛生上重要な疾患の免疫保有状況の調査等に利用されるものとする。

2 血清中の抗体価測定

それぞれの疾病ごとに指定された検査項目について実施するが、検査術式については、できるだけマイクロタイター法（微量測定法）によることが望ましい。

3 検査結果の登録

感染症流行予測調査により収集した血清についての情報は、検査結果を含む所定の事項を「感染症サーベイランスシステム」により登録する。なお、当該血清について、調査疾病以外の疾病について検査を実施した場合は、その結果についても可能なかぎり登録をお願いしたい。

4 血清の保存及び送付方法

(1) 感染症流行予測調査によって収集した血清は、国内血清銀行への保管につき、検査終了後、速やかに国立感染症研究所感染症情報センター第三室宛に送付する。なお、送付については、参考資料2等により、国内血清銀行への保管に同意が得られた血清のみとする。（送付先の住所、メールアドレス、電話番号等は4頁参照のこと）

(2) 乳幼児、小児の血清については量を問わず極力送付する。

(3) (2) 以外の者の血清については、1.0ml以上が望ましい。

(4) 送付については以下の方法が望ましい。

ア 検査後の残余血清は、感染研感染症情報センター第三室より配布するポリプロピレン製チューブ（一次容器）に入れ、凍結する。

イ 輸送中の衝撃による破損を防ぐため、チューブラックに入れる等、各チューブが接触しないようにする。

ウ チューブラックを二次容器にドライアイス又は保冷剤とともに入れ、チューブ

ラックの周りを吸水性のある紙・布等で十分に梱包する。二次容器は、さらにダンボール箱等の外箱（三次容器）に入れる。なお、ドライアイスを用いた場合、気化による膨張を考慮し、二次容器、三次容器とも完全に密閉しない。

エ 血清は送付又は担当者が持参する。なお、送付に関しては、事前に感染研感染症情報センター第三室に連絡し、送付の日程等について相談する。

5 検体番号記入方法

送付する血清の検体番号の記入については、アルコールや凍結融解により消えない油性インクを用いてチューブに直接明記する。チューブの周りをビニールテープ等で覆う必要はない。

6 血清送付票及び血清検体一覧表

血清の送付に際し、都道府県名、採血時期等の概略を記入した血清送付票（様式8）は、血清の送付時に同封する。また、血清検体一覧表（様式9）は、検体番号、採血年月日、年齢、性別等を記入し、感染研感染症情報センター第三室宛に送付する（電子ファイルのみとする：電子メールにファイル添付あるいはFD等の電子媒体の送付）。（送付先の住所、メールアドレス、電話番号等は4頁参照のこと）

なお、血清送付票（様式8）及び血清検体一覧表（様式9）は電子ファイル（エクセル形式）でひな形を作成しており、感染研感染症情報センター第三室より各都道府県の感染症流行予測調査担当者宛にCD-ROM又は電子メールにて配布する。

7 感染症流行予測調査以外で採取した血清の送付依頼

健康診断の際に採取した血清、患者血清等、感染症流行予測調査以外で採取した血清についても、国内血清銀行への保管血清として、可能であれば送付願いたい。その場合においても、被験者から血清を採取する場合、参考資料2等を参考にし、国内血清銀行の趣旨及びプライバシーの保護について適切な予防措置が行われることを十分に説明した上、承諾が得られた者についてのみ行うこと。また、国内血清銀行への保管に同意が得られた血清については、個人が特定できないよう管理・保管され、将来、新たに見つかった病原体あるいは測定方法が開発された疾患等に対する抗体測定、免疫保有状況の調査等に利用するものとする。この場合においても、血清の送付に際しては、都道府県名、採血時期等の概略を記入した血清送付票（様式8）は、血清の送付時に同封する。また、血清検体一覧表（様式9）は、検体番号、採血年月日、年齢、性別等を記入し、感染研感染症情報センター第三室宛に送付する（電子ファイルのみとする：電子メールにファイル添付あるいはFD等の電子媒体の送付）。（送付先の住所、メールアドレス、電話番号等は4頁参照のこと）

(様式2)

ポリオ感染源調査結果票（年齢別・性別・型別 集計結果）

都道府県名

地区名

保健所名

年齢	男					女						
	分離 陰性	I 型	II 型	III 型	ポリオ以外	計	分離 陰性	I 型	II 型	III 型	ポリオ以外	計
0 歳						0						0
1 歳						0						0
2 歳						0						0
3 歳						0						0
4 歳						0						0
5 歳						0						0
6 歳						0						0
計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

特記事項

注) 本票はなるべく電子ファイル(電子メールにファイル添付あるいはFD等の電子媒体)で送付してください

(様式4)

インフルエンザ感染源調査結果票（採取月別・HA活性別・HA活性別・亜型別集計結果）

都道府県名
と畜場名

採取月	検体数	分離陽性				分離陰性	
		HA活性あり		HA活性なし			
		H1型	H3型	H1型, H3型以外 迅速診断キット陽性	迅速診断キット陰性		
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
1							
2							
3							
計	0	0	0	0	0	0	0

特記事項

注) 本票はなるべく電子ファイル(電子メールにファイル添付あるいはFD等の電子媒体)で送付してください

(様式6)

日本脳炎感染源調査結果票（採血日別・抗体価別 集計結果）

都道府県名 _____

衛生研究所名 _____

（1）HI抗体保有率

と畜場名	採血日			検査頭数	HI抗体価								HI抗体保有率
	年	月	日		<10	10	20	40	80	160	320	≥640	
例) ○○○	2005	9	30	25	17	3	1	0	2	1	1	0	32 %
													##### %
													##### %
													##### %
													##### %
													##### %
													##### %
													##### %
													##### %

（2）2ME感受性抗体保有率（北海道，東北はHI抗体価1:10以上／それ以外は1:40以上）

と畜場名	採血日			ブタ番号	HI抗体価		2ME ^{※1} 感受性抗体	2ME感受性抗体保有率 ^{※2}
	年	月	日		対照	2ME処理		
例) ○○○	2005	9	30	1	320	10	+	○/□ (△△%)
								Y/X = / (##### %)

特記事項

※1 2ME処理により同時に行った未処理の対照と比較して，HI抗体価が8倍(3管)以上低下した場合を陽性(+) 4倍(2管)の低下を疑陽性(±)，不変または2倍(1管)の低下を陰性(-)とする
 なお，HI抗体価が1:40から<1:10に低下した検体は陽性と判定する

※2 X: 2ME検査検体数，Y: 2ME感受性陽性検体数

注) 本票はなるべく電子ファイル(電子メールにファイル添付あるいはFD等の電子媒体)で送付してください

(様式8)

血清送付票

都道府県名

機関名

採血年月

年 月 ~ 年 月

血清検体数

検 体

年 齡

歳 ~ 歳

注) 本票は血清送付の際に同封してください

(参考資料1)

『感染症流行予測調査事業』への参加のお願い (案)

1. はじめに

感染症流行予測調査事業では、ワクチンで予防ができる病気に対して免疫を持っているかどうかを地域別や年齢別など、いろいろな面から比較・検討しています。また、日本を含むWHO 西太平洋地域では根絶宣言がなされているポリオ（小児マヒ）について、乳幼児の便中に野生型ポリオウイルスがないことを確認しています。これらの結果は、その他のいろいろな情報とあわせて検討することにより、長期的視野で病気の流行を予測でき、また、日本の予防接種政策に反映されています。具体的には、風しん（三日はしか）や麻疹（はしか）に対して免疫を持っていない人の数（感受性人口）を推計したり、インフルエンザワクチンの株を選ぶ際の参考資料としたり、予防接種スケジュールを決定するための参考資料となっています。これらはいずれも世界で類をみないすぐれた科学的調査法となっています。

2. 調査方法について

【病気に対する免疫の有無を調査】

全国の様々な年齢の健康な方から血液をいただき、免疫の有無を調べます（抗体の測定）。今回いただいたあなたの血清では、[ポリオ、インフルエンザ、日本脳炎、風しん、麻疹]（○印のついた病気）について調査を行います。

【予防接種歴、罹患歴を調査】

これまでの予防接種歴やその病気にかかったことがあるかの情報もあわせてお伺いすることで、長期的な予防接種の効果を見ることができます。

【ポリオウイルスの有無を調査】

ポリオは日本を含む西太平洋地域では根絶宣言が出されていますが、インド、パキスタン、ナイジェリア等の国々ではまだポリオ患者さんが発生しています。日本においても現在のように高いワクチン接種率が維持されないと、野生のポリオウイルスが海外から入ってきた場合、流行をおさえることができなくなります。この調査では、健康なお子さまから便をいただき、野生のポリオウイルスがないかどうかについて調査（ウイルスの分離・同定）を行います。

3. 調査結果について

調査結果をお知りになりたい場合は、担当者（下記の問い合わせ先を参照）にその旨お伝えくださいますようお願い申し上げます。また、場合によっては、結果が出るまでに数ヶ月以上かかる場合がありますのでご了承ください。

なお、集計・解析された結果は、『感染症流行予測調査報告書』として厚生労働省から発行され、今後の予防接種計画の作成や感染症の流行を予測するための資料として利用されています。また、結果は国立感染症研究所のインターネットホームページ（<http://idsc.nih.go.jp/yosoku/index.html>）にも公開し、広くご覧いただけるようになっています。なお、本調査にご協力頂いた場合でも、個人が特定される情報が発表

されることは決してありません。

以上のことをご理解いただき、本事業への参加にご承諾いただけましたら、別紙にご署名をお願いいたします。

問い合わせ先：

本事業に関するお問い合わせ：

厚生労働省健康局結核感染症課（住所、電話番号）

国立感染症研究所感染症情報センター第三室（住所、電話番号）

調査結果、地域の状況に関するお問い合わせ：

〇〇県〇〇課（住所、電話番号）

〇〇県衛生研究所〇〇部（住所、電話番号）

(別紙)

『感染症流行予測調査事業』への協力についての同意書

国立感染症研究所長 殿

〇〇県衛生研究所長 殿

私は、血液又は便を『感染症流行予測調査事業』のために提供することについて、口頭及び文書を用いて説明を受け、以下の項目についてその内容を十分に理解しました。

- 1 この同意書で表明した『感染症流行予測調査事業』への協力についての判断は自由意思に基づくものであり、その判断は撤回可能であること。
- 2 提供した血液又は便の所有権は放棄すること。
- 3 『感染症流行予測調査事業』に提供する血液又は便が、供与者の年齢、性別、採取県名、採取年月のデータとともに抗体測定又はウイルスの分離・同定に利用されること。
- 4 『感染症流行予測調査事業』において個人情報収集されず、提供する血液又は便は匿名で取り扱われること。
- 5 『感染症流行予測調査事業』への協力の意思を途中で撤回しても、何ら不利益を受けることはないこと。

その上で、感染症流行予測調査事業に協力することに、

- a. 同意します。
- b. 同意しません。 (a、bいずれかを選択していただき、○で囲んでください)

平成 年 月 日

自筆署名

保護者署名 (未成年者の場合)

説明者署名又は記名捺印

(参考資料2)

『国内血清銀行』への血清の保管のお願い(案)

1. はじめに

国内血清銀行(国内血清バンク)は、日本に住んでいる健康な方からいただいた血清とその情報の一部(採血日、年齢、性別、お住まいの都道府県)を保管・管理し、さまざまな研究や調査に使われることにより、わが国における感染症対策、予防接種政策などに役立てることを目的として運営されています。

2. 血清の保管・管理について

血清は長期間保存できるよう、適切な条件(超低温管理)で凍結保存されています。なお、血清は、個人が特定できるような情報(お名前、ご住所など)はすべて除いた上で保管・管理されているため、血清から個人を特定することはできません。

3. 保管血清の利用について

感染症(新たに出現あるいは再び出現した病気など)に対する免疫保有状況の把握や新しい検査方法の開発などに利用させていただきます。なお、保管血清の利用により得られた結果については、個人(血清の提供者)を特定することができないことから、個々に結果をお返しすることができませんことをご了承ください。

以上のことをご理解いただき、国内血清銀行への血清の保管にご承諾いただけましたら、別紙にご署名をお願いいたします。

(別紙)

『国内血清銀行』への血清提供に関する同意書

国立感染症研究所長 殿

〇〇県衛生研究所長 殿

私は、血清を『国内血清銀行』へ提供することについて、口頭及び文書を用いて説明を受け、以下の項目についてその内容を十分に理解しました。

- 1 この同意書で表明した『国内血清銀行』への血清提供についての判断は自由意思に基づくものであり、その判断は撤回可能であること。
- 2 提供した血清の所有権は放棄すること。
- 3 『国内血清銀行』に提供する血清が、供与者の年齢、性別、採取県名、採取年月が付随した状態でフリーザー内に保管され、感染症対策、予防接種政策などに役立てるための研究に利用されること。
- 4 『国内血清銀行』において個人情報収集されず、提供する血清は匿名で取り扱われること。
- 5 『国内血清銀行』への協力の意思を途中で撤回しても、何ら不利益を受けることはないこと。

その上で、『国内血清銀行』に協力することに、

- a. 同意します。
- b. 同意しません。 (a、bいずれかを選択していただき、○で囲んでください)

平成 年 月 日

自筆署名

保護者署名 (未成年者の場合)

説明者署名又は記名捺印

予防接種歴・罹患歴調査票(案)

年度 No.

※回答者は記入しなくてください

この調査は、感染症対策を考えたり、予防接種のスケジュールを決めるのに役立つ情報となりますので、可能な限り母子手帳を確認の上、ご記入ください。
(記載には、参考資料4の「日本の定期／任意予防接種スケジュール」を参考にしてください。)

居住地	都道府県	市区町村	年齢	歳	か月	性別	男・女	母子手帳での確認	あり・なし	記載日	年	月	日
-----	------	------	----	---	----	----	-----	----------	-------	-----	---	---	---

予防接種歴 (いままでに受けたワクチンの種類・回数など)

あてはまるところに○をつけてください。
受けた場合は、その回数に○をつけ、最後に受けた年月を記入してください

予防接種歴 (いままでに受けたワクチンの種類・回数など)		罹患歴 (いままでにかかった病気の種類など)	
ポリオ (小児まひ)	受けていない	受けた(1回・2回またはそれ以上・回数不明) 最後に受けたのは(年 月)	分らない
麻疹 (はしか)	受けていない	受けた(1回・2回またはそれ以上・回数不明) 最後に受けたのは(年 月)	分らない
風疹 (三日はしか)	受けていない	受けた(1回・2回またはそれ以上・回数不明) 最後に受けたのは(年 月)	分らない
MR (麻疹・風疹混合)	受けていない	受けた(1回・2回またはそれ以上・回数不明) 最後に受けたのは(年 月)	分らない
MMR (麻疹・おたふくかぜ・風疹混合)	受けていない	受けた(1回・2回またはそれ以上・回数不明) 最後に受けたのは(年 月)	分らない
日本脳炎 I 期 (6か月齢～90か月齢未満の時)	受けていない	受けた(1回・2回・3回・回数不明) 最後に受けたのは(年 月)	分らない
日本脳炎 II 期(9歳～13歳未満の時)および、それ以降	受けていない	受けた(1回・2回またはそれ以上・回数不明) 最後に受けたのは(年 月)	分らない
DPT (百日咳・ジフテリア・破傷風混合)	受けていない	受けた(1回・2回・3回・4回またはそれ以上・回数不明) 最後に受けたのは(年 月)	分らない
DT (ジフテリア・破傷風混合)	受けていない	受けた(1回・2回・3回・4回またはそれ以上・回数不明) 最後に受けたのは(年 月)	分らない
DP ※現在は使われていません (百日咳・ジフテリア混合)	受けていない	受けた(1回・2回・3回・4回またはそれ以上・回数不明) 最後に受けたのは(年 月)	分らない
D (ジフテリア単独)	受けていない	受けた(1回・2回・3回・4回またはそれ以上・回数不明) 最後に受けたのは(年 月)	分らない
P ※現在は使われていません (百日咳単独)	受けていない	受けた(1回・2回・3回・4回またはそれ以上・回数不明) 最後に受けたのは(年 月)	分らない
T (破傷風単独)	受けていない	受けた(1回・2回・3回・4回またはそれ以上・回数不明) 最後に受けたのは(年 月)	分らない
水痘 (水ぼうそう)	受けていない	受けた(1回・2回またはそれ以上・回数不明) 最後に受けたのは(年 月)	分らない
ムンプス (おたふくかぜ)	受けていない	受けた(1回・2回またはそれ以上・回数不明) 最後に受けたのは(年 月)	分らない
インフルエンザ ('06年9月～'07年8月の間)	受けていない	受けた(1回・2回・回数不明)	分らない

この調査は、感染症対策を考えたり、予防接種のスケジュールを決めるのに役立つ情報となりますので、可能な限り母子手帳を確認の上、ご記入ください。
(記載には、参考資料4の「日本の定期／任意予防接種スケジュール」を参考にしてください。)

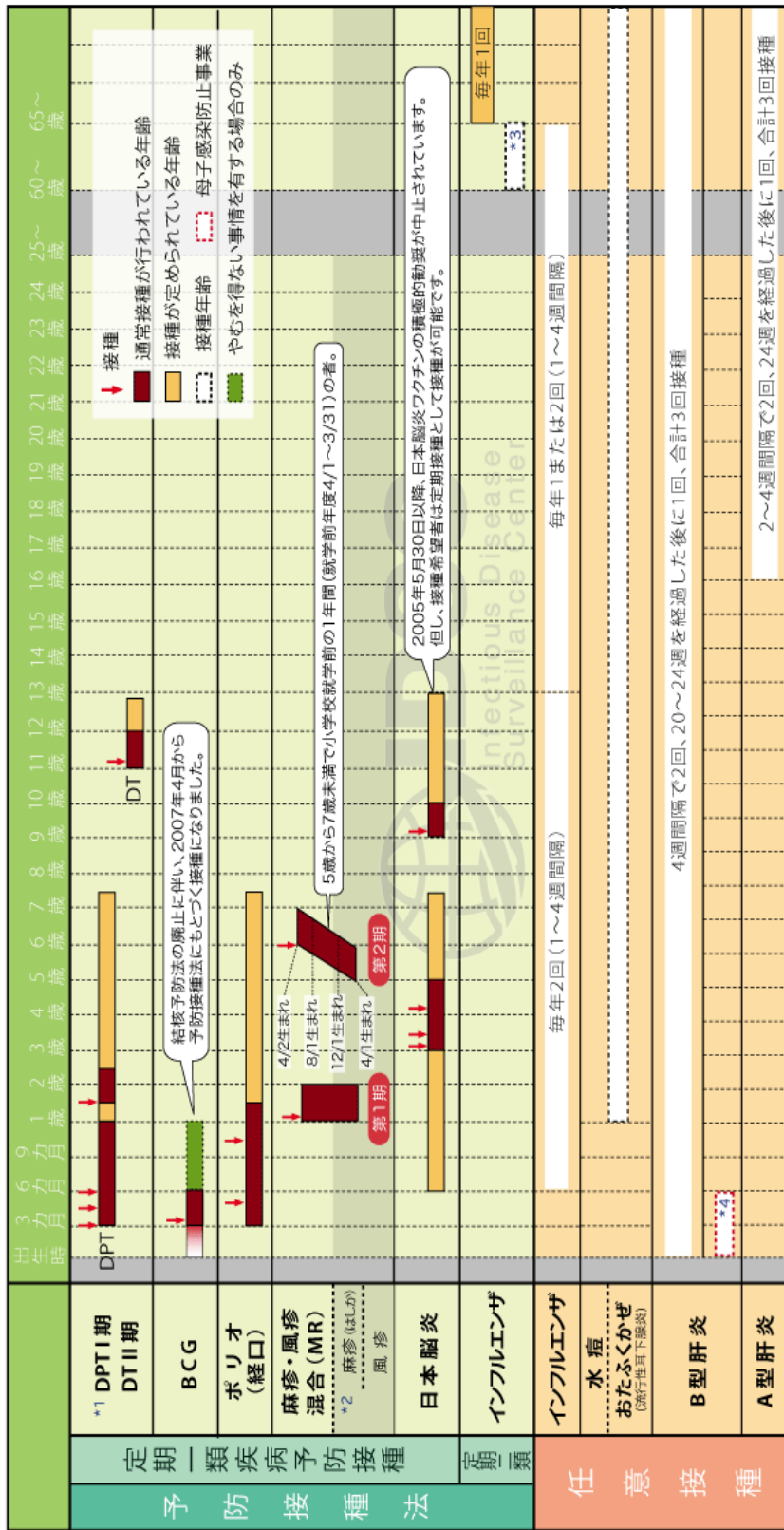
居住地	東京都	新宿区	町	年齢	5歳	6か月	性別	男・女	母子手帳での確認	あり・なし	記載日	2007年9月1日
-----	-----	-----	---	----	----	-----	----	-----	----------	-------	-----	-----------

予防接種歴 (いままでに受けたワクチンの種類・回数など)				罹患歴 (いままでにかかった病気の種類など)			
受けた場所は、その回数に○をつけ、最後に受けた年月を記入してください。 あてはまるところに○をつけてください。				かかった場合は、その回数に○をつけてください(インフルエンザのみ) あてはまるところに○をつけてください。			
ポリオ (小児まひ)	受けていない	受けた(1回・2回またはそれ以上・回数不明) 最後に受けたのは(2002年10月)	分からない	ポリオ (小児まひ)	かかっている	かかったのは(年 月)	分からない
麻疹 (はしか)	受けていない	受けた(1回・2回またはそれ以上・回数不明) 最後に受けたのは(2003年5月)	分からない	麻疹 (はしか)	かかっている	かかったのは(年 月)	分からない
風疹 (三日はしか)	受けていない	受けた(1回・2回またはそれ以上・回数不明) 最後に受けたのは(年 月)	分からない	風疹 (三日はしか)	かかっている	かかったのは(2004年6月)	分からない
MR (麻疹・風疹混合)	受けていない	受けた(1回・2回またはそれ以上・回数不明) 最後に受けたのは(年 月)	分からない	日本脳炎	かかっている	かかったのは(年 月)	分からない
MMR (麻疹・おたふくかぜ・風疹混合)	受けていない	受けた(1回・2回またはそれ以上・回数不明) 最後に受けたのは(年 月)	分からない	百日咳	かかっている	かかったのは(年 月)	分からない
日本脳炎 I 期 (6か月齢~90か月齢未満の時)	受けていない	受けた(1回・2回・3回・回数不明) 最後に受けたのは(2005年6月)	分からない	ジフテリア	かかっている	かかったのは(年 月)	分からない
日本脳炎 II 期(9歳~13歳未満の時)および、それ以降	受けていない	受けた(1回・2回またはそれ以上・回数不明) 最後に受けたのは(年 月)	分からない	水痘 (水ぼうそう)	かかっている	かかったのは(2006年4月)	分からない
DPT (百日咳・ジフテリア・破傷風混合)	受けていない	受けた(1回・2回・3回・4回またはそれ以上・回数不明) 最後に受けたのは(2003年8月)	分からない	ムンプス (おたふくかぜ)	かかっている	かかったのは(年 月)	分からない
DT (ジフテリア・破傷風混合)	受けていない	受けた(1回・2回・3回・4回またはそれ以上・回数不明) 最後に受けたのは(年 月)	分からない	インフルエンザ ('06年9月~'07年8月の間)	かかっている	かかったのは(1回・2回・3回またはそれ以上)	分からない
DP ※現在は使われていません (百日咳・ジフテリア混合)	受けていない	受けた(1回・2回・3回・4回またはそれ以上・回数不明) 最後に受けたのは(年 月)	分からない				
D (ジフテリア単独)	受けていない	受けた(1回・2回・3回・4回またはそれ以上・回数不明) 最後に受けたのは(年 月)	分からない				
P ※現在は使われていません (百日咳単独)	受けていない	受けた(1回・2回・3回・4回またはそれ以上・回数不明) 最後に受けたのは(年 月)	分からない				
T (破傷風単独)	受けていない	受けた(1回・2回・3回・4回またはそれ以上・回数不明) 最後に受けたのは(年 月)	分からない				

(参考資料 4-1) ※現在実施されているスケジュールです。

結核予防法の廃止に伴い、BCG ワクチンが予防接種法のワクチンになりました。

日本の定期/任意予防接種スケジュール(2007年4月1日施行) 2007年4月改訂



*1 D:ジフテリア, P:百日咳, T:破傷風 を表す。
 *2 同じ期で麻疹ワクチンまたは風疹ワクチンのいずれか一方を受けた者および麻疹または風疹のいずれか一方に罹患したことのある者、あるいは特に単抗原ワクチンの接種を希望する者以外はMRワクチンを接種。
 *3 60歳以上65歳未満の者であって一定の心臓、腎臓若しくは呼吸器の機能又はヒト免疫不全ウイルスによる免疫の機能の障害を有する者。
 *4 妊娠中に検査を行い、HBs抗原陽性(HBe抗原陽性、陰性の両方とも)の母親からの出生児は、出生後2ヶ月にHB免疫グロブリン(HBIG)を接種、ただし、HB抗原陽性の母親から生まれた児の場合は2回目のHBIGを省略しても良い。更に生後2.3.5ヶ月にHBワクチンを接種する。生後6ヶ月後にHBs抗原及び抗体検査を行い必要に応じて任意の追加接種を行う(健康保険院適用)。
 © Copyright 2004 IDSC All Rights Reserved. 無断転載・改編を禁ずる。

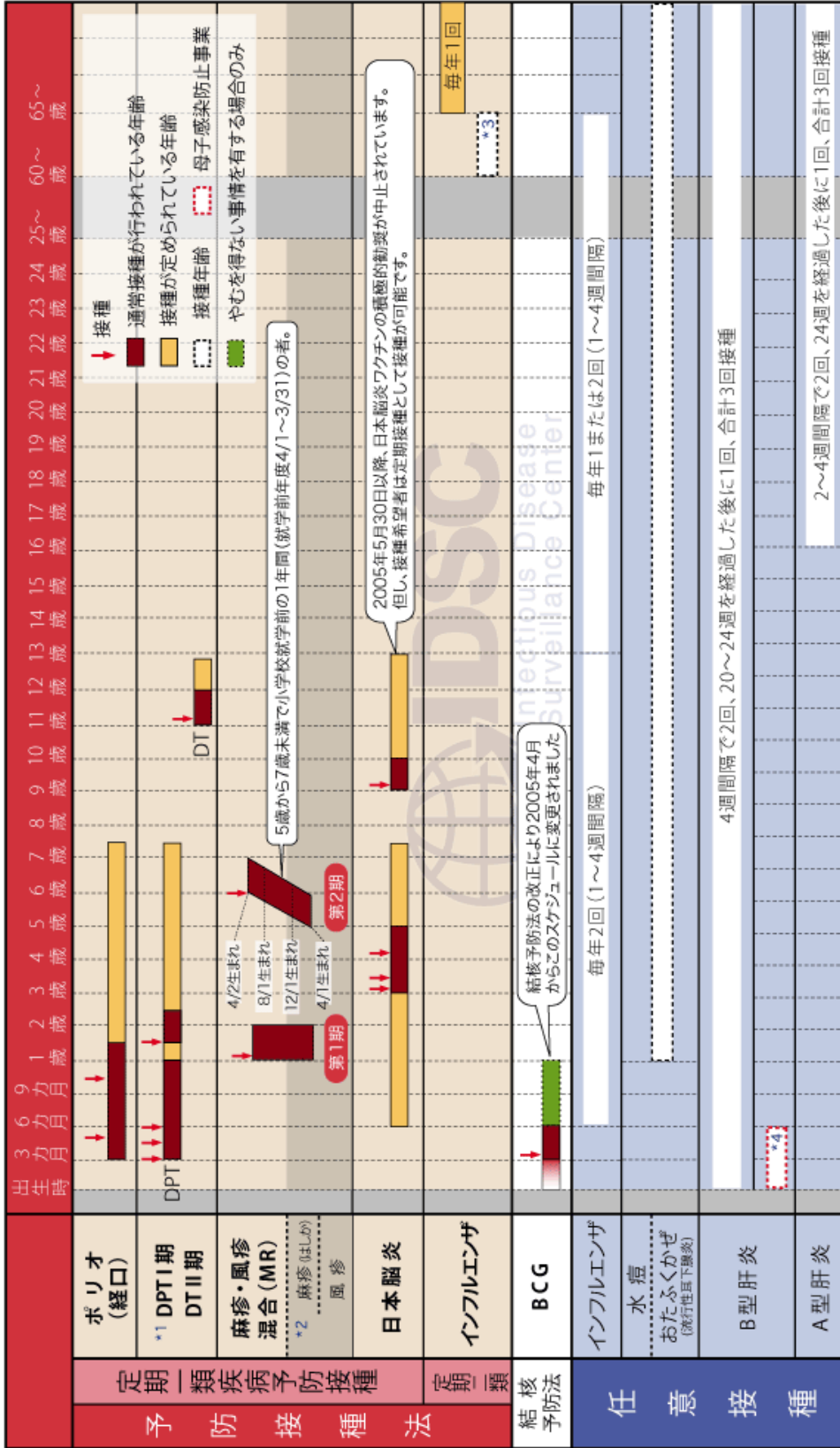
(参考資料 4-2) ※麻疹・風疹混合ワクチン(MR ワクチン)の2回接種が開始となり、麻疹ワクチンと風疹ワクチンが定期接種のワクチンに戻りました。

Ver. 2006.04



日本の定期/任意予防接種スケジュール(2006年6月2日施行)

2006年6月9日改訂



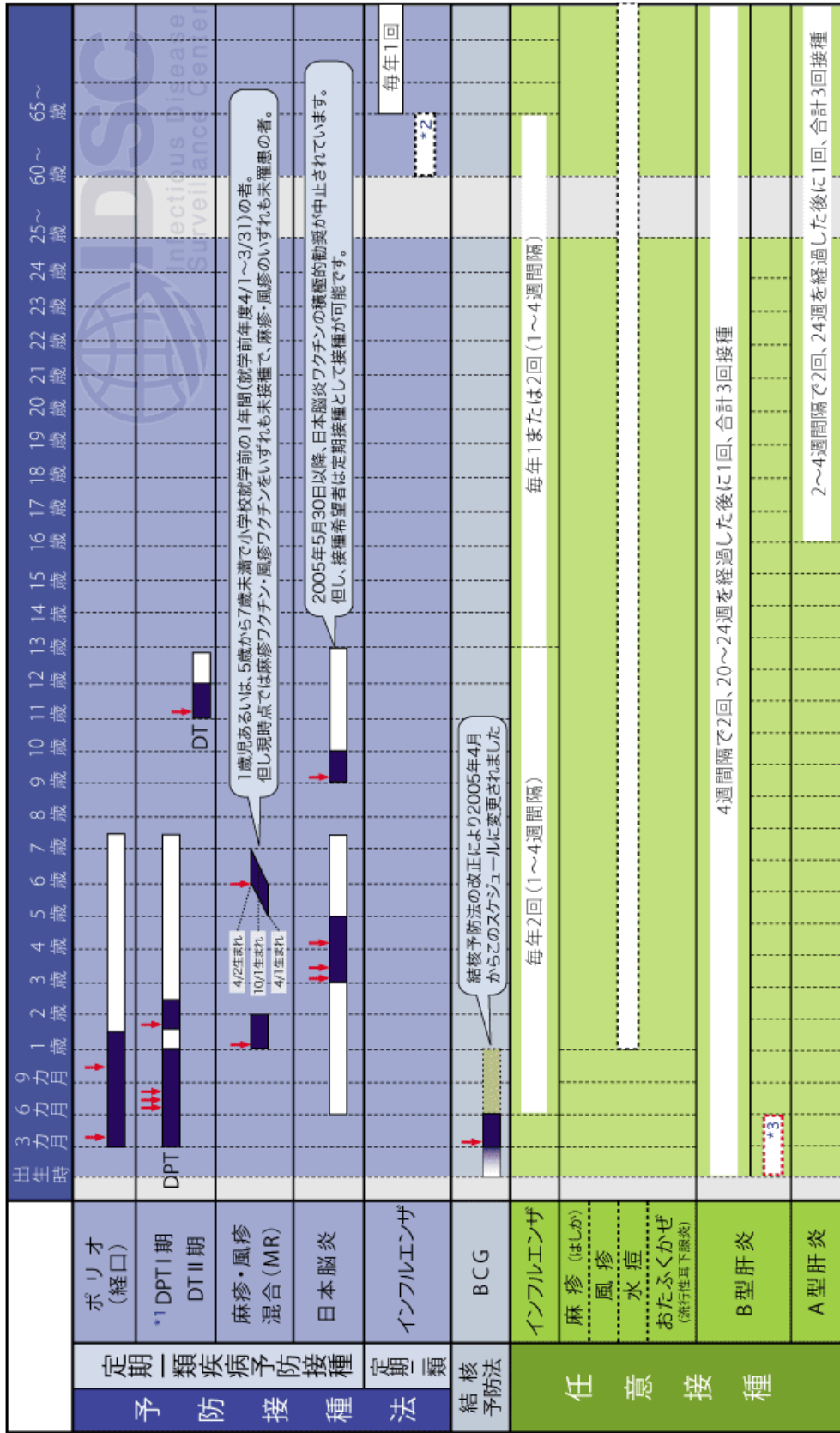
© Copyright 2006 IDSC All Rights Reserved. 無断転載・改題を禁ずる。

(参考資料 4-3) ※麻疹・風疹混合ワクチン(MR ワクチン)が定期接種のワクチンとなり、麻疹ワクチンと風疹ワクチンが任意接種のワクチンとなりました。

№F 2006.01

日本の定期/任意予防接種スケジュール(2006年4月1日施行)

2006年3月31日現在



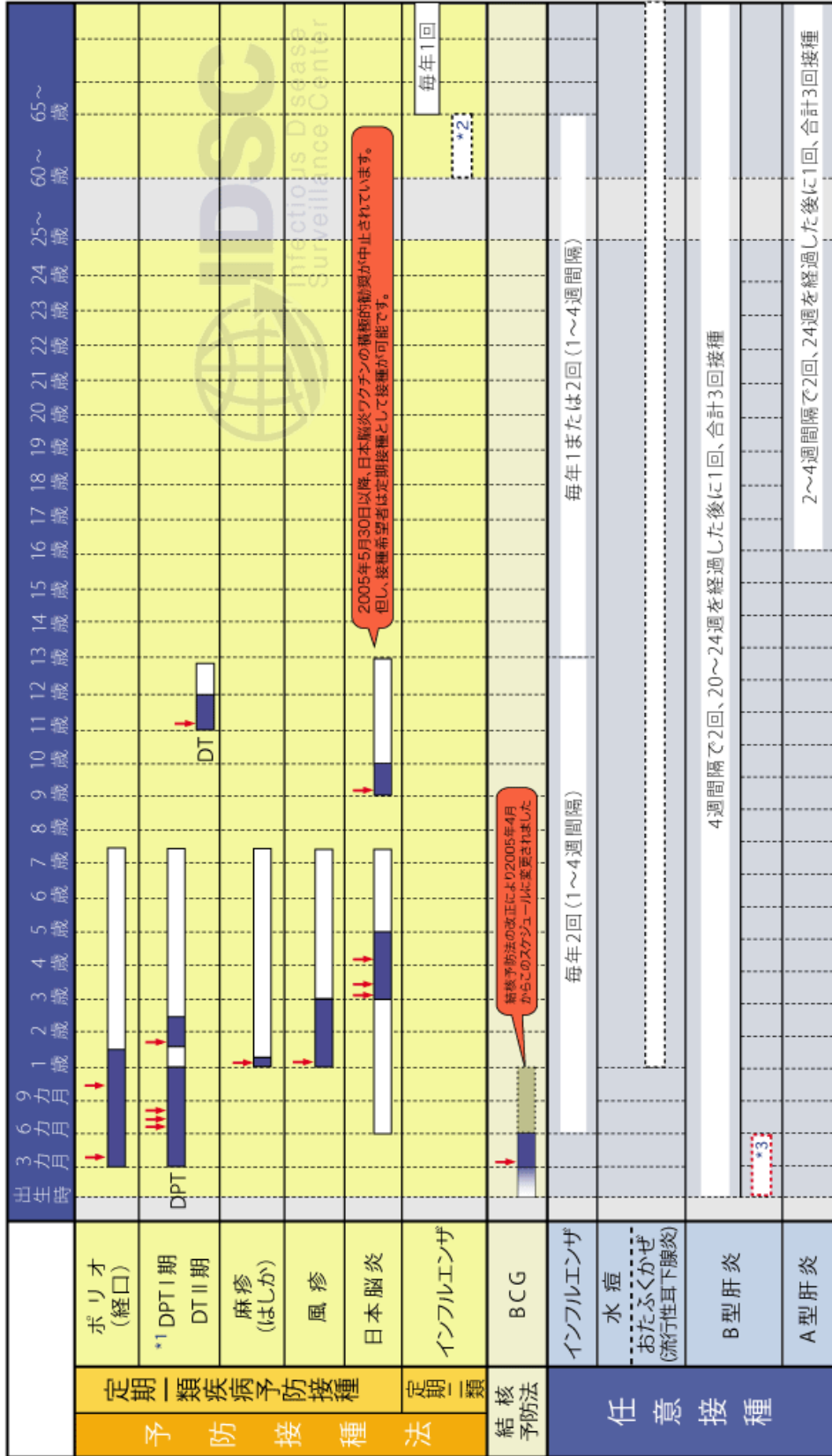
↓ 接種 ■ 通常接種が行われている年齢 □ 接種が定められている年齢 ☐ 接種年齢 ☐ 母子感染防止事業 ■ やむを得ない事情を有する場合のみ

*1 D:ジフテリア、P:百日咳、T:破傷風を表す。
 *2 60歳以上65歳未満の者であって一定の心臓、腎臓若しくは呼吸器の機能又はヒト免疫不全ウイルスによる免疫の障害を有するもの
 *3 妊娠中に検査を行い、HBs抗原陽性、HBs抗体陽性、HBs抗原及び抗体検査を行い必要に応じて任意の追加接種を行う(健康保険適用)。
 生まれた児の場合は2回目のHBIGを省略しても良い。更に生後2.3.5カ月にHBワクチンを接種する。生後6ヶ月後にHBs抗原及び抗体検査を行い必要に応じて任意の追加接種を行う(健康保険適用)。
 © Copyright 2005 IDSC All Rights Reserved. 無断転載・改題を禁ずる。

(参考資料 4-4) ※日本脳炎ワクチンの接種回数が変更(第Ⅲ期が廃止)になりました。

ver. 2005.03

日本の定期/任意予防接種スケジュール2005年(7月29日以降)

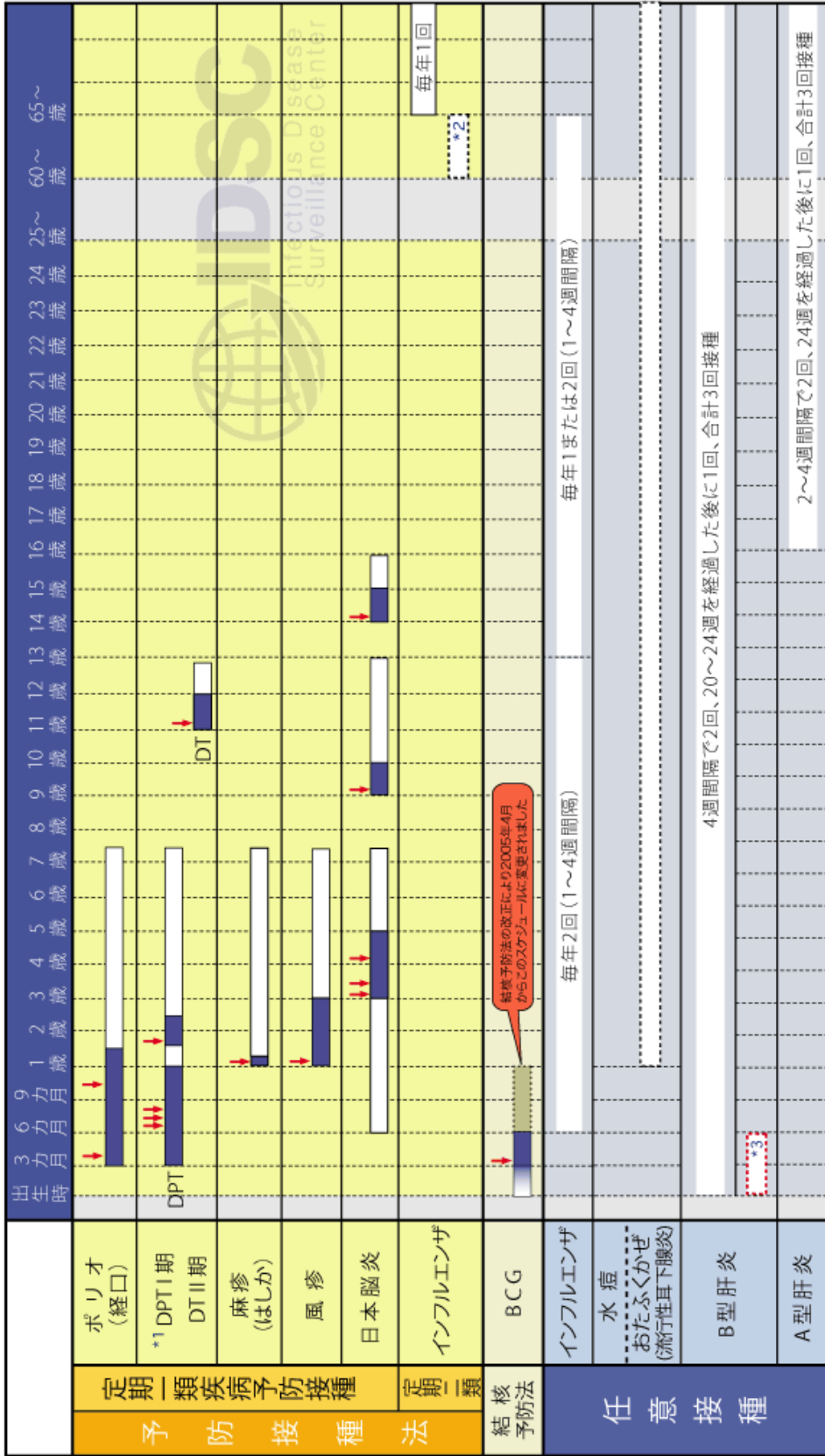


(参考資料 4-5) ※BCG ワクチンの接種年齢の範囲が変更(生後 6 か月齢未満)になりました。

Ver. 2005.02

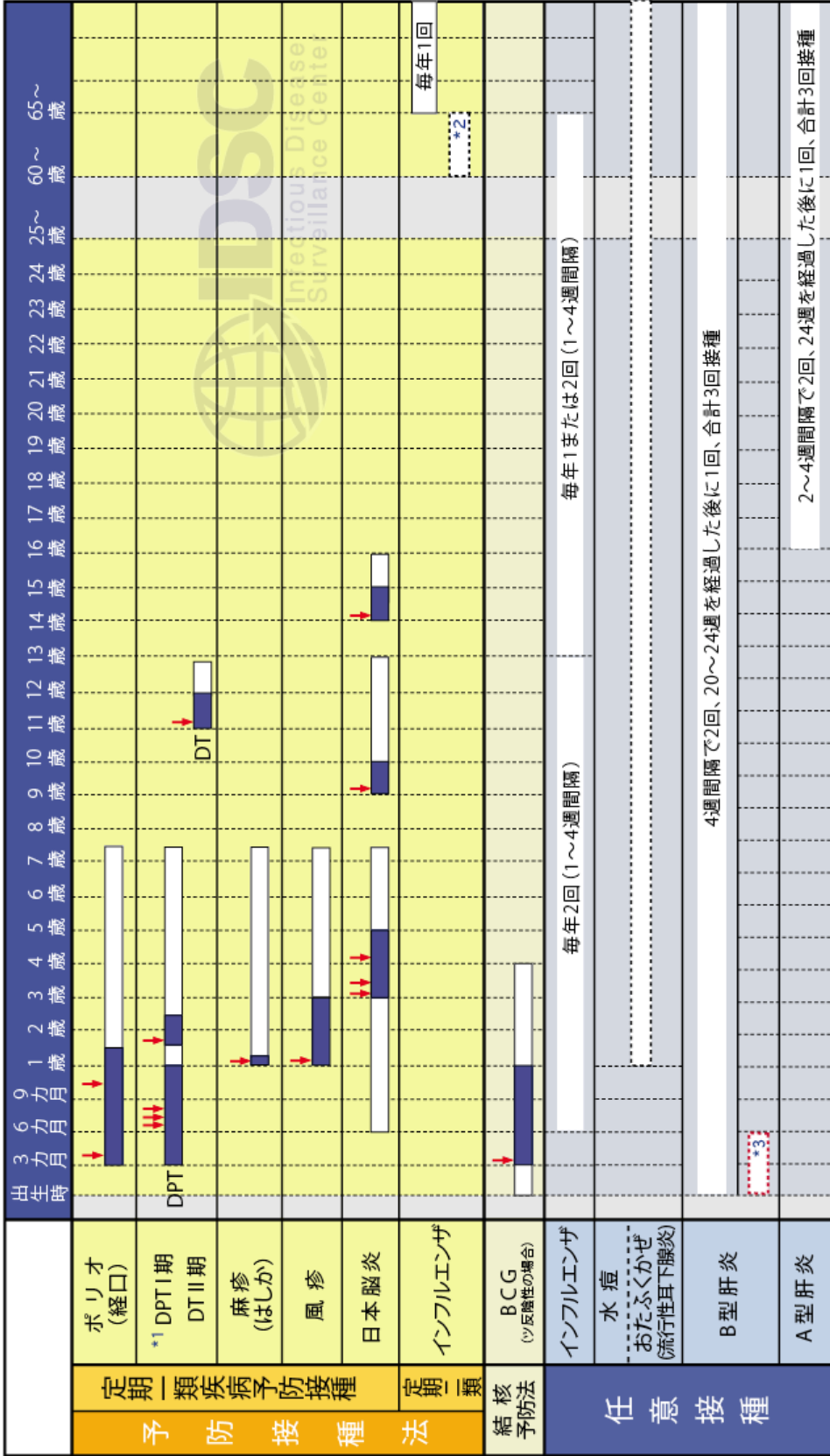


日本の定期/任意予防接種スケジュール2005年(4/1~7/28)





日本の定期/任意予防接種スケジュール2005年(1~3月)



↓ 接種 ■ 通常接種が行われている年齢 □ 接種が定められている年齢 □□□□ 接種年齢 □□□□ 母子感染防止事業

*1 D:ジフテリア、P:百日咳、T:破傷風を表す。
 *2 60歳以上65歳未満の者であって一定の心臓、腎臓若しくは呼吸器の機能又はヒト免疫不全ウイルスによる免疫の機能の障害を有するもの
 *3 妊娠中に検査を行い、HBs抗原陽性 (HBe抗原陽性、陰性の両方とも)の母親からの出生児は、出生後できるだけ早期及び、生後2ヶ月にHB免疫グロブリン(HBIG)を接種、ただし、HBe抗原陽性の母親から生まれた児の場合は2回目のHBIGを省略しても良い。更に生後2,3,5カ月にHBワクチンを接種する。生後6ヶ月後にHBs抗原及び抗体検査を行い必要に応じて任意の追加接種を行う (健康保険適用)。

感染症流行予測調査事業とは？

目的について

定期予防接種対象疾患（ポリオ、インフルエンザ、日本脳炎、風疹、麻疹、百日咳、ジフテリア、破傷風）について、わが国の国民がこれらの病気に対する免疫をどれくらい保有しているか〔**集団免疫の現況把握：感受性調査**〕や、どのような型の病原体が流行しているか〔**病原体の検索：感染源調査**〕などの調査を行い、これらの結果と他のいろいろな情報（地域、年齢、性別、予防接種歴など）をあわせて検討して、予防接種が効果的に行われること、さらに長期的な視野で病気の流行を予測することを目的としています。具体的には、風疹や麻疹に対して免疫を持っていない人（感受性者）の数を推計したり、インフルエンザワクチンの株選定の際の参考資料としたり、また、予防接種のスケジュールを決定するための参考資料になっています。

関連機関について

厚生労働省が主体となり、国立感染症研究所と都道府県および都道府県衛生研究所等が協力して実施しています。都道府県、都道府県衛生研究所、保健所、医療機関の方が、それぞれの地域に住んでいる健康な方にこの事業の目的を説明して、同意が得られた場合に調査に協力していただいています。

調査について

- 感受性調査：**同意が得られた方から血液を採取し、対象となる病気に対する免疫の有無について調査します。
- 感染源調査：**同意が得られた方から便を採取（ポリオ）、あるいはブタから採取した材料を用いて、ウイルスの有無や種類について調査します。
- その他情報：**予防接種歴や病気にかかったことがあるか等の情報について上記の調査結果とあわせて検討します。

結果について

調査結果をお知りになりたい場合は、各都道府県の担当者にその旨をお伝えください。また場合によっては結果が出るまでに数ヶ月以上かかることもありますのでご了承ください。全国各地で得られた結果は、国立感染症研究所で地域、年齢、予防接種歴などさまざまな角度から解析を行ない、毎年報告書を出しています。また、インフルエンザや日本脳炎については国立感染症研究所感染症情報センターのホームページ (<http://idsc.nih.go.jp/yosoku/index.html>) で速報として公開しています。なお、結果については、個人を特定できるような情報は一切ありません。

[感染症流行予測調査ホームページ]

The screenshot shows the IDSC website interface. On the left, there are navigation links and a list of survey reports. A red arrow points from the 'インフルエンザ1000抗体保有状況' (Influenza 1000 antibody status) link to the HI antibody graphs. Another red arrow points from the 'ブタの日本脳炎抗体保有状況' (Pig Japanese Encephalitis antibody status) link to the map of Japan. The HI graphs show antibody percentages for H1N1 and H3N2 across age groups (0-4 to ≥60) for the years 2003, 2004, 2005, 2006, and 2007. The map of Japan is color-coded by region to show the prevalence of Japanese Encephalitis antibodies in pigs, with a legend indicating categories: Not done (16), None (5), Less than 50% (9), 50% to 80% (6), and More than 80% (11).

麻疹、風疹ゼロを目指して

平成16年4月1日から、麻疹風疹混合ワクチン(MRワクチン)を用いた定期接種が可能となり、同年6月2日から、麻疹および風疹ワクチンの2回接種が定期接種に導入、開始されました。

ランドセルに名前を・・・
母子手帳にワクチンを

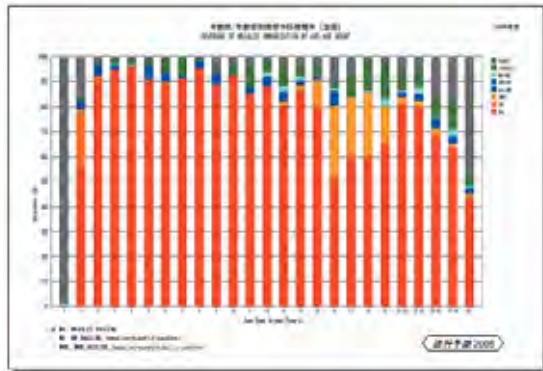
国立感染症研究所 感染症情報センター IDSC



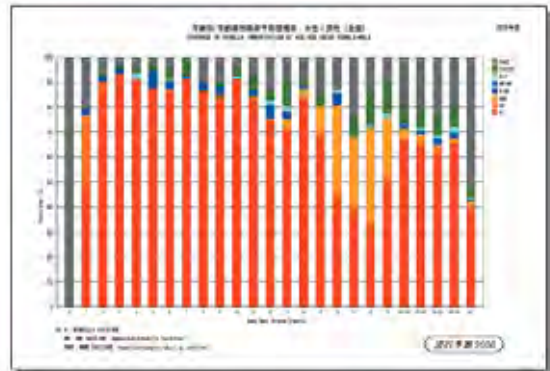
小学校入学準備に 2回目の麻疹・風疹ワクチンを!



- 平成16年6月2日以降の定期麻疹、風疹予防接種スケジュールです。接種対象者は、第1期が1歳児、第2期が5歳以上7歳未満で小学校入学前の1年間(4/1～3/31)にあたるものとされています。
- 2回接種の意義は、次の3つです。
 - 一部存在する、1回の接種で免疫を獲得できなかった子どもたちに免疫を付与する。
 - 1回の接種で十分な免疫が獲得できなかった、あるいは獲得した免疫が、その後時間の経過と共に減衰した子どもたちに、再刺激(ブースター)を与え、免疫を強化にする。
 - 接種機会を逃した子どもたちに機会を付与する。
- 第1期、第2期を過ぎてしまうと、定期的予防接種として受けられなくなってしまいます。麻疹、風疹を予防するために、1歳のときだけでなく、小学校に入学する前には予防接種が2回済んでいるかどうか、確認しましょう。
- 接種医療機関等の詳細な情報は、お住まいの市町村(特別区)にお尋ねください。



- 厚生労働省の感染症流行予測調査事業によりますと2006年度の麻疹ワクチン(MRワクチン)接種率は、1歳児で82%、2歳以降で95%以上となっています。
- 2006年度からMRワクチンが定期接種として接種可能になったことを受け、1歳児では約20%がMRワクチンを接種しています。
- 日本が属するWHO西太平洋地域では、2012年までに麻疹を地域から排除することを目指しています。



- 厚生労働省の感染症流行予測調査事業によりますと2006年度の風疹ワクチン(MRワクチン)接種率は、1歳児で79%、2歳以降で90-95%の接種率となっています。
- 妊娠初期の女性が風疹ウイルスに感染すると、出生児が先天性風疹候群(congenital rubella syndrome: CRS)を発症することがあります。個人防衛としては免疫のない女性はワクチンにより風疹に対する免疫を獲得すること、社会防衛としては風疹ワクチンの接種率を上げ、風疹の流行そのものを抑制し、妊婦が風疹ウイルスに曝露されないようにすることが必要です。

2012年の麻疹elimination(排除)、CRSの発生抑制を目指して...

ワクチンで麻疹、風疹を予防しましょう

- 麻疹風疹混合ワクチンを1歳のお誕生日のプレゼントにしましょう!!
- 小学校入学準備に2回目の麻疹・風疹ワクチンを!!

国立感染症研究所 感染症情報センターホームページ
<http://idsc.nih.go.jp/index-j.html>