

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	67
2-2.	73
2-3.	79
2-4.	85
表3-1. 年齢群別インフルエンザHI抗体保有状況	91
3-2.	92
3-3.	93
3-4.	94
表4-1. 年齢別インフルエンザHI抗体保有状況	95
4-2.	96
4-3.	97
4-4.	98
表5-1. 乳児月齢別インフルエンザHI抗体保有状況	99
5-2.	100
5-3.	101
5-4.	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	105
8-2.	106
8-3.	107
8-4.	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	112
4-2.	114
4-3.	116
4-4.	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