

平成 18 年度  
( 2006 年度 )

# 感染症流行予測調査報告書

Annual Report 2006  
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 20 年 12 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、本年度からは、麻疹及び風しんの第3期・第4期接種が5年間に限って導入されており、制度の改正に伴う状況の変化などについて適切な解析を行うためにも、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、本事業の施行について、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20年12月

厚生労働省健康局結核感染症課長  
梅田 珠実

# 平成18年度(2006年度)感染症流行予測調査報告書

## 目 次

### 第1 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. 調査疾病及び対象数	1
5. 被験者に対する協力の依頼	1
6. 検査血清の取扱い	2
7. 実施の手順	2
8. 検査の方法	2
9. 調査結果等の報告	2
10. 調査結果の解析及び報告	2
11. 各疾病担当者及び連絡先	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	8
3. 考察および今後の流行予測	9
4. 参考文献	11

### 第3 インフルエンザ

要約	16
1. まえがき	16
2. 感受性調査	18
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	21
4. 考察および今後の流行予測	21
5. 参考文献	22

### 第4 日本脳炎

要約	79
1. まえがき	79
2. 感染源調査	80
3. 感受性調査	81
4. 考察および今後の流行予測	83
5. 参考文献	84

## 第5 風疹

要約 .....	104
1. まえがき .....	104
2. 感受性調査 .....	105
3. 考察および今後の流行予測 .....	107
4. 参考文献 .....	108

## 第6 麻疹

要約 .....	151
1. まえがき .....	151
2. 感受性調査 .....	153
3. 考察および今後の流行予測 .....	155
4. 参考文献 .....	156

第7 予防接種歴調査 .....	176
------------------	-----

付録 平成18年度感染症流行予測調査実施要領

## 図 表

### 第1 感染症流行予測調査の概要

表1. 都道府県別対象疾病及び対象数, 2006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, 2006年 .....	12
1-1. 年齢・性別分離成績 .....	12
1-2. 都道府県別分離成績 .....	13
表2. 2006年に検査を行ったポリオウイルスの性状 .....	15
表3. 年次別定型ポリオ患者数 (1962-2006) .....	15

### 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 .....	23
表2-1. 都道府県別インフルエンザHI抗体保有状況 : A/ニューカドニア/20/99 (H1N1) .....	24
2-2. : A/広島/52/2005 (H3N2) .....	30
2-3. : B/マレーシア/2506/2004 .....	36
2-4. : B/上海/361/2002 .....	42
表3-1. 年齢群別インフルエンザHI抗体保有状況 : A/ニューカドニア/20/99 (H1N1) .....	48
3-2. : A/広島/52/2005 (H3N2) .....	49
3-3. : B/マレーシア/2506/2004 .....	50
3-4. : B/上海/361/2002 .....	51
表4-1. 年齢別インフルエンザHI抗体保有状況 : A/ニューカドニア/20/99 (H1N1) .....	52
4-2. : A/広島/52/2005 (H3N2) .....	53
4-3. : B/マレーシア/2506/2004 .....	54
4-4. : B/上海/361/2002 .....	55
表5-1. 乳児月齢別インフルエンザHI抗体保有状況 : A/ニューカドニア/20/99 (H1N1) .....	56
5-2. : A/広島/52/2005 (H3N2) .....	57
5-3. : B/マレーシア/2506/2004 .....	58
5-4. : B/上海/361/2002 .....	59
表6. 年齢群別予防接種歴別インフルエンザ感受性調査数 .....	60
表7. 都道府県別予防接種歴別インフルエンザ感受性調査数 .....	61
表8-1. 予防接種歴別インフルエンザHI抗体保有状況 : A/ニューカドニア/20/99 (H1N1) .....	62
8-2. : A/広島/52/2005 (H3N2) .....	63
8-3. : B/マレーシア/2506/2004 .....	64
8-4. : B/上海/361/2002 .....	65

図1 . 年齢別インフルエンザHI抗体保有状況 , 2006/07シーズン前	66
図2 . 年齢群別インフルエンザHI抗体保有状況 , 2006/07シーズン前	67
図3 - 1 . 年齢群別インフルエンザHI抗体保有状況の年度別比較 [ A型 ]	68
図3 - 2 . [ B型 ]	69
図4 - 1 . 都道府県別インフルエンザHI抗体保有状況 , 2006/07シーズン前	
[ A/ニューカドニア/20/99(H1N1) ]	70
4 - 2 . [ A/広島/52/2005(H3N2) ]	72
4 - 3 . [ B/マレーシア/2506/2004(ヒケリア系統) ]	74
4 - 4 . [ B/上海/361/2002(山形系統) ]	76
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 , 2006/07シーズン前	78

#### 第4 日本脳炎

表1 . プタにおける日本脳炎ウイルスHI抗体・2-ME感受性抗体調査 : 2006年	86
表2 . 1965年から2006年までの日本脳炎患者報告数 (日本脳炎患者個人票及び感染症発生動向調査による)	91
表3 . 2006年日本脳炎報告患者 (感染症発生動向調査による)	91
表4 . 都道府県別年齢群別日本脳炎感受性調査数	92
表5 . 都道府県別日本脳炎中和抗体保有状況	93
表6 . 年齢群別日本脳炎中和抗体保有状況	94
表7 . 年齢別日本脳炎中和抗体保有状況	95
表8 . 乳児月齢別日本脳炎中和抗体保有状況	96
表9 . 年齢群別予防接種歴別日本脳炎感受性調査数	97
表10 . 都道府県別予防接種歴別日本脳炎感受性調査数	98
表11 . 予防接種歴別日本脳炎中和抗体保有状況	99
図1 . プタの日本脳炎ウイルス感染状況 , 2006年	100
図2 . 年齢別日本脳炎中和抗体保有状況 , 2006年	101
図3 . 年齢群別日本脳炎中和抗体保有状況 , 2006年	101
図4 . 年齢別日本脳炎中和抗体保有状況 ( 1:10 ) の年度別比較	102
図5 . 都道府県別日本脳炎中和抗体保有状況 , 2006年	102
図6 . 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 ) , 2006年	103

#### 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	110
1 - 2 .	: 男性	111
1 - 3 .	: 女性 + 男性	112
表2 - 1 . 都道府県別風疹HI抗体保有状況	: 女性	113
2 - 2 .	: 男性	116
2 - 3 .	: 女性 + 男性	119

表3 - 1 . 年齢群別風疹HI抗体保有状況	: 女性	122
3 - 2 .	: 男性	123
3 - 3 .	: 女性 + 男性	124
表4 - 1 . 年齢別風疹HI抗体保有状況	: 女性	125
4 - 2 .	: 男性	126
4 - 3 .	: 女性 + 男性	127
表5 . 乳児月齢別風疹HI抗体保有状況		128
表6 - 1 . 年齢群別予防接種歴別風疹感受性調査数	: 女性	129
6 - 2 .	: 男性	130
6 - 3 .	: 女性 + 男性	131
表7 - 1 . 都道府県別予防接種歴別風疹感受性調査数	: 女性	132
7 - 2 .	: 男性	133
7 - 3 .	: 女性 + 男性	134
表8 - 1 . 予防接種歴別風疹HI抗体保有状況	: 女性	135
8 - 2 .	: 男性	137
8 - 3 .	: 女性 + 男性	139
図1 . 年齢別風疹HI抗体保有状況, 2006年		141
図2 . 年齢群別風疹HI抗体保有状況, 2006年		142
図3 - 1 . 乳児月齢群別風疹HI抗体保有状況, 2006年		143
3 - 2 .	2005-2006年合算	143
図4 . 年齢別風疹HI抗体保有状況 ( 1:8 ) の年度別比較		144
図5 - 1 . 都道府県別風疹HI抗体保有状況 ( 女性 ) , 2006年		145
5 - 2 .	( 男性 ) , 2006年	146
5 - 3 .	( 女性 + 男性 ) , 2006年	147
図6 . 予防接種歴別・年齢群別風疹HI抗体保有状況, 2006年		148
図7 . 週別定点あたり風疹患者報告数 ( 1982年1週 ~ 2007年13週 )		149
図8 . 都道府県別風疹患者発生状況 ( 1999 ~ 2007年 ) - 小児科定点からの風疹患者報告数 -		150

## 第6 麻疹

表1 . 都道府県別年齢群別麻疹感受性調査数	158
表2 . 都道府県別麻疹PA抗体保有状況	159
表3 . 年齢群別麻疹PA抗体保有状況	163
表4 . 年齢別麻疹PA抗体保有状況	164
表5 . 乳児月齢別麻疹PA抗体保有状況	165
表6 . 年齢群別予防接種歴別麻疹感受性調査数	166
表7 . 都道府県別予防接種歴別麻疹感受性調査数	167
表8 . 予防接種歴別麻疹PA抗体保有状況	168

図1 . 年齢別麻疹PA抗体保有状況, 2006年	169
図2 . 年齢群別麻疹PA抗体保有状況, 2006年	169
図3 . 乳児月齢群別麻疹PA抗体保有状況, 2006年	170
図4 . 年齢別麻疹PA抗体保有状況 ( 1:16 ) の年度別比較	170
図5 . 都道府県別麻疹PA抗体保有状況, 2006年	171
図6 . 予防接種歴別・年齢群別麻疹PA抗体保有状況, 2006年	173
図7 . 週別定点あたり麻疹患者報告数 ( 1982年1週 ~ 2007年13週 )	174
図8 . 都道府県別麻疹患者発生状況 ( 1999 ~ 2007年 ) -小児科定点からの麻疹患者報告数-	175

## 第7 予防接種歴調査

表1 . 年齢別/年齢群別予防接種歴 [ ポリオ ]	177
表2 . 年齢別予防接種歴 [ インフルエンザ ]	178
表3 . 年齢別/年齢群別予防接種歴 [ 日本脳炎 ]	179
表4 . 年齢別/年齢群別予防接種歴 [ 風疹 ]	180
表5 . 年齢別/年齢群別予防接種歴 [ 麻疹 ]	181
表6 . 年齢別/年齢群別予防接種歴 [ 百日咳 ]	182
表7 . 年齢別/年齢群別予防接種歴 [ ジフテリア ]	183
表8 . 年齢別/年齢群別予防接種歴 [ 破傷風 ]	184
図1-a . 年齢別/年齢群別ポリオ予防接種率, 2006年	185
1-b . 年齢別/年齢群別ポリオ予防接種率 ( 予防接種歴不明を含む ) , 2006年	185
図2-a . 年齢別/年齢群別インフルエンザ予防接種率, 2006年	186
2-b . 年齢別/年齢群別インフルエンザ予防接種率 ( 予防接種歴不明を含む ) , 2006年	186
図3-a . 年齢別/年齢群別日本脳炎予防接種率, 2006年	187
3-b . 年齢別/年齢群別日本脳炎予防接種率 ( 予防接種歴不明を含む ) , 2006年	187
図4-a . 年齢別/年齢群別風疹予防接種率, 2006年	188
4-b . 年齢別/年齢群別風疹予防接種率 ( 予防接種歴不明を含む ) , 2006年	188
図5-a . 年齢別/年齢群別麻疹予防接種率, 2006年	189
5-b . 年齢別/年齢群別麻疹予防接種率 ( 予防接種歴不明を含む ) , 2006年	189
図6-a . 年齢別/年齢群別百日咳予防接種率, 2006年	190
6-b . 年齢別/年齢群別百日咳予防接種率 ( 予防接種歴不明を含む ) , 2006年	190
図7-a . 年齢別/年齢群別ジフテリア予防接種率, 2006年	191
7-b . 年齢別/年齢群別ジフテリア予防接種率 ( 予防接種歴不明を含む ) , 2006年	191
図8-a . 年齢別/年齢群別破傷風予防接種率, 2006年	192
8-b . 年齢別/年齢群別破傷風予防接種率 ( 予防接種歴不明を含む ) , 2006年	192