

平成19年度厚生労働科学研究費補助金（新興・再興感染症研究事業）による
「効果的な感染症サーベイランスの評価並びに改良に関する研究」
主任研究者：谷口清州

「疫学的・統計学的なサーベイランスの評価と改善グループ」
研究報告書

感染症発生動向調査に基づく
流行の警報・注意報および全国年間罹患数の推計
— その8 —

平成20年3月

グループ長：永井正規

グループ構成

グループ長 永井正規 埼玉医科大学医学部公衆衛生学 教授

研究協力者 橋本修二 藤田保健衛生大学医学部衛生学教室 教授
川戸美由紀 藤田保健衛生大学医学部衛生学教室 助教
谷口清州 国立感染症研究所感染症情報センター 第一室 室長
重松美加 国立感染症研究所感染症情報センター 主任研究官
多田有希 国立感染症研究所感染症情報センター 主任研究官
安井良則 国立感染症研究所感染症情報センター 主任研究官
太田晶子 埼玉医科大学医学部公衆衛生学 講師
泉田美知子 埼玉医科大学医学部公衆衛生学 助教

平成19年度厚生科学研究費補助金（新興・再興感染症研究事業）による
「効果的な感染症サーベイランスの評価並びに改良に関する研究」

主任研究者 谷口清州 国立感染症研究所感染症情報センター 第一室 室長

目 次

I . はじめに -----	1
II . 流行の警報・注意報に関する検討	
－ 2006 年度の警報・注意報の発生状況および都道府県レベルの警報発生について -----	3
II - 1 . 警報・注意報の発生方法の概要 -----	3
II - 2 . 2006 年度の感染症警報・注意報の発生状況 -----	5
1) 検討方法	
2) 検討結果	
II - 3 . 都道府県の警報発生に関する検討 -----	15
1) 目的	
2) 検討方法	
3) 結果	
(1) インフルエンザ	
(2) 咽頭結膜熱	
(3) A群溶血性レンサ球菌咽頭炎	
(4) 感染性胃腸炎	
(5) 水痘	
(6) 手足口病	
(7) 伝染性紅斑	
(8) 百日咳	
(9) 風疹	
(10) ヘルパンギーナ	
(11) 麻疹	
(12) 流行性耳下腺炎	
II - 4 . 小括 -----	28
III . 全国年間罹患数の推計に関する検討 -----	29
III - 1 . 罹患数の推計方法 -----	30
1) 推計の対象	
2) 推計方法 : 推計に用いる情報 (基礎データ)	
3) 推計方法 : 方法の概要	
4) 推計方法 : 推計の層	
5) 推計値を見る上で注意点	
III - 2 . 医療施設数の変化 (2002 年・2005 年) -----	36
III - 3 . 医療施設数の変化による罹患数推計値の変化 -----	41
III - 4 . 医療施設特性別の定点数 -----	42
III - 5 . 2002 ~ 2006 年罹患数の推計値 -----	46

(1) インフルエンザ	
(2) 咽頭結膜熱	
(3) A群溶血性レンサ球菌咽頭炎	
(4) 感染性胃腸炎	
(5) 水痘	
(6) 手足口病	
(7) 伝染性紅斑	
(8) 突発性発疹	
(9) 百日咳	
(10) 風疹	
(11) ヘルパンギーナ	
(12) 麻疹	
(13) 流行性耳下腺炎	
(14) 急性出血性結膜炎	
(15) 流行性角結膜炎	
III-6. 小括 -----	63
 IV. 情報の有効活用に関する検討—全数把握対象疾患— -----	64
IV-1. 資料と方法 -----	64
1) 基礎資料	
2) 検討方法	
3) 流行のない場合の罹患率の推定	
IV-2. 罹患の時間的分布 -----	68
1) 検討方法	
2) 検討結果	
IV-3. 罹患の地域的分布 -----	76
1) 検討方法	
2) 検討結果	
IV-4. 罹患の時間・地域的分布 -----	84
1) 検討方法	
2) 検討結果	
IV-5. 小括 -----	92
 V. 情報の有効活用に関する検討—基幹定点対象疾患— -----	93
V-1. 基幹定点数の検討 -----	93
1) 検討目的	
2) 検討方法	
3) 検討結果	
4) 基幹定点数の検討のまとめ	
V-2. 基幹定点からの患者情報の時間的分布の検討 -----	97

1) 検討目的		
2) 検討方法		
3) 検討結果		
(1) 対象8疾患の基本的な患者情報		
(2) 定点あたり報告数の時間的推移の視覚的な観察		
(3) 定点あたり報告数の時間的推移の定量的な評価		
4) 基幹定点からの患者情報の時間的分布のまとめ		
V-3. 基幹定点からの詳細な患者情報（検査方法・検査結果・採取部位）の検討	-----	104
1) 検討目的		
2) 検討方法		
3) 検討結果		
4) 基幹定点からの詳細な患者情報のまとめ		
V-4. 基幹定点対象疾患における患者情報の有効活用のまとめ	-----	110
VI. 情報システムに関する検討—都道府県警報の導入—	-----	111
VI-1. 警報・注意報の現行システム	-----	111
VI-2. 都道府県警報のシステムへの導入方法	-----	113
1) 都道府県警報の対象疾患		
2) 都道府県警報の設定方法と基礎資料		
3) 都道府県警報のシステムへの導入		
VI-3. 小括	-----	126
VII. まとめ	-----	127
参考文献	-----	129

I. はじめに

「感染症発生動向調査に基づく流行の警報・注意報および全国年間罹患数の推計」その8を刊行する。「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)が1999年4月1日に施行され、その2年後にあたる2001年3月以来毎年同名の報告書を発行して来た。一連の報告書の課題は、感染症法が新しくなるに伴い改変された感染症発生動向調査について、その時点で実績評価を行い、課題を指摘することであり、今回も同様である。報告書の標題では定点からの報告に基づく警報・注意報と全国年間罹患数の推計を強調しているが、報告は全数報告疾患や基幹定点報告疾患についての検討を含めた情報の有効活用、情報収集・還元システムなどについての検討も行っている。

昨年度の報告書(その7)において、これまでの保健所単位の警報(・注意報)に加え、都道府県単位の警報(都道府県警報)を出す方法についての提案を行った。今年度はこの方法が「効果的な感染症サーバランスの評価並びに改良に関する研究班」(主任研究者:谷口清州)から結核感染症課に提案され、結核感染症課はこれを「感染症発生動向調査における都道府県の警報レベルの設定について(情報提供)」として、都道府県に事務連絡した。都道府県警報の提案は次の通りである。

都道府県において、広域的に大きな流行が発生または継続しつつあると疑われる場合に、「都道府県の警報レベル」を設定することを提案する。

都道府県の警報レベル：保健所管轄地域の警報レベルにある全ての保健所の管内人口の合計が
都道府県人口全体の30%を超えた場合

都道府県にはこれについてのご意見ご批判をお寄せ頂きたい。

昨年度の報告書(その7)はまた、2006年度に行われた感染症発生動向調査情報システムの更新以前の情報を利用する最後の報告であった。システムの更新を機に、本グループとしてこの間1999年から2005年までの資料から得られた知見を総括的にまとめ、英文の学術研究論文として公表した。論文は次の通りである。

Evidences Observed in the National Epidemiological Surveillance of Infectious Diseases in Japan, 1999-2005. J Epidemiol 2007; 17 (Supplement) : S1-S55.

Preface.

Overview of infectious disease surveillance system in Japan, 1999-2005.

Epidemics of influenza and pediatric diseases observed in infectious disease surveillance in Japan, 1999-2005.

Wide-area epidemics of influenza and pediatric diseases from infectious disease surveillance in Japan, 1999-2005.

Annual and weekly incidence rates of influenza and pediatric diseases estimated from infectious disease surveillance data in Japan, 2002-2005.

Epidemics of drug-resistant bacterial infections observed in infectious disease surveillance in Japan, 2001-2005.

Epidemics of vector-borne diseases observed in infectious disease surveillance in Japan, 2000-2005.

本報告書（その8）は、2006年度の資料をこれまでの資料に加えて解析したものである。上述の通り、2006年度からシステムが更新されこれを利用した初めての報告書である。新しいシステムはこれまでの経験に基づいて多くの改変が行われ、利用しやすいデータベースとなった。

本報告書では、第Ⅱ章で、2006年度の警報・注意報の発生状況を確認する。あわせて、都道府県警報の発生状況についても記述する。第Ⅲ章は患者数の推計である。患者数の推計のためには全国すべての（定点に限らない）医療施設の情報が必須であるが、そのための医療施設情報（医療施設調査）の変更（更新）の妥当性についても検討を加える。第Ⅳ章は全数把握対象疾患の情報有効活用、第Ⅴ章は基幹定点対象疾患の情報有効活用についての検討である。第Ⅵ章では都道府県警報を情報システムに導入するための具体的表示方法を提案する。

II. 流行の警報・注意報に関する検討

－2006年度の警報・注意報の発生状況および都道府県レベルの警報発生について－

昨年度に引き続き 2006 年度のインフルエンザ・小児科・眼科対象疾患の警報・注意報発生状況を明らかにし、感染症法施行後 7 年間(1999-2005 年度)の発生状況と比較し検討した。また都道府県の警報について、昨年度提案した方法を用いて 2006 年度の都道府県警報発生状況を確認した。

感染症発生動向調査に基づいた、保健所管轄地域の警報・注意報システムは、1998 年度にその発生方法が提案され、1999 年度以降実施されている。警報・注意報システムの目的は、流行の原因究明や拡大阻止対策の検討を促すための情報として、都道府県衛生主管部局や保健所など第一線の衛生行政機関の専門家に対して、感染症患者報告数に何らかの流行現象が疑われるなどを迅速に注意喚起することである。提案時の対象疾患は、警報ではインフルエンザをはじめとする定点把握対象疾患(週別報告 15 疾患)、注意報ではインフルエンザ、水痘、風疹、麻疹、流行性耳下腺炎の 5 疾患であり、警報・注意報は保健所ごとに発生するものとしている。警報発生、注意報発生はそれぞれ患者報告数が警報レベル、注意報レベルにあることを示すものであり、警報レベルは大きな流行が発生または継続しつつあると疑われることを示し、注意報レベルは流行の発生前であれば今後 4 週間以内に大きな流行が発生する可能性が高いこと、流行の発生後であれば流行が継続していると疑われることを示す。

警報・注意報システムについては継続的に観察・評価が行われ、必要に応じシステムの見直しが行われている。2002(平成 14) 年度には、警報では咽頭結膜熱、風疹、流行性耳下腺炎の 3 疾患の基準値の変更および突発性発疹の対象疾患からの除外を行い対象疾患を 14 にするとともに、注意報では風疹を除外し対象疾患を 4 とした。都道府県を対象とした警報発生システムについては、2003(平成 15) 年度よりその意義の整理および基礎的検討を行ってきたものであり、昨年度からは、1 つの方法(保健所管轄地域の警報レベルにある全ての保健所の管内人口の合計が都道府県人口全体の 30 %を超えた場合道府県の警報レベルとする方法)を採用しているものである。

II-1. 警報・注意報の発生方法の概要

データとして、1999～2005 年度は、感染症発生動向調査から得られる保健所別週別報告数および定点数を利用した。2006 年度から同調査が新システムに移行したことにより、定点別週別報告数が得られるようになり、2006 年度はこれから保健所別週別報告数と定点数を算出した。解析では当該年第 13(あるいは 14) 週から次年第 13(あるいは 12) 週までを 1 つの年度として検討した。観察期間(週数)は、1999 年第 13 週から 2004 年第 13 週までの 5 年間(261 週)および 2004 年第 14 週から 2005 年第 13 週までの 1 年間(53 週)、2005 年第 14 週から 2006 年第 12 週までの 1 年間(51 週)、2006 年第 13 週から 2007 年第 12 週までの 1 年間(52 週)である。対象疾患はインフルエンザ定点のインフルエンザ、小児科定点の対象疾患のうち突発性発疹を除いた 11 疾患、眼科定点の対象疾患 2 疾患の計 14 疾患とした(疾患名は表 II-1 参照)。保健所の区分として 1999-2003 年度については途中分割された場合は分割前、併合された場合は併合後を採用、同期間を通して一定(568 保健所)のものを使用した。2004 年度、2005 年度、2006 年度の保健所数は、それぞれ 2005 年、2006 年、2007 年 4 月 1

日の保健所配置に準拠し、各々 1 年を通じて一定のもの(2004 年度:547、2005 年度:545、2006 年度:566)を使用した。なお、2006 年度については、観察保健所数は 566 であるが、一部保健所では支所ごとに警報（注意報）が発生するシステムとなっており、正確には警報発生単位が 566 である。以下これを保健所と呼ぶ。

警報・注意報の発生方法は、警報については週ごとに保健所別定点あたり報告数が設定した基準値以上のとき、または前の週に警報が発生し定点あたり報告数が別の基準値（警報の終息基準値）以上の場合に発生する。注意報については週ごとに警報が発生していない週について、保健所別定点あたり報告数がある基準値（注意報基準値）以上の場合に発生する。警報の開始基準値、警報の終息基準値、注意報の基準値については平成 14 年度厚生科学研究費補助金（新興・再興感染症研究事業）による「効果的な感染症発生動向調査のための国及び県の発生動向調査の方法論の開発に関する研究」「定点サーベイランスの評価に関するグループ」研究報告書（グループ長：永井正規）で提案された値(表 II-1 参照)を使用した。警報の対象疾患は上述の計 14 疾患、注意報の対象疾患はこのうちのインフルエンザ定点のインフルエンザ、小児科定点の水痘、麻疹、流行性耳下腺炎の計 4 疾患である。

表 II-1. 2002 (平成 14) 年度に提案された警報・注意報の基準値

および旧基準値からの変更点の要約

	警報		注意報
	開始基準値	終息基準値	基準値
インフルエンザ定点			
インフルエンザ	30	10	10
小児科定点			
咽頭結膜熱	2.0	0.1	—
A群溶血性レンサ球菌咽頭炎	4	2	—
感染性胃腸炎	20	12	—
水痘	7	4	4
手足口病	5	2	—
伝染性紅斑	2	1	—
突発性発疹	—	—	—
百日咳	1.0	0.1	—
風疹	1.0	0.1	—
ヘルパンギーナ	6	2	—
麻疹	1.5	0.5	0.5
流行性耳下腺炎	6	2	3
眼科定点			
急性出血性結膜炎	1.0	0.1	—
流行性角結膜炎	8	4	—

— : 警報・注意報の対象外

旧基準値からの変更部分は網掛で示した

旧基準値 : 2002 (平成 14) 年度以前の報告書で使用されていた基準値

旧基準値からの変更点(旧基準値→新基準値) : (2002 (平成 14) 年度以降から使用)

咽頭結膜熱 : 警報の開始基準値 1.0 → 2.0

風疹 : 警報の開始基準値 3.0 → 1.0、警報の終息基準値 1.0 → 0.1

流行性耳下腺炎 : 警報の開始基準値 5.0 → 6.0

突発性発疹 : 警報対象疾患から除外

風疹 : 注意報対象疾患から除外

II - 2. 2006年度の感染症警報・注意報の発生状況

1) 検討方法

警報・注意報発生の有無については、定点あたり報告数に基づき各疾患で保健所、週ごとに定点あたり報告数を算定し、決定した。なお警報の発生にあたっては 2006 年第 12 週の状況を考慮した。発生状況の推移については 2006 年度の全国の定点あたり年間報告数および警報・注意報の発生状況を算定し、感染症法施行前の 1993-1997 年および感染症法施行後の 1999-2005 年度のそれと比較した。

2) 検討結果

表 II-2-1 にインフルエンザ・小児科・眼科定点対象疾患の報告数、定点あたり報告数、観察延べ週数、警報・注意報あり延べ週数とその割合(%)を示し、図 II-2-1 から図 II-2-12 に各疾患の週別警報発生ありの保健所数割合の推移（1999-2006 年度）を示す。インフルエンザの 2006 年度における警報あり延べ週数の割合は 4.1% であり 1999-2005 年度（最小 0.4%、最大 10.8%）の範囲内であり、注意報あり延べ週数の割合は 6.5% で 1999-2005 年度（最小 2.7%、最大 6.5%）の範囲内であった。ただし、図 II-2-1 で示すように、2006 年度は流行時期が遅く流行期間中途までの警報発生頻度を観察していることに留意を要する。咽頭結膜熱の 2006 年度における警報あり延べ週数の割合は 21.2% で、1999-2005 年度（最小 0.9%、最大 10.6%）と比較して顕著に高かった。2003 年度以降警報あり延べ週数割合は継続的に高い傾向にある。A 群溶血性レンサ球菌咽頭炎の 2006 年度における警報あり延べ週数の割合は 16.9% であり、1999-2005 年度（最小 4.6%、最大 10.4%）と比較して高く、2003 年度以降警報あり延べ週数割合は高い傾向にある。感染性胃腸炎の 2006 年度における警報あり延べ週数の割合は 8.9% であり 1999-2005 年度（最小 5.5%、最大 7.0%）に比べ高かった。水痘の 2006 年度における警報あり延べ週数の割合は 3.0% であり 1999-2005 年度（最小 2.0%、最大 4.3%）の範囲内である。注意報あり延べ週数の割合は 6.4% で 1999-2005 年度（最小 4.7%、最大 7.4%）の範囲内である。手足口病の 2006 年度における警報あり延べ週数の割合は 3.5% であり 1999-2005 年度（最小 1.6%、最大 10.5%）の範囲内であった。伝染性紅斑の 2006 年度における警報あり延べ週数の割合は 6.0% であり 1999-2005 年度（最小 1.7%、最大 6.5%）の範囲内であった。百日咳の 2006 年度における警報あり延べ週数の割合は 0.09% であり 1999-2005 年度（最小 0.04%、最大 0.4%）の範囲内だが、2001 年度以降低い値が続いている。特に 2005 年度以降は 0.1% を下回る値である。風疹の 2006 年度における警報あり延べ週数の割合は 0.02% であり 1999-2005 年度（最小 0.01%、最大 0.7%）の範囲内だが、2004 年度 0.7% に比べ、2005 年度、2006 年度継続的に特に低くなっていた。ヘルパンギーナの 2006 年度における警報あり延べ週数の割合は 4.7% であり 1999-2005 年度（最小 4.2%、最大 7.8%）の範囲内であった。麻疹の 2006 年度における警報あり延べ週数の割合は 0.00%（警報発生週数 1）であった。注意報あり延べ週数の割合は 0.12% で 1999-2005 年度（最小 0.09%、最大 6.1%）の範囲内であるが、2004 年度以降低い値が続いている。流行性耳下腺炎の 2006 年度における警報あり延べ週数の割合は 5.0% であり 1999-2005 年度（最小 1.1%、最大 8.9%）の範囲内であり、注意報あり延べ週数の割合は 5.0% で 1999-2005 年度（最小 1.6%、最大 8.0%）の範囲内であった。急性出血性結膜炎の 2006 年度における警報あり延べ週数の割合は 1.4% であり 1999-2005 年度（最小 1.1%、最大 2.5%）の範囲内であった。流行性角結膜炎の 2006 年度における警報あり延べ週数の割合は 1.7% であり 1999-2005 年度（最小 1.0%、最大 4.2%）の範囲内であった。図 II-2-13 に各疾患における 1999-2006 年度の年間定点あたり報告数を 1993-1997 年の定点あたり報告数の範囲（最小値、最大値）と比較したものを示す。1999-2006 年度

の8年間いずれの年も1993-1997年の範囲を外れた疾患として、A群溶血性レンサ球菌咽頭炎、水痘、ヘルパンギーナがあった。8年のうち7年間範囲を外れた疾患として咽頭結膜熱があった。図II-2-14に各疾患における1999-2006年度の全週に占める警報あり週の割合を、1993-1997年の警報あり週の割合の範囲(最小値、最大値)と比較したものを示す。8年間範囲を外れた疾患として百日咳が、7年間範囲を外れた疾患としてA群溶血性レンサ球菌咽頭炎、水痘、麻疹があった。

表II-2-2に2006年度年間警報発生週数別保健所数を示した。近年警報発生数が顕著に多くなっている咽頭結膜熱やA群溶血性レンサ球菌咽頭炎をみると、年間30週以上警報発生がある保健所数は咽頭結膜熱では50(8.8%)、A群溶血性レンサ球菌咽頭炎では55(9.7%)存在し、他の疾患に比べ年間警報発生週数が多い保健所の割合が高い。一方、警報が1度も出ない保健所はそれぞれ36.2%、40.3%であった。その他の疾患ではおおむね20週未満の保健所がほとんどを占めていたが、インフルエンザでは1度も警報が出ない保健所が223(39.4%)存在した。

表II-2-1. インフルエンザ・小児科・眼科定点対象疾患の報告数、定点あたり報告数、
観察延べ週数、警報・注意報発生の延べ週数とその割合（1999-2006年度）(その1)

	報告数	年度							1993-1997年		
		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	最小値	最大値
インフルエンザ	報告数	825,654	263,324	678,319	1,249,027	781,637	1,433,515	989,884	858,319	108,653	757,837
	定点あたり報告数	193.13	57.01	144.5	264.68	165.69	310.15	209.44	191.17	44.75	312.12
	観察延べ週数	30,104	29,536	29,522	29,468	29,484	28,965	27,795	28,995	32,627	34,050
	警報あり延べ週数 (割合: %)	1,655	127	968	2,886	1,639	3,142	1,752	1,188	217	3,573
	注意報あり延べ週数 (割合: %)	1,387	793	1,711	1,816	1,304	1,030	1,815	1,892	620	1,512
		4.6	2.7	5.8	6.2	4.4	3.6	6.5	6.5	1.9	4.5
咽頭結膜熱	報告数	11,961	23,565	23,520	16,521	46,132	60,065	53,731	96,620	4,263	10,665
	定点あたり報告数	4.12	7.85	7.76	5.43	15.13	19.71	17.61	32.11	1.76	4.39
	観察延べ週数	30,104	29,536	29,523	29,468	29,484	28,965	27,795	29,392	32,627	34,050
	警報あり延べ週数 (割合: %)	264	879	1,030	525	2,137	3,063	2,409	6,223	601	1,619
		0.9	3.0	3.5	1.8	7.2	10.6	8.7	21.2	1.8	5.0
A群溶血性レンサ球菌 咽頭炎	報告数	127,220	172,969	153,943	150,227	188,612	195,564	207,457	271,001	60,007	84,107
	定点あたり報告数	43.81	57.60	50.82	49.34	61.87	64.17	67.98	90.06	24.71	34.88
	観察延べ週数	30,104	29,536	29,523	29,468	29,484	28,965	27,795	29,392	32,627	34,050
	警報あり延べ週数 (割合: %)	1,378	2,283	1,911	1,556	2,460	2,667	2,903	4,955	1,093	1,766
		4.6	7.7	6.5	5.3	8.3	9.2	10.4	16.9	3.3	5.2
感染性胃腸炎	報告数	855,652	899,650	872,098	880,309	940,362	928,622	926,295	1,083,743	469,333	586,809
	定点あたり報告数	294.63	299.58	287.90	289.14	308.46	304.73	303.54	360.14	192.51	498.41
	観察延べ週数	30,104	29,536	29,523	29,468	29,484	28,965	27,795	29,392	32,627	34,050
	警報あり延べ週数 (割合: %)	1,947	2,061	1,788	1,624	1,837	1,600	1,666	2,602	1,208	2,377
		6.5	7.0	6.1	5.5	6.2	5.5	6.0	8.9	3.6	7.3
水痘	報告数	24,400	293,860	253,057	262,620	264,180	235,578	240,778	273,019	178,209	190,108
	定点あたり報告数	84.02	97.85	83.54	86.26	86.66	78.78	78.90	90.73	73.40	77.98
	観察延べ週数	30,104	29,536	29,523	29,468	29,484	28,965	27,795	29,392	32,627	34,050
	警報あり延べ週数 (割合: %)	839	1,266	775	849	917	572	597	872	1,400	1,539
	注意報あり延べ週数 (割合: %)	1,802	2,191	1,721	1,756	1,808	1,351	1,474	1,867	2,013	2,299
		6.0	7.4	5.8	6.0	6.1	4.7	5.3	6.4	6.2	6.9
手足口病	報告数	54,261	210,964	124,512	91,696	170,934	94,507	84,478	107,771	24,545	158,677
	定点あたり報告数	18.68	70.25	41.10	30.12	56.07	31.01	27.68	35.81	10.07	65.35
	観察延べ週数	30,104	29,536	29,523	29,468	29,484	28,965	27,795	29,392	32,627	34,050
	警報あり延べ週数 (割合: %)	494	3,099	1,526	862	2,378	957	676	1,029	323	3,888
		1.6	10.5	5.2	2.9	8.1	3.3	2.4	3.5	1.0	11.9
伝染性紅斑	報告数	25,094	42,967	69,947	49,357	39,945	45,966	40,195	72,367	12,850	54,815
	定点あたり報告数	8.64	14.31	23.09	16.21	13.10	15.08	13.17	24.05	5.29	22.74
	観察延べ週数	30,104	29,536	29,523	29,468	29,484	28,965	27,795	29,392	32,627	34,050
	警報あり延べ週数 (割合: %)	508	920	1,928	1,280	615	949	734	1,776	408	3,025
		1.7	3.1	6.5	4.3	2.1	3.3	2.6	6.0	1.2	8.9

表II-2-1. インフルエンザ・小児科・眼科定点対象疾患の報告数、定点あたり報告数、
観察延べ週数、警報・注意報発生の延べ週数とその割合（1999-2006年度）(その2)

		年度							1993-1997年		
		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	最小値	最大値
百日咳	報告数	3,369	3,532	1,690	1,404	1,607	2,126	1,339	1,654	2,741	5,697
	定点あたり報告数	1.16	1.18	0.56	0.46	0.53	0.70	0.44	0.55	1.14	2.34
	観察延べ週数	30,104	29,536	29,523	29,468	29,484	28,965	27,795	29,392	32,627	34,050
	警報あり延べ週数	91	114	36	40	31	37	11	27	281	686
	(割合 : %)	0.3	0.4	0.1	0.1	0.1	0.1	0.04	0.09	0.8	2.1
風疹	報告数	3,603	3,144	2,707	2,868	3,285	3,383	783	503	2,741	5,697
	定点あたり報告数	1.24	1.05	0.89	0.94	1.08	1.11	0.26	0.17	1.14	2.34
	観察延べ週数	30,104	29,536	29,523	29,468	29,484	28,965	27,795	29,392	32,627	34,050
	警報あり延べ週数	204	86	80	129	176	191	2	7	281	686
	(割合 : %)	0.7	0.3	0.3	0.4	0.6	0.7	0.01	0.02	0.8	2.1
ヘルパンギーナ	報告数	156,236	147,511	142,542	112,352	148,481	106,866	144,070	115,180	60,007	84,107
	定点あたり報告数	53.8	49.12	47.06	36.90	48.70	35.07	47.21	38.28	24.71	34.88
	観察延べ週数	30,104	29,536	29,523	29,468	29,484	28,965	27,795	29,392	32,627	34,050
	警報あり延べ週数	2,358	1,829	1,955	1,265	2,140	1,214	1,837	1,377	1,093	1,766
	(割合 : %)	7.8	6.2	6.6	4.3	7.3	4.2	6.6	4.7	3.3	5.2
麻疹	報告数	9,860	28,299	28,105	11,446	6,428	1,270	475	579	15,682	34,556
	定点あたり報告数	3.40	9.42	9.28	3.76	2.11	0.42	0.16	0.19	6.50	14.30
	観察延べ週数	30,104	29,536	29,523	29,468	29,484	28,965	27,795	29,392	32,627	34,050
	警報あり延べ週数	364	1,120	1,348	373	138	11	0	1	1,435	2,708
	(割合 : %)	1.2	3.8	4.6	1.3	0.5	0	0	0.00	4.2	8.2
	注意報あり延べ週数	677	1,801	1,732	859	517	69	25	34	1,725	2,788
	(割合 : %)	2.2	6.1	5.9	2.9	1.8	0.2	0.09	0.12	5.2	8.5
流行性耳下腺炎	報告数	89,697	174,580	253,417	145,886	82,987	147,298	198,279	174,086	70,921	150,385
	定点あたり報告数	30.89	58.13	83.66	47.92	27.22	49.26	64.97	57.85	29.21	62.37
	観察延べ週数	30,104	29,536	29,523	29,468	29,484	28,965	27,795	29,392	32,627	34,050
	警報あり延べ週数	442	1,264	2,629	1,250	325	754	1,083	1,475	1,122	3,224
	(割合 : %)	1.5	4.3	8.9	4.2	1.1	2.6	3.9	5.0	3.4	9.5
	注意報あり延べ週数	657	1,532	2,363	1,199	486	1,040	1,830	1,457	688	1,586
	(割合 : %)	2.2	5.2	8.0	4.1	1.6	3.6	6.6	5.0	2.1	4.7
急性出血性結膜炎	報告数	1,466	1,396	1,286	972	1,023	716	725	829	411	6,357
	定点あたり報告数	2.39	2.19	2.02	1.55	1.53	1.12	1.12	1.31	1.30	20.31
	観察延べ週数	20,564	20,176	20,087	19,912	20,137	20,338	19,506	20,506	14,213	17,854
	警報あり延べ週数	524	461	351	311	340	231	225	290	249	536
	(割合 : %)	2.5	2.3	1.7	1.6	1.7	1.1	1.2	1.4	1.7	3.0
流行性角結膜炎	報告数	31,583	42,572	38,617	33,343	31,678	26,418	30,175	30,478	13,207	22,134
	定点あたり報告数	51.43	66.90	60.62	53.32	52.36	41.38	46.63	48.17	41.93	70.72
	観察延べ週数	20,564	20,176	20,087	19,912	20,137	20,338	19,506	20,506	14,213	14,705
	警報あり延べ週数	342	838	668	488	321	204	369	351	328	704
	(割合 : %)	1.7	4.2	3.3	2.5	1.6	1.0	1.9	1.7	2.3	5.0

図 II-2-1. 全国の週別、インフルエンザの警報発生ありの保健所割合: 1999-2006年度

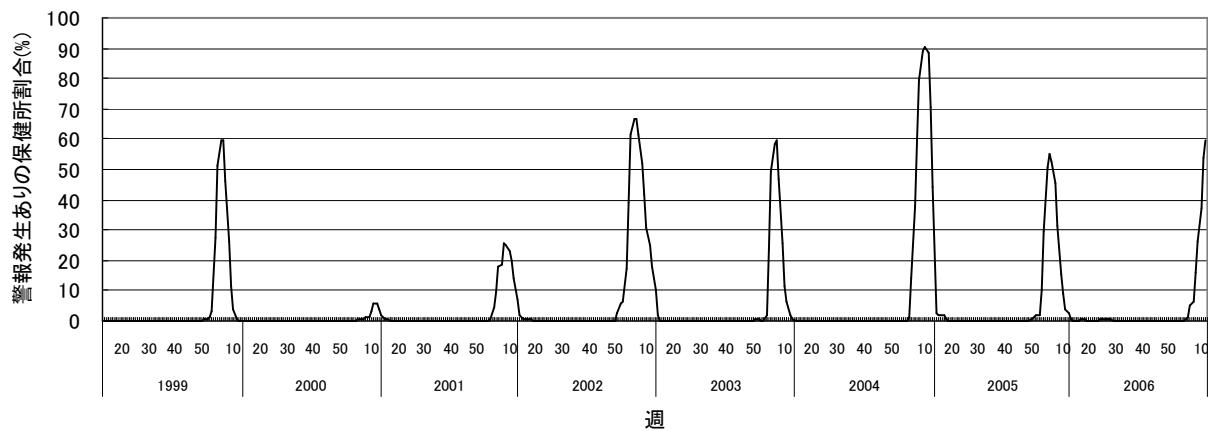


図 II-2-2. 全国の週別、咽頭結膜熱の警報発生ありの保健所割合: 1999-2006年度

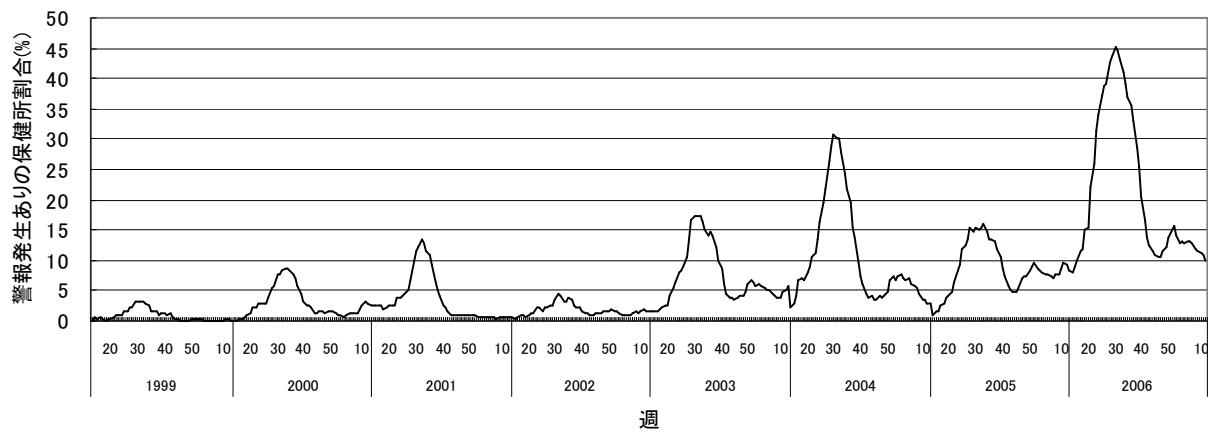


図 II-2-3. 全国の週別、A群溶血性レンサ球菌咽頭炎の警報発生ありの保健所割合: 1999-2006年度

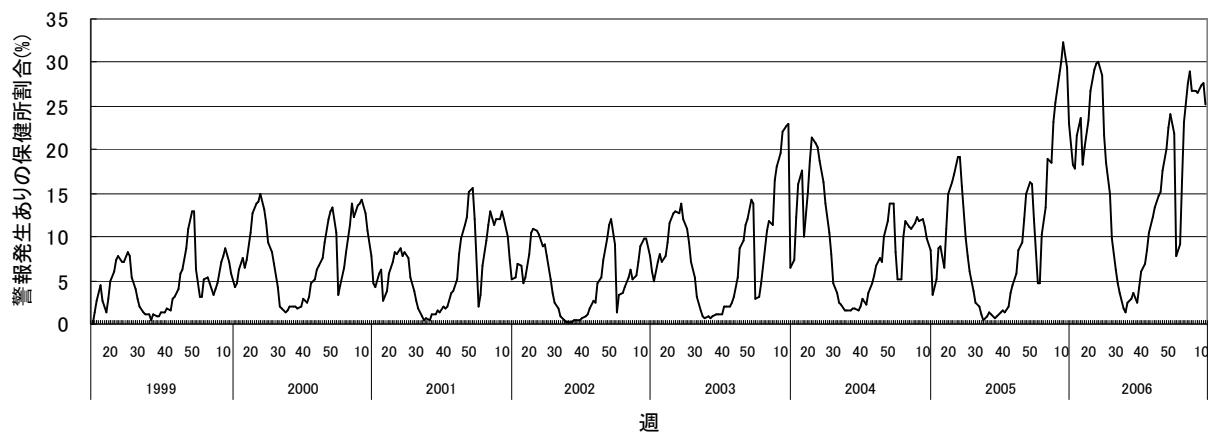


図 II-2-4. 全国の週別、感染性胃腸炎の警報発生ありの保健所割合:1999-2006年度

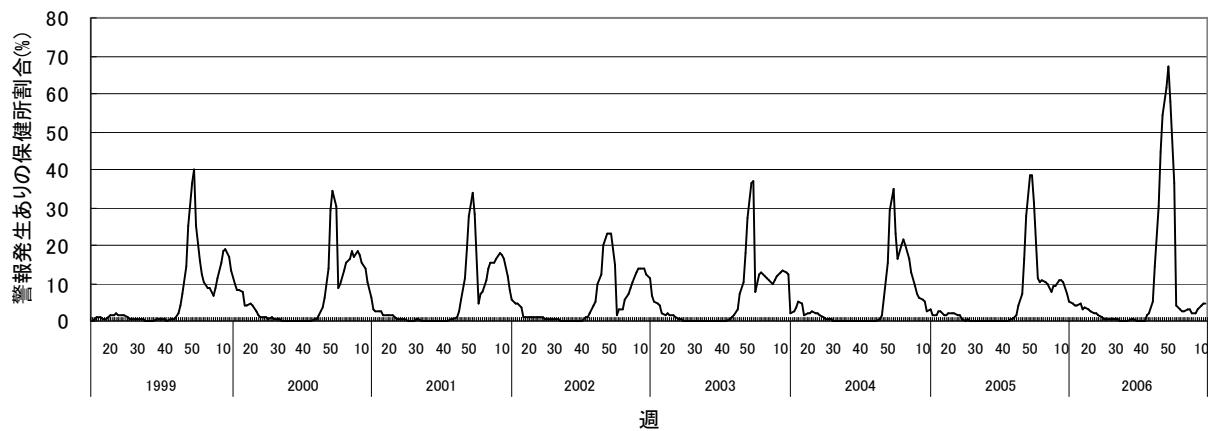


図 II-2-5. 全国の週別、水痘の警報発生ありの保健所割合:1999-2006年度

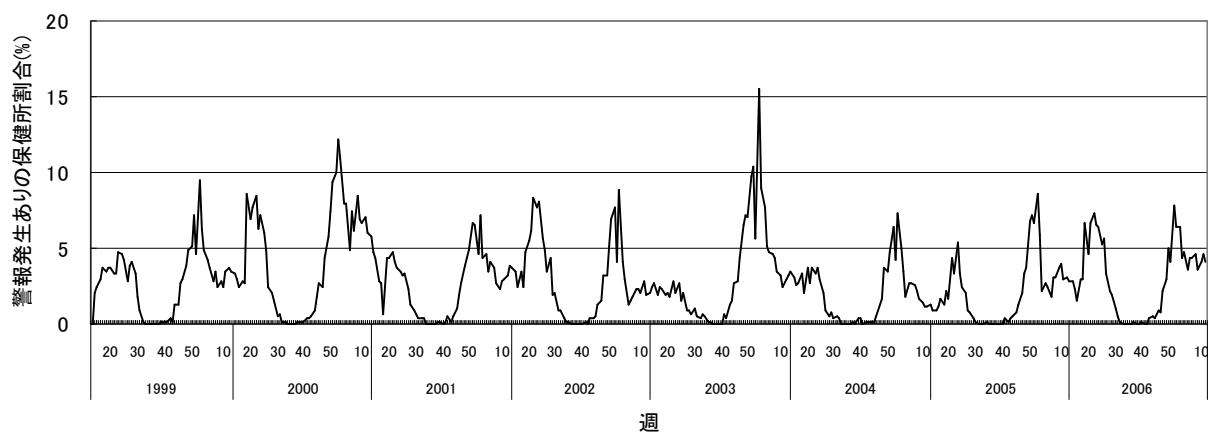


図 II-2-6. 全国の週別、手足口病の警報発生ありの保健所割合:1999-2006年度

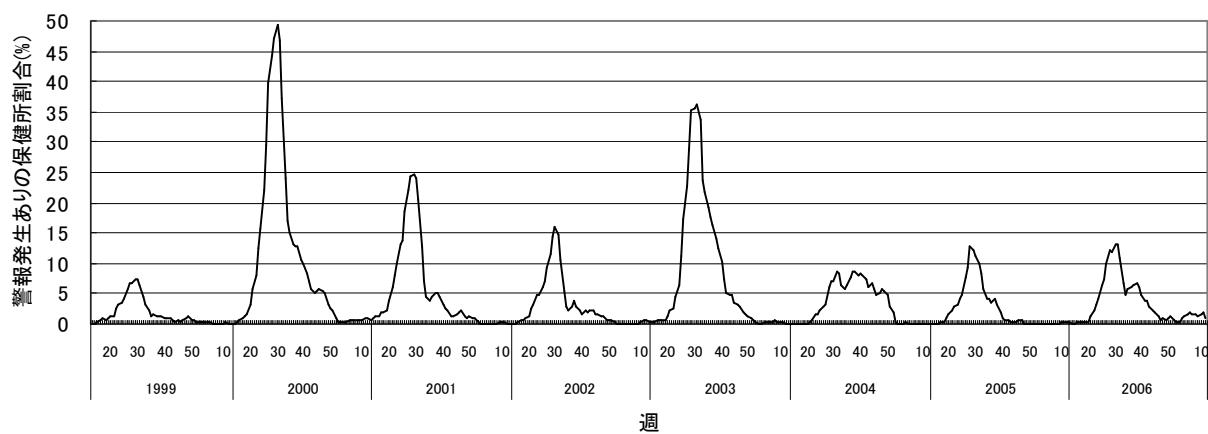


図 II-2-7. 全国の週別、伝染性紅斑の警報発生ありの保健所割合:1999-2006年度

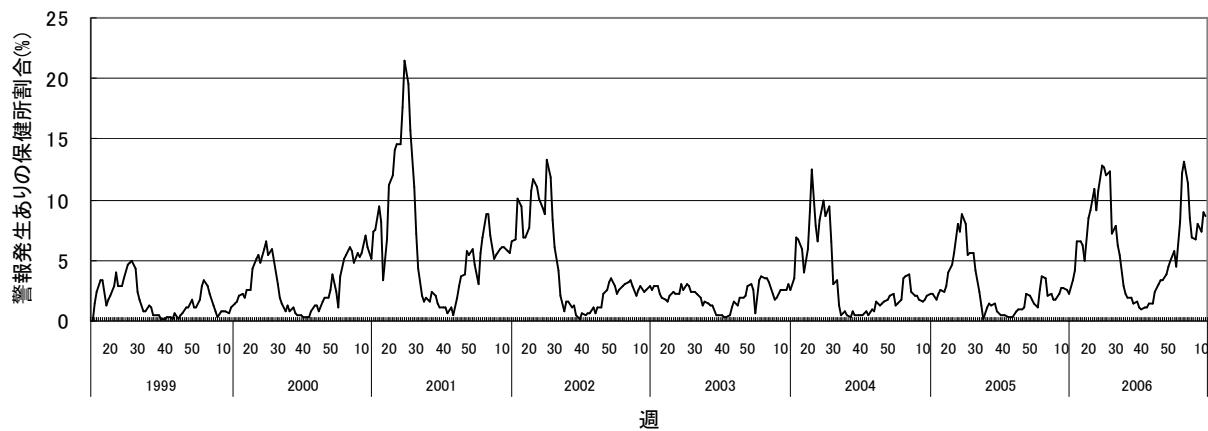


図 II-2-8. 全国の週別、百日咳の警報発生ありの保健所割合:1999-2006年度

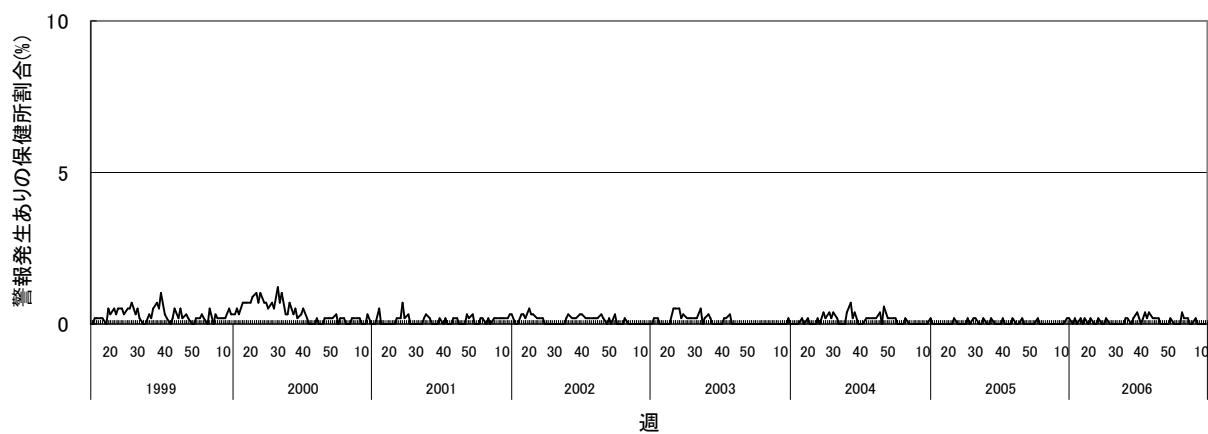


図 II-2-9. 全国の週別、風疹の警報発生ありの保健所割合:1999-2006年度

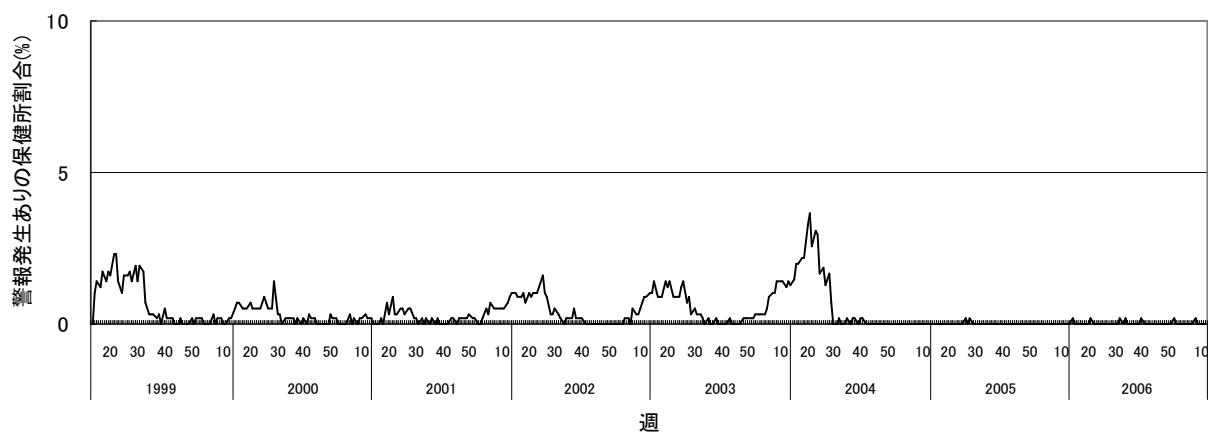


図 II-2-10. 全国の週別、ヘルパンギーナの警報発生ありの保健所割合:1999-2006年度

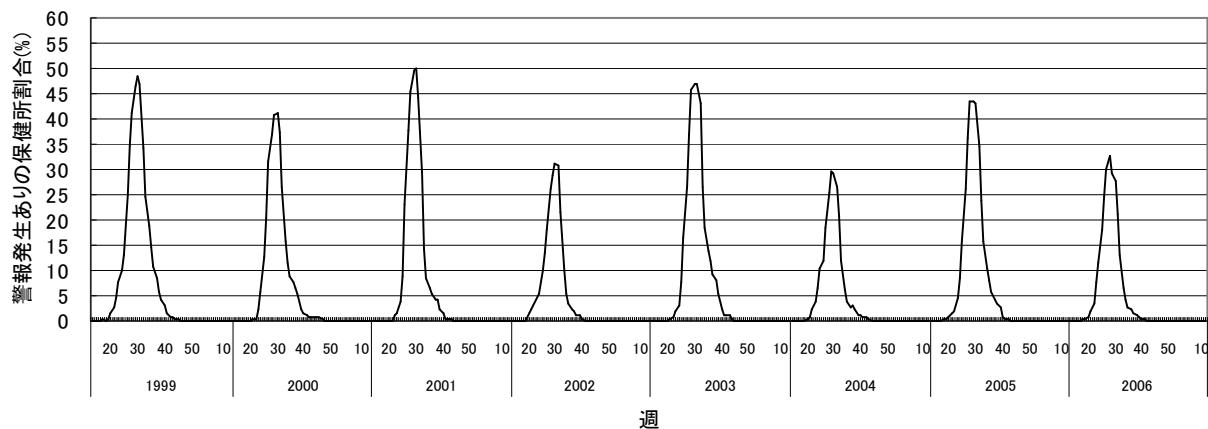


図 II-2-11. 全国の週別、麻疹の警報発生ありの保健所割合:1999-2006年度

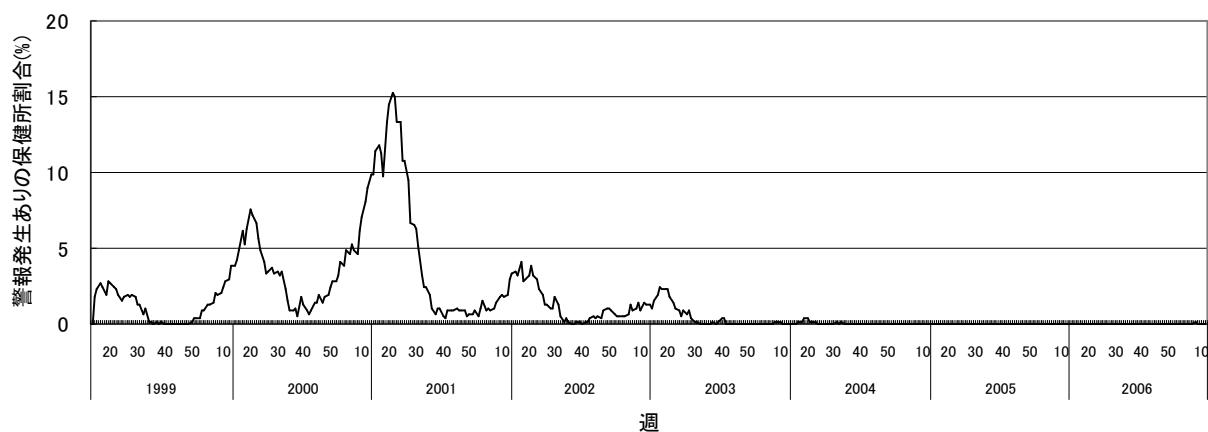
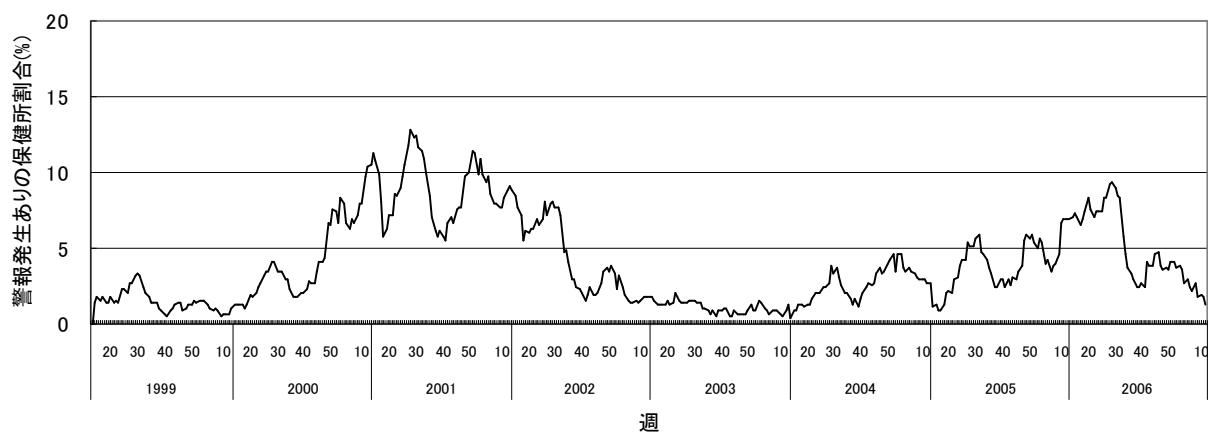
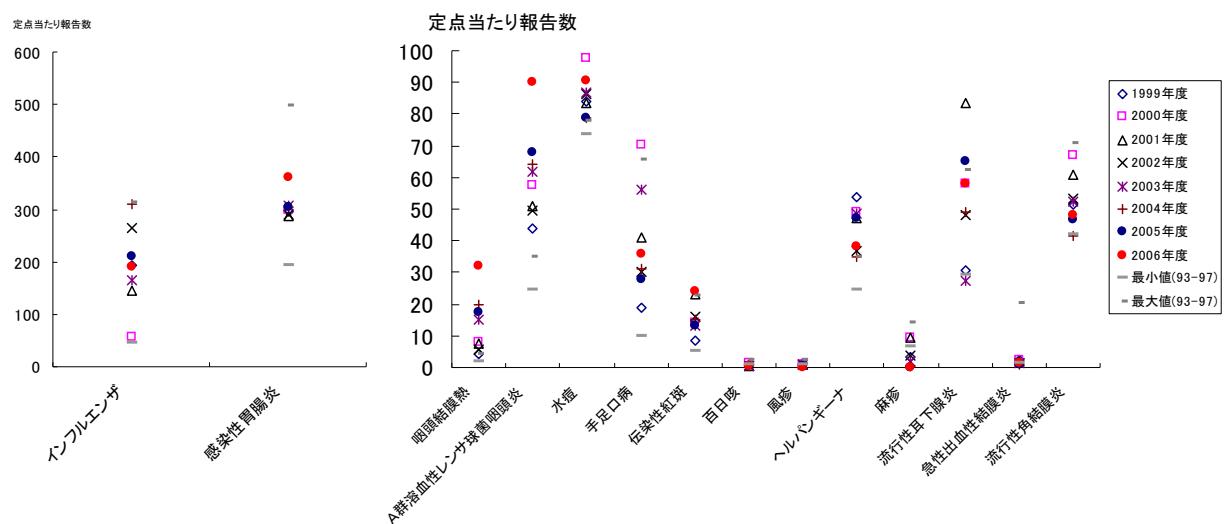


図 II-2-12. 全国の週別、流行性耳下腺炎の警報発生ありの保健所割合:1999-2006年度



図II-2-13. 各疾患における1999～2006年度の定点あたり報告数



図II-2-14. 各疾患における1999～2006年度の警報ありの割合

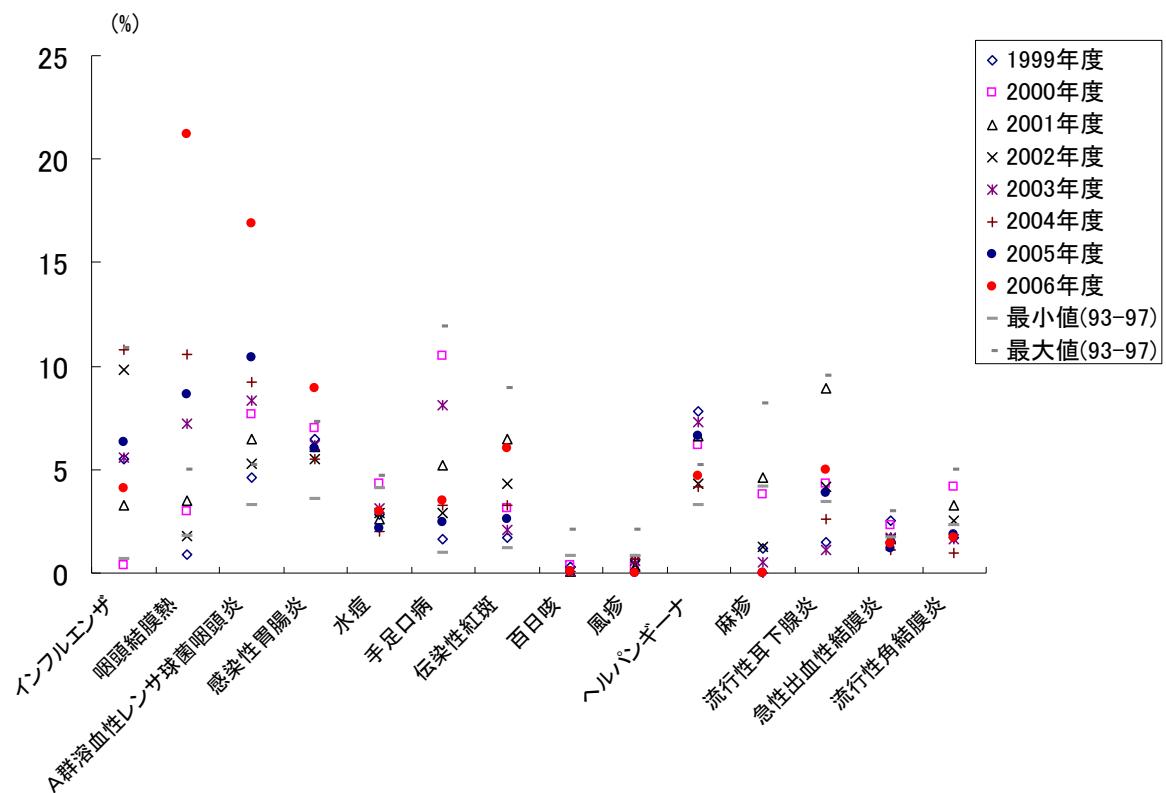


表 II-2-2. 2006 年度年間警報発生週数別保健所数

疾患	年間警報発生週数													
	0		1~9		10~19		20~29		30~39		40~49		50~52週	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
インフルエンザ	223	39.4	342	60.4	1	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—
咽頭結膜熱	205	36.2	100	17.7	139	24.6	72	12.7	23	4.1	21	3.7	6	1.1
A群溶血性レンサ球菌咽頭炎	228	40.3	158	27.9	84	14.8	41	7.2	33	5.8	22	3.9	—	—
感染性胃腸炎	154	27.2	368	65.0	31	5.5	7	1.2	5	0.9	1	0.2	—	—
水痘	406	71.7	140	24.7	16	2.8	4	0.7	—	—	—	—	—	—
手足口病	417	73.7	112	19.8	36	6.4	1	0.2	—	—	—	—	—	—
伝染性紅斑	335	59.2	151	26.7	70	12.4	9	1.6	1	0.2	—	—	—	—
百日咳	550	97.2	16	2.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
風疹	561	99.1	5	0.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ヘルパンギーナ	335	59.2	205	36.2	25	4.4	1	0.2	—	—	—	—	—	—
麻疹	565	99.8	1	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
流行性耳下腺炎	441	77.9	59	10.4	39	6.9	21	3.7	5	0.9	1	0.2	—	—
急性出血性結膜炎	307	77.1	87	21.9	2	0.5	1	0.3	1	0.3	—	—	—	—
流行性角結膜炎	340	85.4	48	12.1	5	1.3	2	0.5	1	0.3	—	—	—	—

n: 保健所数

%: インフルエンザ、小児科定点疾患は全保健所数566に対する割合、眼科定点疾患は眼科定点を持つ保健所数398に対する割合

II-3. 都道府県の警報発生に関する検討

1) 目的

保健所管轄地域の警報の発生結果からみて、都道府県において広域的に大きな流行が発生または継続しつつあると疑われる場合に、「都道府県の警報レベル」を設定する方法を検討してきた。都道府県の警報は、保健所管轄地域の警報・注意報と同様に、流行の原因究明や拡大阻止対策などを講ずるための資料として、都道府県衛生主管部局や保健所など第一線の衛生行政機関の専門家に向けたものである。本報告では、昨年度提案した方法を用いて 2006 年度の都道府県警報発生状況を観察した。

2) 検討方法

都道府県警報の対象疾患は、インフルエンザと小児科定点対象疾患 11 疾患（突発性発疹を除く）の計 12 疾患である。都道府県警報は、毎週、都道府県が警報レベルか否かを判定する。昨年度報告書で提案された都道府県警報の設定方法は以下のとおりである。

都道府県の警報レベル：保健所管轄地域の警報レベルにある全ての保健所の管内人口の合計が
都道府県人口全体の 30 %を超えた場合

都道府県警報のための基礎資料としては、保健所管轄地域の警報レベルの有無、および、保健所管轄地域の人口を用いた。保健所管轄地域の人口は、2005 年国勢調査の市町村別人口データより算出した。

3) 結果

表 II-3-1 に 2006 年度の都道府県警報の発生週数の分布を示し、あわせて保健所警報の発生延べ週数とその割合(%)を示した。なお保健所の総数 566、都道府県内の保健所数は最大値が大阪府の 41、最小値は鳥取県の 3、中央値は 9 と、範囲が広く右に裾を引く分布であった。

インフルエンザ、咽頭結膜熱、感染性胃腸炎の 3 疾患については、都道府県警報および各保健所の警報の発生状況(2006 年度 1 年間)を示したものを、図 II-3-1、図 II-3-2、図 II-3-3 に示した。保健所の警報発生については○で示し、都道府県の警報発生を※で示した。下記に各疾患の都道府県警報の発生状況を概説する。

(1) インフルエンザ

2006 年度の都道府県警報は全国で計 140 週発生していた。都道府県警報発生週数の分布は、中央値、最頻値ともに 3 週(10 県)、最小値 0 週(6 都府県)、最大値 10 週(沖縄県)であった(表 II-3-1)。警報発生のあった 41 道府県のうち警報発生週数(期間)は 2 週～4 週の府県が多かった。

都道府県警報は保健所警報の発生状況を反映して発生している。保健所警報は 2007 年第 4 週から発生し 2007 年第 8 週から急激に増加し第 9 週で 100 保健所を超え、第 12 週(336 保健所)と增加了。多くの都道府県の保健所で 2006 年第 3 週から警報の発生が多かった。ただし愛知県(2007 年第 4 週)、宮崎県(2007 年第 5 週)では他の都道府県よりも早く保健所警報発生が見られ、逆に徳島県、香川県、愛媛県では他の都道府県より遅く 2007 年第 10 週以降に警報発生が多く見られた。保健所警報の発生を反映して都道府県警報も保健所警報とほぼ同時期の 2007 年第 6 週から発生し、2007 年第 8 週から増加し第 9 週で 17 府県となり、第 12 週には 41 道府県で都道府県警報発生が見られた。同一都道府県内で保健所警報は同時多発する場合と警報開始が 1 ～ 2 週ほどずれている場合があった。

これを反映して都道府県警報も都道府県内的一部の保健所警報が発生したのと同時に発生する様子、あるいはその1週後に他の保健所でも警報発生が広がると同時に発生する様子が見られた。41都道府県で都道府県警報の発生があり、その警報発生週数（期間）は1週から10週に渡り、全て継続的に発生していた。東京都、岐阜県、静岡県、京都府、奈良県、高知県などでは警報発生ありの保健所が少なく、これら6県では県警報は発生していなかった（図II-3-1）。

（2）咽頭結膜熱

2006年度の都道府県警報は全国で計852週発生していた。都道府県警報発生週数の分布は、中央値18、最小値0週(5県)、最大値52週(島根県)であり、20週以上警報発生があったのは17道県であった（表II-3-1）。保健所警報は、2006年度は全ての週で警報発生保健所数が30を超えていた。第21週から警報発生保健所数が100を超え増加し、第30週で256とピークとなりその後減少した。これとほぼ同じ時期に都道府県警報の発生が多く見られた。多くの都道府県では都道府県警報が一定期間継続的に発生する様子がみられ、これは都道府県内の複数の保健所の警報が発生するのにともなって発生していることが観察された。52週全てで都道府県警報が発生していた島根県では、県内の保健所数が少なく人口規模の大きい1つの保健所で保健所警報が発生すると県警報が発生する様子が観察された（図II-3-2）。

（3）A群溶血性レンサ球菌咽頭炎

2006年度の都道府県警報は全国で計536週発生していた。都道府県警報の発生週数の分布は、中央値11週(4県)、最小値とともに0週(13府県)、最大値44週(鳥取県)であり、20週以上警報発生があったのは12道県であった（表II-3-1）。

（4）感染性胃腸炎

2006年度の都道府県警報は全国で計311週発生していた。都道府県警報の発生週数の分布は、中央値6週(13都府県)、最小値0週(3道県)、最大値32週(福井県)であり、都道府県警報発生があった44都府県のうち警報発生週数（期間）は5～8週の都府県が多かった(31都府県)。

保健所警報は2006年第45週に警報発生保健所数が80を超え急増し、第48週で300を超え第50週でピークとなり第52週以後急減していた。都道府県警報も第50週の同じ時期にピークを示した。都道府県内の多くの保健所で期間集中して警報が発生し、これを反映して一定期間継続して都道府県警報が発生するものが多く見られた。その他に長期間都道府県警報が発生していた福井県では、県内の保健所数が少なく人口規模の大きい1つの保健所で保健所警報が発生すると県警報が発生する様子が観察された（図II-3-3）。

（5）水痘

2006年度の都道府県警報は全国で計56週発生していた。都道府県警報の発生週数の分布は、中央値、最小値とともに0週(38都道府県)、最大値19週(宮崎県)であった（表II-3-1）。

（6）手足口病

2006年度の都道府県警報は全国で計115週発生していた。都道府県警報の発生週数の分布は、中央値、最小値とともに0週(32都道府県)、最大値14週(福井県)であった（表II-3-1）。

(7)伝染性紅斑

2006 年度の都道府県警報は全国で計 108 週発生していた。都道府県警報の発生週数の分布は、中央値、最小値ともに 0 週(29 都府県)、最大値 16 週(富山県)であった（表 II-3-1）。

(8)百日咳

2006 年度の都道府県警報の発生週数は、47 都道府県で 0 週であった（表 II-3-1）。

(9)風疹

2006 年度の都道府県警報の発生週数は、47 都道府県で 0 週であった（表 II-3-1）。

(10)ヘルパンギーナ

2006 年度の都道府県警報は全国で計 123 週発生していた。都道府県警報の発生週数の分布は、中央値 2 週(3 府県)、最小値 0 週(23 府県)、最大値 10 週(大分県)であった（表 II-3-1）。

(11)麻疹

2006 年度の都道府県警報の発生週数は、47 都道府県で 0 週であった（表 II-3-1）。

(12)流行性耳下腺炎

2006 年度の都道府県警報は全国で計 116 週発生していた。都道府県警報の発生週数の分布は、中央値、最小値ともに 0 週(39 都道府県)、最大値 38 週(新潟県)であった（表 II-3-1）。

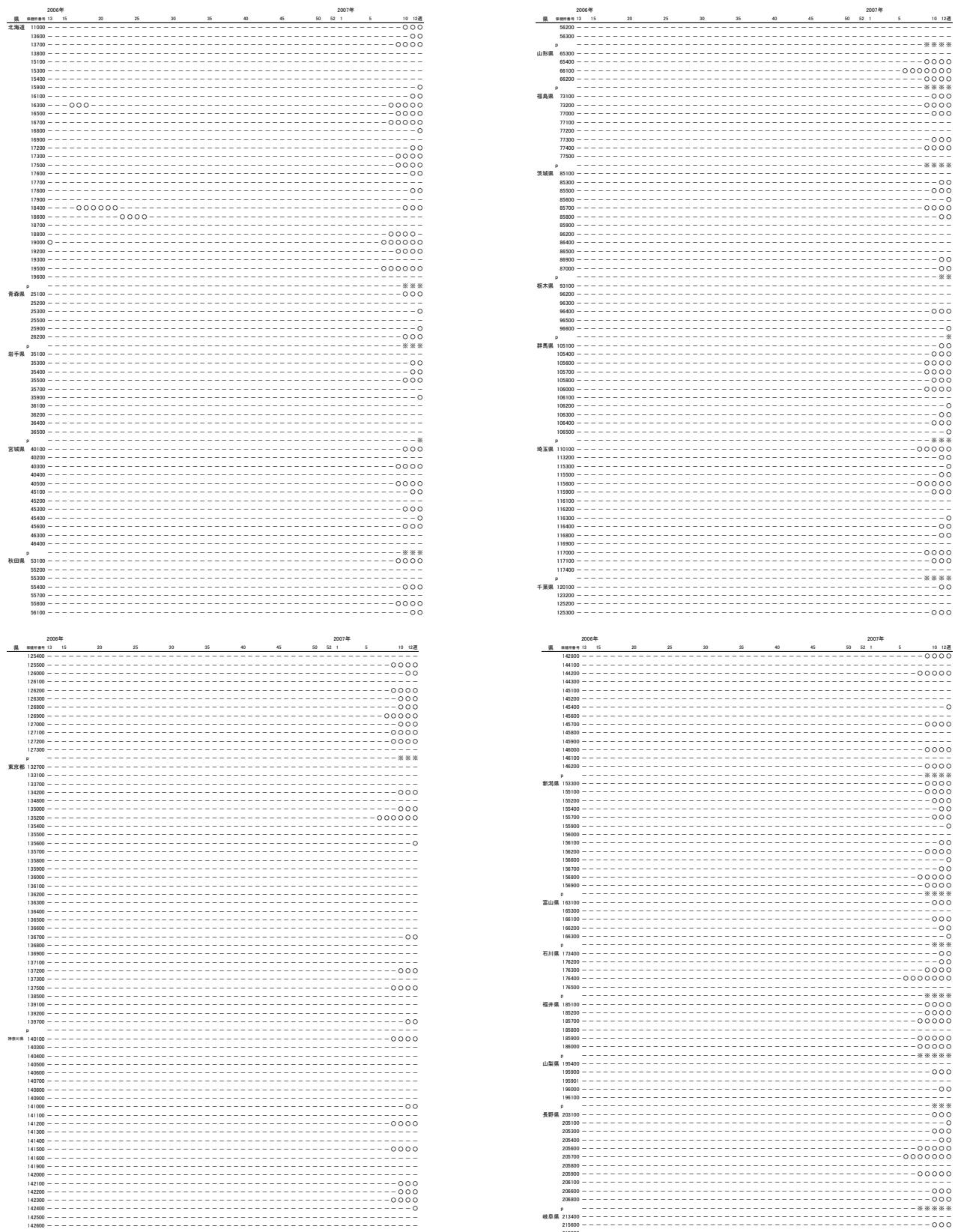
表II-3-1. 2006年度の都道府県警報の発生週数の分布

疾患名		2006年度						2005年度					
		都道府県警報			保健所警報†			都道府県警報			保健所警報†		
		発生週数*	観察 延べ週数	警報 発生週数	%	発生週数*	観察 延べ週数	警報 発生週数	%	発生週数*	観察 延べ週数	警報 発生週数	%
インフルエンザ	合計	140	28995	1188		204	27795	1752					
	中央値	3	468	19	4	5	459	31	7				
	最小	0	156	2	1	0	153	0	0				
	最大	10	2058	147	9	8	1938	159	12				
咽頭結膜熱	合計	852	29392	6223		200	27795	2409					
	中央値	18	468	98	22	0	459	40	8				
	最小	0	156	3	1	0	153	0	0				
	最大	52	2095	511	43	39	1938	196	35				
A群溶血性レンサ球菌咽頭炎	合計	536	29392	4955		230	27795	2903					
	中央値	11	468	75	14	1	459	36	7				
	最小	0	156	0	0	0	153	0	0				
	最大	44	2095	678	44	33	1938	380	37				
感染性胃腸炎	合計	311	29392	2602		223	27795	1666					
	中央値	6	468	46	8	3	459	25	5				
	最小	0	156	0	0	0	153	0	0				
	最大	32	2095	166	24	29	1938	131	22				
水痘	合計	56	29392	872		16	27795	597					
	中央値	0	468	14	2	0	459	8	2				
	最小	0	156	0	0	0	153	0	0				
	最大	19	2095	99	19	5	1938	54	8				
手足口病	合計	115	29392	1029		77	27795	676					
	中央値	0	468	14	2	0	459	8	1				
	最小	0	156	0	0	0	153	0	0				
	最大	14	2095	159	21	21	1938	77	16				
伝染性紅斑	合計	108	29392	1776		64	27795	734					
	中央値	0	468	33	6	0	459	2	1				
	最小	0	156	0	0	0	153	0	0				
	最大	16	2095	154	19	18	1938	144	17				
百日咳	合計	0	29392	27		0	27795	11					
	中央値	0	468	0	0	0	459	0	0				
	最小	0	156	0	0	0	153	0	0				
	最大	0	2095	9	1	0	1938	2	0				
風疹	合計	0	29392	7		0	27795	2					
	中央値	0	468	0	0	0	459	0	0				
	最小	0	156	0	0	0	153	0	0				
	最大	0	2095	3	0	0	1938	1	0				
ヘルパンギーナ	合計	123	29392	1377		199	27795	1837					
	中央値	2	468	18	4	6	459	31	6				
	最小	0	156	0	0	0	153	0	0				
	最大	10	2095	155	10	11	1938	180	19				
麻疹	合計	0	29392	1		0	27795	0					
	中央値	0	468	0	0	0	459	0	0				
	最小	0	156	0	0	0	153	0	0				
	最大	0	2095	1	0	0	1938	0	0				
流行性耳下腺炎	合計	116	29392	1475		133	27795	1083					
	中央値	0	468	16	3	0	459	16	4				
	最小	0	156	0	0	0	153	0	0				
	最大	38	2095	208	31	37	1938	105	41				

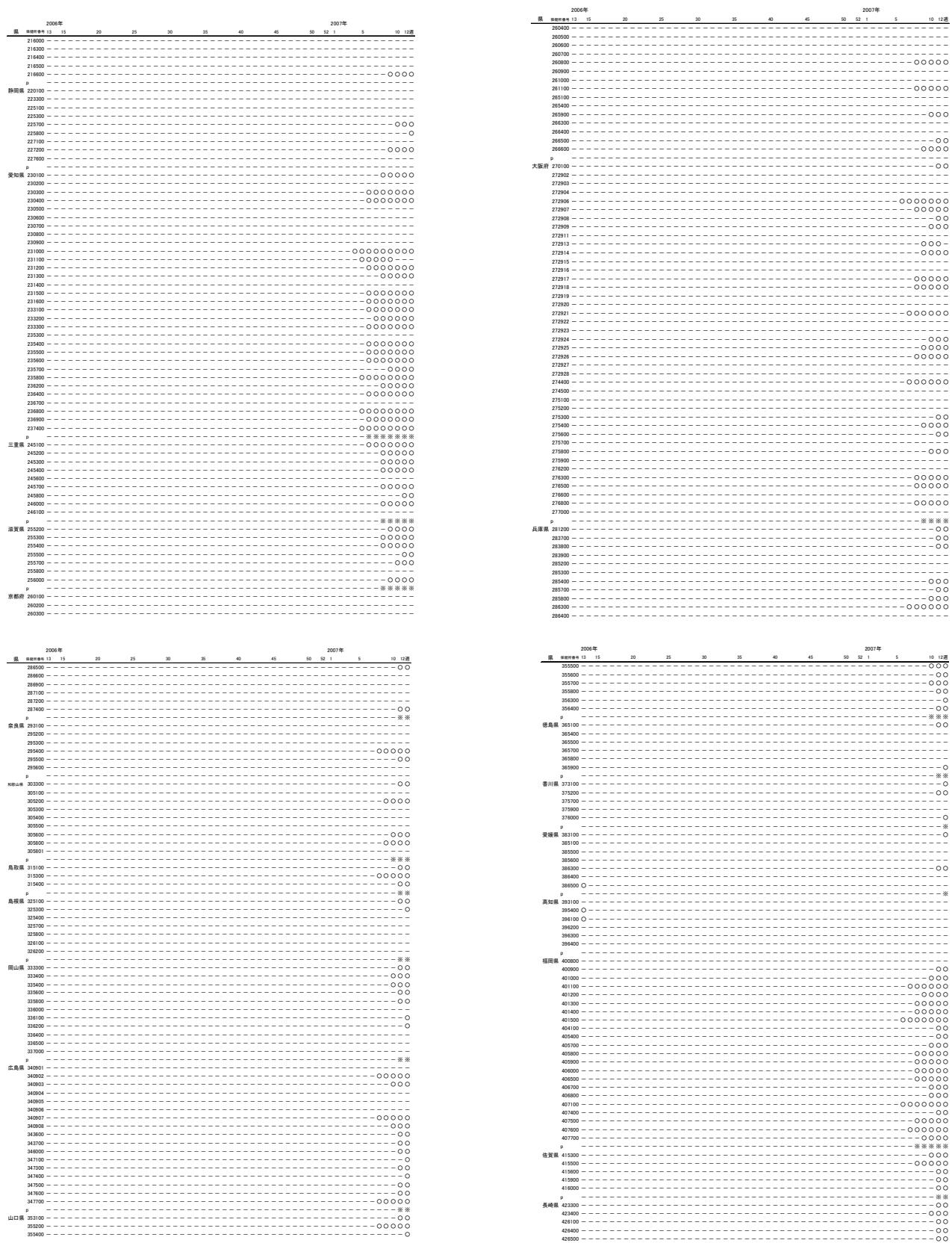
*保健所管轄地域の警報レベルにあるすべての管内人口の合計が都道府県人口全体での30%を超えた週数

†都道府県別にみた保健所警報発生週数。%は1都道府県内で1年間に保健所警報が発生した週数の観察延べ週数に占める割合を示す。

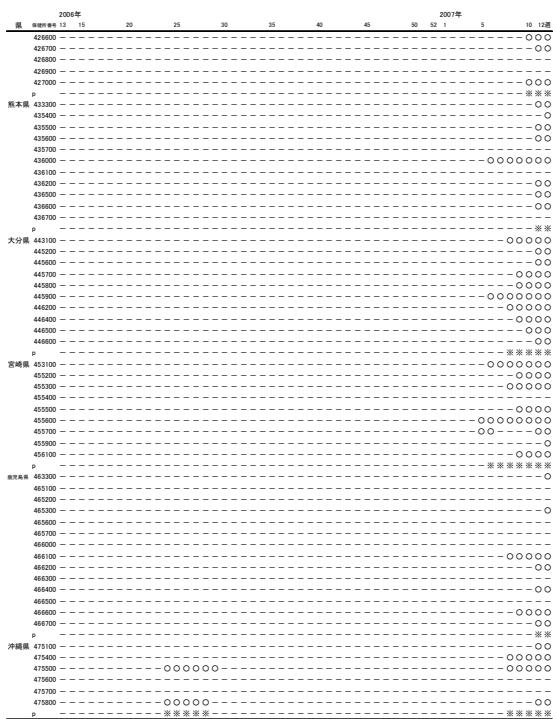
図 II-3-1. 保健所別警報および都道府県警報の発生状況(インフルエンザ) (2006年第13週から2007年第12週)



都道府県警報※ - : 警報非発生 ○:各保健所の警報発生



都道府県警報※ - : 警報非発生 ○:各保健所の警報発生

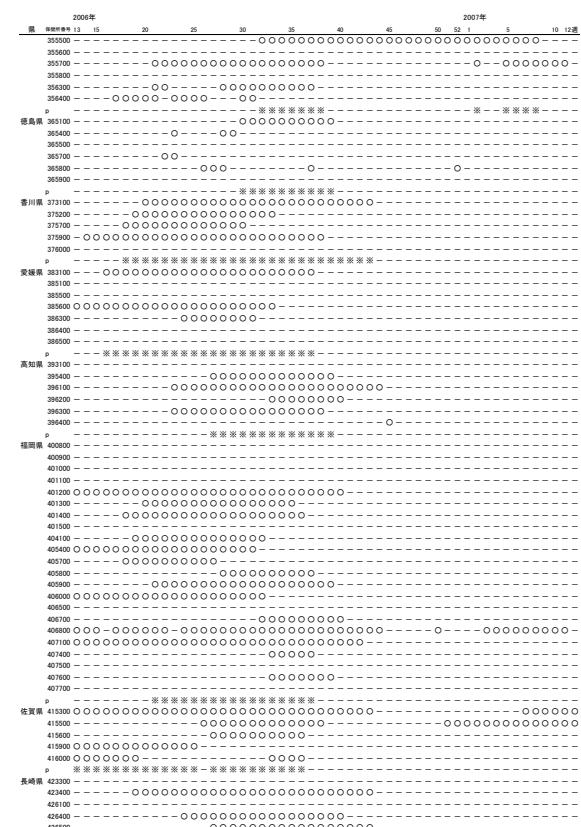
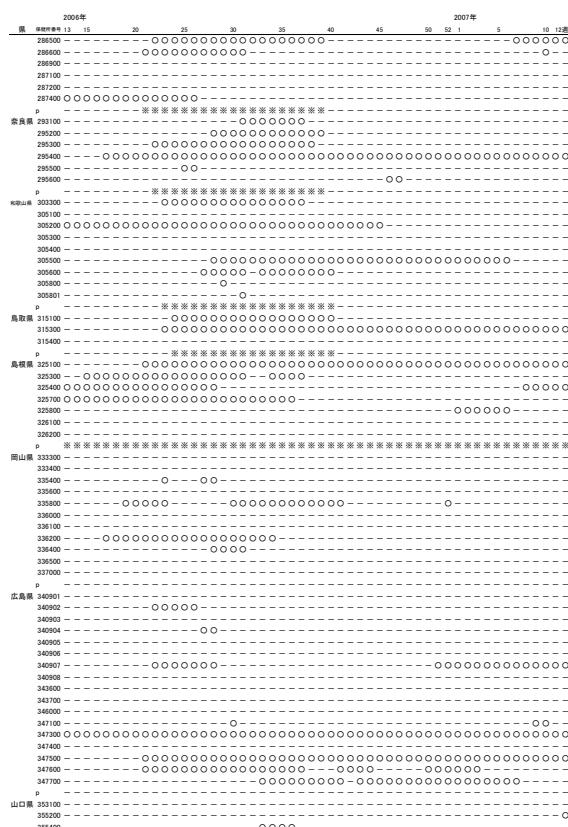
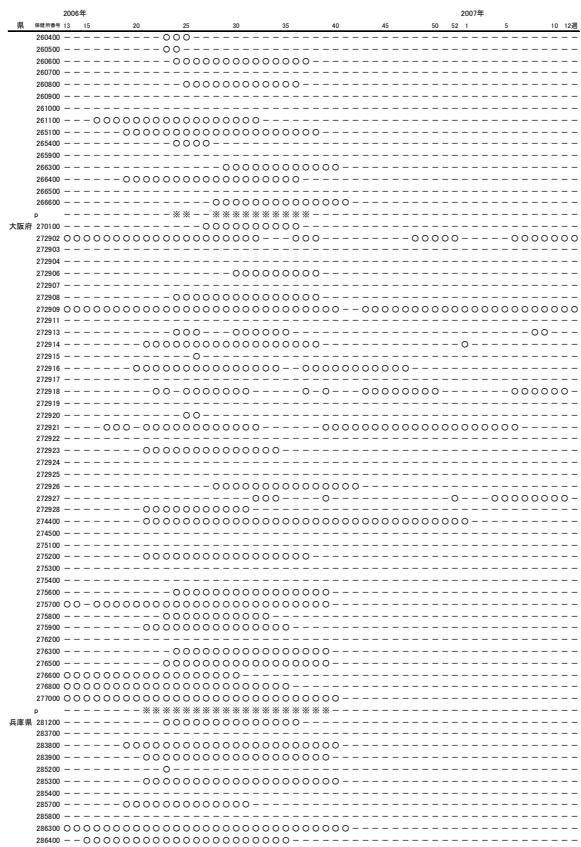


都道府県警報※ －：警報非発生 ○:各保健所の警報発生

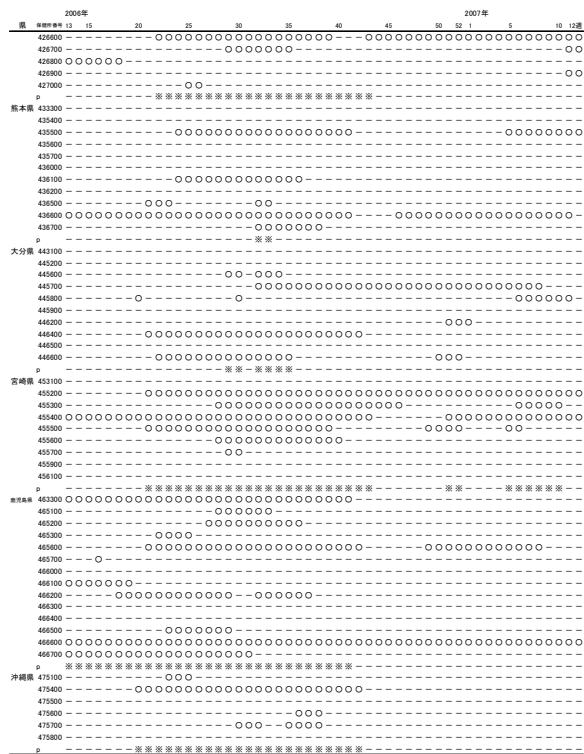
図II-3-2. 保健所別警報および都道府県警報の発生状況(咽頭結膜熱) (2006年第13週から2007年第12週)



都道府県警報※ - : 警報非発生 ○:各保健所の警報発生

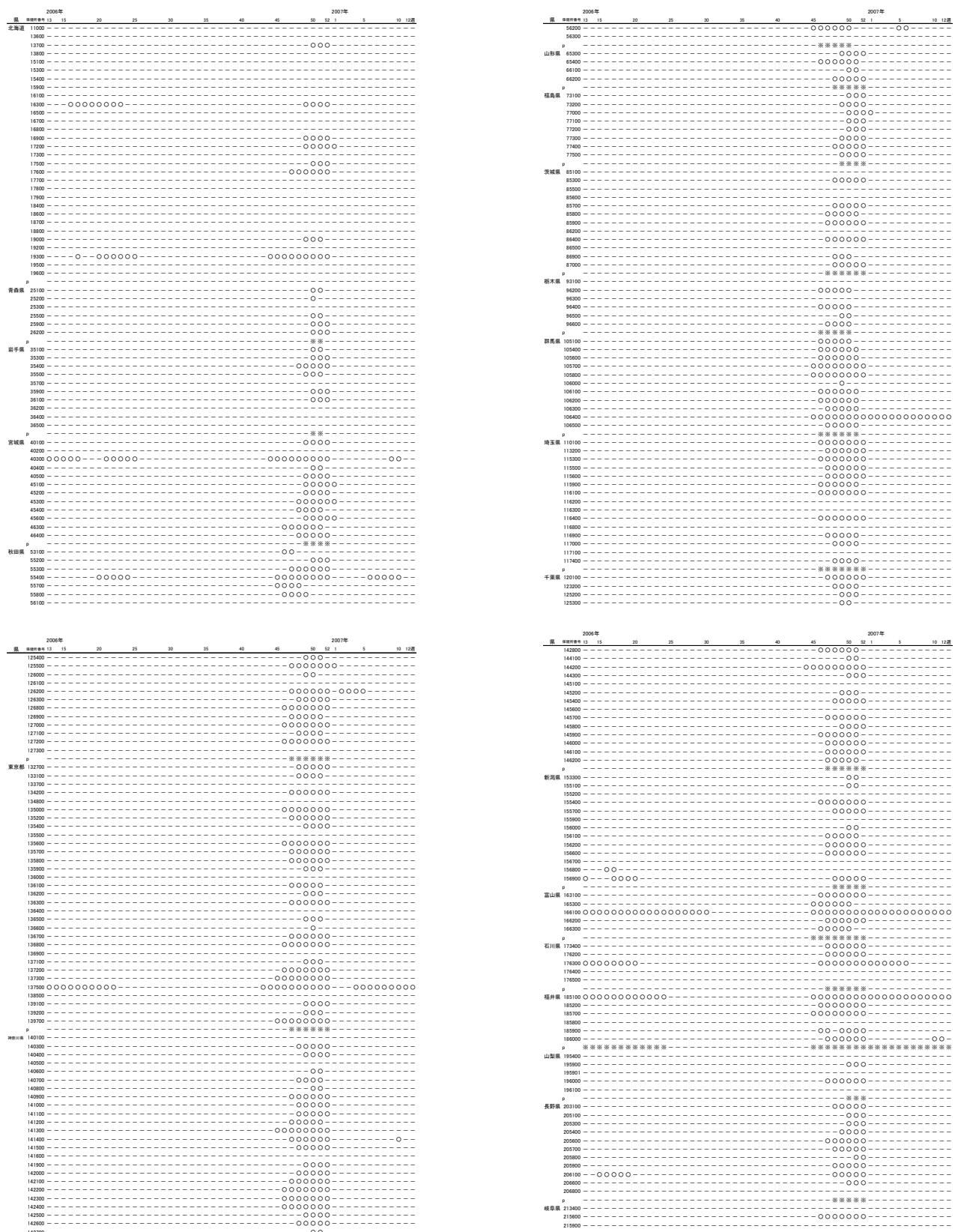


都道府県警報※ - : 警報非発生 ○:各保健所の警報発生

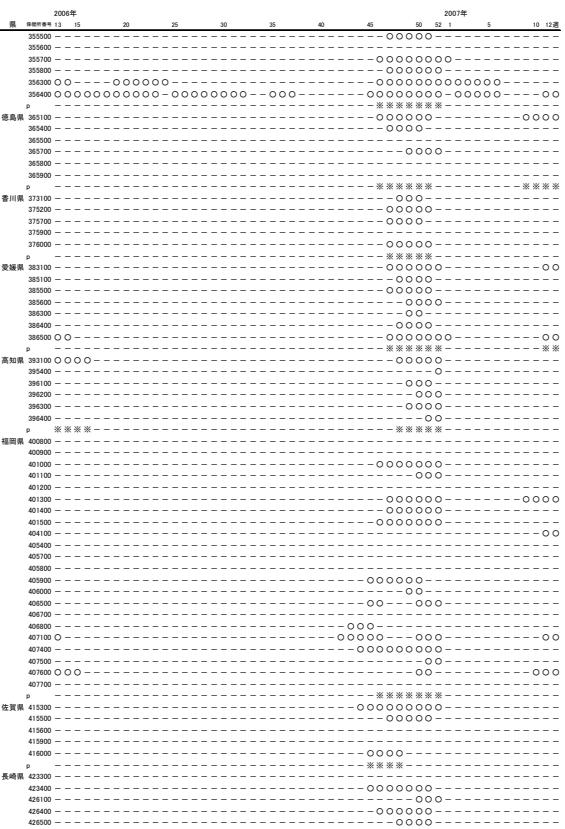
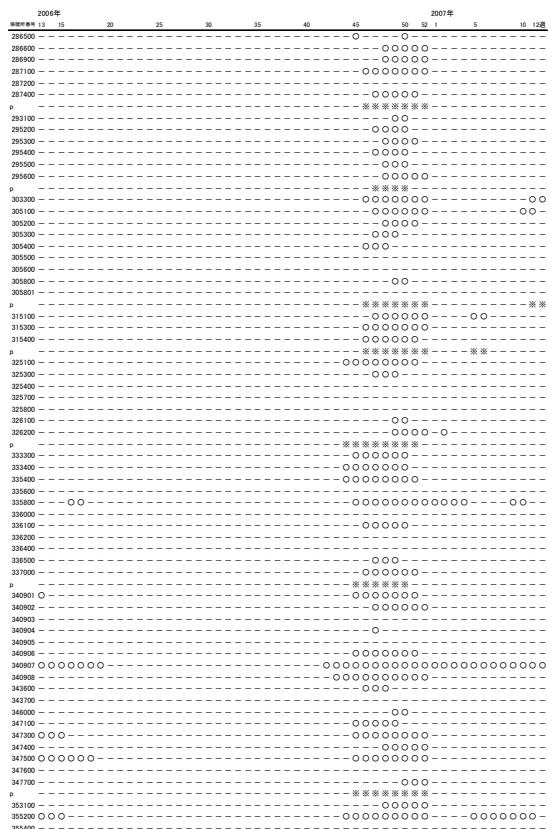
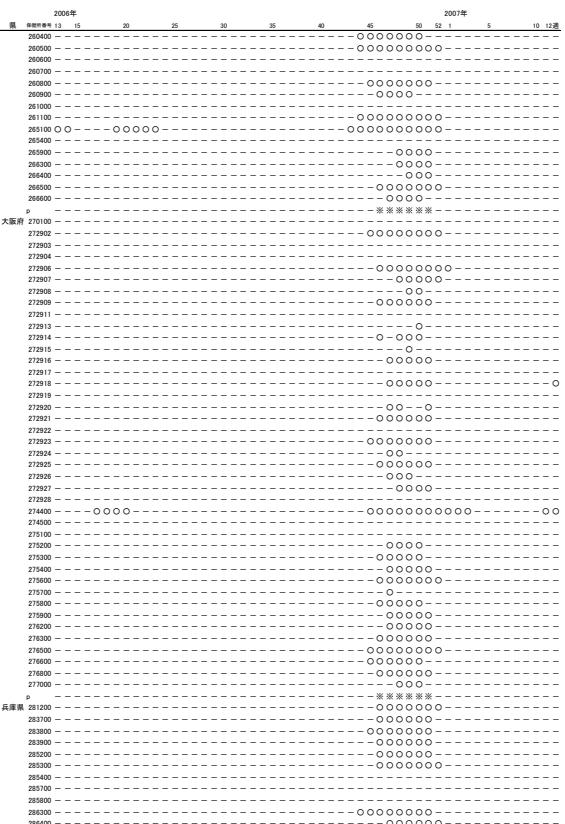
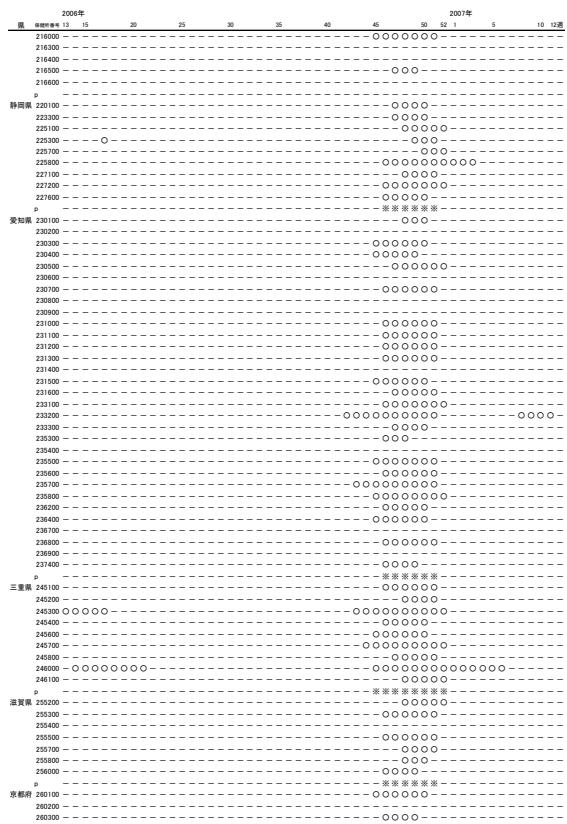


都道府県警報※ - : 警報非発生 ○:各保健所の警報発生

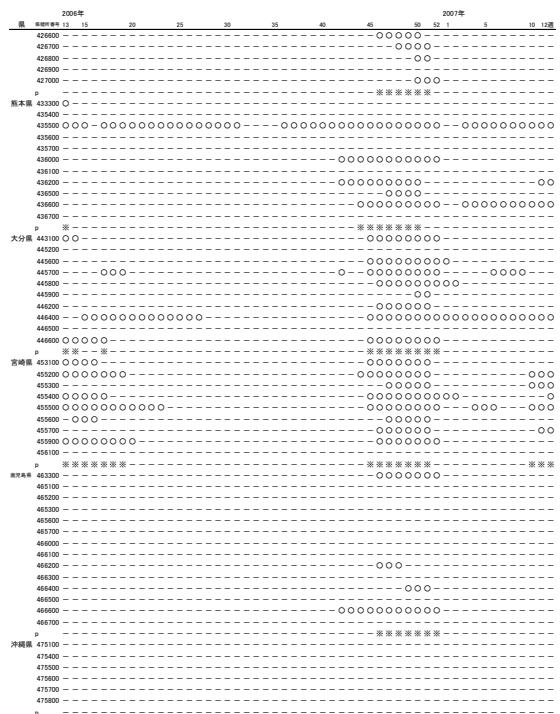
図II-3-3. 保健所別警報および都道府県警報の発生状況(感染性胃腸炎) (2006年第13週から2007年第12週)



都道府県警報※ - : 警報非発生 ○:各保健所の警報発生



都道府県警報※ ー：警報非発生 ○:各保健所の警報発生



都道府県警報※ −：警報非発生 ○：各保健所の警報発生

II-4. 小括

2006 年度の咽頭結膜熱、A 群溶血性レンサ球菌咽頭炎の警報発生頻度が 1999-2005 年度に比べ顕著に高かった。これら 2 疾患では定点あたり報告数、全週に占める警報あり週の割合ともに過去の頻度と比べ高い値であった。反対に、百日咳、風疹、麻疹では警報発生頻度は低かった。これら 3 疾患では定点あたり報告数、全週に占める警報あり週の割合ともに過去の頻度と比べ低い値であった。風疹、麻疹ではほとんど警報が出なくなっていた。警報発生頻度の顕著な低下は風疹では 2005 年度以降、麻疹では 2004 年度以降継続している。麻疹の 2006 年度警報発生数は 1、風疹は 7 であった。

咽頭結膜熱は 2000 年度以来、1993-1997 年の定点あたり報告数の水準より高い値で推移しており、2002（平成 14）年度に警報開始基準値を上げたが、変更後も 2003-2006 年度を通じ警報発生頻度は高い。特に、2006 年度は前年度（2005 年度）と比べても顕著な増加を示している。A 群溶血性レンサ球菌咽頭炎も 1993-1997 年の定点あたり報告数の水準より高い値で推移している。警報発生頻度の増加は近年顕著で、2006 年度は前年度に比べても急増した。これら 2 疾患で警報発生頻度が継続的に高い理由として、迅速診断キットの普及が考えられる。近年、警報発生頻度が高い状態が続いていること、2006 年度には特に発生頻度が高かったこと、年間 52 週のうち 30 週以上警報が出ている保健所が約 50 あったことなどから、これら 2 疾患の警報の開始基準値、終息基準値を引き上げる必要があると考える。

百日咳、風疹、麻疹は 1999 年度以来定点あたり報告数、警報発生数ともに低い水準で推移しており、風疹は 2005 年度以降、麻疹は 2004 年度以降、警報がほとんど出なかつた。流行把握のためにこれらの疾患を全数把握対象とするよう昨年度提言した。2008 年 1 月から麻疹、風疹が 5 類全数把握対象疾患となった。これにより、より敏感なサーベイランスが可能となった。

都道府県警報については、昨年度提案した方法、すなわち、保健所管轄地域の警報レベルにある全ての保健所の管内人口の合計が都道府県人口全体の 30 % を超えた場合を「都道府県の警報レベル」と設定する方法を、2006 年度の都道府県警報発生状況の観察に適用した。都道府県警報は、保健所管轄地域の警報・注意報の発生結果からみて、都道府県における流行現象が広域的なものとなっている疑いを注意喚起するためのものである。保健所管轄地域の警報発生頻度が極端に低い百日咳、風疹、麻疹、発生頻度が高過ぎる咽頭結膜熱、A 群溶血性レンサ球菌咽頭炎を別として、その他の疾患では都道府県警報の発生状況に特に問題は認められず、警報発生頻度も適切であると考えられる。ただし、県内に少数の保健所しかない場合、また少数の保健所に県内人口の多く（例えば 1 保健所に 30 % 以上の人口）が集中している場合などもあり、広域的な流行が起こっているかどうか判断する場合は、都道府県の実情を考慮した専門的判断が必要になるだろう。

III. 全国年間罹患数の推計に関する検討

感染症発生動向調査は 1999(平成 11)年 4 月に施行された「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)」に基づいて行われている。その主目的は流行の早期把握であるが、副次的目的として定点把握対象疾患の全国罹患数の推計が挙げられる。保健所等からの情報収集(データ入力)と集計のためのコンピュータオンラインシステムは感染症法の施行と同時に稼働しているが、最近見直しが行われた。2006 年 4 月 1 日より利用開始されたシステム(以下「新システム」)においては、インフルエンザ・小児科定点対象 12 疾患・眼科定点対象 2 疾患について毎週の報告数が得られると同時に逐次的に全国罹患数推計を行い、週別・月別・年別に、性別または年齢階級別の全国罹患数推計値が計算される。これにより、流行開始から現時点までの累積した全国罹患数を推計して流行の規模を逐次的に提示することも可能となっている。

本研究グループでは、課題の一つとして全国年間罹患数推計に関して検討を行ってきた。これまで、新システム以前(以下「旧システム」)の感染症発生動向調査データに基づくインフルエンザと小児科定点対象疾患、眼科定点対象疾患の全国年間罹患数の推計について検討し、その推計値を示してきた。昨年度は、感染症発生動向調査の新システムに組み込むための推計方法を提案するとともに、その方法による 2002 ~ 2005 年の推計結果を示した。上述の新システムにおける罹患数推計は本研究グループが提案した方法で行われている。

本章では、罹患数推計の基礎データの一つである全国医療施設数を 2005 年医療施設調査データから得て、これまでの 2002 年医療施設調査を用いた場合との推計値の比較を行う。また、新システム内で得られた 2006 年罹患数推計値を、旧システムにより収集されたデータに基づく 2002 年～ 2005 年の推計値と併せて提示する。

第 1 節では、罹患数の推計方法を説明する。第 2 節では医療施設調査による施設数について、2002 年調査と 2005 年調査を比較する。第 3 節では医療施設調査による施設数の違いによる罹患数推計値の変化を示す。第 4 節では定点数と抽出率について示す。第 5 節では、インフルエンザ、小児科定点対象 12 疾患と眼科定点対象 2 疾患について、2002 ~ 2006 年の 5 年間の全国年間罹患数の推計値を提示する。最後に総括する。

III-1. 罹患数の推計方法

本節では、感染症発生動向調査に基づく全国罹患数推計方法について説明する。

罹患数の推計方法について、基礎とするデータと推計方法の概要を表III-1-1に示す。推計の計算方法については、表III-1-2に各週の全国罹患数の推計方法を、表III-1-3に一定期間の全国罹患数の推計方法を示す。表III-1-4に罹患数推計に用いる医療施設特性の区分を、表III-1-5に都道府県別、医療施設特性の区別、活動中の医療施設数を示す。感染症発生動向調査によるデータを得て、表III-1-5の医療施設数を用い、表III-1-2～3の計算方法により計算を行えば、推計値が得られることになる。いずれも、詳細は以下で説明する。

表III-1-1 基礎データと推計の概要

対象疾患	インフルエンザ
	小児科定点対象疾患（12疾患）： 咽頭結膜熱、A群溶血性レンサ球菌咽頭炎、感染性胃腸炎、水痘、手足口病、伝染性紅斑、突発性発疹、百日咳、風疹、ヘルパンギーナ、麻疹、流行性耳下腺炎
	眼科定点対象疾患（2疾患）： 急性出血性結膜炎、流行性角結膜炎
推計対象	週別、および、一定期間における全国罹患数（性別、年齢階級別を含む） について、推計値と95%信頼区間
基礎データ	感染症発生動向調査より ・定点情報（定点別）： 定点番号、都道府県、医療施設特性*、定点開始・終了年月日 ・報告数情報（定点別、週別）： 定点番号、週における報告の有無、性・年齢階級別報告数 医療施設調査より ・全医療施設情報（都道府県・医療施設特性別*）： 活動中の医療施設数
推計方法	層ごとに定点の無作為選定を前提として、報告数が多項超幾何分布に従うことを利用 (詳細は表III-1-2～3を参照)
推計の層	インフルエンザ： 都道府県、医療施設特性(4層)* 小児科定点対象疾患（12疾患）： 都道府県、医療施設特性(3層)* 眼科定点対象疾患（2疾患）： 都道府県

* 医療施設特性については表III-1-4を参照

1)推計の対象

対象疾患はインフルエンザ、小児科定点対象疾患と眼科定点対象疾患のすべてとする（実施可能性が確認できれば、性感染症定点対象疾患を含めることが可能である）。

推計対象は全国罹患者数とし、性別と年齢階級別を含む。これらの推計値と 95 %信頼区間を算定する。

対象期間は各週ごと、および、一定期間（週単位の期間）とする。

年齢階級は、インフルエンザと眼科定点対象疾患では 0～4 歳、5～9 歳、10～14 歳、15～19 歳、20～29 歳、30～39 歳、40～49 歳、50～59 歳、60～69 歳、70 歳以上の 10 区分とし、小児科定点対象疾患では 0～4 歳、5～9 歳、10～14 歳、15 歳以上の 4 区分とした。

2)推計方法:推計に用いる情報(基礎データ)

推計には、定点情報、報告数情報、全医療施設情報の 3 種類の情報を用いる。

定点情報としては、各定点について、定点番号、定点の所在する都道府県、医療施設特性（後述：表Ⅲ－1－4 参照）と、定点として指定されている期間（推計対象期間において定点として機能しているかどうか）を特定するために、定点開始・終了年月日を用いる。定点番号は医療施設ごとの固有番号とする。定点情報について、感染症発生動向調査の新システムにおいては定点指定の際に入力・更新されることを想定しているが、本章に示す 2002 年～2005 年の集計・推計は旧システムのデータに基づくためこれら的情報は入力されておらず、医療施設特性など一部を 2002（平成 14）年の医療施設調査より得ている。

報告数の情報としては、各定点の各週について、定点番号と、報告の有無、性年齢階級別の報告数を用いる。ここで、報告数が 0 の場合には、報告あり・報告数は 0 として扱うことになり、報告なしとは明確に区別される。これらは感染症発生動向調査より得られるものである。

全医療施設情報としては、都道府県・医療施設特性別の活動中の医療施設数を用いる。感染症発生動向調査の新システムでは最新の医療施設調査から定期的に更新を行うことを想定している。本章に示す集計・推計では 2002（平成 14）年の医療施設調査より得ている。なお、第 2 節において、2002 年と 2005（平成 15 年）の医療施設調査に基づく全国の活動中の医療施設数の比較を、第 3 節において、2002 年と 2005（平成 15 年）の医療施設調査に基づく罹患者数推計値の比較を行っている。

3) 推計方法: 方法の概要

推計においては、感染症発生動向調査における定点が無作為に選定されている、と仮定すると、定点からの報告数は多項超幾何分布に従うことを利用している。定点の無作為選定を前提とすれば、報告数別の定点数の分布は、全医療施設における報告数別の医療施設数の分布と同じと考えることができる。定点あたりの平均報告数が全国の医療施設における平均の罹患数と考えることができ、全国の罹患数推計値は、平均報告数と医療施設数の積によって与えられる。このとき、定点からの報告数は地域や医療施設の特性によって異なると考えられることから、実際には地域（都道府県）および医療施設特性（表III-1-4）を層として、層ごとに定点が無作為に選定されていると仮定し、その層ごとに定点当たりの平均報告数と医療施設数の積を求め、これを合計して全国の罹患数とする（層について詳細は 4）を参照）。

表III-1-2に各週の全国罹患数の推計方法を示す。都道府県・医療施設特性別の層ごとに、層内の医療施設数と定点報告数の平均値の積を求める。このとき、都道府県・医療施設特性別の層に報告ありの定点がない場合に、層内の定点報告数平均値の代わりに、医療施設特性のみを層とした場合の定点報告数の平均値を用いている。こうして求めた層ごとの推計値を合計して全国罹患数推計値を算出する。95 %信頼区間は、層ごとに定点別報告数が多項超幾何分布に従うことから算定している。

表III-1-3に、一定期間の全国罹患数の推計方法を示す。一定期間の推計を行う場合には、その期間（指定期間）内の少なくとも1週以上に報告のあった定点を対象として、各定点について指定期間内の報告数を求める。このとき、指定期間内の全ての週において報告のある定点であれば単に各週の報告数を合計するが、指定期間内に報告なしの週がある定点の場合には、その週の報告数を同じ週の同じ都道府県・医療施設特性別の層における平均報告数で代用する。同じ週の同じ都道府県・医療特性別の層に報告のない場合には、同じ週の医療施設特性別の層とした場合の定点報告数の平均値を用いている。このようにして、定点から報告のない場合に同じ層の平均値を代用した報告数を表中では調整報告数と呼んでいる。層内の医療施設数と指定期間中の総調整報告数の平均値の積による層ごとの推計値の合計が全国罹患数の推計値となる。95 %信頼区間は、層ごとに定点別報告数が多項超幾何分布に従うことから算定している。

なお、性・年齢階級別の全国罹患数を推計する場合、各表における報告数を、性・年齢階級の報告数とすればよい。また、一定期間の全国罹患数の推計値（表III-1-3による推計値）は、該当する各週の全国罹患数の推計値（表III-1-2による推計値）の合計に一致する。性と年齢階級別報告数に基づく全国罹患数推計値の合計は、合計した報告数に基づく推計値に一致する。ただし、95 %信頼下限と上限にはこのような関係はない。

表III-1-2 罹患数の推計方法（1）各週の全国罹患数の推計方法

i : 定点を表す添字。

j : 都道府県を表す添字 ($j = 1, 2, \dots, J$) ($J = 47$)。

k : 医療施設特性を表す添字 ($k = 1, 2, \dots, K$) (K は疾患ごとに定められた値)。

ν_{jk} : 層jkにおける医療施設数(事前に与える定数)。

N_{jk} : 層jkにおける報告あり(報告数0人を含む)の定点数。

X_{ijk} : 層jkにおける定点iの報告数($i = 1, 2, \dots, N_{jk}$)。

$$M_{jk} : \text{層jkにおける} X_{ijk} \text{の平均値。} = \frac{\sum_{i=1}^{N_{jk}} X_{ijk}}{N_{jk}} \quad (N_{jk} \geq 1 \text{ のとき})$$

$$S_{jk} : \text{層jkにおける} X_{ijk} \text{の標準偏差。} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{N_{jk}} (X_{ijk} - M_{jk})^2}{N_{jk}-1}} \quad (N_{jk} \geq 2 \text{ のとき})$$

$$M_k : \text{層kにおける} X_{ijk} \text{の平均値。} = \frac{\sum_{j=1}^{N_k} \sum_{i=1}^{N_{jk}} X_{ijk}}{\sum_{j=1}^{N_k} N_{jk}}$$

$$S_k : \text{層kにおける} X_{ijk} \text{の標準偏差。} = \sqrt{\frac{\sum_{j=1}^{N_k} \sum_{i=1}^{N_{jk}} (X_{ijk} - M_{jk})^2}{\sum_{j=1}^{N_k} (N_{jk}-1)}}$$

α_{jk} : 層jkにおける罹患数の推計値。

$$\begin{cases} = \nu_{jk} \cdot M_{jk} & (N_{jk} \geq 1 \text{ のとき}) \\ = \nu_{jk} \cdot M_k & (N_{jk} = 0 \text{ のとき}) \end{cases}$$

σ_{jk} : α_{jk} の標準誤差。

$$\begin{cases} = \nu_{jk} \cdot S_{jk} \cdot \sqrt{\frac{N_{jk}-1}{N_{jk}} \cdot \frac{\nu_{jk}}{\nu_{jk}-1} \cdot \left(\frac{1}{N_{jk}} - \frac{1}{\nu_{jk}} \right)} & (N_{jk} \geq 2 \text{ のとき}) \\ = \nu_{jk} \cdot S_k & (N_{jk} \leq 1 \text{ のとき}) \end{cases}$$

$\alpha ..$: 全国罹患数の推計値。= $\sum_{j,k} \alpha_{jk}$

$\sigma ..$: $\alpha ..$ の標準誤差。= $\sqrt{\sum_{j,k} \sigma_{jk}^2}$

全国罹患数の95%信頼区間 : $(\max \{ 0, \alpha .. - 1.96 \sigma .. \}, \alpha .. + 1.96 \sigma ..)$

表III-1-3 罹患数の推計方法（2）一定期間の全国罹患数の推計方法

i	: 定点を表す添字。
j	: 都道府県を表す添字 ($j = 1, 2, \dots, J$) ($J = 47$)。
k	: 医療施設特性を表す添字 ($k = 1, 2, \dots, K$) (K は疾患ごとに定められた値)。
t	: 週を表す添字。tは指定期間内の値(複数年次に渡る場合もある)。
ν_{jk}	: 層jkにおける医療施設数(事前に与える定数)。
n_{jkt}	: 層jkと週tにおける報告あり(報告数0人を含む)の定点数。
N_{jk}	: 層jkにおける指定期間内の少なくとも1週以上に報告ありの定点数。
X_{ijkt}	: 層jkと週tにおける定点iの報告数($i = 1, 2, \dots, N_{jk}$)。ただし、報告なしの週あり。
m_{jkt}	: 層jkと週tにおける定点別報告数の平均値。 $= \frac{\sum_{i=1}^{N_{jk}} X_{ijkt}}{n_{jkt}}$ ($n_{jkt} \geq 1$ のとき)
m_{kt}	: 層kと週tにおける定点あたり報告数。 $= \frac{\sum_{i=1}^{N_{jk}} X_{ijkt}}{\sum_{j=1}^J n_{jkt}}$
y_{ijkt}	: 層jkと週tにおける定点iの調整報告数($i = 1, 2, \dots, N_{jk}$)。 $\begin{cases} = X_{ijkt} & (\text{報告ありのとき}) \\ = m_{jkt} & (\text{報告なし}、n_{jkt} \geq 1 \text{ のとき}) \\ = m_{kt} & (\text{報告なし}、n_{jkt} = 0 \text{ のとき}) \end{cases}$
X_{ijk}	: 層jkにおける指定期間内の定点iの総調整報告数($i = 1, 2, \dots, N_{jk}$)。 $= \sum_{t=1}^T y_{ijkt}$
W_{jk}	: 層jkにおける指定期間内の平均報告あり定点数。 $= \frac{\sum_{t=1}^T n_{jkt}}{\sum_{i=1}^{N_{jk}}}$
M_{jk}	: 層jkにおける X_{ijk} の平均値。 $= \frac{\sum_{i=1}^{N_{jk}} X_{ijk}}{N_{jk}}$ ($N_{jk} \geq 1$ のとき)
S_{jk}	: 層jkにおける X_{ijk} の標準偏差。 $= \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{N_{jk}} (X_{ijk} - M_{jk})^2}{N_{jk}-1}}$ ($N_{jk} \geq 2$ のとき)
M_k	: 層kにおける X_{ijk} の平均値。 $= \frac{\sum_{j=1}^J \sum_{i=1}^{N_{jk}} X_{ijk}}{\sum_{j=1}^J N_{jk}}$
S_k	: 層kにおける X_{ijk} の標準偏差。 $= \sqrt{\frac{\sum_{j=1}^J \sum_{i=1}^{N_{jk}} (X_{ijk} - M_{jk})^2}{\sum_{j=1}^J (N_{jk}-1)}}$
α_{jk}	: 層jkにおける指定期間内の罹患数の推計値。 $\begin{cases} = \nu_{jk} \cdot M_{jk} & (N_{jk} \geq 1 \text{ のとき}) \\ = \nu_{jk} \cdot M_k & (N_{jk} = 0 \text{ のとき}) \end{cases}$
σ_{jk}	: α_{jk} の標準誤差。 $\begin{cases} = \nu_{jk} \cdot S_{jk} \cdot \sqrt{\frac{W_{jk}-1}{W_{jk}}} \cdot \frac{\nu_{jk}}{\nu_{jk}-1} \cdot \left(\frac{1}{W_{jk}} - \frac{1}{\nu_{jk}} \right) & (W_{jk} \geq 2 \text{ のとき}) \\ = \nu_{jk} \cdot S_k & (W_{jk} < 2 \text{ のとき}) \end{cases}$
$\alpha ..$: 指定期間内の全国罹患数の推計値。 $= \sum_{j,k} \alpha_{jk}$
$\sigma ..$: $\alpha ..$ の標準誤差。 $= \sqrt{\sum_{j,k} \sigma_{jk}^2}$
全国罹患数の95%信頼区間	: $(\max \{ 0, \alpha .. - 1.96 \sigma .. \}, \alpha .. + 1.96 \sigma ..)$

4) 推計方法: 推計の層

推計の層は、都道府県と医療施設特性の組み合わせである。すなわち、層の数は（都道府県数（=47））×（医療施設特性の区分数）となり、医療施設特性の区分は各疾患毎に異なる。

表III-1-4に、罹患数推計における医療施設特性の区分を示す。インフルエンザでは内科または小児科を有する医療施設、小児科定点対象疾患は小児科を有する医療施設、眼科定点対象疾患では眼科を有する医療施設が対象である。それぞれ、インフルエンザは4区分、小児科定点対象疾患は3区分、眼科定点対象疾患では病院と一般診療所をあわせた1区分とした。

インフルエンザと小児科定点対象疾患に共通する病院の小児科と小児科を有する一般診療所については、両者で共通の区分とし、病院の小児科（表中、インフルエンザ・小児科定点対象疾患の①）、小児科を有する一般診療所（表中の②と③）を分けた。このうち一般診療所については医療施設調査による主たる診療科目によって、主たる診療科目が小児科（表中の②）と主たる診療科目が小児科以外（表中の③）に区分した。インフルエンザのみの定点である病院の内科と内科あり・小児科なしの診療所についてはあわせて一区分とした（表中の④）。

表III-1-4 罹患数の推計に用いる医療施設特性

疾患	医療施設特性
小児科定点	①病院の小児科 ②小児科を有する一般診療所（主たる診療科目が小児科） ③小児科を有する一般診療所（主たる診療科目が小児科以外）
インフルエンザ定点	①病院の小児科 ②小児科を有する一般診療所（主たる診療科目が小児科） ③小児科を有する一般診療所（主たる診療科目が小児科以外） ④病院の内科または内科を有する一般診療所（小児科を有しない）
眼科定点	①病院または一般診療所の眼科

5) 推計値を見る上での注意点

まず、本推計においては罹患数推計値の単位を万人として、インフルエンザでは整数値を、小児科定点対象疾患と眼科定点対象疾患では小数点第1位（千人）までを示している。これは、推計値の有効数字がこの程度であると考えているからである。従って、インフルエンザでは小数点第1位を、他では第2位を四捨五入してある。このため、全体の推計値と性別または年齢階級別の推計値の合計とは計算上は一致するものであるが、推計値として示した値では四捨五入により一致しない場合がある。一定期間の推計値と、該当する期間内の週別推計値の合計についても同様であり、特に、小児科定点対象疾患の一部など年間推計値の小さい疾患においては、週別推計値はとても小さくなるため、一定期間の推計値と週別推計値の合計は大きく異なる可能性がある。

本推計においては、定点選定の無作為性を前提としている。過去の本課題において、定点選定の無作為性という前提からの乖離による推計値への影響の程度について試算を行ってきたが、ほとんどの疾患において過大に推計している可能性が示唆されており、本節で説明した推計方法による推計値においても、同様に過大推計の傾向があると考えられる。

III-2. 医療施設数の変化(2002年・2005年)

罹患数推計において、推計の基礎データとして、医療施設調査より得た都道府県・医療施設特性別の活動中の医療施設数を用いる。活動中の施設とは、同調査における、活動中（休診中を除く）、かつ、9月の外来患者ありの施設である。

昨年度までに実施した推計、および、感染症発生動向調査新システムにおける推計では、これらの数を2002（平成14）年の医療施設調査より得ている。感染症発生動向調査新システムでは都道府県・医療施設特性別の活動中の医療施設数について最新の医療施設調査から定期的に更新を行うことを想定している。医療施設調査は3年ごとに実施されており、2005（平成15）年に実施された調査のデータが利用可能になったことから、本研究班では目的外使用申請によりこれを入手した。本節では、医療施設調査を最新のデータに更新することによる推計値への影響を確認するため、まず、2002年と2005年で医療施設数がどのように変化したかを確認する。

表III-2-1～2に、それぞれ、インフルエンザ定点と小児科定点の特性に当てはまる医療施設について、都道府県別、罹患数推計の医療施設特性別、活動中の施設数を示す。インフルエンザ・小児科定点の特性である、①病院の小児科は2002年では全国で2,859施設、都道府県別では17～198施設であった。2005年は全国で2,699施設（160施設減）で、都道府県別では18～186施設であった。②小児科を有する一般診療所（主たる診療科目が小児科）は、2002年では全国で5,483施設、都道府県別では23～575施設であった。2005年は全国で5,676施設（193施設増）で、都道府県別では23～633施設であった。③小児科を有する一般診療所（主たる診療科目が小児科以外）は、2002年では全国で18,156施設、都道府県別では98～2,040施設であった。2005年は全国で17,572施設（584施設減）で、都道府県別では88～2,118施設であった。インフルエンザ定点の特性である、④病院の内科または内科を有する一般診療所（小児科を有しない）は、2002年では全国で39,516施設、都道府県別では51～4,277施設であった。2005年は全国で42,200施設（2,684施設増）で、都道府県別では245～4,905施設であった。インフルエンザ定点対象施設全体では2,133施設増加（66,014→68,147）、小児科定点対象疾患対象施設全体では551施設減少（26,498→25,947）であった。

表III-2-3に眼科定点の医療施設特性別、活動中の施設数を示す。眼科定点の医療施設特性である①病院または一般診療所の眼科は、2002年では全国で9,766施設、都道府県別では51～1,384施設であった。2005年は全国で10,104施設（338施設増）で、都道府県別では54～1,438施設であった。

表III-2-4に性感染症定点の医療施設特性別、活動中の施設数を示す。性感染症定点対象疾患について、現在は罹患数推計の対象ではないが、推計の実施可能性の検討の一環としてここに示しておく。性感染症定点の医療施設特性である①病院または一般診療所の産婦人科系（産婦人科、産科、婦人科）は、2002年では全国で7,826施設で、都道府県別では46～970施設であった。2005年は全国で7,609施設（217施設減）で、都道府県別では45～1,008施設であった。②病院または一般診療所の泌尿器科系（性病科、泌尿器科）は、2002年では全国で6,290施設で、都道府県別では31～712施設であった。2005年は全国で6,557施設（267施設増）で、都道府県別では28～768施設であった。性感染症定点対象施設全体では2,083施設減少（16,249→14,166）であった。

表III－2－1 都道府県別、罹患数推計における医療施設特性別、活動中の施設数
(インフルエンザ定点)

都道府県	①病院の小児科		②小児科を有する一般診療所（主たる診療科目が小児科）		③小児科を有する一般診療所（主たる診療科目が小児科以外）		④病院の内科または内科を有する一般診療所（小児科を有しない）	
	2002年	2005年	2002年	2005年	2002年	2005年	2002年	2005年
全国	2,859	2,699	5,483	5,676	18,156	17,572	39,516	42,200
北海道	170	160	225	219	664	588	1,599	1,646
青森県	37	36	60	56	213	192	394	423
岩手県	41	40	46	47	112	103	441	498
宮城県	50	48	94	97	276	255	652	722
秋田県	32	31	40	47	128	119	387	447
山形県	26	27	55	57	129	126	455	473
福島県	55	53	76	84	365	370	628	688
茨城県	87	83	66	81	390	401	725	806
栃木県	37	38	63	76	356	347	526	587
群馬県	42	37	111	118	319	325	676	677
埼玉県	137	126	254	255	869	773	1,348	1,386
千葉県	108	106	211	250	708	738	1,201	1,377
東京都	198	186	575	633	2,040	2,118	4,277	4,905
神奈川県	121	113	398	417	872	866	2,059	2,308
新潟県	59	57	98	102	306	282	777	756
富山県	38	37	59	52	138	130	400	416
石川県	40	38	68	64	123	99	432	446
福井県	38	35	38	40	140	142	258	263
山梨県	26	23	23	30	155	151	240	268
長野県	66	62	71	71	363	346	613	598
岐阜県	51	50	90	102	480	471	498	548
静岡県	55	52	160	141	409	375	1,034	1,013
愛知県	130	127	346	364	1,327	1,303	1,588	1,639
三重県	41	39	79	83	308	285	584	636
滋賀県	32	33	63	62	216	223	379	401
京都府	68	69	126	131	501	445	1,019	1,050
大阪府	166	157	386	385	1,345	1,341	3,079	3,327
兵庫県	103	94	289	295	703	685	1,726	1,829
奈良県	29	27	50	46	217	194	383	428
和歌山县	23	24	63	56	208	207	563	602
鳥取県	17	18	34	32	125	136	220	245
島根県	28	25	34	41	193	175	356	354
岡山県	50	50	64	63	392	369	688	699
広島県	67	62	139	137	343	330	1,281	1,342
山口県	43	38	66	70	185	171	648	642
徳島県	41	39	37	35	228	214	421	412
香川県	30	30	34	32	117	107	427	388
愛媛県	41	34	79	77	157	140	594	642
高知県	32	32	27	23	98	88	403	405
福岡県	101	87	260	270	574	558	1,723	1,870
佐賀県	32	27	41	44	150	143	327	333
長崎県	53	46	86	84	207	184	624	699
熊本県	55	56	76	78	310	309	754	774
大分県	37	38	49	50	150	138	533	579
宮崎県	30	23	57	54	112	100	533	512
鹿児島県	52	46	56	64	266	249	760	827
沖縄県	44	40	61	61	169	161	283	314

表III-2-2 都道府県別、罹患数推計における医療施設特性別、活動中の施設数（小児科定点）

都道府県	①病院の小児科		②小児科を有する一般診療所（主たる診療科目が小児科）		③小児科を有する一般診療所（主たる診療科目が小児科以外）	
	2002年	2005年	2002年	2005年	2002年	2005年
全国	2,859	2,699	5,483	5,676	18,156	17,572
北海道	170	160	225	219	664	588
青森県	37	36	60	56	213	192
岩手県	41	40	46	47	112	103
宮城県	50	48	94	97	276	255
秋田県	32	31	40	47	128	119
山形県	26	27	55	57	129	126
福島県	55	53	76	84	365	370
茨城県	87	83	66	81	390	401
栃木県	37	38	63	76	356	347
群馬県	42	37	111	118	319	325
埼玉県	137	126	254	255	869	773
千葉県	108	106	211	250	708	738
東京都	198	186	575	633	2,040	2,118
神奈川県	121	113	398	417	872	866
新潟県	59	57	98	102	306	282
富山県	38	37	59	52	138	130
石川県	40	38	68	64	123	99
福井県	38	35	38	40	140	142
山梨県	26	23	23	30	155	151
長野県	66	62	71	71	363	346
岐阜県	51	50	90	102	480	471
静岡県	55	52	160	141	409	375
愛知県	130	127	346	364	1,327	1,303
三重県	41	39	79	83	308	285
滋賀県	32	33	63	62	216	223
京都府	68	69	126	131	501	445
大阪府	166	157	386	385	1,345	1,341
兵庫県	103	94	289	295	703	685
奈良県	29	27	50	46	217	194
和歌山県	23	24	63	56	208	207
鳥取県	17	18	34	32	125	136
島根県	28	25	34	41	193	175
岡山県	50	50	64	63	392	369
広島県	67	62	139	137	343	330
山口県	43	38	66	70	185	171
徳島県	41	39	37	35	228	214
香川県	30	30	34	32	117	107
愛媛県	41	34	79	77	157	140
高知県	32	32	27	23	98	88
福岡県	101	87	260	270	574	558
佐賀県	32	27	41	44	150	143
長崎県	53	46	86	84	207	184
熊本県	55	56	76	78	310	309
大分県	37	38	49	50	150	138
宮崎県	30	23	57	54	112	100
鹿児島県	52	46	56	64	266	249
沖縄県	44	40	61	61	169	161

表III-2-3 都道府県別、罹患数推計における医療施設特性別、活動中の施設数（眼科定点）

都道府県	①病院または一般診療所の眼科	
	2002年	2005年
全国	9,766	10,104
北海道	346	346
青森県	82	92
岩手県	93	101
宮城県	145	150
秋田県	78	82
山形県	80	87
福島県	132	140
茨城県	227	242
栃木県	107	114
群馬県	120	133
埼玉県	458	457
千葉県	478	503
東京都	1,384	1,438
神奈川県	681	668
新潟県	163	169
富山県	95	97
石川県	100	98
福井県	51	59
山梨県	66	66
長野県	156	154
岐阜県	138	135
静岡県	251	240
愛知県	545	555
三重県	118	126
滋賀県	87	88
京都府	231	241
大阪府	769	805
兵庫県	445	477
奈良県	97	103
和歌山县	87	87
鳥取県	51	54
島根県	62	62
岡山県	168	170
広島県	244	253
山口県	112	118
徳島県	68	69
香川県	83	81
愛媛県	99	102
高知県	65	67
福岡県	367	397
佐賀県	63	66
長崎県	103	115
熊本県	113	116
大分県	77	83
宮崎県	75	79
鹿児島県	110	123
沖縄県	96	96

表III-2-4 都道府県別、罹患数推計における医療施設特性別、活動中の施設数（性感染症定点）

都道府県	①病院または一般診療所 の産婦人科系（産婦人 科、産科、婦人科）		②病院または一般診療所 の泌尿器科系（性病科、 泌尿器科）	
	2002年	2005年	2002年	2005年
全国	7,826	7,609	6,290	6,557
北海道	253	242	253	249
青森県	89	86	100	96
岩手県	93	83	71	73
宮城県	140	135	123	129
秋田県	82	69	64	68
山形県	87	90	51	61
福島県	133	148	108	112
茨城県	159	156	143	158
栃木県	120	107	100	104
群馬県	151	140	119	133
埼玉県	325	319	262	265
千葉県	302	309	239	286
東京都	970	1,008	712	768
神奈川県	454	454	385	411
新潟県	154	142	97	98
富山県	74	74	55	52
石川県	83	81	48	47
福井県	54	57	40	44
山梨県	58	63	44	47
長野県	147	134	88	85
岐阜県	142	133	116	113
静岡県	206	188	161	165
愛知県	373	348	344	342
三重県	114	111	81	79
滋賀県	80	76	40	53
京都府	197	172	201	202
大阪府	559	548	465	510
兵庫県	343	342	240	248
奈良県	78	72	58	63
和歌山県	85	83	54	53
鳥取県	46	45	31	28
島根県	69	62	43	36
岡山県	130	120	92	92
広島県	182	186	160	172
山口県	94	85	88	87
徳島県	73	66	49	52
香川県	67	63	73	67
愛媛県	85	80	92	84
高知県	50	46	53	54
福岡県	291	284	236	239
佐賀県	63	56	37	39
長崎県	102	101	84	86
熊本県	119	105	120	119
大分県	78	79	59	63
宮崎県	76	75	53	54
鹿児島県	116	106	93	94
沖縄県	80	80	65	77

III-3. 医療施設数の変化による罹患数推計値の変化

本節では、全国の医療施設特性別、活動中の医療施設数のデータを、2002 年の医療施設調査による施設数を用いた場合と 2005 年の医療施設調査による施設数を用いた場合の推計値の変化について示す。

インフルエンザ、小児科定点対象疾患 12 疾患、および、眼科定点 2 疾患について、2005 年の定点情報、報告数情報を用い、全医療施設情報（都道府県・医療施設特性別、活動中の医療施設数）を 2002 年の医療施設調査から用いた場合と 2005 年の医療施設調査から用いた場合で推計を行い、その結果を比較した。

表III-3-1 に、結果を示す。インフルエンザでは、2005 年の医療施設調査による全国の医療施設数データを用いた場合は、2002 年の医療施設調査を用いた場合と比べて、推計値は 1.03 倍となった。小児科定点対象疾患では、0.98 ~ 1.00 倍と、推計値が小さくなる傾向であった。眼科定点対象疾患では、1.03 ~ 1.06 倍であった。

全体として、推計値のごく小さい疾患を除くと、医療施設調査を 2005 年調査データに更新することによる推計値の違いは 0.98 ~ 1.03 倍であり、大きな違いはなかった。

表III-3-1 2002 年と 2005 年医療施設調査の施設数の違いによる 2005 年罹患数推計値の変化
(インフルエンザ、小児科定点対象疾患、眼科定点対象疾患)

	2005年推計値						比 (2005/2002)		
	2002年医療施設調査を利用			2005年医療施設調査を利用					
インフルエンザ	1,820	1,730	-	1,909	1,870	1,773	-	1,967	1.03
咽頭結膜熱	40.9	34.1	-	47.8	40.4	33.6	-	47.3	0.99
A群溶血性レンサ球菌咽頭炎	131.6	118.6	-	144.6	129.8	117.2	-	142.5	0.99
感染性胃腸炎	733.7	683.3	-	784.1	720.8	672.5	-	769.1	0.98
水痘	156.1	148.3	-	163.9	153.6	146.2	-	161.1	0.98
手足口病	66.5	61.8	-	71.3	65.3	60.8	-	69.9	0.98
伝染性紅斑	28.1	25.6	-	30.6	28.0	25.5	-	30.5	1.00
突発性発疹	68.9	64.4	-	73.4	68.2	63.8	-	72.7	0.99
百日咳*	1.1	0.9	-	1.3	1.0	0.8	-	1.2	0.98
風疹*	1.1	0.8	-	1.4	1.1	0.8	-	1.4	0.98
ヘルパンギーナ	93.9	86.9	-	100.9	93.1	86.3	-	99.9	0.99
麻疹*	0.6	0.5	-	0.8	0.6	0.5	-	0.7	1.00
流行性耳下腺炎	135.6	127.2	-	144.0	133.5	125.3	-	141.7	0.98
急性出血性結膜炎*	1.1	0.7	-	1.4	1.1	0.8	-	1.5	1.06
流行性角結膜炎	44.6	40.2	-	49.0	46.1	41.6	-	50.7	1.03

*: 比は小数点第2位までの推計値を用いて計算

III-4. 医療施設特性別の定点数

本節では、インフルエンザ定点、小児科定点、眼科定点のそれぞれについて、2002年～2005年の定点数と抽出率を示すとともに、感染症発生動向調査新システムにおける2007年7月時点の定点リスト（暫定版）より、2006年中に定点指定されている定点数を示した。また、性感染症定点の2006年の定点数についても示した。2006年は暫定版のため正確なものでないことに留意する必要がある。

表III-4-1に、2002年～2005年の医療施設特性別、全医療施設数とインフルエンザ定点数および抽出率を示す。2002(平成14)年医療施設調査に基づく内科または小児科を有する医療施設数66,014に対して、2002年の定点数は4,659(抽出率7.1%)、2003年の定点数は4,672(抽出率7.1%)、2004年の定点数は4,679(抽出率7.1%)、2005年の定点数は4,693(抽出率7.1%)であった。2005年のインフルエンザ定点数について医療施設特性別に見ると、病院の小児科が592(抽出率20.7%)、小児科を有する一般診療所(主たる診療科目が小児科)が1,844定点(抽出率33.6%)、小児科を有する一般診療所(主たる診療科目が小児科以外)が1,093(抽出率6.0%)、病院の内科または内科を有する一般診療所(小児科を有しない)が1,164(抽出率2.9%)であり、全医療施設数と比較すると、病院の内科または内科を有する一般診療所(小児科を有しない)の抽出率が低かった。

表III-4-2に、2006年の医療施設特性別、全医療施設数とインフルエンザ定点数、抽出率を示す。2005(平成17)年医療施設調査に基づく内科または小児科を有する医療施設数68,147に対して、定点数は4,614であり、抽出率は6.8%であった。

表III-4-3に、2002年～2005年の小児科定点における全医療施設数と定点数および抽出率を示す。2002(平成14)年医療施設調査に基づく小児科を有する医療施設数26,498に対して、2002年の定点数は3,057(抽出率11.5%)、2003年の定点数は3,077(抽出率11.6%)、2004年の定点数は3,062(抽出率11.6%)、2005年の定点数は3,086(抽出率11.6%)であった。2005年の定点数を医療施設特性別に見ると、病院の小児科が732(抽出率25.6%)、小児科を有する一般診療所(主たる診療科目が小児科)が1,810(抽出率33.0%)、小児科を有する一般診療所(主たる診療科目が小児科以外)が544定点(抽出率3.0%)であり、全医療施設数と比較すると、小児科を有する一般診療所(主たる診療科目が小児科以外)の抽出率が低かった。

表III-4-4に、2006年の医療施設特性別、全医療施設数と小児科定点数および抽出率を示す。2005(平成17)年医療施設調査に基づく小児科を有する医療施設数25,947に対して、定点数は2,988であり、抽出率は11.5%であった。

表III-4-5に、2002年～2005年の医療施設特性別、全医療施設数と眼科定点数および抽出率を示す。2002(平成14)年医療施設調査に基づく眼科を有する医療施設数9,766に対して、2002年の定点数は627(抽出率6.4%)、2003年の定点数は630(抽出率6.5%)、2004年の定点数は637(抽出率6.5%)、2005年の定点数は640(抽出率6.6%)であった。

表III-4-6に、2006年の医療施設特性別、全医療施設数と眼科定点数および抽出率を示す。2005(平成17)年医療施設調査に基づく眼科を有する医療施設数10,104に対して、定点数は639であり、抽出率は6.3%であった。

表III-4-7に、2006年の医療施設特性別、全医療施設数と性感染症定点数および抽出率を示す。2005(平成17)年医療施設調査に基づく産婦人科、産科、婦人科、性病科、泌尿器科を有する医療施設数14,166に対して、定点数は960であり、抽出率は6.8%であった。医療施設特性別に見ると、

病院または一般診療所の産婦人科系（産婦人科、産科、婦人科）の定点数は455（抽出率6.0%）、病院または一般診療所の泌尿器科系（性病科、泌尿器科）の定点数は505（抽出率7.7%）であった。

表III－4－1 医療施設特性別、インフルエンザ定点数と抽出率（2002～2005年）

医療施設特性	全医療施設数	インフルエンザ定点数（抽出率）			
		2002年	2003年	2004年	2005年
①病院の小児科	2,859	643 (22.5)	656 (22.9)	597 (20.9)	592 (20.7)
②小児科ありの診療所 (小児科が主)	5,483	1,816 (33.1)	1,831 (33.4)	1,838 (33.5)	1,844 (33.6)
③小児科ありの診療所 (小児科以外が主)	18,156	1,093 (6.0)	1,108 (6.1)	1,103 (6.1)	1,093 (6.0)
④病院の内科／内科あり・ 小児科なしの診療所	39,516	1,107 (2.8)	1,077 (2.7)	1,141 (2.9)	1,164 (2.9)
計	66,014	4,659 (7.1)	4,672 (7.1)	4,679 (7.1)	4,693 (7.1)

抽出率（括弧内）は全医療施設に対する割合（%）

医療施設数は2002(平成14)年医療施設調査に基づく内科または小児科を有する施設数とした。
内科と小児科の両方を有する場合、病院では2施設、診療所では1施設と数えた。
定点数は各年次の第1～52(53)週の少なくとも1週以上で定点指定された医療施設数とし、
診療所では同一施設内で複数が指定されても1施設と数えた。

表III－4－2 医療施設特性別、インフルエンザ定点数と抽出率（2006年）

医療施設特性	全医療施設数	インフルエンザ定点数（抽出率）	
		2006年	
①病院の小児科	2,699	683	(25.3)
②小児科ありの診療所 (小児科が主)	5,676	1,878	(33.1)
③小児科ありの診療所 (小児科以外が主)	17,572	940	(5.3)
④病院の内科／内科あり・ 小児科なしの診療所	42,200	1,113	(2.6)
計	68,147	4,614	(6.8)

抽出率（括弧内）は全医療施設に対する割合（%）

医療施設数は2005(平成17)年医療施設調査に基づく内科または小児科を有する施設数とした。
定点数は2007年7月時点でのリストに含まれ、2006年中に定点指定されていた施設数。

表III-4-3 医療施設特性別、小児科定点数と抽出率（2002～2005年）

医療施設特性	全医療施設数	小児科定点数（抽出率）			
		2002年	2003年	2004年	2005年
①病院の小児科	2,859	737 (25.8)	734 (25.7)	733 (25.6)	732 (25.6)
②小児科ありの診療所 (小児科が主)	5,483	1,779 (32.4)	1,804 (32.9)	1,806 (32.9)	1,810 (33.0)
③小児科ありの診療所 (小児科以外が主)	18,156	541 (3.0)	539 (3.0)	523 (2.9)	544 (3.0)
計	26,498	3,057 (11.5)	3,077 (11.6)	3,062 (11.6)	3,086 (11.6)

抽出率（括弧内）は全医療施設に対する割合（%）

医療施設数は2002(平成14)年医療施設調査に基づく小児科を有する施設数とした。
定点数は各年次の第1～52(53)週の少なくとも1週以上で定点指定された医療施設数とし、
診療所では同一施設内で複数が指定されても1施設と数えた。

表III-4-4 医療施設特性別、小児科定点数と抽出率（2006年）

医療施設特性	全医療施設数	小児科定点数（抽出率）	
		2006年	
①病院の小児科	2,699	717	(26.6)
②小児科ありの診療所 (小児科が主)	5,676	1,835	(32.3)
③小児科ありの診療所 (小児科以外が主)	17,572	436	(2.5)
計	25,947	2,988	(11.5)

抽出率（括弧内）は全医療施設に対する割合（%）

医療施設数は2005(平成17)年医療施設調査に基づく小児科を有する施設数とした。
定点数は2007年7月時点でのリストに含まれ、2006年中に定点指定されていた施設数。

表III-4-5 医療施設特性別、眼科定点数と抽出率（2002～2005年）

医療施設特性	全医療施設数	眼科定点数（抽出率）			
		2002年	2003年	2004年	2005年
①病院・診療所の眼科	9,766	627 (6.4)	630 (6.5)	637 (6.5)	640 (6.6)
計	9,766	627 (6.4)	630 (6.5)	637 (6.5)	640 (6.6)

抽出率（括弧内）は全医療施設に対する割合（%）

医療施設数は2002(平成14)年医療施設調査に基づく眼科を有する施設数とした。
 定点数は各年次の第1～52(53)週の少なくとも1週以上で定点指定された医療施設数とした。

表III-4-6 医療施設特性別、眼科定点数と抽出率（2006年）

医療施設特性	全医療施設数	眼科定点数（抽出率）	
		2006年	
①病院・診療所の眼科	10,104	639	(6.3)
計	10,104	639	(6.3)

抽出率（括弧内）は全医療施設に対する割合（%）

医療施設数は2005(平成17)年医療施設調査に基づく眼科を有する施設数とした。
 定点数は2007年7月時点で定点リストに含まれ、2006年中に定点指定されていた施設数。

表III-4-7 医療施設特性別、性感染症定点数と抽出率（2006年）

医療施設特性	全医療施設数	性感染症定点数（抽出率）	
		2006年	
①病院または一般診療所の産婦人科系 (産婦人科、産科、婦人科)	7,609	455	(6.0)
②病院または一般診療所の泌尿器科系 (性病科、泌尿器科)	6,557	505	(7.7)
計	14,166	960	(6.8)

抽出率（括弧内）は全医療施設に対する割合（%）

医療施設数は2005(平成17)年医療施設調査に基づく、産婦人科、産科、婦人科、性病科、泌尿器科を有する施設数とした。
 定点数は2007年7月時点で定点リストに含まれ、2006年中に定点指定されていた施設数。
 ②の定点数には皮膚科を含む。

III-5. 2002~2006年罹患数の推計値

本節では、インフルエンザ、小児科定点対象疾患、眼科定点対象疾患について、2002～2006年ににおける全国年間罹患数、性別、年齢別の年間罹患数の推計値と95%信頼区間、および、全国週別罹患数推計値の推移を示す。

本節に示す2002～2005年の罹患数推計値は、旧システムからのデータを利用して本研究グループで昨年度までに実施した推計結果である。2006年の推計値は感染症発生動向調査の新システムに組み込まれたプログラムによる推計結果である。いずれも、推計方法は同じである（推計方法の詳細については、III-1を参照）。

(1)インフルエンザ

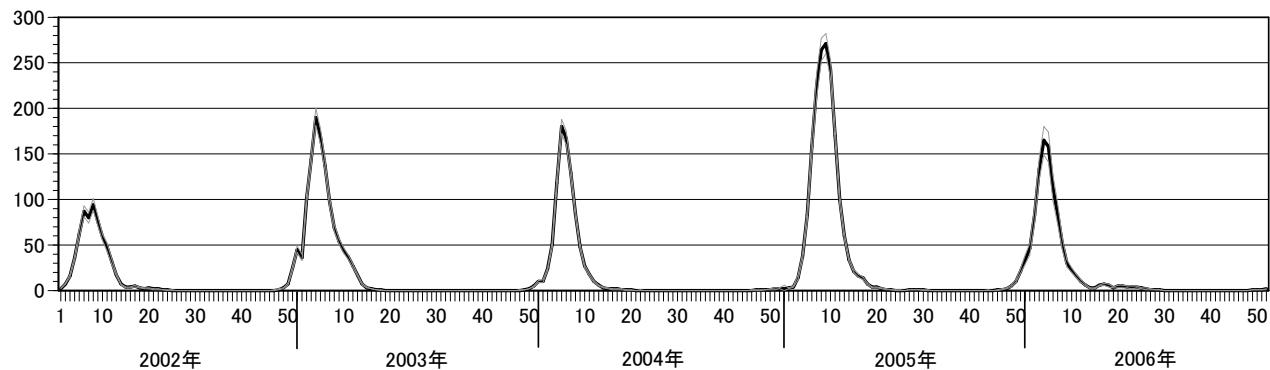
表III-5-1に、インフルエンザの2002～2006年における全国年間罹患数、および、性別、年齢別の全国年間罹患数の推計値と95%信頼区間を示す。全国年間罹患数の推計値[95%信頼区間]は、2002年が736万人[696～775万人]、2003年が1,156万人[1,107～1,205万人]、2004年が895万人[857～933万人]、2005年が1,820万人[1,730～1,909万人]、2006年は977万人[920～1,033万人]であった。2006年の性別の全国年間罹患数の推計値[95%信頼区間]は男が493万人[464～523万人]、女で483万人[456～511万人]であり、年齢別では、5～9歳が217万人[202～233万人]で最も多く、次いで0～4歳が178万人[164～192万人]で多かった。10～14歳では119万人[113～125万人]、15～19歳では66万人[61～72万人]、20～29歳では96万人[87～106万人]、30～39歳では116万人[106～127万人]であった。40～49歳では70万人[64～76万人]、50～59歳では51万人[47～56万人]、60～69歳では29万人[26～33万人]、70歳以上では33万人[28～38万人]であった。

図III-5-1に、インフルエンザの2002～2006年における全国週別罹患数推計値の推移を示す。2006年の週別罹患数推計値[95%信頼区間]は第4週の165万人[149～180万人]がピークであり、この週を含む期間で週別罹患数推計値が10万人以上であった週は、2005年第50週～2006年第12週(15週間)であった。このほか、各年の週別罹患数推計値のピークは、2002年が第8週で94万人[88～101万人]、2003年が第4週で190万人[181～200万人]、2004年は第5週で180万人[172～188万人]、2005年は第9週で271万人[260～282万人]であり、罹患数推計値が10万人を超えた週は2002年第3週～第13週(11週間)、2002年第51週～2003年第13週(15週間)、2003年第52週～2004年第12週(13週間)、2005年第3週～第17週(15週間：うち200万人以上が第7週～第10週の4週間)であった。

表III－5－1 全国年間罹患数の推計値と95%信頼区間（インフルエンザ）

	2002年			2003年			2004年			2005年			2006年		
	推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間	
総数	736	696 - 775		1,156	1,107 - 1,205		895	857 - 933		1,820	1,730 - 1,909		977	920 - 1,033	
男	374	354 - 394		580	555 - 605		450	431 - 470		902	855 - 948		493	464 - 523	
女	362	342 - 382		576	552 - 600		445	426 - 463		918	875 - 961		483	456 - 511	
0～4歳	146	132 - 160		202	187 - 216		147	137 - 156		303	285 - 322		178	164 - 192	
5～9歳	147	137 - 157		221	208 - 234		129	122 - 135		391	371 - 411		217	202 - 233	
10～14歳	121	113 - 129		175	166 - 183		143	137 - 149		159	152 - 166		119	113 - 125	
15～19歳	57	54 - 59		106	101 - 111		112	106 - 118		54	51 - 58		66	61 - 72	
20～29歳	82	77 - 87		130	123 - 138		110	103 - 117		203	186 - 219		96	87 - 106	
30～39歳	84	80 - 88		121	115 - 128		98	93 - 103		262	244 - 279		116	106 - 127	
40～49歳	44	42 - 46		76	73 - 80		61	57 - 64		160	150 - 170		70	64 - 76	
50～59歳	27	25 - 28		55	52 - 58		39	37 - 42		126	118 - 134		51	47 - 56	
60～69歳	16	15 - 17		35	33 - 37		27	25 - 28		79	72 - 86		29	26 - 33	
70歳以上	13	11 - 14		34	31 - 36		30	27 - 32		83	75 - 92		33	28 - 38	

単位：万人



図III－5－1 全国週別罹患数推計値の推移（インフルエンザ）

(2)咽頭結膜熱

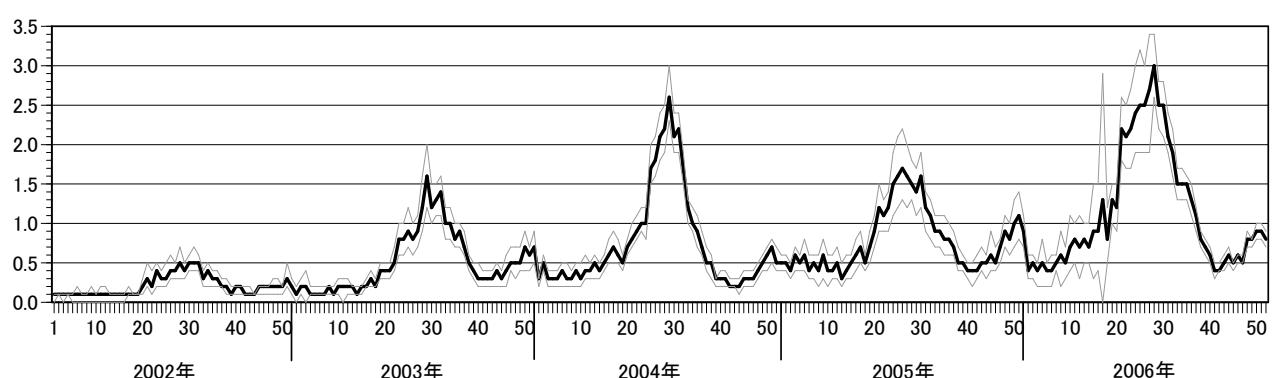
表III-5-2に、咽頭結膜熱における全国年間罹患数、および、性別、年齢別の全国年間罹患数の推計値と95%信頼区間を示す。全国年間罹患数の推計値[95%信頼区間]は2002年が10.7万人[8.8-12.6万人]、2003年が26.9万人[23.1-30.7万人]、2004年が39.5万人[34.4-44.6万人]、2005年が40.9万人[34.1-47.8万人]、2006年が59.4万人[52.5-66.4万人]であった。2006年の性別の全国年間罹患数の推計値[95%信頼区間]は、男で32.4万人[28.4-36.3万人]、女で27.0万人[24.0-30.1万人]で、年齢別では、0~4歳が36.5万人[31.7-41.3万人]、5~9歳が18.5万人[16.1-20.9万人]、10~14歳が2.1万人[1.8-2.4万人]、15歳以上が2.3万人[1.9-2.7万人]であった。

図III-5-2に、咽頭結膜熱の2002~2006年における全国週別罹患数推計値の推移を示す。各年の週別罹患数推計値のピークは、2002年が第28・30・31・32週で各0.5万人[0.3~0.4-0.6~0.7万人]、2003年が第29週で1.6万人[1.2-2.0万人]、2004年は第29週で2.6万人[2.3-3.0万人]、2005年は第26週で1.7万人[1.3-2.2万人]、2006年は第28週で3.0万人[2.6-3.4万人]であった。全国週別罹患数推計値が1.0万人以上の週は、2002年は0週間、2003年は第28週~第34週(7週間)、2004年は第23週~第34週(12週間:うち2.0万人以上が第27~31週の5週間)、2005年は第21週~第32週(12週間)と第50週~第51週(2週間)、2006年は第17週~第37週(第18週を除く20週間)であった。

表III-5-2 全国年間罹患数の推計値と95%信頼区間(咽頭結膜熱)

	2002年			2003年			2004年			2005年			2006年							
	推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間						
総数	10.7	8.8	-	12.6	26.9	23.1	-	30.7	39.5	34.4	-	44.6	40.9	34.1	-	47.8	59.4	52.5	-	66.4
男	5.7	4.7	-	6.7	14.7	12.7	-	16.8	21.2	18.6	-	23.9	22.3	18.7	-	25.9	32.4	28.4	-	36.3
女	5.0	4.1	-	6.0	12.2	10.4	-	14.0	18.2	15.7	-	20.8	18.7	15.4	-	21.9	27.0	24.0	-	30.1
0~4歳	6.6	5.3	-	7.9	16.4	13.8	-	19.1	24.9	21.6	-	28.1	26.7	22.8	-	30.6	36.5	31.7	-	41.3
5~9歳	3.0	2.5	-	3.6	8.2	7.2	-	9.3	12.1	10.3	-	13.8	11.9	8.9	-	14.8	18.5	16.1	-	20.9
10~14歳	0.3	0.2	-	0.4	1.0	0.8	-	1.2	1.3	1.1	-	1.6	1.2	0.9	-	1.5	2.1	1.8	-	2.4
15歳以上	0.8	0.4	-	1.2	1.3	0.9	-	1.6	1.2	0.9	-	1.5	1.2	1.0	-	1.5	2.3	1.9	-	2.7

単位:万人



図III-5-2 全国週別罹患数推計値の推移(咽頭結膜熱)

(3)A群溶血性レンサ球菌咽頭炎

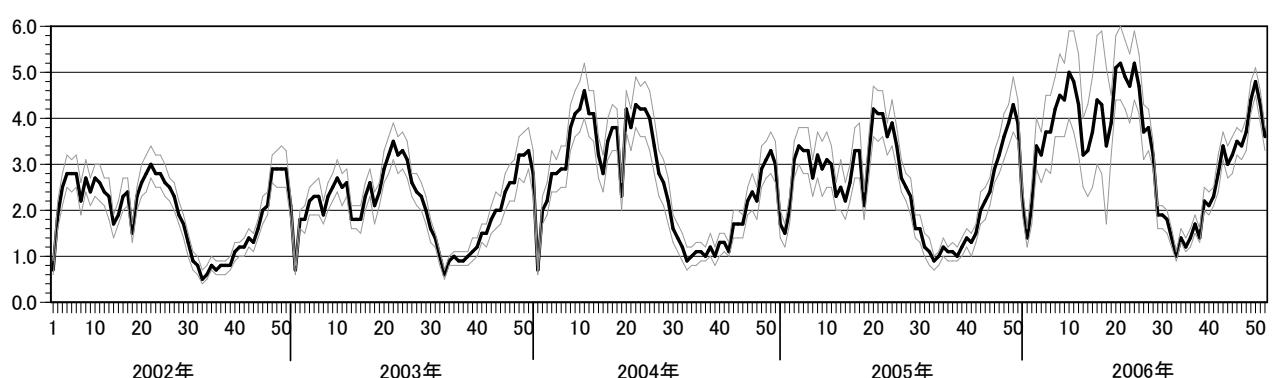
表III-5-3に、A群溶血性レンサ球菌咽頭炎における全国年間罹患数、および、性別、年齢別の全国年間罹患数の推計値と95%信頼区間を示す。全国年間罹患数の推計値[95%信頼区間]は2002年が101.8万人[92.6-110.9万人]、2003年が109.4万人[99.8-119.0万人]、2004年が137.4万人[122.3-152.5万人]、2005年が131.6万人[118.6-144.6万人]、2006年が172.9万人[151.2-194.5万人]であった。2006年の性別の全国年間罹患数の推計値[95%信頼区間]は男で91.8万人[80.3-103.2万人]、女で81.1万人[70.8-91.4万人]で、年齢別では、0~4歳が52.0万人[44.9-59.0万人]、5~9歳が87.7万人[76.9-98.4万人]、10~14歳が15.8万人[13.5-18.2万人]、15歳以上が17.4万人[12.1-22.8万人]であった。

図III-5-3に、A群溶血性レンサ球菌咽頭炎の2002~2006年における全国週別罹患数推計値の推移を示す。各年の週別罹患数推計値のピークは、2002年が第22週で3.0万人[2.7-3.4万人]、2003年が第22週で3.5万人[3.1-3.9万人]、2004年は第11週で4.6万人[4.0-5.2万人]、2005年は第50週で4.3万人[3.7-4.9万人]、2006年は第21週・第24週で5.2万人[4.4-5.9~6.0万人]であった。全国週別罹患数推計値が3.0万人以上の週は、2002年は第22週(1週間)、2003年は第21週~第25週(5週間)と第49週~第51週(3週間)、2004年は第8週~第26週(第15・19週を除く17週間)と第50週~第52週(3週間)、2005年は第3週~第11週(第7・9週を除く7週間)、第16週~第25週(第18週を除く9週間)と第47週~第51週(5週間)、2006年は第3週~第28週(26週間)と第43週~第52週(10週間)であった。

表III-5-3 全国年間罹患数の推計値と95%信頼区間(A群溶血性レンサ球菌咽頭炎)

	2002年		2003年		2004年		2005年		2006年	
	推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間
総数	101.8	92.6 - 110.9	109.4	99.8 - 119.0	137.4	122.3 - 152.5	131.6	118.6 - 144.6	172.9	151.2 - 194.5
男	54.6	49.6 - 59.6	57.8	52.9 - 62.8	72.8	65.0 - 80.5	69.8	63.1 - 76.5	91.8	80.3 - 103.2
女	47.1	42.9 - 51.4	51.5	46.8 - 56.3	64.6	57.2 - 72.0	61.8	55.4 - 68.2	81.1	70.8 - 91.4
0~4歳	30.7	27.8 - 33.7	34.5	31.5 - 37.5	45.4	39.4 - 51.4	41.0	37.1 - 44.8	52.0	44.9 - 59.0
5~9歳	53.5	48.7 - 58.2	56.0	51.4 - 60.6	67.8	61.5 - 74.1	67.1	61.1 - 73.2	87.7	76.9 - 98.4
10~14歳	8.7	7.7 - 9.7	9.0	8.0 - 10.0	11.2	9.8 - 12.6	11.1	9.7 - 12.5	15.8	13.5 - 18.2
15歳以上	8.9	6.6 - 11.2	9.9	6.2 - 13.6	13.0	7.6 - 18.4	12.4	8.2 - 16.6	17.4	12.1 - 22.8

単位：万人



図III-5-3 全国週別罹患数推計値の推移(A群溶血性レンサ球菌咽頭炎)

(4) 感染性胃腸炎

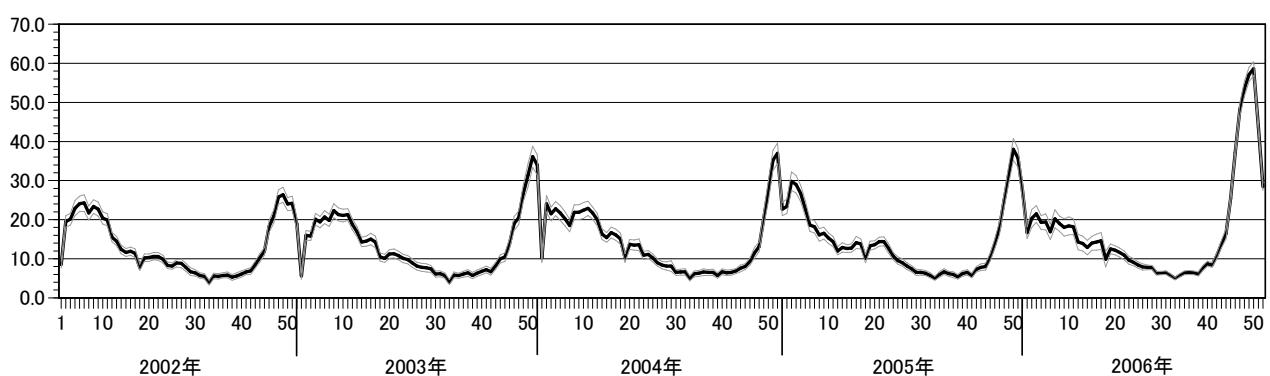
表III－5－4に、感染性胃腸炎における全国年間罹患数、および、性別、年齢別の全国年間罹患数の推計値と95%信頼区間を示す。全国年間罹患数の推計値[95%信頼区間]は2002年が676.6万人[629.7－723.4万人]、2003年が699.6万人[650.2－749.0万人]、2004年が746.9万人[687.8－805.9万人]、2005年が733.7万人[683.8－784.1万人]、2006年が874.4万人[808.9－939.9万人]であった。2006年の性別の全国年間罹患数の推計値[95%信頼区間]は男で440.1万人[408.9－471.3万人]、女で434.3万人[399.7－468.9万人]で、年齢別では、0～4歳が349.3万人[310.3－388.4万人]、5～9歳が199.2万人[184.8－213.6万人]、10～14歳が75.1万人[69.8－80.4万人]、15歳以上が250.8万人[225.2－276.3万人]であった。

図III－5－4に、感染性胃腸炎の2002～2006年における全国週別罹患数推計値の推移を示す。各年の週別罹患数推計値のピークは、2002年が第49週で26.4万人[24.4－28.3万人]、2003年が第51週で36.1万人[33.4－38.8万人]、2004年は第52週で37.0万人[34.3－39.6万人]、2005年は第50週で38.0万人[35.2－40.8万人]、2006年は第50週で58.6万人[56.9－60.4万人]であった。全国週別罹患数推計値が20.0万人以上の週は、2002年第3週～第10週(8週間)、第47週～第51週(5週間)、2003年第4週～第11週(第5・7週を除く6週間)、第48週～2004年第13週(第1・7週を除く16週間：うち30.0万人以上が第50～52週の3週間)、第49週～2005年第5週(10週間：うち30.0万人以上が第51・52週の2週間)、第48週～第52週(5週間：うち30.0万人以上が第49～51週の3週間)、2006年第2・3・7週(3週間)と第45～52週(8週間：うち30.0万人以上が第46～51週の6週間)であった。

表III－5－4 全国年間罹患数の推計値と95%信頼区間(感染性胃腸炎)

	2002年		2003年		2004年		2005年		2006年	
	推計値	95%信頼区間								
総数	676.6	629.7 - 723.4	699.6	650.2 - 749.0	746.9	687.8 - 805.9	733.7	683.3 - 784.1	874.4	808.9 - 939.9
男	347.5	323.7 - 371.4	359.4	334.4 - 384.5	380.9	351.4 - 410.5	375.7	350.6 - 400.7	440.1	408.9 - 471.3
女	329.1	305.8 - 352.3	340.2	315.7 - 364.7	365.9	336.2 - 395.6	358.1	332.4 - 383.7	434.3	399.7 - 468.9
0～4歳	295.7	274.7 - 316.6	303.2	279.1 - 327.3	325.9	300.7 - 351.1	326.6	303.7 - 349.5	349.3	310.3 - 388.4
5～9歳	168.3	156.3 - 180.3	176.2	163.7 - 188.7	183.2	168.9 - 197.5	174.9	162.6 - 187.3	199.2	184.8 - 213.6
10～14歳	61.0	55.8 - 66.1	61.1	56.0 - 66.2	65.3	58.8 - 71.8	62.4	56.9 - 68.0	75.1	69.8 - 80.4
15歳以上	151.7	132.1 - 171.3	159.1	140.3 - 177.8	172.5	148.4 - 196.5	169.8	149.6 - 190.0	250.8	225.2 - 276.3

単位：万人



図III－5－4 全国週別罹患数推計値の推移(感染性胃腸炎)

(5)水痘

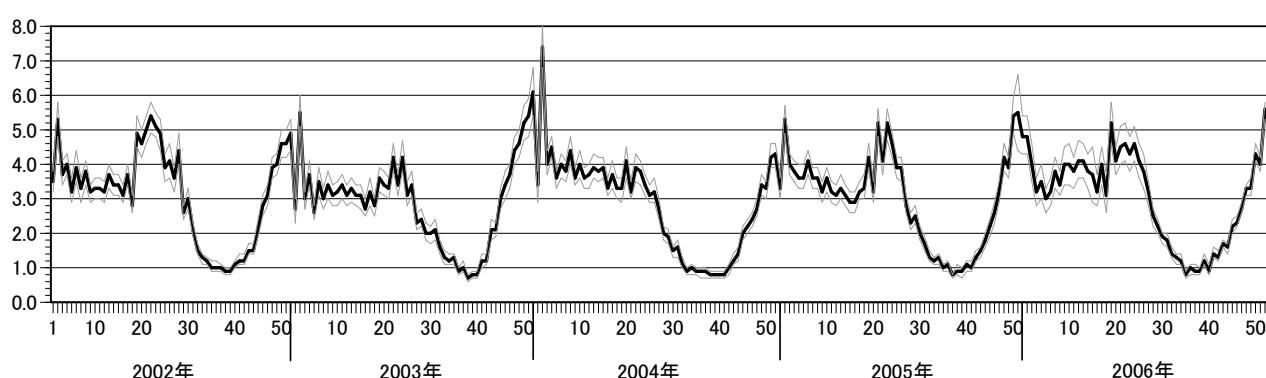
表III-5-5に、水痘における全国年間罹患数の推計値、および、性別、年齢別の全国年間罹患数と95%信頼区間を示す。全国年間罹患数の推計値〔95%信頼区間〕は2002年が162.8万人〔154.5 - 171.1万人〕、2003年が150.0万人〔141.8 - 158.3万人〕、2004年が149.5万人〔141.6 - 157.5万人〕、2005年が156.1万人〔148.3 - 163.9万人〕、2006年が156.8万人〔148.0 - 165.7万人〕であった。2006年の性別の全国年間罹患数の推計値〔95%信頼区間〕は男で80.9万人〔76.6 - 85.3万人〕、女で75.9万人〔71.1 - 80.7万人〕で、年齢別では、0~4歳が117.5万人〔110.3 - 124.8万人〕、5~9歳が34.0万人〔31.8 - 36.2万人〕、10~14歳が2.9万人〔2.5 - 3.2万人〕、15歳以上が2.4万人〔1.9 - 3.0万人〕であった。

図III-5-5に、水痘の2002~2006年における全国週別罹患数推計値の推移を示す。各年の週別罹患数推計値のピークは、2002年が第22週で5.4万人〔4.9 - 5.8万人〕、2003年が第52週で6.1万人〔5.4 - 6.8万人〕、2004年は第2週で7.4万人〔6.8 - 8.0万人〕、2005年は第51週で5.5万人〔4.4 - 6.6万人〕、2006年は第52週で5.6万人〔5.3 - 5.8万人〕であった。全国週別罹患数推計値が4.0万人以上の週は、2002年の第2週・第4週(2週間)と第19週~第28週(第25・27週を除く8週間)、第49週~2003年第2週(第1週を除く5週間)、第22・24週(2週間)、第48週~2004年第10週(第1・5・7・9週を除く11週間:うち6.0万人以上が第52・2週の2週間)、第20週(1週間)、第51週~2005年第2週(第53週を除く4週間)、第6週(1週間)、第19週~第24週(第20週を除く5週間)、第48週・第50週~第52週(4週間)、2006年第9週~第25週(第11・14~16・18週を除く12週間)、第50週~第52週(3週間)であった。

表III-5-5 全国年間罹患数の推計値と95%信頼区間(水痘)

	2002年		2003年		2004年		2005年		2006年	
	推計値	95%信頼区間								
総数	162.8	154.5 - 171.1	150.0	141.8 - 158.3	149.5	141.6 - 157.5	156.1	148.3 - 163.9	156.8	148.0 - 165.7
男	85.0	80.7 - 89.3	77.6	73.3 - 81.8	77.7	73.5 - 81.8	81.4	77.3 - 85.4	80.9	76.6 - 85.3
女	77.8	73.8 - 81.9	72.5	68.3 - 76.6	71.9	67.9 - 75.8	74.7	70.9 - 78.6	75.9	71.1 - 80.7
0~4歳	123.1	116.7 - 129.6	114.3	107.7 - 120.9	114.3	107.9 - 120.7	119.4	113.2 - 125.6	117.5	110.3 - 124.8
5~9歳	34.7	32.7 - 36.7	31.1	29.3 - 32.9	30.5	28.7 - 32.3	32.2	30.6 - 33.9	34.0	31.8 - 36.2
10~14歳	2.6	2.4 - 2.8	2.6	2.4 - 2.9	2.5	2.3 - 2.8	2.5	2.3 - 2.7	2.9	2.5 - 3.2
15歳以上	2.3	1.9 - 2.7	2.0	1.7 - 2.2	2.1	1.7 - 2.5	1.9	1.5 - 2.3	2.4	1.9 - 3.0

単位:万人



図III-5-5 全国週別罹患数推計値の推移(水痘)

(6)手足口病

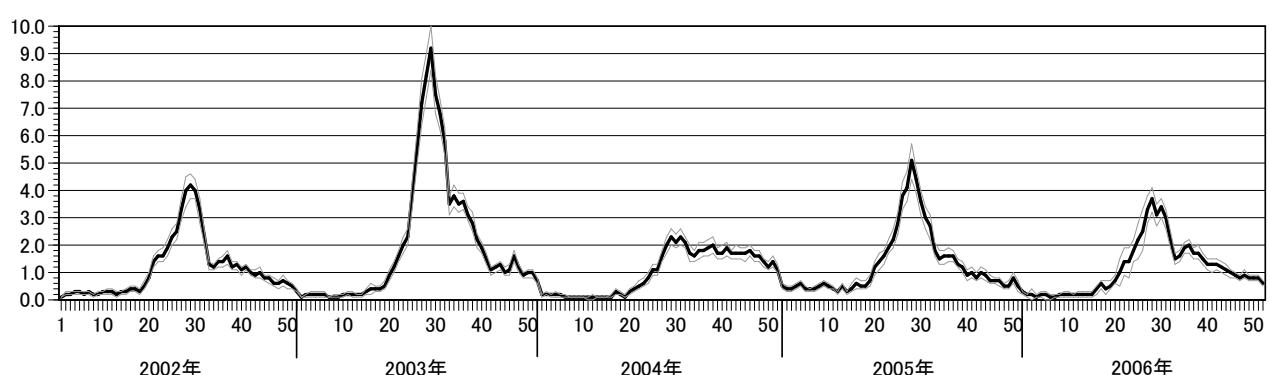
表III-5-6に、手足口病における全国年間罹患数、および、性別、年齢別の全国年間罹患数の推計値と95%信頼区間を示す。全国年間罹患数の推計値[95%信頼区間]は2002年が57.7万人[54.2-61.2万人]、2003年が104.4万人[98.6-110.2万人]、2004年が53.4万人[49.5-57.2万人]、2005年が66.5万人[61.8-71.3万人]、2006年が58.4万人[54.3-62.5万人]であった。2006年の性別の全国年間罹患数の推計値[95%信頼区間]は男で32.1万人[29.8-34.4万人]、女で26.3万人[24.4-28.2万人]で、年齢別では、0~4歳が44.4万人[41.1-47.6万人]、5~9歳が12.3万人[11.3-13.3万人]、10~14歳が1.0万人[0.9-1.1万人]、15歳以上が0.7万人[0.6-0.9万人]であった。

図III-5-6に、手足口病の2002~2006年における全国週別罹患数推計値の推移を示す。各年の週別罹患数推計値のピークは、2002年が第29週で4.2万人[3.7-4.6万人]、2003年が第29週で9.2万人[8.4-10.0万人]、2004年は第29週・第31週で各2.3万人[2.0-2.6万人]、2005年は第28週で5.1万人[4.4-5.7万人]、2006年は第28週で3.7万人[3.2-4.1万人]であった。全国週別罹患数推計値が2.0万人以上の週は、2002年は第25週~第32週(8週間:うち4.0万人以上が第28~30週の3週間)、2003年は第23週~第39週(17週間:うち4.0万人以上が第26~32週の7週間)、2004年は第28週~第32週(5週間)と第38週(1週間)、2005年は第24週~第32週(9週間:うち4.0万人以上が第27~29週の3週間)、2006年は第25週~第32週(8週間)であった。

表III-5-6 全国年間罹患数の推計値と95%信頼区間(手足口病)

	2002年			2003年			2004年			2005年			2006年							
	推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間						
総数	57.7	54.2	-	61.2	104.4	98.6	-	110.2	53.4	49.5	-	57.2	66.5	61.8	-	71.3	58.4	54.3	-	62.5
男	31.4	29.5	-	33.4	56.7	53.6	-	59.9	28.9	26.8	-	31.0	36.6	34.0	-	39.1	32.1	29.8	-	34.4
女	26.3	24.7	-	27.9	47.7	44.9	-	50.4	24.5	22.7	-	26.3	30.0	27.8	-	32.2	26.3	24.4	-	28.2
0~4歳	45.3	42.5	-	48.1	79.4	75.0	-	83.8	41.9	38.8	-	44.9	52.8	49.0	-	56.6	44.4	41.1	-	47.6
5~9歳	10.9	10.1	-	11.7	21.7	20.2	-	23.1	10.1	9.2	-	11.0	11.9	10.9	-	13.0	12.3	11.3	-	13.3
10~14歳	0.8	0.7	-	0.9	1.6	1.5	-	1.8	0.7	0.6	-	0.8	1.0	0.8	-	1.1	1.0	0.9	-	1.1
15歳以上	0.7	0.6	-	0.8	1.7	1.5	-	1.9	0.7	0.6	-	0.8	0.8	0.7	-	1.0	0.7	0.6	-	0.9

単位:万人



図III-5-6 全国週別罹患数推計値の推移(手足口病)

(7)伝染性紅斑

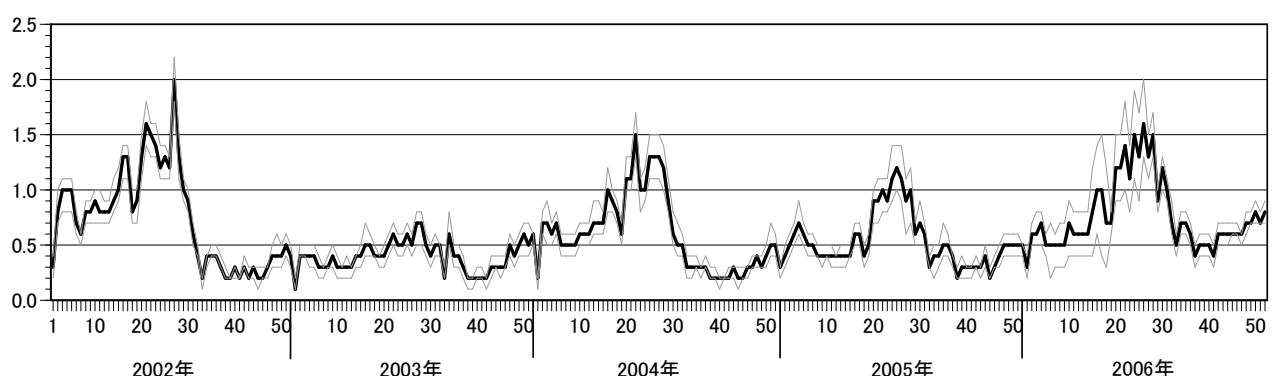
表III－5－7に、伝染性紅斑における全国年間罹患数、および、性別、年齢別の全国年間罹患数の推計値と95%信頼区間を示す。全国年間罹患数の推計値[95%信頼区間]は2002年が38.2万人[35.6－40.9万人]、2003年が21.1万人[19.6－22.6万人]、2004年が31.9万人[29.2－34.5万人]、2005年が28.1万人[25.6－30.6万人]、2006年が39.9万人[35.9－44.0万人]であった。2006年の性別の全国年間罹患数の推計値[95%信頼区間]は男で19.4万人[17.3－21.4万人]、女で20.6万人[18.5－22.6万人]で、年齢別では、0～4歳が15.6万人[13.3－18.0万人]、5～9歳が20.2万人[18.5－21.9万人]、10～14歳が2.7万人[2.3－3.0万人]、15歳以上が1.4万人[1.0－1.8万人]であった。

図III－5－7に、伝染性紅斑の2002～2006年における全国週別罹患数推計値の推移を示す。各年の週別罹患数推計値のピークは、2002年が第27週で2.0万人[1.8－2.2万人]、2003年が第27・28週で各0.7万人[0.5－0.8万人]、2004年は第23週で1.5万人[1.3－1.7万人]、2005年は第25週で1.2万人[1.0－1.4万人]、2006年は第26週で1.6万人[1.3－2.0万人]であった。全国週別罹患数推計値が1.0万人以上の週は、2002年は第3週～第5週(3週間)と第15週～第29週(第18・19週を除く13週間：うち2.0万人以上が第27週の1週間)、2003年は0週間、2004年は第16週(1週間)と第20週～第28週(9週間)、2005年は第22週～第28週(第23・27週を除く5週間)、2006年は第16週から第31週(第18・19・29週を除く13週間)であった。

表III－5－7 全国年間罹患数の推計値と95%信頼区間(伝染性紅斑)

	2002年			2003年			2004年			2005年			2006年							
	推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間						
総数	38.2	35.6	-	40.9	21.1	19.6	-	22.6	31.9	29.2	-	34.5	28.1	25.6	-	30.6	39.9	35.9	-	44.0
男	18.8	17.5	-	20.1	10.7	9.9	-	11.4	15.6	14.3	-	16.8	13.6	12.3	-	15.0	19.4	17.3	-	21.4
女	19.4	18.0	-	20.8	10.4	9.6	-	11.3	16.3	14.9	-	17.7	14.5	13.3	-	15.7	20.6	18.5	-	22.6
0～4歳	14.0	13.0	-	15.0	8.9	8.2	-	9.6	12.1	11.0	-	13.2	11.0	10.1	-	11.8	15.6	13.3	-	18.0
5～9歳	20.1	18.7	-	21.6	10.3	9.5	-	11.2	16.5	15.2	-	17.9	14.4	12.8	-	16.0	20.2	18.5	-	21.9
10～14歳	2.8	2.5	-	3.1	1.3	1.1	-	1.4	2.1	1.8	-	2.4	1.9	1.6	-	2.1	2.7	2.3	-	3.0
15歳以上	1.3	1.1	-	1.5	0.6	0.4	-	0.7	1.1	0.9	-	1.3	0.9	0.7	-	1.1	1.4	1.0	-	1.8

単位：万人



図III－5－7 全国週別罹患数推計値の推移(伝染性紅斑)

(8) 突発性発疹

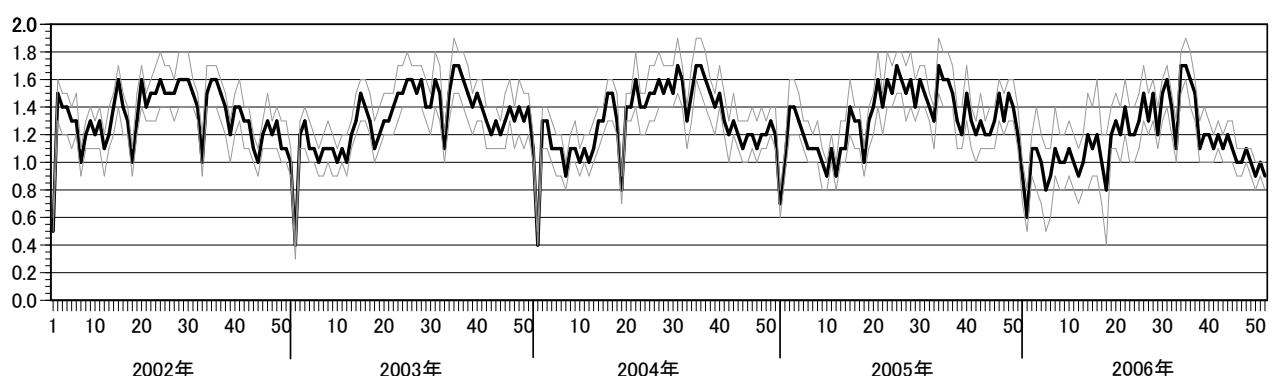
表III-5-8に、突発性発疹における全国年間罹患数、および、性別、年齢別の全国年間罹患数の推計値と95%信頼区間を示す。全国年間罹患数の推計値[95%信頼区間]は2002年が68.7万人[64.5-72.9万人]、2003年が68.2万人[63.8-72.6万人]、2004年が68.5万人[63.5-73.6万人]、2005年が68.9万人[64.4-73.4万人]、2006年が60.3万人[54.5-66.1万人]であった。2006年の性別の全国年間罹患数の推計値[95%信頼区間]は男で30.8万人[27.8-33.8万人]、女で29.5万人[26.5-32.4万人]で、年齢別では、0~4歳が60.0万人[54.2-65.8万人]、5~9歳が0.2万人[0.1-0.2万人]、10~14歳が0.0万人[0.0-0.1万人]、15歳以上が0.0万人[0.0-0.0万人]であった。

図III-5-7に、突発性発疹の2002~2006年における全国週別罹患数推計値の推移を示す。各年の週別罹患数推計値のピークは、2002年が1.6万人(第15週・第20週・第24週・第28週~第30週・第35週・第36週)[1.4-1.7~1.8万人]、2003年が1.7万人(第35週・第36週)[1.5-1.8~1.9万人]、2004年は1.7万人(第31週・第35週・第36週)[1.5~1.6-1.9万人]、2005年は1.7万人(第25週・第34週)[1.5-1.8~1.9万人]、2006年は1.7万人(第34週・第35週)[1.5~1.6-1.8~1.9万人]であった。各年とも年間を通してほぼ一定レベルの罹患が観察されるなかで第20週前後、第25週~第30週、第35週~第36週あたりが共通して多めだった。

表III-5-8 全国年間罹患数の推計値と95%信頼区間(突発性発疹)

	2002年			2003年			2004年			2005年			2006年							
	推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間						
総数	68.7	64.5	-	72.9	68.2	63.8	-	72.6	68.5	63.5	-	73.6	68.9	64.4	-	73.4	60.3	54.5	-	66.1
男	34.9	32.7	-	37.1	34.8	32.5	-	37.1	34.7	32.0	-	37.4	34.9	32.6	-	37.3	30.8	27.8	-	33.8
女	33.8	31.7	-	35.9	33.4	31.2	-	35.6	33.8	31.3	-	36.3	34.0	31.6	-	36.3	29.5	26.5	-	32.4
0~4歳	68.4	64.2	-	72.7	67.9	63.5	-	72.3	68.2	63.2	-	73.3	68.8	64.3	-	73.4	60.0	54.2	-	65.8
5~9歳	0.2	0.2	-	0.3	0.2	0.2	-	0.3	0.2	0.2	-	0.3	0.0	0.0	-	0.1	0.2	0.1	-	0.2
10~14歳	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	-	0.1
15歳以上	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	-	0.0

単位：万人



図III-5-8 全国週別罹患数推計値の推移(突発性発疹)

(9)百日咳

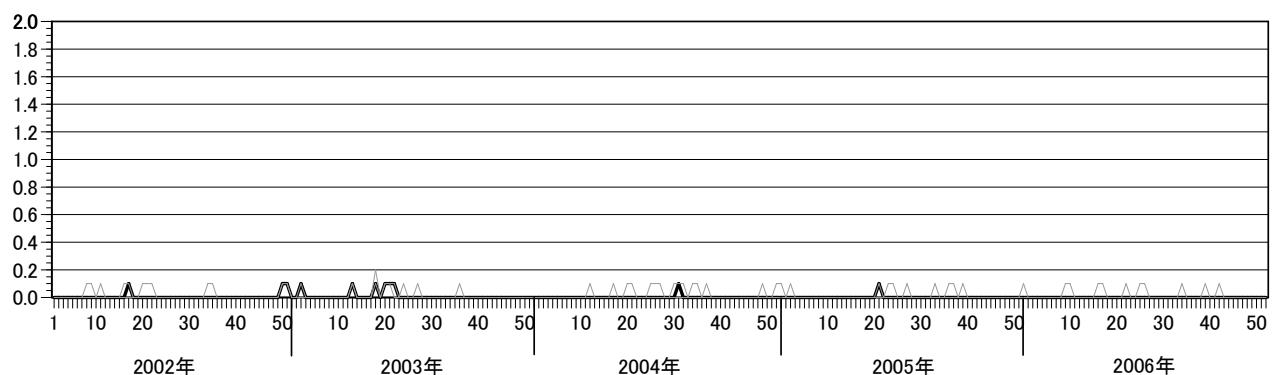
表III-3-9に、百日咳における全国年間罹患数、および、性別、年齢別の全国年間罹患数の推計値と95%信頼区間を示す。全国年間罹患数の推計値[95%信頼区間]は2002年が1.1万人[0.8-1.3万人]、2003年が1.4万人[1.2-1.5万人]、2004年が1.3万人[1.1-1.5万人]、2005年が1.1万人[0.9-1.3万人]、2006年が1.0万人[0.8-1.3万人]であった。2006年の性別の全国年間罹患数の推計値[95%信頼区間]は男で0.4万人[0.3-0.6万人]、女で0.6万人[0.4-0.7万人]で、年齢別では、0~4歳が0.5万人[0.4-0.7万人]、5~9歳が0.1万人[0.0-0.1万人]、10~14歳が0.1万人[0.0-0.1万人]、15歳以上が0.3万人[0.2-0.5万人]であった。

図III-3-9に、百日咳の2002~2005年における全国週別罹患数推計値の推移を示す。推計値が小さいため、週別罹患数推計値としては0.1万人の週が時々観察されるのみである。それぞれ、2002年が第17週・第50週・第51週、2003年が第2週・第13週・第18週・第20週~第22週、2004年は第31週、2005年は第21週であった。2006年には推計値が0.1万人以上の週はなかった。

表III-5-9 全国年間罹患数の推計値と95%信頼区間(百日咳)

	2002年			2003年			2004年			2005年			2006年		
	推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間	
総数	1.1	0.8 - 1.3		1.4	1.2 - 1.5		1.3	1.1 - 1.5		1.1	0.9 - 1.3		1.0	0.8 - 1.3	
男	0.5	0.4 - 0.6		0.6	0.5 - 0.6		0.7	0.5 - 0.8		0.5	0.4 - 0.7		0.4	0.3 - 0.6	
女	0.5	0.4 - 0.7		0.8	0.7 - 0.9		0.7	0.5 - 0.8		0.5	0.4 - 0.6		0.6	0.4 - 0.7	
0~4歳	0.6	0.5 - 0.7		0.6	0.5 - 0.7		0.9	0.8 - 1.1		0.7	0.6 - 0.9		0.5	0.4 - 0.7	
5~9歳	0.1	0.1 - 0.2		0.1	0.1 - 0.2		0.2	0.1 - 0.2		0.2	0.1 - 0.2		0.1	0.0 - 0.1	
10~14歳	0.1	0.0 - 0.1		0.1	0.1 - 0.1		0.1	0.0 - 0.1		0.1	0.0 - 0.1		0.1	0.0 - 0.1	
15歳以上	0.2	0.1 - 0.4		0.6	0.5 - 0.6		0.1	0.1 - 0.2		0.1	0.0 - 0.2		0.3	0.2 - 0.5	

単位：万人



図III-5-9 全国週別罹患数推計値の推移(百日咳)

(10)風疹

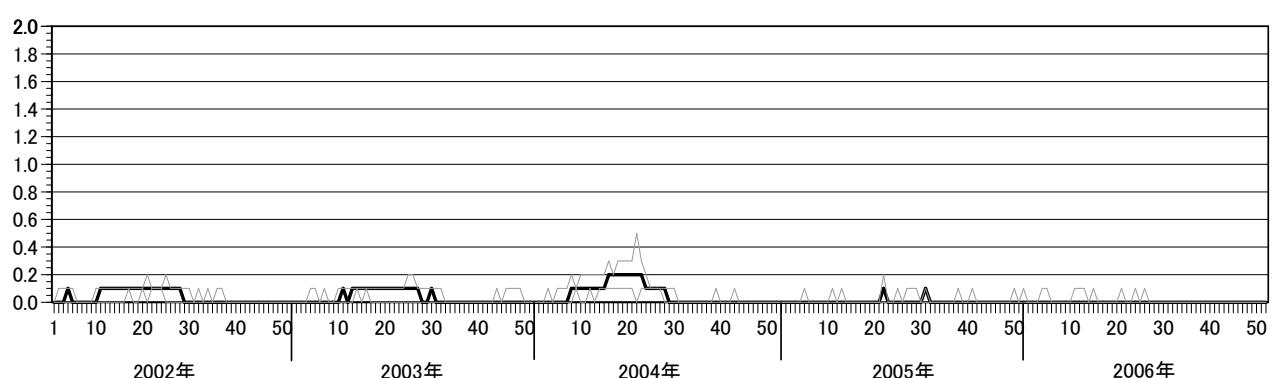
表III-5-10に、風疹における全国年間罹患数、および、性別、年齢別の全国年間罹患数の推計値と95%信頼区間を示す。全国年間罹患数の推計値[95%信頼区間]は2002年が2.1万人[1.7-2.6万人]、2003年が2.2万人[1.8-2.6万人]、2004年が3.9万人[2.7-5.1万人]、2005年が1.1万人[0.8-1.4万人]、2006年が0.6万人[0.4-0.7万人]であった。2006年の性別の全国年間罹患数の推計値[95%信頼区間]は男で0.2万人[0.2-0.3万人]、女で0.3万人[0.2-0.4万人]で、年齢別では、0~4歳が0.2万人[0.2-0.3万人]、5~9歳が0.1万人[0.1-0.2万人]、10~14歳が0.0万人[0.0-0.1万人]、15歳以上が0.1万人[0.1-0.2万人]であった。

図III-3-9に、風疹の2002~2006年における全国週別罹患数推計値の推移を示す。推計値が小さいため、週別罹患数推計値としては0.1~0.2万人の週が時々観察されるのみである。2002年は第4週と第11週~第28週が0.1万人[0.0~0.1-0.1~0.2万人]、2003年は第11週・第13週~第27週・第30週が0.1万人[0.0~0.1-0.1~0.2万人]、2004年は第8週~第28週が0.1万人以上であり、そのうち第16週~第23週が0.2万人[0.0~0.1-0.2~0.5万人]、2005年は第22週と第31週[0.0-0.1~0.2万人]であった。2006年には推計値が0.1万人以上の週はなかった。

表III-5-10 全国年間罹患数の推計値と95%信頼区間(風疹)

	2002年			2003年			2004年			2005年			2006年							
	推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間						
総数	2.1	1.7	-	2.6	2.2	1.8	-	2.6	3.9	2.7	-	5.1	1.1	0.8	-	1.4	0.6	0.4	-	0.7
男	1.1	0.9	-	1.4	1.2	1.0	-	1.4	2.0	1.4	-	2.7	0.5	0.4	-	0.6	0.2	0.2	-	0.3
女	1.0	0.8	-	1.3	1.0	0.8	-	1.2	1.9	1.3	-	2.5	0.6	0.4	-	0.8	0.3	0.2	-	0.4
0~4歳	1.0	0.8	-	1.1	0.9	0.7	-	1.1	1.5	1.2	-	1.9	0.7	0.5	-	0.9	0.2	0.2	-	0.3
5~9歳	0.6	0.4	-	0.9	0.5	0.4	-	0.7	0.9	0.4	-	1.4	0.2	0.1	-	0.3	0.1	0.1	-	0.2
10~14歳	0.2	0.2	-	0.3	0.2	0.2	-	0.3	0.6	0.4	-	0.7	0.1	0.1	-	0.1	0.0	0.0	-	0.1
15歳以上	0.3	0.2	-	0.4	0.5	0.4	-	0.6	0.8	0.3	-	1.4	0.1	0.1	-	0.2	0.1	0.1	-	0.2

単位：万人



図III-5-10 全国週別罹患数推計値の推移(風疹)

(11)ヘルパンギーナ

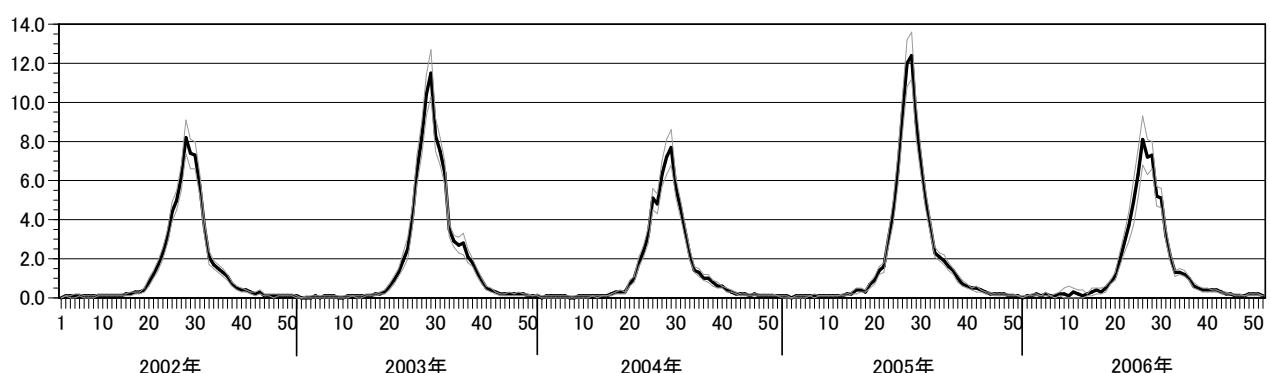
表III-5-1-1に、ヘルパンギーナにおける全国年間罹患数、および、性別、年齢別の全国年間罹患数の推計値と95%信頼区間を示す。全国年間罹患数の推計値[95%信頼区間]は2002年が71.0万人[65.8-76.2万人]、2003年が92.4万人[85.9-99.0万人]、2004年が66.8万人[61.2-72.4万人]、2005年が93.9万人[86.9-100.9万人]、2006年が72.4万人[66.3-78.6万人]であった。2006年の性別の全国年間罹患数の推計値[95%信頼区間]は男で37.4万人[34.2-40.6万人]、女で35.0万人[32.0-38.0万人]で、年齢別では、0~4歳が57.1万人[52.0-62.2万人]、5~9歳が12.3万人[11.2-13.5万人]、10~14歳が1.3万人[1.2-1.4万人]、15歳以上が1.6万人[1.1-2.2万人]であった。

図III-5-1-1に、ヘルパンギーナの2002~2006年における全国週別罹患数推計値の推移を示す。各年の週別罹患数推計値のピークは、2002年が第28週で8.2万人[7.4-9.1万人]、2003年が第29週で11.5万人[10.3-12.7万人]、2004年は第29週で7.7万人[6.8-8.6万人]、2005年は第28週で12.4万人[11.2-13.6万人]、2006年は第26週で8.1万人[6.8-9.3万人]であった。全国週別罹患数推計値が2.0万人以上の週は、2002年は第23週~第33週(11週間)、2003年は第24週~第37週(14週間:うち10.0万人以上が第28・29週の2週間)、2004年は第23週~第33週(11週間)、2005年は第23週~第34週(12週間:うち10.0万人以上が第27・28週の2週間)、2006年は第22週から第32週(11週間)であった。

表III-5-1-1 全国年間罹患数の推計値と95%信頼区間(ヘルパンギーナ)

	2002年			2003年			2004年			2005年			2006年			
	推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間		
総数	71.0	65.8	-	76.2	92.4	85.9	-	99.0	66.8	61.2	-	72.4	93.9	86.9	-	100.9
男	37.8	35.0	-	40.6	48.1	44.5	-	51.6	34.4	31.5	-	37.3	48.4	44.8	-	52.0
女	33.2	30.7	-	35.7	44.4	41.3	-	47.5	32.4	29.6	-	35.2	45.5	42.0	-	49.0
0~4歳	56.0	52.0	-	60.1	72.9	67.6	-	78.2	54.4	50.0	-	58.9	73.6	68.1	-	79.1
5~9歳	12.4	11.2	-	13.6	16.9	15.5	-	18.4	10.8	9.5	-	12.1	17.6	16.0	-	19.3
10~14歳	1.1	0.9	-	1.3	1.3	1.1	-	1.5	0.7	0.5	-	0.8	1.3	1.1	-	1.5
15歳以上	1.4	0.5	-	2.4	1.3	0.7	-	1.9	0.9	0.3	-	1.5	1.3	0.7	-	2.0

単位:万人



図III-5-1-1 全国週別罹患数推計値の推移(ヘルパンギーナ)

(12) 麻疹

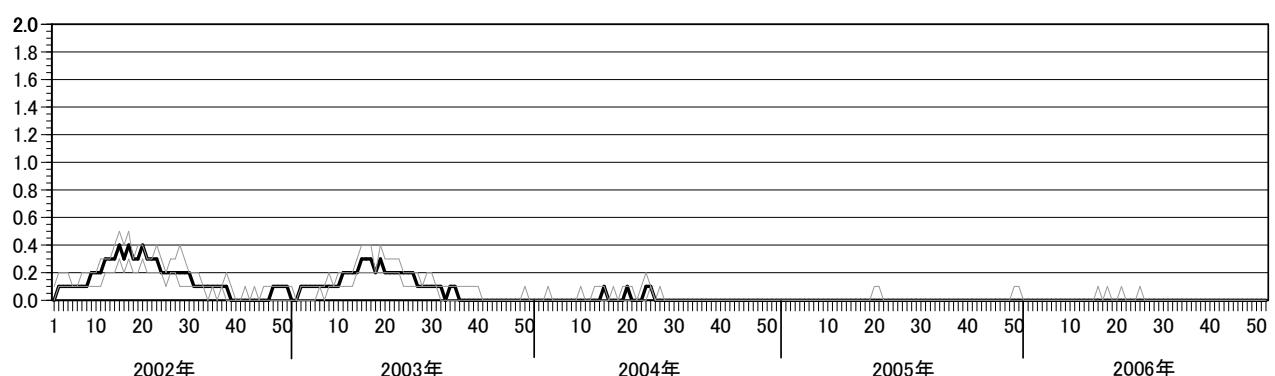
表III-5-12に、麻疹における全国年間罹患者数、および、性別、年齢別の全国年間罹患者数の推計値と95%信頼区間を示す。全国年間罹患者数の推計値[95%信頼区間]は2002年が7.9万人[7.1-8.7万人]、2003年が5.5万人[4.8-6.2万人]、2004年が1.2万人[1.0-1.3万人]、2005年が0.6万人[0.5-0.8万人]、2006年が0.4万人[0.3-0.5万人]であった。2006年の性別の全国年間罹患者数の推計値[95%信頼区間]は男で0.2万人[0.2-0.3万人]、女で0.2万人[0.1-0.2万人]で、年齢別では、0~4歳が0.2万人[0.2-0.3万人]、5~9歳が0.1万人[0.0-0.1万人]、10~14歳が0.0万人[0.0-0.0万人]、15歳以上が0.1万人[0.0-0.1万人]であった。

図III-5-12に、麻疹の2002~2005年における全国週別罹患者数推計値の推移を示す。各年の週別罹患者数推計値のピークは、2002年が第15週・第17週・第20週で0.4万人[0.3-0.4~0.5万人]、2003年が第15週~第17週・第19週で0.3万人[0.2-0.4万人]であった。2004年は年間罹患者数自体も小さく、週別罹患者数推計値が0.1万人の週は第15週・第20週・第24週・第25週の4週(95%信頼区間は[0.0~0.1-0.1~0.2万人])であった。2005年と2006年に週別罹患者数推計値が0.1万人以上の週はなかった。

表III-5-12 全国年間罹患者数の推計値と95%信頼区間(麻疹)

	2002年			2003年			2004年			2005年			2006年		
	推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間	
総数	7.9	7.1 -	8.7	5.5	4.8 -	6.2	1.2	1.0 -	1.3	0.6	0.5 -	0.8	0.4	0.3 -	0.5
男	4.2	3.8 -	4.6	2.9	2.6 -	3.2	0.6	0.5 -	0.8	0.3	0.3 -	0.4	0.2	0.2 -	0.3
女	3.7	3.3 -	4.1	2.6	2.2 -	3.0	0.5	0.4 -	0.6	0.3	0.2 -	0.4	0.2	0.1 -	0.2
0~4歳	4.2	3.8 -	4.6	2.6	2.3 -	2.9	0.6	0.5 -	0.7	0.4	0.3 -	0.5	0.2	0.2 -	0.3
5~9歳	1.8	1.5 -	2.0	1.1	0.9 -	1.3	0.3	0.2 -	0.3	0.1	0.1 -	0.2	0.1	0.0 -	0.1
10~14歳	1.2	1.0 -	1.4	1.0	0.8 -	1.2	0.1	0.1 -	0.2	0.0	0.0 -	0.1	0.0	0.0 -	0.0
15歳以上	0.8	0.6 -	0.9	0.8	0.6 -	0.9	0.2	0.1 -	0.2	0.1	0.0 -	0.1	0.1	0.0 -	0.1

単位：万人



図III-5-12 全国週別罹患者数推計値の推移(麻疹)

(13)流行性耳下腺炎

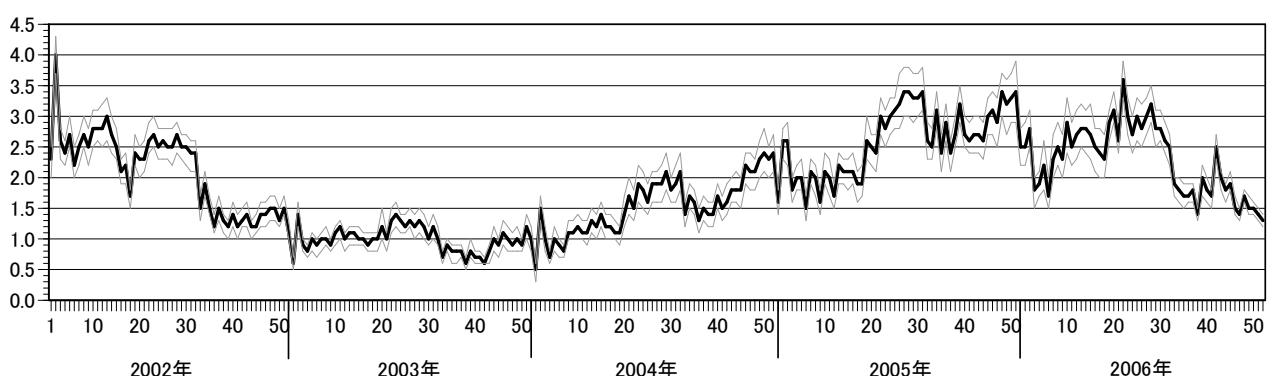
表III-5-13に、流行性耳下腺炎における全国年間罹患数、および、性別、年齢別の全国年間罹患数の推計値と95%信頼区間を示す。全国年間罹患数の推計値[95%信頼区間]は2002年が108.9万人[102.6-115.3万人]、2003年が51.5万人[47.9-55.1万人]、2004年が82.1万人[74.9-89.3万人]、2005年が135.6万人[127.2-144.0万人]、2006年が118.6万人[109.4-127.9万人]であった。2006年の性別の全国年間罹患数の推計値[95%信頼区間]は男で61.5万人[56.8-66.2万人]、女で57.2万人[52.5-61.9万人]で、年齢別では、0~4歳が51.0万人[47.1-54.9万人]、5~9歳が55.0万人[50.4-59.6万人]、10~14歳が7.5万人[6.7-8.3万人]、15歳以上が5.1万人[4.4-5.9万人]であった。

図III-5-13に、流行性耳下腺炎の2002~2005年における全国週別罹患数推計値の推移を示す。各年の週別罹患数推計値のピークは、2002年が第2週で4.0万人[3.7-4.3万人]、2003年が第2週・第23週で1.4万人[1.2-1.6万人]、2004年は第50週・第52週で2.4万人[2.1-2.7~2.8万人]、2005年は第27週・第28週・第31週・第48週・第51週で3.4万人[2.9~3.1-3.7~3.9万人]、2006年は第22週で3.6万人[3.3-3.9万人]であった。全国週別罹患数推計値が2.0万人以上の週は、2002年は第1週~第32週(第18週を除く31週間:うち3.0万人以上の週が第2・13週の2週間)で、2003年は0週間、2004年は第29週・第32週(計2週間)と第46週~第52週(7週間)、2005年は第3・6・9・12・17・18週を除くすべての週(48週間:うち3.0万人以上は第22・24~31・34・39・45・46・48~51週の計17週間)、2006年では第1週・第2週・第5週・第7週~第32週・第39週・第42週・第43週(29週間:うち3.0万人以上は第20・22・23・25・27・28週)であった。

表III-5-13 全国年間罹患数の推計値と95%信頼区間(流行性耳下腺炎)

	2002年		2003年		2004年		2005年		2006年	
	推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間
総数	108.9	102.6 - 115.3	51.5	47.9 - 55.1	82.1	74.9 - 89.3	135.6	127.2 - 144.0	118.6	109.4 - 127.9
男	57.6	54.3 - 61.0	27.5	25.5 - 29.5	43.8	40.1 - 47.5	71.9	67.5 - 76.3	61.5	56.8 - 66.2
女	51.3	48.1 - 54.4	24.0	22.3 - 25.7	38.3	34.8 - 41.9	63.7	59.6 - 67.8	57.2	52.5 - 61.9
0~4歳	47.7	44.7 - 50.8	22.6	20.9 - 24.2	36.7	33.4 - 40.0	63.1	58.7 - 67.4	51.0	47.1 - 54.9
5~9歳	49.7	46.7 - 52.7	23.4	21.7 - 25.1	37.6	34.2 - 41.0	59.9	56.2 - 63.7	55.0	50.4 - 59.6
10~14歳	7.0	6.5 - 7.6	3.2	2.9 - 3.6	4.6	4.1 - 5.1	7.8	7.1 - 8.6	7.5	6.7 - 8.3
15歳以上	4.4	4.0 - 4.9	2.3	2.0 - 2.7	3.2	2.7 - 3.7	4.8	4.3 - 5.2	5.1	4.4 - 5.9

単位:万人



図III-5-13 全国週別罹患数推計値の推移(流行性耳下腺炎)

(14)急性出血性結膜炎

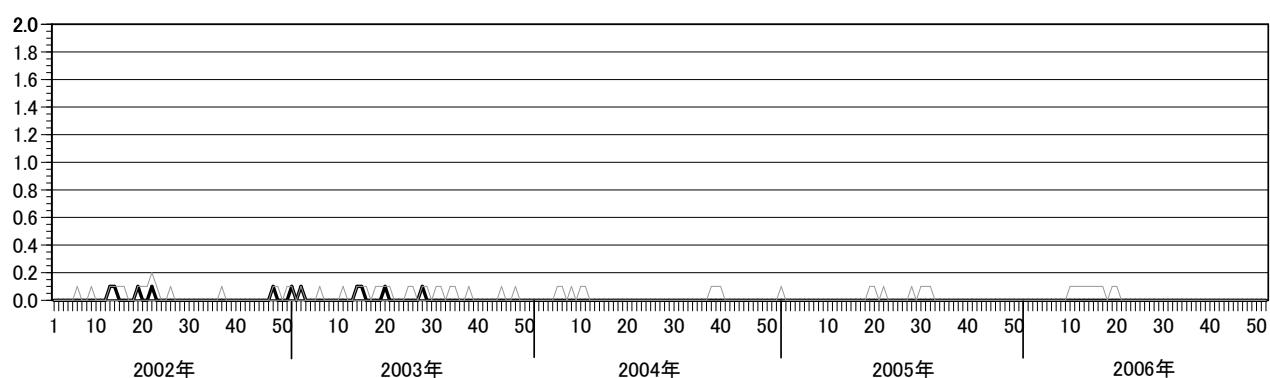
表III-5-14に、急性出血性結膜炎における全国年間罹患数、および、性別、年齢別の全国年間罹患数の推計値と95%信頼区間を示す。全国年間罹患数の推計値[95%信頼区間]は2002年が1.5万人[1.1-2.0万人]、2003年が1.6万人[1.1-2.0万人]、2004年が1.1万人[0.9-1.3万人]、2005年が1.1万人[0.9-1.3万人]、2006年が1.2万人[0.9-1.5万人]であった。2006年の性別の全国年間罹患数の推計値[95%信頼区間]は男で0.6万人[0.4-0.7万人]、女で0.6万人[0.4-0.8万人]で、年齢別では、0~4歳が0.2万人[0.1-0.2万人]、20~29歳が0.2万人[0.1-0.3万人]、30~39歳が0.3万人[0.2-0.3万人]であり、他の年齢区分では0.1万人以下であった。

図III-5-14に、急性出血性結膜炎の2002~2006年における全国週別罹患数推計値の推移を示す。推計値が小さいため、週別罹患数推計値としては0.1万人の週が時々観察されるのみである。それぞれ、2002年は第13週・第14週・第19週・第22週・第48週・第52週が0.1万人[0.0-0.1~0.2万人]、2003年は第2週・第14週・第15週・第20週が0.1万人[0.0-0.1万人]であり、2004年~2006年では推計値が0.1万人以上の週はなかった。

表III-5-14 全国年間罹患数の推計値と95%信頼区間（急性出血性結膜炎）

	2002年			2003年			2004年			2005年			2006年		
	推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間	
総数	1.5	1.1 - 2.0		1.6	1.1 - 2.0		1.1	0.9 - 1.3		1.1	0.7 - 1.4		1.2	0.9 - 1.5	
男	0.7	0.5 - 0.9		0.8	0.6 - 1.0		0.5	0.4 - 0.6		0.5	0.4 - 0.7		0.6	0.4 - 0.7	
女	0.8	0.6 - 1.1		0.8	0.6 - 1.0		0.6	0.4 - 0.7		0.5	0.4 - 0.7		0.6	0.4 - 0.8	
0~4歳	0.2	0.1 - 0.3		0.2	0.1 - 0.3		0.1	0.1 - 0.2		0.1	0.0 - 0.2		0.2	0.1 - 0.2	
5~9歳	0.2	0.1 - 0.2		0.1	0.1 - 0.2		0.1	0.0 - 0.1		0.1	0.0 - 0.1		0.1	0.1 - 0.2	
10~14歳	0.1	0.0 - 0.1		0.0	0.0 - 0.1		0.0	0.0 - 0.1		0.0	0.0 - 0.0		0.1	0.0 - 0.1	
15~19歳	0.1	0.0 - 0.1		0.1	0.0 - 0.1		0.1	0.0 - 0.1		0.0	0.0 - 0.1		0.0	0.0 - 0.1	
20~29歳	0.2	0.2 - 0.3		0.3	0.2 - 0.4		0.2	0.1 - 0.2		0.2	0.1 - 0.3		0.2	0.1 - 0.3	
30~39歳	0.3	0.2 - 0.3		0.4	0.3 - 0.5		0.2	0.2 - 0.3		0.2	0.2 - 0.3		0.3	0.2 - 0.3	
40~49歳	0.1	0.1 - 0.2		0.1	0.1 - 0.2		0.1	0.1 - 0.2		0.1	0.1 - 0.2		0.1	0.1 - 0.2	
50~59歳	0.2	0.1 - 0.2		0.1	0.1 - 0.2		0.1	0.1 - 0.1		0.1	0.1 - 0.2		0.1	0.1 - 0.2	
60~69歳	0.1	0.1 - 0.2		0.1	0.1 - 0.1		0.1	0.0 - 0.1		0.1	0.0 - 0.1		0.1	0.0 - 0.1	
70歳以上	0.1	0.0 - 0.1		0.1	0.0 - 0.1		0.1	0.0 - 0.1		0.0	0.0 - 0.1		0.1	0.0 - 0.1	

単位：万人



図III-5-14 全国週別罹患数推計値の推移（急性出血性結膜炎）

(15)流行性角結膜炎

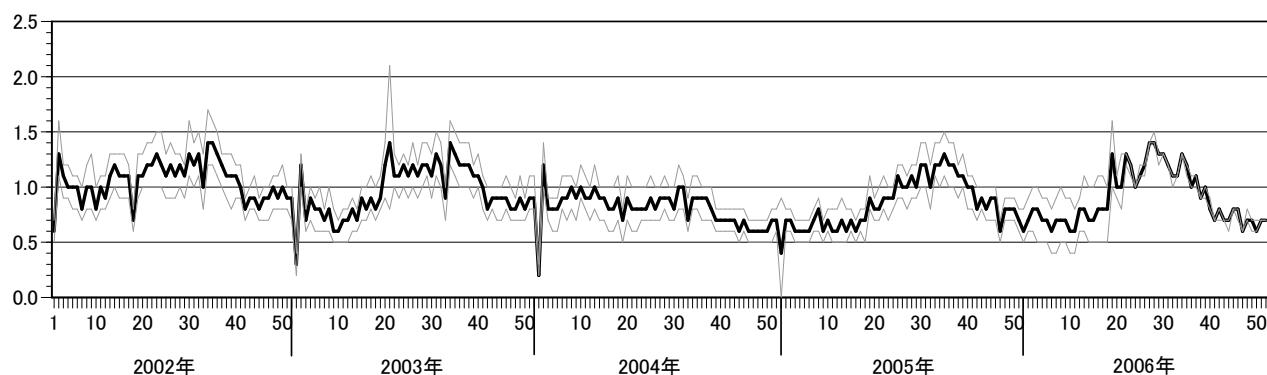
表III-5-15に、流行性角結膜炎における全国年間罹患数、および、性別、年齢別の全国年間罹患数の推計値と95%信頼区間を示す。全国年間罹患数の推計値[95%信頼区間]は2002年が54.7万人[48.4-60.9万人]、2003年が49.9万人[45.2-54.6万人]、2004年が42.3万人[37.6-46.9万人]、2005年が44.6万人[40.2-49.0万人]、2006年が46.7万人[41.5-51.8万人]であった。2006年の性別の全国年間罹患数の推計値[95%信頼区間]は男で23.6万人[20.9-26.3万人]、女で23.1万人[20.5-25.7万人]で、年齢別では、30~39歳が10.6万人[9.5-11.8万人]、20~29歳が7.6万人[6.5-8.7万人]と多く、次いで0~4歳が5.9万人[5.1-6.6万人]と多かった。

図III-5-15に、流行性角結膜炎の2002~2006年における全国週別罹患数推計値の推移を示す。各年の週別罹患数推計値のピークは、2002年が第34週・第35週で1.4万人[1.2-1.6~1.7万人]、2003年が第21週・第34週で1.4万人([0.8-2.1万人](第21週)、[1.2-1.6万人](第34週))、2004年は第2週で1.2万人[1.0-1.4万人]、2005年は第35週で1.3万人[1.1-1.5万人]、2006年は第27週・第28週で1.4万人[1.4-1.4~1.5万人]であった。全国週別罹患数推計値が1.0万人以上の週は、2002年は第2週~第41週(第7・10・12・18週を除く36週間)、第48週・第52週(計2週間)、2003年は第2週(1週間)と第20週~第41週(第33週を除く21週間)、2004年は第2週・第8週・第10週・第13週(各1週間)と第31週~第32週(2週間)、2005年は第25週~第41週(17週間)、2006年は第19週~第39週(第38週を除く20週間)であった。

表III－5－15 全国年間罹患数の推計値と95%信頼区間（流行性角結膜炎）

	2002年			2003年			2004年			2005年			2006年		
	推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間		推計値	95%信頼区間	
総数	54.7	48.4 - 60.9		49.9	45.2 - 54.6		42.3	37.6 - 46.9		44.6	40.2 - 49.0		46.7	41.5 - 51.8	
男	28.5	25.3 - 31.8		27.3	24.8 - 29.9		21.9	19.4 - 24.3		23.1	20.8 - 25.5		23.6	20.9 - 26.3	
女	26.1	23.0 - 29.3		22.6	20.3 - 24.9		20.4	18.1 - 22.8		21.5	19.4 - 23.6		23.1	20.5 - 25.7	
0～4歳	6.4	5.4 - 7.3		5.4	4.7 - 6.1		4.9	4.0 - 5.8		5.4	4.8 - 6.1		5.9	5.1 - 6.6	
5～9歳	3.7	3.1 - 4.2		3.1	2.7 - 3.5		2.9	2.4 - 3.4		3.5	3.0 - 3.9		3.7	3.2 - 4.1	
10～14歳	1.8	1.6 - 2.1		1.6	1.4 - 1.8		1.4	1.1 - 1.6		1.6	1.4 - 1.8		1.7	1.5 - 2.0	
15～19歳	2.3	2.1 - 2.6		2.3	2.0 - 2.6		1.7	1.5 - 2.0		1.7	1.5 - 1.9		1.7	1.4 - 1.9	
20～29歳	10.3	8.7 - 11.9		9.7	8.5 - 10.9		7.5	6.5 - 8.6		7.6	6.8 - 8.5		7.6	6.5 - 8.7	
30～39歳	11.9	10.5 - 13.3		11.2	10.2 - 12.3		9.5	8.5 - 10.5		10.5	9.3 - 11.6		10.6	9.5 - 11.8	
40～49歳	5.6	4.9 - 6.2		5.3	4.8 - 5.8		4.4	3.9 - 4.8		4.5	4.1 - 5.0		4.7	4.1 - 5.3	
50～59歳	5.7	5.1 - 6.4		5.1	4.5 - 5.7		4.4	3.8 - 4.9		4.3	3.8 - 4.8		4.8	4.2 - 5.3	
60～69歳	4.2	3.5 - 4.8		3.5	3.0 - 4.0		3.4	2.9 - 3.8		3.1	2.8 - 3.5		3.6	3.1 - 4.0	
70歳以上	2.7	2.2 - 3.2		2.6	2.0 - 3.2		2.3	1.8 - 2.8		2.3	2.0 - 2.7		2.4	2.0 - 2.8	

単位：万人



図III－5－15 全国週別罹患数推計値の推移（流行性角結膜炎）

III-6. 小括

この章では、罹患数推計の基礎データの一つである全国医療施設数を 2005 年医療施設調査データから得て、これまでの 2002 年医療施設調査を用いた場合との推計値の比較を行った。2002 年と 2005 年では医療施設数に増減が見られたが、推計結果への影響としては、推計値のごく小さい疾患を除くと、医療施設調査を 2005 年調査データに更新することによる推計値の違いは 0.98 ~ 1.03 倍であり、大きな違いはなかった。また、感染症発生動向調査新システムより得たインフルエンザ、小児科定点対象 12 疾患、眼科定点 2 疾患の 2006 年全国年間罹患数推計値を、昨年度実施した 2002 年～ 2005 年の推計結果と併せて示した。

これらの推計値を見る上では、推計値の精度や定点の無作為性という前提からの乖離による過大評価の可能性について留意する必要がある。また、週別や性別・年齢別の推計値を見る上では、その合計と年間値または全体の値とが四捨五入により一致しない場合があることに留意が必要である。

今後、感染症発生動向調査新システムにおいて、医療施設調査データを 2005 年調査のデータに更新することを提案する。

IV. 情報の有効活用に関する検討—全数把握対象疾患—

感染症においては、流行状況をより早期に、より正確に、より詳細に把握することが重要である。そのためには、感染症発生動向調査の情報をより有効に活用することが大切であり、また、その情報の有効活用方法の検討が基礎となる。一般に、情報の有効活用方法は情報の量と内容によって大きく異なる。罹患が極めて稀な疾患においては、罹患報告の有無が重要な情報であり、また、各報告内容を逐一みることも容易である。このような状況では、情報の有効活用方法について議論する余地は少ない。一方、罹患がある程度多い疾患においては、罹患率の高さに応じて罹患報告が集まり、情報の量が異なってくる。各罹患の報告内容がある程度詳しい場合、情報の量に伴って実施可能な分析の詳しきが変わり、情報の有効活用方法にも多様性が生ずることになる。

感染症法施行以降の報告数をみると、1類感染症では過去に報告例がない。2・3類感染症および4・5類感染症の全数把握対象疾患では、報告例はなしから多数まで様々である。定点把握対象疾患のほとんどでは報告例が多い。一方、報告内容をみると、1～3類感染症および4・5類感染症の全数把握対象疾患では詳細な情報が含まれており、一方、定点把握対象疾患では週（または月）・定点ごとの性・年齢階級別の報告数などに限られている。

本章では、4・5類感染症の全数把握対象疾患の中で、罹患率がある程度の高さの疾患を対象として、2000～2006年の7年間の報告データを用いて、情報の有効活用方法を議論する。ここで、流行とは罹患が時間・地域的に集積した状況と規定しておく。次節で、流行がない場合の罹患率の推定値を与える。この推定値を比較の基準として、罹患の時間的分布、地域的分布とその組み合わせの順に検討し、最後に全体を総括する。

IV-1. 資料と方法

基礎資料として、本章全体を通して用いるものの概要を示す。検討方法として、本章全体に共通する事項を述べる。また、流行がない場合の罹患率の推定値を与える。この流行がない場合の罹患率の推定値は、罹患の時間的および地域的分布を観察するにあたって比較の基準となる。

1) 基礎資料

基礎資料として、2000～2006年の7年間における感染症発生動向調査の報告データおよび2000年の国勢調査の人口を用いた。4類感染症30疾患と5類感染症14疾患の中で、2000年時点での報告対象の30疾患（後天性免疫不全症候群とクロイツフェルト・ヤコブ病を除く）を対象とする。

表IV-1-1に年次別の罹患数を示す。なお、参考のために、表には30疾患以外の2006年第13～52週の罹患数も示した。2000～2006年の6年間の罹患数合計をみると、30疾患の中で、0人が7疾患であった。1～99人が7疾患、100～499人が8疾患、500～999人が3疾患、1,000人以上が5疾患であった。1,000人以上の疾患としては、つつが虫病（3,093人）、レジオネラ症（1,507人）、アメーバ赤痢（3,696人）、ウイルス性肝炎（2,601人）、梅毒（4,011人）であった。

2)検討方法

検討対象疾患としては、昨年度研究で検討した 14 疾患とした。なお、これらの疾患は 2000～2005 年の平均年間罹患数が 10～199 人であった。これよりも罹患数が少ない疾患では（平均年間罹患数が 0～9 人）、前述の通り、罹患がきわめて稀とみなされ、情報の有効活用方法を議論する余地は小さいと考えられる。また、これよりも罹患数が多い疾患を含めると、罹患数の範囲がきわめて広く、一緒に議論しにくいためである。

検討としては、流行を罹患が地域的・時間的に集積した状況と規定して、流行状況を罹患の時間的分布、地域的分布とその組み合わせによって観察した。罹患の時間的分布としては、全国の罹患数を週単位に観察した。罹患の地域的分布としては、年次別の罹患数を都道府県単位に観察した。罹患の時間・地域的分布としては、罹患数を週・都道府県単位に観察した。これらの疾患では、保健所ごとにみるとほとんど報告がないことから、観察の地域単位は都道府県とする方が適切と考えられる。

罹患の時間的および地域的分布を観察するにあたって、流行のない場合の罹患率の推定値を比較の基準として用いた。流行のない場合の罹患率の推定値については、次に示す。

3)流行のない場合の罹患率の推定

罹患の時間的および地域的分布の観察における比較の基準として、昨年度研究で推定した、流行のない場合の罹患率をそのまま用いた。昨年度研究での推定方法は以下の通りである。

流行を罹患が地域的・時間的に集積した状況と規定し、観察の地域単位を都道府県、観察の時間単位を週と仮定する。このとき、流行なしは罹患率が地域的・時間的に一様であることに当たり、また、流行がない場合の都道府県・週別の罹患数分布はポアソン分布に従うとみてよい。また、検討対象疾患の罹患率からみると、各都道府県において、1 週間に複数人の罹患例が観察されるのはきわめて稀な現象ゆえ流行の可能性が高いとみなされ、逆に、1 週間に 1 人の罹患例が観察されるのは必ずしも稀な現象でないゆえ流行の可能性が高いとはいえない。

そこで、14,711 都道府県・週（47 都道府県×6 年間×52 または 53 週）の中で、罹患数が 2 以上の都道府県・週およびそれを含む当該都道府県の当該年次（流行の可能性あり）を除いて、都道府県・週の罹患数の分布を求め、これが（罹患数 2 以上を切断した）ポアソン分布に従うという仮定の下で、罹患率を推定した。これを、流行がない場合の罹患率の推定値と呼んだ。

表IV-1-2 に流行なしの場合の罹患数の推定値を示す。流行なしの場合における年間罹患数の推定値としては、10 人未満が 3 疾患、10～49 人が 7 疾患、50 人以上が 4 疾患であった。流行を含む罹患数の報告値との比をみると、14 疾患の中で、0.3 未満はエキノコックス症、クリプトスボリジウム症、日本紅斑熱の 3 疾患であった。これらの疾患では、罹患の多くが地域的・時間的に集積していることを表している。一方、この比が 0.9 以上は劇症型溶血性レンサ球菌感染症、髄膜炎菌性髄膜炎、破傷風の 3 疾患であり、罹患に地域的・時間的な集積がほとんどないことを意味している。

以上、基礎資料として、2000～2006 年の 7 年間の感染症発生動向調査の報告データを用いた。罹患数が極めて少ないまたは多い疾患を除く、14 疾患を検討対象とした。罹患の時間的分布と地域的分布の観察における比較の基準として、流行のない場合の罹患率の推定値を用いることとした。

表IV-1-1. 年次別、罹患数

疾患名	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2000-2006
4類感染症								
E型肝炎	-	-	-	-	-	-	45 #	-
ウエストナイル熱（ウエストナイル脳炎を含む）	-	-	-	-	-	-	0 #	-
A型肝炎	-	-	-	-	-	-	222 #	-
エキノコックス症	22	15	10	20	26	20	21	134
黄熱	0	0	0	0	0	0	0	0
オウム病	18	35	54	44	40	34	21	246
回帰熱	0	0	0	0	0	0	0	0
Q熱	24	42	47	9	7	8	2	139
狂犬病	0	0	0	0	0	0	2	2
高病原性鳥インフルエンザ	-	-	-	-	-	-	0 #	-
コクシジオイデス症	1	2	3	1	5	5	2	19
サル痘	-	-	-	-	-	-	0 #	-
腎症候性出血熱	0	0	0	0	0	0	0	0
炭疽	0	0	0	0	0	0	0	0
つつが虫病	791	491	338	402	313	345	413	3093
デング熱	18	50	52	32	49	74	58	333
ニパウイルス感染症	-	-	-	-	-	-	0 #	-
日本紅斑熱	38	40	36	52	66	62	45	339
日本脳炎	7	5	8	1	5	7	7	40
ハンタウイルス肺炎候群	0	0	0	0	0	0	0	0
Bウイルス病	0	0	0	0	0	0	0	0
ブルセラ症	0	0	1	0	0	2	4	7
発しんチフス	0	0	0	0	0	0	0	0
ボツリヌス症	-	-	-	-	-	-	2 #	-
マラリア	154	109	83	78	75	67	63	629
野兎病	-	-	-	-	-	-	0 #	-
ライム病	12	15	15	5	5	8	12	72
リッサウイルス感染症	-	-	-	-	-	-	0 #	-
レジオネラ症	154	86	167	146	161	281	512	1507
レプトスピラ症	-	-	-	-	-	-	24 #	-
5類感染症								
アーマバ赤痢	378	429	465	520	610	698	596	3696
ウイルス性肝炎(B型、C型、D型、その他、不明)	606	438	430	333	293	276	225	2601
急性脳炎(ウエストナイル脳炎及び日本脳炎を除く)	-	-	-	-	-	-	87 #	-
クリプトスピリジウム症	3	11	109	8	92	12	15	250
クロイツフェルト・ヤコブ病	-	-	-	-	-	-	-	-
劇症型溶血性レンサ球菌感染症	47	47	92	53	52	60	76	427
後天性免疫不全症候群	-	-	-	-	-	-	-	-
ジアルジア症	98	137	113	103	94	86	78	709
髄膜炎菌性髄膜炎	15	8	9	18	21	10	9	90
先天性風しん症候群	1	1	1	1	10	2	0	16
梅毒	759	585	575	509	533	543	507	4011
破傷風	91	80	106	73	101	115	108	674
バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌感染症	-	-	-	-	-	-	0 #	-
バンコマイシン耐性腸球菌感染症	36	40	44	59	58	69	68	374

- : 集計対象外 # : 2006年第13週以降

表IV-1-2. 流行なしの場合の罹患数の推定値

疾病名	全国の年間罹患数（2000～2005年）		
	流行を含む場合 の報告値	流行なしの場合 の推定値	比
エキノコックス症	18.8	5.2	0.27
オウム病	37.5	25.7	0.69
Q熱	22.8	10.5	0.46
クリプトスピリジウム症	39.2	5.4	0.14
劇症型溶血性レンサ球菌感染症	58.5	57.4	0.98
ジアルジア症	105.2	56.7	0.54
髄膜炎菌性髄膜炎	13.5	13.3	0.99
デング熱	45.8	22.5	0.49
日本紅斑熱	49.0	14.9	0.30
破傷風	94.3	90.4	0.96
バンコマイシン耐性腸球菌感染症	51.0	39.4	0.77
マラリア	94.3	49.9	0.53
ライム病	10.0	7.0	0.70
レジオネラ症	165.8	116.4	0.70

流行を含む場合の報告値：2000～2005年の平均年間罹患数。

流行なしの場合の推定値：2000～2005年の罹患状況から流行ありを除いて推定した値。

IV-2. 罹患の時間的分布

罹患の時間的分布として、2000～2006年の7年間の365週について、週別の罹患数を観察した。観察にあたって、流行がない場合の罹患率推定値を比較の基準として用いた。

1) 検討方法

基礎資料としては、2000～2006年の7年間における感染症発生動向調査データとした。4・5類感染症の全数把握対象疾患の中で、先の14疾患を検討対象とした。

疾患ごとに、2000～2006年の365週について、週別の報告数を観察した。観察にあたって、偶然変動の指標として、流行がない場合に99%の週が超えない罹患数を示した。流行なしの場合に99%の週が超えない罹患数は、流行がない場合の罹患率（表IV-1-2）を用いて、ポアソン分布に基づいて算定した。なお、365週の99%は $365 \times 0.99 = 361.4$ 週、1%は3.7週である。

2) 検討結果

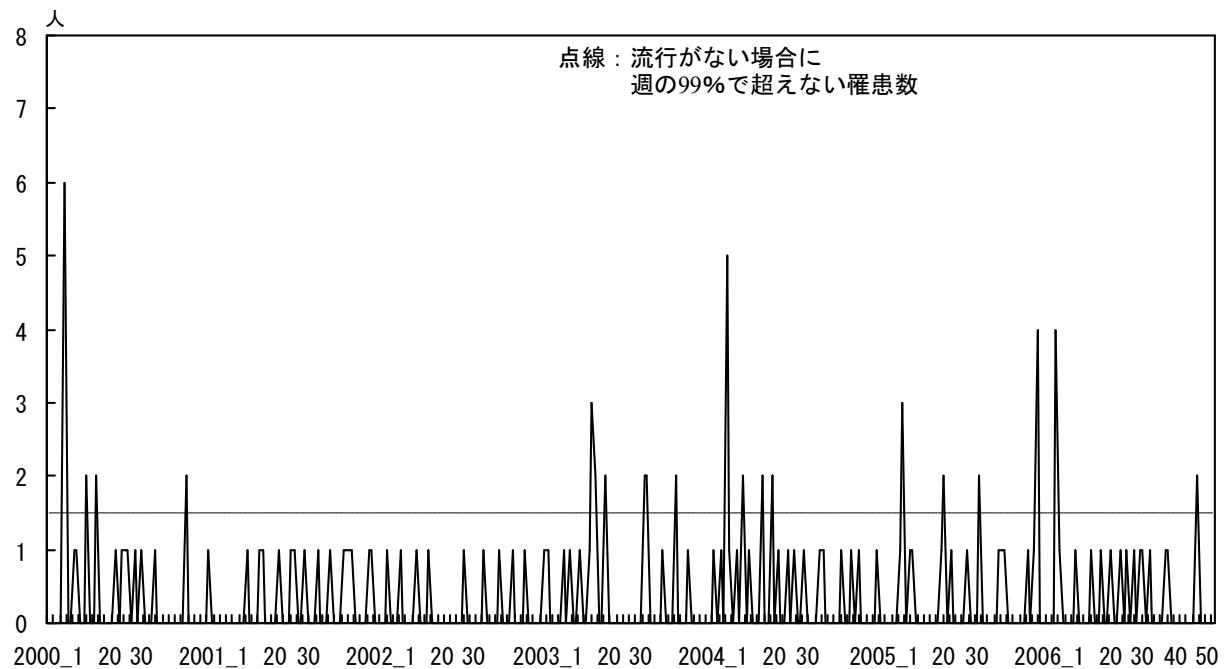
図IV-2-1にエキノコックス症の週別罹患数を示す。2000年のはじめに大きな山があり、また、2003～2006年はじめにいくつかの山が見られた。それ以外はほぼ一定の傾向であった。このような山（流行がない場合に99%の週が超えない罹患数を上回った状況）は、全国のどこかの地域で、流行が発生した可能性を示している。後述するように、エキノコックス症の山はいずれも北海道で罹患が多かったためである。図IV-2-2にオウム病の週別罹患数を示す。極端な山は見られず、また、2006年で罹患数がやや少ない傾向であった。図IV-2-3にQ熱の週別罹患数を示す。2001年40週頃が比較的大きな山があり、2003年以降には山が見られず、2006年がとくに少なかった。図IV-2-4にクリプトスボリジウム症の週別罹患数を示す。2002年11週と2004年37週にきわめて大きな山が見られた。

図IV-2-5に劇症型溶血性レンサ球菌感染症の週別罹患数を示す。2006年に比較的大きな山が見られた。図IV-2-6にジアルジア症の週別罹患数を示す。2002年までにいくつかの小さい山が見られるが、2004年以降には山が見られなかった。図IV-2-7に髄膜炎菌性髄膜炎の週別罹患数を示す。大きな山は全く見られなかった。図IV-2-8にデング熱の週別罹患数を示す。罹患数は2004年33週頃と2005年35週頃に大きな山が見られ、2006年も比較的多い傾向であった。

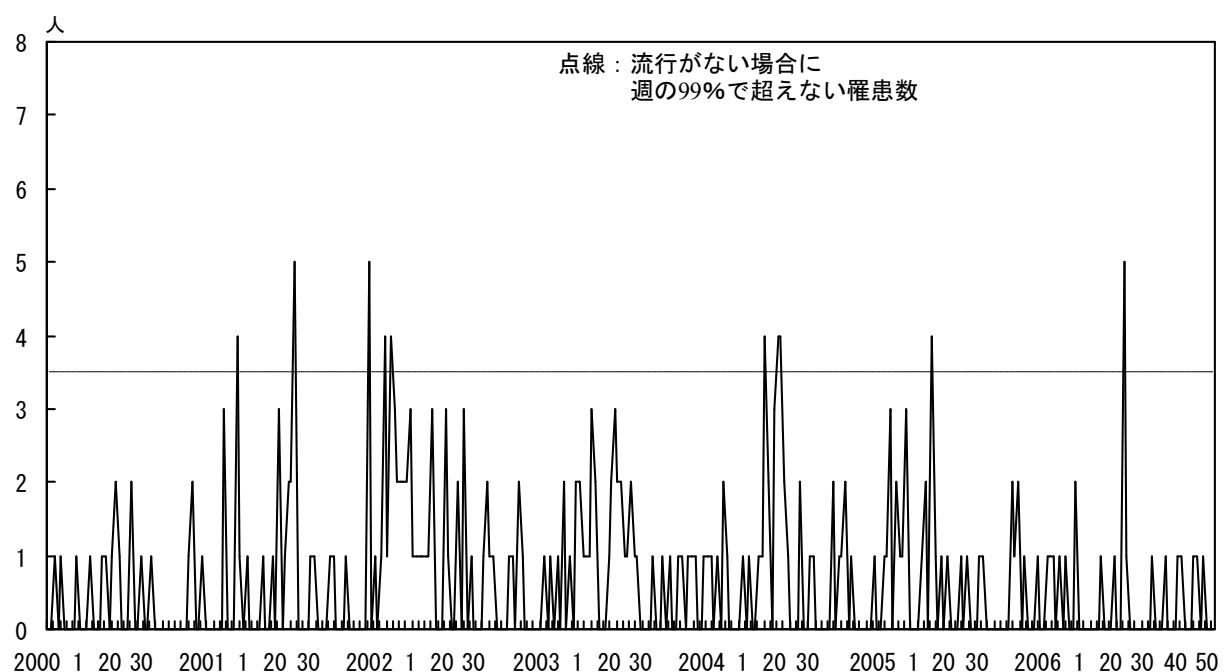
図IV-2-9に日本紅斑熱の週別罹患数を示す。毎年の20～50週に比較的大きな山が見られた。図IV-2-10に破傷風の週別罹患数を示す。罹患数に変動が見られたが、大きな山は見られなかった。図IV-2-11にバンコマイシン耐性腸球菌感染症の週別罹患数を示す。罹患数は2000年から徐々に増加する傾向であった。図IV-2-12にマラリアの週別罹患数を示す。罹患数は2000年に比較的大きな山、2001年に小さい山が見られ、その後は減少傾向であった。図IV-2-13にライム病の週別罹患数を示す。毎年の15～40週頃に小さい山が見られた。図IV-2-14にレジオネラ症の週別罹患数を示す。2002年30週頃と2005年40週頃に続き、2006年にきわめて大きな山が見られた。

以上、各疾患について罹患数の時間的分布を観察した。山の高低、個数や周期性など、疾患によって様々な特徴が見られた。この観察方法は全国の週単位に流行発生の可能性をみるものである。比較の基準として、流行のない場合に週の99%で超えない罹患数には有用性があると考えられた。

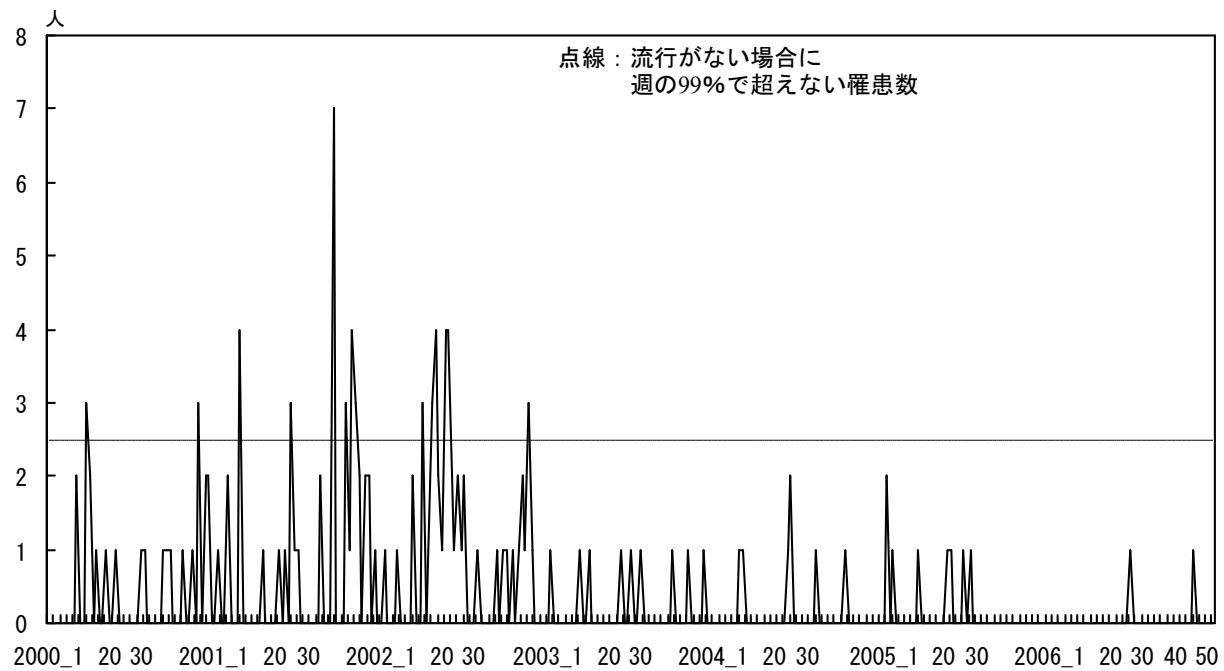
図IV-2-1. 週別、罹患数（エキノコックス症）



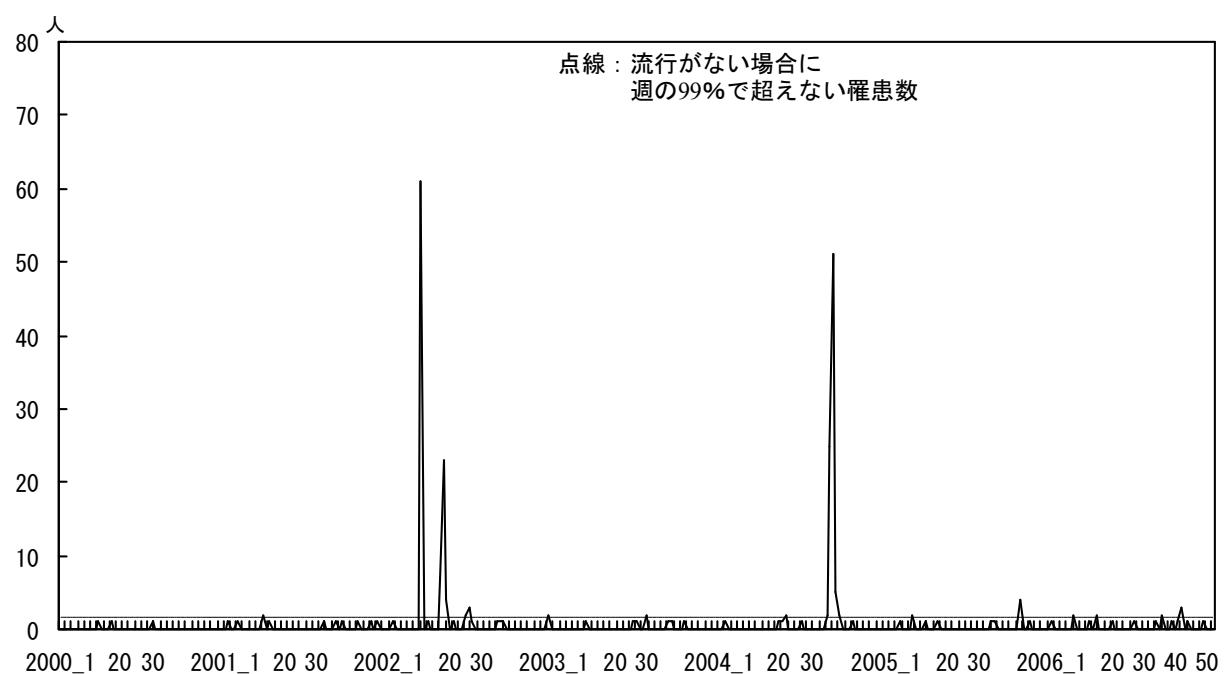
図IV-2-2. 週別、罹患数（オウム病）



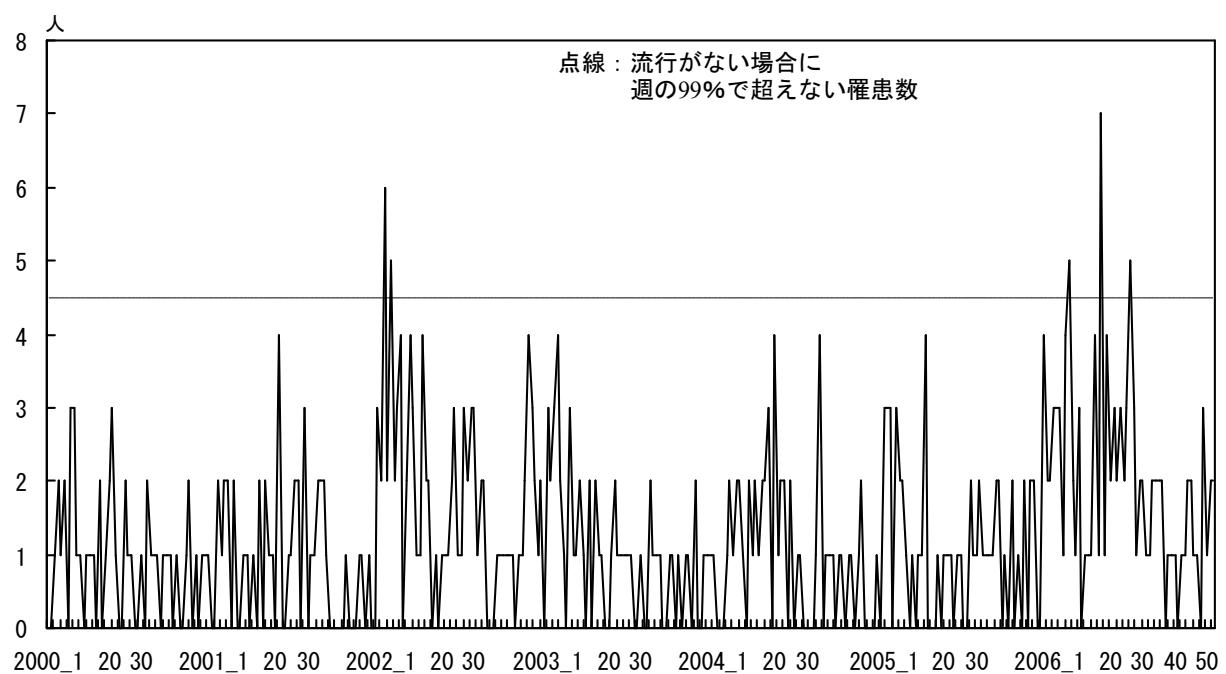
図IV-2-3. 週別、罹患数（Q熱）



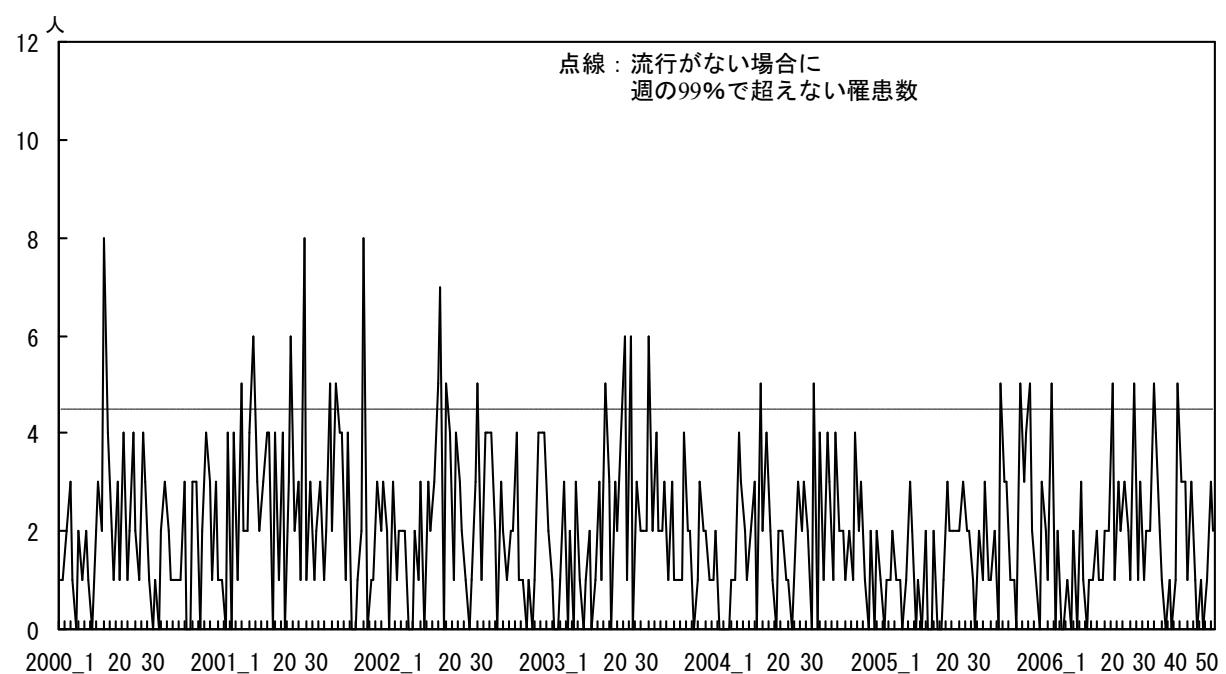
図IV-2-4. 週別、罹患数（クリプトスボリジウム症）



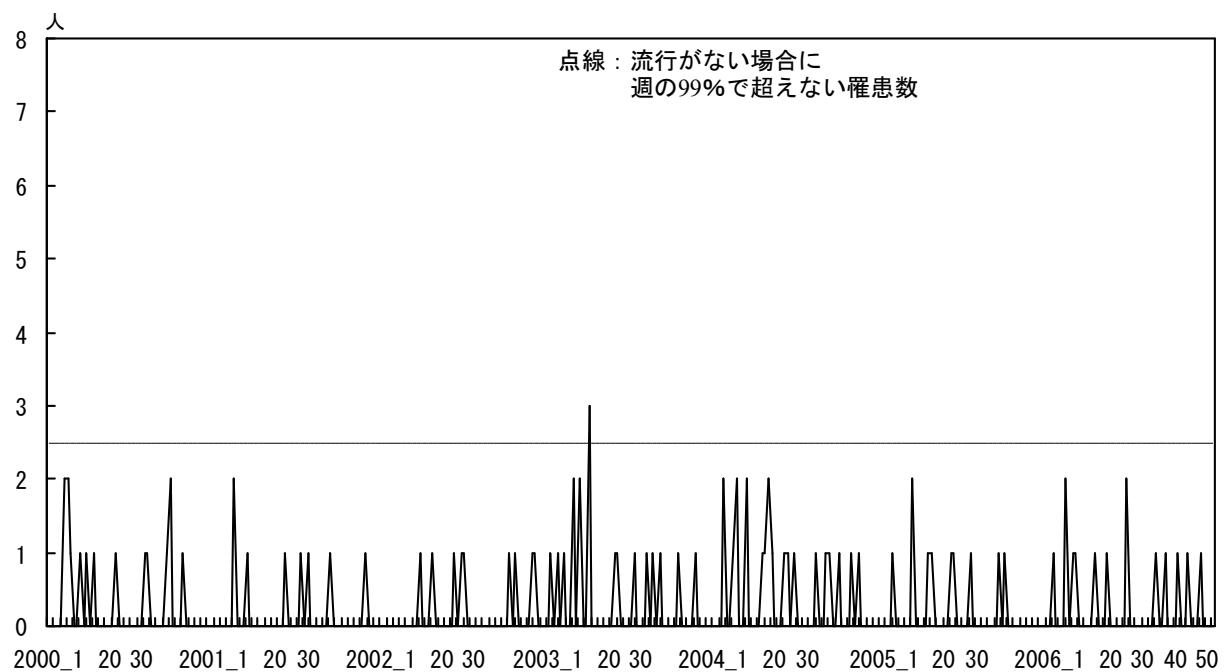
図IV-2-5. 週別、罹患数（劇症型溶血性レンサ球菌感染症）



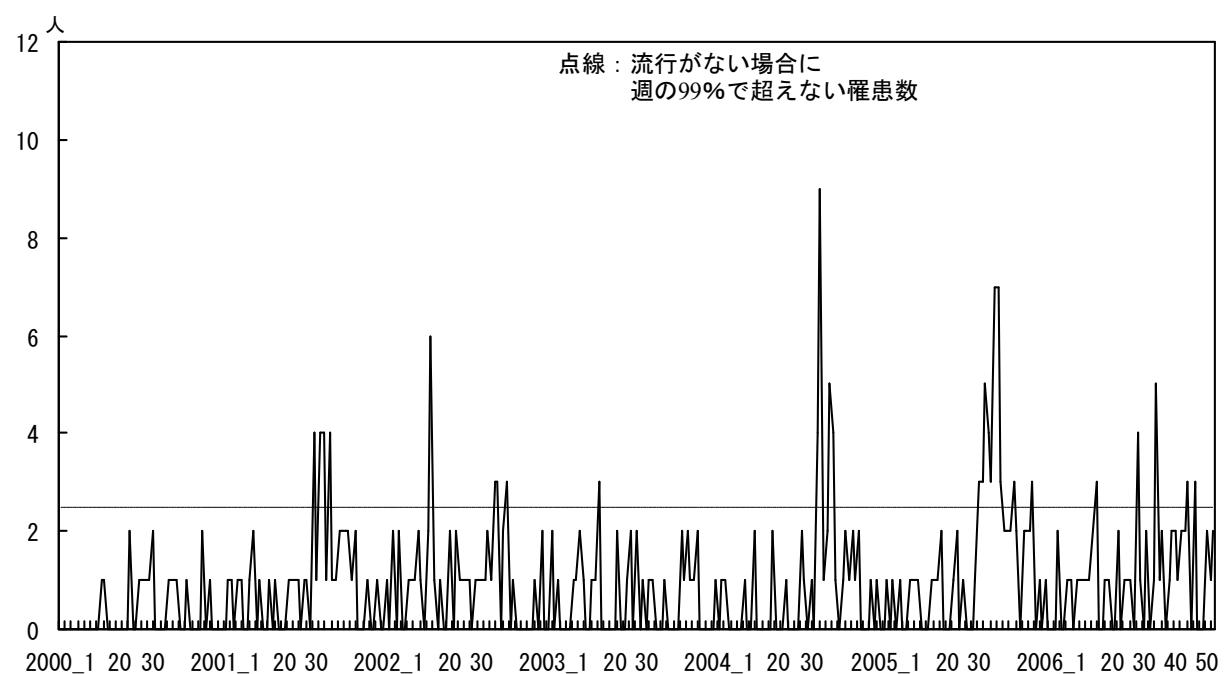
図IV-2-6. 週別、罹患数（ジアルジア症）



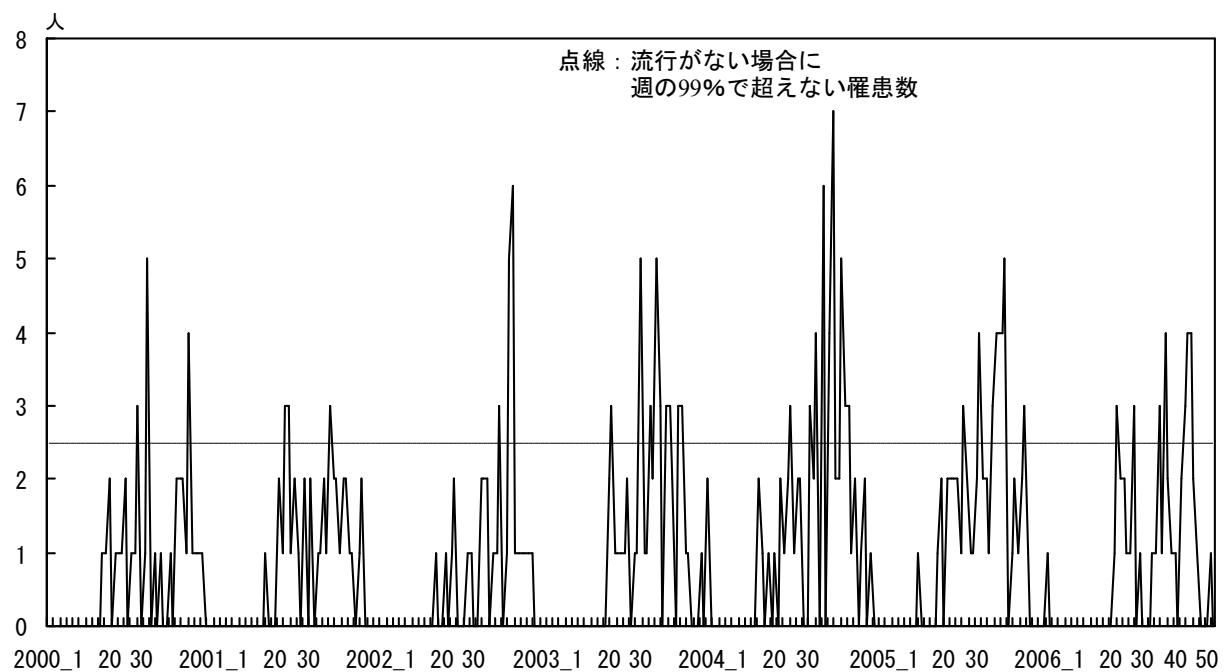
図IV-2-7. 週別、罹患数（髄膜炎菌性髄膜炎）



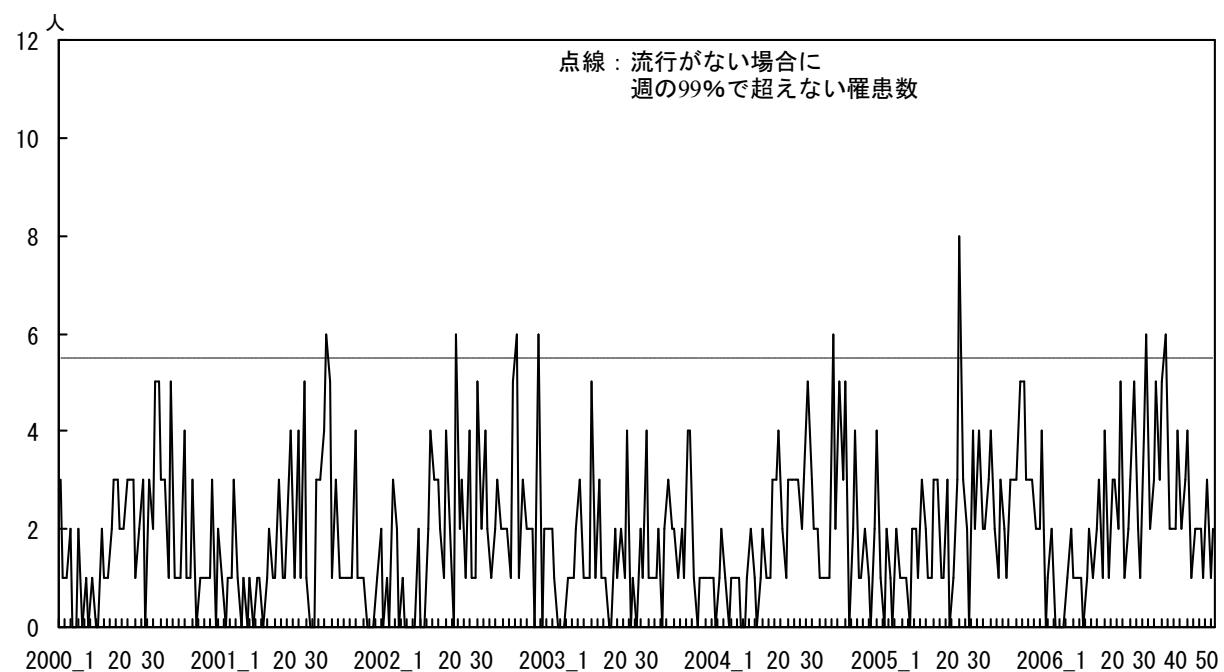
図IV-2-8. 週別、罹患数（デング熱）



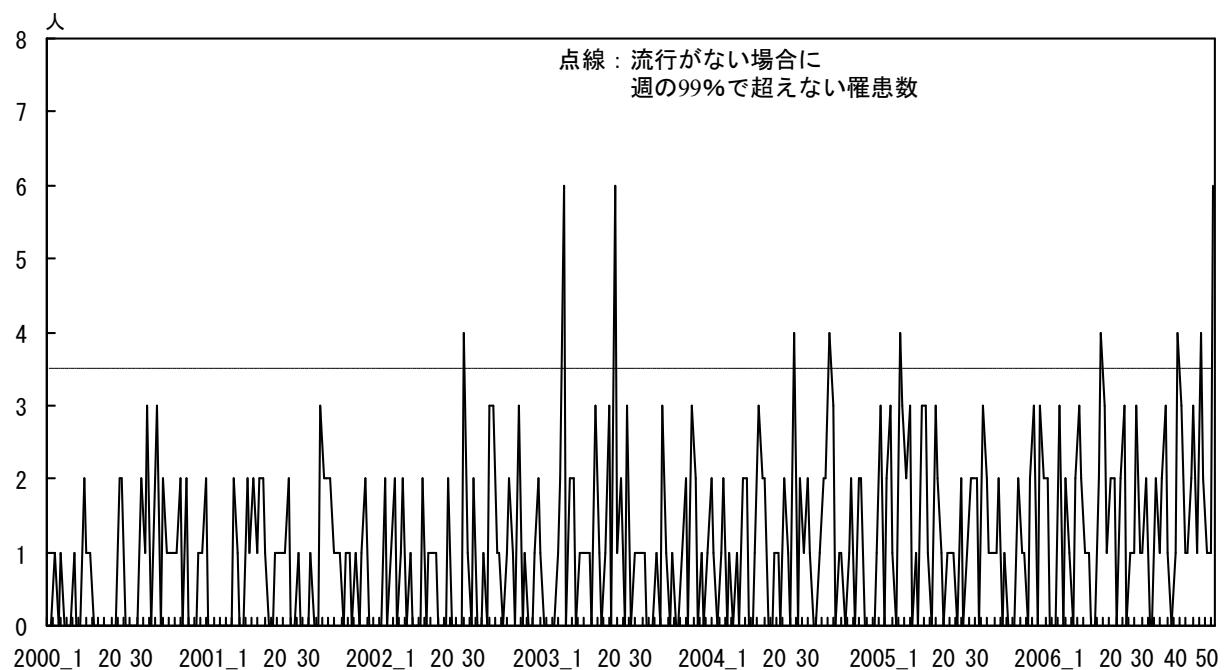
図IV-2-9. 週別、罹患数（日本紅斑熱）



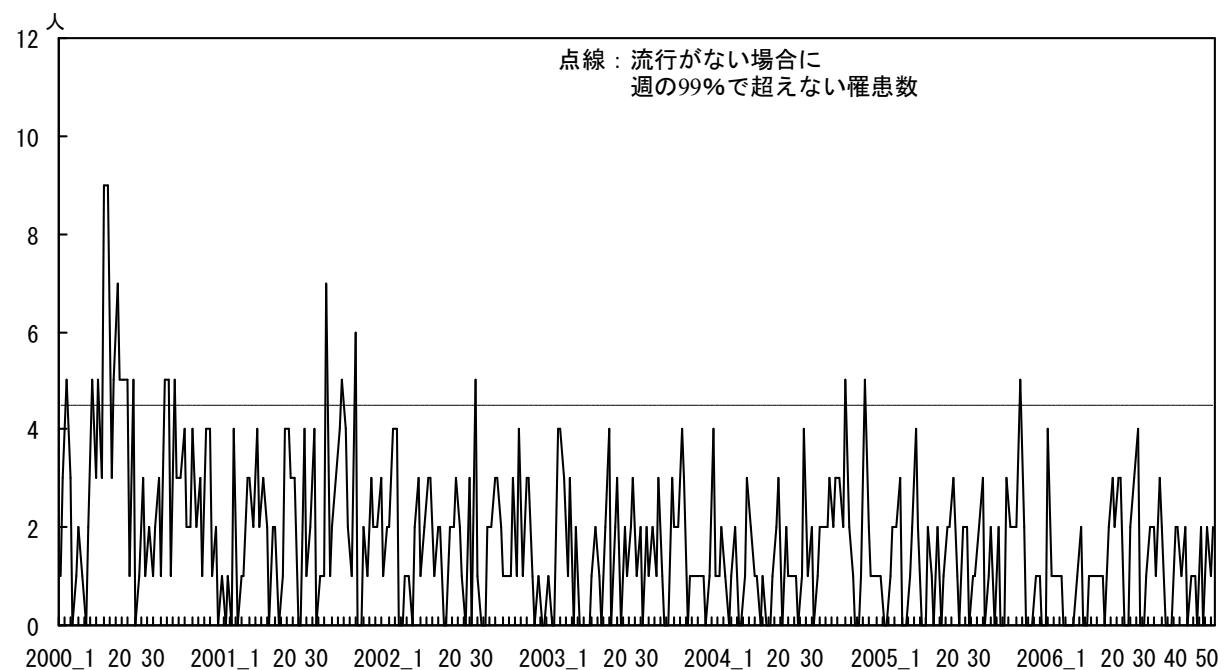
図IV-2-10. 週別、罹患数（破傷風）



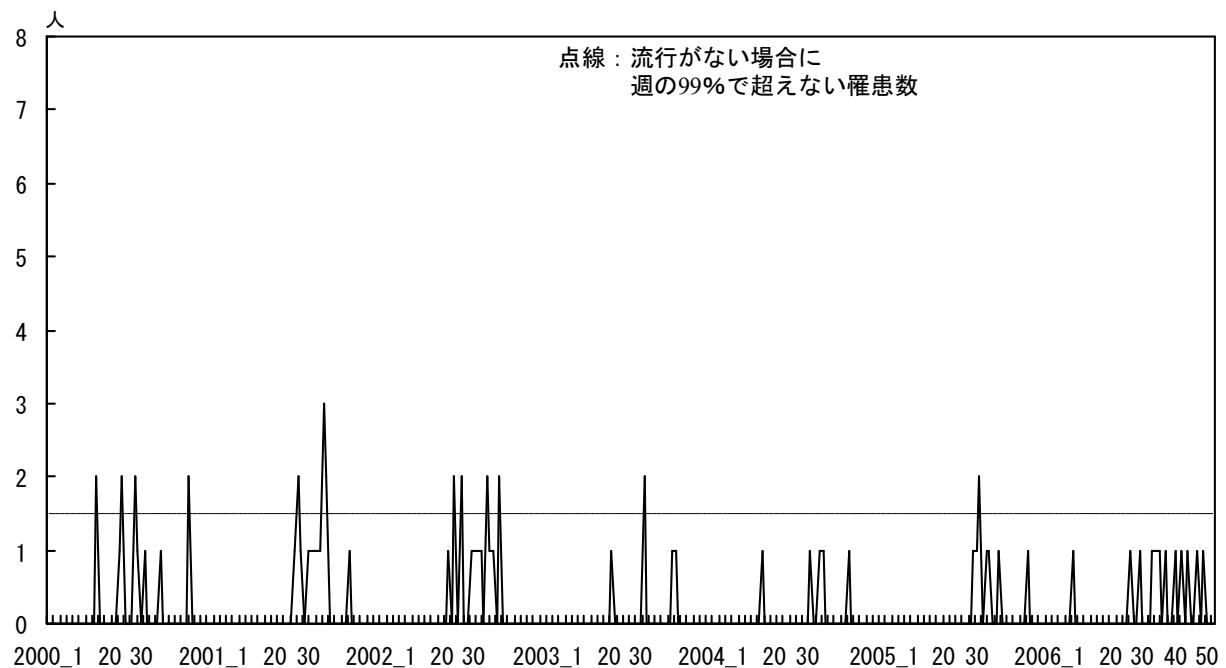
図IV-2-11. 週別、罹患数（パンコマイシン耐性腸球菌感染症）



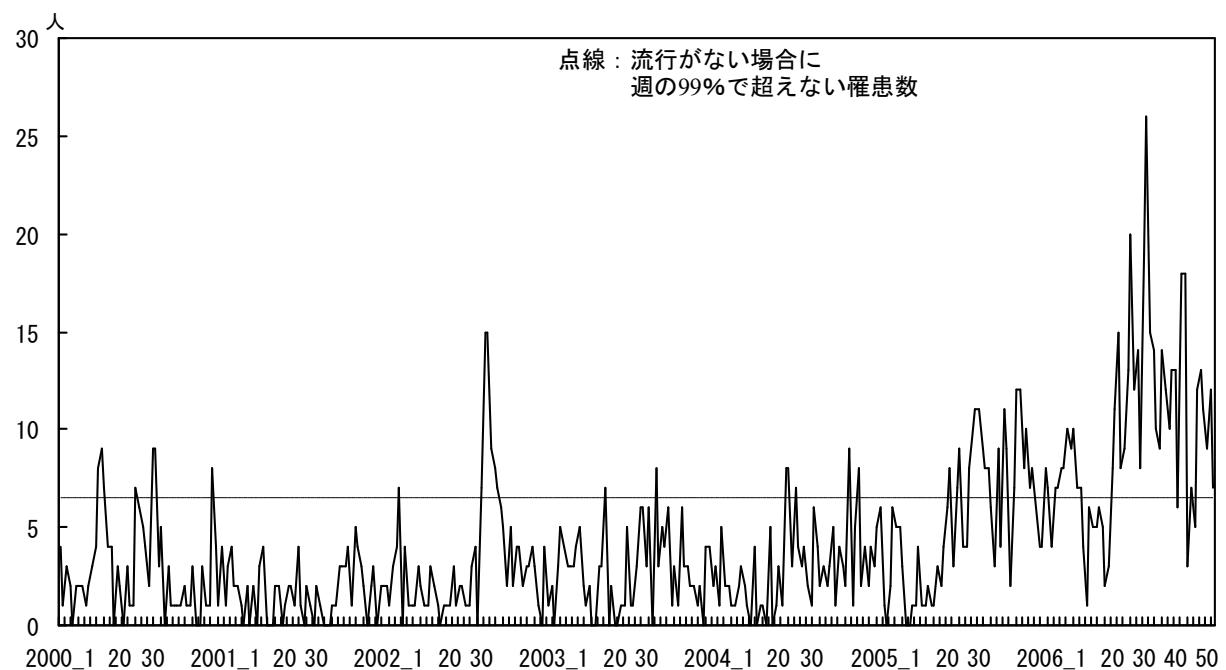
図IV-2-12. 週別、罹患数（マラリア）



図IV-2-13. 週別、罹患数（ライム病）



図IV-2-14. 週別、罹患数（レジオネラ症）



IV-3. 罹患の地域的分布

罹患の地域的分布として、2000～2006年について、都道府県別の罹患数の状況を観察した。観察にあたって、流行がない場合の罹患率推定値を比較の基準として用いた。

1) 検討方法

前節と同じように、基礎資料は2000～2006年における感染症発生動向調査データとし、検討対象は4・5類感染症の全数把握対象疾患の中で、先の14疾患とした。

疾患ごとに都道府県別の7年間の年次別罹患数を観察した。（罹患数の報告値）／（罹患数の期待値）を算定するととともに、その比が1かどうかを有意水準1%で検定した。罹患数の期待値は流行がない場合の罹患率（表IV-1-2）と人口から算定し、検定では罹患数の報告値がポアソン分布に従うことを仮定した。

2) 検討結果

表IV-3-1～7に14疾患の都道府県別罹患数を示す。エキノコックス症の罹患はほとんどが北海道であり、毎年見られた。オウム病の罹患は2002年の島根と広島、2003年の大阪などで多かった。Q熱の罹患は2000年の北海道と宮城、2000年と2001年の静岡、2001年と2002年の東京などで多かった。クリプトスパリジウム症の罹患は2002年の北海道と神戸、2004年の埼玉と千葉で多かった。劇症型溶血性レンサ球菌感染症の罹患はとくに多い都道府県が見られなかった。ジアルジア症の罹患は東京、山梨と京都などで多かった。

髄膜炎菌性髄膜炎の罹患はとくに多い都道府県が見られなかった。デング熱の罹患は各年ともに東京、2001年、2002年と2006年の神奈川、2005年と2006年の千葉で多かった。日本紅斑熱の罹患は各年ともに島根、高知と鹿児島などで多かった。破傷風の罹患は各地域に散在していた。バンコマイシン耐性腸球菌感染症の罹患は各地域に散在していた。マラリアの罹患は各年ともに東京で多かった。ライム病の罹患は2000～2002年の北海道で多かった。レジオネラ症の罹患は2000年の茨城と静岡、2002年の宮崎、および、2006年のいくつかの都道府県で多かった。

以上、各疾患について罹患数の地域的分布を観察した。罹患が全国で散発的に見られる疾患、特定の地域に多い疾患、特定の地域で特定の期間に多い疾患などが見られた。都道府県単位に流行発生の可能性を観察するとき、流行のない場合の罹患率を基準値とする比には有用性があると考えられた。

表IV-3-1. 都道府県別、罹患数（エキノコックス症、オウム病）

都道府 県	エキノコックス症							オウム病								
	罹患数						罹患数の 合計 ／期待値	罹患数						罹患数の 合計 ／期待値		
	2000 年	2001 年	2002 年	2003 年	2004 年	2005 年		2000 年	2001 年	2002 年	2003 年	2004 年	2005 年	2006 年		
北海道	21	13	9	19	25	18	20	77.5 *	0	0	3	1	1	1	0	0.7
青森	0	1	0	0	0	0	0	2.4	0	2	0	0	2	0	0	1.9
岩手	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	1	0	1	1	1	1.5
宮城	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	1	0	0	1	0	1	0.9
秋田	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
山形	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
福島	1	0	0	0	0	0	0	1.7	3	0	0	0	0	1	1	1.7
茨城	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	1	1	0	0.5
栃木	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	5	1	0	1	2.5
群馬	0	0	0	0	1	0	0	1.7	0	0	0	0	0	1	0	0.3
埼玉	0	0	0	0	0	0	0	0.0	2	1	1	1	1	0	2	0.8
千葉	0	0	0	0	0	0	0	0.0	2	1	0	1	0	0	1	0.5
東京	0	0	0	0	0	1	0	0.3	3	7	5	2	3	3	4	1.6 *
神奈川	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	5	0	2	1	1	1	1.2
新潟	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	2	0	0	0.6
富山	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
石川	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	1	0	0	0	0	1	1.2
福井	0	0	0	0	0	0	0	0.0	1	0	0	0	0	0	0	0.9
山梨	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	1	0	0	0	0.8
長野	0	0	0	0	0	0	0	0.0	1	0	2	0	0	0	0	1.0
岐阜	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	3	0	0	0	2	1.7
静岡	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	4	2	1	3	1	0	2.1 *
愛知	0	0	0	1	0	0	0	0.5	0	5	1	3	2	6	0	1.7
三重	0	0	0	0	0	1	0	1.9	0	0	1	0	0	0	0	0.4
滋賀	0	0	1	0	0	0	0	2.6	0	0	0	1	1	1	0	1.6
京都	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	2	0	0	0	0	0.5
大阪	0	1	0	0	0	0	0	0.4	1	5	5	9	7	1	1	2.3 *
神戸	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	3	3	0	7	2	1.9 *
奈良	0	0	0	0	0	1	0	2.4	0	0	0	1	0	2	0	1.5
和歌山	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	1	1	0	0	0	1.3
鳥取	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	2	0	0	2.3
島根	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	11	1	1	0	0	12.1 *
岡山	0	0	0	0	0	0	0	0.0	2	0	2	0	0	0	0	1.4
広島	0	0	0	0	0	0	0	0.0	1	1	7	2	3	2	0	3.9 *
山口	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	1	3	0	0	0	1.9
徳島	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
香川	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	1	2	0	3	4.1 *
愛媛	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	1	1	0	0.9
高知	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	1	0	1	0	0	0	1.7
福岡	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	2	0	3	0	0	0.7
佐賀	0	0	0	0	0	0	0	0.0	1	0	0	0	0	0	0	0.8
長崎	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	4	0	0	1.9
熊本	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	1	0	0	0.4
大分	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	1	0	0	0	0	0.6
宮崎	0	0	0	0	0	0	0	0.0	1	0	1	1	0	0	0	1.8
鹿児島	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
沖縄	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	1	0	0	0	0	0	0.5

期待値は流行がない場合の人口あたり罹患率（表IV-1-2）から算定。

* : p<0.01

表IV-3-2. 都道府県別、罹患数（Q熱、クリプトスボリジウム症）

都道府 県	Q熱							クリプトスボリジウム症								
	罹患数						罹患数の 合計 ／期待値	罹患数						罹患数の 合計 ／期待値		
	2000 年	2001 年	2002 年	2003 年	2004 年	2005 年		2000 年	2001 年	2002 年	2003 年	2004 年	2005 年	2006 年		
北海道	8	2	1	2	0	1	0	4.3 *	0	0	35	0	2	7	3	27.7 *
青森	0	0	0	0	1	0	0	1.2	0	0	0	0	0	0	0	0.0
岩手	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
宮城	8	0	0	2	0	0	0	7.3 *	0	0	0	0	0	0	0	0.0
秋田	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
山形	0	0	1	0	0	0	0	1.4	0	0	0	0	0	0	0	0.0
福島	0	0	0	1	0	0	0	0.8	0	0	0	0	0	0	0	0.0
茨城	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	1	0	0	0	0	1.1
栃木	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
群馬	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
埼玉	0	3	2	0	0	1	0	1.5	0	0	0	28	0	0	0	13.4 *
千葉	0	1	0	0	0	0	0	0.3	2	0	6	0	54	0	0	35.3 *
東京	0	19	35	1	1	3	0	8.4 *	1	6	3	6	8	1	5	8.3 *
神奈川	0	1	0	0	0	1	0	0.4	0	4	0	0	0	2	2	3.1 *
新潟	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
富山	0	0	1	0	0	0	0	1.6	0	0	0	0	0	0	0	0.0
石川	0	0	0	1	0	0	0	1.5	0	0	0	0	0	0	1	2.8
福井	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
山梨	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
長野	0	1	0	0	0	0	0	0.8	0	0	0	0	0	0	0	0.0
岐阜	0	0	1	0	0	0	0	0.8	*	0	0	0	0	0	0	0.0
静岡	6	5	1	0	0	0	0	5.5 *	0	0	0	0	0	0	0	0.0
愛知	1	2	2	0	2	0	0	1.7	0	0	0	0	0	0	0	0.0
三重	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
滋賀	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
京都	0	1	0	0	1	0	0	1.3	0	0	0	0	0	0	0	0.0
大阪	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	2	1	0	2	5	3.8 *
神戸	0	2	1	2	0	0	0	1.6	0	1	61	0	0	0	0	37.2 *
奈良	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
和歌山	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
鳥取	0	1	0	0	0	0	0	2.8	0	0	0	0	0	0	0	0.0
島根	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
岡山	0	0	1	0	0	0	0	0.9	0	0	0	0	0	0	0	0.0
広島	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
山口	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
徳島	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
香川	0	1	0	0	1	1	2	8.5 *	0	0	0	0	0	0	0	0.0
愛媛	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	1	2.2
高知	1	2	0	0	0	1	0	8.6 *	0	0	0	0	0	0	0	0.0
福岡	0	1	1	0	1	0	0	1.0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
佐賀	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
長崎	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	1	0	0	0	2.2
熊本	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
大分	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
宮崎	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
鹿児島	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
沖縄	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	1	0	0	0	2.5

期待値は流行がない場合の人口あたり罹患率（表IV-1-2）から算定。

* : p<0.01

表IV-3-3. 都道府県別、罹患数（劇症型溶血性レンサ球菌感染症、ジアルジア症）

都道府 県	劇症型溶血性レンサ球菌感染症							ジアルジア症									
	罹患数						罹患数の 合計 ／期待値	罹患数						罹患数の 合計 ／期待値			
	2000 年	2001 年	2002 年	2003 年	2004 年	2005 年		2000 年	2001 年	2002 年	2003 年	2004 年	2005 年	2006 年			
北海道	1	1	4	3	2	1	8	1.1	2	0	2	3	4	3	1	0.8	
青森	0	1	0	0	0	1	0	0.4	0	0	0	0	1	0	0	0.2	
岩手	0	0	0	0	0	1	0	0.2	0	0	0	0	2	0	0	0.5	
宮城	0	1	1	0	1	1	0	0.5	1	2	1	2	0	0	0	0.8	
秋田	1	0	0	0	1	0	1	0.8	1	0	0	0	0	1	0	0.5	
山形	0	0	2	0	1	0	1	1.0	0	0	0	2	1	0	0	0.8	
福島	2	2	2	2	4	3	2	2.5 *	0	0	2	2	1	0	0	0.8	
茨城	2	0	0	3	0	1	2	0.8	2	3	2	1	2	5	1	1.7	
栃木	1	0	0	0	0	0	0	0.2	0	0	0	1	1	1	0	0.5	
群馬	1	0	5	1	1	4	2	2.0 *	0	0	1	0	1	0	0	0.3	
埼玉	3	2	4	2	2	1	3	0.8	7	3	1	2	1	1	2	0.8	
千葉	3	4	7	1	2	1	8	1.4	3	2	4	2	2	3	2	1.6 *	
東京	9	5	13	5	6	7	14	1.5 *	19	58	44	30	17	13	27	5.5 *	
神奈川	4	2	3	1	5	3	5	0.9	12	13	11	20	9	24	10	3.7 *	
新潟	1	2	2	0	1	1	1	1.0	0	0	0	0	2	0	0	0.5	
富山	0	0	1	1	0	3	1	1.7	0	1	0	0	0	0	0	0.3	
石川	1	0	3	1	2	5	2	3.8 *	1	0	0	1	0	0	0	0.5	
福井	0	0	2	1	0	0	0	1.1	0	3	1	0	1	0	1	2.3	
山梨	0	0	1	0	0	0	0	0.4	0	0	4	3	0	1	7	5.4 *	
長野	0	2	1	3	1	2	1	1.4	3	0	0	0	0	0	0	0.4	
岐阜	1	0	1	0	0	0	0	0.3	*	1	0	0	3	1	2	0	1.1
静岡	2	1	4	4	2	2	5	1.7 *	1	2	1	1	1	5	3	1.2	
愛知	3	4	7	2	3	4	9	1.4	3	0	3	1	2	1	2	0.5	
三重	0	1	0	3	0	0	1	0.9	2	0	0	0	1	0	0	0.5	
滋賀	0	0	1	0	1	0	6	1.9	0	1	0	0	2	0	1	0.9	
京都	0	2	4	3	1	1	1	1.4	7	17	11	6	1	0	2	5.3 *	
大阪	2	1	0	1	3	6	6	0.7	14	16	10	9	9	8	15	2.9 *	
神戸	5	3	6	3	4	3	7	1.8 *	7	5	2	1	5	0	2	1.3	
奈良	0	2	0	0	0	2	2	0.9	3	1	0	2	2	3	3	3.1 *	
和歌山	0	0	3	1	2	0	1	2.1	0	0	0	0	1	0	1	0.6	
鳥取	1	1	0	1	0	1	2	3.1	2	0	0	2	0	0	0	2.1	
島根	0	0	1	0	0	0	2	1.2	0	0	1	0	0	0	0	0.4	
岡山	2	1	1	0	0	2	1	1.1	1	1	3	0	4	0	2	1.8	
広島	1	1	0	2	0	2	1	0.8	0	0	2	0	0	1	2	0.6	
山口	0	0	2	0	0	0	1	0.6	0	0	0	0	0	0	0	0.0	
徳島	0	1	0	0	1	0	0	0.8	1	0	1	0	1	1	0	1.6	
香川	0	0	0	1	0	0	1	0.6	0	2	0	1	0	0	0	0.9	
愛媛	0	1	2	0	0	0	0	0.6	1	1	1	1	0	0	0	0.9	
高知	0	1	1	1	0	0	0	1.2	1	2	1	0	0	0	0	1.6	
福岡	1	2	2	1	4	5	0	0.9	0	1	2	2	3	5	4	1.1	
佐賀	0	0	1	1	0	0	2	1.4	0	0	1	0	0	0	0	0.4	
長崎	0	0	1	1	0	0	1	0.6	0	0	0	2	1	3	1	1.5	
熊本	0	0	2	2	2	0	1	1.2	0	0	0	1	0	0	1	0.3	
大分	0	0	1	0	0	0	0	0.3	1	0	0	0	0	1	0	0.5	
宮崎	0	1	0	0	0	0	0	0.3	2	1	0	1	0	1	1	1.6	
鹿児島	0	0	0	1	0	0	0	0.2	0	0	0	0	0	0	0	0.0	
沖縄	0	2	1	1	0	2	1	1.7	0	2	1	1	4	1	1	2.4 *	

期待値は流行がない場合の人口あたり罹患率（表IV-1-2）から算定。

* : p<0.01

表IV-3-4. 都道府県別、罹患数（髄膜炎菌性髄膜炎、デング熱）

都道府 県	髄膜炎菌性髄膜炎							デング熱									
	罹患数						罹患数の 合計 ／期待値	罹患数						罹患数の 合計 ／期待値			
	2000 年	2001 年	2002 年	2003 年	2004 年	2005 年		2000 年	2001 年	2002 年	2003 年	2004 年	2005 年	2006 年			
北海道	0	0	0	0	0	0	0.0	0	1	1	0	0	2	1	0.7		
青森	0	0	0	0	1	0	0.9	0	0	0	0	0	0	0	0.0		
岩手	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0.0		
宮城	1	0	0	0	1	0	1.7	0	1	3	0	1	1	0	2.0		
秋田	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	1	0	0	0	0.7		
山形	0	0	0	0	0	0	1.1	0	0	1	0	0	0	0	0.6		
福島	0	0	0	0	0	0	0.0	0	1	0	0	0	0	0	0.4		
茨城	0	0	0	0	1	0	0.5	0	2	0	0	0	1	0	0.8		
栃木	0	0	0	1	0	0	0.7	0	0	0	1	1	1	0	1.2		
群馬	0	0	0	0	0	0	0.0	1	0	1	1	0	0	0	1.2		
埼玉	0	0	0	0	1	1	1	0.6	1	2	2	0	1	2	1	1.0	
千葉	2	1	2	1	0	0	1.4	0	3	1	2	1	16	8	4.2	*	
東京	1	2	1	4	7	3	1	2.1	* 12	20	19	13	27	29	17	9.1	*
神奈川	3	1	2	5	3	1	3	2.9	* 0	7	10	2	5	5	7	3.4	*
新潟	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	1	0	0.3	
富山	0	0	0	0	0	0	0.0	0	1	1	0	0	1	0	2.2		
石川	1	0	0	0	0	0	1.2	0	0	1	0	0	0	0	0.7		
福井	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	1	0	0	0	1	1.9		
山梨	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0.0		
長野	1	0	0	0	0	0	1.2	0	1	0	1	1	0	2	1.8		
岐阜	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	1	0	0	0	0.4		
静岡	2	0	1	0	0	0	1.1	0	1	1	2	0	1	3	1.7		
愛知	0	2	1	0	2	1	1	1.3	2	1	1	1	5	3	2.0	*	
三重	0	0	0	0	0	0	0.0	0	1	0	0	0	1	0	0.9		
滋賀	0	0	0	0	0	0	0.0	1	0	0	0	0	2	1	0	2.4	
京都	0	0	0	1	0	0	1.0	0	0	0	1	1	2	1	1.5		
大阪	1	0	0	2	0	1	1	0.8	0	1	6	3	0	6	4	1.8	*
神戸	0	0	0	0	0	2	0	0.5	0	2	1	1	1	0	1	0.9	
奈良	0	0	0	0	0	0	0.0	1	2	0	1	1	1	0	2.8		
和歌山	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	1	0	0	0	0.8		
鳥取	0	0	0	1	1	0	0	4.4	0	0	0	0	0	0	0	0.0	
島根	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	
岡山	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	1	0.4		
広島	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	1	0	0.3		
山口	0	0	0	0	1	1	0	1.8	0	0	0	0	0	0	0.0		
徳島	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	1	0	0	0	1.0		
香川	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	1	0	0	0	0.8		
愛媛	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0.0		
高知	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0.0		
福岡	1	1	1	1	0	0	1.4	0	2	0	0	0	0	1	1	0.6	
佐賀	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	1	0.9		
長崎	0	0	0	0	0	1	0.9	0	1	0	0	0	0	0	0.5		
熊本	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	1	0	2.1.3		
大分	0	0	0	1	0	0	1.1	0	0	0	0	0	0	0	0.0		
宮崎	0	1	0	1	1	0	3.5	0	0	0	0	0	0	0	0.0		
鹿児島	1	0	0	0	1	0	1.5	0	0	0	0	0	0	0	0.0		
沖縄	1	0	1	0	1	0	4.1	0	0	0	0	0	1	1	1.2		

期待値は流行がない場合の人口あたり罹患率（表IV-1-2）から算定。

* : p < 0.01

表IV-3-5. 都道府県別、罹患数（日本紅斑熱、破傷風）

都道府 県	日本紅斑熱							破傷風								
	罹患数						罹患数の 合計 ／期待値	罹患数						罹患数の 合計 ／期待値		
	2000 年	2001 年	2002 年	2003 年	2004 年	2005 年		2000 年	2001 年	2002 年	2003 年	2004 年	2005 年	2006 年		
北海道	0	0	0	0	0	0	0	0.0	2	2	6	3	4	4	7	1.0
青森	0	0	0	0	0	0	0	0.0	3	1	2	0	2	2	0	1.4
岩手	0	0	0	0	0	0	0	0.0	1	0	0	0	1	1	1	0.6
宮城	0	0	0	0	0	0	0	0.0	4	2	1	1	4	4	1	1.4
秋田	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	1	1	0	1	2	0	0.8
山形	0	0	0	0	0	0	0	0.0	2	1	0	0	2	0	0	0.8
福島	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	8	1	3	0	1	1.2
茨城	0	0	0	0	0	0	0	0.0	1	3	2	0	2	6	1	1.0
栃木	0	0	0	0	0	0	0	0.0	2	1	7	1	2	3	2	1.8 *
群馬	0	0	0	0	0	0	0	0.0	1	1	3	4	5	0	4	1.8 *
埼玉	0	0	0	0	0	0	0	0.0	4	0	4	6	1	5	6	0.7
千葉	9	0	0	0	4	0	0	2.7 *	3	6	3	2	4	5	7	1.0
東京	0	0	0	0	0	0	0	0.0	7	4	6	3	2	2	8	0.5
神奈川	0	0	0	0	0	0	0	0.0	2	5	3	2	4	3	6	0.6
新潟	0	0	0	0	0	0	0	0.0	1	1	2	2	2	3	3	1.3
富山	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	1	1	2	2	3	0	1.6
石川	0	0	0	0	0	0	0	0.0	3	3	0	1	2	1	1	1.9
福井	0	0	0	0	1	0	0	1.5	1	0	0	0	0	1	0	0.5
山梨	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	3	3	2	3	2.5 *
長野	0	0	0	0	1	0	0	0.5	2	3	2	2	3	4	0	1.4
岐阜	0	0	0	0	0	0	0	0.0	2	2	1	0	3	2	1	1.0
静岡	1	0	0	0	0	0	0	0.3	2	3	3	1	6	3	2	1.1
愛知	0	0	0	0	0	0	0	0.0	4	0	3	3	1	2	5	0.5
三重	0	0	0	0	2	2	2	2.6	0	0	2	0	1	1	0	0.4
滋賀	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	1	2	0	1	0.6
京都	0	0	0	0	0	0	0	0.0	3	2	1	1	2	3	1	1.0
大阪	0	0	1	0	0	0	1	0.3	3	3	2	4	3	2	4	0.5
神戸	6	4	3	3	1	1	1	4.2 *	6	2	4	0	2	4	3	0.8
奈良	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	2	0	1	0	0.4
和歌山	4	2	2	0	3	2	7	22.9 *	0	0	0	0	0	0	1	0.2
鳥取	0	0	0	0	0	1	0	2.0	1	0	1	0	0	2	1	1.6
島根	10	8	11	13	12	12	3	110.6 *	1	3	2	5	2	0	4.0 *	
岡山	0	0	0	0	0	0	0	0.0	3	3	1	3	1	5	1.8 *	
広島	0	0	0	0	0	2	1	1.3	4	1	4	4	2	5	3	1.6
山口	0	0	0	0	0	0	0	0.0	1	2	4	2	3	4	2	2.4 *
徳島	0	0	2	4	10	5	1	32.6 *	0	3	1	2	0	3	1	2.4 *
香川	0	0	0	0	0	0	0	0.0	1	0	2	0	0	0	0	0.6
愛媛	0	0	0	2	6	4	8	16.4 *	1	5	4	2	2	4	2	2.7 *
高知	3	14	7	14	13	10	3	96.0 *	2	2	2	1	0	1	1	2.2 *
福岡	0	0	0	0	0	1	0	0.2	2	3	3	4	2	3	0	0.7
佐賀	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	1	2	0	2	2	2	2.1
長崎	0	0	0	0	0	0	2	1.6	2	2	0	1	1	2	1	1.2
熊本	0	0	1	0	0	0	2	2.0	1	3	0	2	2	5	6	2.1 *
大分	0	0	0	0	1	0	0	1.0	0	0	2	0	0	1	3	1.0
宮崎	0	4	3	2	3	5	1	18.8 *	3	2	3	0	3	4	7	3.8 *
鹿児島	5	8	6	14	11	17	13	50.6 *	10	0	6	3	6	10	8	4.9 *
沖縄	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	3	2	1	1	0	4	1.7

期待値は流行がない場合の人口あたり罹患率（表IV-1-2）から算定。

* : p<0.01

表IV-3-6. 都道府県別、罹患数（バンコマイシン耐性腸球菌感染症、マラリア）

都道府 県	バンコマイシン耐性腸球菌感染症							マラリア									
	罹患数						罹患数の 合計 ／期待値	罹患数						罹患数の 合計 ／期待値			
	2000 年	2001 年	2002 年	2003 年	2004 年	2005 年		2000 年	2001 年	2002 年	2003 年	2004 年	2005 年	2006 年			
北海道	0	1	2	13	11	0	4	2.5	*	4	4	2	2	1	1	0	0.9
青森	0	1	0	0	0	1	2	1.3		0	0	1	0	0	0	1	0.5
岩手	0	0	0	0	0	0	1	0.3		0	0	0	0	0	0	1	0.3
宮城	0	0	1	0	0	1	1	0.6		2	1	0	1	2	0	0	0.9
秋田	5	0	3	1	4	0	0	5.1	*	0	0	0	0	0	0	2	0.6
山形	0	0	1	0	0	0	1	0.7		0	1	1	0	0	0	0	0.6
福島	0	0	0	0	0	0	0	0.0		2	0	0	0	0	1	0	0.5
茨城	1	1	1	2	2	2	0	1.4		1	2	2	1	4	0	3	1.6
栃木	0	1	0	1	0	1	1	0.9		7	2	0	2	1	0	2	2.5
群馬	0	0	0	1	0	1	0	0.5		0	0	0	0	0	0	1	0.2
埼玉	3	0	1	4	5	0	3	1.1		3	4	2	4	3	4	2	1.1
千葉	3	0	2	1	1	1	4	0.9		6	7	2	0	2	4	4	1.3
東京	7	14	9	4	10	14	19	2.9	*	61	45	27	33	22	23	17	6.8
神奈川	2	8	2	9	5	7	11	2.4	*	17	7	11	12	8	10	8	3.1
新潟	0	0	0	0	0	1	3	0.7		2	1	2	0	0	2	4	1.6
富山	0	1	0	0	0	1	1	1.2		1	0	0	0	0	0	0	0.3
石川	0	0	0	2	1	1	0	1.6		0	1	0	0	0	0	0	0.3
福井	0	0	0	0	0	0	0	0.0		1	1	0	1	0	0	0	1.3
山梨	1	2	1	0	4	0	0	4.1	*	0	0	0	0	0	0	1	0.4
長野	0	0	0	3	0	0	1	0.8		1	0	0	0	0	0	0	0.2
岐阜	0	2	0	1	0	6	5	3.1	*	1	0	0	0	1	0	0	0.3
静岡	0	2	0	1	2	1	6	1.5		2	2	1	0	3	1	1	1.0
愛知	1	2	1	0	1	2	0	0.5		8	2	5	3	2	10	2	1.6
三重	0	0	0	0	1	0	0	0.2		2	2	0	1	0	0	0	1.0
滋賀	0	0	0	0	0	2	0	0.7		0	0	0	0	2	0	0	0.5
京都	0	0	1	1	0	3	5	1.7		2	2	5	2	2	0	1	1.9
大阪	2	0	4	1	2	4	6	1.0		12	6	13	5	8	5	2	2.1
神戸	3	1	0	1	1	2	1	0.7		2	5	2	2	5	2	3	1.4
奈良	1	0	0	0	1	0	0	0.6		1	0	1	0	0	0	0	0.5
和歌山	0	0	0	0	0	1	0	0.4		1	0	1	0	0	0	0	0.7
鳥取	0	0	0	0	1	1	1	2.3		1	1	0	0	0	1	1	2.4
島根	0	0	0	1	1	1	1	2.4		0	0	0	1	2	1	0	1.9
岡山	0	1	2	0	1	0	2	1.4		0	1	1	0	1	0	0	0.6
広島	0	2	0	8	0	1	0	1.8		3	2	0	0	1	1	0	0.9
山口	0	0	1	1	0	0	0	0.6		2	0	0	0	0	0	0	0.5
徳島	0	0	1	0	0	0	0	0.6		0	1	0	0	0	0	0	0.4
香川	0	0	0	0	0	0	0	0.0		1	0	0	0	0	0	0	0.4
愛媛	0	0	0	0	0	0	0	0.0		0	0	3	2	1	2	0	2.0
高知	0	1	0	0	0	0	0	0.6		0	0	0	0	0	0	2	0.9
福岡	3	0	10	0	3	11	2	2.7	*	4	4	1	2	1	0	1	0.9
佐賀	1	0	0	0	0	0	0	0.5		0	0	0	0	0	1	1	0.4
長崎	0	0	0	0	2	0	0	0.6		0	0	0	1	1	1	1	1.0
熊本	0	0	0	0	1	0	1	0.5		2	0	0	1	0	0	1	0.8
大分	0	0	0	2	0	1	2	1.9		0	0	0	0	0	0	0	0.0
宮崎	0	0	1	0	0	0	0	0.4		0	1	0	0	1	0	0	0.6
鹿児島	3	0	0	1	0	0	0	1.0		2	1	0	0	1	0	0	0.8
沖縄	0	0	0	0	0	0	0	0.0		0	3	0	2	1	0	1	1.9

期待値は流行がない場合の人口あたり罹患率（表IV-1-2）から算定。

* : p<0.01

表IV-3-7. 都道府県別、罹患数（ライム病、レジオネラ症）

都道府 県	ライム病							レジオネラ症								
	罹患数						罹患数の 合計 ／期待値	罹患数						罹患数の 合計 ／期待値		
	2000 年	2001 年	2002 年	2003 年	2004 年	2005 年		2000 年	2001 年	2002 年	2003 年	2004 年	2005 年	2006 年		
北海道	11	5	7	2	1	1	3	13.8 *	1	2	0	1	0	9	23	1.0
青森	0	0	1	0	0	0	0	1.8	0	0	0	0	0	1	1	0.2
岩手	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	1	0	0	1	1	7	1.1
宮城	0	1	0	0	0	0	0	1.1	3	4	4	6	8	16	10	3.4 *
秋田	0	0	0	0	0	0	0	0.0	1	1	1	1	0	4	2	1.3
山形	0	0	0	0	0	1	0	2.1	9	3	5	5	6	10	8	5.8 *
福島	0	0	1	0	1	0	0	2.5	1	0	5	1	6	8	4	1.8 *
茨城	0	0	0	0	0	0	0	0.0	31	4	3	2	5	2	10	3.0 *
栃木	0	0	0	0	0	0	0	0.0	4	0	3	3	5	2	11	2.2 *
群馬	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	2	4	8	8	1.7 *
埼玉	0	0	0	0	1	0	1	0.7	4	4	9	9	7	16	18	1.5 *
千葉	0	0	0	0	0	0	0	0.0	6	3	2	1	1	4	15	0.8
東京	0	4	1	0	0	4	2	2.4 *	11	18	17	18	18	24	62	2.2 *
神奈川	0	0	3	1	0	0	1	1.5	2	2	4	6	6	19	25	1.2
新潟	0	0	1	0	0	0	0	1.1	3	5	3	10	1	8	34	4.0 *
富山	0	1	0	0	0	0	1	4.6	3	2	1	4	2	12	22	6.4 *
石川	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	1	0	4	2	2	6	2.0 *
福井	0	0	0	0	0	0	0	0.0	1	0	0	1	1	4	3	1.9
山梨	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	1	1	2	0.7
長野	0	1	0	0	1	0	0	2.3	1	3	2	2	2	7	11	2.0 *
岐阜	0	0	0	0	1	0	1	2.5	0	2	2	0	1	11	13	2.1 *
静岡	0	0	0	0	0	0	0	0.0	30	3	10	10	9	8	13	3.4 *
愛知	0	0	0	1	0	0	1	0.7	8	8	5	4	15	19	44	2.3 *
三重	0	0	0	0	0	0	1	1.4	4	0	0	0	1	2	6	1.1
滋賀	0	0	0	0	0	0	0	0.0	2	1	1	1	0	3	11	2.2 *
京都	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	1	2	3	1	3	9	1.1
大阪	0	0	0	0	0	1	0	0.3	5	2	12	13	9	21	28	1.6 *
神戸	1	0	0	0	0	1	0	0.9	3	3	4	2	8	8	21	1.4
奈良	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	2	1	2	1	4	1.2	
和歌山	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	1	1	2	5	1.3
鳥取	0	1	0	0	0	0	0	4.3	0	2	0	1	1	1	1	1.5
島根	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	2	0	1	1	5	1.8
岡山	0	0	0	0	0	0	0	0.0	1	1	5	13	8	9	7	3.5 *
広島	0	1	0	0	0	0	0	0.9	3	1	3	2	4	6	12	1.7 *
山口	0	1	0	0	0	0	0	1.7	0	0	1	0	2	1	9	1.3
徳島	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	1	0	0.2
香川	0	0	0	0	0	0	0	0.0	4	0	0	0	1	2	1	1.7
愛媛	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	1	1	0	2	0.4
高知	0	0	0	0	0	0	0	0.0	2	0	1	0	1	0	0	0.8
福岡	0	0	0	1	0	0	1	1.0	4	2	3	6	8	8	11	1.3
佐賀	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	1	2	2	2	1.2
長崎	0	0	0	0	0	0	0	0.0	4	1	0	3	0	5	3	1.7
熊本	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	2	3	1	0	1	8	1.3
大分	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	1	1	1	0	2	0.6
宮崎	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	37	1	1	3	4	6.1 *
鹿児島	0	0	1	0	0	0	0	1.5	2	0	11	3	5	1	3	2.2 *
沖縄	0	0	0	0	0	0	0	0.0	1	2	3	0	3	5	4	2.1 *

期待値は流行がない場合の人口あたり罹患率（表IV-1-2）から算定。

* : p<0.01

IV-4. 罹患の時間・地域的分布

罹患の時間的分布と地域的分布を組み合わせ、時間・地域的分布として、2000～2006年について、週・都道府県別の罹患数の状況を観察した。

1)検討方法

前節と同じように、基礎資料は2000～2006年における感染症発生動向調査データとし、検討対象は4・5類感染症の全数把握対象疾患の中で、先の14疾患とした。

疾患ごとに、週・都道府県別の罹患数を観察した。観察にあたって、各週・都道府県の罹患が1例と2例以上に2区分した。なお、流行がない場合、週・都道府県の罹患が2例以上となることはごく稀である。

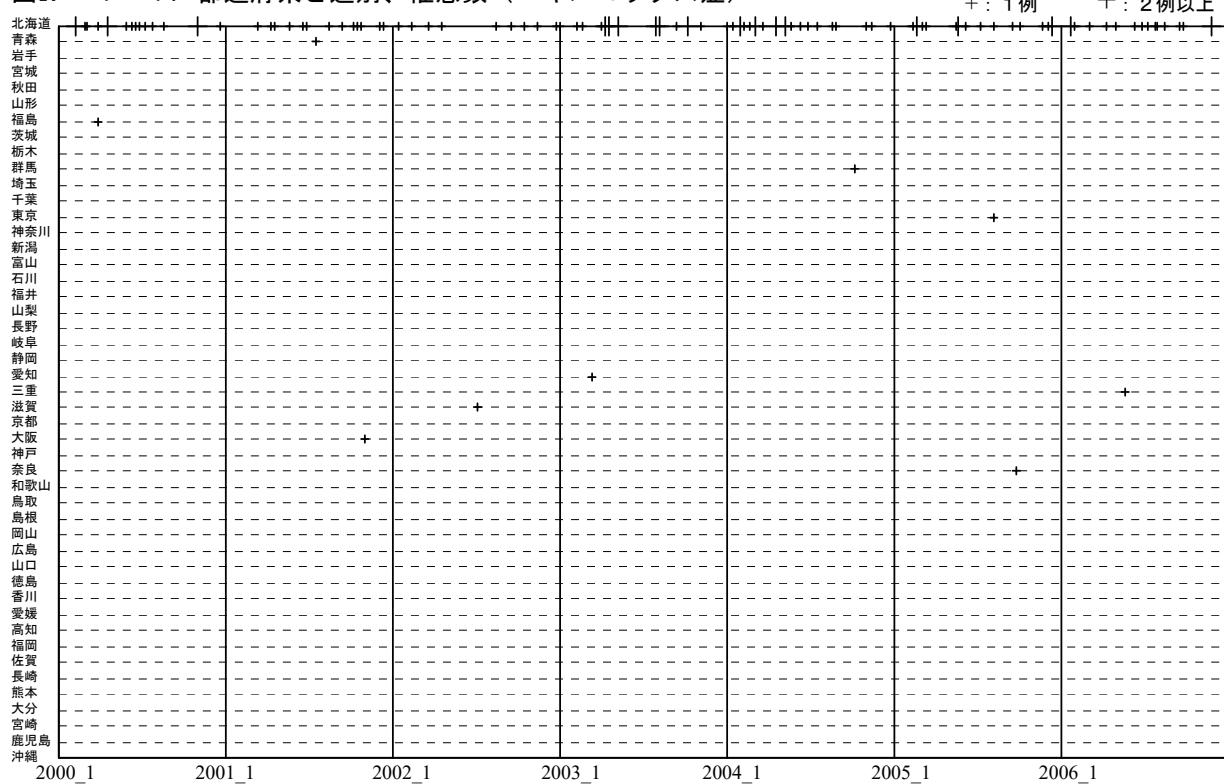
2)検討結果

図IV-4-1にエキノコックス症の都道府県と週別罹患数を示す。北海道で各年次を通して散発的に見られた。図IV-4-2にオウム病の都道府県と週別罹患数を示す。2002年はじめに島根に多く、それに続いて広島で多かった。図IV-4-3にQ熱の都道府県と週別罹患数を示す。2000年には北海道、宮城、静岡で散発的に多く、2001年の終わりから2002年の終わりに東京で多かった。2006年ではほとんど罹患が見られなかった。図IV-4-4にクリプトスパリジウム症の都道府県と週別罹患数を示す。2002年の半ばに北海道、千葉と神戸、2004年に埼玉と千葉などで多かった。図IV-4-5に劇症型溶血性レンサ球菌感染症の都道府県と週別罹患数を示す。各年を通して全国に渡って散発的に見られた。図IV-4-6にジアルジア症の都道府県と週別罹患数を示す。各年を通して東京、神奈川、京都と大阪で多かった。

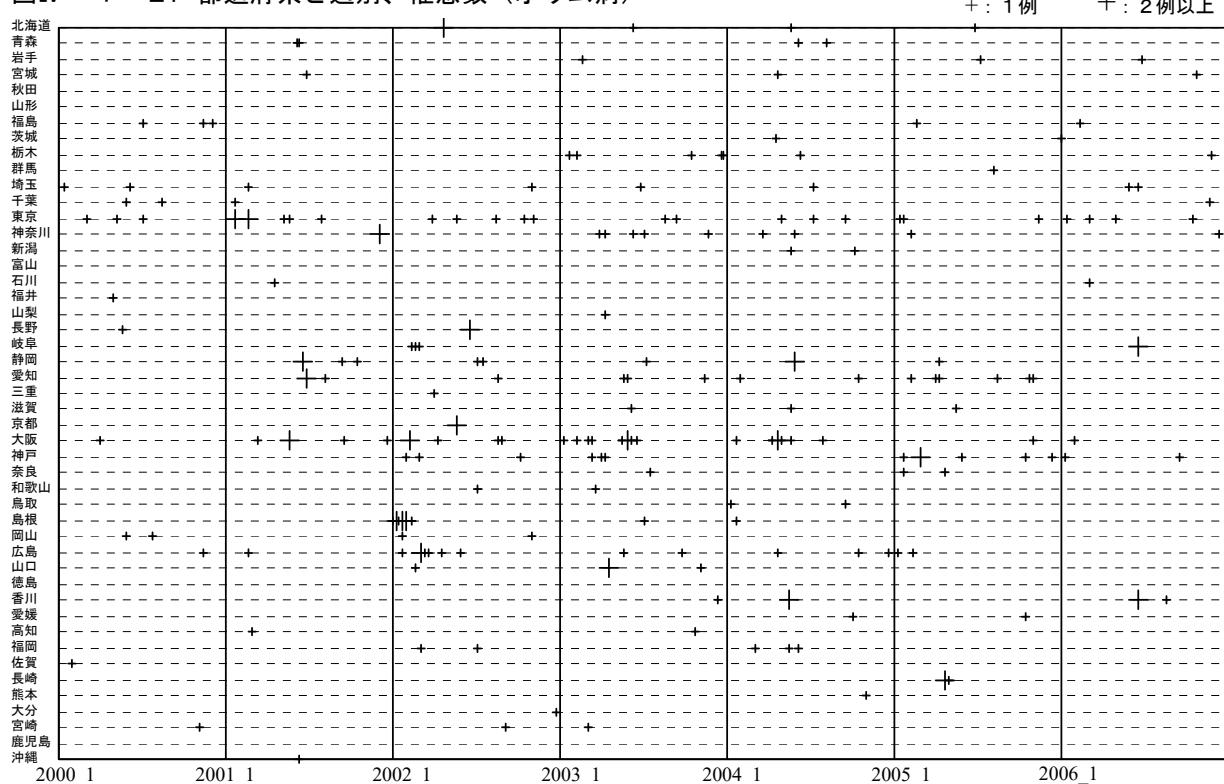
図IV-4-7に髄膜炎菌性髄膜炎の都道府県と週別罹患数を示す。とくに大きな集積は見られなかった。図IV-4-8にデング熱の都道府県と週別罹患数を示す。各年を通して東京で多く、2001年の半ばから2002年の半ばと2006年に神奈川、2005年の半ば以降に千葉で多かった。図IV-4-9に日本紅斑熱の都道府県と週別罹患数を示す。2000年の千葉と2004年の徳島に多いことを除くと、各年ともに島根、高知、鹿児島などで多かった。図IV-4-10に破傷風の都道府県と週別罹患数を示す。各年を通して全国に渡って散発的に見られた。図IV-4-11にバンコマイシン耐性腸球菌感染症の都道府県と週別罹患数を示す。各年ともに東京に多く、それ以外は散発的に各地で多かった。図IV-4-12にマラリアの都道府県と週別罹患数を示す。各年を通して東京で多かった。図IV-4-13にライム病の都道府県と週別罹患数を示す。2000～2003年で北海道に多かった。図IV-4-14にレジオネラ症の都道府県と週別罹患数を示す。2004年頃までは比較的散発的であったが、その後は罹患が増えて、2006年には多くの都道府県で見られた。

以上、週・都道府県単位の罹患状況をプロットした。このプロットは、時間・地域的な集積状況を見る上で、有用な視覚的方法と考えられた。

図IV-4-1. 都道府県と週別、罹患数（エキノコックス症）

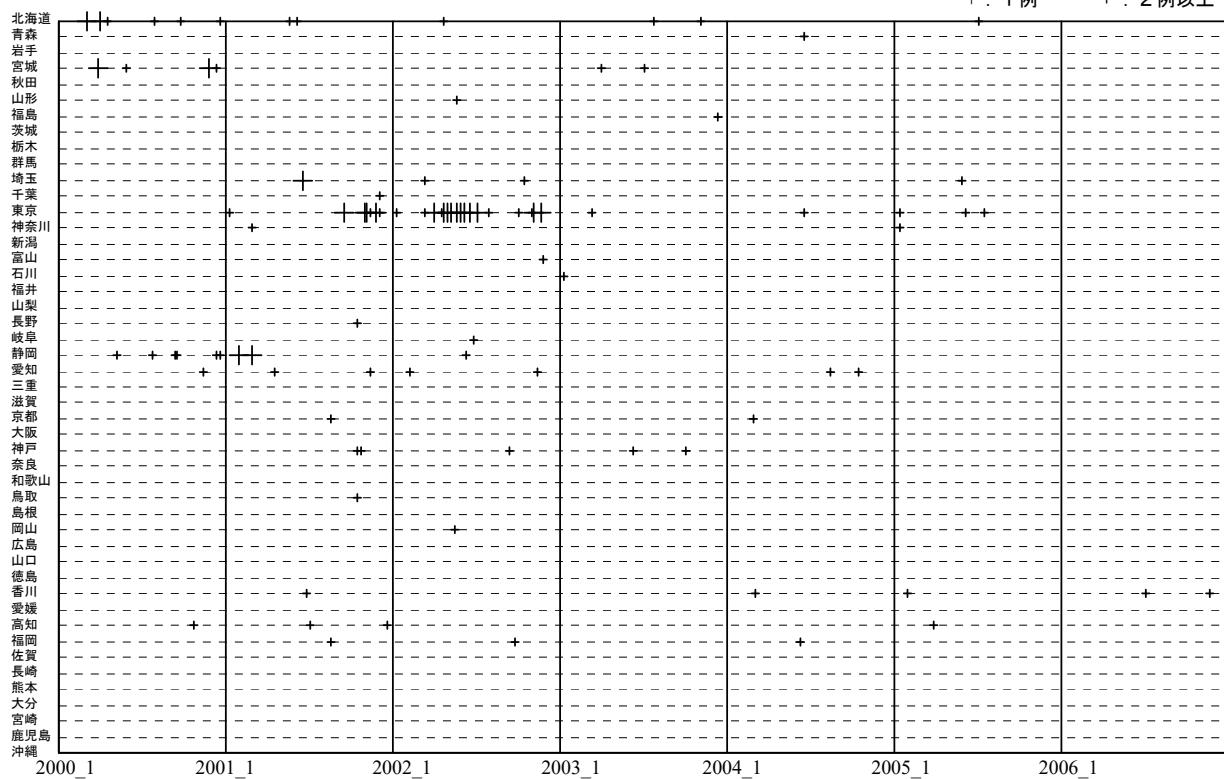


図IV-4-2. 都道府県と週別、罹患数（オウム病）



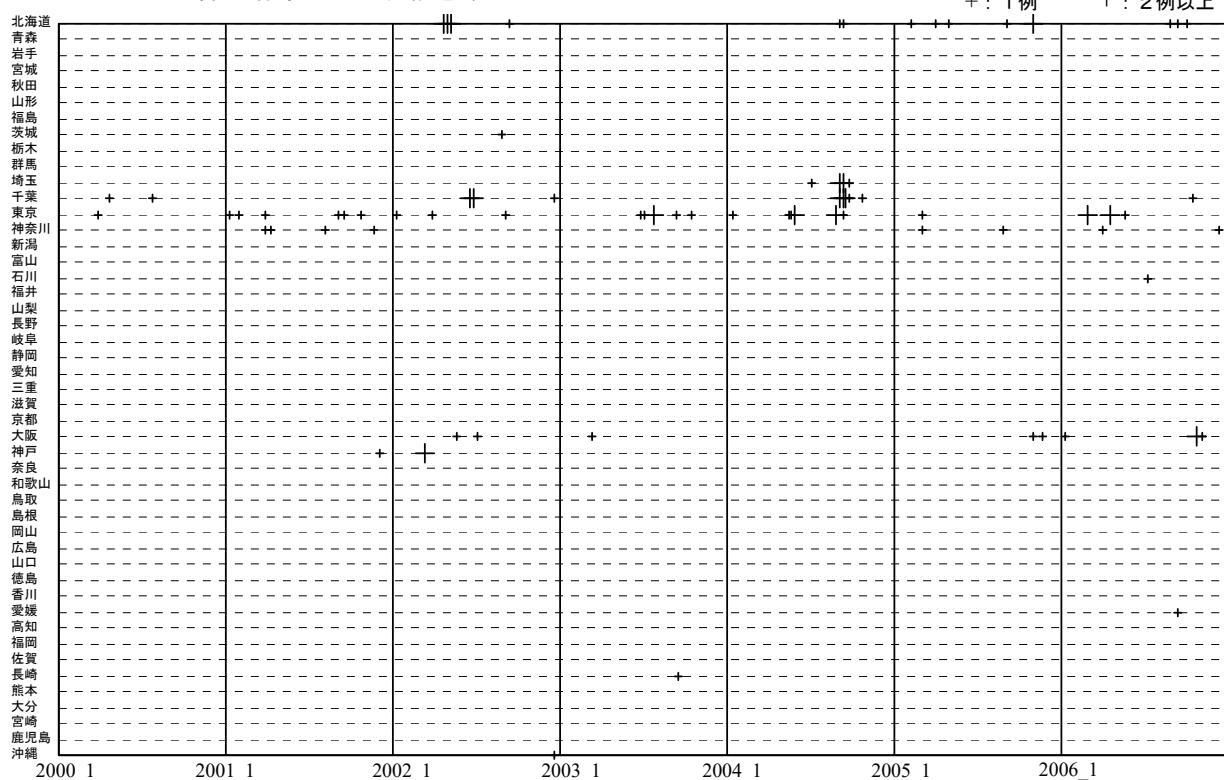
図IV-4-3. 都道府県と週別、罹患数（Q熱）

+ : 1例 + : 2例以上

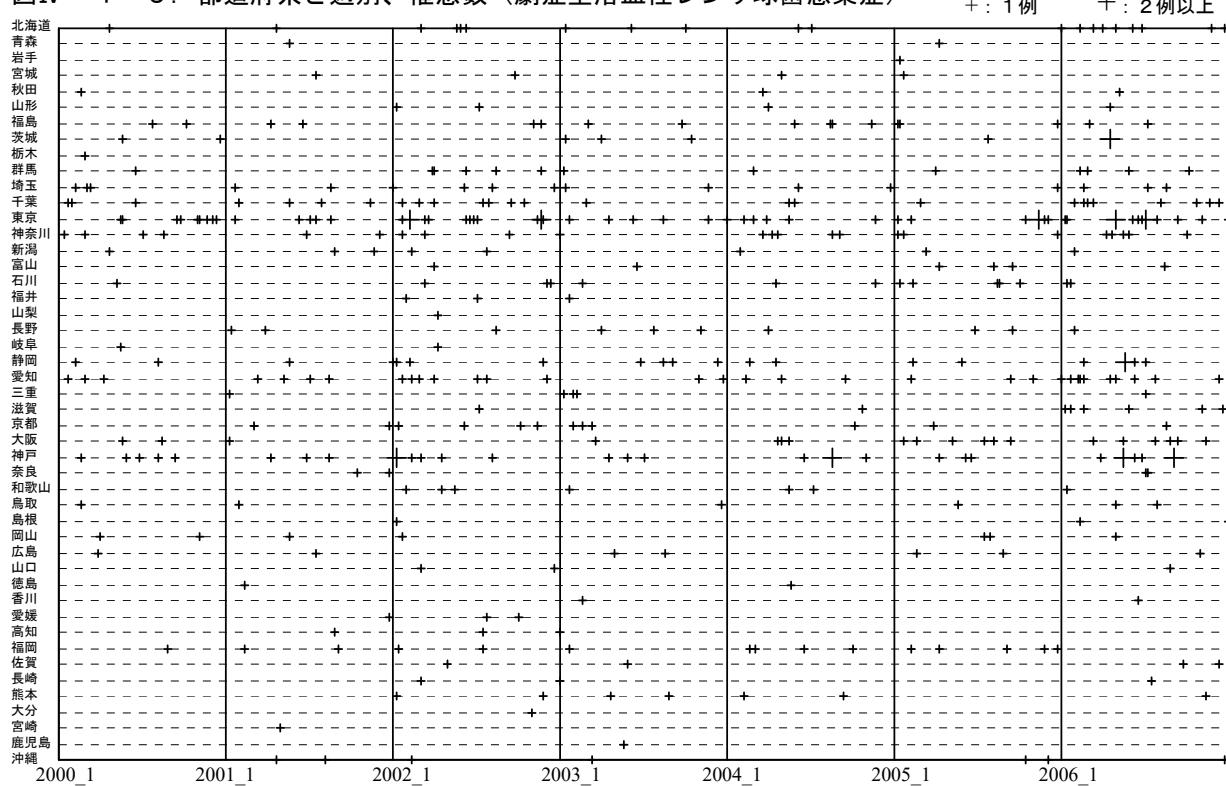


図IV-4-4. 都道府県と週別、罹患数（クリプトスボリジウム症）

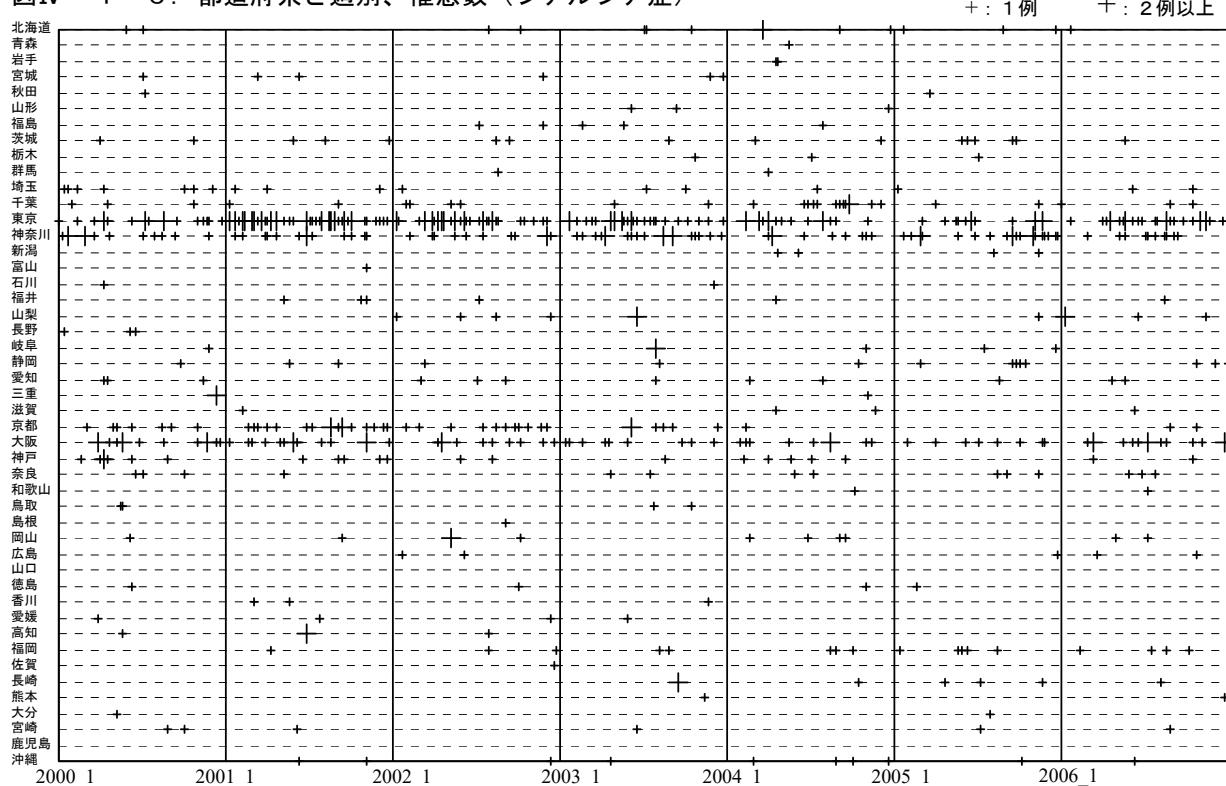
+ : 1例 + : 2例以上



図IV-4-5. 都道府県と週別、罹患数（劇症型溶血性レンサ球菌感染症）

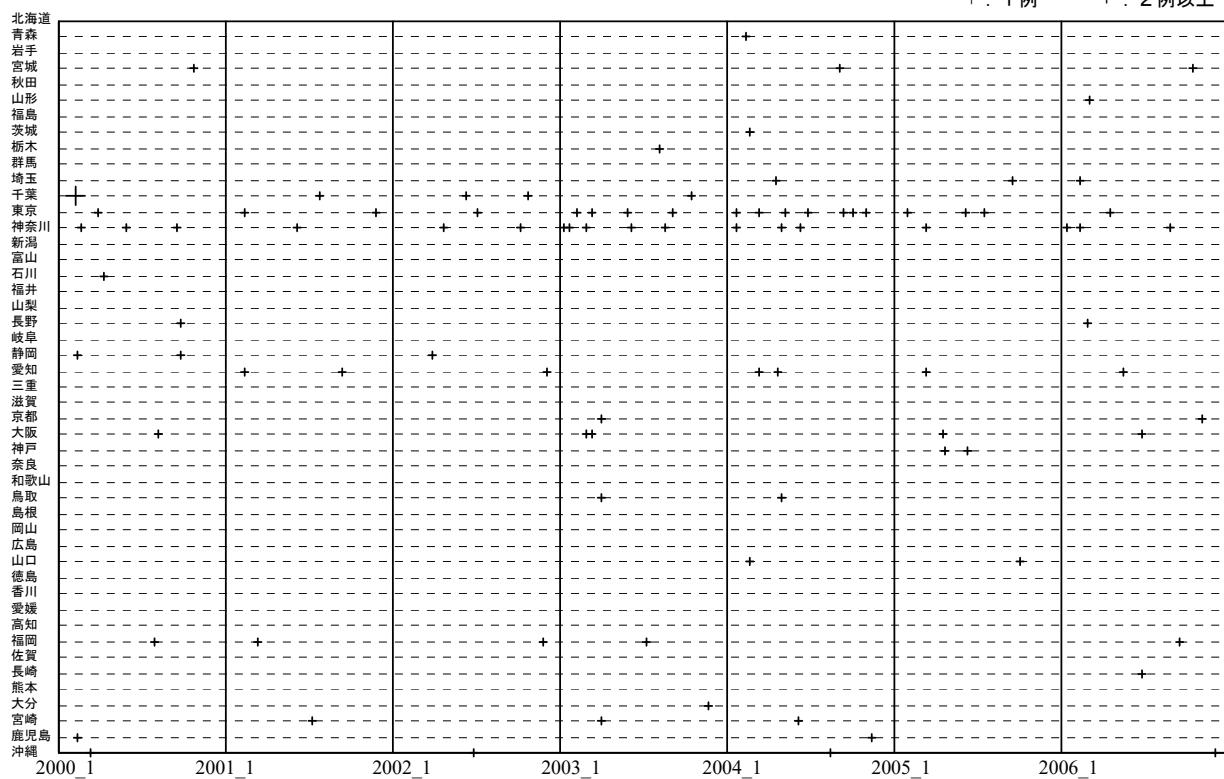


図IV-4-6. 都道府県と週別、罹患数（ジアルジア症）



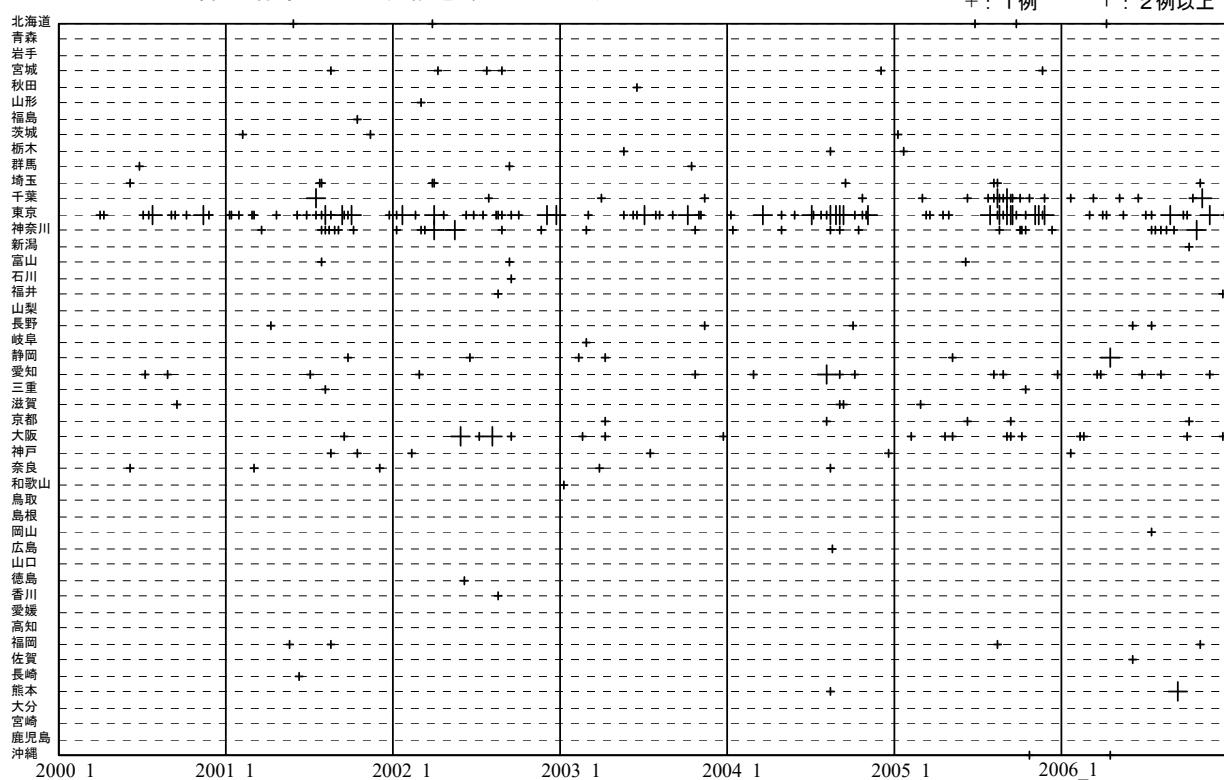
図IV-4-7. 都道府県と週別、罹患数（髄膜炎菌性髄膜炎）

+ : 1例 + : 2例以上



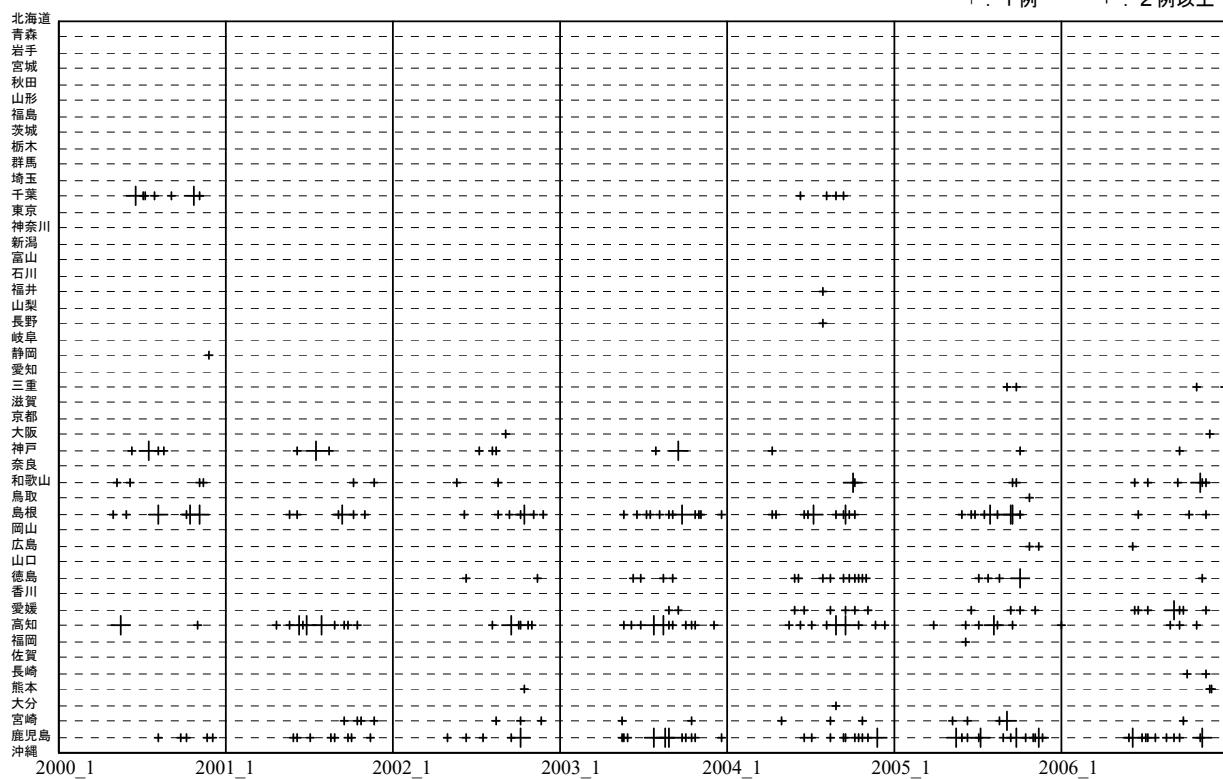
図IV-4-8. 都道府県と週別、罹患数（デング熱）

+ : 1例 + : 2例以上



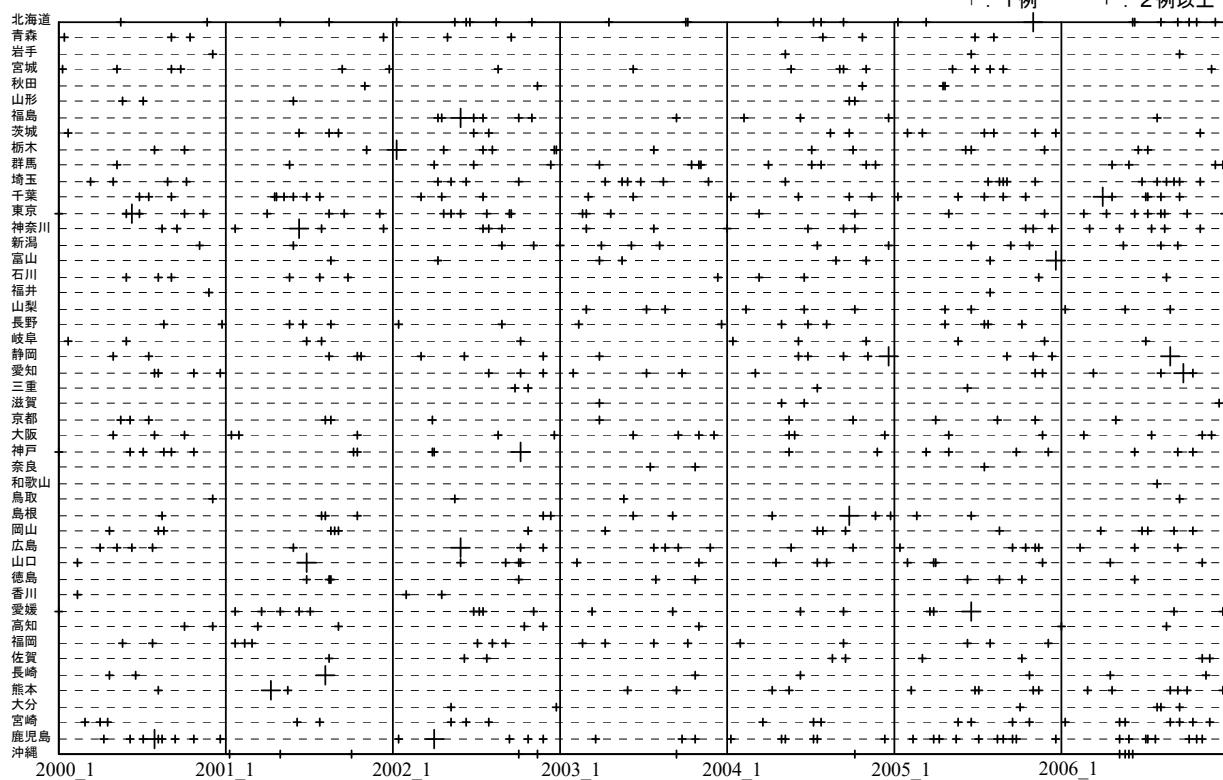
図IV-4-9. 都道府県と週別、罹患数（日本紅斑熱）

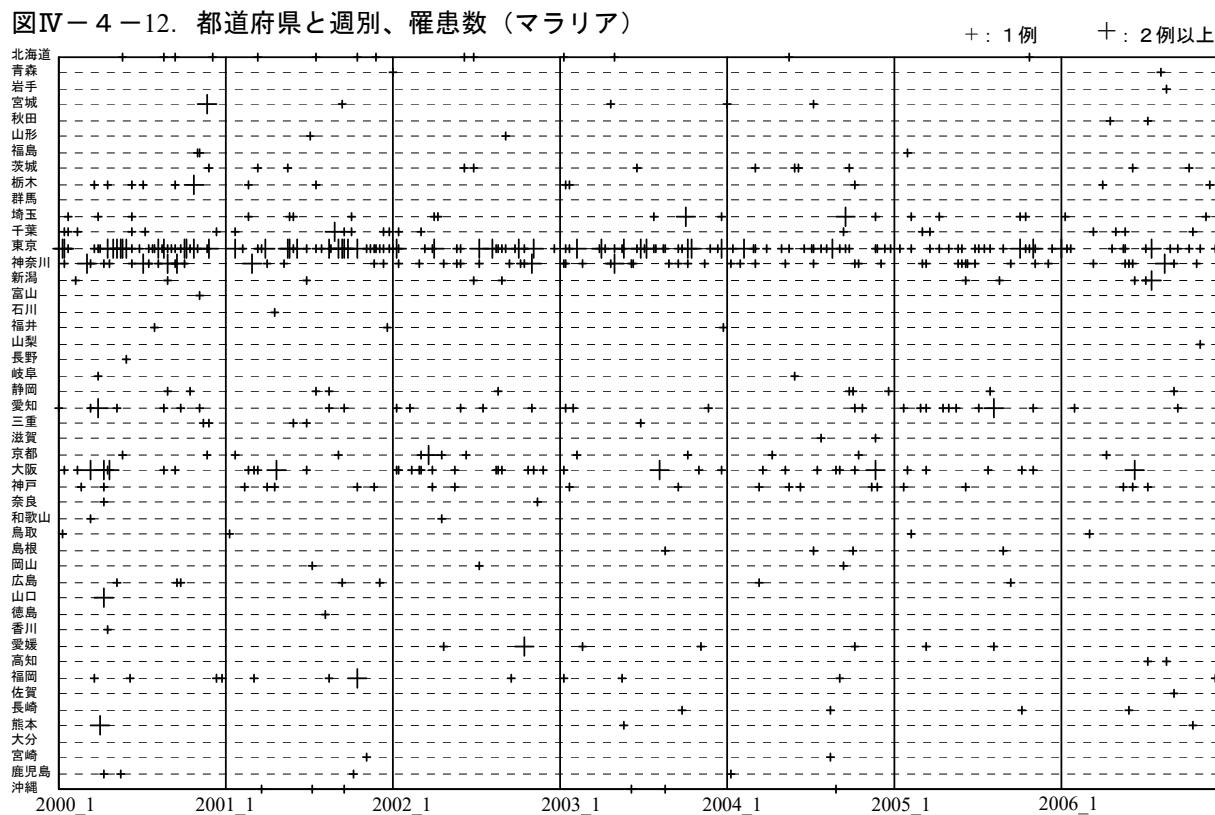
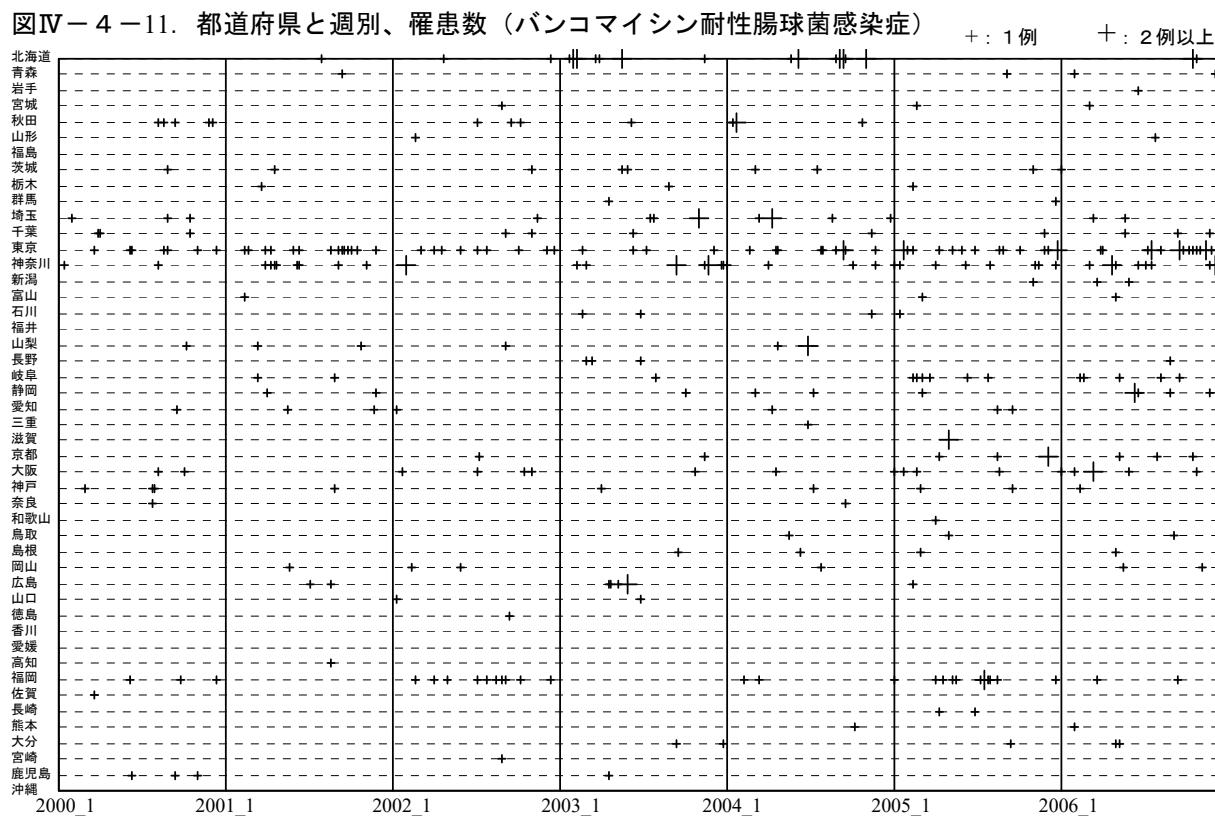
+ : 1例 + : 2例以上



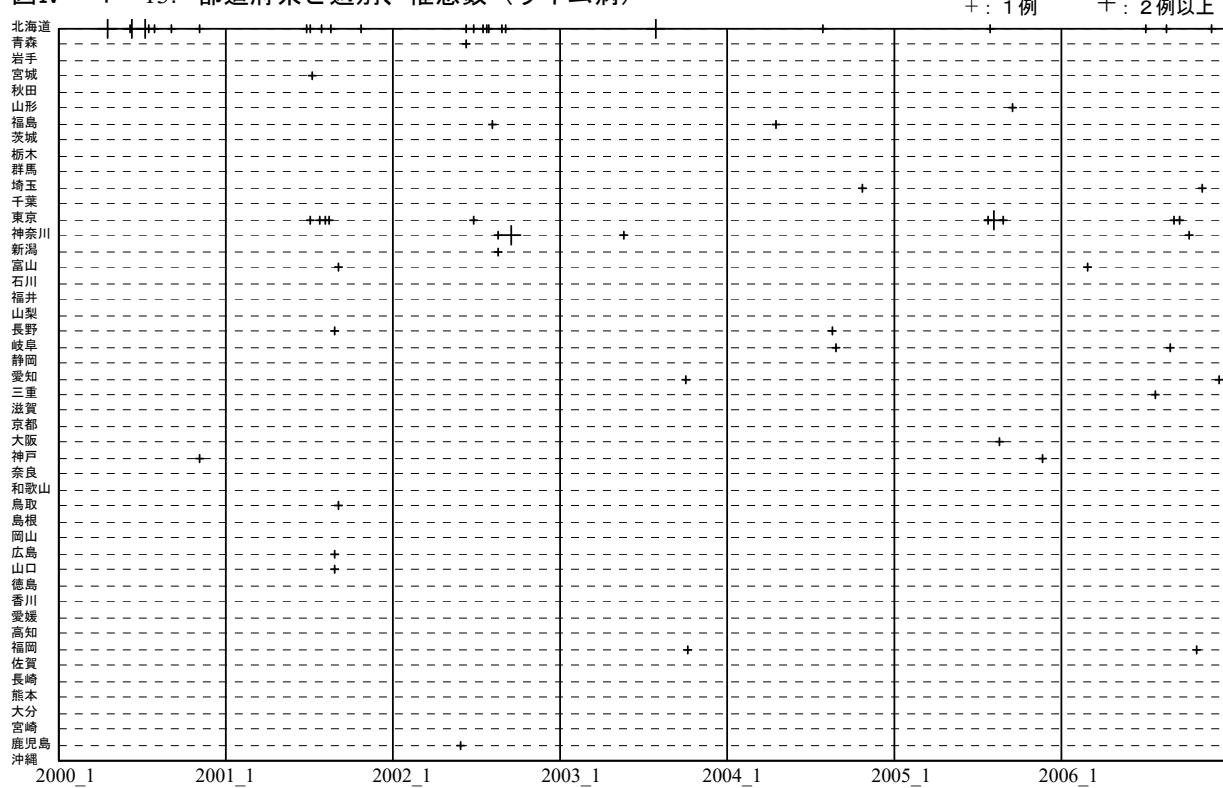
図IV-4-10. 都道府県と週別、罹患数（破傷風）

+ : 1例 + : 2例以上

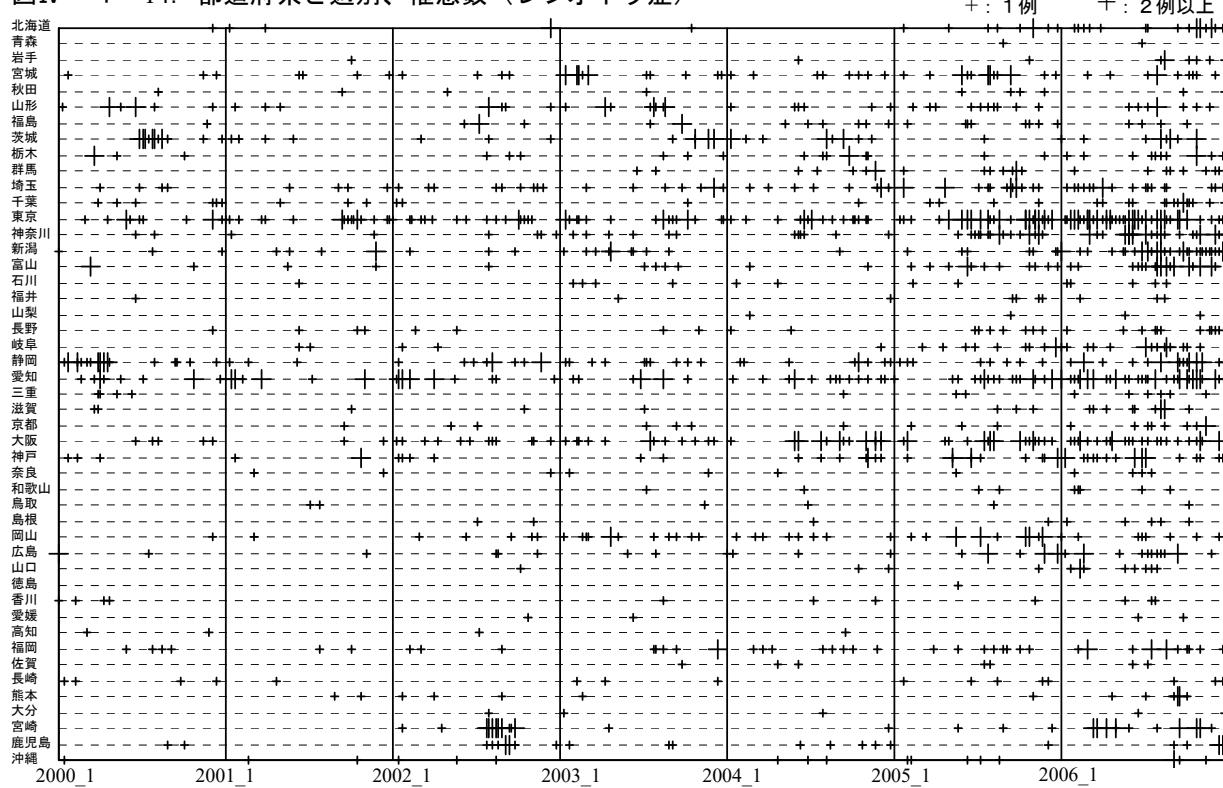




図IV-4-13. 都道府県と週別、罹患数（ライム病）



図IV-4-14. 都道府県と週別、罹患数（レジオネラ症）



IV-5. 小括

感染症発生動向調査の情報の有効活用における主なねらいは、感染症の流行状況を、より早期に、より正確に、より詳細に把握することである。罹患が極めて稀な疾患においては、罹患報告が1件あることが流行の可能性を示しており、また、その報告内容を逐一みればよい。情報の有効活用方法について議論の余地は小さいと考えられる。

一方、罹患がある程度の疾患においては、情報の有効活用によって、罹患の時間的・地域的な集積を観察・評価して、流行の可能性を把握・検討することが重要である。4・5類感染症の14疾患における2000～2006年の罹患数の検討結果から、全国の週別の罹患数をみるとことによって罹患の時間的分布が、都道府県別の罹患数をみるとことによって罹患の地域的分布がある程度把握できると考える。したがって、これらの観察方法は、ある程度、情報の有効活用にむすびつくものと考えられる。

これらの観察方法において、罹患数の多少を評価する上で、比較の基準が必要である。全国の週別罹患数の観察では流行がない場合に99%の週が超えない罹患数を、都道府県別の罹患数の観察では流行がない場合の罹患率を基準値とする比を用いたが、これらが比較の基準のめやすになったと考えられる。これらを算定するために、罹患の時間・地域的な集積のない場合（流行のない場合）の罹患率の推定値を与えた。その推定方法としては、流行のない場合の都道府県・週の罹患数分布にポアソン分布を仮定し、2000～2005年における罹患数が2以上の都道府県・週およびそれを含む当該都道府県の当該年次（流行の可能性あり）を除いた罹患数分布を基礎とした。これは1つのやり方と考えられるが、これ以外にも様々な推定方法が考え得ることから、今後、よりよい推定方法を検討することが重要であろう。

都道府県・週単位の罹患状況プロットは、罹患の時間・地域的な集積状況をみるとこと、有用な視覚的方法と考えられた。とくに、罹患の時間的分布あるいは地域的分布の観察結果と一緒にみるとこと、流行の時間・地域的な状況をより詳しく把握できる。ここで検討対象とした疾患においては、保健所ごとにみるとほとんど報告がないことから、観察の地域単位は都道府県が適切であって、また、単純な都道府県・週単位の罹患状況プロットが有用であると考えられる。

以上、4・5類感染症の全数把握対象疾患について、情報の有効活用として、罹患の時間的分布、地域的分布とその組み合わせの観察がある程度有用と考えられた。感染症発生動向調査は2006年4月に旧システムから新システムへ変更された。このシステム変更による全数把握対象疾患の罹患数への影響はあまりないと考えられるものの、今後、2007年4月の対象疾患の大幅な見直しの影響とともに、より詳しく検討することが重要であろう。

V. 情報の有効活用に関する検討－基幹定点対象疾患－

本研究グループでは、2004（平成16）年度から基幹定点対象疾患の情報の有効活用について、基礎的検討を開始した。基幹定点対象疾患の情報の有効活用を検討していくためには、現状の把握が必要であり基礎資料となる。

基幹定点の選定は、都道府県が関係医師会等の協力を得て医療機関の中から可能な限り無作為に選定することとされており、選定基準は「対象患者がほとんど入院患者であるため、患者を300人以上収容する病院（小児科医療と内科医療を提供しているもの）を各二次医療圏域毎に1か所以上、基幹定点として指定すること」とされている。二次医療圏とは医療法で規定される特殊な医療を除く一般的な医療サービスを提供する医療圏で、複数の市町村を一つの単位として認定される。基幹定点の選定基準は、保健所管轄人口によって定点数が指定されているインフルエンザ定点や小児科定点とは趣が異なっている。

今年度は新たに入手した2006年感染症発生動向調査データを加え、2001～2006年の6年間のデータを利用し検討した。2001～2005年データには定点固有の医療機関コードは存在しなかつたが、2006年データから定点固有の医療機関コードがつけられ、各定点の開始日、終了日の情報が得られるようになった。そのため、2006年データでは週別（月別）に機能している定点数を把握できるようになった。加えて、各定点の許可病床数の情報も得られるようになった。

検討対象疾患は五類感染症の8疾患であり、週別把握疾患（月曜日から日曜日までを調査単位とするもの）である細菌性髄膜炎、無菌性髄膜炎、マイコプラズマ肺炎、クラミジア肺炎（オウム病を除く）、成人麻疹の5疾患と、月別把握疾患（月の1日から末日までを調査単位とするもの）であるメチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症（以下MRSA*感染症）、ペニシリン耐性肺炎球菌感染症（以下PRSP**感染症）、薬剤耐性緑膿菌感染症（以下MDRPA***感染症）の薬剤耐性菌感染症3疾患である。具体的には、基幹定点数の検討、基幹定点からの患者情報の時間的分布の検討、週別把握疾患の検査方法・検査結果の検討、月別把握疾患の採取部位の検討を行った。患者情報の時間的分布の検討では、今年度は新たに、ポアソン回帰分析を実施して、定点あたり報告数の時間的推移の定量的な評価を試みた。最後に今回集計して得た基幹定点からの患者情報の現状を踏まえ、基幹定点対象疾患の情報の有効活用についてのまとめを加えた。

*MRSA:methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*

**PRSP: penicillin-resistant *Streptococcus pneumoniae*

***MDRPA: multi-drug-resistant *Pseudomonas aeruginosa*

V-1. 基幹定点数の検討

1) 検討目的

基幹定点からの報告数の動向を観察し検討する上で、基幹定点数とその分布、基幹定点の規模の把握は、必要な基本情報である。基幹定点（数）の実情を把握するために、全国基幹定点数とその都道府県別分布、基幹定点の規模（許可病床数）を以下の方法で検討した。

2)検討方法

検討資料は2001～2006年の6年間における感染症発生動向調査データである。

患者情報は、各定点医療機関から保健所に毎週（月別把握疾患なら毎月）報告される。そこで2001～2005年データを用いて、各週または各月に報告（報告とは、「患者はいなかった」という0人報告も含む）のあった定点数から、①週別報告平均基幹定点数と②月別報告平均基幹定点数を以下の方法で都道府県別に算出し検討した。

- ①週別報告平均基幹定点数：保健所別データの週別基幹定点数（週別に報告のあった基幹定点数）を、各年第1週～第52週（2004年は53週）まで足し算して、その総計を52週（2004年は53週）で割って算出。
- ②月別報告平均基幹定点数：保健所別データの月別基幹定点数（月別に報告のあった基幹定点数）を、各年1月～12月まで足し算して、その総数を12月で割って算出。

2006年データでは、定点固有の医療機関コードと各定点の開始日、終了日の情報が得られ、週別（月別）に存在する定点数を把握できるようになったため、都道府県別に週別定点数を集計した。また都道府県別に、二次医療圏あたり基幹定点数（登録基幹定点数／二次医療圏数）を算出し検討した。加えて基幹定点の許可病床数を都道府県別に集計し検討した。

3)検討結果

表V-1-1に2001～2006年各年の都道府県別基幹定点数を示す。二次医療圏あたり基幹定点数の算出に用いた二次医療圏数は、3月末現在の数である。2006年の全国の基幹定点数は453、二次医療圏あたり1.2であった。2005年以前には、基幹定点数は全国に460～470程と算出された。それに比較すると2006年は若干少ない値であった。基幹定点数を都道府県別に観察したところ、年次で大きな変化はみられなかった。都道府県別に二次医療圏あたり基幹定点数をみると、最も多い県は広島（3.0）、次いで山形・山梨（2.5）、最も少ない県は神奈川（0.7）次いで青森・群馬（0.8）であった。

表V-1-2に2006年の都道府県別基幹定点延べ数を許可病床数（199床以下、200～299床、300～599床、600～899床、900床以上）別に示す。基幹定点延べ数とは、1年を通して定点であった医療機関の他、途中で定点でなくなったり、あるいは途中で定点に加わった医療機関の合計（全国で469）である。全国の基幹定点延べ469のうち256（54.6%）が300～599床であった。一方300床未満の病院が、基幹定点の26.4%を占めていた。都道府県別にみると、全て300床以上であったのは青森、群馬、千葉、岐阜、高知の5県のみであった。

4)基幹定点数の検討のまとめ

2006年の全国の基幹定点数は453（二次医療圏あたり1.2）であった。2006年の全国の基幹定点数は、2001～2005年に比べると若干減少していたが、これは算出方法による影響と考えられた。基幹定点数を都道府県別にみると、年次で大きな変化はなく、ほぼ一定であった。

都道府県別に二次医療圏あたり基幹定点数を観察したところ、「二次医療圏域毎に1か所以上」という基幹定点の選定基準は概ね守られているが、複数か所選定している二次医療圏は少ないことが推測された。

2006年データから、初めて各定点の許可病床数が把握できるようになった。基幹定点の規模（許可病床数）を観察したところ、全国の基幹定点延べ469のうち半数以上は、300～599床の病院であ

った。一方、基幹定点の選定基準を満たさない 300 床未満の病院が、基幹定点全体の 26.4 %を占めていることが明らかになった。これは、300 床以上の病院が存在しないといった地域（二次医療圏）の実情を反映しているものと推測された。

表V－1－1 年次別都道府県別基幹定点数（2001～2006年）

	2001年		2002年		2003年		2004年		2005年		2006年(平成18年)	
	平均基幹定点数		平均基幹定点数		平均基幹定点数		平均基幹定点数		平均基幹定点数		第1週の 基幹定点数	二次医療圏あたり 基幹定点数
	週別報告	月別報告										
北海道	23.0	22.7	23.0	22.7	23.2	23.0	23.1	24.0	23.0	24.0	23	1.1
青森	6.0	6.0	5.7	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	5*	0.8
岩手	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20	2.2
宮城	12.0	12.0	11.9	11.9	12.0	11.9	12.0	12.0	12.0	11.9	12	1.2
秋田	7.6	8.0	8.0	7.9	7.3	7.3	7.0	7.0	7.8	8.0	8	1.0
山形	9.7	9.7	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10	2.5
福島	7.0	7.0	7.0	7.0	6.8	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7	1.0
茨城	11.0	9.3	11.0	11.0	10.0	10.9	11.0	9.9	11.1	10.1	13	1.4
栃木	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	6**	1.2
群馬	9.9	9.9	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	8	0.8
埼玉	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	8.8	9.0	9.0	9.0	9.0	9	1.0
千葉	13.0	9.0	13.0	8.9	13.0	9.0	10.2	9.0	9.0	9.0	9	1.0
東京	24.9	19.9	25.0	21.2	25.0	24.9	25.0	24.9	25.0	25.0	25	1.9
神奈川	11.0	11.0	11.0	11.0	11.9	11.0	12.0	11.0	12.0	11.0	8	0.7
新潟	13.0	13.0	12.3	12.6	12.0	12.7	12.4	13.0	13.0	12.9	12	0.9
富山	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5	1.3
石川	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5	1.3
福井	5.8	6.0	6.0	6.0	6.8	6.0	6.7	6.0	5.7	6	1.5	
山梨	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10	2.5
長野	11.1	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11	1.1
岐阜	4.0	5.0	4.0	5.0	4.9	5.0	4.9	5.0	5.0	5.0	5	1.0
静岡	8.0	10.0	9.8	10.0	10.0	10.0	10.0	9.9	10.0	10.0	8	1.0
愛知	13.0	12.6	13.0	13.0	12.8	13.3	13.0	13.0	13.0	13.0	13	1.2
三重	8.8	8.5	9.0	8.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9	2.3
滋賀	7.0	7.0	7.0	6.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7	1.0	
京都	6.0	6.6	6.0	7.0	5.3	5.8	6.3	7.1	7.0	7.0	7	1.2
大阪	11.2	8.6	15.0	13.8	15.0	14.0	15.0	14.0	14.0	14.0	15	1.9
兵庫	14.0	13.7	13.0	13.9	12.0	13.2	12.6	14.0	13.4	13.0	14	1.4
奈良	6.0	5.9	6.0	5.9	5.9	5.8	6.0	6.0	6.0	6.0	6	1.2
和歌山	11.0	10.1	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	10.9	11.0	11.0	11	1.6
鳥取	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5	1.7
島根	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	7.8	8.0	8.0	8.0	8.0	8	1.1
岡山	5.0	4.4	4.7	4.2	5.0	4.8	5.0	5.0	5.0	5.0	5	1.0
広島	18.3	18.5	21.0	21.0	14.0	20.5	19.5	20.7	19.0	21.0	21	3.0
山口	9.0	7.3	8.0	7.6	8.8	8.5	9.0	8.7	9.0	9.0	9	1.0
徳島	6.0	7.0	6.0	6.9	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7	1.2
香川	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	4.0	5.0	4.0	5	1.0
愛媛	6.0	6.0	6.0	5.9	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6	1.0
高知	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	7.7	9.0	8.0	7.0	7.0	7	1.8
福岡	15.0	16.8	15.0	16.0	15.0	16.0	15.0	15.3	15.0	16.0	14	1.1
佐賀	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.3	6.0	6	1.2
長崎	14.0	9.8	12.2	11.3	11.3	10.3	12.0	12.0	12.0	12.0	12	1.3
熊本	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15	1.4
大分	10.0	10.0	10.7	10.0	11.0	10.0	11.0	10.0	11.0	10.0	11	1.1
宮崎	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7	1.0
鹿児島	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	11.8	12.0	12.0	12.0	12	1.0
沖縄	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7	1.4
全国	466.3	451.0	471.3	462.7	464.4	466.8	472.0	469.8	470.5	469.6	453	1.2

*ただし第39-44週は7、第45-52週は7。

**ただし第2-52週は8。

注:青森、栃木以外は、年間変化無し。

表V-1-2 都道府県別許可病床数別基幹定点延べ数（2006年）

	基幹定点 延べ数	許可病床数					300床未満割合(%)
		199床以下	200-299床	300-599床	600-899床	900床以上	
北海道	23	1	2	14	6	0	13.0
青森	7	0	0	4	3	0	0.0
岩手	20	1	6	11	1	1	35.0
宮城	12	1	2	9	0	0	25.0
秋田	8	0	1	4	3	0	12.5
山形	10	0	1	8	1	0	10.0
福島	7	1	1	2	1	2	28.6
茨城	13	1	5	6	0	1	46.2
栃木	7	0	1	4	2	0	14.3
群馬	8	0	0	8	0	0	0.0
埼玉	9	2	1	6	0	0	33.3
千葉	9	0	0	4	4	1	0.0
東京	25	3	1	14	5	2	16.0
神奈川	8	0	1	5	1	1	12.5
新潟	12	3	3	6	0	0	50.0
富山	5	0	1	3	1	0	20.0
石川	5	1	0	2	1	1	20.0
福井	6	2	0	2	1	1	33.3
山梨	10	4	1	2	3	0	50.0
長野	11	0	3	5	3	0	27.3
岐阜	5	0	0	2	3	0	0.0
静岡	8	1	1	4	2	0	25.0
愛知	13	0	1	8	3	1	7.7
三重	9	0	3	4	2	0	33.3
滋賀	7	0	1	5	1	0	14.3
京都	7	0	1	6	0	0	14.3
大阪	15	2	0	9	1	3	13.3
兵庫	14	1	0	12	0	1	7.1
奈良	6	0	1	3	1	1	16.7
和歌山	11	2	0	7	2	0	18.2
鳥取	5	0	1	3	1	0	20.0
島根	8	1	0	4	3	0	12.5
岡山	5	2	0	2	0	1	40.0
広島	21	4	1	12	4	0	23.8
山口	9	1	0	8	0	0	11.1
徳島	7	3	1	2	1	0	57.1
香川	5	1	0	3	1	0	20.0
愛媛	6	1	1	3	1	0	33.3
高知	7	0	0	5	2	0	0.0
福岡	14	1	5	4	2	2	42.9
佐賀	6	1	0	5	0	0	16.7
長崎	12	3	5	3	1	0	66.7
熊本	15	3	5	7	0	0	53.3
大分	11	3	5	2	1	0	72.7
宮崎	7	2	1	3	1	0	42.9
鹿児島	12	4	4	3	1	0	66.7
沖縄	9	0	1	8	0	0	11.1
全国	469	56	68	256	70	19	26.4

V-2. 基幹定点からの患者情報の時間的分布の検討

1) 検討目的

全国の基幹定点からの報告数の時間的变化を、疾患別に明らかにする。そして定点からの報告数の（季節性変化や年次変化といった）時間的推移の定量的な評価方法を検討する。

2) 検討方法

検討資料はV-1と同様である。

定点あたり報告数は、2001～2005年データでは、表V-1-1に記した各年次の週別報告平均基幹定点数（週別把握疾患）、月別報告平均基幹定点数（月別把握疾患）を分母に用いて算出した。2006年データでは、週別・月別に存在する基幹定点数が把握できたため、各週・各月の基幹定点数を分母に用いて定点あたり報告数を算出した。

はじめに、基本的な患者情報として、対象8疾患の年次別男女別報告数、男女比、定点あたり報告数を示す。

次に、疾患別に、月別の定点あたり報告数を図示し、時間的推移を視覚的に観察した。またポアソン回帰分析を実施して、定点あたり報告数の時間的推移の定量的な評価を試みた。ポアソン回帰は、SAS GENMOD プロシージャを用いて、年次・月ごとの72個のデータに対して、報告数を目的変数、年次と月を説明変数にして、年次は連続変数、月はダミー変数として実施した。

3) 検討結果

(1) 対象8疾患の基本的な患者情報

表V-2-1に基幹定点対象8疾患の2001～2006年の男女別報告数、報告患者の男女比、定点あたり報告数を示す。

1年間の報告数（定点あたり報告数）を疾患別にみると、細菌性髄膜炎では273～388人（0.59～0.82人/定点）、無菌性髄膜炎では771～2948人（1.64～6.26人/定点）、マイコプラズマ肺炎では4249～9496人（9.06～20.41人/定点）、クラミジア肺炎では182～322人（0.39～0.68人/定点）、成人麻疹では8～927人（0.02～1.99人/定点）、MRSA 感染症では18257～23081人（40.48～49.59人/定点）、PRSP 感染症では5202～6700人（11.34～14.26人/定点）、MDRPA 感染症では608～747人（1.35～1.60人/定点）だった。疾患によって報告数は大きく異なっていた。

報告患者の男女比は、細菌性髄膜炎1.2～1.8、無菌性髄膜炎1.6～2.2、マイコプラズマ肺炎0.8～0.9、クラミジア肺炎1.1～2.0、成人麻疹0.6～1.3、MRSA 感染症1.7～1.8、PRSP 感染症1.3～1.4、MDRPA 感染症1.7～2.5であった。成人麻疹では男女比は1前後で性差は明らかでなく、マイコプラズマ肺炎では各年1未満でわずかに女に多かった。その他の疾患では男女比は1を超えており、男に多いという結果を得た。

(2) 定点あたり報告数の時間的推移の視覚的な観察

図V-2-1に細菌性髄膜炎の各月の週あたり定点あたり報告数を示す。定点あたり報告数に各年に共通する明らかな季節的変化はみとめなかつた。2006年は年の前半より後半に増加していた。

図V-2-2に無菌性髄膜炎の各月の週あたり定点あたり報告数を示す。各年夏季（7～8月頃）に増加する季節的変化がみられた。各年の夏季の定点あたり報告数のピーク値は2002年が最も高く、

次いで 2003 年の順であった。2006 年の夏季のピーク値は 2005 年よりは高く、2004 年と同程度であった。

図 V-2-3 にマイコプラズマ肺炎の各月の週あたり定点あたり報告数を示す。各年冬季(11～12 月頃)に増加する季節的变化をみとめた。定点あたり報告数は年を追う毎に増加していた。2006 年は他年に比し、年始から年末にむかひ增加が大きかった。

図 V-2-4 にクラミジア肺炎の各月の週あたり定点あたり報告数を示す。各年に共通する明らかな季節的变化はみとめなかつた。2006 年では年の前半より後半に増加していた。

図 V-2-5 に成人麻疹の各月の週あたり定点あたり報告数を示す。春から初夏(4～6 月頃)に増加する季節的变化をみとめた。定点あたり報告数のピーク値は 2001 年に最も大きく、2004 年以降は激減していた。2006 年は 2005 年に比し若干増加していた。

図 V-2-6 に MRSA 感染症の月別定点あたり報告数を示す。各年に共通する明らかな季節的变化はみとめなかつた。定点あたり報告数は年を追う毎にわずかに増加していた。

図 V-2-7 に PRSP 感染症の月別定点あたり報告数を示す。各年 5～6 月と 12 月頃に増加する季節的变化がみられた。年次で定点あたり報告数に大きな变化はなかつた。

図 V-2-8 に MDRPA 感染症の月別定点あたり報告数を示す。年の前半よりは後半に定点あたり報告数が増加する季節的变化がみられた。年次で大きな変化はなかつた。

(3) 定点あたり報告数の時間的推移の定量的な評価

表 V-2-2 に基幹定点対象 8 疾患の定点あたり報告数の年次および月の調整比 (adjusted ratios) (2001～2006 年) を示す。

細菌性髄膜炎では、定点あたり報告数の年次推移は一定傾向 (1 年で 1.05 倍)、定点あたり報告数の月間差は小さい傾向 (年平均値の 0.84～1.25 倍) であった。

無菌性髄膜炎では、定点あたり報告数の年次推移は減少傾向 (1 年で 0.86 倍、P<0.001)、定点あたり報告数の月間差は大きい傾向 (年平均値の 0.50～3.66 倍) であった。最も報告数の多い月は 7 月 (年平均値の 3.66 倍、P<0.001)、次いで 8 月 (年平均値の 2.36 倍、P<0.001)、6 月 (年平均値の 2.22 倍、P<0.001)、9 月 (年平均値の 1.59 倍、P<0.001)、一方最も報告数の少ない月は 2 月 (年平均値の 0.50 倍、P<0.001) であった。

マイコプラズマ肺炎では、定点あたり報告数の年次推移は上昇傾向 (1 年で 1.18 倍、P<0.001)、定点あたり報告数の月間差は大きい傾向 (年平均値の 0.73～1.58 倍) であった。最も報告数の多い月は 11 月 (年平均値の 1.58 倍、P<0.001)、次いで 12 月 (年平均値の 1.47 倍、P<0.001)、10 月 (年平均値の 1.41 倍、P<0.001)、一方最も報告数の少ない月は 4 月 (年平均値の 0.73 倍、P<0.001) であった。

クラミジア肺炎では、定点あたり報告数の年次推移は増加傾向 (1 年で 1.11 倍)、定点あたり報告数の月間差は小さい傾向 (年平均値の 0.83～1.17 倍) であった。

成人麻疹では、定点あたり報告数の年次推移は減少傾向 (1 年で 0.50 倍、P<0.001)、定点あたり報告数の月間差は大きい傾向 (年平均値の 0.27～3.22 倍) であった。最も報告数の多い月は 5 月 (年平均値の 3.22 倍、P<0.001)、次いで 6 月 (年平均値の 2.46 倍、P<0.001)、4 月 (年平均値の 2.22 倍、P<0.001)、7 月 (年平均値の 1.96 倍、P<0.001)、一方最も報告数の少ない月は 10 月 (年平均値の 0.27 倍、P<0.001) であった。

MRSA 感染症では、定点あたり報告数の年次推移は上昇傾向 (1 年で 1.04 倍、P<0.001)、定点あ

り報告数の月間差は小さい傾向（年平均値の 0.96 ~ 1.07 倍）であった。

PRSP 感染症では、定点あたり報告数の年次推移は一定傾向（1年で 1.00 倍）、定点あたり報告数の月間差は大きい傾向（年平均値の 0.55 ~ 1.35 倍）であった。最も報告数の多い月は 12 月（年平均値の 1.35 倍、P<0.001）、次いで 5 月（年平均値の 1.31 倍、P<0.001）、6 月（年平均値の 1.25 倍、P<0.001）、一方最も報告数の少ない月は 9 月（年平均値の 0.55 倍、P<0.001）であった。

MDRPA 感染症では、定点あたり報告数の年次推移は一定傾向（1年で 1.00 倍）、定点あたり報告数の月間差は大きい傾向（年平均値の 0.79 ~ 1.38 倍）であった。最も報告数の多い月は 8 月（年平均値の 1.38 倍、P<0.001）、次いで 10 月（年平均値の 1.33 倍、P<0.001）、7 月（年平均値の 1.18 倍、P<0.001）、一方最も報告数の少ない月は 2 月（年平均値の 0.79 倍、P<0.001）であった。

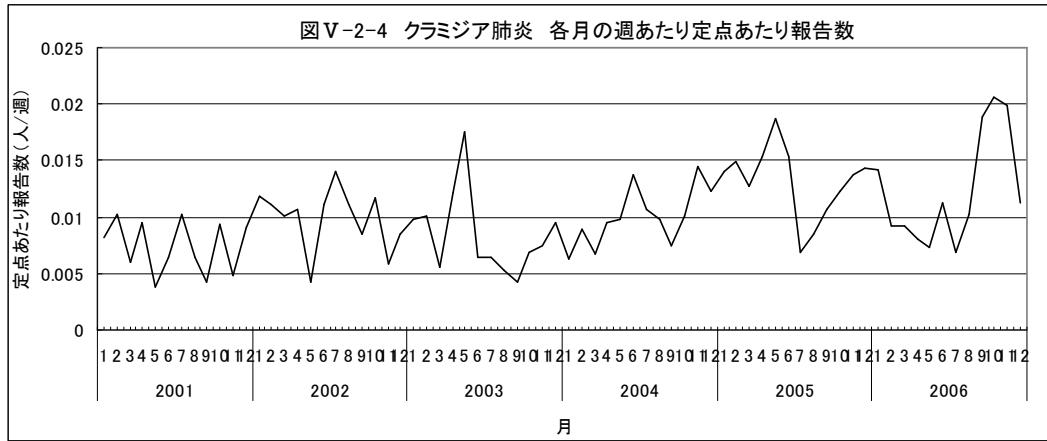
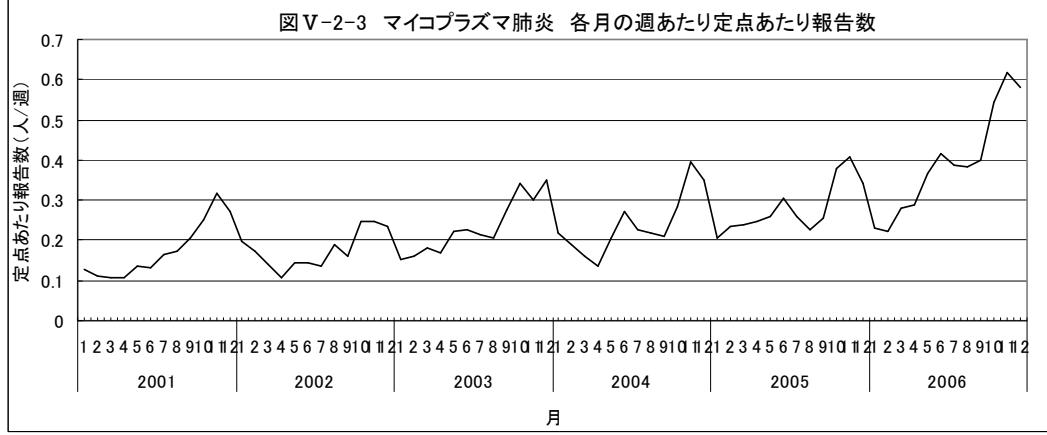
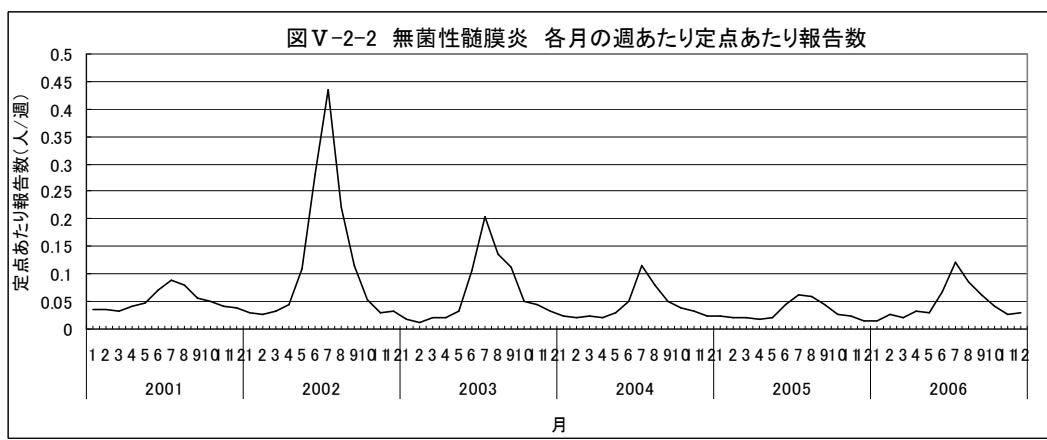
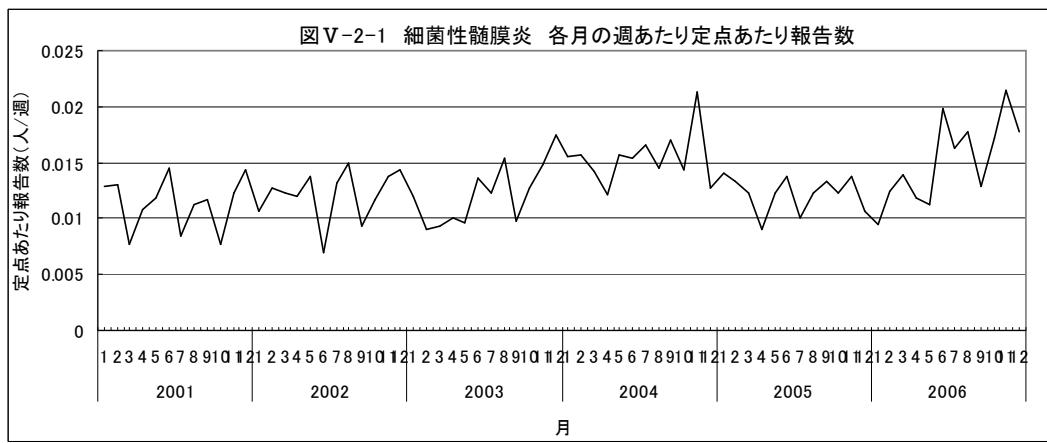
4) 基幹定点からの患者情報の時間的分布のまとめ

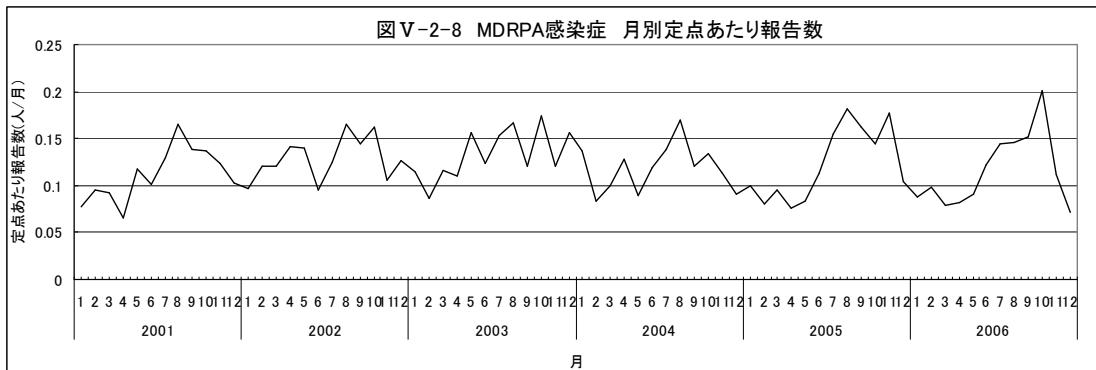
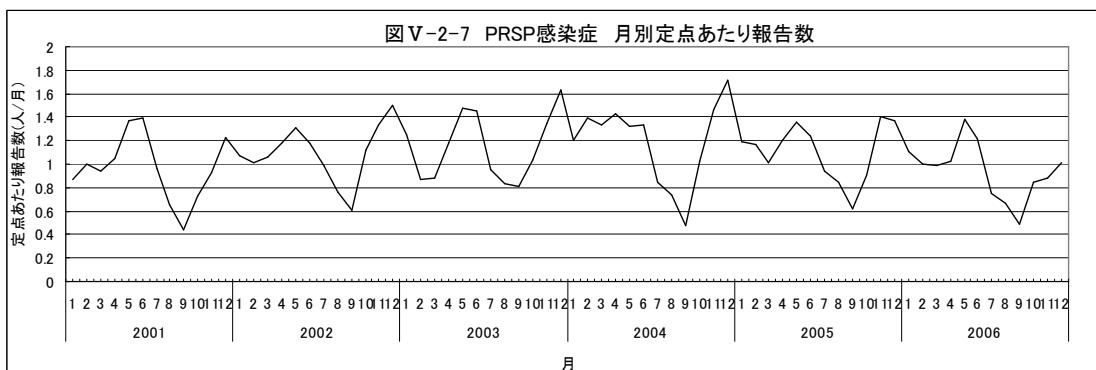
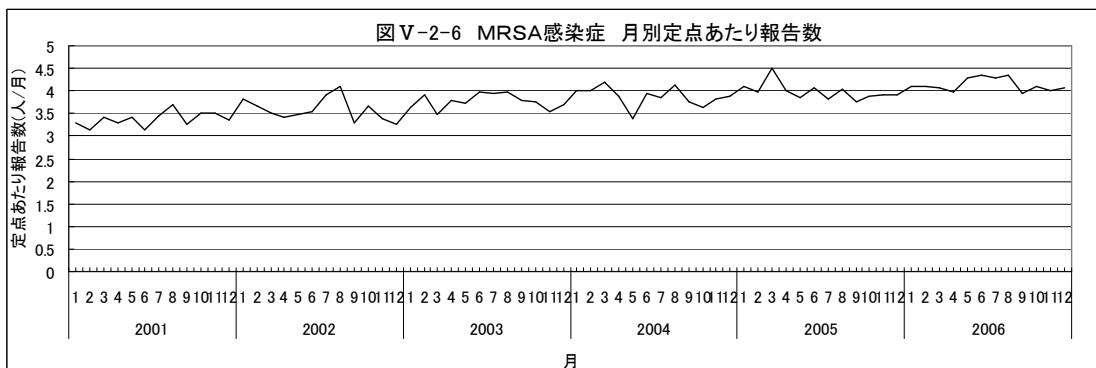
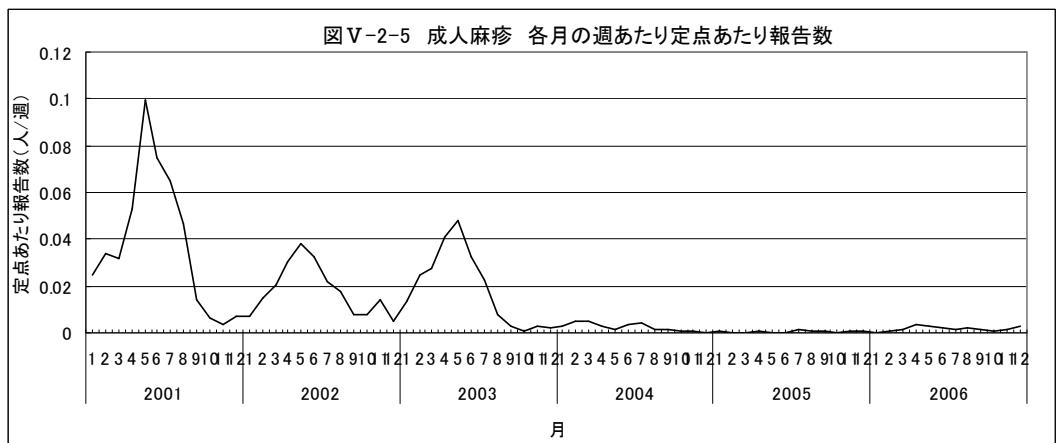
全国の定点あたり報告数の時間的推移を視覚的に観察し、以下に示す季節的変化が明らかになった。無菌性髄膜炎は夏季（7～8 月頃）、マイコプラズマ肺炎は冬季（11～12 月頃）、成人麻疹は春から初夏（4～6 月頃）、PRSP 感染症は 5～6 月と 12 月頃、MDRPA 感染症は年の後半に増加していた。また以下に示す年次変化が明らかになった。無菌性髄膜炎では夏季のピーク値は 2002 年、次いで 2003 年に大きかった。マイコプラズマ肺炎は年を追う毎に増加していた。成人麻疹は 2004 年以降激減していた。MRSA 感染症は年を追う毎にわずかに増加していた。定点あたり報告数の時間的推移の定量的な評価方法としてポアソン回帰分析を行ったところ、視覚的な観察で得られる定点あたり報告数の時間的推移の傾向が、数量的に評価できた。

定点あたり報告数の時間的変化は罹患者数の変化をある程度反映していると考えられ、有効な情報である。ただし定点あたり報告数の時間的変化（増加）は、罹患者数の増加（つまり流行）の反映だけでなく、診断・検査技術や医師の検査意欲の向上の反映（診断される患者が増える）であったり、定点変更（医療施設規模が大きい患者が多く集まる定点への変更）の影響でもたらされた変化であるかもしれないことを念頭に置き、観察する必要がある。

表V－2－1 基幹定点対象8疾患の男女別報告数、報告患者の男女比、定点あたり報告数
(2001～2006年)

	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年
細菌性髄膜炎	総数	273	295	296	388	301
	男	175	167	161	217	167
	女	98	128	135	171	134
	男女比(男/女)	1.8	1.3	1.2	1.3	1.2
	定点あたり(人/年)	0.59	0.63	0.64	0.82	0.64
無菌性髄膜炎	総数	1250	2948	1621	1041	771
	男	858	1887	994	638	524
	女	392	1061	627	403	247
	男女比(男/女)	2.2	1.8	1.6	1.6	2.1
	定点あたり(人/年)	2.68	6.26	3.49	2.21	1.64
マイコプラズマ肺炎	総数	4249	4268	5678	5966	6820
	男	2024	1967	2688	2812	3119
	女	2225	2301	2990	3154	3701
	男女比(男/女)	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
	定点あたり(人/年)	9.11	9.06	12.23	12.64	14.50
クラミジア肺炎	総数	182	245	203	248	322
	男	122	148	117	148	203
	女	60	97	86	100	119
	男女比(男/女)	2.0	1.5	1.4	1.5	1.7
	定点あたり(人/年)	0.39	0.52	0.44	0.53	0.68
成人麻疹	総数	927	441	465	60	8
	男	467	216	251	31	3
	女	460	225	214	29	5
	男女比(男/女)	1.0	1.0	1.2	1.1	0.6
	定点あたり(人/年)	1.99	0.94	1.00	0.13	0.02
MRSA感染症	総数	18257	19904	21117	21835	22454
	男	11482	12638	13637	13828	14215
	女	6775	7266	7480	8007	8239
	男女比(男/女)	1.7	1.7	1.8	1.7	1.7
	定点あたり(人/年)	40.48	43.02	45.24	46.47	47.82
PRSP感染症	総数	5202	6071	6400	6700	6217
	男	3043	3497	3660	3893	3660
	女	2159	2574	2740	2807	2557
	男女比(男/女)	1.4	1.4	1.3	1.4	1.4
	定点あたり(人/年)	11.53	13.12	13.71	14.26	13.24
MDRPA感染症	総数	608	715	747	669	692
	男	398	496	535	422	452
	女	210	219	212	247	240
	男女比(男/女)	1.9	2.3	2.5	1.7	1.9
	定点あたり(人/年)	1.35	1.55	1.60	1.42	1.47





表V－2－2 基幹定点対象 8 疾患 定点あたり報告数の年次および月の調整比 (adjusted ratios)
(2001～2006年)

パラメータ	細菌性髄膜炎		無菌性髄膜炎		マイコプラズマ肺炎		クラミジア肺炎		成人麻疹	
	調整比*	P値	調整比*	P値	調整比*	P値	調整比*	P値	調整比*	P値
年次	1.05	0.075	0.86	< 0.001	1.18	< 0.001	1.11	0.002	0.50	< 0.001
1月	0.96	0.779	0.51	< 0.001	0.78	< 0.001	1.06	0.735	0.82	0.315
2月	0.98	0.879	0.50	< 0.001	0.75	< 0.001	1.06	0.729	1.33	0.083
3月	0.89	0.500	0.53	< 0.001	0.77	< 0.001	0.83	0.334	1.46	0.017
4月	0.84	0.318	0.63	< 0.001	0.73	< 0.001	1.08	0.668	2.22	< 0.001
5月	0.95	0.767	0.96	0.6588	0.92	0.039	1.01	0.947	3.22	< 0.001
6月	1.08	0.633	2.22	< 0.001	1.03	0.374	1.06	0.727	2.46	< 0.001
7月	0.98	0.916	3.66	< 0.001	0.96	0.3116	0.91	0.604	1.96	< 0.001
8月	1.10	0.525	2.36	< 0.001	0.96	0.3309	0.85	0.389	1.29	0.121
9月	0.95	0.74	1.59	< 0.001	1.04	0.265	0.89	0.524	0.47	0.004
10月	0.97	0.856	0.92	0.3105	1.41	< 0.001	1.17	0.355	0.27	< 0.001
11月	1.25	0.124	0.70	< 0.001	1.58	< 0.001	1.09	0.623	0.39	0.001
12月	1.12	0.461	0.62	< 0.001	1.47	< 0.001	1.07	0.699	0.29	< 0.001

パラメータ	MRSA感染症		PRSP感染症		MDRPA感染症	
	調整比*	P値	調整比*	P値	調整比*	P値
年次	1.04	< 0.001	1.00	0.8676	1.00	0.669
1月	1.01	0.232	1.07	< 0.001	0.86	0.006
2月	1.00	0.619	1.03	0.070	0.79	< 0.001
3月	1.02	0.036	0.99	0.675	0.84	0.002
4月	0.98	0.104	1.13	< 0.001	0.84	0.002
5月	0.97	0.007	1.31	< 0.001	0.94	0.255
6月	1.01	0.171	1.25	< 0.001	0.94	0.243
7月	1.02	0.010	0.87	< 0.001	1.18	< 0.001
8月	1.07	< 0.001	0.72	< 0.001	1.38	< 0.001
9月	0.96	< 0.001	0.55	< 0.001	1.17	0.002
10月	0.99	0.411	0.90	< 0.001	1.33	< 0.001
11月	0.98	0.010	1.17	< 0.001	1.04	0.396
12月	0.98	0.008	1.35	< 0.001	0.91	0.072

* 調整比はポアソン回帰分析で推定
年次の調整比は1年間の相違、月の調整比は年平均値に対する比

V-3. 基幹定点からの詳細な患者情報(検査方法・検査結果・採取部位)の検討

1) 検討目的

基幹定点からの患者情報には、検査方法、検査結果、採取部位といった詳細な患者情報が含まれている（週別把握疾患では検査方法、病原体検査結果、月別把握疾患である薬剤耐性菌感染症3疾患では採取部位情報が得られる）。これらの基幹定点から得られる詳細情報を示し、有効活用を検討する。

2) 検討方法

検討資料はV-1と同様である。

週別把握疾患では、検査方法別報告数を年次別に示し、検査方法の年次変化を検討した。細菌性髄膜炎は病原体結果を年齢階級別に示し、年齢によって起炎菌が異なっているのか検討した。無菌性髄膜炎は年次別に起炎ウイルスを示し、年次で起炎ウイルスが異なっているのか検討した。検査結果に記入があり、検査結果から原因がウイルスと判断された患者のみを対象として集計した。

月別把握疾患では、疾患別採取部位別報告数を年次別に示し、採取部位の年次変化を検討した。また年齢階級別採取部位別報告数を示し、年齢による採取部位の違いを検討した。

3) 検討結果

表V-3-1に週別把握疾患の年次別検査方法別報告数を示す。主な検査方法は、細菌性髄膜炎では分離培養（報告総数の54.7~75.7%）、無菌性髄膜炎では分離培養（15.3~49.8%）、次いで血清（5.6~15.9%）、塗沫検鏡（5.6~9.7%）、マイコプラズマ肺炎では血清（85.7~96.6%）、クラミジア肺炎では血清（87.9~96.9%）、成人麻疹では血清（61.5~100%）であった。いずれの疾患も検査方法の内訳（検査方法別割合）に大きな年次変化はみとめなかった。

図V-3-1に細菌性髄膜炎の年齢別起炎菌別割合を示す。起炎菌は、新生児、3ヶ月未満ではGBS（group B streptococcus）が最も多く、次いでインフルエンザ桿菌、大腸菌群の順であった。3ヶ月～4歳ではインフルエンザ桿菌が第一の起炎菌であるが、5歳以降は肺炎球菌が第一の起炎菌となっていた。60歳以上では、黄色ブドウ球菌が肺炎球菌に次ぐ二番目の起炎菌であった。

表V-3-2に無菌性髄膜炎の年次別起炎ウイルス別報告数を示す。いずれの年次も（ウイルスが同定されたものの中で）Mumpsウイルス（43.8~77.0%）が最も多かった。2番目、3番目に多いウイルスは年次で異なっていた。2002年はMumpsウイルス（60.7%）に次いで、Echo-13型（5.0%）が2番目に多かった。

表V-3-3に月別把握疾患の年次別採取部位別報告数を示す。MRSA感染症においては、報告数は喀痰（報告総数の41.2~43.3%）で最も多く、次いで術創部（5.1~6.5%）、血液（4.1~6.1%）、留置カテーテル（4.4~5.9%）に多かった。PRSP感染症では喀痰（23.6~32.0%）、次いで耳漏液（5.1~8.3%）の順、MDRPA感染症では喀痰（31.3~39.3%）、次いで留置カテーテル（11.0~18.4%）の順に多かった。各疾患の採取部位の内訳（採取部位別割合）には大きな年次変化はなかった。

表V-3-4にMRSA感染症年齢階級別採取部位別報告数を示す。いずれの年齢階級でも、最も多い採取部位は喀痰であった。また年齢が高くなるほど喀痰から採取される割合が高くなっていた。

表V-3-5にPRSP感染症年齢階級別採取部位別報告数を示す。0～4歳では耳漏液（8.2%）が最も多く、次いで喀痰（5.9%）の順であったが、年齢が高くなるほど喀痰から検出される割合が高く

なり、65歳以上では喀痰が81.4%を占めていた。

表V-3-6にMDRPA感染症年齢階級別採取部位別報告数を示す。いずれの年齢階級でも、最も多い採取部位は喀痰であった。年齢が高くなるほど留置カテーテルから検出される割合が高くなっていた。

4) 基幹定点からの詳細な患者情報のまとめ

週別把握疾患では検査方法が把握されているが、いずれの疾患でも検査方法に大きな年次変化はみとめなかった。診断に至る検査方法は2001～2006年の6年間で大きな変化はないものと考えられた。

細菌性髄膜炎では検査結果が把握されているが、起炎菌は年齢によって異なっていた。起炎菌は、新生児、3か月未満ではGBSが最も多く、次いでインフルエンザ桿菌、大腸菌群の順であったが、3か月～4歳ではインフルエンザ桿菌、5歳以降は肺炎球菌が第一の起炎菌となっていた。

無菌性髄膜炎も検査結果が把握されている。検査結果に記載がありウイルスとされた症例について起炎ウイルスをみると、いずれの年次も（ウイルスが同定されたもののうち）最多はMumpsウイルス(43.8～77.0%)であった。2番目、3番目に多い起炎ウイルスは年次で異なっており、無菌性髄膜炎では年次で流行するウイルスが異なっているものと推測された。感染症情報センターの病原微生物検出情報(*Infectious diseases Surveillance Report:IASR*)によると、本邦では無菌性髄膜炎の起炎ウイルスとしてはエコーウィルスとコクサッキーB群ウイルスが多く、2002年にEcho-13型の流行があったことはよく知られている。基幹定点からの無菌性髄膜炎の起炎ウイルス検査結果は、病原微生物検出情報と一致しているとは言い難い。検査結果に記載がなかった症例、またはVirus NT(not typed, 未同定ウイルス)とされたものの多くがエコー、コクサッキーウィルスであるものと推測される。基幹定点からの無菌性髄膜炎の検査結果情報の、一層の充実が望まれる。

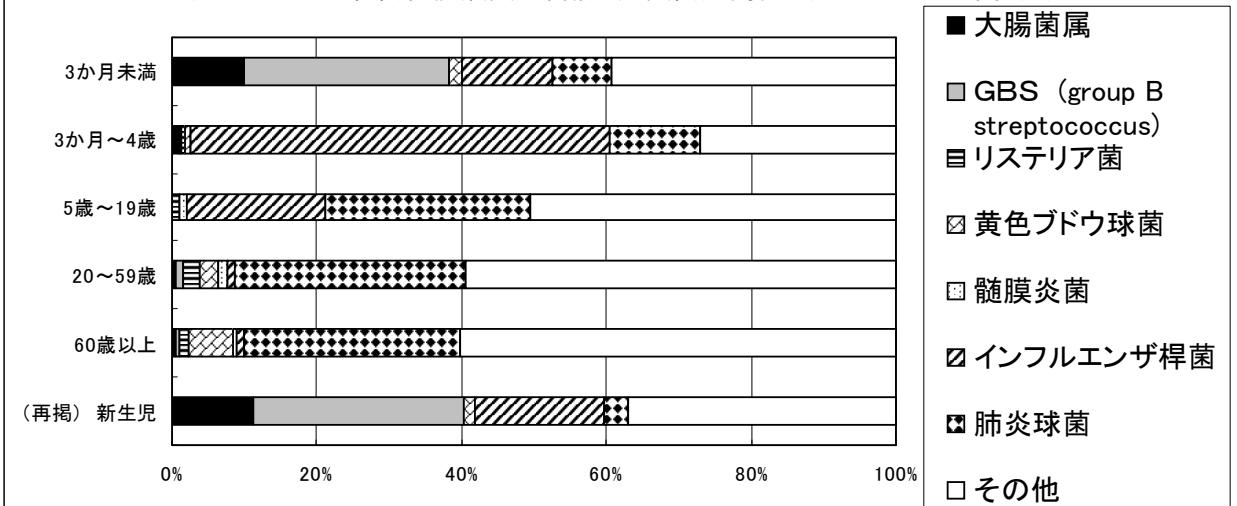
月別把握疾患では採取部位が把握されるが、MRSA感染症、PRSP感染症、MDRPA感染症のいずれも、最も多い採取部位は各年とも喀痰であった。また、いずれも年齢が高くなるほど、喀痰から採取される割合が高くなっていた。これら薬剤耐性菌感染症は、特に高年者の呼吸器感染症の起炎菌として重要であることが伺える。PRSP感染症では、幼児は耳漏液から検出される割合が高く、PRSP感染症は幼児の中耳炎の起炎菌として重要であることも伺えた。各疾患の年齢別採取部位は大切で有用な情報である。

基幹定点からの検査結果や採取部位情報から、病原体別の罹患者数の変化（流行状況）や薬剤耐性菌感染症の感染部位別の罹患者数の変化（流行状況）を把握できる可能性がある。

表V－3－1 週別把握疾患の年次別検査方法別報告数

疾病名	2001年		2002年		2003年		2004年		2005年		2006年	
	報告数	%	報告数	%								
細菌性髄膜炎(真菌性を含む)	273	100	295	100	296	100	388	100	301	100	364	100
<検査方法>												
1. 分離培養	200	73.3	210	71.2	200	67.6	272	70.1	228	75.7	199	54.7
2. 抗原検出	13	4.8	9	3.1	17	5.7	13	3.4	8	2.7	9	2.5
3. 核酸・PCR	1	0.4	5	1.7	6	2.0	2	0.5	1	0.3	0	0.0
4. 塗末検鏡	12	4.4	13	4.4	28	9.5	29	7.5	18	6.0	28	7.7
5. 電顕	0	0.0	1	0.3	1	0.3	2	0.5	0	0.0	2	0.5
6. 血清(抗体検出)	11	4.0	14	4.7	15	5.1	13	3.4	17	5.6	25	6.9
その他(記入無しを含む)	36	13.2	43	14.6	29	9.8	57	14.7	29	9.6	101	27.7
無菌性髄膜炎	1250	100	2948	100	1621	100	1041	100	771	100	1133	100
<検査方法>												
1. 分離培養	457	36.6	1335	45.3	808	49.8	505	48.5	356	46.2	173	15.3
2. 抗原検出	8	0.6	12	0.4	13	0.8	37	3.6	17	2.2	14	1.2
3. 核酸・PCR	33	2.6	44	1.5	12	0.7	11	1.1	12	1.6	19	1.7
4. 塗末検鏡	121	9.7	208	7.1	133	8.2	75	7.2	53	6.9	64	5.6
5. 電顕	5	0.4	8	0.3	4	0.2	1	0.1	1	0.1	0	0.0
6. 血清(抗体検出)	171	13.7	224	7.6	181	11.2	165	15.9	95	12.3	64	5.6
その他(記入無しを含む)	455	36.4	1117	37.9	470	29.0	247	23.7	237	30.7	799	70.5
マイコプラズマ肺炎	4249	100	4268	100	5678	100	5966	100	6820	100	9496	100
<検査方法>												
1. 分離培養	20	0.5	24	0.6	20	0.4	25	0.4	41	0.6	91	1.0
2. 抗原検出	25	0.6	26	0.6	155	2.7	54	0.9	81	1.2	410	4.3
3. 核酸・PCR	4	0.1	2	0.0	5	0.1	11	0.2	37	0.5	39	0.4
4. 塗末検鏡	43	1.0	47	1.1	37	0.7	13	0.2	4	0.1	12	0.1
5. 電顕	9	0.2	9	0.2	12	0.2	11	0.2	16	0.2	18	0.2
6. 血清(抗体検出)	3961	93.2	4017	94.1	5380	94.8	5764	96.6	6527	95.7	8137	85.7
その他(記入無しを含む)	187	4.4	143	3.4	69	1.2	88	1.5	114	1.7	789	8.3
クラミジア肺炎(オウム病を含む)	182	100	245	100	203	100	248	100	322	100	296	100
<検査方法>												
1. 分離培養	0	0.0	2	0.8	1	0.5	1	0.4	5	1.6	5	1.7
2. 抗原検出	5	2.7	2	0.8	1	0.5	4	1.6	1	0.3	6	2.0
3. 核酸・PCR	1	0.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4. 塗末検鏡	1	0.5	0	0.0	1	0.5	2	0.8	1	0.3	1	0.3
5. 電顕	4	2.2	6	2.4	2	1.0	2	0.8	0	0.0	0	0.0
6. 血清(抗体検出)	160	87.9	231	94.3	193	95.1	237	95.6	312	96.9	269	90.9
その他(記入無しを含む)	11	6.0	4	1.6	5	2.5	2	0.8	3	0.9	15	5.1
成人麻疹	927	100	441	100	465	100	60	100	8	100	39	100
<検査方法>												
1. 分離培養	18	1.9	3	0.7	1	0.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2. 抗原検出	10	1.1	2	0.5	10	2.2	1	1.7	0	0.0	0	0.0
3. 核酸・PCR	4	0.4	3	0.7	5	1.1	0	0.0	0	0.0	2	5.1
4. 塗末検鏡	1	0.1	2	0.5	1	0.2	0	0.0	0	0.0	2	5.1
5. 電顕	2	0.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.6
6. 血清(抗体検出)	719	77.6	401	90.9	407	87.5	50	83.3	8	100.0	24	61.5
その他(記入無しを含む)	173	18.7	30	6.8	41	8.8	9	15.0	0	0.0	10	25.6

図V-3-1 細菌性髄膜炎 年齢別起炎菌別割合 (2001-2006年総計)



表V-3-2 無菌性髄膜炎 年次別起炎ウイルス別報告数

	2001年		2002年		2003年		2004年		2005年		2006年	
総数	件数	割合										
Adeno NT	2	0.7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Adeno-3	0	0	0	0	1	0.5	0	0	0	0	0	0
Coxa.A6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.6	0	0
Coxa.B2	0	0	2	0.6	0	0	0	0	0	0	0	0
Coxa.B4	1	0.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Coxa.B5	0	0	2	0.6	0	0	0	0	1	0.6	0	0
Echo NT	0	0	0	0	2	1.0	5	3.9	2	1.2	0	0
Echo-4	2	0.7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Echo-6	0	0	0	0	3	1.6	0	0	0	0	0	0
Echo-7	0	0	0	0	1	0.5	0	0	0	0	0	0
Echo-11	0	0	1	0.3	0	0	0	0	0	0	0	0
Echo-13	0	0	18	5.0	0	0	0	0	0	0	0	0
Echo-18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1.9
Echo-25	1	0.3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.5
Mumps	224	77.0	218	60.7	84	43.8	85	66.4	132	81.0	140	68.0
HV group	0	0	1	0.3	2	1.0	2	1.6	0	0	0	0
HSV NT	0	0	0	0	1	0.5	0	0	2	1.2	5	2.4
VZV	0	0	4	1.1	2	1.0	1	0.8	1	0.6	6	2.9
HSV-1	2	0.7	1	0.3	1	0.5	0	0	3	1.8	0	0
HSV-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.5
HHV-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.5
Enterovirus NT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1.0
Measles	1	0.3	8	2.2	1	0.5	0	0	0	0	0	0
Rubella	0	0	0	0	1	0.5	0	0	0	0	0	0
Enterov68	1	0.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enterov71	1	0.3	0	0	6	3.1	0	0	0	0	0	0
HIV	1	0.3	0	0	1	0.5	0	0	0	0	0	0
Inf.A(H1)	0	0	2	0.6	0	0	0	0	1	0.6	0	0
Inf.B	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.6	0	0
Virus NT(未同定ウイルス)	55	18.9	102	28.4	86	44.8	35	27.3	19	11.7	46	22.3

注: NT=not typed

表V-3-3 月別把握疾患の年次別採取部位別報告数別報告数

疾病名	2001年		2002年		2003年		2004年		2005年		2006年	
	報告数	%										
MRSA菌感染症	18257	100	19904	100	21117	100	21835	100	22454	100	23081	100
<採取部位>												
喀痰（肺炎）	7640	41.8	8201	41.2	8912	42.2	9364	42.9	9721	43.3	9565	41.4
気管洗浄液	185	1.0	199	1.0	193	0.9	134	0.6	132	0.6	172	0.7
血液	748	4.1	943	4.7	1028	4.9	1173	5.4	1315	5.9	1415	6.1
髄液	23	0.1	37	0.2	25	0.1	31	0.1	40	0.2	40	0.2
胸水	77	0.4	76	0.4	84	0.4	91	0.4	85	0.4	110	0.5
腹水	54	0.3	58	0.3	73	0.3	102	0.5	77	0.3	114	0.5
術創部（創部感染）	1030	5.6	1040	5.2	1077	5.1	1212	5.6	1259	5.6	1501	6.5
留置カテーテル（血管・気管・尿路・体腔内・その他）	874	4.8	965	4.8	1106	5.2	1210	5.5	1328	5.9	1016	4.4
その他	7626	41.8	8385	42.1	8619	40.8	8518	39.0	8497	37.8	9148	39.6
PRSP感染症	5202	100	6071	100	6400	100	6700	100	6217	100	5280	100
<採取部位>												
喀痰（肺炎）	1577	30.3	1594	26.3	1690	26.4	1582	23.6	1702	27.4	1689	32.0
気管洗浄液	164	3.2	150	2.5	95	1.5	56	0.8	39	0.6	46	0.9
血液	63	1.2	73	1.2	81	1.3	103	1.5	109	1.8	142	2.7
髄液	21	0.4	18	0.3	12	0.2	25	0.4	29	0.5	14	0.3
胸水	5	0.1	8	0.1	9	0.1	6	0.1	11	0.2	10	0.2
腹水	4	0.1	2	0.0	6	0.1	3	0.0	1	0.0	1	0.0
術創部（創部感染）	10	0.2	11	0.2	5	0.1	11	0.2	7	0.1	4	0.1
耳漏液	430	8.3	389	6.4	371	5.8	347	5.2	320	5.1	307	5.8
その他	2928	56.3	3826	63.0	4131	64.5	4567	68.2	3999	64.3	3067	58.1
MDRPA感染症	608	100	715	100	747	100	669	100	692	100	646	100
<採取部位>												
喀痰（肺炎）	239	39.3	267	37.3	286	38.3	213	31.8	243	35.1	202	31.3
気管洗浄液	5	0.8	4	0.6	3	0.4	1	0.1	2	0.3	3	0.5
血液	16	2.6	34	4.8	15	2.0	24	3.6	22	3.2	34	5.3
髄液			0.0		1	0.1	2	0.3	0	0.0	1	0.2
胸水	2	0.3	2	0.3	1	0.1	3	0.4	1	0.1	2	0.3
腹水	3	0.5	1	0.1	5	0.7	4	0.6	3	0.4	2	0.3
術創部（創部感染）	17	2.8	20	2.8	13	1.7	19	2.8	14	2.0	21	3.3
留置カテーテル（血管・気管・尿路・体腔内・その他）	67	11.0	84	11.7	102	13.7	123	18.4	109	15.8	75	11.6
その他(膿・分泌液・尿を含む)	259	42.6	302	42.2	320	42.8	282	42.2	297	42.9	306	47.4

表V-3-4 MRSA 感染症 年齢階級別採取部位別報告数（2001～2006年総計）

採取部位	0-4歳		5-19歳		20-64歳		65歳以上	
総計	9534	100%	3163	100%	26646	100%	87305	100%
喀痰	556	5.8	528	16.7	8026	30.1	44293	50.7
気管洗浄液	220	2.3	38	1.2	189	0.7	568	0.7
血液	238	2.5	90	2.8	1610	6.0	4684	5.4
髄液	12	0.1	11	0.3	85	0.3	88	0.1
胸水	13	0.1	8	0.3	173	0.6	329	0.4
腹水	15	0.2	5	0.2	170	0.6	288	0.3
創部	317	3.3	184	5.8	2583	9.7	4035	4.6
留置カテーテル(血管・気管・尿路・体腔内・その他)	354	3.7	120	3.8	1647	6.2	4378	5.0
その他(尿、便含む)	7809	81.9	2179	68.9	12163	45.6	28642	32.8

表V-3-5 PRSP 感染症 年齢階級別採取部位別報告数（2001～2006年総計）

採取部位	0-4歳		5-19歳		20-64歳		65歳以上	
総計	21368	100%	3011	100%	4364	100%	7137	100%
喀痰	1261	5.9	326	10.9	2441	55.9	5806	81.4
気管洗浄液	285	1.3	44	1.5	78	1.8	143	2.0
血液	279	1.3	18	0.6	109	2.5	165	2.3
髄液	47	0.2	10	0.3	44	1.0	18	0.3
胸水	2	0.0	0	0.0	17	0.4	30	0.4
腹水	4	0.0	1	0.0	4	0.1	8	0.1
創部	17	0.1	4	0.1	15	0.3	12	0.2
耳漏液	1747	8.2	103	3.4	196	4.5	118	1.7
その他(尿を含む)	17726	83.0	2495	83.1	1460	33.5	837	11.7

表V-3-6 MDRPA 感染症 年齢階級別採取部位別報告数（2001～2006年総計）

採取部位	0-4歳		5-19歳		20-64歳		65歳以上	
総計	182	100%	144	100%	974	100%	2777	100%
喀痰	38	20.9	68	47.2	280	28.7	1064	38.3
気管洗浄液	3	1.6	1	0.7	4	0.4	10	0.4
血液	5	2.7	6	4.2	60	6.2	74	2.7
髄液	0	0.0	0	0.0	4	0.4	1	0.0
胸水	0	0.0	0	0.0	2	0.2	9	0.3
腹水	0	0.0	1	0.7	5	0.5	12	0.4
創部	3	1.6	3	2.1	40	4.1	58	2.1
留置カテーテル(血管・気管・尿路・体腔内・その他)	13	7.1	16	11.1	124	12.7	407	14.7
その他(膿・分泌液・尿を含む)	120	65.9	49	34.0	455	46.7	1142	41.1

V-4. 基幹定点対象疾患における患者情報の有効活用のまとめ

2006 年の全国の基幹定点数は 453 (二次医療圏あたり 1.2) であった。今回初めて基幹定点の規模 (許可病床数) が明らかになった。最も多いのは 300 ~ 599 床の病院であり全体の半数以上を占めていたが、選定基準を満たさない 300 床未満の病院も 26.4 % を占めている実態が把握された。都道府県別に二次医療圏あたり基幹定点数を観察したところ、「二次医療圏域毎に 1 か所以上」という基幹定点の選定基準は概ね守られているが、複数か所選定している二次医療圏は少ないことが推測された。

全国の定点あたり報告数の時間的推移を視覚的に観察し、以下に示す季節的变化が明らかになった。無菌性髄膜炎は夏季 (7 ~ 8 月頃)、マイコプラズマ肺炎は冬季 (11 ~ 12 月頃)、成人麻疹は春から初夏 (4 ~ 6 月頃)、PRSP 感染症は 5 ~ 6 月と 12 月頃、MDRPA 感染症は年の後半に増加していた。また以下に示す年次変化が明らかになった。無菌性髄膜炎では夏季のピーク値は 2002 年、次いで 2003 年に大きかった。マイコプラズマ肺炎は年を追う毎に増加していた。成人麻疹は 2004 年以降激減していた。MRSA 感染症は年を追う毎にわずかに増加していた。これら視覚的な観察で得られた定点あたり報告数の時間的推移の傾向は、ポアソン回帰分析によって数量的に評価できた。全国の定点あたり報告数の時間的変化は罹患者数の変化をある程度反映していると考えられ、有効な情報である。同様に、各地方・各都道府県の定点あたり報告数の時間的変化も、各々の罹患者数の変化をある程度反映しているものと推測される。

細菌性髄膜炎・無菌性髄膜炎では検査結果 (すなわち病原体) が把握されている。今回は基本集計をして、細菌性髄膜炎では年齢によって起炎菌が異なること、無菌性髄膜炎では年次で流行するウイルスが異なっていることが明らかになった。薬剤耐性菌感染症である MRSA 感染症、PRSP 感染症、MDRPA 感染症では、採取部位 (すなわち感染部位) が把握されている。今回は基本集計をして、3 疾患いずれも最も多い採取部位は各年とも喀痰であり、年齢が高くなるほど喀痰から採取される割合が高くなっています。これら薬剤耐性菌感染症は特に高年者の呼吸器感染症の起炎菌として重要であることが明らかになった。また、疾患によっては年齢により採取部位が異なることが明らかになった。基幹定点からの検査結果や採取部位情報から、病原体別の罹患者数の変化 (流行状況) や薬剤耐性菌感染症の感染部位別の罹患者数の変化 (流行状況) を把握できる可能性がある。

ただし定点あたり報告数の時間的変化 (増加) は、罹患者数の増加 (つまり流行) の反映だけでなく、診断・検査技術や医師の検査意欲の向上の反映 (診断される患者が増える) であったり、定点変更 (医療施設規模が大きい患者が多く集まる定点への変更) の影響でもたらされた変化であるかもしれない。また定点あたり報告数の地域 (地方・都道府県) による違いは、罹患者数の差 (地域による流行状況の違い) の反映だけでなく、定点がカバーする人口が地域で違うことにより生じた差であるのかもしれない。そういう意味で、基幹定点からの患者情報で発生動向、即ち罹患者数の (時間的・地理的) 増加; 流行を把握することに利用するには限界がある。

VI. 情報システムに関する検討—都道府県警報の導入—

かなり以前に、保健所管轄地域の警報・注意報の発生方法を提案した。これは、感染症発生動向調査における定点把握感染症のうち、公衆衛生上その流行現象の早期把握が必要な疾患について、データに何らかの流行現象がみられることを迅速に注意喚起するためである。一方、都道府県の警報の発生方法について、数年前から検討を加えてきたが、本年度に具体的に提案をまとめた。これは、保健所管轄地域の警報・注意報の発生結果からみて、都道府県における流行現象が広域的なものとなっている疑いを注意喚起するためである。保健所管轄地域の警報・注意報と同様に、都道府県の警報も、流行の原因究明や拡大阻止対策などを講ずるための資料として、都道府県衛生主管部局や保健所など第一線の衛生行政機関の専門家に向けたものである。

現行の感染症発生動向調査システムにおいて、保健所管轄地域の警報・注意報の提案に沿って、その機能が導入され、実際に稼働している。ここでは、警報・注意報の現行システムを基礎として、都道府県の警報の提案に沿って、その機能の導入を提案するとともに、その具体的な方法を提示した。

VI-1. 警報・注意報の現行システム

感染症発生動向調査において、警報・注意報の現行システムの概要を述べる。5類感染症定点把握対象の一部感染症に対して、保健所管轄地域において、毎週、定点当たり報告数と警報・注意報の基準値によって警報・注意報レベルか否かが判定されている。その判定結果は9画面を用いて表示される。図VI-1-1に、警報・注意報の画面の流れを示す。感染症発生動向調査システムにおいて、警報・注意報の機能を選択すると、「警報・注意報のスタート」画面が表示される。この画面では、今週の警報・注意報の概況が示されるとともに、今週の警報・注意報の詳細、警報・注意報の帳票、警報・注意報のマップ、警報・注意報の解説が選択される。

今週の警報・注意報の詳細を選択すると、「今週の警報・注意報の詳細状況」画面が表示される。この画面では、今週の警報・注意報レベル保健所の有無、警報・注意報レベル保健所ありの都道府県名が示される。また、警報・注意報の帳票やマップの画面に進むことができる。

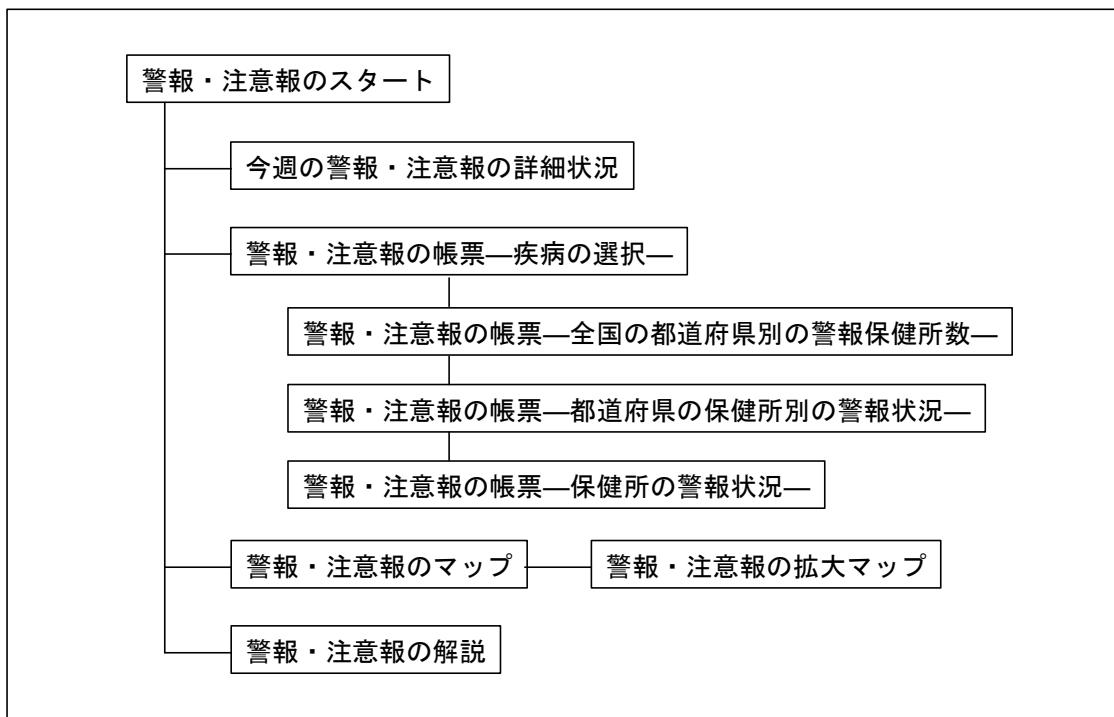
警報・注意報の帳票を選択すると、「警報・注意報の帳票—疾病の選択—」画面が表示される。疾患を選択すると、その疾患の「警報・注意報の帳票—全国の都道府県別の警報保健所数—」画面が表示され、今週～9週前までの全国の都道府県の警報・注意報レベル保健所数が示される。その画面で都道府県を選択すると、その疾患と都道府県の「警報・注意報の帳票—都道府県の保健所別の警報状況—」画面が表示される。この画面では、当該都道府県管轄の保健所の当該疾患の定点当たり報告数と警報・注意報の状況が示される。さらに、この画面で保健所を選択すると、「警報・注意報の帳票—保健所の警報状況—」画面が表示される。この画面では、当該保健所の全疾患の定点当たり報告数と警報・注意報の状況が表される。

警報・注意報のマップを選択すると、「警報・注意報のマップ」画面が表示される。この画面は、今週～9週前ごとの10枚の都道府県別の日本地図が示される。日本地図の都道府県は、当該週の警報・注意報レベル保健所の発生状況によって色分けされている。1枚の日本地図を選択すると、「警報・注意報の拡大マップ」画面が表示される。この画面には、当該の日本地図が大きく示される。

警報・注意報の解説を選択すると、「警報・注意報の解説」画面が表示される。この画面には、警

報・注意報の詳しい説明が示される。

図 VI-1-1. 警報・注意報の画面の流れ



VI-2. 都道府県警報のシステムへの導入方法

都道府県警報のシステムへの導入方法について提案する。以下に、対象疾患、設定方法と基礎資料、システムへの導入の順に示す。

1) 都道府県警報の対象疾患

保健所管轄地域の警報はインフルエンザ、小児科定点対象 11 疾患（突発性発疹を除く）と眼科定点対象 2 疾患の合計 14 疾患に対して、注意報はインフルエンザ、水痘、麻しんと流行性耳下腺炎の 4 疾患に対して適用されている。都道府県警報については、保健所管轄地域の警報対象疾患の中から、眼科定点対象 2 疾患を除く、12 疾患に対して適用することを提案する。

表VI-2-1に、都道府県警報と保健所管轄地域の警報・注意報の適用対象疾患を示す。5 類感染症のインフルエンザ・小児科・眼科定点対象疾患については、これらの適用対象によって 4 つに区分される。以下の通りである。

①都道府県警報と保健所管轄地域の警報・注意報の適用疾患：インフルエンザ、水痘、麻しんと流行性耳下腺炎の 4 疾患。

②都道府県警報と保健所管轄地域の警報の適用疾患（保健所管轄地域の注意報を適用しない）：小児科定点対象 8 疾患（水痘、麻しん、流行性耳下腺炎と突発性発疹を除く）。

③保健所管轄地域の警報の適用疾患（都道府県警報と保健所管轄地域の注意報を適用しない）：眼科定点対象 2 疾患。

④いずれも適用しない疾患：突発性発疹。

2) 都道府県警報の設定方法と基礎資料

都道府県警報では、毎週、都道府県が警報レベルか否かを判定する。都道府県の警報レベルは、保健所管轄地域の警報レベルによって、図VI-2-1のように定める。すなわち、保健所管轄地域の警報レベルにあるすべての保健所の管内人口の合計が都道府県人口全体の 30 % を超えた場合とする。

都道府県警報のための基礎資料としては、保健所管轄地域の警報レベルの有無、および、保健所管轄地域の人口を用いる。

3) 都道府県警報のシステムへの導入

都道府県警報の設定方法と基礎資料は上記の通りであり、これをシステムに導入する。都道府県警報の表示方法としては、現行の警報・注意報の表示機能における画面の一部を変更することを提案する。前述の通り、現行の警報・注意報の表示は 9 画面であり、その流れは変わらない（図VI-1-1 を参照）。以下、画面ごとに変更点を示す。

図VI-2-2 に「警報・注意報のスタート」画面の変更を示す。主な変更点は、今週の警報・注意報の概況の結果表示に「警報レベル都道府県あり」を追加することであり、それ以外に、欄外の記述を手直しする。図VI-2-3 に「今週の警報・注意報の詳細状況」画面の変更を示す。主な変更点は、保健所管轄地域の警報・注意報レベルの都道府県名を、都道府県警報レベルを考慮して表示することである。表示の区分は、上記のように、①都道府県警報と保健所管轄地域の警報・注意報の適用疾患、②都道府県警報と保健所管轄地域の警報の適用疾患（保健所管轄地域の注意報を適用しない）、③保健所管轄地域の警報の適用疾患（都道府県警報と保健所管轄地域の注意報を適用しない）ごとに変える。

図VI-2-4に「警報・注意報の帳票—疾病の選択—」画面の変更を示す。これは、帳票に示す疾患を選択するだけであり、変更はない。図VI-2-5に「警報・注意報の帳票—全国の都道府県別の警報保健所数—」画面の変更を示す。主な変更点は警報レベル都道府県のセルに色付けすることである。それにより、都道府県警報レベルの有無がはっきり分かる。図VI-2-6に「警報・注意報の帳票—都道府県の保健所別の警報状況—」画面の変更点を示す。主な変更点は、都道府県の警報状況を示す行を追加することである。図VI-2-7に「警報・注意報の帳票—保健所の警報状況—」画面の変更を示す。これは、保健所の警報・注意報の状況を示すものであり、変更はない。

図VI-2-8に「警報・注意報のマップ」画面の変更を示す。主な変更点は、保健所管轄地域の警報・注意報による各地図の都道府県の色付けを、都道府県警報レベルを考慮することである。色付けの区分は、①都道府県警報と保健所管轄地域の警報・注意報の適用疾患、②都道府県警報と保健所管轄地域の警報の適用疾患（保健所管轄地域の注意報を適用しない）、③保健所管轄地域の警報の適用疾患（都道府県警報と保健所管轄地域の注意報を適用しない）ごとに変える。図VI-2-9に「警報・注意報の拡大マップ」画面の変更を示す。地図の色付けは「警報・注意報のマップ」画面（図VI-2-8）の変更と同じとする。

図VI-2-10に「警報・注意報の解説」画面の変更を示す。文章部分に都道府県警報の説明を追加することになる。図VI-2-11に「警報・注意報の解説」画面の変更後の文章を示す。

表VI-2-1. 都道府県警報と保健所管轄地域の警報・注意報の適用疾患

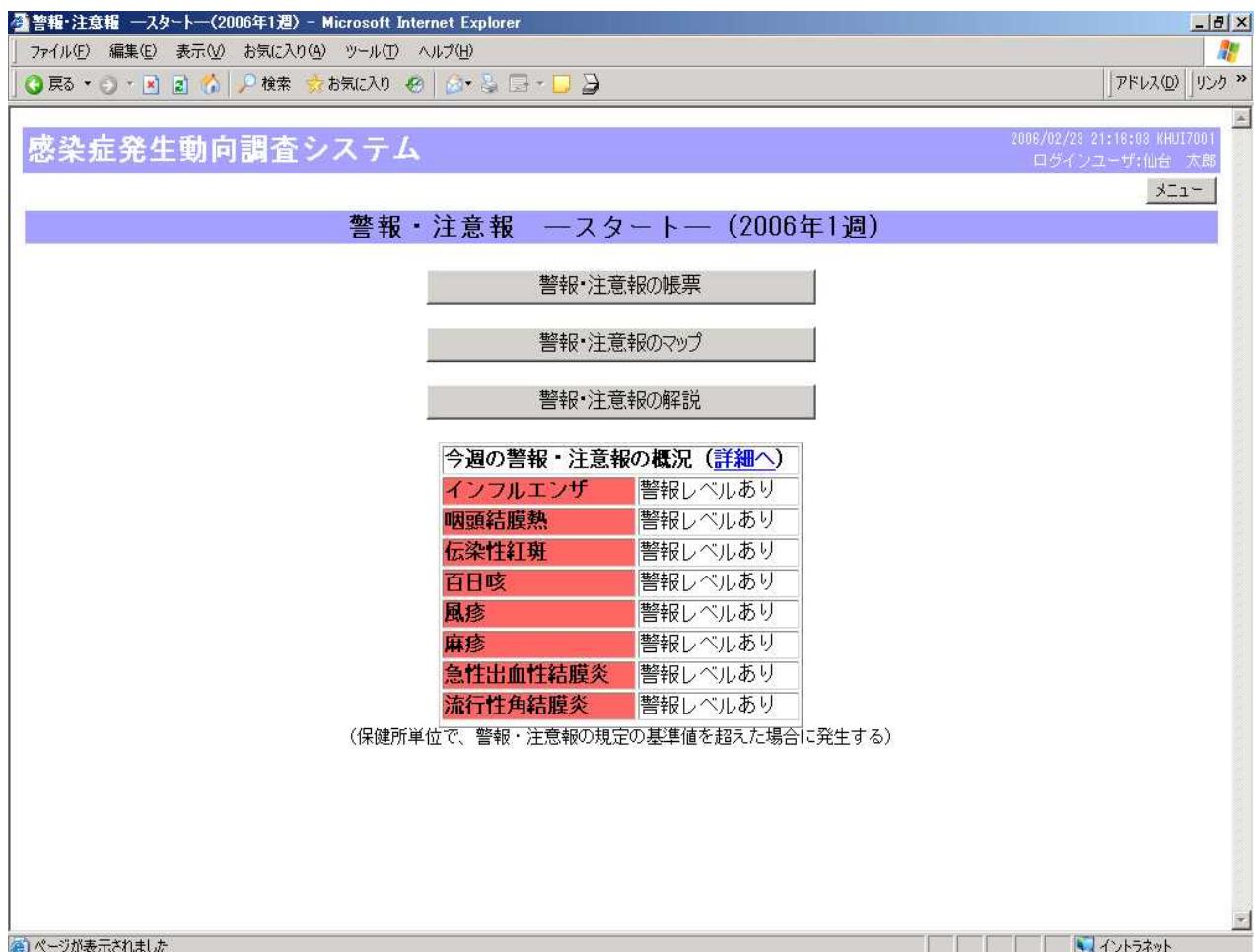
都道府県	保健所管轄地域	
	警報	注意報
インフルエンザ定点対象疾患		
インフルエンザ	○	○
小児科定点対象疾患		
咽頭結膜熱	○	○
A群溶血性レンサ球菌咽頭炎	○	○
感染性胃腸炎	○	○
水痘	○	○
手足口病	○	○
伝染性紅斑	○	○
突発性発疹	—	—
百日咳	○	○
風疹	○	○
ヘルパンギーナ	○	○
麻疹	○	○
流行性耳下腺炎	○	○
眼科定点対象疾患		
急性出血性結膜炎	—	○
流行性角結膜炎	—	○

○：適用対象　－：適用対象外

図VI-2-1. 都道府県警報の設定方法

都道府県の警報レベル : 保健所管轄地域の警報レベルにあるすべての保健所の管内人口の合計が都道府県人口全体の30%を超えた場合

図VI-2-2. 「警報・注意報のスタート」画面の変更



変更点：

「今週の警報・注意報の概況 (詳細へ)」の結果表示：

「警報 レベルあり」 → 「警報 レベル都道府県あり」、または、

「警報 レベル保健所あり」、または、

「注意報 レベル保健所あり」。

欄外の記述：

「(保健所単位で、警報・注意報の規定の基準値を超えた場合に発生する)」

→ 「(警報・注意報 レベルは「警報・注意報の解説」を参照されたい)」。

図VI-2-3. 「今週の警報・注意報の詳細状況」画面の変更

	該当保健所を有する 都道府県数	該当保健所数
警報レベル	1	1
注意報レベル	0	0

変更点：

①都道府県警報と保健所管轄地域の警報・注意報の適用疾患

警報レベル都道府県がある場合、「警報レベルの都道府県」と表示し、

その下に該当する都道府県名を表示する（該当する都道府県がない場合表示しない）。

警報レベル都道府県でなく、警報レベル保健所を有する都道府県がある場合、

「警報レベル保健所を有する都道府県」と表示し、

その下に該当する都道府県名を表示する（該当する都道府県がない場合表示しない）。

警報レベル保健所を有せず、注意報レベル保健所を有する都道府県がある場合、

「注意報レベル保健所を有する都道府県」と表示し、

その下に該当する都道府県名を表示する（該当する都道府県がない場合表示しない）。

いずれもない場合、「警報・注意報レベル保健所を有する都道府県なし」と表示する。

②都道府県警報と保健所管轄地域の警報の適用疾患（注意報を適用しない）

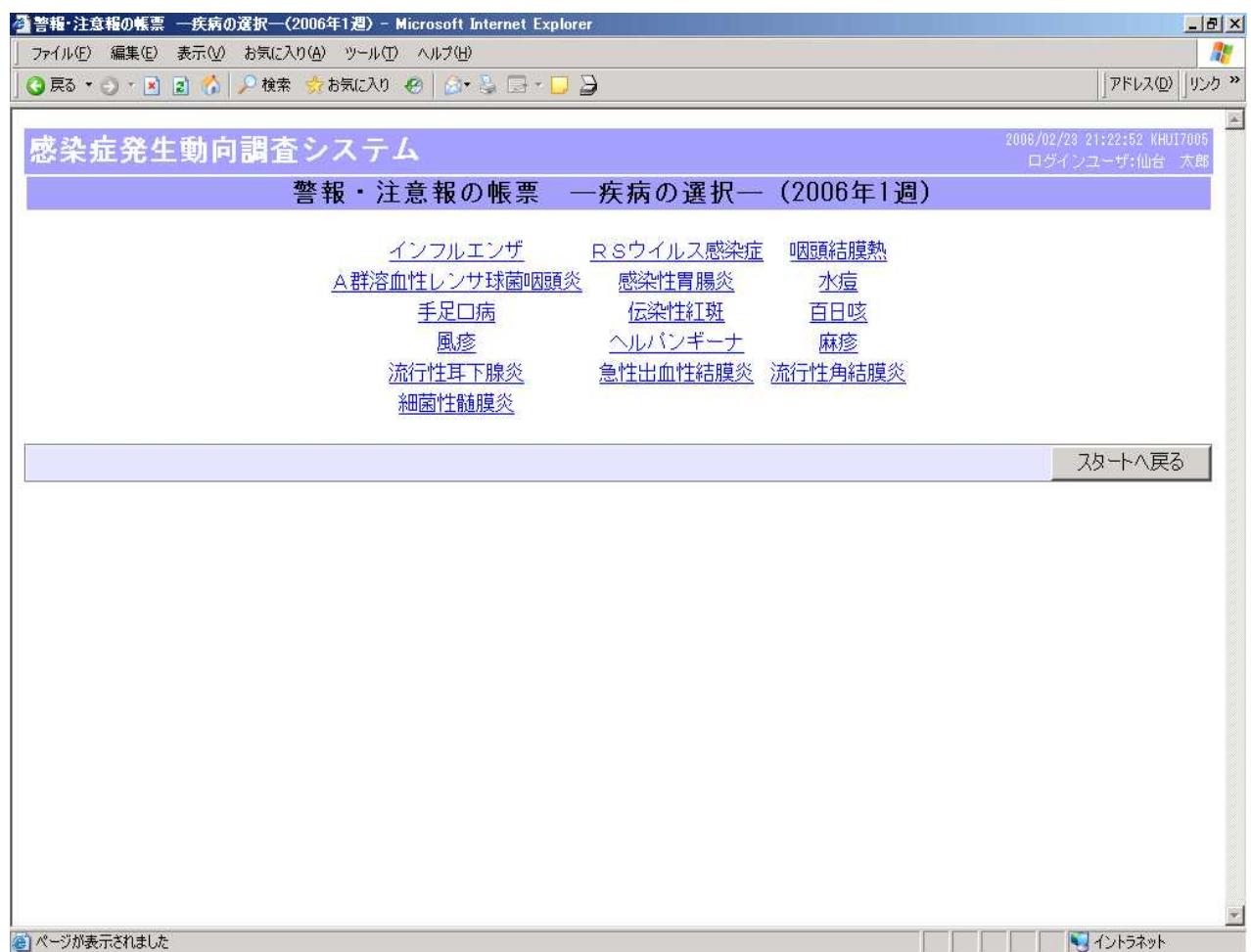
警報レベル都道府県や警報レベル保健所を有する都道府県がある場合、①と同様とする。

いずれもない場合、「警報レベル保健所を有する都道府県なし」と表示する。

③保健所管轄地域の警報の適用疾患（都道府県警報と保健所管轄地域の注意報を適用しない）

警報レベル保健所を有する都道府県がある場合ともに、②と同様とする。

図VI-2-4. 「警報・注意報の帳票—疾病の選択—」画面の変更



変更点：

なし。

図VI-2-5. 「警報・注意報の帳票—全国の都道府県別の警報保健所数—」画面の変更

	総数	全国の都道府県別の警報保健所数 インフルエンザ(2005年35週)										単位：保健所数
		今週	1週前	2週前	3週前	4週前	5週前	6週前	7週前	8週前	9週前	
		警報/注意報	警報/注意報	警報/注意報	警報/注意報	警報/注意報	警報/注意報	警報/注意報	警報/注意報	警報/注意報	警報/注意報	
全国	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
北海道	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
青森県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
岩手県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
宮城县	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
秋田県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
山形県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
福島県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
茨城県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
栃木県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
群馬県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
埼玉県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
千葉県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
東京都	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
神奈川県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
新潟県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
富山県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
石川県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
福井県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
山梨県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
長野県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
岐阜県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
静岡県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
愛知県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三重県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
滋賀県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
京都府	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

変更点：

週ごとに、警報レベル都道府県（たとえば、北海道の3週前と4週前など）の

「警報／注意報保健所数」のセルを、薄い赤色を付ける。

表の欄外に、「薄い赤色のセルは当該の都道府県・週が警報レベルであることを示す。」

と記載する。

図VI-2-6. 「警報・注意報の帳票—都道府県の保健所別の警報状況一」画面の変更

	都道府県の保健所別の警報状況 インフルエンザ・北海道(2005年35週)																			
	今週		1週前		2週前		3週前		4週前		5週前		6週前		7週前		8週前		9週前	
	定当	状況	定当	状況	定当	状況	定当	状況	定当	状況	定当	状況	定当	状況	定当	状況	定当	状況	定当	状況
札幌市	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
小樽市	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
市立函館	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
旭川市	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
江別	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
千歳	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
岩見沢	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
滝川	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
深川	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
富良野	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
名寄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
岩内	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
俱知安	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
江差	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
渡島	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
八雲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
室蘭	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
苦小牧	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
浦河	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
静内	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
帶広	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
釧路	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
根室	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
中標津	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
網走	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
北見	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
紋別	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
稚内	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
留萌	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

変更点：

最初に都道府県の警報状況を示す行を追加する。

行の最初に「都道府県警報の状況」と表示する。

当該の都道府県が警報レベルである週のセルに、赤色の●を付ける。

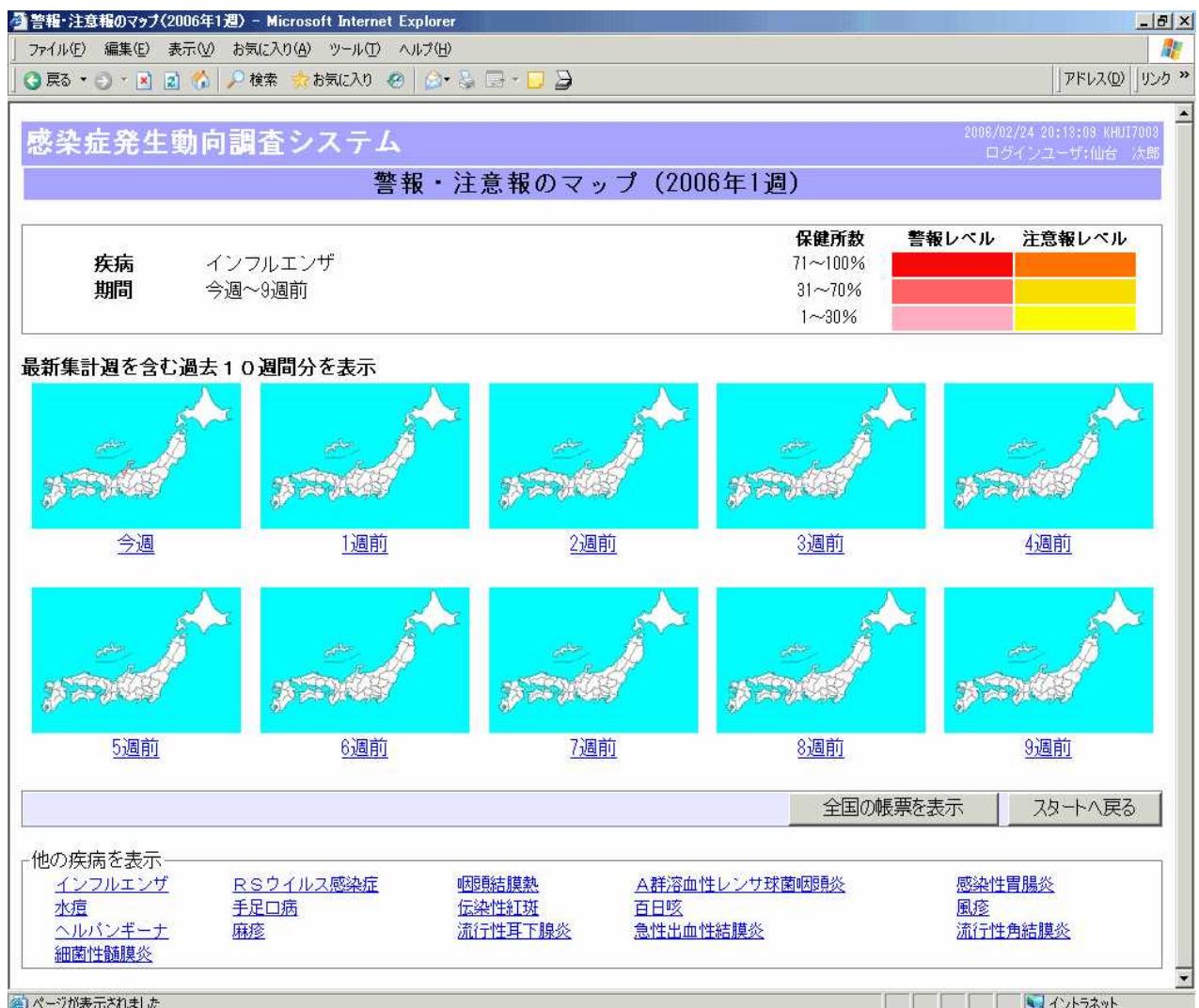
表の欄外に、「●は当該の都道府県・週が警報レベルであることを示す。」と記載する。

図VI-2-7. 「警報・注意報の帳票—保健所の警報状況一」画面の変更

保健所の警報状況 北海道・札幌市保健所(2005年35週)																				
	今週		1週前		2週前		3週前		4週前		5週前		6週前		7週前		8週前		9週前	
	定当	状況	定当	状況	定当	状況	定当	状況	定当	状況	定当	状況	定当	状況	定当	状況	定当	状況	定当	状況
インフルエンザ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
咽頭結膜炎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
A群溶血性レンサ球菌咽頭炎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
感染性胃腸炎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
水痘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
手足口病	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
伝染性紅斑	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
突発性発疹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
百日咳	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
風疹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ヘルリキンギーナ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
麻疹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
流行性耳下腺炎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
急性出血性結膜炎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
流行性角結膜炎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

変更点：
なし。

図VI-2-8. 「警報・注意報のマップ」画面の変更



変更点：

①都道府県警報と保健所管轄地域の警報・注意報の適用疾患

凡例を下記の3区分とし、それに従って各地図の各都道府県に色を付ける。

「警報レベルの都道府県」を赤色とする。

「警報レベル保健所を有する都道府県」を薄い赤色とする。

「注意報レベル保健所を有する都道府県」を黄色とする。

②都道府県警報と保健所管轄地域の警報の適用疾患（注意報を適用しない）

凡例を下記の2区分とし、それに従って各地図の各都道府県に色を付ける。

「警報レベルの都道府県」を赤色とする。

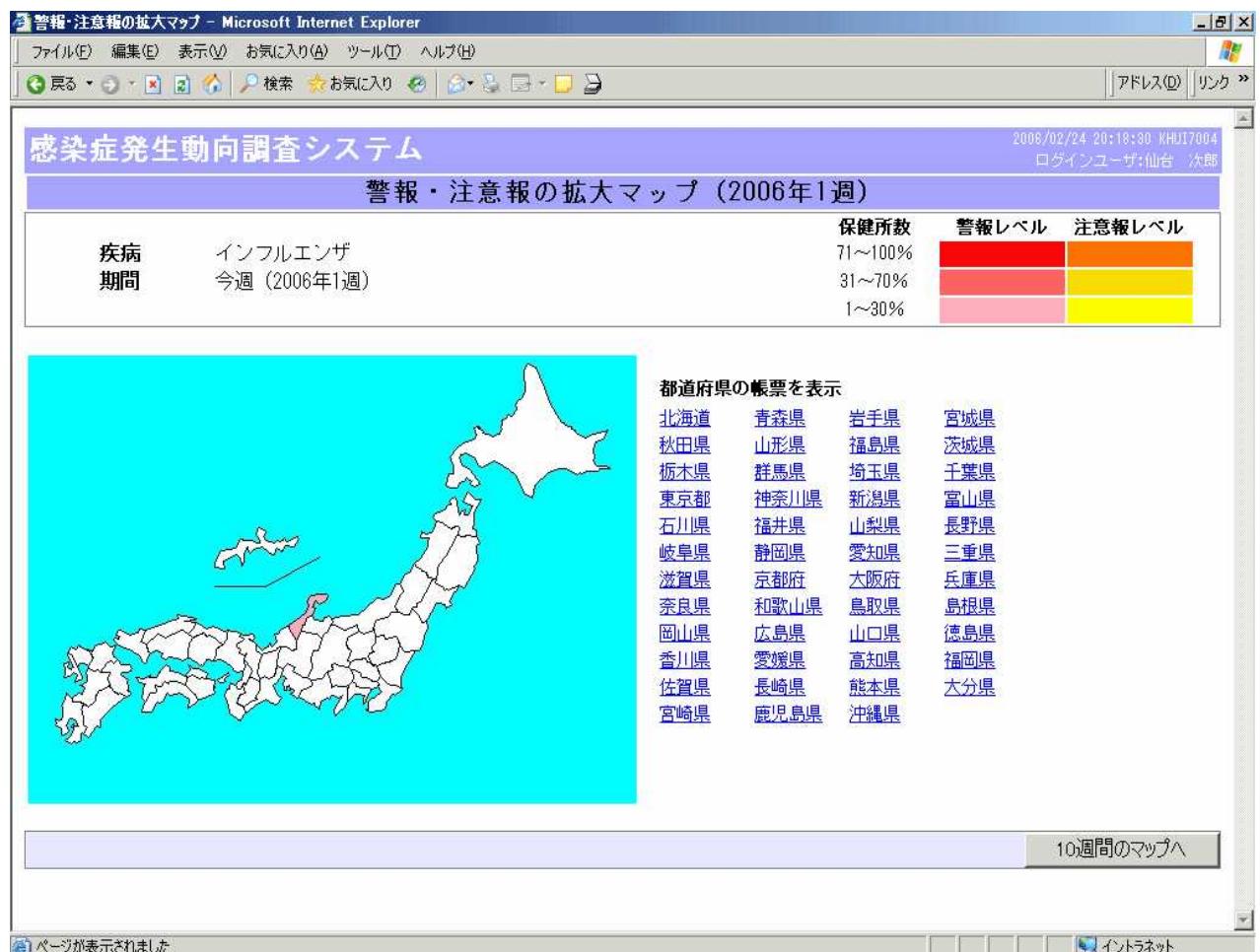
「警報レベル保健所を有する都道府県」を薄い赤色とする。

③保健所管轄地域の警報の適用疾患（都道府県警報と保健所管轄地域の注意報を適用しない）

凡例を下記の1区分とし、それに従って各地図の各都道府県に色を付ける。

「警報レベル保健所を有する都道府県」を薄い赤色とする。

図VI-2-9. 「警報・注意報の拡大マップ」画面の変更



変更点：

凡例と地図の色付けは「警報・注意報のマップ」画面（図VI-2-8）の変更と同じとする。

図VI-2-10. 「警報・注意報の解説」画面の変更

警報・注意報のねらいは、感染症発生動向調査における定点把握感染症のうち、公衆衛生上その流行現象の早期把握が必要な疾患について、流行の原因究明や拡大阻止対策などを講ずるための資料として、都道府県衛生主管部局や保健所など第一線の衛生行政機関の専門家に向け、データに何らかの流行現象がみられるることを、一定の科学的根拠に基づいて迅速に注意喚起することにあります。

警報レベルは大きな流行が発生または継続しつつあると疑われるなどを指します。注意報レベルは、流行の発生前であれば今後4週間以内に大きな流行が発生する可能性が高いこと、流行の発生後であれば流行が継続していると疑われることを指します。ほとんどの感染症では、時間の経過とともに流行が地域的に拡大あるいは移動していくことから、流行拡大を早期に探知するためには、小区域での流行状況を広域的に監視することが重要と考えられます。

警報・注意報レベルに係わる流行状況は帳票とマップで表示されます。帳票には全国、都道府県、保健所の3種類があり、いずれも今週～9週前の状況を含みます。全国の帳票では都道府県別の警報・注意報レベル保健所数を、都道府県の帳票では管轄する各保健所の定点当たり報告数と警報・注意報レベル状況を示します。保健所の帳票では当該保健所のすべての疾患の状況を示します。マップは日本地図で、今週～9週前の一覧と1週間分の2種類があります。日本地図では各都道府県が管轄の警報レベル保健所数によって色分けされ、インフルエンザで4区分（警報レベル保健所数が11～100%、31～70%、1～30%、なし）、それ以外の疾患で2区分（警報レベル保健所の有無）です。警報レベル保健所がない場合、注意報レベル保健所数で同様に区分されます。

警報レベルは1週間の定点当たり報告数がある基準値（開始基準値）以上で開始し、別の基準値（終息基準値）未満で終息します。注意報レベルは1週間の定点当たり報告数がある基準値以上の場合は、警報・注意報レベルの基準値は、これまでの感染症発生動向調査データから、下記の通り定められています。

疾病	警報レベル		注意報レベル 基準値
	開始基準値	終息基準値	
インフルエンザ	31	12	13
R Sウイルス感染症	1	2	3
咽頭結膜熱	2	0.1	-
A群溶血性レンサ球菌咽頭炎	4	2	-
感染性胃腸炎	20	12	-
水痘	7	4	4
手足口病	5	2	-
伝染性紅斑	2	1	-
百日咳	1	0.1	-

変更点：

文章の部分を図VI-2-11に変更する。

図VI-2-11. 「警報・注意報の解説」画面の変更後の文章

警報・注意報のねらいは、感染症発生動向調査における定点把握感染症のうち、公衆衛生上その流行現象の早期把握が必要な疾病について、流行の原因究明や拡大阻止対策などを講ずるための資料として、都道府県衛生主管部局や保健所など第一線の衛生行政機関の専門家に向け、データに何らかの流行現象がみられることを、一定の科学的根拠に基づいて迅速に注意喚起することにあります。

都道府県における警報レベルは広域的に大きな流行が発生または継続しつつあると疑われる指します。保健所管轄地域における警報レベルは大きな流行が発生または継続しつつあると疑われる指します。注意報レベルは、流行の発生前であれば今後4週間以内に大きな流行が発生する可能性が高いこと、流行の発生後であれば流行が継続していると疑われることを指します。ほとんどの感染症では、時間の経過とともに流行が地域的に拡大あるいは移動していくことから、流行拡大を早期に探知するためには、小区域での流行状況を広域的に監視することが重要と考えられます。

警報・注意報の状況は帳票とマップで表示されます。帳票には全国、都道府県、保健所の3種類があり、いずれも今週～9週前の状況を含みます。全国の帳票では都道府県別の警報レベルか否かと警報・注意報レベル保健所数を示します。都道府県の帳票では警報レベルか否か、管轄する各保健所の定点当たり報告数と警報・注意報レベル状況を示します。保健所の帳票では当該保健所のすべての疾患の状況を示します。マップは日本地図で、今週～9週前の一覧と1週間分の2種類があります。日本地図では各都道府県が警報レベルか否か、管轄の警報・注意報レベル保健所の有無によって色分けされます。

都道府県における警報レベルは、保健所管轄地域の警報レベルにある管内人口の合計が都道府県人口全体の30%を超えている場合です。保健所管轄地域における警報レベルは1週間の定点当たり報告数がある基準値（開始基準値）以上で開始し、別の基準値（終息基準値）未満で終息します。注意報レベルは1週間の定点当たり報告数がある基準値以上の場合は、なお、都道府県の警報レベルを定める人口割合30%、および、保健所管轄地域の警報・注意報レベルを定める基準値（下記の表を参照）については、これまでの感染症発生動向調査データに基づいて厚生労働科学研究班が設定したものです。

VI-3. 小括

都道府県警報レベルは、広域的に大きな流行が発生または継続しつつあると疑われることを示すものであり、保健所管轄地域の警報レベルと管内人口によって判定される。都道府県警報を感染症発生動向調査システムに導入することを提案するとともに、その具体的な方法を提示した。その導入方法としては、現行システムの保健所管轄地域の警報・注意報の表示画面について、一部を変更するものである。

VII. まとめ

本報告書は「感染症発生動向調査に基づく流行の警報・注意報および全国年間罹患者数の推計」として 2001 年 3 月（平成 12 年度）以来毎年刊行してきたものの「その 8」である。本研究は 1999 年感染症法施行以来の新しい感染症発生動向調査の施行とともに進んできたものである。これまでの研究に基づく提言を反映する形で、情報システムは 2006 年 4 月から新システムに移行している。本年の研究は新システムに基づいて蓄積されたデータを利用する初めてのものとなる。

新システムは旧システムに比べ多くの点で改良されている。簡潔にまとめれば、次の通りである。

(1) 警報・注意報の表示機能の整備

警報・注意報を帳票やマップなどの 9 画面で表示し、格段に利用し易くなった。

(2) 全国罹患者数の推計機能の新規導入

定点からの報告数とともに、全国の推計罹患者数が週ごとに逐次的に把握できるようになった。

(3) データベースの定点単位への変更（旧システムでは保健所単位）

診療科目別の患者数、患者数の定点間差をはじめ、定点サーバランスで必須の定点単位の検討がはじめて可能となった。

新システムによって蓄積されたデータベースは、解析に利用してみると実施直後であるために起きた若干の不都合も見受けられるがこれらは遠からず改善されるものである。特に上記第 3 点定点単位の検討を可能としたことによって、今後の利用可能性は格段に向上したと言うことができる。

本年の研究によって得られた結果に基づく提言は各章末にまとめたが、主なものをあげると次の通りである。

○咽頭結膜熱、A 群溶血性レンサ球菌咽頭炎については警報開始基準値、警報終息基準値を引き上げる必要がある。

○都道府県警報は昨年度提案した方法で実施することが適当である。都道府県警報発生システムを（データシステムとして）導入する際は本報告書で示した表現形式が参考となる。

○全国罹患者数推計のための基礎となる医療施設調査データは 2005 年（平成 17 年）の調査データに変更して採用することが適当である。

○本報告で示した全数把握対象疾患罹患者数の時間的分布、地理的分布、時間・地理的分布の観察方法は有用であると考えられる。

○基幹定点対象疾患についても、基本的な集計をすることにより、報告数の時間的变化、病原体、検査方法などの情報が利用できる。しかし、いわゆる発生動向、即ち罹患者数の（時間的・地理的）増加；流行を把握することに利用するには限界がある。

2007 年 4 月には対象疾患の大幅な見直しが行われた。2008 年 1 月 1 日には麻疹、風疹が（定点把握対象から）全数報告に変更された。今後も感染症発生動向調査の実施状況、報告状況を継続的に把握し、その都度問題点を把握、改善していく必要がある。感染症発生動向調査の継続とともに、その発

展へ向けて、研究を進めていきたい。

参考文献

1. 永井正規, 橋本修二, 谷口清州, 村上義孝 : 平成10年度厚生科学研究費補助金(新興・再興感染症研究事業)による感染症対策の見直しに向けての緊急研究「感染症サーベイランスの定点に関する分担研究班 研究報告書」, 1999.
2. 永井正規, 橋本修二, 谷口清州, 村上義孝, 谷原真一, 松本哲朗, 横田俊平, 柏木征三郎, 城宏輔, 青木功喜, 渕上博司 : 平成10年度厚生科学研究費補助金(新興・再興感染症研究事業)による「感染症発生動向調査(定点把握)における警告発生システム開発のための調査研究研究報告書」, 1999.
3. 永井正規, 橋本修二, 村上義孝, 小坂 健, 進藤奈邦子, 新階敏恭, 渕上博司 : 「定点サーベイランスの評価に関するグループ」研究報告書 感染症発生動向調査に基づく流行の警報・注意報および全国年間罹患数の推計. 平成12年度厚生科学研究費補助金(新興・再興感染症研究事業)による「効果的な感染症発生動向調査のための国及び県の発生動向調査の方法論の開発に関する研究」, 2001.
4. 永井正規, 橋本修二, 村上義孝, 小坂 健, 進藤奈邦子, 渕上博司 : 「定点サーベイランスの評価に関するグループ」研究報告書 感染症発生動向調査に基づく流行の警報・注意報および全国年間罹患数の推計ーその2ー. 平成13年度厚生科学研究費補助金(新興・再興感染症研究事業)による「効果的な感染症発生動向調査のための国及び県の発生動向調査の開発に関する研究」, 2002.
5. 永井正規, 橋本修二, 村上義孝, 小坂 健, 渕上博司 : 「定点サーベイランスの評価 に関するグループ」研究報告書 感染症発生動向調査に基づく流行の警報・注意報および全国年間 罹患数の推計ーその3ー. 平成14年度厚生科学研究費補助金(新興・再興感染症研究事業)による「効果的な感染症発生動向調査のための国及び県の発生動向調査の開発に関する研究」, 2003.
6. 永井正規, 橋本修二, 村上義孝, 谷口清州, 小坂 健, 重松美加, 川戸美由紀 : 「定点サーベイランスの評価に関するグループ」研究報告書 感染症発生動向調査に基づく流行の警報・注意報および全国年間罹患数の推計ーその4ー. 平成15年度厚生科学研究費補助金(新興・再興感染症研究事業)による「効果的な感染症発生動向調査のための国及び県の発生動向調査の開発に関する研究」, 2004.
7. 永井正規, 橋本修二, 村上義孝, 谷口清州, 重松美加, 木村幹男, 多田有希, 川戸美由紀, 泉田美知子 : 「定点サーベイランスの評価に関するグループ」研究報告書 感染症発生動向調査に基づく流行の警報・注意報および全国年間罹患数の推計ーその5ー. 平成16年度厚生科学研究費補助金(新興・再興感染症研究事業)による「効果的な感染症発生動向調査のための国及び県の発生動向調査の開発に関する研究」, 2005.
8. 永井正規, 橋本修二, 村上義孝, 川戸美由紀, 谷口清州, 重松美加, 木村幹男, 多田有希, 安井良則, 泉田美知子 : 「定点サーベイランスの評価に関するグループ」研究報告書 感染症発生動向調査に基づく流行の警報・注意報および全国年間罹患数の推計ーその6ー. 平成17年度厚生科学研究費補助金(新興・再興感染症研究事業)による「効果的な感染症発生動向調査のための国及び県の発生動向調査の開発に関する研究」, 2006.
9. 永井正規, 橋本修二, 村上義孝, 川戸美由紀, 谷口清州, 重松美加, 多田有希, 安井良則, 太田晶子, 泉田美知子 : 「疫学的・統計学的なサーベイランスの評価と改善グループ」研究報告書 感

染症発生動向調査に基づく流行の警報・注意報および全国年間罹患数の推計－その7－. 平成18年度厚生科学研究費補助金(新興・再興感染症研究事業)による「効果的な感染症サーベイランスの評価並びに改良に関する研究」, 2007.

- 1 0 . 村上義孝, 橋本修二, 谷口清州, 永井正規 : 感染症発生動向調査における定点配置の現状評価. 日本公衆衛生雑誌, 46(12), 1060-1067, 1999.
- 1 1 . 橋本修二, 村上義孝, 谷口清州, 永井正規 : 感染症発生動向調査における全国年間罹患数推計のための定点設計. 日本公衆衛生雑誌, 46(12), 1068-1077, 1999.
- 1 2 . Hashimoto S, Murakami Y, Taniguchi K, Nagai M : Detection of epidemics in their early stage through infectious disease surveillance. Int J Epidemiol, 29, 905-910, 2000.
- 1 3 . 村上義孝, 橋本修二, 谷口清州, 渕上博司, 永井正規 : 感染症発生動向調査に基づく感染症流行の特徴の評価 患者報告数を用いた流行期間の規定によって. 日本公衆衛生雑誌, 47(11), 925-935, 2000.
- 1 4 . 橋本修二, 村上義孝, 谷口清州, 小坂 健, 進藤奈邦子, 渕上博司, 永井正規 : 感染症発生動向調査に基づくインフルエンザの流行 1999年度の警報・注意報の発生状況. 日本公衆衛生雑誌, 48(6), 480-485, 2001.
- 1 5 . Hashimoto S, Murakami Y, Taniguchi K, Shindo N, Osaka K, Fuchigami H, Nagai M: Annual incidence rate of infectious diseases estimated from sentinel surveillance data in Japan. J Epidemiol, 13, 136-141, 2003.
- 1 6 . 村上義孝, 橋本修二, 谷口清州, 小坂 健, 渕上博司, 永井正規. 感染症法施行後における感染症発生動向調査の定点配置状況. 日本公衆衛生雑誌, 50:732-738, 2003
- 1 7 . Murakami Y, Hashimoto S, Taniguchi K, Osaka K, Fuchigami H, Nagai M: Evaluation of a method for issuing warnings pre-epidemics and epidemics in Japan by infectious diseases surveillance. J Epidemiol, 14, 33-40, 2004.
- 1 8 . 橋本修二, 川戸美由紀, 村上義孝, 多田有希, 重松美加, 谷口清州, 泉田美知子, 永井正規. 感染症発生動向調査に基づく 2002 ~ 2004 年の罹患数推計値. 日本公衆衛生雑誌, 53:794-799. 2006.
- 1 9 . 橋本修二, 川戸美由紀, 村上義孝, 多田有希, 重松美加, 谷口清州, 泉田美知子, 永井正規. 感染症発生動向調査に基づく流行状況の把握. 藤田学園医学会誌, 30(2):pp77-82, 2006
- 2 0 . 村上義孝, 橋本修二, 川戸美由紀, 多田有希, 重松美加, 谷口清州, 泉田美知子, 永井正規. 感染症発生動向調査に基づいた警報・注意報発生法における基準値変更の影響. 日本公衆衛生雑誌, 54:168-177. 2007.
- 2 1 . Nagai M, Hashimoto S, and Taniguchi K: PREFACE. J Epidemiol, 17, S1-S2, 2007.
- 2 2 . Taniguchi K, Hashimoto S, Kawado M, Murakami Y, Izumida M, Ohta A, Tada Y, Shigematsu M, Yasui Y, and Nagai M: Overview of Infectious Disease Surveillance System in Japan, 1999-2005. J Epidemiol, 17, S3-S13, 2007.
- 2 3 . Ohta A, Murakami Y, Hashimoto S, Nagai M, Kawado M, Izumida M, Tada Y, Shigematsu M, Yasui Y, and Taniguchi K: Epidemics of Influenza and pediatric diseases observed in Infectious Disease Surveillance in Japan, 1999-2005. J Epidemiol, 17, S14-S22, 2007.
- 2 4 . Murakami Y, Hashimoto S, Ohta A, Kawado M, Izumida M, Tada Y, Shigematsu M, Yasui Y, Taniguchi K, and Nagai M: Wide-area epidemics of influenza and pediatric diseases from infectious

- disease surveillance in Japan, 1999-2005. *J Epidemiol*, 17, S23-S31, 2007.
- 2 5 . Kawado M, Hashimoto S, Murakami Y, Izumida M, Ohta A, Tada Y, Shigematsu M, Yasui Y, Taniguchi K, and Nagai M: Annual and weekly incidence rates of influenza and pediatric diseases estimated from infectious disease surveillance data in Japan, 2002-2005. *J Epidemiol*, 17, S32-S41, 2007.
- 2 6 . Izumida M, Nagai M, Ohta A, Hashimoto S, Kawado M, Murakami Y, Tada Y, Shigematsu M, Yasui Y, and Taniguchi K: Epidemics of drug-resistant bacterial infections observed in infectious disease surveillance in Japan, 2001-2005. *J Epidemiol*, 17, S42-S47, 2007.
- 2 7 . Hashimoto S, Kawado M, Murakami Y, Izumida M, Ohta A, Tada Y, Shigematsu M, Yasui Y, Taniguchi K, and Nagai M: Epidemics of vector-borne diseases observed in infectious disease surveillance in Japan, 2000-2005. *J Epidemiol*, 17, S48-S55, 2007.

平成19年度厚生労働科学研究費補助金（新興・再興感染症研究事業）による
「効果的なサーベイランスの効果並びに改良に関する研究」

主任研究者：谷口清州

「疫学的・統計学的なサーベイランスの評価と改善グループ」

研究報告書

感染症発生動向調査に基づく

流行の警報・注意報および全国年間罹患数の推計

—その8—

2008年3月発行

グループ長 永井正規

事務局 〒350-0495 入間郡毛呂山町毛呂本郷38

埼玉医科大学医学部公衆衛生学

電話:049-276-1171 FAX:049-295-9307

