

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」

主任研究者：岡部信彦

「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13年3月

グループ長：永井正規

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」
主任研究者：岡部信彦

「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13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 埼玉医科大学公衆衛生学教室 教授

研究協力者 橋本修二 東京大学大学院医学系研究科健康科学・看護学専攻 助教授
村上義孝 大分県立看護科学大学人間科学講座健康情報科学 助手
小坂 健 国立感染症研究所感染症情報センター 研究員
進藤奈邦子 国立感染症研究所感染症情報センター 主任研究官
新階敏恭 埼玉県健康福祉部医療整備課感染症対策担当 主査
渕上博司 埼玉医科大学公衆衛生学教室 講師

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」

主任研究者 岡部信彦 国立感染症研究所感染症情報センター センター長

目 次

I.	はじめに	1
II.	感染症発生動向調査の概要	2
II-1.	システム全体の概要	2
1)	背景	
2)	感染症患者サーベイランス	
3)	病原体サーベイランス	
4)	流行予測事業	
II-2.	患者サーベイランスについて	4
1)	背景	
2)	定点調査対象疾患の変更	
II-3.	2000年における各疾患の届け出状況	6
III.	定点選定と流行の警報・注意報に関する都道府県・政令市・特別区調査	7
III-1.	調査方法	7
III-2.	集計結果	7
1)	定点の選定について	
2)	感染症発生動向調査事業について	
3)	感染症発生動向調査の警報発生システムについて	
III-3.	まとめと今後の課題	17
IV.	流行の警報・注意報に関する検討—試行期間データの解析—	18
IV-1.	試行期間データと解析方法	18
1)	試行期間データ	
2)	警報・注意報の発生方法	
3)	解析方法	
IV-2.	インフルエンザの試行期間データの解析結果	21
1)	全国の発生状況	
2)	1993～1997年との発生状況の比較	
3)	都道府県間の発生状況の比較	
4)	基準値の変更に伴う発生状況の変化	
5)	その他の情報の推移の観察	
IV-3.	小児科定点対象疾患の試行期間データの解析結果	38
1)	咽頭結膜熱	
2)	A群溶血性レンサ球菌咽頭炎	

3) 感染性胃腸炎	
4) 水痘	
5) 手足口病	
6) 伝染性紅斑	
7) 突発性発疹	
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	
IV - 4 . 眼科定点対象疾患の試行期間データの解析結果	54
1) 急性出血性結膜炎	
2) 流行性角結膜炎	
IV - 5 . 試行期間データ解析結果の考察	58
IV - 6 . 試行期間データ解析の総括	62
V . 流行の警報・注意報に関する検討—運用の提案—	63
V - 1 . はじめに	63
V - 2 . システムの概要	63
1) 警報発生の集計	
2) 警報の解説	
3) 全国の警報発生状況	
4) 基準値登録	
V - 3 . システムの運用	70
V - 4 . システムの利用法	70
V - 5 . 考察	73
付録 1 . 警報の解説	74
付録 2 . IDWR (Infectious Diseases Weekly Report)	76
VI . 全国年間罹患数の推計に関する検討—基礎資料の検討—	78
VI - 1 . 全国年間罹患数推計に必要なデータ内容の概要	78
VI - 2 . 全国年間罹患数推計に必要なデータ内容の吟味	81
1) 目的	
2) 資料	
3) 方法	
4) 結果	
5) 考察	
VI - 3 . 全国年間罹患数推計に必要なデータ収集上の留意点	91

VII. 全国年間罹患数の推計方法に関する検討—推計方法の提案一	92
VII- 1. 推計方法の提案	92
1) 推計方法の基本的考え方	
2) 推計のための層の選定	
3) 未報告週の対応と1999年推計の可能性	
VII- 2. 推計方法の吟味	96
1) 資料と方法	
2) インフルエンザの推計結果	
3) 小児科定点対象疾患の推計結果	
4) 眼科定点対象疾患の推計結果	
VII- 3. 推計方法の総括と今後の課題	106
VIII. まとめ	107
IX. 資料	109
1. 定点選定と流行の警報・注意報に関する都道府県・政令市・特別区調査票	111
2. 定点選定と流行の警報・注意報に関する都道府県・政令市・特別区調査の集計結果	125
1) 都道府県	125
2) 政令市	130
3) 特別区	135
4) 自由記載	140
①これまでに警報発生システムを使用した感想、使用しなかった理由	140
②警報、注意報が発生された後の対応についての検討内容	141
③全ての保健所で警報発生システムを見ることができない理由	141
④還元情報を作成している組織で警報を見ることができない理由	141
⑤インフルエンザに関する警報と注意報の発生状況をご覧頂いた上の意見、感想	142
⑥今後警報システムを使用しようと思わない理由	144
⑦感染症発生動向調査、本調査に関する意見等	145

I. はじめに

感染症発生動向調査は1999年4月1日に施行された「感染法の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」に基づいて、新しい体制で行われることとなった。新しい体制では、対象疾患が変更された他、新しい定点設定が行われ、ここで得られるデータから年間の全国患者数を推計すること、流行発生を閲知するシステムを設定することなども求められた。これに関連して、1999年3月に、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」（班長：永井正規）、同じく平成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」（班長：永井正規）が提出され、厚生省はこれを参考として定点設計を行い、警報システムの試行を行ってきた。

先の報告書では結論としてそれぞれ、定点設定後全国患者数推計方法の検討を行いその妥当性を確認すること、警報システム試行後その妥当性、有効性を確認する必要がある旨述べている。これらの検討は一度で完結するものでもなく、実行経過に伴って継続的に問題点を把握し解決するための手段を検討する必要がある。本報告書は先の報告とその後の定点設定に基づく発生動向調査結果、警報システムの試行結果について、これをもとに現段階での再検討結果を示すものであり、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」（主任研究者：岡部信彦）の一環として行われたものである。

本報告書では続く第II章で新しく始まった感染症発生動向調査の概要を示す。第III章では厚生省の提案の後、各都道府県、政令市、特別区で行われた実際の定点設定の具体的方法、感染症発生動向調査の実施状況と警報発生システムに対する意見、要望についての調査の結果を示す。第IV章は警報システムの試行によって得られた結果を基にしたシステムの問題点、妥当性の検討である。第V章では提案された警報発生システムの運用について、実際の運用および利用法を示す。続いて第VI、VII章は全国患者数の推計に関するもので、まず第VI章でデータ収集上の問題点を示し、第VII章で患者数推計方法を提案する。

本研究の成果、現段階での課題を簡潔に第VIII章にまとめた。第IX章には資料として第III章で実施した定点選定と流行の警報・注意報に関する都道府県・政令市・特別区調査の調査票、集計結果を示した。

II. 感染症発生動向調査の概要

II-1. システム全体の概要

1) 背景

平成11年4月より「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」(以下感染症法)が施行された。それまでは、明治30年に施行された伝染病予防法などに基づく届け出がなされており、法定伝染病・指定伝染病・届け出伝染病の3つに区分けされていた。

2) 感染症患者サーベイランス

新しい法律のもとに、病気の重症度や公衆衛生への影響などが考慮され1類から4類感染症に整理・分類された。1, 2類感染症については入院対応、3類感染症については特定職種への就業制限などの対応が必要となり、これら1類から3類感染症については診断した医師が直ちに保健所に届け出を行うこととなっている。一方、4類感染症については日本脳炎やオウム病などの全数届け出疾患とインフルエンザ、麻疹などの定点医療機関(小児科定点約3000、内科定点約2000など)からの報告の2つに分類され、全数届け出感染症については診断した医師が7日以内に保健所へ届け出を行うこととなっている。国の感染症のサーベイランス事業としては上記に述べた1:感染症患者サーベイランス以外にも2:病原体サーベイランス、3:流行予測事業がある。

3) 病原体サーベイランス

以下にのべる定点医療機関の約10%を検査定点として、そこから検体が地研に送られて細菌培養やウイルス分離の検査が行われ、病原体診断がなされる。その病原体情報がWISHネットを介して集められ感染症情報センターにて集計作業を行っている(図II-1-1)。

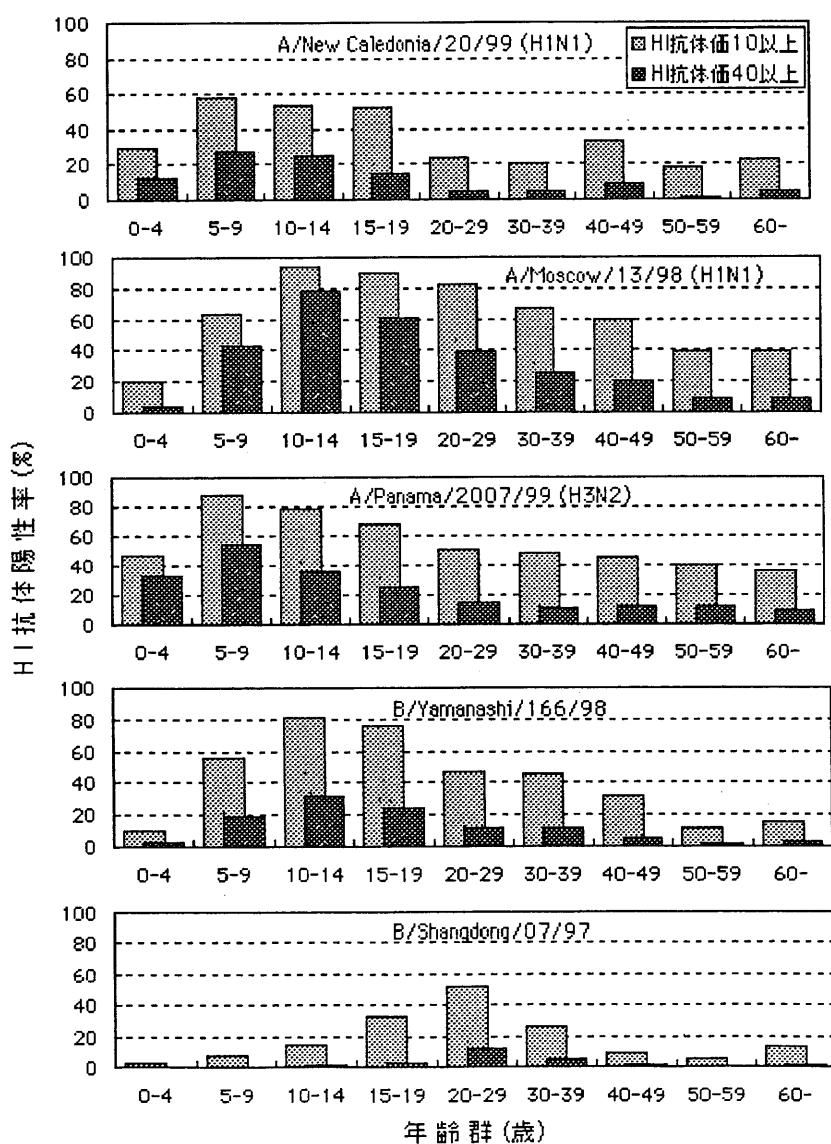
図II-1-1

病原体検出情報還元(集団発生病原体票)									
◆連絡問題	内訳	登録期間	発病期	検査機関名	推定原因兼説	原因食品種別	患者数	検査者数	新規件数
		2000.09.13~	EHEC/VTEC O157:H7	福岡市	飲食店	肉類・加工品	16	3	腸管出血性大腸菌
	001. 正常	2000.09.14~							
	002. 1回	2000.09.04~	EHEC/VTEC O157:H7	神奈川県	飲食店	肉類・加工品	2		腸管出血性大腸菌
	003. 2回	2000.08.29~	EHEC/VTEC O157:H7	福岡市	飲食店	肉類・加工品	8	1	腸管出血性大腸菌
	004. 3回	2000.08.26~	EHEC/VTEC O157:H7	福岡市	飲食店	肉類・加工品	11	2	腸管出血性大腸菌
	005. 4回	2000.08.25~	EHEC/VTEC OUT-H7	福岡市	旅館・ホテル	魚介類(その他)	22	3	腸管出血性大腸菌
	006. 7回	2000.10.17~	Salmonella O9 Enteritidis	長崎市	旅館	その他	5	5	4. 悪性性骨髄炎
	007. 7回	2000.10.22~	Salmonella O9 Enteritidis	福岡市	飲食店		5	22	4. 食中毒
	008. 9回	2000.10.10~	Salmonella O9 Enteritidis	大分市	店舗製造販売所・合計理食品		15	22	10. 食中毒
	009. 9回	2000.10.06~	Salmonella O9 Enteritidis	大分市	保育所	計合計理食品	45	57	14. 食中毒
	010. 7回	2000.06.26~	Salmonella O9 Enteritidis	山鹿市	保育所	肉類・加工品	34	30	9. 食中毒
	011. 6回	2000.06.19~	Salmonella O9 Enteritidis	山鹿市	旅館・ホテル	不明	24	17	8. 食中毒
	012. 3回	2000.10.26~	V cholerae non-O1&O139 Htrk typed	福岡空港検疫所	その他		2		2. 食中毒
	013. 7回	2000.10.18~	V parahaemolyticus Not typed	福岡空港検疫所	その他		9		2. 食中毒
	014. 5回	2000.10.12~	V parahaemolyticus Not typed	福岡空港検疫所	その他		2		2. 食中毒
	015. 6回	2000.06.06~	V parahaemolyticus Not typed	福岡空港検疫所	その他		2		2. 食中毒

4) 流行予測事業

流行予測事業については、地研の協力の下健常人（あるいは非感染症者）の血清を用いてワクチン予防疾患への抗体保有状況については検査を行い、そのデータを下にワクチン政策や流行の予測に役立たせようとするものである。この流行予測事業はポリオ、インフルエンザ、日本脳炎、風疹、麻疹、百日咳およびジフテリアの7疾病を対象としている。以下に平成12年11月29日現在のインフルエンザの抗体保有状況についてのグラフを1例として示す（図II-1-2、感染症情報センターホームページより引用）。

図II-1-2. 年齢別H I 抗体保有状況



II-2. 患者サーベイランスについて

1) 背景

定点を用いた小児科領域での感染症サーベイランスについては、昭和50年頃に主に東北地方の医師などの集まりに端を発しており、東北6県防疫研究会が設立された。世話人の一人である石田名香雄先生は感染症よりも公害問題がクローズアップされ、また各研究者の専門領域が狭まっていくことを考慮して、1情報交換システムの確立、2専門検査分野の確立と分担、3疫学的アプローチなどを目的として設立された。この取り組みを後追いする形で昭和56年7月に厚生省による感染症サーベイランス事業として開始された。そのごいくつかの糸余曲折を経て、1999年4月から感染症法に基づく、新たな感染症発生動向調査が開始された。主な変更点は以下の通りである。

2) 定点調査対象疾患の変更

(1)全体のシステム

従来小児科・内科定点が混在して2,500定点存在していたものを、小児の疾患については小児科定点、インフルエンザの成人での影響を把握するために内科定点をインフルエンザ定点として特化し、過去の定点からの報告のばらつきを考慮して定点数を増加した。その選定方法については、人口に応じたランダムサンプリングとしてまた、基幹病院定点として、地域の中核となる病院において細菌性髄膜炎、無菌性髄膜炎など入院対応が必要であり、ある程度の検査体制が必要な疾患についてのサーベイランスを行うこととなった。

(2)小児科定点（約3000）

対象疾患として、従来把握されていたMCLS(川崎病)は研究班での調査に譲る形で廃止となり、また、乳児嘔吐下痢症、感染性胃腸炎と2つ別々に報告されていた疾患について、感染性胃腸炎として統合したかたちで報告を求めるようになった。さらに異形肺炎、感染性髄膜炎、脳・脊髄炎などは別の形になり、基幹定点でサーベイランスを行うこととなった。

報告対象疾患は以下の通りである。

- ・ 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（成人麻疹を除く）
- ・ 流行性耳下腺炎
- ・ インフルエンザ（内科定点と併せてインフルエンザ定点）

(3) 内科定点(約2000)

上記の小児科定点と併せて、5000のインフルエンザ定点を持つこととなった。これにより成人でのインフルエンザのインパクトの評価が可能となった。

報告対象疾患

- ・ インフルエンザ（小児科定点と併せてインフルエンザ定点）

(4) 眼科定点（約600）

報告対象疾患は以下の通りである。

- ・ 急性出血性結膜炎
- ・ 流行性角結膜炎

(5) STD定点（約900）

報告対象疾患は以下の通りである。

- ・ 性器クラミジア感染症
- ・ 性器ヘルペスウイルス感染症
- ・ 尖形コンジローム
- ・ 淋菌感染症

(6) 基幹定点（約500）

報告対象疾患は以下の通りである。

- ・ 急性脳炎（日本脳炎を除く）
- ・ クラミジア肺炎（オウム病を除く）
- ・ 細菌性髄膜炎
- ・ ペニシリン耐性肺炎球菌感染症
- ・ マイコプラズマ肺炎
- ・ 成人麻疹
- ・ 無菌性髄膜炎
- ・ メチシリソ耐性黄色ブドウ球菌感染症
- ・ 薬剤耐性綠膿菌感染症

II-3. 2000年における各疾患の届け出状況

2000年における各疾患の届け出状況は以下の通りである。

過去9年間より、明らかな増加◎、多少の増加○、変化なし△、減少●。

これらの変化が、定点の設定の変更によるものなのか、それとも実際に増加しているのかについては定点別データの詳しい解析を待ちたい。

- ・ インフルエンザ△
- ・ 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（成人麻疹を除く）△
- ・ 流行性耳下腺炎 △～○
- ・ 急性出血性結膜炎 △
- ・ 流行性角結膜炎 △

III. 定点選定と流行の警報・注意報に関する 都道府県・政令市・特別区調査

本研究班の目的は、警報発生システムの妥当性、有効性を確認すること並びに新しい定点設定後に収集された感染症発生動向調査の結果から全国患者数の推計方法を検討することである。このためには、研究班で定点設定の具体的方法や感染症発生動向調査の実施状況等を把握し、また、警報発生システムを実際に現場で作動してもらい、これに対する意見、要望等を収集する必要がある。

本章では、この目的のために実施した「感染症発生動向調査の定点把握システムに関する調査」の調査方法、集計結果及びこれらの結果から検討されるべき今後の課題について示す。なお、本調査で使用した調査票、都道府県、政令市、特別区別集計結果並びに自由記載内容については第IX章に資料として示した。

III-1. 調査方法

調査は調査票（「IX資料 1. 定点選定と流行の警報・注意報に関する都道府県・政令市・特別区調査票」参照）を用いて行った。調査内容は、A. 定点の選定について、B. 感染症発生動向調査事業について、C. 感染症発生動向調査の警報発生システムについて、の3つの項目とした。調査項目のうち「A. 定点の選定について」は感染症法では都道府県の業務とされており、調査対象とした政令市、特別区は本来この権限を担っていないため調査対象から除外するのが適当とも考えられる。しかし、本調査の前に実施した予備調査では定点選定に対して影響力を持つ政令市の存在が確認されたため、都道府県と同様に政令市、特別区に対しても定点選定の項目を調査することとした。またCについては、これまで警報発生システム自体が試行段階であったため、実際には作動したことなく意見や感想が何も収集されない事態も想定される。このため、各都道府県の1999年第13週～2000年第13週におけるインフルエンザの保健所別警報注意報発生状況を一例として調査票に添付し、これを眺めた上で意見・感想等を求めるることとした（図IV-2-6参照）。調査票への記入は、都道府県・政令市・特別区で実際に感染症発生動向調査の責任的立場に位置する衛生主管部（局）感染症発生動向調査担当者とした。

調査票は、全国の47都道府県、50政令市、23特別区の衛生主管部（局）感染症発生動向調査担当に対して平成12年12月初旬に郵送し、調査期間は約3週間とした。調査票の未回収箇所に対しては、予定した提出期限が年末であったことを考慮し、平成13年1月9日付けで再度調査への協力依頼状を郵送した。最終的に平成13年2月末到着分までを集計し結果としてまとめた。

III-2. 集計結果

都道府県44（回収率：93.6%）、政令市46（92.0%）、特別区22（95.7%）から調査票が回収された。全体での回収率は93.3%（112／120）であった。

1) 定点の選定について

現在の定点数が厚生省の基準と比較した場合にどのような状況であるかを定点の種別ごとに調査した結果を表III-2-1、表III-2-2に示す。都道府県でみると、定点数が基準よりも少ないので性感染症定点が最も多く（18.2%）、眼科定点が最も少ない（4.5%）。定点数が基準よりも少ないとすれば「やむを得なかった」「医師会と調整の結果」等、協力医療機関の不足を訴える内容が多かつ

たが「現在基準に合うように選定中」といった回答も認められ、基準を満たすために努力している状況であることが推察された。政令市・特別区の回答では都道府県に比較して定点数が基準よりも少ない回答した割合が多く、なかでも小児科定点が25.0%で最も多かった。基準よりも少ない理由については「定点は都道府県が決めたため」との回答が多く、不足した状況を認識していても改善を求める方法がない状況に問題があるものと考えられる。

性感染症定点を産婦人科系、泌尿器科・皮膚科系に大別したときの産婦人科系の占める割合を表III-2-3に示す。都道府県では、産婦人科系定点の占める割合の最多は40~60%であり全体のほぼ半数を占める。また、20%未満は0であるのに対して80%以上が約1割程度認められており、全体的に産婦人科系定点の占める割合が多い傾向を認める。政令市・特別区では、産婦人科系定点の占める割合の最多は都道府県と同様に40~60%であるがその割合はやや低く全体の4割である。また、20~40%、20%未満が共に2割程度を占めており、全般的に産婦人科系よりも泌尿器科・皮膚科系定点の割合が多い。

定点選定を依頼している組織、選定の際に留意した条件等の調査結果を表III-2-4、III-2-5、III-2-6に示す。これらの問に関しては、特別区からの回答では「東京都が選定したため不明」との記載が多かったため、都道府県、政令市の結果について表で示した。都道府県、政令市共に定点の選定は医師会が中心的役割を担っている。「選定に際して留意した条件がある」と回答したのは都道府県、政令市共に約30%であり、その内容は「きちんと報告してくれる医療機関」「疫学調査に積極的に取り組む見込みがある医療機関」「地理的分布を考慮し地域に偏りがない配置」「ある程度患者の受診が見込まれる」等であった。「無作為抽出されている」は都道府県52.3%、政令市30.4%、「地域を代表した医療機関である」は都道府県77.3%、政令市76.1%、「全域の状況を把握するのに適している」は都道府県84.1%、政令市80.4%であり、医療機関の選定に際しては無作為性よりも地域性や代表性を重視しているものと推察される。

2) 感染症発生動向調査事業について

感染症発生動向調査の週報が、定点医療機関から始めにどの組織に送られるかをまとめたのが表III-2-7である。感染症対策担当主管課に情報が集められる割合は政令市28.3%、特別区13.6%であり、共に都道府県の割合よりも高い。しかし、政令市の一一部からは保健所が感染症対策担当主管課を兼ねるとの注書きを添えて提出いただいている、まったく保健所を経由しないで主管課に情報が集まる例は実際にはこの数値よりも少ないものと考えられる。また、月報については表として示さないが、週報とほぼ同様の状況である。週報の情報の収集方法を表III-2-8に示すが、都道府県、政令市、特別区のいずれもファクシミリを主に利用している。郵送の割合は特別区で高く、約50%である。また、その他の方法を選択している所が少数認められたが、いずれもインターネットの利用であった。月報についても週報と同様にファクシミリを利用する割合が最も多いが、週報に比べるとファクシミリを利用する割合が若干低い。収集された週報を国に伝送する機関を表III-2-9に示すが、都道府県は感染症担当主管課、政令市・特別区は保健所が最も多い。都道府県では地方衛生研究所が約3割を占めており、感染症発生動向調査事業の情報部門として重要な役割を担っているものと推察される。また、政令市では「その他」との回答が約3割で認められたが、その内容は「県の主管課」「地方感染症情報センター」等であり、これらの政令市では情報を一度、県や情報センターで把握する体制が確立しているものと推察される。また、伝送する機関の状況は月報も週報とほぼ同様の結果である。

表III-2-10に国から還元されてきた週報に独自に分析あるいはコメントをつけている組織の有

無を示す。「組織がある」と回答した割合は都道府県88.6%、政令市60.9%、特別区40.9%であり、都道府県に比較して政令市、特別区では独自の分析を行っている割合が低く、他の組織での解析情報に依存している状況と考えられる。月報についてもほぼ同様の結果であるが、分析あるいはコメントをつけている組織の割合が週報よりも若干少なく、週報よりも他の組織での解析情報に依存している状況にあるものと考えられる。

定点からの報告日と定点への還元日とのタイムラグを表III-2-11、表III-2-12に示す。7日以上あるものが週報では都道府県27.3%、政令市32.6%、特別区54.5%、月報では都道府県61.4%、政令市54.3%、特別区54.5%であり、週報に比べて月報の還元は全般的にゆっくりした還元状況にあると考えられる。

3) 感染症発生動向調査の警報発生システムについて

警報発生システムについての普及度等についてまとめたのが表III-2-13、表III-2-14、表III-2-15である。警報システムを知っていると回答した都道府県、政令市、特別区はいずれも9割以上であり、システムの存在自体は十分に認知されていると考えられる。しかしながら、警報発生システムを実際に使用した経験になると政令市66.7%、都道府県55.8%、特別区47.6%であり、未だ十分に活用されているとは考えられない。また、どのようなときに警報・注意報が発生されるかを知っていると回答したのは都道府県72.1%、政令市81.0%、特別区47.6%であり、存在は知られているが、その内容については今後も普及する必要があると考えられる。

警報発生システムを使用した感想、使用しなかった理由を資料IX 2. 定点選定と流行の警報・注意報に関する都道府県・政令市・特別区調査 4) 自由記載 ①に示す。使用した感想としては「警報、注意報が色別で示され見やすい」「使いやすい」というように警報を支持する意見があるのに対し、「集計に時間がかかりすぎる」、「基準の設定がわかりにくい」、「実用にたえる内容ではない」等、現在のシステム自体の改善を求める意見も多く認められた。使用しなかった理由としては、情報センター等他の解析情報で十分であるためとする内容が多く、「まだ必要最低限の機能しか使用していないため」、「検討中」といったように感染症発生動向調査自体によく馴染んできたと推察される内容も少数はあるが認められた。また、「この警報は基になる情報の収集から還元までに時間が掛かり過ぎているため信頼性の低いものと思われる」といった警報発生システム自体の誤った解釈も認められ、今後も内容について十分に宣伝する必要性のあることが示唆された。

警報・注意報が発生された後の対応を検討したか否かをまとめたのが表III-2-16である。対応を検討したのは都道府県14.0%、政令市14.3%、特別区4.8%であり、いずれも極めて低い割合であった。検討内容の具体的な対応については資料IX 2. 4) ②に示す。「関係機関に注意喚起する」「地域に啓発文書を送付」「関係機関への周知、まん延対策」等、本システムの警報を積極的に活用するものや、警報・注意報を還元情報作成の際のコメントに参考として利用するといった内容が多くを占めていた。

実際に保健所で警報発生システムを見る能够性をまとめたのが表III-2-17である。全ての保健所で警報発生システムを見る能够性を有する回答は都道府県88.4%、政令市85.7%、特別区90.0%であり、保健所で警報発生システムを活用する環境はおおむね整っているものと考えられる。しかしながら、全く見る能够性がない回答も少数はあるが認められており（都道府県2.3%、政令市7.1%、特別区4.8%）、警報発生システムを有効活用するためには、取りあえずシステムを見る能够性がない保健所をなくすことが急務と思われる。全ての保健所で警報発生システムを

見ることができない理由を資料IX 2. 4) ③に示すが、この主たる理由は保健所で感染症発生動向調査の入力業務を行っていないことが原因と考えられる。

還元情報を作成している組織で警報を見ることができるかをまとめたのが表III-2-18である。見ることができないと回答したのは都道府県9.3%、特別区4.8%である。この理由を資料IX 2. 4) ④に示すが、大部分はパソコン等ハード上の問題と考えられる。また、還元情報を作成している衛生研究所が情報センターでも保健所でもないため、感染症発生動向調査事業における情報の収集・還元システムの外に置かれている現状を問題点として指摘するものもあった。なお、政令市からは還元情報を作成している市で都道府県の警報発生状況を不満とする回答も認められた。

今後の警報発生システムの使用状況を表III-2-19に示す。使用しようと思わないのが都道府県25.0%、政令市10.9%、特別区9.1%であり、都道府県で割合が高い。この理由を資料IX 2. 4) ⑥に示すが、要約すると独自の解析を行っており新たな警報・注意報を必要としない、現時点での警報発生システムの信憑性に問題を感じているのほぼ2つに分類できる。

この他に資料IX 2. 4) ⑤インフルエンザに関する警報と注意報の発生状況をご覧頂いた上で意見、感想、資料IX 2. 4) ⑦感染症発生動向調査、本調査に関する意見等を資料として示した。

表III-2-1. 定点の設置状況（都道府県 回答数44）

	小児科定点	内科定点	眼科定点	性感染症定点
基準よりも多い	8 (18.2)	5 (11.4)	9 (20.5)	8 (18.2)
基準と同数	30 (68.2)	34 (77.3)	33 (75.0)	28 (63.6)
基準よりも少ない	4 (9.1)	5 (11.4)	2 (4.5)	8 (18.2)
無回答	2 (4.5)	0 (0)	0 (0)	0 (0)

()内の数値は回答数に占める割合(%)を示す。

表III-2-2. 定点の設置状況（政令市・特別区 回答数68）

	小児科定点	内科定点	眼科定点	性感染症定点
基準よりも多い	15 (22.1)	12 (17.6)	9 (13.2)	13 (19.1)
基準と同数	33 (48.5)	37 (54.4)	40 (58.8)	38 (55.9)
基準よりも少ない	17 (25.0)	16 (23.5)	12 (17.6)	12 (17.6)
無回答	3 (4.4)	3 (4.4)	7 (10.3)	5 (7.4)

()内の数値は回答数に占める割合(%)を示す。

表III-2-3. 性感染症定点に占める産婦人科系定点の割合

	都道府県 (有効回答数42)	政令市・特別区 (有効回答数60)
20%未満	0 (0)	13 (21.7)
20~40%	13 (31.0)	13 (21.7)
40~60%	20 (47.6)	24 (40.0)
60~80%	4 (9.5)	8 (13.3)
80%以上	5 (11.9)	2 (3.3)

()内の数値は有効回答数に占める割合(%)を示す。

表III-2-4. 定点の選定に関わっている組織（都道府県 回答数44）：複数回答

	定点の選定を依頼 している組織	実際に定点を選定 している組織
地方衛生研究所	2 (4.5)	0 (0)
保健所	10 (22.7)	8 (18.2)
都道府県医師会	34 (77.3)	10 (22.7)
群市医師会	9 (20.5)	27 (61.4)
その他	6 (13.6)	8 (18.2)
依頼せずに都道府県の主管課	2 (4.5)	—

()内の数値は回答数に占める割合(%)を示す。

表III-2-5. 定点の選定に関わっている組織（政令市 回答数46）：複数回答

	定点の選定を依頼 している組織	実際に定点を選定 している組織
市衛生研究所	0 (4.5)	0 (0)
保健所	1 (2.2)	5 (10.9)
都道府県医師会	9 (19.6)	12 (26.1)
群市医師会	24 (52.2)	23 (50.0)
その他	7 (15.2)	3 (6.5)
依頼せずに政令市の主管課	4 (8.7)	—

()内の数値は回答数に占める割合(%)を示す。

表III-2-6. 定点の選定に関する意見等（都道府県 回答数44 政令市 回答数46）

	都道府県	政令市
選定に際し留意した条件がある	15 (34.1)	15 (32.6)
無作為抽出されている	23 (52.3)	14 (30.4)
地域を代表した医療機関である	34 (77.3)	35 (76.1)
全域の状況を把握するのに適している	37 (84.1)	37 (80.4)
1日当たり患者数の多寡を考慮している	24 (54.5)	22 (47.8)

()内の数値は回答数に占める割合(%)を示す。

表III-2-7. 定点医療機関の情報が始めに送られる機関（週報）

	都道府県 (回答数44)	政令市 (回答数46)	特別区 (回答数22)
保健所	41 (93.2)	33 (71.7)	19 (86.4)
感染症対策担当主管課	1 (2.3)	13 (28.3)	3 (13.6)
医師会	2 (4.5)	2 (4.3)	0 (0)

()内の数値は回答数に占める割合(%)を示す。政令市で複数回答あり

表III-2-8. 定点医療機関の情報が送られる方法（週報）（複数回答）

	都道府県 (回答数44)	政令市 (回答数46)	特別区 (回答数22)
郵送	16 (38.4)	10 (21.7)	10 (45.5)
ファクシミリ	41 (93.2)	46 (100)	18 (81.8)
その他	2 (4.5)	2 (4.3)	1 (4.5)

()内の数値は回答数に占める割合(%)を示す。

表III-2-9. 収集された情報を国に伝送する機関（週報）

	都道府県 (回答数44)	政令市 (回答数46)	特別区 (回答数22)
基幹となる保健所	1 (2.3)	16 (34.8)	16 (72.7)
感染症対策担当主管課	29 (65.9)	13 (28.3)	2 (9.1)
地方衛生研究所	12 (27.3)	4 (8.7)	0 (0)
その他	2 (4.5)	14 (30.4)	4 (18.2)

()内の数値は回答数に占める割合(%)を示す。

表III-2-10. 独自に分析あるいはコメントをついている組織の有無（週報）

	都道府県 (回答数44)	政令市 (回答数46)	特別区 (回答数22)
ある	39 (88.6)	28 (60.9)	9 (40.9)
ない	4 (9.1)	18 (39.1)	13 (59.1)

()内の数値は回答数に占める割合(%)を示す。
都道府県のうち1例は未記入

表III-2-11. 定点からの報告日と定点への還元日とのタイムラグ（週報）

	都道府県 (回答数44)	政令市 (回答数46)	特別区 (回答数22)
1～2日	6 (13.6)	4 (8.7)	3 (13.6)
3～4日	15 (34.1)	18 (39.1)	4 (18.2)
5～6日	11 (25.0)	5 (10.9)	3 (13.6)
7～10日	11 (25.0)	9 (19.6)	5 (22.7)
11～14日	1 (2.3)	2 (4.3)	4 (18.2)
15日～	0 (0)	4 (8.7)	3 (13.6)

()内の数値は回答数に占める割合(%)を示す。

表III-2-12. 定点からの報告日と定点への還元日とのタイムラグ（月報）

	都道府県 (回答数44)	政令市 (回答数46)	特別区 (回答数22)
1～2日	2 (4.5)	3 (6.5)	2 (9.1)
3～4日	8 (18.2)	11 (23.9)	2 (9.1)
5～6日	9 (20.5)	3 (6.5)	2 (9.1)
7～10日	12 (27.3)	12 (26.1)	1 (4.5)
11～14日	8 (18.2)	5 (10.9)	7 (31.8)
15日～	7 (15.9)	8 (17.4)	4 (18.2)

()内の数値は回答数に占める割合(%)を示す。

表III-2-13. 警報発生システムの認知

	都道府県 (回答数44)	政令市 (回答数46)	特別区 (回答数22)
知っていた	43 (97.7)	42 (91.3)	21 (95.5)
知らなかつた	1 (2.3)	4 (8.7)	1 (4.5)

()内の数値は回答数に占める割合(%)を示す。

表III-2-14. 警報発生システムの使用経験

	都道府県 (回答数43)	政令市 (回答数42)	特別区 (回答数21)
使用したことがある	24 (55.8)	28 (66.7)	10 (47.6)
使用したことはない	18 (41.7)	12 (28.6)	11 (52.4)
未記入	1 (2.3)	2 (4.8)	0 (0)

()内の数値は回答数に占める割合(%)を示す。

表III-2-15. のようなときに警報・注意報が発生されるかを知っていますか

	都道府県 (回答数43)	政令市 (回答数42)	特別区 (回答数21)
はい	31 (72.1)	34 (81.0)	10 (47.6)
いいえ	11 (25.6)	7 (16.7)	11 (52.4)
未記入	1 (2.3)	1 (2.4)	0 (0)

()内の数値は回答数に占める割合(%)を示す。

表III-2-16. 警報・注意報が発生された後の対応について検討しましたか

	都道府県 (回答数43)	政令市 (回答数42)	特別区 (回答数21)
はい	6 (14.0)	6 (14.3)	1 (4.8)
いいえ	34 (79.1)	34 (81.0)	20 (95.2)
未記入	3 (7.0)	2 (4.8)	0 (0)

()内の数値は回答数に占める割合(%)を示す。

表III-2-17. 全ての保健所で警報発生システムを見ることがありますか

	都道府県 (回答数43)	政令市 (回答数42)	特別区 (回答数21)
見ることができる	38 (88.4)	36 (85.7)	17 (90.0)
一部の保健所で見える	3 (7.0)	1 (2.4)	1 (4.8)
全く見ることができない	1 (2.3)	3 (7.1)	1 (4.8)
未記入	1 (2.3)	2 (4.8)	2 (9.5)

()内の数値は回答数に占める割合(%)を示す。

表III-2-18. 還元情報を作成している組織で警報を見ることがありますか

	都道府県 (回答数43)	政令市 (回答数42)	特別区 (回答数21)
見ることができます	37 (86.0)	34 (81.0)	15 (71.4)
見ることができない	4 (9.3)	0 (0)	1 (4.8)
組織がない	2 (4.7)	6 (14.3)	0 (0)
未記入	0 (0)	2 (4.8)	5 (23.8)

()内の数値は回答数に占める割合(%)を示す。

表III-2-19. 今後、警報発生システムを使用しようと思うか。

	都道府県 (回答数44)	政令市 (回答数46)	特別区 (回答数22)
思う	29 (65.9)	37 (81.0)	14 (63.6)
思わない	11 (25.0)	5 (10.9)	2 (9.1)
未記入	4 (9.1)	4 (8.7)	6 (27.3)

()内の数値は回答数に占める割合(%)を示す。

III-3. まとめと今後の課題

都道府県・政令市・特別区調査の結果から、都道府県に比べて政令市・特別区で基準よりも定点数が少ない自治体の割合が高いことが明らかとなった。この原因として、①定点の選定は都道府県が行っていること、②眼科定点数及び性感染症定点数の基準が保健所管内人口の少ない場合は0であること、③感染症発生動向調査に対する医療機関の協力体制が不足していること、等があげられた。一番目、二番目の理由からは、たとえ定点数が不足している状態を政令市・特別区が認識していても、定点数の増加を都道府県に要望することが難しく、結果として現状を甘受している状況にあることが確認された。政令市・特別区が感染症発生動向調査に関して責任ある情報を住民に還元するためには、政令市等の地域単位でも情報の収集・還元が可能となるように定点選定を見直す必要がある。また、定点選定を都道府県単独で行っている弊害として、性感染症定点の内訳が都道府県では産婦人科系の占める割合が高いのに対して、政令市等では泌尿器科系、皮膚科系の占める割合が高いといった、質的に異なる定点設定状況が生じていることも確認された。医療機関の協力体制不足の結果からは、定点の選定が無作為性を重視するよりも、第一に医療機関の発生動向調査に対する積極的姿勢が選定の根拠とされていることも明らかとなった。地域における流行状況の的確な把握、罹患率の算定に際しては、都道府県が政令市・特別区はもちろん、各保健所単位でも的確な流行状況が把握できるような定点選定がなされるように、より具体的な選定方法を提示する必要があると考えられる。

感染症発生動向調査事業の現状に関する質問事項からは、国から還元された週情報を用いて独自に分析等を行っている割合が政令市6割、特別区4割といずれも低く、独自に分析等を行える体制を強化することが今後の課題である。また、定点からの報告日と定点への還元日とのタイムラグが週報では7日以上あるとの回答が都道府県、政令市、特別区のいずれも約3割は存在しており、迅速な還元体制の強化も図る必要がある。このような問題点を解決するために警報発生システムの利用は効果的であると考えられる。つまり、警報発生状況はデータ入力が済めば直ちに参照することが可能であり、この状況を参考にして速報を作成し、定点医療機関に還元するといった方法が確立されれば、独自の分析、迅速な還元といった問題点は解決可能と考えられるからである。このためには、定点医療機関が速報として還元される情報としてどのような内容を求めているのかを明確にすることも必要になるであろう。しかし、何よりも警報発生システムの信憑性を増し、システムへの信頼を向上することが極めて重要な課題である。今回の調査から警報発生システムについては都道府県・政令市・特別区で認知されているが、実際に使用している割合はいずれも5割程度と低く、あまり活用されていない状況であることが明らかになった。この理由の一つとして「実用にたえる内容ではない」との回答があげられていたが、警報発生システムの信頼が向上して積極的に活用されるようになれば、定点医療機関への迅速な情報還元が可能になると考えられる。良い警報発生システムを構築するには、とにかく現行のシステムを使用していただき、現在の問題点を定期的に現場から収集し改善を図ることが必要である。このためには警報発生システムが導入されている全国の保健所や独自の還元情報を提供している地方感染症情報センター等を対象とした調査を次年度以降も実施する必要がある。特に、独自の分析等を実施している機関においては、積極的に警報発生システムを使用していただき、問題点について指摘していただくことが警報・注意報の発生状況と独自の解析による還元情報との内容を乖離させない上からも必要になるとを考えられる。

IV. 流行の警報・注意報に関する検討—試行期間データの解析—

感染症発生動向調査に基づいて、インフルエンザなどの定点把握対象疾患に対する警報・注意報の発生方法が提案されている。警報・注意報とは、流行の早期把握とその対策立案を支援するために、感染症報告数に流行現象が疑われるなどを、専門家に注意喚起するものである。後述するように、定点あたり報告数がある基準値を超えた場合に警報・注意報を発生するという方式である。

感染症発生動向調査は「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」の施行に伴って、1999年4月1日から、対象疾患や定点などが大幅に変更されている。警報・注意報の発生方法は、変更前の感染症発生動向調査において提案されたものであり、とくに、その基準値は1993～1997年の5年間の報告データに基づいている。現在、警報・注意報は、感染症発生動向調査での本格的運用を想定して、試行的に用いられている。試行期間としては、既に、インフルエンザなどの流行期に当たる冬季を含めて、1年間余りに至っている。

本研究の目的は、1999年4月1日からの1年間の試行期間における警報・注意報の発生状況について、警報・注意報の基準値の妥当性を含めて検討することにある。その検討を通して、警報・注意報の本格的運用に向けて、その発生方法の確認と必要に応じて修正を提案するものである。ここでは、インフルエンザの警報・注意報の基準値変更の必要性を中心に検討し、小児科定点・眼科定点の対象疾患についてはごく簡単な検討に止めることとする。

なお、本検討は平成12年12月の警報・注意報の本格的運用に先立って実施し、その結果の概要は平成12年10月に中間報告として提示したものである。

IV-1. 試行期間データと解析方法

1) 試行期間データ

警報・注意報の試行期間データから、1999年第13週～2000年第13週（1年間、53週）（以下、1999年度と呼ぶ）における保健所と週ごとの定点数と疾患別報告数を用いた。また、警報・注意報の提案の基礎となった1993年第1週～1997年の最終週（5年間、261週）（以下、1993～1997年と呼ぶ）も用いた。なお、本データは報告遅れなどの対応を含む確定データでないことに注意を要する。

疾患としては、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12疾患、眼科定点の対象2疾患とした（表IV-1-1を参照）。なお、1993～1997年では、これらの疾患に対応するデータ（名称が一部異なるものを含む）を利用した。感染性胃腸炎は1993～1997年では感染性胃腸炎と乳児嘔吐下痢症が対応するものとした。

保健所の区分としては、1999年度の間に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し、同期間を通して一定のものを用いた。保健所数は594となった。1993～1997年では保健所区分を1998年4月1日現在に統一し、それに伴い保健所数は663となった。

参考のために、肺炎・インフルエンザの月別死亡数、および、インフルエンザ様疾患による学級閉鎖に伴う生徒の週別患者数を用いた。

2) 警報・注意報の発生方法

警報は、週ごとに、定点あたり報告数がある基準値（警報の開始基準値）以上の場合に発生する。また、前の週で警報が発生していた場合、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。注意報は、週ごとに、警報が発生していない週について、定点あたり報告数がある基準値（注意報の基準値）以上の場合に発生する。

警報の開始基準値と終息基準値、注意報の基準値について、提案されたもの（試行方法で採用）を表IV-1-1に示す。警報はインフルエンザ、小児科定点の12疾患、眼科定点の2疾患の計15疾患が対象である。注意報はインフルエンザ、水痘、風疹、麻疹、流行性耳下腺炎の5疾患が対象である。

感染性胃腸炎については、前述の通り、提案時の感染性胃腸炎と乳児嘔吐下痢症が対応すると想定し、警報の開始・終息基準値を両疾患の提案値の和として、それぞれ20（=15+5）と12（=10+2）とした。

3) 解析方法

解析の対象期間は主に1999年度であり、以下、それ以外の場合にのみ注意する。

すべての疾患について、保健所、週ごとに、定点あたり報告数を算定し、定点あたり報告数に基づいて警報・注意報の有無を求めた。なお、警報の発生にあたって、1999年12週までの状況は考慮しなかった。また、1993～1997年においても同様に、定点あたり報告数と警報・注意報の有無を求めた。

各疾患ごとに、定点あたり全国報告数および警報・注意報ありの保健所数の週別推移を観察した。1999年度と1993～1997年の各年次間で、全国の定点あたり年間報告数と警報・注意報の発生状況を比較した。なお、感染性胃腸炎では、1999年度の保健所・週別の定点あたり報告数の分布および提案時の警報基準値（開始：15、終息：10）に基づく警報の発生状況を検討した。

インフルエンザについては、都道府県間で、定点あたり年間報告数と警報・注意報の発生状況を比較した。都道府県間で、警報・注意報の発生時期、警報発生数と注意報発生数のバランスの違いを検討した。保健所、週ごとの警報・注意報の発生の有無を記述した。さらに、警報・注意報の基準値の変更に伴う発生状況の変化を観察した。参考のために、肺炎・インフルエンザの月別死亡数、インフルエンザ様疾患による学級閉鎖に伴う生徒の週別患者数を観察した。

表IV-1-1 警報・注意報の基準値

	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	1.0	0.1	-
A型溶血性レンサ球菌咽頭炎	4	2	-
感染性胃腸炎	20 (15, 5)	12 (10, 2)	-
水痘	7	4	4
手足口病	5	2	-
伝染性紅斑	2	1	-
突発性発疹	4	2	-
百日咳	1.0	0.1	-
風疹	3	1	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	5	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	-

- : 注意報の対象外

感染性胃腸炎は、感染症発生動向調査の変更前の感染性胃腸炎と乳児嘔吐下痢症に相当することから、警報の開始・終息基準値とともに両疾患のそれらの和とした。

変更前の感染性胃腸炎と乳児嘔吐下痢症の基準値を（ ）内に示す。

IV-2. インフルエンザの試行期間データの解析結果

1) 全国の発生状況

図IV-2-1に、週別、インフルエンザ定点の定点数を示す。定点数は、1999年第13週の約3,500から、第20週には4,000弱まで急増した。第21週以降はすべて4,000以上であった。その後、定点数は増加を継続し、2000年第13週では4,600弱になった。

図IV-2-2に、週別、インフルエンザの定点あたり報告数を示す。定点あたり報告数は1999年第13～20週に2未満の値を取った後、0.1未満を推移した。第45週に0.1以上となり、急増が開始した。2000年第4週(34.4)・第5週(36.0)をピークとし、その後、急激に減少し、2000年第13週(0.3)にはほぼ0となった。

図IV-2-3に、週別、警報・注意報ありの保健所数を示す(保健所総数は594)。警報・注意報は1999年第13～20週にいくつかの保健所で発生し、その後、3つの注意報(1保健所で3つの週)を除いて、46週まで発生していなかった。注意報については、47週から発生が開始、急激に増加して、2000年第1週に100保健所を超えた。第3週の315をピークに急減し、第7週には100未満となり、第13週に0となった。警報については、第49週から発生が開始、急激に増加して、2000年第3週に100保健所を超えた。第5週の352と第6週の351をピークに急減し、第9週に100未満となり、第12週に0となった。第45週以降の警報と注意報の発生時期を比較すると、発生開始からピークまでは、注意報が警報より2週ほど先行し、消失はほぼ同時期であった。

2) 1993～1997年との発生状況の比較

表IV-2-1に、1999年度、1993～1997年(警報・注意報の提案となったデータの期間)の各年次別、定点あたり年間報告数、警報・注意報ありの延べ週数を示す。定点あたり年間報告数をみると、1995年が312.1と最も大きく、次いで、1993年の263.5であった。1999年度は183.2であり、3番目に大きかった。1997年と1996年はそれぞれ163.1と144.8であり、1994年は44.8ときわめて小さかった。なお、1999年度は他の年次よりも保健所数が少なく、定点数が多いことに注意を要する。

観察延べ週数に占める警報ありの割合は、1995年の10.9%から1994年の0.7%まで、定点あたり報告数の大小の順序と一致した。1999年度は5.8%であり、最も大きい1995年と最も小さい1994年のはぼ中間の値となった。観察延べ週数に占める注意報ありの割合は、1994年の1.9%を除いて、3.6～5.0%であった。1999年度は5.0%であり、1994年を除く他の年次と大きな違いはなかった。なお、1999年度の期間は、他の年次が第1週から第52または53週までに対して、第13週から翌年の第13週である。警報の発生にあたって、それ以前の定点あたり報告数を考慮していないことから、1999年第13週頃の注意報の中に本来の警報が若干入り、警報の発生数が若干過小に、注意報の発生数が若干過大となっている可能性がある。

3) 都道府県間の発生状況の比較

表IV-2-2に、都道府県別、警報・注意報の発生数と定点あたり報告数を示す。定点あたり報告数をみると、福岡県(529)、富山県(330)、愛媛県(294)の順に大きく、逆に、香川県(112)、東京都(113)、茨城県(121)の順に小さかった。

観察延べ週数に占める警報ありの割合は、定点あたり報告数の大きかった3県で最も多く、10.4～11.7%であった。定点あたり報告数の小さかった3都県では、大阪府の2.1%を除いて最も少なく、0.8～2.5%であった。観察延べ週数に占める注意報ありの割合は、宮城県の10.5%が最も多く、次い

で大阪府（9.7%）、奈良県（9.5%）であった。逆に、福島県の1.7%が最も少なかった。

図IV-2-4に、警報・注意報の発生時期の異なる都道府県の例として、第45週以降の宮城県と青森県の発生状況を示す。なお、第45週以降で、警報・注意報が比較的早く発生したのは宮城県、大阪府、奈良県などであり、逆に、比較的遅く発生したのは青森県、鹿児島県などであった。宮城県の警報・注意報の発生状況をみると、注意報は1999年第47週から発生し、その後、急増し、2000年第9週で0であった。警報は1保健所を除いて、2000年第3週から発生し、その後、急増し、2000年第10週で0であった。一方、青森県では、注意報は2000年第2週から発生、第3週で急増、第6週で0であり、警報は第3週から発生、第4～7週まで多く、第9週で0であった。すなわち、青森県では、宮城県でかなりの保健所で警報・注意報が出た時点（1999年第51週）から、4週間遅れた時点（2000年第3週）で、警報・注意報が広がった。

図IV-2-5に、警報と注意報の間で発生数のバランスの異なる都道府県の例として、第45週以降の大坂府と福岡県の警報・注意報の発生状況を示す。大坂府では、注意報が第50週から発生し、51週～2000年第5週まで多く、警報は第3～6週に2～4保健所で発生した。一方、福岡県では、警報・注意報とともに第1週から発生し、注意報は第2～3週で多く、その後は警報がほとんどであった。

図IV-2-6に、保健所、週別、警報・注意報の発生状況を示す。これは、詳細な警報・注意報の発生状況を広域的に観察するために、提示したものである。1999年第13～20週では、京都府と大阪府のいくつかの保健所を除くと、北海道・東北地方で、注意報が比較的多く発生していた。第45～52週では、前述の通り、注意報は宮城県、大阪府、奈良県で多く、他の都道府県では若干の保健所のみで発生していた。2000年以降をみると、すべての都道府県のほとんどの保健所で、警報または注意報が発生していたが、警報の多い都道府県、注意報の多い都道府県が見られた。警報・注意報とともに、ほとんどの保健所では第10週頃になくなっていた。

4) 基準値の変更に伴う発生状況の変化

表IV-2-3に、警報の基準値の変更に伴う警報・注意報の発生数の変化を示す。警報の開始基準値30、終息基準値10が提案されたものである（注意報の基準値は提案の通り10とする）。警報の開始基準値を30から20に変更すると（終息基準値は10で不变）、警報ありの割合が5.8%から8.1%に増加、注意報ありの割合が5.0%から2.6%に減少した。逆に、警報の開始基準値を40に変更すると、警報ありの割合が4.1%に減少、注意報ありの割合が6.7%に増加した。いずれのケースも、警報・注意報のいずれかの割合は10.8%と同じであった。一方、警報の終息基準値を10から5に変更すると（開始基準値は30で不变）、警報ありの割合が7.1%に増加し、注意報ありの割合は4.9%とほぼ同じであり、警報・注意報のいずれかの割合が12.0%と増加した。逆に、終息基準値を15に変更すると、警報ありの割合が5.0%に減少、注意報ありの割合が5.8%に増加し、警報・注意報のいずれかの割合は10.8%と変化しなかった。

図IV-2-7に、警報の基準値の変更に伴う警報の発生状況の違いを示す。なお、45週以前には、いずれのケースも警報の発生に変化はなかった。上段の図に、提案された基準値による警報・注意報の発生状況を示す。中段の図は、開始基準値を30から20または40に変更したケースの警報の発生状況である（終息基準値は10で不变）。開始基準値30に比べて、開始基準値20は全体に警報が増えるとともに若干ピークが早くなり、逆に、開始基準値40は全体に警報が減るとともに若干ピークが遅くなった。下段の図は、終息基準値を10から5または15に変更したケースの警報の発生状況である（開始基準値は30で不变）。終息基準値10に比べて、終息基準値5はピーク後の警報が増え、逆に、終息基

準値15はピーク後の警報が減った。

表IV-2-4に、注意報の基準値の変更に伴う注意報の発生数の変化を示す（警報の開始基準値30、終息基準値10は不变）。注意報の基準値10が提案されたものである。注意報の基準値を10から5に変更すると、注意報ありの割合が5.0%から9.8%に増加し、逆に、注意報の基準値を15に変更すると、注意報ありの割合が3.0%に減少した。

図IV-2-8に、注意報の基準値の変更に伴う注意報の発生状況の違いを示す（警報の開始基準値30、終息基準値10で不变）。上段の図に、提案された基準値10による注意報の発生状況を示す。中段の図は、基準値を10から5に変更したケースの注意報の発生状況である。開始基準値10と異なり、開始基準値5では、第13～44週までいくつかの保健所で散発的に注意報が発生した。第45週から急増して、2000年第2週には約70%の保健所に広がり、第5週には警報または注意報がほぼすべての保健所に発生し、その後も注意報が比較的多かった。下段の図は、基準値を15に変更したケースの注意報の発生状況である。基準値10に比べて、基準値15はほぼ同時期の第47週から発生したが、2000年第1週でも少なかった。ピークは第2週でやや少なく、その後も注意報が比較的少なかった。

5) その他の情報の推移の観察

図IV-2-9に、1993～2000年3月の月別、肺炎・インフルエンザ死亡数を示す。肺炎・インフルエンザ死亡数は、年度によって山の大きさが異なるものの、毎年度、12月頃から増加、1月または2月にピーク、4月にはかなり低くなった。1999年度も同様であり、前述の警報・注意報の発生状況と、とくに不一致は見られなかった。

表IV-2-4に、1999年度と1993～1997年の各年次における肺炎・インフルエンザ死亡数を示す。1999年度の死亡数は約88,000人で、1993～1997年の約71,000～約83,000人よりもやや多かった。

図IV-2-10に、1999年第45週～2000年第13週の週別、インフルエンザ様疾患による学級閉鎖に伴う生徒の患者数を示す。患者数は、第47週から増加し、その後、第51週～2000年第1週まではほぼ0であった。第2週から急激に増加し、第4週でピークとなり、その後、急速に減少し、第11週ではほぼ0となった。第51週～2000年第1週は学校の冬休みに当たること、対象が若年であること、インフルエンザ様疾患の患者数であることを考慮すると、前述の警報・注意報の発生状況と、とくに大きな不一致は見られなかった。

表IV-2-1 1999年度と1993~1997年における警報・注意報の発生状況と定点あたり報告数

	1999年度	1993年	1994年	1995年	1996年	(インフルエンザ) 1997年
報告数	825,654	636,534	108,653	757,837	353,032	393,126
定点あたり報告数	183.15	263.47	44.75	312.12	144.80	163.06
観察延べ週数	29,594	32,940	32,627	32,792	33,195	34,050
警報・注意報なし延べ週数 (割合 ; %)	26,412 (89.2)	28,686 (87.1)	31,790 (97.4)	27,745 (84.6)	30,408 (91.6)	30,761 (90.3)
警報あり延べ週数 (割合 ; %)	1,713 (5.8)	3,063 (9.3)	217 (0.7)	3,573 (10.9)	1,450 (4.4)	1,777 (5.2)
注意報あり延べ週数 (割合 ; %)	1,469 (5.0)	1,191 (3.6)	620 (1.9)	1,474 (4.5)	1,337 (4.0)	1,512 (4.4)

1999年度：1999年第13週～2000年第13週。

1993～1997年：各年次の第1週～最終週。

観察延べ週数：定点数が1以上の保健所で、報告のあった週の合計。

表IV-2-2 都道府県別、警報・注意報の発生状況と定点あたり報告数（インフルエンザ）

定点あたり 報告数	警報あり	注意報あり
	延べ週数	延べ週数
北海道	180.7	67 (4.4)
青森	230.5	27 (6.4)
岩手	251.1	40 (7.8)
宮城	228.2	35 (5.8)
秋田	286.7	41 (8.7)
山形	236.3	19 (9.1)
福島	217.2	25 (5.9)
茨城	121.1 L3	13 (2.4) L2
栃木	176.8	13 (4.3)
群馬	184.3	39 (6.8)
埼玉	227.8	80 (6.9)
千葉	182.8	36 (4.9)
東京	113.0 L2	51 (2.5)
神奈川	167.4	90 (4.7)
新潟	286.6	63 (9.6)
富山	329.9 H2	31 (11.7) H1
石川	257.2	22 (8.3)
福井	258.6	26 (8.6)
山梨	163.3	24 (5.7)
長野	240.2	42 (7.4)
岐阜	190.7	25 (5.9)
静岡	202.3	47 (7.8)
愛知	208.6	97 (5.6)
三重	262.1	46 (9.6)
滋賀	154.9	15 (4.0)
京都	155.5	38 (3.1)
大阪	170.6	17 (2.1) L2
兵庫	173.0	79 (5.3)
奈良	203.0	14 (4.9)
和歌山	223.1	25 (5.2)
鳥取	194.6	14 (8.8)
島根	215.5	21 (6.1)
岡山	172.9	19 (3.7)
広島	186.0	30 (5.6)
山口	244.4	46 (8.9)
徳島	221.2	12 (4.0)
香川	112.1 L1	3 (0.8) L1
愛媛	294.9 H3	48 (10.9) H2
高知	202.4	24 (4.6)
福岡	529.0 H1	78 (10.4) H3
佐賀	193.7	19 (7.3)
長崎	234.2	26 (5.1)
熊本	251.5	34 (8.4)
大分	269.8	45 (8.7)
宮崎	213.2	43 (9.3)
鹿児島	174.4	43 (5.1)
沖縄	231.9	21 (6.8)
計	183.2	1,713 (5.8)
		1,713 (5.0)

H1～H3：高い順に1～3位。

L1～L3：低い順に1～3位。

表IV-2-3 警報の基準値の変更による警報・注意報の発生数の変化（インフルエンザ）

警報の基準値		延べ週数 (%)		
開始	終息	警報	注意報	警報・注意報の合計
30	10 #	1,713 (5.8)	1,469 (5.0)	3,182 (10.8)
20	10	2,408 (8.1)	774 (2.6)	3,182 (10.8)
40	10	1,206 (4.1)	1,976 (6.7)	3,182 (10.8)
30	5	2,098 (7.1)	1,455 (4.9)	3,553 (12.0)
30	15	1,468 (5.0)	1,714 (5.8)	3,182 (10.8)

: 試行方法の基準値

表IV-2-4 注意報の基準値の変更による注意報の発生数の変化（インフルエンザ）

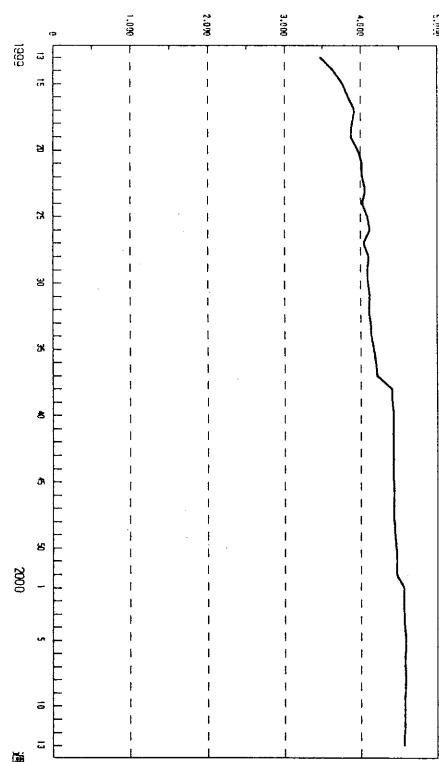
注意報の基準値	注意報発生の延べ週数 (%)
10 #	1,469 (5.0)
5	2,892 (9.8)
15	883 (3.0)

: 試行方法の基準値

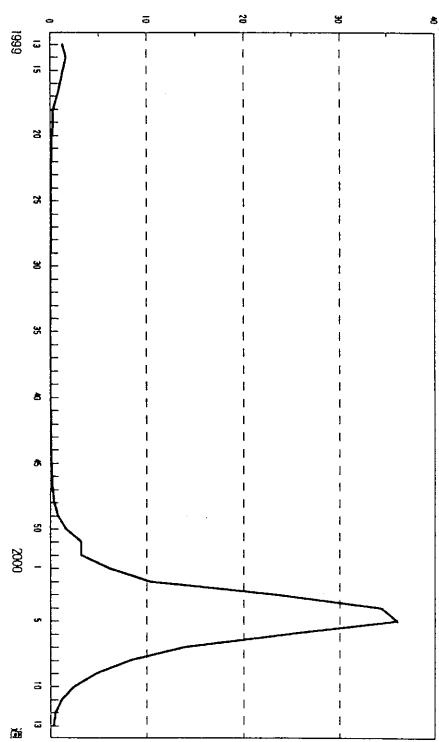
表IV-2-5 肺炎・インフルエンザ死亡数

年度・年次	死亡数
1999年度	88,478人
1993年	82,494
1994年	83,419
1995年	80,873
1996年	71,137
1997年	79,719

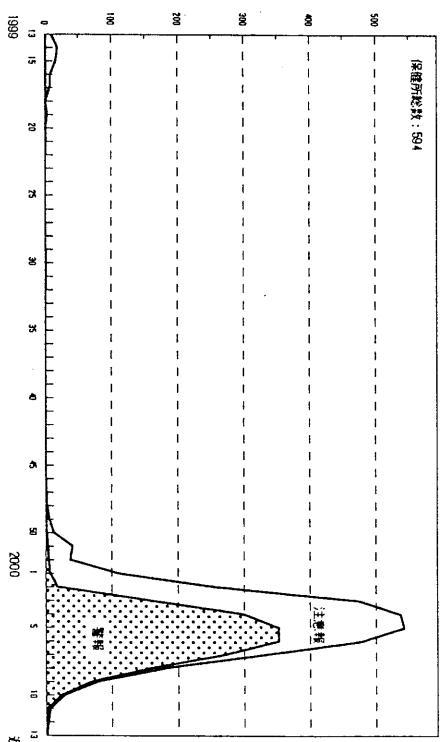
図IV-2-1. 週別、インフルエンザ定点数



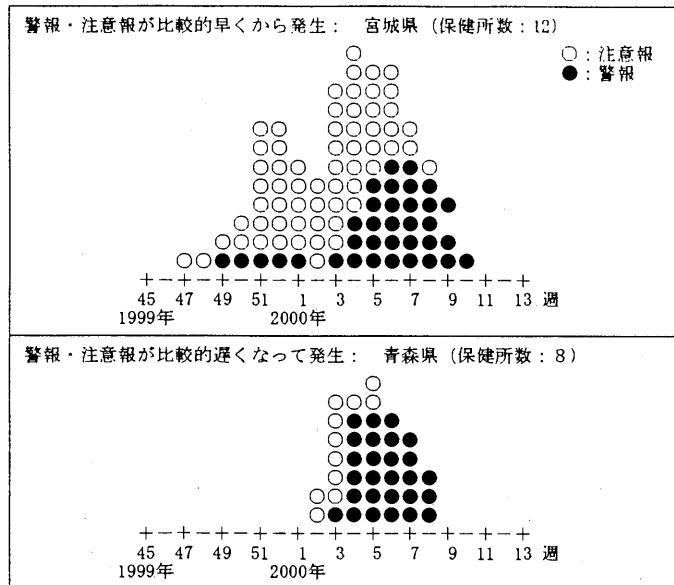
図IV-2-2. 週別、定点あたり報告数（インフルエンザ）



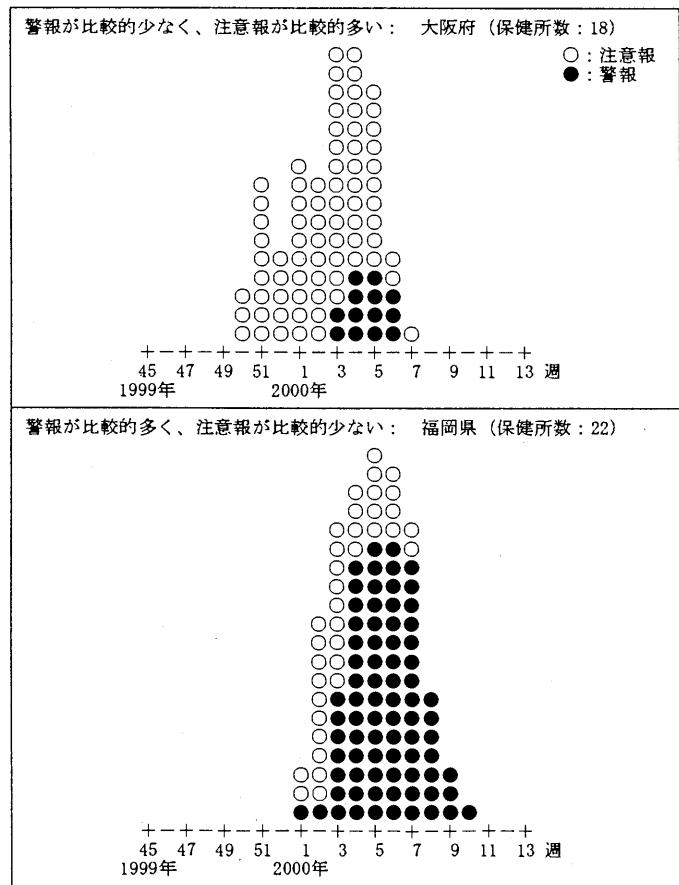
図IV-2-3. 週別、警報・注意報ありの保健所数（インフルエンザ）



図IV-2-4 警報・注意報の発生時期の異なる都道府県の例（インフルエンザ）



図IV-2-5 警報と注意報の間で発生数のバランスの異なる都道府県の例（インフルエンザ）



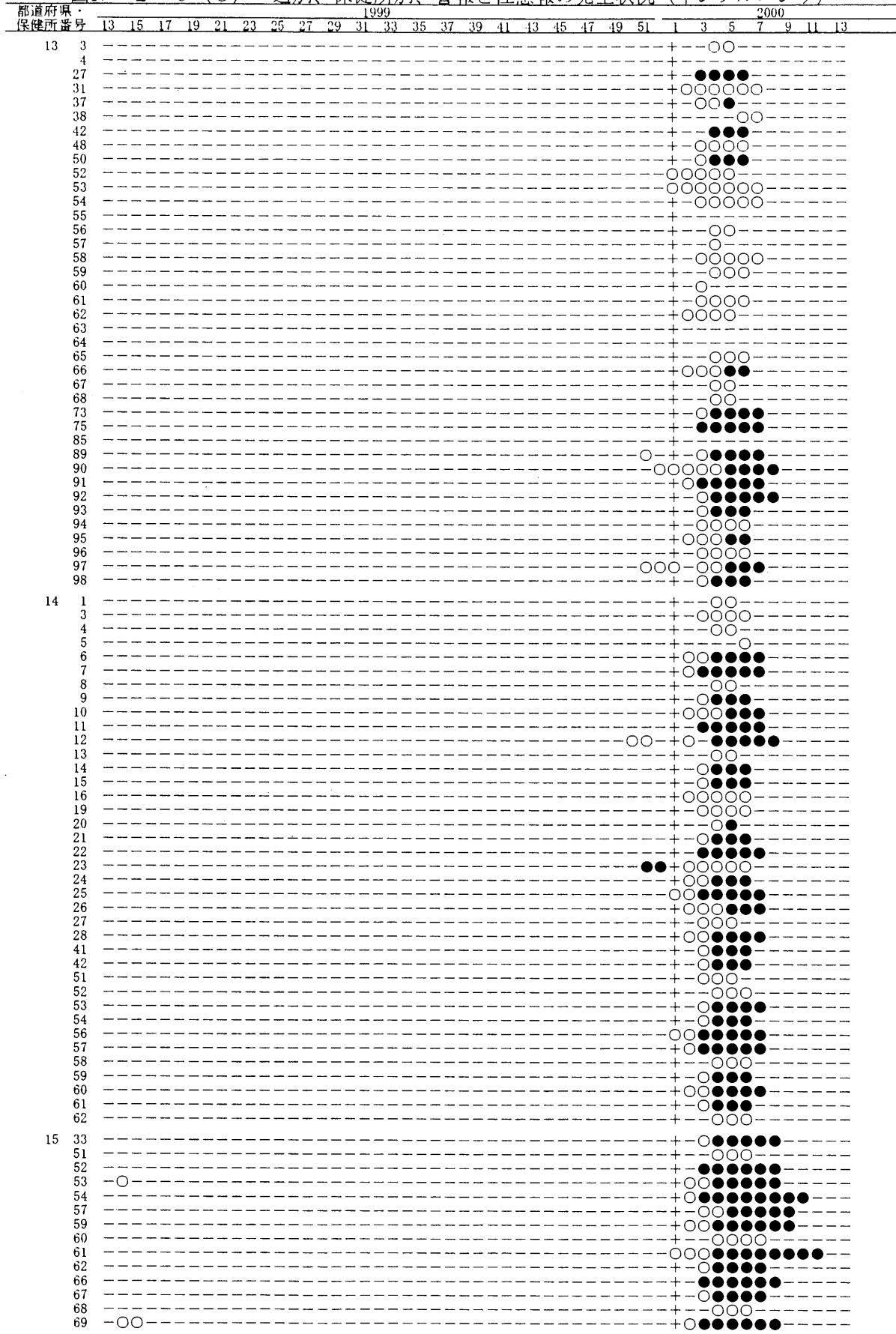
図IV-2-6 (1) 調別、保健所別、警報と注意報の発生状況（インフルエンザ）

- : 警報・注意報なし (+ : 2000年第1週)、○ : 注意報、● : 警報

図IV-2-6(2) 週別、保健所別、警報と注意報の発生状況(インフルエンザ)

- : 警報・注意報なし (+ : 2000年第1週)、○ : 注意報、● : 警報

図IV-2-6 (3) 週別、保健所別、警報と注意報の発生状況（インフルエンザ）



- : 警報・注意報なし (+ : 2000年第1週) 、○ : 注意報、● : 警報

図IV-2-6 (4) 週別、保健所別、警報と注意報の発生状況（インフルエンザ）

—：警報・注意報なし (+：2000年第1週）、○：注意報、●：警報

図IV-2-6 (5) 週別、保健所別、警報と注意報の発生状況（インフルエンザ）

—：警報・注意報なし（+：2000年第1週）、○：注意報、●：警報

図IV-2-6 (6) 週別、保健所別、警報と注意報の発生状況（インフルエンザ）

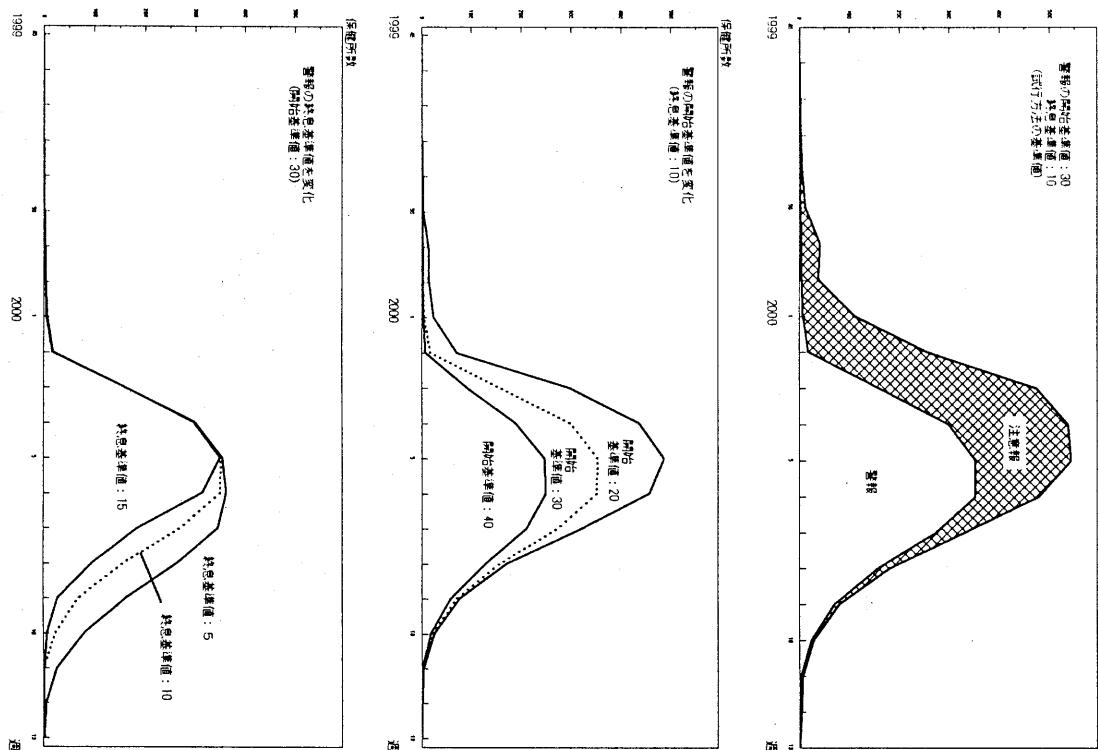
-：警報・注意報なし (+：2000年第1週)、○：注意報、●：警報

図IV-2-6 (7) 週別、保健所別、警報と注意報の発生状況（インフルエンザ）

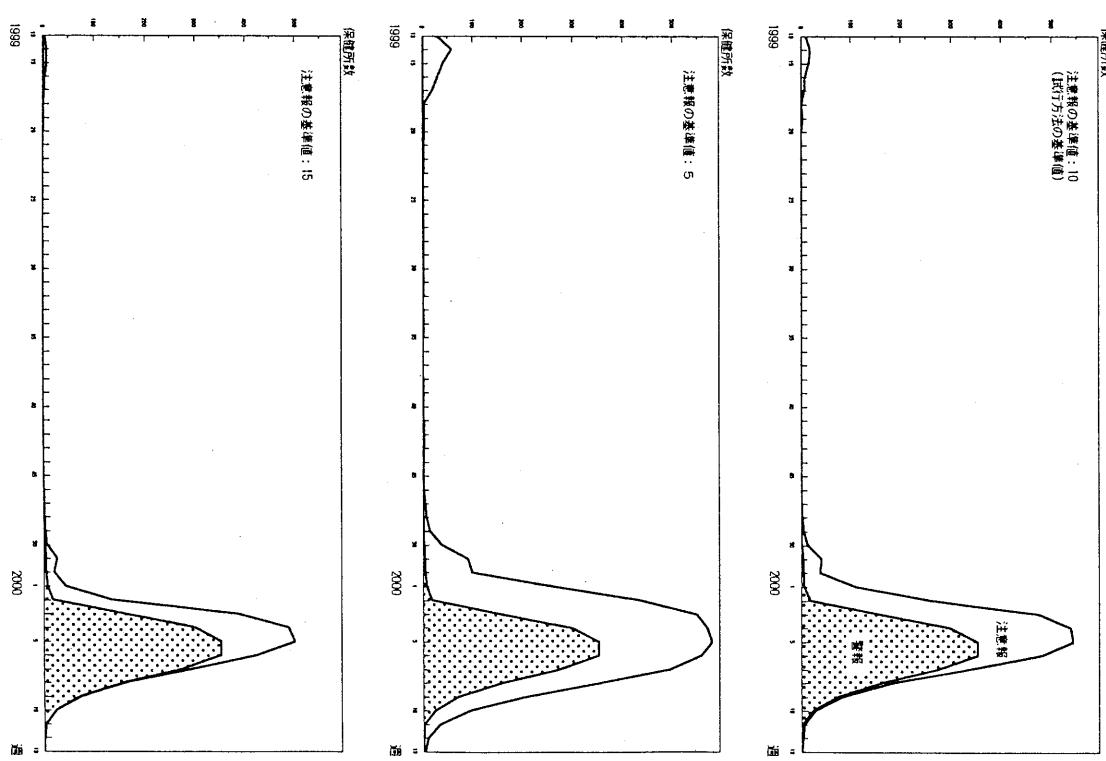
都道府県・ 保健所番号	1999																		2000								
	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	33	35	37	39	41	43	45	47	49	51	1	3	5	7	9	11	13
40	8																				+	○○○○○					
	9																				-	○○○○○					
	10																				+	○○○○○					
	11																				+	○○○○○					
	12																				+	○○○○○					
	13																				+	○○○○○					
	14																				+	○○○○○					
	15																				+	○○○○○					
	41																				+	○○○○○					
	54																				+	○○○○○					
	57																				+	○○○○○					
	58																				○○○○○						
	59																				○○○○○						
	60																				+	○○○○○					
	65																				+	-					
	67																				○○○○○						
	68																				+	-					
	71																				+	○○○○○					
	74																				○○○○○						
	75																				+	○○○○○					
	76																				+	-					
	77																				+	○○○○○					
41	53																				+	○○○○○					
	55																				+	○○○○○					
	56																				+	○○○○○					
	59																				○○○○○						
	60																				+	○○○○○					
42	33																				+	○○○○○					
	34																				+	○○○○○					
	61																				+	○○○○○					
	64																				+	-					
	65																				+	○○○○○					
	66																				+	○○○○○					
	67																				+	○○○○○					
	68																				+	-					
	69																				+	-					
	70																				+	-					
43	33																				+	○○○○○					
	54																				+	○○○○○					
	55																				+	-					
	56																				+	○○○○○					
	57																				+	○○○○○					
	60																				+	○○○○○					
	61																				+	-					
	62																				+	○○○○○					
	65																				+	○○○○○					
	66																				+	○○○○○					
	67																				+	○○○○○					
44	31																				+	○○○○○					
	52																				+	○○○○○					
	56																				+	○○○○○					
	57																				+	○○○○○					
	58																				+	-					
	59																				+	-					
	62																				+	-					
	64																				+	○○○○○					
	65																				+	○○○○○					
	66																				+	○○○○○					
45	31																				+	○○○○○					
	52																				+	○○○○○					
	53																				+	○○○○○					
	54																				+	○○○○○					
	55																				+	○○○○○					
	56																				+	○○○○○					
	57																				+	○○○○○					
	59																				+	○○○○○					
	61																				+	○○○○○					
46	33																				+	○○○○○					
	51																				+	○○○○○					
	52																				+	○○○○○					
	53																				+	-					
	54																				+	○○○○○					
	55																				+	○○○○○					
	56																				+	-					
	57																				+	-					
	58																				+	○○○○○					
	59																				+	○○○○○					
	60																				+	○○○○○					
	61																				+	○○○○○					
	62																				+	-					
	63																				+	○○○○○					
	64																				+	○○○○○					
	65																				+	○○○○○					
47	51																				+	○○○○○					
	52																				+	○○○○○					
	53																				+	○○○○○					
	54																				+	○○○○○					
	55																				+	○○○○○					
	56																				+	○○○○○					
	57																				+	○○○○○					

-：警報・注意報なし (+：2000年第1週)、○：注意報、●：警報

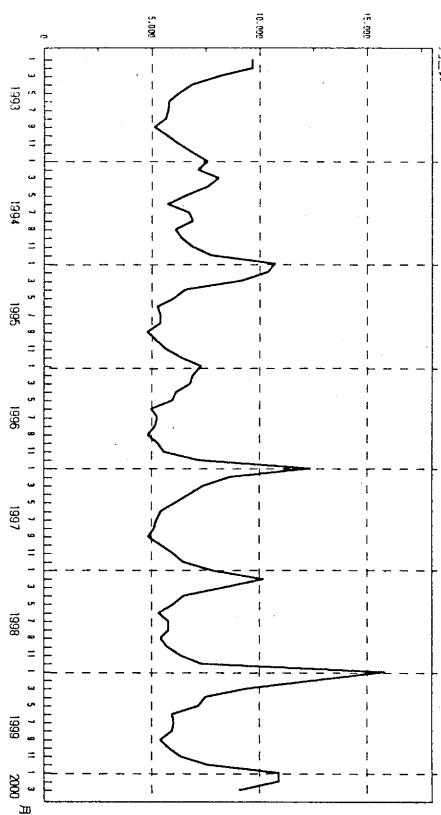
図IV-2-7. 警報の基準値変更に伴う警報の発生状況の違い（インフルエンザ）



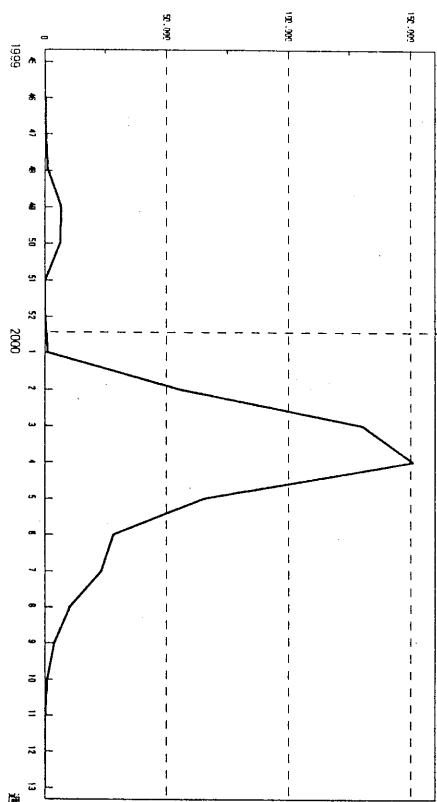
図IV-2-8. 注意報の基準値変更に伴う注意報の発生状況の違い（インフルエンザ）



図IV-2-9. 月別、肺炎・インフルエンザ死亡数



図IV-2-10. 週別、インフルエンザ様疾患による学級閉鎖に伴う生徒の患者数



IV-3. 小児科定点対象疾患の試行期間データの解析結果

図IV-3-1に、小児科定点数を示す。定点数は2,800弱からゆるやかに増加して、1999年第38週以降は3,000弱となった。

以下、小児科定点の12対象疾患ごとに、定点あたり報告数と警報・注意報の発生状況について、1999年度の週別推移、および、1999年度と1993～1997年の各年次の比較を行う。

1) 咽頭結膜熱

図IV-3-2と図IV-3-3に、週別の定点あたり報告数と警報ありの保健所数を示す（注意報の対象疾患でない）。定点あたり報告数と警報あり保健所数の推移は比較的よく一致していた。いずれも、1999年第13～40週に山があり、山のピークは第30週辺りであった。

表IV-3-1に、1999年度と1993～1997年における定点あたり年間報告数と警報の発生状況を示す。1999年度の定点あたり年間報告数は4.18であり、1993～1997年の範囲内（1.76～4.39）であった。1999年度の警報あり延べ週数の割合は3.2%であり、1993～1997年の範囲内（1.8～5.0%）であった。

2) A群溶血性レンサ球菌咽頭炎

図IV-3-4と図IV-3-5に、週別の定点あたり報告数と警報ありの保健所数を示す（注意報の対象疾患でない）。定点あたり報告数と警報あり保健所数の推移は比較的よく一致していた。いずれも、いくつかの山があり、1999年第31～41週頃に谷があった。

表IV-3-2に、1999年度と1993～1997年における定点あたり年間報告数と警報の発生状況を示す（1993～1997年は溶連菌感染症）。1999年度の定点あたり年間報告数は44.17であり、1993～1997年の24.71～34.88よりも大きかった。1999年度の警報あり延べ週数の割合は4.6%であり、1993～1997年の範囲内（3.6～5.1%）であった。

3) 感染性胃腸炎

図IV-3-6と図IV-3-7に、週別の定点あたり報告数と警報ありの保健所数を示す（注意報の対象疾患でない）。定点あたり報告数と警報あり保健所数の推移は比較的よく一致していた。いずれも、1999年第50週と2000年第10週に2つのピークをもつ山が見られた。

表IV-3-3に、1999年度と1993～1997年における定点あたり年間報告数と警報の発生状況を示す。なお、1993～1997年は感染性胃腸炎と乳児嘔吐下痢症の和であり、また、警報の開始・終息基準値は両疾患のそれの和により、それぞれ20と15とした。1999年度の定点あたり年間報告数は295.3であり、1993～1997年の192.5～241.7よりも大きかった。1999年度の警報あり延べ週数の割合は6.6%であり、1993～1997年の3.6～7.3%の範囲内であった。なお、警報の開始基準値15、終息基準値10の場合、1999年度の警報あり延べ週数の割合は11.5%であった。

警報基準値の設定方式として、提案では、開始基準値は95%点と99%点の間、終息基準値は90%点前後を参考としている。1999年度の保健所・週別の定点あたり報告数をみると、90%点が11.5、95%点が16.3、99%点が30.8であった。開始基準値20、終息基準値12は、その設定方式に対応していた。

4) 水痘

図IV-3-8と図IV-3-9に、週別の定点あたり報告数と警報・注意報ありの保健所数を示す。定点あたり報告数と警報・注意報あり保健所数の推移は比較的よく一致していた。いずれも、1999年

第23週および2000年第1週をピークとする2つの山が見られた。

表IV-3-4に、1999年度と1993～1997年における定点あたり年間報告数と警報・注意報の発生状況を示す。1999年度の定点あたり年間報告数は85.2であり、1993～1997年の76.7～78.0よりも大きかった。1999年度の警報あり延べ週数の割合は2.9%であり、1993～1997年の4.1～4.7%よりも高かつた。1999年度の注意報あり延べ週数の割合は6.2%であり、1993～1997年の6.2～6.9%の範囲内であった。

5) 手足口病

図IV-3-10と図IV-3-11に、週別の定点あたり報告数と警報ありの保健所数を示す（注意報の対象疾患でない）。定点あたり報告数と警報あり保健所数の推移は比較的よく一致していた。いずれも、1999年第29週をピークとする山が見られた。

表IV-3-5に、1999年度と1993～1997年における定点あたり年間報告数と警報の発生状況を示す。1999年度の定点あたり年間報告数は18.8であり、1993～1997年では、1995年の65.4を除く10.1～38.3%の中間程度であった。1999年度の警報あり延べ週数の割合は1.8%であり、1993～1997年では、1995年の11.9%を除く、1.0～5.9%の範囲内であった。

6) 伝染性紅斑

図IV-3-12と図IV-3-13に、週別の定点あたり報告数と警報ありの保健所数を示す（注意報の対象疾患でない）。定点あたり報告数と警報あり保健所数の推移は比較的よく一致していた。いずれも、1999年第28週と2000年第3週に2つのピークをもつ山が見られた。

表IV-3-6に、1999年度と1993～1997年における定点あたり年間報告数と警報の発生状況を示す。1999年度の定点あたり年間報告数は8.79であり、1993～1997年の5.3～22.7の範囲内であった。1999年度の警報あり延べ週数の割合は1.8%であり、1993～1997年の1.2～8.9%の範囲内であった。

7) 突発性発疹

図IV-3-14と図IV-3-15に、週別の定点あたり報告数と警報ありの保健所数を示す（注意報の対象疾患でない）。定点あたり報告数の推移は、1999年第13週が最も低く、第35週が最も高いが、比較的一様であった。警報あり保健所数の推移は、1999年第31～33週にピークをもつ山であった。

表IV-3-7に、1999年度と1993～1997年における定点あたり年間報告数と警報の発生状況を示す。1999年度の定点あたり年間報告数は43.3であり、1993～1997年の34.2～36.8よりも大きかつた。1999年度の警報あり延べ週数の割合は0.7%であり、1993～1997年の1.8～2.7%よりも低かつた。

8) 百日咳

図IV-3-16と図IV-3-17に、週別の定点あたり報告数と警報ありの保健所数を示す（注意報の対象疾患でない）。定点あたり報告数は1999年第35～39週をピークとする山が見られた。警報あり保健所数の推移は、1999年第39週が最も多くのもの、全体として警報ありが少なかつた。

表IV-3-8に、1999年度と1993～1997年における定点あたり年間報告数と警報の発生状況を示す。1999年度の定点あたり年間報告数は1.17であり、1993～1997年の1.14～2.34の範囲内であった。1999年度の警報あり延べ週数の割合は0.7%であり、1993～1997年の1.8～2.7%よりも低かつた。

9) 風疹

図IV-3-18と図IV-3-19に、週別の定点あたり報告数と警報・注意報ありの保健所数を示す。定点あたり報告数と警報・注意報あり保健所数の推移は、警報・注意報ありが不安定であるが、比較的よく一致していた。いずれも、1999年第14～32週が高かった。

表IV-3-9に、1999年度と1993～1997年における定点あたり年間報告数と警報・注意報の発生状況を示す。1999年度の定点あたり年間報告数は1.28であり、1993～1997年では、1993年の61.20を除く6.70～19.62よりも著しく小さかった。1999年度の警報あり延べ週数の割合は0.1%であり、1993～1997年では、1993年の19.6%を除く1.7～6.0%よりも著しく低かった。1999年度の注意報あり延べ週数の割合は0.4%であり、1993～1997年の3.4～9.5%よりも著しく低かった。

10) ヘルパンギーナ

図IV-3-20と図IV-3-21に、週別の定点あたり報告数と警報ありの保健所数を示す（注意報の対象疾患でない）。定点あたり報告数と警報あり保健所数の推移は比較的よく一致していた。いずれも、1999年第29週をピークとする山であった。

表IV-3-10に、1999年度と1993～1997年における定点あたり年間報告数と警報の発生状況を示す。1999年度の定点あたり年間報告数は54.2であり、1993～1997年の30.0～39.6よりも大きかった。1999年度の警報あり延べ週数の割合は7.9%であり、1993～1997年の4.2～6.7%よりも高かった。

11) 麻疹

図IV-3-22と図IV-3-23に、週別の定点あたり報告数と警報・注意報ありの保健所数を示す。定点あたり報告数と警報・注意報あり保健所数の推移は比較的よく一致していた。いずれも、1999年第14～30週で高く、その後低下し、第46週から上昇していた。

表IV-3-11に、1999年度と1993～1997年における定点あたり年間報告数と警報・注意報の発生状況を示す（1999年度は成人麻疹を含まず、1993～1997年は含む）。1999年度の定点あたり年間報告数は3.46であり、1993～1997年の6.50～14.30よりも著しく小さかった。1999年度の警報あり延べ週数の割合は1.3%であり、1993～1997年の4.2～8.2%よりも著しく低かった。1999年度の注意報あり延べ週数の割合は2.4%であり、1993～1997年の5.2～8.2%よりも著しく低かった。

12) 流行性耳下腺炎

図IV-3-24と図IV-3-25に、週別の定点あたり報告数と警報・注意報ありの保健所数を示す。定点あたり報告数と警報・注意報あり保健所数の推移は比較的よく一致していた。いずれも、1999年第14～31週で高いが、比較的一様であった。

表IV-3-12に、1999年度と1993～1997年における定点あたり年間報告数と警報・注意報の発生状況を示す。1999年度の定点あたり年間報告数は31.4であり、1993～1997年の29.2～62.4の範囲内であった。1999年度の警報あり延べ週数の割合は2.1%であり、1993～1997年の3.4～9.5%よりも低かった。1999年度の注意報あり延べ週数の割合は1.9%であり、1993～1997年の2.1～4.7%よりも低かった。

表IV-3-1 1999年度と1993～1997年における警報の発生状況と定点あたり報告数

(咽頭結膜熱)

	1999年度	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年
報告数	11,961	4,263	10,665	8,282	5,895	5,557
定点あたり報告数	4.18	1.76	4.39	3.42	2.42	2.30
観察延べ週数	30,907	32,940	32,627	32,792	33,195	34,050
警報なし延べ週数 (割合 ; %)	29,917 (96.8)	32,339 (98.2)	31,008 (95.0)	31,616 (96.4)	32,478 (97.8)	33,262 (97.7)
警報あり延べ週数 (割合 ; %)	990 (3.2)	601 (1.8)	1,619 (5.0)	1,176 (3.6)	717 (2.2)	788 (2.3)

1999年度：1999年第13週～2000年第13週。

1993～1997年：各年次の第1週～最終週。

観察延べ週数：定点数が1以上の保健所で、報告のあった週の合計。

表IV-3-2 1999年度と1993～1997年における警報の発生状況と定点あたり報告数

(A群溶血性レンサ球菌咽頭炎)

	1999年度	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年
報告数	127,220	70,369	80,095	60,007	74,784	84,107
定点あたり報告数	44.17	29.13	32.99	24.71	30.67	34.88
観察延べ週数	30,907	32,940	32,627	32,792	33,195	34,050
警報なし延べ週数 (割合 ; %)	29,480 (95.4)	31,748 (96.4)	30,952 (94.9)	31,699 (96.7)	31,612 (95.2)	32,284 (94.8)
警報あり延べ週数 (割合 ; %)	1,427 (4.6)	1,192 (3.6)	1,675 (5.1)	1,093 (4.5)	1,583 (4.8)	1,766 (5.2)

1999年度：1999年第13週～2000年第13週。

1993～1997年：各年次の第1週～最終週。

観察延べ週数：定点数が1以上の保健所で、報告のあった週の合計。

表IV-3-3 1999年度と1993～1997年における警報の発生状況と定点あたり報告数

(感染性胃腸炎)

	1999年度	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年
報告数	855,652	498,374	481,748	586,809	469,333	504,533
定点あたり報告数	295.26	206.29	198.41	241.69	192.51	209.27
観察延べ週数	30,907	32,940	32,627	32,792	33,195	34,050
警報なし延べ週数 (割合 ; %)	28,868 (93.4)	31,455 (95.5)	31,081 (95.3)	30,415 (92.8)	31,987 (96.4)	32,507 (95.5)
警報あり延べ週数 (割合 ; %)	2,039 (6.6)	1,485 (4.5)	1,547 (4.7)	2,377 (7.3)	1,208 (3.6)	1,543 (4.5)

1999年度：1999年第13週～2000年第13週。

1993～1997年：各年次の第1週～最終週。

観察延べ週数：定点数が1以上の保健所で、報告のあった週の合計。

1993～1997年は乳児嘔吐下痢症を含む。

表IV-3-4 1999年度と1993～1997年における警報・注意報の発生状況と定点あたり報告数

(水痘)

	1999年度	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年
報告数	244,000	186,754	178,209	186,214	190,108	185,603
定点あたり報告数	85.23	77.30	73.40	76.69	77.98	76.98
観察延べ週数	30,907	32,940	32,627	32,792	33,195	34,050
警報・注意報なし延べ週数 (割合 ; %)	28,101 (80.9)	29,358 (89.1)	29,098 (89.2)	29,219 (89.1)	29,397 (88.6)	30,487 (89.5)
警報あり延べ週数 (割合 ; %)	902 (2.9)	1,539 (4.7)	1,516 (4.7)	1,497 (4.6)	1,499 (4.5)	1,400 (4.1)
注意報あり延べ週数 (割合 ; %)	1,904 (6.2)	2,046 (6.2)	2,013 (6.2)	2,076 (6.4)	2,299 (6.9)	2,163 (6.4)

1999年度：1999年第13週～2000年第13週。

1993～1997年：各年次の第1週～最終週。

観察延べ週数：定点数が1以上の保健所で、報告のあった週の合計。

表IV-3-5 1999年度と1993～1997年における警報の発生状況と定点あたり報告数

(手足口病)

	1999年度	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年
報告数	54,261	92,504	54,827	158,677	24,545	75,041
定点あたり報告数	18.84	38.29	22.58	65.35	10.07	31.12
観察延べ週数	30,907	32,940	32,627	32,792	33,195	34,050
警報なし延べ週数	30,362	30,984	31,699	28,904	32,872	32,608
(割合；%)	(98.2)	(94.1)	(97.2)	(88.1)	(99.0)	(95.8)
警報あり延べ週数	545	1,956	928	3,888	323	1,442
(割合；%)	(1.8)	(5.9)	(2.8)	(11.9)	(1.0)	(4.2)

1999年度：1999年第13週～2000年第13週。

1993～1997年：各年次の第1週～最終週。

観察延べ週数：定点数が1以上の保健所で、報告のあった週の合計。

表IV-3-6 1999年度と1993～1997年における警報の発生状況と定点あたり報告数

(伝染性紅斑)

	1999年度	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年
報告数	25,094	17,012	12,850	13,905	37,688	54,815
定点あたり報告数	8.79	7.04	5.29	5.73	15.46	22.74
観察延べ週数	30,907	32,940	32,627	32,792	33,195	34,050
警報なし延べ週数	30,350	32,288	32,137	32,384	31,359	31,025
(割合；%)	(98.2)	(98.0)	(98.5)	(98.8)	(94.5)	(91.1)
警報あり延べ週数	557	652	490	408	1,836	3,025
(割合；%)	(1.8)	(2.0)	(1.5)	(1.2)	(5.5)	(8.9)

1999年度：1999年第13週～2000年第13週。

1993～1997年：各年次の第1週～最終週。

観察延べ週数：定点数が1以上の保健所で、報告のあった週の合計。

表IV-3-7 1999年度と1993～1997年における警報の発生状況と定点あたり報告数

(突発性発疹)

	1999年度	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年
報告数	124,276	86,643	89,219	85,523	83,671	86,280
定点あたり報告数	43.25	35.86	36.75	35.22	34.22	35.79
観察延べ週数	30,907	32,940	32,627	32,792	33,195	34,050
警報なし延べ週数	30,682	32,195	31,748	32,125	32,607	33,424
(割合 ; %)	(99.3)	(897.7)	(97.3)	(98.0)	(98.2)	(98.2)
警報あり延べ週数	225	745	879	667	588	626
(割合 ; %)	(0.7)	(2.3)	(2.7)	(2.0)	(1.8)	(1.8)

1999年度：1999年第13週～2000年第13週。

1993～1997年：各年次の第1週～最終週。

観察延べ週数：定点数が1以上の保健所で、報告のあった週の合計。

表IV-3-8 1999年度と1993～1997年における警報の発生状況と定点あたり報告数

(百日咳)

	1999年度	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年
報告数	3,369	3,666	4,494	5,668	5,697	2,741
定点あたり報告数	1.17	1.52	1.85	2.23	2.34	1.14
観察延べ週数	30,907	32,940	32,627	32,792	33,195	34,050
警報なし延べ週数	30,812	32,592	32,144	32,106	32,560	33,769
(割合 ; %)	(99.7)	(98.9)	(98.5)	(97.9)	(98.1)	(99.2)
警報あり延べ週数	95	348	483	686	635	281
(割合 ; %)	(0.3)	(1.1)	(1.5)	(2.1)	(1.9)	(0.8)

1999年度：1999年第13週～2000年第13週。

1993～1997年：各年次の第1週～最終週。

観察延べ週数：定点数が1以上の保健所で、報告のあった週の合計。

表IV-3-9 1999年度と1993～1997年における警報・注意報の発生状況と定点あたり報告数

(風疹)

	1999年度	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年
報告数	3,603	147,861	35,883	16,269	26,784	47,292
定点あたり報告数	1.28	61.20	14.78	6.70	10.99	19.62
観察延べ週数	30,907	32,940	32,627	32,792	33,195	34,050
警報・注意報なし延べ週数	30,754	23,331	29,382	31,119	30,622	29,750
(割合；%)	(99.5)	(70.8)	(90.1)	(94.9)	(92.3)	(87.4)
警報あり延べ週数	18	6,466	1,476	547	952	2,054
(割合；%)	(0.1)	(19.6)	(4.5)	(1.7)	(2.9)	(6.0)
注意報あり延べ週数	135	3,143	1,769	1,126	1,621	2,246
(割合；%)	(0.4)	(9.5)	(5.4)	(3.4)	(4.9)	(6.6)

1999年度：1999年第13週～2000年第13週。

1993～1997年：各年次の第1週～最終週。

観察延べ週数：定点数が1以上の保健所で、報告のあった週の合計。

表IV-3-10 1999年度と1993～1997年における警報の発生状況と定点あたり報告数

(ヘルパンギーナ)

	1999年度	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年
報告数	156,236	72,434	89,563	79,523	96,547	87,790
定点あたり報告数	54.23	29.98	36.89	32.75	39.60	36.41
観察延べ週数	30,907	32,940	32,627	32,792	33,195	34,050
警報なし延べ週数	28,450	31,568	30,675	31,144	30,988	32,194
(割合；%)	(92.1)	(95.8)	(94.0)	(95.0)	(93.4)	(94.6)
警報あり延べ週数	2,457	1,372	1,952	1,648	2,207	1,856
(割合；%)	(7.9)	(4.2)	(6.0)	(5.0)	(6.7)	(5.5)

1999年度：1999年第13週～2000年第13週。

1993～1997年：各年次の第1週～最終週。

観察延べ週数：定点数が1以上の保健所で、報告のあった週の合計。

表IV-3-11 1999年度と1993～1997年における警報・注意報の発生状況と定点あたり報告数

(麻疹)

	1999年度	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年
報告数	9,860	34,556	21,595	17,852	23,030	15,682
定点あたり報告数	3.46	14.30	8.89	7.25	9.45	6.50
観察延べ週数	30,907	32,940	32,627	32,792	33,195	34,050
警報・注意報なし延べ週数	29,749	27,444	28,625	29,458	29,203	30,841
(割合 ; %)	(96.3)	(83.3)	(87.7)	(89.8)	(88.0)	(90.6)
警報あり延べ週数	412	2,708	1,897	1,609	1,909	1,435
(割合 ; %)	(1.3)	(8.2)	(5.8)	(4.9)	(5.8)	(4.2)
注意報あり延べ週数	746	2,788	2,105	1,725	2,083	1,774
(割合 ; %)	(2.4)	(8.2)	(6.5)	(5.3)	(6.3)	(5.2)

1999年度：1999年第13週～2000年第13週。

1993～1997年：各年次の第1週～最終週。

観察延べ週数：定点数が1以上の保健所で、報告のあった週の合計。

1999年度は成人麻疹を含まず、1993～1997年は成人麻疹を含む。

表IV-3-12 1999年度と1993～1997年における警報・注意報の発生状況と定点あたり報告数

(流行性耳下腺炎)

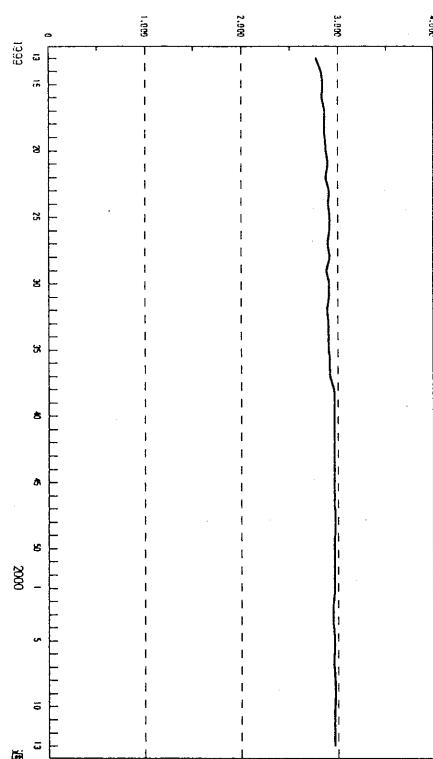
	1999年度	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年
報告数	89,697	92,240	127,778	70,921	112,708	150,385
定点あたり報告数	31.35	38.18	52.63	29.21	46.23	62.37
観察延べ週数	30,907	32,940	32,627	32,792	33,195	34,050
警報・注意報なし延べ週数	29,658	30,241	28,725	30,982	29,771	29,240
(割合 ; %)	(96.0)	(91.8)	(88.0)	(94.5)	(89.7)	(85.9)
警報あり延べ週数	652	1,666	2,688	1,122	2,099	3,224
(割合 ; %)	(2.1)	(5.1)	(8.2)	(3.4)	(6.3)	(9.5)
注意報あり延べ週数	597	1,033	1,214	688	1,325	1,586
(割合 ; %)	(1.9)	(3.1)	(3.7)	(2.1)	(4.0)	(4.7)

1999年度：1999年第13週～2000年第13週。

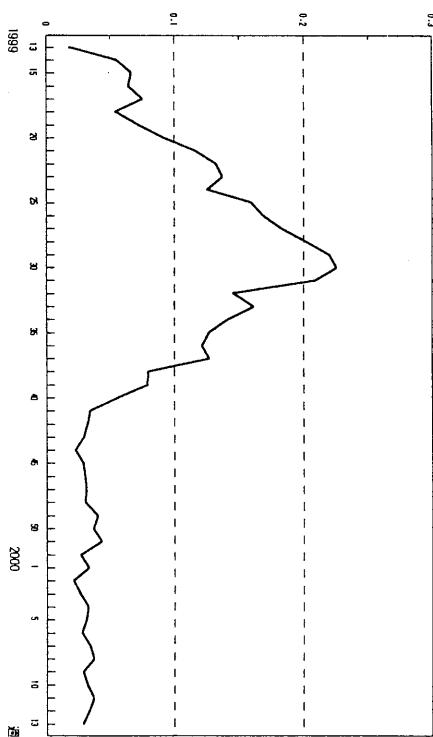
1993～1997年：各年次の第1週～最終週。

観察延べ週数：定点数が1以上の保健所で、報告のあった週の合計。

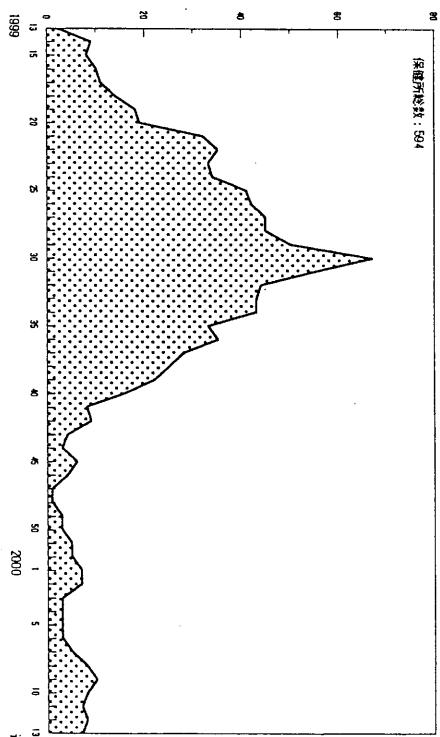
図IV-3-1. 週別、小児科定点数



図IV-3-2. 週別、定点あたり報告数 (咽頭結膜熱)

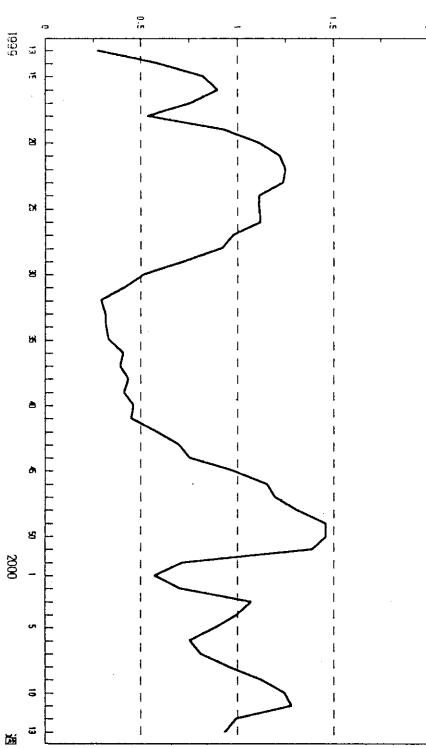


図IV-3-3. 週別、警報ありの保健所数 (咽頭結膜熱)

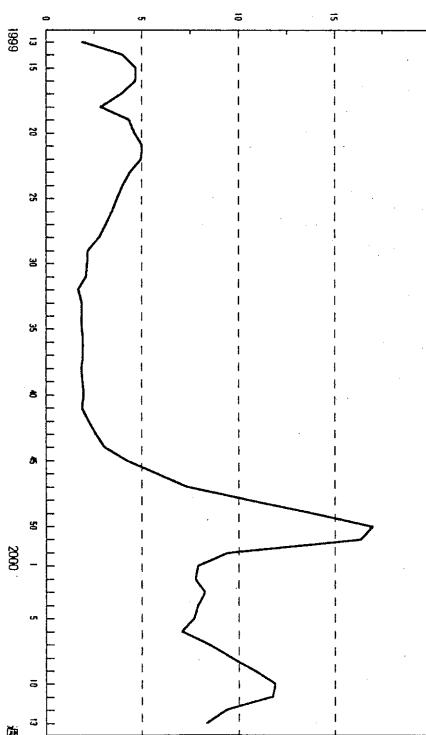
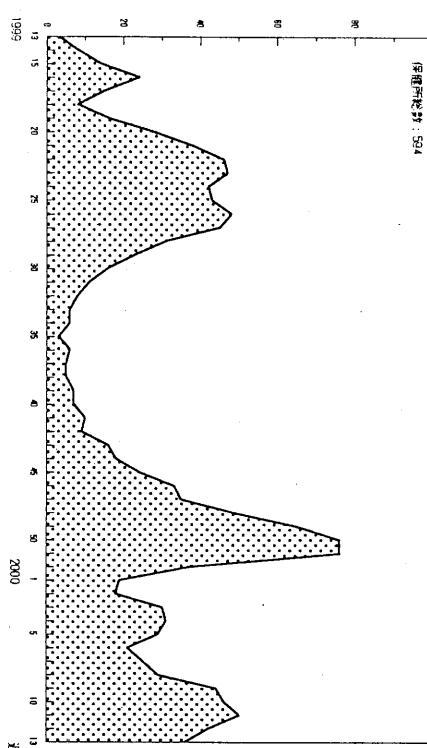


図IV-3-4. 週別、定点あたり報告数 (A群溶血性レンサ球菌咽頭炎)

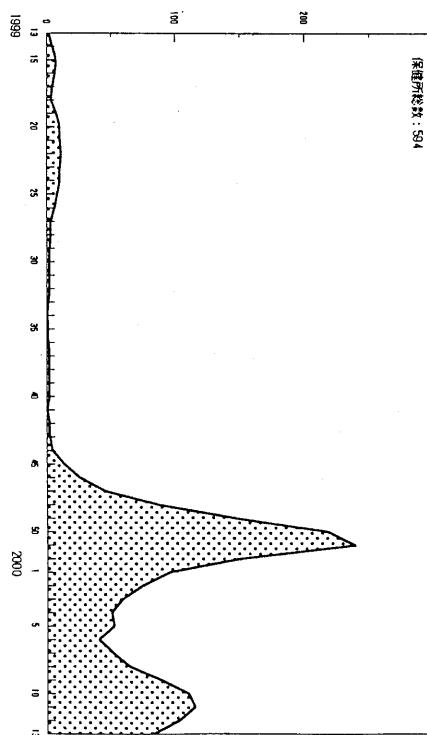
図IV-3-6. 週別、定点あたり報告数 (感染性胃腸炎)



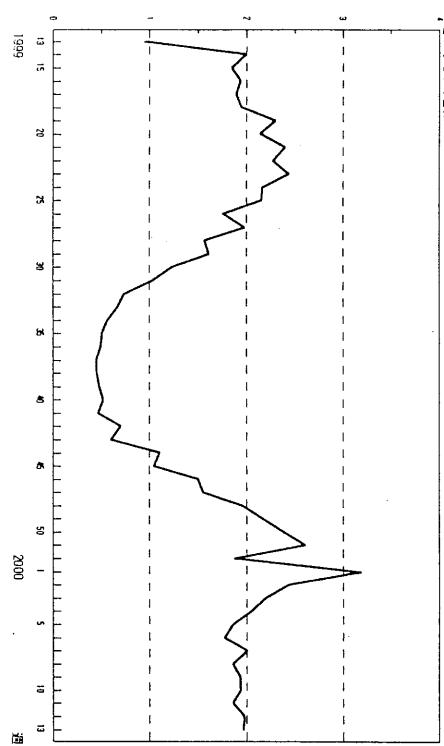
図IV-3-5. 週別、警報ありの保健所数 (A群溶血性レンサ球菌咽頭炎)



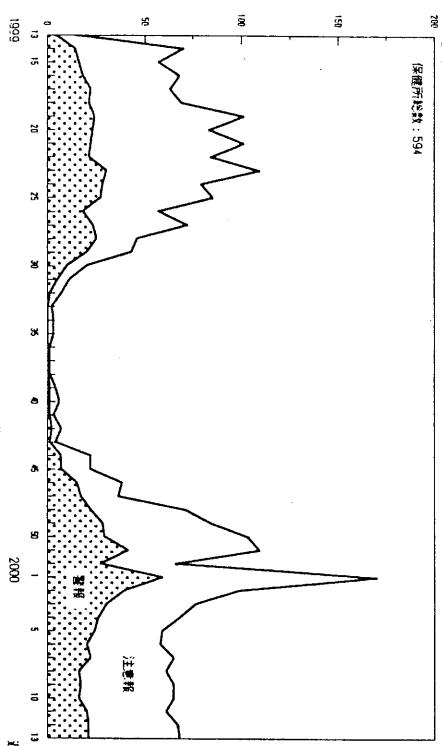
図IV-3-7. 週別、警報ありの保健所数 (感染性胃腸炎)



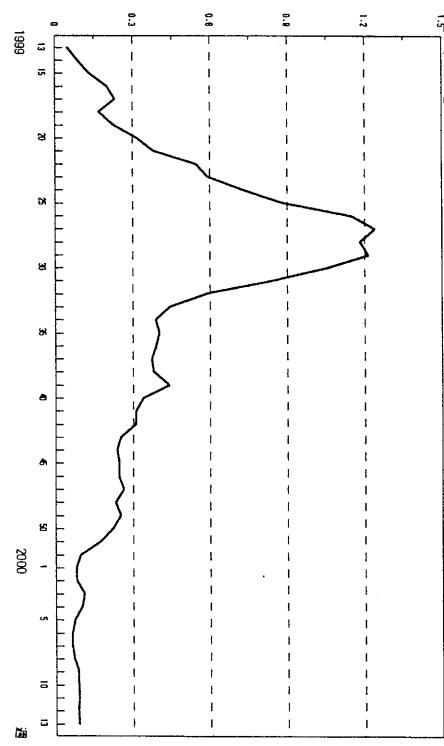
図IV-3-8. 週別、定点あたり報告数（水痘）



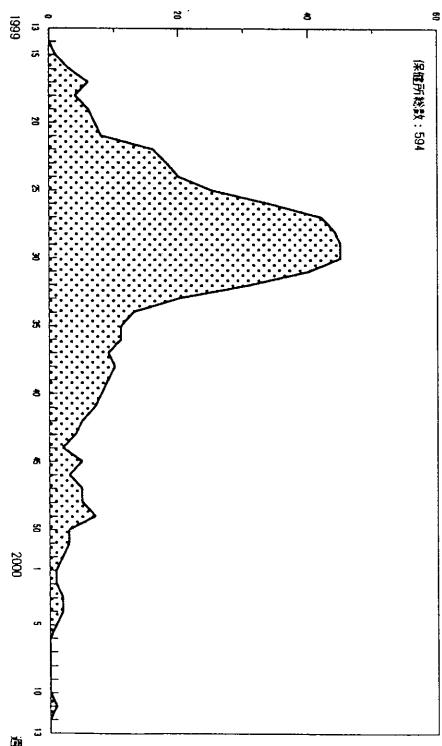
図IV-3-9. 週別、警報・注意報ありの保健所数（水痘）



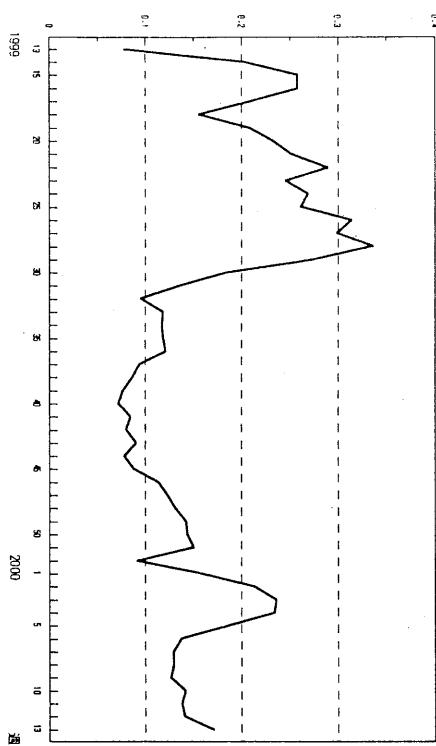
図IV-3-10. 週別、定点あたり報告数（手足口病）



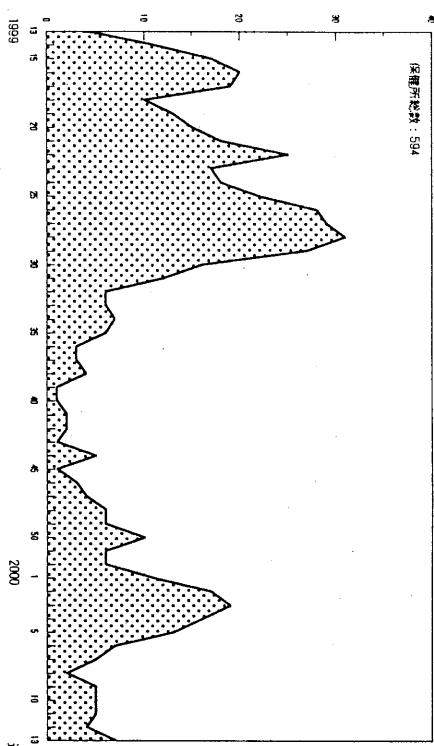
図IV-3-11. 週別、警報ありの保健所数（手足口病）



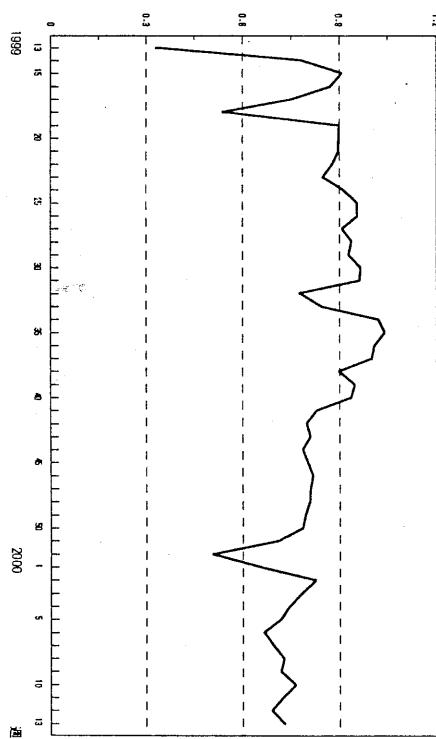
図IV-3-12. 週別、定点あたり報告数（伝染性紅斑）
○平年あたり報告数
●定点あたり報告数



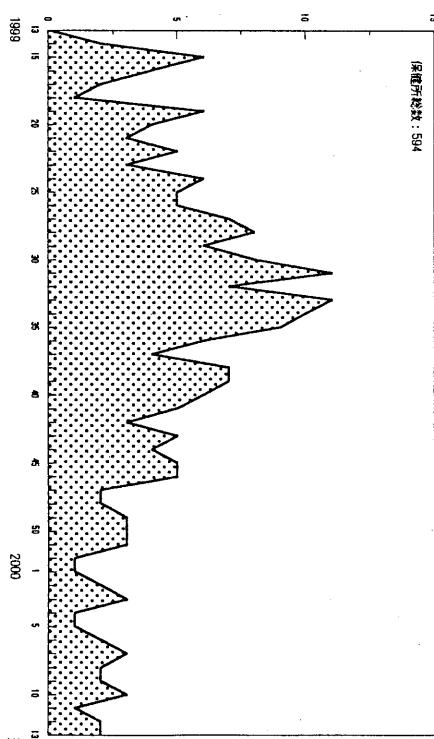
図IV-3-13. 週別、警報ありの保健所数（伝染性紅斑）



図IV-3-14. 週別、定点あたり報告数（突発性発疹）
○平年あたり報告数
●定点あたり報告数

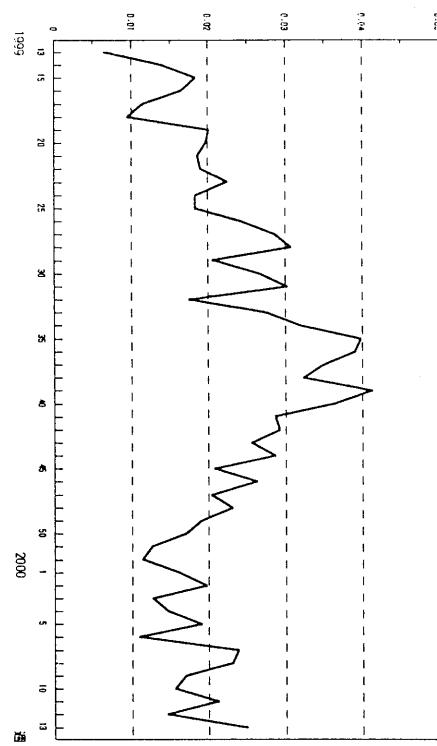


図IV-3-15. 週別、警報ありの保健所数（突発性発疹）



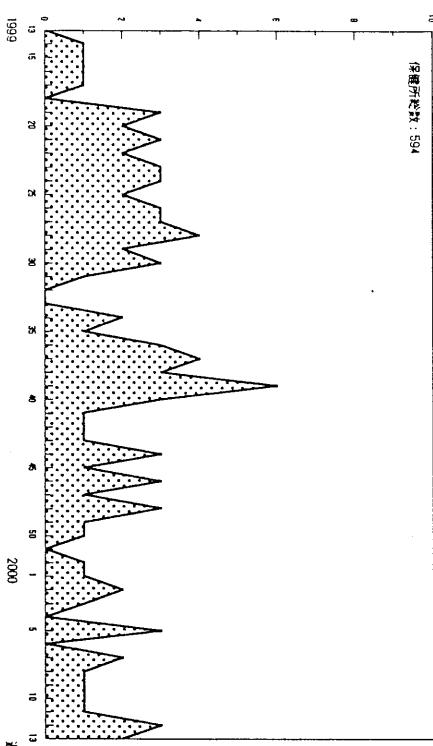
図IV-3-16 週別、定点あたり報告数(百日咳)

●週別定点あたり報告数



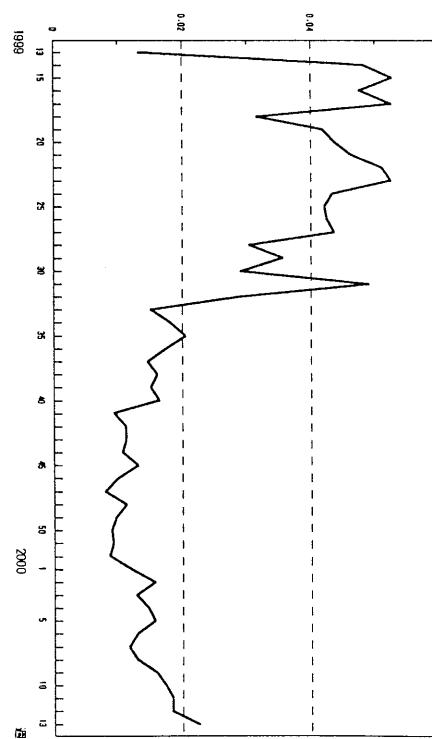
図IV-3-17 週別、警報ありの保健所数(百日咳)

○保健所数
●保健所発表数



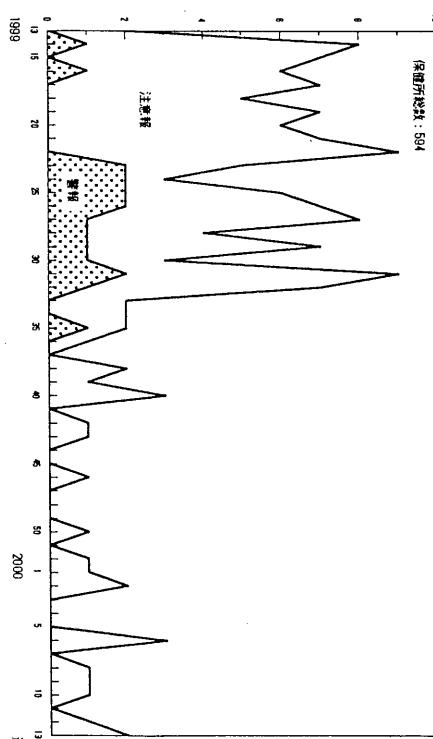
図IV-3-19 週別、警報・注意報ありの保健所数(風疹)

●週別保健所数

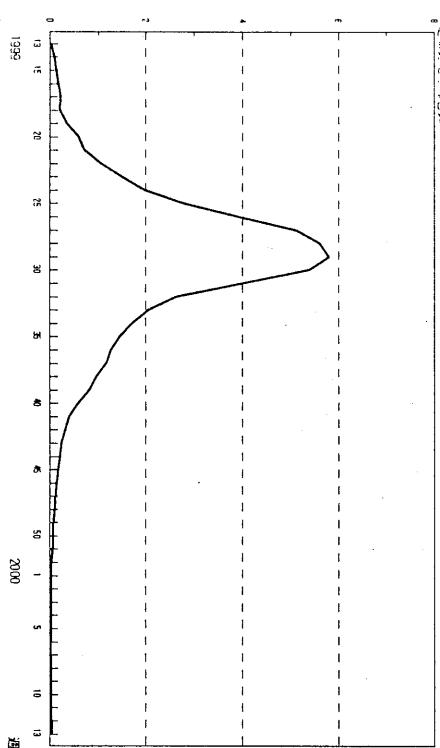


図IV-3-18 週別、定点あたり報告数(風疹)

○保健所数
●保健所発表数



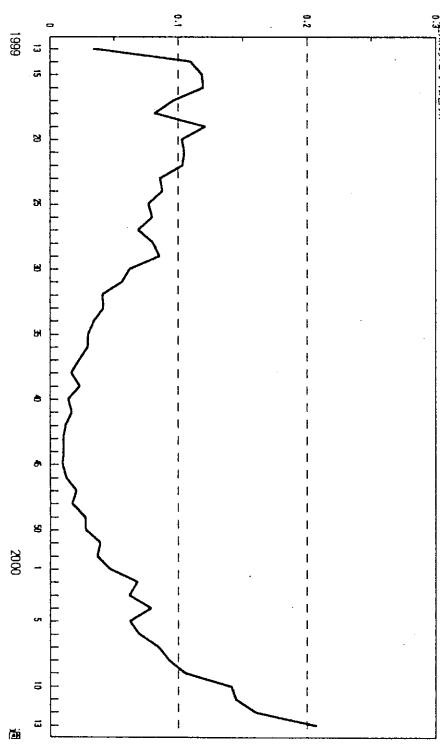
図IV-3-20 週別、定期あたり報告数（ヘルパンギーナ）



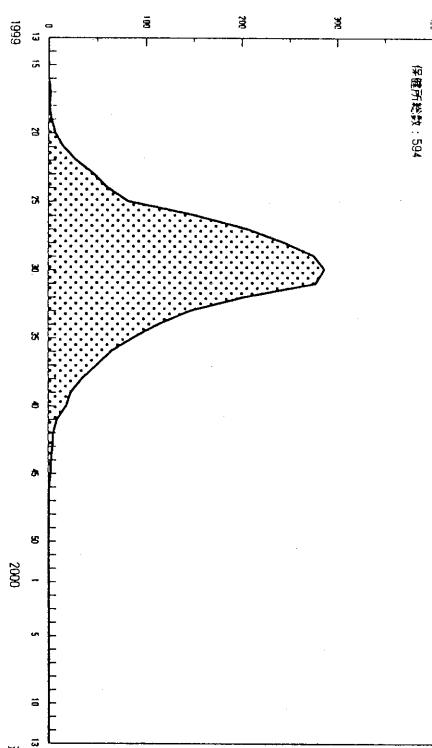
定期あたり報告数

定期あたり報告数

図IV-3-22. 週別、定期あたり報告数（麻疹）



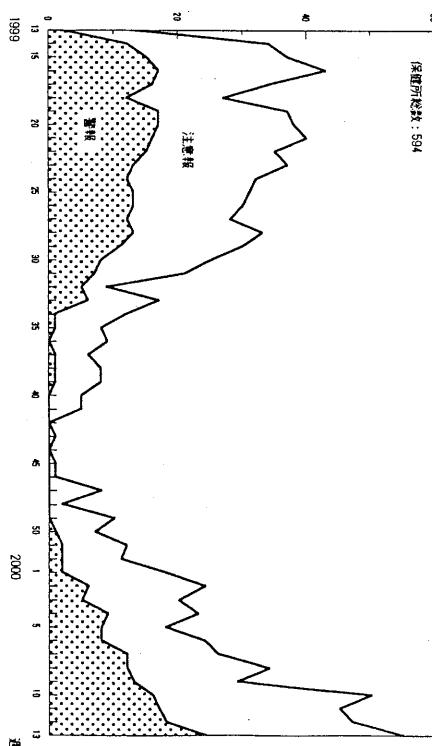
図IV-3-21. 週別、警報ありの保健所数（ヘルパンギーナ）



保健所数

保健所数

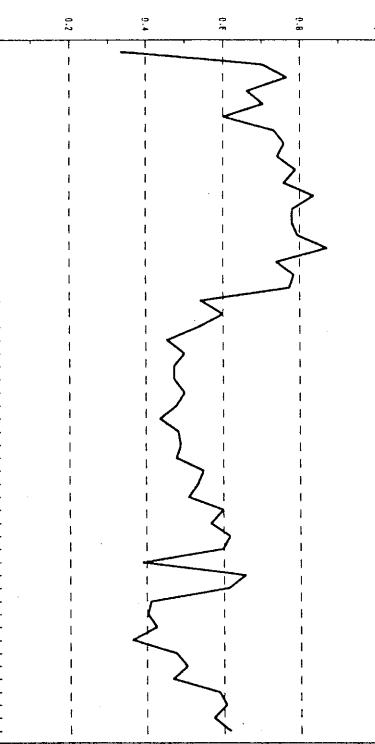
図IV-3-23. 週別、警報・注意報ありの保健所数（麻疹）



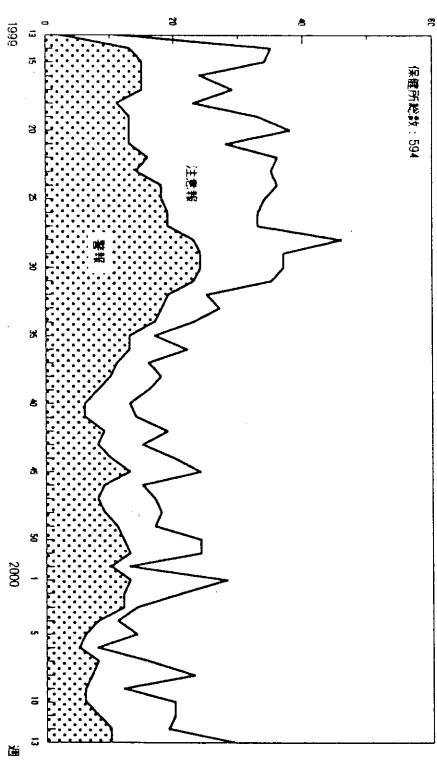
保健所数

保健所数

図IV-3-24. 過別、定点あたり報告数 (流行性耳下腺炎)



図IV-3-25. 過別、警報・注意報ありの保健所数 (流行性耳下腺炎)



IV-4. 眼科定点対象疾患の試行期間データの解析結果

図IV-4-1に、眼科定点数を示す。定点数は約560からゆるやかに増加して、1999年第38週以降は600余りとなった。

以下、眼科定点の2対象疾患ごとに、定点あたり報告数と警報・注意報の発生状況について、1999年度の週別推移、および、1999年度と1993～1997年の各年次の比較を行う。

1) 急性出血性結膜炎

図IV-4-2と図IV-4-3に、週別の定点あたり報告数と警報ありの保健所数を示す（注意報の対象疾患でない）。定点あたり報告数と警報あり保健所数の推移は比較的よく一致していた。いずれも、小刻みな山と谷を繰り返したが、比較的一様であった。

表IV-4-1に、1999年度と1993～1997年における定点あたり年間報告数と警報の発生状況を示す。1999年度の定点あたり年間報告数は2.72であり、1993～1997年では、1994年の20.31を除く1.30～5.67の中間程度であった。1999年度の警報あり延べ週数の割合は3.0%であり、1993～1997年の範囲内(1.7～3.4%)であった。

2) 流行性角結膜炎

図IV-4-4と図IV-4-5に、週別の定点あたり報告数と警報ありの保健所数を示す（注意報の対象疾患でない）。定点あたり報告数と警報あり保健所数の推移は比較的よく一致していた。いずれも、1999年第34週頃をピークとするゆるやかな山が見られた。

表IV-4-2に、1999年度と1993～1997年における定点あたり年間報告数と警報の発生状況を示す。1999年度の定点あたり年間報告数は57.8であり、1993～1997年の範囲内(41.9～70.7)であった。1999年度の警報あり延べ週数の割合は2.0%であり、1993～1997年の2.3～5.0%よりも低かった。

表IV-4-1 1999年度と1993～1997年における警報の発生状況と定点あたり報告数

(急性出血性結膜炎)

	1999年度	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年
報告数	1,466	1,787	6,357	1,143	440	411
定点あたり報告数	2.72	5.67	20.31	3.65	1.41	1.30
観察延べ週数	17,854	14,302	14,228	14,213	14,276	14,705
警報なし延べ週数	17,318	13,823	13,838	13,895	14,027	14,456
(割合；%)	(97.0)	(96.7)	(97.3)	(97.8)	(98.3)	(98.3)
警報あり延べ週数	536	479	390	318	249	249
(割合；%)	(3.0)	(3.4)	(2.7)	(2.2)	(1.7)	(1.7)

1999年度：1999年第13週～2000年第13週。

1993～1997年：各年次の第1週～最終週。

観察延べ週数：定点数が1以上の保健所で、報告のあった週の合計。

表IV-4-2 1999年度と1993～1997年における警報の発生状況と定点あたり報告数

(流行性角結膜炎)

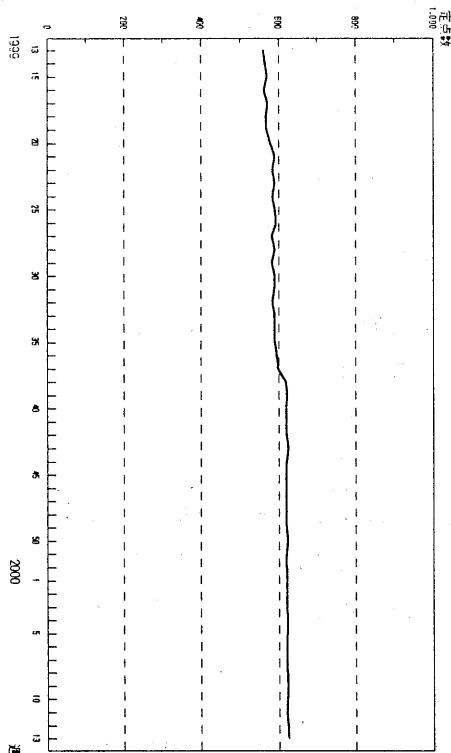
	1999年度	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年
報告数	31,583	13,207	16,712	22,134	20,005	18,972
定点あたり報告数	57.80	41.93	53.39	70.72	62.91	60.04
観察延べ週数	17,854	14,302	14,228	14,213	14,276	14,705
警報なし延べ週数	17,493	13,974	13,741	13,509	13,661	14,047
(割合；%)	(98.0)	(97.7)	(96.6)	(95.1)	(95.7)	(95.5)
警報あり延べ週数	361	328	487	704	615	658
(割合；%)	(2.0)	(2.3)	(3.4)	(5.0)	(4.3)	(4.5)

1999年度：1999年第13週～2000年第13週。

1993～1997年：各年次の第1週～最終週。

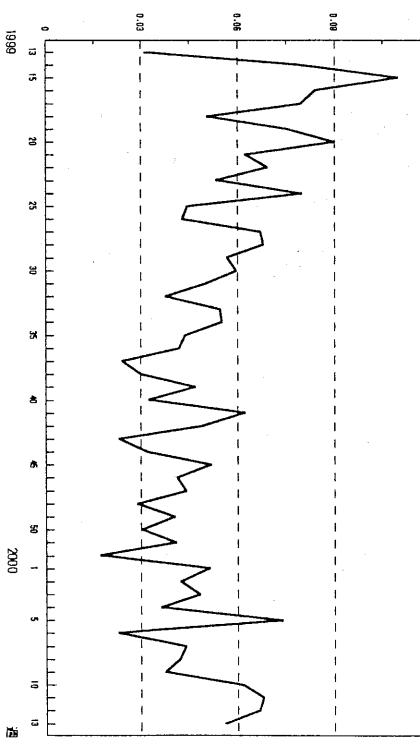
観察延べ週数：定点数が1以上の保健所で、報告のあった週の合計。

図IV-4-1. 週別、眼科定点数

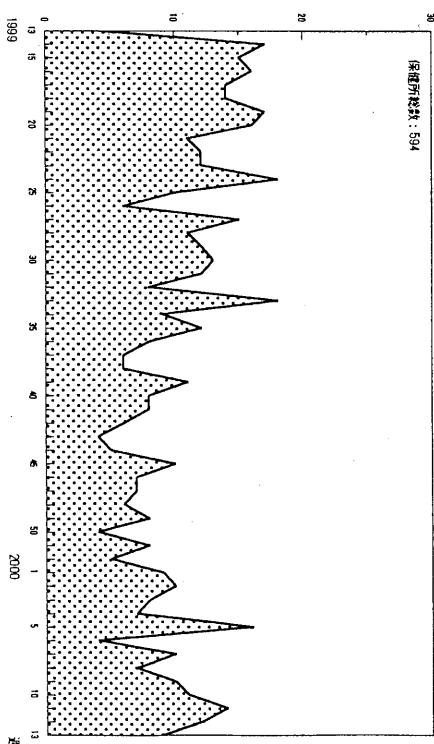


定期点検
回数

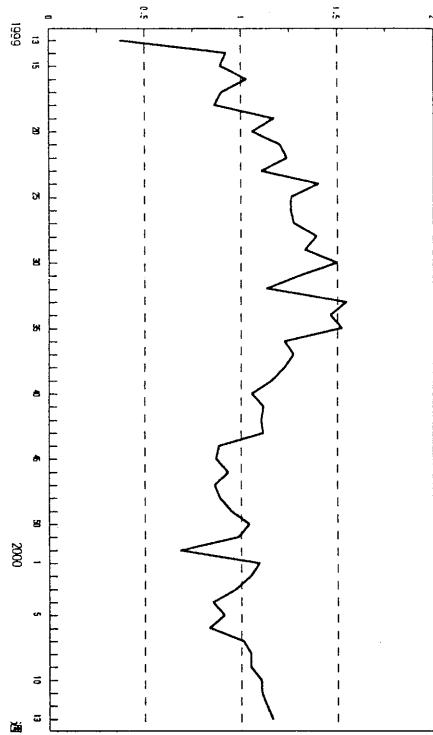
図IV-4-2. 週別、定点あたり報告数（急性出血性結膜炎）
保健所報告数



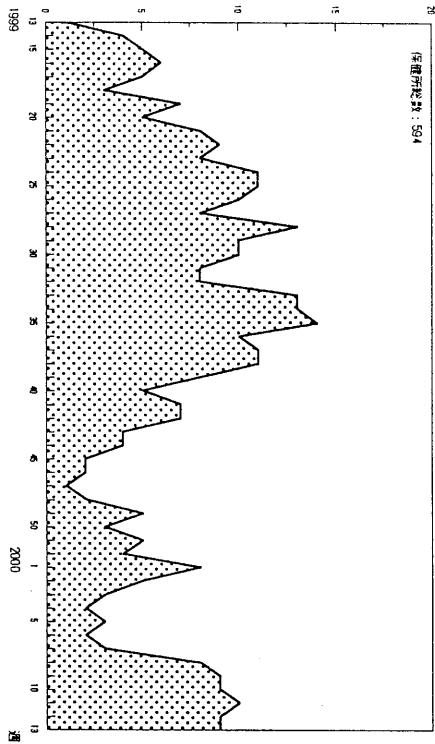
図IV-4-3. 週別、警報ありの保健所数（急性出血性結膜炎）
保健所報告数：594



図IV-4-4. 週別、定点あたり報告数 (流行性角結膜炎)
定点あたり報告数



図IV-4-5. 週別、警報ありの保健所数 (流行性角結膜炎)



IV-5. 試行期間データ解析結果の考察

ここでは、警報・注意報について、その発生のための基準値変更の必要性を考察する。ただ、その前に、その他の点について、若干の注意を加えておく。

警報・注意報とは、前述の通り、流行の早期把握とその対策立案を支援するために、感染症報告数に流行現象が疑われるなどを、保健所、地方感染症情報センター、中央感染症情報センターなどの感染症発生動向調査に関わる者（以下、専門家）に注意喚起するものである。とくに、4類感染症の定点把握対象疾患に対して、保健所ごとに週別に発生し、その推移を広域的に観察することを想定している。

警報・注意報に関する論点としては、導入の可否、発生の仕方、発生のための基準値などがある。いずれの論点も、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」の研究報告書（以下、平成10年度報告書と呼ぶ）で議論されている。

導入の可否については、平成10年度報告書では、研究班の構成員11人（疫学・統計・臨床と感染症発生動向調査の専門家を含む）および全国保健所長529人の意見を総合して、基本的には導入が有効という結論を下している。導入の有効性は疾患によって大きく異なる。同意見では、警報については、旧感染症発生動向調査の小児科・内科定点の対象15疾患（突発性発疹を除く）と眼科定点の対象3疾患で有効としており、また、注意報については、インフルエンザ、水痘、風疹、麻疹、流行性耳下腺炎の5疾患で有効としている。新感染症発生動向調査の4類感染症定点把握対象疾患でいえば、若干の名称などの違いもあるが、おおよそ、警報については、インフルエンザと小児科定点の対象11疾患（突発性発疹を除く）と眼科定点の対象2疾患で有効、注意報については同じ5疾患で有効に当たる。なお、突発性発疹については、警報・注意報の運用上の便宜から、すべての小児科定点対象疾患を警報の対象とするために、警報の対象に含めることもとくに大きな問題でないと考える。ただ、以上の意見は、警報・注意報の試行前のものであって、試行後に、具体的な発生状況を観察した上で意見を、再度、調査することが必要であろう。

発生の仕方については、警報・注意報を見た専門家がその意味を容易に理解できるように、より簡易な方法が望ましいと考えられる。平成10年度報告書でも、その視点を最優先においている。感染症発生動向調査の主要指標は定点あたり報告数であることから、警報・注意報の発生においても、その指標を基礎とするのが適切と考えられる。定点あたり報告数を基礎とする最も簡易な方法は、定点あたり報告数と基準値との大小で警報・注意報を発生するものであり、これが、平成10年度報告書の提案方法である。発生の仕方として、幾分複雑な方法を採用することも考慮の余地がある。また、利用情報としては、性・年齢別の報告数、定点種別によっては診療科別報告、あるいは、検査情報も可能である。今後、発生の仕方について検討することが重要であろう。

警報・注意報は、旧感染症発生動向調査において提案されたものであるが、新感染症発生動向調査においても、流行の早期把握などの主要目的に変わりはない。その意味では、導入の可否、発生の仕方については、旧感染症発生動向調査と新感染症発生動向調査の間で、とくに大きな議論の違いはないようと思われる。

警報・注意報の基準値変更の必要性について、個々の疾患ごとの議論の前に、全体的な枠組みを考察する。警報・注意報の基準値は、本来、感染症の流行の規定に基づいて定められるべきである。し

かし、流行を具体的に規定することはきわめて困難であり、これまで、国内外の研究を通して、明確な根拠をもって具体的に規定した例は見あたらない。したがって、現在のところ、警報・注意報の基準値は、便宜的、恣意的に定義する以外にない。ただ、警報・注意報は専門家に対して注意喚起するものであることから、専門家が、警報・注意報の意味、発生の仕方および発生のための基準値を正確に理解していれば、基準値が便宜的・恣意的に定められたものであっても、大きな問題はないと考える。警報・注意報の本格的運用にあたっては、その意味、発生の仕方、発生のための基準値について、専門家への十分な理解の徹底を図ることが不可欠であろう。

警報・注意報の基準値を定める上で、時期と地域を考慮するかどうかという問題がある。たとえば、インフルエンザについて、冬季では基準値を高く設定して、定点あたり報告数がある程度高くとも警報・注意報を発生させず、一方、冬季以外では基準値を低く設定して、定点あたり報告数が比較的低くとも警報・注意報を発生させるなどである。このように基準値を定めると、基準値が疾患・地域・時期によって異なり、警報・注意報の推移を広域的に観察する場合、その発生の具体的な意味が分かりにくくなる。また、このような基準値の具体的な設定方法については、十分な検討が必要あるが、これまで全く実施されていない。したがって、この点については今後の検討課題とし、ここでは、基準値を時期と地域で一定で疾患ごとに定めるものとする。

平成10年度報告書では、1993～1997年における警報・注意報の頻度を基礎に基準値を定めている。流行という概念には、比較的少ない頻度の現象という意味が含まれており、その点からみれば、この基準値の規定方法は便宜的ではあるが、ある程度受容可能なものと考えられる。警報・注意報の頻度について、その妥当性の議論はきわめて難しいことから、ここでは1つのやり方として、提案の基礎となつた1993～1997年の警報・注意報の頻度からの大幅な逸脱がなければ、基準値変更の必要性が小さいことを指示するものとみなすこととする。なお、このやり方では、基準値の妥当性を積極的に肯定することはできないが、その点は今後の検討課題とする。

新感染症発生動向調査では旧感染症発生動向調査と比べると、定点数が大幅に増加し、定点設定に無作為性を考慮することとなった。これらの変更は、定点あたり報告数の変更前と後での比較性に影響する。ただ、真の流行状況が不明であれば、定点あたり報告数が変更前よりも変更後で大きく、それに伴つて警報・注意報の頻度が多くとも、それが、真の流行が大きいためか、定点変更による影響のためかは判断できない。ここでは、警報・注意報の頻度の多少については、それが極端に大きいあるいは小さい場合を除いて、定点あたり報告数の変化と平行したものであれば、基準値変更の必要性を指示するものでないとみなすこととする。また、週別の警報・注意報の発生状況について、定点あたり報告数の推移と平行したものであれば、基準値変更の必要性が小さいことを指示するものとみなすこととする。

以下、インフルエンザ、小児科定点の対象12疾患と眼科定点の対象2疾患ごとに、警報・注意報の基準値変更の必要性について、試行期間の1999年度における警報・注意報の頻度が提案の基礎となつた1993～1997年のそれと大差ないこと、および、週別の警報・注意報の発生状況が定点あたり報告数の推移と平行していることという2つの視点を中心として議論する。

インフルエンザについて、警報・注意報の基準値変更の必要性を議論する。1999年度の警報・注意報の頻度は、ほぼ1993～1997年のその範囲内であった。また、週別の警報・注意報の発生状況は、定点あたり報告数の推移と平行しており、また、ほぼ冬季に限定されていた。なお、1999年第13～20週でいくつかの警報・注意報が発生したが、前期間の流行が継続していたことによると考えられる。

都道府県、保健所間の警報・注意報の発生状況の違いとして、とくに、急増の開始時期が数週間ほど前後しており、これは、警報・注意報の広域的観察の有用性、および、警報・注意報の基準値の妥当性を示唆するものと思われる。したがって、インフルエンザについては、警報・注意報の基準値変更の必要性は小さいものと考えられる。

警報の基準値変更に伴う警報・注意報の発生状況の変化をみると、警報の開始基準値の変更は流行期における警報の頻度に関係し、終息基準値は流行期後半の警報の頻度に関係した。ただ、いずれも、警報・注意報の全体の頻度に大きな違いはなく、警報とするか注意報とするかの問題と考えられた。注意報の基準値変更に伴う注意報の発生状況をみると、注意報基準値を10から5に下げると、冬季以外にも散発的に注意報が発生した。同期間に警報が発生しなかったこと、および、注意報が警報の数週間前に発生すると想定していることから、注意報基準値の低下は望ましいものではないと考えられる。注意報基準値を15に上げると、注意報は警報発生時期の前または前半の発生がかなり減少し、これも望ましいものではないと考えられる。

その他の情報として、肺炎・インフルエンザ死亡数、および、インフルエンザ様疾患による学級閉鎖に伴う生徒の患者数の推移を観察した。肺炎・インフルエンザ死亡数については、1999年度が1993～1997年よりもやや多く、これは、定点あたり報告数および警報・注意報の発生数とは異なる傾向であった。インフルエンザ定点は1999年度ではほぼ小児科3000定点と内科2000定点からなっており、1993～1997年は主に小児科定点からなっている。この定点属性の違い、インフルエンザ流行といわゆる超過死亡との乖離などの影響については不明である。インフルエンザ様疾患による学級閉鎖に伴う生徒の患者数の推移については、警報・注意報の発生状況ととくに大きな不一致は見られなかった。その他の情報については、警報・注意報の発生状況を、定点あたり報告数以外の面からも議論するという意味で、今後、検討することが重要であろう。

小児科定点の対象12疾患および眼科定点の対象2疾患について、警報・注意報の基準値変更の必要性を議論する。ただし、インフルエンザと異なり、検討内容がかなり限定されていることに注意を要する。1999年度の警報・注意報の頻度は、14疾患中、8疾患では、おおよそ1993～1997年のそれの範囲内であった。また、週別の警報・注意報の発生状況は定点あたり報告数の推移と平行していた。したがって、これら8疾患では、検討結果を見る限り、警報・注意報の基準値変更の必要性は小さいものと考えられる。

水痘、突発性発疹、風疹、ヘルパンギーナ、麻疹の5疾患においては、警報・注意報の発生状況が1999年度と1993～1997年で違いが見られた。ヘルパンギーナでは、1999年度の定点あたり報告数が1993～1997年よりもかなり大きく、それに伴って警報の頻度も多かった。かりに、1999年度の流行が他の年次よりも大きいのであれば、警報の頻度増加は望ましいことと考えられる。一方、かりに、1999年度の流行が他の年次と大差なく、定点変更の影響によって定点あたり報告数が大きいのであれば、警報の基準値を下げて警報の頻度を少なくすることも考えられる。ただ、1999年度の単年度観察では、いずれの状況かは不明であることから、現時点では、とくに警報の基準値変更の必要性が大きいとは判定できない。風疹と麻疹では、逆に、1999年度の定点あたり報告数が1993～1997年よりも極端に小さく、それに伴って警報の頻度もかなり少なかった。この場合、警報の基準値を上げて警報の頻度を多くすることも考えられるが、先の2疾患と同様に、現時点では、とくに警報の基準値変更の必要性が大きいとは判定できないと考えられる。一方、水痘と突発性発疹では、1999年度の定点あたり報告数が1993～1997年よりもかなり大きいが、警報の頻度はほぼ同じまたはやや少なかった。これは、19

99年度の流行が地域的にあまり集中していなかったのかもしれないが、詳細は未検討である。

感染症胃腸炎について、感染症発生動向調査の変更後は、変更前の感染性胃腸炎と乳児嘔吐下痢症が対応するものと考えられることから、前述の通り、警報の開始・終息基準値を両疾患のそれの合計（それぞれ20と12）とした。警報基準値の設定方式として、平成10年報告書では、開始基準値は95%点と99%点の間、終息基準値は90%点前後を参考としている。1999年度の保健所・週別の定点あたり報告数をみると、採用した警報の開始・終息基準値は、この警報基準値の設定方法に沿つたものであった。また、警報の発生状況をみると、1999年度は1993～1997年の範囲内であった。一方、警報の開始・終息基準値を提案時の感染性胃腸炎のもの（それぞれ15と10）とすると、1999年度の警報の発生割合は11.5%とかなり高かった。したがって、感染性胃腸炎の警報の開始・終息基準値としては、提案時の感染性胃腸炎のものと比べると、感染性胃腸炎と乳児嘔吐下痢症の合計の方が適切と考えられ、当面、それを採用するものと考えられる。今後、感染性胃腸炎の報告データを蓄積した上で、警報の基準値を見直すことが重要であろう。

以上、小児科定点の対象12疾患および眼科定点の対象2疾患の中で、感染性胃腸炎以外については、警報・注意報の基準値変更の必要性が疑われる疾患もあるが、本中間報告の検討結果からは、とくに、基準値を変更すべきかどうか、および、変更する場合の基準値の具体的な値は不明である。したがって、現時点では、警報・注意報の基準値変更の必要性が大きいとは判定できない。感染性胃腸炎の警報の基準値については、感染症発生動向調査の変更前後の疾患の対応状況も考慮すると、変更前の感染性胃腸炎のそれではなく、変更前の感染性胃腸炎と乳児嘔吐下痢症のそれの合計を採用することが適切と考えられた。ただ、本検討には不十分性も大きく、今後、さらに検討することが重要であろう。

最後に、警報発生システムを、試行から本格的運用に移る際の留意点を示しておく。まず、全国システムの変更点については、①感染性胃腸炎の警報の開始・終息基準値を変更する（開始基準値：15→20、終息基準値：10→12）。なお、全国システムは、この変更が容易にできるように設計されている。②システム起動後のいくつかの画面などの「試行」という文字を除く。③システムの中で警報を解説する文章について、感染性胃腸炎の警報の開始・終息基準値および「試行」に関する事項などを変更する。都道府県・保健所システムについても、①～③を変更する。さらに、警報・注意報の意味、発生の仕方、発生のための基準値などについて、専門家への十分な理解の徹底を図ることが重要である。

IV-6. 試行期間データ解析の総括

感染症発生動向調査に基づく警報・注意報について、その発生の基準値変更の必要性に焦点を当てて、インフルエンザを中心に試行期間（1999年度）の発生状況を解析した。

インフルエンザについては、1999年度における警報・注意報の発生状況が、提案の基礎となった1993～1997年のそれの範囲内であり、週別の推移も定点あたり報告数と平行していたことから、基準値変更の必要性は小さいと考えられた。また、警報・注意報の基準値変更による警報・注意報の発生状況の変化の検討などからも、基準値変更の必要性の小さいことが示唆された。

小児科定点の対象12疾患と眼科定点の対象2疾患の中で、感染性胃腸炎以外については、警報・注意報の発生状況の年度・年次間比較および週別推移からみて、基準値変更の必要性が疑われる疾患もあるが、いずれも基準値変更の必要性が大きいとは判定できなかった。感染性胃腸炎の警報の基準値については、感染症発生動向調査の変更前後での疾患の対応状況も考慮すると、変更前の感染性胃腸炎と乳児嘔吐下痢症のそれの合計を採用することが適切と考えられた。

以上、試行期間のデータを解析した結果からみると、感染性胃腸炎を除くと、警報・注意報の発生方法に大幅な変更を必要とするような明確な現象は見あたらないと考えられた。試行期間が1年余り経過したこと、インフルエンザの流行期を目前に控えていることも考慮すると、警報・注意報の本格的運用に向けて、システムの変更などを含めて進展を図ることが重要と考えられる。本格的運用にあたっては、警報・注意報の意味、発生の仕方、発生のための基準値などについて、専門家への十分な理解の徹底を図ることが不可欠である。また、インフルエンザを含むすべての疾患について、今後、基準値変更を含めて、警報・注意報について十分な検討を行うことが必要と考えられる。

V. 流行の警報・注意報に関する検討－運用の提案－

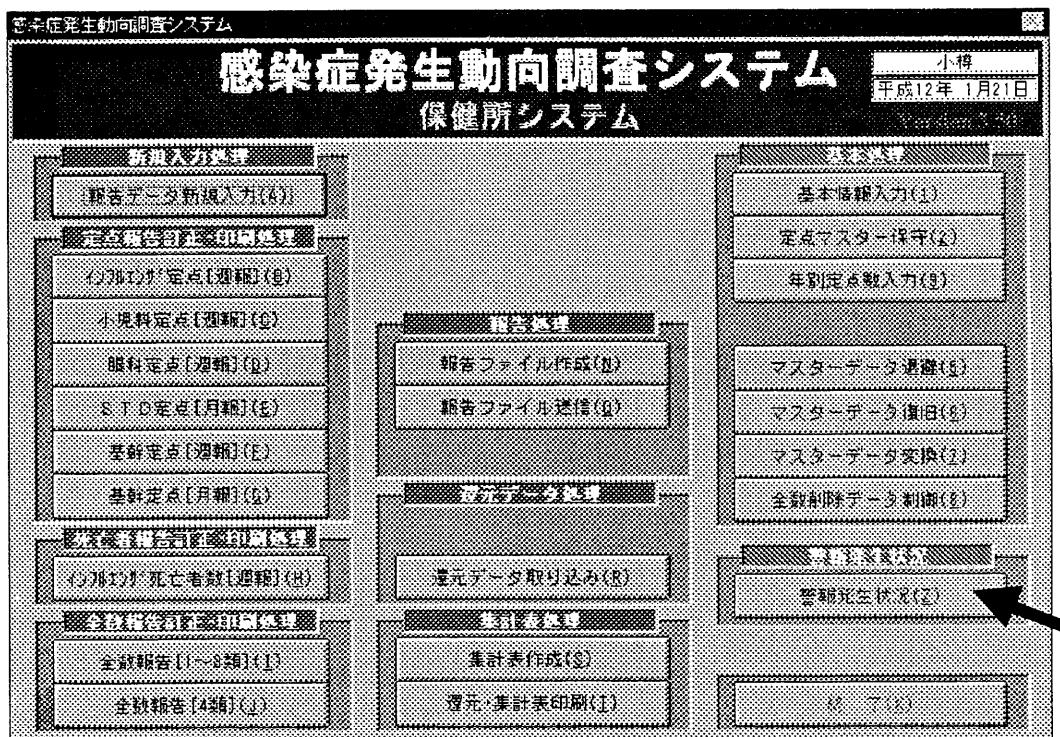
V-1. はじめに

感染症発生動向調査における定点把握対象疾患のうち、公衆衛生上その流行現象の早期把握が有益と考えられる疾患について、流行の警報・注意報を発生するシステムが「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（平成10年度厚生科学研究費補助金）」の研究成果を踏まえて作成された。このシステムは、平成11年4月に施行された感染症法における新しい感染症発生動向調査のもとで1年間の試行期間を経たのち、システムの妥当性に特段の問題点はないとの中間報告が平成12年11月厚生省に提出された（前章参照）。この中間報告を受け、厚生省（現：厚生労働省）は平成12年12月末より本システムの本格運用を開始した。本章では、警報・注意報発生システムの実際の運用および利用法について述べる。

V-2. システムの概要

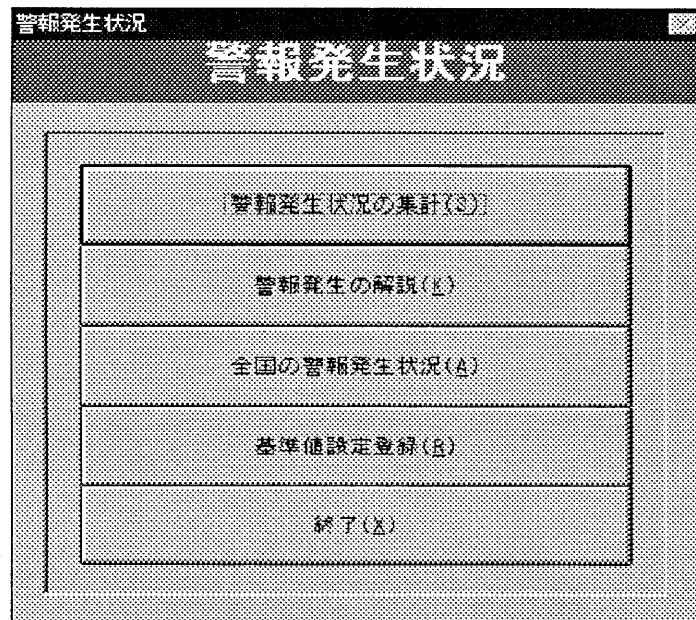
警報発生システムは、保健所、指定都市、都道府県に配布されている感染症発生動向調査システムに組み込まれている（システム ver.3.5 以降、図 V-2-1、矢印のボタン）。

図 V-2-1



警報発生状況ボタンを選択すると、図V-2-2の画面が得られる。

図V-2-2



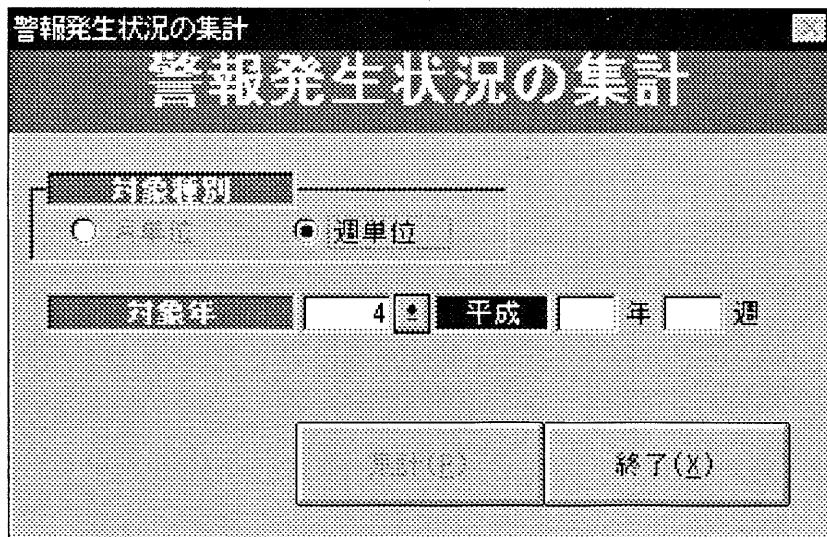
本システムには、機能として、警報発生状況の集計、警報発生の解説、全国の警報発生状況（国からの還元）、基準値設定登録がある。

それぞれの機能について説明する。

1) 警報発生の集計

疾患ごとに該当週の警報・注意報の発生状況について、それぞれの基準値（付録1参照）に基づいて集計結果を表示する（※）。（※：現在週報対象疾患に関してのみ集計可能である。月報の対象疾患については準備中）

図V-2-3



集計後、図V-2-4の警報発生状況一覧画面が表示される。但し、都道府県・指定都市システムでは、疾病選択一覧が表示される（図V-2-5）。

図V-2-4

【小樽保健所】	平成17年46週		平成18年45週		平成18年46週		平成19年47週		平成19年48週		
	警報	定点当り	警報	定点当り	警報	定点当り	警報	定点当り	警報	定点当り	
インフルエンザ	—	0	—	3	—	1	—	4	—	2	
咽頭結膜熱	—	0	—	0	—	0	—	1	○	1	
A群溶血性レンサ球菌咽頭炎	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	
感染症胃腸炎	—	1	+	0	—	1	+	0	—	1	
水痘	—	0	—	9	—	4	△	4	—	0	
手足口病	—	0	—	0	—	4	—	1	—	0	
伝染性紅斑	—	0	—	1	—	0	—	0	—	1	
突発性発疹	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	
百日咳	○	1	—	0	—	0	—	0	—	0	
風疹	—	0	—	0	—	4	—	4	—	0	
<input checked="" type="radio"/> 警報 <input type="radio"/> 定点当り <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> × <input type="checkbox"/> その他											
<input type="button" value="戻る"/>				<input type="button" value="上一画面"/>		<input type="button" value="印刷(1) (Y)"/>		<input type="button" value="印刷(2)"/>		<input type="button" value="終了(X)"/>	

図V-2-5. 都道府県・指定都市システム

疾患選択一覧		
疾病名	警報(◎)	注意報(○)
インフルエンザ		
咽頭結膜熱	◎	
A群溶血性レンサ球菌咽頭炎		
感染症胃腸炎		○
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		
<input type="button" value="一覧表示(B)"/>		<input type="button" value="終了(X)"/>

この疾病一覧表から疾病を選択すると保健所当たりの定点一覧が表示されるので、どの保健所で警報・注意報が出ているのかを確認できる。この機能はまた、都道府県・指定都市側から保健所ごと、疾病ごとの警報・注意報発生状況を確認することにより入力エラーの検出を可能にする。

2) 警報の解説

警報システムについての解説画面を見ることができる。警報・注意報の基準値もここで確認できる。現行（平成13年3月）の解説文は章末の付録1を参照されたい。警報の基準値はデータ更新に伴い変更することがある。

3) 全国の警報発生状況

WISH 上からダウンロードしてきた警報の還元ファイル（集計表）をシステム内に取り込み、履歴管理することができる（図V-2-6）。

図V-2-6

全国の警報発生状況			
年	週	表ID	表題
1999	38	T4001	警告保健所数、週・都道府県・疾病別
1999	38	T4003	警告保健所数、週・疾病別
1999	38	T4004	警告状況・定点当り報告数、週・保健所・疾病別
1999	38	T4005	警告状況・定点当り報告数、週・疾病・保健所別
1999	37	T4001	警告保健所数、週・都道府県・疾病別
1999	37	T4003	警告保健所数、週・疾病別
1999	37	T4004	警告状況・定点当り報告数、週・保健所・疾病別
1999	37	T4005	警告状況・定点当り報告数、週・疾病・保健所別
1999	36	T4001	警告保健所数、週・都道府県・疾病別
1999	36	T4003	警告保健所数、週・疾病別
1999	36	T4004	警告状況・定点当り報告数、週・保健所・疾病別
1999	36	T4005	警告状況・定点当り報告数、週・疾病・保健所別
1999	10	T4001	警告保健所数、週・都道府県・疾病別
1999	10	T4003	警告保健所数、週・疾病別
1999	10	T4004	警告状況・定点当り報告数、週・保健所・疾病別

年選択肢
全て 1992 1999

月選択肢
○月報 ●週報

順序選択肢
昇順 降順

操作ボタン
戻る(△) 参照(□)
終了(×)

4) 基準値登録

この機能により、システムごと（保健所ごと）に警報・注意報発生のための固有の基準値を設定することができる。国システムでは、全国の保健所に対し一律の基準値を設定しているため、端末でユニークな基準値を設定した場合、集計結果は WISH で還元される警報発生状況とは異なる。

図V-2-7

疾病名	疾病コード	流行現象	指標	開始値	終息値	注意報	保健所間差	条件値
インフルエンザ	501	3	3	30	10	10	0	0
咽頭結膜熱	601	3	3	1	0.1	0	0	0
A群溶血性レンサ球菌咽頭炎	602	3	3	4	2	0	0	0
感染症胃腸炎	603	3	3	15	10	0	0	0
水痘	604	3	3	7	4	4	0	0
手足口病	605	3	3	5	2	0	0	0
伝染性紅斑	606	3	3	2	1	0	0	0
突発性発疹	607	3	3	4	2	0	0	0
五口病	608	3	3	1	0.4	0	0	0

疾患名: インフルエンザ
疾患コード: 501
流行現象: 短期的流行
指標: 3
開始値: 30
終息値: 10
注意報: 10
保健所間差: 0
条件値: 0
1週間の定点当り報告数: 501
初期登録: 無し
登録値: 30
終息基準値: 10
終息報告値: 10
登録: 更新(△) 削除(○) 終了(×)

なお、保健所の感染症発生動向調査システムでは、毎週週報の報告ファイル作成後、ファイル送信前に警報の集計ができる仕組みになっている（図V-2-8）。

図V-2-8

警報発生状況の集計

警報発生状況の集計

感染症発生動向調査システム

?) 警報発生状況の集計を実行しますか？

是(Y) 否(N)

● 初期

集計(△) 終了(×)

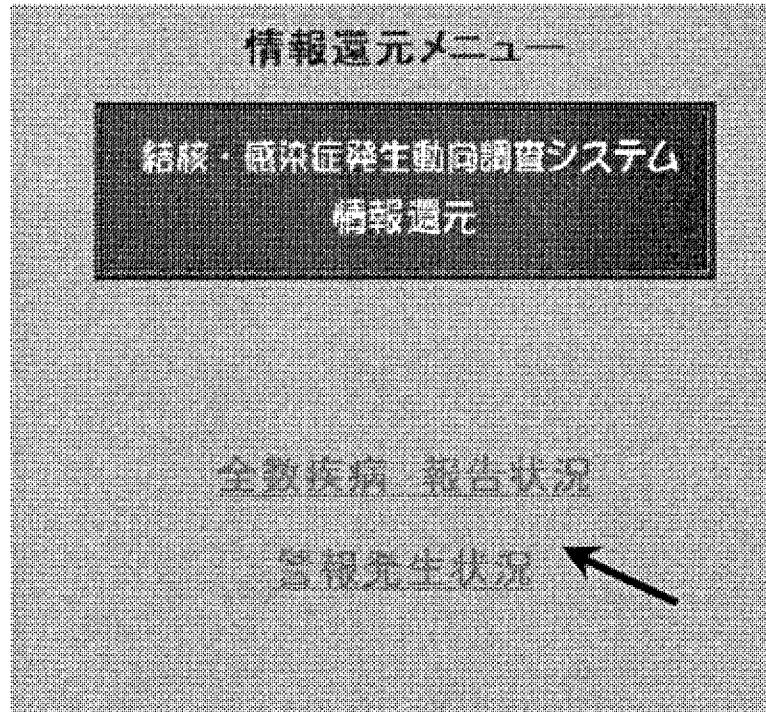
この集計をかけることにより、保健所自身の警報・注意報発生状況が確認でき（図V-2-9）、この確認作業によって、定点数入力の間違い、報告数入力の間違いなどのエラーチェックがファイルの送信前に可能となる（※）。（※：現時点（平成13年3月）では、この集計作業に時間がかかりすぎる不具合が生じている。システムの改善により集計時間の大幅な短縮が今後の課題となっている。）

図V-2-9

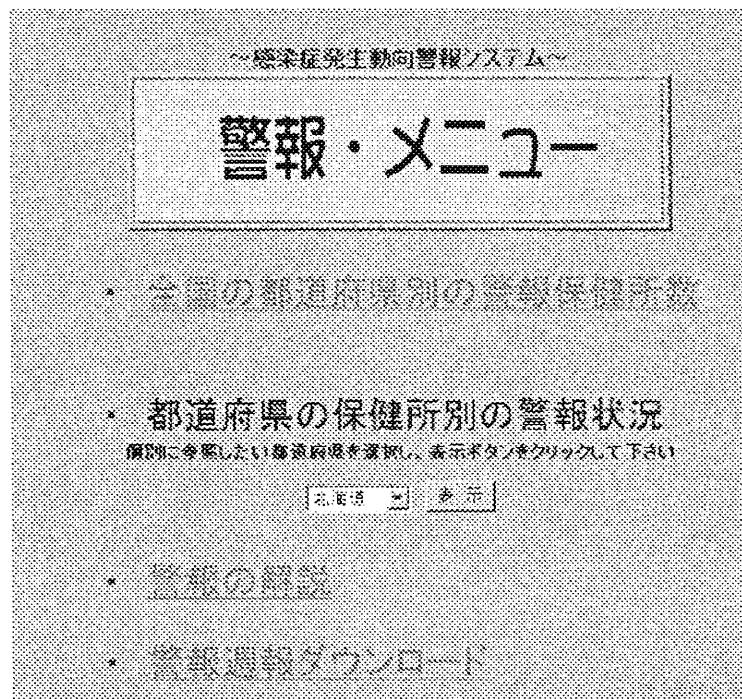
警報発生状況		
【小樽保健所】		平成11年4月週
	警報	発表当社
インフルエンザ	0	0
咽頭結膜熱	0	0
水痘	0	0
不足症候	0	0
空氣傳播病原	0	0
百日咳	0	0
風疹	0	0

以上パソコン上の警報・注意報発生システムにつき概説したが、全国の警報発生状況についてはWISH上で閲覧あるいはファイル還元される。まず、WISH-NETの結核・感染症発生動向調査システム情報還元画面より、警報発生状況を選択する（図V-2-10、矢印）。

図V-2-10



図V-2-11



「全国の都道府県別の警報保健所数（図V-2-11）」を選択すると、疾患ごとに全国の都道府県での警報・注意報発生状況が、当該週を含め5週前まで表示される。表中の都道府県を選択すると、管轄保健所ごとの警報発生状況が表示される（図V-2-12）。

図V-2-12

～感染症発生動向警報システム～
全国の都道府県別の警報保健所数
2001年01月29日 01時更新

該曜に参照したい保健所名を参照する場合は
こちらをクリックして下さい

該曜に参照したい疾患を選択して、表示ボタンをクリックして下さい

インフルエンザ(2001年04週)

都道府県	5週前		4週前		3週前		2週前		1週前		今週	
	注意報	警報										
全国	2	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
北海道	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
東北	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
関東	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
中部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
近畿	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
中国	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
四国	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

警報週報ダウンロード画面から、全国データのダウンロードが可能である。ダウンロードは PIF 形式で可能であり、統計・計算ソフトウェアでの展開・応用に対応している（※）。（※：CSV での還元を検討中である）

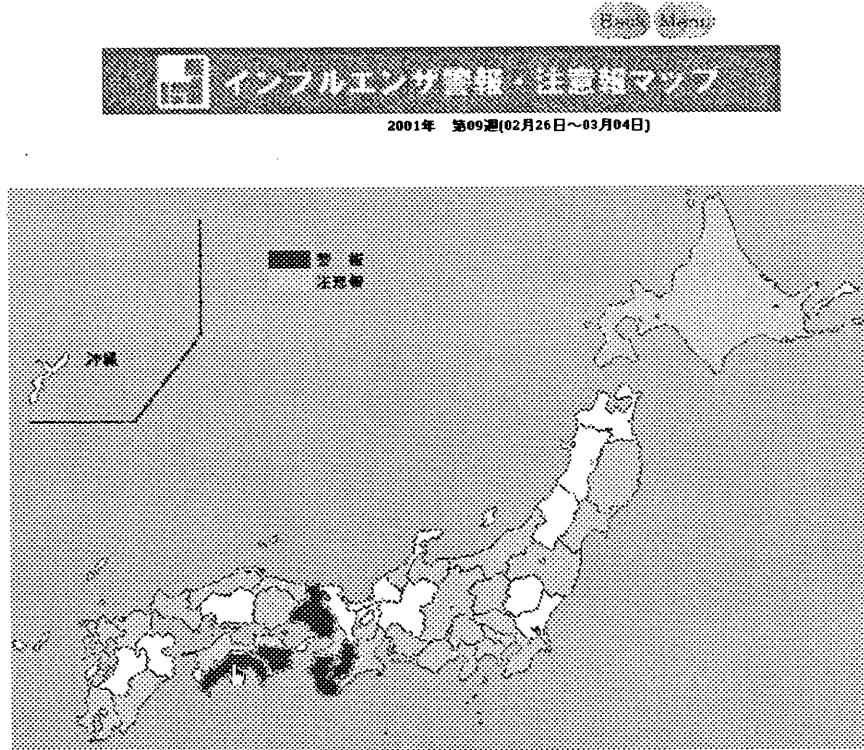
V-3. システムの運用

本システムは感染症発生動向調査に関わる専門家の注意を喚起することを目的とし、WISH 端末 PC の感染症発生動向調査システム上及びクローズドネットワークである WISH 上に存在する。警報・注意報は、保健所ごとに入力された感染症発生動向調査の結果より自動的に集計され、その結果が集計終了と共に還元される。（ホストコンピューターでの集計は毎日深夜に行われている。）WWW.WISH にアクセス可能な環境が整っていれば ID およびパスワードの入力によってシステム全体の利用が可能である。本システムは、当該保健所自身の流行状況の把握にとどまらず、周辺の保健所での流行状況や近隣の都道府県での流行状況を視覚的に把握することを可能とし、専門家の早期の対策立案を支援する。

V-4. システムの利用法

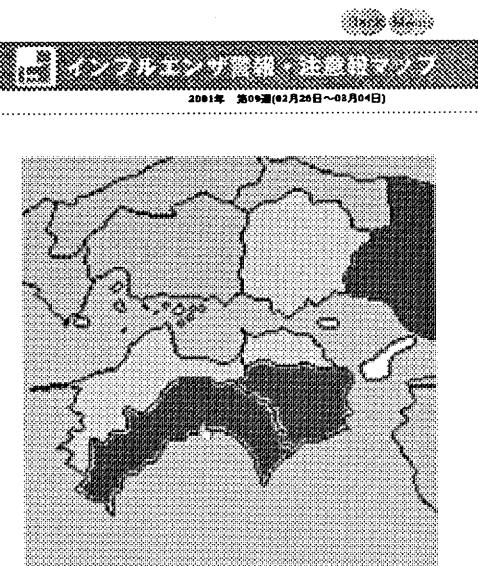
中央感染症情報センターでは、本システムの運用開始にあたり、まずタイミングとして流行期に入るインフルエンザの早期流行把握に利用した。中央では保健所単位の分析は行わず、都道府県別の注意報・警報発生保健所数を地図情報としてホームページ上に示すことで情報の還元・提供を行っている（図 V-4-1～図 V-4-3）。また、毎週発行される「感染症週報」上の「注目すべき感染症」で警報・注意報システムによる警報・注意報発生状況を公表している（章末の付録 2 参照）。

図V-4-1. 還元画面イメージ①



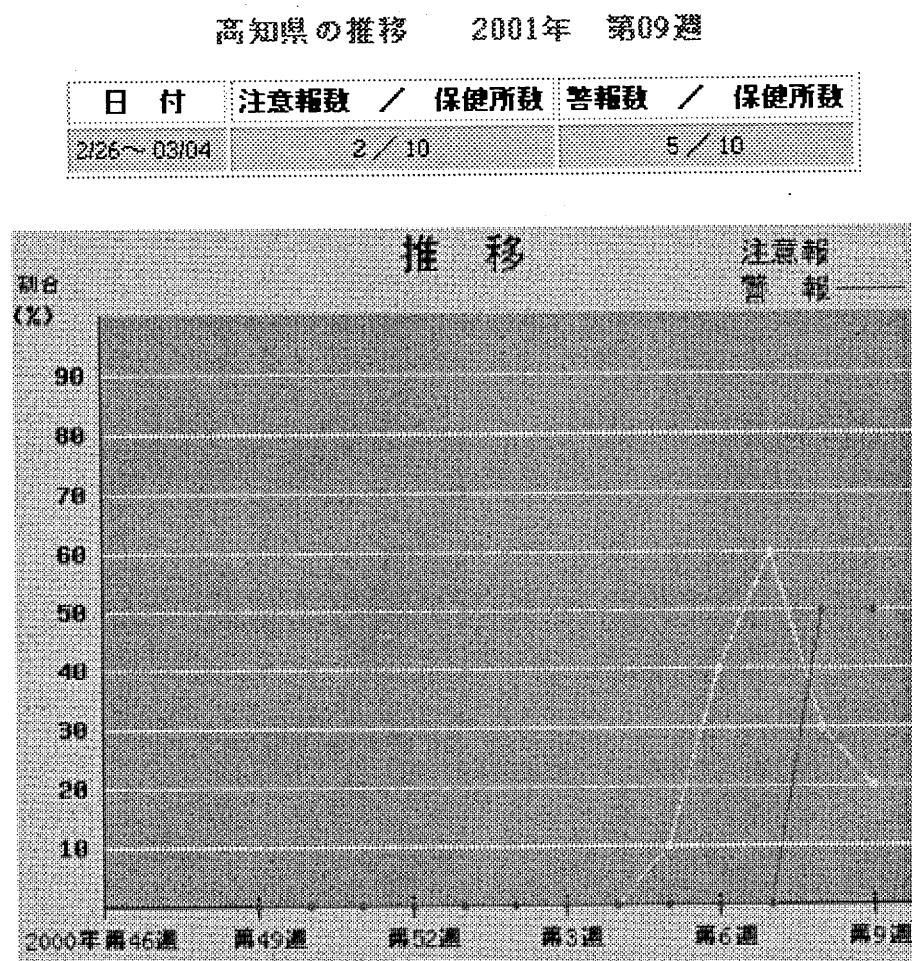
警報の出ている保健所がある都道府県は赤（奈良、和歌山、兵庫、徳島、高知）、注意報の出ている保健所がある都道府県は黄色（北海道、岩手、宮城等）で示される。地図上で都道府県を選択するとクローズアップが得られる（図V-4-2）。

図V-4-2. 還元画面イメージ②



クローズアップされた都道府県をクリックすると都道府県ごとに全保健所数と警報・注意報発生保健所数、その時系列推移を見ることができる（図V-4-3は高知県の例を示す）。

図V-4-3. 還元画面イメージ③



V-5. 考案

システム運用に当たっては、注意報・警報の基準値が各疾患に対しあらかじめ設定されているが、基準値は疫学情報の蓄積により、一定の期間で見直されるべき値である。また、中央での監視および保健所間での比較の必要性から疾患ごとに単一の基準値を設けているが、ゆくゆくは保健所単位で独自に基準値を設定し、カスタムメイドの警報・注意報を地域の公衆衛生対策に役立てられる可能性もある。(WISH-NET 上のシステムにおける基準値設定は中央感染症情報センターでのみ行われるが、パソコン上の感染症発生動向調査に組み込まれたシステムでは、利用者による独自の基準値設定が可能なよう設計されている。)

インフルエンザに対する国民の関心は高く、迅速な情報提供が求められている。本システムを利用した注意報・警報マップの提示はこうした要求を満たす手段として有用であると考えられ、既に共同通信社を介して情報の提供が始まっている。このような情報提供が、地域保健関係者、一般市民の感染症予防に役立てられることが期待される。

インフルエンザ以外の他の定点把握疾患についても、感染症対策上重要かつ緊急な情報提供が必要な疾患について順次情報を公開していく予定である。

付録 1. 警報の解説

警報発生のねらいと見方：

本警報システムのねらいは、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。

警報には、流行発生警報と注意報の2種類があります。警報の意味は、大きな流行が発生または継続しつつあることが疑われるということです。注意報の意味は、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あるということ、流行の発生後であれば流行が継続している（終息していない）可能性が疑われることです。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ものであり、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です。本警報システムでは、当該保健所とともに、当該都道府県内の全保健所の警報発生状況、全国の警報発生状況を提供しています。

警報発生の仕組み：

警報は、1週間の定点あたり報告数がある基準値（警報の開始基準値）以上の場合に発生します。前の週に警報が発生していた場合、1週間の定点あたり報告数が別の基準値（警報の継続基準値）以上の場合に発生します。注意報は、警報が発生していないときに、1週間の定点あたり報告数がある基準値（注意報の基準値）以上の場合に発生します。

警報の基準値は、過去5年間の流行状況（全国の定点を有する保健所数×5年間×52週；インフルエンザと小児科定点では延べ約17万週、眼科定点では延べ約7万週）の中で、一連の警報発生の起こる確率が1%程度になるように定めたものです。注意報の基準値は、警報発生後の注意報を除いて、警報発生前の4週間に注意報が出る確率を約60～70%、警報が発生しない期間に注意報が出ない確率を約95～98%、注意報が出た場合にその後4週間以内に警報が出る確率（注意報の的中率）を約20～30%になるように定めています。疾患ごとの警報・注意報の基準値を次頁に示します。

警報対象疾患	流行発生警報		流行発生注意報
	開始基準値	継続基準値	基準値
インフルエンザ	30	10	10
咽頭結膜熱	1.0	0.1	-
A群溶血性レンサ球菌咽頭炎	4	2	-
感染症胃腸炎	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	4	2	-
百日咳	1.0	0.1	-
風疹	3	1	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	5	2	3
急性出血性結膜炎	1.0	0.1	-
流行性角結膜炎	8	4	-

尚、基準値はすべて定点当たりの値です。また注意報の数字が入っていないものは、注意報の対象外という意味です。

警報発生後の対応 :

当該保健所の流行の推移（過去5週間の定点当たり報告数など）を確認するとともに、当該都道府県内の全保健所の警報発生状況と全国の警報発生概況を参照して下さい。また、必要があれば、定点医療機関医師の意見、地方衛生研究所より病原体の情報を収集し、総合的に解釈した上で、実際に一般への広報や流行拡大阻止対策などの行政対応の必要性を検討あるいは実施して下さい。

警報発生を見る上での注意 :

現在、警報・注意報の対象となっていない疾患があります。これは発生動向調査方法の変更などにより過去のデータがなかつたり、現在までに得られたデータからでは、警報・注意報の発生方法が確定できないためであり、重要性が低いという意味ではありません。

本警報システムでは、過去5年間で1%以下の確率でしかおこらない規模の流行、すなわちかなり大きな規模の流行を想定しておりますので、小規模の流行、あるいは小地域での流行では、実際に地域流行があっても警報が出ない可能性があります。

また、極めて限られた地域での流行では、警報が発生されてもその流行が継続や拡大をしない可能性もあります。

本警報システムは前述の如く単純な仕組みでできています。警報・注意報の意味をより正確に解釈するために、その仕組みをある程度理解していただくことをお願いします。

お願い :

今後、より一層適切な警報システムとするために、一定期間後の見直しを計画しております。ご意見・ご質問を以下のアドレスにお寄せ下さい。

idsc-q@nih.go.jp

なお、タイトルに「警報・注意報」と明記してください。

付録2. IDWR (Infectious Diseases Weekly Report)

Infectious Diseases Weekly Report JAPAN

IDWR

2001年第9週(2月26日～3月4日)：通巻第3巻第9号

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
感染症発生動向調査

感染症週報

厚生労働省／国立感染症研究所

マークをクリックするとそのページを見ることができます



発生動向総覧
P.2-3

<9週>インフルエンザ全国平均の定点当たり報告数が6.9と先週より増加している／その他最新動向



注目すべき感染症
P.4

<インフルエンザ>第9週のインフルエンザ患者報告総数は31,796



病原体情報
P.5

インフルエンザウイルス分離・検出報告／感染性胃腸炎－ロタウイルスおよびSRSV検出報告



速報
P.6

アデノウイルス4型の流行－兵庫県



海外感染症情報
P.7

ブラジルでの黄熱流行－更新／アフリカの髄膜炎ベルトでの髄膜炎菌感染症流行－更新／他



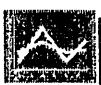
感染症の話
P.8-10

ビブリオ・フルビアリス/ファーニシ感染症
我が国では海外旅行者による輸入散発
下痢症例が主で、そのほとんどが腸炎ビブリオとの混合感染である



読者のコーナー
P.11

クラミジア・トラコマチス抗体について



グラフ総覧(9週)
P.12-18



9週のデータ
P.19-26



注目すべき感染症

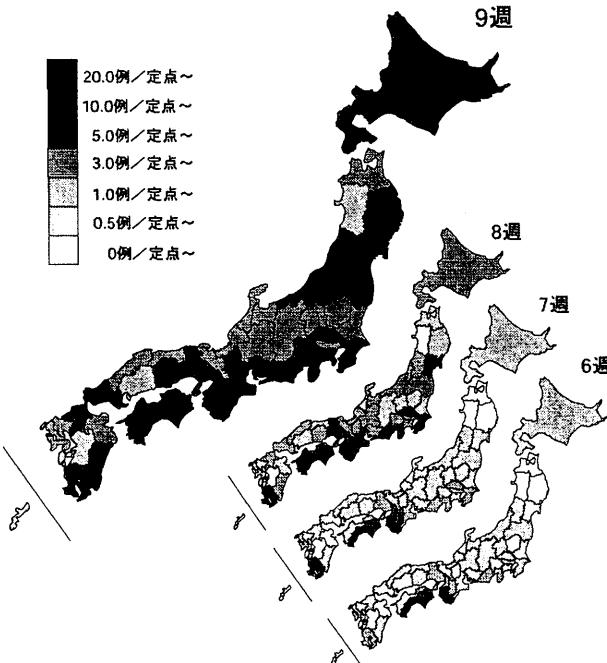
◆インフルエンザ流行状況

2000/2001シーズンのインフルエンザ患者発生は、過去5シーズンに比べ立ち上がりが遅く、2001年第5週になって初めて流行開始の指標と考えられる定点当たり報告数1を超える流行期に入った。その後第7～8週に報告数が倍増し、2001年第9週のインフルエンザ患者報告総数は31,796で、この1週間の1医療機関当たりの平均インフルエンザ患者受診数(定点当たり報告数)は6.87であった。定点当たり報告数が多くなっているのは、高知県(24.1)、徳島県(17.8)、奈良県(17.2)、和歌山県(12.0)、大阪府(11.7)、愛媛県(11.6)、香川県(10.3)など近畿・四国地方の府県が多い(都道府県別患者発生状況については右図参照。インフルエンザ患者から分離・検出されたウイルスについては5ページ病原体情報参照)。

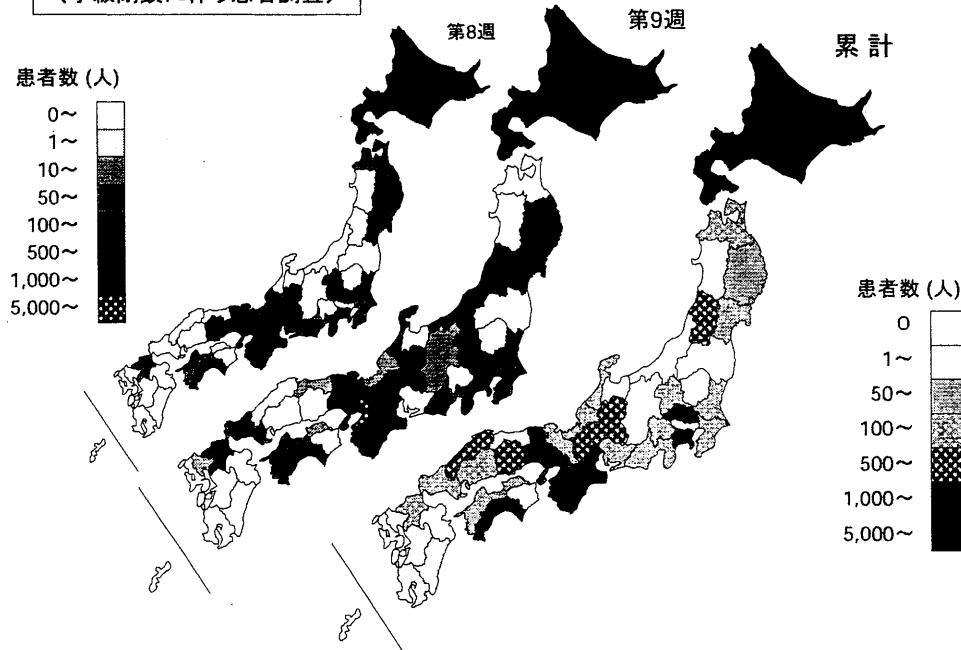
厚生労働省健康局結核感染症課のまとめによると、インフルエンザ様疾患発生報告数における学校欠席者数は、平成12年10月29日から平成13年3月3日までの累計で36,241人であり、昨年同期の257,038人に比べ7分の1程度となっている。

感染症発生動向調査警報・注意報発生システムによれば、2001年第9週には、高知県の5保健所、兵庫県の3保健所ほか計11保健所にインフルエンザ流行警報が、大阪府の14保健所、兵庫県、埼玉県の8保健所、宮城県、神奈川県、鹿児島県の6保健所ほか計112保健所にインフルエンザ流行注意報が発生している。

インフルエンザ発生動向調査
(9週時点)



インフルエンザ様疾患発生報告
(学級閉鎖に伴う患者調査)



VI. 全国年間罹患数の推計に関する検討 一基礎資料の検討一

「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」が1999年4月1日から施行され、それに伴って、感染症発生動向調査も大幅な変更が加えられている。「感染症発生動向調査事業実施要綱」によると、従来、小児科・内科定点の対象であったインフルエンザについては、小児科と内科からなるインフルエンザ定点が新たに設置されている。小児科定点、眼科定点、性感染症定点については、定点数が大幅に増加している。さらに、個々の定点についても、医療機関の中から可能な限り無作為に選定することが新たに盛り込まれている。これらのねらいの1つは、同調査の副次的目的として、全国年間罹患数の推計を可能とすることにある。

感染症発生動向調査では、これまで年間データの集計を行うために、毎年、各都道府県が1年間のデータを一括して確認・修正を行い、そのデータを全国から集積してきた（以下、データ確定処理と呼ぶ）。全国年間罹患数の推計については、年間データの集計の一部として、確定処理後のデータに基づいて実施することが適切と考えられる。

全国年間罹患数の推計を可能とするためには、推計の基礎となるデータの完備が不可欠である。後述するように、必要なデータ内容の中には、現在の感染症発生動向調査システムでは、オンラインによる受け渡しからは得られないものがある。本来、システム自体が有する機能として、全国年間罹患数の推計に必要なデータ内容をオンラインによる受け渡しで可能とすることが好ましく、今後のシステム拡充の検討課題と考える。

ここでは、データ確定処理によって、全国年間罹患数の推計を可能とするデータを集積するという前提で議論する。まず、全国年間罹患数の推計に必要なデータ内容を整理する。ついで、1999年のデータ確定処理の途中段階で得られたデータに基づいて、全国年間罹患数の推計に必要なデータが十分得られるかどうかを吟味する。とくに、報告数の欠損状況などを詳細に検討する。なお、本検討から得られたデータの一部は、「VII. 全国年間罹患数の推計方法に関する検討一推計方法の提案一」において、推計方法の提案の基礎データとして用いている。最後に、これらの検討結果を総括して、データ確定処理において、留意すべき事項を提案する。

VI-1. 全国年間罹患数推計に必要なデータ内容の概要

全国年間罹患数推計を可能とするためには、次章の議論も参考とすると、以下のデータ内容を完備する必要がある。表VI-1-1に、実際のデータ内容と全国年間罹患数推計に必要なデータ内容を示す。データとしては、定点情報データと報告数データに大別される。定点情報データに実際に存在する項目として、定点種別（インフルエンザ定点、小児科定点、眼科定点、性感染症定点、基幹定点の別）、都道府県コード、保健所コード、定点コードなど全国の各定点を識別する情報（定点識別情報）、定点として報告を開始した週がある。全国年間罹患数推計に必要な項目として、前記の項目に加え、複数の診療科からなる定点種別については各定点の診療科（インフルエンザ定点では小児科・内科の別、性感染症定点では産婦人科・産科・婦人科・性病科・泌尿器科・皮膚科・皮膚泌尿器科の別）、定点をやめた医療施設では報告をやめた週（終了週）が必要である。全国年間罹患数では1年間のデータを対象とすることから、定点情報は年間のいずれかの時点で定点であった医療施設のすべて

を含む必要があり、その目的から定点として報告を開始した週、および、定点をやめた医療施設では報告をやめた週が必要である。さらに、病院・診療所の別、医療機関整理番号なども、今後の推計方法の検討上、定点情報に含めることが望まれる情報と考えられる。

報告数データとしては、すべての定点のすべての週（月報告対象疾患では、月）について、すべての報告内容が必要である。また、定点情報データと報告数データが定点ごとにつながるように、定点識別情報が必要である。ここで、すべての定点とは年間のいずれかの時点で定点であった医療施設のすべてを指し、すべての週とは定点として報告対象となった週全体を指す。1つの定点の1週間におけるすべての報告内容とは、対象疾患・性・年齢階級別の報告数である。とくに、報告なしと報告数0人とを、明確に区別することが不可欠である。これは、全国年間罹患者数の推計上、報告なしと報告数0人では、その取り扱いが全く異なるためである。

表VI-1-1 実際のデータ内容、および全国年間罹患者数推計に必要なデータ内容

	実際のデータ	必要なデータ
定点情報データ		
定点種別	○	○
定点識別情報(県、保健所、定点コード)	○	○
定点開始週	○	○
定点終了週	×	○
診療科(インフルエンザ定点、性感染症定点)	×	○
病院・診療所の別	×	△
医療機関整理番号	×	△
定点報告数データ		
定点識別情報(県、保健所、定点コード)	○	○
対象疾患	○	○
性別	○	○
週	○	○
年齢階級別報告数	○	○

○: 全国年間罹患者数推計に必要

△: 今後の全国年間罹患者数推計方法の検討に必要

×: 項目として存在せず

VI-2. 全国年間罹患数推計に必要なデータの吟味

1) 目的

1999年データの確定処理の途中段階で得たデータについて、全国年間罹患数推計に必要なデータ内容および整備状況を吟味する。ここでは、とくにインフルエンザのみを対象とし、定点情報データと報告数データの整合性、報告数データの完備性を中心に検討する。

2) 資料

1999年データの確定処理の途中段階のデータとして、41都道府県と4政令指定都市における1999年第13～52週の定点・週ごとのインフルエンザ報告数、および、1999年のインフルエンザ定点情報を使用した。41都道府県として、北海道、青森県、岩手県、宮城県、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、石川県、福井県、山梨県、長野県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、島根県、鳥取県、岡山県、山口県、徳島県、高知県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県、沖縄県があった（富山県、滋賀県、広島県、香川県、愛媛県、福岡県が含まれていない）。4政令指定都市として、札幌市、仙台市、千葉市、横浜市があった（川崎市、名古屋市、京都市、大阪市、神戸市、広島市、北九州市、福岡市が含まれていない）。

定点情報データにはインフルエンザ定点の都道府県コード、保健所コード、定点コード、定点種別、定点開始週があった。報告数データにはインフルエンザ定点の都道府県コード、保健所コード、定点コード、週・性・年齢階級別の報告数があった。データ形式としては、定点情報データでは1定点を1レコード、報告数データは定点・週・性ごとに1レコードとなっていた。

3) 方法

まず、前述の全国年間罹患数推計に必要なデータ内容、資料とした定点情報データと報告数データに含まれるデータ内容の対応を確認した。次に、定点情報データ、報告数データについて、各データ内の保健所コードと定点コードの重複状況を調べるとともに、両データ間の保健所コードと定点コードの一一致性を確認した。最後に、両データが一致した定点について、報告数の整備状況を検討した。整備状況としては、都道府県、性・週ごとに、報告の欠損状況を集計した。また、報告の欠損が報告数0人のときに生じている可能性を考慮して、報告レコードに占める報告数0人のレコードの割合を算定した。

4) 結果

表IV-2-1に定点情報データと定点報告数データに含まれるデータ内容の対応に関する結果をまとめた。表頭に対応のとれない原因をあげ、あてはまる県には*印を示した。対応のとれない原因として、定点情報データに同一定点コードが複数存在する、定点情報データと報告数データの保健所コードが異なる、保健所改編による番号変更の必要性などがあった。

表VI-2-2に定点情報データと報告数データの定点数と不一致状況を示す。定点情報データはあるが定点報告数データがない定点は437あり、いくつかの県に集中してみられた。定点情報データはないが定点報告数データがあるレコードは72であった。

表VI-2-3に報告の欠損状況を県ごとにまとめたものを示す。定点報告数データにしめる欠損レコードの割合を算出し、欠損割合とした。欠損割合は県によりまちまちであるが、データ全体で40.3

%と高かった。欠損割合が10%以下の県として3県、欠損割合が80%を超える県として8県存在した。報告数0人を欠損とした可能性を検討するため、定点報告数データにしめる報告数0人のレコードの割合を算出、0報告割合とし、欠損割合との対応を検討した。欠損割合が高く0報告割合がきわめて低い、報告数0人を欠損とした可能性がある県として7県存在した。

保健所を単位として、報告数0人を欠損とした可能性を検討するために、保健所ごとに0報告割合を算出し、県ごとにまとめたものを表VI-2-4に示す。*印は1つ以上の保健所で報告数0人を欠損としている可能性がある県、**印は半数を超える保健所で報告数0人を欠損としている可能性がある県である。*印のついた県は8県、**印のついた県は7県存在した。

定点を単位として欠損状況を考えるために、定点のあった週(最大40週)の中で報告数に欠損のある週の割合を算出し、その分布を県ごとにまとめたものを表VI-2-5に示す。報告数に欠損がある週の割合が平均的に高い、中央値が80%以上となる県は10県、報告数に欠損がある週の割合が平均的に低い、中央値が5%以下の県として5県存在した。

報告数に欠損がある週の割合に対し基準値を設け、欠損割合が基準値(50, 75, 90%)以上の定点数を県ごとにまとめた欠損状況を表IV-2-6に示す。基準値50%のとき、県内のすべての定点が基準を上まわる(県内の全定点で欠損が50%以上である)県は6県、すべての定点が基準を下まわる(県内の全定点で欠損が50%以下である)県は3県存在した。

欠損のある週の多い定点が、県内の特定の保健所に集中しているかを調べるために、欠損週のしめる割合90%以上の定点が存在する保健所数を、県ごとに表IV-2-7に示した。欠損がある週が90%以上である定点が存在する保健所数が、全体の保健所数の半数以上である県は11県存在した。

5) 考察

はじめに全国年間罹患数推計にはデータの完備が必要不可欠であることを指摘したい。そのためにはデータには、年間のいずれの期間に存在した定点情報、報告数のすべてがあり、定点情報、報告数データの間で定点が一致する必要がある。期間内の保健所の改編についても改編の前後別にデータを収集され、報告数データにおいて定点ごとにすべての週(月単位報告では月)のレコードがあることが必要である。以上の前提のうえ、考察では全国年間罹患数推計に必要なデータ内容について触れ、次に報告の欠損の問題について取り上げたい。

感染症発生動向調査において、インフルエンザや性感染症の年間罹患数は、診療科により大きな差がみられる。また定点の抽出率は診療科により大きく異なる。以上より全国年間罹患数推計を実施する際、診療科を層とし、各層の医療施設の抽出率を考慮した推計をする必要がある。「VII. 全国年間罹患数の推計方法に関する検討－推計方法の提案－」では、以上の点に留意し、インフルエンザでは診療科の情報を定点種の情報で代替し、全国年間罹患数の推計をおこなっているが、本格的な全国年間罹患数推計の実施においては診療科の追加は必要不可欠である。全国年間罹患数推計では定点選定の無作為性が前提となるため、その前提の吟味が必要となろう。定点情報データに対し、病院・診療所の別の項目を追加することで、医療施設規模からみた無作為性が検討可能となる。また医療施設整理番号があれば医療施設調査とリンクすることで、来院患者数など様々な医療施設特性に関し、無作為性の議論が可能となる。以上の点より全国年間罹患数推計に必要な項目として診療科、今後の推計方法の検討に必要な項目として、病院・診療所の別、医療施設整理番号の追加を提案した。

本章の検討で、報告数データにおける欠損状況は少なくなく、報告数0人を欠損と処理した可能性のある県、保健所が存在した。今回検討に使用した報告数データはデータ確定処理の途中段階であり、

年報のもととなる確定データは一連の詳細な確認作業を経て完成する。一連の作業の中には報告数0人を欠損としたものを、あらためて0人とする作業が含まれている可能性がある。今回指摘した欠損状況の問題点は、あくまで確定作業の途中段階のデータの問題点であり、年報のもととなる確定データの不備を指摘したのではないことを強調しておきたい。ただ全国年間罹患数推計を迅速に行うためには確定前のデータが必要となることから、データの完備が求められよう。

表VI-2-1 定点情報データと定点報告数データに含まれるデータ内容の対応

都道府県	定点情報に同一定点 が複数存在する。	定点情報と報告数の 保健所コードが異なる。	保健所改編による 番号変更の必要
1 北海道			*
2 青森			
3 岩手			
4 宮城			
5 秋田			
6 山形	*		
7 福島			*
8 茨城			*
9 栃木			
10 群馬		*	
11 埼玉			
12 千葉			*
13 東京	*		
14 神奈川			*
15 新潟			
17 石川			
18 福井			
19 山梨			
20 長野			
21 岐阜			
22 静岡			*
23 愛知			*
24 三重			
26 京都			
27 大阪			
28 兵庫	*		*
29 奈良			*
30 和歌山			
31 鳥取			
32 岡山			
33 山口			
35 徳島			
36 高知			
39 高崎	*		*
41 佐賀			
42 長崎			
43 熊本			*
44 大分			
45 宮崎			
46 鹿児島			*
47 沖縄			*
51 札幌市			
52 仙台市			
53 千葉市			
54 横浜市			

保健所改編による番号変更の必要

1999年4月以前の保健所コードがあるため、定点情報データと
定点報告数データの対応をとるために番号変更が必要

表VI-2-2 定点情報データと報告数データの定点数

都道府県	定点情報 データ	定点開始週が 2000年1週以降	定点情報あり 報告数なし	定点情報なし 報告数あり	検討対象 定点数
1 北海道	172		0	2	172
2 青森	64	1	0	0	63
3 岩手	62	1	1	1	60
4 宮城	54		0	0	54
5 秋田	55		17	0	38
6 山形	48		1	0	47
7 福島	78		0	1	78
8 茨城	114		28	0	86
9 栃木	70		0	0	70
10 群馬	104		11	1	93
11 埼玉	167		13	2	154
12 千葉	186		7	0	179
13 東京	216		48(28)	0	168
14 神奈川	143		7	1	136
15 新潟	100	3	19	13	78
17 石川	48		0	1	48
18 福井	33		1	4	32
19 山梨	43		3	5	40
20 長野	81		0	2	81
21 岐阜	82		0	0	82
22 静岡	137		23	0	114
23 愛知	121		8	0	113
24 三重	73		0	0	73
26 京都	54		1	1	53
27 大阪	269		65	16	204
28 兵庫	196		46(7)	5	150
29 奈良	55		3	0	52
30 和歌山	52		0	0	52
31 鳥取	29		11	0	18
32 島根	35		2	0	33
33 岡山	83		6	2	77
35 山口	70	5	1	4	64
36 徳島	44		8	0	36
39 高知	60	6	11(11)	1	43
41 佐賀	39		0	0	39
42 長崎	70		42	1	28
43 熊本	81		45	1	36
44 大分	59		1	0	58
45 宮崎	60		2	0	58
46 鹿児島	98		0	2	98
47 沖縄	57		17	0	40
51 札幌市	56	1	0	0	55
52 仙台市	43		1	0	42
53 千葉市	28		1	0	27
54 横浜市	146		59	6	87
	3935	17	437	72	3409

定点情報あり、報告数なしの()内の数は、定点情報データに存在する定点コードが重複した複数入力分

表VI-2-3 報告の欠損状況

都道府県	定点報告 レコード	欠損 レコード	0報告 レコード	欠損割合 (%)	0報告割合 (%)	0→欠損 処理の可能性
1 北海道	13,760	3,699	9,274	26.9	67.4	
2 青森	5,040	272	4,370	5.4	86.7	
3 岩手	4,788	1,512	2,942	31.6	61.4	
4 宮城	4,320	866	2,933	20.0	67.9	
5 秋田	2,980	2,595	0	87.1	0.0	*
6 山形	3,760	1,704	1,836	45.3	48.8	
7 福島	5,504	1,424	3,880	25.9	70.5	
8 茨城	6,820	2,659	3,905	39.0	57.3	
9 栃木	5,552	1,669	3,741	30.1	67.4	
10 群馬	7,240	1,304	5,571	18.0	76.9	
11 埼玉	12,290	3,426	8,070	27.9	65.7	
12 千葉	12,760	3,765	8,611	29.5	67.5	
13 東京	11,538	6,000	4,982	52.0	43.2	
14 神奈川	9,750	4,478	4,865	45.9	49.9	
15 新潟	6,228	3,402	2,496	54.6	40.1	
17 石川	3,840	230	3,402	6.0	88.6	
18 福井	2,560	925	1,555	36.1	60.7	
19 山梨	3,200	812	2,180	25.4	68.1	
20 長野	6,480	2,122	3,949	32.7	60.9	
21 岐阜	6,560	914	5,336	13.9	81.3	
22 静岡	9,120	7,780	1,059	85.3	11.6	
23 愛知	9,040	3,422	5,101	37.9	56.4	
24 三重	5,840	1,328	4,233	22.7	72.5	
26 京都	4,240	458	3,411	10.8	80.4	
27 大阪	11,996	10,762	65	89.7	0.5	*
28 兵庫	11,904	3,119	8,141	26.2	68.4	
29 奈良	4,160	3,673	0	88.3	0.0	*
30 和歌山	4,130	626	3,121	15.2	75.6	
31 鳥取	1,440	1,344	0	93.3	0.0	*
32 島根	2,640	1,116	1,318	42.3	49.9	
33 岡山	6,160	2,053	3,816	33.3	61.9	
35 山口	5,120	846	4,085	16.5	79.8	
36 徳島	2,880	1,710	944	59.4	32.8	
39 高知	3,440	2	3,251	0.1	94.5	
41 佐賀	3,120	831	2,117	26.6	67.9	
42 長崎	2,240	2,134	0	95.3	0.0	*
43 熊本	2,880	2,721	0	94.5	0.0	*
44 大分	4,620	1,524	2,874	33.0	62.2	
45 宮崎	4,640	1,094	3,302	23.6	71.2	
46 鹿児島	7,840	877	6,574	11.2	83.9	
47 沖縄	3,200	2,080	903	65.0	28.2	
51 札幌市	4,400	3,126	847	71.0	19.3	
52 仙台市	3,360	2,258	697	67.2	20.7	
53 千葉市	2,160	1,154	963	53.4	44.6	
54 横浜市	5,920	5,497	0	92.9	0.0	*
合計	261,460	105,313	140,720	40.3	53.8	

欠損割合： 定点報告数データにしめる欠損の割合

0報告割合： 定点報告数データにしめる報告数0の割合

欠損割合が高く、0報告割合がきわめて低い県には*印をつけた。

表VI-2-4 報告の欠損状況(保健所別)

都道府県	保健所 数	0報告割合					
		1%未満	1%以上 5%未満	5%以上 95%未満	95%以上 99%未満	99%以上	
1 北海道	28	0	0	26	2	0	
2 青森	8	0	0	7	1	0	
3 岩手	10	0	1	9	0	0	
4 宮城	7	0	1	6	0	0	
5 秋田	9	9	0	0	0	0	**
6 山形	4	0	0	4	0	0	
7 福島	8	0	0	8	0	0	*
8 茨城	11	1	2	8	0	0	
9 栃木	6	0	1	3	2	0	
10 群馬	11	0	1	10	0	0	
11 埼玉	23	0	1	22	0	0	
12 千葉	15	0	0	15	0	0	
13 東京	39	1	2	36	0	0	*
14 神奈川	13	0	0	13	0	0	
15 新潟	13	0	2	11	0	0	
17 石川	5	0	0	5	0	0	
18 福井	6	1	0	4	1	0	*
19 山梨	8	1	0	4	2	1	**
20 長野	11	0	0	10	1	0	
21 静岡	8	0	0	7	1	0	
22 愛知	12	3	1	8	0	0	*
23 三重	19	0	2	17	0	0	
24 京都	9	0	0	9	0	0	
26 大阪	12	0	0	11	1	0	
27 兵庫	16	14	2	0	0	0	**
28 奈良	28	3	0	25	0	0	*
29 和歌山	6	6	0	0	0	0	**
30 山口	9	1	0	7	0	1	**
31 鳥取	3	3	0	0	0	0	
32 岡山	7	0	0	7	0	0	
33 山陽	10	0	1	8	1	0	
35 徳島	10	0	0	10	0	0	
36 高知	6	0	1	5	0	0	
39 佐賀	9	0	0	4	5	0	
41 長崎	5	0	0	4	1	0	
42 熊本	7	7	0	0	0	0	**
43 分譲	10	10	0	0	0	0	**
44 大分	10	0	0	9	1	0	
45 宮崎	9	0	1	8	0	0	
46 鹿児島	17	0	0	14	3	0	
47 沖縄	6	0	3	2	1	0	
51 札幌市	1	0	0	1	0	0	
52 仙台市	5	1	1	3	0	0	*
53 千葉市	1	0	0	1	0	0	
54 横浜市	18	18	0	0	0	0	**
合計	488	79	23	361	23	2	

欠損割合： 定点報告数データにしめる欠損の割合

0報告割合： 定点報告数データにしめる報告数0の割合

* : 0報告割合1%未満の保健所が存在する県

**: 0報告割合1%未満の保健所数が、半数を超える県

表VI-2-5 欠損のある週の割合の分布

都道府県	定点数 (第52週)	男性			女性		
		中央値	欠損週割合(%) 最小	最大	中央値	欠損週割合(%) 最小	最大
1 北海道	172	15.0	0.0	95.0	15.0	0.0	95.0
2 青森	63	5.0	0.0	17.5	5.0	0.0	17.5
3 岩手	60	18.8	0.0	97.5	18.8	0.0	97.5
4 宮城	54	7.5	0.0	92.5	7.5	0.0	92.5
5 秋田	38	87.5	47.5	97.5	91.3	55.0	100.0
6 山形	47	32.5	0.0	97.5	32.5	0.0	97.5
7 福島	78	7.5	0.0	97.5	7.5	0.0	97.5
8 茨城	86	15.0	2.5	97.5	15.0	2.5	97.5
9 栃木	70	8.8	0.0	97.5	8.8	0.0	97.5
10 群馬	93	7.5	0.0	97.5	7.5	0.0	97.5
11 埼玉	154	15.0	2.5	97.5	15.0	2.5	97.5
12 千葉	179	25.0	8.8	97.5	26.5	8.8	97.5
13 東京	168	55.0	0.0	97.5	55.0	0.0	97.5
14 神奈川	136	37.5	2.9	97.5	37.5	2.9	97.5
15 新潟	78	52.5	12.5	100.0	53.8	10.0	100.0
17 石川	48	2.5	0.0	32.5	2.5	0.0	32.5
18 福井	32	22.5	0.0	97.5	22.5	2.5	97.5
19 山梨	40	8.8	0.0	87.5	8.8	0.0	87.5
20 長野	81	17.5	0.0	90.0	17.5	0.0	90.0
21 岐阜	82	2.5	0.0	55.0	2.5	0.0	55.0
22 静岡	114	80.0	70.0	97.5	80.0	62.5	100.0
23 愛知	113	22.5	0.0	97.5	22.5	0.0	97.5
24 三重	73	10.0	0.0	67.5	10.0	0.0	67.5
26 京都	53	2.5	0.0	50.0	2.5	0.0	50.0
27 大阪	204	90.0	29.4	100.0	90.0	41.2	100.0
28 兵庫	150	20.0	0.0	92.5	17.5	0.0	90.0
29 奈良	52	87.5	70.0	100.0	90.0	77.5	100.0
30 和歌山	52	10.0	0.0	90.0	10.0	0.0	90.0
31 鳥取	18	93.8	80.0	100.0	93.8	85.0	100.0
32 島根	33	42.5	2.5	95.0	42.5	2.5	95.0
33 岡山	77	27.5	0.0	97.5	27.5	0.0	97.5
35 山口	64	12.5	2.5	52.5	12.5	2.5	52.5
36 徳島	36	70.0	2.5	97.5	70.0	2.5	100.0
39 高知	43	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	2.5
41 佐賀	39	27.5	0.0	57.5	30.0	0.0	57.5
42 長崎	28	95.0	85.0	100.0	95.0	87.5	100.0
43 熊本	36	97.5	70.0	100.0	97.5	72.5	100.0
44 大分	58	22.5	0.0	95.0	22.5	0.0	95.0
45 宮崎	58	20.0	0.0	92.5	20.0	0.0	92.5
46 鹿児島	98	5.0	0.0	90.0	5.0	0.0	90.0
47 沖縄	40	95.0	0.0	97.5	95.0	0.0	97.5
51 札幌市	55	82.5	20.0	97.5	82.5	20.0	97.5
52 仙台市	42	83.8	2.5	95.0	83.8	2.5	95.0
53 千葉市	27	50.0	32.5	87.5	50.0	32.5	87.5
54 横浜市	87	95.0	63.3	100.0	95.0	73.3	100.0
合計	3409	27.5	0.0	100.0	27.5	0.0	100.0

欠損週割合：定点の存在した週(最大40週)にしめる、報告数が欠損である週の割合

表VI-2-6 欠損のある週の割合が基準値以上である定点数

都道府県	定点数	定点数						割合(%)					
		男性			女性			男性			女性		
		基準値:欠損週割合が 50%	75%	90%	基準値:欠損週割合が 50%	75%	90%	基準値:欠損週割合が 50%	75%	90%	基準値:欠損週割合が 50%	75%	90%
1 北海道	172	42	7	6	42	7	6	24.4	4.1	3.5	24.4	4.1	3.5
2 青森	63	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3 岩手	60	11	9	4	11	9	4	18.3	15.0	6.7	18.3	15.0	6.7
4 宮城	54	5	5	1	5	5	1	9.3	9.3	1.9	9.3	9.3	1.9
5 秋田	38	37	33	18	38	35	22	97.4	86.8	47.4	100.0	92.1	57.9
6 山形	47	20	15	10	20	15	10	42.6	31.9	21.3	42.6	31.9	21.3
7 福島	78	19	7	7	19	7	7	24.4	9.0	9.0	24.4	9.0	9.0
8 茨城	86	29	29	19	29	29	19	33.7	33.7	22.1	33.7	33.7	22.1
9 栃木	70	18	18	14	18	18	14	25.7	25.7	20.0	25.7	25.7	20.0
10 群馬	93	14	8	7	14	8	7	15.1	8.6	7.5	15.1	8.6	7.5
11 埼玉	154	24	23	19	24	23	19	15.6	14.9	12.3	15.6	14.9	12.3
12 千葉	179	17	10	6	17	10	6	9.5	5.6	3.4	9.5	5.6	3.4
13 東京	168	126	13	8	126	13	8	75.0	7.7	4.8	75.0	7.7	4.8
14 神奈川	136	67	26	17	67	26	17	49.3	19.1	12.5	49.3	19.1	12.5
15 新潟	78	42	27	22	42	27	21	53.8	34.6	28.2	53.8	34.6	26.9
17 石川	48	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18 福井	32	13	4	3	13	4	4	40.6	12.5	9.4	40.6	12.5	12.5
19 山梨	40	15	1	0	15	1	0	37.5	2.5	0.0	37.5	2.5	0.0
20 長野	81	25	11	4	25	11	4	30.9	13.6	4.9	30.9	13.6	4.9
21 岐阜	82	8	0	0	8	0	0	9.8	0.0	0.0	9.8	0.0	0.0
22 静岡	114	114	111	33	114	111	37	100.0	97.4	28.9	100.0	97.4	32.5
23 愛知	113	43	21	13	43	21	13	38.1	18.6	11.5	38.1	18.6	11.5
24 三重	73	16	0	0	16	0	0	21.9	0.0	0.0	21.9	0.0	0.0
26 京都	53	1	0	0	1	0	0	1.9	0.0	0.0	1.9	0.0	0.0
27 大阪	204	201	183	114	201	184	113	98.5	89.7	55.9	98.5	90.2	55.4
28 兵庫	150	19	13	10	22	13	3	12.7	8.7	6.7	14.7	8.7	2.0
29 奈良	52	52	50	24	52	52	27	100.0	96.2	46.2	100.0	100.0	51.9
30 和歌山	52	4	1	1	4	1	1	7.7	1.9	1.9	7.7	1.9	1.9
31 鳥取	18	18	18	15	18	18	16	100.0	100.0	83.3	100.0	100.0	88.9
32 島根	33	14	8	2	14	8	2	42.4	24.2	6.1	42.4	24.2	6.1
33 岡山	77	16	14	11	16	14	11	20.8	18.2	14.3	20.8	18.2	14.3
35 山口	64	5	0	0	5	0	0	7.8	0.0	0.0	7.8	0.0	0.0
36 徳島	36	23	18	8	23	18	8	63.9	50.0	22.2	63.9	50.0	22.2
39 高知	43	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
41 佐賀	39	10	0	0	10	0	0	25.6	0.0	0.0	25.6	0.0	0.0
42 長崎	28	28	28	27	28	28	27	100.0	100.0	96.4	100.0	100.0	96.4
43 熊本	36	36	35	34	36	34	32	100.0	97.2	94.4	100.0	94.4	88.9
44 大分	58	13	10	8	13	10	8	22.4	17.2	13.8	22.4	17.2	13.8
45 宮崎	58	3	3	3	3	3	3	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2
46 鹿児島	98	7	1	1	7	1	1	7.1	1.0	1.0	7.1	1.0	1.0
47 沖縄	40	27	24	24	27	24	24	67.5	60.0	60.0	67.5	60.0	60.0
51 札幌市	55	40	34	18	40	34	18	72.7	61.8	32.7	72.7	61.8	32.7
52 仙台市	42	30	29	11	30	29	11	71.4	69.0	26.2	71.4	69.0	26.2
53 千葉市	27	18	3	0	18	3	0	66.7	11.1	0.0	66.7	11.1	0.0
54 横浜市	87	87	83	67	87	86	69	100.0	95.4	77.0	100.0	98.9	79.3
	3409	1357	933	589	1361	940	593	39.8	27.4	17.3	39.9	27.6	17.4

欠損週割合: 定点の存在週(最大40週)にしめる欠損週の割合
 基準値 欠損週割合が50%以上: 欠損週割合が50%以上である定点の数

表VI-2-7 報告数に欠損のある週90%以上の定点が存在する保健所数

都道府県	全保健所 数	全保健所の 半数以上	
		男性	女性
1 北海道	28	1	1
2 青森	8	0	0
3 岩手	10	2	2
4 宮城	7	1	1
5 秋田	9	7	7
6 山形	4	3	3
7 福島	8	3	3
8 茨城	11	5	5
9 栃木	6	1	1
10 群馬	11	1	1
11 埼玉	23	5	5
12 千葉	15	3	3
13 東京	39	3	3
14 神奈川	13	3	3
15 新潟	13	5	5
17 石川	5	0	0
18 福井	6	1	0
19 山梨	8	0	1
20 長野	11	1	0
21 岐阜	8	0	0
22 静岡	12	6	6
23 愛知	19	4	4
24 三重	9	0	0
26 大阪	12	0	0
27 阪神	16	16	16
28 兵庫	28	1	1
29 奈良	6	6	6
30 和歌山	9	1	1
31 鳥取	3	3	3
32 岡山	7	1	1
33 山口	10	1	1
35 徳島	10	0	0
36 高知	6	3	3
39 佐賀	9	0	0
41 佐賀	5	0	0
42 長崎	7	7	7
43 熊本	10	10	10
44 大分	10	1	1
45 宮崎	9	1	1
46 鹿児島	17	1	1
47 沖縄	6	3	3
51 札幌市	1	1	1
52 仙台市	5	3	3
53 千葉市	1	0	0
54 横浜市	18	18	18
合計	488	132	132

報告数に欠損がある週が90%以上の定点が存在する保健所が、
全保健所の半数以上をしめる県には*印をつけた。

VI-3. 全国年間罹患数推計に必要なデータ収集上の留意点

全国年間罹患数の推計を可能とするためには、すべての定点における定点情報、すべての定点のすべての週（月単位報告では月）におけるすべての報告内容が必要である。

定点情報としては、①都道府県コード、②保健所コード、③定点コード、④定点種別、⑤診療科（インフルエンザ定点と性感染症定点）、⑥定点開始年月日、⑦定点終了年月日（定点を止めた医療施設）を含める。さらに、今後の推計方法の検討上、⑧病院・診療所の別、⑨医療施設整理番号を含めることが望まれる。報告内容としては、対象疾患・性・年齢階級別の報告数である。

これらの情報を収集する上で、前述の検討内容から、以下の点に留意することが必要である。

- ①保健所再編に関係した保健所では、定点情報と報告内容を再編の前後別にデータを収集する。
- ②定点情報と報告内容とも、年間のいずれかの時点で定点であった医療施設をすべて含める。
- ③報告数データにおいて、報告数0人と報告なしを区別し、報告なし週でもレコードを付ける。
- ④定点情報データと報告数データの間で、定点が一致することを確認する。
- ⑤報告数データにおいて、定点ごとにすべての週（月単位報告では月）のレコードがあることを確認する。

VII. 全国年間罹患数の推計方法に関する検討—推計方法の提案—

感染症発生動向調査は「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」の施行に伴って、1999年4月1日から大幅に変更されている。「感染症発生動向調査事業実施要綱」によると、とくに、定点に関しては、管轄人口に応じて定める保健所の定点数が大幅に増加し、また、医療機関の中から可能な限り無作為に定点を選定することが新たに盛り込まれている。このねらいの1つは、同調査の副次的目的として、全国年間罹患数の推計を可能とすることにある。

全国年間罹患数の推計方法としては、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」の「感染症サーベイランスの定点に関する分担研究班」の報告書で提案されている。ただ、この提案方法は、あくまでも、定点設計のためのものであって、全国年間罹患数を推計するためのものではない。また、全国年間罹患数の推計方法の適用にあたっては、後述するように、推計のための層（都道府県単位または保健所単位、診療科別または別にしない）を選定する必要がある。さらに、実際のデータには、当該期間中の定点の変更などに伴って、報告されない週が含まれる可能性があり、その対応も問題となる。推計のための層の選定、未報告週の対応のいずれも検討されていない。

ここでは、インフルエンザ定点、小児科定点と眼科定点の対象疾患について、全国年間罹患数の推計方法を提案する。推計のための層の選定、報告のない週の扱いを議論するとともに、1999年（感染症発生動向調査の変更年）における全国年間罹患数推計の可能性についても言及する。また、1999年度のデータに基づいて、全国年間罹患数の推計方法についての吟味を試みる。ただ、資料の制限から、実際の全国年間罹患数の推計値を示すことはできない。なお、性感染症定点の対象疾患については、次年度の検討課題とする。また、全国年間罹患数の推計方法の妥当性は、定点選定の無作為性に依存するが、この点の検討は次年度以降の課題とする。

VII-1. 推計方法の提案

1) 推計方法の基本的考え方

全国年間罹患数の推計方法を表VII-1-1に示す。この方法は、「感染症サーベイランスの定点に関する分担研究班」により提案されたものである。ここで、ある医療施設の年間罹患数とは、当該医療施設で1年間に当該疾患と診断された患者の総数を指す。全国年間罹患数とは、全国のすべての医療施設（定点種別ごとに規定された診療科）の年間罹患数の合計を指す。なお、この中には、定点種別ごとに規定された診療科以外で診断された患者、および、医療施設で診断されなかった患者は含まれない。同一者であっても複数の医療施設で診断されたり、また、同一医療施設で新たな診断が複数回なされた場合、重複して数えられる。

すべての医療施設の年間罹患数は定まっているが、定点以外の情報は得られていない。定点は全医療施設の一部であり、その年間罹患数のみから全国年間罹患数を求めるためには、推計が必要となり、誤差も生ずる。個々の定点選定が無作為という前提の下では、定点の年間罹患数は多項超幾何分布に従う。多項超幾何分布の想定の下で、全国年間罹患数の推計値と標準誤差が与えられ、多項超幾何分布の正規近似により、全国年間罹患数の95%信頼区間が与えられる。それらの式は表VII-1-1の通

りである。すなわち、全国年間罹患数の推計値は、(定点からの報告数の合計)／(定点抽出率)で与えられる。

2) 推計のための層の選定

定点の選定方法としては、管轄人口に応じて保健所の定点数が規定され、その定点数の医療施設が保健所の全医療施設の中から定点として「可能な限り無作為に選定する」とされている。しかし、定点の決定には医療施設の同意が必要であり、「定点選定の無作為性」を厳密に確保することは難しい。一方、全国年間罹患数の推計上、定点選定の偏りの程度に関する具体的情報を得ることはきわめて困難であり、実際上、「定点選定の無作為性」を前提とする以外ない。

以下、「定点選定の無作為性」を前提とする。前述の通り、保健所ごとに定点数が規定されることから、「定点選定の無作為性」は保健所を層とする層別無作為と考えるのが自然である。インフルエンザ定点では、小児科と内科ごとに定点数が定められることから、保健所と小児科・内科を層と考えるのが自然である。眼科定点では、管轄人口の小さい保健所では定点がなく、また、都道府県全体で少なくとも3定点設定するように規定されている。この場合、定点は保健所を層とする層別無作為選定と考えることはできない。

定点の層別無作為選定を想定すると、全国年間罹患数の推計方法としては、層ごとの年間罹患数を推計し、その合計を全国年間罹患数とするのが自然である。すなわち、全国年間罹患数の推計値は、層ごとに(層内の定点からの報告数合計)／(層内の定点抽出率)を求め、その合計とする。ただ、インフルエンザ定点では保健所と小児科・内科ごとにみると、定点数が1以下も少なくない。小児科定点でも、保健所ごとにみると定点数が1以下が少くない。眼科定点では、管轄人口の小さい保健所の多くは定点がない。層内の定点数が0であれば、その層の年間罹患数が推計できず、それに伴って、全国年間罹患数も推計できない。層内の定点数が1であれば、その層の年間罹患数推計値の標準誤差が推定できず、それに伴って、全国年間罹患数の95%信頼区間が算定できない。したがって、全国年間罹患数の推計を実際に可能とする上で、層を保健所でなく、都道府県(インフルエンザ定点では、都道府県と小児科・内科)とするのが適切であろう。なお、層を都道府県とすると、かりに、「保健所ごとに定点選定が無作為」が成り立っていても、全国年間罹患数に偏りが生ずる可能性があるが、この可能性が小さいことは後述する通りである。

以上、定点選定が都道府県(インフルエンザ定点では都道府県と小児科・内科)を層とする層別無作為を前提とし、全国年間罹患数を推計することを提案する。以下、層を都道府県とする適切性を吟味するために、層を保健所とする場合との間で、全国年間罹患数の推計値を比較する。また、インフルエンザ定点では、層を小児科・内科別にすることの適切性を吟味するために、層を小児科・内科に分けない場合との間でも、同様の比較を行う。なお、「定点選定の無作為性」の前提の成否については、ここでは検討しないが、今後、吟味することが重要であろう。

3) 未報告週の対応と1999年推計の可能性

ここでは、報告数のない週の対応方法、および、1999年における全国年間罹患数の推計の可能性について議論する。

まず、報告数のない週の対応方法を議論する。先の全国年間罹患数の推計方法では、定点別の年間報告数が必要である。しかし、定点によっては、一部の週の報告数が得られず、それに伴って、年間報告数が得られない場合がある。たとえば、年間途中で、定点の新規設定や削除があったり、未報告

の週があれば、その定点の年間報告数が得られない。全国年間罹患数の推計上は、定点の変更や増加を、年次のはじめなど、全国年間罹患数の対象期間の最初に合わせて行うことが理想であるが、完全に徹底することは困難である。ただ、そのようなケースが少なければ、ある程度、便宜的な対応方法でも問題が小さい。ここでは、定点の変更があった場合の対応としては、変更前後の定点を同一医療施設とみて（定点の変更なしとみる）、定点の年間報告数を算定することを提案する。また、未報告の週の対応としては、できる限り避けることを基本としつつ、そのような週の報告数を、層・週別の平均報告数に置き換えることを提案する。これは、いわゆる欠損値の処理方法の1つである。たとえば、ある県の定点において、第40週の報告数がなければ、当該県の第40週の定点あたり報告数（得られた報告数の平均値）を、当該定点の第40週の報告数とする。インフルエンザ定点では、当該県でなく、当該県の当該定点の診療科（小児科または内科）の第40週の定点あたり報告数とする。

次に、1999年における全国年間罹患数の推計の可能性について議論する。感染症発生動向調査の変更は4月1日（第13週）に実施された。その変更前では、変更後と同様のデータは得られない。また、定点拡充は開始当初から完全に実施されたわけではなく、第13～20週頃に、定点は急激に増加されている。すなわち、1999年第1週から（1999年1～12月）の全国年間罹患数については、基礎となるデータが十分には整備されているとはいえない。また、1999年第13週から（1999年4月～2000年3月）の全国年間罹患数についても同様である。したがって、全国年間罹患数の推計は1999年を実施せず、2000年から実施するのが無難と考えられる。

表VII-1-1 全国年間罹患数、標準誤差、95%信頼区間の推計方法

層(都道府県など)別の年間罹患数とその標準誤差

$$\text{年間罹患数の推計値: } \hat{\alpha} = X / r$$

$$\text{年間罹患数推計値の標準誤差: } S$$

$$S^2 = \frac{\sum i^2 \cdot N_i / N - (\sum i \cdot N_i / N)^2}{n-1} \cdot n^3 (1/N - 1/n)$$

n : 全医療機関数

n_i : 年間罹患数 i の医療機関数 (未知の定数) $n = \sum n_i$

N : 定点数

N_i : 年間報告数 i の定点数 $N = \sum N_i$

r : $= N / n$ (定点抽出率)

X : 全定点からの年間報告数 ($= \sum i \cdot N_i$)

α : 年間罹患数 (推計の対象) $\alpha = \sum i \cdot n_i$

年間罹患数推計値と標準誤差の別表現

$$\hat{\alpha} = Ave \cdot n$$

$$S^2 = Sig^2 \cdot \frac{N-1}{N} \cdot \frac{n}{n-1} \cdot n^2 (1/N - 1/n)$$

Ave : 定点の年間報告数の平均値

Sig : 定点の年間報告数の標準偏差

層全体(全国)の年間罹患数、標準誤差と95%信頼区間

$$\text{年間罹患数の推計値: } \hat{\alpha}_. = \sum \hat{\alpha}_k$$

$$\text{年間罹患数推計値の標準誤差: } S.$$

$$S.^2 = \sum S_k^2$$

$\hat{\alpha}_k$: 層 k の年間罹患数の推計値

S_k : 層 k の S

$\alpha_.$: 層全体の年間罹患数 (推計の対象)

$$\text{年間罹患数の95%信頼区間: } (\hat{\alpha}_. - 1.96 \cdot S., \hat{\alpha}_. + 1.96 \cdot S.)$$

VII-2. 推計方法の吟味

1) 資料と方法

基礎資料として、21県における1999年第13～52週の定点・週ごとの疾患別報告数を用いた。当該期間を、以下、1999年度（冬季を除く）と呼ぶ。21県は北海道、青森県、岩手県、宮城県、福島県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、山梨県、長野県、岐阜県、愛知県、三重県、京都府、和歌山县、島根県、山口県、佐賀県、宮崎県、鹿児島県であり、いずれも政令指定都市以外である。疾患としては、インフルエンザ、小児科定点対象12疾患、眼科定点対象2疾患である。インフルエンザ定点は、小児科・内科の別とした。報告数の欠損値については、インフルエンザ定点と小児科定点では、報告数が0人のために欠損の扱いとなつたと考えられるために0人とした。眼科定点では、都道府県と週ごとの定点あたり報告数とした。なお、このデータは、感染症発生動向調査の報告数の確定作業の途中段階で得たものであり、確定データでないことに注意を要する。とくに、インフルエンザ定点の小児科・内科の別は十分な情報が得られていないために正確なものでなく、その関係から、インフルエンザ定点の小児科数と小児科定点数が一致していない。

感染症発生動向調査から得た、全国における1999年第13週～2000年第13週（1999年度）の保健所・週ごとの疾患別報告数と定点数を用いた。保健所の区分は2000年4月1日現在の区分（594保健所）とした。疾患は前述の基礎資料と同様である。報告数の欠損値は、都道府県と週ごとの（インフルエンザでは、都道府県、週、小児科・内科ごと）定点あたり報告数とし、該当する定点あたり報告数が得られない場合は週ごとの全国の定点あたり報告数とした。また、全国の保健所と診療科別の医療施設数を平成8年度医療施設調査から得た。

前述の推計方法の吟味として、基礎資料に基づいて、21県と全国における年間罹患者数の推計を試みた。ただし、資料の制約から、この推計値は試みに過ぎないことに注意を要する。21県では1999年度（冬季を除く）の推計値と95%信頼区間、全国では1999年度（冬季を除く）と1999年度の推計値を試算した。疾患はインフルエンザ、小児科定点対象12疾患、眼科定点対象2疾患である。推計の層として、インフルエンザでは、都道府県と保健所、小児科・内科別と別にしないを組み合わせた4通りを行った。小児科定点対象疾患では都道府県と保健所の2通りとした。眼科定点対象疾患では、多くの保健所で定点数が1以下のために、推計の層として、保健所を取り上げず、都道府県のみとした。なお、全国については、定点の小児科と内科の別が得られていないので、小児科・内科別には推計できなかった。また、全国の定点別報告数も得られていないので、罹患者数の95%信頼区間は算定できなかった。

2) インフルエンザの推計結果

表VII-2-1に、インフルエンザ定点について、21県と全国の医療施設数、定点数と定点あたり報告数を示す。全国において、医療施設数は小児科が約3.1万、内科が約6.8万、合計約9.9万であった。全国の定点数は合計4,581であり、小児科・内科の別に関する情報は得られていない。21県においては、医療施設数は小児科が約1.1万、内科が約2.2万、合計約3.3万であり、定点数は小児科が1,103、内科が613、合計1,716であった。定点抽出率（定点数／医療施設数）は小児科で10.0%、内科で2.7%であり、小児科と内科で大きく異なつた。これは、定点の設定基準の違いによるものである。全国と21県を比較すると、医療施設数、定点数とともに、21県は全国の約1/3であった。

全国における定点あたり報告数は、1999年度（冬季を除く）では16.9、1999年度では182.8と大きく異なつた。これは、インフルエンザが冬季に流行するためである。21県における1999年度（冬季を

除く)の定点あたり報告数は、小児科で15.6、内科で22.3、全体で18.0であった。小児科と内科でかなりの違いが見られた。全国の定点あたり報告数よりも若干大きかった。定点間の報告数の標準偏差は小児科で44.4、内科で71.5であり、定点あたり報告数に対する比(変動係数)はそれぞれ280%と320%であった。変動係数がかなり大きかったが、これには、宮城県で当該期間に流行がみられ、その定点の報告数が大きく、一方、他の県の定点では報告数がかなり少なかったことが関係する。ただし、これらは冬季を除く期間のものであって、年間における小児科と内科の定点あたり報告数の違い、変動係数の値などは不明である。

図VII-2-1に、21県におけるインフルエンザ報告数の定点分布を示す。小児科、内科ともに、報告数0~4人の定点が多く、それぞれ60%、47%を占めていた。一方、報告数100人以上の定点も3~4%見られた。小児科定点の方が内科定点よりも、報告数の少ない定点の割合が大きかった。

表VII-2-2に、インフルエンザについて、21県と全国の罹患数の推計値を示す。21県の1999年度(冬季を除く)の罹患数をみると、推計の層が都道府県単位で小児科・内科別では、推計値が65万人であった。保健所単位で小児科・内科別では、定点数が1以下のために推計できなかつた層があり、その医療施設数は4,070(12.2%)であった。推計できた層だけでもみると、推計値は55万であった。かりに、推計できなかつた層の医療施設あたり罹患数が推計できた層と同じとみると、推計値55万は62万となり、推計の層を都道府県単位で小児科・内科別の推計値とおおよそ一致する。小児科・内科を別にしない場合の推計値は、推計の層が都道府県単位では58万人、保健所単位では57万とほぼ一致した。先の推計方法は、都道府県単位と保健所単位とともに、各定点の報告数に重みを付けた和とみることもできる。各定点の報告数への重みは、都道府県単位の推計では各都道府県内の定点抽出率の逆数、保健所単位の推計では各保健所内の定点抽出率の逆数である。前述の通り、定点数は管轄人口に応じて保健所ごとに規定されている。管轄人口と医療施設数には強い相関関係があることから、保健所の定点抽出率は、おおよそ都道府県内の定点抽出率に前後した値となる。したがって、都道府県単位と保健所単位の推計方法の間で、各定点の報告数への重みがそれほど違つておらず、そのために、都道府県単位と保健所単位の推計値がほぼ一致したものと考えられる。

一方、推計の層を小児科・内科の別にした場合の推計値は、別にしない場合のそれに比べてかなり大きかった。インフルエンザ定点は、小児科分を小児科定点で当てて、それと別に内科定点を設定することとされている。その設定基準では、内科の定点抽出率は小児科のそれよりもかなり小さい。したがって、小児科・内科別の推計方法では、内科での定点の報告数への重み(定点抽出率の逆数)が、小児科での定点の報告数への重みよりもかなり大きくなるが、一方、小児科・内科別にしない推計方法では、定点の報告数への重みは内科と小児科で同一である。本データでは、平均的に、内科の定点の報告数が小児科のそれよりも多かつたことから、小児科・内科の別の推計方法では、平均的に多い内科の定点の報告数に、より大きい重みを与えたことになり、そのために、その推計値が小児科・内科別にしない場合の推計値よりも大きくなつたと考えられる。

21県における1999年度(冬季を除く)罹患数の95%信頼区間をみると、推計の層を小児科・内科別にしない場合、都道府県単位は51~66万であり、保健所単位の51~66万よりも広かつた。保健所単位の推計値の変動因は保健所内の医療施設の罹患数のばらつきであり、都道府県単位の推計値の変動因は都道府県内の医療施設の罹患数のばらつきである。医療施設の罹患数のばらつきは保健所内よりも、より広い地域の都道府県内の方が大きいと考えられ、そのために、都道府県単位の推計値で保健所単位の推計値よりもはらつきが大きかつたと考えられる。

全国における1999年度(冬季を除く)の罹患数は、推計の層が都道府県単位で165万、保健所単位

で161万であり、大きな違いはなかった。21県と比較すると、推計の層が同じ場合、全国では約2.8倍であり、医療施設数の違い（約3.0倍）と類似していた。1999年度の罹患数は、それぞれ1,738万と1,723万であり、大きな違いはなかった。1999年度（冬季を除く）の罹患数とは大きく異なったが、これは、定点あたり報告数の違いとほぼ同様の傾向であった。なお、全国については、定点の小児科と内科の別が得られていないので、小児科・内科別には推計できなかつた。また、全国の定点別報告数も得られていないので、罹患数の95%信頼区間は算定できなかつた。

以上、推計の層として、小児科と内科を別にする場合と別にしない場合の間で、21県の推計値に大きな違いが見られた。前述した通り、小児科と内科の定点は別々に設定されていることから、小児科・内科の別を層に含める方が適切と思われる。都道府県単位と保健所単位については、21県と全国のいずれの推計値もほぼ一致したが、21県での95%信頼区間の幅が都道府県単位で広かつた。95%信頼区間の幅は狭い方が好ましいが、幅の広さは信頼度の保持という妥当性の面で問題になるわけではない。小児科・内科の別に保健所単位とすると、定点数が1となる層がいくつか出てきたこともあり、インフルエンザの年間罹患数推計の層としては、小児科・内科別に都道府県単位とすることが無難と考えられる。なお、本検討は推計方法間の比較を示したものであるが、「定点選定の無作為性」を吟味していないので、推計方法の妥当性自体を示したわけではない。

3) 小児科定点対象疾患の推計結果

表VII-2-3に、小児科定点について、21県と全国の医療施設数と定点数を示す。全国において、医療施設数は約3.1万、定点数は2,961であり、定点抽出率は9.4%であった。21県においては、医療施設数は約1.1万、定点数は1,142であり、それぞれ全国の約1/3であった。

表VII-2-4に、小児科定点対象12疾患について、21県と全国の定点あたり報告数を示す。全国における定点あたり報告数は、1999年度（冬季を除く）では0.9～179.0、1999年度では1.2～295.5であった。ヘルパンギーナなどの定点あたり報告数は2つの期間でほとんど差がなかつたが、感染性胃腸炎などではかなりの差が見られた。21県における1999年度（冬季を除く）の定点あたり報告数は、0.9～177.6であり、全国の1999年度（冬季を除く）とほぼ一致した。定点間の報告数の標準偏差は、定点あたり報告数に対する比（変動係数）でみると、いずれの疾患でも100%以上あり、咽頭結膜熱などでは300%以上であった。

表VII-2-5～16に、小児科定点対象12疾患ごとに、21県と全国の罹患数の推計値を示す。なお、小児科定点の診療科はすべて小児科とみなされることから、推計の層は都道府県単位と保健所単位の2通りである。保健所単位では、定点数1以下のために罹患数推計できなかつた保健所があつたが、その保健所にある医療施設数は143（1.3%）とごくわずかであった。全国年間罹患数の推計において、このような保健所が1つでもあることは、形式上、大きな問題である。ただ、罹患数の値自体はそれほど大きく変わらないことを注意しておく。

小児科定点対象12疾患を通して、21県の1999年度（冬季を除く）、および、全国の1999年度（冬季を除く）と1999年度のいずれについても、推計の層が都道府県単位と保健所単位の間で、罹患数の推計値に大きな違いは見られなかつた。全国の1999年度（冬季を除く）の罹患数は、21県のそれのおおよそ3倍前後であった。21県の1999年度（冬季を除く）罹患数の95%信頼区間をみると、推計の層が都道府県単位では、保健所単位よりもやや広い傾向が見られた。これは、インフルエンザ定点での傾向と同一であった。

以上、小児科定点対象疾患の年間罹患数について、推計方法の比較結果としては、インフルエンザ

のそれとほぼ同様であり、推計の層としては、インフルエンザと同様に、都道府県単位とすることが無難と考えられる。

4) 眼科定点対象疾患の推計結果

表VII-2-17に、眼科定点における21県と全国の医療施設数と定点数を示す。全国の医療施設数は約1万、定点数は621であり、定点抽出率は6.0%であった。21県では、医療施設数は約3千、定点数が236であり、それぞれ全国の1/3程度であった。

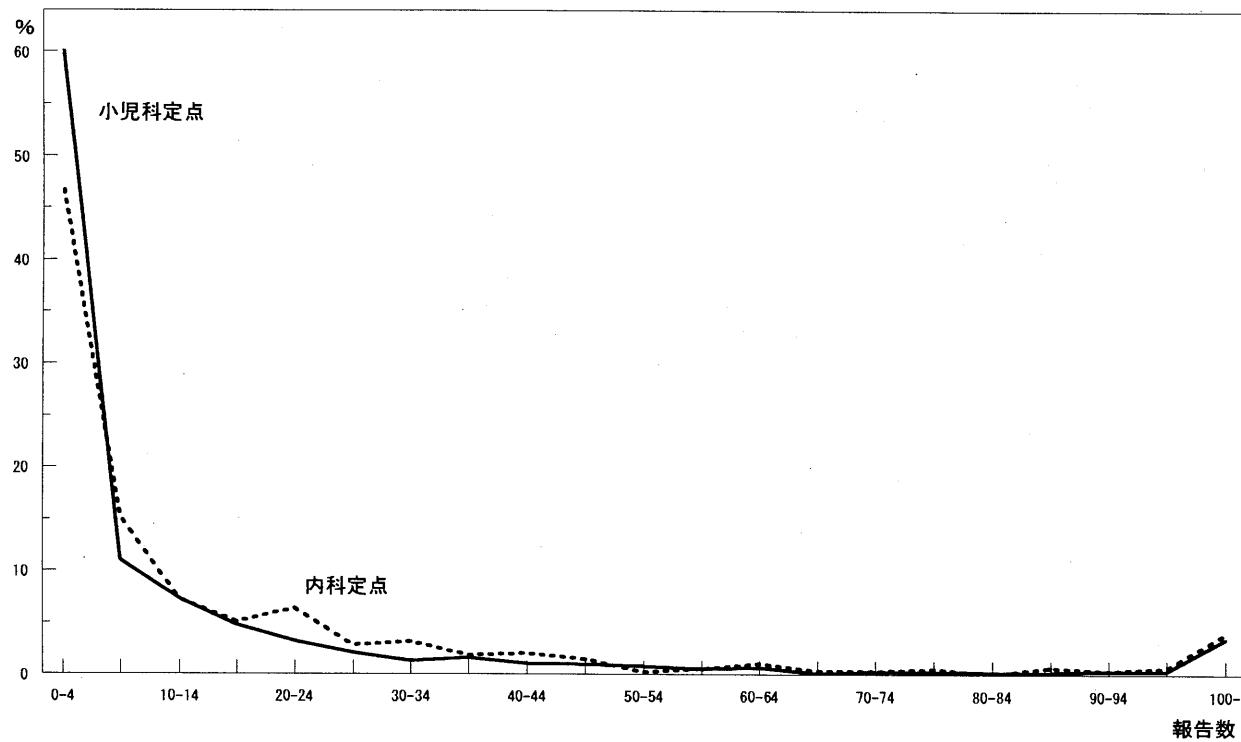
表VII-2-18に、眼科定点における21県と全国の定点あたり報告数を示す。1999年度（冬季を除く）の定点あたり報告数は、急性出血性結膜炎では、21県が全国よりも少なかった。これは、21県には、長崎県などの定点あたり報告数の多い地域が含まれていないためである。流行性角結膜炎では、21県と全国がほぼ一致した。1999年度（冬季を除く）の21県の標準偏差は、21県の定点あたり報告数とほぼ程度であった。1999年度の全国の定点あたり報告数は、1999年度（冬季を除く）よりもかなり多かった。

表VII-2-19に、急性出血性結膜炎における21県と全国の罹患数を示す。なお、保健所単位の推計は、定点数が1以下の保健所が多く、実施できなかった。都道府県単位の推計をみると、21県における1999年度（冬季を除く）の罹患数推計値は0.5万人、95%信頼区間は0.4~0.6万人であった。全国の1999年度（冬季を除く）の罹患数推計値は2.1万人、1999年度の罹患数推計値は2.7万人であった。

表VII-2-20に、流行性角結膜炎における21県と全国の罹患数を示す。都道府県単位の推計をみると、21県における1999年度（冬季を除く）の罹患数推計値は15万人、95%信頼区間は13~16万人であった。全国の1999年度（冬季を除く）の罹患数推計値は48万人、1999年度の罹患数推計値は63万人であった。

以上、眼科定点対象疾患の年間罹患数推計を試みた。推計の層としては、実際上、都道府県とする以外ないが、それでとくに問題などは見られなかった。

図VII-2-1 21県における定点別、報告数の分布（インフルエンザ）



表VII-2-1 21県と全国における医療施設数、定点数と定点あたり報告数（インフルエンザ）

		小児科	内科	計
21県	医療施設数	11,011	22,371	33,383
	定点数	1,103	613	1,716
	1999年度（冬季を除く）	定点あたり報告数	15.6	22.3
		標準偏差	44.4	71.5
全国	医療施設数	31,497	67,522	99,019
	定点数	-	-	4,581
	1999年度（冬季を除く）	定点あたり報告数	-	-
	1999年度	定点あたり報告数	-	182.8

表VII-2-2 21県と全国における罹患数の推計値と95%信頼区間（インフルエンザ）

	都道府県単位	保健所単位		
		推計値	95%信頼区間	推計値
21県	1999年度（冬季を除く）			
	小児科・内科を考慮	65万人	54～77万人	55万#
	小児科・内科を考慮せず	58万	51～66万	57万
全国	1999年度（冬季を除く）			
	小児科・内科を考慮せず	165万	-	161万
全国	1999年度			
	小児科・内科を考慮せず	1,738万	-	1,723万

: 定点数1以下の層、4,070医療施設(12.2%)の罹患数を除く推計値

表VII-2-3 21県と全国における医療施設数と定点数（小児科定点）

	医療施設数	定点数
21県	11,011	1,142
全国	31,497	2,961

表VII-2-4 21県と全国における定点あたり報告数（小児科定点）

	21県		全国	
	1999年度（冬季を除く）		1999年度（冬季を除く）	1999年度
	定点あたり	標準偏差	定点あたり	定点あたり
	報告数		報告数	報告数
咽頭結膜熱	3.9	12.6	3.8	4.2
A群溶血性レンサ球菌咽頭炎	36.3	50.7	31.9	44.2
感染性胃腸炎	177.6	228.8	179.0	295.5
水痘	62.4	51.2	58.2	85.1
手足口病	18.7	35.9	17.7	18.8
伝染性紅斑	6.6	14.5	6.7	8.8
突発性発疹	34.2	35.2	34.0	43.4
百日咳	0.9	2.3	0.9	1.2
風疹	1.2	4.7	1.1	1.3
ヘルパンギーナ	57.0	68.9	53.9	54.3
麻疹	2.4	7.1	2.1	3.5
流行性耳下腺炎	25.9	33.6	24.5	31.2

表VII-2-5 21県と全国における罹患数の推計値と95%信頼区間（咽頭結膜熱）

	21県	都道府県単位		保健所単位	
		推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間
1999年度（冬季を除く）	4.3万人	3.5～5.1万人		4.2万#	3.5～4.9万#
全国	11.5万	-	11.5万	-	
1999年度	12.7万	-	12.8万	-	

: 定点数1以下の層、143医療施設(1.3%)の罹患数を除く推計値

表VII-2-6 21県と全国における罹患数の推計値と95%信頼区間（A群溶血性レンサ球菌咽頭炎）

	21県	都道府県単位		保健所単位	
		推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間
1999年度（冬季を除く）	40万人	37～43万人		40万#	37～43万#
全国	94万	-	94万	-	
1999年度	130万	-	130万	-	

: 定点数1以下の層、143医療施設(1.3%)の罹患数を除く推計値

表VII-2-7 21県と全国における罹患数の推計値と95%信頼区間（感染性胃腸炎）

		都道府県単位		保健所単位	
		推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間
21県	1999年度（冬季を除く）	196万人	182～209万人	198万#	185～211万#
全国	1999年度（冬季を除く）	559万	-	569万	-
	1999年度	917万	-	930万	-

: 定点数1以下の層、143医療施設(1.3%)の罹患数を除く推計値

表VII-2-8 21県と全国における罹患数の推計値と95%信頼区間（水痘）

		都道府県単位		保健所単位	
		推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間
21県	1999年度（冬季を除く）	68万人	65～71万人	67万#	65～70万#
全国	1999年度（冬季を除く）	174万	-	175万	-
	1999年度	255万	-	256万	-

: 定点数1以下の層、143医療施設(1.3%)の罹患数を除く推計値

表VII-2-9 21県と全国における罹患数の推計値と95%信頼区間（手足口病）

		都道府県単位		保健所単位	
		推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間
21県	1999年度（冬季を除く）	20万人	18～21万人	19万#	18～20万#
全国	1999年度（冬季を除く）	50万	-	49万	-
	1999年度	53万	-	52万	-

: 定点数1以下の層、143医療施設(1.3%)の罹患数を除く推計値

表VII-2-10 21県と全国における罹患数の推計値と95%信頼区間（伝染性紅斑）

		都道府県単位		保健所単位	
		推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間
21県	1999年度（冬季を除く）	7.4万人	6.6～8.3万人	7.3万#	6.6～8.0万#
全国	1999年度（冬季を除く）	20万	-	20万	-
	1999年度	27万	-	27万	-

: 定点数1以下の層、143医療施設(1.3%)の罹患数を除く推計値

表VII-2-11 21県と全国における罹患数の推計値と95%信頼区間（突発性発疹）

		都道府県単位		保健所単位	
		推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間
21県	1999年度（冬季を除く）	38万人	36～40万人	38万#	36～40万#
全国	1999年度（冬季を除く）	103万	-	104万	-
	1999年度	132万	-	133万	-

: 定点数1以下の層、143医療施設(1.3%)の罹患数を除く推計値

表VII-2-12 21県と全国における罹患数の推計値と95%信頼区間（百日咳）

		都道府県単位		保健所単位	
		推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間
21県	1999年度（冬季を除く）	1.0万人	0.9~1.2万人	1.0万#	0.9~1.1万#
全国	1999年度（冬季を除く）	2.9万	-	2.9万	-
	1999年度	3.6万	-	3.6万	-

: 定点数1以下の層、143医療施設(1.3%)の罹患数を除く推計値

表VII-2-13 21県と全国における罹患数の推計値と95%信頼区間（風疹）

		都道府県単位		保健所単位	
		推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間
21県	1999年度（冬季を除く）	1.4万人	1.1~1.6万人	1.2万#	1.0~1.4万#
全国	1999年度（冬季を除く）	3.5万	-	3.3万	-
	1999年度	4.1万	-	4.0万	-

: 定点数1以下の層、143医療施設(1.3%)の罹患数を除く推計値

表VII-2-14 21県と全国における罹患数の推計値と95%信頼区間（ヘルパンギーナ）

		都道府県単位		保健所単位	
		推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間
21県	1999年度（冬季を除く）	63万人	59~68万人	63万#	59~67万#
全国	1999年度（冬季を除く）	166万	-	166万	-
	1999年度	167万	-	167万	-

: 定点数1以下の層、143医療施設(1.3%)の罹患数を除く推計値

表VII-2-15 21県と全国における罹患数の推計値と95%信頼区間（麻疹）

		都道府県単位		保健所単位	
		推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間
21県	1999年度（冬季を除く）	2.7万人	2.3~3.1万人	2.7万#	2.4~3.0万#
全国	1999年度（冬季を除く）	6.6万	-	6.5万	-
	1999年度	10.6万	-	10.8万	-

: 定点数1以下の層、143医療施設(1.3%)の罹患数を除く推計値

表VII-2-16 21県と全国における罹患数の推計値と95%信頼区間（流行性耳下腺炎）

		都道府県単位		保健所単位	
		推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間
21県	1999年度（冬季を除く）	28万人	26~30万人	27万#	26~29万#
全国	1999年度（冬季を除く）	74万	-	73万	-
	1999年度	94万	-	93万	-

: 定点数1以下の層、143医療施設(1.3%)の罹患数を除く推計値

表VII-2-17 21県と全国における医療施設数と定点数（眼科定点）

	医療施設数	定点数
21県	3,129	236
全国	10,393	621

表VII-2-18 21県と全国における定点あたり報告数（眼科定点）

	21県		全国	
	1999年度（冬季を除く）		1999年度（冬季を除く）	1999年度
	定点あたり	標準偏差	定点あたり	定点あたり
急性出血性結膜炎	1.6	2.1	2.1	2.7
流行性角結膜炎	45.3	41.9	45.1	58.4

表VII-2-19 21県と全国における罹患数の推計値と95%信頼区間（急性出血性結膜炎）

	都道府県単位		保健所単位	
	推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間
21県 1999年度（冬季を除く）	0.5万人	0.4~0.6万人	-	-
全国 1999年度（冬季を除く）	2.1万	-	-	-
1999年度	2.7万	-	-	-

保健所単位は定点数が1以下の保健所が多く、計算できなかった。

表VII-2-20 21県と全国における罹患数の推計値と95%信頼区間（流行性角結膜炎）

	都道府県単位		保健所単位	
	推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間
21県 1999年度（冬季を除く）	15万人	13~16万人	-	-
全国 1999年度（冬季を除く）	48万	-	-	-
1999年度	63万	-	-	-

保健所単位は定点数が1以下の保健所が多く、計算できなかった。

VII-3. 推計方法の総括と今後の課題

インフルエンザ定点、小児科定点、眼科定点について、全国年間罹患数の推計方法を提案した（表VII-1-1）。推計の層としては、都道府県（インフルエンザ定点では都道府県と小児科・内科別）である。本提案方法の適用には、定点・週別の報告数が基礎となり、また、インフルエンザ定点の小児科・内科の別が必要である。21県の1999年度（冬季を除く）データに基づく全国年間罹患数の推計方法の吟味では、前提の吟味による推計方法の妥当性は資料の制約から検討できなかつたが、適用するとした場合における提案方法の適切性はある程度提示されたものと考えられる。

全国年間罹患数の推計において、年間途中での定点の変更は、変更前後の定点を同一医療施設とみることを提案した。各定点からの未報告はできる限り避けることを基本としつつ、その週の報告数を、層・週別の平均報告数とすることを提案した。また、1999年については、資料の整備が十分でないことから、全国年間罹患数の推計を実施しないことが適切と考えられた。

提案した推計方法では、都道府県ごとに定点選定の無作為性を前提としており、また、前提とする以外ないと考えられた。この前提是厳密には成り立っておらず、今後、前提の崩れの状況とともにその崩れによる全国年間罹患数推計値への影響を評価することが必要である。性感染症定点対象疾患の全国年間罹患数については、定点・週別の報告数と定点の診療科の区分に関する情報に基づいて、推計方法を検討することが必要と考えられる。また、全国年間罹患数でなく、全国の月別罹患数、あるいは、都道府県別の年間罹患数の推計方法についても、検討することが重要であろう。

VIII. まとめ

本報告書では、感染症発生動向調査に基づく警報発生システムと、全国患者数の推計について、現段階での問題点を検討し、改善すべき点、課題を指摘した。

都道府県・政令市・特別区調査の結果から、定点選定に関しては都道府県に比べて政令市・特別区で基準よりも定点数の少ない割合が高いこと、性感染症定点の内訳が都道府県では産婦人科系の占める割合が高いのに対して、政令市・特別区では泌尿器科、皮膚科系の占める割合が高く質的に異なっていることが問題点としてあげられた。また、定点の選定は無作為よりも医療機関の積極的な取り組み姿勢や地域の代表性といった点を重視してなされていることが明らかになった。感染症発生動向調査事業については、国から還元された週情報を用いて独自に分析等を行っている組織を持つ割合が政令市で6割、特別区で4割といずれも都道府県に比較して低く、この体制を強化することが課題と考えられる。また、定点からの報告日と定点への還元日とのタイムラグが週報では7日以上であるのが都道府県、政令市、特別区のいずれも約3割は存在しており、これらには迅速な還元体制の確立を図る必要がある。警報発生システムについては都道府県・政令市・特別区で認知されているが、実際に使用している割合はいずれも5割程度であり、一層普及する必要のあることが明らかになった。この際、都道府県の約3割で情報発信の中心的役割を担っている衛生研究所では警報発生システムを使用することができない点を改善することが、警報・注意報と独自の解析による還元情報とを乖離させない上からも必要になるものと考えられる。

警報・注意報については、当面、従来の発生方法を継続することを提案した。今後、警報・注意報の意味、発生の仕方と発生のための基準値などを、保健所・地方感染症情報センター・中央感染症情報センターなどの専門家に対してより一層周知すること、それら専門家からの意見を広く聴取し、今後の見直しに向けて一層の検討を行うことが必要である。

全国年間罹患数の推計についての課題は、2000年からの実施に向けて、それを可能とするようなデータを整備すること、推計方法の検討（妥当性を含む）を行うことである。データとしては、すべての定点の定点情報と定点別報告数が必要である。定点情報には都道府県コード、保健所コード、定点種別、定点コード、診療科、定点開始年月日、定点終了年月日が必須であり、推計方法の検討上、病院・診療所の別と医療機関整理番号を含めることが望まれる。定点別報告数では報告数0人と報告なしを区別することが必要である。

これらの課題はすべてすぐに、対処して解決できるものとは限らないが、時宜を誤らず適切に対処することによって初めて実行可能となるものが多い。全国各都道府県の事情によって実行に思わぬ困難が伴うこともあり得るが、より有効な感染症発生動向調査の実現という大きな目標に向けて対処されることが望まれる。

本報告書は現段階での課題を明らかにするものであり、実行の各段階に置いて様々な課題が発生するに違いない。今後も継続的な検討が行われるべきことを最後に指摘しておきたい。

IX. 資料

感染症発生動向調査の
定点把握システムに関する調査
—調査票—

平成12年度厚生科学研究「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班」
分担研究者 永井正規

注) 実際には設問文の表現、選択肢の語句が異なる3種類(都道府県、政令市、特別区)の調査票を使用した。本報告書では都道府県調査票を掲載したが、表現、語句の異なる部分を網掛けで示した。

感染症発生動向調査の定点把握システムに関する調査の概要

平成11年4月から施行された「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」(以下「感染症新法」という。)に基づいて感染症発生動向調査が実施されています。

私は、平成12年度厚生科学研究「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班（主任研究者 岡部信彦：国立感染症研究所感染症情報センター）」の分担研究者として感染症発生動向調査の定点把握システムに関する研究を進めております。

この研究の目的は、感染症発生動向調査で収集される情報のうち、特に定点把握システムで収集される4類感染症情報の有効活用を図ることであります。しかし、この目的を達成するには、私ども研究班で実際の定点把握システムの現状を十分理解している必要があります。このため、都道府県・政令市・特別区衛生主管部（局）感染症発生動向調査担当者様から定点把握システムの現状とこれについてのご意見をお聞きするため、本調査を計画致しました。

次頁以降の質問は、A. 定点の選定について、B. 感染症発生動向調査事業について、C. 感染症発生動向調査の警報発生システムについて、の3つの質問群で構成されておりますが、いずれも定点把握システムの現状を理解するために重要な内容です。全ての質問にご回答下さい。C. につきましては、現在試行の段階であり、お答えいただくのが難しいかとも存じます。各都道府県における1999年第13週～2000年第13週までの保健所別、警報と注意報の発生状況（インフルエンザ）を図1（黄色用紙）として添付させていただきましたので、ご参考のうえご回答下さい。

なお、調査票のご返送と一緒に、1)警報発生システムを貴都道府県内の全保健所に周知いただくこと、2)貴都道府県内で独自に作成している還元情報がありましたら、最新のものを調査票と併せてご返送いただくこと、の2点につきましても併せてお願い申し上げます。

本調査は、定点把握システムの有効活用を図る目的のためにのみ利用し、都道府県が特定される形で公表いたしません。忌憚のないご意見やご印象をご回答ください。

回収期日：平成12年12月25日

回収方法：別添封筒に調査票を封入の上、下記宛にご返送下さい。

また、ご郵送いただく資料が多い場合は、お手数ですが同封の返信用住所タックラベル、返信用ゆうパックラベルをご使用いただき、着払いでご返送下さい。

(返送先)

〒350-0495

埼玉県入間郡毛呂山町毛呂本郷38
埼玉医科大学公衆衛生学教室

永井正規 宛

(問い合わせ先)

埼玉医科大学公衆衛生学教室

渕上博司（ふちがみひろし）

電話 : 0492-76-1171

ファクシミリ : 0492-95-9307

E-mail:h_fuchi@saitama-med.ac.jp

※ 下欄にご記入いただいた方のご氏名、ご所属、ご連絡先をご記入下さい。

ご 氏 名

ご 所 属

ご連絡先

電話 :

ファクシミリ :

A. 定点の選定について

都道府県内に政令市、特別区のある場合は、これらを除いた患者定点の状況についてご記入下さい。

1. 小児科定点について

1-1) 貴都道府県の定点数はいくつですか。(平成12年12月1日現在の数値をご記入下さい。)

1-2) 定点数は、厚生省の基準(表1をご参照下さい)と比較してどのような状況ですか。

表1. 小児科定点数の基準

保健所管内人口	定 点 数
~3万人	1
3万人~7.5万人	2
7.5万人~	$3 + (\text{人口} - 7.5\text{万人}) / 5\text{万人}$

a. 基準よりも多い

b. 基準と同数

c. 基準よりも少ない

↓ 次の質問にお答え下さい。

1-2)-a 厚生省が示した基準よりも少ない理由をご記入下さい。

1-3) 定点は、厚生省の基準にあるように保健所管内ごとに数を定め、選定しましたか。該当する記号1つに○をつけて下さい。

- a. 保健所管内ごとに定点数を定めて選定した。
- b. 2次保健医療圏ごとに定点数を定めて選定した。
- c. 都道府県全域で定点数を定めて選定した。
- d. その他(具体的な内容をご記入下さい):)

1-4) 小児科定点の全てがインフルエンザ定点ですか。

a. はい

b. いいえ

↓ 小児科定点のうちのインフルエンザ定点数をご記入下さい。

2. 内科定点について

以下の質問は、インフルエンザ定点のうち、小児科定点を除いた状況についてご記入下さい。

2-1) 貴都道府県の定点数はいくつですか。(平成12年12月1日現在の数値をご記入下さい。)

2-2) 定点数は、厚生省の基準(表2をご参照下さい)と比較してどのような状況ですか。

表2. 内科定点数の基準

保健所管内人口	定 点 数
~7.5万人	1
7.5万人~12.5万人	2
12.5万人~	$3 + (\text{人口} - 12.5\text{万人}) / 10\text{万人}$

a. 基準よりも多い

b. 基準と同数

c. 基準よりも少ない

↓ 次の質問にお答え下さい。

2-2)-a 厚生省が示した基準よりも少ない理由をご記入下さい。

2-3) 定点は、厚生省の基準にあるように保健所管内ごとに数を定め、選定しましたか。該当する記号1つに○をつけて下さい。

- a. 保健所管内ごとに定点数を定めて選定した。
- b. 2次保健医療圏ごとに定点数を定めて選定した。
- c. 都道府県全域で定点数を定めて選定した。
- d. その他(具体的な内容をご記入下さい):)

3. 眼科定点について

3-1) 貴都道府県の定点数はいくつですか。(平成12年12月1日現在の数値をご記入下さい。)

3-2) 定点数は、厚生省の基準(表3をご参照下さい)と比較してどのような状況ですか。

表3. 眼科定点数の基準

保健所管内人口	定 点 数
~12.5万人	0
12.5万人~	$1 + (\text{人口} - 12.5\text{万人}) / 15\text{万人}$

a. 基準よりも多い

b. 基準と同数

c. 基準よりも少ない

↓ 次の質問にお答え下さい。

3-2)-a 厚生省が示した基準よりも少ない理由をご記入下さい。

3-3) 定点は、厚生省の基準にあるように保健所管内ごとに数を定め、選定しましたか。該当する記号1つに○をつけて下さい。

- a. 保健所管内ごとに定点数を定めて選定した。
- b. 2次保健医療圏ごとに定点数を定めて選定した。
- c. 都道府県全域で定点数を定めて選定した。
- d. その他（具体的な内容をご記入下さい：）

4. 性感染症定点について

4-1) 貴都道府県の定点数はいくつですか。産婦人科系と泌尿器科・皮膚科系別にお答え下さい。（平成12年12月1日現在の数値をご記入下さい。）

産婦人科系

泌尿器科・皮膚科系

4-2) 定点数は、厚生省の基準（表4をご参照下さい）と比較してどのような状況ですか。

表4. 性感染症定点数の基準

保健所管内人口	定 点 数
~7.5万人	0
7.5万人～	$1 + (\text{人口} - 7.5\text{万人}) / 13\text{万人}$

a. 基準よりも多い

b. 基準と同数

c. 基準よりも少ない

↓ 次の質問にお答え下さい。

4-2)-a 厚生省が示した基準よりも少ない理由をご記入下さい。

4-3) 定点は、厚生省の基準にあるように保健所管内ごとに数を定め、選定しましたか。該当する記号1つに○をつけて下さい。

- a. 保健所管内ごとに定点数を定めて選定した。
- b. 2次保健医療圏ごとに定点数を定めて選定した。
- c. 都道府県全域で定点数を定めて選定した。
- d. その他（具体的な内容をご記入下さい：）

5. 基幹定点について

5-1) 貴都道府県の定点数はいくつですか。（平成12年12月1日現在の数値をご記入下さい。）

5-2) 定点は、2次医療圏域ごとに1か所以上指定していますか。

a. 指定している

b. 指定していない

↓ 次の質問にお答え下さい。

5-2)-a 指定していない理由をご記入下さい。

6. その他

6-1) 貴課（都道府県の感染症対策担当主管課）が定点選定を依頼している組織がありますか。該当する記号の全てに○をつけて下さい。

- a. 地方衛生研究所
- b. 保健所
- c. 都道府県医師会
- d. 郡市医師会
- e. その他（組織の名称をご記入下さい：）
- f. どこにも依頼していない（都道府県の主管課で選定している）

6-2) 貴都道府県で実際に定点を選定している（個々の医療機関を決めている）組織をお答え下さい。該当する記号の全てに○をつけて下さい。

例えば、ある県では定点の選定を県医師会に依頼していますが、実際にどの医療機関を定点とするかの選定は郡市医師会が行っております。この場合は、d. に○をつけて下さい。

- a. 地方衛生研究所
- b. 保健所
- c. 都道府県医師会
- d. 郡市医師会
- e. その他（組織の名称をご記入下さい：）

6-3) 定点医療機関の選定に際し、留意した条件がありますか。

- a. ある（具体的にご記入下さい：）
- b. ない

6-4) 定点医療機関は無作為抽出されていますか。

- a. はい
- b. いいえ

6-5) 定点医療機関は地域を代表した医療機関ですか。

- a. はい
- b. いいえ

6-6) 選定された定点は都道府県全体の感染症発生状況を把握するのに適していると思いますか。

- a. 思う
- b. 思わない

6-7) 選定された定点は医療機関の1日当たり患者数の多寡を考慮していると思いますか。

- a. 思う
- b. 思わない

B 感染症発生動向調査事業について

I 週報について

1. 報告について

1-1) 定点医療機関からの情報は初めにどこに送られますか。

- a. 定点医療機関を管轄する保健所
- b. 基幹となる保健所
- c. 都道府県の感染症対策担当主管課
- d. 地方衛生研究所
- e. 都道府県医師会
- f. 郡市医師会
- g. その他（送られる施設名をご記入下さい：）

1-2) 定点医療機関からの情報はどのようにして送られますか。

- a. 郵送（1.普通郵便、2.速達郵便、3.その他：）
- b. ファクシミリ
- c. その他（情報を送る手段をご記入下さい：）

1-3) 定点医療機関から報告のあった情報をコンピュータに入力しているのはどこですか。

- a. 全ての保健所
- b. 基幹となる保健所
- c. 都道府県の感染症対策担当主管課
- d. 地方衛生研究所
- e. 都道府県医師会
- f. 郡市医師会
- g. その他（組織名をご記入下さい：）

1-4) 保健所から伝送された情報を国に伝送するのはどこですか。

- a. 基幹となる保健所
- b. 都道府県の感染症対策担当主管課
- c. 地方衛生研究所
- d. 都道府県医師会
- e. その他（組織名をご記入下さい：）

1-5) 入力された情報を訂正する場合、どこが入力を担当しますか。

- a. 基幹となる保健所
- b. 都道府県の感染症対策担当主管課
- c. 地方衛生研究所
- d. 都道府県医師会
- e. その他（組織名をご記入下さい：）

2. 還元について

2-1) 国から送付された全国情報を保健所等の関係機関に提供・公開しているのはどこですか。

- a. 基幹となる保健所
- b. 都道府県の感染症対策担当主管課
- c. 地方衛生研究所
- d. 都道府県医師会
- e. その他（組織名をご記入下さい：）

2-2) 国の還元情報以外に、独自に分析あるいはコメントをついている組織がありますか？

a. ある

b. ない 2-3) の質問からお答え下さい。

↓ 次の ◇印 の質問にお答え下さい。

◇ 2-2) - a. 該当する組織に○をつけて下さい。

- (1) 基幹となる保健所
- (2) 都道府県の感染症対策担当主管課
- (3) 地方衛生研究所
- (4) 都道府県医師会
- (5) その他（組織名をご記入下さい：）

◇ 2-2) - b. 還元する頻度を選んで○をつけて下さい。

- (1) 毎週
- (2) 隔週
- (3) 每月
- (4) 隔月
- (5) 四半期
- (6) 半年
- (7) 1年
- (8) その他（頻度をご記入下さい：）

◇ 2-2) - c. 分析、あるいはコメントをつけるにあたって、専門家からなる委員会を開催していますか。

a. 開催している

b. 開催していない

↓ 次の質問にお答え下さい。

◇ 2-2) - c-1. 開催の頻度を選び○をつけて下さい。

- (1) 毎週
- (2) 隔週
- (3) 每月
- (4) 隔月
- (5) 四半期
- (6) 半年
- (7) 1年
- (8) その他（頻度をご記入下さい：）

2-3) 定点からの報告日と、定点への還元日との間のタイムラグはどれくらいですか。

例えば、月曜日に定点から報告を受け、同じ週の金曜日に定点へ情報を還元する場合、タイムラグは4日で、下記の選択肢のb. となります。

- a. 1～2日
- b. 3～4日
- c. 5～6日
- d. 7～10日
- e. 11～14日
- f. 15日～

II 月報について

1. 報告について

1-1) 定点医療機関からの情報は初めにどこに送られますか。

- a. 定点医療機関を管轄する保健所
- b. 基幹となる保健所
- c. 都道府県の感染症担当主管課
- d. 地方衛生研究所
- e. 都道府県医師会
- f. 郡市医師会
- g. その他（送られる施設名をご記入下さい：）

1-2) 定点医療機関からの情報はどのようにして送られますか。

- a. 郵送（1. 普通郵便、2. 速達郵便、3. その他：）
- b. ファクシミリ
- c. その他（情報を送る手段をご記入下さい：）

1-3) 定点医療機関から報告のあった情報をコンピュータに入力するのはどこですか。

- a. 全ての保健所
- b. 基幹となる保健所
- c. 都道府県の感染症担当主管課
- d. 地方衛生研究所
- e. 都道府県医師会
- f. 郡市医師会
- g. その他（組織名をご記入下さい：）

1-4) 保健所から伝送された情報を国に伝送するのはどこですか。

- a. 基幹となる保健所
- b. 都道府県の感染症担当主管課
- c. 地方衛生研究所
- d. 都道府県医師会
- e. その他（組織名をご記入下さい：）

1-5) 入力された情報を訂正する場合、どこが入力を担当しますか。

- a. 基幹となる保健所
- b. 都道府県の感染症担当主管課
- c. 地方衛生研究所
- d. 都道府県医師会
- e. その他（組織名をご記入下さい：）

2. 還元について

2-1) 国から送付された全国情報を保健所等の関係機関に提供・公開しているのはどこですか。

- a. 基幹となる保健所
- b. 都道府県の感染症担当主管課
- c. 地方衛生研究所
- d. 都道府県医師会
- e. その他（組織名をご記入下さい：）

2-2) 国の還元情報以外に、独自に分析あるいはコメントをついている組織がありますか？

a. ある b. ない 2-3) の質問からお答え下さい。

↓ 次の ◇印 の質問にお答え下さい。

◇ 2-2) - a. 該当する組織に○をつけて下さい。

- (1) 基幹となる保健所
- (2) 都道府県の感染症担当主管課
- (3) 地方衛生研究所
- (4) 都道府県医師会
- (5) その他（組織名をご記入下さい：)

◇ 2-2) - b. 還元する頻度を選んで○をつけて下さい。

- (1) 毎月
- (2) 隔月
- (3) 四半期
- (4) 半年
- (5) 1年
- (6) その他（頻度をご記入下さい：)

◇ 2-2) - c. 分析、あるいはコメントをつけるにあたって、専門家からなる委員会を開催していますか。

a. 開催している b. 開催していない

↓ 次の質問にお答え下さい。

◇ 2-2) - c-1. 開催の頻度を選び○をつけて下さい。

- (1) 毎月
- (2) 隔月
- (3) 四半期
- (4) 半年
- (5) 1年
- (6) その他（頻度をご記入下さい：)

2-3) 定点からの報告日と、定点への還元日との間のタイムラグはどれくらいですか。

例えば、月曜日に定点から報告を受け、同じ週の金曜日に定点へ情報を還元する場合、タイムラグは4日で、下記の選択肢のb. となります。

- a. 1~2日
- b. 3~4日
- c. 5~6日
- d. 7~10日
- e. 11~14日
- f. 15日~

III 報告書について

3-1) 報告書を作成している組織はどこですか。

- a. 都道府県の感染症対策担当主管課
- b. 地方衛生研究所
- c. 1か所の保健所
- d. 都道府県医師会
- e. その他（組織名をご記入下さい：)

3-2) 報告書はどれくらいの頻度で作成しますか。

- a. 毎月
- b. 隔月
- c. 四半期
- d. 半年
- e. 1年
- f. その他（頻度をご記入下さい：）

3-3) 報告書の作成のために、専門家からなる委員会を開催していますか。

- a. 開催している
- b. 開催していない

↓
次の質問にお答え下さい。

3-3)-a. 開催の頻度を選び○をご記入下さい。

- (1) 毎月
- (2) 隔月
- (3) 四半期
- (4) 半年
- (5) 1年
- (6) その他（頻度をご記入下さい：）

IV その他

4-1) 地方感染症情報センターはどこに設置されていますか。平成12年12月1日の状況でお答え下さい。

- a. 都道府県の感染症対策担当主管課
- b. 地方衛生研究所
- c. 保健所
- d. その他（組織名をご記入下さい：）
- e. 設置されていない

4-2) 前問でa.～d.とお答えの場合、下記に地方感染症情報センターが所属する組織の名称、所在地、連絡先をご記入下さい。

名 称

所在 地

連絡 先

電話：	ファクシミリ：
-----	---------

C 感染症発生動向調査の警報発生システムについて

感染症発生動向調査システムのメニュー画面の中には、保健所、都道府県の流行の早期把握と対策立案を支援する目的で、警報発生状況を示すプログラムが試行的に組み込まれております。以下の質問は、この警報発生システムに関する内容です。

1-1) 警報発生システムの存在を知っていましたか。

a. はい

b. いいえ

1-2) の質問からお答え下さい。

次の ◇印 の質問にお答え下さい。

◇ 1-1) - a. これまでに警報発生システムを使用したことがありますか。

a. 使用したことがある。

使用したご感想をご記入下さい。

b. 使用したことはない。

使用したことのない理由をご記入下さい。

◇ 1-1) - b. どのようなときに警報、注意報が発生されるかを知っていますか。

a. はい

b. いいえ

◇ 1-1) - c. 警報、注意報が発生された後の対応について検討しましたか。

a. はい

b. いいえ

具体的に、検討なさった内容をご記入下さい。

◇ 1-1) - d. 貴都道府県内の全ての保健所で警報発生システムを見ることができますか。

a. 見ることができる。

b. 一部の保健所で見ることができる。

c. 全く見ることができない。

以下の質問にお答え下さい。

1-1) - d-1. 全ての保健所で警報システムを見ることができない理由をご記入下さい。

◇ 1-1) - e. 都道府県の還元情報を作成している組織で警報を見ることができますか。

- a. 見ることができる。
- b. 見ることができない。
- c. 分析、コメントをつけている組織はない。

以下の質問にお答え下さい。

1-1) - e-1. 見ることができない理由をご記入下さい。

1-2) 1999年第13週から2000年第13週までの貴都道府県における保健所別、警報と注意報の発生状況を別添図1（同封の黄色用紙をご参照下さい）に示します。この図をご覧いただいた上で、警報に関するご意見、ご感想をご記入下さい。

（例えば、「～という点で実状と異なる」「～だからこのシステムでは役に立たない」等のシステムに関するご批判から、「～の時にこれを知っていればもっとうまく対処できた」「～という点で今後大いに活用できそうだ」等のシステムの利点等、何でも結構ですのでご自由にご記入下さい。）

注：表中の●は警報の発生、○は注意報の発生、ーは警報・注意報共に発生のなかったことを示します。
実際の感染症発生動向調査システムでは、該当週を含んだ5週前までの警報発生状況が保健所別に表示されます。

1-3) 今後、警報システムを使用しようと思いますか。

- a. 思う。
- b. 思わない

↓
具体的な理由をご記入下さい。

感染症発生動向調査（主として定点把握システムに関するもの）、本調査に関するご意見等ございましたら、ご自由にご記入下さい。

ご協力ありがとうございました。

なお、下記の2点につきましても本調査と併せて、ご協力賜りますようお願い申し上げます。

1. 警報発生システムを貴都道府県内の全保健所に周知いただくこと。
2. 貴都道府県内で独自に作成している還元情報がありましたら、最新のものを調査票と併せてご返送いただくこと。

2. 定点選定と流行の警報・注意報に関する都道府県・政令市・特別区調査の集計結果

1) 都道府県（回答数44）

A. 定点の選定について

1. 小児科定点について

- 1-2) 定点数は、厚生省の基準と比較してどのような状況ですか。（無効：2）
- a. 基準よりも多い 8 (18.2%)
 - b. 基準と同数 30 (68.2%)
 - c. 基準よりも少ない 4 (9.1%)
- 1-3) 定点は、厚生省の基準にあるように保健所管内ごとに数を定め、選定しましたか。
- a. 保健所管内ごとに定点数を定めて選定した。 41 (93.2%)
 - b. 2次保健医療圏ごとに定点数を定めて選定した。 2 (4.5%)
 - c. 都道府県全域で定点数を定めて選定した。 1 (2.3%)
 - d. その他 0 (0 %)
- 1-4) 小児科定点の全てがインフルエンザ定点ですか。
- a. はい 41 (93.2%)
 - b. いいえ 3 (6.8%)

2. 内科定点について

- 2-2) 定点数は、厚生省の基準と比較してどのような状況ですか。
- a. 基準よりも多い 5 (11.4%)
 - b. 基準と同数 34 (77.3%)
 - c. 基準よりも少ない 5 (11.4%)
- 2-3) 定点は、厚生省の基準にあるように保健所管内ごとに数を定め、選定しましたか。
- a. 保健所管内ごとに定点数を定めて選定した。 41 (93.2%)
 - b. 2次保健医療圏ごとに定点数を定めて選定した。 2 (4.5%)
 - c. 都道府県全域で定点数を定めて選定した。 1 (2.3%)
 - d. その他 0 (0 %)

3. 眼科定点について

- 3-2) 定点数は、厚生省の基準と比較してどのような状況ですか。
- a. 基準よりも多い 9 (20.5%)
 - b. 基準と同数 33 (75.0%)
 - c. 基準よりも少ない 2 (4.5%)
- 3-3) 定点は、厚生省の基準にあるように保健所管内ごとに数を定め、選定しましたか。
- a. 保健所管内ごとに定点数を定めて選定した。 36 (81.8%)
 - b. 2次保健医療圏ごとに定点数を定めて選定した。 3 (6.8%)
 - c. 都道府県全域で定点数を定めて選定した。 4 (9.1%)
 - d. その他 1 (2.3%)

4. 性感染症定点について

- 4-2) 定点数は、厚生省の基準と比較してどのような状況ですか。
- a. 基準よりも多い 8 (18.2%)
 - b. 基準と同数 28 (63.6%)
 - c. 基準よりも少ない 8 (18.2%)
- 4-3) 定点は、厚生省の基準にあるように保健所管内ごとに数を定め、選定しましたか。
- a. 保健所管内ごとに定点数を定めて選定した。 40 (90.9%)
 - b. 2次保健医療圏ごとに定点数を定めて選定した。 2 (4.5%)
 - c. 都道府県全域で定点数を定めて選定した。 2 (4.5%)
 - d. その他 0 (0 %)

5. 基幹定点について

- 5-2) 定点は、2次医療圏域ごとに1か所以上指定していますか。
- a. 指定している 42 (95.5%)
 - b. 指定していない 2 (4.5%)

6. その他

- 6-1) 貴課（都道府県の感染症対策担当主管課）が定点選定を依頼している組織がありますか。（複数回答）
- a. 地方衛生研究所 2 (4.5%)
 - b. 保健所 10 (22.7%)
 - c. 都道府県医師会 34 (77.3%)
 - d. 郡市医師会 9 (20.5%)
 - e. その他 6 (13.6%)
 - f. どこにも依頼していない（都道府県の主管課で選定している） 2 (4.5%)

6-2) 貴都道府県で実際に定点を選定している(個々の医療機関を決めている)組織をお答え下さい。(複数回答)	
a. 地方衛生研究所	0 (0 %)
b. 保健所	8 (18.2%)
c. 都道府県医師会	10 (22.7%)
d. 郡市医師会	27 (61.4%)
e. その他	8 (18.2%)
6-3) 定点医療機関の選定に際し、留意した条件がありますか。(無効: 3)	
a. ある	15 (34.1%)
b. ない	26 (59.1%)
6-4) 定点医療機関は無作為抽出されていますか。(無効: 2)	
a. はい	23 (52.3%)
b. いいえ	19 (43.2%)
6-5) 定点医療機関は地域を代表した医療機関ですか。(無効: 6)	
a. はい	34 (77.3%)
b. いいえ	4 (9.1%)
6-6) 選定された定点は都道府県全体の感染症発生状況を把握するのに適していると思いますか。(無効: 4)	
a. 思う	37 (84.1%)
b. 思わない	3 (6.8%)
6-7) 選定された定点は医療機関の1日当たり患者数の多寡を考慮していると思いますか。(無効: 4)	
a. 思う	24 (54.5%)
b. 思わない	16 (36.4%)

B 感染症発生動向調査事業について

I 週報について

1. 報告について

1-1) 定点医療機関からの情報は初めにどこに送られますか。	
a. 定点医療機関を管轄する保健所	40 (90.9%)
b. 基幹となる保健所	1 (2.3%)
c. 都道府県の感染症対策担当主管課	1 (2.3%)
d. 地方衛生研究所	0 (0 %)
e. 都道府県医師会	2 (4.5%)
f. 郡市医師会	0 (0 %)
g. その他	0 (0 %)
1-2) 定点医療機関からの情報はどのようにして送られますか。(複数回答あり)	
a. 郵送	16 (36.4%)
1.普通郵便 13 (81.3%)	
2.速達郵便 0 (0 %)	
3.その他 0 (0 %)	
無効 3 (6.8%)	
b. ファクシミリ	41 (93.2%)
c. その他	2 (4.5%)
1-3) 定点医療機関から報告のあった情報をコンピュータに入力しているのはどこですか。	
a. 全ての保健所	38 (86.4%)
b. 基幹となる保健所	3 (6.8%)
c. 都道府県の感染症対策担当主管課	2 (4.5%)
d. 地方衛生研究所	0 (0 %)
e. 都道府県医師会	1 (2.3%)
f. 郡市医師会	0 (0 %)
g. その他	0 (0 %)
1-4) 保健所から伝送された情報を国に伝送するのはどこですか。	
a. 基幹となる保健所	1 (2.3%)
b. 都道府県の感染症対策担当主管課	29 (65.9%)
c. 地方衛生研究所	12 (27.3%)
d. 都道府県医師会	0 (0 %)
e. その他	2 (4.5%)
1-5) 入力された情報を訂正する場合、どこが入力を担当しますか。(複数回答あり)(無効: 1)	
a. 基幹となる保健所	9 (20.5%)
b. 都道府県の感染症対策担当主管課	18 (40.9%)
c. 地方衛生研究所	5 (11.4%)
d. 都道府県医師会	0 (0 %)
e. その他	14 (31.8%)

2. 還元について

2-1) 国から送付された全国情報を保健所等の関係機関に提供・公開しているのはどこですか。(複数回答あり)	
a. 基幹となる保健所	1 (2.3%)
b. 都道府県の感染症対策担当主管課	2 9 (65.9%)
c. 地方衛生研究所	1 3 (29.5%)
d. 都道府県医師会	1 (2.3%)
e. その他	4 (9.1%)
2-2) 国の還元情報以外に、独自に分析あるいはコメントをついている組織がありますか？	
a. ある	4 0 (90.9%)
b. ない	4 (9.1%)
◇2-2) - a. 該当する組織に○をつけて下さい。(複数回答あり) (該当数 40)	
(1) 基幹となる保健所	3 (7.5%)
(2) 都道府県の感染症対策担当主管課	2 3 (57.5%)
(3) 地方衛生研究所	2 0 (50.0%)
(4) 都道府県医師会	2 (5.0%)
(5) その他	3 (7.5%)
◇2-2) - b. 還元する頻度を選んで○をつけて下さい。(複数回答あり) (該当数 40)	
(1) 毎週	3 6 (90.0%)
(2) 隔週	3 (7.5%)
(3) 每月	3 (7.5%)
(4) 隔月	0 (0 %)
(5) 四半期	1 (2.5%)
(6) 半年	0 (0 %)
(7) 1年	0 (0 %)
(8) その他	0 (0 %)
◇2-2) - c. 分析、あるいはコメントをつけるにあたって、専門家からなる委員会を開催していますか。(該当数 40)	
a. 開催している	2 0 (50.0%)
b. 開催していない	2 0 (50.0%)
◇2-2) - c-1. 開催の頻度を選び○をつけて下さい。(該当数 20)	
(1) 毎週	3 (7.5%)
(2) 隔週	1 (2.5%)
(3) 毎月	8 (40.0%)
(4) 隔月	2 (10.0%)
(5) 四半期	2 (10.0%)
(6) 半年	2 (10.0%)
(7) 1年	1 (5.0%)
(8) その他	1 (5.0%)
2-3) 定点からの報告日と、定点への還元日との間のタイムラグはどれくらいですか。	
a. 1~2日	6 (13.6%)
b. 3~4日	1 5 (34.1%)
c. 5~6日	1 1 (25.0%)
d. 7~10日	1 1 (25.0%)
e. 11~14日	1 (2.3%)
f. 15日~	0 (0 %)

II 月報について

1. 報告について

1-1) 定点医療機関からの情報は初めにどこに送られますか。	
a. 定点医療機関を管轄する保健所	3 7 (84.1%)
b. 基幹となる保健所	4 (9.1%)
c. 都道府県の感染症担当主管課	1 (2.3%)
d. 地方衛生研究所	0 (0 %)
e. 都道府県医師会	2 (4.5%)
f. 郡市医師会	0 (0 %)
g. その他	0 (0 %)
1-2) 定点医療機関からの情報はどのようにして送られますか。(複数回答あり)	
a. 郵送	1 4 (31.8%)
1. 普通郵便 1 0 (71.4%)	
2. 速達郵便 0 (0 %)	
3. その他 0 (0 %)	
無効 4 (28.6%)	
b. ファクシミリ	4 0 (90.9%)
c. その他	1 (2.3%)

1-3) 定点医療機関から報告のあった情報をコンピュータに入力るのはどこですか。	3 6 (81.8%)
a. 全ての保健所	5 (11.4%)
b. 基幹となる保健所	2 (4.5%)
c. 都道府県の感染症担当主管課	0 (0 %)
d. 地方衛生研究所	1 (2.3%)
e. 都道府県医師会	0 (0 %)
f. 郡市医師会	0 (0 %)
g. その他	0 (0 %)
1-4) 保健所から伝送された情報を国に伝送するのはどこですか。	1 (2.3%)
a. 基幹となる保健所	2 9 (65.9%)
b. 都道府県の感染症担当主管課	1 2 (27.3%)
c. 地方衛生研究所	0 (0 %)
d. 都道府県医師会	2 (4.5%)
e. その他	
1-5) 入力された情報を訂正する場合、どこが入力を担当しますか。(複数回答あり)(無効: 1)	
a. 基幹となる保健所	1 0 (22.7%)
b. 都道府県の感染症担当主管課	1 8 (40.9%)
c. 地方衛生研究所	5 (11.4%)
d. 都道府県医師会	0 (0 %)
e. その他	1 2 (27.3%)
2. 還元について	
2-1) 国から送付された全国情報を保健所等の関係機関に提供・公開しているのはどこですか。(複数回答あり)	
a. 基幹となる保健所	0 (0 %)
b. 都道府県の感染症担当主管課	2 9 (65.9%)
c. 地方衛生研究所	1 4 (31.8%)
d. 都道府県医師会	1 (2.3%)
e. その他	3 (6.8%)
2-2) 国の還元情報以外に、独自に分析あるいはコメントをつけている組織がありますか?	
a. ある	3 4 (77.3%)
b. ない	1 0 (22.7%)
◇2-2) - a. 該当する組織に○をつけて下さい。(複数回答あり)(該当数 34)	
(1) 基幹となる保健所	1 (2.9%)
(2) 都道府県の感染症担当主管課	1 6 (47.1%)
(3) 地方衛生研究所	1 7 (50.0%)
(4) 都道府県医師会	1 (2.9%)
(5) その他	3 (8.8%)
◇2-2) - b. 還元する頻度を選んで○をつけて下さい。(複数回答あり)(該当数 34)	
(1) 毎月	3 1 (91.2%)
(2) 隔月	1 (2.9%)
(3) 四半期	2 (5.9%)
(4) 半年	0 (0 %)
(5) 1年	0 (0 %)
(6) その他	1 (2.9%)
◇2-2) - c. 分析、あるいは、コメントをつけるにあたって専門家からなる委員会を開催していますか。(該当数 34)	
a. 開催している	2 3 (67.6%)
b. 開催していない	1 1 (32.4%)
◇2-2) - c-1. 開催の頻度を選び○をつけて下さい。(該当数 23)	
(1) 毎月	1 2 (52.2%)
(2) 隔月	3 (13.0%)
(3) 四半期	3 (13.0%)
(4) 半年	2 (8.7%)
(5) 1年	2 (8.7%)
(6) その他	1 (4.3%)
2-3) 定点からの報告日と、定点への還元日との間のタイムラグはどれくらいですか。(複数回答あり)(無効: 1)	
a. 1~2日	2 (4.5%)
b. 3~4日	8 (18.2%)
c. 5~6日	9 (20.5%)
d. 7~10日	1 2 (27.3%)
e. 11~14日	8 (18.2%)
f. 15日~	7 (15.9%)

III 報告書について

3-1) 報告書を作成している組織はどこですか。(複数回答あり)(無効: 5)

- | | |
|--------------------|-------------|
| a. 都道府県の感染症対策担当主管課 | 2 9 (65.9%) |
| b. 地方衛生研究所 | 1 2 (27.3%) |
| c. 1か所の保健所 | 0 (0 %) |
| d. 都道府県医師会 | 0 (0 %) |
| e. その他 | 4 (9.1%) |

3-2) 報告書はどれくらいの頻度で作成しますか。(無効: 5)

- | | |
|--------|-------------|
| a. 毎月 | 3 (6.8%) |
| b. 隔月 | 0 (0 %) |
| c. 四半期 | 0 (0 %) |
| d. 半年 | 0 (0 %) |
| e. 1年 | 3 2 (72.7%) |
| f. その他 | 2 (4.5%) |

3-3) 報告書の作成のために、専門家からなる委員会を開催していますか。(無効: 5)

- | | |
|------------|-------------|
| a. 開催している | 2 0 (45.5%) |
| b. 開催していない | 1 9 (43.2%) |

3-3) - a. 開催の頻度を選び○をご記入下さい。(該当数 20)

- | | |
|---------|-------------|
| (1) 毎月 | 3 (15.0%) |
| (2) 隔月 | 0 (0 %) |
| (3) 四半期 | 0 (0 %) |
| (4) 半年 | 2 (10.0%) |
| (5) 1年 | 1 3 (65.0%) |
| (6) その他 | 2 (10.0%) |

IV その他

4-1) 地方感染症情報センターはどこに設置されていますか。平成12年12月1日の状況でお答え下さい
(無効: 1)

- | | |
|--------------------|-------------|
| a. 都道府県の感染症対策担当主管課 | 2 2 (50.0%) |
| b. 地方衛生研究所 | 1 6 (36.4%) |
| c. 保健所 | 0 (0 %) |
| d. その他 | 0 (0 %) |
| e. 設置されていない | 5 (11.4%) |

C 感染症発生動向調査の警報発生システムについて

1-1) 警報発生システムの存在を知っていましたか。

- | | |
|--------|-------------|
| a. はい | 4 3 (97.7%) |
| b. いいえ | 1 (2.3%) |

◇1-1) - a. これまでに警報発生システムを使用したことがありますか。(該当数 43) (無効: 1)

- | | |
|---------------|-------------|
| a. 使用したことがある。 | 2 4 (55.8%) |
| b. 使用したことはない。 | 1 8 (41.7%) |

◇1-1) - b. どのようなときに警報、注意報が発生されるかを知っていますか。(該当数 43) (無効: 1)

- | | |
|--------|-------------|
| a. はい | 3 1 (72.1%) |
| b. いいえ | 1 1 (25.6%) |

◇1-1) - c. 警報、注意報が発生された後の対応について検討しましたか。(該当数 43) (無効: 3)

- | | |
|--------|-------------|
| a. はい | 6 (14.0%) |
| b. いいえ | 3 4 (79.1%) |

◇1-1) - d. 貴都道府県内の全ての保健所で警報発生システムを見ることができますか。(該当数 43)

- | | |
|---------------------|-------------|
| (無効: 1) | |
| a. 見ることができる。 | 3 8 (88.4%) |
| b. 一部の保健所で見ることができる。 | 3 (7.0%) |
| c. 全く見ることができない。 | 1 (2.3%) |

◇1-1) - e. 都道府県の還元情報を作成している組織で警報を見ることができますか。(該当数 43)

- | | |
|------------------------|-------------|
| a. 見ることができる。 | 3 7 (86.0%) |
| b. 見ることができない。 | 4 (9.3%) |
| c. 分析、コメントをつけている組織はない。 | 2 (4.7%) |

1-3) 今後、警報システムを使用しようと思いますか。(無効: 4)

- | | |
|---------|-------------|
| a. 思う。 | 2 9 (65.9%) |
| b. 思わない | 1 1 (25.0%) |

2. 定点選定と流行の警報・注意報に関する都道府県・政令市・特別区調査の集計結果（つづき） 2) 政令市（回答数46）

A. 定点の選定について

1. 小児科定点について

- 1-2) 定点数は、厚生省の基準と比較してどのような状況ですか。
- a. 基準よりも多い 1 1 (23.9%)
 - b. 基準と同数 3 1 (67.4%)
 - c. 基準よりも少ない 4 (8.7%)
- 1-3) 定点は、厚生省の基準にあるように保健所管内ごとに数を定め、選定しましたか。（無効：5）
- a. 保健所管内ごとに定点数を定めて選定した。 3 2 (69.6%)
 - b. 2次保健医療圏ごとに定点数を定めて選定した。 1 (2.2%)
 - c. 政令市全域で定点数を定めて選定した。 4 (8.7%)
 - d. その他 4 (8.7%)
- 1-4) 小児科定点の全てがインフルエンザ定点ですか。（無効：1）
- a. はい 4 2 (91.3%)
 - b. いいえ 3 (6.5%)

2. 内科定点について

- 2-2) 定点数は、厚生省の基準と比較してどのような状況ですか。
- a. 基準よりも多い 1 0 (21.7%)
 - b. 基準と同数 3 1 (67.4%)
 - c. 基準よりも少ない 5 (10.9%)
- 2-3) 定点は、厚生省の基準にあるように保健所管内ごとに数を定め、選定しましたか。（無効：4）
- a. 保健所管内ごとに定点数を定めて選定した。 3 2 (69.6%)
 - b. 2次保健医療圏ごとに定点数を定めて選定した。 1 (2.2%)
 - c. 政令市全域で定点数を定めて選定した。 4 (8.7%)
 - d. その他 5 (10.9%)

3. 眼科定点について

- 3-2) 定点数は、厚生省の基準と比較してどのような状況ですか。
- a. 基準よりも多い 7 (15.2%)
 - b. 基準と同数 3 5 (76.1%)
 - c. 基準よりも少ない 4 (8.7%)
- 3-3) 定点は、厚生省の基準にあるように保健所管内ごとに数を定め、選定しましたか。（無効：6）
- a. 保健所管内ごとに定点数を定めて選定した。 2 8 (60.9%)
 - b. 2次保健医療圏ごとに定点数を定めて選定した。 1 (2.2%)
 - c. 政令市全域で定点数を定めて選定した。 7 (15.2%)
 - d. その他 4 (8.7%)

4. 性感染症定点について

- 4-2) 定点数は、厚生省の基準と比較してどのような状況ですか。（無効：1）
- a. 基準よりも多い 8 (17.4%)
 - b. 基準と同数 3 5 (76.1%)
 - c. 基準よりも少ない 2 (4.3%)
- 4-3) 定点は、厚生省の基準にあるように保健所管内ごとに数を定め、選定しましたか。（無効：6）
- a. 保健所管内ごとに定点数を定めて選定した。 3 1 (67.4%)
 - b. 2次保健医療圏ごとに定点数を定めて選定した。 1 (2.2%)
 - c. 政令市全域で定点数を定めて選定した。 4 (8.7%)
 - d. その他 4 (8.7%)

5. 基幹定点について

- 5-2) 定点は、2次医療圏域ごとに1か所以上指定していますか。（無効：3）
- a. 指定している 4 3 (93.5%)
 - b. 指定していない 0 (0 %)

6. その他

- 6-1) 貴課（政令市の感染症対策担当主管課）が定点選定を依頼している組織がありますか。（複数回答）
(無効：4)
- a. 市衛生研究所 0 (0 %)
 - b. 保健所 1 (2.2%)
 - c. 郡市医師会 2 4 (52.2%)
 - d. 都道府県医師会 9 (19.6%)
 - e. その他 7 (15.2%)
 - f. どこにも依頼していない（政令市の主管課で選定している） 4 (8.7%)

6-2) 貴政令市で実際に定点を選定している(個々の医療機関を決めている)組織をお答え下さい。(複数回答)

(無効: 6)

- | | |
|------------|------------|
| a. 市衛生研究所 | 0 (0 %) |
| b. 保健所 | 5 (10.9%) |
| c. 郡市医師会 | 23 (50.0%) |
| d. 都道府県医師会 | 12 (26.1%) |
| e. その他 | 3 (6.5%) |

6-3) 定点医療機関の選定に際し、留意した条件がありますか。(無効: 9)

- | | |
|-------|------------|
| a. ある | 15 (32.6%) |
| b. ない | 22 (47.8%) |

6-4) 定点医療機関は無作為抽出されていますか。(無効: 11)

- | | |
|--------|------------|
| a. はい | 14 (30.4%) |
| b. いいえ | 21 (45.7%) |

6-5) 定点医療機関は地域を代表した医療機関ですか。(無効: 6)

- | | |
|--------|------------|
| a. はい | 35 (76.1%) |
| b. いいえ | 5 (10.9%) |

6-6) 選定された定点は政令市全体の感染症発生状況を把握するのに適していると思いますか。(無効: 5)

- | | |
|---------|------------|
| a. 思う | 37 (80.4%) |
| b. 思わない | 4 (8.7%) |

6-7) 選定された定点は医療機関の1日当たり患者数の多寡を考慮していると思いますか。(無効: 7)

- | | |
|---------|------------|
| a. 思う | 22 (47.8%) |
| b. 思わない | 17 (37.0%) |

B 感染症発生動向調査事業について

I 週報について

1. 報告について

1-1) 定点医療機関からの情報は初めにどこに送られますか。(複数回答あり)

- | | |
|-------------------|------------|
| a. 定点医療機関を管轄する保健所 | 31 (67.4%) |
| b. 基幹となる保健所 | 2 (4.3%) |
| c. 政令市の感染症対策担当主管課 | 13 (28.3%) |
| d. 市衛生研究所 | 0 (0 %) |
| e. 郡市医師会 | 2 (4.3%) |
| f. その他 | 2 (4.3%) |

1-2) 定点医療機関からの情報はどのようにして送られますか。(複数回答)

- | | |
|-----------|------------|
| a. 郵送 | 10 (21.7%) |
| 1. 普通郵便 | 9 (90.0%) |
| 2. 速達郵便 | 1 (10.0%) |
| 3. その他 | 0 (0 %) |
| b. ファクシミリ | 46 (100%) |
| c. その他 | 2 (4.3%) |

1-3) 定点医療機関から報告のあった情報をコンピュータに入力しているのはどこですか。(複数回答あり)

- | | |
|-------------------|------------|
| a. 全ての保健所 | 27 (58.7%) |
| b. 基幹となる保健所 | 4 (8.7%) |
| c. 政令市の感染症対策担当主管課 | 15 (32.6%) |
| d. 市衛生研究所 | 1 (2.2%) |
| e. 郡市医師会 | 0 (0 %) |
| f. その他 | 3 (6.5%) |

1-4) 保健所から伝送された情報を国に伝送するのはどこですか。(複数回答あり)

- | | |
|-------------------|------------|
| a. 基幹となる保健所 | 16 (34.8%) |
| b. 政令市の感染症対策担当主管課 | 13 (28.3%) |
| c. 市衛生研究所 | 4 (8.7%) |
| d. 郡市医師会 | 0 (0 %) |
| e. その他 | 14 (30.4%) |

1-5) 入力された情報を訂正する場合、どこが入力を担当しますか。(複数回答あり)

- | | |
|-------------------|------------|
| a. 基幹となる保健所 | 30 (65.2%) |
| b. 政令市の感染症対策担当主管課 | 14 (30.4%) |
| c. 市衛生研究所 | 1 (2.2%) |
| d. 郡市医師会 | 0 (0 %) |
| e. その他 | 5 (10.9%) |

2. 還元について

2-1) 国から送付された全国情報を保健所等の関係機関に提供・公開しているのはどこですか。(複数回答あり)

(無効: 1)

- | | |
|-------------------|-------------|
| a. 基幹となる保健所 | 1 9 (41.3%) |
| b. 政令市の感染症対策担当主管課 | 1 3 (28.3%) |
| c. 市衛生研究所 | 4 (8.7%) |
| d. 郡市医師会 | 0 (0 %) |
| e. その他 | 1 2 (26.1%) |

2-2) 国の還元情報以外に、独自に分析あるいはコメントをつけている組織がありますか?

- | | |
|-------|-------------|
| a. ある | 2 8 (60.9%) |
| b. ない | 1 8 (39.1%) |

◇ 2-2) - a. 該当する組織に○をつけて下さい。(複数回答あり)(該当数 28)

- | | |
|--------------------|-------------|
| (1) 基幹となる保健所 | 3 (10.7%) |
| (2) 政令市の感染症対策担当主管課 | 4 (14.3%) |
| (3) 市衛生研究所 | 6 (21.4%) |
| (4) 郡市医師会 | 2 (7.1%) |
| (5) その他 | 1 6 (57.1%) |

◇ 2-2) - b. 還元する頻度を選んで○をつけて下さい。(複数回答あり)(該当数 28)(無効: 1)

- | | |
|---------|-------------|
| (1) 毎週 | 2 1 (75.0%) |
| (2) 隔週 | 0 (0 %) |
| (3) 每月 | 4 (14.3%) |
| (4) 隔月 | 0 (0 %) |
| (5) 四半期 | 1 (3.6%) |
| (6) 半年 | 1 (3.6%) |
| (7) 1年 | 0 (0 %) |
| (8) その他 | 0 (0 %) |

◇ 2-2) - c. 分析、あるいはコメントをつけるにあたって、専門家からなる委員会を開催していますか。

(該当数 28)(無効: 1)

- | | |
|------------|-------------|
| a. 開催している | 1 5 (53.6%) |
| b. 開催していない | 1 2 (42.9%) |

◇ 2-2) - c-1. 開催の頻度を選び○をつけて下さい。(該当数 15)

- | | |
|---------|-----------|
| (1) 毎週 | 2 (13.3%) |
| (2) 隔週 | 1 (6.7%) |
| (3) 每月 | 9 (60.0%) |
| (4) 隔月 | 3 (20.0%) |
| (5) 四半期 | 0 (0 %) |
| (6) 半年 | 0 (0 %) |
| (7) 1年 | 0 (0 %) |
| (8) その他 | 0 (0 %) |

2-3) 定点からの報告日と、定点への還元日との間のタイムラグはどれくらいですか。(複数回答あり)

(無効: 5)

- | | |
|-----------|-------------|
| a. 1~2日 | 4 (8.7%) |
| b. 3~4日 | 1 8 (39.1%) |
| c. 5~6日 | 5 (10.9%) |
| d. 7~10日 | 9 (19.6%) |
| e. 11~14日 | 2 (4.3%) |
| f. 15日~ | 4 (8.7%) |

II 月報について

1. 報告について

1-1) 定点医療機関からの情報は初めにどこに送られますか。(複数回答あり)

- | | |
|-------------------|-------------|
| a. 定点医療機関を管轄する保健所 | 3 3 (71.7%) |
| b. 基幹となる保健所 | 1 (2.2%) |
| c. 政令市の感染症担当主管課 | 1 4 (30.4%) |
| d. 市衛生研究所 | 0 (0 %) |
| e. 郡市医師会 | 2 (4.3%) |
| f. その他 | 2 (4.3%) |

1-2) 定点医療機関からの情報はどのようにして送られますか。(複数回答あり)

- | | |
|-----------|-------------|
| a. 郵送 | 9 (19.6%) |
| 1. 普通郵便 8 | |
| 2. 速達郵便 0 | |
| 3. その他 1 | |
| b. ファクシミリ | 4 3 (93.5%) |
| c. その他 | 2 (4.3%) |

1-3) 定点医療機関から報告のあった情報をコンピュータに入力るのはどこですか。(複数回答あり) (無効: 1)	
a. 基幹となる保健所	3 3 (71.7%)
b. 政令市の感染症担当主管課	1 1 (23.9%)
c. 市衛生研究所	1 (2.2%)
d. 都市医師会	0 (0 %)
e. その他	4 (8.7%)
1-4) 保健所から伝送された情報を国に伝送するのはどこですか。(複数回答あり)	
a. 基幹となる保健所	1 6 (34.8%)
b. 政令市の感染症担当主管課	1 3 (28.3%)
c. 市衛生研究所	4 (8.7%)
d. 都市医師会	0 (0 %)
e. その他	1 4 (30.4%)
1-5) 入力された情報を訂正する場合、どこが入力を担当しますか。(複数回答あり)	
a. 基幹となる保健所	3 0 (65.2%)
b. 政令市の感染症担当主管課	1 4 (30.4%)
c. 市衛生研究所	1 (2.2%)
d. 都市医師会	0 (0 %)
e. その他	5 (10.9%)

2. 還元について

2-1) 国から送付された全国情報を保健所等の関係機関に提供・公開しているのはどこですか。(複数回答あり) (無効: 1)	
a. 基幹となる保健所	1 9 (41.3%)
b. 政令市の感染症担当主管課	1 3 (28.3%)
c. 市衛生研究所	4 (8.7%)
d. 都市医師会	0 (0 %)
e. その他	1 2 (26.1%)
2-2) 国の還元情報以外に、独自に分析あるいはコメントをつけている組織がありますか?	
a. ある	2 5 (54.3%)
b. ない	2 1 (45.7%)
◇2-2) - a. 該当する組織に○をつけて下さい。(複数回答あり) (該当数 25)	
(1) 基幹となる保健所	4 (16.0%)
(2) 政令市の感染症担当主管課	4 (16.0%)
(3) 市衛生研究所	4 (16.0%)
(4) 都市医師会	0 (0 %)
(5) その他	1 5 (60.0%)
◇2-2) - b. 還元する頻度を選んで○をつけて下さい。(複数回答あり) (該当数 25)	(無効: 1)
(1) 毎月	2 2 (88.0%)
(2) 隔月	0 (0 %)
(3) 四半期	1 (4.0%)
(4) 半年	0 (0 %)
(5) 1年	1 (4.0%)
(6) その他	0 (0 %)
◇2-2) - c. 分析、あるいは、コメントをつけるにあたって専門家からなる委員会を開催していますか。 (該当数 25) (無効: 1)	
a. 開催している	1 6 (64.0%)
b. 開催していない	8 (32.0%)
◇2-2) - c-1. 開催の頻度を選び○をつけて下さい。 (該当数 16)	
(1) 毎月	1 1 (68.8%)
(2) 隔月	4 (25.0%)
(3) 四半期	1 (6.3%)
(4) 半年	0 (0 %)
(5) 1年	0 (0 %)
(6) その他	0 (0 %)
2-3) 定点からの報告日と、定点への還元日との間のタイムラグはどれくらいですか。(複数回答あり) (無効: 5)	
a. 1~2日	3 (6.5%)
b. 3~4日	1 1 (23.9%)
c. 5~6日	3 (6.5%)
d. 7~10日	1 2 (26.1%)
e. 11~14日	5 (10.9%)
f. 15日~	8 (17.4%)

III 報告書について

3-1) 報告書を作成している組織はどこですか。(複数回答あり)(無効: 13)

- | | |
|-------------------|------------|
| a. 保健所 | 7 (15.2%) |
| b. 政令市の感染症対策担当主管課 | 10 (21.7%) |
| c. 市衛生研究所 | 4 (8.7%) |
| d. 郡市医師会 | 1 (2.2%) |
| e. その他 | 13 (28.3%) |

3-2) 報告書はどれくらいの頻度で作成しますか。(無効: 15)

- | | |
|--------|------------|
| a. 毎月 | 7 (15.2%) |
| b. 隔月 | 0 (0%) |
| c. 四半期 | 1 (2.2%) |
| d. 半年 | 1 (2.2%) |
| e. 1年 | 21 (45.7%) |
| f. その他 | 1 (2.2%) |

3-3) 報告書の作成のために、専門家からなる委員会を開催していますか。(無効: 15)

- | | |
|------------|------------|
| a. 開催している | 12 (26.1%) |
| b. 開催していない | 19 (41.3%) |

3-3) - a. 開催の頻度を選び○をご記入下さい。(該当数 12)

- | | |
|---------|-----------|
| (1) 毎月 | 5 (41.7%) |
| (2) 隔月 | 1 (8.3%) |
| (3) 四半期 | 0 (0%) |
| (4) 半年 | 0 (0%) |
| (5) 1年 | 6 (50.0%) |
| (6) その他 | 0 (0%) |

IV その他

4-1) 地方感染症情報センターはどこに設置されていますか。平成12年12月1日の状況でお答え下さい。(複数回答あり)

- | | |
|-------------------|------------|
| a. 政令市の感染症対策担当主管課 | 6 (13.0%) |
| b. 市衛生研究所 | 7 (15.2%) |
| c. 保健所 | 7 (15.2%) |
| d. その他 | 4 (8.7%) |
| e. 設置されていない | 23 (50.0%) |

C 感染症発生動向調査の警報発生システムについて

1-1) 警報発生システムの存在を知っていましたか。

- | | |
|--------|------------|
| a. はい | 42 (91.3%) |
| b. いいえ | 4 (8.7%) |

◇1-1) - a. これまでに警報発生システムを使用したことがありますか。(該当数 42) (無効: 2)

- | | |
|---------------|------------|
| a. 使用したことがある。 | 28 (66.7%) |
| b. 使用したことはない。 | 12 (28.6%) |

◇1-1) - b. どのようなときに警報、注意報が発生されるかを知っていますか。(該当数 42) (無効: 1)

- | | |
|--------|------------|
| a. はい | 34 (81.0%) |
| b. いいえ | 7 (16.7%) |

◇1-1) - c. 警報、注意報が発生された後の対応について検討しましたか。(該当数 42) (無効: 2)

- | | |
|--------|------------|
| a. はい | 6 (14.3%) |
| b. いいえ | 34 (81.0%) |

◇1-1) - d. 貴政令市内の全ての保健所で警報発生システムを見ることがありますか。(該当数 42)

- (無効: 2)
- | | |
|----------------------|------------|
| a. 見ることができます。 | 36 (85.7%) |
| b. 一部の保健所で見ることができます。 | 1 (2.4%) |
| c. 全く見ることができない。 | 3 (7.1%) |

◇1-1) - e. 政令市の還元情報を作成している組織で警報を見ることがありますか。(該当数 42)

- (無効: 2)
- | | |
|------------------------|------------|
| a. 見ることができます。 | 34 (81.0%) |
| b. 見ることができない。 | 0 (0%) |
| c. 分析、コメントをつけている組織はない。 | 6 (14.3%) |

1-3) 今後、警報システムを使用しようと思いますか。(無効: 4)

- | | |
|---------|------------|
| a. 思う。 | 37 (80.4%) |
| b. 思わない | 5 (10.9%) |

2. 定点選定と流行の警報・注意報に関する都道府県・政令市・特別区調査の集計結果（つづき） 3) 特別区（回答数22）

A. 定点の選定について

1. 小児科定点について

- 1-2) 定点数は、厚生省の基準と比較してどのような状況ですか。（無効：3）
- a. 基準よりも多い 4 (18.2%)
 - b. 基準と同数 2 (9.1%)
 - c. 基準よりも少ない 13 (59.1%)
- 1-3) 定点は、厚生省の基準にあるように保健所管内ごとに数を定め、選定しましたか。（無効：8）
- a. 保健所管内ごとに定点数を定めて選定した。 0 (0 %)
 - b. 特別区全域で定点数を定めて選定した。 2 (9.1%)
 - c. その他 12 (54.5%)
- 1-4) 小児科定点の全てがインフルエンザ定点ですか。
- a. はい 19 (86.4%)
 - b. いいえ 3 (13.6%)

2. 内科定点について

- 2-2) 定点数は、厚生省の基準と比較してどのような状況ですか。（無効：3）
- a. 基準よりも多い 2 (9.1%)
 - b. 基準と同数 6 (27.3%)
 - c. 基準よりも少ない 11 (50.0%)
- 2-3) 定点は、厚生省の基準にあるように保健所管内ごとに数を定め、選定しましたか。（無効：9）
- a. 保健所管内ごとに定点数を定めて選定した。 0 (0 %)
 - b. 特別区全域で定点数を定めて選定した。 1 (4.5%)
 - c. その他 12 (54.5%)

3. 眼科定点について

- 3-2) 定点数は、厚生省の基準と比較してどのような状況ですか。（無効：7）
- a. 基準よりも多い 2 (9.1%)
 - b. 基準と同数 5 (22.7%)
 - c. 基準よりも少ない 8 (36.4%)
- 3-3) 定点は、厚生省の基準にあるように保健所管内ごとに数を定め、選定しましたか。（無効：11）
- a. 保健所管内ごとに定点数を定めて選定した。 0 (0 %)
 - b. 特別区全域で定点数を定めて選定した。 0 (0 %)
 - c. その他 11 (50.0%)

4. 性感染症定点について

- 4-2) 定点数は、厚生省の基準と比較してどのような状況ですか。（無効：4）
- a. 基準よりも多い 5 (22.7%)
 - b. 基準と同数 3 (13.6%)
 - c. 基準よりも少ない 10 (45.5%)
- 4-3) 定点は、厚生省の基準にあるように保健所管内ごとに数を定め、選定しましたか。（無効：10）
- a. 保健所管内ごとに定点数を定めて選定した。 0 (0 %)
 - b. 特別区全域で定点数を定めて選定した。 1 (4.5%)
 - c. その他 11 (50.0%)

5. 基幹定点について

- 5-2) 定点は、2次医療圏域ごとに1か所以上指定していますか。（無効：14）
- a. 指定している 6 (27.3%)
 - b. 指定していない 2 (9.1%)

6. その他

- 6-1) 貴課（特別区の感染症対策担当主管課）が定点選定を依頼している組織がありますか。（複数回答）
(無効：9)
- a. 保健所 1 (4.5%)
 - b. 区医師会 2 (9.1%)
 - c. 都医師会 0 (0 %)
 - d. その他 6 (27.3%)
 - e. どこにも依頼していない（特別区の主管課で選定している） 5 (22.7%)
- 6-2) 貴特別区で実際に定点を選定している（個々の医療機関を決めている）組織をお答え下さい。（複数回答）
(無効：16)
- a. 保健所 1 (4.5%)
 - b. 区医師会 2 (9.1%)
 - c. 都医師会 0 (0 %)
 - d. その他 3 (13.6%)

6-3) 定点医療機関の選定に際し、留意した条件がありますか。(無効：18)	0 (0 %)
a. ある	4 (18.2%)
b. ない	
6-4) 定点医療機関は無作為抽出されていますか。(無効：19)	2 (9.1 %)
a. はい	1 (4.5 %)
b. いいえ	
6-5) 定点医療機関は地域を代表した医療機関ですか。(無効：18)	3 (13.6 %)
a. はい	1 (4.5 %)
b. いいえ	
6-6) 選定された定点は政令市全体の感染症発生状況を把握するのに適していると思いますか。(無効：17)	2 (9.1 %)
a. 思う	3 (13.6 %)
b. 思わない	
6-7) 選定された定点は医療機関の1日当たり患者数の多寡を考慮していると思いますか。(無効：18)	1 (4.5 %)
a. 思う	3 (13.6 %)
b. 思わない	

B 感染症発生動向調査事業について

I 週報について

1. 報告について

1-1) 定点医療機関からの情報は初めにどこに送られますか。(複数回答あり)	1 6 (72.7 %)
a. 定点医療機関を管轄する保健所	3 (13.6 %)
b. 基幹となる保健所	3 (13.6 %)
c. 特別区の感染症対策担当主管課	0 (0 %)
d. 区医師会	2 (9.1 %)
e. その他	
1-2) 定点医療機関からの情報はどのようにして送られますか。(複数回答あり)	1 0 (45.5 %)
a. 郵送	
1. 普通郵便 9 (90.0 %)	
2. 速達郵便 0 (0 %)	
3. その他 1 (10.0 %)	
b. ファクシミリ	1 8 (81.8 %)
c. その他	1 (4.5 %)
1-3) 定点医療機関から報告のあった情報をコンピュータに入力しているのはどこですか。(複数回答あり)	1 7 (77.3 %)
a. 定点医療機関を管轄する保健所	3 (13.6 %)
b. 基幹となる保健所	3 (13.6 %)
c. 特別区の感染症対策担当主管課	0 (0 %)
d. 区医師会	1 (4.5 %)
e. その他	
1-4) 保健所から伝送された情報を国に伝送するのはどこですか。(複数回答あり)	1 6 (72.7 %)
a. 基幹となる保健所	2 (9.1 %)
b. 特別区の感染症対策担当主管課	0 (0 %)
c. 区医師会	4 (18.2 %)
d. その他	
1-5) 入力された情報を訂正する場合、どこが入力を担当しますか。(複数回答あり)	1 9 (86.4 %)
a. 基幹となる保健所	2 (9.1 %)
b. 特別区の感染症対策担当主管課	0 (0 %)
c. 区医師会	2 (9.1 %)
d. その他	

2. 還元について

2-1) 国から送付された全国情報を保健所等の関係機関に提供・公開しているのはどこですか。(複数回答あり)	1 6 (72.7 %)
a. 基幹となる保健所	3 (13.6 %)
b. 特別区の感染症対策担当主管課	0 (0 %)
c. 区医師会	4 (18.2 %)
d. その他	
2-2) 国の還元情報以外に、独自に分析あるいはコメントをつけている組織がありますか？	9 (40.9 %)
a. ある	
b. ない	1 3 (59.1 %)
◇2-2) - a. 該当する組織に○をつけて下さい。(該当数 9)	
(1) 基幹となる保健所	4 (44.4 %)
(2) 特別区の感染症対策担当主管課	1 (11.1 %)
(3) 区医師会	1 (11.1 %)
(4) その他	3 (33.3 %)

◇ 2-2) - b. 還元する頻度を選んで○をつけて下さい。(該当数 9)

(1) 毎週	9 (100%)
(2) 隔週	0 (0 %)
(3) 每月	0 (0 %)
(4) 隔月	0 (0 %)
(5) 四半期	0 (0 %)
(6) 半年	0 (0 %)
(7) 1年	0 (0 %)
(8) その他	0 (0 %)

◇ 2-2) - c. 分析、あるいはコメントをつけるにあたって、専門家からなる委員会を開催していますか。

(該当数 9)

a. 開催している	1 (11.1%)
b. 開催していない	8 (88.9%)

◇ 2-2) - c-1. 開催の頻度を選び○をつけて下さい。(該当数 1)

(1) 毎週	1 (100%)
(2) 隔週	0 (0 %)
(3) 每月	0 (0 %)
(4) 隔月	0 (0 %)
(5) 四半期	0 (0 %)
(6) 半年	0 (0 %)
(7) 1年	0 (0 %)
(8) その他	0 (0 %)

2-3) 定点からの報告日と、定点への還元日との間のタイムラグはどれくらいですか。

a. 1~2日	3 (13.6%)
b. 3~4日	4 (18.2%)
c. 5~6日	3 (13.6%)
d. 7~10日	5 (22.7%)
e. 11~14日	4 (18.2%)
f. 15日~	3 (13.6%)

II 月報について

1. 報告について (月報に関する定点のない保健所が2箇所あるため、有効回答数 20 で集計した)

1-1) 定点医療機関からの情報は初めにどこに送られますか。(複数回答あり) (無効: 1)

a. 定点医療機関を管轄する保健所	14 (70.0%)
b. 基幹となる保健所	3 (15.0%)
c. 特別区の感染症担当主管課	3 (15.0%)
d. 区医師会	0 (0 %)
e. その他	1 (5.0 %)

1-2) 定点医療機関からの情報はどうやって送られますか。(複数回答あり) (無効: 1)

a. 郵送	5 (25.0%)
1. 普通郵便	3 (60.0%)
2. 速達郵便	0 (0 %)
3. その他	1 (20.0%)
無効	1 (20.0%)
b. ファクシミリ	15 (75.0%)
c. その他	1 (5.0 %)

1-3) 定点医療機関から報告のあった情報をコンピュータに入力するのはどこですか。(複数回答あり)

(無効: 1)

a. 定点医療機関を管轄する保健所	15 (75.0%)
b. 基幹となる保健所	3 (15.0%)
c. 特別区の感染症担当主管課	3 (15.0%)
d. 区医師会	0 (0 %)
e. その他	0 (0 %)

1-4) 保健所から伝送された情報を国に伝送するのはどこですか。(複数回答あり) (無効: 2)

a. 基幹となる保健所	14 (70.0%)
b. 特別区の感染症担当主管課	2 (10.0%)
c. 区医師会	0 (0 %)
d. その他	3 (15.0%)

1-5) 入力された情報を訂正する場合、どこが入力を担当しますか。(複数回答あり) (無効: 1)

a. 基幹となる保健所	17 (85.0%)
b. 特別区の感染症担当主管課	2 (10.0%)
c. 区医師会	0 (0 %)
d. その他	1 (5.0 %)

2. 還元について

2-1) 国から送付された全国情報を保健所等の関係機関に提供・公開しているのはどこですか。(複数回答あり)

- (無効: 1)
- a. 基幹となる保健所 16 (72.7%)
 - b. 特別区の感染症担当主管課 3 (13.6%)
 - c. 区医師会 0 (0 %)
 - d. その他 2 (9.1%)

2-2) 国の還元情報以外に、独自に分析あるいはコメントをつけている組織がありますか? (無効: 1)

- a. ある 6 (27.3%)
- b. ない 15 (68.2%)

◇2-2) - a. 該当する組織に○をつけて下さい。(該当数 6)

- (1) 基幹となる保健所 3 (50.0%)
- (2) 特別区の感染症担当主管課 0 (0 %)
- (3) 区医師会 0 (0 %)
- (4) その他 3 (50.0%)

◇2-2) - b. 還元する頻度を選んで○をつけて下さい。(該当数 6)

- (1) 每月 6 (100%)
- (2) 隔月 0 (0 %)
- (3) 四半期 0 (0 %)
- (4) 半年 0 (0 %)
- (5) 1年 0 (0 %)
- (6) その他 0 (0 %)

◇2-2) - c. 分析、あるいは、コメントをつけるにあたって専門家からなる委員会を開催していますか。
(該当数 6)

- a. 開催している 1 (16.7%)
- b. 開催していない 5 (83.3%)

◇2-2) - c-1. 開催の頻度を選び○をつけて下さい。(該当数 1)

- (1) 每月 1 (100%)
- (2) 隔月 0 (0 %)
- (3) 四半期 0 (0 %)
- (4) 半年 0 (0 %)
- (5) 1年 0 (0 %)
- (6) その他 0 (0 %)

2-3) 定点からの報告日と、定点への還元日との間のタイムラグはどれくらいですか。(複数回答あり)

- (無効: 4)
- a. 1~2日 2 (9.1%)
 - b. 3~4日 2 (9.1%)
 - c. 5~6日 2 (9.1%)
 - d. 7~10日 1 (4.5%)
 - e. 11~14日 7 (31.8%)
 - f. 15日~ 4 (18.2%)

III 報告書について

3-1) 報告書を作成している組織はどこですか。(無効: 8)

- a. 保健所 10 (45.5%)
- b. 特別区の感染症対策担当主管課 0 (0 %)
- c. 区医師会 0 (0 %)
- d. その他 4 (18.2%)

3-2) 報告書はどれくらいの頻度で作成しますか。(無効: 11)

- a. 毎月 5 (22.7%)
- b. 隔月 0 (0 %)
- c. 四半期 0 (0 %)
- d. 半年 0 (0 %)
- e. 1年 3 (13.6%)
- f. その他 3 (13.6%)

3-3) 報告書の作成のために、専門家からなる委員会を開催していますか。(無効: 11)

- a. 開催している 0 (0 %)
- b. 開催していない 11 (50.0%)

3-3) - a. 開催の頻度を選び○をご記入下さい。(該当なし)

- (1) 毎月 0 (0 %)
- (2) 隔月 0 (0 %)
- (3) 四半期 0 (0 %)
- (4) 半年 0 (0 %)
- (5) 1年 0 (0 %)
- (6) その他 0 (0 %)

IV その他

4-1) 地方感染症情報センターはどこに設置されていますか。平成12年12月1日の状況でお答え下さい。

(無効: 4)

- | | |
|-------------------|-----------|
| a. 特別区の感染症対策担当主管課 | 1 (4.5%) |
| b. 保健所 | 6 (27.3%) |
| c. その他 | 2 (9.1%) |
| d. 設置されていない | 9 (40.9%) |

C 感染症発生動向調査の警報発生システムについて

1-1) 警報発生システムの存在を知っていましたか。

- | | |
|--------|------------|
| b. いいえ | 1 (4.5%) |
| a. はい | 21 (95.5%) |

◇ 1-1) - a. これまでに警報発生システムを使用したことがありますか。(該当数 21)

- | | |
|---------------|------------|
| a. 使用したことがある。 | 10 (47.6%) |
| b. 使用したことない。 | 11 (52.4%) |

◇ 1-1) - b. のようなときに警報、注意報が発生されるかを知っていますか。(該当数 21)

- | | |
|--------|------------|
| a. はい | 10 (47.6%) |
| b. いいえ | 11 (52.4%) |

◇ 1-1) - c. 警報、注意報が発生された後の対応について検討しましたか。(該当数 21)

- | | |
|--------|------------|
| a. はい | 1 (4.8%) |
| b. いいえ | 20 (95.2%) |

◇ 1-1) - d. 貴特別区内の全ての保健所で警報発生システムを見ることがありますか。(該当数 21)

(無効: 2)

- | | |
|----------------------|------------|
| a. 見ることができます。 | 17 (90.0%) |
| b. 一部の保健所で見ることができます。 | 1 (4.8%) |
| c. 全く見ることができない。 | 1 (4.8%) |

◇ 1-1) - e. 特別区の還元情報を作成している組織で警報を見ることができますか。(該当数 21)

(無効: 5)

- | | |
|------------------------|------------|
| a. 見ることができます。 | 15 (71.4%) |
| b. 見ることができない。 | 1 (4.8%) |
| c. 分析、コメントをつけている組織はない。 | 0 (0 %) |

1-3) 今後、警報システムを使用しようと思しますか。(無効: 6)

- | | |
|---------|------------|
| a. 思う。 | 14 (63.6%) |
| b. 思わない | 2 (9.1%) |

2. 定点選定と流行の警報・注意報に関する都道府県・政令市・特別区調査の集計結果（つづき）

4) 自由記載

①これまでに警報発生システムを使用した感想、使用しなかった理由

(1) 使用した感想

都道府県

- 警報の基準値を全国値で決めているが、患者数の増減と相違せず混乱する。疾患の流行状況が疾患別、地域性の違いにより異なるので警報の基準値がこのまま使用できるか疑問である。
- 発生件数1～2件の警報の場合は、活用していない。
- 分析やコメントをつけるのに役立つが、現在のところ活用していない。
- 集計時間が50分位かかる上、キャンセルできないため、保健所から全数報告があつた時等に即座に対応できないという不都合がある。
- 疾病よって警報発生の基準が低く感じられた。システムの集計に時間がかかる（Windows3.1での対応である可能性あり）。

政令市

- 待ち時間が少し長い。
- 流行状況が一目で解り、発生予防のための普及啓発に活かした。
- 注意報、警報が色別で示され見やすいが印刷やExcelでも見られるとさらに良いと思う。
- 結果画面が出るまでに時間がかなりかかる。結果画面が保存できない。使い勝手が悪い。
- 発生状況が記号で示されて分かり易い。
- 具体的な利用方法が良くわからない。
- 今月、警報をうけて地域（学校・施設等）に啓発文書を送付したが、反響・効果はまだわからない。
- 流行の状況が簡単に分かる。
- 実用にたえる内容ではなく不必要。
- 現在、何が流行しているか（多いか）一目でわかり把握し易い。
- 集計に時間がかかりすぎる。
- 基準の設定がわかりにくい。
- 特に役に立つと思わなかった。（各保健センターの集計を見ればわかるから）
- 当市のシステムでは定点の15疾患について過去5週分の状況を○警報、△注意、×報告なしで表される。発生の状況を比較できて参考となる。
- システムの計算時間が少し長い。
- 患者定点からの情報を入力すればすぐに出るのでタイムラグが小さく、還元できるので有効である。
- 特に冬季、インフルエンザ流行期には流行状況が把握しやすい。
- 疾患の流行状況を把握するのに有効。
- 色分してあり見やすい。

特別区

- 使いやすい。
- 初めのころにどのようなものか見た程度。
- 報告数の変化や差異が一目で判るのでこれは便利だなと思ったが、ちょっと手間がかかるので最近は使用しない。
- インフルエンザシーズンになると見る。
- 参考としている。
- 便利である。（報告に対する警報度の客観的判断が明確となる為）

(2) 使用しなかった理由

都道府県

- 特別な理由は無。
- 実状に合っているか判断しかねるため、使用していない。
- 情報センターの情報管理が充分である。

政令市

- 本市が感染症発生動向調査を担当することになったのが本年の4月であり、まだ必要最低限の機能しか使用していなかったため。
- 本市（県）独自に評価している。
- この警報は基になる情報の収集から還元までに時間が掛かり過ぎているため信頼性の低いものと思われる所以で使用していない。
- 地方感染症情報センターの分析で足りるから。
- 今後使用したいと考えている。
- 警報発生システムの活用について未調整である。
- 平成12年4月1日以降当市において発生動向調査に、注意を要すると思われる事例がなかった為。
- 実状に合っているか判断しかねるため。（ただし、目安として参考にしている）

特別区

- 必要がなかった。
- 今のところ必要性がない。
- 警報を意識するような発生状況がなかったため。
- 検討中
- 発生件数が少なく、0か1で極端であり、患者が偶然いた場所に左右される。又はかかった医師の所在地に左右されるので意味がない。

2. 定点選定と流行の警報・注意報に関する都道府県・政令市・特別区調査の集計結果（つづき）

4) 自由記載

②警報、注意報が発生された後の対応についての検討内容

都道府県

- 警報が出た場合管轄保健所に状況を問合せ必要に応じ関係機関に注意喚起をする。
- 発生のあった週報のコメント作成時に参考としている。
- 感染症センターとしては、パンフレット作成(手足口病)。保健所では対応していない。
- 独自に感染症の注意報を発令するシステムにしたので参考にする。
- 流行発生と予測される場合のみ検討している。
- データを解析してもらっている医師に、警報等の発生状況を知らせ、週報へのコメント作成の参考にしてもらっている。
- 還元のコメントで注意喚起を行っている。

政令市

- 県、全国の状況を参考し、必要があれば衛生研究所、感染症発生動向調査企画委員会等の医師や研究者の意見を求めて広報機関を活用して市民に注意を促す。
- 今後の発生予防について検討。ちらしを作成し普及啓発を行った。
- 警報をうけて地域(学校・施設等)に啓発文書を送付した。
- 医師会等に情報提供する。
- 関係機関への周知、まん延対策
- 還元情報としてはなるべく早く還元する。電話問合せに利用できる。

特別区

- IDWR(国立感染症研究所の感染症週報)、東京都感染症週報もあわせて区内の状況判断としている。

③全ての保健所で警報システムを見ることができない理由

都道府県

- 見ることのできるコンピュータが基幹的保健所にしか配備されていないため。
- 1支所には発生動向調査システム自体がないため。
- 平成12年12月1日現在保健所とホストコンピュータが接続できていない。12月中に機器更新により接続。

政令市

- 保健所には感染症発生動向調査システムの端末はない。
- 当市では、定点のデータは直接感染症対策室に送られている。保健所は定点関連業務を行っていないので、コンピュータに感染症発生動向調査システムのプログラムが入っていないため警報システムも見ることができない。
- 各保健センターにはシステムが導入されていない。
- 但し保健所は1カ所
- 感染症発生動向調査システムがインストールされていない。(感染症対策担当主管課において代行入力している。)

特別区

- 基幹となる保健所のみ、他にはコンピュータなし。
- 保健所は1か所のみ。
- 検討中

④還元情報を作成している組織で警報を見ることができない理由

都道府県

- 分からぬ。
- パソコンのハードの問題で Ver.3.5 を入れることがまだできていないため。間もなくバージョンアップを行い見ることが出来るようにする予定。
- 集計時にエラーが発生して図を抽出できない。(県システム)
- 衛生研究所は情報センターでも保健所でもないため、システムの外におかれている。還元ファイルを取り込むことで警報システムを作動できれば見ることができるようになる。

政令市

- 還元情報の作成をしていないので回答不能。
- 市の警報のみ。

特別区

- 検討中

2. 定点選定と流行の警報・注意報に関する都道府県・政令市・特別区調査の集計結果（つづき）

4) 自由記載

⑤インフルエンザに関する警報と注意報の発生状況をご覧頂いた上の意見、感想

都道府県

- 注意報の的中率が低いことだが、低いと知りつつ活用していくのは難しい。
- 1999年15～17週においてはB型インフルエンザの流行があり、1999/2000シーズンのインフルエンザについては、M保健所管内が最も流行が早かった。このため、流行期はおおむね正確に把握できているように見える。
- 警報が活用できれば、感染症発生動向調査情報の解析評価、関係機関への情報提供等に大変役立つと思われる。
- 単純すぎる。もっとサーベイのファクターを盛り込む必要がある。
- 実際に各疾患ごとの数の推移を把握していれば、流行の度合いはある程度システムに頼らずとも把握できる気がする。もっと具体的な内容まで知ることができれば、現状より大いに活用できるかと思う。
- 各感染症の流行の早期把握と対策を立てるために活用できそうである。
- 図を見ると流行の終息時は警報 → 無印となっているが、当該疾病にかかる注意を促す必要が完全になくなつたといえるのか疑問である。流行の立ちあがりにのみ有効と考えればよいのか。
- 特筆事項なし。
- 例えばインフルエンザは冬季に発生するのが通常であり、注意報、警報が出るのは当然のことであるため、参考にはならない。また、注意報、警報が出された頃にはすでに大流行期に入っているので何の対応もとれない。(基準をもう少し下げればよいのかも…)流行期以外に注意報、警報が出れば、大変役に立と思う。基準値の設定が難しい。
- システム内での警報発生の基準値は「過去5年間の流行状況の中で起こる確率が1%以下の規模の報告数の時に発生されるよう定めた」とあるが、この基準値を当県に適応してみると疾病によっては、半分以上の週で警報が出る保健所もあった。今後、保健所別の過去のデータを解析し、上記ねらいにそった基準値を決定してゆく必要があると考える。
- 警報システムを使用すると、具体的にどのようになるか教えていただきたい。
- インフルエンザについては単発でも注目度が高く、注意報、警報の区別がつきにくい。集計表が別々になるので、faxによる還元を行っている現在、枚数が多いのは嫌がられる。システムにより作成される集計表は、見易さからして評判は芳しくなく、警報を含めた総合的な集計表が作成されるシステムに改良したらどうか。
- 県全体の傾向を知ることができる点は有効だと思う。特に、どの地域で流行し始めるかという情報が得られる点は良い。このデータから県のマップが作成できればさらに有用性が広がると思う。
- 警報の表示だけでは、あまり活用方法がないように思われる。また、感染症発生動向調査システムが動くと自動的にウインドが開く(ウンドーズのスタートアップの機能)がでていると意識が変わるものではないかと思われる。
- インフルエンザについては学校等での学級閉鎖の報告があるので流行の状況はこのシステムがなくても把握可能であるが、学級閉鎖の状況とこのシステムでの警報等の状況は一致していた。他の疾患については活用している。
- 当県では地域ごとの流行指標値(1定点当たりの報告数)を用いて流行状況として一般住民の方に情報提供を行っていますが、若干表現が異なるときもあるがほぼ同じ判断であるので、今後も参考としていきたいと思います。
- 何が流行していて、その流行がどの程度問題なのかがわかり役に立っている。ただ急な増加には反応が良いがゆるやかな増加には反応が弱い感じ。管内集計分のみの警報は、入力処理時にある程度把握できるので、あまり活用していない所(HC)もある。
- ①注意報発令の基準が高いので実際注意報が発令されてからアクションを起こすとピークを過ぎてしまう可能性がある。②定点数や定点の質などが保健所ごとに異なるので、保健所単位で判断するのは困難である。例えば、保健所によっては注意報が当シーズン中に発令されない。③これらのこと勘案した上で、県として「注意報」を発令すれば良いと考える。
- ①週報・月報に発生～を記載しており、別途警報・注意報の必要性を感じない。②2000年第4週・5週がピークで、第6週から急減に転じているにもかかわらず、第6週・第7週も警報になっており実態に合わない。
- 対象疾患が多いので潜伏期間の長い疾患などは流行がわかりにくく、報システムにより見落としのチェックが出来ると思います。今後、医師などの専門家の意見も交えた上で、地域特性を考慮した有効活用を図っていきたいと考えています。
- ①警報等は基準値とした数字なので、これを参考せずとも医師保健所職員であれば流行を読みとることができる(対専門機関)。②視覚的にすぐ分かる表現ではあるが、当県ではグラフ化等他の方法で表現しており、その方が理解しやすいと考える。保健指導等に利用できる年齢階層別、地域別、月別等のグラフを掲載していただければ使用したい(対一般)。③県機関以外の一般に対し、保健所ごとの流行状況まで還元することには疑問がある。④疾病によれば、保健所管内の流行というより、定点の周辺地域又は施設等における流行として局所的な対処が必要と考える。
- 地域別、週別の発生の偏り等がわかり、今後大いに活用していきたい。
- 注意報・警報を発する判断基準は、予報であれば2、3週先までの予報ができればと思う。
- 警報発生時には、すでに感染症まん延時である。感染症の発生の予報を提供できる時点での警報が出ればと思う。当県の5年間をもとに基準値を設定する方法を検討中。
- 注意報の的中率が20～30%であり、これを参考に実際の注意喚起を行うのはむずかしい。
- おおむね役に立っている。
- 十分に検討した上で基準値を設定する必要があると思う。
- 保健所別での注意報、警報の発生を把握できるため、情報誌等への活用に役立たせたい。
- 定点数(多い、少ない)により敏感に反応すると思われるが、感染症発生動向担当者への注意を促したり、流行前の目安になると考える。
- 現状のシステムでは、本県は政令市のデータは全く取り込めない上、警報・注意報の情報も両市の分は見ることができない。県内の政令指定都市の情報が見れないシステムは欠陥である。警報・注意報の趣旨からいうと、隣接都道府県のデータも見れるようにすべきである。

2. 定点選定と流行の警報・注意報に関する都道府県・政令市・特別区調査の集計結果（つづき）

4) 自由記載

⑤インフルエンザに関する警報と注意報の発生状況をご覧頂いた上での意見、感想

都道府県（つづき）

- インフルエンザの場合は流行期が限られシステムによる警報も使用しやすいと思われるが、感染性胃腸炎等年間を通して発生の多い疾患については警報をそのまま使うと発生回数が多くなる気がします。
- 警報システムの仕組み上、小規模の流行あるいは小地域の流行の場合には注意報や警報の発出がない場合もあること等も考慮しつつ、本システムの効果的活用について検討したい。

政令市

- 流行状況について注意が喚起されて有効と思われる。
- 昨シーズンのインフルエンザ流行が当市では小規模に終わったことが他保健所管内との比較で理解できた。今シーズンは、流行の最中にあっても今後の予測に使える情報であるか検討してみたい。
- とくになし（当市保健所におけるシステム稼動は2000年第13週からなので）
- 区ごとに評価できるのはよい。ただし、定点の報告もれ等の影響が大きくなるので、全市レベルの把握が妥当かもしない。
- 現行の情報収集、還元の方法では時間が掛かり過ぎるので、定点医療機関と基幹地方感染症情報センターをオンラインで結び、直接情報のやり取りが可能なシステムを開発するべきと思う。また定点の選定についても人口の動向などを把握し十分な精査を行った上で選定しなければ還元情報の信頼性は極端に低いものになるので選定方法の見直しが必要なのではないかと思う。定点の選定は、都道府県が行うよりも政令市等が実施するほうが実情に沿った選定が出来るのではないか。
- 実際には警報が発生されていたという認識はなかった。別添図1を見てはじめて認識した。入力時点で「警報を発令しますか」の選択をするようになっているが、自動的に発令されるのであればその時点でわかるようにしてほしい。
- 今年の7~8月、ヘルパンギーナの発生が多かったため警報発令を選択し警報が発令されていることが解った。今後も件数が多い場合は警報発令が出ているかどうか確認し、発生予防のための普及啓発に力を注いでいきたい。
- 注意報の発生は知っていたが特別な対応は取らなかつた。今後は積極的に活用して行きたい。
- インフルエンザの例ですが、インフルエンザについては警報・注意報システムの必要性をあまり感じません。インフルエンザ以外の例を示していただければ、説得力があるのですが、個人の観方に偏らない点と再現性がある点が評価できます。
- 特になし
- 大体実状とは合致しているようだが、実際に利用するには周知方法等の問題があり容易ではない。
- 別添図とは無関係ですが、今年市内の学校で感染性胃腸炎の集団発生がありました。同時期この疾病の警報が出ており、常に発生情報に注意しておく必要性を感じています。
- システムの中で数値だけでなく“警報”“注意報”という形で表現され流行状況がわかりやすいので課内、職員間で情報交換することで問い合わせ等に統一した対応ができると思います。
- 市内の警報発生状況だけではなく還元情報で別添1(送付していただいた県内の状況)の表が出力できるようにしてもらいたい。
- 警報、注意報が表示されてもどの程度の注意が必要なのかその意味合いがはつきりしない。疫学的な裏付けがあるのでしょうか。また、現在使用しているコンピュータでは処理に1時間程度かかるので実用的でない。
- 感染症の発生についての傾向の把握についてはすでに過去のデータにより充分と考える。又、現在の発生状況については一市のエリアによる限定された定点からの状況把握では当該感染症の流行予測や対策はまず不可能と考える。
- 県内の流行状況が一目でわかりますが、警報・注意報の発令基準は何でしょうか。(1-1-b)当市のシステム上では表示されませんでした。
- 4類の定点把握感染症の定点数は各行政区の人口により決められているが、行政区により医療機関数のいちじるしい違いがあり、一病院あたりの人口数に大きな差が出ているので、保健所別の警報の基準を一律に決めてよいか疑問に考えている。
- 一目で把握でき、役に立ちそうだ。
- この警報の還元を受ける時期が2週遅れではあるが、全般的傾向をとらえるには有効と考える。
- 市保健所管内での感染症流行状況を把握できるという点で参考になる。今後、発生予防、まん延防止業務上、啓発、情報還元等の面で活用法検討していきます。
- 流行の有無は判るが、今後の流行の推移が判りづらい。
- 警報と注意報の意味の理解をスタッフでもっと共通認識として徹底し、発報後の対応が整備されてれば元来警報をするための情報であり十分役になると考えます。
- 1保健所であるため、集計結果を見ればシステムを使用しなくても予測できるが、流行予測の確認のためには、活用できそうだ。
- 市民への注意喚起、啓発に活用したい。
- 身近なところでの発生状況を見るのならば市内のものだけでも良いのではないか。ただし、迅速な情報提供と市民や医療関係者への提供方法の検討が必要と思われる。
- 調査対象となる全ての感染症について、本システムの対象としてほしい。
- インフルエンザ流行時には毎週警報が出るために、見慣れてしまうので注意して見なくなっていく。
- 今何が流行しているか一目でわかるので便利である。又警報が出た場合は、昨年の発生の傾向等と照合し、非常事態の早期発見につながる。
- 目安として参考にしておりますが、現時定で活用はしておりません。むしろ、前年対比等集計が出来た方が活用の幅が広がると考えます。
- わかりやすい。

2. 定点選定と流行の警報・注意報に関する都道府県・政令市・特別区調査の集計結果（つづき）

4) 自由記載

⑤インフルエンザに関する警報と注意報の発生状況をご覧頂いた上での意見、感想（つづき）

特別区

- インフルエンザに関しては、その年の発生状況や過去の発生状況から推測が可能であり、このシステムを活用する利点は特段ない。通常と異なる感染症の発生パターンが生じた場合には役立つと思われる。
- 発生状況の警報注意報の把握により関係機関等(小中学校、幼稚園、保育園等)に注意を喚起するなどに役立てたい。
- 特になし
- 警報システムはごく初步的な警報であり、危機管理としては十分役立っているとは考えない。警報や注意報がでてもそれを活用するための研修や判断力の養成をしてほしい。
- 定点機関によって発生数が著しく異なっている場合があり、定点あたりの報告数が必ずしも全区の状況を反映していないと思うときがある。しかし、他自治体との比較の為には定点あたりの報告数で比較するしかないため、定点機関によるバイアスをどの程度、妥協するべきが難しい。国レベルまで情報量が多くなればバイアスも考えなくても良いかもしれません。
- 当区では、届出情報をグラフ化しており、そのグラフを見ればこのシステムはなくても良いと思う。
- 通勤圏、通学圏、生活圏が区境を越えて広域化していて、さらに夜間153昼間803余の人口変動のもとで意味のある警報、注意報となるのか疑問。

⑥今後警報システムを使用しようと思わない理由

都道府県

- 様々な要因を分析した上で、現状と予防を文章で示したい。
- 参考にはなると思うが疾病ごとの数値については県の担当係及び地方衛生研究所でチェックし、還元情報で注意等を喚起するとともに、必要な場合検体の採取も行っており、利用するメリットが少ない。
- 当県では週報については、衛生研究所において迅速に解析されており、内容的にも非常に見やすいため必要性を感じない。具体的には、火曜日の2時ごろに県内の状況を集計したものを衛生研究所に送信し、その解析結果を水曜日の朝には各保健所を含め受理しており、警報システムを作動させた場合とかかる時間にさほどかわりない。
- 当県では以前より独自に「天気図」を作成し、注意を呼びかけてきた。本システムでは大都市である政令市を取り込むことができないので、県域での警報は独自に行っている。但し、保健所単位では活用しています。
- 警報システムを使用するまえに集計表にて定点あたり数を確認しており、また独自にグラフ作成などして、動向に注意しているため。
- 現システムによる警報システムにおいては活用しづらい。本県においては感染症流行の兆しがある場合は地方感染症情報センターより各保健所を通じ医療機関、医師会等に還元し、又インターネット、FAX等による情報提供を行っているので活用はあまりないと思われる。
- おぞい。わかりにくい。
- 週報・月報に発生～を記載しており、別途警報・注意報の必要性を感じない。
- 注意報的中率が20～30%であり、これを参考に実際の注意喚起を行うのはむずかしい。
- 現時点で、この警報システムが実状に合っているか、検討していないのですぐに採用することはできない。
- 情報センターの情報管理が充実しているし、週報、月報でのコメント情報で全マスコミ、県医師会、定点医療機関へは、注意報に値する内容を記載しているし、警報に値するようなデータは記者発表等をしている。

政令市

- 本市の評価結果と感覚的にズレを感じる面があるので当面並行して参照してみる必要を感じる。
- このシステムの信憑性が今一歩不明と思われる。
- 警報システムに似たシステムを独自で作成しているため。
- 定点からの感染症の発生及び動向について、毎週都道府県、市合同の委員会を開催して検討しているので、警報システムを必要としていないから。

特別区

- 判らない。
- もっとシステムがしっかりとしてから使用したい。
- 警報システムについては今後検討したい。
- 警報、注意報が広域で発生するなら意味がある。しくみを理解した上で活用方を検討したい。

2. 定点選定と流行の警報・注意報に関する都道府県・政令市・特別区調査の集計結果（つづき）

4) 自由記載

⑦感染症発生動向調査、本調査に関する意見等

都道府県

●定点に入る疾患の検討は、隨時行われるべきと考える。例えばマイコプラズマ肺炎が流行していても、病院からの情報だけでは、ほとんど実情が捉えられていない。

●①当調査は迅速性も1つのポイントとなると思われるが、えてして1週間以上情報が遅れてしまうようである。(国、他県等)他の自治体、国等での流行の状況を比べられるように当システムを改良していただければ、活用する可能性はあると思う。還元用の生データを使ってシステムが作動できるようにしてほしい。②定点の設定について地域の実状を反映し、当調査に対して非常に意欲があり、診断技術の高い医師に定点になってもらうことは理想である。しかし、報酬も大した額ではなく、得られる情報が自分の診療に役立つ程度もさほどでもないという等調査の限界がある以上、当調査をやりたいと自ら名乗り出る医療機関は多くないと予想される。どの程度の精度をこの調査に求めていくかということにつながっていくとは思うが、協力してくれる定点がこの事業によりどの程度の利益を得られたかという感触によって変わっていくものと思われる。県としても還元情報の充実等努力していくつもりはあるが、理想的な定点に行政が理想とするレベルの報告を望むのはかなり困難であると思われ、現状では協力してくれる医療機関にあまり要求はできないし、どちらかというと感謝している。③還元情報について現在国の還元情報は1週遅れであるが、インターネット上に公開され国民がすぐに見ることができている。当県としても「ファックスサービス」という形で県民向けに提供している。今後インターネット等他の媒体も含め利用しやすい形を検討していくといふことは考えている。医療関係者が必要とする情報及び県民向けの簡易な情報の2種類を作るという当県のスタイルは還元情報を作成しているスタッフには大変な作業とはなっているが続けていくつもりである。この調査の結果、県民向け等で工夫されている都道府県がありましたら教えて欲しい。

●特筆事項なし。

●システムに作図機能があればよい。

●システムに作図機能がプラスされること。集計表の枚数を減らすこと。(一枚にまとまるものもあると思われる。)システムにエクセル、ワードとの互換性を持たせること。市町村別に集計ができるものとすること。(保健所単位では範囲が広すぎるという声がある。)病原体定点に対し、「病原体検査指針」を配布したいが通知がない。

●疾患の発生状況がグラフで表示できるシステムに変更してほしい。

●このアンケートにあたって「警報システム」については同じアンケートをとった回答をのせました。情報センターとしては、警報が出た後の対応を取ったが保健所としては未だ対応していない。「データ」の重みを含んでいるはずだが、あまりに毎回のように警報が出ると「警報」という言葉の重みとくい違いがあるように感じられ、対応の対処に困る所がある。

●発生動向調査のPCシステムがもっと汎用性のあるものであればデータが有効に活用できる。現在のシステムでは、データ処理ができず、グラフ等を作成するのにわざわざ手入力しているのが現状である。

●全国的な精度管理が必要。県によって統計に疑問がのこる。

●基幹情報センターを設置するように言っておきながら政令市のデータを県が取り込めない状態をいつまでも放置する厚生省・感染研の不作為は怠慢としか言いようがない。昨年6月に本業務を担当して以来再三再四、文書・FAX・電話・メールにて政令指定都市のデータを県が集計できるよう要望し続けているが一向にらちがあかない。

政令市

●当市の場合、本庁機能(政令市の感染症対策担当主管課)と現場機能(基幹となる保健所)が保健所内同一課に存在しております。(ほとんどの中核市はそうだと思います。)回答を読み取る際、この点に留意していただきたい。

●データ加工のためのいいソフトを配布していただけるとありがたいです。

●政令市といえども人口数百万の政令指定都市と数十万の地方中核市とでは実状が異なり、同一の調査内容では問題(当市の場合、ほとんどが県立保健所と同一であり、独自性はなく、市単独で回答できるものはない。)

●発生情報に常に注意しておく必要性を感じ、状況に応じタイムリーに地域に情報を還元したいと考えています。しかし、今年市内で百日咳の小流行がありました、動向調査上にはあらわれませんでした。今後の課題だと思っています。

●現在ファックスにより情報を収集しているが、E-mail を使った集計システム(インフルエンザの毎日報告のようなもの)の導入は考えていませんか。

●現在のシステムはマスターデータが大きくなりすぎて処理に時間がかかるので、マスターデータを分割するようにシステムの変更はできないか。プログラムが一部 MS-DOS で動いているので全てが Windows で動作するように変更できないでしょうか。プログラムソースを公開して、全国の担当者で改善していくとよりよいシステムができるのではないかでしょうか。

●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に本事業を盛り込むべきではなかったと思っています。

●当市は県の南東部に位置しております。狭い地域内の流行予測を当市で行うことよりも、都道府県の「感染症予防計画」に参入させていただき、県全体の中での動向を把握することとしています。しかしながら、当市は隣の県と接しているため、隣の県内の隣接する市等の動向把握も必要ではないかと考えています。今後の課題としております。

●集計表作成について週報は週だけ、月報は月だけの集計なので、それ以外の例えば第何週～第何週までの集計とか、何月から何月までの集計等もできるともっと使い易くなり、応用範囲も広がると思うのですが…。

●平成12年4月1日の保健所開設以降、経常業務として情報入力、還元出力を中心に現行システムを稼動させているが、警報システムを利用して、地域における感染症発生動向状況を把握、検討の上、感染症予防業務を行う必要があると思う。

●県医師会のホームページにおいては、疾病毎の流行状況と今後の推移の予測を行っております。イラスト形式で表示されていますので見易いです。厚生省の警報システムに類似しております。

●市保健所のホームページ開設を来年度から予定しています。感染症発生動向調査の情報提供の場として考えています。

2. 定点選定と流行の警報・注意報に関する都道府県・政令市・特別区調査の集計結果（つづき）

4) 自由記載

⑦感染症発生動向調査、本調査に関する意見等

政令市（つづき）

●感染症情報センターについては設置予定であるが、単独での運営は考えていない。県と協力してデータ等についても基幹情報センターでの一元化により県内の発生状況の把握につとめている。還元情報についても県と同一のものを共有している。

●当県においては、感染症発生動向調査のコンピュータ・オンラインシステムが稼動しておらず、本市において詳しい状況や使用にあたっての意見などは今のところよくわかりません。定点病院の選定は県が実施し、又そこからの報告、入力、伝送についても県の担当課が実施しています。各保健所が入力を開始するのは平成13年1月からの予定です。じゅうぶんな回答ができず申しわけありません。

●保健所毎のシステムで年報・月報等集計し、出力出来るようにして欲しい。医療機関より、遅れて報告が出されたり、修正された数値が出る場合があるので、年、月で集計し、一括して後日修正報告出来る様して欲しい。

特別区

●本保健所では東京都が選定し、また厚生省に送っています。区独自の還元情報等はありません。

●①定点医療機関として適切かどうかについて判断となる基準を示してほしい。②定点情報の解析、研究、考察は、地域の実情や特徴を把握している保健所(地方感染症情報センター)でも必要であり、積み上げたデータの分析や解釈、解明には高度な専門知識や経験が必要である。そのためには人的育成が必要不可欠であると考える。

●定点及び基幹医療機関によって著しく対応に差がある。臨床医の中で、感染症発生動向調査を重視していない傾向がある為かと思います。しかし逆に言えば、数だけ計上させて、充分な還元を医療機関に対して行っていいせいか、とも思います。郵送やFAXで保健所がデータを回収するようなシステムではなく、定点医療機関からE-mailやinternetでダイレクトに情報が集約できるようなシステムにするべきです。(還元情報は遅くなってしまっては臨床の場では無意味です。) 尚、都内のような人口の日内変動が多い区域ではやはり、区内の警報というのはバイアスがかかるような気がします。

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」

主任研究者：岡部信彦

「定点サーベイランスの評価に関する研究グループ」

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

2001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

埼玉医科大学公衆衛生学教室

電話:0492-76-1171 FAX:0492-95-9307

担当 渕上博司

