

して活用すれば、非常時にも十分な活用が期待できる。

4. 登録医師は他の同医師会員に比べて感染症に造詣の深い医師達と云うことになるので、チョットした意見交換にもシステムは活用されれば良いが、その意見交換を行うメールは自動的に暗号化した形で情報交換が行われれば‘個人情報’の漏出’を出来る限り避け得るし、そういった非難をシステムが受ける事も無いので、自動的にメールを暗号化してくれる機能の装着が望ましい。

5. 第一診察医から送られてきた、第一診察医が改善できなかった患者が、死の転帰や治療させ得たが重症化の経過をとった患者、で診療に当たった専門医（感染症専門医と云うライセンス上の意味ではなく、感染性疾患の治療に長けている、と云う程度の意味）が新感染症ではないか、と疑った感染症を情報提示する時の記入フォームの作成が必要。

6. 例えば、記入フォームが、次のような形式の時、それぞれの情報が蓄積されると面白

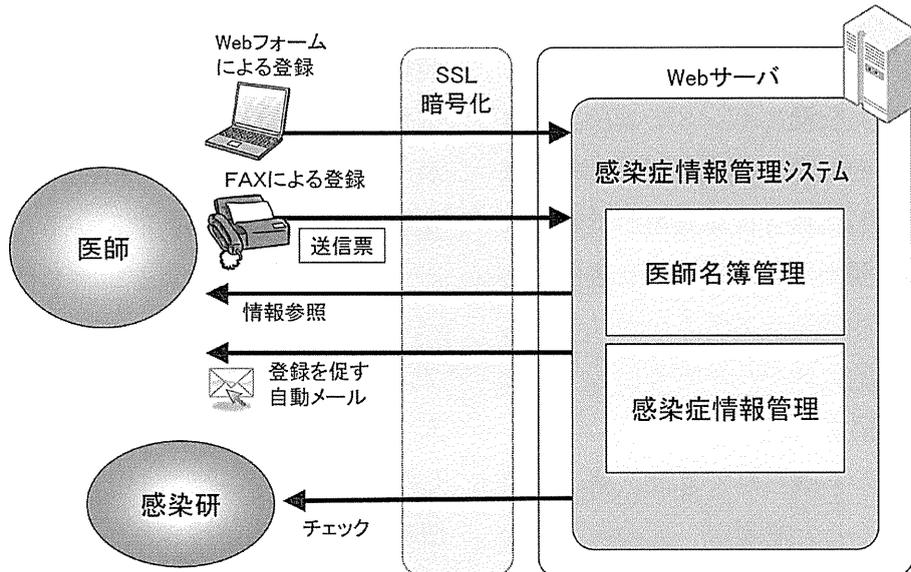
い。

<私案として> 症例の提示…①年齢性別、②発症から最終転帰までの罹病期間、③初期症状、④経過中の主要症状、⑤有効・無効の抗生物質、⑥新感染症と考えさせる特徴は何か（本文）、のそれぞれの項目情報を蓄積させると役に立たせられないか？…この記入フォームは専門家達による議論を経て決定していく事が望ましい。

7. 医師達が記入しやすい方式を考える。記入フォームをダウンロードして手書きで作成したものをファックスで送ってもそれが電子情報として情報蓄積される。また、電子メールとして送っても情報蓄積される。医師によってはキーボードをいちいち打つよりも忙しい臨床業務の合間に打って送る、と云う人もいるはずなので、電子メールだけを情報提供手段にしない方が良い。ファックス情報・メール情報どちらも蓄積できるシステム。

以上

新感染症の早期把握のための情報管理システム概要



平成 23 年度厚生労働科学研究費補助金 (新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業)
(総括・**分担**) 研究報告書

国際的な感染症情報の収集、分析、提供機能およびわが国の感染症サーベイランス
システムの改善・強化に関する研究 (主任研究者 谷口清州)
研究分担者 山本英二 岡山理科大学・総合情報学部

研究要旨：米国 CDC が開発し、公開しているアウトブレイク疫学調査のためのソフト **Epi Info** の日本語版を開発、更新している。多言語対応版 3.5.3 版 (2011/01/26) へのバージョンアップに対応して、利用頻度の高いデータ解析モジュールの日本語ヘルプを充実させた。最新の IT 技術を取り入れて公開された新構成の **Epi Info 7** (2011/10/28) に対しては利用マニュアルを作成した。アウトブレイク疫学調査の和書を発表し、利用者の便宜を図った。感染研のホームページに更新した **Epi Info** 日本語版ソフトを掲載し一般公開を行っている。

A. 研究目的

アウトブレイクの実地調査には情報機器の利用が欠かせない。米国 CDC の提供している疫学調査のためのソフト **Epi Info** の日本語版はこの目的のために 2002 年度から開発、更新、充実を行っているものである。2011 年 01 月 26 日に更新のあった 3.5.3 版が多言語対応版の最終版となり、日本語版の更新、日本語ヘルプの充実を行うことにした。新たに最新の IT 技術を取り入れて公開された新構成の **Epi Info 7** (2011/10/28) に対しては利用マニュアルを作成することが研究目的となった。

B. 研究方法

2006 年度から継続して **Epi Info** 日本語化プロジェクト、山本(岡山理大)、中瀬(岡山市保健所)、津田(岡大大学院・環境学)で組織し、他に統計解析やシステムに詳しい岡大医学部院生の協力を依頼した。プロジェクト推進の統括・統計解析・システムを山本が担当し、中瀬、津田が感染症・食中毒疫学の専門家としてプロジェクトに寄与した。広く実務者の助言、提言を受けて解析コマンド利用環境の整備を進めた。

(倫理面への配慮) 疫学ソフトの開発であり、直接ひとを対象としないため、倫理面で問題がない。

C. 研究結果

2011 年 01 月 26 日に更新のあった 3.5.3

版が多言語対応版として、最終版となり、利用頻度の高いデータ解析部門の日本語ヘルプ機能を充実させた日本語化パッチソフトを作成した。新構成の **Epi Info 7** (2011/10/28) に対しては利用マニュアルを作成した。これらの成果を感染研 HP へ公開した。

例年実施している自治体職員向け保健医療科学院感染症集団発生対策研修会で **Epi Info** 日本語版を用いた疫学データ解析の講義・演習 (2011 年 11 月 10 日) と、岡山疫学研修研修プログラム (岡山大学医疫学教室主催) (2012 年 3 月 7,8,9 日) において演習で使用し、実務者の評価を得て、その後の改善に生かしている。**Epi Info** を用いたアウトブレイク疫学調査の解説を和書に掲載し、実務者の便宜を図っている。

D. 考察

多言語対応版 **Epi Info 3.5.3** (2011/01/26) は最終版となり、WHO、CDC における標準的疫学ソフトであることを考えるとアウトブレイク調査において、国内国外における調査を行うときの共通ソフトとしての利用が進むと考えられる。今後は IT 技術の発展を取り入れた、新版 **Epi Info 7** (2011/10/28) の日本語利用環境整備が望まれる。

E. 結論

米国 CDC の提供している疫学調査ソフト Epi Info は 2000 年の公表以来 10 年が経過し、2011 年 01 月 26 日に更新のあった現行版 3.5.3 が最終版となった。日本語版も充実し、日本語変換システムから、日本語ヘルプ、チュートリアル、利用の手引きと利用環境を整えている。これらの成果は感染研の HP に随時公開して利用者の便宜を図っている。今後は新版 Epi Info 7 の疫学地図システムによって、現在社会的関心の高い、広域のアウトブレイク時の疫学分析に Epi Info 疫学ソフトの貢献が期待できる。

F. 健康危険情報

G. 研究発表

1. 論文発表

鹿島, 津田, 槌田, 土橋, 中瀬, 溝口, 山本 (2012).

食中毒の疫学研修講座

日本食品衛生協会

2. 学会発表

H. 知的財産権の出願・登録状況

Epi Info 3.5.3 版は米国 CDC が著作権を所有し、Epi Info は CDC の所有するトレードマークである。その日本語化ソフトは感染研が著作権を所有すると考える。

2011 年度厚生労働科学研究費補助金（新興再興感染症研究事業）

「国際的な感染症情報の収集、分析、提供機能および わが国の感染症サーベイランスシステムの改善・強化に関する研究」 分担研究報告書

新型インフルエンザ発生時における臨床経過情報共有システムに関する研究

研究分担者 森兼啓太 山形大学医学部附属病院 検査部

研究要旨

2009 年の新型インフルエンザ発生時に、早期段階における臨床経過情報の共有に様々な問題点が存在することが明らかになった。本邦のみならず、昨年度調査したアメリカやカナダも、国レベルでは決して効率的に情報収集と迅速な発信ができていたわけではなかった。そこで今年度はさらに調査を進め、連邦政府の研究組織であり行政と研究者の中間に位置する疾病対策センターにおいて聞き取り調査を行なった。国がデータを収集することに関しては、昨年も問題点にあがった資金的な側面と情報の倫理的側面の他に、情報収集に大きな役割を果たすべき研究者のネットワークにおいては論文の筆頭著者やデータの守秘性などに課題があることがわかった。行政と研究組織の情報交換を考える上で、平時より十分に時間をかけてこの点をクリアしておかなければ、本システムは有効に機能しないことが示唆され、今後の大きな行政的課題である。

A. 研究目的

新型インフルエンザの発生早期に、発生例の臨床経過情報を共有すること、とりわけ日本人の症例に関する情報は、臨床的特徴が不明あるいは不確かな疾患である本疾患に対する理解を深め、臨床現場での治療成績向上に大きな役割を果たすものと考えられる。

本研究分担においては、早期の症例に関する詳細な臨床情報共有システムの構築のため、症例記載シートやラインリストリング様式を作成し、協力者の間で発生に備えていたが、2009 年に発生した新型インフル

エンザ A (H1N1) では日本で早期に発生した症例のほとんどが軽症例であり、任意の詳細な臨床情報共有システムは不要であり機能しなかった。その一方で、厚労省による全数報告の臨床情報収集が行われたが、迅速に解析し論文として公表するには至らなかった。

海外からは臨床情報に関する迅速な解析に基づく論文が発行されていたが、その背景に関する聞き取り調査を昨年度行ったところ、研究者レベルでの活動が主体であり国や連邦政府などの機関ではうまくまとめられなかったことが判明した。

そこで今年度は、国や連邦政府と研究者の中間に位置すると考えられる、アメリカ疾病対策センター（CDC）において聞き取り調査を行なった。

B. 研究方法

アメリカ連邦政府保健省（Health and Human Services, HHS）の一機関である疾病対策センター（Centers for Disease control and Prevention, CDC）のインフルエンザ部門に所属する研究者（Tim Uyeki 氏）を訪問し、聞き取り調査を行なった。

C. 研究結果

聞き取り内容は資料1にまとめた。Uyeki 氏の見解を要約すると、(1) 既存の研究グループ間で平時に Network を組んでおくこと、(2) そこに少額でもよいので Funding が行われて平常時に動かしておくこと、(3) 患者情報を収集するにあたって一般に必要なとされる各医療機関での Institutional Review Board における審査を国で代用できるような制度を作っておくこと、が必要との見解であった。

D. 考察

新型インフルエンザ発生時における希少な症例の臨床情報を共有し、初期段階の治療に役立つ仕組みがあれば、治療成績の向上に大きな役割を果たすことが期待される。また、早期に論文化し、国際社会にメッセージを発信することができる。

2009 年 H1N1 の発生に際しては軽症例が多く、そのような仕組みがあってもあまり活用できなかった可能性はあるが、今後のあらたな新型インフルエンザへの備えと

してそのような共有の仕組みは臨床家・行政・研究者にとって必要な仕組みであると考ええる。

そのための平時における準備として何かを、この 3 年間の研究で探索してきた。その結果、多数の臨床論文が発表されていたアメリカやカナダにおいて、そのほとんどが研究者間の既存のネットワークの枠組み内で収集されたデータであり、公的な症例登録システムによる迅速な情報収集や公開も行おうとしたものの、うまくいかなかったことが明らかになった。

今回聞き取り調査を行なった CDC の研究者である Uyeki 氏は、行政・研究機関・臨床家のいずれとも交流をもつ研究者であり、現在の問題点を把握するのに最適な聞き取り者であった。彼の話では、2009 年 H1N1 に関して発出されている論文は、基本的に研究者のネットワークから出されたものであり、現時点では国などの公的機関がデータ収集し迅速に公開するには Institutional Review Board での審査や Funding など様々な障害がある。

一方、カリフォルニア州では 2009 年 H1N1 の入院症例をすべて報告させるシステムを構築したところ、早期に相当数の症例情報が集まり、迅速に論文化し臨床にフィードバックすることができたこともわかった（Louie JK, et al, JAMA 2009;302(17):1896-1902）。カリフォルニア州は一国にも相当する面積・人口・経済を有しており、アメリカより中央集権的な日本において同様の取り組みができないはずはない、とも感じた。

しかし、日本にも既存の研究組織が存在する。インフルエンザ関連では、呼吸器疾

患として日本呼吸療法医学会、重症例を扱う日本集中治療医学会などが、症例数は少ないながらも 2009 年の流行の際に実際に症例情報を収集していた。これらの組織との連携は第一に検討すべきである。

その上で、国が主導するデータ収集システムを、平時から運用しておくことが必要である。国が主導するデータ収集システムとして、感染症法に基づく発生動向調査がある。現在、インフルエンザの入院サーベイランスが実施されているが、これをベースに構築するのが現実的かもしれない。しかし项目的にははるかに詳細なものが必要となるであろうし、しかも本サーベイランスの対象医療施設は基幹定点のみである。新型インフルエンザの流行の初期段階にのみ追加して収集するデータを予め規定しておく必要があるだろう。また、基幹定点以外の施設にも説明しておくことが必要であろう。

E. 結論

新型インフルエンザ発生早期に臨床現場で生かすことのできる臨床経過情報共有に関して、アメリカの連邦政府付属研究機関の研究者に対して聞き取り調査を行ない、その他の情報収集も行なった。既存の研究グループと国の関係、臨床データの倫理審

査や収集に必要な費用負担など、障害となる要員が明らかになった。

今後の課題として、以下があげられる：

- ★平常時に機能している学会等の組織のネットワークを国が把握し、新型インフルエンザ発生時の連携に関し予め話合っておく
- ★新型インフルエンザの臨床情報データ収集に関する、各施設での Institutional Review Board での審査を不要とする制度を作る、または予め IRB の審査を受け承認を取得しておく
- ★感染症に関する既存のデータ収集システムである発生動向調査を活用する
- ★これらの活動を、厚労省が主体となった行政的な枠組みの中で行う

F. 研究発表

1, 論文発表

- a) 森兼啓太 アメリカの二つの集における一昨年の新型インフルエンザへの対応 感染制御 2011;7(1):13-18

2, 学会発表

なし

G. 知的所有権の出願・登録状況

特記すべきものなし

資料1 アメリカ CDCにおける聞き取り内容

インフルエンザの症例を収集できるような研究者による既存の Network には、以下のようなものがある。成人の集中治療領域では ARDSnet、小児の集中治療領域では PALISI が大きい。ARDSnet の上位に位置する InFACT は、成人の集中治療領域の国際的 Network で、カナダの Fowler や Marshall らが中心になっている。

2009 年 H1N1 に際しては、ARDSnet や PALISI などの既存の枠組みを使用し、全国的に HHS がデータ収集を行おうとしたが、以下の 3 つの問題があり、迅速には事が進まなかった。

(1) **Clinical Network** 既存の Network はそれ自体が論文を Publish するに至るまで独立している。これらの Network を統合し、一つのデータ収集 Network とした場合、論文を誰が書くかなどで合意が困難である。共通のデータ収集様式は受け入れられるが、収集したデータはその固有の Network のものであり、全体には提出しない、といったこともあった。

(2) **Funding** お金がないとデータ収集はできない。ARDSnet は NIH から研究費を受けており、今回も NIH から研究費が降りてきていたが、HHS のデータ Registry にその予算を振り替えることが非常に困難であった。

(3) **IRB** 患者の詳細な情報を提出するにあたり、各病院の IRB を通す必要があった。これには膨大な時間を要する。

この問題の解決には、

(1) 平時から Network を組んでおく必要がある。全世界的には、ARDSnet や PALISI だけでなく InFACT を包含し、途上国も含めた ISARIC (International Severe Acute Respiratory Illness Consortium) を立ち上げようと今まさにしているところ。ISARIC は基本的データセットをすべての国で使用し、先進国や ICU では追加的データを収集することを想定している。

(2) 少額の Funding で平常時より動かしておくことが必要である。

(3) 政府の IRB で代用できるような制度を予め設けておく必要がある。

厚生労働科学研究費補助金（新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業）
分担研究報告書

国際的な感染症情報の収集、分析、提供機能および
わが国の感染症サーベイランスシステムの改善・強化に関する研究

疫学的・統計学的なサーベイランスの評価と改善グループ

疫学的・統計学的なサーベイランスの評価と改善グループ研究の概要

研究分担者	永井 正規	埼玉医科大学医学部公衆衛生学	教授
研究協力者	橋本 修二	藤田保健衛生大学医学部衛生学	教授
	川戸 美由紀	藤田保健衛生大学医学部衛生学	講師
	村上 義孝	滋賀医科大学社会医学講座医療統計学部門	准教授
	太田 晶子	埼玉医科大学医学部公衆衛生学	講師
	谷口 清州	国立感染症研究所感染症情報センター	第一室 室長
	多田 有希	国立感染症研究所感染症情報センター	第二室 室長
	重松 美加	国立感染症研究所感染症情報センター	主任研究官
	安井 良則	国立感染症研究所感染症情報センター	主任研究官
	島田 智恵	国立感染症研究所感染症情報センター	研究員

研究要旨

本研究の中で、疫学的・統計学的な視点からサーベイランスの評価と改善についてのグループ研究を行った。①警報・注意報発生システム②定点報告患者数からの全国患者数の推計③患者数推計のための定点設計④4類感染症5類感染症の全数把握対象疾患についての発生動向の観察評価を主要課題として、現行システムの評価、改善方法の検討、改善のための提案を積極的に実施した。個々の課題については別途詳しく報告する。

A. 研究目的

疫学的・統計学的な視点から、サーベイランスを評価し、必要な改善方法を検討し、提案することを目的として、グループ研究を実施した。具体的な課題は

1. 警報・注意報に関する検討
 2. 罹患数推計
 3. インフルエンザの型別罹患数の推計
 4. インフルエンザの定点設計
 5. 全数把握対象疾患の検討
 6. 罹患数の推計方法に関する検討（補助変量を用いた推定）
 7. 性感染症の罹患数推計
- である。

B. 研究方法

感染症発生動向調査で収集されている感染状況についてのデータを利用した。適宜医療施設調査、国勢調査人口を利用した。

（倫理面への配慮）

個人を特定する情報は取り扱わず、また個人への介入も行わない。統計資料については必要な手続きをとった上で利用した。

C. 研究結果

個々の課題については詳しく別途報告する。主な結果は次のとおりである。

1. 警報・注意報に関する検討

2010年のインフルエンザ流行が小さかったために、警報頻度は低かった。感染性胃腸炎の警報頻度が高かったが、流行を反映したものと考えられた。その他の疾患についても警報システムは有効に機能し、警報・注意報の基準値の変更は必要ないと判断した。

2. 罹患数推計

各疾患について2002年以来2010年までの年間罹患数推計値を求め、表に示した。

年間罹患数は性別または年齢別推計値を95%信頼区間とともに示した。この間の週別全国罹患数の推計値(95%信頼区間)を図示した。2006年-2010年については年齢別週別罹患数推計値を図示した。長期間についての週別、かつ年齢別罹患数推計値の図示は特に興味深い結果を示すものである。

性感染症の罹患数推計は2009年度に提案しているが、これに基づき2007年の年間罹患数を95%信頼区間とともに示した。性感染症の推計においては定点(医療機関)の層を病院・診療所の別と診療科の別(産婦人科・産科・婦人科と泌尿器科・性病科の2層)の4層とし、皮膚科は推計の対象外とした。

3. インフルエンザの型別罹患数の推計

インフルエンザの週別推計罹患数に病原体情報を加味することで、2010/2011年シーズンのインフルエンザ型別罹患数の推計を実施した。その結果、2010/2011年シーズンの流行ピークがA(H1)pdmでは2011年第4週であるのに対し、A(H3)では2011年第5週から第11週でずれていること、A(H1)pdmでは成人が多く、A(H3)、Bでは5-19歳が多いことなどが、推定罹患数とともに明らかになった。

4. インフルエンザの定点設計

昨年までに行った都道府県別インフルエンザ罹患数を推定するための定点設計の方法を改良した方法に基づいて定点設計を行った。改良点は標準誤差の推定に用いた仮定を除いて実際の流行状況を使って推定したことである。ここで得られた定点数(定点設計)を都道府県のインフルエンザ罹患数の推計のために、感染症発生動向調査へ導入することを提案することにした。この際、推計は一定の条件を満たす都道府県で実施することにし、条件を提示した。各都道府県がここに示した定点数を採用することができれば、そこでは罹患数の推計が可能となる。

5. 罹患数の推計方法に関する検討(補助変量を用いた推定)

全国罹患数の推定を行っている疾患について補助変量を用いた推計方法に変更することを考えた。補助変量として、医療施設調査の外来患者延べ数を用いるものであり、これまでの推計で起こっていた過大推計を低減することが期待できる。

6. 全数把握対象疾患の検討

4類感染症と5類感染症の全数把握対象疾患について2010年のデータを追加して2000-2010年データを整備した。計画通り来年度以降の検討の準備ができた。

D. 考察

現行システムの実行状況を評価し、大きな問題点はないことを確認した。患者数推計について現行のシステムに大きな問題点はないが、さらに改善するために、補助変量を用いた推定方法を提案した。また性感染症の罹患数推計の方法を示し、これを感染症発生動向調査に実装することを提案した。インフルエンザの型別患者数推定、週別全国患者数推定、年齢別全国患者数推定はそれぞれ興味深い結果が得られた。

E. 結論

今後も引き続き研究をすすめることにより、感染症サーベイランスがより意義深いものとなる。

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

(1) 太田晶子,永井正規,川戸美由紀,橋本修二,村上義孝,多田有希,重松美加,安井良則,谷口清州. 感染症発生動向調査に基づく検討 第1報 インフルエンザA(H1N1)2009流行の特徴 日本公衆衛生雑誌, 58(10) 特別付録:401.2011

(2) 川戸美由紀,橋本修二,太田晶子,永井正規,村上義孝,多田有希,重松美加,安井良則,谷口清州. 感染症発生動向調査に基づく検討 第2報 インフルエンザの定点の現状 日本公衆衛生雑誌, 58(10) 特別付録:401.2011

(3) 橋本修二,川戸美由紀,太田晶子,永井正規,村上義孝,多田有希,重松美加,安井良則,谷口清州. 感染症発生動向調査に基づく検討 第3報 インフルエンザの定点設計 日本公衆衛生雑誌, 58(10) 特別付録:401.2011

H. 知的財産権の出願・登録状況

- なし
1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録

- なし
3. その他
なし

厚生労働科学研究費補助金（新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業）
分担研究報告書

国際的な感染症情報の収集、分析、提供機能および
わが国の感染症サーベイランスシステムの改善・強化に関する研究

疫学的・統計学的なサーベイランスの評価と改善グループ

警報・注意報の検討

-2010年の警報・注意報の発生と都道府県警報の発生について-

研究協力者	太田 晶子	埼玉医科大学医学部公衆衛生学	講師
	橋本 修二	藤田保健衛生大学医学部衛生学	教授
	川戸 美由紀	藤田保健衛生大学医学部衛生学	講師
	村上 義孝	滋賀医科大学社会医学講座医療統計学部門	准教授
	谷口 清州	国立感染症研究所感染症情報センター	第一室 室長
	多田 有希	国立感染症研究所感染症情報センター	第二室 室長
	重松 美加	国立感染症研究所感染症情報センター	主任研究官
研究分担者	永井 正規	埼玉医科大学医学部公衆衛生学	教授

研究要旨

疫学的・統計学的なサーベイランスの評価と改善グループ研究の課題の1つとして、感染症発生動向調査システムにおける警報・注意報の発生についての検討を継続した。2010年のデータを加えて、警報・注意報の発生状況を観察・検討するとともに、同システムの警報・注意報の基準値変更の必要性について評価した。2010年の保健所管轄地域の警報発生割合は、1999～2009年のそれと比較すると、インフルエンザが0.3%と低い、感染性胃腸炎が9.9%と高い、などの特徴が見られた。これらは各疾患の流行状況を反映したものと考えられた。2008～2010年の警報・注意報の発生状況をみると、いずれの疾患にも異常な動向は見られず、警報・注意報の現行の基準値は変更しないことが適切であると判断した。

A. 研究目的

感染症発生動向調査システムにおいて、インフルエンザ、小児科定点対象疾患と眼科定点対象疾患について、保健所管轄地域を対象とする警報・注意報の発生が実施されている。警報・注意報発生の目的は、都道府県衛生主幹部局や保健所などの第一線の衛生行政機関の専門家に向けて、各保健所の感染症の報告数に流行現象が疑われることを迅速に注意喚起することにある。保健所管轄地域の1週間の定点当たり報告数が基準値を越えた場合、警報レベルあるいは注意報レベルとしている。警報レベルは大きな流行が発生または継続しつつあると疑われることを指す。注意報レベルは流行の発生前であれば今後4週間以内に大きな

流行が発生する可能性が高いこと、流行の発生後であれば流行が継続していると疑われることを指す。

これまで、警報・注意報の発生状況について、継続的に観察評価が行われ、必要に応じて警報・注意報レベルを規定する基準値の見直しを行っている。2007年には、咽頭結膜熱とA群溶血性レンサ球菌咽頭炎の警報について基準値の変更を行った¹⁾。また、広域的な流行把握のため都道府県警報を規定し、その発生状況の検討を行っている。

本研究では、2010年のデータを加えて、警報・注意報の発生状況を確認するとともに、感染症発生動向調査システムにおける警報・注意報の基準値変更の必要性につい

て評価した。都道府県警報についてもその発生状況を検討した。

B. 研究方法

資料として、2010年の感染症発生動向調査による、インフルエンザ、小児科定点対象疾患と眼科定点対象疾患の週別定点別報告数から週別保健所別報告数を算出し、1999年度以来の解析用データベースに追加した。

警報・注意報の発生方法は、2000（平成12）年度の「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²⁾に詳しく示したとおりである。警報・注意報は、保健所管轄地域の1週間の定点あたり患者報告数に基づき、保健所管轄地域ごとに発生する。警報レベルは1週間の定点あたり報告数が開始基準値以上で開始し、別の終息基準値未満で終息する。注意報レベルは1週間の定点あたり報告数がある基準値以上の場合である。表1に、警報・注意報の基準値を示す。警報の対象疾患は、インフルエンザ、小児科定点対象11疾患（突発性発疹を除く）と眼科定点対象2疾患であり、注意報の対象疾患は、インフルエンザ、水痘、麻疹と流行性耳下腺炎の4疾患である。なお、2008年以降、麻疹と風疹は定点把握から全数把握対象疾患に変更されたことに伴い、警報・注意報の対象ではない。

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

（倫理面への配慮）

本研究では、個人情報を取り扱わないため個人情報保護に係る問題は生じない。

C. 研究結果

（1）2010（平成22）年の保健所管轄地域の警報・注意報発生状況

観察期間は2010年第1週～第52週、観察保健所単位は552であった。

表1に、各対象疾患の保健所管轄地域の警報・注意報発生状況（1999～2010年）を示した。図1に、対象疾患の定点あたり報告数（1999～2010年）、図2に、対象疾患の警報の発生割合（1999～2010年）を示した。2010年の警報発生割合は、1999～2009年のそれと比較すると、インフルエンザが

0.3%と低く、感染性胃腸炎が9.9%と高いという特徴が見られた。これらは各疾患の流行状況を反映したものと考えられた。

図表には示さないが、2010年におけるインフルエンザの09/10シーズンの警報発生数は64で沖縄や九州、大阪、愛知、福井などで発生し、10/11シーズンの警報発生数は9で北海道のみで発生していた。感染性胃腸炎の警報発生数は1999年以来の最高値である。2010年は、ほとんどの県で複数の保健所で比較的同時期に警報が発生していた。流行拡大が大きかったことの反映である。

現行基準値による、2008～2010年の警報・注意報の発生状況をみると、いずれの疾患にも（2009年のインフルエンザを除く）、異常な動向は見られず、警報・注意報の現行の基準値は変更しないことが適切であると判断した。

ところで、本解析におけるインフルエンザの2010年初め（流行終息期にあたる）の警報数は、国立感染症研究所感染症情報センターがホームページで実際に発表している警報数よりも格段に少ない。各週の警報数は、参考表の通りである。感染症情報センターが実際に出している警報は、前年末の警報ありを考慮して2010年第1週の警報を出しているが、本解析ではデータ解析が各年独立で前年末のデータを用いないで警報を出す計算をしている（警報が前年末には1つも出ていないという前提で第1週の警報を出している。もし前週警報が出ているれば次週は定点あたり患者数10で警報レベルであるが、前週警報が出ていなければ定点あたり患者数30でないと警報にならない。）ためである。本解析が便宜的にこのような計算を行っているための相異であり、感染症情報センターの発表に問題はない。

（2）2010（平成22）年の都道府県警報の発生状況

各対象疾患の都道府県警報の発生状況について、表3に示した。都道府県警報の発生頻度は保健所管轄地域の警報発生頻度を反映している。2010年の都道府県警報の発生頻度は、感染性胃腸炎、手足口病、ヘルパンギーナで高い。一方、インフルエンザは保健所警報発生数がとても少ないので、都道府県警報数5と少ないのは当然であり、この5週はすべて沖縄で第1週から5

週で発生したものである。都道府県警報の観察週数は47(県)×52(週)=2,444である。感染性胃腸炎の都道府県警報数は398

(16.3%)でこれまでで最も高い。保健所管轄地域の警報発生頻度(9.9%)よりも高いことになる。この他、手足口病、ヘルパンギーナでも、保健所管轄地域の警報発生頻度に比べて都道府県警報の発生頻度が高い。「都道府県警報あり週数/県内保健所警報あり週数(県内に保健所警報が1つ以上出ている週数)」は、感染性胃腸炎、手足口病、ヘルパンギーナで41~43%と高い。この割合は、広域的に同時期に流行する状況を反映すると考えられる。保健所警報が出始めるとすぐに都道府県警報が出る；流行の拡大が早い(流行が同時期的に広域化しやすい)ことを示している。1999~2010年の12年間の観察で、この割合は、インフルエンザ、感染性胃腸炎、手足口病、ヘルパンギーナでそれぞれ63.1%、31.6%、29.2%、38.0%と比較的高く、これらは、流行が同時期に広域化しやすい疾患であることを示唆している。

表4は、インフルエンザについて、警報あり週数/県内保健所警報あり週数を都道府県別に示したもののだが、2010年は流行が小さかったことから見るべき知見に乏しい。

(3) インフルエンザの都道府県警報について、県が県内全体の定点あたり報告数が30以上(保健所管轄地域の警報レベルの基準)の場合に都道府県警報を出した場合と、通常の本グループ研究が提案・採用している基準で都道府県警報を出した場合の発生状況の比較

一部の県では本グループ研究が提案・採用している基準ではなく、県全体の定点あたり患者数30を都道府県警報発生基準としているところがあり、これとの比較を試みた。

本グループ研究が提案・採用している基準では、インフルエンザの都道府県警報は沖縄県第1週から5週までの計5週のみで発生した。他の都道府県では1週も発生はなかった。一方、県内全体の定点あたり報告数が30以上(保健所管轄地域の警報レベルの基準)の場合に都道府県警報を出した場合の発生状況を検討したところ、通常の本グループ研究の基準で都道府県警報を出した場合と同じ、沖縄県の第1週から5週

までの計5週のみで発生した。

D. 考察

2010年の保健所管轄地域の警報発生割合は、1999~2009年のそれと比較すると、インフルエンザが0.3%と低い、感染性胃腸炎が9.9%と高い、などの特徴が見られた。これらは各疾患の流行状況を反映したものと考えられる。現行基準値による、2008~2010年の警報・注意報の発生状況をみると、いずれの疾患にも(2009年のインフルエンザを除く)、異常な動向は見られず、警報・注意報の現行の基準値は変更しないことが適切であると判断できる。

都道府県警報の発生状況にも問題は認められなかった。インフルエンザについては、一部の県では本グループ研究で提案・採用している基準ではなく、県全体の定点あたり患者数30を都道府県警報発生基準としているところがあり、これとの比較をすることは意味があると考えられるが、おそらく県全体の1週間の定点あたり患者数30を都道府県警報発生基準とした場合、我々の採用している基準に比べて、都道府県警報は出にくくなると考えられる。今回、2つの基準による都道府県警報の発生状況は一致していたが、これは流行がとても小さかった2010年のみの結果であり、より流行の大きな年での検討が必要であろう。

E. 結論

現行基準値による、2008~2010年の保健所管轄地域の警報・注意報の発生状況をみると、いずれの疾患にも(2009年のインフルエンザを除く)、異常な動向は見られず、警報・注意報の現行の基準値は変更しないことが適切であると判断した。

文献

- 1) 永井正規, 橋本修二, 川戸美由紀, 谷口清州, 重松美加, 多田有希, 安井良則, 島田智恵, 太田晶子: 「疫学的・統計学的なサーベイランスの評価と改善グループ」研究報告書 感染症発生動向調査に基づく流行の警報・注意報および全国年間罹患数の推計-その9-. 平成20年度厚生労働科学研究費補助金(新興・再興感染症研究事業)による「効果的な感染症サーベイランスの評価並びに改良に関する研究」, 2009.
- 2) 永井正規, 橋本修二, 村上義孝, 小坂

健, 進藤奈邦子, 新階敏恭, 瀧上博司:「定点サーベイランスの評価に関するグループ」研究報告書 感染症発生動向調査に基づく流行の警報・注意報および全国年間罹患数の推計. 平成 12 年度厚生科学研究費補助金(新興・再興感染症研究事業)による「効果的な感染症発生動向調査のための国及び県の発生動向調査の方法論の開発に関する研究」, 2001.

G. 研究発表

1. 論文発表
なし
2. 学会発表

太田晶子, 永井正規, 川戸美由紀, 橋本修二, 村上義孝, 多田有希, 重松美加, 安井良則, 谷口清州. 感染症発生動向調査に基づく検討第 1 報 インフルエンザ A (HINI) 2009 流行の特徴 日本公衆衛生雑誌, 58(10) 特別付録:401.2011

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

表 1. 警報・注意報の基準値（旧基準値からの変更点の要約）

疾患	基準値		注意報	2007年度以前の基準値*		2002年度以前の基準値†	
	警報			警報		警報	
	開始	終息	開始	終息	開始	終息	
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	3	1	-	2	0.1	1	0.1
A群溶血性レンサ球菌咽頭炎	8	4	-	4	2		
感染性胃腸炎	20	12	-				
水痘	7	4	4				
手足口病	5	2	-				
伝染性紅斑	2	1	-				
突発性発疹	-	-	-			4	2
百日咳	1	0.1	-				
風疹	1	0.1	-			3	1
ヘルパンギーナ	6	2	-				
麻疹	1.5	0.5	0.5				
流行性耳下腺炎	6	2	3			5	
眼科定点							
急性出血性結膜炎	1	0.1	-				
流行性角結膜炎	8	4	-				

（2008年から麻疹、風疹は全数把握対象疾患に変更され、警報・注意報の対象外である）

*: 2007年度以前の報告書で使用していた基準値。空欄は2007年度基準値と同じ値であることを示す。

†: 2002年度以前の報告書で使用していた基準値。空欄は2007年度基準値と同じ値であることを示す。

-: 警報あるいは注意報の対象外

2002年度の基準値変更内容

咽頭結膜熱: 警報の開始基準値 1→2

風疹: 警報の開始基準値 3→1、警報の終息基準値 1→0.1

流行性耳下腺炎: 警報の開始基準値 5→6

突発性発疹: 警報対象疾患から除外

風疹: 注意報対象疾患から除外

2007年度の基準値変更内容

咽頭結膜熱: 警報の開始基準値 2→3、警報の終息基準値 0.1→1

A群溶血性レンサ球菌咽頭炎: 警報の開始基準値 4→8、警報の終息基準値 2→4

表2. 保健所管轄地域の警報・注意報発生状況、インフルエンザ・小児科・眼科定点対象疾患、1999～2010年

		年度								1993-1997年	
		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	最小値	最大値
インフルエンザ*	報告数	825,654	263,324	678,319	1,249,027	781,637	1,433,515	989,884	858,319	108,653	757,837
	定点あたり報告数	193.13	57.01	144.5	264.68	165.69	310.15	209.44	191.17	44.75	312.12
	観察延べ週数	30,104	29,536	29,522	29,468	29,484	28,965	27,795	28,995	32,627	34,050
	警報あり延べ週数 (割合；%)	1,655 5.5	127 0.4	968 3.3	2,886 9.8	1,639 5.6	3,142 10.8	1,752 6.3	1,188 4.1	217 0.7	3,573 10.9
	注意報あり延べ週数 (割合；%)	1,387 4.6	793 2.7	1,711 5.8	1,816 6.2	1,304 4.4	1,030 3.6	1,815 6.5	1,892 6.5	620 1.9	1,512 4.5
	咽頭結膜熱†	報告数	11,961	23,565	23,520	16,521	46,132	60,065	53,731	96,620	4,263
A群溶血性レンサ球菌 咽頭炎†	定点あたり報告数	4.12	7.85	7.76	5.43	15.13	19.71	17.61	32.11	1.76	4.39
	観察延べ週数	30,104	29,536	29,523	29,468	29,484	28,965	27,795	29,392	32,627	34,050
	警報あり延べ週数 (割合；%)	264 0.9	879 3.0	1,030 3.5	525 1.8	2,137 7.2	3,063 10.6	2,409 8.7	6,223 21.2	601 1.8	1,619 5.0
	報告数	127,220	172,969	153,943	150,227	188,612	195,564	207,457	271,001	60,007	84,107
	定点あたり報告数	43.81	57.60	50.82	49.34	61.87	64.17	67.98	90.06	24.71	34.88
	観察延べ週数	30,104	29,536	29,523	29,468	29,484	28,965	27,795	29,392	32,627	34,050
警報あり延べ週数 (割合；%)	1,378 4.6	2,283 7.7	1,911 6.5	1,556 5.3	2,460 8.3	2,667 9.2	2,903 10.4	4,955 16.9	1,093 3.3	1,766 5.2	
感染性胃腸炎	報告数	855,652	899,650	872,098	880,309	940,362	928,622	926,295	1,083,743	469,333	586,809
	定点あたり報告数	294.63	299.58	287.90	289.14	308.46	304.73	303.54	360.14	192.51	498.41
	観察延べ週数	30,104	29,536	29,523	29,468	29,484	28,965	27,795	29,392	32,627	34,050
	警報あり延べ週数 (割合；%)	1,947 6.5	2,061 7.0	1,788 6.1	1,624 5.5	1,837 6.2	1,600 5.5	1,666 6.0	2,602 8.9	1,208 3.6	2,377 7.3
	報告数	24,400	293,860	253,057	262,620	264,180	235,578	240,778	273,019	178,209	190,108
	定点あたり報告数	84.02	97.85	83.54	86.26	86.66	78.78	78.90	90.73	73.40	77.98
観察延べ週数	30,104	29,536	29,523	29,468	29,484	28,965	27,795	29,392	32,627	34,050	
警報あり延べ週数 (割合；%)	839 2.8	1,266 4.3	775 2.6	849 2.9	917 3.1	572 2.0	597 2.1	872 3.0	1,400 4.1	1,539 4.7	
注意報あり延べ週数 (割合；%)	1,802 6.0	2,191 7.4	1,721 5.8	1,756 6.0	1,808 6.1	1,351 4.7	1,474 5.3	1,867 6.4	2,013 6.2	2,299 6.9	
手足口病	報告数	54,261	210,964	124,512	91,696	170,934	94,507	84,478	107,771	24,545	158,677
	定点あたり報告数	18.68	70.25	41.10	30.12	56.07	31.01	27.68	35.81	10.07	65.35
	観察延べ週数	30,104	29,536	29,523	29,468	29,484	28,965	27,795	29,392	32,627	34,050
	警報あり延べ週数 (割合；%)	494 1.6	3,099 10.5	1,526 5.2	862 2.9	2,378 8.1	957 3.3	676 2.4	1,029 3.5	323 1.0	3,888 11.9
	報告数	25,094	42,967	69,947	49,357	39,945	45,966	40,195	72,367	12,850	54,815
	定点あたり報告数	8.64	14.31	23.09	16.21	13.10	15.08	13.17	24.05	5.29	22.74
観察延べ週数	30,104	29,536	29,523	29,468	29,484	28,965	27,795	29,392	32,627	34,050	
警報あり延べ週数 (割合；%)	508 1.7	920 3.1	1,928 6.5	1,280 4.3	615 2.1	949 3.3	734 2.6	1,776 6.0	408 1.2	3,025 8.9	
百日咳	報告数	3,369	3,532	1,690	1,404	1,607	2,126	1,339	1,654	2,741	5,697
	定点あたり報告数	1.16	1.18	0.56	0.46	0.53	0.70	0.44	0.55	1.14	2.34
	観察延べ週数	30,104	29,536	29,523	29,468	29,484	28,965	27,795	29,392	32,627	34,050
	警報あり延べ週数 (割合；%)	91 0.3	114 0.4	36 0.1	40 0.1	31 0.1	37 0.1	11 0.04	27 0.1	281 0.8	686 2.1
	報告数	3,603	3,144	2,707	2,868	3,285	3,383	783	503	2,741	5,697
	定点あたり報告数	1.24	1.05	0.89	0.94	1.08	1.11	0.26	0.17	1.14	2.34
観察延べ週数	30,104	29,536	29,523	29,468	29,484	28,965	27,795	29,392	32,627	34,050	
警報あり延べ週数 (割合；%)	204 0.7	86 0.3	80 0.3	129 0.4	176 0.6	191 0.7	2 0.0	7 0.0	281 0.8	686 2.1	
ヘルパンギーナ	報告数	156,236	147,511	142,542	112,352	148,481	106,866	144,070	115,180	60,007	84,107
	定点あたり報告数	53.8	49.12	47.06	36.90	48.70	35.07	47.21	38.28	24.71	34.88
	観察延べ週数	30,104	29,536	29,523	29,468	29,484	28,965	27,795	29,392	32,627	34,050
	警報あり延べ週数 (割合；%)	2,358 7.8	1,829 6.2	1,955 6.6	1,265 4.3	2,140 7.3	1,214 4.2	1,837 6.6	1,377 4.7	1,093 3.3	1,766 5.2
	報告数	9,860	28,299	28,105	11,446	6,428	1,270	475	579	15,682	34,556
	定点あたり報告数	3.40	9.42	9.28	3.76	2.11	0.42	0.16	0.19	6.50	14.30
観察延べ週数	30,104	29,536	29,523	29,468	29,484	28,965	27,795	29,392	32,627	34,050	
警報あり延べ週数 (割合；%)	364 1.2	1,120 3.8	1,348 4.6	373 1.3	138 0.5	11 0.0	0 0.0	1 0.0	1,435 4.2	2,708 8.2	
注意報あり延べ週数 (割合；%)	677 2.2	1,801 6.1	1,732 5.9	859 2.9	517 1.8	69 0.2	25 0.1	34 0.1	1,725 5.2	2,788 8.5	
流行性耳下腺炎	報告数	89,697	174,580	253,417	145,886	82,987	147,298	198,279	174,086	70,921	150,385
	定点あたり報告数	30.89	58.13	83.66	47.92	27.22	49.26	64.97	57.85	29.21	62.37
	観察延べ週数	30,104	29,536	29,523	29,468	29,484	28,965	27,795	29,392	32,627	34,050
	警報あり延べ週数 (割合；%)	442 1.5	1,264 4.3	2,629 8.9	1,250 4.2	325 1.1	754 2.6	1,083 3.9	1,475 5.0	1,122 3.4	3,224 9.5
	注意報あり延べ週数 (割合；%)	657 2.2	1,532 5.2	2,363 8.0	1,199 4.1	486 1.6	1,040 3.6	1,830 6.6	1,457 5.0	688 2.1	1,586 4.7
	急性出血性結膜炎	報告数	1,466	1,396	1,286	972	1,023	716	725	829	411
定点あたり報告数		2.39	2.19	2.02	1.55	1.53	1.12	1.12	1.31	1.30	20.31
観察延べ週数		20,564	20,176	20,087	19,912	20,137	20,338	19,506	20,506	14,213	17,854
警報あり延べ週数 (割合；%)		524 2.5	461 2.3	351 1.7	311 1.6	340 1.7	231 1.1	225 1.2	290 1.4	249 1.7	536 3.0
報告数		31,583	42,572	38,617	33,343	31,678	26,418	30,175	30,478	13,207	22,134
定点あたり報告数		51.43	66.90	60.62	53.32	52.36	41.38	46.63	48.17	41.93	70.72
観察延べ週数	20,564	20,176	20,087	19,912	20,137	20,338	19,506	20,506	14,213	14,705	
警報あり延べ週数 (割合；%)	342 1.7	838 4.2	668 3.3	488 2.5	321 1.6	204 1.0	369 1.9	351 1.7	328 2.3	704 5.0	

*：2009年のインフルエンザは、第1週～第21週の季節性、第22週以降の新型の2つの流行があったため警報頻度が高くなっている。

†：2007年から警報の新基準値を採用

‡：2008年から全数把握対象疾患へ変更

表 2 (続き) . 保健所管轄地域の警報・注意報発生状況、インフルエンザ・小児科・眼科定点対象疾患、1999～2010年

		年次			
		2007	2008	2009	2010
インフルエンザ*	報告数	1,212,042	621,408	3,068,082	268,929
	定点あたり報告数	259.00	131.89	643.27	56.37
	観察延べ週数	29,235	29,145	29,290	28,703
	警報あり延べ週数	1,948	567	6,671	73
	(割合；%)	6.7	1.9	22.8	0.3
	注意報あり延べ週数 (割合；%)	2,563 8.8	1,654 5.7	4,133 14.1	611 2.1
咽頭結膜熱†	報告数	50,198	65,940	34,529	43,450
	定点あたり報告数	16.66	21.86	11.42	14.35
	観察延べ週数	29,367	29,250	29,281	28,666
	警報あり延べ週数	619	942	291	450
	(割合；%)	2.1	3.2	1.0	1.6
A群溶血性レンサ球菌 咽頭炎†	報告数	262,697	278,981	221,732	202,579
	定点あたり報告数	87.19	92.48	73.35	66.90
	観察延べ週数	29,367	29,250	29,281	28,666
	警報あり延べ週数	868	1,025	616	437
	(割合；%)	3.0	3.5	2.1	1.5
感染性胃腸炎	報告数	989,647	1,056,724	814,793	1,238,681
	定点あたり報告数	328.48	350.30	269.55	409.04
	観察延べ週数	29,367	29,250	29,281	28,666
	警報あり延べ週数	1,611	1,942	847	2,846
	(割合；%)	5.5	6.6	2.9	9.9
水痘	報告数	245,880	224,805	202,732	234,603
	定点あたり報告数	81.61	74.52	67.07	77.47
	観察延べ週数	29,367	29,250	29,281	28,666
	警報あり延べ週数	711	463	393	505
	(割合；%)	2.4	1.6	1.3	1.8
	注意報あり延べ週数 (割合；%)	1,548 5.3	1,313 4.5	1,069 3.7	1,376 4.8
手足口病	報告数	93,699	145,167	68,578	151,021
	定点あたり報告数	31.10	48.12	22.69	49.87
	観察延べ週数	29,367	29,250	29,281	28,666
	警報あり延べ週数	867	1,752	619	1,901
	(割合；%)	3.0	6.0	2.1	6.6
伝染性紅斑	報告数	78,934	19,256	17,281	50,061
	定点あたり報告数	26.20	6.38	5.72	16.53
	観察延べ週数	29,367	29,250	29,281	28,666
	警報あり延べ週数	2,446	279	255	1,175
	(割合；%)	8.3	1.0	0.9	4.1
百日咳	報告数	2,932	6,753	5,208	5,388
	定点あたり報告数	0.97	2.24	1.72	1.78
	観察延べ週数	29,367	29,250	29,281	28,666
	警報あり延べ週数	93	391	314	262
	(割合；%)	0.3	1.3	1.1	0.9
風疹‡	報告数	463	-	-	-
	定点あたり報告数	0.15	-	-	-
	観察延べ週数	29,367	-	-	-
	警報あり延べ週数	4	-	-	-
	(割合；%)	0.0	-	-	-
ヘルパンギーナ	報告数	126,105	113,696	75,666	139,209
	定点あたり報告数	41.86	37.69	25.03	45.97
	観察延べ週数	29,367	29,250	29,281	28,666
	警報あり延べ週数	1,665	1,282	676	1,985
	(割合；%)	5.7	4.4	2.3	6.9
麻疹‡	報告数	3,133	-	-	-
	定点あたり報告数	1.04	-	-	-
	観察延べ週数	29,367	-	-	-
	警報あり延べ週数	58	-	-	-
	(割合；%)	0.2	-	-	-
	注意報あり延べ週数 (割合；%)	259 0.9	-	-	-
流行性耳下腺炎	報告数	67,803	65,350	104,568	179,669
	定点あたり報告数	22.51	21.66	34.59	59.33
	観察延べ週数	29,367	29,250	29,281	28,666
	警報あり延べ週数	298	297	520	1,159
	(割合；%)	1.0	1.0	1.8	4.0
	注意報あり延べ週数	382	360	639	1,572
	(割合；%)	1.3	1.2	2.2	5.5
急性出血性結膜炎	報告数	824	843	503	635
	定点あたり報告数	1.25	1.25	0.75	0.94
	観察延べ週数	21,002	21,343	21,604	21,236
	警報あり延べ週数	281	318	201	216
	(割合；%)	1.3	1.5	0.9	1.0
流行性角結膜炎	報告数	23,537	24,266	16,745	21,792
	定点あたり報告数	35.79	36.02	24.82	32.10
	観察延べ週数	21,002	21,343	21,604	21,236
	警報あり延べ週数	163	191	77	162
	(割合；%)	0.8	0.9	0.4	0.8

*：2009年のインフルエンザは、第1週～第21週の季節性、第32週以降の新型の2つの流行があったため警報頻度が高くなっている。

†：2007年から警報の新基準値を採用

‡：2008年から全数把握対象疾患へ変更

図1. 定点あたり報告数、インフルエンザ・小児科・眼科定点対象疾患、1999～2010年

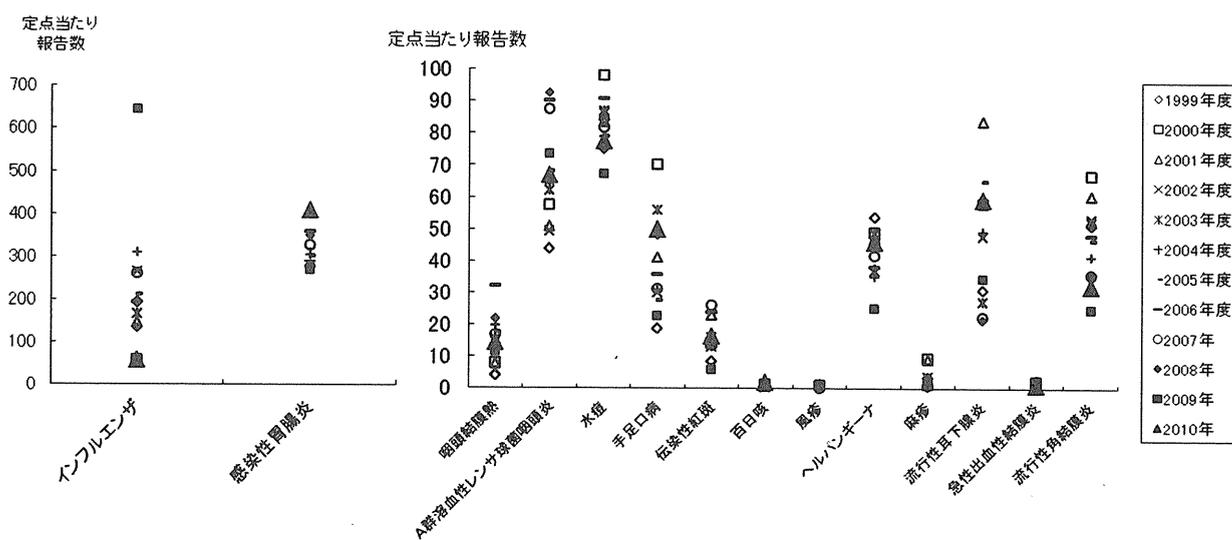
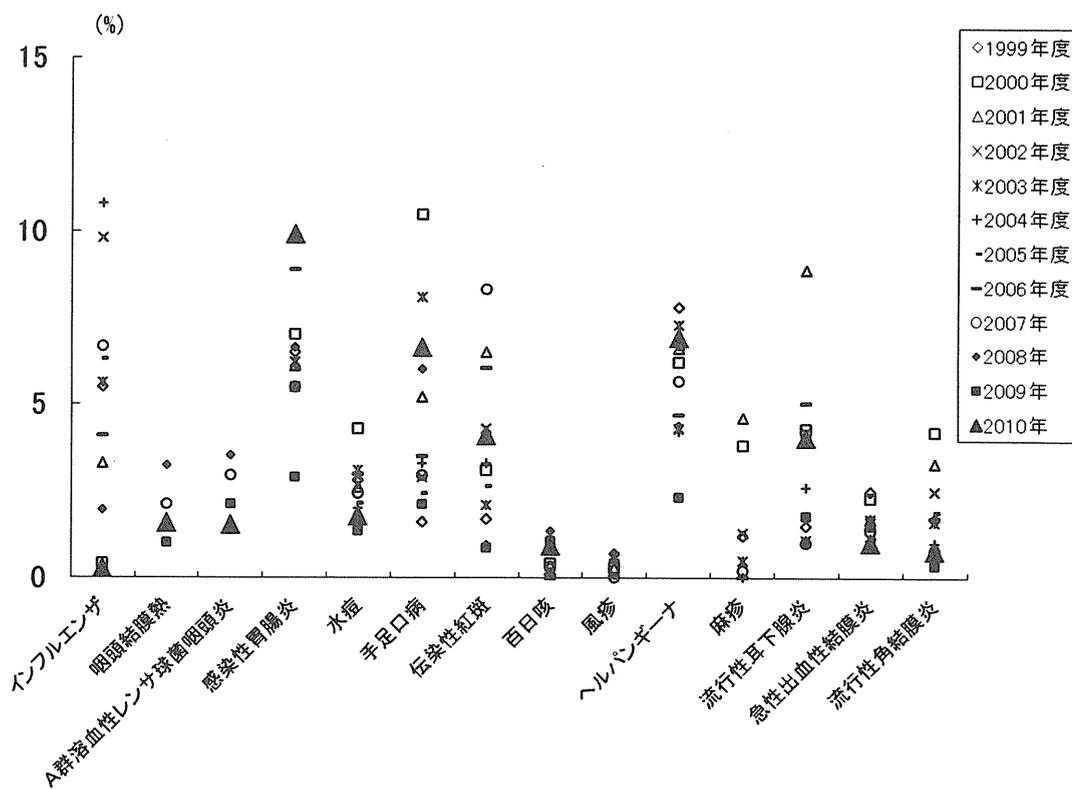


図2. 警報の発生割合(%)、インフルエンザ・小児科・眼科定点対象疾患、1999～2010年



(インフルエンザは2009年を除く。咽頭結膜熱、A群溶血性レンサ球菌咽頭炎は、基準値変更後を対象。麻疹、風疹は、2008年から全数把握対象疾患に変更されたため警報の対象外。)

参考表. 2010年インフルエンザの警報数について、
 国立感染症研究所感染症情報センターホームページで
 実際に発表された警報数*と本解析による警報数の比較

年	週	国立感染症研究所 感染症情報センターホームページ			本解析
		保健所数	注意報数	警報数	警報数
2009	51	554	56	423	423
	52	554	48	401	412
	53	554	12	188	187
2010	1	554	46	129	11
	2	554	44	101	15
	3	554	101	86	16
	4	554	43	40	13
	5	554	13	11	6
	6	554	4	4	2
	7	554	3	0	0
	中略				
	46	552	0	1	1
	47	552	1	1	1
	48	552	4	1	1
	49	552	5	2	2
	50	552	6	2	2
	51	552	10	1	1
52	552	11	2	2	

*国立感染症研究所感染症情報センター発表の警報数は下記のURLから得た。

<https://hasseidoko.mhlw.go.jp/Hasseidoko/Levelmap/flu/index.html>