

平成 21 年度厚生労働科学研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業
地域での健康危機管理情報の早期探知、行政機関も含めた情報共有システムの実証的研究
「島根県教育委員会の取組状況」

島根県教育委員会 保健体育課健康づくり推進室 松井浩美

【目的】 県内全ての学校（小・中・高校・特別支援学校）における欠席情報等について、一学校単位だけでなく、校区・地域・さらには県全体の状況を瞬時に把握し、保健所と迅速な情報共有を行うことで、感染症流行の早期探知、早期対応、蔓延予防につなげることを目的とする。

【方法】 県教育委員会及び市町村教育委員会が所管の学校へ指導をし、夏期休業中に各校で初期設定作業、8月末から県内全ての学校（市町村立小、中学校：356校、県立学校54校、国立学校：2校、私立学校：13校、計425校）で入力を開始した。

【結果・考察】

新型インフルエンザの流行を前にして、十分な説明や研修会を開くこともできないままに開始したわけだが、出雲市で先行実施していたために抵抗感が少なかったことに加えて、まじめな島根県民性もあり、順調に定着してきている。

個人の出席停止の情報については、システム入力をするにより報告書の提出を不要としたところ、ペーパーレスと省力化につながった。閉鎖措置の場合も同様になれば、さらなる省力化につながると考えるが、そのためには何よりも学校が正確に入力をする必要があり、島根県の場合、現状の入力状況（約90%入力）では十分とはいえず、保健部局との協議や検討を要する。

A. 目的

県内全ての学校（小・中・高校・特別支援学校）における欠席情報等について、一学校単位だけでなく、校区・地域・さらには県全体の状況を瞬時に把握し、保健所と迅速な情報共有を行うことで、感染症流行の早期探知、早期対応、蔓延予防につなげることを目的とする。

B. 方法

実施に先駆けて、平成21年6月、国立感染症研究所感染症情報センター大日康史主任研究官、すぎうら医院杉浦弘明医師から「学校欠席者情報収集システム」についての説明を受けた。新型インフルエンザ対策の一環としての「学校欠席者情報収集システム」導入を島根県健康福祉部、教育委員会、医師会等との検討を経て決定。平成21年7月、「新型インフルエンザ対策に関する説明会」を開催し、各市町村教育委員会担当者、各県立学校長にシステム導入の経緯と概要についての説明をしたうえで、導入への理解を得た。その後、県教育委員会及び市町村教育委員会が所管の学校へ指導をし、夏期休業中に各校で初期設定作業、8月末から県内全ての学校（市町村立小、中学校：356校、県立学校54校、国立学校：2校、私立学校：13校、計425校）で入力を開始した。

9月からは県医師会の要請を受けて医師会の

アドレスを開設、県内全域で関係各部署が情報を共有しながら活用している。

C. 結果

開始当初は、入力ミスやトラブルが多数あったものの、現段階においては、入力に関しての問題はほとんどない。新型インフルエンザの流行を前にして、十分な説明や研修会を開くこともできないままに開始したわけだが、出雲市で先行実施していたために抵抗感が少なかったことに加えて、まじめな島根県民性もあり、順調に定着してきている。

D. 考察

養護教諭が入力をしている学校が大多数であるが、大規模校や高等学校では、学年部単位で教諭が入力しており、校内で情報を共有したり教職員の関心を高めたりすることにつながった。また、データーは、学校全体の他に学級別や学年別に簡単にグラフ化されることから、欠席者数の推移や現状の確認、ほけんだよりや職員間での情報共有の資料等として活用している学校が多数みられる。さらには、県立学校（高校）において、今年度より改正された学校保健安全法でも明記されている「健康観察」が定着してきたことは、養護教諭のみならず、教諭も児童生徒の健康状態に関心をもつことにつながり、学校保健活動を推進していくために大きな意味

をもつと考える。

入力した結果は、県全体、市町村内、中学校区別、症状別の状況等に反映され、システムを通して近隣の様子もわかることから、各校での保健指導や蔓延防止対策に役だっている。兄弟関係の状態を把握するために近隣の学校の詳細な情報（各学級の欠席状況）も閲覧したいという希望をもつ学校もあるが、情報管理上難しいと思われる。

個人の出席停止の情報については、システム入力を行うことにより報告書の提出を不要としたところ、ペーパーレスと省力化につながった。閉鎖措置の場合も同様になれば、さらなる省力化につながると考えるが、そのためには何よりも学校が正確に入力をする必要があり、島根県の場合、現状の入力状況（約90%入力）では十分とはいえず、保健部局との協議や検討を要する。

行政の立場からは、県内全域から各校の詳細にわたっての情報が随時わかり、情報の早期確認、共有ができることで有意義に活用している。何よりも無料であることは、島根県にとっては本当にありがたい。

最後に、新型インフルエンザの流行が沈静化した後も入力を継続することと、そのためには、入力したデータの有効な活用方法を検討していくことが、今後の重要な課題であると考えている。

E. 健康危険情報

特になし

F. 論文発表

特になし

G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

特になし

平成21年度厚生労働科学研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業
地域での健康危機管理情報の早期探知、行政機関も含めた情報共有システムの実証的研究
「感染症情報の多変量解析による学級閉鎖情報の分析」

西條 毅 京都府山城北保健所
和田行雄 京都府山城北保健所
大日康史 国立感染症研究所感染症情報センター
菅原民枝 国立感染症研究所感染症情報センター

要約

【目的】 今回の新型インフルエンザの流行拡大期での学級閉鎖状況について分析する。

【方法】 流行拡大期での発生動向調査、薬局サーベイランスと学級閉鎖措置数について多変量解析（重回帰分析）による分析をする。

【結果】 発生動向調査だけでなく、薬局サーベイランスとも併せて多変量解析を行うことにより学級閉鎖措置の是非には人為的判断が伴うことが推測できた。また、地域の情報として、学級閉鎖情報だけでなく、「学校欠席者迅速把握サーベイランス」と併行して情報還元を行うことが望ましいと考える。

A. 研究目的

京都府山城北保健所では、感染症発生状況を日次データとして、小学校、中学校での学級閉鎖情報の地域への還元の取り組みをしているところである。

平成21年の新型インフルエンザは、ほとんどの人に免疫がなく、予防接種を受けた者もない状況の中での流行拡大であったため、流行曲線自体も特異的であり、かつ、学級閉鎖等措置においても従来の措置基準（在籍者数に対する患者数）より厳しい基準で措置をしているため、例年では起こらない学級閉鎖の状況であった。

本研究では、流行拡大期での発生動向調査、薬局サーベイランスと学級閉鎖措置数について多変量解析を行い新型インフルエンザによる学級閉鎖状況の特性を分析する。

B. 材料と方法

平成21年の新型インフルエンザの流行拡大期である9月1日から12月24日までの間に各市町の教育委員会から報告があったインフルエンザ様疾患発生報告による学級閉鎖等措置状況のデータを作成する。学級閉鎖等措置状況のデータとしては、措置を受ける在籍者数を措置期間の該当日に積算した日毎の学級閉鎖等の措置人数とする。

対象機関としては、昨年度の季節型インフルエンザによる学級閉鎖として取りまとめた小学校、中学校とし、高校、幼稚園、保育園等は、今回対象外とする。

学級閉鎖措置の対象地域の範囲は、昨年度の学級閉鎖措置状況の還元地域と同じ、山城北保健所、山城南保健所、乙訓保健所の3保健所地域からなる京都府山城広域振

興局管内とする。

分析方法としては、昨年度の季節型インフルエンザの流行期に行われた学級閉鎖等の措置状況との比較をするとともに感染症の迅速情報として学級閉鎖と同じ日次データを取り扱う薬局サーベイランスデータ、感染症動向の指標となる感染症発生動向調査の週次データとの相関を調べ、今回の学級閉鎖状況の特性を分析する。

C. 結果

C-1. 昨年度の季節型インフルエンザとの比較

冬休み期間を除いた平成20年度の学級閉鎖措置状況と発生動向調査（京都府）との関係は、図1となり、相関「 R^2 乗=0.60」であった。また、この時の日次データによる学級閉鎖措置状況は、図2のとおりで、学級閉鎖措置数の累計は「26,484人」であった。

今回の学級閉鎖措置状況は、図3となり、学級閉鎖措置数の累計は「148,178人」で昨年度の季節型の措置数の「5.60」倍の措置が行われた。これを比較したグラフが図4である。ちなみに昨年度の季節型による学級閉鎖措置が行われていた期間での発生動向調査（京都府）定点一人あたり報告数（冬休み期間を除く）の累計は「223.28」で、今回の措置されていた期間での発生動向調査（京都府）定点一人あたり報告数の累計は「308.22」となり「1.38」倍であった。

C-2. 薬局サーベイランスの日次データとの比較

平成21年9月1日から12月24日で学校があった日（土曜日を除く）で、薬局サ

ーベイランスと学級閉鎖措置数の日次データの多変量解析の結果、表2・図5のとおり、薬局サーベイランス（全国）と薬局サーベイランス（京都府）では相関「0.89」、薬局サーベイランス（京都府）と学級閉鎖措置数では「0.47」であった。

C-3. 薬局サーベイランス、発生動向調査の週次データとの比較

薬局サーベイランスと学級閉鎖措置数の週次データの多変量解析の結果、表3・図6のとおり、薬局サーベイランス（全国）と薬局サーベイランス（京都府）では「0.96」、薬局サーベイランス（京都府）と発生動向調査（京都府）では「0.93」、薬局サーベイランス（京都府）と学級閉鎖措置数では「0.65」、発生動向調査（京都府）と学級閉鎖措置数では「0.80」であった。

C-4. 薬局サーベイランス、発生動向調査との変動の比較

薬局サーベイランス、発生動向調査と学級閉鎖措置数とを比較するため、各データの最大値を100にした変動を見た場合、図7のとおりとなった。このグラフから薬局サーベイランス、発生動向調査の京都府、全国ともに第47週、第48週にピークがあるのに対し、学級閉鎖措置数は、第46週以降下降に転じている。

C-5. 動向が類似している期間での相関

C-4の結果を踏まえ、動向が類似している前半の期間を抽出し、薬局サーベイランスの日次データ（9月1日から10月31日まで）との多変量解析の結果（表4・図8）、薬局サーベイランス（京都府）と

学級閉鎖措置数では「0.78」となり相関が上がった。同様に薬局サーベイランス、発生動向調査の週次データ（第36週から第44週まで）との相関を調べた結果（表5・図9）、薬局サーベイランス（京都府）と学級閉鎖措置数では「0.96」、発生動向調査（京都府）と学級閉鎖措置数では「0.99」と高い相関であることが示された。

D. 考察

例年では学級閉鎖は蔓延状態で措置されるために流行初期段階では発生動向調査に対し報告件数が少ない特徴があるが、新型コロナウイルスにおいては、措置基準が例年より厳しかったため、流行初期の段階から報告が上がってきた。そのことにより、第44週まで発生動向調査との相関が非常に高い結果となった。

しかし、第45週以降に発生動向調査、薬局サーベイランスはピークを迎えるものの学級閉鎖は下降していく。図10から見ても罹患者の年齢構成が関与しているとは言えず、また、各週の「インフルエンザ様疾患発生報告の患者数」と「在籍者数」の割合の平均（図11）から見ても報告内容からでは、全期間で見ればゆるやかな右肩あがり週を増す毎に措置基準が厳しくなりつつある状況であったことがうかがえるが、第45週から大幅に基準が厳しくなったことを示すことはできなかった。

この結果から第44週までは在籍者数に対する患者数などの設定基準に基づき学級閉鎖措置を行われてきたが、第45週以降は、基準を厳しくするのではなく、措置判断に授業の遅れと健康管理効果との検討など、人為的判断が行われと推測する。

E. 結論

今回の研究において、薬局サーベイランスが大きな鍵になっている。もし、薬局サーベイランスも併せた多変量解析ができなかったら、最初に新型コロナウイルスとの学級閉鎖措置数だけの相関では、「0.79」と例年より高い結果を得られ、単純に学級閉鎖措置基準が厳しくなると相関が高い、というだけの結語になる危険性があった。京都府の薬局サーベイランスと学級閉鎖措置数とは「0.65」と低いわけではないが、発生動向調査との相関は「0.93」など学級閉鎖措置数以外での相関が非常に高く、その背景を調べるべく検討する中で「結果：C-4」を導くこととなった。

保健所において学級閉鎖情報はスタンダードな感染症の日次データである。今回の新型コロナウイルスでの流行拡大の初期段階のように一律で措置が行われている段階では、感染症の迅速情報として一つの指標になりうると思うが、同一クラスターに対し2回目の措置となる状況になれば、人為的判断が行われていることが推測され、その情報は保健所では入手できない現状がある。

西條、有馬の「求められる感染症情報と情報提供側の意識の違いについての研究」及び「学級閉鎖情報の迅速な住民還元が感染予防行動に及ぼす効果についての基礎研究」の研究から発生動向調査の注意喚起より居住地域、近隣の学級閉鎖措置情報の方が予防行動に繋がり、市町村より狭い地域単位での情報の方がその効果が上がる結果がある。この点を踏まえると国立感染症研究所の大日氏が行われている「学校欠席者迅速把握サーベイランス」を導入し、学級

閉鎖情報と併行して情報収集し、誤解のないよう還元することが地域での迅速な情報還元及び住民への予防行動への啓発に繋がると考える。

F. 健康危険情報

特になし

G. 論文発表

特になし

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

特になし

参考文献

- [1] 杉浦弘明・大日康史他「学校欠席者迅速把握サーベイランスに関する研究」, 平成20年度厚生労働科学研究費補助金地域健康危機管理研究事業「地域での健康危機管理情報の早期探知、行政機関も含めた情報共有システムの実証的研究」報告書
- [2] 大日康史他「全国的な薬局サーベイランスの運用」, 平成20年度厚生労働科学研究費補助金地域健康危機管理研究事業「地域での健康危機管理情報の早期探知、行政機関も含めた情報共有システムの実証的研究」報告書
- [3] 西條毅・大日康史他「感染症対策事例における薬局サーベイランス活用の有効性の検討」, 平成21年度厚生労働科学研究費補助金地域健康危機管理研究事業「地域での健康危機管理情報の早期探知、行政機関も含めた情報共有システムの実証的研究」報告書
- [4] 西條毅・有馬昌宏他「求められる感染症情報と情報提供側の意識の違いについての研究」, 日本公衆衛生学会雑誌, vol.56, no.10, pp.262, 2009.
- [5] 西條毅・有馬昌宏他「学級閉鎖情報の迅速な住民還元が感染予防行動に及ぼす効果についての基礎研究」, 日本公衆衛生学会雑誌, vol.56, no.10, pp.262, 2009.

図 1

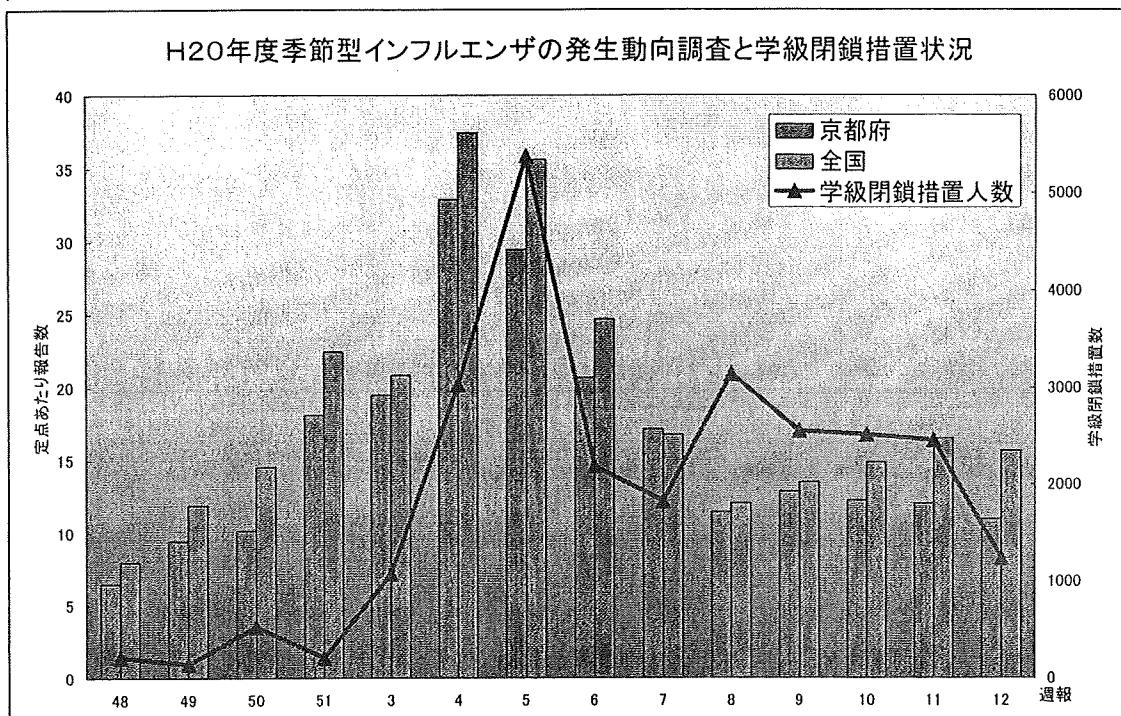


図 2

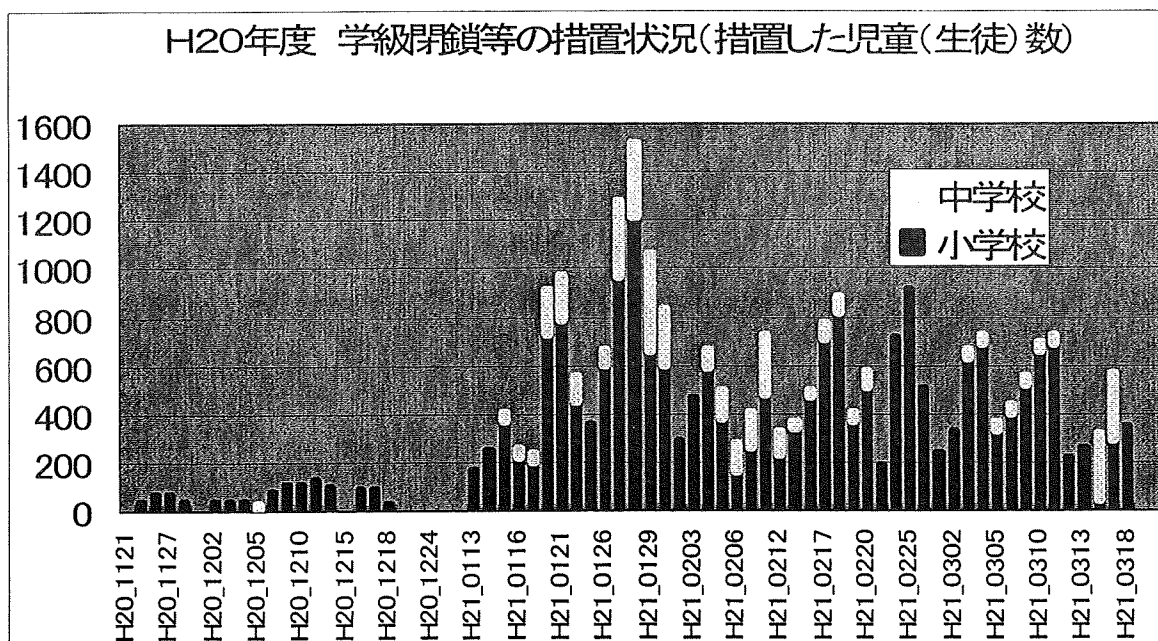


表 1

週報	第 36 週	第 37 週	第 38 週	第 39 週	第 40 週	第 41 週	第 42 週	第 43 週	第 44 週
京都府[薬局サーベイランス]	2,065	2,020	3,384	1,212	3,244	2,938	3,990	7,021	8,648
推定患者数(全国)[薬局サーベイランス]	45,828	66,197	114,347	58,035	134,533	258,330	291,201	390,488	550,064
発生動向調査(定点あたり)	2.62	3.21	4.95	4.25	6.4	12.92	17.65	24.62	33.28
京都府[発生動向調査]	3.19	3.15	4.65	4.34	6.44	9.81	15.23	22.4	34.15
学級閉鎖措置数	161	1542	2560	0	1706	8330	8332	18713	30154
報告措置者数	126	463	1068	0	663	4287	3608	6921	8179
報告件数	4	12	24	0	19	56	61	148	161

週報	第 45 週	第 46 週	第 47 週	第 48 週	第 49 週	第 50 週	第 51 週	第 52 週	総計
京都府[薬局サーベイランス]	6,400	10,696	10,937	11,337	9,575	8,614	6,880	4,076	103036
推定患者数(全国)[薬局サーベイランス]	503,050	592,596	568,537	595,253	551,591	465,119	407,596	245,079	583784
発生動向調査(定点あたり)	32.76	35.15	38.89	39.63	31.82	27.39	22.44	19.63	357.61
京都府[発生動向調査]	28.2	30.54	32.78	30.02	25.59	23.15	18.11	16.47	308.22
学級閉鎖措置数	14553	19646	15354	12876	6203	4624	2858	566	148178
報告措置者数	6745	6178	4944	4604	2046	1539	1040	783	53194
報告件数	156	143	123	103	62	40	28	6	1146

図 3

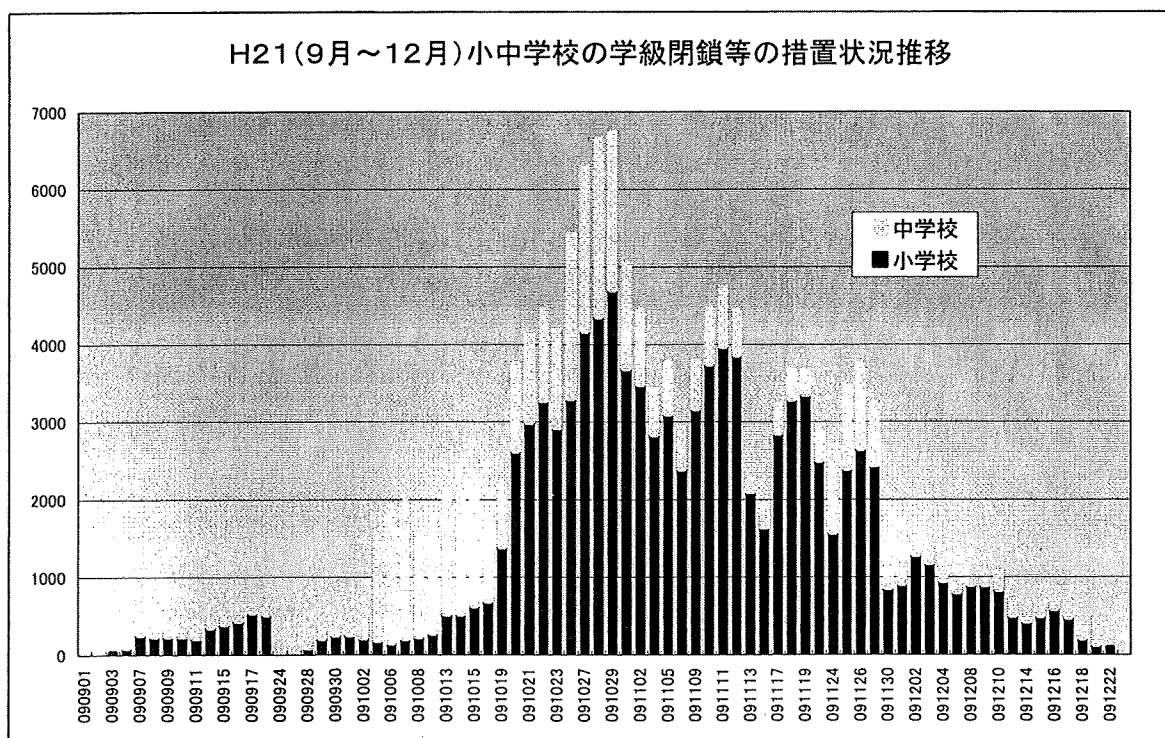


図 4

昨年度の季節型による学級閉鎖措置状況との比較

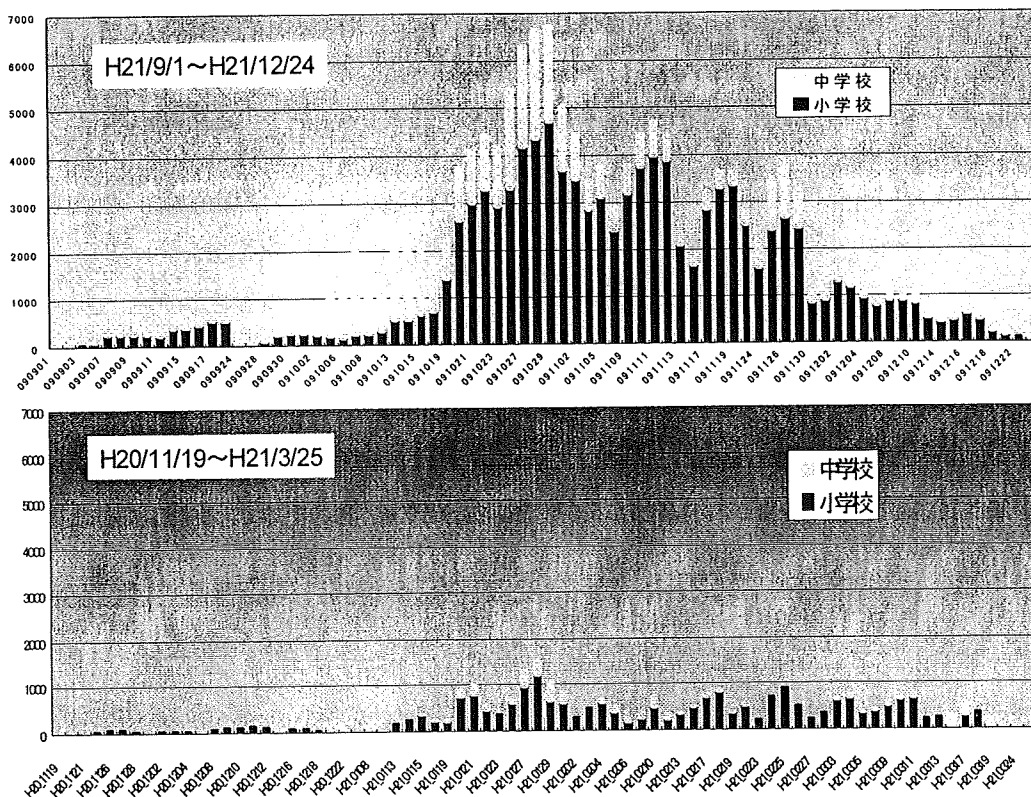


表2 薬局サーベイランス日次データと学級閉鎖措置数日次データとの多変量解析

	京都府[薬局サーベイランス]	推定患者数(全国)[薬局サーベイランス]	学級閉鎖措置数
京都府[薬局サーベイランス]	1	0.893	0.4677
推定患者数(全国)[薬局サーベイランス]	0.893	1	0.5438
学級閉鎖措置数	0.4677	0.5438	1

図5

薬局サーベイランス日次データと学級閉鎖措置数日次データとの多変量解析(グラフ)

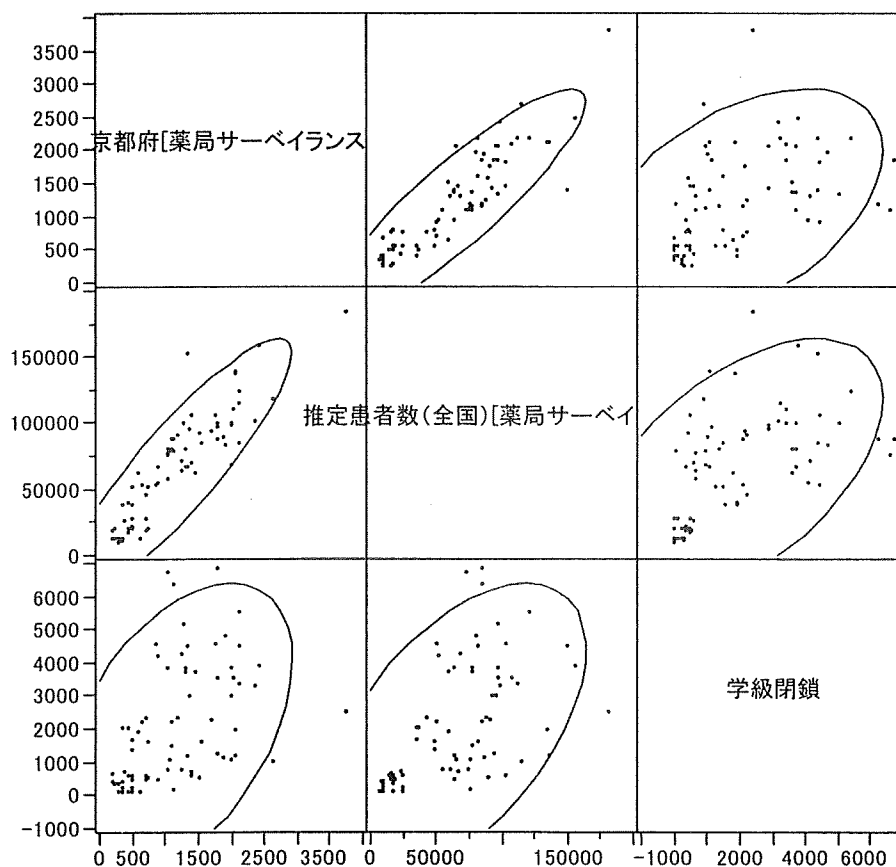


表 3

薬局サーベイランス・発生動向調査・学級閉鎖措置数の週次データによる多変量解析

	京都府[薬局サーベイランス]	推定患者数(全国)[薬局サーベイランス]	発生動向調査(定点あたり)	京都府[発生動向調査]	学級閉鎖措置数
京都府[薬局サーベイランス]	1	0.9557	0.9475	0.9273	0.6496
推定患者数(全国)[薬局サーベイランス]	0.9557	1	0.986	0.9747	0.7247
発生動向調査(定点あたり)	0.9475	0.986	1	0.9859	0.7142
京都府[発生動向調査]	0.9273	0.9747	0.9859	1	0.7955
学級閉鎖措置数	0.6496	0.7247	0.7142	0.7955	1

図 6

薬局サーベイランス・発生動向調査・学級閉鎖措置数の週次データによる多変量解析 (グラフ)

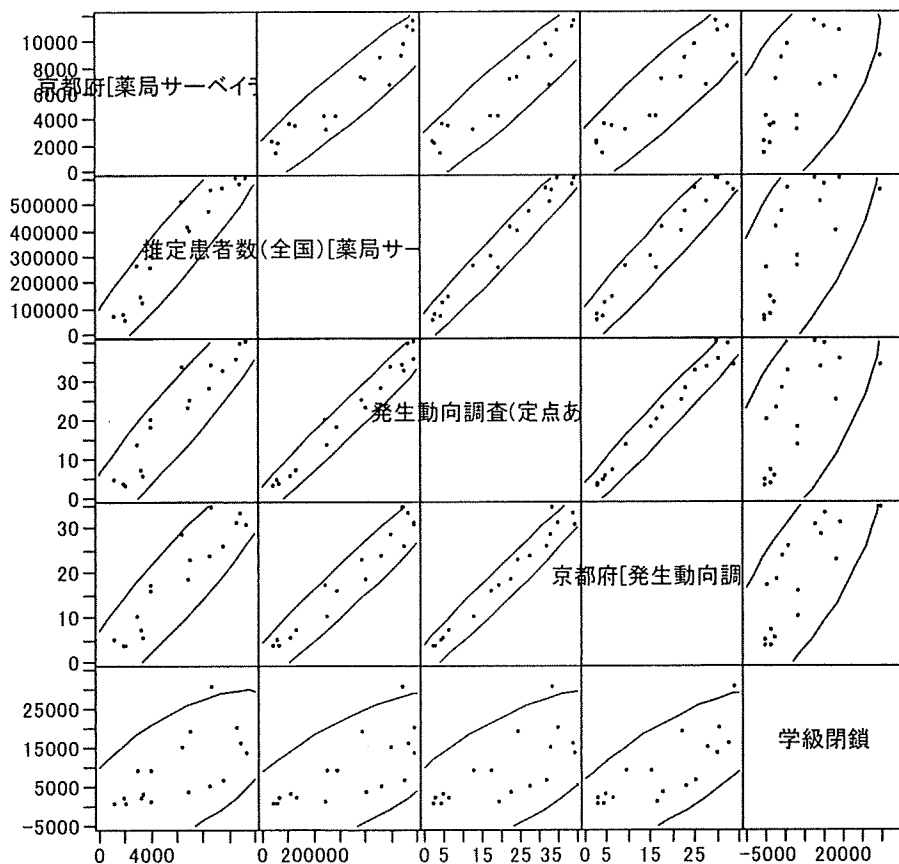


図 7

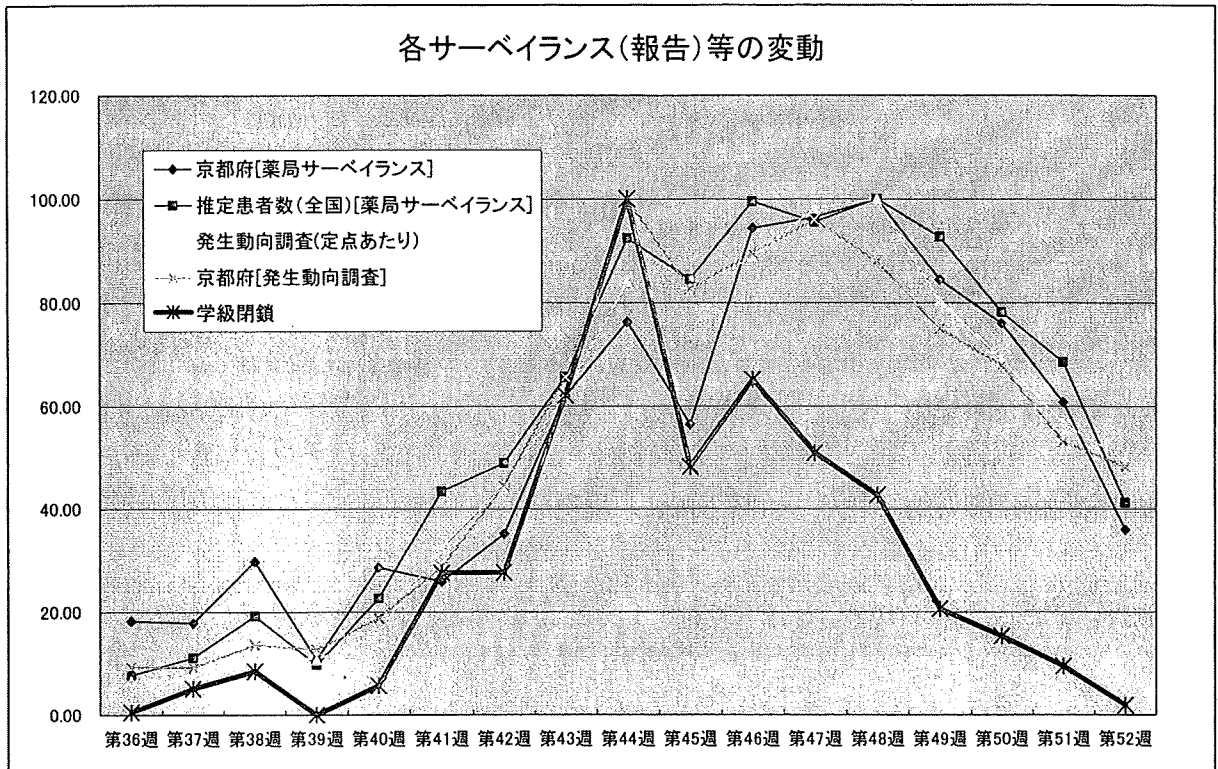


表4 薬局サーベイランス日次データと学級閉鎖措置数日次データとの多変量解析

平成21年9月1日から平成21年10月31日まで

	京都府[薬局サーベイランス]	推定患者数(全国)[薬局サーベイランス]	学級閉鎖措置数
京都府[薬局サーベイランス]	1	0.8973	0.7848
推定患者数(全国)[薬局サーベイランス]	0.8973	1	0.8546
学級閉鎖措置数	0.7848	0.8546	1

図8

薬局サーベイランス日次データと学級閉鎖措置数日次データとの多変量解析 (グラフ)

平成21年9月1日から平成21年10月31日まで

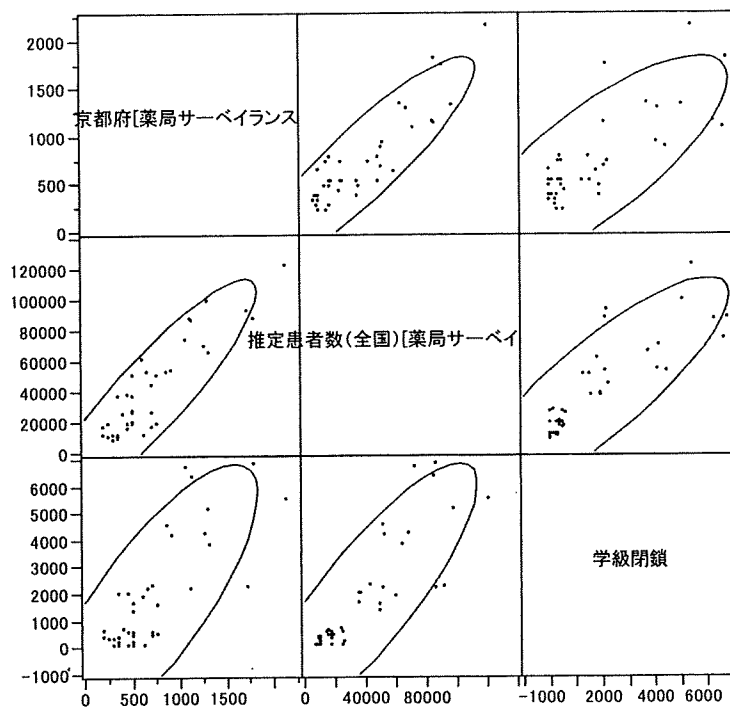


表 5

薬局サーベイランス・発生動向調査・学級閉鎖措置数の週次データによる多変量解析
 第36週から第44週まで

	京都府 [薬局サーベ ランス]	推定患者数(全 国)[薬局サー ベランス]	発生動向調査 (定点あたり)	京都府 [発生動向調査]	学級閉鎖措置数
京都府[薬局サーベ ランス]	1	0.9431	0.9457	0.959	0.9612
推定患者数(全国)[薬局サ ーベランス]	0.9431	1	0.9935	0.9806	0.975
発生動向調査(定点あたり)	0.9457	0.9935	1	0.9912	0.9776
京都府[発生動向調査]	0.959	0.9806	0.9912	1	0.9871
学級閉鎖措置数	0.9612	0.975	0.9776	0.9871	1

図 9

薬局サーベイランス・発生動向調査・学級閉鎖措置数の週次データによる多変量解析 (グラフ)
 第36週から第44週まで

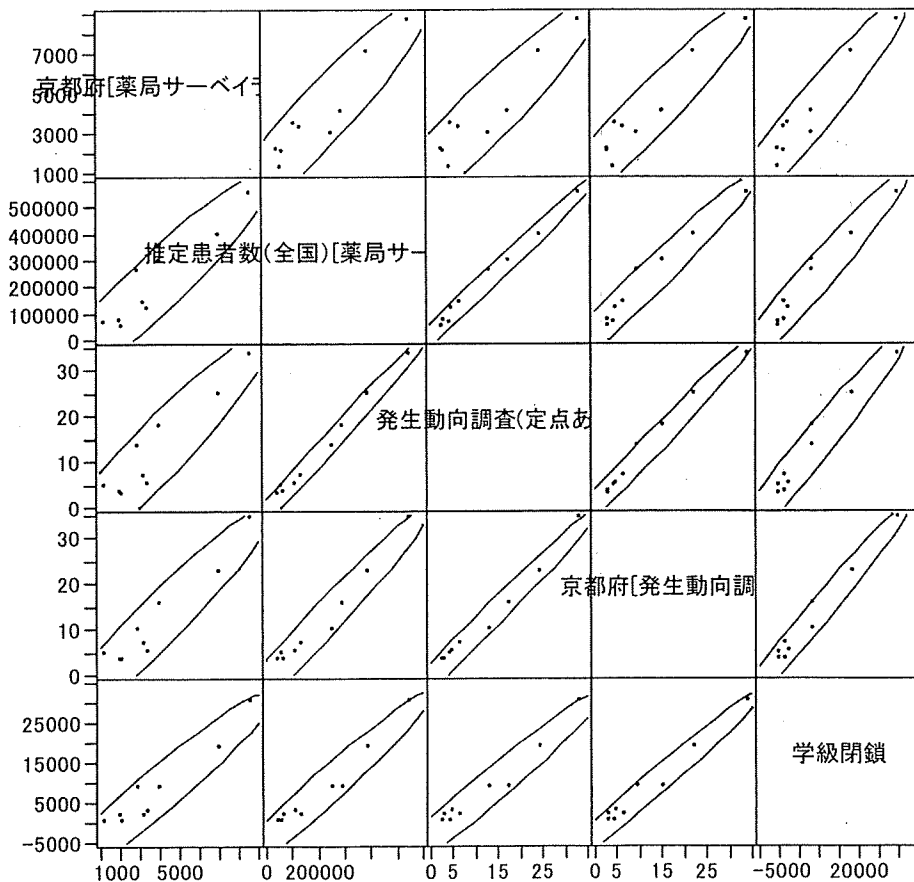


図 10

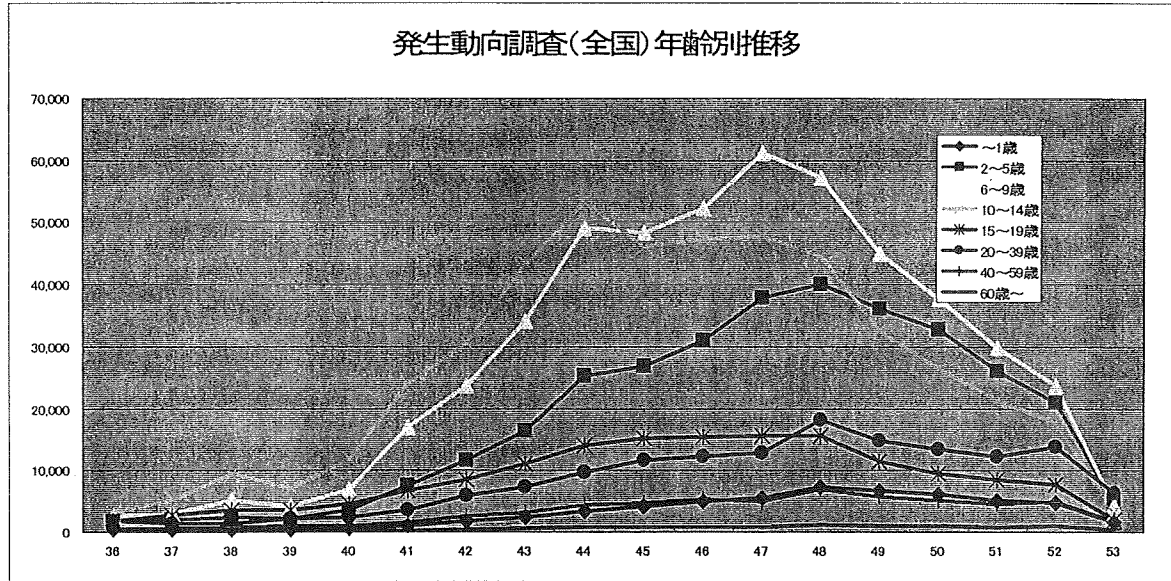
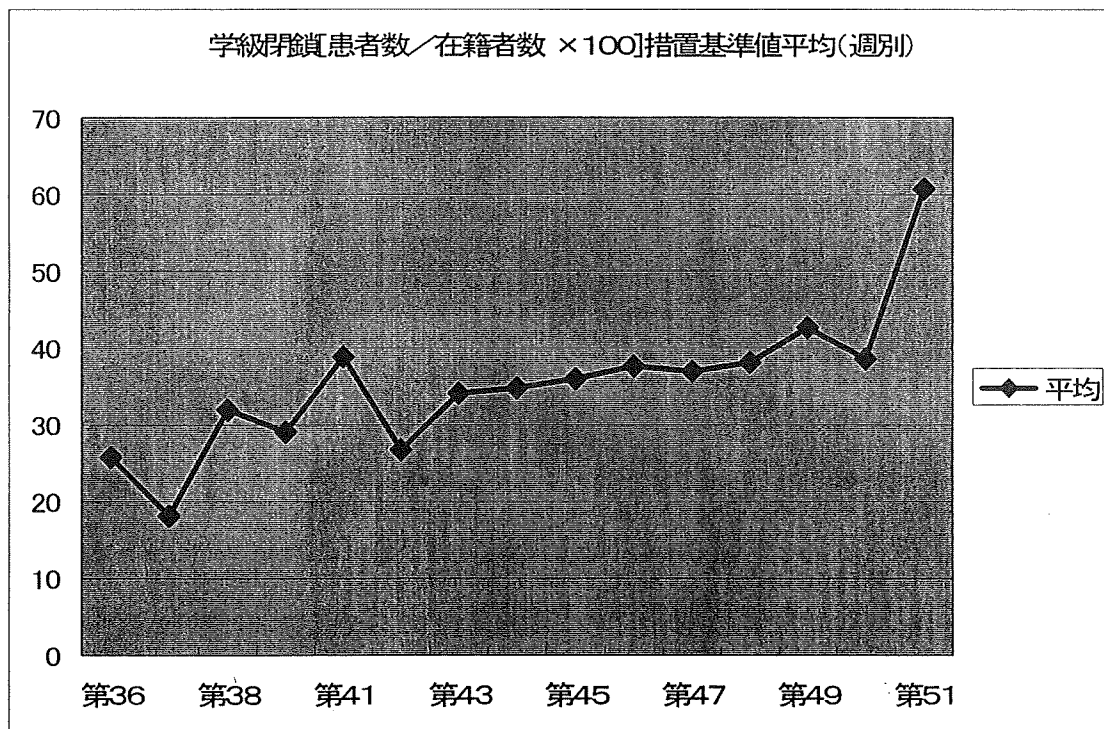


図 11



平成21年度厚生労働科学研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業
地域での健康危機管理情報の早期探知、行政機関も含めた情報共有システムの実証的研究
「感染症対策事例における薬局サーベイランス活用の有効性の検討」

西條 毅 京都府山城北保健所
和田行雄 京都府山城北保健所
大日康史 国立感染症研究所感染症情報センター
菅原民枝 国立感染症研究所感染症情報センター

要約

【目的】保健所における感染症対策において、感染症発生状況の一致指標となりうる薬局サーベイランスを活用することの有効性を検討する。

【方法】保健所での平成21年の新型インフルエンザ対策において、流行拡大期(2009年9月から12月まで)での感染症対策における注目時期をクローズアップし、薬局サーベイランスを活用した事例を時系列で提示することで迅速情報の有用性について検討する。

【結果】感染症発生状況の一致指標となりうる薬局サーベイランスは、感染症発生動向の指標となる感染症発生動向調査に対して先行指標となり、感染症対策を行う上で、現状を踏まえた対策を検討することができ、有効な情報であることが示された。

A. 研究目的

保健所には、地域での感染症対策の要の機関として、常に感染症の最新の情報が求められる。特に今回の新型インフルエンザのような世間が注目している感染症などは、頻繁に講演や対策会議が開催され、その都度、現状及び発生状況等について説明しなければならない。しかし、感染症の発生動向の指標となる感染症発生動向調査では、還元基である国立感染症研究所感染症情報センターからの情報提供が約2週間遅れるため、リアルタイムでの状況把握が難しいところである。

この現状を踏まえ京都府山城北保健所では、今回の新型インフルエンザ対策において、感染症発生状況の一致指標となりうる薬局サーベイランスを活用し、対策・対応に取り組んだ。

本稿は、これらの対策事例を示し、薬局サー

ベイランス活用の有効性を検討する。

B. 材料と方法

平成21年の新型インフルエンザ対策は、2009年4月28日のWHOによるフェーズ4への引き上げ以前から取り組んでいるところであるが、今回の研究では、流行拡大期の初期である9月初旬から発生動向調査の定点あたり報告数が10近くまで減少した12月末までの期間において、特に保健所が注目した時期[図1](①発生動向調査による注意報発令期、②警報発令期、③エピカーブのピーク時、④下降移行期)での対策事例についてクローズアップし、その時点において保健所に求められていた感染症対策を時間軸に沿って列挙することにより、迅速情報の有用性をより明確にする。

C. 結果

C-1 注意報発令期

第 41 週(10/5-10/11)頃

① 保健所での対策事業

- ・ 9/30 新型インフルエンザフォーラムを開催
- ・ 10/3 地元医師会での講演

② 発生動向調査の情報

第 38 週(9/14-9/20)までの情報しか還元されておらず、第 39 週の定点医療機関の報告では、9月の連休の影響で定点あたりの報告数が減少に転じていた。

③ 活用内容

発生動向調査だけでは、流行拡大期に入る恐れがあるかどうかの判断ができなかったが、薬局サーベイランスが上昇している状況から注意報発令の恐れがある旨の注意喚起をしたフォーラムや講演を行うことができた。

④ 評価

薬局サーベイランスが示したとおり第 41 週において発生動向調査は、[京都府: 9. 81] [全国: 12. 92]となり注意報発令付近に達した。

C-2 警報発令期

第 44 週(10/26-11/1)頃

① 保健所での対策事業

- ・ 10/22 新型ワクチン説明会
- ・ 11/2 定例記者懇談会

② 発生動向調査の情報

第 42 週(10/12-10/18)までの情報であったため、定点あたりの報告数が、京都府、全国とも 10 台であった。

③ 活用内容

発生動向調査では、注意報が発令されたばかりであったが、薬局サーベイランスでは 10/26 など顕著な上昇を示していたため、警報

が出る予測のもと、説明を行った。

④ 評価

薬局サーベイランスが示したとおり第 44 週において発生動向調査は、[京都府: 34. 15] [全国: 33. 28]となり警報域に達した。

C-3 ピーク時（上昇率の鈍化）

第 46 週(11/9-11/15)頃

① 保健所での対策事業

- ・ 外来患者の増加に伴い、コンビニ受診対策、救急体制確保等の課題解決が早急に求められた。
- ・ 11/6 ワクチン接種の前倒しを示唆したことにより医療機関が混乱を招いた。
- ・ 11/10, 11/12 医療圏新型インフルエンザ対策検討会議(医療部会)

② 発生動向調査の情報

第 44 週(10/26-11/1)までの情報であったため、警報が発令されたばかりであった。

③ 活用内容

発生動向調査では、警報が発令され、発生状況が急上昇を示した状態であったが、薬局サーベイランスでは上昇率の鈍化が現れていたため、外来患者の増加については、現状にしばらく対処することができれば対応しきれると推測し、医療部会の会議においては、ワクチン接種に特化した内容で協議することができた。そして、協議の結果、外来患者増加への対策としては、新たな体制施策を模索せず、受診にあたっての注意事項、ワクチン接種等の説明を広報による周知での対応とした。

④ 評価

薬局サーベイランスが示したとおり第 46 週において発生動向調査は、[京都府: 30. 54] [全国: 35. 15]となり急な上昇を維持していなかった。

C-4 下降移行期

第 49 週(11/30-12/6)頃

① 保健所での対策事業

- ・ 医療機関の要望により医師会、市町村とワクチンの集団接種を検討

② 発生動向調査の情報

定点あたり報告数が 30 を越えている状態を示していた。

③ 活用内容

11月下旬頃から医療現場では外来患者の診察と併行してワクチン接種することが困難であるという理由から集団接種の検討に入った。医療現場での外来受診状況を把握する手段がなかったが、薬局サーベイランスから外来患者の減少をうかがうことができた。

また、ワクチン接種対象を推測する上でも薬局サーベイランスによる推定患者数の累計[図2]から罹患者数を推測し、検討するデータの一つとなった。

④ 評価

薬局サーベイランスが示したとおり第 49 週において発生動向調査は、[京都府: 25. 59] [全国: 31. 82]となり下降に移行していた。

D. 考察

事例で示したとおり、薬局サーベイランスの動向のとおり感染症発生動向調査の結果が現れた。本稿で挙げた事例は、今回の新型インフルエンザ対策の中のほんの一部に過ぎないが、全般的に薬局サーベイランスのデータから推測し、後追いで発生同子調査により確認する状況であった。

また、山城北保健所では、当時の感染症状況の情報収集に薬局サーベイランスだけでなく、いくつかの情報を併用することで対策を取

っていた。①保健所での定点情報の独自集計: 報告の都度、集計できるものの保健所管内の定点情報では、定点依存、近隣の状況の不明瞭な部分などがあった。②発生動向調査の都道府県集計: 全国集計より1週間早いものの、注目すべき転換時期では1日でも早い情報を必要としていたため、その点では不足感があった。③市の休日診療所の受診者数: 翌週情報であったが週次データであり、また、ピーク時のみでの情報提供であった。

現段階では、薬局サーベイランスが迅速情報として確立したものであるとはいきりにくいところだが、保健所で収集できる情報と比べた場合、日次データの意義、発生動向調査との相関、情報収集における効率性、データの見やすさ等において抜きん出ていると考える。

E. 結論

今回の新型インフルエンザ対策では、状況に合わせて対策、対応がめまぐるしく変わった。このため、その都度、先行きを予測し、対策を遂行していくことが求められた。感染症発生動向調査だけでは、次のステップを検討する材料としては不足であった。

感染症の流行状況の一致指標となりうる薬局サーベイランスは、感染症動向調査の先行指標として捉えることができ、対策を立てる上で目測を付ける情報として活用することができたと考えている。

薬局サーベイランスは、京都府の感染症発生動向の指標として位置付けられていないものの、感染症対策を行う上で知っておきたいデータであり、少なくとも感染症担当・危機管理担当は、把握しておく必要があるだろう。

また、感染症発生動向調査との相関が高い京都府では、情報を率直に受け取れることが

できるため、京都府感染症情報センターの情報還元の一つとして取り入れることについて模索すべきと考えている。

F. 健康危険情報

特になし

G. 論文発表

特になし

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

特になし

参考文献

- [1] 大日康史他「全国的な薬局サーベイランスの運用」, 平成20年度厚生労働科学研究

費補助金地域健康危機管理研究事業「地域での健康危機管理情報の早期探知、行政機関も含めた情報共有システムの実証的研究」報告書

- [2] 西條毅・大日康史他「感染症情報の多変量解析による学級閉鎖情報の分析」, 平成21年度厚生労働科学研究費補助金地域健康危機管理研究事業「地域での健康危機管理情報の早期探知、行政機関も含めた情報共有システムの実証的研究」報告書
- [3] 西條毅・有馬昌宏他「求められる感染症情報と情報提供側の意識の違いについての研究」, 日本公衆衛生学会雑誌, vol.56, no.10, pp.262, 2009.

図 1

薬局サーベイランスと発生動向調査による報告推移
「特に保健所として注目した時期」

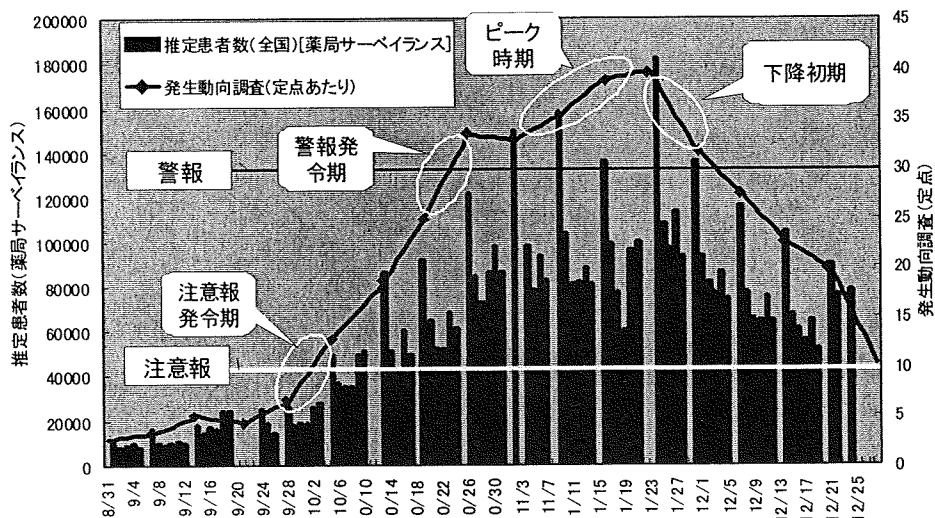
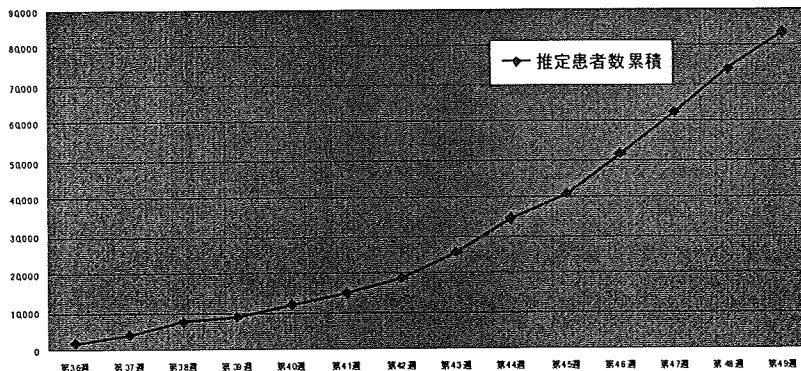


図 2

薬局サーベイランスによる京都府の推定患者数[累積]



- ワクチン配給不足の中、行政として、ワクチン接種を遂行していく上で、地域での罹患状況等の把握に活用した。
- 京都府人口 [2,631,494人]
- 11月末での京都府 [83,468人]
- 推定患者罹患率 [3.17%]