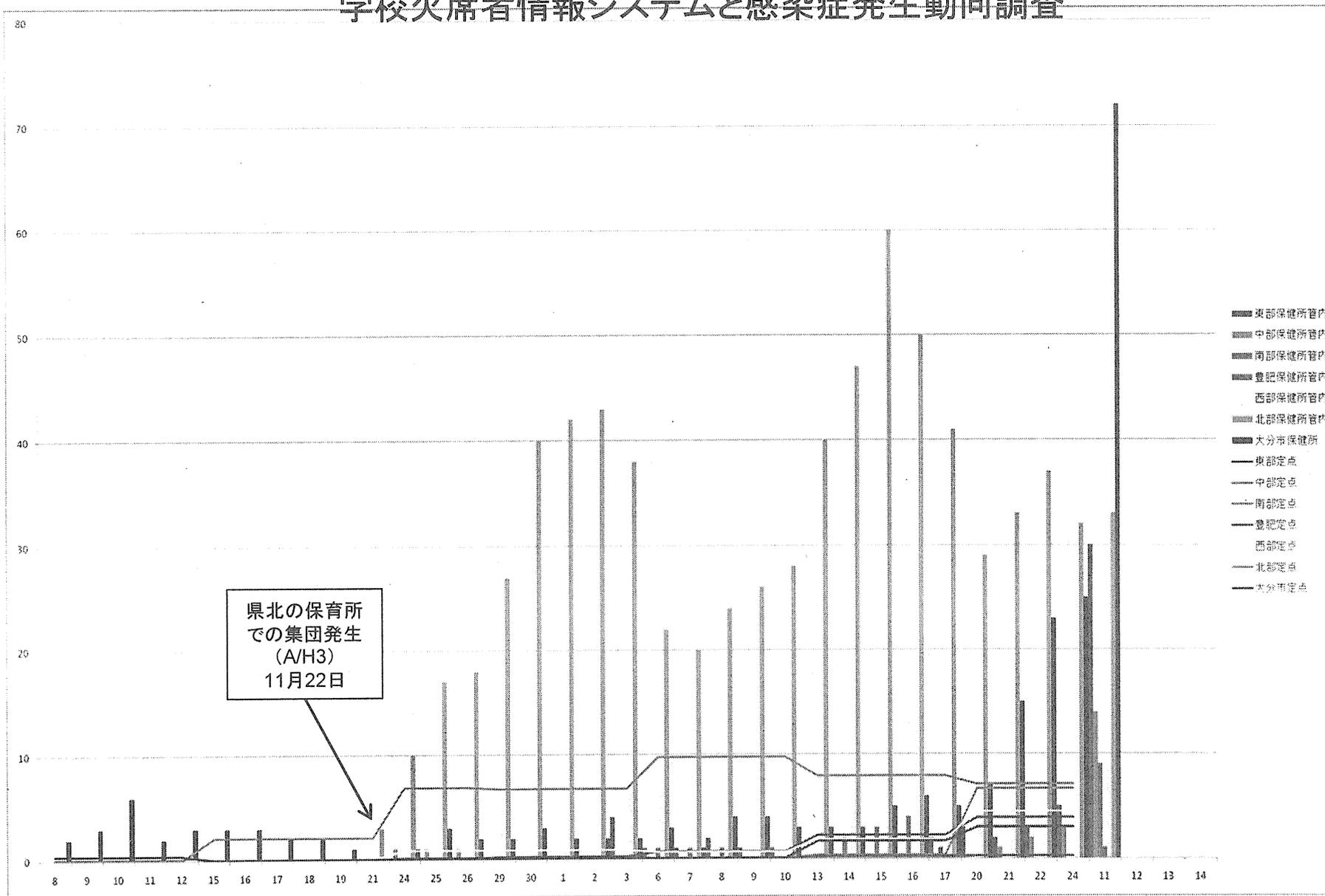


学校欠席者情報システムと感染症発生動向調査



分担研究報告書

「佐賀県における学校欠席者情報収集システムの活用と薬局サーベイランスの活用」

協力研究者

佐賀県健康福祉本部健康増進課感染症・新型インフルエンザ対策推進担当

森屋一雄 森脇哲治 大木康史 永尾一恵 平野圭子 古川次男

分担研究者

国立感染症研究所感染症情報センター 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 谷口清州

国立感染症研究所感染症情報センター 岡部信彦

要旨

【目的】佐賀県での薬局サーベイランスおよび学校欠席者情報収集システムでの情報が、インフルエンザ対策として、行政判断として有用であったかどうかを検討する。

【方法】薬局サーベイランスおよび学校サーベイランスにデータによる政策決定のためのトレンド把握を行った状況を記録する。

【結果】薬局サーベイランスおよび学校サーベイランスは、政策決定に重要な役割を果たした。

A. 研究目的

佐賀県では、2009 年新型インフルエンザ 2009(以下「新フル」という。)発生以前の新型インフルエンザ計画において、薬局サーベイランス(以下「薬局SV」という。)の活用を挙げており、2008/2009 及び 2009/2010 シーズンも活用した。2010/2011 シーズンは年末からインフルエンザ患者数が増加し始め、年末年始の動向の注意が必要であった。

学校欠席者サーベイランス(以下「学校SV」という。)は、2009 年 10 月にインフルエンザ対策用として開始し、2010/2011 シーズンにおいても前向きに活用した。

これらの情報が、インフルエンザ対策として、行政判断として有用であったかどうかを検討する。

B.材料

- 1 平成 21 年から平成 23 年における薬局SVデータ
- 2 平成 22 年から平成 23 年の学校SVデータ

C.結果

1 薬局SVの有用性

薬局SVデータによる政策決定のための患者数増減傾向(トレンド)の把握については、佐賀県においてはインフルエンザの感染症発生動向調査による患者数は、48 週に 2.41 で流行期入りして以来、50 週 8.26 と増加していた。第 50 週を 12 月 24 日(木)に記者公表してから、12 月 29 日より年末

年始休暇に入り、それ以降の患者上昇について、28日の仕事納めの日に各保健所からは、内部データとして51週のデータは、把握していたが、公式データの公表は、平成23年1月5日（水）であった。

その間、注意報レベル突入をまじかに気になったまま過ごしていた。その後報告された52週は、定点医療機関の年末年始の休診で診療日数が少ない影響で8.23と減少したが、第1週は、11.41、445名（A型433名、B型2名、型別不明10名）と注意報レベルに増加した。

この状況の中、12月28日に判明した、12月27日月曜日の薬局SVの推計患者数から流行の立ち上がりが観察されていることをとらえたうえで、年明けの（明けてすぐ第1週には、注意報レベルに達するだろうから改めて予防啓発を実施することになる）心の準備を行いながら、年末の休暇に入った。

明けて、1月4日出勤時に薬局SVにおいて12月28日から1月3日まで年末年始にもかかわらずの受診患者増加の状況、1月5日において「正月三が日」が明けた1月4日の医療機関の受診患者の多さ、等を探知することができ、第1週のデータの公表を予定していた1月7日（金）に向けて、準備を進めた。

また、1月5日に感染研から送付された「薬局サーベイランス、全国で、インフルエンザ患者数が1日あたり2万人を越えてきました。」のアラートメールは、直ちに関係機関（保健所、教育庁等）に情報提供をおこなった。保健所は、そのデータを医師会に提供することで、医師会からの年末年始の休日急患センターの受診増の状況報告、薬局SVデータ情報提供依頼、活用方法の

問い合わせがあったと関心の高さを報告した。

1月7日（金）の第1週記者公表の際は、年末年始の医療機関の休診の影響から注意報レベルまで達していいなかったが、来週は必ず超えるという確信をもって記者の質問等対応を行えた。また、1月11日（火）の学校再開後感染拡大が目に見えていたので、1月7日（金）に「学校における新型コロナウイルス対策の推進について」の通知文書を事前に作成し、1月11日に通知を実施した。

また、佐賀県が北海道を除き、2週間ほど早く流行が立ち上がっていたので、その流行状況についても上層部（知事）から説明を求められていたが、その際も年を明けて長崎県、福岡県等九州各県が薬局SVにおいて同様の立ち上がりを見せていたため、「現在目立っている佐賀県は、2週間流行開始が早いだけです」とある程度の確信をもって説明が可能であった。

1月19日（水）第2週の週報を公表した時もデータとしては、27.87と警報レベルに達していいなかったが、その週の月、火曜日の薬局SVデータによって患者上昇傾向がすでに判明していたため、来週については、確実に「警報レベルに達する」という確信をもって記者等に応答した。

薬局SVデータの情報提供についてであるが、県庁内、広報担当課、薬務、医務担当課、各保健所新型コロナウイルス対策担当、感染症対策担当に定期的（特に週の前半）に、トレンド等の追加情報コメントを付与したうえで適時情報提供を実施している。また、各保健所が今年度新型コロナウイルス2009の医療体制の検証、今後の医療体制の構築を検討する地域の関係機関

出席の「新型インフルエンザ地区別協議会」への情報提供を実施し、薬局SVについての関心を高めた。

2 学校SVの有用性

本来、学校SVについては、日常から学校における平時の欠席状況を調査し、ベースラインを把握するとともに感染症発生時等の欠席者の異常な上昇、増加をリアルタイムに把握するシステムである。佐賀県においてもこの本来の目的に沿ってシステムを導入すべく準備を進めていたが、なかなか導入が困難であった。しかし、2009年9月中旬から、新フル流行が急激に立ち上がり、学級閉鎖等の急増に対する確実なデータの把握、集計作業の増加等本来業務に支障をきたす恐れがあったため緊急に導入された。2009年においては、すでに流行が立ち上がった後に導入したため、学校現場において流行の予兆の探知と地域的拡大状況の把握については、その効果を認める状況になかったが、膨大な学級閉鎖等臨時休業数を集計、把握するためには非常に有効に機能した。また、流行が下降傾向を示した時期においては、蓄積したデータについて学校別、地域別流行状況を解析する事により、地域の経時的流行状況の解析が可能であった。また、そのデータについては地域の教育委員会、学校現場に提供した。同時期、学校SVシステムについてアンケートを実施したが、その際にシステム自体に対する意見、要望が寄せられていた。その際は、下記のとおり評価している。

「システム自体は、入力も容易で、集計が早いなど役に立っているとの評価が多い反面、今後の継続については、非流行期におけるインフルエンザへの対応及びインフルエンザ以外の感染症の入力に

ついては、否定的な意見が多かった。

今後のシステムの継続の是非については、このシステムの有用性や学校現場への負担等の観点から、保健と教育の両部門において総合的に検討することが必要である。」

この評価にあるように、2010年度の学校SVの継続については、危惧していたところであるが、2010年5月、インフルエンザの流行が落ち着いた時期に「学校サーベイの休止について」という佐賀県教育庁の文書通知の元、学校SVシステムの毎日入力については、一旦中止になった。但し、感染研サーバーの維持のため一部学校(20数校程度)の入力の継続、インフルエンザによる出席停止が出た場合の入力の実施については、継続的対応をお願いした。最終的には、2010年11月から学校SVの継続入力を再開した。本年度学校SVにおいてもインフルエンザ非流行期(学校SV休止期間;小規模入力校継続時期)における学校SVによるインフルエンザ出席停止者の把握を起点とした医療機関の集団感染事例の探知等の有用性を示す事例があった。また、11月以降のシステム本格的再開後は、臨時休業のマッピングから今シーズンの流行拡大状況が、県北部の伊万里地区から開始され、徐々に南部地域に伝播していったことが示唆されるデータも得られた。

D. 考察

1 薬局SVの政策決定のためのトレンド把握

薬局SVについては、平成20年に佐賀県において導入以来、同年度の「季節性インフルエンザ流行」、平成21年度の「新型インフルエンザ2009の流行」と2年間にわたるインフルエンザの流行に際して佐賀県感染症発生動向調査における患者数との相関等の検討を実施

している。その検討において、高い相関性が認められた。特に感染症行政をまとめる県庁担当課においては、インフルエンザ患者数の増減傾向、当該シーズンのピーク時期の判断が、「県民への予防注意喚起」、「患者増加に対する医療機関、薬局等への準備要請、注意喚起」、「マスコミ等へ情報提供」等重要な業務の一つであるが、薬局SVのデータは、その行政判断において役に立つ可能性を実感していた。本年度、システム実動3年目にあたり薬局SVの行政判断に対する有用性の検討を行ったが、患者増減傾向(トレンド)の把握、ピーク時期判断のいずれにおいても政策決定判断に大きく寄与するものであった。

特に発生動向調査が曆的に休止状態に陥る年末年始時期において特に有用であると感じられた。また、前日の推計患者数が、リアルタイムに判明する点は、発生動向調査に比較し非常に有用性が高かった。しかし、感染症法、国の要綱等に定めるサーベイランスシステムではないため、医師会等への情報提供については、有用性はあるものの「参考情動的位置づけ」にとどまらざるを得なかった。今後早期に、薬局SVを公的サーベイランスシステムとしての位置づけることが望まれる。

2 学校SVの活用と継続にかかる方策の検討

学校SVについては、今回地域的流行状況把握に対する有用性の認識、学校現場への情報提供等実施していたにもかかわらず、途中休止という事態となった。この原因として、1) 導入当初新フル対策として緊急に時期を限定してシステム稼働を依頼していた、2) 学校SVシステム入力に対する学校現場の負担(学校における日々の児童生徒の健康観察及び欠席者数、欠席理由の把握、学校SVシステムへの入力作業等)、非流行期における欠席者入力に対する意義、効果の説明不足等が

考えられた。このため、入力作業の軽減化(欠席者ゼロ入力方法の周知、出席停止様式のペーパーレス化の推進)や再度の学校SVシステムの有用性を機会ある度、説明を行った。このことが、システム本格再開の一助となった可能性があるが、今後の継続を考える意味でも再度学校現場への今シーズンのデータの解析、提供、インフルエンザ以外の感染症の入力によって探知できた事例等の蓄積やシステム入力作業の効率化に関する説明の継続が肝要だと思われる。

学校SVデータの活用による地域流行把握効果に対する評価については、2009/2010シーズンに探知できなかった地域流行の予兆探知及び拡大状況の把握については、本年度リアルタイムに観察することが可能であった。また、今年度のインフルエンザの流行ウイルスの状況は、流行当初から年末にかけてのA香港型(AH3)の流行から、年明けのA/H1N1pdmの流行にドラスティックに変化した、すなわち2009/2010シーズンの流行と同様に学校を主な流行場所として再度流行が立ち上がったが、薬局SVと同様に冬休み明けの状況変化を1月11日学校再開当日に把握することが可能であった。学童における流行状況のリアルタイム性としては、薬局SVよりも優れている面もあり、今後のシステム継続が切望される。また、学校SVシステムについても厚生労働省、文部科学省との調整の元、国家的サーベイランスシステムとして位置付けられることが重要と思われる。

E. 結論

薬局SV、学校SV両システムは、感染症行政をまとめる県庁担当課においても、インフルエンザ患者数の増減傾向、当該シーズンのピーク時期の判断等を基にした政策決定に際し、

重要な役割を果たした。特に感染症発生動向調査に比較し、年末年始等定点医療機関休診時のデータ把握、リアルタイム性に有用性を認めた。

F. 健康危険情報

特になし

G. 論文発表

論文発表

学会等での報告

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

分担研究報告書

「三重県における学校、保育園サーベイランス全県導入の取り組み」

三重県健康福祉部健康危機管理室 谷出早由美

三重県健康福祉部健康危機管理室 西中隆道

国立感染症研究所 大日康史

国立感染症研究所 菅原民枝

国立感染症研究所 谷口清州

国立感染症研究所 岡部信彦

要旨

【目的】昨年度の新型インフルエンザ (A/H1N1) の発生時において、関係機関との情報の還元ができず、地域の感染拡大状況を共有することが充分できなかった。学校、保育園での欠席者情報収集システムを導入することが決まった。本報告では導入に至った経緯をまとめ、今後の構想について報告する。

【方法】導入に至った背景および要因、学校、保育所に協力が得られた経緯をまとめる。感染症危機管理研修会で学校、保育所関係者にアンケートを行い、感染症についての情報を、どのような時に知りたいかを調査した。

【結果】導入に至った背景は、新型インフルエンザ発生時に、出席停止状況を即時に集計し、情報還元できる余裕がなく、学校休業措置の公表は行ったが、地域での広がりをリアルタイムに把握できなかったことが挙げられた。実施に向けての調整を行い、県政においては、第三次戦略計画・重点的な取組とした。感染症危機管理研修会アンケートで回答の多かったものは、「流行期に近づいたときに行われる注意喚起の情報」、「流行し始めた段階での感染状況が知りたい」であった。

【考察】感染症情報は初動対応のために、情報を活用していることが推測できた。今後の構想は、学校、保育所で実施するサーベイランスデータをベースにし、感染症発生動向調査データや三重県独自データを加えて、ジェネラルな情報として、学校関係者等に理解していただけるよう発信する。さらに、システムによるデータを収集、分析、評価する情報化コーディネータが不可欠であり、その人材育成を行っていくことが必要と考える。

A. 研究目的

従来から、学校や保育所から、出席停止状況と学校休業措置状況を FAX で保健所に報告するシステムがある。

昨年度の新型インフルエンザ (A/H1N1) の発生時において、関係機関との情報の還元ができず、地域の感染拡大状況を共有することが充分できなかった。また今年度になり、O157

の集団発生が起こり、早期に探知していれば、二次感染を防げる可能性もあった。

このような背景があり、学校、保育園での欠席者情報収集システムを導入することが決まった。本報告では導入に至った経緯をまとめ、今後の構想について報告する。

B.材料と方法

導入に至った背景および要因をまとめる。

学校、保育所に協力が得られた経緯をまとめる。

感染症危機管理研修会で学校、保育所関係者にアンケートを行い、感染症についての情報を、どのような時に知りたいかを調査した。

C.結果

1、導入に至った背景および要因

昨年度の新型インフルエンザ発生時において、関係機関との情報の還元ができず、地域の感染拡大状況を共有することが充分できなかった要因には、2つ挙げられた。

(1)出席停止状況を即時に集計し、情報還元できる余裕がなかった。

(2)学校休業措置の公表は行ったが、地域での広がりリアルタイムに把握できなかった。

平成22年度三重県新型インフルエンザ専門家会議において、三重大学(医学部長、院長、感染管理部門等)5名、県医師会、県病院協会2名、中核病院長(三重病院、県立総合医療センター、鈴鹿中央総合病院、山田赤十字病院)4名、保健所、保健環境研究所2名/計13名の出席があり、新型インフルエンザ(A/H1N1)の発生時対策について検証された。検証結果に基づく提案が2つなされた。

(1)情報が伝わらなかつたり、錯綜したことが、地域の不安の増大につながったことから、学校等の早期の感染症情報を把握し、関係者

に情報還元することにより、早期の感染拡大防止策ができるよう「感染症情報システム」を構築すること。

(2)学校等の早期感染症情報は、早期診断の重要なデータとなり、医師や医療現場の負担軽減につながる。現在、運用している感染症発生動向調査システムとあわせて、効果的な情報提供ができるよう工夫をすること。が挙げられた。

2、学校、保育所に協力が得られた経緯

三重県私学協会、三重県私立幼稚園協会、三重県専修学校協会の理事会で説明をした。

県生活・文化総務室(私学担当)、県こども家庭室(保育所担当)、県教育委員会(県立学校担当)で実施に向けての調整を行った。

県政においては、第三次戦略計画・重点的な取組とした。

三重県の施設数は、学校等が、公立883施設 私立103施設。保育所が、公立252施設、私立174施設。計1412施設あり、平成23年1月から、私立学校と保育所が運用を開始し、公立学校は、9月を目処に開始できるよう準備を進めている。

あらゆるところで協力を要請した(県医師会から各団体への要請、感染症危機管理研修会の開催、県医師会、県小児科医会、三重病院、感染管理看護研究会の発足、メディアへ掲載)。

3、感染症危機管理研修会アンケート

410名参加、回収307名回収率79.7%であった。

感染症の流行状況を調べたことがあるかどうかの質問では、あるが267名86.7%であった。

あると回答した人のサイトは、複数回答で、

三重県感染症情報センター194名、国立感染症研究所感染症情報センター169名、三重県新型コロナウイルス情報センター144名、その他17名であった。

感染症についての情報を、どのような時に知りたいのかという質問では、複数回答で、流行期に近づいたときに行われる注意喚起の情報 242名、流行し始めた段階での感染状況 190名、流行が起こっている段階での感染状況 136名、突然に起こった感染症の感染状況 163名、その他17名であった。

D. 考察

「感染症危機管理研修会」におけるアンケート集計からは、感染症情報を検索していることがわかり、知りたい感染症情報として、流行期に近づいたときに行われる注意喚起の情報、流行し始めた段階での感染状況、突然に起こった感染症の感染状況など、初動対応のために、情報を活用していることが推測できた。

今後の構想は、学校、保育所で実施する症候群サーベイランスデータをベースにし、感染症発生動向調査データや三重県独自データを加えて情報発信する。情報内容は、ジェネラルな情報として、学校関係者等に理解していただけるよう発信する。県や市町、医療機関等は、今までどおり、感染症発生動向調査の専門的な情報も含めて活用しつつ、学校関係者等への支援を行う。

さらに、サーベイランスシステムの構築だけでは、システムが活用されとは言えないため、システムによるデータを収集、分析、評価する情報化コーディネーターが不可欠であり、その人材育成を行っていくことが必要と考える。

情報化コーディネーターは、病院と行政を考え、病院内は、感染管理認定看護師に協力を求め、院内でのコーディネートをするともに、

地域で感染症が発生した場合に連携を行う。

行政は、モニタリングによる感染症の早期探知、集団発生時の分析、評価を主に行う。

それぞれが、情報共有をし、研修会に参加することにより、スキルアップをする。三重県では、平成23年度から3ヶ年、感染管理認定看護師の養成を行う。

今後は、進化したシステムとして検討し、改良後は、全国的に活用できることも検討する。

県内全施設のデータを活用できるため、地域の実情を反映しやすい。

システムを活用できる人材育成事業を計画している。(認定看護師養成、情報化コーディネーター養成)

独自データの掲載内容は、医師等の専門職、学校関係者、保育関係者、保健所、市町等によるワーキングを行い決定する。

E. 結論

今後の構想に向けて視点をまとめた。

1、感染症情報センターの情報は活用しているものの、専門知識がない者では理解しにくい面もあるため、分かりやすい情報提供を目指したい。

2、報道へも分かりやすく提供したい。

3、感染症発生動向調査データだけでは、診断後の情報になるため、地域での感染が広がっている可能性が高い。

4、小規模発生を早くに察知したうえで、大規模発生の防止対策を推進したい。

F. 健康危険情報

特になし

G. 論文発表

論文発表

学会等での報告

なし

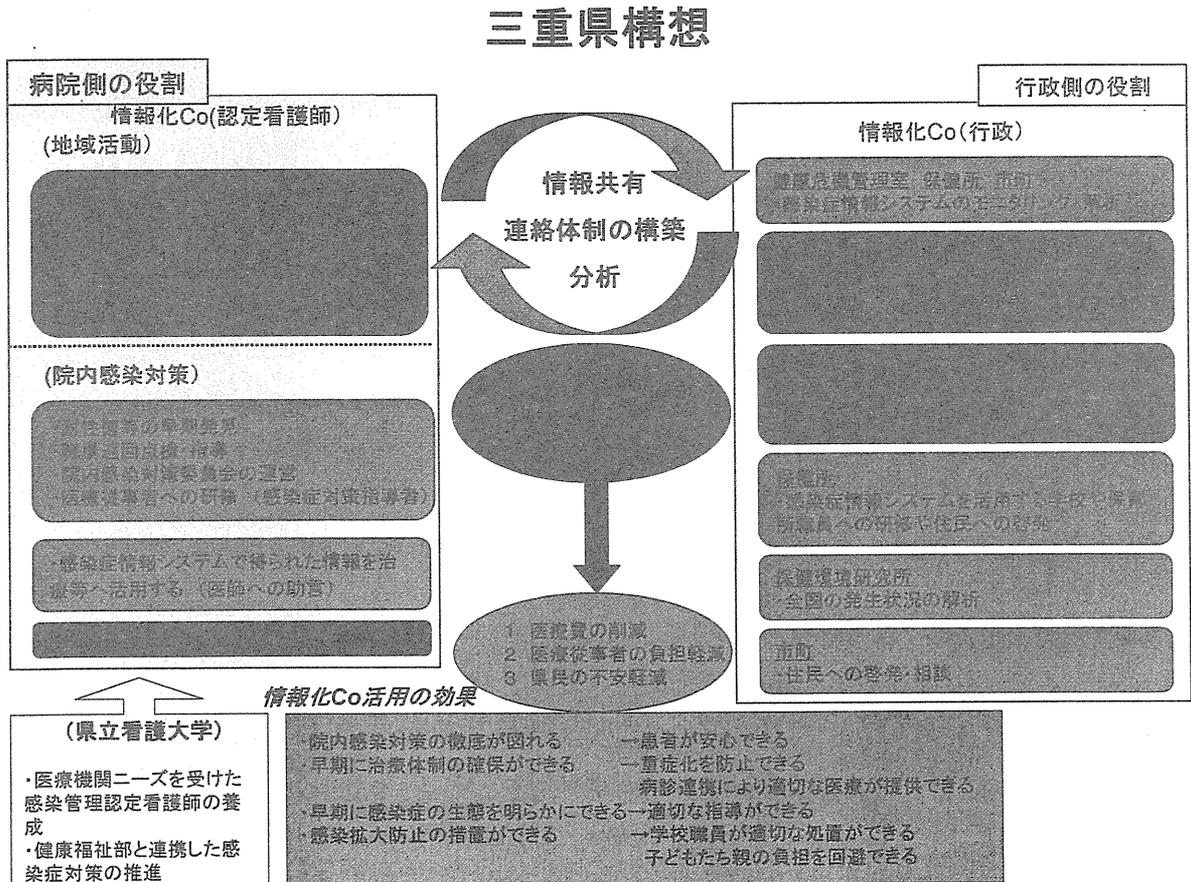
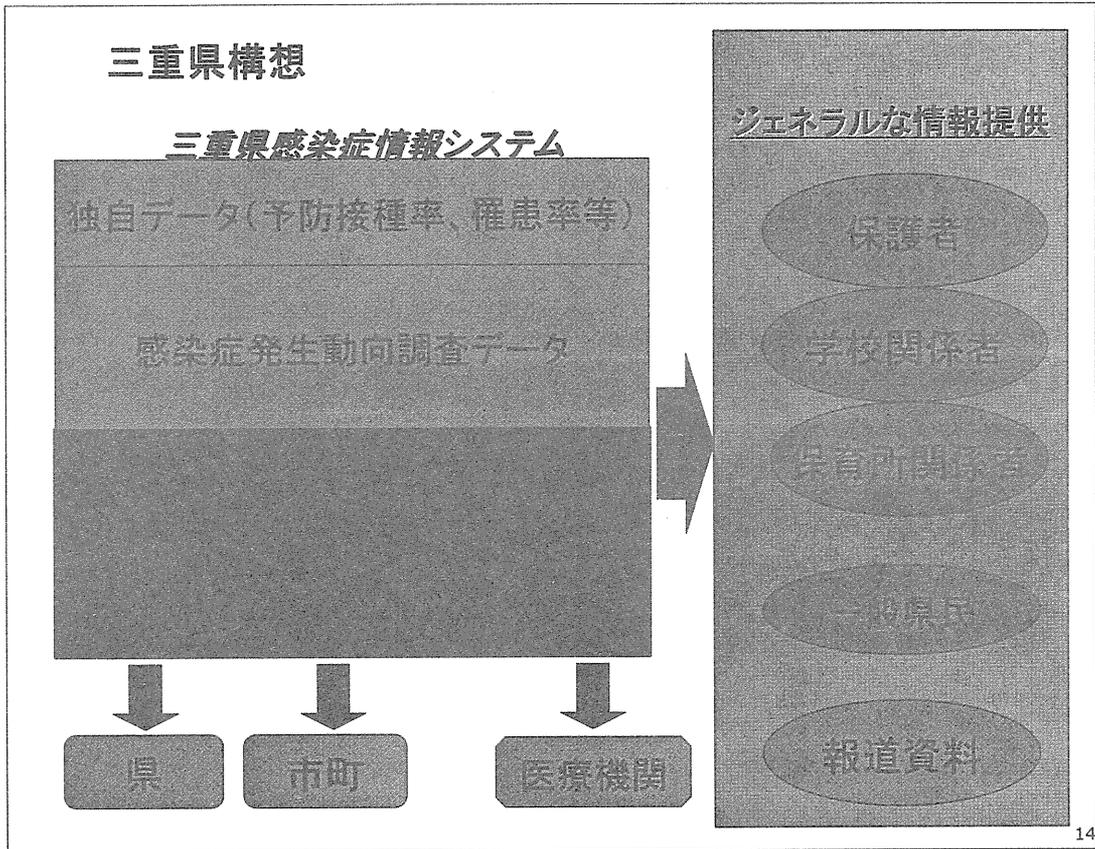
特になし

H. 知的財産権の出願・登録状況
(予定を含む)

参考文献

表1. 三重県の施設数

| | 公立 | 私立 | 計 |
|--------|-----|-----|-----|
| 幼稚園 | 198 | 62 | 260 |
| 小学校 | 427 | 2 | 429 |
| 中学校 | 174 | 10 | 184 |
| 高等学校 | 64 | 18 | 82 |
| 特別支援学校 | 15 | 1 | 16 |
| その他 | 5 | 10 | 15 |
| 計 | 883 | 103 | 986 |
| | 公立 | 私立 | 計 |
| 保育所 | 252 | 174 | 426 |



分担研究報告書

「長野県須高地域(須坂市・小布施町・高山村)における早期探知システム導入」

協力研究者

須坂市健康福祉部健康づくり課

地域医療福祉ネットワーク推進室 樽井 寛美

分担研究者

国立感染症研究所感染症情報センター 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 谷口清州

国立感染症研究所感染症情報センター 岡部信彦

要旨

【目的】平成 22 年 4 月に「地域医療福祉ネットワーク推進室」を新設した。インフルエンザをはじめとした感染症対策、また予期せぬ住民健康被害が発生した際に、早期に対応できるため、早期探知システム導入を決定した。平時から、須高地域の幼稚園、保育園、小学校、中学校、高等学校、介護保険施設、社会福祉施設等で病欠や発熱、下痢、嘔吐などの症状の情報集積を行うシステムとし、感染症発生のサインを的確かつ早期に探知し、予防対策に迅速に繋げることを目的とする。

【方法】「須高地域感染症早期探知システム(安心ネット)実施要領」を作成する。学校欠席者情報収集システムを導入し入力説明会を行い、2011 年より開始した。

【結果】「須高地域感染症早期探知システム(安心ネット)実施要領」を作成した。目的、実施主体を明確にし、感染症早期探知を実施する機関・施設は、幼稚園、保育園、小学校、中学校、高等学校、介護保険施設(入所施設)、社会福祉施設(入所施設)、その他必要な施設とした。実施の概要は、関係機関等は、欠席者・発症者情報を提供し、ネットワーク推進室は、常時情報集積を行い、関係機関等や住民に地域内の発生情報の提供を行うと共に、予防や感染拡大の啓発、を行った。

【考察】早期探知、情報共有、地域連携(ネットワークの構築)により平時から関係機関等との連携を図る。今後の方向性は、須高地域のリアルな発生情報がわかり、有効なシステムとして活用するために、早期対策を図るために保健師等を雇用する予定である。

A. 研究目的

須坂市・小布施町・高山村の須高地域は、昔から街道を中心として公益事業や文化等の

繋がりが強い地域である。医師会・歯科医師

会・薬剤師会等の団体も三市町村を区域として取り組みが行われ、組織力も強く地域への

貢献度がとても高い風土がある。

また、急性期病院の県立須坂病院とケアミックス型の新生病院と療養型病院の轟病院の3病院がある。

平成20年4月に県立須坂病院において、医師不足により出産取扱いを中止するという事態が起こり、また平成21年度には新型インフルエンザ対策を体験し、地域住民のために医療を守ることや、三市町村の医療・保健・福祉等の共通課題を解決するために、平成22年4月に「地域医療福祉ネットワーク推進室」を新設した。

B. 研究方法

早期探知システムを導入するにあたり、「須高地域感染症早期探知システム(安心ネット)実施要領」を作成する。

学校欠席者情報収集システムを導入し入力説明会を行い、2011年より開始した。

C. 研究結果

「須高地域感染症早期探知システム(安心ネット)実施要領」を作成した。実施要領をいかに示す。

第1目的

平時から、須高地域の幼稚園、保育園、小学校、中学校、高等学校、介護保険施設、社会福祉施設等で病欠や発熱、下痢、嘔吐などの症状の情報集積を行い、感染症発生のサインを的確かつ早期に探知し、予防対策に迅速に繋げることを目的とする。

第2実施主体

この事業の実施主体は、地域医療福祉ネットワーク推進室(須坂市・小布施町・高山村で設置。以下「ネットワーク推進室」という。)とする。

第3感染症早期探知を実施する機関・施設

(1)幼稚園

(2)保育園

(3)小学校

(4)中学校

(5)高等学校

(6)介護保険施設(入所施設)

(7)社会福祉施設(入所施設)

(8)その他必要な施設

第4実施の概要

(1)第3で定めた機関・施設(以下「関係機関等」という。)は、感染症サーベイランスシステムにより、欠席者・発症者情報を提供する。

(2)ネットワーク推進室は、感染症サーベイランスシステムを通じて常時情報集積を行い、関係機関等へ情報提供(予防方法等の啓発など)を行う。

(3)ネットワーク推進室は、欠席者・発症者が発生した場合は、必要に応じて保健師等に関係機関等へ派遣して発生状況を確認し、早期対応を図る。

(4)ネットワーク推進室は、欠席者・発症者が拡大する恐れがあると判断したときは、須高地域医療福祉推進協議会を開催し、対策について協議する。

「安心ネット」の効果

1、早期探知

(1)発生情報の探知

関係機関等からの欠席者・発症者情報の提供により探知

(2)地域連携による早期探知の効果

①地域でのリアルな発生情報を探知

②感染症発生早期(前)の探知と感染拡大リスクの低減

③発生届出の対象外(疥癬、ノロウイルス等)の感染症と予防

2、情報共有

(1)感染症発生情報の収集

関係機関等からの情報提供、保健福祉事務

所等からの情報収集

(2) 発生情報の提供

ホームページ、チラシ等による情報提供

3、地域連携(ネットワークの構築)

平時から関係機関等との連携を図る。

D. 考察

今後の方向性として、4点挙げられた。

協議会の議決機関である理事会(医師会長・歯科医師会長・薬剤師会長・三病院長・介護保険施設代表等)では、須高地域のリアルな発生情報がわかり、有効なシステムであること。また、有効活用方法を早急に取り組むことについて意見があった。

今年度の入力は、3学期(平成23年1月)からとなり、インフルエンザ流行期と重なり、早期対策に結び付かなかつた。しかし、感染拡大対策として①発生状況を地域に情報発信した。②予防ポスターを作成し配布した。等の取り組みをした。

現在は欠席停止の関係から、学校関係者も毎日入力できているが、インフルエンザ流行期でない時期も平時から症状入力の協力が得られるかが課題である。

情報集積だけでは、このサーベイランスの意味がなく、いかに活用していくかが課題である。早期探知という目的と、地域全体の感染症

対策に対する意識を高めるという目的を達成するために、来年度は情報をキャッチしたら現場に出向く専門職を雇用し、安心ネットの有効活用を図る予定である。

E. 結論

インフルエンザをはじめとした感染症対策、また予期せぬ住民健康被害が発生した際に、早期に対応できるため、早期探知システム導入を決定した。平時から、須高地域の幼稚園、保育園、小学校、中学校、高等学校、介護保険施設、社会福祉施設等で病欠や発熱、下痢、嘔吐などの症状の情報集積を行うシステムとし、感染症発生のサインを的確かつ早期に探知し、予防対策に迅速に繋げることを目的とする。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

論文発表

学会等での報告

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

図1 須坂市

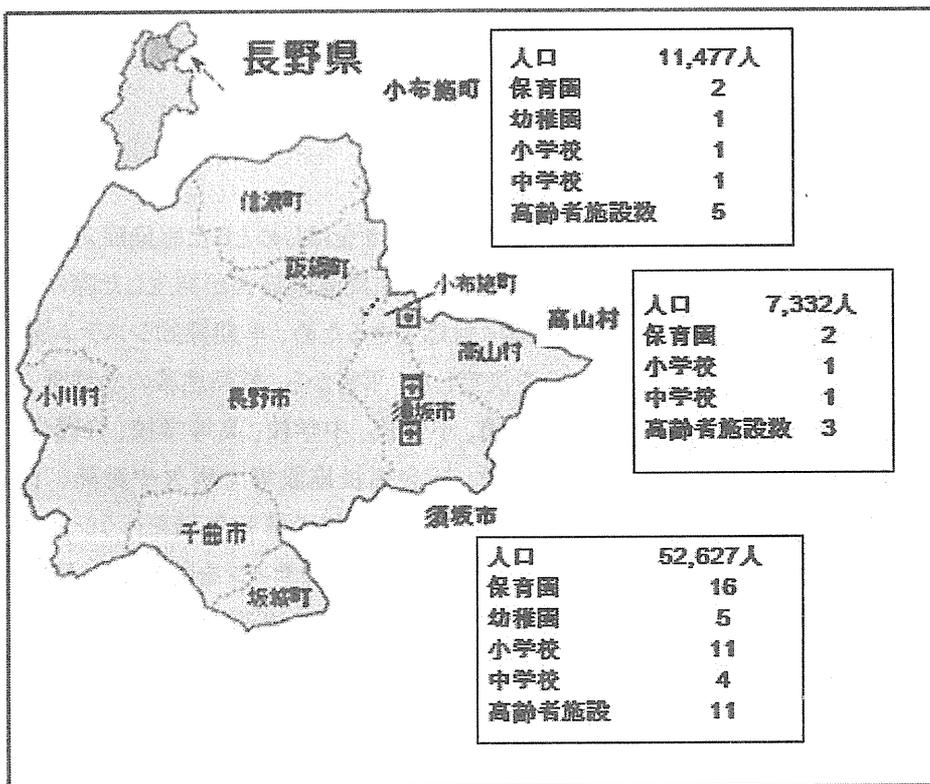


図2 組織図

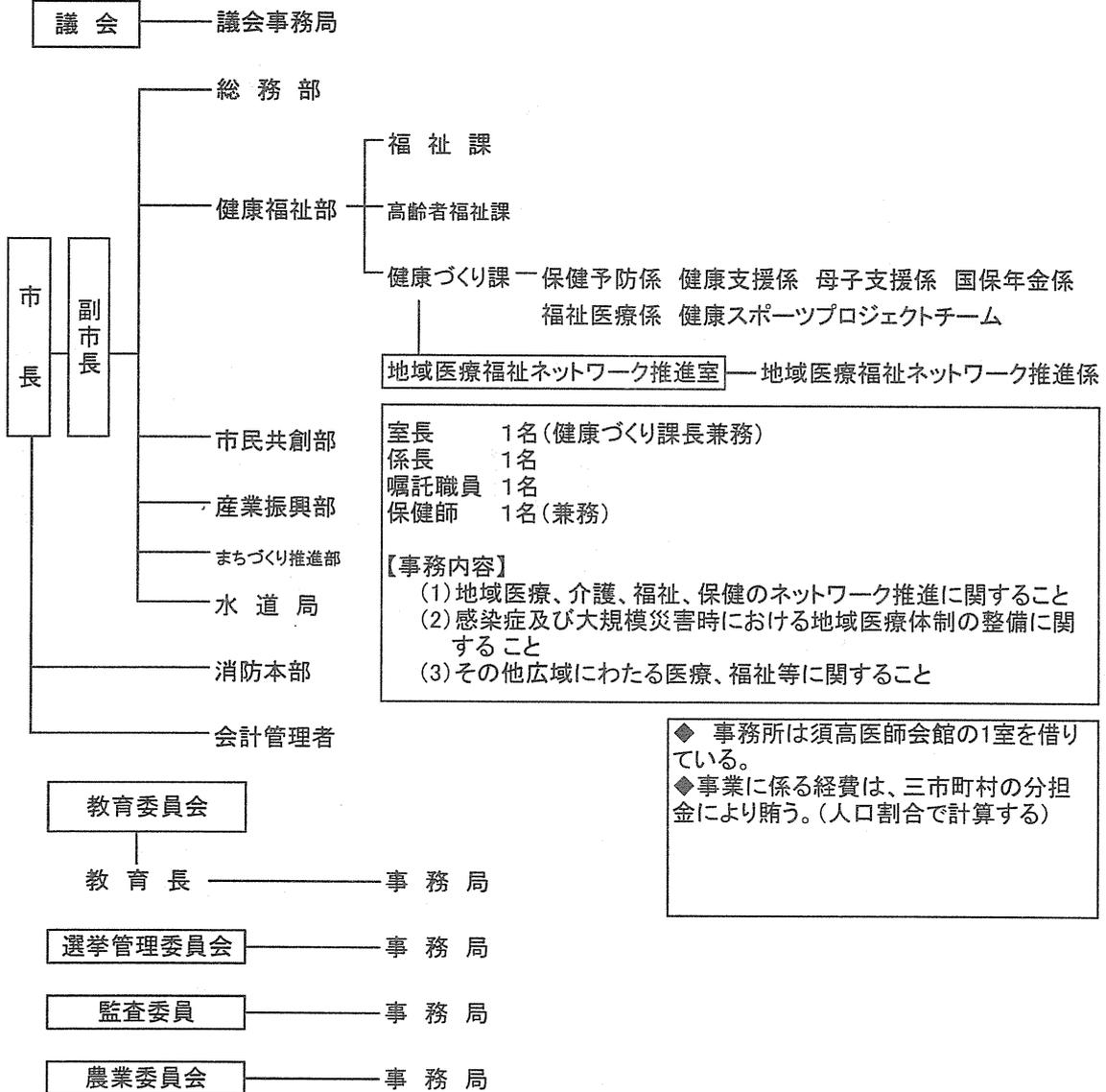
2 方 法

(1) 地域医療福祉ネットワーク推進室について

組織的には須坂市役所健康づくり課に附置されているが、事業経費は三市町村の分担金により運営している。事業の効率的な運営を図るために、地域の関係機関により協議会を組織した。
平成22年度の取り組み優先課題を感染症対策とした。

住民生活の場である「地域」だからこそできる取り組みとして、国立感染症研究所が開発した「学校サーベイランス」及び「保育園サーベイランス」を須高地域関係機関で早期探知を目的に導入した(安心ネット実施要領参照)。平成22年12月17日に入力説明会を開催し、12月20日から入力を依頼した。

◆ 組織的には須坂市役所に属している



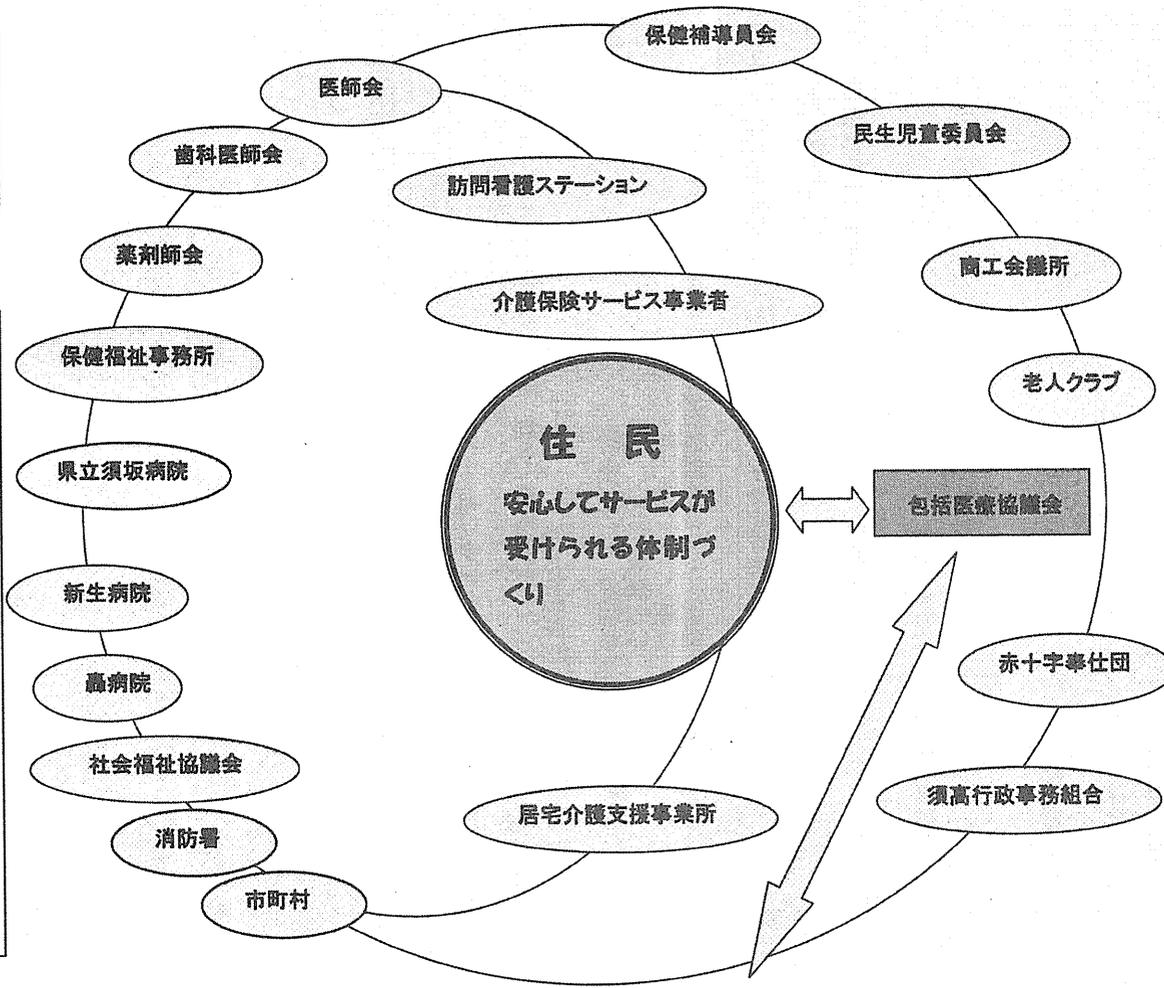
須高地域医療福祉ネットワーク推進事業

～チームで支える保健・医療・福祉・介護～

須高地域医療福祉推進協議会

目的
 住民にとって医療福祉は社会生活の基盤であることから、住民と共に創り守るために、須高地域における医療福祉ネットワーク推進事業を実施する

- 取り組むべき課題**
- 1 感染症（新型インフルエンザ等）及び災害時の医療体制整備
 - 2 医師・看護師不足に対する取り組み
 - 3 退院支援・在宅医療福祉の包括的取り組み
 - 4 保健・医療・福祉関係者等の資質向上を図るための研修及び啓発に関すること
 - 5 救急医療体制の整備
 - 6 4疾病（癌・脳卒中・心疾患・糖尿病）の重症化予防
 - 7 その他必要と認める事項に関すること



須高地域医療福祉推進協議会

須高地域医療福祉ネットワーク推進室
 (須崎市・小布施町・高山村)

【構成団体】

| | |
|----------------|------------------|
| ◎須高医師会 | ◎須高歯科医師会 |
| ◎須高薬剤師会 | ◎長野保健福祉事務所 |
| ◎県立須坂病院 | ◎新生病院 |
| ◎羸病院 | ◎須高地区介護保険サービス事業者 |
| ◎須高地区居宅介護支援事業所 | ◎須高地区訪問看護ステーション |
| ◎須高地区社会福祉協議会 | ◎須高行政事務組合 |
| ◎須崎市消防本部 | ◎3市町村 |

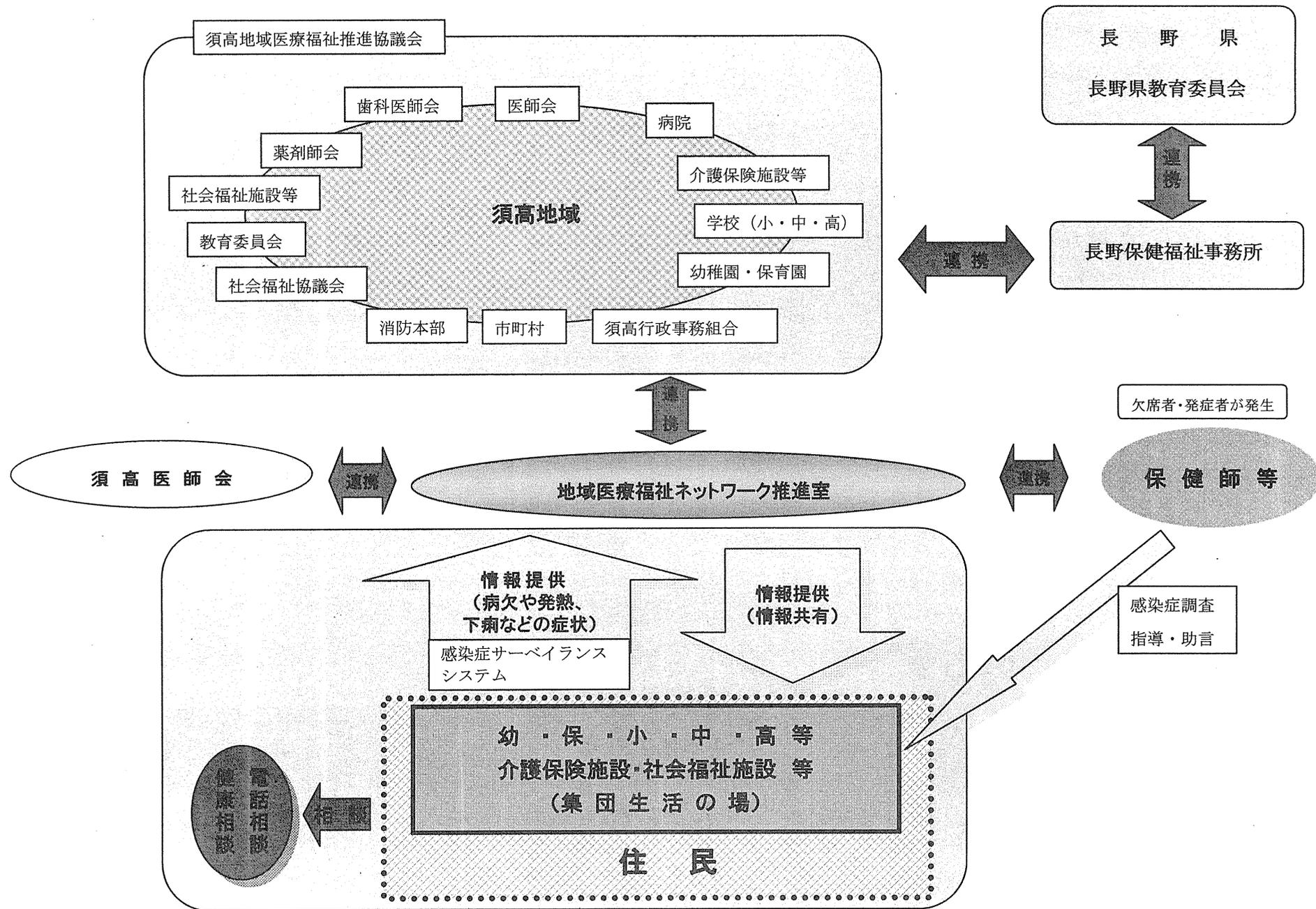
【役員】

| | |
|-------------|------------------|
| 会長 須崎市市長 | 理事 須高歯科医師会会長 |
| 副会長 小布施町町長 | 理事 須高薬剤師会会長 |
| 副会長 高山村村長 | 理事 県立須坂病院院長 |
| 副会長 須高医師会会長 | 理事 新生病院院長 |
| | 理事 羸病院院長 |
| | 理事 須崎市副市長 |
| | 理事 小布施町副町長 |
| | 理事 高山村副村村長 |
| | 理事 介護保険施設の代表 |
| | 理事 訪問看護ステーションの代表 |

- 【専門委員会】 40名以内**
- ・須高医師会医師
 - ・3病院地域連携室
 - ・須高歯科医師会
 - ・須高行政事務組合
 - ・須高地区居宅介護支援事業所
 - ・3市町村教育委員会関係
 - ・3市町村事務担当者
 - ・その他関係機関
 - ・長野保健福祉事務所
 - ・須高薬剤師会
 - ・須崎市消防本部
 - ・須高地区介護保険サービス事業者
 - ・須高地区訪問看護ステーション
 - ・3市町村地域包括支援センター
 - ・3市町村社会福祉協議会
- ※検討内容により参集範囲が変わります

須高地域感染症早期探知システム(安心ネット)

—地域の流行状況に応じた早めの対策を可能にする—



分担研究報告書

「日医の感染症サーベイランスについて」

協力研究者

日本医師会総合政策研究機構 上野智明

国立感染症研究所感染症情報センター 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

要旨

【目的】日本医師会では 2001 年に「日医 IT 化宣言」を行い、公開ソフトウェア(オープンソース)方式のレセコン「日医標準レセプトソフト(以下、日レセ)」を開発した。スタート当初から感染症などの情報をリアルタイムで収集することも目標の一つとしており、長い準備期間を経てようやく成果を収穫する時期に入ったと言える。

【方法】日レセを使った感染症サーベイランスでは、迅速診断キットの使用や投薬、傷病名の窓口入力を、ORCA プロジェクトのセキュアなネットワークを使いオンラインで自動的に収集する。サーベイの対象とする診断群や診療行為は、日レセユーザにオンラインで配布を可能とした。感染症サーベイランスの試験運用にあたり、本研究ではインフルエンザのみを対象とした。

【結果】最新の結果は全て下記のサイトでテスト公開しており、15 分おきに更新されている。判定ロジックや JSON 形式(地域別・診療日別)によるデータも公開している。寄せられる意見や指摘に関しては検討の上、可能な限り修正していく体制をひいている。

【考察】今後はこのアウトプットとなる表示系を拡充することが必要である。時系列による状況の表示や、データ送信医療機関の分布や属性に関する補正も必要である。また、約 1 万の日レセユーザのうち、現時点でサーベイランスに参加する医療機関は現在のところ約 700 であり、参加医療機関の拡大が急務である。本システムの意義は、医療機関の手を煩わすことなく日常的に多種の項目について、医師の確定診断の結果が収集できるところにある。

A. 研究目的

日本医師会では 2001 年に「日医 IT 化宣言(※1)」を行い、公開ソフトウェア(オープンソース)方式のレセコン「日医標準レセプトソフト(以下、日レセ)」を開発した。この開発を担当した調査研究事業を、ORCA (Online Receipt Computer Advantage)プロジェクト(※2)と言い、現在日レセはレセコン市場の第三位(約 1 万施設)を占めるようになった。

図1に全国稼働状況を示す。

ORCA プロジェクトでは、スタート当初から感染症などの情報をリアルタイムで収集することも目標の一つとしており、長い準備期間を経てようやく成果を収穫する時期に入ったと言える。

B. 材料と方法

日レセを使った感染症サーベイランスでは、

迅速診断キットの使用や投薬、傷病名の窓口入力を、ORCA プロジェクトのセキュアなネットワークを使いオンラインで自動的に収集する。サーベイの対象とする診断群や診療行為は、日レセユーザにオンラインで配布を可能とした。この日レセを利用した収集手法に関しては、国立感染症研究所感染症情報センターによる先行研究(※3があり、今回は、その方法を踏襲発展させたものである。

感染症サーベイランスの試験運用にあたり、本研究ではインフルエンザのみを対象とした。インフルエンザの判定を行うために用いたレセプト請求の厚労省コードは下記のとおりである。

<検査からの疑い数抽出>

160169450 インフルエンザウイルス抗原精密検査

160042210 インフルエンザウイルスA型抗体価検査

160042310 インフルエンザウイルスB型抗体価検査

<医薬品からの判定>

610443074 タミフルカプセル75

610462002 タミフルドライシロップ3%

660443018 リレンザ

622012101 イナビル吸入粉末剤20mg

621972101 ラピアクタ点滴用バッグ300mg

621972201 ラピアクタ点滴用バイアル150mg

<病名からの判定>

4871001 インフルエンザ

8842079 インフルエンザAソ連型

8842081 インフルエンザA香港型

8842080 インフルエンザA型

8843940 鳥インフルエンザ

8842082 インフルエンザB型

8845197 新型インフルエンザ(H1N1)

医療機関の窓口から送信されたデータは、ORCA プロジェクトの中間サーバを経由し、日本医師会にて集計の後、Web のマップにて試験公開を行う。この過程において処理にかかる時間はおよそ 15 分を目標としている。

図2 にリアルタイム送信データフロー概念図を示す。

インフルエンザ報告のマッピングに使う座標には、全国に約 960 ある医師会の所在地を用いた。これにはデータに含まれる医療機関の郵便番号を、距離的に一番近い医師会の所在地に置き換える処理を用意した。

C. 結果

現在、最新の結果は全て下記のサイトでテスト公開しており、15 分おきに更新されている。

<http://infect.orca.med.or.jp/>

図3 に開発中のマップ例を示す。

また、上記サイトでは、判定ロジックや JSON 形式(地域別・診療日別)によるデータも公開している。寄せられる意見や指摘に関しては検討の上、可能な限り修正していく体制をひいている。

D. 考察

今後はこのアウトプットとなる表示系を拡充することが必要であろう。時系列による状況の表示や、データ送信医療機関の分布や属性に関する補正も必要である。また、約 1 万の日レセユーザのうち、現時点でサーベイランスに参加する医療機関は現在のところ約 700 であり、参加医療機関の拡大が急務である。

▽脚注

※1 日医 IT 化宣言