

図 11 インターネットの日常利用

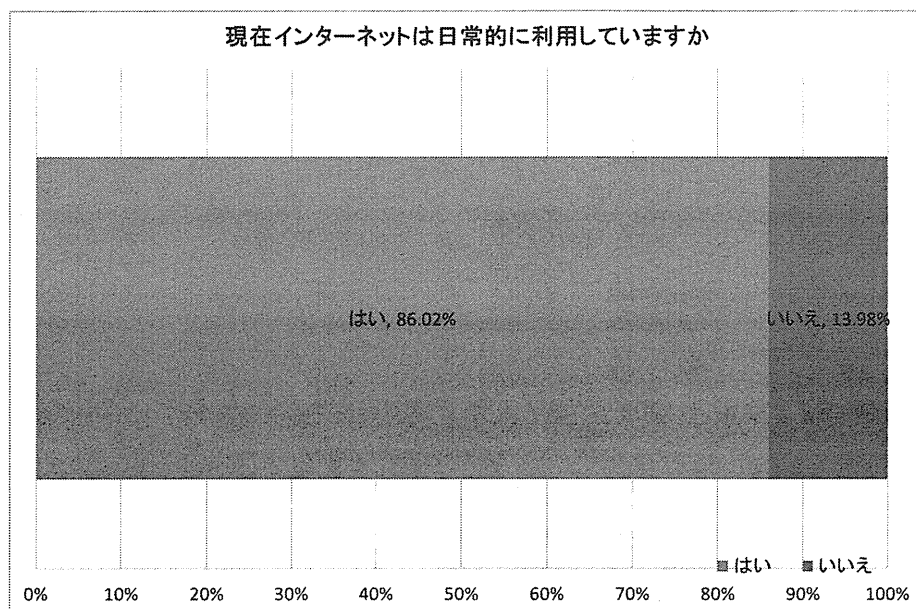


図 12 学校・幼稚園からの相談の媒体

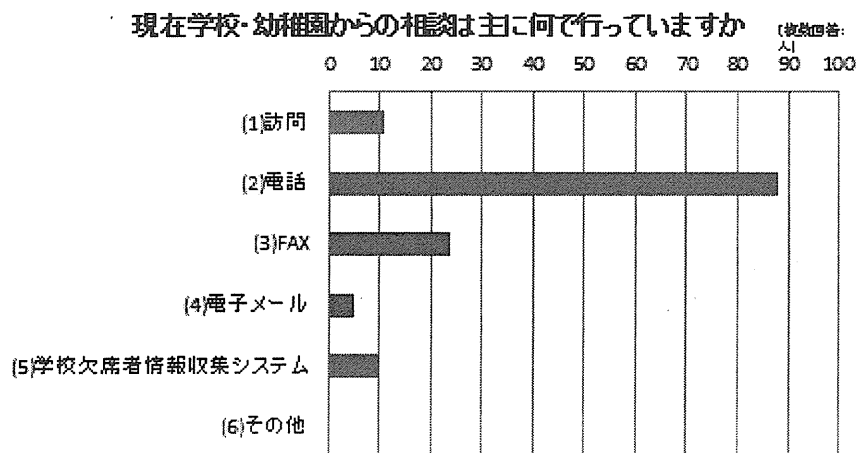


図 13 診療での電子カルテ利用

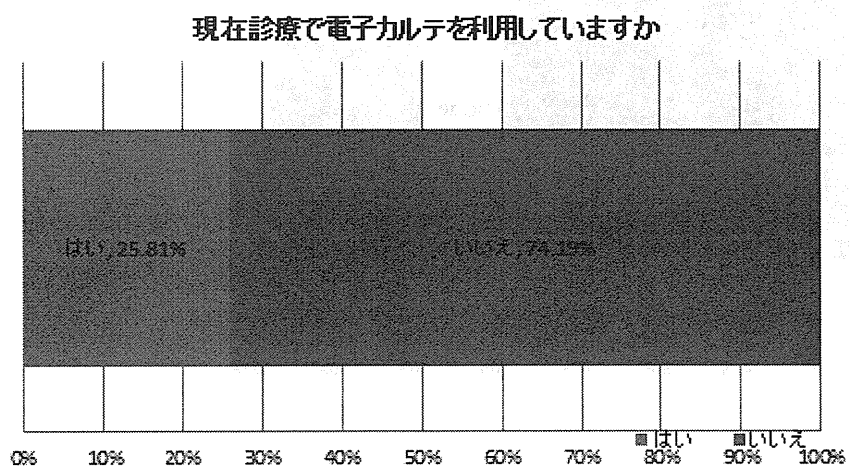


図 14 学校欠席者情報システムの利用

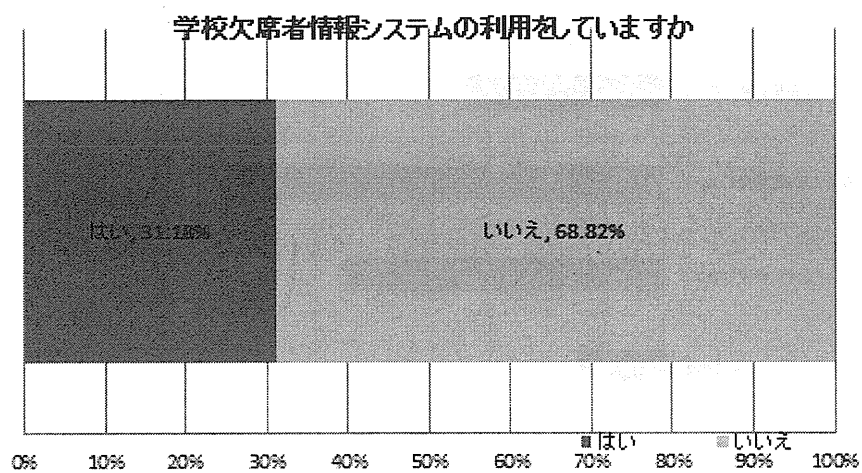


図 15 学校・幼稚園と情報共有・相談しやすさ

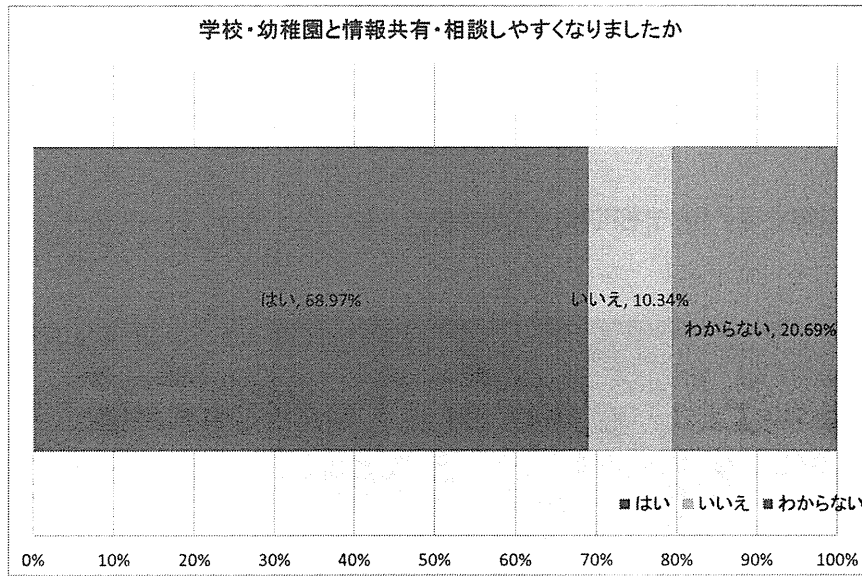


図 16 システムの利用頻度

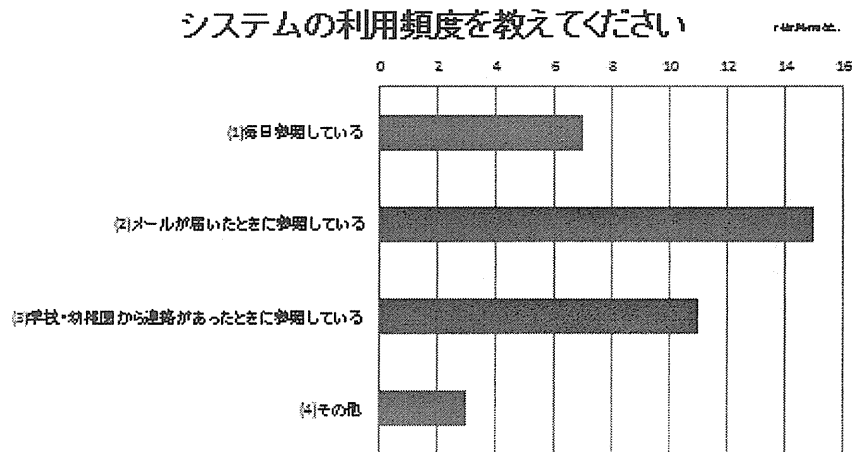


図 17 システムを学校への指導、助言に活用

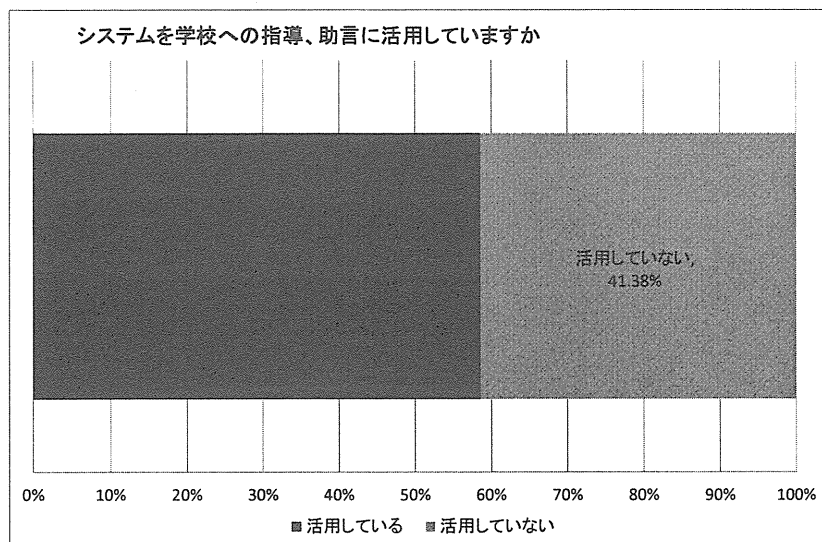
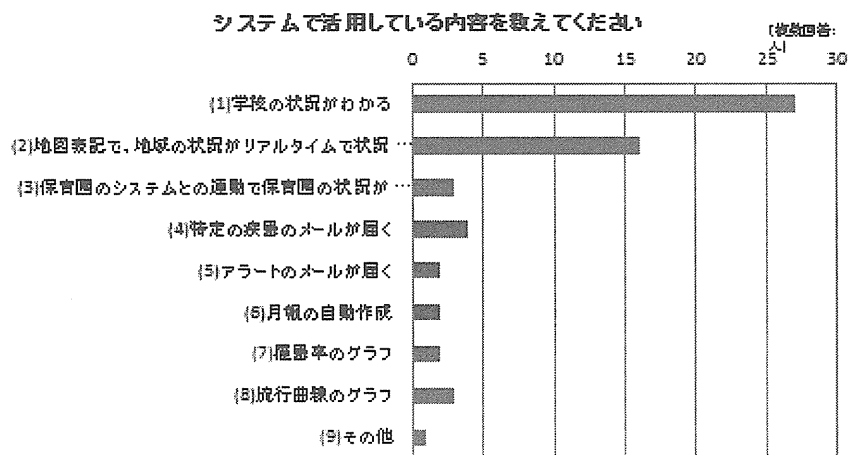


図 18 システムで活用している内容



平成 23 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)

健康危機事象の早期探知システムの実用化に関する研究

分担報告書

「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 第二報」

三重県健康福祉部健康危機管理室 谷出早由美、宮下哲雄、西中隆道

国立感染症研究所感染症情報センター 大日康史、菅原民江、安井良則、谷口清州

要約

【目的】県内全ての保育所や学校等において欠席者情報収集システムを導入したことにより、メリットや今後の課題が明らかになった。さらに、それを受け、人材育成のための研修会を開催し、システムを円滑に動かすための仕組みが構築できたので報告する。

【方法】県内全施設の導入に向け、関係機関との調整を行った。さらに、導入された施設に対しアンケート調査を行うとともに、データを有効に活用するために、データの分析方法や活用方法について検討を行った。また、学校や保育所、行政職員等を対象とした研修会を開催した。

【結果】県内の保育所や学校等の80.4%の施設が導入することができた。県内の感染状況の早期探知には、地図等でリアルタイムに表示されるため、感染拡大時期の予測や診断には有効であった。欠席者情報は、保護者からの情報によるため、把握方法によっては情報が偏る傾向があった。

【考察】

感染症による欠席者の把握や、入力システムが複雑であることが負担感につながっている。今後は、保育所や学校等の方々が活用するために、感染症に関する知識や考え方を学ぶ必要がある。

【結論】県内の感染状況を把握するための仕組みとしては有効である。今後、保育所や学校等で円滑に利用がすすむには、データの読み取り方や分析方法等の活用術を疾患ごとに具体的に示していく必要がある。

A. 研究目的

三重県では、インフルエンザ(H1N1)2009や腸管出血性大腸菌(O157)感染症の集団発生等の検証を行った。そこで、感染症の発生を早期に探知し、迅速に情報共有する仕組みを導入することや、その情報を効果的に活用できる人材を育成することが提案された。

このことを受け、早期探知による感染症予防策や拡大防止策を講じるための「三重県感染症情報システム(さっちみえ)」の構築をめざしている。

まず、早期探知の仕組みとして、欠席者情報収集システムを導入することを決め、平成23年度から、一部の学校や保育園で活用を開始した。保育所や学校等で運用するにあたり、必要な機能については、新たに付加していただきながら、現場で活用しやすいシステムとして見直しをしているところである。

今回は2年度目になり、県内全ての保育所や学校等で導入がすすみ、導入したことによるメリットや今後の課題が明らかになった。さらに、人材育成のための研修会を開催し、システム

を円滑に動かすための仕組みが構築されたので報告する。

B. 研究方法

欠席者情報収集システムの導入のため、関係機関との調整を行った。さらに、活用している施設に対しアンケート調査を行った。

また、得られたデータを活用するための人材育成として、データの分析や活用方法を検討するとともに、学校や保育所、行政職員等を対象とした研修会を開催した。

C. 研究結果

(1) 登録状況

平成23年度からは、公立学校等を中心に参加を求め、整備を行った。平成23年4月現在で1429施設あり、その内、公立学校は約半数を占めた。9月を目処に開始できるよう調整を行い、各市町一斉ではなく、体制が整ったところから開始することとした。

平成24年1月現在の各施設別の登録状況は、下記のとおりである。

区分	校数	登録数	登録率
保育所	440	375	85.2%
幼稚園〈公立〉	194	149	76.8%
幼稚園〈私立〉	62	50	80.6%
小・中学校〈公立〉	578	445	77.0%
私学〈小・中・高等学校〉	24	20	83.3%
私学〈高等学校通信制〉	5	2	40.0%
私学〈専修学校〉	39	21	53.8%
県立学校 (高等学校・特別支援学校)	87	87	100.0%
計	1429	1149	80.4%

(2) 連携体制の構築

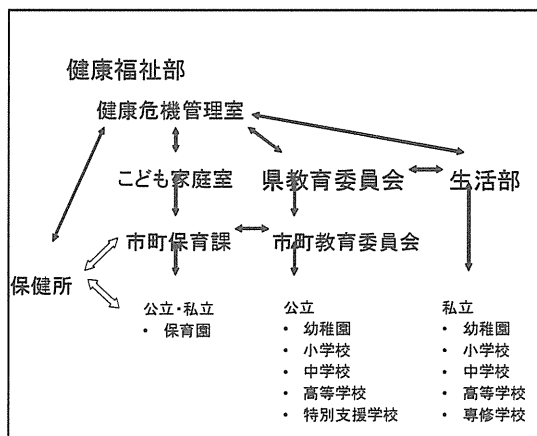
県内全施設で実施していくには、県庁関係部署間の連携、県庁と地域機関の連携、県と市町の連携、県と私学や医師会等の関連団体等の連携が必須であった。

医師会は、システムの有効性を理解し積極的な協力を示した。地域の子どもの状況が即時にわかるため、治療診断に非常に役に立つ、また、学校保健として学校等の感染症対策を行うことができるという点からであった。

教育委員会も同様に、子どもたちを感染症から守るという点で有効であるということは理解を得た。しかし、日常の多忙な業務の中で、何を優先するのかが導入の論点となった。

県や市町の教育委員会の教育長会議、校長会、養護部会等それぞれの段階の説明を行った。

整備できた連携体制は、下記のとおりである。



(3) 説明会の開催

システム入力のための説明会を7月から12月かけ約50回開催し、約1,000名の参加があった。

また、入力方法がわからない、入力したが数字が反映されない等のトラブル対応には、健康危機管理室や各保健所に人員を配置し対応を行った。多いときには、1日に約30件問い合わせがあった。

(4) データの活用の検討

本システムは、「入力することが目的ではなく、入力したデータを活用することが目的であることを主張しながら説明を行ってきた。ともす

ると、数字が入力されて完了とされてしまい、せつかくのデータが有効に活用されないのではいかということに危惧した。

そこで、実際にデータをどう活用できるかを検討した。

① 県内感染状況の早期探知

各市町別に、数値や地図に表記されるため、県内の感染拡大状況をリアルに把握することができる。その状況にあわせ、各施設では、準備や集中した対策を講じることができる。しかし、リアルにわかっても、自分の施設で、いつの時期に対策を始めればよいのか悩むという意見も寄せられた。

全施設が入ると、データが高いのは1施設の関与か地域で広がりがあるって複数の施設の関与で高いのかが明確にわかる。市町としても対策を講じやすい。

② インフルエンザ

インフルエンザの出席停止者や学校休業措置を行い、かつ、患者数の多い学校のデータ分析を行ったところ、発熱による欠席者数が増加し始めて1週間から10日間を経過すると出席停止者が増加し始める傾向が見られた。しかし、感染拡大を抑えられたという実感をどういった尺度で捉えればよいか。感染者なしであれば良くわかるが、小規模に抑えられたという評価はどういう基準で図るのかという声があげられた。

③ 感染性胃腸炎

嘔吐や下痢症状で欠席が報告されると、2から3日で出席停止者が増加し始める傾向が見られた。特に、この疾患の場合は、患者数が急増するため、入力前に保健所に相談が入り、保健所との連携で、患者の健康管理、消毒、手洗い等の拡大予防策を早期に講じることにつながった。

(5) 研修会の開催

入力されたデータを活用する人材を育成するために、「三重県感染症情報化コーディネーター養成研修会」を開催した。

対象者は、保育所や学校の健康管理担当者、医療機関の感染症対策従事者、県や市町の感染症対策、予防接種対策従事者等とした。

内容は、国立感染症研究所や三重県が行う感染症対策や情報の活用、欠席者情報収集システムの活用術、感染症の最新情報等とし、感染症に関する知識を高め、予防対策や拡大防止策を講じるための内容とした。

(6) アンケート結果

① 実施時期:平成23年11月

② 対象施設:0 保健所の44施設の他、実施設を対象とした。

【主なメリット】

① 県内市町の状況がとても参考になる。

② 保護者に情報提供しやすい。

③ 職員間や校医等と情報共有しやすい。

④ 学校、保育所と保健所の連携が迅速になった。

⑤ 出席停止報告は、確実なデータとして、迅速に把握できる。

【主なデメリット】

① 活用方法が複雑でわかりにくい。

② 症状に応じた欠席者の把握が大変である。

③ 感染症以外の欠席者も管理できると二度手間にならない。

④ アラート情報は周辺市町へも提供できると対策を早期に講じやすい。

⑤ 欠席者入力により何がわかるのか、何に活かせるか実感が持ちにくい。

D. 考察

(1) 学校や保育所がいかに継続的に入力で

きるかがキーワードとなる。そのためには、入力方法が簡便であることはいまでもない。実際の現場では、さまざまな事例が生じる。複雑なシステムでないこと、メンテナンスは現場の意見を反映できることが重要と考える。

- (2) 保育所や学校では、毎日することへの抵抗感が強い。また、入力するのであれば確実なデータを入れたいという意見が多い。これは、サーベイランスという考え方が保健分野と学校分野で共通化されていないためであろう。今後は、その必要性について理解を求めていくことが必要である。
- (3) 行政報告は、さまざまな内容があるため、文部科学省や市町教育委員会、市町保育課への行政報告内容とリンクすると効率的になる。
- (4) 欠席者報告は、症状の捉え方により大きく左右される。どの分類に入力するのか、保護者からどう症状を把握するのが課題である。
- (5) 保育所や学校関係者が入力をするにより効果があるという実感がもつことが大切である。県内の情報がリアルタイムに把握できるというメリットは実感している。しかし、疾患の特徴をふまえた具体的な活用方法がわからないので、負担感だけが大きいのではないか。
- (6) 医師会からは、地域流行状況がよく分かり診療に役立つという意見がある。今後は、学校保健の活動として本システムを幅広く活用していけるよう市町との連携を深めていくことが望ましい。

E. 結論

- (1) 県内の感染状況を把握するための仕組みとしては有効である。リアルタイムな情報

が得られるため、教育委員会や保健所等、広域的な情報を活用する組織にはメリットがある。

- (2) 保育所や学校等で円滑に入力がすすむには、データの読み取り方や分析方法等の活用術を疾患ごとに具体的に示していく必要がある。

参考文献

特になし

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1)論文発表

2)学会発表

特になし

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む)

1)特許申請

2)実用新案登録

3)その他

特になし

平成 23 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)
健康危機事象の早期探知システムの実用化に関する研究
分担報告書

「長野県須高地域における、早期探知システムを導入した感染症に強い地域づくりの成果と課題」

樽井寛美

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

要約

【目的】須高地域(須坂市・小布施町・高山村)では、安心・安全な住民生活を目的に、感染症と大規模災害に強い地域づくりを進めるため、平成 22 年 4 月に「地域医療福祉ネットワーク推進室」を設置した。早期に感染症発生を探知し、感染拡大対策ができる体制作りと、地域住民の感染対策意識の向上を図ることを目的に早期探知システムを導入した。

【方法】①保育園・幼稚園・小中学校・高校・高齢者施設での通年入力を依頼する。②サーベイランス情報を地域にフィードバックする取組みを行う。③感染予防対策の対象者別研修の開催。④長野県地域包括医療協議会支部須高地区協議会の感染対策事業との連携。⑤子どものインフルエンザ予防接種率を高める取組み

【結果】①入力機関数 : 保育園(18)幼稚園(5)小学校(13)中学校(6)高校(4)高齢者施設(5)
②地域の集団生活の場において、早期探知システム入力からの情報を、地域に還元し感染対策に生かすことが重要である。還元方法として、住民向けはホームページ掲載・携帯アクセス可能とする。地域医師会会員がアクセスできる体制作り。地域の 51 機関へメール送信や、FAX で発生状況を知らせた。③正しい知識にもとづいた対策が重要である。関係機関が一堂に集まることにより、情報交換の場としても有効であった。④地域の感染対策のために、関係団体に働きかけ、手洗い液体せっけんと手洗いチェッカーを寄贈していただいた。⑤須坂市・小布施町では、生後 6 か月から 15 歳の対象者に、1 回 1,000 円から半額の費用助成を行った。

【考察】感染対策には、早期探知システム情報を地域に還元し感染対策に活かす。また、地域全体の意識高揚を図ることが大切である。

A. 研究目的

長野県須高地域(須坂市・小布施町・高山村)では、感染症に強い地域づくりを進めるために、集団生活の場で早期探知システムを導入した。システムからの情報をどのように利活用することが、地域の感染拡大対策や意識の向上につながるのか研究する。

B. 研究方法

①地域にある保育園(16)・幼稚園(8)・小学校(13)・中学校(6)・高校(4)・高齢者施設(8)に早期探知システムの通年入力を依頼する。
②地域医療福祉ネットワーク推進室で、毎日情報集積し、必要時情報の発信を行う。

③早期探知システム情報を地域にフィードバックする。

④感染予防対策の対象者別研修を開催する。

⑤長野県地域包括医療協議会支部須高地区協議会の感染対策事業

⑥自治体における子どものインフルエンザ予防接種率を高める取り組み

C.研究結果

①早期探知システム入力状況

保育園(18)・幼稚園(5)・小学校(13)・中学校(6)・高校(4)・高齢者施設(5)

入力できない理由は、インターネットの使用環境がないことであった。

②地域医療福祉ネットワーク推進室では、早期探知システム画面を毎日確認し、感染症発生情報を把握する事と、下記の方法で(③)地域に情報発信を行った。

③早期探知システム情報を地域にフィードバックする。

◆住民への広報

平成23年2月1日より、須坂市・小布施町・高山村の各ホームページにインフルエンザ発生状況や欠席数、学級閉鎖状況をアップし毎日更新する。

携帯電話からのアクセス可能とした。

◆医療関係者がシステムアクセスできる環境づくり

須高医師会のIDで会員アクセス可能とした。

・県立病院他3病院と46診療所

◆地域医療福祉ネットワーク推進室で「インフルエンザ発生状況」を作成し、集団生活の場にメール送信する

幼稚園・保育園・小中学校・高校・医療機関・介護施設等(51)機関

平成22年度(第6号まで発信)

平成23年度(第8号まで発信・12月末現在)

★各機関からの反応

地域の感染情報が把握できてありがたい。施設の感染対策取り組みに役立っている。

④対象者別に感染予防対策研修を行う

◆高齢者施設従事者対象

目的:通所型の施設従事者に感染予防の基本的事項を学ぶ場とする。

講師:長野県立須坂病院感染管理認定看護師中島さん

成果:参加者48人(参加施設26施設)

・通所型の施設職員は、感染予防研修の場がないことを調査より把握。

・研修後マニュアル作成した施設が多かった。

◆須高地域医療福祉推進協議会理事対象(地域の医療・保健・福祉の代表)

目的:パンデミックの被害を最小限にするために、須高地域でどんな戦略が必要か認識を共有する。(感染症に関することは、国や県の指示がないと市町村独自には何もできないという意見が多かったため)

講師:国立感染症研究所谷口清州先生

成果:参加者23人

・地域で平時の発生状況を把握し対策を講じることが重要。また、関係機関と連携し様々な状況に対応できる体制を作ることが地域戦略であり、有事に役立つことの共有ができた。

◆学校・幼稚園・保育園関係者対象

目的:正確な感染対策を学ぶ

講師:国立感染症研究所安井良則先生

成果:参加者47人

・学校により感染対策方法が様々であったが、正確な知識を学び具体的に何をすればよいか共有できた。

⑤長野県地域包括医療協議会支部須高地区協議会の感染対策事業

平成 23 年度予算に、地域の感染対策として 60 万円計上し、下記の物品を寄贈していただいた。

◆須坂市・小布施町・高山村の保育園・幼稚園・小中学校(47 機関)に手洗い用液体せっけん(約半年分)

◆手洗いの健康教育のための手洗いチェッカー(3台)

・保育園の多くはレモンせっけんを使っていたので、泡石鹼に切り替える教育ができた。

・学校現場は大変喜ばれていた。

・手洗いチェッカーを使い、手洗い指導に取り組む小学校、保育園が増加した。

⑥自治体における子どものインフルエンザ予防接種率を高める取り組み

市町村ごとにインフルエンザ予防接種費用助成に取り組んだ。

生後 6 か月から 15 歳(中学 3 年生)の対象者に、と顔の見える関係構築も大きな要素である。

1 回 1,000 円から半額の費用助成を実施した。(助成額は市町村により異なる)

◆接種状況(須坂市・H23 年 12 月末現在)

年齢	対象人員 A (人)	必要接種回数 (一人当たり) B(回)	延べ接種回数 C=A ×B	延べ接種回数 D	接種率 D/C (%)
6 か月 ~ 6 歳	2,866	2	5,732	3,164	55.20
7 歳 ~	3,087	2	6,174	2,968	48.07

12 歳					
13 歳 ~ 15 歳	1,634	1	1,634	725	44.37
計	7,587		13,540	6,857	50.64

D. 考察

感染症に強い地域づくりのために早期探知システムを導入したが、地域の情報を一元化し集積して地域にフィードバックすることが重要である。

入力から地域へのフィードバックへと、地域に情報が利活用されるには日頃から関係機関

を向上するための研修も大切である。

須高地域の感染症に強い地域づくりを今後さらに推進するために下記の課題が挙げられる。

1 早期探知システム情報の分析をする専門知識の不足

・早期探知システム情報を地域のために有効利用する専門的な分析能力が不足している。

2 入力に関して小中学校長会からの要望書提出あり

・インフルエンザ流行時のみの入力としてほしい(県教育委員会の取組と同一としてほしい)

・地域状況を閲覧できるようにしてほしい

3 パンデミック発生時の地域医療体制の構築

・パンデミック被害を最小限にするための地域戦略を考える。

E. 結論

感染症に強い地域づくりには、タイムリーにその地域の感染症発生を早期に把握できる体制と、早期探知からの情報を地域にフィードバックすることの重要性が確認できた。

また、合わせて地域全体で感染対策意識が向上する研修取り組みも有効であった。

参考文献

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1)論文発表

2)学会発表

特になし

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む)

1)特許申請

2)実用新案登録

3)その他

特になし

平成 23 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)

健康危機事象の早期探知システムの実用化に関する研究

分担報告書

「名古屋市における保育園サーベイランス導入についての検証」

名古屋市健康福祉局健康部 稲葉静代

要約

【目的】大都市における保育園サーベイランスシステム導入に向けた課題等を明らかにすること

【方法】協力保育園にて試行的導入を行い、調査票を用いて実施した。

【結果】導入後の調査結果として、①導入契機としては、施設を所管する行政の依頼が大きい。

②導入前の研修は1回であったが、毎日入力する施設は3割程度、まとめて入力する施設は3割程度になった。③入力時間が短いほど毎日入力する習慣がついていた。④参加施設は「データの精度を高めるために、多くの施設に広めてほしい。」という要望が多かった。

【考察】大都市にこのシステムを導入する場合には、①所管する行政の力を活用する。②本システム入力担当者がPCに不慣れな場合は、園内でPC利用に慣れている職員がサポートできるとよいので、共に研修参加が望ましい。③導入する際の施設の選定については、「広く、浅く」ではなく、モデル地区を決めて集中的に行う。④入力状況のモニタリングは、入力施設にとって「顔の見える関係者」が行うとより効果的である。⑤医療関係者にも本システムについて周知する必要があることが示唆された。

【結論】保育園サーベイランスを大都市に導入した結果として、いくつかの課題はあるものの、人的工夫で解決が可能なレベルであった。導入してしまえば、ほとんどの参加施設から導入規模を拡大する必要性を感じていたことから、最も重要なことは導入契機であり、施設を所管する行政の担当部局の理解と協力が必要であることが明らかとなった。

研究協力者

渡邊佐知子(名古屋市子ども青少年局 子育て家庭部 保育企画室長)

佐藤 博史(名古屋市子ども青少年局 子育て家庭部 保育企画室 保育指導係)

【対象】:名古屋市内の私立保育園19か所

【方法】:対象とする協力保育園におけるシステムの試行運用並びに調査

【スケジュール】:

平成23年7月:市役所内調整及び協力保育園登録

平成23年8月:協力保育園に対する入力研修(研修は国立感染症研究所の大日主任研究官及び菅原研究官らによる)

平成24年1月:協力保育園に対する調査

【調査方法】:自記式調査票(メールかFAXにて回収)

A. 研究目的

大都市における保育園サーベイランスシステム(以下、「システム」とする。)導入に向けた課題等を明らかにする。

B. 研究方法

倫理的配慮

文献的な検討のみであるので、患者の個人情報扱わない。

C. 研究結果

【回収率】18/19か所（回答率 95%）

分析対象園 18か所

【集計結果】

1. 主な回答者（重複あり）

「管理職（園長、主任等）」10件（55.6%）、「看護師」7件（38.9%）、「保育士」1件（5.6%）、「未回答」1件（5.6%）であった。

2. 保育園サーベイランス導入の契機（複数回答）

最も多かったのが「名古屋市役所保育企画室からの依頼」13件（76.4%）、次いで「その他」4件（23.5%）で自由記載全てが「全国保育園保健師看護師連絡会での研修」であった。次に「国立感染症研究所からのお知らせ（冊子、インターネット）」、「近隣での実施があった。他園からのお誘い」が共に2件（11.8%）、「厚生労働省平成22年8月5日付の事務連絡」1件（5.9%）であった。

「保育園関係雑誌でのお知らせ」、「『学校欠席者情報収集システム』が既に稼働していたため」、「医師、医師会からの要望・勧め」、「メディアによる広報（テレビ、新聞報道）」及び「保護者からの要望」という回答は0であった。

3. 導入の際に困ったこと（複数回答）

最も多かったのが「入力の仕方がわからなかった。」4件（23.5%）、次いで「欠席者・発症者の把握が大変だった。」2件（11.8%）、「ログインできなかった（ID、パスワードを入れるのが大変）」1件（5.9%）であった。

「その他」6件（35.3%）の主な自由記載としては、「入力する時間の確保が困難」であっ

た。

4. システムへのデータ入力説明会への参加状況

最も多かったのが「あなた自身が参加した」9件（50.0%）、「他の職員が参加した」6件（33.3%）、「誰も参加しなかった」3件（16.7%）であった。

5. システムの入力状況

「およそ毎日入力」及び「まとめて入力することがある」が、共に6件（33.3%）で最も多かった。次いで「入力していない。」3件（16.7%）、「その他」1件（5.6%）、未記入2件（11.1%）であった。

6. 入力にかかる時間

導入当初では、最も多かったのが「6～10分」7件（38.9%）、次いで「11～20分」3件（16.7%）、「5分以内」2件（11.1%）、「30分以上」1件（5.6%）、未記入5件（27.8%）であった。

平成23年12月（システムに慣れてきたと考えられる時期）では、最も多かったのが「5分以内」8件（44.4%）、次いで「6～10分」3件（16.7%）、「11～20分」2件（11.1%）、未記入5件（27.8%）であった。

欠席者の多かった時期では、最も多かったのが、「5分以内」5件（27.8%）、次いで「6～10分」4件（22.2%）、「11～20分」1件（5.6%）、未記入8件（27.8%）であった。

「5. システムの入力状況」において、「およそ毎日入力」と回答した5件全てにおいて、平成23年12月の入力時間は「5分以内」であった。

7. システムで役に立った内容（複数回答）

最も多かったのが「自施設の状況がわかる」で、10件（55.6%）であった。次いで「地図表記で、地域の状況がリアルタイムでわかる」6件（33.3%）、「職員への情報提供がしやすい」

5件(27.8%)、「保護者への情報提供がしやすい」3件(16.7%)、「月報の自動作成」2件(11.1%)であった。「学校欠席者情報システムとの連動で学校の状況がわかる」「特定の疾患のメールが届く」「罹患率の自動計算機能」「流行曲線の自動計算機能」はそれぞれ1件(5.6%)ずつであった。

一方で、「アラートのメールが届く」「園医との情報共有、相談がしやすい」は0件であった。

8. 「感染症探知」ができた事例(自由記載)

「園内で带状疱疹の患児が発生した折に、潜伏期間を考慮して、水痘発生の端緒を観察し、早めに対策を講じることができた。」という事例報告があった。

9. システムを利用するメリット(自由記載)

最も多かった意見は「地域での流行が早くわかる」「職員や保護者に早く知らせることができる」であった。また「記録に残せる」「視覚に訴え理解されやすい」という意見もあった。

10. その他意見(自由記載)

回答を寄せたほとんどの施設から、「データ数が少なくは地域の情報を反映されたものにはならないため、より多くの園がシステムに参加することをのぞむ」という意見が寄せられた。一部の園からは「データ入力する余力がない」「自園の情報をオープンにすると、『感染流行が起こっている』という悪いイメージを保護者に与えるのが心配」という意見も寄せられた。

D. 考察

本システムを現場に導入する契機としては、施設を所管する行政からの働きかけが最も有効であることが明らかとなった。また、全国的な研修会等で、本システムに対する理解を深めることも、職員に「システム利用の目的や意義」を理解させるためには必要であることをうかがわせた。

システムの導入及び入力に際しては、本システム運用自治体の先行事例を踏まえ、参加者に対する研修開催は不可欠の要素とされており、講師派遣から研修PC整備まで、国立感染症研究所感染症情報センターの全面的な支援を得ることができた。この研修によって、導入に際しての知識の習得及び参加者の理解を深めることができたため、研修開催の重要性を再確認することができた。

習慣的な入力に関する要因を考えてみる。参加者は、本システム利用のメリットとして「自施設の状況把握」「職員への情報提供がしやすい」等と感じているものの、現実的には毎日入力されている施設は3割程度にとどまっていた。入力頻度と入力時間の関係からみても、短時間で入力できるようになった施設においては、毎日入力が習慣となっており、因果関係は不明だが関連があることは明らかである。「やる気はありますが、PCに向かう時間がとれなかった。」「多くの園児を預かる施設ほど、園児に関する様々な対応に手をさかれ、情報の集約や入力が後回しになってしまう。」という自由記載から、入力習慣に影響をあたえる要因としては、施設規模及び職員のPC習熟度等が考えられる。今回の調査では、施設規模に関する情報は入手していなかったため、分析はできなかった。さて、PC利用に対する心理的障壁は入力する担当職員によって大きく異なる。今回の調査から、PC利用に苦手意識を持った担当職員に対しては、1回の研修だけでは克服することは、なかなか厳しい状況がうかがわれた。国立感染症研究所感染症情報センターによる電話照会等の支援体制があるとはいっても、簡単な支援が身近にあることで入力に対する心理的負荷はずいぶん緩和されるのではないだろうか。この点から考えて、システムに関する研修に際しては、担当職員

だけではなく、施設内でPC利用に慣れている職員も共に参加することによって、施設内サポート体制を整備することができるのではないかと考えた。毎日入力することによって、自園の「定常状態」を把握することができ、それによって「異常状態」を把握することができる。したがって、「まとめて入力する」というのは、「感染症の早期発見・早期対応」という本来の目的のためには効果が薄く、記録や報告としての利用状況にとどまることとなる。入力データの利用価値を高めるために、各施設にあった障壁の乗り越え方を見つけて対応していくことが重要であると思われた。

また、研修に際して強調すべき点として気付いた点を述べる。「自園の情報をオープンにすると『感染流行が起こっている』という悪いイメージを保護者に与えるのが心配」という自由記載があった。研修では、「自園にとっては詳細な情報をシステム上に蓄積するが、外部に公表する情報のレベルを制御することが可能で、どこの園で何が流行っているかをすべてインターネット上で公開するわけではないこと」そして、「感染が発生してしまったことは園の責任ではないが、拡大防止についての対策をとらないことは園の責任であること」などは、もちろん説明されていたが、施設の不安を取り除くために、研修の間に何度か繰り返し伝えることによって認識していただきたい点であった。

システムを導入するエリアについて考えてみる。名古屋市においては、市立保育園121施設、私立保育園176施設、国立及び市立幼稚園25施設、私立幼稚園157施設、合計479施設ある。そのうち、幼稚園については教育委員会との調整ができなかった。また市立保育園ではインターネットに接続するPC環境が整っていなかったため調整はしなかった。というわけで、本システムに関心を寄せてくれた私立

保育園の一部に導入していただいたが、参加園の自由記載には「データ数が少なくは地域の情報を反映されたものにはならないため、より多くの園がシステムに参加することをのぞむ」という意見がたいへん多かったことから、広く浅い導入ではシステムの効果が実感しにくいことが明らかとなった。従って、特に大都市で導入するためには、まずモデル区等を設定して集中的な導入が効果的であることが示唆された。

その他として、今回の検証では、園医への情報共有については各施設の判断に任せることとした。入力されたデータを保育園だけではなく関係者と共有することが重要であるが、システムで役に立った内容として「園医との情報共有、相談がしやすい」を選択した施設がなかったことは、やや残念であった。園医や所管する行政機関など、「保育園にとって顔がみえる関係者」が入力されたデータに反応することが、入力のモチベーションを持ち続けるためには重要であることも推察された。感染症対策の連携ツールとして、本システムの存在を医療関係者(特に園医等)に周知することは重要だと思われた。

最後に、今回の検証事業の導入について最も大きな要因は、私立保育園を所管している子ども福祉局保育企画室長の前職が感染症対策の課長であったことにより、本システムの意義について理解を示してくれたことである。大都市においては、感染症部局、保育部局及び教育委員会等は、それぞれに大きな組織として部局の位置関係が階や建物を隔てて存在していることがほとんどで、コンパクトな自治体のように互いの仕事が見やすい関係や互いの職員が顔なじみという状態にあるわけではない。大都市において新たな部局間の連携を構築していくためには、何らかの「大義名分」があると

調整が円滑に進みやすい。そういう点で、特に大都市を含めたシステムの導入を進めるのであれば、関係省庁からの通知等が効果的ではないかと考えた。

E. 結論

保育園サーベイランスを大都市に導入した結果として、いくつかの課題はあるものの、人的工夫で解決が可能なものであった。導入してしまえば、ほとんどの参加施設から導入規模を拡大する必要性を感じていたことから、最も重要なことは導入契機であり、施設を所管する行政の担当部局の理解と協力であることが明らかとなった。

参加保育園の皆様及び関係者の皆様に深謝いたします。

参考文献

1. 谷出早由美、大日康史他。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。平成 22 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)「健康危機事象の早期探知システムの実用化に関する研究」報告書, 149-153, 2011.
2. 樽井寛美、大日康史他。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。平成 22 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)「健康危機事象の早期探知システムの実用化に関する研究」報告書, 155-161, 2011.

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

- 1)論文発表
- 2)学会発表
(公衆衛生関連の学会を予定)

H. 知的財産権の出願・登録状況

- 1)特許申請
- 2)実用新案登録
- 3)その他
特になし

平成 23 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)
健康危機事象の早期探知システムの実用化に関する研究
分担報告書

「学校欠席者情報システムの普及と個別入力システムの開発」

中山小児科内科医院	中山裕雄
すぎうら医院	杉浦弘明
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
国立感染症研究所感染症情報センター	安井良則
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

要約

目的:従来から要望が多かった児童生徒の氏名を認識して一人ひとりの出席状況を入力するシステム(以下、個別入力システムと呼ぶ)を試験的に開発した。

方法:個別入力システムは個人情報を扱うために、インターネット上のシステムである従来の学校欠席者情報システムとは切り離して、学校のパソコンのローカルなシステムとする。その上で、入力された情報から必要な人数を算出し、従来の学校欠席者情報システムにインターネットを通じて送信することとした。

結果:2011 年中に開発を終了し、一学校での試験的な運用を開始した。

考察:個別入力システムは、日々の欠席状況は出席停止に関しては大幅な負担軽減につながるものと期待される一方、個人情報の漏えいについての懸念を誘発する恐れがある。それを防ぐための工夫が必要であろう。

A. 研究目的

学校欠席者情報システム¹⁾は、本年度から鹿児島県、三重県、奈良県、群馬県で稼働し、18 県 4 政令指定都市の全学校を含む、15657 校が参加している。これは全国の全学校の 34.8%に相当する。

本年度は特に従来からの課題であった、児童生徒の氏名を認識して一人ひとりの出席状況を入力するシステム(以下、個別入力システムと呼ぶ)を試験的に開発した。これは、従来の学校欠席者情報システムが、個人情報保護の

観点から欠席者の人数のみを入力するシステムであったことから大幅なシステムの変更になる。

B. 研究方法

個別入力システムは個人情報を扱うために、インターネット上のシステムである従来の学校欠席者情報システムとは切り離して、学校のパソコンのローカルなシステムとする。その上で、入力された情報から必要な人数を算出し、従来の学校欠席者情報システムにインターネットを通じて送信することとした。したがって、個人

情報は依然としてインターネット上では扱われない。

C. 研究結果

2011 年中に開発を終了し、一学校での試験的な運用を開始した。そのマニュアルを資料として添付する。

D. 考察

個別入力システムは、日々の欠席状況は出席停止に関しては大幅な負担軽減につながるものと期待される。ただし、現状では臨時休業についての機能は有しておらず、依然として従来の学校欠席者情報システムから入力することとなるが、入力作業をしている側からみれば、どの部分がローカルなシステムでどの部分がインターネット以上のシステムかを、特段意識することなく利用できる。

一方で、ローカルのシステムとインターネット上のシステムが意識することなく操作できることは、逆に個人情報の漏えいについての懸念を誘発する恐れがある。それを防ぐために色合いを大きく変えたり、あるいはローカルな個別入力システムから従来の学校欠席者情報システムへの送信内容を表示する、といった工夫を行っているが、今後ともさらなる工夫が必要であろう。

E. 結論

学校欠席者情報システムは既に全国の全学校の 1/3 以上の学校で活用されている。今回の個別入力システムは、当初からの要望が多い事項であり、一層の負担軽減につながるものと期待される。他方で、児童生徒一人一人の管理であれば、欠席状況以外にも、例えば予防接種状況や健康診断の結果等、従来の学校保健業務との連携を要望される可能性が

高く、どの範囲まで対応すべきか、が次の課題となる。

参考文献

1. 大日康史、菅原民枝、三谷真利、杉浦弘明、岡部信彦：学校欠席者情報収集システムの構築と評価、学校保健研究 53(4), 312-319, 2011 .

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1) 論文発表

1) 大日康史、菅原民枝：学校の業務簡素化と有効な活用に向けて－アンケート報告「学校欠席者情報収集システム」の活用状況－、学校保健、292 号(9)、2012

2) 大日康史、菅原民枝、三谷真利、杉浦弘明、岡部信彦：学校欠席者情報収集システムの構築と評価、学校保健研究 53(4), 312-319, 2011

2) 学会発表

大日康史、菅原民枝、岡部信彦：「学校欠席者情報収集システム」の普及状況と学校保健における危機管理、学校保健学会、名古屋、2011

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む)

1) 特許申請

2) 実用新案登録

3) その他

特になし

1 学校欠席者情報収集システムとの連携について

個別入力システムでは、学校欠席者情報収集システムと連携するため、学校欠席者情報収集システムにて割り当てられた各学校個別のログイン ID 及びパスワードを利用します。

また、学校の基本情報及びクラス編成(各学年、クラスの在籍者数)を学校欠席者情報収集システムにて設定しておく必要があります。

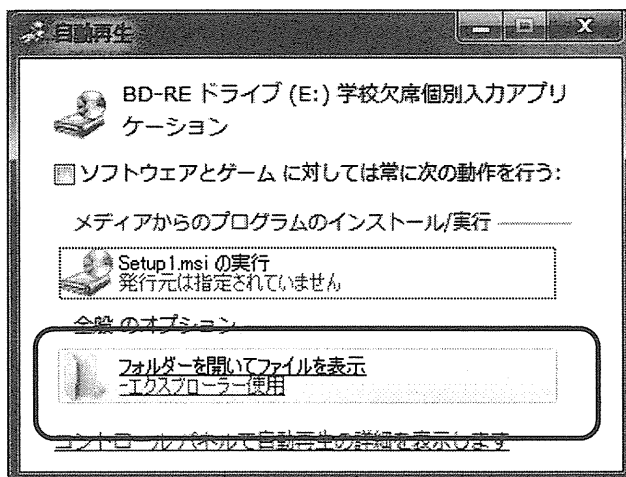
学校欠席者情報収集システムとのデータ連携は個別入力システムの「報告」ボタンにより、任意のタイミングでデータを送信することができるようになっております。

送信データからは、個人情報を含まないクラス毎の欠席者の人数や症状、出席停止の人数データのみを送信します。

2 システムのインストールについて

- ① 「学校欠席個別入力アプリケーション」の CD をコンピューターにセットします。
- ② 自動再生メッセージが表示されますので、「フォルダーを開いてファイルを表示」を選択します。

(パソコンの設定によっては、自動でフォルダーが開く場合があります。)



- ③ 「Setup1.msi」をダブルクリックします。