

「茨城県の現状とシステムの活用」

茨城県保健福祉部保健予防課 主任 栗田順子

1. はじめに

茨城県では学校欠席者情報収集システム（保育園サーベイランスを含む）を2009年から順次導入を進め、現在では県内全部の保育園、幼稚園、認定こども園、小学校、中学校、高等学校、中等教育学校のIDを設定し、すべての施設で入力する体制が整っております。

県内には12か所の保健所があり、感染症対策に取り組んでいますが、システム導入前、感染症の発生状況は、人口に応じて設定された定点医療機関（県内の内科と小児科を標榜する医療機関の約1/10の医療機関）からの把握のみでしたので、医療機関の先生から地域の異変に気が付いて連絡をいただくか、各施設・学校で急に欠席者や同じ症状を呈する人が増えて報告や相談の連絡が入るまで、地域で起きていることを探知することすらできませんでした。しかし、システムが導入され、欠席者の診断や症状を入力してもらうことにより、タイムリーにクラス単位の情報を確認できるようになりました。保健所の感染症の担当グループでは情報を待っている体制から、毎日システムを通じて地域で「何か起きているかな?」「起っていないかな?」と確認し、対応することが可能になりました。保健所でシステム画面を見ていると、前日と違って欠席者や発症者が増えていることが、クラス単位でよくわかり、早期発見・早期対応が可能となりました。

茨城県では、県庁内の各主管課や市町村の主管課の担当者からの意見により、研修会の開催形態を検討したり、情報共有を行ったり、システムのより良い活用のために研鑽を重ねています。今回、保育界でシステムを振り返る機会をいただき、活用についての「インフルエンザの注意喚起に関するタイミングの検討」および「学校における活用の検討」を行いましたので、ご紹介します。

2. インフルエンザの注意喚起に関するタイミングの検討

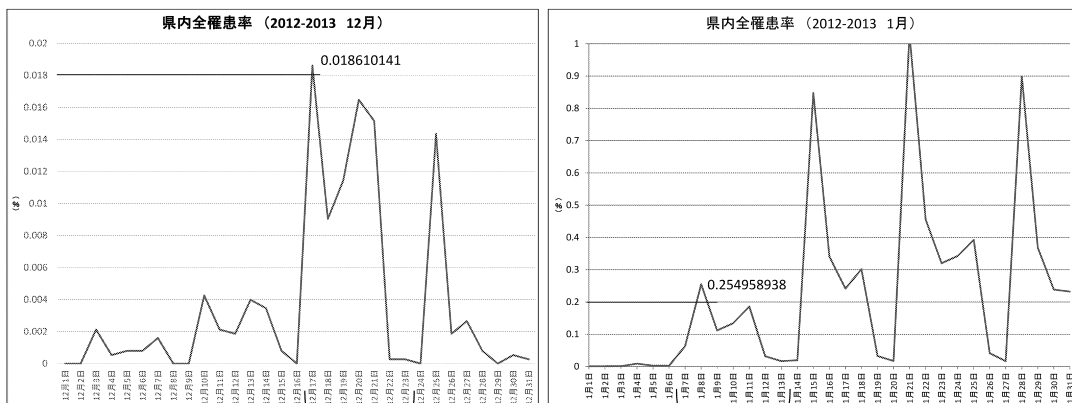
茨城県ではインフルエンザが流行する季節になると、「流行入り」、「注意報」、「警報」※と三段階で県民に対する注意喚起を行っています。定点医療機関からの報告患者数を参考に、注意喚起のタイミング（始期）を決定しておりますが、この報告患者数の数字を集計するのは受診の翌週であり、感染症の流行情報を発信する業務を担当する職員にとっては、若干のタイムラグが生じていることをいつも感じていました。そこで、過去3年を振り返って、各注意喚起をしたタイミングとシステム内の罹患率を見比べてみることにしました。（紙面の都合上、警報は文章標記のみ）

※ 1 定点医療機関あたりの、1週間の平均患者数を、インフルエンザ流行指数としており、1を超えると「流行入り」、10を超えると「注意報」、30を超えると「警報」としています。

2012-2013年シーズン（2012年9月より2013年8月）

流行入り：12月17～23日（第51週）

茨城県はこの週での流行入りを12月27日に発表しました。学校欠席者情報収集システム（保育園サーベイランスを含む）では、12月17日に県内全罹患率は0.018%を超え0.0186%となりました。



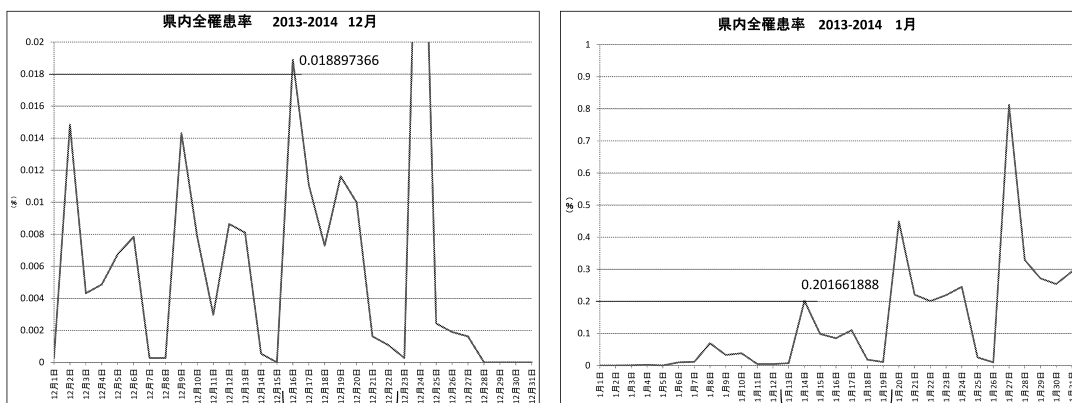
注意報 : 1月7日~13日 (第2週)

茨城県はこの週での注意報を1月17日に発表しました。学校欠席者情報収集システム(保育園サーベランスを含む)では、1月8日に県内全罹患率は0.2%を超え0.2549%となりました。

警報 : 1月14日~20日 (第3週)

茨城県はこの週での警報を1月24日に発表しました。学校欠席者情報収集システム(保育園サーベランスを含む)では、1月15日に県内全罹患率は0.8478%となりました。

2013-2014年シーズン (2013年9月より2014年8月)



流行入り : 12月16日~22日 (第51週)

茨城県はこの週での流行入りを12月26日に発表しました。学校欠席者情報収集システム(保育園サーベランスを含む)では、12月16日に県内全罹患率は0.018%を超え0.0188%となりました。

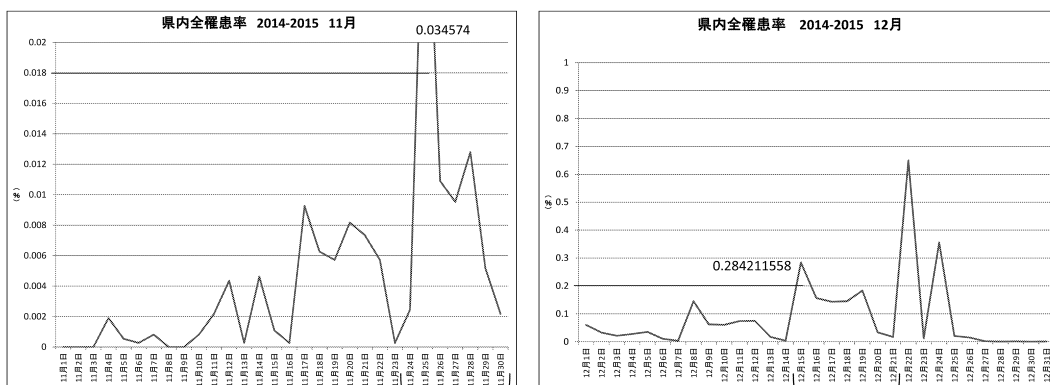
注意報 : 1月14日~20日 (第3週)

茨城県はこの週での注意報を1月24日に発表しました。学校欠席者情報収集システム(保育園サーベランスを含む)では、1月15日に県内全罹患率は0.2%を超え0.2016%となりました。

警報 : ありませんでした。

茨城県では1月27日~2月2日(第5週)が流行のピークでしたが、警報の条件は満たしておらず、発令されてません。

2014-2015年シーズン（2014年9月より2015年8月）



流行入り：11月24日～30日（第48週）

茨城県はこの週での流行入りを12月4日に発表しました。学校欠席者情報収集システム（保育園サーベイランスを含む）では、11月24日に県内全罹患率は0.018%を超え0.034574%となりました。

注意報：12月15日～21日（第51週）

茨城県はこの週での注意報を12月25日に発表しました。学校欠席者情報収集システム（保育園サーベイランスを含む）では、12月15日に県内全罹患率は0.2%を超え0.2842%となりました。

警報：1月5日～1月11日（第2週）

茨城県はこの週での警報を1月15日に発表しました。学校欠席者情報収集システム（保育園サーベイランスを含む）では、1月8日に県内全罹患率は0.6367%となりました。

3年間を振り返ったところ、流行入りのタイミングは、どのシーズンでも県内全体の学校や保育園での罹患率が0.018%を超えたタイミング、注意報は県内全体の学校や保育園での罹患率は0.2%で、警報は年によって異なり、2012-13年シーズンは全罹患率0.84%を超えたタイミング、2013-14年シーズンは警報発令なし、2014-15年シーズンは0.63%を超えたタイミングでした。

定点医療機関からの報告患者数を参考にした注意喚起と、サーベイランスで各施設から把握できる県内罹患率とを比較した結果では、インフルエンザの流行を把握できるタイミングが、上記のように約1週間ほどの差があることが分かりました。

インフルエンザは、流行の規模こそ違いはあっても毎年流行する疾患です。流行前から感染しないための予防行動をとり、感染してしまったら人にうつさない努力をすることはもちろんですが、年によって流行開始の時期は異なりますので、その対策を取り始めるタイミングを知ることが、適切な感染症対策につながると考えられます。

流行が始まりそうなこと、大きくなってきたことなどをよりリアルタイムに施設内でも共有し、警戒を強めることで、感染者さらには、発症して重症化してしまう人を減らすことができます。その注意喚起を行うためには、サーベイランスを監視している人の感覚に頼るだけでなく、数値として参考値が示せれば、自信を持って発信できます。

地域別や各施設でも参考となる数値が定められるか、引き続き検討をしていく必要があります。

3. 学校における活用の検討から — 各施設での活用に向けた研修の重要性 —

このほか、茨城県では、システムの導入後、関係者に対し操作初任者研修、操作担当者フォローアップ研修、保健所活用研修、行政の初任者研修を実施し、正しい入力継続、入力して蓄積されたデータの活用などの技術を習得する機会を設けています。各学校の養護教諭は、システムで得られた情報を活用し、保健たより等を通じて保護者、児童・生徒への注意喚起や、教職員間での情報共有のための情報を発信しています。

そこで、県では平成 25 年度に養護教諭を対象に学校単位で、日頃の入力や活用の状況を把握する活用レベル調査を行いました。調査結果は、教育庁担当者、保健所感染症担当者、衛生研究所（感染症情報センター）担当者がシステム活用検討会において検討し、さらに、結果を教育庁主催の養護教諭研修会において現在の状況を確認・共有しました。

アンケートを分析した結果、県全体として 30%以上が中級、2%程度の学校が上級レベルの活用をしていることがわかりました。上級者の活用内容をみると、地域の流行状況と学校の現状を把握し参考にして保健たよりに予防活動の記事を書いたり、校内放送を使った生徒への注意喚起ができたり、職員会議で資料提供をすることができていました。「地域の先生方などと情報を共有し、対応策を考えやすくなった。校内でも具体的に情報提供できるようになったため、情報に基づいて疾病予防など啓発しやすくなった。」といった意見もあり、学校の意識が上がっていることも把握することができました。

このシステムの有用性を発揮するためには、第一には学校・保育園等の施設内での活用促進が望まれます。そのためには、学校・保育園等の施設が入力を目的とせず、データを分析し情報として、発信し、職員、子どもたちの感染症対策につなげるという意識の改革が必須です。システムでは、欠席者数や欠席率・罹患率などのデータをリアルタイムにまたは過去分を簡易にダウンロードできることから、基本的な操作だけでなく活用促進につながる研修の内容を組み入れることが課題として考えられました。

4. 最後に

茨城県では 2009 年から学校で入力が始まり、2013 年からは保育園の多くが入力を開始し、過去のデータが蓄積されてきました。このシステムは「リアルタイム」が売りで、「今、どこで、何が起きているか」を知ることができるのが良いところです。さらに、振り返りにも利用でき、先に書いたインフルエンザの事例のように感染症の流行を予測したり、システムの活用事例を共有しシステムに関する理解を深め、情報を発信していくことで、感染症予防対策の一端を担っていくこととなります。さらに、県民にも分かりやすい情報が届くことにより、感染症への関心が高まり、結果として感染症対策につながることは間違いないと思います。

引き続き、システムが効果的に運用できるよう、関係各課と協働し取り組んでいきたいと思っております。