

『学校欠席者情報収集システム』を使って、学校の感染症対策を見直す

## 機能を使いこなしましょう! (その1)

国立感染症研究所 菅原民枝 大日康史

「今日、A県B市において感染性胃腸炎で休んでいる人は、何人いますか？」

このような問いかけに、全ての学校の先生が答えることができるようになりました。生徒の状況をリアルタイムに把握することができ、健康危機管理の観点からも、非常によいと思います。近隣で子どもが感染性胃腸炎で沢山罹患している、という情報があったとします。このような時、地域内が現在どのような状況なのかを正確に把握することが予防対策では大切です。増加傾向なのか減少傾向なのか把握しないことには、効果的な対策ができません。

2009年から本格的にシステムの導入が始まって、既に3年稼働しているところがあります。

「発熱での欠席者が多いのはいつでしたか？夏ですか？冬ですか？」

「インフルエンザの欠席者が多いのは、何年生ですか？」

このような問いかけにも答えられるようになりました。学校内で、欠席者が多い時、それは何人で、いつぐらいだったのかを知っておくことが大切です。そのためには、システムの機能を使いこなす必要があります。現在、導入して数年たった自治体において、フォローアップ研

修を行っています。そこでは、

- ・サーベイランスとは
- ・サーベイランスは何のためにするのか
- ・感染症対策では早期対応が最も大事なこと
- ・早期対応するためには早期探知が重要であること

の理解を深めて頂いています。システムに早期探知の機能があるのを改めて認識し、そして感染症対策のための機能を使っていきます。具体的にはまず、今日何人休んでいるのかを「グラフ」で確認することと、地域内で発生しているかどうかを「地図」で確認すること、です。その上で、「罹患率」「流行曲線」を使います。

サーベイランスは入力することが目的ではなく、その情報を使って、感染症対策をする人々に情報提供することが目的です。その情報提供はリアルタイムであるほど情報としての価値があり、対策に活用しやすいです。中でも学校を離れて保護者と一緒に過ごす環境においても、感染症対策は継続しますので、感染症対策をする人々として、しっかり保護者に向けた情報提供が大切です。「チェックリスト」があります。チェックリストの内容は、下記のとおり10項目あります。チェックをつけてみましょう。いくつチェックがはまりますか？

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 機能1：各クラス別のインフルエンザ「グラフ」を見たことがある     | <input type="checkbox"/> 機能6：水痘など、インフルエンザ、感染性胃腸炎以外の「地図」を見たことがある |
| <input type="checkbox"/> 機能2：学校全体のインフルエンザ「グラフ」を見たことがある      | <input type="checkbox"/> 機能7：市町村のインフルエンザ「罹患率」を見たことがある           |
| <input type="checkbox"/> 機能3：学校全体の発熱「グラフ」の一年間を見たことがある       | <input type="checkbox"/> 機能8：市町村のインフルエンザ「流行曲線」を見たことがある          |
| <input type="checkbox"/> 機能4：学校全体の発熱のデータを「CSVダウンロード」したことがある | <input type="checkbox"/> 機能9：臨時休業や出席停止のPDFを印刷したことがある            |
| <input type="checkbox"/> 機能5：インフルエンザ・感染性胃腸炎の「地図」を見たことがある    | <input type="checkbox"/> 機能10：校医のパスワードを、嘱託医に渡している               |

### 《2週間、1か月のグラフ》

ボタンをクリックするだけで、各クラス、各学年、そして全校の2週間単位での欠席者の様子がわかります(図1)。急に発熱者が増加したり、下痢や嘔吐が増加したりした時には、まず確認をします。グラフは、増加傾向か減少傾向かを視覚的に把握することができます。実際に自分の学校のデータを参照してみましょう。単位ごとに(クラス内と学校全体)に感染症の発症者がいるのか、いないのかを確認します。急に増加している場合には、グラフにアラート(注意喚起)の印が付きます。この時が、対策を開始するタイミングです。感染症対策はタイミングを逃さずに行うことが



図1：グラフの表示方法(メインメニューの「参照」をクリックします。右側の「グラフ」の「表示」ボタンをクリックします)

大事です。感染症対策、予防活動の第一歩は「状況の認識」であり、現在の状況を把握し、その状況を情報提供することが大事です。

図2は、A学校のグラフです。まず基本である2週間の欠席者数を確認します。2月14日が増加傾向にあることがわかります。欠席者が毎日のように確認されていることはわかります。ここでは、欠席者が「急な」増加傾向にあるかどうかを確認します。しかし、欠席理由は何であるか把握しないといけません。次に、「発熱」から見ていきます。すると、発熱と呼吸器症状での欠席者であることがわかりました。一方で、下痢、嘔吐、発疹では欠席者は発生していませんでした。そして、この2週間だけのことなのか、続いていることなのかを確認するために、「1ヶ月」を表示させます(図3)。やはり欠席者が継続的に発生していることがわかります。しかし、この欠席者数は通常と比べてどうでしょうか?そして大事な点は、欠席者だけを見ているのではなく、「発熱」「下痢」といった症状、また「インフルエンザ」「感染症胃腸炎」といった疾患名(出席停止)がきちんと登録されていることです。欠席理由を細かくみることで予防活動が具体的にできます。

《一年間、全期間のグラフ》

機能3、4では、同じくグラフを見ながら、データを参照する意味について確認します。グラフは基本が2週間表示になっていますので、1年間、全期間で表示させます。データを長期間でしっかり見るのが大事です。システムの活用が始まって3年経過している学校では、過去3年間のデータを参照できます。「発熱での欠席者が多かったのはいつですか?冬ですか?夏ですか?」「最も欠席者が多い日は、最高何人でしたか?」こうした間にそれぞれの学校が答えることができます。

図4は、A学校の1年間のグラフです。2月が急増していることがわかります。ここでの大事なポイントは、縦軸が何人になっているかです。4月~12月は、欠席者が15人程度確認されていますが、2月にはいって45人、65人と増加しています。学校の規模によって軸の最高値は変化します。最大欠席者人数を知っておくことが大事です。発熱での欠席者数、下痢・嘔吐での欠席者数、インフルエンザでの欠席者数、感染性胃腸炎での欠席者

数といったそれぞれの、欠席数を知っておくと、万が一、集団感染が発生した時に、どれくらいのインパクトであるのかが明らかになりますし、普段を知っていれば慌てません。こうした把握は、健康危機管理の視点からも大切です。行事や集会の時期との重なり具合を把握する上でも大事な情報になります。図5はA学校の全期間表示のグラフです。ここは2009年から実施しているところですが、昨年よりも今年は欠席者が多かったことがわかります。

また、症状と疾患という2つのサーベイランスを同時にしていることが大事です。症状サーベイランス(発熱、急性呼吸器症状、下痢、嘔吐、発疹等)によって最も早く感染症流行を感知することになります。(次号へつづく)

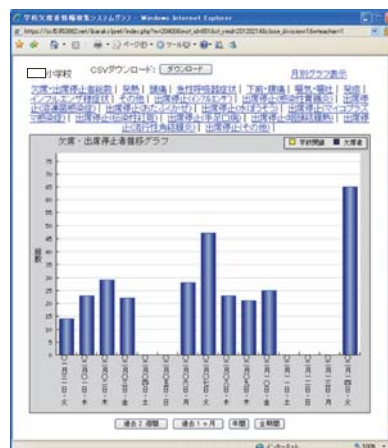


図2：過去2週間の全校の欠席者グラフ

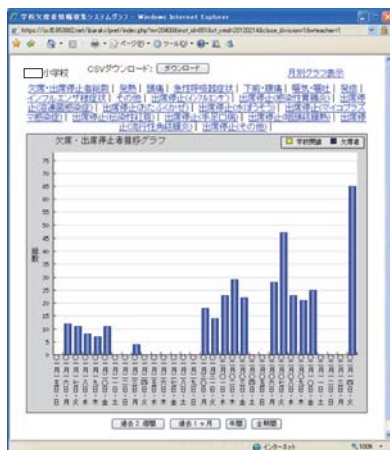


図3：過去1ヶ月の全校の欠席者グラフ

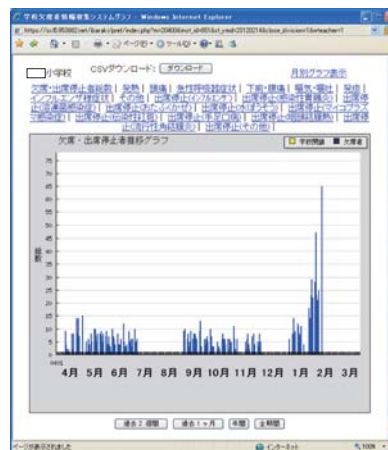


図4：1年間の全校の欠席者グラフ

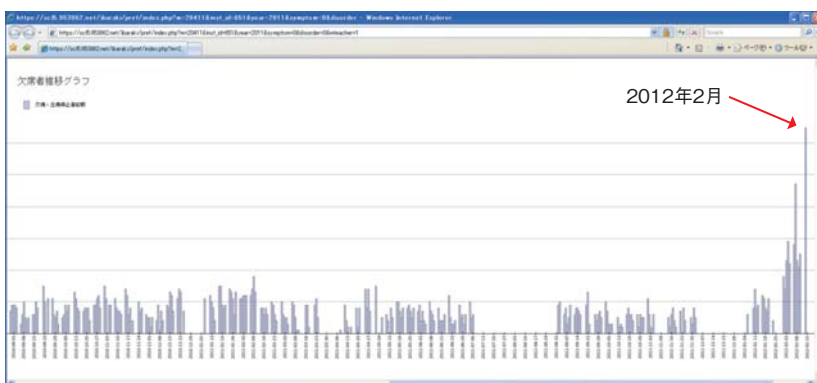


図5：全期間の欠席者グラフ