

## 「札幌市における主な感染症の発生動向」 公開サイトにおけるアクセス状況

扇谷陽子 水嶋好清 高橋広夫 三觜 雄

### 要 旨

札幌市衛生研究所のホームページに掲載している「札幌市における主な感染症の発生動向」について、新型インフルエンザ pandemic (H1N1) 2009 (以下、新型インフルエンザと略)の流行により、サイトのアクセス数が大幅に増加した。そこで、通常時のアクセス状況との比較等を通して、今後の提供情報のあり方について検証する目的で、アクセス数の調査を実施した。

この結果、通常時として調査した2008年度のアクセス数が1・2位であったトップページとインフルエンザ定点医療機関あたりの患者報告数のグラフのサイトへのアクセス数が、新型インフルエンザが流行した2009年度は、順に前年度の2.1倍の37,949・3.3倍の20,262と、大幅にアクセス数が増加していたことが判った。地域の流行状況が把握できる情報への関心が高かったと考えられた。また、2009年5月から公開した新型インフルエンザ関連情報のサイトは、2009年度に15,951のアクセスがあった。すみやかな情報提供の重要性を強く感じた。

### 1. 緒 言

1999年4月の「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」の施行、及びこれに基づく「感染症発生動向調査事業実施要綱」の通知により、国・都道府県及び保健所設置市(含特別区)は、それぞれの地域における患者情報及び病原体情報を収集・分析し、これらを公表することとなった。そこで札幌市では、衛生研究所内に感染症情報センター機能を持たせることとし、保健所と連携し、衛生研究所のホームページに「札幌市における主な感染症の発生動向」(<http://www.city.sapporo.jp/eiken/infect/index.htm>)を掲載し、感染症情報を提供してきた。今回、新型インフルエンザ pandemic (H1N1) 2009 (以下、新型インフルエンザと略)の流行により、サイトのアクセス数が大幅に増加したことから、通常時のアクセス状況との比較等を通して、今後の提供情報の

あり方について検証する目的で、アクセス数を調査したので、その概要を報告する。

### 2. 方 法

ホームページへのアクセス数は、「札幌市ホームページアクセス集計レポート」(札幌市総務局広報部広報課によるWWW記録ログの集計結果)から調査した。

通常時の状況として、2008年度に「札幌市における主な感染症の発生動向」に掲載している全ての情報(111サイト)へのアクセス数を調査し、総アクセス数・月別アクセス数・グラフおよび表のサイトへのアクセス数について解析した。

新型インフルエンザの発生報道後の状況として、2009年度のトップページとインフルエンザ関連情報(14サイト)へのアクセス数を調査し、2008年度の同様のサイトへのアクセス数と比較解析した。

### 3. 結 果

#### 3-1 2008年度各サイトの総アクセス数

「札幌市における主な感染症の発生動向」に掲載している全てのサイトについて、2008年度の総アクセス数を調査した。結果のうち上位15位までのアクセス数は、表1に示すとおりで、全てのサイトの窓口となるトップページへのアクセスが最も多く、総アクセス数は17,806であった。次いで、インフルエンザ関連の情報へのアクセスが多かった。インフルエンザ以外では、定点把握感染症のうち患者報告数が多い感染性胃腸炎やA群レンサ球菌咽頭炎等のサイトへのアクセスが多かった。

#### 3-2 2008年度月別のアクセス数

月別のアクセスの傾向を調べるため、2008年度の総アクセス数が上位5までのサイトの月別アクセス数を調査した。結果は図1に示すとおりで、11～2月の冬期間にアクセス数が増加する傾向が認められた。

#### 3-3 グラフおよび表のサイトへのアクセス数

グラフと表により情報提供を行っているインフルエンザおよび小児科定点医療機関からの患者報告数について、2008年度のグラフおよび表のサイトへの総アクセス数を比較した。結果は表2に示すとおりで、いずれの感染症もグラフのサイトへのアクセスが多かった。

#### 3-4 インフルエンザ関連情報へのアクセスの比較

新型インフルエンザの発生報道後のアクセス状況を調査するために、2009年度のトップページとインフルエンザ関連情報サイトへのアクセス数を調査した。結果のうち、アクセス数が多かった9サイトの2008～2009年度の月別アクセス数は、図2に示すとおりで、2008年度のアクセス数が1・2位であった、トップページとインフルエンザ定点医療機関あたりの患者報告数のグラフのサイトへの2009年度のアクセス数は、順に前年度の2.1倍の37,949、3.3倍の20,262であった。

月別の推移では、年度としてアクセス数のピークであった2008年12月と2009年10月のアクセス数

を比較した結果、2009年10月は、トップページで3.1倍の7,715、インフルエンザ定点医療機関あたりの患者報告数のグラフのサイトで3.5倍の4,328のアクセスがあった。

2009年5月から公開した新型インフルエンザ関連情報のサイト（図3）は、2009年度に15,951のアクセスがあった。

### 4. 考 察

「札幌市における主な感染症の発生動向」には、全数及び定点把握感染症の発生動向や、病因となるウイルスの検出状況等の情報が掲載されている。そして、トップページが、それぞれの情報への窓口となっている。今回、全てのサイトへの2008年度のアクセス数を調査した結果（表1）、各サイトへの窓口となるトップページとインフルエンザ関連情報サイトへのアクセスが圧倒的に多く、インフルエンザについての関心が高いと考えられた。

また、月別のアクセス数を調査した結果（図1）、インフルエンザや感染性胃腸炎が流行する冬期間にアクセス数が増加する傾向にあり、関心度の高い疾患の流行とアクセス状況が関連すると考えられた。なお、2008年度は、トップページのアクセス数が春も増加しているが、これは、春に麻疹の流行があったことに起因するものと考えている。

インフルエンザ及び小児科定点医療機関から毎週報告される患者報告数は、グラフと表のサイトで情報を提供している。グラフは全市の定点医療機関あたりの患者報告数の推移、表は市内各区と全市の報告数を掲載している。そこで、表の方が情報量が多い状況にあるが、各疾患ともグラフのサイトへのアクセスが多かった（表2）。情報を提供する際は、全体の状況を把握しやすい図等を活用することが有用と考えられた。

2009年度、新型インフルエンザの発生報道が4月末に行われたことに伴い、5月に一時的にアクセス数が増加、その後、流行の拡大に伴い、8～12月にインフルエンザ関連情報へのアクセス数は大幅に

増加した(図2)。インフルエンザへの関心度は通常期から高いと考えられたが、新型インフルエンザの流行により、さらに関心が高まったと考えられた。なお、インフルエンザは9月～翌年8月をシーズンとして整理するため、アクセスが分散しているサイトもあるが、総体的に、地域の流行状況が把握できるサイトへの関心が高かったと考えられた。

月別のアクセス数に関して、年度としてアクセス数のピークであった2008年12月と2009年10月は、それぞれ定点あたりの患者報告数がピークとなった月<sup>1)</sup>で、2009年10月12～18日(第42週)の定点あたりの報告数74.02は、2008年12月22～28日(第52週)の報告数25.14の2.9倍であった。アクセス数の増加割合と、単純に比較できる数値ではないが、流行とアクセスの状況を考察する上で、参考になるものと考えている。

2009年5月から掲載した新型インフルエンザ関連情報のサイト(図3)は、国内では厚生労働省や国立感染症研究所等、海外ではWHOやCDC等から、刻々と変化する情報を入手し、判りやすい提供情報となることに配慮して、すみやかな更新を継続した。また、詳しい内容を情報提供したい場合は、リンクを活用するなど、判りやすくするためのサイトの情報量の調節を継続した。今回の調査の結果、流行の拡大に先立って、アクセス数が増加していたことは、前述の情報提供を実施した結果と考えている。なお、概ね提供すべき情報に変化がなくなった頃から、アクセス数が大幅に低下したことから、タイミングを逸することなく、速やかに情報提供することの重要性を強く感じた。

国立感染症研究所の感染症情報センターのホームページにおける新型インフルエンザのサイトにおいては、流行中から各ページのアクセスログを解析し、提供情報の方向性を修正していたことが報告<sup>2)</sup>されている。また、同センターでは、世論調査等の結果を入手し、提供すべき情報について分析していたことも報告<sup>3)</sup>されている。今後は、これらの報告における提供情報への分析内容や今回の結果を踏まえ、図等を活用した判りやすい情報を速やかに提供するなど、内容の充実に努めたいと考えている。

## 5. 結 語

「札幌市における主な感染症の発生動向」についてのアクセス状況を調査し、関心の高いと考えられるサイトへのアクセス状況等の知見を得ることができた。今後、今回の結果を踏まえ、図等を活用した判りやすい情報を速やかに提供するなど、内容の充実に努めたいと考えている。

## 6. 文 献

- 1) 扇谷陽子, 水嶋好清, 高橋広夫他: 札幌市におけるインフルエンザ定点報告患者数の年齢階層別構成比と男女比～新型インフルエンザと季節性インフルエンザの比較～, 札幌市衛生研究所年報, 37, 39-45, 2010.
- 2) 森兼啓太: 新型インフルエンザ発生時の情報発信, 学友会報特別号, 50-4, 55-60, 2009.
- 3) 布施晃: 情報と社会動向, 学友会報特別号, 50-4, 61-66, 2009.

表1 2008年度にアクセスが多かったサイトの総アクセス数

		アクセス数
1	トップページ	17,806
2	インフルエンザ定点把握感染症(グラフ)	6,214
3	インフルエンザ定点把握感染症(表)	4,210
4	インフルエンザウイルス検出状況 トップページ	2,183
5	小児科定点把握感染症(感染性胃腸炎、グラフ)	2,032
6	小児科定点把握感染症(A群溶血性レンサ球菌咽頭炎、グラフ)	1,908
7	全数把握感染症疾患別報告	1,838
8	小児科定点把握感染症(咽頭結膜炎、グラフ)	1,750
9	性感染症定点把握感染症(グラフ)	1,629
10	麻疹発生動向 トップページ	1,394
11	小児科定点把握感染症(RSウイルス感染症、グラフ)	1,341
12	小児科定点把握感染症(A群溶血性レンサ球菌咽頭炎、表)	1,335
13	2008/9年インフルエンザ検出状況グラフ	1,313
14	小児科定点把握感染症(感染性胃腸炎、表)	1,306
15	小児科定点把握感染症(咽頭結膜炎、表)	1,128

表2 グラフおよび表のサイトへのアクセス数

	グラフ	表
インフルエンザ	6,214	4,210
感染性胃腸炎	2,032	1,306
A群溶血性レンサ球菌咽頭炎	1,908	1,335
咽頭結膜炎	1,750	1,128
RSウイルス感染症	1,341	863
百日咳	1,081	733
手足口病	1,034	748
水痘	1,029	865
流行性耳下腺炎	985	866
ヘルパンギーナ	853	667
伝染性紅斑	819	704
突発性発疹	815	609
流行性角結膜炎	728	618
急性出血性結膜炎	640	575

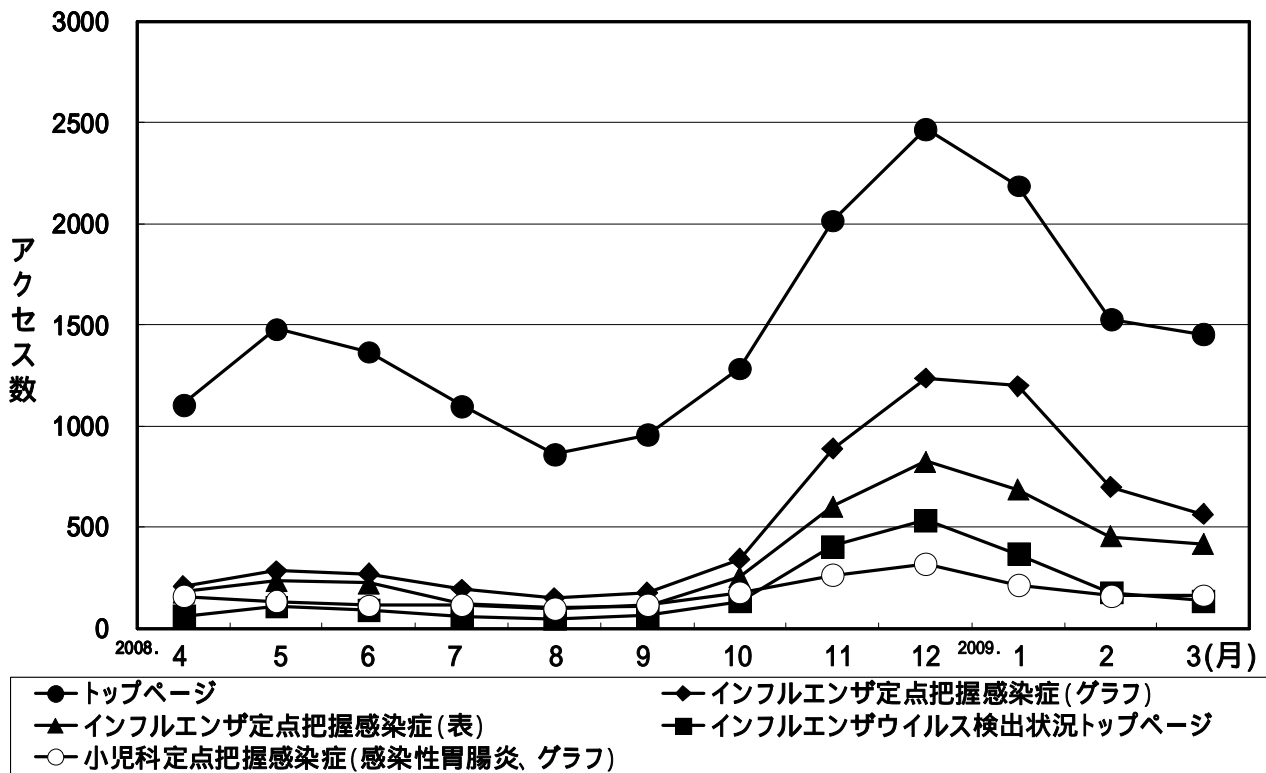


図1 2008年度月別アクセス数の推移

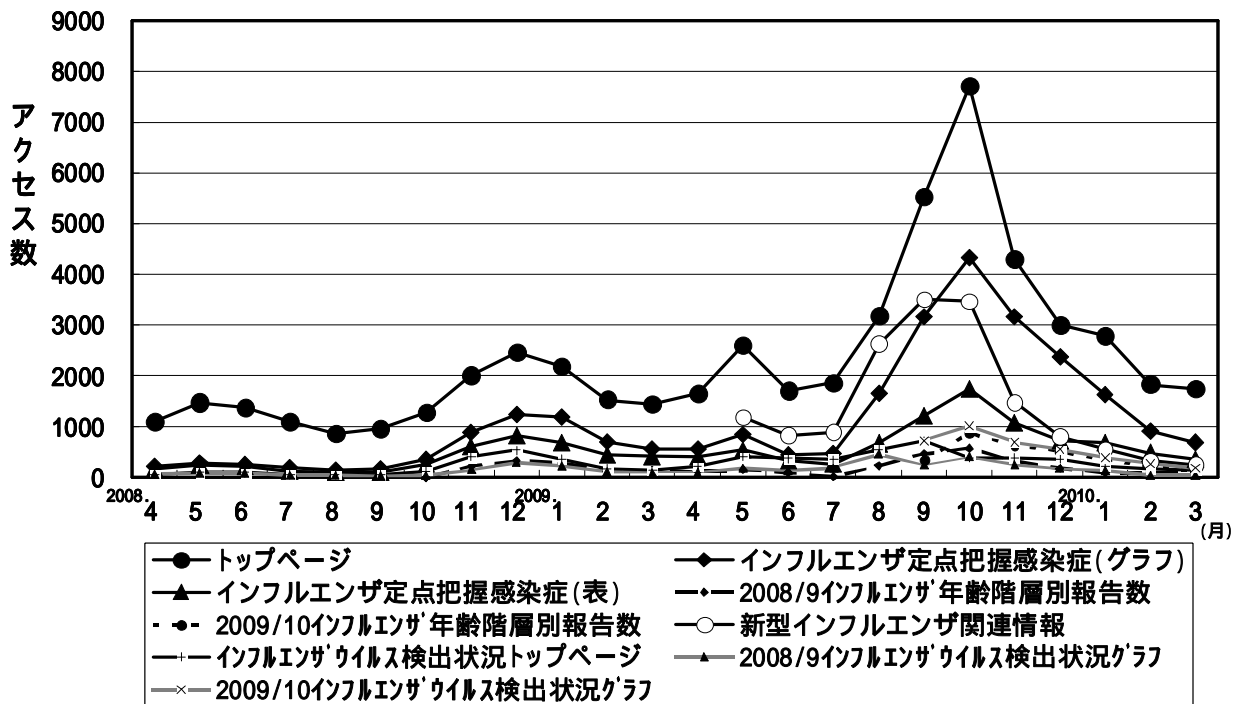


図2 インフルエンザ関連情報へのアクセス状況

札幌市衛生研究所ホームページ  
**新型インフルエンザ関連情報について**

札幌市衛生研究所 > 感染症情報 > 新型インフルエンザ  
 更新日 2009年9月18日

新型インフルエンザ(パンデミック(HINI)2009)は、世界的なまん延状況となり、わが国においても、患者数が急激に増加しています。外出後は、手洗いやうがいを行うなど、日常から感染の予防を心がけましょう。札幌市では、市の新型インフルエンザに対する対応について、ホームページ「[新型インフルエンザに関する札幌市の対応へのリンク](#)」により、広く情報を提供しています。札幌市衛生研究所では、札幌市保健所から依頼のあった方と、札幌市保健所と連携して実施している検査定点医療機関からのサーベイランス用に採取された試料について、新型インフルエンザの検査を行っています。

患者の全数をPCR検査により確認していた7月24日までに検査依頼のあった方については、58名が新型インフルエンザ(パンデミック(HINI)2009)であることが確認されました。7月24日からは、学校などで集団発生が疑われた場合や、入院患者などで判定が必要な場合にPCR検査を行うことになりました。7月24日から8月24日までに、PCR検査により確認した集団発生の合計は13件です。さらに、8月25日以降、国の方針の変更により、学校等で集団発生が疑われた場合のPCR検査は、原則実施する必要がなくなりました。8月25日から9月16日までに確認された集団発生は183件です。[\(詳細は、リンク先をご覧ください。\)](#)

3月27日から9月13日にかけて検査定点医療機関からのサーベイランス用に採取された303試料について行った検査では、新型インフルエンザウイルスは73株分離されています。(8月9日に初分離)

**検査済みのインフルエンザウイルス**

今までに感染したことなかった、パンデミック(HINI)2009というインフルエンザウイルスによる感染症です。季節的に流行するA/N型型が、同じA/HINIという分類に属していますが、亜型構造が異なるため、免疫を持っている人がいません。また、ワクチンが製造されていないため、予防注射を受けることができません。そこで、多くの人が、感染しやすい状況にあります。

**感染の経路**

季節性のインフルエンザと同様に、発熱・咳・のどの痛み・体の痛み・頭痛・悪寒・だるさなどがあります。下痢や嘔吐が起こる場合もあります。既在のところで、季節性と同等な症状の方が多いようですが、肺炎や呼吸困難を伴う重症な場合もあります。好転している方や慢性疾患・腫瘍病や心疾患などである方は、症状が悪くなる可能性があります。注意が必要です。[詳細については見出しの方向けQ&A計画表A、日本学術会議人材学術会、リンク先をご覧ください。](#)

**感染の予防方法**

季節性のインフルエンザと同様に、感染した人の咳やくしゃみに含まれるウイルスを吸い込むことによる「飛まつ感染」や、ウイルスが付着した手で、口や鼻を触れることによる「接触感染」と考えられています。

**感染予防のためのポイント**

感染を予防するためには、季節性のインフルエンザに対する一般的な予防行動として、

- 👉 体調が悪く熱及び咳がある方向との濃厚な接触を避ける
  - 👉 石鹸と流水で頻りに手をよく洗うとともに、うがいをする
  - 👉 口と鼻を注意深く覆い、顔とマスクの隙間を最小限にするなど、助言を参考にしてマスクを使用する  
([使用に関する助言へのリンク](#))
  - 👉 十分に睡眠をとる・栄養のある食品を摂取する・体をよく動かすなどの、良好な生活習慣を続ける
  - 👉 心がけることが大切です。  
また、流行している地域では、
  - 👉 人ごみに出かけることを避ける
  - 👉 咳やくしゃみをする際は、ティッシュやマスクを口と鼻にあて、他の人に直接飛まつがつかからないようにする
- など、心がけましょう。

**感染した可能性があるときに**

新型インフルエンザの可能性のある方の診療について、特定の発熱外来のある病院での診療から、一般の医療機関において診療を行う方針に変更されました。インフルエンザと思われる症状があつて医療機関を受診する場合には、事前に医療機関に電話で連絡し、受診時間や受診方法について確認し、マスクをつけて受診してください。詳細は、以下のリンク先(「インフルエンザかな?」症状のある方々へ)をご覧ください。なお、札幌市では、窓口を設置し、健康上の不安等の相談に対応しています。[\(相談窓口へのリンク\)](#)

**インフルエンザウイルスの検査**

札幌市衛生研究所では、札幌市保健所から依頼のあった方と、札幌市保健所と連携して実施している検査定点医療機関からのサーベイランス用に採取された試料について、新型インフルエンザの検査を行っています。患者の全数をPCR検査により確認していた7月24日までに検査依頼のあった方については、58名が新型インフルエンザ(パンデミック(HINI)2009)であることが確認されました。7月24日からは、学校などで集団発生が疑われる場合や、入院患者などで判定が必要な場合にPCR検査を行うことになりました。7月24日から8月24日までに、PCR検査で確認した集団発生の合計は、13件です。さらに、8月25日以降は、国の方針の変更により、学校等で集団発生が疑われた場合のPCR検査は、原則実施する必要がなくなりました。8月25日から9月16日までに確認された集団発生は、183件です。[\(詳細は、リンク先をご覧ください。\)](#)

3月27日から9月13日にかけて検査定点医療機関からのサーベイランス用に採取された303試料について行った検査では、新型インフルエンザウイルスは、32週1株、33週1株、34週6株、35週39株、36週23株、37週3株の73株分離されています。(8月9日に初分離)

新型インフルエンザウイルスのタミフル耐性については、全国の地方衛生研究所で調査を行う予定です。

👉 [サーベイランス試料の2008/2009シーズンの検出状況へのリンク](#)

👉 [サーベイランス試料の2009/2010シーズンの検出状況へのリンク](#)

👉 [サーベイランス試料のタミフル耐性についての検査結果へのリンク](#)

**季節性のインフルエンザの流行状況**

札幌市衛生研究所では、ホームページ上の札幌市における主な感染症の発生動向のページで、札幌市における季節性インフルエンザの流行状況について、掲載しています。  
 市内における流行状況については、国立感染症研究所のホームページをご覧ください。

👉 [札幌市における主な感染症の発生動向ページへのリンク](#)

👉 [札幌市におけるインフルエンザの定点医療機関当たりの報告数のページへのリンク](#)

👉 [札幌市内の公立学校・幼稚園における「インフルエンザ罹患率」による休校等の情報へのリンク](#)

👉 [国立感染症研究所 インフルエンザの定点当たりの報告数のページへのリンク](#)

**関連情報へのリンク**

現在、国等から示されている、新型インフルエンザに関する情報へのリンクは、以下のとおりです。

👉 [首相官邸\(新型インフルエンザへの対応\)](#)

👉 [厚生労働省](#)

→ [新型インフルエンザに関するQ&A](#)

→ [「インフルエンザかな?」症状のある方々へ](#)

👉 [札幌市\(新型インフルエンザに関する札幌市の対応\)](#)

👉 [国立感染症研究所](#)

👉 [WHO \[Influenza A \(H1N1\)\]](#)

👉 [CDC\(H1N1 Flu\)](#)

図3 新型インフルエンザ関連情報のサイト