

資料

感染症情報に基づくインフルエンザ予防啓発のあり方に関する一考察

石谷 完二                      上村 晃秀<sup>1</sup>                      濱田 まどか  
 濱田 結花                      御供田 睦代                      岩切 忠文

1 はじめに

インフルエンザは、その強い感染力により、社会活動に与える影響が大きく、かつ身近な感染症であり、過去10シーズンの流行状況については、図1のとおりである。流行を早期に探知し、関係機関に対して迅速に情報提供した上で予防対策を講じることは、感染拡大防止のため重要である。

今回、鹿児島県感染症発生動向調査事業における感染症情報からインフルエンザの流行前兆期、流行開始期、流行最大期の各年齢層別の割合に基づき予防啓発のあり方を検討し、若干の知見が得られたので報告する。

2 調査方法

2.1 過去10シーズンにおける鹿児島県の患者数及び定点当たり報告数

2.1.1 患者報告数

鹿児島県感染症発生動向調査事業実施要綱に基づきインフルエンザ指定届出医療機関93か所（内科38，小児科55）から毎週報告される患者報告数及び定点当たり報告数を用いた。

2.1.2 流行期の区分

(1) 流行前兆期

流行前兆期の指標として、定点当たり報告数0.10を試験的に設定した。

(2) 流行開始期

国立感染症研究所が流行開始の目安としている定点当たり報告数1.00を用いた。

(3) 流行最大期

各シーズンにおける定点当たり報告数の最大値を用いた（図1）。

2.2 鹿児島市における平成24 - 25シーズン流行期の患者報告数と20歳未満の占める割合

2.2.1 患者報告数

鹿児島市内の指定届出医療機関23か所のうち、毎日集計による報告の協力が得られた13か所からの患者報告数及び定点当たりの患者報告数を用いた。

2.2.2 20歳未満の占める割合

上記で得られた各日毎の患者報告数から20歳未満が占めている割合を用いた。

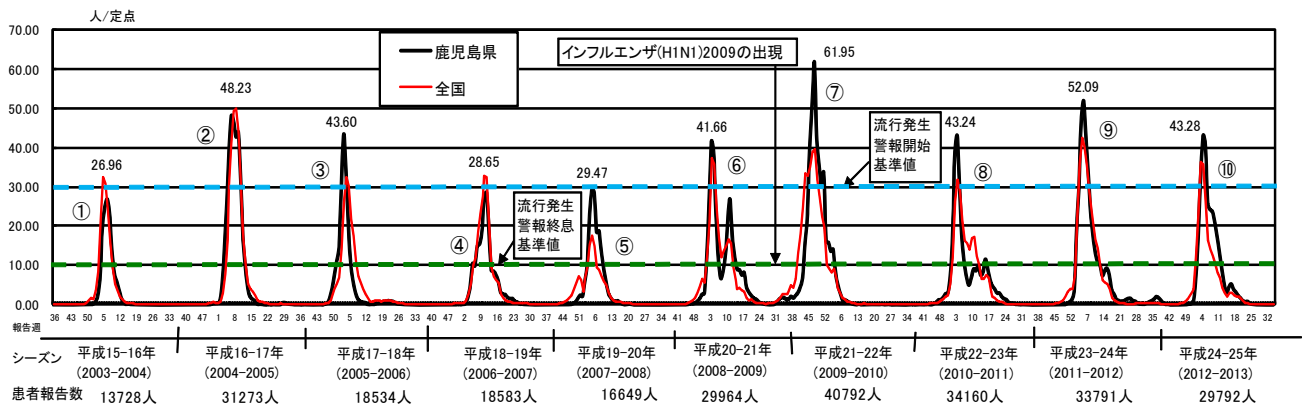


図1 過去10シーズンの本県・全国の週別定点当たり報告数

1 鹿児島県始良・伊佐地域振興局保健福祉環境部

〒899-5112 鹿児島県霧島市隼人町松永3320-16

表1 平成15-16～24-25シーズンの各流行期における20歳以上の占める割合

定点当たり報告数 0.01付近	① 100.0% 平成15年50週 (0.10)	② 85.7% 平成16年51週 (0.07)	③ 47.6% 平成17年47週 (0.23)	④ 43.8% 平成19年2週 (0.17)	⑤ 55.6% 平成19年48週 (0.10)
定点当たり報告数 1.00付近	42.9% 平成16年2週 (0.80)	26.3% 平成17年2週 (0.82)	13.75% 平成17年48週 (0.45)	21.8% 平成19年4週 (2.08)	17.5% 平成19年51週 (1.66)
定点当たり報告数 シーズンピークの週	23.5% 平成16年7週 (26.96)	26.5% 平成17年7週 (48.23)	19.5% 平成18年3週 (43.60)	17.0% 平成19年12週 (28.65)	15.6% 平成20年5週 (29.47)
定点当たり報告数 0.01付近	⑥ 18.2% 平成20年46週 (0.12)	⑦ 17.7% 平成21年31週 (0.18)	⑧ 50.0% 平成22年40週 (0.09)	⑨ 88.9% 平成23年50週 (0.10)	⑩ 71.1% 平成24年50週 (0.08)
定点当たり報告数 1.00付近	18.7% 平成20年50週 (0.98)	13.7% 平成21年33週 (1.49)	16.2% 平成22年48週 (1.26)	44.4% 平成24年1週 (1.35)	50.0% 平成25年1週 (1.29)
定点当たり報告数 シーズンピークの週	22.7% 平成21年4週 (41.66)	10.7% 平成21年48週 (61.95)	23.0% 平成23年4週 (43.24)	17.2% 平成24年6週 (52.09)	28.3% 平成25年5週 (43.28)

### 3 結果

#### 3.1 過去10シーズンにおける鹿児島県の流行期年齢層別の解析結果

各シーズンにおいて、流行前兆期では、20歳以上の占める割合が高く、流行開始期から流行最大期に移行するとともに、20歳以上の占める割合が有意に減少していることが認められた(表1, 図2)。

過去10シーズンの各流行期別・年齢層別の累積報告数をみると、流行前兆期では、20歳以上の占める割合が高く、感染拡大期(流行開始期から流行最大期)では、5～9歳、10～14歳が増加していた(図3)。

#### 3.2 鹿児島市の毎日集計報告における流行期の年齢層別の解析結果

第2週から第5週の感染拡大期では、20歳未満の占める割合の増加傾向が確認できた。また、各週とも週の始まりから週の半ばにかけて20歳未満の割合が減少し、週の半ばから週の後半においては、20歳未満の割合が増加する傾向が認められた(図4)。

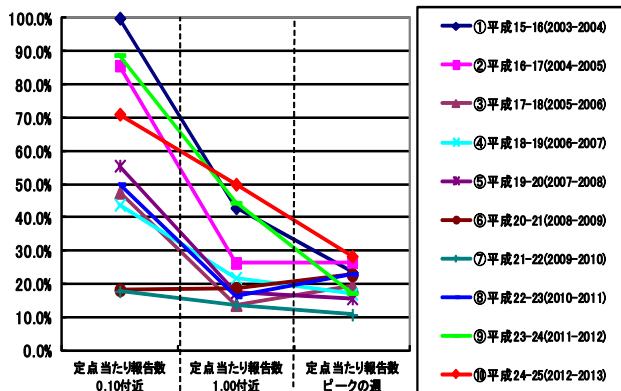


図2 各流行期における20歳以上の占める割合

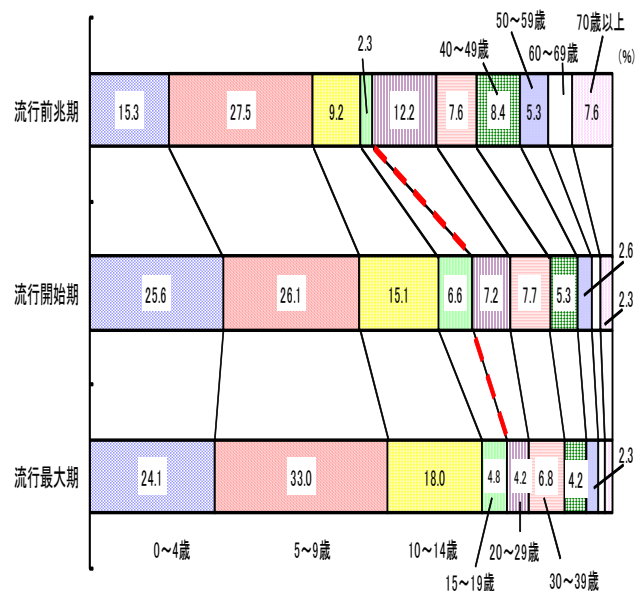


図3 各流行期・年齢層別・累積報告数

### 4 考察

過去10シーズンにおける鹿児島県のインフルエンザの流行期の区分と鹿児島市における平成24-25シーズン流行期の患者報告数と20歳未満の占める割合について解析した結果から以下のことが考察できた。

流行前兆期として定点当たり報告数0.10を指標として試験的に用いたことにより、流行開始期より約2週間程早い時期に20歳以上の年齢層の患者、特に20～40歳代を中心とした働き盛り世代がスーパースプレッダー的存在になっていることが推測できた。地域保健と労働衛生が連携し、感染拡大防止に呼応した職場環境づくりに取り組む必要があり、予防啓発として、自宅療養、必要以外の外出禁止、咳エチケットの励行が重要と認識させるこ

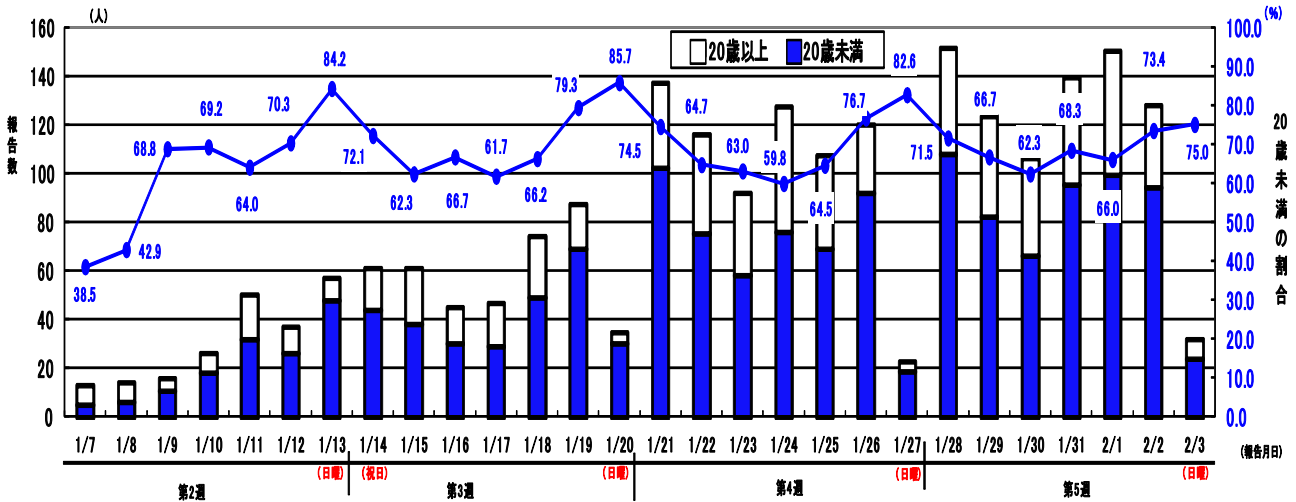


図4 平成24-25シーズン1/7~2/3における日別報告数及び20歳未満の占める割合（鹿児島市）

とで、流行の立ち上がりを抑制できるとともに、ピーク時期を遅らせることが期待できる（図5中の(1)）。

感染拡大期では、5～9歳、10～14歳が増加していること、週間内における20歳未満の占める割合の変動状況から土曜日、日曜日が急激な流行拡大を和らげていること、3連休明けの1月15日の報告数は、他の2連休明けと比較すると、抑制効果が示唆できたこと、このようなことから、この時期における学校での感染防止対策をより重点的に実施し、学級閉鎖・学年閉鎖を減少させるという観点に立って、感染拡大期には、事前対応型の感染症対策として、週3連休等の導入を積極的に実施することで、ピーク時の患者報告数を小さくすることが期待できる（図5中の(2)）。

現況では、インフルエンザウイルス迅速検査キット、抗インフルエンザ治療薬によって、インフルエンザの早

期診断、早期治療が可能となった。しかしながら、以前よりも病状が早期に軽快することで、ウイルスを体外に排泄している状態にありながらも、自由に行動できるようになったことにより、感染を拡大させる要因にもつながっている。解熱後すぐに登園・登校・出勤することによる感染拡大を防止するため、服薬指導の際、発症後5日を経過し、かつ解熱後2日間の休養を指示徹底することで流行期全体の患者数を抑制することができる（図5中の(3)）。

### 5 まとめ

季節性のインフルエンザ対策の中で、実施可能な感染防止対策から優先的に取り組み検証を重ね、感染症情報解析に裏付けされた成果を新型インフルエンザ行動計画に盛り込むことにより、住民の新型インフルエンザ対策における理解・協力が更に高まり、インフルエンザによる社会・経済活動の維持と被害最小化に向けた取り組みの促進が期待される。

### 参考文献

- 1) 鹿児島県；鹿児島県感染症情報週報（2003～2013）
- 2) 国立感染症研究所，厚生労働省；IDWR感染症発生動向調査週報（2003～2013）
- 3) 鹿児島県，鹿児島市；インフルエンザ鹿児島市の発生状況（2012～2013）
- 4) 厚生労働省；新型インフルエンザ等対策ガイドライン（2013年6月）

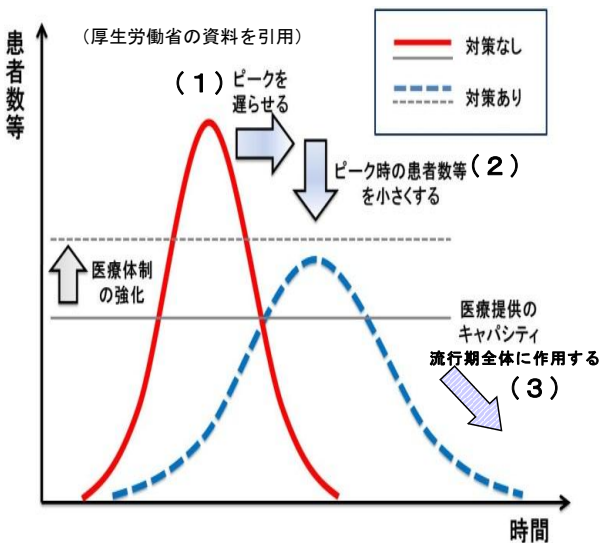


図5 インフルエンザ対策の効果概念図