

# インフルエンザニュース

東京都立衛生研究所

## 目次

### I 基礎知識

インフルエンザの流行予測/13年度インフルエンザ標語/インフルエンザとは  
インフルエンザの予防には/インフルエンザにかかったら

### II 流行状況

患者発生状況/東京都公立学校の学級閉鎖状況  
ウイルス検出状況(都内でA型及びB型検出される)

### III 専門家向け情報

インフルエンザワクチン接種の変遷/ワクチン接種の効果  
インフルエンザ流行予測(参考資料)

## I 基礎知識

### 1 インフルエンザの流行予測

11月27日に衛生局は、今冬のインフルエンザの流行について「A香港型が主に流行し、流行は中規模になると予測する」と発表しました。この流行予測は、東京都感染症発生動向調査事業および東京都感染症流行予測事業の調査結果をもとに、東京都医師会感染症予防検討委員会の検討を経て出されたものです。

### 2 13年度インフルエンザ標語

厚生労働省は本年度の標語「**「予防接種」という選択**」を掲げて、今冬(平成13年11月から平成14年3月)のインフルエンザ対策に取り組むことになりました。

### 3 インフルエンザとは

インフルエンザは通常のかぜと違って39℃以上の発熱、頭痛、関節痛、筋肉痛など全身の症状が強くあらわれます。更に、気管支炎、肺炎、小児では中耳炎、けいれんなどを併発し、重症化することもあります。また、インフルエンザは流行が始まると、短期間に乳幼児から高齢者まで膨大な数の人を巻き込むというのも特徴です。

### 4 インフルエンザの予防には

- 流行時期には人込みをさけましょう。
- 外出時のマスク、帰宅時のうがいや手洗いは忘れずに。
- 室内は、適度な温度と湿度の維持を心掛けましょう。
- バランスの良い食事を摂るように、気を配りましょう。
- 疲労や睡眠不足は禁物です。
- 高齢者におけるワクチン接種は重症化、死亡を防ぐ点で効果があります。なお、予防接種は、かかりつけ医と相談しましょう。

### 5 インフルエンザにかかったら

- 単なるかぜと軽く考えず、早めに医療機関で受診し、治療を受けましょう。
- 部屋の湿度を保ちましょう。
- 安静と休養が肝腎です。睡眠は十分に。
- 水分は十分に補給しましょう。

東京都立衛生研究所感染症情報センター  
www.tokyo-eiken.go.jp/IDSC/  
厚生労働省  
www.mhlw.go.jp/  
国立感染症研究所感染症情報センター  
idsc.nih.go.jp/index-j.html  
インフルエンザホームページ  
influenza-mhlw.sfc.wide.ad.jp/

### 【インフルエンザ相談ホットライン】

開設時期：  
平成13年11月12日～  
平成14年3月29日迄  
対応日時：月曜日～金曜日(祝日除く)  
9:00～17:00  
電話番号：03-5285-1231  
FAX番号：03-5285-1233  
e-mail：influenza@nih.go.jp

## II 流行状況

### 1 患者発生状況

都内では現在のところ患者報告数の目立った増加傾向はみられません。

都道府県別の患者報告数(第46週11月12日～11月18日)では、鹿児島県が42人、ついで愛知県、埼玉県、神奈川県がそれぞれ25人でした。

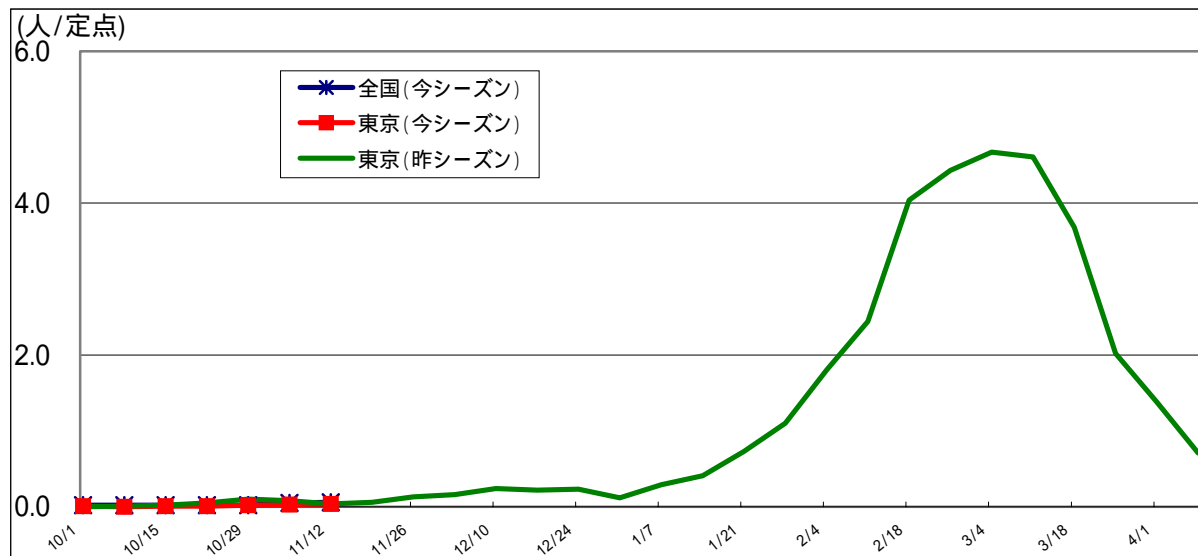
### 2 東京都公立学校の学級閉鎖状況

11月27日現在、東京都公立学校の学級閉鎖はありません。

### 3 ウイルスの検出状況

都内でA型(迅速診断キット、品川区、定点医療機関)及び、B型(PCR法、武蔵村山市、定点医療機関)のインフルエンザウイルスの検出が報告されています。

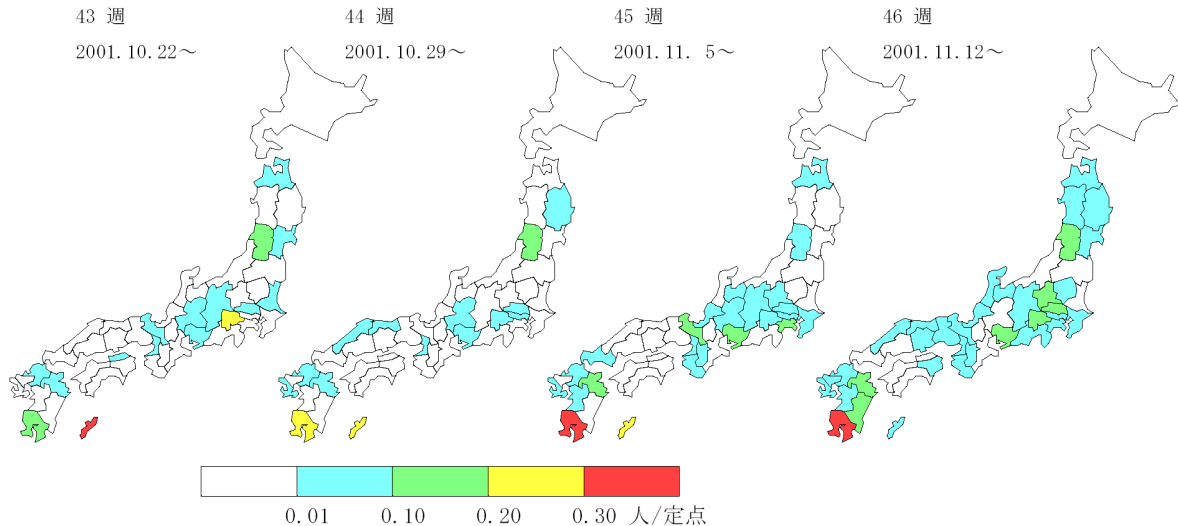
国内ではA香港型ウイルスが35週(沖縄県)、40週(仙台市)、42週と43週(沖縄県)で、B型ウイルスが39週(名古屋市)で検出されています(国立感染症研究所、感染症週報より)。



患者発生状況

(\* : 定点当たり)

患者報告数を定点医療機関数(東京都178ヶ所、全国約5,000ヶ所)で除算した数値です。



### III 専門家向け情報

#### 1 インフルエンザワクチン接種の変遷

日本では1957年のアジア風邪ウイルスによるインフルエンザの流行を契機に、本格的なワクチンの接種体制が整備されました。1962年からは集団生活に起因する流行を抑制し、一人一人の感染を防ぐことでインフルエンザを制圧するために、小、中、高校生を対象にしたワクチンの集団接種が開始されました。しかし、その後も毎年のようにインフルエンザは規模の大小はあるものの流行を繰り返し、まれにワクチンの副反応よると思われる症例が報告されたことから、マスコミを中心に次第にその必要性に疑問の声があげられるようになりました。1972年からはエーテル処理によって副反応を低く抑えたワクチンが製造されるようになりましたが、1994年の予防接種法の改正とともにインフルエンザは予防接種対象疾患から除外されました。

しかし、本年11月7日から施行された改正予防接種法では、高齢者等のインフルエンザ予防接種が定期予防接種の対象として追加されることとなりました。

これまでは接種希望者に対する任意接種としてのみ行われていましたが、欧米諸国に比べると接種率は極端に低く、1%前後にとどまっていました。欧米ではインフルエンザによって重篤な症状を引き起こす可能性の高い65歳以上の高齢者を対象に、積極

的にワクチン接種が行われており、たとえば、アメリカでは65歳以上の高齢者の約65%が接種を受けています。定期接種が導入されたことで日本でも接種率増加が期待されます。

#### 2 ワクチン接種の効果

インフルエンザウイルスは変異性に富んでいて、流行するたびにその型を変えています。そのために、現段階では流行する型を正確に予測し、流行株と一致したワクチン株を製造できない場合があります。しかし、予測と違うウイルス株のインフルエンザの流行に対して、ワクチンの接種が無意味かといえば、決してそうではないようです。インフルエンザの感染を完全に予防することはできないまでも、重症化を防ぐ効果があることは多くの疫学的研究の結果として報告されています。

表 1. インフルエンザ流行施設におけるワクチン接種効果

	ワクチン+	ワクチン-	計
例数	16	84	100
発症	4 (25.0%)	49 (58.3%)	53
39	0	12	12
38	0	26	26
37	2	10	12
<37	2	1	3
(死亡)	0	4	4
非発症	12 (75.0%)	35 (41.7%)	47

表1は1996/1997年の冬季に都内の特別養護老人ホーム入所者にみられたA香港型インフルエンザの流行とワクチン接種効果を調べたものです\*1。入所者には本人の希望により、1996年の秋にワクチン（A山形H1N1、A武漢H3N2、B三重）が接種されました。ワクチン接種者16名と非接種者84名の計100名について発症の有無、発熱の程度を比較したところ、ワクチン接種群の発症率が25.0%であったのに対して、非接種群では58.3%と明らかに高いことがわかりました。発熱の程度も接種群が微熱あるいは無熱であったのに対して、非接種群では大半が38℃を超える高熱を呈し、頭痛や喘息の誘発、喀痰の出現などの重い症状があらわれる例が多く、4名は発症後1～16日目に喘息発作、肺炎、全身衰弱などで死亡しました。

インフルエンザHAワクチンを接種すると血清中の抗体価が上昇し、感染に対する抵抗力が高まります。図1はA/武漢/95株およびA/シドニー/97株のワクチン接種による抗体価の変化を調べた結果を示しています。

注目すべき点は武漢株のワクチンを接種すると武漢株と同時にシドニー株に対する抗体価も上昇し、シドニー株のワクチンを接種した場合は武漢株に対する抗体価も上昇する現象が認められることです。

インフルエンザウイルスの抗原変異はエンベロープ上に配置されたHA分子の立体構造中の一部のアミノ酸が置換して生じます。実際に、A/武漢/95株とA/シドニー/97株では図2に示したHA分子立体構造中の番号を付した位置でアミノ酸の置換が確認されています\*2。このようにウイルス抗原の一部が変化しても、全体に対する免疫はある程度保持されるかもしれません。

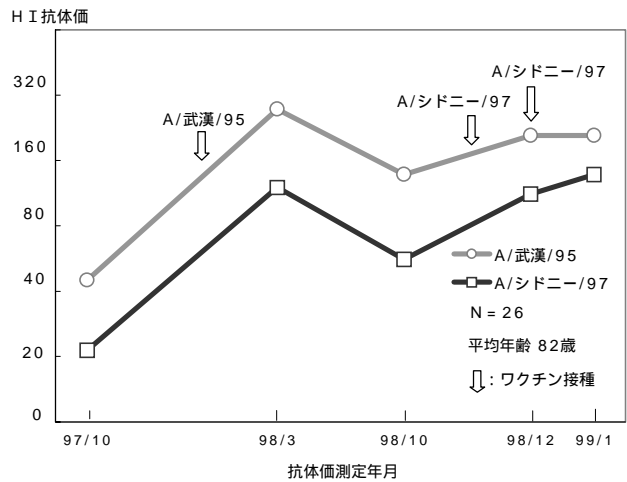


図1 .インフルエンザワクチン株と抗体価の変化

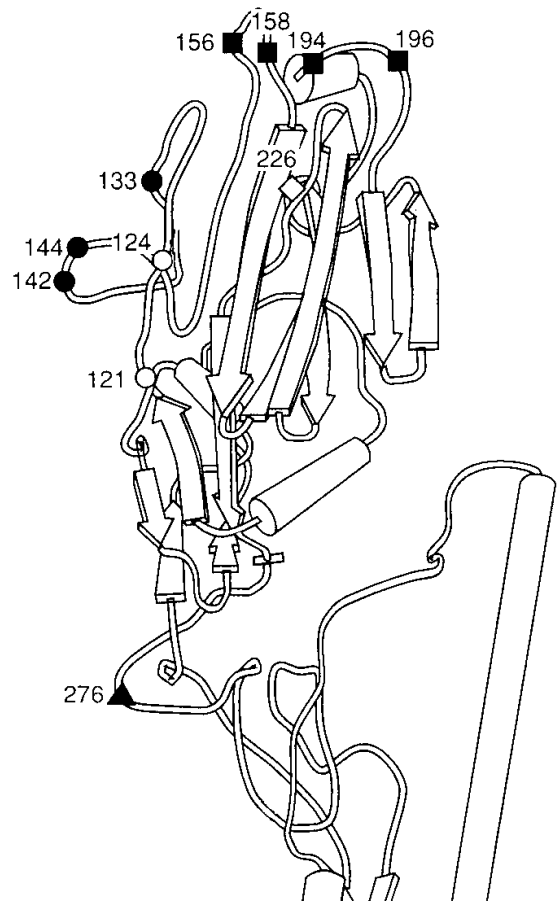


図2. A/武漢/95株とA/シドニー/97株におけるHA分子立体構造中のアミノ酸の置換部位

\*1 病原微生物検出情報月報 Vol.18, No.10, 234-235, 1997, 国立感染症研究所

\*2 東京都立衛生研究所微生物部ウイルス研究科の研究結果に基づく

### 3 インフルエンザ流行予測（参考資料）

○A香港型が主に流行するとの予測について

#### （1）前年期の流行について

平成12年～13年の流行シーズンには、全国、東京都ともにAソ連型、A香港型、B型の3種のインフルエンザウイルスが分離されたが、流行はAソ連型とB型が中心だった。

#### （2）流行予測調査の結果（速報）

平成13年秋、都民に今年のワクチン株に対するウイルス免疫学的検査を実施した結果、A香港型に対する抗体保有率が低く、Aソ連型及びB型に対する抗体保有率が高かった。

このため、今冬はA香港型が流行しやすい状況にあると考えられる。

○中規模程度になるとの予測について

（1）過去10年間の都内インフルエンザ定点医療機関からの患者報告数を基に、A香港型が大流行、Aソ連型とB型が小規模流行した場合の患者報告数を26,266人と推計した。

（2）過去10年間の都内インフルエンザ定点医療機関からの患者報告数の範囲（6,000～48,000人）を3等分し、下位1/3の範囲を小規模、中位1/3の範囲を中規模、高位1/3を大規模とした。

区 分	中 規 模
都内インフルエンザ定点医療機関からの年間患者報告数	20,000～ 34,000人
今シーズン都内の患者総数（推計）	1,400,000～2,400,000人

（平成13年11月27日衛生局報道発表より）

編集・発行 東京都立衛生研究所

〒169-0073

東京都新宿区百人町3-24-1

事務局 微生物部疫学情報室

Tel:03-3363-3213

Fax:03-5332-7365

Email:[idsc@tokyo-eiken.go.jp](mailto:idsc@tokyo-eiken.go.jp)

ホームページ:[www.tokyo-eiken.go.jp/IDSC/](http://www.tokyo-eiken.go.jp/IDSC/)



古紙配合率70%再生紙を使用しています