

National Institute of Infectious Diseases
Infectious Disease Surveillance Center

都道府県インフルエンザワクチン担当者会議

日時 平成19年9月13日(木)10:05~10:35

場所 中央合同庁舎5号館 講堂(低層棟2階)

インフルエンザを含む 感染症の動向について

国立感染症研究所 感染症情報センター



National Institute of Infectious Diseases
Infectious Disease Surveillance Center

2006/07シーズン前の抗体保有状況



2001～2006年度感染症流行予測調査事業 インフルエンザ感受性調査協力都道府県

- ・北海道
 - ・宮城県
 - ・秋田県
 - ・山形県
 - ・福島県
 - ・茨城県
 - ・栃木県
 - ・群馬県
 - ・埼玉県
 - ・千葉県
 - ・東京都
 - ・神奈川県
 - ・新潟県
 - ・富山県
 - ・福井県
- ・山梨県
 - ・長野県
 - ・静岡県
 - ・愛知県
 - ・三重県
 - ・京都府
 - ・奈良県
 - ・山口県
 - ・愛媛県
 - ・高知県
 - ・佐賀県
 - ・熊本県
 - ・宮崎県
 - ・鹿児島県



流行前の抗体保有率2006年

(感染症流行予測調査事業より)

図1 流行シーズン前におけるインフルエンザウイルスに対する年齢別H1抗体保有状況 (A型, 2006/2007シーズン前)

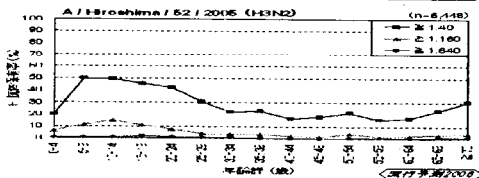
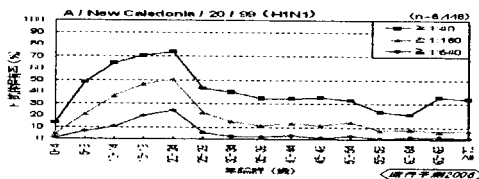
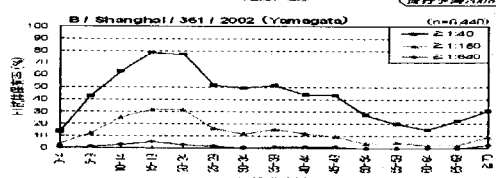
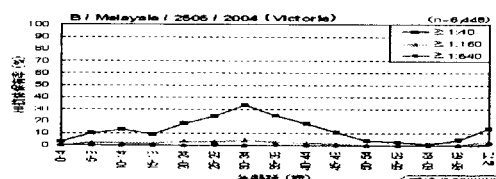


図2 流行シーズン前におけるインフルエンザウイルスに対する年齢別H2抗体保有状況 (B型, 2006/2007シーズン前)



2007年版は11月末頃HPに公開予定です。

是非ご覧下さい。 <http://idsc.nih.go.jp/yosoku/index.html>



National Institute of Infectious Diseases
Infectious Disease Surveillance Center

流行前の抗体保有率2000～2006年

(感染症流行予測調査事業より)

図3 インフルエンザウイルスに対する年齢群別抗体保有状況の調査年度別比較 (A型, 2000～2006年度)

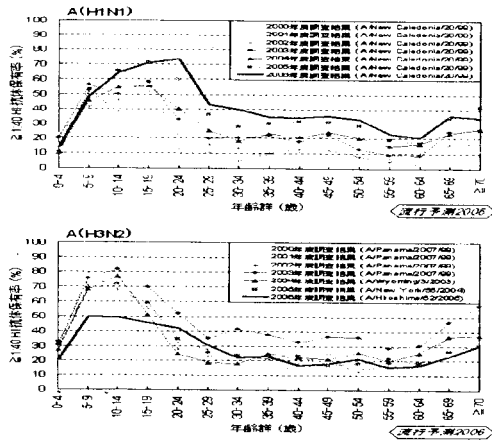
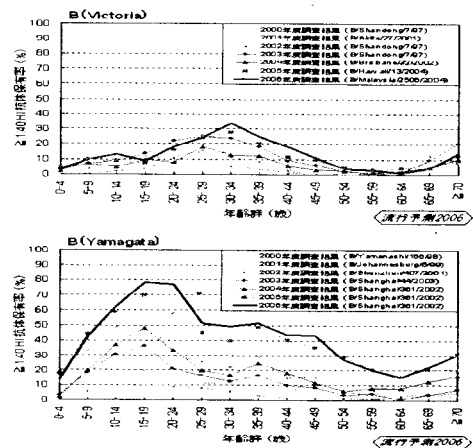


図4 インフルエンザウイルスに対する年齢群別抗体保有状況の調査年度別比較 (B型, 2000～2006年度)



National Institute of Infectious Diseases
Infectious Disease Surveillance Center

2006/07シーズンの流行の特徴

2006/07シーズンの流行の特徴

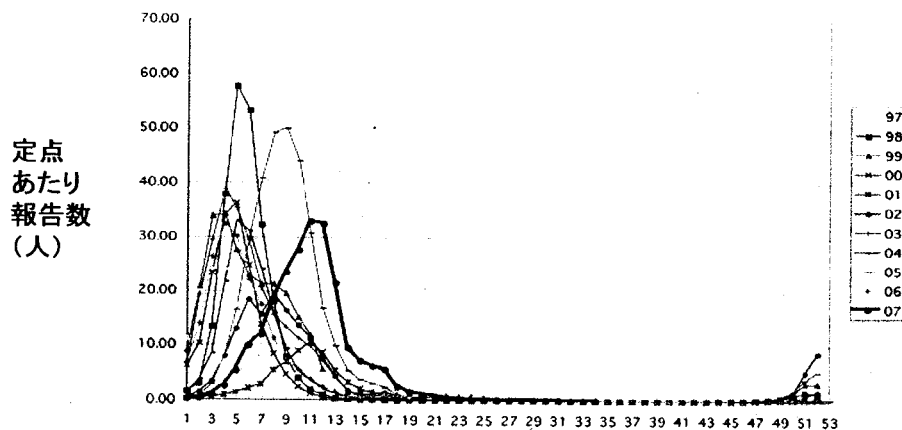
流行開始: 2007年第3週(1/15-1/21)
流行のピーク: 2007年第11週(3/12-3/18)
 定点あたり報告数32.94
その後、一旦報告数が減少。

再燃: 北海道、東北地域で、2007年第15週(4/9-4/15)以降。
夏季の流行: 沖縄県で、第21週(5/21-5/27)以降に流行。
 沖縄県の定点あたり報告数第34週(8/20-8/26)時点で、4.41。

春季、夏季のインフルエンザの地域的な流行は、2004/05
シーズン以降、ここ数年間の特徴である。



週別、年別定点あたりインフルエンザ患者報告数 (現在のインフルエンザ定点数: 内科約2,000、小児科約3,000)



(感染症発生動向調査より) (週)

<http://idsc.nih.go.jp/idwr/kanja/weeklygraph/01flu.html>



2006/07シーズン都道府県別インフルエンザ患者報告数

(総報告数 1,074,364)

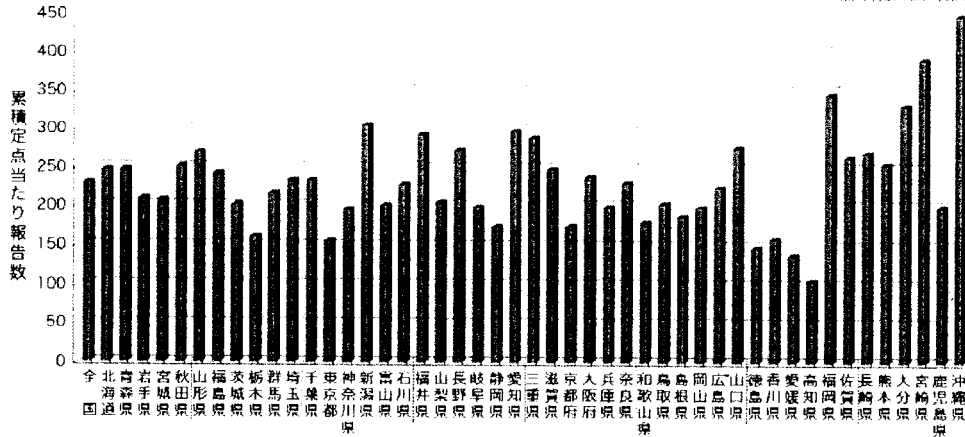
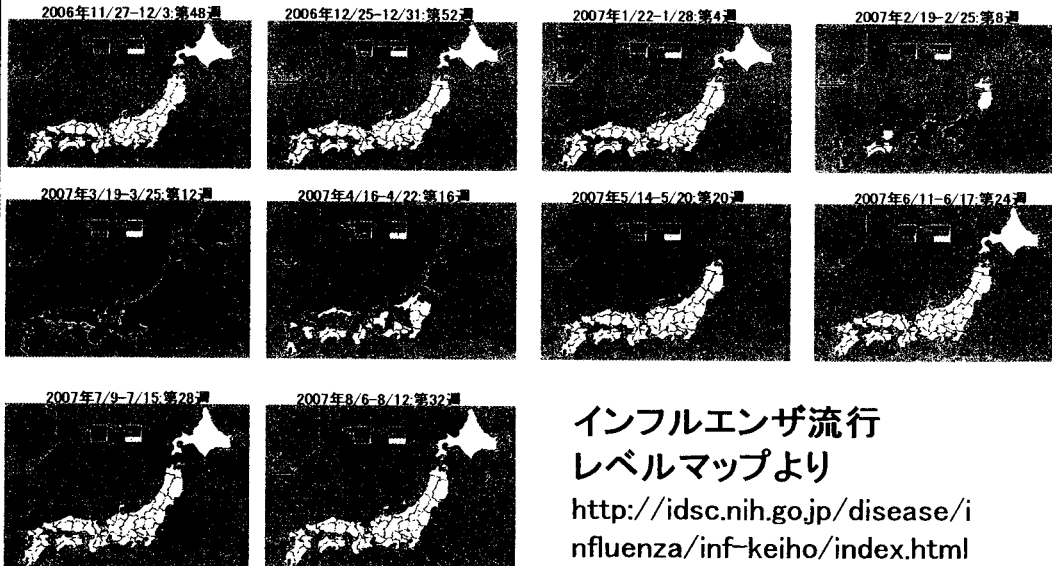


図4. 2006/07シーズンのインフルエンザの都道府県別累積報告状況 (2006年第36週～2007年第29週)

2006/07シーズン週別都道府県別インフルエンザ患者報告数



インフルエンザ流行
レベルマップより

<http://idsc.nih.gov.jp/disease/influenza/inf-keiho/index.html>

2006/07シーズン：春期・夏季にも流行

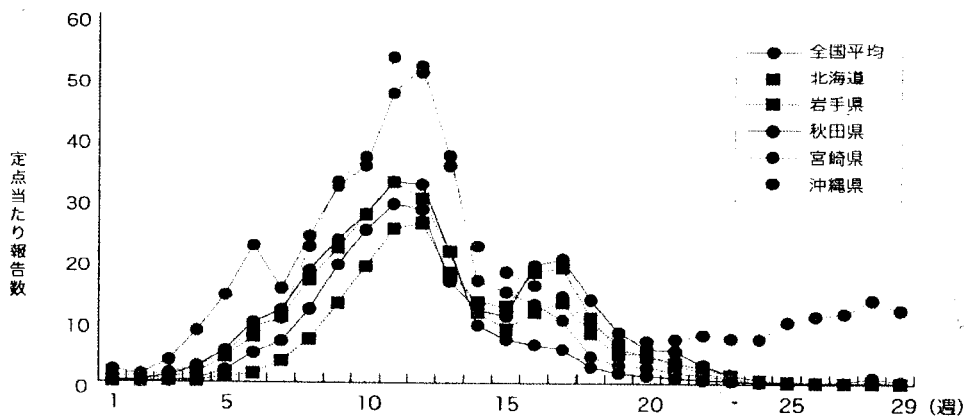


図2. インフルエンザの報告の週別推移 (2007年第1~29週)

感染症週報：IDWRより



2005/06シーズン：春期・夏季にも流行

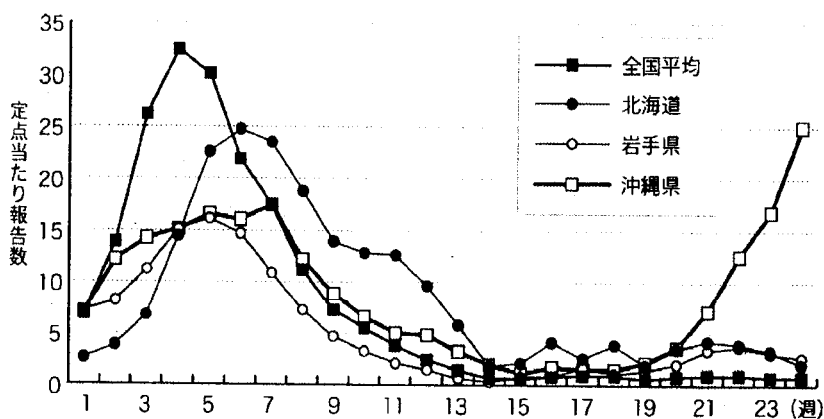


図5. 2006年における主要都道府県でのインフルエンザの報告状況

感染症週報：IDWRより



インフルエンザ報告患者年齢別割合 2005/06シーズンおよび2006/07シーズン

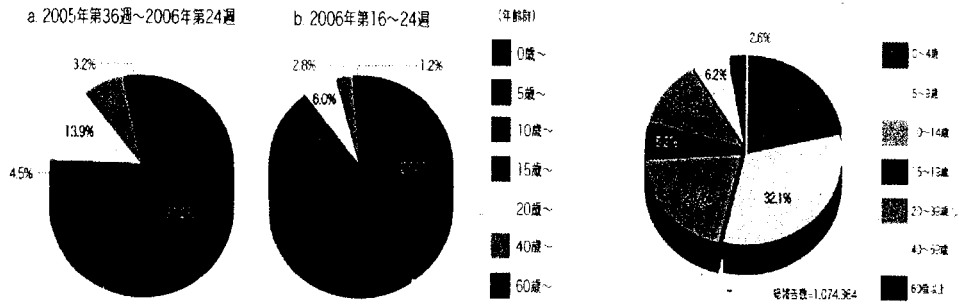


図4. 2005/06シーズン初めからと最近数週間におけるインフルエンザ報告症例の年齢群別割合 図5. インフルエンザの報告症例の年齢群別割合 (2006年第36週～2007年第29週)

感染症週報：IDWRより



インフルエンザ様疾患による休校、学年閉鎖、学級閉鎖数 (厚生労働省結核感染症課調査)

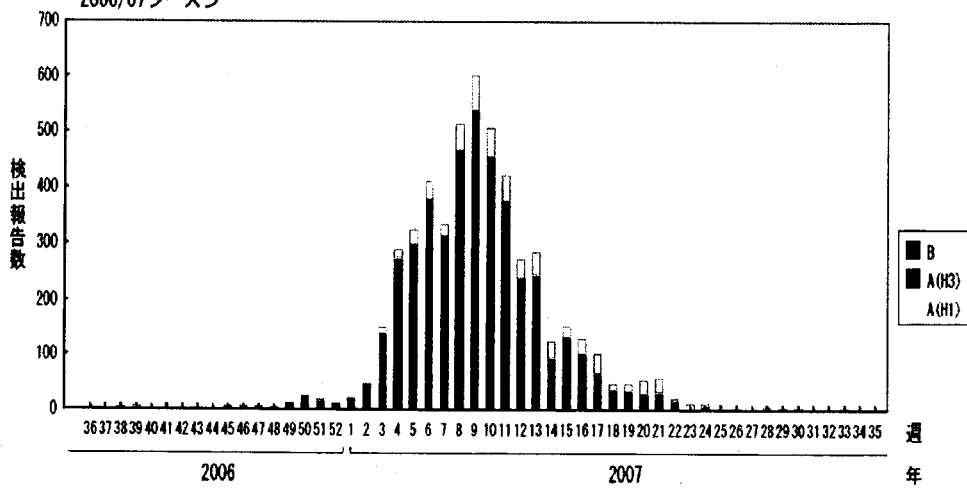
	休校数	学年閉鎖数	学級閉鎖数
2006/07シーズン (11/5-7/14)	381	3687	10035
2005/06シーズン (11/6-3/25)	283	2217	6599



ウイルス分離状況

各都道府県市の地方衛生研究所からの分離報告

2006/07シーズン



病原微生物検出情報 IASRより

各都道府県市の地方衛生研究所からの分離報告

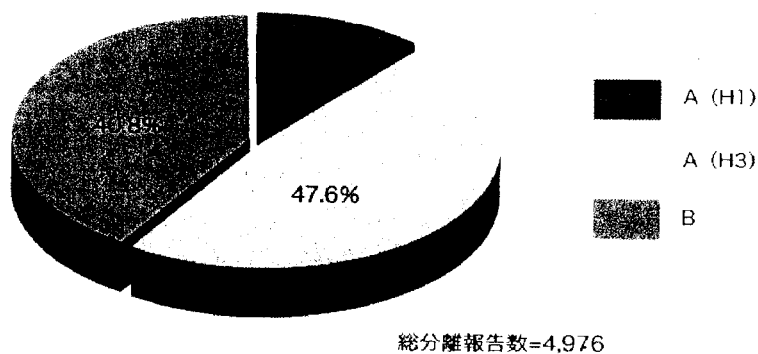


図6. インフルエンザウイルス分離報告割合 (2006年第36週～2007年第29週)

感染症週報IDWRより



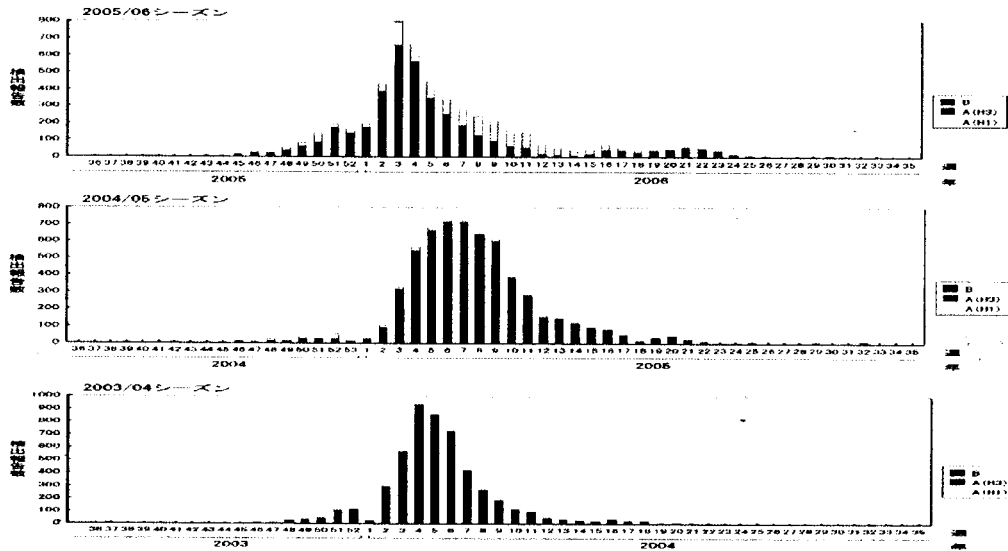
2006/07シーズン(2006年第36週～2007年第35週) のウイルス分離状況 (各都道府県市の地方衛生研究所からの分離/検出報告より)

- ・AH1亜型 : 566件
(この他にPCR/抗原検出のみ38件あり)
- ・AH3亜型 : 2,285件
(この他にPCR/抗原検出のみ107件あり)
- ・B型 : 1,985件
(この他にPCR/抗原検出のみ55件あり)

* 2007年9月1日(土)時点:病原微生物検出情報事務局より



各都道府県市の地方衛生研究所からの分離報告

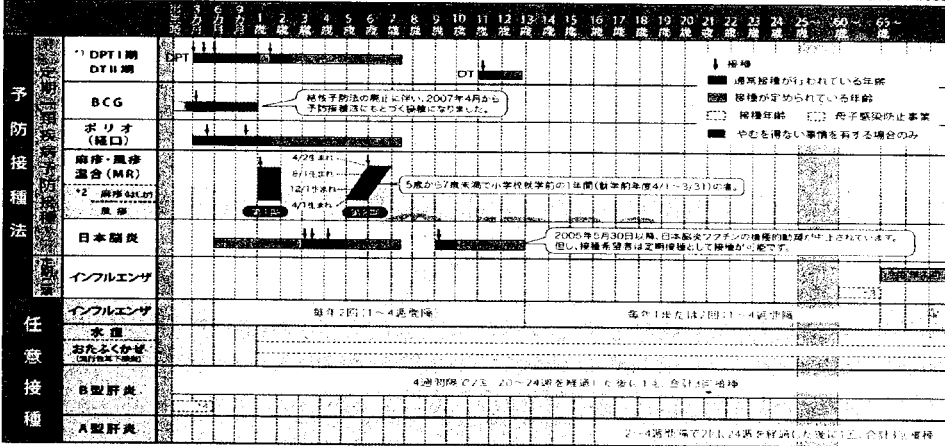


2007/08シーズンのインフルエンザワクチン



日本の定期/任意予防接種スケジュール(2007年4月1日施行)

2007年4月改訂



1. DTPはポリオの自費接種であり、接種地を要す。
 2. 1回接種で無効ワクチンまたは無効ワクチンに似ているワクチンを受けた場合、その接種または接種のいずれのワクチンも接種したことがある者、あるいは既に無効ワクチンの接種を受けた者には、このワクチンを接種しない。
 3. 60歳以上の高齢者の接種を受けることについては、高齢者に対するワクチン接種の重要性を考慮し、接種を受けることを奨励する。
 4. 妊婦に接種を受けることについては、接種を受けることによる利益とリスクを十分に考慮し、接種を受けるかどうかを決定する。
 5. 妊婦に接種を受けることについては、接種を受けることによる利益とリスクを十分に考慮し、接種を受けるかどうかを決定する。
 6. 妊婦に接種を受けることについては、接種を受けることによる利益とリスクを十分に考慮し、接種を受けるかどうかを決定する。



インフルエンザワクチン 接種量・接種方法・接種時期

13歳以上	0.5mlを皮下	1回又はおよそ1~4週間(免疫効果を考慮すると4週間おくことが望ましい)の間隔をおいて2回接種
6~13歳未満	0.3mlを皮下	およそ1~4週間(免疫効果を考慮すると4週間おくことが望ましい)の間隔をおいて2回
1~6歳未満	0.2mlを皮下	
1歳未満	0.1mlを皮下	

ワクチンを受けるのであれば、流行が始まる前に！
 11月中に2回受けておくのが理想的。
 遅くとも12月中旬までには完了させる



Recommended composition of influenza virus vaccines for use in
the 2007–2008 northern hemisphere influenza season
WHO Epidemic and Pandemic Alert and Response (EPR)
ホームページより

- Recommended composition of influenza virus vaccines for use in the 2007–2008 northern hemisphere influenza season
- It is recommended that vaccines to be used in the 2007–8 season (northern hemisphere winter) contain the following:
 - — an A/Solomon Islands/3/2006 (H1N1)-like virus;
 - — an A/Wisconsin/67/2005 (H3N2)-like virus^a;
 - — a B/Malaysia/2506/2004-like virus
- Candidate vaccine viruses include:
 - ^a A/Wisconsin/67/2005 (H3N2) and A/Hiroshima/52/2005

For more information

- [Recommended composition of influenza virus vaccines for use in the 2007–2008 influenza season \[pdf 92kb\]](http://www.who.int/csr/disease/influenza/recommendations2007north/en/index.html)

<http://www.who.int/csr/disease/influenza/recommendations2007north/en/index.html>



今（2007/08）シーズンの
国内インフルエンザワクチン株

A/Solomon Islands (ソロモン諸島) /
3/2006 (H1N1)

A/Hiroshima (広島) / 52/2005
(H3N2)

B/Malaysia (マレーシア) / 2506 /
2004 (ビクトリア系統株)



過去の国内インフルエンザワクチン株

シーズン	ワクチン株
2006/2007	A/New Caledonia (ニューカレドニア)/20/99 (H1N1) A/Hiroshima (広島)/52/2005 (H3N2)
2005/2006	B/Malaysia (マレーシア)/2506/2004 (Victoria 系統株) A/New Caledonia (ニューカレドニア)/20/99 (H1N1) A/New York (ニューヨーク)/55/2004 (H3N2)
2004/2005	B/Shanghai (上海)/361/2002 (山形系統株) A/New Caledonia (ニューカレドニア)/20/99 (H1N1) A/Wyoming (ワイオミング)/3/2003 (H3N2)
2003/2004	B/Shanghai (上海)/361/2002 (山形系統株) A/New Caledonia (ニューカレドニア)/20/99 (H1N1) A/Panama (パナマ)/2007/99 (H3N2)
2002/2003	B/Shandong (山東)/7/97 (Victoria 系統株) A/New Caledonia (ニューカレドニア)/20/99 (H1N1) A/Panama (パナマ)/2007/99 (H3N2)
2001/2002	B/Shandong (山東)/7/97 (Victoria 系統株) A/New Caledonia (ニューカレドニア)/20/99 (H1N1) A/Panama (パナマ)/2007/99 (H3N2)
2000/2001	B/Johannesburg (ヨハネスバーグ)/5/99 (山形系統株) A/New Caledonia (ニューカレドニア)/20/99 (H1N1) A/Panama (パナマ)/2007/99 (H3N2)
1999/2000	B/山梨/166/98 (山形系統株) A/Beijing (北京)/262/95 (H1N1) A/Sydney (シドニー)/5/97 (H3N2)
1998/1999	B/Shandong (山東)/7/97 (Victoria 系統株) A/Beijing (北京)/262/95 (H1N1) A/Sydney (シドニー)/5/97 (H3N2)
1997/1998	B/三重/1/93 (山形系統株) A/Beijing (北京)/262/95 (H1N1) A/Wuhan (武漢)/359/95 (H3N2)
1996/1997	B/三重/1/93 (山形系統株) B/Quangdong (広東)/05/94 (Victoria 系統株) A/山形/32/89 (H1N1)
1995/1996	A/Wuhan (武漢)/359/95 (H3N2) B/三重/1/93 (山形系統株) A/山形/32/89 (H1N1) A/北九州/159/93 (H3N2)
	B/三重/1/93 (山形系統株)



不活化インフルエンザワクチンの製造方法

- 毎年のインフルエンザワクチンに含まれるウイルス株は、基本的に世界保健機関 (WHO) が、世界中からのデータと世界中のインフルエンザの専門家の意見を元に推奨株を決定し、日本ではそれらをもとに、シーズン前の人々の抗体保有状況、昨シーズンや世界各国のインフルエンザの流行状況、卵での増殖程度、継代による変化がないことなどを考慮し、毎年、専門家会議の結果を受けて厚生労働省によって決定されます。
- 決まったワクチン製造用インフルエンザウイルスを、発育鶏卵の尿膜腔内に接種して培養、増殖します。
- 漿尿液から遠心にて濃縮・精製します。
- ウイルス粒子をエーテル等で処理し、副反応の原因と考えられる脂質成分の大部分を除去します。
- ホルモンで不活化 (病原性をなくすこと) します。



インフルエンザワクチンの効果

- インフルエンザによる重篤な合併症や死亡を予防
- 「インフルエンザワクチンの効果に関する研究(主任研究者:神谷 齊(国立療養所三重病院))」の報告によると、65歳以上の健常な高齢者については約45%の発病を阻止し、約80%の死亡を阻止する効果
- 「乳幼児に対するインフルエンザワクチンの効果に対する研究(主任研究者:神谷 齊(国立療養所三重病院)・加地正郎(久留米大学))」では、発熱を指標とした場合1歳以上で6歳未満の幼児では約20~30%の発病を阻止する効果があり、1歳未満の乳児では対象症例数も少なく、効果は明らかでない



インフルエンザワクチンの効果

- 米国「予防接種の実施に関する諮問委員会(Advisory Committee on immunization Practices:ACIP)」によると、ワクチン株と流行株が一致している場合、
 - 65歳以下の健常成人での発症予防効果は70~90%
 - 施設内で生活している高齢者での発症予防効果は30~40%
 - 施設内で生活している高齢者での入院や肺炎を防止する効果は50~60%
 - 施設内で生活している高齢者での死亡の予防効果は80%
 - 自宅で生活している高齢者の場合、60歳以上での発症予防効果は58%程度
 - 自宅で生活している70歳以上ではさらに低下
 - A/H3N2型とA/H1N1型が流行した年におけるインフルエンザによる呼吸器疾患の予防効果は、1~15歳の小児では77~91%
 - 3~9歳の健康小児では56%の発症予防効果



インフルエンザワクチンの副反応

- ・ 10～20%で接種局所の発赤、腫脹、疼痛、硬結、熱感、しびれ感など(通常2～3日で消失)
- ・ 全身性の反応としては、5～10%で発熱、頭痛、悪寒、倦怠感、一過性の意識消失、めまい、リンパ節腫脹、嘔吐・嘔気、下痢、関節痛、筋肉痛など(通常は軽微で、2～3日で消失)
- ・ ワクチンに対するアレルギー反応として、まれに発疹、じんましん、湿疹、紅斑、掻痒などが数日間見られることあり
- ・ 現在日本で用いられているインフルエンザワクチンは不活化ワクチンであり、その接種によってインフルエンザを発症することはない。

インフルエンザワクチンの副反応

- ・ 重症の卵アレルギーの人には蕁麻疹、発疹、口腔のしびれ、アナフィラキシーショックなどが現れる可能性あり
- ・ ギランバレー症候群(GBS)、急性散在性脳脊髄炎(ADEM)、けいれん、肝機能障害、黄疸、喘息発作などの報告がまれにあり(これらの疾患とワクチンとの関連についてはまだ明らかになっていない)
 - 米国ではこれまでにギランバレー症候群を発症したことがある人にインフルエンザワクチンを接種しない様に指導

米国のインフルエンザ不活化ワクチン勧奨対象 (2007/08シーズン)

Prevention and Control of Influenza

Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP), 2007

<http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5606a1.htm>より

A. 合併症のリスクが増加する者

1. 生後6カ月～5歳未満の小児
2. 妊婦
3. 50歳以上の者
4. 何らかの慢性疾患を有する者
5. 療養所あるいは長期療養所で生活している者

B. ハイリスクの者にインフルエンザを伝播する可能性のある者

1. 上記ハイリスク者の家庭内接触者
2. 6か月未満の乳児を家庭内および家庭外でお世話する者
3. 医療従事者

参考：経鼻インフルエンザ生ワクチンは5～49歳の健康な者に接種が限られています。



国立感染症研究所 感染症情報センターのHP

<http://idsc.nih.go.jp/index-j.html>

国立感染症研究所 感染症情報センター Microsoft Internet Explorer

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) お気に入り(O) ツール(T) ヘルプ(H)

http://idsc.nih.go.jp/index-j.html

http://idsc.nih.go.jp/index-j.html

Microsoft

計器サイトの監視がキャンセルです



IDSC
Infectious Disease
Surveillance Center

国立感染症研究所
感染症情報センター

English

最新情報

- 9月7日 感染症発生動向調査週報 [IDWR] 第34号 (平成19年8月20日～8月26日)
- 9月7日 病原性情報 [IASRI] 麻疹ウイルス分離・検出状況 2007年 (2007年9月5日現在報告分)
- 8月30日 チクングニア熱 [病原体別情報] チクングニア熱 Q&A
- 8月23日 病原性情報 [IASRI] 沖縄県で検出された麻疹ウイルス解析結果 2007年
- 8月22日 感染症発生動向調査 [IDWR] 2006 (平成17) 年版 年報集計データ集

→ 更新履歴

疾患別情報

感染症情報センターのHPをより見た読者および予防接種についてリンクが追加されています。

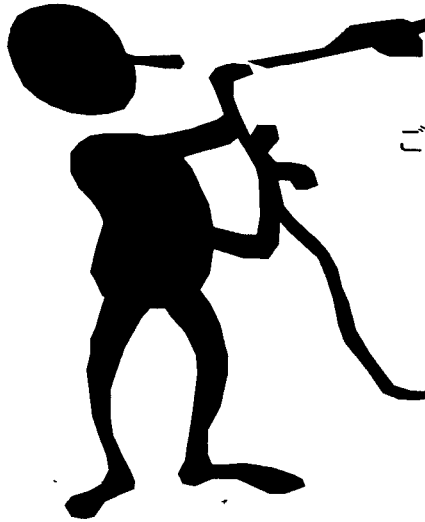
→ 詳細へ

サーベイランス

お知らせ

- 麻疹 最新データ集
- ノロウイルス感染症
- インフルエンザ
- 風疹
- 鳥インフルエンザ
- 日本脳炎
- 予防接種情報

最新が追加されています!



ご清聴ありがとうございました