

新型インフルエンザパンデミック総括

－平成22年度感染症危機管理研修会－

平成22年9月15日

厚生労働省

新型インフルエンザ対策推進室長

神ノ田 昌博

新型インフルエンザ(A/H1N1)の特徴

感染したほとんどの方は、**比較的軽症のまま数日で回復**

- 抗インフルエンザウイルス薬（タミフル・リレンザ）とワクチンが有効

基礎疾患（糖尿病、ぜん息等）を有する者、妊婦、小児等で重症化するおそれ（季節性インフルエンザは高齢者、妊婦等で重症化する傾向）

多くの人が免疫を持たないため、季節性インフルエンザより流行規模は大きく、感染者数も多いと予想された。

- 季節性インフルエンザよりも**伝播力（人に感染させる**

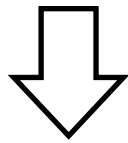
力）は強い。（ $R_0=1.4 \sim 1.6$ （一般）、 2.4 （学校））（季節性は $R_0=1.3$ ）

流行の状況：新型インフルエンザは、昨年8月より本格的な流行期入り

H21/7/6 ~ H22/8/1の累積の推計患者数
約2,077万人³

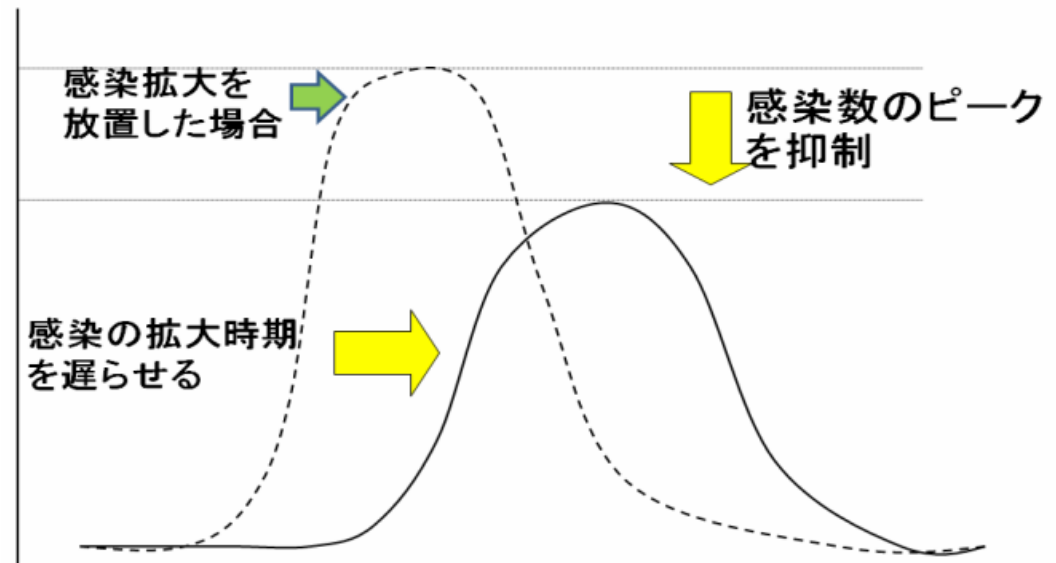
対策の基本的な考え方

基礎疾患を有する者等の重症化しやすい者を守り、死亡者や重症者の発生をできるだけ抑制する



サーベイランス
水際対策、封じ込め（学校閉鎖等）
医療体制の整備
ワクチンの確保と接種
広報
医薬品・薬品の確保と流通

患者数の急激で大規模な増加を抑制・緩和



対策の目標

感染拡大のタイミングを可能な限り遅らせ、
その間に医療体制やワクチンの接種体制
の整備を図る。

感染のピークを可能な限り低く抑える。

国民生活や経済への影響を最小限にする。

基礎疾患を有する方々等を守る。

その結果、重症者、死亡者の数をできるだけ
最小限にする。

今回の新型インフルエンザ(A/H1N1)対策の概要

- 1 水際対策による時間かせぎ(4月から6月)
- 2 地域での感染拡大防止による時間かせぎ(5月から6月)
- 3 医療体制の整備(5月から)
- 4 ワクチン供給(7月から)
- 5 普及・啓発(4月から)

発生前に講じていた措置

病原性の高い新型インフルエンザ(H5N1)などを想定し策定

- 「新型インフルエンザ対策行動計画」 (平成17年12月)
- 「新型インフルエンザに関するガイドライン」(平成21年2月)

内閣総理大臣を本部長とする対策本部を設置することを閣議決定
(平成19年10月)

抗インフルエンザウイルス薬等の備蓄

訓練を4回実施。

新型インフルエンザについて、入院勧告等の措置とともに、停留等の水際対策を行うための感染症法等の改正(平成20年5月)

海外発生以降の主な流れ

(4月23日から5月15日まで)

- 4月23日 米国内での豚由来A型インフルエンザウイルスのヒトへの感染事例に関する情報の共有
- 4月24日 厚生労働省から都道府県への情報提供
- 4月25日 検疫強化、コールセンター設置
- 4月28日 **WHOがフェーズ4宣言**、政府の新型インフルエンザ対策本部で「基本的対処方針」策定
- 4月29日 サーベイランスの通知(症例定義)
- 4月30日 **WHOにおいてフェーズ5へ引き上げ**
- 5月1日 政府の新型インフルエンザ対策本部で「基本的対処方針」改定
- 5月8日 検疫における最初の患者捕捉(成田空港)
- 5月13日 新型インフルエンザ対策本部諮問委員会報告(停留に関する報告)

. 国内発生以降の主な流れ

(5月16日から8月中旬)

< 6月19日まで >

- 5月16日 兵庫・大阪での**最初の国内発生**
5月1日の基本的対処方針を踏まえた
「確認事項」策定
- 5月22日 政府の新型インフルエンザ対策本部で
「基本的対処方針」第2次改定
厚生労働省で「運用指針」策定
- 6月12日 WHOにおいて**フェーズ6**へ引き上げ
- 6月19日 厚生労働省で「運用指針」改定
(検疫については「運用指針」を踏まえ順次弾力化)

流行入り宣言以降の主な流れ (8月中旬以降)

- 8月15日 国内で最初の死亡報告
- 8月19日 **流行入り宣言** (全国平均の定点報告数が1を上回る(8月10日~16日の週))
- 8月28日 流行シナリオなど医療体制の通知
- 10月1日 「新型インフルエンザ(A/H1N1)ワクチン接種の基本方針」を策定(新型インフルエンザ対策本部)

総括会議

新型インフルエンザ(A/H1N1)対策総括会議について

1. 概要

今般発生した新型インフルエンザ(A/H1N1)に対して厚生労働省が講じてきた対策の総括を行い、今後の新型インフルエンザ(A/H1N1)の再流行時の対応及び鳥インフルエンザ(H5N1)発生時の対策の見直しに活かすため新型インフルエンザ(A/H1N1)対策総括会議を、厚生労働省新型インフルエンザ対策推進本部の下に開催する。

2. 会議の検討事項

- (1) 今般の対策について、その経緯と今後の課題をまとめる。
- (2) 今般の対策のうち、(1)でまとめた今後の課題に関し、特に水際対策、公衆衛生対策、サーベイランス、広報体制、医療体制、ワクチンなどについて有識者の意見等を踏まえながら、検討を行う。
- (3) (1)及び(2)を踏まえ、新型インフルエンザ(A/H1N1)対策について、全体を総括する。

構成員について (全11名)

正確かつ建設的な議論を行うため、対策の策定に携わった**専門家だけでなく**、現場の**医療従事者**や現場の実態取材してきた**ジャーナリスト**の方にも構成員として参画頂いた。

【構成員名簿(50音順)】 座長、副座長

伊藤 隼也	医療ジャーナリスト
岩田 健太郎	神戸大学大学院医学研究科教授
岩本 愛吉	日本感染症学会理事長
岡部 信彦	国立感染症研究所感染症情報センター長
尾身 茂	自治医科大学教授
金澤 一郎	日本学術会議会長
河岡 義裕	東京大学医科学研究所感染症国際研究センター長
川名 明彦	防衛医科大学校教授
田代 真人	国立感染症研究所インフルエンザウイルス研究センター長
谷口 清洲	国立感染症研究所感染症情報センター第一室長
丸井 英二	順天堂大学医学部教授

特別ゲストについて(のべ55名) 実数は40名超

各テーマについて掘り下げた議論を行うため、**現場で医療を担われた方々**や**地方自治体において現場の実務を担われた方々**をはじめとして、多くの有識者の方や現場の方々にも参画して頂いた。

新型インフルエンザ(A/H1N1)対策総括会議における検討

第1回会議（平成22年3月31日（水））

今般の対策に係る経緯と今後の課題の整理について

第2回会議（平成22年4月12日（月））

今般の新型インフルエンザ(A/H1N1)対策に係る広報について

第3回会議（平成22年4月28日（水））

今般の新型インフルエンザ(A/H1N1)対策に係る水際対策・公衆衛生・サーベイランスについて

第4回会議（平成22年5月12日（水））

今般の新型インフルエンザ(A/H1N1)対策に係る医療体制について

第5回会議（平成22年5月19日（水））

今般の新型インフルエンザ(A/H1N1)に係るワクチン対策について

第6回会議（平成22年5月28日（金））

今般の新型インフルエンザ(A/H1N1)対策の総括について

第7回会議（平成22年6月8日（火））

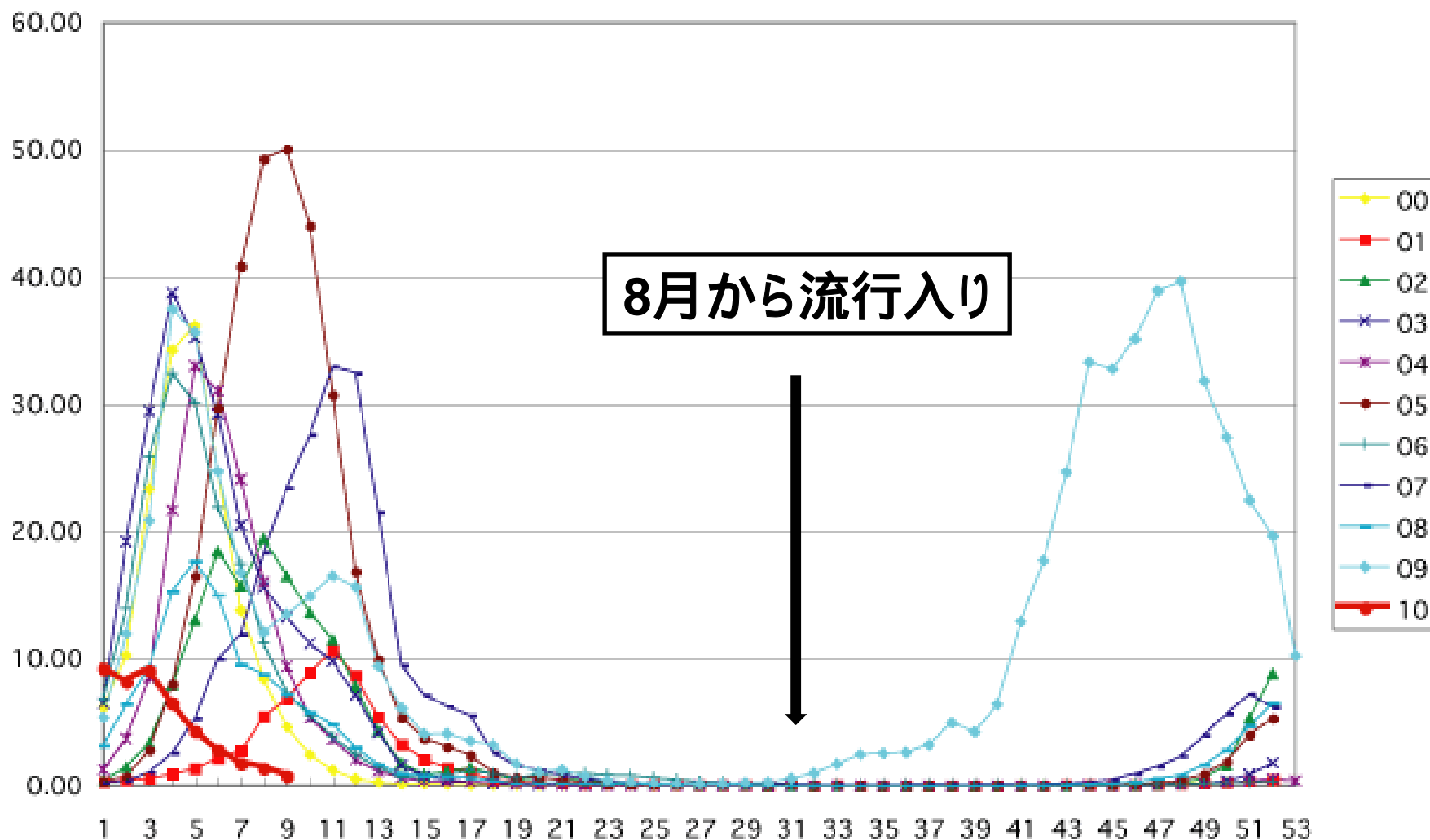
今般の新型インフルエンザ(A/H1N1)対策の総括について

平成22年6月10日（木） 報告書とりまとめ

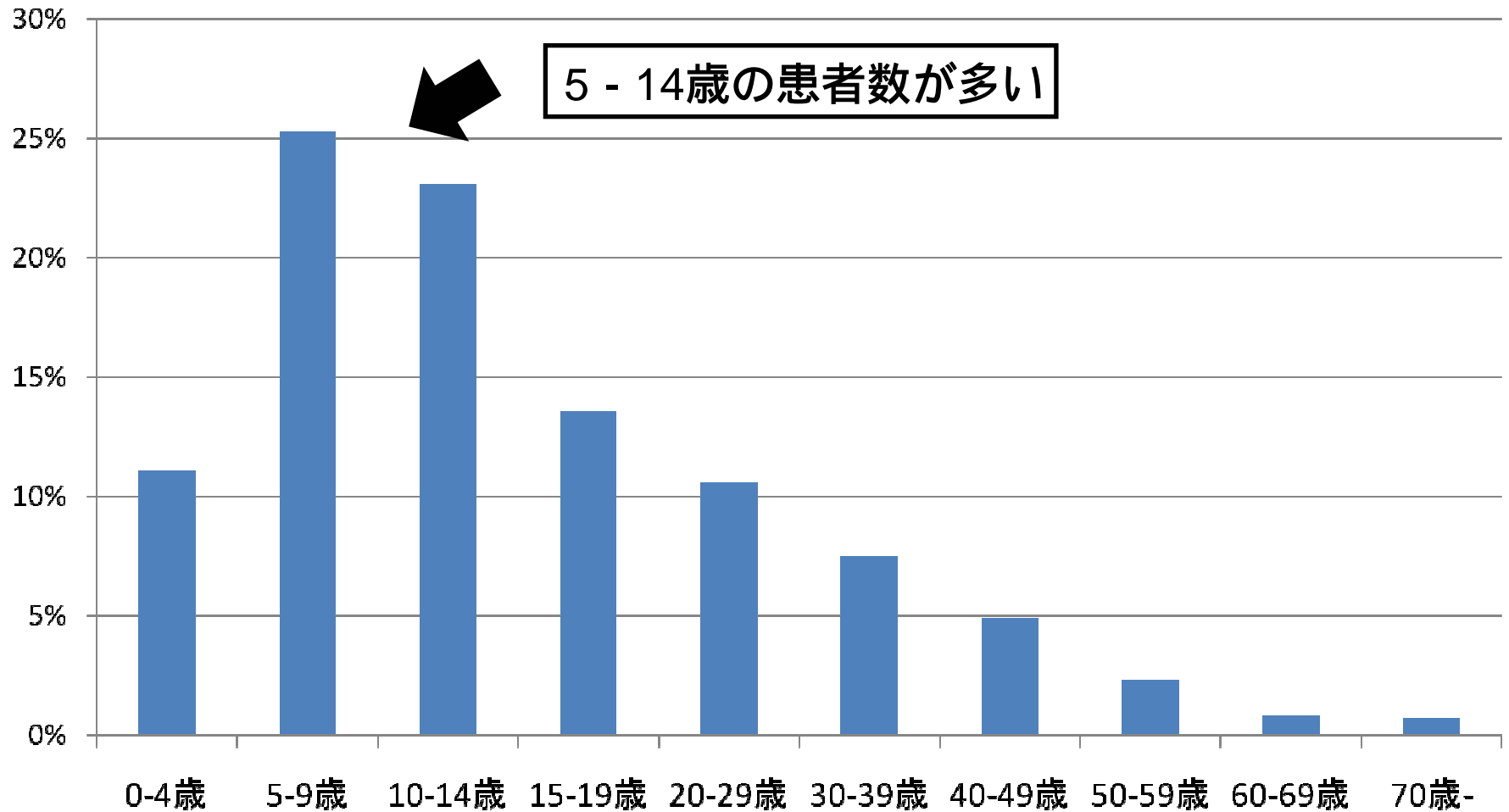
データでみた評価

例年のインフルエンザ発生状況の推移(定点報告) 過去10年間との比較グラフ

[定点当たり報告数]



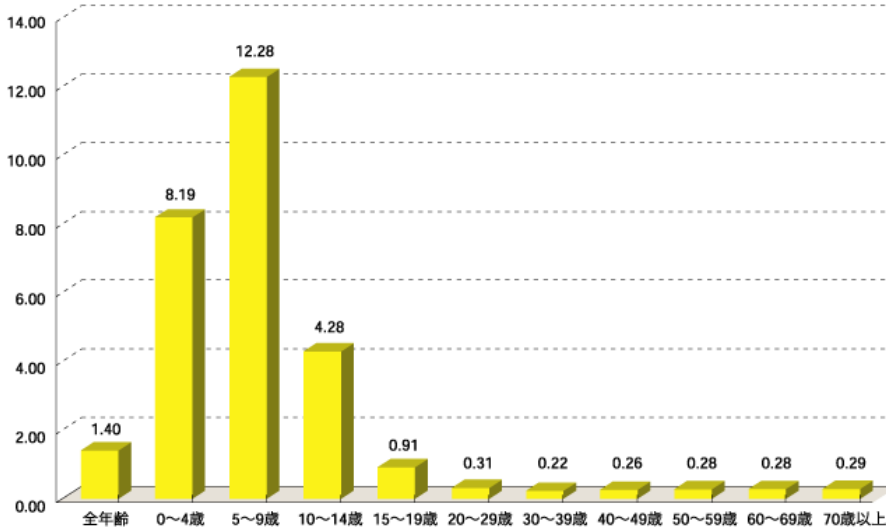
我が国のインフルエンザ推計受診患者数(暫定値)(年齢群別割合) (2009年第28週-2010年第10週)



我が国の入院率(年齢群別)

入院率 (人口1万人当たり)

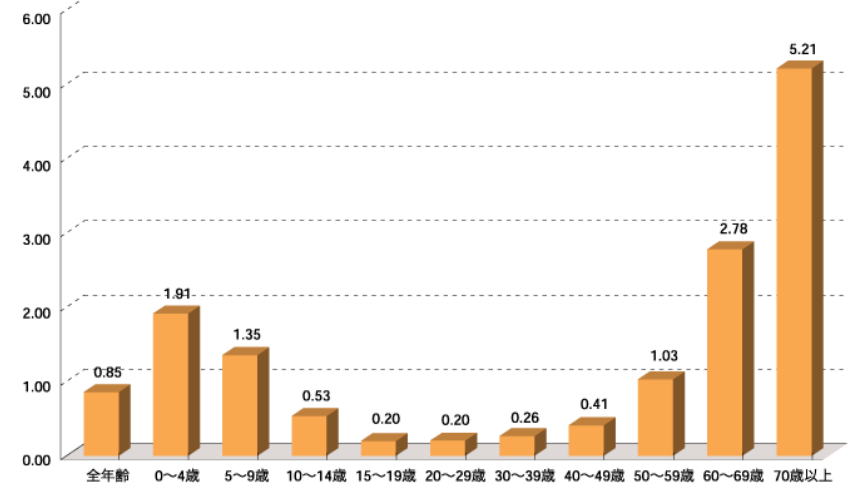
図5. インフルエンザの年齢群別入院率 1(人口*1万人当たり)
(2009年7月28日~2010年3月16日)



* 2008年10月1日現在推計人口

入院率 (推定受診患者(暫定値)1,000人当たり)

図6. インフルエンザの年齢群別入院率 2(推定受診患者(暫定値)1,000人当たり)
(2009年7月28日~2010年3月16日)

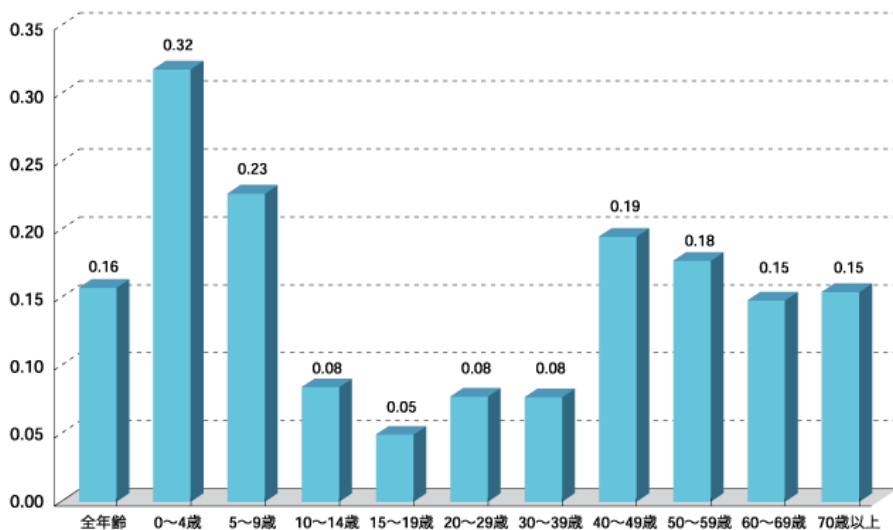


我が国の死亡率と致死率(年齢群別)

死亡率

(人口10万人あたり)

図7. インフルエンザの年齢群別死亡率(人口*10万人あたり)
(2009年7月28日~2010年3月16日)

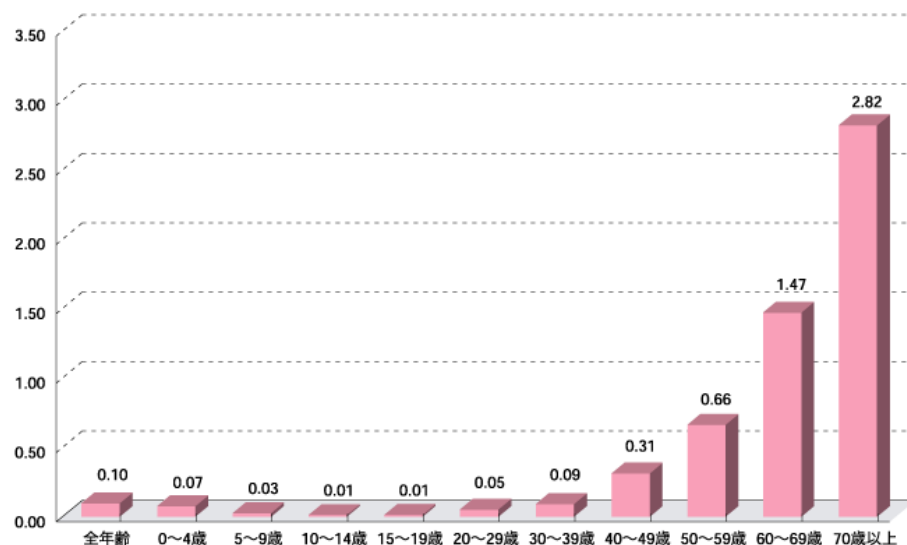


* 2008年10月1日現在推計人口

致死率

(推定受診患者(暫定値)1万人あたり)

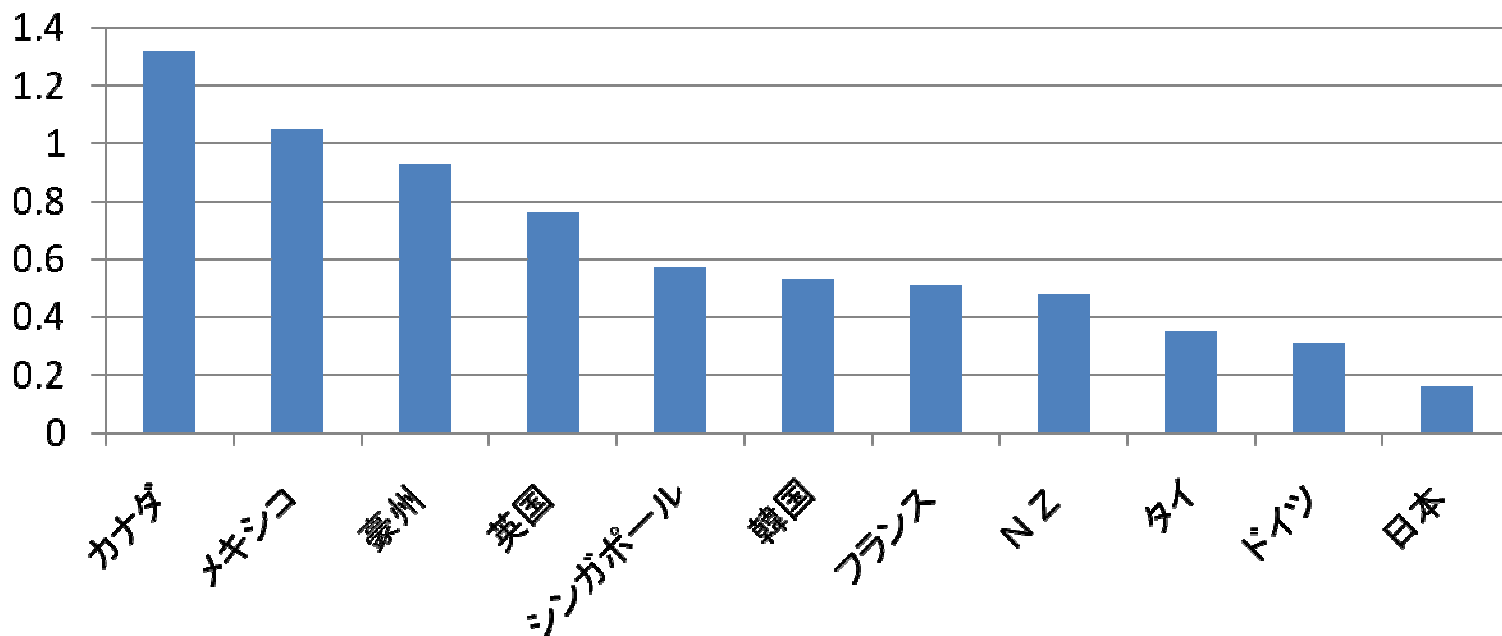
図8. インフルエンザの年齢群別致死率(推定受診患者(暫定値)1万人あたり)
(2009年7月28日~2010年3月16日)



新型インフルエンザの死亡率の各国比較

	米国	カナダ	メキシコ	豪州	英国	シンガポール	韓国	フランス	NZ	タイ	ドイツ	日本
集計日	2/13	4/10	3/12	3/12	3/14	4月末	5/14	-	3/21	-	5/18	5/26
死亡数	推計 12,000	428	1,111	191	457	25	257	312	20	225	255	199
人口10万対死亡率	(3.96)	1.32	1.05	0.93	0.76	0.57	0.53	0.51	0.48	0.35	0.31	0.16
PCR	-	全例	-	-	-	全例	全例	260名はPCRで確定	-	全例	-	184名はPCRで確定

尚、各国の死亡数に関してはそれぞれ定義が異なり、一義的に比較対象とならないことに留意が必要。



他国と比較して低い水準の死亡率

- 第1波が終息した現段階において、我が国の死亡率は他の国と比較して低い水準にとどまっており、**死亡率を少なくし、重症化を減少させるという当初の最大の目標は、概ね達成**できたと推察される。
- 死亡率が低い理由については、現時点では未解明であるが、**広範な学校閉鎖、医療アクセスの良さ、医療水準の高さと医療従事者の献身的な努力、抗インフルエンザウイルス薬の迅速な処方や、手洗い・うがいなどの公衆衛生意識の高さ**などが指摘されている。
- こうした成果の多くが、国民一人一人の努力と病院、診療所、薬局などで働く医療従事者など**現場の努力の賜**と考えられる。

各対策と指摘や評価

頂いたご指摘

<例>

全般

- ・対策全般についてやり過ぎだったのではないか
- ・対策の切り替えのタイミングが遅かったのではないか

広報

- ・政府は対策の目的やウイルスの病原性について正確な情報を提供できていなかったのではないか
- ・政府の広報(大臣会見等)が国民の不安をあおったのではないか

水際対策

- ・検疫に効果はあったのか。単なるパフォーマンスであり、やり過ぎだったのではないか
- ・検疫を行っていたのは、日本だけではないか

公衆衛生対策

- ・大阪府、兵庫県下全域の学校の臨時休業はやり過ぎだったのではないか

頂いたご指摘

<例>

サーベイランス

- ・海外滞在歴を症例定義に入れる等症例定義に問題があったのではないか(そのため、国内患者の発見が遅れたのではないか)
- ・全数把握はもっと早くやめるべきだったのではないか

医療

- ・「発熱外来」に発熱患者が押し寄せパンクするなど、「発熱外来」の設置や運営に問題があったのではないか

ワクチン

- ・ワクチン輸入の検討が遅れたのではないか。量が不足しているのではないか。
- ・ワクチン行政を推進すべきではないか(接種の推進、対象の拡充、国内ワクチンメーカーの育成、研究開発の推進等)
- ・ワクチン接種回数の変更が混乱を招いたのではないか
- ・10mlバイアルは製造するべきでなかったのではないか
- ・ワクチンの優先順位などはある程度現場に任せ柔軟に対応すべきだったのではないか。

病原性の評価

- ・4月下旬、致死率はかなり高いなどの情報もあったが、しばらくすると大多数の人は感染しても軽症との確かな情報が米国の研究機関などから盛んに出ていた。(平成22年2月12日 東京新聞)
- ・米国のこの疾患での致死率は、季節のインフルエンザ(0.1%未満)より高く、現在0.4%、人口の3分の1程度が感染した場合、日本での犠牲者の概算16万人にも及ぶことになる。(中略)季節のインフルエンザで重症化することのない、若く健康な人でも時に重症なウイルス性肺炎で死亡例がある点は注視すべきである。(平成21年7月1日 毎日新聞)

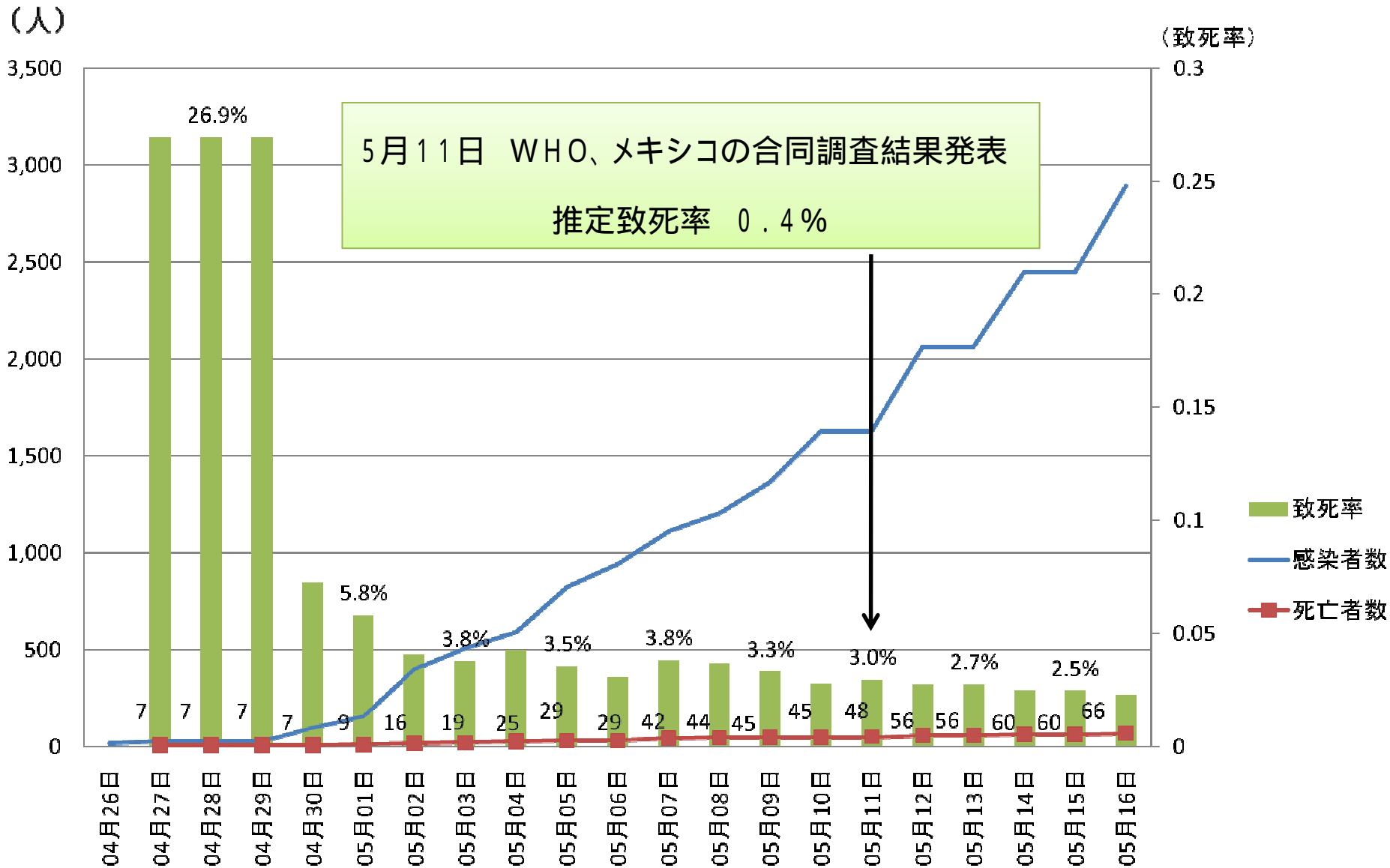
当時入手できた主な知見(病原性)

- 4月24日 メキシコにおいて**死亡者多数**(WHO)
- 5月 8日 MMWR(CDC)
大多数の人は感染しても**軽症**、しかし、**健康な若年者や子どもの中で重症化や死亡の報告**があり、いくつかの特徴が季節性インフルエンザと異なる。
- 5月11日 WHO、メキシコの合同調査結果発表
季節性より感染力は強い。推定致死率0.4%
でアジアインフルエンザと同等。

当時入手できた主な知見(病原性)

- 5月13日 専門家諮問委員会報告
臨床経過は**季節性インフルエンザに類似**。
ただし、**基礎疾患を有する方を中心に一部重篤化**することに注意
- 6月 2日 ニューヨーク市より臨床像の報告
入院患者341人のうち、**82%が基礎疾患**を有していた。
- 6月12日 WHOが**フェーズ6宣言**。
Moderateと評価

メキシコの致死率の推移



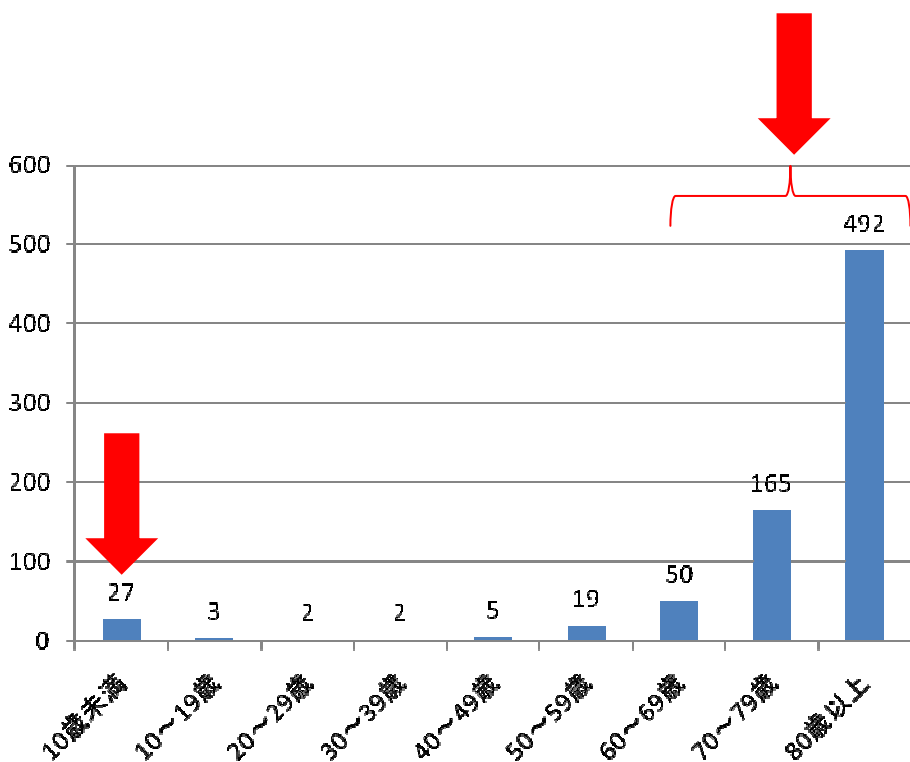
参考 : WHO Situation updates - Pandemic (H1N1) 2009

Science : Pandemic Potential of a Strain of Influenza A (H1N1): Early Findings, Neil M. Ferguson et al, May 11 2009

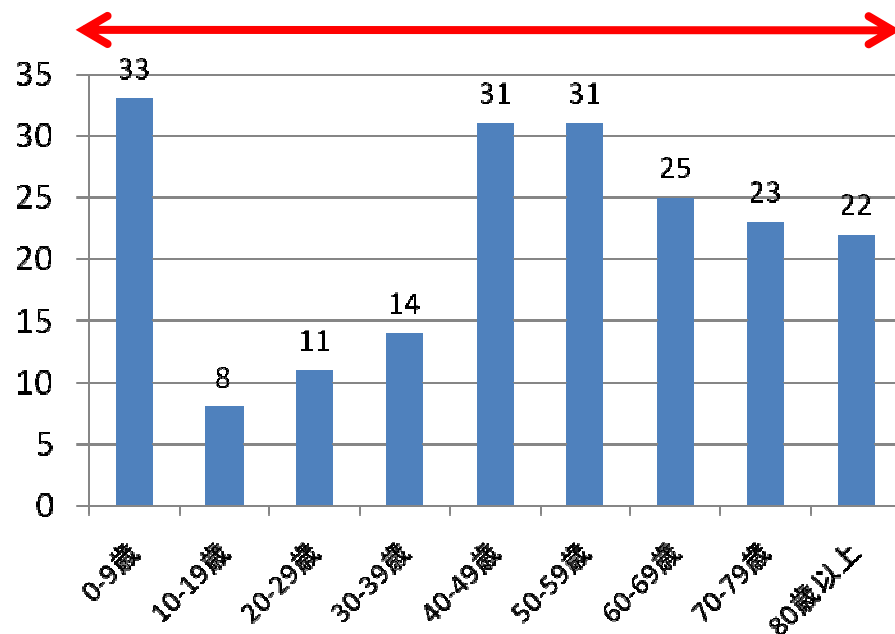
を参考に厚生労働省で作成

季節性インフルエンザと新型インフルエンザ(A/H1N1)の 年齢別死亡者数の比較

季節性インフルエンザによる死亡者数 (平成18年1月～12月)



今回の新型インフルエンザによる死亡者数 (平成21年8月15日～平成22年3月25日)



従来の季節性インフルエンザでは、小児と高齢者に二峰性のピークが存在する。
一方、今回の新型インフルエンザでは、ほぼ全年齢に渡って死亡者が存在する。

広報・リスクコミュニケーション

・政府は対策の目的やウイルスの病原性について正確な情報を提供できていなかったのではないか

・政府の広報(大臣会見等)が国民の不安をあおったのではないか

・情報伝達の面でも課題を残した。当時の厚労相による度重なる緊急会見は必要以上に恐怖をあおった面はなかっただろうか。専門家がきちんと説明する体制をとるべきだ(平成22年2月25日 朝日新聞)

心理学の視点から見た広報の改善点(主要な点)

- 冷静な対応
 - 「私たちを冷静でないと思っている」と受け取られる
 - 繰り返しが反発を招く
 - 「他の人は冷静ではないですよ」と、ヒントを与えることになる
 - 何が冷静な対応なのか、具体的に示されていない
- 正確な(正しい)情報
 - 本来入ってくるかもしれない情報収集ができない
 - どこから出てくる情報が「正確」かわからない
 - 科学的に正しい情報かどうかの判断が短期的には困難
- 「短く、わかりやすくへの誤解」
 - 「情報飢餓」にある人に対して十分に情報を提供しないと、他の情報源に当たられて混乱を招く
- 早朝、深夜の記者会見
 - 「冷静な対応」という呼びかけと矛盾 「簡易検査で陽性」は条件付確率であることを伝えていない
- 「1人」のスポークスパーソンという誤解
 - 組織内で一致しない情報提供がある問題を軽視
- 「非理性的な人間観」をもとにしたコミュニケーション
 - 人々はパニックを起こすという誤った認識

広報・リスコミの功罪

- 良かった点

発生前から積極的な広報を行った結果、多くの国民は新型インフルエンザとは何か、国民一人一人が何をしなければならないか、などを理解し、手洗いや発症時のマスク着用など具体的な行動に結びついたと推測

- 悪かった点

国、地方自治体や医療従事者が一丸となって戦う一体感は醸成されず、国によるやらされ感や国に対する不平不満が残ってしまった。

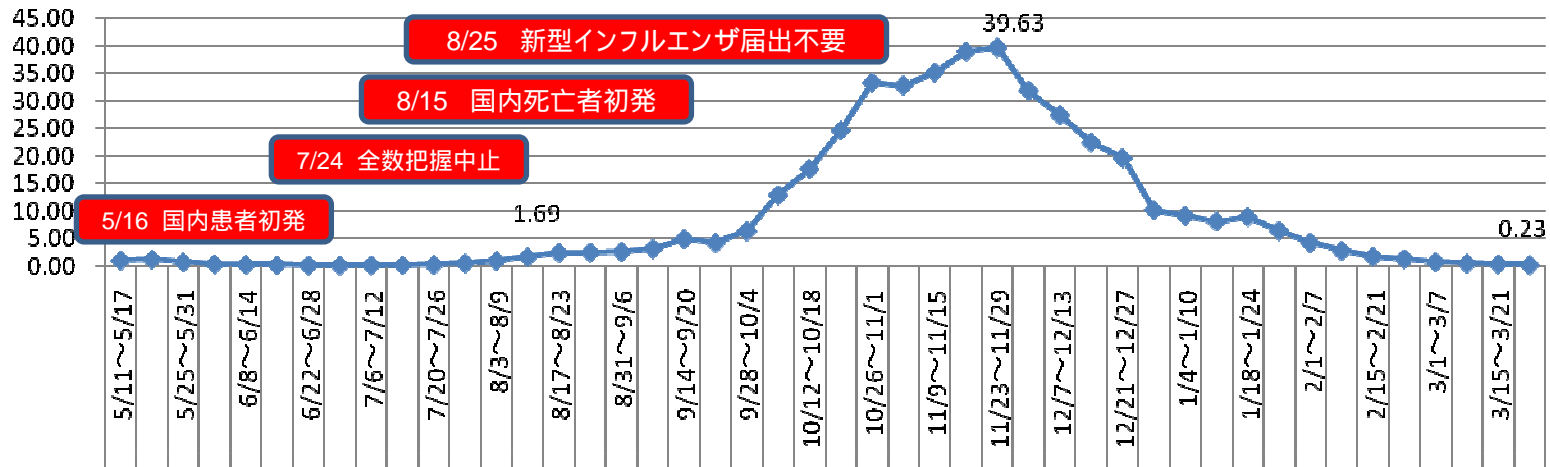
わかりにくい行政用語の多い通知の乱発により自治体や医療現場に国の思いが正確に伝わらない、また、現場の思いを国として直接くみ取ることができない、このような現場とのコミュニケーション不足がその原因か。

総括会議における提言

- 地方自治体や医療現場などに情報が**迅速かつ直接届くよう**、情報提供のあり方について検討
- **専門に取り扱う組織やスポークスパーソン**の設置、人員体制の充実
- 広報責任主体の明確化、**広報内容の一元化**
- 国と自治体間の公表内容の相談と統一、公表時刻の調整
- 通知や事務連絡については、できるだけ**簡潔・明瞭**にし、ポイント紙や関連のQ & Aなどを作成
- 個人情報情報の発信のあり方を含めた報道のあり方について**関係者の研修、教育、対話**の充実

サーベイランス

サーベイランス対策の推移



全数把握 ← 7/24 全数把握中止

インフルエンザサーベイランス(定点)

- 5/28 病原体定点において新型インフルエンザも地域の状況に応じて可能な限り検査するよう依頼
- 6/10 病原体定点においてインフルエンザの患者は全て検査指示
- 7/24 病原体定点にきたインフルエンザ患者の全数検査中止(予定の上限を超えた場合)、各地方衛生研究所で予め取り決めた計画に基づき、検査指示

ウイルスサーベイランス

5/22 高校を報告対象に追加 7/24 通年実施を指示

インフルエンザ様疾患発生報告

- 4/29 6/10 同一集団で続発した場合
- 7/24 7日以内に2名以上
- 8/25 PCR検査不要
- 10/8 医療機関、社会福祉施設で、7日以内に10人以上
- 12/14 保育所を報告対象外へ

クラスターサーベイランス

- 6/10 入院を要するインフルエンザ患者数の報告依頼
- 7/24
- 12/14 全てのインフルエンザ入院患者を対象 PCR検査を死亡例重症例に限定

インフルエンザ入院サーベイランス

3/29 当面
休止

3/29 インフル
エンザ重症サー
ベイランスへ移行

海外滞在歴を症例定義に入れる等症例定義に問題があったのではないか？

国内患者の発見が遅れたのではないか？

- ・水際作戦は国内の体制を整えるまでの時間稼ぎ。そうと理解しつつ、帰国者への聞き取りなど検疫に重きを置いた。国内で患者発生するにしても「渡航した人から」との思考にとらわれた。(平成21年6月27日 東京新聞)
- ・PCRの施行を国が拒否していたのではないか

総括会議における議論

- ・医療機関が検査をしたくても、渡航歴がないことから保健所で検査を断られることがあり、渡航歴のない疑い症例に対して、保健所で検査ができるように調整されていなかったことは問題ではなかったか。
- ・新型インフルエンザ発生当初に、確定診断のために実施した殆どのPCR検査が季節性インフルエンザであり、無駄が多かった。確定検査について症例定義に限らず、定点においてPCR確定検査など、既存の体制を生かした効率的なサーベイランス体制を構築すべきではないか。

総括会議における提言

- 入院、重症及び死亡者サーベイランス並びにクラスターサーベイランスについては、**平時を含めた運用時期や方法等の検討**
- サーベイランス担当者について、その養成訓練の充実
- 症例定義については、**臨床診断の症例定義とサーベイランスの症例定義を明確に分けるべき**
- 病原性の強さや感染状況に応じてサーベイランス方法を**迅速かつ適切に切り替え**
- 厚生労働省及び国立感染症研究所によるサーベイランス実施体制の一元化
- **地方衛生研究所のPCRを含めた検査体制などについて強化**

水際対策

検疫強化の概要(4月25日～6月18日)

1. 検疫の目的 : 検疫の強化等により、できる限りウィルスの国内侵入の時期を遅らせることが重要である。しかしながら、ウィルスの国内侵入を完全に防ぐことはほぼ不可能であるということを前提として、その対策を策定することが必要である(新型インフルエンザ対策行動計画)

2. 検疫の対象者と検疫法の適用(法的根拠が生じるのは、厚労大臣宣言による4月28日以降)

対象者	4月25日	4月26日、27日	4月28日 - 5月21日	5月22日 - 6月18日
患者(有症者)	A(+); 任意の医療機関搬送 A(-); 受診勧奨	A(+); 任意の医療機関搬送 A(-); 健康監視	日 隔離	
患者の濃厚接触者	-		停留	慎重な健康監視
発生国からの入国者	注意喚起		健康監視	注意喚起
その他の入国者	-		注意喚起	

3. 北米3国便に対する検疫の内容と実施場所

検疫の方法	4月25日	4月26日、27日	4月28日 - 5月21日	5月22日 - 6月18日
質問票の徴収	メキシコ便は機側	メキシコ便は機内	全便機内	事前通報便は機内
サーモグラフィ				検疫所健康相談室
有症者の迅速検査	検疫所健康相談室			質問表から把握
濃厚接触者の把握	-			事前通報便は機内
健康カードの配布	注意喚起ポスター	メキシコ便は機内		

(注) 4月28日以降は全入国者に対して質問表徴収、サーモグラフィ監視、健康カード配布を検疫ブースで実施⁴⁰

検疫は単なるパフォーマンス？

潜伏期間のあるインフルエンザを水際で進入防止できるはずがない。

- ・「初の国内発生」とされる5月16日より前に、海外渡航歴も感染者との接触もない82人が発症していたことが当時の本誌取材で判明。「島国だから水際で阻止できる」という見方は明らかな誤りだ。(平成22年2月12日 東京新聞)
- ・「水際対策に効果ない」感染者7割が侵入(平成21年8月25日 毎日新聞)
- ・空港検疫 すり抜け9割 専門家「捕捉は困難 総合対策を」(平成22年1月7日 読売新聞)

水際対策について

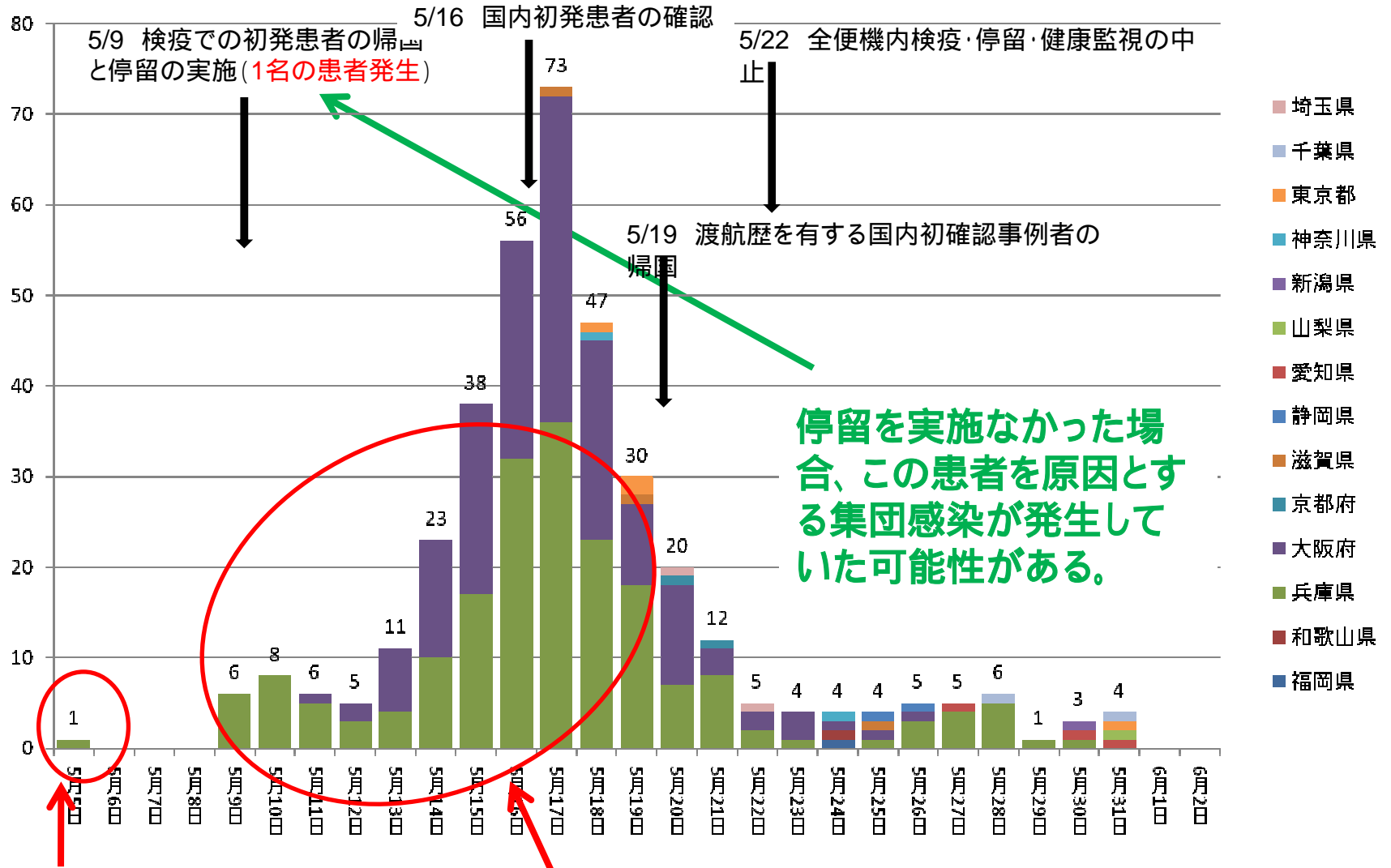
- ◆ 海外発生当初は、致死率が高い、または不明という情報であったこと、行動計画・ガイドラインに基づかずに新型インフルエンザ対策を行うことは想定されておらず、またその根拠もなかったことから、行動計画・ガイドラインに則り機内検疫、隔離、停留等の措置を講じた。
- ◆ 行動計画
「検疫の強化等により、できる限りウイルスの国内侵入の時期を遅らせることが重要である。しかしながら、ウイルスの国内侵入を完全に防ぐことはほぼ不可能であるということをも前提として、その後の対策を策定することが必要である。」
- ◆ 検疫ガイドライン
「国内での感染が拡大した段階で、状況に応じて検疫措置を縮小する」
- 既感染者がすべて検疫で捕捉できないことを前提。
- ウイルスの国内侵入を遅らせながら、その間に医療体制を整備することが重要であり、4月28日には地方自治体に対し体制整備を要請した。

有効性について言えば、感染者個人レベルの発見効率を意味する効能 (efficacy) と集団レベルの予防効果を意味する効果 (effectiveness) をハッキリと区別する必要があります。

< 第3回総括会議 西浦博先生作成資料より >

検疫の必要性について

国内発生初期における都道府県別発生数(n=377)



この発生例の原因となった
感染帰国者により

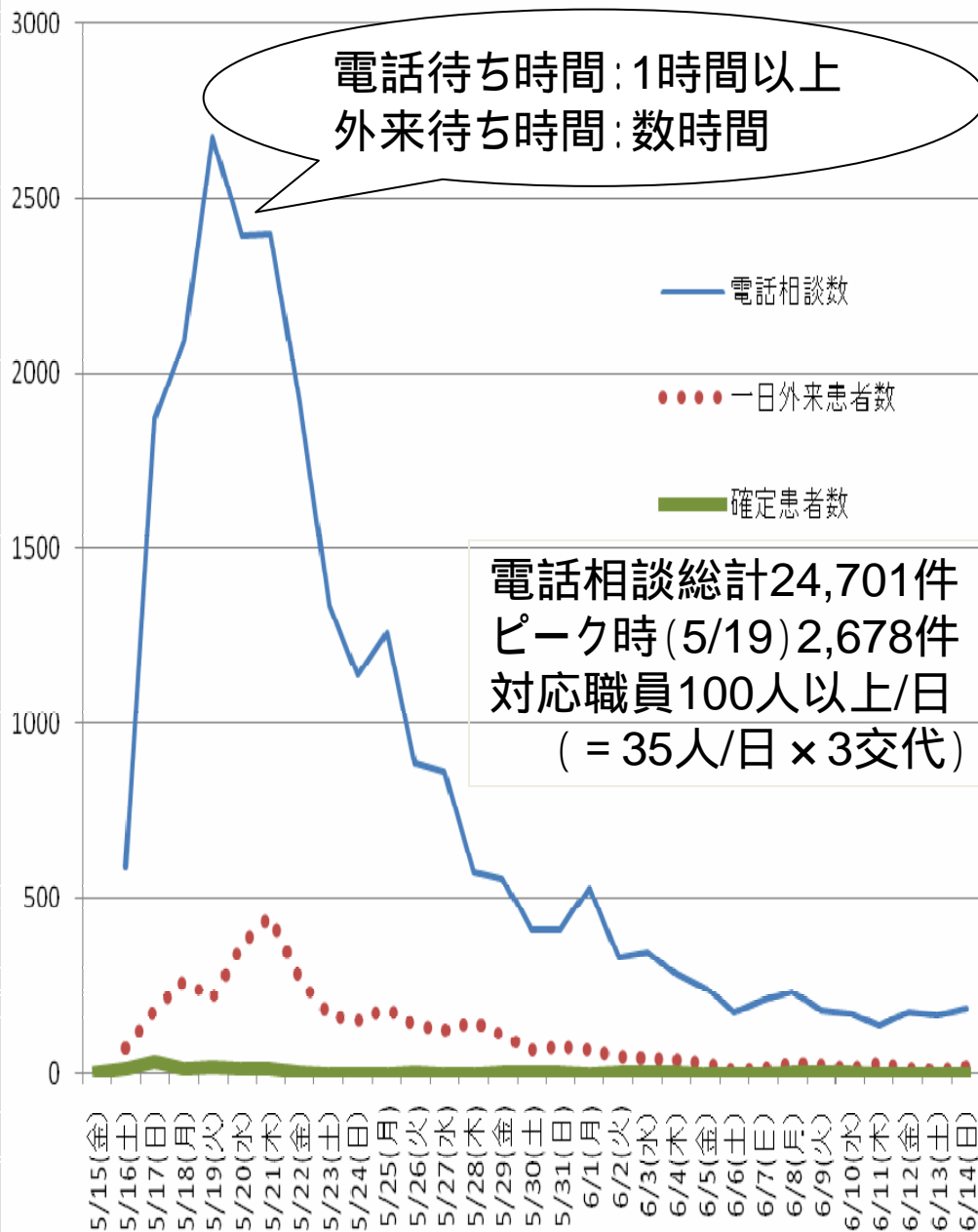
集団感染が続発した

総括会議における提言

- 専門家の意見を基に**機動的に水際対策の縮小**などの見直し
- 感染力だけでなく致死率等健康へのインパクト等を考慮しつつ、**健康監視の対象者の範囲を必要最小限**に
- 有効性を証明する科学的根拠を更に収集
- **訓練**等を通じて、広く地方自治体との密な連携体制を構築
- 応援予定者に対しては、検疫に関する研修を実施するとともに、現場での意思統一の方法をあらかじめ検討

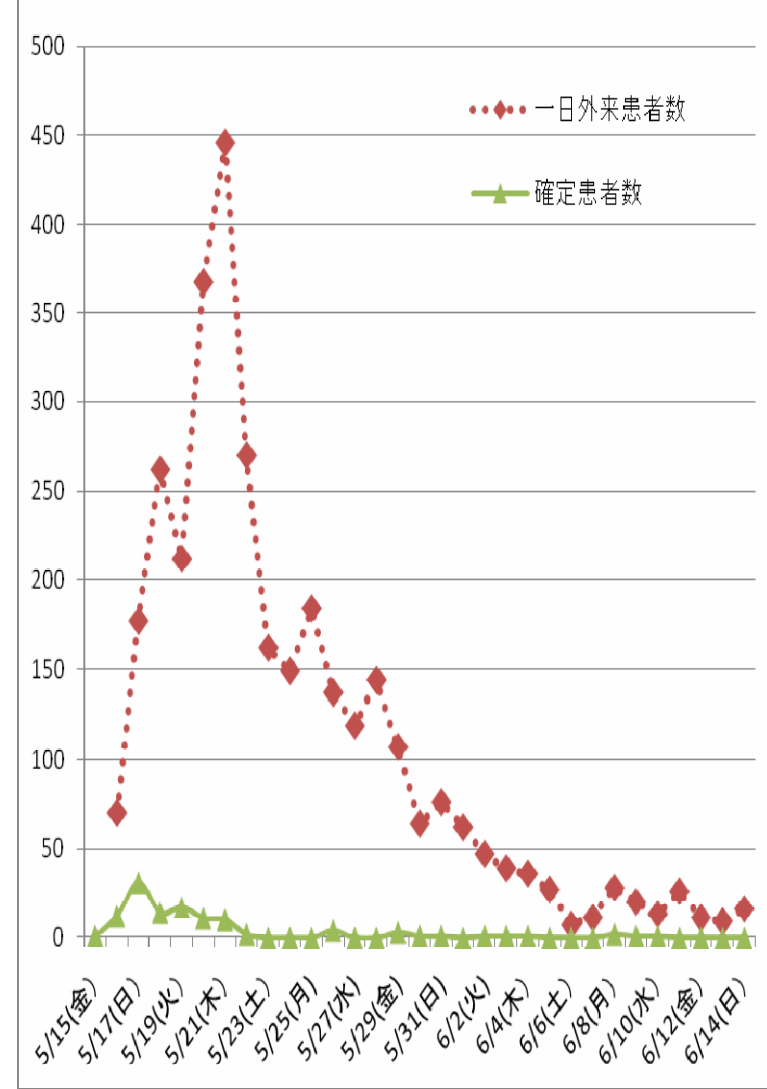
医療体制

図2-1 発熱相談センター・発熱外来・確定患者数(神戸市)



5月15日～6月14日の発熱相談・
発熱外来受診者数・確定患者数

図2-2 発熱外来・確定患者数の拡大図(神戸市)



出典: 第4回新型インフルエンザ(A/H1N1)対策総括会議

神戸市保健所 白井千香様作成資料より

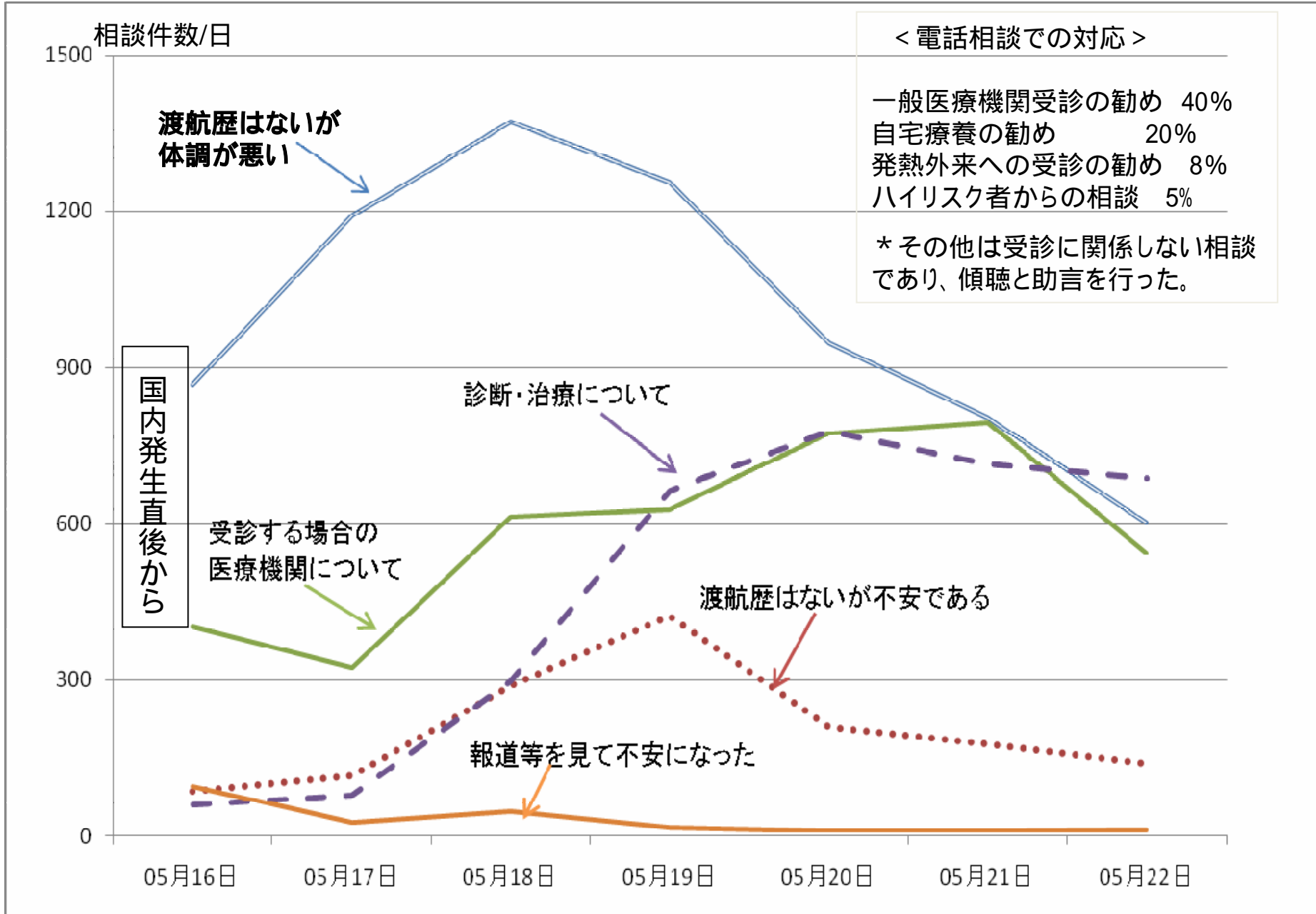


図3 発熱相談センターにおける主な相談内容（神戸市）

出典：第4回新型インフルエンザ(A/H1N1)対策総括会議

神戸市保健所 白井千香様作成資料より 48

発熱相談センター・発熱外来について(1)

ガイドラインに示されている発熱相談センターの機能

早期発見、当該者が事前連絡することによるそれ以外の疾患の患者への感染の防止、地域住民への心理的サポート及び特定の医療機関に集中しがちな負担の軽減などを目的とする。 発熱相談センターでは、本人の情報（症状、患者との接触歴、渡航歴等）から新型インフルエンザに感染している疑いがある場合、感染症指定医療機関等を受診するよう指導を行う

ガイドラインに示されている発熱外来の機能

- ・ 感染拡大期まで：「新型インフルエンザの患者とそれ以外の疾患の患者を振り分けることで両者の接触を最小限にし、感染拡大の防止を図るとともに、新型インフルエンザに係る診療を効率化し混乱を最小限にする」こと
- ・ まん延期以降：「感染防止策を徹底した上で、新型インフルエンザの患者の外来集中に対応することに加え、軽症者と重症者の振り分け(トリアージ)の適正化により入院治療の必要性を判断する」こと

発熱相談センター・発熱外来について(2)

兵庫県・大阪府における初の国内発生を受けて、専門家の意見も聴取して5月22日に策定された「運用指針」において「各地域の感染レベルが異なる時点では、行動計画・ガイドラインをそのまま適用するのではなく(注)、第三段階にとることとされている対策を弾力的に行うことも必要。運用において、感染者・患者の発生した地域を、各都道府県、保健所設置市等が厚生労働省と相談のうえ、以下の2つに分けて対応する」こととした。

(注)ガイドライン上、第三段階のまん延期においては、発熱外来や感染症指定医療機関等以外の医療機関においても患者の外来・入院診療を行うこととされている。

患者発生が少数である地域：感染のさらなる拡大を防ぐことを目的として、従来通り発熱外来を設置することを求めることとした。

急速な患者数の増加が見られる地域：感染症指定医療機関等による発熱外来だけでは診療体制として不十分であることから、その数を増やすことを求めることとした。このため、時間的空間的に新型インフルエンザ患者と分離することにより、一般の医療機関でも診療を行うことを求めることとした。

発熱相談センター・発熱外来について(3)

6月19日に改訂した「運用指針」において、

- ・6月12日にWHOがフェーズ6宣言を行ったこと
- ・世界的には感染者数が増加し、特にこれから冬を迎える南半球において増加が著しかったこと
- ・国内において原因が特定できない散発事例が発生していたこと

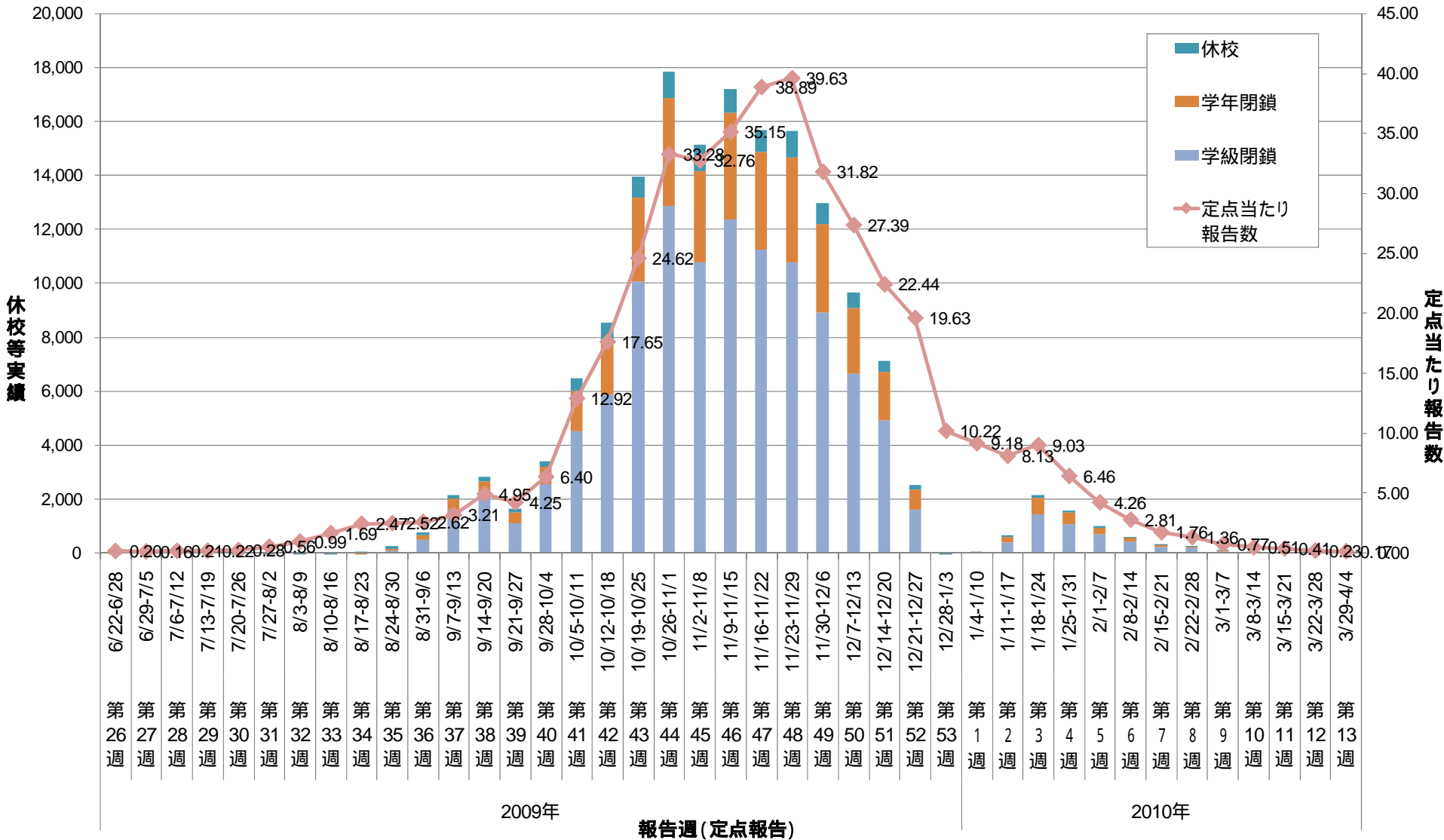
を踏まえると、秋冬に向けて大規模発生の可能性が高い状況下にあるとの見通しのもと、感染拡大防止措置による封じ込め対応は困難な状況であり、患者数の増加に伴い増えると考えられる医療機関の負担を可能な限り減らし、重症患者に対する適切な医療を提供することを目指すことに転換した。

総括会議における提言

- 発熱相談センターと発熱外来の**設置の是非、設置する場合の対象者、求める役割、機能、体制**について、病原性なども考慮しながら、**再度整理**
- **感染症担当医や感染症の公衆衛生知識を有する行政官、感染症疫学者等の養成を推進**
- 医療従事者が、**地域の医療体制維持のために協力できるような仕組みづくり**について、PPE(個人防護具)の提供、休業時や医療従事者が死亡または後遺症を生じた場合の補償も含め、検討
- 医療機関間及び行政との**連携体制を一層強化**
- 医療機関に対して、必要かつ正確な情報を速やかに提供する仕組みについて検討

公衆衛生対策 (学校の臨時休業を含む)

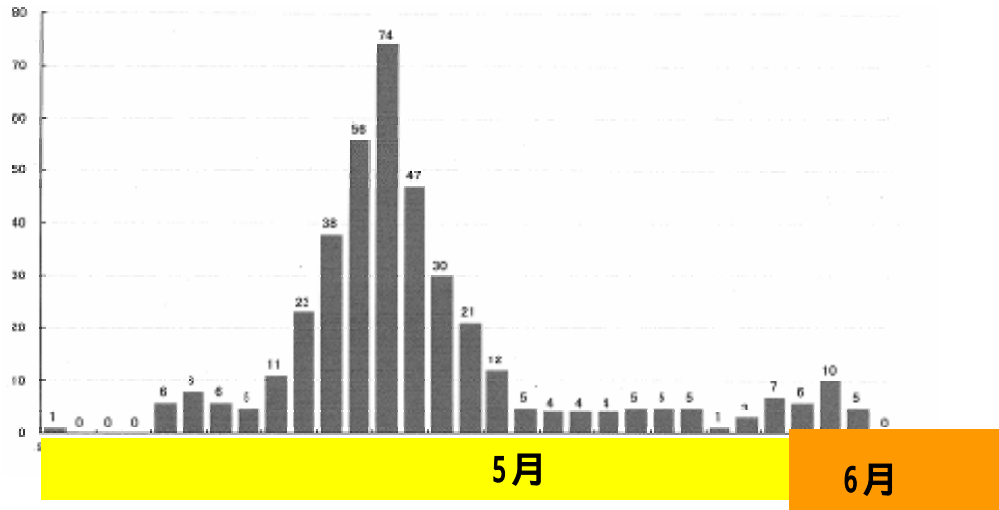
全国における休校等実績および定点当たり報告数



・大阪府、兵庫県下全域の学校の臨時休業はやり過ぎだったのではないか？

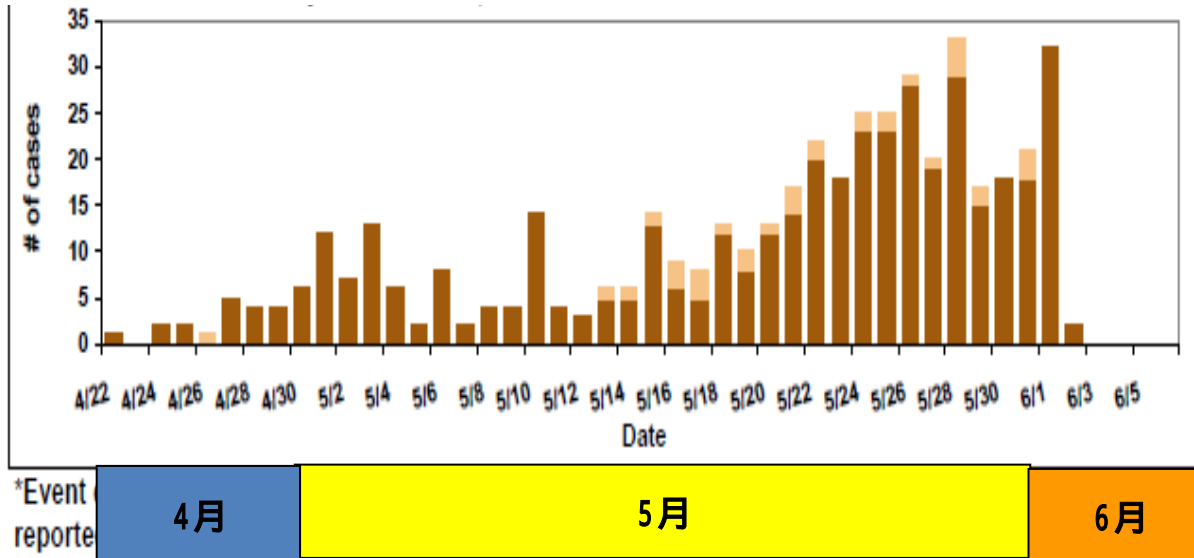
- ・ 学校の臨時休業に効果はないのではないか。
- ・ 学級の臨時休業をすると社会的な影響がある。例えば、保育園、幼稚園、小学生の小さな お子さんがインフルエンザになると、大体1週間の待機を余儀なくされ、仕事をされている保護者の一部が出勤できないという状況になる。(新型インフルエンザ(A/H1N1)対策総括会議)
- ・ 多くの報道機関が学校に押しかけ、現場では、学校に対して、個人名の開示の要求や患者本人の取材申込、一部行き過ぎたことも見られた。(新型インフルエンザ(A/H1N1)対策総括会議)

パンデミックインフルエンザ 流行パターンの違い 日本(近畿エリア)、米国(ユタ州)



日本・近畿エリア
390人感染
入院患者なし
(2009年6月4日現在)

資料:厚生労働省



USA- ユタ州
489人感染
35人入院
2人死亡
(2009年6月4日現在)

資料: Utah department of Health.

学校・学年・学級閉鎖と流行パターン 日本

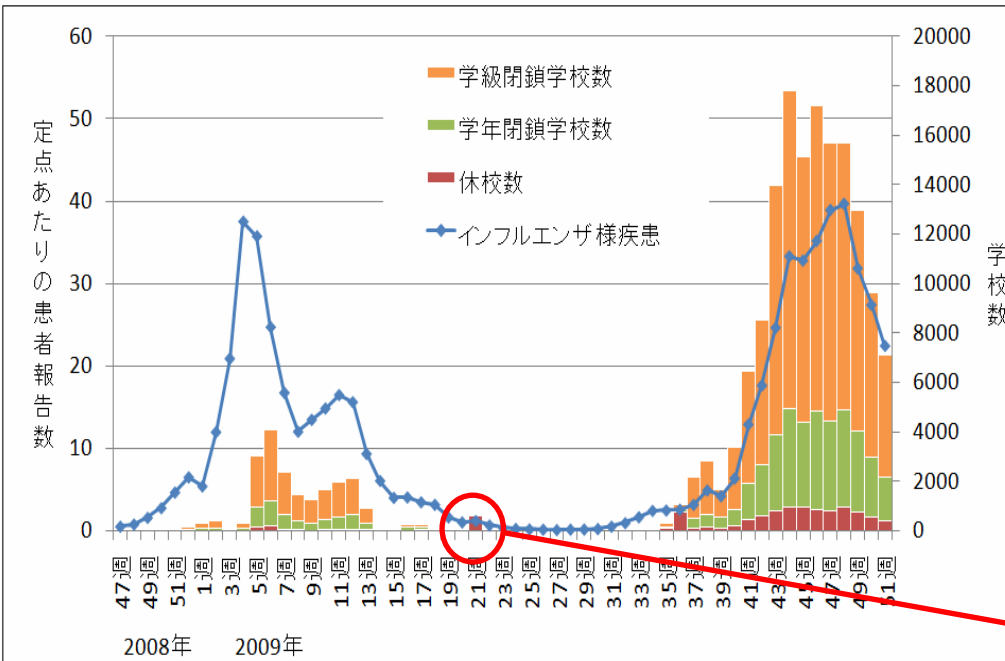
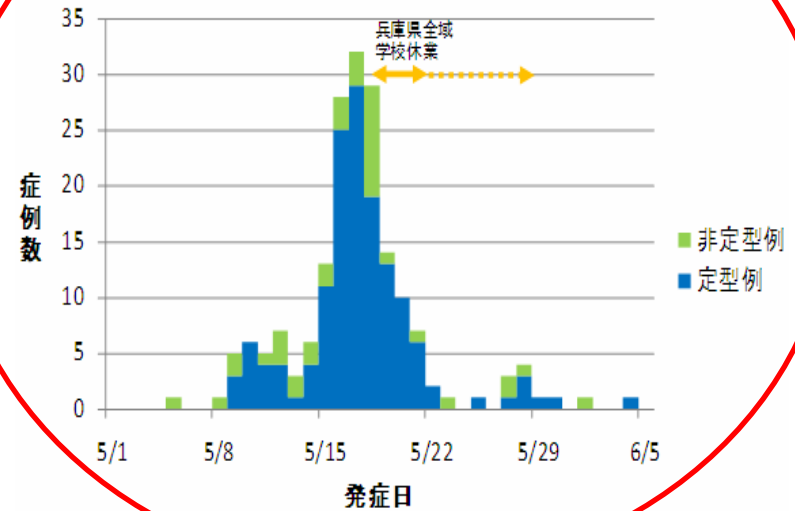


図. 兵庫県における新型インフルエンザ確定例(定型・非定型)の流行曲線



学校、学年、学級閉鎖

学校閉鎖は、

- 感染のピークを下げ平坦化、ピーク時には、医療への需要を30～50%減
- 罹患率における影響は比較的小（<20%削減）
- 経済、社会的コストへの影響大（親や保護者が休んだ子どもの面倒をみるために仕事を欠勤することによる）

総括会議における提言

- 臨時休業について、今回は**一定の効果**はあったと考えられるが、今後さらに学校等の臨時休業の効果やそのあり方を検討
- 病原性に応じた学校等の休業要請等について、**国が一定の目安(方針、基準)**を示した上で、地方自治体がその流行状況に応じて運用を判断
- 近接市町村と連携した休業要請の実施と、理解を得るための**広報**
- **社会的・経済的影響**が伴うため、国はそれらを勘案し、対策の是非や事業者によるBCP(事業継続計画)の策定を含めた運用方法を検討
- 地域の医療機関や医師会と学校等の関係者が迅速に情報共有出来るようなネットワークシステムを構築

ワクチン

ワクチン対策

(7月以降)

- 7月14日 : 国内製造業者に対し、製造開始依頼
- 7月末～9月 : 意見交換会(輸入、優先順位等)
- 9月6日 : 厚生労働省試案パブリックコメント(～9月13日)
- 10月1日 : 「新型インフルエンザ(A/H1N1)ワクチン接種の基本方針」を策定(政府新型インフルエンザ対策本部)
- 10月6日 : **海外メーカーと契約**
- 10月16日 : 以降 接種回数の意見交換会
- 10月19日 : **接種開始**(医療従事者から順次)
- 12月4日 : 「新型インフルエンザ予防接種による健康被害の救済に関する特別措置法」公布・施行
- 1月15日 : 輸入ワクチンについて、薬事・食品衛生審議会薬事分科会において特例承認を可とする旨答申一般健康成人への接種解禁(時期は都道府県の判断)

10mlバイアルは製造するべきでなかった？

- ・ワクチン容器「大きすぎ」診療所悲鳴、小型に生産効率優先で容量を季節性の10倍10^{ミリリットル}とした結果、子供なら一度に約50人分もの接種を終える必要に迫られている。(平成21年12月8日 日本経済新聞)

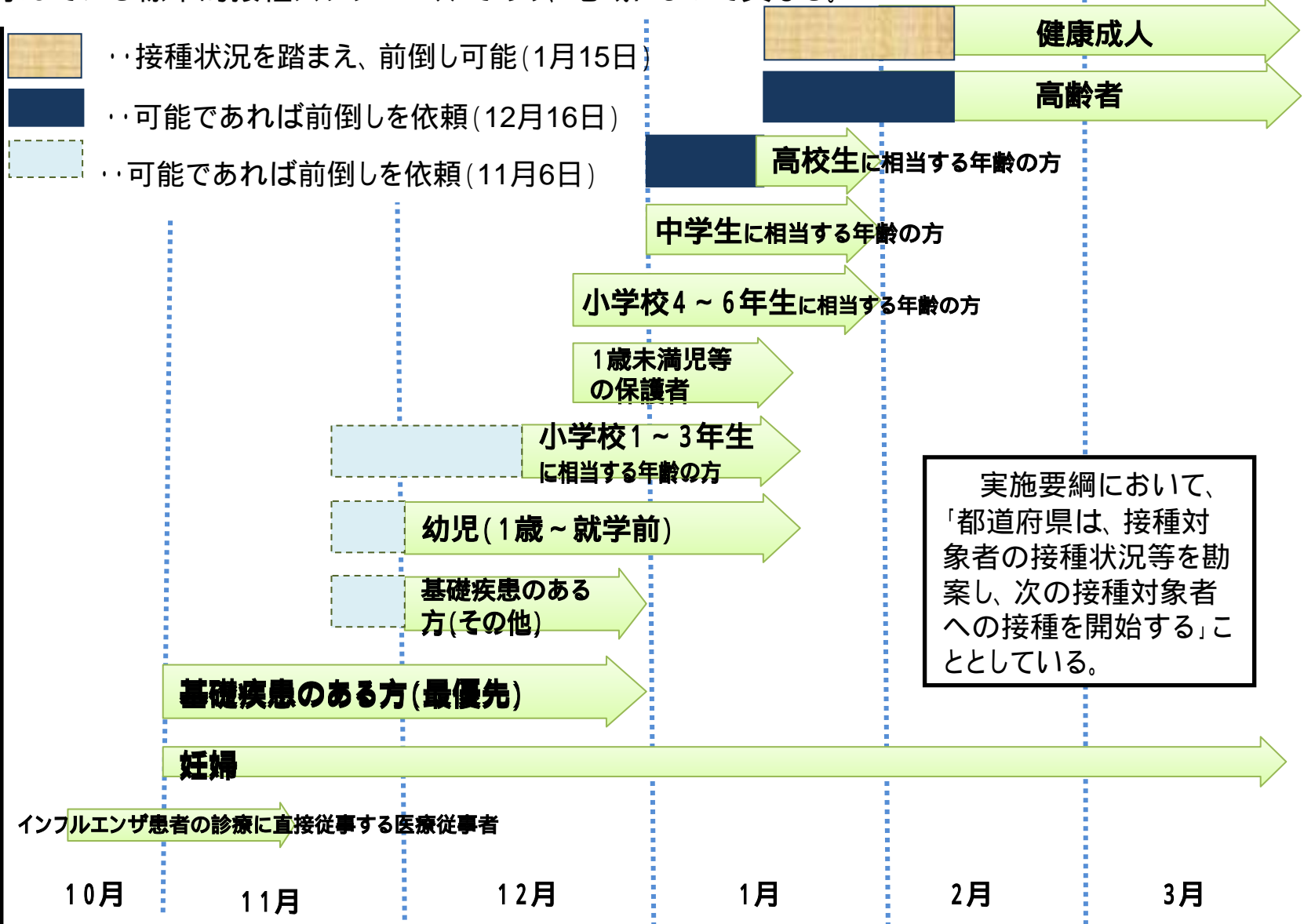
10m!バイアルについて

- ◆ 生産効率が向上
- ◆ 欧米各国においては、マルチドーズバイアルが前提（集団接種等）
- ◆ 1社は、季節性インフルエンザワクチンの製造を中止しなければ、年内に新型インフルエンザワクチンの1m!バイアルでの製造ができないとの申し出があった。
- ◆ 他の3社については、1m!バイアルと10m!バイアルでの試算上接種見込み数に大きな差が生じなかったこと
から、年内においては、1社については10m!バイアル製剤、他の3社については1m!バイアル製剤の製造となった。
- 医療現場においては、1m!バイアル製剤への要望が高まっていること、接種回数の変更に伴い、国内産ワクチンの接種可能な人数が大幅に増加する見通しであることなど、国内産ワクチン製造を取り巻く状況が変化していることを踏まえ、1月以降は全量を1m!バイアル製剤とした。

接種スケジュールの目安

国が示している標準的接種スケジュールであり、地域によって異なる。

接種スケジュール



実施要綱において、「都道府県は、接種対象者の接種状況等を勘案し、次の接種対象者への接種を開始する」としている。

優先的に接種する対象者について

ワクチンが順次供給されるため優先順位を決定

対象者		人数	
優先接種対象者	①インフルエンザ患者の診療に直接従事する医療従事者(救急隊員含む。)	約100万人	
	②	妊婦	約100万人
		基礎疾患を有する者	約900万人
	③1歳～小学校3年生に相当する年齢の小児	約1,000万人	
④	・1歳未満の小児の保護者 ・優先接種対象者のうち、身体上の理由により予防接種が受けられない者の保護者等	約200万人	
その他	小学校4～6年生、中学生、高校生に相当する年齢の者	約1,000万人	
	高齢者(65歳以上)(基礎疾患を有する者を除く)	約2,100万人	

約5,400万人



上記以外の者(一般健康成人)に対する接種については、1月29日出荷分より接種開始(1月15日から都道府県の判断で前倒し可能)

総括会議における提言

- 細胞培養ワクチンや経鼻ワクチンなどの開発の推進を行うとともに、**ワクチン生産体制を強化**
- ワクチン接種に関する**ガイドライン**を早急に策定
- 病原性の変化等に応じ、集団接種で実施することも考慮しつつ、あらかじめ、**接種の予約、接種場所、接種の方法など現場において実効性のある体制を計画**
- 優先接種対象者等については、広く国民の意見を聞きながら国が決定するが、都道府県や市町村等が地域の実情を踏まえ、**柔軟に運用**
- 国、都道府県をはじめ関係者が連携してワクチンを迅速かつ円滑に流通できる体制の構築
- 予防接種の実施状況と副反応の発生状況を迅速に把握できる仕組みを作るよう検討

総括会議における全般的提言

1. 【病原性等に応じた柔軟な対応】

感染力だけでなく致死率等健康へのインパクト等を総合的に勘案して**複数の対策の選択肢を予め用意**し、柔軟に決定するシステムを構築

2. 【迅速・合理的な意思決定システム】

意思決定プロセスと**責任主体を明確化**し、**迅速・合理的に意思決定できるシステム**を構築

3. 【地方との関係と事前準備】

発生前の段階から関係者間で対処方針の検討や**訓練**を重ねるなどの準備

4. 【感染症危機管理に関わる体制の強化】

感染症対策に関わる危機管理を**専門に担う組織や人員体制の大幅な強化**、関係機関のあり方や相互の役割分担、関係の明確化

5. 【法整備】

感染症対策の全般のあり方について、国際保健規則や地方自治体、関係学会等の意見を踏まえ、必要に応じて、感染症法や予防接種法の見直しを行う等、各種対策の法的根拠の明確化

今後に向けて

- 国において、**新型インフルエンザ行動計画やガイドラインの改定**等の検討作業に速やかに着手
- 都道府県及び市町村において、国における行動計画等の対策の見直しを踏まえつつ、**各地域の実情に応じた実行性のある行動計画**等の策定・改定
- **新型インフルエンザを含む感染症対策に関わる人員体制や予算の充実**

ポストパンデミック声明

ポストパンデミック声明(ポイント)

8月10日 WHOがポストパンデミック声明

- ・フェーズ6から、ポストパンデミック(大流行後)の状態に移行
- ・引き続き、サーベイランス、ワクチン接種、医療提供の実施を勧告

8月27日 政府対策本部を開催

【我が国の状況】

- ・我が国においても、パンデミック状況は去ったと考えられる。
- ・ただし、今年度(2010/2011シーズン)における流行的発生に対して警戒を要する状況である。

【政府全体の対応】

- ・通常の感染症対策として対応する体制に切替える。
政府対策本部は廃止
- ・今回の新型インフルエンザ(A/H1N1)対策の経験等を踏まえ、行動計画の見直しを行うなど、早期に新型インフルエンザ対策の再構築を図る。

【厚生労働省の対応】

- ・引き続き、国内における再流行への警戒を怠らず、まん延予防等に万全を期する。
- ・特別の事情が生じない場合は、今年度末を目途に、感染症法における「新型インフルエンザ等感染症」と認められなくなった旨の公表

新型インフルエンザ(A/H1N1)に係る世界的状況及び我が国の状況

WHO事務局長「ポストパンデミック」声明(概要)

1. 新型インフルエンザの現在の状況について

フェーズ6から、ポストパンデミック(大流行後)の状態に移行してきている。

・専門家による緊急委員会が、世界の感染状況や現在流行中の国々の報告を勘案して行った勧告に基づき、事務局長が発表。

・現在、世界的には、パンデミック期にみられた特徴とは異なり、季節性の流行の特徴がみられる。

- 季節外れの流行が見られない
- 流行の規模が季節性と同程度
- 多くの国では、複数のインフルエンザウイルスが混在

新型インフルエンザのパンデミックでは、季節外れに、大規模な流行がみられ、他のインフルエンザウイルスが流行しないという特徴があった。

・いくつかの地域では、人口の20～40%が感染し、一定の免疫を獲得したことが示された。多くの国で、ハイリスク群等に、高い割合でワクチン接種が実施された。

2. 今後の予測

H1N1ウイルスは季節性インフルエンザと同様な動向を示すようになり、今後数年間は世界で流行が続くと予想。

様々な規模の地域限定的な流行が起こり、重大な感染を起こす可能性がある。

ポストパンデミック初期の状況は予測不可能。

・今後も若年層にも重症化がみられると思われる。

・パンデミック期に重症化しやすいとされたハイリスク者は、引き続き高いリスクにあると想定。

・パンデミック期には、通常の季節性の流行ではみられにくい重篤なウイルス性肺炎を発症した人がいるが、こうした傾向が続くかどうかは不明。

3. 今後の取るべき対応

今後もさらなる警戒が必要。

WHOは、ポストパンデミック期においても引き続き、サーベイランス、ワクチン接種、医療提供の実施を勧告。

これまでに、約2,100万人の患者が受診したと推計され、また、約1,800万人がワクチン接種を受けたと推計されるなど、国民の一定数は新型インフルエンザ(A/H1N1)に対する免疫を獲得していると考えられる。

今年は、4月以降現在までのところ、昨年のような季節外でのインフルエンザ様疾患の流行的発生は見られていない。また、少数ながら発生した患者から検知されたインフルエンザウイルスは、海外と同様、季節性インフルエンザ(A/H3N2、B)と新型インフルエンザ(A/H1N1)が混在している。

このため、我が国においても、パンデミック状況は去ったと考えられる。ただし、新型インフルエンザ(A/H1N1)のウイルスは引き続き存在しており、今年度(2010/2011シーズン)における流行的発生に対して警戒を要する状況である。

新型インフルエンザ推計受診患者数

	インフルエンザ様症状で医療機関を受診した推計患者数(万人)	人口(万人)()	年齢別階級人口に占める割合(%)
総計	2,077	12,755	16.3

年齢階級別	0～4歳	229	539	42.5
	5～9歳	520	572	90.9
	10～14歳	476	597	79.7
	15～19歳	280	609	46.0
	20～29歳	219	1,455	15.1
	30～39歳	155	1,838	8.4
	40～49歳	100	1,629	6.1
	50～59歳	47	1,713	2.7
	60～69歳	17	1,753	1.0
	70歳～	15	2,049	0.7

2009年28週から2010年32週までの累計。

年齢階級別人口は、総務省「人口推計(平成21年6月1日現在人口確定値)」による。

推計受診患者数及び人口は1000桁を四捨五入するため、総計と年齢階級別の合計は一致しない。

新型インフルエンザ(A/H1N1)ワクチン被接種回数

《平成21年10月～平成22年6月分推計数(平成22年7月28日現在)》

(単位:回)

	1回目	2回目	合計
医療従事者	2,182,618	10,186	2,192,804
基礎疾患を有する者	6,843,434	452,018	7,295,452
妊婦	443,405	6,601	450,006
1歳～小学校3年生	2,928,825	2,236,759	5,165,584
1歳未満の小児の保護者及び優先接種対象者のうち身体上の理由により予防接種が受けられない者の保護者等	423,144	8,284	431,428
小学校4年生～6年生	363,516	259,570	623,086
中学生に相当する年齢の者	378,869	8,212	387,081
高校生に相当する年齢の者	357,661	1,040	358,701
65歳以上の者	2,700,960	3,499	2,704,459
1歳未満の者	29,598	5,139	34,737
上記以外の者	1,684,728	6,495	1,691,223
合計(注)	18,336,758	2,997,803	21,334,561

(注)合計には、輸入ワクチン(ノバルティス社製) 1回目74件、2回目12件を含む。

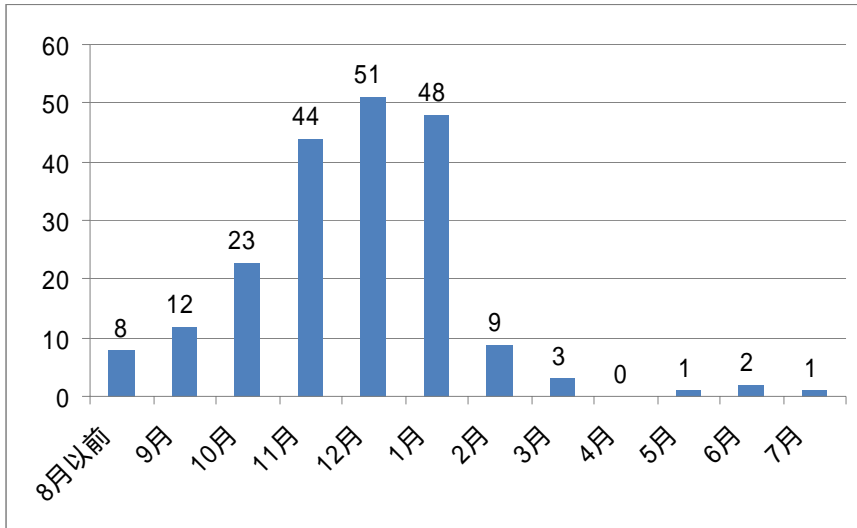
各月の報告数をもとに、平成20年10月1日現在総務省都道府県別推計人口(総人口)により推計。
報告のあった都道府県においても、すべての受託医療機関からは報告を受けていない。

1回接種回数の合計が、おおむね接種人員数に当たるものと推定される。

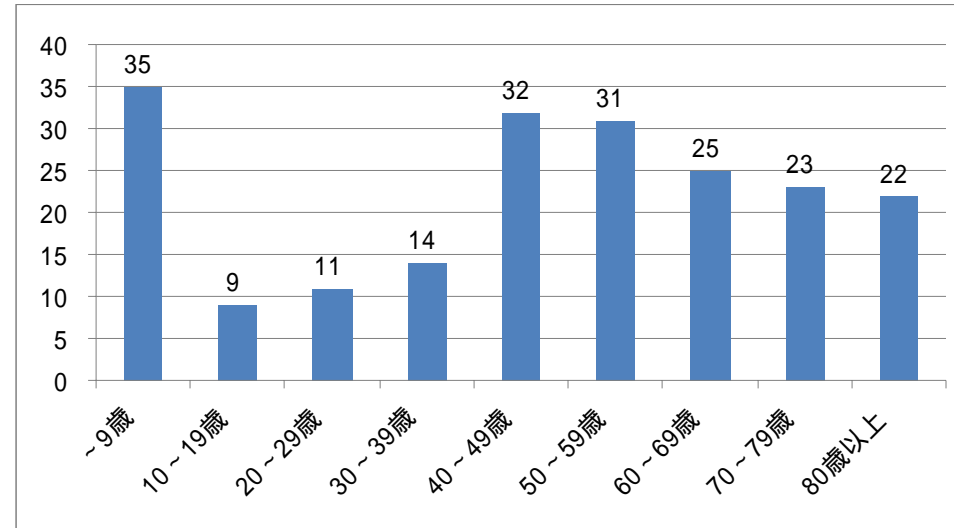
新型インフルエンザ(A/H1N1)による死亡者の推移等

(平成22年8月25日現在)

(1) 死亡者(202名)の月毎の推移



(2) 死亡者(202名)の年齢別内訳



新型インフルエンザによる死亡者は、流行の増減に比例して推移している。

なお、新型インフルエンザによる死亡者は202名で、季節性インフルエンザによる死亡者と比較して少ない。

(参考) 季節性インフルエンザの死亡者数()

H20.1.1-12.31(過去5年で最も少ない) 272人

H17.1.1-12.31(過去5年で最も多い) 1,818人

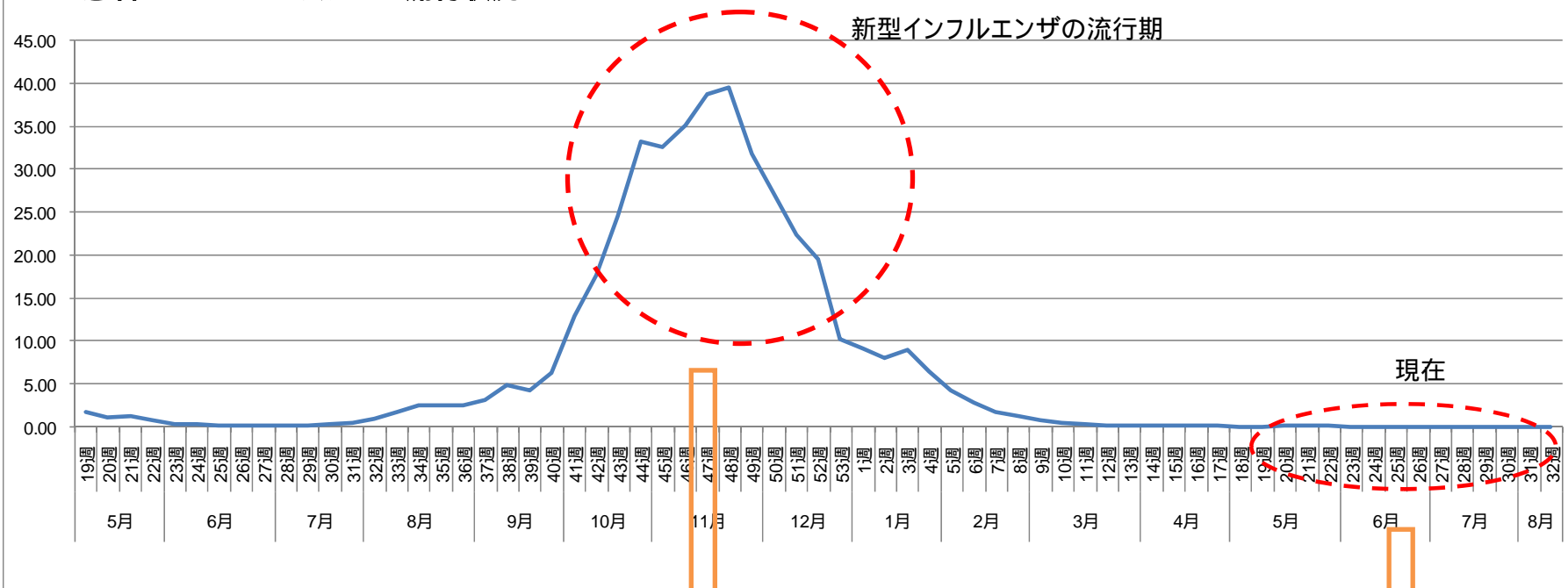
人口動態調査において、死因分類別にみた、インフルエンザによる死亡数。

新型インフルエンザによる死亡者数は、0~9歳において顕著に高く、40歳以降の中高年にも多い。

インフルエンザ患者のウイルス型状況(週別)

(平成22年8月25日現在)

患者サーベイランスによる流行状況



流行期のウイルスの型別状況



現在のウイルスの型別状況



2009年

		10月			11月				12月			
		41週	42週	43週	44週	45週	46週	47週	48週	49週	50週	51週
新型	A(H1)pdm	995	1,026	1,399	1,655	1,430	1,553	1,572	1,399	1,421	1,282	1,021
	季節性	A(H1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	A(H3)	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	B	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0

2010年

		6月				7月				8月			
		21週	22週	23週	24週	25週	26週	27週	28週	29週	30週	31週	32週
新型	A(H1)pdm	13	5	9	5	1	6	9	5	3	2	7	5
	季節性	A(H1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	A(H3)	3	2	0	6	1	0	2	6	5	2	14	1
	B	8	4	4	0	2	2	0	2	3	2	0	1

季節性インフルエンザウイルスはほとんど検出されず

新型インフルエンザと季節性インフルエンザ(H3、B)のウイルスが混在

新型インフルエンザ(A/H1N1)に対する今後の取組

平成22年8月27日 新型インフルエンザ対策本部

政府においては、新型インフルエンザの発生は、国家の危機管理上重大な課題であるとの認識の下、その対策に総力を挙げて取り組んできたところである。

先般、8月10日、世界保健機関(WHO)は、今回の新型インフルエンザ(A/H1N1)における現在の世界的な流行状況を「ポストパンデミック」とする旨を声明し、今回の新型インフルエンザ(A/H1N1)は季節性インフルエンザと同様の動向となりつつあるとした。

国内の流行状況については、昨年8月中旬に本格的流行に入り、11月末に流行のピークを迎えた後、今年3月末には最初の流行(いわゆる「第一波」)が沈静化した。その後の再流行に備え状況を注視してきたが、現在までのところ、季節を外れての流行の兆しは見られない。この流行により、現在までに、国内で202人の方が亡くなられ、推計罹患者数は約2,077万人となっている。

このため、政府としては、今回の新型インフルエンザ(A/H1N1)について、政府全体として緊急的かつ総合的に対処すべき事態は終息しつつあるものと判断し、**通常の感染症対策として対応する体制に切り替える**こととする。

ただし、今後インフルエンザの流行シーズンを迎える中、国内での再流行の可能性は続いていること、現に一部の国において流行が見られること、一般的にインフルエンザウイルスは変異しやすいこと、世界保健機関(WHO)においても、警戒の継続が極めて重要であるとして、ポストパンデミック期において、サーベイランスやワクチン接種、医療提供に努めるよう勧告していること等から、厚生労働省においては、国内外の情報収集、国民への情報提供・広報、ワクチン接種、医療提供など、対策に万全を期すこととする。

また、政府においては、今回の新型インフルエンザ(A/H1N1)対策の経験等を踏まえ、高病原性の鳥由来新型インフルエンザが発生した場合に備え、水際対策の体制整備、社会・経済機能維持のための条件整備、ワクチンの接種体制、医療提供体制の整備等について検討し、行動計画の見直しを行うなど、早期に新型インフルエンザ対策の再構築を図ることとする。

新型インフルエンザ(A/H1N1)に対する厚生労働省の取組について

平成22年8月27日 厚生労働省

厚生労働省においては、昨年4月に新型インフルエンザ(A/H1N1)が海外で発生して以降、死亡者や重症者の数を最小限にすることを最大の目標として掲げ、その対策に全力で取り組んできた。

こうした中、本年8月10日、世界保健機関(WHO)は、今回の新型インフルエンザ(A/H1N1)の流行状況の段階について「ポストパンデミック」とする旨を声明し、日本を含め世界的な状況としては、今回の新型インフルエンザ(A/H1N1)は季節性インフルエンザと同様の動向となりつつあるとした。同時に、警戒の継続が極めて重要であるとして、ポストパンデミック期において、サーベイランスやワクチン接種、医療提供に努めることを勧告した。

厚生労働省としては、こうしたWHOの勧告の趣旨や、国内での今年度(2010/2011シーズン)における再流行の可能性は続いていること、ウイルスによる重症化等のリスクが変わるものではないこと等を踏まえ、**引き続き、国内における再流行への警戒を怠らず、まん延予防等に万全を期するものとする。**

こうした観点から、厚生労働省では、引き続き、重症患者増加の可能性等を踏まえた必要な**医療体制の構築**や、**感染予防の呼びかけ**等に努めるとともに、別紙のとおり、今回の新型インフルエンザ(A/H1N1)に係る**ワクチン接種事業を、今年度は引き続き応急的に行う**こととする。

(つづき)

また、ウイルス動向や流行予測等の**サーベイランスや必要な調査等も継続**して行い、その状況等を踏まえた上で、季節性と異なる大きな流行等の特別の事情が生じない場合は、今回の新型インフルエンザ(A/H1N1)について、**今年度末を目途に、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(平成10年法律第114号)における新型インフルエンザ等感染症と認められなくなった旨の公表**をし、通常の季節性インフルエンザ対策に移行するものとする。

また、今後とも、厚生労働省としては、今回の新型インフルエンザ(A/H1N1)について、正確な情報をできるだけ迅速にわかりやすく国民の皆様提供していくことに努めるものとし、今回の新型インフルエンザ(A/H1N1)への対応については、必要に応じ見直しを行っていくものとする。

平成22年度(2010/2011シーズン)における 新型インフルエンザ(A/H1N1)ワクチン接種について

厚生労働大臣は、新型インフルエンザ(A/H1N1)について、WHOが若年者を含め重篤化する可能性を警告していることや、ワクチン接種を強く推奨していること等を踏まえ、死亡者や重症者の発生をできる限り減らすこと等を目的として、すべての国民に対して、新型インフルエンザ(A/H1N1)ワクチン接種を引き続き実施する。

ただし、ワクチンの供給量が十分^(注1)であると見込まれることから、国と契約を締結した受託医療機関がワクチンを市場から購入する方式にするとともに、優先的に接種する対象者についても定めないこととする^(注2)。

(注1)本年11月までは昨年度からの国在庫の1価ワクチンが7,300万回分以上あり、さらに今年度の3価ワクチンが最大で2,900万本(5,800万回分)程度生産される見込み。

(注2)2009/2010シーズンにおいては、医療従事者、妊婦及び基礎疾患を有する者、1歳～小学校低学年に相当する年齢の者、1歳未満の小児の保護者及び優先接種対象者のうち身体上の理由により予防接種が受けられない者の保護者等、小学校高学年・中学生・高校生に相当する年齢の者、65歳以上の高齢者について優先的に接種することとされた。

また、新型(A/H1N1)と季節性(A/H3N2及びB型)の3つの株が混合された3価ワクチンが製造・供給されることから、予防接種法(昭和23年法律第68号)に基づく季節性インフルエンザワクチン接種(二類定期接種)の実施主体である市町村が、接種費用の設定や受託医療機関の確保を行うこととする。

低所得者に対する費用助成措置については引き続き実施する。

ワクチンの安全性・有効性に関する情報提供を行うとともに、ワクチン接種に伴い健康被害が生じた場合には、新型インフルエンザ予防接種による健康被害の救済等に関する特別措置法(平成21年法律第89号)に基づく救済措置を講じる。