

厚生労働省
新型インフルエンザの診療に関する研修

新型インフルエンザ（パンデミック2009）
の総括および
鳥インフルエンザ(A/H5N1)の流行の現状

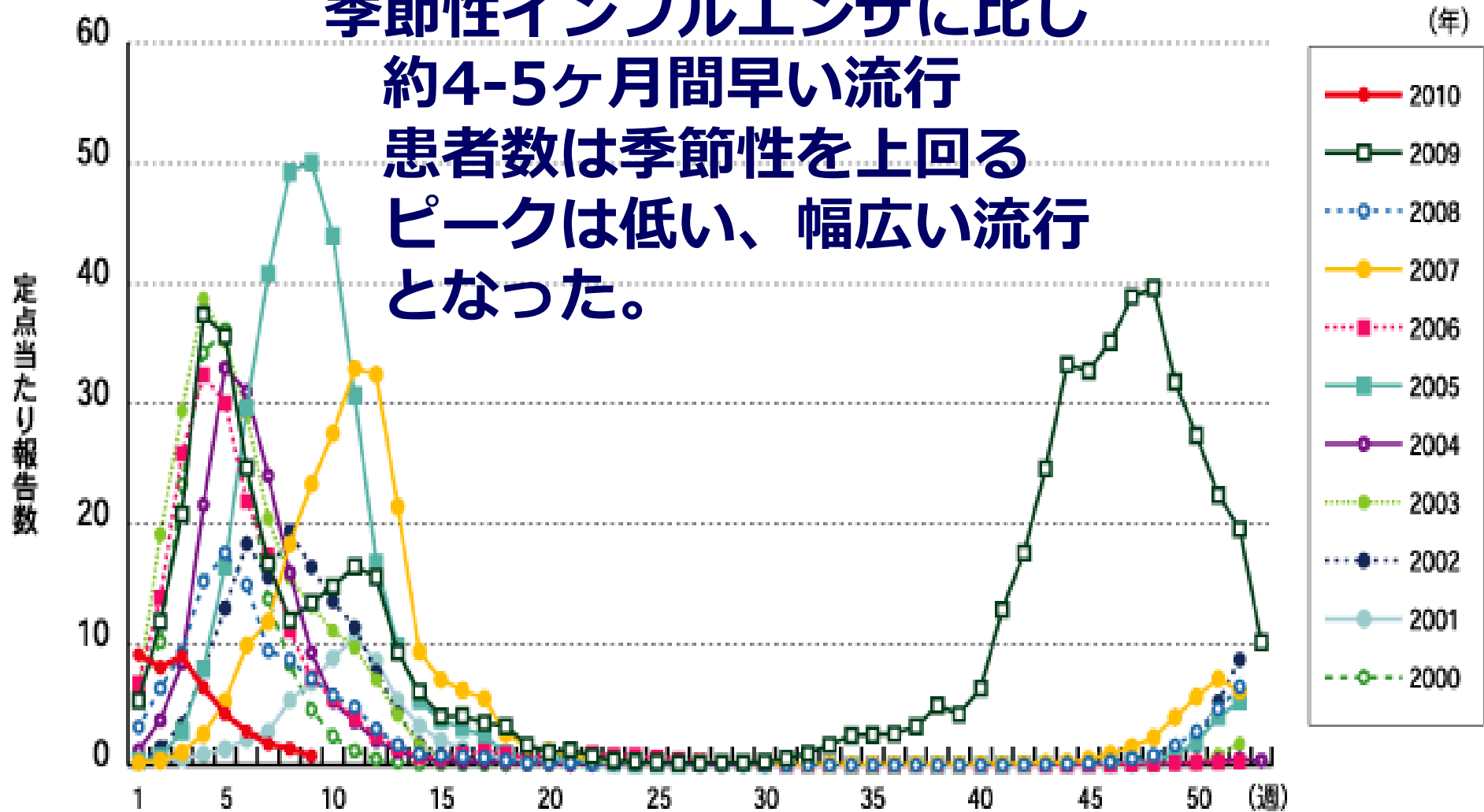
岡部信彦
国立感染症研究所感染症情報センター
平成23年11月6日

- **新型インフルエンザ**
Novel influenza, New influenza
- **ブタ(由来)インフルエンザ**
Swine influenza, Swine originated influenza (OIV)
- **パンデミックインフルエンザ 2009**
Pandemic influenza A/H1N1 2009
Influenza A/H1N1 pdm 09

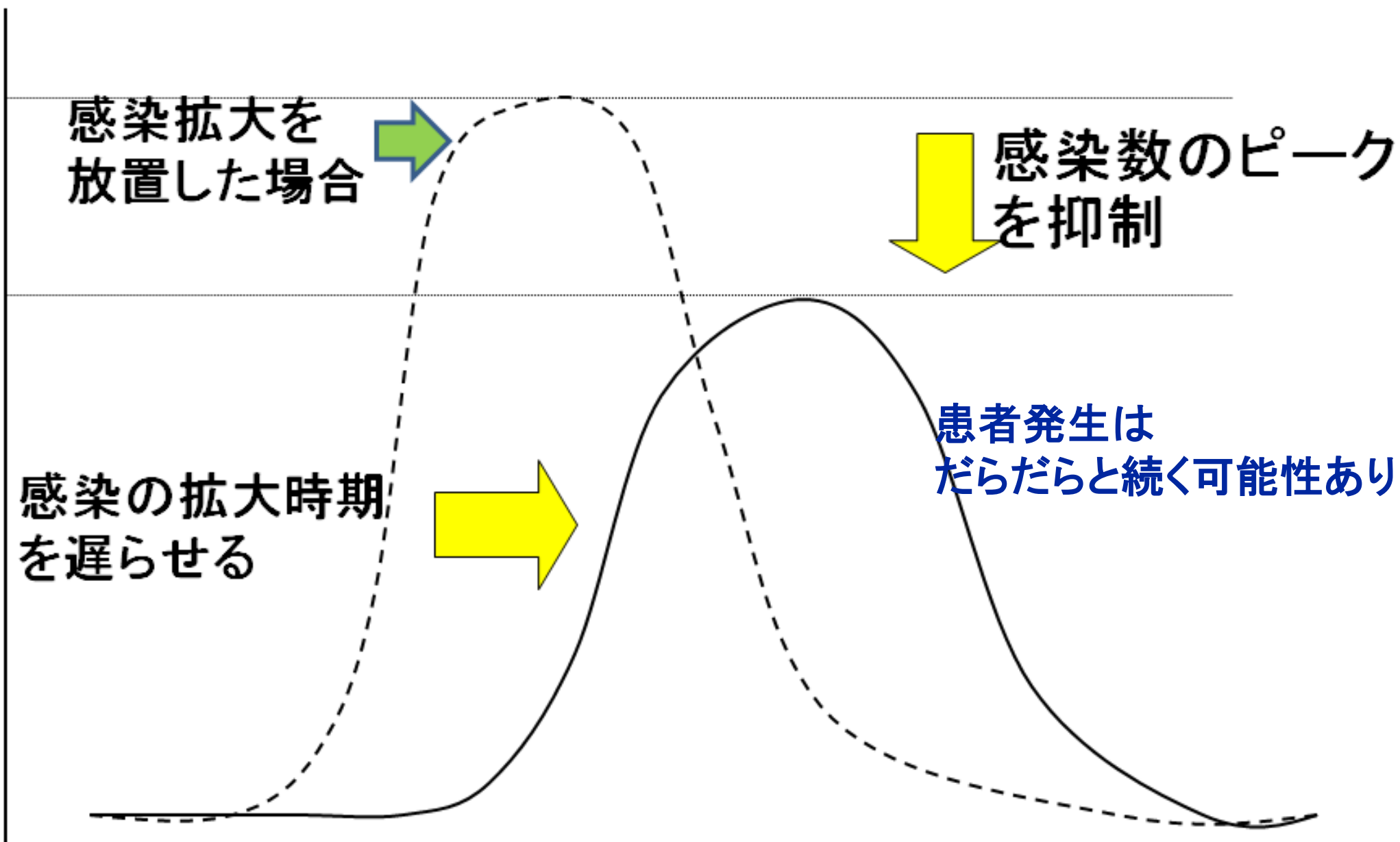
- 日本では長く「**新型インフルエンザ**」とよび続けており、ここでも便宜上「**新型インフルエンザ**」という名称をしばしば使っているが**平成23年4月1日より、行政的用語としての「新型インフルエンザ」は解消され、季節性インフルエンザへ移行したことが厚生労働大臣より宣言された**

図1. インフルエンザの年別・週別発生状況(2000~2010年第9週)

**季節性インフルエンザに比し
約4-5ヶ月間早い流行
患者数は季節性を上回る
ピークは低い、幅広い流行
となった。**



患者数の急激で大規模な増加を抑制・緩和

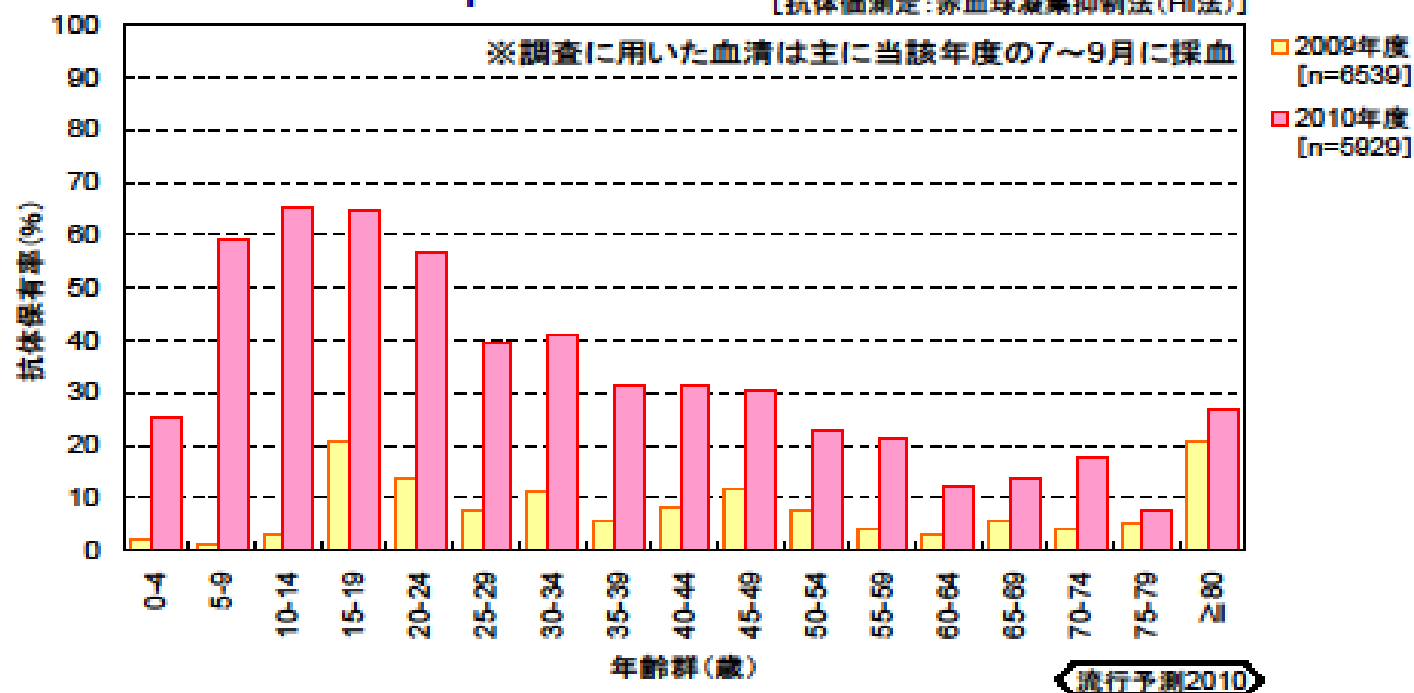


年齢群別のインフルエンザ抗体保有状況(HI抗体価 \geq 1:40)の年度比較

※2010年度の結果は2010年11月25日現在暫定値

A/California/7/2009pdm

[抗体価測定:赤血球凝集抑制法(HI法)]



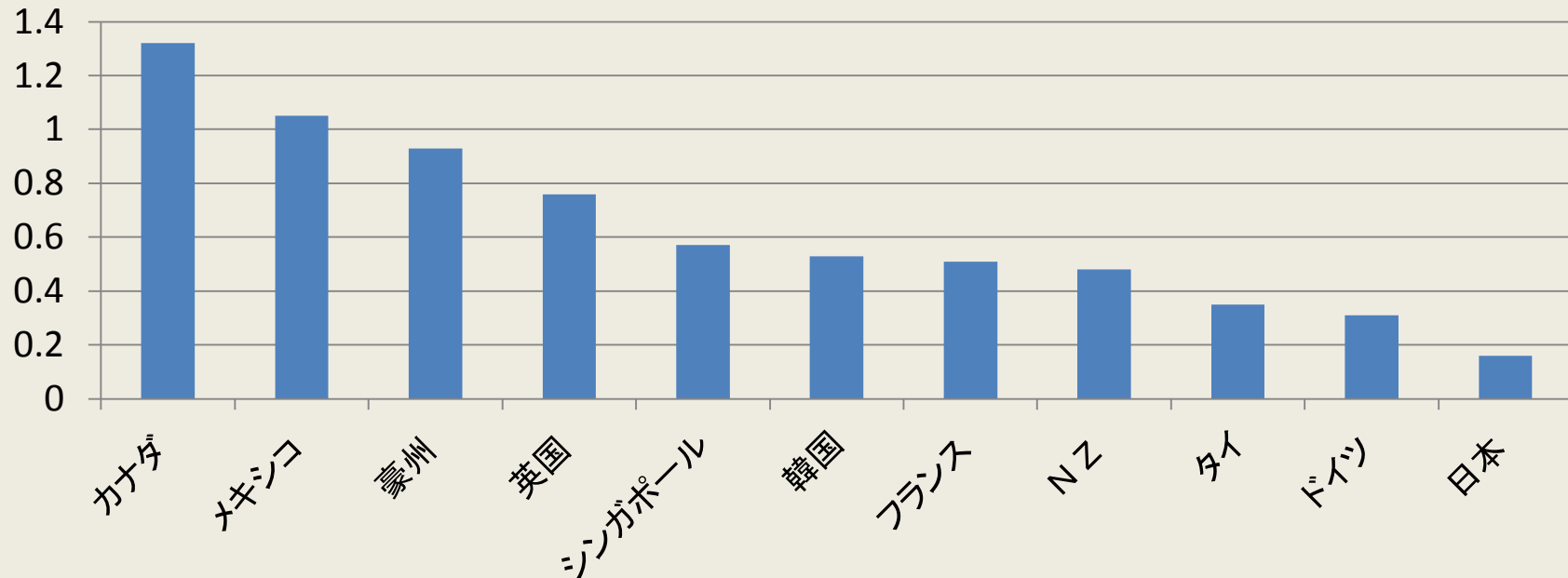
HI抗体価 \geq 1:40抗体保有率(%)

	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	≥80
2009年度	2	1	3	21	14	8	11	6	8	12	8	4	3	5	4	5	21
2010年度	25	59	65	65	56	40	41	31	31	30	23	21	12	14	18	8	27

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。



日本呼吸器療法学会

新型インフルエンザ人工呼吸器装着例登録

- 2010.1.22まで 88例 (2-83歳 – 中央値10歳)
- 死亡 13例
 - 15歳未満 1/48
 - 15歳以上 12/38

成人	38例
妊婦	0
BMI 25以上	16 (生存12 死亡4)
25以下	5 (生存 5 死亡1)

* 妊婦、肥満は死亡の危険因子とはなっていない

– 成育医療センター 中川 聡先生

厚生労働省

報告のあった死亡者203例中に妊婦例なし

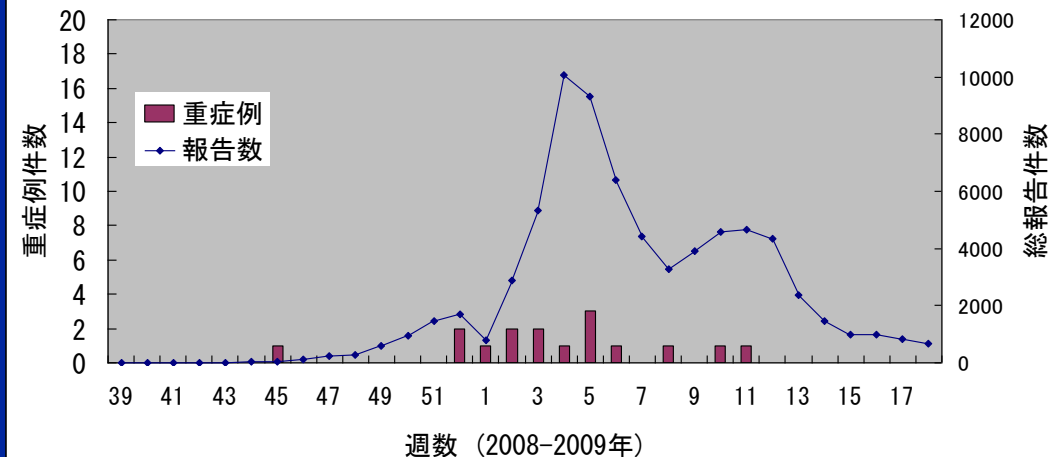
日本小児科学会

新生児死亡例、NICU管理例はなかった

早産例が多かった

報告数推移と重症例報告件数

報告数の推移と重症例数 (2008-2009年)



総報告数

- 2008-09年 : 72760件 (第39-18週)
- 2009-10年 : 86250件 (第27-05週)

重症例

- 2008-09年 : 16件
 - 0.22/1000件
- 2009-10年 : 157件
 - 1.80/1000件

• 最多報告週

- 2008年 : 第4週 - 10074件
- 2009年 : 第48週 - 8465件

- 2009-2010年シーズンに重症と報告された症例が多い。

報告数の推移と重症例数 (2009-2010年)

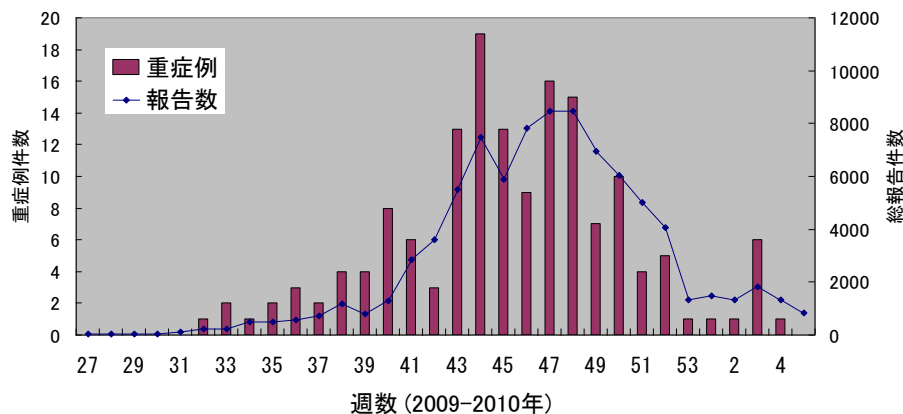
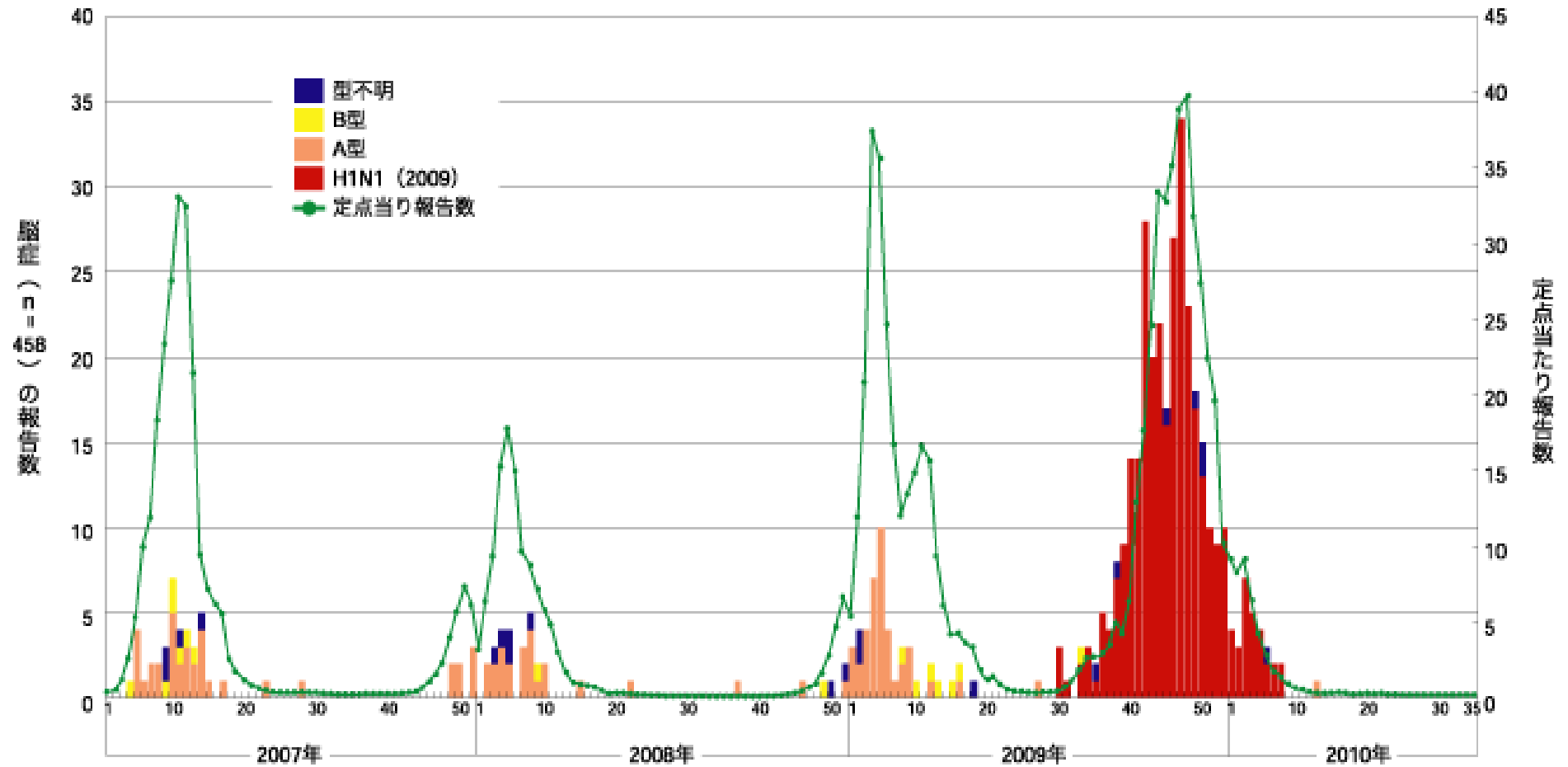


図1. インフルエンザウイルス型別インフルエンザ脳症報告数
及びインフルエンザ定点当たり報告数の推移(2007～2010年第35週)



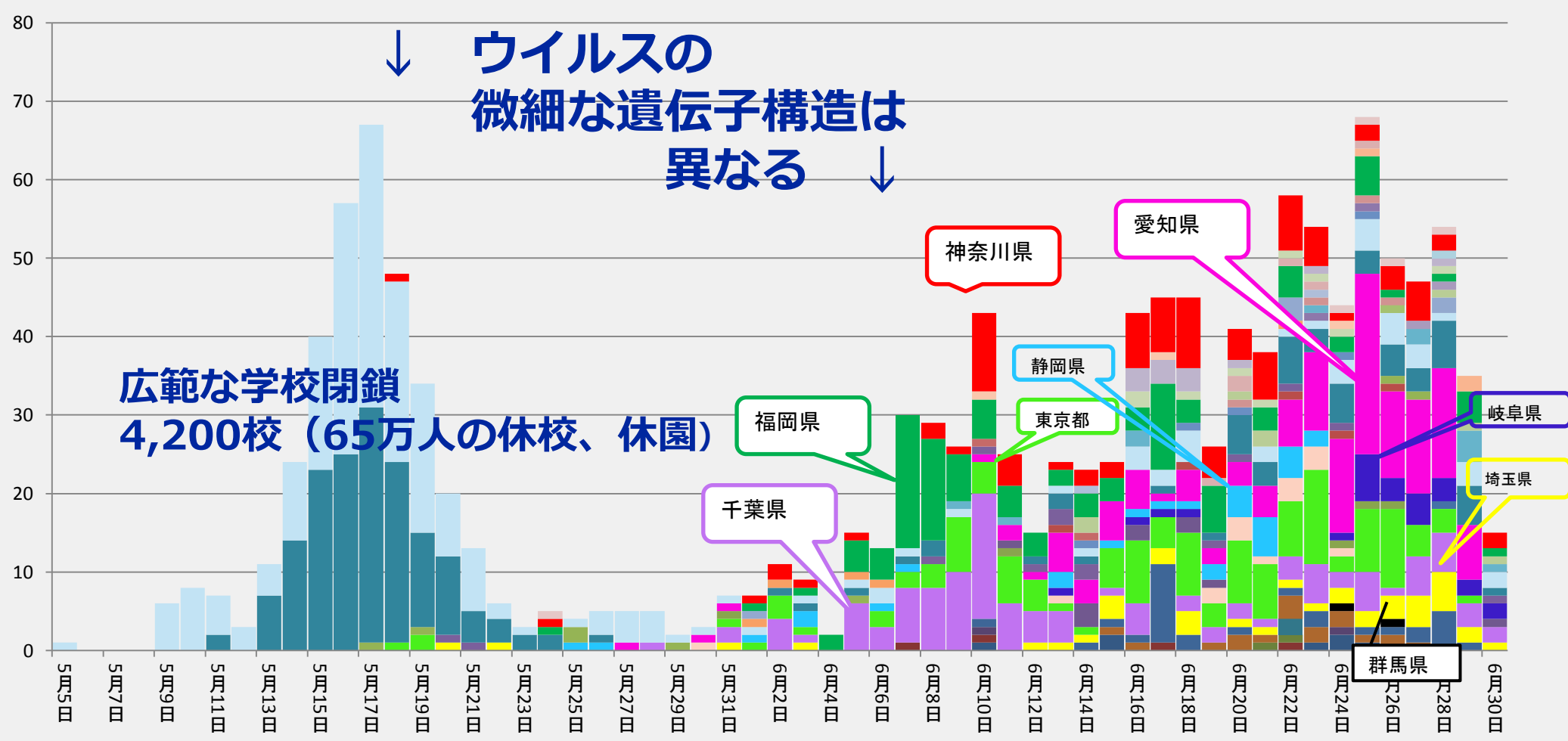
自治体別発生状況(n=1343*)

*7月2日現在厚労省把握分の1428例中発症日と自治体が把握できた症例

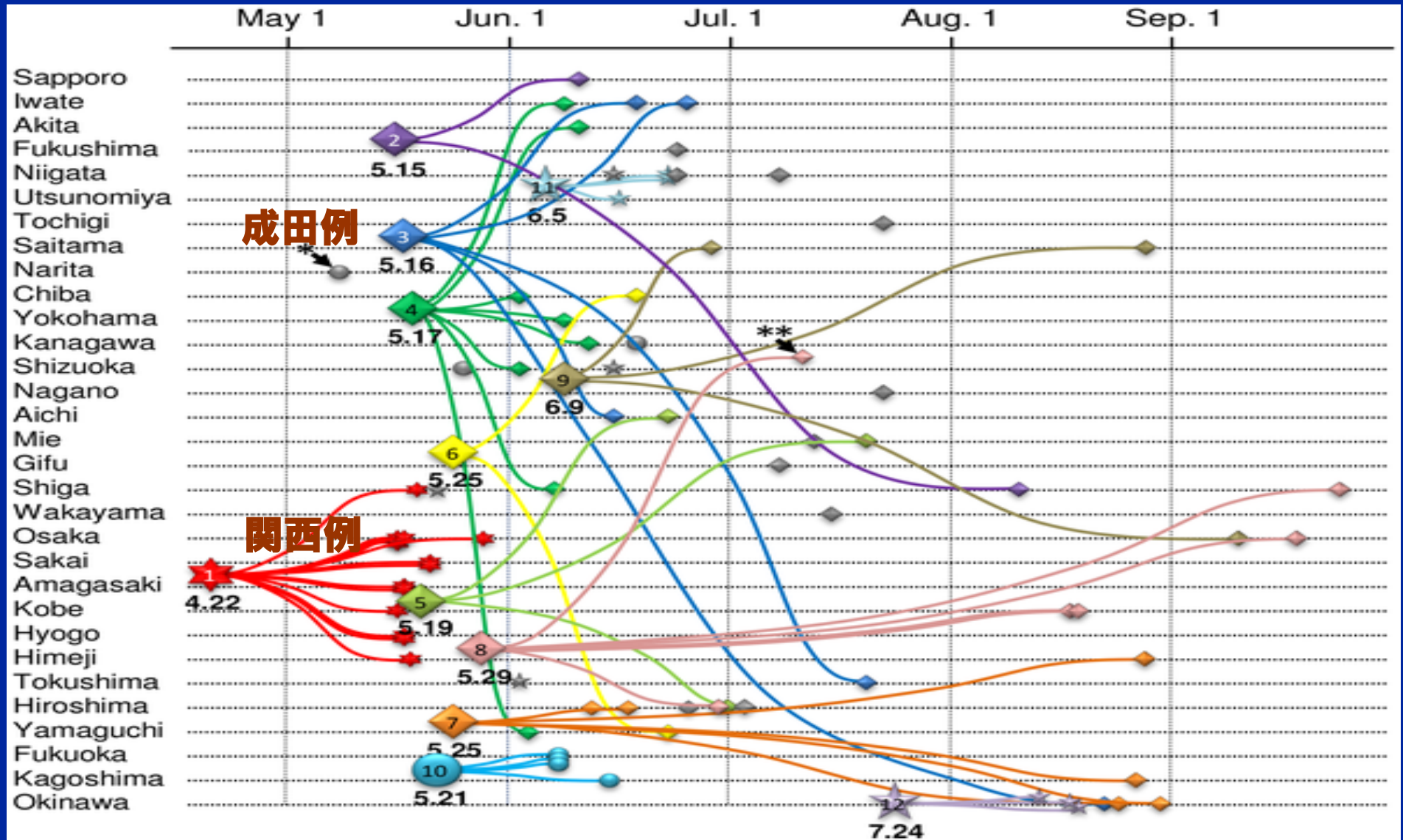
- 北海道 岩手県 宮城県 秋田県 福島県 茨城県 栃木県 群馬県 埼玉県 千葉県 東京都 新潟県 富山県 石川県 山梨県
- 長野県 岐阜県 静岡県 愛知県 三重県 滋賀県 京都府 大阪府 兵庫県 奈良県 鳥取県 島根県 岡山県 広島県 山口県
- 徳島県 香川県 愛媛県 高知県 福岡県 佐賀県 長崎県 熊本県 大分県 宮崎県 沖縄県 鹿児島県 神奈川県 和歌山県

↓ ウイルスの
微細な遺伝子構造は
異なる ↓

広範な学校閉鎖
4,200校 (65万人の休校、休園)



日本国内の感染クラスター（micro-clade）の感染拡大の様相



日本の新型インフルエンザ

- 騒ぎすぎ？ やりすぎ？
- 患者数はともかく
致死率・妊婦重症化率は、世界最低・・・
(ウイルスは同一)
- 空港などでの検疫強化？
- 大規模な学校閉鎖？
- タミフルなどほとんどが使用した？
- ワクチン？
- 手洗い、マスク、うがい？

日本の新型インフルエンザ

- 皆が知っていて注意をした
- 個人衛生レベルが高い
- 医療機関への受診が容易→**医療機関は大変だった！**
- 医療費が安い
- 多くの人が結局まじめに取り組んだ・・・

- **通常の医療体制の延長では危機管理としての対応が出来ない、
という認識を各方面が持つべき**

WHOに報告されたヒトの鳥インフルエンザ（H5N1）確定症例数

(2011年10月26日現在)

	2003年		2004年		2005年		2006年		2007年		2008年		2009年		2010年		2011年		合計	
	症例数	死亡数	症例数	死亡数	症例数	死亡数	症例数	死亡数	症例数	死亡数	症例数	死亡数	症例数	死亡数	症例数	死亡数	症例数	死亡数	症例数	死亡数
アセババジャン	0	0	0	0	0	0	8	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	5
バングラデシュ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	3	0
カンボジア	0	0	0	0	4	4	2	2	1	1	1	0	1	0	1	1	8	8	18	16
中国	1	1	0	0	8	5	13	8	5	3	4	4	7	4	2	1	0	0	40	26
ジブチ	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
エジプト	0	0	0	0	0	0	18	10	25	9	8	4	39	4	29	13	32	12	151	52
インドネシア	0	0	0	0	20	13	55	45	42	37	24	20	21	19	9	7	10	8	181	149
イラク	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2
ラオス	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
ミャンマー	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
ナイジェリア	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
パキスタン	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
タイ	0	0	17	12	5	2	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	17
トルコ	0	0	0	0	0	0	12	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	4
ベトナム	3	3	29	20	61	19	0	0	8	5	6	5	5	5	7	2	0	0	119	59
合計	4	4	46	32	98	43	115	79	88	59	44	33	73	32	48	25	52	28	568	334

注：確定症例数は死亡例数を含む。

WHOは検査で確定された症例のみ報告する。

平成22年度における国内高病原性鳥インフルエンザの確認状況

- : 家きん
- : 家きん以外の鳥類
- : 野鳥

<平成22年>
 12月 富山県高岡市 (動物園のコブハクチョウ)
 <平成23年>
 2月 兵庫県加東市 (公園のコブハクチョウ)
 山口県宇部市 (公園のコクチョウ)

野鳥での確認事例 全16県

平成22年>
 10月 北海道稚内市 (カモの糞)
 12月 鳥取県米子市 (コハクチョウ)
 鹿児島県出水市 (ナベヅル)
 <平成23年>
 1月 北海道浜中町 (オオハクチョウ等)
 福島県郡山市 (キンクロハジロ)
 兵庫県伊丹市 (ホシハジロ・カイツブリ)
 鳥取県米子市 (ユリカモメ・キンクロハジロ)
 島根県松江市 (キンクロハジロ)
 高知県仁淀川町 (オシドリ)

<平成23年>
 3月 千葉県千葉市 (2例)
 (2農場 約97,000羽)

<平成22年>
 11月 島根県安来市
 (1農場 約2万羽)

<平成23年>
 <<大分県>>
 2月 大分市
 (1農場 約1万羽)

<<宮崎県>>
 1月 宮崎市 (佐土原町)、
 新富町、都農町、川南町、
 延岡市 (北川町)、
 高鍋町、宮崎市 (高岡町)
 2月 高千穂町、都農町、
 門川町、宮崎市 (高岡町)、
 延岡市 (北浦町)
 3月 門川町
 (13農場 約102万羽)

<<鹿児島県>>
 1月 出水市
 (1農場 約8,600羽)

<平成23年>
 <<奈良県>>
 2月 奈良県五條市
 (1農場 約10万羽)

<<和歌山県>>
 2月 紀の川市
 (1農場 約12万羽)

<平成23年>
 <<愛知県>>
 1月 豊橋市
 2月 新城市
 (2農場 約17万羽)

<<三重県>>
 2月 紀宝町
 南伊勢町
 (2農場 約31万羽)

2月 北海道浜中町 (オオハクチョウ)
 福島県福島市 (コハクチョウ)
 栃木県宇都宮市 (ハヤブサ)
 愛知県春日井市 (ハヤブサ)
 京都府精華町 (ハヤブサ)
 兵庫県西宮市 (カンムリカイツブリ)
 鳥取県大山町 (キンクロハジロ)
 米子市 (ホシハジロ、ハヤブサ)
 出雲市 (キンクロハジロ)
 島根県松江市 (キンクロハジロ・ホシハジロ)
 山口県宇部市 (キンクロハジロ)
 徳島県那賀町 (フクロウ)
 長崎県長崎市 (オシドリ)
 諫早市 (ハヤブサ)
 大分県中津町 (オシドリ)
 大分市 (オシドリ、アオサギ)
 宮崎県諸塚村 (カイツブリ)
 日南市 (オシドリ)
 延岡市 (ハヤブサ)
 宮崎市 (ハヤブサ、オシドリ)
 鹿児島県出水市 (ナベヅル)
 3月 青森県三沢市 (ハヤブサ)
 栃木県塩谷町 (オオタカ)
 島根県松江市 (キンクロハジロ)

**家きんでの発生事例
 全9県 24農場 約185万羽**

※ 現在、性状を検査して判明しているものについては、全てH5N1亜型 (強毒) です。

感染危険因子

- **死亡鳥との直接接触** (OR= 11.0, 2.7-45.4)
 - **病鳥との直接接触** (OR= 9.2, 2.3-37.2)
 - 飛んでいる野鳥を見たり、元気な鶏類からの発症例はない
 - 院内感染はほとんどない（搬送者の感染発症もない）
 - 人から人への感染は極めてまれ（いずれも限られた家族内）
 - リンク不明例も稀にある
- **現状では鳥（動物）インフルエンザウイルスの稀なヒト感染**



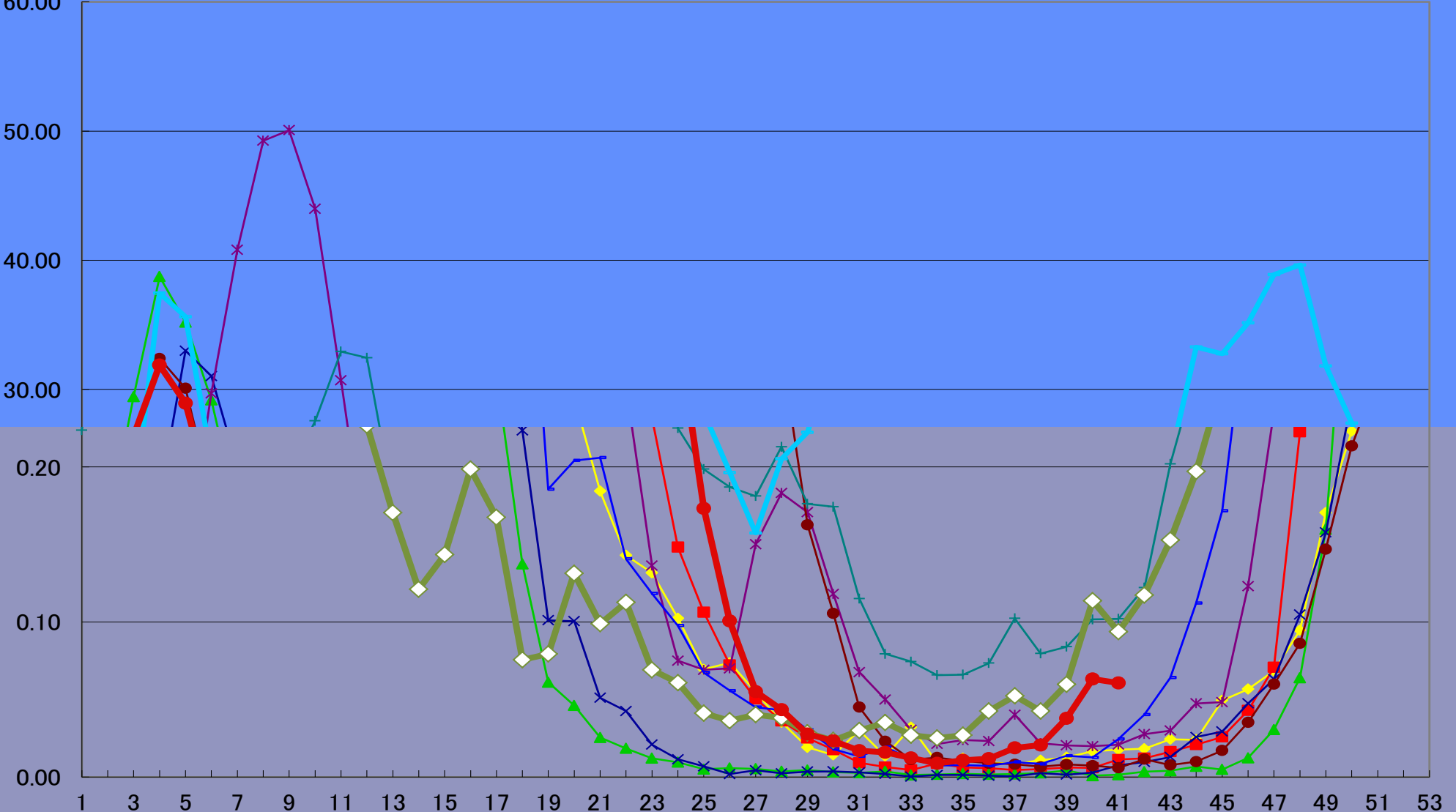
パンデミック対策 = 感染症の危機管理としてさらに重要な こと

「**新型インフルエンザ**」だからではなく
「**インフルエンザ**」対策が**重要**

インフルエンザサーベイランスの強化
ヒトのインフルエンザ
鳥（家禽・野鳥）のインフルエンザ
ブタのインフルエンザ
その他関連動物のインフルエンザ

インフルエンザの流行曲線

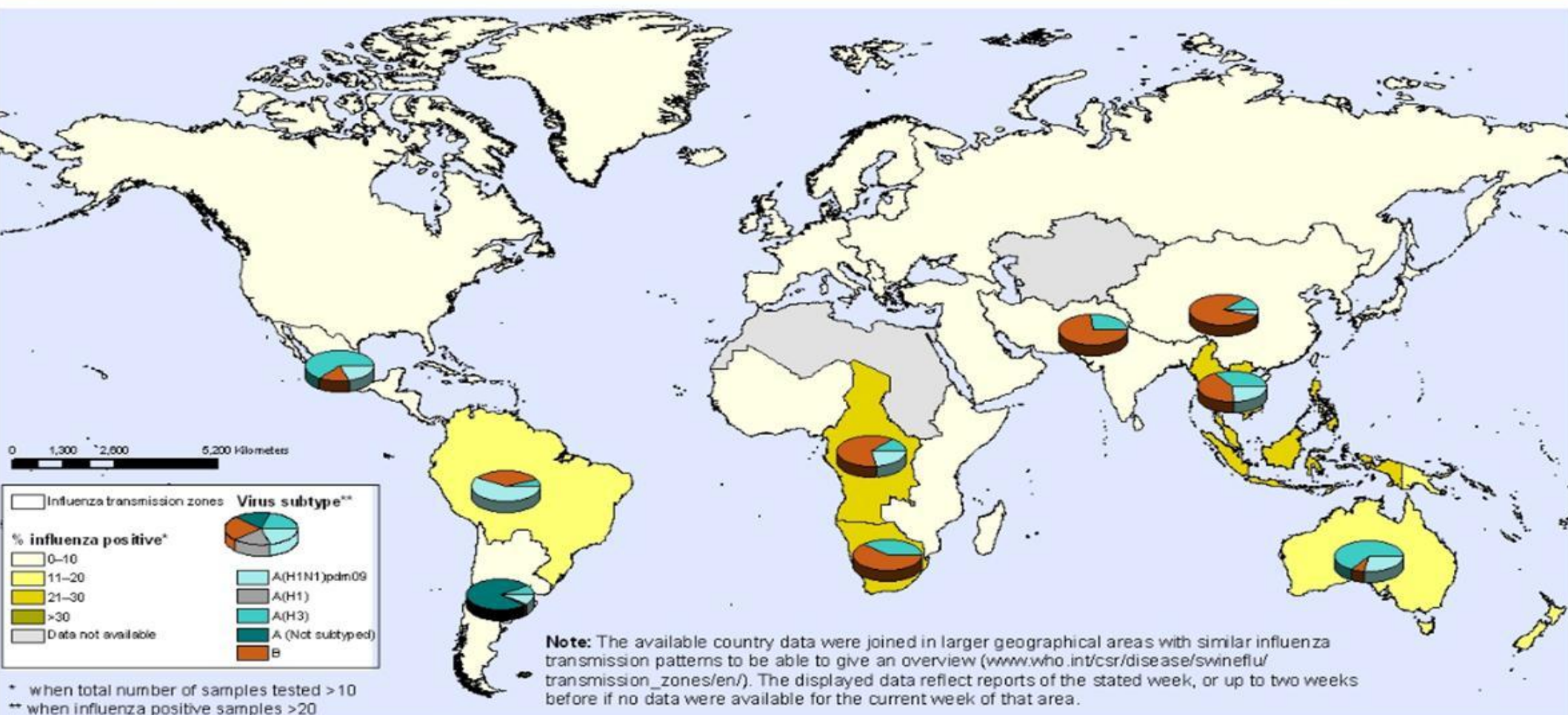
定点当たり報告数



2001~2011年第41週(10月10日~10月16日)現在まで

Percentage of respiratory specimens that tested positive for influenza By influenza transmission zones

Status as of week 40
16 – 22 October 2011



The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

Data Source: WHO/GIP, data in HQ as of 18 October 2011. Data used are from FluNet (www.who.int/flu-net), 9:24 UTC snapshot, from WHO regional offices and/or ministry of health websites.



サーベイランスのためのデー
ター提供、登録
いつも
ありがとうございます
感染症情報センター一同



国立感染症研究所 東京・新宿区