

# 今般の新型インフルエンザ (A/H1N1)対策について ～対策の総括のために～

(水際対策・公衆衛生対策・サーベイランス)

平成22年4月28日

厚生労働省新型インフルエンザ対策推進本部

## 検疫強化期間中における検疫実績 (H21.4.28～6.18)

# 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	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

2

## 検疫強化期間中の検疫所全体の検疫実績

(H21.4.28～6.18)

【概数】

	航空機		船舶		計	
	便数	乗員乗客数	隻数	乗員乗客数	便・隻数	乗員乗客数
4/28～5/21 (北米3国便)	9,800 (900)	1,646,000 (217,000)	3,000	94,000	12,800	1,740,000
5/22～6/18	11,000	1,626,000	3,500	97,000	14,500	1,723,000
計	20,800	3,272,000	6,500	191,000	27,300	3,463,000

検疫所の設置状況(H22.4.1現在)

13本所(海港:11 空港:2)

14支所(海港:7 空港:7)

83出張所(海港:63 空港:20)

計110

3

# 検疫所における発生当初の診断手順と対応

(平成21年4月29日付け結核感染症課長通知 別紙2) 本手順は、平成21年5月2日感染研からの新型用PCRプライマー配布まで使用。

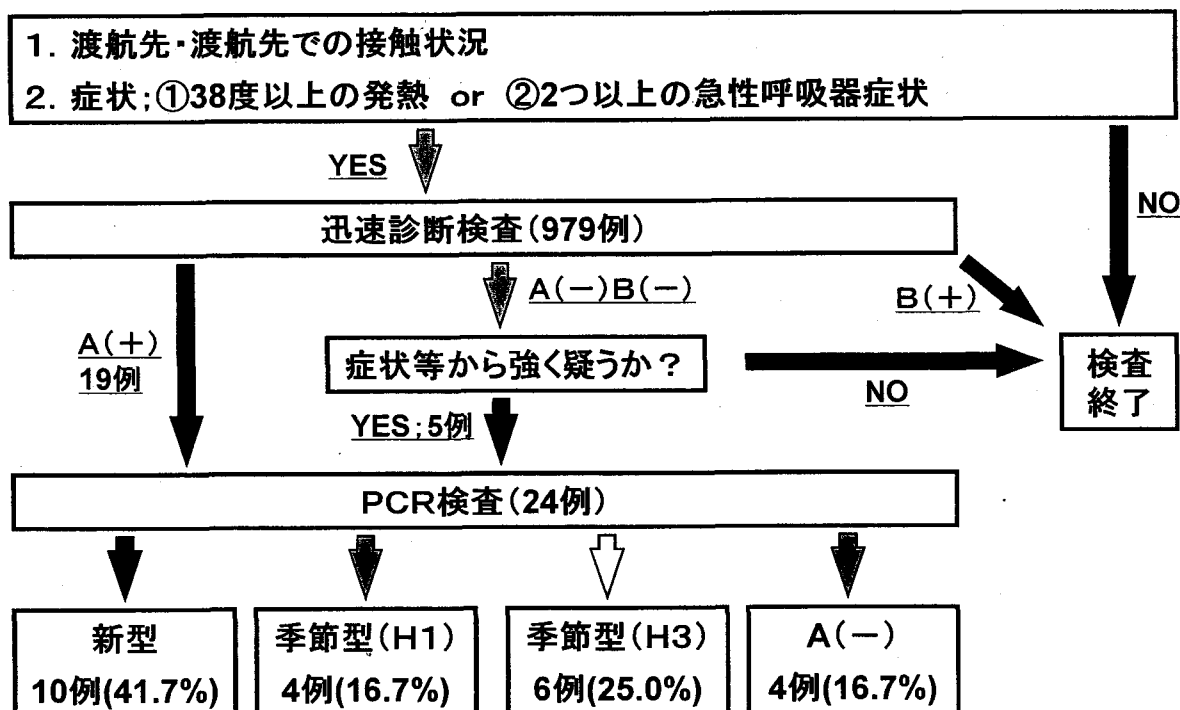
	症状	迅速診断キット	PCR		対応
メキシコ	発熱又は急性呼吸器症状	A型陽性	H3陰性		本人:隔離 接触者:停留
			H3陽性		入国後健康監視
		A型陰性 B型陰性	臨床的に強く疑われる場合※	H3陰性	本人:隔離 接触者:停留
				H3陽性	入国後健康監視
		上記以外の場合		入国後健康監視	
A型陰性 B型陽性	実施せず		入国後健康監視		
米国等の発生国	発熱又は急性呼吸器症状	A型陽性	H3陰性		本人:隔離 接触者:停留
			H3陽性		入国後健康監視
		A型陰性 B型陰性	臨床的に強く疑われる場合※	H3陰性	本人:隔離 接触者:入国後健康監視
				H3陽性	入国後健康監視
		上記以外の場合		入国後健康監視	
A型陰性 B型陽性	実施せず		入国後健康監視		

※ 臨床的に強く疑われる場合とは、インフルエンザ様症状や滞在地における接触歴等により判断される。

4

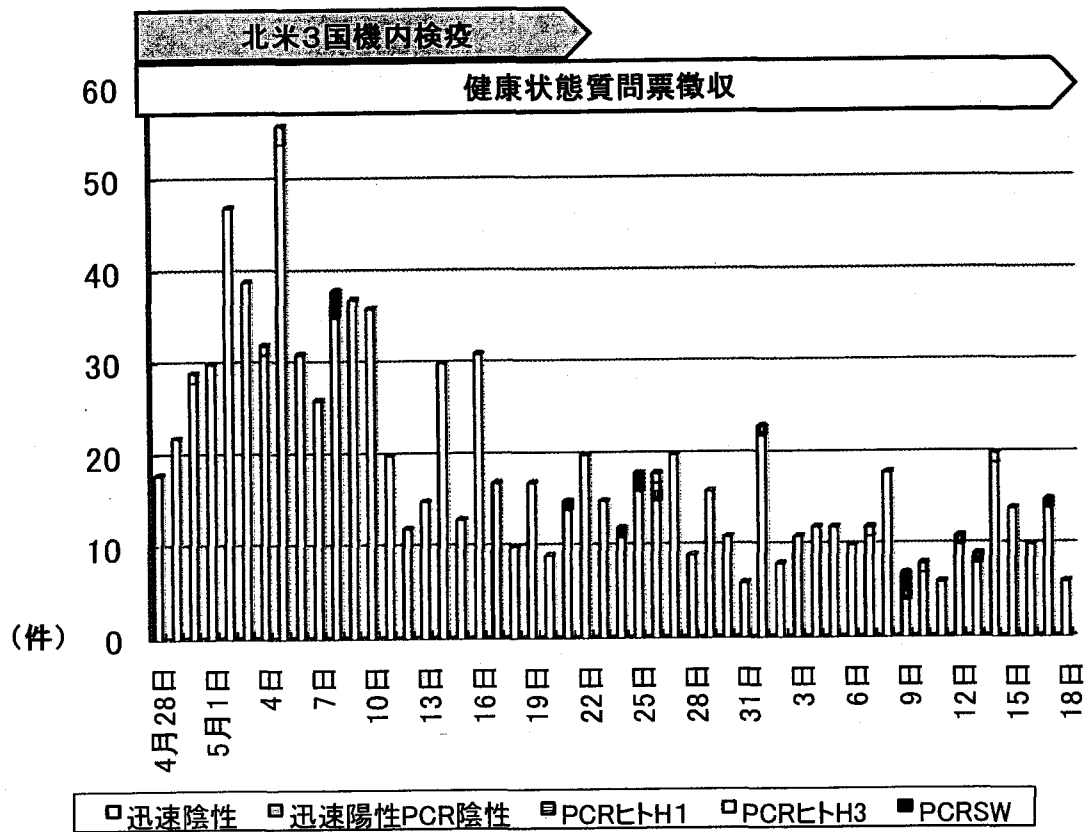
# 検疫強化期間における有症者の概要

(H21.4.28~6.18)



5

# 検疫所における検査(迅速診断・PCR)結果



6

# 隔離及び停留の対象者数

事例	到着日	出発地	隔離数	停留数	備考
①	H21.5.8	米国(デトロイト)	3	49	
②	"	"	1	-	①の停留者のうちの1名(PCRは千葉県実施)
③	H21.5.21	米国(シカゴ)	1	11	運用指針改定に伴い5/22に停留解除
④	H21.5.24	カナダ(バンクーバー)	1	-	
⑤	H21.5.25	米国(ロサンゼルス)	2	-	
⑥	H21.6.9	カナダ(トロント)	2	-	
⑦	H21.6.16	米国(ホノルル)	1	-	運用指針改定に伴い6/19に隔離解除
計			11	60	

※機内検査期間(H21.4.28~5.21)の隔離は5名(うち1名は停留中に発症)

7

# 北米3国直行便の機内検疫実績(H21.4.28~5.21)

北米3国便(メキシコ、米国(本土)、カナダ)からの定期便は、成田、関西、中部空港のみに就航。

成田空港では、午後に集中して到着したため、対応人員に苦慮した。

## 北米3国直行便の機内検疫実績

### 1日平均便数

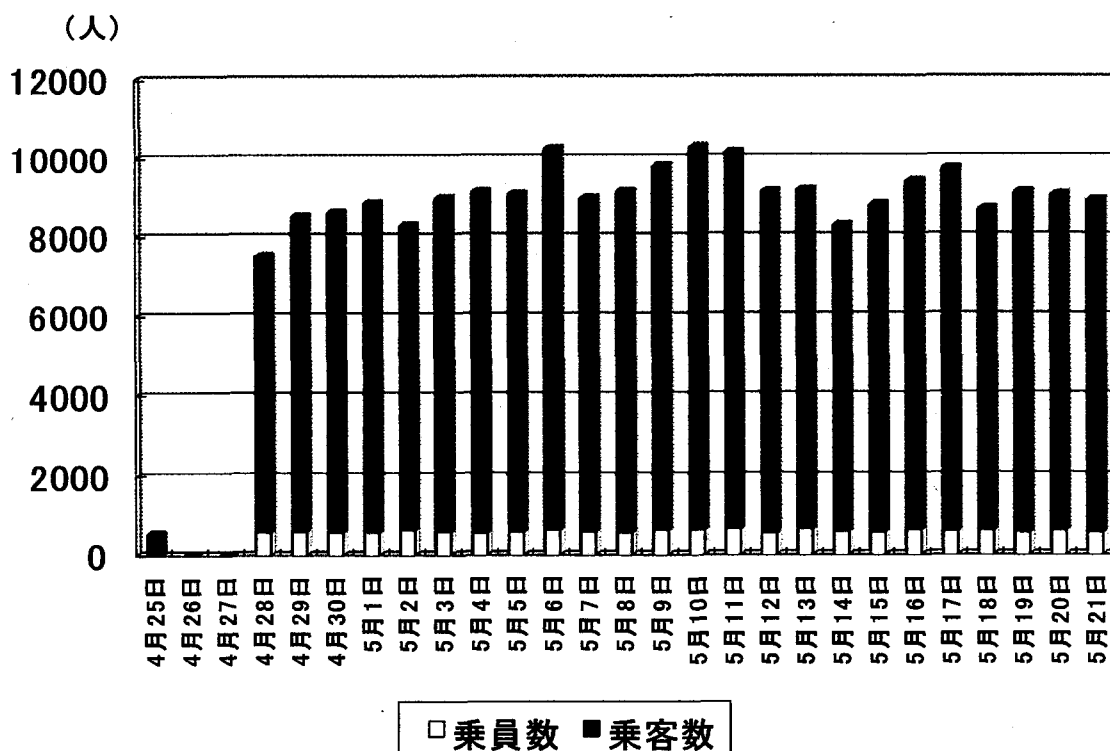
成田空港	約 37 便/日
関西空港	約 2 便/日
中部空港	約 1 便/日
合 計	約 40 便/日

空港	機数	乗員乗客数
成田空港	857	203,097
関西空港	34	7,284
中部空港	16	6,337
計	907	216,718

(注)乗員乗客数には、トランジット(乗り換え)客数を含む。  
プライベート機、貨物機を除く。

8

## 機内検疫の実施状況(人数)



9

# 機内検疫期間の健康監視結果

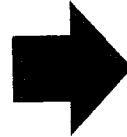
(H21.4.28~5.21)

## 北米3国直行便の機内検疫実績

空港	機数	乗員乗客数
成田空港	857	203,097
関西空港	34	7,284
中部空港	16	6,337
計	907	216,718

(注)乗員乗客数には、トランジット(乗り換え)客数を含む。  
プライベート機、貨物機を除く。

健康監視実施者数



129,546名

うち、確定患者3名を確認

延べ人数: 約90万(約4万人/日)

保健所当たり: 約1,700(約77人/日)

10

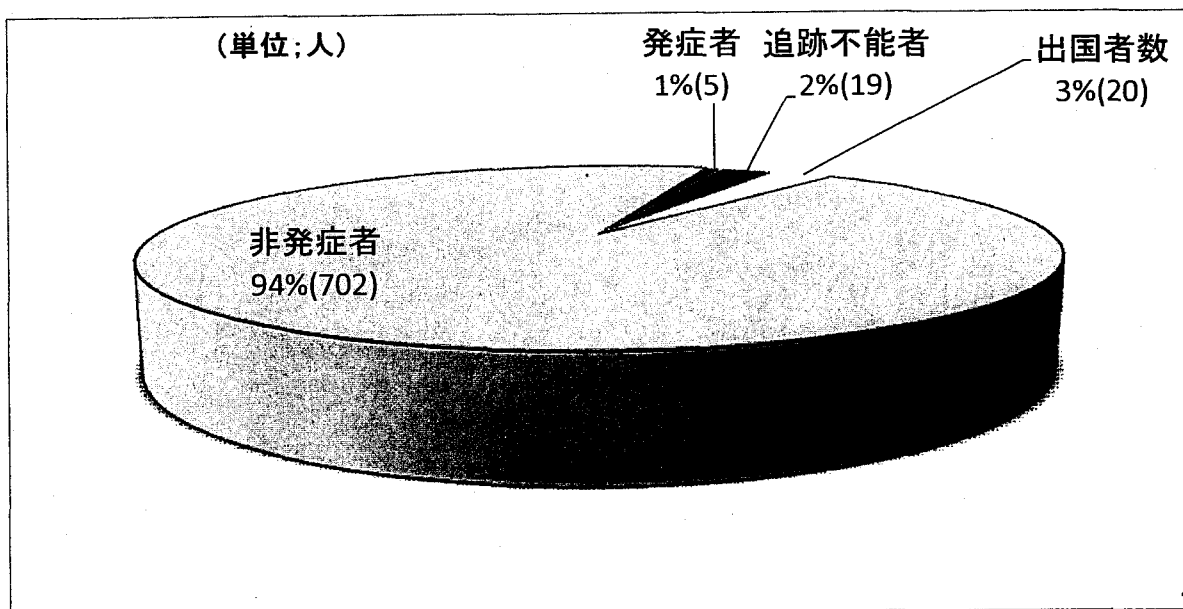
# 濃厚接触者の健康監視結果

(H21.4.28~6.11)

濃厚接触者のうち健康監視期間内に発症した者は5名のみであり、いずれも患者と同一旅程の者。

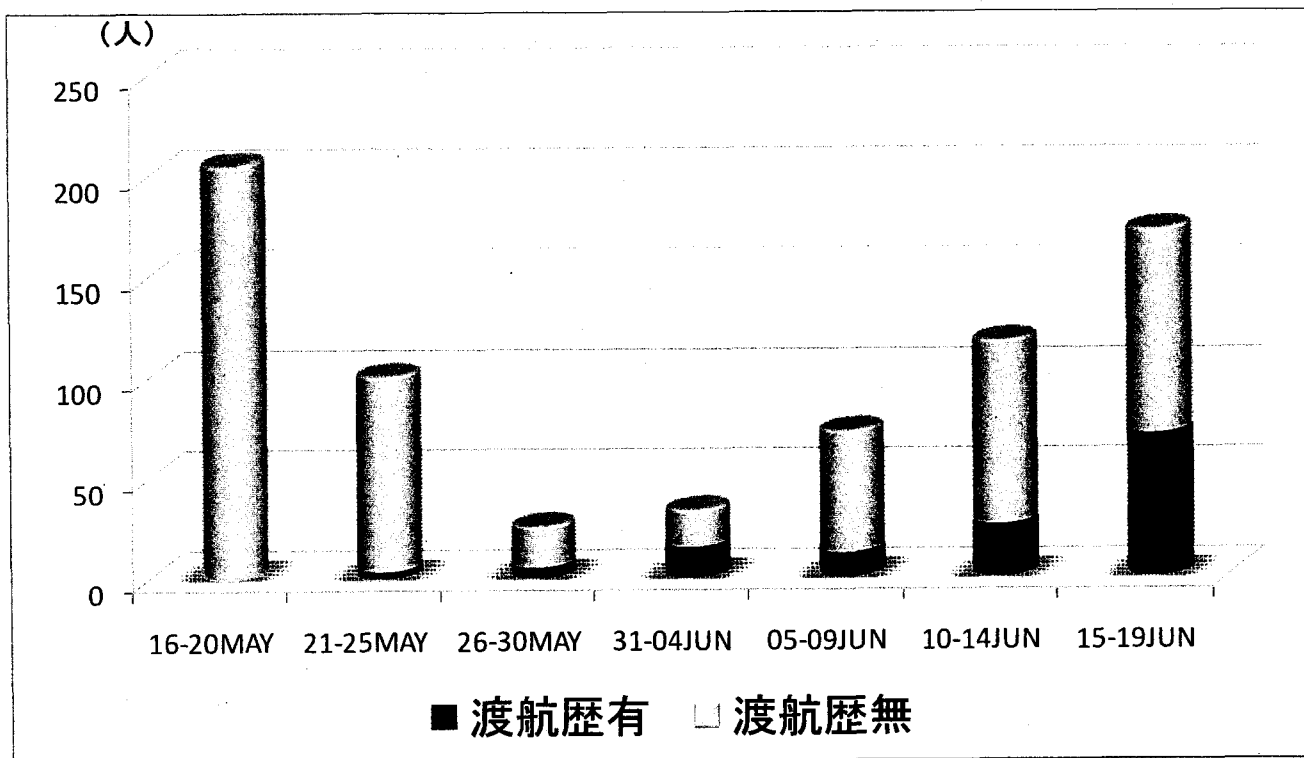
うち4名は機内隣接座席の者だが、初発患者との発症日の差は最長でも1日である。

※運用指針変更に伴い、6月12日以降は健康監視期間途中で終了となったため、11日までの数値。



11

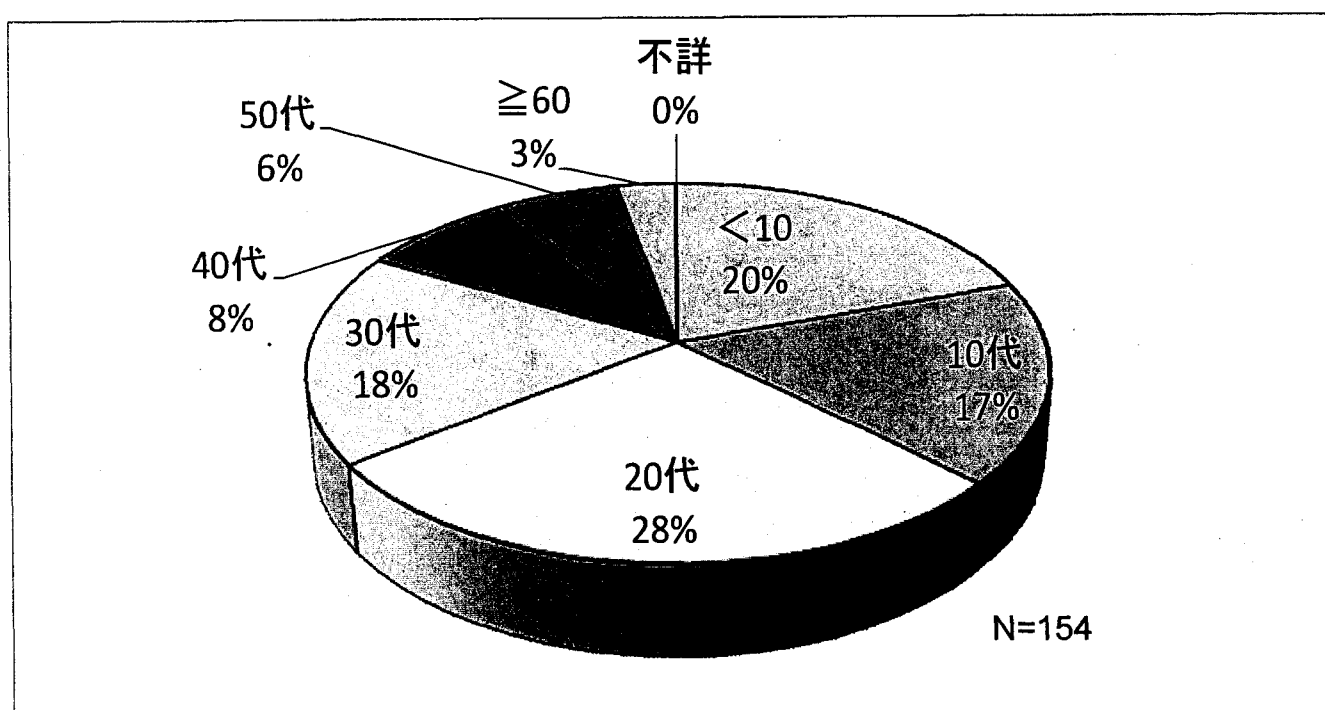
## 渡航歴有無別国内発生患者の推移



12

## 渡航歴のある国内発生患者の年齢割合

(H21.4.28~6.18)



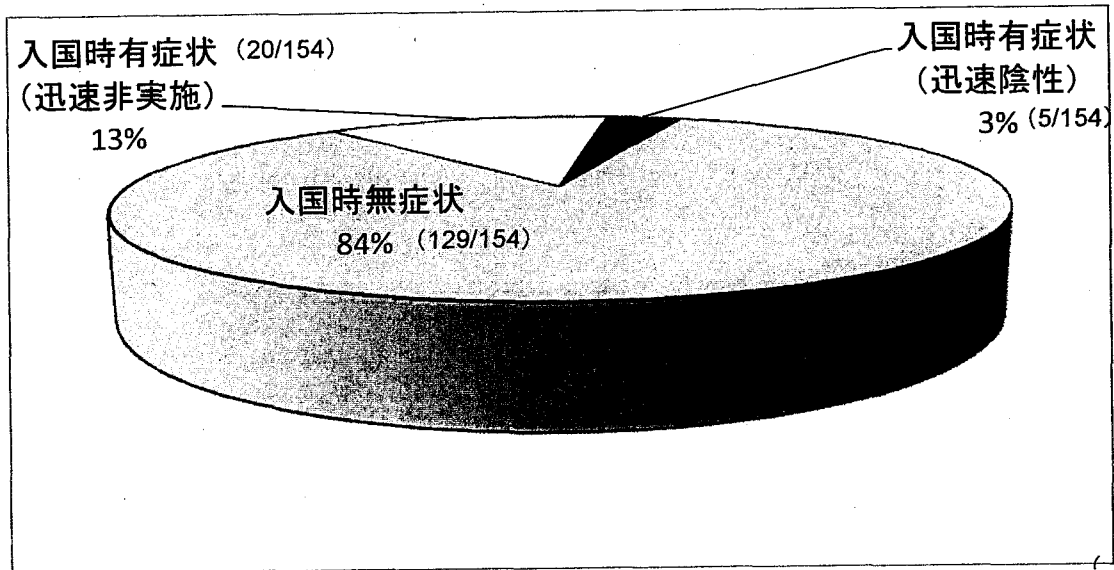
13

# 渡航歴のある国内発生患者の検疫時の状況

(H21.4.28~6.18)

渡航歴を有する国内発生患者の

- ①84%は検疫時無症状
- ②13%は有症状だが症例定義に該当しない等により迅速診断非実施
- ③3%は迅速診断を実施したが陰性



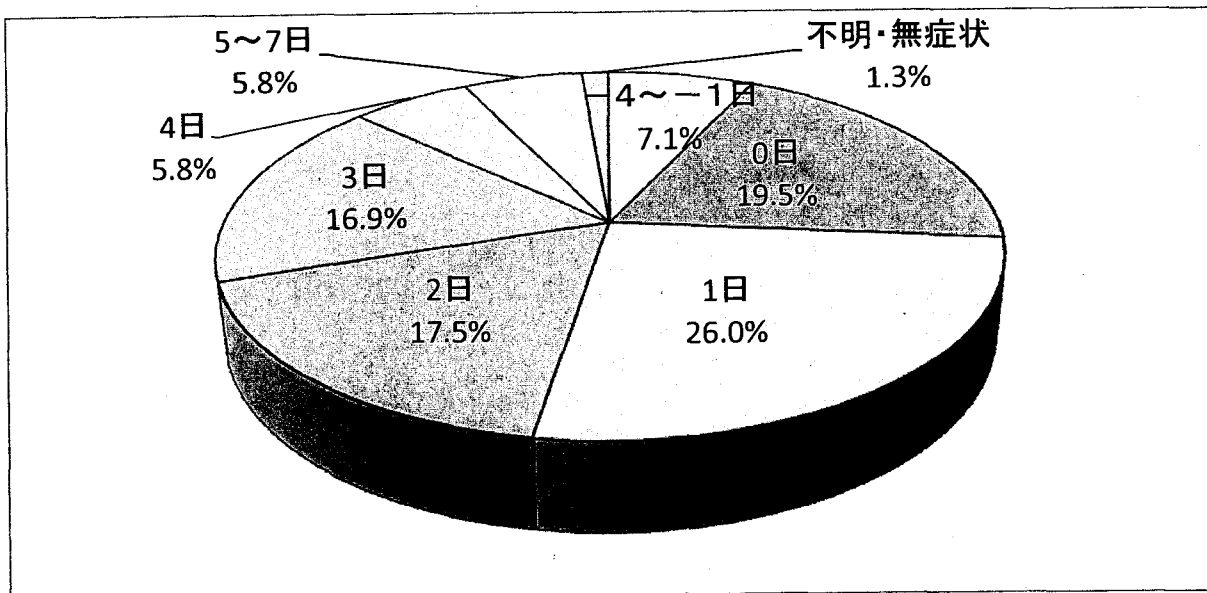
14

# 国内発生患者の入国から発症までの期間

(H21.4.28~6.18)

- ①国内発生患者の7割以上は入国時無症状
- ②国内発生患者の約9割は入国後3日以内に発症

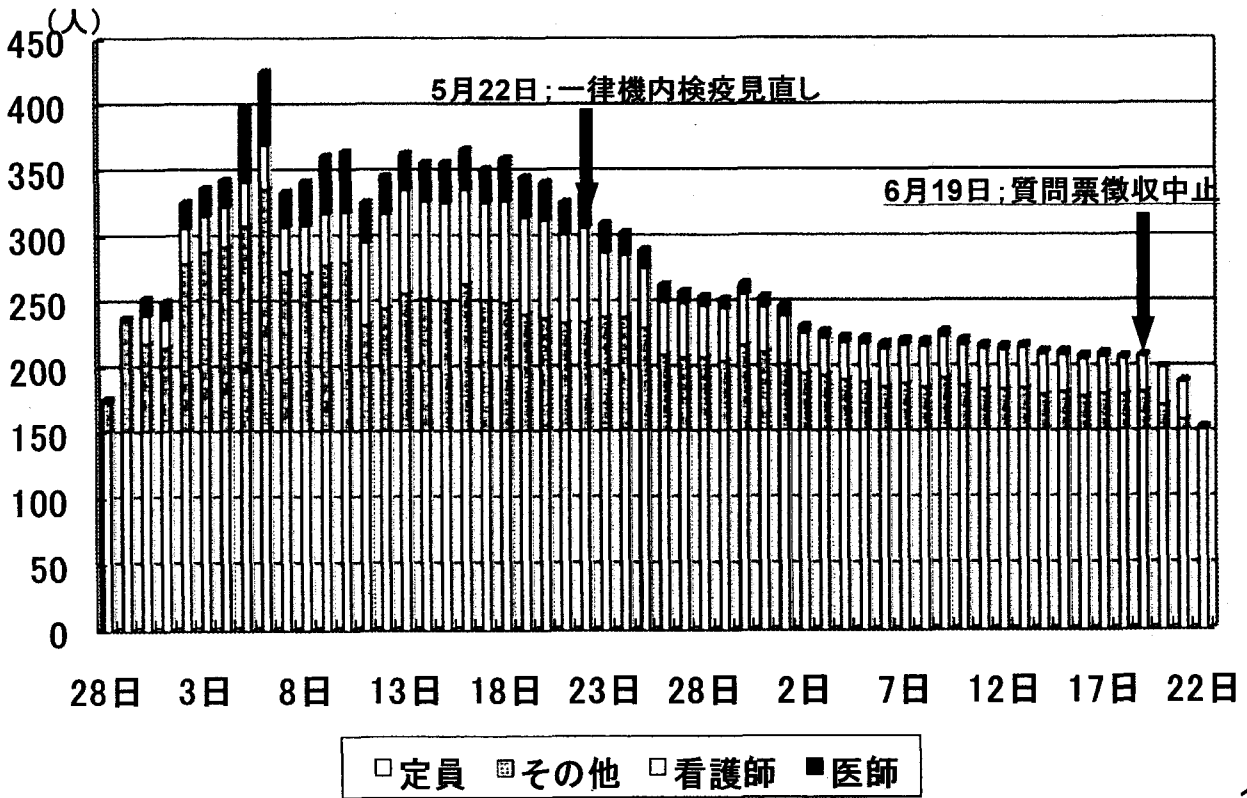
N=154



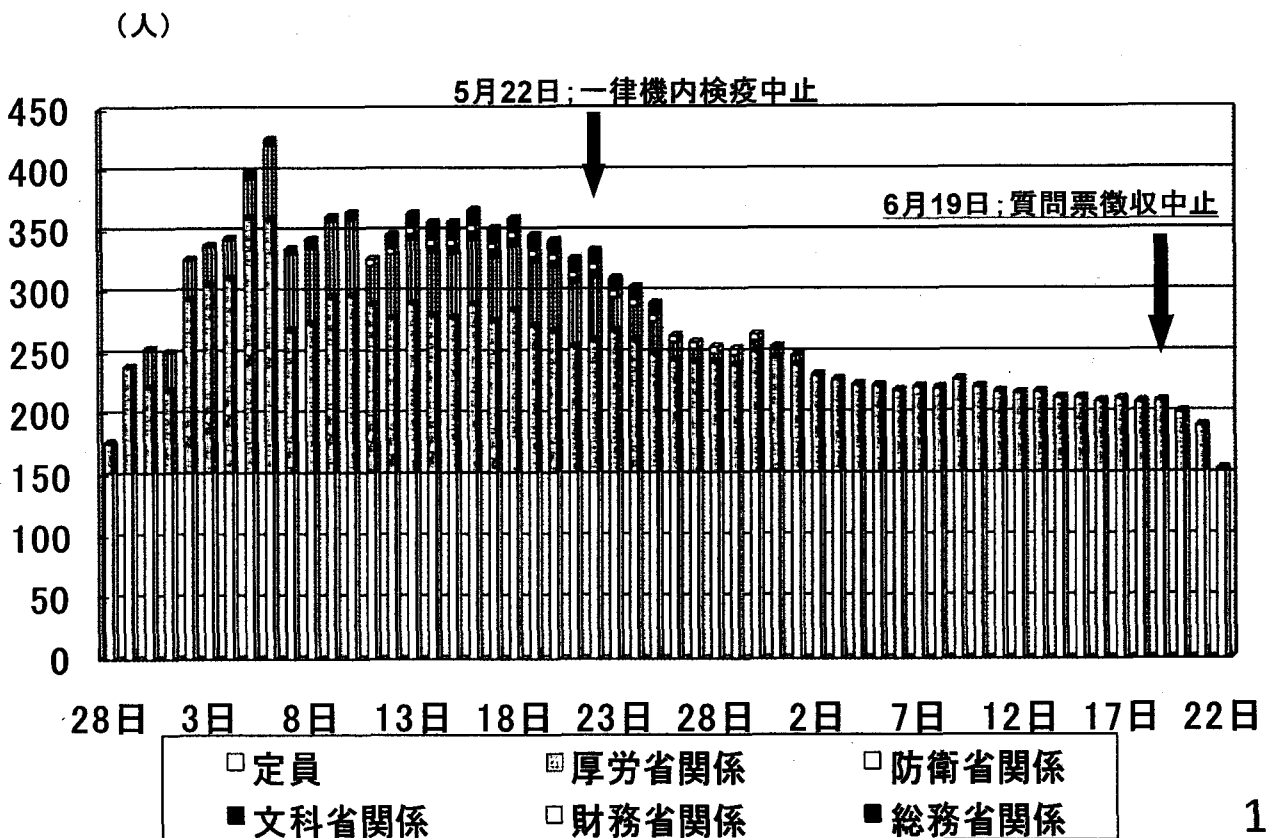
15



# 成田・中部・関西空港の人的支援状況(職種別)



# 成田・中部・関西空港の人的支援状況(所属別)



# 検疫強化期間中における検疫所への応援者数①

5 空港検疫所（成田、関西、中部、福岡、羽田）への検疫応援人員数

(単位：人)

期間	H21. 4. 28～5. 21 (24日間)				H21. 5. 22～6. 18 (28日間)				H21. 6. 19～21 (その他は→24)	計	
	← 機内検査・停留 →				← 隔離・質問票回収 →						
	延べ人数		実員	延べ人数		実員	延べ人数	延べ人数			
1日平均	最大日 (該当日)	1日平均		最大日 (該当日)							
成田空港検疫所	3,427	143	209(5/6)	792	1,921	69	156(5/22)	525	108	5,456	
内訳	医師	476	20	43(5/5)	173	154	6	21(5/22)	72	3	633
	看護師	974	47	63(5/13)	196	787	28	67(5/22)	176	62	1,823
	その他	1,977	82	142(5/6)	424	980	35	77(5/24)	277	43	3,000
		566	24	38	224	433	15	20	68	24	1,023
関西空港検疫所	132	6	10	99	42	2	4	18	0	174	
内訳	医師	112	5	8	94	154	6	7	32	12	278
	看護師	322	13	23	31	237	8	10	18	12	571
	その他	344	14	26	110	127	5	10	17	14	485
中部空港検疫所支所	55	2	4	41	2	0	1	1	0	57	
内訳	医師	58	2	4	24	42	2	3	8	9	109
	看護師	231	10	20	25	83	3	8	8	6	319
	その他	54	2	5	53	6	0.2	2	6	0	60
福岡空港検疫所支所	32	1.3	4	32	3	0.1	1	3	0	35	
内訳	医師	22	0.9	2	21	3	0.1	1	3	0	25
	看護師	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	17	0.7	4	12	28	1	2	13	0	45
東京空港検疫所支所	9	0.4	3	7	18	0.6	1	7	0	27	
内訳	医師	8	0.3	1	5	10	0.4	1	6	0	18
	看護師	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他										
(5 空港) 計	4,408	184	279(5/6)	1,191	2,515	90	184(5/22)	629	146	7,069	
内訳	医師	704	29	61(5/5)	352	219	8	27(5/22)	101	3	926
	看護師	1,174	49	80(5/13)	353	996	36	74(5/22)	225	83	2,253
	その他	2,530	105	135(5/6)	480	1,300	46	87(5/24)	303	60	3,890

18

# 検疫強化期間中における検疫所への応援者数②

成田空港検疫所に対する医師及び看護師の応援人員  
(平成21年4月28日～5月21日)

(単位：人)

	医師		看護師	
	延べ人員	1日平均	延べ人員	1日平均
他検疫所	0	-	7	-
厚生労働本省	60	2.5	8	-
国立ハンセン病療養所	0	-	232	9.7
防衛省	242	10.1	452	18.8
国立国際医療センター	44	1.8	0	-
(独)国立病院機構	32	1.3	48	2.0
(社)全国社会保険協会連合会	33	1.4	34	1.4
(独)労働者健康福祉機構	16	0.7	18	0.8
恩賜財団済生会	19	0.8	24	1.0
国家公務員共済組合連合会	0	-	55	2.3
NTT東日本病院	0	-	46	1.9
国立大学法人等	30	1.3	50	2.1
計	476	20	974	41

19

# 検疫強化期間中における停留施設への応援者数

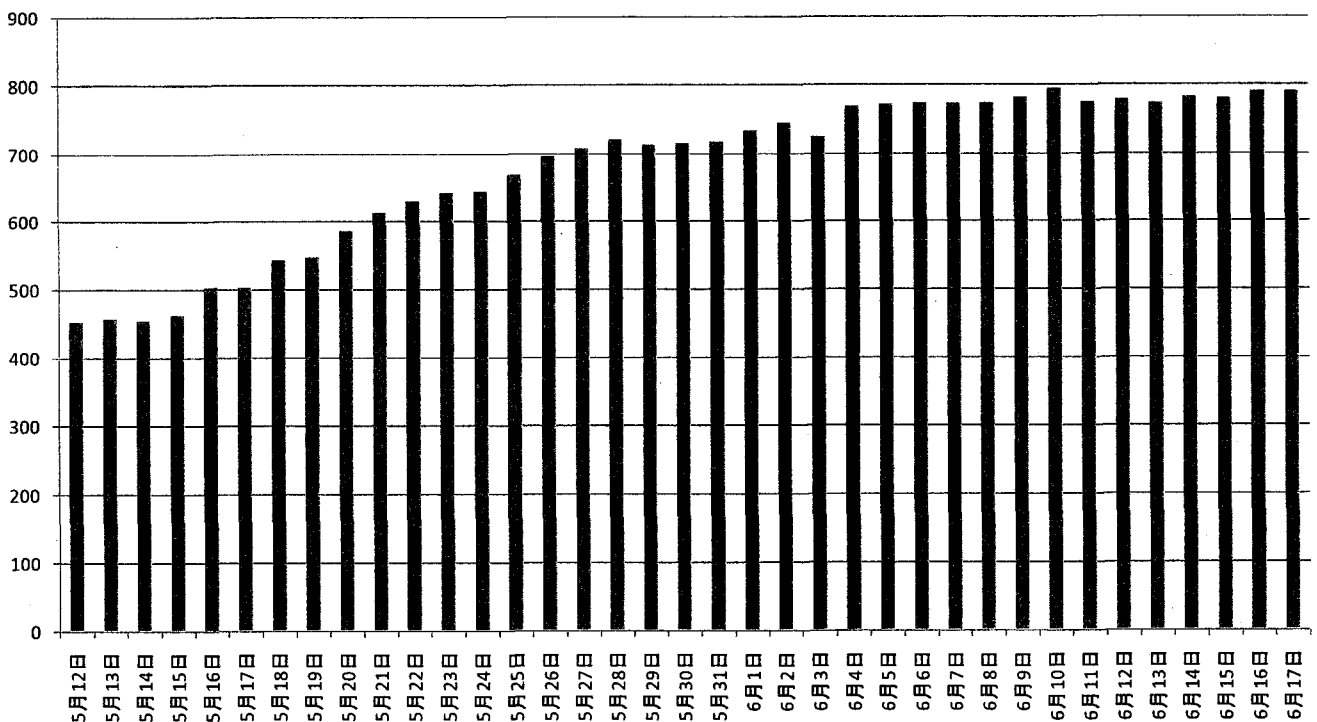
## 停留施設に対する応援者数

(単位：人)

期間	H21. 4. 28~5. 21 (24日間)			H21. 5. 22~5. 31 (10日間)			計
主な検疫対応	機内検疫・停留			隔離			計
	延べ人数			延べ人数			
	1日平均	最大日 (該当日)	実員	1日平均	最大日 (該当日)	実員	延べ人数
成田空港検疫所	541	23	90	59	6	1	600
内訳	医師	69	3 (5/9地)	32	7	1 (5/22地)	76
	看護師	89	4 (4/5/9地)	58	0	0	89
	その他	383	16 (5/15地)	126	52	5 (1/5/22地)	435
関西空港検疫所	285	12	30	0	0	-	285
内訳	医師	26	1 (2/5/8地)	16	0	0	26
	看護師	15	1 (1/5/8地)	14	0	0	15
	その他	244	10 (2/5/5)	92	0	0	244
中部空港検疫所支所	145	6	4	5	1	-	150
内訳	医師	16	1 (2/5/6地)	2	0	0	16
	看護師	12	1 (2/5/6地)	2	0	0	12
	その他	117	5 (1/5/6)	32	5	1 (5/22)	122
計	971	40	124	64	6	1	1,035
内訳	医師	111	5 (3/5/9地)	50	7	1 (1/5/22地)	118
	看護師	116	5 (2/5/6地)	74	0	0	116
	その他	744	31 (2/5/5)	250	57	6 (1/5/22地)	801

20

## 発熱外来数の推移(平成21年5月~6月)

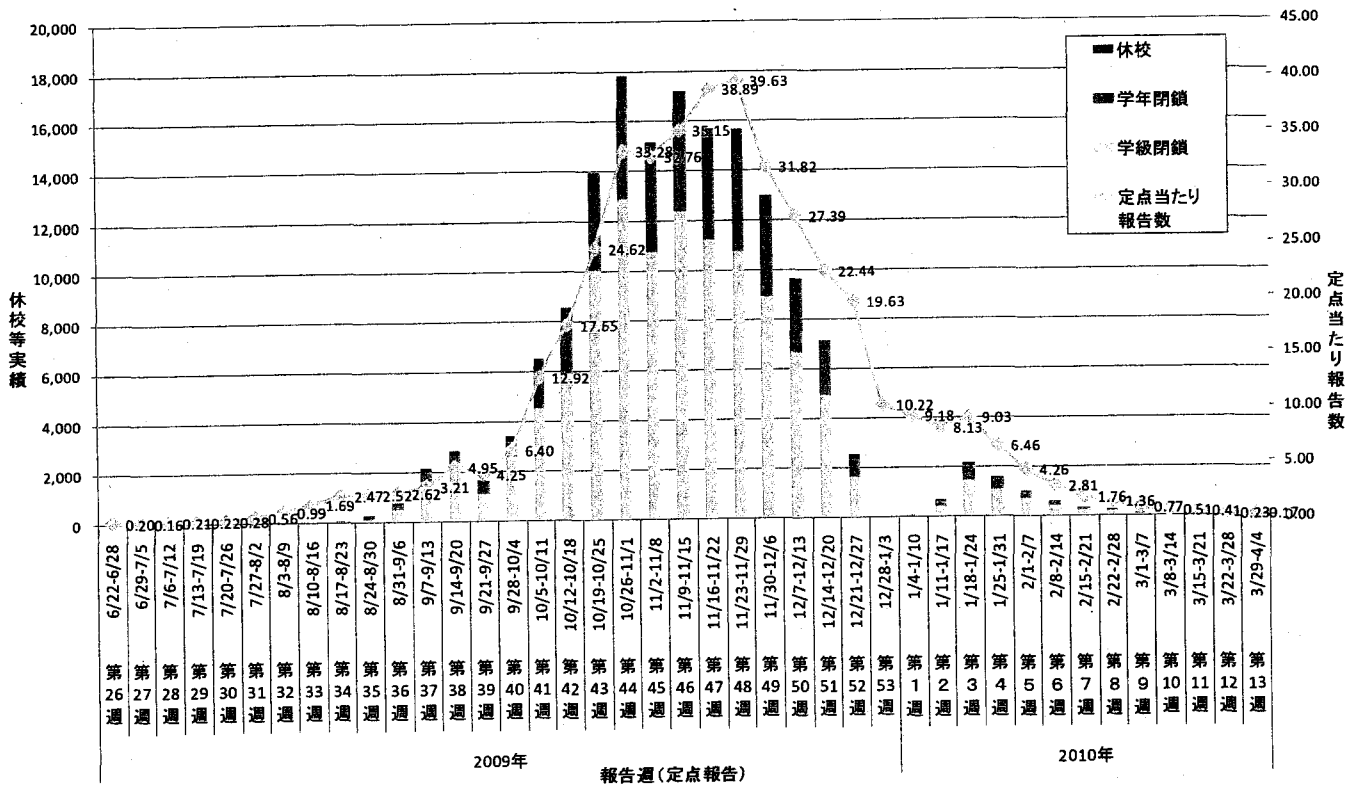


※ 平成21年5月12日~6月17日までに都道府県から厚生労働省に対して行われた報告に基づく(設置予定は含まない)

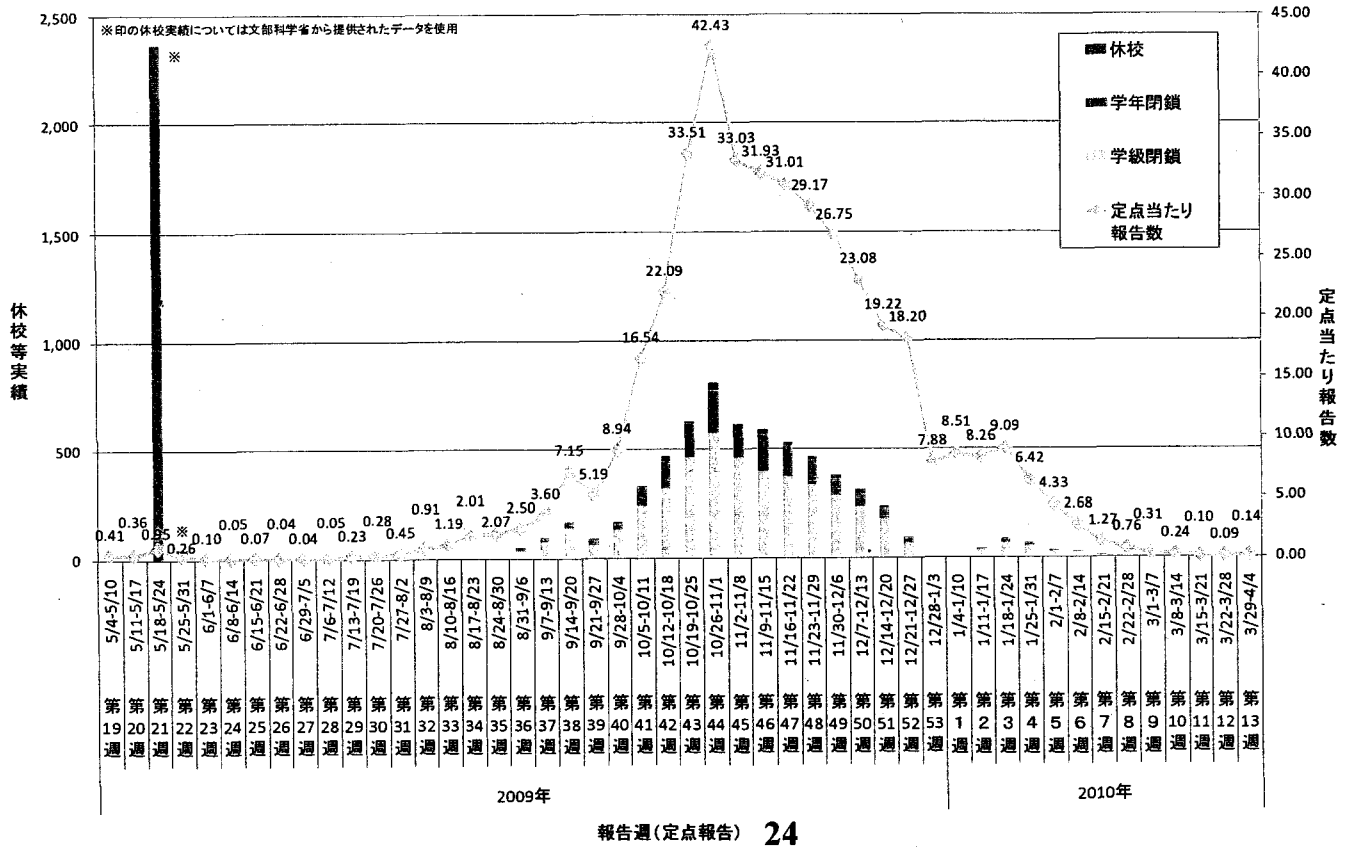
# 公衆衛生対策

(学校閉鎖)

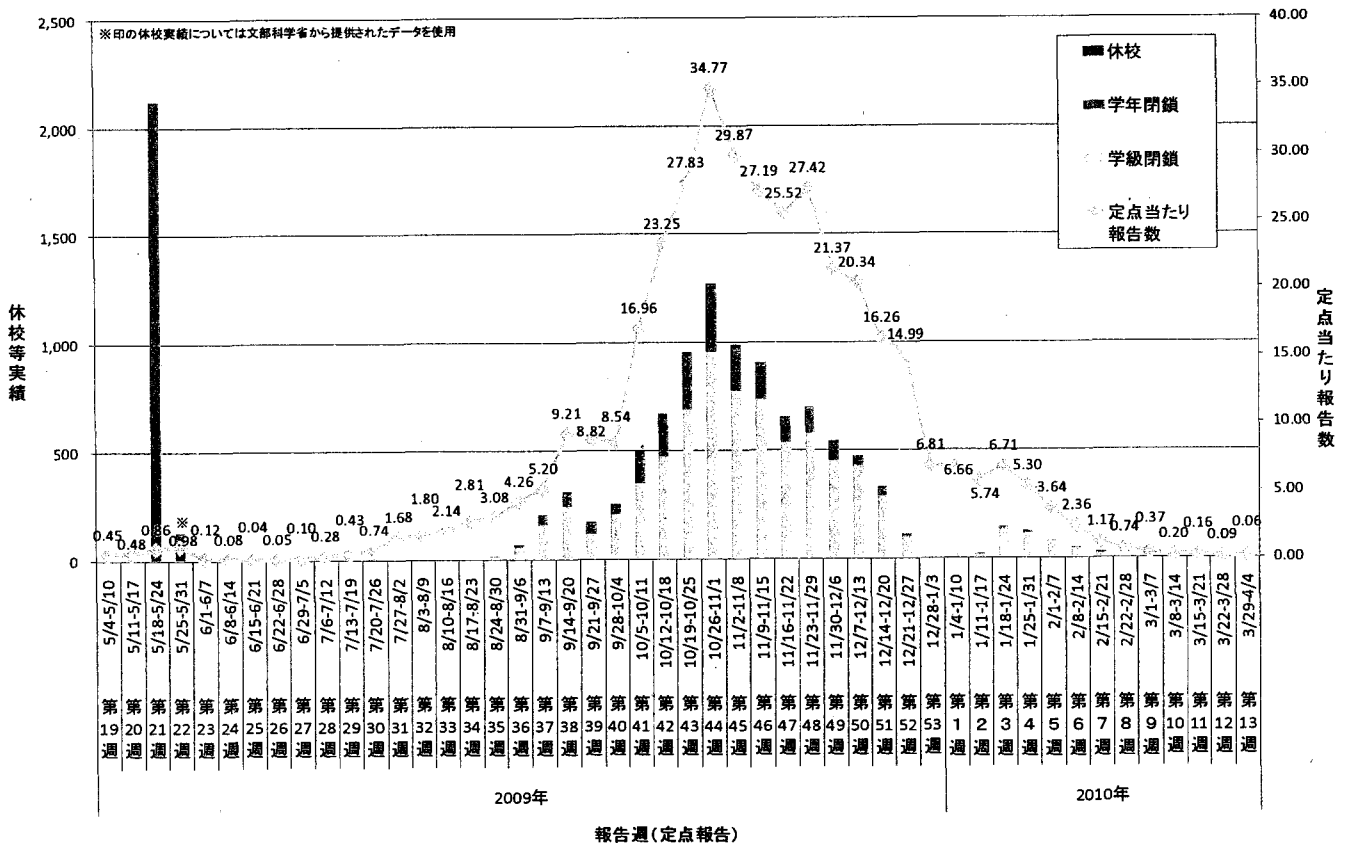
## 全国における休校等実績および定点当たり報告数



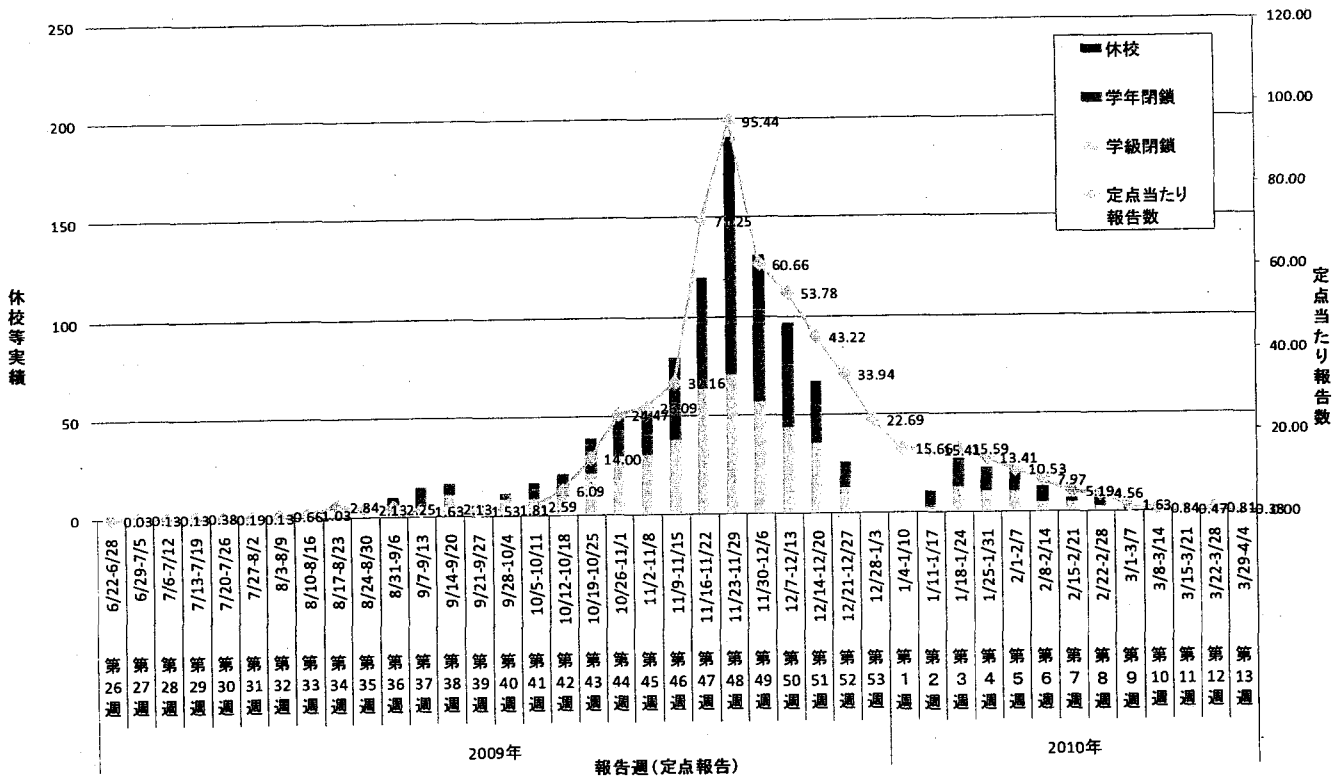
# 兵庫県における休校等実績および定点当たり報告数



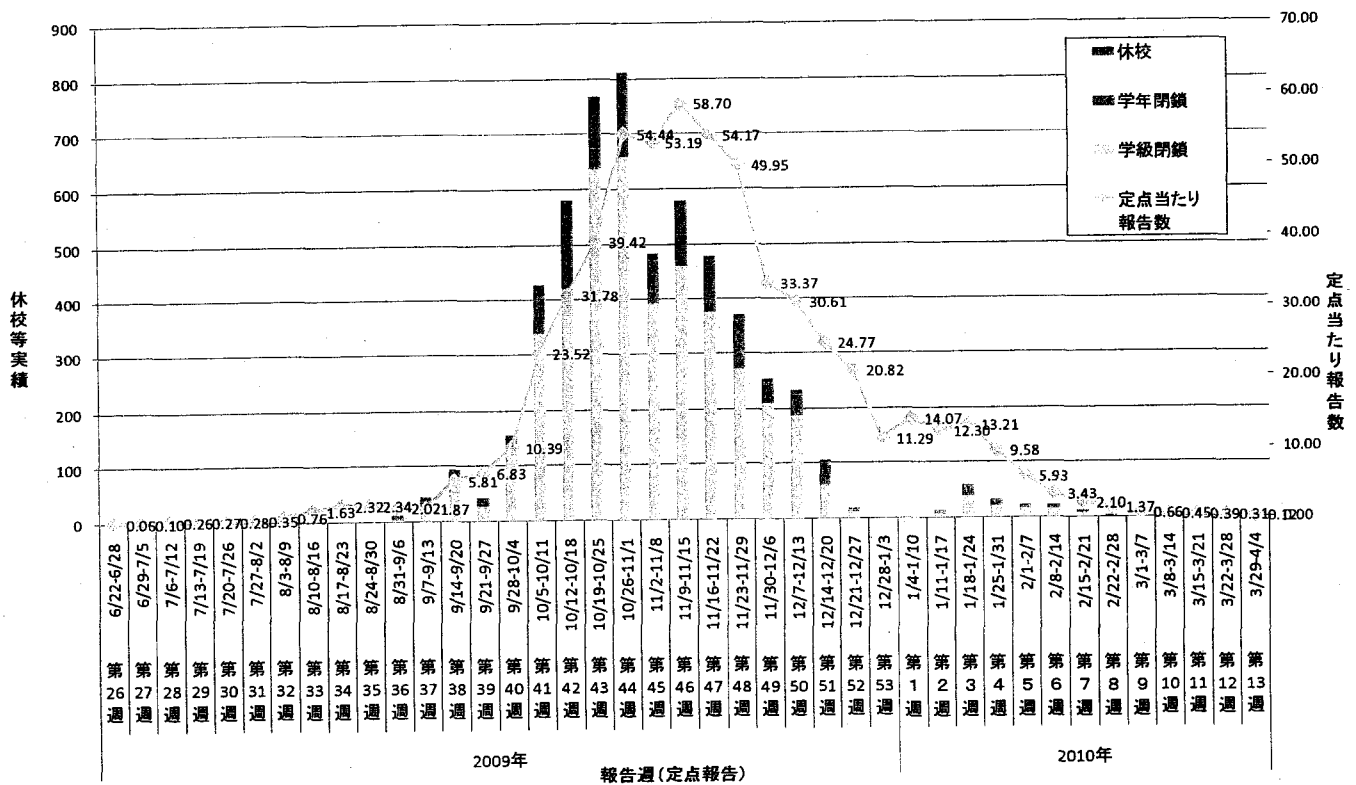
# 大阪府における休校等実績および定点当たり報告数



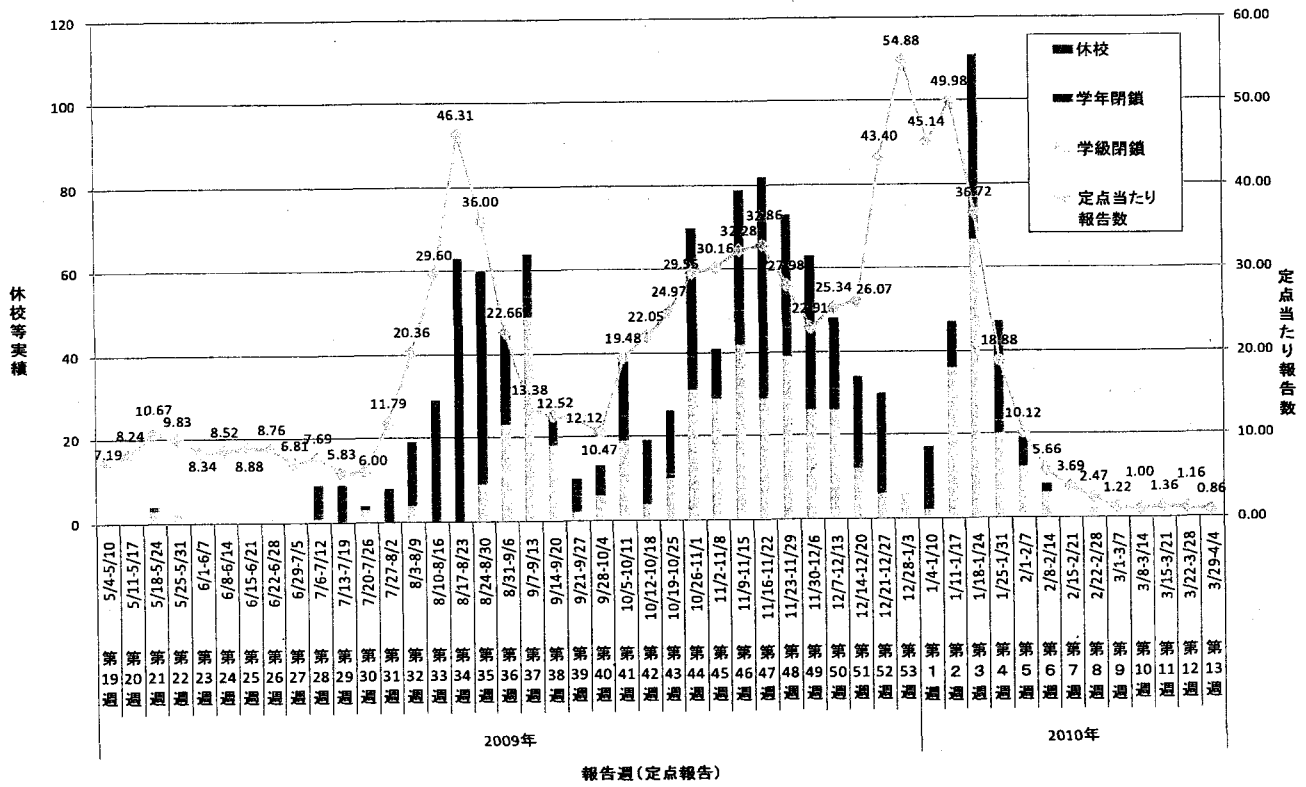
# 福井県における休校等実績および定点当たり報告数



# 愛知県における休校等実績および定点当たり報告数

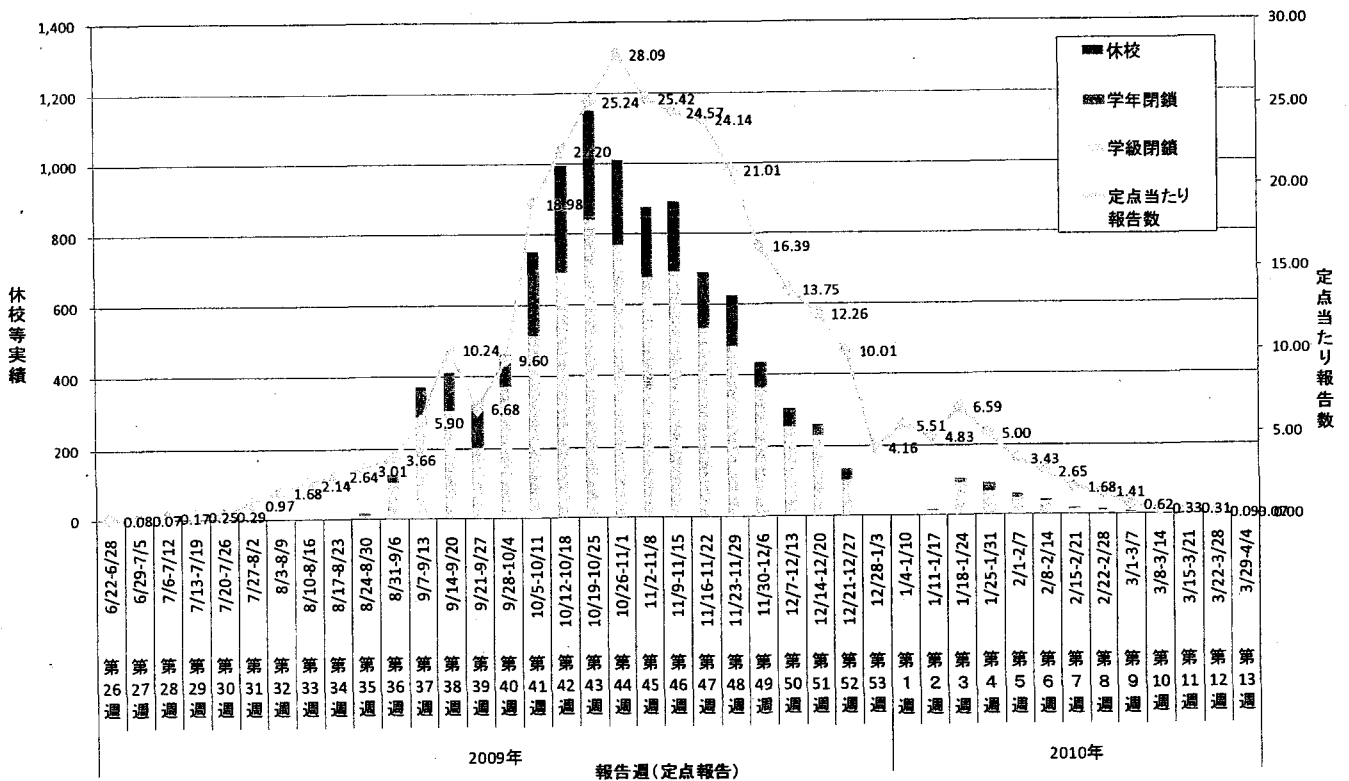


# 沖縄県における休校等実績および定点当たり報告数



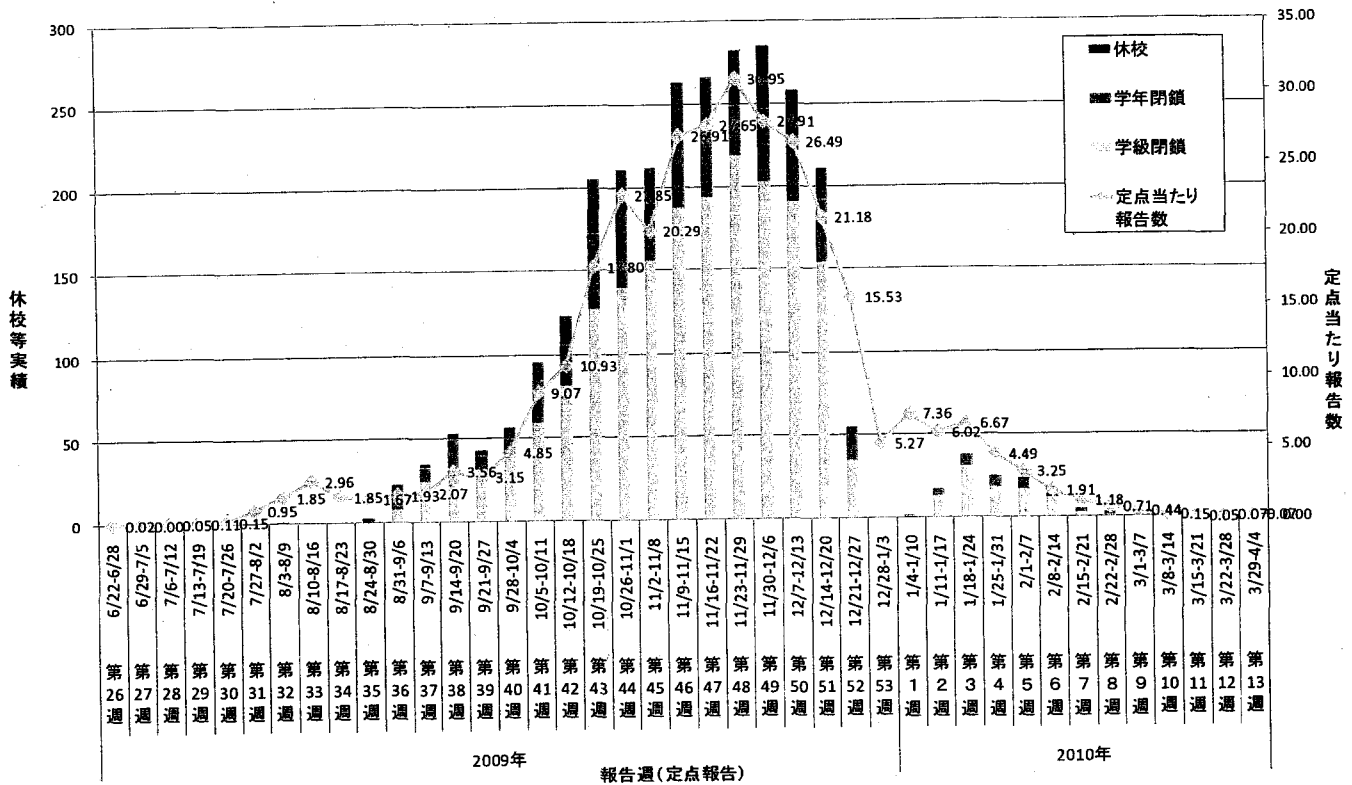
28

# 東京都における休校等実績および定点当たり報告数



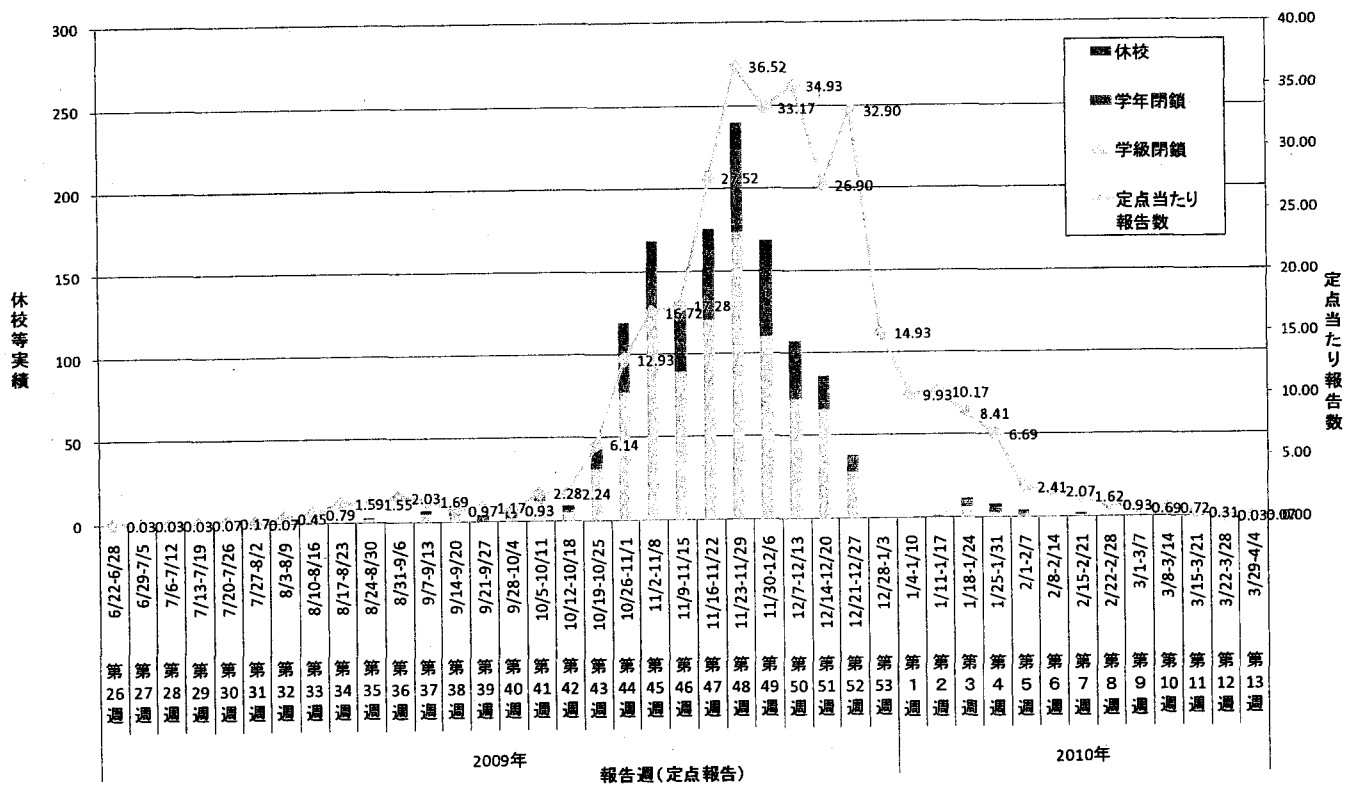
29

# 奈良県における休校等実績および定点当たり報告数



30

# 鳥取県における休校等実績および定点当たり報告数



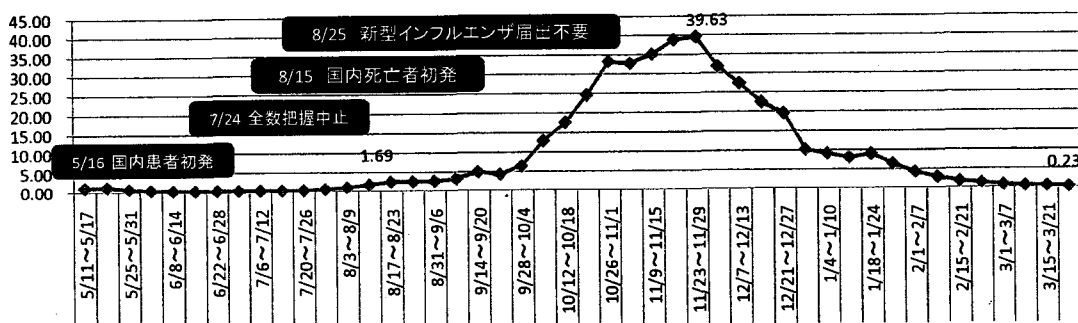
31



# サーベイランス

32

## 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

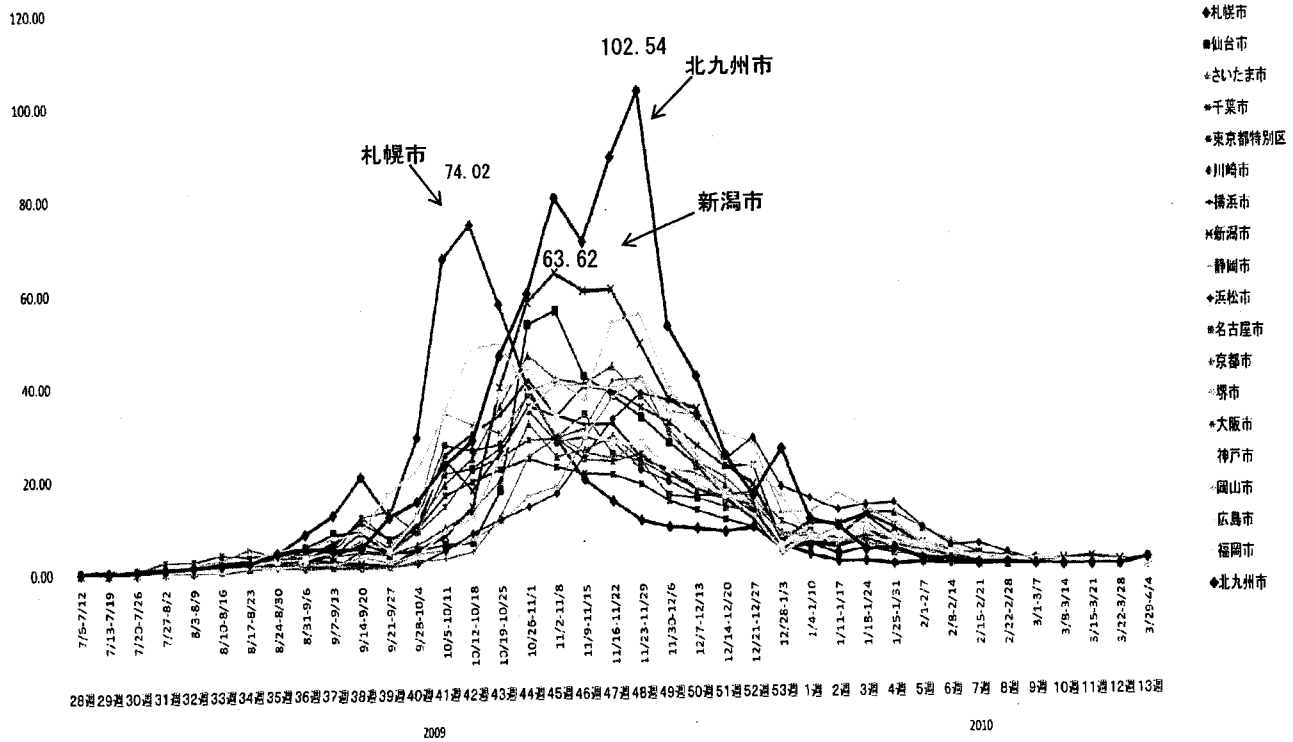
- 6/10 入院を要するインフルエンザ患者数の報告依頼
- 7/24
- 12/14 全てのインフルエンザ入院患者を対象PCR検査を死亡例重症例に限定

### インフルエンザ入院サーベイランス

3/29 当面  
休止

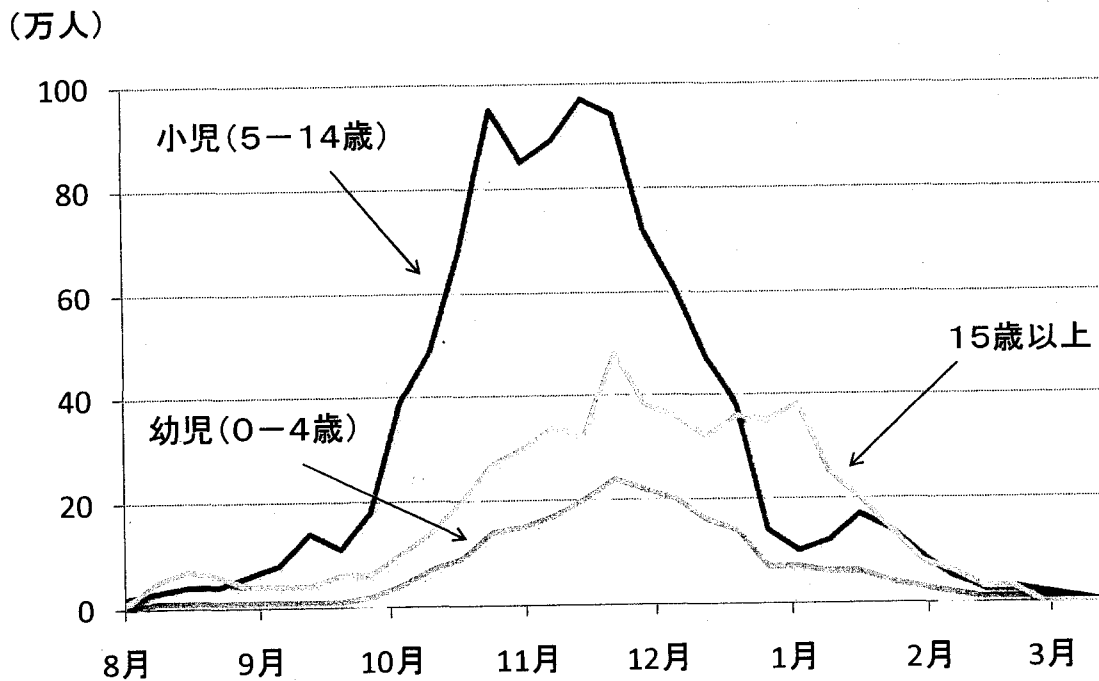
3/29 インフル  
ンザ重症サー  
ベイランスへ移行

# 定点医療機関からの報告数 (政令指定都市・特別区)



34

# 年齢階級別推定受診者数の推移



平成21年8月3日から平成22年3月16日の報告まで / 厚生労働省

35

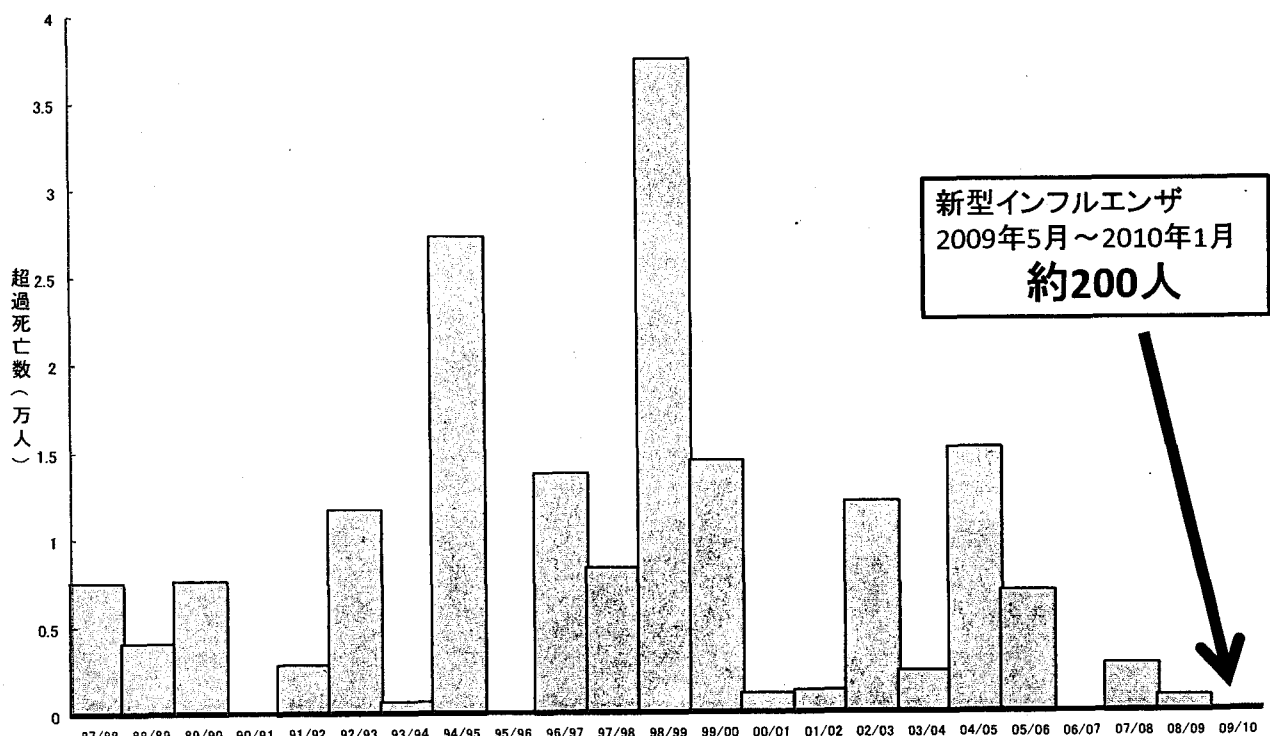
# 日本の死亡例の報告の仕方

- 原則PCRを行っているが、全例ではない。
- PCRを行わなかった場合は、医師の診断により新型インフルエンザとされたものを死亡数として把握している。

➤ 死亡者198名のうち、PCR施行 183例  
未施行 15例

36

## シーズン毎の超過死亡数(全国・全年齢・総死亡)



出典: 国立感染症研究所感染症情報センター

37

# 家族内感染について

- 神戸市・兵庫県における、同居家族における発症割合は7.0%(家庭外での感染の可能性のある者を除くと5.4%)であった。※1
- 大阪府における、家族内の2次感染率<sup>注)</sup>は4.5%と推定された。※2

(注)初発例の発症日から7日間の接触者健康観察期間中に新型インフルエンザRT-PCR検査にて陽性となったものを指す

※1 平成21年8月31日 神戸市・兵庫県新型インフルエンザ集団発生疫学調査報告  
第1部 全体像編 (国立感染症研究所)

※2 平成21年9月 大阪府における新型インフルエンザ 集団発生事例疫学調査  
(国立感染症研究所)

38

## 諸外国の状況

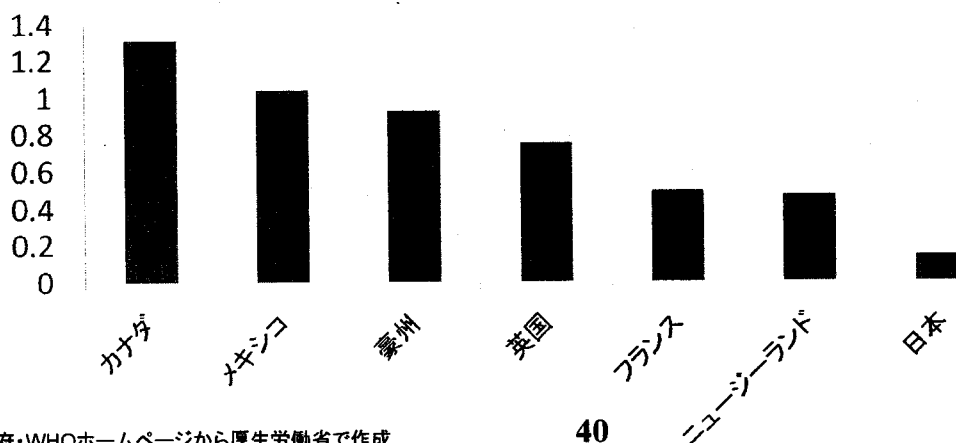
～現時点で整理できたもの～

# 新型インフルエンザによる死亡率の各国比較

	米国	カナダ	メキシコ	豪州	英国	フランス	NZ	日本
集計日	2/13	3/13	3/12	3/12	3/14	3/16	3/21	3/23
死亡数	推計 12,000	429	1,111	191	457	309	20	198
人口10万対 死亡率	(3.96)	1.32	1.05	0.93	0.76	0.50	0.48	0.15

※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。

## 死亡率

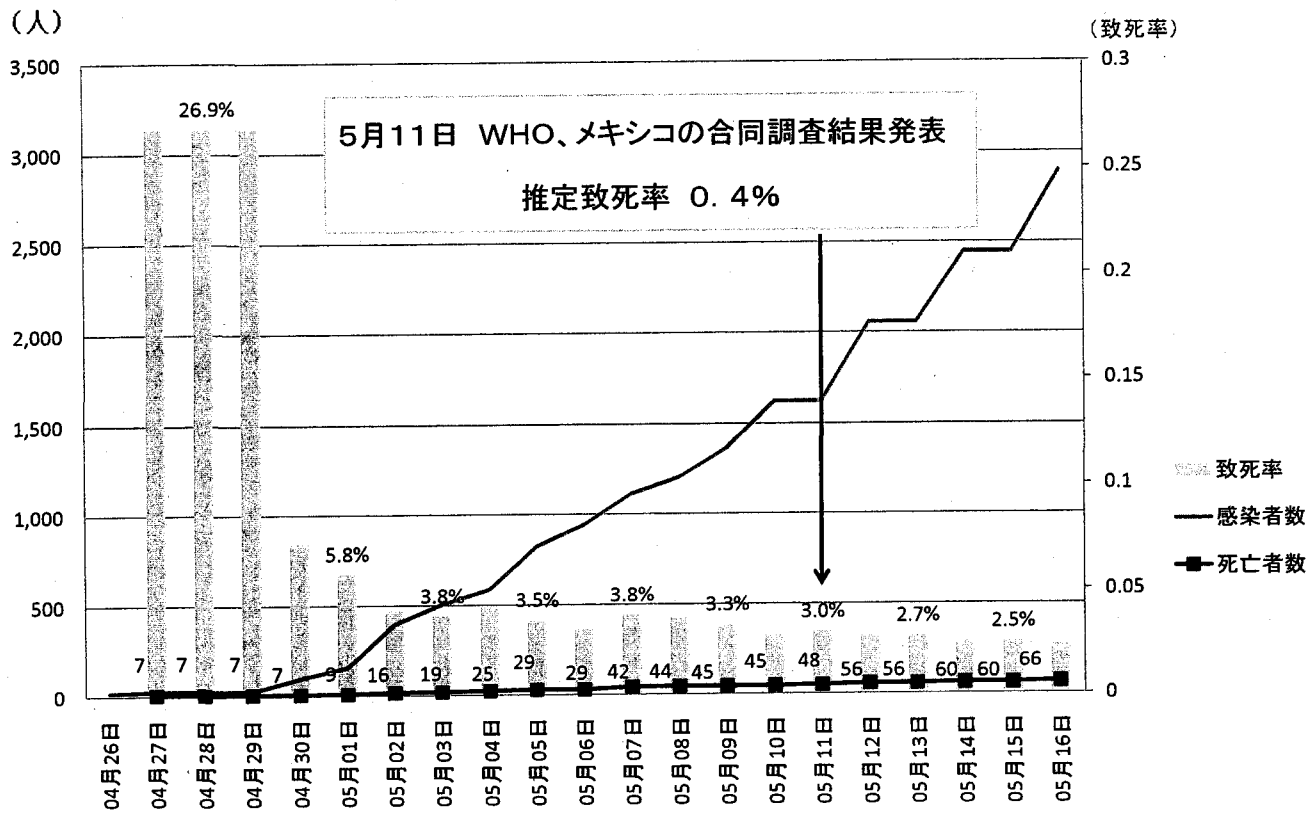


出典：各国政府・WHOホームページから厚生労働省で作成

# 新型インフルエンザによる死亡率の各国比較(出典)

	集計日	集計数	出典(URL)	死亡率 人口10万対	計算根拠となる国別総人口 *WHO Statistic Information System <a href="http://apps.who.int/whosis/data/Search.jsp">http://apps.who.int/whosis/data/Search.jsp</a>
米国	2/13	12,000 (推計)	"CDC Estimates of 2009 H1N1 cases and related hospitalizations and deaths from april 2009-february 13, 2010, by Age" <a href="http://www.cdc.gov/h1n1flu/pdf/Estimates5_Short%20Table.pdf">http://www.cdc.gov/h1n1flu/pdf/Estimates5_Short%20Table.pdf</a>	3.96	302,841,000 (2006年)
カナダ	3/13	429	Weekly and cumulative numbers of hospitalized cases, ICU admissions and deaths among Pandemic H1N1 2009 confirmed cases, Canada, April 12, 2009 to March 13, 2010 <a href="http://www.phac-aspc.gc.ca/fluwatch/09-10/w10_10/index-eng.php">http://www.phac-aspc.gc.ca/fluwatch/09-10/w10_10/index-eng.php</a>	1.32	32,577,000 (2006年)
メキシコ	3/12	1,111	Situación actual de la epidemia <a href="http://portal.salud.gob.mx/sites/salud/descargas/pdf/influenza/situacion_actual_epidemia_120310.pdf">http://portal.salud.gob.mx/sites/salud/descargas/pdf/influenza/situacion_actual_epidemia_120310.pdf</a>	1.05	105,342,000 (2006年)
豪州	3/12	191	"AUSTRALIAN INFLUENZA SURVEILLANCE REPORT No. 13, 2010, REPORTING PERIOD: 6 March 2010 - 12 March 2010" <a href="http://www.healthemergency.gov.au/internet/healthemergency/publis hing.nsf/Content/EB136394E79CA5E2CA2576A50010783A/\$File/ozflu-no10-2010.pdf">http://www.healthemergency.gov.au/internet/healthemergency/publis hing.nsf/Content/EB136394E79CA5E2CA2576A50010783A/\$File/ozflu-no10-2010.pdf</a>	0.93	20,530,000 (2006年)
英国	3/14	457	HPA Weekly national influenza Report. 18 March 2010 <a href="http://www.hpa.nhs.uk/web/HPAwebFile/HPAweb_C/1267551284022">http://www.hpa.nhs.uk/web/HPAwebFile/HPAweb_C/1267551284022</a>	0.76	60,512,000 (2006年)
フランス	3/16	309	Bulletin epidemiologique grippe, Point de situation au 16 mars 2010 <a href="http://www.invs.sante.fr/display/?doc=surveillance/grippe_dossier/index_h1n1.htm">http://www.invs.sante.fr/display/?doc=surveillance/grippe_dossier/index_h1n1.htm</a>	0.50	61,330,000 (2006年)
NZ	3/21	20	Influenza weekly update, 15-21 March 2010 <a href="http://www.surv.esr.cri.nz/PDF_surveillance/Virology/FluWeekRpt/2010/FluWeekRpt201011.pdf">http://www.surv.esr.cri.nz/PDF_surveillance/Virology/FluWeekRpt/2010/FluWeekRpt201011.pdf</a>	0.48	4,140,000 (2006年)
日本	3/23	198	日本におけるインフルエンザA(H1N1)の死亡者の年齢別内訳・死亡例まとめ <a href="http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekakaku-kansenshou04/rireki/100325-03.html">http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekakaku-kansenshou04/rireki/100325-03.html</a>	0.15	127,953,000 (2006年)

# メキシコの致死率の推移



出典 : 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