



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization

City of Design
KOBE

Member of the UNESCO
Creative Cities Network
since 2008

神戸市における新型インフルエンザ 検査の状況について

神戸市環境保健研究所
新型インフルエンザ検査チーム

新型インフルエンザ対応およびマニュアル整備

- * 平成19年11月：新型インフルエンザ`要観察例対応訓練
- * 平成19年12月：A/M, A/H5 (Conven.RT-PCR)
(マニュアル) A/H1, H3:(RT-LAMP&RT-PCR)
- * 平成20年 8月：H5N1感染診断研究会(感染研)
- * 平成20年11月：新型インフルエンザ`発生初期対策訓練
- * 平成20年12月：A/M, A/H5N1 (Real-time RT-PCR)
(マニュアル) A/H5N1, H1, H3:(Conven.RT-PCR)
- * 平成21年5月：A/M, A/SwH1(Real-time PCR)
(マニュアル) A/M, A/H5N1(Real-time PCR)
A/H1, H3:(Conven.RT-PCR)

新型インフルエンザ発生時対応マニュアル

- I 環境保健研究所対策本部立ち上げ手順
 - II 新型インフルエンザ検体運搬手順
 - III P3における検体取扱手順
 - IV 検査手順
 - V 検体輸送手順
 - VI 検査等サポート手順
- 別添(1-9): H5N1('08), H1N1('09), NESID等

神戸市における経緯（I）

- 4/28 神戸市新型インフルエンザ対策本部設置
保健福祉局健康危機管理対策本部設置
- 4/29 発熱相談センター設置
- 5/ 2 感染研からリアルタイムPCR用試薬・マニュアル類
受取り, 予備試験開始
発熱外来より疑似症患者検体検査（第1例：陰性）
- 5/ 8 発熱外来より疑似症患者検体検査（第2例：陰性）
- 5/ 9 成田空港で3名確認・濃厚接触者健康観察強化

国内初の感染確認

新型インフル

大阪の高校生ら

成田空港 到着の3人 カナダ留学帰り

厚生労働省は9日、カナダから米國田で成田港に到着した大阪府住の男子高校生ら2人、いずれも17歳、計3人について、新型インフルエンザ感染を判断したと発表した。国内で感染者が確認されたのは初めて。新型インフルエンザが日本でも広がる事態が迫っていることが浮き彫りになった。

最大24人待機させず

厚生労働省は緊急記者会「たけなひ」で述べ、外出し、機内待機をさせて見つけた肺炎患者(厚労相)の自衛や学校の臨時休校、調不良を訴えた。見つけた肺炎患者(厚労相)の自衛や学校の臨時休校、調不良を訴えた。見つけた肺炎患者(厚労相)の自衛や学校の臨時休校、調不良を訴えた。見つけた肺炎患者(厚労相)の自衛や学校の臨時休校、調不良を訴えた。



国内初の新型インフルエンザの感染者が確認され、記者会見する舛添厚労相(9日午前、厚労省)

過度の心配 必要ない

解説

客強制力のある一時待機対象となる最大11人がそのまま入国した恐れがあるという。

三は八日後西三十八分、米下ロフト発のノースウエスト航空25便で成田到着。同機には乗客乗員計約四百人が搭乗していた。合見で舛添厚労相は、搭乗者に対し「帰国して一週間から十日間慎重に健康管理をしてほしい。校で、計三十八人で四月末からカナダのオクビは、厚労省のコールセンターに相談いただきたくたい」と呼び掛けた。三は発熱やせきなどの症状があり、感染症指定医療機関の成田赤十字病院に搬送、隔離された。八日時点で、男性教諭の体温は三八・六度、生徒はそれより三・六度と三七・一度だった。厚労省は世界保健機関(WHO)に対し「日本の感染例」として報告した。三人が在籍する高校は大阪府寝屋川市の府立計四となった。

新型インフルエンザの感染者が日本も初めて確認された。新型インフルエンザ

生後大幅に強化されたことが明らかになっており、本際対等の境界を示し、隔離されたことから、不特定多数への拡散を定程度、食い止めることができた事例といえる。だが、インフルエンザは感染しても症状が出るまでの潜伏期間があり、検疫で感染者全員を見つければ限らな。今度も感染者の人は機内では異常な機外に出るから症状を訴えた周囲にいた乗客らが隔離されるに国内した必要はない。これまでとは違い、新型インフルエンザを過度に恐れる必要はない。これまでとは違い、新型インフルエンザを過度に恐れる必要はない。これまでとは違い、新型インフルエンザを過度に恐れる必要はない。

検疫機能した

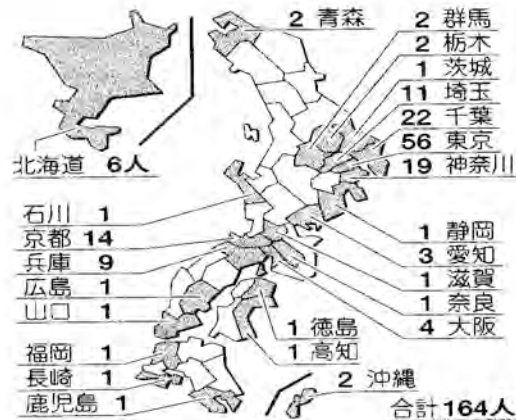
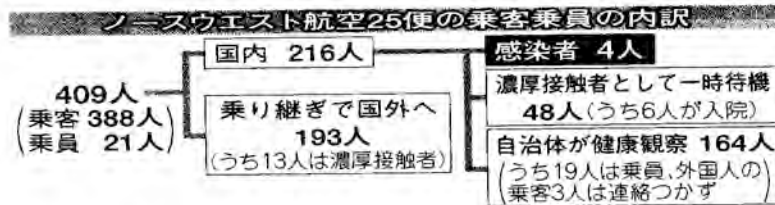
田代真人・国立感染症研究所インフルエンザウイルス研究センター長の話、感染確認例が出るのは水際対策が機能していること、検疫態勢を維持する必要がある。心配なのは、機内では陰性だった一人の周囲にいた人が自宅帰りに不要外出を避けること、体調に変化があったら速く検査してほしい。

発熱相談して

岩田健太郎・神戸大学医学部教授(感染症内科)の話、水際で感染者を発見して、この対応を特に変える必要はない。正確な情報を手洗い、マスク着用や飛行機に同乗していた乗客も含め、発熱などの症状が出れば、必要に応じて保健所や健康福祉事務所が発熱相談センターに電話し、指示を受けてほしい。

と安心感が広がった。四月の米雇用統計で非農業部門就業者数の減少幅が前月から縮小したことも好感された。シティーグループなどを金融大手が値上がりを目撃。ウエルス・ファアゴは15日超大幅に上昇した。

平成21年5月11日(月) 神戸新聞 朝刊



都道府県別のNW25便の乗客乗員数
(厚生労働省調べ。感染者と濃厚接触者を除く)

同乗者3人連絡取れず

厚生労働省は十日、国内初の新型インフルエンザ感染者となった大阪府の男子高校生ら三人と、一緒にカナダから帰国した生徒のうち、新たに男子高校生二人の感染を、国立感染症研究所の確定検査で確認したと発表した。国内での感染確認は四人目。

新型インフル

カナダ留学の
大阪の高校生
6人再検査は陰性

国内4人目感染確認

厚生労働省は十日、国内初の新型インフルエンザ感染者となった大阪府の男子高校生ら三人と、一緒にカナダから帰国した生徒のうち、新たに男子高校生二人の感染を、国立感染症研究所の確定検査で確認したと発表した。国内での感染確認は四人目。

(3、6、24、25面に関連記事)

うち十日夕の時点で、東京都内に滞在中とみられる外国人の男女三人と連絡が取れておらず、所在の確認などを急いでいる。新たに感染が確認された生徒は、三人の感染者とは別の千葉県内の病院に入院。風呂とトイレ付きの感染症専用の個室に入り、医師一人、看護師数人が治療に当たっている。九日午後の時点でせきや三八程度の熱があったが、十日午後には症状が治まりつつあり、体温は三六・七度。厚生労働省は、この生徒について、入国前に確認、隔離したため、政府の行動計画上の『国内での発生』に当たらないとしている。

厚生労働省は、感染拡大への警戒を強め、帰国便の乗客乗員四百九人のうち、四人と座席が近く宿泊施設に一時待機させるなどした四十八人の経過観察を行っている。所在が確認できた入国者百六十一人に対しては、保健所などを通じて健康状態の確認を続け、入国者で連絡が取れない三人のうち二人は四十代の英国人女性、二十代後半のフランス人男性だったが、いずれも旅行者。残る一人は十代後半の米国人男性で、米軍横田基地所

神戸市における経緯(Ⅱ)

- 5/12 定点外医院より季節型判定依頼検体搬入,
迅速検査残液0.1mLよりRNA抽出,
擬似症患者検体を優先し一時中断
発熱外来より擬似症患者検体検査(第3例:陰性)
- 5/14 発熱外来より擬似症患者検体検査(第4例:陰性)
研究所対応マニュアルStage2を発動:
対応人数7名(検体搬送2, 検査3, 連絡2),
夜間, 休日の完全ローテーション体制整える
- 5/15 定点外医院よりの検査再開, SwH1 陽性判明
感染研に確定診断を依頼

神戸市における経緯(Ⅲ)

- 5/16 感染研での確定診断で陽性が確認され、
国内感染初発検出事例となる
- 5/17 患者は入院治療, 陰性まで停留
- 5/18 軽傷者は自宅療養に切替
- 5/17-18 発熱外来パンク状態: 検査結果迫られる
- 5/18 神戸検疫所より試薬提供
- 5/19 PCR試薬(要請分)国から支援
- 5/20 リアルタイムPCRを2台追加導入(計3台)
一般医療機関での診療開始
- 5/22 核酸自動抽出機を2台導入

国内感染初発報告事例の検査結果

方法	TypeA/M	SwH1	H1 (ソ連)	H3 (香港)
リアルタイムPCR法(1)	陽性	陽性	陰性	陰性
リアルタイムPCR法(2)	陽性	陽性	-	-
Conven. RT-PCR法	陽性	陽性	判定不能*1	陰性

* 1 弱い陽性バンドを含む複数のバンドが認められ判定不能とした

* 2 Conven. RT-PCR法の産物からヘマグルチニン(HA)の部分塩基配列
314塩基を決定し, BLASTで検索した結果, 海外で分離されている
ブタ由来A型インフルエンザウイルス(H1N1)のHAと100%一致した



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization

City of Design
KOBE

Member of the UNESCO
Creative Cities Network
since 2008

想定外「渡航歴なし」



①

新型インフルエンザ 兵庫の波紋

神戸市環境保健研究所 環保 内初の新生児の発表だった。研 同中央区。モーター画 会見を終ると、市長の夫田 面のグラフが右に上がって急 立郎(69)も登壇していた。 激な昇カーブを描いた。5月 一本線を引いた。矢野は「厚生労働省や 15日後7時すぎ、初めて見る 新型インフルエンザの陽結果 県と連絡を密に取って対策を 手に、女性検査員は震えた。 進めてほしい」と指示した。

「手順が間違っていたのでは」と厚目の詳細(PCR)検査 成田海。8日夕、米アトロ してみた。ほかの検査にも イト発一スウェスト航空25便 別の方法で検査を頼んだ。 の乗客から、症状のある大阪府 午後9時、2度目の結果が出 立高校の生徒ら3人が、機内検 だ。緊急呼び出された環保研 疫まで見つかった。

企画情報部長の渋谷(54) 政府は水際対策を重視。成田 には、通常の3倍の検査官も 使った。

「スワイン(豚)プラス(鳥)Oが防護服を着て、メキシコ や米国などから到着する便の乗 客をチェックしていた。

兵庫公舎。知事の井敏三 客をチェックしていた。

(63)は16日午前0時すぎ、県防 翌9日、3人の感染が確認さ 災監から電話で報告を受けた。 れると、首相の麻生太郎は「海 神戸市役所。午前0時40分、 外で発症した日本人が帰国した 自宅から駆け付けた保健福祉 時に空港で捕まえた。水際対 長の桜井誠(59)は、慌て資 策が効果を挙げている」と自信 料に目を通しながら思った。99 を示した。

「6%間違いない」 水際対策の一環で、神戸市も 23歳の会場場に入ると、無数 メキシコから帰国した市民 や入国した人の健康観察に追わ のラッシュを浴びた。

「新型インフルエンザの可能 性か否定できない患者が発生し 1100人。4人の専任チーム た。神戸市在住の10代男性。海 が厚労省から提供された名簿

水際重視 高校生詳細検査 後回し

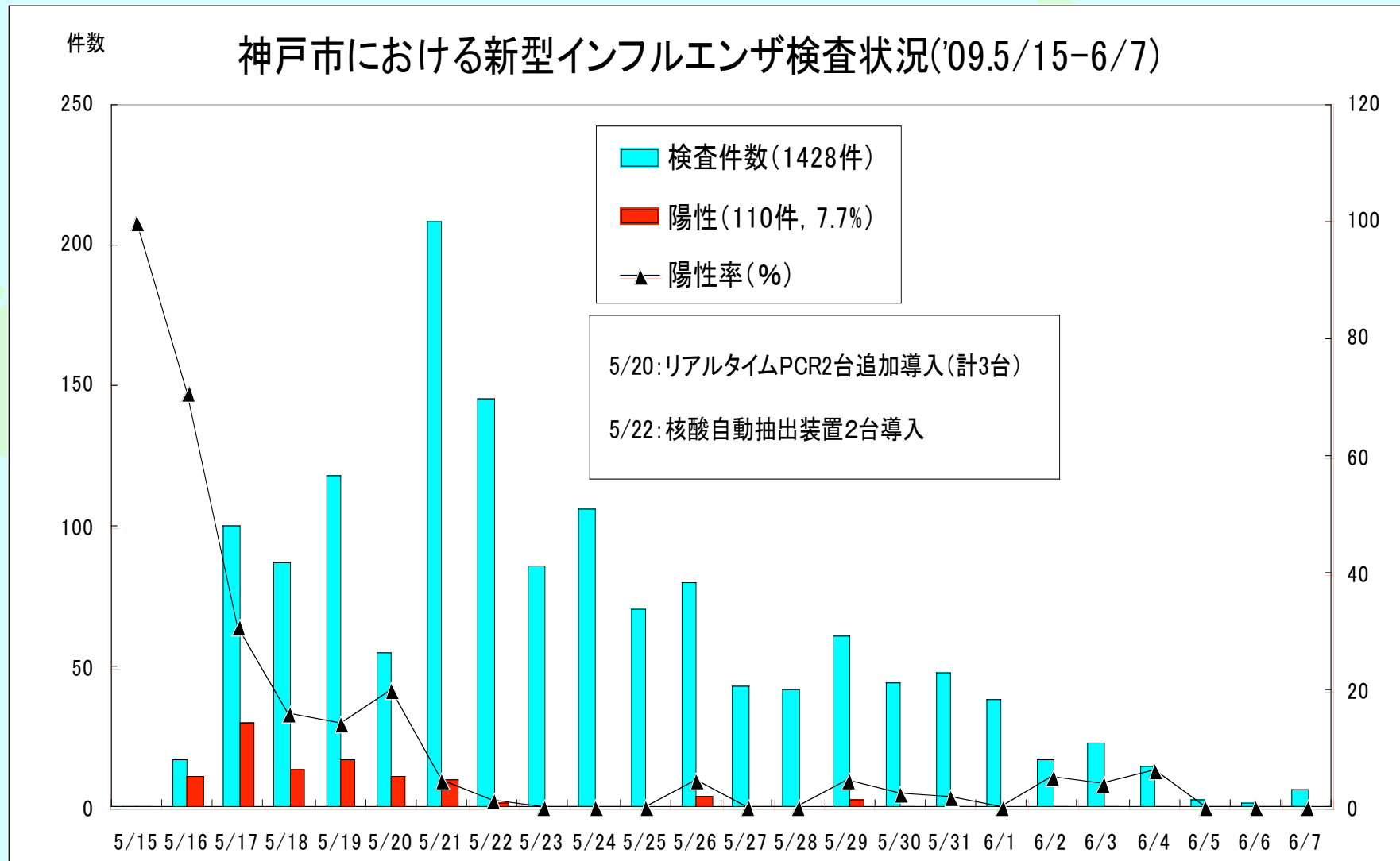


を電話で呼び掛け続けた。

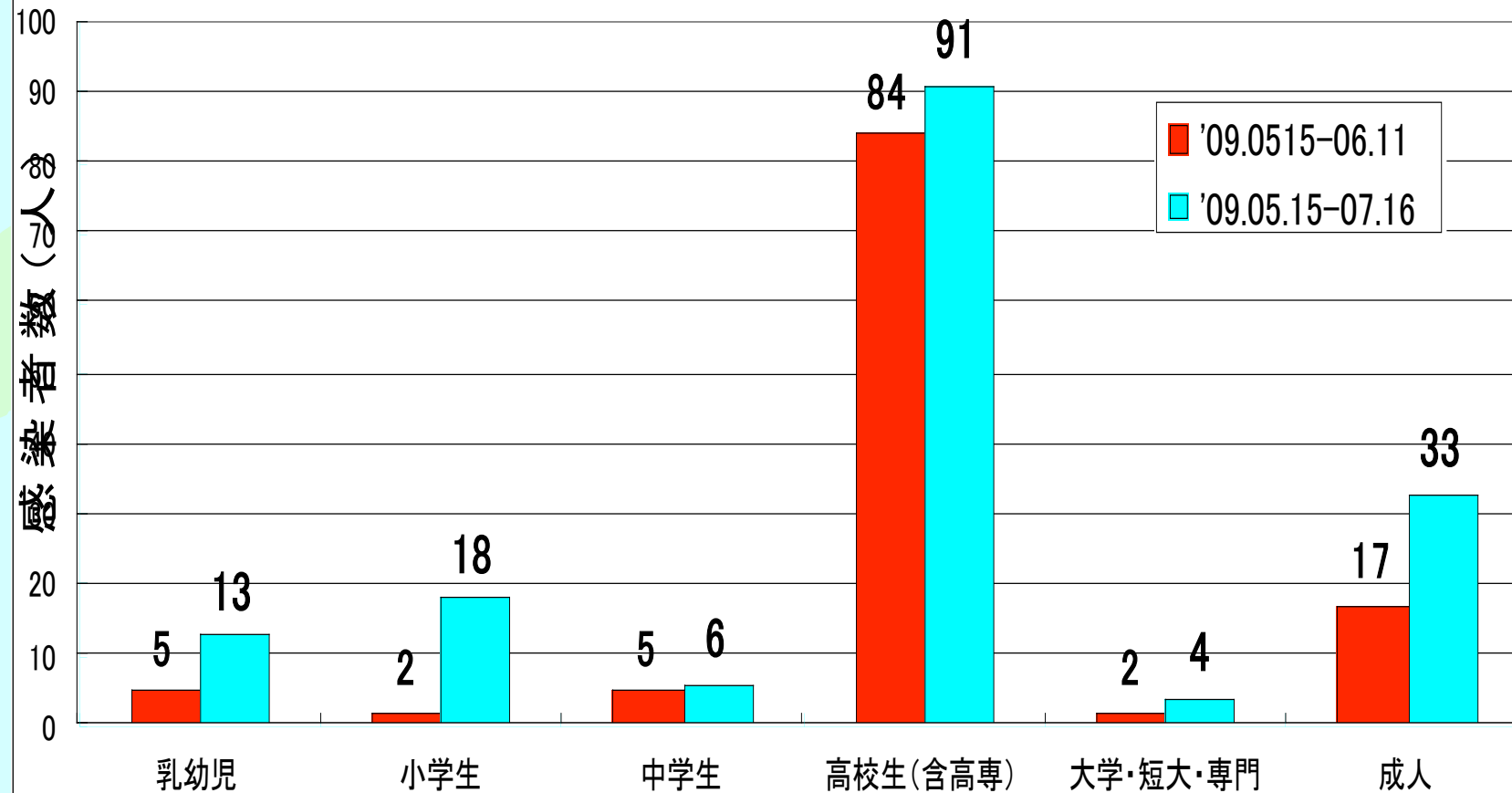
神戸市灘区の診療所。11日、 市内PCR検査を依頼した。 国内発生第1号となった県立神 戸高校(同区)3年の男子生徒 17が、この病を訴えた。 厚労省は渡航歴のある人を新 型の診断基準としていた。翌12 日の再診では発熱もあつたが、 男子生徒は最近、海外へ行った ことがなく、診察した医師(52) は「基準に当てはまらない」と 思った。

ただ、新型と同じ型イン フルエンザの陽性反応が簡易検査 で出た。医師は「念のため」と 男子生徒の検体は12日夕、環 保研に届いた。だが、海外から帰 国し発熱した人の検査を優先。 13、14日は市内で起きた食中毒 のウイルス分析に使われた。 男子生徒の検査は結局、検体 提出から3日後の15日(ゆれ込) は「渡航歴のない高校生は 想定外。いきなり応用問題を出

水際対策をすり抜け、国内初の新型インフルエンザ発生の疑いがある患者について発表する神戸市。未明の会見に多数の報道



新型インフルエンザ(SwH1)感染者の年齢構成(165人, '09.07.16現在)



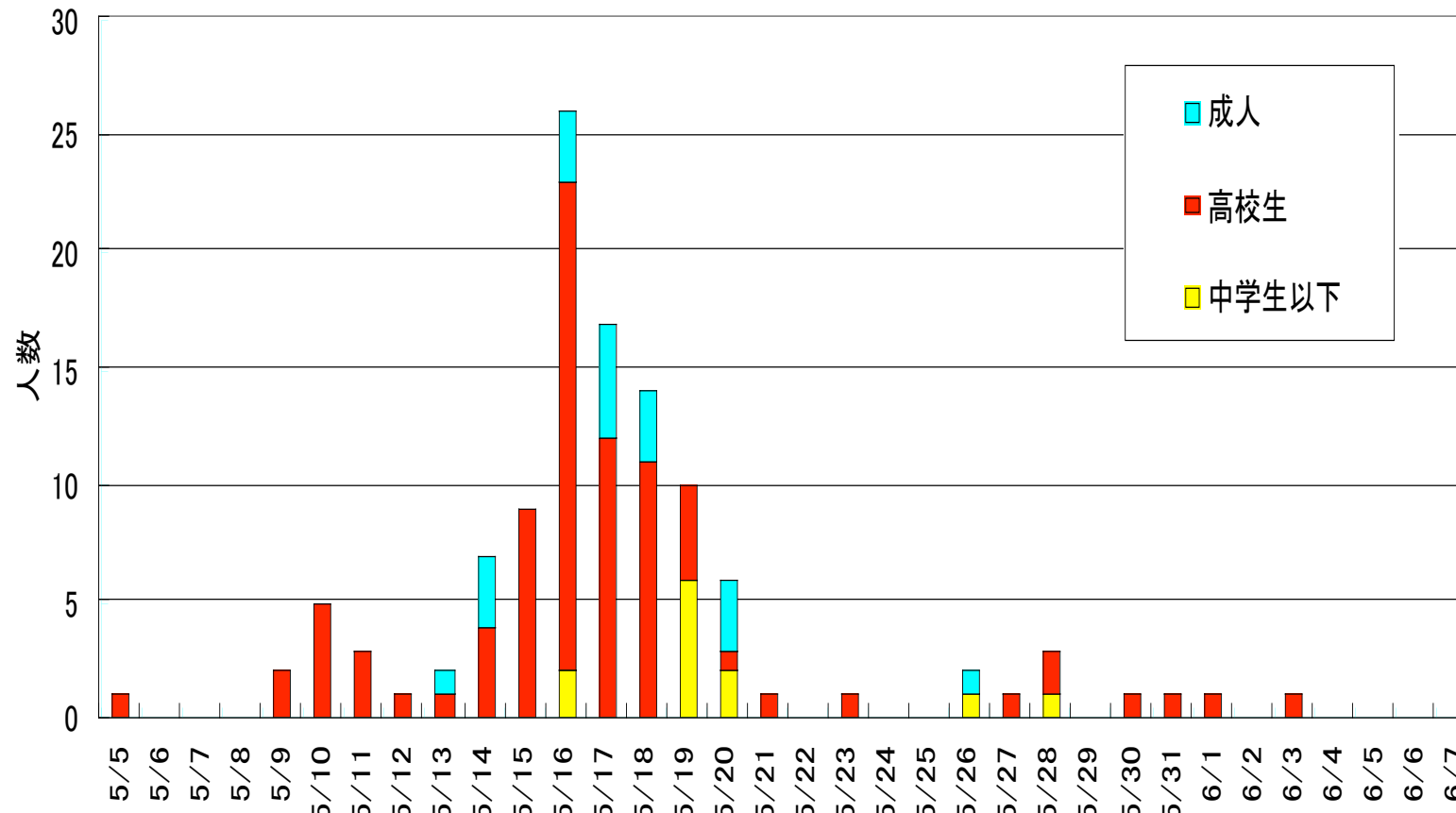


United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization

City of Design
KOBE

Member of the UNESCO
Creative Cities Network
since 2008

新型インフルエンザ発症日別の推移



神戸市環境保健研究所における 検査対応と検査件数

区分	期間(月/日)	検査対応状況	SwH1陽性 /検査件数
I 期	5/15-5/24	発熱外来からの 検体中心の24時間対応	98/927 (10.6%)
II 期	5/25-6/7	一般医療機関からの 検体検査への移行期	12/501 (2.4%)
III 期	6/8-6/30	一般医療機関での早期 探知システムへの対応	25/104 (24.0%)

平成21年5月19日(火) 毎日新聞 朝刊

神戸市の情報 迅速

世界保健機関(WHO)の進藤奈邦子医務官(新型インフルエンザ担当)の話。日本がどう対応していくかということは、世界中が注目している。私としては、日本にお手本を示してほしい。

例えば情報の提供の仕方だ。人々の隅々にまで情報が行き届いている▽どう対処したらいいか、というメッセージを届ける――

新型インフル
視点

―ことが非常に大事だ。報道には、パニックや疑問を減らしていく役割がある。非常に真摯(しんし)な、正確な情報を伝える

ことが定着すれば、国民の疑問は解決される。

その点、神戸市からは、ありとあらゆる情報が出ている。どういう年齢の、どういう職業の人がいつ発熱し、いつ検体が取られ、いつ確認されたかが、きちんと発表されている。透明性が混乱を防ぐのに大事な要素で、申し分ない。非常に迅速でもある。神戸は国際港なので関係者の意識も高いし、具体的にプランもできている。準備、訓練をしていたからできている。

【聞き手・シュネーブ澤田克己】

検証と今後の対応

- * 訓練・連携・情報共有等事前検討取り組み
- * 地研間・地域間の連携協力
- * 迅速な情報発信はLead Districtの一定の役割
- * リアルタイムPCRによる新型・季節型同時測定
- * サーベイランス体制の再構築（H21.6.25事務連絡）
- * 毒性と発生状況に応じた対応
- * 検査機器・試薬の確保・供給への対応
- * 人員確保・育成と予防接種・投薬への対応
- * 法的位置付けによる地研機能と業務の明確化