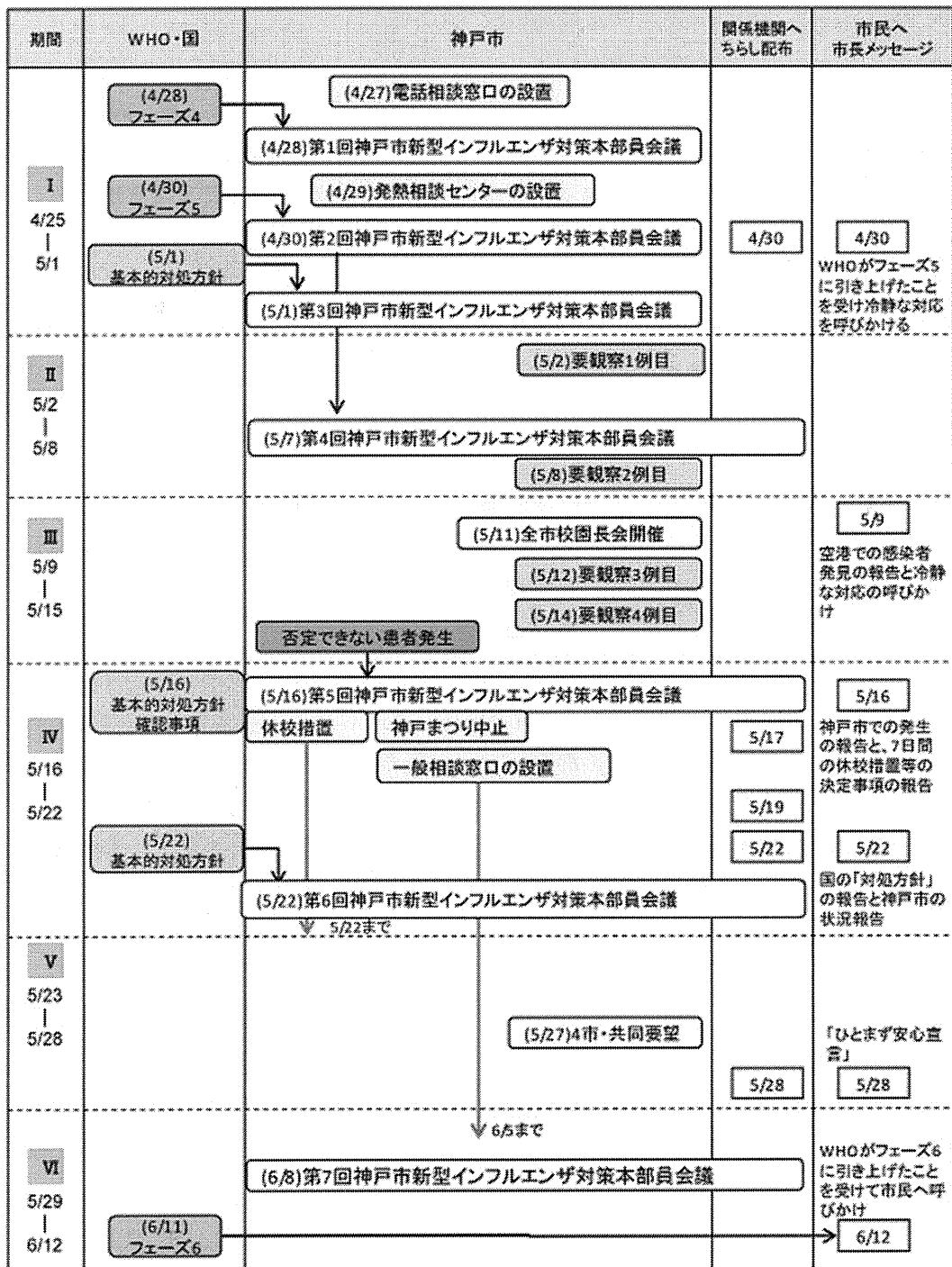


表1 神戸市の対応全体図



出所：神戸市医師会新型インフルエンザ対策会議 2010.5.

5月17日、国から県下すべての「高校・中学の休校措置」を進めるよう連絡があり、急きよ休校措置を市全域に拡大した。その

必要性を感じていなかった神戸市は、20日市長が舛添要一厚生労働大臣と面会し、この要請を解除し、地方の裁量を認めるよう

要望を伝えた。22日、対策本部会議で休校措置の解除が議論され、23日に実施された。その裏で、市内での発生から、神戸市への観光客が減少し、旅館・商店などの売り上げが低下するなど、社会経済的な打撃が目に見えて明らかとなっていた。

ひとまず安心宣言

市民の不安を解消することと、早期の経済回復を狙って、5月28日、神戸市は「ひとまず安心宣言」を発表する。ただし、発熱相談センターや発熱外来の設置は継続された。6月4日、神戸市は「行こう！神戸」をキャッチフレーズに、観光施設の入場料を無料にするキャンペーンを進めると発表した。8日、本部員会議にて発熱相談センターと発熱外来は続けるが、感染状況や予防法などを情報提供してきた一般相談の電話窓口は閉鎖されることが決まった。

6月11日、WHOが「フェーズ6」に引き上げたことにより、12日、市長は会見を開いたが、現状通りに対応を進めていく旨の発言をおこなった。16日、発熱外来を縮小する方針が決められたが、発熱相談センターの機能は維持された。ただし、ウイルスの活動が低下する夏にさしかかった7月以降も新型インフルエンザの発生は続き、ハイリスク者の死亡も相次いでいた。

第2波の到来

10月に入ると、感染者は急激に増加、発生地も全国的に分散していく。第2波が到来したのである。それに伴い、休校、学年・学級閉鎖をおこなう学校が増加し始める。こうした中、ワクチンの接種をめぐる議論が始まる。当初から需要に対して供給が足

りないことが明らかとなっており、そのギャップをどうするかで神戸市も対応に追われることになるが、問題はもっぱら現場の医療機関が背負うこととなる。国が定めた優先度の高い接種者の中から、19日からは医療従事者が、11月2日から重症化のリスクが高い持病をもつ人や妊婦が、接種を始めた。そして、12月から翌2010年1月にかけて小児や高齢者への接種が開始され、最終的には1月25日、市民全員が接種対象となった。しかし、この時期になると流行のピークは過ぎていた。

3月31日、本部員会議が開かれ、小康状態に入ったことが確認されたため、「保健福祉局新型インフルエンザ対策本部」を中心とした体制に切替えることが決まった。

補足：フェーズと段階

国と神戸市では段階の分類が異なる。このあとの6つのイシューの議論において混乱が生じないよう、あらかじめ、その違いについて説明しておきたい。

その違いは表2にまとめた。国は「段階」の基準を設け、神戸市は「フェーズ」を用いている。神戸市は「フェーズ分類」¹に従うことになるので注意が必要である。

¹ フェーズは「1」が野鳥・家禽での新型インフルエンザの発生、「2」がヒトへの感染の恐れのある新型インフルエンザの発生、「3」がヒトに感染するインフルエンザの発生、「4」がヒトからヒトへ感染する新型インフルエンザの発生、「5」が新型インフルエンザの拡大、「6」が新型インフルエンザの大流行、となっている。「2」から「6」までは国外で発生すれば「A」、国内で発生すれば「B」という下位区分が存在している。

表2 フェーズ分類と発生段階の対応

フェーズ分類(神戸市)	発生段階(国)
フェーズ1, 2A, 2B, 3A, 3B	前段階・未発生期
フェーズ4A, 5A, 6A	第一段階・海外発生期
フェーズ4B	第二段階・国内発生早期
フェーズ5B, 6B	第三段階・感染拡大期／まん延期／回復期
後パンデミック期	第四段階・小康期

※「A」国内非発生、「B」国内発生

出所：鳥インフルエンザ等に関する関係省庁対策会議 2009, 12.

2 仙台市の全般の対応（全般的対応：時系列流れ）

2009年に新型インフルエンザが発生してからの仙台市の対応について見ていくこととする。ここでは、「感染拡大に備えた新型インフルエンザ対応方針」、「平成22年度第1回仙台市新型インフルエンザ危機対策本部員会議資料」を参考にしながら（図表1参照）概観していく。

体制構築

新型インフルエンザの海外での発生を受けて、2009年4月27日に仙台市内の各健康局福祉センターに相談窓口を設置した。その翌日の28日はWHOが警戒レベルをフェーズ3からフェーズ4に引き上げたことを受け、仙台市新型インフルエンザ危機対策本部を設置し、「仙台市新型インフルエンザ危機対策本部員会議」を開催した。その際に、仙台市新型インフルエンザへの対応に関する基本方針に基づいて、仙台市の発生基準を「フェーズB」から「フェーズD」に移行することを決定した。この時、「新型インフルエンザの対策について」と題した市民に向けての記者会見を市長が行い、新型インフルエンザの周知と仙台市の対応

について説明している。このように、重要な節目において市長が記者会見を行う対応は先の基本方針に則った対応である。また、同日「仙台市メディカル・ネットワーク会議」を開催した。

国内発生と市内発生までの対応

5月2日には仙台市立病院に発熱外来を設置し、新型インフルエンザに備えた対応を行っている。同市では流行期において、発熱外来ではなくかかりつけの医師が患者に対応できるように国とは異なる医療体制を計画しているが、この時点では、日本において新型インフルエンザの感染者はいないことから国の対応に則った対応をとっている。また、同日、仙台市の新型インフルエンザの対応を周知するために、河北新報社の朝刊に相談窓口を設置、予防啓発のための記事の掲載を行っていた。その後、5月16日に国内での患者発生を受けて、2回目の「新型インフルエンザ危機対策本部員会議」を開催し、情報の共有と仙台市の今後の医療体制について検討を行っている。また、同日に政府から「基本的対処方針」と「確認事項」が出されたことを受けて、その対応を行うために5月18日に3回目の

図表1-1 仙台市の対応(全般)

日時	主なWHO・国の対応状況及び患者発生状況	主な仙台市の対応
4月25日	総理官邸内に情報連絡室を設置	
4月27日	豚インフルエンザ対策に関する閣僚会合を開催	市内各健康福祉センターに相談窓口を設置した。
4月28日	新型インフルエンザ対策本部を設置 当該感染症を感染症法上の「新型インフルエンザ等感染症」と位置づける WHOは警戒レベルをフェーズ3からフェーズ4に移行	仙台市新型インフルエンザ危機対策本部を設置 第1回仙台市新型インフルエンザ危機対策本部員会議を開催 「仙台市新型インフルエンザへの対応に関する基本方針」に基づき、 「フェーズB」から「フェーズD」とした 第1回仙台市メイカル・ネットワーク会議を開催
4月30日	WHOは警戒レベルをフェーズ5とした	WHOが警戒レベルをフェーズ5に引き上げたことを受け、第1回仙台市新型インフルエンザ危機対策本部幹事会議を開催 市内で患者が発生した場合の医療体制、マスク等の備蓄状況、予防啓発について検討
5月1日	新型インフルエンザの発生に伴い、新型インフルエンザ対策に尽力を挙げて取組む具体的な措置を講ずる基本方針を決定	
5月2日		仙台市立病院に発熱外来を設置 5月2日付河北新報朝刊に相談窓口及び予防啓発(手洗い方法)を掲載
5月9日	日本人渡航者3名が新型インフルエンザに感染していることが確認され、隔離同行者(濃厚接触者)は停留措置	第2回仙台市新型インフルエンザ危機対策本部幹事会を開催
5月13日		第2回仙台市メイカル・ネットワーク会議を開催
5月16日	国内(神戸市)で渡航歴の無い者が新型インフルエンザに感染していることが確認 国内での新型インフルエンザ患者発生に伴い新型インフルエンザ対策本部が決定した「基本的対処方針」を踏まえ、当面講すべき措置として「確認事項」を決定 国内患者発生を受け対策レベルを「海外発生期」から「国内発生早期」に引き上げ	国内患者発生を受け、第2回仙台市新型インフルエンザ危機対策本部員会議を開催 情報の共有、仙台市の今後の体制等の確認
5月18日		16日に発出された「基本的対処方針」及び「確認事項」を踏まえた対応を行なうため、 第3回仙台市新型インフルエンザ危機対策本部幹事会を開催
5月20日		仙台市内の医療体制の整備、協力医療機関への支援(マスク、タミフル)を行う(市長会見)
5月21日		国内において複数の渡航歴のない新型インフルエンザ患者が確認されたことを受け、「フェーズD」から「フェーズE」とした
5月22日	「医療の確保、検疫、学校・保育施設等の臨時休業の要請等に関する運用指針」(厚生労働省策定)	
6月1日		6月号市政だよりと共に手洗いの励行等を盛り込んだ「新型インフルエンザを予防するため」(予防啓発チラシ)を全戸配布
6月11日	WHOは世界的なパンデミックを意味する警戒レベルを「フェーズ6」に移行	県内初の患者発生に伴い、 第4回仙台市新型インフルエンザ危機対策本部幹事会を開催
6月19日	5月22日付「医療の確保、検疫、学校・保育施設等の臨時休業の要請等に関する運用指針」(厚生労働省)を考慮 患者の封じ込めから大規模な感染拡大防止にシフトし、 患者への対応も軽症者は自宅療養とするなどの改定を行う	
6月25日	6月25日付事務連絡「新型インフルエンザにかかる今後のサーベイランス体制について」を発出(厚生労働省)	
7月1日		6月19日に厚生労働省より通知された「医療の確保、検疫、学校・保育施設等の臨時休業の要請等に関する運用指針(改定版)」により医療体制等が変更されたことを踏ま、医療体制の変更、仙台市立病院における発熱外来を廃止する(市長会見)
7月8日		7月10日午後5時をもって24時間電話相談を中止することとした(記者発表)
8月15日		第3回仙台市メイカル・ネットワーク会議を開催
8月19日		第4回仙台市メイカル・ネットワーク会議を開催

(「感染拡大に備えた新型インフルエンザ対応方針」5~7 頁の表を参照しながら宮脇が修正し作成)

「新型インフルエンザ危機対策本部幹事会」を開催している。この対応を受けて、20日に市長が会見を行い、医療体制の整備と、協力医療機関への支援(マスク、タミフル)

を行うことを説明した。新型インフルエンザへの対応の際に、宮城県危機管理フェーズD以降の段階では、具体的対策の実施にあたっての調整等を市の危機対策本部が行

う（仙台市 2006, 8 頁）ことになっていることから、一連の会議の開催は仙台市の基本方針に則った対応になっている。そして、翌日の 21 日には国内において渡航歴のない複数人が新型インフルエンザに感染したことをうけ、仙台市のフェーズを D から E（国内において新型インフルエンザが限定的に流行している状況）に移行した。ここまで、仙台市、宮城県内では感染者が出でていないが、国内で徐々に感染者が出始めていることから、6 月 1 日には市政だよりの 6 月号に「新型インフルエンザを予防するために」という予防啓発用のチラシを全戸に対して配布し、広報活動を行っている。

また、6 月 30 日には 7 月 1 日から厚生労働省の通知により医療体制の変更が行われることから、それに対応する医療体制の変更と今まで行ってきた発熱外来の廃止について市長が会見し発表した。このように、重要な方針が行われる際には、記者会見にて仙台市の対応を周知している。その後、7 月 25 日に市内で初の感染患者が出たが、市長や広報官による新型インフルエンザに関する記者会見は行われていない。

感染流行期

しかしながら、少しづつ、市内でも感染拡大が増えてきたことをうけて、8 月 28 日に仙台市新型インフルエンザ危機対策本部員会議を開催して、「感染拡大に備えた新型インフルエンザ対応方針」を決定し、本格的な感染拡大に対応するために、1 医療体制の確保、2 重症化予防対策、3 感染拡大防止対策、4 予防啓発を軸とした対応を決め、各局・区等の協力を得ながら、全府的な対応を行うことになった。その中でも

特徴的な対応は「市立学校における学級閉鎖の基準の見直し」を行ったことである。8 月の見直しを実施では、新型インフルエンザと診断された児童の欠席率が 15%以上したが、感染拡大の状況に対応し、11 月の連休時においては 7.5%以上、翌年の 1 月には同 15~20%程度と柔軟に変更した点である（仙台市 2010 4 頁）。この点仙台市の想定とはかなり異なる対応である。

9 月以降の普及啓発として、9 月 19 日に市民講演会、事業向け講演会、保育関係者向け研修会等を実施している。その後、新型インフルエンザの本格的な流行が始まる、9 月以降、仙台市は予防啓発ポスターを保育所、幼稚園、学校、町内会、自治会、福祉施設、公共交通機関に配布し、積極的に行い、9 月 10 日には「インフルエンザの注意喚起の発令について」と題した記者発表を行うことで、仙台市民に各区分の感染者数の報告を行い、感染予防のための咳エチケットを再度周知し、普及啓発活動を行っている。

仙台市での本格的な流行期に入ると 11 月 4 日に市長が会見を開き、市内での休日の小児科の診察機関を増やす医療体制を緊急で整えることを対策として説明している。この強化も仙台医師会、仙台小児科医会との連携によってはかられたものであると言える。その後、警戒水準を超えたことから、11 月 25 日に市長が会見を行い、緊急事態に入ったことを宣言した。この対応も基本方針に則った対応であると言える。

以上、仙台市の対応を見てきたが、概ね「仙台方式」といわれる事前対応と同じ対応をとっていることがわかる。

E. 結論

2009年新型インフルエンザに関する神戸市・仙台市の対応について分析、考察を行ってきたが、神戸市に関しては、今後、再び新型インフルエンザが発生したときにどうするかという問題に目を向けなければならないだろう。イシューにもよるが、自治体は国の行動や方針に大きな制約を受けることになる。当初の計画や既存の法律ですでに自治体に制約が課されている場合も少なくない。ゆえに、自治体に裁量を与えるかたちで計画を変更し、法律を替える動きを求める声が現場レベルではよく聞かれる。他方、既存の「神戸モデル」が機能した面もあり、そこはむやみに変更されるべきではないだろう。以上、今回の新型インフルエンザへの対応の経験から、何を残し、何を変えるのかという問題が明らかになったといえる。

一方で、仙台市に関しては「仙台方式」がワクチンを除き、どのイシューでも機能していたことが明らかになった。実際に仙台方式は国の事前対応とは異なる特徴があることも明らかになったが、それについても国の対応が想定する範囲を逸脱しない形での事前対応策であったともいえる。そのため、本研究においては事前対応策が功を奏したと言える。しかしながら、事後対応は事前対応策と概ね一致したことから経路依存的であったともいえる。

本研究は文献、資料に基づく成果であるため限界がある。実際にその場で起こっていたことや両市の対応がスムーズであったのか明らかにするため、24年度はアンケート調査を実施する予定である。その結果を

踏まえて、リスクにおける政策過程の理論モデルを構築したいと考えている。

F. 健康危険情報

特に問題なし

G. 研究発表

1. 研究論文

なし

2. 研究報告

なし

H. 知的所有権の取得状況

研究の性格上なし

参考文献、URL（URLの閲覧日は全て2012年5月24日）

神戸市 2008. 「神戸市新型インフルエンザ対策実施計画」

<http://www.city.kobe.lg.jp/safety/health/infection/keikaku.pdf>

神戸市医師会新型インフルエンザ対策会議

2010. 「神戸市医師会新型インフルエンザ（A/H1N1）対策検証委員会 最終報告書」

<http://www.kanagawa.med.or.jp/01Pandemic%20Influenza/influenza/influenza/flu2009/data/40.pdf>

桜井誠一 2009. 『新型インフルエンザ国内初!神戸市担当局長の体験的危機管理』時事通信社.

『神戸新聞』

仙台市 2006. 「仙台市新型インフルエンザへの対応に関する基本方針」

http://www.city.sendai.jp/kurashi/anzen/ki/_icsFiles/afieldfile/2010/12/10/sisin_hon.pdf

仙台市 2009.「感染拡大に備えた新型インフルエンザ対応方針」

http://www.city.sendai.jp/kurashi/anzen/ki/_icsFiles/afieldfile/2010/12/10/220921_2.pdf

仙台市 2010.「平成 22 年度第 1 回仙台市新型インフルエンザ危機対策本部員会議資料」

http://www.city.sendai.jp/kurashi/anzen/ki/_icsFiles/afieldfile/2010/12/10/220921.pdf

総括報告書の神戸市の対応、考察については研究分担者の笹岡伸矢と研究協力者の福本博之の成果である。ここにお礼と共に記しておく。

(別添 4)

II 研究分担報告書

厚生労働科学研究費補助金（政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業）） 分担研究報告書

2009 年神戸市における新型インフルエンザにかかる医療体制について

研究協力者 松岡信之 明治大学大学院政治経済学研究科博士後期課程
研究分担者 笹岡伸矢 広島修道大学法学部准教授

研究要旨

新型インフルエンザの発生に伴う医療体制は、平時のインフルエンザ発生とは異なり、桁違いの患者が出ることが予想される。そのような患者に対して十分な治療を施せるような体制を構築し、さらに医療機関をはじめとする様々な機関の間で円滑な連携を確保する必要がある。2009 年の神戸市における新型インフルエンザ対応は、「神戸方式」「神戸モデル」ともいえる独自の体制を築いた。その特徴をあらわせば、第一に保健所への迅速な連絡を可能にした監視システム、第二に医療機関に限らず教育機関や区の代表が参加する感染症対策会議、第三に教育施設・福祉施設の職員を対象にした感染症対策特別講座であった。このような施策をとった一方で、罹患の疑いがある人は、いったん発熱相談センターに電話した上、発熱外来を受診するという患者対応は医療機関のキャパシティを超えて、現場の混乱を引き起こした。新型インフルエンザ対応において神戸モデルが可能であったのは、まさに神戸市が巨大自治体であったからこそ可能であったのであり、恒常的な感染症対策については未だに課題が多いことを指摘した。

A. 研究目的

医療体制については、新型インフルエンザの発生から、効率よく患者の治療をおこなわなければならぬため、医療機関をはじめとする様々なアクター間の連携を確保することが必要となる。インフルエンザの毒性にもよるが、平常時と比較して患者の数はけた違いに多くなることが予想され、そのような数の患者に対して十分な治

療を施せるような体制を築かなければならぬ。

医療体制で問題となるのは、第 1 に大きな意味での体制づくりであるといえる。行政、医師会などのアクターの役割の明確化と連携体制の構築、そして信頼の醸成が必要となる。第 2 に、より具体的に、発生後、どのようなかたちで医療を確保するかの問題がある。(1) 症例定義はどのようにし

ておこなうか、(2) 発熱相談センター・発熱外来をいつ、どのように設置するのか、(3) 抗インフルエンザウイルス薬や医療資器材はどのように備蓄・確保するか、(4) 病床は確保できるか、(5) 医療機関の能力を越えた際、公共施設への収容が可能か、(6) 実際に罹患した人々を対象とした検査体制をどのように構築・整備するか、という問題に対する行政の役割の明確化もまた重要である。

本稿では、神戸市における新型インフルエンザ対応について、どのように医療体制が整備されていったのかについて見ていく。

B. 研究方法

神戸市の職員、医師などへのヒアリングとならんで、文献調査を実施した。

国に関して用いた資料は、行動計画、ガイドライン、総括会議資料、その他関係者が執筆した著作である。神戸市に関しては同じく、公的な対策実施計画、検証報告書、そして医師会や保健所の検証報告書、そして当事者の著作、新聞記事などである。

C. 研究結果

神戸市では、発熱外来や発熱相談センターでの混乱など人手不足が問題となつた。当初計画を実際に運営してみた経験からすると、本当に「神戸モデル」を運用した場合、人手が足りなくなることが明らかとなつている。「神戸モデル」の有意義性も主張されており、それに関しては重要であるといえるが、現実を反映した医療体制の構築にはまだ時間がかかるのかもしれない。

D. 考察

1 事前方針

1-1 国の方針

最初に、国の方針から確認していこう。「新型インフルエンザ対策行動計画」にはいくつかの段階が明示されているので、その段階ごとにみていく。また、どのような主体がどのような役割を担うのか、という点にも注意を向ける（資料は、新型インフルエンザ専門家会議 2007; 鳥インフルエンザ等に関する関係省庁対策会議 2009）。

まず、「前段階・未発生期」であるが、地方がどのような体制を築いていくかが問われる。基本単位は都道府県である。都道府県は市町村を含む地域の多様なアクターによって構成される対策会議を設置し、地域医療体制を構築することが求められている。このとき、保健所、医療機関、薬局などが重要なパートナーとなることが想定されている。また、医療資器材を備蓄し、国と連携して研修を実施することもこの時期におこなうべき業務にあげられている。他方、国は地方が医療体制を構築できているかをチェックし、発生時に対応できる体制を作るよう促す役目が課されている。国は、マニュアルおよびガイドラインの策定、医療資器材の備蓄、PCR検査実施体制の整備、都道府県への要請が業務となっている。また国内でヒトへの感染が確認された場合、国は抗インフルエンザ薬の投与、検体の解析、入院の要請、疫学調査などを地方に助言することになっていいる。

次に、「第一段階・海外発生期」には国が症例定義をおこない、関係機関に周知することになる。そして地方に発熱相談センターをつくり、抗インフルエンザウイルス薬を使用するよう要請をおこなう。

「第二段階・国内発生早期」において実施主体は地方になるが、国の要請を受けて様々な対応を実施することになる。国が要請する事項は、発熱外来の整備、新型インフルエンザが疑われる患者の調査と受診・入院の指示・移送、接触者への対応（外出自粛、予防投与など）があげられる。また、指定医療機関に対しても保健所への連絡を要請する。

「第三段階・感染拡大期／まん延期／回復期」には、国は地方に抗インフルエンザウイルス薬の備蓄・供給を要請し、国の備蓄分の配分調整をおこなう。また在宅患者に対して、都道府県・市町村が対応するよう要請もする。それ以外の患者には、「感染拡大期」には「第二段階」同様、発熱外来の整備と入院措置などを実施し、各地方における感染拡大に注意を払い、拡大地域には必要な要請をおこなうことになってい。入院措置が期待されない「まん延期」には、国は地方に、医療機関すべてで診断・診療をおこない、入院は重症患者に限定するよう要請する。また病床が不足した場合には、公共施設を利用することも検討する。ピークを越えた「回復期」は公共施設への入院を中止し、体制の縮小に向けて調整する。

最後に「小康期」には、国は通常の体制に戻すことを目的として地方に指示を出す。また、流行の第二波や将来の再発生への対応をおこなう。

基本的には、国が都道府県・市町村など地方自治体にかなりの程度の要請をおこなえるが、それはあくまで要請であり、実際の実施主体は地方であることが分かる。1つの解釈としては、現場である方が独自に対策をとることが可能であるがゆえに、国としては要請をおこなうことで國の方針から大きく逸脱しないよう、方向づけようとしていると考えることもできよう。

1-2 市の方針

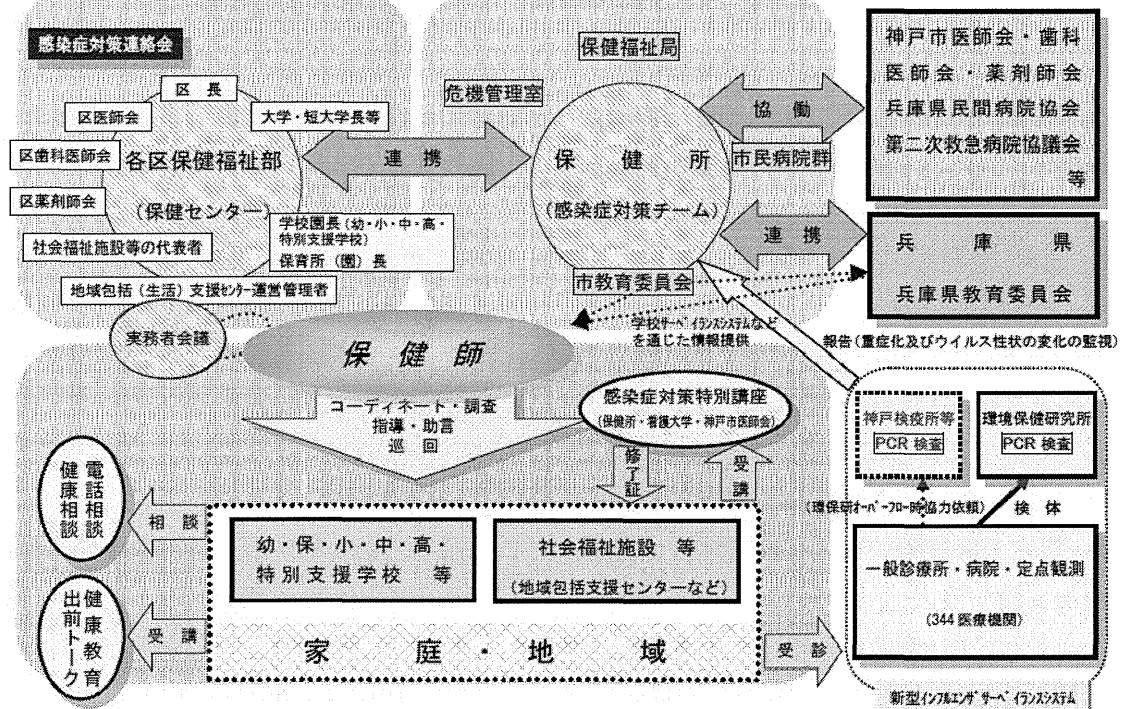
現場である地方の裁量が大きいと思われる「医療体制」の分野であるので、具体的に地方の方針をみておかなければならない（資料は、神戸市 2008）。

「フェーズ 3A・B」（上記、国の大前段階・未発生期）に対応）では市の各局室および各区は職員の予防体制の調整に取り組む。ただし、保健福祉局は要観察者の把握、患者の診療・移送にも取り組むことになる。

「フェーズ 4A・B」（上記、国の大第一段階・第二段階）に対応）では神戸市健康危機管理対策連絡会議（4A）および神戸市新型インフルエンザ対策本部員会議

（4B 以降）は発熱センターの設置、医療体制の確認をおこなう。引き続き各局室・各区で職員対応はおこなわれるが、保健福祉局では、要観察例・疑似症例の中央市民病院対応、発熱センターの設置、医療センターの入院準備、協力医療機関での疑いの少ない患者外来窓口の設置、患者の振り分けシステムの周知、発熱センターでのトリアージなどがおこなわれる。また、各区は相談窓口の設置、疑いのある患者への対応、

図1 神戸モデル



出所：田中由紀子、河上靖登「神戸市の新型インフルエンザ対策の課題と対応策（神戸モデル推進の推進）について」より。早坂 2010, 49。

疫学調査の実施、施設の閉鎖などを起こす。

「フェーズ 5A・B」（上記、国の「第一段階・第三段階」に対応）では、本部員会議は市民病院群体制、受診窓口の確保、救急体制の確保、市民病院群一般入院患者転院対策をおこなう。保健福祉局では患者の3市民病院対応の拡大、協力医療機関での疑いの少ない患者の病院対応、救急患者対応、一般入院患者の入院体制強化の要請、院内感染防止患者の振り分けシステムの周知、発熱センターでのトリアージなどがおこなわれる。各区は相談窓口の強化（24時間体制の準備・実施）、疑いのある患者への対応、疫学調査の実施、施設の閉鎖などをおこなう。

「フェーズ 6A・B」（上記、国の「第一段階・第三段階」に対応）では本部員会議

は患者の臨時収集施設の設置、インフルエンザ以外の重症患者対策をおこなう。保健福祉局では患者の自宅療養、重症患者の病院受け入れ、救急患者対応、患者の診察依頼などがおこなわれる。各区は相談窓口の24時間体制の継続、自宅療養の指導、要援護者への支援、疫学調査の実施、施設の閉鎖などをおこなう。

「フェーズ 7」（上記、国の「第四段階」に対応）では、保健福祉局は平常体制への復旧、疫学情報の解析などをおこなう。

神戸市の医療体制はいわゆる「神戸モデル」と呼ばれる（図1）。これは、2009年5月28日の「ひとまず安心宣言」発表後、推進することが決められた。神戸新聞（2009年5月29日）のまとめに従うと、神戸モデルは3つの柱からなる。

1つ目が「サーベイランス（監視）システム」の整備である。発生の場所によって神戸検疫所ないし市環境保健研究所でPCR検査をおこない、その結果を市保健所の感染対策チームに報告することになる。2つ目は、区ごとに、教育機関、医療機関、社会福祉施設および区などの代表が参加する「感染症対策会議」の設置である。3つ目は学校や高齢者・障害者施設の職員を対象にした「感染症対策特別講座」の開催である。

2 事後対応

2-1 国の対応

国の対応を時系列でみてみよう。資料は、和田（2011）を用いた。

新型インフルエンザの海外での発生後、4月下旬、国（厚生労働大臣）は発熱相談センターと発熱外来の設置準備を急ぐことを決め、地方は行動計画に基づきその設置を進めることとなった。5月に入り、国内での発生が確認されたあと、16日、国（政府）は、地方は当該自治体を含めて各主体との連携を確認し、発熱外来の整備を進めるよう文書を出した。

同22日、国（厚生労働省）は運用に関する指針を策定し、地方が置かれたそれぞれの状況に鑑みて弾力的に行動計画を運用することを求めた。加えて、患者が発生した地域を、「患者発生が少數の地域」と「患者が急速に増大している地域」とに分けて対応すべきであるとされた。6月2日、国（厚生労働省）は新型インフルエンザの特性から判断して感染拡大の余地があるので、ハイリスク者への感染防止を徹底するよう、地方（都道府県）に求めた。6月

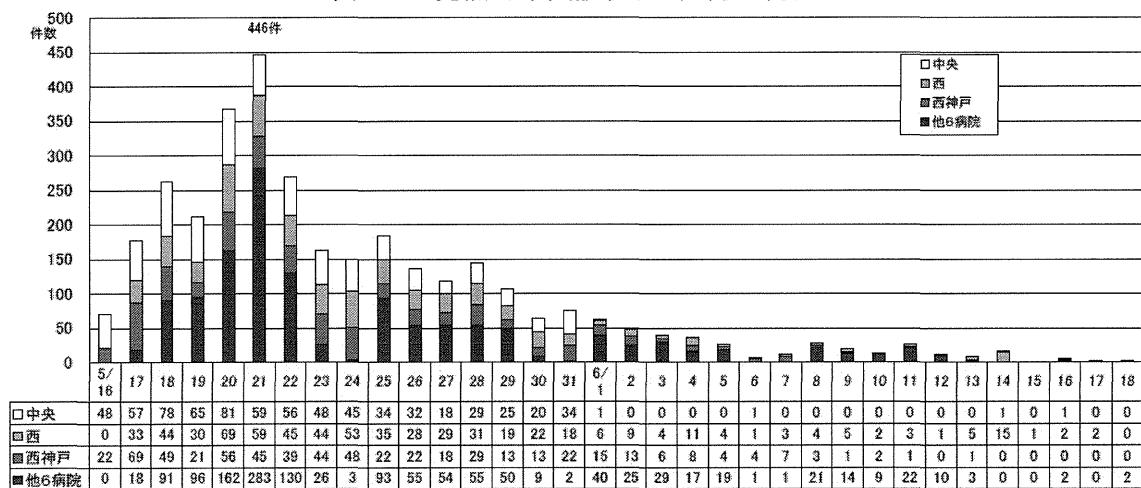
19日、国（厚生労働省）は再び運用指針を改定した。内容は重症患者への適切な医療、院内感染の予防、サーベイランスの実施、公衆衛生対策の実施である。また、地域を2つに分ける方針がここで終了となった。それに伴い、発熱センターによる電話での情報提供、一般医療機関での診療、重症患者に限定した入院措置の実施、医師の判断による基礎疾患者への抗インフルエンザウイルス薬の投与の徹底が、全国統一でおこなわれることが決められた。

8月28日、国（厚生労働省）は、地方に対して、流行がみられた地域を参考例に情報提供をおこない、流行のシナリオを提示し、そして地域の実情に見合った医療体制を確保することを求めた。また、医療機関に対しては、国が定めた「基本的な考え方」を示した。

9月ころから症例も集まり、情報が公表され始めた。10月、患者数が増大傾向を示し始めたことを受けて、各地方は休日当番医療機関数の増加や、救急医療機関の診療支援などを実施した。10月1日、国（厚生労働省）は病床確保と重症患者の救命を優先する医療体制の構築を進めることとして、慢性疾患の患者の長期処方・簡便な抗インフルエンザ薬の処方の実施、地方と医師会の連携の調整、地方の特性に応じた医療機関以外の外来設置の実施、地方による患者（特に重症者）受け入れ体制の整備、を提示した。

同16日、国（厚生労働省）は国民に向けて地域医療体制への協力（かかりつけ医師との事前の相談、救急以外の外来受診の回避、電話確認後の受診、電話相談窓口の利用）をお願いした。11月、外来受診が

表1 発熱外来受診状況（5月-6月）



出所：2009年度神戸市医療保険審議会感染症対策専門分科会資料1より。

できなくなるほどの混雑は見られなかつたが、小児科を中心とした救急外来は混雑がみられていた。地方によっては、中学生以上を内科で受診することや、不要不急の受診を市民が避けることを徹底したところもあった。12月以降、新型インフルエンザの受診者数は減少し、医療体制も徐々に安定していった。

2-2 市の対応

2-2-1 時系列的整理

ここでは、神戸市新型インフルエンザに係る検証委員会（2009）に基づき、医療体制を時系列的に概観する。

- ・2009年4月27日

危機管理室兼務・併任職員会議で豚インフルエンザ対応の検討を行う。

神戸市立医療センター中央市民病院に発熱外来を設置（受診者数の推移は表1）。

神戸市豚インフルエンザ連絡調整会議開催。

- ・2009年4月28日

発熱相談センター開設準備を開始（受信数の推移は表2）。

神戸市豚インフルエンザ連絡調整会議において発熱外来について、当面は中央市民病院6階の感染病棟で対応し、搬送時は非常時エレベータで移動、発熱相談センターで受けて案内された人に限ることが決定。

- ・2009年4月29日

発熱相談センターの運営開始。

- ・2009年5月7日

本庁において海外渡航歴のある人に対する健康観察を実施。

- ・2009年5月16日

西神戸医療センターと民間病院（1ヶ所）で発熱外来を設置。

「想定を超える外来受診者が詰めかかる」。

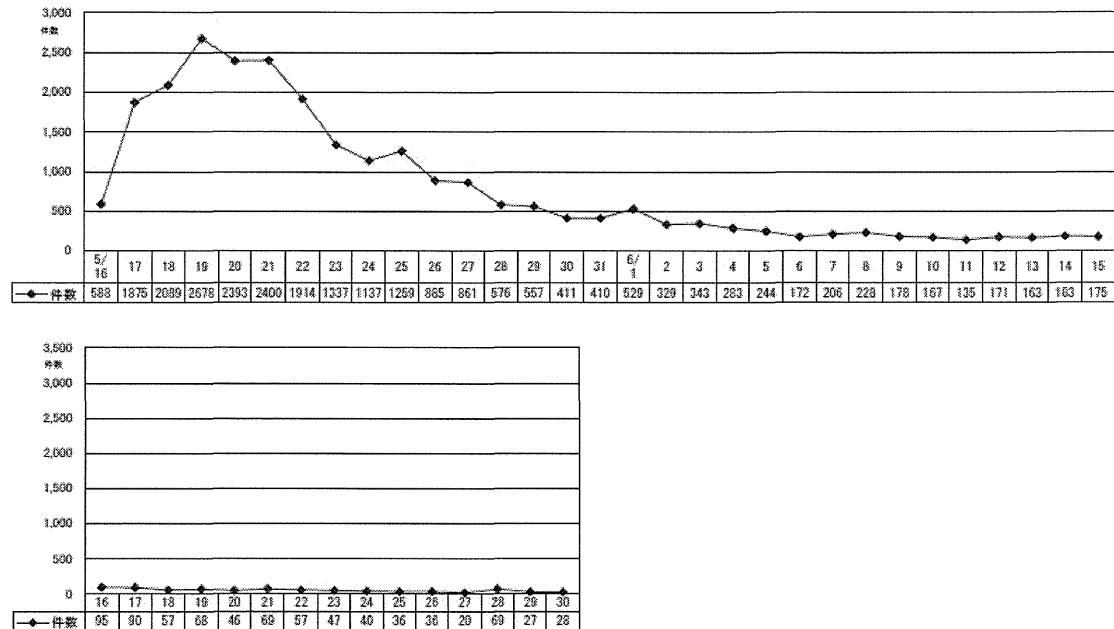
発熱相談センターの規模拡大（電話回線数を3回線から15回線に）

一般相談窓口を開設。（発熱相談にあたる場合は発熱相談センターへ転送）

- ・2009年5月17日

市立医療センター西市民病院で発熱外来を設置。

表2 発熱相談センター受信状況（5月-6月）



出所：2009年度神戸市医療保険審議会感染症対策専門分科会資料1より。

発熱外来への受診者が多く、「17日の時点で限界になる」る。

・2009年5月18日

民間病院（3ヶ所）で発熱外来を設置。厚生労働省との調整により、発熱外来ではなく自宅療養への切り替えを行う。

・2009年5月19日

神戸大学医学部附属病院で発熱外来を設置。

神戸市医師会に対し「蔓延期に準じて通常の診療を依頼」。

・2009年5月26日

一般相談窓口の受付時間を当初の24時間対応から7時～23時に変更。

・2009年6月1日

一般相談窓口の受付回線を減らす。

・2009年6月8日

本部員会議において一般相談窓口を閉じることを決定。

2-2-2 インフルエンザ対応について

岩田健太郎（2009）によれば、新型インフルエンザが強毒であることと、症状と一致するものではないとの認識を有していた。神戸市において国内初の新型インフルエンザ（H1N1）感染者を確認したのは5月16日であったが、その確認に3日間を要したこと問題視している。

通常ならば約6時間で判明する詳細（PCR）検査に3日間も要した。

神戸大医学部附属病院感染症内科の岩田健太郎教授は「戦略性がないまま、疑いがない検体が多く検査機関に送られた結果だ」と振り返る。

結果が出た時点で1例目の高校生は自宅療養し、快方に向かっていたという。しかし、入院がなされた。岩田教授は「感染が広がる可能性はなかったのに、病院に呼びつけて入

院までさせた。感染拡大の防止が狙いとされたが、かえってその危険性を高めた。『入院の必要はない』と強く言うべきだった」と語る。

岩田教授によれば、隔離とは、感染経路の遮断が目的だ。自宅療養も一種の隔離であり、入院だけが隔離とは限らない。また、強毒か弱毒かはウイルスの性質であって、症状とは一致しないという。「重傷ならば入院すべきだ。軽症であれば自宅療養で済む。臨床医が患者さんを診察した上で、個々に判断すべきだ」

しかし、新型インフルエンザは別扱いだ。発熱があり、疑いがある人は発熱相談センターに電話し、必要に応じて発熱外来の受診が促された。

しかし、発熱相談センターから発熱外来へという方針は混乱を起こした。前出の神戸市新型インフルエンザに係る検証委員会によると、「発熱相談センターに予め電話をした上で、発熱外来で受診する」という対応は「数日で相談件数の激増、受入診療機関での外来受診者の超過、病床の満床」という状況になった。この状態は前項でも確認した通りであり、このため神戸市医師会に対して「発熱患者の診療について、時間的・空間的に分けるなど感染防止対策をとりながら、通常の診療」を行うよう、協力を要請している。このような協力要請に対して「神戸市医師会をはじめ関係医療機関が迅速かつ柔軟に対応したこと」「市民の安心を守ることに大きく貢献」したとの評価をしている。

新型インフルエンザの流行が一段落した7月18日に開催された兵庫県新型インフルエンザ対策兼小委員会では、一、発熱相談窓口に代えて一般相談窓口を置く、二、医療機関向けの情報提供体制を構築する、三、一般医療機関も外来診療ができるようにする、四、入院は重症患者を優先する、五、大規模流行やウイルス変化に備えた検査態勢を敷く、との原則を確認している¹。

2-2-3 神戸モデルの今後

早坂信哉（2010）に掲載された、田中由紀子、河上靖登「神戸市の新型インフルエンザ対策の課題と対応策（神戸モデル推進の推進）について」のなかで「神戸モデル」の現時点での対応については以下のように記述されている。

感染拡大が予想される中、従来の感染症対策に重ねて関係機関との強力な連携、感染予防啓発を強化し「神戸モデル」を構築・整備し、早期探知・地域連携の取り組みを推進していく。新たなシステム「神戸モデル」が有効に機能するためには関連する施設・団体と地域をつなぐ調整・パイプ役が必要である。調整には公衆衛生に関して十分な知識と経験が必要である。そこで、神戸市においては、感染症対策専任保健師がこの中核的役割を担うこととなった。この感染症対策専任保健師は平常時から学校等関係機関の職員と顔の見える関係づくりを行うことで、感染症発生サインの早期把握や予防対策にかかる情報を共有するネ

¹ 「神戸新聞」2009年7月18日。

ットワークの構築に努める。また、感染症発生時には地域ネットワークを活用して、関係機関との連携による迅速な疫学調査の実施や現場の実践活動に即応した相談体制を確立する。そのために地域のコーディネーターとして活動できる感染症対策専任保健師を（筆者注…2009年）9月1日付けで各区支所等11ヶ所に1名づつ配置した。

「神戸モデル」の準備は着々と進んでいることが確認されるが、今後、再び新型インフルエンザが到来したときに十分に機能しうる体制を築く必要があることはいうまでもない。

E. 結論

最後に、神戸市における医療体制に関する課題を見ていくことにする。神戸市では最初期に発熱外来をもうけた神戸市医療センター中央市民病院の呼吸器内科に在籍する林三千雄（2010）によると、中央市民病院では2005年の段階で既に新型インフルエンザ対応マニュアルを作成し、それに続いて神戸市などもマニュアルを作成していた。このマニュアルを元に、「4月27日発熱外来プレハブを発注、4月28日には医師2名、看護師2名を通常勤務から切り離し、院長を本部長とする院内新型インフルエンザ対策本部に配属させるなど着々と準備が進められた。」

神戸市において新型インフルエンザが最も問題となった2009年のゴールデンウィーク前後において問題が発生している。

ところが神戸市におけるindex caseの発症日は5月11日、神戸における新型インフルエンザがPCRで証明された感染者の最も早い発症日は5月5日であり、検疫で見つかる症例より3日早い。さらにFETP（Field Epidemiology Training Program）の調査で感染拡大の場となった高校生の交流戦が5月2日であり、さらにこの交流戦に新型インフルエンザを持ち込んだ感染者は4月末には感染していたと推定される。つまり検疫が1例目を見つける10日程度前には既に検疫を通過していることになる。5月15日以降についても、検疫が次に新型インフルエンザの患者を発見するのは5月21日であるが、既にこのとき国内の感染者（厚生労働省新型インフルエンザ対策推進本部により確認されたもの）は276名に達しているのである。

と、検疫の限界を指摘している。

このような問題点が指摘されているものの、神戸市医療センター中央市民病院で作成したマニュアルは、神戸市保健医療審議会感染症対策専門分科会及び同専門小委員会（ウイルス感染症部会）（2009）によれば、神戸市内の各医療機関における「スタンダード」であったことが示唆されている。

なお、早坂（2010）によると、「神戸市における今回の新型インフルエンザ感染拡大の経験から人口153万人の神戸市において「神戸モデル」構築に必要な業務量を積算したところ、感染症対策として年間のべ約26,000時間、区業務に11名、本庁業務（保健所機能強化）に1名の感染症対策専任保健師が必要であることが分

かった」と述べている。恒常的な感染症にたいする医療体制を構築するには、まだ課題が多いといえる。

G. 研究発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

参考文献・資料

京都新聞「フェーズ6の警鐘 新型インフルと感染症（1）神戸の教訓 岩田健太郎教授 神戸大医学部付属病院」（「京都新聞」2009年6月28日）

神戸市新型インフルエンザに係る検証研究会 2009. 「神戸市新型インフルエンザ対応検証報告書」

<http://www.city.kobe.lg.jp/safety/health/infection/kensyouhoukokusyo.pdf> (アクセス日時：2012/04/19)

早坂信哉 2010. 「感染拡大地域の行政対応 分担報告書」(平成21年度厚生労働省科学研究(特別研究事業) 新型インフルエンザA(H1N1)への公衆衛生対応に関する評価及び提言に関する研究班)
<http://influ.umin.jp/houkoku/hayasaka.pdf> (アクセス日時：2012/04/19)

神戸市保健医療審議会感染症対策専門分科会及び同専門小委員会(ウイルス感染症部会) 2009. 「合同会議 議事録」
<http://www.city.kobe.lg.jp/information/committee/health/health/infectious/img/h20/gijiyoushi.pdf> (アクセス日時：2012/04/19)

新型インフルエンザ専門家会議 2007. 「医療体制に関するガイドライン」

<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou04/pdf/090217keikaku-05.pdf> (アクセス日時：2012/05/24)

鳥インフルエンザ等に関する関係省庁対策会議 2009. 「新型インフルエンザ対策行動計画」

<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou04/pdf/03-00.pdf>

神戸市 2008. 「神戸市新型インフルエンザ対策実施計画」

<http://www.city.kobe.lg.jp/safety/health/infection/keikaku.pdf> (アクセス日時：2012/05/24)

宮村達男監修、和田耕治編集 2011. 『新型インフルエンザ（A/H1N1）わが国における対応と今後の課題』中央法規出版.

和田耕治 2011. 「医療体制」宮村監修・和田編集『新型インフルエンザ（A/H1N1）わが国における対応と今後の課題』中央法規出版

林三千雄 2010. 「新型インフルエンザの医療体制に関する課題と今後のあり方 医療現場の立場から」『公衆衛生』74(8), 37-40

神戸市 2009. 「感染症対策専門分科会資料」

<http://www.city.kobe.lg.jp/information/committee/health/health/infectious/img/h20/shiryou1.pdf> (アクセス日時：2012/05/24)

厚生労働科学研究費補助金（政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業））
分担研究報告書

インフルエンザ 2009 に対する神戸市の公衆衛生対応—休校措置の実施を中心に

研究協力者 福本 博之 財団法人日本防火・危機管理促進協会 調査役

研究要旨

新型インフルエンザ対策行動計画が策定された 2005 年以降、日本では政府のガイドラインを始め、各自治体でも行動計画や対策計画が作成され、高病原性の H5N1 型ウイルスを想定した新型インフルエンザ対策が進められてきた。そうした中、2009 年、豚由来の新型インフルエンザ（A/H1N1）が発生する。A/H1N1 は感染力が強いものの、病原性が季節性並みのウイルスだった。

本研究の関心は、こうした低病原性の新型インフルエンザに対し、政府や各自治体が、それまでの対応策をどのように調整し、その際、どのような課題が生じたのか、という点にある。それを、本研究では、国内最初の感染者が確認された神戸市の休校措置を事例として考察した。

政府が H5N1 発生時同様の徹底した水際対策を実施していた 5 月上旬、神戸市では、徐々に明らかになってくる新型インフルエンザの特徴に合わせ、対応策の見直しと関係者との調整を進めていた。感染を否定できない患者が確認されてから半日もたたない 5 月 16 日午前 7 時には、対応策の見直しに基づき、学区ベースの休校措置を決定、実施した。だが、その翌日、政府は兵庫県に対し、県全域での一斉休校を要請する。こうして、神戸市では、新型インフルエンザの対応だけではなく、政府の対応策との調整を迫られることとなった。

神戸市の事例が示すように、海外発生から国内発生までの期間は、ウイルスの特徴について情報を収集、分析し、既存の計画を見直すための貴重なリードタイムとなる。だが、神戸市の事例では、想定と異なるウイルスに対し柔軟に対応しようとしたために、政府の対応策との間にギャップが生じた。こうしたギャップをどのように考えるのか、また、どのように調整するのか、という点は、新型インフルエンザ対策総括会議でも検討されておらず、早急に検討すべき課題といえよう。

A. 研究目的

本研究では、新型インフルエンザ（H1N1）発生後の神戸市の公衆衛生対応について、特に休校措置の実施を中心に概観する。

2009 年に発生した新型インフルエンザに対し、日本では 10 月中旬から 11 月中旬をピークに、同年度末までに延べ 10440 校で休校措置が

実施され（図 1 参照）、他国と比べても徹底した休校措置が行われたとされている²。

2010 年に厚生労働省で開かれた新型インフルエンザ対策総括会議を始めとして、専門家の間でも、日本で行われた休校措置については、

² 尾身・岡部・河岡・川名・田代（2010、11）を参照。

感染の拡大を防ぐのに一定の効果があったと好意的に評価されている。だが、感染の拡大を防ぐのに効果があったということは、必ずしも課題がなかったということを意味しない。

特に、それまで日本で想定されてきた高病原性の新型インフルエンザ（H5N1）に対し、実際に発生した A/H1N1 は、感染力があるものの、病原性は季節性並みのウイルスだった。このように、想定外のウイルスが発生した場合に、各自治体は、どのように対応策を調整し、その際、どのような課題が生じたのだろうか。本研究では、5月16日に国内最初の感染者が確認された神戸市を事例に、それを考察する。

B. 研究方法

本研究では、国内最初の感染者が確認された神戸市の国内発生前の事前準備と、実際に発生してからの対応を概観していく。

以下では、まず、休校措置に関する政府の対応を確認する。政府の対応は、神戸市あるいは休校措置に限らず、自治体の対応を大きく規定しており、その変更は神戸市の対応にも影響したと考えられるからである。

その上で、新型インフルエンザの国内発生・感染拡大に対し、また、政府の対応に対し、神戸市がどのように対応したのかを確認する。研究結果として、神戸市の対応から得られる研究課題を整理する。

また、対応の変化を確認するため、以下では、次の時期区分に基づいて対応を整理する。

- I) 国内発生以前
- II) 国内発生後

C. 研究結果

今後の研究で検討すべき要素について、以下の通り、整理する。

①政策転換

神戸市のシミュレーション（5月12日に実施）で確認されたように、神戸市では早い段階で、H5N1 を想定した対応から季節性インフルエンザ並みの H1N1 を想定した対応へと、政策転換を進めていたと考えられる。

②関係機関との調整

休校措置に関して、神戸市は全市校園長会議で関係者との調整を行っている。その神戸市でも、休校に際しては学校現場に混乱がなかったわけではないが、教職員や教育委員会の反発も見られた他の自治体などと比較すると、スムーズだった。このように、休校措置に関する学校関係者との事前調整は、休校をスムーズに実施する上で、重要な作業だったと考えられる。

③リードタイム

これらの点から、対応策の調整に重要なのは、リードタイムの活用にあると考えられる。

新型インフルエンザ（H1N1）への対応では、WHOによるメキシコやアメリカでの新型インフルエンザの発生が宣言された4月25日から、日本での国内感染が確認される5月15日までの21日間の時間的な猶予があった。こうしたリードタイムは、神戸市では、上記の関係者との調整やシミュレーションに利用されている。

例えば、この時期は、政府は、水際対策を徹底していた時期であり、リードタイムを持たないまま国内対応の実施を迫られていった、と考えることも可能である。入手できた資料の限界もあるが、政府がこうした調整やシミュレーション等、国内対応の事前準備を行っていた形跡は、見られなかった

D. 考察

- 1. 新型インフルエンザ国内発生時の政府の対応

以下では、まず休校措置に関する国の対応を概観する。

1－1. 行動計画・ガイドライン

まず、新型インフルエンザ（H1N1）発生前の段階で、政府が休校措置の実施についてどのような想定をしていたのかを、『新型インフルエンザ対策行動計画』（以下「行動計画」とよぶ。）と『新型インフルエンザ対策ガイドライン』（以下「ガイドライン」とよぶ。）をもとに確認する。

（1）行動計画

政府の行動計画は「国としての対策の基本的な方針及び認識」を示すものである。いうまでもなく、行動計画が示す方針とはH5N1を想定したものであり、新型インフルエンザ（H1N1）が発生する直前の2月に改訂されたばかりだった。

休校措置の位置づけ

行動計画では新型インフルエンザへの対応策として実施する「主要6項目」として、①情報体制と情報収集、②サーベイランス、③予防・まん延防止、④医療、⑤情報提供・共有、⑥社会・経済機能の維持を挙げている。学校閉鎖は、罹患率の高い子供が集まり、また接触の機会も多い学校を休校にすることで、ウイルスの感染とその拡大を防ごうとする対応である。したがって、行動計画で、休校措置は「③予防・まん延防止」策として位置付けられている。

実施時期

また、行動計画では新型インフルエンザの発生段階を前段階（未発生期）、第一段階（海外発生期）、第二段階（国内発生早期）、第三段階（感染拡大期/まん延期/回復期）、第四段階（小康期）の4段階に区分し（表1参照）、各段階での対応についての方針を示している。学校閉鎖は第二段階（国内発生早期）と第三段階（感染拡大期/まん延期/回復期）で実施することが想定されている。

まん延期/回復期）で実施することが想定されている。

実施内容

具体的な実施内容は、第二段階及び第三段階において、学校等の設置者に対する臨時休業及び入学試験の延期等の要請を、都道府県等（又は直接学校等の設置者）に依頼することである。依頼するのは厚生労働省、文部科学省が想定されている³。

（2）ガイドライン

こうした行動計画に対し、ガイドラインは「新型インフルエンザに係る各種対策についての具体的な内容、関係機関等の役割等を提示」するものである。行動計画同様、新型インフルエンザ（H1N1）が発生する直前の2009年2月に改訂されたばかりだった。

ガイドラインの休校措置に関する記載内容を、表2に整理している。行動計画では、休校措置について、厚生労働省及び文部科学省が、臨時休業及び入学試験の延期等の要請を都道府県等に依頼するという点が記されているだけだった。これに対し、ガイドラインに記されている点は、表2を一見して分かるようにより具体的である。

都道府県の役割

第一に、ガイドラインには都道府県及び市町村等の役割が記載されている。ガイドラインによれば、都道府県の役割は、管内での新型インフルエンザ発生時、感染症法第15条の積極的疫学調査の結果、必要が認められた場合、学校等の設置者に対し臨時休業を要請することである⁴。一方、市町村は、学校等設置者として、都道府県の要請を踏まえ、臨時休業の開始と終了を判断し学校を休校することになっている。

³ 新型インフルエンザ及び鳥インフルエンザに関する関係省庁会議（2009a、44）を参照。

⁴ 新型インフルエンザ及び鳥インフルエンザに関する関係省庁会議（2009b、49-50）を参照