

平成21年度厚生労働科学研究費補助金（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（研究代表者 尾島俊之 浜松医科大学健康社会医学講座教授）」分担研究  
全国保健所長会協力事業

# 新型インフルエンザの初期対応の 評価と提言

2010年（平成22年）2月

保健所及び都道府県等本庁における

新型インフルエンザへの対応に関する評価及び提言班報告書

研究分担者 緒方剛（茨城県筑西保健所）

A 調查目的

B 調查方法

C 調查結果

D 考 察

# 資料編

## はじめに

2009年（平成21年）4月に北米で、新型のパンデミックインフルエンザA（H1N1）の発生が報告され、同年6月12日にはWHOはフェーズ6の宣言を行いました。

この新型インフルエンザに対するわが国における対応は、国、国立感染症研究所、自治体、医療機関、専門家など様々な関係者の協力により行われてきました。特に流行初期においては、各自治体の保健所および都道府県等本庁は、感染拡大防止措置、サーベイランスなどを通じて、対策の中核を担いました。

本研究は、平成21年度厚生労働科学研究費補助金（特別研究事業）により国により同年7月に急きょ設置された「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」（代表 尾島俊之 浜松医科大学健康社会医学講座教授）の分担研究です。研究の目的は、新型インフルエンザの初期対応について保健所および都道府県等本庁に対してアンケート調査を実施することにより、その記録を行うとともに、今後に資するように対策についての評価と提言を行うものです。なお、保健所に対する調査においては、全国保健所長会の多大なご協力をいただき、都道府県等本庁に対する調査においては、小林良清先生（長野県衛生部健康づくり支援課長）にとりまとめをお願いしました。回答においては、保健所、都道府県等本庁のみならず、国への意見も多数寄せられました。そこで、これらを含めて、新型インフルエンザの初期対応についての評価と提言として、とりまとめました。

現在まだ、新型インフルエンザの流行は続っていますが、本報告が将来の新型インフルエンザ対策へのご参考になれば幸いです。なお、初期以降の新型インフルエンザに対する自治体の対応についても、今後機会があれば評価していくことが望ましいと考えております。最後に、新型インフルエンザ対策にご協力をいただいている様々な立場の皆様へ感謝を申し上げますとともに、本調査研究についてご指導いただいた尾島先生および浜松医科大学健康社会医学教室の皆様をはじめ、ご協力いただいた先生方にお礼を申し上げます。

2010年（平成22年）1月19日

保健所及び都道府県本庁における新型インフルエンザへの対応に関する評価及び提言班  
研究分担者名 緒方剛（茨城県筑西保健所）



## 目 次

A . 調査目的	1
B . 調査方法	1
C . 調査結果	2
1 . 保健所に対するアンケート調査結果	2
2 . 都道府県等本庁に対するアンケート調査結果	8
D . 考察	9
1 . 新型インフルエンザへの初期対策の経緯	9
2 . 保健所の初期対策に関する教訓と提言	11
3 . 都道府県等本庁の初期対策に関する評価と提言	13
4 . 国の初期対策に関する評価と提言	13
資料	
資料1 保健所アンケート調査様式	17
資料2 都道府県等本庁アンケート調査様式	25
資料3 保健所アンケート調査集計結果	31
資料4 都道府県等対応調査の結果と考察	156

代表研究者 尾島俊之（浜松医科大学）  
分担研究者 緒方 剛（茨城県筑西保健所）  
研究協力者 押谷 仁（東北大学大学院）  
森澤雄司（自治医科大学）  
早坂信哉（浜松医科大学）  
砂川富正（国立感染症研究所）  
中西好子（東京都健康安全研究センター）  
吉村健清（福岡県保健環境研究所）

[保健所調査]

荒田吉彦（旭川市保健所）  
町田宗仁（長野県佐久保健所）  
古屋好美（山梨県中北保健所）  
伊藤正寛（京都府東山保健所）  
岩本治也（福岡県京築保健所）  
中里栄介（佐賀県鳥栖保健所）  
国吉秀樹（沖縄県中央保健所）

[都道府県等本庁調査]

小林良清（長野県衛生部健康づくり支援課）  
山口 亮（北海道保健福祉部保健医療局健康安全室）  
角野文彦（滋賀県健康推進課）  
中原由美（福岡県健康増進課）

## A．調査目的

全国の保健所及び都道府県等本庁の初期の対策の状況等について基礎資料として記録する。また、これまでの対応についての評価に加えて、今後想定される事態について検討し、新型インフルエンザ発生に対して迅速かつ適切に対応し、社会的混乱を防止できる対応方策について提言する。

## B．調査方法

### 1．保健所に対するアンケート調査

アンケート調査の素案を、8月3日から8月10日まで全国保健所長会のウェブサイトに掲載し、意見募集を行った。

8月14日に電子メールにより、全国510保健所の保健所長あてにアンケート調査を送付した(資料1)。うち、「調査1．保健所長用」の回答は、できるだけ保健所長自身が記載または確認するようお願いし、「調査2．保健所担当者用」の回答は、保健所の担当者が所長と相談の上ご記載すればよいこととするともに、事例等に関係する資料の提出を求めた。なお正確な数が不明の場合は、概数による回答でよいこととした。回答は電子メールで回収した。

### 2．都道府県等本庁に対するアンケート調査

都道府県、政令指定都市等保健所設置市(東京特別区を除く)の感染症担当課111か所に対し、患者発生、医療体制整備、学校等休業等について、8月下旬にアンケートを電子メールで送信し、電子メールで回収した(25頁資料2)。

### 3．検討

関係者による検討会議を、8月17日、11月22日、12月1日と3度開催した。また、10月20日に全国保健所長会総会において意見交換を行った。

保健所及び都道府県等本庁への調査の結果に基づき、自治体における新型インフルエンザに対する対応状況および予測と異なっていた問題点について整理した。また、国および自治体の新型インフルエンザ対策について評価するとともに、今後の対応方策等について検討を行った。



## C . 調査結果

### 1 . 保健所に対するアンケート調査結果

回答率を上げるために電子メールにより2回催促を行い、最終的に9月末に締め切った。回答率は、無記名のものを含めて所長用66%、担当者用65%であった。所長用の回答率を設置者類型別にみると、都道府県が67%、指定都市が59%、中核市・政令市が73%、23区が48%であった。

調査結果詳細は、別添の調査集計結果(31頁資料3)のとおりである。

なお集計結果資料中、自治体名の記載がある場合は固有名詞を削除し、原則として「都道府県」「保健所設置市」または「市区町村」などに改めて表記した。明らかな誤字、誤表記と考えられるものは改めた。また、集計された結果及び自由記載については原則として削除はしないこととした。

以下においては、所長用調査(主に評価)と担当者用調査(主に事実関係)をまとめて記載する。

#### (1) 新型インフルエンザ発生前の準備

新型インフルエンザ発生前に新ガイドラインを関係職員が読んでいたかについては、「十分に読んでいた」または「どちらかといえば十分に読んでいた」を合わせると87%であった。

自由記載では、保健所における事前の準備が役に立ったとの記載がある一方、強毒性に対する準備であったため混乱がみられたとの記載もあった。

#### (2) 保健所の人員・体制

保健所の平均職員数は、総数64人、うち医師・歯科医師1.8人、保健師16人、その他の技術系職員24人であった。都道府県型保健所では、総数45人であった。

保健所の職員のうち、保健師の人数は対応に「十分でなかった」および「どちらかといえば十分でなかった」を合わせると全体の66%であった。保健所の職員のうち、医師の人数は対応に「十分でなかった」および「どちらかといえば十分でなかった」を合わせると全体の63%であった。近畿地区においてこれらの割合が高かった。

自由記載においても、職員はよく努力したとの記載がある一方、保健所の人員や保健所医師が不足し負担が大きかった、今後は過大な負担に対して専門職員を含む保健所の人員増強が必要であるとの記載が、少なからず見られた。また、保健所内の連携について、連携がよい場合業務をうまく処理できた、連携に課題がある場合担当職員の負担が大きかった、保健所長の役割が十分果たせない状況であった、今後は保健所の所内連携、対応体制を強化する必要があるなどの記載があった。

### ( 3 ) 保健所の事業継続

新型インフルエンザ発生前に保健所の事業継続計画( B C P )を作成できていたかについては、「作成できていなかった」または「どちらかといえば作成できていなかった」を合わせると 71% であった。

新型インフルエンザ発生以降、保健所の業務で実際に縮小、中止、延期したものが 44% の保健所であり、これらの検討をしていない保健所は 19% であった。

自由記載においては、今後は B C P の作成が必要であるとの意見があった。

### ( 4 ) 保健所と都道府県本庁との連携

保健所以外の職員の応援を得た保健所は 48% であり、このうち本庁または他の事務所の職員応援を得た保健所が 36%、統合組織内の保健所以外の職員の応援を得た保健所が 39%、臨時雇い上げ職員を得た保健所が 25% であった。

自由記載では、保健所と都道府県庁との連携が役に立った保健所がある一方、都道府県本庁や各機関からの支援、連携が不十分な保健所や、保健所ではなく本庁が決定する場合に問題があった保健所もあった。今後については、都道府県本庁や他部局との連携強化、支援を図る必要がある、保健所への権限付与を行う必要があるなどの記載があった。

### ( 5 ) 市町村・地域医師会などの地域関係機関との連携

市町村(市型保健所では他の部局)に対し、助言、情報提供、打ち合わせまたは研修を行った保健所は 97% であった。医師会に対し、助言、情報提供、打ち合わせを行った保健所は 96% であり、指定都市でやや低かった。

都道府県型保健所について市町村への支援を自己評価した場合、「うまくできていた」および「どちらかというとうまくできていた」を合わせると全体の 78% であった。市型保健所について都道府県の本庁や保健所との連携を自己評価した場合、「うまくできた」および「どちらかというとうまくできた」をあわせると、指定都市では 57%、政令・中核市、特別区はそれぞれ 83%、82% であった。

対応のための地域の医師会との連携について自己評価した場合、「うまくできた」および「どちらかといえはうまくできた」を合わせると全体では 85% であった。特別区はすべての保健所が「うまくできた」または「どちらかといえはうまくできた」と自己評価していた。

自由記載では、保健所と医師会など地域関係機関との連携・情報提供が役に立った保健所がある一方、保健所と市町村などの地域関係機関との連携や情報提供に課題がある保健所や中核市と都道府県との連携に問題のある保健所もあり、今後については管内の市町村などの関係機関との連携を強化する必要があるとの記載があった。

#### ( 6 ) 必要な情報

「対応に必要な情報は十分に情報源から得られたかについては、「十分だった」および「どちらかといえば十分だった」を合わせると全体の70%の保健所であった。特別区は全保健所で十分だったと回答した。

今回の新型インフルエンザ対応で特に有用だったウェブサイトは、国・厚生労働省、国立感染症研究所が70%以上と最も高かった。次いで、マスコミ報道、CDC、都道府県本庁、全国保健所長会のサイトが20%以上であった。地域区分では、特別区で都庁サイトが高く全国保健所長会サイトが低く、近畿地区で国・厚生労働省サイトが低く、近畿地区、九州・沖縄地区でWHO、CDCサイトが高かった。

自由記載では、国、都道府県本庁、国立感染症研究所からの情報が遅い、マスコミよりも情報が遅い、知見や対策についての情報がほしいなどの記載があった。

#### ( 7 ) 入国者への健康監視

健康監視は最大で、一日概ね平均5人の職員（外部の応援を含める）が担当した。

健康監視は平均実人員189人に対して行われたが、70%の保健所では実人員150人未満であった。健康監視は初期において一人の対象者に65%の保健所が終了日まで毎日実施した。

健康監視において検疫との連携はうまくいったかについては、「うまくいった」および「どちらかといえばうまくいった」を合わせると76%であり、特別区では低かった。監視対象者への連絡・健康観察において、問題やトラブルがあったかについては、「なかった」および「どちらかといえばなかった」を合わせると75%であった。

#### ( 8 ) 発熱相談

発熱相談担当（所外からの応援を含む）の1日最大要員は、平均9人であった。平均相談件数は平均で、5月までは1000件、6月が519件、7月が228件であった。5月までは近畿地区、6月以降は関東甲信越地区が多かった。発熱相談のピーク時における保健所の土日・祝日対応は、93%の保健所が所に出勤して毎休日対応した。発熱相談のピーク時における保健所の夜間対応（24時間対応）は、62%の保健所が通常は在宅で毎日対応したが、近畿地区では54%の保健所が所に当直して毎日対応した。自由記載では、人員の負担は特に発熱相談が集中した際に大きかったとの意見があった。

発熱相談センターについての評価は、「うまくいった」および「どちらかというとうまくいった」を合わせると92%であったが、近畿地区では67%とやや低かった。発熱相談センターと発熱外来の連携についての評価では、「うまくいった」および「どちらかというとうまくいった」を合わせると93%であった。発熱相談での重大な苦情やトラブル例に関する自由記載では、受診の基準に関するもの、医療機関の診療体制・受診拒否に関するもの、発熱相談体制に関するもの、電話回線に関するものなどがあった。

#### (9) 発熱外来

保健所管内の発熱外来設置か所数は、6月の運用指針変更前の時点で平均3か所、近畿地区では9か所であった。73%の保健所で1 - 3か所であった。発熱外来を医療機関（周辺の場所を含む）以外にも設置したかについて、90%の保健所は設置していないが、九州・沖縄地区では17%が設置していた。自由記載では、医療機関以外の保健所などに設置した医師による発熱外来・発熱トリアージにおいては、治療ができない場合などに問題が生じたとの意見があった。

発熱外来のうち、医療機関（周辺の場所を含む）に設置されかつ医師会や他の医療機関から医師の応援・派遣がなかったものは85%であった。

発熱外来設置のため、管内の医療関係者への協議や要請を行っていた保健所は87%であった。

発熱外来の受診件数の平均は、5月は48件であり、6月は23件であり、近畿地区が多かった。6月の運用指針変更前の時点での保健所の基準では、まん延国・地区への渡航・旅行歴がない患者も発熱外来への紹介対象としたかについては、「対象としなかった」のは49%、「クラスターなどのため保健所が必要と考える場合には対象とした」のは32%、「医療機関から要請があった場合は対象とした（前記を除く）」のは17%であった。特別区では「クラスターなどのため保健所が必要と考える場合には対象とした」割合が高かった。

「国が発熱外来の設置を指示し、その後一般医療機関での診療に移行したこと」については、「当初は良かったがより早い時点で廃止すべきだった」と回答した保健所は68%であった。「概ね妥当だった」と回答した保健所は22%、「当初においても発熱外来は不要であった」と回答したのは全体では9%であり、近畿地区はやや高かった。

今後は発熱外来を廃止して一般医療機関で診療を行うかについては、「一般医療機関のみで診療を行う」のは75%であり、「一般の医療機関と発熱外来の両方で診療を行う」のは21%であった。

「一般医療機関のみで診療を行う」割合は、特別区、指定都市、近畿地区、東海・北陸地区でやや高く、北海道・東北地区で低かった。自由記載では、今後は外来医療体制の確保・調整や院内感染防止の啓発が必要であるとの意見があった。

#### (10) 入院医療

6月の運用指針変更前の時点で、入院勧告に基づき入院させることが可能な管内の病院数は、平均で1.2病院であり、1病院の保健所が49%、病院なしの保健所が29%であった。入院勧告に基づき入院させることが可能な管内の入院可能最大病床数は、平均は約16床であるが、70%の保健所で10床未満であった。

入院措置に対応する入院医療機関の確保のため、管内の病院への協議や要請を行った保健所は79%であった。指定都市、特別区でやや低かった。これまでの発生患者数に対して、病床確保は「十分確保できた」および「どちらかといえば確保できた」を合わせると86%であった。

受け入れ病床については、今後の重症入院患者発生に対して、「十分でない」および「どちらかといえば十分でない」は65%であった。自由記載では、今後は重症・入院患者の医療体制の確保・調整や医師確保が必要であるとの意見があった。

#### (11) PCR検査・確定患者数

PCR検査は、7月末までに平均39件行われた。

7月末までの平均確定患者数は、孤発は9人、集団発生は6人で、近畿地区で多かった。

#### (12) 積極的疫学調査・予防投薬、クラスター・サーベイランス

積極的疫学調査を行った濃厚接触者数は、7月末までに平均89人であり、近畿地区および関東甲信越静地区で多かった。

予防投薬は6月19日頃(国が新しい運用方針で予防投与の方針を変更する前の時点)までに平均10例に行われ、近畿地区および関東甲信越静地区で多かった。6月19日頃まで濃厚接触者のうちどういう原則で予防投薬の対象としたかについては、「濃厚接触者全員」を対象としたのが39%、無回答が35%であった。6月19日頃までの予防投薬の実施主体は、「保健所医師」が43%であり、無回答が43%であった。

クラスター・サーベイランスは調査時点で、2例以上のA型陽性患者がいる全ての施設・集団を対象に実施している保健所は、74%であった。患者が発生した場合、積極的疫学調査の対象は調査時点でどれに近いかについては、「集団発生の確定患者および疑似症患者の濃厚接触者の一部」が31%、「集団発生の確定患者および疑似症患者の濃厚接触者全て」が30%であった。

濃厚接触者への通勤・通学について、調査時点で外出自粛を要請するかについては、「症状がある場合を除き、通勤・通学の自粛を要請しない」保健所が65%、「書面にはよらないが、通勤・通学の自粛を要請する」保健所が31%であった。

クラスター・サーベイランスおよび積極的疫学調査の実施については、「適切に実施できる」および「どちらかといえば適切に実施できる」と合わせると55%であった。自由記載では、クラスター・サーベイランスや積極的疫学調査の負担が大きい、今後見直すべきであるとの意見があった。

#### (13) その他の対応

自由記載で、今後は住民の感染防止啓発や国のワクチン政策が必要であるとの記載があった。

(以下は、自由記載における上記に述べたこと以外の主なものである。)

#### (14) 国の対応

全般の評価としては、国の対応はよかったという記載も政策決定過程に改善が必要であるという記載もあった。

その中で、対策の方針変更について、対策の変更が遅れており迅速に見直すべきであったとの意見が特に多い一方、対策の変更は慎重にすべきであったとの意見もあった。一方、事前に定めた行動計画が誤っていたとの批判は多くなかった。また、段階をまん延期とすべきであった、弱毒性等により季節性インフルエンザと差がないので、季節性と同様の対策・法的位置づけをすべきであったなどの記載があった。

行動計画については、策定された事前の計画は有用であったとの記載がある一方、計画の見直しが必要であるとの意見があった。

国と現場との関係については、現場の状況を把握し対策を行ってほしいとの記載があった。また、対策は国で統一の方針を示すべきであるとの意見と、対策は各都道府県の状況や裁量に委ねてほしいとの意見の双方がみられた。

国からの情報提供については、情報は的確にわかりやすく出してほしい、対策についての情報を迅速にマスコミより早く連絡してほしい、内外の流行状況や科学的知見についての情報をもっと提供してほしい、大臣の発言は冷静さを欠いていることがあったなどの意見があった。

今後については、医療や保健所の体制整備のための予算措置を講じてほしいとの意見が多かった。

#### (15) 都道府県本庁の関係者の対応

地域、現場の実情に合った対策を実施してほしかった、都道府県としての意思決定、情報提供が迅速でなかった、都道府県の組織や人材（医師を含む）が弱体である、保健所に決定権がなくうまくいかない、都道府県と保健所を設置する市との連携に問題があるなどの記載があった。

#### (16) 国立感染症研究所

科学的知見や流行状況を迅速、的確に情報提供してほしい、ウイルス検査の技術支援や研究をしてほしい、研修を実施してほしい、国は人員、予算を充実してほしいとの記載があった。

#### (17) マスコミの対応

マスコミは(6)(4頁)に記載したように有用な情報源として機能していた一方で、マスコミ報道について、適切な報道や人権への配慮などの観点から検証を求める記載があった。

#### (18) 全国保健所長会、本研究班

国への要望、評価などをしてほしいとの記載があった。

## 2 都道府県等本庁に対するアンケート調査結果

9月3日から10月28日までに83か所から回答があった（回答率74.8％）。

詳細は「新型インフルエンザA（H1N1）都道府県等対応調査の結果と考察」（156頁資料4）のとおりである。数値等は8月24日までの状況である。

以下においては、主な結果を記載する。

### （1）PCR検査と確定患者数

人口10万人に対する実施数は15、うち確定患者数は8人で、比率は57％であった。

集団発生については、人口10万人に対する発生数は3で、確定患者数は3人、疑似症患者数は11人であった。

1日あたりのPCR検査可能数は46であった。

自由記載では、検査担当者、検体の回収・搬送、経費と機器などの課題が指摘された。

### （2）業務継続計画（BCP）とマニュアル

BCPを策定していたのは、29％のみであった。

自由記載では、病原性が高くない場合の対策の検討などの記載があった。

### （3）医療体制

医療機関併設型の発熱外来を設置した場合の、6月の運用指針変更までの平均設置数は、設置した都道府県で32か所、保健所設置市で6か所であった。入院医療機関の平均確保数は、都道府県の場合、6月の運用指針変更までで18病院、322床であり、まん延期に対して調査時点で55病院、4308床であった。

特別な患者への診療体制では、小児及び透析患者ではかかりつけ医が多いのに対し、妊婦では未定・不明が多かった。

医療機関への補助で多いものは、防護具、人工呼吸器、間仕切りの順であった。

### （4）学校等の休業

学校等の休業については、52％で基準が設けられていた。

### （5）その他

自由記載で、自治体などへの情報提供が不十分又は遅い、県庁内部の組織体制のあり方等の問題などの記載があった。

## D 考察

### 新型インフルエンザの初期対策の評価と提言

今回のアンケート調査で指摘された初期対応における問題点を踏まえ、今後の健康危機管理や将来における強毒性も含めた新型インフルエンザ再流行に備えて、新型インフルエンザ対策についての現段階での評価と提言の考え方を提示する。ただし、本調査は初期対応についての保健所による評価であり、また国の対策については主に自由記載による回答であるとともに、新型インフルエンザの流行と対策は今もなお進展中である。

今後は、初期以降の医療体制確保、予防接種などについての調査、国の対策や報道、感染者の人権などに関する調査、および保健所以外の関係者による検証、ご意見も踏まえて、最終的な提言を検討する必要がある。

#### 1. 新型インフルエンザへの初期対策の経緯

##### (1) 事前の準備

近年高病原性鳥インフルエンザH5N1が東南アジアなどで流行したことから、新型インフルエンザの発生に対応するため、国は平成17年12月に「新型インフルエンザ対策行動計画」を策定するとともに、抗インフルエンザ薬の備蓄を行った。また、保健所長を含めた公衆衛生学、医学の専門家からなる専門家会議は、平成19年2月に「新型インフルエンザガイドライン（フェーズ4以降）」を策定した。さらに、まん延期における対策を強化すべきであるという意見があったことなどから、平成21年2月には関係省庁対策会議において、次の2点を主たる目的として行動計画およびガイドラインの改定を行った。

1. 感染拡大を可能な限り抑制し、健康被害を最小限にとどめる。
2. 社会・経済を破綻に至らせない。

保健所、自治体などでは、行動計画およびガイドラインに沿って、地域の関係者と連携して積極的疫学調査の訓練、発熱外来設置や病床確保などの準備を開始していた。

##### (2) 海外発生期

行動計画の改定からほどなくの平成21年4月21日に、小児の豚インフルエンザA(H1N1)感染について米国CDCが報告し、またメキシコなどでは相当数の死者が発生していることが報道された。4月27日にはWHOがインフルエンザパンデミックをフェーズ4に引き上げた。4月28日から国は、行動計画に沿ってまん延国から入国した者に対する厳重な検疫（水際対策）を実施するとともに、保健所に対し入国後の健康監視を指示した。また地域における封じ込めのため、保健所などは発熱相談センターを設置するとともに、渡航歴のある発熱患者が受診するための発熱外来が設置された。なお行動計画においては、水際対策および封じ込めは国内の発生、拡大を



遅らせる機能を担っているものである。

国からは、国内における発熱を伴う原因不明の急性呼吸器疾患の集積などの報告も求められていたが、インフルエンザ様疾患の集団発生への対応等の表現はなく、PCR検査や症例定義の対象が原則としてまん延国への渡航歴がある者に限られていたこともあり、それ以外の者への対応は行われなかった。5月8日に成田空港の検疫で3名の患者が発見され、さらに停留された者からも患者が発見された。5月初めには海外から、発症者の多くは軽症であることが報告されつつあったが、成田空港で発見された患者の症状はこれと矛盾するものではなかった。なお、8日より前に入国した者の中で患者が発生したことが、後に明らかになった。

### (3) 国内発生期

5月16日に兵庫県、ついで大阪府で、渡航歴のない高校生などの新型インフルエンザの集団発生が報告された。その直後から、管轄の保健所は発熱相談センターに問い合わせが殺到し、積極的疫学調査実施などの対策が困難になった。行動計画では本来、このような場合には都道府県の判断で発生の段階をまん延期とし、発熱外来以外の一般医療機関での診療実施および入院措置の中止を行えることとなっていた。しかし、段階の変更はなされず、一般医療機関での診療、入院措置中止および一週間程度の休校などの社会的措置が実施された。このころには海外から、新型インフルエンザの深刻度は重度ではないが、基礎疾患を有する若年者や妊婦では重症化しやすいなどの知見が報告されており、また近畿地区においても患者の多くは軽症であった。

5月22日には、国は行動計画を改正しないままに、新たに「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」を定め、我が国を「感染の初期、患者発生が少数であり、感染拡大防止に努めるべき地域」と「急速な患者数の増加が見られ、重症化の防止に重点を置くべき地域」との二つに分けて、急増地域において柔軟な対応をとれる対策がとられることとなった。このころ、保健所などでは発熱相談と発熱外来受診の数が増加していたが、その後減少に転じた。

WHOは6月12日にフェーズ6の宣言を行うとともに、各国に対し柔軟な対策の実施を求めた。全国保健所長会長は本研究班の関係者による議論をもとに、6月16日に国に対して、入院措置の見直しと医療体制の再構築、症例定義の変更、サーベイランスの見直しなどの要望を行った。6月19日に国は専門家の意見などを基に運用指針を改定し、大規模な患者数増加などに備えて、入院措置の廃止と一般医療機関における外来診療を含む医療提供体制の整備、患者全数把握の中止とクラスター・サーベイランスの実施、検疫の簡略化などの方針を定めた。これらは、7月ごろまでに順次実施された。その後の患者増加により、保健所はサーベイランスと積極的疫学調査の業務が増加した。

## 2 保健所の初期対策に関する教訓と提言

### (1) 全国の保健所における対策の状況の推計

保健所担当者用アンケートは全国 510 保健所のうち 65%の保健所から回答があった。このことから、新型インフルエンザが4月末に発生して以降初期の、全国の保健所における対策の状況は、概ね下記のように推計される。ただし、回答した保健所の選択にバイアスがあることから、推計には限界がある。

健康監視は約 10 万人の対象に対し、約 3 千人の職員が対応した。

発熱相談は7月までに約 90 万件あり、最大約 5 千人の職員が対応した。

約 1.5 千か所の発熱外来に対し、6月までに約 4 千件の受診があった。

入院勧告に基づき入院については、約 6 百病院、約 8 千床が確保された。

7月までに、PCR検査が約 2 万件実施され、約 5 千人の孤発患者と約 3 千人の集団患者が確定し、約 5 万人に積極的疫学調査が行われた。

### (2) 発生前の準備と事業継続

多くの保健所職員は、事前にガイドラインを読んでいた。十分には読んでいない職員が一部にいたが、新型インフルエンザが年度初めに発生し、保健所以外などから異動してきた職員がいたことによるものと思われる。

一方、事業継続計画（BCP）は多くの保健所で作成されていなかった。多くの保健所が事業の縮小、中止、延期又はその検討を行っていた。保健所は今後備えて、事業継続計画の作成を進める必要がある。またそのためには、国の制度的支援も必要である（15頁（7）参照）。

### (3) 人員の不足

保健所は対策に努力したと考えるが、人員数は不足傾向にあり、特に保健師、医師は過半数の保健所で不足し負担が大きかった。また突発的に集中して業務負担が生じた保健所では、人員の不足は著しく、夜間も職員の当直が必要となった。人員数の不足による発生時の過大な業務負担の軽減のためには、まず保健所内の職員の連携によって担当以外の職員の業務への参加を求める必要がある。また本庁や他の出先機関との連携により担当以外の職員の業務への参加を求めるとも必要である。

一方、保健所の職員数は交付税措置にもかかわらず行財政改革などにより削減されてきているが、医師及び保健師については他の機関からの応援による確保は容易ではなく、住民の健康、安全を守るという保健所の責務を果たすためには、必要な専門職の人員数を確保すべきである。

### (4) 都道府県本庁との連携

保健所と都道府県本庁との連携が役に立った保健所もあり、連携が不十分な保健所もあった。

両者の緊密な情報交換と連携に加え、本庁の迅速、的確な意思決定と保健所への支援が、対策にとって重要である（13頁3参照）。

#### （５）地域における関係機関との連携と医療体制確保

ほとんどの保健所は管内の医師会や市町村（市型保健所では他部局）に対し、助言、情報提供、打ち合わせなどを行い、また多くの保健所は医師会との連携や市町村への支援がうまくできたと考えていた。特に地域の医療体制の整備については、発熱外来の設置や入院医療機関の確保のため、多くの保健所が管内の医療関係者への協議や要請を行っていた。保健所は感染症に対する地域医療体制の確保のために重要な機能を果たしていると考えられる。他方、医師会など地域医療の側からの保健所に対する評価も必要である。

現在、流行ピーク時の医療体制の確保や予防接種場所の確保が課題となっており、保健所の一層の積極的関与が望まれる。今後も、保健所と地域の医師会、医療機関や市町村との連携を一層積極的に推進することが望ましい。

#### （６）感染拡大防止業務

保健所は国、都道府県本庁の指導下で、概ねガイドラインに沿った手順によって順に、健康監視、発熱相談、発熱外来受診支援、積極的疫学調査など様々な感染拡大防止業務を担い、多くの保健所は休日も夜間も対応した。保健所長への調査においては、これらの業務はある程度うまくできていたとの回答が多かった。ただし、本調査は自己評価であるため全般的に評価が甘くなっている可能性があり、保健所が本当に機能を果たしたかについては、今後地域の医療機関、住民や専門機関による評価が必要である。

なお、医療機関以外に設置された発熱外来については、治療が実施できない場合には、それを住民に周知する必要がある。

#### （７）公衆衛生の現場における保健所の役割

まん延国・地区への渡航・旅行歴がない患者について、保健所や医療機関が必要と考える場合は発熱外来への紹介対象としていた保健所が、相当数見られた。また多くの保健所は、国、国立感染症研究所、都道府県本庁などから情報を得ていたが、近畿地区などでは、CDC、WHOなどから情報を得ていた保健所も少なくなかった。

全国的に発生した新型インフルエンザであるが、地域における発生状況、保健医療の資源、住民や地域社会の特性などによって、対策における課題は様々である。保健所長は地域の問題について、国や都道府県等本庁の指示をただ待つだけでなく、進んで地域や医療の現場で起こっている状況を把握し、意見を聞き、問題となる課題について自らによる解決を検討するか、又は関係機関などに発信していく積極的な姿勢が望まれる。

なお全国保健所長会も、保健所の意見集約と国への情報発信に努めるべきである。

### 3 都道府県等本庁の初期対策に関する評価と提言

#### (1) 本庁の体制

本庁においてはマニュアルを機械的に運用するのではなく、国の対策変更や地域の状況に応じて、迅速、的確に対策について意思決定するとともに、必要に応じて国への情報提供を行うべきである。このためには、医師職員配置を含めた健康危機管理部門強化を行う必要がある。

また、今後事業継続計画（BCP）の作成を進める必要がある。

#### (2) 保健所の支援

保健所に対しては、保健所との適時の情報交換と連携を進めることが必要である。また、現場にあった対策の実施や地域医療体制整備のため、必要な権限付与を行う。

特に、近畿地方のように突発的に集中して業務負担が生じた場合に迅速に保健所の発熱相談などの業務をバックアップする体制について、検討しておくことが必要である。

### 4 国の初期対策に関する評価と提言

#### (1) 健康危機管理におけるエビデンスの不確実性

今回の新型インフルエンザでは、ウイルスの病原性等が行動計画で示されていたものとは異なっていたこともあり、様々な混乱が生じた。

およそ健康危機管理は人の生命、健康に関わるため、不十分な状況予測やエビデンスのなかで対策を立案・実施しなければならないことが少なくない。例えば今回の新型インフルエンザにおいては、当初はその病原性が不明であり、また小児の肺炎、脳症による重症化の重要性も、ある程度時間がたってから明らかになった。

水俣病や薬害エイズ、予防接種などの公衆衛生の歴史から行政が得た教訓は、社会的措置が不十分であるために健康被害が拡大したことが後に明らかになった場合は、行政は社会的、司法的に制裁を受ける可能性があるということである。したがって適切な対策の程度が不明確な場合においては、計画および当初における対策は、結果的に過剰になったり、その縮減、緩和が慎重になったりすることはあり得る。

ただし、感染症対策における公衆衛生上の措置は、身体的自由などの基本的人権に関するものを含むことから、社会的、経済的措置に比べて一層、人権の制限と社会の利益の間での慎重な考量が求められる。

#### (2) 対策の方針変更

健康危機管理対策が不十分な予測やエビデンスのもとに実施されるとすれば、その後に予測がはずれたり、状況が変化したり、対策に伴う問題が現場で生じたりする可能性がある。したがって行政は対策を不断に見直し、修正の必要があれば迅速に変更するという謙虚な姿勢が必要である。新型インフルエンザ行動計画においても「適時適切に修正を行うこととする」と記載されて

いる。

今回の流行では、当初において厳格な水際対策にリソースが振り向けられる一方で、国内における発生については原因不明の急性呼吸器疾患の集積などの報告にとどまり、インフルエンザ様疾患の集団発生への対応等の表現はなく、結果として集団発生への対応が十分でなかったのは、今から考えるとややバランスを失っていた可能性がある。今後においては、海外発生期においても渡航歴のない患者について、集団発生のサーベイランスに加えて、PCR検査、症例定義が考慮されるべきである。

その後の対策においても、状況の変化に応じた対策の方針変更又は縮減、緩和が必ずしも迅速ではなかったと考えられる。例えば病原性が次第に明らかになり、また感染が少しずつ拡大するなかで、人権の尊重及び保健医療資源の適正な配分の観点からも、国内症例が発生した後には水際対策が簡略化され、6月初めには入院措置が中止され、夏季の地域において流行が広がった時期には当該地域での積極的疫学調査の簡略化が実施された方がよかったのではないかと、現場からは考えられる。また、濃厚接触者の外出自粛についても、国の担当者からの事務連絡では現場の実態に即して自粛が不要と変更されたのに、国の運用指針では長い間変更されなかったが、より早く削除すべきであった。

なお、季節性インフルエンザと同様の対策・法的位置づけをすべきであったとの意見があったが、季節性インフルエンザと比較して新型コロナウイルスの影響は同一と見なすことはできず、法に定められた情報の公開及びその他の新型インフルエンザ特有の対策は一定程度必要と考える。

今後は新型インフルエンザに関する知見の把握や状況の変化に応じて、定められた計画、方針を迅速、柔軟に変更または緩和すべきである。また変更のための手続きを、事前に定めておく必要がある。

また対策変更が遅れた理由と関連して、国のさまざまな関係者間の意思疎通が十分であったかについて、検証が望まれる。例えば、上記のように濃厚接触者への外出自粛については、国の見解に不一致がみられた。また、国内における集団発生後、行動計画も段階も変更されないままに、行動計画とは異なる内容の運用指針が示された。今後は内閣関係省庁と厚生労働省を含めて、国の内部における情報共有を図ることが必要である。

### (3) 現場の状況の把握

行政が対策を立案した場合は、保健や医療の現場の状況や意見を把握した上で実施または変更を行うことが必要である。国の担当者は初期には特に多忙であったという事情はあるとは思われるが、保健や医療の現場の状況を踏まえた対応が十分ではなかったと考える。

他方、現場から出される意見は全ての確なものに限られるわけではなく、また臨床の専門家が必ずしも健康危機管理対策の専門家とは限らない。国の担当者は保健や医療の現場で起こっている状況を把握し、意見に耳を傾け、医学や行政に関する知識、経験に照らして取捨選択し、制度に翻訳し、望まれる方向へ対策を立案していくことが求められる。

新型インフルエンザの発生前に設置された専門家会議では、ガイドラインなどを策定する際に保健所長もそのメンバーとして役割を果たした。新型インフルエンザ発生後に開催された諮問委

委員会の参加者は研究者や臨床医学会が主であるが、実地医家や保健所長などの現場の関係者の委員会への参加や国と全国保健所長会との定期的な情報交換などにより、現場の状況について意見を得るべきである。

#### (4) 対策の全般的評価

上記のような問題はあったが、わが国では、少なくともこれまでは欧米諸国に比べて重症者、死亡者が必ずしも多くはないと考えられる。その理由として国による事前の行動計画策定などによる準備および医療や薬剤へのアクセスがよいことが考えられる。そのほか国の指導下での、保健所を始めとする公衆衛生システムによる行動計画に沿った対応が、感染拡大を遅らせることにある程度貢献している可能性もあるかもしれない。

いずれにせよ、行動計画で定められた「感染拡大を可能なかぎり抑制し、健康被害を最小限にとどめる」などの目的が我が国においてどの程度達成されたかについて、国際比較も含めて今後評価が必要であると考えられる。

#### (5) 適切な情報提供

特に発生初期においては、保健所、医療機関はなかなか国からの正確な情報を得ることができず、また国のウェブサイトも整理されておらず、そのため報道された情報についての住民からの問い合わせに対して適切に答えることができなかった。国は、保健所、医療機関、国民に対して、よりの確、迅速な情報の伝達が求められる。そのためには連絡ラインの確立のみならず、記者発表資料や事務連絡は原則として直ちにウェブサイトに公開するとともに、保健所などに電子メールが送られることが望まれる。

また対策を事務連絡し、またはウェブサイトを示す場合には、指示内容を伝えるのみでなく、当該対策を実施する背景についてもわかりやすく明らかにすることなどにより、メッセージ性のある情報伝達を行うことが必要である。特に、記者会見においては、例えば自治体の対策に言及する場合は自治体に確認をとるなどにより、メッセージが冷静に伝わる態度が望まれる。

#### (6) 健康危機管理対策の基盤整備

感染症などの健康危機管理対策は国民の生命、安全を守る対策である。今後、研究、情報発信、人材育成および自治体への技術支援を促進し、また国の政策立案を支援するために、米国、欧州、中国などのCDCを参考にしながら、国立感染症研究所およびその他の研究班の予算、人員の充実が必要である。

また、欧米からは様々なエビデンスが示されたが、我が国では臨床疫学などのエビデンスが多数報告されたとは言い難く、症例などについての一層の疫学的調査研究が望まれる

さらに健康危機管理対策強化のため、国は保健所、地域医療機関などへの予算、人員などに一層配慮すべきであると考えられる。

#### (7) 各業務における国と自治体との関係

各段階における様々な課題について、国がどの範囲において統一的に方針を定め、都道府県がどの範囲において裁量を持って対応するか、今後具体的に検討しておく必要がある。例えば、国の対策は基本的な方針に限り細部は都道府県の実情に応じて運用するという考え方もあるが、そのためには、都道府県の対策立案能力の強化が必要である。

また、今回国の国内対策着手が遅れたり、症例定義に困難を生じたりした背景の一つは、衛生研究所におけるPCR検査のリソースが限られており、地域によってはインフルエンザ症例の一部にしか検査を実施できなかったことである。この点を行政は臨床の現場によくご理解いただいた上で、地域において状況に応じた柔軟な検査対象選定が求められる。

さらに、保健所における事業継続計画（BCP）作成を支援するため、保健所の様々な業務の中止、簡略化などのために、法制度又は補助制度に関する具体的措置を検討する必要がある。

学校休業についても、関係省庁とも連携して今回の経験を検証し、考え方を整理して示すことが望まれる。

なお、健康監視に関しては、入国者に対する実施割合や発見された患者数について、別途に調査、検証が必要である。