

平成 21 年度 厚生労働科学研究費補助金 厚生労働科学特別研究事業
「新型インフルエンザ（インフルエンザ A/H1N1swl^(注)）発生への検査、調
査についての準備及び初期対応の総括と病原体検査や感染者調査に関す
る今後の国と地方との連携強化及び対応能力強化に関する緊急研究」
について

(注) 新型インフルエンザの標記について

2009 年に pandemic を引き起こした新型インフルエンザ A/H1N1 ウイルスは、ブタに常在する A/H1N1sw (swine) ウイルスから由来したことから、発生当初は季節性インフルエンザ A/H1N1 ウイルス (A/ソ連型) と区別するために、influenza A (H1N1) swine-lineage (A/H1N1swl) という表記法が暫定的に用いられた。このため、その時点で研究を開始した本研究課題名は「インフルエンザ A/H1N1swl」としているが、その後、新型ウイルスの正式名は pandemic (H1N1) 2009 また短縮表記法として A/H1N1pdm (pdm は pandemic の略) を採用することになっている。疾患名についても、これまでいくつかの標記が使用されてきた経緯があり、本報告書でも「(H1N1) 2009 パンデミック」「パンデミック (H1N1) 2009」等の複数の標記方法を使用している。

<報告書の概要>

【研究体制】

研究代表者：宮村達男 国立感染症研究所所長
研究分担者：渡邊 治雄 国立感染症研究所副所長
岡部 信彦 国立感染症研究所感染症情報センター長
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
林 謙治 国立保健医療科学院院長
田中 智之 堺市衛生研究所所長
小田切 孝人 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第一室長
谷口 清州 国立感染症研究所感染症情報センター第一室長
藤井 紀男 国立感染症研究所企画調整主幹

【研究の趣旨】

平成 21 年 4 月に発生した今回の新型インフルエンザに対し、国立感染症研究所における対応を整理し記録した。また、国立感染症研究所が主たる役割を担っている病原体検査及び感染者調査について、今回の経験を今後の感染症危機管理対応に活かす観点から、地方衛生研究所、検疫所、国立保健医療科学院等の関係機関における対応も含めて検証及び検討を行った。検討対象とする対応の期間は、主として発生初期（概ね平成 21 年 4 月～7 月）とし、これらの対応に関連する事前の準備等についても対象とした。

【 総括の概要 】

感染症コントロールの根本は、(i)事前の準備、(ii)流行の迅速な把握、解析、(iii)機敏な対応、(iv)流行ごとに新規に学んだことを生かして次に備えることである。インフルエンザに限らず、感染症の対応は、走りながら最善の対応をせねばならない側面もあるが、今回の新型インフルエンザに対する対応においては、当初、最悪の事態として想定していた高病原性鳥インフルエンザA/H5N1からの発生ではなかったものの、その準備として行ってきた国立感染症研究所における体制整備、病原体検査、疫学調査等にかかる国立感染症研究所—地方衛生研究所—検疫所の連携基盤が今回の円滑な対応において大いに役立った。

今回の初期対応については、従来からの国内外の連携を糧に概ね適切であったといえるが、原因となるウイルスの性質が季節性並の病原性にとどまっていたことが幸いだった面もある。今回の経験から、今後とも国内外の関係機関の連携の維持、強化、弛まぬ基礎研究の推進と国民の信頼に基づく感染症対策への強い国のポリシー確立を図る為の多くの教訓を得た。

【 分担研究の概要 】

I 国立感染症研究所における対応

1. 国立感染症研究所における対応

(1) 事業継続計画（BCP）の作成 [渡邊]

【要旨】

国立感染症研究所では、政府全体における高病原性鳥インフルエンザA/H5N1からの新型インフルエンザの発生を想定し、平成21年4月までに検査等業務の事業継続計画を策定し、所内の応援体制、業務の優先度等について調整を行ってきた。今回はこれを基盤としての対応体制が整備されていたので、迅速に対応することができた。

【報告の概要】

- 平成20年1月、副所長を中心に国立感染症研究所における事業継続計画の策定の検討を開始。①新型インフルエンザに関するウイルス検査、②新型インフルエンザに関する疫学調査、情報収集・解析、③（通常業務である）検定・検査、④健康管理、⑤総務部関係の各業務についてWGを設けて検討を行い、平成21年3月には「国立感染症研究所新型インフルエンザ対策行動計画」の策定をほぼ終了し、平成21年4月27日には本計画に基づく対応を開始した。
- 本計画では、特に上記①②に対する業務体制を強化するため、主として担当するインフルエンザウイルス研究センター、感染症情報センター以外の研究部、総務部

の職員も含めた全所的な応援体制を組むこととして所内の合意を事前に得ており、今回の対応においては円滑に機能した。

<課 題>

- 関係部、関係者間の意思疎通・情報共有を支える基盤的整備（情報マネジメントシステム等）が不十分であった。

※ 現在、円滑な庁舎間の遠隔会議の実施方法等を含め、情報共有方法の等の改善を図りつつある。

(2) 国内外の主要会議等への参画 [岡部][田代]

【要 旨】

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及び感染症情報センターの両センター長をはじめ国立感染症研究所の職員は、今回の新型インフルエンザの発生以前より国内外の多くの新型インフルエンザ関連会議に専門家として参画した。発生後も国内外における対策決定への貢献、最新の情報の収集と共有を行った。これらが我が国の対応に必ずしも反映されなかった部分もあった。

【報告の概要】

- 以下の会議等への参画をとおして、国内対応及び国際対応に貢献するとともに、国際会議への参加を通じて得た最新の情報を厚生労働省等に還元することにより、国内対応に関する判断材料として活用された。

<主な国内会議等>

- ・ 新型インフルエンザ対策専門家会議（厚生労働省）<平成21年4月以前>
- ・ 新型インフルエンザ対策本部専門家諮問委員会（内閣官房）<平成21年5月以降>
- ・ 健康危機管理調整会議（厚生労働省）
- ・ 衆議院予算委員会
- ・ タミフル調査専門委員会（厚生労働省）
- ・ 新型インフルエンザワクチン意見交換会（厚生労働省） 等

<主な国際会議等>

- ・ WHO 国内インフルエンザセンター緊急対応計画に関する作業部会（ジュネーブ）
- ・ WHO インフルエンザ PCR 作業部会（ジュネーブ）
- ・ 新型インフルエンザ準備に関する政府間会議（IGM）（ジュネーブ）
- ・ WHO 総会（ジュネーブ）
- ・ ノイラミダーゼ阻害薬感受性ネットワーク（NISN）会議（ロンドン）
- ・ 新型インフルエンザ再検討国際会議「パンデミック回避計画」（イタリア・シエナ）
- ・ WHO(WPRO/SEARO)国内インフルエンザセンター会議（北京）
- ・ 新型インフルエンザ対応と準備に関する国際シンポジウム（北京）
- ・ 米国 ACIP 会議（アメリカ）
- ・ H1N1 ワクチンに関する WHO/SAGE 会議（ジュネーブ）
- ・ WHO(WPRO/SEARO)会議（バンコク）
- ・ WPRO 各国緊急感染症対応部局及び IHR フォーカルポイント会議（マニラ） 等

※ その他、WHO、GHSAG 等が行った国際電話会議にも参画した。

<課 題>

- 限られた時間、マンパワーの中で国内対応と国際対応に同時に対応していたため、

さらに円滑かつ効率的な対応方法への改善が必要がある。

※ 人員の効率的な活用のための体系的な改善も検討することが重要

- 国際的な対応の方針、状況については、適宜、厚生労働省等と共有していたが、水際対策から国内対策への重点の移行時期等に関しては、必ずしも我が国の対応において迅速に反映されなかった部分があった。

※ 今後とも、専門家としての意見の適宜適切にとりまとめ及びこれらに関する対策立案関係者との意思疎通を更に図る必要がある。

2. インフルエンザウイルス研究センター^(注)における対応

(注) インフルエンザウイルス研究センター

平成 21 年 4 月 1 日、それまでのウイルス三部の一部として実施していたインフルエンザ関連研究・業務を一元的に担当する目的でインフルエンザウイルス研究センターが発足した。

(1) WHO インフルエンザ協力センター等としての対応 [田代]

【要 旨】

世界 4 カ所の WHO インフルエンザ協力センター及びワクチン品質管理担当ラボラトリーに指定されている機関の一つとして、今回の新型インフルエンザの発生前から状況の収集・分析と WHO における対応方針の検討等に貢献するとともに、世界各国の担当者との強い信頼関係が基盤となって、世界的健康危機に対応した国際貢献を果たした。

【報告の概要】

- 今回の新型インフルエンザの発生確認以前から米国 CDC、WHO 世界インフルエンザ監視ネットワーク (GISN) 等よりブタ型インフルエンザウイルス H1N1 によるヒト感染例の発生、メキシコ南部でのインフルエンザ様疾患の流行拡大等の情報が速やかに共有され、WHO インフルエンザ協力センターの一員として情報収集と解析にあたった。
- WHO によるフェーズ 4 宣言以前より、当該ウイルスのウイルス学的解析に関する情報を共有し、その遺伝子配列から予想されるウイルスの性状を調べ、他の協力センターとともに新型 A/H1N1pdm ウイルスの遺伝子検出のための PCR プライマーとプローブの設計を提案し、我が国においても設計・作成をいち早く開始した。
- WHO におけるフェーズ引き上げ、ウイルスの取扱いレベル、ワクチン開発とその効果等に関する検討に参加するとともに、厚生労働省、内閣官房等との情報共有を行った。
- その他、世界各国とウイルス特性や対応等に関する情報を交換するとともに、アジア地域を中心とするウイルス診断検査等にかかる技術支援を行った。
- 国内における新型インフルエンザワクチンの製造株決定に関する会議を主導し、株の選定、推奨を行った。

<課 題>

○ インフルエンザウイルス研究センターは発足したばかりであったため、新規職員等の教育訓練等が十分に終了していない状況での対応であった。

※ 今回の経験をもとに、ワクチンの品質管理を担う Essential Regulatory Laboratory としても世界の期待に添えるよう実力をつけていきたい。

○ 多くの国では、WHO のパンデミック警戒レベル（フェーズ）に応じた対応計画が作られていたが、流行の地理的な拡大を規準としたことから多くの問題が生じた。

※ さらに適切な指標を設定していく必要がある。

○ 世界における対応と我が国の対応が一致していない部分も見受けられたが、情報共有と対応の判断についてのプロセスにはさらなる改善が必要と考えられる。

※ 多くの関係者との意思疎通の円滑化、大量の情報を適宜適切な者と共有する方法等に関するさらなる検討が必要

(2) 国内のウイルス診断検査体制の構築 [小田切]

【要 旨】

今回の新型インフルエンザ発生以前に高病原性A/H5N1鳥インフルエンザを想定して検疫所、地方衛生研究所に対して準備を行っていたPCR法による診断検査系を新型A/H1N1pdmウイルス用に修正し、新型インフルエンザが本邦に上陸する前に全国規模での検査体制を構築し、地方衛生研究所と連携・協力により検査系の更新も行った。また、これらプライマー、プローブの情報等をWHOのPCRワーキンググループに提供する等により、海外の検査機関での診断検査系の開発に貢献した。

さらに、新型インフルエンザウイルスに対する抗インフルエンザ薬耐性株サーベイランス体制を地方衛生研究所と連携して構築した。

【報告の概要】

○ 今回の新型インフルエンザ発生以前より、地方衛生研究所、検疫所に対して高病原性 A/H5N1 鳥インフルエンザを想定したウイルス検出検査系の構築の支援と検査技術訓練を実施しており、今回の対応の基盤となった。

○ 米国 CDC が公表したカルフォルニア株の遺伝子配列をもとに、WHO によるフェーズ 4 宣言以前からプライマー、プローブの設計を開始し、平成 21 年 5 月 2 日には全国の地方衛生研究所、検疫所等への配布、検査指針等の提供が終了し、全国規模での診断検査体制の構築が可能となった。

また、7 月には、地方衛生研究所からの変異株の情報が速やかに提供され、プローブの再設計と再配布を行うことにより、検査精度の向上が図られた。

○ 初期においては、新型インフルエンザへの感染疑い者の検体検査を地方衛生研究所、検疫所と並行して実施し、国立感染症研究所が確定診断を担当した。

○ 地方衛生研究所との連携・協力により、実施方針、要綱、マニュアル等を作成、配布し、新型インフルエンザ抗インフルエンザ薬体制株サーベイランスの立ち上げ

と全国規模で実施体制を構築した。

- インフルエンザウイルス研究センターにおいては、事前に作成していた国立感染症研究所の行動計画に基づいて他部署による応援体制を構築することにより、膨大な業務を比較的円滑に対応することができた。

<課題>

- 当初、新型インフルエンザ発生時の検査については、「医療機関における診断のための検査ガイドライン（2009年5月1日改定）」に基づいた作業方針が合意されていたが、その後、厚労省本省においてその方針変更がなされたことから、現場での混乱が生じた。

※ 今後、現場の対応状況を反映した、現実的な対応策を検討することが必要である。

- 今後とも、国立感染症研究所と地方衛生研究所、検疫所とのさらなる連携、協力体制の維持と強化が必要と考えられた。

3. 感染症情報センターにおける対応 [谷口]

【要 旨】

今回の新型インフルエンザへの対応として感染症情報センターが行ったサーベイランス、疫学調査、コミュニケーションの3つの分野について、その内容とLesson learnedを記述し、今後の対応に向けての資料とする。今後は、国家としての健康危機管理のための明確な戦略をもってシステムを見直し、国と地域で一体となって構築する全体の体制が必要である。

【報告の概要】

本分担報告においては、分担研究者が実施した本研究課題に関連する他研究課題により得られた成果の一部も掲載した。

(1) サーベイランス

※ 平成21年4月29日～7月24日までに実施したものを中心に記載

- ①全数届出、②疑い症例調査支援システム、③状況のモニター、④重症例の把握、⑤病原体サーベイランス、⑥全体のパンデミックのインパクト（超過死亡）に関して情報の収集・解析をとおり、そのデータを対策実施の資料として厚生労働省に提供した。
- 研究的なサーベイランスとして、⑦メーリングリスト（ML）インフルエンザ流行前線情報データベース（ML-Flu-DB）、⑧学校欠席者サーベイランス、⑨薬局サーベイランスによる情報の収集・解析を行い、協力自治体、厚生労働省、文部科学省等と共有した。今回の経験により、これらの有用性について一定の評価ができたことから、今後は全国的なシステムとして活用することを検討すべきであると考えられた。

<課題>

- 以前より、新型インフルエンザの発生を想定したサーベイランスの実施方法、改

善等の議論が行われていたが、今回の対応においては体系的に実施には間に合わなかった。このため、医療機関、自治体からの届出内容・方法がしばしば変更され、法制度に基づくサーベイランスの中心システムである NESID についても状況にあわせた柔軟な運用ができなかったことから、ファックスや緊急回避的な届出システムの追加等が行われ、情報収集・共有の体制が混乱した。

※ 今後、サーベイランス全体として検討を行ってシステムを設計すること、システムの運用の責任の所在を明確にして状況に即した柔軟な運用ができるようにすること等の検討を行い、より迅速で精度の高いサーベイランスを目指すことが必要である。

(2) 積極的疫学調査の支援

- ①成田空港検疫所（隔離、停留者）、②神戸市・兵庫県、③大阪府、④福岡市・福岡県、⑤船橋市、千葉県、⑥沖縄県、⑦宮古島市において感染者を中心とした積極的疫学調査の支援を行うとともに、その状況を厚生労働省と共有した。
- FETP（実地疫学専門家養成コース）研修員がこれらの疫学調査に加わり、人員養成の面からも有用であった。
- 実地疫学調査と並行して、①国立感染症研究所の血清銀行の保管血清を用いたパンデミック発生前の国民の抗体保有状況、②集団発生時の感染暴露状況を検討するため神戸市における医療従事者等の抗体保有状況、③既存の感染症流行予測調査事業を活用したパンデミック中の国民の抗体保有状況等の血清疫学的調査を実施し、その結果を厚生労働省と共有、公表した。

<課題>

- 関係者の努力により調査への支障はなかったが、緊急時に大規模な調査を実施するための予算的措置、体制等に関しては大きな課題を残した。

※ 今後、必要に応じて適宜適切な調査の実施を担保する予算、人員の措置、人材育成等を図る必要がある。

(3) 国際サーベイランス、海外情報の収集

- WHO、米国 CDC、ECDC、FDA、OIE に掲載される各国の患者・死亡者等の状況、各種サーベイランスの手法及び実施状況、各種ガイドライン等を中心に情報収集し、国内サーベイランスのデータと比較・分析する等により対策の基礎資料とした。
- 米国 CDC の MMDW をはじめとする各種論文や研究者のネットワークを通じて情報を収集し、関係者との共有を図るとともに、翻訳してホームページに掲載する等して国内の関係者、国民への積極的な情報提供・発信を行った。
- これらの業務は、新型インフルエンザ発生以前に作成された国立感染症研究所の行動計画に基づいて関係者の応援体制を組むこととされていたことから、一部でこの仕組みを活用して作業を行った。

<課題>

- 応援者による作業も含めて、実施すべき作業の優先順位の決定、確認作業の段階での作業の停滞等、作業全体の効率的実施のための調整方法等に課題を残した。

※ これらの作業を支援する方針やシステム、翻訳・確認のスペシャリストの確保等も必要と考えられる。

(4) 情報発信、コミュニケーション

- 情報発信は、主として①Web（ホームページ）、②メディア意見交換会・報道対応により行った。
- ①としては、海外情報の日本語を含む国内向け情報発信と日本国内の情報を英訳しての海外向けの提供を行い、アクセス数は平成21年5月末は約63万リード／日に至っている。平成21年4月28日～12月31日までに掲載した国内向け情報の原稿総数は369、海外向け情報は27であり、その他、症例報告数・死亡者数を図表として105回のアップデートを行った。
- ②については、以前よりマスコミ関係者に感染症に関する理解を深めてもらい、国民への正確な情報提供につながることを目的に定期的に実施していた。新型インフルエンザに関しては、平成21年4月27日を皮切りに4月中に2回、5月は10回、6月に4回と集中的に開催し、その後もほぼ月に2回のペースで開催している。これらの実施に際しては、全所的な支援が行われた。
- 国立感染症研究所内では、当初、感染症情報センター内でのミーティングは毎日、感染研全体としては感染症情報センターとインフルエンザウイルス研究センターの主体が戸山庁舎と村山庁舎に分かれていることも勘案し、定期的にテレビ会議を頻回に行って疫学情報、病原体情報、国際会議での情報等、技術的な情報共有と議論に基づく意志決定を行った。

<課題>

- 今回のような危機管理時には多くの情報が行政ルートを含む様々なルートで公開されるが、メディアを通じて国全体に提供されるものも多く、公衆衛生従事者や臨床医等の専門家が必要とする情報が適宜適切に提供されていなかった可能性がある。

※ 米国では、情報のネットワークがPHIN(Public Health Information Network)として一元管理され、専門家への情報はHAN(Health Alert Network)において個別に提供されている。今後、我が国においても情報の収集体制とリンクした提供体制が必要。

- 情報発信にかかる翻訳を含むの作業等については、人的、予算的の確保に大きな課題を残した。

※ 危機管理時における国全体としての明確な戦略をもち、今後の対応に活かしていくことが必要。

4. 検疫所との連携・協力による対応 [藤井]

【要 旨】

今回の新型インフルエンザ対応において検疫所と国立感染症研究所が協働して行った病原体検査、隔離者等の疫学調査について、その準備状況、実際の対応について関

係者からの意見聴取も踏まえて記録・検証した。

今回、概ね円滑に協働した対応が行われたが、さらに組織的な連携・協力体制の強化を図る必要があると考えられた。

【報告の概要】

- 病原体検査の速やかな体制整備については、以前より行われていた高病原性鳥インフルエンザ H5N1 からの発生を想定した PCR 検査による診断検査系の準備が有用であった。
- 成田空港検疫所における我が国で初めて確認された感染者に対して、国立感染症研究所の疫学専門家による調査を実施した。
- その他、検疫業務への人的支援として、国立感染症研究所の職員を派遣した。

< 課 題 >

- 全国規模で検疫所との協働が必要とされる事例についての、双方の役割分担の明確化と共有認識の醸成、日頃からのコミュニケーションの確保の不十分さがあった。
- ※ 持続的、組織的な連携・協力体制の強化を図るための検討も必要である。

II 地方衛生研究所における対応 [田中]

札幌市、秋田県、東京都、富山県、愛知県、大阪府、奈良県、神戸市、山口県、沖縄県の地方衛生研究所が研究協力

【要 旨】

病原体検査を中心に、診断検査、ウイルスサーベイランス及びその実施体制について、研究協力者とともにレビューし、これらを踏まえて課題等を検討した。

今回のインフルエンザパンデミックでは、地方衛生研究所は、その診断検査、情報発信等についての対応能力を活かして役割を果たし、効果的かつ円滑な対応に貢献した。その一方で地方衛生研究所間の試験法、人材、体制等の格差があることも明らかとなったことから、今後、地方衛生研究所の役割と関係機関との連携システムの再構築、感染症対応における地方衛生研究所の役割についての法制化等による明確化も必要と考えられる。

【報告の概要】

(1) 遺伝子診断検査による検査体制

- これまで想定されている高病原性鳥インフルエンザウイルス A/H5N からの発生を想定した事前の対応準備（遺伝子診断検査に関する技術研修、情報提供・共有体制の構築等）は今回の新型インフルエンザ対応において大いに有用であった。
- 国立感染症研究所からの遺伝子診断検査のための試薬等の提供（H21.5.2 には、全国の地方衛生研究所で受け取り完了）及びそれまでの事前調整が迅速になされた。
- 国立感染症研究所から提供されたプローブ（遺伝子診断検査用試薬の一つ）領域の遺伝子変異情報が地方衛生研究所から報告され、その情報に基づき早期かつ円滑なプローブの改良が行われ、診断精度が高まった。

- 地方衛生研究所感染症対策部会からの提言等により、厚生労働省が現実的かつ迅速な判断を行い、当初、WHO において BSL 3 とされた新型インフルエンザウイルスの取扱いレベルを BSL 2 とする旨の通達が発出された。

<課 題>

- 地方衛生研究所における人員の確保、機器整備状況の改善
 - ※ 地方衛生研究所における日常の種々の業務に加えて新型インフルエンザの大量の検査検体への対応とその両立、或いは業務の優先順位の判断が困難であった。今後、緊急時対応における人員確保、機器整備、業務の優先順位の明確化等において改善を要する地方衛生研究所が多いと考えられる。
- 地方衛生研究所の検査技術への評価、信頼性
 - ※ 初期における確定診断は、地方衛生研究所と国立感染症研究所とのダブルチェックにより行われたが、作業が混乱する要因となったとともに、検査技術の過小評価と受け止めた地方衛生研究所も多かった。
 - ※ 地方衛生研究所においても、平素からのクロスチェック等による精度管理や研修システムの構築・継続が必要である。
- 頻繁に行われた厚労省からの検査方針等の変更及びこれらへの対応
 - ※ 科学的知見と現場での対応状態の把握に基づく適宜適切な対応方針の決定方法については、さらに検討が必要と考えられる。
- 迅速診断簡易キットと遺伝子診断検査との結果の乖離への対応
 - ※ 今後とも得られたデータをもとに原因等の詳細な解明や対応について検討する予定。

(2) ウイルスサーベイランス

- 地方衛生研究所の機器整備等の状況を踏まえ、地方衛生研究所、国立感染症研究所が協力してオセルタミビル薬剤耐性株の検出系の評価を行った。
- 重症化症例について、病状進行に及ぼす影響等について詳細に解析を行った。

<課 題>

- 地方衛生研究所における人員の確保、機器の不足等への対応
 - ※ 地方衛生研究所における機器（シーケンサー、リアルタイム PCR 等）の整備状況等に差があり、発生後に整備されたところもある。
- 緊急対応時における諸経費等の確保
 - ※ 地方衛生研究所により予算・人員面での状況等に差があり、対応に難渋した地方衛生研究所もある。

(3) 地方衛生研究所における体制

- 近畿地方においては、近隣自治体の地方衛生研究所との連携・協力を謳った健康危機対応の協定書による検査対応が行われた。
- 各自治体においては新型インフルエンザに対する事前準備が開始されていたことから、研修、模擬訓練等を含め、危機意識のモチベーションの高まりを背景にスム

ーズに対応できたところが少なくない。

- 地方感染症情報センターとしての情報発信等についても、その役割を果たすことができた。

<課題>

- 各地方衛生研究所では、今回の経験をもとに運用指針の見直し等により実地的な対応体制を再検討することが必要である。

※ 各地方衛生研究所では、人員の不足から職員の疲弊があったが、職員への負荷は必ずしも検体数の増加と相関せず、応援体制を含めた運用の方法に影響されたと考えられた。

- 自治体により地方衛生研究所における対応の準備状況、検査能力、機器整備、人員確保、予算等、地方衛生研究所（間）－保健所－医療機関－本庁（県庁等）－国（厚生労働省等）との連携・連絡体制等の状況が異なり、改善を要する部分も多い。

※ 全国の地方衛生研究所に対するアンケートを実施した結果、自治体により機器整備状況等に差があった。また、協力研究者からの報告では自治体によって関係機関との連携等の状況も異なっていた。今後は、地方衛生研究所と関係機関それぞれの役割と連携システムの再構築、地方衛生研究所の法制化等による各機関の役割をより明確にすることが不可欠と考えられる。

Ⅲ 国立保健医療科学院における人材育成 [林]

【要旨】

新型インフルエンザについて国の実施した対策を総括し、感染症危機管理対策に係る人材育成のあり方、医療情報ネットワークの活用について検討を行った。

国の対策に関しては、水際対策、検査体制、リスク評価の面で改善の必要性が示唆された。地域に応じた対応を臨機応変に実施するには、検査機能と疫学機能の両面からの人材育成が必要と考えられた。

【報告の概要】

- 国の対策に関して、水際対策、検査体制、リスク評価の面で改善の必要性が示唆された。水際対策については、健康危機管理情報を収集し、迅速に病原体の特徴を把握する体制が必要であり、地域に応じた対応を臨機応変に実施するには、検査機能と疫学機能の両面からの人材育成が必要と考えられた。
- 国立保健医療科学院における研修は、新たに加わった「健康監視」を含めた保健所の対応に少なからず寄与していた。しかしながら、保健所は都道府県本庁で決定された方針に従ってどのように対応するかが求められていることから、今後は、健康危機管理対策を立案する都道府県本庁の職員を対象とした研修の必要性が示唆された。
- 感染症危機管理対策は、危機対応に当たる機関の効率的で持続的な連携が不可欠である。特に、限られた人員、予算、時間の制約下で柔軟に事案に対応するためには、国及び都道府県において情報政策を統括する責任者を設置し、情報システムを緊急に運用できる体制の構築が必要であり、健康危機管理情報の分析、評価の向上

に向けた研修の必要性が示唆された。

<課 題>

- 感染症法に基づく感染症発生動向調査の中核を担う地方衛生研究所については、能力の平準化が不可欠であり、このためには、検体分与、運搬等に係る制度の見直しが必要である。
- 本研究における検討を踏まえ、更なる科学院の健康危機管理分野に係る研修の充実・強化を図る必要がある。