

200931047A(1/3)

厚生労働科学研究費補助金
新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業

新興・再興感染症研究事業の企画及び評価に関する研究

平成 21 年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 藤 井 紀 男

平成 22(2010)年 3 月

目 次

I. 総括研究報告

新興・再興感染症研究事業の企画及び評価に関する研究……………1

藤井 紀男 国立感染症研究所企画調整主幹

【資料】

1. 平成21年度新規採択課題(1年目研究課題)
2. 平成21年度継続課題(2年目研究課題)
3. 平成21年度終了課題(3年目研究課題)
4. 研究班会議出席状況等
5. 新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業新規研究課題
について
6. 研究評価支援システム・研究成果アーカイブズ(イメージ)

【別添】

平成21年度厚生労働科学研究費補助金
新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業研究成果の概要

II. 分担研究報告

新興・再興感染症研究事業の企画及び評価に関する研究……………21
(分担報告)

倉田 毅 富山衛生研究所所長
谷 伸悦 国立感染症研究所国際協力室室長
影山 努 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二室長

厚生労働科学研究費補助金(新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業)
総括研究報告書

平成21年度 新興・再興感染症研究事業の企画及び評価に関する研究

研究代表者 藤井 紀男 国立感染症研究所 企画調整主幹

研究要旨

新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業の適切かつ円滑な実施を図るため、新興・再興感染症関連研究に関する情報の収集及び当該研究事業において実施される研究の企画・評価及び研究実施の支援を行うとともに、今後、当該研究事業の一層の推進に資する評価者、研究者等への支援方法について検討を行った。

研究分担者

倉田 毅 (富山県衛生研究所)

谷 伸悦 (国立感染症研究所)^{注1}

影山 努 (国立感染症研究所)^{注1}

中嶋健介(国立感染症研究所)^{注2}

注1 平成21年8月～平成22年3月

注2 平成21年4月～7月(異動のため)

根拠を提供するための研究の推進を図っておくことが必要である。

厚生労働省においては厚生労働科学研究費補助金・新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業を中心として行政ニーズに直結した新興・再興感染症研究を推進しているが、当該事業を適切かつ効果的に実施することは対応を行う上で不可欠であり、研究課題の設定、研究者の選考、研究費の配分、研究成果の評価と研究を実施する研究者への支援を適切に行うことが求められている。

本研究課題では、新興・再興感染症研究に関する情報の収集、新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業の企画・評価の支援及びこれらを通じて評価者、研究者等への支援方法等についての検討を行い、その成果を厚生労働省(具体的には、健康局結核感染症課)へ提供することにより、我が国における新興・再興感染症対策の適切な実

A. 研究目的

平成21年4月に発生した新型インフルエンザ(パンデミック(H1N1)2009)への対応を例にあげるまでもなく、新興・再興感染症に対する迅速かつ適切な対応は、国民の健康を守る上で重要な施策の一つである。しかし、その対象となる感染症は多岐にわたっており、希少な感染症や今後の発生も想定される新たな感染症もある。このため、今後とも適宜適切な対応を行っていくためには、日頃から対応の基礎となる最新の知見を幅広く集積することが重要で、その研究体制を確保し、対応の決定に科学的

施に資する研究の推進に寄与することを目的としている。

B. 研究方法

1 新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業の企画・評価等の支援

平成21年度に新型インフルエンザ

等新興・再興感染症研究事業により実施された公募研究課題(一般公募型及び若手育成型)に関して、厚生労働本省が行う研究の企画・評価等の支援として、以下1)～3)を行った。

1) 感染症研究の専門家による評価組織(以下「評価委員会」という。)

との連絡、情報共有等の実施

2) 研究協力者(プログラムオフィサー)等による研究班会議への出席及び研究の進捗状況の把握、ピアレビューの実施と評価委員、厚生労働省との情報共有

3) 新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業において実施されている研究課題を対象とした研究成果発表会の実施

2. 新興・再興感染症研究に関する情報収集

国内外の会議への参加、文献収集等により、新興・再興感染症研究の企画・評価及び研究の実施に資する関連情報の収集と関係者との情報共有

3. 研究の企画・評価等の支援方法の検討

1. 2. の実施を通して、今後の研究の企画・評価、研究実施に対する

効率的・効果的な支援方法についての検討、具体的手法の開発と試行(試行は、本報告書作成時には未実施であるが年度内に行う予定)。

(倫理面への配慮)

本研究課題においては、患者等の診療情報や試料、実験動物を用いることはなく、疫学研究に関する指針、臨床研究に関する指針等に関して特に配慮すべき内容は含まないが、研究者の個人情報や研究課題内容に関する情報等を収集することから、その取扱いについては研究者等に不利益を与えないよう十分に配慮する。

C. 研究結果

1. 新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業の企画・評価等の支援

(1)平成21年度実施公募課題(※1)

(中間・事後評価)

※1 平成21年度新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業の公募研究課題

1年目研究課題 15課題 【資料 1】

2年目研究課題 19課題 【資料 2】

3年目研究課題 15課題 【資料 3】

1) 研究の進捗状況の把握及びピアレビュー

平成21年度に新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業において研究を行う公募研究課題の研究代表者に対し、研究班会議開催についての情報提供を依頼し、本研究課題

研究代表者及び3名のプログラムオフィサーが分担して出席可能な研究班会議に出席した(※2)。

研究班会議に出席した研究課題は、平成21年度に実施された公募課題研究49課題のうち31課題である。

※2 研究班会議出席状況等 【資料 4】

研究班会議の状況についてはレポートを作成の上、研究評価の参考資料として評価委員、厚生労働省との情報共有を行った。レポートは、中間・事後評価を実施する時期の1ヶ月前までに情報共有するとともに、その後、評価委員会までに開催された研究班会議についても適宜情報共有を行っている。

2) 研究成果の取りまとめ

全公募研究課題の研究代表者に対して成果概要の作成を依頼し、その取りまとめを行った。

この成果概要は、評価委員による評価資料とするとともに、各研究課題の研究代表者の了承を得た上で「研究成果の概要(※3)」として冊子を作成し、研究及び対策の実施に当たっての参考資料として新興・再興感染症研究にかかわる評価者、研究者及び厚生労働省等の関係者に配布するとともに、セキュリティに配慮した上で、後述の成果発表会の状況と併せてweb上での閲覧を試行する。

※3 研究成果の概要 【別 添】

3) 成果発表会の実施

2年目研究課題及び3年目研究課題を対象に、平成22年1月26日に研究成果発表会を実施した。

研究成果発表会は、評価委員によるヒアリング等の場とするとともに、他研究課題の成果を共有する機会として新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業の全研究課題の研究代表者及び研究分担者にも参加を案内した。また、成果発表会での発表内容について関係者との情報共有を推進するため、発表者に了承を得て音声記録を行い、2)の研究成果資料とともにweb上で関係者における共有を試行することを予定している。

(2) 平成22年度 新規申請課題 (事前評価)

平成22年度研究課題として申請のあった研究課題について、採択の妥当性、研究規模等に関する評価委員による評価を適切かつ円滑に実施することを支援するため、申請課題の事前評価に関する資料の作成とヒアリング等の実施を支援し、その内容を厚生労働省へ提供した。

なお、ヒアリングについては、評価委員に対して行った評価方法に関する意見聴取等を踏まえて今年度から実施することとしたものである。

2. 新興・再興感染症研究に関する情報収集

厚生労働省の新型インフルエンザ

専門家会議、新型インフルエンザワクチンに関する意見交換会、厚生科学審議会感染症分科会予防接種部会等の傍聴、第57回日本ウイルス学会学術集会(平成21年10月25日 於・東京)、文部科学省新興・再興感染症研究拠点形成プログラム成果報告シンポジウム(平成21年10月9日 於・東京)等への参加、新興・再興感染症研究の専門家、新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業において研究を実施する研究者等との意見交換を通じて国内における関連研究に関する情報収集を行った。

また、研究代表者、研究分担者が分担してWHOの第18回ワクチン予防可能疾患と予防接種に関する会議(平成21年6月29日～7月3日)、ポリオ根絶に関するアドバイザリー委員会合(平成21年11月17日～21日)への参加、日本－台湾、日本－韓国、日本・中国・韓国の感染症研究機関による会議への参加、開催支援等を通じて、国際的な研究の進捗状況、新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業において推進すべき課題等の把握を行うとともに、今回の新型インフルエンザの発生を受け、分担研究者がアジアを中心とする開発途上国への対応支援の観点から求められる研究内容等についてベトナムを中心に情報収集を行った。その結果、国内組織による研究の推進はもとより、アジアを中心とした国際的な共同研

究の推進及び連携体制の構築の観点からも新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業を活用することの必要性、研究の企画とその課題設定等についての検討を行うことの重要性を認識した。さらに、フランスの公衆衛生法典及び米国国家保健保障戦略に関する実施指針の欧文文献の日本語訳を行い、関係者と諸外国における感染症対策に関する政策決定等に関する情報の共有を図った。

これらの新興・再興感染症研究に関して収集した情報は、厚生労働省における平成22年度の公募研究課題の立案・公募要項(※4)の作成の参考としても活用されることを想定し、適宜、厚生労働省と情報共有を行った。

※4 平成22年度厚生労働科学公募研究事業の概要等(抜粋) 【資料5】

3. 研究の企画・評価等の支援方法の検討

(1) 評価委員からの意見聴取

平成21年9月に評価委員に対し、評価等の方法、具体的には、

- 1) 成果発表会の実施方法(対象、時間、公開の是非等)
- 2) プログラムオフィサーによる研究班会議レポートの共有方法
- 3) 成果概要の内容

等に関してアンケート等により意見聴取を行った。その結果、研究成果の共有方法、書面評価等の評価方法の効

率化、円滑化について改善すべきと考えられる意見があった。

これらの意見を踏まえ、研究成果の共有に関しては、評価委員等のみでなく新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業において実施されている全研究課題の研究代表者に通知の上、研究代表者、研究分担者に成果発表会の開催を案内した。成果発表会への研究者の参加は発表者を含め41名であった。

また、時間的・距離的な制約のため参加できなかった評価委員、研究者、行政関係者等と成果発表会での内容を含む研究成果を共有する方法として、webを活用して成果発表会の資料や音声を共有できる手法の検討とシステムの開発を行い、その一部については年度内に試行的実施(※5)を行う予定とし、今後、その内容について評価委員、研究代表者に対してアンケート等を実施し、今後の改善につなげることとする。

※5 研究評価支援システム・研究成果アーカイブズ(イメージ) 【資料6】

また、現在、書面等により行っている評価方法については、平成22年度新規申請課題の評価において一部の申請者に対するヒアリングが試行的に実施されたが、今後、その状況等も踏まえて改善等の検討を行うとともに、前述のwebの活用を発展させて資料共有等の実施についても併せて検討

を行うこととする。

(2) 研究評価方法に関する情報収集

平成21年12月25日に改訂された「厚生労働省の科学研究開発評価に関する指針」においては、見直しのポイントとして

【研究開発評価の方針について】

- 研究成果を着実に行政施策へ反映すべき
- 研究開発成果及び評価結果を国民に対して分かりやすく公表し、説明責任を果たすことで、優れた研究開発の成果を国民、社会に還元すべき

【研究開発の評価の視点について】

- 政策目標との整合性を重視
- 国際的な水準の向上の観点等から有効に実施されているか等についても評価する

等が挙げられている。今後、行政施策に関する評価委員との認識共有、成果、評価結果の公表を前提とした評価のあり方等についての検討を行い、より適切で円滑な評価等の支援を考慮する必要があると考える。

また、当該指針は平成20年10月31日に改定された「国の研究開発に関する大綱的指針」を踏まえて改訂されたものであるが、改訂に先立ち日本学術会議に設置された研究評価の在り方検討会より平成20年2月26日に出された対外報告「我が国における研究評価の現状とその在り方について」を入手するとともに、文部科学省、

経済産業省(所管の研究機関を含む)における研究評価の考え方についても情報収集を行った。さらに、「プログラムオフィサーセミナー(主催:科学技術振興機構、開催日:平成21年9月16日、開催場所:東京国際フォーラム)」や、「研究開発シンポジウム(主催:文部科学省、開催日:平成21年11月9日、開催場所:富士ソフトアキバホール)」に参加することにより、ハイリスク研究に対するファンディングプログラムの設計とマネジメント、研究開発評価システム改革の実施と具体的な展開等についての情報収集を行い、今後の評価方法の検討材料とした。

新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業においては、非常に多岐にわたる感染症に対して、基礎分野、臨床分野、社会科学的分野等の幅広い研究分野について課題毎あるいは1つの課題において複数の分野を包含した研究が行われているが、その評価にあたっては、これらに関して過去に実施されてきた研究との関係や成果等について総合的に勘案する観点が必要である。このことから、今後とも評価委員、研究者からの意見を聴取するとともに、厚生労働省とも適宜相談を行いながら、研究内容及び成果に関してデータベースの整備等も含め、今後の研究に適切かつ効率的に反映するための体系的な支援方法の検討も行い、来年度(3

年目・最終年度)においては、これまでの情報収集の結果を踏まえた具体的な方策の開発につなげることとした。

D. 考察

新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業の対象となる感染症は、新型インフルエンザを代表とする発生前から事前対応を求められている感染症、ウイルス性出血熱やSARSのように重篤な輸入感染症として認知されている新興感染症、麻疹や結核、インフルエンザのように社会的な問題として認知されている感染症、多剤耐性菌や成人の百日咳等しばしば報道もなされて認知が高まっている感染症、さらには一般国民にはあまり注目されていないと考えられる感染症等、非常に多岐にわたっている。また、一般的に注目されている感染症に対する研究の推進とその成果の対応への還元が重要であることは言うまでもないが、あまり注目されていないと考えられる感染症であっても、常に基盤的な研究が継続されなければ問題が発生した際の対応が困難であることは明白であり、単に注目の高低のみで研究の意義や重要性を判断することは難しい。

一方、今般、平成22年度予算額(案)が示され、厚生労働科学研究費補助金全体としては、前年比97.6%とほぼ前年同の中、新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業については111.9%・約1割増であり、今回の

新型インフルエンザ（パンデミック（H1N1）2009）の発生も踏まえた感染症研究推進への行政・国民からの期待の表れであると認識されるが、今後の感染症対策のさらなる充実に向け、新たなワクチンの開発・活用や今回の新型インフルエンザ対応の経験等を背景とした予防接種施策の見直し・改善、国際的な感染症対応に関する連携の強化、新型インフルエンザ以外の新興・再興感染症対応への重要性についての認識が高まっており、これらの研究の一層の推進への期待はさらに大きくなっていると考えられる。

限られた予算と当該研究分野における研究者のマンパワーを最大限に活用し、これらの期待に応える効率的・効果的な研究を推進するためには、新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業の企画・評価において、これまで実施されている研究の内容や成果を適切に把握するとともに、研究を取り巻く行政的なニーズ、国際的な研究の状況に基づく企画・評価等を行って効率的に研究を実施することが求められる。また、これらの企画・評価等に基づく研究を適切に実施し、確実な成果が得られるよう研究者を支援することは非常に必要と考えられる。

また、非常に多岐にわたる感染症に関する基礎から応用、自然科学的分野から社会科学的分野にいたる種々の研究課題を目的に応じて適切に評価するためには、数値的な評価指標のみで

は困難であり、ピアレビューも含めた複数の視点から行われることが必要である。

このため、本研究においては、新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業における研究課題の適切な企画・評価を支援することを目的に、研究内容及び研究を取り巻く関連情報を研究者、評価者、ピアレビューを担当する者（本研究においては、プログラムオフィサー）等と円滑に共有する方法についても引き続き検討を行うとともに、研究事業の規模及び課題数の増大に伴って評価についての作業量も増大している状況に鑑み、来年度は本研究でのこれまでの研究成果を踏まえた具体的な成果として、webの活用も含めた研究成果の共有・評価作業支援に資するシステムを作成し、一部活用が可能な状況を整備することも必要と考えている。

E. 結論

来年度においては、1年目、2年目の成果を踏まえ、引き続き、新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業において実施される研究課題の企画・評価及び研究の実施の支援を行うとともに、その実施を通して、さらに適切かつ円滑な支援方法等の改善について検討と具体的な方策の提案等により、新興・再興感染症対策の推進に資する研究の効果的・効率的な実施に貢献したい。

平成21年度新規採択課題(1年目研究課題)

No	研究代表者	所属施設	職名	研究課題
1-1	小野寺昭一	東京慈恵会医科大学医学部	教授	性感染症に関する予防、治療の体系化に関する研究
1-2	岡部信彦	国立感染症研究所感染症情報センター	センター長	ワクチン戦略による麻疹および先天性風疹症候群の排除、およびワクチンで予防可能疾患の疫学並びにワクチンの有用性に関する基礎的臨床的研究
1-3	寺嶋淳	国立感染症研究所細菌第一部	室長	食品由来感染症調査における分子疫学手法に関する研究
1-4	吉川泰弘	国立大学法人東京大学大学院農学生命科学研究科	教授	動物由来感染症のリスク分析手法に基づくリスク管理のあり方に関する研究
1-5	小林睦生	国立感染症研究所昆虫医科学部	部長	節足動物が媒介する感染症への効果的な対策に関する総合的な研究
1-6	岸本壽男	岡山県環境保健センター	所長	リケッチアを中心としたダニ媒介性細菌感染症の総合的対策に関する研究
1-7	向井徹	国立感染症研究所ハンセン病研究センター感染制御部	室長	ハンセン病の再発・再燃、難治症例に対する予防・診断・治療とハンセン病の啓発に関する研究
1-8	荒川宜親	国立感染症研究所細菌第二部	部長	新型薬剤耐性菌等に関する研究
1-9	西條政幸	国立感染症研究所ウイルス第一部	室長	臓器移植患者の予後およびQOLの向上のための真菌やウイルス感染症の予防・診断・治療に関する研究
1-10	森島恒雄	国立大学法人岡山大学大学院医歯薬学総合研究科	教授	インフルエンザ脳症など重症インフルエンザの発症機序の解明とそれに基づく治療法、予防法の確立に関する研究
1-11	加藤達夫	国立成育医療センター	総長	成人感染が問題となりつつある小児感染症への対応に関する研究
1-12	谷口清州	国立感染症研究所感染症情報センター	室長	国際的な感染症情報の収集、分析、提供機能およびわが国の感染症サーベイランスシステムの改善・強化に関する研究
1-13	篠原克明	国立感染症研究所バイオセーフティ管理室	主任研究官	病原体等の登録・保管・輸送・廃棄に関する一括管理システムの開発と検証
1-14	加藤誠也	(財)結核予防会結核研究所	副所長	結核対策の評価と新たな診断・治療技術の開発・実用化に関する研究
1-15	大屋賢司	国立大学法人岐阜大学応用生物科学部	准助教	動物由来クラミジアの自然界における存在様式の解明—比較ゲノム解析及び種特異的診断法の開発と実態調査

平成21年度継続採択課題(2年目研究課題)

No	研究代表者	所属施設	職名	研究課題
2-1	工藤宏一郎	国立国際医療センター 国際疾病センター	センター長	我が国における一類感染症の患者発生時の臨床的対応に関する研究
2-2	廣田良夫	大阪市立大学大学院医学研究科 公衆衛生学	教授	インフルエンザ及び近年流行が問題となっている呼吸器感染症の分析疫学研究
2-3	高崎智彦	国立感染症研究所ウイルス第一部	室長	我が国における日本脳炎の現状と今後の予防戦略に関する研究
2-4	山口一成	国立感染症研究所血液・安全性研究部	客員研究員	本邦におけるHTLV-1感染及び関連疾患の実態調査と総合対策
2-5	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	センター長	新型インフルエンザの発生予測、早期検知、リスク評価および大流行に対する事前準備と緊急対応に関する研究
2-6	佐多徹太郎	国立感染症研究所感染病理部	部長	テロの可能性のある病原体等の早期検知・迅速診断法の開発とその評価法の確立に関わる研究
2-7	押谷仁	東北大学大学院医学系研究科	教授	新型インフルエンザ大流行時の公衆衛生対策に関する研究
2-8	原口義座	国立病院機構災害医療センター 外科・臨床研究部	外科医長・病態蘇生研究室長	新型インフルエンザの大流行に備えた訓練に関する研究
2-9	杉山和良	国立感染症研究所バイオセーフティ管理室	室長	バイオリスク管理の包括的強化及び必要な教材等の開発と実践の評価に関する研究
2-10	小林和夫	国立感染症研究所免疫部	部長	持続性結核菌感染の病原性や発症に関わる分子機構の解明及び治療・予防の基礎研究
2-11	石川信克	(財)結核予防会結核研究所	所長	罹患構造の変化に対応した結核対策の構築に関する研究
2-12	宮崎義継	国立感染症研究所生物活性物質部	部長	COPD等における難治性感染症の病態把握等に関する研究
2-13	渡邊治雄	国立感染症研究所細菌第一部	副所長(細菌第一部長)	アジアの研究機関との連携におけるラボラトリーネットワークの強化に関する研究
2-14	岡田全司	独立行政法人国立病院機構 近畿中央胸部疾患センター臨床研究センター	センター長	輸入感染症としての多剤耐性結核の対策・制御に関する研究
2-15	倉根一郎	国立感染症研究所ウイルス第一部	部長	地球温暖化に伴い変化する感染症に対する早期防御法確立に関する研究
2-16	野崎智義	国立感染症研究所寄生動物部	部長	顧みられない病気に関する研究
2-17	菅又昌実	NPOバイオメディカルサイエンス研究会 国際協力部門、情報部門 (首都大学東京大学院人間健康科学研究科)	理事(教授)	感染症情報国民コールセンター設置と実施に関する研究
2-18	多屋馨子	国立感染症研究所感染症情報センター	室長	予防接種後健康被害審査の効率化に関する研究
2-19	角田慎一	独立行政法人医薬基盤研究所基盤の研究部	サブプロジェクトリーダー	有効かつ安全なインフルエンザ粘膜ワクチンの確立を目指した新規アジュバントシステムの開発

平成21年度終了課題(3年目研究課題)

No	研究代表者	所属施設	職名	研究課題
3-1	切替照雄	国立国際医療センター 研究所 感染症制御研究部	部長	医療機関における感染症伝播に関する研究
3-2	砂川慶介	北里大学大学院感染制御科学府・北里大学北里生命科学研究所 感染症学研究室	教授	新規に発生しているレンサ球菌による劇症型感染症の臨床的・細菌学的解析と診断・治療法に関する研究
3-3	森川茂	国立感染症研究所ウイルス第一部	室長	防疫上緊急を要するウイルス性出血熱等に対する病原体診断法の確立及び予防・治療法の開発に関する研究
3-4	丸井英二	順天堂大学医学部公衆衛生学教室	教授	感染症への国民啓発に効果的なリスクコミュニケーション方法と教育方法に関する研究
3-5	河内正治	国立国際医療センター手術部	部長	インフルエンザ(H5N1)の死因となる劇症型ARDSの病態解析と治療法の開発に関する研究
3-6	牧野正彦	国立感染症研究所感染制御部	部長	抗酸菌感染症の発症・診断・治療・新世代予防技術に係わる分子機構に関する研究
3-7	宮平靖	防衛医科大学校国際感染症学講座	教授	慢性寄生虫感染症の侵入監視及びその健康管理体制の確立
3-8	大野秀明	国立感染症研究所生物活性物質部	室長	深在性真菌症と輸入真菌症に関する新しい検査法と抗真菌薬の開発、並びに病原因子の解明に向けたポストゲノムの基盤的研究
3-9	山田章雄	国立感染症研究所獣医科学部	部長	動物由来感染症の生態学的アプローチによるリスク評価等に関する研究
3-10	茅田有希	国立感染症研究所感染症情報センター	室長	我が国における動物由来感染症の感染実態把握に資する研究
3-11	嘉穂洋陸	帯広畜産大学原虫病研究センター	教授	遺伝子増幅RPA法に基づいた媒介蚊における迅速簡便病原体検出法の開発
3-12	荏和宏明	北海道大学大学院獣医学研究科	准教授	国内で発生のないベクター媒介性感染症の疫学診断法等の研究
3-13	清水博之	国立感染症研究所ウイルス第二部	室長	ウイルス感染症の効果的制御のための病原体サーベイランスシステムの検討
3-14	鈴木哲朗	国立感染症研究所ウイルス第二部	室長	中空粒子を用いたウイルス性肝炎の新しい検査・予防法の開発
3-15	長谷川秀樹	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	室長	経鼻粘膜投与型インフルエンザワクチンの臨床応用に関する研究

研究班会議出席状況等

課題番号	研究代表者	研究課題名	研究班会議 開催案内の有無	PO等出席状況
H21-新興-一般-001	小野寺昭一	性感染症に関する予防、治療の体系化に関する研究	有	5/30
H21-新興-一般-002	岡部信彦	ワクチン戦略による麻疹および先天性風疹症候群の排除、およびワクチンで予防可能疾患の疫学並びにワクチンの有用性に関する基礎的臨床的研究	有	7/5 1/17
H21-新興-一般-003	寺嶋淳	食品由来感染症調査における分子疫学手法に関する研究	有	5/28
H21-新興-一般-004	吉川泰弘	動物由来感染症のリスク分析手法に基づくリスク管理のあり方に関する研究		
H21-新興-一般-005	小林陸生	節足動物が媒介する感染症への効果的な対策に関する総合的な研究		
H21-新興-一般-006	岸本壽男	リケッチアを中心としたダニ媒介性細菌感染症の総合的対策に関する研究		
H21-新興-一般-007	向井徹	ハンセン病の再発・再燃、難治症例に対する予防・診断・治療とハンセン病の啓発に関する研究	有	1/21
H21-新興-一般-008	荒川宜親	新型薬剤耐性菌等に関する研究	有	4/24 5/1 5/9 10/20 10/22 1/19 1/21
H21-新興-一般-009	西條政幸	臓器移植患者の予後およびQOLの向上のための真菌やウイルス感染症の予防・診断・治療に関する研究	有	11/13 1/29
H21-新興-一般-010	森島恒雄	インフルエンザ脳症など重症インフルエンザの発症機序の解明とそれに基づく治療法、予防法の確立に関する研究	有	2/8
H21-新興-一般-011	加藤達夫	成人感染が問題となりつつある小児感染症への対応に関する研究	有	5/17 10/10
H21-新興-一般-012	谷口清州	国際的な感染症情報の収集、分析、提供機能およびわが国の感染症サーベイランスシステムの改善・強化に関する研究	有	7/13
H21-新興-一般-013	篠原克明	病原体等の登録・保管・輸送・廃棄に関する一括管理システムの開発と検証		
H21-新興-一般-015	加藤誠也	結核対策の評価と新たな診断・治療技術の開発・実用化に関する研究	有	3/10
H21-新興-若手-014	大屋賢司	動物由来クラミジアの自然界における存在様式の解明—比較ゲノム解析及び種特異的診断法の開発と実態調査		
H20-新興-一般-001	工藤宏一郎	我が国における一類感染症の患者発生時の臨床的対応に関する研究		
H20-新興-一般-002	廣田良夫	インフルエンザ及び近年流行が問題となっている呼吸器感染症の分析疫学研究	有	9/13
H20-新興-一般-003	高崎智彦	我が国における日本脳炎の現状と今後の予防戦略に関する研究		
H20-新興-一般-004	山口一成	本邦におけるHTLV-1感染及び関連疾患の実態調査と総合対策		
H20-新興-一般-005	田代真人	新型インフルエンザの発生予測、早期検知、リスク評価および大流行に対する事前準備と緊急対応に関する研究		
H20-新興-一般-006	佐多徹太郎	テロの可能性のある病原体等の早期検知・迅速診断法の開発とその評価法の確立に関わる研究	有	1/8
H20-新興-一般-007	押谷仁	新型インフルエンザ大流行時の公衆衛生対策に関する研究	有	4/22 8/7
H20-新興-一般-008	原口義座	新型インフルエンザの大流行に備えた訓練に関する研究	有	10/12 1/18
H20-新興-一般-009	杉山和良	バイオリスク管理の包括的強化及び必要な教材等の開発と実践の評価に関する研究		
H20-新興-一般-010	小林和夫	持続性結核菌感染の病原性や発症に関わる分子機構の解明及び治療・予防の基礎研究	有	6/15 12/7

研究班会議出席状況等

課題番号	研究代表者	研究課題名	研究班会議 開催案内の有無	PO等出席状況
H20-新興-一般-011	石川信克	罹患構造の変化に対応した結核対策の構築に関する研究	有	6/12 11/30
H20-新興-一般-012	宮崎義継	COPD等における難治性感染症の病態把握等に関する研究		
H20-新興-一般-013	渡邊治雄	アジアの研究機関との連携におけるラボラトリーネットワークの強化に関する研究	有	4/17 12/22
H20-新興-一般-014	岡田全司	輸入感染症としての多剤耐性結核の対策・制御に関する研究	有	7/17 12/17
H20-新興-一般-015	倉根一郎	地球温暖化に伴い変化する感染症に対する早期防御法確立に関する研究		
H20-新興-一般-016	野崎智義	顧みられない病気にに関する研究	有	12/21
H20-新興-一般-017	菅又昌実	感染症情報国民コールセンター設置と実施に関する研究	有	4/24 7/15 9/9 11/4 12/17 1/29
H20-新興-一般-018	多屋馨子	予防接種後健康被害審査の効率化に関する研究	有	12/22
H20-新興-若手-020	角田慎一	有効かつ安全なインフルエンザ粘膜ワクチンの確立を目指した新規アジュバントシステムの開発		
H19-新興-一般-001	切替照雄	医療機関における感染症伝播に関する研究		
H19-新興-一般-002	砂川慶介	新規に発生しているレンサ球菌による劇症型感染症の臨床的・細菌学的解析と診断・治療法に関する研究		
H19-新興-一般-003	森川茂	防疫上緊急を要するウイルス性出血熱等に対する病原体診断法の確立及び予防・治療法の開発に関する研究	有	2/5
H19-新興-一般-004	丸井英二	感染症への国民啓発に効果的なリスクコミュニケーション方法と教育方法に関する研究	有	4/24
H19-新興-一般-005	河内正治	インフルエンザ(H5N1)の死因となる劇症型ARDSの病態解析と治療法の開発に関する研究	有	7/31 8/1 12/11 12/12
H19-新興-一般-006	牧野正彦	抗酸菌感染症の発症・診断・治療・新世代予防技術に係わる分子機構に関する研究	有	12/18
H19-新興-一般-007	宮平靖	慢性寄生虫感染症の侵入監視及びその健康管理体制の確立	有	5/9 1/16
H19-新興-一般-008	大野秀明	深在性真菌症と輸入真菌症に関する新しい検査法と抗真菌薬の開発、並びに病原因子の解明に向けたポストゲノムの基盤的研究	有	10/30
H19-新興-一般-009	山田章雄	動物由来感染症の生態学的アプローチによるリスク評価等に関する研究		
H19-新興-一般-010	茅田有希	我が国における動物由来感染症の感染実態把握に資する研究	有	7/12 1/31
H19-新興-一般-011	嘉糠洋陸	遺伝子増幅RPA法に基づいた媒介蚊における迅速簡便病原体検出法の開発		
H19-新興-一般-012	苅和宏明	国内で発生のないベクター媒介性感染症の疫学診断法等の研究	有	4/1
H19-新興-一般-013	清水博之	ウイルス感染症の効果的制御のための病原体サーベイランスシステムの検討	有	1/7 1/8
H19-新興-一般-014	鈴木哲朗	中空粒子を用いたウイルス性肝炎の新しい検査・予防法の開発	有	1/8
H19-新興-一般-015	長谷川秀樹	経鼻粘膜投与型インフルエンザワクチンの臨床応用に関する研究		

新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業
平成22年度 厚生労働科学公募研究事業の概要等（抜粋）

＜事業概要＞

近年、新たに発見された感染症、今後発生が予想される感染症（新興感染症）や既に征圧したかに見えながら再び猛威を振るう可能性がある感染症（再興感染症）が世界的に注目されており、これらへの適切な対応が求められている。中でも、殆どの者が免疫を持たない新型インフルエンザについては、平成21年4月に発生したH1N1の今後想定されるさらなる感染拡大への対応とともに、従来から懸念されている高病原性鳥インフルエンザから新型インフルエンザの発生についてもその発生の可能性はいささかも低下していないことから、今後とも適切な対応が不可欠である。

これら新興・再興感染症は、①その病原体、感染源、感染経路、感染力、発症機序について未だ解明すべき点が多く、②また迅速な診断法や治療法等の研究開発並びに③これら研究開発を推進するための基盤的研究の推進や、④国内外の研究機関等の関係機関の連携・協力体制の構築、⑤感染症が発生した場合の国民への情報提供の在り方（リスクコミュニケーション）等についての研究を平素より行うことが求められる。

本事業は、新型インフルエンザに関する研究をはじめ、今後、国内で発生が危惧される感染症、近い将来克服されると考えられていたが再興がみられる麻疹や結核、国内での発生は少ないが国外から持ち込まれる可能性がある感染症等、幅広く国内外の感染症に関する研究を推進させることにより、これら感染症から国民の健康を守るために必要な研究成果を得ることを目的とし、一般公募型及び若手育成型の研究を公募する。

＜公募研究課題＞

【一般公募型】

（ア）新型インフルエンザへの対応に関する研究分野

平成21年に発生した新型インフルエンザH1N1及び今後発生が危惧される高病原性鳥インフルエンザH5N1由来の新型インフルエンザ等に適切に対応する体制を整備するために必要なワクチン開発、ウイルスの解析、病原性の解明、公衆衛生対応、医療対応等に関する研究を行う。

① 新型インフルエンザに対する政策評価及び今後の対策に関する研究

新型インフルエンザの罹患率や死亡率等、疫学的な情報について調査を行い、新型インフルエンザH1N1が与えた社会的影響等を考察し、また、新型インフルエンザH1N1について、発生当初から感染拡大・重症化防止のために講じた様々な政策（検疫・サーベイランス・医療体制・ワクチン戦略等）についての評価を行い、病原性の違いに応じた新型インフルエンザ対策について検討し、今後來たる新型インフルエンザの対策に資する研究を優先する。

② 新型インフルエンザH1N1のウイルスの病原性等の解析に関する研究

新型インフルエンザH1N1の感染者は今後も拡大することが危惧されるが、ウイルスの変異により病原性等の変化が起こると更に健康被害の増大、流行の拡大等が予想される。このため、新型インフルエンザH1N1ウイルスの病原性、抗原性等に関する詳細な解析等を行い、その変化に関する継続的なフォローアップと変化が生じた場合の迅速な対応につながる研究を優先する。

③ 新型インフルエンザH1N1の病態把握、重症化の要因に関する研究

諸外国の症例においては新型インフルエンザH1N1感染者のうち基礎疾患を有する者を中心とした重症例が認められ、我が国においても同様の傾向が認められている。重症例を中心とした新型インフルエンザH1N1の病態を明らかにするとともに、基礎疾患との関連や重症化の機序等の解明、重症化の予防・治療につながる研究、特にインフルエンザに対する抗ウイルス薬の臨床的な効果、耐性の発生状況などを把握し、インフルエンザの抗ウイルス薬の効果的な活用法につながる研究を優先する。

④ 新型インフルエンザ等の院内感染制御に関する研究

これまでの院内感染対策に関する研究の結果を踏まえ、地域の感染対策に関わる医療従事者の数が必ずしも十分ではない中小の医療機関でも実施可能で、新型インフルエンザH1N1も含む院内での感染制御の水準向上につながる研究を優先する。

⑤ その他、新型インフルエンザへの緊急な対応が求められる対策の推進につながる研究

新型インフルエンザ(高病原性鳥インフルエンザH5N1由来を含む)への対応において、緊急に取り組むべき対策の効果的な推進につながる研究を優先する。

(イ) 感染症の新たな脅威への対応及び感染症対策の再構築に関する研究分野

これまで国内においては大きな問題とはなっていなかった感染症の海外からの流入や、生活様式や生活環境の変化、人口構造の変化等の社会的、宿主的な要因の変化により対策の見直しや新たな対応が必要となる感染症について、その状況や要因を把握し、今後の適切な対応につなげるための実態把握、病態解明、診断、治療に関する研究、及びその対応のあり方に関する研究等、これまでの感染症対策の一層の推進及び必要に応じた再構築を行うための研究を行う。

① 現在、国内で分離・同定できないウイルス性出血熱等の診断等の対応方法に関する研究

現在、国内で分離・同定できないウイルス性出血熱等の国内での発生に備え、ウイルスの変異や新たなウイルスの出現に対して常に最新の情報を入手し、対応手段の向上を図る必要がある。このため、新興するあるいは宿主領域を拡大しているウイルス性出血熱等に対するリスク評価を実施し、また必要とされる診断、治療等の対応手段の開発につながる研究を優先する。

② 抗酸菌の慢性持続性感染の機序の解明と発症予防と治療法の開発に関する研究

近年、特に高齢者において加齢による免疫能の低下による結核や非結核性抗酸菌の慢性持続感染からの発症による感染拡大、重症化への対応が臨床現場においても問題とな

っている。このため、明らかになりつつあるが未だ解明不十分な抗酸菌の慢性持続性感染の機序を解明し、その成果が発症予防、治療のためのワクチンや新規治療薬の開発等につながる研究を優先する。

③ 真菌感染症の病態解明に基づく検査・治療法の確立と国内診断・治療ネットワークの構築に関する研究

近年、免疫抑制療法や免疫能低下をきたす者の治療等における深在性真菌症（内臓真菌症）や輸入真菌症への対応が臨床現場においても問題となっているが、我が国では真菌症に対する医療従事者における認知や診断・治療の診療ガイドライン等の整備・普及が十分とは言いがたい。このため、これまで蓄積されてきた真菌症に関する研究を踏まえた新たな検査・診断法・治療の開発や、また診断・治療にかかるガイドライン等の作成を行う研究を優先する。

④ 海外からの旅行者により持ち込まれて国内で感染拡大が危惧される寄生虫等の希少な感染症への対応に関する研究

近年、日本人の海外旅行者や外国人の国内長期滞在の増加により、国内では希少な感染症に海外で感染し国内で他者に感染させるリスクの増大が危惧されるが、特に、寄生虫等（その他真菌、細菌等の病原体含む）による感染症については医療従事者の認知や診断能力が不十分で見逃されている症例がある可能性がある。このため、これらによる感染症の侵入監視や診断・治療水準の向上のため、基礎及び臨床の研究者が意思疎通を図り、その実態と病態の把握、診断・治療に関する関係者のネットワークの構築と研究成果のデータベース化や還元につながる研究を優先する。

⑤ 海外からの侵入が危惧される野生鳥獣媒介性感染症の疫学、診断・予防法等に関する研究

我が国での発生はないが、近隣諸国で発生が認められ、飛来や船舶等とともに我が国に侵入することが危惧されている野生鳥獣媒介性の感染症については、十分な情報が得られていない状況にある。このため、発生国の専門家と連携協力体制を構築し、当該感染症の近隣諸国等での発生状況等の把握、疾病の診断・予防法の確立、研究成果等の情報還元による感染症予防につながる研究を優先する。

⑥ 動物由来感染症の制御に向けた診断・予防法の確立、動物由来感染症サーベイランスの強化等に関する研究

動物由来感染症に対しては、近年、欧米を中心に「One Health」の考え方にに基づき、人が健康であるためには人間のみならず家畜や野生動物さらには環境全体での健康の維持の視点が重視されている。このため、感染症、公衆衛生、動物衛生、野生動物等の専門家が連携協力を構築し、外国の研究者との情報交換を図りつつ、動物由来感染症に関するサーベイランスの実施、診断法の確立、有事の感染予防法の検討等、動物由来感染症のより強固な制御につながる研究を優先する。

⑦ 重症呼吸器ウイルス感染症のサーベイランスと制御に関する研究

急性呼吸器感染症を引き起こす病原体は多数存在し、これらは「かぜ症候群」を引き起こすのみならず、特に高齢者や基礎疾患を有する者においては肺炎等の重症化につな

がる。これらの感染症は、症状が似ているため医療機関においてはその鑑別が十分になされていない可能性があり、ある感染症の異常発生等が的確に把握されない場合も危惧されている。このため、全国の地方衛生研究所等関係機関との連携協力によりこれらの起因ウイルスに関する診断能力の向上、サーベイランスによる発生等の把握が可能な体制整備につながる研究を優先する。

⑧ 早期麻疹排除及び排除状態の維持に関する研究

WHOにおいては、2012年までに西太平洋地域から麻疹を排除する計画が掲げられており、我が国でも麻疹排除に向けた取組が本格的に行われている。この取組を行う課程で、更なる接種率の向上等の課題や、現状における全国の検査診断技術の向上、診断体制の強化等に対する課題等が明らかになりつつあり、麻疹排除の一層の促進や、また排除状態の維持を視野に入れた対応が必要である。この観点から、接種率の向上・維持に資する研究又は全国の地方自治体における検査診断能力の向上と診断体制の構築、麻疹排除の目標達成後を視野に入れた対応につながる研究を優先する。

⑨ 重症型のレンサ球菌感染症等（レンサ球菌、肺炎球菌等）のサーベイランスの構築と病因解析、診断治療に関する研究

レンサ球菌、肺炎球菌による重症事例は、近年、高齢者のみならず青壮年においても認められており、また、肺炎球菌はインフルエンザ等のウイルス感染症の合併症としても臨床現場において問題となっている。これらによる重症例の発生状況の把握と病態については、未だ十分な知見が得られていない。このため、これら劇症型レンサ球菌、重症型の肺炎球菌感染症等に関する病態解明と症例の解析による重症化防止、診断、治療の指針等の作成につながる研究を優先する。

(ウ) 国際的な感染症ネットワークを活用した対策に関する研究分野

国際的な感染症の発生状況の把握や他国との連携は我が国の迅速かつ適切な感染症対策を実施する上で必要不可欠である。また、アジアを含む周辺諸国における発生動向の正確な把握や当該国におけるコントロールは、我が国における新たな感染症から国民を守る重要な対策となる。アジア諸国を中心とした感染症の状況の把握、相手国の感染症対応能力の向上及び研究ネットワークの構築により我が国の感染症対策を効果的な実施するための研究を行う。

① 高病原性鳥インフルエンザの診断・治療に関する国際連携研究

高病原性鳥インフルエンザ（H5N1等）由来の新型インフルエンザ発生の可能性は未だ低下していない。これらが引き続き発生しているアジア諸国における高病原性鳥インフルエンザの病態や病原性の変化等の知見は十分に得られていない。このため、人への感染事例を認めるアジア諸国の医療機関、研究機関と協力・連携することにより、高病原性鳥インフルエンザの病態の把握と適切な診断・治療の開発につながる研究を優先する。

② エンテロウイルス感染症制御のための診断・治療に関する国際連携研究

1990年代後半には、マレーシア及び台湾で、2008年には中国でエンテロウイルス感染による手足口病の大規模な流行が発生し、これらの諸国での大きな公衆衛生上の問題と

なっているととも、我が国への感染拡大も懸念されている。このため、これらの諸国と連携し、東アジア地域における感染サーベイランス体制を構築するとともに、適切な診断・治療の開発につながる研究を優先する。

③ その他、アジア諸国等との連携協力が我が国の感染症対策の推進に有効な国際連携研究

アジア諸国を中心とした感染症の状況の把握、相手国の感染症対応能力の向上及び研究ネットワークの構築により我が国の感染症対策の効果的な実施につながる研究を優先する。

(エ) 感染症対策にかかる基盤整備に関する研究分野

多岐にわたる感染症の予防、診断、治療等に関する研究の推進につながる基盤技術の研究、幅広い感染症に対する効果的な対応につながる応用技術の研究等、幅広く感染症対策全般の推進につながる基盤整備となりうる研究を行う。

① 感染症に対する適切な情報提供、リスクコミュニケーションに関する研究

新型インフルエンザH1N1発生時においては、対策の適切な実施には国民への十分な情報提供と国民の理解が重要であることが再認識されたが、このことは、その他の感染症対応においても同様と考えられる。このため、現在、国内での発生はないが、今後、発生すること等により国民の大きな不安を生じることが危惧される感染症について、平素からの効果的な情報提供や理解の促進につながる研究を優先する。

② 病原体の培養系や感染用実験小動物が確立されていない病原体の実験系の開発に関する研究

培養細胞系で増殖能を持たない非増殖型病原体、感染用実験小動物のない病原体等の実験系が確立されることにより、診断、治療、ワクチン開発に関する研究を劇的に推進できることが期待される。このため、これらの開発、実用化が比較的短期間で見込まれる研究を優先する。

③ その他の広く感染症対策の推進につながる基盤整備に関する研究

多岐にわたる感染症の予防、診断、治療等に関する研究を推進する基盤技術の開発、幅広い感染症に対する効果的な対応につながる応用技術の開発に関する研究を優先する。

【若手育成型】

新興・再興感染症の研究分野への研究者の新たな参画を促進し、感染症対策に関する研究の推進を図ることを目的とする研究

課題の採択に当たっては、【一般公募型】の課題のうち「(エ) 感染症対策にかかる基盤整備に関する研究分野」に関する研究を優先する。

研究評価支援システム・研究成果アーカイブズ

厚生労働科学研究費補助金

新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業

ID

Password

ログイン

クリア

このサイトは、「新興・再興感染症研究事業の企画及び評価に関する研究(特定研究費指定第10)」
(研究代表者:国立感染症研究所 企画調整主幹 藤井紀男)の成果の一部を活用して作成しています。

<照会先>
国立感染症研究所企画調整主幹室
TEL 03-5285-1111 (内線2103)

事業概要

1年目 2年目 3年目 ログアウト

新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業

新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業

研究事業の概要

近年、新たに発見された感染症、今後発生が予想される感染症(新興感染症)や既に征圧したかに見えながら再び猛威を振るう可能性がある感染症(再興感染症)が世界的に注目されており、これらへの適切な対応が求められている。中でも、殆どの者が免疫を持たない新型インフルエンザについては、平成21年4月に発生したH1N1の今後想定されるさらなる感染拡大への対応とともに、従来から懸念されている高病原性鳥インフルエンザから新型インフルエンザの発生についてもその発生の可能性はいささかも低下していないことから、今後とも適切な対応が不可欠である。

これら新興・再興感染症は、(1)その病原体、感染源、感染経路、感染力、発症機序について未だ解明すべき点が多く、(2)また迅速な診断法や治療法等の研究開発並びに(3)これら研究開発を推進するための基盤的研究の推進や、(4)国内外の研究機関等の関係機関の連携・協力体制の構築、(5)感染症が発生した場合の国民への情報提供の在り方(リスクコミュニケーション)等についての研究を平素より行うことが求められる。

本事業は、新型インフルエンザに関する研究をまじめ、今後、国内で発生が危惧される感染症、近い将来克服されようと考えられていたが再興がみられる麻疹や結核、国内での発生は少ないが国外から持ち込まれる可能性がある感染症等、幅広く国内外の感染症に関する研究を推進させることにより、これら感染症から国民の健康を守るために必要な研究成果を得ることを目的とし、公衆研究として以下の分野の研究が行われている。

【一般公募型研究】

- 新型インフルエンザへの対応に関する研究分野
- 感染症の新たな脅威への対応及び感染症対策の再構築に関する研究分野
- 国際的な感染症ネットワークを活用した対策に関する研究分野
- 感染症対策にかかる基盤整備に関する研究分野

【若手育成型研究】

新興・再興感染症の研究分野への研究者の新たな夢を促進し、感染症対策に関する研究の推進を図ることを目的とする研究

1 採択課題一覧

1年目

2 採択課題一覧

2年目

3 採択課題一覧

3年目