

厚生労働科学研究費補助金  
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 18 年度 総括研究報告書

主任研究者 北 島 智 子

平成 19(2007)年 3 月

# 目 次

## I. 総括研究報告

平成18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…… 1

(資料)

① 平成18年度新規採択課題

② 平成18年度新興・再興感染症研究事業における課題採択方針

③ 平成18年度終了課題

④ 平成18年度継続課題

⑤ 平成19年度新規採択課題

⑥ 平成19年度新興・再興感染症研究事業における課題採択方針

## 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（分担報告）…… 9

中嶋 健介

倉田 毅

厚生労働科学研究費補助金（新興・再興感染症研究事業）

総括研究報告書

平成18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

主任研究者 北島 智子 国立感染症研究所 企画調整主幹

研究要旨

新興・再興感染症研究の専門家からなる委員会を設け、新興・再興感染症研究事業の適正かつ円滑な実施を図った。また、研究の企画および評価に必要な情報収集、調査を実施した。

分担研究者

中嶋健介（国立感染症研究所）

倉田 毅（国立感染症研究所）

研究成果概要

A. 研究目的

新興・再興感染症研究事業を効果的に実施するためには、適切な課題の設定、最適な研究者の選考、公正な研究費の配分、そして厳密な研究成果の評価が不可欠であることから、専門家からなる委員会を設置し、これを行う。また、企画および評価に必要な情報収集、調査を実施する。

B. 研究方法

新興・再興感染症研究事業を効果的に実施するため、次の1)～3)を通じて、

- ・ 研究者の選考及び研究費の配分方法
  - ・ 研究の評価方法
  - ・ 研究課題の設定
- 等について検討を行った。

1) 新興・再興感染症研究の専門

家から構成される評価委員会  
(以下「評価委員会」という。)

を組織

- 2) 中間・事後の研究を対象とした研究発表会を実施
- 3) 感染症研究の企画評価に必要な情報収集、調査を実施

### C. 研究結果

新興・再興感染症研究事業の企画及び評価のために必要な情報収集、調査を実施し、次の1)～4)を行うとともに、これらを通じて適切な研究企画及び評価について検討を行った。

また、より適切な評価を行うための手法について評価委員会において検討を行った結果、新興・再興感染症研究事業の企画及び評価を適切に行うためには、研究の申請書及び報告書等に各年度における各分担研究の到達目標が明記され、それに応じて適切に研究費が配分されていることを確認することが必要であり、今後、研究の申請書及び報告書にこれらが明記される必要があるとの結論を得た。

- 1) 平成18年度研究終了課題の研究発表会を開催し研究課題事

後評価を行った。

- 2) 平成18年度継続研究課題について研究発表会の結果をふまえ中間評価を実施した。
- 3) 平成19年度新規課題の評価を実施し採択方針を策定した。
- 4) 平成19年度新興・再興感染症研究事業における課題採択方針を策定した。

## 平成18年度新規採択課題

No	主任研究者	所属施設	職名	研究課題
1	小野寺 昭一	東京慈恵会医科大学医学部	教授	性感染症に関する特定感染症予防指針の推進に関する研究
2	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	病原体保管、輸送、廃棄における一括管理システムの開発
3	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	予防接種で予防可能疾患の今後の感染症対策に必要な予防接種に関する研究
4	加藤 達夫	国際成育医療センター	院長	麻疹・風疹(MR)混合ワクチンの接種効果・安全性・接種率に関する研究
5	森島 恒雄	岡山大学大学院医歯学総合研究科	教授	インフルエンザ脳症の発症因子の解明とそれに基づく発症前診断方法の確立に関する研究
6	酒井 健夫	日本大学生物資源科学部獣医衛生学研究室	教授	野生動物由来狂犬病およびリッサウイルス感染症の汚染把握を目的とした国際疫学調査
7	吉川 泰弘	東京大学大学院農学生命科学研究科	教授	動物由来感染症のコントロール法の確立に関する研究
8	小林 睦夫	国立感染症研究所昆虫医科学部	部長	節足動物媒介感染症の効果的な防除等の対策研究
9	向井 徹	国立感染症研究所ハンセン病研究センター(病原微生物部)	室長	ハンセン病の啓発と難治症例に対する予防・診断・治療に関する研究
10	荒川 宜親	国立感染症研究所(細菌第二部)	部長	薬剤耐性菌等に関する研究
11	加藤 誠也	(財)結核予防会 結核研究所	副所長	結核菌に関する研究
12	森 康子	独立行政法人医薬基盤研究所基盤研究部	チーフプロジェクトリーダー	臓器移植や悪性腫瘍による免疫低下状態で発生するウイルス感染症の予防と治療に関する研究
13	岸本 壽男	国立感染症研究所 ウイルス第一部第五室	室長	リケッチア感染症の国内実態調査及び早期診断体制の確立による早期警鐘システムの構築
14	谷口 清洲	国立感染症研究所感染症情報センター	第一室長	効果的な感染症サーベイランスの評価並びに改良に関する研究
15	寺嶋 淳	国立感染症研究所 細菌第一部	細菌第一部第一室長	広域における食品由来感染症を迅速に探知するために必要な情報に関する研究

## 平成18年度新興・再興感染症研究事業における課題採択方針

課題番号	公募研究課題の内容
18240101	性感染症に関する特定感染症予防指針の推進に関する研究
18240201	病原微生物の使用、管理及び廃棄の適正化に関する研究
18240301	肝炎ウイルス感染の肝外病変の基礎的及び臨床的包括研究
18240401	動物由来感染症のコントロール法の確立に関する研究
18240501	節足動物媒介感染症の効果的な防除等の対策研究
18240601	ハンセン症の予防・診断・治療に関する研究
18240701	薬剤耐性菌及び結核菌に関する研究
18240801	臓器移植や悪性腫瘍による免疫低下状態で発生するウイルス感染症の予防と治療に関する研究
18240901	リケッチア感染症の国内実態調査及び早期診断体制の確立による早期警鐘システムの構築
18241001	効果的な感染症サーベイランスの評価並びに改良に関する研究
18241101	広域における食品由来感染症を迅速に探知するために必要な情報に関する研究

## 平成18年度終了課題

No	主任研究者	所属施設	職名	研究課題
1	牧野 正彦	国立感染症研究所病原微生物部	部長	ツベルクリン検査、BCG等に代わる結核等の抗酸菌症に係る新世代の診断技術及び予防技術の確立
2	高島 郁夫	北海道大学大学院獣医学研究科	教授	野生げっ歯類及び節足動物に由来する感染症の診断、疫学及び予防に関する研究
3	清野 宏	東京大学医科学研究所	教授	粘膜ワクチン開発の基礎となるアジュバントに関する研究
4	山田 章雄	国立感染症研究所獣医科学部	部長	動物由来感染症のサーベイランス手法の開発に関する研究
5	上原 至雅	国立感染症研究所生物活性物質部	部長	輸入真菌症等真菌症の診断・治療法の開発と発生動向調査に関する研究
6	清水 博之 申請時 宮村	国立感染症研究所ウイルス第二部	室長	ポリオ野生株ウイルスの封じ込め対策に関する研究
7	高山 直秀	東京都立駒込病院小児科	部長	国内の患者症例報告に基づく動物由来感染症の実態把握及び今後の患者症例報告収集と検索システムの開発に関する研究
8	田口 文広	国立感染症研究所ウイルス第三部	室長	SARSコロナウイルスに対するワクチン開発に関する研究
9	菅村 和夫	東北大学大学院医学系研究科	教授	SARSウイルス感染阻止化合物の探索
10	森川 茂	国立感染症研究所ウイルス第一部	室長	SARSコロナウイルス検査法の精度向上及び迅速化に関する研究
11	伊東 恭悟	久留米大学医学部	教授	ペプチド抗体によるSARS(重篤急性呼吸器症候群)診断の迅速化
12	丸井 英二	順天堂大学医学部	教授	大規模感染症発生時の効果的かつ適切な情報伝達の在り方に関する研究
13	大日 康史	国立感染症研究所感染症情報センター	主任研究官	SARS, バイオテロ、インフルエンザ対策としてのリアルタイム・アウトブレイク・サーベイランス・システム構築のための基礎的研究
14	切替 照雄	国立国際医療センター研究所	部長	ヒト型抗SARS中和抗体の開発研究
15	笹月 健彦	国立国際医療センター研究所	総長	SARSの感染・発症・重症化の分子機構
16	森本 金次郎	国立感染症研究所ウイルス第一部	室長	ウイルスベクターを応用したワクチン開発迅速化のための基盤的技術開発の研究

## 平成18年度継続課題

No	主任研究者	所属施設	職名	研究課題
1	田代 真人	国立感染症研究所ウイルス第三部	部長	新型インフルエンザへの事前準備と大流行発生時の緊急対応計画に関する研究
2	倉根 一郎	国立感染症研究所ウイルス第一部	部長	ウエストナイルウイルス侵入に備えての診断、予防対策への基盤的研究
3	渡邊 治雄	国立感染症研究所	副所長	アジアで流行している感染症の我が国への侵入監視の強化に関する研究
4	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	高病原性鳥インフルエンザの疫学臨床研究
5	岡田 全司	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	アジア地域との研究ネットワークの活用による多剤耐性結核の制御に関する研究
6	石川 信克	(財)結核予防会結核研究所	所長	効果的な結核対策(定期健診やBCGに関する費用対効果分析等)に関する研究
7	坂谷 光則	国立病院機構近畿中央胸部疾患センター	院長	有用な結核対策(BCG及び結核感染特異的診断に関する費用対効果分析等)に関する研究
8	佐多 徹太郎	国立感染症研究所感染病理部	部長	生物テロに使用される可能性の高い細菌・ウイルス等による感染症の蔓延防止、予防、診断、治療に関する研究
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	病原微生物の取扱におけるバイオセーフティの強化及びバイオセキュリティシステムの構築に関する研究
10	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	インフルエンザをはじめとした、各種の予防接種の政策評価に関する分析疫学研究
11	尾内 一信	川崎医科大学	教授	海外渡航者に対する予防接種のあり方に関する研究
12	竹内 勤	慶應義塾大学医学部	教授	施設内感染に係る赤痢アメーバ症等の原虫疾患の感染経路及び予防法の開発に関する疫学研究
13	山本 茂貴	国立医薬品食品衛生研究所食品衛生管理部	部長	食品由来の2類感染症のリスクアセスメントモデル構築に関する研究



## 平成19年度新規採択課題

No	主任研究者	所属施設	職名	研究課題
1	宮崎 久義	独立行政法人国立病院機構 熊本医療センター	院長	医療機関における感染症伝播に関する研究
2	砂川 慶介	北里大学医学部感染症学 & 北里大学大学院感染制御科学府・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	森川 茂	国立感染症研究所ウイルス第一部第一室	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
4	丸井 英二	順天堂大学医学部	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
5	河内 正治	国立国際医療センター	手術部長	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
6	牧野 正彦	国立感染症研究所病原微生物部	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
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
8	新見 昌一	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
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
10	高山 直秀	東京都立駒込病院小児科	部長	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
11	嘉糠 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
12	荻和 宏明	北海道大学大学院獣医学研究科	助教授	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
13	清水 博之	国立感染症研究所ウイルス第二部	室長	VDP(ワクチン予防可能疾患)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
14	武田 直和	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

## 平成19年度肝炎等克服緊急対策研究事業における採択方針

課題番号	公募研究課題の内容
19210101	医療機関における感染症伝播に関する研究
19210201	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
19210301	防疫上緊急を要する新たなウイルス性出血熱に対する患者の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
19210401	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
19210501	病原体等の移送の適正化に関する研究
19210601	インフルエンザH5N1の死亡要因となる劇症型ARDSの病態解明と治療法の開発
19210701	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
19210801	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
19210901	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
19211001	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
19211101	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
19211201	国内で発生のないベクター媒介性感染症の疫学診断法の開発等の研究
19211301	VPD(ワクチン予防可能疾患)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
19211401	中空粒子ウイルスを用いたウイルス性肝炎の新しい検査・予防法の開発

厚生労働省科学研究補助金（新興・再興感染症研究事業）

分担研究者

新興・再興感染症研究事業の企画及び評価に関する研究（分担報告）

分担研究者 中嶋建介 国立感染症研究所 国際協力室  
倉田 毅 富山県衛生研究所

研究要旨

研究評価法に関する文献及び他の研究事業の評価方法に関する資料の収集・分析し、新興・再興感染症研究事業のより効果的な評価方法について検討した。

A 研究目的

新興・再興感染症研究事業においては、学術的のみならず、その研究結果を新興・再興感染症対策に反映しうる、厚生労働行政への貢献度についても適切に評価する必要がある。そのため「新興・再興感染症研究の企画及び評価に関する研究」において、実際に評価委員会を行い、適切な評価のあり方について検討することを目的とした。

B 研究方法

研究事業の評価方法に関する資料の収集・分析を行い、平成 17 年度新興・再興感染症研究事業に事前評価委員会及び中間・事後評価委員会の運営を通じて、計画性の妥当性、研究継続能力、厚生労働行政への貢献度等を中心に、適切な評価のあり方について検討した。また、研究協力体制の構築も重要であることから、海外においても調査を実施した。感染症には国境が

ないと言われる状況の下、今日においては、諸外国の関係機関との緊密な連携をもって、感染症の対策及び研究を進めることが欠かせない状況である。特に我が国と人的及び物質的な交流が緊密な近隣のアジア諸国において、公衆衛生対策のための感染症研究の中核となり、また、我が国の国立感染症研究所のカウンターパートでもある関係機関との連携は、今後の研究方針の策定において重要である。そこで本年度の研究においては、韓国、中国、台湾及びベトナムの関係機関を訪問し、その活動状況を収集するとともに、今後の連携、研究協力等のあり方について、情報と意見の交換をおこなった。

韓国においては、最近、感染症情報収集を主務とする CDC と、病原体の調査研究を主務とする NIH が合併し、現在、韓国 CDC として業務を実施している。従来、韓国においては医学領域と獣医学領域の交流が盛んではな

かったが、近年の狂犬病の再発、ブルセラ症の流行を踏まえ、韓国 CDC においても動物由来感染症対策の強化を進めていた。

中国においては、従来よりポリオ根絶対策、ワクチン品質管理対策等を中心として、我が国と緊密な連携があったところだが、現在も引き続き、ワクチン予防可能疾患であるポリオ、麻疹、B型肝炎、日本脳炎を対象に、中国 CDC 及び各省レベルの CDC と、我が国の国立感染症研究所、国際医療センター、及び関係大学とで、感染症協力が行われている。我が国に比して、面積・人口が膨大な中国において、各地域の正確なサーベイランス情報を中央で把握し、適切な対応策を講ずることは容易ではないと考えられるが、中国 CDC においては、我が国のサーベイランスシステムを参考としつつ、国内での改善を図ることを模索している。我が国との人的交流が今後益々盛んになる中国の疫学情報を知ることが、我が国の感染症対策にとって不可欠であり、お互いのサーベイランス体制の情報交換、各病原体の診断技術の提供等を通じて、現地情報を得るような研究を進めることが、有意義と考えられる。

一方、台湾は正式な国としての認知が WHO においても認められていない国際情勢ではあるが、我が国の感染症研究においては、台湾の感染症情報を把握することが極めて重要であることは、SARS 流行時の台湾人医師問題の例をあげるまでもなく実証され

ている。台湾 CDC とは、これまでもトリインフルエンザ、動物由来感染症、HIV/AIDS 等を題材に、感染研、国際医療センター、関係大学で研究交流を深めてきたところである。台湾は現在、中国本土との人的交流が進み、それに応じて例えば中国南部に由来の HIV ウイルスが台湾での HIV ウイルスの主要な流行原因になることなどが知られてきた。日・台においては、中国との交流が進む共通の関心事項があり、今後も情報交換を図りながら研究協力を進める意義が深い。

ベトナムにおいては、ハノイの国立健康疫学研究所 (NIHE) とホーチミンのパスツール研究所が、感染症研究対策の拠点となって活動している。同国においてはこれまでバイオセーフティが普及しておらず、BSL3 レベルの検査室も有していなかった。このような中、昨年より日本が BSL3 検査室を拠出し、BSL3 病原体の診断等技術の提供が進められている。同国においては未だ感染症サーベイランス対策が十分な状況ではなく、今後、BSL 分野とともにサーベイランス分野での協力体制を進めることで、我が国にとっても東南アジアにおける感染症研究が進むことが期待される。

## C 研究結果

一般的に、研究評価を行う際には、評価の時期、評価の目的、評価項目 (対象)、評価を行う者の選定、評価方法について検討し、それぞれの研

究特性に適合した組み合わせを用いることにより行われる。平成 17 年度新興・再興感染症研究事業においては、昨年度に続き、事前評価委員会及び中間・事後に関しては、主任研究者からこの間における研究成果の発表いただき、併せて評価委員会を実施した。また、その実施にあたっては、他の研究事業との比較・検討及び過去の問題点等を踏まえ、改善

を試みた。

#### D 結論

新興・再興感染症研究事業の評価において、研究事業の評価方法に関する資料の収集・分析及び評価委員会の運営を通して、より適切な評価を行うための手法についての有益な所見が得られた。