

番号	研究代表者	所属機関名	役職名	研究課題名	班会議日時	PO意見	
						評価すべき点	その他
2-5 (一般)	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	室長	地方自治体との連携による新型インフルエンザおよび高病原性インフルエンザ変異株、薬剤耐性株等の早期検出、検査診断系の改良および流行把握に関する研究			
2-6 (一般)	森川 茂	国立感染症研究所 ウイルス第一部	室長	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			
2-7 (一般)	牧野 正彦	国立感染症研究所 感染制御部	部長	結核等抗酸菌感染症における生体防御及び抗菌制御を介した治療予防法の開発戦略	2011/11/25	・予防法の開発については、BCGに比較して飛躍的に優れたワクチンの研究が進んでおり、今後実用化に至ることになれば、結核予防に優れた行政的・臨床的効果を発揮することが期待される。また、治療法開発については、ヘルパーT細胞と樹状細胞間の相互作用を司る因子およびその受容体の発現誘導機構が明らかになってきており、新規治療薬の開発が進められているところである。	・新しいBCGは、非常に効果的なデータを示しており、今後のさらなる研究の推進が期待される。
2-8 (一般)	河野 茂	長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 感染免疫学講座	教授	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	2011/7/1		
2-8 (一般)	河野 茂	長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 感染免疫学講座	教授	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	2012/1/13	・地衛研レファレンスについては、千葉大、帝京大、長崎大に広がっており、一定の成果を得ている。また、診断・治療法については、①圓形がんで、トリコスボロン属が認められること、②トランスランスに係るLAMP法を用いた同定系を確立したこと及びガイドラインの作成、③ヒストプラスマ症迅速診断法開発など、幅広く研究が行われている。	・新しいBCGは、非常に効果的なデータを示しており、今後のさらなる研究の推進が期待される。・レファレンス・ネットワークがさらに全国に広がり、真菌の同定等が円滑になされることになれば、厚生行政においても、適切な対策を講じることが可能になると考えられる。
2-9 (一般)	苅和 宏明	北海道大学大学院 獣医学研究科	准教授	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			
2-10 (一般)	山田 章雄	国立感染症研究所 獣医学部	部長	ワンヘルス理念に基づく動物由来感染症制御に関する研究	2012/1/12		
2-11 (一般)	木村 博一	国立感染症研究所 感染症情報センター	室長	重症呼吸器ウイルス感染症のサーベイランス・病態解明及び制御に関する研究	2011/5/17、 5/18	・重症呼吸器ウイルス感染症の原因となるウイルスが多数であることを踏まえ、その①サーベイランス、②病態解明、③制御に関する研究が総合的に進められている。 ・(1)呼吸器系ウイルスに対する感受性の高い新規細胞株の樹立、パラインフルエンザウイルスの活性化に関わる細胞プロテアーゼの解析と阻害剤の開発など、明確で科学的にも興味深い課題が設定されている。ただし、極めてチャレンジングな研究であり、3年間で成果が出るかは不明。(2)サーベイランスにおいて地衛研を連携させる取り組みは、地衛研の研究能力の向上、問題意識の共有などにつながる。	・研究課題が「重症呼吸器感染症」と幅広く設定しているため、どの内容にターゲットを絞って研究を行うべきではないか。 ・本研究班を継続させるなら、サーベイランスによって得られるデータを使って何を知りたいのか、例えば疾病負荷(各呼吸器感染ウイルスが社会に与える負荷)や流行と抗原性変化の関係など、を明確にし、積極的なサーベイランスや血清疫学の手法も考慮したうえで、検体数、採取時期、病原体の検出方法などを設定する必要がある。

番号	研究代表者	所属機関名	役職名	研究課題名	班会議日時	PO意見	
						評価すべき点	その他
2-12 (一般)	竹田 誠	国立感染症研究所 ウイルス第三部	部長	早期麻疹排除及び排除状態の維持 に関する研究	2011/9/26、 9/27	・本研究班の目的の一つである、全国における診断体制の整備については、感染研と各地衛研との連携を有効に活用することにより、麻疹ウイルス株の診断体制の確立が図られつつある。また、RT-PCRの診断精度、診断感度の明確化については、感染研を中心として、成果が得られており、今後のさらなる改良が期待される。さらに、在来の麻疹ウイルスが発見されなくなってきた現状において、外来株の同定方法など、今後の成果が期待できる。	・本研究班と鶴瀬先生の麻疹サーベイランスに関する研究との棲み分けをどのようにするのか。
2-13 (一般)	生方 公子	北里大学大学院感 染制御科学府&北 里生命科学研究所 病原微生物分子疫 学研究室	教授	重症型のレンサ球菌・肺炎球菌感染 症に対するサーベイランスの構築と 病因解析、その診断・治療に関する 研究			
2-14 (一般)	河内 正治	国立国際医療セン ター手術部	部長	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	2011/7/8 、7/9	・迅速診断法については、研究が確実に進められている。また、治療プロトコルを発動可能な状態するための研究も進められており、今後、インドネシアとの共同研究が可能になることが期待される。 ・H5N1トリ型 インフルエンザ感染症の病態の研究に精力的に取り組んでいる点は評 価できる。班員も臨床面、基礎面(病理学、微生物学、統計学)と幅が広 い。ベトナムの医療班との協力関係も築き始めているようである。基礎班 では赤池班の感染によるストレスのためにトロ化された分子が増加し、 感染のレベルの判定に使える可能性についての研究はもしかしたら評 価されるようになるかもしれない。しかし、更なる解析が必要である。インフ ルエンザ感染症について専門ではない医師にわかりやすい手引書を作 成するという計画は良いと思われる。	
2-14 (一般)	河内 正治	国立国際医療セン ター手術部	部長	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	2012/1/27、 1/28		
2-15 (一般)	清水 博之	国立感染症研究所 ウイルス第二部	室長	エンテロウイルス感染症制御のため の診断・予防治療に関する国際連携 研究	2011/12/19	・エンテロウイルス感染症について、主な地方衛生研究所との連携のも と、実験室ネットワークが形成されている。また、基礎的研究についても、 感染研、都医研究学機構、京大ウイルス等との連携が図られている。 ・ポリオワクチンは経口生ワクチンから不活化ワクチンへの切り替えが準 備されており、一方では接種率の低下が危惧されている。このような状況 で、経口生ワクチン被接種者への不活化ワクチン投与の安全性・有効性 の検討、偽ウイルスを使用した中和抗体測定法の開発、下水中のポリオ ウイルスの検出など、実践的な研究を進めている。今年流行しているコク サッキーウィルス6型(CA6)、エコーウィルス6型の遺伝子解析から、海 外で流行した株が1-2年遅れてわが国に入る様子が示唆されており、今 後の予防対策構築に役立つ情報となる。EV71、CA6のレセプター解 析、アイチウイルスの複製に關わる宿主因子の解析は、基礎ウイルス学 としてのレベルは高い。	・国内外で得られた知見を活用し、アジア地域における重症エンテロウ イルス感染症の制御が効果的に行えるようになることを期待したい。 ・偽ウイルスを使用した中和抗体測定法は、標準的な方法として確立す べきである。主任研究者には、サーベイランス情報を感染予防対策に生 かす道筋を明確にしてほしい。
2-16 (一般)	丸井 英二	順天堂大学医学部	教授	情報弱者等への配慮を含めた感染症 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			

番号	研究代表者	所属機関名	役職名	研究課題名	班会議日時	PO意見	
						評価すべき点	その他
2-17 (一般)	鈴木 哲朗	浜松医科大学医学部医学科感染症講座	教授	培養細胞感染系の確立されていない病原体の実験技術の開発と予防診断法に関する研究			
2-18 (若手)	黒田 誠	国立感染症研究所病原体ゲノム解析研究センター	室長	抗菌剤治療により寛解する難治性炎症性腸疾患者の網羅的細菌叢解析と病因・増悪因子細菌群の解明			
3-1 (一般)	小野寺 昭一	東京慈恵会医科大学医学部	客員教授	性感染症に関する予防、治療の体系化に関する研究			
3-2 (一般)	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	2012/1/7	①インフルエンザワクチンについては、特に妊娠婦に対するワクチンの教育の必要性について、②麻疹・風疹ワクチンについては、2012年麻疹排除にむけた取組と進捗状況について、③ロタワクチンについては、腸重積の全国調査について、④ポリオワクチンについては、個人輸入ボリオワクチンについて、⑤日本脳炎ワクチンについては、国の施策変更と現場での接種数の動向について、⑥ムソス・水痘ワクチンについては、臨床像・今後の対策について、⑦百日咳ワクチンについては、診断法等について、⑧肺炎球菌ワクチン、Hibワクチンについては、抗体保有率等について、発表があった。総合的な研究がなされており、今後の我が国における予防接種行政の推進に科学的根拠を与える点で、評価できる。	
3-3 (一般)	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			
3-4 (一般)	吉川 泰弘	北里大学獣医学部獣医学科人獣共通感染症学研究室	教授	動物由来感染症のリスク分析手法等に基づくリスク管理のあり方に関する研究	2011/4/23 (情報提供のみ)	(ワークショップ)	(ワークショップ)
3-4 (一般)	吉川 泰弘	北里大学獣医学部獣医学科人獣共通感染症学研究室	教授	動物由来感染症のリスク分析手法等に基づくリスク管理のあり方に関する研究	2011/6/11 (情報提供のみ)	(ワークショップ)	(ワークショップ)
3-5 (一般)	小林 瞳生	国立感染症研究所昆虫医学部	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	2011/6/6	1)幅広く討論がなされた。 2)結核の研究には基礎研究者から臨床医まで幅広い視野で解析することが求められる。臨床医だけの研究、基礎研究者のマウスを用いた研究では研究の解離ができる。マウスの実験では臨床の実態を反映しないことが多い。その点では本研究班の基礎研究者はアイデアと理論があると感じられ、臨床医との協同研究が求められる。杉田昌彦班員や松本社吉班員の考えには傾聴すべき内容がある。 ・基礎研究としてはレベルの高い、非常によくまとまったチームとの印象を受けた。	・本評価委員は東京女子医科大学現役時代には急性感染症に取り組んでいたが、臨床医、病棟との協同研究には苦労したことがあります。それ故に、同じ大学内の臨床医との関係を大切にしてきました。結果としてY. Matsuda et al. Emerg. Infect. Dis. 9: 387 2003.; N. Takahashi et al. Lancet 351: 164, 1998; N. Takahashi et al. J Clin. Invest. 106: 1409, 2000. その他の成果が得られました。特に他の病院・大学間の協同研究は容易ではありません。しかし、得られれば、成果も大きいと期待できます。結核の症例は他の感染症とは異なり、「長持ち」があるので期待できます。

番号	研究代表者	所属機関名	役職名	研究課題名	班会議日時	PO意見	
						評価すべき点	その他
3-6 (一般)	岸本 寿男	岡山県環境保健センター	センター長	リケッチャ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	2011/11/3	・ダニ媒介性細菌感染症は、行政的には重要な課題である。総合的対策をすすめるためには、まず、全国規模のサーベイランスを行うとともに、検査診断法の確立が重要であり、本研究班においては、各地の研究者を分担とすることにより、サーベイランスが進められている。また、検査診断方法についても、国立感染症研究所を中心に研究がすすめられているところである。	
3-7 (一般)	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	2012/1/12		
3-8 (一般)	荒川 宜親	名古屋大学大学院 医学系研究科 分子病原細菌学/耐性菌制御学分野		新型薬剤耐性菌等に関する研究	2011/7/29	・全国の多施設から、PRGBs,VRE,肺炎球菌、MRSA,綠膿菌を集め、ゲノム解析を行うことにより、多様な知見が得られている。特に切替先生が行われている、AAC(6')-Iea/IMPイムノクロマトキットの開発については、今年度の完成が期待でき、多数の班員の研究に役立つものと期待できる。	
3-8 (一般)	荒川 宜親	名古屋大学大学院 医学系研究科 分子病原細菌学/耐性菌制御学分野		新型薬剤耐性菌等に関する研究	2012/1/13		
3-8 (一般)	荒川 宜親	名古屋大学大学院 医学系研究科 分子病原細菌学/耐性菌制御学分野		新型薬剤耐性菌等に関する研究	2012/1/20		
3-9 (一般)	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	2011/10/5	①臓器移植患者における感染症対策のための提言、特に、薬剤耐性ウイルス、真菌感染症に対して、行政サイドへの提言をなすべく、準備が進められている。②臓器移植患者において対策が求められるヘルペス感染症対策に関するマニュアルの検討が着実になされている。	・マニュアルは、さまざまな分野で多くのものが作成されているが、本研究班で作成されるマニュアルが実効性のあるものとなるよう、臓器移植対策室とも連携をとることが望ましいのではないか。
3-9 (一般)	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	2012/2/29		
3-10 (一般)	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			
3-11 (一般)	加藤 達夫	国立成育医療研究 センター	理事長 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	2011/4/23	・予防接種行政については、反対する意見が散見される中、行政推進の根拠となる基礎データ、特に、ワクチンの効果や副反応の割合、程度などを調査・把握しておくことが重要である。加藤班においては、各ワクチンの効果、副反応等について、評価する体制が整えられており、基礎データを把握することができるものと期待している。	

番号	研究代表者	所属機関名	役職名	研究課題名	班会議日時	PO意見	
						評価すべき点	その他
3-11 (一般)	加藤 達夫	国立成育医療研究センター	理事長 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	2011/7/17		
3-12 (一般)	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	2011/6/23	・感染症サーベイランスの対象となる20余疾患について、各班員ごとに現状の報告がなされており、広範な対象を網羅的に研究していく姿勢がみられる。また、全国の地方衛生研究所の担当者相互のディスカッションを通じて、今後の在り方について検討していることについても評価できると考える。	・各地方衛生研究所のネットワークを形成する上で、このような研究班を運営することは、「厚生」科研費として、行政ニーズに即したものといえる。
3-13 (一般)	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			
3-14 (一般)	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	2011/6/16	・本研究班においては、①これまで行われていなかった、小児結核の適切な治療に向けた手引きの作成、②IGRA(Interferon-Gamma Release Assays)の特性が十分明らかにされていない、高齢者、小児、HIV感染者等の免疫脆弱である結核リスク集団に対する新診断法の特性の解明など、結核対策の進展に伴う研究がなされている。	・厚生労働省から依頼されたといわれている、院内DOTS業務量の全国調査が計画されており、行政に対する寄与も大きいものと考えられる。
3-14 (一般)	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	2011/11/25		
3-15 (若手)	大屋 賢司	国立大学法人岐阜大学応用生物科学部	准教授	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			
3-16 (若手)	西村 順裕	国立感染症研究所 ウイルス第二部	主任研究官	コクサッキーA16型ウイルス特異的受容体の同定と機能解析			

(注) PO意見欄空欄の研究班については、POが欠席したものである。

感染症に関する国際情報収集

宮川 昭二 国立感染症研究所国際協力室長
富澤 一郎 国立感染症研究所企画調整主幹

1. 感染症に関する国際情報収集の概要

感染症に関する国際情報の収集を行った。情報収集は、主に国際会議等の参加及び外国語文献の収集・翻訳などによった。

国際会議等については、第8回日本・台湾シンポジウム+、第5回日中韓感染症予防・対策フォーラム及びJICA中国におけるワクチン予防可能感染症サーベイランス及びコントロール成果報告会などの国際会議に参加した。また、中国食品医薬品検定研究院及びベトナム国立衛生疫学研究所を訪問するとともに、JICAベトナムにおける「高危険度病原体に係るバイオセーフティ並びに実験室診断能力の向上と連携強化プロジェクト」の見学等を行った。

外国語文献の収集・翻訳については、英国における狂犬病輸入リスクに関する文献、中国での感染症サーベイランス等の文献などについて行った。

これらの情報は、適宜、厚生労働省に情報提供した。

2. 国際会議等の概要

(1) 第8回日本・台湾シンポジウム

開催日:2011年(H23年)10月13-14日
開催場所:国立感染症研究所(東京都)

10月13、14日の両日、国立感染症研究所において、第8回日本・台湾シンポジウム(the 8th Japan-Taiwan Symposium on Antibiotic Resistance and Foodborne Disease)が開催された。国立感染症研究所より渡邊治雄所長ほか、台湾CDCよりチャン所長(Dr Feng-Yee Chang, Director-General, CDC, Taiwan)ほかが参加した。今回のシンポジウムは薬剤耐性及び食中毒をテーマとし、日本側及び台湾側から合計22演題の発表が行われた。

薬剤耐性に関しては、HIV 及びヘルペス・ウイルスに対する薬剤耐性、院内感染等耐性菌サーベイランスなどについて両国研究者から発表があった。また、食中毒に関しては、ノロウイルスなどウイルス性食中毒、O111など病原大腸菌による食中毒などの現状、クドア属による新らたな寄生虫性食中毒などの報告があり、両機関の専門家間で活発な意見交換が行われた。

(2) JICAワクチン予防可能感染症サーベイランス及びコントロールプロジェクト成果報告会

開催日:2011年(H23年)11月13日

開催場所:中国疾病予防対策センター(中国・北京市)

11月13日(日)に北京市内で開催された「JICAワクチン予防可能感染症のサーベイランス及びコントロールプロジェクト」成果報告会に出席した。報告会に、中国衛生部李感染症課長、梁CDC副所長、JICA中国中川事務所長、建野プロジェクトリーダーのほか、これまでのプロジェクトに参加してきた日本側専門家として、千葉靖男先生、吉倉元感染研所長及び宮村元感染研所長、またプロジェクトを行った5省のCDC関係者ほかが参加した。

成果報告会では、中国衛生部等から中国における感染症対策において本プロジェクトの成果等が報告され、我が国政府、感染研及びJICA等に対し謝意が述べられた。また、千葉先生ほかから20年あまりにわたる活動を振り返るとともに中国における今後の感染症対策の課題などが示された。また、各省CDC代表からは、本プロジェクトに対する謝辞とともに、引き続き感染研等との連携や専門家の派遣、訪日研修の実施等を期待する旨の発言があった。

(3) 中国食品医薬品検定研究院との意見交換等

開催日:2011年(H23年)11月14日

開催場所:中国食品医薬品検定研究院(中国・北京市)

11月14日(月)に中国食品医薬品検定研究院を訪問し、同年夏に同研究院李院長(Dr LI Yunlong, Director-General, National Institutes for Food and Drug Control (NIFDC))より提案のあった感染症研究所との連携・協力の具体化について、同研究院生物製剤検定所担当者と意見交換を行った。同意見交換では両研究機関での研究等事業などを共有するとともに、2012年初めに中国食品医薬品検定研究院と感染症研究所の共催によるシンポジウム開催の詳細について協議し、同シンポジウム開催までの準備等の作業計画などを取りまとめた。

また、同日、先方の求めに応じて、JICA中国事務所を訪問し、中国における感染症対策等保健分野における技術協力等の可能性について意見交換を行った。

(4) 第5回日中韓感染症予防・対策フォーラム

開催日:2011年(H23年)11月17日

開催場所:韓国疾病予防コントロールセンター(KCDC)(韓国・オソン(0song)市)

11月17日(木)に韓国・0song市の韓国疾病予防コントロールセンター(KCDC)において開催された「第5回日中韓感染症予防・対策フォーラム(the 5th Korea-Japan-China Forum for Communicable Disease Control and Prevention)」に出席した。同フォーラムでは、「公衆衛生における気候変動及び自然災害の影響」及び「公衆衛生における現状と課題」をテーマに、韓国、中国及び我が国の専門家が発表を行った。同フォーラムは、韓国CDC(ジュン所長(Dr Byungyool JUN))が主催し、中国CDCからリ・ウイルス疾病対策センター長(Dr LI Dexin)(注:当初、中国CDCヤン副所長(Dr YANG Weizhong)が出席予定だったが、出張先の新疆からのフライトが悪天候に

より欠航したことから、今回のフォーラムへの出席は叶わなかった。)及び国立感染症研究所から渡邊所長ほか約30名の専門家が参加した。

同フォーラムでは、韓国CDCより気候変動とアレルギー疾患及び多剤耐性菌検出状況が、中国CDCより新疆でのポリオ発生とその対応及び災害と緊急派遣、感染研から東日本大震災後の感染症サーベイランス及びDNAシークエンス技術を用いた公衆衛生での新たなアプローチなどの報告が行われ、活発な討論が行われた。

同フォーラムの成果について、韓国CDCより論文として取りまとめてどうかとの意見があったほか、中国CDCより各機関のコンタクトポイント間での連絡等の強化が提案された。また、次回2012年に同フォーラムを主催する国立感染症研究所より、各機関の関心事項などを聴取の上、次回フォーラムでのテーマの調整を進めたい旨提案し了承された。

(5) ベトナム国立衛生疫学研究所との意見交換等

開催日:2012年(H24年)2月6-7日

開催場所:ベトナム国立衛生疫学研究所(ベトナム・ハノイ市)

2月6-7日にベトナム国立衛生疫学研究所を訪問し、同研究所と国立感染症研究所の連携・協力等について意見交換を行った。同研究所とはコレラ、炭疽、狂犬病等の各分野で専門家間での研究協力等の連携が始まっており、研究協力・共同研究などの更なる連携・協力について意見を交換した。

また、ベトナム国立衛生学研究所においてJICAにより行われている「高危険度病原体に係るバイオセーフティ並びに実験室診断能力の向上と連携強化プロジェクト」について見学する機会を得た。同プロジェクトでは国立感染症研究所OBがリーダーを務めるほか、同研究所での訪日研修や専門家派遣などが積極的に実施されており、両機関の連携・協力に資するものとなっている。

大西 真 国立感染症研究所細菌第一部 部長

1. 感染症に関する国際情報収集の概要

感染症に関する各種の国際情報の収集を行った。情報収集の方法は、海外の研究所を訪問しヒヤリングを行うこと、あるいは国際学会に参加することで海外諸国との情報を収集した。

これらの情報は適宜、厚生労働省に除法提供を行った。

2. 情報収集の概要

(1) ベトナムにおける腸管感染症ならびに薬剤耐性菌の動向に関する情報収集

訪問日：

平成23年8月7日～8月10日

場所：

ベトナム社会主義共和国 ハノイ市
・国立衛生疫学研究所 (NIHE)
・国際協力機構 (JICA) 現地事務所

NIHE、JICA、長崎大学、WHO 現地事務所 (WPRO, Vietnam) 4機関の関係者と話し合いを行なう機会があり、今後のベトナムにおける細菌性腸管感染症の状況把握と連携して行なう上で、重要な訪問となった。

1) NIHE

副所長 Dr. Dang Duc Anh と NIHE と感染研との間の MOU に基づいて、今後より一層細菌感染症分野における情報交換を行なっていくことを確認した。また、具体的な内容に関して細菌部長 Dr. Nguyen Bin Minh と情報交換を行い、2007 年以降ベトナムでアウトブレイクを起こしていく

コレラの発生状況の詳細な情報を得た。今後、菌の分子タイピングに基づいたレトロスペクティブな解析を共同で実施することとし、技術指導を基盤としながら情報交換を行うこととした。

世界的に問題となっているカルバペネム耐性菌 (NDM-1 産生腸内細菌) の性状解析、髓膜炎菌の性状解析に関しても十分な情報提供をうけた。ベトナムにおけるカルバペネム耐性菌の蔓延状態はこれまで考えられてきた以上のレベルにあり、今後の対策と解析技術指導等の打合せを行った。

2) JICA 事務所

Chief Advisor である米山先生と情報交換を行なった。ベトナムにおける感染症の状況と、周辺諸国との関係、メコン川周辺地域の感染症対策におけるベトナム NIHE の立場等について主に情報交換を行った

コレラ菌の細菌学的な取扱に関する講習の依頼を受け、当部 泉谷がベトナムを訪問した講習を行った (8月1日～10日)。次回の講習に加えてペスト菌の取扱に関する講習の計画について話し合いを行なった。JICA プログラムを通じた NIHE との連携も当部のラボラトリネットワーク構築の一助になると認識した。

3) WPRO ベトナム事務所

新興感染症サーベイランスの実験室部門担当である Dr. Mendsaikhan Jamsran(Technical Officer) と面会し、メコン川流域諸国におけるコレラの現状と今

後の対応策に関して意見交換を行なった。技術的な支援の可能性を検討することとなつた。

4) 長崎大学ベトナムプロジェクト拠点

山城教授と面会し、お互いの NIHE における活動状況の紹介を行なった。今後とも、相互理解に基づいた円滑に活動する必要がある。

(2) ラオスにおける腸管感染症の動向に関する情報収集

訪問日：平成 23 年 9 月 5 日～9 月 14 日

場所：

ラオス人民共和国、ビエンチャン
ラオス国立検査疫学センター（NCLE）

平成 20 年より、細菌第一部では、Asia Pacific Strategy for Emerging Diseases (APSED)における実験室診断機能向上計画の一環として、ラオス人民共和国、国立検査疫学センター（NCLE）細菌部門の支援を行なってきた。その内容は、細菌性下痢症の実験室診断能力の向上であり、具体的には、SOP の作成、血清型別法の指導、PCR 法を用いた病原型別法の指導、カンピロバクターの検査法の導入であった。また、首都ビエンチャン近辺の 5 つの病院と NCLE とのネットワーク構築し、臨床検体の体系的な収集の支援を行なってきた。

今回は、一連の活動の状況をレビュー、指導しつつラオスにおける細菌性腸管感染症の実態を調査した。

NCLE および WPRO 事務所を訪問しヒヤリングを行い、今後のラオスにおける病原細菌に関する実験室診断の強化方針を討論するとともに、情報交換の頻度、質に関

する討議を行なった。本年はコレラの発生は認められず、周辺諸国との情報交換、メコン川周辺諸国における相互的な技術支援の実態を聴取した。

また、実験室診断の現状を実験室記録書および現地活動内容をレビューした。菌の同定、PCR 等、個々の技術は確実に習得されている印象であったが、精度管理に問題があることが認められた。今後、実験室診断能力の維持のためにどのような精度管理を行っていくか、計画を立てるよう指導を行なった。

(3) 薬剤耐性淋菌感染症に関する情報交換

訪問日：平成 23 年 7 月 9 日～7 月 14 日

場所：カナダ

第 19 回国際性感染症学会(19th International Society for STD Research (ISSTD, R))に参加し、セフトリアキソン耐性淋菌に関する各国の研究者と情報交換を行なつた。セフトリアキソン耐性菌の治療は困難になることが予想されるため、本菌の蔓延は非常に危険視されている。本耐性菌は 2009 年に日本において分離されたが、その後国内でも 2 株目の分離はなされていない。しかしながら、フランスにおいて 2 例目の分離があったとの情報をえた。国内での耐性菌とは詳細な分子機序が異なる可能性が高く今後の情報共有を密に行うこととなつた。

スウェーデン、オランダ、米国、カナダ、オーストラリアにおける薬剤耐性淋菌に関する情報交換を行い、各国の状況を把握した。また、WHO の Controlling Sexually Transmitted and Reproductive Tract Infections の Coordinator の Ndowa 博士との今後の対応について討論を行なつた。

平成24年度厚生労働科学研究公募研究事業の概要等（抜粋）

<事業概要>

近年、新たにその存在が発見された感染症（新興感染症）や既に制圧したかに見えながら再び猛威を振る可能性のある感染症（再興感染症）が世界的に注目されている。これらの感染症は、その病原体、感染源、感染経路、感染力、発症機序についてさらに解明すべき点が多くまた変化も見られるため、発生の早期探知や適切な診断法、治療法等の開発等に常に取り組む必要がある。

中でも、新型インフルエンザについては、従来からその発生が大いに懸念されている高病原性鳥インフルエンザH5N1から新たな新型インフルエンザが発生・流行した場合の対応等、蓋然性は低くないことから、引き続き研究の推進が必要である。また、現在、予防接種法の抜本的な制度の見直しが議論されるなかで、見直しは喫緊の課題であるが、その検討の学術的な基礎データを早急に整備する必要がある。

本事業は、新型インフルエンザ等、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のみられる感染症や、国内での発生は少ないが国外から持ち込まれる可能性のある感染症、結核、腸管出血性大腸菌感染症、性感染症等、国民の健康に大きな影響を与える感染症等に対し、①その病原体、感染源、感染経路、感染力、発症機序に関する研究、②迅速な診断法や予防法・治療法等の研究開発、③これら研究開発を推進するための基盤的研究、感染症に関する医療体制の確保、適切な情報提供や院内感染防止など政策課題に関する研究等、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指す。

この公募は、本来、平成24年度予算成立後に行うべきものであるが、できるだけ早く研究を開始するために、予算成立前に行うこととしているものである。従って、成立した予算の額に応じて、研究費の規模、採択件数等の変更が生じる場合等がある。

<新規課題採択方針>

新型インフルエンザ等新興・再興感染症について、国内への流入・まん延の防止、発生時の適切な対応のため、予防法、診断法、治療法の開発や、これらの開発に結びつく病態・感染機序の解明に関する研究、適切な行政対応の実施の基礎となる感染リスク評価・国内外の関係機関との連携協力の推進、国民への情報提供等に資する研究を行う（ただし、肝炎、HIVに関する研究を除く）。新型インフルエンザに関しては、インフルエンザ脳症や重症肺炎などの重症患者が多数発生することが考えられるため、その病態の解明や治療法の開発・確立を行う研究を実施する。また、現在、抜

本的な予防接種制度の見直しが議論されるなかで、その検討及び今後の施策の推進のための学術的な基礎データを早急に整備するための研究を実施する。このほか、近年の集団発生例を踏まえた腸管出血性大腸菌感染症の研究、性感染症の予防等に関する研究等、今なお患者数の多い結核に関する研究等も進めていく。

研究費の規模：1課題、1年当たりの研究費 10,000～50,000千円程度

（ただし、「若手育成型」については、2,000～5,000千円程度）

研究期間：1～3年

新規採択予定課題数：合計16課題程度、うち「若手育成型」については合計2課題程度

※各研究課題について原則として1研究を採択するが、採択を行わない又は複数の採択をすることがある。

若手育成型の応募対象：

平成24年4月1日現在で満39歳以下の者（昭和47年4月2日以降に生まれた者）

※新規採択時にのみ本条件を適用する。

※満年齢の算定は誕生日の前日に1歳加算する方法とする。

※産前・産後休業及び育児休業を取った者は、その日数を応募資格の制限日に加算することができる。

＜公募研究課題＞

【一般公募型】

[1] 新型インフルエンザへの対応に関する研究分野

新型インフルエンザの出現に備え、その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とともに、社会・経済を破綻に至らせないための適切な対応体制を整備するために必要な予防、早期対応、診断、治療に関する研究を行う。

① 重症のインフルエンザによる肺炎・脳症の診断・治療に関する研究(24170101) (留意点)

新型インフルエンザが発生した場合、インフルエンザ脳症、重症肺炎などの重症患者が多数発生することが考えられることから、インフルエンザによる脳症・肺炎など重症例の病態を解明し、治療法の開発・確立を行うとともに、インフルエンザ脳症の発症に関与する因子を解明し、脳症の早期診断方法を開発すること。

[2] 予防接種の有効性・安全性に係わる研究分野

国民の生命を感染症から守る予防接種を有効に活用するため、また、今後、新たなワクチンの導入についての検討が行われているなかで、予防接種による健康被害など、安全性を確保するため、必要な予防接種の有効性、安全性に係わる研究を行う。

① ワクチンにより予防可能な疾患に対する予防接種の科学的根拠の確立及び対策の向上に関する研究 (24170201)

(留意点)

わが国における予防接種の実施に係る科学的根拠を確立し対策を向上するため、(ア)～(エ)の全てを含む研究であること。

(ア) Hibワクチン・肺炎球菌ワクチン・ヒトパピローマワクチン・ロタウイルスワクチン等の新たなワクチンについて疫学状況の監視と安全性・有効性のモニタリング

(イ) 水痘・おたふくかぜの流行解析法の確立

(ウ) 予防接種の有効性・安全性を分かりやすく被接種者に伝えるための実用的なリスクコミュニケーションの確立

(エ) 予防接種を通じた麻しん・風しん等の排除に向けた方策の分析・向上方法に関する研究

[3] 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

これまで我が国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推進および必要に応じた再構築を行うための研究を行う。

① 性感染症に関する特定感染症予防指針に基づく対策の推進に関する研究

(24170301)

(留意点)

性感染症に関する特定感染症予防指針に基づく効果的な対策に資するよう、性感染症の医療を受けるに当たっての受診しやすい環境づくりや検査から治療に結びつけるシステム構築、性感染症予防としてのHPVワクチン接種による予防や啓発の向上、及び性感染症定点設定の検証を行う研究であること。

② 病原体解析手法の高度化による効率的な食品由来感染症探知システムの構築に関する研究 (24170401)

(留意点)

広域における食品由来感染症を迅速に探知しその拡大を未然に防ぐよう、原因病原体の解析情報を全国で共有するシステムを実用化・改善するとともに、病原体の分子疫学的解析手法を標準化する研究であること。

③ 動物由来感染症に対するリスク管理手法に関する研究 (24170501)

(留意点)

輸入動物を含めた各種動物に起因する動物由来感染症について、人への健康被害を防止するためのリスク管理手法の構築に関する研究を行う。研究する感染症については、各種動物由来感染症の優先度を踏まえて複数選択し、海外での対応、感染症の伝播方法や発生状況等に応じて取り得る管理オプションを提示するなど、動物由来感染症の総合的なリスク管理手法の構築に資する研究であること。

④ 感染症を媒介する節足動物の分布・生息域の変化、感染リスクの把握等に関する研究
(24170601)

(留意点)

感染症を媒介する蚊、ダニ、シラミ等の節足動物における災害や環境の変化等による分布・生息域の変化、並びに、これらの感染症媒介節足動物の病原体の保有状況、それを研究するための技術開発等、感染リスクの把握等のための総合的な研究であること。

⑤ ダニ媒介性細菌感染症の診断・治療体制構築とその基盤となる技術・情報の体系化に関する研究 (24170701)

(留意点)

リケッチャ、ボレリア、アナプラズマ、エーリキア等国内外に広がるダニ媒介性細菌感染症について、体系化された診断・治療体制に必要な要件を洗い出し、効果的・効率的な診断・治療体制の構築に資する検討を行うとともに、その基盤となる技術開発や情報収集、継続性のあるネットワーク形成を行う研究であること。

⑥ ハンセン病の予防法及び診断・治療法の開発・普及に関する研究 (24170801)

(留意点)

四肢機能障害の発症の阻止等を目指し、ハンセン病の予防法、早期診断法、薬剤耐性菌の迅速簡易同定法、新規治療薬等の開発を行うとともに、治療法等の普及啓発を図ること。

⑦ 新たな薬剤耐性菌の耐性機構の解明及び薬剤耐性菌のサーベイランスに関する研究
(24170901)

(留意点)

近年、NDM-1 産生多剤耐性菌等の新たな薬剤耐性菌が出現しており、その薬剤耐性獲得の機序に関する研究や、薬剤耐性菌の分子疫学的調査を実施するとともに、国内の医療機関における薬剤耐性菌の分離状況等を調査し、院内感染対策に有用な情報の還元等を行う院内感染対策サーベイランスの運用及びその改善を支援すること。

⑧ 結核の革新的な診断・治療及び対策の強化に関する研究 (24171001)

(留意点)

結核医療の現場における有効な対策に資するよう、再発患者の原因分析のための前向き調査、慢性排菌患者に対する治療薬の研究、入院期間短縮を見据えた治療開始後の患者の感染性の評価、結核菌のゲノムのタイプと病原性の関係の研究、小児結核全般の実態調査、DOTS の向上等を行う研究であること。

⑨ 重症の腸管出血性大腸菌感染症の病原性因子及び診療の標準化に関する研究
(24171101)

(留意点)

重症例の原因となりうる非典型的な腸管出血性大腸菌について、近年の集団発生例など踏まえ、接着因子などの病原性因子を同定し検出系の確立を図るとともに、腸管出血性大腸菌感染症による溶血性尿毒症候群や脳症に関する診療ガイドラインを作成すること。

⑩ 感染症の予防・診断・治療法の確立のための臨床研究 (24171201)

(留意点)

感染症の予防・診断・治療法の確立のため、検証する仮説が明確で周到に計画された臨床研究であり、医療現場のニーズに基づき感染症医療の質の向上に直結する研究であること。

[4] 感染症対策にかかる基盤整備に関する研究分野

迅速な対応の基盤となる感染症の発生動向の把握、近年進展著しいIT技術等を活用した感染症研究基盤の整備、バイオセーフティ・バイオセキュリティの最新の知見の規制への反映等、個別の疾病ではなく、感染症全体の基盤整備となる研究を行う。

① 病原体及び毒素の管理システムおよび評価に関する総括的な研究（24171301）
(留意点)

我が国における新興・再興感染症発生時に迅速に対応するため、その病原体の性状を迅速かつ正確に評価するための手法・ガイドラインを策定するとともに、病原体・毒素のバイオセキュリティに基づいた安全な管理システムの確立を図る研究であること。

② 自然災害時を含めた感染症サーベイランスの強化・向上に関する研究
(24171401)

(留意点)

感染症サーベイランスについて、その運用状況や結果を分析し、疾患ごとの目的に応じたサーベイランスの向上の方法について、関係者が具体的に活用できる提言を行うとともに、自然災害時における感染症サーベイランスの効率的運用に向けた手法の開発を行う研究であること。

【若手育成型】

① 新興・再興感染症の研究分野において若手の研究者が感染症対策に関する研究の推進を図る研究（24171501）

(留意点)

課題の採択に当たっては、前記の新規課題採択方針を踏まえ、将来の感染症対策に資する研究を採択する。感染症分野における疫学研究や社会医学的研究についても積極的に採択する。

② HTLV-1 感染の克服に向けて、若手の研究者が研究の推進を図る研究
(24171601)

(留意点)

HTLV-1 感染の病態解明、感染やその進展の防止等に関する研究を公募する。なお、ATL または HAM に関する研究については、本研究課題の対象とはならない。

厚生労働科学研究費補助金
(インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業)

分担研究報告書

研究評価支援システムの開発～評価業務の分析～

研究代表者 富澤 一郎 国立感染症研究所 企画調整主幹

研究要旨 Web を用いて研究評価(採点)を行う研究評価支援システムを開発した

研究類型:システム開発／記述疫学

背景・目的

本研究では、Web を用いて研究評価(採点)を行う研究評価支援システムを開発した。本システムは、肝炎等克服緊急対策研究事業と同じ厚生労働科学研究事業の1つである新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業で筆者が研究代表者を努める「新興・再興感染症研究事業の企画及び評価に関する研究」の一環として開発したシステムを肝炎等克服緊急対策研究事業用にカスタマイズしたものである。

評価委員会委員が Web にアクセスし、研究課題の研究計画書及び成果概要を見ながら、評価を行うシステムである(図1, 2)。

2009(平成 21)年度から「研究成果等の共有システムの提案」に関する検討を開始し、2010 年(平成 22)から本格的なシステム開発を進め、本年度は、厚生労働省担当者と筆者により試行を行った。試行を行うにあたって、システムの問題点を抽出した。

方法

1 システムのカスタマイズと機能追加
「新興・再興感染症研究事業の総合的推進に関する研究」においてシステムを開発した。

具体的には、以下の修正・追加を行った。

1. 全体のユーザインターフェース(評価者画面／管理者画面)の見直し
2. 管理者権限の細分化(管理者／一

般管理者)

3. 評価票作成／印刷機能の追加
4. 再評価用 EXCEL ファイルダウンロード機能の追加(評価委員長用・副委員長・事務局用／評価委員用)
5. その他、バグ修正と各種マイナー機能の追加

2 システムの試行と評価業務の記述

感染研職員と筆者が評価委員会の模擬委員となり、本システムを用いて、評価を行い、システムの動作確認等を行った。業務の範囲は、評価委員会が本評価前に紙面で評価を行う予備評価とした。

結果及び考察

1 システム開発

評価支援システムに関しては、修正点があるが、順調に進んでいると考えられるシステムの変更には時間がかかるため、評価票様式など、システムに影響を与える変更には、十分な時間的な余裕が必要である。

2 システムの試行と評価業務の記述

試行により、本システムがほぼ期待した通りに動作することが確認された。また、委員からは、今後の方向性として、システムによること望ましいが、併せて紙媒体による資料を送付し、評価の比較を容易にすることが必要であるとの意見が多数を占めた。

※図1 評価委員用の画面

This screenshot shows the evaluation application form for the 'New and Emerging Infectious Diseases Research Project'. The top header includes '事後申請課題評価' (Post-application Evaluation), '事業概要 3年目 ログアウト', and '新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業'.

The main form contains the following sections:

- 評議会No:** 1, **課題番号:** H20新疾-001, **研究代表者名:** 工藤 実一郎, **所属施設:** 国立国際医療研究センター, **委託研究者名:** 國際医療センターチーム
- 研究課題名:** 社がにおける既往歴の患者登録時の既往歴対応に関する研究
- 応需研究分野:** 呼吸器系

A note at the bottom left says: '未入力途中で終了した場合にはデータは保存されませんので注意ください。' (Data is not saved if you exit before completion).

The right side of the screen displays a summary table for evaluation criteria:

評議会項目名	評価一部
研究の厚生科学分野における意義性	1 / 10
研究の厚生科学分野における完成度	10 / 10
研究の技術性・新規性	3 / 10
研究日報の実績性	6 / 10
研究者の文責・協調の能力	0 / 10
総計	20 / 50

Below this is a note: '評議会内容の公表性' (Publicity of evaluation content) with options: '○妥当である' (Appropriate) and '○検討を要する' (Requires review).

The right side also contains a large text area for '評議会者のコメント' (Comments from the evaluation committee) with the text: 'AI Japanで研究組織を構成している。' (AI Japan has formed a research organization).

At the bottom right is a '確定' (Confirm) button.

※図2 管理者用の画面

This screenshot shows the manager's dashboard with two main sections: '登録' (Registration) and '管理' (Management).

登録 (Registration):

- ▶ 事前評価情報登録業務
- ▶ 中間評価情報登録業務
- ▶ 事後評価情報登録業務
- ▶ 全評価情報一括登録業務
- ▶ 申請者一覧・編集業務
- ▶ 集計 (Statistics)
- ▶ 評価票作成
- ▶ 再評価用ファイルダウンロード
- ▶ 再評価訂正業務

管理 (Management):

- ▶ 管理者情報メンテナンス業務
- ▶ 評価担当登録・評価進捗確認

Below these lists are several bullet points describing various functions:

- 「評価情報登録業務」ボタンでは、申請者の情報の登録ができます。
- 「評価情報登録業務」は、「事前」「中間」「事後」「一括」に分かれていますので、必要な項目を選択して登録してください。
- 「申請者一覧・編集業務」ボタンでは、登録されている申請者の情報を確認・修正したり添付されているデータの差し替えができます。
- 「評価票作成」ボタンでは、登録された評価項目を評価票用紙として出力できます。
- 「再評価用ファイルのダウンロード」ボタンでは、再評価時に必要なデータを一括してダウンロードできます。
- 「再評価訂正業務」ボタンでは、評価者が登録した評価情報の修正ができます。また、評価点数が入力された評価者別の評価票用紙がお出力できます。
- 「管理者情報メンテナンス業務」ボタンでは、管理者の変更などによる管理者情報の修正や、評価者の登録、パスワードやIDの発行ができます。
- 「評価担当登録業務」ボタンでは、評価者が担当する課題の登録ができます。

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総合的推進に関する研究」班
分担研究報告書

研究分担者 竹田 誠 国立感染症研究所 ウイルス第三部
研究協力者 駒瀬勝啓 国立感染症研究所 ウイルス第三部

研究要旨 新興・再興感染症研究の中でも特に重要な課題である麻疹に関して、世界の状況調査・情報収集ならびにわが国の状況報告を目的に活動を行った。国内の麻疹の流行状況については、わが国の地方衛生研究所と連携して、患者からの臨床検体の収集を強化し、ウイルス学的検索を実施した。その結果、2011年にわが国で流行している麻疹ウイルスのほとんどが海外からの流行株であることが明らかになった。これらの結果について、2011年9月に実施された第9回世界麻疹風疹実験室会議（LabNet）に参加して報告するとともに、同時に世界の麻疹流行状況や、流行ウイルス株の情報収集を実施した。

A. 研究目的

麻疹は、致死率ならびに伝染力の非常に高い感染症である。今なお、途上国を中心に麻疹による死亡が後を絶たない。しかしながら、ワクチンによって予防可能な感染症であり、WHO が中心となって、死亡率の大幅な減少、ひいては麻疹そのものの根絶を目指している。

本研究の目的は、わが国が世界と密に連携をはかり、わが国が麻疹根絶へ向けての施策を立てるまでの必要な情報収集をはかり、同時にわが国の活動を世界の麻疹対策へ役立てることである。

B. 研究方法

1. 情報収集

2011年9月に実施された第9回世界麻疹風疹実験室会議（LabNet）に参加して世界各国の麻疹流行の状況を収集する。また、会議での活動を通じて、WHO ならびに世界中

の麻疹実験室の中心的役割を担う研究者との信頼関係を築き、情報交換が円滑に行われるための基礎を築く。

2. わが国の麻疹流行のウイルス学的データの収集ならびに解析

現在わが国では、麻疹は全数報告であり、麻疹と疑われた場合には、積極的に臨床検体を（保健所を通じて）地方衛生研究所へ輸送し、ウイルス学的検査によって麻疹を診断すること、ならびに流行ウイルス株の遺伝子情報を収集することが行われている。研究分担者（竹田）ならびに研究協力者（駒瀬）は、全国の地方衛生研究所の担当者らと密に連絡を取り合うことにより、これら全国のデータを迅速に収集し、データを分子系統樹の作成や LabNet 会議で得た情報をもとに解析してわが国の全国規模での流行実態を明らかにする。

3. 世界との連携

わが国の解析データを WHO の麻疹ウイ

ルスシークエンスデータベース(MeaNS)への迅速な登録、WHO 本部や WHO 西太平洋事務局への電子媒体を通じた迅速な報告、会議への出席、電子媒体による情報交換によって、可能な限りリアルタイムな情報交換をはかり、世界の麻疹対策活動に寄与する。

C. 研究結果

1. 麻疹患者数の劇的な減少と維持

わが国に麻疹症例数の全数把握が始まつたのは 2008 年からである。2008 年の全症例数は約 1,100 例、2009 年が約 700 例、2010 年が約 450 例、2011 年もほぼ同数の約 450 例で推移していることを、国立感染症研究所感染症情報センターが中心となって明らかにしているが、その活動をウイルス学的視点、実験室解析によって支え、明らかにすることことができた。また、その結果を、広く海外へ報告することができた。

2. 海外からの輸入症例の増加傾向の証明

全国の地方衛生研究所が中心となって、わが国の麻疹患者の臨床検体から麻疹ウイルスの遺伝子断片を検出し、遺伝子の塩基配列を明らかにしてきた。それら全国のデータを収集し、世界のデータと比較、さらに世界の麻疹実験室の責任者らと議論することによって、2011 年にわが国で流行した麻疹ウイルスのほとんどのものが、海外からの輸入ウイルスであることを明らかにした。

3. 国際的評価

患者数の大幅な減少、ならびに詳細な麻疹ウイルスの遺伝子解析による流行実態の把握が、この数年で達成された。これらの成果が WHO などの会議で高く評価された。

D、E. 考察と結論

WHO 西太平洋地域では、麻疹の排除（特定の地域内において、その地域に土着する流行株がもはや存在しない状況）の目標年を 2012 年に設定している。わが国も、2007 年 12 月に麻疹に対する特定感染症予防指針が出され、同じく 2012 年をわが国からの麻疹排除目標年とした。海外と比較してもわが国の活動は順調に進んでおり、来年度の麻疹排除を達成すべきと考える。

F. 健康危険情報

特記事項なし

G. 研究発表

論文発表

1. Otsuki N, Abo H, Kubota T, Mori Y, Umino Y, Okamoto K, Takeda M, Komase K. Elucidation of the full genetic information of Japanese Rubella vaccines and the Genetic Changes Associated with in Vitro and in Vivo Vaccine Virus Phenotypes. *Vaccine* 29:1863-1873 (2011).
2. Kidokoro M, Tuul R, Komase K, Nymadawa P. Characterization of mumps viruses circulating in Mongolia: identification of a novel cluster of genotype H. *J Clin Microbiol.* 2011 May: 49(5): 1917-25.
3. Bankamp B, Takeda M, Zhang Y, Xu W, Rota PA. (2011) Genetic characterization of measles vaccine strains. *J Infect Dis.* 204. S533-48.
4. Rota PA, Brown K, Mankertz A, Santibanez S, Shulga S, Muller CP, Hübschen JM, Siqueira M, Beirnes J, Ahmed H, Triki H, Al-Busaidy S, Dosseh A, Byabamazima C, Smit S, Akoua-Koffi C, Bwogi J, Bukenya H, Wairagkar N, Ramamurty N, Incomserb P, Pattamadilok S, Jee Y, Lim W, Xu W, Komase K, Takeda M, Tran T, Castillo-Solorzano C, Chenoweth P, Brown D, Mulders MN, Bellini WJ, Featherstone D. (2011)

- Global distribution of measles genotypes and measles molecular epidemiology. *J Infect Dis.* 204. S514-23.
5. Nakamura M, Taira K, Tsukagoshi H, Itokazu K, Nidaira M, Okano S, Kudaka J, Noda M, Takeda M, Kimura H. (2011) Detection of various respiratory viruses in patients with influenza-like illness before and after emergence of the 2009 pandemic H1N1 influenza virus in Okinawa. *Jpn J Infect Dis.* 64. 87-9.
 6. Tanaka T, Yokoi H, Kobayashi K, Iwanade H, Noguchi Y, Mitsui Y, Okamoto A, Saitoh M, Noda M, Takeda M, Okabe N, Kimura H. (2011) First detection of measles virus genotype G3 in a Japanese woman: an imported case. *Jpn J Infect Dis.* 64. 262-3.
 7. Tran DN, Vu MP, Ha MT, Giang TPL, Komase K, Mizuguchi M, Ushijima H. Viral molecular characterization of the first congenital Rubella syndrome case in Vietnam. *Clin Lab.* 2011;57(5-6): 397-401.
 8. Abernathy ES, Hübschen JM, Muller CP, Jin L, Brown D, Komase K, Mori Y, Xu W, Zhu Z, Siqueira MM, Shulga S, Tikhonova N, Pattamadilok S, Incomserb P, Smit SB, Akoua-Koffi C, Bwogi J, Lim WW, Woo GK, Triki H, Jee Y, Mulders MN, de Filippis AM, Ahmed H, Ramamurty N, Featherstone D, Icenogle JP. Status of global virologic surveillance for rubella viruses. *J Infect Dis.* 2011 Jul;204 Suppl 1:S524-32.
 9. Featherstone DA, Rota PA, Icenogle J, Mulders MN, Jee Y, Ahmed H, de Filippis AM, Ramamurty N, Gavrilin E, Byabamazima C, Dosseh A, Xu W, Komase K, Tashiro M, Brown D, Bellini WJ, Strebel P. Expansion of the global measles and rubella laboratory network 2005-09. *J Infect Dis.* 2011 Jul;204 Suppl 1:S491-8.
 10. Phengxay M, Hayakawa Y, Phan TG, Tanaka-Taya K, Ueno-Yamamoto K, Vongphrachanh P, Komase K, Ushijima H. Seroprevalence of rubella and measles virus antibody in Lao PDR. *Clin Lab.* 2011; 57(3-4):237-244.
 11. Ito C, Ohgimoto S, Kato S, Sharma LB, Ayata M, Komase K, Takeuchi K, Ihara T, Ogura H. Remarkable similarity in genome nucleotide sequences between the Schwarz FF-8 and AIK-C measles virus vaccine strains and apparent nucleotide differences in the phosphoprotein gene. *Microbiol Immunol.* 2011 Jul;55(7):518-24.
 12. 竹田誠、駒瀬勝啓、森嘉生、(2011) 世界麻疹排除計画の現状と世界麻疹風疹実験室ネットワークの役割、病原微生物検出情報、32、33-34。
 13. 竹田誠、駒瀬勝啓、(2011) 社会情勢の中で変わりゆく麻疹という感染症、*BIO Clinica*、26、1198-1202。
 14. 駒瀬勝啓 麻疹検査診断法とその問題点、小児科 金原出版 52 (9):1273-1280 (2011)
 15. 駒瀬勝啓、竹田誠 麻疹排除を目指した麻疹検査診断体制の問題点、病原微生物検出情報 32(2); 41-42 (2011)
 16. 駒瀬勝啓 日本の麻疹・風疹の現状と問題点 総合臨床 永井書店 59:435-440 (2010)
 17. 森嘉生、大槻紀之、岡本貴世子、坂田真史、駒瀬勝啓、竹田誠、(2011) 風疹ウイルスの遺伝子解析、病原微生物検出情報、32、260-262。
 18. 倉田貴子、井澤恭子、西村公志、加瀬哲男、高橋和郎、大平文人、松井陽子、梯和代、熊井優子、久保英幸、改田厚、後藤薰、長谷篤、内野清子、三好龍也、田中智之、森嘉生、大槻紀之、坂田真史、駒瀬勝啓、竹田誠、(2011) 大阪府内における2011年の風疹患者発生状況、病原微生物検出情報、32、255-257。