

平成10年度 厚生科学研究費補助金
厚生科学特別研究事業研究報告書

地方衛生研究所と国立試験研究機関との
機能分担・機能連携の在り方に関する研究

主任研究者 大月邦夫

平成11年3月

群馬県衛生環境研究所
地方衛生研究所全国協議会

目 次

総括研究報告書：地方衛生研究所と国立試験研究機関との機能分担・機能連携の在り方に関する研究 大 月 邦 夫 群馬県衛生環境研究所長 -----	1 頁
分担研究報告書：調査研究資料のデータベース化と活用 森 良 一 福岡県保健環境研究所長 -----	1 1
分担研究報告書：共同研究事例からみた地衛研と国研の連携方策 森 忠 繁 岡山県環境保健センター所長 -----	1 4
分担研究報告書：健康危機管理における地方衛生研究所と国立試験研究機関の連携 織 田 肇 大阪府立公衆衛生研究所副所長 -----	2 7
分担研究報告書：公衆衛生情報に関する分担・連携方策 荻 野 武 雄 広島市衛生研究所長 -----	3 4
分担研究報告書：研修機能における分担・連携方策 五明田 幸 島根県衛生公害研究所長 -----	4 4
分担研究報告書：試験検査（微生物部門）における国立感染症研との分担・連携方策 宮 崎 豊 愛知県衛生研究所長 -----	4 9
分担研究報告書：試験検査（理化学検査）における分担・連携方策；精度管理・レファレンス 鈴 木 重 任 東京都立衛生研究所長 -----	6 3
地研と国研との機能分担・機能連携を推進するための実践的な提言・意見集	
健康危機管理における地研と国研の連携の今後のあり方 杉 田 和 之 栃木県保健環境センター 特別研究員 -----	8 7
健康危機管理における公立行政・試験検査・研究機関の機能・役割の分担と連携 宮 本 秀 樹 静岡県環境衛生科学研究所 微生物部長 -----	8 9
健康危機管理における地研と国研の連携の今後のあり方 ー理化学試験検査担当の立場からー 水 野 和 明 石川県保健環境センター 食品薬品科学部長 -----	9 4
健康危機管理における地研と国研の連携の今後のあり方 林 皓三郎 神戸市環境保健研究所 所長 -----	9 6
公衆衛生情報に関する地方衛生研究所と国立試験研究機関との分担・連携方策 佐々木 美枝子 東京都立衛生研究所 毒性部長 -----	9 8
公衆衛生情報に関する分担・連携方策について ー対人保健に関する情報の視点からー 田 嶋 隆 俊 石川県保健環境センター 次長 -----	1 0 0
公衆衛生情報（全国・地方）の収集・加工・解析および迅速還元システムの構築 ー『北海道感染症発生動向情報（患者および病原体検出情報）』発信の現状を踏まえてー 長谷川 伸 作 北海道立衛生研究所 疫学部細菌科長 -----	1 0 3
地方衛生研究所感染症情報センターの設立と役割・活用、国立感染症研究所 感染症情報センターとの連携 市 村 博 千葉市衛生研究所 疫学調査研究室長 -----	1 0 6
微生物試験検査におけ試験・研究・行政機関等の機能・役割分担と連携 内部精度管理G L P、品質管理G M P、環境管理E M S・I S O 1 4 0 0 1 関係 宮 本 秀 樹 静岡県環境衛生科学研究所 微生物部長 -----	1 0 7
保健所・衛生検査所における外部精度管理調査と研修（技術伝達講習）システムの構築 ー『北海道衛生検査所外部精度管理調査』の現状を踏まえてー 長谷川 伸 作 北海道立衛生研究所 疫学部細菌科長 -----	1 1 4
衛生微生物技術協議会・研究会の在り方について 水 口 康 雄 千葉県衛生研究所 所長 -----	1 1 6
衛生微生物技術協議会の在り方について 林 皓三郎 神戸市環境保健研究所 所長 -----	1 1 8
全国衛生化学技術協議会の在り方について ー現状把握と改善点等についてー 深 澤 喜 延 山梨県衛生公害研究所 研究管理幹（衛生研究専門部長）・	1 2 0
公衆衛生情報研究協議会の在り方について 佐々木 美枝子 東京都立衛生研究所 毒性部長 -----	1 2 2
その他；地研と国研の機能分担・機能連携の推進に関する具体的な方策 林 皓三郎 神戸市環境保健研究所 所長 -----	1 2 4
資料：アンケート調査成績（国研・地研を対象；3協議会等） -----	1 2 5

平成10年度 厚生科学費補助金による厚生科学特別研究事業
『地方衛生研究所と国立試験研究機関との機能分担・機能連携の在り方に関する研究』

研 究 班 名 簿

1 9 9 9 . 1 . 2 7

研究班顧問	古 市 圭 治	国立公衆衛生院長
//	山 崎 修 道	国立感染症研究所長
//	寺 尾 允 男	国立医薬品食品衛生研究所長
//	小 林 修 平	国立健康・栄養研究所長
//	松 田 朗	国立医療・病院管理研究所長
研究協力者	上 畑 鉄之丞	国立公衆衛生院次長
//	吉 倉 廣	国立感染症研究所副所長
//	斎 藤 行 生	国立医薬品食品衛生研究所副所長
主任研究者	大 月 邦 夫	群馬県衛生環境研究所長
分担研究者	鈴 木 重 任	東京都立衛生研究所長
//	宮 崎 豊	愛知県衛生研究所長
//	織 田 肇	大阪府立公衆衛生研究所副所長
//	五明田 孝	島根県衛生公害研究所長
//	森 忠 繁	岡山県環境保健センター所長
//	荻 野 武 雄	広島市衛生研究所長
//	森 良 一	福岡県保健環境研究所長
研究協力者	長谷川 伸 作	北海道立衛生研究所疫学部細菌科長
//	杉 田 和 之	栃木県保健環境センター特別研究員
//	水 口 康 雄	千葉県衛生研究所長
//	市 村 博	千葉県衛生研究所疫学調査研究室長
//	佐々木 美枝子	東京都立衛生研究所毒性部長
//	深 澤 喜 延	山梨県衛生公害研究所研究管理幹
//	宮 本 秀 樹	静岡県環境衛生科学研究所微生物部長
//	田 嶋 隆 俊	石川県保健環境センター次長、情報・教育研修室長
//	水 野 和 明	石川県保健環境センター食品薬品科学部長
//	林 皓三郎	神戸市環境保健研究所長

事 務 局 群 馬 県 衛 生 環 境 研 究 所

〒371-0035

TEL 027-232-4881

前橋市岩神町3-21-19

FAX 027-234-8438

平成10年度厚生科学研究費補助金
厚生科学特別研究事業
総括研究報告書

地方衛生研究所と国立試験研究機関との機能分担・機能連携
の在り方に関する研究

主任研究者 大月 邦夫 群馬県衛生環境研究所長 ----- 1 頁

総括研究報告書

地方衛生研究所と国立試験研究機関との機能分担・機能連携の在り方に関する研究

主任研究者 大月 邦夫 群馬県衛生環境研究所長

研究要旨：地方衛生研究所と国立試験研究機関との機能分担・機能連携をはかるための具体的な方策として、1)Access版地研業績集（1989-1997;CD-ROM）の作成 2)共同研究を推進していくための研究所相互の組織的な対応システムの構築 3)健康危機管理における地研と国研の連携の在り方に関する提言 4)インターネットを介した地研と国研の情報交換システムの構築、3 協議会の見直し 5)研修システムの構築 6)0157のPFGE検査法の標準化等連携モデル研究の実施 7)地研と共同した公定試験法の改良・開発及びレファレンスシステムにおける分担・連携方策 7)地研と国研との機能分担・機能連携を推進するための実践的な提言（意見）15題等を取りまとめた。

分担研究者

森 良一	福岡県保健環境研究所	所 長
森 忠繁	岡山県環境保健センター	所 長
織田 肇	大阪府立公衆衛生研究所	副所長
荻野武雄	広島市衛生研究所	所 長
五明田孝	島根県衛生公害研究所	所 長
宮崎 豊	愛知県衛生研究所	所 長
鈴木重任	東京都立衛生研究所	所 長

研との機能分担・連携も十分ではない。

他方、0157集団食中毒、新興・再興感染症、サリン中毒事件、ナホトカ号油流出事故、大震災、カレー毒物混入事件等の健康危機、さらにダイオキシンや内分泌攪乱化学物質等健康への影響評価等、健康危機管理的な対応が要請され、国研の責務としてその研究課題に取り組む方向が打ち出されてきており、地研との分担・連携による具体的且つ実効ある対応が不可欠となっている。例えば、感染症発生動向調査における病原体検出情報の殆どは、地研から発信されており、法改正に基づく新たな感染症対策について、国立感染症研究所と地研の機能分担・連携の在り方を早急に検討しておく必要がある。同様に、健康危機管理や地域保健の推進に係る国立公衆衛生院の研修についても、地研が行う地域保健担当者に対する研修と十分連携した研修システムを再構築する必要も生まれている。また、国立医薬品食品衛生研究所とは、残留農薬や各種化学物質測定における技術的な連携や標準品の確保等、レファレンスセンター機能や精度管理面における地研との分担・連携の在り方の再検討、WISH-NETやインターネットによる

A. 研究目的

地方衛生研究所（以下、地研）と国立試験研究機関（以下、国研）は、それぞれ地方と国において、科学的・技術的中核機能を担うべき機関である。地研については、その業務の大きな柱として、①調査研究、②試験検査、③研修指導、④公衆衛生情報等の収集・解析・提供が定められているが、これらの取組み状況には、大きなバラツキがあり、また、試験検査ひとつとってみても極めて広範な分野にわたっていることから、その個々の機能の詳細に至っては実態把握すら十分になされていないのが現状であり、これまでのところ国

新たな研究機関間情報ネットワークの構築、さらに厚生科学研究のデータベース化と関連して、地研の業績集（知的資産）のデータベース化と活用方策、微生物の菌株や血清バンク（感染症ライブラリー）における相互の分担・連携業務、生活習慣病や健康長寿科学、生活安全対策等の新たな研究課題に対する共同研究推進システムの構築等々、地研と国研とのそれぞれの機能の分担・連携について、今後の枠組み・在り方、さらにその具体的な展開策を早急に調査研究する必要がある。

このため、地研全国協議会加盟の73研究所の参加を得て、地研の立場から、国研との機能分担・機能連携の具体的な方策について、総合的、実践的な調査検討を行い、提言をとりまとめようとするものである。この分担・連携方策の推進により、地研はもとより、国研の機能強化が十分期待できる。

B. 研究方法

1. 本研究班(8人)に、助言者(研究協力者)として、上畑 鉄之丞 国立公衆衛生院次長、吉倉 廣 国立感染症研究所副所長、斉藤行生 国立医薬品食品衛生研究所副所長に特別参加をお願いし、さらに、全国の衛生研究所から公募した10人の研究協力者を加え、研究チームを拡大・編成した。

第1回班会議は平成10年11月9日(研究計画、16人参加)、研究班全体会議は平成11年1月27日(機能分担・機能連携を推進するための実践的な提言・意見、26人参加)、第2回班会議：平成11年2月16日(研究のまとめ、23人参加)に開催し、分担・連携方策に関する総合的な調査研究を行った。また、73地研及び国研(公衆衛生院、感染症研究所、医薬品食品衛生研究所)を対象として、各種アンケート調査も実施した。

2. 地研と国研との機能分担・機能連携の具体化に関する各分担研究課題の調査研究を行った。主な検討課題は、次のとおりである。

- 1) 調査研究資料のデータベース化と活用
(森 良一 福岡県保健環境研究所長)
- 2) 共同研究事例からみた地研と国研の連携方策
(森 忠繁 岡山県環境保健センター

所長)

- 3) 健康危機管理における地研と国研の連携
(織田 肇 大阪府立公衆衛生研究所副所長)
- 4) 公衆衛生情報に関する分担・連携方策
(荻野武雄 広島市衛生研究所長)
- 5) 研修機能における分担・連携方策
(五明田孝 島根県衛生公害研究所長)
- 6) 試験検査(微生物部門)における国立感染症研との分担・連携方策
(宮崎 豊 愛知県衛生研究所長)
- 7) 試験検査(理化学検査)における分担・連携方策；精度管理・レファレンス
(鈴木重任 東京都立衛生研究所長)

3. 全国の衛生研究所を対象に、地研と国研との機能分担・機能連携を推進するための実践的な「提言・意見」を公募し、提出された15の提言の取り込みについて、研究班全体会議にて検討を加えた。

「地研と国研との機能分担・機能連携を推進するための実践的な提言(意見)」及び提言者は、次のとおりである。

- 健康危機管理における地研と国研の連携の今後のあり方；杉田和之特別研究員(栃木県)
- 健康危機管理における公立行政・試験検査・研究機関の機能・役割の分担と関係；宮本秀樹微生物部長(静岡県)
- 健康危機管理における地研と国研の連携の今後のあり方—理化学試験検査担当の立場から—；水野和明食品薬品科学部長(石川県)
- 健康危機管理における地研と国研の連携の今後のあり方；林 皓三郎所長(神戸市)
- 公衆衛生情報に関する地方衛生研究所と国立試験研究機関との分担・連携方策；佐々木美枝子毒性部長(東京都)
- 公衆衛生情報に関する分担・連携方策について—対人保健に関する情報の視点から—；田嶋隆俊次長(石川県)
- 公衆衛生情報(全国・地方)の収集・加工・解析および迅速還元システムの構築—『北海道感染症発生動向情報(患者および病原体検出情報)』発信の現状を踏まえて—

；長谷川伸作細菌科長（北海道）

- 地研感染症情報センターの設立と役割・活用、国立感染研・感染症情報センターとの連携；市村 博疫学調査研究室長（千葉市）
- 微生物試験検査におけ試験・研究・行政機関等の機能・役割分担と関係、内部精度管理G L P、品質管理G M P、環境管理E M S・I S O14001 関係；宮本秀樹微生物部長（静岡県）
- 保健所・衛生検査所における外部精度管理調査と研修（技術伝達講習）システムの構築－『北海道衛生検査所外部精度管理調査』の現状を踏まえて－；長谷川伸作細菌科長（北海道）
- 衛生微生物技術協議会・研究会の在り方について；水口康雄所長（千葉県）
- 衛生微生物技術協議会の在り方について；林 皓三郎所長（神戸市）
- 全国衛生化学技術協議会の在り方について－現状把握と改善点等について－；深澤喜延研究管理幹（山梨県）
- 公衆衛生情報研究協議会の在り方について；佐々木美枝子毒性部長（東京都）
- その他；地研と国研の機能分担・機能連携の推進に関する具体的な方策；林 皓三郎所長（神戸市）

C. 研究結果（提言）

1. 調査研究資料のデータベース化と活用 （担当：森(良)）

1) 過去の地研業績集の集約、配布に関する検討（CD-ROM化）：地研全国協議会では、平成元年より各地研の研究を集約して「地研業績集」（FD）を作成し、各地研に配布しているが、その利活用を図るため、Access版地研業績集（平成元年～9年；CD-ROM）に編集し、配布した。

2) 厚生科学研究成果抄録データベースに合わせた地研業績集システムの検討：地研業績集と厚生科学D Bの統合は予算面、作業量の負担をあまりかけずに業績を一般公開できるメリットがあり、今後の地研と国研との機能分担・機能連携のあり方を示す意味で意義深い、問題点も多い（地研業績集は、各地研

における学術雑誌、学会報告などの研究成果を集めたものであり、研究業務の支援、業績の相互利用を目的としたものであり、厚生科学D Bは、研究費の使い道及び研究成果等を国民に公開することを目的としており、両システムの目的が異なる）ことから、現段階では統合は困難である。今後とも議論を重ね、その状況を見ながら、各地研ホームページでの業績公開の推進、掲載するデータ形式の統一、リンク集の作成、過去の業績の取りまとめやWindows化など、情報公開に備えた別の取り組みも進める必要がある。

掲載の作業工程としては今まで通り年1回業績をとりまとめ、一括して国立公衆衛生院に送付、公開してもらう。

2. 共同研究事例からみた地研と国研の連携方策（担当：森(忠)）

1) 国研との共同研究の成果を学術雑誌に論文発表した事例について 2次調査：39人の80編について集計、解析を行った。地域のニーズやポテンシャルを生かして国と地域とが共同して取り組む「基礎的研究」が全体の41%、相手機関別では、国立環境研45%、国立感染研38%、共同研究がうまくできた理由としては、「個人的なつながり」62%、「研究テーマ」44%、「技術補完」44%の順に多く、論文の筆頭者は、地研の職員が54%、論文掲載誌は、英文雑誌46%であった。

2) 以上の結果から、共同研究の連携方策（提言）をまとめた。即ち、国研による地研研究者との交流行事、個別研修、共同研究のコーディネイト及び公募、個別研修・共同研究の相談窓口の設置、連携に関する検討会の定期的開催などである。

3. 健康危機管理における地研と国研の連携（担当：織田）

1) 地研で経験した危機事例（大規模・広域的；新興感染症・原因不明中毒等）：平成9年度厚生科学特別研究「地衛研の連携に危機的健康被害の予知及び対応システムに関する研究」報告書に記載された113の詳細報告のうち、国および国研との連携の記述がある

ものを11に分類して代表的なもの25例を選び、連携の具体的な内容ともたらされた結果を示した。

(1)情報の交換

- ・有田市を中心として発生したコレラ (和歌山県, 1977年)
- ・ジエチレングリコール混入ワイン事件 (山梨県, 1985年)
- ・有毒ガス中毒事故(松本サリン事件)における原因物質の究明(長野県, 1994年)

(2)国研による診断・検査の実施

- ・富山県で最初のつつが虫病発生 (富山県, 1985年)
- ・コクサッキーA24変異株による急性出血性結膜炎の疫学(沖縄県, 1985年)
- ・雑居ビルの簡易専用水道のクリプトスポリジウムによる集団下痢症(神奈川, 1994年)
- ・A型肝炎の集団発生(千葉市, 1995年)

(3)検査法の開発

- ・防カビ剤OPP(大阪府, 1975年)

(4)国研による高度な解析の実施

- ・徳島県におけるMMRワクチン接種後髄膜炎の発生について(徳島県, 1989年)
- ・Salmonella Enteritidisによる大規模広域食中毒(大阪府, 1992年)

(5)診断用材料の国研から地研への送付

- ・インフルエンザの流行史 (大阪府, 1930年~)

(6)全国的モニタリングの実施

- ・インフルエンザ(A香港型) (愛知県, 1957年)
- ・Yersinia pseudotuberculosis 感染症集団発生(青森県, 1991年)
- ・劇症溶連菌感染死(千葉県, 1992年)

(7)共同の研究

- ・愛知ウイルスの発見(愛知県, 1987年)
- ・セアカゴケグモ発生(大阪府, 1995年)

(8)合同の検討会の開催

- ・重油汚染(岡山県, 1974年)
- ・腸管出血性大腸菌による集団発生(岡山県, 1996年)
- ・クリプトスポリジウムによる集団下痢症

(埼玉県, 1996年)

(9)研究班の組織

- ・水道水とカシンベック病(東京都, 1965年)
- ・オゴノリが原因と思われる食中毒(愛媛県, 1982年)
- ・家庭用エアゾル防水剤の吸入事故で初の死者(東京都, 1992-94年)
- ・ウイルスによる食中毒の集団発生(大阪府, 1993年)

(10)現地での協力

- ・倉橋町における腸チフス特別対策(広島県, 1975年)
- ・腸管出血性大腸菌 0157:H7による学童集団下痢症(堺市, 1996年)

(11)研修の実施

- ・ホタテガイによる食中毒(青森県, 1978年)

2) 危機管理における地研と国研の連携の在り方に関する提言

(1) 平常時の方策

(A)危機管理組織の構築

- a. 危機管理検討委員会の設置
- b. リスク評価部会の設置

(B)情報の収集・発信とリファレンス機能の強化

- a. 健康危機情報データベースの構築
- b. リファレンス機能の整備

(C)モニタリングおよび共同研究の実施

- a. モニタリング対象の選定と実施
- b. 共同研究の実施

(D)危機管理能力向上のための研修

- a. 危機管理マネジメントの研修
- b. 高度な診断・検査の研修

(2) 健康危機発生時の方策

(A)速やかな情報交換

- a. 始動期の情報交換
- b. 健康危機検討委員会との連携

(B)検査・診断の分担

- a. 検査材料の送付・高度な分析の実施
- b. 緊急時の技術移転
- c. 全国統一的手法の採用

(C)現場における共同作業

- a. 調査手法の協議

- b. 検査技術等の直接移転
- (D) 合同の対策会議・研究班の組織
 - a. 関係者による検討会
 - b. 研究班による共同研究

4. 公衆衛生情報に関する分担・連携方策 (担当：荻野)

1) 地研を対象とした情報関連の各種調査結果のレビュー：

(1) 全国衛生化学技術協議会（事務局；国立衛試、以下、全化協）、衛生微生物技術協議会（事務局；国立感染研、以下、衛微協）、公衆衛生情報研究協議会（事務局；国立公衆衛生院、以下、公情協）を通して国研から入手している情報は、3協議会全体でみると、研究成果、国内のトピックス、最新の技術情報、海外のトピックス、データベース、統計情報、業績リストの順であった。

(2) 国研との情報の連携に関して、協議会の活性化案は、全化協では年会について；29%、協議会活動；27%が多く、衛微協では、年会について；48%及び協議会活動；20%が多かった。公情協では、協議会活動；44%と情報に関する活動；21%が多く、多様な提案があった。

(3) インターネットにより国研から情報入手したことがある地研数は、全化協担当部門では54%、衛微協担当部門は78%、公情協担当部門では65%であった。また、その情報内容では、国内のトピックス、データベース、海外のトピックス、最新技術情報、統計情報、研究成果の順であり協議会を通して入手した情報内容との差が見られた。

(4) 地研が今後国研から収集したい情報として全化協では、検査分析法；22%、トピックス、提供方法の順、衛微協では、研修；39%、検査分析法；23%、公情協では文献・研究成果；31%が最も多かった。

2) 国研を対象としたアンケート調査結果

(1) 国研と地研の情報に関する分担・連携について：地研と情報交換を行っていた部は、衛生院で14、感染研で13、衛生研で11の計38部、74.5%であった。情報交換の内容（3研究所全体）は、収集では研究成果、検査デー

タ、研究課題の順に、提供では研究成果、研究課題、検査データの順に同じ3項目が多かった。情報収集、提供手段は共に個人的連携、共同研究、学会、協議会の順に多かった。個人的連携が収集、提供手段共に最も多かったことは、国研と地研の連携が、組織的よりは個人的色彩が強かったことを示唆している。

一方、全51部が今後地研との情報交換の良い方法と考える手段は多いものからインターネット、共同研究、協議会、定期的会合で、インターネットを挙げた部が63%と最も多くなっているのが特徴的であった。

地研との情報に関する連携上の問題点として、地研がどのような情報をもっているか十分把握していない；51%、地研との情報交換の場が少ない；39%、地研と業務上のつながりがない；27%、地研のコンタクト先が分からない；20%を挙げた。

(2) インターネットについて：インターネットを介して情報交換の実績のある部は、47%であった。交換情報の内容ではこれまでの収集、提供情報は、共に研究成果、検査データ、研究課題の3項目が多かったが、収集情報に地方のトピックスが多いのが特徴的であった。また、今後収集、提供したい情報では実績と比べて収集で地方のトピックス、提供で地研へのお知らせが多くなっているのが特徴的であった。

(3) 以上を踏まえて、(1) 全化協、衛微協、公情協の3協議会の在り方を検討し、地研協議会活動の中で明確な位置付けのあるシステムとして再構築する、(2) インターネットを介した地研と国研の情報交換の効率的なシステムを構築する、(3) 先ず地研協議会のなかで(1)、(2)について検討し、ついで国研との協議をおこない、双方にとって有効なものとする、を提言したい。

5. 研修機能における分担・連携方策（担当：五明田）

1) 国研に要望する研修テーマは、43項目と幅広く、本年の追加調査でも、内分泌攪乱物質、疫学、情報、食品異物検査、危機管理、GLP、SRSV等があげられており、こうした要

望が十分反映されるシステム国研にできていない。また、国が計画した研修に、個々の申込み方式が多いことから、地研側も組織として対応し、国研に研修の要望に対応できる窓口の設置が必要である。

2) 研修方法の確立と講師の選定システムに関する検討では、地研が要請した課題に、国研が講師を派遣するシステムは、実現の可能性が高い。派遣研修は極めて有効であり、効率的でもあるが、経費負担のあり方を検討する課題が残されている。

3) モデル的研修に関する検討（国研での研修内容をブロック内に伝達する研修）；伝達研修は地研のレベルアップと国研の負担の軽減につながり効果的であるが、実質的な研修内容が伝えられるかどうかの課題が残されているものの、評価も高く、システムの確立がなされていけば十分に可能である。また、国研で地研が求めている課題について、ビデオを作成し、各地研で研修を行う方法やインターネットの活用も視野に入れた研修も有効である。

4) 国と地方の機能分担・機能連携は、組織的に双方が対応することにより可能となってくる。そのためには現在、あまり研修を実施していない国研の機関も積極的な対応が望まれるし、地研も支部ブロック等で論議を重ね、ニーズの把握と方法について、検討していかなければならない。

6. 試験検査（微生物部門）における国立感染症研との分担・連携方策

（担当：宮崎）

1) パルスフィールドゲル電気泳動法による検査法の標準化に関する国研との共同研究の実施：腸管出血性大腸菌0157の14株について、感染症及び愛知県、大阪府、福岡県の衛生研究所で、異なる方法による試料 DNAの調製及び異なる泳動装置によるパルスフィールドゲル電気泳動法(PFGE)を行なった。PFGEの泳動パターンは全ての株について一致した。このことから、感染症と全国の地衛研が分担・連携して我が国における「腸管出血性大腸菌0157のPFGEパターンによる型別分類の標準化」の実現の可能性が強く示唆された。

2) 微生物検査における機能的、効率的、有機的な機能分担・連携に関する研究：感染症研で開発された方法を用い、愛知県住民(180名)のE型肝炎ウイルスに対する抗体保有状況を調査した。抗体保有者が20代から60代までの各年代に見られ、全体の抗体保有率は平均4.4%、抗体保有率のパターンから、このウイルスは非常在型であることが強く示唆された。

3) 微生物検査における機能的、効率的、有機的な機能分担・連携に関する研究：感染症研提供の抗原を用い、急性呼吸器疾患患者のペア血清46検体のQ熱コクシエラに対する抗体価測定を実施した。11名(23.9%)の患者に4倍以上の抗体価の上昇が認められたが、抗体価の上昇そのものは小さく、いずれの血清からもIgM抗体は検出されなかったことから、Q熱患者と断定できる症例はなかった。この調査においても、国立感染症研との試験検査における分担・連携の一具体例が示されたものと考えられる。

7. 試験検査（理化学検査）における分担・連携方策；精度管理・レファレンス

（担当：鈴木）

1) 公定試験法の在り方（GLPとの関わりの中で）：公定法の利用頻度は食品衛生、環境衛生、薬事衛生の各部門とも高率ではないが17～40%の範囲で使われていた。食品部門では公定試験法の利用頻度は平均37%、準公定法である食品衛生検査指針26%、衛生試験法14%、独自の試験法17%であった。環境衛生部門では、厚生省告示法17%、環境庁告示法19%の利用率であった。これに比し上水試験法24%、JIS 試験法22%であり、公定法に比べ多く使用されていた。薬事衛生部門では、公定法である日本薬局方が40%の利用率、医薬品製造承認書42%とこれら二つの試験法で80%以上を占めていた。しかし、公定法についての満足度は、食品部門 6%、環境部門 38%、薬事部門28%と極端に低率であった。不満の理由としては、現在保有の機器では対応できない、回収率が悪い、時間がかかる、操作が複雑、記述が難解、実用に適しない等、多くの不満が明らかになった。諸外国の試験

法を何らかの形で利用している研究所は、食品部門で75%、環境部門は50%、薬事部門は28%であった。

2) バリデーションについて：バリデーションを実施したことがある研究所は、食品部門で96%、環境部門40%、薬事部門は28%と各部門間に明らかな差が生じた。バリデーションを行う際の標準作業書が整っている研究所は、食品部門13%、環境部門7%、薬事部門12%であった。

3) 国立試験研究機関との連携：国研と連携して試験検査あるいは調査研究を行ったことのある研究所は、食品部門で48%、環境部門31%、薬事部門12%であり、今後の連携を望むとの回答が高率であった。国研での研修・講習会に参加したことがある研究所は、食品部門82%、環境部門50%、薬事部門92%であったが、その内容には、実務研修がともなっていない、総論的な説明が多く、試験法に関する講義が少ない、講義内容が多岐で広範囲等と満足していないことがわかった。

4) 現在実施中の連携業務：室内空気実態調査(30地研参加)、後発医薬品対策(10都府県)は、概ね順調に推移しているが、プランニングの段階から連携をとり協働したいとの意見が多くみられ、今後連携手法をさらに確立する必要がある。

8. 地研と国研との機能分担・機能連携を推進するための実践的な提言(意見)

◆健康危機管理体制

- 1) 原因物質の究明を行う地研に対し、国研の指導援助と併せて、高度な分析検査を実施して欲しい。(杉田；栃木県)
- 2) Risk及び Demands-Needsからみた健康危機管理における国研、地研、保健所等の機能分担・関係に関する提言(表)。(宮本；静岡県)
- 3) 国研と地研が関係分担して、分析前処理の簡便化した迅速分析法の確立、分析項目の優先順位、標準物質の整備、全国衛生化学技術協議会に毒物による食中毒対策部会の新設が必要である。(水野；石川県)
- 4) 健康危機管理事例に対応したネットワーク

づくり及び窓口づくり、地研から要請を受けた国研は的確に対応する義務を業務として分担する。要請によっては、担当技術者のみならず、相互の人的交流、機器、レファレンスバンク等の相互利用が行い得るような人的、予算的な措置がなされるべき。

(林；神戸市)

◆公衆衛生情報

- 1) WWWサーバを介した公開情報提供、メーリングアドレス等による非公開の情報提供等インターネットの広域的な機能を利用した情報収集・発信が重要である。(佐々木；東京都)
- 2) 公衆衛生情報の活用につなげるための国研との共同研究の推進(国の役割分担：研究テーマの共同設定、調査研究技術、情報解析技術等の指導・提供、国レベルでの情報解析・評価など)、国研の開発した情報技術等の地研への移転の促進、公衆衛生情報従事者、対人保健従事者の育成に関する教育研修の推進。(田嶋；石川県)
- 3) 現行の感染症発生動向調査は、迅速化、情報化に対応できていない。全国一地方を連携させた情報について、全国の関係者が簡単に開け、地方で利用可能なものを作成するため、専門部門またはプロジェクトの設置による早急な対応が望まれる。(長谷川；北海道)
- 4) 地研内に設置される地方感染症情報センターの役割及び地域の情報を収集、解析、伝達機能を持たせたセクションの設置を提言。(市村；千葉県)

◆試験検査(微生物系)

- 1) 微生物試験検査における試験・研究・行政機関等の機能・役割分担と連携に関する提案。(宮本；静岡県)
- 2) 地研と国研は、感染症の検査に常に対峙している臨床検査機関を対象に、検査マニュアルの作成、研修会の実施、外部精度管理調査の改善と継続、精度管理部門の設置等、感染症新法に対応した検査体制を確立すべきである。(長谷川；北海道)

◆衛生微生物技術協議会

- 1) 衛生微生物技術協議会の研究会の運営、特

にプログラムの決定を主催者（地研）に全面的に任せ、一般演題を取り入れて、若い研究者に発表の機会を与えるべきである。

（水口；千葉県）

- 2) 衛生微生物技術協議会の研究会のプログラム編成に多くの意見を反映させ、スピーカーの募集、関連演題、希望演題を募る工夫が必要である。また、共同研究のための課題の立案、研究チームの創出、研究成果の発表と評価の機会となることを提案する。

（林；神戸市）

◆全国衛生化学技術協議会

- 1) 全化協の通年活動（標準試験法作成部会、バリデーション評価部会、精度管理部会、標準物質管理部会等の活動の展開）、理化学研究部会等との有機的な連携、全化協会誌の発行、幹事会の役割を明確化し、活性化を図る。（深澤；山梨県）

◆公衆衛生情報研究協議会

- 1) 公衆衛生情報研究協議会は、公衆衛生情報とその伝達手段を有効に管理する立場にある。全国一律に全情報を管理するのではなく、必要なときに、必要な情報を把握できるような体制の講じることを提案する。

（佐々木；東京都）

◆その他、機能分担・連携策

- 1) 共同研究：研究者が必要な期間、それぞれの研究機関に出向いてできる環境づくりを（必要経費の予算化）。共同研究に関する組織的、行政的な対応（依頼文書等）。対人保健、生活習慣病、アレルギー等についての技術研修、研究協議会等の取り組み。国レベル、各地域レベルでのレファレンス機能の充実が感染症、残留農薬、汚染物質等の有効なサーベイランスに必須である。

（林；神戸市）

D. 考察

感染症新法に象徴される如く、衛生行政は、事後対応型から、平常より予防的措置に重点をおいた事前対応型への転換が図られようとしている。地研の調査研究も、発生した事象、事件の原因究明、因果関係、発生機構などをテーマとした研究から、将来の課題に対応で

きるようにサーベイランス、予測、シミュレーション、危機管理などをテーマとした先行的あるいは先導的研究に積極的に取り組んでいかなければならない。

国研との共同研究は次の5つに区分される。

- ① 地研が取り組む地域の生活・社会密着型研究、問題解決型研究への「支援」的研究
- ② 地域のニーズやポテンシャルを生かして国と地域が共同して取り組む基礎的研究の地域展開
- ③ 健康被害危機管理的な調査研究；全国的な実態調査・モニタリングのための調査研究
- ④ 国立試験研究機関が取り組む先導的・基盤的研究の地域展開
- ⑤ プロジェクト研究、学際的総合研究の積極的（全国的）に推進する研究

共同研究の意義は、科学技術資源の共同利用、フィールドの共有等により効率的に研究成果を挙げることができることである。共同研究をするにあたっては、優れた研究シーズの発掘とニーズとの結合、優秀な専門分野の研究者の確保、適切な研究チームの組織、研究費等を行うコーディネータが必要となる。国研には共同研究のコーディネイト、研究拠点としての役割が期待される。地研は、自らの高い研究能力や技術能力を備え、且つ、研究テーマを提案するための企画能力を確保しなければならない。

国立環境研究所では、共同研究を研究タイプA～Cに分類して全国の地方公害研に募集している。研究タイプAは地公研の研究者が自治体における国内留学制度等を利用し、国立環境研に於いて原則として1ヶ月以上にわたり共同で研究を実施するもの。研究Bは地公研と国立環境研の研究者の協議により、共同研究計画を定め、それに従って各々の研究所において研究を実施するもの。研究タイプCは全国公害研協議会、ブロック会議の提言を受け、国立環境研と複数の地公研の研究者が参加して共同研究を実施するもの。さらに、研究タイプA～Cを研究主体によりそれぞれ α 、 β に分け、 α は国立環境研が主体のもの、 β は地方公害研が主体のものとしている（平成11年度の地公研の応募数；25機関・41テ

マ、研究タイプ A ; 1 題、 B ; 40 題、研究主体 α ; 20 題、 β ; 21 題)。

いずれの共同研究でも、地研にとっては、その研究目的に沿った研究の展開に加えて、地研の調査研究業務の活性化及び技術レベルの向上が図られることから、共同研究の意義は倍加されるが故に、情報部門の対応と併せて、こうした共同研究の制度化や組織的な対応が不可欠である。

現在実施中の国研との連携業務のうち、環境部門の「室内空気実態調査」については、60%以上の地研が今後とも参加したいという意志表示がなされた。また、連携業務をうまく実施するための重要な要件との問いかけに対して、予算、データの取り扱い、プランニングなどの意見が多く、予算の裏付けとともに連携により作成したデータを何らかの形で公表したいとする意志が強くあらわれていた。また、プランニングの段階から参加できる協働の形態を望んでいる地研が多かった。

バリデーションの実施率をみると部門間で大きな差が生じた。また、バリデーションを実施する上での方法論が未だ統一的なものが無く、各地研で苦労していることが判明するとともに、早急に統一的なバリデーションの方法論を国研と地研との連携で作成したいとする意見が多くあった。

集団発生の予防のためには感染源、及び感染ルート の 解明が必要である。その目的のために、遺伝子解析の手段のひとつであるパルスフィールドゲル電気泳動 (PFGE) が 0157 に応用され、食中毒事例等の原因食品の解明に大きな力となっている。しかし、PFGE は試料

DNA の調製が複雑であり、各施設によって泳動条件、泳動装置の違いが認められ、その結果として泳動パターンが異なり、型別分類の結果に影響を及ぼすことがある。そこで、異なった試料 DNA の調製法、及び泳動装置を用いた国立感染研と 3 カ所の地研における同一株の泳動結果の比較検討を行い、0157 の型別分類における試験検査の標準化に向けて実践的な研究を実施し、見事な実績を得た。

こうした分子疫学的な調査研究も研究所相互間の、また国の機関との強力なネットワー

クシステムによりその成果を確実なものにすることができる。

「情報」の問題は、「共同研究」分野よりさらに遅れている。「情報交換の場が少ない、国研のデータ還元が不十分、地研側の体制もよくない」の 3 点に集約された問題点に対しては、地研と国研共に真剣な対応が必要と思われる。高度情報化社会、インターネット時代の中で、地研及び国研が、相互に必要な且つ重要な情報を誰もが容易にかつタイムリーに送受信できる情報ネットワークの確立を急ぐべきである。

こうした検査情報の伝達の機関間の障害を取り除き、より効果的、より創造的、より実際的な枠組みをつくっていくためには、情報の「標準化」が不可欠であり、その実例として HL7 が紹介された。感染症新法の下での感染症発生動向調査体制のとりわけ病原体サーベイランスにおいても地研と国研との多面的な連携、分担の具現が重要であり、そのためにも情報の共有化のためのデータフォーマットの統一規約を検討する時期にきている。

研修については、国と地研の間には、まだ十分な連携や調整機能がなく、役割を分担していくシステムが確立されておらず、研修のあり方について、双方が同じテーブルで協議していくことが出発点である。また、国研の組織再編・移転問題と関連して不透明な部分が多い。研修システムが確立されていけば、国と地方の役割分担することが可能であり、それぞれが任務分担することにより、労力と経費の節減が可能となるとともに、地研のレベルアップにもつながり、研究所の資質の向上がはかられる。研修内容についても、健康危機管理をはじめ、現地疫学、環境ホルモン、情報等各地研のニーズや要望が十分反される研修システムを確立すべきである。国からの派遣研修や伝達研修、ビデオ研修等新たな研修技法の採用、現地訓練や実技研修の充実強化等、Public Health Mind の人材養成に最大限のエネルギーを投資すべきであろう。

感染症新法の下で、「新型インフルエンザウイルス系統株保存事業」、「感染症診断技術研修会企画検討委員会」、「病原体サーベ

イランス事業」等の新規事業が、厚生省、国研、地研3者の新たな連携によって始められており、健康危機管理についても新しい基本的指針に基づき国研と地研との連携が強化されようとしている。

新たな地域保健体系の中で、地研が地域における科学的かつ技術的中核として地域保健対策を支援し、社会的要請の強い課題の対応や解決策の寄与していくためには、調査研究、試験検査、研修指導、公衆衛生情報の各分野における国研との組織的・制度的な機能分担・機能連携策が不可欠である。

E. 結論

1) 国研との共同研究推進のための基礎資料として、地研の調査研究資料のデータベース化をはかり、Access版地研業績集（平成元年～9年；CD-ROM版）を新規に作成・配布した。

2) 国研との共同研究が成功した事例を検討した結果、共同研究を推進していくためには、研究者の「個人的なつながり」レベルから研究所相互の組織的な対応システム（個別研修、共同研究相談窓口の設置、共同研究事業の創設、検討会の定期的開催等）の構築が必要である。

3) 健康危機管理における地研と国研の連携の在り方に関する提言：①平常時の方策；危機管理組織の構築、情報の収集・発信とレファレンス機能の強化、モニタリングおよび共同研究の実施、危機管理能力向上のための研修。②健康危機発生時の方策；速やかな情報交換、検査・診断の分担、現場における共同作業、合同の対策会議・研究班の組織等

4) 公衆衛生情報に関する分担・連携(提言)
①全国衛生化学技術協議会、衛生微生物技術競技会、公衆衛生情報研究協議会の3協議会の在り方を検討し、地研全国協議会活動の中で明確な位置付けのあるシステムとして再構築する。②インターネットを介した地研と国研の情報交換の効率的なシステムを構築する。

5) 研修機能における方策：①国研に要望する研修テーマは、43項目と幅広く（内分泌攪乱物質、疫学、情報、食品異物検査、危機管理、GLP、SRSV等）、こうした要望が十分反

映されるシステムが国研にできていない。研修の要望に対応できる窓口の設置が必要である。②研修方法の確立と講師の選定システム（地研が要請した課題に、国研が講師を派遣する）は、実現の可能性が高い。③モデル的研修：国研での研修内容をブロック内に伝達する研修；国研で地研の求める課題のビデオを作成し、それによる研修も有効策である。

6) 試験検査（微生物部門）における連携：①国研と連携して、0157のPFGE検査法の標準化、②E型肝炎の抗体測定、③Q熱コクシエラに対する抗体を測定し、共同研究調査の実効を確認した。

7) 試験検査（理化学検査）における連携
①公定試験法については、地研と共同して改良・開発すべきである。②レファレンスシステムについては、国研と地研との十分なる分担・連携が必要である。

8) 地研と国研との機能分担・機能連携を推進するための実践的な提言（意見）；15題をとりまとめた。

9) 地研と国研が、その相互の機能連携・機能分担システムを構築することによって、科学的かつ技術的中核としての実績をより向上させることが喫緊の課題となっており、過去の経緯や前例、個人的なつながり等から脱却し、新たに地研と国研との「組織的」な連携方策の具体的に展開することが急務である。

F. 研究発表

- 1) 論文発表
- 2) 学会発表
- 3) その他

平成10年度厚生科学研究費補助金（厚生科学特別研究事業）研究報告書：地方衛生研究所と国立試験研究機関との機能分担・機能連携の在り方に関する研究 主任研究者 大月邦夫
平成11年3月 群馬県衛生環境研究所；地方衛生研究所全国協議会刊

G. 知的所有権の取得状況

- 1 特許取得
- 2 実用新案登録
- 3 その他

地方衛生研究所と国立試験研究機関との
機能分担・機能連携の在り方に関する研究

分 担 研 究 報 告 書

分担研究報告書

調査研究資料のデータベース化と活用

分担研究者 森 良 一 福岡県保健環境研究所長 ----- 11 頁

分担研究報告書

共同研究事例からみた地衛研と国研の連携方策

分担研究者 森 忠 繁 岡山県環境保健センター所長 ----- 14 頁

分担研究報告書

健康危機管理における地方衛生研究所と国立試験研究機関の連携

織 田 肇 大阪府立公衆衛生研究所副所長 ----- 27 頁

分担研究報告書

公衆衛生情報に関する分担・連携方策

分担研究者 荻 野 武 雄 広島市衛生研究所長 ----- 34 頁

分担研究報告書

研修機能における分担・連携方策

分担研究者 五明田 孝 島根県衛生公害研究所長 ----- 44 頁

分担研究報告書

試験検査（微生物部門）における国立感染研との分担・連携方策

分担研究者 宮 崎 豊 愛知県衛生研究所長 ----- 49 頁

分担研究報告書

試験検査（理化学検査）における分担・連携方策；精度管理・レファレンス

分担研究者 鈴 木 重 任 東京都立衛生研究所長 ----- 63 頁

調査研究資料のデータベース化と活用

分担研究者 森 良一 福岡県保健環境研究所長

研究要旨 地研業績集と厚生科学研究成果抄録データベースの統合に関する検討を行った。統合することにより予算面、作業量の負担をあまりかけずに業績を一般公開できるメリットは大きく、前向きに検討すべきではあるが、関係方面とのコンセンサス等問題点も多く、慎重に議論を重ねる必要がある。

Key words : 地方衛生研究所、調査研究業績、データベース、情報公開、インターネット

A. 研究目的

地方衛生研究所（以下、地研）の取り組む地域保健に関する課題には、地域により特色のあるものもあるが、互いに共通する部分も多い。従って、個々の地研の研究成果は互いに利用価値の高いものと考えられる。地方衛生研究所全国協議会では平成元年より各地研の研究業績を報告していただき、地研業績集としてフロッピーディスクを作成し各地研に配布している。この事業も10年目を迎え、より利用しやすいシステムへ、また、研究業績を広く公開するという方向へ検討する必要が生じてきた。

平成9年度「厚生省で計画している厚生科学研究成果抄録データベース（以下、厚生科学DB）に地研業績集を付加して、オンライン検索できるようにしてはどうか」という提案があった。厚生科学DBは厚生省厚生科学課の主幹で準備されているデータベースシステムで、厚生科学研究費補助金による研究成果をインターネットを通じて一般公開することを目的としている。国立公衆衛生院に委託され、サーバも国立公衆衛生院に設置される。入力データについてはテキストファイルをフロッピーディスクで提出してもらい、国立公衆衛生院で一括して登録される。平成11年3月に稼働予定である。

昨年度の本研究の中で地方衛生研究所業績集の活用方法に関する調査をアンケート形式で行ったが、業績集のネットワーク化には89.7%が賛成、厚生科学DBとの統合については、65.2%の賛成との結果が得られている。本研究では地研業績集

と厚生科学DBの統合に関する検討を行うと共に地研業績集の今後の方向性を模索していく。

B. 研究方法

国立公衆衛生院から得られた技術的な情報や第12回公衆衛生情報研究協議会にて紹介された厚生科学DBのデモ画面を元に地研業績集と厚生科学DBのデータ項目を比較し、両者と統合するための方法について検討する。また、情報公開の可否など全体のコンセンサスに関する事項については厚生省関係各課（厚生科学課、地域保健・健康増進栄養課）、地研協議会関係者との会議で意見を伺いながら検討していった。

C. 研究結果

(1) 統合方法

両者のデータ項目は大きく異なる。基本的に地研業績集の項目を厚生科学DBの形式に合わせる形で検討した。図1が項目のはめ込み試案である。表題と研究課題、代表担当者と主任研究者など、意味合いが似ている項目は対応させた。また、雑誌学会名などの地研業績集には有るが、厚生科学DBにない項目は厚生科学DBの「抄録」にはめ込んでいる。逆に地研業績集にはない研究期間、研究費の項目は空白にしている。厚生科学DBでは項目を選んで全文検索できるので、地研業績集の項目での検索は便利ではないが可能である。掲載の作業工程としては今まで通り年1回業績をとりまとめ、一括して国立公衆衛生院に送付、公開してもらおう。

(2) 検討事項

インターネットでの公開について

情報公開は世の中の流れであり、積極的に進めるべき問題である。今まで地研業績集は地研協会の中でのみ活用されてきた。一般公開する場合、今まで以上に入力データの欠落をなくし、精度アップを図らなければならない。このことは事務量の増加へつながるが避けては通れない問題である。諸問題を含めて業績集を一般公開することに対し、地研協会でのコンセンサスを得る必要がある。

国立試験研究機関を通しての情報公開について

地研協会は組織があるだけで設備や専属職員がいるわけではない。従って、地研業績集の様な協会全体の情報を公開する場合、自前のサーバを準備しにくい。今回のように国立公衆衛生院のサーバを使わせてもらうことも選択肢の1つである。将来的には業績集にとどまらず、地研の情報を発信する情報センター的役割を担ってもらうことも、地研と国立試験研究機関との機能分担・機能連携の1つの方向性であろう。

厚生科学DBへの掲載について

予算面、作業量の負担をかけずに一般公開できるのが最大のメリットがある。ただ、2つのシステムの主たる目的が異なるため検討すべき課題もある。厚生科学DBは厚生科学研究費のどれだけの額がどのような研究で使われ、どのような成果を挙げているかを国民に知らしめることを目的としている。一方、地研業績集は各地研における学術雑誌、学会報告などの研究成果を集めたものであり、研究業務の支援、業績の相互活用を目的としたものである。そのため「目的の異なる情報を同じシステムに掲載してよいのか」という問題となる。また、業績集としては重要である雑誌学会名の項目がないなど、データ形式が大きく異なるため、地研業績集システムとしての利便性がいくらか損なわれると思われる。データ入力に関してはオンライン化されていないので、完全な業績集システムの置き換えにはならない。これらの問題を理解した上で統合すべきである。

《地研業績集のフォーマット》

業績コード	98FK00033
表題	1996年福岡県において分離されたアデノウイルス7型の遺伝子解析と住民の抗体調査
雑誌学会名	感染症学雑誌 71(9),895 - 89
代表担当者	梶原淳陸
著者発表者	濱崎光宏, 石橋哲也, 千々和勝己, 福吉成典, 森良一
キーワード	adenovirus type7, 遺伝型, 疫学
雑誌コード	ISSN 1111-2222
発表区分	(02) 雑誌 (和文専門誌)
発表年	1997
関連コード	97FK00012
分類コード	(02) ウイルス
地研名	福岡県
研究所コード	401
抄録	アデノウイルス7型(Ad7)の分離例はわが国において1994年までわずかであったが、1995年以降全国各地でAd7の分離報告が相次ぎ、福岡県においても1996年1月以降Ad7が分離された。分離されたAd7についてウイルスDNAの解析、本県における流行状況の解析を行った。

《厚生科学DBのフォーマット》

研究課題	1996年福岡県において分離されたアデノウイルス7型の遺伝子解析と住民の抗体調査
主任研究者 (所属機関)	梶原淳陸(福岡県)
分担研究者 (所属機関)	濱崎光宏, 石橋哲也, 千々和勝己, 福吉成典, 森良一
抄録	業績コード:98FK00033 雑誌学会名:感染症学雑誌 キーワード:adenovirus type7, 遺伝型, 疫学 雑誌コード:ISSN 1111-2222 発表区分:(02)雑誌(和文専門誌) 関連コード:97FK00012 抄録:アデノウイルス7型(Ad7)の分離例はわが国において1994年までわずかであったが、1995年以降全国各地でAd7の分離報告が相次ぎ、福岡県においても1996年1月以降Ad7が分離された。分離されたAd7についてウイルスDNAの解析、本県における流行状況の解析を行った。
研究区分	地方衛生研究所業績集(ウイルス)
研究期間	
研究年度	1997(平成9)年
研究費	

※ 厚生科学DBにない項目は「抄録」に入れる

図1 地研業績集の項目 はめ込み試案

公開する業績について

基本的には全業績を公開すべきと考えるが、内容的に一般公開に適さない業績はないか検討することは必要である。また、厚生省に関係しない業績を厚生科学DBに掲載することについてもコンセンサスを得る必要があるであろう。掲載する項目については一般国民があまり必要としない「業績コード」や「雑誌コード」は掲載しなくてもよいように思われる。

D. 考察

地研業績集を厚生科学DBに統合した場合の利便性についてはデータ項目の違いにより若干損なわれる。また、データ入力オンラインでできないため、従来のシステムとの2本立てで運用していく必要がある。従って、統合したシステムは業績集公開のためのシステムと割り切る必要がある。全体のコンセンサスに関する問題では「目的が異なり、データ項目についても違いのある2つのシステムを無理に統合する必要があるのか」「地研側で自前のサーバを用意し、地研業績集を公開すべきである」という意見は当然出ると思われる。確かに自前のサーバを用意するか、特定の地研、国立試験研究機関のサーバへ業績集システムを構築することは最良ではあるが、予算面、作業量の負担をかけずに業績を一般公開できることは最大のメリットである。また、国立公衆衛生院を通し

て地研の情報を発信することは、今後の地研と国立試験研究機関との機能分担・機能連携の形を示すモデルケースになると思われる。

一方、新たなオンラインシステムの構築については費用等の制約があり、今すぐ実現できるものではないが、情報公開という観点では他の選択肢も考えられる。具体的には各地研のホームページでの業績公開を推進し、そのリンク集を作成ことや掲載するデータ形式の統一を図ることで、効率的な地研業績の公開が図れるものと期待される。一方、従来の地研業績集システムにおいて、過去の業績をとりまとめ、Windows化するなどして、情報公開に迅速に対応できる体制も整えておくべきである。

E. 結論

地研業績集と厚生科学DBの統合は予算面、作業量の負担をあまりかけずに業績を一般公開できるメリットがあり、今後の地研と国立試験研究機関との機能分担・機能連携のあり方を示す意味で意義深い。よって、前向きに検討していくべきであるが、問題点も多いので慎重に議論を重ねる必要がある。その状況を見ながら、各地研ホームページでの業績公開の推進、掲載するデータ形式の統一、リンク集の作成、過去の業績の取りまとめやWindows化など、情報公開に備えた別の取り組みも進める必要がある。

共同研究事例からみた地衛研と国研の連携方策

分担研究者 森 忠繁 岡山県環境保健センター所長

研究要旨：平成10年度の調査で、国研との共同研究を論文発表したと回答した44人に雑誌名、題名、共同研究がうまくできた理由などを調査した。有効回答39人の80編について集計、解析を行った。論文数を国研との研究機能の連携の指標とすると、国研との連携の度合は希薄であった。国立環境研と国立感染研を相手機関とする論文、基礎的研究が多かった。共同研究がうまくできた理由は「個人的つながり」、「研究テーマ」、「技術補完」が多かった。以上の結果を基にして、研究機能の国研との連携方策を提言した。

- ① 研究者の交流：地衛研研究者の参加を主体とする国研の主催する定期研究会の開催、三協議会研究会への国研研究者の積極的な参加をはかる。
- ② 人材育成と研究の拠点としての国研：国立環境研が行っているように、研究タイプA～C、 α ～ β に分けて共同研究テーマを募集、共同研究のコーディネイト、個別研修を行い、その相談窓口を設ける。
- ③ 地衛研と国研との協力、連携に関する検討会の定期的開催
- ④ 地衛研自らの研究能力の向上、企画能力の確保。

Key words：共同研究、研究者の交流、研究拠点、協力・連携検討会、地衛研の資質向上

A. 研究目的

地方衛生研究所（以下に地衛研）は地域保健の科学行政の中核として明確に位置づけられ¹⁾、その業務の大きな柱の一つである調査研究の機能強化には国立試験研究機関（以下に国研）との密接な協力関係の構築が必要である^{2)～3)}。平成10年3月に、全国73地衛研の研究職員を対象に過去5年間（平成5年～9年）に国研との共同研究（狭義）の実態について調査した⁴⁾。44地衛研が126件のテーマで国研との共同研究をしていた。共同研究の成果を学術雑誌に論文発表したと回答のあったのは44人であった。

今回は、これらの共同研究がうまくでき、成果を学術雑誌に論文発表できた事例について、雑誌名、題名、筆頭著者名、共著者所属構成、研究費、論文発表に要した費用、共同研究がうまくできた

理由、共同研究体制等の詳細なアンケート調査を行って、地衛研と国研との研究機能の連携方策を検討した。

B. 研究方法

平成10年3月、全国73地衛研の研究職員を対象にした地衛研と国研の共同研究に関する調査で⁴⁾、共同研究の成果を学術雑誌に論文発表したと回答したのは44人であった。ここで共同研究の相手機関は厚生省のみならず通産省、農水省、運輸省、環境庁、科技庁などの所管しているすべての国研であり、共同研究の範囲は依頼調査、施設、機器の共同利用等を除いた狭義の共同研究に限定した。

平成11年1月、44人に対してさらに詳細に発表論文に関し、発表雑誌名、題名、形式、筆頭

著者名、共著者の所属構成と人数、国研からの研究費、論文掲載費、共同研究がうまくできた理由及び共同研究の体制作りについての意見をアンケート調査した(表1)。回答は43人よりあり、回収率97.7%であった。回答の内容を原典により検討した結果、学会要旨、所報、報告書など論文発表とみなせない回答を除外して、39人分の回答を集計、解析した。

C. 研究結果

1. 地衛研研究者の論文発表数と論文の属性

表2は地衛研研究者の論文数および論文掲載雑誌の種類、筆頭者の所属、論文形式などの論文の属性についての集計結果を示している。

過去5年間(平成5年～9年)における国研との共同研究の成果として論文発表した地衛研研究者は39人、論文数は80編であった。発表論文が1編であったのは23人、59.0%、2～4編が11人、28.2%、5編以上が5人、12.8%であった。論文が掲載された雑誌は邦文雑誌43編、53.8%、英文雑誌37編、46.2%で、その英文誌の内訳は、日本発行誌が8編、欧米発行誌が29編であった。筆頭著者は53.8%の51編が地衛研研究者であり、23.8%、19編が国研研究員、12.5%、10編が大学や病院所属であった。発表論文の大多数(71編、88.8%)は原著であり、短報が7編、8.8%、資料、調査などのその他が2編、2.5%であった。

2. 共同研究の区分、相手機関

表3は共同研究の区分と相手機関によりクロス集計した論文数を示している。大月は共同研究を、①地衛研が取り組む地域の生活・社会密着型研究、問題解決型研究への「支援」的研究(支援的研究)、②地域のニーズやポテンシャルを生かして国と地域が共同して取り組む基礎的研究の地域展開(基礎的研究)、③健康被害危機管理的な調査研究;全国的な実態調査・モニタリングのための調査研究(実態調査・モニタリング)、④国立研究機関が取り組む先導的・基盤的研究の地域展開(先導的・基盤的研究)、⑤プロジェクト研究、学際的総合研究の積極的(全国的)に推進する研究(プロジェクト研究)、の5種類に区分している³⁾。共同研究の区分別では、②基礎的研究が3

3編、41.3%と最も多く、次いで①支援的研究と④先導的・基盤的研究の16編、20.0%、③実態調査・モニタリング13編、16.3%であった。⑤プロジェクト研究は2編、2.5%と少なかった。

共同研究の相手機関で多かったのは国立環境研の36編、45.0%、国立感染研の30編、37.5%であった。次いで国立公衆衛生院の8編、10.0%、国立医薬品食品衛生研の5編、6.3%、国立農業環境研の1編、1.3%であった。国立環境研との共同研究は①支援的研究、②基礎的研究が多く、次いで③実態調査・モニタリング、④先導的・基盤的研究であった。国立感染研との共同研究では②基礎的研究、④先導的・基盤的研究が多かった。国立公衆衛生院との共同研究はほとんどが②基礎的研究であり、国立医薬品食品衛生研との共同研究は②基礎的研究と③実態調査・モニタリングがほぼ同じ比重を占めていた。

3. 研究費および論文発表の費用負担

表4は、国研よりの研究費支給および論文発表の費用負担を示している。

国研よりの研究費支給は半数以上の20人、51.4%が受けておらず、研究費の支給を受けたものは10人、25.6%であった。研究費支給の内訳は現物支給、旅費支給の5人、研究金額の記載は100万円/3年、70万円、17万円、10万円、1.2万円/年の5人であった。

論文発表に要した費用を地衛研研究者が負担したのは17編、21.2%で、1万円未満7編、1～6万円未満3編、6～10万円未満5編、10万円以上2編であった。地衛研研究者が負担した最高額は20万円で、欧米発行雑誌に発表していた。国研や大学での負担は16編、20.0%であった。

4. 共同研究がうまくできた理由

表5は共同研究の成果を論文発表ができた理由を複数回答で示している。最も多い理由は「個人的つながりが良かった(個人的つながり)」で24人、61.5%であった。次いで多かった理由は「お互いに足りない技術を補った(技術補完)」と「研究テーマが良かった(研究テーマ)」が17人、43.6%であった。「うまく組織化された研究であった(組織化された研究)」、「研究費がうまく取得できた(研究費)」はそれぞれ9人(23.0