

# ② 横浜市衛生研究所の応募型調査研究及び課題持込型研修

■ 沖津正樹

## 1 横浜市衛生研究所の歩み

横浜市衛生研究所(以下、衛生研究所)は、磯子区滝頭に位置し、脳血管医療センター、環境保全局環境科学研究所に隣接している。昭和31年11月に、地方自治法の改正により神奈川県から市に食品衛生法検査業務が移譲されたのに伴い、神奈川県衛生研究所の一部を借用して検査業務を開始した。昭和34年3月に南区(旧南保健所内)に移転し、昭和43年4月に施設の狭あい老朽化に加え、公衆衛生に関する調査研究に必要な高度な施設設備と技術を有する研究機関の必要性等により、現在地に庁舎を新築・移転した。

これまでの衛生研究所は、調査研究、試験検査、研修指導及び公衆衛生情報の収集・解析・提供の四本柱の機能のうち、主に試験検査業務を通じて地域保健の中核としての役割を担ってきた(注1)。しかし、地域保健を取り巻く環境の変化は、0157をはじめとする新興・再興感染症、内分泌かく乱化学物質、化学物質過敏症などの新たな社会問題に加え、福祉保健センターが抱える問題、課題解決のための技術的支援が衛生研究所に求められるようになってきた。そこで、これらに対応すべく、平成6年度から3か年かけて、

衛生研究所強化モデル事業、衛生研究所機能拡充検討調査などを実施し、衛生研究所の機能強化について検討を行ってきた。

## 2 調査研究事業等のあり方

衛生研究所が行っている調査研究の主なものは、厚生労働省からの受託研究、衛生局からの依頼調査、横浜市立大学との共同研究と衛生研究所が独自に行う調査研究がある。

また、研修事業には、地域保健関係者を対象とした研修、海外からの研修生受入、外部の専門家による講演会の開催などがある。

今後の衛生研究所の調査研究のあり方については、衛生研究所強化モデル事業評価報告書(注2)や衛生研究所機能拡充検討調査報告書(注3)において、次のように提言されている。

衛生研究所の調査研究機能として、これまで培った専門性を生かし、地域保健の問題・課題を解決するための先駆的な研究や疫学的手法、社会科学的手法を用いた保健・福祉の分野に関する調査研究へと対象範囲を拡大する必要があるとしている。また、福祉保健センター、市立大病院、国、地方衛生研究所、大学等の関連機関と連携し共同研究を積極的

に推進するよう求めている。

さらに研修指導機能として、これまでの試験検査に関する技術研修に加え地域保健関係職員に対する疫学、統計解析等の研修を実施し、また市民に対する学習支援等の機能を拡充する必要があると提言している。

これらの調査及び検討の結果、事業化されたものの一つとして、次に紹介する「応募型調査研究」と「課題持込型研修」がある。

## 3 応募型調査研究事業

応募型調査研究事業(注4)は、衛生研究所の行う調査研究がより一層行政ニーズを反映したものとするため、福祉保健センターや検査所(食肉衛生検査所、本場食品衛生検査所、南部市場食品衛生検査所)等の関係機関との連携を重視し、研究課題を公募制にして関係課長で構成する研究調整会議において、テーマの選定とその成果の評価を行うものである。

### ① 事業の流れ

#### ○ 研究テーマの募集

・1月に衛生研究所職員を対象に実施  
・地域保健関係者を共同研究者とすることを

- 1 横浜市衛生研究所の歩み
- 2 調査研究事業等のあり方
- 3 応募型調査研究事業
- 4 課題持込型研修事業
- 5 今後の課題

(注1) 衛生研究所の事業内容

- ・細菌学的、ウイルス学的、血清学的調査及び研究
- ・食品衛生及び栄養に関する試験検査及び研究
- ・水質に関する試験検査及び研究
- ・環境衛生に関する試験検査及び研究
- ・衛生動物の試験検査及び研究
- ・医薬品、化粧品等の試験検査及び研究
- ・家庭用品に使用される化学物質等の衛生学的試験検査及び研究
- ・感染症に関する調査及び研究
- ・疫学情報の収集、解析、提供及び疫学情報に関する研修
- ・その他公衆衛生に関する試験検査及び研究

研究、研修の企画及び調整  
・食品衛生検査施設における「検査の業務管理基準(GLP)」に基づく検査の信頼性確保

(注2) 衛生研究所強化モデル事業評価報告書

(平成9年3月)

厚生省(現・厚生労働省)の補助事業として平成6年度は事前検討を実施し、衛生研究所が今後強化すべき機能項目を例示した。平成7年度、平成8年度は、事前検討結果を踏まえ、6モデル事業を実施し、衛生研究所の問題点、課題を整理し、今後の機能拡充に向けた基礎資料を作成した。

(注3) 衛生研究所機能拡充検討調査報告書

(平成10年3月)

衛生研究所職員を含む衛生局職員による局内プロジェクト及び検討委員会を設置して、3項目(ブレインストーミング、アンケート調査等)に基づく討議を通じて、衛生研究所強化モデル事業を踏まえた、衛生研究所の機能拡充方向性の検討を行った。衛生研究所の機能拡充の方向として、「高度な技術を持つ保健衛生シンクタンク」(職員、市民に信頼される「開かれた職員、市民の両方に対して」とした)。

また、衛生研究所の機能(調査研究機能、試験検査機能、研修指導機能、公衆衛生情報の収集、解析、提供機能、連携コーディネート機能)の拡充すべき項目を抽出し、整備内容、具体的事例を例示した。

奨励

○研究テーマの選定

・3月に研究調整会議を開催し、研究テーマの選定と予算の配分を決定

○中間報告書の提出

・10月に衛生研究所長に中間報告書を提出

○調査研究結果報告書の提出

・2月末に衛生研究所長に調査研究結果報告書を提出

○研究成果の評価

・研究調整会議において、提出された最終結果報告書の評価を実施

・多年度にわたる研究計画について、今後の研究の進め方等に関して指導、助言

② 研究調整会議の構成委員

- ・衛生局総務部企画課長
- ・衛生局保健部地域保健課長
- ・衛生局生活衛生部生活衛生課長
- ・福祉保健センター福祉保健課長会代表
- ・福祉保健センター生活衛生課長会代表
- ・衛生研究所・所長、管理課企画調整担当課長、感染症・疫学情報課長、検査研究課長、検査研究担当課長
- ・その他・研究課題によっては特別委員として関係課長を選任

③ 研究予算

・予算は、研究所の職員が現行の施設・設備を活用して行うことを原則としているため、消耗品費や調査のための旅費が主な内容となっている。

・一件あたりの調査研究費は、調査研究に係

る予算額を、承認された調査研究課題の数で除した金額を基本としている。

④ 調査研究結果

これまでに16のテーマで研究が行われ、研究分野は、感染症・疫学関係、化学物質の試験法の検討、居住衛生関係等と多岐にわたっている。

表1に、平成10年度から平成14年度（実施中）までの過去5年間の研究課題をまとめた。

これらの研究結果は、衛生研究所で開催される月例研究会で報告され、さらに、研究終了時には横浜市保健・医療・福祉研究発表会で発表される。また、日本公衆衛生学会や関連する学会などにその成果が発表されている。

⑤ 研究成果の還元

研究成果が他機関の業務に具体的に生かされた例としては、次のようなものがある。

ア 空調システム環境中のレジオネラ属菌の分布と飛散に関する研究（平成10年度）

研究成果を啓発用パンフレットに活用し、衛生局や福祉保健センターを通じて関連団体等に周知することにより、建築物の衛生管理の向上に寄与

イ 室内環境中の化学物質濃度などに関する調査（平成11、12年度）

福祉保健センターが行っている「住まいの健康づくり事業」の基礎資料として活用

ウ 地理情報システム(GIS)（平成11、12、13年度）

福祉保健センターにおける地域住民への健

表1 応募型調査研究テーマ一覧（平成10年度～平成14年度）

番号	研究課題
平成10年度	
1	ポリカーボネート製食器中からのビスフェノールAの溶出検討
2	横浜市内におけるツツガムシ類の分布ならびにリケッチア保有状況調査
3	空調システム環境中のレジオネラ属菌分布と飛散に関する研究
4	妊婦のアレルギー性疾患と児のアレルギー発症状況調査
平成11年度	
1	地理情報システムを用いた結核発生の地理的パターンに関する研究
2	HIVの薬剤耐性に関する研究
3	新築住宅における室内環境中の化学物質濃度
平成12年度	
1	GIS(地理情報システム)を用いた地域保健情報の解析
2	室内空気環境評価のための短時間採取法の検討 一特に揮発性有機化合物(VOC)について
3	インフルエンザ様気道感染症の迅速診断
平成13年度	
1	公衆衛生分野への地理情報システムの応用
2	給水過程におけるフタル酸エステル類の挙動と浄水器による除去効果
3	アマンタジン耐性インフルエンザウイルスの検査法に関する検討
平成14年度（実施中）	
1	しゅんぎく中のプラスチック酸化防止剤イルガホス168の残留調査
2	横浜市における若年者の性感染症(STD)感染予防に関する研究 一特に性器クラミジア症検査のスクリーニング法の検討一
3	改正遊泳用プールの衛生基準に基づく横浜市内プール水質の実態把握

康教育や医療機関情報の提供に活用

エ ツツガムシ類の分布（平成10年度）、HIVの薬剤耐性研究（平成11年度）、インフルエンザ関係の研究（平成12、13年度）

これらの研究成果は、市内医療機関を中心に学校関係や福祉保健センターに情報提供するとともに、患者の診断や治療及び感染症の予防啓発に活用

4 課題持込型研修事業

課題持込型研修事業（注5）は、福祉保健

センターや検査所の職員が抱えている課題を自らが解決する際に、衛生研究所が専門性を生かし、それらの課題を個別的に、また、長期的に支援していくことを目的とした研修である。

（注1）応募型調査研究審査事項

（注2）研究の必要性

調査研究課題が行政ニーズをこらえたものか

調査研究課題が現在の社会ニーズに応えるものか

（注3）研究の妥当性

用いる調査研究手段により目的が達せられるか

調査研究に独自性があるか

横浜市で現在取り組むことが適当か

（注4）研究の実施可能性

調査研究の遂行は現在の施設設備を活用すること

で可能か

（注5）研究の実用性

研究者の構成は目的に適合しているか

研究成果は近い将来活用を期待できるか

研究は長いパンで見え発展を期待できるか

（注6）課題持込型研修内容

各種地域保健関係データ等の統計解析等

アンケートの作成、集計、結果解析等

エッセイやパワーポイント等統計処理・情報提供に必要

なソフトウェアの活用

学術文献資料等の収集方法

調査研究のデザインの仕方、進め方、取りまとめ方

への助言

・検査技術に関すること

その他

### ① 事業の流れ

#### ○ 研修テーマの募集

・3月に福祉保健センター及び検査所職員等を対象に実施

#### ○ 研修依頼書の提出

・研修を希望する職員は、所属長を通し、研修依頼書を衛生研究所長に提出

#### ○ 研修の採否

・衛生研究所長は、研修依頼内容について、衛生研究所関係課長と協議して、研修依頼の採否を決定

#### ○ 研修結果の報告

・研修者は、研修終了後、年度末までに研修結果報告書を衛生研究所長に提出

### ② 研修予算

研修費については、研修指導に係る予算額を、承認された研修課題の数で除した金額を基本とし、消耗品費や旅費が主なものである。

### ③ 研修結果

これまでに46の研修が行われ、研修分野は、技術研修、疫学的手法を用いたデータ解析、各種調査等となっている。

表1-2に、平成10年度から平成14年度(実施中)までの過去5年間の研修課題をまとめた。

これらの研修結果は、研修終了時に横浜市保健・医療・福祉研究発表会で成果が発表されるとともに、検査に係わる技術研修などは業務に反映されている。

### ④ 課題持込型研修に関するアンケート調査結果

表1-2 課題持込型研修課題一覧(平成10年度～平成14年度)

番号	研修課題
平成10年度	
1	特定疾患患者に対する初回訪問基準の作成
2	禁煙プログラムの進め方
3	地区診断として旭区の各種保健データの収集と解析
4	パソコンによる音声情報の提供
5	高脂血症の疫学的解析
6	骨粗しょう症予防事業における判定集計システムへのマイクロソフトアクセス97の応用
7	湧水状況調査
8	病原大腸菌O157の検出率をより上げるため各社発売されたCT-SMAC培地の比較・検討
9	鳥類による貯水槽の被害状況調査について
10	微量有害物質の残留試験における検査技術のレベルアップ
11	牛・豚肉中の異常臭について
平成11年度	
1	口腔衛生に視点をおいた在宅高齢者の疾病予防、寝たきり予防について
2	在宅高齢者に対する新たな口腔衛生指導を加えた訪問指導の試行
3	成人健診データの解析等に関する調査研究
4	寄生虫卵検査における集卵法の習得
5	サウナやホテル等の給湯系統における溶出物質の給湯水質への影響
6	野鼠からの血中抗体とO.tsutsugamushiの検出
7	と畜場における牛・豚肉中のスカトールの含有実態調査
8	研究発表会、衛生教育等における効果的プレゼンテーション
9	S R S Vの検出方法：超遠心を使用しない方法
10	食品添加物の検査技術の習得について ①煮干中のトコフェロールの分析方法 ②合成着色料のHPTLCシートを用いた分析方法
平成12年度	
1	在宅高齢者に対する新たな口腔衛生指導を加えた訪問指導について
2	子ども家庭のメンタルヘルス—小学生の保護者のアンケート調査結果からの分析
3	サウナやホテル等の給湯系統における溶出物質の給湯水質への影響
4	受水槽給水施設における停滞水の水質の変化について
5	室内ホルムアルデヒド対策用品の効果測定のための手法の検討
6	発色剤の定量方法等の検討について
7	食品検査の業務管理基準に基づいた理化学・微生物検査データの活用について
8	高速液体クロマトグラフ装置を用いた微量有害物質残留検査のレベルアップ
平成13年度	
1	「不適切な養育」に関する調査研究
2	表計算ソフトを使用した食品検査の業務管理基準関連検査データの解析と活用
3	食鳥肉から分離したSalmonella Infantisのバルスフィールド電気泳動法による分類
4	遺伝子組換え食品の検査法について
5	食中毒原因食品推定におけるカイ二乗検定とオッズ比・相対危険度の比較検討について
6	パソコンのアプリケーションソフトを用いた研究発表資料や講習会資料の作成
7	トコフェロールの光学異性体(d型及びdl型)の分離測定の検討
平成14年度(実施中)	
1	子どもの心身の健康づくりにおける食育のあり方と具体的手法について
2	西区における福祉保健関連事業の評価
3	公衆浴場における薬湯の使用実態調査及び維持管理方法の検討
4	Fusobacteriumを原因とするチキンハンバーグの異常臭原因究明について
5	中区湧水調査
6	食鳥肉から分離したSalmonella Infantisのバルスフィールド電気泳動法による分類
7	遺伝子組換え食品の検査法について
8	魚介類中の合成抗菌剤の定量法の検討について
9	食品中の着色料の検査方法について
10	ピブリオ菌属のPCRによる同定について

平成11年3月に、今後の課題持込型研修の参考とするために、研修者及び研修担当者にアンケート調査を実施した。

アンケートは、研修システムや研修の成果、効果等について、約十数項目について実施した。その主な内容は次のとおりである。

#### ア 研修システムについて

対人保健分野で実績の少ない衛生研究所がどのような機能や能力を持っているのか分かるかなかった。

そのため、研修者からは「どこまで衛生研究所が支援してくれるのか」、一方、衛生研

究所の担当者からは「研修者の能力に応じてどこまで、どのように支援したらよいのか」という戸惑いが相互にみられた。

#### イ 研修成果について

地区診断などのデータ解析による疫学的な調査研究課題などでは、研修期間が問題となった。短期間では成果の得られにくいテーマについては、研修期間を考慮した研究課題や研究内容とする工夫が必要とされた。

また、技術研修の色彩が強い課題では、目標も明確で成果は得られやすかったが、今後はさらに一歩進めて仮説を検証するなど、研

究へとつなげていく工夫が望まれた。  
ウ 研修効果について

支援の有効性、研究意欲の向上、業務への反映がみられた。一方、衛生研究所にとつては、この研修を通じて衛生研究所に対する理解を深めていただくなどの高い効果がみられた。

#### ⑤ 研修終了後の研修者・担当者の感想・意見

##### ア 研修の成果

- ・ 研修結果を福祉保健センターが行う教室や地区活動に役立った。
- ・ 高度な専門的検査技術が習得できた。
- ・ 発表や資料作りに支援を受け、パワーアップにつながった。
- ・ 普段、目につかない話題の原虫などと接して感激した。
- ・ 特殊検査法の実際の操作において、教科書、説明書に書いてない注意点などが習得でき今後の検査業務に役立った。
- ・ 研修者、担当者が研修を通して相互に検査技術のレベルアップが図れた。

・ 研修成果をいろいろな研修会等で発表でき満足できた。

・ 研修を通し検査機関相互の情報交換等ができた。

##### イ 今後の検討課題

・ 計画の段階で衛生研究所との打合せが不十分だった。

・ 研修テーマにより1年間で結論を見いだすのは難しいものもあった。

・ 研究テーマが大きすぎて、何をどこまで行うのか目標設定に時間を要した。

アンケート調査結果や研修終了後の意見などを参考に、この研修の内容をさらに深め継続実施することが必要と考える。

#### 5 今後の課題

区役所では平成14年1月に保健所と福祉部が統合して福祉保健センターが開設され事業企画係、健康づくり係、高齢者支援担当、子ども家庭支援担当等の部門別係となった。今後、福祉保健センターからの調査研究等の要

望は、今までより多様化し内容もより細分化し専門化してくるものと予測される。

○ このようなニーズに衛生研究所が的確に応えていくためには、福祉保健センター職員との人的交流を進め、相互の業務を理解し、連携を深めていく必要がある。

○ 調査研究等の対象をさらに医療、福祉の方面に拡大し、新たな行政ニーズに答えられるよう、総合的な調査研究等の企画・運営が求められている。

○ 調査研究や研修指導に関する評価システムがまだ十分でない点については、テーマの選定、結果の評価、そして事業化の可能性まで含めて審査する評価制度の確立が求められる。

○ 衛生研究所の業務、機能をより明らかにしていくためには、機会をとらえ「開かれた」衛生研究所として積極的にPRを行っていく必要がある。

△ 衛生局衛生研究所管理課担当係長▽