

〈特集：地方衛生研究所はいま〉

## 地方衛生研究所等の実態と国立公衆衛生院の教育

中澤裕之<sup>1</sup>, 鈴木澄子<sup>1</sup>, 杉山英男<sup>2</sup>, 植田昌宏<sup>3</sup>, 田中 勝<sup>4</sup>, 母里啓子<sup>5</sup>

岩島 清<sup>2,8</sup>, 池上竹二<sup>6,9</sup>, 藤田昌彦<sup>1,10</sup>, 高石昌弘<sup>7</sup>

(国立公衆衛生院衛生薬学部<sup>1</sup>, 放射線衛生学部<sup>2</sup>, 衛生微生物学部<sup>3</sup>

廃棄物工学部<sup>4</sup>, 疫学部<sup>5</sup>, 衛生獣医学部<sup>6</sup>, 院長<sup>7</sup>

現在：<sup>8</sup>環境管理センター, <sup>9</sup>愛国学園短期大学

<sup>10</sup>医薬品副作用被害救済・研究振興基金)

### 1. はじめに

国立公衆衛生院の業務の一つに国、地方公共団体等において公衆衛生に関する業務に従事している技術者を対象に専門的な教育を実施することが挙げられている。この業務には現在いわゆる長期課程としての3課程（研究、専門、専攻）のほかに研修期間約1ヶ月間の特別課程があり、これは地方衛生研究所、地方公害試験研究所、保健所等からの派遣研修生に対して最新の知識、技術、技能を修得させることを目的に開講され、内外より高い評価を得ている。

しかし、社会構造の急激な変化あるいは高齢化社会の本格的な到来とともに疾病予防、健康増進、環境保全等、公衆衛生諸分野における問題は増大しており、科学技術の著しい進歩ともあいまってとりわけ地方衛生研究所ならびに地方公害試験研究所等の業務は複雑多様化している現状を認識しなければならない。地方衛生研究所の機能強化については、昭和51年の事務次官通知に基づきその推進が図られているが、それに呼応して本院での教育事業にも一層の充実強化が望まれている。

そこで平成3年度に、これら公衆衛生領域の各機関及びこれらに勤務する衛生化学技術者を含めた公衆衛生技術者全般を対象に、その現状とこれから教育事業のあり方を検討するため、地方衛生研究所及び地方公害試験研究所等に対して実態調査ならびに教育研修に関するアンケートを実施し、将来の教育システムの構築にむけてその基礎的資料の収集と解析を行った。

### 2. 調査方法

地方衛生研究所全国協議会に加入している地方衛生研究所（以下地研）71機関を対象に、1992年12月に本

院の教育関連事業についてのアンケートを国立公衆衛生院が担当して実施した。さらに研究機関の実態調査に関しては1992年12月、厚生省健康政策局が実施し、それぞれ69機関、71機関より回収した。

また同時に、地方公害試験研究所（以下公害研）28機関ならびに薬事指導所6機関を対象に、本院の教育関連事業アンケートを本研究班が実施し、それぞれ21機関及び6機関から回収を得た。本報告には厚生省健康政策局で集計した研究機関の実態調査結果も引用して考察を加えた。

### 3. 結果

#### 3.1 地方衛生研究所実態調査の結果

地方衛生研究所等の職員構成、人事交流及び技術研修等に関する結果は以下のとおりである。

##### 3.1.1 職員構成

地研71機関のうち34機関は公害研との併合機関で、これら機関に所属する公衆衛生技術者の総数は2745人

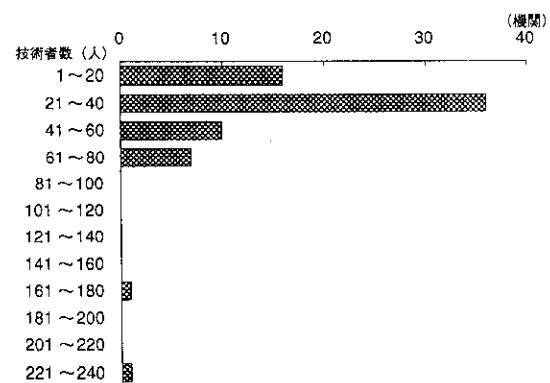


図1 地研協議会加盟71機関の技術者数からみた規模  
(平成3年10月1日現在)

(平成3年10月1日現在)である。図1に見られるように各機関の公衆衛生技術者数が21~40名の機関が全体の52.3%で全体の半数以上を占めており、これに20名以下の機関21.8%を合わせると、全機関の3/4が40名以下の技術者で構成されている。150名を越えているのは東京都及び大阪府の2機関のみである。また、技術者の年代構成及び分野別構成を地研協議会加盟機関、地方公害試験研究所、薬事指導所毎にみてみると図2および図3、4、5のようにいずれも40代がピークで、理化学系技術者の構成比率の高いことが分かる。地研協議

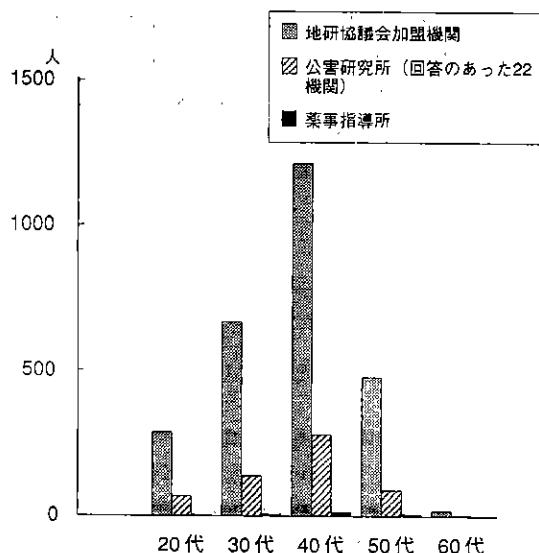


図2 技術者の年齢構成  
(平成3年10月1日現在)

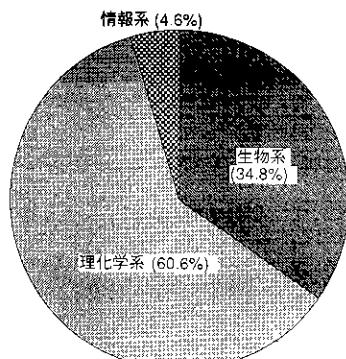


図3 地研協議会加盟71機関における公衆衛生技術者の分野別構成  
(平成3年10月1日現在)

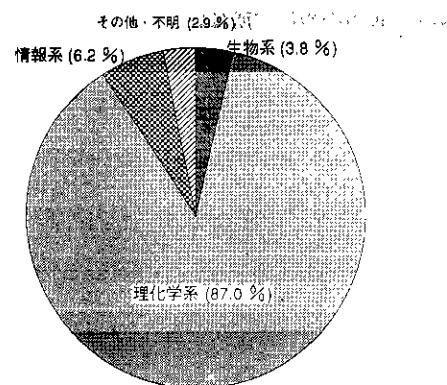


図4 公害研における技術者の分野別構成(回答のあった22機関)  
(平成3年10月1日現在)

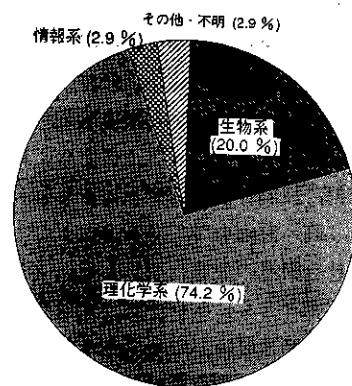


図5 薬事指導所における技術者の分野別構成(全6機関)  
(平成3年10月1日現在)

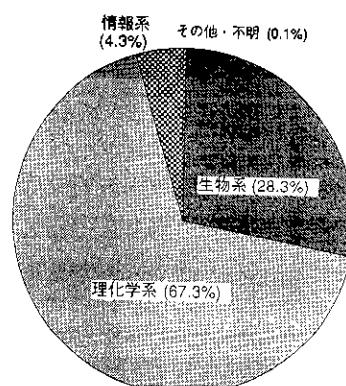


図6 併合機関における技術者の分野別構成(34機関)  
(平成3年10月1日現在)

会加盟機関の中でも公害研との併合機関34ヶ所についての分野別構成は図6に示すように理化学系の割合が高くなる。なお、公衆衛生技術者の17.2%が学位を取得している。

### 3.1.2 他機関との人事交流

同一自治体に属する他機関との人事交流(昭和61年度～平成2年度)は、転出者754人、転入者706人で交流のない機関は6機関のみである。うち転出、転入の対象機関はともに保健所が多く技術者数ならびに機関数は転出入ともに該当者数の50%及び全71機関の80%に及ぶ。ついで病院が多く全機関の30%ならびに上記該当技術者数の8%である。

なお、衛生研究所に採用もしくは他機関より転入した職員の転入以前の担当業務を調べてみると(図7)、試験研究あるいは検査に従事していた公衆衛生技術者は3人に1人と低い割合で、衛生監視業務を含めた行政部門、あるいは病院等からの転入者の多いことが示されている。その結果、技術の進歩の著しい試験検査部門での業務遂行にはなんらかのトレーニングの必要があると考えられ、教育のニーズも高いのではないか。

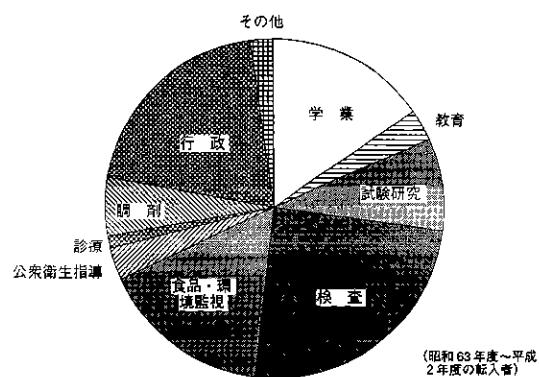


図7 転入者(採用を含む)の以前の業務(昭和63～平成2年度)

### 3.1.3 自治体における技術研修

技術研修は地研47機関が同一自治体の保健所試験検査担当者を対象に実施(平成2年度)している。一方、外部で開催される研修に対する受講状況(図8)は延べ人数でみると、厚生省、環境庁及び国立公衆衛生院に関係する研修が多く、受講日数で評価すると国立

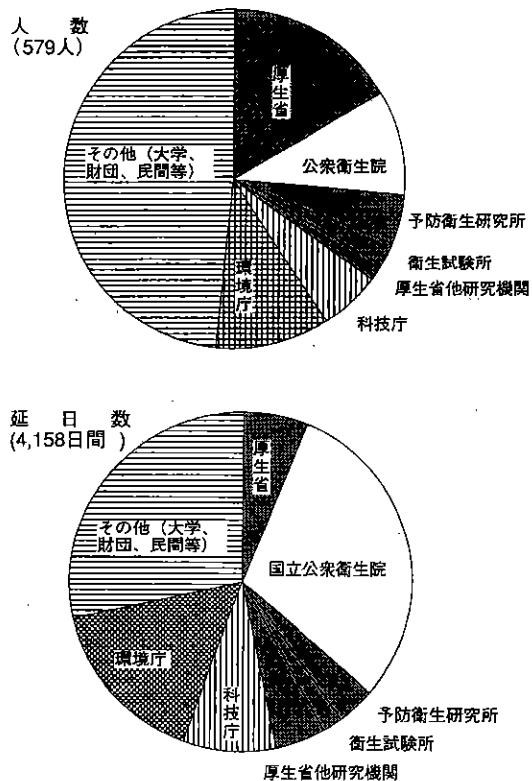


図8 公衆衛生技術者の研修等、受講状況(平成2年度)

公衆衛生院での研修が最も多い。本院への参加は42機関、延日数にして1256日(研修会、講習会を含む)に及ぶ。

### 3.2 本院教育関連事業について

本院の教育関連事業に関する調査は研究、専門及び専攻課程からなる長期課程と特別課程について過去3年間(昭和63年度～平成2年度)を対象に実施した。

#### 3.2.1 特別課程について

①特別課程(約4週間)の修了者は地研47機関96人、公害研4機関5人、薬事指導所2機関2人の総数103人にのぼり、うち8人を除き細菌、環境・衛生化学特論等の5コースに集中している(図9)。派遣のない機関からは特に人員不足に伴う業務多忙、あるいは予算措置の困難さが理由にあげられている。

②特別課程の実施期間の長さは適当であるが50件、長い22件、短い15件であり、また、実施形式は現状で良いとする回答が半数を超えており、特に実技の充実を望む意見が多数みられる。

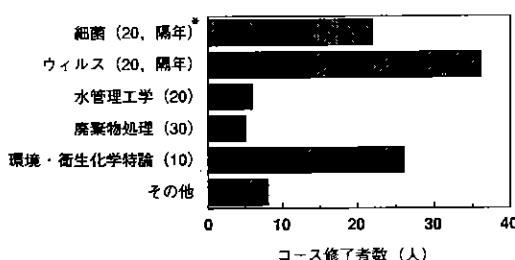


図9 地研、公害研、薬事指導所からの特別課程修了者のコース別内訳

( )内は定員。細菌、ウィルスコース以外は毎年実施。コース修了者は地研、公害研、薬事指導所の合計で、期間は昭和63年度～平成2年度。

表1 コースとして継続・新設が希望されている主なテーマ

・理化学試験検査	・環境科学
・食品衛生検査	・疫学統計
・遺伝子工学	

③特別課程への新テーマ等の要望については47機関から多岐にわたり提示されている。特に新たな事象に即した新技術、分析手法ならびに公衆衛生データの解析管理に対する希望がみられる(表1)。具体的には、理化学試験検査コースを専門別に分け、30日研修にする等充実化したコースの要望が強い。この傾向は食品衛生分野における農薬や抗菌性物質の検査等、特定のテーマに限定した希望にも伺われる。一方、微生物関係では、PCR法によるウィルス診断等分子生物学の先端技術を研修する遺伝子工学的なコース、また環境衛生分野では、環境保全、環境情報、環境影響等を包括した環境科学的なコースの開設が望まれている。その他、1ヶ月と期間を限定するのではなく、トピックス的なテーマによる短期間のコースの開設も要望されている。

### 3.2.2 長期課程について

①長期課程(1～3年間)への派遣に関しては地研をはじめ公害研、薬事指導所の全96機関から派遣はない。派遣のない理由としては人員不足、予算措置の困難、業務支障が全体の70%である。

②本院の研究生及び実習生(6ヶ月以上)としての派遣は回答65機関中14機関が可能性ありとしている。

### 3.2.3 その他

①修了者による教育研修内容の還元は約65%のケースで所属セクションを越えて口頭伝達がなされており、研修資料はほとんどが回覧もしくはコピー配布されている。

②本院以外への教育研修の参加は528回832人と集計され、修了後は本院を含め40%以上で研修テーマの業務が継続しており、75%のケースで教育研修先との交流がある。

## 4. 考 察

衛生行政関連の試験研究機関では、時代の要請を的確に捉え、行政対応の調査研究を遂行することが要求され、そのことがまた、それぞれの研究機関の向上に貢献するものと考えられる。公衆衛生分野における研究には時代の流れ、社会情勢の変化が強く反映されるが、とりわけ地方自治体の試験研究機関では地域のニーズに基づく研究の他、事件、事故への迅速な対応を求められており、その多様さは問16の回答の中にうかがえる。一方でいずれの機関においても組織・機構改革に伴う人的あるいは予算的に厳しい行財政状況をしらべている現状がある。

国立試験研究機関、特に厚生省の試験研究機関の果たすべき役割については科学技術会議あるいは厚生科学会議の諸答申の中にその方向性が示されているが、その柱として先端的、先導的研究の推進とともに地方との連携や支援がうたわれている。地方試験研究機関との関係、連携の形態は、機関の業務内容によって様々であろうが、国立公衆衛生院は、厚生省における教育研究機関として位置づけられ、本務の中で多くの地方公衆衛生技術者を受け入れてきた。即ち、本院においては一見、地方自治体の試験研究機関との連携が行ないやすく思われる。しかし、他方では多くの教育研修機会を通じて本院が地方自治体の評価の目に常にさらされていることを意味しているのである。相互に益のある連携を維持するためには教育研修プログラムの、形だけない中身のともなった充実が不可欠である。また、我々自身、研究者ひとりひとりが地方の公衆衛生技術者とどのように交流するべきか考える必要があるのでなかろうか。本調査研究の目的は、調査結果

を通じて我々自身が問直すことがあると考える。

しかし、現実に本院各研究部があるいは各スタッフが現在どれだけ公衆衛生従事者の教育事業に参画し、地研の研究者と連携しているのであるか。本院での教育事業に対して彼ら（地方の公衆衛生技術者）の抱いている認識、即ち、彼らには国立公衆衛生院において教育を受ける権利があり、我々には彼らを教育する義務があるとの認識は、少なくとも本院での教育事業に携わっていなければ理解できないことであろう。

今回の調査研究によって教育研修修了者は職場復帰後も多くは業務が継続し、研修先との交流も保たれていることが示唆された。一方、公衆衛生技術者の2/3は40代以上の中高年齢層で構成されており、日常業務や予算措置の困難さ等から専攻、専門課程のような長期課程への派遣が容易とはいえないのが現状である。従って研修期間が約1ヶ月の特別課程をより充実することが最も重要であろう。また、当該財務当局への説明資料を希望しているところもあり、今までに派遣のない自治体に対しては積極的にPRすることも必要である。

さらに、コースへの参加を希望してもらえるような魅力あるコースの構築と教育スタッフの育成、衛生院の受け入れ体制の整備も急務である。即ち、エレクトロニクスの技術革新とともに分析機器のハード面での進歩は著しく、公定法にも新しい手法が導入される状況下にあって、新たな公衆衛生事象に対処しうる技術、情報の習得に対する要望は一段と強まっている。本院での研修事業にも反映されなければならないと考えられるが、現在の本院での教育体制においてはスタッフ、現有設備や実験室など施設面において満足すべき状況ではない。地方自治体の試験研究機関での施設設備の拡充、近代化が進展し、業務の質的な向上が一段と進んでいる現実の一方で、教育する側の体制が旧態依然

としていては地方衛生研究所等にアピールすることが困難になるのではなかろうか。移転に伴う機構改革にあたっては教育ニーズにあった人材の強化と施設の拡大・充実を大いにはかるべきであろう。

本調査研究において、各試験研究機関から様々な意見をいただいた。変化の速い時代の流れに対応しうる教育研修プログラムを提供していくためには、派遣元たる地方自治体や各試験研究機関の現状や要望を的確に把握していくことが不可欠である。また、それとともに出された要望に応えていく努力がなくては率直な意見も望めない。残念ながら、特別課程については教室等の制限によって、希望のコースが必ずしも開催できず、一方で定員割れしているコースもあるのが現状である。一時の調査研究のみで終わらせるのではなく、自治体側の要望や意見を受けとめられる体制の整備、また、率直な意見を言ってもらえるような自治体関係機関と本院との関係の維持に努力していかなくてはならないと考える。

#### 参考資料

- 「地方衛生研究所実態調査集計表」厚生省健康政策局  
計画課（1991）  
「国立国立公衆衛生院における公衆衛生従事者の教  
育」植田昌宏他、公衆衛生院研究報告、37、  
23-29(1988)

#### 謝 辞

本調査研究の実施に際しては、厚生省健康政策局池谷壮一氏及び地方衛生研究所全国協議会事務局神奈川県衛生研究所のご協力をいただいた。ここに厚くお礼申し上げるとともに、アンケートにお答えいただいた全国の地方衛生研究所、地方公害試験研究所、薬事指導所の関係者に深く感謝申し上げる。