

〈特集：地方衛生研究所はいま〉

## 情報部門の強化を

西 正美 (石川県保健環境センター)

### 1. はじめに

第二次世界大戦後の動乱の社会では、劣悪な生活環境、乏しい食糧と相俟って各種の伝染性疾患が私たちを席巻していた。疾病から身を守る基盤がほとんど壊滅状態の中で、多くの新薬の開発はみるみるうちに私たちのまわりから疾病を駆逐していった。同時に経済の復興の著しさは、私たちの生活環境を向上させ、医療技術の進歩・医薬品の開発と合わせて、幾多の疾病を克服したのである。その間、人体の基礎体力改善や免疫をはじめとする各種疾患に対する抵抗力の増強と生活環境の整備・改善等の極めて地道な疾病予防・健康保持の基盤整備に心血を注いできたのが公衆衛生である。

その公衆衛生活動、とくに地域保健活動は、保健所を中心とする地域保健の衛生行政と保健所・市町村の連携による各種保健行政サービスによって支えられた。この保健所活動への科学的根拠を用意し、また都道府県等の地方においてレベルの高い衛生行政を展開できるように、科学的・技術的側面からこれを支えてきたのが地方衛生研究所である。臨床医学に比べ、公衆衛生の実践の場での保健所活動も地味であるが、それをバックアップする衛生研究所の活動はさらに地味である。

第二次大戦後の動乱期においては当然ながら、保健所とタイアップし、伝染性疾患対策のために細菌をはじめとする微生物への対応や生活環境中とくに飲料水などの水環境の安全確保に関する調査研究に主力が注がれた。地方衛生研究所でも、挙げてその方向で組織も人員も機器も整備された。

戦後の動乱期における伝染病予防を中心とする公衆衛生の課題に対処するため、地方衛生行政にかかる衛生試験検査機関を統合強化して、地方衛生研究所が誕生した（昭和23年厚生省予防局長・医務局長・公衆保健局長通知）。以来、時代の変遷や公衆衛生の主題の変化あるいは関連する技術開発に対応して、幾度か衛生

研究所の機構あるいは業務について見直され、改正が行なわれた。

昭和51年、地方衛生研究所を時代に即応するため、「地方衛生研究所設置要綱」が改正され（以下「要綱」と略記する。），厚生省事務次官通知が出された。衛生研究所の主たる業務は「調査研究」「試験検査」「研修指導」「公衆衛生情報の解析提供」とされたが、この改正時にとくに重点項目として取り上げられたのが、「公衆衛生情報の解析提供」「衛生行政諸問題解決能力強化等のための調査研究の具体化」「健康事象の疫学的調査研究」等々である。

この昭和51年以来、地方衛生研究所の重点整備項目が示されながら、なお整備の進行が停滞気味と思われる公衆衛生情報関連について、私見を述べてみたい。

### 2. 公衆衛生と情報科学と

公衆衛生をその名称に挙げている研究機関は国立公衆衛生院や大阪府立公衆衛生研究所など比較的少ないが、現行の衛生研究所の欧文名称は Institute of Public Health ないしそれに類似のものが圧倒的に多い。ほとんどの衛生研究所が公衆衛生の専門機関であることを自認している。伝染病・食中毒等の全盛期にあっては、いずれの衛生研究所も微生物部門あるいは食品化学等の衛生化学部門を強化整備してきた。これらも間違いなく公衆衛生の一分野ではある。しかし、公衆衛生の特徴的な部門である疫学あるいは情報部門が期待するほどに整備されているとは思えない。筆者はかつて「地研 NEWS」に「現在の情報過剰時代における保健情報管理の重要性への認識は必ずしも不足している訳ではないのに情報科学の取扱いが、感染症や公害対応のようなテンポで進まないのはなぜなのでしょうか。衛生行政における情報科学導入の緊急性の認識の甘さもさることながら、私たちの側にも問題がありそうです。つまり、情報処理技術が、これまでの医学を中心とした体系の中になかなか馴染み難いこともありましょう。情報技術の高度化が、目的と技術の区別をつき難くし

ていることも、馴染み難い技術を敬遠し、目的への認識にも齟齬をきたしてはいないでしょうか。」と書いた。

地方衛生研究所と国の研究機関等と各専門分野における研究協議を行なうために衛生微生物技術協議会、衛生化学技術協議会が設立されており、それぞれ国立予防衛生研究所ならびに国立衛生試験所を中心としている。近年の、公衆衛生情報の増大とその対応の重要性から国立公衆衛生院を中心として、公衆衛生情報研究協議会が昭和61年に設立された。このように地方衛生研究所を取巻く情報科学のうねりは次第に高まっている。

筆者は、保健所に勤務し、夙に衛生研究所に疫学情報担当部門の設置を要望していたが、実現には程遠かった。いずれの時期においても、衛生研究所に情報部門の必要性はなかなか理解し難かったようである。一般的に、衛生研究所は細菌やウイルスを扱う微生物部門と食品化学や薬品化学等の衛生化学部門という固定観念が先行する。細菌の培養のための培地や、化学分析のための試験管から各種分析機器類をイメージできても、情報処理のための技術をイメージできないのが普通のようである。これは将に「公衆衛生」への理解の困難さと軌を一にしていよう。公衆衛生が多くの科学技術を基礎とし、それによって得られる情報を多角的に解析するところに固有の科学性と技術性のあることは、一般にはなかなか理解されないところである。1854年のロンドンのブロード・ストリート事件を繙くまでもなく、公衆衛生のプロにとっては疫学の価値の高さは理解できる筈なのに、現実には公衆衛生を所管する衛生部局や衛生研究所においてさえ容易に受け入れられてない。因みにこのブロード・ストリート事件は John SNOW によって解明され、コレラの蔓延を防止することができた。Robert KOCH がコレラ菌を発見するのは30年後の1884年である。

衛生研究所において得られる公衆衛生の基礎的なデータは極めて有用である。しかし、それが単独で利用されるよりは、保健所やその他の衛生行政当局にとって、それぞれの個別のデータをその背景との関係で解析し、その現象の原因ないしは要因を探ることで、はるかに役立つデータになり得る。当然のことながら、微生物学的あるいは衛生化学的な基礎的データの多く

は衛生研究所において作られるが、それに関連する諸背景データは現行の衛生研究所の情報網では必ずしも十分に収集できるとは限らない。衛生研究所の公衆衛生的機能を向上させるにはこのデータ収集機能とその解析機能を充実しなければならない。

### 3. 地方衛生研究所の公衆衛生情報担当状況

平成3年度に実施された地方衛生研究所実態調査(厚生省健康政策局計画課)によると、公衆衛生情報担当職員を配置している地方衛生研究所は71か所中33か所(専任職員配置19か所)である。平成2年に埼玉県衛生研究所が行なった調査では疫学情報処理部門が設置されているのは25か所となっていた。

近年、国においては、結核感染症サーベイランス事業で保健所・都道府県を結ぶオンラインシステムを構築し、情報収集やその提供の迅速化を図った。しかし、この感染症情報システムのいずれの段階にも地方衛生研究所は関与していない。感染症情報に関して衛生研究所がレファレンスセンターでありたいという意見も聞かれるが、その意図するところが必ずしも明確ではない。少なくとも感染症サーベイランスシステムにおいて、国は地方衛生研究所にその役割を期待している証左はない。

一方、衛生研究所においても仮に感染症サーベイランスシステムに取り込まれたとしても、その情報の受信・解析・発信の内部システムを構築できるかどうか疑問である。つまり、前述のように情報担当部門の整備が半数にも満たない状況では、とてもその要請に応えられるとは思えない。

昭和51年の次官通知の中で「設置の目的に新たに『公衆衛生情報の解析提供を行なうこと』を加え、……」とあるが、感染症情報も公衆衛生情報であろう。また、同時に出された地域保健課長通知(以下「参考資料」という。)では「感染症、その他公衆衛生上必要な疾病について、その原因究明、予防方策、検査法等に関する調査研究を行なう。」とか、「情報センター的役割をはたすよう、……」とか、「関係行政機関の協力を得て、都道府県内の公衆衛生情報が把握できる組織体系を整備するよう……」等と述べられている。このような方針にしたがって国の施策も組立られていくのであろうが、諸般の事情があったとしても感染症サーベイランス事業に地方衛生研究所を取込まないということは、

国自体の自己撞着の誇りは免れまい。

國も地方も、また衛生研究所自身もこれからの地域における公衆衛生状況を見極め、その対応の大きな焦点の一つとして、疫学あるいは情報科学の導入と、その機能・組織の整備を積極的にすすめるべきであろう。

#### 4. 卫生研究所と保健所

##### 1) 保健所

感染症全盛時代を超えた今日のわが国は、高齢化社会あるいは高齢社会に突入したといわれる。私たちの周りの疾病構造は大きく変化し、社会環境も経済環境も著しく変わった。健康を取巻く公衆衛生の問題も大きく転換した。このような時流の中で、医療システムへの変換も試みられ、都道府県ごとに医療圈が認定され、その保健医療計画が作成された。また、第二次世界大戦以後のわが国の公衆衛生を支えてきた保健所についても、多くの変革の議論がなされている。もちろん、公衆衛生の課題は時代とともに変遷するものであり、それに対応して社会における保健システムの変更について論議されるのは当然のことである。戦後から今日に至るまで、幾度か保健所問題は議論され、折々に何らかの改変も行なわれてきた。高齢社会を見据えた地域保健は、多くの福祉的対応との協調あるいは整合を要求されている。そのことの声の大きさに惑わされ、本来の公衆衛生のあり様を見失いがちになっている嫌いがないでもない。人の健康を守り、多くの疾病を克服してきた地域保健の歴史に想いを致し、今後の地域保健の将来を冷徹に見据えての公衆衛生の位置付けを確立すべき時であろう。

##### 2) 卫生研究所

保健所は単なる伝染病対策の拠点としてではなく、地域保健の総合的中核として、地域の公衆衛生状況を十分に把握し、必要なデータを収集、解析して、市町村をはじめ関係機関への指導力を發揮すべきであろう。その保健所への専門的、技術的バックアップ機能を持つべき機関としての衛生研究所の存在は極めて重大である。

公衆衛生情報を關して、衛生研究所と保健所の関係については「要綱」ではとくに触れていないが、【公衆衛生情報の解析提供の項】では『衛生関係部局等への公衆衛生情報の提供』を挙げている。この関係部局には当然保健所も含まれよう。また、「参考資料」の【試

験検査の項】に、『地方衛生研究所は、研究的要素の大きいもの、全県的視野を要するもの、高度の技術を要するもの、……を担当し……』とあるのは、情報処理についても同様に読むことができよう。

##### 3) 保健所の保健情報

保健所に集積される保健情報はかなり膨大なものである。保健情報の基礎データ中の基礎データとも言える人口動態統計に関しても、そのデータ収集のプロセスに保健所の受持つ役割があり、またそのデータ利用の現場の拠点となっている。地域における保健衛生行政上のデータも膨大なものである。医療施設の開設の許可・監視・病院報告等の情報、食品衛生営業許可・各種環境衛生営業の許可・監視等の情報、伝染病・食中毒届出情報、未熟児出生届出情報、保健所・市町村の行なう各種健診の情報、いわゆる難病や結核等の医療費公費負担にかかる情報、精神保健措置入院情報、栄養調査情報等々枚挙にいとまない多くの情報である。それらが有効に地域保健に、保健所活動に活用されれば地域保健のレベルも飛躍的にアップするであろうし、また保健所への期待も著しく増大することは火を見るより明らかである。しかし、長い保健所の歴史の中で、情報収集をシステムとして取組んだことがなく、従ってこの膨大な保健情報をうまく管理し、処理する技術を持っているとは言えない。個別の、個人的な能力として情報処理や疫学的解析ができたとしても、保健所機能としてこれが整備されたのではない。今日多くの保健情報を処理して、地域保健に役立てようとする試みは行なわれている。國においても保健所の持つ豊富な保健情報は魅力的であろう。幾度か保健所を巻き込んでの保健情報ネットワークを試みているが、國の次元からのアプローチではなく、保健所の側からのアプローチを構築することが最大の効果を挙げることにつながるのではないか。この保健情報ネットワークでも、前述の感染症サーベイランスの場合と同様衛生研究所をそのネットワークに取込んではいない。このことについては、前述と同様の議論がなされるが、衛生研究所を含めたネットワークと、保健所等の現場に必要なシステムを構築することが必要であろう。

##### 4) 保健情報担当者

筆者の属する機関では、例年保健所から情報処理あ

るいは疫学的解析について協力依頼があるが、県庁内の関係各課からの年間依頼件数約10件、保健所からのもの約25件、その他約2～3件である。内容別では人口動態統計に関するもの約12～13件、地域保健・医療に関するもの約25～26件となっている。

これらは衛生研究所との共同研究ではなく、全くの情報処理技術の指導若しくは処理そのものの依頼である。その処理に当っては、原部局の担当者とさまざまな打ち合せを行ない、処理のための必要な情報を確認し、その処理方法についても討議する。用件を聞いただけで処理できるものもあるが、その処理のために1～2カ月の時間を費やすものも少なくない。

これらの情報処理を担当する当所の職種は、分析化学出身者がほとんどで、保健情報に慣れているとは言い難い。そのため、保健情報処理に当っても、保健所等の保健業務担当者との基本的な理解のための言語の共通性が少なく、相互に理解し合うのにかなりの時間を要し、また、十分な理のないままに作業を進めることがある。従って保健情報処理に当っては、この担当部局に保健関係の専門職の配置が必要である。「参考資料」には公衆衛生情報の解析提供のため、専任の職員(疫学専門家、……)の配置を要請している。当所では、医師をはじめとし、保健婦を含む保健医療関係者、疫学専門家の配置を要求しているが、平成4年度に保健婦が配置された。保健婦の配置1年未満ではその功罪をコメントできる段階ではないが、少なくとも共通言語不足に基づく不便さが多少なりとも解決しつつあることは事実である。

### 5) 卫生研究所と保健所の連携

自らフィールドを持たないで地域保健情報を手にすることはできないし、地域保健のニーズを理解することもできない。仮に情報が入ったとしても、地域とのかかわりの薄い状況ではその背景を理解することは至難なことであり、確実にニーズを把握することはでき

ることではない。

保健所は前述のように多くの情報の山に埋もれ、その情報を十分に活用できず、宝の持ち腐れになりかねない状況にある。保健所が情報科学の活用について衛生研究所をもっと積極的に活用できるようにしたいし、そのためには衛生研究所の疫学・情報部門を強化しなければならない。また、フィールドを持たない衛生研究所の側からはフィールドを持つ保健所に積極的にアプローチしなければならない。現在、お世辞にも保健所と衛生研究所の連携がうまくいっているとは言えまい。保健所が衛生研究所に期待するものがないと無視したり、衛生研究所が保健所とは別次元の孤高を誇示するようでは、地域保健にとって不幸である。

### 5.おわりに

地域保健のあり様をめぐって保健所問題がかなりホットな論議を呼んでいる。第二次世界大戦後に生まれた現行の保健所は、50年近くの間に幾度かその時代対応をめぐって議論されてきた。そして今まで、多少誇張して言えば、保健所の存亡をめぐる議論が行なわれている。これは単に保健所の問題ではない。衛生研究所にとっても対岸の火事と済まされる問題ではない。それなのに衛生研究所関係者の間にはそれほどの危機感が見えないのはなぜなのだろうか。地方衛生研究所間の情報ネットワークを整備したいという声があるが、保健所とのネットワークを組みたいという声は極めて小さい。地域保健システムの構築にとってどちらがより優先度が高いかを検討してみたいところである。現場を知らない衛生研究所では地域保健の場で当てにしてもらえないし、孤高を保つことが衛生研究所の誇りだと錯覚することは、時流の中に取り残され、自ら崩壊する運命を選択することである。衛生研究所に情報科学を強化するということはこのような状況の中の問題であることを肝に銘じておきたいものである。