

<特集：環境問題を点検する>

地域に密着した健康サーベイランスセンターのあり方と保健所の役割

原田 正文（大阪府吹田保健所摂津支所）

1. はじめに

20世紀初頭には，“科学技術は人類に幸福をもたらすものである”ということを多くの人々は信じて疑わなかった。しかし、近年、オゾン・ホールの問題や地球の温暖化、海洋や湖沼の汚染の問題など、地球規模の環境破壊が大きな社会問題になっているように、科学技術の発展は人類の生存そのものを脅かしている。地球誕生以来数十億年の歳月を要して培われてきた大気を筆頭とする地球環境が、1生物にすぎない人類の旺盛な生活活動により、それも人間個々人の利潤と賑沢の追求により、百年足らずの間に破壊され尽くし、人類を含めた多くの生物の生存そのものが危機におちいる可能性があるならば、それは許されるべきものではないであろう。

現在クローズ・アップされているオゾン・ホールや地球の温暖化、森林の消失などの状況は宇宙科学の飛躍的発展により把握されたものである。すなわち、科学技術文明の発達が一方では地球環境を破壊し、他方ではその破壊の状況を我々に刻々と知らして来ているのである。これから数十年間は、人類の英知を結集し、地球環境の維持・保全のための方策を検討し実践しなければならない。さもなければ、取り返しのつかない結果が待ち受けているであろう。

私は、平成元年度から2年間、(社)大気汚染研究協会の「健康被害予防事業」の一環として「地域における大気汚染による健康被害の予防システムのあり方に関する研究」班に参加させていただき、“地域に密着したサーベイランス・センター”的あり方の検討にあたった。¹⁾本稿ではその研究結果をもとに、地域に密着した健康サーベイランスセンターのあり方と保健所の役割について述べたいと考える。

2. “地域に密着した健康サーベイランス・センター”的果たすべき役割

地域に密着した健康サーベイランス・センターの果たすべき主な役割は、2つある。ひとつは、情報の収集である。そして、他のひとつは地域住民への情報の還元と啓発活動である。

第1の任務である情報の収集は、以下のものが必要である。

- ①「一般環境大気測定局」や「自動車排出ガス測定局」など、定点観測による大気中成分の恒常的・経年的データの集積
- ②個人を対象とした健康診査や暴露量調査(NO_2 バッジ・テストなど)、生活環境調査(住環境、暖房方法、家族の喫煙、等)などのデータの恒常的・経年的データの集積
- ③大気汚染に関する住民からの訴え等の直接的・自覚的情報の収集

- ④上記①から③の情報収集活動にもとづき、必要に応じて調査研究を企画・実施すること

以上では大気を例にあげているが、大気のみならず、水質や動物・植物等についての恒常的・経年的データの収集が必要である。上記①から④の情報収集活動を遂行する上においては、都道府県に1～2カ所のサーベイランス・センターということでは不十分であり、それ以外にもっと地域に密着したサーベイランス・センターが必要であると考える。

情報収集や調査・研究の結果にもとづき、環境基準の設定や法的規制などについては、国レベルあるいは都道府県レベルの対応が必要である。

第2の任務である地域住民への情報の還元と啓発活動は、地域に密着した健康サーベイランス・センターの特徴的任務であり、従来はあまりなかった機能であると考える。

地球環境の問題が話題になった時，“地球規模の問題

は国レベルの問題であり、我々保健所レベルでは何もすることがない”というあきらめに近い意見をよく耳にする。しかし、ほんとうにそうであろうか。ニュースなどで報じられる国際会議での日本の態度は、必ずしも地球環境を守る立場に立っているとは言いがたい。国際会議などでの日本の態度は確かに国のレベルで決定されている。しかし、それは企業も含めた日本の世論とかけ離れたものでは決して有り得ない。言い変えると“日本の世論の状況が地球環境を守る立場には必ずしも立っていない”という現状を反映しているにすぎないと見えるのではないだろうか。

われわれ公衆衛生に働くスタッフは、“公衆衛生は、衛生教育に始まり、衛生教育に終わる”という先輩諸氏の言葉を仕事の土台としている。大気汚染をはじめとする環境汚染による健康被害を考えるときも、衛生教育が出发であり、また、それに尽きるとも言える。地域に密着した健康サーベイランス・センターであるからこそ出来る、地域住民に対する啓発活動があるはずである。近年、一般市民が自発的に学ぶという側面を強調し、衛生教育という言葉に代わり“生涯学習”という言葉が使用されるようになってきている。大気汚染の問題や地球環境の問題は、まさに、生涯学習のテーマとしてふさわしいものである。

昭和40年代までの公害の時代とは異なり、現在の大気汚染や海洋・湖沼汚染などの汚染源は、自動車や合成洗剤に代表されるように一般市民生活そのものに起因する部分も大きい。そのため、環境問題に関する啓発活動は以前にも増して重要である。そして、国民の環境問題に関する意識の向上は、日本の国際会議での立場をも変えることになるであろう。

3. 地域に密着したサーベイランス・センターが備えるべき必要条件と保健所

第2章に述べたように、この地域に密着した健康サーベイランス・センターは「情報の収集と啓発活動」を主要な任務としている。そのためには、以下の条件を少なくとも満たすものでなければならない。

- ①情報を検診やアンケートなどにより積極的に収集するためには、フィールドの確保とともにプライバシーの保護が必須である。それらを考慮するとき、サーベイランス・センターは行政組織であるべきである。

②問題の広域性から考えて、保健センターなどの市町村の機関ではなく、都道府県レベルの機関であることが望ましい。

③住民が気軽に相談に行ける場所であるべき、という点では、都道府県に1～2カ所では不十分であり、もっと多数存在する機関でなければならない。

④住民の健康被害あるいは健康状態について、診察や検査などが可能な機関であるべきである。

保健所は全国に852ヶ所設置されており、上述の①～④の条件を満たしている。そのため、本稿では、地域に密着した健康サーベイランス・センターとしての保健所の可能性を検討する。

保健所の大気汚染・保健衛生システムの現状については、「地域における大気汚染による健康被害の予防システムのあり方に関する研究」班の常俊らが初年度の研究報告として報告しているので参考されたい。²⁾

4. 保健所は“地域に密着した健康サーベイランス・センター”として機能し得るか

疾病構造の変化と人口の高齢化に象徴される社会状況の変化に対応し、公衆衛生の第一線機関である保健所が今後担うべき役割について、厚生省の諮問機関として設置された「地域保健将来構想検討会」が、「地域保健将来構想報告書—保健所の在り方を中心に—」³⁾という答申を平成元年6月に行った。以下ではこの報告を地域保健将来構想検討会の「保健所将来構想」として引用する。この章では、その「保健所将来構想」を参考にしながら、保健所の変遷と今後について検討し、“保健所は地域に密着した健康サーベイランス・センターとして機能し得るか”について考える。

4.1 保健所の中心課題の変遷と今後の可能性

保健所の特徴としてまず第1に上げなければならないのは、保健所はこの半世紀の間、時代のニーズの変遷に答え、その機能と事業内容を大きく変えてきたことである。

対人保健サービスの面を例にとると、昭和30年代までは、結核や赤痢・痳瘧などの感染症がひとつの中心課題であった。そして、一方では、乳幼児死亡率などの改善や栄養不足の改善を主眼とした母子保健がなされていた。

医療の発達や生活環境の改善に伴い感染症が激減する中で、母子保健では障害児の早期発見・早期援助の

課題がクローズ・アップされ、乳幼児健診システムの整備がなされていった。成人保健では癌や高血圧などの成人病の早期発見のための検診事業を中心になつた。そして、昭和50年代後半からは、より積極的な「健康づくり運動」が提唱され、各種の取り組みがなされている。栄養面では肥満や糖尿病など、以前とは逆に、栄養のとり過ぎが問題になっている。

また、昭和40年の精神衛生法の改定にともない、精神障害者の社会復帰の対策が保健所を中心に展開され始めた。そして、昭和63年6月の精神衛生法の精神保健法への改定により、精神障害者のみでなく、広く国民の心の健康の保持・増進が課題として掲げられ、保健所を中心に「こころの健康づくり」運動が展開されようとしている。そして、精神保健は、今や、保健所の対人保健サービスの中心になろうとしている。また、特定疾患患者や痴呆性老人の在宅ケアも今後の保健所の中心課題のひとつになるものと考えている。

種々の行政機関を見るとき、ここに述べた保健所のように、その中心課題が大きく変遷してきた機関はきわめて希な存在であろうと考える。“保健所の役割は終ったのではないか”という、いわゆる「保健所たそがれ論」が戦後何回となくささやかれるのは、保健所の中心課題のこのような激しい変遷を反映したものである。

ここで言いたいことは、保健所は社会の変化やニーズに対応して変わり得る機関であるということである。すなわち、これまでの大気汚染をはじめとする環境問題において果たしてきた保健所の役割だけで、将来も同じであるとは考えないでいただきたいということである。

4.2 大気汚染など環境保健の保健所における位置づけについて

保健所は行政機関であり、法律などに基づいて仕事をしている。その点では、大気汚染などの環境対策の上で保健所が役割を担うためには、明確な行政的位置づけが必要である。一方、保健所自体の問題として、大気汚染などの環境保健に取り組むという保健所としての事業の位置づけの明確化も必要である。

「保健所将来構想」の、総論の第2章「保健所活動の歴史的経緯」の中で“昭和40年代の日本社会は、昭和30年代からの高度経済成長に伴う都市化の進展、大

量生産・大量消費、技術革新等がもたらしたいわば影の部分として、公害等をはじめとする公衆衛生、環境衛生上の諸問題が表面化し、その対応のための新たな施策が次々と繰り出された時代であった。公害関係諸法、排気物の処理及び清掃に関する法律及び建築物における衛生的環境の確保に関する法律が制定され、・・・”と述べられている。大阪府でも昭和45年に公害監視職員が配置された。しかし、保健所がこの当時公害行政に大きな役割を現実に果たし得たかどうかについては、疑問も多い。それについてはいくつかの理由が考えられるであろうが、当時、公害行政について保健所としての位置づけが明確でなかったことも大きな理由のひとつではなかろうか。

そのような視点から今回出された「保健所将来構想」を検討すると、その各論の第3章「保健所の拡充の基本的方向性」の中で、“食品保健、生活環境問題に総合的に対応するため長期的視野に立った環境変化の健康に及ぼす影響等に関する調査・研究体制の確立及び監視指導・相談窓口機能の拡充を図る”と明確にその役割が述べられている。このような形で、現実にはっきりと位置づけがなされるならば、保健所が“地域に密着した健康サーベイランス・センター”として将来機能し得る可能性はあると考える。

4.3 地域における保健・福祉・医療の情報センターとしての保健所

地域保健将来構想検討会の「保健所将来構想」が示した保健所の将来像のひとつの柱は、保健所を「保健・福祉・医療の情報センター」として明確に位置づけている点である。すなわち、「保健所将来構想」では、各論の第3章「保健所の拡充の基本的方向性」の中で、“地域における疾病罹患等の保健情報、・・・医療情報、さらには生活環境、福祉などの各種情報を総合的に収集し、解析することはもちろん、地域住民、関係団体等にこれらの情報を提供することをも含めた地域保健医療情報システムの確立・拡充を図る”と述べられている。

近年のコンピューターのめざましい発達により、コンピューターによる保健所のネットワーク化は現実に可能になっており、結核・感染症については、すでにネットワーク化が実施されている。

地域における保健・福祉・医療の情報センターとし

ての保健所の位置づけは，“地域に密着した健康サーベイランス・センター”として保健所が機能し得るという根拠のひとつである。

4.4 健康に関する生涯学習センターとしての保健所

“地域に密着したサーベイランス・センター”として保健所が機能し得るというもうひとつの根拠は「健康に関する生涯学習センター」としての保健所の位置づけである。「大阪府保健所整備のあり方検討委員会」が昭和62年1月に作成した「大阪府保健所整備構想」においては、第2章「基本方向」の4つの柱のひとつとして「府民の主体的な健康づくり活動の促進と生涯学習活動の拠点づくり」をあげ、次のように述べている。⁴⁾“…これまでの保健所は、栄養教室、母親教室など保健・衛生に関する衛生教育活動を行ってきたが、今後は、これらを中心としつつ府民自らの学習意欲の高揚に対応するため、幅広い関連分野の情報についても収集し提供するとともに、学習活動を援助するためのスペースを確保し提供するなど、府民が身近な施設として生涯学習活動に利用できるようにすべきである。”

「健康に関する生涯学習センター」としての保健所の位置づけは、前述のように大阪府の保健所将来構想の中で言明されているものであり、地域保健将来構想検討会の「保健所将来構想」では言明されていない。しかし、趣旨としては含まれていると考える。そして、時代の流れから見てもそうなるであろう。この「健康に関する生涯学習センター」としての保健所の機能は、健康サーベイランス・センターの機能として不可欠のものである。

4.5 保健所現場の精神的受け入れ基盤はどうか

保健所が“地域に密着したサーベイランス・センター”として適当であるとしても、実際に機能するかどうかについては、もうひとつ極めて実際的で重大な条件の検討が必要である。すなわち、そのような新しい役割を保健所が受け入れるかどうかという問題である。

行政機関には新たな業務や業務量の増加に対する拒否反応がありがちなるものである。しかし、現在は状況が大きく変化している。現在、保健所に関しては、その存続自体が問題になっている。そのため、保健所の存在価値を高める新規の機能は積極的に受け入れたい

というのが、保健所に働くスタッフの現在の姿勢である。近年急速に社会問題化したエイズ対策においては、保健所が“地域に密着した健康サーベイランス・センター”として現実に役割を担おうとしている。このエイズ対策を例に考えてみても、現在の保健所は環境問題についても“地域に密着した健康サーベイランス・センター”としての役割を積極的に担い得る精神的受け入れ条件が十分に整っていると考えている。

5. “地域に密着したサーベイランス・センター”として保健所が果たし得る機能について

第2章で述べたように、地域に密着したサーベイランス・センターが持つべき機能は、情報の収集と分析、そして市民への情報の還元、啓発活動である。サーベイランス・センターは上記の課題をトータルに実施できるものでなければならない。本章では、上記の課題それぞれについて検討し、保健所の可能性について考察する。

5.1 課題1：恒常的な情報収集について

検診やアンケート、観測などにより情報を積極的にかつ恒常的に収集することは、サーベイランス・センターの必須の責務である。

「一般環境大気測定期」や「自動車排出ガス測定期」など、定点観測による大気中成分の経年的データの集積は、きわめて貴重なものであり、今後も積極的に行うべきである。一方、健康被害というテーマでは、それだけでは不十分である。すなわち、個人を対象とした健康診査や暴露量調査（NO₂バッジ・テストなど）、生活環境調査（住環境、暖房方法、家族の喫煙、等）などのデータの経年的集積も必須である。しかも、それらの個人に関するデータは、疫学的に信頼性の高いものでなければ意味がない。現在この種のデータの集積は不十分ではないだろうか。

疫学的に信頼できる個人データの経年的集積において、最大の課題のひとつはフィールドの確保である。疫学的な信頼性を保証するためには、ある地域の全数調査という調査形態が不可欠である。大阪では、保健所を調査の窓口として学校や自治会の協力によりそれを実現している事例がいくつかある。プライバシーの保護の問題が年々厳しくなっている今日、このような調査の実施はますます難しくなっている。プライバシーの保護の問題をクリアするには、保健所のような

地域に密着した行政機関が調査の実施主体になることが必要であろう。

保健所が地域に密着した行政機関として、フィールドの確保という点で大きな能力をもっているというメリットの他に，“保健所は技術者集団である”という点での武器を持っている。保健所は医師を始め、保健婦、獣医師、薬剤師、食品衛生監視員、環境衛生監視員、衛生検査技師などの技術者を多数もっている。その技術力は個人レベルの健康調査にとっては不可欠のものである。

一方、オゾン・ホールによる放射線被爆の増大に伴う健康被害や海洋・湖沼汚染による食物連鎖等を通しての健康被害など、地球レベルでの環境汚染による健康被害が将来予測されている。それらについては国レベルでの調査研究が期待される。その研究においては、個人や地域を対象としての調査で“何を健康指標とすべきか”についても明らかにしていただきたい。その結果により、地域に密着したサーベイランス・センターの新たな役割も生じてくるものと考える。

5.2 課題2：住民からの訴え等の直接的情報提供の促進方策について

大気汚染を始めとする環境問題に関する住民からの訴えは、過去の事例からもその重要性が証明されている。広域のサーベイランス・センターだけではなく、地域に密着したサーベイランス・センターが必要な理由のひとつは、地域住民が気軽に相談ができる窓口が必要なためである。また逆に、地域に密着したサーベイランス・センターにとって“地域住民からの直接の情報提供をいかに活発にするか”という問題はひとつの重要な課題であろう。

“地域住民が気軽に相談ができる窓口”としての機能については、地域によっては市町村との連携が必要なところもあるが、全体的には、保健所はその機能を持っていると考える。

“地域住民からの直接の情報提供をいかに活発にするか”という課題については、以下で述べる「情報の住民への還元」と「啓発活動の課題」が大きく関係している。大気汚染をはじめ地球環境問題・生活環境問題での啓発活動は住民の意識を高め、住民からの直接の情報提供を活発にする上でも重要な役割を担うであろうと考える。

5.3 課題3：情報収集にもとづく調査研究の組織化

住民からの直接的情報提供やセンターの積極的情報収集活動にもとづき、必要に応じて調査研究を組織するのは、サーベイランス・センターの重要な役割のひとつである。

この課題の実施にあたっては、課題1「恒常的情報収集」の場合と同様に、フィールドおよび検診等の調査スタッフの確保が必須であり、保健所はその役割を果たし得ることは、前述のとおりである。

また、研究・調査の実施にあたっては、大学や研究機関と保健所との有機的連携が必須である。保健所には理工科系のスタッフが数多く配置されている。特に最近のコンピューターの日ざましい発達は、従来大学や研究機関でしか解析できなかった調査データを、パーソナル・コンピューターのレベルで処理可能にした。そして、保健所の理工系スタッフの中には、コンピューターに堪能なスタッフがたくさんいるのである。そのため、現在の保健所では調査結果の分析も可能になっている。今後の研究・調査の実施にあたっては、その企画から解析までにわたり保健所職員も参画するという、眞の意味での大学や研究機関と保健所との連携が必要であり、それが可能な基盤はすでに出来ていると考える。

5.4 課題4：情報収集や調査研究の結果の住民への還元方策について

サーベイランス・センターの機能として、情報の住民への還元はきわめて大切な事業である。従来、情報の収集のみにおわり、住民不参加の傾向はなかったであろうか。今後は収集データの住民への積極的還元をはかり、地域住民全体で環境問題を考えるよう方向づける必要がある。

第3章で述べたように、保健所の将来構想の大きな柱として“保健・医療・福祉に関する情報センター”としての位置づけがなされている。そのような中で、厚生省と都道府県、保健所とのコンピューター・ネットワーク・システムが近い将来に実現するものと予想される。そして、前述のとおり結核・感染症に関してはすでにコンピューターによるネットワーク化が実現している。環境問題に関するネットワーク・システムにおいては、地球レベルや国レベルのデータを保健所ですぐに見ることができるようなシステムを期待した

い。そして、住民がいつでも気軽にそれらのデータを見ることができるようにすべきであろう。

5.5 課題5：啓発活動の推進

第2章において述べたように、今後の地球環境の保全や健康被害の予防等の施策は、国民全体の意向が決めると言っても過言ではない。そのため、この啓発活動の課題は今後最も力を注ぐべき課題のひとつであろう。

第4章で述べたように、保健所の将来構想の大きな柱として“健康に関する生涯学習センター”としての位置づけがなされている。地球環境問題・生活環境問題は、その生涯学習の大きなテーマであると考える。

保健所が從来より対象としてきた衛生婦人奉仕会や公衆衛生協力会、自治会、老人クラブ、などの団体を活用したり、各種検診場面を利用したりしての衛生教育も活発に実施するべきである。それに加えて、学校教育との連携を積極的に図っていきたい。国レベルでの学校教育との連携もぜひ進めさせていただきたいと考えるものである。

前述のコンピューター・ネットワーク・システムを使用し、刻々と変化する地球環境のデータを、住民や児童・生徒が自発的に学習できるようなコーナーも設置すべきであろう。“公衆衛生は、衛生教育に始まり、衛生教育に終わる”と言われている。特に現在の地球レベルでの環境問題は、衛生教育・啓発活動の正否にかかっているのではないだろうか。

6. 結論および提言

環境汚染による健康被害の予防システムにおける“地域に密着したサーベイランス・センター”的あり方について検討してきた。その結果、保健所は将来“地域に密着した健康サーベイランス・センター”として機能することができる期待できることを明らかにした。

そして、保健所が環境汚染による健康被害の予防システムにおける“地域に密着した健康サーベイランス・センター”として十分に機能するために必要な条件を以下に提言としてまとめる。

件を、以下に提言としてまとめる。

- ① 環境汚染による健康被害の予防システムにおける保健所の位置づけを明確にしていただきたい。出来れば、法的規定が望ましい。
- ② 国・都道府県・保健所のコンピューター・ネットワーク・システムの確立など、地域における保健医療情報センターとしての保健所の機能の早急な整備が望まれる
- ③ 地域における健康に関する生涯学習センターとしての保健所の機能の早急な整備が望まれる
- ④ 国や都道府県の機関、大学・研究所、保健所など環境汚染による健康被害の予防システムに関係するあらゆる機関の相互連携の促進が急務である。
- ⑤ 保健所職員の環境保健に関する研修の積極的実施とともに、事業の企画段階からの保健所職員の参画が望まれる。

最後に、現代の多様な住民ニーズに答え、保健所は「安全でより快適な生活環境の創造」のために今後とも活動していきたいと考えるものである。

参考文献

- 1) 原田正文：大気汚染による健康被害の予防システムにおける地域に密着したサーベイランスセンターのあり方に関する研究（平成元年度健康被害予防事業），社団法人大気汚染研究協会，平成2年3月
- 2) 常俊義三、梅垣嘉子：保健所の大気汚染・保健衛生システムの現状 大阪を例として、地域における大気汚染による健康被害の予防システムのあり方に関する研究（昭和63年度健康被害予防事業），社団法人大気汚染研究協会，平成元年3月
- 3) 地域保健将来構想委員会：「地域保健将来構想報告書」，平成元年6月
- 4) 大阪府保健所整備のあり方委員会：「大阪府保健所整備構想」，昭和62年1月