

〈特集：地方衛生研究所はいま〉

## これでいいのでしょうか、衛生研究所の研究体制は

海保 郁男（千葉県衛生研究所）

はじめに

私が、衛生研究所に入ったのは、1983年です。といっても、大学を卒業してすぐに入所したわけではなく、大学の研究室に3年程在籍した後の転職によるものでした。入所に当たり、当時の私は、衛生研究所とはいかなる組織形態をとり、どのような仕事を行なっている所なのか、まったく知りませんでした。そんな自分を省みると、あまりのいい加減さに恥じ入るばかりです。とにもかくにも、入所し、配属になった所がウイルス研究室でした。かくして、ウイルスとの関わりが始まったわけですが、私は、医学部出身でもなければ獣医学部出身でもなく、理学部の生化学の出身であるため、ウイルスに関する知識はまったくありませんでした。そんな私が、最初に任された仕事が、つつが虫病（リケッチア症）でした。

千葉県では、この疾病は、昭和20年代に南部地区に風土病的に存在していましたが、その後の発生はありませんでした。1982年に新たな患者の発生が確認され、ちょうど私の入所の時期と重なったため、この仕事を任されたわけです。と言って、ウイルスについての知識の無い人間が、リケッチアなど言葉さえ聞いたことが無く、また、血清診断法である間接蛍光抗体法や、その基礎となる免疫学についての知識など、全て無からの出発でした。それでも、当時、東大医科学研究所においでになった、村田道里先生、国立予防衛生研究所におられた森田千春先生、森川茂先生らに教えを乞いながら、何とか歩んできました。こんな無い無いづくしから出発した私が、衛生研究所で過ごした10年をふり返りつつ、また、今後の衛生研究所がこうあったら、きっとすばらしいのになあと、希望を込めつつ私見を述べてみたいと思います。

### 衛生研究所の昨今

衛生研究所といっても、他の研究室については所属したこともなく実情は判りませんので、ウイルス研究室について述べてみたいと思います。当研究室では、

室長を始めとして5人のスタッフがおり、検査及び研究業務を行なっております。検査依頼は、国、県、保健所、および医療機関などからであり、血清診断やウイルス分離を含め年間10,000件ちかくなります。これを、スタッフ1人当たり直すと2,000件になり、1人の実働を1日8時間、1週5日、年間50週とすると、1時間で1検体を処理している事になります。検査は、1検体1項目に限りませんし、また、血清抗体の測定のように3～4時間で結果が出るものから、ウイルスの分離のように、4～8週間かかり、かつ同定までしなければならぬものまでと種々あります。また、検査にともない、報告書の作製等の事務的な部分も加わってきます。

このように、当研究室では、研究室と言いつつも、検査業務がかなりの部分を占め、その分、研究になかなか時間がさけないのが現状です。かといって、依頼検査数を制限することは現段階では無理な状況です。と言うのも、他の研究室の業務とは異なり、保健所でスクリーニング的な検査を実施することが、設備の上から難しく、また、県内の公的機関でウイルス検査を実施できるような施設が他に無いからです。

本来、検体を現在の様に衛生研究所1ヶ所に集め、検査を行なう方が、設備や、経費の面から考えてもよいと思います。しかし、このことが原因で研究がなごりにされるのが、果たしてよいのでしょうか。ここで、もう一度衛生研究所での研究のもつ重要性を考えてみる必要があるのではないのでしょうか。

### 衛生研究所に於ける研究の重要性

衛生研究所には、検査が日常の業務としてあり、当所に勤務する研究員の義務として、これをこなしていくことが求められています。では、検査のみを先行させ、研究業務を衛生研究所で行なう必要はないのでしょうか。

検査では、早いもので2～3時間、長いものでも2ヵ月もあれば一応の結果が得ます。また、検査数という

形で業務内容が把握できるために、行政サイドとしては評価しやすいものと思います。一方、研究では、一つのテーマについてデータを集め、結論を導くために、3～5年かかり、かつ、具体的な数という形では結果がでにくいいため、内容を把握し、評価することが難しいのも事実だと思います。

しかし、検査では結果が常にクリアーカットに出るとは限りません。衛生研究所は、立場上その県において、検査結果から最終の結論を出さなければならない組織であります。よって、不確定な結果を不確定のまま結論として出すことは極力さげなければなりません。そのためには、クリアーカットにでにくい理由や原因を把握し、あるいは追究しなければなりません。また、クリアーカットにでるような、新たな検査法の試みを行なう必要もあります。

現在、つつが虫病の新たな診断法として、PCR法が神奈川県衛生研究所のウイルス二課の方々の努力により軌道に乗っております。確かに、PCR法がつつが虫病の早期診断に都合がよさそうであることや、ダニ中に存在するような、微量のリケッチアを分離することなく型別が可能であること、また、将来リケッチアの全DNA塩基配列の分析が可能となるかも知れないことなど、この疾病の診断に係わった事のある方々なら、ある程度想像できるものと思います。しかし、この方法を確立するための、プライマーの設定場所の選択、検出感度、患者血液やダニからのリケッチアDNA抽出法の検討等、多くの基礎データの集積を行うことなしには、この方法はいつまでたっても絵に書いた餅でしかありませんでした。また、この方法が良いことは解っていても、実際につつが虫病が問題となっていない研究機関では、本法を確立する必要がなく、また、出来なかったに違いありません。確かに、つつが虫病のPCR法は、一方法の確立に過ぎません。しかし、これにより、長年つつが虫病、あるいは病原体であるリケッチアに関し不明であった部分が、今後、解明されてくることは間違いありません。

このように、検査法一つを取ってみても、それが基礎的な理論の上に立脚しており、研究に基づく基礎データの集積なくしては、意味をなさないものであると考えられます。

衛生研究所での研究は、業務の土台のようなもの。

研究は、成果がでるまでに時間がかかります。行政サイドの評価も受けづらいかもかもしれません。しかし、業務の過程で生じる疑問や、不明な点を明らかにすることができるのもまた、研究によるのではないのでしょうか。

#### 衛生研究所における研究とは

この頃、学会当における衛生研究所の方々（私も含めて）の発表を聞いたり、あるいは論文を見たりしていますと、ある感染症が流行したとか、ウイルスを分離したとか、あるウイルスに対する抗体保有状況は、といった報告が目につきます。翌年には、この事実に基づいた新たな展開があるものと期待していますと、以後の報告がありません。確かに、このような報告は、我々衛生研究所に在籍するものにとって、病気の流行状況を把握する上で重要なことではあります。しかし、これは疫病的な事象の報告であって研究とは異なっていると思います。このように述べると、時には、大学の研究室や研究機関と衛生研究所に於ける研究とは異なっているものであるとの反論を受けるかも知れません。

しかし、研究というものは、本質的に、その進め方、あるいは、考え方は、いかなる場所で行なわれても同じであると考えます。ただし、研究のテーマを選択する場合は、他の研究機関と同様のものを選ぶ必要は全くなく、むしろ衛生研究所の持つ有利な面を十分利用しうるテーマを選ぶべきだと思います。

人手が豊富で、かつ研究に当てる時間が十分に取れる大学や他の研究機関と同じ事を行なっても、後塵を拝するだけなのでは、と考えるのは、私の能力の無さ故なのかも知れませんが。

衛生研究所の持つ有利な面とは、フィールドを持つことにほかなりません。この、フィールドを十分に活用できる研究テーマこそが、他の研究機関で真似ることのできない研究なのではないでしょうか。また、他機関では出来ないが故に、衛生研究所で行なう必要がある研究なのではないでしょうか。

私の場合、千葉県でたまたま紅斑熱群リケッチア症患者を見つけることができ、また、病原体である紅斑熱群リケッチアも分離することができたため、現在は、このリケッチアの抗原解析を研究のテーマとしております。

一方、このように豊富なフィールドを持ち、種々の検体が集まるため、研究テーマを絞り込めず、逆に、消化不良を起こすことがあります。この結果、先にも述べましたが、検査成績の報告や、調査の報告に終始しがちになることも事実だと思えます。

衛生研究所で業務を行なうに当たっては、検査段階でとどめておくものと、研究のテーマとして進めて行くものを、各々がはっきりと認識していなければなりません。それには、衛生研究所の研究員一人一人が、目的意識を持ち、検査や研究に当たる必要があるのではないのでしょうか。

#### 研究者の育成

衛生研究所にとって、検査ばかりではなく、研究もだいじであるということは述べてきたとおりです。そのためには、研究者の育成も必要になります。

大学や国立の研究機関を見ていると、職員を積極的に先進諸国の研究機関へ派遣し、1～2年間の研修をさせています。このような研修が、研究者の育成に悪影響を及ぼすのであれば、すでに無くなってしまっているはずですが、それが、長い間続けられているということは、海外における研修が良い結果をもたらしているからなのではないのでしょうか。

大学や国立の研究機関ばかりではなく、衛生研究所でも、このようなことを参考にし、積極的に研究者の育成にあたるのが、今後必要ではないのでしょうか。

#### 衛生研究所の今後は

衛生研究所の研究という部分について、色々述べてきましたが、研究と検査は衛生研究所の両輪をなすものであり、どちらかをおろそかにしてもいいと言うものではないと思います。病気の多様化により、今後も検査数が増加して行くであろうことは間違いのない実事であります。衛生研究所の業務を代行できる機関がない以上、研究員の数を増やし、もう少し余裕を持っ

て業務に従事できる体制を整えて行くことが必要ではないのでしょうか。かといって、衛生研究所の研究員の数を増やすことは、それぞれの衛生研究所で事情も異なり一朝一夕には行かない問題に違いありませんし、たとえできたとしても、自ずと限度があると思います。それ故、東京都衛生研究所におられた、故 大橋誠所長が提言されていた、衛生研究所のセンター化、あるいは、もう一步踏み込み、各衛生研究所の専門化は、これを解決するための一つの方向を示しているのではないのでしょうか。

全国に衛生研究所は70余り有ります。それらが、日常検査は検査として行ない、かつ、それぞれの研究所の必要に即したウイルスを専門に扱い、他の衛生研究所で判断の難しい部分を補う事が出来るようになれば、個々の衛生研究所で時間的な余裕が生まれ、この時間をそれぞれの研究に当てる事が可能となります。また、専門に扱う研究所にそれぞれのウイルスが集まるために、より詳細な検討が可能となり、このことが、ウイルス学の発展につながると共に、それぞれの衛生研究所の存在価値を高めていくことになるのではないのでしょうか。

#### おわりに

いろいろと、私見を述べてきましたが、このようなことは当たり前だと、衛生研究所の方々には、一笑に付されることと思います。私自身、研究をおろそかにしがちになることがよくあります。そんな自分をもう一度見つめ直し、緩んだ籠をもう一度締め直すつもりで書きました。

私にとって、衛生研究所は育ての親のような場所。だいじな職場です。そんな衛生研究所が、今後も無くてはならない機関であるとの認識を持たれ続けるよう、努力していきたいと思いつつ・・・