

機関評価結果報告書

平成13年12月14日

神奈川県衛生研究所
機関評価委員会

目 次

はじめに	1
1 研究所の意義・目的	1
2 体制（組織、人事体制、予算）	2
3 運 営	4
4 施設・設備等の研究環境	5
5 研究課題の選定と成果の評価	6
6 専門分野別の研究活動	6
7 成果の普及と情報開示	1 2
8 その他の意見	1 4
おわりに	1 8
提 言	1 8
（参考資料）数値的評価集計結果	2 1
神奈川県衛生研究所機関評価委員会委員名簿	2 2

はじめに

近年の公衆衛生活動には、少子高齢化がすすむなかで、保健、医療、福祉の緊密な連携が求められている。さらに、疾病構造の変化や生活環境の急激な変貌は、生活衛生における公的サービスのあり方でも、画一的なサービスにとどまらず、地域住民のニーズにあわせた多面的なサービスが望まれる状況にある。そして、国や地方の試験研究機関には、科学的な根拠にもとづく住民の生活に身近なデータの提供が従来より以上に求められている。

地方衛生研究所は、第二次世界大戦後、住民に密着した試験検査や調査研究を実施するサービス機関として全国の都道府県や政令市に設立された。そして、保健所など地域保健活動の第一線機関との連携のもと、感染症の病原検査、食品や薬品の諸検査、有害環境や有害物質の諸検査など、多くの分野でその役割を果たしてきた。また、平成6年に成立した地域保健法では、地域保健に関する総合的な調査研究を行う中核機関に位置づけられ、新たに地域保健関係者への研修実施機関としての役割を果たすことにもなっている。さらに、近年は、O157による食中毒や毒・劇物がかかわる犯罪など地域住民の健康危機にかかわる事件が重なるなか、益々その役割が期待されつつある存在になっている。

平成13年度に設置された神奈川県衛生研究所機関評価委員会（以下、評価委員会）は、こうした地方衛生研究所の動向をふまえつつ、機関評価作業を実施した。

本評価委員会は、上記の状況下にある神奈川県衛生研究所（以下、神奈川衛研）が、県民の公衆衛生の維持・向上のための科学的・技術的拠点として、県民のニーズに対応して十二分に役割を果たしているかを検討する目的で設置された。また、評価の実施は、組織管理、課題の選定、成果の普及、研究費の配分、施設の整備状況、共同研究など神奈川衛研の運営全般を対象に行われた。さらに、評価は、委員構成も専門分野をカバーする研究者のみでなく、社会科学系分野の研究者を加え、可能な限り県民のニーズを反映するように配慮した学識者によって実施された。

1 研究所の意義・目的

神奈川衛研は、明治35年にペストの防疫対策を目的に設立された検査機関を前身にもつ歴史のある研究所である。第二次世界大戦後は、地方衛生研究所設置要綱（昭和23年厚生省3局長通牒）により、全国の都道府県・政

令市に設置された地方衛生研究所のひとつとして新たな出発をし、感染症、食品衛生、栄養改善、薬事、毒物・劇物取締り、水道、家庭用品、建築物など様々な分野での調査研究や検査業務を行うなど、地域の公衆衛生活動に科学的根拠を提供するうえで欠くことのできない中核機関の役割を果たしてきた。その実績は高く評価され、全国の地方衛生研究所のなかでも、有数の研究所のひとつになっている。また、地域保健法成立以降は、多様な疫学情報の提供や公衆衛生従事者のための研修機能など新たな役割を担いつつある。

2 体 制（組織、人事体制、予算）

(1) 組 織

神奈川衛研の現在の組織は、所長、副所長のもとに、研究部門 5 部 13 科、事務部門 1 部 1 課と企画指導室がある。所長は医師、副所長は事務系で、常勤職員は 67 名、うち研究員は 56 名である。研究部 5 部は、細菌病理部、ウィルス部、食品薬品部、食品獣疫部、生活環境部で構成され、研究員の構成では、薬学系が最も多く 20 名、獣医系及び臨床検査系が各 11 名、その他農芸化学系（6 名）、化学系（4 名）、水産学（2 名）、畜産学（1 名）、生物学（1 名）からなっている。また、企画指導室は技術系職員（2 名）と事務系職員（2 名）からなっている。組織運営では、県衛生部長を長とする神奈川県衛生研究所運営協議会（以下、運営協議会）がおかれ、衛生行政に必要な調査研究、試験検査及び指導訓練の維持向上指針を協議することになっている。

神奈川衛研の上記組織は、おおむね順調に機能していると考えられた。若干の問題として、細菌病理部と食品獣疫部において、業務が重なる部門がみられる点が指摘され、業務内容を再検討したうえで人員の適正配置を行うことが肝要とされた。また、他の県試験研究機関との業務の重複や保健所業務との合理的連携などをさらに検討する必要性が議論されたが、十分な結論は出し得なかった。ただ、問題点として、各専門分野の組織体制でのフレキシビリティがないことが指摘され、そのためには研究所内の連携や他機関との人事交流を進めることが必要で、その推進には、企画調整分野の研究コーディネーターといった役割の充実とリーダーシップが必要とされた。

(2) 人事体制

研究者の年齢構成が中高年層に偏していることが指摘された。こうした状況は、ベテランの研究者が多く、調査研究力という点では有利なもの、10年後には指導者不足に陥り、各部署の研究レベルの低下が懸念された。したがって、今後の研究者の採用に当たっては、高い研究水準の維持に留意したバランスのとれた人事が望まれた。また、研究者の人事交流や人材育成においては、大学や国や地方自治体の他の試験研究機関の研究者、あるいは保健所職員などとの共同研究や合同調査など、活発な研究交流が期待された。

職員数及び研究者数が適当であるかどうかの判断は、今回の検討では十分な結論は出なかった。ただ、新たな人員増が期待できない状況では、新部門への研究者の配置は、既存部門の定員を削って行うなど、思い切った人事体制が求められた。また、今後、タテ割り組織の弊害であるテリトリー意識やセクショナリズムを排除するため、部科制（1室5部13科）からプログラム制への改組を試み、予算と人員の変動に柔軟に対応できる人事運営体制を確立する必要性も指摘された。すなわち、こうした新体制では、研究員は「経常研究プログラム」、「重点基礎プログラム」、「特定研究プログラム」のいずれかのプログラムに主研究者として登録され、テーマ・プロジェクト・プログラムへの進化を図ることが期待された。

(3) 予算と研究資金の導入

研究費は、経常研究費、重点基礎研究費、特定研究費からなり、平成9年度の4千2百万円をピークに減少傾向にあった。これは平成11年度で終了した特定研究費や応募型である重点基礎研究費の減少によるものである。また、経常研究費は年1千万円前後を確保している。なお、こうした研究費以外に、厚生科学研究費補助金など国などの研究費を個人が分担研究者や主任研究者の形で確保しており、総額では平成12年度で約3.8千万円であった。

近年の試験研究機関の研究費においては、競争刺激型の配分が多くなっていることは周知であり、その意味で、神奈川衛研自体の今後の方針として、国などの公募型の研究補助金を積極的、計画的に獲得していくよう研究者のインセンティブを誘導する必要性が考えられた。また、こうした補助金では、大型設備や備品などを装備することが困難な場合もあるところから、計画的な設備投資を行う予算確保も望まれた。特に、県単独の研究費の不足を補うためには、厚生労働省が所管する厚生科学研究費等のような「競争的研究資金」の導入を図るのが最も積極的な自助努力であり、各

自治体もこの競争的資金の獲得に努力している。ただ、神奈川県においても、5千万円以上の研究費は、「競争的資金に関する関係府省連絡会申し合わせ」(平成13年4月)による「競争的資金の間接経費の執行に係る共通指針」によって、県議会の予算審議を経て執行できる。この申し合わせでは、それより少額の競争的資金の取扱いを明示していないので利用できない現状が指摘された。こうした点については、既に競争的資金の獲得に対しては比較的容易なプログラム方式への改革を終えている機関のためにも、県として制度の整備が求められた。

3 運 営

(1) 運 営

神奈川衛研は、「実用化を念頭に置いた研究」及び「行政に役立つ研究」について4つの「基本機能」(調査研究、試験検査、研修指導、公衆衛生情報の収集・解析・提供)において、既存運営方法の点検、新運営方法の設計と試行・試行結果の吟味と改善の各段階が終了していると判断された。また、「調整機能」(地方衛生研究所設置要綱に基づく中央政府との調整、地域保健法に基づく保健福祉事務所との調整)についても基本機能とほぼ同様にあると判断された。今後、この種の改善・改革を軌道に乗せるには、「点検・試行・見直し」は各1年、合計3年を目安とし、所長の下で仮説(方針)に基づき、過去の経験を生かした理論武装を加味することにより、大幅な運営のマネジメント・ノウハウの向上とスピード・アップが期待された。

なお、神奈川衛研研究員の職種は「細菌検査員」と「化学検査員」の二つに区分され、職種手当が異なることから、所内の人事交流等を行う上で少なからず障害になり、また、研究員に研究職給料表を適用しているのに対し、衛生検査課員に医療職第2表を適用していることも人事交流の障害になっていることが指摘された。

(2) 企画調整業務

神奈川衛研の運営は、大きな方針については運営協議会、日常的な運営は所長をトップとする部長会議が実施している。また、課題別には、環境安全管理会議のもとにある各種委員会や動物舎管理委員会、研究報告編集委員会、図書委員会、備品類利用委員会など多くの委員会が設置されてい

る。こうした委員会は、機器の共同利用を除いて、おおむね順調に機能していると考えられた。機器の共同利用は、専門分野が異なるため、共同利用にまでいく場合がほとんどないということであったが、可能な限り共同利用の余地を追求する必要があると考えられた。研究倫理委員会は準備途中にあったが、近年の遺伝子研究や疫学調査などを含め、早急に機能することが望まれた。

神奈川衛研の所内調査研究の実施計画やその調整、研修指導の受入れ、公衆衛生情報などの収集解析や提供など外部機関や県民との折衝・調整などの業務は、ほとんど企画指導室で行われていた。これらの業務は、神奈川衛研の新たな役割を果たす上でも、県民に開かれた研究所にするうえでも極めて重要である。前述の新しい部への切替えとともに、一部定期刊行物の発刊など外注化の可能なものを管理部に移すなど、合理的再編を図る必要があると考えられた。

4 施設・設備等の研究環境

神奈川衛研の建物その他の設備は老朽しているものも多かったが、整理整頓は非常によく行き届いていた。また、使用済みのガラス器具はすべてきれいに洗浄され、水切り容器に整理されていた。実際に見られた所から判断して、"good laboratory practice"のルールは模範的に守られていると考えられた。

一方、神奈川衛研は、科学的、技術的中核機関として、調査研究、試験検査を通して、公衆衛生の向上、維持等を使命としている。このような試験検査、調査研究の支えとなっているのは設備特に機器類であるものの、試験検査業務における行政処置や有害化学物質等の微量な分析に対処するため厳しい精度管理が求められている現状からみても、機器には旧式のものもあり、非効率で支障を来す可能性が高い場合も考えられた。このような観点から、しかるべき部署には、試験検査のみならず調査研究をも進捗させる目的で、精度の高い測定機器の計画的整備を図るべきと考えられた。なお、設備・機器類の管理専任者を置いている研究機関では、機器の維持状態が良く、精度も高い水準に保っている所が多い。このような観点から神奈川衛研も機器管理担当部門を設け、機器の共同利用を図るべきであろう。こうした体制は、特に高額な機器に関しては資金面や導入に関して有効な方法と思われる。

5 研究課題の選定と成果の評価

調査研究は、経常研究、重点基礎研究、助成研究からなっている。経常研究では、部職員の提案による（と思われる）多くの研究課題が実施されている。これらの提案に対しては、所内の事前評価システムが確立され機能しているが、中間評価や事後評価のシステムについては不明である。それらを確立しておくことが望ましい。

重点基礎研究においては、研究分野を広げていく積極的な姿勢が受け取られる。他方、助成研究では厚生科学研究等の分担研究が主のようであり、この型の研究においては、行政（国）ニーズにより分担する項目が決められることが多い。首都圏にある衛生研究所として分担研究者を依頼されることが多く、部の重要な研究課題になっている。

今後は、主任研究者として主体的に研究を実施するために、競争的研究資金を獲得することも必要と思われる。

6 専門分野別の研究活動

(1) 企画調整分野

神奈川衛研は、業務が多く総花的になりがちな反面、日常的に地味な調査研究が多いため、外部の人々にその存在の重要性が余り知られない面がある。また、各専門分野別の研究・試験活動等は適正に行われているものの、横断的領域の企画調整をする力量が相対的に弱く、その存在と目的、貢献度合いを知ってもらうためには、公衆衛生上の課題について神奈川衛研としての展望を持ち、特定研究に相当する独自の重要研究課題（あるいは方針）を設定して研究に特色をもたせるべきと考えられた。このため、企画指導室の改組を行い、調整機能をもたせる必要が考えられた。そして、研究コーディネーターの育成を行い、共同研究を活性化し、人材・施設設備を有効に利用することが望ましいと考えられた。

さらに、今後考慮すべき点では、疫学情報の提供体制や研修機能の充実という地域保健法後の新しい役割に沿った再編成の必要性が指摘された。そのため、現在の企画指導室を部に再編成し、「疫学部」あるいは「疫学情報部」などの名称変更のうえで、研修機能をあわせもつ部の創設が肝要と考えられた。また、新しい部のスタッフは、部長を研究者とし、疫学あるいは統計学の資質を有する公衆衛生専門医及び保健学を専門とする研究

者を配置すべきと考えられ、事務職の場合も、保健情報処理などの基礎知識がない場合は、研修機会を与えて再教育するなどの対応が考えられた。

(2) 細菌感染症分野

細菌病理部においては、感染症法に規定された疾患第 2-4 類感染症の細菌あるいは原虫性疾患などを主な対象として病原体の検索、並びに調査研究を行っている。感染症の発生に対して事前により早く対応するためには感染症法に規定された感染症サーベイランスの重要性が各方面で認識されてきている。感染症のサーベイランスは患者発生状況のみならずその状況を科学的に確認するためには微生物学的な裏付けすなわち病原体サーベイランスも重要である。細菌病理部では、ウイルス部とともに、この感染症サーベイランスの重要な一角を担っている。その成果は地域における感染症の発生動向に貢献するとともに、国（国立感染症研究所）との連携によって、国全体の感染症サーベイランスデータの一部分をなしており、感染症予防対策上その価値は高い。

細菌病理部における試験検査として、コレラ、パラチフスなどの菌株同定検査、河川水腸管病原検査、腸管出血性大腸菌感染症の細菌学的遺伝子学的な感染源、感染経路調査、バンコマイシン耐性腸球菌の侵淫状況、医薬品等の無菌検査等が行われている。いずれも県民の健康生活の維持、向上に重要なものであり、その重要性は高い。これらの日常的に行われている業務の中から発展した、神奈川衛研における溶連菌レファレンスセンターとしての役割、我が国で初のクリプトスポリジウム集団発生例の解明、世界的にその発生が問題となった新型コレラ O 139 の診断法の確立など、世界的な評価を得ているもの、あるいは国内有数の研究成果として認められているものなどが、優れた研究成果として上げられる。

以上の点は限られた人数の中で広範な対象を扱い、その中から学術的にも優れた成果を上げているものと評価でき、また今後のさらなる発展が期待される。

食品獣疫部のところでも触れるが、もともとこれらの調査研究は地道に行われているものの結果である。しかしこれらの成果はおそらく行政サイドあるいは一般県民にほとんど理解されていないことと思われる。今後はこれらの日常的な調査研究に立脚した研究成果が県民の健康生活維持並びに向上にフィードバックされていることを積極的に示すことが必要であろう。そのためには企画指導室などの充実、そしてそれらの室とのより密接な連携協力が今後の課題となるであろう。

また細菌病理部においては、国外からの研修生の受入れも行われている。評価者の一員は海外において、当部での研修を受けた技術者・研究者との話を聞く機会があったが、いずれも適切な技術移転が行われ、また人と人との関係も非常に良好であった。真の国際交流は地域レベルで行われてこそ、実り多いものであるが、その成果の一端を海外にて実感したことを付け加えたい。

(3) ウイルス感染症分野

ウイルス部では、インフルエンザ、ヘルパンギーナ、手足口病、無菌性髄膜炎及び急性脳炎（日本脳炎を除く）、ウイルス性眼疾患、乳児嘔吐下痢症及び感染性胃腸炎など多数のウイルス学的調査を行っている。例えば、ウイルス性食中毒の主な原因であるノーウオーク様ウイルス（NV）の遺伝子解析を、県内で集団発生したウイルス性感染症や生カキによる食中毒の患者便を用いて行い、その大部分が全国の流行株である Genogroup のメキシコ株、トロント株に相同性の高い NV であったことをつきとめている。また、0 歳以上の県民 268 名の血清について、インフルエンザ各型に対する年齢別抗体保有状況を調査し、本年度のワクチン使用株に対して、20 歳未満では 30-40 %、20 歳以上では 15 % 以下の抗体陽性率を示したとの結果を得ている。さらに、風疹、インフルエンザ、非ウイルス性疾患のツツガムシ病などの血清学的調査も行っている。

また、ウイルス部は、HIV に関する研究でも重要な貢献をしている。例えば、HIV 感染マーカーの推移に関する研究では、平成 2 年より HIV 感染者から経時的に血液を採取し、血漿中の HIV 抗原・抗体の消長を追跡し、HIV 感染マーカーと病態との関連について検討している。また、日本でみられる HIV-1 サブタイプの解析を行い、感染経路別、国籍別にサブタイプの解析も行っている。これらの結果は日本の流行状況を示す分子疫学データとして極めて貴重なものであり、国内の他の地方衛生研究所からの報告が少ないため、日本全体の傾向をこの研究が示しているといっても過言ではない。また、HIV に関しては、検査窓口である保健所で採取された検体の検査が行われており、検査法の開発・改良や他の試験機関への試験方法等に関する研修にも力を注ぐだけでなく、インターネットを活用して「HIV 検査・相談マップ」のホームページも開設し、情報の提供及び検査や相談ニーズに応えている。

以上のように、ウイルス部の活動は多岐にわたっており、実態調査を研究成果へとまとめあげる努力が払われており、その活動は高く評価される。

(4) 食品薬品分野

食品薬品部は食品や医薬品等を対象とする理化学試験研究部であり、食品化学科、食品添加物科、薬事毒性科の3科からなっている。カバーする領域は、食品中の残留農薬、残留動物用医薬品、遺伝子組換え食品、魚介毒、食品添加物、食品用器具・容器包装、医薬品、化粧品、医療用具など広範囲にわたっている。そのため、研究部5部の中では職員数が最も多い部となっているが、この5年間の職員数の減少も、また最多である。

食品薬品分野の試験検査に関しては、行政（生活衛生課、薬務課、保健所等）からの検体の試験検査を食品GLP等の精度管理下で行い、また消費者等からの苦情に伴う食品や医薬品・化粧品中の異物等の検査も行っている。平成12年度には行政依頼検査を2,396項目、調査研究に伴う検査を2,308項目、一般依頼検査を212項目行っている。また、これらの試験検査の過程で、食品に残留する農薬及び汚染物質、食品添加物、医薬品等の品質確保や毒性についての有用な結果を得ており、その成果は他機関、行政等で有効に活用されている。なお、試験検査では、新たな動物用医薬品の残留検査、未許可食品添加物や組換え食品の検査、なども行われている。すなわち、食品薬品分野の試験検査に関しては、十分に行政からの依頼や県民のニーズに応えていると判断できる。なお、近年、食の安全性に対する消費者の関心が高まり、特に食品中の化学物質に対する関心が非常に高く、食品薬品部が果たすべき役割は大きいことから、今後は、部内において食品・薬品の試験検査を実施するのみならず、保健福祉事務所や保健所設置市への適切な指導が行えるように、一定の技術水準の維持を図るとともに、最新の技術や新しい検査項目に対しても積極的に習得するよう、絶えず努力する必要がある。また、国との密接な連携も重要と考えられる。また、カバーする領域の広さを考えると、県内の保健所設置市衛生研究所などと協力して、業務の分業化を図ることも考慮に入れる必要があろう。

研究設備・機器類に関しては、当然ながら汎用機器類は整備されていたが、最新の高性能機器の整備が遅れていると見受けられた。また、機器や試薬類に対しては、GLPに対応した体制がきちんととられていた。

調査研究の成果は、学会や研究会での口頭発表、及び学術論文として印刷物で発表され、質量ともほぼ満足のいくものである。ただし、後追的な課題や、独創性に乏しいものもあり、将来を見越したような研究課題に取り組むことも必要と思われる。神奈川衛研では平成12年度から経常研究の課題評価を取り入れており、各研究員の課題の選択に良い結果が期待

される。

研究費は全体的に不足であり、競争的外部資金導入を図るべきであろう。そのためにも独創性があり実効力、説得力のある課題に取り組むことが望ましい。

このように食品薬品部は調査研究、試験検査などを中心にかなり行政・県民のニーズに応える活動をしていると判断できる。なお、神奈川県内で保健所設置市衛生研究所などが増えることによる依頼検体数の減少などから、構成人員の他部署あるいは外部機関への移動などを考慮に入れ、スリム化、効率化をはかることも検討の必要がある。

(5) 食品獣疫分野

食品獣疫部では、主に食品衛生に関連した微生物についての病原体の検索、並びに調査研究を行っている。いずれも県民の食生活に密接に関連するものでその重要性は高い。食品の微生物学的観点からの衛生評価、汚染状況、ことに黄色ブドウ球菌エンテロトキシン、腸管出血性大腸菌の検出、リステリア菌の鑑別、食品中のカビ毒、腸内有用菌と腸管悪性疾患とのかわり、環境中の細菌汚染などが主なテーマとなっているが、いずれも地域における公衆衛生上重要なものであり、県民の一般生活への貢献度は高い。ことにこれらは生産者側と利害関係が独立した中で行われるべきものであり、公的研究試験機関における試験検査として重要である。

Y 乳業食中毒事件に当たっても、県内製品についての調査分析が直ちに行われたと聞いているが、これは日常からの技術水準の維持蓄積があって初めて実施できることであって、公的研究試験機関の重要性を示したものであると考えられる。食品獣疫部においても限られた人数のなかで広範な対象を扱い、その中から学術的にも優れた成果を上げていると言える。細菌病理部と同様これらの成果は恐らくは行政サイドあるいは一般県民にはほとんど理解されていないことと思われる。今後はこれらの日常的な調査研究に立脚した研究成果が県民の健康生活維持並びに向上にフィードバックされていることを積極的に示すことが必要であろう。そのためには企画指導室などの充実、そしてそれらの室とのより密接な連携協力が今後の課題となるであろう。

限られた人材のなかで広範なテーマを追求していくことは今後もさらに必要になってゆくと思われるが、細菌部と共通のテーマについては統合整理し、今後さらに重要となっていくと思われる人獣共通感染症への積極的な取り組みなどが今後の獣疫部門に求められるのであろう。

(6) 生活環境分野

生活環境分野での神奈川県衛研の役割は、県民の健康を守るために住環境全般や飲料水に関する衛生学的な調査・研究と試験検査を実施し、衛生行政の技術的支援を行うこととされている。その調査・研究は、快適な住環境の維持、飲料水の安全性確保、放射性物質の挙動の把握など衛生的な生活環境の保全を主目的としているが、健康に影響する物質や要因の多様化により、室内空気の汚染物質や衛生害虫から生活水の内分泌攪乱化学物質や天然毒素、放射性物質など調査研究対象も多岐にわたっている。多様な課題業務を限られているスタッフの数からするとよく対応しており、日常的な調査・研究業務の役割を果たしていると評価できる。また、その中で生活者ニーズ研究や地域先導研究も実施しており、その研究努力も評価したい。ただ、研究の内容面から見るとやや総花的で実態調査の段階のものが多く印象を受け、対応の仕方を見直す必要性が感じられる。また、生活環境分野に対する住民の意識は高く、県民ニーズに応える調査や研究が求められやすい分野であるが、本研究所は、苦情処理のための第一線の行政サービス機関とは対応を異にして、より共通性や公共性の高い地域的課題を優先的に取り上げることが好ましい。その点では、地域水源の藻類汚濁機構とその浄化に関する研究やシックハウスに関する研究など県民ニーズの高いテーマにおいて、アオコの毒素の分解法や室内ホルムアルデヒドの除去法の研究などは、主体的に課題を掘り起こし、当面の対策を試みている点で担当者の意欲を大いに評価したい。

他方、生活環境の維持のためには、汚染源対策というより本質的な課題があり、身近な生活環境の衛生という衛生研究所の守備範囲を超えることも多い。このような地域ニーズの高いテーマは、重点研究課題として継続的に取り組むことや、環境科学センターなどの関連研究機関との連携と有機的な役割分担がさらに望まれる。

行政調査研究はとかく実態調査の段階で終始することが多い。実態の把握は基本データとして必要であるが、研究所に最も求められているのは、データの科学的な分析・評価であり、行政や住民の判断に委ねる材料としての専門的な分析・評価を提供することと考える。このため、対象物質の環境中の量や濃度の測定とともに、それらの健康への影響評価の視点が必要であり、より健康に直接的に関係する生活環境を研究調査の対象としている分野として、今後は、環境調査とともに居住者や生物への影響調査も必要となろう。特に住民の調査研究は、保健・医療機関との連携が必要で

あるので、地域ニーズを考慮して調査・研究対象を絞ることが重要である。環境物質の量と健康影響の両面をつなぐ手段としてバイオアッセイを取り込む試みがなされているが、現在は基礎研究の段階として位置づけ、実用性の検討を将来に期待したい。

今後の検討課題として、生活環境中の汚染物質の実態調査についての業務量は、国との共同研究や法律の規定により今後も増加すると予想される。これらをこなすためには、神奈川衛研に求められている調査データの解析や評価などの本来の行政研究業務に支障を来すようになろう。したがって、日常の測定業務のうち、測定方法が確立されているものなど民間機関に委託可能なものは委託業務として、研究業務の効率化を図ること。また、生活環境の衛生評価は、健康評価と密接なつながりをもつようになってきている。そのため、なるべく健康影響の調査・研究もあわせて実施したり、環境測定データの解釈に健康影響面からの意義・解析・評価を加えること。

生活環境分野で取り組んでいる住環境や飲料水等の問題は、多くの県民の生命や健康に直結する問題でもある。それゆえに、県民の関心も高く、行政課題としても重視されていると同時に、NPOなど民間の非営利組織での取り組みも多い。具体的な研究テーマでも、まさに今社会問題化していたり、対応が急がれる問題を扱っており、神奈川衛研の役割は大きいと感じられる。そのため、客観的な立場で検査・研究を行うにとどまらず、「県民の安全と健康を守る」ために何をすべきかという視野に立ち、検査・研究成果を公表し社会に警鐘を発したり、衛生行政の範囲に限らず関連事業課に必要な施策を講じるよう政策提言を行うなど、実際の問題解決につなげていこうとする姿勢を期待したい。

さらに、行政は、問題が社会一般に普遍化した段階でないとなかなか対応できず、対応するにしても時間がかかることが多い。その間、被害を受けている県民個々人に対しては、保健所の個々の職員やNPOの臨機応変な対応が欠かせない。こうした現場での実践的な取り組みに対しても、神奈川衛研が行政の枠にとらわれずに、その専門性を生かして支援できるような体制をつくることのできないだろうか。

7 成果の普及と情報開示

- (1) 成果の直接的な普及と後方支援を通しての普及

研究や検査の成果を地域に普及させる方策として、現状では、講師派遣、定期刊行物 インターネットによる情報提供（感染症発生情報、科学物質検出情報等）、見学の受入れ、公開行事（サイエンスサマー、科学技術週間）が見られる。こうした、県民や地域に対する直接的な普及方策についても、最大限効果的なやり方を検討すべきであるが、神奈川衛研の存在意義は、一般の行政機関や市民組織では取り組むことが不可能な極めて専門的な検査や研究を担っているということであり、むしろ、県の施策への反映、県民と直接接する市町村行政機関への支援、NPO等県民の公益的な活動への支援などを通して、研究や検査の成果を県民や地域に対して一層活用するとともに、どの程度有効に活用されているかを評価すべきである。

また、学会や学術雑誌への発表にかなりの力が注がれているのに比べて、一般県民に対する成果の公表はそれほど重視されてきていないように見受けられる。定期刊行物である神奈川衛研NEWSも、表現を見ると一般県民向けのようなのだが、回数、部数をみると関係機関への配布にとどまり、果たして配布効果があるかどうかは疑問である。検査や調査から得られたデータの公表は、専門家や関係者に限らない一般の関心層のアクセスを可能とするために、極力インターネットでの公表を進めるべきである。

(2) 研究成果の公表の方法、情報開示

研究報告の一部が、現在刊行されている研究所業務報告に含まれているが、外部関係者には活用しにくい。研究所業務報告は年報のみにし、研究報告は他の研究機関の研究報告とまとめて研究報告誌とするなり、学会誌に投稿するなど検討する余地がある。また、業務報告中の事業課題とその概要は、外部の関係者や県民にも参考となる情報を含んでいるので、研究所のホームページを作る場合には、それらを資料として公開されると有意義であろう。

検査については、県の各事業課、市町村の保健所等からの依頼を受けて実施する検査も多く、その結果が依頼者を通して県民に還元されているものと想定できる。しかし研究については、個々の研究者の関心によるところが大きく、神奈川衛研として、取り組むべき行政ニーズや県民ニーズの判断、また、研究成果を県及び市町村の施策や事業にどのように反映させるのかという方針が不明確である。研究テーマや研究手法に行政や県民のニーズを反映し、その成果が地域に具体的に還元される方策を検討すべきではなからうか。例えば、県事業課や保健所等とプロジェクトチームを構成しての研究や、県内のNPOの調査協力などを進めていくことも考え

られる。

講師派遣も、成果を普及するひとつの方法であろうが、現状では、専門職や学生を対象とする極めて専門的な内容が多い。今日、環境問題や食品の安全性などに対する県民の関心がますます高まり、生涯学習やNPO活動においてもこれらのテーマへの取り組みが増えているなかで、専門的な知識や技術をわかりやすく伝えてくれる専門家の存在は不可欠となっている。こうした県民の活動を支援する専門家としても神奈川衛研は人材の宝庫であり、研究員の得意分野や支援できる内容などを公表することも検討してはどうだろうか。

8 その他の意見

(1) 試験検査と調査研究のバランス

試験検査と調査研究のバランスに関しては、研究員としての自負から、試験検査よりも、調査研究の方を重要視する傾向は、ある程度やむを得ないことであり、神奈川衛研が地方研究機関の科学的、技術的な中枢機関として機能するためにもこの傾向は否定すべきことではないと思われる。調査研究により多くの比重を置くためには、行政システム改革で唱えている検査の民間検査機関への外部委託も検討するべきである。しかしながら、計画的な行政検査と保健所からの苦情品に対する原因を解明する試験検査は、県民の健康に危害を及ぼすことを未然に防止するための重要な業務であり、これに答えることにより、研究員自体の存在意義を行政や県民に示すことになるので、試験検査の重要性も各研究員が自覚する必要がある。

(2) 地方感染症情報センターと疫学研究

感染症の発生に対して事前により早く対応するためには感染症法に規定された感染症サーベイランスの重要性が各方面で認識されてきている。感染症のサーベイランスは患者発生状況のみならずその状況を科学的に確認するためには微生物学的な裏付けすなわち病原体サーベイランスも重要である。そこには地域における公的検査機関としての地方衛生研究所の果たす役割は大きい。しかし感染症のサーベイランスは、実験データの収集だけではなく、患者情報と微生物学的情報の収集、得られた情報の分析、そして迅速なフィードバックが、臨床上、行政上、ひいては地域住民の健康の維持と向上のために重要である。従来型である実験室型研究者にはこ

の点は不得意である。またデータの収集整理だけではなくその分析には、感染症に精通している人材が必要であり、いわゆる行政型の研究者にもこの点は不得意である。さらにこれまでのようなデータが来るのを待ついわば受け身型のサーベイランスでは、感染症の突然の発生（アウトブレイク）への対応、予防的対策の早期策定は困難であり、そこに法にも定められている積極的疫学的調査の必要性がますます増加してくる。

都道府県あるいは政令指定都市規模では、これらを行う人材を擁し、感染症を総合的に取り扱い、国の中央感染症情報センターと密接な連携をとり、地域並びに国の感染症対策に取り組む組織が必要であり、これが地方感染症情報センターとして求められている。感染症対策は、臨床並びに病原検索、そしてサーベイランスが重要な柱であり、これまでも医療機関、保健所、行政機関との橋渡しとして存在していた地方衛生研究所等は地方感染症情報センターとして適切であると考えられているところが多いが、前述のサーベイランス担当の人材は各地において決定的に不足している。

長期的視野に立ち、神奈川県において神奈川衛研の持つこれまでの高度な機能を生かし、これをさらに発展させ、今後、さらに重要となるであろう地域住民の健康の維持・増進に密接に関与する健康対策・感染症対策に貢献すべきである。さらに国の健康対策、感染症対策に適切な情報の提供を行えるように、神奈川衛研における地域保健行政の確立に向けて、健康に関わる生活習慣・感染症の発生動向など科学的統計学的に研究できる積極的な疫学専門家を含む新たな人材の養成が急務であると考えられる。

(3) 感染症診断研究の基本的技術の維持と向上の必要性

感染症の適切な診断、そして発生に対応するためには、病原微生物学的な実験室診断技術の維持、向上が極めて重要である。ことに公衆衛生で重要な感染症については公的機関における役割は大きい。昨今の炭疽菌をはじめとするバイオテロを含む感染症発生時の危機管理に関しては、システムの存在とともに基本的診断技術の維持が必要であることが明確にされた。

炭疽にたとえば、グラム染色、菌の分離培養同定、遺伝子診断など細菌学の基本的技術で最も重要な病原診断が可能である。しかもこの疾患は感染症法第4類に既に位置づけられている。しばしばこれらの基本的技術は疎んじられる傾向にあるが、これら稀ではあるが地域住民、国民にとって重要な感染症の診断こそ、公的試験研究機関の果たすべき役割であると考えられる。そのためには地道ではあるが、基本的な感染症診断のための

技術の維持と向上が地方衛生研究所等では必須である。地方衛生研究所の存在は、このような感染症危機管理対策上重要な位置にあり、より一層の充実が求められる。

(4) 研究倫理に関して

現在、倫理審査委員会設置要綱（案）が策定され、準備中であるため、まだ、研究倫理面での対応は遅れているといわざるを得ない。近年、遺伝子組換え関連やヒトの細胞を用いた研究、動物研究等に関する倫理的課題が国レベルにおいても法律や指針が施行されている。また、研究対象者のプライバシー等への配慮の要請も高まっている。倫理審査委員会の不備は、研究における倫理的配慮の不備という問題に加えて、倫理委員会が通っていなければ実施できない研究も生じ、研究の遅れをもたらすことになるので早急に対処されるべきである。また、倫理委員会の構成についても、内部委員と外部委員、法律・倫理学等の社会科学・人文科学系の委員、男女の委員などが適正な人数含まれるように配慮すべきである。

(5) 研究所内の雰囲気、勤務環境、研究環境、施設状況及び内容等

このテーマについては最も資料が乏しい。委員会は2日連続、合計おおよそ14時間会合し、おびただしい資料を渡され、各部署の担当者より綿密な説明を受けた。その上、元臨床医、しかも外科医として勤めておられた所長より率直な反省話を聞かされた。その後委員たちが求める追加資料は速やかに出されたし、求めた追加説明も逃げ腰ではなく素直に与えられた。

しかし、一緒に食事をとった数人の幹部をのぞき、一般の所員との接触はほとんど皆無で、施設の「見学案内」に当てられた時間もわずか30分足らずであった。したがってこれから述べる印象はあくまでも表面的な観察によるものである。数日間所内にとどまり、日常の業務遂行を見たり、隅々まで施設を観察すれば、これらの印象は覆されるかも知れない。とはいえ、火のない所に煙たたずのことわざにあるように、「よいことの全くない所により印象は生まれず」とも言えるであろう。つまりこれから述べるよい印象はまんざら客観性に欠けるものではない、と強調したい。

与えられた資料、担当者の説明などから判断して、研究所の業務内容、業務遂行、予算、人事等々の改善すべき点については所員の皆さんは重々意識しておられるようである。したがって、私に与えられたテーマについて「粗探し」するのではなく、長所に焦点を合わせてみた。

その結果、神奈川衛研は大変明るい職場であるという印象を受けた。これは重大なポイントであると思う。所員の大半は十数年以上、同じ職場で同じ仲間と働いてきたので、お互いの短所や長所を知り尽くして、大小を問わずうんざりする事柄がたくさんあるはずである。にもかかわらず、職場の雰囲気は部外者の目には明るく映るということは職員の皆さんが、根本的に互いに認め合い、互いに協力し合って勤めに励んでいるという、何よりの証拠である。神奈川衛研が転職、昇進などの機会の少ない職場であることを鑑みると、この明るい雰囲気はなお評価すべきものではなかろうかと私は思う。あえて言えば、職場で見えた数々の笑顔は公立施設においてはまれに見る（私の経験では）光景であった。

会議中、評価者の一員が男女平等問題に触れられたが、委員会の2日間、いわゆる「茶汲み」関係の仕事は主幹クラスの方を含め女子所員のみに行われていたようであった。本人たちは快くやっておられた様子で、感じがよかったが、これが「茶汲みは女の仕事だ」という日本の古い女性差別に起因していて、研究所の日常のことを反映して行われたものであれば、大いに反省の余地があると思う。

おわりに

神奈川県には、政令市の横浜市、川崎市や中核市の横須賀市をはじめ中核市化を進めている保健所設置市の相模原市があり、今後、藤沢市の保健所設置市化も予定されている。藤沢市を除くこれらの市には、それぞれ地方衛生研究所・試験所が設置され、衛生検査や調査研究業務を実施している。こうした現状から、神奈川衛研の今後は、これら同じ役割をもつ調査研究機関との連携、特に合理的な役割分担を明確にする必要も迫られている。例えば、神奈川県県下全域の感染症、食品・医薬品などに関する情報の共有、あるいは保健医療情報の一元化などは、早急に各試験研究機関との相互協議の課題になると考えられる。

他方、地域保健法成立以降、地方衛生研究所に期待されている、公衆衛生従事者のための研修機能の役割も重要である。現在の神奈川衛研には、少なくとも地域保健を展望した設備やスタッフは皆無であり、今後の研究所の移転・新築計画のなかで考慮する必要があるとも考えられる。

多くの新たな課題をかかえるなかで、県民の保健や生活衛生のニーズが一層反映される神奈川衛研の発展を望みたい。

提 言

1 基本的機能の再確認

神奈川衛研は、「県民の健康と安全を守る」という目的のもとで、以下のような機能が求められると考える。

調査研究の成果は、学会や研究会での口頭発表、及び学術論文として印刷物で発表されている。質と量についてはほぼ満足のいくものである。

行政機関として、庁内各部署や市町村との研究の企画段階からの連携と、研究成果の施策への反映

研究機関として、独自の問題意識による研究と、県行政への政策提言
県民の共有財産として、県民に対する検査結果・研究成果の情報開示、
情報提供とともに、NPOなどが神奈川衛研を活用できるシステムづくり。

2 企画調整部門の充実・強化

これからの地域の中核機関としては、企画調整や情報収集・情報発信を

行う部門を強化することが必要である。多くの国立研究機関や独立行政法人における当該部門の体制と業務内容を調査し、参考にされるとよい。

3 情報管理・解析・評価部門の整備

生活環境の衛生評価は、健康評価と密接なつながりをもつようになってきている。そのため、なるべく健康影響の調査・研究もあわせて実施したり、環境測定データの解釈に健康影響面からの意義・解析・評価を加えること。健康影響を中心とした保健面から検討を加えるため、データ管理・評価部門を設ける必要がある。疫学情報部門として設けることも可能であるが、課題毎の評価機構として、部門に固定しない形態も可能であろう。

4 職員の採用及び女性職員の登用

職員構成は、新規採用が見送られているために、年齢の不均衡が生じており、所内の人材育成がなされず、将来において業務に支障がでる恐れがある。定年予定者分の前倒し採用や、他機関との人事交流など、段階的に改善される必要がある。また、研究員の性別に関して、女性の比率は他の研究施設に比べて相対的に高いが、管理職等の女性比率は依然として低い。男女雇用機会均等・男女共同参画社会基本法などに照らして、女性の研修機会への配慮と管理職等への積極的登用とが望まれる。

5 日常業務の効率化の推進

神奈川衛研の実態調査についての業務量は、国との共同研究や法律の規定により今後も増加すると予想される。これらをこなすためには、神奈川衛研に求められている調査データの解析や評価などの本来の行政研究業務に支障を来すようになろう。従って、日常測定業務のうち、測定方法が確立されているものなど民間機関に委託可能なものは委託業務として、研究業務の効率化を図ること。

6 外部研究資金導入体制の整備

昨今国立機関でも同様であるが、あらかじめ施設で予算化された研究費は、研究内容と比較して極めて少額である。これらの研究費では部内の研究を推進することは不可能である。文献などコピー代、電話代、多少の電源の増設、老朽化した内装の補修などに使用するのが精一杯で、所内研究費で実際の研究を進めることは不可能に近いといえる。厚生科学研究費など所外の研究費を獲得しやすくする方法を研究所として考える必要がある。

る。

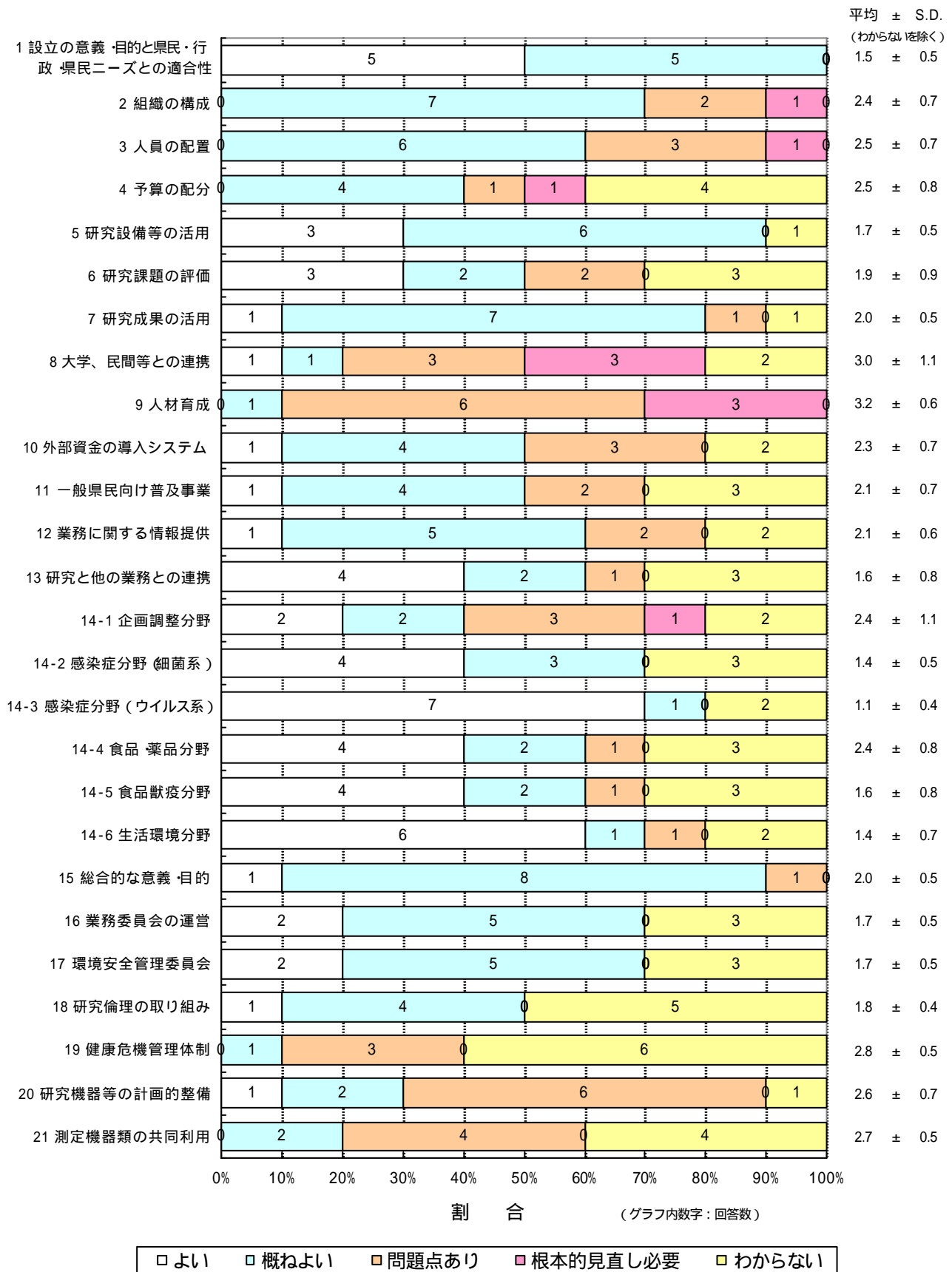
7 研究ネットワークの構築

他の都道府県の衛生研究所との連携、国立感染症研究所を含んだ研究ネットワークの構築などをすすめ、神奈川県衛研のデータを全国レベルのものに拡大するとともに、ウイルス研究部のように牽引力のある部局ではその場で指導的な役割をすることも可能である。

8 広報方針の見直し

研究所の存在意義への住民への認知努力がより必要である。サイエンスサマーや科学技術週間などの試みは評価できるが、インターネットを通じた情報伝達の積極的活用、行政広報やマス・メディアを通して、この研究所の重要性を理解してもらえようような努力が必要である。

(参考資料) 数値的評価集計結果



神奈川県衛生研究所機関評価委員会委員名簿

	氏 名	職 名	専 門 領 域 等
1	岩 本 愛 吉	東京大学 医科学研究所 教授 先端医療研究センター 副センター長 付属病院 副病院長（感染免疫内科）	感染症
2	上 畑 鐵 之 丞	国立公衆衛生院 次長	労働衛生、疫学
3	大 沢 基 保	帝京大学 薬学部 環境衛生学教室 教授	免疫毒性
4	岡 部 信 彦	国立感染症研究所 感染症情報センター長	小児感染症
5	川 崎 あ や	特定非営利活動法人 まちづくり情報センターかながわ 理事・事務局長	消費生活
6	Richard C. Goris	横浜市立大学 医学部 第2解剖教室 客員教授	組織学
7	高 柳 弘 明	北里大学 薬学部 薬化学教室 教授 （化学系共有機器室長）	機器分析、有機化学
8	柘 植 あ づ み	明治学院大学 社会学部 社会学科 助教授	医療人類学、女性学
9	米 谷 民 雄	国立医薬品食品衛生研究所 食品添加物部長	分析化学
10	松 井 好	立教大学 前教授 （社）科学技術と経済の会 常務理事	研究開発マネジメント

印 は 委 員 長