

岐阜県保健環境研究所評価員会議 評価結果

1. 評価員

評価員長 田中 敏嗣 神戸市環境保健研究所前所長、全国衛生化学協議会前理事
評価員 勝野 眞吾 岐阜薬科大学 学長
評価員 村上 啓雄 岐阜大学医学部附属病院 副病院長
評価員 中村 正 岐阜県製薬協会 会長
評価員 澤木 保 イビデン物産株式会社 品質保証部次長

2. 実施日・場所

日時：平成25年10月28日（月） 13：30～16：00

場所：保健環境研究所

3. 会議の進行内容

開 会 13：30～13：40 挨拶。評価員紹介、資料確認等。
概要説明 13：40～14：10 研究所の取り組みについて説明。
見 学 14：10～15：00 所内案内、設備、研究内容について説明
休 憩 15：00～15：10
意見交換 15：10～15：55 発言内容については、以下のとおり。
閉 会 15：55～16：00 挨拶、事務連絡。

4. 評価資料

保健環境研究所評価資料参照

5. 評価結果

	評価員A	評価員B	評価員C	評価員D	評価員E	平均
研究課題の設定	4	4	2	3	2	3.0
研究体制	4	4	2	4	3	3.4
成果の発信と実用化促進	3	3	2	4	3	3.0
技術支援	4	4	2	3	3	3.2
人材の育成・確保	4	3	2	4	3	3.2

点数基準

1 全面的に見直すべきである	2 見直すべき点がある
3 ほぼ適切である	4 優れている
5 非常に優れている	

6. 評価意見・指摘事項

(1) 研究課題の設定

- ・「健康で自然と共生して暮らせる県民生活」を視点に公衆衛生および環境衛生の課題へ積極的に取り組んでいる。
- ・地域密着型研究課題として、いずれも県民が健康で安心して暮らせ、質の高い生活に寄与できる課題への取り組みが認められる。
- ・限られた体制の中で公衆衛生上重要である感染症や食中毒対策など健康安全に係わる課題を中心に2、3年計画で実施している。
- ・それぞれの課題を推進することにより、科学技術振興のための基本方向である地域づくりに貢献している。
- ・パブリックヘルスに関しては、地域密着課題として地域で取り組んでも良いが、地域の中だけではコントロールできないことが出てくる。そういったことは重点的にやるべき。日本版NIHをどうするかという話題について医療の方ばかり出てくるが、むしろこっちの方が大切ではないか。両方別れてやるのは難しいのではないか。
- ・公衆衛生、予防医学の観点から、行政検査で蓄積されたデータをデータ・アーカイブとして保存し、疫学的解析や予防対策に役立てるような研究課題を重点研究課題、あるいは大学等他機関との連携プロジェクト研究課題として設定することが望ましい。
- ・感染症情報センターが研究所に設置されているが、医師会の定点観測と連携してきちんと週報を出している。手足口病が流行しているとか、麻疹の対策とか、自ら対策を立てられるので、定点観測との連携という形でテーマにしてもよいのではないか。
- ・レジオネラ菌に関する研究テーマがあるが、公衆浴場や温泉など全国的にも困っており、これから高齢社会になって増えていく問題でもある。岐阜県は有名な温泉地もあり、地場産業の困っていることに対し研究し、地研のネットワークなども活用して、対策指導していくことで、地場産業の発展にも寄与する。まずは県民の健康、自然に対するプログラムを組み、できるだけ還元しそれが結果的に地場産業の育成に繋がる。こういった視点を、もう少し表に出すと良い。
- ・検査方法の研究・開発にやや研究課題がシフトしている。
- ・行政検査の延長線上で試験法の妥当性評価とか、精度管理業務について日常的に行っていると思うが、そういうこともテーマとして挙げてよいのではないか。
- ・もう少し検査を数多く手がけ、実地疫学的視点でデータ分析し、県民に還元するようにすべきではないか。人員の問題はある。もっと人員がほしい。FETP(Field Epidemiology Training Program)修了者も入ってほしい。
- ・研究員の業務量の6割以上を行政関連の業務が占める中、研究課題を多種にわたり抽出し対応している状況は理解できた。
- ・県民ニーズ、行政的ニーズに即した地域密着課題を多岐にわたって取り組む形になっている。健康、福祉、安全や環境等々対応すべき課題が多すぎるため、一つ一つの研究費の額が少なくなってしまう。より良い成果を生み出すためにもう少し課題の選択と集中を図ったらいと思う。

- ・ 県民の為のという保環研の基本目標があり、テーマが地域にこだわることはわかるが、現代社会において世の中のニーズの多様性、情報社会のスピード感からすると、そこにこだわりすぎて社会や地元企業のニーズに合わせきれていないのではないかと感じる。
- ・ 食に関するテーマが少ないので、もう少しこれらのテーマを挙げてもらいたい。実際、県民の方も身近な食には興味があると思う。

(2) 研究の推進及び研究体制

- ・ 感染症、食中毒、食の安全、環境衛生など地域における公衆衛生に係わる課題は多様化、広域化している現在、地域の科学的かつ技術的中核機関である研究所の役割は重要である。しかし、限られた体制のなかで効率的に遂行するためには、個々の専門性の強化に加え、連携協力体制が不可欠となる。そのため、各自治体が設置する同種の研究所が組織する全国協議会における連携と情報共有が必要であり、国の研究機関や大学とのネットワーク連携に積極的に取り組み、有効に機能している。
- ・ 所内においては各部間の連携・情報共有も重要であり、一層の所員が一体化した取り組みを期待する。
- ・ リアルタイム感染症サーベイランスについて、医師会と連携強化し保環研からデータ分析結果を発信することも考えてはどうか。大学としては地域連携に注力しており、その基礎データ作りに共同研究の気持ちがある。
- ・ 主な研究開発体制として「下水汚泥等から回収されたリン資源の有効利用に関する研究」についての記載があるが、立派な成果が示されており、有効利用の可能性が高いという報告で、大変よいと思う。他の課題の研究推進については記載内容が少ないように思う。
- ・ 大学や薬企業などと連携し研究を進めており、少人数ながらがんばっていると感じる。
- ・ 若干、企業との連携が薄いように感じる。今の社会のニーズのテーマアップに対し積極的に企業からの相談、そして連携へとつながることを期待する。
- ・ テーマに対し中期と短期とメリハリをつけて、外部からの人の受入れなどでスピーディに研究を進めることを願う。
- ・ 保環研はパブリックヘルスが存在意義である。放射能測定と地場産業振興などは質が違う研究だから、ごちゃごちゃにしているのは、何でもない時はいいが、何かあると体制が取れない。

(3) 成果の発信と実用化促進

- ・ 全国協議会へ積極的に参加し、ネットワーク構築への努力が認められる。さらに、関係学会への発表および学術論文への一層の取り組みを期待する。
- ・ 研究期間、研究人数及び予算額が限られた中で、成果を出すのは大変なことだと思うが、研究成果を論文掲載や学会発表等で発信することは大切である。さらに積極的な発表と実用化を望む。
- ・ 学術論文、学会発表は、研究所員が保健環境研究所から研究成果を発信するとともに、学会などのディスカッションを通じて最新の知見を習得するために不可欠である。県および所管する健康福祉部の、一層の理解と支援が望まれる。

- ・ぎふ保環研だより（平成 25 年 10 月）を拝見した。「PM2.5 測定の現場から」と題して、わかりやすい説明や岐阜県における PM2.5 の経時変化が報告されており、大変よい。どの号も分かりやすく、知りたい情報が詰まっているので、続けてほしい。
- ・ホームページを見ると、保健科学部、生活科学部、環境科学部、食品安全検査センターとそれぞれの分野で「出前講演」や「科学の部屋」のコーナーがあり、大変興味深い。広く活用されると良いと思う。
- ・ホームページによる情報提供は、県民目線へ一層の対応を期待したい。例えば英語論文などは簡単な和文解説を添付し、多くの人が理解できる工夫等が望まれる。
- ・実地疫学的で県民が結果を見ても容易に理解できるデータ発信をしてほしい（物理化学的分析のみの発表が多い印象がある）。
- ・少人数や予算不足など様々なことがあると思うが、特許件数やその活用について、もしくは情報の発信について改善がほしい。
- ・県民の安全ということを縁の下でやっている。地味な仕事だが、これが見えるように、前に出していくことも必要と思う。
- ・全体的な印象としては、情報のアウトプットをもう少し積極的にやってもらいたいと感じた。

（４）技術支援

- ・研究所の専門性を活用した技術指導・相談、技術講習会や必要な依頼検査などの技術支援を積極的に遂行している。
- ・内容においても、公衆衛生の地域の技術的拠点である研究所としての課題である感染症、食中毒などの健康安全についての確に実施し、科学技術振興の推進に貢献している。
- ・診断に苦慮する、しかも感染症を疑う症例の検査について、受け入れていただける窓口開設を望みたい。環境物質アレルギーも含めて。ただし、人員の確保が必要である。
- ・技術指導として指導や相談の件数が年々減少しているようだが、技術内容が余り知られていないからではないかと思う。技術講習会については、余りに専門的になりすぎているのではないか。さらなる広報が必要と思う。
- ・業務が行政中心となっているのではないが、講習会や研究会などで、研究活動の結果を外部で効果的に利用してもらうようにする活動を積極的に行ってほしい。学校はもちろん企業に対しても積極的な情報発信を願う。
- ・ニーズ、キーワードというのが毎年、業界から出てくるが、それをできるだけ早く中短期のうちに、テーマ化、人材育成、技術支援体制に反映し、対応してほしい。

（５）人材の育成

【研究所の人材確保、人材育成体制について】

- ・昨年、地域保健法に基づく地域保健対策の推進に関する基本的な指針が改正され、地域における科学的かつ技術的な中核機関である地方衛生研究所の一層の機能強化を図る旨が示された。保健所等と連携し、研究所の専門性を活用した地域保健に関する調査および研究の推進、感染症の発生や広域化する食中毒の発生等に備えたサーベイランス機能の強化、迅速な検査体制の

確立と検査の精度管理など、研究所の一層の機能充実が求められている。一方、厳しい財政状況のなかで、いかに推進するかが課題となる。計画的な人材育成のプログラム、職員の採用や異動など総合的に取り組み、質の高い体制を構築することが必要である。

- ・研究所の重要な役割は、日常業務の質の向上に加え、健康危機事象への迅速かつ的確な対応能力、発信力である。専門家の質の確保においては、博士号取得者や社会人採用なども検討に値する。
- ・各部の担当者が限られていることから、健康危機管理や多様化し広範な課題に迅速に対応するため、部単位の垣根を低くし研究所全体で取り組む体制の推進も重要となる。
- ・人材育成について、まず専門性、技術確保が重要となる。
- ・即戦力の専門家を採用できるように人事課採用だけでなく研究所採用もできるとよい。
- ・数よりも、専門力が重要であり、研究所で1から育てるのは時間がかかることから、大学院卒業生とか、ヘッドハンティングするとか、人事課との交渉は厳しいと思うが、そういった人材を確保できるように、研究所として主張すべきだと思う。

【研究所の人材確保（FETP）について】

- ・岐阜県感染症情報センターの開設(所内)、GIDWR(岐阜県感染症発生動向調査週報)などの発信を発展させるため、実地疫学担当職員の雇用ができればよいと思われる。予算の問題もあり難しいかもしれないが、期待を込めてお願いしたい。
- ・FETPのトレーニング受けた方がいれば、検査者と一緒に分析をしたり、感染対策協議会の中の重要なメンバー、アドバイザーとしての役割が期待できる。

【研究所の人材育成について】

- ・現代の保健、環境課題の解決は、地域に基盤を置くとともに、グローバルな視点からとらえることが必須となっている。情報収集システム、研究員の研修の充実が望まれる。
- ・他県の研究所との相互訪問・相互チェックを有効活用すれば、人材育成にもつながる可能性がある。
- ・厳しい財政状況のなかで必要な研修会へ積極的に派遣し、人材の育成に取り組んでいる。
- ・全国協議会や公的な研修会に加え、民間企業等が実施する実務的な研修会も重要である。積極的な取り組みが認められ、3つの基本方向(モノづくり、地域づくり、人づくり)に貢献している。
- ・研究所の役割とその専門性確保において時代のニーズに則した専門家の的確な育成は重要な課題である。限られた人員体制のなかで計画的な人材育成のプログラムが必須となり、職員の採用や異動など総合的に取り組むことが必要である。
- ・大学あるいは国の関連研究機関への派遣、研修期間の延長が望まれる。
- ・県内の医育機関、教育施設との連携にもとづいた人材育成が欠けているように思われる(県外研修がほとんど)。
- ・今のニーズ・キーワードに対し、より効率的に動ける人材を作り出す為にも、少数精鋭とはいうものの、外部での教育だけではなく部内での技術継承を進めてほしい。
- ・全国的にも人材の流動化の取り組みがなされているが、普通の人事異動パターンにのってしまったところは、人材が育成されていない。ある程度は研究所に専門家を固定するなどして、う

まく調整する必要がある。

【地域の人材育成について】

- ・出前授業等の教育に係る取り組みとして出前講義が報告されているが、大変すばらしい。小学校や中学校に対する出前講義も大変良いが、特定のところに限定されているので、継続して実施することに加え、もう少しPRして広く活用してもらえるように努めたらいいと思う。

(6) その他

- ・保健環境研究所は、科学的エビデンスに基づいて住民の健康に係わる行政施策を進めるための、地域における公衆衛生の拠点である。従って組織改正によって健康福祉部への所管換えは望ましい方向である。
- ・放射能測定など、住民の安全と安心のための緊急の検査への対応は地域の公衆衛生に係わる研究所としての重要な役目であるが、一方でそのために、それ以前から続けられている検査業務や各種のモニタリングに過度の支障がきたさないような体制作りが必要である。この点に関しても、県の保健環境研究所の果たすべき役割への理解と支援が必要である。
- ・検査がオートマチックになってきており、外部委託というプレッシャーがあると思うが、外部委託ではまずいこともある。トータルで判断をしなくてはいけない。
- ・公衆衛生としてやることが多いので、限られた体制では、行政に資するものを優先してやっていく必要がある。
- ・新興・再興感染症に対して、いつ起こっても対応できるように、少し先を見ながら、スタンバイしておく必要がある。ニーズを見ながら、地場産業の放射性物質汚染対策にも対応できたように、選択と集中をしていく必要がある。
- ・施設を案内してもらい、よく整理され、少ない人数ながら頑張っている姿がうかがえた。

7. 評価結果に対する研究所・所管課・研究開発課の対応・意見

(1) 研究課題の設定

- ・研究所の研究課題は、プロジェクト研究、重点研究、地域密着研究の3つに分けて課題設定を行っており、プロジェクト研究と重点研究の課題は、研究開発課で研究予算を組んで設定している。保健環境研究所は行政検査の方を中心に進めるということで、現在は地域密着研究として地域のニーズや現場が直面する多様な問題に対して、即応的・機動的な研究課題を推進している。
- ・職員の人数が以前の2/3程度に減少しており、現在の研究は最低ここまではやらざるを得ない、というテーマに限定されている。その上、近年PM2.5や放射能の検査が増え、業務の負担となっている。タイトルは類似しているが、内容は現実的な課題にシフトしてきている。
- ・行政検査のデータを分析し考察を加えて、地域密着型研究として位置付けているものもある。そのため検査方法の研究・開発も必要となっている。
- ・県民の健康で安心な暮らしに役立つよう、公衆衛生上の課題のうち優先順位の高いものから順に取り組んでいく。
- ・感染症情報センターについては、現状の人員でやれることから、積極的なデータ解析を実施する

よう努めていく。また、感染症に関する県民への注意喚起を主体に、有用な情報提供に積極的に努めていく。

(2) 研究の推進及び研究体制

- ・連携型プロジェクトは保環研以外の工業系の研究所と農業系の研究所が、共同で課題解決する形の研究を推進するためのものであり、該当はない。
- ・基本的に商工農林系のモノづくりの研究機関と健康系、衛生系の研究機関は連携しにくい状況である。それよりも現場が困っていたり、県民が困っていたりする事柄から吸い上げた、地域に密着した要望について研究するという手法が現状の保環研の役割であると考えている。
- ・地域型研究に限らず広域型の研究についても実施していきたいが、人的要因もあり立ち遅れているのが現状である。
- ・研究テーマには、全国的な課題もあり、現在も地方衛生研究所全国協議会、全国環境研協議会等において他自治体、国立研究所、大学等と連携して取り組んでいるが、今後は連携をもっと強化していきたい。

また、大学とは連携大学院を通じた強力体制を構築し、知的協力や技術支援がさらに行われるよう努めていく。

- ・産学官共同研究の外部研究資金を申請し、県内外の研究機関とのプロジェクトを推進するよう努力している。
- ・感染症情報センターの情報発信機能強化の課題として医師会や大学との連携強化を検討していく。

(3) 成果の発信と実用化促進

- ・学会、全国協議会等における発表、学会誌、保健環境研究所報等における研究成果の広報を強化していく。
- ・企業が分析などで困っていると、様々な問題が出てきていると思う。それは民間の受益者負担でやる部分もあるが、保環研としてその技術を持っていれば、積極的に対応していきたい。このあたりの技術支援については、PRを進めていきたい。

また、情報発信については昨年度からホームページを刷新して読みやすいものにしたので、今後さらに積極的に活用していきたい。

(4) 技術支援

- ・企業の抱える問題はニーズそのもの。抗生物質、農薬、アレルギーなど、緊急性の高い企業ニーズに対し積極的に技術支援していく。
- ・県担当課、他研究所等と連携して、県振興局、保健所、市町村等の講習会において成果発表、技術説明等を積極的に実施している。

(5) 人材の育成

- ・他県の保環研への相互訪問を行うなど協力体制は整っている。検査においても苦手な部分については、専門家がいる研究所の協力を得ている。
- ・所内ではチーム毎で行政検査、研究等の職場内研修に努めており、外部では国立の研究機関及び研修所、機器メーカー等の研修も積極的に活用している。
- ・職員採用の関係は技術の継承が非常に重要と考えている。10年スパンで計画的に補っていかないと技術が継承できないということで、少数職種については計画的に採用していく考えである。同時に民間経験者の採用についても、この分野に限らず県全体で随時行っている。

(6) その他

- ・実地疫学的視点が保環研の存在意義そのものだと考えている。感染症情報センターを設置した目的は、今まで受けるばかりだったものを、打って出ることができるようにするためである。例えば、感染症の発生があった時に、待ちの状態ではなく、すぐに収束に向けた予防対策を打つ。そのためには、人員が限られているので、どこまでできるか難しいが、実地疫学的視点で体制を整え、何かあった時にすぐ対応できるようにしておく必要がある。