

平成 29 年度 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	稲垣 隆司	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院長
評価員	山岡 一清	岐阜医療科学大学副学長
評価員	佐野 一雄	名古屋市衛生研究所長
評価員	市原 壽	岐阜県環境計量証明事業協会会長

2 実施日・場所

日時 平成30年1月17日（水） 9:00～11:10
場所 保健環境研究所

3 会議の進行内容

開 会	9:00～ 9:05	挨拶、出席者紹介
概要説明	9:05～ 9:40	概要説明
見 学	9:40～10:10	所内説明
休 憩	10:10～10:15	休憩
意見交換	10:15～11:00	6を参照
閉 会	11:00	挨拶

4 評価資料

平成 29 年度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	4	4	4	4. 0
研究体制	4	3	3	3	4	3. 4
技術支援、成果の活用と発信	4	3	4	3	4	3. 6
人材の育成	4	3	2	2	4	3. 0

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

〔ここに記載の評価意見・指摘事項は、各評価員の評価書に記載の自由記述意見及び評価員会議の意見交換時の発言をまとめたもの〕

(1) 研究課題の設定

- ・今日的課題等を選定し、研究が実施されており、適切と考えられる。
研究課題については、常にタイムスケジュールを明らかにして見直しできる体制を確立すべきである。
- ・試験検査等の結果に基づいた調査研究テーマの設定などシステムティックに運用されている。ただし、県民ニーズを踏まえた視点で見ると、テーマをもう少し一般県民に分かりやすいもの（大気汚染物質、食品の安全性等）にしてはどうかと考える。県民の日常生活向上のどこに寄与するのかを理解できるようなテーマ名とその内容説明を行うと良いと思われる。
- ・課題設定は、基本目標及び基本方針に基づき適切に設定されていると思う。
- ・県民ニーズに沿った研究課題になっていると思う。

- ・平成28年度に前年度までに比し大幅に研究発表と論文化が進んでおり、大いに評価できる。英文発表がさらに増えることを目標にされたい。

- ・今後の研究課題として、次のことに取り組んで欲しい。
 - ①花粉症抗原の分析法の開発で一般県民が軒下に吊り下げて計測できるスギ花粉試験紙等の開発。
 - ②レジオネラ属菌の遺伝子検査で生菌と死菌の判別できる簡易検査方法の開発。
 - ③流出油類の判別に関する研究でGC・MS法で行う組成分析方法の公開。

- ・（FETP※トレーニングへの派遣なども含め）臨床疫学研究体制の強化も課題にしていただきたい。
- ・疫学情報はリアルタイムなデータが求められているものがあるが、県民に対して的確になされているのか検討が必要である。
- ・食中毒や感染症の原因物質としてノロウイルス対策は重要であるため、県民の健康を守る観点からノロウイルス関連を研究課題として取り上げたことは意義深い。今後は原因食品からのノロウイルス検出技術について、さらなる研究を進める必要がある。
- ・生活科学部では、危険ドラッグの多様化する中で非常に重要な仕事が高価な機械を活用してなされており、今後もニーズが大きくなるであろう。
- ・ダイオキシン、地盤沈下等のテーマは見直してはどうか。地下水汚染等に注力してはどうか。
- ・平成26年4月に県内保健所を集約し食品安全検査センターが出来たこと、及び平成28年4月に一時廃止されていた疫学情報部が復活出来たことは、良い体制を整えることが出来たと思う。
- ・食品安全検査センターでは、行政検査が多い中、新しい試験法の探索にも力を入れて寄与されている。
- ・岐阜県内で発生事例の多い有毒植物による食中毒事例に係る研究は、自然毒という特

性から毒性評価が難しい事例が多い。今後、地域密着型研究として、さらなる知見を重ね研究を進めて欲しい。

※ FETP：実地疫学専門家養成コース

(2) 研究体制

- ・研究発表等が年々増加しており、評価できる。発表のメインが所報となっているので、今後はこれらの研究成果を更に外部の学会等に発表、発信してほしい。
- ・共同研究、受託研究、外部資金の獲得の実績がこの3年間ない。このあたりをどう改善するか目標設定が必要である。
- ・共同研究、受託研究並びに外部資金の取得にもっと力を注いで欲しい。
- ・研究体制として岐阜大学、岐阜薬科大学等との連携が構築されており、優れた体制と考えられる。
- ・岐阜大学医学部・応用生物科学部、岐阜医療科学大学（岐阜薬科大学に加え）との研究における連携、共同研究の推進についてその方策を検討いただきたい（協定のみでなく実績を）。
- ・O26^{*}の研究では、従来の方法より迅速な解析法の確立がなされたのならば、論文にしてほしい。
- ・県内で実施された異物検査は、特徴があり面白い研究となろう。データを蓄積して有効な検査マニュアルを作成し、多くの検査担当者の参考としてもらいたい。
論文文化は必である。
- ・最近、大きな社会問題となっている食品中の異物検査法の確立について、研究テーマとして取り上げ、検査マニュアルの作成に着手された意義は大きい。今後は、東海北陸地域の地方衛生研究所と定期的に情報交換（苦情事例の紹介等）を行って、苦情処理事例をデータベース化し、地方衛生研究所相互で活用できると良いと思う。また、苦情食品検査マニュアルは、経験の浅い研究員が増加する現状では、その必要性は増大している。是非とも早急に完成し、地方衛生研究所全国協議会東海北陸支部等で発表してほしい。
- ・要望として、異物検査事例集を公開できれば、公開してほしい。

※ O26：腸管出血性大腸菌O26

(3) 技術支援、成果の活用と発信

- ・技術支援体制として県の関係機関からの技術相談が主体となっているが、県の関係機関に限らず、民間の検査機関や企業等への技術指導體制を構築してほしい（その場合のルールづくりは必要）。
- ・指導・相談件数がもう少し多くてもよいのではないかと考える。来所のみでなく、e-mailやインターネット、電話などを用いたオープンな体制が望まれる。
- ・県関係者への技術支援はなされているが、他の機関（医療機関・検査所等）にも新しい技術を指導してほしい。

- ・民間検査機関に対する指導・相談については、一定のルール作りが必要である。公益目的のものは通常の研究所業務のもとで実施できるが、企業利益を目的とするものに対する関わり方は整理する必要がある。
- ・保健環境研究所には高度な機器が整備されており、技術力の高さが伺える。県の機関として研究を進めていくだけでなく、中核機関として、その技術力を関係業界や団体に対しても技術支援として進めて欲しい。
- ・県民に分かりやすい成果の発信の機会を設けてはどうか。研究所としての市民公開講座や報告会を年1回以上実施する等（もちろん学会発表や論文化は引き続き促進されたい）。
- ・平成25～28年と少しずつではあるが論文が増加しているが、もっと論文があっても良いのではないか、最低1人1編／年間はして欲しい。所報に留めず専門雑誌への論文投稿を望む。
- ・行政担当者（食品衛生監視員・環境衛生監視員・保健所感染症担当者・検査技師）等に対する研修は、充実していると評価する。
- ・感染症情報センターの発信は大巾にリニューアル、改善され、大いに評価できる。
- ・特殊な感染症等について、依頼検査の受け入れ体制、方法について各医療機関に周知徹底できていない印象を受ける。保健所と密に連携してマニュアル化して公表してほしい。医療現場の安心につながる。
- ・大気・水質検査関係の平成28年度技術相談件数は減少しているが、これは、民間分析機関の技術力が高まり、企業の技術相談に応じていることにも影響していると思われる。

(4) 人材の育成

- ・職員の研修を積極的に実施しており評価できる。予算、人員の問題もあるが、より長期的な研修体制の確立が必要である。
- ・毎年多くの研究者が研修に出張しているが、平成28年だけを見ても、1ヶ月の研修がなく、2～3週の研修が数例のみであり、長期間の研修を行っても良いと思う。そうすることで、博士号の取得者が増加して研究所の信頼度も上昇するであろう。
- ・社会人大学院への進学を進めていってはどうか。
- ・現在、大学院等に行っている職員はいるのか。
- ・学会等の資格認定取得の促進を中心に整理して成果をまとめると良いと思われる。資格取得者の公開でさらに取得者増加につながると考えられる。
- ・岐阜薬科大、岐阜大、岐阜医療科学大と連携した教育プログラムの策定を考慮いただきたい。
- ・外部からの研修生の受け入れを一層推進する必要がある。
- ・従前から行われている研修の受け入れから更に踏み込んだ研修受け入れも必要である。
- ・子供向けのことは更に進めて欲しい。

- ・ F E T P など長期研修も含め計画的な人材育成、次世代の教育を図られると良い。
- ・岐阜県保健環境研究所では、平成 28 年 4 月から疫学情報部が設置され、感染症情報センターや公衆衛生疫学関係の業務を担当している。最近の食中毒や新興再興感染症の発生状況は、広域的なものが多く、県民をこれらの健康危機から守るためには、実地疫学専門家が必要不可欠である。その対策として、厚生労働省（国立感染症研究所）では、実地疫学の専門家を養成する長期研修（1～2年）を開設している（実地疫学専門家：F E T P 養成コース）。開設されてから間もない疫学情報部だからこそ、F E T P に職員を派遣して公衆衛生疫学専門家を養成する必要がある。

（5）その他

- ・利益相反規程等の整備が必要である。
- ・利益相反のルール作りが必要である。
- ・各部門の職員が一同に会して研究所の方針等を共有している機会がなければほしい。
- ・地震等災害時に対応できる体制の整備が必要である（例 薬品等の保管）。
- ・産業医の立場で職場を見ると、重量機器等の固定が不十分だと思われる。免震であってももう少し安全に固定すべきである。また、戸棚の上に空箱や重量物が載っている部屋が多くみられるので改善されたい。床置き段ボールの使用はできれば避けるべきである。
- ・精度管理記録をしっかりと整理してほしい（既に行われているようであればOK）。
- ・他の外部評価、I S O 等の認証を受ける予定にあるか。より踏み込んだ専門家による評価を受けると精度があがるのではないか。
- ・他の研究機関や大学等と積極的に連携して更なる高みを目指して欲しい。個々の質が上がることで研究所全体の質が上がる。
- ・自大学と研究テーマが重なるものが多いので、機械を活用しながら一緒に研究を進めていきたい。
- ・一昨年、感染症法が改正されて感染症に係る情報収集体制が強化された。これに伴い、地方衛生研究所が実施する感染症法関係の検査精度の確保が義務付けられた。このことに対応するために、標準作業書の整備や試薬類の管理など検査精度を確保するための労力と必要経費が増大している（検査機器の保守点検経費などを含む）。県民の健康を守る科学的・技術的拠点である保健環境研究所に対して、この分野に対する必要な予算確保をお願いしたい。
- ・岐阜県環境計量証明事業協会は、精度管理の指導と技術支援を保健環境研究所から受けている。以前は、分析機関により分析方法などの認識が異なっていたが、精度管理を行

うことで、分析を行い結果を出す「難しさ」と「大切さ」が少しずつ浸透していったと思われる。これからも精度管理の指導と技術支援を受けながら、岐阜県内の環境汚染物質の分析値が正しく行政（環境白書等）に反映できる分析機関としていきたいと思う。

7 評価結果に対する研究所の説明・意見等

（意見交換時の当所の説明等をまとめたもの）

〈研究課題の設定について〉

- ・研究課題設定時の県民ニーズは、主管課の業務における課題を間接的に吸い上げることで捉えているが、直接的な要望をオープンに取り入れることは、今後の課題である。

〈研究体制について〉

- ・民間企業との共同研究ができるよう毎年予算措置はしているが、現実には共同研究はしていない。どのように進められるか検討をしていきたい。
- ・外部資金の導入は体制づくりを進め、今後も有効に活用したい。倫理審査委員会では利益相反の審査はしないので、厚労科研費を受け入れるためにも利益相反の審査体制を早急に整えたい。

〈技術支援、成果の活用と発信〉

- ・検体の郵送方法の説明や感染症の定点医療機関設定時などに保環研の取組を医療機関へ説明しているが、まだまだ不十分であると思っている。
- ・企業から分析方法の相談があった場合には個別に担当研究員が対応している。
- ・ホームページにより県民の方々から意見収集をしているが集まらないのが現状である。
- ・大学からの研修生の受け入れは、当所の得意とする部分の研修教育を進めている。

〈人材の育成〉

- ・研修は長期でも1ヶ月程であり、短いものばかりというのはご指摘のとおりである。
- ・FETPの研修についても、少なくとも1年という期間と他の業務との兼ね合いで、人員要望はするもののなかなか人がつかない現状であるが、長い目で見た人材育成を行っていきたい。
- ・現在、大学院等に学生として行っている者はいない。博士取得の促進を考えていないわけではないが、どうしても業務優先となっている。

〈その他〉

- ・廃液は、フロア毎にポリタンクに分けて管理し定期的に処理している。所内で委員会を組織しており、そのメンバーによる監視をしている。3年程前に廃液の事故があったので、その際にも改めて保管方法、教育訓練をしている。
- ・免震の建物なのである程度までは耐えられるが、冷蔵庫、薬品管理等について更に見直しをしていきたい。
- ・外部評価は、この評価委員会議の他には受けていない。