

## 外部評価委員会報告



福岡県保健医療介護部長 平田 輝昭  
 福岡県環境部長 脊戸 俊介 殿

福岡県保健環境関係試験研究外部評価委員会  
 会長 楠田 哲也

## 平成21年度福岡県保健環境関係試験研究外部評価報告書

### 1 はじめに

本評価委員会は、「福岡県保健環境研究所における試験研究の効率的・効果的な実施と活性化及び透明性の確保」を図るため、平成14年12月に設置されたものである。

今回、平成21年度評価委員会を平成22年2月1日に開催し、平成22年度新規課題及び平成20年度終了課題について評価するとともに、研究分野全般に対する意見を提出した。

今回の評価結果・意見を参考に、福岡県保健環境研究所が「保健・環境行政を科学的・技術的側面から支える中核機関」として、変化する時代の要請に的確に応えることを期待する。

### 2 評価委員会の評価結果

#### (1) 平成22年度新規課題

8課題（保健関係4課題，環境関係4課題）について評価し、意見を提出した。

主な意見は次のとおりである。

#### (保健関係)

課題名	研究期間	主な意見
サルモネラ等の薬剤耐性の拡大を予防するための基礎的研究	H22-24	薬剤耐性菌の出現は、人類にとって重要な課題であるので、常に検討していただきたい。 小児の治療薬として使用されている薬剤ということもあり、調査を十分に行って耐性のメカニズムを解明してほしい。
福岡県における感染性胃腸炎原因ウイルスの実態解明に関する研究	H22-23	感染性胃腸炎の原因となるウイルスの同定は重要である。同定不能ウイルスの数を減少させるよう努めていただきたい。 遺伝子解析を行うことで、流行の解明や今後の確実な診断、治療、また予防等の確立を期待する。
油症等のダイオキシン類による人体および次世代影響の解明に関する研究	H22-24	油症等に関してこれまでの研究実績及び他機関との共同研究は評価できる。 新しい分析法及び治療法の開発により、ダイオキシン類の健康及び次世代への影響に対する不安を解消することを目的とするものであり、多大な研究成果を期待したい。

食品中P C B代謝物の分析法開発に関する研究	H22-24	分析法の開発は、食品中のP C B代謝物の残留の実態解明に道を拓き、食の安全確保に資するものであり大きく評価し得る。 新規の開発ならびに既存の手法における精度向上に努めていただきたい。
-------------------------	--------	---

(環境関係)

課題名	研究期間	主な意見
科学物質の分析法開発並びにそのデータベース化に関する研究	H22-24	時宜を得た興味深い研究であるが、期待される成果の具体的なイメージが理解し難い部分がある。 本研究により迅速な行政対応ができるようになることを期待する。
微小粒子（金属類及び有機化合物等）による越境大気汚染の影響評価	H22-24	地域ニーズや緊急性の高い研究であり、大いに進めていくべき。 他の研究機関と連携を図っていくことが望まれる。
溶存態ケイ素を考慮した沿岸生態系管理に関する基礎的研究	H22-24	有明海の環境保全と地域産業保護の観点から意義のある研究である。 他の研究機関等と連携を図っていくことが望まれる。
最終処分場からの有機汚濁質による硫化水素生成と適正処理に関する研究	H22-24	最終処分場の問題は長期にわたる重要課題であり、地域ニーズや緊急性の高い研究である。 本研究により、硫化水素発生の予防対策や迅速な行政対応ができるようになることを期待する。

(2) 平成20年度終了課題

7課題（保健関係4課題、環境関係3課題）について評価し、意見を提出した。  
主な意見は次のとおりである。

(保健関係)

課題名	研究期間	主な意見
腸管病原性大腸菌の検出方法に関する研究	H17-20	新規性のある研究成果が得られ、これまでの判断を更に拡張する知見を提供することが可能となった。また、検査時間の短縮、検査費用の削減などが期待できるので、今後の食品衛生行政に貢献するものと期待したい。

鶏肉のサルモネラ汚染状況を改善するための基礎的研究	H17-20	<p>鶏肉からヒトにサルモネラインファンテイスが感染することを明らかにしたことなど有意義な成果が得られており、その成果は県政にも貢献するものとなっている。</p> <p>研究成果を公開し、幅広く活用してもらいたい。</p>
県内に生息するダニ類の病原体保有状況に関する研究	H20	<p>現状を把握するための基礎研究としては十分に評価できるが、できれば注意喚起のための方策など具体的な提案まで踏み込んでいただきたい。</p> <p>県内では少ないながらも患者が発生していることから、何年か続けて調査を行った方が良いのではないか。</p>
福岡県における健康情報システムの確立とその応用に関する研究	H17-20	<p>県民の保健に係る基礎研究として評価できる。できれば結果について要因分析をして欲しかった。</p> <p>確立されたシステムの活用を更にはかっ ていただきたい。</p>

(環境関係)

課題名	研究期間	主な意見
汚染土壌中ダイオキシン類の簡易測定法の研究開発	H19-20	<p>ダイオキシン類測定の簡便化への貢献度が高く、非常に意義が大きい。</p> <p>精度向上等のための研究を継続し、実用化できるようになることを期待したい。</p>
福岡県における外来水生植物の生育状況と管理対策に関する研究	H18-20	<p>地方公共団体の研究機関として相応しい研究であり、その成果は評価できる。</p> <p>さらには、生物多様性保全のための抜本的方策についての成果を期待したい。</p>
生物多様性保全に向けた遺伝学的研究－希少植物の保全および屋上緑化への応用－	H18-20	<p>基礎的な研究ながら重要な成果を得ており、その学術的意義は大きい。</p> <p>また、時機にあった意欲的な研究であると評価できる。</p> <p>この研究を発展させ、屋上緑化への活用についての成果を期待したい。</p>

(3) その他（各研究分野全般について）

保健環境研究所において実施されている8研究分野に関し意見を提出した。  
その概要は次のとおりである。

	分 野	主な意見
保 健 関 係	感染症の発生拡大防止及び食品の安全性確保に関する研究	高病原性鳥インフルエンザウイルスの検査・監視体制の確立は急がれる。 今後とも、緊急事態に対応可能な対策が確立されることを切望する。
	ダイオキシン類、有害化学物質による健康被害の防止とその対策に関する研究	これまでの研究成果により、高レベルの技術情報が蓄積されている。 油症患者が多く発生した県でもあり、今までの成果を生かして研究を続けてもらいたい。
	地域保健情報の解析、評価及び活用に関する研究	行政担当者等との連携をするなどして、研究結果のファクトファインディングに注力してほしい。 今後も地域保健医療に利用できる情報の収集及びデータの加工に努めてもらいたい。
環 境 関 係	ダイオキシン類、有害化学物質による環境汚染の防止とその対策に関する研究	有害化学物質による環境汚染防止とその対策に直接関わる研究を望みたい。 また、地域特性が強い油症に関する研究においては、リーダー的研究、対策の方向を示すべき。
	大気環境の保全に関する研究	緊急性が高い越境大気汚染対策をはじめ、バランスの取れた研究が行われていると言える。 今後は、県境、国境を跨いだ広域的な連携体制の構築が必要だと考えられる。
	水環境の保全に関する研究	息の長い取組が必要であり、経年観測データは貴重である。 環境問題解決には俯瞰的アプローチも必要であり、部署、県域を越えた広範な取組が望まれる。
	廃棄物の適正処理と有効利用に関する研究	廃棄物の適正処理は古くて新しい問題。制度等ソフト的な検討も欠かせないが、実際に、苦情、訴訟が発生している問題であり、更なる研究を期待する。
	自然環境と生物多様性の保全に関する研究	生物多様性保全の推進は目立たないが、重要な課題。緊急性とニーズを明らかにする必要があるが、地域性のある研究分野であり、更に積極的に取り組んでいただきたい。

## 福岡県保健環境関係試験研究外部評価委員会委員名簿

役 職	氏 名	現 職 名
会 長	楠田 哲也	北九州市立大学 国際環境工学部 教授
副会長	谷口 初美	産業医科大学 医学部 教授
	井上 尚英	九州大学大学院 医学研究院 名誉教授
	池田 俊彦	(社)福岡県医師会 副会長
	松藤 康司	福岡大学 工学部 教授
	陣内 和彦	九州大学 知的財産本部 アドバイザー
	城戸 宏史	北九州市立大学大学院 マネジメント研究科 准教授
	佐藤 啓司	福岡県経営者協会 専務理事

平成22年3月31日

## 平成21年度外部評価結果を受けて

福岡県保健環境研究所 所長 吉村 健清

### 1 はじめに

平成22年2月1日に開催された「福岡県保健環境関係試験研究外部評価委員会（会長：楠田 哲也 北九州市立大学教授）」において調査研究課題の評価が行われ、その結果が「平成21年度福岡県保健環境関係試験研究外部評価報告書」として提出されました。

この報告書では、各研究課題に対する評価結果とともに、その他（各研究分野全般）について、数多くの貴重な御指摘・御助言をいただいております。

保健環境研究所としましては、今後これらの御指摘・御助言を業務遂行に十分に反映させ、「保健・環境行政を科学的・技術的側面から支える中核機関」として、その役割を果たせるよう努力していきます。

### 2 保健環境研究所における対応

平成22年度新規課題（8課題）及び平成20年度終了課題（7課題）について評価していただきました。これらの評価結果については、各研究代表者（グループ）に還元し、今後の研究活動の改善、研究計画の調整・見直しなどに活用してまいります。

また、委員会からいただいた研究分野全般に関する貴重な御意見につきましても、調査研究業務を活性化させるために参考にさせていただきます。

なお、委員会からいただいた主な御意見につきましては、別表1及び2のとおり取り組んでまいります。

今後とも、委員会の指摘・助言を踏まえ、調査研究などの研究所業務の積極的な展開を図ります。

別表 1 平成 22 年度新規研究課題に対する委員会の意見（抜粋）とその対応

	平成 22 年度新規課題名 (研究期間)	主な意見	保健環境研究所における対応
保 健 関 係	サルモネラ等の薬剤耐性の拡大を予防するための基礎的研究 (H22-24)	<p>薬剤耐性菌の出現は、人類にとって重要な課題であるので、常に検討していただきたい。</p> <p>小児の治療薬として使用されている薬剤ということもあり、調査を十分に行って耐性のメカニズムを解明してほしい。</p>	<p>薬剤耐性菌の問題は公衆衛生上大変重要なことです。まだ明らかにされていないサルモネラの薬剤耐性の実態を把握し、耐性のメカニズム解明に努めてまいります。</p>
	福岡県における感染性胃腸炎原因ウイルスの実態解明に関する研究 (H22-23)	<p>感染性胃腸炎の原因となるウイルスの同定は重要である。同定不能ウイルスの数を減少させるよう努めていただきたい。</p> <p>遺伝子解析を行うことで、流行の解明や今後の確実な診断、治療、また予防等の確立を期待する。</p>	<p>新しいウイルス検査法に関する最新の情報を入手するとともに、遺伝子解析による実態解明を進め、同定不能ウイルスの数を減らせるように努めます。また、得られた結果等は、速やかに医療機関等へ還元してまいります。</p>
	油症等のダイオキシン類による人体および次世代影響の解明に関する研究 (H22-24)	<p>油症等に関してこれまでの研究実績及び他機関との共同研究は評価できる。</p> <p>新しい分析法及び治療法の開発により、ダイオキシン類の健康及び次世代への影響に対する不安を解消することを目的とするものであり、多大な研究成果を期待したい。</p>	<p>他機関と連携し、これまでの研究成果を基にさらに分析法や治療法の開発研究に取り組み、研究成果を広く社会に発信することによりダイオキシン類の健康及び次世代への影響に対する不安を解消することに努めてまいります。</p>
	食品中 PCB 代謝物の分析法開発に関する研究 (H22-24)	<p>分析法の開発は、食品中の PCB 代謝物の残留の実態解明に道を拓き、食の安全確保に資するものであり大きく評価し得る。</p> <p>新規の開発ならびに既存の手法における精度向上に努めていただきたい。</p>	<p>開発にあたっては、分析精度と汎用性の両立が重要であると考えています。このため、分析法の確立していない PCB 代謝物が簡便で高感度・高精度に同定・分析できる方法の開発を目指します。</p>

	平成 22 年度新規課題名 (研究期間)	主な意見	保健環境研究所における対応
環 境 関 係	化学物質の分析法開発 並びにそのデータベース 化に関する研究 (H22-24)	時宜を得た興味深い研究である が、期待される成果の具体的なイ メージが理解し難い部分がある。 本研究により迅速な行政対応が できるようになることを期待す る。	今後、産官学連携体制をとり、化学 物質の全自動同定定量システムおよ び解析ソフトの開発に着手してい きます。化学物質による環境汚染への調 査手法や食品等に含まれる化学物質 のスクリーニング法として確立した いと考えています。
	微小粒子（金属類及び有 機化合物等）による越境 大気汚染の影響評価 (H22-24)	地域ニーズや緊急性の高い研究 であり、大いに進めていくべき。 他の研究機関と連携を図ってい くことが望まれる。	現在、VOC's、PM2.5、Ox、黄砂等 の大気成分の特性、移流及び環境影響 について、国立環境研究所等と共同 で、広域的な連携体制による調査を始 めています。今後は近隣諸国との協力 態勢を取っていきたいと考えていま す。
	溶存態ケイ素を考慮し た沿岸生態系管理に関 する基礎的研究 (H22-24)	有明海の環境保全と地域産業保 護の観点から意義のある研究であ る。 他の研究機関等と連携を図って いくことが望まれる。	福岡県の機関としては水産海洋技 術センター有明海研究所、他県の機関 としては佐賀県、大分県などと連携を 取りながら、研究を実施する予定で す。
	最終処分場からの有機 汚濁質による硫化水素 生成と適正処理に関す る研究 (H22-24)	最終処分場の問題は長期にわた る重要課題であり、地域ニーズや 緊急性の高い研究である。 本研究により、硫化水素発生の 予防対策や迅速な行政対応ができ ようになることを期待する。	最終処分場に関する県民からの苦 情等を研究の念頭に置き、本研究では 前研究を発展させ、現場での対策を進 める上で必要な研究を進めていき たいと考えています。

別表2 平成20年度終了研究課題に対する委員会の意見（抜粋）とその対応

	平成20年度終了課題名 (研究期間)	主な意見	保健環境研究所における対応
保 健 関 係	腸管病原性大腸菌の検出方法に関する研究 (H17-20)	新規性のある研究成果が得られ、これまでの判断を更に拡張する知見を提供することが可能となった。また、検査時間の短縮、検査費用の削減などが期待できるので、今後の食品衛生行政に貢献するものと期待したい。	研究成果を活用し、食中毒検査等の行政依頼検査に応用して、迅速に検査結果を行政に還元し食中毒対応できるようにしていきたいと考えています。
	鶏肉のサルモネラ汚染状況を改善するための基礎的研究 (H17-20)	鶏肉からヒトにサルモネラインファンティスが感染することを明らかにしたことなど有意義な成果が得られており、その成果は県政にも貢献するものとなっている。 研究成果を公開し、幅広く活用してもらいたい。	研究結果を活用し、実際にサルモネラ汚染率が比較的高い県内特定地域について、調査を含めその要因を検討していきたいと考えています。
	県内に生息するダニ類の病原体保有状況に関する研究 (H20)	現状を把握するための基礎研究としては十分に評価できるが、できれば注意喚起のための方策など具体的な提案まで踏み込んでいただきたい。 県内では少ないながらも患者が発生していることから、何年か続けて調査を行った方が良いのではないか。	今回、病原体媒介可能なダニ類が検出された地域を中心に、啓発活動が行える方策を検討いたします。また、継続的な調査として行えるように働きかけを行います。
	福岡県における健康情報システムの確立とその応用に関する研究 (H17-20)	県民の保健に係る基礎研究として評価できる。できれば結果について要因分析をして欲しかった。 確立されたシステムの活用を更にはかっていただきたい。	保環研のホームページからインターネットを活用した情報発信を図ってまいります。 要因分析については、H21 から開始された保健環境研究所データベースを利用した異分野連携システムに関する研究の中で、検討します。

	平成 20 年度終了課題名 (研究期間)	主な意見	保健環境研究所における対応
環 境 関 係	汚染土壌中ダイオキシン類の簡易測定法の研究開発 (H19-20)	ダイオキシン類測定の簡便化への貢献度が高く、非常に意義が大きい。 精度向上等のための研究を継続し、実用化できるようになることを期待したい。	ダイオキシン類の土壌汚染に速やかに対応するために、精度向上等の実用化を検討します。さらに、汚染土壌の改修までを含めたトータルなシステムを開発する必要があると考えております。
	福岡県における外来水生植物の生育状況と管理対策に関する研究 (H18-20)	地方公共団体の研究機関として相応しい研究であり、その成果は評価できる。 さらには、生物多様性保全のための抜本的方策についての成果を期待したい。	外来種対策のほか、絶滅危惧種の保全、生態系の保全・再生に関する研究も進めていきたいと考えております。また、生物多様性福岡県戦略の策定が検討されておりますので、これまでの成果を活用し、現状分析、保全方針等に関して積極的に支援していきたいと考えております。
	生物多様性保全に向けた遺伝学的研究－希少植物の保全および屋上緑化への応用－ (H18-20)	基礎的な研究ながら重要な成果を得ており、その学術的意義は大きい。 また、時機にあった意欲的な研究であると評価できる。 この研究を発展させ、屋上緑化への活用についての成果を期待したい。	研究で得られた成果および習得した手法を他の研究や業務に応用し、生物多様性保全に向けた検討を継続したいと考えております。また、屋上緑化に関しましては他生物種の情報収集等を行い、福岡県の気象条件に合った手法を模索していく予定です。