

平成 20 年度 山口県 環境保健センター 外部評価結果

外部評価実施年月日	平成 21 年 1 月 30 日（金） 13 : 30 ~ 17 : 15
外部評価実施場所	山口県環境保健センター大歳庁舎第 1 会議室（1F）
外部評価実施委員	浮田正夫委員（座長）、藤島政博委員、島添美葉子委員、 田原正美委員、溝手朝子委員
外部評価の対象及び評価方法	調査研究課題及び主要な事業ごとに環境保健研究センター外部評価要綱に基づき、各評価時期（事前評価・中間評価・事後評価）について、各評価項目ごとに 5 段階評価を実施。
外部評価結果（総合）	平均 4.1（3.6~4.6）

[評価及び評価項目]

	事前評価	中間評価	事後評価
評価項目	① 必要性 ② 目的の適合性 ③ 計画内容等の妥当性 ④ 経済性 ⑤ 目標の達成及び活用可能性 ⑥ 総合評価	① 必要性 ② 進捗状況 ③ 計画内容等の妥当性 ④ 経済性 ⑤ 目標の達成及び利活用可能性 ⑥ 総合評価	① 調査研究の妥当性 ② 目標の達成度 ③ 成果の意義、活用性 ④ 総合評価

[評価基準]

評 点	評 価 基 準
5	良 好
4	やや良好
3	普 通
2	やや不良
1	不 良

【保健科学部】

1-(1) フグ毒に関する研究（ミトコンドリアDNA分析によるフグ種の鑑別）		
調査研究等の目的	外部評価結果	外部評価委員のコメント
<p>フグによる食中毒発生時には、保健所からの依頼により食べ残し等の検体について、フグ毒及びフグ種の鑑別を行い、食中毒の衛生行政支援を行っている。</p> <p>フグ種の鑑別については、現在、フグ筋肉のタンパク質を指標とした生化学的方法（ゲル電気泳動法）で行っており、この方法は、外観では種の鑑別が不可能な身欠きフグや刺身にも適用可能な方法である。しかし、タンパク質は加熱により変性するため加熱調理した材料にはこの方法は適用できない。また、筋肉以外の部位については適用できない。</p> <p>このため、加熱調理した試料や筋肉以外の部位にも適用できるミトコンドリアDNA（mtDNA）を対象としたフグ種の鑑別方法を確立することを目的とする。</p>	<p>総合評価 平均4.4</p> <p>5評価 (2名)</p> <p>4評価 (3名)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・やや基礎科学的なところにとどまっている感がある。 ・食中毒事件が散発していることを考えると必要。ただ、河豚料理や加工品を提供しているところは全国各地であり、他県の動向も視野に入れて方向性を検討していただきたい。 ・フグは今や世界に通用する山口県のブランド。食べることを前提にしたフグの研究拠点となるよう目指すべき。（例えば沖縄県でも類似の研究が見られるが、それはあくまでも沖縄ならではの海洋危険生物の調査に主眼が置かれたものであり、本研究とは元々の研究目的が異なる） ・産地の特定にも応用可能な方法が求められていると思います。 ・食品衛生だけでなく水産業においても期待される研究である。 ・着実な研究成果が積み重ねられている。 ・昨年からの進展があまり見受けられなかったように感じました。確か、16Sやプライマー検討のことは昨年も申しあげたと思います。 ・わかりやすい結果と思います。 ・年次計画どおりに進行管理されている。 ・研究機関が既に5年を経過しており、今後の研究目的を明確にする必要がある。 ・忙しい通常業務の合間の仕事で大変かと思いますが、関係機関と連携を取って検討されてはいかがでしょうか？ ・短時間で種の同定を可能にする他の方法についても検討した方がいいと思います。合成DNAプローブや抗体の作製は検討したのでしょうか。 ・水産部局との共同取組も一つの方法と考える。 ・遺伝子を扱う割には少なすぎる予算のように思えます。 ・費用対効果がいい方法と思います。

	<ul style="list-style-type: none">・ 妥当な予算額と考える。・ 実用的な検査法が確立されたとして、それが広く使われることがあまり多くないような印象を受ける。・ 変性タンパク質からでも種の特定が可能になるというのは有意義と思います。ところで、目的にも記載してあったフグ毒の検出は迅速にできるのでしょうか？・ 全国どこで起きたフグによる食中毒や偽装表示でも、マスコミ等からコメントを求められるくらいまで研究及び広報を充実してほしい。特に調理関係への情報発信は福岡、大分等の近隣県はもとより、関西地方などへも積極的に行い、問い合わせ等を通じて現場から生の情報が直接入れるようになればすばらしい。・ 種の識別の信頼度を、種名を空白にしたサンプルでテストしなければならない。・ 行政上、フグの鑑別需要はますます高まるものと推測される。・ このような基礎技術は今後益々重要になる。社会的関心の高い遺伝子組み替え作物や産地偽装の監視などへの応用も考えていただければと思う。・ 他県との共同研究を検討されたい。 <p>http://www.pref.aichi.jp/shokuhinkensa/tyosa/15pdf/15ken03.pdf</p> <p>http://www.pref.oita.jp/13002/shiken_kenkyu/hyoka/kekka/kekka_H19.htm</p> <ul style="list-style-type: none">・ 下関の海響館は100種類以上の世界のフグ目魚類の展示をしていることで知られており、研究成果の県民への発信などでは協働できる部分が大いのではないかと。また、フグの生態や種の同定について、同館の学芸員等と連携することも考えられる。まず、フグという同じ土俵ということで、研究員と学芸員の交流からはじめてみては？・ 実用化には、信頼性の程度を多数のサンプルを使って示さなければならないと思います。・ フグ取扱量全国一の県として、鑑別機能の充実に期待したい。
--	--

【保健科学部】

1-(2) 食品中の残留農薬、動物用医薬品等の迅速・一斉分析に関する調査研究

調査研究等の目的	外部評価結果	外部評価委員のコメント
<p>食の安心・安全確保のため本県が実施する食品衛生法に基づく収去検査に的確に対応するとともに、平成18年5月29日から施行された食品中に残留する農薬、飼料添加物及び動物用医薬品について、一定の量(0.01ppm)を超えて農薬等が残留する食品の販売を原則禁止する制度(ポジティブリスト制)に対応すること等を目途として、迅速かつ正確な検査手法の確立のための調査研究を実施した。</p>	<p>総合評価平均4.6</p> <p>5評価(3名)</p> <p>4評価(2名)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・突発的な事件や農薬汚染の監視など必要性は非常に大きい。センターとして更に重点を置くべき分野である。 ・食の安全・安心に対する関心が深まっている原因の一つに汚染や偽装等「信頼に欠ける」食品の流通が前面に出てきたことが挙げられる。そのような中での本研究の位置づけは意義深い。 ・昨年の毒入りギョウザ事件や県内産チンゲンサイの一件等を受け、必要性は更に高まっている。 ・ペットフードも調査対象とすべきと思います。 ・昨今の食品の国際流通状況からも検査需要がますます高まっており、重要な研究である。 ・農薬、医薬、添加物、自然毒など、多様な化学物質を対象に着実な成果を上げられている。 ・種々の突発的な事件があつたにも関わらず、地道に進展している。 ・4県もしくは5県共同での研究、マニュアル作成であり、労働や費用の削減効果は大きい。 ・中国4県の共同研究として位置づけられているが、さらに効率化を図る手立てはないだろうか。 ・全体計画をスピードアップすべきと考える。 ・予算をもっと要求すべきと思います。 ・計画量に対しては、妥当な予算と考える。 ・よくやられているが、一般県民にも本センターのこのような活動が周知されるように工夫してほしい。 ・関係機関への技術指導等も計画に入れるとさらに有効活用が効率化されるのではないのでしょうか？ ・食の安全に対する消費者の関心は益々強まっている。研究成果を一般市民への啓発に積極的に結びつけて欲しい。 ・調査研究のスパンが長すぎるので、最終結果が時代にマッチしないものとなることが考えられる。

		<ul style="list-style-type: none">・中国5県の共同研究の形も評価される場所である。健康福祉センターでの食品安全監視も含めて、県民への広報を強化すべきと思う。・農産物の収穫は天候に左右されることが多く、農薬散布時期と作物の成長度を見計らうことが重要とされている（らしい）。検査のタイミングを計ることでさらに安全を確保できると思われる。共同研究体制の充実、成果発表、今後の取組み方針等、期待するところは大きい。・食品や医薬品の安全に関する苦情、相談等は県の消費生活センター等へも多く寄せられている。啓発のためにも、保健所のみならずそれら機関との積極的な情報交流、活用を。・有害物質が高濃度で検出された時は、早期にデータを公にする方策も検討していただく事を希望します。・短期間で成果を得るよう全都道府県で分担研究すべきである。
--	--	---

【環境科学部】

2-(1) LC/MSによる化学物質分析法開発-リン酸トリフェニル-		
調査研究等の目的	外部評価結果	外部評価委員のコメント
<p>これまで、環境中に存在する微量な化学物質の分析にはGC/MS（ガスクロマトグラフ/質量分析計）が多く用いられてきたが、難揮発性あるいは高極性の物質にはGC/MSでは分析が困難なものが存在し、このような物質はLC/MS（液体クロマトグラフ/質量分析計）による分析法の検討が必要となってくる。</p> <p>そこで、環境省が実施している化学物質分析法開発調査の一環として、LC/MSを用いた分析法開発対象物質の中から物質を選定し、試料採取法、前処理法を含む新たな分析法を開発し、環境中における化学物質の挙動を把握する。</p> <p>そして、GC/MSに加えLC/MSによる分析手法を習得することにより、幅広い化学物質の分析が対応可能となる。</p>	<p>総合評価 平均4.2</p> <p>5評価 (1名)</p> <p>4評価 (4名)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・遠隔の産業技術センターのLC/MSを活用されたことは評価される。 ・未規制の化学物質に対する分析法を開発するという点においては必要である。 ・当初の目的は達成されている。 ・本県に特徴的な化学物質を取り上げてほしいところであるが、分析法の開発に関する環境省の委託事業であるのでやむを得ない。 ・大気中のTPPによる生物や生態系への影響（危険性）がどれほどのものかを考慮し、対象物質を選定してほしい。 ・国レベルでは環境省、厚労省、経産省のそれぞれに別の思惑があるかもしれないが、地方においては省庁の隔たりなく市民の生活はひとつである。上記3省間の垣根を蹴り倒すくらいの気概をもって研究成果を活用し、県民ニーズに貢献して欲しい。 ・モニタリング結果は危機回避の為に迅速に公表されなければ有効に活用されているとは言えません。県民ニーズは早く正確な情報提出にあります。 ・2年間の事業で予算に見合った成果を得たものと理解する。 ・センターの分析技術の維持向上には重要な取り組みである。次年度は業務多忙のため受け入れられないようであるが、山口県として、センターに、こういった委託事業に応じられる人的・時間的余裕を持てるような配慮をしてほしいところである。 ・技術開発の有効性は認められる。 ・環境中に存在する微量化学物質は今後ますます問題視されるようになるだろう。それらに対する迅速な対応のためにも、自前のLC/MSの導入が望まれる。 ・今後とも、国が中心となって各県の分担研究を進めていく必要があると考える。

【環境科学部】

2- (2) 水環境中超微量化学物質に関する調査研究		
調査研究等の目的	外部評価結果	外部評価委員のコメント
<p>PRTR法の施行により多くの有害化学物質の環境への放出が明らかとなった。しかし、環境中では超低濃度であり、通常の方法では不検出となり、物質循環等の解析データとしては使用できない。これらを定量するための手法を検討開発し、環境中の超微量濃度を測定する。また、その発展として、化学物質の環境中における分解性等を検討する。</p>	<p>総合評価 平均3.9</p> <p>5評価 (1名)</p> <p>4評価 (2名)</p> <p>3評価 (2名)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・産業技術センターのLC/MSを活用する積極性は評価されるべきである。 ・当初に掲げる目的が過大すぎたのではないかと。コプロスタノールの部分は本研究の一部というより行政委託による調査に近い印象がある。研究題目の「超微量」の超は不要ではないか。 ・人的・物的制約がある中での研究であり大変だと思う。 ・コプロスタノールの濃度と大腸菌群の密度の相関をフィールドの水で確認する必要があると思います。 ・県内で多用される農薬や、毒性が懸念されている有機スズ代替剤のジウロン、イルガロールなどに取り組みられた積極的な姿勢は高く評価されるべきである。 ・周南地区での改善指導等、有効に機能している部分は評価できる。 ・ポジティブリスト制や食物アレルギーの例にも見られるように、微量でも検出したことを公表することが農薬や有機スズ代替防汚剤等の使用者に対して注意喚起を促し、安易な使用等への抑制力となり得る。 ・生態系への影響をぜひ調べていただきたいと思います。 ・農薬についても環境濃度の測定まで行ってほしいところである。分解性についてはまず、文献情報の整理、下水処理場や工場排水処理施設における処理効果の把握からはいってはどうだろうか。 ・超微量化学物質のリスク評価と併せて実施していく必要があるように思う。また、コプロスタノールに関しては、衛生指標としての活用の際に大腸菌群

		<p>等よく知られているものに対比した方が理解されやすいのでは？</p> <ul style="list-style-type: none">・環境汚染事故等の発生時には、その検出結果はすなわち証拠をつきつける力となる。研究成果を広く公表することが、農業を含む産業界の化学物質の適正な利用や管理に対する自助努力を更に促すことにつながるだろう。成果の積極的な活用が望まれる。・農薬等の化学物質を微量でも測定出来る技術の取得はセンターの機能の向上に必須です。多様な物質の検出技術の向上を期待しています。・測定対象物質の優先順位について、国と協議し、全国での取組として進めてもらいたい。
--	--	--

【環境科学部】

2-(3) 光化学オキシダントと粒子状物質等の汚染特性解明に関する研究		
調査研究等の目的	外部評価結果	外部評価委員のコメント
<p>光化学オキシダント(Ox)は近年増加傾向にあり、大陸からの越境汚染等新たな原因が考えられ、早急に原因を解明する必要がある。また、浮遊粒子状物質(SPM)はPM2.5環境基準作成の動きがあり、対策を考える必要がある。さらに、OxとSPMは最近同時に高濃度となる傾向があり、相互に関連した解析が望まれる。</p> <p>そこで、本研究ではOxとSPMの汚染特性や発生原因を解析し、高濃度時の原因解明を行うことを目的とする。</p> <p>また、本研究は国と地方自治体との共同研究であり、山口県は中国・四国グループとしてこの地域におけるOx・SPMの解析や越境汚染を考慮した事例研究を行い、これらの解析手法を応用して県内での高濃度事例について詳細な原因の解明を行う。</p>	<p>総合評価 平均 4.6</p> <p>5 評価 (3名)</p> <p>4 評価 (2名)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 環境問題を国際的にとらえる場合、地域特性もあり、非常に重要な課題である。 ・ 県北部にも常設監視測定局が設置されたことで、緊急時措置要綱の重要な検討資料となる。これからは大陸移流と地域汚染を区別したきめ細かな対応が必要となるだろう。 ・ 日本海側の測定局増設によってかなり有効なものとなっている。 ・ 山陰側に新しく設置された大気常時監視測定局のデータが加わり、より明確な解析がされるようになっている。 ・ 最終的なまとめを期待する。 ・ 予算が少なすぎると思います。 ・ 膨大なデータの解析に十分なコンピューターは設置されているのでしょうか？ ・ 日中韓の間で議論できる機会をもつようにし、その批判にも耐え、国際的な相互理解をすすめられることを期待する。 ・ HPや電子媒体以外で県民に知らせる（広報的）ことも検討していただきたい。それを機にアクセスするようになるのでは？ ・ 県北部にも常設監視測定局が設置されたことで、緊急時措置要綱の重要な検討資料となる。これからは大陸移流と地域汚染を区別したきめ細かな対応が必要となるだろう。 ・ 大気常時監視測定局と緊急時措置要綱の策定につなげていただきたいと思います。全国規模のネットワークの構築になることを期待します。 ・ 高濃度観測時の対策に利用できると考える。 ・ 県内の高濃度汚染時の特徴的なケースについて、県民等にわかりやすい形で、センターのホームページから、動画を参照できるようになればいいと思

		<p>う。</p> <ul style="list-style-type: none">・測定局増設の効果が反映された成果が得られていると思います。今後も国では不十分な地域特性的貢献を期待します。・今回、得られたシミュレーション等をぜひ子供達に見せたい。県立博物館や市町の青少年科学館等へ企画展示として話を持ちかけてみてはどうか？予測シミュレーションの更なる充実が望まれるが、そのためには、測定局の設置場所等の見直しも必要なのではないか。・粒子状物質に付着して運ばれて来る微生物についても調査していただきたいと思います。・調査研究事例の蓄積が少ない中で、地方が取り組むにふさわしいものとする。
--	--	---

【環境科学部】

2-(4) 干潟における底生生物の生息環境に関する簡易調査・評価手法の検討

調査研究等の目的	外部評価結果	外部評価委員のコメント
<p>「やまぐちの豊かな流域づくり構想」に基づく各種取組みを上中下流域で実施しているところであり、下流域では山口湾の干潟再生に向けた干潟再生実証試験を実施している。</p> <p>干潟における底生生物に関する調査手法については、現在簡易的な手法はなく、通常干潟の底生生物、底質性状等のモニタリングを行い、その結果から評価するため、費用や時間がかかるのが実状である。</p> <p>そこで、これまで当県で実施してきた干潟調査結果等を基に、簡易な調査手法や短期間で評価できる手法（指標）について検討・開発し、事業の効率化を図ることとする。</p>	<p>総合評価 平均 3.6</p> <p>4 評価 (3 名)</p> <p>3 評価 (2 名)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・河口干潟自然再生は全国の先進事例と評価されており、山口県として力を入れるべき課題である。 ・干潟機能の重要性から考えると、簡易手法開発は必要であろう。 ・干潟再生とは、そこに住む人々の暮らしと干潟との関係をもう一度結び直すことに他ならない。簡易な手法の開発は、人々が関心をもって干潟に足を踏み入れることに大きく寄与するだろう。 ・必要性は高いと思います。ケイ藻は殻が固く観察し易いので指標には優れていると思います。いい生物を選んだと思います。 ・干潟再生の必要性が国民に十分理解されていないように思える。行政の取組もより一層進めるべきである。 ・色々工夫して独創的な簡易調査手法が検討されている点は高く評価される。着実に成果がまとめられ、口頭発表もなされている。 ・ケイ藻以外の藻類由来のクロロフィルも測定してしまうのでデータの信頼性が問題になります。ドロ粒がじゃまかもしれませんが直接顕微鏡でカウントしてはいかがでしょうか。 ・土壌微生物学会員から底生生物に関する評価方法について意見を聞いた方がいいのではないかと思います。 ・顕微鏡で観察して密度を計算する方法ですともっと経済的です。 ・最終年は残された課題を整理して、論文としてまとめられるとよい。 ・精度の向上を期待したい。 ・民間団体等が干潟調査に用いることを想定するならば、五感に直接訴える方法の方がより効果的。デジカメによる手法もなかなか面白いが、子供達の参加も考慮すれば、餌料環境については直接ケイソウの数を数える等のやり方がいいのではないかと。 ・ケイ藻だけでなく、複数の生物を指標に使うと干潟の環境評価の信頼度を高めることができるのではないかと。

		<p>いかと思います。</p> <ul style="list-style-type: none">・極めて狭い範囲の調査で得られた結果であるが、水質浄化を期待した干潟の再生施策の基礎データとして活用してもらいたい。・フェオ色素の分別が不可欠か、ケイ藻個体数の計測なども含めて、さらに検討され、簡易な調査法として、問題点を克服した上で、実際の調査現場で活用されることを期待する。・フィールドでどの程度威力を発揮するのか、という疑問は残る。・生態学的研究はフィールドを伴うのでかなりむずかしいと思いますが、成果を期待しています。・平成21年度（最終年度）に行政が利用できる成果が得られる事を期待したい。
--	--	--

【環境科学部】

2-(5) 可視光応答型光触媒を利用したクロロフェノール類の分解反応に関する研究		
調査研究等の目的	外部評価結果	外部評価委員のコメント
<p>クロロフェノール類は、様々な工業原料として広く利用されているが、発ガン性が指摘されており、また自然界では分解されにくいいため、重要な環境汚染物質の一つとされている。一方、酸化チタン光触媒を利用した有機物の分解処理は、環境浄化技術として有望であり、広く利用されている。さらに最近では可視光が利用できる触媒（可視光応答型光触媒）が開発されているが、クロロフェノール類への応用は、ほとんどなされていない。そこで可視光応答型光触媒を利用したクロロフェノール類の分解反応を検討し、その反応機構の解明とともに最適な分解条件を確立する。</p>	<p>総合評価 平均 3.6</p> <p>4 評価 (3 名)</p> <p>3 評価 (2 名)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・やや基礎的な研究のイメージが強い。県内には有機塩素化合物を排出する企業が多いので、より切実な課題を発掘していただきたいと思う。 ・着眼点は評価できる。 ・発ガン性を有する工業原料の分解技術開発として活用が期待できる。 ・行政が対応すべき研究かやや疑問がある。 ・基礎研究としては重要であるが、処理技術の開発という意味では、現場との連携が重要である。水道事業者からクロロフェノール類除去に関して、具体的な問題提起や要請があるのか。 ・副産物のリスク評価も併せて検討してほしい。 ・触媒や浄化装置等を考えると関係企業や産業技術センター等との連携も望まれる。 ・汚染物質のモニタリング技術だけに専念せず、汚染物質処理技術開発もセンターの任務と考えていいと思います。 ・副次的な目的に上げられている分解副生物の分析技術の開発は重要であると思う。 ・概ね妥当と思います。 ・大学との共同研究となっているが、産業界とも連携を取っていただきたい。 ・現在、水道事業者はクロロフェノール類をどの程度問題視しているのか？ ・費用効果が現時点では不明、目標達成と成果の有効性も現時点では不明ですが、先駆的研究だと思います。 ・学術的な研究遂行能力を持つことは試験研究機関として、高いレベルを維持することになり、非常に重要なことである。若い職員の方々にも、博士号にも挑戦してほしい。日常業務の多い中で、研究意欲

		<p>を維持されることには敬意を表すべきであるが、センターの性格上、研究はあまり基礎、学術的なものに偏りすぎていけないし、かといって応用的な研究の場合でも、現場に即し、県民の安心に資する、保健環境行政の中でも必要性の高いものを対象にすることが望ましいと思う。</p> <ul style="list-style-type: none">・実用化への検討をしていただきたい。・センターと大学等の持つ研究機能は何か。センター内部で十分協議し、共通認識を持つ必要がある。
--	--	---

【環境科学部】

2-(6) 農薬類の環境中スクリーニング手法の検討		
調査研究等の目的	外部評価結果	外部評価委員のコメント
<p>近年、身近な水域についての魚へい死、発泡、白濁、着色等の現象について、農薬等による環境汚染が原因ではないかと危惧する苦情が増加しており、県民の不安解消のために農薬等による汚染の有無について検証する必要がある。平成19年度に購入したGC/MSは数百種の農薬類が一度に同定できるデータベース機能を有しており、それにより県内環境中の農薬類の濃度レベルを把握し、苦情及び突発公害等への迅速な対応に活用する。</p>	<p>総合評価 平均4.0</p> <p>5評価 (1名)</p> <p>4評価 (3名)</p> <p>3評価 (1名)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・化学物質対策はますます重要になると思われ、力をいれてほしい。 ・農薬の使用に関しては、環境汚染や食品への残留等を含め関心は高いので、必要である。 ・苦情対応止まりでは、新規性はない。もっと踏み込んで、不特定多種の化学物質について、県内の水環境状況を把握し、施策に繋げると言う姿勢が必要。 ・山口市のように住宅地と農地が隣接している環境ではこの課題は急務です。 ・環境汚染に関する住民の不安はますます高まっており、行政ニーズのある研究である。 ・農薬以外にも水域に排出されている化学物質は多いので、課題名は「農薬等の・・・」としたほうがいいのではないか。 ・関係機関と連携して効率よく進めていただきたい。 ・センターの任務と思います。県民の期待は大きいと思います。 ・すこしペースが緩い感じはするが、着実な成果を上げていただきたい。 ・農薬散布時の空中濃度や河川・地下水等への流入、土壌への吸着・蓄積等、様々な状況が想定できるが、調査対象の時期や適切性も検討してほしい。 ・農薬類と唱うからにはまず淡水、それも農山村の中小河川やため池等に重点を置くべきでは？ ・複数の固定地点で水質の調査を定期的に行い、農薬の使用時期との相関及び生態系への影響を調べる必要もあると思います。 ・この研究対象がどういう環境中のことを問題にしているのか、なぜそうなのか、その状況での生物や人体へのリスク評価も検討してほしい。 ・得られたデータを農林サイドへも情報提供し、農薬の使用指導等へも活用されるように連携を。 ・住民の不安解消には、データを公にすることが必要です。それによって住民は各自で対応策をたてることができます。データ公開の方策も検討していただきたい。

		<p>い。</p> <ul style="list-style-type: none">・研究成果は直ちに利活用できると思われる。・無数の化学物質のモニタリングは大変な作業であるが、公共の調査研究機関としてやらなければならない大事な仕事である。財政状況の厳しい中であるが、県民の理解を得て、先細りにならないようにしていただきたい。・全国的に問題になっている課題と思われるため、より多くの関係機関と成果の共有を進めていただきたい。余談ですが、個人的には標準品が不要というところに不安を感じる。・手探りの実態把握から始まると思うが、データが得られて具体化するにつれ説得力は出てくるだろう。・このような研究が行政における研究部門の役割であると考えている。
--	--	--