

2 環境研究センター機関評価結果

(1) 前回評価での指摘事項への対応状況

全体的評価

研究センターニュースの発行など研究センターの考え方や行動のパターンが変わってきており、前回指摘事項について、前向きに取り組んでいることがうかがえる。

改善から積極的活動への前進

国民の間では、年々環境に対する意識が高揚していることから、行政サービスと研究開発を明確に整理して、積極的な研究活動へ前進することが望まれる。

費用対効果の状況

費用対効果を尺度で示すことは困難であるが、予算配分を含め研究の適切性が内部評価により検討されてきている。

課題の設定と内部評価の活用

今後も、県民、環境生活部職員などへのアンケート調査結果を踏まえて、課題設定がなされ、内部評価制度による諸議論を経て決定されることを望む。

なお、その際に、誰が、いつまで、何を、どのようにして、どれだけの費用で行うといった活動プロセスを明確に、時間軸をベースにして計画をつくり事前評価をした上で承認し、目標値を明確にして内部評価を行っていくことで、研究者と管理者との間で、コミュニケーションができ、活動の改善につながっていくことを期待している。

優先研究課題への予算

環境対策につながる優先課題を内部評価制度などを介して選択し、行政サイドと調整して予算化に努力されている。

研究地区と施設

施設が2地区に存在することについての検討が不十分であり、これまでのプロジェクト研究の効率等を顧みて、このままでよいのか、それとも将来1カ所に集約した方がよいのかを検討する必要がある。

計画的な機器整備

機器の老朽化は避けられないので、更なる機器の計画的整備に努めていただきたい。

なお、センター内各研究室で保守をしている機器について、相互利用可能な機器リストを作成し、有効利用を図っていることは評価できるが、さらに、県の他の研究機関とも同様の試みをしてはどうか。

組織の柔軟性と今後の研究の方向性

研究室を超えたプロジェクトが展開されていることは、組織の柔軟性が発揮されてきた証左である。

なお、3組織統合後のプロジェクト研究については、印旛沼流域の横断的研究に代表されるが、研究センターとしての新たな総合プロジェクト研究計画が立てられて然るべきである。大きなプロジェクトでは、エンドポイントを絞る必要がある。

研究成果の環境対策への反映

内部評価・課題評価専門部会での評価等の制度導入以降、明確な根拠とプロセスが示された上で研究が遂行され、施策として行政に活かされる研究成果が多くなった。今後は、課題ごとにより詳細な進捗管理が求められると考える。

研究成果の県民へのわかりやすい説明の必要性

「環境研究センターニュース」の発行など研究成果の公表方法も工夫改善がなされるようになったが、更に平易な表現で説明することが好ましい。

研究開発以外の業務

環境問題解決には、県民・事業者・環境団体などの参加が不可欠であり、「環境パートナーシップ体制の確立」を掲げてきたことは評価できるが、環境パートナーシップの構築について、研究センターの役割が今ひとつ明確でない。

一方、公開講座や研修には十分に尽力され、学会、講習会、研修会への参加など自己啓発への支援もなされている。また、研究課題の類型化が図られ、課題評価の場で活かされており、他研究機関との連携につい

ても常に模索されてきた。

立入検査

立入検査について積極的に実施され、その結果として、所管の部署が改善命令を出し得たことは、評価に値する。引き続き必要に応じて実施願いたい。

(2) 県民や社会のニーズへの対応について

センターの認知度の向上

温暖化、ダイオキシン問題など地球規模での環境破壊・環境汚染が危惧されており、県民の環境への関心はますます高まっている中で、環境研究センターの役割は今後更に大きくなり、かつ、期待される組織となろう。

しかし、県民の環境研究センターへの認知度は、まだ決して高くはなく、「環境パートナーシップ体制の確立」につき更に努力願いたい。

県民・社会のニーズの把握手法の継続

公開講座でのアンケート、タウンミーティング、ホームページなどにより県民・社会のニーズを、さらに、県環境生活部職員へのアンケートにより行政サイドのニーズを把握されており、情報収集に十分な努力がなされ期待に応じた研究課題が選択されてきた。今後も、受け身にとどまらず、さらに県民の意見を取り入れる手法を維持していただきたい。

潜在化ニーズも視野に入れての県民ニーズの検討

本当の意味のニーズの追求は、県民のニーズをヒントに、実際は潜在化しているニーズを掘り起こして、県のリーダーシップにより県民のために役立つか否か追及することであることを考慮に入れ、定期的に環境生活部を含め内部での検討会等を持ち、研究専門職の立場からも十分に吟味願いたい。

普遍的研究課題に関する他機関との情報交換

県民からの要望があっても地域特性の少ない普遍的な研究については、国又は他自治体の環境研究センターと重複する可能性があるので、常に他の研究機関と情報交換をしつつ課題を決めていく必要がある。

(3) 研究遂行に係る環境について

今後の人材の確保と育成システムの必要性

平成19年現在、組織は統合されて、2室が削減されて効率化が図られたことは評価すべき事項であり、また、課題評価結果からみて、少ない人員で優れた成果をあげている。

その一方で、他の試験研究機関と同様に、今後の人材確保をどのように図っていくかが問題となり、センター内・外での専門性を超えた研修など新規採用者の育成システムを用意しておく必要がある。

外部資金の導入

外部資金に依存しすぎることは、自主的な研究にとって妨げとなる面もあることに留意の上、競争的資金の導入についても取組を検討願いたい。

企業や他の研究センターとのネットワークの形成と共同開発・研究

活動の効率化や費用の削減の上でも、企業や他の研究機関とのネットワークの形成について検討願いたい。

その上で、本研究センターの活動から生じる設備自体やメンテナンスなどについての新規ニーズや改良改善ニーズを踏まえ、企業と連携し、設備の共同開発に向けての活動展開を期待する。

また、環境の変化は、農林水産業にも影響を及ぼすものなので、県の他の研究機関に対してもアンケートによるニーズ調査を行い、他機関と連携し、共同研究・プロジェクトを模索願いたい。

(4) 研究成果について

最近の研究成果の評価と研究開発・調査モニタリングの峻別

航空機騒音の問題、市原港の底質中ダイオキシンの問題、そして、生活排水による湖沼汚染の問題は、千葉県にとって喫緊の大きな問題であり、いずれも千葉県の置かれている状況に根ざした相応しいテーマである。

これらの問題について多面的な研究がなされ、質の高い優れた成果があげられてきた。

航空機騒音についてはモニタリングデータを収集解析し、航空機の高度や機種、住民の体感騒音などを検討し、結果は施策としても利用されているが、さらに多種のパラメータを絡めて解析することが望まれる。

ダイオキシン類の問題については、次のステップとして底質汚染の回復に関する研究を更に遂行願いたい。

生活排水の研究は、卑近な問題でもそれが積み重なると大きな汚染の一原因となることを示す優れた成果であり、この成果は大いに施策に反映されている。

これらについて、県民生活への貢献が一層図られ、県や国における施策の反映につながるよう、県民への公表の機会がより充実していくことを期待する。

しかし、その反面、研究成果として掲げられている主なものは、調査モニタリングの内容であり、特に特許出願があるわけではない。

行政として継続的な調査モニタリングを行うことは必要であるが、環境改善や安全のための対策に有効となる技術等の研究開発の分野でも成果を上げ、施策に貢献することを期待する。

研究成果に基づいた啓発・指導による環境改善度の検証

地域性を考慮した質の高い優れた研究成果の多くが施策に反映されている。一定期間を経た時点で、これらの成果に基づいた啓発・指導後の環境改善の有無を検証してみてもどうか。

学術論文としての公表の拡大

研究結果の学会等への公表が増えており好ましいが、審査を経た学術論文として、更に広く公表されることが望まれる。

特許についての区分管理

特許による知的財産権の保護は、形状特許、構造特許や商品的な特許には有効であるが、プロセス特許の場合は保護が非常に難しいので、出すべき特許とノウハウとして保持する特許・情報を区分して管理すべきである。

(5) 研究開発以外の業務について

環境行動指針等の作成と普及

環境パートナーシップの構築のため、毎月一回のペースで公開講座や各種会に講師を派遣していることには、一定の評価ができる。

市町村に講師を派遣し、意識改善を助長するのはもちろん、環境行動指針等の作成と普及を考案し、実際に各自が行動に移せる仕組みを構築することが肝要である。

そのためにも、単なる行政ニーズの把握だけでなく、広い視野から県民ニーズを把握することが必要である。

タウンミーティングを活用した県民意識の啓発

「千葉の環境づくり」タウンミーティングが各地で催され、県民の意見を収集しているが、CO₂削減や地球温暖化対策の要望は見当たらない。

世界的な課題として対策が急務であるこのような課題について、タウンミーティングの機会を活用して、意識改革をリードするような仕組みを検討することが必要である。

市民生活に身近な問題の普及啓発

環境問題の解決には、市民の協力が不可欠であり、環境研究センターニュースの発行やホームページを通じての啓発の試みは、非常に有益である。

多くの市民がこれらを目にすることで、県民ニーズの把握にもつながると思われるので、市民生活にとって身近な問題についても、多くの紹介がなされていくとよいのではないか。

普及啓発業務の効用

公開講座の開催、諸講演会への講師派遣、研修の開催、研修生の受入れなどの機会は、一般県民、自治体の専門職、若者、海外からの来訪者と直接意見交換ができる場であり、新たな研究課題の探索にきわめて有用である。

また、若者のみならず前期高齢者による新たな環境保全 NPO などが立ち上がる可能性もあり「環境パートナーシップ体制の確立」を促進さ

せる契機となることも期待される。

環境研究センターニュースの記載と配布方法の更なる工夫

環境研究センターニュースは、諸々の環境情報を提供し、環境への配慮意識向上の啓発に資する有効な手段である。センターの認知度を高めるにも有用であるが、ポイントを押さえ、更に平易な記載や配布の方法についても工夫されたい。

ホームページの一層の工夫

環境研究センターのホームページが県のホームページから検索しにくいので、判りやすいリンクの仕方など工夫を願いたい。

(6) 今後の研究の方向性について

総合的な計画の立案と評価サイクルの意識化

中期研究計画は、研究内容を立案するに留まっており、設備等に関する記述はなく、毎年度更新としている状況である。

研究計画を立案しても、人材育成を含む人員計画や設備・機器計画等を併せない限り、研究実施は危ういこととなるので、総合的な計画を立案し、実行することが必要である。

また、計画実行時には、課題ごとに予算及び使用する機器を含めた総合的な評価のサイクルが意識されていくとよい。

地球温暖化防止プロジェクト研究の推進

現在進行している2つのプロジェクト研究のほかに、第2期研究活動計画の柱として、新たに地球温暖化防止に関するプロジェクトが検討されている。

国際的課題である地球温暖化対策に対し、千葉県としての取組に貢献できるような研究課題の達成に向け、他機関、諸団体との連携を視野に入れ、中期的計画、年度計画を策定して企画していただきたい。

ただし、現在進行しているプロジェクト研究のゴール、進捗状況などを勘案し、新たな研究への比重のかけ方については十分に検討し計画していただきたい。

新たな技術・手法上の留意点

新たな技術の導入は、職員の士気を大いに高めるが、費用と効果のバランス、県としての必要性を十分に考えた上で検討していただきたい。

経常研究・定型業務の内部評価の継続

経常研究課題や定型業務については、引き続き PDCA サイクル により内部評価（相互評価）をしていただきたい。

PDCA サイクル：行政施策等を企画、実施、評価及び改善することにより、行政の運営の質を高めていく循環した一連の過程。PDCA は、Plan（企画・立案）、Do（実施）、Check（評価）、Action（改善）の頭文字。

(7) その他

なし

(8) 総括

国際的課題への研究体制の再構築

総じて、今までは調査モニタリングにウエイトが置かれていた状況である。

世界的な環境悪化の改善策が急務となっている中、千葉県が取り組む課題を明確にし、課題達成のために貢献できる研究開発にウエイトシフトができる体制を再構築することが肝要である。

環境問題への対応に役立つ情報発信

環境研究センターにおける研究が県民に実感できる形でフィードバックされることが、環境問題に必要な早期の対応上不可避である。

そこで、全体として総合的な対応に役立つよう、情報の発信を行っていただきたい。

プロジェクト研究や新技術機器開発の促進

県の施策に資する具体的研究について、巨視的立場でプロジェクト研究を更に進めることが肝要であり、また、同時に研究者として新たな技術・機器の開発などにも尽力すべきである。

他の研究センターとの情報交換

県の他の研究センターとの協働により、より効率的な研究が期待されるので、研究センター間で密な情報交換をすべきである。

後継研究者の育成プログラムの整備

後継研究者の育成に関し、研究室の枠を超えた新たな育成プログラムを整える必要がある。

研究施設のあり方の検討

2 地区に離れて存在する研究施設のあり方について検討し、将来に向けて研究棟の配置を計画的に進めていくべきである。