

(2) 分野別分科会報告書

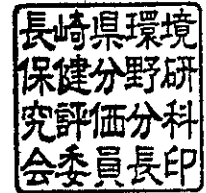
平成19年度
長崎県研究事業評価委員会
環境保健分野研究評価分科会
報 告 書

平成19年 9月11日

長崎県研究事業評価委員会環境保健分野研究評価分科会は、「長崎県政策評価条例」、「政策評価に関する基本方針」にもとづき、長崎県研究事業評価委員会委員長から依頼があった研究事業の評価にする調査・審議を行なったので、次のとおり報告するとともに、意見を申し述べる。

平成19年9月11日

長崎県研究事業評価委員会
環境保健分野研究評価分科会
委員長 中島 憲一郎



1. 評価日および場所

平成19年8月 9日(木) 於：出島交流会館

平成19年8月21日(火) 於：出島交流会館

2. 審査案件(8件)

連携プロジェクト：事前評価1件(コメントのみ)

経常研究：事前評価2件、途中評価3件、事後評価2件

3. 分科会委員

氏名	役職	備考
中島 憲一郎	長崎大学薬学部 教授	委員長
早瀬 隆司	長崎大学環境科学部 教授	副委員長
有吉 紅也	長崎大学熱帯医学研究所 教授	
上田 成一	県立長崎シーボルト大学看護栄養学部 教授	
葛西 宏直	(株) マリン技研 常務取締役	
竹内 和久	三菱重工業(株) 長崎研究所化学研究室 主席研究員	
本田 圭助	NPO法人環境カウンセリング協会長崎 顧問	
山口 優親	西部環境調査(株) 代表取締役社長	

4. 総合評価

総合評価段階は下表のとおりであった。

評価対象		総合評価*				課題数
種類	時点	S	A	B	C	
経常研究	事前	0	1	0	1	2
	途中	0	3	0	0	3
	事後	1	1	0	0	2

※総合評価の段階

(事前評価)

S=着実に実施すべき研究

- A＝問題点を解決し、効果的、効率的な実施が求められる研究
 B＝研究内容、計画、推進体制等の見直しが求められる研究
 C＝不相当であり採択すべきでない

(途中評価)

S＝計画を上回る実績を上げており、今後も着実な推進が
 適当である

A＝計画達成に向け積極的な推進が必要である

B＝研究計画等の大幅な見直しが必要である

C＝研究費の減額又は停止が適当である

(事後評価)

S＝計画以上の研究の進展があった

A＝計画どおり研究が進展した

B＝計画どおりではなかったが一応の進展があった

C＝十分な進展があったとは言い難い

研究テーマ別評価一覧表

種類	時点	研究テーマ名	研究機関	総合評価	
				機関長 自己評価	分科会 評価
連携	事前	長崎県特産品及び民間伝承薬用植物等由来成分からの抗フラビウイルス剤（特に抗HCV剤）の分子創薬	○環境保健研究センター 総合農林試験場 果樹試験場	S	—
		アルギン酸オリゴマーのほ乳類（マウス・ラット）に対する免疫賦活作用の研究	環境保健研究センター	A	A
環境微生物による底質環境修復技術開発に向けた先行研究	C	C			
経常	途中	アコヤガイを用いた内湾環境修復技術の開発		A	A
		大村湾における溶存有機物に関する実態調査		B	A
		ビブリオ・バルニフィカス感染症の予防に関する研究		A	A
事後	アジア規模の汚染物質の移流過程と成分組織に関する解析研究	B		S	
	二枚貝及び加工食品中のノロウイルスの挙動と食中毒発生防止のための原因究明に関する研究	B		A	

5. 研究テーマ別コメント

(1) 連携プロジェクト（事前）

○「長崎県特産品及び民間伝承薬用植物等由来成分からの抗フラビウイルス剤（特に抗HCV剤）の分子創薬」

必要性：研究内容は重要であり、グローバルな視点からも意義はある。長崎大学の特徴を活かした新産業創生への期待が持たれ、県の戦略としても重要である。

県の「連携プロジェクト研究」として行うのが妥当か、公共性や優位性、ビジネス色などの観点から県研究センターで行うのが妥当か疑問である。このようなテーマについてはF Sが必要である。

効率性：研究機関を広く網羅した研究体制がとられている。

県の農産物、天然物を利用する優位性が不明である。研究期間として3年間で妥当か疑問である。

有効性：成功すれば本県の創薬分野のレベルアップにつながり、メリットは大きい。

成果の見通しについてF Sが必要である。

総合評価：新しい試みであり、実施すべきである。人材と方法論はしっかりしている。

県の「連携プロジェクト研究」として行うのが妥当か、公共性や優位性、ビジネス色などの観点から県研究センターで行うのが妥当か疑問である。（有益性、可能性、研究開発体制などの）F Sが必要である。

(2) 経常研究（事前）

○「アルギン酸オリゴマーのほ乳類（マウス・ラット）に対する免疫賦活作用の研究」

必要性：県はマリンバイオ研究に注力し、県の人材、研究的資産に立脚した重点研究であり、県（大学）の特許を利用して戦略的研究とする意義は大きい。県の産業振興に結びつくもので、必要性は高い。

効率性：研究期間を短くし、応用知財権への対処を急ぎ、早期に実現することが望まれる。商品企画について別途依頼する必要がある。

有効性：先行研究の情報を収集し、目的を明確にし、可能な限り加速的・効率的な研究展開を期待する。県独自の技術をもって出せる成果であり、その効果は産業や県全体のアピールにもなる。

総合評価：センターの力を結集することで目的が早期に実現できるものと予想され、今後の発展が期待できる。事業化をサポートす

るしくみが必要である。

○「環境微生物による底質環境修復技術開発に向けた先行研究」

環境保健研究センターから、「発明協会長崎県支部（特許情報活用支援アドバイザー）のアドバイスを受けて実施した特許情報の調査の結果、先行技術の存在が判明したため、研究の推進は不適當であり採択すべきでないとの判断に至った。」旨、説明があり、分科会としても、同様の評価とする。

(3) 経常研究（途中）

○「アコヤガイを用いた内湾環境修復技術の開発」

必要性：内湾環境修復は長期的課題として、アコヤ貝も県の産業振興として重要であり、環境修復にも貢献することが期待できる。

効率性：再現性の確認が必要である。研究室での実態検証にもう少し時間を割くべきである。大学と連携は効率的に進められている。

有効性：内湾環境修復は決定打がないため、県の特徴に応じた一手法を提供すると言う意味では重要な第1歩である。エアレーション方式について他県に簡単にまねできない技術化を進めることも期待したい。

総合評価：応用範囲の広い内湾修復技術の開発を期待する。継続して実施し、環境を修復する手段としてビジネス化に繋げてもらいたい。

○「大村湾における溶存有機物に関する実態調査」

必要性：底質を含めた複合的視点、垂直方向の溶存有機物の分布状態の把握も必要である。調査データをどの様に活かしていくかが課題であるが、大村湾の環境修復にとっては必要な研究である。

効率性：分析方法は事前に調査し、ある程度確立された方法を用いた方がよい。他の類似水域データとの連携、試料の採取場所など、工夫が必要であり、効率性を考えた研究の進め方が望まれる。

有効性：研究の成果は流入系のみではなく、湾内滞留系への対策に活かしてもらいたい。目的を明確にし、実施内容もそこに集中した方がよい。大村湾に限らず閉鎖系水域の環境修復に有効なデータとなる。

総合評価：水質改善のメカニズムを確立し、湾内の水質改善対策・水質環境保全対策となり得るコスト有効性の高い手法を最初から狙って欲しい。研究の方向性と方法にもう少し工夫が必要であるが、全体としてはスムーズに進んでいると考える。

○「ビブリオ・バルニフィカス感染症の予防に関する研究」

必要性：水産県として、県民生活の安心・安全という面で、取り組むべき重要課題である。外海産と内海産についての差異を明確にして、生食の妥当性をマニュアルにする必要がある。

効率性：予防の観点から現象論的に指摘できるところを列挙した予防マニュアルも期待する。広範囲な測定地点と日数が必要であるが、研究の進捗状況をみると良く進めているように思われる。

有効性：最終的にはビブリオ感染症予防対策マニュアルとしてまとめ、県民一般にとっても「わかりやすいもの」にすべきである。今後、これまでの結果をいかに生かして周知するかが有効性のきめてとなる。

総合評価：全体的にみて、当初の目的を果たしながら進行しており、評価ができるが、データ解析と情報発信が課題である。成果(マニュアル)の有効利用を期待する。

(4) 経常研究(事後)

○「アジア規模の汚染物質の移流過程と成分組織に関する解析研究」

必要性：陸起源物質の入り口である長崎県にて本取組みは意義がある。県民の生活の安心・安全に関して非常に重要な研究である。

効率性：全国の研究機関と連携して効率的に実施できている。計画を上回った実績、Localからglobalへの展開がなされつつある。

有効性：今回得られた成果は県レベルでは勿論のこと、国あるいはアジア地区における健康対策に有効なものであり、本県での警報発令への利用のみならず、日本と中国の環境改善交渉にも利用できるデータが整いつつある。

総合評価：本県の立地条件を有効に活かし今後へのさらなる企画、継続的推進も期待したい。今後は、福建省環境保護局との交流など、この成果を国際的に活用していただきたい。

○「二枚貝及び加工食品中のノロウイルスの挙動と食中毒発生防止のための原因究明に関する研究」

必要性：安全な長崎県産海産物の提供は重要課題であり、県民の食生活の安心・安全の点から必要な研究である。安全性を確認する迅速な方法も必要である。調査対象については二枚貝以外にも広げる必要がある。

効率性：水深方向の視点、他の機関、研究等との連携など、研究の効率性の点で工夫がほしい。かつ、条件の設定や結果の評価・新しい検査法(RT-PCR法)で効率の良い検査が行われている。

る。

有効性：今回確立した検査法を民間に技術移転することにより、食の安全・安心に貢献可能である。他の生物への応用も期待したい。流動オゾンエアレーションは実証例も多く、対策としての候補技術となり得る。

総合評価：対策面への積極的前進、発生防止マニュアルへの反映を是非お願いしたい。県の実態調査としては評価できる。今回ノロウイルスが検出されたナマコなど底生生物の調査が必要である。

6. 分科会総評

- 創薬、機能性物質など新たな分野の研究、本県の新たな産業や産業の振興を目指した研究が提案されている。以前と比較して連携の幅も広がっていることは評価に値する。
- 新たな分野の開発の動向を見据えて、研究スピード・効率性を意識する必要がある。
- 成果の活用、一般県民にわかりやすい情報提供なども工夫が必要である。
- 研究企画にあたっては、特許調査など、発明協会などの機関を活用した事前の調査を十分行う必要がある。

(参考) 環境保健分野研究評価分科会評価一覧表

	課 題 名	視 点	評 価
事前	アルギン酸オリゴマーのほ乳類（マウス・ラット）に対する 免疫賦活作用の研究	必 要 性	S
		効 率 性	A
		有 効 性	A
		総合評価	A
	環境微生物による底質環境修復技術開発に向けた先行研究	必 要 性	—
		効 率 性	—
		有 効 性	—
		総合評価	C
途中	アコヤガイを用いた内湾環境修復技術の開発	必 要 性	S
		効 率 性	A
		有 効 性	A
		総合評価	A
	大村湾における溶存有機物に関する実態調査	必 要 性	A
		効 率 性	A
		有 効 性	B
		総合評価	A
	ヒブリオ・バルニフィカス感染証の予防に関する研究	必 要 性	S
		効 率 性	A
		有 効 性	A
		総合評価	A
事後	アジア規模の汚染物質の移流過程と成分組織に関する解析 研究	必 要 性	S
		効 率 性	S
		有 効 性	S
		総合評価	S
	二枚貝及び加工食品中のノロウイルスの挙動と食中毒発生 防止のための原因究明に関する研究	必 要 性	A
		効 率 性	A
		有 効 性	A
		総合評価	A