

令和 7 年度
長崎県研究事業評価委員会
水産分野研究評価分科会
報 告 書

令和 7 年 9 月 1 6 日

長崎県研究事業評価委員会水産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」に基づき、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内容について調査・審議を行ったので、次のとおり報告するとともに、意見を申し述べる。

令和7年9月16日

長崎県研究事業評価委員会
水産分野研究評価分科会
委員長 井上 徹志



1 評価日および場所

令和7年8月28日（木） 於：長崎県総合水産試験場

2 審議案件（6件）

事前評価 2件

途中評価 2件

事後評価 2件

3 分科会委員

氏名	所属・役職	備考
井上 徹志	長崎大学総合生産科学域（水産学系）教授	委員長
玄 浩一郎	国立研究法人水産研究・教育機構 水産技術研究所 所長	副委員長
岩田 敏彦	長崎漁港水産加工団地協同組合 専務理事	
常本 幸利	長崎県漁業協同組合連合会 総務指導部長	
谷山 茂人	長崎大学総合生産科学域（水産学系）教授	
道下 政樹	長崎地区漁業士会 会長	

4 総合評価

総合評価の段階は、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	1	1	0	0	2
	途中	0	2	0	0	2
	事後	1	1	0	0	2
合計		2	4	0	0	6

総合評価の段階

（事前評価）

- S = 積極的に推進すべきである
- A = 概ね妥当である
- B = 計画の再検討が必要である
- C = 不適當であり採択すべきでない

（途中評価）

- S = 計画以上の成果をあげており、継続すべきである
- A = 計画どおり進捗しており、継続することは妥当である
- B = 研究費の減額も含め、研究計画等の大幅な見直しが必要である
- C = 研究を中止すべきである

（事後評価）

- S = 計画以上の成果をあげた
- A = 概ね計画を達成した
- B = 一部に成果があった
- C = 成果が認められなかった

研究テーマ別評価一覧表

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
事前	長崎・魚（いお）ネクスト：温暖化と輸出に対応する新魚種の開発 （長崎独自の新魚種開発と社会実装により温暖化と輸出に強い養殖業構築に貢献）	総合水産 試験場	A	A
事前	育種で拓く全雄トラフグ社会実装推進事業 （トラフグ全雄化技術を高効率化するとともに全雄養殖の社会実装を加速化する）	総合水産 試験場	S	S
途中	気候変動対応の藻類増養殖技術開発 （藻場礁（公共）と一体化した春藻場造成及び海藻養殖の食害対策）	総合水産 試験場	A	A
途中	真珠養殖業経営安定化対策事業 （稚貝の安定確保に関する技術開発）	総合水産 試験場	A	A
事後	栽培漁業対象種の資源管理・放流技術高度化事業 （ナマコ・クエ・ガザミの資源増殖にかかる知見収集および提言）	総合水産 試験場	A	A
事後	有害有毒プランクトン対策事業 （有害・有毒プランクトン、珪藻類による漁業被害の抑止と漁場を有効利用するための研究）	総合水産 試験場	S	S

5 研究テーマ別コメント

研究テーマ名 (研究機関)		長崎・魚(いお)ネクスト：温暖化と輸出に対応する新魚種の開発 (総合水産試験場)			
事業区分		経常研究(応用)		評価区分	事前評価
研究概要		長崎県独自の新魚種の種苗生産技術を開発するとともに、社会実装を目指す。			
長崎県総合計画 チャレンジ2025での 位置づけ		柱2 力強い産業を育て、魅力あるしごとを生み出す 基本戦略2-3 環境変化に対応し、一次産業を活性化する 施策3 養殖業の成長産業化と加工・供給体制の強化			
		必要性	効率性	有効性	総合評価
評点及び 総合評価	自己評価	A	A	A	A
	委員会評価	S	A	A	A
委員会総合評価が自己 評価と変わった理由		委員会総合評価と自己評価は同一			
意見	必要性	本県養殖業の成長産業化の推進にあたって、輸出拡大に資する取り組みは重要である。温暖化による海水温上昇や赤潮など養殖業にとってはリスクが年々高くなっているなか、新たな養殖魚種の開発ニーズは高く、本研究の必要性は非常に高い。			
	効率性	旧事業の成果・予備的検討の知見があり、研究機関と県内種苗生産業者、養殖業者が連携した取り組みで効率性は高い。			
	有効性	新規性と合わせて付加価値を持った養殖魚種を開発することは、養殖魚の輸出拡大において本県の優位性を担保するうえで有効な取り組みと考えられる。			
	総合評価	本県における養殖魚の輸出拡大及び気候変動の対応を考える上で、本研究成果とその活用により本県養殖業の発展が期待されることから、本テーマの実施は妥当である。			

研究テーマ名 (研究機関)		育種で拓く全雄トラフグ社会実装推進事業 (総合水産試験場)			
事業区分		経常研究(応用)		評価区分	事前評価
研究概要		養殖トラフグのさらなる付加価値創出を目指し、これまでに開発した全雄化技術を高効率化する。また、全雄トラフグ養殖の社会実装を推進するための課題整理と解決を図る。			
長崎県総合計画 チャレンジ 2025での 位置づけ		柱2 力強い産業を育て、魅力あるしごとを生み出す 基本戦略 2-3 環境変化に対応し、一次産業を活性化する 施策2 漁業所得の向上と持続可能な生産体制の整備			
		必要性	効率性	有効性	総合評価
自己評価		S	S	S	S
委員会評価		S	A	S	S
委員会総合評価が自己 評価と変わった理由		委員会総合評価と自己評価は同一			
意見	必要性	トラフグは本県の重要養殖魚種であり、業界のニーズも高い。本県が長年に渡って開発してきたトラフグに係る革新的な技術において、社会実装のさらなる加速化に向けて本研究の必要性は極めて高い。			
	効率性	本研究にかかる先行技術があり、課題と解決策案が明確である。大学、養殖業者、種苗生産業者が連携しており、効率性は高い。			
	有効性	ステークホルダーが一堂に会する関係者協議会の設立は、県内での普及・活用に極めて有効である。新規性、優位性が高く、実用化の見通しも高いことから有効性は非常に高い。			
	総合評価	本県のトラフグ養殖の優位性を確立するためにも、研究計画は効率的かつ効果的な内容であり、本県のトラフグ養殖業の発展に向けて、積極的に推進すべきである。			

研究テーマ名 (研究機関)		気候変動対応の藻類増養殖技術開発 (総合水産試験場)			
事業区分		経常研究(基盤)		評価区分	途中評価
研究概要		浅所から深所(水深 0～10m)に至る海底で多種類の海藻を効果的に増殖できる技術を開発し、春藻場造成の加速化を図る。併せて、ノリ、ワカメ養殖でカモ類及び魚類の食害対策技術を開発し、生産の安定化を図る。			
長崎県総合計画 チャレンジ 2025での 位置づけ		柱2 力強い産業を育て、魅力あるしごとを生み出す 基本戦略 2-3 環境変化に対応し、一次産業を活性化する 施策2 漁業所得の向上と持続可能な生産体制の整備			
		必要性	効率性	有効性	総合評価
自己評価		S	A	A	A
委員会評価		A	A	A	A
委員会総合評価が自己 評価と変わった理由		委員会総合評価と自己評価は同一			
意見	必要性	海水温上昇による磯焼けが原因で、藻場を必要とする海洋生物の生息域が年々変化している。磯焼けについては、その回復手法が確立されておらず、実効性の高い新たな藻場造成技術や海藻の増養殖技術の開発は必要性が高い。			
	効率性	広域な関係機関と連携し、大量生産に向けて、種苗の冷凍保存法の開発等、年度ごとの研究目標が着実に達成されており、概ね計画通りに進捗している。			
	有効性	複数種の海藻を対象として、公共事業とも連携している。高水温でも生育可能なワカメやカジメなどの開発も検討していただきたいが、当初計画した成果が得られる見通しがある。			
	総合評価	新たな藻場造成手法として現場への普及が期待され、温暖化が継続される現状において不可欠な取り組みであり、継続することは妥当である。			

研究テーマ名 (研究機関)		真珠養殖業経営安定化対策事業 (総合水産試験場)			
事業区分		経常研究(基盤)		評価区分	途中評価
研究概要		真珠養殖では令和元年以降稚貝の大量へい死が発生して全国的な問題となり、県内でも稚貝のへい死対策が喫緊の課題となっている。そこで、真珠組合、行政及び国・他県と連携し、へい死を軽減する技術を開発する。			
長崎県総合計画 チャレンジ2025での 位置づけ		柱2 力強い産業を育て、魅力あるしごとを生み出す 基本戦略2-3 環境変化に対応し、一次産業を活性化する 施策3 養殖業の成長産業化と加工・供給体制の強化			
		必要性	効率性	有効性	総合評価
自己評価		S	A	A	A
委員会評価		S	A	A	A
委員会総合評価が自己 評価と変わった理由		委員会総合評価と自己評価は同一			
意見 見	必要性	真珠の稚貝斃死対策は全国的な課題であるが、真珠養殖が主要な産業である本県において、その根幹を支える稚貝の安定確保に係る技術開発の推進は、必要性が非常に高い。			
	効率性	真珠養殖業者等とも連携し、国や関係県と情報の共有化を進め、毎年度の目標を着実に達成しており、概ね計画通りに進捗している。			
	有効性	斃死対策はこれまでの研究において、これといった打開策がなかったが、早期採卵技術を開発する等、有効な成果が得られており、当初計画した成果が得られる見通しがある。			
	総合評価	感染症による斃死リスク軽減に向けて成果が出ており、真珠養殖の今後の発展のためには、本研究による技術開発は欠かせないものである。計画通り進捗しており、継続することは妥当である。			

研究テーマ名 (研究機関)		栽培漁業対象種の資源管理・放流技術高度化事業 (総合水産試験場)			
事業区分		経常研究(応用)		評価区分	事後評価
研究概要		本県は県栽培漁業基本計画により、資源が低位水準にある重要資源について、計画的かつ効率的に栽培漁業に取り組んでいる。これら重要種について、効果の高い種苗放流に適切な資源管理を組み合わせた資源増殖にかかる取組の推進に資する研究を行った。			
長崎県総合計画 チャレンジ2020での 位置づけ		戦略8 元気で豊かな農林水産業を育てる (1) 水産業の収益性向上に向けた取り組みの強化 漁業・養殖業の収益性向上			
		必要性	効率性	有効性	総合評価
自己評価		A	A	A	A
委員会評価		S	A	A	A
委員会総合評価が自己 評価と変わった理由		委員会総合評価と自己評価は同一			
意見	必要性	ナマコ、クエ、ガザミは本県の重要魚介類であり、資源増殖手法の開発とそのフォローアップは重要であり、県研究機関として取り組むべき特に必要な研究であった。			
	効率性	漁協や魚市場との協力関係を構築し、栽培漁業の推進団体との連携で効率的に実施され、概ね計画通り進捗した。			
	有効性	資源増殖に向けて、具体的かつ有効的な提案に至っていないものもあり、やや不十分であったが、DNA 標識技術など、計画を上回る成果もあり、概ね期待された成果が得られた。			
	総合評価	重要種の資源増殖技術や放流効果の検証はなされてはいるものの一部魚種においては不十分であったが、DNA標識技術の導入など計画を上回る成果もあり、概ね計画を達成した。			

研究テーマ名 (研究機関)		有害有毒プランクトン対策事業 (総合水産試験場)		
事業区分		経常研究(基礎・応用)	評価区分	事後評価
研究概要		有害・有毒プランクトン等に起因する養殖生物のへい死を防止・軽減化し、二枚貝の有毒化による食中毒を防止するために、漁場環境調査、貝毒発生監視、プランクトンの動態・消長予測と防除法の検討などを行う。		
長崎県総合計画 チャレンジ2020での 位置づけ		戦略8 元気で豊かな農林水産業を育てる (1) 水産業の収益性向上に向けた取り組みの強化 漁業・養殖業の収益性向上		
		必要性	効率性	有効性
自己評価		S	A	S
委員会評価		S	S	S
委員会総合評価が自己 評価と変わった理由		委員会総合評価と自己評価は同一		
意見	必要性	有害有毒プランクトン対策は本県にとって重要な課題であり、海洋環境の急速な変化に伴う赤潮被害の拡大を軽減するために、養殖漁場の監視や防除体制の整備は必要不可欠であり、特に必要な取り組みであった。		
	効率性	漁協、養殖業者と連携、観測機器の活用等、年度ごとの目標を上回る研究が実施されており、計画以上に進捗した。		
	有効性	テレメーターシステムによる水質情報や動態消長予測データが迅速に現場に伝達され、本県の重要な養殖魚種であるマグロ等の赤潮被害低減に活用されており、計画以上の成果が得られた。		
	総合評価	他機関との連携等による、赤潮被害低減や貝毒対策にかかる取り組みは、実効性のある成果につながっており、計画以上の成果を上げた。		

6 分科会総評

- 事前2件、途中2件、事後2件の研究事業について評価を行った。全ての事業とも社会的・経済的な情勢から見て必要であり、かつ県民あるいは県産業界のニーズのある、県研究機関として取り組むべき事業であることが確認できた。温暖化対策などの環境変化への対応、赤潮対策など現場のニーズへの対応、トラフグ養殖など市場ニーズへの対応など、県が対応すべき問題を的確にバランスよくピックアップし、明確な目標を設定し取り組まれている。
- ゼロから技術開発をして、社会実装につながっている。新規性と優位性を備えた、他県と比べても特筆に値する研究もあり、限られた予算・人員の中、精力的に取り組まれている。
- 社会情勢だけでなく自然環境も大きく変動する昨今、開発された技術をさらに発展、また応用させていくことを期待する。

(参考) 水産分野研究評価分科会評価(経常研究)一覧表

時点	研究テーマ名	項目	評価段階
事前	長崎・魚(いお)ネクスト:温暖化と輸出に対応する新魚種の開発 (長崎独自の新魚種開発と社会実装により温暖化と輸出に強い養殖業構築に貢献)	必要性	S
		効率性	A
		有効性	A
		総合評価	A
事前	育種で拓く全雄トラフグ社会実装推進事業 (トラフグ全雄化技術を高効率化するとともに全雄養殖の社会実装を加速化する)	必要性	S
		効率性	A
		有効性	S
		総合評価	S
途中	気候変動対応の藻類増養殖技術開発 (藻場礁(公共)と一体化した春藻場造成及び海藻養殖の食害対策)	必要性	A
		効率性	A
		有効性	A
		総合評価	A
途中	真珠養殖業経営安定化対策事業 (稚貝の安定確保に関する技術開発)	必要性	S
		効率性	A
		有効性	A
		総合評価	A
事後	栽培漁業対象種の資源管理・放流技術高度化事業 (ナマコ・クエ・ガザミの資源増殖にかかる知見収集および提言)	必要性	S
		効率性	A
		有効性	A
		総合評価	A
事後	有害有毒プランクトン対策事業 (有害・有毒プランクトン、珪藻類による漁業被害の抑止と漁場を有効利用するための研究)	必要性	S
		効率性	S
		有効性	S
		総合評価	S