

研究事業評価調書（平成20年度）

作成年月日	平成20年12月18日
主管の機関・科名	長崎県総合水産試験場

研究区分	経常研究（実用化）
研究テーマ名	漁海況情報提供強化事業

研究の県長期構想等での位置づけ	
構 想 等 名	構 想 の 中 の 番 号 ・ 該 当 項 目 等
ながさき夢・元気づくりプラン （長崎県長期総合計画 後期5 か年計画）	重点目標：Ⅱ競争力のあるたくましい産業の育成 重点プロジェクト：6農林水産業いきいき再生プロジェクト 主要事業：③水産業の生産性・収益性の向上
長崎県水産産業振興基本計画	基本目標1 資源を育む海づくり 施策の展開方向1 水産資源の管理と持続的利用の推進
長崎県総合水産試験場試験研究 基本計画	水産資源の的確な評価と有効かつ持続的利用 沿岸重要資源の的確な評価 水産資源の有効かつ持続的利用手法の検討

研究の概要	
研究の目的	
(1) 【対象】	長崎県沿岸漁業者
(2) 【現状】	<ul style="list-style-type: none"> * 燃油高騰や資源状態の変化に伴う漁家経営の悪化・不安定 * 漁業操業の効率化を側面から支援する漁海況情報の不足
(3) 【意図】	<p>従来の漁海況調査に加え、人工衛星による漁場情報などの新たな情報を取り入れ、精度の高い漁海況予報を作成する。</p> <p>さらに本県漁業者の操業範囲に対応するため、隣県等の他機関と連携し、漁業者等へ提供する漁海況情報の広域化や、発信方法の改善による情報入手の利便性向上に取り組む。</p> <p>これにより、漁業者が漁業操業の効率化を図る上で必要とする情報の提供体制を充実させる。</p>
2 事業実施期間	平成21年度から平成25年度まで5年間
3 事業規模	総事業費（総人件費、総研究費） 56,185千円（32,735千円、23,450千円）
4 研究の目的を達成するために必要な研究項目	① 精度の高い漁海況予報の作成 予報解析のための新たな知見を得るために、既存の漁海況調査に加え、新た

な情報を収集し、従来の予報の改善による予測精度の向上や、新たな予測魚種の追加を行う。

② 提供情報の広域化

五島周辺や有明海で行っている海洋環境調査に加え、隣県などの他機関が行っている日本海西部の調査・観測で得られた情報で、現在より海域を拡大した漁海況情報を発信する。そのために、隣県と連携した情報の共有体制を構築する。

③ 情報入手利便性の向上

漁業者が時間・場所を気にせず情報を得るためには、情報入手方法の利便性を向上させる必要があるため、既存の提供情報を携帯サイトに対応させる。

5 この研究成果による社会・経済への波及効果の見込み

漁業操業に必要な的確な漁海況情報を発信することで、漁業者の効率的で生産性の高い漁業活動が図られ、漁家経営安定に寄与する。

6 参加研究機関等

① 西海区水産研究所 広域的海域における漁海況情報の提供。

② 近県水産試験場 各県による漁海況データの共有化と新たな漁海況調査や情報発信方法の有機的連携。

① 研究の必要性

1 社会的・経済的背景

水産資源の減少、魚価の低迷、燃油の高騰などにより厳しい状況に置かれている沿岸漁業では、漁業者は漁業経費の節減など効率的な漁業活動による漁家経営の安定を求めている。そのためには省力化や省エネ対策等とともに、操業時間の短縮化などといった漁業活動の効率化を図る上で必要な情報を漁業者が的確かつ迅速に把握することが必要である。

このため、本事業では、既存事業で行ってきた情報収集や発信に加えて、精度の高い漁海況予報などの作成、発信情報の広域化及び情報発信方法の充実などにより、沿岸漁業者が活用できる情報を提供することで、効率的な操業を側面から支援することを目的とする。

2 県民又は産業界等のニーズ

資源状況や漁場形成の変化を的確にとらえて、経済的・効率的な漁業活動を行うために必要な精度の高い漁海況情報が不足しており、このため沿岸漁業者から漁海況情報の充実が求められている。

3 国、他県、市町、民間での実施の状況または実施の可能性

的確な漁海況情報を提供するためには、漁獲情報をはじめ、その資源に関わる海洋環境等の情報に基づき総合的な解析が必要であることから、長年の蓄積された情報資産と情報収集・解析の知識を有する県総合水試が行う必要がある。

また、本県は、長崎県有明海、五島灘、五島西の調査とその情報提供を行っているが、本県漁業者が操業する玄海灘は福岡県、日本海西部は山口県が調査を行うなど（独）水産総合研究センター西海区水産研究所の指導のもとで各県が役割分担し調査・情報提供を行っている。

広域的な情報提供については、アジ・サバ・イワシ類と水温の長期（6ヶ月間隔）予報を（独）水産総合研究センター西海区水産研究所が九州各県及び山口県と連携して実施しているが、他魚種については行っていない。

② 効率性

1 研究目標

必要な研究項目と期間、年度ごとの活動目標値（定量的目標値）とその意義

研究項目	活動指標	21年度		22年度		23年度		24年度		25年度		備考
		目標値	実績値									
①精度の高い漁海況予報の作成	漁獲情報の収集数	1,735件/年		漁協等からの漁獲情報								
	海洋観測数	1回/月		五島灘・五島西沖								
	新たなデータの収集											
	(1)人工衛星による漁場情報	15回/月		人工衛星の船舶光位置情報								
	(2)定置網に設置した自動連続水温情報			5ヶ所				10ヶ所				県内定置網への設置数
②提供情報の広域化	情報交換検討会の開催数	1回以上/年		1回以上/年								広域連携のための打ち合わせ
						1回以上/年		1回以上/年		1回以上/年		精度向上のための情報交換
③情報入手利便性の向上	携帯電話サイトへの情報項目の追加			1		1						検討項目数

2 活動指標を設定した理由

(他の活動指標と比較して、効率よく研究成果を得られると見込んだ理由)

- ① を設定した理由 精度の高い予報を作成するためには、更なる漁海況情報の充実が必要となるため、従来の情報収集に加え、人工衛星による漁場位置情報の収集や自動連続水温計の定置網への設置など新たな情報収集方法を導入が必要であるため。
- ② を設定した理由 沿岸漁業者が通常操業する範囲及びその周辺の漁海況情報を得るため、隣県と有機的に連携した情報収集と共有体制を構築する必要があり、協議と定期的な情報交換のための会議を開催する。
- ③ を設定した理由 殆どの漁業者に普及している携帯電話で入手できる情報項目の追加により、漁業者の利便性を図るため。

3 研究実施体制について

既存の漁海況調査体制を継続するとともに、今後は(独)西海区水産研究センターで取り組まれている長期予報(6ヶ月予報)以外の項目において広域的な情報提供を行うために、データの共有を目的として隣県と連携した情報提供体制の確立を図る。

4 予算

研究予算 (千円)	計	人件費	研究費	財 源			
				国庫	県債	その他	一財
				全体予算	56,185	32,735	23,450
平成21年度	11,237	6,547	4,690	822			10,415
平成22年度	11,237	6,547	4,690	822			10,415
平成23年度	11,237	6,547	4,690	822			10,415
平成24年度	11,237	6,547	4,690	822			10,415
平成25年度	11,237	6,547	4,690	822			

※ : 過去の年度は実績、当該年度は現計予算、次年度以降は案

③ 有効性

1 成果目標

研究項目ごとの期間、年度ごとの成果目標値(定量的目標値)とその意義研究目標

研究項目	活動指標	23年度		24年度		25年度		目標値の意義
		目標値	実績値	目標値	実績値	目標値	実績値	
①精度の高い漁海況予報の発信	漁況予報の追加					2魚種		予報魚種の追加 (カサキイ) (カクイイ): 北松地区)

②提供情報の 広域化	広域情報の提 供					1		提供項目数 (短期水温予報)
③情報入手利 便性の向上	携帯電話に対 応した情報提 供の追加	1		1				提供項目数 * 漁海況週報 * 漁海況通信
<p>2 各研究項目における解決すべき課題及び想定される解決方法</p> <p>研究項目①：情報収集の更なる充実を図ることで、これまで解析するために不足していた漁海況データを蓄積し、新たな漁海況予報を開発する。</p> <p>研究項目②：今までにない新たな広域情報の提供を円滑に行うために、関連する他機関と十分に協議を行い、データ共有や情報発信に伴う有機的な連携体制を構築する。</p> <p>研究項目③：既存の漁海況情報を情報の質の維持に留意しながら携帯電話に対応したフォームに改変して発信することにより、漁業者の情報入手の利便性が向上する。</p> <p>3：従来技術・先行技術と比較した新規性、優位性</p> <p>研究項目①：本県において漁海況予報の提供や作成を実施している機関は水産試験場だけである。</p> <p>研究項目②：現在、広域情報として提供しているのは（独）西海区水産研究センターで取り組まれている長期予報（6ヶ月予報）だけであり、その他の漁海況情報の広域化は図られていない。</p> <p>研究項目③：既存の漁海況情報は、まだ携帯電話に対応した項目が少ない。</p> <p>4：成果の社会・経済への還元シナリオ</p> <p>的確な漁海況情報を発信することで、効率的で生産性の高い漁業活動に寄与する。</p>								

【研究開発の途中で見直した内容】

--

研究評価の概要		
種類	自己評価	研究評価委員会
事前	<p>(20年度) 評価結果 (総合評価段階： A)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 沿岸漁業者は、燃油の高騰などにより厳しい状況に置かれており、漁家経営の安定のために効率的な漁業活動に必要な漁海況情報提供の充実を求めている。このため本事業において漁業活動を行う上で必要な情報提供を充実させることは、漁業者の効率的な操業を側面から支援する上で必要である。 ・ 効率性 現在実施している漁海況予報に加え、更に精度の高い予報の作成を行うために、新たな手法を用いた情報の収集を行うとともに、情報範囲を長崎県漁業者が操業している海域まで広げるために、佐賀県・福岡県などの隣県等と有機的な連携を図り効率的に実施する。 ・ 有効性 的確な漁海況情報を提供するためには、漁海況の総合的な解析が必要であり、そのためには長年の蓄積された情報資産と情報収集・解析の知識を有する県総合水試が行う必要がある。また、本事業で漁業活動に必要な的確な漁海況情報提供を充実することにより、漁業者の効率的で生産性の高い漁業活動が図られ、漁家経営安定に寄与できる。 ・ 総合評価 本県において、漁業者の効率的な漁業活動を側面から支援するためには、本事業により漁海況情報提供の更なる充実を図る必要がある。 	<p>(20年度) 評価結果 (総合評価段階： A)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 漁業経営において、燃油高騰などのコスト上昇は、経営に極めて大きな影響を及ぼしており、漁海況情報の充実を図ることで、漁業者に的確な情報を提供でき、漁業活動の効率性向上が期待できる。インフラ整備ともいふべき必要不可欠な研究である。 ・ 効率性 佐賀、福岡、熊本の各県との緊密な連携強化を図ることで操業の効率化が期待できる。携帯サイトを使った漁業者への情報伝達手法も具体的で合理的と考えられる。 ・ 有効性 漁家経営の安定につながるような情報発信への工夫がみられており、精度の高い漁海況情報は経営の効率性に直結するもので、有効性は高い。 ・ 総合評価 漁業経営の効率の改善・向上は喫緊の課題であり、総合水産試験場が行う支援方策として有効と考える。本研究は長期間に渡るデータ蓄積のうえに成り立つものであり、直接的な売り上げには反映され難いが、継続していくことで漁業経営への安定につながるものと考えられる。
	対応	対応

途中	(年度) 評価結果 (総合評価段階：) ・必要性 ・効率性 ・有効性 ・総合評価	(年度) 評価結果 (総合評価段階：) ・必要性 ・効率性 ・有効性 ・総合評価
	対応	対応
事後	(年度) 評価結果 (総合評価段階：) ・必要性 ・効率性 ・有効性 ・総合評価	(年度) 評価結果 (総合評価段階：) ・必要性 ・効率性 ・有効性 ・総合評価
	対応	対応

総合評価の段階

平成20年度以降

(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