

水産試験場概要*

1 建物・施設等

総面積 3,241 m²
建物敷地面積 2,616 m²
建物延面積 1,641 m²
本館延面積 399 m²
付属施設延面積 (7棟) 1,242 m²

漁業調査船「きのくに」

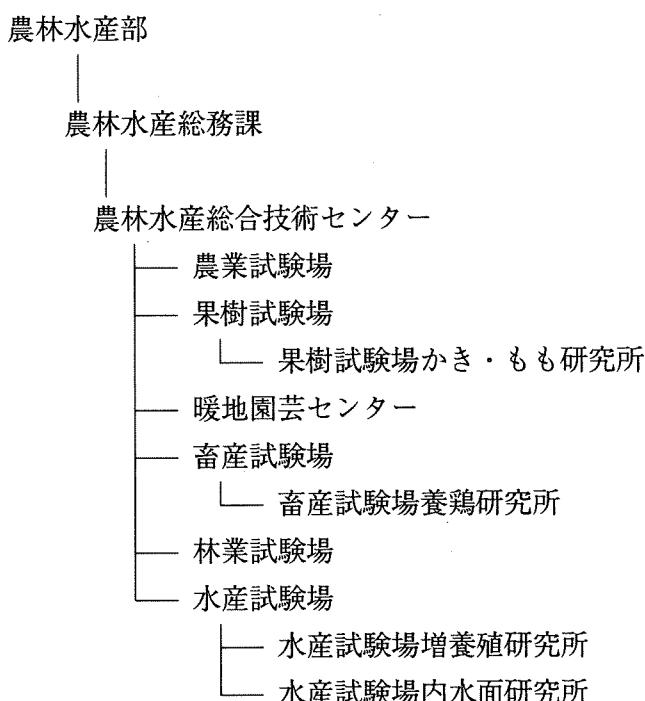
平成8年11月竣工 鋼製 99トン、ディーゼル 1,200馬力

漁業公害調査指導船「しお風」

昭和57年3月竣工 F R P製 7.95トン、ディーゼル 85馬力

2 機構と組織

1) 機構



2) 内部組織



*平成14年度農林水産総合技術センタ一年報の水産試験場概要を一部加筆、訂正したものである。

3 職員の構成

区分	行政職	研究職	現業職	計
場長		1		1
次長	1			1
総務研修部	5		4	9
沿岸沖合資源部		6		6
浅海資源部		5		5
計	6	12	4	22

4 職員と事務分担

部名	職名	氏名	事務分担
	場長 次長 総括研究員	田中 嘉治 濱口 幸洋 堀木 信男	場の総合企画及び総括 場長の補佐、職員の人事・服務、予算の総括、公印の管理、作業員賃金の歳出事務 場の企画・連絡調整、水産技術の研修・普及・広報
総務研修部	部長 副主査 船機関長 航海上士 機関士 船員 船員 船員 用務員	次長 濱 丈晴 東田 和行 亀谷 弘 小西 寛弥 岸 幸一 河田 進一 住谷 勝志 堀 浩一 田中 千秋	部の総括・企画調整、漁民研修、委託料・旅費等の歳出事務 歳入歳出事務、文書の収受発送、物品の調達、給与・共済・互助会事務、庁舎・公用車の管理 調査船「きのくに」の運航管理、海洋調査・観測 調査船「きのくに」の機関管理、海洋調査・観測 調査船「きのくに」の運航、海洋調査・観測 調査船「きのくに」の機関操作、海洋調査・観測 調査船「きのくに」の甲板業務、海洋調査・観測 調査船「きのくに」の甲板業務、海洋調査・観測 調査船「きのくに」の機関操作、海洋調査・観測 場の環境美化、その他の雑務
沿岸沖合資源部	部長 主査研究員 主査研究員 主査研究員 研究員	竹内 淳一 中地 良樹 小久保友義 武田 保幸 内海 邽一 御所 豊穂	部の総括・企画調整、人工衛星画像解析システムの運用（情報提供）、日本周辺高度回遊性魚類資源調査（カツオ）、イルカ資源管理調査 漁況海況予報事業（海洋観測、係留系観測、モジャコ）、海洋構造変動パターン解析技術開発試験 人工衛星画像解析システムの運用（情報提供）、日本周辺高度回遊性魚類資源調査（マグロ・カジキ・サメ類）、イルカ資源管理調査 資源評価調査（TAC魚種など）、資源回復計画（サワラ） 漁況海況予報事業（海洋観測、定地観測、係留系観測）、資源評価調査（卵稚仔、プランクトン） 漁況海況予報事業（海洋観測、定地観測、係留系観測）、資源評価調査（イワシ類、シラス、卵稚仔、プランクトン）
浅海資源部	部長 主任研究員 主査研究員 主査研究員 副主査研究員	総括研究員 吉村 晃一 小川 満也 奥山 芳生 諏訪 剛	部の総括・企画調整 複合的資源管理型漁業促進対策（マダイ、タチウオ、ヒラメ）、広域資源増大緊急モデル（クルマエビ）、栽培漁業推進対策（ヒラメ） 複合的資源管理型漁業促進対策（イサキ）、漁場効果調査 アワビ類資源総合対策調査研究（アワビ）、複合的資源管理型漁業促進対策（イセエビ） 赤潮・貝毒調査、漁場環境（水質、底質）、アワビ類資源総合対策調査研究（藻場）

5 平成14年度事業予算と財源内訳

(単位：千円)

事 業 名	予算額	財 源 内 訳			
		国庫補助金	国庫委託金	雑 入	一般財源
水産試験場費	54,060	1,759		18,820	33,481
水産試験場運営	9,845				9,845
漁民研修	246				246
調査船運航	12,962				12,962
漁況海況予報	3,092	936			2,156
漁業資源調査	15,246			15,246	
内湾・沿岸域における漁場環境調査	1,149				1,149
人工衛星画像受信解析システムの運用	2,293				2,293
日本周辺高度回遊性魚類調査	2,819			2,819	
イルカ資源管理調査	755			755	
アワビ類資源総合対策調査研究	5,653	823			4,830
水産業振興費	7,297	3,390			3,907
複合的資源管理型漁業促進対策	2,836	1,418			1,418
広域資源増大緊急モデル	1,908	954			954
漁場保全対策推進	150	75			75
栽培漁業推進対策	517				517
資源回復計画作成推進事業	1,886	943			943
漁業構造改善費	1,524				1,524
漁場効果調査	1,524				1,524
合 計	62,881	5,149		18,820	38,912

6 平成14年度試験研究概要

課題名及び予算額	期間・担当部	内容及び結果の概要
1) 漁況海況予報事業 (漁業管理体制強化実施 推進地域レベルでの漁況 海況情報の提供、海洋構 造変動パターン解析技術 開発試験) (国補) 3,092千円	H 9 ~ 沿岸沖合資源部	[内容] 本県沿岸の海況と漁況に関する基礎資料を定期的に収集し漁海況変動の予測を行うとともに、その情報を迅速に処理して関係者に提供する。また、海洋構造の迅速な把握と変動のパターン化を行うための技術開発試験を行う。 [結果] 海洋観測調査（沿岸・浅海定線）を月1回実施するとともに各地の水揚げ量を集計し、それら情報を漁海況速報（週1回、FAX）として関係機関へ提供した。海洋構造変動パターン解析技術開発試験については、沖合・沿岸域の水深別流向・流速データを収集し、海洋構造の迅速な把握と変動のパターン化を行った。平成14年の特徴は、年間をつうじて黒潮がきわめて接岸したことがあげられ、水温は夏季を中心にかなり高めとなった。 これらの資料は中央ブロック長期予報会議（年3回）で漁海況変動の予測のための基礎的データとして利用した。

課題名及び予算額	期間・担当部	内容及び結果の概要
2) 人工衛星画像受診解析システムの運用 (県単) 2,293千円	H 8～ 沿岸沖合資源部	[内容] 人工衛星画像受信解析システムを運用(保守管理)するとともに、受信した画像を解析し即日情報として迅速に提供する。 [結果] 画像情報から人工衛星画像海況速報を作成し、FAX送信、FAXボックス、本県ホームページ(カラー)などにより迅速に情報を公開した。平成14年は186回の情報を発行し、漁場探索情報として利用された。漁業者以外にもマリンレジャーなどにも利用されはじめているようである。
3) 漁業資源調査 (資源評価調査) (雑入) 15,246千円	H12～ 沿岸沖合資源部	[内容] 我が国周辺水域における漁業資源の合理的な利用を図るための基礎資料を収集するとともにその資源評価を行う。 [結果] TAC対象種であるマアジ、サバ、マイワシを中心にマダイ、ヒラメ、サワラ等沿岸の重要な魚種について、卵稚仔調査、生物情報収集調査、標本船調査等により生物学的基礎データを収集し、それに基づいて関係機関と共同で資源評価を行った。これらのデータはブロック資源評価会議、漁海況長期予報会議(年3回)において基礎データとして有効に利用され、また県内漁業者への説明資料として役立った。
4) 日本周辺高度回遊性魚類資源調査 (雑入) 2,819千円	H13～ 沿岸沖合資源部	[内容] 高度回遊性魚類資源の科学的数据を完備するため、カツオ、マグロ類、カジキ類等漁獲実態調査を実施する(勝浦・串本漁港他)。 [結果] 高度回遊性魚類の漁獲状況調査(カツオ・マグロ類・カジキ類・サメ類の月別漁獲量)及び生物測定調査(カツオ:28,800尾、クロマグロ:1,470尾、ヨコワ:1,150尾、ビンナガ:88,627尾、サメ類:983尾)、漁況概要の聴取(マグロはえ縄漁業:1,434隻)などを行い、各種データを収集した。 これらのデータは遠洋水産研究所が全国規模でとりまとめ国際的資源の安定的な利用確保のための科学的データとして使われ、本県にとってはカツオ及びビンナガなどの漁況予報の基礎資料として活用した。
5) イルカ資源管理調査 (雑入) 755千円	H10～ 沿岸沖合資源部	[内容] 和歌山県イルカ突棒漁業の漁獲選択性と漁業実態について、現地市場調査を行う(勝浦漁協)。 [結果] イルカ突棒漁業等により漁獲されたイルカ類について、水揚げ状況(種類、数量、重量など)、生物調査(種類、性別、体長など)および操業位置などを調査した。種類別の調査頭数はハナゴンドウ113頭、バンドウイルカ14頭、スジイルカ5頭であった。捕獲位置からハナゴンドウは沿岸域で捕獲され、これは沿岸のスルメ漁場と一致することがわかった。
6) アワビ類資源総合対策 調査研究事業 (県単) 5,653千円	H11～14 浅海資源部	[内容] 内容:漁獲量の減少が著しいアワビ類について、それぞれの地先に応じた総合的な資源対策手法の確立を図る。カジメ類の代替え藻類として期待されるアントクメの基礎生態調査

課題名及び予算額	期間・担当部	内容及び結果の概要
		<p>および藻類とそれをとりまく海洋環境のモニタリング手法を開発する。</p> <p>【結果】放流効果調査：和歌山市加太と古座町田原において、放流種苗の混獲率調査を実施した。加太では天然貝の生息数の少ないメガイが80%と高い混獲率を示し、田原ではメガイの混獲率は36%であった。</p> <p>生態調査：漁獲物以前の天然資源の生態を把握するため、加太と田原で潜水調査を行った結果、2歳以上のアワビを採集することができた。アントクメの成熟と生息密度などについて把握した。また、海藻群落（藻場）モニタリングの広域的・総合的な評価手法としてマンタ法の技術開発を行った。</p>
7) 内湾・沿岸域における漁場環境調査 (県単) 1,149千円	H13～ 浅海資源部	<p>【内容】 主要な内湾・沿岸漁場の主として海洋環境を把握し、その変遷を追う。また、赤潮や貝の毒化など、海洋微細生物によって引き起こされる漁業上有害な現象の調査および情報の整理・提供を行う。</p> <p>【結果】 環境調査は比井湾、串本地先、浦神湾、森浦湾で四季に応じて実施した。赤潮については、発生件数は6回で、Noctiluca scintillansによる赤潮が非常に少なかった。</p>
8) 広域資源増大緊急モデル事業 (国補) 1,908千円	H13～14 浅海資源部	<p>【内容】 クルマエビの放流効果等を把握するため、種苗放流と資源のモニタリング調査を実施する。</p> <p>【結果】 リボンタグによる標識放流を2カ所で実施した。和歌浦湾毛見地先への放流群(約10,000尾)は12月末まで湾内を主に94尾が再捕された。また、湯浅湾唐尾地先への放流群(約5,000尾)の再捕は皆無である。クルマエビの漁獲状況は、依然として低水準で推移している。</p>
9) 栽培漁業推進対策事業 (県単) 517千円	H13～ 浅海資源部	<p>【内容】 ヒラメの放流効果等を把握するため、種苗放流ならびに市場調査、買い上げ調査を実施する。</p> <p>【結果】 雜賀崎、湯浅、比井崎、南部の各市場における放流魚の混獲率は、湯浅では10%台に増加しているが、その他の市場では5~6%に減少している。湯浅では特に夏場の混獲率が高くなっている。</p>
10) 漁場効果調査 (県単) 1,524千円	S55～ 浅海資源部	<p>【内容】 沿整事業で造成した人工礁漁場および平成11年度に設置した3カ所の中層式浮魚礁の利用状況を把握する。</p> <p>【結果】 沿整事業で造成した日高中部、日高南部、西牟婁中部地区人工礁で漁業者の利用状況を明らかにした。また、日置川町沖、串本町沖、太地町沖(各1基)に設置した中層式浮魚礁の利用状況を明らかにした。平成14年のひき縄漁業の漁期(2~6月)には中層式浮魚礁付近で、約46トン(主にカツオ)の漁獲があった。</p>

課題名及び予算額	期間・担当部	内容及び結果の概要
11) 複合的資源管理型漁業 促進対策事業 (国補) 2,836千円 マダイ 432千円 ヒラメ 598千円 タチウオ 236千円 イサキ 976千円 イセエビ 594千円	H10~14 浅海資源部	<p>[内容] (マダイ) 資源並びに放流・資源管理効果のモニタリングを行う。また、資源管理計画の見直し並びに漁業種類の拡大を図る。</p> <p>(ヒラメ) 資源状況の把握並びに資源管理効果のモニタリング調査を実施する。また、資源管理計画の見直し並びに漁業種類の拡大を図る。</p> <p>(タチウオ) 資源状況を把握するため、市場調査・標本船調査を実施する。</p> <p>(イサキ) 資源の現状を明らかにするため漁業実態調査および遊漁船調査を実施する。また、資源管理計画を策定する。</p> <p>(イセエビ) 各地先における漁業実態ならびに移動・成長を明らかにするため、漁業実態調査、標識放流を実施する。また、資源管理計画を策定する。</p> <p>[結果] (マダイ) 加太の一本釣では1~3歳の未成魚が多く釣獲され、雑賀崎の小型底びき網では0歳魚が最も多く漁獲されている。市場における放流魚(当歳魚)の混獲率は、H10年1.51%、H11年0.60%、H12年0.80%、H13年1.32%である。</p> <p>(ヒラメ) 漁獲量の年変動は比較的少ないが減少傾向にある。雑賀崎では1kg以上の銘柄「大」の小型化がみられる。また、小型魚の再放流は4月、7~8月に多く実施されている。</p> <p>(タチウオ) 箕島漁協における銘柄別漁獲量、出漁日数ならびにタチウオ網の操業実態、漁獲金額等を把握した。また、資源状況は昨年並みの低い水準で推移している。</p> <p>(イサキ) 多獲されているのは1、2歳魚を中心とする。一方、水揚げ金額では2、3歳魚を中心とする。また、イサキは日高地区で遊漁者にもかなり釣獲されている。</p> <p>(イセエビ) 漁獲実態を明らかにするため熊野灘の3漁協において漁獲物調査を実施し、過去の資料と併せてイセエビの資源状況を把握した。また、移動・成長・再捕率を把握する目的で、3月末宇久井地先に標識放流し、今後調査を続ける。</p>

7 一般業務概要

1) 平成14年度刊行物一覧

(平成14年4月~平成15年3月)	漁海況速報 (週刊)
平成13年度 広域資源増大緊急モデル事業瀬戸内海東部海域調査報告書	赤潮情報 (赤潮発生時に発行-3回) 沖合黒潮調査速報
平成8~13年度 放流資源共同管理型栽培漁業推進調査事業総括報告書 (瀬戸内海東部ブロック)	(黒潮横断観測実施ごと発行、2002-No.3~7、 2003-No.1~2) 人工衛星画像海況速報
平成13年度 事業報告書	(2002-No.57~186、2003-No.1~48)
平成13年度 漁海況予報事業報告書	水試だより (奇数月に発行)

2) 平成14年度主要な技術研修及び講演等実績

月	内 容	場 所	対 象
4	平成14年度漁海況予想について モジャコ漁に関する漁海況報告	那智勝浦町 勝浦漁協会 議室	平成14年産ぶり養殖種苗に関する受給調整協議会出席者 モジャコ採捕漁業者・養殖業者
		串本町 水産試験場 研修室	平成14年産ぶり養殖種苗に関する受給調整協議会出席者 モジャコ採捕漁業者・養殖業者
5	紀伊半島沖へのカツオ北上ルート（その2）－カツオ群の黒潮乗り越えと冷水ストリーマの生物輸送機能－	東京都	衛星リモートセンシング推進委員会H14年度第1回会合出席者
8	紀伊水道の底層冷水環境と生物生産の特徴	和歌山市 アバローム 紀の国	瀬戸内海研究フォーラム in わかやま 出席者
9	紀伊水道周辺海域におけるマルアジの漁獲動向と体長組成の変化 水産試験場業務説明会 ・イセエビの資源管理について ・カツオ漁況と人工衛星情報の利用 ・紀伊水道春シラス漁場調査速報のできるまで ・小型底びき網漁業におけるタチウオ資源について	高知市	平成14年度中央ブロック資源・海洋研究会出席者
		那智勝浦町 栽培漁業センター	水産試験場研究業務説明会出席者
		和歌山市 西脇漁協	水産試験場研究業務説明会出席者
		有田市 箕島町漁協	水産試験場研究業務説明会出席者
10	水産試験場業務説明会 ・資源管理について（イサキ、タチウオなど） ・イサキの資源管理について 紀伊水道周辺海域における地方種の重要性について	御坊市 日高振興局	水産試験場研究業務説明会出席者
		田辺市 西牟婁振興局	水産試験場研究業務説明会出席者
		那賀郡 岩出町	日本学術会議第6部 遺伝子資源研究連絡委員会公開シンポジウム出席者
11	紀伊水道の底層冷水環境と生物生産の特徴 紀伊水道周辺海域における地方種の重要性について	和歌山市 和歌山ビッグ愛	瀬戸内海ブロック水産業改良普及員職員集団研修 出席者
		和歌山市 和歌山ビッグ愛	瀬戸内海ブロック水産業改良普及員職員集団研修 出席者

月	内 容	場 所	対 象
12	平成13年和歌山県漁業の概要	和歌山市 和歌山統計 事務所	沿岸漁業等動向把握検討協議会出席者
1	青年漁業士養成講座 ・水産資源学概論 ・磯根資源論 ・水産資源と資源管理 ・人工衛星受信システム	田辺市 養殖研究所	平成14年度青年漁業士養成講座受講者
3	藻場の修復・造成と管理手法に関する研究	東京都 水産庁	平成14年度先端技術等地域実用化研究促進事業年度末報告会出席者

3) 平成14年度研究成果の発表・公表

(1) 一般雑誌

題 名	発 表 者	発 表 誌
高級魚だったイサキは今や身近に	小 川 満 也	週刊釣りサンデー 9月22日号

(2) 学会発表・学会誌等への投稿

題 名	発 表 者	発 表 誌
紀伊水道周辺海域におけるマルアジの漁獲動向と体長組成の変化	武 田 保 幸	黒潮の資源海洋研究 第4号、印刷中
紀伊水道におけるプランクトン量の経年変動とその影響	竹 内 淳 一	海洋科学 号外 No.31、209-216.
紀伊半島沿岸における海況とモニタリング	久 野 正 博 藤 田 弘 一 竹 内 淳 一	海洋科学 No.34(11)、762-772.

(3) 農林水産省研究会等資料

題 名	発 表 者	発 表 誌
平成14年産ぶり養殖種苗に関する需給調整協議会	竹 内 淳 一	同会議資料
平成14年度国際資源調査等推進対策事業 ビンナガ分科会	竹 内 淳 一 小久保 友 義	同会議資料
平成14年度中央ブロック海洋構造変動パターン解析技術開発事業第1回海域検討会	中 地 良 樹	同会議資料

題名	発表者	発表誌
平成14年度第1回太平洋イワシ、アジ、サバ等長期漁海況予報会議	中地良樹 武田保幸 御所豊穂	同会議資料
平成14年度中央ブロック海洋構造変動パターン解析技術開発事業第2回海域検討会	中地良樹	同会議資料
平成14年度第2回太平洋イワシ、アジ、サバ等長期漁海況予報会議	中地良樹 武田保幸 御所豊穂	同会議資料
平成14年度第3回太平洋イワシ・アジ・サバ長期漁海況予報会議（FAX会議）	中地良樹 武田保幸 御所豊穂	同会議資料
第33回瀬戸内海東部カタクチイワシ等漁況予報会議	御所豊穂	同会議資料
平成14年度中央ブロック卵・稚仔、プランクトン調査研究担当者協議会	武田保幸 内海遼一 御所豊穂	平成14年度中央ブロック卵・稚仔、プランクトン調査研究担当者協議会研究報告No.22
平成14年度国際資源調査等推進対策事業第3回推進検討会（カツオ・ビンナガサブグループ）	竹内淳一 小久保友義	同会議資料
平成14年度日本周辺高度回遊性魚類資源調査事業報告会	小久保友義 竹内淳一	平成14年度日本周辺高度回遊性魚類資源対策調査委託事業報告書（水産庁）
第1回資源回復評価行政研究担当者会議	武田保幸	同会議資料
第2回資源回復評価行政研究担当者会議	武田保幸	同会議資料
平成14年度イルカ資源管理調査検討会	小久保友義 竹内淳一	同会議資料
平成14年度漁場環境保全推進事業南西ブロック会議	諫訪剛	同会議資料
平成14年度県資源管理型漁業推進協議会	堀木信男 吉村晃一 小川満也 奥山芳生	同会議資料

題名	発表者	発表誌
平成14年度県資源回復計画作成推進事業 (瀬戸内海区) 漁業者検討会 (太平洋地域) 漁業者検討会	堀木信男 吉村晃一 小川満也 奥山芳生	同会議資料
瀬戸内海ブロック情報交換連絡会議	吉村晃一 小川満也	同会議資料
平成14年度瀬戸内海東部ブロック広域協議会	吉村晃一	同会議資料
平成14年度瀬戸内海東部及び西部合同評価検討会	吉村晃一	同会議資料
平成14年度漁場環境保全関係試験推進会議 赤潮・貝毒部会	諫訪剛	同会議資料
平成14年度赤潮・貝毒西日本ブロック会議	諫訪剛	同会議資料

(4) 新聞掲載

記事見出し(内容)	掲載年月日	掲載誌名
カツオ漁獲要因に重要ヒント、エルニーニョと関連あり	H.14.4.25	讀賣新聞
仲買業者「豊漁期待」、水産試験場「楽観できない」	H.15.1.16	紀伊民報
初ガツオ3トン水揚げ	H.15.2.3	讀賣新聞
ビンチョウマグロ漁 串本で最盛期	H.15.2.8	讀賣新聞
海況速報	不定期	南紀州新聞
海況情報	不定期	週刊南紀ウイークリー
西さんの釣り情報	毎週1回 毎週金曜日	毎日新聞
「こちら海です」 毎日：串本・田辺・勝浦・加太の定地水温 随時：衛星画像速報による海況の解説を引用	毎日	和歌山放送