

平成 2 4 年度

# 三重県水産研究所事業報告

平成 2 6 年 3 月



魚病診断結果	35
水産技術クラスター構築による水産物高付加価値化促進事業	
水産物の付加価値向上にかかる取り組み	37
三重県の漁村に伝わる水産塩蔵品の発掘と品質の向上による商品化へ向けた研究	39
冷凍アサリ保存技術研究開発事業	41
資源開発管理研究課	
資源管理に必要な情報の提供事業	
漁海況予報関連調査	42
定置網漁獲統計調査	44
資源評価調査事業	46
日本周辺国際魚類資源調査委託事業	49
小底資源管理推進調査	51
栽培漁業技術総合開発研究事業 - I (トラフグ)	52
栽培漁業技術総合開発研究事業 - II (クルマエビ)	53
種苗生産の早期安定化と放流効果の正確な判断によるクルマエビ類の栽培技術の高度化 (クルマエビ)	54
熊野灘浮魚礁活用促進事業	55
水圏環境研究課	
英虞湾漁場環境調査 - I モニタリング情報活用	57
英虞湾漁場環境調査 - II 英虞湾汚染対策調査	60
熊野灘沿岸域における有害プランクトン優占化機構に関する研究	63
生産者による自主管理型貝毒監視体制の構築	65
貝毒成分等モニタリング事業	67
マガキ天然採苗試験	69
実装支援事業	
英虞湾の環境再生へ向けた住民参加型の干潟再生体制の構築	70
生物多様性・カーボンオフセットプログラム構築へ向けた 干潟・藻場造成効果の評価	72
伊雑の浦環境改善技術効果把握事業	74
鈴鹿水産研究室	
環境創造型漁業推進事業 里海を創出する環境対応型黒ノリ養殖技術開発 高水温耐性品種「みえのあかり」の普及	77
環境創造型漁業推進事業 里海を創出する環境対応型黒ノリ養殖技術開発	

黒ノリ養殖支援	78
温暖化に適応した黒ノリ養殖品種の開発	80
アサクサノリ養殖品種の作出	81
アサリ未利用稚貝の有効利用技術開発	82
アサリ資源回復促進技術開発事業	85
漁場生産力の有効活用によるアサリ母貝場造成および新規創出技術開発	86
アサリ資源回復モデルの開発と実証	88
アサリ資源再生漁場モデル構築事業 アサリ着底基質を用いたアサリ着底効果の検討	89
イカナゴ資源管理推進調査	91
アユの減少要因の解明に関する研究	93
種苗生産の早期安定化と放流効果の正確な判定によるクルマエビ類の栽培技術の高度化	
ヨシエビ(ガンサエビ)	94
水域環境保全創造事業費 アマモ場周辺域における餌料環境と二枚貝の分布特性	96

#### 尾鷲水産研究室

東紀州地域の水産業活性化総合対策事業 - マハタ高品質種苗・養殖魚生産技術開発	
1) 高品質種苗生産技術開発	98
2) 高品質養殖魚生産技術開発	100
マダイ養殖コスト削減試験	102
東日本大震災津波被害の養殖業復興事業 鮮度保持技術研究開発推進事業	104
水産技術クラスター構築による水産物高付加価値化促進事業	
ナマコ生産・加工イノベーション	106
低未利用水産資源の魚類養殖の飼料材料としての活用	107

# 総務に関すること

平成24年度 組織と事務分掌

水産研究所  
41名

所長  
紀平正人

研究管理監  
山田浩且

企画調整課	11名
副参事兼課長	加藤邦彦
主幹	鈴木昌博
主査	奥村宏征
主事	中道洋文
技師	泊ゆかり
主幹兼船長	松尾剛平
機関長	岡本楠清
主任技術員	柴原浅行
主任技術員	谷水宗美
技術員	中村明菜
技術員	田畑直也

- 1 職員の身分及び服務に関する事
- 2 予算、庶務経理及び決算に関する事
- 3 財産の管理に関する事
- 4 調査研究に係る企画連絡調整に関する事
- 5 調査船の運航及び維持管理に関する事
- 6 ISOの認証に関する事
- 7 その他のグループに所管しない事

水産資源育成研究課	8名
主幹研究員兼課長	松田浩一
主幹研究員	青木秀夫
主幹研究員	井上美佐
主幹研究員	田中真二
主任研究員	竹内泰介
研究員	渥美貴史
研究員	阿部文彦
主任技術員	大田幹司

- 1 種苗生産技術の開発に係る試験研究に関する事
- 2 新品種作出、育種技術に係る試験研究に関する事
- 3 魚類防疫対策に係る試験研究並びに指導に関する事
- 4 資源管理型魚類（定着性資源）に係る調査研究に関する事
- 5 水産物の付加価値向上、有効活用に係る調査研究に関する事

資源開発管理研究課	4名
総括研究員兼課長	津本欣吾
主任研究員	岡田 誠
研究員	丸山拓也
研究員	中瀬 優

- 1 漁海況予報に係る調査研究に関する事
- 2 資源管理型漁業（TAC対象種）に係る調査研究に関する事
- 3 資源管理型漁業（国際魚類資源）に係る調査研究に関する事
- 4 資源増大技術開発に係る調査研究に関する事
- 5 沿岸漁場整備開発事業に係る調査研究に関する事

水圏環境研究課	4名
総括研究員兼課長	山田浩且
主任研究員	館 洋
主任研究員	中西尚文
主任研究員	畑 直亜
主任技術員	西川次寿

- 1 環境・生態系の保全・修復に係る調査研究に関する事
- 2 内湾漁場環境の調査研究に関する事
- 3 有害赤潮（ヘテロカプサ等）の調査研究に関する事
- 4 有害プランクトン（貝毒）の調査研究に関する事
- 5 閉鎖性海域環境研究センターに関する事

鈴鹿水産研究室	6名
主幹研究員兼室長	藤原正嗣
主幹研究員	水野知巳
主任研究員	国分秀樹
主任研究員	羽生和弘
研究員	岩出将英
主任技術員	小河義秀

- 1 貝類の増殖に係る調査研究に関する事
- 2 黒ノリ養殖に係る試験研究に関する事
- 3 魚類の持続的生産に係る調査研究に関する事
- 4 浅海域の生態系保全に係る調査研究に関する事
- 5 河川の生態系保全に係る調査研究に関する事

尾鷲水産研究室	6名
主幹研究員兼室長	土橋靖史
主任研究員	宮本敦史
主任研究員	辻 将治
研究員	中村砂帆子
技術員	西川 俊
技術員	久保典敬

- 1 海面養殖に係る試験研究に関する事
- 2 魚類の防疫対策に係る調査研究に関する事
- 3 魚類の種苗生産技術開発研究に関する事
- 4 魚類養殖場の環境保全に係る調査研究に関する事

平成24年度 事業費（当初予算）

水産研究所予算

資源管理・増殖や養殖など漁業生産技術の向上	事業費（千円）
マダイ養殖コスト削減試験	2,121
新しい真珠養殖技術実証化事業【みえの真珠養殖再生支援協議会委託】	2,244
スーパーアコヤ貝の品質特性の把握と挿核貝の陸上低塩分養生技術の効率化	15,100
三重県において開発した高水温耐性品種の培養による高水温耐性に関する特性評価	1,200
イセエビ種苗生産の安定性向上に関する研究	2,134
アワビ資源回復のための稚貝成育適地調査事業	1,128
栽培漁業技術総合開発研究事業	681
資源評価調査事業	16,130
日本周辺高度回遊性魚類資源調査事業	1,495
アサリ資源回復促進技術開発事業	1,000
漁場生産力の有効活用によるアサリ母貝場造成および新規創出技術開発	896
アサリ資源回復モデルの開発と実証	1,038
アサリ未利用稚貝の有効活用技術開発	800
遺伝子標識を用いた効果判定による放流技術の最適化（クルマエビ・ヨシエビ）	1,133

水域の環境改善と安定した漁業生産への支援	事業費（千円）
英虞湾漁場環境調査	2,076
熊野灘沿岸における有害プランクトン優占化機構に関する研究	962
生物多様性・カーボンオフセットプログラム構築に向けた干潟・藻場再生効果の評価	1,850
英虞湾の環境再生へ向けた住民参加型の干潟再生体制の構築（実装支援事業）	3,250
伊雑の浦環境改善技術効果把握調査	2,000
アユの減少要因の解明に関する研究	887

低未利用資源を含む水産物の付加価値向上	事業費（千円）
三重県の漁村に伝わる水産塩蔵品の発掘と品質向上に関する研究	500

緊急雇用創出関係	事業費（千円）
津波・台風等による魚病発生状況疫学調査	3,500
養殖および放流水産物の安全・安心調査緊急雇用創出事業	2,724

研究所における施設整備など	事業費（千円）
水産業試験研究管理費	51,106
管理費	(41,008)
熊野灘沖合地殻変動調査事業費	(10,000)
水産業研究施設機器整備費	(98)

水産資源課・水産基盤整備課・予算

消費者に安心される養殖水産物の生産体制整備事業（水産資源課 執行委任事業）	事業費（千円）
養殖衛生管理体制整備事業	358
貝毒成分モニタリング事業	90

東紀州地域の水産業活性化対策事業（水産資源課 執行委任事業）	事業費（千円）
マハタの産地間競争力向上事業	3,780

持続的な水産物供給体制構築事業（水産資源課 執行委任事業）	事業費（千円）
生産者による自主管理型の貝毒モニタリング体制の構築	2,180
里海を創出する環境対応型黒ノリ養殖技術開発	1,876
アオノリ養殖技術の高度化	415
人工採苗によるヒジキ養殖技術の開発	384

産学官連携「みえのリーディング水産商品等」開発事業（水産資源課 執行委任事業）	事業費（千円）
ハーブ等養殖魚を全国販売するブランド商品化モデル構築事業 （ハーブ等養殖技術向上研究事業）	3,800
三重アサリを高品質化し全国販売するブランド商品化モデル構築事業 （母貝漁場再生産モデル構築事業）	681
三重アサリを高品質化し全国販売するブランド商品化モデル構築事業 （冷凍あさり保存技術研究開発事業）	200
水産技術クラスター構築による水産物高付加価値化促進事業 『選択・集中プログラム』	4,100

資源管理体制・機能強化総合対策事業（三重県資源管理協議会 委託事業）	事業費（千円）
小底資源管理推進調査費	751
イカナゴ資源管理推進費	1,152
資源管理に必要な情報提供事業	1,685

水産基盤整備課 執行委任事業	事業費（千円）
熊野灘浮魚礁技術活用モデル事業	3,000
水域環境保全創造事業（ヒジキ人工藻礁の設置に関する研究）	5,000
水域環境保全創造事業（アマモ場再生効果調査）	2,000
水域環境保全創造事業（藻礁整備事業）	2,000



# 成果の発表等

平成24年度 学会等の報告

備考	発表者	演題	学会
6月	青木秀夫・外4名	Improving disease resistance and pearl quality in the Akoya pearl oyster ( <i>Pinctada fucata</i> ) by selective breeding	The International Symposium on Genetics in Aquaculture XI
	青木秀夫	高品質真珠の生産を支えるアコヤガイの育種・養殖技術の開発	宝石学会(日本)
9月	土橋靖史・宮本敦史・中村砂帆子	養殖ウマツラハギ肝臓資質の季節変動及び近赤外分光計による肝臓資質の非破壊測定	日本水産学会秋季大会(水産大学校)
	青木秀夫・外5名	閉殻力を指標とする選抜育種により作出されたアコヤガイの養殖特性と真珠品質	
	青木秀夫・外4名	日本産マガキの遺伝的特徴	
	渥美貴史・外3名	低塩分海水養生したアコヤガイにおける真珠袋形成日数の遅延	
	阿部文彦・外3名	アワビ類初期稚貝の着底量とその後の稚貝発生量の関係	
	岡田 誠	熊野灘におけるマイワシ2011年級群の来遊および鱗、耳石の輪紋形成	中央ブロック資源海洋調査研究会
	津本欣吾	伊勢湾西岸砂浜海岸に出現したトラフグ稚魚の食性	ノリ養殖品種の特性に関するシンポジウム
	岩出将英	あかぐされ病耐性の品種特性評価	
11月	津本欣吾・外9名(共同発表)	伊勢湾小型底曳き網漁業対象種の資源量と海洋環境の経年変化の解析	水産海洋学会
	水野知巳・他2名(共同発表)	中部太平洋の内湾域における底生水産資源の変動	水産海洋学会創立五十周年記念シンポジウム
	岩出将英	環境対応型ノリ養殖業の提案	水産海洋学会地域研究集会
	国分秀樹・他1名(共同発表)	英虞湾沿岸休耕地における干潟再生効果の検討	第68回海岸工学会
	辻 将治	Temperature effects on morphological deformities and survival rate in cultured larvae and juvenile of seven-band grouper, <i>Epinephelus septemfasciatus</i>	近畿大学グローバルCOEプログラム串本国際シンポジウム(和歌山県串本町)
	青木秀夫・他2名	閉殻力を指標とする選抜育種により作出されたアコヤガイと交雑アコヤガイの養殖特性および真珠品質の比較	第1回アコヤガイ研究会
	渥美貴史・他2名	アコヤガイの低塩分海水養生期間とシミ・キズの無い真珠の出現率との関係	2012 International Symposium on Crystal Growth
	青木秀夫	An overview of the culture techniques of Akoya pearl oysters for enhancing pearl quality	
12月	水野知巳	The present situation of Asari Clam, <i>Ruditapes Philippinarum</i> , Fisheries in Ise Bay, Japan	The second International Symposium on Asari (Manila) Clam-Regional and Global Partnerships for Asari (Manila clam) Studies- (Busan, Republic of Korea)

平成24年度 学会等の報告

12月	土橋靖史・宮本敦史・中村砂帆子	養殖ウマヅラハギの低塩分および干出ストレス耐性	日本水産増殖学会大会（長崎大学）
	青木秀夫・他3名	アコヤガイ挿核施術後の真珠の成長と母貝の生理状態の関係	日本水産学会秋季大会中部支部大会
	井上美佐・他1名	ヒトエグサの天然採苗における高水温の影響について	
	土橋靖史・宮本敦史	モイストベレット給餌によるマダイ飼料コスト削減の可能性	
	青木秀夫	三重県で採苗されたマガキの成育特性調査	日本水産学会秋季大会中部支部大会ミニシンポ（第4回みえ水産フォーラム）
	奥村宏征	三重県のカキ養殖の現状と震災被害への対応について	
1月	丸山拓也・他1名	縦目フルイを利用したマアナゴの選別について	アナゴ資源研究会
	丸山拓也・他4名	伊勢湾のマアナゴの資源量と海洋環境	
	丸山拓也・他4名	炭素・窒素安定同位対比からみた伊勢・三河湾のマアナゴ（その2）	
2月	奥村宏征	熊野灘における東日本大震災による津波被害	熊野灘の漁業を考える 自然災害に備える - 漁業・養殖業における防災・減災対策と漁業経営におけるリスク管理
3月	国分秀樹・山田浩且（共同発表）	沿岸遊休地の干潟再生による生物生息環境の改善効果の検討	第47回日本水環境学会
	国分秀樹・山田浩且（共同発表）	沿岸遊休地の干潟再生による地域再生	日本ベントス学会公開シンポジウム
	辻 将治	Temperature effects on morphological deformities and survival rate in cultured larvae and juvenile of seven-band grouper, <i>Epinephelus septemfasciatus</i>	Annual International Seminar on Marine Science and Aquaculture 2013 (Sabah, Malaysia)
	松田浩一・外2名	クライゼル水槽を用いたイセエビ幼生の飼育	日本水産学会春季大会
	岡田 誠	熊野灘へのマイワシ越冬群の来遊条件	サンマ等小型浮魚資源研究会議

平成24年度 投稿論文等

著者名	題目	投稿学会・書籍名等
国分秀樹・他1名	英虞湾沿岸休耕地における干潟再生効果の検討	土木学会論文集 B2(海岸工学), 68, 2, 1091-1095.
国分秀樹・他1名	Exploring the Potential of Satoumi for Implementing the Ecosystem Approach in the Japanese Archipelago	TOWARDS SATOUMI IN AGO BAY, CBD Technical Series 61: Biological and Cultural Diversity in Coastal Communities: p.62-69.
辻将治・他2名	Temperature effects on morphological deformities and survival rate in cultured larvae and juvenile of seven-band grouper, <i>Epinephelus</i>	Fisheries Science

平成24年度 投稿論文等

	septemfasciatus	
青木秀夫・外6名	Correlation between nacre-deposition ability and shell-closing strength in Japanese pearl oyster, <i>Pinctada fucata</i> .	水産増殖, 60, 451-457.
青木秀夫(共著)・外4名	Effects of cooling rates on post-thaw motility and fertility of Japanese pearl oyster, <i>Pinctada fucata martensii</i> , spermatozoa.	Fisheries Science, 78, 625-630.
青木秀夫(共著)・外4名	Genetic structure and polymorphisms of the N16 gene in <i>Pinctada fucata</i> .	Gene, 504, 84-91.
青木秀夫(共著)・外6名	Shell matrix protein genes derived from donor express in pearl sac of Akoya pearl oyster ( <i>Pinctada fucata</i> ) under pearl culture.	Aquaculture, 384-387, 56-65.
丸山拓也(共著)・外7名	伊勢湾におけるマアナゴを対象とした底びき網漁業の実態把握と操業シミュレータの開発	沿岸域学会誌, 25(3), 41-52.
岡田 誠	熊野灘におけるマイワシ2011年級群の来遊と鱗・耳石の第1年輪形成	黒潮の資源海洋研究, 14, 69-75.
津本欣吾	伊勢湾西部砂浜海岸に出現したトラフグ稚魚の食性	黒潮の資源海洋研究, 14, 105-108.

三重県水産研究所研究報告第22号(2013年)

著者名	題目	頁
阿部文彦・明田勝章・松田浩一	放流メガイアワビ種苗の減耗把握の試み	1-7
青木秀夫・田中真二・渥美貴史・古丸 明	アコヤガイ挿核施術後の真珠の成長と母貝の軟体部諸形質および貝殻重量との関係	9-15
館 洋・畑 直亜・斉藤洋一・岩尾豊紀	鳥羽志摩海域におけるマガキの天然採苗の試み	17-24
宮本敦史・土橋靖史	ドライペレットからモイストペレットへの転換によるマダイ養殖飼料コストの削減効果	25-29
岩出将英・坂口研一	ノリのあかぐされ病耐性の評価手法の開発	31-36
畑 直亜・館 洋・中西尚文・山田浩且	三重県沿岸海域における麻痺性貝毒の発生状況	37-47

平成24年度 研修会、講演会等

時期	講師	講演内容	会の名称	対象者
4月	水野知巳	木曾三川のシジミの資源管理	赤須賀漁協研究会総会	漁業者・国交省等40名
	竹内泰介	クラスター(未利用資源の有効活用ほか)	三重県食文化研究会	研究会会員約20名
5月	水野知巳	アユの放流効果	鈴鹿川漁協勉強会	鈴鹿川漁協組合員15名
	国分秀樹	伊勢湾再生をめざして～海からのメッセージ～	長良川流域ネットワーク総会	長良川流域周辺自治体職員、NPO100名
	岩出将英	昨漁期の黒ノリ養殖概況	桑名地区黒ノリ漁期後研修会	桑名地区黒ノリ生産者25名
	岩出将英	優良品種の作出について	三重県黒ノリ養殖研究会役員会	同研究会役員、漁連職

				員、県職員20名
6月	水野知巳	ヨシエビの生活史と放流効果	三重県栽培漁業協議会	漁業者・市町職員30名
	丸山拓也・外1名	クルマエビの放流効果について		
	水野知巳	三重県のアサリの生産状況	アサリ研究会企画委員会	水研・都道府県水試30名
	竹内泰介	アカモクの有用性と活用について	志摩市商工会地域特産品開発研修会	商工会会員ら約20名
	阿部文彦	アワビの放流効果について	相差海女組合の勉強会	相差地区の海女約80名
7月	国分秀樹	英虞湾における干潟藻場の再生	志摩市里海フェスタ	一般県民300名
	竹内泰介	未利用水産資源の有効活用について	三重大学生物資源学部社会調査演習	三重大学の学生20名
8月	国分秀樹	地元住民と連携した豊かな干潟の再生	三重県・三重大学連携 新県立博物館シンポジウム	志摩市民，大学研究者，自治体職員300名
	国分秀樹	伊雑の浦の現状について	伊雑の浦の現状に関する勉強会	志摩市水産課、三重県水産基盤室15名
	土橋靖史	ミモザタンニン投与によるマダイエドワジエラ症予防の可能性について	魚類養殖勉強会：大紀町錦	漁業者・市町職員25名
	岩出将英	今漁期の対策について	三重県黒ノリ漁期前研修会	県内黒ノリ生産者及び関係団体等150名
	岩出将英	優良品種の作出について		
	岩出将英	三重県の秋芽網生産期の状況	全国ノリ研究会	国、県のノリ研究担当者及び関係団体50名
	田中真二	マダイに発生する主な魚病の症状およびその対策について	第1回三重県魚類養殖勉強会	県内魚類養殖業者等約20名
	土橋靖史	ミモザタンニン投与によるマダイエドワジエラ症予防の可能性について		
土橋靖史	マハタVNN（転覆病）ワクチンの製造販売について			
9月	水野知巳	アサリの資源管理	四日市漁協漁業者研修会	漁業者等30名
	国分秀樹	里海のまち志摩市で進める干潟再生	三重大学社会調査演習	三重大学生物資源学部学生50名
	竹内泰介	未利用水産資源の有効活用について	志摩市商工会	商工会会員15名
	竹内泰介	鮮度保持と衛生管理	熊野市産地協議会	熊野市内の水産加工事業者、漁協職員、市役所職員20名
	阿部文彦	アワビ種苗の放流効果について	潜水漁業勉強会	志島、甲賀、畔名地区の海士約10名
10月	国分秀樹	豊かな海をとり戻すために～沿岸域の保	第55回人権擁護大会第3分科	一般市民，行政関係

10月		全・再生のための法制度を考える	会シンポジウム	者，研究者等500名
	国分秀樹	英虞湾における沿岸遊休地の干潟再生		
	国分秀樹	英虞湾における沿岸遊休地の干潟再生	気仙沼舞根プロジェクト・シンポジウム「地震と津波に学び“海とともに生きる”未来創生」	研究者、自治体職員，NPO等300名
	国分秀樹	里海のまち志摩市で進める沿岸遊休地の干潟再生	海洋政策研究財団海洋フォーラム	国及び自治体職員，研究者等100名
	国分秀樹	沿岸域の生物多様性回復に向けた取り組みについて	JICA研修	中東アジアの研究者等5名
	土橋靖史	伊勢まだいの飼育状況および分析結果について	伊勢まだいシンポジウム	漁業者、漁協、漁連、県市町県職員等50名
	土橋靖史	伊勢まだいの飼育試験および身質分析結果について	伊勢まだい生産者部会(南伊勢町神前)	漁業者、漁連、県職員等10名
	土橋靖史	おわせマハタの身質特性について	おわせマハタ協議会(尾鷲市)	漁業者、漁協、漁連、県市町県職員等10名
	土橋靖史	赤潮プランクトンと県内の発生状況について	魚類養殖勉強会(南伊勢町神前)	漁業者・市町職員25名
	宮本敦史	モイストペレット給餌による飼料コスト削減の可能性について		
	阿部文彦	アワビ種苗の放流効果について	鳥羽・志摩の海女さん大交流会	三重の海女等約100名
	青木秀夫	三重県水産研究所における真珠養殖の生産性向上を目指した研究の取り組み	市民真珠科学談話会2012	志摩市等の県民 約20名
	竹内泰介	未利用水産資源の有効活用	東海地区農林水産関連企業環境対策協議会役員会	企業経営者、環境担当役員10名
	竹内泰介	三重県における未利用資源とその付加価値	三重県定置漁業研究大会	定置組合会員約25名
中瀬 優	ブリ・ワラサの漁獲動向と漁海況予測			
岡田 誠	熊野灘定置漁業における主要魚種の漁獲動向			
11月	水野知巳	三重県内河川のアユの生息環境	三重県内水面漁場管理委員会	内水面漁協理事等15名
	渥美貴史	低塩分養生技術について	アグリビジネスフェア(東京ビッグサイト)	フェア参加者約33,000名
	田中真二	白色系ピース貝の開発状況について	真珠養殖関係事業に係る検討会	三重県の真珠養殖業者約20名
	青木秀夫	スーパーアコヤ貝の生残率と真珠品質について		
	渥美貴史	低塩分養生期間の短縮の検討		
	中瀬 優	黒潮流路と沿岸水温について		
	竹内泰介	医薬品等への利用が可能な三重県産の海藻類について	メディカルバレー推進に関する研修会	企業関係者等約7名

12月 12月	国分秀樹	アマモと海の環境	海の博物館 漁業者と中学生の交流集会	鳥羽志摩地区中学生、漁業者等50名
	土橋靖史	伊勢まだいの飼育試験および身質分析結果について	伊勢まだい生産者部会（大紀町錦）	漁業者、漁連、県職員等10名
	渥美貴史	低塩分養生技術について	真珠ふれあい祭り	三重県の真珠養殖業者約70名
	竹内泰介	未利用水産資源の有効活用	三重大学練習船「勢水丸」教育関係共同利用拠点シンポ	学生、一般市民200名
1月	水野知巳	木曾三川のシジミ資源	木曾三川シジミ漁業協議会総会	漁業者30名
	土橋靖史	伊勢まだいの飼育試験および身質分析結果について	伊勢まだい生産者部会（伊勢市）	漁業者、漁連、県職員等10名
	土橋靖史	おわせマハタの身質特性について	おわせマハタ協議会（尾鷲市）	漁業者、漁協、漁連、県市町県職員等10名
	井上美佐	ヒトエグサ漁場の環境状況	アオノリ（ヒトエグサ）調査研究報告会	ヒトエグサ養殖漁業者、関係機関約30名
	阿部文彦	錦でのカジメの生育状況	三重県干潟・藻場等沿岸漁場保全懇談会	三重県の干潟・藻場造成関係者約30名
2月	土橋靖史	伊勢まだいの飼育試験および身質分析結果について	伊勢まだい生産者部会（南伊勢町）	漁業者、漁連、県職員等15名
	土橋靖史	伊勢まだいの飼育試験および身質分析結果について	伊勢まだい生産者部会（尾鷲市）	漁業者、漁連、県職員等10名
	土橋靖史	伊勢まだいの飼育試験および身質分析結果について	伊勢まだい生産者部会（紀北町）	漁業者、漁連、県職員等10名
	松田浩一	三重県における海女の実態と水産研究所におけるアワビ増殖研究	三重大・志摩市「文化フォーラム2012」	志摩市民約50名
	松田浩一	海藻類の増養殖研究の紹介	みえ出前トーク	名張市民約10名
	阿部文彦	三重県におけるアワビ種苗の放流効果	アワビ種苗生産担当者会議	都道府県アワビ種苗生産担当者約100名
3月	水野知巳	伊勢湾のアサリの生産状況	アサリ研究会全国シンポジウム	水産庁・水研・都道府県水試100名
	水野知巳	伊勢湾でのヨシエビの生活史と放流稚エビの再捕状況	太平洋中区栽培漁業検討会	県水試・栽培センター等20名
	阿部文彦	三重県におけるアワビ種苗の放流効果	島根県隠岐地区漁業者勉強会	隠岐地区漁業者約20名
	阿部文彦	アワビ放流事例紹介	里海を創る海女の会	三重県の海女約20名
	青木秀夫	スーパーピース貝の開発状況について	三重県真珠研究発表会	県内真珠養殖業者約50名
	田中真二	新しい白色系ピース貝の作出		
	渥美貴史	低塩分海水養生技術の開発		

## 平成24年度 職場体験、視察、総合学習等への対応

時期	対応者など	対応内容など	対象など
4月	山田浩且、国分秀樹	日弁連による先進地視察	弁護士50名
5月	国分秀樹	石淵干潟観察会	一般県民30名
	水野知巳	四日市港管理組合「高松干潟での環境学習」	一般県民30名
	国分秀樹、舘洋	的矢中学校出前授業・干潟再生、アマモ場再生の授業	志摩市内中学生25名
6月	水野知巳	三重中学「松名瀬干潟・海の学習」	生徒120名
	国分秀樹	高松干潟調査結果報告会「伊勢湾で大切な高松干潟」	一般県民50名
7月	国分秀樹	長良川流域ネットワーク 英虞湾の干潟再生視察	長良川流域周辺自治体職員及びNPO50名
	山田浩且、松田浩一、国分秀樹、奥村宏征	伊勢高校スーパーサイエンスハイスクール授業 「三重県水産研究所の紹介」(山田) 「イセエビの生態と水産研究所における研究の紹介」(松田) 「干潟・藻場の再生」(国分)	生徒15名、教員2名
	鈴鹿水産研究室	三重大学インターンシップ受け入れ	3年生1名
9月	国分秀樹	石淵干潟観察会	一般県民30名
	丸山拓也	松阪高校・未来設計ガイダンス「迷った分だけ面白くなる」	松阪高校生30名
10月	国分秀樹	松阪市東部中学校「伊勢湾の話」	生徒30名
11月	水野知巳	三重県および尾鷲市教育委員会「天然記念物テツギョ測定会」	教員と地域住民40名
12月	岩出将英、渥美貴史、奥村宏征	伊勢高校スーパーサイエンスハイスクール授業 「地球温暖化に対応した黒ノリ養殖」(岩出) 「真珠と低塩分養生技術」(渥美)	生徒18名、教員2名
1月	国分秀樹	船越中学出前授業「三重県の海の環境と再生活動」	生徒30名
	山田浩且	三重大学特別講義「みえの水産研究最前線」	三重大生20名
2月	国分秀樹、山田浩且、中西尚文	アクアヴィラ干潟観察会	一般県民30名
	国分秀樹、舘洋	的矢中学校出前授業・干潟再生、アマモ場再生の授業	志摩市内中学生25名
	水産研究所	三重大学インターンシップ受け入れ	3年生・大学院生4名
3月	辻 将治、中瀬優、奥村宏征	伊勢高校スーパーサイエンスハイスクール授業 「幻の魚マハタをつくる」(辻) 「三重県における漁業とリモートセンシング」(中瀬)	生徒9名、教員3名

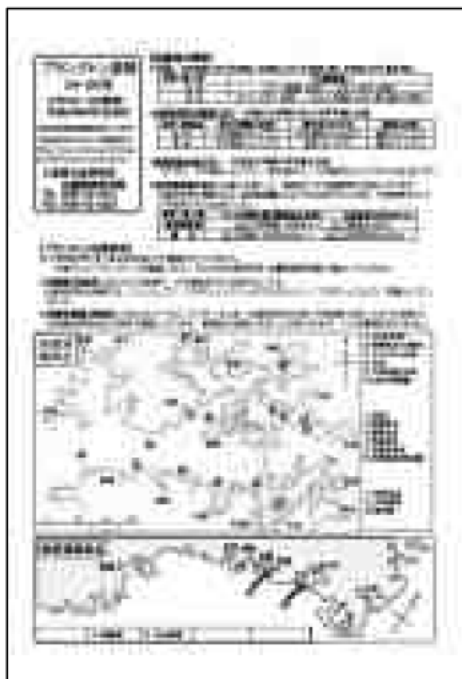
## 平成24年度 水産研究所が保有する特許

発明の名称	登録番号	出願人	発明者(うち所の者に下線)
アコヤ貝の閉殻力の測定方法およびそれを用いたアコヤ貝の養殖管理方法	特許 4793917(H23/8/5)	三重県、JST	<u>林政博</u> 、古丸明、富永ちひろ
挿核施術をした真珠貝の養生方法及びその養生装置	特許 4599494(H22/10/8)	三重県	<u>林政博</u> ・青木秀夫

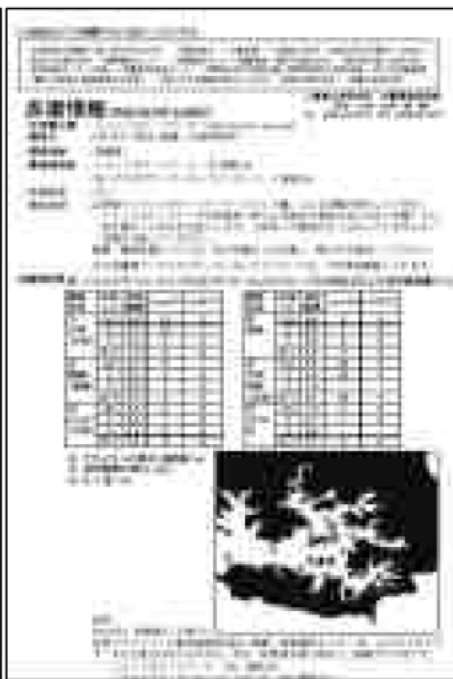


水産研究所が漁業者等へ提供した情報

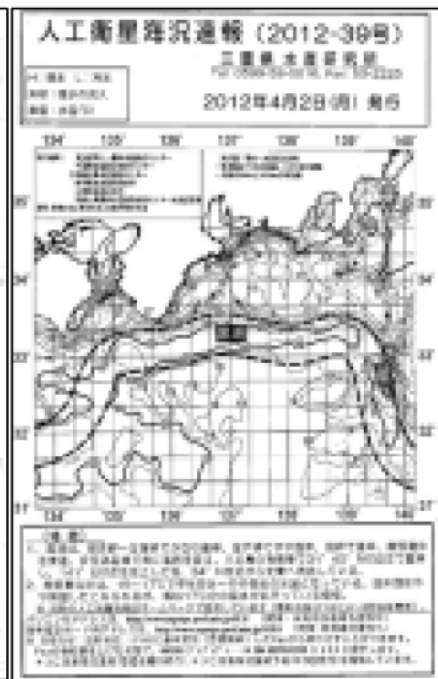
プランクトン速報  
(平成 24 年度 51 回発行)



赤潮情報  
(平成 24 年度 36 回発行)



人工衛星海況速報  
(平成 24 年度 146 回発行)



漁海況速報  
(平成 24 年度 52 回発行)



伊勢湾貧酸素情報  
(平成 24 年度 6 回発行)



黒ノリ栄養塩情報  
(平成 24 年度 22 回発行)



# 調査研究に関すること

平成24年度 調査研究課題及び概要

調査研究課題名	概要	頁
真珠挿核技術イノベーションと高生残・高品質スーパーアコヤガイの現場への導入による革新的真珠養殖実証研究(スーパーアコヤ貝の品質特性の把握、挿核貝の養生技術の効率化)	病気に強く、高品質な真珠が生産できるスーパーアコヤ貝や、施術後の養生技術(低塩分飼育など)などの養殖技術を養殖業者に活用しやすいものに改良し普及させる取組みを行った。	15-17
新しい真珠養殖実証化事業(スーパーピース貝の開発研究、シミキズ形成低減メカニズムの解明、新・白色系ピース貝生産技術開発研究)	真珠の高品質化を図るためのアコヤガイの育種および養殖技術として、スーパーピース貝の作出に必要なアコヤガイ貝殻真珠層の光沢測定、シミ・キズのない真珠の生産率向上、白色真珠をつくる新しいアコヤガイ系統の生産技術開発に取組んだ。	18-22
イセエビ種苗生産の安定性向上に関する研究	幼生飼育の安定性の向上を目指し、イセエビ幼生の飼育システムの改良、新しい疾病防止技術の導入に取組んだ。	23-24
アワビ資源回復のための稚貝生育適地調査事業	放流直後のアワビ種苗の動態把握のためアバロン・タグの活用法の開発に取組んだ。また、アワビ種苗の放流効果の向上を目指して、アバロン・タグ活用技術を用いて種苗の生残率を高めるための条件解明に取組んだ。	25-26
環境創造型養殖推進事業(人工採苗によるヒジキ養殖技術の開発)	ヒジキの養殖の導入と安定化を目指して、採苗技術の改良や生産物の高品質化のための新しい養殖技術の開発に取組んだ。	27-28
環境創造型養殖推進事業(アオノリ養殖技術の高度化)	アオノリの養殖の導入と安定化を目指して、採苗技術の改良や生産物の高品質化のための新しい養殖技術の開発に取組んだ。	29-30
水域環境保全創造事業(ヒジキ人工藻礁の設置に関する研究)	天然ヒジキ資源の増大を図るためヒジキ藻礁に適する資材や藻礁の形状などについての実験を行い、効果的な増殖方法のための知見を得ることを試みた。	31-32
水域環境保全創造事業(藻礁整備事業)	「海藻の生育」と「水産資源のすみ着き」に適した藻礁の基質や藻場における水産資源増殖のための調査を実施した。	33-34
魚病診断結果(養殖衛生管理体制整備事業で対応)	飼育管理技術の改善と水産用医薬品の適正利用を指導し、養殖衛生管理体制の整備を図った。	35-36
水産技術クラスター構築による水産物高付加価値化促進事業 水産物の付加価値向上にかかる取り組み	漁業、水産業の収益性向上のために、産学官で水産技術クラスターを構築し、連携して新しい技術の導入や水産資源の有効活用、付加価値向上を図った。	37-38
三重県の漁村に伝わる水産塩蔵品の発掘と品質向上に関する研究	漁業者の高齢化とともに失われつつある塩辛に代表される水産塩蔵品を、地域が利用可能な食品資源するため、それらの掘り起しとリスト化、品質と安全性向上のための加工過程の改善、「売れる商品」に向けた技術提案を行った。	39-40
冷凍アサリ保存技術研究開発事業	春～初夏のアサリが最もおいしい時期に急速冷凍し、周年販売できる体制を構築するため、アサリの品質保持に効果的な凍結技術の開発に取組んだ。	41
資源管理に必要な情報提供事業(漁海況予報関連調査、定置網漁獲統計調査)	三重県沿岸の漁海況に関する調査を行うと共に、漁海況情報を関係機関に提供し、資源管理の推進を図った。	42-45
資源評価調査事業	漁獲統計資料の解析、生物測定や調査船調査の結果を基に、イワシ類・アジ・サバ類・ブリ・マダイ・スルメイカ・トラフグ等の資源量評価と漁獲可能量算出のためのデータ収集を行った。	46-48

日本周辺高度回遊性魚類資源調査事業	マグロ類やカツオなどの高度回遊性魚類の国際的な資源管理体制確立に向け、国、県等と共同で、漁獲データや生物調査結果等の収集・解析を行った。	49-50
小底資源管理推進調査	H14年の資源回復計画の開始以来進められている小型マアナゴの再放流による資源の効率的利用のため、現場で使える選別器の開発に取組んだ。	51
栽培漁業技術総合開発研究事業(トラフグ、クルマエビ)	トラフグ、クルマエビを対象に生態的知見を収集するとともに、放流後の追跡調査や放流適地の探索を行い、栽培漁業技術の総合的な向上を図った。	52-53
種苗生産の早期安定化と放流効果の正確な判断によるクルマエビ類の栽培技術の高度化(クルマエビ)	栽培漁業技術の最適化によってクルマエビ類(クルマエビ)の漁獲量増加を達成するため、早期種苗生産技術の開発、放流技術の最適化、開発した栽培技術の実証と普及等の課題について技術開発と実証試験を行った。	54
熊野灘浮漁礁活用促進事業	浮漁礁設置海域周辺の流動環境、魚群の蜻集状況等を調査し、浮漁礁の効果的な運用・活用方法を検討するための基礎資料の取得に取組んだ。	55-56
英虞湾漁場環境調査(モニタリング情報活用、英虞湾汚染対策調査)	英虞湾の水質や底質環境、餌料プランクトンや赤潮プランクトンの消長等を調査し、英虞湾プランクトン速報として関係機関に情報提供した。また、漁場環境の長期変動の把握に取組んだ。	57-62
熊野灘沿岸域における有害プランクトン優占化機構に関する研究	有害赤潮による漁業被害の防止のため、熊野灘沿岸域における有害プランクトンの長期的な変遷と発生環境を把握すると共に、有害赤潮のシード供給メカニズムの解明に取組んだ。	63-64
生産者による自主管理型の貝毒モニタリング体制の構築	新しいモニタリング技術の活用と生産者との連携により自主管理型の貝毒監視体制の構築を目指し、簡易なプランクトン採集法の導入と、それを利用した二枚貝の毒化予測手法を確立し、マウス試験の負担を軽減するための貝毒簡易測定法の実用化に取り組んだ。	65-66
貝毒成分等モニタリング事業	貝毒による食中毒を防止するため、貝毒プランクトン出現動態と二枚貝毒化に関する知見の収集と蓄積を図った。	67-68
マガキ天然採苗試験	三重県におけるカキ養殖の主要産地である鳥羽志摩地域では、種苗のほとんどを宮城県から購入しているが、平成23年3月の東日本大震災により、種苗入手が危機的となったため、県内での天然採苗技術の確立に取組んだ。	69
実装支援事業(英虞湾の環境再生へ向けた住民参加型の干潟再生体制の構築)	英虞湾内の沿岸遊休地をモデルとして、地域住民と連携した干潟再生活動を実施することで、干潟再生技術の実証レベルでの確立に取組んだ。これにより住民参加による干潟再生活動の継続を図った。	70-71
実装支援事業(生物多様性・カーボンオフセットプログラム構築に向けた干潟・藻場造成効果の評価)	干潟や藻場の再生等に企業が参加・支援しやすくするためのカーボンオフセット制度の導入に向けて、干潟やアマモ場のもつ水質浄化機能やCO <sub>2</sub> 固定能の定量評価に取組んだ。	72-73
伊雑の浦環境改善技術効果把握事業	漁場環境が悪化している伊雑の浦で実施される各種の環境修復の取り組みに関して、その効果を調査し評価した。	74-76
環境創造型漁業推進事業 里海を創出する環境対応型黒ノリ養殖技術開発(高水温耐性品種「みえのあかり」の普及、黒ノリ養殖支援)	環境変化に対応する新しい黒ノリ品種や高品質化技術の開発を行うとともに、得られた成果の生産者との連携による普及に取組んだ。	77-79
温暖化に適応した黒ノリ養殖技術の開発	DNA情報を活用して高水温耐性を有する黒ノリの養殖新品種を作出するための技術開発と、作出した品種の養殖特性の評価を行った。	80

アサクサノリ養殖品種の作出	黒ノリ養殖業を再建し生産者の経営安定化を図るため、競争力のある三重県産黒ノリ製品としてアサクサノリに着目し、野生株を採取し、室内選抜試験で養殖候補株の作出を行った。	81
アサリ未利用稚貝の有効活用技術開発	アサリ資源の減少によりアサリ種苗の入手が困難となり、放流用種苗が不足していることから、伊勢湾沿岸で天然に発生する未利用の稚貝を活用するための技術開発を実施した。	82-84
アサリ資源回復促進技術開発事業	殻長制限を変更した場合のアサリ資源量に及ぼす影響を調査するとともに、海底耕耘などの漁場環境改善によるアサリ稚貝の着底効果を調査した。	85
漁場生産力の有効活用によるアサリ母貝場造成および新規創出技術開発	アサリの生産量が多い漁場と少ない漁場でアサリの飼育実験と環境モニタリングを実施し、アサリの成熟・産卵に適した環境条件の明確化に取組んだ。	86-87
アサリ資源回復モデルの開発と実証	低迷するアサリ資源の回復を目指して、伊勢湾を対象に、他の各種要素技術が活用できる、アサリの生活史を考慮した資源回復モデルを開発した。	88
アサリ資源再生漁場モデル構築事業(アサリ着底基質を用いたアサリ着底効果の検討)	アサリ母貝の生物資源再生産サイクルのため、禁漁区にした母貝アサリ漁場のモデルづくりの推進に取組んだ。アサリ浮遊幼生の着底状況の実態解明とその後のアサリ増殖管理法の検討を行った。	89-90
イカナゴ資源管理推進費	伊勢湾におけるイカナゴ漁業は、適切な親魚資源量確保のための終漁日設定等、翌年漁期を考慮した資源管理がほぼ定着しつつある。漁獲量変動に対応する科学的知見の収集を図った。	91-92
アユの減少要因の解明に関する研究	放流後のアユの減耗状況を定量的に評価し、減少要因を究明するとともに、その軽減策を検討した。	93
種苗生産の早期安定化と放流効果の正確な判断によるクルマエビ類の栽培技術の高度化(ヨシエビ)	栽培漁業手法の最適化によりクルマエビ類(ヨシエビ)の漁獲量増加を目指し、早期種苗生産技術の開発や開発した栽培技術の実証と普及等の課題について技術開発と実証試験を行った。	94-95
水域環境保全創造事業(アマモ場周辺行きにおける餌料環境と二枚貝の分布特性)	アマモ場造成方法の研究が進められるなか、アマモ場の水産有用生物の蛸集効果を調べ、アマモ場が生物の生息環境に与える影響を検討した。	96-97
東紀州地域の水産業活性化総合対策事業 - マハタ高品質種苗・養殖魚生産技術開発	マハタ養殖を東紀州地域に定着させるため、種苗の品質向上と、養殖マハタの身質向上のための技術開発を行った。	98-101
マダイ養殖コスト削減試験	マダイ養殖では、魚粉価格の高騰や魚病の発生などにより生産コストが上昇している。魚粉代替原料の適正な利用法を確立するとともに、飼育設備の改善で魚病の発生予防の実証化に取組んだ。	102-103
東日本大震災津波被害の養殖業復興事業 鮮度保持技術研究開発推進事業	養殖マダイに海藻類、柑橘類、茶葉およびハーブ等を添加した飼料を給餌して飼育し、飼育成績や身質を分析し、鮮度保持効果や身質向上効果など、その付加価値向上効果の把握に取組んだ。	104-105
水産技術クラスター構築による水産物高付加価値化促進事業 水産物の付加価値向上にかかる取り組み(ナマコ生産・加工イノベーション、低未利用水産資源の魚類養殖の飼料材料としての活用)	ナマコ養殖および加工に関する地域水産技術クラスターを形成するとともに、海洋深層水を活用したナマコ養殖技術を開発し、実証試験による採算性の調査を行う。低未利用水産資源から魚類養殖の飼料原料となる可能性がある資源を見出し、成分分析を行い、新しい飼料の開発に取組んだ。	106-107