

平成24年度（2012年度）

兵庫県立農林水産技術総合センター 年報
(水産編)

兵庫県立農林水産技術総合センター
水産技術センター

目 次

I	組 織	1
1	位置	1
2	施設	1
3	平成24年度予算	1
4	機構	1
5	職員	2
	(1) 職員数	2
	(2) 職員一覧	2
6	分掌事務	3
II	業 務	5
1	試験研究	5
	(1) 項目一覧	5
	(2) 成果	6
	・資源部	6
	・増殖部	19
	・内水面漁業センター	29
	・但馬水産技術センター	32
2	普及活動	43
	(1) 普及指導員の資質の向上	43
	(2) 水産技術の指導	43
	(3) 生産振興・地域漁業の推進	46
3	調査船の運航実績	48
	(1) 水産技術センター調査船の運航実績	48
	(2) 但馬水産技術センター調査船の運航実績	50
4	栽培漁業センター事業概要	51
	(1) 組織	51
	(2) 施設の名称・所在地等	51
	(3) 業務の内容及び計画	51
	(4) 業務の実績（要約）	51
	(5) 種苗配付実績（平成24年度）	53
III	業 績	55
1	兵庫県立農林水産技術総合センター研究報告（水産編） に掲載した事項	55
2	外部に発表した事項	55
3	学位・表彰等	62
4	研究員の派遣	63
5	研修生・見学者の受け入れ	63
6	資格・認定研修への講師派遣	66
IV	資 料	67

1 位置

水産技術センター	〒674-0093	明石市二見町南二見 22-2 TEL (078) 941-8601 (代) FAX (078) 941-8604
内水面漁業センター	〒679-3442	朝来市田路 1134 TEL (079) 678-1701 FAX (079) 678-1702
但馬水産技術センター	〒669-6541	美方郡香美町香住区境 1126-5 TEL (0796) 36-0395 FAX (0796) 36-3684
栽培漁業センター	〒674-0093	明石市二見町南二見 22-1 TEL (078) 943-8113 FAX (078) 941-4611
但馬栽培漁業センター	〒669-6541	美方郡香美町香住区境 1126-5 TEL (0796) 36-4666 FAX (0796) 36-4668

2 施設

(単位：m²)

区 分	土 地	建 物		備 考
		建 面 積	延 面 積	
水産技術センター	13,756.90	2,619.40	6,494.38	
内水面漁業センター	5,098.56	440.87	440.87	
但馬水産技術センター	*	466.97	466.97	
栽培漁業センター	18,440.00	2,133.32	2,450.96	
但馬栽培漁業センター	16,835.38	2,781.96	3,328.69	
計	54,130.84	8,442.52	13,181.87	

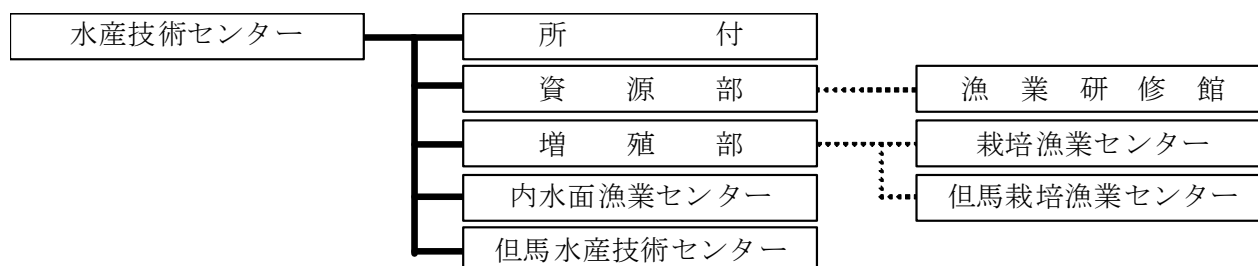
*：但馬栽培漁業センター内

3 平成 24 年度予算

(単位：千円)

項 目	金 額	備 考
水産技術センター職員費	326,684	
水産技術センター維持運営費	89,777	
水産技術センター試験研究費	22,870	
栽培漁業センター管理運営費	158,011	
水産業振興費	37,090	令達額
生物工学対策費	704	
その他	30,903	水産業振興費以外の令達額
計	666,039	

4 機構



5 職員

(平成25年3月31日現在)

(1) 職員数

(単位:人)

職 種		所 付	資源部	増殖部	内水面 漁 業 センター	但馬水産 技 術 センター	計
行政職	事務職	3				1	4
	技術職	6	3	2		13	24
研 究 職			6	5	1	6*2	18
技能労務職				1			2
非常勤嘱託員		1*1	1	1	4	3	10
臨時的任用職員		1				1	2
計		11	10	9	5	24	60

*1 所長(非常勤嘱託員)は所付に含めた

*2 1名は北部農業技術センター農業・加工流通部所属の駐在職員

(2) 職員一覧

所 属	職 名	氏 名	所 属	職 名	氏 名
所 長		反田 實	内水面漁業センター	非常勤嘱託員	關 孝子
所 付	副 所 長	石井善幸	但馬水産技術 センター	所 長	中村 一彦
	主 査	神武孝行		主席研究員 兼研究主幹 (調整担当)	森 俊郎
	職 員	船岡加奈子		課長補佐	福嶋 守
	新ひょうご船長	中筋晴喜		主席研究員	長濱達章
	新ひょうご機関長	新平吉春		〃	大谷徹也
	担当課長補佐	鈴木健介		主任研究員	西川哲也
	主 査	谷山良隆		たじま船長	尾崎爲雄
	職 員	竹野 佑		たじま機関長	藤井一弥
	職 員	筒井亨介		たじま通信長	西原良実
	臨時的任用職員	奥村知子		担当課長補佐	松岡俊次
資 源 部	部長兼研究主幹	岡村武司	〃	平井新三郎	
	専門技術員	小田垣寧	課長補佐	門浦 寛	
	〃	廣瀬和孝	主 査	谷田和陽	
	主席研究員	五利江重昭	〃	大下博士	
	〃	中村行延	〃	尾崎友祐	
	〃	岡本繁好	〃	嶋崎徳洋	
	〃	原田和弘	〃	谷口 渉	
	〃	宮原一隆	職 員	畑本賢志	
	課長補佐	田中 洋	〃	堅元成章	
	非常勤嘱託員	岡島義和	非常勤嘱託員	秋田千里	
増 殖 部	部 長	堀 豊	〃	上田広大	
	主席研究員	安信秀樹	〃	山本雅美	
	〃	谷田圭亮	臨時的任用職員	大西准二	
	〃	川村芳浩	北部農業技術センター 農業・加工流通部 (但馬水産技術 センター駐在)	研究員	岡田佑太
	〃	二羽恭介			
	主 査	金尾博和			
	主任技師	杉野雅彦			
	職 員	小柴貢二			
非常勤嘱託員	神吉雅子				
内水面漁業 センター	所 長	青木正博			
	主席研究員	増田恵一			
	非常勤嘱託員	松本 脩			
	〃	神谷 勉			

6 分掌事務

区 分	分 掌 事 務
所 付	<ol style="list-style-type: none"> 1 庶務に関すること。 2 前号に掲げるもののほか、他部の所掌に属しないこと。
資 源 部	<ol style="list-style-type: none"> 1 海洋の環境及び生物資源についての試験研究に関すること。 2 漁場開発についての試験研究に関すること。 3 漁業技術についての試験研究に関すること。 4 水産公害についての試験研究に関すること。 5 水産業に関する技術及び知識の普及に関すること。 6 水産業に関する普及指導を行う職員の資質の向上に関すること。 7 普及指導に必要な調査及び研究に関すること。 8 水産業に関する情報の収集及び提供に関すること。 9 水産種苗の育成及び配布に関すること。
増 殖 部	<ol style="list-style-type: none"> 1 魚介藻類の増養殖についての試験研究に関すること。 2 魚介藻類の病理についての試験研究に関すること。 3 水産種苗の生産及び放流についての試験研究に関すること。 4 水産物の利用についての試験研究に関すること。 5 栽培漁業センターに関すること。
内水面漁業センター	<ol style="list-style-type: none"> 1 内水面の環境及び生物資源についての試験研究に関すること。 2 内水面漁業の指導及び研修に関すること。 3 内水面漁業に関する情報の収集及び提供に関すること。
但馬水産技術センター	<ol style="list-style-type: none"> 1 海洋の環境及び生物資源についての試験研究に関すること。 2 漁場開発についての試験研究に関すること。 3 漁業技術についての試験研究に関すること。 4 魚介藻類の増養殖についての試験研究に関すること。 5 水産種苗の配布に関すること。 * 6 水産物の利用についての試験研究に関すること。

*北部農業技術センター農業・加工流通部の組織、分掌事務は農業編に掲載

1 試験研究

(1) 項目一覧

試 験 研 究 課 題	研究期間	予算区分
【資源部】		
瀬戸内海重要水族環境調査	昭38～	県 単
資源管理体制推進事業	平23～	受 託
漁場環境保全対策調査研究	昭47～	県 単
重要赤潮被害防止対策事業	平16～	受 託
瀬戸内海栄養塩供給促進事業	平24～28	県 単
イカナゴシンコの漁況予測精度向上に関する研究	平23～27	県 単
大阪湾・播磨灘における栄養塩の挙動と漁業生産に関する研究	平21～26	県単・助成
新漁業管理制度推進情報収集調査委託事業（瀬戸内海）	平23～	受 託
漁港が持つ魚を育てる機能の検証と今後の整備手法の研究	平24～25	国庫助成
マコガレイ増殖場生物調査事業	平23～27	国庫助成
漁業調査事業	平24～	受 託
漁場環境保全総合推進事業	平 8～	県 単
資源評価調査	平12～	受 託
水産物安全確保対策事業	平 8～	県 単
石原干潟調査事業	平23～24	国庫助成
【増殖部】		
養殖カキ人工採苗の安定化および簡易化に関する研究	平22～24	県 単
キジハタ種苗生産技術開発研究	平21～25	県 単
ヒジキ人工種苗量産技術の開発研究	平23～25	県 単
カキ養殖漁場におけるナマコの分布に関する研究	平24	県 単
ノリ養殖試験指導	昭45～	県 単
ノリの突然変異育種技術の開発	平21～25	県 単
ノリの交雑育種に関する研究	平23～27	県 単
養殖衛生管理体制整備事業	昭54～	国庫助成
魚病対策試験調査	昭54～	県 単
アサリ等二枚貝資源増大事業	平23～25	県 単
アサリ増産のための効率的な垂下養殖技術の開発	平24～26	受 託
【内水面漁業センター】		
アユ資源維持増強対策調査研究	平22～	県 単
養殖衛生管理体制整備事業	昭54～	国庫助成
内水面漁業振興対策事業（養鱒地区水量水質調査）	昭54～	県 単
【但馬水産技術センター】		
底びき漁場開発調査	昭48～	県 単
新漁業管理制度推進情報提供事業（日本海）	平23～	受 託
但馬産アカウニの安定生産と利用加工の実用化に関わる研究	平22～24	県 単
資源管理体制推進事業	平23～	受 託
沖合漁場開発調査	昭43～	県 単
ズワイガニ増殖場行動追跡調査	平24～	一部受託
日本海西部ズワイガニ等調査（フロンティア調査）	平19～20、 平22～	受 託
資源評価調査	平12～	受 託
重要赤潮被害防止対策事業（日本海における大規模外洋性赤潮の被害防止対策）	平20～	受 託
大型クラゲ出現調査及び情報提供事業	平18～	受 託
資源管理指針等推進事業対応調査	平24～	受 託
ホタルイカ及び大型クラゲの分布・来遊量の定量評価調査	平24～27	県 単
但馬水産加工技術開発試験	昭44～	県 単
兵庫県産水産物の凍結・冷凍保護処理技術開発試験	平22～24	県 単

(2) 成果

課題名 瀬戸内海重要水族環境調査

- 1 区 分 県単
- 2 期 間 昭和 38 年度～
- 3 担 当 資源部（岡本繁好・中村行延・原田和弘・宮原一隆）

4 目 的

内海における重要水族の資源生態と漁場環境を明らかにすることにより、漁業資源の効率的利用と沿岸漁業経営の安定化を図る。

5 成果の要約

(1) 漁況調査

県下の主要漁協で毎月 1 回漁況調査を実施した。

(2) 海況調査

大阪湾 10 定点、紀伊水道 8 定点で、4、6、8、10、12、2 月の各月中旬に一般海洋観測を行うとともに、丸特ネット垂直曳によりカタクチイワシの卵及び稚仔を採集した（第 1 図）。

(3) イカナゴ調査

船曳網の重要種であるイカナゴについて、12 月上旬～下旬に産卵親魚調査を行った。また、漁期中は漁獲統計資料により漁獲状況を把握するとともに、シンコの生育状況を調査した。産卵親魚調査結果の概要を以下に記した。

- ・鹿の瀬の親魚密度は 179.3 尾で、昨年 の 212.9 尾を下回った。
- ・親魚の年齢組成は 1 歳魚が 70.5%、2 歳魚以上が 29.5%で、昨年に比べると 1 歳魚の割合がやや増加した。
- ・雌親魚の生殖腺熟度指数や水温の推移から、鹿の瀬における産卵盛期は昨年より早く、12 月 14 日頃から始まり 20 日過ぎにはほぼ終了したと推察された。

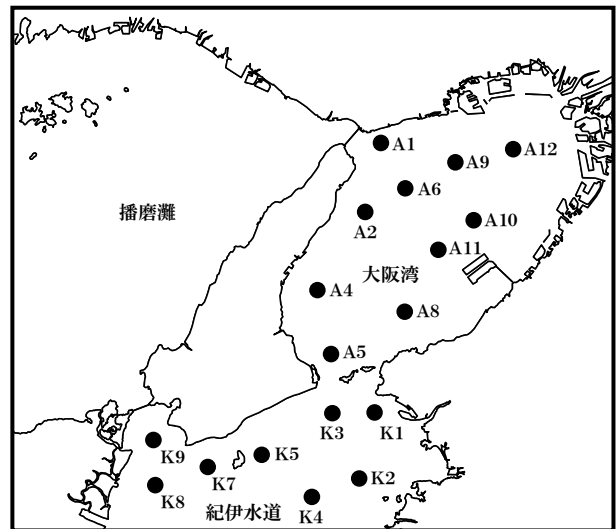
6 成果の取扱い

(1) 成果の普及

海洋観測及び漁況の調査結果は「漁海況情報」、カタクチイワシ卵稚仔の採集結果（6、8、10 月分）は「カタクチイワシ卵稚仔調査結果」、イカナゴの調査結果は「イカナゴ親魚調査結果、イカナゴシンコ漁況予報」として当センターホームページに掲載するとともに、FAX を通じて漁協等関係機関に情報提供を行った。

(2) 成果の発表

なし。



第 1 図 海洋観測定点

課題名 資源管理体制推進事業

1 区分 受託

2 期間 平成23年度～

3 担当 資源部（五利江重昭・岡本繁好・田中 洋・岡村武司）

4 目的

(1) 兵庫県瀬戸内海側において重要な漁業種類となっているヒラメ・かれい類、マダコ等について、市場調査等により資源動向を推定する。

(2) 船びき網漁業の主要漁獲対象魚種であるイカナゴ稚仔の海域別の分布・成育等の状況を明らかにする。

5 成果の要約

(1) 資源動向調査

農林統計によれば、ヒラメの漁獲量は1985年を境に増加した。この時期はヒラメの種苗放流が始まった時期とほぼ一致しており、種苗放流の効果がうかがえる。兵庫県瀬戸内海海域における2010年のヒラメの漁獲量は124トンであり、前年よりやや増加したが、長期的には減少傾向が続いている（第1図）。瀬戸内海域の資源評価でも、資源水準は中位、減少傾向と評価されており、今後の資源動向に注意が必要である。

マコガレイの漁獲量は、1994(H6)年以降急激に減少した。2000年代に入って、低位・横ばい～減少傾向が続いている。

メイタガレイは、年ごとの漁獲量変動が大きいものの、資源動向は中位、横ばい～減少傾向と判断される（第2図）。

播磨灘北東部において、長期的なマダコの資源動向を把握するため、調査船による沖廻し試験操業を実施した。マダコ CPUE（一曳網当たりの採集尾数）の長期変動を見ると、横ばい～漸増傾向であると考えられた（第3図）。

(2) イカナゴ稚仔調査

イカナゴ稚仔の分布・成育状況を明らかにするため、平成25年1月21日に紀伊水道、1月21、22日に大阪湾、1月22～24日に播磨灘で調査を実施した。稚仔の採集は、口径40 cm ネット（目合0.4 mm）による表層曳きと口径60 cm ネット（目合0.335 mm）による表層から底層までの往復傾斜曳きで行った。

表層曳きでは、1地点当たりの稚仔の平均採集尾数は紀伊水道が0.3尾、大阪湾が0.1尾、播磨灘が0.4尾であった。平均全長は紀伊水道が6.0 mm、大阪湾が8.5 mm、播磨灘が6.3 mmであった。

一方、表層から底層までの往復傾斜曳きでは、1地点当たりの稚仔の平均採集尾数は紀伊水道が3.0尾、大阪湾が18.9尾、播磨灘が7.1尾であった。平均全長は紀伊水道が7.8 mm、大阪湾が9.5 mm、播磨灘が8.6 mmであった。

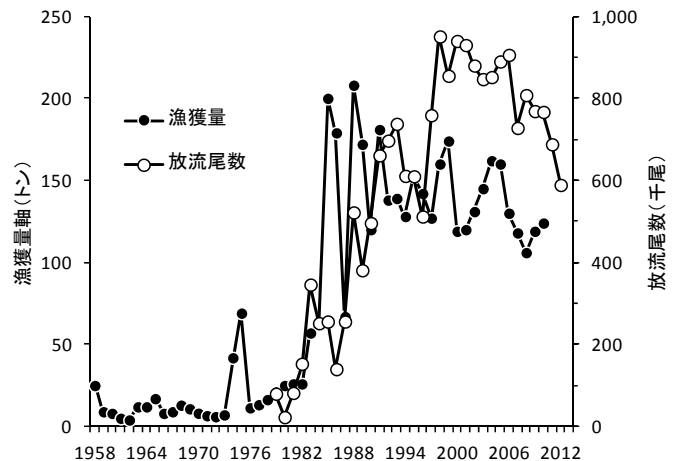
6 成果の取扱い

(1) 成果の普及

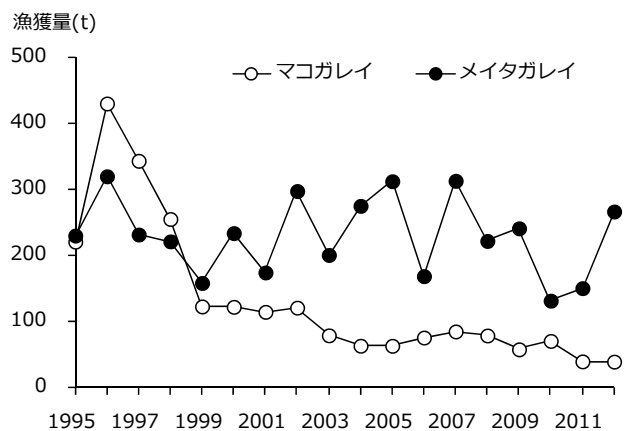
イカナゴの調査結果は「イカナゴ稚仔分布調査結果、イカナゴシンコ漁況予報」として当センターホームページに掲載するとともに、FAXを通じて漁協等関係機関に情報提供を行った。

(2) 成果の発表

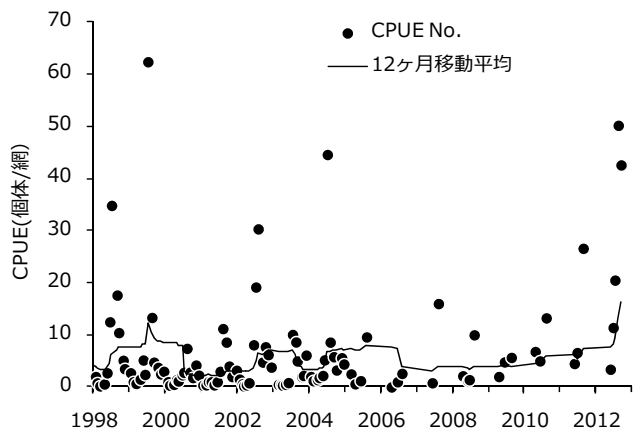
平成24年度資源管理体制推進事業実績報告書



第1図 ヒラメの漁獲量と放流尾数の推移 (瀬戸内海)



第2図 主要13漁業協同組合におけるマコガレイとメイタガレイの漁獲量の推移



第3図 マダコ CPUE の長期変動

課題名 漁場環境保全対策調査研究

- 1 区分 県単
- 2 期間 昭和 47 年度～
- 3 担当 資源部（原田和弘・岡本繁好・宮原一隆）
増殖部（小柴貢二）
- 4 目的

年間を通じて漁場環境の変化を把握し、漁場環境の保全及び漁場の一次生産力の変化予測などに役立てる。また天候異変や油濁被害等、不測の事態における漁場環境の現況を把握する。

5 成果の要約

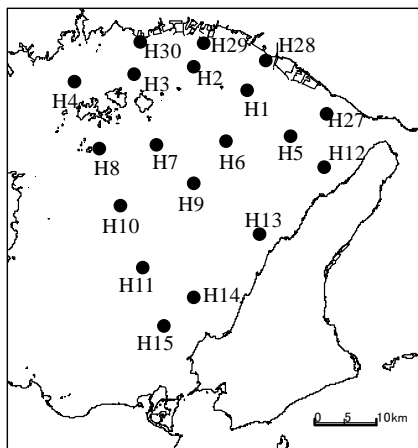
(1) 試験方法

ア 播磨灘漁場環境定期調査

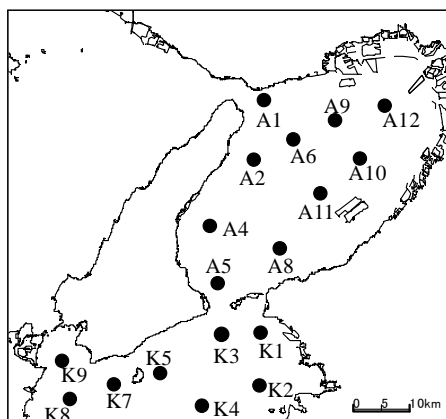
調査船による海洋観測（播磨灘 19 定点）及び水質分析を毎月 1 回実施した。

イ 大阪湾・紀伊水道漁場環境定期調査

調査船による海洋観測（平成 19 年度から定点を一部変更：大阪湾 10 定点、紀伊水道 8 定点）及び水質分析を実施した。



第 1 図 播磨灘漁場環境定期調査定点



第 2 図 大阪湾、紀伊水道漁場環境定期調査定点

(2) 成果の概要

別記の浅海定線海洋観測と本調査における播磨灘漁場環境定期調査、大阪湾・紀伊水道漁場環境定期調

査の結果を合わせ、毎月の漁場環境の現況を取りまとめた。播磨灘における漁場環境の概要は次のとおり。

播磨灘の水温は、8～11 月に高めの傾向を示し、特に 9 月は表底層とも「かなり高め」の値を示した。その他の月は概ね平年並みの値であった。塩分は、年度を通じて、表底層とも塩分は平年に比べ低い傾向にあり、特に表層では 4～5 月、底層では 4～8 月に平年に比べ「かなり低め」又は「はなはだ低め」の値で推移した。溶存態無機窒素（DIN）濃度は、年度を通じて表・底層とも、平年に比べ低めの値で推移した。特に 11 月は表層で「かなり低め」、底層で「はなはだ低め」の値を示した。プランクトンについては、秋季に例年より早めに *Coscinodiscus wailesii* が発生し始め、11 月には北部沿岸を中心に大量発生となった。また、12 月中旬からは播磨灘北部沿岸を中心に *Eucampia zodiacus* が大量発生し、3 月以降は播磨灘北部全域に発生海域が拡大した。これら珪藻類の大量発生の影響もあり、播磨灘北部における冬季の栄養塩濃度は低めで推移した。

6 成果の取扱い

(1) 成果の普及

インターネットホームページ又は FAX 通信により毎月 1 回漁業者・関係団体等へ海況情報を提供した。また調査結果をもとに、海況に関する一般県民からの問い合わせに対応した。

(2) 成果の発表

漁場環境情報（2404 号～2503 号）

平成 24 年度瀬戸内海ブロック浅海定線観測等担当者会議事録（抄）

課題名 重要赤潮被害防止対策事業

- 1 区分 受託
- 2 期間 平成16年度～
- 3 担当 資源部（宮原一隆・原田和弘）
- 4 目的

瀬戸内海東部海域において、赤潮多発期の夏季及びノリ養殖期の冬季に関係県（香川、徳島、岡山）と連携して広域共同調査を実施し、栄養塩濃度、有害赤潮種の動態等を広域かつ経時的に把握し、本海域における有害赤潮種出現特性等を明らかにする。また、得られた情報を迅速に漁業者等へ提供することによって、赤潮等による漁業被害の未然防止を図る。

5 成果の要約

(1) 試験方法

ア 夏季調査

調査地域：播磨灘北部 6 定点

（赤潮発生時には一部臨時調査点を設定）

調査時期：6～8月（計8回）

調査項目：気象、海象、

水質（水温、塩分、透明度、溶存酸素、DIN、PO₄-P、SiO₂-Si、クロロフィルa）、有害プランクトン細胞密度

イ 冬季調査

調査地域：播磨灘北部 12 定点

調査時期：11～2月（月1回、計4回）

調査項目：気象、海象、

水質（水温、塩分、透明度、DIN、PO₄-P、SiO₂-Si）、ノリの色落ち原因プランクトン細胞密度

(2) 成果の概要

今年的主要有害赤潮種の出現動向は以下のとおりであった。

ア 夏季調査

Chattonella antiqua 及び *Chattonella marina* :

6月下旬から7月中旬に播磨灘で出現が確認されたが、細胞密度は低かった（～32 cells/ml）。

Karenia mikimotoi : 出現は確認されなかった。

Cochlodinium polykrikoides : 出現は確認されなかった。

Heterocapsa circularisquama : 8月下旬～9月上旬に紀伊水道の福良湾で *Skeletonema* spp.、*Leptocylindrus danicus* を主体とする赤潮に混合して出現した（～488 cells/ml）。

その他：平成24年6～10月の播磨灘における赤潮発生件数は2件であった。漁業被害はなかった。

イ 冬季調査

Coscinodiscus wailesii : 10月上旬～11月中旬に高密度の発生が確認された（最高細胞密度は

2380cells/l）。

Eucampia zodiacus : 12月中旬より出現が顕著になり、3月下旬にかけて播磨灘北部と淡路島西岸域を中心に大量発生し、養殖ノリの色落ち被害が発生した（調査地点における最高細胞密度は913cells/ml）。

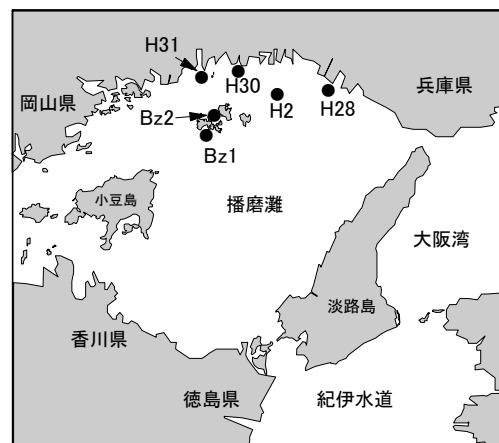
6 成果の取扱い

(1) 成果の普及

「兵庫県漁海況情報 赤潮情報」及び「兵庫県漁海況情報 珪藻赤潮情報・珪藻赤潮予報」として漁協等関係機関に情報提供を行った。

(2) 成果の発表

平成24年度漁場環境保全関係研究開発推進特別部会赤潮・貝毒部会及び平成24年度赤潮・貧酸素水塊漁業被害防止対策事業総合検討会で成果の一部を発表した。



第1図 播磨灘広域共同調査定点図（夏季調査）

課題名 瀬戸内海栄養塩供給促進事業

1 区 分 県単

2 期 間 平成 24 年度～平成 28 年度

3 担 当 資源部（原田和弘・宮原一隆・小田垣寧）
増殖部（谷田圭亮・二羽恭介・小柴貢二）

4 目 的

播磨灘に面した下水処理施設における栄養塩管理運転（窒素排出量増加運転）の試行に伴う、栄養塩添加状況を把握するとともに、養殖ノリ生産期（11～3月）に、養殖ノリ主要漁場である播磨灘北部等で漁場環境モニタリング調査を実施し、栄養塩及び珪藻赤潮プランクトンの動態を調査する。また、調査結果を情報提供することによって養殖ノリの営漁管理に役立てる。

5 成果の要約

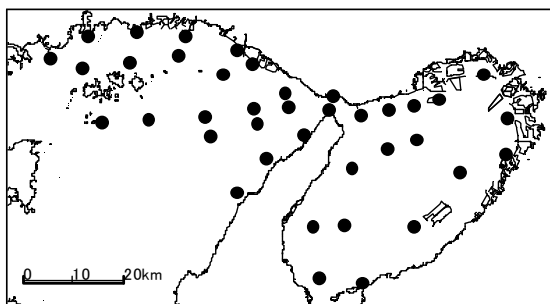
(1) 試験方法

ア 栄養塩管理運転状況調査

県内で栄養塩管理運転を試行している下水処理施設の栄養塩添加や運転状況を調べた。

イ 漁場環境モニタリング調査（11～3月）

播磨灘 23 定点及び大阪湾 16 定点において、兵庫県漁連兵庫のり研究所と共同で漁場環境観測を実施した。



第 1 図 モニタリング調査定点

(2) 成果の概要

ア 栄養塩管理運転状況調査場

加古川下流浄化センターでは 1 月 1 日～2 月 28 日（12 月及び 3 月は準備もしくは復旧運転）に栄養塩管理運転の試行、明石市二見浄化センターは 10 月 9 日～養殖ノリ生産期間中、淡路市でも 4 事業場において養殖ノリ生産期に栄養塩管理運転を試行した。加古川下流浄化センターでは、試行運転に伴い処理水排水路の DIN 濃度上昇が確認された。

イ 漁場環境モニタリング調査（11～3月）

養殖ノリ生産期におけるモニタリング調査の結果、播磨灘では 11 月の *Coscinodiscus wailesii* の大量発生により、養殖ノリ生産期当初の DIN 濃度は低水準であった。さらに、12 月中旬から播磨灘北部を中心に大量発生した *Eucampia zodiacus* の影響によって栄養塩は消費され、北西部の漁場では 1

月当初から、その他の海域でも 2 月中旬以降、DIN 濃度平均値が $2\mu\text{mol/L}$ を下回る状況が続いた。大阪湾では、3 月までは珪藻類の大量発生もなく、比較的高い栄養塩濃度を維持していたが、3 月以降は小型珪藻の大量発生により、淡路島東部沿岸等では DIN 濃度の低下が認められた。

6 成果の取扱い

(1) 成果の普及

調査結果をもとに、水産技術センターと兵庫のり研究所の担当者が協議のうえ、「珪藻赤潮情報」を作成し、養殖ノリ生産者や関係機関に情報を提供した。

(2) 成果の発表

珪藻赤潮情報（播磨灘 16 回、大阪湾 8 回）

課題名 イカナゴシンの漁況予測精度向上に関する研究

1 区分 県単

2 期間 平成23年度～平成27年度

3 担当 資源部（岡本繁好・宮原一隆）

4 目的

瀬戸内海東部のイカナゴ漁獲量は近年減少傾向にあり、年変動も大きくなっている。特に、平成21年のシンコ漁は当初の予測を大幅に下回る極端な不漁であった。しかし、近年の漁獲量の変動要因についてはほとんど解明されておらず、精度の高い漁況予報の提供が困難になっている。そこで、本研究ではイカナゴの生活史において瀬戸内海東部海域ではこれまで未解明であった仔魚期と夏眠期に焦点を当て、その減耗要因を明らかにし、漁況予測精度の向上を図ることを目的とする。

5 成果の要約

(1) 仔魚の拡散と親魚の捕食による減耗に関する調査・研究

平成23年～平成25年の1～2月に育波浦漁業協同組合に水揚げされた親魚（フルセ）1,100尾について胃内容を調査した。調査した全ての親魚のうちイカナゴ仔魚を捕食した親魚の割合は、平成23年が40.0%（100尾/250尾）、平成24年が3.5%（21尾/600尾）、平成25年が2.4%（6尾/250尾）であった。親魚1尾当たりの仔魚捕食数は、平成23年が0.94尾、平成24年と平成25年が0.04尾であった。

鹿の瀬の親魚密度（前年12月の産卵親魚調査時点）は、平成23年が769.3尾、平成24年が212.2尾、平成25年が179.3尾であったことから、親魚量が多い年に仔魚に対する捕食圧が増大する傾向が認められた。

被食仔魚の平均全長は、平成23年が7.0mm（2.9～29.0mm）、平成24年が9.3mm（3.5～24.3mm）、平成25年が20.8mm（7.8～30.0mm）であった。

(2) 仔魚の初期餌料に関する調査・研究

平成25年1月22～24日に播磨灘で実施した調査では、17点平均のカイアシ類卵の出現数は2,418個、ノープリウスの出現数は7,876個体であった。種類別出現数は、卵はパラカラヌス属、カラヌス属、ノープリウスはコウリケウス属が最も多く、次いでパラカラヌス属が多かった。

平成25年1月21～22日に大阪湾で実施した調査では、12点平均のカイアシ類卵の出現数は1,795個、ノープリウスの出現数は9,306個体であった。種類別出現数は、卵はパラカラヌス属、カラヌス属、ノープリウスはパラカラヌス属が最も多く、次いでコウリケウス属が多かった。

仔魚の胃内容物は、現在分析中である。

(3) 夏眠期の減耗に関する調査・研究

夏眠期の減耗状況を明らかにするため、播磨灘北東部の鹿の瀬と二見沖（北航路10番ブイ付近）において平成24年7月25日、9月28日、11月21日の延3回、文鎮漕ぎに採集調査を実施した。

鹿の瀬の1曳き当たりの採集尾数は、7月25日1,696.5尾、9月28日281.0尾、11月21日75.8尾で、7月から9月にかけて大幅な減少が認められた。二見沖の採集尾数は、7月25日173.0尾、9月28日35.0尾、11月21日6.0尾で、鹿ノ瀬と同様に7月から9月にかけて大幅な減少が認められた。

平成24年の明石海峡部の水温は8月下旬から9月中旬にかけて前年より1℃前後高い27℃以上で推移したことから、7月から9月にかけて鹿の瀬や二見沖で認められた採集尾数の減少は高水温が関与している可能性が高いと考えられた。

鹿の瀬における肥満度の減少率は7月25日～9月28日が12.2%、9月28日～11月21日が8.8%になり、昨年度の結果と同様に前半の方が高かった。

6 成果の取扱い

- (1) 成果の普及なし。
- (2) 成果の発表なし。

課題名 大阪湾・播磨灘における栄養塩の挙動と漁業生産に関する研究

- 1 区分 県単・助成
2 期間 平成21年度～平成26年度
3 担当 資源部（原田和弘・宮原一隆）
増殖部（二羽恭介・小柴貢二）

4 目的

豊かな海の再生を図るため、陸域負荷と栄養塩（特に溶存態無機窒素（DIN））及び栄養塩と漁業生産との関係を解析することによって、漁業にとって望ましい栄養塩環境を明らかにし、適切な栄養塩環境を実現するための方策を提示する。

5 成果の要約

(1) 播磨灘における窒素・リンの動態解明と栄養塩の有効利用技術の開発

加古川河口域の栄養塩等環境調査 加古川の河川域では溶存態無機窒素（DIN）が多いが、河口で窒素の存在形態及び濃度の急変が生じ、海域の定点では溶存態有機窒素（DON）が多くなる傾向のあることが判明した。また、窒素、リンとも粒状態（PON、PP）は河川域及び海域沿岸で多い傾向があり、クロロフィルaの分布傾向とも一致していた。さらに、昨年度実施した連続観測調査定点（加古川右岸地先、加古川右岸沖、河口直近、加古川左岸沖）における表層の塩分及び溶存態無機窒素濃度のモデル計算を実施した（瀬戸内海区水産研究所担当）。4定点とも加古川河川水の影響を受けており、潮汐と連動した塩分変化が認められた。ただし、加古川右岸沖では潮汐と連動した塩分変化は小さかった。また、その他の定点では加古川の流量に応じて塩分の低下が認められたが、加古川右岸沖では他の3定点と連動した塩分変化が認められなかった。昨年度の連続観測においても同様の特徴が見られたことから、モデル計算は河口域の河川水の挙動を良く再現しているものと考えられた。モデル計算では、加古川河口域周辺のノリ養殖場においては、間欠的な栄養塩上昇が見られ、加古川および泊川水路からの栄養塩供給により栄養塩環境が良好に保たれていると考えられた

播磨灘広域調査 播磨灘北部における窒素の存在形態は、DONの多いことが判明し、特に表層でその傾向が顕著であった。成層期の底層及び、鉛直混合期には表底層でDINが他の時期に比べ多くなる傾向があった。また、窒素及びリンとも、粒状態は北部沿岸の比較的潮流の緩やかな河川流入域で多く、溶存態無機（DIN、DIP）は、大阪湾からの流入と強混合の影響を受ける明石海峡周辺で多い傾向にあった。これらの結果から播磨灘北部では、全窒素量（TN）に占めるDONの比率が大きく、DINがかなり減少しても、全窒素量

は一定量以下に低下しない可能性が示唆された。

植物プランクトンのDIN取り込み及びDON排出に関する研究 冬期優占珪藻（*Eucampia zodiacus*）の無菌株を用いて、硝酸塩取り込み速度とDON排出速度の双方を算出した。完全人工培地（内藤ほか、未発表）を用いて、増殖させた*E. zodiacus*を、窒素欠乏培地（改変MP1培地:4L）に移し、2日間かけて窒素制限状態に調整した。その後、硝酸塩（ NaNO_3 ）を $50\mu\text{M}$ 相当となるように添加し、一定時間毎に抽出した培養液中の*E. zodiacus*細胞数、DIN濃度、DON濃度を測定した。実験中に、*E. zodiacus*細胞数には有意な増加は見られず、細胞分裂の影響は無視できることが確認された。また、実験期間中に分析されたDINは、ほぼすべてが硝酸態窒素であった。硝酸塩添加後、DIN濃度は少しずつ低下した。一方、DON濃度は、添加前から実験時間中もほとんど変化はなく、硝酸塩の減少は*E. zodiacus*細胞内への取り込みによるものと考えられた。本研究では、DONの顕著な増減が確認できなかったことから、栄養塩類の収支、特に*E. zodiacus*による窒素の消費については、DINの取り込みで説明できる可能性が大きいと考えられた。

養殖ノリに関する調査 養殖ノリの秋芽生産期に明石地区のノリ漁場で養殖試験を行い、採集した葉状体（第1、3、5回摘採）のSPAD値と現場の栄養塩濃度を調査した。第1回摘採時には、いずれの養殖株においても、葉状体上部は下部に比べてSPAD値が高かった。一方、栄養塩が低下した第5回摘採時には、葉状体上部のSPAD値は、いずれの養殖株においても第1回摘採時に比べて数値が低下していた。一方、第5回摘採時における葉状体下部のSPAD値は、いずれの養殖株においても第1回摘採時に比べて数値が高くなった。ノリ漁場において、海水中のDIN濃度が十分ある場合には、葉状体上部のSPAD値は下部に比べて高く、DINとDIP濃度が低下すると葉状体上部のSPAD値は下部に比べて低い値となった。これら葉状体部位ごとの色調変化に関する特性は、室内培養実験の結果と類似した傾向を示した。

6 成果の取扱い

(1) 成果の普及

豊かな海づくりに係る検討会において、加古川河口域の調査結果を県関係部局に報告した。

(2) 成果の発表

平成24年度海面養殖業振興対策事業のうち新たなノリ色落ち対策技術開発のうち「沿岸海域の栄養塩管理技術の開発委託事業」成果報告書

課題名 新漁業管理制度推進情報収集調査委託事業(瀬戸内海)

- 1 区分 受託
- 2 期間 平成 23 年度～
- 3 担当 資源部(原田和弘・岡本繁好・宮原一隆:定線調査、中村行延・五利江重昭:トラフグ資源調査)
増殖部(小柴貢二:定線調査)

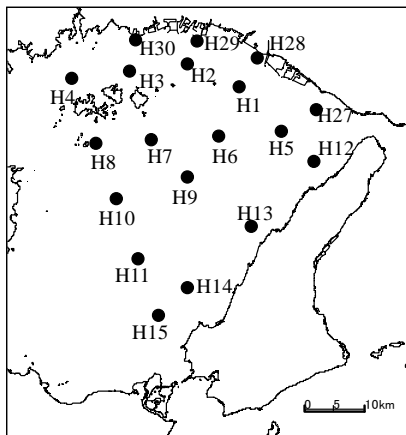
4 目的

漁場環境調査や市場調査等により、漁獲対象資源の動向等、兵庫県資源管理方針の見直し等のために必要なデータを収集する。

5 成果の要約

(1) 漁海況情報収集(定線調査)

調査船による浅海定線サーセ-4線の海洋観測(播磨灘 19 定点)及び明石市二見町地先における定点水温観測を実施した。



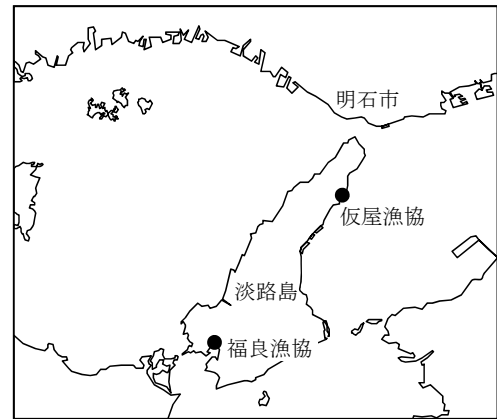
第 1 図 浅海定線調査定点

浅海定線海洋観測結果と、別記の漁場環境保全対策調査研究(播磨灘漁場環境定期調査及び大阪湾・紀伊水道漁場環境定期調査)の結果を合わせ、毎月の漁場環境の現況を取りまとめた。また、明石市二見町における水温(午前 9 時)は、4～7 月中旬及び 11 月中旬～3 月は、1997 年以降の平均値と比べ概ね低め、8～9 月は高めに推移した。

(2) トラフグ資源調査

福良漁協(延縄)および仮屋漁協(小型底びき網)で水揚げされたトラフグの全長を測定するとともに、標識の有無を確認した。調査頻度は概ね週 1 回である(第 2 図)。

平成 24 年 11 月から平成 25 年 1 月までの調査尾数は 107 尾で、このうち放流魚と思われる個体は出現しなかった。漁獲されたトラフグのほとんどが全長 35～50cm のものであった。



第 2 図 市場調査地(●)

6 成果の取扱い

(1) 成果の普及

インターネットホームページ又は FAX 通信により、毎月 1 回漁業者・関係団体等へ海況情報を提供した。また調査結果をもとに、海況に関する一般県民からの問い合わせに対応した。

(2) 成果の発表

漁場環境情報(2404 号～2503 号)

平成 24 年度瀬戸内海ブロック浅海定線観測等担当者会議議事録(抄)

課題名 漁港が持つ魚を育てる機能の検証と今後の整備手法の研究

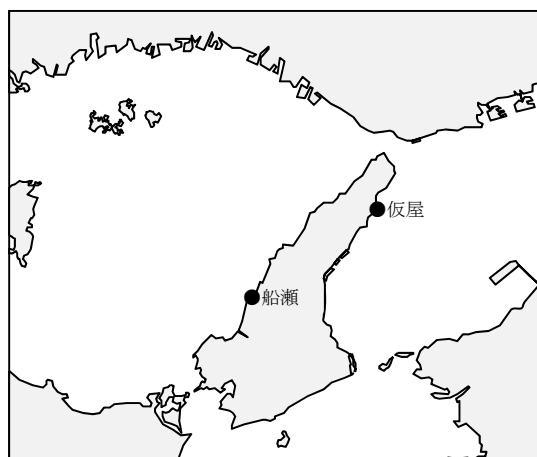
1 区分 国庫助成

2 期間 平成 24～25 年度

3 担当 資源部（五利江重昭・中村行延）

4 目的

- (1) 漁港構造物とその周囲の環境が、水産生物の保護・育成機能とどのような関わりを持っているのかを明らかにする。
- (2) 水域の物理環境の変化により、生物の生息・育成（生育）場としての適性がどのように変化するかを評価する。
- (3) 漁港を「稚魚を育てるゆりかご」としても活用していくために必要な、整備手法の検討を行う。



第 1 図 調査漁港

5 成果の要約

(1) 現地調査結果

- ア 調査地として仮屋、船瀬漁港を選定した（第 1 図）。各漁港の海底地形や、仮屋、船瀬漁港でのアマモ場、船瀬漁港での人工魚礁の分布を把握することができた。
- イ 漁港内にはアマモ場が形成され、稚魚等の良好な生息場所となっていた。
- ウ 消波ブロックや捨て石等には岩礁性の海藻が付着し、防波堤の内側にはアマモ場が、外側にはガラモ場やカジメ場が形成されていた。
- エ 仮屋漁港では、防波堤内側に比べて防波堤外側で附着生物が多かった。
- オ 漁港外に比べ、漁港内の底質は泥分、有機物、硫化物量も多かった。
- カ 仮屋漁港のアマモ場や船溜まりで、メバルの幼稚魚が観察された。また、メバルの胃内容物中には、主に節足動物および環形動物が含まれていた。

(2) 海域の類型化

- ア 現地調査の水質、底質結果を用いてクラスター分析を行った結果、仮屋漁港では、港内および港外、防波堤の外側に、船瀬漁港では、港内および港外、保護水面に類型化することができた。
- イ 仮屋漁港では、港外に比べ港内の種多様度が高かった。港内ではアマモの分布により、多様な底生生物の生息場となっていたと考えられる。
- ウ 船瀬漁港では、港内に比べて港外、特に人工礁付近で種多様度が高い傾向がみられた。漁港内は海水交換が少ないと考えられ、全硫化物濃度も漁港外に比べて漁港内の方が高かった。このため、漁港内では底生生物にとって不適な生息環境となっている可能性がある。

(3) 漁港の生態系構造

- ア 漁港の生態系構造を表す栄養段階別の現存量を整理すると、漁港内のアマモ場では基礎生産者（植物プランクトン、海藻類）が一次消費者（動物プランクトン、底生・葉上・附着生物）よりも多く、ボトムアップ型の生態系構造がみられた。一方、防波堤の内側および外側では、一次消費者の現存量が基礎生産者を上回っていたため、この一次消費者を高次消費者（魚類）が利用することで、潤滑な物質循環が形成されると考えられた。
- イ 葉上動物を主餌料とし、漁獲調査でも確認されたメバルを増殖の対象種として選定し、HSI（棲み易さの指標）モデルを構築して、両漁港で HSI の空間分布を把握した。さらに、HSI 値から改善に必要な海域の選定および不適要因の抽出、これに対する適応技術を検討した。その結果、ガラモ場やアマモ場の造成により、メバル稚魚の生息場として改善できるものと考えられた。ただし、本年度の調査では春季におけるホンダワラ類の繁茂状況を把握しておらず、当該海域におけるガラモ場の実態を把握する必要がある。

6 成果の取扱い

- (1) 成果の普及
調査結果は、関係漁業者・団体に説明した。
- (2) 成果の発表
平成 24 年度魚を育てる漁港の整備手法に関する調査報告書

課題名 マコガレイ増殖場生物調査事業

1 区 分 国庫助成

2 期 間 平成 23 年度～平成 27 年度

3 担 当 資源部（中村行延・岡本繁好）

4 目 的

平成 18～22 年度に本県を含む複数県が協力してマコガレイ資源調査を実施した。その結果、本県は他県に比べマコガレイ稚魚が極めて多い海域を有するが、その場所は夏季に貧酸素状態になることが明らかになった。そのため、マコガレイ稚魚が極めて多い海域に貧酸素を解消する機能をもった増殖場を平成 23 年度から 5 年かけて造成する。そこで、増殖場の生物に与える影響及び底質・水質環境におよぼす影響を長期間継続してモニタリングすることを目的とした。

5 成果の要約

(1) 貧酸素発生時の待避マウンドの効果

造成された 1m マウンドの海底直上及びマウンド沖の海底直上、海底面上 1m、海底面上 2m における溶存酸素量を 8 月上旬～9 月上旬の 1 カ月間連続観測した。

観測期間中には、マコガレイが逃避を始める 2mg/L 未満の溶存酸素量が観測された日が数日間みられた。そこで、貧酸素状態の出現頻度を比較すると、マウンド沖の海底直上で最も頻繁に貧酸素状態となったが、マウンド直上はマウンド沖の海底面上 1m より出現率が低かった。また、貧酸素状態を継続時間別の出現回数で比較すると、やはりマウンド沖の海底直上で長時間の継続が確認された。そして、マウンド直上とマウンド沖の海底面上 1m を比較すると、2mg/L 未満が継続した時間別の出現回数は、同程度であったが、3mg/L 未満が継続した時間別の出現回数は、マウンド直上はマウンド沖の海底面上 1m より、やや少なかった。

(2) 底質及び底生生物調査

造成されたマウンド上では、底質の有機物含量の指標となる化学的酸素要求量 (COD)、強熱減量や、富栄養化の指標となる全窒素、全りんの数値が、8、11、3 月調査を通して、マウンド沖よりかなり低い値を示した。

マウンド上の底生生物は、土砂投入工事直後の 8 月では生物相が貧弱であったが、11 月、3 月には、種類数、個体数および湿重量ともマウンド沖を上回り、底生生物相は大きく回復した。

(3) 魚類分布調査

潜水調査により確認された魚種は、8 月ではネズッコ科、ハゼ科、マダイであり、魚類の個体数密度（個体/10 m²）は、マウンド上で 12 個体、マウンド沖で 9 個体であった。3 月には、ハゼ科、クロダイが出現したが、個体数密度は 1 個体未満と少なかった。

刺網調査では、8 月はマウンド上、マウンド沖ともシログスが多く、その他にコウライアカシタビラメ、イヌノシタ、ゲンコなどのカレイ目魚種が多かった。11 月はマウンド上、マウンド沖ともシログチが多く、その他にイヌノシタなどが見られた。3 月はマウンド上、マウンド沖ともほとんど漁獲されたなかった。

6 成果の取扱い

(1) 成果の普及

増殖場造成方法の妥当性確認のための根拠として使用された。

(2) 成果の発表

なし。

課題名 漁業調査事業

1 区分 受託

2 期間 平成 24 年度～

3 担当 資源部 (反田 實・岡村武司)

4 目的

播磨灘では 1990 年代後半から DIN 不足による養殖ノリの色落ちが頻発するようになった。また漁船漁業においても 1995 年頃以後漁獲量が急減し、2010 年は 1990 年代前半の約 2 分の 1 に減少している。

本事業の第 1 の目的は 1995 年頃を境とする漁獲量の減少について様々なデータを整理・解析し、その要因を明らかにしていくことである。第 2 は、兵庫県漁業のこれまでの経緯を整理・分析することによって、いつの時代が漁業にとって最も望ましい時代であったのかを示すことである。

5 成果の要約

(1) 兵庫県の漁獲量に関する情報整理と分析

小型底びき網と船びき網の漁獲量は 1995 年頃を転換点に減少に転じている。それら減少要因は明確でないが、経営体数などの漁業実態に急激な変化がみられないことや、性格の異なる 2 つの主要な漁業がほぼ同時期に減少に転じていること等から、漁業に内在する要因以外の要因(環境変化など)の関わりが推察された。

1990 年代以降増加傾向が見られる魚種はハモ、マダイ、クロダイ、スズキ、がざみ類、こういか類、なまこ類である。一方 1990 年代以降減少傾向が見られる魚種はかれい類、あなご類、タチウオ、さわら類、イカナゴ、クルマエビ、その他エビ、サザエ、あさり類、はまぐり類である。また、明確なトレンドが見られない魚種はシラス、あじ類、ヒラメ、メイタガレイ、たこ類、あわび類である。

(2) 播磨灘の溶存酸素飽和度に関する情報整理と分析

播磨灘の底層の溶存酸素飽和度は横ばい傾向であり、1996 年以降、悪化している状況ではない。溶存酸素飽和度が 10% を下回る事は希であり、観測されたのは 1978 年と 1987 年だけである。

(3) 播磨灘東部海域における環境測定項目の長期変動に関する情報整理と分析

浅海定線調査 Stn. H5 における表層・10m 層平均値の 1972～2011 年の変動傾向を分析した。水温は 1970 年代前半から 2010 年頃までに 1℃ 余り上昇した。塩分は数年ごとの大きな変動が見られるが、長期トレンドは確認出来ない。pH は 1972 年頃の 8.3 から 1910 年頃の 8.15 へと、長期的な低下傾向が認められた。DIN は 1980 年代中頃にやや低い時期があったが、全体として低下傾向が続いている。P04-P は 1992 年頃以後は概ね横ばい傾向にある。Si02-Si は 1992 年頃まで漸増の後、横ばい傾向にある。COD には長期的な傾向変動は確認できない。透明度は 1993 年頃以後は回復傾向を示している。

(4) 赤潮に関する情報整理と分析

赤潮発生件数は 1976 年に 299 件を記録した後、1980 年代末には約 100 件まで減少し、以後は 100 件前後で推移している。漁業被害を伴った赤潮発生件数は 1971 年に 39 件を記録した後、1980 年代末には 10 件前後まで減少し、以後は 10 件前後で推移している。2008 年に 19 件と急増したが、これは大型珪藻の発生によるノリの色落ち被害を件数にカウントするようになったためである。

(5) 発生負荷量に関する情報整理と分析

瀬戸内海の全窒素発生負荷量は 1995 年頃以降減少しており、2009 年の全窒素発生負荷量は減少前に比べて、瀬戸内海全体で 36%、播磨灘では 47% 減少している。

瀬戸内海全体で産業系の全窒素発生負荷量の減少が大きく、相対的に生活系負荷の割合(2009 年で 45%)が高くなっている。

(6) ダムの現状に関する情報整理と分析

播磨灘に流入する河川には合計 316 カ所のダムがある。府県別には、岡山県 78 カ所、兵庫県 54 カ所、香川県 26 カ所で、全体の 84% が灘北部に流入する河川に建設されている。1950 年以降の年代別のダム竣工数を 10 年ごとにみると、ピークは 1970～1980 年代にあり、1990 年代から竣工数は減少している。

(7) 里海アンケート調査

2012 年 9 月に里海についてのアンケート調査を行い、203 人の漁業関係者(漁業者 188 人、系統団体職員等 15 人)から回答を得た。漁業者のうち「里海という言葉を知っている・少しは知っている」と答えたのは 45%、「全く知らない」と答えたのは 55% であった。系統団体職員のほとんどは「知っている」と回答した。

(8) 明石市南二見人工島地先海域の海底深掘り跡の環境調査

調査は 2012 年 8 月 10 日に行った。調査項目は水温、塩分、溶存酸素飽和度、採泥(粒度組成、強熱減量、COD、硫化物)である。

海底の深掘り跡における溶存酸素飽和度の鉛直差は小さく、貧酸素水塊は観測されなかった。底質の化学分析結果から二見深掘り跡の底質環境は良好と判断された。また採泥時にナメクジウオの生息が確認され、生物の生息場所として良好な環境を保持していると考えられた。

6 成果の取扱い

(1) 成果の普及

海底深掘り跡の環境調査結果は 2012 年 11 月 26 日に、地元漁業者を対象に説明会を開催した。

(2) 成果の発表

里海アンケート調査結果の一部は 2012 年 10 月 26 日に神戸市で開催された瀬戸内海研究会議ワークショップで発表した。また、平成 24 年度漁業調査事業報告書としてとりまとめた。

課題名 漁場環境保全総合推進事業

- 1 区 分 県単
- 2 期 間 平成8年度～
- 3 担 当 資源部（宮原一隆・原田和弘）
- 4 目 的

良好な漁場環境の維持、達成を図ることを目的に沿岸水域の赤潮調査を行い、漁場環境の長期的な変化を監視し、漁場の保全及び漁業被害の防止又は軽減を図りながら、漁場環境の維持・修復のための計画策定を総合的に実施する。

5 成果の要約

(1) 試験方法

ア 赤潮調査

調査地域：播磨灘北部 10 定点

（赤潮発生時には臨時採水調査を実施）

調査時期：6～9 月（月 1 回）

調査項目：気象、海象、水質（水温、塩分、透明度、溶存酸素、DIN、PO₄-P、SiO₂-Si、クロロフィル a）、有害プランクトン及び優占種の細胞密度

(2) 成果の概要

ア 平成 24 年の兵庫県瀬戸内海海域（大阪湾・紀伊水道を含む）における赤潮の発生は 8 件であった。有害種では、7 月上旬に播磨灘（相生湾内）で *Heterosigma akashiwo* が *Prorocentrum* spp. との混合赤潮を形成したが、漁業被害はなかった。8 月上旬から下旬に播磨灘北部海域と大阪湾で *Myrionecta rubra* (*Mesodinium rubrum*) による赤潮が発生したが、漁業被害はなかった。また、8 月下旬～9 月上旬に紀伊水道の福良湾で *Heterocapsa circularisquama*、*Skeletonema* spp.、*Leptocylindrus danicus* による混合赤潮が発生したが、漁業被害はなかった。

イ 水温（表層）は、6～7 月は平年並み、8～9 月はかなり高めで推移した。塩分（表層）は、6 月は平年並み、7～9 月はやや低めであった。DIN（表層）は 7 月に平年並みであった以外はやや低めであった。PO₄-P は平年並みで推移した。

6 成果の取扱い

(1) 成果の普及

「兵庫県漁海況情報 赤潮情報」等として漁協等関係機関に情報提供を行った。

(2) 成果の発表

平成 24 年度漁場環境保全関係研究開発推進特別部会赤潮・貝毒部会及び平成 23 年度赤潮・貧酸素水塊漁業被害防止対策事業総合検討会で成果の一部を発表した。

課題名 資源評価調査

- 1 区 分 受託
- 2 期 間 平成 12 年度～
- 3 担 当 資源部（岡本繁好・五利江重昭・中村行延）
- 4 目 的

水産庁（独立行政法人 水産総合研究センター）の委託により、我が国周辺漁業資源の適切な保存と合理的・持続的な利用を図るため、資源評価・動向予測・最適管理手法の検討に必要な基礎資料を整備する。

5 成果の要約

(1) 試験方法

独立行政法人水産総合研究センターの調査指針に基づき、マダイ、ヒラメ、カタクチイワシ、マイワシ、トラフグ、サワラの各魚種について漁場別漁獲状況調査及び生物情報収集調査を実施するとともに、カタクチイワシ、マイワシの卵稚仔調査を実施した。また、イカナゴの資源動向に関する調査も実施した。

(2) 成果の概要

ア 調査結果は、水産総合研究センター、各都道府県水産試験場、漁業情報サービスセンターで構成するネットワークシステム（FRESCO）によりオンラインデータベース化された。

イ 国（水産庁）において、資源評価対象種ごとに「資源評価票」が策定・公表され、資源の管理が行われる。

6 成果の取扱い

(1) 成果の普及

地域に密着した情報については、水産技術センターだより等を通じて関係漁業者・団体に提供した。

(2) 成果の発表

原則として、国（水産庁）により公表される。

課題名 水産物安全確保対策事業

- 1 区分 県単
- 2 期間 平成8年度～
- 3 担当 資源部（宮原一隆・小田垣寧）
- 4 目的

近年、大阪湾を中心に有毒プランクトンの発生が増大し、それに伴ってプランクトンを餌とする二枚貝に規制値を超える貝毒が頻発するようになっている。そこで、本事業ではアサリ漁場やカキ養殖漁場周辺海域において、貝毒の原因となる有毒プランクトンの出現を把握し、貝毒による人的被害の未然防止を図る。

5 成果の要約

(1) 試験方法

貝毒原因プランクトン調査

調査地域：芦屋、神戸、加古川、姫路、家島、たつの、相生、赤穂、洲本地先

調査時期：4～6及び3月（アサリ）
10～2月（カキ）

調査項目：気象、海象、水質（水温、塩分）、
有毒プランクトン細胞密度

(2) 成果の概要

ア 麻痺性貝毒：大阪湾（洲本）の検体（3/12採取分）で3/15に2.6MU/g（規制値以下）が検出されたが、以降の調査ではNDであった。その他の海域（大阪湾北部（芦屋、神戸）、播磨灘）におけるアサリ、マガキ検体からは、調査期を通じて麻痺性貝毒は検出されなかった。

イ 下痢性貝毒：アサリ、マガキ検体から下痢性貝毒は検出されなかった。

6 成果の取扱い

(1) 成果の普及

「兵庫県漁海況情報 貝毒情報」等として漁協等関係機関に情報提供を行った。

(2) 成果の発表

平成24年度漁場環境保全関係研究開発推進特別部会赤潮・貝毒部会で成果の一部を発表した。

課題名 石原干潟調査事業

- 1 区分 国庫助成
- 2 期間 平成23年度～平成24年度
- 3 担当 資源部（中村行延・岡本繁好）
- 4 目的

近年、浅場・干潟においてアサリなどの二枚貝は激減し、餌料生物となるゴカイなども少なくなった。現在、本県でアサリ、ゴカイが生息している場所は、砂を基盤として小石が散在する石原干潟である。そこで、石原干潟でアサリを含むベントスが本当に多いのかを明らかにするとともに、その理由を解明し、砕石を用いてアサリを含むベントスを増大させる方法についての指針を作成することを目的とした。

5 成果の要約

(1) アサリの生残・成長調査

石原では、砂原よりも夏季のアサリの生残、生育が良かった。石原には夏季の泥温上昇を緩和させる働きがあることが確認されたので、これが生残、生育の良かった理由の一つであると考えられた。

(2) アサリの餌料調査

石原、砂原ともにアサリの消化管内容物は、主に細胞サイズ25 μ m未満の *Nitzschia* spp. や *Navicula* spp. など、羽状目の微細珪藻によって構成されていた。

また、安定同位体の分析からは、石原のアサリは、体サイズが小さな時は、底生微細藻類への寄与率が高い摂餌をし、体サイズが大きくなると、砂原のアサリと同様に、底生微細藻類よりも植物プランクトン等懸濁物への寄与率が高い摂餌をする可能性が示唆された。

(3) 石原の聞き取り調査および現地調査

アサリが比較的良好に採れる石原は西播地域に多く見られた。そして、アサリの多い場所では、底質中のフェオフィチンやCN量が高い場合が多かった。

一方、石原でも、石の隙間に漂砂が出入りする場所、波あたりが強い石が動く場所、底質中に還元層が全く形成されないような場所では、アサリの生息は困難と考えられた。

6 成果の取扱い

(1) 成果の普及

調査結果を基に作成した石原干潟造成指針は、漁場造成事業等の基礎資料とした。

(2) 成果の発表

なし。

課題名 養殖カキ人工採苗の安定化および簡易化に関する研究

1 区 分 県単

2 期 間 平成 22 年度～平成 24 年度

3 担 当 増殖部（谷田圭亮・安信秀樹・小柴貢二・杉野雅彦）

4 目 的

本県のカキ養殖は近年、西播地先海面を中心に急速に発展している。水産技術センターでは、平成 20～21 年度に「カキ人工採苗技術の簡易化と優良品種選抜に関する研究」を実施してきたが、浮遊幼生を採苗器へ付着させることは非常に困難であることがわかった。しかし、将来的に兵庫カキのブランド化を推進するためには、人工採苗技術の確立は必須である。

そこで本研究では、カキ人工採苗の安定化及び簡易化に関する技術を確立するため、試験を実施する。

5 成果の要約

(1) 試験方法

ア カキ人工採苗の安定化及び簡易化試験

平成 23 年度に人工採苗によって得たマガキを明石市二見町の水産技術センター調査船棧橋においてカゴ養殖により保存飼育し、種苗生産のための親貝として用いた。

切開法による採卵後の浮遊幼生の飼育は 500 L パンライト水槽で 2 日に 1 回のバッチ換水、餌料は市販のキートセロス・グラシリスとした。着底期にはナイロンメッシュを用い殻高 250 μ m 以上の幼生を選別し、500 L 水槽に 20 万個体程度の密度として採苗器（ホタテ殻）に対する採苗を行った。採苗器への稚貝の着底を確認した後、水産技術センター調査船棧橋において隔日に 3 時間の干出を行い、育成管理した。

また、シングルシード方式による採苗を得るために、ホタテ殻の採苗器の代わりにペットボトルに着底させ、同様に調査船棧橋において育成後、剥離して養殖カゴに収容した。

イ 養殖試験

平成 23 年度に採苗を行った採苗器 2,460 枚の種苗については、平成 24 年 5 月に本養殖に移行した。また、平成 24 年度に採苗した採苗器 2,400 枚分の種苗については、相生漁協の抑制柵（相生市野瀬）に垂下し、平成 25 年 5 月に本養殖に移行することとしている。

シングルシード種苗については、江井ヶ島漁協においてかご養殖試験を実施した。

(2) 成果の概要

ア カキ人工採苗の安定化及び簡易化試験

切開法による採卵は、7 月 18 日、7 月 31 日、8

月 7 日の 3 回行った。7 月 18 日に行ったものは採卵後数日で浮遊幼生の大量へい死が起こり、その後の飼育を中止した。7 月 31 日及び 8 月 1 日採卵分の浮遊幼生については、採卵から 14 日目及び 12 日目に殻高が 250 μ m 以上に成長した幼生を選別し、ホタテ殻の採苗器 1,200 枚（60 枚×20 連）とペットボトル採苗器を投入し採苗を行った。

採卵については、水温 20℃を上回り親貝の生殖腺の発達が認められる時期から可能であるが、浮遊幼生の成長が遅くへい死も多い傾向がみられた。水温が十分に上昇する（25℃以上）のを待ってから採卵を行った方が、生長、生残ともに良好な結果が得られたことから、早期の採苗が必要な場合は加温処理が有効であると推測された。

イ 養殖試験

平成 23 年度に採苗した採苗器 2,460 枚の種苗は、平成 24 年 5 月に本養殖に移行し、11 月以降、順次収穫された。相生漁協で主に用いている広島県からの購入種苗と同様に成長し、商品価値についても同等であると判断された。

また、平成 24 年採苗器（ホタテガイ貝殻）2,400 枚の種苗は相生漁協の抑制柵（相生市野瀬）で育成管理しており、平成 25 年度に本養殖に移行し人工種苗の評価を行う。

シングルシード方式により採苗した稚貝は、江井ヶ島漁協においてかご養殖試験を実施し、平成 25 年 3 月の段階で殻高が約 10cm に成長し、一部を試験販売した。

養殖方法の違いによる成長差については、かご養殖を行ったものの方が殻高に対して殻長が大きく、殻厚も大きいことが確認された。

6 成果の取扱い

(1) 成果の普及

なし。

(2) 成果の発表

なし。

課題名 キジハタ種苗生産技術開発研究

1 区 分 県単

2 期 間 平成 21 年度～平成 25 年度

3 担 当 増殖部 (川村芳浩・安信秀樹・金尾博和・小柴貢二)

4 目 的

キジハタは、本県瀬戸内海側及び日本海側で漁獲される高級魚である。しかしながら、その漁獲量は少ない。また、本魚種は磯への定着性が高いために、放流効果が期待できるために、漁業者からその種苗生産並びに放流を強く望まれている。

本魚種は、天然親魚の VNN (ウィルス性神経壊死症) ウィルスの保有率が高く、種苗生産過程における垂直感染による仔魚の大量死亡が大きな問題となっている。このため、VNNV フリー親魚の確保をはじめとする VNN 発生防除技術を開発するとともに、仔魚の初期生残率の向上技術を開発することを目的とする。

5 成果の要約

(1) 試験方法

ア 親魚の VNN 検査

採集に供するための親魚から、カニューレション及び腹部圧搾により、卵及び精子を採取し、TRIzol (invitrogen) を用いて RNA 抽出し、VNN 検査を行った。検査は、RT-LAMP 法で行った。

イ 自然採卵試験

10k1 水槽 2 基を用いて、8 尾(雄:雌=1:1) (No. 1)、及び 24 尾 (雄:雌=1:2) (No. 2) を収容し、夜間にオーバーフロー水をネットで受けて、卵を回収した。また、卵質の向上を目的として、ヒラメ用 EP 飼料に、大豆レシチン 1%及び総合ビタミン剤 0.2%を、フィードオイルで添着し、投餌した。

ウ 種苗生産試験

1 K1 水槽を用い、種苗生産試験を行った。いずれも、円形水槽周囲にユニホース、中央に豆ストーンを設置して曝気した。死魚の沈降死を防止する目的で、ポンプで水槽底に横方向の水流を作る水槽 (No. 1)、アジテーターで水槽底部を攪拌する水槽 (No. 2) および曝気以外は何も行わない水槽 (No. 3) の 3 種類の水槽を用いて、飼育を行った。

(2) 成果の概要

ア 親魚の VNN 検査

採集された卵及び精子の VNN 検査は、全て陰性であった。このため、全ての魚を親魚候補とした。

イ 自然採卵試験

No. 1 の水槽では、平均体重 1,137g の親魚から、総産卵数 586 万粒、浮上卵数 167.7 万粒 (平均浮上率 28.6%) の卵が得られ、雌 1 尾あたり 41.9 万粒の浮上卵が得られた。No. 2 の水槽では、平均体重 534g の親

魚から、総産卵数 293.5 万粒、浮上卵数 72.1 万粒 (平均浮上率 24.6%) が得られ、雌 1 尾あたり 4.7 万粒の浮上卵が得られた。この結果は、昨年の浮上卵及び浮上率から大幅に向上しており、雌の比率を高め、配合飼料にレシチン及びビタミンを添加した効果が見られたと思われる。

ウ 種苗生産試験

同一卵を 3 等分して、No. 1～3 のセットを 3 回飼育試験に供した。ふ化後 10 日目の推定平均生残率 (柱状サンプリング) は、No. 1 が 7.0%、No. 2 が 1.5%、No. 3 が 4.4%であり、底に一定方向の水流を作って、仔魚の沈降を防止する方法が、最も生残率が高い傾向にあった。

6 成果の取扱い

(1) 成果の普及

(財) 兵庫豊かな海づくり協会には、結果を全て伝達した。

(2) 成果の発表

なし。

課題名 ヒジキ人工種苗量産技術の開発研究

1 区 分 県単

2 期 間 平成 23 年度～平成 25 年度

3 担 当 増殖部（谷田圭亮・二羽恭介・杉野雅彦・
小柴貢二）

4 目 的

本県での新たな藻類養殖対象種として導入の可能性が期待されるヒジキ養殖について、養殖用種苗の安定的な確保のため、人工種苗の量産技術を確立する。

5 成果の要約

(1) 試験方法

ア ヒジキ人工種苗量産技術の開発

6 月末に赤穂産ヒジキ母藻から採集した配偶体を 25℃、L/D=12/12 で約 1 カ月間、5mm 程度に生長するまで静置培養し、その後、200L アルテミア孵化槽で通気培養に移行し、幼芽の生育試験を行った。

また、平成 23 年度に養殖試験を行った後の塊状の仮根組織をほぐして洗浄し、室内の微流水槽で培養して得られた幼芽を 200L アルテミア孵化槽での通気培養に移行し、生育試験を行った。

さらに、仮根組織をほぐして洗浄したものを野外水槽(水深約 50cm)に蒔き、流水で約 7 カ月間の培養を行った。

イ 天然種苗と人工種苗の養殖比較試験

赤穂産天然種苗及び仮根組織から得た幼芽を用い、平成 24 年 12 月 16 日に 20m ロープ 12 本（うち 1 本は人工種苗）の規模で江井ヶ島地先のノリ漁場において養殖試験を実施した。

(2) 成果の概要

ア ヒジキ人工種苗量産技術の開発

静地培養の段階ではほぼ 100%の発芽が確認され、通気培養に移行後約 2 カ月の間に 2～5cm にまで生長したが、その後は付着珪藻に覆われすべて枯死した。

また、ほぐして洗浄した仮根組織からは約 80%が発芽し、2～3cm の幼芽となったが、通気培養に移行後はほとんど生長せずすべて枯死した。

一方、野外流水水槽で培養した仮根組織から発芽した幼芽は順調に生長し、12 月には 7～20cm になり養殖用種苗として用いることができた。しかし、野外水槽では他の藻類が繁茂したため、ヒジキ種苗の回収は困難であった。

イ 天然種苗と人工種苗の養殖比較試験

天然種苗と人工種苗の間に生育差はみられず、人工種苗の養殖用種苗としての利用可能性が示唆された。

また、平成 23 年度養殖試験で収穫されたヒジキを（素干し重量 132.7kg）委託加工により製品化し

たところ、芽ひじき 54.18kg、長ひじき 11.97kg が得られ、地元での試験販売では好評のうちに完売した。

6 成果の取扱い

(1) 成果の普及
なし。

(2) 成果の発表
なし。

課題名 カキ養殖場におけるナマコの分布に関する研究

1 区 分 県単

2 期 間 昭和 24 年度

3 担 当 増殖部（安信秀樹・堀 豊・谷田圭亮・金尾博和・小柴貢二）

4 目 的

カキ養殖場の近辺のナマコ分布を把握するとともに、カキ養殖場に付着した稚ナマコの天然資源添加の有無を明らかにする

5 成果の要約

(1) 試験方法

ア カキ養殖地区のナマコの季節別漁獲量調査とカキ養殖場のナマコの季節別分布調査

調査海域はたつの市御津町室津地先とし、室津漁業協同組合の漁獲統計資料や漁業者への聞き取りによって調査した。

イ カキ養殖場におけるナマコの生活環調査

平成 24 年 5 月 10 日に室津漁業協同組合のカキ養殖筏に、カキ殻 15kg を収容した提灯カゴ（目合い 8 分）を、水面下 2m と 4m に 8 カゴずつ垂下した。その後、定期的に各水深 2 カゴずつ取り上げて、カキ殻に付着しているナマコを種類別に計数、測定した。

(2) 成果の概要

ア カキ養殖地区のナマコの季節別漁獲量調査とカキ養殖場のナマコの季節別分布調査

秋～春にかけて岸に非常に近い水深 5～10m のところで多く漁獲されることが分かった。また、カキ養殖終了後、筏の下の掃除を毎年実施する際に、カキ筏の下でナマコが多く捕獲されることも明らかになった。

イ カキ養殖場におけるナマコの生活環調査

浮遊ナマコ幼生は 8 月頃からカキ殻に肉眼で確認されるサイズになり、冬にかけて個体が増加したが（25 個体/カゴ）、3 月には顕著に減少した（5 個体/カゴ）。成長については、8 月頃にカキ殻に付着した稚ナマコは、翌年 3 月には標準体長 10cm に成長した。また、稚ナマコのカキ殻への付着は水面下 4m より、水面下 2m の方が 1.5 倍多かった。以上のことから、比較的水面に近いカキ殻に付着したナマコ幼生は 8 月以降肉眼で確認されるようになり、カキ殻上で成長を続け、12 月以降餌料を求めてカキ殻から能動的に脱落し、カキ筏の近辺で一時的に生息した後、岸に近い水深 5～10m のところに移動していると考えられた。なお、カキ殻に付着したナマコのうち、アカナマコは非常に少なく、アオナマコやクロナマコが多かった。

6 成果の取扱い

(1) 成果の普及

室津漁業協同組合の漁業者に伝えた。

(2) 成果の発表

なし

課題名 ノリ養殖試験指導

1 区 分 県単

2 期 間 昭和 45 年度～

3 担 当 増殖部（谷田圭亮・二羽恭介・金尾博和・小柴貢二）

4 目 的

本県の漁業生産において主要な位置を占めるノリ養殖業の適正管理に資するため、採苗期には県内陸上施設の巡回指導を行い、育苗・生産期にはノリ芽の生育調査を行う。また、気象・海象データを取り入れ、養殖管理についての指導・助言を行う。

5 成果の要約

- (1) 採苗期の巡回指導(神戸、東播、淡路西浦で実施)
- (2) 育苗・生産期のノリ芽の生育調査(東播、神戸で兵庫のり研究所と共同実施)
- (3) 養殖経過の概要

ア 気象・海象の経過

明石市二見地先における漁期中の水温経過をみると、本年度漁期は 10 月中旬まで水温の高い状態が続いたもののその後は順調に低下し、11 月に入ると平年を下回るようになった。その後 2 月下旬までの水温は低めで推移したが、3 月以降は平年を若干上回った。

明石市二見の降水量は 11～1 月に平年を上回ったが他の月は平年を下回り、漁期全体の降雨量は少なかった。

播磨灘表層の無機三態窒素濃度(DIN)は漁期を通して平年値を下回ったが、これは降雨量が少なかったこと、10 月初旬から 11 月中旬にかけて播磨灘北部でコスキノディスクスが大量発生したこと、さらに 12 月末から 3 月中旬の長期に渡りユーカンピアが増殖、分布を拡大したことによると考えられる。一方、磷酸態リン濃度($PO_4\text{-P}$)も漁期を通して平年を下回って推移した。

イ 養殖経過

【採・育苗～入庫】

9 月の水温は平年より高めで推移し、陸上採苗は神戸地区で 10 月 3 日、東播地区で 9 月 28 日～10 月 3 日、淡路地区では 9 月 25～10 月 2 日から開始された。昨年度とほぼ同時期からの採苗開始で、作業は順調に経過し 10 月中旬に終了した。

育苗は、10 月中旬以降高めの水温が続いたため、10 月 13 日～16 日から開始した西播地区漁場を除き、10 月下旬(神戸地区：10 月 25 日以降、東播地区：10 月 21 日以降、淡路地区：10 月 24 日以降)から順次開始された。昨年度と同時期からの育苗開始であり、その後の水温降下は順調であったため、芽イタミや病障害、付着珪藻はほとんどみられなかった。しかし、10 月初旬から播磨灘北部沿岸を中心にコスキノディスクスが

大量発生したことにより栄養塩が低下し、11 月 13～15 日の入庫ピーク時には一部でノリ芽の色調の浅いものがみられた。

【生産・共販状況】

11 月中旬の水温は平年を下回るレベルまで低下したため、秋芽網生産(前期生産)は昨年度より若干早く、西播地先地区では 11 月 10 日頃から育苗網が展開され、西播沖合地区では 11 月 21 日以降、東播地区では 11 月 21 日以降、淡路東浦、西浦地区では 11 月 22～25 日以降、神戸地区では 11 月 27 日、淡路南浦地区では 12 月初旬から本張り開始となった。播磨灘で大量発生していたコスキノディスクスは 11 月中旬には終息し栄養塩の回復傾向がみられ、水温も順調に低下したためノリ芽の生育は概ね順調であった。周期的な低気圧の通過による摘採作業の遅れがみられたものの、年内の共販枚数は昨年度漁期の 2 倍近い 1 億 6 千万枚強となった。しかし、12 月下旬には播磨灘北部沿岸で発生したユーカンピアが増殖し播磨灘の広範囲に分布を拡大したため栄養塩が低下し、製品の色調低下がみられた。

冷凍網生産(後期生産)のための網の張替えは、通常は 1 月下旬から 2 月中旬にかけて行われるが、栄養塩の低い状態が続いたことや一部の漁場で壺状菌の寄生による芽流れが発生したことなどにより、張替え時期が遅れるとともに漁場によっては生産見合わせや、前期生産のみで終漁する漁場がみられた。このため、後期生産では製品品質が低下し、生産枚数も極端に減少した。

一方、漁期当初から良好な製品が生産されていた大阪湾漁場でも、2 月下旬以降はキートセロスやタラシオシラ、スケルトネマ等の小型珪藻の増加にともなう栄養塩低下により、製品の色調は徐々に低下した。

JF 兵庫漁連の共販資料によると、今漁期は第 4 回～7 回汐の共販枚数は平年を大きく上回ったが、後期生産期の色落ち被害拡大により、第 8 回汐以降の共販枚数は極端に減少した。漁期終盤の生産減により 4 月下旬の共販が中止になり、最終的な共販枚数は 11 億 8 千万枚、金額は 90 億 9 千万円と、昨年を大きく下回った。

6 成果の取扱い

- (1) 成果の普及
情報提供 24 件(全海苔漁連 24)
指導 50 件(巡回指導 39、協議会 11)
- (2) 成果の発表
全国ノリ研究会、藻類情報交換会
海苔タイムス 2 件

課題名 ノリの突然変異育種技術の開発

- 1 区 分 県単
- 2 期 間 平成 21 年度～平成 25 年度
- 3 担 当 増殖部（二羽恭介・谷田圭亮・杉野雅彦・金尾博和・小柴貢二）

4 目 的

現在のノリ養殖では、養殖用種苗の遺伝的画一化が進んでおり、今後、新品種開発のためには遺伝的変異の拡大を図る必要がある。そのため、兵庫ノリのオリジナル品種の開発に向けて、突然変異育種に取り組むとともに、交雑育種を進めるため、色素変異株の分離・作出を行う。

5 成果の要約

(1) 室内培養実験による変異株の分離・作出

本年度も引き続きスサビノリの葉状体に重イオンビームを照射して変異株の分離・作出を試みた。その結果、照射した葉状体から変異細胞群が生じ、顕微鏡下で変異細胞群を含む葉片を切り出した。切り出した葉片をアラントイン(10mM)処理して単胞子の放出を促進させたところ、赤色型、緑色型の変異細胞群から単胞子が放出され、それぞれ赤色型と緑色型の一色彩型葉状体に生長した。生長した葉状体をそれぞれ自家受精させて、各変異型の純系糸状体を分離・作出した。

また、殻胞子嚢を形成している糸状体に重イオンビームを照射し、照射した糸状体から殻胞子を放出させて、23℃の温度条件下で葉状体を培養した。この中で生長の良かった葉状体を 1 個体だけ分離して、自家受精させることにより糸状体株を分離した。

(2) 室内培養実験による変異株の特性把握

新たに分離した緑色型の特性把握を行うため、同一条件下で緑色型と野生型の葉状体を培養した。その結果、この緑色型はフィコエリスリンをほとんど含有しないため、前回分離した緑色型より鮮やかな色彩を呈することが明らかになった。

(3) 野外養殖試験による選抜株の特性試験

上述の 23℃で選抜した株を在来の養殖株と同一条件下で野外養殖試験を行った。その結果、選抜株は在来の養殖株に比べて生長が速く、摘採が進んでも幅広い葉状体になりにくい傾向を示した。

6 成果の取扱い

(1) 成果の普及

分離・作出された変異株は、野外養殖試験に向けて県漁連に提供した。また、本年度結果の良かった選抜株は引き続き野外養殖試験を行い、優良株として利用できるか検討していく。

(2) 成果の発表

野外養殖試験の結果については関係漁協に結果報告を行った。

課題名 ノリの交雑育種に関する研究

- 1 区 分 県単
- 2 期 間 平成 23 年度～平成 27 年度
- 3 担 当 増殖部（二羽恭介・谷田圭亮・杉野雅彦・金尾博和・小柴貢二）

4 目 的

農作物では、交雑育種によって多くの品種が開発されている。一方、養殖ノリの葉状体は単純な形態でかつ同一個体上に雌雄の生殖細胞が混在して形成されるため、通常、交雑の確認は極めて難しい。このため、養殖ノリではほとんど交雑育種は取り組まれておらず、現在でも、主に選抜育種によって養殖品種が育成されている。その結果、今日のノリ養殖用種苗では、遺伝的画一化が進んでいる。そこで、本研究では、交雑育種の取り組みが難しい養殖ノリにおいて、色素変異株の色彩をマーカーにして交雑実験に取り組み、遺伝分析を行うことにより、新品種開発に向けた養殖ノリの交雑育種法を確立する。

5 成果の要約

(1) ノリの交雑実験

前年度に供試したスサビノリの緑色型と赤色型を用いて、本年度は①緑色型♀×赤色型♂、②赤色型♀×緑色型♂の正逆交雑を行った。

(2) 遺伝分析

前年度に交雑した 2 種類の異型接合型糸状体から、高頻度でそれぞれ両親の色彩からなる区分状キメラ葉状体が生じた。色彩の分離比は 1:1 であったことから、交雑に用いた緑色型と赤色型は、いずれも核の単一劣性遺伝子支配を受けていることが推定された。このことから本研究で用いた緑色型と赤色型は交雑確認用の株として利用できることが明らかになった。また、スサビノリの緑色型と赤色型の正逆交雑実験の結果、いずれも異型接合型糸状体は野生型を示し、F₁葉状体は両親の色彩のほか、染色体間の組み換えによる野生型と二重劣性と推定される黄緑色型からなる区分状キメラ葉状体が高頻度で生じた。また色彩の分離比から緑色型遺伝子と赤色型遺伝子は異なる染色体上に位置していることが推定された。

(3) 交雑株からの純系株分離

緑色型と赤色型の正逆交雑実験の結果から生じた区分状 F₁葉状体キメラ葉状体の組み換え野生型区分から、それぞれ単胞子を放出させて、生長してきた葉状体を自家受精させることにより、組み換え野生型の純系糸状体に分離することができた。

6 成果の取扱い

(1) 成果の普及

なし。

(2) 成果の発表

なし。

課題名 養殖衛生管理体制整備事業

1 区分 国庫助成

2 期間 昭和 54 年度～

3 担当 増殖部 (川村芳浩・増田恵一・安信秀樹・金尾博和・小柴貢二)

4 目的

全国統一的に推進すべき一般魚病対策および医薬品適正使用の徹底のための対策を推進するとともに、新たな問題となっている魚病に対する重点的な防除対策を行い、魚類防疫体制の推進および食品としての安全な養殖魚生産の推進を図る。なお、本事業は農林水産省消費・安全局の養殖衛生管理体制整備事業に従い行われた。

5 成果の要約

(1) 成果の概要

ア 総合推進対策

養殖推進対策を具体的に推進する上で必要な事項について検討する全国養殖衛生対策会議への出席、地域合同検討会へ出席して情報を収集するとともに県内養殖衛生対策会議を開催し、新たな情報等を伝達した。

イ 養殖衛生管理指導

医薬品の適正使用、適正な養殖管理およびワクチンの適正な使用を徹底するために、適宜養殖生産者に指導を行った。また、養殖衛生管理技術等の向上・推進を図るため、養殖生産者に魚病や養殖管理技術の講習会を開催した。

また、水産用ワクチン使用指導書を 2 回 (計 18 万尾、7,200kg 分) 発行した。

ウ 養殖場の調査・管理

養殖生産者に対し、水産用医薬品等の養殖資材についての使用状況を適宜調査、指導した。また、医薬品を使用したことのある出荷対象魚について、医薬品残留検査を簡易検査法により実施した。対象薬剤は、トラフグ、アマゴ・ニジマスについて塩酸オキシテトラサイクリンの残留検査を行ったが、薬剤の残留は認められなかった。

また、疾病検査の際に分離された細菌について薬剤耐性菌の実態調査を行った (資料にデータ掲載)。

エ 疾病対策

養殖水産動物について定期的な疾病検査および調査を実施することにより、養殖場の疾病監視を行うとともに、魚病被害状況を把握し、併せて養殖生産者等に対する疾病についての適切な予防法、治療法等に関する防疫対策指導を行った (資料にデータ掲載)。また、疾病被害が懸念される場合および他への感染により重大な被害が予想されるような疾病が発生した場合、養殖生産者が技術センターに届け出るよう指導し、疾病検査および診断を行うとともに、

必要な防疫対策を講じ、疾病の伝播防止に努めた。

オ 特定疾病対策

持続的養殖生産確保法において特定疾病に指定されている疾病の蔓延防止対策として、コイヘルペスウイルス病 (KHV) の安全確認検査を 3 件実施した。また、KHV 安全確認検査と併行して、コイ春ウイルス血症 (SVC) の安全確認検査を 3 件実施した。安全確認検査については、その結果報告書を養殖業者に発行するとともに、KHV 及び SVC について、輸出用の結果報告書を申請に応じて 1 件発行した。

カ アワビ類のキセノハリオチス症対策

OIE (国際獣疫事務局) の指定疾病であるアワビ類のキセノハリオチス症が、平成 23 年 3 月に国内で初めて確認されたことを受け、国内での保菌状況の調査及び、県内での蔓延防止を目的として、日本海側の天然アワビの清浄性検査、(公財) ひょうご豊かな海づくり協会で生産に使用されるクロアワビの親貝及び生産された種苗のキセノハリオチス症の検査を、食道下部周辺の組織から抽出した DNA を用いて、PCR により実施した。日本海側香住周辺で採取された天然貝、30 ロット、30 個体、種苗生産用親貝 17 ロット、17 個体、種苗 150 ロット、750 個体の検査を行った結果、全て陰性であった。

キ ヒラメの食中毒原因クドア

(*Kudoa septempunctata*) の調査

ヒラメ刺身による食中毒の原因が疑われている、クドアの保有状況を農林水産省消費・安全局の指導により、調査した。県内のヒラメ養殖業者 1 件及び種苗生産施設 4 カ所の出荷前種苗の筋肉から抽出した DNA を用いて、PCR により検査した。養殖魚 12 ロット、59 尾、出荷前種苗 90 ロット、450 尾を検査した結果、全て陰性であった。

6 成果の取扱い

(1) 成果の普及

各種講習会等において、適宜養殖生産者に普及した。

(2) 成果の発表

各種講習会。

課題名 魚病対策試験調査

会で成果の一部を発表した。

1 区 分 県単

2 期 間 昭和 54 年度～

3 担 当 増殖部（安信秀樹・川村芳浩・金尾博和・小柴貢二）

4 目 的

養殖、種苗生産及び中間育成期間中に発生する魚病（魚類の伝染病）による被害は大きな問題となっており、魚病対策の推進が、本県の増養殖の発展を図る上で重要な課題となっている。このため魚病の発生や蔓延を未然に防ぐための防疫（伝染病の発生・侵入を防ぐ）対策を行う。

5 成果の要約

(1) 試験方法

ア クルマエビの PAV 対策

クルマエビに発生する PAV（penaeid acute viremia：クルマエビ類の急性ウイルス血症）の蔓延防止対策として、種苗生産に用いる親エビや生産した種苗等を Lamp 法により検査した。

親エビについては、（公財）ひょうご豊かな海づくり協会津名事業場で種苗生産用に搬入した天然親エビ（徳島県産）の PAV 検査を実施した。検査部位は産卵後の受精嚢とした。種苗については、中間育成場に配付する前に PAV 検査を実施した。なお、中間育成中に疾病が疑われた事例はなかった。検査に供する種苗は 24 時間以上餌止めしたものとし、検査部位は胃とした。

イ ヒラメの VNN 対策

ヒラメの VNN(viral nervous necrosis:ウイルス性神経壊死症)蔓延防止対策として、施設内に新たな親魚等を導入する際等に Lamp 法によりウイルス検査を実施した。検査部位は脳及び視神経とした。

(2) 成果の概要

ア クルマエビの PAV 対策

平成 24 年 5 月 28 日～6 月 1 日に 25 ロット（83 尾）の親エビの PAV 検査を行った結果、全て陰性を示した。また、7 月 2 日に行った配付前の稚エビの検査(9 ロット)では、全て陰性であった。

イ ヒラメの VNN 対策

平成 24 年 7 月 12 日にサンプリングした親魚候補のヒラメ 7 尾（7 ロット）のウイルス検査を実施したが、全て陰性であった。

6 成果の取扱い

(1) 成果の普及

検査結果等については迅速に関係機関に情報提供を行った。

(2) 成果の発表

平成 24 年度瀬戸内海・四国ブロック地域合同検討

課題名 アサリ等二枚貝資源増大事業

1 区 分 県単

2 期 間 平成 23 年度～平成 25 年度

3 担 当 増殖部（金尾博和・安信秀樹）

（公財）ひょうご豊かな海づくり協会

4 目 的

アサリ等二枚貝資源の減少は著しく、人工種苗を放流する必要があるが、生産コストが問題だった。そこで、低価格で大量生産可能な方法を開発した。本事業では低価格で大量生産可能な方法のさらなる改良と民間への技術移転を図るとともに、放流後の生残率低下の原因ともなっているアサリ食害防止手法の開発を目的とした。

5 成果の要約

(1) アサリ稚貝生産の生残率向上試験

0.5mm アサリ着底稚貝を天然海域で、殻長 5mm まで中間育成する垂下カゴ式中間育成手法の効率的な分槽時期を検討した。（公財）ひょうご豊かな海づくり協会において春産卵群を用いて種苗生産された 0.5mm の着底稚貝を 1 区につき 12.6 万個を供試した。試験時期は 2012 年 8 月 6 日～9 月 25 日の 8 週間とし、試験場所は明石市二見港とした。12.6 万個の着底アサリの合計重量が 300g で 2 つに分槽する区、400g で分槽する区、500g で分槽する区の 3 区を設定した結果、成長に伴う分槽は 400g 区が効率的な密度であった。

(2) 食害防止手法の検討

平成 23 年度に食害防止の成果を確認した被覆網放流試験を漁獲サイズに成長するまで継続した。人工生産した 7.8mm のアサリを 4mm 目の被覆網(4m×4m)で覆って赤穂市千種川河口に 2000 個/㎡になるよう 2011 年 9 月 30 日に放流し、経時的に成長および生残を測定した。放流後 9 カ月（2012/7/4）の結果では殻長 25mm に成長し、生残率は 40%だった。17 カ月（2013 年 3 月 29 日）の結果では殻長 33mm の商品サイズまで成長したが、生残率は 23%となった。被覆網をしていない場所には天然アサリは全く認められなかったが、被覆網内には天然のアサリ稚貝が多く認められた。

(3) 中間育成手法の民間（漁協）への技術移転

平成 23 年度の試験では生残率の低かった理由として育成場所の餌料が少なく、使用したアサリも 0.5mm と小型であったためと思われたので、本年度は供試アサリの大型化による効果を検討した。

供試アサリは（公財）ひょうご豊かな海づくり協会で種苗生産した殻長 0.5mm のアサリを使用し、水技センターで殻長 2.7mm 及び殻長 1.2mm まで飼育したアサ

リ稚貝 55 万個を用い、赤穂市漁協及び室津漁協で垂下カゴ（24 目）により 2012 年 8 月末～10 月 10 日まで中間育成した。中間育成場所は赤穂市漁協は昨年と同じ場所とし、室津漁協は昨年度より餌料が多いと考えられる場所とした。結果、供試アサリを大型化することで、赤穂市漁協は昨年の生残率が 30%であったものが、本年は 51%また室津漁協は昨年度 23%であったものが、本年は 39%となり両漁協とも生残率が向上した。

6 成果の取扱い

- (1) 成果の普及なし。
- (2) 成果の発表なし。

課題名 アサリ増産のための効率的な垂下養殖技術の開発

1 区分 受託

2 期間 平成 24 年度～平成 26 年度

3 担当 増殖部（安信秀樹・堀 豊・谷田圭亮・金尾博和・小柴貢二）

4 目的

アサリ垂下養殖技術の高度化と漁場拡大を目指して、アサリ稚貝の成長促進技術と静穏海域外での延縄式アサリ垂下養殖技術を開発する。

5 成果の要約

(1) 試験方法

ア 成長促進技術の開発

アサリ養殖用コンテナに肥料を添加し、コンテナ内の砂面上に底生微細藻類を繁茂させ、アサリの成長を促進させることを目的とした。肥料としては窒素化合物とリン化合物を混合したものを使用した。コンテナに海砂を 7 割敷き詰め、肥料を添加し、殻長 14mm 程度のアサリを 100 個体収容し、二見港内に設置したいかだに垂下して、2 カ月後に殻長、体重を測定し、肥料を添加しない区のアサリと比較した。また、砂面上のクロロフィル量も定期的に測定した。試験は 9 月 24～11 月 20 日に実施した。

イ 延縄式アサリ垂下養殖技術の開発

たつの市室津の静穏域外にフロートを 1m 間隔に取り付けた延縄 100m 準備し、アサリ養殖用コンテナに海砂を 7 割敷き詰め、殻長 35mm のアサリを 150 個収容して、延縄ロープからコンテナを垂下した。試験はコンテナの高さと海面からの垂下水深を変えて 11 月 13 日～2 月 26 日に実施した。

(2) 成果の概要

ア 成長促進技術の開発

- ・アサリの成長におよぼす施肥の効果が統計的に認められた。
- ・施肥により飼育コンテナ砂面上の底生微細藻類が増加した。
- ・施肥でアサリ内容物の遊離アミノ酸が増加した。

イ 延縄式アサリ垂下養殖技術の開発

- ・丸形の浮き球 29kgf に対し 2 個のコンテナ(水中重量 26.6kg)を垂下することで激しい動揺を抑えることが出来た。
- ・コンテナの動揺は水面下 1～4m で比較すると 2m が著しく小さかった。
- ・コンテナ砂面上の照度は水面下 1～2m ではあまり変わらなかったが、3m 以深で半減した。
- ・通常のコンテナ(高さ 11.5cm)では水面下 2m 以外は砂が流出したが、深型のコンテナ(高さ 17cm)では、いずれの垂下水深でも砂は流出しなかった。

6 成果の取扱い

(1) 成果の普及

アサリ養殖業者が延縄式アサリ養殖を開始した。

(2) 成果の発表

なし。

課題名 アユ資源維持増強対策調査研究

1 区 分 県単

2 期 間 平成22年度～

3 担 当 内水面漁業センター（増田恵一）

4 目 的

- (1) アユ冷水病の保菌検査：河川における冷水病蔓延防止対策の一つとして、冷水病菌の県内河川への拡散を防止する目的で、放流用アユ種苗（琵琶湖産、海産、人工産）の冷水病菌の保菌検査を実施する。
- (2) 新たな感染症の保菌検査：冷水病以上の被害発生が懸念されるエドワジエラ・イクタルリ感染症や異型細胞性鰓病が近年新たに確認されたため、県内持込を軽減する目的で、放流用アユ種苗の保菌検査を実施する。
- (3) 天然アユの増殖手法等の開発：アユ漁業復活に向けての積極的な対応として、天然アユの増殖方法や、無菌性・耐病性を有するアユの種苗生産について調査研究する。

5 成果の要約

(1) 試験方法

ア 冷水病菌の保菌検査：可能な限り30尾を1検体として検査を行った。その場合、10尾のアユの鰓をプールしたものを1プールサンプルとした。これらからChelex 100を用いてDNAを抽出し、PCR検査を行った。結果はすみやかにFAXで各漁協等に通知した。

イ 新たな感染症の保菌検査：冷水病菌保菌検査に用いたサンプルを対象にエドワジエラ・イクタルリ感染症の保菌検査を行った。検体の腎臓を液体培地に入れ、24時間以上培養したのちDNAを抽出し、PCR検査を行った。また、本年度から新しいアユのウイルス病である異型細胞性鰓病についても、PCR検査を行った。結果はすみやかにFAXで各漁協等に通知した。

ウ 天然アユの増殖手法等の開発：矢田川遡上アユ、矢田川放流アユ、揖保川遡上アユ及び種苗センターで生産された放流用種苗の4個体群を対象に、遺伝子組成の調査を実施した。各集団の混合率は、DNAを抽出した後、*Pal5*マイクロサテライト遺伝子座を分析して求めた。

(2) 成果の概要

ア 冷水病菌の保菌検査：12検体のアユを検査し、そのうち3検体が陽性であった。結果は迅速に当該河川漁業協同組合に報告した。漁協はその結果を検討し、業者選定、種苗の処置等を行い、冷水病原菌の侵入防止のための対策資料とした。

イ 新たな感染症の保菌検査：エドワジエラ・イクタルリ感染症について12検体のアユを検査し、その

うち1検体が陽性であった。また、異型細胞性鰓病については12件実施したが、全て陰性であった。結果は迅速に当該河川漁業協同組合に報告した。

ウ 天然アユの増殖手法等の開発：検出したアレル（対立遺伝子）は219、213、209、207の4種類であった。揖保川遡上アユでは、4月19日に採捕された群は、213が76.7%、209が3.3%、207が19.1%で219は検出されず一般海産系に近い組成だった。一方、5月17日分（219：1.5%、213：61.5%、209：0%、207：36.9%）や6月7日分（219：0%、213：50.8%、209：10.8%、207：38.5%）では、213の低下と207の増加が目立った。また5月17日分には日本海側の特長といえる遺伝子219が出現した。揖保川遡上アユはサンプル数が少ないこともあるため、今後も調査する必要があると考えられた。また、放流用種苗では、219が14.2%、213が84.0%、209が0%、207が1.9%で、遡上アユに比べ遺伝子組成の偏りが観察され、親の継代の影響が考えられ、今後使用する親魚について検討する必要があると考えられた。

6 成果の取扱い

(1) 成果の普及

県下各内水面漁協等にリアルタイムで情報提供するとともに、県下全体のアユ増殖指針とするため、県内水面漁連に情報提供した。

(2) 成果の発表

近畿中国四国ブロック内水面魚類防疫検討会（H24.9）

課題名 養殖衛生管理体制整備事業

- 1 区 分 国庫助成
- 2 期 間 昭和 54 年度～
- 3 担 当 内水面漁業センター（増田恵一）
- 4 目 的

県内の淡水魚養殖は、アマゴ、ニジマス等のサケ科魚類養殖が主である。これらの養殖、養成中に発生する魚病による被害を最小限に止め、安全な養殖魚を供給するために、予防と治療に関する指導を行う。

また、平成 15 年度後半から全国に蔓延した特定疾病であるコイヘルペスウイルス病（KHV）及び特定疾病ではあるが国内未進入のコイの春ウイルス血症（SVC）の検査を実施した。

5 成果の要約

(1) 試験方法

ア 魚病検査：サケ科魚類のウイルス検査は細胞変性効果による従来の方法により実施した。細菌検査は、細菌分離、間接蛍光抗体法、PCR 法によった。

イ 魚病細菌の薬剤感受性：病魚から分離したせつそう病菌及びレンサ球菌症菌について、5 種類の薬剤（フロルフェニコール、塩酸オキシテトラサイクリン、スルフィソゾール、スルファモノメトキシシ、オキシリン酸）に対してディスク法により実施した。

ウ KHV 検査：鰓を材料として、PureGene™により DNA 抽出を行い、Sph-I プライマーを用いる PCR 法で実施した。

エ SVC 検査：腎臓を材料として、その 1/100MEM 希釈液を EPC 細胞に接種し、細胞変性効果を観察する方法によった。

(2) 成果の概要

ア 魚病検査：検査結果は迅速に依頼者に知らせ、対策等を指導した（計 34 件）。サケ科魚類で、複数回みられた単独感染症は、稚魚では IHN、内臓真菌症及びイクチオボド症、成魚では IHN であった。混合感染は、IHN とイクチオボド症の組み合わせが多かった。（資料にデータ掲載）。

イ 魚病細菌の薬剤感受性：せつそう病菌 2 株とレンサ球菌症菌 1 株について実施した。せつそう病菌のうち 1 株ではフロルフェニコール、スルファモノメトキシシ耐性が、もう 1 株ではスルファモノメトキシシ耐性が認められた。レンサ球菌症菌では薬剤耐性が認められなかった。（資料にデータ掲載）。

ウ KHV 検査：緊急検査はなかった。養殖場の安全確認検査は 6、10、11 月に計 3 件あり、陽性 1 件、陰性 2 件であった。

エ SVC 検査：養殖場の安全確認検査として 6、10、11 月に計 3 件あり、結果はすべて陰性であった。

6 成果の取扱い

(1) 成果の普及

県下各養殖業者、各内水面漁協にリアルタイムで情報提供した。

(2) 成果の発表

県ニジマス養殖組合に対して魚病講習会を実施した。

平成 24 年度全国養鱒技術協議会魚病対策部会。

課題名 内水面漁業振興対策事業
(養鱒地区水量水質調査)

- 1 区 分 県単
- 2 期 間 昭和 54 年度～
- 3 担 当 内水面漁業センター (増田恵一)
- 4 目 的

豊岡市日高町十戸地区は本県ニジマス養殖の中心地域である。この地域の養魚用水はすべて湧水によっているため上流地域の開発が湧水の水量低下、水質悪化に及ぼす影響等が懸念される。そこで飼育環境の変化を長年にわたりモニターすることが必要と考えられ、水量水質定点調査を実施している。

5 成果の要約

(1) 試験方法

水量測定は、自動流速計の設置されている 2 調査定点で実施した。ただし、自動流速計の測定値は補正が必要と考えられるため、毎月 1 回手動測定も併せて行った。十戸地区には湧水池が 3 か所あり、大池、中池、小池と呼ばれているが、大池と小池が調査定点に該当する。

水質測定は、水温と pH について、pH マーカー D-12(堀場)を用いて、水量調査定点を含む 5 定点で毎月 1 回実施した。

(2) 成果の概要

ア 水量調査

今年度に手動測定で計測された十戸地区の水量は、大池では 33～89 l/秒、小池では 245～433 l/秒であった。10 月は 2 調査定点ともやや少ない値を示したが、年間を通じては豊富な水準を維持していた。(資料にデータ掲載)。

イ 水質調査

今年度の水温は、湧水である定点 1～4 では、12.1～16.2℃の範囲で安定した値を示した。自然河川である定点 5 は季節により大きく変動した。pH は、各定点とも安定した値を示した(資料にデータ掲載)。

6 成果の取扱い

(1) 成果の普及

兵庫県ニジマス養殖組合に情報提供した。

(2) 成果の発表

兵庫県ニジマス養殖組合講習会で公表した。

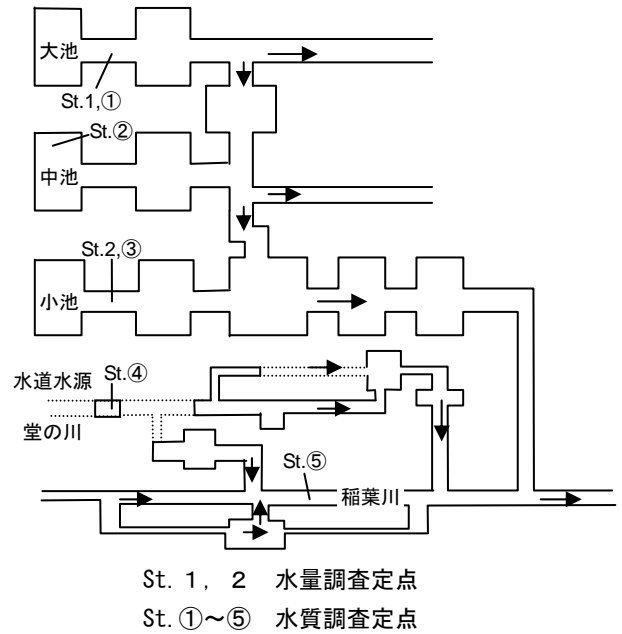


図 調査定点

課題名 底びき漁場開発調査

1 区 分 県単

2 期 間 昭和 48 年度～

3 担 当 但馬水産技術センター（大谷徹也・尾崎爲雄・上田広大）

4 目 的

但馬海域及び隠岐周辺海域におけるトロール網試験操業ならびに漁獲統計資料による漁獲動向調査を実施して、主要底魚資源の漁場分布や資源動向についてモニタリングと情報提供を行うこと、またその他底魚関連調査を実施することで、底びき網漁業の振興に寄与することを目的とした。

5 成果の要約

(1) 試験方法

ア トロール試験操業

平成 24 年 7 月 31 日～平成 25 年 3 月 15 日の間、漁業調査船「たじま」（199 トン）により、但馬沖から島根県日御碕沖の海域において、トロール網を用いた計 41 回の底びき網試験操業（漁具調整を含む）を実施し、ズワイガニ、アカガレイ、ハタハタを始めとする主要底魚類について現存量及び体長組成等のモニタリングを行った。着底トロール網は旧網（袖先間隔は実測約 28m）を使用した。

イ 漁獲動向調査

但馬水産事務所水産課で収集している漁業種別、魚種別漁獲高の統計数値を用いて、主要底魚類の漁獲動向を調査した。

ウ その他底魚関連調査（駆け廻し漁具改良試験）

平成 24 年 11 月 16 日～平成 25 年 1 月 30 日の間、「たじま」の駆け廻し漁具を用いた計 12 回の試験操業を実施した。昨年度開発した混獲ズワイガニ排出機構をカニ・カレイ網に装着して効果を確認した。

(2) 成果の概要

ア 試験操業

ハタハタは、8 月の但馬沖から日御碕沖でのトロール調査の結果、大山沖から隠岐東方を中心に採集され、但馬沖から日御碕にかけての海域平均の入網量は平成 17 年以降で最高となった。魚体は体長 16cm 前後の 2 歳魚主体に 14cm 前後の 1 歳魚と 19cm 前後の 3 歳魚が混じた。

アカガレイでは同調査の但馬沖（水深 180～350m）において前年の 1.3 倍の入網があった。特に 270～350m において大型雌個体のまとまった入網が見られた。

ズワイガニの入網量は、但馬沖でのトロール調査（10 月）の結果、オスガニは前年並み、メスガニは前年を上回ったが、いずれも過去 5 か年平均を下回った。メスガニは水深 235～240m に多かった。

イ 漁獲動向調査

主要底魚類について、管内の月別漁獲量を集計整理した。

平成 24 年（暦年）はハタハタが前年を上回り、ニギス、アカガレイ、クロザコエビ類、ホタルイカ、ヒレグロ、マダラ、ホッコクアカエビ等が前年を下回った。

ウ その他底魚関連調査（駆け廻し漁具改良試験）

カニ・カレイ網に混獲ズワイガニ排出機構を装着した場合のズワイガニ排出率は 2～3 割程度で、魚網の場合の半分程度であった。理由としては目合や網成りの違いにより、曳網中にズワイガニがスムーズに排出口に流されてこないことが考えられた。

6 成果の取扱い

(1) 成果の普及

ハタハタ、アカガレイ、ズワイガニ等の入網状況と漁獲の見通しについて、「平成 24 年度底びき漁期前調査結果説明会」、「但馬水産技術センターだより」を通じて業界に情報提供した。

(2) 成果の発表

「平成 24 年度底びき漁期前調査結果説明会」（平成 24 年 8 月）、「但馬水産技術センターだより」（平成 24 年 8、10 月）にて発表した。

課題名 新漁業管理制度推進情報提供事業（日本海）

1 区分 受託

2 期間 平成9年度～

3 担当 但馬水産技術センター(西川哲也・上田広大)

4 目的

沿岸域における漁海況情報の収集、分析、漁業関係者への提供機能等を拡充し、TAC制度（漁獲量管理方式による漁業管理制度）の定着に資するとともに、漁業資源の合理的な利用と管理を図る。

5 成果の要約

(1) 試験方法

調査船「たじま」による海洋観測（但馬沖13点、8月調査として実施）、但馬管内各漁協から漁況情報の収集を行った。

なお、調査定点等の詳細については、平成24年度海洋観測・卵稚仔・漁場一斉・新規加入量調査指針（独立行政法人水産総合研究センター日本海区水産研究所発行）に記載。

(2) 成果の概要

ア FAX通信による漁況速報の提供を行った（週報：計52回）。

イ 漁海況の現況や予報について、「但馬水産技術センターだより」により情報提供した（不定期：計21回）。

6 成果の取扱い

(1) 成果の普及

5-(2)のとおり、調査結果を漁業者・関係団体等へ随時提供した。

(2) 成果の発表

海況データは、他府県実施分と総合され、日本海区水産研究所や第八管区海上保安本部によりインターネット上で即時公開されている。また、平成24年度日本海ブロック資源評価担当者会議において、平成24年の海況・漁況の特徴について報告した。

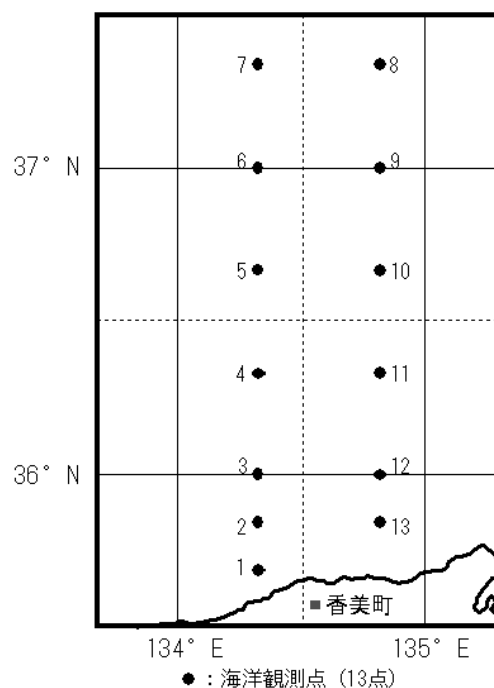


図 海洋観測定点

課題名 但馬産アカウニの安定生産と利用加工の実用化
に関わる研究

1 区 分 県単

2 期 間 平成 22 年度～平成 24 年度

3 担 当 但馬水産技術センター(長濱達章・上田広大)
北部農業技術センター農業・加工流通部
(岡田佑太)

4 目 的

平成 19～21 年度に実施した但馬沿岸域におけるウニ類の調査から、アカウニの漁業資源利用の可能性が示唆された。そこで、アカウニ資源の安定的かつ継続的な漁業生産方法、地域特産品を目指した利用加工技術について研究し、マニュアル化を図ることを目的とした。

5 成果の要約

(1) 試験方法

ア 種苗放流試験

平成 22、23 年度に、新温泉町小三尾漁港内の斜路及び小島、豊岡市竹野町切浜の大浦湾に放流したアカウニ種苗の生残状況を把握するために、7 月に潜水観察を行った。また、試験漁場で生残していたアカウニの一部を回収し、20 個体ずつの生物計測を行った。

イ 短期畜養試験

平成 24 年 5 月 7 日および 6 月 12 日に浜坂町漁業協同組合諸寄支所所属の潜水漁業で漁獲されたアカウニを、但馬栽培漁業センターの屋内水槽に設置した網生け簀や屋外育成水槽に垂下したプラスチック籠に收容して畜養試験を実施した。畜養試験は、屋内、屋外ともに種類の異なる天然海藻を与え、畜養開始時期を 5 月開始、6 月開始に分けて、7 月まで実施した。試験区は無給餌区を含めて合計 16 試験区を設定した。

ウ 利用加工技術開発試験

平成 24 年 5～9 月の間、浜坂町漁業協同組合諸寄支所の潜水漁業で漁獲されたアカウニの生物計測と可食部(生殖腺)の一般成分・苦みの分析を定期的を実施するとともに、平成 20～24 年までのデータを取りまとめ、原料特性の把握と加工適性の評価を行った。

また、地域特産品を目指した利用加工技術として塩蔵ウニを取り上げ、その加工方法の検討と製品の品質評価を行った。

(2) 成果の概要

ア 種苗放流試験

潜水観察の結果、アカウニ種苗の放流後の残存は小三尾漁港斜路で 10%前後、小三尾漁港小島では 20～30%前後、大浦湾で 20%前後と、放流場所により残存率が異なった。特に海底性状が岩礁帯で適度な隙隙や穴、海底に人頭大の転石があるような場所での残存が良好であった。

また、放流場所から回収したアカウニの生物計測を

行った結果、平成 22 年度放流群の殻径は 40～50mm で、生殖腺重量が 3g 前後、GSI(殻付き重量に対する生殖腺重量の割合)は 8%前後であった。平成 23 年度放流群の殻径は 30～40mm で、生殖腺重量は 1g 前後、GSI は 7%前後であった。ただし、残存率の低かった三尾漁港斜路で回収したアカウニの殻径、生殖腺重量、GSI は、他の放流場所よりやや低い傾向にあり、放流場所により生育に差がみられた。

イ 短期畜養試験

畜養後の生残率は 2 試験区を除いて、全般的に良好であった。

本年度の試験では無給餌区を除いて天然の海藻を与えたことから、GSI は全体的に高い値を示した。中でもクロメやワカメを与えて 5 月から 2 カ月間屋内で畜養した試験区では GSI が 10%を上回り、同時期の天然群の値よりも高い値となった。

また、屋内網生け簀と屋外垂下籠を比較すると、GSI は屋内網生け簀の方がやや高い傾向にあったが、屋外垂下籠でも 2 カ月畜養により、10%近い GSI を得られることができた。

ウ 利用加工技術開発試験

原料特性については、漁獲時期によって、原料歩留まり(上記の GSI と同じ定義)並びに水分、蛋白質、炭水化物、エネルギーが大きく変化した。一方、年によって値や変化の大きさは異なるものの、変化の傾向は大きく異ならなかった。夏季(特に 7、8 月)は原料歩留まりが高く、一般成分においても蛋白質、炭水化物が多く水分が少ないことから、この時期は身入りが良く、身が締まっており、利用・加工に適していると考えられた。

漁獲時期毎及び個体毎に苦みの評価を行ったが、今回の調査では苦みの点で食用困難となる時期や個体はみつからず、苦みと外観(色や大きさ)に明確な関係性は認められなかった。

加工日及び加工条件(撒塩量)を変えて 2 回塩蔵ウニを試作した結果、殻付き重量に対する製品の歩留まりは 4.5%及び 5.0%となったが、生殖腺重量に対する歩留まりは 2 回とも 61%となった。いずれの試作品も品質及び微生物の検査結果に問題はなく、常温保存でも腐敗せず長期間保存が可能であるとわかった。

6 成果の取扱い

(1) 成果の普及

3 年間の調査結果を基にアカウニ利用マニュアルを作成した。今後は、関係漁業者や団体に対して、アカウニの漁業生産や利用加工に関する普及を実施していく予定である。

(2) 成果の発表

なし。

課題名 資源管理体制推進事業

1 区分 受託

2 期間 平成 23 年度～

3 担当 但馬水産技術センター(大谷徹也・上田広大・尾崎為雄)

4 目的

兵庫県べにずわいかにかご漁業協会では、6月1カ月間の係船休漁(平成17年以降継続)と知事許可船1隻の減船(平成18年9月)を実施している。また、知事許可船では平成20年11月以降内径10cm脱出口の順次取り付け(平成22年漁期までは1個、23年漁期からは順次2個)を行っている。県はベニズワイの適正な資源管理のあり方について検討することを目的に、モニタリング調査を実施した。

5 成果の要約

(1) 試験方法

ア 統計調査:ベニズワイの銘柄別漁獲量を調査した。

イ 市場調査:平成24年5月23日および12月3日に、かにかご漁船(知事許可船)について選別前の漁獲物の甲幅と鉋脚幅を計測した。

ウ 標本船調査:かにかご漁船(知事許可船)の漁獲成績報告書を集計整理した。

エ 調査船調査(資源調査):平成24年6月11～13日に漁業調査船「たじま」(199トン)により、但馬沖の水深1000、1300mで調査用かにかご(目合10節、1連20かご)による試験操業を実施した。また水深800、1000、1300、1500m、1700mで深海用桁網(間口幅4.6m、袋網目合16節)による試験操業を実施した。

オ 調査船調査(かにかご漁具改良試験):平成24年6月12～13日に漁業調査船「たじま」により、商業用かごと、側面下部を透明ビニルシート(テールクロス)で底辺より1目幅および2目幅でマスクしたかごを交互に配置して試験操業を実施し、入網物のサイズと尾数を比較した。

カ 調査船調査(脱皮成長調査):平成24年9月20日と25年3月12日に調査船「たじま」により水深800～900mで着底トロール網によるサンプリングを行い、甲殻強度、脱皮段階の確認を行った。

(2) 成果の概要

ア 統計調査:平成23年漁期(平成23年9月～平成24年5月)のベニズワイ(知事許可船)漁獲量は、全体では前年をわずかに上回ったが、増加したのは最下位銘柄で漁獲の主体である「ベニD」のみで、他の銘柄はすべて前年より減少した。

イ 市場調査:漁獲物の主体は甲幅110mm前後で120mm以上の大型個体が比較的多く混じった(尾数

で26～28%程度)。甲幅100mm未満は5%以下と少なかった。

ウ 標本船調査:平成23年漁期の知事許可船では、延べ航海数、航海当たり漁獲量とも前年をやや上回った。努力量を揚連数でみるとEEZ内、暫定水域内ともに減少した。連当たり漁獲量は暫定水域で前年並み、EEZ内で前年を上回った。

エ 調査船調査(資源調査):かにかご調査では、水深1300mにおいて甲幅120mm以上の入網数は増加したが、100mm未満の入網数は減少した。また桁網では、水深1300・1500mでの甲幅10mm未満の稚ガニの入網が目立った。

オ かにかご改良試験:3種類のかごで、入網物の甲幅組成と入網量に明瞭な差異は認められなかった。ビニルシートのかごへの装着が不完全で、ガードとして十分に機能しなかったためと考えられた。

カ 調査船調査(脱皮成長調査):6月と3月の中型個体(甲幅50～100mm)および6月の小型個体(同50mm未満)に、脱皮前後の個体が認められた。

6 成果の取扱い

(1) 成果の普及

兵庫県べにずわいかにかご漁業協会通常総会にて、漁業者に情報提供を行った。

(2) 成果の発表

兵庫県べにずわいかにかご漁業協会通常総会にて発表した。「平成24年度資源管理体制推進事業実績」を作成し兵庫県資源管理協議会に提出した。

課題名 沖合漁場開発調査

1 区 分 県単

2 期 間 昭和 43 年度～

3 担 当 但馬水産技術センター（西川哲也・大谷
徹也・上田広大）

4 目 的

但馬海域のみならず日本海全体の浮魚類・イカ類の漁況及び海況に関する情報を収集・分析し、漁業者への情報提供を行うことにより、但馬海域における漁船漁業の振興に寄与する。

5 成果の要約

(1) 試験方法

ア イカ類漁況調査

聞き取りと現地確認による漁況情報の収集を行うとともに、県下の日別魚種別漁業種類別漁獲量を集計した。また、日本海各府県の漁獲状況情報を収集した。

イ ソデイカ漁況調査

稚イカ来遊時期の海洋環境情報の収集と解析、日本海データ同化モデル（日本海区水産研究所 JADE）を活用した好漁場条件の抽出及び市場調査等による漁獲水準調査から、ソデイカの来遊資源水準と漁場分布を予測した。

ウ 但馬定点海洋観測

調査船「たじま」による海洋観測（但馬沿岸 9 点、図参照）を行った。

(2) 成果の概要

ア スルメイカ、ケンサキイカ（しろいか）、ソデイカ等の漁獲状況を取りまとめ、「漁況速報」として関係漁協等に情報提供した。

イ 日本海ソデイカ漁況情報として、長期および中短期予報を作成するとともに、漁期終了後に今漁期の漁況を総括し、漁況予報の的中精度を検証した。

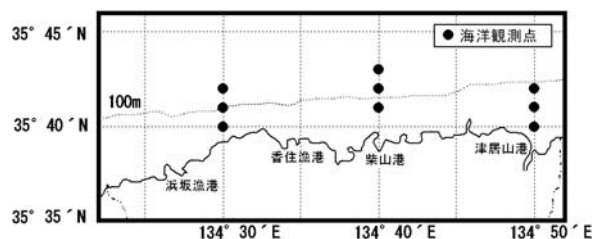
6 成果の取扱い

(1) 成果の普及

「但馬水産技術センターだより」、香住沿岸一本釣漁業者組合通常総会等を通じて関係漁業者・団体に情報提供を行った。

(2) 成果の発表

平成 24 年度日本海ブロック資源評価担当者会議において、平成 24 年の海況・漁況の特徴について報告した。



第 1 図 但馬定点観測調査地点

課題名 ズワイガニ増殖場行動追跡調査

- 1 区分 一部国庫受託
- 2 期間 平成 24 年度～
- 3 担当 但馬水産技術センター（大谷徹也・尾崎爲雄・長濱達章・上田広大）

4 目的

ズワイガニ増殖場（保護区域）をより有効に活用するため、増殖場内でのズワイガニの分布、行動を把握する技術としてのパイオテレメトリー手法の可能性を明らかにする。

5 成果の要約

(1) 試験方法

浜坂沖のズワイガニ増殖場内（水深 240m 前後）に、自記録式の受信機を装着した係留系を 7 基設置し、そこへピンガー-発信機を装着したズワイガニを放流して、ズワイガニの位置を連続的に記録した。

ア 予備試験（レンジテスト）

ピンガー発信機（Vemco 社製 V9AP）の送受信距離の確認と、VPS（係留系による測位システム）の作動確認を行った。（7/17・18 実施）

イ 放流用ズワイガニの採集

調査用カニ籠（1 連 20 籠、200m 間隔）を用い、ズワイガニを採集した。採集したメス個体について、外観の写真撮影と精密測定を実施した。（10/22・23 実施）

ウ 放流

エポキシ接着パテによりピンガー発信機を装着した個体 28 匹（成体♀23 匹、成体♂5 匹）と、通常タグ（ディスクタグ）装着個体 285 匹（成体♀250 匹、成体♂35 匹）とを、受信機設置エリア内に放流した。放流には新たに作成した放流器を用い、冷却海水とともに海底付近まで搬送した。（10/24・25、11/21 実施）

エ 受信機の回収と受信データの解析

係留した 7 台中 5 機台を回収し（2 機はブイ消失により未回収）データの解析を行った。（回収 12/13・14・17・20・21・27 実施）

オ 追跡調査

放流直後ならびに約 1 カ月後と 2 カ月後に、受信機設置周辺海域で、VR2W 受信機を等間隔で投入し、個体の分布状況を追跡した。（10/25、11/21・22、12/12 実施）

カ 飼育試験

但馬栽培漁業センターの協力をうけ、ピンガーの脱落の有無や飼育条件下での行動を記録するため、飼育試験を実施した（オス 3 尾、メス 7 尾）。（11/19・20-1/21 実施）

(2) 成果の概要

ア 予備試験（レンジテスト）

受信機の設置間隔は 400m が適当と判断された。こ

れを受けて、浜坂沖ズワイガニ増殖場内の水深 240m 前後に、受信機（Vemco 社製 VR2W）7 機を 400m 間隔で設置した（10/15 実施）。

イ 放流用ズワイガニの採集

籠ごとの入網状況の検討から、成体雌ガニでは、分布密度と外観の汚れた個体（ヤケガニ）の比率は増殖場（保護区域）から離れるほど減少する傾向があった。また、保護区外では保護区内に比べ、群れのサイズが小さいことが示唆された。

ウ 放流

ピンガーの装着は、オス 1 匹で脱落がみられた他は良好であった。通常タグ装着個体ではオス 2 尾が保護区北沖（水深 270m（11/16）および同 450m（12/20））で再捕、報告されている。（3/31 現在）

エ 受信機の回収と受信データの解析

放流した 28 個体全ての放流後の動きを捉えることに成功した。メスは全体的に南側（浅所側）へ移動する傾向が見られた。オスはメスより移動距離が大きく、一旦北側へ移動した後、保護区の北辺で南側へ進路を変えて移動する個体もあった。

オ 追跡調査

放流 2 カ月後においても、放流周辺海域（保護区域内）で 22 個体（8 割）が確認されている。

カ 飼育試験

2 カ月間でピンガーの脱落は一匹も無かった。（1 匹に一部剥離が見られたのみ）

6 成果の取扱い

(1) 成果の普及

なし

(2) 成果の発表

平成 25 年度日本水産学会春季大会にて成果の一部を発表。

課題名 日本海西部ズワイガニ等調査
(フロンティア調査)

- 1 区分 受託
- 2 期間 平成 19～20 年度、平成 22 年度～
- 3 担当 但馬水産技術センター(長濱達章・大谷徹也)
- 4 目的

水産庁が日本海西部海域で設置し始めているアカガレイ・ズワイガニを対象とした保護育成礁近辺でかご網試験操業や底質調査等の現地調査を実施し、広域漁場整備の効果の把握に必要な基礎資料を得る。なお、本調査は一般財団法人漁港漁場漁村総合研究所の委託により、「平成 24 年度日本海西部地区漁場整備生物環境調査業務に係る漁獲調査等業務」として実施した。

5 成果の要約

(1) 試験方法

調査船「たじま」を用い、日本海西部地区特定漁港漁場整備事業に関わる但馬沖第 1 保護育成礁、但馬沖第 2 保護育成礁及びその対照区、隠岐北方第 3、4 の保護育成礁、浜田沖第 1、2、6 保護育成礁及びその対照区の計 11 カ所でかご網試験操業を実施した。かご網は本県が従来の調査で使用した漁具と同じ仕様(かご網の幹縄への取り付け間隔は 100m とし、1 連 20 かごで総延長は 2,000m である)とした。操業回数は保護育成礁の育成礁内区と対照区で計 11 回とし、かご網の投入後、1 昼夜をおいて揚かごを行うことを基本とした。採集したズワイガニは雌雄別に甲幅計測を、その他のエビ類などは個体数の計数と頭胸甲長等の計測を行った。

(2) 成果の概要

かご網試験操業は 6 月 18、21、22 日に但馬沖第 1、2 の 3 カ所を、6 月 23 日～25 日に浜田沖第 1、2、6 の 6 カ所を、6 月 25～26 日には隠岐北方第 3、4 の 2 カ所で実施した。得られた結果を整理して成果報告書を作成し、一般財団法人漁港漁場漁村総合研究所に提出した。

6 成果の取扱い

- (1) 成果の普及
なし。
- (2) 成果の発表
なし。

課題名 資源評価調査

- 1 区分 受託
- 2 期間 平成 12 年度～
- 3 担当 但馬水産技術センター(森 俊郎・長濱達章・大谷徹也・西川哲也・上田廣大)
- 4 目的

水産庁(独立行政法人水産総合研究センター)の委託により、我が国周辺漁業資源の適切な保存と合理的・持続的な利用を図るため、資源評価・動向予測・最適管理手法の検討に必要な基礎資料を整備する。

5 成果の要約

(1) 試験方法

独立行政法人水産総合研究センターの調査指針に基づき、漁場別漁獲状況調査(ベにずわいがにかご漁業;知事許可)、生物情報収集調査(ブリ、マアジ、マサバ、マイワシ、ズワイガニ、ハタハタ、アカガレイ、スルメイカ、マダイ、ヒラメ、カタクチイワシ、ウルメイワシ、マダラ、ベニズワイ、ホッコクアカエビ、ニギス、ヤリイカ、ケンサキイカ、ウマヅラハギ、タチウオ、トラフグ)、漁場一斉調査(スルメイカ)、新規加入量調査(ズワイガニ、アカガレイ)、沿岸沖合海洋観測・卵稚仔調査を実施した。

なお、調査定点等の詳細については、平成 23 年度海洋観測・卵稚仔・漁場一斉・新規加入量調査指針(独立行政法人水産総合研究センター日本海区水産研究所発行)に記載した。

(2) 成果の概要

ア 調査結果は、水産総合研究センター、各都道府県水産研究機関、漁業情報サービスセンターで構成するネットワークシステム(FRESCO)によりオンラインデータベース化された。

イ 国(水産庁)において、各資源評価対象種ごとに「資源評価票」が策定・公表され、国連海洋法条約に基づく資源の管理が行われる。

6 成果の取扱い

(1) 成果の普及

原則として、国(水産庁)により公表。地域に密着した情報については、「但馬水産技術センターだより」等を通じて関係漁業者・団体に提供した。

(2) 成果の発表

国(水産庁)により公表される。

課題名 重要赤潮被害防止対策事業(日本海における大規模外洋性赤潮の被害防止対策)

1 区分 受託

2 期間 平成 20 年度～

3 担当 但馬水産技術センター(西川哲也・上田広大)

4 目的

日本海で発生し漁業被害が顕著になっている外洋性有害赤潮(*Cochlodinium polykrikoides* 赤潮)に対応するため、鳥取県、島根県、山口県、(独)水産総合研究センター中央水産研究所と共同で、その発生状況や海洋環境について、対馬海峡周辺～日本海南西海域の漁場モニタリング調査、及び衛星画像解析等により、発生機構を解明する。また、流動モデルによる発生予察技術を開発する。

5 成果の要約

(1) 試験方法

沖合調査、沿岸調査、発生メカニズム解析と発生予察技術の開発を行った。詳細は、平成 23 年度漁場環境・生物多様性保全総合対策委託事業赤潮・貧酸素水塊漁業被害防止対策事業成果報告書(日本海における大規模外洋性赤潮の被害防止対策)に記載した。

(2) 成果の概要

ア 平成 24 年は、2007 年以来 5 年ぶりに韓国沿岸域において 10000 cells/ml を上回る密度の *C. polykrikoides* 赤潮が発生し、赤潮輸送シミュレーションの結果、山陰沿岸に赤潮水塊が到達する可能性が示唆された。

イ 実際には、日本海南西部海域において *C. polykrikoides* はほとんど検出されず、その要因として 8～9 月にかけて朝鮮半島に相次いで接近・上陸した台風による影響が考えられた。

ウ 事業成果の詳細は、5-(1)の平成 24 年度事業成果報告書に記載した。

6 成果の取扱い

(1) 成果の普及

調査結果を 5-(1)に記載の事業成果報告書として取りまとめ、水産庁及び関係機関(大学、水産研究所、地方自治体等)に配布した。

(2) 成果の発表

平成 24 年度水産業関係研究開発推進会議漁場環境保全関係研究開発推進会議赤潮・貝毒部会、及び平成 24 年度漁場環境・生物多様性保全総合対策事業赤潮・貧酸素水塊漁業被害防止対策事業総合検討会において、成果の一部を発表した。

課題名 大型クラゲ出現調査及び情報提供事業

1 区分 受託

2 期間 平成 18 年度～

3 担当 但馬水産技術センター(西川哲也・大谷徹也・上田広大)

4 目的

近年、日本海を中心とする全国各地で大型クラゲ(エチゼンクラゲ)による漁業被害が多発している。本事業では、大型クラゲによる漁業被害の軽減や未然防止を図ることを目的とし、国(水産庁)、(社)漁業情報サービスセンター、(独)水産総合研究センター、関係漁業団体、都道府県が連携した調査、監視によって大型クラゲの広域的な分布、来遊状況を迅速に把握するとともに、その情報を広く一般に公表する。

5 成果の要約

(1) 試験方法

ア 大型クラゲ出現情報のとりまとめと情報提供:県下各海域(日本海)における出現情報の収集を随時実施した(陸上調査)。

イ 大型クラゲ出現状況調査:漁業調査船「たじま」によって、沿岸～沖合部での大型クラゲの出現状況と出現海域の海洋環境を調査した(洋上調査)。

(2) 成果の概要

ア 沿岸～沖合部での出現状況の監視と海洋環境調査を計 7 回実施した。

イ 8 月中旬～下旬に実施した本県調査船による調査において、トロール網に数個体/日の入網があった。また、8 月下旬～10 月下旬にかけて、定置網にも入網が見られた。ピークは 10 月中旬で、10～20 個体/日の入網が見られる日もあったが、一昨年や昨年と同様、少ない来遊量で推移した。

ウ 本県海域における大型クラゲの出現状況を 1 または 2 週間ごとにとりまとめ、(社)漁業情報サービスセンターへ報告した(計 23 回)。

6 成果の取扱い

(1) 成果の普及

大型クラゲの分布、来遊量に関する情報は「但馬水産技術センターだより」等を通じて漁業者・漁協等関係者に提供した。また本県を含む日本海関係機関の情報は、(社)漁業情報サービスセンターに集約され、広範な海域の状況が把握可能な情報に加工され、ホームページ等により公表し、漁業被害の未然防止が図られた。

(2) 成果の発表

平成 24 年度有害生物出現調査並びに有害生物出現情報収集・解析及び情報提供委託事業調査結果報告書

課題名 資源管理指針等推進事業対応調査

- 1 区 分 国庫受託
- 2 期 間 平成 24 年度～
- 3 担 当 但馬水産技術センター（大谷徹也・長濱達章・上田廣大）
- 4 目 的

ミズがに、投棄がにの漁場別混獲実態を把握し、これらを対象とした管理方策を実施した場合の効果の推定を行えるようにすることで、ズワイガニ資源の持続的利用と、資源の有効利用（ミズがにを減らし硬がに（まつばがに）の漁獲割合を増やす）を実現するための提言を行う。

5 成果の要約

(1) 試験方法

ア 漁獲統計調査

但馬海区におけるズワイガニの銘柄（オス・ミズ）別漁獲量を把握し、代表港（柴山港）における銘柄別水揚尾数を推定した。

イ 標本船調査

管内沖合底びき網漁船（6 隻）に対し操業日誌の記載を依頼した。記載は底びき漁期中全ての操業回次（1 曳網毎）を対象とし、記載内容は操業海区、水深、使用網種、ズワイガニ（オス・ミズ）の漁獲尾数と投棄尾数、狙いの魚種とした。

(2) 成果の概要

ア 漁獲統計調査

但馬海区におけるオスがに、ミズがにの漁獲量は平成 3(1991)年漁期を底に上昇に転じたが、水揚げ規制が強化されているミズがにでは平成 11(1999)年漁期以降横ばい、オスガニでは平成 17(2005)年漁期以降横ばいから減少に転じていた。柴山港における齢期別推定水揚げ尾数からは、近年の大型個体(13 脱皮齢)の減少傾向が窺われた。

イ 標本船調査

延べ 54 隻・月の標本船日誌データを取得し、本県、日水研、全底連とで分担して MS-Excel 形式でのデータ入力を行った。

使用網種別の集計結果からは、ズワイガニの混獲投棄はカニ網・カレイ網を用いた場合に多く、魚網・ハタ網・エビ網では比較的少なかった。ホタル網では混獲は非常に少なかった。これには、本県で広く普及している“吊り岩”使用の有無が大きく影響していると考えられた。

6 成果の取扱い

(1) 成果の普及

なし。

(2) 成果の発表

平成 24 年度資源管理指針等推進事業報告書として発表した。

課題名 ホタルイカ及び大型クラゲの分布・来遊量の定量評価調査

- 1 区 分 県単
- 2 期 間 平成 24 年度～平成 27 年度
- 3 担 当 但馬水産技術センター（大谷徹也・西川哲也・上田廣大）
- 4 目 的

調査船「たじま」の計量魚探を使って、ホタルイカや大型クラゲの反応判別、定量的評価手法を確立し、その分布・来遊量をより広域的、定量的に把握することによって、ホタルイカ資源の持続的な有効利用と大型クラゲによる漁業被害の軽減を図るために必要な基礎資料を得る。

5 成果の要約

(1) ホタルイカ分布・来遊量の定量評価調査

ア ホタルイカ漁場（但馬沖水深 200m 前後の海域）において、調査船「たじま」の計量魚探により底層付近の画像を取得し、計量魚探によるホタルイカの反応判別に係る特性を検討した。また、フレームトロールによる曳網を併せて行うことによって、当該海域の生物組成を明らかにするとともに、計量魚探で得られた画像との比較検討を行った。

イ 計量魚探の画像解析から、低周波には映らず、高周波にのみ反応のあった水深 200m 前後の底層付近の画像を取得した。

ウ フレームトロールにより得られたサンプル分析から、それがホタルイカと餌料生物（主にツノナシオキアミおよび *Themisto japonica*）であることを確認した。またホタルイカと餌料生物の組成は、時期、水深等で大きく変化することを明らかにした。

(2) 大型クラゲ分布・来遊量の定量評価調査

ア 北緯 35° 40.2'、東経 134° 19.8' ～ 北緯 36° 00.2'、東経 134° 19.8' の間および北緯 35° 45.2'、東経 134° 49.8' ～ 北緯 35° 40.2'、東経 134° 19.8' の間において、計量魚探による画像情報を取得し、大型クラゲの鉛直的、広域的分布状況を調査した。

イ 本モニタリング調査により、大型クラゲ 17 個体の来遊を確認した。H24 年は、既往知見の分布水深よりもやや深い水深帯（70m 前後）に多くの分布が見られた。

6 成果の取扱い

(1) 成果の普及

なし。

(2) 成果の発表

なし。

課題名 但馬水産加工技術開発試験

1 区 分 県単

2 期 間 昭和 44 年度～

3 担 当 北部農業技術センター農業・加工流通部
(岡田佑太)
但馬水産技術センター(浅野美也子・山本雅美)

4 目 的

県下の水産食品業界では、消費者ニーズに対応するため水産物の鮮度保持、加工品の品質向上、安全性の確保、新製品開発など日々多くの努力がなされており、それに関連して種々の技術的問題が発生している。しかし、水産加工業者の多くは小規模であり、科学的根拠を持ってこれらの問題を解決することは困難である。

本課題では、水産食品業界で日々発生している問題点を解決し業界の振興を図ることを目的とし、前年度に引き続き、県下全域から寄せられる各種加工相談への対応、製品の安全性確保のための分析試験、保蔵試験を行うとともに、新しい加工・保蔵技術の開発、加工工程の省力化技術や機械の開発、未利用資源の有効利用技術開発などの利用加工試験を行う。

5 成果の要約

(1) 試験方法

ア 加工相談：水産食品業界（漁業・水産加工業・流通業）、製菓、機械、資材メーカーなどから日常的に寄せられる各種加工相談に対し、来訪者には個別に技術指導を行ったほか、電話や FAX、E-mail などによる情報提供、現地指導、研修会の開催などを行った。

イ 品質・安全性評価：水産加工業者、漁業者及び技術センターが行う各種試験（加工技術開発試験、品質向上・保持技術開発試験、新製品開発試験及び賞味期限の設定など）の結果に科学的根拠を与えかつ客観的に評価するため、食品成分分析試験、保蔵試験、異物調査を行った。

ウ 利用加工試験：加工相談のうち、新技術や新製品開発に関するものなど業界だけでは対応できない内容については、個別に課題化し関連業界の協力を得ながら試験を行った。

(2) 成果の概要

ア 加工相談：平成 24 年度に対応した全相談件数は 474 件で、このうち特に多かったのは加工技術、分析に関するもので、加工相談全体の 57%を占めていた。また食品の安全性に関する内容（保蔵、微生物、異物・衛生、法律）は加工相談全体の 19%を占めていた。

イ 品質・安全性評価：平成 24 年度に行った食品成分分析試験の製品数は 264 品目（延べ項目数は 934 項

目）、保蔵試験を行った製品数は 40 品目（延べ検体数 220）、異物調査は 18 件であった。

ウ 利用加工試験

湯引きバラ干し海苔の製造における最適な乾燥温度や乾燥度合いを明らかにするとともに、魚醤開発試験においては、魚種の違いが発酵及び品質に与える影響を調査した。また、合計 21 課題の利用加工試験を実施し技術指導を行った。

(ア) バラ干し海苔乾燥試験

湯引きバラノリの乾燥速度は温度が高いほど速く、歩留まりが 10～11%になるまでに 80℃で 80 分、100℃で 50～60 分、120℃で 40 分を要した。製品の官能検査では、色に関しては有意な差は認められなかったものの、におい（磯の香り）に関しては 80℃80 分に比べ、120℃40 分及び 100℃60 分の方が強く感じられた。しかしながら、においの強さに関しては、水分の差によるものか乾燥温度の差によるものかは判断できなかった。

水分活性と水分の関係から腐敗しにくい条件である水分活性 0.90 以下にするための水分はおよそ 26%以下、カビの発生が抑えられる水分活性 0.80 以下となる水分はおよそ 18%以下ではないかと推察された。

(イ) 魚醤開発試験

pH は発酵・熟成期間が進むにつれて低下傾向を示し、低下速度が最も早いのはノロゲンゲで 4 カ月目に 5.5 まで低下したが、ホタルイカは遅く 6 カ月目に 5.6 まで低下した。色については、マダコに関しては発酵・熟成初期は墨の色で黒かったが、徐々に薄れた。一方、ハタハタ、ノロゲンゲ、ホタルイカ、マダコ内臓については、発酵・熟成期間が進むにつれて色が濃くなった。

6 成果の取扱い

(1) 成果の普及

ア 品質・安全性評価試験の内容は、県産食品の特徴と安全性を客観的に把握し、評価・技術指導する必要があるため、次年度以降も可能な限り現手法で継続する。

イ バラ干し海苔乾燥試験の結果は、兵庫県漁業協同組合連合会が、魚醤開発試験の結果は但馬水産振興事務所並びに関係漁業者がそれぞれ県産水産物の付加価値向上に活用する予定。

(2) 成果の発表

加工相談、品質・安全性評価試験の内容は、ほとんどが企業秘密に関わるものであり、県産業保護の立場から具体的数値の公表は行っていない。

課題名 兵庫県産水産物の凍結・冷凍保護処理技術開発試験

1 区 分 県単

2 期 間 平成 22 年度～平成 24 年度

3 担 当 北部農業技術センター農業・加工流通部
(岡田佑太)

但馬水産技術センター(浅野美也子・山本雅美)

4 目 的

兵庫県産水産物(鮮魚、加工品)のうち凍結、冷凍保存することで品質が低下しやすいものについて、それぞれの特性並びに現場の状況に応じた凍結方法及び冷凍保護処理方法を開発し、品質の良いものを安定して供給できるようにする。

平成 24 年度は、活クロザコエビ及び殻付きマガキについて、凍結方法の違いが凍結速度や品質におよぼす影響を調べるとともに、冷凍保管に伴う品質の変化についても調べる。また、3 年間の研究成果をとりまとめ、凍結・冷凍保護処理技術の作業マニュアルを作成する。

5 成果の要約

(1) 試験方法

ア 活クロザコエビの凍結・冷凍保管試験

(ア)但馬沿岸で漁獲され、2012 年 5 月 11 日に水揚げされた刺身用の活クロザコエビ(平均体重 18.5g、頭甲胸長 30mm)を用い、-20℃エアブラスト凍結と-20℃飽和塩水ブライン凍結を行った際の凍結速度(-1℃～-5℃通過時間と-18℃到達時間)を調べた。

(イ)凍結時のブラインへの浸漬時間を 30 分、1 時間、2.5 時間、5 時間と変え、浸漬時間が品質(水分、塩分、味)に与える影響を調べた。

(ウ)凍結方法が異なる 2 種類の冷凍クロザコエビを-23℃で 0～6 カ月間冷凍保管し、品質(肉質)の変化を調べた。肉質のうち、硬さについてはレオメーターを用いて最大切断強度を測定した。

イ 殻付きマガキ凍結・冷凍保管試験

(ア)播磨灘で養殖され、2012 年 4 月上旬に水揚げされた活殻付きマガキ(平均体重 100g、平均殻長 12cm、平均殻高 3cm)を用いて、-20℃エアブラスト凍結と-20℃飽和塩水ブライン凍結を行った際の凍結速度(-1℃～-5℃通過時間と-15℃到達時間)を調べた。また、むき身及び殻内部の液体(内部液)の水分・塩分を測定し、ブラインに浸漬することによる品質への影響を調べた。

(イ)凍結方法が異なる 2 種類の冷凍殻付きマガキを-23℃で 1 日～7 カ月間冷凍保管し、保管期間が品質(加熱歩留まり)に与える影響を調べた。

(2) 成果の概要

ア 活クロザコエビの凍結・冷凍保管試験

(ア)活クロザコエビの凍結時の-1～-5℃の通過時間はブライン凍結で 3 分間、エアブラスト凍結では 10 倍の 30 分間を要し、-18℃到達時間はブライン凍結で 13 分、エアブラスト凍結では 7 倍近い 88 分を要した。

(イ)水分はブラインに浸漬すると増加したものの、浸漬時間に伴う規則的な変化は示さなかった。塩分は浸漬前で 0.8%であったが、30 分浸漬で 0.9%に増加し、1 時間浸漬以降は 1.2～1.3%で推移した。塩味については浸漬前ではほとんど塩味を感じなかったのに対し、ブラインに浸漬したものについては塩味を感じた。さらに、浸漬 5 時間では他に比べ少し塩味を強く感じたが、いずれの浸漬時間でも刺身として問題のない塩加減であった。

(ウ)ブライン凍結品の切断強度は冷凍 1 カ月目に増加し、その後低下したが、エアブラスト凍結品は保存期間の経過とともに低下した。冷凍 1 カ月・3 カ月後はブライン凍結品の切断強度がより高く推移したが、6 カ月後は凍結方法の違いで差はなかった。官能評価ではブライン凍結の方が透明感・繊維感・硬さの点で優れていると感じたが、エアブラスト凍結との差はわずかであると思われた。

イ 殻付きマガキ凍結・冷凍保管試験

(ア)殻付きマガキの凍結時の-1～-5℃の通過時間はブライン凍結で 5 分間、エアブラスト凍結では 7 倍近い 34 分間を要し、-15℃到達時間はブライン凍結で 24 分、エアブラスト凍結では 99 分を要した。また、ブライン凍結のむき身及び内部液については、エアブラスト凍結に比べ水分が低く、塩分が高い結果となった。

(イ)エアブラスト凍結に比べブライン凍結の方が加熱歩留まりの減少が小さい傾向が認められた。2 種類の凍結品の歩留まりの差(=ブライン凍結品の加熱歩留まり-エアブラスト凍結品の加熱歩留まり)を調べたところ、加熱時間が延びるにつれその差が大きくなる傾向がみられた。また、冷凍期間が長くなるにつれてその差が小さくなる傾向がみられ、3 分加熱後では冷凍 1 日後が 10%以上の差であったのに対し、7 カ月後には 1.3%にまで低下した。

6 成果の取扱い

(1) 成果の普及

3 年間の研究結果を基に 5 品目の「凍結・冷凍マニュアル」を作成しており、この資料を用いて関係漁業者や団体に普及していく予定である。

(2) 成果の発表

なし。

2 普及活動

(1) 普及指導員の資質の向上

【水産業普及指導員担当者会議等】

増養殖技術や漁業技術の普及定着を行うために配置された水産業普及指導員を支援するため、水産業普及指導員の担当者会議を開催するとともに専門的な海洋保全担当者会議や栽培漁業担当者会議を開催した。

第1回水産業普及指導員担当者会議

- ・月日 平成24年11月15日
- ・場所 水産技術センター（明石市）
- ・受講人数 11人

第2回水産業普及指導員担当者会議

- ・月日 平成25年3月4日
- ・場所 水産技術センター（明石市）
- ・受講人数 12人

海洋保全担当者会議

- ・月日 平成25年3月4日
- ・場所 水産技術センター（明石市）
- ・受講人数 12人

栽培漁業担当者会議

- ・月日 平成25年2月8日
- ・場所 水産技術センター
- ・受講人数 18人

【情報活動】

効果的な普及活動を行うために、各地区の普及班で実施する研修会等に参加する漁業者に情報の提供を行った。また、漁業関係者や県内の小中学校からの質問や情報の提供依頼に対して回答を行った。その他、新聞社等からの問い合わせに対応した。

(2) 水産技術の指導

【会議及び研修会】

1 目的

漁業生産の担い手育成事業の一環として、青壮年部活動、漁業士活動の育成指導等を実施した。また、明るく豊かな漁村づくりを進めていくため女性部活動を指導した。

2 内容

(1) 各地区普及班

摂津・播磨地区普及班

① 交流学习

学習会

- ・月日 平成24年5月26日
- ・場所 兵庫県水産会館（明石市）
- ・テーマ
鮮魚の鮮度保持について

② 技術交流・研修会

技術交流

- ・月日 平成24年7月10～11日
- ・場所 泉佐野漁協（大阪府泉佐野市）、ヤンマー（兵庫県尼崎市）他
- ・内容
「水産物の販売促進及び漁労設備等について」

食普及活動

料理教室

- ・月日 平成24年7月18日
- ・場所 西宮市保健所（西宮市）
- ・参加人数 30人

料理教室

- ・月日 平成24年7月24日
- ・場所 川西市子ども家庭センター（川西市）
- ・参加人数 30人

料理教室

- ・月日 平成24年9月4日
- ・場所 猪名川町保健センター（猪名川町）
- ・参加人数 20人

料理教室

- ・月日 平成24年9月14日
- ・場所 播磨町南部コミュニティセンター（播磨町）
- ・参加人数 20人

料理教室

- ・月日 平成24年9月15日
- ・場所 兵庫県水産会館（明石市）
- ・参加人数 30人

料理教室

- ・月日 平成24年9月18日
- ・場所 三木市保健福祉センター（三木市）
- ・参加人数 30人

料理教室

- ・月日 平成24年9月21日
- ・場所 米田保育所（高砂市）
- ・参加人数 86人

料理教室

- ・月日 平成24年10月2日
- ・場所 三田市総合福祉保険センター（三田市）
- ・参加人数 30人

料理教室

- ・月日 平成24年10月2日
- ・場所 市川町保健福祉センター（市川町）
- ・参加人数 30人

料理教室

- ・月日 平成24年10月9日
- ・場所 道の駅みつ（たつの市）

- ・参加人数 250 人

料理教室

- ・月日 平成 24 年 10 月 23 日
- ・場所 芦屋市健康福祉事務所（芦屋市）
- ・参加人数 20 人

料理教室

- ・月日 平成 24 年 10 月 23 日
- ・場所 宍粟市保険福祉センター（宍粟市）
- ・参加人数 20 人

お魚講習、干シタコ作り他（淡路普及班と共催）

- ・月日 平成 24 年 8 月 29 日
- ・場所 淡路市立尾崎小学校（淡路市）
- ・参加人数 90 人

水産少年教室

- ・月日 平成 24 年 7 月 26～27 日
- ・場所 神戸市立水産会館（神戸市）
- ・参加人数 80 人

水産少年教室

- ・月日 平成 24 年 8 月 3～4 日
- ・場所 兵庫県水産会館（明石市）
- ・参加人数 64 人

水産少年教室

- ・月日 平成 24 年 8 月 24 日
- ・場所 兵庫県水産具術センター（明石市）
- ・参加人数 107 人

水産少年教室

- ・月日 平成 24 年 8 月 31 日
- ・場所 相生市下水浄化センター（相生市）
- ・参加人数 40 人

水産少年教室

- ・月日 周年
- ・場所 兵庫県水産具術センター（明石市）
- ・参加人数 4,129 人

④新技術開発試験

「延べ縄によるアサリ垂下式養殖技術開発」

冬季風浪によるアサリ養殖コンテナの振動を軽減するため、延べ縄にコンテナを垂下設置し、コンテナと砂の安定性、コンテナの取扱い時の操作性、アサリの成長等について検討した。

「落ちガキ対策試験」

養殖イカダの下に落ちガキを受け止める網を設置し、落ちガキの割合及び品質を検証した。

但馬地区普及班

① 交流学习

- ・月日 平成 24 年 7 月 27 日
- ・場所 井筒屋（新温泉町）
- ・参加人数 45 人

・議題

- 「伊豆稲取のキンメダイ漁について」
- 「底びき網における混獲ズワイガニの排出機構について」
- 「日本海の海況の特徴と変化について」

② 少年水産教室等開催

底びき漁業体験（但州丸）、水産加工実習、海についての学習

- ・月日 平成 24 年 8 月 1 日
- ・場所 香住高等学校（香美町）
- ・対象者 小学生、保護者
- ・参加人数 49 人
- ・講師名等 香住高等学校教員、但馬漁協津居山支所青壮年部、普及指導員

底びき漁業体験（たじま）、ヒラメ種苗放流、水産加工実習

- ・月日 平成 24 年 8 月 3 日
- ・場所 柴山港（香美町）
- ・対象者 小学生、保護者
- ・参加人数 35 人
- ・講師名等 但馬漁協柴山支所青壮年部・女性部、但馬水産技術センター、普及指導員

底びき漁業体験（たじま）、プランクトン観察、但馬の漁業についての学習会

- ・月日 平成 24 年 8 月 2 日
- ・場所 但馬水産技術センター（香美町）
- ・対象者 小学生、保護者
- ・参加人数 40 人
- ・講師名等 但馬水産技術センター、但馬漁協香住支所青壮年部、普及指導員

底びき漁業体験（但州丸）、水産加工の実習、海についての学習会

- ・月日 平成 24 年 8 月 2 日
- ・場所 香住高等学校（香美町）
- ・対象者 小学生、保護者
- ・参加人数 79 人
- ・講師名等 香住高等学校教員、浜坂町漁協青壮年部・女性部、普及指導員

水産少年教室

- ・月日 平成 24 年 8 月 5 日
- ・場所 三尾漁港（新温泉町）
- ・参加人数 60 人

③魚食普及活動

料理教室

- ・月日 平成 24 年 7 月 1 日
- ・場所 資母小学校（豊岡市）
- ・参加人数 34 人

料理教室

- ・月日 平成24年7月26日
- ・場所 合橋小学校（豊岡市）
- ・参加人数 38人

料理教室

- ・月日 平成24年9月28日
- ・場所 温泉総合庁舎（新温泉町）
- ・参加人数 32人

料理教室

- ・月日 平成24年10月2日
- ・場所 和田山公民館（朝来市）
- ・参加人数 38人

料理教室

- ・月日 平成24年10月2日
- ・場所 ウェルストーク豊岡（豊岡市）
- ・参加人数 41人

料理教室

- ・月日 平成24年10月26日
- ・場所 小代保健センター（香美町）
- ・参加人数 26人

④新技術開発試験

「トリガイ養殖試験」

居組漁港でトリガイ種苗の養殖試験を開始した。

淡路地区普及班

① 青年活動協議会

青年漁業者活動協議会（7回）

- ・月日 平成24年4月20日、6月15日、8月21日
9月21日、10月18日、
平成25年1月11日、2月1日
- ・場所 淡路水産センター（洲本市）
- ・内容 平成24年度事業の実施について他

② 学習会

- ・月日 平成24年5月25日
- ・場所 海月館（洲本市）
- ・議題 「さて資源管理どうする？」

③技術交流・研修会

視察研修

- ・月日 平成24年7月15～16日
- ・場所 水産総合研究センター玉野事業所、日東製網株式会社
- ・議題 「第17回全国青年・女性漁業者交流大会」

④少年水産教室等開催

水産少年教室

- ・月日 平成24年8月24～26日
- ・場所 洲本市五色町（洲本市）
- ・対象者 小学生
- ・参加人数 27人

水産少年教室

- ・月日 平成24年8月31日
- ・場所 淡路市立尾崎小学校（淡路市）
- ・対象者 小学生

・参加人数 40人

水産少年教室

- ・月日 平成24年10月30日
- ・場所 淡路市釜口（淡路市）
- ・対象者 小学生

・参加人数 59人

水産少年教室

- ・月日 平成24年11月2日
- ・場所 淡路市仮屋（淡路市）
- ・対象者 小学生

・参加人数 117人

⑤魚食普及活動

料理教室研修

- ・月日 平成24年6月6日
- ・場所 南あわじ市立市小学校（南あわじ市）
- ・参加人数 36人

料理教室研修

- ・月日 平成24年7月17日
- ・場所 三原公民館（南あわじ市）
- ・参加人数 24人

料理教室

- ・月日 平成24年8月29日
- ・場所 津名高校（淡路市）
- ・参加人数 30人

料理教室

- ・月日 平成24年9月29日
- ・場所 南淡公民館（南あわじ市）
- ・参加人数 19人

⑥新技術開発試験

「アオリイカ産卵床の設置及び調査」

アオリイカ産卵床を製作・設置し、その効果を調査した。

「ナマコ採苗指導」

ナマコ資源の増殖を図るため、ナマコ採苗の技術指導を行った。

「アカガイの養殖試験」

アカガイ養殖の指導を行った。

「アナゴ畜養試験」

底びき網で漁獲された小型のアナゴを畜養し、大型化して出荷するための試験について指導を行った。

- (2) 兵庫県漁業協同組合青壮年部連合会及び兵庫県漁業協同組合女性部連合会、摂津播磨地区漁協青壮年部連合会、播磨地区漁協女性部連合会

①兵庫県漁業協同組合青壮年部連合会

合同役員会

- ・月日 平成 24 年 5 月 29 日
- ・場所 兵庫県水産会館（明石市）

役員会(2回)

- ・月日 平成 24 年 5 月 29 日、6 月 30 日
- ・場所 兵庫県水産会館、明石市生涯学習センター（明石市）

平成 24 年度通常総会

- ・月日 平成 24 年 6 月 30 日
- ・場所 明石市生涯学習センター（明石市）

②兵庫県漁業協同組合女性部連合会

合同役員会

- ・月日 平成 24 年 5 月 29 日
- ・場所 兵庫県水産会館（明石市）

平成 24 年度通常総会

- ・月日 平成 24 年 6 月 25 日
- ・場所 明石市生涯学習センター（明石市）

役員会

- ・月日 平成 25 年 3 月 27 日
- ・場所 兵庫県水産会館（明石市）

③ 摂津播磨地区漁協青壮年部連合会

役員会(3回)

- ・月日 平成 24 年 4 月 14 日、9 月 11 日、平成 25 年 1 月 29 日
- ・場所 兵庫県水産会館（明石市）

平成 24 年度通常総会

- ・月日 平成 24 年 5 月 26 日
- ・場所 兵庫県水産会館（明石市）

④ 播磨地区漁協女性部連合会

役員会(3回)

- ・月日 平成 24 年 5 月 9 日、6 月 20 日、平成 25 年 4 月 17 日
- ・場所 播磨漁友会館（姫路市）

平成 24 年度通常総会

- ・月日 平成 24 年 6 月 13 日
- ・場所 水産技術センター（明石市）

【栽培漁業】

1 目的

漁業の生産基盤である水産資源の安定化と増大に資することを目的とした。

2 内容

種苗の配付割当と県内各中間育成施設の巡回指導を（公財）ひょうご豊かな海づくり協会とともに、延べ 2 回実施した。（割当数は兵庫県栽培漁業センターの項に記載）

中間育成指導実施実績

マコガレイ

- ・月日 平成 24 年 4 月 11 日

・場所 神戸市立栽培漁業センター
マコガレイ

- ・月日 平成 24 年 6 月 19 日

・場所 坊勢漁協

(3) 生産振興・地域漁業の推進

【公害調査指導】

1 目的

漁場環境の監視等により漁場の保全を図り、漁業経営を安定させることを目的とした。

2 内容

(1) 成果の概要

漁場の監視及び漁業被害の発生時において措置すべき事項等の指導を行った。

3 成果の取扱い

(1) 成果の普及

漁業者・関係団体等からの問い合わせに対応した。

(2) 成果の発表

なし。

【赤潮・貝毒発生監視調査事業】

1 目的

赤潮及び貝毒に関する情報を収集し、漁業関係者に情報を提供することにより、被害の防止・軽減を図ることを目的とした。

2 内容

(1) 試験方法

兵庫県瀬戸内海沿岸水域 8 地点で採取されたアサリ・マガキについて、麻痺性貝毒 40 検体、下痢性貝毒 5 検体、計 45 検体の分析を県立健康環境科学研究所に依頼し、モニタリング調査を実施した。

(2) 成果の概要

別記の浅海定線調査結果と播磨灘漁場環境定期調査、大阪湾・紀伊水道漁場環境定期調査の結果と合わせ、赤潮の発生状況及び貝毒の発生状況を取りまとめた。

3 成果の取扱い

(1) 成果の普及

電子メール、ホームページ掲載等により、赤潮・貝毒関連調査の結果等の情報を漁業者及び関係機関へ提供した。また情報に関する一般県民からの問い合わせに対応した。

(2) 成果の発表

なし。

【兵庫県漁場環境情報システムの運営】

1 目的

水温観測ユニット等で得られたデータを漁業者に提供することにより、漁船漁業の漁場選択の一助とするとともに、ノリ養殖業や魚類養殖業における色落ち対策や病害対策を迅速に行うことが可能となり、漁業経営の安定を図る。

また、水温やその他観測情報を基に、黒潮の流入や播磨灘への大阪湾水の流入等の水塊の移動、水温成層、底層水温の変化等を研究員の分析を加えてより精度の高い中長期予測として漁業者に提供し、漁業者が実践する資源回復計画の推進を図る。

2 内容

県内6カ所に設置した水温観測ユニットにより数層の水温を10分間隔で測定して随時データ集積するとともに、気象観測ユニットにより得たデータや既存調査の結果を併せてデータベース化した。また、リアルタイムの水温等の環境情報、衛星画像（水温、クロロフィル、海流等）、水産技術センターで発行している「水産技術センターだより」等をホームページ上で公開した。

(観測内容)

① 水温観測ユニット

観測定点	設置場所	観測層数
明石	明石市中崎地先 徳水商事取水栈橋	3層
交流の翼港	淡路市楠本 交流の翼港防波堤	5層
福良	南あわじ市福良 南あわじ市浮体式多目的公園	5層
沼島	南あわじ市沼島 沼島漁港防波堤	5層
坊勢	姫路市家島町坊勢 坊勢漁港防波堤	4層

観測時間：24時間連続観測（10分ごと）

観測項目：水深別水温

② 水温・塩分・クロロフィル観測ユニット

観測定点：明石二見

設置場所：明石市二見町（水産技術センター内 海水取水井戸）

観測層数：1層

観測時間：24時間連続観測（30分ごと）

観測項目：水温、塩分、クロロフィル

③ 気象観測ユニット

観測定点：明石二見

設置場所：明石市二見町（水産技術センター内）

観測時間：24時間連続観測（10分ごと）

観測項目：風向、風速、日射量、気温、湿度、気圧、降水量

3 成果の取扱い

(1) 成果の普及

漁業者及び県民の活用を促進するためホームページに掲載して、PRに努めた。

(2) 成果の発表

ホームページにおける情報提供回数等

水温情報・気象観測情報 365回

漁海況情報 139回

ホームページアクセス 62,692回



第1図 観測定点

3 調査船の運航実績等

(1) 水産技術センター調査船の運航実績

【新ひょうご】

(起点：東播磨港)

月	日	用 務	調査海域
4	4	浅海定線調査	播磨灘
	5	浅海定線調査	播磨灘
	9	常時監視	紀伊水道
	10	常時監視	大阪湾
	12	常時監視	播磨灘
	16	重要水族環境調査	紀伊水道
	17	重要水族環境調査	大阪湾
	23	加古川環境調査	播磨灘
4月計			8日
5	7	卵稚仔調査	播磨灘
	8	卵稚仔調査	播磨灘
	9	常時監視	播磨灘
	10	常時監視・広域総合	大阪湾
	14	常時監視	紀伊水道
	15	加古川環境調査	播磨灘
5月計			6日
6	4	卵稚仔調査	播磨灘
	5	卵稚仔調査	播磨灘
	6	常時監視	大阪湾
	7	常時監視	紀伊水道
	8	常時監視	播磨灘
	12	重要水族環境調査	紀伊水道
	13	重要水族環境調査	大阪湾
	27	加古川環境調査	播磨灘
6月計			8日
7	2	卵稚仔調査	播磨灘
	3	卵稚仔調査	播磨灘
	9	広域赤潮調査	播磨灘
	11	常時監視・広域総合	大阪湾
	13	常時監視・広域総合	播磨灘
	18	常時監視	紀伊水道
	24	加古川環境調査	播磨灘
	31	卵稚仔調査	播磨灘
7月計			8日
8	6	常時監視	播磨灘
	8	常時監視	大阪湾
	9	常時監視	紀伊水道
	14	重要水族環境調査	大阪湾
	15	重要水族環境調査	紀伊水道
	17	入渠整備	淡路市岩屋
	23	出渠廻航	淡路市岩屋
	27	加古川環境調査	播磨灘
8月計			8日
9	3	卵稚仔調査	播磨灘
	4	卵稚仔調査	播磨灘
	5	常時監視	紀伊水道
	8	常時監視	大阪湾
	12	常時監視	播磨灘
	24	加古川環境調査	播磨灘
	26	揖保川河口域調査	播磨灘
	28	イカナゴ親魚調査	播磨灘
9月計			8日
10	2	卵稚仔調査	播磨灘
	3	卵稚仔調査	播磨灘
	4	常時監視	紀伊水道
	9	JICA研修	播磨灘

月	日	用 務	調査海域
	10	常時監視・広域総合	大阪湾
	11	常時監視・広域総合	播磨灘
	15	重要水族環境調査	紀伊水道
	16	重要水族環境調査	大阪湾
	17	化学物質	播磨灘
	22	加古川環境調査	播磨灘
	29	入渠整備	淡路市岩屋
10月計			11日
11	20	第2回中間検査(効力検査航行)	大阪湾
	21	出渠廻航	淡路市岩屋
	28	加古川環境調査	播磨灘
	29	常時監視	紀伊水道
11月計			4日
12	3	浅海定線調査	播磨灘
	5	常時監視	播磨灘
	7	常時監視	大阪湾
	11	珪藻赤潮調査	播磨灘
	12	重要水族環境調査	大阪湾
	13	重要水族環境調査	紀伊水道
	17	加古川環境調査	播磨灘
	21	常時監視	紀伊水道
	25	珪藻赤潮調査	播磨灘
12月計			9日
1	7	浅海定線調査	播磨灘
	8	浅海定線調査	播磨灘
	9	常時監視・広域総合	播磨灘
	10	常時監視・広域総合	大阪湾
	11	常時監視	紀伊水道
	15	珪藻赤潮調査	播磨灘
	21	イカナゴ稚仔調査	紀伊水道
	22	イカナゴ稚仔調査	大阪湾
	23	珪藻赤潮調査	播磨灘
	24	イカナゴ稚仔調査	播磨灘
	28	加古川環境調査	播磨灘
	30	イカナゴ稚仔調査	播磨灘
	31	イカナゴ稚仔調査	大阪湾
1月計			13日
2	4	浅海定線調査	播磨灘
	5	浅海定線調査	播磨灘
	6	常時監視	大阪湾
	7	常時監視	播磨灘
	12	珪藻赤潮調査	播磨灘
	14	重要水族環境調査	紀伊水道
	15	重要水族環境調査	大阪湾
	19	常時監視	紀伊水道
	21	珪藻赤潮調査	播磨灘
	25	加古川環境調査	播磨灘
2月計			10日
3	4	珪藻赤潮調査	播磨灘
	5	浅海定線調査	播磨灘
	7	常時監視	播磨灘
	11	常時監視	大阪湾
	13	珪藻赤潮調査	播磨灘
	14	常時監視	紀伊水道
	25	珪藻赤潮調査	播磨灘
3月計			7日
年計			100日

【ちどり】

(起点：東播磨港)

月	日	用 務	調査海域
4月計			0日
5	16	上架整備	淡路市岩屋
	18	下架廻航	淡路市岩屋
	24	底魚資源調査(沖廻し)	播磨灘
	29	マアナゴ幼魚調査(桁曳き)	播磨灘
5月計			4日
6	11	赤潮広域調査	播磨灘
	22	底魚資源調査(沖廻し)	播磨灘
	25	赤潮広域調査	播磨灘
6月計			3日
7	10	底魚資源調査(沖廻し)	播磨灘
	17	赤潮広域調査	播磨灘
	23	赤潮広域調査	播磨灘
	25	イカナゴ親魚調査(スマル曳き)	播磨灘
	27	イカナゴ親魚調査(スマル曳き)	播磨灘
7月計			5日
8	6	赤潮広域調査	播磨灘
	10	漁場調査	播磨灘
	13	底魚資源調査(沖廻し)	播磨灘
8月計			3日
9	10	底魚資源調査(沖廻し)	播磨灘
	11	第4回中間検査整備上架	相生市
9月計			2日
10	5	第4回中間検査整備回航	相生市
	31	浅海定線調査	播磨灘
10月計			2日
11	1	浅海定線調査	播磨灘
	5	常時監視	大阪湾
	12	珪藻赤潮	播磨灘
	16	常時監視	播磨灘
	20	珪藻赤潮	播磨灘
	21	イカナゴ親魚調査(スマル曳き)	播磨灘
11月計			6日
12	7	イカナゴ親魚調査(スマル曳き)	播磨灘
	14	イカナゴ親魚調査(スマル曳き)	播磨灘
	20	イカナゴ親魚調査(スマル曳き)	播磨灘
	27	イカナゴ親魚調査(スマル曳き)	播磨灘
12月計			4日
1月計			0日
2月計			0日
3	21	加古川環境調査	播磨灘
3月計			1日
年 計			30日

(2) 但馬水産技術センター調査船の運航実績

【たじま】

(起点：香住東港)

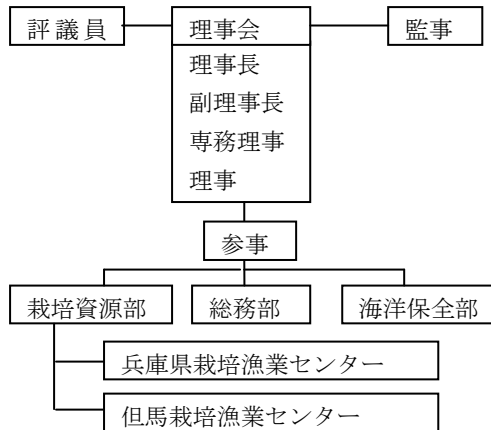
月.日	用務	運航調査海域
4. 12~13	海洋観測	日本海
16	海洋観測・水質調査	但馬沖
18	計量魚探校正	但馬沖
19	ホタルイカ調査	但馬沖
24~25	海洋観測	日本海
4月計		7日
5. 6~7	廻航(香住~下関)	日本海
31	廻航(下関~香住)	日本海
5月計		3日
6. 1	廻航(下関~香住)	日本海
4~6	海洋観測	日本海
11~13	ベニズワイ調査	日本海
18	フロンティア調査	但馬沖
21	フロンティア調査	但馬沖
22	フロンティア調査	但馬沖
23~26	フロンティア調査	日本海
6月計		14日
7. 2~5	スルメイカ漁場一斉調査	日本海
10	海洋観測・水質調査	日本海
17	ズワイ行動追跡調査	但馬沖
18	ズワイ行動追跡調査	但馬沖
25~26	海洋観測	日本海
31	トロール試運転	但馬沖
7月計		10日
8. 2	少年少女水産教室	但馬沖
3	少年少女水産教室	但馬沖
8~9	底びき漁期前調査	但馬沖
17~21	底びき漁期前調査	隠岐周辺
30	計量魚探調査	但馬沖
8月計		10日
9. 3~5	海洋観測	日本海
10	海洋観測・水質調査	但馬沖
12~14	メタンハイドレード調査	日本海
20	ベニズワイ調査	日本海
25~26	海洋観測	日本海
27	クラゲ一斉調査	但馬沖
28	クラゲ一斉調査	但馬沖
9月計		12日
10. 2	海洋観測・水質調査	但馬沖
9~10	ズワイガニ加入量調査	但馬沖
11	ズワイガニ漁期前調査	但馬沖
15	ズワイ行動追跡調査	但馬沖
22	ズワイ行動追跡調査	但馬沖
24	ズワイ行動追跡調査	但馬沖
25	ズワイ行動追跡調査	但馬沖
31	アカガレイ新規加入量調査	但馬沖
10月計		9日

月.日	用務	運航調査海域
11. 3~4	海洋観測	日本海
5~6	操業調査	但馬沖
16	底びき漁場開発	但馬沖
19	海洋観測・水質調査	但馬沖
21	ズワイ行動追跡調査	但馬沖
22	ズワイ行動追跡調査	但馬沖
26	ズワイ行動追跡調査	但馬沖
30	ズワイ行動追跡調査	但馬沖
11月計		10日
12. 3	ズワイ行動追跡調査	但馬沖
12	ズワイ行動追跡調査	但馬沖
13	ズワイ行動追跡調査	但馬沖
14	ズワイ行動追跡調査	但馬沖
17	ズワイ行動追跡調査	但馬沖
20	ズワイ行動追跡調査	但馬沖
21	ズワイ行動追跡調査	但馬沖
27	ズワイ行動追跡調査	但馬沖
28	底びき漁具改良調査	但馬沖
12月計		9日
1. 7	底びき漁具改良調査(駆け廻し)	但馬沖
8	底びき漁具改良調査(駆け廻し)	但馬沖
16	底びき漁具改良調査(駆け廻し)	但馬沖
23	底びき漁具改良調査(駆け廻し)	但馬沖
30	ホタルイカ調査	但馬沖
31	ホタルイカ調査	但馬沖
1月計		6日
2. 14	メタンセンサー試運転	但馬沖
25~27	海洋観測	日本海
2月計		4日
3. 5	ROV調査	但馬沖
6	ROV調査	但馬沖
12	ベニズワイ調査	但馬沖
15	底びき調査	但馬沖
19	海洋観測・水質調査	但馬沖
22	計量魚探調査	但馬沖
27	計量魚探調査	但馬沖
3月計		7日
年計		101日

4 栽培漁業センター事業概要

兵庫県栽培漁業センターは県下の漁業生産の増大を図るため、栽培漁業推進の中核的施設として昭和 57 年 4 月に、また但馬栽培漁業センターは兵庫県日本海域における栽培漁業推進の中核的施設として平成 6 年 4 月に開所した。運営管理については公益財団法人ひょうご豊かな海づくり協会に委託して行っている。

(1) 組織



(2) 施設の名称・所在地等

兵庫県栽培漁業センター

〒674-0093 明石市二見町南二見 22-1

TEL (078) 943-8113

FAX (078) 941-4611

但馬栽培漁業センター

〒669-6541 美方郡香美町香住区境 1126-5

TEL (0796) 36-4666

FAX (0796) 36-4668

(3) 業務内容及び計画

魚種	平成24年度 生産計画	生産 サイズ	備考
マダイ	40万尾	全長20mm	内海
ヒラメ	40万尾	全長20mm	内海
マコガレイ	35万尾	全長20mm	内海
オニオコゼ	10万尾	全長15mm	内海
マダイ	30万尾	全長20mm	但馬
ヒラメ	30万尾	全長20mm	但馬
クロアワビ	7.2万個	殻長20mm	但馬
サザエ	18.5万個	殻高 7mm	但馬

(4) 業務の実績（要約）

平成 24 年度業務の実績は下記のとおりであった。

1 兵庫県栽培漁業センター

(1) マダイ種苗生産事業

屋外 100k1 水槽 3 面を使用し、平成 24 年 5 月 24 日から 7 月 11 日まで飼育を行った結果、平均全長 23.1~24.0 mm の種苗 48.0 万尾を生産し、関係市町等へ配付した。これらは中間育成後、各地先へ放流された。

(2) ヒラメ種苗生産事業

屋内 20k1 水槽 4 面及び 50k1 水槽 3 面を使用し、平成 24 年 3 月 1 日から 4 月 25 日まで飼育を行った結果、平均全長 22.5~24.6 mm の種苗 44.2 万尾を生産し、関係市町等へ配付した。これらは、中間育成後、各地先へ放流された。

(3) マコガレイ種苗生産事業

屋内 25k1 水槽 6 面を使用し、平成 25 年 1 月 5 日から 3 月 27 日まで飼育を行った結果、平均全長 22.6~26.0 mm の種苗 35.0 万尾を生産し、関係市町等へ配付した。これらの種苗のうち一部は各地先へ直接放流され、その他は中間育成後、各地先へ放流された。

(4) オニオコゼ種苗生産事業

屋内 25k1 水槽 1 面、20k1 水槽 5 面、10k1 水槽 2 面、FRP1k1 水槽 13 面を使用し、平成 24 年 6 月 12 日から 11 月 15 日まで飼育を行った結果、平均全長 38.7~48.7 mm の種苗 8.0 万尾を生産し、関係市町等に配付した。これらは中間育成後、各地先へ放流された。

(5) 種苗量産技術開発試験

ア メバル

平成 25 年 1 月 7 日から 1 月 30 日にかけて得られたふ化仔魚のうち、2.4 万尾と 13.3 万尾を屋内 15k1 水槽 2 面に収容し飼育試験を行った。平成 25 年 3 月 26 日までに平均全長 32.6 mm の稚魚 1.5 万尾と平均全長 22.4 mm の稚魚 4.8 万尾を取り上げ試験を終了した。

イ カサゴ

周年飼育管理を行った親魚より、平成 25 年 2 月 8 日から 3 月 25 日にかけて得られたふ化仔魚のうち、10.3 万尾を屋内 15k1 水槽 2 面に収容し飼育試験を行った。平成 25 年 5 月 29 日までに平均全長 32.5 mm の稚魚 0.5 万尾と平均全長 21.3 mm の稚魚 3.8 万尾を取り上げ試験を終了した。

2 但馬栽培漁業センター

(1) マダイ種苗生産事業

屋内 75k1 水槽 4 面を使用し、平成 24 年 5 月 24 日から 7 月 13 日まで飼育を行った結果、平均全長 23.5～28.6mm の種苗 35.8 万尾を生産し、但馬地区栽培漁業推進協議会に配付した。これらの種苗は豊岡市竹野町及び新温泉町三尾において粗放的中間育成後、各地先に放流された。

(2) ヒラメ種苗生産事業

屋内 75k1 水槽 4 面を使用し、平成 24 年 2 月 14 日から 4 月 6 日まで飼育を行った結果、平均全長 23.7mm の種苗 36.0 万尾を生産し、但馬地区栽培漁業推進協議会に配付した。これらは、豊岡市竹野町、香美町久津井及び新温泉町三尾において粗放的中間育成後、各地先に放流された。

(3) アワビ種苗生産事業

屋内 8.7k1 水槽 5 面を使用し、平成 22 年 11 月 9 日から平成 24 年 10 月 5 日まで飼育を行った結果、殻長 20mm サイズの種苗 7.2 万個を生産し、直接放流用として関係市町等に配付した。なお、次年度配付用種苗の生産は平成 23 年 11 月 22 日から開始している。

(4) サザエ種苗生産事業

屋内 2.5k1 水槽 11 面及び屋外 80k1 水槽 2 面を使用し、平成 23 年 7 月 12 日から平成 24 年 5 月 10 日まで飼育を行った結果、殻高 7.0mm サイズの種苗 18.5 万個を生産し、中間育成用として関係市町等に配付した。なお、次年度配付用種苗の生産は平成 24 年 7 月 4 日から開始している。

(5) 種苗量産技術開発試験

ア カサゴ

周年飼育管理を行った親魚より得られた仔魚のうち、15.2 万尾を平成 25 年 3 月 19 日までに 20k1 角型水槽に収容し飼育試験を行った結果、平成 25 年 6 月 5 日までに平均全長 33.0mm の稚魚 4.5 万尾を取り上げ試験を終了した。

イ ズワイガニ

親ガニは、平成 24 年 11 月に但馬漁業協同組合より譲渡を受けた 58 尾のうち 52 尾を使用した。平成 25 年 3 月 29 日までに得られたふ化幼生のうち、18.9 万尾を 0.2k1～1k1 水槽 26 面に収容し飼育試験を行ったが、すべての回次で細菌が原因と思われる大量斃死が脱皮前後で発生し、稚ガニの生産には至らなかった。

(5) 種苗配付実績（平成 24 年度）

【兵庫県栽培漁業センター】

種 名	年.月.日	配 付 先	配付数 (尾)	サイズ (mm)
マダイ	H24. 7. 10	神戸市	84,000	23.1
	7. 10	洲本市	24,000	23.1
	7. 10	南あわじ市	240,000	23.1
	7. 11	淡路東浦栽培漁業協議会	96,000	24.0
	7. 11	ひょうご豊かな海づくり協会	36,000	24.0
	計		480,000	
ヒラメ	H24. 4. 2	淡路東浦栽培漁業協議会	70,000	24.6
	4. 23	西播地域漁業振興会	50,000	22.7
	4. 23	南あわじ市	130,000	22.7
	4. 24	姫路市	108,000	22.5
	4. 24	洲本市	24,000	22.5
	4. 25	姫路市	60,000	23.0
計		442,000		
マコガレイ	H25. 3. 18	姫路市	30,000	23.1
	3. 19	高砂市	30,000	22.6
	3. 19	相生市	15,000	22.6
	3. 21	赤穂市	10,000	22.6
	3. 21	南あわじ市	40,000	23.1
	3. 22	神戸市	30,000	24.6
	3. 22	たつの市	28,000	23.1
	3. 22	たつの市	17,000	22.6
	3. 26	姫路市	70,000	26.0
	3. 27	明石市	20,000	22.6
	3. 27	淡路西浦地区栽培漁業推進協議会	20,000	22.6
	3. 27	淡路東浦栽培漁業協議会	20,000	22.6
	3. 27	東淡漁業連絡協議会	20,000	22.6
計		350,000		
オニオコゼ	H24. 11. 7	姫路市	8,000	38.7
	11. 12	姫路市	19,200	39.7
	11. 13	南あわじ市	27,200	48.7
	11. 15	淡路西浦地区栽培漁業推進協議会	6,400	40.0
	11. 15	淡路東浦栽培漁業協議会	5,600	40.0
	11. 15	明石市	5,600	40.0
	11. 15	洲本市	3,200	40.0
	11. 15	ひょうご豊かな海づくり協会	1,200	40.0
	11. 15	東淡漁業連絡協議会	3,600	40.0
計		80,000		

【但馬栽培漁業センター】

種 名	年.月.日	配 付 先	配付数 (尾・個)	サイズ (mm)
マ ダ イ	H24. 7. 12	但馬地区栽培漁業推進協議会	183,000	23.5
	H24. 7. 13	但馬地区栽培漁業推進協議会	175,000	28.6
	計		358,000	
ヒ ラ メ	H24. 4. 6	但馬地区栽培漁業推進協議会	360,000	23.7
	計		360,000	
ア ワ ビ	H24. 4. 3	但馬漁業協同組合 津居山支所	3,000	23.0
	4. 11	但馬漁業協同組合 香住本所	5,000	22.0
	4. 13	但馬漁業協同組合 竹野支所	3,000	23.0
	4. 13	浜坂町漁業協同組合	5,000	23.0
	4. 26	坊勢漁業協同組合	10,000	25.4
	4. 26	家島漁業協同組合	5,000	25.4
	4. 26	姫路市	2,000	25.4
	5. 8	南浦地域漁業振興対策基金	5,000	24.2
	5. 11	淡路西浦地区栽培漁業推進協議会	2,000	25.5
	5. 24	淡路東浦栽培漁業協議会	8,000	20.0
	6. 25	神戸みよりの公社	5,000	25.6
	6. 27	淡路東浦栽培漁業協議会	3,000	25.6
	9. 21	洲本市・南あわじ市漁業振興連絡協議会	10,000	20.0
10. 5	洲本市・南あわじ市漁業振興連絡協議会	6,000	22.8	
計			72,000	
サ ザ エ	H24. 4. 10	洲本市・南あわじ市漁業振興連絡協議会	30,000	7.0
	4. 10	南浦地域漁業振興対策基金	30,000	7.0
	4. 11	但馬漁業協同組合 香住本所	30,000	7.0
	4. 17	姫路市	15,000	7.0
	4. 17	家島漁業集落	15,000	7.0
	4. 17	姫路市	21,900	7.0
	4. 17	坊勢島漁業集落	30,600	7.0
	4. 17	但馬漁業協同組合 津居山支所	4,500	7.0
	5. 10	姫路市	8,000	12.5
	計			185,000

1 兵庫県立農林水産技術総合センター研究報告（水産編）43号（H25.3発行）に掲載した事項

内 容	提 供 者 名	所 属
播磨灘で漁獲された雌ガザミの品質特性	原田和弘	資源部
養殖ノリ生産期における播磨灘の溶存態無機窒素（DIN）濃度と養殖ノリ生産額の関係	原田和弘	資源部
加古川水系の平荘ダム一時放流による加古川河口周辺海域への栄養塩添加効果の検討	原田和弘・近藤敬三・川崎周作・中谷明泰・水田 章・高木英男・西川哲也	資源部ほか
兵庫県日本海海域（但馬沿岸域）において急増したサワラの漁獲量	西川哲也	但馬水産技術センター
兵庫県東播磨沿岸海域における二枚貝の分布	増田恵一	内水面漁業センター

2 外部に発表した事項

(1) 学会誌等

発表年月	内 容	雑 誌 名	提 供 者 名	所 属
H24. 9	Biological Aspects of Large Whitespotted Conger (<i>Conger myriaster</i>) in the Akashi Strait, Eastern Seto Inland Sea, Japan	Aquaculture Sci. 60, 341-348	五利江重昭・長澤 和也	資源部ほか
H24. 11	加古川河口域ノリ養殖場に及ぼす陸域からの栄養塩供給の影響	土木学会論文集B2(海岸工学) 68(2), 1116-1120	阿保勝之・樽谷賢治・原田和弘・宮原一隆・中山哲巖・八木 宏	資源部ほか
H24. 6	Chimeras with mosaic pattern in archeospore germlings of <i>Pyropia yezoensis</i> (Bangiales, Rhodophyta)	Journal of Phycology 48, 706-709	二羽恭介・阿部知子	増殖部ほか
H24. 9	垂下カゴ式飼育によるアサリの間育成	水産技術 5(1), 33-38	安信秀樹	増殖部
H25. 1	Physiological responses to nitrogen deficiency and resupply in different blade portions of <i>Pyropia yezoensis</i> f. <i>narawaensis</i> (Bangiales, Rhodophyta)	Journal of Experimental Marine Biology and Ecology 439, 113-118	二羽恭介・原田和弘	増殖部・資源部
H24. 11	The first assessment of cyanobacterial and diazotrophic diversities in the Japan Sea	Fisheries Science 78(6), 1293-1300.	橋本怜弥・吉田天士・久野草太郎・西川哲也・左子芳彦	但馬水産技術センターほか

(2) 学会等講演会

発表年月	内 容	学会名・提供先	提 供 者 名	所 属
H25. 2	瀬戸内海における栄養塩環境のモニタリングと貧栄養問題への取り組みについて	沿岸環境関連学会連絡協議会第28回ジョイントシンポジウム（東京, 海洋大学）	反田 實	
H24. 11	瀬戸内海における沿岸性主要資源の漁獲変動	水産海洋学会創立50周年記念シンポジウム「未来のためにー地域が抱える課題の検証ー」	山本昌幸・大美博昭・宮原一隆	資源部ほか
H24. 11	漁業生産の維持を目指した栄養塩管理の取り組み	水産海洋学会創立50周年記念シンポジウム「未来のためにー地域が抱える課題の検証ー」	宮原一隆・原田和弘・反田實・山本昌幸	資源部ほか

発表年月	内 容	学会名・提供先	提 供 者 名	所 属
H24. 7	重イオンビーム照射で誘発されたスサビノリ葉状体のモザイク状キメラ	日本藻類学会第36回大会	二羽恭介・阿部知子	増殖部ほか
H24. 7	同所的に生育するスサビノリ隠蔽種2種の存在	日本藻類学会第36回大会	二羽恭介・菊地則雄	増殖部ほか
H24. 7	絶滅危惧種紅藻アサクサノリの生育地	日本藻類学会第36回大会	菊地則雄・藤吉栄次・玉城泉也・二羽恭介・小林正裕・寺田竜太・吉田忠生	増殖部ほか
H25. 3	海藻におけるハイブリッドとクローン	平成25年度日本水産学会春季大会ミニシンポジウム	二羽恭介	増殖部
H24. 8	次世代シーケンスによるプランクトンモニタリング手法の開発	日本進化学会第14回東京大会	長井敏・安池元重・中村洋路・西川哲也・藤原篤志	但馬水産技術センターほか
H24. 10	日本海但馬沖におけるサイズ別クロロフィルa濃度の季節変化	2012年日本プランクトン学会・日本ベントス学会合同大会	西川哲也・原田和弘・宮原一隆	但馬水産技術センターほか
H24. 10	Movement of diamond squid in the Sea of Japan revealed using pop-up satellite tags	PICES annual meeting 2012	John Bower・奥出裕介・西川哲也・宮原一隆	但馬水産技術センターほか
H25. 3	Movement of diamond squid (ソデイカ) revealed using pop-up satellite tags in the Sea of Japan off Hyogo Prefecture	平成25年度日本水産学会春季大会	John Bower・奥出裕介・西川哲也・宮原一隆	但馬水産技術センターほか
H25. 3	超音波バイオテレメトリーによるズワイガニの行動観察-1 設置型受信機による大水深での追跡調査	平成25年度日本水産学会春季大会	矢本紘章・金輪一輝・吉田奈緒・大谷徹也・尾崎為雄・三田村啓理・荒井修亮	但馬水産技術センターほか
H25. 3	超音波テレメトリーによるズワイガニの行動観察-2 加速度発信機による詳細な行動測定を試み	平成25年度日本水産学会春季大会	金輪一輝・矢本紘章・吉田奈緒・大谷徹也・尾崎為雄・三田村啓理・荒井修亮	但馬水産技術センターほか

(3) 研究会・資料集等

発表年月	内 容	提 供 先	提 供 者 名	所 属
H24. 10	播磨灘の漁場環境と漁業から見た里海	瀬戸内海研究会ワークショップ講演要旨集	反田 實	
H25. 2	瀬戸内海における栄養塩環境のモニタリングと貧栄養問題への取り組みについて	沿岸環境関連学会連絡協議会第28回ジョイントシンポジウム講演要旨集	反田 實	
H24. 9	兵庫県内海における2011年、および2012年の漁況	第43回瀬戸内海東部カタクチイワシ等漁況予報会議会議報告	岡本繁好	資源部
H25. 3	平成24年浅海定線観測結果	平成24年度瀬戸内海ブロック浅海定線観測等担当者会議議事録(抄)	原田和弘・宮原一隆・岡本繁好	資源部
H25. 3	播磨灘北部海域における窒素・リンの動態解明と栄養塩の有効利用技術の開発	平成24年度海面養殖業振興対策事業のうち新たなノリ色落ち対策技術開発のうち「沿岸海域の栄養塩管理技術の開発委託事業」成果報告書	原田和弘・宮原一隆・二羽恭介	資源部・増殖部

発表年月	内 容	提 供 先	提 供 者 名	所 属
H25. 3	瀬戸内海東部における有害赤潮等分布拡大防止	平成 24 年度漁場環境・生物多様性保全総合対策事業 赤潮・貧酸素水塊被害防止対策事業 事業結果報告書	高木秀蔵・石黒貴裕・宮原一隆・原田和弘・大山憲一・吉松定昭・西岡智哉・斎浦耕二	資源部ほか
H24. 6	天然水域における魚の病死事例について	兵庫県環境計量協会環境計量証明部会技術委員会ミニセミナー	川村芳浩	増殖部
H24. 10	マコガレイで発生したHIRRV病-27年ぶりの再来-	平成 24 年度瀬戸内海・四国ブロック魚病検討会	川村芳浩	増殖部
H24. 10	平成 23 年 9 月～平成 24 年 8 月魚病発生状況	平成 24 年度瀬戸内海・四国ブロック魚病検討会	川村芳浩	増殖部
H. 24. 11	水族館で発生したVNNについて	平成 24 年度(第 14 回)西部日本海ブロック魚類防疫対策協議会	川村芳浩	増殖部
H. 24. 11	平成 23 年 9 月～平成 24 年 8 月魚病発生状況	平成 24 年度(第 13 回)西部日本海ブロック魚類防疫対策協議会	川村芳浩	増殖部
H. 25. 3	魚病発生状況について等	平成 24 年度魚病・水産用医薬品講習会	川村芳浩	増殖部
H25. 3	遺伝資源収集に向けたスサビノリ近縁野生種の分類学的研究Ⅱ	平成 24 年度海苔養殖の長期的・基礎的研究に関する助成研究成果報告書	二羽恭介	増殖部
H25. 3	新たなワカメ産地づくりを目指した野外実証試験	平成 24 年度重点領域研究推進課題実績報告書	二羽恭介	増殖部
H25. 3	スルメイカ資源評価協議会報告(平成 24 年度)ポップアップサテライトタグを用いて明らかにした日本海のソデイカの移動	日本海区水産研究所	John Bower・奥出裕介・西川哲也・宮原一隆	但馬水産技術センターほか
H25. 3	平成 24 年度有害生物出現調査並びに有害生物出現情報収集・解析及び情報提供委託事業調査結果報告書(データ集)	(社) 漁業情報サービスセンター	西川哲也・大谷徹也・上田広大	但馬水産技術センター
H25. 3	持ち込み試料から知る水産食品の生菌数	水産物の利用に関する共同研究第 53 集	岡田佑太	北部農業技術センター農業・加工流通部

(4) 研究会(大会・研究会)等講演

発表年月	内 容	提 供 先	提 供 者 名	所 属
H24. 8	豊かな海づくりについて	沿岸漁業振興協議会	反田 實	
H24. 9	栄養塩管理運転の効果検証	のり養殖技術研修会	反田 實	
H24. 9	播磨灘の栄養塩環境と漁業	兵庫県豊かな海創成支援事業活動事例報告会	反田 實	
H24. 10	播磨灘の漁場環境と漁業から見た里海	瀬戸内海研究会議ワークショップ(神戸, よみうり神戸ホール)	反田 實	
H25. 1	魚と漁業の話	神戸シルバー大学院	反田 實	

発表年月	内 容	提 供 先	提 供 者 名	所 属
H25. 3	ノリ養殖環境の改善に向けた取り組みと課題	第3回内湾の機能回復シンポジウム（東京、GEカレッジホール）	反田 實	
H25. 3	ひょうごの豊かな海づくりに向けて	東播磨の豊かな海づくりを「語ろう会」（加古川、県民局）	反田 實	
H24. 4	カタクチイワシ後期仔魚の初期餌料について	第43回瀬戸内海東部カタクチイワシ等漁況予報会議セミナー	岡本繁好	資源部
H24. 5	最近の赤潮発生状況について	赤潮対策連絡会議幹事会	宮原一隆	資源部
H24. 5	平成23年度西播磨増殖場調査結果の概要	播磨灘水産環境整備マスタープラン行政・研究機関連絡協議会	中村行延	資源部
H24. 6	加古川下流浄化センターの栄養塩管理運転試行等による周辺海域への影響調査	平成24年度第1回豊かな海づくりに係る検討会	原田和弘	資源部
H24. 10	播磨灘の漁業及び漁場環境の現状と今後の海洋環境のあり方について	平成24年度兵庫自治学会研究発表大会	原田和弘・反田 實	資源部ほか
H24. 12	いま播磨灘の漁業や漁場環境に何が起きているのか	大輪田塾	原田和弘	資源部
H24. 12	平成24年度兵庫県における赤潮・貝毒の発生状況	平成24年度漁場環境保全関係研究開発推進特別部会赤潮貝毒部会	宮原一隆	資源部
H25. 1	播磨灘北部における栄養塩の動向と回復方策の試み	平成24年度瀬戸内海における栄養塩等に関する情報交換会	原田和弘	資源部
H25. 1	H24年度ノリ漁期における <i>Eucampia zodiacus</i> の発生予測とその他の情報	養殖ノリの色落ち中期予測等情報交換会	宮原一隆	資源部
H25. 2	平成24年度西播磨増殖場調査結果の概要	播磨灘水産環境整備マスタープラン行政・研究機関連絡協議会	中村行延	資源部
H25. 2	平成24年度西播磨増殖場調査結果について	西播小型底曳網漁業同業会（総代会）	中村行延	資源部
H25. 3	瀬戸内海東部における有害赤潮等分布拡大防止	平成24年度漁場環境・生物多様性保全総合対策事業赤潮・貧酸素水塊漁業被害対策事業総合検討会	高木秀蔵・石黒貴裕・宮原一隆・原田和弘・大山憲一・吉松定昭・西岡智哉・斎浦耕二	資源部ほか
H24. 6	ワカメ養殖と種苗づくり	明石浦漁協青年会	二羽恭介	増殖部
H24. 7	カキのおはなし	平成24年度相生小学校環境学習	谷田圭亮	増殖部
H24. 9	「ひょうごはりま薫黒」の品種特性	ノリ養殖品種の特性に関するシンポジウム	川崎周作・二羽恭介	増殖部ほか
H24. 9	養殖ノリの野外養殖試験	明石浦漁協のり研究会	二羽恭介	増殖部
H24. 10	ワカメ養殖と種苗づくり	炬口漁協	二羽恭介	増殖部
H24. 10	ワカメ養殖と種苗づくり	浅野浦漁協	二羽恭介	増殖部
H24. 11	兵庫県における育種研究の取り組み状況	平成24年度育種情報交換会	二羽恭介	増殖部
H24. 11	ノリ養殖漁期前研修「平成24年度の育苗状況と今後の漁場環境」	神戸市漁協	谷田圭亮	増殖部

発表年月	内 容	提 供 先	提 供 者 名	所 属
H24. 11	ヒジキ養殖について	姫路市漁協姫路市中部支所	谷田圭亮	増殖部
H24. 12	ワカメの野外養殖試験	江井ヶ島漁協	二羽恭介	増殖部
H25. 1	海洋の栽培植物「ノリ」～不思議な生態と遺伝現象～	第5回サイエンスフェア in 兵庫	二羽恭介	増殖部
H25. 2	カキについて	平成24年度相生小学校環境学習	谷田圭亮	増殖部
H25. 2	兵庫県のノリ養殖の概要	いなみの学園	堀豊	増殖部
H25. 3	新たなワカメ産地づくりを目指した野外実証試験	平成24年度重点領域研究推進課題報告会	二羽恭介	増殖部
H24. 5	魚病に関する情報交換	平成24年度全国養鱒技術協議会魚病対策研究部会	増田恵一	内水面漁業センター
H24. 9	兵庫県内水面養殖における魚病診断件数の推移	第26回近畿中国四国ブロック内水面魚類防疫検討会	増田恵一	内水面漁業センター
H25. 2	平成24年度のニジマス魚病発生状況について	平成24年度ニジマス魚病防疫講習会	増田恵一	内水面漁業センター
H24. 7	底びき網における混獲ズワイガニ排出機構	平成24年度漁村青壮年部グループリーダー研修会	大谷徹也・尾崎為雄	但馬水産技術センター
H24. 7	ズワイガニ漁況と調査結果の概要	平成24年度ズワイガニ研究協議会	大谷徹也	但馬水産技術センター
H24. 8	平成24年度ベニズワイ資源調査結果と資源管理の方向性	平成24年度兵庫県ベニズワイいかにかご漁業協会通常総会	大谷徹也・上田広大	但馬水産技術センター
H24. 8	平成24年度底びき漁期前調査結果	平成24年度底びき漁期前調査結果説明会	大谷徹也・尾崎為雄 大谷徹也	但馬水産技術センター
H24. 10	Long-term (36-year) observations in dynamics of the fish-killing raphidophyte <i>Chattonella</i> in Harima-Nada, eastern Seto Inland Sea, Japan	Workshop on Phytoplankton Dynamics and Coastal Environment with Professor Paul J. Harrison	西川哲也・堀豊・長井敏・宮原一隆・中村行延・原田和弘・多田邦尚・今井一郎	但馬水産技術センターほか
H24. 11	松葉ガニと漁業	但馬文教府みてやま学園	大谷徹也・尾崎為雄	但馬水産技術センター
H25. 1	H24年漁期のあかいか（ソデイカ）漁業について	平成24年度香住沿岸一本釣漁業者組合通常総会	西川哲也	但馬水産技術センター
H25. 1	H24年漁期スルメイカ漁況とりまとめ	平成24年度香住沿岸一本釣漁業者組合通常総会	西川哲也	但馬水産技術センター
H25. 1	兵庫県「たじま」による桁網調査の概要	平成24年度資源評価担当者会議	大谷徹也	但馬水産技術センター
H25. 2	アカガレイ調査結果の概要	平成24年度広域資源管理検討協議会	大谷徹也	但馬水産技術センター
H25. 3	平成24年度兵庫県ズワイガニ増殖場行動追跡調査の結果について	但馬海区委員協議会	大谷徹也・尾崎為雄	但馬水産技術センター
H25. 3	ポップアップサテライトタグを用いて明らかにした日本海のソデイカの移動	平成24年度スルメイカ資源評価協議会	John Bower・奥出裕介・西川哲也・宮原一隆	但馬水産技術センターほか

発表年月	内 容	提 供 先	提 供 者 名	所 属
H24. 5	魚を美味しく保つには～活け締め、血抜き、保冷の効果～	平成 24 年度摂播地区漁協青壮年部連合会 学習会	岡田佑太	北部農業技術センター農業・加工流通部
H24. 6	持ち込み試料から知る水産食品の生菌数	第 60 回日本海水産物利用担当者会議	岡田佑太	北部農業技術センター農業・加工流通部
H24. 7	アカガレイの凍結・冷凍について	大和田塾 県内研修 (但馬地区)	岡田佑太	北部農業技術センター農業・加工流通部
H24. 10	日本海で獲れる魚・加工品について考える	公民館連携講座 ふるさと語り部講座 (香住区)	岡田佑太	北部農業技術センター農業・加工流通部
H24. 11	但馬のさかな	平成 24 年度県立北部農業技術センター 県民ふれあいおもしろミニ講演会	岡田佑太	北部農業技術センター農業・加工流通部

(5) ニュース・情報誌等

発表年月	内 容	提 供 先	提 供 者 名	所 属
H24. 6	今漁期の問題点と今後の対応 (瀬戸内地区)	海苔タイムス 2064 号	谷田圭亮	増殖部
H24. 10	来たる漁期の生産対策 (瀬戸内地区)	海苔タイムス 2075 号	谷田圭亮	増殖部

(6) センターだより

名 称	号数	提 供 者 名	所 属
水産技術センターだより			
漁海況情報	12	中村行延	資源部
漁場環境情報	12	原田和弘・宮原一隆	資源部
カタクチイワシ卵稚仔調査結果 (播磨灘)	7	岡本繁好	資源部
カタクチイワシ卵稚仔調査結果 (大阪湾・紀伊水道)	3	岡本繁好	資源部
イカナゴ親魚、稚仔分布調査結果	2	岡本繁好	資源部
イカナゴ漁況予報	1	岡本繁好	資源部
水温観測情報	48	田中洋	資源部
貝毒情報	10	宮原一隆・小田垣寧	資源部
赤潮情報	18	宮原一隆・小田垣寧	資源部
珪藻赤潮情報 (播磨灘)	16	原田和弘・宮原一隆・小田垣寧・のり研究所	資源部・のり研究所
珪藻赤潮情報 (大阪湾)	8	谷田圭亮・二羽恭介・小田垣寧・のり研究所	増殖部・資源部・のり研究所
但馬水産技術センターだより	17	西川哲也・大谷徹也	但馬水産技術センター
漁況速報	52	西川哲也	但馬水産技術センター
イカ漁況日報	179	西川哲也	但馬水産技術センター

(7) 雑誌等

(7) 雑誌等

発表年月	内 容	提 供 先	提 供 者 名	所 属
H24. 4	瀬戸内海東部 (播磨灘) の栄養塩環境と漁業	海洋と生物 第 34 巻 2 号	反田 實・原田和弘	資源部ほか

(8) 技術書籍等

発表年月	内 容	提 供 先	提 供 者 名	所 属
H24. 7	藻類ハンドブック (分担執筆)	エヌ・ディー・エス	西川哲也	但馬水産技術センター

(9) 新聞

発表年月	内 容	提 供 先	提 供 者 名	所 属
H24. 5	「兵庫のり」いざ復権 新品種を開発、種苗登録	神戸新聞	二羽恭介	増殖部
H24. 5	ヒジキ養殖 明石の挑戦	神戸新聞	谷田圭亮	増殖部
H24. 8	編集委員インタビュー「播磨灘でヒジキ養殖に挑戦、成果は？」	神戸新聞	谷田圭亮	増殖部
H24. 4 ～H25. 3	海の天気図 浜だより (期間中計4回担当)	日本海新聞	西川哲也	但馬水産技術センター
H24. 6	漁期外に混獲されるズワイガニを海中で逃がす底びき漁具の開発	但馬県民局記者クラブ・県庁記者クラブ	中村一彦・尾崎為雄・大谷徹也	但馬水産技術センター
H24. 8	H24 年底びき漁期前調査結果について	但馬県民局記者クラブ	大谷徹也	但馬水産技術センター
H24. 11	H24 年ズワイガニ漁期前調査結果について	但馬県民局記者クラブ	大谷徹也	但馬水産技術センター

(10) テレビ・ラジオ

なし

(11) 見学会及び研究発表会

1) 見学会

ア 日 時

平成24年8月24日9時30分～12時

イ 場 所

兵庫県立農林水産技術総合センター水産技術センター

ウ 内 容

研究紹介、顕微鏡観察、魚拓製作、チリメン混ざりもの探し、魚とのふれあいプール、ミニ見学コース等

2) 研究発表会

ア 日 時

平成24年8月24日13時30分～16時30分

イ 場 所

兵庫県立農林水産技術総合センター水産技術センター漁業研修館2階大研修室

ウ 課 題

いま、播磨灘の漁業や漁場環境に何が起きているのか！

(発表者：水産技術センター資源部主席研究員 原田和弘)

カタクチイワシ後期仔魚は何を食べているのか

(発表者：水産技術センター資源部主席研究員 岡本繁好)

兵庫県における青のり養殖の試み

(発表者：JF 兵庫県漁連のり研究所所長 川崎周作)

日本海で獲れるサゴシの特徴と商品開発

(発表者：北部農業技術センター研究員 岡田佑太)

最近の魚病診断法と注意を要する病気ーこんな病気に注意してくださいー

(発表者：水産技術センター増殖部主席研究員 川村芳浩)

(12) 特許出願及び登録状況

【国特許】

職務 発明	提出年月日 認定年月日	特許 登録	出願年月日 登録年月日	内 容	備 考
	H10. 7. 17 H11. 2. 24		H11. 3. 16 H20. 3. 6	ホタルイカの眼球除去具及びこれを用いた眼球除去装置	H12. 9. 26 出願公開 H18. 2. 21 審査請求
	H11. 8. 9 H11. 10. 26		H11. 8. 9 H19. 12. 14	軟弱魚の冷凍保存方法及びこれを用いた佃煮の製造方法	H13. 2. 20 出願公開 H18. 8. 4 審査請求
	H13. 12. 25 H14. 6. 10		H13. 7. 16	灰干しわかめ用の疑似灰	H14. 11. 5 出願公開 H20. 7. 17 審査請求 取り下げ
	H17. 1. 21 H17. 2. 25		H18. 5. 18 H23. 12. 2	水産加工残さを用いた漁業用餌料の製造方法	H19. 11. 29 出願公開 H20. 3. 9 審査請求
	H21. 4. 3 H21. 5. 18		H21. 6. 1 H24. 4. 4	養殖ノリ「ひょうごはりま薫黒」の品種登録出願	H21. 11. 30 出願公表
	H22. 10. 22 H22. 10. 25		H23. 1. 31	バラ干し海苔の製造方法	H23. 2. 20 審査請求

発明（出願特許）の概要

発 明 の 名 称	発 明 の 概 要
ホタルイカの眼球除去具及びこれを用いた眼球除去装置	ホタルイカの眼球を能率良く除去することができるホタルイカの眼球除去具及びこれを用いた眼球除去装置を提供する。閉脚状態から開脚状態に弾性的に変形可能な双脚分の先端に、ホタルイカの頭部に押しつける押圧部を設けた。押圧部をホタルイカの頭部に押しつけることにより、当該頭部から1対の眼球を押し出し、この押し出した眼球を双脚分の開脚に伴って頭部から切り離す。
軟弱魚の冷凍保存方法及びこれを用いた佃煮の製造方法	解凍時に腹切れや身崩れなどの品質低下を起し難い軟弱魚の冷凍保存方法及びこれを用いた佃煮の製造方法を提供する。軟弱魚に有機酸塩と糖類を含浸させた後、当該軟弱魚を冷凍する。この冷凍された軟弱魚を自然解凍した後、糖分を含む調味液に入れて煮熟する。
灰干しわかめ用の疑似灰	従来の木灰に比べて全く遜色のない性状を有する灰干しわかめ用の疑似灰を提供する。粉炭からなる黒色粉末と、穀類、根菜類、セルロース、カルシウム及び不溶性鉱物性物質から選択される1種または2種以上からなる白色粉末と、アルカリ剤とを混合して、灰色にてアルカリ性を示す粉末とした。
水産加工残さを用いた漁業用餌料の製造方法	水産加工場から排出される加工残さを加熱・破碎・濃縮・成型し、低コストで漁業用餌料にする処理方法を提供する。数種類の水産加工残さを一定の割合で混合して加熱・破碎・濃縮し、水分活性を調整することで保存性を高めるとともに、混合割合と水分量を調整し残さだけで成型できることを特徴とする水産加工残さの有効利用方法と漁業用餌料の製造方法。
養殖ノリ「ひょうごはりま薫黒」の品種登録出願	成熟は晩熟で、生長が速く、葉形は線形である。色調は色調低下時に黒い傾向がある。兵庫本来の「色・艶」を兼ね備えており、県産ノリの用途として主力である業務用ノリに適した特性を有している。
バラ干し海苔の製造方法	バラ干し海苔の色の見た目の色の改善を図り、長期間冷凍保存をしても品質や鮮度が劣化しないバラ干し海苔の製造方法を提供する。 バラ干し海苔の製造方法は、採集した原藻を熱湯に浸漬し湯引かせる湯引き工程、次に、脱水工程、その後、乾燥工程、から成る。これに加えて、原藻を湯引き後に凍結保存を行うことにより、原料として長期保存が可能となり、時期・量を問わずバラ干し海苔を供給できる。本バラ干し海苔の製造方法によれば、バラ干し海苔の保存性や風味を向上できる。

3 学位・表彰等

◎表 彰 名 16th International Underwater Film Festival Special Awards

(第16回国際水中映像フェスティバル 特別賞)

業 績 名 Diamonds of the Depths (深海のダイヤモンド)

取得者氏名 Jovana Milanko, Dusan Brkovic, 宮原一隆ほか

年 月 日 平成24年12月7-10日

参考 URL http://www.youtube.com/watch?v=xAG0qe_89Fw

4 研究員の派遣

氏名	所属	研修課題	期間	研修先
川村芳浩	増殖部	アワビ類のキセノハリオチス症診断技術講習	H23. 6. 16～6. 17 (2日間)	(独)水産総合研究センター 増養殖研究所 魚病診断・研修センター

5 研修生・見学者の受け入れ

(1) 一般研修生の受け入れ

氏名	所属	研修課題	期間	受け入れ部門
橋本怜弥	京都大学大学院農学研究科	瀬戸内海における窒素固定らん藻およびそれに感染したシアノフェージの分布調査	H24. 4. 16～ H25. 3. 31 (2日/月)	資源部

(2) トライやるウィーク体験事業

氏名	研修課題	期間	受け入れ部門
二見中学校 1名・大久保中学校 1名・高丘中学校 1名・江井ヶ島中学校 1名・望海中学校 1名・錦城中学校 1名・大蔵中学校 1名 計7名 浜坂中学校 4名	海藻・展示魚等採集、海洋観測、藻類実験補助、魚介類の測定、施設見学補助ほか	H24. 6. 4～6. 8 (5日間)	資源部・増殖部
香住第1中学校 2名	ホタルイカ目玉取り及び釜ゆで試験	H24. 5. 30	北部農業技術センター農業・加工流通部
香住第1中学校 4名	サゴン開き干し、ハタハター夜干し加工試験 生物測定、カニ籠積み込み等	H24. 6. 5 H24. 6. 4～8 (5日間)	北部農業技術センター農業・加工流通部 但馬水産技術センター

(3) 受託研修・国際交流課からの依頼による研修の受け入れ

氏名	所属	研修課題	期間	受け入れ部門
JICA 研修生 12名	国際協力事業団(JICA)	平成24年度国際協力事業団(JICA)研修(沿岸域・内湾およびその集水域における統合的水環境管理コース研修)	H24. 9. 24	資源部、増殖部
JICA 研修生 10名	国際協力事業団(JICA)	平成24年度国際協力事業団(JICA)研修(中小企業振興施策研修)	H25. 2. 6	資源部
スベシコラ バレンティケ(ひょうご海外研修員)	漁業組織「イニヤ」(ロシア)	漁業組合の運営および海産物の採捕・物流・販売について	H25. 3. 7	資源部

(4) 見学者の受け入れ

【水産技術センター】

年.月	件数	人数 (合計)	人数 (内訳)			
			漁業関係	学校関係	行政関係	一般県民
H24. 4	2	6	0	3	0	3
5	7	412	194	139	0	79
6	9	267	45	120	18	84
7	9	324	0	282	0	42
8	25	365	35	34	67	229
9	18	1,201	223	963	13	2
10	21	1,787	0	1,787	0	0
11	13	878	0	792	11	75
12	0	0	0	0	0	0
H25. 1	3	21	3	9	9	0
2	3	80	49	0	13	18
3	2	13	1	0	3	9
合計	112	5,354	550	4,129	134	541

【内水面漁業センター】

年.月	件数	人数 (合計)	人数 (内訳)			
			漁業関係	学校関係	行政関係	一般県民
H23. 4	31	96	28	5	5	58
5	25	182	5	67	7	103
6	37	160	6	81	2	71
7	25	159	4	92	2	61
8	44	224	0	7	0	217
9	21	96	0	52	5	39
10	30	334	2	120	5	207
11	20	135	19	0	1	115
12	11	21	1	0	0	20
H24. 1	14	32	1	13	0	18
2	14	17	1	0	0	16
3	21	31	3	0	2	26
合計	293	1,487	70	437	29	951

【但馬水産技術センター】

年.月	件数	人数 (合計)	人数 (内訳)			
			漁業関係	学校関係	行政関係	一般県民
H24. 4	0	0	0	0	0	0
5	3	87	0	22	0	65
6	1	36	0	36	0	0
7	7	93	13	27	6	47
8	4	104	41	63	0	0
9	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0
11	5	98	0	0	2	96
12	0	0	0	0	0	0
H25. 1	0	0	0	0	0	0
2	5	100	51	0	8	41
3	1	10	0	0	10	0
合計	26	528	105	148	26	249

【但馬水産技術センター】(北部農業技術センター農業・加工流通部 担当分)

年.月	件数	人数 (合計)	人数 (内訳)			
			漁業関係	学校関係	行政関係	一般県民
H24. 4	1	7	3	0	4	0
5	1	4	0	4	0	0
6	6	22	4	14	4	0
7	4	17	9	0	8	0
8	2	9	1	0	8	0
9	4	24	15	0	9	0
10	0	0	0	0	0	0
11	3	13	9	0	4	0
12	0	0	0	0	0	0
H25. 1	1	5	1	0	4	0
2	4	5	4	0	1	0
3	1	9	1	0	8	0
合計	29	115	47	18	50	0

(加工相談のうち来訪、研修分)

6 資格・認定研修への講師派遣

研修名	主催者	講師・部署	時期	参集範囲・人員	研修内容
水産加工食品製造業技能評価試験	全日本水産加工業協同組合連合会	岡田佑太 (北部農業技術センター農業・加工流通部)	H24. 8. 9	(株)カナリー・2名 (株)ジャパンフーズクリエイト・4名	水産加工食品製造業技能評価試験 調味加工品・乾製品製造試験官
水産加工食品製造業技能評価試験	全日本水産加工業協同組合連合会	岡田佑太 (北部農業技術センター農業・加工流通部)	H24. 9. 14	(株)隆栄水産・2名	水産加工食品製造業技能評価試験 乾製品製造試験官
水産加工食品製造業技能評価試験	全日本水産加工業協同組合連合会	岡田佑太 (北部農業技術センター農業・加工流通部)	H24. 10. 3	(株)創味・5名 (株)マルト水産・6名	水産加工食品製造業技能評価試験 調味加工品・加熱乾製品・乾製品製造試験官
水産加工食品製造業技能評価試験	全日本水産加工業協同組合連合会	岡田佑太 (北部農業技術センター農業・加工流通部)	H24. 10. 17	金楠水産(株)・3名 (株)カネ貞・3名 (株)カネサ・3名	水産加工食品製造業技能評価試験 乾製品製造試験官
水産加工食品製造業技能評価試験	全日本水産加工業協同組合連合会	岡田佑太 (北部農業技術センター農業・加工流通部)	H24. 11. 2	(株)オースターエッグ・1名 前島食品(株)・4名 朝日共販(株)・5名	水産加工食品製造業技能評価試験 調味加工品・加熱乾製品製造試験官

資料目次

【資源部】

瀬戸内海重要水族環境調査	68
(1) 漁況調査	68
(2) 海況調査	80
(3) イカナゴ調査	83
漁場環境保全対策調査研究	84
新漁業管理制度推進情報提供事業（瀬戸内海）	87
定置観測	99
標識放流に関する事	105

【増殖部】

養殖衛生管理体制整備事業	106
--------------	-----

【内水面漁業センター】

内水面魚病対策試験指導	109
養鱒地区水量水質調査	111

【但馬水産技術センター】

資源評価調査（日本海）	112
新漁業管理制度推進情報提供事業（日本海）	116
大型クラゲ出現調査及び情報提供委託事業	117
沖合漁場開発調査	119
標識放流に関する事	120
希少種等の採捕記録	120

瀬戸内海重要水族環境調査

(1) 漁況調査

第1表 漁況情報調査結果表 (4月)

調査地 明石浦 調査日 2012/05/15 主漁場 大阪湾西北部、播磨灘東部			イカが例年より少ない、タイも遅い。水温が低いからではないか？				
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	前年比	単価(円/kg)	備考	
釣り	メバル(4)	メバル	20 ~ 35	1.3	500 ~ 4,000	黒メバル	
	スズキ(10)	スズキ	2 ~ 60	0.6	400 ~ 2,500		
	サワラ(10)	サワラ	0 ~ 30	2.5	1,000 ~ 3,500		
		ササニ	0 ~ 6	0.3	900 ~ 2,000		
底曳(播磨灘)	40	メイタガレイ(大)	0 ~ 12	0.5	800 ~ 3,500		
		メイタガレイ(中)	0 ~ 6	1.0	500 ~ 1,800		
		メイタガレイ(小)	0 ~ 30	4.3	300 ~ 1,100		
		マダコ(大)	0 ~ 3	0.6	2,200		
		マダコ(中)	0 ~ 5	1.0	1,400		
		マダコ(小)	0 ~ 5	1.0	1,200		
		マダコ(小小)	0 ~ 6	0.9	1,000		
		イイダコ(メス)	0 ~ 30	1.3	1,700 ~ 5,000	イイモチ	
		イイダコ(オス)	0 ~ 25	1.7	300 ~ 1,000	ズボ	
		テナガダコ	0 ~ 40	1.3	300 ~ 1,000		
		コウイカ	0 ~ 15	1.0	200 ~ 1,000	ハリイカ	
		カサゴ	0 ~ 10	0.6	300 ~ 2,500	ガシラ	
		ヒラメ	0 ~ 6	0.4	1,000 ~ 3,500		
		アイナメ	0 ~ 5	0.4	2,000 ~ 13,000		
	ナマコ(青)	0 ~ 120	1.0	200 ~ 600			
	ナマコ(赤)	0 ~ 15	3.0	200 ~ 800			
底曳(大阪湾)	15	メイタガレイ(大)	0 ~ 15	1.5	800 ~ 3,000		
		メイタガレイ(中)	0 ~ 6	1.5	500 ~ 1,500		
		メイタガレイ(小)	0 ~ 50	12.5	300 ~ 1,000		
		マダコ(大)	0 ~ 3	0.6	2,200		
		マダコ(中)	0 ~ 5	1.0	1,400		
		マダコ(小)	0 ~ 5	1.0	1,200		
		マダコ(小小)	0 ~ 6	0.8	1,000		
		イイダコ(メス)	0 ~ 25	1.500	~ 5,000	イイモチ	
		イイダコ(オス)	0 ~ 18	300	~ 1,000	ズボ	
		テナガダコ	0 ~ 10	300	~ 1,000		
ガシラ曳	5	コウイカ	0 ~ 25	1.0	200 ~ 1,000	ハリイカ	
		カサゴ	40 ~ 120	0.9	2,500	ガシラ	
		アイナメ	0 ~ 8	0.4	1,800 ~ 12,000		
	セトダイ	0 ~ 5	100	~ 600			
ゴチ網(タイゴチ)	4	マダイ(小)	2 ~ 45	1.7	500 ~ 1,100	500g以下	
	(大阪湾)	マダイ(中、大)	20 ~ 120	2.3	800 ~ 3,000	500g以上	
タイ網	2	マダイ(小)	2 ~ 45	1.7	500 ~ 1,100	500g以下	
	(大阪湾)	マダイ(中、大)	20 ~ 120	2.3	800 ~ 3,000	500g以上	
タコ曳	8	マダコ(大)	0 ~ 2	0.3	2,200		
		マダコ(中)	5 ~ 10	1.9	1,400		
		マダコ(小)	10 ~ 50	2.4	1,200		
		マダコ(小小)	10 ~ 80	1.3	1,000		
調査地 淡路町 調査日 2012/05/07 主漁場 大阪湾北西部			イカナゴは、4月7日で終漁。4月の操業日は3日ほど。鹿引きクラゲが多い。仮屋までの東海産地。いなければアナゴも多しはず。				
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	前年比	単価(円/kg)	備考	
底曳	20	スズキ	3 ~ 15	0.6	1,000 ~ 1,800		
		マアナゴ	2 ~ 5	1.4	1,600 ~ 2,000		
		マダイ	5 ~ 20	0.6	1,000 ~ 2,000		
延縄	3	マアナゴ	10 ~ 30	1.0	1,400 ~ 2,200		
	メバル	3 ~ 10	1.0	1,000 ~ 5,000			
一本釣	10	メバル	3 ~ 15	2.3	1,200 ~ 2,000		
タコツボ	4	マダコ	10 ~ 30	3.1	1,000 ~ 1,500		
キス漁し	3	シロギス	5 ~ 20	0.8	1,000 ~ 1,500		
雑網	5	メバル	10 ~ 20	2.3	1,000 ~ 1,900		
船曳網	30	イカナゴ(シンコ)	30 ~ 50	0.1	2,000 ~ 4,000	一カゴ(30kg)当たり	
調査地 福良 調査日 2012/04/27 主漁場 鳴門海峡、紀伊水道北部							
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	前年比	単価(円/kg)	備考	
五目網	5	マダイ	10 ~ 30	1.0	700 ~ 1,500		
		マダイ(中)	10 ~ 20	600	~ 1,000	中ダイ	
		マダイ(小)	5 ~ 10	0.3	500 ~ 700	小ダイ	
		ウマヅラハギ	10 ~ 20	2.0	600 ~ 長ハゲ	長ハゲ	
建網	10	メバル	10 ~ 20	3.8	900 ~ 1,000		
		メイトガレイ	5 ~ 10	1.0	1,000 ~ 1,500		
		ウマヅラハギ	5 ~ 10	1.0	300 ~ 5,000		
		ナマコ	20 ~ 50	1.8	250 ~ 長ハゲ	長ハゲ	
イサリ	10	ササエ	10 ~ 10	1.0	700 ~ 900		
		アサヒ	5 ~ 5	1.0	2,000 ~ 5,000		
		モズク	10 ~ 10	0.2	700 ~ 1,400		
		マダコ	1 ~ 3	1.0	1,000 ~ 1,400	タコ	
パツツ網	6	ウニ	3 ~ 15	0.9	1,800 ~ 2,200	単位(枚)	
		イカナゴ	10 ~ 20	5,000	~ 20,000	コナゴ	
		イカナゴ	10 ~ 15	0.3	1,000 ~ 1,100	全て単位「一杯」	
底曳網(コギ網)	2	シラス	15 ~ 30	13,000	~ 16,000		
		ヒラメ	10 ~ 10	1.3	1,000 ~ 1,500		
		メイトガレイ	50 ~ 50	6.7	700 ~ 1,500		
鰯船(延縄)	1	オコゼ	10 ~ 10	3.3	1,000 ~ 2,000		
		アイナメ	2 ~ 2	3,000	~ 5,000	油メ	
サワラ釣	20	マアナゴ	10 ~ 20	1,000	~ 1,500		
マキエ釣	9	サワラ	10 ~ 20	1,200	~ 1,500		
	マダイ	50 ~ 100	2.5	600 ~ 1,500	たい		
メバル釣	13	メバル	10 ~ 20	1.0	1,200 ~ 1,800		
	メバル	10 ~ 20	1.0	1,300 ~ 1,800			
	カサゴ	10 ~ 15	800	~ 800	がしら		
調査地 沼島 調査日 2012/04/27 主漁場 紀伊水道北部			底曳の漁獲量は、昨年同月と比べて、アサジ7.3倍増、ハリイカ3.5倍増、メイトガレイ3.8倍増、メバル50%減、マダコ70%減、大クチ80%減、水イカ90%減である。網建の漁獲量は、昨年同月と比べて、マサバ13.8倍増、メバル30%増、長ハゲ50%減、マダイ大クチ70%減である。一本釣の漁獲量は、昨年同月と比べて、マサバ17.5倍増、フリ類10倍、カスゴ8倍、マダイ大メバル50%減、マサバ90%減である。全体としては、マダイ・水イカは昨年獲れ過ぎただけである。鹿引きのアサジ増は今年は石ケタ漁をしている人が数人いるためである。一本釣ではマサバ・マダイと小さいサイズのものが獲れていない。				
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	前年比	単価(円/kg)	備考	
底曳	32	メイトガレイ(大)	2.96	3.6	215		
		ハリイカ(大)	5.37	1.0	596		
		ハリイカ(小)	9.43	0.2	321	小〜豆ハリイカ	
		ヒイカ	1.06	0.2	200	水イカ	
		エイ(大)	1.20	0.7	50		
		シロゴチ(大)	1.98	2.19	219	クチ大	
		マダイ(大)	3.21	0.6	1,195	大ダイ	
		マダイ(中)	4.18	0.3	749	中ダイ	
		マダイ(小)	3.33	0.3	588	小ダイ	
		カスゴ	2.39	1.2	415	大カスゴ	
		クロダイ	1.70	1.1	234	チヌ	
		ヒラ(大)	1.92	1.1	105	大〜中ヒラ	
		ウマヅラハギ(大)	4.11	1.2	618	長ハゲ大	
		ウマヅラハギ(中)	1.41	0.7	291	ナゴヤフグ	
		アサヒヒラメ(中)	1.57	9.2	700	中アサヒ	
	建網	14	カサゴ	2.37	1.9	597	ガシラ
			シロゴチ(大)	3.07	0.5	220	クチ大
		マダイ(大)	8.2	0.5	1,193	大ダイ	
		マダイ(大)シメ	2.36	0.4	659	大ダイ(シメ)	
		マダイ(中)	1.14	0.3	668	中ダイ	
		ウマヅラハギ(大)	0.82	1.1	551	長ハゲ大	
		メバル(大)	7.41	1.9	1,087	腹ボテメバル含む	
		メバル(大)シメ	3.27	2.5	776	腹ボテメバル(シメ)含む	
		メバル(小)	1.4	1.4	681		
		サバ(中)	2.27	2.85	285		
一本釣	54	マアジ(豆)	0.23	1.4	698	豆アジ大+小アジ	
		マアジ(大)	1.26	1.4	2,230	大アジ+特大アジ	
		マダイ(大)	1.22	1.0	2,050	大ダイ	
		マダイ(中)	2.20	0.6	1,000	中ダイ	
		マダイ(小)	2.30	1.8	676	小ダイ	
		カスゴ	0.26	1.0	482		
		メバル(大)	0.64	1.0	1,467	腹ボテメバル含む	
		サバ(中)	1.28	1.0	600		
		サバ(小)	0.38	1.0	352		
		ハマチ	0.35	1.0	308		

第2表 漁況情報調査結果表 (5月)

調査地 明石浦 調査日 2012/06/14 主漁場 大阪湾西北部、播磨灘東部			全般に遅くて、量も少ない状況が続いている。				
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	昨年比	単価(円/kg)	備考	
釣り	メバル(2) スズキ(8) アジ・サバ(10)	メバル	6	25	0.7	200	メバル
		スズキ	2	50	1.4	500	2,800
		マサバ	0	18	0.9	400	1,800
		ゴマサバ	0	14	0.5	400	2,500
底曳(播磨灘)	40	メイタガレイ(大)	2	15	0.6	1,000	3,500
		メイタガレイ(中)	2	10	2.0	600	2,000
		メイタガレイ(小)	2	35	6.2	450	~
		マダコ(大)	0	5	0.5	1,500	~
		マダコ(中)	0	5	0.3	1,300	~
		マダコ(小)	0	5	0.2	1,000	~
		マダコ(小小)	0	5	0.3	900	~
		カサゴ	0	12	0.6	150	2,800
		ヒラメ	0	10	0.7	1,800	3,500
		カミナリイカ	0	5	0.5	150	800
		コウイカ	2	12	0.6	100	1,300
底曳(大阪湾)	10	メイタガレイ(大)	2	22	2.0	1,000	3,000
		メイタガレイ(中)	2	10	2.4	600	2,000
		メイタガレイ(小)	2	50	13.0	450	~
		マダコ(大)	0	5	0.5	1,500	~
		マダコ(中)	0	5	0.3	1,300	~
		マダコ(小)	0	5	0.2	1,000	~
		マダコ(小小)	0	5	0.3	900	~
		カミナリイカ	0	6	150	~	800
		コウイカ	2	12	0.5	100	1,200
		サルエビ	0	4	0.8	1,500	2,500
		サルエビ(中)	0	3	0.6	1,000	1,600
メバル曳	5	サウラ	25	100	0.7	100	2,800
		セトダイ	0	7	150	~	500
		アイナメ	0	8	1.3	2,000	~
エビ漕	3	サルエビ	1	6	0.2	1,500	3,000
		サルエビ(中)	1	8	0.3	1,200	2,200
		シャコ	1	6	300	~	700
ゴ子網(タイコ子) (大阪湾)	4	マダイ(小)	2	150	2.1	500	500g以下
		マダイ(中、大)	8	110	1.3	500	500g以上
		コブダイ	0	8	400	~	~
タイ網 (大阪湾)	2	マダイ(小)	2	90	500	~	500g以下
		マダコ(大)	0	100	400	~	500g以上
タコ曳 (大阪湾)	10	マダコ(大)	0	2	0.7	1,500	~
		マダコ(中)	0	5	0.1	1,300	~
		マダコ(小)	10	20	0.3	1,000	~
		マダコ(小小)	15	80	1.0	900	~
調査地 淡路島岩屋 調査日 2012/06/07 主漁場 大阪湾北西部			シラス少なく、今日は1~2コゴだった。明日から3日間(8.9.10)は休漁。 子玉が多い。特に神戸沖、富島の加工業者が3枚におおして真空パックで冷凍保存しているらしい。				
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	昨年比	単価(円/kg)	備考	
底曳	20	スズキ	3	10	0.9	1,000	1,800
		マアサゴ	2	4	1,200	~	1,500
		マダイ	5	20	0.6	1,000	1,800
		クロダイ	60	500	2.8	50	100
延縄	3	マアサゴ	10	50	2.0	1,200	1,800
		マコガレイ	3	8	3,000	~	5,000
一本釣り	20	マダイ	2	5	0.6	1,200	2,000
タコツボ	4	マダコ	10	30	2.2	1,000	1,200
キス流し	3	シロギス	5	15	0.6	800	1,200
建網	5	メバル	10	20	2.7	1,000	1,500
		マダイ	5	10	0.5	1,000	1,800
船曳網	30	シラス	2	3	20,000	~	一カゴ(30kg)当たり
調査地 福良 調査日 2012/06/11 主漁場 鳴門海峡、紀伊水道北部			サバ釣の魚は、昨年までは兼用網に入っていた業者が1軒あったが、今年はその業者も買わなくなった。そのため、納水産が購入しているが、単位は昨年までの1/10単位に継続している。				
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	昨年比	単価(円/kg)	備考	
五目網	5	マダイ	10	30	1.0	700	1,500
		マダイ(中)	10	20	1.0	600	1,000
		マダイ(小)	5	10	1.0	500	700
		ウマツラハギ	10	20	1.7	600	~
建網	10	メバル	10	20	3.8	800	1,000
		メイタガレイ	5	10	1.0	1,000	1,500
イサリ	10	ササエ	10	10	1.0	700	900
		アウビ	5	5	1.0	2,000	5,000
		モズク	10	10	0.2	700	~
		マダコ	1	3	1.0	1,000	1,400
		ウニ	3	15	0.9	1,800	2,200
ハッチ網	8	シラス	3	10	1.9	20,000	30,000
タコ釣り	15	マダコ	5	10	800	~	単位一杯
底曳網 (コギ網)	2	ヒラメ	10	1.3	1,000	~	1,500
		メイタガレイ	50	6.7	700	~	1,500
		オコゼ	2	3.3	1,000	~	2,000
		アイナメ	2	3,000	~	5,000	
網船(延縄)	1	マアサゴ	10	10	1,000	~	油メ
サウラ釣	20	サウラ	10	20	4.3	1,200	1,500
マキエ釣	9	マダイ	10	20	0.5	600	1,500
メバル釣	2	メバル	10	20	0.3	1,300	1,500
		カサゴ	10	15	1,300	~	1,600
		メバル	10	15	900	~	~
		メバル	10	15	900	~	~
サバ釣	20	マサバ	100	200	100	~	700
		ゴマサバ	50	100	50	~	~
		マルアジ	100	100	50	~	70
		マルアジ	100	100	50	~	70
ハモ網	10	ハモ	100	150	1.3	500	1,700
		シロギス	5	10	1.3	1,000	~
調査地 沼島 調査日 2012/05/30 主漁場 紀伊水道北部			底曳の漁獲量は、昨年同月と比べて、マナガツオ6倍増、チヌ80%増、メバル60%増、ヒラメ40%増、丸アジ・文甲イサコ30%増、長ハゲ・チヂオ20%減である。網建の漁獲量は、昨年同月と比べて、伊勢エビ21倍増、マダコ7倍増、長ハゲ・メバル4.5倍増、大クチ20%減、マダコ80%減である。一本釣の漁獲量は、昨年同月と比べて、マサバ11倍増、マダイ55%減、サウラ・サゴシ80%減、マアジ87%減(大アジは98%減)である。全体としては、建網は水温の関係が昨年と比べれば増減が激しいが、一昨年と比べれば同じような漁獲内容である。釣はマアジが小さくて漁獲量も少ないため、出漁を見合わせる人や建網に行く人も多い、マアジが前年比で少なくなるのはここ数年の傾向であるが、今年は特に顕著であるように思われる。				
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	昨年比	単価(円/kg)	備考	
底曳	32	マルアジ(大)	8.7	1.1	200	~	~
		カミナリイカ(大)	1.92	0.9	606	~	~
		ハリイカ(小)	2.75	2.8	239	~	~
		エソ(大)	1.28	50	~	~	~
		マナガツオ(小)	1.8	992	~	~	~
		シロギス(大)	2.56	0.9	220	~	~
		マダイ(大)	5.27	1.3	923	~	~
		マダイ(中)	4.66	0.9	674	~	~
		マダイ(小)	2.09	0.6	500	~	~
		カスゴ	1.23	5.6	398	~	~
		チヂオ	0.51	400	~	~	~
		クロダイ	3.38	170	~	~	~
		ヒラメ(大)	7.57	111	~	~	~
		ウマツラハギ(大)	1.91	390	~	~	~
		チヂオ(小)	0.65	300	~	~	~
		建網	16	イセエビ	6.27	15.7	3,949
カサゴ	2.72			600	~	~	~
シロギス(大)	3.06			0.6	220	~	~
メジナ	0.87			1.6	167	~	~
マダコ(大)	0.86			1,200	~	~	~
マダイ(大)	0.82			0.2	824	~	~
ウマツラハギ(大)	2.62			398	~	~	~
メバル(大)	5.28			1,000	~	~	~
メバル(大)シメ	4.15			700	~	~	~
カンダイ	1.27			150	~	~	~
一本釣り	29	サウラ	0.33	8.3	1,363	~	~
		マダイ(中)	0.10	1.3	806	~	~
		マダイ(小)	0.20	800	~	~	~
		マアジ(大)	0.42	0.1	1,485	~	~
		マアジ(小)	2.79	3.5	1,072	~	~
		サバ(中)	0.55	595	~	~	~
		ハマチ	2.08	284	~	~	~
		チヌ	~	~	~	~	~

第3表 漁況情報調査結果表 (6月)

調査地	明石浦	調査日	2012/07/10	主漁場	大阪湾西北部、播磨灘東部	サバは、例年5月中旬以降増えてくるが、今年は6月になって増えてこない。7月に少し増えているが依然少ない。マルアジも少ないまま。なお、コマサバは過去最高はあったとして食べていなかったが、今年も同様で単価が上がった。単1kgの単価が1500円になっている。車より金額が増えたものも、単価の推移は判らないが、量が増えても値が下がらないので、水揚げ額に占める割合が高くなっている。船曳は、6月は行っていない。			
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	前年比	単価(円/kg)	備考			
釣り	メバル(3)	メバル	5	~	27	1.1	300 ~ 4,000	黒メバル	
	マルアジ(12)	マルアジ	2	~	30	0.8	300 ~ 1,600		
	サバ(2)	コマサバ マサバ	3 0	~ ~	20 15	0.6 0.6	1,300 ~ 1,000 ~ 2,500		
底曳(播磨灘)	50	メイタガイ(大)	2	~	15	0.9	800 ~ 3,500		
		メイタガイ(中)	1	~	14	2.5	600 ~ 2,000		
		メイタガイ(小)	1	~	20	4.2	400 ~ 1,300		
		マダコ(大)	0	~	20	1.3	1,100		
		マダコ(中)	0	~	30	1.1	1,000		
		マダコ(小)	0	~	30	1.1	900		
		マダコ(小小)	0	~	20	1.5	750		
		カサゴ	0	~	6	0.4	400	~ 2,500	ガシラ
		ヒラメ	0	~	8	0.7	1,500	~ 4,500	
		コウイカ	0	~	3	0.2	200	~ 1,500	ハリイカ
クロダイ	0	~	8		100	~ 600			
底曳(大阪湾)	15	メイタガイ(大)	2	~	18	2.5	700 ~ 3,000		
		メイタガイ(中)	1	~	10	2.2	500 ~ 2,000		
		メイタガイ(小)	1	~	25	8.7	350 ~ 1,200		
		マダコ(大)	0	~	20	1.3	1,100		
		マダコ(中)	0	~	20	0.9	1,000		
		マダコ(小)	0	~	10	0.3	900		
		マダコ(小小)	0	~	8	0.5	750		
		サルエビ	0	~	15	2.1	800	~ 2,500	カワツ
		サルエビ(中)	0	~	12	1.0	400	~ 2,000	中エビ
		ハモ	0	~	25	1.3	500	~ 5,000	
コウイカ	0	~	3	0.1	200	~ 1,500	ハリイカ		
メバル曳	1	カサゴ	20	~	7		300 ~ 2,800	ガシラ	
		アヒナメ	0	~	30		2,000 ~ 10,000		
エビ漕	15	アヒナメ	6	~	70	1.8	900 ~ 2,000	カワツ	
		サルエビ(中)	5	~	25	0.9	500 ~ 2,000	中エビ	
		ハモ	2	~	50	1.2	300 ~ 500		
ゴチ網(タイゴチ)	4	マダイ(小)	5	~	80	1.8	500 ~ 500g以下		
		マダイ(中、大)	20	~	120	1.4	500 ~ 500g以上		
タイ網(大阪湾)	2	マダイ(小)	3	~	60	2.3	500 ~ 500g以下		
		マダイ(中、大)	20	~	100	1.0	400 ~ 500g以上		
調査地 淡路島岩屋 調査日 2012/07/10 主漁場 大阪湾北西部						シラスは6月中旬頃から増えだした。仮屋～釜口沖でまんべんなく獲れている。釣のタイ専門とタコ専門は半々くらい。底曳では2～3年タコが獲れない。大阪湾側は少ないのかも。			
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	前年比	単価(円/kg)	備考			
底曳	20	ススキ	5	~	20	1.7	1,200 ~ 2,000		
		マアナゴ	2	~	6		1,200 ~ 1,600		
		マダイ	10	~	30	0.7	1,300 ~ 1,800		
		ハモ	2	~	3	0.7	1,000 ~ 1,500		
延縄	4	マアナゴ	30	~	80	2.2	1,300 ~ 2,000		
		マコシレイ	5	~	8		3,000 ~ 5,000		
一本釣	20	マダイ	2	~	5		1,500 ~ 2,500		
		マダコ	5	~	6	0.2	700 ~ 1,000		
タコツボ	4	マダコ	10	~	40	0.8	900 ~ 1,200		
キス流し	3	シロギス	5	~	20	0.6	700 ~ 1,000		
建網	5	メバル	5	~	10		1,000 ~ 1,500		
船曳網	30	シラス	10	~	30	0.5	1,300 ~ 1,800		
調査地 福良 調査日 2012/07/10 主漁場 鳴門海峡、紀伊水道北部						一カゴ(30kg)当たり			
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	前年比	単価(円/kg)	備考			
五智網	5	マダイ	10	~	30	1.0	700 ~ 1,500	タイ	
		マダイ(中)	10	~	20	1.0	600 ~ 1,000	中ダイ	
		マダイ(小)	5	~	10	1.0	500 ~ 700	小タイ	
		ウマツラハギ	10	~	20	1.7	600	長ハゲ	
建網	10	メバル	10	~	20	3.8	800 ~ 1,000		
		メイタガイ	5	~	10	1.0	1,000 ~ 1,500		
		ウマツラハギ	5	~	10	1.0	300	長ハゲ	
イサリ	10	サザエ	10	~	10	1.0	700 ~ 900		
		アワビ	5	~	10	1.0	2,000 ~ 5,000		
		マダコ	1	~	3	1.0	1,000 ~ 1,400		
		ウニ	3	~	15	0.9	1,800 ~ 2,200	タコ 単位(枚)	
バッチ網	6	シラス	3	~	10	1.9	20,000 ~ 30,000	単位→「杯」	
		マダコ	5	~	10	0.8	800 ~ 900		
タコつぼ	15	マダコ	50	~	100	1.1	900 ~ 1,000		
縄船(延縄)	2	マアナゴ	10	~	20		1,000 ~ 1,500		
サワラ釣	20	マアナゴ	10	~	20		800 ~ 900	がしら	
		マダコ	5	~	15		1,000		
マキエ釣	9	サワラ	10	~	20		1,200 ~ 1,500		
		メバル	5	~	20	1.5	600 ~ 1,500	たい	
メバル釣	3	メバル	10	~	20		1,300 ~ 1,600	がしら	
		カサゴ	10	~	15		800		
サバ釣	20	マサバ	100	~	200		100 ~ 700	漁獲量の単位「尾」	
		コマサバ	50	~	100		50 ~ 70	単価の単位「1尾当たり」	
		マルアジ	100	~	200	1.2	50		
		ハモ	100	~	150	1.3	800 ~ 4,000		
ハモ縄	10	タチウオ	5	~	10	1.3	1,000		
		シログチ	10	~	20	1.3	200	グチ	
調査地 沼島 調査日 2012/07/02 主漁場 紀伊水道北部						底曳の漁獲量は、昨年同月と比べて、アカンタ4倍増、コマサバ9.4倍増、足赤エビ8.5倍増、チヌ4.4倍増、赤ハチエビ4倍増、チダイ(3倍増、大チヌ50%減)である。建網の漁獲量は、昨年同月と比べて、マダコ3倍増、メバル2.7倍増、アカンタ8倍増、大クチ・長ハゲ40%減、マダコ460%減である。一本釣の漁獲量は、昨年同月と比べて、フリ類3.8倍増、大イサキ80%増、マアジ20%増である。全体としては、建網は水温の関係が昨年と比べれば増減が激しいが、一昨年と比べれば同じような漁獲内容である。底曳はアカンタ・足赤エビは今年は石ゲタ漁を行っている人がいるため増えている。赤ハチエビの漁獲量が回復したかどうかは現時点では判断できない。釣のマアジは、6月中旬からやっと釣れ始めた。			
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	前年比	単価(円/kg)	備考			
底曳	32	マルアジ(大)	12.86		1.1	194			
		クマエビ	1.63		7.4	1,800	足赤エビ		
		アカエビ	1.27		3.7	198	赤ハチエビ(シメ)		
		サハダグ	1.79		1.9	100	銀アゲ		
		シログチ(大)	1.68		0.4	206	クチ大		
		マダイ(大)	4		1.3	812	大タイ		
		マダイ(中)	4.27		1.1	604	中タイ		
		マダイ(小)	3.17		1.1	500	小タイ		
		カスゴ	1.57		3.1	319	大カスゴ		
		チダイ	1.46			322			
		クロダイ	1.98			103	チヌ		
		ウマツラハギ(大)	1.38		1.2	322	長ハゲ大		
		アカンタピラメ(中)	1.04			700	アカンタ中		
		コマサバ	1.00			147	大～中コマサバ		
		コマサバ(小)	2.05			90			
		建網	18	イセエビ	4.92		1.2	3,882	
カサゴ	1				1.3	599	ガシラ		
シログチ(大)	7.96				0.8	198	クチ大		
マダコ(大)	1.03					991			
マダコ(中)	0.28				0.6	800	大タイ		
ウマツラハギ(大)	1.61				1.6	314	長ハゲ大		
メバル	1.08					941			
メバル(シメ)	1.17					700			
カンダイ	1.05					149	モブシ		
アカンタピラメ(大)	11.77				1.8	777			
一本釣	52	ウマツラハギ(大)	0.11		1.2	394	長ハゲ大		
		マアジ(大)	5.83		1.8	1,176	大アジ		
		マアジ(小)	6.08		1.4	708	小アジ		
		イサキ(大)	0.08		2.0	1,000			
		ハマチ	0.11			300			
		コマサバ	0.13			188	大～中コマサバ		
フリ	0.06		1.5	374					

第4表 漁況情報調査結果表 (7月)

調査地 明石浦 調査日 2012/08/13 主漁場 大阪湾西北部、播磨灘東部			全般に底値が上がっている。上値も限度があるが、平均単価では高くなっているのではないかと				
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	前年比	単価(円/kg)	備考	
釣り	スズキ(6)	スズキ	5	~	45	0.5	500 ~ 3,500
	タチウオ(10)	タチウオ	20	~	80	3.7	200 ~ 2,500
	サワラ(2)	サワラ	6	~	80	5.7	400 ~ 1,800
	ツバス(2)	ツバス	3	~	15		300 ~ 1,200
底曳(播磨灘)	40	メイタガレイ(大)	2	~	30	1.9	800 ~ 5,000
		メイタガレイ(中)	2	~	8	1.7	600 ~ 2,800
		メイタガレイ(小)	0	~	4	0.7	500 ~ 1,100
		マダコ(大)	2	~	50	2.4	1,000 ~ 1,000
		マダコ(中)	2	~	40	1.8	990 ~ 990
		マダコ(小)	2	~	20	0.4	930 ~ 930
		マダコ(小小)	2	~	20	0.2	730 ~ 730
		カサゴ	0	~	15	0.6	300 ~ 2,500
底曳(大阪湾)	10	メイタガレイ(大)	2	~	25	3.0	800 ~ 4,500
		メイタガレイ(中)	2	~	6	1.6	600 ~ 2,500
		メイタガレイ(小)	0	~	3	0.8	400 ~ 1,000
		マダコ(大)	2	~	50	1.0	1,000 ~ 1,000
		マダコ(中)	2	~	40	0.8	990 ~ 990
		マダコ(小)	2	~	10	0.3	930 ~ 930
		マダコ(小小)	2	~	10	0.5	730 ~ 730
		サルエビ	1	~	5	0.9	800 ~ 2,000
タコ曳(大阪湾)	30	マダコ(大)	5	~	60	1.5	1,000 ~ 1,000
		マダコ(中)	5	~	60	1.5	990 ~ 990
		マダコ(小)	5	~	40	0.4	930 ~ 930
		マダコ(小小)	5	~	30	0.2	730 ~ 730
エビ漕	10	サルエビ	3	~	60	1.0	800 ~ 2,000
		サルエビ(中)	2	~	30	0.7	300 ~ 1,300
		ハモ	0	~	50	1.1	200 ~ 3,500
ゴテ網(タイゴチ)	4	マダイ(小)	2	~	40	0.8	500 ~ 500
		マダイ(中、大)	20	~	100	0.8	500 ~ 5,000
		マダイ(小)	2	~	70	0.7	500 ~ 500
タイ網(大阪湾)	2	マダイ(中、大)	2	~	70	0.8	400 ~ 3,800
		マダイ(小)	15	~	70	0.8	400 ~ 3,800
調査地 淡路島岩屋 調査日 2012/08/07 主漁場 大阪湾西北部			シラスは、漁獲物の質も良く、安定している。約はツバスが見え出すところだが、いい。逆にメジロがボツツ上がっている。シロキスは、延縄の方が魚体が大きく生きも良いので、洗し網に比べ単価が高い。				
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	前年比	単価(円/kg)	備考	
底曳	20	スズキ	5	~	25	2.7	1,500 ~ 2,000
		マアナゴ	3	~	5		1,200 ~ 1,500
		マダイ	10	~	20	0.6	1,500 ~ 2,000
延縄	4	ハモ	3	~	8	1.8	1,000 ~ 2,000
		マアナゴ	30	~	80	1.5	1,200 ~ 2,000
一本釣	20	シロギス	10	~	30	1.0	~ 1,000
		マダイ	2	~	3		2,000 ~ 2,500
タコツボ	4	マダコ	10	~	20	1.0	800 ~ 1,000
		マダコ	20	~	60	1.3	1,000 ~ 1,300
キス流し	3	シロギス	10	~	30	1.0	800 ~ 1,000
建網	5	メバル	3	~	8		1,000 ~ 1,500
船曳網	30	マダイ	5	~	15	0.8	1,500 ~ 2,000
		シラス	15	~	30	0.6	17,000 ~ 22,000
調査地 福良 調査日 2012/08/08 主漁場 鳴門海峡、紀伊水道北部							
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	前年比	単価(円/kg)	備考	
五管網	9	マダイ	10	~	30	1.0	700 ~ 1,500
		マダイ(中)	10	~	20	1.0	600 ~ 1,000
		マダイ(小)	5	~	10	1.0	500 ~ 700
		ウマヅラハギ	10	~	20	1.7	600 ~ 1,500
建網	10	メバル	10	~	20	3.8	800 ~ 1,000
		メイトガレイ	5	~	10	1.0	1,000 ~ 1,500
		ウマヅラハギ	5	~	10	1.0	300 ~ 1,500
イサリ	10	ササエ	10	~	10		900 ~ 900
		アブヒ	5	~	1.0	2,000 ~ 5,000	
		マダコ	1	~	3		1,400 ~ 1,400
		ウニ	3	~	15	0.9	1,800 ~ 2,200
ハッチ網	6	シラス	3	~	10	0.1	20,000 ~ 30,000
タコ釣り	5	マダコ	5	~	10	0.8	800 ~ 900
タコつぼ	2	マダコ	50	~	100	1.1	900 ~ 1,000
縄船(延縄)	2	マアナゴ	10	~	20		1,000 ~ 1,500
		カサゴ	10	~	20		800 ~ 900
		マダコ	5	~	15		1,000 ~ 1,500
サワラ釣	20	サワラ	10	~	20		1,200 ~ 1,500
		マダイ	5	~	10		1,000 ~ 1,500
		マダコ(中)	5	~	10		800 ~ 1,000
		マダコ(小)	5	~	10		800 ~ 800
タイ釣	8	スズキ	10	~	10		800 ~ 1,000
		マダコ	5	~	10		800 ~ 1,000
タチウオ釣	3	タチウオ	5	~	30		800 ~ 2,000
		ハモ	100	~	150	1.3	800 ~ 4,000
ハモ網	10	タチウオ	5	~	30	1.3	1,000 ~ 2,000
		シロゴチ	10	~	10	1.3	200 ~ 200
調査地 沼島 調査日 2012/08/03 主漁場 紀伊水道北部			底曳の漁獲量は、昨年同月と比べて、アカシタ12倍増、足赤エビ7倍増、スボゴ4倍増、マダコ2倍増、大クチ60%減、長ハゲ80%減である。網建の漁獲量は、昨年同月と比べて、マダコ3倍増、伊勢エビ30%減、マダイ45%減、長ハゲ65%減である。一本釣の漁獲量は、昨年同月と比べて、ゴマサバ1倍増、大イサキ4倍増、サワラ3倍増、マダイ2倍増、マアナゴ0%増(大アジは2倍増)である。全体としては、釣のマアナゴの漁獲量は今月は回復傾向にある。建網は出漁日数が少ないため、漁獲量が少ない。底曳はアカシタ、足赤エビは今年は右サテ漁を行っている人がいるため増えている。ハチエビの漁獲量は昨年並みであり、今年もあまり多くなさそう。				
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	前年比	単価(円/kg)	備考	
底曳	32	マルアジ(大)	1.75		0.8	200	
		ヒイカ	3.01		1.1	200	
		クマエビ	1.6		6.4	1,820	
		アカエビ	26.47		1.0	224	水イカ
		サバフグ	2.33		1.9	100	足赤エビ
		シロクチ(大)	0.64		0.5	200	赤バチエビ(シメ)
		マダコ(大)	1.72		2.3	944	銀フグ
		マダコ(中)	2.41		1.5	978	クチ大
		マダコ(小)	1.57		0.7	820	大タイ
		マダイ(小)	3.05		1.4	500	中タイ
		イサダコ	1.86			136	小タイ
		ウマヅラハギ(大)	0.58	0.3	323		スボゴ大
		アカシタビラメ(中)	1.01		626		長ハゲ大
		ハモ(中)	1.33		730		アカシタ中
ゴマサバ(小)	4.53	1.1	87		小~小小ゴマサバ		
建網	14	イセエビ	3.61		1.2	3,892	
		シロゴチ(大)	13.18		2.2	200	クチ大
		マダコ(大)	1.32		3.6	955	
		マダコ(中)	0.17		0.9	800	大タイ
		ウマヅラハギ(大)	0.81	1.1	297		長ハゲ大
		ホウボウ	0.93		1,214		
		マゴチ(大)	1.58		1,000		コチ大
		マゴチ(中)	5.73		600		コチ中
一本釣	52	マゴチ(シメ)	7.6		215	コチ(シメ)	
		アカシタビラメ(大)	17.05		675		
		サワラ	0.06		1,183		
		マダイ(大)	0.12		1,117		
		ウマヅラハギ(大)	0.23	1.3	397	大タイ	
一本釣	52	マダコ(大)	14.30		2.0	1,917	大アジ
		マダコ(中)	3.19		1.1	727	小アジ
		イサキ(大)	0.32	4.0	1,000		
		ハマチ	0.14		300		
		ゴマサバ	0.22	7.3	197	大~中ゴマサバ	

第5表 漁況情報調査結果表 (8月)

調査地 明石浦 調査日 2012/09/10 主漁場 大阪湾西北部、播磨灘東部		これだけサバが少ないのは珍しい。タチウオも少なく小さい。ツバスは最前から大きめだった。タコは少なめだが単価が高めで推移しており、全国的な漁獲伸び悩みや海外産の不漁によると思われる。アマガレイが少なくなってきた。								
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	昨年比	単価(円/kg)	備考				
釣り	タチウオ(10)	サゴシ	0	~	2	0.4	50	~	200	
		サワラ	2	~	90	2.1	400	~	3,000	
	ツバス(10)	ツバス	15	~	70	3.5	350	~	1,500	
		タイ(3)	3	~	20	0.4	600	~	5,000	
	アジ・サバ(8)	マルアジ	2	~	20	0.5	400	~	1,500	
		ゴマサバ	0	~	12	0.1	1,000	~	5,000	
底曳(播磨灘)	40	メイトガレイ(大)	0	~	22	1.5	500	~	5,000	安値はアグリ
		メイトガレイ(中)	0	~	7	1.4	300	~	2,500	"
		メイトガレイ(小)	0	~	3	0.5	200	~	1,200	"
		マダコ(大)	1	~	25	1.0	1,100	~		
		マダコ(中)	1	~	30	1.2	1,050	~		
		マダコ(小)	1	~	40	2.6	1,000	~		
		マダコ(小小)	1	~	30	2.8	800	~		
		ヒラメ	0	~	4	0.4	1,500	~	6,000	
		アマガレイ	0	~	3	1.0	1,500	~	10,000	アマガレイ
		カサゴ	0	~	12	0.5	300	~	2,500	カサゴ
		クロダイ	0	~	8	0.5	200	~	1,000	手ス
		アカシシ	0	~	12	0.3	100	~	600	ニシガイ
底曳(大阪湾)	15	メイトガレイ(大)	1	~	18	3.2	500	~	5,000	安値はアグリ
		メイトガレイ(中)	0	~	3	1.5	300	~	2,500	"
		メイトガレイ(小)	0	~	6	0.5	200	~	1,000	"
		マダコ(大)	3	~	10	0.9	1,100	~		
		マダコ(中)	3	~	10	0.8	1,050	~		
		マダコ(小)	3	~	10	0.6	1,000	~		
		マダコ(小小)	3	~	20	2.6	800	~		
		サルエビ	0	~	6	700	~	2,000	カワツ	
		サルエビ(中)	0	~	5	300	~	1,200	中エビ	
		サルエビ(小)	0	~	40	1.0	100	~	4,500	
タコ曳(大阪湾)	25	マダコ(大)	5	~	30	3.5	1,100	~		
		マダコ(中)	5	~	30	1.5	1,050	~		
		マダコ(小)	5	~	40	1.4	1,000	~		
エビ漕	12	マダコ(小小)	8	~	80	2.0	800	~		
		サルエビ	2	~	0.8	800	~	2,500	カワツ	
ゴチ網(タイゴチ)	4	マダイ(小)	3	~	40	0.7	400	~	500g以下	
		マダコ(中、大)	1	~	150	0.9	300	~	500g以上	
タイ網(大阪湾)	2	マダイ(小)	2	~	30	0.9	300	~	500g以下	
		マダイ(中、大)	0	~	90	0.7	250	~	500g以上	
		ヒカ	3	~	50	400	~	1,300		
調査地 淡路島岩屋 調査日 2012/09/05 主漁場 大阪湾西北部		価格は、ハモが下がって、タイが上がっている。ただ、ハモは昨年より少ないため下落幅は小さい。シラスは、例年9月中旬まで(8月途中から)休業状態だが、今年は休みがなかった。釣は、ツバス・ハマチが見えない状態が、先月から続いている。								
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	昨年比	単価(円/kg)	備考				
底曳	20	スズキ	5	~	10	2.1	1,200	~	1,800	
		ハモ	5	~	20	4.2	600	~	1,000	
		マダイ	10	~	20	0.5	2,000	~	4,000	
		マアサゴ	2	~	3	1,000	~	1,300		
延縄	4	マアサゴ	20	~	40	1.2	1,000	~	1,500	
		シロギス	10	~	20	1.0	1,000	~	1,500	
一本釣	20	マダイ	2	~	4	0.2	2,500	~	4,500	
		マダコ	10	~	20	5.0	800	~	1,000	
タコツボ	4	マダコ	30	~	80	1.0	1,000	~	1,200	
キス漁し	3	シロギス	10	~	20	0.6	800	~	1,000	
建網	5	マルハ	3	~	6	1,000	~	1,300		
		マダイ	5	~	10	0.5	2,000	~	4,000	
船長網	30	シラス	20	~	30	1.3	8,000	~	18,000	
調査地 福良 調査日 2012/09/05 主漁場 鳴門海峡、紀伊水道北部										
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	前年比	単価(円/kg)	備考				
五智網	5	マダイ	10	~	30	1.0	700	~	1,500	
		マダイ(小)	10	~	20	1.0	600	~	1,000	
		マダイ(小)	5	~	10	1.0	500	~	700	
		ウマヅラハギ	10	~	20	1.7	800	~	1,000	
建網	10	マルハ	5	~	20	3.8	800	~	1,000	
		メイトガレイ	5	~	10	1.0	1,000	~	1,500	
		ウマヅラハギ	5	~	10	1.0	300	~		
イサリ	10	サザエ	10	~	10	1.0	700	~	900	
		アウビ	5	~	5	1.0	2,000	~	5,000	
		マダコ	1	~	3	1.0	1,000	~	1,400	
		ウニ	3	~	15	0.9	1,800	~	2,200	
		パルコウニ	10	~	20	500	~	600		
バッチ網	5	シラス	15	~	30	0.4	10,000	~	20,000	
ハマチ釣り	9	ツバス	5	~	15	500	~	800		
タコつぼ	2	マダコ	30	~	80	0.8	800	~	900	
縄船(延縄)	2	マアサゴ	10	~	20	1,000	~	1,500		
		カサゴ	10	~	20	800	~	900		
		マダコ	5	~	15	1,000	~			
サワラ釣り	20	サワラ	10	~	20	1,200	~	1,500		
		サゴシ	5	~	10	500	~	800		
		ツバス	5	~	10	500	~	800		
タイ釣り	8	マダイ	5	~	10	1,000	~	1,500		
		マダイ(中)	5	~	10	800	~	1,000		
		マダイ(小)	5	~	10	800	~	800		
		スズキ	5	~	10	800	~	1,000		
		タチウオ	5	~	30	800	~	1,500		
タチウオ釣り	3	タチウオ	5	~	30	800	~	1,500		
ハモ縄	10	ハモ	50	~	100	0.8	800	~	2,000	
		タチウオ	5	~	10	1,000	~			
		シロゴチ	10	~	13	200	~			
調査地 沼島 調査日 2012/08/31 主漁場 紀伊水道北部		底曳の漁獲量は、昨年同月と比べて、スボダコ7倍増、アカシシ4倍増、エビ5倍増、水イカ3.7倍増、マダコ2.3倍増、ハチエビ10%減、マダイ95%減、ハモ35%減、長ハゲ85%減である。網建の漁獲量は、昨年同月と比べて、コチ2倍増、伊勢エビ6倍増、長ハゲ55%減である。一本釣の漁獲量は、昨年同月と比べて、アリ9倍増、マダイ5.7倍増、大イサキ3.4倍増、サワラ2.7倍増、マアサゴ2倍増である。全体としては、釣のマアジの漁獲量は今月は回復傾向にある。建網は出漁日数が少ないため、漁獲量が少ない。底曳は高波の日が少ないのでハモの漁獲量が少ない。								
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	昨年比	単価(円/kg)	備考				
底曳	32	マルアジ(大)	1.96	~	0.7	208				
		ヒカ	10.1	~	4.0	190		水イカ		
		エビ(小)	2.43	~	25	25		エソコ		
		アカエビ	46.86	~	247	1.7	100	赤ハチエビ(シメ)		
		サバウグ	1.06	~	1.7	100		鰯フブ		
		マダコ(大)	1.54	~	2.9	818				
		マダイ(大)	1.75	~	0.5	1,038		大タイ		
		マダイ(中)	1.55	~	0.5	704		中タイ		
		マダイ(小)	3.81	~	1.3	500		小タイ		
		イサキ	2.41	~	150	150		スボダコ		
		カスゴ(豆)	2.77	~	0.7	100				
		アカシシ(中)	0.59	~	600	600		アカシシ中		
		ハモ(中)	2.67	~	0.3	584				
		ハモ(大)	3.10	~	0.2	261		大~大ハモ		
建網	14	ハモ(シメ)	2	~	100					
		イセエビ	7.81	~	2.2	872				
		シロゴチ(大)	9.7	~	8.2	225				
		シロゴチ(小)	2	~	50		クチ大			
		マダコ(大)	1.31	~	1.5	822		クチ小		
		ウマヅラハギ(大)	0.94	~	2.1	297				
		ホウボウ	0.99	~	410		長ハゲ大			
		マゴチ(大)	0.92	~	1,000		コチ大			
		マゴチ(中)	1.8	~	600		コチ中			
		マゴチ(シメ)	5.27	~	223		コチシメ			
		アカシシ(大)	11.05	~	0.8	645				
一本釣	53	サワラ	0.18	~	0.7	1,000		大タイ		
		マダイ(大)	0.20	~	1,431		大タイ			
		マダイ(中)	0.20	~	1,144		中タイ			
		マダイ(小)	0.10	~	968		中タイ			
		ツバス	0.56	~	246					
		ウマヅラハギ(大)	0.14	~	1.8	417		長ハゲ大		
		マアジ(大)	13.24	~	2.7	1,090		大アジ		
		マアジ(小)	0.69	~	1.1	852		アアジ		
		イサキ(大)	0.24	~	4.0	1,000				
		ハマチ	0.1	~	300					

第6表 漁況情報調査結果表 (9月)

調査地 明石浦 調査日 2012/10/16 主漁場 大阪湾西北部、播磨灘東部		マルハゲ、イカが出てきた。ハリイカは秋が近いけどなぜか値段が安い。すし屋はケンイカを先に使ったりするからとか、秋はイカが小さい目があるからか？タチウオが少ない。ツバスは今年少ない。例年網が入り出すと釣れなくなるので行かない。						
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	前年比	単価(円/kg)	備考		
釣り	タチウオ(10)	タチウオ	20	~ 60	1.3	100 ~ 2,500		
	サワラ(10)	サワラ	5	~ 100	1.1	100 ~ 500		
		マゴチ	2	~ 8	1.2	500 ~ 2,500		
	コチ(1)	マゴチ	2	~ 8	2.000	~ 5,000		
	アジ(10)	ツバス	2	~ 30	0.7	400 ~ 2,500		
	ツバス(10)	ツバス	5	~ 30	0.5	500 ~ 1,500		
底曳(播磨灘)	40	カシラ	0	~ 15	500	~ 2,000		
		メイトガレイ(大)	0	~ 20	1.3	800 ~ 5,000		
		メイトガレイ(中)	0	~ 6	1.2	600 ~ 2,500		
		メイトガレイ(小)	0	~ 4	1.0	400 ~ 1,200		
		マダコ(大)	0	~ 5	0.3	1,300		
		マダコ(中)	0	~ 5	0.3	1,000		
		マダコ(小)	0	~ 8	0.8	920		
		マダコ(小ハ)	0	~ 8	0.8	700		
		カサゴ	0	~ 20	0.7	300 ~ 2,300		
		カワハギ	0	~ 45	1.8	100 ~ 1,800		
		カミノリイカ	3	~ 25	1.9	200 ~ 800		
		コウイカ	5	~ 30	1.8	60 ~ 800		
クマエビ	0	~ 18	800	~ 2,000				
底曳(大阪湾)	15	メイトガレイ(大)	0	~ 6	0.9	800 ~ 5,000		
		メイトガレイ(中)	0	~ 4	1.0	600 ~ 2,500		
		メイトガレイ(小)	0	~ 3	1.0	400 ~ 1,200		
		マダコ(大)	0	~ 5	0.5	1,300		
		マダコ(中)	0	~ 5	0.3	1,000		
		マダコ(小)	0	~ 5	0.3	920		
		マダコ(小ハ)	0	~ 8	0.5	700		
		サルエビ	0	~ 5	0.5	600 ~ 1,800		
		サルエビ(中)	3	~ 15	1.2	400 ~ 1,200		
		ハモ	0	~ 40	1.0	100 ~ 3,500		
		カサゴ	4	~ 30	0.5	700 ~ 1,600		
		サルエビ(中)	15	~ 60	0.9	400 ~ 1,200		
ハモ	5	~ 70	1.5	200 ~ 4,000				
タコ曳(大阪湾)	10 (9月初めは20だった)	マダコ(大)	0	~ 5	0.5	1,300		
		マダコ(中)	0	~ 5	0.1	1,000		
エビ漕(大阪湾)	4	マダコ(小)	3	~ 20	0.9	920		
		マダコ(小ハ)	5	~ 30	0.7	700		
メバル曳	3	カサゴ	4	~ 30	0.5	700 ~ 1,600		
		サルエビ(中)	15	~ 60	0.9	400 ~ 1,200		
ゴチ網(タイゴチ)	4	カサゴ	15	~ 80	0.6	100 ~ 2,300		
		マダイ(小)	3	~ 20	0.6	500 ~ 1,200		
タイ網(大阪湾)	2	マダイ(中、大)	15	~ 70	0.6	800 ~ 11,000		
		ツバス	20	~ 170	1.3	100 ~ 1,500		
タイ網(大阪湾)	2	マダイ(小)	3	~ 15	0.6	500 ~ 1,200		
		マダイ(中、大)	15	~ 60	0.5	700 ~ 8,500		
調査地 淡路島岩屋 調査日 2012/10/09 主漁場 大阪湾西北部		底曳のマサハは、5隻ほどが棒曳きで獲ってる。秋に海峡部まで入って来るが、昔はなかった。タコはタコつぼのみで、終わりが近い？シラスは、引き続き盛況。						
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	前年比	単価(円/kg)	備考		
底曳	20	スズキ	2	~ 3	0.6	1,000 ~ 1,300		
		ハモ	5	~ 10	1.9	200 ~ 400		
		マダイ	10	~ 50	0.7	3,000 ~ 6,000		
		マサバ	30	~ 100	1.5	~ 2,500		
		マアサゴ	20	~ 40	2.0	1,500 ~ 2,000		
延縄	4	マアサゴ	20	~ 40	2.0	1,500 ~ 2,000		
		シロギス	10	~ 20	1.2	1,000 ~ 1,500		
一本釣り	20	マダイ	2	~ 5	1.4	3,000 ~ 7,000		
		ハマチ	5	~ 15	0.5	800 ~ 1,000		
タコツボ	4	マダコ	20	~ 20	1.0	1,000 ~ 1,200		
		シロギス	10	~ 20	1.0	600 ~ 1,000		
キス漁し	3	シロギス	10	~ 20	1.0	600 ~ 1,000		
		スズキ	5	~ 8	1.9	1,000 ~ 1,300		
建網	5	マダイ	5	~ 15	0.8	3,000 ~ 6,000		
		マダイ	5	~ 15	0.8	3,000 ~ 6,000		
五智網	2	マダイ	10	~ 15	3.000	~ 6,000		
		シラス	10	~ 30	3.6	7,000 ~ 13,000		
船曳網	30	シラス	10	~ 30	3.6	7,000 ~ 13,000		
調査地 福良 調査日 2012/10/10 主漁場 鳴門海峡、紀伊水道北部								
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	前年比	単価(円/kg)	備考		
五智網	5	マダイ	10	~ 30	1.0	700 ~ 1,500		
		マダイ(中)	10	~ 20	1.0	600 ~ 1,000		
		マダイ(小)	5	~ 10	1.0	500 ~ 700		
		ウマツラハギ	10	~ 20	1.7	600 ~ 1,000		
		メバル	10	~ 20	3.8	800 ~ 1,000		
建網	10	メイトガレイ	5	~ 10	1.0	1,000 ~ 1,500		
		ウマツラハギ	5	~ 10	1.0	300		
		ササエ	10	~ 700	1.0	700 ~ 900		
		アワビ	5	~ 10	2.000	~ 5,000		
		マダコ	1	~ 3	1.0	800 ~ 900		
イサリ	10	ウニ	3	~ 15	0.9	1,800 ~ 2,200		
		ハフンウニ	10	~ 30	500	~ 600		
		シラス	15	~ 30	0.4	10,000 ~ 12,000		
		ツバス	5	~ 15	500	~ 800		
		マアサゴ	10	~ 20	1.500	~ 1,500		
ハマチ釣り	9	カサゴ	10	~ 20	800	~ 900		
		マダコ	5	~ 15	1,000	~ 1,000		
縄船(延縄)	2	カサゴ	10	~ 20	800	~ 900		
		マダコ	5	~ 15	1,000	~ 1,000		
サワラ釣り	20	サワラ	10	~ 20	0.8	1,200 ~ 1,500		
		サゴシ	5	~ 10	500	~ 800		
		ツバス	5	~ 10	500	~ 800		
タイ釣り	8	マダイ	5	~ 10	1,000	~ 1,500		
		マダイ(中)	5	~ 10	800	~ 1,000		
		マダイ(小)	5	~ 10	600	~ 800		
		スズキ	5	~ 10	800	~ 1,000		
タチウオ釣り	3	タチウオ	5	~ 30	0.6	800 ~ 1,500		
		トコブシ	2	~ 5	0.2	3,000 ~ 5,000		
フグ網	10	シロサバフグ	10	~ 20	1.5	300 ~ 500		
		シロサバフグ	10	~ 20	1.5	300 ~ 500		
調査地 沼島 調査日 2012/10/01 主漁場 紀伊水道北部		底曳の漁獲量は、昨年同月と比べて、水イカ7.6倍増、クチ、水刀魚4倍増、ウボエ4倍増、銀えく70%増、カマス25%増、ハモ50%減、カスゴ70%減である。(赤ハチエビ、マダイは前年並み) 網獲の漁獲量は、昨年同月と比べて、クチ25%増、ウチワニ20%増、伊勢エビ10%減、マダイ50%減、長ハゲ60%減、アカシ70%減である。一本釣りの漁獲量は、昨年同月と比べて、マアサゴ30%増、ワリメ35%減、長ハゲ50%減、丸アジ70%減、マダイ75%減である。全体としては、釣のマアサゴの漁獲量は9月後半からは激減した。建網は出漁日数が少ないため漁獲量が少なく、水温が高くて活のマダイが少ない。底曳は水イカ・クチが小さいサイズのものが多く、マダイ・カスゴは小タイ~小カスの漁獲が中心である。						
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	前年比	単価(円/kg)	備考		
底曳	32	マルアジ(大)	7.01	1.3	200			
		エイカ	9.81	8.2	150			
		イボダイ(大)	1.14	2.1	706			
		アカエビ(シメ)	31.55	1.1	250			
		カマス(小)	1.40	72				
		サバフグ	3.26	127				
		シログチ(大)	4.88	2.6	178			
		シログチ(小)	3.88	49				
		マダイ(大)	2.31	0.8	1,019			
		マダイ(中)	3.09	1.0	692			
		マダイ(小)	5.77	1.4	500			
		カスゴ(大)	2.31	399				
		カスゴ(中)	2.11	0.2	100			
		ハモ(中)	2.59	0.4	496			
		ハモ(シメ)	3.27	97				
		建網	14	イセエビ	10.21	1.4	3,678	
				ガザミ(大)	1.27	1.7	1,428	
シログチ(大)	3.1			1.1	242			
シログチ(小)	2.98			49				
マダイ(大)	0.2			0.3	800			
マダイ(中)	0.54			198				
マダイ(小)	0.5			198				
ウマツラハギ(大)	1.02			1.4	294			
アカシサバ(大)	3.36			0.5	731			
マルアジ(大)	0.50			0.4	262			
マダイ(大)	0.01			1,377				
マダイ(中)	0.01	916						
ツバス	0.04	300						
ウマツラハギ(大)	0.03	487						
マアジ(大)	11.41	1.5	1,180					
マアジ(小)	0.02	2.0	986					
イサキ(大)	0.11	3.7	1,000					
ハマチ	0.06	300						

第7表 漁況情報調査結果表 (10月)

調査地	調査日	調査地	調査日	調査地	調査日	調査地	調査日
調査地 明石湾	調査日 2012/11/12	調査地 明石湾	調査日 2012/11/07	調査地 福良	調査日 2012/11/08	調査地 沼島	調査日 2012/11/05
主漁場 大阪湾西北部、播磨灘東部		主漁場 大阪湾西北部		主漁場 鳴門海峡、紀伊水道北部		主漁場 紀伊水道北部	
				全般に価格が安くなってしまった。特にマルハゲ、ハリイカは安い。安い理由は、道路でたくさん水揚げされていることが考えられる。			
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	昨年比	単価(円/kg)	備考	
釣り	タチウオ(10)	タチウオ	15	80	1.4	60	2,000
	サワラ(12)	サゴシ	0	10	1.4	250	1,000
		サワラ	5	75	1.1	500	3,000
		マルアジ	2	20	0.8	700	2,300
	アジ(8)	ツバス	3	40			1,250
	ツバス(2)						
底曳(播磨灘)	45	メイタガレイ(大)	2	18	1.3	600	5,500
		メイタガレイ(中)	0	6	1.2	500	1,800
		メイタガレイ(小)	0	4	0.8	300	1,000
		マダコ(大)	0	3	1.5	3,300	
		マダコ(中)	0	10	5.0	1,240	
		マダコ(小)	0	10	2.0	970	
		マダコ(小小)	0	5	1.0	680	
		カワハギ	0	40	5.0	300	2,000
		ヒラメ	0	4	0.5	2,500	9,000
		カサゴ	0	12	0.6	100	3,000
		カネナリイカ	0	20	1.0	80	700
		コウイカ	0	40	1.0	50	900
	クマエビ	0	8	0.5	800	3,000	
底曳(大阪湾)	20	メイタガレイ(大)	1	15	2.0	600	5,000
		メイタガレイ(中)	0	3	1.0	500	1,600
		メイタガレイ(小)	0	3	1.0	300	1,000
		マダコ(大)	0	5	2.5	3,300	
		マダコ(中)	0	10	3.3	1,240	
		マダコ(小)	0	10	2.0	970	
		マダコ(小小)	0	5	1.0	680	
		サルエビ	0	5	0.7	500	1,500
		サルエビ(中)	0	6	0.4	400	1,000
		カワハギ	2	20	3.0	300	1,500
		ハモ	0	25	1.0	200	3,800
		コウイカ	2	30	1.0	50	800
	カネナリイカ	0	20	2.0	100	800	
タコ曳(大阪湾)	6	マダコ(大)	0	3		3,300	
		マダコ(中)	3	15		1,240	
		マダコ(小)	5	20		970	
		マダコ(小小)	5	30		680	
エビ溜(大阪湾)	6	サルエビ	1	15	0.2	700	1,800
		サルエビ(中)	6	40	0.9	400	1,200
		ハモ	2	50	1.3	200	4,500
ゴチ網(タイゴチ)(大阪湾)	4	マダイ(小)	2	35	0.2	500	500g以下
		マダイ(中、大)	10	80	1.2	700	13,000
タコ網(大阪湾)	2	ツバス	50	200	1.0	350	1,300
		マダイ(小)	2	20	0.4	400	1,300
		マダイ(中、大)	7	60	0.6	500	9,000
	ゴマサバ	0	40		400	1,200	
	ツバス	20	70	0.9	300	1,200	
調査地 淡路島岩屋				約は高齢の人が多いため、タチウオやサワラは殆ど行かない。			
調査日 2012/11/07				例年この時期には、トラフグの延縄に行くのだが、今年は獲れないので行っていない。			
主漁場 大阪湾西北部							
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	昨年比	単価(円/kg)	備考	
底曳	20	スズキ	2	4	1.2	800	1,000
		ハモ	5	10	1.9	200	300
		マダイ	10	20	3.8	3,500	1,500
		マサバ	30	60	11.3	1,500	2,500
延縄	4	マアサギ	20	60	1.6	1,500	2,200
	2	シロギス	10	40	2.5	2,000	2,300
一本釣	20	マダイ	2	4		3,000	
タコ網	4	マダコ	10	20	0.8	1,000	1,300
キス漁し	3	シロギス	10	30	2.0	1,000	1,500
建網	5	スズキ	3	5		800	1,000
	スズキ	5	10	1.2	3,000	6,000	
五節網	2	マダイ	5	10		3,500	10,000
船曳網	30	シラス	10	20	2.3	2,000	10,000
調査地 福良				もちは網は、福良湾内に船を停めて棒を立てて漁をしている。昨年は漁がなかった。漁初めの多いときは、一人で1000kg以上水揚げする人もいた。			
調査日 2012/11/08							
主漁場 鳴門海峡、紀伊水道北部							
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	昨年比	単価(円/kg)	備考	
玉網網	3	マダイ	10	30	1.0	700	1,500
		マダイ(中)	10	20	1.0	600	1,000
		マダイ(小)	5	10	1.0	500	700
		ウマヅラナギ	5	10	0.5	600	長ハゲ
		カワハギ	10	20	1.7	300	丸ハゲ
建網	10	メバル	10	20	3.8	800	1,000
		メイトガレイ	5	10	1.0	1,000	1,500
		ウマヅラナギ	5	10	1.0	300	長ハゲ
		カワハギ	5	10		300	丸ハゲ
		サザエ	10	20	1.0	700	900
イサリ	10	アワビ	5	10	2.000	2,000	5,000
		マダコ	1	3	1.0	800	900
		ウニ	3	15	0.9	1,800	2,200
		バフンウニ	10	30		500	600
		シラス	15	30	0.4	5,000	10,000
ハツチ網	5	ツバス	5	10		500	800
ハマチ釣り	1	ツバス	15	30		500	800
網船(延縄)	2	マアサギ	10	20		1,000	1,500
		カサゴ	10	20		800	900
		マダコ	5	15		1,000	
サワラ釣り	30	サワラ	10	20	0.8	1,200	1,500
		サゴシ	5	10		500	800
タイ釣り	3	ツバス	5	10		500	800
		マダイ	5	10	1.000	1,000	1,500
		マダイ(中)	5	10		800	1,000
		マダイ(小)	5	10		600	800
タチウオ釣り	5	スズキ	5	10	0.6	800	1,000
		タチウオ	5	10	0.2	3,000	5,000
フグ網	10	シロサバフグ	10	20	1.5	300	500
数網(もち網)	6	マイシロ	300	800		500	800
調査地 沼島				底曳の漁獲量は、昨年同月と比べて、マアサギ25%増、足赤エビ6.6倍増、マカツツオ3.7倍増、クチ2.8倍増、アオリイカ38%増、長ハゲ99%減、川コエビ30%減、丸ハゲ70%減である。(丸アジは昨年並) 建網の漁獲量は、昨年同月と比べて、伊勢アジ10%減、マダイ20%減、ウツリガニ50%減、クチ60%減、アサギ70%減、長ハゲ90%減である。一本釣の漁獲量は、昨年同月と比べて、サワラ35倍増、フリソビ7倍増、大イサキ5倍増、マダイ4倍増、マアサギ20%減である。			
調査日 2012/11/05				全体としては、建網は合間の時期で出漁日数も少なく漁獲量が少ない。底曳は極端に足赤エビが多くて川コエビが少なく、マダイは大きなサイズはあまりとれていない。釣りはマアサギの漁獲量が少ないので、マダイ釣りに切り替えたり、合間でアオリイカ釣りやフグ釣りをしている人も多かった。マアジは沖合にいたため、釣りはなく底曳で漁獲できた。カワハギ類はどの漁種でも減った。(参考までに定置網もカワハギ類が少ない)			
主漁場 紀伊水道北部							
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	昨年比	単価(円/kg)	備考	
底曳	32	マルアジ(大)	9.67	1.3	201		
		コウイカ(小)	4.21		148		
		ヒラメ	1.96	8.9	150	針い小(小～豆粒イカ)	
		イサナ(大)	1.09	0.9	749	水カ	
		クマエビ	5.43	1.177	250	大～大ウボゼ	
		アカエビ(シメ)	13.51	1.6	250	足赤エビ	
		カマス(小)	6.40		70	赤ハチエビ(シメ)	
		マサゴ(小)	1.47		72	小～小カマス	
		サバフグ	3.88		128	小～小マカツツオ	
		シロゴチ(大)	3.70	1.6	150	網フグ	
		シロゴチ(小)	3.72		44	クチ大	
		マダイ(小)	1.28		500	クチ小(小～小小)	
		キナシ	1.60		100	小タイ	
		マアジ(中)	1.21		608	ハチサズ	
		アオリイカ(シメ)	1.3		386	中～中アサジ	
建網	15	エビ(大)	6.15	1.6	3,369		
		ガザミ(大)	0.69	1.1	1,439	カニ大	
		シロゴチ(大)	2.32	0.6	216	クチ大	
		マダイ(大)	0.5	0.9	1,000	大タイ	
		マサゴ(大)	0.62		441	大タイ(シメ)	
		ウマヅラナギ(大)	0.87		485	長ハゲ大	
一本釣	54	マルアジ(大)	1.45	3.1	290		
		サワラ	0.10		1,051		
		カハハチ	0.12		435		
		マダイ(大)	0.29	4.8	2,108	シオ	
		マダイ(大)	0.51	4.6	1,891	大タイ	
		マダイ(中)	1.38	4.6	1,000	中タイ	
		マダイ(小)	0.80	5.0	700	小タイ	
		マアジ	1.10	18.3	301		
		マアジ(中)	3.24	1.0	1,330	大アジ	
		アオリイカ	0.09		732		
	イサナ	0.14	7.0	1000			

第8表 漁況情報調査結果表 (11月)

調査地 明石浦 調査日 2012/12/11 主漁場 大阪湾西北部、播磨灘東部			全船に11月は漁獲量がやや多かったが、価格は安かった。11月は例年安い。底曳の秋の新エビ(小型群)は少なかった。トラフグは年寄りの漁師が行くくらいなので、例年より多いか少ないかは判らない。				
漁業種別	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	前年比	単価(円/kg)	備考	
釣り	タチウオ(10) サワラ(13)	タチウオ	10	~ 90	2.2	100 ~ 2,300	
		サゴシ	0	~ 18	2.3	250 ~ 800	
	フグ(2)	トラフグ	0	~ 5	1,000	~ 12,000	ナゴヤ
		ナシフグ	0	~ 2	500	~ 2,000	オヤマ
	タイ(2)	マダイ(小)	0	~ 3	300	~ 1,500	
		マダイ(中、大)	1	~ 20	0.8	800 ~ 9,000	
底曳(播磨灘)	45	メイトガレイ(大)	1	~ 18	1.3	800 ~ 2,500	
		メイトガレイ(中)	0	~ 6	0.9	700 ~ 1,800	
		メイトガレイ(小)	0	~ 6	1.0	300 ~ 1,000	
		マダコ(大)	0	~ 5	1.0	1,100	
		マダコ(中)	0	~ 10	1.0	900	
		マダコ(小)	0	~ 15	1.5	800	
		マダコ(小小)	2	~ 15	3.4	700	
		コウイカ	3	~ 50	1.3	50 ~ 1,100	ハリイカ
		クマエビ	0	~ 4	1,100	~ 2,000	アンアカ
		カニノイカ	0	~ 6	300	~ 1,000	モンゴウイカ
		イダコ	0	~ 20	350	~ 700	
		アカニシ	0	~ 25	80	~ 200	ニシガイ
		ヒラメ	0	~ 5	0.8	1,600 ~ 8,000	
		カサゴ	0	~ 10	1.0	200 ~ 2,500	ガシラ
底曳(大阪湾)	15	メイトガレイ(大)	1	~ 15	2.0	800 ~ 2,500	
		メイトガレイ(中)	0	~ 6	1.5	600 ~ 1,800	
		メイトガレイ(小)	0	~ 5	1.7	300 ~ 1,000	
		マダコ(大)	0	~ 5	0.5	1,100	
		マダコ(中)	0	~ 10	1.0	900	
		マダコ(小)	0	~ 15	1.2	800	
		マダコ(小小)	2	~ 15	3.4	700	
		コウイカ	3	~ 40	1.3	50 ~ 1,000	ハリイカ
		イダコ	0	~ 7	250	~ 700	
		サルエビ	0	~ 6	1.0	800 ~ 3,000	カワツ
		サルエビ(中)	0	~ 6	0.5	500 ~ 1,500	中エビ
		シロギス	0	~ 5	300	~ 1,200	
		ハモ	0	~ 35	2.3	100 ~ 2,500	
		マダコ(大)	0	~ 5	0.3	1,100	
マダコ(中)	0	~ 15	0.8	900			
マダコ(小)	5	~ 20	0.7	800			
マダコ(小小)	5	~ 40	1.0	700			
エビ漁(大阪湾)	5	サルエビ	1	~ 25	0.7	1,000 ~ 4,000	カワツ
		サルエビ(中)	1	~ 55	1.6	500 ~ 1,500	中エビ
ガシラ引き	3	カサゴ	8	~ 60	0.4	100 ~ 2,500	ガシラ
		アナメ	0	~ 4	0.8	800 ~ 2,500	アサギ
ゴチ網(タイゴチ)(大阪湾)	4	マダイ(小)	0	~ 25	0.8	600 ~ 1,500	500g以下
		マダイ(中、大)	3	~ 60	0.8	700 ~ 15,000	500g以上
タイ網(大阪湾)	3	マダイ(小)	0	~ 15	0.1	500 ~ 1,300	500g以下
		マダイ(中、大)	4	~ 80	1.7	500 ~ 11,000	500g以上
タイ網(大阪湾)	3	マダイ(小)	0	~ 10	0.2	150 ~ 1,100	
		ツバス	10	~ 110	0.2	150 ~ 1,100	
調査地 淡路島岩屋 調査日 2012/12/10 主漁場 大阪湾北西部			シラスは、再び小さいのが出てきている。12月25日で終漁予定。樺突き始まるが、漁獲量は少ない。時化が多いこともあるが。タコソバの漁獲物サイズは、1kg前後、例年より小さい。				
漁業種別	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	前年比	単価(円/kg)	備考	
底曳	20	スズキ	5	~ 10	3.0	200 ~ 300	
		マナガツオ	10	~ 30	0.7	300 ~ 500	
		マダイ	5	~ 10	1.7	3,000 ~ 5,000	
		ハモ	3	~ 5	1	200 ~ 300	
延縄	4	マアナゴ	10	~ 50	1.2	1,000 ~ 1,500	
一本釣	3	シロギス	10	~ 30	1.0	1,000 ~ 1,500	
タコソバ	4	マダイ	2	~ 3	3,000	~ 7,000	
		カサゴ	2	~ 5	1,500	~ 2,000	
いしり(樺突き)	5	マダコ	10	~ 30	1.3	1,200 ~ 1,500	
		ナマコ青	10	~ 20	300	~ 500	
キス漁し	3	ナマコ赤	5	~ 10	800	~ 1,000	
		アワビ	3	~ 5	2,000	~ 3,000	
雑網	3	シロギス	10	~ 20	0.8	700 ~ 1,000	
延縄	3	マダイ	5	~ 8	1.0	3,000 ~ 5,000	
延縄	2	マダイ	10	~ 20	1.5	5,000 ~ 5,000	
船曳網	30	シラス	10	~ 20	4.3	6,000 ~ 9,000	一カゴ(30kg)当たり
調査地 福良 調査日 2012/12/06 主漁場 鳴門海峡、紀伊水道北部							
漁業種別	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	前年比	単価(円/kg)	備考	
五智網	3	マダイ	10	~ 30	1.0	700 ~ 1,500	タイ
		マダイ(中)	10	~ 20	1.0	800 ~ 1,000	中タイ
		マダイ(小)	5	~ 10	1.0	500 ~ 700	小タイ
		ウマヅラハギ	5	~ 10	0.5	600 ~ 800	長ハゲ
雑網	10	カワハギ	10	~ 20	1.7	300 ~ 500	丸ハゲ
		メバル	10	~ 20	3.8	800 ~ 1,000	
		メイトガレイ	5	~ 10	1.0	1,000 ~ 1,500	
		ウマヅラハギ	5	~ 10	1.0	300 ~ 500	長ハゲ
イサリ	10	カワハギ	5	~ 10	1.0	700 ~ 900	丸ハゲ
		ササエ	10	~ 10	1.0	200 ~ 900	
		アワビ	5	~ 10	2,000	~ 5,000	
		赤ナマコ	1	~ 5	1,500	~ 2,000	赤子
ハンチ網	5	青ナマコ	1	~ 5	1,500	~ 2,000	青子
		マダコ	1	~ 3	1.0	800 ~ 900	カコ
		ウニ	3	~ 15	0.9	1,800 ~ 2,200	単位(株)
		シラス	15	~ 30	0.8	5,000 ~ 10,000	単位(「株」)
ハマチ釣り	1	ハマチ	5	~ 5	500	~ 500	
雑網(延縄)	1	マアナゴ	10	~ 20	1,000	~ 1,500	
サワラ釣	30	マダコ	5	~ 15	1,000	~ 1,000	
		サワラ	10	~ 20	1.0	1,200 ~ 1,500	
タイ釣	3	サゴシ	5	~ 10	500	~ 800	
		ハマチ	5	~ 10	500	~ 500	
		マダイ	5	~ 10	1,000	~ 1,500	タイ
		マダイ(中)	5	~ 10	800	~ 1,000	中タイ
タチウオ釣	5	マダイ(小)	5	~ 10	800	~ 800	小タイ
		スズキ	5	~ 10	900	~ 1,000	
		タチウオ	5	~ 30	0.4	800 ~ 1,500	
		トラフグ	2	~ 5	0.2	4,000 ~ 8,000	
フグ網	10	シロフグ	10	~ 20	1.5	300 ~ 500	おぼろぐ
数網(もち網)	6	マアナゴ	50	~ 100	800	~ 900	いわし、単位(底曳5~3kg/枚)
調査地 沼典 調査日 2012/12/07 主漁場 紀伊水道北部			底曳の漁獲量は、昨年同月と比べて、足赤エビ8.8倍増、カサゴ4.3倍増、文甲イカ2.2倍増、アオリイカ0.5倍増、マナガツオ60%増、マダイ1.8倍増、グレ3.7倍増、丸ハゲ2倍増、伊勢エビ80%減、マダコ170%減、長ハゲ49%減である。網建の漁獲量は、昨年同月と比べて、メイトガレイ10倍増、グレ3.7倍増、丸ハゲ2倍増、伊勢エビ80%減、マダコ170%減、長ハゲ49%減である。一本釣の漁獲量は、昨年同月と比べて、サワラ0.5倍増、マダイ2倍増、フグ8倍増、マアナゴ3.5倍増、カコ0.9倍増である。全体としては、建網は合間の時期で出漁日数も少なく漁獲量が少ない。底曳は依然として積極的に足赤エビが多くて、文甲イカの漁獲量も回復傾向にあった。釣りはマダコの漁獲量が少ないので、完全にマダイ釣りに切り替えている。ただそれほど漁獲量が多いわけではないが、マダイの単価は上がらない。カワハギ類はどの漁種でも依然として激減している。(参考までに設置網もカワハギ類が少ない)				
漁業種別	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	前年比	単価(円/kg)	備考	
底曳	32	マルアジ(大)	3.75	~ 0.6	200		
		アジ(小)	3.58	~ 0.9	50		豆アジ
		カニノイカ	3.81	~ 2.92	292		中~小文甲イカ
		カニノイカ(大)	2.45	~ 5.7	408		文甲イカ大
		コウイカ(小)	6.6	~ 1.60	160		小~豆針イカ
		シロヤケイカ	3.61	~ 0.5	128		マイカ
		クマエビ	6.55	~ 12.4	1,000		足赤エビ
		エビ(大)	3.49	~ 50	50		
		カマス(小)	7.24	~ 98	98		小~小小カマス
		マナガツオ(小)	5.17	~ 2.1	899		小~小小マナガツオ
		サワラ	4.76	~ 134	134		雑フグ
		シログチ(大)	7.87	~ 2.9	150		クチ大
		シログチ(小)	7.94	~ 45	45		クチ小(小~小小クチ)
		マダコ(大)	0.98	~ 0.8	1,200		大タイ
カワハギ(小)	1.28	~ 1.67	167		小~小小丸ハゲ		
雑網	10	イセエビ	1.17	~ 1.2	3,499		
		メイトガレイ(大)	0.86	~ 28.7	1,200		
		シログチ(大)	0.72	~ 0.1	220		クチ大
		ササエ	1.59	~ 1.76	176		グレ
		マダイ(大)	0.3	~ 0.4	1,000		大タイ
		カワハギ	3.42	~ 600	600		大中~中丸ハゲ
		カワハギ(小)	2.67	~ 3.1	372		小~小小丸ハゲ
		ウマヅラハギ(大)	4.05	~ 500	500		丸ハゲ大
		イサキ(大)	0.62	~ 1.1	1,000		
		アサギ(大)	0.72	~ 0.6	900		
一本釣	54	マルアジ(大)	0.15	~ 300	300		
		サワラ	0.17	~ 1,008	1,008		
		マダイ(大)	0.77	~ 3.7	1,982		大タイ
		マダイ(大)	1.00	~ 3.4	1,806		大タイ
		マダイ(中)	3.14	~ 6.0	1,000		中タイ
		マダイ(小)	1.74	~ 4.8	505		小タイ
		メジロ	0.54	~ 5.4	300		
		マアジ(大)	0.65	~ 0.2	1,397		大アジ
		ハマチ	0.35	~ 282	282		

第9表 漁況情報調査結果表 (12月)

調査地 明石浦 調査日 2013/01/15 主漁場 大阪湾西北部、播磨灘東部			12月としてはタコと釣のサワラが多かった。 ナマコは、獲れる場所に行けていないため少ない。					
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	昨年比	単価(円/kg)	備考		
釣り	タチウオ(10)	タチウオ	8	~ 80	1.2	100 ~ 2,200		
	サワラ(13)	サゴシ	0	~ 18	0.3	400 ~ 2,000		
底曳(播磨灘)	40	サワラ	3	~ 16	5.3	800 ~ 4,000		
		メイタガレイ(大)	0	~ 12	1.0	~ 2,500		
		メイタガレイ(中)	0	~ 6	0.9	700 ~ 1,500		
		メイタガレイ(小)	0	~ 25	3.1	300 ~ 800		
		マダコ(大)	0	~ 30	2.5	1,200 ~		
		マダコ(中)	3	~ 20	2.9	1,100 ~		
		マダコ(小)	3	~ 15	3.0	750 ~		
		マダコ(小小)	3	~ 10	2.2	630 ~		
		カサゴ	0	~ 15	1.3	200 ~ 2,000		
		イイダコ	0	~ 30	2.5	700 ~		
		コウイカ	0	~ 35	2.3	100 ~ 1,500		
		シタビラメ	0	~ 6	2.0	2,000 ~		
		ヒラメ	0	~ 8	1.0	2,000 ~ 10,000		
		カワハギ	0	~ 20	5.0	~ 2,500		
		アカシシ	0	~ 20	1.0	~ 250		
底曳(大阪湾)	12	メイタガレイ(大)	0	~ 18	2.6	1,000 ~ 2,500		
		メイタガレイ(中)	0	~ 6	1.2	600 ~ 1,500		
		メイタガレイ(小)	0	~ 20	2.9	250 ~ 700		
		マダコ(大)	0	~ 15	1.9	1,200 ~		
		マダコ(中)	0	~ 25	5.0	1,100 ~		
		マダコ(小)	2	~ 15	4.3	750 ~		
		マダコ(小小)	2	~ 10	2.4	630 ~		
		イイダコ	0	~ 15	2.5	~ 650		
		コウイカ	0	~ 30	1.4	100 ~ 1,500		
		シタビラメ	0	~ 30	2.0	~ 2,000		
タコ曳(大阪湾)	14	マダコ(大)	0	~ 5	1.2	1,200 ~		
		マダコ(中)	3	~ 15	1.1	1,100 ~		
		マダコ(小)	30	~ 80	7.5	~		
		マダコ(小小)	40	~ 140	6.3	~		
		カサゴ	20	~ 80	0.7	100 ~ 2,000		
		アイナメ	0	~ 5	1.0	1,500 ~ 4,500		
		マダイ(小)	0	~ 18	0.3	700 ~ 2,000		
		マダイ(中、大)	5	~ 50	0.8	1,000 ~ 10,000		
		ツバス	0	~ 200	2.5	~ 2,000		
		マダイ(小)	0	~ 12	0.5	500 ~ 1,800		
タイ網(大阪湾)	2	マダイ(中、大)	3	~ 50	0.6	800 ~ 8,000		
		ツバス	0	~ 120	2.5	~ 1,500		
		マダコ(大)	0	~ 5	1.2	1,200 ~		
		マダコ(中)	3	~ 15	1.1	1,100 ~		
		マダコ(小)	30	~ 80	7.5	~		
		マダコ(小小)	40	~ 140	6.3	~		
		カサゴ	20	~ 80	0.7	100 ~ 2,000		
		アイナメ	0	~ 5	1.0	1,500 ~ 4,500		
		マダイ(小)	0	~ 18	0.3	700 ~ 2,000		
		マダイ(中、大)	5	~ 50	0.8	1,000 ~ 10,000		
ツバス	0	~ 200	2.5	~ 2,000				
マダイ(小)	0	~ 12	0.5	500 ~ 1,800				
マダイ(中、大)	3	~ 50	0.6	800 ~ 8,000				
ツバス	0	~ 120	2.5	~ 1,500				
調査地 淡路島岩屋 調査日 2013/01/10 主漁場 大阪湾西北部	樺突きのナマコ、アワビが増えてきた。若い人が多くよく稼ぐ。 放流アワビも獲れており、効果のある場所に放流している。							
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	昨年比	単価(円/kg)	備考		
底曳	20	スズキ	10	~ 20	4.3	200 ~ 300		
		マナガツオ	5	~ 10	0.4	300 ~ 600		
延縄	4	マダイ	3	~ 5	1.6	3,000 ~ 5,000		
		マアサゴ	2	~ 3	1.6	~ 1,800		
一本釣	20	マアサゴ	20	~ 50	1.8	~ 1,800		
		シロエス	10	~ 4	1.2	~ 1,500		
タコ網	4	カサゴ	3	~ 5	1.8	~ 2,000		
		マダコ	10	~ 40	1.7	~ 1,800		
いさり(樺突き)	9	ナマコ青	20	~ 80	1.0	200 ~ 300		
		ナマコ赤	10	~ 20	0.6	400 ~ 500		
キス漁し	3	アワビ	5	~ 12	1.0	2,500 ~ 4,000		
		シロエス	10	~ 30	1.0	700 ~ 1,000		
船曳網	30	シラス	5	~ 15	5.0	5,000 ~ 8,000		
調査地 福良 調査日 2013/01/11 主漁場 鳴門海峡、紀伊水道北部								
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	昨年比	単価(円/kg)	備考		
玉智網	3	タイ	10	~ 30	1.0	700 ~ 1,500		
		マダイ(中)	10	~ 20	1.0	600 ~ 1,000		
		マダイ(小)	5	~ 10	1.0	500 ~ 700		
		ウマヅラハギ	5	~ 10	0.5	800 ~ 1,000		
		カワハギ	10	~ 20	3.0	~		
建網	10	メバル	10	~ 20	3.8	800 ~ 1,000		
		メイタガレイ	5	~ 10	1.0	1,000 ~ 1,500		
		ウマヅラハギ	5	~ 10	1.0	800 ~		
		カワハギ	5	~ 10	3.0	~ 500		
		イサリ	10	~ 10	1.0	700 ~ 900		
ハッチ網	5	ササエ	5	~ 5	1.0	700 ~ 900		
		アワビ	5	~ 5	2.0	~ 5,000		
		赤ナマコ	10	~ 50	1.5	1,500 ~		
		青ナマコ	10	~ 50	3.0	500 ~		
		マダコ	1	~ 3	1.0	800 ~ 900		
船船(延縄)	1	ウニ	3	~ 15	0.9	1,800 ~ 2,200		
		ツバス	15	~ 30	1.5	2,000 ~ 5,000		
サワラ釣り	30	マアサゴ	10	~ 20	1.5	1,000 ~ 1,500		
		マダコ	5	~ 15	1.0	~ 1,000		
タイ釣り	3	サゴシ	10	~ 20	1.0	1,200 ~ 1,500		
		サゴシ	5	~ 10	5.0	~ 800		
タチウオ釣り	5	ハマチ	5	~ 5	5.0	~		
		ハダコ	5	~ 10	1.0	~ 1,500		
フグ網	10	マダイ(中)	5	~ 10	800	~ 1,000		
		マダイ(小)	5	~ 10	600	~ 800		
フグ網	10	スズキ	5	~ 5	800	~ 1,000		
		タチウオ	2	~ 30	0.4	800 ~ 1,500		
フグ網	10	トラフグ	5	~ 5	4.0	~ 8,000		
		シロウオ	10	~ 20	1.5	~ 500		
調査地 沼島 調査日 2013/01/07 主漁場 紀伊水道北部	底曳の漁獲量は、昨年同月と比べて、氷イカ9倍増、マイカ5倍増、サワラ4.5倍増、足赤エビ4倍増、クチ・丸ハゲ2.8倍増、マアジ2.4倍増、アカシシ90%増、マダイ65%増、長ハゲ85%減である。網建の漁獲量は、昨年同月と比べて、マダイ・マサハ3.4倍増、メイトガレイ2.5倍増、クチ65%減、長ハゲ70%減である。一本釣の漁獲量は、昨年同月と比べて、ハス93倍増、フリ類3.6倍増、サワラ類2.5倍増、マダイ30%増、マアジ70%減である。(なお、昨年より出漁日数が底曳で4日増、一本釣で2日増は網建していない。一本釣のハスは昨年1.2kgしか漁獲量なし。) 全体としては、底曳では足赤エビの漁獲量は大幅増加が継続し、イカ類の漁獲量が回復傾向にある。どの漁獲量も長ハゲの漁獲量は大幅減少が継続し、マダイの漁獲量はやや増加している。また、マアジ以外のフリ類・サワラ類などの青物の漁獲量は回復傾向にある。							
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	昨年比	単価(円/kg)	備考		
底曳	32	カミナリイカ	1.95			288		
		カミナリイカ(大)	4.66		1.5	422		
		コウイカ(大)	2.24		1.7	300		
		コウイカ(小)	10.73			165		
		ヒカ	4.2		7.4	114		
		シリヤケイカ	8.56		4.0	171		
		クマエビ	4.13		3.3	1,098		
		カマス(小)	2.55			100		
		マナガツオ(小)	7.96		1.0	602		
		シログチ(大)	5.20		1.2	150		
		シログチ(小)	5.21			43		
		マダイ(大)	2.03		0.6	1,157		
		マダイ(中)	2.43			602		
		マダイ(小)	1.99			360		
		アサギ(中)	1.54		1.3	665		
		建網	11	メイトガレイ(大)	2.7		2.0	1,200
				シログチ(大)	1.44		0.4	220
マダイ(大)	10.81				4.8	1,000		
マダイ(大シメ)	1.85					586		
マダイ(中)	1.51				2.7	548		
マダイ(小)	1.74					374		
ウマヅラハギ(大)	1.96					598		
ホウボウ	1.71				0.9	671		
メバル	1.1					1,190		
カサバ	1.45					591		
一本釣	56	マダイ(大)	1.52		1.9	1,926		
		マダイ(大)	2.37		1.6	1,754		
		マダイ(中)	5.47		1.8	987		
		マダイ(小)	0.90		1.5	710		
		イシダイ(中)	0.07			1,500		
		ウシロ	0.71			300		
		マアジ(大)	0.07		0.4	1,442		
		イサキ(大)	0.08		2.0	1,000		
		ハマチ	0.56			300		
		ブリ	0.1			407		

第10表 漁況情報調査結果表(1月)

調査地 明石浦 調査日 2013/02/12 主漁場 大阪湾西北部、播磨灘東部			12月に続きタコが多かった。 イダゴは、底層は堅いが高層が出ない。						
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)		昨年比	単価(円/kg)		備考	
釣り	ヒラメ(8)	ヒラメ	0	15	0.9	2,000	10,000		
		マゴチ	0	3		2,500	5,000		
底曳(播磨灘)	40	スズキ	1	25	0.5	300	1,500		
		メイタガレイ(大)	2	15	1.4	1,000	2,800		
		メイタガレイ(中)	1	6	1.0	500	2,000		
		メイタガレイ(小)	3	35	2.5	200	600		
		マダコ(大)	0	10	2.0	1,350			
		マダコ(中)	2	10	2.0	1,100			
		マダコ(小)	2	10	2.4	800			
		マダコ(小小)	2	15	3.4	600			
		イダゴ(メス)	1	28	0.8	500	2,000	イモチ	
		イダゴ(オス)	1	30	2.1	200	700	スボ	
		カサゴ	0	15	1.0	300	2,200	ガシラ	
		ヒラメ	0	8	1.0	1,800	10,000		
		テナガダコ	0	30	1.7	150	500		
		アホシ	0	20	1.7	150	400	ニシガイ	
		クロダイ	0	12	5.0	500	2,500	チヌ	
ナマコ(青)	0	25	0.2	350	550				
ナマコ(赤)	0	15	0.3	350	1,000				
底曳(大阪湾)	15	メイタガレイ(大)	0	15	1.3	1,000	2,800		
		メイタガレイ(中)	1	5	0.9	500	2,000		
		メイタガレイ(小)	3	25	1.4	200	600		
		マダコ(大)	0	1.7	1,350				
		マダコ(中)	2	10	2.0	1,100			
		マダコ(小)	2	8	2.0	800			
		マダコ(小小)	2	15	3.4	600			
		イダゴ(メス)	0	15	0.6	400	2,000	イモチ	
		イダゴ(オス)	0	20	2.5	200	700	スボ	
		テナガダコ	0	10	1.3	150	500		
タコ曳(大阪湾)	15	シロギス	2	20	1.8	200	1,500		
		マダコ(大)	0	5	1.7	1,350			
		マダコ(中)	0	15	1.5	1,100			
		マダコ(小)	20	50	1.2	800			
メバル引き	2	カサゴ	25	70	0.6	100	2,500	ガシラ	
		アイナメ	0	8	1.6	1,500	4,500	アブラメ	
調査地 淡路島岩屋 調査日 2013/02/08 主漁場 大阪湾西北部			シロギスが、少な目。 マダコも少な目で小ぶり。						
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)		昨年比	単価(円/kg)		備考	
底曳	20	スズキ	10	15	0.4	200	300		
		シロギス	10	30	2.0	800	1,000		
		マアナゴ	3	8	1.6	1,500	1,800		
延縄	4	マアナゴ	10	40	1.3	1,400	1,800		
一本釣	3	シロギス	10	20	2.0	1,000	1,800		
タコソボ	4	カサゴ	2	4	2.0	1,000	2,000		
いさり(棒突き)	9	マダコ	10	30	1.0	1,300	1,800		
		ナマコ青	20	30	1.0	150	200		
キス流し	3	ナマコ赤	10	15	1.0	300	400		
		アワビ	10	20	2.0	2,500	4,000		
		シロギス	10	40	1.7	800	1,000		
調査地 福良 調査日 2013/02/07 主漁場 鳴門海峡、紀伊水道北部									
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)		昨年比	単価(円/kg)		備考	
玉巻網	3	マダイ	10	30	1.0	700	1,500	タイ	
		マダイ(中)	10	20	1.0	600	1,000	中タイ	
		マダイ(小)	5	10	1.0	500	700	小タイ	
		ウマヅラハギ	5	10	0.5	500	800	長ハゲ	
		カワハギ	10	20	1.7	300	800	丸ハゲ	
建網	10	メバル	10	20	1.0	800	1,000		
		メイタガレイ	5	10	1.0	1,000	1,500		
		ウマヅラハギ	5	5	1.0	500	800	長ハゲ	
		カワハギ	5	10	1.0	300	800	丸ハゲ	
イサリ	10	サザエ	10	700	1.0	700	900		
		アワビ	5	2,000	1.0	2,000	5,000		
		赤ナマコ	10	50	1.5	400	800	赤子	
		青ナマコ	10	50	3.0	300	600	青子	
		黒ナマコ	2	5	2.0	200		黒子	
		ウニ	3	15	0.9	1,800	2,000	単位(枚)	
		マダコ	1	3	1.0	800	900	タコ	
網船(延縄)	1	マアナゴ	10	20	1.0	1,000	1,500		
		マダコ	5	15	1.0	800	900		
サワラ釣	30	サワラ	5	15	1.3	1,200	1,500		
		サゴシ	3	5	5.0	500	800		
		ハマチ	3	5	5.0	500	800		
タイ釣	3	マダイ	5	10	1.0	1,000	1,500	タイ	
		マダイ(中)	5	10	800	1,000	中タイ		
		マダイ(小)	5	10	600	800	小タイ		
		スズキ	5	300					
チチウオ釣	5	チチウオ	5	30	0.7	800	1,500		
フグ縄	10	トラフグ	2	5	0.7	4,000	8,000		
		シロサハフグ	10	20	3.0	300	500	さばふぐ	
調査地 沼島 調査日 2013/02/06 主漁場 紀伊水道北部			底曳の漁獲量は、昨年同月と比べて、サワラ類5.7倍増、マイカ4.7倍増、水イカ2.8倍増、マダイ2倍増、カマス60%増、アカシガ40%減、マナガツオ・長ハゲ85%減である。網建の漁獲量は、昨年同月と比べて、クチ2.4倍増、マダイ60%増、スマル50%減、長ハゲ60%減、マナガツオ80%減である。一本釣の漁獲量は、昨年同月と比べて、ハス63倍増、大アジ13倍増、大イサキ2倍増、マダイ45%減である。(なお、昨年より出漁日数が底曳・一本釣で2日増は考慮していない。一本釣のハス・大アジは昨年ほとんど漁獲無し。)全体としては、底曳ではサゴシの漁獲量が大幅に増加し、イカ類の漁獲量が回復傾向にある。どの漁種でも長ハゲの漁獲量は大幅減少が継続している。釣の大タイ・大イサキの漁獲量が少ないためか、単価が2割程度回復している。						
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)		昨年比	単価(円/kg)		備考	
底曳	32	マアジ(豆)	1.09	1.4	54		豆アジ		
		コウイカ(大)	2.38	0.8	434		針イカ		
		コウイカ(小)	5.72	1.0	224		針イカ(小)・豆針イカ		
		ヒイカ	3.89	3.6	107		水イカ(シンドウイカ)		
		シリヤケイカ	106.62	6.0	239		マイカ		
		カマス(小)	1.87	3.05	305		小～小小カマス		
		シログチ(大)	3.74	1.3	150		クチ大		
		サゴシ	8.48	18.0	304				
		スズキ	1.16	0.7	152				
		マダイ(大)	6.13	1.3	1,174		大タイ		
		マダイ(中)	13.22	5.2	706		中タイ		
		マダイ(小)	5.56	5.20	520		小タイ		
		ウマヅラハギ(大)	3.27	0.5	579		長ハゲ大		
		ナンブグ	1.26	300			なごやふぐ		
		アカシガ(中)	0.92	0.7	512				
		建網	11	シログチ(大)	2.25	4.3	200		クチ大
				マダコ(大)	38.26	2.6	1,108		スズキ
				マダコ(大シメ)	16.45	6.38	638		大タイ(シメ)
マダイ(中)	4.62			2.3	616		中タイ		
マダイ(中シメ)	1.05			4.10	410		中タイ(シメ)		
マダイ(小)	2.52			2.4	528		小タイ		
ウマヅラハギ(大)	1.36			600			長ハゲ大		
メバル	3.54			945			メバル(黒メバル大+黒メバル(腹中子))		
メバル(シメ)	1.38			665			メバル(黒メバル大+黒メバル(腹中子))		
ハマチ	1.16			226					
一本釣	56	マダイ(大)	1.39	1.4	2,450		大タイ		
		マダイ(大)	1.73	0.9	2,179		大タイ		
		マダイ(中)	4.19	1.1	1,182		中タイ		
		マダイ(小)	1.92	1.4	843		小タイ		
		インダイ(中)	0.07	2,094			ハス大		
		インダイ(中)	0.17	1,500			ハス中		
		メジロ	0.14	300					
		マアジ(大)	0.05	1,434			大アジ		
		イサキ(大)	0.09	4.5	1,000		イサキ大		
		ハマチ	0.43	7.2	300				

第11表 漁況情報調査結果表(2月)

漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	前年比	単価(円/kg)	備考
調査地 明石浦 調査日 2013/03/11 主漁場 大阪湾西北部、播磨灘東部						
釣り		ヒラメ	0	15	1.5	2,000 ~ 9,000
		スズキ	1	70		200 ~ 1,500
		黒メバル	2	20	0.9	1,000 ~ 4,000
底曳(播磨灘)	40	メイタガレイ(大)	2	25	1.8	1,000 ~ 4,000
		メイタガレイ(中)	0	8	1.3	600 ~ 2,000
		メイタガレイ(小)	2	20	0.7	200 ~ 800
		マダコ(大)	0	5	0.5	2,000 ~
		マダコ(中)	0	5	0.8	1,300 ~
		マダコ(小)	2	8	1.7	850 ~
		マダコ(小小)	2	10	2.0	600 ~
		イイダコ(メス)	0	50	1.7	500 ~ 2,500
		イイダコ(オス)	0	30	1.9	200 ~ 600
		テナガダコ	0	25	1.7	200 ~ 500
		アカニシ	0	10		150 ~ 350
		カサゴ	0	30	2.0	200 ~ 2,500
		ヒラメ	0	8	2.0	2,000 ~ 9,000
		アイナメ	0	8		1,500 ~ 8,000
底曳(大阪湾)	10	メイタガレイ(大)	0	25	1.3	1,000 ~ 3,500
		メイタガレイ(中)	0	6	0.6	900 ~ 2,000
		メイタガレイ(小)	1	20	0.4	200 ~ 700
		マダコ(大)	0	5	0.8	2,000 ~
		マダコ(中)	0	5	0.8	1,300 ~
		マダコ(小)	0	8	1.6	850 ~
		マダコ(小小)	0	6	0.8	600 ~
		イイダコ(メス)	0	12	0.6	500 ~ 2,500
		イイダコ(オス)	0	8	0.7	150 ~ 600
		シロキス	0	25	1.7	200 ~ 1,500
		テナガダコ	0	15	1.9	150 ~ 500
タコ曳(大阪湾)	8	マダコ(大)	0	3	1.0	2,000 ~
		マダコ(中)	3	5	0.8	1,300 ~
		マダコ(小)	10	15	0.5	850 ~
		マダコ(小小)	15	30	0.3	600 ~
メバル引き	2	カサゴ	30	70	0.8	100 ~ 2,500
		アイナメ	1	8	0.6	1,800 ~ 7,500
調査地 淡路島岩屋 調査日 2013/03/06 主漁場 大阪湾西北部						
			シンコは少なく、1/3くらい。フルセの漁場は沖の瀬。 一本釣はメバルが釣れないので操業していない。			
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	前年比	単価(円/kg)	備考
底曳	5	スズキ	5	10	0.5	200 ~ 3,000
		シロキス	5	15	2.5	1,000 ~ 2,000
		マアサゴ	5	10	1.9	1,500 ~ 2,300
	2	イカナゴ(フルセ)	5	10	0.5	8,000 ~ 12,000
延縄	4	マアサゴ	10	20	1.0	1,800 ~ 2,000
タコツボ	4	マダコ	5	10		1,500 ~ 2,000
いさり(棒突き)	4	ナマコ青	10	20	1.2	100 ~ 200
		ナマコ赤	5	10	1.0	200 ~ 300
		アワビ	5	10	1.4	2,000 ~ 4,000
キス流し	3	シロキス	10	30	2.0	1,000 ~ 2,000
船曳網	35	イカナゴ(シンコ)	10	20	0.3	20,000 ~ 28,000
調査地 福良 調査日 2013/02/27 主漁場 鳴門海峡、紀伊水道北部						
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	前年比	単価(円/kg)	備考
五智網	3	マダイ	10	30	1.0	1,000 ~ 2,500
		マダイ(中)	10	20	1.0	800 ~ 2,000
		マダイ(小)	5	10	1.0	600 ~ 800
		ウマヅラハギ	5	10	0.5	500 ~
建網	5	メバル	10	20	1.0	800 ~ 1,000
		メイタガレイ	5	10	1.0	1,000 ~ 1,500
		ウマヅラハギ	5	10	1.0	500 ~ 800
		カワハギ	5	10		300 ~
イサリ	10	サザエ	10	10	1.0	700 ~ 900
		アワビ	5	10	1.0	2,000 ~ 5,000
		赤ナマコ	10	50	1.5	350 ~ 400
		青ナマコ	10	50	3.0	300 ~ 400
		黒ナマコ	2	5		200 ~
		ウニ	3	20	0.8	1,800 ~ 2,200
		マダコ	1	3	1.0	800 ~ 1,300
縄船(延縄)	1	マアサゴ	10	20	1.0	1,000 ~ 1,500
		マダコ	5	15		800 ~ 1,300
底曳網(こぎ網)	2	カサゴ	5	15		1,200 ~ 1,500
		オニオコゼ	3	10	6.5	500 ~ 800
		メイタガレイ	3	10	2.2	500 ~
		ヒラメ	5	15	2.5	1,000 ~ 2,000
タイ釣	3	マダイ	5	15		1,000 ~ 1,500
		マダイ(中)	5	10		800 ~ 1,000
		マダイ(小)	5	10		600 ~ 800
フグ網	10	トラフグ	2	5	0.7	4,000 ~ 8,000
		シロサバフグ	10	20		300 ~
調査地 沼島 調査日 2013/03/05 主漁場 紀伊水道北部						
			底曳の漁獲量は、昨年同月と比べて、サワラ類7.5倍増、タチウオ3.9倍増、マイカ2.1倍増、マダイ90%増、長ハゲ60%増、カマス80%減、マアサゴ85%減である。網建の漁獲量は、昨年同月と比べて、フグ類2.7倍増、カンシラ2倍増、マサシ80%増、メマル10%減である。一本釣の漁獲量は、昨年同月と比べて、マサシ24倍増、ハス12倍増、大アジ7倍増、フリ類70%減、メバル85%減で、マダイは昨年並み。(なお、一本釣のハス・大アジ・マサシは昨年ほとんど漁獲量無し)。全体の漁獲量は、昨年同月と比べて、マサシの漁獲量が大幅に増加し、イカ類の漁獲量が回復傾向にある。どの漁種でも長ハゲ・メマルの漁獲量は大幅減少が継続している。			
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	前年比	単価(円/kg)	備考
底曳	32	コウイカ(大)	1.57	0.8		600
		コウイカ(小)	2.08	0.9		311
		ヒイカ	2.5	1.4		147
		シリヤケイカ	48.06	2.3		250
		シログチ(大)	5.58	1.2		150
		シログチ(小)	2.14			45
		サゴシ	11.01			335
		マダイ(大)	5.00	1.1		1,425
		マダイ(中)	9.07	2.6		721
		マダイ(小)	5.94			593
		ウマヅラハギ(大)	2.2	1.0		689
		ナシフグ	3.58	1.4		224
		アカシタ(中)	0.78	1.2		600
		タチウオ(小)	6.02			300
		タチウオ(小小)	4.92			150
建網	13	カサゴ(小)	0.82			328
		シログチ(大)	7.75	1.2		200
		マダイ(大)	27.75	2.0		1,366
		マダイ(大シメ)	10.5	2.1		837
		マダイ(中)	3.88	1.8		842
		マダイ(小)	1.41	1.1		536
		ウマヅラハギ(大)	0.8			594
		メバル	2.53			894
		サバ(小)	0.76			110
		ハマチ	1.24			250
一本釣	54	マダイ(大)	1.58	3.4		2,913
		マダイ(大)	1.52	2.1		2,446
		マダイ(中)	3.88	2.0		1,234
		マダイ(小)	1.83	1.9		827
		ウマヅラハギ(大)	0.04	0.4		728
		メジロ	0.09	0.5		300
		マアジ(大)	0.10	10.0		1,473
		サバ(中)	0.07			682
		ハマチ	0.10			300

第12表 漁況情報調査結果表 (3月)

調査地 明石浦 調査日 2013/04/09 主漁場 大阪湾西北部、播磨灘東部			例年、1~3月は、獲れる魚種があまり変わらない。				
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	前年比	単価(円/kg)		備考
釣り	ヒラメ(5)	ヒラメ	1 ~ 28		2,000	~ 9,000	
	スズキ(10)	スズキ	1 ~ 90	0.7	250	~ 1,600	一部延縄
	黒メバル(3)	メバル	2 ~ 25	0.9	1,300	~ 4,500	
底曳(播磨灘)	40	メイトガレイ(大)	0 ~ 20	1.0	700	~ 3,500	
		メイトガレイ(中)	0 ~ 6	1.0	500	~ 2,200	
		メイトガレイ(小)	0 ~ 15	3.0	300	~ 1,000	
		マダコ(大)	0 ~ 5	0.8	2,600		
		マダコ(中)	0 ~ 5	1.0	1,550		
		マダコ(小)	2 ~ 15	3.4	1,030		
		マダコ(小小)	2 ~ 10	1.5	670		
		カサゴ	0 ~ 25	1.0	150	~ 2,500	ガシラ
		ヒラメ	0 ~ 6	0.5	2,000	~ 9,000	
		アイナメ	0 ~ 7	0.7	2,000	~ 11,000	アブラメ
		アサギ	0 ~ 10	150	~ 400	ニシガイ	
		テナガダコ	0 ~ 25	1.3	200	~ 500	
		イダコ(メス)	0 ~ 20	0.9	700	~ 3,500	イモチ
		イダコ(オス)	0 ~ 30	1.2	200	~ 600	ズボ
底曳(大阪湾)	10	メイトガレイ(大)	0 ~ 18	1.6	700	~ 3,500	
		メイトガレイ(中)	0 ~ 6	1.5	500	~ 2,200	
		メイトガレイ(小)	0 ~ 15	2.1	250	~ 1,000	
		マダコ(大)	0 ~ 10	5.0	2,600		
		マダコ(中)	0 ~ 8	4.0	1,550		
		マダコ(小)	0 ~ 5	1.0	1,030		
		マダコ(小小)	0 ~ 5	1.7	670		
		タイラギ	0 ~ 6	0.3	1,500	~ 3,800	貝柱のみ
		コウイカ	0 ~ 10	200	~ 1,200	ハリカ	
		シロギス	0 ~ 15	300	~ 1,800		
		ミソギ	0 ~ 15	150	~ 500		
		イダコ(メス)	0 ~ 15	1.9	700	~ 3,500	イモチ
		イダコ(オス)	0 ~ 20	2.0	200	~ 600	ズボ
		タコ曳(大阪湾)	12	マダコ(大)	0 ~ 5	1.3	2,600
マダコ(中)	0 ~ 5			1.0	1,550		
マダコ(小)	10 ~ 50			1.5	1,030		
マダコ(小小)	10 ~ 80			1.2	670		
メバル引き	2	カサゴ	20 ~ 90	0.8	100	~ 2,500	ガシラ
		アイナメ	0 ~ 10	0.5	2,500	~ 10,000	アブラメ
調査地 淡路島岩屋 調査日 2013/04/09 主漁場 大阪湾北西部			今年、シロギスは値段が良い。淡路産は評判が良いらしい。フルセはシニコと同時に網上げした。3月は、シニコに注目が行くが、他の漁業種類はもとも獲るものが少ない。				
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	前年比	単価(円/kg)		備考
底曳	5	スズキ	5 ~ 15	0.5	250	~ 400	
		シロギス	10 ~ 20	2.3	1,200	~ 2,000	
		マアナゴ	3 ~ 8	1.6	1,500	~ 2,000	
	2	イカナゴ(フルセ)	5 ~ 15		1,000	~ 13,000	単位:カゴ
延縄	4	マアナゴ	10 ~ 30	1.3	1,200	~ 2,000	
タコソボ	4	マダコ	5 ~ 15	1.5	1,500	~ 2,000	
キス流し	3	シロギス	10 ~ 40	2.0	1,000	~ 2,000	
建網	4	メバル	5 ~ 10	1.0	1,500	~ 3,000	
船曳網	35	イカナゴ(シニコ)	10 ~ 15	0.3	10,000	~ 22,000	単位:カゴ
調査地 福良 調査日 2013/04/04 主漁場 鳴門海峡、紀伊水道北部							
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	前年比	単価(円/kg)		備考
五智網	3	マダイ	10 ~ 30	0.9	2,000	~ 2,500	タイ
		マダイ(中)	10 ~ 20	2.0	1,500	~ 2,000	中タイ
		マダイ(小)	5 ~ 10	0.1	1,000	~ 1,500	小タイ
		ウマヅラハギ	5 ~ 10	1.0	800	~ 1,500	長ハゲ
建網	5	メバル	10 ~ 20	3.8	800	~ 1,000	
		メイトガレイ	5 ~ 10	1.0	1,000	~ 1,500	
		ウマヅラハギ	5 ~ 10	1.0	500	~ 800	長ハゲ 丸ハゲ
イサリ	10	サザエ	10 ~ 10	1.0	700	~ 900	
		アワビ	5 ~ 5	1.0	2,000	~ 5,000	
		赤ナマコ	10 ~ 50	1.5	350	~ 400	赤子
		青ナマコ	10 ~ 50	2.0	300	~ 400	青子
		黒ナマコ	2 ~ 5	5	200	~ 250	黒子
		ウニ	3 ~ 20	1.2	1,800	~ 2,200	単位(枚)
網船(延縄)	2	マアナゴ	10 ~ 20	1.0	1,000	~ 1,500	タコ
		マダコ	5 ~ 15	800	~ 1,300		
		カサゴ	5 ~ 10	1,000	~ 1,300	ガシラ	
底曳網(こぎ網)	2	カサゴ	5 ~ 15	1,200	~ 1,500	ガシラ	
		オニオコゼ	3 ~ 10	1,000	~ 1,500	オコゼ	
		メイトガレイ	3 ~ 10	0.9	1,000	~ 2,000	メイト
タイ釣	3	ヒラメ	5 ~ 15	1.3	1,000	~ 2,000	タイ
		マダイ	5 ~ 15	2,000	~ 2,500	タイ	
		マダイ(中)	5 ~ 10	1,500	~ 2,000	中タイ	
まきえ釣	9	マダイ(小)	5 ~ 10	1,000	~ 1,500	小タイ	
		マダイ(中)	10 ~ 22	0.5	2,000	~ 2,500	タイ
		メバル	10 ~ 22	1,500	~ 2,000	中タイ	
		クロダイ	10 ~ 22	0.8	1,500	~ 2,000	チヌ
調査地 沼島 調査日 2013/04/04 主漁場 紀伊水道北部	32	コウイカ(大)	5.86	1.2	557		針イカ大
		コウイカ(小)	9.96	2.5	316		針イカ小(小~豆針イカ)
		ヒイカ	5.48	3.0	150		水イカ(ジンドウイカ)
		シリウケイカ	3.61	2.2	250		マイカ
		クサエビ	0.62	1.6	1,833		足赤エビ
		シロガチ(大)	3.93	1.3	150		クチ大
		マダイ(大)	2.84	1.7	1,503		大タイ
		マダイ(中)	3.19	1.5	756		中タイ
		マダイ(小)	2.24	1.3	600		小タイ
		ウマヅラハギ(大)	1.32	0.8	716		長ハゲ大
ナンブク	3.21	1.0	200		なごやふぐ		
アカシタ(大)	1.31	1.9	927				
アカシタ(中)	3.59	2.2	650				
アカシタ(小)	2.06	1.8	352				
アカシタ(小小)	3.3	1.68	168				
建網	16	シロガチ(大)	3.05	0.7	200		クチ大
		マダイ(大)	20.87	1.1	1,552		大タイ
		マダイ(大シメ)	7.26	1.2	711		大タイ(シメ)
		マダイ(中)	2.5	1.5	700		中タイ
		赤ナマコ	0.98	0.9	247		小タイ
		ウマヅラハギ(大)	1.01	0.9	606		長ハゲ大
		メバル	1.84	0.94	994		メバル(黒メバル+黒メバル(腹赤子))
		メバル(シメ)	1.51	0.69	699		メバル(黒メバル+黒メバル(腹赤子))
一本釣	55	マダイ(大)	1.98	2.0	2,989		大タイ
		マダイ(大)	1.99	1.6	2,552		大タイ
		マダイ(中)	4.38	2.0	1,269		中タイ
		マダイ(小)	1.94	2.0	861		小タイ
		ウマヅラハギ(大)	0.05	7.97	797		長ハゲ大
		マアジ(大)	0.09	9.0	1,462		大アジ
		サバ(中)	0.10	614			
ハマチ	0.25	300					

(2) 海況調査

第1表-1 海洋観測結果 (2012年4月)

海域		紀伊水道									大阪湾											
観測点	St. No.	K01	K02	K03	K04	K05	K07	K08	K09	平均	A01	A02	A04	A05	A06	A08	A09	A10	A11	A12	平均	
	Lat. N	34142	34092	34141	34073	34104	34093	34079	34116		34365	34309	34245	34190	34328	34224	34346	34310	34276	34360		
	Long. E	135033	135032	134589	134566	134517	134463	134412	134404		135038	135026	134576	134584	135072	135056	135119	135148	135104	135178		
調査月日	4/16	4/16	4/16	4/16	4/16	4/16	4/16	4/16	4/16		4/17	4/17	4/17	4/16	4/17	4/17	4/17	4/17	4/17	4/17	4/17	
調査時刻	11:44	12:16	11:27	12:39	13:09	13:33	13:53	14:10			9:37	12:59	12:28	11:06	9:57	11:47	10:17	11:00	11:21	10:37		
水温(°C)	0m	13.3	13.7	13.4	13.5	13.0	12.4	11.9	11.7	12.8	13.0	14.1	13.8	12.6	12.0	13.9	12.6	13.4	14.5	13.9	13.4	
	10m	13.3	13.5	13.8	13.2	12.9	12.5	11.6	11.6	12.8	11.9	12.1	11.7	12.2	11.9	11.7	12.0	11.9	11.9	11.8	11.9	
	25m	13.8	14.1	14.2	14.2	12.9	13.1		11.6	13.4	11.9	11.9	12.2	12.8	12.0	13.4			12.5		12.4	
	50m		16.3	14.6	14.7	14.6				15.0	12.1	13.2		14.2	12.1							12.9
	bottom	15.0					13.4	11.6	11.5	12.9			14.2			13.4	12.0	11.9	12.6	11.8	12.6	
	平均	13.8	14.4	14.0	13.9	13.3	12.8	11.7	11.6	13.2	12.2	12.8	13.0	13.0	12.0	13.1	12.2	12.4	12.9	12.5	12.6	
塩分	0m	32.39	32.63	32.59	32.28	31.96	32.08	31.90	32.03	32.23	29.75	29.99	31.52	30.13	31.29	30.14	30.27	28.40	27.94	26.55	29.60	
	10m	32.49	32.74	32.91	32.53	32.24	32.22	32.02	32.03	32.40	31.42	31.25	31.29	30.79	31.44	31.57	31.54	31.54	31.55	31.58	31.40	
	25m	32.83	33.48	33.22	33.18	32.41	32.54		32.03	32.81	31.45	31.49	32.00	31.81	31.51	32.63			32.24		31.88	
	50m		34.29	33.59	33.78	33.74				33.85	31.69	32.67			33.19	31.66						32.30
	bottom	33.67					32.84	32.04	32.02	32.64			33.23			32.64	31.72	31.61	32.27	31.58	32.18	
	平均	32.85	33.29	33.08	32.94	32.59	32.42	31.99	32.03	32.65	31.08	31.35	32.01	31.48	31.48	31.75	31.18	30.52	31.00	29.90	31.17	
海象	水深(m)	42	55	60	68	58	42	17	47		54	64	47	86	56	33	23	19	29	19		
	水色	9G 2.5/4.5	9G 2.5/4.5	9G 2.5/4.5	9G 2.5/4.5	9G 2.5/4.5	5BG 2.5/4.5	9G 2.5/4.5	9G 2.5/4.5		3G 3.0/4.5	3G 3.0/4.5	3G 3.0/4.5	3G 3.0/4.5	9G 2.5/4.5	3G 4.0/2.0	3G 3.0/4.5	3GY 3.5/5.0	3GY 3.5/5.0	3GY 3.5/5.0		
	透明度(m)	6.4	7.0	6.3	6.6	6.5	10.1	8.7	8.8	7.6	3.0	4.5	4.3	3.6	6.9	3.2	3.5	2.9	2.7	1.0	3.6	
	波浪	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	うねり	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
カタクチイワシ	卵	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	1	2	0	0	5	0	3	1	1	0	1.3	
	稚仔	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	
観測船名	船長	観測員			観測表担当者			卵稚仔担当者			<備考>											
新ひょうご(48トン)	中筋	新平・宮原			岡本・原田			岡本			・Lat. N及びLong. Eの表示: 34142, 135033は34° 14.2', 135° 03.3'を示す。 ・カタクチイワシの卵・稚仔は丸特ネット1曳網当りの採集数を示す。 ・2002(H14)年4月から緯度・経度は世界測地系で標記。2005(H17)年4月から水色の標記変更。 ・2007(H19)年4月に観測点見直し(StK6, A3, A7を削除、StA9, A10, A11, A12を追加)。											

第1表-2 海洋観測結果 (2012年6月)

海域		紀伊水道									大阪湾											
観測点	St. No.	K01	K02	K03	K04	K05	K07	K08	K09	平均	A01	A02	A04	A05	A06	A08	A09	A10	A11	A12	平均	
	Lat. N	34142	34092	34141	34073	34104	34093	34079	34116		34365	34309	34245	34190	34328	34224	34346	34310	34276	34360		
	Long. E	135033	135032	134589	134566	134517	134463	134412	134404		135038	135026	134576	134584	135072	135056	135119	135148	135104	135178		
調査月日	6/12	6/12	6/12	6/12	6/12	6/12	6/12	6/12	6/12		6/13	6/13	6/13	6/12	6/13	6/13	6/13	6/13	6/13	6/13	6/13	
調査時刻	11:13	11:33	10:56	11:56	12:32	12:53	13:11	13:26			9:51	13:40	13:14	10:32	10:09	11:44	10:27	11:05	11:22	10:45		
水温(°C)	0m	19.5	22.1	19.2	22.3	21.9	19.1	18.6	18.6	20.1	18.8	19.3	20.8	19.1	18.9	19.6	18.9	19.3	19.3	18.6	19.3	
	10m	19.8	22.4	19.4	22.4	22.3	20.4	18.4	18.5	20.4	18.7	18.8	18.8	19.1	18.6	19.8	18.7	18.4	18.6	18.3	18.8	
	25m	19.8	22.3	19.5	22.7	21.9	19.6		18.7	20.6	18.7	18.6	18.4	19.1	18.6	19.3			18.4		18.7	
	50m		19.1	19.5	20.6	19.2				19.6	18.7	18.8		19.3	18.5							18.8
	bottom	20.1					19.3	18.4	19.2	19.2			18.6			19.1	18.5	18.4	18.4	18.3	18.6	
	平均	19.8	21.5	19.4	22.0	21.3	19.6	18.5	18.7	20.1	18.7	18.9	19.1	19.1	18.7	19.5	18.7	18.7	18.7	18.4	18.8	
塩分	0m	33.01	33.57	32.31	33.80	33.54	32.33	32.11	32.03	32.84	31.80	31.30	31.41	32.53	31.31	31.96	30.23	31.16	31.43	30.05	31.32	
	10m	33.24	33.98	32.77	33.89	33.89	33.23	32.22	32.18	33.18	31.82	31.76	31.86	32.56	31.92	32.93	31.68	32.25	31.98	32.22	32.10	
	25m	33.27	34.17	32.94	34.20	33.91	33.13		32.36	33.43	31.82	32.04	32.44	32.69	32.07	32.99			32.26		32.33	
	50m		33.96	33.10	34.08	33.47				33.65	31.77	32.72		33.01	32.29							32.45
	bottom	33.46					33.16	32.19	32.98	32.95			32.61			33.01	32.16	32.24	32.25	32.26	32.42	
	平均	33.25	33.92	32.78	33.99	33.70	32.96	32.17	32.39	33.15	31.80	31.96	32.08	32.70	31.90	32.72	31.36	31.88	31.98	31.51	31.99	
海象	水深(m)	41	54	61	67	57	41	18	47		63	65	47	86	53	35	23	20	28	18		
	水色	9G 2.5/4.5	5B 2.5/4.5	9G 2.5/4.5	5B 2.5/4.5	5B 2.5/4.5	9G 2.5/4.5	9G 2.5/4.5	9G 2.5/4.5		3G 3.0/4.5	3G 3.0/4.5	3G 3.0/4.5	3G 3.0/4.5	3G 4.0/2.0	3G 4.0/2.0	3GY 3.5/5.0	3GY 3.5/5.0	3G 4.0/2.0	3GY 3.5/5.0		
	透明度(m)	8.6	15.3	7.3	20.3	22.7	8.6	8.4	8.0	12.4	4.8	2.9	3.6	5.4	3.6	3.1	2.1	1.9	3.1	1.7	3.2	
	波浪	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	うねり	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
カタクチイワシ	卵	0	1	0	0	0	27	10	12	6.3	198	4	5	0	33	9	4	128	63	58	50.2	
	稚仔	0	12	13	1	9	8	6	0	6.1	34	21	67	18	4	0	21	19	7	10	20.1	
観測船名	船長	観測員			観測表担当者			卵稚仔担当者			<備考>											
新ひょうご(48トン)	中筋	新平・原田・中村			岡本・原田			岡本			・Lat. N及びLong. Eの表示: 34142, 135033は34° 14.2', 135° 03.3'を示す。 ・カタクチイワシの卵・稚仔は丸特ネット1曳網当りの採集数を示す。 ・2002(H14)年4月から緯度・経度は世界測地系で標記。2005(H17)年4月から水色の標記変更。 ・2007(H19)年4月に観測点見直し(StK6, A3, A7を削除、StA9, A10, A11, A12を追加)。											

第1表-3 海洋観測結果 (2012年8月)

海域		紀伊水道									大阪湾											
観測点	St. No.	K01	K02	K03	K04	K05	K07	K08	K09	平均	A01	A02	A04	A05	A06	A08	A09	A10	A11	A12	平均	
	Lat. N	34142	34092	34141	34073	34104	34093	34079	34116		34365	34309	34245	34190	34328	34224	34346	34310	34276	34360		
	Long. E	135033	135032	134589	134566	134517	134463	134412	134404		135038	135026	134576	134584	135072	135056	135119	135148	135104	135178		
調査月日	8/15	8/15	8/15	8/15	8/15	8/15	8/15	8/15	8/15		8/14	8/14	8/14	8/15	8/14	8/14	8/14	8/14	8/14	8/14	8/14	
調査時刻	12:09	12:45	11:49	13:13	13:35	14:01	14:22	14:38			10:16	13:35	13:05	11:25	10:35	12:38	10:55	11:38	11:57	11:16		
水温(°C)	0m	27.6	28.0	26.4	26.9	27.1	26.3	26.0	25.9	26.8	26.6	26.6	26.4	26.8	26.4	26.2	26.4	27.0	26.7	26.7	27.4	26.6
	10m	27.3	28.0	26.3	26.8	26.6	26.1	25.9	25.8	26.6	26.0	26.0	26.4	26.5	25.8	26.3	25.3	26.3	26.6	26.8	26.2	26.2
	25m	26.9	26.4	26.0	25.6	26.0	25.8		25.8	26.1	25.8	25.9	25.3	26.2	25.7	25.9				25.8		25.8
	50m		24.5	25.8	24.3	25.1					24.9	25.7	25.2		26.2	25.2						25.6
	bottom	26.8					25.6	25.9	25.8	26.0			25.0				25.9	24.6	24.8	25.8	24.1	25.0
	平均	27.1	26.7	26.1	25.9	26.2	25.9	25.9	25.8	26.2	26.0	25.9	25.9	26.3	25.7	26.1	25.6	25.9	26.2	26.1	26.0	26.0
塩分	0m	32.07	32.50	32.23	32.08	32.20	31.53	31.43	31.38	31.93	31.16	31.34	31.52	31.48	31.27	31.86	30.58	31.25	31.39	28.78	31.06	
	10m	32.10	32.52	32.23	32.09	32.20	31.90	31.49	31.38	31.99	31.47	31.47	31.75	31.98	31.44	31.88	31.35	31.61	31.63	30.96	31.55	
	25m	32.03	32.21	32.38	32.68	32.36	32.23		31.37	32.18	31.61	31.54	32.12	32.10	31.54	32.14			31.92		31.85	
	50m		33.54	32.46	32.96	32.76				32.93	31.66	31.92		32.18	31.55							31.83
	bottom	32.17					32.39	31.51	31.38	31.86			32.23			32.20	31.46	31.27	31.93	31.40	31.75	
平均	32.09	32.69	32.33	32.45	32.38	32.01	31.48	31.38	32.10	31.48	31.57	31.91	31.94	31.45	32.02	31.13	31.38	31.72	30.38	31.50		
海象	水深(m)	40	54	60	66	58	41	18	47		53	63	46	83	53	33	22	19	29	18		
	水色	5BG 2.5/4.5	5BG 2.5/4.5	9G 2.5/4.5	5BG 2.5/4.5	9G 2.5/4.5	9G 2.5/4.5	3G 3.0/4.5	3G 3.0/4.5		9G 2.5/4.5	9G 2.5/4.5	5BG 2.5/4.5	9G 2.5/4.5	5BG 2.5/4.5	5BG 2.5/4.5	5BG 2.5/4.5	5BG 2.5/4.5	5BG 2.5/4.5	5Y 4.5/2.0		
	透明度(m)	10.2	18.0	5.5	9.0	8.0	6.5	5.0	5.0	8.4	9.7	10.8	13.7	9.0	11.7	11.7	11.2	14.7	13.3	2.3	10.8	
	波浪	2	1	2	2	1	2	2	2		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
うねり	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
カタクチイワシ	卵	0	0	0	0	0	0	0	1	0.1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0.7	
	稚仔	3	0	0	0	0	5	2	4	1.8	6	0	0	0	2	0	0	0	0	3	1.1	
観測船名	船長	観測員			観測表担当者			卵稚仔担当者			<備考>・Lat. N及びLong. Eの表示: 34142, 135033は34° 14.2', 135° 03.3'を示す。											
新ひょうご(48トン)	中筋	新平・五利江・小田垣			岡本・原田			岡本			・カタクチイワシの卵・稚仔は丸特ネット1曳網当りの採集数を示す。 ・2002(H14)年4月から緯度・経度は世界測地系で標記。2005(H17)年4月から水色の標記変更。 ・2007(H19)年4月に観測点見直し(St.K6, A3, A7を削除、St.A9, A10, A11, A12を追加)。											

第1表-4 海洋観測結果 (2012年10月)

海域		紀伊水道									大阪湾											
観測点	St. No.	K01	K02	K03	K04	K05	K07	K08	K09	平均	A01	A02	A04	A05	A06	A08	A09	A10	A11	A12	平均	
	Lat. N	34142	34092	34141	34073	34104	34093	34079	34116		34365	34309	34245	34190	34328	34224	34346	34310	34276	34360		
	Long. E	135033	135032	134589	134566	134517	134463	134412	134404		135038	135026	134576	134584	135072	135056	135119	135148	135104	135178		
調査月日	10/15	10/15	10/15	10/15	10/15	10/15	10/15	10/15	10/15		10/16	10/16	10/16	10/15	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	
調査時刻	13:20	12:55	13:37	12:31	11:53	11:31	11:11	10:54			10:15	14:21	13:49	14:01	10:36	13:25	10:56	12:43	13:01	12:04		
水温(°C)	0m	24.4	24.3	24.4	24.2	24.4	24.5	24.2	24.5	24.4	24.3	24.4	24.2	24.4	24.2	24.3	24.3	23.7	24.2	23.7	24.2	
	10m	24.4	24.3	24.4	24.2	24.3	24.4	24.2	24.5	24.3	24.3	24.3	24.1	24.4	24.2	24.3	24.2	24.0	24.1	23.6	24.1	
	25m	24.4	24.3	24.4	24.2	24.3	24.4		24.5	24.4	24.4	24.3	24.3	24.3	24.4	24.2	24.5		24.1		24.3	
	50m		24.6	24.4	24.1	24.6					24.4	24.3	24.3		24.4	24.3						24.3
	bottom	24.4					24.4	24.1	24.5	24.4			24.3				24.5	24.3	24.1	24.1	24.3	24.3
	平均	24.4	24.4	24.4	24.2	24.4	24.4	24.2	24.5	24.4	24.3	24.3	24.2	24.4	24.2	24.4	24.2	23.9	24.2	23.9	24.2	
塩分	0m	32.95	33.04	32.94	32.96	32.91	32.20	32.06	31.99	32.63	32.28	32.12	32.18	32.88	31.97	32.17	32.04	31.42	32.04	30.92	32.00	
	10m	32.98	33.07	32.97	32.96	32.91	32.48	32.06	32.00	32.68	32.30	32.12	32.27	32.91	31.98	32.40	32.07	32.04	32.10	31.49	32.17	
	25m	33.08	33.15	33.07	32.99	32.91	32.86		32.01	32.87	32.31	32.16	32.76	32.94	32.02	32.91			32.15		32.46	
	50m		33.69	33.29	33.97	33.24				33.55	32.31	32.21		32.91	32.06							32.37
	bottom	33.13					33.04	32.06	32.02	32.56			32.99			32.91	32.20	32.15	32.15	32.09	32.42	
平均	33.04	33.24	33.07	33.22	32.99	32.65	32.06	32.01	32.78	32.30	32.15	32.55	32.91	32.01	32.60	32.10	31.87	32.11	31.50	32.21		
海象	水深(m)	41	54	60	66	57	41	17	47		62	64	46	85	56	33	23	19	29	19		
	水色	3G 3.0/4.5	5BG 2.5/4.5	9BG 2.5/4.5	5B 2.5/4.5	5B 2.5/4.5	5BG 2.5/4.5	9G 2.5/4.5	3G 3.0/4.5		9G 2.5/4.5	9G 2.5/4.5	5BG 2.5/4.5	5BG 2.5/4.5	9G 2.5/4.5	9G 2.5/4.5	9G 2.5/4.5	9G 2.5/4.5	3G 3.0/4.5	3G 4.0/2.0		
	透明度(m)	4.8	8.9	7.2	18.3	18.5	11.5	6.7	5.8	10.2	7.6	6.6	10.7	9.8	6.7	5.8	7.3	6.2	5.3	4.4	7.0	
	波浪	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
うねり	0	0	0	0	0	1	1	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
カタクチイワシ	卵	0	0	0	0	0	1	0	0	0.1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0.1	
	稚仔	0	0	0	0	0	0	1	0	0.1	0	0	2	0	0	0	0	1	0	3	0.6	
観測船名	船長	観測員			観測表担当者			卵稚仔担当者			<備考>・Lat. N及びLong. Eの表示: 34142, 135033は34° 14.2', 135° 03.3'を示す。											
新ひょうご(48トン)	中筋	新平・宮原・岡本			岡本・原田			岡本			・カタクチイワシの卵・稚仔は丸特ネット1曳網当りの採集数を示す。 ・2002(H14)年4月から緯度・経度は世界測地系で標記。2005(H17)年4月から水色の標記変更。 ・2007(H19)年4月に観測点見直し(St.K6, A3, A7を削除、St.A9, A10, A11, A12を追加)。											

第1表-5 海洋観測結果 (2012年12月)

海域		紀伊水道									大阪湾											
観測点	St. No.	K01	K02	K03	K04	K05	K07	K08	K09	平均	A01	A02	A04	A05	A06	A08	A09	A10	A11	A12	平均	
	Lat. N	34142	34092	34141	34073	34104	34093	34079	34116		34365	34309	34245	34190	34328	34224	34346	34310	34276	34360		
	Long. E	135033	135032	134589	134566	134517	134463	134412	134404		135038	135026	134576	134584	135072	135056	135119	135148	135104	135178		
調査月日	12/13	12/13	12/13	12/13	12/13	12/13	12/13	12/13	12/13		12/12	12/12	12/12	12/12	12/12	12/12	12/12	12/12	12/12	12/12	12/12	
調査時刻	12:54	12:31	13:11	11:54	11:33	11:12	10:54	10:38		9:57	14:09	13:41	12:25	10:16	11:50	10:35	11:11	11:29	10:52			
水温(°C)	0m	16.2	16.2	16.1	16.6	16.1	14.7	14.4	14.4	15.6	14.3	14.7	15.3	16.2	14.2	15.4	14.3	13.3	13.6	11.6	14.3	
	10m	16.2	16.3	16.1	16.6	16.1	15.0	14.4	14.4	15.6	14.3	14.6	15.4	16.3	14.2	15.3	14.3	13.2	13.5	12.5	14.4	
	25m	16.3	16.9	16.1	16.8	16.3	15.8		14.4	16.1	14.3	14.6	16.0	16.2	14.2	15.2			13.4		14.8	
	50m		17.6	16.7	17.1	17.0				17.1	14.3	14.5		16.2	13.9							14.7
	bottom	17.6					16.9	14.4	14.4	15.8			16.4			15.6	14.3	13.6	13.4	13.6	14.5	
	平均	16.6	16.7	16.2	16.8	16.3	15.6	14.4	14.4	15.9	14.3	14.6	15.7	16.2	14.1	15.4	14.3	13.4	13.5	12.6	14.4	
塩分	0m	32.74	32.84	32.64	33.21	32.76	32.27	32.24	32.16	32.61	31.75	31.82	32.03	32.65	31.73	32.10	31.75	31.43	31.66	30.24	31.72	
	10m	32.83	32.85	32.65	33.22	32.78	32.40	32.24	32.17	32.64	31.76	31.82	32.09	32.67	31.72	32.14	31.78	31.42	31.62	31.04	31.81	
	25m	32.85	33.24	32.69	33.29	32.91	32.68		32.18	32.83	31.77	31.84	32.50	32.67	31.74	32.24			31.60		32.05	
	50m		33.84	33.08	33.50	33.31				33.38	31.77	31.85		32.66	31.69							31.99
	bottom	33.49					33.11	32.24	32.17	32.75			32.77			32.41	31.77	31.64	31.62	31.71	31.99	
	平均	32.98	33.14	32.77	33.31	32.94	32.62	32.24	32.17	32.77	31.76	31.83	32.35	32.66	31.72	32.22	31.77	31.50	31.63	31.00	31.84	
海象	水深(m)	41	55	61	67	57	41	18	44		58	64	47	88	56	33	23	20	30	19		
	水色	9G 2.5/4.5	5BG 2.5/4.5	9G 2.5/4.5	5BG 2.5/4.5	5BG 2.5/4.5	9G 2.5/4.5	9G 2.5/4.5	9G 2.5/4.5		9G 2.5/4.5	9G 2.5/4.5	9G 2.5/4.5	3G 3.0/4.5	9G 2.5/4.5	9G 2.5/4.5	9G 2.5/4.5	3G 3.0/4.5	3G 3.0/4.5	3G 3.0/4.5		
	透明度(m)	6.5	7.9	5.8	9.2	7.8	7.2	6.8	9.5	7.6	5.3	9.0	6.3	4.6	7.6	6.4	7.9	4.7	5.0	3.1	6.0	
	波浪	0	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	うねり	1	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
カタチイワシ	卵	1	0	0	0	0	0	0	0	0.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	
	稚仔	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	
観測船名		船長	観測員			観測表担当者			卵稚仔担当者		<備考>・Lat. N及びLong. Eの表示: 34142, 135033は34° 14.2', 135° 03.3'を示す。											
新ひょうご(48トン)		中筋	新平・中村・原田			岡本・原田			岡本		・カタチイワシの卵・稚仔は丸特ネット1曳網当りの採集数を示す。 ・2002(H14)年4月から緯度・経度は世界測地系で標記。2005(H17)年4月から水色の標記変更。 ・2007(H19)年4月に観測点見直し(St.K6, A3, A7を削除、St.A9, A10, A11, A12を追加)。											

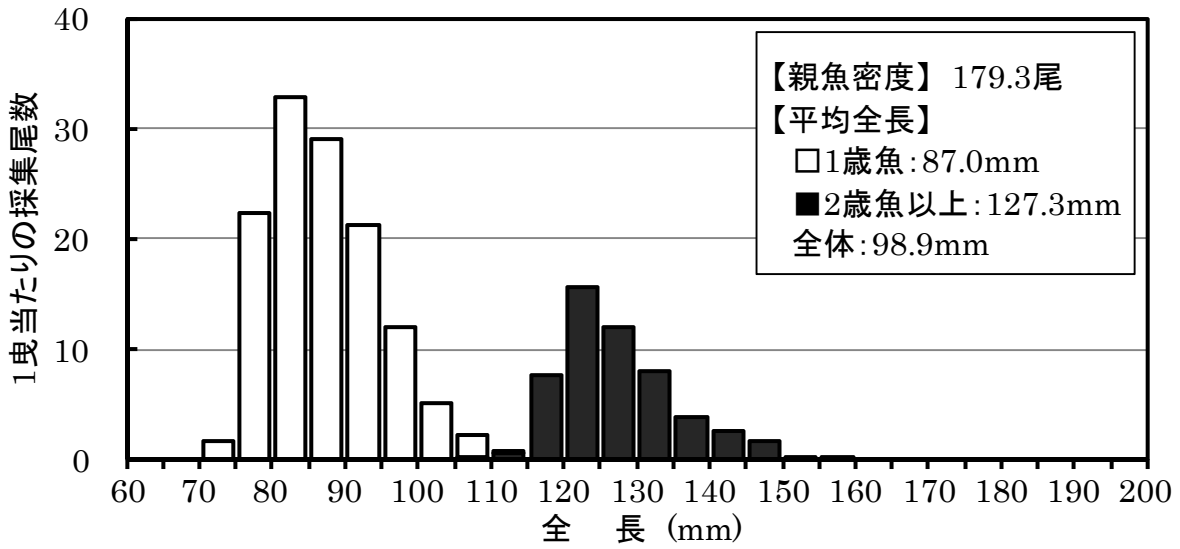
第1表-6 海洋観測結果 (2013年2月)

海域		紀伊水道									大阪湾											
観測点	St. No.	K01	K02	K03	K04	K05	K07	K08	K09	平均	A01	A02	A04	A05	A06	A08	A09	A10	A11	A12	平均	
	Lat. N	34142	34092	34141	34073	34104	34093	34079	34116		34365	34309	34245	34190	34328	34224	34346	34310	34276	34360		
	Long. E	135033	135032	134589	134566	134517	134463	134412	134404		135038	135026	134576	134584	135072	135056	135119	135148	135104	135178		
調査月日	2/14	2/14	2/14	2/14	2/14	2/14	2/14	2/14	2/14		2/15	2/15	2/15	2/14	2/15	2/15	2/15	2/15	2/15	2/15		
調査時刻	13:08	12:45	13:25	12:04	11:42	11:21	11:03	10:46		9:52	13:21	12:52	13:46	13:40	12:08	10:37	11:23	11:41	10:59			
水温(°C)	0m	11.4	11.2	11.2	11.8	11.4	11.3	9.1	9.2	10.8	9.2	9.2	9.1	11.4	9.2	10.9	8.6	8.7	8.8	8.8	9.4	
	10m	11.5	11.1	11.2	11.9	11.3	11.3	9.0	9.2	10.8	9.3	9.3	9.3	11.4	9.3	11.0	9.4	9.2	9.2	9.3	9.7	
	25m	13.9	11.5	11.1	12.6	11.3	11.3		9.2	11.5	9.2	9.4	9.7	11.4	9.3	11.1			9.3		9.9	
	50m		14.7	13.7	14.4	12.8				13.9	9.2	9.3		11.3	9.3							9.8
	bottom	13.9					13.7	9.0	9.2	11.5			11.0			11.1	9.4	9.2	9.3	9.4	9.9	
	平均	12.7	12.1	11.8	12.7	11.7	11.9	9.0	9.2	11.4	9.2	9.3	9.8	11.4	9.3	11.1	9.1	9.0	9.1	9.1	9.6	
塩分	0m	32.61	32.73	32.69	33.70	32.83	32.85	32.25	32.29	32.74	31.78	31.78	31.73	32.78	31.82	32.55	29.77	30.66	31.37	26.79	31.10	
	10m	32.93	32.70	32.68	33.16	32.84	32.87	32.25	32.29	32.72	31.84	31.88	31.80	32.79	31.87	32.63	31.92	31.86	31.82	31.68	32.01	
	25m	34.00	32.99	32.70	33.45	32.87	32.89		32.30	33.03	31.85	31.92	32.00	32.79	31.88	32.68			31.87		32.14	
	50m		34.26	33.92	34.20	33.85				34.06	31.87	31.94		32.79	31.88							32.12
	bottom	34.01					33.96	32.27	32.30	33.14			32.64			32.67	31.94	31.87	31.87	31.90	32.15	
	平均	33.39	33.17	33.00	33.63	33.10	33.14	32.26	32.30	33.00	31.84	31.88	32.04	32.79	31.86	32.63	31.21	31.46	31.73	30.12	31.76	
海象	水深(m)	41	55	61	68	58	42	18	51		60	64	48	90	53	34	24	20	31	20		
	水色	5BG 2.5/4.5	5BG 2.5/4.5	5BG 2.5/4.5	5B 2.5/4.5	5BG 2.5/4.5	5B 2.5/4.5	5BG 2.5/4.5	5B 2.5/4.5		9G 2.5/4.5	9G 2.5/4.5	9G 2.5/4.5	9G 2.5/4.5	9G 2.5/4.5	9G 2.5/4.5	3G 4.0/2.0	3G 4.0/2.0	3G 3.0/4.5	3G 3.0/4.5		
	透明度(m)	10.4	13.7	9.6	13.5	16.2	19.4	12.5	15.0	13.8	6.2	6.7	7.5	5.7	6.3	7.0	4.7	5.6	5.4	5.9	6.1	
	波浪	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	0	1	1		
	うねり	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
カタチイワシ	卵	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	
	稚仔	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	
観測船名		船長	観測員			観測表担当者			卵稚仔担当者		<備考>・Lat. N及びLong. Eの表示: 34142, 135033は34° 14.2', 135° 03.3'を示す。											
新ひょうご(48トン)		中筋	新平・五利江・田中			岡本・原田			岡本		・カタチイワシの卵・稚仔は丸特ネット1曳網当りの採集数を示す。 ・2002(H14)年4月から緯度・経度は世界測地系で標記。2005(H17)年4月から水色の標記変更。 ・2007(H19)年4月に観測点見直し(St.K6, A3, A7を削除、St.A9, A10, A11, A12を追加)。											

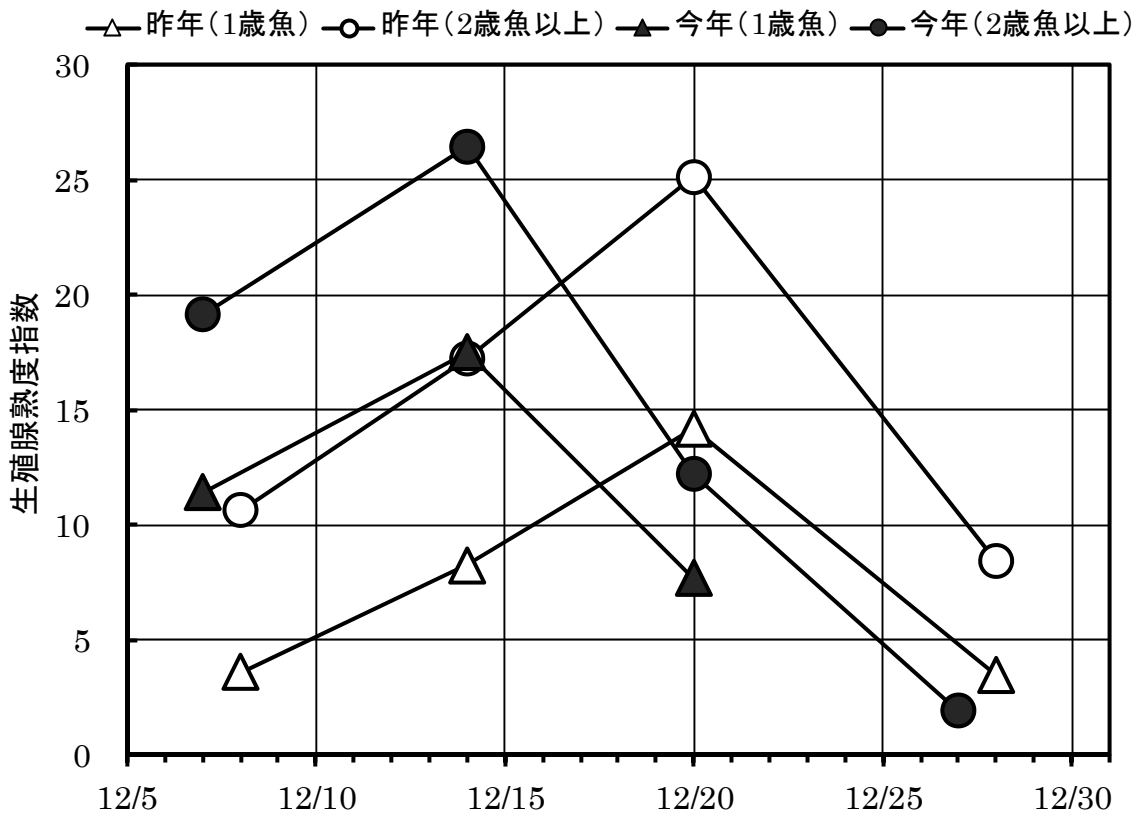
(3) イカナゴ調査

第1表 親魚密度（文鎮漕ぎ1回当たりの採集尾数）と産卵量指数

年	親魚密度			産卵量指数 (S61を1.00とした場合)
	1歳魚	2歳魚以上	全体	
今年	126.4尾 (70.5%)	52.9尾 (29.5%)	179.3尾	2.16
昨年	141.1尾 (66.3%)	71.8尾 (33.7%)	212.9尾	2.74



第1図 親魚の全長組成



第2図 雌親魚の生殖腺熟度指数の変化

(12月27日の調査では、1歳の雌親魚が採集されなかったためグラフには掲載していません)

漁場環境保全対策調査研究

第1表-1 大阪湾、紀伊水道漁場環境定期調査特殊項目結果表(4月)

調査月日: 2012年4月16,17日

海 域	紀 伊 水 道									大 阪 湾											
	St. No. (旧St. No.)	K 1	K 2	K 3	K 4	K 5	K 7	K 8	K 9	8地点 平均値	A 1 (06)	A 2 (07)	A 4	A 5 (04)	A 6	A 8	A 9	A 10	A 11	A 12	10地点 平均値
調査日		4/16	4/16	4/16	4/16	4/16	4/16	4/16	4/16		4/17	4/17	4/17	4/16	4/17	4/17	4/17	4/17	4/17	4/17	
pH	0m	8.13	8.13	8.16	8.16	8.16	8.13	8.12	8.13	8.14	8.35	8.32	8.39	8.20	8.24	8.47	8.35	8.49	8.60	8.59	8.40
	10m	8.16	8.13	8.15	8.15	8.13	8.13	8.12	8.12	8.14	8.17	8.25	8.27	8.30	8.19	8.21	8.20	8.17	8.18	8.17	8.21
	30m	8.16	8.16	8.16	8.16	8.13	8.14	—	8.13	8.15	8.17	8.16	8.15	8.17	8.17	8.16	8.14	8.15	8.14	8.11	8.15
NH4-N ¹⁾	0m	2.0	0.8	1.2	0.8	0.7	1.0	1.0	1.0	1.1	0.7	1.4	0.4	0.5	0.9	0.3	0.6	0.1	0.3	0.1	0.5
	10m	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.7	0.9	0.9	1.0	0.9	0.5	0.1	0.1	0.9	0.5	0.6	1.3	1.1	1.7	0.8
	30m	1.1	0.9	1.2	0.5	1.3	1.2	—	0.9	1.0	0.9	1.5	1.8	0.4	1.2	1.3	2.2	2.1	2.5	2.9	1.7
NO2-N ¹⁾	0m	0.26	0.26	0.28	0.21	0.17	0.10	0.08	0.09	0.18	0.12	0.03	0.03	0.03	0.15	0.02	0.03	0.03	0.07	0.51	0.10
	10m	0.25	0.27	0.38	0.25	0.22	0.11	0.07	0.07	0.20	0.16	0.03	0.02	0.02	0.16	0.13	0.17	0.19	0.19	0.21	0.13
	30m	0.30	0.31	0.51	0.14	0.23	0.22	—	0.07	0.25	0.17	0.18	0.21	0.16	0.17	0.28	0.22	0.20	0.23	0.22	0.20
NO3-N ¹⁾	0m	1.7	1.6	1.5	1.2	0.8	0.8	0.7	0.7	1.1	0.1	0.1	0.1	0.2	1.0	0.1	0.1	0.1	0.1	1.2	0.3
	10m	1.7	1.5	1.7	1.6	1.6	0.8	0.6	0.7	1.3	1.3	0.1	0.1	0.1	1.4	0.9	1.3	1.8	1.6	1.9	1.0
	30m	1.6	1.1	1.8	0.7	1.6	1.4	—	0.7	1.3	1.5	1.7	1.7	1.0	1.5	1.7	1.9	1.9	1.7	2.0	1.7
DIN ¹⁾	0m	4.0	2.6	3.0	2.2	1.7	2.0	1.8	1.8	2.4	1.0	1.6	0.5	0.7	2.0	0.4	0.7	0.2	0.4	1.9	0.9
	10m	3.0	2.7	3.3	3.0	2.9	1.6	1.7	1.6	2.5	2.4	0.5	0.1	0.2	2.5	1.5	2.0	3.3	2.8	3.8	1.9
	30m	3.1	2.3	3.5	1.3	3.1	2.8	—	1.7	2.5	2.6	3.3	3.7	1.5	2.9	3.3	4.3	4.1	4.5	5.1	3.5
P04-P ¹⁾	0m	0.27	0.17	0.19	0.12	0.09	0.18	0.17	0.18	0.17	0.05	0.16	0.03	0.02	0.10	0.02	0.04	0.00	0.00	0.00	0.04
	10m	0.18	0.17	0.22	0.25	0.18	0.18	0.17	0.17	0.19	0.10	0.03	0.00	0.00	0.11	0.08	0.06	0.14	0.10	0.15	0.08
	30m	0.23	0.19	0.25	0.13	0.23	0.22	—	0.19	0.21	0.11	0.18	0.24	0.05	0.16	0.22	0.30	0.28	0.33	0.33	0.22
SiO2-Si ¹⁾	0m	8.8	8.6	8.3	7.7	6.6	6.1	5.4	5.5	7.1	1.4	1.2	0.5	0.6	5.2	0.4	1.7	0.6	0.4	0.8	1.3
	10m	9.1	8.5	9.2	8.8	8.4	6.1	5.5	5.7	7.7	6.1	2.2	1.1	1.3	6.5	8.7	5.7	7.3	7.0	8.8	5.5
	30m	9.1	7.1	9.8	7.4	8.9	8.6	—	5.7	8.1	6.5	7.1	10.0	5.9	6.8	9.9	11.0	10.6	13.0	13.0	9.4
クロロフィルa ²⁾	0m	2.1	1.9	2.6	4.0	5.4	1.0	0.8	1.1	2.4	10.0	5.5	3.7	6.8	5.5	7.1	7.7	11.1	9.9	20.5	8.8
	10m	2.2	1.5	1.5	1.2	1.6	1.3	1.2	1.1	1.4	3.9	8.1	13.0	9.0	3.9	10.0	5.6	3.0	5.9	4.0	6.6

¹⁾ μmol/l, ²⁾ μg/l 2007年4月の調査から、調査地点を変更した(従来のA3、A7、K6を外し、新たにA9~12を加えた)
 * A9~A12の30mはBottom-1mの数値
 * 2009年度の分析からビーエルテック社製QUAATRO2-HR5CH導入に伴い、栄養塩分析試薬変更(メーカー指定方法に準ずる)
 * 2012年4月からクロロフィルaは、TURNER DESIGNS社10-AUで計測した。

第1表-2 大阪湾、紀伊水道漁場環境定期調査特殊項目結果表(6月)

調査月日: 2012年6月12,13日

海 域	紀 伊 水 道									大 阪 湾											
	St. No. (旧St. No.)	K 1	K 2	K 3	K 4	K 5	K 7	K 8	K 9	8地点 平均値	A 1 (06)	A 2 (07)	A 4	A 5 (04)	A 6	A 8	A 9	A 10	A 11	A 12	10地点 平均値
調査日		6/12	6/12	6/12	6/12	6/12	6/12	6/12	6/12		6/13	6/13	6/13	6/12	6/13	6/13	6/13	6/13	6/13	6/13	
pH	0m	8.12	8.19	8.19	8.21	8.22	8.16	8.13	8.12	8.17	8.19	8.24	8.24	8.13	8.25	8.23	8.32	8.34	8.32	8.28	8.25
	10m	8.16	8.22	8.19	8.22	8.22	8.18	8.13	8.12	8.18	8.18	8.19	8.22	8.15	8.17	8.18	8.22	8.16	8.15	8.14	8.18
	30m	8.15	8.21	8.16	8.21	8.22	8.17	—	8.12	8.18	8.17	8.13	8.11	8.14	8.13	8.13	8.12	8.10	8.10	8.07	8.12
NH4-N ¹⁾	0m	0.6	0.2	0.3	0.1	0.1	0.2	0.7	0.8	0.4	0.3	0.3	0.1	0.3	0.3	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1
	10m	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.6	0.8	0.3	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	30m	0.22	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	—	0.6	0.2	0.2	0.4	0.3	0.2	0.3	0.1	0.1	0.7	1.0	0.7	0.6
NO2-N ¹⁾	0m	0.88	0.02	0.13	0.02	0.01	0.54	0.66	0.63	0.36	0.08	0.02	0.02	0.26	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.22	0.07
	10m	1.00	0.02	0.52	0.01	0.01	0.56	0.73	0.64	0.43	0.39	0.12	0.03	0.37	0.50	0.32	0.10	0.67	0.61	0.84	0.39
	30m	1.00	0.00	0.72	0.00	0.02	0.90	—	0.81	0.49	0.50	1.05	1.66	0.57	0.91	1.22	1.23	1.47	1.48	1.59	1.17
NO3-N ¹⁾	0m	1.5	0.1	0.2	0.1	0.1	0.8	1.1	1.0	0.6	0.1	0.1	0.1	0.5	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1
	10m	1.3	0.1	0.6	0.1	0.1	0.7	1.0	1.0	0.6	0.4	0.1	0.1	0.4	0.5	0.2	0.1	0.6	0.5	0.7	0.4
	30m	1.3	0.1	1.0	0.1	0.1	1.1	—	1.1	0.7	0.5	1.2	1.6	0.7	1.0	1.3	1.4	1.6	1.6	1.7	1.3
DIN ¹⁾	0m	3.0	0.3	0.6	0.2	0.2	1.5	2.4	2.5	1.3	0.4	0.4	0.2	1.0	0.4	0.2	0.1	0.1	0.1	0.4	0.3
	10m	2.5	0.2	1.4	0.1	0.2	1.4	2.4	2.4	1.3	0.9	0.3	0.1	0.9	1.1	0.7	0.3	1.3	1.2	1.7	0.9
	30m	2.6	0.2	1.8	0.1	0.2	2.1	—	2.5	1.4	1.2	2.7	3.6	1.5	2.3	2.6	3.3	4.1	3.8	5.4	3.0
P04-P ¹⁾	0m	0.23	0.04	0.10	0.05	0.06	0.21	0.27	0.29	0.15	0.05	0.04	0.02	0.11	0.04	0.04	0.02	0.02	0.01	0.05	0.04
	10m	0.25	0.05	0.18	0.06	0.05	0.20	0.29	0.28	0.17	0.14	0.07	0.04	0.15	0.16	0.14	0.07	0.17	0.18	0.17	0.13
	30m	0.24	0.03	0.19	0.03	0.04	0.23	—	0.26	0.15	0.15	0.26	0.34	0.18	0.24	0.26	0.32	0.39	0.38	0.52	0.30
SiO2-Si ¹⁾	0m	9.7	3.1	9.2	3.4	4.6	10.8	11.0	11.1	7.9	4.6	2.2	2.1	8.4	2.6	5.2	3.5	3.1	1.0	18.3	5.1
	10m	9.8	2.6	11.2	3.0	3.5	10.3	15.8	11.1	8.4	7.5	5.0	3.3	8.6	7.8	8.2	4.7	9.1	8.7	12.8	7.6
	30m	13.2	2.3	9.4	2.3	3.6	10.1	—	11.7	7.5	7.7	10.4	13.4	9.1	11.4	11.3	13.2	16.2	15.7	23.4	13.2
クロロフィルa ²⁾	0m	1.9	0.6	3.2	0.3	0.3	2.3	1.3	2.0	1.5	11.5	5.2	3.9	6.6	8.1	5.3	11.5	7.3	5.1	43.4	10.8
	10m	1.2	0.4	2.9	0.3	0.3	1.4	1.1	1.0	1.1	6.7	7.7	8.3	4.6	5.5	3.9	9.8	5.9	5.9	9.5	6.8

¹⁾ μmol/l, ²⁾ μg/l 2007年4月の調査から、調査地点を変更した(従来のA3、A7、K6を外し、新たにA9~12を加えた)
 * A9~A12の30mはBottom-1mの数値
 * 2009年度の分析からビーエルテック社製QUAATRO2-HR5CH導入に伴い、栄養塩分析試薬変更(メーカー指定方法に準ずる)
 * 2012年4月からクロロフィルaは、TURNER DESIGNS社10-AUで計測した。

第1表-3 大阪湾、紀伊水道漁場環境定期調査特殊項目結果表（8月）

調査月日：2012年8月14.15日

海 域	紀 伊 水 道									大 阪 湾											
	St. No. (旧St. No.)	K 1	K 2	K 3	K 4	K 5	K 7	K 8	K 9	8地点 平均値	A 1 (06)	A 2 (07)	A 4	A 5 (04)	A 6	A 8	A 9	A 10	A 11	A 12	10地点 平均値
調査日		8/15	8/15	8/15	8/15	8/15	8/15	8/15	8/15		8/14	8/14	8/14	8/15	8/14	8/14	8/14	8/14	8/14	8/14	
pH	0m	8.23	8.27	8.22	8.25	8.25	8.21	8.15	8.15	8.22	8.31	8.35	8.33	8.19	8.32	8.35	8.37	8.32	8.35	8.79	8.37
	10m	8.27	8.30	8.24	8.26	8.22	8.20	8.15	8.14	8.22	8.34	8.32	8.36	8.22	8.32	8.35	8.13	8.30	8.37	8.42	8.31
	30m	8.25	8.22	8.22	8.26	8.20	8.19	—	8.15	8.21	8.28	8.30	8.29	8.23	8.29	8.32	7.95	7.98	8.25	7.90	8.18
NH4-N ¹⁾	0m	0.8	0.0	0.2	0.1	0.0	0.0	0.2	0.3	0.2	0.6	0.4	0.3	0.3	0.5	0.2	0.2	0.6	0.3	1.1	0.5
	10m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.1	0.7	0.7	0.4	0.1	0.5	0.2	2.7	0.8	0.2	0.4	0.7
	30m	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	—	0.2	0.1	0.8	0.6	0.1	0.1	0.5	0.4	11.5	9.2	1.8	14.8	4.0
NO2-N ¹⁾	0m	0.14	0.07	0.94	0.03	0.12	0.68	1.13	1.17	0.54	0.64	0.50	0.30	0.83	0.97	0.52	0.28	0.57	0.36	0.84	0.58
	10m	0.07	0.00	0.91	0.01	0.62	0.72	1.14	1.16	0.58	0.90	1.21	0.37	0.82	1.38	0.59	1.17	0.74	0.32	0.24	0.77
	30m	0.56	1.06	1.02	0.03	1.00	1.27	—	1.14	0.87	1.46	1.53	1.53	1.03	1.67	0.98	0.60	1.09	1.09	0.14	1.11
NO3-N ¹⁾	0m	0.3	0.0	1.2	0.0	0.2	0.5	1.3	1.2	0.6	0.6	0.6	0.1	0.3	0.8	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3
	10m	0.1	0.0	1.2	0.0	0.8	0.6	1.3	1.2	0.7	0.9	1.1	0.1	1.2	1.3	0.4	0.2	0.1	0.1	0.1	0.5
	30m	0.8	1.1	1.6	0.0	1.6	1.5	—	1.3	1.1	1.5	1.4	1.7	1.2	1.6	1.2	0.2	0.3	0.5	0.0	1.0
DIN ¹⁾	0m	1.2	0.1	2.3	0.1	0.3	1.2	2.6	2.7	1.3	1.9	1.5	0.7	1.5	2.3	1.0	0.6	1.2	0.7	2.0	1.3
	10m	0.2	0.1	2.1	0.1	1.4	1.4	2.5	2.6	1.3	2.5	3.0	0.8	2.0	3.1	1.2	4.1	1.7	0.7	0.7	2.0
	30m	1.4	2.2	2.7	0.1	2.6	2.8	—	2.6	2.0	3.8	3.5	3.3	2.3	3.8	2.6	12.3	10.7	3.4	15.0	6.1
P04-P ¹⁾	0m	0.05	0.02	0.24	0.11	0.13	0.29	0.41	0.41	0.21	0.33	0.36	0.30	0.31	0.39	0.28	0.69	0.48	0.35	0.38	0.39
	10m	0.10	0.04	0.28	0.12	0.30	0.30	0.43	0.44	0.25	0.39	0.43	0.30	0.26	0.45	0.30	1.10	0.54	0.29	0.48	0.45
	30m	0.22	0.29	0.32	0.13	0.32	0.36	—	0.43	0.29	0.50	0.47	0.42	0.30	0.49	0.36	2.35	2.08	0.55	3.30	1.08
SiO2-Si ¹⁾	0m	6.9	4.2	10.4	8.4	7.8	10.5	13.3	12.8	9.3	9.4	8.9	13.2	12.5	10.9	11.3	12.1	16.0	13.0	9.7	11.7
	10m	6.6	4.1	10.5	8.3	9.5	10.2	13.1	12.9	9.4	10.7	11.6	12.4	10.8	12.3	11.2	27.1	18.9	11.9	9.8	13.7
	30m	9.4	9.4	11.1	8.5	11.0	11.0	—	13.0	10.5	13.8	13.0	12.8	11.0	14.3	12.4	57.3	53.0	22.8	66.5	27.7
クロロフィルa ²⁾	0m	1.7	0.5	0.9	2.0	0.9	3.2	1.7	1.3	1.5	1.6	1.4	0.7	1.2	1.1	2.5	1.4	2.0	1.0	95.3	10.8
	10m	1.1	0.4	0.7	1.1	0.7	1.8	1.1	1.2	1.0	1.3	1.0	0.5	1.1	1.0	0.9	0.2	1.1	2.1	1.0	1.0

¹⁾ μmol/l, ²⁾ μg/l 2007年4月の調査から、調査地点を変更した（従来のA3、A7、K6を外し、新たにA9～12を加えた）
 * A9～A12の30mはBottom-1mの数値
 * 2009年度の分析からビーエルテック社製QUAATRO2-HR5CH導入に伴い、栄養塩分析試薬変更（メーカー指定方法に準ずる）
 * 2012年4月からクロロフィルaは、TURNER DESIGNS社10-AUで計測した。

第1表-4 大阪湾、紀伊水道漁場環境定期調査特殊項目結果表（10月）

調査月日：2012年10月15.16日

海 域	紀 伊 水 道									大 阪 湾											
	St. No. (旧St. No.)	K 1	K 2	K 3	K 4	K 5	K 7	K 8	K 9	8地点 平均値	A 1 (06)	A 2 (07)	A 4	A 5 (04)	A 6	A 8	A 9	A 10	A 11	A 12	10地点 平均値
調査日		10/15	10/15	10/15	10/15	10/15	10/15	10/15	10/15		10/16	10/16	10/16	10/15	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	
pH	0m	8.23	8.27	8.25	8.27	8.25	8.25	8.23	8.21	8.25	8.23	8.23	8.27	8.25	8.23	8.26	8.20	8.31	8.28	8.40	8.27
	10m	8.25	8.25	8.23	8.27	8.25	8.24	8.23	8.22	8.24	8.23	8.23	8.24	8.23	8.25	8.21	8.23	8.27	8.24	8.32	8.25
	30m	8.25	8.26	8.23	8.25	8.24	8.25	—	8.21	8.24	8.20	8.20	8.21	8.23	8.23	8.20	8.21	8.23	8.22	8.22	8.22
NH4-N ¹⁾	0m	0.4	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.6	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.0	0.2	0.0	0.1
	10m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.3	0.1	0.2	0.2	0.1	0.0	0.1	0.2	0.2	0.1	0.3	0.1	0.2
	30m	0.1	0.2	0.0	0.1	0.0	0.1	—	0.3	0.1	0.3	0.3	0.3	0.1	0.3	0.5	0.4	0.3	0.3	0.8	0.3
NO2-N ¹⁾	0m	1.10	0.43	1.13	0.48	1.06	0.70	0.60	0.73	0.78	0.79	0.66	0.45	0.91	0.42	0.49	0.53	0.02	0.46	0.01	0.47
	10m	1.10	0.41	1.11	0.42	1.05	0.76	0.40	0.75	0.75	0.78	0.66	0.50	1.08	0.44	0.75	0.54	0.38	0.57	0.08	0.58
	30m	1.01	0.54	1.02	0.62	1.14	0.81	—	0.77	0.85	0.83	0.72	1.08	1.10	0.52	1.32	0.73	0.54	0.66	0.55	0.80
NO3-N ¹⁾	0m	2.3	0.6	2.4	0.8	2.0	1.0	0.8	1.0	1.4	1.7	1.4	0.8	1.9	0.9	1.0	1.2	0.0	0.9	0.0	1.0
	10m	2.2	0.6	2.5	0.7	2.0	1.2	0.6	1.1	1.3	1.6	1.4	0.9	2.3	0.9	1.7	1.2	0.6	1.2	0.3	1.2
	30m	1.7	0.7	2.6	1.2	2.2	1.3	—	1.2	1.6	1.7	1.5	2.2	2.4	1.1	2.7	1.6	1.0	1.3	1.3	1.7
DIN ¹⁾	0m	3.8	1.1	3.6	1.3	3.1	1.9	2.0	2.1	2.4	2.7	2.3	1.4	2.9	1.4	1.7	1.9	0.1	1.5	0.1	1.6
	10m	3.3	1.1	3.6	1.1	3.1	2.0	1.2	2.1	2.2	2.6	2.2	1.5	3.4	1.5	2.7	2.0	1.1	2.1	0.5	1.9
	30m	2.7	1.4	3.7	1.9	3.4	2.2	—	2.2	2.5	2.8	2.5	3.5	3.5	1.9	4.5	2.7	1.9	2.3	2.6	2.8
P04-P ¹⁾	0m	0.34	0.21	0.36	0.23	0.32	0.34	0.35	0.36	0.31	0.33	0.31	0.24	0.32	0.28	0.25	0.29	0.07	0.26	0.04	0.24
	10m	0.32	0.22	0.34	0.22	0.32	0.35	0.34	0.37	0.31	0.32	0.31	0.24	0.34	0.28	0.33	0.29	0.22	0.28	0.08	0.27
	30m	0.28	0.19	0.34	0.27	0.33	0.29	—	0.35	0.29	0.33	0.32	0.36	0.35	0.29	0.44	0.33	0.30	0.31	0.34	0.34
SiO2-Si ¹⁾	0m	8.8	5.6	8.9	5.7	8.0	5.8	4.8	5.4	6.6	5.9	5.1	5.1	7.8	3.8	6.0	4.7	2.0	4.9	1.5	4.7
	10m	8.8	5.4	8.9	5.6	7.9	6.5	4.6	5.7	6.7	5.8	4.8	4.8	8.5	3.8	6.5	4.4	3.7	5.4	2.4	5.0
	30m	8.0	6.4	9.2	6.4	8.2	6.8	—	5.6	7.2	5.9	5.2	8.3	8.8	4.5	10.4	5.8	4.9	5.6	7.8	6.7
クロロフィルa ²⁾	0m	2.5	2.3	1.3	3.5	1.5	6.5	6.4	6.7	3.8	5.4	4.3	5.4	2.0	5.8	5.9	6.0	4.7	5.5	23.8	6.9
	10m	2.4	2.6	1.3	3.1	2.2	5.7	7.4	6.0	3.8	5.9	4.4	7.0	1.5	6.8	6.5	5.9	5.0	6.9	10.1	6.0

¹⁾ μmol/l, ²⁾ μg/l 2007年4月の調査から、調査地点を変更した（従来のA3、A7、K6を外し、新たにA9～12を加えた）
 * A9～A12の30mはBottom-1mの数値
 * 2009年度の分析からビーエルテック社製QUAATRO2-HR5CH導入に伴い、栄養塩分析試薬変更（メーカー指定方法に準ずる）
 * 2012年4月からクロロフィルaは、TURNER DESIGNS社10-AUで計測した。

第1表-5 大阪湾、紀伊水道漁場環境定期調査特殊項目結果表 (12月)

調査月日: 2012年12月13日

海域	紀伊水道									大阪湾												
	St. No. (旧St. No.)	K1	K2	K3	K4	K5	K7	K8	K9	8地点 平均値	A1 (06)	A2 (07)	A4	A5 (04)	A6	A8	A9	A10	A11	A12	10地点 平均値	
調査日		12/13	12/13	12/13	12/13	12/13	12/13	12/13	12/13		12/12	12/12	12/12	12/12	12/12	12/12	12/12	12/12	12/12	12/12	12/12	
pH	0m	8.26	8.26	8.27	8.28	8.28	8.26	8.23	8.23	8.26	8.21	8.20	8.20	8.21	8.19	8.21	8.21	8.21	8.21	8.18	8.20	
	10m	8.25	8.27	8.27	8.28	8.28	8.26	8.25	8.24	8.26	8.21	8.23	8.23	8.22	8.23	8.25	8.25	8.23	8.23	8.22	8.23	
	30m	8.26	8.28	8.27	8.28	8.28	8.27	—	8.24	8.27	8.22	8.21	8.22	8.23	8.20	8.21	8.22	8.22	8.20	8.19	8.21	
NH4-N ¹⁾	0m	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.1	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.4	3.2	0.5		
	10m	0.3	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.4	0.6	0.8	0.3	
	30m	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	—	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.4	0.6	0.9	0.3	
NO2-N ¹⁾	0m	1.77	1.64	1.81	1.36	1.66	2.27	2.40	2.52	1.93	2.35	2.47	2.39	1.90	2.24	2.33	2.27	1.75	2.48	3.38	2.36	
	10m	1.72	1.63	1.81	1.37	1.69	2.21	2.38	2.43	1.90	2.33	2.52	2.35	1.88	2.22	2.32	2.27	1.72	2.51	2.83	2.29	
	30m	1.70	1.28	1.80	1.37	1.58	1.73	—	2.41	1.69	2.34	2.53	1.94	1.87	2.22	2.28	1.83	2.59	2.48	2.23		
NO3-N ¹⁾	0m	3.6	3.6	3.8	3.0	3.6	3.0	3.0	3.1	3.3	3.3	3.7	3.9	3.7	3.2	4.0	3.1	5.8	5.0	14.0	5.0	
	10m	3.9	3.6	3.7	2.9	3.6	3.1	3.0	3.0	3.3	3.3	3.8	3.9	3.7	3.1	4.1	3.1	5.8	5.2	9.8	4.6	
	30m	3.9	2.8	3.8	2.9	3.5	3.4	—	3.1	3.3	3.4	3.9	3.8	3.8	3.1	4.1	3.2	5.1	5.5	4.9	4.1	
DIN ¹⁾	0m	5.5	5.3	5.7	4.4	5.3	5.4	5.5	6.0	5.4	6.0	6.4	6.4	5.7	5.5	6.4	5.5	7.8	7.9	20.6	7.8	
	10m	5.9	5.3	5.6	4.4	5.5	5.4	5.5	5.7	5.4	5.7	6.5	6.5	5.7	5.5	6.6	5.6	7.9	8.3	13.5	7.2	
	30m	5.9	4.2	5.6	4.3	5.1	5.2	—	5.6	5.1	5.9	6.5	5.8	5.7	5.5	6.4	5.5	7.3	8.7	8.4	6.6	
P04-P ¹⁾	0m	0.50	0.46	0.52	0.40	0.48	0.60	0.62	0.65	0.53	0.62	0.64	0.62	0.52	0.61	0.62	0.62	0.48	0.63	0.86	0.62	
	10m	0.48	0.47	0.51	0.40	0.50	0.59	0.61	0.63	0.52	0.62	0.63	0.61	0.51	0.61	0.62	0.62	0.48	0.63	0.58	0.59	
	30m	0.48	0.38	0.51	0.39	0.46	0.49	—	0.62	0.47	0.62	0.63	0.53	0.51	0.61	0.59	0.60	0.50	0.65	0.59	0.58	
SiO2-Si ¹⁾	0m	8.1	7.4	7.3	6.7	7.2	8.9	9.4	10.0	8.1	7.2	7.3	7.2	7.5	7.4	7.7	7.1	5.4	9.3	18.6	8.5	
	10m	7.8	7.6	7.3	6.8	7.3	8.9	9.0	9.3	8.0	7.2	7.6	7.3	7.4	7.0	7.8	7.1	5.1	10.0	12.1	7.9	
	30m	8.0	6.6	7.4	6.7	7.1	8.1	—	9.3	7.6	7.2	7.7	7.5	7.7	7.2	8.3	7.7	5.2	10.8	9.9	7.9	
クロロフィルa ²⁾	0m	1.0	1.0	1.1	0.7	1.0	1.5	1.5	1.4	1.1	2.5	2.0	1.3	0.9	2.7	1.1	2.7	4.4	2.8	2.6	2.3	
	10m	1.0	1.0	1.0	0.7	1.0	1.4	1.4	1.4	1.1	2.1	1.7	1.2	1.0	2.7	1.0	2.7	5.9	3.3	6.4	2.8	

¹⁾ μmol/l, ²⁾ μg/l 2007年4月の調査から、調査地点を変更した(従来のA3、A7、K6を外し、新たにA9~12を加えた)
 * A9~A12の30mはBottom-1mの数値
 * 2009年度の分析からビーエルテック社製QUAATRO2-HR5CH導入に伴い、栄養塩分析試薬変更(メーカー指定方法に準ずる)
 * 2012年4月からクロロフィルaは、TURNER DESIGNS社10-AUで計測した。

第1表-6 大阪湾、紀伊水道漁場環境定期調査特殊項目結果表 (2月)

調査月日: 2013年2月14, 15日

海域	紀伊水道									大阪湾												
	St. No. (旧St. No.)	K1	K2	K3	K4	K5	K7	K8	K9	8地点 平均値	A1 (06)	A2 (07)	A4	A5 (04)	A6	A8	A9	A10	A11	A12	10地点 平均値	
調査日		2/14	2/14	2/14	2/14	2/14	2/14	2/14	2/14		2/15	2/15	2/15	2/14	2/15	2/15	2/15	2/15	2/15	2/15	2/15	
pH	0m	8.21	8.22	8.24	8.24	8.24	8.25	8.23	8.20	8.23	8.24	8.25	8.28	8.21	8.28	8.28	8.34	8.34	8.29	8.21	8.27	
	10m	8.24	8.25	8.27	8.27	8.27	8.27	8.24	8.24	8.26	8.26	8.25	8.28	8.25	8.27	8.27	8.28	8.28	8.24	8.28	8.27	
	30m	8.26	8.26	8.26	8.27	8.27	8.27	—	8.24	8.26	8.24	8.25	8.27	8.24	8.27	8.28	8.29	8.27	8.26	8.22	8.26	
NH4-N ¹⁾	0m	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.7	1.1	1.0	1.4	1.0	0.6	1.3	1.1	1.1	1.1	0.1	12.1	2.1		
	10m	1.4	0.9	0.9	0.8	0.9	0.8	0.6	0.6	0.9	1.1	0.9	0.6	1.1	1.0	1.5	1.1	0.9	1.4	1.9	1.2	
	30m	0.6	1.0	1.1	0.8	0.9	0.8	—	0.6	0.8	1.1	1.2	0.9	1.3	1.1	1.4	1.2	1.5	1.4	2.1	1.3	
NO2-N ¹⁾	0m	0.54	0.52	0.50	0.59	0.55	0.57	0.26	0.47	0.50	0.31	0.30	0.29	0.49	0.31	0.46	0.84	0.53	0.30	1.93	0.57	
	10m	0.50	0.50	0.51	0.56	0.55	0.56	0.26	0.26	0.46	0.30	0.29	0.32	0.48	0.31	0.48	0.33	0.32	0.28	0.46	0.36	
	30m	0.53	0.54	0.49	0.55	0.56	0.59	—	0.28	0.50	0.29	0.29	0.34	0.48	0.30	0.49	0.32	0.26	0.27	0.31	0.34	
NO3-N ¹⁾	0m	3.6	2.9	2.9	3.3	3.0	3.0	1.4	1.9	2.8	2.2	1.9	1.6	3.0	2.0	2.7	7.7	3.9	1.3	23.4	5.0	
	10m	3.2	2.9	2.8	3.2	3.0	3.0	1.3	1.4	2.6	2.1	1.9	1.7	2.9	2.0	2.9	2.2	2.0	1.9	3.7	2.3	
	30m	3.7	3.0	2.9	3.4	3.0	3.1	—	1.4	2.9	1.9	2.0	2.0	3.0	2.0	2.9	2.1	1.8	1.8	2.0	2.1	
DIN ¹⁾	0m	5.7	4.5	4.4	4.8	4.6	4.5	2.3	3.4	4.3	3.9	3.1	2.6	4.8	3.4	4.3	9.6	5.5	1.7	37.4	7.6	
	10m	5.1	4.3	4.3	4.6	4.5	4.4	2.2	2.3	4.0	3.5	3.1	2.6	4.4	3.3	4.8	3.6	3.3	3.6	6.1	3.8	
	30m	4.8	4.6	4.4	4.7	4.5	4.5	—	2.3	4.3	3.3	3.5	3.3	4.8	3.4	4.8	3.6	3.5	3.4	4.4	3.8	
P04-P ¹⁾	0m	0.40	0.39	0.39	0.40	0.40	0.40	0.36	0.36	0.39	0.35	0.32	0.28	0.41	0.37	0.38	0.17	0.11	0.14	1.11	0.36	
	10m	0.41	0.40	0.39	0.40	0.39	0.40	0.35	0.34	0.38	0.35	0.33	0.29	0.40	0.35	0.42	0.34	0.28	0.39	0.34	0.35	
	30m	0.40	0.39	0.38	0.38	0.39	0.39	—	0.34	0.38	0.35	0.37	0.33	0.42	0.35	0.42	0.36	0.38	0.38	0.41	0.38	
SiO2-Si ¹⁾	0m	7.6	6.1	6.5	7.1	6.2	6.3	4.5	4.5	6.1	3.6	3.3	3.1	6.3	3.9	5.8	3.9	2.1	1.9	22.4	5.6	
	10m	6.8	6.2	6.3	7.0	6.3	6.3	4.3	4.4	6.0	3.7	3.6	3.4	6.2	3.9	6.6	3.9	3.5	4.9	3.8	4.3	
	30m	8.4	6.5	6.3	7.4	6.6	6.9	—	4.5	6.7	3.6	4.0	4.1	6.7	3.9	6.8	4.4	5.9	4.9	6.8	5.1	
クロロフィルa ²⁾	0m	0.3	0.4	0.7	0.4	0.2	0.4	1.2	1.4	0.6	2.1	2.5	3.6	0.5	2.2	1.4	13.6	15.1	9.5	4.6	5.5	
	10m	0.5	0.5	0.8	0.4	0.3	0.5	1.3	1.5	0.7	1.4	1.7	3.1	0.6	1.5	0.6	2.3	5.8	1.2	5.8	2.4	

¹⁾ μmol/l, ²⁾ μg/l 2007年4月の調査から、調査地点を変更した(従来のA3、A7、K6を外し、新たにA9~12を加えた)
 * A9~A12の30mはBottom-1mの数値
 * 2009年度の分析からビーエルテック社製QUAATRO2-HR5CH導入に伴い、栄養塩分析試薬変更(メーカー指定方法に準ずる)
 * 2012年4月からクロロフィルaは、TURNER DESIGNS社10-AUで計測した。

新漁業管理制度推進情報提供事業(瀬戸内海)

第1表-1 浅海定線調査及び播磨灘漁場環境定期調査一般項目結果表(4月)

海域・年月		播磨灘																					
		平成24年4月4,5日																					
観測点	St. No	H01	H02	H03	H04	H05	H06	H07	H08	H09	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H27	H28	H29	H30			
Lat. N	34410	34430	34424	34417	34370	34366	34362	34359	34329	34310	34256	34343	34285	34230	34205	34389	34436	34451	34452				
Long. E	134455	134398	134335	134272	134500	134432	134358	134298	134398	134321	134344	134536	134467	134398	134366	134538	134474	134408	134342				
日時	日	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4			
時分	時分	10:24	10:48	11:48	13:01	15:13	14:51	14:13	13:28	14:32	13:50	11:06	9:26	9:57	10:26	10:43	9:09	10:05	11:02	11:26			
水	0 m	9.8	9.8	9.8	10.5	10.0	10.2	10.1	9.8	10.1	10.1	10.0	10.4	10.0	9.9	10.5	10.3	10.1	10.2	10.1			
	5	9.7	9.8	9.8	10.4	10.0	10.0	9.9	9.7	10.1	10.1	9.7	10.4	10.0	9.8	10.4	10.3	10.1	10.1	10.1			
	10	9.7	9.7	9.7	9.9	10.0	9.9	9.8	9.7	10.0	10.0	9.7	10.4	10.0	9.8	10.3							
	20			9.6		9.9	9.9	9.9	9.6	9.9	10.0	9.7	10.4	10.0	9.9	10.3							
	30							10.1	9.6	9.9	10.0	9.7	10.4	10.1	10.4								
℃	bottom	9.7	9.6	9.5	9.5	9.9	9.9	10.1	9.6	9.9	10.0	9.7	10.4	10.1	10.0	10.4	10.3	9.9	9.8	9.8			
塩分量	0 m	30.81	31.02	31.27	31.00	31.41	31.56	31.53	31.59	31.82	31.86	31.70	31.48	31.55	31.70	31.83	31.33	30.30	30.49	31.19			
	5	30.91	31.01	31.28	31.12	31.41	31.58	31.52	31.56	31.84	31.86	31.74	31.48	31.50	31.71	31.96	31.42	30.23	30.58	31.20			
	10	30.96	31.10	31.34	31.34	31.41	31.63	31.53	31.57	31.83	31.86	31.73	31.46	31.47	31.71	31.91							
	20			31.33		31.41	31.69	31.59	31.52	31.82	31.86	31.74	31.50	31.65	31.76	31.87							
	30							31.81	31.57					31.74									
bottom	31.07	31.29	31.38	31.39	31.41	31.68	31.82	31.58	31.83	31.86	31.75	31.50	31.76	31.81	31.93	31.43	30.53	31.20	31.27				
海象	水深(m)	22	22	26	19	31	27	40	34	28	41	42	32	40	32	42	9	11	14	13			
	透明度(m)	3075.5/5.5	3064.5/5.0	3064.5/5.0	3075.5/5.5	3063.0/4.5	3063.0/4.5	3062.5/4.5	3063.0/4.5	3063.0/4.5	3062.5/4.5	3062.5/4.5	3063.0/4.5	3063.0/4.5	3062.5/4.5	3062.5/4.5	3063.0/4.5	30675.5/5.5	30675.5/5.5	30675.5/5.5			
	波浪・うねり	2・0	1・0	1・0	2・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	2・0	1・0	1・0			
気象	天気	bc	bc	b	b	b	b	b	b	b	b	bc	bc	bc	bc	bc	bc	c	bc	bc			
	気温(℃)	9.6	9.9	12.1	12.1	13.6	13.0	12.4	11.9	13.0	12.2	14.4	13.5	13.0	13.4	14.3	13.4	9.5	10.5	11.1			
	風向・風力	WSW・5	SW・5	WSW・4	SW・6	SW・5	SSW・4	SW・5	WNW・3	SW・4	SW・4	WSW・3	SW・4	WSW・4	WSW・3	W・4	WSW・3	WSW・6	WSW・5	WSW・5			
象	雲形・雲量	Cu・7	CuSc・4	Cu・2	Cu・2	Cu・1	Cu・1	Cu・1	Cu・1	Cu・1	Cu・1	As・6	As・3	As・3	As・4	As・3	As・3	Cu・8	CuSc・3	CuSc・3			
	気圧(hPa)	1013.6	1013.6	1012.9	1012.3	1011.2	1011.5	1011.9	1011.9	1011.8	1011.9	1010.4	1011.0	1010.6	1010.8	1010.6	1010.9	1013.5	1013.4	1012.8			
採取条件	曳網深度(m)	22	22	26	19	30	27	30	30	28	30	30	30	30	30	30	9	11	14	13			
	濾水計回転数	258	173	202	179	244	190	195	234	204	279	204	254	220	285	236	73	147	126	155			
	同無網回転数	309	309	309	309	309	309	309	309	309	309	309	309	309	309	309	309	309	309	309			
	同深度(m)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30			
	濾水率(%)	113.9	76.3	75.4	91.5	79.0	68.3	63.1	75.7	70.7	90.3	66.0	82.2	71.2	92.2	76.4	78.7	129.7	87.4	115.8			
ネット採集物	カサガイ卵	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	カサガイ稚仔	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	沈殿量(ml/m ³)	1.7	13.3	20.1	4.2	9.7	17.0	14.9	24.4	6.9	8.9	17.2	18.5	13.3	6.5	17.6	21.4	1.9	23.6	16.0			
観測船名(トン・k w)		新平・宮原								観測員				観測表担当者				卵稚仔担当者				船長	
新ひょうご(48・1832)										新平・宮原				原田				岡本				中筋	

<備考> Lat.NおよびLong.E欄の表示、例えば34408、134457は34°40.8'、134°45.7'を表す。
 緯度経度は、平成14年4月から世界測地系で表記。
 2011年(平成23年)3月から水温、塩分は、JFEアドバンテック社製RINKO-Profilier (ASTD102)で計測した値
 2012年(平成24年)4月からネット採集物を沈殿管に移す際のネットの目を180μmから335μmに変更

第1表-2 浅海定線調査及び播磨灘漁場環境定期調査一般項目結果表(5月)

海域・年月		播磨灘																		
		平成24年5月7,8日																		
観測点	St. No	H01	H02	H03	H04	H05	H06	H07	H08	H09	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H27	H28	H29	H30
Lat. N	34410	34430	34424	34417	34370	34366	34362	34359	34329	34310	34256	34343	34285	34230	34205	34389	34436	34451	34452	
Long. E	134455	134398	134335	134272	134500	134432	134358	134298	134398	134321	134344	134536	134467	134398	134366	134538	134474	134408	134342	
日時	日	7	7	7	7	8	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7
時分	時分	9:25	9:43	10:32	11:22	9:24	13:04	12:42	12:23	11:58	11:12	11:34	9:41	10:06	10:34	10:50	9:10	9:12	9:55	10:15
水	0 m	14.3	15.6	15.4	15.7	14.2	14.9	16.2	15.7	14.8	16.0	16.2	14.3	14.6	16.1	16.3	14.6	13.4	14.7	14.3
	5	14.2	15.3	15.1	15.0	14.2	14.7	14.6	14.9	14.6	15.0	14.7	14.4	14.4	14.5	14.7	14.6	13.3	13.2	13.6
	10	13.8	14.2	14.0	13.4	14.1	14.3	13.9	13.8	14.5	14.7	14.5	14.4	14.4	14.4	14.6				
	20			12.7		14.1	14.2	13.5	12.9	14.2	13.7	14.3	14.6	14.5	14.4	14.4				
	30							12.3	12.3		13.5	13.7		14.6		13.3				
℃	bottom	13.2	12.3	12.5	13.0	14.1	13.3	12.2	12.2	13.8	11.8	13.6	14.6	14.6	13.1	12.5	14.6	13.3	12.5	13.0
塩分量	0 m	30.83	30.49	30.99	31.06	31.39	31.24	31.15	31.28	31.44	31.54	31.48	31.37	31.50	31.43	31.49	31.63	30.48	30.25	29.92
	5	30.93	30.90	31.09	31.08	31.45	31.27	31.37	31.23	31.50	31.62	31.62	31.57	31.59	31.49	31.50	31.71	30.91	31.23	30.84
	10	31.10	31.23	31.30	31.42	31.33	31.47	31.43	31.58	31.53	31.64	31.64	31.61	31.57	31.50	31.53				
	20			31.45		31.47	31.47	31.71	31.56	31.61	31.73	31.67	31.75	31.68	31.52	31.52				
	30							31.75	31.68					31.75		31.63				
bottom	31.32	31.42	31.49	31.48	31.41	31.50	31.75	31.62	31.58	31.80	31.70	31.76	31.76	31.57	31.71	31.61	31.02	31.30	31.34	
海象	水深(m)	22	22	27	19	31	27	39	35	28	42	42	30	39	31	41	9	11	14	12
	透明度(m)	3063.0/4.5	3063.0/4.5	3062.5/4.5	3063.0/4.5	3063.0/4.5	3063.0/4.5	3062.5/4.5	3062.5/4.5	3062.5/4.5	3062.5/4.5	3062.5/4.5	3063.0/4.5	3063.0/4.5	3062.5/4.5	3062.5/4.5	3063.0/4.5	3064.0/2.0	3063.0/4.5	3064.0/2.0
	波浪・うねり	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0
気象	天気	c	c	c	c	c, f	c	c	c	c	c	c, f	c	c	c	c, f	c	c	c	c
	気温(℃)	17.4	17.4	17.9	18.7	18.2	18.5	19.3	19.8	18.6	18.4	18.7	17.8	17.9	17.9	18.4	18.5	18.3	17.9	17.9
	風向・風力	E・3	E・4	ENE・3	ESE・2	NE・1	NE・1	NNE・2	E・1	NW・3	NW・2	W・1	NE・1	NE・2	NNE・2	NNW・3	-・0	SE・4	ESE・3	E・2
象	雲形・雲量	Sc・10	ScAs・10	ScAs・10	As・10	ScAs・10	ScAs・10	ScAs・10	As・10	As・10	As・10	As・10	As・10	As・10	As・10	As・10	Sc・10	AsSc・10	AsSc・10	AsSc・10
	気圧(hPa)	1008.4	1008.4	1008.2	1007.8	1010.0	1007.1	1007.2	1007.3	1010.0	1010.1	1010.1	1010.0	1009.9	1009.8	1010.2	1010.0	1008.5	1008.3	1008.4
採取条件	曳網深度(m)	22	22	27	19	30	27	30	30	28	30	30	30	30	30	30	9	11	14	12
	濾水計回転数	199	172	225	149	215	229	241	230	203	224	202	227	230	228	222	72	84	114	108
	同無網回転数	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306
	同深度(m)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	濾水率(%)	88.7	76.6	81.7	76.9	70.3	83.2	78.8	75.2	71.1	73.2	66.0	74.2	75.2	74.5	72.5	78.4	74.9	79.8	88.2
ネット採集物	カサガイ卵	0	0	0	2	1	0	0	0	1	0	1	5	3	7	2	3	0	0	0
	カサガイ稚仔	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	沈殿量(ml/m ³)																			

第1表-3 浅海定線調査及び播磨灘漁場環境定期調査一般項目結果表(6月)

海域・年月		播磨灘																							
		平成24年6月4,5日																							
観測点	St. No	H01	H02	H03	H04	H05	H06	H07	H08	H09	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H27	H28	H29	H30					
Lat. N	34410	34430	34424	34417	34370	34366	34362	34359	34329	34310	34256	34343	34285	34230	34205	34389	34436	34451	34452						
Long. E	134455	134398	134335	134272	134500	134432	134358	134298	134398	134321	134344	134536	134467	134398	134366	134538	134474	134408	134342						
日時	日	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4					
時分	時分	9:35	9:54	10:43	11:34	9:22	12:53	12:32	11:57	12:03	11:38	11:18	9:39	10:04	10:41	10:58	9:08	9:22	10:05	10:25					
水	0 m	18.8	20.0	20.1	20.4	17.6	18.9	19.9	20.2	19.2	18.8	18.7	17.5	17.5	18.4	18.6	17.7	17.9	20.0	19.5					
	5	17.4	19.6	18.2	19.7	17.6	17.3	17.8	18.9	17.9	18.8	18.6	17.6	17.3	18.3	18.5	17.7	16.9	18.8	18.2					
	10	16.8	16.2	17.8	16.7	17.6	17.0	17.3	18.2	17.5	17.9	17.8	17.6	17.3	18.0	18.4									
	20					17.6	16.8	16.2	17.0	17.3	16.3	17.2	17.6	17.3	16.9	16.9									
	30							15.3	15.8					17.2											
℃	bottom	16.4	15.8	16.0	16.3	17.6	16.7	15.3	15.5	17.3	15.5	14.8	17.6	17.3	16.4	17.0	17.7	16.8	15.6	15.9					
塩分量	0 m	31.36	31.20	31.36	31.36	31.83	31.63	31.54	31.47	31.62	31.56	31.73	31.57	31.74	31.76	31.73	31.97	30.91	30.90	30.60					
	5	31.42	31.27	31.53	31.36	31.91	31.64	31.61	31.69	31.65	31.58	31.77	31.76	31.71	31.81	31.77	32.01	31.29	31.07	31.01					
	10	31.54	31.70	31.48	31.38	31.72	31.68	31.52	31.68	31.79	31.59	31.89	31.78	31.79	31.85	31.80									
	20					31.88	31.66	31.59	31.72	31.87	31.77	31.97	31.84	31.91	31.85	31.70									
	30							31.73	31.72		31.84	31.95		31.87		31.92									
bottom	31.50	31.52	31.61	31.56	31.80	31.70	31.77	31.77	31.83	31.79	31.71	31.86	31.91	31.82	31.95	32.05	31.30	31.49	31.59						
海象	水深(m)	22	22	26	19	31	27	38	35	27	42	41	29	39	31	41	9	10	14	12					
	透明度(m)	962.5/4.5	582.5/4.5	962.5/4.5	582.5/4.5	363.0/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	582.5/4.5	582.5/4.5	363.0/4.5	363.0/4.5	582.5/4.5	582.5/4.5	363.0/4.5	962.5/4.5	363.0/4.5	363.0/4.5					
	波浪・うねり	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
気象	天気	c	c	c	c	c	c	c	c	r	r	r	c	r	r	r	c	c	c	c					
	気温(℃)	22.1	22.3	22.4	22.2	20.2	23.2	23.0	22.2	20.1	20.1	20.1	20.3	20.1	20.3	20.4	20.2	22.4	22.4	22.6					
	風向・風力 雲形・雲量 気圧(hPa)	SE・2 As・9 1014.9	SE・2 As・9 1014.7	SE・2 As・9 1014.8	SE・2 As・10 1014.9	ESE・1 ScNs・10 1012.0	SW・1 As・10 1014.1	S・1 As・10 1014.5	E・2 Ns・10 1014.8	SSE・2 Ns・10 1011.7	SSE・3 Ns・10 1011.3	SE・4 Ns・10 1011.4	NNE・2 ScNs・10 1012.1	ESE・1 Ns・10 1011.9	ESE・4 Ns・10 1011.3	ESE・3 ScNs・10 1012.0	ESE・2 As・9 1014.5	S・2 As・8 1014.5	SSE・2 As・8 1014.5	SSE・4 As・8 1014.5					
採取条件	曳網深度(m)	22	22	26	19	30	27	30	30	27	30	30	29	30	30	30	9	10	14	12					
	濾水計回転数	183	186	209	129	224	203	235	224	212	270	231	200	234	237	241	90	93	124	109					
	同無網回転数	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288					
	同深度(m)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30					
	濾水率(%)	86.6	88.1	83.7	70.7	77.8	78.3	81.6	77.8	81.8	93.8	80.2	71.8	81.3	82.3	83.7	104.2	96.9	92.3	94.6					
ネット採集物	カサチガイ	7	20	24	19	15	0	1	16	4	0	155	14	11	2	6	12	0	3	5					
	沈殿量(ml/m ³)	1.6	4.5	9.1	9.5	2.9	1.2	3.9	14.9	7.3	2.0	7.2	2.8	5.2	5.5	11.1	5.2	2.3	4.9	4.7					
観測船名(トン・kw)		観測員																							
新ひょうご(48・1832)		新平・岡本						原田						岡本						船長					

<備考> Lat. NおよびLong E欄の表示、例えば34408、134457は34° 40.8'、134° 45.7'を表す。
緯度経度は、平成14年4月から世界測地系で表記。
2011年(平成23年)3月から水温、塩分は、JFEアドバンテック社製RINKO-Profiler (ASTD102)で計測した値
2012年(平成24年)4月からネット採集物を沈殿管に移す際のネットの目を180μmから335μmに変更

第1表-4 浅海定線調査及び播磨灘漁場環境定期調査一般項目結果表(7月)

海域・年月		播磨灘																							
		平成24年7月2,3日																							
観測点	St. No	H01	H02	H03	H04	H05	H06	H07	H08	H09	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H27	H28	H29	H30					
Lat. N	34410	34430	34424	34417	34370	34366	34362	34359	34329	34310	34256	34343	34285	34230	34205	34389	34436	34451	34452						
Long. E	134455	134398	134335	134272	134500	134432	134358	134298	134398	134321	134344	134536	134467	134398	134366	134538	134474	134408	134342						
日時	日	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2					
時分	時分	9:45	10:03	10:55	11:30	9:47	13:38	13:17	12:59	12:59	12:34	11:49	10:05	10:37	11:08	11:25	9:29	9:28	10:14	10:34					
水	0 m	23.7	24.0	24.1	25.0	21.1	24.3	23.0	22.8	22.5	23.0	21.8	21.1	22.1	22.3	21.7	21.2	22.3	23.5	23.5					
	5	22.5	22.0	21.8	22.0	21.1	21.3	21.5	21.4	21.6	22.8	21.6	21.1	21.2	22.1	21.6	21.1	20.5	22.7	22.4					
	10	20.0	20.2	21.1	21.3	21.1	20.4	20.5	21.1	20.9	21.0	21.0	21.1	20.7	20.9	21.5									
	20					21.1	19.7	20.1	19.6	20.7	19.9	20.6	21.1	20.7	20.5	20.4									
	30							17.8	18.0					20.1		20.3									
℃	bottom	19.1	18.9	18.6	19.5	21.1	19.5	17.3	17.2	20.5	17.3	18.0	21.1	19.9	20.0	19.5	21.1	20.5	19.6	20.0					
塩分量	0 m	27.93	29.68	26.44	29.24	30.73	30.29	30.94	30.91	30.01	29.82	30.80	31.36	31.12	30.93	31.13	31.50	29.99	29.67	28.49					
	5	30.20	30.42	30.92	30.80	31.23	31.08	31.22	31.20	31.20	30.81	31.38	31.32	31.58	31.34	31.35	31.64	31.24	30.21	30.08					
	10	31.25	31.19	31.14	31.02	31.36	31.17	31.12	31.32	31.38	31.74	31.37	31.41	31.26	31.38	31.37									
	20					31.60	31.51	31.68	31.55	31.36	31.61	31.45	31.77	31.51	31.41	31.54									
	30							31.70	31.73		31.79	31.66		31.46		31.57									
bottom	31.46	31.17	31.57	31.37	31.60	31.45	31.84	31.84	31.48	31.89	31.94	31.61	31.43	31.68	31.75	31.64	31.07	31.59	30.99						
海象	水深(m)	21	21	26	19	32	26	38	35	27	42	41	29	39	32	41	9	11	13	12					
	透明度(m)	962.5/4.5	962.5/4.5	363.0/4.5	363.0/4.5	962.5/4.5	582.5/4.5	582.5/4.5	582.5/4.5	582.5/4.5	582.5/4.5	582.5/4.5	363.0/4.5	363.0/4.5	582.5/4.5	582.5/4.5	363.0/4.5	962.5/4.5	363.0/4.5	363.0/4.5					
	波浪・うねり	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
気象	天気	bc	bc	bc	bc	r	bc	c	c	r	r	r	r	r	r	r	r	bc	bc	bc					
	気温(℃)	25.2	25.3	25.8	26.3	23.2	26.7	26.6	26.7	23.2	23.6	23.2	23.1	23.5	23.7	23.3	23.2	25.4	25.5	25.5					
	風向・風力 雲形・雲量 気圧(hPa)	SW・3 Cu・3 1004.7	SSW・3 Cu・3 1004.8	S・1 CuCs・3 1004.3	S・3 CuCs・5 1004.1	SW・4 NsSt・10 1001.7	S・3 Cs・6 1003.5	SSW・4 CuCu・8 1003.7	SSW・2 CuCu・8 1000.4	NE・2 NsSt・10 1000.7	NE・2 NsSt・10 1000.7	NW・0 NsSt・10 1000.7	W・2 NsSt・10 1001.3	NNE・2 NsSt・10 1001.0	NE・2 NsSt・10 1000.9	SSW・2 NsSt・10 1000.9	WSW・3 NsSt・10 1001.9	E・2 Cu・4 1004.6	S・4 Cu・3 1004.7	SW・4 CuCs・3 1004.4	SW・5 CuCs・3 1004.4				
採取条件	曳網深度(m)	21	21	26	19	30	26	30	30	27	30	30	29	30	30	30	9	11	13	12					
	濾水計回転数	182	183	232	179	261	202	249	252	210	231	234	251	234	282	217	98	104	119	110					
	同無網回転数	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288					
	同深度(m)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30					
	濾水率(%)	90.3	90.8	92.9	98.1	90.6	80.9	86.5	87.5	81.0	80.2	81.3	90.2	81.3	97.9	75.3	113.4	98.5	95.4	95.5					
ネット採集物	カサチガイ	30	3	28	57	4	191	130	79	0	3	4	7	20	235	27	2	0	0	0					
	沈殿量(ml/m ³)	2.6	2.8	1.4	1.6	1.9	4.2	4.8	2.7	5.4	5.7	5.3	3.1	4.7	6.3	6.8	2.2	2.3	1.3	1.5					
観測船名(トン・kw)		観測員																							
新ひょうご(48・1832)		新平・宮原・岡本・五利江						原田						岡本						船長					

<備考> Lat. NおよびLong E欄の表示、例えば34408、134457は34° 40.8'、134° 45.7'を表す。
緯度経度は、平成14年4月から世界測地系で表記。
2011年(平成23年)3月から水温、塩分は、JFEアドバンテック社製RINKO-Profiler (ASTD102)で計測した値
2012年(平成24年)4月からネット採集物を沈殿管に移す際のネットの目を180μmから335μmに変更

第1表-5 浅海定線調査及び播磨灘漁場環境定期調査一般項目結果表(8月)

海域・年月		播磨灘																		
		平成24年7月31日																		
観測点	St. No	H01	H02	H03	H04	H05	H06	H07	H08	H09	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H27	H28	H29	H30
Lat. N	34410	34430	34424	34417	34370	34366	34362	34359	34329	34310	34256	34343	34285	34230	34205	34389	34436	34474	34408	34452
Long. E	134455	134398	134335	134272	134500	134432	134358	134298	134398	134321	134344	134536	134467	134398	134366	134538	134474	134408	134432	
日時	日 時 分	31 10:00	31 10:19	31 11:16	31 12:35	31 17:42	31 14:20	31 13:59	31 13:40	31 14:39	31 15:03	31 15:24	31 17:13	31 16:46	31 16:08	31 15:51	31 17:58	31 9:41	31 10:31	31 10:52
水	0 m	28.3	28.7	28.6	28.2	25.1	28.0	28.0	30.2	28.8	29.3	26.4	25.8	28.6	28.3	29.1	25.0	27.4	28.7	29.2
	5	27.3	27.4	27.6	26.9	25.1	26.7	26.1	28.1	26.5	26.9	25.6	25.7	26.6	26.2	26.5	25.0	25.4	27.9	26.4
	10	25.0	25.1	26.4	26.8	25.1	25.2	25.2	26.7	25.2	26.3	25.3	25.7	25.1	25.7	24.8				
	20			23.8		25.1	24.7	23.9	22.9	24.6	23.0	24.4	25.3	24.5	24.3	23.8				
	30							21.8	21.1		21.2	22.9		24.0		22.0				
℃	bottom	23.7	22.9	22.6	23.9	25.1	24.6	19.8	21.1	24.6	19.3	20.6	25.2	23.7	22.3	20.5	25.0	24.6	23.5	24.4
塩分量	0 m	29.81	30.04	29.85	30.27	30.78	30.69	30.56	30.39	30.68	30.34	30.75	30.73	30.74	30.67	31.05	29.75	29.44	27.79	
	5	30.57	30.50	30.41	30.39	30.78	30.68	30.77	30.49	30.76	30.65	30.80	30.74	30.78	30.81	30.77	31.05	30.30	30.11	29.89
	10	30.70	30.73	30.62	30.44	30.77	30.92	30.87	30.62	30.90	30.67	30.86	30.76	30.99	30.86	30.89				
	20			30.84		30.77	31.14	30.98	30.95	31.14	31.00	30.90	31.04	31.10	30.93	30.91				
	30							31.12	31.30		31.30	31.03		31.30		31.16				
℃	bottom	30.81	30.84	30.87	30.72	30.77	31.21	31.54	31.31	31.19	31.60	31.40	31.08	31.18	31.10	31.39	31.05	30.52	30.70	30.38
海象	水深(m)	22	21	26	18	30	26	37	34	26	42	40	28	38	31	40	9	10	14	11
	透明度(m)	SB02.5/4.5	SB02.5/4.5	SB02.5/4.5	SB02.5/4.5	SB02.5/4.5	SB02.5/4.5	SB02.5/4.5	SB02.5/4.5	SB02.5/4.5	SB02.5/4.5	SB02.5/4.5	SB02.5/4.5	SB02.5/4.5	SB02.5/4.5	SB02.5/4.5	SB02.5/4.5	SB02.5/4.5	SB02.5/4.5	SB02.5/4.5
	波浪・うねり	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
気象	天気	bc	bc	b	b	bc	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	bc	bc	b	b
	気温(℃)	29.4	29.6	30.1	30.7	29.9	31.5	31.1	30.5	31.3	30.8	31.1	30.9	30.9	30.8	30.9	29.5	29.7	29.9	29.9
	風向・風力	ESE・3	SSE・3	ESE・2	S・3	WSW・3	W・4	WSW・2	SW・2	W・3	SW・2	W・3	WSW・2	SW・3	WSW・3	WSW・2	SE・3	SSE・4	S・1	
象	雲形・雲量	Sc・3	Sc・3	Sc・2	CIsc・1	CI・3	CI・2	CIsc・2	CIsc・2	CI・2	CI・2	CI・2	CI・2	CI・2	CI・2	CI・2	CI・3	Sc・3	Sc・2	Sc・2
	気圧(hPa)	1009.9	1009.9	1009.4	1008.6	1007.5	1007.5	1007.8	1008.2	1007.5	1007.4	1007.5	1007.3	1007.3	1007.5	1007.3	1009.8	1009.8	1009.6	1009.6
	曳網深度(m)	22	21	26	18	30	26	30	30	26	30	30	28	30	30	30	—	10	14	11
採取	濾水計回転数	155	158	199	147	179	181	249	236	205	215	156	244	235	221	221	—	84	90	95
	同無網回転数	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288	—	288	288	288
	同深度(m)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	—	30	30	30
条件	濾水率(%)	73.4	78.4	79.7	85.1	62.2	72.5	86.5	81.9	82.1	74.7	54.2	90.8	81.6	76.7	—	87.5	67.0	90.0	
	ネット	11	18	21	0	15	0	2	26	0	296	0	7	0	0	2	—	4	11	14
	採集物	カサガキ稚仔	29	7	16	4	47	4	20	89	5	87	12	53	0	4	8	—	10	1
	沈殿量(ml/m ³)	3.0	1.5	1.8	3.0	1.7	1.8	3.5	3.0	3.0	3.9	21.7	3.1	1.4	3.1	2.8	—	4.0	1.7	1.8
観測船名(トン・馬力)		新平・原田																		
新ひょうご(48・1832)		原田 岡本 船長																		

<備考> Lat.NおよびLong.E欄の表示、例えば34408、134457は34° 40.8'、134° 45.7'を表す。
緯度経度は、平成14年4月から世界測地系で表記。
2011年(平成23年)3月から水温、塩分は、JFEアドバンテック社製RINKO-Profilier(ASTD102)で計測した値
2012年(平成24年)4月からネット採集物を沈殿管に移す際のネットの目を180μmから335μmに変更

第1表-6 浅海定線調査及び播磨灘漁場環境定期調査一般項目結果表(9月)

海域・年月		播磨灘																		
		平成24年9月3、4日																		
観測点	St. No	H01	H02	H03	H04	H05	H06	H07	H08	H09	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H27	H28	H29	H30
Lat. N	34410	34430	34424	34417	34370	34366	34362	34359	34329	34310	34256	34343	34285	34230	34205	34389	34436	34474	34408	34452
Long. E	134455	134398	134335	134272	134500	134432	134358	134298	134398	134321	134344	134536	134467	134398	134366	134538	134474	134408	134432	
日時	日 時 分	3 9:58	3 10:12	3 11:04	3 12:12	3 9:52	3 13:37	3 13:12	3 12:53	3 12:51	3 12:25	3 11:48	3 10:10	3 10:37	3 11:06	3 11:22	3 9:34	3 9:37	3 10:23	3 10:43
水	0 m	28.2	28.4	28.6	28.7	27.7	28.4	28.5	27.6	29.0	27.9	29.3	27.7	28.2	28.4	28.0	27.7	27.7	28.8	28.7
	5	27.9	28.2	28.1	28.3	27.6	27.9	28.0	27.3	27.7	27.8	28.1	27.6	27.7	28.1	27.6	27.7	27.7	28.5	28.6
	10	27.3	28.1	27.8	27.7	27.6	27.6	27.9	27.2	27.6	27.6	28.0	27.6	27.6	28.0	27.3				
	20			27.4		27.6	27.2	27.5	27.0	27.6	27.1	27.5	27.6	27.6	27.5	27.2				
	30							26.7	26.4		27.0	27.4		27.6		27.6				
℃	bottom	27.2	27.2	27.3	27.4	27.6	27.2	26.0	25.4	27.6	25.1	26.3	27.6	27.6	26.7	26.8	27.7	27.7	27.3	27.7
塩分量	0 m	30.73	31.02	30.65	30.56	31.34	31.27	31.25	31.21	31.24	31.20	31.22	31.38	31.37	31.22	30.91	31.37	31.02	30.62	28.16
	5	30.98	31.03	30.84	30.63	31.37	31.28	31.23	31.17	31.37	31.26	31.24	31.39	31.42	31.22	31.09	31.37	31.03	30.77	30.17
	10	31.18	31.04	31.09	31.03	31.36	31.34	31.22	31.17	31.40	31.26	31.24	31.39	31.41	31.27	31.25				
	20			31.14		31.37	31.23	31.28	31.18	31.40	31.22	31.22	31.39	31.42	31.35	31.26				
	30							31.25	31.19		31.31	31.27		31.42		31.32				
℃	bottom	31.19	31.13	31.16	31.12	31.36	31.21	31.22	31.22	31.40	31.29	31.33	31.38	31.42	31.27	31.38	31.37	31.02	31.11	30.91
海象	水深(m)	22	22	26	19	29	27	38	35	27	42	41	30	39	31	40	9	10	14	12
	透明度(m)	902.5/4.5	902.5/4.5	303.0/4.5	303.0/4.5	303.0/4.5	303.0/4.5	902.5/4.5	902.5/4.5	303.0/4.5	902.5/4.5	902.5/4.5	303.0/4.5	902.5/4.5	902.5/4.5	902.5/4.5	303.0/4.5	303.0/4.5	902.5/4.5	304.0/2.0
	波浪・うねり	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
気象	天気	bc	bc	bc	bc	c	bc	bc	c	bc	c	bc	bc	bc	bc	c	c	c	bc	c
	気温(℃)	28.5	28.7	28.6	29.5	28.3	29.7	29.1	28.9	29.3	29.4	29.0	28.4	28.3	28.5	28.8	28.2	29.0	29.0	28.9
	風向・風力	E・3	SE・1	E・2	S・2	SSW・4	SSE・3	SSE・2	SSE・1	ENE・2	NE・1	SW・3	W・2	SW・2	NNW・1	SE・2	SE・2	SE・1	SSE・3	
象	雲形・雲量	CuCe・7	CuCe・7	CuCi・7	CuCe・7	AeCu・8	AeCu・6	AeCu・7	CuCe・6	Ae・8	AeCu・7	AeCu・7	AeCu・7	AeCu・7	AeCu・7	AeCu・6	AeCu・8	CuCe・8	CuCe・7	CuCi・8
	気圧(hPa)	1012.8	1012.7	1012.7	1011.9	1017.4	1011.8	1011.9	1011.9	1016.9	1017.1	1017.2	1017.3	1017.3	1017.3	1017.2	1017.3	1012.9	1012.8	1012.7
	曳網深度(m)	22	22	26	19	29	27	30	30	27	30	30	30	30	30	30	9	10	14	12
採取	濾水計回転数	239	233	272	210	253	292	297	299	282	285	292	318	299	309	299	83	106	139	123
	同無網回転数	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321
	同深度(m)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
条件	濾水率(%)	101.5	99.0	97.8	103.3	81.5	101.1	92.5	93.1	97.6	88.8	91.0	99.1	93.1	96.3	93.1	86.2	99.1	92.8	95.8
	ネット	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	採集物	カサガキ稚仔	0	0	0	0	1	0	47	10	6	61	0	1	0	0	2	0	0	0
	沈殿量(ml/m ³)	3.4	3.5	1.9	1.8	2.2	2.9	5.4	4.4	2.9	2.4	5.7	3.0	2.9	3.6	2.8	3.1	5.8	2.8	3.4
観測船名(トン・馬力)		新平・岡本・宮原																		
新ひょうご(48・1832)		原田 岡本 船長																		

<備考>

第1表-7 浅海定線調査及び播磨灘漁場環境定期調査一般項目結果表 (10月)

海域・年月		播磨灘																		
		平成24年10月2,3日																		
観測点	St. No	H01	H02	H03	H04	H05	H06	H07	H08	H09	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H27	H28	H29	H30
Lat. N	34410	34430	34424	34417	34370	34366	34362	34359	34329	34310	34256	34343	34285	34230	34205	34389	34436	34451	34452	
Long. E	134455	134398	134335	134272	134500	134432	134358	134298	134398	134321	134344	134536	134467	134398	134366	134538	134474	134408	134342	
日時	日	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	
時分	時	13:41	13:24	12:34	10:44	12:33	9:42	10:02	10:21	9:49	10:10	10:31	12:01	11:34	11:08	10:52	12:50	13:54	13:13	12:54
水	0 m	25.8	25.3	25.3	25.7	25.6	25.2	26.2	26.1	25.6	25.9	25.8	25.5	25.8	25.7	25.7	25.6	26.1	26.1	25.7
	5	25.9	26.1	25.3	25.7	25.6	25.8	26.1	26.1	25.6	25.9	25.7	25.5	25.7	25.7	25.7	25.6	26.0	26.0	25.5
	10	26.0	26.1	25.9	25.7	25.6	25.8	26.1	26.1	25.6	25.9	25.7	25.5	25.6	25.7	25.7	25.6	26.0	26.0	25.5
	20			26.1		25.6	25.8	26.1	26.1	25.6	25.9	25.7	25.5	25.6	25.7	25.7	25.6	26.0	26.0	25.5
	30							26.1	26.1	25.6	25.9	25.7	25.5	25.6	25.7	25.7	25.6	26.0	26.0	25.5
℃	bottom	26.0	26.1	26.1	25.7	25.5	25.8	26.1	26.1	25.6	25.9	25.9	25.5	25.6	25.6	25.6	25.8	26.0	26.0	25.6
塩分量	0 m	30.62	30.21	30.32	30.99	31.58	30.53	31.38	31.36	31.53	31.41	31.47	32.08	31.54	31.51	31.44	31.56	30.57	30.47	30.35
	5	30.92	31.04	30.46	31.01	31.58	31.21	31.39	31.34	31.53	31.40	31.47	32.08	31.53	31.51	31.49	31.75	30.61	30.91	30.63
	10	31.09	31.07	30.98	31.01	31.63	31.32	31.39	31.39	31.35	31.52	31.40	31.47	32.09	31.53	31.51	31.55			
	20			31.15		31.72	31.37	31.39	31.39	31.35	31.52	31.40	31.47	32.10	31.53	31.50	31.64			
	30							31.39	31.35	31.40	31.49			31.53	31.72					
℃	bottom	31.13	31.16	31.21	31.01	31.87	31.37	31.39	31.34	31.52	31.43	31.58	32.09	31.53	31.50	31.77	31.79	30.75	31.03	30.76
海象	水深(m)	22	22	27	19	32	28	38	35	27	42	41	28	39	31	40	9	10	14	12
	透明度(m)	6.1	7.8	8.2	4.9	7.3	5.4	7.2	7.7	5.5	10.1	9.7	4.8	8.2	9.4	11.5	6.5	5.0	4.5	4.5
	波浪・うねり	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0
気象	天気	b	b	bc	bc	bc	bc	bc	bc	b	b	bc	b	b	bc	b	bc	b	bc	bc
	気温(℃)	25.4	24.8	24.9	23.3	26.7	23.3	22.9	22.9	25.0	24.5	24.0	26.1	25.1	24.5	24.1	26.7	25.3	25.1	25.1
	風向・風力 雲形・雲量 気圧(hPa)	W・4 Sc・2 1011.7	W・3 Sc・2 1011.8	SW・2 Sc・3 1012.5	WSW・3 CcSc・5 1014.0	NE・5 Sc・4 1007.4	NW・2 Ce・6 1014.5	NNW・1 Ce・6 1014.3	NNW・2 Sc・1 1013.8	NW・2 Sc・1 1010.3	NW・4 Sc・1 1009.9	WNW・2 Sc・1 1009.6	NW・4 Sc・4 1008.4	WNW・5 Sc・2 1008.9	WNW・5 Sc・1 1009.2	NNW・3 Sc・4 1009.4	NNW・4 Sc・4 1007.3	WSW・5 Sc・2 1011.5	WSW・4 Sc・3 1011.9	SW・3 Sc・3 1012.1
採取条件	曳網深度(m)	22	22	27	19	30	28	30	30	27	30	30	28	30	30	30	9	10	14	12
	濾水計回転数	269	212	267	192	317	262	274	290	288	301	285	301	313	312	284	92	101	149	122
	同無網回転数	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321
	同深度(m)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
濾水率(%)	114.3	90.1	92.4	94.4	98.8	87.4	85.4	90.3	99.7	93.8	88.8	93.1	97.5	97.2	88.5	95.5	94.4	99.5	95.0	
ネット採集物	カサガイ卵	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
	カサガイ稚仔	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0
沈殿量(ml/m³)	3.7	3.3	3.5	4.5	3.6	4.3	3.7	1.9	3.7	3.1	3.1	3.1	2.0	3.4	3.5	6.9	1.7	2.9	2.9	
観測船名(トン・kw)		観測員																		
新ひょうご(48・1832)		新平・宮原																		
		観測表担当者																		
		原田																		
		卵稚仔担当者																		
		岡本																		
		船長																		
		中筋																		

<備考>

Lat. NおよびLong E欄の表示、例えば34408、134457は34° 40.8'、134° 45.7'を表す。
緯度経度は、平成14年4月から世界測地系で表記。

2011年(平成23年)3月から水温、塩分は、JFEアドバンテック社製RINKO-Profiler (ASTD102)で計測した値
2012年(平成24年)4月からネット採集物を沈殿管に移す際のネットの目を180μmから335μmに変更

第1表-8 浅海定線調査及び播磨灘漁場環境定期調査一般項目結果表 (11月)

海域・年月		播磨灘																		
		平成24年10月31日、11月1日																		
観測点	St. No	H01	H02	H03	H04	H05	H06	H07	H08	H09	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H27	H28	H29	H30
Lat. N	34410	34430	34424	34417	34370	34366	34362	34359	34329	34310	34256	34343	34285	34230	34205	34389	34436	34451	34452	
Long. E	134455	134398	134335	134272	134500	134432	134358	134298	134398	134321	134344	134536	134467	134398	134366	134538	134474	134408	134342	
日時	日	31	1	1	1	1	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	1	1
時分	時	14:41	13:12	12:38	11:53	9:35	14:17	13:29	13:02	13:53	12:35	12:06	10:02	10:36	11:13	11:35	9:19	14:59	9:36	10:08
水	0 m	22.0	21.4	22.1	21.2	22.1	22.3	22.5	22.6	22.3	22.5	22.5	22.4	22.2	22.2	22.5	22.3	21.8	21.8	21.0
	5	21.9	21.5	22.1	21.3	22.1	22.3	22.5	22.6	22.2	22.5	22.5	22.4	22.2	22.2	22.5	22.3	21.7	21.8	21.3
	10	21.9	21.6	22.1	21.5	22.1	22.2	22.5	22.6	22.2	22.5	22.5	22.4	22.2	22.2	22.5	22.3	21.7	21.8	21.3
	20			22.1		22.1	22.2	22.5	22.6	22.2	22.4	22.5	22.4	22.2	22.2	22.5	22.3	21.7	21.8	21.3
	30							22.4	22.6	22.2	22.4	22.5	22.4	22.2	22.2	22.5	22.3	21.7	21.8	21.3
℃	bottom	21.9	21.9	22.1	22.0	22.1	22.1	22.4	22.6	22.2	22.4	22.5	22.4	22.2	22.5	22.3	21.7	21.9	21.2	
塩分量	0 m	31.08	30.89	31.33	30.83	31.55	31.60	31.70	31.63	31.67	31.67	31.69	31.89	31.71	31.72	31.68	31.68	30.77	30.91	30.21
	5	31.08	30.88	31.33	30.88	31.56	31.60	31.70	31.62	31.66	31.67	31.70	31.89	31.70	31.72	31.68	31.69	30.90	30.91	30.70
	10	31.09	30.94	31.33	30.97	31.55	31.61	31.70	31.62	31.66	31.67	31.70	31.89	31.70	31.72	31.68				
	20			31.33		31.54	31.62	31.70	31.62	31.67	31.67	31.71	31.89	31.71	31.72	31.68				
	30							31.70	31.62	31.67	31.67	31.72	31.89	31.71	31.72	31.68				
℃	bottom	31.13	31.15	31.33	31.28	31.54	31.63	31.70	31.62	31.67	31.68	31.72	31.89	31.71	31.72	31.73	31.69	30.91	30.95	30.71
海象	水深(m)	22	22	27	20	30	27	39	34	27	41	40	30	39	31	40	8	10	14	12
	透明度(m)	6.0	5.7	6.2	4.2	7.2	7.1	8.3	10.6	5.3	9.3	11.7	7.4	8.9	9.2	11.2	5.6	2.8	3.8	3.2
	波浪・うねり	1・0	2・0	2・0	2・0	1・0	0・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	2・0	1・0
気象	天気	c	bc	bc	c	bc	c	c	bc	c	c	bc	b	b	b	bc	bc	bc	bc	bc
	気温(℃)	21.8	18.1	17.3	17.0	18.2	20.2	20.8	20.3	20.4	22.6	21.8	20.1	20.5	19.9	22.1	14.8	22.3	19.3	18.9
	風向・風力 雲形・雲量 気圧(hPa)	SE・1 Sc・8 1004.3	W・5 NsSc・6 1004.0	W・5 AcSc・6 1004.9	WSW・3 Sc・8 1005.7	NNW・3 AcSc・4 1007.1	NE・1 Sc・8 1003.8	NE・1 Sc・7 1004.5	NE・1 Sc・9 1003.5	NE・1 Sc・9 1005.4	NE・1 Sc・1 1005.0	NE・1 AcSc・4 1005.0	NE・1 Sc・2 1006.6	NNE・1 Sc・2 1006.8	NNE・1 Sc・2 1006.1	NNE・1 AcSc・4 1005.7	NNE・1 Sc・7 1007.2	SSE・1 AcCuCe・3 1004.0	W・4 AcCuCe・3 1006.0	W・4 AcCuCe・3 1005.9
採取条件	曳網深度(m)	22	22	27	20	30	27	30	30	27	30	30	30	30	30	30	8	10	14	12
	濾水計回転数	193	443	439	317	355	251	291	297	218	321	377	254	329	355	442	83	80	182	155
	同無網回転数	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321
	同深度(m)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
濾水率(%)	82.0	188.2	152.0	148.1	110.6	86.9	90.7	92.5	75.5	100.0	117.4	79.1	102.5	110.6	137.7	97.0	74.8	121.5	120.7	
ネット採集物	カサガイ卵	0	15	0	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	15
	カサガイ稚仔	2	3	4	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2
沈殿量(ml/m³)	4.0	1.7	1.5	2.1	1.6	3.1	3.0	2.9	4.6	3.7	2.4	3.3	2.7	3.4	1.7	3.6	3.2	1.3	1.0	
観測船名(トン・kw)		観測員																		
ちどり(9・1・120)		新平・原田																		

第1表-9 浅海定線調査及び播磨灘漁場環境定期調査一般項目結果表(12月)

海域・年月		播磨灘																		
		平成24年12月3日																		
観測点	St. No	H01	H02	H03	H04	H05	H06	H07	H08	H09	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H27	H28	H29	H30
Lat. N		34410	34430	34424	34417	34370	34366	34362	34359	34329	34310	34256	34343	34285	34230	34205	34389	34436	34451	34452
Long. E		134455	134398	134335	134272	134500	134432	134358	134298	134398	134321	134344	134536	134467	134398	134366	134538	134474	134408	134342
日時	日	7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
時分	時分	15:35	15:16	14:23	13:37	9:42	12:34	12:53	13:11	12:15	11:48	11:28	9:58	10:30	10:54	11:08	9:25	15:48	15:06	14:45
水	0 m	16.0	15.7	15.7	15.7	16.3	16.8	17.0	16.8	16.4	16.9	16.7	16.1	16.4	16.3	16.4	16.3	15.7	15.9	15.4
	5	16.0	15.7	16.2	15.2	16.3	16.6	16.9	16.7	16.3	16.8	16.6	16.2	16.4	16.3	16.4	16.3	15.7	15.9	15.1
	10	16.0	15.8	16.0	15.0	16.3	16.6	16.9	16.7	16.2	16.8	16.6	16.2	16.4	16.3	16.4	16.3	16.5	16.5	16.5
	20			15.4		16.3	16.6	16.9	16.7	16.2	16.8	16.6	16.2	16.4	16.3	16.4	16.6	16.3	16.5	16.5
	30					16.3	16.6	16.9	16.8	16.2	16.8	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	16.9	16.3	15.7	15.8
℃	bottom	15.9	15.8	15.4	15.3	16.3	16.6	16.9	16.8	16.2	16.8	16.6	16.2	16.6	16.6	16.9	16.3	15.7	15.8	14.8
塩分量	0 m	31.54	31.42	31.41	31.51	31.66	31.83	31.93	31.80	31.66	32.02	31.96	31.63	31.69	31.67	31.77	31.73	31.28	31.33	30.88
	5	31.55	31.46	31.66	31.40	31.67	31.82	31.93	31.81	31.67	32.02	31.96	31.66	31.69	31.69	31.79	31.73	31.28	31.35	31.00
	10	31.55	31.52	31.62	31.38	31.68	31.82	31.93	31.82	31.67	32.02	31.96	31.68	31.69	31.69	31.80	31.69	31.87	31.87	31.87
	20			31.49		31.68	31.82	31.93	31.85	31.67	32.02	31.96	31.67	31.71	31.69	31.87	31.69	31.87	31.87	31.87
	30					31.68	31.82	31.93	31.87	31.67	32.02	31.96	31.67	31.77	31.77	31.92	31.92	31.73	31.29	31.36
bottom	31.57	31.54	31.47	31.47	31.68	31.82	31.93	31.90	31.67	32.02	31.96	31.67	31.77	31.81	32.09	31.73	31.29	31.36	31.09	
海象	水深(m)	23	22	27	20	30	28	39	35	28	43	41	28	39	31	41	10	11	14	13
	透明度(m)	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5
	波浪・うねり	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0
気象	天気	bc	bc	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	bc	bc	bc
	気温(℃)	13.5	13.1	12.5	11.5	8.2	11.5	11.2	11.2	11.2	10.6	10.2	8.3	9.2	9.6	10.1	7.1	31.28	31.33	30.88
	風向・風力	NNW・2	NE・3	N・2	ESE・1	N・4	SE・3	SE・2	ESE・4	NE・1	NNE・2	NNE・3	NW・2	NNE・3	NE・3	NNE・3	N・3	SSW・1	ESE・1	ESE・2
象	雲形・雲量	ScCl・3	ScCl・3	ScCl・2	Cl・1	Sc・1	Sc・1	Sc・1	Sc・1	Sc・1	Sc・1	Sc・1	Sc・2	Sc・2	Sc・2	Sc・1	Sc・2	ScCl・4	ScCl・3	ScCl・3
	気圧(hPa)	1013.7	1013.6	1014.1	1014.6	1019.7	1015.4	1014.4	1014.0	1015.9	1016.9	1017.5	1019.6	1018.6	1017.8	1017.7	1019.9	1013.7	1013.9	1014.1
採取	曳網深度(m)	23	22	27	20	30	28	30	30	28	30	30	28	30	30	30	10	11	14	13
	濾水計回転数	203	201	260	192	285	270	301	289	263	290	289	287	290	272	286	78	108	133	128
	同無網回転数	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321
	同深度(m)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
条件	濾水率(%)	82.5	85.4	90.0	89.7	88.8	90.1	93.8	90.0	87.8	90.3	90.0	95.8	90.3	84.7	89.1	72.9	91.8	88.8	92.0
ネット	カサガキ卵	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	採集物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	沈殿量(ml/m ³)	6.7	9.5	3.3	5.5	4.0	5.9	4.7	4.4	5.0	6.0	5.6	9.6	5.0	2.8	10.0	7.9	1.9	3.0	1.3
観測船名(トン・kw)		観測員																		
新ひょうご(48・1832)		新平・岡本																		
		原田																		
		岡本																		
		船長																		
		中筋																		

<備考> Lat.NおよびLong.E欄の表示、例えば34408、134457は34° 40.8'、134° 45.7'を表す。
 緯度経度は、平成14年4月から世界測地系で表記。
 2011年(平成23年)3月から水温、塩分は、JFEアドバンテック社製RINKO-Profiler (ASTD102)で計測した値
 2012年(平成24年)4月からネット採集物を沈殿管に移す際のネットの目を180μmから335μmに変更

第1表-10 浅海定線調査及び播磨灘漁場環境定期調査一般項目結果表(1月)

海域・年月		播磨灘																			
		平成25年1月7、8日																			
観測点	St. No	H01	H02	H03	H04	H05	H06	H07	H08	H09	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H27	H28	H29	H30	
Lat. N		34410	34430	34424	34417	34370	34366	34362	34359	34329	34310	34256	34343	34285	34230	34205	34389	34436	34451	34452	
Long. E		134455	134398	134335	134272	134500	134432	134358	134298	134398	134321	134344	134536	134467	134398	134366	134538	134474	134408	134342	
日時	日	7	7	7	7	8	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	
時分	時分	9:46	10:06	10:59	11:49	12:41	13:12	12:48	12:28	9:50	10:15	10:37	12:23	11:40	11:14	10:58	12:56	9:32	10:18	10:38	
水	0 m	10.3	9.5	8.6	9.0	11.1	11.0	11.1	10.6	10.7	11.1	11.1	10.9	10.9	11.1	10.9	10.3	10.3	9.9	8.1	
	5	10.4	9.6	9.6	9.3	10.7	11.0	11.1	10.6	10.7	11.1	11.1	10.8	10.8	11.0	10.8	10.2	10.3	9.8	9.2	
	10	10.4	9.9	10.2	9.2	10.7	10.9	11.1	10.6	10.7	11.1	11.0	10.8	10.8	11.0	10.8	10.3	10.3	9.8	9.2	
	20			10.1		10.7	10.8	11.1	10.7	10.7	11.2	10.9	10.8	10.8	11.0	10.6	10.3	10.3	9.7	8.9	
	30					11.3	10.8	11.3	10.8	11.2	10.8	11.2	10.8	10.9	10.9	10.3	10.3	10.2	10.3	9.7	8.9
℃	bottom	10.5	10.0	10.1	9.2	10.7	10.8	11.5	10.9	10.7	11.3	10.8	10.8	11.0	11.0	10.3	10.2	10.3	9.7	8.9	
塩分量	0 m	31.66	31.41	30.89	31.54	31.66	31.90	32.05	31.93	31.88	32.15	32.12	31.74	31.80	32.03	32.12	31.49	31.44	31.42	28.27	
	5	31.68	31.57	31.41	31.65	31.80	31.90	32.06	31.95	31.88	32.15	32.12	31.76	31.82	32.03	32.11	31.50	31.51	31.50	31.37	
	10	31.70	31.65	31.75	31.64	31.81	31.90	32.06	31.95	31.89	32.17	32.13	31.75	31.82	32.03	32.10	31.50	31.51	31.50	31.37	
	20			31.76		31.80	31.91	32.11	31.96	31.90	32.19	32.11	31.76	31.83	32.03	32.09	32.07	31.50	31.52	31.59	31.40
	30					31.76	31.87	32.14	32.01	32.21	32.12	32.12	31.86	32.07	32.07	31.50	31.52	31.59	31.40		
bottom	31.72	31.66	31.75	31.65	31.81	31.91	32.19	32.04	31.91	32.22	32.12	31.76	31.89	32.03	32.07	31.50	31.52	31.59	31.40		
海象	水深(m)	23	22	27	19	30	28	39	36	28	44	42	28	40	32	42	9	11	14	12	
	透明度(m)	963.0/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	
	波浪・うねり	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	1・0	
気象	天気	bc	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	bc	bc	bc	bc	b	bc	b	b	
	気温(℃)	6.8	7.4	8.9	9.2	9.6	10.9	10.5	10.0	7.5	9.5	9.4	9.6	10.0	10.1	9.3	10.0	6.5	8.0	7.9	
	風向・風力	W・1	WSW・2	NNW・4	WSW・3	WNW・1	W・4	WSW・3	WSW・2	NNW・2	NW・3	N・3	W・2	NW・4	NNW・3	N・1	WSW・3	W・2	WSW・3	SW・4	
象	雲形・雲量	AcAs・3	As・2	As・1	Sc・1	Sc・2	Sc・1	Sc・1	Sc・1	ScAs・3	Sc・2	ScAs・2	ScCs・3	ScCs・3	ScAs・3	Sc・2	AcAs・3	As・2	As・1		
	気圧(hPa)	1022.2	1022.4	1021.7	1020.6	1018.1	1019.0	1019.3	1019.7	1021.1	1020.8	1020.6	1018.5	1019.1	1019.7	1020.3	1018.0	1022.3	1022.3	1021.9	
採取	曳網深度(m)	23	22	27	19	30	28	30	30	28	30	30	28	30	30	30	9	11	14	12	
	濾水計回転数	189	170	234	169	252	271	367	284	246	275	286	248	295	253	269	80	89	106	139	
	同無網回転数	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	
	同深度(m)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
条件	濾水率(%)	76.8	72.2	81.0	83.1	78.5	90.5	114.3	88.5	82.1	85.7	89.1	82.8	91.9	78.8	83.8					

第1表-11 浅海定線調査及び播磨灘漁場環境定期調査一般項目結果表(2月)

海域・年月		播磨灘																		
		平成25年2月4,5日																		
観測点	St. No	H01	H02	H03	H04	H05	H06	H07	H08	H09	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H27	H28	H29	H30
Lat. N	34410	34430	34424	34417	34370	34366	34362	34359	34329	34310	34256	34343	34285	34230	34205	34389	34436	34451	34452	
Long. E	134455	134398	134335	134272	134500	134432	134358	134298	134398	134321	134344	134536	134467	134398	134366	134538	134474	134408	134342	
日時	日	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4
時分	時分	9:51	10:12	11:05	12:48	13:21	14:26	14:02	13:18	9:45	10:35	11:05	13:03	12:33	11:51	11:29	13:40	9:38	10:24	10:45
水	0 m	8.5	8.3	8.1	8.3	8.9	8.9	8.9	8.5	8.8	8.7	9.2	9.1	8.9	9.0	9.3	8.6	8.6	8.9	8.4
	5	8.6	8.5	8.2	8.3	8.9	8.9	8.9	8.5	8.8	8.7	9.1	9.1	8.9	9.0	9.3	8.6	8.4	8.7	7.9
	10	8.5	8.2	8.2	8.2	8.8	8.9	8.9	8.5	8.8	8.7	9.1	9.1	8.9	9.0	9.3				
	20					8.8	8.8	8.9	8.5	8.7	8.7	9.1	8.9	8.8	9.2	9.2				
	30							8.9	8.9		8.7	8.5		8.8		9.2				
℃	bottom	8.6	8.3	8.3	8.2	8.8	8.8	8.9	9.0	8.7	8.6	8.5	8.9	8.8	9.2	9.2	8.6	8.3	8.2	7.8
塩分量	0 m	31.86	31.16	31.65	31.79	31.86	31.83	32.12	32.03	31.97	32.21	32.28	31.78	31.86	32.15	32.29	31.71	31.29	31.36	30.73
	5	31.89	31.72	31.83	31.84	31.85	31.83	32.12	32.03	31.97	32.20	32.27	31.78	31.86	32.16	32.28	31.71	31.66	31.54	31.44
	10	31.93	31.90	31.89	31.84	31.86	31.83	32.14	32.04	31.97	32.21	32.27	31.80	31.87	32.16	32.28				
	20					31.86	31.93	32.17	32.04	32.01	32.21	32.27	31.88	31.87	32.28	32.28				
	30							32.18	32.16		32.21	32.25		32.03		32.28				
℃	bottom	32.00	31.91	31.96	31.90	31.87	31.96	32.18	32.19	32.04	32.23	32.25	31.88	32.13	32.28	32.28	31.71	31.70	31.89	31.72
海象	水深(m)	23	22	27	19	32	28	40	36	28	43	42	29	40	32	41	9	10	14	13
	透明度(m)	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	363.0/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	5862.5/4.5	5862.5/4.5	962.5/4.5	363.0/4.5	363.0/4.5	363.0/4.5
	波高・うねり	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	2.0	1.0	1.0	2.0	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	天気	c	c	c	c	c	c	c	c	bc	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
気象	気温(℃)	8.6	8.9	9.4	9.8	8.3	10.0	9.8	10.1	9.6	8.5	8.0	8.2	7.8	7.5	7.9	7.8	8.5	9.0	9.6
	風向・風力	NNE・3	NNE・3	NNW・3	SW・4	NNE・4	W・4	W・5	NW・4	NE・4	NE・5	NE・6	NNE・5	NNE・4	NNE・5	NE・5	NNE・4	NE・2	NNW・3	NNE・3
	雲形・雲量	NsSt・10	NsSt・10	NsSt・10	NsSt・10	ScCs・10	NsSt・10	NsSt・10	NsSt・10	AsCs・6	AsCs・8	AsCs・8	ScCs・10	Sc・10	Ac・8	AcCs・8	ScCs・10	NsSt・10	NsSt・10	NsSt・10
	気圧(hPa)	1014.0	1013.0	1012.8	1011.5	1020.9	1011.1	1011.0	1011.1	1023.7	1023.5	1023.4	1023.4	1021.4	1021.9	1022.4	1022.9	1014.1	1013.1	1012.5
採取	曳網深度(m)	23	22	27	19	30	28	30	30	28	30	30	29	30	30	30	9	10	14	13
	濾水計回転数	216	197	236	182	263	255	301	266	326	349	332	288	294	354	333	93	85	134	116
	同無網回転数	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316
	同深度(m)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
条件	濾水率(%)	89.2	85.0	83.0	90.9	83.2	86.5	95.3	84.2	110.5	110.4	105.1	94.3	93.0	112.0	105.4	98.1	80.7	90.9	84.7
ネット	カサチ稚卵	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	カサチ稚仔	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	沈殿量(ml/m ³)	6.7	6.4	5.0	6.0	6.3	13.1	5.0	4.6	4.3	1.8	2.0	8.0	7.7	2.2	2.5	6.4	21.6	8.3	8.1
観測船名(トン・kw)		観測員																		
新ひょうご(48・1832)		新平・原田							原田				岡本				船長			
<備考>		Lat.NおよびLong.E欄の表示、例えば34408、134457は34°40.8'、134°45.7'を表す。 緯度経度は、平成14年4月から世界測地系で表記。 2011年(平成23年)3月から水温、塩分は、JFEアドバンテック社製RINKO-Profiler(ASD102)で計測した値 2012年(平成24年)4月からネット採集物を沈殿管に移す際のネットの目を180μmから335μmに変更																		

第1表-12 浅海定線調査及び播磨灘漁場環境定期調査一般項目結果表(3月)

海域・年月		播磨灘																			
		平成25年3月4,5日																			
観測点	St. No	H01	H02	H03	H04	H05	H06	H07	H08	H09	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H27	H28	H29	H30	
Lat. N	34410	34430	34424	34417	34370	34366	34362	34359	34329	34310	34256	34343	34285	34230	34205	34389	34436	34451	34452		
Long. E	134455	134398	134335	134272	134500	134432	134358	134298	134398	134321	134344	134536	134467	134398	134366	134538	134474	134408	134342		
日時	日	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	
時分	時分	9:45	10:06	11:02	11:55	9:45	13:31	13:06	12:37	12:43	12:03	11:40	10:02	10:32	11:01	11:18	9:29	9:31	10:18	10:39	
水	0 m	7.9	7.7	8.0	8.5	8.6	9.2	9.3	8.1	8.5	8.8	8.8	8.6	8.5	8.4	8.6	8.2	7.9	8.8	7.6	
	5	7.9	7.9	7.8	7.8	8.2	8.3	8.2	8.0	8.5	8.7	8.7	8.6	8.5	8.4	8.6	8.1	8.1	8.4	7.8	
	10	8.0	7.9	7.9	7.9	8.2	8.3	8.1	8.0	8.4	8.7	8.7	8.4	8.4	8.3	8.7					
	20					8.2	8.1	8.0	8.0	8.1	8.6	8.6	8.4	8.3	8.4	8.7					
	30							8.1	8.0		8.6	8.6		8.3		8.7					
℃	bottom	8.0	8.0	8.0	7.9	8.2	8.1	8.1	8.0	8.1	8.5	8.6	8.4	8.3	8.4	8.7	8.1	8.1	8.0	7.9	
塩分量	0 m	31.87	31.64	31.89	31.88	31.86	31.76	32.00	32.22	31.92	32.35	32.29	31.87	31.88	32.02	32.16	31.74	31.04	31.82	30.95	
	5	31.89	31.84	31.95	31.91	31.96	31.87	32.05	32.22	31.92	32.35	32.29	31.87	31.88	32.03	32.17	31.80	31.86	31.74	31.80	
	10	31.95	31.99	32.01	31.97	31.97	31.90	32.14	32.23	31.91	32.35	32.29	31.91	31.87	32.04	32.30					
	20					31.97	31.99	32.16	32.23	32.17	32.35	32.33	31.92	31.97	32.26	32.35					
	30							32.24	32.23		32.35	32.34		32.04		32.36					
℃	bottom	31.98	32.11	32.11	32.13	31.97	32.03	32.24	32.23	32.19	32.35	32.34	31.92	32.18	32.28	32.35	31.80	31.88	31.86	32.06	
海象	水深(m)	22	22	27	19	32	28	40	36	28	43	41	28	40	32	41	9	10	13	12	
	透明度(m)	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	5862.5/4.5	363.0/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	962.5/4.5	5862.5/4.5	5862.5/4.5	962.5/4.5	363.0/4.5	363.0/4.5	363.0/4.5	
	波高・うねり	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
	天気	c	c	bc	bc	b	b	b	b	b	b	b	bc	bc	bc	b	bc	bc	bc	bc	bc
気象	気温(℃)	6.9	6.1	7.9	8.4	8.9	9.4	9.0	8.6	11.7	10.4	9.8	8.4	10.0	10.3	10.3	8.7	6.5	7.2	7.4	
	風向・風力	NNW・3	NNW・2	E・1	SW・3	NNW・4	W・1	SW・2	SE・2	NNW・3	W・4	NNW・3	NW・2	NNW・5	NNW・5	NW・5	NW・3	SE・2	WSW・4	SW・2	
	雲形・雲量	Sc・8	ScCs・8	ScCs・4	Sc・3	As・3	Sc・1	Sc・1	Sc・1	Sc・1	As・1	As・1	As・1	As・3	As・3	As・2	As・1	As・3	Sc・6	ScCs・7	ScCs・5
	気圧(hPa)	1019.7	1019.9	1019.1	1018.4	1024.9	1016.9	1017.4	1017.9	1024.1	1024.5	1024.9	1025.0	1025.0	1025.1	1025.0	1024.9	1019.8	1019.2	1019.2	
採取	曳網深度(m)	22	22	27	19	30	28	30	30	28	30	30	29	30	30	30	9	10	13	12	
	濾水計回転数	204	188	252	180	269	251	262	273	280	254	302	247	308	282	283	93	89	123	104	
	同無網回転数	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	
	同深度(m)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
条件	濾水率(%)	88.0	81.1	88.6	89.9	85.1	85.1	82.9	86.4	94.9	80.4	95.6	83.7	97.5	89.2	89.6	98.1	84.5	89.8	82.3	
ネット	カサチ稚卵	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	カサチ稚仔	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	沈殿量(ml/m ³)	3.5	4.7	3.2	5.5	4.6	5.3	4.2	2.6	5.2	5.1	4.3	7.6	5.2	3.3	3.8	2.4	4.8	3.3	8.3	
観測船名(トン・kw)		観測員																			
新ひょうご(48・1832)		新平・宮原							原田				岡本				船長				
<備考>		Lat.NおよびLong.E欄の表示、例えば34408、134457は34°40.8'、134																			

第2表-1 浅海定線調査及び播磨灘漁場環境定期調査特殊項目結果表 (4月)

海域・年月		播磨灘																		
		平成24年4月4, 5日																		
観測点	St. No	H01	H02	H03	H04	H05	H06	H07	H08	H09	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H27	H28	H29	H30
	Lat. N Long. E	34410 134455	34430 134398	34424 134335	34417 134272	34370 134500	34366 134432	34362 134358	34359 134298	34329 134398	34310 134321	34256 134344	34343 134536	34285 134467	34230 134398	34205 134366	34389 134538	34436 134474	34451 134408	34452 134342
日時	日	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4
	時分	10:24	10:48	11:48	13:01	15:13	14:51	14:13	13:28	14:32	13:50	11:06	9:26	9:57	10:26	10:43	9:09	10:05	11:02	11:26
DO (飽和度)	S	0.96	0.97	0.97	1.01	0.97	0.98	0.97	0.97	0.97	0.96	0.98	0.94	0.97	0.98	0.96	0.96	0.96	0.98	0.98
	M	0.96	0.96	0.96	0.98	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.94	0.95	0.97	0.95	0.96	0.97	0.98	0.97
	B	0.96	0.94	0.93	0.93	0.96	0.95	0.94	0.94	0.95	0.94	0.94	0.93	0.95	0.95	0.94	0.95	0.96	0.97	0.95
濁度 (FTU)	S	5.7	3.9	12.5	6.4	1.8	1.8	1.5	1.7	7.0	1.2	0.5	1.9	1.1	0.5	0.1	2.3	12.5	9.5	10.5
	M	4.8	3.2	2.8	3.9	1.7	0.9	0.9	0.8	1.0	0.7	0.5	1.9	1.2	0.5	1.7	2.2	12.9	7.7	9.1
	B	4.8	5.3	3.1	10.8	1.8	2.7	1.2	1.0	1.3	0.8	1.0	2.5	1.6	1.0	2.8	2.4	21.5	7.7	12.2
pH	S	8.16	8.15	8.18	8.21	8.13	8.13	8.14	8.11	8.14	8.15	8.16	8.18	8.18	8.18	8.17	8.17	8.17	8.18	8.16
	M	8.20	8.19	8.19	8.22	8.17	8.15	8.16	8.16	8.17	8.11	8.16	8.18	8.18	8.18	8.15	8.14	8.19	8.20	8.18
	B	8.19	8.18	8.16	8.15	8.16	8.14	8.13	8.14	8.15	8.14	8.13	8.18	8.18	8.18	8.14	8.15	8.19	8.18	8.16
NH4-N (μmol/l)	S	0.3	0.1	0.1	0.0	0.3	0.4	0.3	0.3	0.5	0.5	0.5	1.3	0.6	0.3	0.7	1.2	0.1	0.5	0.1
	M	0.3	0.1	0.1	0.1	0.3	0.5	0.4	0.3	0.2	0.5	0.6	1.2	0.7	0.3	0.7	1.2	0.1	0.2	0.1
	B	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.6	0.6	0.4	0.4	0.9	0.6	1.3	0.4	0.6	0.9	1.2	0.1	0.1	0.1
NO2-N (μmol/l)	S	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.07	0.06	0.04	0.09	0.09	0.05	0.11	0.06	0.03	0.10	0.11	0.07	0.06	0.05
	M	0.03	0.03	0.03	0.02	0.04	0.07	0.05	0.03	0.07	0.08	0.04	0.12	0.07	0.04	0.10	0.12	0.05	0.04	0.04
	B	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.07	0.07	0.04	0.07	0.10	0.07	0.12	0.06	0.08	0.11	0.11	0.06	0.04	0.05
NO3-N (μmol/l)	S	0.2	0.1	0.1	0.0	0.2	0.5	0.4	0.2	0.5	0.6	0.3	0.9	0.5	0.2	0.6	1.0	0.1	0.5	0.0
	M	0.1	0.0	0.0	0.0	0.2	0.4	0.3	0.1	0.4	0.6	0.2	1.0	0.5	0.2	0.6	1.1	0.0	0.2	0.0
	B	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.4	0.5	0.2	0.4	0.6	0.5	0.9	0.3	0.5	0.7	1.0	0.0	0.0	0.0
aDIN (μmol/l)	S	0.6	0.3	0.2	0.1	0.6	1.0	0.7	0.5	1.1	1.2	0.8	2.3	1.1	0.5	1.4	2.3	0.3	1.1	0.2
	M	0.5	0.2	0.2	0.1	0.5	1.0	0.8	0.4	0.7	1.2	0.9	2.2	1.2	0.5	1.3	2.4	0.2	0.4	0.2
	B	0.2	0.2	0.3	0.4	0.5	1.1	1.2	0.7	0.9	1.7	1.1	2.3	0.8	1.2	1.7	2.3	0.2	0.2	0.2
PO4-P (μmol/l)	S	0.02	0.04	0.05	0.03	0.14	0.18	0.17	0.14	0.19	0.20	0.16	0.22	0.18	0.14	0.21	0.21	0.06	0.06	0.10
	M	0.02	0.03	0.07	0.03	0.13	0.18	0.16	0.13	0.15	0.18	0.19	0.23	0.19	0.14	0.21	0.23	0.06	0.04	0.09
	B	0.03	0.05	0.11	0.12	0.12	0.18	0.19	0.14	0.17	0.20	0.20	0.22	0.17	0.18	0.21	0.21	0.04	0.03	0.07
SiO2-Si (μmol/l)	S	3.5	3.0	2.5	1.5	5.7	7.1	6.8	5.1	6.0	6.4	4.7	6.3	6.7	3.6	4.5	6.1	6.1	4.1	3.5
	M	2.6	2.6	2.4	1.4	5.3	6.9	6.3	4.9	5.6	6.3	4.8	6.2	6.8	3.6	4.4	6.5	4.3	3.4	3.1
	B	1.9	3.0	4.3	4.7	5.7	7.1	6.8	6.1	6.0	6.6	5.9	6.1	6.4	5.2	4.7	6.4	4.7	1.8	2.7
クロロフィルa (μg/l)	S	6.8	5.5	5.9	4.9	4.0	2.8	3.7	3.3	3.6	2.8	2.0	1.8	2.9	1.8	1.9	2.2	11.0	9.2	6.9
	M	6.8	7.3	6.9	6.8	4.8	3.6	3.4	4.0	4.2	3.8	2.6	1.8	2.7	2.3	2.2	2.1	11.9	7.7	9.6
	B	8.5	6.4	6.2	4.5	4.4	3.3	4.3	4.0	4.4	3.5	2.9	2.1	3.1	3.0	2.6	2.4	10.9	10.6	6.6
COD (ppm)	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<備考> 各分析項目のS行は0.5m層、M行は10m層、B行は海底上1m層を示す。ただし、St.H27、H28、H29、H30のM行は5m層を示す。
 2009年度の分析からピーエルテック社製QUAATRO2-HR5CH導入に伴い、栄養塩分析試薬変更（メーカー指定方法に準ずる）
 DO（2011年3月以降）及び濁度（2012年4月以降）は、JFEアドバンテック社製RINKO-Profiler（ASTD102）で計測した値。
 2012年4月からクロロフィルaは、TURNER DESIGN社10-AUで計測した。

第2表-2 浅海定線調査及び播磨灘漁場環境定期調査特殊項目結果表 (5月)

海域・年月		播磨灘																		
		平成24年5月7, 8日																		
観測点	St. No	H01	H02	H03	H04	H05	H06	H07	H08	H09	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H27	H28	H29	H30
	Lat. N Long. E	34410 134455	34430 134398	34424 134335	34417 134272	34370 134500	34366 134432	34362 134358	34359 134298	34329 134398	34310 134321	34256 134344	34343 134536	34285 134467	34230 134398	34205 134366	34389 134538	34436 134474	34451 134408	34452 134342
日時	日	7	7	7	7	8	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7
	時分	9:25	9:43	10:32	11:22	9:24	13:04	12:42	12:23	11:58	11:12	11:34	9:41	10:06	10:34	10:50	9:10	9:12	9:55	10:15
DO (飽和度)	S	1.04	1.10	1.08	1.09	0.98	1.06	1.07	1.07	1.06	1.08	1.08	0.98	0.99	1.12	1.13	0.97	1.00	1.10	1.06
	M	1.02	1.04	1.01	0.96	1.00	1.00	1.00	1.00	1.01	1.05	1.03	0.98	0.96	1.00	1.06	0.97	0.98	1.01	0.99
	B	0.94	0.88	0.86	0.89	0.98	0.91	0.85	0.87	0.92	0.79	0.91	0.94	0.91	0.87	0.85	0.96	0.97	0.89	0.90
濁度 (FTU)	S	0.8	0.8	0.6	0.9	2.4	0.9	0.3	0.4	0.6	0.5	0.2	1.6	1.1	0.4	1.1	1.6	2.2	2.6	1.4
	M	0.6	0.5	0.5	1.3	1.4	0.8	0.6	0.3	0.7	0.3	0.2	0.7	1.0	0.4	0.4	1.7	2.3	1.1	2.0
	B	1.3	4.0	5.8	13.9	1.7	3.2	1.6	2.7	3.2	1.4	1.1	1.3	1.1	1.0	1.0	1.5	2.1	5.5	7.1
pH	S	8.13	8.11	8.09	8.14	8.13	8.14	8.13	8.10	8.16	8.09	8.15	8.14	8.12	8.18	8.19	8.14	8.06	8.09	8.08
	M	8.14	8.12	8.14	8.12	8.14	8.11	8.13	8.17	8.18	8.17	8.18	8.16	8.15	8.18	8.20	8.15	8.11	8.11	8.09
	B	8.09	8.06	8.06	8.07	8.14	8.09	8.06	8.06	8.12	8.05	8.11	8.14	8.13	8.10	8.08	8.14	8.10	8.06	8.05
NH4-N (μmol/l)	S	0.4	0.2	0.1	0.1	0.3	0.1	0.2	0.8	0.1	0.6	0.4	0.1	0.1	0.0	0.5	0.2	0.1	0.0	0.1
	M	0.0	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.0	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.0	0.2	0.0	0.1	0.1
	B	0.2	0.6	1.3	0.8	0.1	0.7	1.7	1.3	0.7	2.8	0.7	0.3	1.0	2.0	1.6	0.2	0.1	0.2	0.1
NO2-N (μmol/l)	S	0.02	0.02	0.03	0.02	0.10	0.03	0.03	0.03	0.02	0.01	0.07	0.17	0.03	0.01	0.01	0.34	0.08	0.04	0.17
	M	0.02	0.01	0.04	0.02	0.12	0.07	0.01	0.01	0.06	0.01	0.03	0.24	0.23	0.05	0.01	0.33	0.03	0.02	0.05
	B	0.02	0.04	0.07	0.06	0.11	0.07	0.08	0.04	0.18	0.11	0.09	0.37	0.47	0.11	0.08	0.32	0.04	0.03	0.04
NO3-N (μmol/l)	S	0.1	0.0	0.0	0.0	0.2	0.1	0.2	0.3	0.0	0.0	0.1	0.4	0.4	0.1	0.2	0.9	1.1	0.1	2.1
	M	0.1	0.1	0.1	0.1	0.4	0.2	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.6	0.6	0.1	0.0	0.9	0.2	0.1	0.5
	B	0.1	0.2	0.4	0.2	0.3	0.3	0.5	0.4	0.5	0.9	0.4	0.9	1.2	0.8	0.6	0.8	0.1	0.1	0.1
aDIN (μmol/l)	S	0.5	0.2	0.2	0.2	0.6	0.3	0.4	1.1	0.2	0.6	0.6	0.6	0.7	0.1	0.7	1.5	1.3	0.1	2.4
	M	0.1	0.2	0.4	0.2	0.7	0.3	0.2	0.3	0.2	0.1	0.2	1.0	1.0	0.2	0.1	1.4	0.3	0.1	0.6
	B	0.3	0.9	1.8	1.0	0.5	1.1	2.4	1.7	1.4	3.8	1.2	1.6	2.6	2.9	2.3	1.3	0.3	0.3	0.2
PO4-P (μmol/l)	S	0.02	0.02	0.05	0.04	0.10	0.05	0.04	0.07	0.07	0.11	0.11	0.11	0.12	0.05	0.11	0.17	0.08	0.03	0.11
	M	0.06	0.08	0.08	0.13	0.13	0.10	0.07	0.09	0.10	0.08	0.09	0.15	0.16	0.10	0.08	0.15	0.08	0.04	0.07
	B	0.13	0.23	0.28	0.26	0.11	0.19	0.32	0.26	0.20	0.45	0.20	0.18	0.23	0.30	0.29	0.14	0.05	0.16	0.11
SiO2-Si (μmol/l)	S																			

第2表-3 浅海定線調査及び播磨灘漁場環境定期調査特殊項目結果表 (6月)

海域・年月		播磨灘																		
		平成24年6月4,5日																		
観測点	St. No Lat. N Long. E	H01	H02	H03	H04	H05	H06	H07	H08	H09	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H27	H28	H29	H30
		34410	34430	34424	34417	34370	34366	34362	34359	34329	34310	34256	34343	34285	34230	34205	34389	34436	34451	34452
日時	日 時 分	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4
		9:35	9:54	10:43	11:34	9:22	12:53	12:32	11:57	12:03	11:38	11:18	9:39	10:04	10:41	10:58	9:08	9:22	10:05	10:25
DO (飽和度)	S	1.07	1.13	1.08	1.10	0.91	1.08	1.12	1.08	1.05	1.03	1.00	0.93	0.94	1.00	1.01	0.92	1.02	1.27	1.28
	M	0.95	0.96	1.01	0.95	0.91	0.92	1.00	1.00	0.93	1.02	0.96	0.92	0.92	0.99	1.00	0.92	0.90	1.12	1.11
	B	0.88	0.82	0.83	0.83	0.91	0.87	0.79	0.80	0.89	0.77	0.72	0.91	0.88	0.85	0.88	0.92	0.89	0.81	0.79
濁度 (FTU)	S	0.8	0.3	0.2	0.4	1.3	0.3	0.4	0.3	0.5	0.2	0.2	0.7	0.7	1.0	0.2	0.8	1.6	0.7	1.2
	M	0.7	0.4	0.2	0.7	2.3	0.6	0.2	0.3	0.4	0.2	0.2	1.0	0.8	0.1	0.2	0.8	2.5	0.6	1.2
	B	1.3	1.6	1.5	4.4	1.4	4.6	1.5	2.3	6.6	1.0	1.3	0.7	1.1	1.2	1.7	0.9	2.5	2.4	4.6
pH	S	8.14	8.14	8.10	8.12	8.10	8.12	8.11	8.12	8.14	8.17	8.15	8.13	8.13	8.15	8.14	8.13	8.07	8.20	8.18
	M	8.09	8.09	8.11	8.08	8.12	8.08	8.10	8.11	8.13	8.17	8.15	8.14	8.14	8.16	8.16	8.14	8.08	8.13	8.17
	B	8.08	8.04	8.05	8.05	8.13	8.08	8.04	8.03	8.12	8.07	8.02	8.12	8.12	8.10	8.11	8.12	8.07	8.03	8.04
NH4-N (μmol/l)	S	0.6	0.3	0.1	0.1	0.7	0.1	0.6	0.4	0.5	0.1	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.5	0.1	0.0	0.0
	M	0.2	0.1	0.1	0.0	0.5	0.4	0.1	0.1	0.6	0.0	0.2	0.5	0.4	0.2	0.2	0.6	0.1	0.0	0.0
	B	0.5	0.5	0.7	0.2	0.5	0.9	1.8	1.8	0.7	2.1	2.8	0.6	0.9	1.3	1.1	0.4	0.2	0.2	0.1
NO2-N (μmol/l)	S	0.02	0.01	0.01	0.01	0.44	0.03	0.02	0.02	0.04	0.02	0.02	0.27	0.26	0.04	0.03	0.70	0.09	0.02	0.02
	M	0.06	0.01	0.01	0.02	0.47	0.22	0.01	0.04	0.29	0.01	0.10	0.48	0.29	0.03	0.02	0.71	0.07	0.02	0.02
	B	0.12	0.11	0.12	0.07	0.51	0.28	0.43	0.35	0.44	0.45	0.51	0.56	0.54	0.27	0.29	0.70	0.07	0.04	0.01
NO3-N (μmol/l)	S	0.1	0.1	0.1	0.1	0.8	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.6	0.5	0.1	0.1	1.1	0.2	0.1	0.0
	M	0.1	0.1	0.1	0.1	0.8	0.4	0.1	0.1	0.5	0.1	0.1	0.8	0.5	0.1	0.1	1.1	0.2	0.1	0.0
	B	0.3	0.4	0.4	0.1	0.8	0.6	1.0	0.8	0.7	1.1	1.4	0.9	0.9	0.7	0.6	1.1	0.2	0.1	0.1
aDIN (μmol/l)	S	0.7	0.4	0.2	0.2	1.9	0.3	0.7	0.5	0.7	0.2	0.3	1.1	1.0	0.4	0.4	2.3	0.4	0.1	0.0
	M	0.4	0.2	0.1	0.1	1.7	1.0	0.2	0.3	1.4	0.1	0.5	1.8	1.2	0.3	0.3	2.4	0.4	0.1	0.0
	B	0.9	1.0	1.2	0.4	1.8	1.8	3.2	3.0	1.8	3.7	4.8	2.0	2.3	2.2	2.0	2.2	0.5	0.3	0.1
PO4-P (μmol/l)	S	0.06	0.06	0.07	0.09	0.23	0.07	0.11	0.08	0.10	0.06	0.09	0.17	0.19	0.10	0.10	0.23	0.08	0.03	0.03
	M	0.14	0.14	0.10	0.18	0.23	0.19	0.10	0.10	0.21	0.08	0.13	0.24	0.20	0.12	0.11	0.26	0.12	0.07	0.04
	B	0.19	0.23	0.25	0.26	0.22	0.24	0.37	0.36	0.24	0.41	0.51	0.23	0.27	0.29	0.25	0.24	0.06	0.19	0.18
SiO2-Si (μmol/l)	S	6.5	4.3	4.1	3.9	10.8	7.7	6.9	5.9	7.3	5.9	6.7	10.7	10.4	7.2	7.1	10.7	12.0	5.4	9.7
	M	10.1	5.0	6.9	2.8	10.7	10.4	7.9	7.2	10.0	6.4	7.8	10.7	10.5	7.5	7.5	11.0	12.2	8.0	9.0
	B	12.1	13.1	12.2	10.7	10.9	12.6	15.3	15.3	11.6	18.0	22.9	11.0	12.6	13.6	11.6	10.9	12.2	12.8	8.4
クロロフィルa (μg/l)	S	1.7	0.9	0.6	0.6	2.5	1.1	1.3	0.6	2.3	0.8	1.2	3.4	3.8	0.8	0.9	2.3	8.6	3.0	10.8
	M	2.4	0.7	1.2	3.4	2.3	2.5	1.4	1.5	2.1	0.8	1.1	2.4	2.8	0.9	1.1	2.1	7.6	3.4	10.7
	B	1.9	1.4	1.6	5.8	2.5	2.3	0.3	0.8	2.0	0.2	0.3	2.2	2.1	0.8	0.7	2.2	6.9	5.9	24.1
COD (ppm)	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<備考> 各分析項目のS行は0.5m層、M行は10m層、B行は海底上1m層を示す。ただし、St.H27、H28、H29、H30のM行は5m層を示す。
 2009年度の分析からピーエルテック社製QUAATRO2-HR5CH導入に伴い、栄養塩分析試薬変更（メーカー指定方法に準ずる）
 DO（2011年3月以降）及び濁度（2012年4月以降）は、JFEアドバンテック社製RINKO-Profiler（ASTD102）で計測した値。
 2012年4月からクロロフィルaは、TURNER DESIGN社10-AUで計測した。

第2表-4 浅海定線調査及び播磨灘漁場環境定期調査特殊項目結果表 (7月)

海域・年月		播磨灘																		
		平成24年7月2,3日																		
観測点	St. No Lat. N Long. E	H01	H02	H03	H04	H05	H06	H07	H08	H09	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H27	H28	H29	H30
		34410	34430	34424	34417	34370	34366	34362	34359	34329	34310	34256	34343	34285	34230	34205	34389	34436	34451	34452
日時	日 時 分	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2
		9:45	10:03	10:55	11:30	9:47	13:38	13:17	12:59	12:59	12:34	11:49	10:05	10:37	11:08	11:25	9:29	9:28	10:14	10:34
DO (飽和度)	S	1.18	1.23	1.21	1.31	0.91	1.17	1.08	1.08	1.02	1.04	1.01	0.89	1.02	1.02	1.01	0.88	1.10	1.08	1.22
	M	0.86	0.77	1.00	1.02	0.88	0.93	0.94	1.03	0.89	1.02	0.93	0.85	0.87	0.90	1.00	0.89	0.91	0.98	1.06
	B	0.73	0.64	0.65	0.80	0.84	0.79	0.64	0.66	0.82	0.63	0.61	0.84	0.72	0.84	0.78	0.88	0.88	0.69	0.59
濁度 (FTU)	S	1.4	0.6	1.4	1.1	0.5	0.5	0.3	0.4	0.3	0.3	0.4	0.6	0.3	0.2	0.3	2.1	0.9	0.8	1.0
	M	0.5	0.5	0.2	0.2	0.6	0.2	0.1	0.2	0.4	0.2	0.3	0.6	0.4	0.2	0.2	1.0	1.5	1.2	0.8
	B	1.6	1.9	2.2	2.7	0.8	2.0	2.0	3.2	6.5	2.5	3.0	0.8	3.9	2.0	3.1	0.9	2.7	3.2	4.5
pH	S	8.19	8.22	8.27	8.27	8.16	8.21	8.17	8.19	8.14	8.16	8.17	8.17	8.18	8.20	8.18	8.15	8.17	8.15	8.20
	M	8.16	8.16	8.17	8.18	8.15	8.15	8.15	8.17	8.16	8.19	8.17	8.17	8.16	8.18	8.19	8.14	8.14	8.14	8.19
	B	8.05	8.01	8.01	8.08	8.13	8.08	8.03	8.03	8.14	8.03	8.02	8.16	8.10	8.11	8.08	8.15	8.13	8.02	7.98
NH4-N (μmol/l)	S	0.8	0.5	0.3	0.4	0.5	0.5	0.9	0.2	0.7	0.6	0.2	0.3	0.4	0.2	0.3	0.3	0.1	0.2	0.1
	M	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0
	B	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.7	3.2
NO2-N (μmol/l)	S	0.06	0.02	0.22	0.01	1.07	0.02	0.05	0.01	0.27	0.00	0.07	1.21	0.34	0.03	0.08	1.59	0.32	0.18	0.21
	M	0.22	0.11	0.04	0.01	1.22	0.77	0.97	0.10	1.11	0.01	0.90	1.54	1.32	0.45	0.05	1.65	0.47	0.37	0.12
	B	1.72	2.87	1.93	1.26	1.69	1.96	0.10	0.15	1.80	0.11	0.25	1.73	2.77	1.71	1.53	1.69	0.79	1.97	2.60
NO3-N (μmol/l)	S	0.5	0.4	6.3	0.1	1.6	0.1	0.2	0.1	0.7	0.3	0.2	1.7	0.4	0.2	0.3	2.4	1.6	0.7	2.1
	M	0.2	0.1	0.1	0.1	1.6	0.4	0.8	0.3	1.3	0.2	0.8	2.1	1.6	0.4	0.1	2.4	0.7	0.6	0.2
	B	1.5	1.6	3.5	1.9	2.3	2.0	6.3	5.8	2.0	6.6	7.0	2.3	3.7	1.3	2.3	2.4	0.6	0.8	1.0
aDIN (μmol/l)	S	1.4	0.9	6.8	0.5	3.1	0.6	1.1	0.3	1.6	0.9	0.5	3.2	1.2	0.4	0.6	4.3	1.9	1.1	2.4
	M	0.4	0.2	0.2	0.2	3.1	1.4	2.0	0.5	2.5	0.3	1.9	3.7	3.0	1.0	0.2	4.2	1.2	1.1	0.3
	B	3.2	4.5	5.4	3.2	4.1	4.0	6.4	6.0	4.1	6.7	7.2	4.1	6.4	3.1	3.8	4.2	1.6	3.5	6.8
PO4-P (μmol/l)	S	0.13	0.05	0.13	0.04	0.27	0.13	0.19	0.11	0.18	0.11	0.16	0.30	0.19	0.13	0.15	0.37	0.14	0.11	0.06
	M	0.17	0.14	0.11	0.10	0.30	0.20	0.22	0.14	0.27	0.11	0.24	0.34	0.32	0.19	0.15	0.36	0.13	0.13	0.06
	B	0.41	0.58	0.57	0.37	0.36	0.42	0.61	0.58	0.44	0.66	0.70	0.36	0.61	0.38	0.45	0.36	0.19	0.53	0.75
SiO2-Si (μmol/l)	S	18.4	16.0	41.0	18.5	13.8	11.6	10.4	11.5	10.9	9.6	10.8	14.3	11.7	10.6	10.7	14.5	23.4	21.9	26.3
	M	14.9	14.9	11.2	11.0	13.8	11.0	10.4	10.3	13.4	9.6	11.9	14.0							

第2表-5 浅海定線調査及び播磨灘漁場環境定期調査特殊項目結果表 (8月)

海域・年月		播磨灘																		
		平成24年7月31日																		
観測点	St. No Lat. N Long. E	H01 34410 134455	H02 34430 134398	H03 34424 134335	H04 34417 134272	H05 34370 134500	H06 34366 134432	H07 34362 134358	H08 34359 134298	H09 34329 134398	H10 34310 134321	H11 34256 134344	H12 34343 134536	H13 34285 134467	H14 34230 134398	H15 34205 134366	H27 34389 134538	H28 34436 134474	H29 34451 134408	H30 34452 134342
日時	日 時 分	31 10:00	31 10:19	31 11:16	31 12:35	31 17:42	31 14:20	31 13:59	31 13:40	31 14:39	31 15:03	31 15:24	31 17:13	31 16:46	31 16:08	31 15:51	31 17:58	31 9:41	31 10:31	31 10:52
DO (飽和度)	S	1.14	1.11	1.10	1.07	0.94	1.10	1.07	1.07	1.10	1.09	1.13	1.00	1.13	1.15	1.13	0.91	1.19	1.20	1.28
	M	1.02	1.09	1.08	1.07	0.94	0.97	1.08	1.08	1.01	1.08	1.12	0.99	1.06	1.13	1.08	0.91	1.03	1.11	1.05
	B	0.79	0.59	0.52	0.93	0.94	0.87	0.36	0.60	0.86	0.41	0.56	0.92	0.68	0.50	0.46	0.91	0.88	0.68	0.66
濁度 (FTU)	S	0.9	0.4	1.1	0.2	0.7	0.5	0.2	1.8	1.9	0.5	0.6	1.9	1.8	1.9	1.3	1.8	0.6	0.3	1.0
	M	0.3	0.2	0.2	0.2	1.4	0.4	0.2	0.4	0.3	0.2	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	1.5	1.7	0.5	1.2
	B	1.9	5.5	1.2	2.4	11.9	3.4	1.2	1.5	1.8	3.2	2.9	1.4	5.1	1.7	3.5	1.7	3.9	3.7	4.4
pH	S	8.32	8.30	8.30	8.27	8.23	8.26	8.25	8.26	8.26	8.27	8.27	8.23	8.28	8.29	8.26	8.22	8.37	8.42	8.43
	M	8.25	8.25	8.27	8.27	8.21	8.22	8.24	8.25	8.24	8.26	8.26	8.25	8.27	8.28	8.27	8.23	8.27	8.31	8.29
	B	8.16	8.03	8.03	8.15	8.19	8.19	7.95	8.03	8.17	7.96	8.01	8.21	8.12	8.00	7.99	8.21	8.18	8.11	8.09
NH4-N (μmol/l)	S	0.2	0.9	0.1	0.1	0.3	0.1	0.3	0.0	0.2	0.0	0.0	0.2	0.0	0.1	0.0	0.4	0.0	0.0	0.5
	M	0.2	0.3	0.4	0.3	0.5	0.3	0.1	0.2	0.3	0.2	0.1	0.3	0.1	0.0	0.1	0.3	0.5	0.2	0.5
	B	0.3	3.3	3.6	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.0	0.2	0.1	2.0	4.5	0.9	0.3	0.1	0.8	3.7
NO2-N (μmol/l)	S	0.02	0.03	0.02	0.02	0.76	0.00	0.01	0.00	0.02	0.01	0.00	0.52	0.02	0.05	0.01	1.15	0.03	0.03	0.06
	M	0.01	0.00	0.01	0.00	0.76	0.82	0.13	0.01	0.55	0.00	0.01	0.62	0.07	0.02	0.01	1.16	0.03	0.00	0.03
	B	0.51	0.60	1.45	0.03	0.81	1.53	0.77	0.91	1.58	0.38	1.10	1.15	2.52	2.23	1.38	1.19	0.11	0.15	0.24
NO3-N (μmol/l)	S	0.1	0.9	0.1	0.1	1.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.9	0.1	0.0	0.0	1.9	0.0	0.1	0.2
	M	0.1	0.0	0.1	0.0	1.2	1.1	0.1	0.1	0.7	0.1	0.0	0.9	0.1	0.0	0.0	1.8	0.1	0.0	0.0
	B	1.1	1.4	2.6	0.0	1.2	2.3	10.0	6.7	2.7	10.5	7.0	1.4	3.3	3.4	7.5	1.8	0.2	0.3	0.3
aDIN (μmol/l)	S	0.3	1.9	0.2	0.2	2.3	0.1	0.4	0.1	0.3	0.1	0.1	1.6	0.1	0.1	0.1	3.4	0.1	0.1	0.8
	M	0.2	0.3	0.5	0.3	2.4	2.2	0.3	0.3	1.5	0.2	0.1	1.9	0.2	0.0	0.1	3.3	0.5	0.2	0.5
	B	2.0	5.3	7.7	0.1	2.2	4.0	11.0	7.7	4.5	10.8	8.3	2.7	7.8	10.2	9.8	3.3	0.5	1.2	4.3
PO4-P (μmol/l)	S	0.03	0.08	0.06	0.11	0.35	0.10	0.14	0.07	0.12	0.10	0.09	0.25	0.09	0.07	0.09	0.40	0.02	0.02	0.02
	M	0.19	0.18	0.14	0.13	0.35	0.30	0.15	0.14	0.26	0.12	0.17	0.28	0.15	0.03	0.10	0.38	0.16	0.10	0.25
	B	0.49	0.97	1.17	0.50	0.36	0.44	1.13	0.81	0.44	1.06	0.86	0.36	0.87	1.35	1.10	0.39	0.28	0.73	1.30
SiO2-Si (μmol/l)	S	2.8	4.1	5.7	10.8	13.8	7.1	10.7	6.6	8.6	9.9	5.7	11.2	7.3	7.1	7.7	13.8	0.5	0.6	7.7
	M	7.9	8.0	8.6	12.3	13.8	13.0	8.1	9.7	11.2	8.8	6.1	11.7	6.6	4.4	4.7	14.1	5.0	2.9	5.2
	B	21.1	36.7	35.1	17.6	14.8	16.4	48.1	31.3	16.8	47.5	36.4	13.7	34.6	52.0	50.6	14.0	14.0	22.1	31.8
クロロフィルa (μg/l)	S	1.8	1.4	1.4	0.5	1.4	0.4	0.4	0.3	0.7	0.4	0.8	1.4	0.9	1.1	0.8	1.7	4.5	3.5	13.3
	M	2.8	0.7	1.3	0.5	2.0	1.6	3.6	0.5	2.0	0.4	0.4	1.6	6.6	1.1	1.2	1.8	8.3	2.9	6.7
	B	3.8	10.3	3.8	6.4	1.7	1.6	0.8	0.4	1.4	0.3	0.5	2.5	1.0	3.4	0.7	1.4	10.2	14.4	12.1
COD (ppm)	S	1.6	2.2	1.9	1.7	2.0	2.1	1.9	1.7	1.7	1.9	1.8	1.7	1.6	1.6	1.7	1.9	2.1	2.1	2.2
	M	1.8	1.6	1.7	1.9	1.9	2.0	1.4	1.9	1.8	2.4	1.7	1.9	2.0	—	—	—	—	—	—
	B	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.2	2.2	2.4	2.3

<備考> 各分析項目のS行は0.5m層、M行は10m層、B行は海底上1m層を示す。ただし、St.H27、H28、H29、H30のM行は5m層を示す。
 2009年度の分析からピーエルテック社製QUAATRO2-HR5CH導入に伴い、栄養塩分析試薬変更（メーカー指定方法に準ずる）
 DO（2011年3月以降）及び濁度（2012年4月以降）は、JFEアドバンテック社製RINKO-Profiler（ASTD102）で計測した値。
 2012年4月からクロロフィルaは、TURNER DESIGNS社10-AUで計測した。

第2表-6 浅海定線調査及び播磨灘漁場環境定期調査特殊項目結果表 (9月)

海域・年月		播磨灘																		
		平成24年9月3、4日																		
観測点	St. No Lat. N Long. E	H01 34410 134455	H02 34430 134398	H03 34424 134335	H04 34417 134272	H05 34370 134500	H06 34366 134432	H07 34362 134358	H08 34359 134298	H09 34329 134398	H10 34310 134321	H11 34256 134344	H12 34343 134536	H13 34285 134467	H14 34230 134398	H15 34205 134366	H27 34389 134538	H28 34436 134474	H29 34451 134408	H30 34452 134342
日時	日 時 分	3 9:58	3 10:12	3 11:04	3 12:12	4 9:52	3 13:37	3 13:12	3 12:53	4 12:51	4 12:25	4 11:48	4 10:10	4 10:37	4 11:06	4 11:22	4 9:34	3 9:37	3 10:23	3 10:43
DO (飽和度)	S	1.02	1.02	1.10	1.12	0.87	0.99	1.03	0.98	0.99	1.02	1.04	0.88	0.96	1.03	1.07	0.88	0.84	1.03	1.15
	M	0.84	1.01	0.94	0.94	0.87	0.89	1.01	0.87	0.87	0.95	1.03	0.86	0.87	1.06	0.91	0.89	0.83	0.99	0.93
	B	0.83	0.74	0.81	0.81	0.86	0.80	0.59	0.48	0.84	0.36	0.61	0.86	0.82	0.60	0.75	0.90	0.83	0.73	0.56
濁度 (FTU)	S	1.2	0.6	2.3	1.7	1.5	1.1	1.8	3.0	0.8	0.8	2.3	2.4	0.8	1.9	1.9	3.5	1.4	1.4	2.7
	M	0.8	0.3	0.2	0.8	1.0	1.1	0.3	0.5	1.2	0.4	0.3	1.5	0.8	0.5	0.6	1.8	1.4	0.7	1.2
	B	3.2	1.4	2.1	1.8	1.3	3.6	4.2	1.5	2.8	3.4	3.6	1.5	3.7	3.0	3.9	1.9	1.2	2.7	3.5
pH	S	8.19	8.21	8.26	8.28	8.14	8.19	8.21	8.19	8.16	8.18	8.18	8.15	8.15	8.18	8.17	8.15	8.13	8.21	8.26
	M	8.18	8.22	8.20	8.21	8.14	8.17	8.22	8.17	8.13	8.15	8.18	8.14	8.13	8.17	8.14	8.14	8.15	8.21	8.24
	B	8.14	8.12	8.11	8.12	8.14	8.14	8.06	7.99	8.12	7.90	8.01	8.13	8.11	8.01	8.07	8.14	8.16	8.12	8.07
NH4-N (μmol/l)	S	0.2	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	0.1	0.4	0.1	0.1	0.0	0.2	0.5	0.1	0.2
	M	0.1	0.1	0.3	0.1	0.3	0.2	0.2	0.1	0.2	0.7	0.1	0.4	0.5	0.0	0.3	0.2	0.4	0.1	0.1
	B	0.2	0.3	0.8	1.2	0.2	0.6	0.0	0.0	0.6	0.4	0.1	0.1	0.6	0.6	0.6	0.1	0.5	1.0	3.8
NO2-N (μmol/l)	S	0.01	0.00	0.00	0.00	1.28	0.48	0.01	0.06	0.62	0.09	0.02	1.56	0.81	0.00	0.01	1.33	0.50	0.01	0.19
	M	1.00	0.00	0.14	0.09	1.35	1.23	0.00	0.67	1.48	0.55	0.00	1.60	1.64	0.01	0.62	1.34	0.56	0.04	0.07
	B	1.17	1.52	0.93	1.03	1.36	1.48	0.82	0.57	1.79	0.99	1.90	1.57	2.14	3.14	1.54	1.32	0.62	1.65	1.47
NO3-N (μmol/l)	S	0.1	0.0	0.0	0.0	1.5	0.6	0.1	0.5	0.9	0.3	0.1	1.6	0.8	0.1	0.0	1.7	0.7	0.1	3.2
	M	1.2	0.0	0.3	0.1	1.6	1.3	0.1	1.5	1.4	0.3	0.2	1.7	1.5	0.0	0.8	1.5	0.6	0.1	0.1
	B	1.4	2.0	1.7	0.6	1.5	1.6	6.1	8.0	1.7	9.8	5.6	1.6	1.8	5.2	2.4	1.5	0.5	0.6	0.5
aDIN (μmol/l)	S	0.3	0.1	0.1	0.0	3.3	1.1	0.2	0.6	1.6	0.6	0.2	3.6	1.7	0.1	0.1	3.3	1.8	0.1	3.5
	M	2.3	0.2	0.7	0.4	3.2	2.7	0.2	2.3	3.1	1.5	0.3	3.7	3.7	0.1	1.7	3.0	1.6	0.2	0.3
	B	2.8	3.8	3.3	2.8	3.1	3.7	7.0	8.6	4.1	11.1	7.6	3.3	4.5	8.9	4.6	3.0	1.6	3.2	5.7
PO4-P (μmol/l)	S	0.37	0.30	0.19	0.15	0.50	0.38	0.26	0.37	0.40	0.27	0.24	0.51	0.40	0.23	0.25	0.49	0.52	0.32	0.31
	M	0.48	0.30	0.37	0.34	0.49	0.49	0.25	0.48	0.51	0.36	0.23	0.51	0.50	0.27	0.39	0.48	0.52	0.37	0.31
	B	0.50	0.67	0.58	0.60	0.50	0.58	0.93	1.14	0.59	1.44	0.95	0.51	0.59	1.13	0.67	0.49	0.52	0.69	1.21

第2表-7 浅海定線調査及び播磨灘漁場環境定期調査特殊項目結果表 (10月)

海域・年月		播磨灘															平成24年10月2,3日														
観測点	St. No Lat. N Long. E	H01	H02	H03	H04	H05	H06	H07	H08	H09	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H27	H28	H29	H30											
		34410 134455	34430 134398	34424 134335	34417 134272	34370 134500	34366 134432	34362 134358	34359 134298	34329 134398	34310 134321	34256 134344	34343 134536	34285 134467	34230 134398	34205 134366	34389 134538	34436 134474	34451 134408	34452 134342											
日時	日 時 分	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2											
DO (飽和度)	S	1.04	1.10	1.05	0.96	0.90	0.99	0.92	0.93	0.92	0.97	0.92	0.85	0.91	0.93	0.98	0.91	1.04	0.97	1.01											
濁度 (FTU)	M	0.94	0.95	0.96	0.93	0.90	0.92	0.91	0.93	0.90	0.95	0.91	0.85	0.90	0.93	0.94	0.89	1.04	0.94	0.95											
	B	0.90	0.89	0.89	0.92	0.87	0.90	0.91	0.93	0.89	0.90	0.88	0.85	0.89	0.91	0.87	0.88	0.92	0.90	0.89											
pH	S	8.22	8.25	8.23	8.16	8.13	8.21	8.16	8.16	8.15	8.16	8.14	8.14	8.14	8.15	8.15	8.14	8.23	8.19	8.19											
	M	8.19	8.19	8.19	8.18	8.15	8.18	8.16	8.15	8.15	8.16	8.13	8.14	8.15	8.14	8.15	8.15	8.19	8.14	8.17											
NH4-N (μmol/l)	M	8.16	8.13	8.15	8.18	8.16	8.20	8.17	8.16	8.15	8.13	8.11	8.15	8.14	8.13	8.12	8.15	8.17	8.16	8.17											
	B	0.5	0.3	0.3	0.4	1.0	0.2	0.3	0.1	1.1	0.8	1.3	1.2	1.0	1.1	0.4	1.0	1.1	1.1	1.6											
NO2-N (μmol/l)	M	0.1	0.5	0.2	0.5	0.9	0.7	0.3	0.1	1.1	0.7	1.2	1.2	1.0	1.2	0.5	1.1	1.1	2.0												
	B	0.3	0.7	0.5	0.6	1.2	1.0	0.4	0.2	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.3	1.3	1.1	1.6											
NO3-N (μmol/l)	S	0.72	0.29	0.60	0.97	1.02	0.65	1.74	1.79	0.91	1.12	1.15	1.25	0.92	0.88	1.25	1.01	0.36	0.46	0.40											
	M	1.16	0.77	1.03	1.04	1.03	0.83	1.74	1.85	0.89	1.12	1.16	1.23	0.93	0.90	1.32	1.05	0.36	0.53	0.35											
aDIN (μmol/l)	M	1.47	1.34	1.47	1.08	1.10	0.81	1.76	1.94	0.89	1.43	1.52	1.23	0.95	0.93	1.49	1.09	0.31	0.74	0.43											
	B	1.6	1.2	2.1	1.4	2.1	1.7	1.8	2.0	2.0	1.2	1.5	2.5	1.7	1.4	1.8	2.4	1.0	1.2	3.2											
PO4-P (μmol/l)	M	1.7	0.9	1.7	1.5	2.2	1.2	1.9	2.3	1.8	1.2	1.6	2.6	1.7	1.4	1.9	2.5	1.0	0.8	0.9											
	B	2.1	1.8	2.1	1.6	2.5	1.3	1.9	2.4	1.8	1.9	2.5	2.5	1.6	1.5	2.8	2.5	0.5	0.8	0.7											
クロロフィルa (μg/l)	S	2.8	1.8	3.0	2.7	4.1	2.5	3.9	3.9	4.1	3.2	3.9	4.9	3.6	3.4	3.5	4.4	2.5	2.7	5.3											
	M	3.0	2.2	3.0	3.0	4.1	2.8	4.0	4.3	3.7	3.1	4.0	5.0	3.6	3.5	3.8	4.7	2.5	2.3	3.2											
COD (ppm)	M	3.9	3.8	4.0	3.2	4.8	3.1	4.0	4.6	3.7	4.4	5.1	4.9	3.7	3.8	5.4	4.9	2.2	2.7	2.7											
	B	0.46	0.31	0.44	0.51	0.56	0.47	0.70	0.67	0.55	0.52	0.61	0.56	0.55	0.59	0.62	0.56	0.46	0.49	0.49											
SiO2-Si (μmol/l)	M	0.53	0.45	0.51	0.53	0.57	0.52	0.66	0.68	0.54	0.52	0.60	0.56	0.55	0.58	0.61	0.57	0.46	0.50	0.46											
	B	0.60	0.58	0.61	0.52	0.57	0.53	0.64	0.68	0.53	0.62	0.71	0.56	0.55	0.59	0.71	0.57	0.50	0.50	0.49											
クロロフィルa (μg/l)	S	12.1	9.3	11.9	13.4	9.5	12.3	16.7	17.4	9.8	8.5	10.8	10.4	8.8	9.2	10.5	10.1	9.5	12.6	13.1											
	M	12.9	10.6	13.1	13.4	9.7	10.7	17.6	17.7	9.4	9.3	11.0	10.6	9.0	11.0	11.1	10.9	9.7	9.8	9.7											
COD (ppm)	M	14.9	14.4	15.3	14.3	10.1	10.1	16.4	17.8	9.4	12.2	16.4	10.6	9.3	9.4	16.6	10.6	9.0	11.3	10.7											
	B	3.0	4.5	4.9	4.7	2.2	2.4	2.4	3.4	2.1	3.8	2.6	0.7	2.3	3.0	3.6	2.1	4.5	7.5	6.1											
DO (飽和度)	M	3.8	3.2	3.6	4.2	2.0	3.1	2.3	2.7	2.5	4.1	2.9	0.7	1.8	2.3	3.2	1.4	6.2	9.1	8.5											
	B	2.3	3.7	3.0	4.3	1.0	2.1	1.9	2.4	2.7	3.3	2.1	0.7	2.3	2.2	2.1	1.0	10.4	6.8	9.3											

<備考> 各分析項目のS行は0.5m層、M行は10m層、B行は海底上1m層を示す。ただし、St.H27、H28、H29、H30のM行は5m層を示す。
 2009年度の分析からピーエルテック社製QUAATRO2-HR5CH導入に伴い、栄養塩分析試薬変更（メーカー指定方法に準ずる）
 DO（2011年3月以降）及び濁度（2012年4月以降）は、JFEアドバンテック社製RINKO-Profiler（ASTD102）で計測した値。
 2012年4月からクロロフィルaは、TURNER DESIGNS社10-AUで計測した。

第2表-8 浅海定線調査及び播磨灘漁場環境定期調査特殊項目結果表 (11月)

海域・年月		播磨灘															平成24年10月31日、11月1日														
観測点	St. No Lat. N Long. E	H01	H02	H03	H04	H05	H06	H07	H08	H09	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H27	H28	H29	H30											
		34410 134455	34430 134398	34424 134335	34417 134272	34370 134500	34366 134432	34362 134358	34359 134298	34329 134398	34310 134321	34256 134344	34343 134536	34285 134467	34230 134398	34205 134366	34389 134538	34436 134474	34451 134408	34452 134342											
日時	日 時 分	31	1	1	1	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	1	1											
DO (飽和度)	S	14:41	13:12	12:38	11:53	9:35	14:17	13:29	13:02	13:53	12:35	12:06	10:36	11:13	11:35	9:19	14:59	9:36	10:08	10:08											
濁度 (FTU)	M	1.22	1.12	1.07	1.08	1.01	1.06	1.05	1.04	1.06	1.02	1.05	0.98	1.00	1.03	1.03	0.99	1.22	1.04	1.07											
	B	1.09	1.11	1.07	1.07	1.01	1.03	1.03	1.03	1.03	1.01	1.05	0.98	1.00	1.02	1.02	1.00	1.04	1.05	1.02											
pH	M	1.08	1.06	1.08	1.04	1.01	1.02	1.01	1.00	1.01	1.00	1.02	0.98	0.99	1.02	0.99	1.00	0.99	1.02	0.99											
	B	0.8	0.8	1.5	1.2	0.7	0.6	0.4	0.3	0.8	0.5	0.4	0.8	0.7	0.8	0.3	1.3	1.9	1.6	3.0											
NH4-N (μmol/l)	M	0.9	0.8	0.8	0.9	0.7	0.5	0.5	0.4	0.8	0.7	0.4	1.3	0.4	0.9	0.5	1.2	2.3	1.2	2.4											
	B	1.1	3.8	0.9	0.9	1.0	2.4	0.8	1.1	4.8	0.5	0.7	1.1	0.7	1.0	0.9	1.2	3.0	2.4	6.5											
NO2-N (μmol/l)	S	8.26	8.25	8.25	8.24	8.22	8.26	8.28	8.26	8.27	8.25	8.23	8.23	8.25	8.22	8.20	8.27	8.24	8.26	8.26											
	M	8.27	8.26	8.27	8.26	8.26	8.27	8.28	8.27	8.28	8.26	8.21	8.24	8.25	8.26	8.17	8.24	8.23	8.26	8.25											
NO3-N (μmol/l)	M	8.25	8.22	8.24	8.24	8.23	8.24	8.25	8.23	8.24	8.24	8.21	8.24	8.24	8.25	8.20	8.22	8.19	8.23	8.22											
	B	0.4	0.3	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3	0.2	0.3	0.6	0.4	0.4	0.4	0.6	0.5	0.2	0.4	0.9											
PO4-P (μmol/l)	M	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.4	0.6	0.4	0.3	0.4	0.6	0.3	0.3	0.4	0.5											
	B	0.2	0.5	0.3	0.3	0.1	0.4	0.2	0.5	0.3	0.5	0.6	0.4	0.4	0.4	1.0	0.4	0.5	0.3	0.7											
SiO2-Si (μmol/l)	S	0.08	0.38	0.32	0.78	0.11	0.07	0.05	0.22	0.08	0.13	0.49	0.42	0.20	0.14	0.60	0.24	0.11	0.64	0.47											
	M	0.08	0.37	0.30	0.50	0.11	0.07	0.05	0.22	0.07	0.14	0.49	0.41	0.18	0.14	0.60	0.23	0.09	0.62	0.53											
aDIN (μmol/l)	M	0.07	0.42	0.31	0.42	0.11	0.07	0.05	0.23	0.07	0.13	0.47	0.43	0.20	0.14	0.59	0.23	0.11	0.65	0.61											
	B	0.2	1.2	0.7	2.6	0.4	0.1	0.1	0.4	0.1	0.2	1.1	0.9	0.5	0.2	1.3	0.9	0.4	1.7	2.7											
クロロフィルa (μg/l)	M	0.2	1.2	0.7	1.5	0.3	0.1	0.1	0.3	0.1	0.1	1.1	0.9	0.5	0.2	1.6	0.7	0.4	2.1	1.7											
	B	0.2	1.0	0.7	1.1	0.3	0.1	0.1	0.3	0.1	0.2	1.0	0.9	0.5	0.2	1.3	0.7	0.4	1.8	1.6											
DO (飽和度)	S	0.6	1.9	1.3	3.5	0.7	0.5	0.4	0.9	0.4	0.6	2.1	1.7	1.1	0.8	2.5	1.7	0.8	2.7	4.1											
	M	0.4	1.7	1.1	2.2	0.6	0.4	0.3	0.9	0.4	0.7	2.1	1.7	1.0	0.6	2.8	1.2	0.9	3.1	2.8											
PO4-P (μmol/l)	M	0.4	1.9	1.3	1.8	0.6	0.6	0.3	1.0	0.4	0.8	2.0	1.7	1.1	0.7	2.9	1.3	1.0	2.8	2.9											
	B	0.27	0.32	0.37	0.43	0.33	0.33	0.34	0.38	0.34	0.37	0.45	0.35	0.37	0.36	0.45	0.36	0.47	0.38	0.43											
SiO2-Si (μmol/l)	M	0.29	0.32	0.36	0.39	0.33	0.34	0.34	0.37	0.34	0.39	0.43	0.35	0.35	0.35	0.45	0.35	0.45	0.38	0.38											
	B	0.31	0.44	0.40	0.41	0.36	0.36	0.36	0.41	0.36	0.39	0.43	0.35	0.37	0.36	0.48	0.35	0.47	0.38	0.38											
クロロフィルa (μg/l)	S	2.5	4.9	3.5	8.6	2.4	5.2	2.8	4.5	2.6	2.8	3.4	2.6	2.6	3.2	4.0	3.7	3.8	5.4	9.5											
	M	3.2	4.9	3.4	5.6	2.5	5.1	2.4	3.2	2.7	3.3	3.6	2.5	2.3	4.4	4.3	2.6	5.3	6.7	7.5											
COD (ppm)	M	13.2	4.8	4.0	5.0	3.0	3.2	2.7	3.9	5.5	3.3	3.7	2.9	3.3	3.5	5.1	2.8	7.2	6.5	7.8											
	B	8.8	9.8	8.3	11.9	6.0	1.9	0.7	5.0	2.4	3.1	3.3	4.4	5.1	3.9	3.8	6.1	8.0	15.7	14.2											
DO (飽和度)	M	15.8	8.6	8.8	8.2	7.1	4.4	3.0	4.1	4.4	5.1	4.0	4.2	5.1	4.7	6.1	5.3	23.7	20.2	19.3											
	B	15.8	14.1	11.																											

第2表-9 浅海定線調査及び播磨灘漁場環境定期調査特殊項目結果表 (12月)

海域・年月		播磨灘															平成24年12月3日														
観測点	St. No Lat. N Long. E	H01	H02	H03	H04	H05	H06	H07	H08	H09	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H27	H28	H29	H30											
		34410	34430	34424	34417	34370	34366	34362	34359	34329	34310	34256	34343	34285	34230	34205	34389	34436	34451	34452											
日	日	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3											
時	時分	15:35	15:16	14:23	13:37	9:42	12:34	12:53	13:11	12:15	11:48	11:28	9:58	10:30	10:54	11:08	9:25	15:48	15:06	14:45											
DO (飽和度)	S	0.96	0.96	0.97	0.99	0.91	0.94	0.93	0.94	0.92	0.93	0.93	0.92	0.91	0.92	0.94	0.91	0.99	0.97	1.01											
	M	0.96	0.98	0.94	0.99	0.92	0.93	0.92	0.94	0.92	0.93	0.93	0.92	0.92	0.92	0.93	0.92	1.01	0.96	1.02											
	B	0.94	0.96	0.95	0.97	0.91	0.93	0.91	0.91	0.92	0.92	0.92	0.92	0.91	0.91	0.91	0.93	1.00	0.97	0.97											
濁度 (FTU)	S	0.6	0.4	0.7	1.0	1.5	1.0	0.8	0.7	0.7	0.5	0.7	0.8	0.8	0.5	1.5	2.3	1.2	0.7	0.7											
	M	0.7	0.5	1.0	1.0	1.6	0.9	0.8	0.7	0.7	0.5	0.6	1.1	0.6	0.6	0.7	1.8	2.2	1.3	0.9											
	B	1.4	4.6	1.8	1.6	1.8	1.1	0.8	2.4	5.2	0.9	1.7	1.3	5.4	1.4	1.7	3.1	2.4	1.2	1.7											
pH	S	8.18	8.17	8.16	8.18	8.18	8.18	8.17	8.15	8.19	8.18	8.19	8.21	8.21	8.21	8.20	8.19	8.20	8.18	8.20											
	M	8.19	8.20	8.19	8.21	8.20	8.21	8.20	8.20	8.22	8.21	8.19	8.21	8.22	8.22	8.20	8.22	8.24	8.23	8.25											
	B	8.21	8.20	8.19	8.21	8.19	8.19	8.17	8.21	8.21	8.20	8.20	8.21	8.22	8.22	8.21	8.22	8.21	8.21	8.21											
NH4-N (μmol/l)	S	0.5	1.2	0.5	0.6	0.4	0.0	0.1	0.1	0.4	0.1	0.1	0.3	0.1	0.1	0.0	0.1	0.9	0.5	2.0											
	M	0.3	0.8	0.1	0.3	0.6	0.1	0.1	0.1	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.9	0.6	1.1											
	B	0.3	0.5	0.3	0.1	0.3	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.8	0.5	1.0											
NO2-N (μmol/l)	S	2.17	2.34	2.51	2.17	2.34	2.56	2.66	2.81	2.57	2.78	2.96	2.41	2.67	2.73	2.39	2.37	1.82	2.13	1.99											
	M	2.18	2.46	2.87	1.79	2.34	2.70	2.74	2.83	2.50	2.78	3.02	2.38	2.64	2.80	2.42	2.36	1.83	2.20	1.62											
	B	2.35	2.61	2.36	2.13	2.32	2.66	2.72	2.70	2.54	2.78	2.96	2.36	2.56	2.59	2.58	2.33	1.87	2.21	1.45											
NO3-N (μmol/l)	S	1.5	1.9	2.1	1.6	2.8	1.5	1.6	2.0	2.2	1.7	1.7	1.5	2.5	1.9	1.4	1.8	1.8	2.0	2.8											
	M	1.5	1.8	1.9	1.5	2.9	1.5	1.6	2.0	2.1	1.7	1.8	1.5	2.5	1.9	1.3	1.8	1.9	2.0	2.3											
	B	1.6	1.8	1.7	1.7	2.9	1.6	1.6	1.6	2.2	1.7	1.8	1.6	2.8	1.2	1.8	1.9	1.8	1.9	1.8											
aDIN (μmol/l)	S	4.2	5.5	5.1	4.4	5.6	4.0	4.3	4.9	5.1	4.6	4.8	4.2	5.3	4.7	3.8	4.2	4.5	4.6	6.9											
	M	3.9	5.1	4.9	3.6	5.8	4.3	4.4	4.8	4.9	4.6	4.9	4.0	5.3	4.7	3.8	4.3	4.6	4.8	5.0											
	B	4.2	4.9	4.4	3.9	5.6	4.3	4.4	4.3	4.9	4.5	4.8	4.0	5.4	3.8	4.5	4.2	4.5	4.6	4.2											
PO4-P (μmol/l)	S	0.60	0.67	0.64	0.63	0.61	0.65	0.66	0.69	0.64	0.65	0.67	0.63	0.63	0.62	0.60	0.61	0.53	0.56	0.54											
	M	0.61	0.67	0.67	0.55	0.62	0.67	0.66	0.70	0.64	0.65	0.67	0.62	0.63	0.64	0.61	0.61	0.54	0.57	0.48											
	B	0.61	0.68	0.63	0.62	0.62	0.67	0.66	0.67	0.64	0.64	0.66	0.61	0.62	0.65	0.62	0.61	0.54	0.57	0.48											
SiO2-Si (μmol/l)	S	7.5	9.1	10.0	9.3	7.1	7.5	7.7	9.4	6.7	7.5	7.6	6.8	6.5	6.6	6.2	6.5	8.7	9.3	11.1											
	M	7.7	9.1	9.7	9.3	7.2	7.8	7.8	9.4	6.9	7.8	7.7	6.9	6.7	6.8	6.4	6.7	8.9	9.5	10.3											
	B	8.2	9.6	9.9	10.0	7.3	8.0	8.1	8.6	7.2	7.8	8.0	7.1	7.0	8.4	7.3	7.0	9.1	9.2	9.9											
クロロフィルa (μg/l)	S	2.4	1.2	2.2	3.5	1.7	2.0	1.1	1.8	1.0	1.0	1.5	2.0	1.3	1.5	1.6	2.0	6.7	6.6	5.7											
	M	2.5	1.7	2.6	4.7	1.8	2.3	1.4	2.3	1.4	1.4	1.3	2.2	1.4	1.7	1.6	2.2	6.9	7.1	7.9											
	B	2.9	2.1	3.7	4.5	1.9	2.3	1.5	2.3	2.0	1.4	1.8	2.2	1.3	2.7	1.5	2.1	7.5	7.2	11.0											
COD (ppm)	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-											
	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-											
	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-											

<備考> 各分析項目のS行は0.5m層、M行は10m層、B行は海底上1m層を示す。ただし、St.H27、H28、H29、H30のM行は5m層を示す。
 2009年度の分析からピーエルテック社製QUAATRO2-HR5CH導入に伴い、栄養塩分析試薬変更（メーカー指定方法に準ずる）
 DO（2011年3月以降）及び濁度（2012年4月以降）は、JFEアドバンテック社製RINKO-Profiler（ASTD102）で計測した値。
 2012年4月からクロロフィルaは、TURNER DESIGNS社10-AUで計測した。

第2表-10 浅海定線調査及び播磨灘漁場環境定期調査特殊項目結果表 (1月)

海域・年月		播磨灘															平成25年1月7、8日														
観測点	St. No Lat. N Long. E	H01	H02	H03	H04	H05	H06	H07	H08	H09	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H27	H28	H29	H30											
		34410	34430	34424	34417	34370	34366	34362	34359	34329	34310	34256	34343	34285	34230	34205	34389	34436	34451	34452											
日	日	7	7	7	7	8	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7											
時	時分	9:46	10:06	10:59	11:49	12:41	13:12	12:48	12:28	9:50	10:15	10:37	12:23	11:40	11:14	10:58	12:56	9:32	10:18	10:38											
DO (飽和度)	S	1.06	1.15	1.20	1.12	1.05	1.03	1.00	1.02	1.00	1.00	0.99	0.99	0.99	1.01	1.00	1.06	1.13	1.12	1.10											
	M	1.15	1.04	1.03	1.06	1.03	1.02	0.99	1.03	1.00	0.99	0.99	0.99	0.99	1.07	1.00	1.07	1.11	1.13	1.27											
	B	1.12	1.02	1.01	1.05	1.02	1.00	0.95	0.98	0.98	0.98	0.97	0.97	0.96	1.01	0.98	1.07	1.08	1.04	1.37											
濁度 (FTU)	S	1.3	0.9	1.2	0.8	0.5	0.9	0.6	0.6	0.7	0.4	0.5	0.5	1.0	0.8	0.4	1.0	1.0	0.9	1.0											
	M	1.0	0.6	0.7	0.9	0.5	0.6	0.5	0.6	0.6	0.5	0.4	0.7	0.7	0.8	0.3	1.0	1.3	0.6	1.6											
	B	1.3	0.8	3.2	1.6	0.7	0.8	3.1	0.9	1.0	0.6	1.1	0.7	1.4	0.9	0.6	1.1	2.9	0.9	1.4											
pH	S	8.20	8.29	8.38	8.31	8.23	8.24	8.21	8.19	8.20	8.19	8.18	8.20	8.19	8.18	8.18	8.24	8.30	8.32	8.26											
	M	8.27	8.30	8.31	8.30	8.24	8.26	8.22	8.22	8.22	8.19	8.22	8.22	8.21	8.21	8.26	8.37	8.37	8.41	8.41											
	B	8.24	8.26	8.25	8.26	8.24	8.23	8.18	8.19	8.22	8.20	8.20	8.22	8.21	8.21	8.18	8.24	8.34	8.30	8.35											
NH4-N (μmol/l)	S	0.3	0.0	0.0	0.0	0.9	0.5	0.6	0.6	1.1	0.8	0.9	1.0	1.1	0.6	1.0	0.4	0.4	0.0	0.1											
	M	0.3	0.2	0.2	0.1	0.4	0.6	0.7	0.6	0.9	0.7	0.8	1.0	1.2	0.6	0.8	0.4	0.1	0.0	0.0											
	B	0.4	0.2	0.4	0.2	0.4	0.4	0.9	0.8	0.8	0.8	0.9	1.0	1.2	0.6	0.9	0.4	0.2	0.2	0.0											
NO2-N (μmol/l)	S	0.46	0.04	0.04	0.10	0.63	1.19	1.40	1.00	1.63	1.48	1.32	0.97	1.12	1.64	1.16	0.17	0.07	0.04	0.07											
	M	0.47	0.12	0.33	0.11	0.76	1.18	1.42	1.01	1.32	1.47	1.30	0.94	1.13	1.64	1.14	0.17	0.06	0.02	0.02											
	B	0.49	0.17	0.42	0.09	0.86	1.24	1.58	1.26	1.33	1.42	1.12	0.94	1.36	1.63	0.87	0.17	0.06	0.02	0.01											
NO3-N (μmol/l)	S	0.5	0.1	0.1	0.1	1.6	1.3	2.0	1.4	2.5	2.4	2.5	2.4	2.2	2.2	2.4	0.7	0.3	0.1	4.4											
	M	0.7	0.2	0.4	0.2	1.3	1.4	2.1	1.4	2.1	2.4	2.5	2.4	2.2	2.2	2.3	0.7	0.2	0.1	0.1											
	B	0.7	0.2	0.5	0.2	1.2	1.4	2.7	1.9	2.0	2.6	2.2	2.4	2.1	2.2	1.9	0.7	0.2	0.1	0.0											
aDIN (μmol/l)	S	1.3	0.1	0.1	0.3	3.2	3.0	4.0	3.0	5.2	4.6	4.8	4.4	4.5	4.5	4.6	1.3	0.8	0.2	4.6											
	M	1.5	0.5	0.9	0.4	2.5	3.2	4.2	3.0	4.3	4.5	4.6	4.4	4.5	4.5	4.2	1.2	0.4	0.2	0.1											
	B	1.6	0.6	1.3	0.5	2.5	3.0	5.1	4.0	4.2	4.8	4.3	4.3	4.7	4.4	3.7	1.3	0.5	0.3	0.1											
PO4-P (μmol/l)	S	0.38	0.18	0.08	0.18	0.44	0.51	0.56	0.50	0.61	0.58	0.59	0.54	0.59	0.62	0.57	0.38	0.23	0.20	0.26											
	M	0.38	0.28	0.30	0.23	0.44	0.51	0.55	0.50	0.59	0.57	0.57	0.54	0.59	0.61	0.55	0.38	0.23	0.20	0.12											
	B	0.38	0.29	0.38	0.25	0.46	0.50	0.63	0.55	0.58	0.57	0.55	0.54	0.62	0.61	0.52	0.37	0.23	0.21	0.10											
SiO2-Si (μmol/l)	S	4.3	1.4	1.7	2.0	4.0	6.6	7.6	6.7	7.9	7.9	7.9	5.3	6.3	8.5	7.3	3.5	2.3	1.9	18.3											
	M	4.6	2.8	3.5	2.9	4.4	6.5	7.9	6.9	7.2	8.0	7.4	5.4	6.3																	

定置観測

第1表-1 南二見定置観測結果表 (4月)

日	日平均風速(m/s)		瞬間最大風速(m/s)		降水量*2 (mm)	日射量 (MJ/m ²)	気温(°C)*3			湿度 (%)	気圧 (hPa)	水温 (°C)	塩分 (psu)
	風速	最頻風向	風速*1	風向			日平均	最高	最低				
1	2.7	N	9.9	NE	0.0	20.6	8.3	12.6	4.2	56.1	1018.6	10.0	30.80
2	3.6	SSE	9.6	S	0.0	23.4	9.1	12.7	3.5	62.9	1023.3	10.1	30.79
3	10.4	SSE	29.9	WNW	14.5	6.1	12.1	15.3	6.9	72.0	1002.7	10.4	30.36
4	9.1	WNW	15.6	WSW	0.0	23.4	9.5	12.2	6.5	55.9	1010.4	10.2	29.34
5	4.3	W	12.4	NE	0.5	21.7	11.9	14.6	8.4	60.8	1008.4	10.4	28.71
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.5	29.58
7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.4	30.88
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.5	31.07
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.9	31.20
10	2.7	NNE	9.2	SSW	0.0	13.2	13.7	16.8	10.3	71.7	1020.5	11.0	31.23
11	5.2	SE	15.4	SSE	38.5	2.3	14.0	15.7	12.8	87.3	1005.1	11.1	30.96
12	2.3	N	7.5	NW	0.0	25.3	13.9	15.0	12.0	69.5	1007.3	11.3	30.73
13	2.3	N	9.1	N	2.0	9.5	13.5	17.6	11.3	67.1	1009.9	11.5	30.90
14	3.1	N	12.4	N	1.5	13.8	11.7	16.3	9.8	64.8	1009.6	11.3	30.95
15	2.2	N	7.1	E	0.0	20.1	11.3	14.9	6.9	67.5	1013.3	11.3	31.05
16	1.7	N	5.6	NNE	0.0	8.9	13.0	16.3	10.3	76.6	1012.5	11.4	31.06
17	3.2	NNE	10.8	NE	0.0	24.1	13.2	19.3	9.2	70.0	1012.7	11.5	31.39
18	2.7	N	9.0	N	0.0	25.0	12.8	17.0	8.9	64.3	1016.8	11.8	31.99
19	2.7	SE	8.2	ESE	0.5	20.6	14.2	18.6	10.8	63.0	1019.9	12.0	31.95
20	2.0	NE	6.1	ENE	4.5	9.2	14.4	15.7	13.5	84.9	1022.0	12.1	31.79
21	4.4	S	12.8	SSE	0.0	23.0	15.5	17.0	12.7	75.8	1019.2	12.4	31.75
22	4.7	E	11.0	NW	17.0	5.7	15.0	16.1	13.7	82.5	1013.3	12.8	31.39
23	1.6	WSW	6.1	NNE	0.5	24.9	16.1	19.0	14.2	74.6	1011.5	13.0	31.55
24	1.8	NNE	6.1	N	0.0	23.7	16.1	21.2	13.1	69.1	1012.8	13.3	31.52
25	3.9	SSE	16.2	SE	1.5	16.4	17.4	21.2	13.7	71.3	1009.3	13.4	31.47
26	4.0	SSE	18.1	N	3.5	4.7	16.3	19.5	14.5	76.5	1005.1	13.4	31.23
27	3.0	N	9.6	N	0.0	28.2	16.0	18.8	13.5	43.9	1011.7	13.4	31.28
28	2.3	N	6.9	ESE	0.0	27.6	15.9	20.7	10.9	53.4	1016.1	13.7	31.26
29	2.3	SE	5.5	ESE	0.0	22.7	17.2	20.9	14.3	77.1	1017.2	14.0	31.25
30	2.8	ESE	11.9	E	0.0	5.2	18.4	22.1	16.2	76.1	1014.4	13.9	31.28
31													
上旬平均	4.7	W	29.9	WNW	15.5	18.2	11.2	18.6	3.5	61.5	1014.3	10.4	30.40
中旬平均	2.7	N	15.4	SSE	47.0	15.9	13.2	19.3	6.9	71.5	1012.9	11.5	31.28
下旬平均	3.1	N	18.1	N	22.5	18.2	16.4	22.1	10.9	70.0	1013.1	13.3	31.40
月平均	3.4	N	29.9	WNW	85.0	17.4	13.8	22.1	3.5	68.1	1013.4	11.8	31.02

*1:瞬間最大風速の各平均値の欄には最大値を記載
 *2:降水量の各平均値の欄には積算値を記載
 *3:気温の最高・最低値の各平均値の欄には最高・最低値をそれぞれ記載
 - :欠測

第1表-2 南二見定置観測結果表 (5月)

日	日平均風速(m/s)		瞬間最大風速(m/s)		降水量*2 (mm)	日射量 (MJ/m ²)	気温(°C)*3			湿度 (%)	気圧 (hPa)	水温 (°C)	塩分 (psu)
	風速	最頻風向	風速*1	風向			日平均	最高	最低				
1	4.1	E	10.9	E	0.0	8.7	19.9	23.0	17.2	68.1	1010.6	13.9	31.64
2	5.3	NE	15.8	NNW	15.5	3.8	19.1	20.3	17.4	79.9	1000.8	14.0	31.97
3	4.2	WNW	13.3	WSW	0.0	15.0	17.7	21.7	15.5	75.4	995.7	14.1	31.95
4	10.3	WNW	15.7	WNW	0.0	24.8	17.1	21.0	14.5	63.9	998.4	14.1	31.80
5	1.9	SE	7.2	SE	0.0	26.5	16.8	23.0	12.5	67.7	1003.8	14.4	31.57
6	2.6	W	12.3	SE	0.0	16.0	17.7	20.5	15.5	61.7	1005.6	14.4	31.77
7	2.4	N	8.3	N	0.0	14.1	16.1	19.1	12.5	64.9	1007.0	14.3	31.80
8	1.7	N	5.6	N	0.0	19.9	17.8	21.2	14.1	69.0	1008.7	14.4	31.73
9	1.7	W	8.5	N	1.0	16.4	18.2	22.1	16.2	75.2	1009.5	14.6	31.50
10	3.9	NNE	13.9	N	0.0	20.6	16.8	21.2	13.5	56.6	1011.6	14.8	31.52
11	3.3	NNE	11.5	NNE	0.0	11.1	13.6	15.8	12.1	54.2	1012.9	14.6	31.57
12	3.7	NNE	11.1	ENE	0.0	21.2	13.8	17.7	10.6	48.6	1013.7	14.3	31.59
13	1.9	N	6.7	WSW	0.0	22.9	13.0	15.8	8.1	64.7	1014.1	14.2	31.61
14	3.9	SE	10.9	SE	1.0	22.5	16.0	18.7	12.6	70.9	1013.2	14.5	31.60
15	2.7	ESE	9.4	NW	5.0	3.7	16.4	17.7	15.3	87.4	1003.9	14.6	31.51
16	1.8	SE	6.1	NNW	0.0	24.1	17.2	19.8	15.6	77.9	1004.7	14.9	31.63
17	2.9	SE	15.1	NW	0.0	23.1	18.3	22.8	15.4	62.9	1002.5	15.2	32.01
18	3.7	W	12.0	NNW	0.0	22.5	18.7	23.5	15.4	47.3	1009.8	15.4	31.96
19	2.0	N	6.0	N	0.0	25.6	17.4	21.7	12.1	48.9	1016.6	15.5	31.94
20	1.9	N	5.8	WSW	0.0	11.1	18.1	21.4	16.0	63.3	1015.6	15.6	32.02
21	5.1	ENE	16.3	E	0.0	16.4	20.0	21.9	17.8	54.2	1015.0	15.7	32.05
22	3.2	N	10.7	WNW	0.0	17.4	19.2	22.3	17.6	62.9	1011.9	15.9	32.08
23	1.6	N	6.8	WSW	0.0	19.5	17.8	21.2	14.5	70.4	1010.1	16.1	32.12
24	2.1	N	6.2	N	0.0	17.1	18.4	22.3	15.3	61.9	1010.3	16.3	32.10
25	1.4	SSW	5.2	W	0.0	8.2	17.2	17.9	15.8	79.8	1009.2	16.3	32.07
26	2.0	N	6.3	WSW	0.0	24.6	16.8	20.6	13.2	80.3	1009.6	16.4	32.08
27	1.5	N	4.6	N	0.0	27.9	19.1	21.5	15.2	69.0	1011.5	16.7	32.05
28	1.8	NNE	8.3	N	0.0	26.8	20.3	24.9	17.8	70.2	1015.3	17.0	32.01
29	2.4	NNE	13.4	NE	13.5	15.1	18.8	20.9	16.0	73.5	1017.5	16.8	31.96
30	3.0	NNE	8.4	N	0.0	19.7	17.6	21.7	13.7	66.2	1018.3	16.5	31.77
31	2.1	NNE	7.8	NW	0.0	22.2	18.9	21.5	15.7	68.6	1016.0	16.6	31.69
上旬平均	3.8	NNE	15.8	NNW	16.5	16.6	17.7	23.0	12.5	68.2	1005.2	14.3	31.72
中旬平均	2.8	N	15.1	NW	6.0	18.8	16.2	23.5	8.1	62.6	1010.7	14.9	31.74
下旬平均	2.4	N	16.3	E	13.5	19.5	18.5	24.9	13.2	68.8	1013.1	16.4	32.00
月平均	3.0	N	16.3	E	36.0	18.3	17.5	24.9	8.1	66.6	1009.8	15.2	31.83

*1:瞬間最大風速の各平均値の欄には最大値を記載
 *2:降水量の各平均値の欄には積算値を記載
 *3:気温の最高・最低値の各平均値の欄には最高・最低値をそれぞれ記載

第1表-3 南二見定置観測結果表 (6月)

日	日平均風速(m/s)		瞬間最大風速(m/s)		降水量*2 (mm)	日射量 (MJ/m ²)	気温(°C)*3			湿度 (%)	気圧 (hPa)	水温 (°C)	塩分 (psu)
	風速	最頻風向	風速*1	風向			日平均	最高	最低				
1												17.0	31.67
2												17.4	31.66
3												17.5	31.63
4												17.7	31.60
5												17.7	31.60
6												17.8	31.63
7												18.0	32.00
8												18.0	32.20
9												18.0	32.09
10												18.1	32.11
11												18.3	32.05
12												18.2	32.02
13												18.3	32.02
14												18.8	32.06
15												19.2	32.10
16												19.3	31.57
17												19.6	31.40
18												19.8	31.33
19												19.7	30.70
20												19.7	30.59
21												19.5	30.27
22												19.6	30.80
23												19.8	31.37
24												20.1	31.28
25												20.2	31.36
26												20.6	31.30
27												20.8	31.33
28												20.9	31.24
29												21.1	31.43
30												21.3	31.50
31													
上旬平均												17.7	31.82
中旬平均												19.1	31.59
下旬平均												20.4	31.19
月平均												19.1	31.53

観測機器未更新のため、気象項目については観測実施せず。

- *1: 瞬間最大風速の各平均値の欄には最大値を記載
- *2: 降水量の各平均値の欄には積算値を記載
- *3: 気温の最高・最低値の各平均値の欄には最高・最低値をそれぞれ記載

第1表-4 南二見定置観測結果表 (7月)

日	日平均風速(m/s)		瞬間最大風速(m/s)		降水量*2 (mm)	日射量 (MJ/m ²)	気温(°C)*3			湿度 (%)	気圧 (hPa)	水温 (°C)	塩分 (psu)
	風速	最頻風向	風速*1	風向			日平均	最高	最低				
1												21.2	31.10
2												21.5	31.29
3												21.4	31.13
4												21.3	31.11
5												21.2	30.93
6												21.3	30.79
7												21.5	29.92
8												21.5	30.34
9												21.7	30.56
10												22.5	30.18
11												22.7	30.24
12												23.1	29.32
13												23.2	29.12
14												23.2	29.21
15												23.7	29.37
16												24.3	29.24
17												24.5	29.27
18												24.7	29.37
19												24.7	30.06
20												24.5	30.64
21												24.6	30.67
22												24.8	30.66
23												25.2	30.50
24												25.4	30.50
25												25.6	30.46
26												25.7	30.45
27												25.8	30.40
28												25.9	30.31
29												25.8	30.43
30												25.8	30.46
31												26.1	30.29
上旬平均												21.5	30.74
中旬平均												23.9	29.58
下旬平均												25.5	30.47
月平均												23.7	30.27

観測機器未更新のため、気象項目については観測実施せず。

- *1: 瞬間最大風速の各平均値の欄には最大値を記載
- *2: 降水量の各平均値の欄には積算値を記載
- *3: 気温の最高・最低値の各平均値の欄には最高・最低値をそれぞれ記載

第1表-5 南二見定置観測結果表 (8月)

日	日平均風速(m/s)		瞬間最大風速(m/s)		降水量*2 (mm)	日射量 (MJ/m ²)	気温(°C)*3			湿度 (%)	気圧 (hPa)	水温 (°C)	塩分 (psu)
	風速	最頻風向	風速*1	風向			日平均	最高	最低				
1												—	—
2												—	—
3												26.6	31.02
4												26.5	31.07
5												26.5	31.11
6												26.7	31.09
7												27.0	31.01
8												26.6	31.16
9												26.5	31.40
10												26.7	31.41
11												26.7	31.37
12												26.9	31.32
13												27.2	31.26
14												27.3	30.88
15												27.3	30.77
16												27.5	30.78
17												27.7	30.77
18												27.7	30.77
19												27.7	30.82
20												27.8	30.72
21												28.1	30.58
22												28.3	30.51
23												28.3	30.65
24												28.3	31.05
25												28.3	31.10
26												28.4	31.05
27												28.4	31.03
28												28.3	30.87
29												28.2	30.62
30												28.3	30.78
31												28.5	31.11
上旬平均												26.6	31.16
中旬平均												27.4	30.95
下旬平均												28.3	30.85
月平均												27.5	30.97

観測機器未更新のため、気象項目については観測実施せず。

*1: 瞬間最大風速の各平均値の欄には最大値を記載
 *2: 降水量の各平均値の欄には積算値を記載
 *3: 気温の最高・最低値の各平均値の欄には最高・最低値をそれぞれ記載

第1表-6 南二見定置観測結果表 (9月)

日	日平均風速(m/s)		瞬間最大風速(m/s)		降水量*2 (mm)	日射量 (MJ/m ²)	気温(°C)*3			湿度 (%)	気圧 (hPa)	水温 (°C)	塩分 (psu)
	風速	最頻風向	風速*1	風向			日平均	最高	最低				
1												28.2	31.02
2												28.1	31.07
3												28.1	31.06
4												28.2	30.94
5												28.3	30.88
6												28.4	31.07
7												28.3	31.54
8												28.2	31.53
9												28.0	31.47
10												27.9	31.39
11												27.9	31.34
12												27.8	31.32
13												28.1	31.27
14												28.2	31.21
15												28.2	31.14
16												28.0	31.18
17												27.7	30.89
18												27.3	29.87
19												27.3	29.89
20												27.2	29.96
21												27.1	30.93
22												27.1	31.39
23												26.9	31.42
24												26.8	31.38
25												26.7	31.41
26												26.7	31.55
27												26.5	31.61
28												26.5	31.87
29												26.4	31.75
30												25.9	31.52
31													
上旬平均												28.2	31.20
中旬平均												27.8	30.81
下旬平均												26.7	31.48
月平均												27.5	31.16

観測機器未更新のため、気象項目については観測実施せず。

*1: 瞬間最大風速の各平均値の欄には最大値を記載
 *2: 降水量の各平均値の欄には積算値を記載
 *3: 気温の最高・最低値の各平均値の欄には最高・最低値をそれぞれ記載

第1表-7 南二見定置観測結果表 (10月)

日	日平均風速(m/s)		瞬間最大風速(m/s)		降水量*2 (mm)	日射量 (MJ/m ²)	気温(°C)*3			湿度 (%)	気圧 (hPa)	水温 (°C)	塩分 (psu)
	風速	最頻風向	風速*1	風向			日平均	最高	最低				
1												25.4	30.97
2												25.4	31.17
3												25.4	31.29
4												25.4	31.51
5												25.3	31.61
6												25.1	31.62
7												25.0	31.54
8												24.9	31.48
9												24.7	31.39
10												24.6	31.31
11												24.5	31.02
12												24.3	31.34
13												24.0	31.61
14												23.9	31.62
15												23.7	31.59
16												23.6	31.41
17												23.6	31.27
18												23.4	31.15
19												23.0	31.25
20												22.9	31.24
21												22.9	31.14
22												22.9	30.96
23												22.6	30.52
24												22.3	30.27
25												22.2	30.73
26												22.2	31.49
27												22.2	31.45
28												22.1	31.27
29												22.0	31.45
30												21.8	31.44
31												21.6	31.29
上旬平均												25.1	31.39
中旬平均												23.7	31.35
下旬平均												22.3	31.09
月平均												23.6	31.27

観測機器未更新のため、気象項目については観測実施せず。

- *1: 瞬間最大風速の各平均値の欄には最大値を記載
- *2: 降水量の各平均値の欄には積算値を記載
- *3: 気温の最高・最低値の各平均値の欄には最高・最低値をそれぞれ記載

第1表-8 南二見定置観測結果表 (11月)

日	日平均風速(m/s)		瞬間最大風速(m/s)		降水量*2 (mm)	日射量 (MJ/m ²)	気温(°C)*3			湿度 (%)	気圧 (hPa)	水温 (°C)	塩分 (psu)
	風速	最頻風向	風速*1	風向			日平均	最高	最低				
1												21.2	31.13
2												20.6	30.92
3												20.6	30.90
4												20.3	30.88
5												20.2	30.97
6												20.1	31.19
7												19.7	31.31
8												19.5	31.21
9												19.4	31.18
10												19.3	31.22
11												19.1	31.14
12												18.9	30.89
13												18.5	31.06
14												18.1	31.17
15												17.7	31.07
16												17.7	31.18
17												17.6	31.03
18												17.3	30.78
19												17.3	30.84
20												17.2	30.80
21												17.0	30.89
22												16.9	31.18
23												16.9	31.19
24												16.8	31.25
25												16.7	31.34
26												16.7	31.38
27												16.1	31.10
28												15.9	31.21
29												15.8	31.35
30												15.8	31.39
31													
上旬平均												20.1	31.09
中旬平均												18.0	30.99
下旬平均												16.5	31.23
月平均												18.2	31.11

観測機器未更新のため、気象項目については観測実施せず。

- *1: 瞬間最大風速の各平均値の欄には最大値を記載
- *2: 降水量の各平均値の欄には積算値を記載
- *3: 気温の最高・最低値の各平均値の欄には最高・最低値をそれぞれ記載

第1表-9 南二見定置観測結果表 (12月)

日	日平均風速(m/s)		瞬間最大風速(m/s)		降水量*2 (mm)	日射量 (MJ/m ²)	気温(°C)*3			湿度 (%)	気圧 (hPa)	水温 (°C)	塩分 (psu)
	風速	最頻風向	風速*1	風向			日平均	最高	最低				
1												21.2	31.13
2												20.6	30.92
3												20.6	30.90
4												20.3	30.88
5												20.2	30.97
6												20.1	31.19
7												19.7	31.31
8												19.5	31.21
9												19.4	31.18
10												19.3	31.22
11												19.1	31.14
12												18.9	30.89
13												18.5	31.06
14												18.1	31.17
15												17.7	31.07
16												17.7	31.18
17												17.6	31.03
18												17.3	30.78
19												17.3	30.84
20												17.2	30.80
21												17.0	30.89
22												16.9	31.18
23												16.9	31.19
24												16.8	31.25
25												16.7	31.34
26												16.7	31.38
27												16.1	31.10
28												15.9	31.21
29												15.8	31.35
30												15.8	31.39
31													
上旬平均												20.1	31.09
中旬平均												18.0	30.99
下旬平均												16.5	31.23
月平均												18.2	31.11

観測機器未更新のため、気象項目については観測実施せず。

- *1: 瞬間最大風速の各平均値の欄には最大値を記載
- *2: 降水量の各平均値の欄には積算値を記載
- *3: 気温の最高・最低値の各平均値の欄には最高・最低値をそれぞれ記載

第1表-10 南二見定置観測結果表 (1月)

日	日平均風速(m/s)		瞬間最大風速(m/s)		降水量*2 (mm)	日射量 (MJ/m ²)	気温(°C)*3			湿度 (%)	気圧 (hPa)	水温 (°C)	塩分 (psu)
	風速	最頻風向	風速*1	風向			日平均	最高	最低				
1												10.5	31.14
2												10.5	31.13
3												10.3	31.16
4												10.0	31.26
5												10.0	31.49
6												10.0	31.57
7												10.1	31.60
8												10.1	31.59
9												10.2	31.64
10												9.8	31.69
11												9.6	31.81
12												9.6	31.84
13												9.6	31.86
14												9.7	31.71
15												9.3	31.65
16												9.1	31.64
17												9.1	31.66
18												8.9	31.87
19												8.8	32.12
20												8.9	32.15
21												8.9	32.16
22												9.0	32.13
23												9.0	32.12
24												9.0	32.00
25												8.8	31.75
26												8.2	31.24
27												8.1	31.22
28												7.9	31.08
29												8.1	31.04
30												8.2	31.09
31												8.3	31.12
上旬平均												10.2	31.43
中旬平均												9.3	31.83
下旬平均												8.5	31.54
月平均												9.3	31.60

観測機器未更新のため、気象項目については観測実施せず。

- *1: 瞬間最大風速の各平均値の欄には最大値を記載
- *2: 降水量の各平均値の欄には積算値を記載
- *3: 気温の最高・最低値の各平均値の欄には最高・最低値をそれぞれ記載

第1表-11 南二見定置観測結果表 (2月)

日	日平均風速(m/s)		瞬間最大風速(m/s)		降水量*2 (mm)	日射量 (MJ/m ²)	気温(°C)*3			湿度 (%)	気圧 (hPa)	水温 (°C)	塩分 (psu)
	風速	最頻風向	風速*1	風向			日平均	最高	最低				
1												8.3	31.15
2												8.7	31.12
3												8.8	31.19
4												8.8	31.61
5												8.7	31.94
6												8.6	31.89
7												8.6	31.91
8												8.2	31.91
9												8.2	31.79
10												8.3	31.83
11												8.3	31.83
12												8.2	31.82
13												8.2	31.73
14												8.2	31.72
15												8.3	31.84
16												8.2	31.85
17												8.1	31.95
18												8.1	31.96
19												8.0	31.92
20												8.0	31.97
21												8.0	31.90
22												7.9	31.86
23												8.1	31.95
24												8.0	31.88
25												8.0	31.88
26												8.1	31.92
27												8.2	31.92
28												8.4	31.91
29													
30													
31													
上旬平均												8.5	31.64
中旬平均												8.2	31.86
下旬平均												8.1	31.90
月平均												8.3	31.79

観測機器未更新のため、気象項目については観測実施せず。

- *1: 瞬間最大風速の各平均値の欄には最大値を記載
- *2: 降水量の各平均値の欄には積算値を記載
- *3: 気温の最高・最低値の各平均値の欄には最高・最低値をそれぞれ記載

第1表-12 南二見定置観測結果表 (3月)

日	日平均風速(m/s)		瞬間最大風速(m/s)		降水量*2 (mm)	日射量 (MJ/m ²)	気温(°C)*3			湿度 (%)	気圧 (hPa)	水温 (°C)	塩分 (psu)
	風速	最頻風向	風速*1	風向			日平均	最高	最低				
1												8.5	31.77
2												8.4	31.59
3												8.2	31.61
4												8.3	31.84
5												8.5	32.30
6												8.8	32.33
7												9.0	32.33
8												9.2	32.37
9												9.3	32.36
10												9.3	32.35
11												8.9	32.41
12												8.9	32.43
13												9.2	32.32
14												9.2	32.20
15												9.1	32.22
16												9.3	32.19
17												9.6	32.18
18												9.9	32.02
19												10.2	31.88
20												10.3	31.90
21												10.1	31.90
22												10.1	31.88
23												10.3	31.86
24												10.3	31.87
25												10.4	31.88
26												10.2	31.94
27												10.2	32.05
28												10.5	32.00
29												10.8	31.99
30												10.9	32.02
31												10.9	32.04
上旬平均												8.8	32.08
中旬平均												9.5	32.17
下旬平均												10.4	31.95
月平均												9.6	32.06

観測機器未更新のため、気象項目については観測実施せず。

- *1: 瞬間最大風速の各平均値の欄には最大値を記載
- *2: 降水量の各平均値の欄には積算値を記載
- *3: 気温の最高・最低値の各平均値の欄には最高・最低値をそれぞれ記載

標識放流に関すること

第1表 平成24年度に報告を受けた標識魚再捕報告数

魚種	放流機関	報告件数
ハモ	徳島県立農林水産総合支援センター	1

養殖衛生管理体制整備事業

第1表-1 平成24年度トラフグ魚病発生状況

年	月	日	魚種	地域	全長(cm)	体重(g)	病名
24	4	16	トラフグ	南あわじ市	21.4	261	ヘテロボツリウム症+トリコジナ症+滑走細菌症
24	4	16	トラフグ	南あわじ市	23.3	302	ヘテロボツリウム症+トリコジナ症+滑走細菌症
24	4	16	トラフグ	南あわじ市	30.0	788	ヘテロボツリウム症+滑走細菌症
24	4	16	トラフグ	南あわじ市	22.8	253	ヘテロボツリウム症+トリコジナ症+滑走細菌症
24	4	16	トラフグ	南あわじ市	27.6	681	ヘテロボツリウム症+トリコジナ症+滑走細菌症
24	4	16	トラフグ	南あわじ市	28.0	692	ヘテロボツリウム症+トリコジナ症+滑走細菌症
24	5	17	トラフグ	南あわじ市	29.3	607	ヘテロボツリウム症+トリコジナ症+滑走細菌症+餌料性疾患
24	5	17	トラフグ	南あわじ市	29.3	676	ヘテロボツリウム症+滑走細菌症
24	5	17	トラフグ	南あわじ市	22.6	241	ヘテロボツリウム症+トリコジナ症+滑走細菌症
24	5	17	トラフグ	南あわじ市	24.1	325	ヘテロボツリウム症+トリコジナ症+滑走細菌症
24	5	17	トラフグ	南あわじ市	23.4	288	ヘテロボツリウム症+トリコジナ症+滑走細菌症
24	6	22	トラフグ	南あわじ市	24.1	310	ヘテロボツリウム症+トリコジナ症+滑走細菌症
24	8	20	トラフグ	南あわじ市	24.1	268	ヘテロボツリウム症+トリコジナ症+エビテリオシスチス症
24	8	20	トラフグ	南あわじ市	14.9	59.4	ヘテロボツリウム症+トリコジナ症+エビテリオシスチス症
24	8	28	トラフグ	南あわじ市	15.2	90.1	トリコジナ症
24	8	28	トラフグ	南あわじ市	14.0	74.7	トリコジナ症
24	8	28	トラフグ	南あわじ市	11.3	30.0	トリコジナ症
24	8	31	トラフグ	南あわじ市	24.2	249	ヘテロボツリウム症+トリコジナ症
24	9	11	トラフグ	南あわじ市	39.2	1058	トリコジナ症
24	9	14	トラフグ	南あわじ市	24.6	265	トリコジナ症+白点病
24	9	27	トラフグ	南あわじ市	33.0	877	ヘテロボツリウム症+トリコジナ症
24	9	27	トラフグ	南あわじ市	30.5	631	滑走細菌症+トリコジナ症
24	9	27	トラフグ	南あわじ市	28.5	457	トリコジナ症
24	10	10	トラフグ	南あわじ市	27.1	414	滑走細菌症+エビテリオシスチス症
24	11	21	トラフグ	南あわじ市	20.5	179	ヘテロボツリウム症
24	11	22	トラフグ	南あわじ市	27.1	395	ヘテロボツリウム症+粘液胞子虫性やせ症
24	12	18	トラフグ	南あわじ市	21.7	238	ヘテロボツリウム症+トリコジナ症+粘液胞子虫性やせ症
24	12	18	トラフグ	南あわじ市	17.6	109	ヘテロボツリウム症+トリコジナ症+粘液胞子虫性やせ症
24	12	26	トラフグ	南あわじ市	22.5	238	ヘテロボツリウム症+トリコジナ症+粘液胞子虫性やせ症
24	12	27	トラフグ	南あわじ市	20.7	211	ヘテロボツリウム症+トリコジナ症
24	12	27	トラフグ	南あわじ市	22.3	301	ヘテロボツリウム症+トリコジナ症
24	12	27	トラフグ	南あわじ市	22.5	310	ヘテロボツリウム症+トリコジナ症
25	1	10	トラフグ	南あわじ市	20.7	200	ヘテロボツリウム症+トリコジナ症+エビテリオシスチス症+粘液胞子虫性やせ症
25	1	10	トラフグ	南あわじ市	20.4	218	ヘテロボツリウム症+エビテリオシスチス症
25	1	10	トラフグ	南あわじ市	22.1	279	ヘテロボツリウム症+トリコジナ症+エビテリオシスチス症+粘液胞子虫性やせ症
25	1	10	トラフグ	南あわじ市	18.5	136	ヘテロボツリウム症+トリコジナ症+エビテリオシスチス症
25	1	10	トラフグ	南あわじ市	21.9	251	ヘテロボツリウム症+トリコジナ症
25	1	10	トラフグ	南あわじ市	21.5	254	ヘテロボツリウム症+トリコジナ症+エビテリオシスチス症
25	1	10	トラフグ	南あわじ市	22.6	311	ヘテロボツリウム症+トリコジナ症+粘液胞子虫性やせ症
25	1	10	トラフグ	南あわじ市	18.4	147	ヘテロボツリウム症+トリコジナ症+エビテリオシスチス症
25	2	22	トラフグ	南あわじ市	22.4	291	ヘテロボツリウム症+滑走細菌症
25	2	22	トラフグ	南あわじ市	21.3	237	ヘテロボツリウム症+滑走細菌症
25	2	22	トラフグ	南あわじ市	22.3	292	ヘテロボツリウム症+トリコジナ症+滑走細菌症
25	2	22	トラフグ	南あわじ市	22.2	285	ヘテロボツリウム症+トリコジナ症+滑走細菌症

第1表-2 平成24年度ヒラメ魚病発生状況

年	月	日	魚種	地域	全長(cm)	体重(g)	病名
24	4	12	ヒラメ	明石市	1.4	0.02	滑走細菌症
24	5	14	ヒラメ	南あわじ市	11.0	12.6	健康診断(異常なし)
24	5	29	ヒラメ	姫路市	4.8	0.98	ビブリオ病(A)
24	5	29	ヒラメ	姫路市	3.8	0.49	ビブリオ病(A)
24	6	4	ヒラメ	南あわじ市	5.4	1.49	シュードモナス症+滑走細菌症
24	6	4	ヒラメ	南あわじ市	6.9	2.58	シュードモナス症+滑走細菌症
24	6	4	ヒラメ	南あわじ市	6.1	1.99	滑走細菌
24	6	11	ヒラメ	明石市	6.2	1.72	滑走細菌症+ビブリオ病(C)+イクチオボド症
24	6	12	ヒラメ	明石市	7.5	3.98	シュードモナス症+ビブリオ病(A)
24	6	20	ヒラメ	神戸市	9.4	7.35	シュードモナス症
24	7	22	ヒラメ	南あわじ市	17.8	67.7	白点病
24	8	28	ヒラメ	明石市	51.5	1547	エドワジエラ症
24	12	4	ヒラメ	明石市	13.4	19.7	外傷

第1表-3 平成24年度その他魚類魚病発生状況

年	月	日	魚種	地域	全長(cm)	体重(g)	病名
24	4	18	マコガレイ	姫路市	3.6	2.03	HIRRV病
24	5	2	マコガレイ	姫路市	3.8	0.67	滑走細菌症
24	5	2	マコガレイ	姫路市	3.9	0.74	HIRRV病
24	5	7	ブリ、カンパチ	姫路市	72.2	5243	トリコジナ症
24	5	14	ブリ	姫路市	71.1	4241	血管内吸虫症
24	5	16	マダイ	洲本市	30.7	551	健康診断(鰓にエピテリオシスチス、ラメロジスカス寄生)
24	5	18	マコガレイ	明石市	3.8	0.61	シュードモナス症
24	6	11	キジハタ	明石市	27.2	279	ラメロジスカス症
24	6	12	クロアワビ	香美町	1.5	0.29	不明
24	6	22	マアナゴ	南あわじ市	35.0	72.4	シュードモナス症
24	7	9	ギンボ	明石市	24.0	110	白点病+トリコジナ症
24	7	9	マアナゴ	南あわじ市	29.5	33.2	ビブリオ病(C)
24	7	12	オニオコゼ	明石市	0.8	0.00	不明
24	7	17	オニオコゼ	明石市	0.7	0.00	不明
24	8	1	マサバ	姫路市	32.5	430	不明
24	8	10	マアナゴ	南あわじ市	33.3	58.1	シュードモナス症+滑走細菌症
24	8	15	オニオコゼ	明石市	1.2	0.02	不明
24	8	27	シマアジ	姫路市	43.0	1030	レンサ球菌症(L.garvieae)
24	9	3	オニオコゼ	明石市	1.8	0.08	エピテリオシスチス類症
24	9	3	オニオコゼ	明石市	3.5	0.58	エピテリオシスチス類症
24	9	12	ニジマス	加古川市	12.1	16.0	レンサ球菌症+白点病
24	9	12	キジハタ	明石市	1.2	0.00	エピテリオシスチス類症
24	9	19	マダイ	神戸市	9.4	15.0	エピテリオシスチス症+ガス病
24	10	9	マサバ	姫路市	37.4	479	レンサ球菌症
24	10	17	オニオコゼ	明石市	3.0	0.39	エピテリオシスチス類症
24	10	19	マサバ	姫路市	37.2	420	レンサ球菌症
24	10	19	マイワシ	姫路市	16.1	45.2	レンサ球菌症
24	10	22	キジハタ	明石市	28.2	372	ラメロジスカス症
24	11	21	マイワシ	姫路市	17.3	41.3	VNN
24	12	11	マイワシ	姫路市	16.2	33.1	VNN+エドワジエラ症
24	12	12	チョウチョウウオ	姫路市	11.0	39.8	エドワジエラ症
25	1	31	クホシイモチ	姫路市	9.3	10.4	スクーチカ症
25	1	31	コノシロ	姫路市	14.7	19.0	スクーチカ症
25	2	23	マダイ	南あわじ市	43.6	1053	接餌物質由来の異臭

第2表-1 平成24年度薬剤感受性試験結果(ビブリオ病)

地域	年	月	日	魚種	OTC
姫路市 (血清型:A)	24	5	29	ヒラメ	2*
					2*
					2*
					2*
					2*
姫路市 (血清型:A)	24	5	29	ヒラメ	2*
					2*
					2*
					2*
					2*
明石市 (血清型:C)	24	6	11	ヒラメ	2*

3:きわめて強い感受性 2:強い感受性 1:感受性 0:耐性

*:SNディスクによる判定(2:強い感受性)

第2表-2 平成24年度薬剤感受性試験結果（エドワジエラ症）

地域	年	月	日	魚種	OA	OTC	FF
明石市	24	8	28	ヒラメ		2*	3
					3	2*	3
姫路市	24	12	11	マイワシ	2	2*	
姫路市	24	12	12	チョウチョウウオ	3	2*	
					3	2*	
					3	2*	
					3	2*	

第2表-3 平成24年度薬剤感受性試験結果（レンサ球菌症）

地域	年	月	日	魚種	ABPC	OTC	FF	EM	LCM
姫路市	24	8	27	シマアジ	3	2*	3	2*	2*
加古川市	24	9	12	ニジマス		2*	3		
						2*	3		
						2*	3		
						2*	3		
姫路市	24	10	9	マサバ	2	2*		2*	1*
					2	2*		2*	0
					2	2*		2*	0
姫路市	24	10	19	マサバ	2	2*		2*	1*
姫路市	24	10	19	マイワシ	2	2*		2*	1*
					2	2*		2*	1*

第2表-4 平成24年度薬剤感受性試験結果（シュードモナス症）

地域	年	月	日	魚種	OTC	NF
明石市	24	5	18	マコガレイ	2*	3
					2*	3
南あわじ市	24	6	4	ヒラメ	2*	3
					2*	3
					2*	3
					2*	3
南あわじ市	24	6	4	ヒラメ	2*	3
					2*	3
					2*	3
					2*	3
明石市	24	6	12	ヒラメ	2*	3
					2*	3
神戸市	24	6	20	ヒラメ	2*	3
					2*	3
					2*	3
					2*	3
南あわじ市	24	6	22	マアナゴ	2*	2*
					2*	2*
					2*	2*
					2*	2*
南あわじ市	24	8	10	マアナゴ	2*	2*
					2*	2*
					2*	2*
					2*	2*

内水面魚病対策試験指導

第1表 平成24年度淡水魚類魚病診断一覧

実施年月日	実施場所		対象魚	全長 (mm)	平均体重 (g)	疾病名
2012/4/17	豊岡市	日高	ニジマス	86-98	7.65	IPN
2012/4/25	丹波市	青垣	アマゴ	142-185	40.85	IHN
2012/4/25	丹波市	青垣	アマゴ	53-67	2.40	IHN
2012/4/25	丹波市	青垣	アマゴ	38-42	0.21	IHN
2012/4/25	朝来市	朝来	ニジマス	37-40	0.54	酸欠
2012/5/8	丹波市	青垣	アマゴ	138-167	32.12	IHN
2012/5/8	丹波市	青垣	アマゴ	60-78	3.33	IHN
2012/5/8	丹波市	青垣	アマゴ	42-45	0.60	IHN
2012/5/17	朝来市	朝来	イワナ	33-37	0.24	不明
2012/5/28	宍粟市	山崎	アマゴ	72-86	3.83	イクチオボド症
2012/5/30	朝来市	朝来	アマゴ	101-111	15.30	イクチオボド症
2012/5/30	朝来市	生野	アマゴ	75-87	5.32	IHN+ビブリオ病+イクチオボド症
2012/6/28	香美町	村岡	ヤマメ	73-107	98.50	IHN+せつそう病
2012/7/6	加古川市	八幡	ニジマス	69-124	10.25	キロドネラ症
2012/7/24	豊岡市	日高	ニジマス	44-50	1.12	冷水病
2012/7/25	上郡町		アマゴ	116-146	26.90	連鎖球菌症
2012/8/10	丹波市	青垣	アマゴ	73-95	4.20	イクチオボド症
2012/8/14	朝来市	朝来	ニジマス	55-67	2.96	せつそう病+キロドネラ症
2012/8/27	養父市	大屋	マゴイ	640	-	カラムナリス症+非定型エロモナス症
2012/9/21	上郡町		アユ	178-213	76.28	ビブリオ病+イクチオボド症
2012/9/25	豊岡市	日高	ニジマス	111-143	23.82	IHN+冷水病+イクチオボド症
2012/10/9	朝来市	朝来	アユカケ	134	34.20	ビブリオ病+冷水病+非定型エロモナス症+細菌性鰓病
2012/11/14	丹波市	青垣	アマゴ	92-122	7.33	イクチオボド症
2012/11/21	朝来市	生野	アマゴ	155-176	39.98	IHN+イクチオボド症
2012/12/12	豊岡市	日高	ニジマス	57-73	2.65	イクチオボド症
2013/1/7	朝来市	朝来	カワヒガイ	63-71	3.37	非定型エロモナス症+ミズカビ病
2013/1/15	姫路市	的形	ニシキゴイ	125-168	35.77	眠り病+シュードモナス症+イクチオボド症
2013/1/29	丹波市	青垣	アマゴ	32-36	0.28	せつそう病+内臓真菌症+イクチオボド症
2013/1/31	豊岡市	日高	ニジマス	365-470	828.67	イクチオボド症
2013/1/31	豊岡市	日高	ニジマス	153	36.50	IHN+イクチオボド症
2013/2/14	朝来市	朝来	メダカ	36	0.48	イクチオボド症
2013/2/25	朝来市	朝来	ニジマス	18.4-23	0.18	IHN+ビブリオ病+イクチオボド症
2013/2/25	豊岡市	日高	ニジマス	122-136	22.13	IHN+せつそう病+イクチオボド症
2013/3/8	朝来市	朝来	ニジマス	18.1-23.9	0.15	ビブリオ病+イクチオボド症

第2表-1 平成24年度せつそう病菌に対する薬剤感受性試験結果

菌株No.	年月日	養魚場	魚種	平均体重(g)	褐色色素産生	血清反応	自発凝集性
1213	2012/6/28	A	ヤマメ	9.4	+	+	+
1218	2012/8/14	B	ニジマス	3.0	+	+	+
菌株No.	FF	OTC	SIZ	SMMX	OA(A3,A2,A1)		
1213	-(7)	++(16)	++(27)	-(8)	+++ (8,15,21)		
1218	+++ (33)	+++ (32)	++(27)	+++ (32)	+++ (5,11,18)		

第2表-2 平成23年度レンサ球菌症菌に対する薬剤感受性試験結果

菌株No.	年月日	養魚場	魚種	平均体重(g)	FF	OTC	SIZ	SMMX	OA(A3,A2,A1)
1216	2012/7/25	C	アマゴ	26.9	+++ (29)	+++ (34)	+++ (28)	+(17)	++ (0.2,6)

FF: フロルフェニコール OTC: 塩酸キジテトラサイクリン SIZ: スルフィゾール SMMX: スルファモノメキシム OA: オキシリン酸

実施方法:

菌分離 TSA 培地、20°C、24-48 時間

培地 薬剤感受性用

接種菌液の調整 純分離した平板上のコロニーを滅菌生理食塩水にマクファーランド No. 3 の濁度になるように懸濁し、滅菌生理食塩水で 10 倍に希釈する。

使用シャーレ等 円形 9cm シャーレに菌液 0.1ml を接種、20°C で 24-48 時間培養後阻止円直径を測定し、ディスク使用説明書から、一、+、++、+++ を判定する。

養鱒地区水量水質調査

第1表 平成24年度養鱒地区(豊岡市日高町十戸)水量調査結果

調査日	2012/4/17		2012/5/22		2012/6/27		2012/7/24	
天候	曇り		晴れ		曇り		晴れ	
定点	1	2	1	2	1	2	1	2
時刻	10:54	11:23	10:24	11:00	11:24	11:51	10:44	11:12
流速(cm/秒)	98.8	71.2	89.8	83.9	103.8	86.4	100.9	87.9
水深(cm)	20	21	20	23	21	23	17	29
幅(cm)	45	170	45	170	45	170	45	170
水量(L/秒)	89	254	81	328	98	338	77	433

調査日	2012/8/28		2012/9/25		2012/10/24		2012/11/26	
天候	曇り		晴れ		曇り		雨	
定点	1	2	1	2	1	2	1	2
時刻	10:44	11:11	10:42	11:06	10:49	11:11	10:48	11:10
流速(cm/秒)	87.3	81.5	80.9	72.9	69.8	63.5	100.1	59.9
水深(cm)	14	25	14	28	10.5	26	11.5	29
幅(cm)	45	170	45	170	45	170	45	170
水量(L/秒)	55	346	51	347	33	281	52	295

調査日	2012/12/20		2013/1/25		2013/2/20		2013/3/27	
天候	晴れ		曇り		雪		雨	
定点	1	2	1	2	1	2	1	2
時刻	10:43	11:06	10:10	10:33	10:40	11:05	10:34	10:58
流速(cm/秒)	70.4	77.8	103.6	61.4	88.6	49.6	87.4	80.0
水深(cm)	13	32	14	31	16	29	13	26
幅(cm)	45	170	45	170	45	170	45	170
水量(L/秒)	41	423	65	324	64	245	51	354

定点1:大池出口

定点2:小池出口

第2表 平成24年度養鱒地区(豊岡市日高町十戸)水質調査結果

調査日	2012/4/17					2012/5/22				
定点	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
時刻	10:58	11:10	11:28	11:39	11:44	10:25	10:39	11:01	11:09	11:13
水温 °C	13.5	13.3	13.2	13.0	9.8	15.0	13.6	14.3	13.9	16.5
pH	7.46	7.78	7.52	7.53	8.11	7.80	7.70	7.46	7.91	7.76

調査日	2012/6/27					2012/7/24				
定点	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
時刻	11:25	11:36	11:51	11:58	12:03	10:45	10:57	11:16	11:24	11:29
水温 °C	15.1	13.7	14.0	13.8	17.4	15.3	14.1	14.6	14.2	18.5
pH	7.31	7.66	7.22	7.61	7.60	7.14	7.70	7.34	7.71	7.75

調査日	2012/8/28					2012/9/25				
定点	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
時刻	10:46	10:58	11:09	11:20	11:25	10:44	10:55	11:09	11:21	11:26
水温 °C	16.2	14.0	15.1	14.6	19.4	15.3	14.9	15.2	15.3	18.5
pH	7.39	7.85	7.68	7.46	7.45	7.49	7.59	7.41	7.54	7.56

調査日	2012/10/24					2012/11/26				
定点	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
時刻	10:50	11:00	11:14	11:22	11:26	10:50	10:57	11:14	11:20	11:24
水温 °C	14.7	14.2	14.8	14.8	13.7	13.3	13.7	13.9	14.0	10.1
pH	7.45	7.71	7.24	7.37	7.60	7.75	7.88	7.71	7.65	7.75

調査日	2012/12/20					2013/1/25				
定点	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
時刻	10:49	10:56	11:12	11:19	11:24	10:11	10:23	10:25	10:45	10:51
水温 °C	12.7	12.7	13.0	12.9	6.5	12.2	12.7	12.2	12.8	5.5
pH	7.50	7.59	7.43	7.39	7.57	7.85	7.72	7.59	7.58	7.83

調査日	2013/2/20					2013/3/27				
定点	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
時刻	10:45	10:56	11:07	11:16	11:20	10:36	10:46	10:59	11:07	11:10
水温 °C	12.1	12.7	12.4	12.9	4.8	12.3	12.7	12.6	12.7	7.0
pH	7.68	7.69	7.53	7.41	7.62	7.01	7.08	6.95	7.01	7.12

定点1:大池出口 定点2:中池奥 定点3:小池出口 定点4:堂の川出口 定点5:本流右岸

資源評価調査（日本海）

第1表-1 沿岸定線観測結果（4月）

観測定点			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
位置	N		35°40.2'	35°50.2'	36°00.2'	36°20.2'	36°40.2'	37°00.2'	37°20.2'	37°20.2'	37°00.2'	36°40.2'	36°20.2'	36°00.2'	35°50.2'	
	E		134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°49.8'	134°49.8'	134°49.8'	134°49.8'	134°49.8'	134°49.8'
月日時刻			20120413 10:20	20120413 09:08	20120413 07:47	20120413 05:49	20120413 03:53	20120413 02:00	20120412 23:59	20120412 21:33	20120412 19:23	20120412 17:03	20120412 14:48	20120412 12:44	20120412 11:08	
天候			c	bc	bc	bc	bc	bc	bc	c	bc	bc	bc	bc	b	
気温 (°C)			13.5	13.1	11.9	11.7	12.7	13.0	13.0	12.3	12.2	13.3	12.6	12.9	13.0	
風向			ENE	NE	NE	NE	NNW	NW	W	W	SSW	SSW	SE	SE	ENE	
風速 (m/s)			8.9	10.0	7.7	7.5	9.2	8.4	9.4	5.3	6.5	4.6	4.0	2.7	2.0	
気圧 (hPa)			1013.6	1013.4	1013.9	1012.5	1010.9	1009.0	1008.1	1007.3	1005.7	1005.5	1006.4	1008.3	1009.8	
海深 (m)			105	279	638	1245	433	2243	2575	2090	938	1551	1072	268	204	
透明度 (m)			18	20	15	13						14	13	18	20	
波浪階級			3	3	3	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	
うねり			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
PL採集形式			LNP	LNP	LNP	LNP	-	-	-	-	-	-	LNP	LNP	LNP	
水 温 (°C)	基準 深 (m)	0	13.9	13.4	11.2	10.2	11.9	10.8	11.9	10.7	10.8	11.5	11.8	11.0	13.0	13.6
		10	13.95	13.47	11.27	10.25	11.92	10.68	11.72	10.52	10.74	11.22	11.73	12.40	12.92	
		20	13.71	13.45	10.92	9.82	11.87	10.58	11.13	10.52	10.54	10.87	11.50	12.34	12.87	
		30	13.61	13.41	10.79	9.29	11.84	10.53	10.69	10.51	10.44	10.77	10.94	12.25	12.83	
		50	13.50	13.32	9.72	8.59	11.77	10.39	10.35	10.47	10.41	10.34	10.33	11.68	12.54	
		75	13.41	12.75	8.91	7.71	11.24	10.33	10.30	10.33	10.33	9.51	10.18	9.93	12.15	
		100	13.41	12.38	8.13	7.45	10.90	10.32	10.32	10.20	10.28	8.94	8.94	9.07	10.39	
		150		11.13	6.04	5.34	9.96	10.31	10.24	10.16	10.20	6.59	4.40	6.16	9.48	
		200		8.70	2.45	2.46	8.41	10.32	9.42	9.95	9.38	2.36	2.32	1.92	5.90	
		250		1.13	1.19	1.39	3.64	9.68	7.24	7.96	6.60	1.42	1.31	0.69		
		300			0.86	1.01	1.80	5.75	2.84	3.01	2.34	1.16	0.98			
400			0.60	0.79	1.20	1.76	1.17	1.36	1.09	0.75	0.71					
500			0.47	0.58		0.81	0.73	0.79	0.75	0.57	0.56					
Bottom																
実用 塩分 (psu)	基準 深 (m)	0	34.36	34.55	34.34	34.30	34.48	34.32	34.26	34.28	34.27	34.37	34.44	34.44	34.52	
		10	34.47	34.56	34.33	34.27	34.48	34.25	34.36	34.25	34.26	34.37	34.41	34.46	34.51	
		20	34.56	34.56	34.32	34.23	34.48	34.25	34.27	34.25	34.26	34.35	34.40	34.45	34.51	
		30	34.57	34.56	34.31	34.25	34.49	34.25	34.27	34.25	34.27	34.34	34.38	34.46	34.51	
		50	34.56	34.56	34.24	34.20	34.48	34.27	34.28	34.27	34.27	34.32	34.30	34.46	34.55	
		75	34.57	34.54	34.22	34.18	34.42	34.27	34.27	34.27	34.28	34.27	34.28	34.28	34.51	
		100	34.57	34.53	34.20	34.17	34.38	34.27	34.28	34.27	34.28	34.23	34.23	34.24	34.32	
		150		34.41	34.05	34.04	34.26	34.27	34.27	34.27	34.28	34.13	34.02	34.11	34.27	
		200		34.24	34.03	34.01	34.20	34.27	34.24	34.26	34.27	34.03	34.06	34.05	34.12	
		250		34.03	34.06	34.06	34.01	34.26	34.16	34.21	34.11	34.06	34.06	34.06		
		300			34.07	34.07	34.06	34.10	34.00	34.02	34.02	34.06	34.07			
400			34.07	34.07	34.07	34.05	34.06	34.06	34.07	34.07	34.07					
500			34.07	34.07	34.07	34.07	34.07	34.07	34.07	34.07	34.07					
Bottom																
Bottom観測水深(m)																

・水温、塩分観測はCTDIによる。・表面水温は棒状温度計による。・観測位置は世界測地系で表示。(実際位置は従来通り)

第1表-2 沿岸定線観測結果（5月）

観測定点			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
位置	N		35°40.2'	35°50.2'	36°00.2'	36°20.2'	36°40.2'	37°00.2'	37°20.2'	37°20.2'	37°00.2'	36°40.2'	36°20.2'	36°00.2'	35°50.2'
	E		134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°49.8'	134°49.8'	134°49.8'	134°49.8'	134°49.8'
月日時刻			20120425 09:59	20120425 08:24	20120425 07:05	20120425 05:03	20120425 03:10	20120425 01:09	20120424 23:11	20120424 20:48	20120424 18:50	20120424 16:45	20120424 14:42	20120424 12:38	20120424 11:11
天候			bc	f	f	f	f	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc
気温 (°C)			16.7	14.7	13.0	12.7	12.8	13.4	14.2	14.8	14.2	15.3	14.9	16.6	17.4
風向			NE	ESE	ESE	NE	E	NE	NNE	WNW	WNW	WSW	W	W	W
風速 (m/s)			3.8	5.6	3.7	0.8	2.4	2.6	4.3	3.1	2.3	4.1	2.5	6.4	4.5
気圧 (hPa)			1010.5	1011.4	1012.2	1012.5	1012.6	1013.1	1013.6	1013.7	1012.4	1012.2	1012.3	1013.1	1013.9
海深 (m)			103	274	624	1250	439	2247	2589	2061	941	1543	1068	267	210
透明度 (m)			10	13	15							15	11	18	15
波浪階級			2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1
うねり			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
PL採集形式			LNP	LNP	LNP	LNP	-	-	-	-	-	-	LNP	LNP	LNP
水 温 (°C)	基準 深 (m)	0	15.4	14.3	13.1	12.1	13.4	12.2	14.5	14.2	13.3	13.4	12.7	14.4	15.0
		10	14.77	14.23	12.92	11.60	13.15	11.89	14.29	12.66	13.34	12.87	11.54	13.85	14.48
		20	14.42	14.17	12.67	11.13	12.83	11.62	13.95	12.28	12.70	12.61	11.12	12.71	13.33
		30	14.22	13.95	11.87	10.95	12.75	11.59	13.59	12.22	12.02	12.55	10.50	11.03	12.89
		50	14.17	12.98	10.64	8.12	11.44	10.46	12.98	11.68	11.76	11.36	9.18	10.26	12.11
		75	14.17	11.44	10.15	6.78	10.46	10.31	12.49	10.36	10.96	10.85	8.56	9.58	11.69
		100	14.13	10.55	9.60	5.51	9.72	10.29	10.72	10.31	10.31	9.88	7.63	8.53	10.53
		150		9.49	7.58	3.06	8.08	10.23	9.53	10.19	10.11	8.42	4.50	5.40	10.07
		200		6.76	3.29	1.95	4.12	9.87	6.28	9.92	9.85	4.89	1.93	2.52	7.16
		250		2.36	2.09	1.27	2.12	7.70	2.88	8.03	8.85	2.14	1.13	1.00	
		300			1.30	0.94	1.56	3.90	1.60	4.31	4.16	1.35	0.89		
400			0.82	0.64	0.97	1.19	0.92	1.18	1.42	0.77	0.66				
500			0.56	0.55		0.73	0.65	0.81	0.84	0.58	0.52				
Bottom															
実用 塩分 (psu)	基準 深 (m)	0	34.27	34.55	34.42	34.15	34.46	34.33	34.48	34.55	34.42	34.50	34.46	34.71	34.81
		10	34.40	34.54	34.43	34.26	34.47	34.32	34.53	34.46	34.53	34.39	34.28	34.55	34.50
		20	34.50	34.54	34.43	34.27	34.47	34.36	34.56	34.46	34.53	34.41	34.28	34.42	34.38
		30	34.49	34.53	34.39	34.28	34.46	34.36	34.54	34.46	34.38	34.41	34.26	34.28	34.37
		50	34.50	34.55	34.33	34.15	34.36	34.25	34.52	34.39	34.39	34.35	34.24	34.27	34.39
		75	34.50	34.37	34.33	34.12	34.30	34.28	34.47	34.25	34.27	34.33	34.22	34.24	34.36
		100	34.50	34.30	34.27	34.08	34.27	34.28	34.34	34.26	34.26	34.26	34.17	34.21	34.31
		150		34.26	34.18	34.03	34.19	34.28	34.32	34.27	34.27	34.20	34.05	34.06	34.31
		200		34.11	34.01	34.05	34.03	34.07	34.11	34.28	34.28	34.05	34.04	34.02	34.15
		250		34.02	34.03	34.06	34.06	34.17	34.04	34.19	34.24	34.03	34.06	34.06	
		300			34.06	34.07	34.0								

第1表-3 沖合定線観測結果 (6月)

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
位置	N	35°40.2'	35°50.2'	36°00.2'	36°20.2'	36°40.2'	37°00.2'	37°20.2'	37°40.2'	38°00.2'	38°20.2'	38°40.2'	39°00.2'	39°20.2'	
	E	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	
月日時刻		20120606 3:12	20120606 1:40	20120606 0:15	20120605 22:09	20120605 20:21	20120605 18:29	20120605 16:32	20120605 14:35	20120605 12:33	20120605 10:32	20120605 7:47	20120605 5:56	20120604 4:05	
天候	bc	bc	bc	bc	bc	c	c	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	
気温 (°C)	19.3	20.3	20.8	20.8	20.7	20.7	20.9	21.3	20.0	22.3	20.6	19.9	20.5	19.9	
風向	WSW	S	SE	SE	SSE	S	S	SSW	SSW	S	SSE	SSE	SE	SE	
風速 (m/s)	4.8	2.1	5.6	4.1	4.5	5.6	6.1	5.9	8.6	6.7	4.4	3.0	4.0	2.8	
気圧 (hPa)	1001.8	1002.2	1003.6	1004.9	1005.4	1006.0	1006.3	1006.7	1007.3	1008.2	1009.4	1010.2	1010.0	1011.0	
海深 (m)	104	274	624	1248	440	2246	2600	2600	1354	2537	2995	2978	2070	941	
透明度 (m)						20	22	18	21	23	21	21	2	2	
波浪階級	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	
うねり	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
PL採集形式	LNP	LNP	LNP	LNP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	LNP	
水 温 (°C)	0	19.3	19.6	19.2	19.5	19.6	19.6	19.1	18.1	18.5	17.7	18.6	18.6	19.1	
	10	19.35	19.58	19.29	18.34	18.33	17.32	18.24	18.04	17.48	18.11	18.25	18.28	17.97	
	20	18.58	17.95	17.06	15.98	15.36	15.28	16.08	15.94	14.25	17.68	14.66	17.98	16.22	
	30	17.77	16.77	15.91	14.73	13.59	14.13	15.17	14.58	11.46	15.52	12.98	16.63	15.23	
	50	17.01	16.05	15.32	11.58	10.94	12.65	13.67	11.65	9.68	12.80	10.81	14.34	13.55	
	75	16.93	15.45	15.06	9.61	8.86	10.90	10.92	9.99	9.35	10.86	9.52	11.56	12.23	
	100	16.62	15.00	13.48	8.35	7.32	9.40	9.25	8.78	8.80	10.03	9.21	10.35	11.03	
	150		11.62	11.07	4.40	3.26	5.12	6.22	6.57	8.13	7.75	8.15	8.84	10.27	
	200		9.95	7.51	2.03	1.78	2.04	3.01	3.94	8.06	4.46	7.47	6.17	9.15	
	250		3.29	2.26	1.21	1.25	1.30	1.62	1.93	7.08	2.20	5.31	2.97	4.90	
	300			1.64	0.96	1.01	0.98	1.08	1.26	4.68	1.43	2.96	1.70	2.09	
	400			1.00	0.68	0.58	0.68	0.78	0.84	1.75	0.88	1.20	0.92	0.99	
	500			0.52	0.54		0.54	0.59	0.65	0.92	0.66	0.80	0.65	0.67	
	Bottom														
	実 用 塩 分 (psu)	0	34.30	34.36	34.46	34.50	34.45	34.48	34.53	34.57	34.55	34.77	34.52	34.50	34.49
		10	34.38	34.39	34.47	34.44	34.44	34.38	34.44	34.41	34.45	34.49	34.33	34.48	34.49
		20	34.38	34.41	34.43	34.36	34.37	34.37	34.44	34.32	34.25	34.48	34.29	34.46	34.44
30		34.40	34.43	34.44	34.39	34.36	34.39	34.48	34.36	34.22	34.33	34.32	34.40	34.49	
50		34.44	34.47	34.49	34.39	34.35	34.46	34.47	34.36	34.29	34.44	34.27	34.36	34.43	
75		34.44	34.50	34.51	34.30	34.26	34.37	34.36	34.29	34.29	34.34	34.25	34.38	34.45	
100		34.46	34.49	34.46	34.25	34.18	34.26	34.28	34.22	34.23	34.30	34.27	34.31	34.35	
150			34.38	34.38	34.05	34.03	34.05	34.11	34.14	34.19	34.18	34.19	34.25	34.28	
200			34.31	34.15	34.04	34.05	34.04	34.04	34.05	34.18	34.05	34.17	34.12	34.26	
250			34.03	34.02	34.06	34.06	34.06	34.05	34.04	34.15	34.03	34.08	34.04	34.05	
300				34.04	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06	34.07	34.05	34.04	34.05	34.04	
400				34.06	34.07	34.07	34.07	34.07	34.07	34.04	34.07	34.05	34.07	34.06	
500				34.07	34.07		34.07	34.07	34.07	34.07	34.07	34.07	34.07	34.07	
Bottom															
Bottom観測水深(m)															

・水温、塩分観測はCTDによる。・表面水温は棒状温度計による。・観測位置は世界測地系で表示。(実際位置は従来通り)

第1表-4 スルメイカ漁場一斉調査観測結果 (7月)

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
位置	N	35°40.2'	36°00.2'	36°20.2'	36°40.2'	37°00.2'	37°20.2'	37°40.2'	38°00.2'	38°20.2'	38°40.2'	39°00.2'	39°20.2'	39°40.2'	39°60.2'	39°80.2'	39°10.2'	39°30.2'
	E	133°39.8'	133°39.8'	133°39.8'	133°39.8'	133°39.8'	133°39.8'	133°39.8'	133°39.8'	133°39.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'
月日時刻		20120705 6:55	20120704 20:59	20120704 19:15	20120704 17:19	20120704 15:17	20120704 13:08	20120704 11:14	20120704 9:18	20120704 7:26	20120703 17:44	20120703 15:53	20120703 14:03	20120703 11:36	20120702 17:40	20120702 15:41	20120702 13:43	20120702 11:32
天候	c	c	c	c	c	c	c	c	c	bc	bc	bc	c	bc	bc	bc	bc	bc
気温 (°C)	25.0	24.0	24.6	24.1	23.5	23.6	23.4	23.3	22.9	23.5	24.1	24.7	24.9	24.0	23.8	24.7	23.4	
風向	WSW	WSW	WSW	SW	SW	SW	SSW	SSW	SSW	SE	SE	SSE	S	SSE	SE	E	WSW	
風速 (m/s)	6.4	10.4	8.5	7.7	8.0	10.3	8.0	7.4	7.3	4.3	5.3	2.0	2.9	4.6	3.4	0.7	1.7	
気圧 (hPa)	1006.9	1005.8	1005.1	1003.9	1003.4	1003.4	1002.6	1002.7	1002.3	999.9	999.6	999.7	1000.2	1002.0	1002.5	1002.5	1003.6	
海深 (m)	74	174	203	1129	1351	1558	566	793	1047	2514	1356	2628	2594	2249	436	1245	610	
透明度 (m)	19			18	17	19	21	18	18	23	22	23	25	20	24	27	25	
波浪階級	2	3	3	3	4	4	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
うねり	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
PL採集形式	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水 温 (°C)	0	22.6	22.5	22.3	22.5	22.1	22.2	22.1	22.0	21.6	22.0	22.3	23.0	22.4				
	10	22.34	22.56	22.28	22.28	21.95	22.16	21.86	21.11	20.61	21.15	20.73	20.71	21.69				
	20	20.40	21.07	19.87	20.82	19.22	20.62	20.80	19.23	17.66	20.83	20.20	19.35	21.09				
	30	19.52	18.89	18.12	17.62	15.33	16.18	15.90	16.44	13.97	16.53	16.17	16.45	17.44				
	50	18.56	17.49	17.00	13.39	10.17	13.84	13.22	15.36	10.53	15.38	15.15	15.33	15.44				
	75		15.57	16.08	10.43	7.34	10.54	10.80	13.58	8.47	14.45	13.61	14.38	14.20				
	100		15.06	15.23	6.27	5.43	8.49	9.12	10.84	6.52	11.61	11.81	12.63	12.37				
	150		7.70		3.29	2.29	3.85	4.54	6.44	3.38	6.73	10.24	9.97	9.52				
	200			3.02	1.38	1.35	2.05	1.95	3.42	1.85	3.18	8.31	8.08	4.76				
	250				1.02	1.06	1.49	1.22	1.84	1.28	1.61	5.90	5.01	2.05				
	300				0.80	0.88	1.05	1.01	1.33	1.00	1.19	2.31	2.24	1.27				
	400				0.58	0.62	0.74	0.65	0.80	0.69	0.80	1.05	0.96	0.80				
	500				0.47	0.49	0.56	0.48	0.58	0.55	0.60	0.71	0.66	0.60				
	Bottom	18.45	5.11	3.02														
	実 用 塩 分 (psu)	0	34.15	34.09	34.07	33.88	33.98	34.13	34.19	34.16	34.11	34.14	34.16	34.19	34.10			
		10	34.07	34.08	34.04	33.90	34.01	34.17	34.09	34.25	34.18	34.13	34.17	34.14	34.18			
		20	34.13	34.17	34.17	34.12	33.89	34.15	33.92	34.22	34.24	33.77	34.22	34.35	34.11			
30		34.31	34.31	34.33	33.59	33.99	34.34	34.54	34.34	34.33	34.37	34.35	34.47	34.36				
50		34.35	34.39	34.32	34.32	34.22	34.43	34.36	34.45	34.32	34.48	34.46	34.49	34.44				
75			34.46	34.42	34.38	34.19	34.30	34.37	34.42	34.24	34.43	34.36	34.46	34.46				
100			34.40	34.42	34.13	34.09	34.22	34.36	34.35	34.13	34.40	34.41	34.37	34.41				
150			34.19	34.40	34.04	34.05	34.05	34.08	34.									

第1表-5 沖合定線観測結果 (9月)

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	51	52	53	54	55	8	9	10	11	12	13
位置	N	35°40.2'	35°50.2'	36°00.2'	36°20.2'	36°40.2'	37°00.2'	37°20.2'	37°40.2'	38°00.2'	38°20.2'	38°40.2'	37°40.2'	37°20.2'	37°00.2'	36°40.2'	36°20.2'	36°00.2'	36°50.2'
	E	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°49.8'	134°49.8'	134°49.8'	134°49.8'	134°49.8'
月日時刻		20120905 5:14	20120905 3:23	20120905 2:16	20120905 0:20	20120904 22:25	20120904 18:29	20120904 16:31	20120904 14:34	20120904 12:41	20120904 10:44	20120904 8:08	20120904 6:14	20120904 4:20	20120904 0:20	20120903 22:31	20120903 20:33	20120903 18:36	20120903 17:12
天候	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	c	r	c	c	r	r
気温 (°C)	27.7	28.3	28.4	28.1	27.7	28.1	28.6	27.7	27.5	27.1	27.4	26.9	27.3	26.3	25.7	26.1	26.4	26.1	26.4
風向	SSW	SSW	S	SSE	SSE	SW	SW	WSW	WSW	WNW	WNW	NW	WSW	NW	SW	WSW	WSW	WSW	WSW
風速 (m/s)	5.1	7.5	3.8	5.2	4.5	3.5	4.6	4.7	5.4	5.6	6.7	6.4	6.3	6.3	5.1	5.8	8.6	8.6	7.0
気圧 (hPa)	1016.8	1016.5	1016.5	1016.6	1016.9	1015.7	1015.3	1015.0	1015.2	1014.9	1014.1	1013.3	1012.3	1012.2	1013.0	1013.0	1013.0	1012.3	1011.7
海深 (m)	102	276	624	1244	438	2241	2596	2598	1330	2542	2997	2977	2065	936	1586	1068	264	264	210
透明度 (m)							23	28	26	29	25	23							21
波浪階級	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
うねり	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
PL採集形式	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水 温 準 水 深 (°C)	0	28.1	28.0	28.3	27.9	27.7	28.3	28.7	28.1	27.8	27.8	28.3	28.3	28.1	28.3	28.0	27.7	28.4	28.3
	10	28.33	28.19	28.31	27.97	27.45	28.32	28.53	27.68	27.67	27.83	28.37	28.46	28.34	28.50	28.34	27.90	28.50	28.59
	20	28.22	28.23	28.20	27.13	26.76	28.19	27.77	27.59	27.48	26.74	28.04	28.31	25.65	28.02	28.23	26.42	26.91	28.27
	30	27.86	28.16	28.07	23.69	23.90	23.05	23.81	23.49	24.55	20.79	21.73	24.02	22.79	22.72	23.35	22.31	24.82	26.31
	50	24.91	24.23	23.20	18.53	17.25	16.67	19.83	17.91	16.18	18.20	19.05	19.20	20.24	19.55	18.90	19.25	20.84	22.55
	75	20.60	18.05	17.78	16.23	14.38	14.30	16.93	15.94	11.06	15.92	16.83	17.33	17.71	16.90	16.15	16.38	18.45	19.50
	100	16.89	15.72	15.25	14.39	10.79	11.68	15.37	14.50	8.33	13.88	14.96	15.61	15.67	15.27	14.09	14.14	16.39	17.05
	150		8.71	7.89	7.34	6.91	6.72	10.03	8.30	4.24	9.00	10.10	10.48	11.57	10.59	9.44	8.60	10.88	10.73
	200		2.46	2.12	2.56	2.37	3.75	5.35	3.98	2.06	4.58	6.06	7.35	8.98	5.93	5.63	4.29	5.98	4.26
	250		1.39		1.27	1.32	1.37	1.87	2.26	1.70	1.34	2.63	3.98	5.76	2.50	2.61	2.22	1.60	
	300			0.91	0.99	1.01	1.21	1.38	1.05	1.04	1.63	1.68	1.93	3.05	1.42	1.51	1.30		
400			0.68	0.68	0.74	0.79	0.83	0.69	0.75	0.91	0.99	0.94	1.15	0.88	0.83	0.78			
500			0.44	0.56		0.61	0.62	0.54	0.59	0.66	0.74	0.70	0.74	0.63	0.61	0.59			
Bottom																			
実 用 塩 分 深 (psu)	0	31.49	32.14	32.15	32.30	32.38	33.08	32.71	33.01	32.92	32.89	32.82	32.68	32.50	32.46	32.66	32.18	32.06	31.72
	10	32.18	32.18	32.19	32.40	32.41	33.14	32.67	32.97	32.92	32.89	32.78	32.76	32.61	32.59	32.79	32.40	32.26	32.11
	20	32.35	32.54	32.27	32.65	32.78	33.66	33.21	32.94	32.94	32.94	33.33	32.83	33.13	32.78	33.22	32.77	32.90	32.49
	30	32.36	32.61	32.32	33.08	33.44	34.08	33.39	34.00	33.19	33.45	33.30	33.79	33.53	33.43	34.03	33.52	33.34	32.91
	50	33.58	33.17	33.40	33.94	34.16	34.37	34.08	34.34	34.09	34.09	34.09	33.99	33.96	33.97	34.23	34.01	33.82	33.52
	75	33.85	34.09	34.18	34.35	34.29	34.43	34.29	34.42	34.26	34.37	34.41	34.36	34.36	34.38	34.41	34.35	34.20	34.01
	100	34.32	34.37	34.37	34.36	34.30	34.37	34.37	34.37	34.21	34.43	34.42	34.44	34.42	34.44	34.42	34.43	34.35	34.34
	150		34.22	34.18	34.15	34.15	34.14	34.28	34.21	34.05	34.25	34.28	34.30	34.39	34.32	34.27	34.22	34.34	34.29
	200		34.06	34.04	34.03	34.03	34.04	34.08	34.06	34.04	34.05	34.11	34.16	34.25	34.10	34.08	34.05	34.10	34.09
	250		34.06	34.05	34.05	34.05	34.05	34.04	34.04	34.05	34.04	34.04	34.04	34.10	34.03	34.04	34.03	34.05	34.05
	300			34.06	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06	34.05	34.05	34.05	34.05	34.05	34.06	34.05	34.06	34.06
400			34.06	34.07	34.07	34.07	34.07	34.07	34.07	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06	34.07	34.06	34.06	
500			34.07	34.07	34.07	34.07	34.07	34.07	34.07	34.07	34.07	34.07	34.07	34.07	34.07	34.07	34.07	34.07	
Bottom																			

・水温、塩分観測はCTDによる。・表面水温は棒状温度計による。・観測位置は世界測地系で表示。(実際位置は従来通り)

第1表-6 沿岸定線観測結果 (10月)

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
位置	N	35°40.2'	35°50.2'	36°00.2'	36°20.2'	36°40.2'	37°00.2'	37°20.2'	37°20.2'	37°00.2'	36°40.2'	36°20.2'	36°00.2'	35°50.2'
	E	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°19.8'	134°49.8'	134°49.8'	134°49.8'	134°49.8'	134°49.8'	134°49.8'
月日時刻		20120926 09:03	20120926 07:55	20120926 06:41	20120926 04:34	20120926 02:32	20120926 00:30	20120925 22:36	20120925 20:16	20120925 18:21	20120925 16:16	20120925 14:07	20120925 12:03	20120925 10:44
天候	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	c	bc	bc	bc	c
気温 (°C)	25.5	24.9	24.0	23.4	23.2	22.9	22.8	22.8	23.4	24.2	24.4	25.2	25.0	25.0
風向	NE	NE	NE	NNE	NE	NNE	NNE	NE	NE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE
風速 (m/s)	7.4	7.8	8.5	8.9	6.4	6.2	6.9	8.7	6.6	9.2	10.0	8.3	8.6	8.6
気圧 (hPa)	1020.6	1020.3	1020.1	1019.3	1019.9	1020.6	1021.4	1020.6	1019.2	1018.2	1017.5	1017.6	1017.0	1017.0
海深 (m)	102	275	622	1243	436	2241	2591	2055	936	1517	1068	265	210	210
透明度 (m)	22	20	21	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4
波浪階級	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
うねり	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
PL採集形式	LNP	LNP	LNP	LNP	-	-	-	-	-	-	-	LNP	LNP	LNP
水 温 準 水 深 (°C)	0	25.8	25.6	25.7	25.1	25.3	24.6	25.4	24.9	25.2	25.0	25.3	26.3	26.5
	10	25.97	25.78	25.75	26.24	25.60	25.28	25.75	25.25	25.41	25.09	25.35	26.42	26.71
	20	25.96	25.78	25.76	26.25	25.61	25.29	25.75	25.27	25.41	24.63	25.35	26.40	26.72
	30	25.87	25.78	25.77	25.87	25.28	25.15	23.00	24.18	25.39	24.59	25.53	26.40	26.72
	50	24.32	25.44	24.88	22.11	21.80	21.67	17.65	18.51	23.94	22.39	23.14	24.14	26.26
	75	20.22	20.73	19.22	19.31	18.79	17.87	14.10	15.62	18.30	18.91	19.29	21.70	22.02
	100	14.76	16.44	15.92	16.27	16.64	15.13	11.84	13.14	16.27	17.12	16.85	16.65	17.96
	150		4.95	7.41	11.19	11.24	7.89	8.07	7.30	10.64	13.78	10.35	7.40	4.56
	200		1.76	2.84	4.29	4.69	3.33	4.18	3.93	6.13	7.60	6.11	2.16	2.14
	250		0.81	1.12	1.62	1.92	1.70	2.00	1.81	2.43	3.85	2.61	1.11	
	300			0.79	1.02	1.11	1.17	1.27	1.11	1.51	1.82	1.49		
400	</													

第1表-7 沖合定線観測結果 (11月)

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	51	52	53	54	55	8	9	10	11	12	13
位置	N	35° 40.2'	35° 50.2'	36° 00.2'	36° 20.2'	36° 40.2'	37° 00.2'	37° 20.2'	37° 40.2'	38° 00.2'	38° 20.2'	38° 00.2'	37° 40.2'	37° 20.2'	37° 00.2'	36° 40.2'	36° 20.2'	36° 00.2'	36° 50.2'
	E	134° 19.8'	134° 19.8'	134° 19.8'	134° 19.8'	134° 19.8'	134° 19.8'	134° 19.8'	134° 19.8'	134° 19.8'	134° 19.8'	134° 49.8'	134° 49.8'	134° 49.8'	134° 49.8'	134° 49.8'	134° 49.8'	134° 49.8'	134° 49.8'
月日時刻		20121103 10:34	20121103 11:39	20121103 12:49	20121103 14:58	20121103 17:04	20121103 19:01	20121103 21:00	20121103 22:53	20121104 0:55			20121104 3:42	20121104 5:41	20121104 7:44	20121104 9:37	20121104 11:36	20121104 13:43	20121104 14:48
天候		bc	bc	c	bc	bc	bc	bc	bc	bc			bc	bc	bc	c	c	bc	bc
気温 (°C)		13.9	14.1	14.0	13.7	13.4	13.1	13.1	13.1	13.0			13.2	13.5	14.4	15.3	15.7	15.9	16.2
風向		NW	NNW	NW	NNW	NNW	NNW	NW	NW	NW			N	NW	NW	N	N	ENE	ENE
風速 (m/s)		5.5	5.9	5.3	6.8	8.0	6.0	6.6	7.9	6.7			4.9	4.8	5.0	3.3	1.2	2.6	3.2
気圧 (hPa)		1024.8	1023.9	1022.9	1023.1	1022.8	1023.8	1024.4	1023.8	1023.0			1022.2	1022.7	1023.4	1023.4	1022.5	1021.1	1020.7
水深 (m)		104	277	613	1247	444	2236	2586	2564	1437			2976	2061	934	1555	1071	264	210
透明度 (m)		13	19	20	20	16							20	20	20	21	21	21	22
波浪階級		4	4	4	4	4	4	4	4	4			3	3	3	3	3	2	2
うねり		3	3	3	3	3	3	3	3	3			2	2	2	2	2	2	1
PL採集形式		LNP	LNP	LNP	LNP	-	-	-	-	-			-	-	-	-	LNP	LNP	LNP
水 温 (°C)	0	20.2	18.8	18.7	18.5	18.8	18.0	18.9	18.9	18.6			18.8	18.8	19.3	19.9	19.0	20.2	20.2
	10	20.72	19.35	19.16	18.99	19.26	19.70	19.50	19.49	19.04			19.34	19.41	19.85	20.31	20.26	20.43	20.37
	20	20.73	19.37	19.16	19.00	19.27	19.71	19.50	19.54	19.08			19.34	19.42	19.86	20.31	20.03	20.39	20.35
	30	20.73	19.37	19.15	18.96	19.29	19.73	19.51	19.55	19.08			19.34	19.42	19.86	20.30	20.04	20.38	20.31
	50	20.55	19.36	19.08	18.96	19.30	19.67	19.51	19.55	19.09			19.35	17.30	19.87	20.29	20.04	19.94	20.29
	75	20.46	19.35	16.77	15.99	16.37	19.25	18.65	17.82	18.11			17.86	16.03	18.28	18.90	18.04	18.64	20.26
	100	19.55	15.95	15.58	13.72	14.47	16.61	16.61	16.17	15.64			15.88	15.16	16.85	16.59	15.68	16.01	19.08
	150		10.39	9.51	6.36	6.71	11.57	13.29	13.62	11.54			13.05	11.06	13.63	11.08	8.65	10.08	9.80
	200		3.56	3.56	2.46	2.62	6.54	10.44	9.96	4.25			10.64	10.29	10.23	5.43	3.25	3.40	2.45
	250		0.98	1.49	1.31	1.25	2.98	7.67	5.71	2.36			9.84	10.15	6.34	2.01	1.56		
	300			0.94	0.99	0.92	1.49	3.26	2.01	1.34			8.14	8.80	3.07	1.22	0.95		
400			0.62	0.65	0.56	0.83	1.21	1.04	0.89			1.76	5.12	1.15	0.77	0.67			
500			0.46	0.52	0.64	0.78	0.73	0.70				0.96	1.38	0.83	0.56	0.54			
Bottom																			
実 用 塩 分 分 深 (psu)	0	32.49	32.78	32.76	33.07	33.07	32.97	33.19	33.11	32.95			32.86	33.14	32.61	33.04	33.13	33.27	33.12
	10	33.23	33.19	33.17	33.18	33.28	33.26	33.41	33.35	33.13			33.43	33.47	33.29	33.27	33.25	33.30	33.32
	20	33.25	33.23	33.18	33.18	33.29	33.28	33.42	33.40	33.26			33.43	33.47	33.31	33.26	33.29	33.30	33.32
	30	33.27	33.23	33.19	33.18	33.29	33.28	33.42	33.40	33.26			33.43	33.47	33.31	33.29	33.31	33.30	33.32
	50	33.32	33.26	33.18	33.19	33.32	33.28	33.42	33.40	33.26			33.44	34.25	33.32	33.30	33.34	33.31	33.32
	75	33.34	33.44	34.22	34.25	34.22	33.33	34.07	34.24	34.04			34.26	34.32	34.10	34.04	33.81	33.82	33.35
	100	33.69	34.16	34.40	34.35	34.35	34.14	34.36	34.34	34.23			34.36	34.43	34.31	34.19	34.23	34.19	33.76
	150		34.26	34.25	34.12	34.15	34.36	34.41	34.42	34.33			34.46	34.32	34.43	34.28	34.23	34.23	34.17
	200		34.02	34.05	34.03	34.04	34.12	34.31	34.33	34.04			34.32	34.28	34.31	34.09	34.03	34.05	34.06
	250		34.05	34.05	34.06	34.06	34.05	34.18	34.10	34.04			34.29	34.28	34.12	34.04	34.05	34.06	
	300		34.06	34.07	34.07	34.07	34.06	34.05	34.05	34.05			34.20	34.23	34.04	34.06	34.06		
400		34.07	34.07	34.07	34.07	34.07	34.06	34.06	34.07			34.05	34.07	34.06	34.07	34.07			
500		34.07	34.07	34.07	34.07	34.07	34.07	34.07	34.07			34.07	34.06	34.07	34.07	34.07			
Bottom																			

・水温、塩分観測はCTDによる。・表面水温は棒状温度計による。・観測位置は世界測地系で表示。(実際位置は従来通り)

第1表-8 沖合定線観測結果 (3月)

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	51	52	53	54	55	8	9	10	11	12	13
位置	N	35° 40.2'	35° 50.2'	36° 00.2'	36° 20.2'	36° 40.2'	37° 00.2'	37° 20.2'	37° 40.2'	38° 00.2'	38° 20.2'	38° 00.2'	37° 40.2'	37° 20.2'	37° 00.2'	36° 40.2'	36° 20.2'	36° 00.2'	36° 50.2'
	E	134° 19.8'	134° 19.8'	134° 19.8'	134° 19.8'	134° 19.8'	134° 19.8'	134° 19.8'	134° 19.8'	134° 19.8'	134° 19.8'	134° 49.8'	134° 49.8'	134° 49.8'	134° 49.8'	134° 49.8'	134° 49.8'	134° 49.8'	134° 49.8'
月日時刻		20130227 4:59	20130227 3:46	20130227 2:20	20130227 0:04	20130226 22:00	20130226 17:35	20130226 15:32	20130226 13:28	20130226 11:26	20130226 9:29	20130226 6:41	20130226 4:51	20130226 3:01	20130225 20:45	20130225 18:41	20130225 16:20	20130225 14:07	20130225 12:38
天候		c	c	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	c	bc	bc	bc	c	c	c
気温 (°C)		9.4	10.2	10.5	9.6	9.5	6.8	6.2	5.4	4.3	2.6	1.9	2.5	2.4	2.3	2.0	2.8	2.9	3.4
風向		SSW	SW	SSW	SSE	SSE	SSE	S	S	SSW	NW	NNW	NNW	NNW	NNE	N	N	N	N
風速 (m/s)		5.3	4.9	6.3	5.3	6.8	9.9	9.2	9.4	5.3	1.5	2.5	2.7	2.5	4.5	4.8	4.9	4.7	4.4
気圧 (hPa)		1012.7	1012.5	1013.5	1014.9	1016.7	1019.3	1020.9	1021.6	1025.6	1027.2	1027.1	1027.6	1028.9	1029.1	1029.4	1029.3	1029.4	1030.1
水深 (m)		104	279	627	1245	424	2246	2596	2647	1380	2548	2996	2982	2068	938	1536	1065	267	214
透明度 (m)						20	17	22	22	27	23	23	23	19	19	19	19	19	23
波浪階級		2	2	3	2	3	4	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3
うねり		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
PL採集形式		LNP	LNP	LNP	LNP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	LNP	LNP	LNP
水 温 (°C)	0	11.0	10.9	11.2	10.8	10.8	10.2	10.2	10.7	10.3	10.3	10.2	10.1	10.0	10.2	10.6	10.3	10.4	10.8
	10	11.10	10.94	11.16	10.90	11.05	10.42	10.46	10.83	10.52	10.63	10.83	10.60	10.73	10.76	11.09	10.57	10.75	11.20
	20	11.10	10.92	11.16	10.91	11.04	10.23	10.31	10.82	10.52	10.63	10.83	10.60	10.73	10.76	11.06	10.57	10.74	11.20
	30	11.10	10.94	11.20	10.90	11.04	10.03	10.22	10.69	10.52	10.63	10.83	10.61	10.73	10.77	11.06	10.54	10.74	11.19
	50	11.08	10.92	11.24	11.00	11.04	9.93	9.97	10.28	10.54	10.64	10.83	10.56	10.73	10.77	11.06	10.51	10.74	11.19
	75	11.08	10.83	11.32	11.11	11.04	9.81	9.24	10.16	10.50	10.63	10.84	10.56	10.73	10.44	11.06	10.51	10.82	11.19
	100	10.15	10.77	11.32	11.02	11.03	9.72	7.87	9.91	10.33	10.28	10.84	10.56	10.73	10.23	11.05	10.50	10.72	11.20
	150		8.86	8.34	10.70	9.95	3.7												

新漁業管理制度推進情報提供事業（日本海）

第1表-1 沿岸定線観測結果（8月）

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
位置	N	35°40.2	35°50.2	36°00.2	36°20.2	36°40.2	37°00.2	37°20.2	37°20.2	37°00.2	36°40.2	36°20.2	36°00.2	35°50.2
	E	134°19.8	134°19.8	134°19.8	134°19.8	134°19.8	134°19.8	134°19.8	134°19.8	134°49.8	134°49.8	134°49.8	134°49.8	134°49.8
月日時刻		20120726 08:10	20120726 07:10	20120726 06:02	20120726 04:08	20120726 02:19	20120726 00:23	20120725 22:29	20120725 19:28	20120725 17:34	20120725 15:41	20120725 13:43	20120725 11:47	20120725 10:23
天候		bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc
気温 (°C)		28.2	27.8	27.5	26.9	26.8	26.8	26.8	27.0	28.3	28.2	28.3	28.1	28.3
風向		WSW	SW	WSW	WSW	W	SW	W	WSW	SW	WSW	W	NW	NW
風速 (m/s)		2.3	3.3	2.6	4.4	3.1	4.0	3.9	3.2	4.7	3.8	3.2	3.7	2.9
気圧 (hPa)		1011.6	1011.5	1011.4	1011.1	1010.9	1011.4	1011.8	1011.7	1011.6	1012.0	1013.1	1013.9	1014.2
海深 (m)		102	277	623	1243	436	2241	2591	2075	935	1548	1064	265	210
透明度 (m)		25	24	25						21	21	23	22	22
波浪階級		1	1	1	2	1	2	2	2	2	1	1	2	1
うねり		0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
PL採取形式		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水 温 (°C)	0	27.3	26.8	27.1	26.8	26.7	26.5	26.1	26.2	26.7	26.9	27.8	27.6	27.6
	10	26.20	25.36	24.00	24.19	24.34	25.99	23.86	23.59	23.24	22.88	24.61	25.30	26.26
	20	23.64	23.04	21.71	22.97	22.14	22.21	22.43	22.22	21.46	22.46	22.11	22.66	24.07
	30	22.64	21.20	20.32	20.77	19.44	18.60	18.87	18.40	17.42	19.42	18.95	19.79	22.29
	50	20.28	18.46	18.68	18.61	17.89	17.28	15.89	16.77	16.18	16.02	16.24	16.87	19.97
	75	19.69	17.79	17.17	16.90	16.57	15.34	14.83	15.13	14.87	14.40	14.92	15.74	16.34
	100	19.56	17.06	15.34	15.25	14.52	13.17	12.90	13.94	13.18	12.34	12.88	14.63	15.41
	150		11.88	11.23	10.68	9.05	9.25	9.15	10.91	10.70	9.55	9.64	10.55	11.69
	200		2.06	7.38	7.39	3.86	3.99	4.15	9.25	8.63	7.29	5.76	6.61	6.13
	250		0.78	1.46	2.63	1.65	1.67	1.73	6.50	5.87	4.00	2.63	2.28	
	300			0.95	1.58	1.18	1.12	1.16	3.76	3.17	2.34	1.53		
400			0.75	0.92	0.77	0.76	0.71	1.15	1.10	1.05	0.85			
500			0.71	0.67		0.59	0.55	0.70	0.70	0.69	0.62			
Bottom														
実 用 塩 分 (psu)	0	32.95	33.32	33.36	33.03	32.66	32.87	33.93	33.93	33.98	34.04	34.15	33.57	33.50
	10	33.05	33.31	33.50	33.15	32.82	32.87	34.03	34.07	34.01	33.98	33.93	34.12	33.32
	20	33.44	33.64	33.73	33.85	33.46	33.39	34.10	34.08	34.11	34.15	34.02	34.13	33.55
	30	33.68	33.80	33.94	33.99	33.90	34.00	34.20	34.33	34.33	34.30	34.30	34.28	33.69
	50	34.00	34.28	34.30	34.36	34.31	34.34	34.43	34.44	34.45	34.41	34.40	34.41	34.24
	75	34.12	34.38	34.40	34.43	34.41	34.45	34.46	34.44	34.46	34.41	34.48	34.47	34.41
	100	34.16	34.41	34.45	34.43	34.40	34.40	34.39	34.47	34.42	34.42	34.40	34.44	34.47
	150		34.36	34.37	34.33	34.26	34.28	34.25	34.34	34.32	34.28	34.28	34.32	34.39
	200		34.00	34.15	34.16	34.03	34.04	34.05	34.27	34.22	34.17	34.09	34.12	34.11
	250		34.06	34.04	34.02	34.05	34.04	34.04	34.13	34.09	34.05	34.04	34.03	
	300			34.06	34.05	34.06	34.06	34.06	34.04	34.04	34.04	34.04		
400			34.06	34.06	34.07	34.07	34.07	34.06	34.06	34.06	34.06			
500			34.07	34.07		34.07	34.07	34.07	34.07	34.07	34.07			
Bottom														
Bottom観測水深(m)														

・水温、塩分観測はCTDによる。・表面水温は棒状温度計による。・観測位置は世界測地系で表示。(実際位置は従来通り)

大型クラゲ出現調査及び情報提供委託事業

第1表-1 第1回洋上モニタリング観測結果

観測定点			1	2	3	4	5	6	7	8	9
位置	N		35°40.2'	35°41.2'	35°42.2'	35°43.2'	35°42.2'	35°41.2'	35°40.2'	35°41.2'	35°42.2'
	E		134°49.8'	134°49.8'	134°49.8'	134°39.8'	134°39.8'	134°39.8'	134°29.8'	134°29.8'	134°29.8'
月日時刻			20120710 10:56	20120710 11:09	20120710 11:20	20120710 12:08	20120710 12:20	20120710 12:33	20120710 13:47	20120710 13:58	20120710 14:09
天候			b	b	b	b	b	b	b	b	b
気温 (°C)			25.2	25.2	25.0	25.7	26.0	26.5	26.0	25.7	25.6
風向			NE	ENE	ENE	NNE	NNE	NNE	NE	ENE	ENE
風速 (m/s)			4.4	4.0	4.2	4.4	2.4	1.3	4.6	5.7	5.2
海深 (m)			44.0	66.0	90.0	123.0	112.0	78.0	66.0	93.0	115.0
気圧 (hPa)			1008	1008	1008	1007	1007	1007	1007	1007	1007
透明度 (m)			15	18	18	15	16	14	11	13	16
波浪階級			1	1	1	1	1	1	1	1	1
うねり			0	0	0	0	0	0	0	0	0
水温 (°C)	基準水深 (m)	0	23.300	23.400	23.400	23.400	22.300	24.500	24.500	23.700	24.200
		10	22.130	22.570	22.750	22.560	22.570	22.460	22.480	22.350	22.750
		20	22.060	22.410	22.310	22.370	22.350	21.890	22.310	22.050	22.460
		30	21.890	21.350	21.600	21.540	21.280	21.650	21.910	21.590	21.620
		50		20.520	20.350	19.520	19.930	20.860	19.910	19.810	19.330
		75			18.290	17.090	17.800	18.390		18.620	17.740
		100				15.480	15.790				16.040
Bottom		21.250	19.160	15.780	13.830	14.950	18.350	18.730	16.340	15.150	
実用塩分 (psu)	基準水深 (m)	0	32.960	33.870	33.770	33.410	33.560	33.440	33.430	33.540	33.710
		10	34.010	33.920	33.840	34.020	34.010	33.950	33.960	34.090	34.010
		20	34.020	34.000	34.060	34.050	34.080	34.070	34.040	34.050	34.060
		30	34.030	34.100	34.110	34.180	34.130	34.110	34.050	34.070	34.040
		50		34.200	34.260	34.270	34.230	34.160	34.250	34.170	34.290
		75			34.370	34.380	34.350	34.370		34.330	34.390
		100				34.430	34.470				34.430
Bottom		33.880	34.230	34.480	34.410	34.450	34.330	34.360	34.280	34.450	
Bottom観測水深(m)			43	67	90	125	109	77	71	96	117

・水温、塩分観測はSTD1による。 ・表面水温は棒状温度計による。
 ・観測位置は世界測地系で表示。(実際位置は従来通り)

第1表-2 第2回洋上モニタリング観測結果

観測定点			1	2	3	4	5	6	7	8	9
位置	N		35°40.2'	35°41.2'	35°42.2'	35°43.2'	35°42.2'	35°41.2'	35°40.2'	35°41.2'	35°42.2'
	E		134°49.8'	134°49.8'	134°49.8'	134°39.8'	134°39.8'	134°39.8'	134°29.8'	134°29.8'	134°29.8'
月日時刻			20120910 11:08	20120910 11:25	20120910 11:34	20120910 12:20	20120910 12:33	20120910 12:46	20120910 14:02	20120910 14:13	20120910 14:25
天候			c	c	c	c	c	c	c	bc	bc
気温 (°C)			30.0	30.5	30.4	28.4	28.9	28.7	29.3	29.1	29.0
風向			S	NNE	NE	NW	ESE	SSE	ENE	ENE	ENE
風速 (m/s)			3.3	1.5	1.6	3.2	0.5	1.9	3.4	4.1	3.1
海深 (m)			43	66	86	124	116	76	69	94	113
気圧 (hPa)			1011.1	1010.8	1010.6	1010.2	1010.1	1010.0	1009.3	1009.4	1009.3
透明度 (m)			21	22	23	26	25	24	22	23	22
波浪階級			1	1	1	1	1	1	1	1	1
うねり			1	1	1	1	1	1	1	1	1
水温 (°C)	基準水深 (m)	0	28.3	28.3	28.3	28.4	28.5	28.4	28.5	28.3	28.3
		10	28.29	28.26	28.26	28.37	28.33	28.22	28.26	28.25	28.30
		20	28.26	28.25	28.37	28.35	28.31	28.39	28.32	28.34	28.37
		30	28.05	28.03	28.15	28.31	28.32	28.35	28.01	28.18	28.32
		50		26.46	26.42	26.15	25.92	25.84	26.27	26.15	25.76
		75			24.06	23.78	23.62			24.13	23.56
		100				19.65	20.35				18.54
Bottom		26.57	25.05	22.22	15.39	17.33	23.96	24.26	20.37	14.52	
実用塩分 (psu)	基準水深 (m)	0	32.18	32.22	32.23	32.18	32.17	32.16	31.92	31.97	31.98
		10	32.26	32.23	32.30	32.25	32.22	32.19	32.13	32.23	32.23
		20	32.35	32.24	32.41	32.26	32.24	32.32	32.27	32.29	32.41
		30	32.49	32.45	32.51	32.36	32.43	32.45	32.45	32.42	32.48
		50		33.05	33.16	33.13	33.21	33.18	33.10	33.12	33.18
		75			33.41	33.51	33.54			33.47	33.62
		100				34.05	33.89				34.08
Bottom		33.03	33.30	33.64	34.53	34.27	33.46	33.32	33.88	34.51	
Bottom観測水深(m)			44	65	91	125	110	74	68	95	118

・水温、塩分観測はSTD1による。 ・表面水温は棒状温度計による。
 ・観測位置は世界測地系で表示。(実際位置は従来通り)

第1表-3 第3回洋上モニタリング観測結果

観測定点			1	2	3	4	5	6	7	8	9
位置	N		35°40.2'	35°41.2'	35°42.2'	35°43.2'	35°42.2'	35°41.2'	35°40.2'	35°41.2'	35°42.2'
	E		134°49.8'	134°49.8'	134°49.8'	134°39.8'	134°39.8'	134°39.8'	134°29.8'	134°29.8'	134°29.8'
月日時刻			20121002 11:18	20121002 11:30	20121002 11:41	20121002 12:27	20121002 12:42	20121002 12:53	20121002 14:06	20121002 14:19	20121002 14:33
天候			c	c	c	r	c	c	c	c	c
気温 (°C)			23.2	23.1	23.2	22.1	22.1	22.4	22.0	22.2	22.1
風向			WNW	WNW	WNW	WNW	W	W	W	W	WSW
風速 (m/s)			5.3	5.1	5.0	5.9	7.4	6.3	2.9	3.2	3.1
海深 (m)			48	67	88	125	113	90	69	95	114
気圧 (hPa)			1013.6	1013.6	1013.4	1013.2	1013.2	1013.2	1013.2	1013.2	1013.4
透明度 (m)			13	11	20	17	18	18	13	12	9
波浪階級			2	2	2	3	3	3	2	2	2
うねり			1	1	1	1	1	1	1	1	1
水温 (°C)	基準水深 (m)	0	25.2	25.2	24.2	25.5	25.6	25.3	24.9	25.0	25.0
		10	25.78	25.74	25.61	25.78	25.80	25.53	25.30	25.37	25.63
		20	25.79	25.74	25.70	25.80	25.63	25.57	25.31	25.58	25.50
		30	25.64	25.82	25.50	25.84	25.62	25.31	25.26	24.76	24.91
		50		23.94	23.96	23.79	23.41	23.44	23.01	22.63	22.58
		75			19.41	20.67	21.11	20.83	20.86	20.32	20.55
		100				17.02	16.56				16.39
Bottom		24.10	20.33	17.94	13.33	15.18	19.18	20.86	16.78	15.88	
実用塩分 (psu)	基準水深 (m)	0	31.99	31.87	32.48	32.63	32.62	32.40	32.40	32.10	31.96
		10	32.57	32.56	32.57	32.65	32.61	32.42	32.73	32.75	32.87
		20	32.62	32.61	32.73	32.73	32.59	32.57	32.91	33.06	33.15
		30	32.96	32.77	32.84	33.00	32.96	33.16	33.16	33.26	33.17
		50		33.44	33.44	33.44	33.51	33.46	33.51	33.46	33.42
		75			34.05	33.88	33.86	33.83	33.77	33.92	33.89
		100				34.28	34.35				34.29
Bottom		33.02	33.90	34.10	34.31	34.35	33.96	33.77	34.27	34.28	
Bottom観測水深(m)			46	68	89	126	109	84	75	96	115

・水温、塩分観測はSTDによる。 ・表面水温は棒状温度計による。
 ・観測位置は世界測地系で表示。(実際位置は従来通り)

第1表-4 第4回洋上モニタリング観測結果

観測定点			1	2	3	4	5	6	7	8	9
位置	N		35°40.2'	35°41.2'	35°42.2'	35°43.2'	35°42.2'	35°41.2'	35°40.2'	35°41.2'	35°42.2'
	E		134°49.8'	134°49.8'	134°49.8'	134°39.8'	134°39.8'	134°39.8'	134°29.8'	134°29.8'	134°29.8'
月日時刻			20121119 11:08	20121119 11:20	20121119 11:32	20121119 12:21	20121119 12:33	20121119 12:46	20121119 14:00	20121119 14:12	20121119 14:25
天候			bc	bc	bc	b	b	b	bc	bc	bc
気温 (°C)			12.9	13.7	14.3	15.1	15.1	15.3	16.0	16.3	16.3
風向			SW	S	S	SW	SW	SW	SSW	SSW	SSW
風速 (m/s)			5.9	5.3	5.2	8.7	7.0	8.1	7.2	8.0	7.7
海深 (m)			39	66	98	125	113	77	68	93	117
気圧 (hPa)			1013.9	1013.9	1013.6	1011.8	1011.4	1011.5	1010.6	1010.3	1010.1
透明度 (m)			11	12	12	15	10	12	12	10	11
波浪階級			1	1	1	2	3	3	2	2	3
うねり			1	1	1	1	1	1	1	1	1
水温 (°C)	基準水深 (m)	0	18.0	18.2	17.9	17.9	17.5	17.9	18.3	18.0	18.1
		10	18.27	18.30	18.28	18.20	18.51	18.19	18.56	18.44	18.70
		20	18.46	18.43	18.33	18.49	18.53	18.73	18.57	19.07	19.03
		30	18.48	18.72	18.66	18.52	18.56	18.67	18.59	19.15	19.19
		50		18.72	18.82	18.60	18.62	18.70	18.86	19.20	19.16
		75			18.92	18.71	19.00	18.89		19.05	18.75
		100				18.88	18.70				19.01
Bottom		18.59	18.75	18.86	15.82	17.40	18.89	19.03	19.02	16.34	
実用塩分 (psu)	基準水深 (m)	0	32.82	33.05	33.07	32.93	32.71	31.86	33.35	33.14	33.25
		10	33.04	33.07	33.07	32.99	33.19	33.04	33.37	33.26	33.33
		20	33.16	33.17	33.11	33.22	33.23	33.26	33.38	33.56	33.50
		30	33.18	33.28	33.25	33.24	33.24	33.25	33.40	33.59	33.56
		50		33.29	33.32	33.27	33.27	33.29	33.50	33.60	33.54
		75			33.35	33.30	33.44	33.45		33.57	33.31
		100				33.51	33.44				33.53
Bottom		33.22	33.30	33.46	34.09	33.46	33.45	33.55	33.57	33.73	
Bottom観測水深(m)			43	67	96	126	110	76	71	96	116

・水温、塩分観測はSTDによる。 ・表面水温は棒状温度計による。
 ・観測位置は世界測地系で表示。(実際位置は従来通り)

沖合漁場開発調査

第1表-1 但馬定点海洋観測結果

観測定点			1	2	3	4	5	6	7	8	9
位置	N		35°40.2'	35°41.2'	35°42.2'	35°43.2'	35°42.2'	35°41.2'	35°40.2'	35°41.2'	35°42.2'
	E		134°49.8'	134°49.8'	134°49.8'	134°39.8'	134°39.8'	134°39.8'	134°29.8'	134°29.8'	134°29.8'
月日時刻			20120416 11:35	20120416 11:46	20120416 11:57	20120416 12:46	20120416 12:58	20120416 13:10	20120416 14:23	20120416 14:33	20120416 14:44
天候			c	c	c	c	c	c	c	c	c
気温 (°C)			19.3	19.3	19.0	18.0	18.0	18.2	17.4	17.6	17.9
風向			S	S	S	WNW	NNW	WNW	ENE	ENE	NE
風速 (m/s)			6.0	6.9	7.8	2.4	0.7	0.7	3.1	2.3	2.7
海深 (m)			44	64	92	127	116	84	68	95	91
気圧 (hPa)			1011.3	1011.3	1011.1	1010.9	1010.6	1010.4	1009.4	1009.5	1009.5
透明度 (m)			17	18	17	18	21	23	18	11	15
波浪階級			1	1	1	1	1	1	1	1	1
うねり			1	1	1	1	1	1	1	1	1
水温 (°C)	基準水深 (m)	0	13.9	13.8	13.9	14.7	14.5	14.4	14.6	14.2	14.2
		10	13.58	13.67	13.72	13.72	13.70	13.66	13.66	13.83	13.73
		20	13.45	13.67	13.53	13.53	13.57	13.51	13.45	13.63	13.65
		30	13.44	13.65	13.43	13.35	13.37	13.47	13.44	13.48	13.51
		50		13.44	13.34	12.92	13.27	13.34	13.45	13.38	13.35
		75			12.84	12.25	12.58	12.77		13.30	12.94
		100				11.34	11.51				12.54
Bottom		13.36	13.40	12.48	10.24	10.94	12.56	13.44	12.45	12.42	
実用塩分 (psu)	基準水深 (m)	0	34.40	34.50	34.36	34.33	34.21	34.12	33.58	34.31	34.53
		10	34.52	34.52	34.40	34.38	34.27	34.45	34.33	34.38	34.53
		20	34.52	34.51	34.45	34.54	34.53	34.53	34.46	34.46	34.53
		30	34.51	34.51	34.54	34.53	34.52	34.53	34.51	34.54	34.54
		50		34.54	34.53	34.52	34.54	34.53	34.53	34.54	34.54
		75			34.48	34.52	34.51	34.40		34.53	34.51
		100				34.41	34.42				34.52
Bottom		34.51	34.54	34.49	34.27	34.37	34.44	34.55	34.52	34.51	
Bottom観測水深(m)			42	67	93	125	113	77	70	98	106

・水温、塩分観測はSTDによる。 ・表面水温は棒状温度計による。
 ・観測位置は世界測地系で表示。(実際位置は従来通り)

第1表-2 但馬定点海洋観測結果

観測定点			1	2	3	4	5	6	7	8	9
位置	N		35°40.2'	35°41.2'	35°42.2'	35°43.2'	35°42.2'	35°41.2'	35°40.2'	35°41.2'	35°42.2'
	E		134°49.8'	134°49.8'	134°49.8'	134°39.8'	134°39.8'	134°39.8'	134°29.8'	134°29.8'	134°29.8'
月日時刻			20130319 13:45	20130319 13:57	20130319 14:07	20130319 12:09	20130319 12:20	20130319 12:33	20130319 10:57	20130319 11:10	20130319 11:25
天候			c	bc	bc	c	c	c	c	c	c
気温 (°C)			12.9	13.0	12.9	12.6	12.9	13.3	12.1	12.4	12.6
風向			NNE	NE	NE	ESE	NE	NNE	NNE	NNE	ENE
風速 (m/s)			3.7	3.1	3.3	1.5	1.4	2.3	1.9	2.0	1.4
海深 (m)			43	67	91	127	116	78	63	96	118
気圧 (hPa)			1014.6	1014.4	1014.5	1015.1	1014.9	1014.8	1015.2	1015.3	1015.2
透明度 (m)			10	11	12	21	21	15	13	15	14
波浪階級			2	2	2	2	2	2	2	2	2
うねり			1	1	1	1	1	1	1	1	1
水温 (°C)	基準水深 (m)	0	12.7	12.8	12.9	12.5	12.5	12.7	12.4	12.6	12.6
		10	12.27	12.35	12.46	12.51	12.48	12.40	12.31	12.56	12.58
		20	12.22	12.35	12.45	12.49	12.51	12.42	12.45	12.56	12.56
		30	12.19	12.36	12.45	12.49	12.52	12.41	12.45	12.56	12.55
		50		12.35	12.44	12.49	12.51	12.39	12.44	12.55	12.55
		75			12.42	12.49	12.52	12.40		12.55	12.55
		100				12.50	12.52				12.55
Bottom		12.19	12.34	12.42	12.50	12.52	12.40	12.45	12.56	12.55	
実用塩分 (psu)	基準水深 (m)	0	33.98	33.98	34.30	34.34	34.24	33.91	33.75	34.17	34.31
		10	34.09	34.20	34.28	34.37	34.28	34.18	34.12	34.30	34.32
		20	34.13	34.23	34.29	34.35	34.35	34.23	34.26	34.35	34.35
		30	34.16	34.23	34.30	34.35	34.35	34.25	34.25	34.34	34.35
		50		34.25	34.30	34.35	34.35	34.26	34.25	34.33	34.34
		75			34.32	34.36	34.35	34.26		34.33	34.35
		100				34.35	34.35				34.34
Bottom		34.17	34.24	34.33	34.34	34.35	34.26	34.25	34.33	34.35	
Bottom観測水深(m)			41	64	91	125	111	75	63	95	116

・水温、塩分観測はSTDによる。 ・表面水温は棒状温度計による。
 ・観測位置は世界測地系で表示。(実際位置は従来通り)

標識放流に関すること

第1表-1 平成24年度に報告を受けた標識魚再捕報告件数

魚種	放流機関	報告件数
ズワイガニ	京都府立海洋センター	40
	但馬水産技術センター	2

希少種等の採捕記録

第1表-1 平成24年度に報告を受けた希少種等の採捕記録

採捕年月日	種名	漁場	漁法	報告者の所属	標本のサイズ
2012/4/12	ユウレイイカ	香美町沖、水深190-230m	沖合底びき網	JF但馬柴山支所	外套背長約33cm、全長約65cm(触腕除く) 生存中の動画あり。
2012/5/17	ユウレイイカ	不明	沖合底びき網	JF但馬香住本所	外套背長90mm、全長273mm(触腕除く)、 体重8.8g
2012/5/31	カギイカ	豊岡市竹野沖	大型定置網	JF但馬竹野支所	①外套背長104mm、体重49.4g ②外套背長98mm、体重44.7g
2012/10/11	イトマキエイ	香美町沖	大型定置網	JF但馬香住本所	体盤幅約2m、体盤長約1.2m
2012/11/11	ズワイガニ 雌雄モザイク 個体	36°44'N,132°52'E, 水深229m(隠岐北 方)	沖合底びき網	JF但馬津居山支所	甲幅132.4mm、甲長125.5mm、腹節幅 67.6mm、体重754.5g。生殖腺は前半♀後半 ♂。未成体♀型の腹節と陰茎を具備。
2012/12/17	シャチブリ	36°09.88'N,135° 06.92'E,水深315m (丹後半島沖)	沖合底びき網	JF但馬津居山支所	全長815mm、体長782mm、体重959.1g
2012/12/20	ネズミザメ	36°10.4'N,134°58.2' E,水深320m(京都 府浜詰沖)	沖合底びき網	JF但馬津居山支所	全長233cm、尾又長213cm、♀

平成 24 年度（2012 年度）兵庫県立農林水産技術総合センター年報（水産編）

平成 25 年 10 月発行

発行 兵庫県立農林水産技術総合センター
水産技術センター
兵庫県明石市二見町南二見 22-2
TEL (078)941-8601 (代)
FAX (078)941-8604
