

平成 28 年度（2016 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 28 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
ア	主 要 研 究 課 題	6
イ	一 般 研 究 課 題	7
ウ	行 政 依 頼 事 業	26
エ	民 間 等 受 託 研 究 等	29
2	普 及 活 動	30
(1)	普 及 指 導 員 の 資 質 の 向 上	30
(2)	水 産 技 術 の 指 導	30
(3)	生 産 振 興 ・ 地 域 漁 業 の 推 進	31
3	調 査 船 の 運 航 実 績	33
(1)	水 産 技 術 セ ン タ ー 調 査 船 の 運 航 実 績	33
(2)	但 馬 水 産 技 術 セ ン タ ー 調 査 船 の 運 航 実 績	35
4	栽 培 漁 業 セ ン タ ー 事 業 概 要	36
(1)	組 織	36
(2)	施 設 の 名 称 ・ 所 在 地	36
(3)	業 務 内 容 及 び 計 画	36
(4)	業 務 の 実 績 (要 約)	36
(5)	種 苗 配 付 実 績 (平 成 28 年 度)	38
III	業 績	41
1	兵 庫 県 立 農 林 水 産 技 術 総 合 セ ン タ ー 研 究 報 告 第 1 号 (2017) に 掲 載 し た 事 項	41
2	外 部 に 発 表 し た 事 項	41
3	見 学 会 及 び 研 究 発 表 会	47
4	特 許 ・ 実 用 新 案 出 願 ・ 登 録 状 況	47

5	学位・表彰等	48
6	研究員の派遣	48
7	研修生・見学者の受け入れ	48
8	資格・認定研修への講師派遣	50
9	その他（出版物等）	50
IV	資料	51

I 組 織

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	2,797.86	3,344.59	
計	54,130.84	8,458.42	13,197.77	

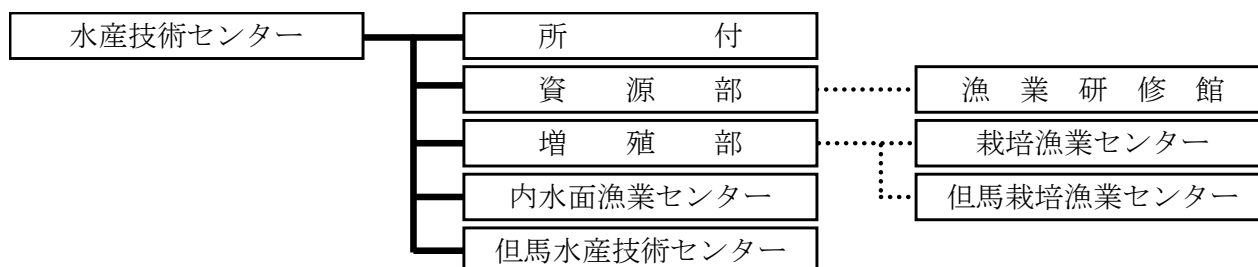
*：但馬栽培漁業センター内

3 平成 28 年度予算 (水産のみ)

(単位：千円)

項 目	金 額
水産技術センター職員費	181,090
水産技術センター維持運営費	53,778
水産技術センター試験研究費	16,630
栽培漁業センター管理運営費	231,130
水産業振興費ほか	100,956
計	583,584

4 機構



5 職員

(平成 29 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	5	3	2	13	23
研究職	1	5	5	1	6*2	18
技能労務職			1			1
非常勤嘱託員	2*1	3	1	5	5	16
計	11	11	9	6	25	62

*1 所長及び技術参与（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
所長兼資源部長		堀 豊	内水面漁業センター	非常勤嘱託員	關 孝子
技術参与		反田 實		〃	米田義和
所 付	副 所 長	荒木正徳		〃	今川ゆかり
	担当課長補佐	本田純一	所 長	山中健志郎	
	主 任	伊集院博子	主席研究員兼研究主幹 (調整担当)	森 俊郎	
	新ひょうご船長	中筋晴喜	担当課長補佐	裏戸悦子	
	新ひょうご機関長	新平吉春	主席研究員	岡本繁好	
	担当課長補佐	鈴木健介	〃	大谷徹也	
	職 員	筒井亨介	主任研究員	鈴木雅巳	
	職 員	畑本賢志	たじま船長	尾崎爲雄	
	非常勤嘱託員	大西しのぶ	たじま機関長	藤井一弥	
	資 源 部	主席研究員兼研究主幹	五利江重昭	たじま通信長	谷口 涉
専門技術員		岡村武司	担当課長補佐	平井新三郎	
〃		小田垣寧	課長補佐	門浦 寛	
主席研究員		原田和弘	主 査	大下博士	
〃		宮原一隆	〃	谷田和陽	
〃		長濱達章	〃	尾崎友祐	
上席研究員		西川哲也	〃	嶋崎徳洋	
担当課長補佐		内田健二	主 任	吉田裕一	
非常勤嘱託員		野田啓二	職 員	高平賢司	
〃		横山良子	〃	堅元成章	
増 殖 部	部 長	中村一彦	〃	松井和也	
	主席研究員	中村行延	非常勤嘱託員	寺川 彩	
	〃	安信秀樹	〃	山根靖弘	
	〃	二羽恭介	〃	横田智恵	
	〃	谷田圭亮	〃	倉橋さつき	
	主 査	小柴貢二	〃	和田理香子	
	主 任	金尾博和	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)	主席研究員	川村芳浩
	主任技師	杉野雅彦			
	非常勤嘱託員	渡邊雅子			
	〃	青木正博			
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	神谷 肇			

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

II 業務

1 試験研究

(1) 項目一覧

ア 主要研究課題

名 称	研究期間	担 当	財源区分
新たなワカメ養殖振興に向けた種苗生産技術の改良と種苗特性把握	平 26～28	増殖部	県単

イ 一般研究課題

名 称	研究期間	担 当	財源区分
瀬戸内海重要水族環境調査	昭 38～	資源部	県単
漁場環境保全対策研究	昭 47～	資源部	県単
新漁業管理制度推進情報提供事業（瀬戸内海）	平 9～	資源部	受託
重要赤潮被害防止対策事業（瀬戸内海）	平 16～	資源部	受託
資源管理体制高度化推進事業（瀬戸内海）	平 23～	資源部	受託
資源評価調査（瀬戸内海）	平 12～	資源部	受託
栄養塩供給実証試験事業	平 25～29	資源部	国庫補助
豊かな瀬戸内海再生調査事業	平 27～31	資源部	県単・受託
栄養塩類等の水質環境が低次生産生物に及ぼす影響調査	平 28～29	資源部	受託
鹿ノ瀬海域の漁場機能の再評価と漁場造成	平 28～29	資源部	国庫助成
増養殖推進対策調査研究	平 25～	増殖部、内水面	県単
県産極上アサリ養殖振興事業	平 26～30	増殖部	県単
キジハタ中間育成技術開発研究	平 26～28	増殖部	県単
アユ資源維持増強対策調査研究	平 22～	内水面	県単
但馬沖合・沿岸資源有効利用調査	昭 43～	但馬水技	県単
底びき漁業資源利用開発調査	昭 48～	但馬水技	県単
新漁業管理制度推進情報提供事業（日本海）	平 9～	但馬水技	受託
資源評価調査（日本海）	平 12～	但馬水技	受託
資源管理体制高度化推進事業（日本海）	平 23～	但馬水技	受託
重要赤潮被害防止対策事業（日本海）	平 20～	但馬水技	受託
県産水産物の脂質特性の把握及び品質評価技術開発	平 28～30	北部農業・加工流通部	県単
但馬水産加工技術開発試験	昭 44～	北部農業・加工流通部	県単

ウ 行政依頼事業

名 称	依頼機関	研究期間	担 当
養殖衛生管理体制整備事業	総合農政課	昭 54～	増殖部、内水面
水産物安全確保対策事業	水産課	平 8～	資源部
資源管理指針等高度化推進事業対応調査	水産課	平 24～31	但馬水技
水産流通基盤整備事業	但馬水産事務所	平 25～28	但馬水技
ローカルサーモン養殖振興事業	水産課	平 28～31	北部農業・加工流通部

エ 民間等受託研究等

名 称	委託機関	研究期間	担 当
日本海西部ズワイガニ等調査	一般財団法人漁港漁場 漁村総合研究所	平 19～20、 平 22～	但馬水技
大型クラゲ出現調査及び情報提供事業	一般社団法人漁業情報 サービスセンター	平 18～	但馬水技

(2) 成果

ア 主要研究課題

課題名 新たなワカメ養殖振興に向けた種苗生産技術の改良と種苗特性把握

1 区 分 県単

2 期 間 平成26年度～28年度

3 担 当 増殖部（二羽恭介・谷田圭亮）

4 目 的

本県独自のワカメ養殖の振興を図るため、養殖開始時期が調整でき、漁業者自らが取り組めるようにワカメ種苗生産技術の改良に取り組む。さらに、今後、本県のワカメ養殖に適した品種を開発するため、現在養殖されているワカメの種苗特性を把握する。

5 成果の要約

(1) 種苗生産技術の改良

ア 配偶体の散布方法と培養方法をさらに改良することにより、より効率的なワカメの種苗生産が可能になった。

イ 南あわじ漁協、江井ヶ島漁協、神戸市漁協の漁業者と組合職員にワカメ配偶体の分離方法に関する研修会を開催し、現場への技術移転を進めた。

ウ 神戸市漁協に加えて、南あわじ漁協と江井ヶ島漁協でも培養庫（インキュベーター）を購入した。このため、各漁協の漁業者に配偶体の培養方法についても技術移転を進めた。

エ 本年度も江井ヶ島漁協ではワカメの促成栽培、神戸市漁協ではオーナー制ワカメ養殖が行われ、本手法の種苗生産技術により、継続して取り組むことが可能になった。また、南あわじ漁協ではワカメ種苗の安定供給を目指して、本手法による大規模な種苗生産に取り組んだ。

(2) ワカメ配偶体の分離と特性

ア 県内の養殖現場で養殖されているワカメから雌雄配偶体を分離した。

イ 分離した配偶体を使ってワカメ種苗を生産し、野外試験に取り組むとともに、養殖ワカメの遺伝的差異を把握するためDNA解析を行った。

6 成果の取り扱い

(1) 成果の普及

南あわじ漁協、江井ヶ島漁協、神戸市漁協に種苗生産の研修会と技術指導を行い、各漁協への技術移転を進めた。

(2) 成果の発表

日本水産学会で学会発表するとともに日本水産増殖学会の学会誌「水産増殖」に論文公表した。

イ 一般研究課題

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（西川哲也・長濱達章・原田和弘）
- 4 目 的

瀬戸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や沿岸漁業経営の安定化を図る。

5 成果の要約

(1) 海洋観測調査

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、一般海洋気象、水温、塩分、透明度の観測を行った（第 1 図）。大阪湾の水温は、4 月がかなり高め、6 月がはなはだ高め、8、10 月がかなり高め、12 月は平年並みであったが、2 月はやや高めであった。紀伊水道の水温は、4、6、10 月がかなり高め、8 月がはなはだ高め、12 月が平年並みで、2 月がやや高めであった。

(2) 漁況調査

毎月 1 回、県下の主要 4 漁協から聞き取り調査により、漁況情報として、マダイ、マアナゴ、メイタガレイ、サワラ、アジ・サバ類、シラス、マダコ、イイダコ、いか類等の漁模様をとりまとめた。明石海峡周辺や紀伊水道北部では、秋季に釣りのサゴシ漁が好漁であった。また、大阪湾～紀伊水道北部の小型底びき網では、周年を通じてこういか類の水揚げが続いた。

(3) 重要水族環境調査

ア カタクチイワシ卵稚仔調査

大阪湾 10 定点、紀伊水道 8 定点（第 1 図）において、丸特ネットによる水深 30m 以浅鉛直曳によりカタクチイワシの卵および稚仔を採集した。大阪湾のカタクチイワシ卵・稚仔出現量は、いずれも平年を下回ったが、卵は昨年並み、稚仔は昨年を上回った。紀伊水道では卵、稚仔ともに平年を下回り、昨年を上回った。

イ イカナゴしんこ漁況予報

産卵親魚調査、稚仔分布調査結果等から、平成 29 年漁期のイカナゴしんこ漁況について、「今漁期のしんこ漁は、播磨灘では平年および昨年を下回り、大阪湾、紀伊水道では平年を下回り、昨年並み～昨年を下回る」と予測した。しんこ漁の解禁は 3 月 7 日となり、昨年同様、最近 10 年間で最も遅い網おろしとなった。また、大阪湾では 3 月 18 日、播磨灘では 3 月 22 日にしんこ漁が終漁し、漁期も非常に短かった。

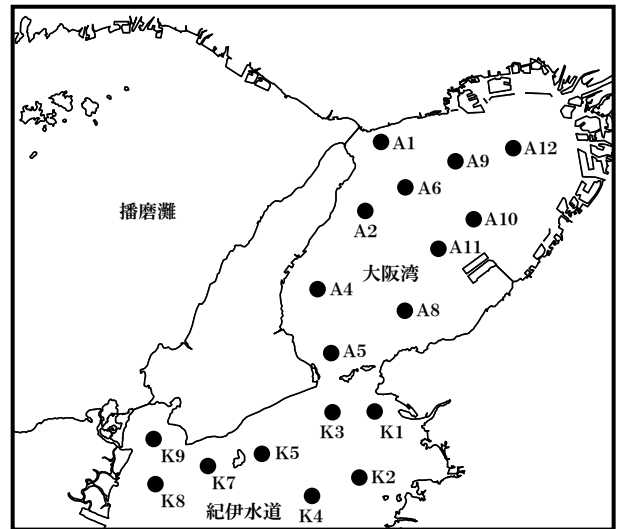
6 成果の取り扱い

(1) 成果の普及

海洋観測およ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」、イカナゴ漁況予報は「平成 29 年漁期イカナゴしんこ（新子）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 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・宮原一隆・内田健二）
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、漁場環境の保全およ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、今年度は定点の変更なし）および水質分析を毎月 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。今年度は定点の変更なし）および水質分析を実施した。

(2) 成果の概要

別記の新漁業管理制度推進情報提供事業の浅海定線海洋観測（瀬戸内海）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（データは資料欄に掲載）。播磨灘の DIN 濃度は、年度を通じて表、底層とも、概ね平年に比べ低めの値で推移した。特に 5～9 月の底層は概ね「かなり低め」の値で推移した。DIP 濃度は 9 月の表層および 10 月の底層を除いて、表、底層とも、ほぼ平年並み～低めの値で推移した。表層の溶存酸素量は、ほぼ平年並み～低めの値で推移した。底層は変動が大きかったが、7 月と 9 月に「かなり高め」の値を示したのが特徴的であった。播磨灘では北部沿岸を中心とした *Eucampia zodiacus* の大量発生、並びに西方海域からの貧栄養水塊の移流によって、1～3 月の DIN 濃度は低水準で経過した。大阪湾、紀伊水道の栄養塩は、10 月の紀伊水道の DIN 濃度が「かなり低い」値を示した（定点を変更した平成 19～27 年度平均値との比較）ほかは、特徴的な傾向は認められなかった

6 成果の取り扱い

(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。

(2) 成果の発表

漁場環境情報（2804 号～2903 号）

平成 28 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 新漁業管理制度推進情報提供事業（瀬戸内海）

- 1 区 分 受託
- 2 期 間 平成 9 年度～
- 3 担 当 資源部（定線調査等：原田和弘・宮原一隆・内田健二、トラフグ資源調査：長濱達章・五利江重昭）
増殖部（定線調査：小柴貢二）
- 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、定置観測）

調査船による浅海定線ナ-セ-4 線の海洋観測（播磨灘 19 定点、今年度は定点の変更なし）および明石市二見町南二見において定置観測を実施した。

定線調査では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および大阪湾・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（データは資料欄に掲載）。播磨灘の水温は、年度を通じて全観測層とも、平年に比べ高め傾向で推移した。特に、表層では 4、7 月、底層では 5～7 月に「はなはだ高め」の値を示した。塩分は年度を通じて低め傾向で推移した。透明度は、10～12 月を除いて、平年に比べ高めの値で推移した。特に、4～5 月は「はなはだ高め」の値を示した。

明石市二見町における水温（午前 9 時）は、平成 9～27 年の平均値に比べて、年度を通じて概ね高めで推移したのが特徴的であった。

(2) トラフグ資源調査

市場調査の結果、漁獲されたトラフグは全長 35～45cm の個体が多かった。また、12 月には仮屋漁協の小型底びき網で 2 尾、2 月には明石浦漁協の小型底びき網で 1 尾の標識魚の再捕報告があった。再捕魚のサイズは全長 20cm 前後であり、いずれの再捕魚も平成 28 年 12 月に大阪府水産技術センターが放流した個体であった。

6 成果の取り扱い

(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。

(2) 成果の発表

漁場環境情報（2804 号～2903 号）

平成 28 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 重要赤潮被害防止対策事業（瀬戸内海）

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、赤潮多発期の夏季およびノリ養殖期の冬季に、関係府県（香川、徳島、岡山、大阪）・瀬戸内海区水産研究所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（第1図）

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、 PO_4 -P、 SiO_2 -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（第2図）

調査時期：11～2月（月1～3回、計8回）

調査項目：気象、海象、

水質（水温、塩分、透明度、DIN、 PO_4 -P、 SiO_2 -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 および *Chattonella marina*：7月上旬～8月上旬に播磨灘北部で低密度な出現が確認された（最高細胞数2種合計17cells/mL）。

Karenia mikimotoi：7月下旬～8月上旬に播磨灘北部で低密度な出現が確認された（最高細胞数2cells/mL）。

その他：赤潮（着色）には到らなかったが、7月中下旬に *Chattonella ovata* の広範囲出現が確認された（播磨灘北部での広範囲出現は初の事例）。

イ 冬季調査

Coscinodiscus wailesii：漁期を通じて確認されたが、発生密度は低かった。

Eucampia zodiacus：1月より播磨灘北部を中心に増加し始め、1～3月には200 cells/mLを超える

定点が見られた（最高細胞数919 cells/mL）。

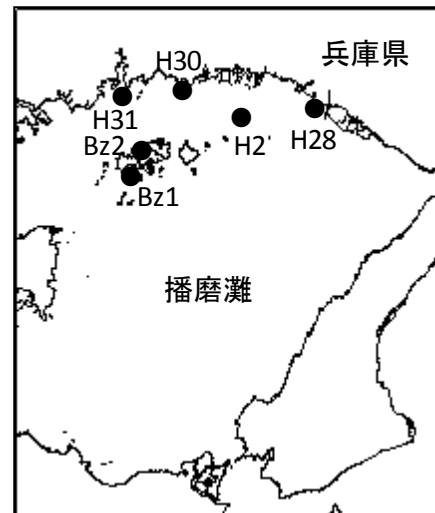
6 成果の取り扱い

(1) 成果の普及

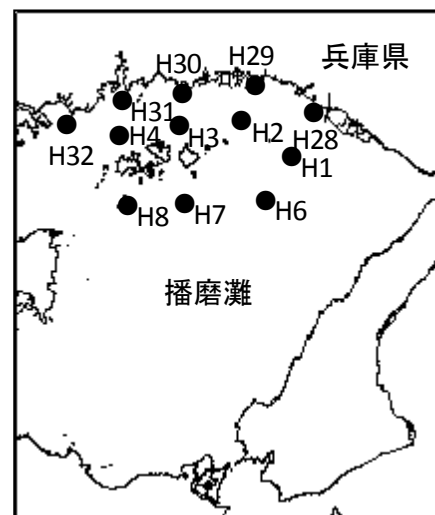
「兵庫県水産技術センターだより 赤潮情報」および「兵庫県水産技術センターだより 珪藻赤潮情報」として漁協等関係機関に情報提供を行った。

(2) 成果の発表

平成28年度漁場環境保全関係研究開発推進会議赤潮・貝毒部会、平成28年度赤潮・貧酸素水塊漁業被害防止対策事業総合検討会、平成28年度赤潮・貧酸素水塊漁業被害対策事業報告書で成果を発表した。



第1図 播磨灘広域共同調査定点図（夏季調査）



第2図 播磨灘広域共同調査定点図（冬季調査）

課題名 資源管理体制高度化推進事業（瀬戸内海）

1 区分 受託

2 期間 平成23年度～

3 担当 資源部（長濱達章・西川哲也・五利江重昭）

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・うしのした類・マダコを対象に、その資源動向や資源特性を推定する。
- (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

ヒラメ・かれい類を対象として漁獲統計調査や代表市場における市場調査を実施した。

近年のヒラメの漁獲量は120トン前後で推移し、漸減傾向である。しかし、平成28年度の資源評価（ヒラメ瀬戸内海系群）では、資源水準は昨年の「高位・増加」から「中位・横ばい」へと変更された。兵庫県海域での漁獲動向は「中位・減少」傾向と判断されるので、今後の資源動向に注意が必要である。

かれい類ではマコガレイの漁獲量は、1990年代後半に急激に減少しており、2000年代に入ってから「低位・横ばい～減少」の傾向が続いている。メイタガレイは漁獲量の年変動が大きいものの、資源動向としては「中位・横ばい」と推測された。

うしのした類については本年度より漁獲統計調査、生物計測調査を開始した。漁獲統計では海域、漁法により漁獲状況に差がみられた。生物計測調査では、6～7月期にクロウシノシタ、コウライアカシタビラメ、アカシタビラメの標本を入手し、試験的に生物計測と耳石による年齢査定を試みた。本年度は計測尾数が少なく、十分な生物特性値を得られなかったが、次年度以降は、魚種を定めてより多くの標本数を計測する予定である。

マダコについては、明石市東二見沖で沖廻し試験操業を実施した。試験操業の結果、本年のCPUE（一曳網当たりの採集個体数）は6月に150.0個体／網、7・8月に50個体前後／網となり、6月のみに極端に高い値となった。6月の試験操業時には、操業海域に小型底びき網漁船や遊漁船が多数集まり、マダコを漁獲していた。ただし、試験操業海域以外の漁場ではこれらの船はあまり見られず、聞き取り調査などでも明石海峡部でのマダコ漁獲量はどちらかと言えば平年よりやや少ない傾向にあった。これらのことから、本年も昨年と同様に当海域のみにマダコ資源が集中していたという現象が見られた。

(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28年5～11月に夏眠親魚調査を、平成29年1月24～26日に紀伊水道、大阪湾、播磨灘で調査を実施した。親魚の採集は文鎮漕ぎ（30分）で、稚仔の採集は、ボンゴネット（口径60cm）による表層から底層までの往復傾斜曳きで行った。

夏眠親魚調査では、調査期間を通しての平均採集密度は2.0尾/曳を下回り、採集尾数は近年の中でも特に値で推移した。

稚仔調査では、他事業予算で実施した結果も含めて整理した結果、1地点当たりの平均採集尾数は、播磨灘が1.1尾（昨年：12.6尾）、大阪湾が2.5尾（昨年：5.9尾）、紀伊水道が0.3尾（昨年：0.8尾）で、各海域とも昨年を下回り、分布量は低水準であった。

全長組成の平均値は、播磨灘が8.2mm（昨年7.5mm）、大阪湾が7.5mm（昨年5.5mm）、紀伊水道が9.5mm（昨年7.6mm）であった。播磨灘では昨年とほぼ同程度、大阪湾では昨年値を上回った。紀伊水道では、昨年の値や他の2海域よりも大きかった。また播磨灘では、北西部海域において僅かながら12～16mm台の個体が採集された。

6 成果の取り扱い

(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28年度資源管理体制高度化推進事業資源調査結果報告書。

課題名 資源評価調査（瀬戸内海）

1 区分 受託

2 期間 平成12年度～

3 担当 資源部（長濱達章・西川哲也・原田和弘・宮原一隆）

4 目的

水産庁の委託により、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、国立研究開発法人 水産研究・教育機構や他府県の水産研究機関とともに、資源評価・動向予測・最適管理手法・漁況予測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

国立研究開発法人 水産研究・教育機構 瀬戸内海区水産研究所と作成した調査指針に基づき、マダイ・ヒラメ・カタクチイワシ・マイワシ・トラフグ・サワラ・イカナゴの各魚種について漁場別漁獲状況調査、生物情報収集調査、新規加入量調査等を実施した。また、漁場形成・漁況予測事業として海洋観測やカタクチイワシ・マイワシの卵稚仔調査を実施した。

(2) 成果の概要

ア 調査結果は、国立研究開発法人 水産研究・教育機構、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、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 成果の取り扱い

(1) 成果の普及

地域に密着した情報は、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 栄養塩供給実証試験事業（漁場生産力向上のための漁場改善実証試験）

- 1 区 分 国庫補助
- 2 期 間 平成 25 年度～29 年度
- 3 担 当 資源部（原田和弘・宮原一隆）
- 4 目 的

ノリ漁期の栄養塩管理運転（窒素排出量増加運転）試行に伴い、播磨灘北東部に位置する下水処理施設から放流された処理水が、周辺海域およびノリ漁場の栄養塩動態に与えている影響を調査する。また、播磨灘北東部の栄養塩動態に大きく影響すると考えられる大阪湾からの栄養塩供給に関する調査を進め、それらが播磨灘北東部のノリ養殖漁場の栄養塩環境に与える効果を検証する。

5 成果の要約

- (1) 下水処理施設の栄養塩管理運転に伴う周辺海域およびノリ漁場の栄養塩動態調査

明石市二見浄化センター処理水放流口周辺海域に、東西方向に設けたライン上の定点で、同一日の上げ潮（西流）および下げ潮（東流）の時間帯の観測によって、放流された処理水の動向を調べた。放流口より東部の定点では、上げ潮時に塩分は上昇し、 $\text{NH}_4\text{-N}$ 濃度は低い傾向にあったが、下げ潮時には塩分は低下して $\text{NH}_4\text{-N}$ 濃度は上昇する状況に転じる傾向が認められた。この結果から、調査海域東部の漁場では、上げ潮時には明石海峡周辺の水の影響（今回の観測時には高塩分、低 $\text{NH}_4\text{-N}$ 濃度）を受け、下げ潮時には西方に位置する港湾からの流出水や下水処理水の影響（今回の観測時には低塩分、高 $\text{NH}_4\text{-N}$ 濃度）を受けることが強く示唆された。

処理水放流口東部のノリ漁場の沿岸側と沖合側のノリの色調と DIN 濃度を比較した結果、何れも沿岸側の漁場で良好（高い）な傾向を示し、ノリの色調に有意差が認められた。なお、前年度までの調査でも、両者のノリの色調に差はあったが、統計的有意差が認められなかったのは、測定数が少なかったことに起因すると考えられた。

- (2) 大阪湾から播磨灘への栄養塩供給に関する調査

明石海峡部から播磨灘へのライン上の定点の各層における栄養塩（DIN、DIP、DSi）濃度や水温、塩分の鉛直分布結果から、播磨灘北東部で大阪湾からの水の流入および明石海峡の強混合の影響を強く受けるのは、平成 27 年度の調査結果とほぼ同様に、明石海峡部から明石市二見沖、鹿ノ瀬ノリ漁場東部および淡路市室津沖に至る範囲と推測された。

大阪湾湾奥から明石海峡に至る定点での観測の結果、湾奥から供給される栄養塩の一部は、明石海峡部に直接影響していると考えられ、成層期の陸水供給が

多い場合、および鉛直混合期にその影響は大きいと推測された。ただし、何れの時期とも湾奥海域で植物プランクトンが大量発生した場合には、明石海峡部への直接的な栄養塩供給は少ないと考えられた。

平成 29 年 1～2 月に神戸市須磨沖のノリ漁場で、硝酸塩センサーを用いて連続観測した結果、観測定点表層では、低水温、低塩分時に硝酸塩センサー値は上昇するという同調した変動傾向のあることが明確であり、陸水の影響が示唆された。大阪湾湾奥水は東風や西流が強い場合に、明石海峡部への影響が大きい可能性を示唆する結果を得たが、淀川の流量等も含め、更に解析、検証が必要である。一方、潮汐に伴う水温、塩分、硝酸塩センサー値の日変動は、観測期間中の大阪湾の DIN 濃度がかなり低下していた影響か、明確でなかった。

- (3) 播磨灘北東部の栄養塩動態に関するモデルシミュレーション

数値シミュレーションによって、播磨灘北部等、瀬戸内海東部の DIN 収支を解析した結果、ノリ漁期（12～3 月）の播磨灘北部には、大阪湾からの移流拡散の多いことが示された。一方、夏季には播磨灘北部から大阪湾への移流拡散の方が大きい計算結果であった。夏季の計算結果は現場観測結果とも一致するが、今後更なる検証を進める必要がある。

6 成果の取り扱い

- (1) 成果の普及
なし。
- (2) 成果の発表

平成 28 年度漁場環境・生物多様性保全総合対策事業のうち赤潮・貧酸素水塊対策推進事業「漁場生産力向上のための漁場改善実証試験」成果報告書。

課題名 豊かな瀬戸内海再生調査事業

- 1 区分 県費および一部その他受託
- 2 期間 平成27年度～31年度
- 3 担当 資源部ほか(反田 實・西川哲也・原田和弘・宮原一隆)

4 目的

イカナゴ漁獲量と栄養塩との関連性の解明を進めるほか、関連調査としてノリ漁場の栄養塩環境調査を実施し、瀬戸内海を豊かな海へ再生する一助とする。

5 成果の要約

(1) イカナゴの餌生物関連調査

ア 平成28年イカナゴ漁期中の明石海峡漁場および周辺海域における水質および動・植物プランクトン(クロロフィル *a*) 調査結果の概要は以下の通り。

・POC/Chl=56.4とした場合の植物プランクトン現存量は、播磨灘(H5、H6)では1月下旬頃に最も高く(300mgC/m³)、漁期を通して見ると(11月中旬～4月上旬)概ね100～200 mgC/m³の範囲であった。大阪湾の播磨灘寄りの地点(A1、A6)は前述値と大きい相違はないが、湾奥(J29)では2月上旬以降600 mgC/m³を超え、3月上旬は1000 mgC/m³を示した。

・マル特ネット(335μm)で採集された動物PLの現存量は概ね数mgC/m³～10mgC/m³で推移したが、大阪湾奥(J29)は1月上旬に50mgCを超える値を示した。この時の主組成は大型のかいあし類とそのコペポダイト幼生であった。

・北原式ネット(NXX25、63μm)で採集された動物PLのうち実験室にて335μm目合いの網を通過したものの現存量は概ね1～3mgC/m³であったが、大阪湾奥(J29)では6mgC/m³を超える値が見られた。主組成はかいあし類のノープリウス幼生であった。

イ 平成29年度漁期については今後、分析および解析を行う。

(2) 統計、モデル検討調査

ア 前年度に引き続き過去からの0歳魚漁獲物の肥満度分析を行った。

・過去のホルマリン固定標本の再測定を行い、測定値の経年変化の補正式を求めた。

補正全長=1.03×ホルマリン固定標本全長

補正体重=1.20×ホルマリン固定標本体重

(いずれも暫定値)

現在、アマノール固定による測定値への影響を調査中。

・0歳魚の全長と肥満度の間にはTL30～35mmを底とするV字型の関係が認められ、漁期中の0歳魚はサイズが大きいほど肥満度が高いことが分かった。

・イカナゴシンコ漁の操業開始日は1980年以降早まるとともに漁期間は短縮する傾向にあり、シンコの漁獲サイズが小型化し、肥満度分析結果に影響することが考えられた。

・特定サイズ(TL49～51mm)の0歳魚の肥満度の経年変化を分析したところ、1990年代後半以降低下している可能性を示唆する結果が得られた。

イ モデル開発の状況(日本海洋生物研究所へ委託)流動モデル(計算範囲は紀伊水道から備讃瀬戸)をほぼ開発し、モデルの妥当性の検証作業を実施中。境界値の精度向上が課題(JCOPEの活用など)。今後の生態系モデルの開発構想としては、オイラーモデル上でイカナゴ個体の動きをシミュレート(ラグランジュモデル)すること、さらにイカナゴ生活史モデルとの結合を検討中(平成28年度第2回兵庫県豊かな瀬戸内海再生調査事業検討会における検討結果)。

ウ 平成28年漁期の資源量推定

・平成28年漁期における明石海峡漁場のイカナゴ資源量をデルーリ第1法により推定した。推定初期資源尾数は61.8億尾であった(暫定値)。

・推定精度上げるため、デルーリ法において漁獲率を変動させるモデルを検討中。

・得られた資源量をもとに、日毎のイカナゴ生産量をCベースで算出した。今後、動物プランクトンの現存量、生産量との量的関係の検討をCベースで行う予定。

(3) ノリ漁場環境調査

播磨灘のノリ生産期におけるモニタリング調査の結果、DIN濃度は小型珪藻等の発生により、西播磨海域では11月の生産当初から低めに推移した。さらに、1月中旬頃から*Eucampia zodiacus*の大量発生および西方海域からの貧栄養水塊の移流により、海域全体でDIN濃度が低下し、2月中旬頃には枯渇状態となった。*E. zodiacus*は3月上旬頃まで多く発生していたが、それ以降は減少傾向に転じている。大阪湾では2月上旬以降*Skeletonema* spp.や*E. zodiacus*の大量発生により、湾奥以外の海域のDIN濃度は低下した。

6 成果の取り扱い

(1) 成果の普及

ノリ漁場環境調査結果は「珪藻赤潮情報」として、播磨灘は11～3月の毎旬、大阪湾では1～3月の概ね毎旬にホームページを通じて漁業者に情報提供した。

(2) 成果の発表

なし。

課題名 栄養塩類等の水質環境が低次生産生物に及ぼす影響調査

1 区分 受託

2 期間 平成 28 年度～29 年度

3 担当 資源部（宮原一隆・原田和弘）

4 目的

近年、瀬戸内海海域では、貧栄養化による水産資源への影響が懸念されている。本海域の低次生物生産に関しては、生物量（現存量）のデータは整備されつつあるものの、生産速度や転換効率に関する知見は断片的であり、生物生産の構造や変動については明らかになっていない。そこで、海域の低次生産に関する知見を蓄積するとともに、基礎生産の簡易測定技術の開発を進めることにより、水産資源の増殖・適正管理を図る。

5 成果の要約

(1) 試験方法

ア 現場観測調査と低次生物量の把握

調査地域：播磨灘北部 6 定点（第 1 図）

調査時期：6～3 月（計 6 回）

調査項目：気象、海象、水質（水温、塩分、透明度、溶存酸素、光量子量、DIN、栄養塩、Chl. *a*）、植物プランクトン細胞数、動物プランクトン細胞数

イ 基礎生産簡易測定技術の開発

調査地域：播磨灘北部 6 定点（第 1 図）

調査時期：6～3 月（計 6 回）

調査項目：光合成活性測定（パルス変調型光合成活性測定装置（PAM）による測定、全定点）、基礎生産量測定（疑似現場培養による酸素明暗瓶法、H2 と H10）

(2) 成果の概要

ア 現場観測調査と低次生物量の把握

6～3 月に計 6 回の観測を実施した。本年度は、地点・深度別の傾向と手法間比較を中心に整理した。

イ 基礎生産簡易測定技術の開発

PAM を用いた基礎生産測定については、最適な設定条件等を議論し、測定方法を標準化した。来年度には、測定方法のマニュアルを作成する予定。

表層における光合成のポテンシャルは、植物プランクトンの現存量（Chl. *a*）が大きくかつ光合成曲線のパラメタが大きい沿岸域で高く、沖合域で低い傾向があった。

表層と中層（2 層）の PAM 測定の結果では、必ずしも表層で高い光合成パラメタ値が示されるとは限らず、中層で表層よりも高い値が検出されることもあった。

明暗瓶法によって求めた光合成速度と光合成活性について、それぞれの培養時の光条件を想定して

算出した $rETR$ （相対電子伝達速度）と比較した。光合成速度と $rETR$ の間には、全データ、表層、中層 2 のデータセットに関して有意な正の相関が確認されたが、光合成活性と $rETR$ との間には正の相関が確認されなかった。

本課題で測定した全試料について、分配率や生物のみの吸収率等が一定であると仮定すると、 ETR と $rETR$ とは線形比例する。さらに、電子伝達速度と酸素発生速度も比例関係にあることから、今回の $rETR$ 測定結果から光合成速度を試算すると $2.3 \sim 14.3 \mu\text{gC}/\text{Chl. } a/\text{h}$ となり、手法間の測定オーダーは一致した。

理論的には光合成活性と $rETR$ との間に正の相関があることが想定されるが、本年度の観測結果からは有意な関係性は確認できなかった。これは、今回の調査では、本来 Chl. *a* 濃度とは独立して個々の光合成活性を反映するはずの $rETR$ が、データセット上では Chl. *a* 濃度に依存する分布を有してしまったことや、Chl. *a* 濃度が低い時の試料が多く含まれていたこと等が原因であると考えられた。

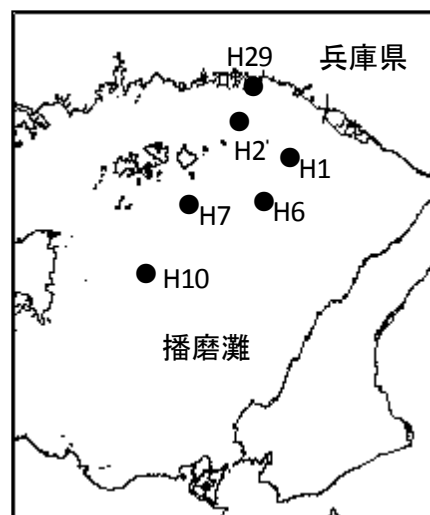
6 成果の取り扱い

(1) 成果の普及

なし。

(2) 成果の発表

平成 28 年度赤潮・貧酸素水塊漁業被害防止対策事業総合検討会、平成 28 年度赤潮・貧酸素水塊漁業被害対策事業報告書で成果を発表した。



第 1 図 現場観測調査定点図

課題名 鹿ノ瀬海域の漁場機能の再評価と漁場造成

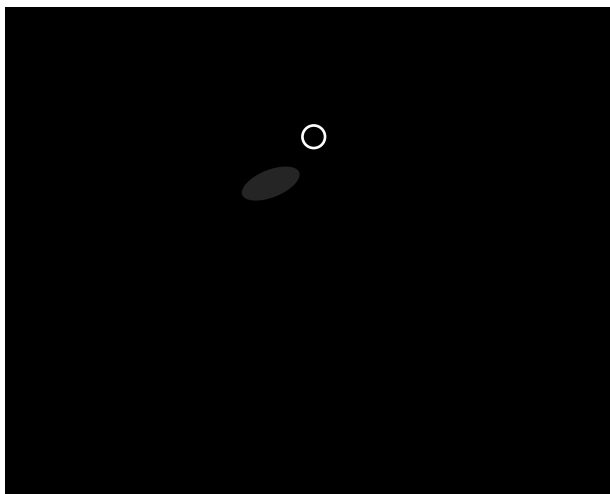
1 区分 国庫助成

2 期間 平成 28 年度～29 年度

3 担当 資源部（五利江重昭・西川哲也）

4 目的

- (1) 鹿ノ瀬の海底地形、底質などを把握する。
- (2) 鹿ノ瀬と造成区の底生生物や周辺海域のプランクトンの出現状況を明らかにする。
- (3) 鹿ノ瀬と周辺海域の水質環境を把握する。
- (4) 鹿ノ瀬の海底地形や底質の変化の有無を明らかにする。また鹿ノ瀬と造成区が持つ漁場機能や漁場特性、生物生産特性等を明らかにする。



第 1 図 調査海域（鹿ノ瀬と造成区）

5 成果の要約

(1) 海底面調査

ア 海底地形

1986（S61）年度および 1987（S62）年度の調査結果と比べ、鹿ノ瀬の形状は大きく変化していないが、峰部周辺では最浅部が 3 m 程度浅くなり、瀬の峰部がやや北側に移動していた。

鹿ノ瀬は、深度 30 m 付近にある基盤の上に砂が堆積してできた「瀬」であると想定された。

イ 底質

鹿ノ瀬は中砂が主体で、シルト・粘土分はほとんど見られなかった。峰の北側では中砂から粗砂・砂礫に、峰の南側では粗砂や砂礫から粗砂や中砂に変化している箇所が見られた。

造成区では、鹿ノ瀬に比べシルト・粘土分が多く含まれていた。

ウ 土砂供給源

鹿ノ瀬を構成する砂の由来は、明石海峡部と推定された。

(2) 水環境調査

9 月の鹿ノ瀬、造成区の底層平均水温、塩分はそれ

ぞれ 25.9℃、31.5 および 27.2℃、31.3 であった。

鹿ノ瀬の流れは、峰に沿った往復流が卓越しており、峰の南部で速い流速を示した。造成区も海岸線に沿った往復流を示すが、東流に比べ西流の出現が多くなっていた。

(3) 生物調査

プランクトンの出現量は、鹿ノ瀬と周辺海域で顕著な差は見られなかった。

底生生物相は、造成区が最も豊富で、次いで鹿ノ瀬の峰の南部海域が多く、鹿ノ瀬峰部の生物相は乏しかった。

(4) 水環境調査

9 月の鹿ノ瀬、造成区の底層平均水温、塩分はそれぞれ 25.9℃、31.5 および 27.2℃、31.3 であった。

鹿ノ瀬の流れは、峰に沿った往復流が卓越しており、峰の南部で速い流速を示した。造成区も海岸線に沿った往復流を示すが、東流に比べ西流の出現が多くなっていた。

(5) 鹿ノ瀬の漁場機能と漁場特性

鹿ノ瀬周辺での漁獲量は近年低迷しており、その要因としてイカナゴの減少が大きいと考えられていた。

鹿ノ瀬は、ベントス食性・雑食性の魚類の餌場・隠れ家としての機能よりも、多くの魚介類の餌となるイカナゴの産卵・成育の場として重要で、イカナゴを底辺とする生態系が構築され、イカナゴを餌として利用する生物（魚類）が蟄集する漁場であると思われた。

6 成果の取り扱い

(1) 成果の普及

調査結果は、関係漁業者・団体（鹿ノ瀬会）に説明した。

(2) 成果の発表

平成 28 年度鹿ノ瀬海域の漁場機能の再評価と漁場造成に関する調査業務報告書。

課題名 増養殖推進対策調査研究

1 区 分 県単

2 期 間 平成 25 年度～

3 担 当 増殖部（二羽恭介・安信秀樹・谷田圭亮・小柴貢二・金尾博和）
内水面漁業センター（増田恵一）

4 目 的

県内のノリ養殖業に対する指導、魚病に関する調査指導および内水面養殖地の水質調査を行うとともに、新たな増養殖技術開発に向けた調査研究を行うことを目的とする。

5 成果の要約

(1) ノリ養殖試験指導

ノリ養殖期間中の巡回指導、ノリ芽生育調査および情報提供について計画どおり実施した。平成 28 年度漁期の概要は以下の通り。

9 月下旬から 10 月下旬までの水温は平年を上回っていたため、陸上採苗および育苗は昨年度より数日遅れての開始となった。11 月上旬の水温はほぼ平年並みとなったが中旬には降下が停滞し、一部でノリ芽の伸長不良や生理障害がみられた。11 月中旬以降の水温は平年を上回ったため、本張りは昨年度より 1～3 日遅れとなった。本張り後も水温降下が鈍く、ノリ芽の伸長不良や一部漁場でのしろぐされ症がみられた。1 月上旬に西播地先漁場で発生がみられたユーカンピアが播磨灘全域に分布拡大し、漁期後半には栄養塩低下による製品の色調低下、色落ちがみられた。年内生産はほぼ昨年並みであったが、その後の生産は伸びず、結果的に共販枚数は昨年度を約 6 千万枚下回り、約 14 億 4 千万枚となった。しかし、全国生産が昨年度に続き 75 億枚を下回ったことから、単価は 1 円以上上回り、共販金額は昨年度より約 9 億 5 千万円多い約 167 億 8 千万円となった。

(2) 魚病対策試験調査

クルマエビに発生する PAV（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を Lamp 法により検査した。親エビの検査部位は産卵後の受精囊、種苗の検査は 24 時間以上餌止めした種苗の胃とした。

平成 28 年 6 月 2 日～7 月 25 日に 69 ロット（176 尾）の親エビの PAV 検査を行った結果、12 ロットに陽性反応が認められた。なお、陽性が認められたのは徳島県産が 11 ロット。愛知県産が 1 ロットであった。また、7 月 19 日および 8 月 16 日に行った配付前の稚エビの検査（6 ロット）は、全て陰性であった。

ヒラメの VNN（ウイルス性神経壊死症）蔓延防止対策として種苗生産施設内に親魚を導入する際に親魚の一部を Lamp 法により検査した。検査部位は視神

経とした。

平成 28 年 11 月 1 日にサンプリングした親魚候補のヒラメ 1 尾（1 ロット）のウイルス検査を実施したところ陰性であった。

(3) 養鱒地区水量水質調査

水量測定は、自動流速計の設置されている大池と小池の 2 調査定点で実施した。水質測定は、水温と pH について、水量調査定点を含む 5 定点で毎月 1 回実施した。年間を通じ養鱒を問題なく継続できる水量、水質を維持していた。（資料に記載）

(4) アサリ母貝場餌料環境調査

種苗生産に用いるアサリ母貝を垂下している海域の餌料環境を把握するため、毎月 1 回海水のクロロフィル *a* を測定した。その結果、平均クロロフィル *a* は 8.9 μ g/L（1.65～29.47）であった。なお、10 月まで大きなへい死はなかったが、10 月 13～14 日にかけて、原因不明の貧酸素が発生し（0.84mg/L）、4 割程度の母貝が死亡した。

(5) 新規増養殖技術開発

ア カキ養殖に関する技術指導

カキ漁場環境情報の提供：養殖漁場における餌料環境について、「カキ漁場環境情報」として情報提供を行った。

新たなシングルシード養殖試験：種苗確保とシングルシード養殖の技術指導を目的とし、カキ養殖業者を対象に採苗技術研修会を開催し、現地での浮遊幼生調査および採苗技術指導を行った。

イ 養殖カキの選抜育種試験

平成 27 年度までに選抜育種を行った F2 世代から殻幅の大きいものを選抜親とし、F3 世代での形質の固定化を検証したところ、遺伝率 (h^2) は 0.233 と推定され、F3 世代においても育種効果が期待できることがわかった。また、新たに天然集団から殻幅について上方および下方選抜を行ったところ、F1 世代における遺伝率は上方 0.925、下方 0.982 と推定され、殻幅の大小という形質について選抜育種の効果が期待できることがわかった。

ウ 養殖ノリのイオンビーム照射試験

養殖ノリにイオンビームを照射し、高水温下で培養し、生長の良い個体を選抜した。この葉状体を自家受精することにより糸状体株（選抜株）を分離した。本年度も選抜株と在来品種を用いて野外養殖試験に取り組んだ。

エ 養殖ノリの交雑育種試験

異型接合型糸状体から殻胞子を放出させ葉状体を培養し、単胞子を活用した純系化技術により、組み換え野生型の純系株を分離した。組み

換え野生型を用いて野外養殖試験を実施したところ、比較に用いた在来品種に比べて葉幅のある葉形を示した。

オ ニジマス全雌3倍体作出の安定化に関する試験

PCRによるサケ科魚類の遺伝的雌雄判別手法を活用し、飼育過程での雄遺伝子除去することにより、従来行われていた紫外線照射による精子不活化を行わない全雌3倍体作出技術の確立を目的とする。平成27年度に、内水面漁業センターで生産したニジマス通常発生群に、メチルテストステロンを経口投与し、雌の偽オス化を実施した。3月末時点で、全長約20cmに達し、継続飼育中である。

6 成果の取り扱い

(1) 成果の普及

(1) ノリ養殖試験指導

情報提供39件(全海苔漁連24件、協議会15件)、指導58件(巡回指導43件、協議会15件)。

(2) 魚病対策試験調査

クルマエビについては検査結果をひょうご豊かな海づくり協会津名事業場に報告し、ウイルス陽性の親エビを除外して種苗生産を実施し、PAVの発生を防止した。ヒラメについては検査結果をひょうご豊かな海づくり協会但馬栽培漁業センターに報告し、VNNの発生防止に寄与した。

(3) 養鱒地区水量水質調査

兵庫県ニジマス養殖組合に情報提供した。

(4) アサリ母貝場餌料環境調査

なし。

(5) 新規増養殖技術開発

ア カキ養殖に関する技術指導

カキ漁場環境情報の提供16件、採苗技術研修会3回、浮遊幼生調査7回、採苗技術指導3回。

(2) 成果の発表

(1) ノリ養殖試験指導

全国ノリ研究会、藻類情報交換会、海苔タイムス3件。

(2) 魚病対策試験調査

なし。

(3) 養鱒地区水量水質調査

兵庫県ニジマス養殖組合講習会で公表した。

(4) アサリ母貝場餌料環境調査

なし。

(5) 新規増養殖技術開発

ウ 養殖ノリのイオンビーム照射試験

日本水産学会で口頭発表、全国ノリ研究会と兵庫県ノリ技術研修会で講演を行った。

課題名 県産極上アサリ養殖振興事業

1 区分 県単

2 期間 平成26年度～30年度

3 担当 増殖部(安信秀樹・小柴貢二・金尾和博・杉野雅彦)

4 目的

高成長養殖用人工生産アサリの開発とブランド化のための「兵庫県産」養殖アサリの品質評価

5 成果の要約

(1) 成長を指標とした選抜育種

これまで春季に集団選抜による種苗生産を実施してきたが、春季に生産できなかったため、秋季に集団選抜による種苗生産を実施した(F3)。なお、個体選抜は実施しなかった。10月に2回生産を試みたが、両回次とも浮遊幼生のアンボ期に減耗があり、1回次目は3水槽のうち1水槽だけ生産できたが、2回次目は3水槽ともアンボ期に幼生が底に沈んだので、浮遊している個体だけ集めて飼育した。しかし、成長が非常に悪く廃棄した。そこで、1回次目の1水槽のアサリ稚貝のみを定期的に選別し、殻長の大きい個体だけを珪藻を粗放的に連続培養したものを与えながら陸上水槽で飼育し、3月末には平均殻長11.6mmのアサリ稚貝を千個体程度得た。

6 成果の取り扱い

(1) 成果の普及

なし。

(2) 成果の発表

なし。

課題名 キジハタ中間育成技術開発研究

1 区 分 県単

2 期 間 平成26年度～28年度

3 担 当 増殖部（中村行延・小柴貢二・金尾博和）

4 目 的

キジハタは、本県瀬戸内海側およ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ことから、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。

種苗放流に際しては、放流後の生残を高めるために中間育成を行い、種苗をある程度大きくしている。キジハタの中間育成においては、サイズのばらつきに起因する共食により大きく減耗することが問題となっている。このため、本研究では、漁業者でも安易に行える最も減耗の少ない、効率的な中間育成技術の開発を目的とする。

5 成果の要約

(1) 試験方法

ア 収容密度と適正給餌量の検討

70 cm角の網イケス(容積200L)を用い、収容尾数を200尾(1,000尾/kL)と300尾(1,500尾/kL)の2区分、給餌量を10%/体重・日と15%/体重・日の2区分を組み合わせ合わせた合計4区の試験区を設定して、生残率および成長を測定する。

イ 簡易飼育方法の開発

選別群と無選別群の生残率を測定することにより、飼育中の選別が減耗を低下させることを明らかにし、選別可能な飼育方法の必要性を確認する。

(2) 成果の概要

ア 収容密度と適正給餌量の検討

但馬栽培漁業センターで生産された稚魚(全長30.3 mm)を9月13日に収容し10月13日まで飼育した結果、収容尾数200尾、給餌量15%/体重・日の区で生残率が最も良く80.5%、次いで収容尾数300尾、給餌量15%/体重・日の区が生残率78.0%、収容尾数200尾、給餌量10%/体重・日の区が生残率77.0%であった。生残率が最も悪かったのは、収容尾数300尾、給餌量10%/体重・日の区で58.3%であった。平均全長は62.6～63.7 mmの範囲で、大きな差はなかった。

イ 簡易飼育方法の開発

但馬栽培漁業センターから運ばれてきた稚魚は、大きさが揃っていたため、搬入時には選別できなかった。そこで、9月26日まで飼育した後に5 mmスリットで選別した。スリットに止まる個体が少なかったため、スリットを抜けた群と無選別群を用いて試験を行った。生残率は、選別群が99.0%、無選

別群は93.5%となり、選別群の方が高かった。したがって、中間育成時の飼育方法としては、網イケスなど飼育途中の選別作業が可能な飼育方法が良いと考えられた。

6 成果の取り扱い

(1) 成果の普及

(財)ひょうご豊かな海づくり協会に、結果をすべて伝達した。

(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 *Edwardsiella ictaluri*（エドワジエラ・イクタルリ）症や異型細胞性鯉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開発や、無菌性・耐病性を有するアユの種苗生産のため、遺伝子解析を実施する。

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 *Edwardsiella ictaluri*（エドワジエラ・イクタルリ）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鯉病についても、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：揖保川遡上アユ、種苗センターで生産された放流用種苗および矢田川遡上アユを対象に、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、*Pal 5* 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：アユ冷水病の保菌検査を 24 件実施した。そのうち陽性は 13 件（湖産 1 件、海産 3 件、人工産 9 件）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：*Edwardsiella ictaluri*（エドワジエラ・イクタルリ）症の保菌

検査を 24 件実施した。そのうち陽性は 2 件（湖産 1 件、海産 1 件）であった。ウイルス性の異型細胞性鯉病の検査も 24 件実施した。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：増殖手法等の開発のために、種苗生産された放流用アユおよび揖保川、千種川の遡上アユのプライマー PAL-5 によるマイクロサテライト DNA 分析を実施し、塩基対数 207、209、213 および 219 の 4 遺伝子の検出を行った。

2007～2016 年のマイクロサテライト遺伝子頻度組成の推移を見ると、放流種苗では 207 の頻度が増え、213 の頻度が減る傾向が認められた。この理由は特定できないが、種苗生産における系統間の交雑の影響が理由の一つと推定できる。天然遡上魚でも、放流用種苗と同様に 207 の頻度が増え、213 の頻度が減る傾向が認められた。これは、放流魚が天然水域で産卵し仔稚魚がふ化遡上ことによると考えられる。

またこのような遺伝子頻度組成の変化により、遺伝子の偏りが低下する傾向が認められた。

新たな DNA 多型検出手法として RAPD(Random amplified polymorphic DNA)法を試した。放流種苗 13 個体および海産遡上アユ 14 個体からの抽出 DNA について、7 種のプライマーで増幅し、うち 6 種で DNA 断片長の多型を確認した。

6 成果の取り扱い

(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。

課題名 但馬沖合・沿岸資源有効利用調査

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（鈴木雅巳・岡本繁好）

4 目 的

但馬海域のみならず日本海全体の浮魚類・イカ類の漁況およ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。また、漁獲量の増大により天然資源の減少が危惧されているイワガキについて、天然採苗条件を明らかにすることで養殖による安定供給を推進し、沿岸漁業の経営強化に寄与する。

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、日本海各府県の漁海況情報を収集した。

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 JADE2）を活用した好漁場条件の抽出およ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、第 1 図参照）を行った。

エ イワガキ天然採苗調査

イワガキの天然採苗に適した条件を明らかにするため、新温泉町居組港周辺において浮遊幼生調査と採苗調査を実施した。

(2) 成果の概要

ア イカ類漁況調査

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 ソデイカ漁況調査

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、漁況予報的中精度を検証した。

ウ 但馬定点海洋観測

但馬沿岸の平成 29 年 3 月の表層水温は 12.9℃（平年差 1.6℃：平年値は平成 24 年～平成 28 年の平均）であり、かなり高めであった。

エ イワガキ天然採苗調査

浮遊幼生調査は第 2 図に示した 10 地点で 9 月 2

日から 10 月 26 日にかけて 7 回実施した。小型幼生は 9 月 2 日に最も多く出現し、193.5 個体/m³ 採集された。成熟幼生は 9 月 14 日に最も多く出現し、3.6 個体/m³ 採集された。地点別にみると、小型幼生は⑤、⑥、⑧、⑨、⑩で多く、40 個体/m³ 以上された。成熟幼生は⑤、⑦、⑨で多く、3 個体/m³ 以上採集された。

採苗調査はホタテガイの貝殻（1 連 30 枚）を用い、①、⑤、⑦、⑧、⑨の 5 地点で 10 月 12 日から 11 月 4 日までの 23 日間実施したが、10 月後半の時化により、⑤、⑦、⑧に垂下した採苗器は流失した。今年度は採苗時期が遅れたため、採苗率、平均付着数とも低い値を示した。地点別にみると、採苗率は①が 50.0%、⑨が 44.0% になり、大きな差はなかった。平均付着数も①が 1.4 個体/枚、⑨が 1.3 個体/枚となり、大きな差は認められなかった。平成 29 年 2 月 27 日現在の平均殻高は①が 32.5mm、地点⑨が 24.5mm で、①が⑨をやや上回った。

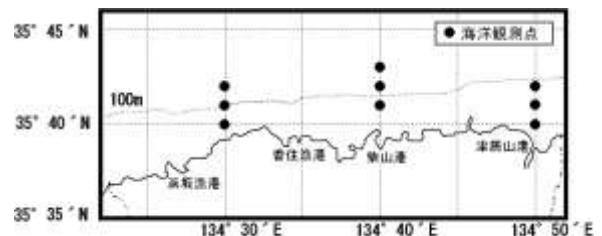
6 成果の取り扱い

(1) 成果の普及

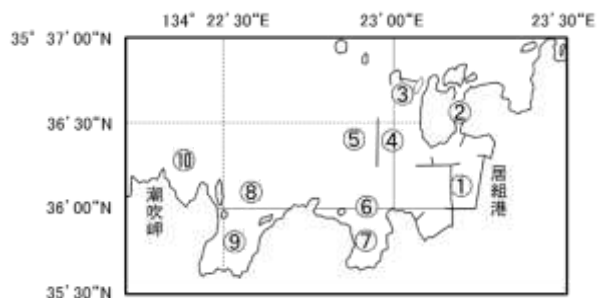
「但馬水産技術センターだより」、但馬海区漁業調整委員会等を通じて関係漁業者・団体に情報提供を行った。

(2) 成果の発表

平成 28 年度日本海ブロック資源評価担当者会議において、平成 28 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



第 2 図 イワガキ調査地点

課題名 底びき漁業資源利用開発調査

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・岡本繁好・藤井一弥・鈴木雅巳・山根靖弘）

4 目 的

但馬海域およ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28年4月12日～平成29年1月26日の間、漁業調査船「たじま」（199トン）により、但馬沖から島根県隠岐北方海域において、トロール網を用いた底びき網試験操業を実施し、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およ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

(ア) 駆け廻し漁具改良試験

平成28年5月17～20日の間、ニチモウ（株）および西日本ニチモウ（株）と共同で、「たじま」の駆け廻し漁具（網と曳網）に深度計、網速度計等を装着し、操業時の漁具動態計測を実施した。

ST（完全左右対称）型曳網と、「たじま」所有の魚網の袖網/荒手の目合を、基本の50/120mmに加えて①160/300mm、②300/600mmの2種類の大目網を準備し、水深240、390m付近で操業した。（計9回）
(イ)ハタハタ分布回遊調査

平成28年4月22・27日および平成29年1月26日に、但馬沖で半中層トロールによる試験操業と計量魚採取録ならびに曳航式ソリによる水中VTR観察を実施した。

平成28年9月12～15日に但馬沖から隠岐東方の沖合域で、半中層トロールによる層別曳網を行いハタハタの中層での採集を試みた。（但州丸（日水研備船）との共同運航）

(2) 成果の概要

ア トロール試験操業

ハタハタは、8月の但馬沖～隠岐北方でのトロール調査の結果、大山沖～隠岐東方の水深240m付近でまとまった入網があった。但馬沖～隠岐東方の平均入網重量は87.3kg/網で前年および過去10年平均を上回った。魚体は3歳魚（体長18cm前後）と2歳魚（同16cm前後）の大・中型が主体だった。

アカガレイでは同調査の但馬沖の210～350mでまとまった入網があった。但馬沖～大山沖の平均入網量は前年を上回ったが過去10年平均を下回った。大型雌個体は水深240～350mで、中小型個体は水深210mを中心に入網した。

ズワイガニの入網量は、10月の但馬沖でのトロール調査の結果、オス（硬がに）は水深200～350m平均で2.6匹/網で前年および過去5カ年平均並み、メスがには水深235～250m平均で68.0匹/網で前年および5カ年平均を上回った。メスがには県西部では水深240～245m付近、東部では水深235m付近に分布のピークがあった。

イ 漁獲動向調査

平成28年（暦年）漁獲量は、ホッコクアカエビ、ホタルイカが全年を上回り、ニギス、ハタハタ、ベニズワイ、ヒレグロ、ソウハチ、アカガレイ、マダラ、クロザコエビ類、ズワイガニ等が前年を下回った。

ウ その他底魚関連調査

(ア) 駆け廻し漁具改良試験

袖網～荒手部分に2種類の大目網①・②を導入することで、網地重量はそれぞれ23・28%、荒手先張力は15・17%削減できた。網の沈降速度・移動速度が速くなった。水深390mでの操業では曳網接地長は寄漕ぎ開始10分以降急減したが、曲がりは常時接地していると考えられた。

(イ) ハタハタ分布回遊調査

水中ビデオカメラにより、日中海底に着底しているハタハタが複数観察された。

9月に沖合中層域でトロール網によるハタハタの採集に成功した。採集水温は1～2℃であった。

6 成果の取り扱い

(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28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28年度第6回西日本底びき網漁業勉強会」（平成28年7月）、「平成28年度底びき漁期前調査結果説明会」（同8月）、「但馬水産技術センターだより」（同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（鈴木雅巳）

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28年度海洋観測・卵稚仔・漁場一斉・新規加入量調査指針（国立研究開発法人水産研究・教育機構日本海区水産研究所発行）に記載。

(2) 成果の概要

ア 平成28年8月の但馬沖の水温は、表層は24.9℃（平年差-0.59℃）で平年並み、50m深は15.4℃（平年差-1.51℃）でかなり低め、100m深は10.9℃（平年差-2.3℃）ではなはだ低めであった（水温は全調査地点の平均値、平年差は平成21年を除く平成17年から平成27年の平均値）。

イ FAX通信による漁況速報の提供を行った（週報：計52回）。

ウ 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33回）。

エ 但馬沿岸域の水温観測結果速報をFAXにより情報提供した（不定期40回）。

6 成果の取り扱い

(1) 成果の普及

5-(2)のとおり、漁海況情報を漁業者、関係機関等へ随時提供した。

(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28年度日本海ブロック資源評価担当者会議において、平成28年の海況・漁況の特徴について報告した。

課題名 資源評価調査（日本海）

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・岡本繁好・大谷徹也・鈴木雅巳・山根靖弘・倉橋さつき）

4 目的

水産庁の委託により、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、国立研究開発法人水産研究・教育機構や他府県の水産研究機関とともに、資源評価・動向予測・最適管理手法・漁況予測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

国立研究開発法人水産研究・教育機構日本海区水産研究所と作成した調査指針に基づき、資源評価・調査事業として漁場別漁獲状況調査（べにずわいがにかご漁業）、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、ヒラメ、カタクチイワシ、ウルメイワシ、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、ベニズワイ）、沿岸資源動向調査（マダイ）、標本船調査（ハタハタ）を実施した。

また、漁場形成・漁況予測事業として沿岸沖合海洋観測・卵稚仔調査、を実施した。調査定点等の詳細については、平成28年度海洋観測・卵稚仔・漁場一斉・新規加入量調査指針（国立研究開発法人水産研究・教育機構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、国立研究開発法人水産研究・教育機構、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、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 成果の取り扱い

(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 資源管理体制高度化推進事業（日本海）

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・山根靖弘・尾崎爲雄)

4 目的

兵庫県ベニガニ協会(旧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28年5月31日および平成29年3月25日に、かにかご漁船(知事許可)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28年6月6～8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は欠測)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(脱皮成長調査):平成28年9月30日、同12月26日および平成29年3月27日に調査船「たじま」により水深800～900mで着底トロール網(3月27日は深海用桁網)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27年漁期(平成27年9月～平成28年5月)のベニズワイ(知事許可船)銘柄別統計では下位銘柄を中心に漁獲量は前年よりやや減少した。しかし、単価の上昇により漁獲金額は平成12年漁期の水準まで大きく増加した。漁獲量増加期には小型個体や軟甲個体からなる下位銘柄が増加し、減少期にはそれらが減少する傾向が認められた。

イ 市場調査:漁獲物の甲幅組成は110mm前後にモードを持ち、甲幅100mm未満は3～4%と僅かで、120mm以上の大型個体が26～44%と多かった。

ウ 標本船調査:平成27年漁期の知事許可船では、漁獲量と努力量(揚連数)は前年より減少したが、1連あたり漁獲量は前年並みを維持した。

エ 調査船調査(資源調査):水深1300mのかご調査における入網数は全体に少なく、特に最終脱皮前(ハサミ小)の甲幅90mmモード群はほとんど入網しなかった。深海桁網調査では水深1000～1500mで甲幅50mm未満の若齢がにが採集されたが、卓越年級群と考えられてきた甲幅40mm前後の採集数は前後の年級群と同程度であった。

オ 調査船調査(脱皮成長調査):9月調査においてのみ、脱皮直前の状態である二皮がにが2尾出現した。12月調査は事故網となり、ベニズワイは採集されなかった。

6 成果の取り扱い

(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(平成28年8月)にて、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(平成28年8月)にて発表した。「平成28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 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(鈴木雅巳)
- 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、国立研究開発法人水産研究・教育機構瀬戸内海区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～日本海南海域の漁場モニタリング調査、およ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28年度漁場環境・生物多様性保全総合対策委託事業赤潮・貧酸素水塊対策事業「瀬戸内海等での有害赤潮発生機構解明と予察・被害防止等技術開発」報告書(⑤日本海西部海域)に記載した。

(2) 成果の概要

ア 平成28年は、調査期間を通じて検鏡では

*C. polykrikoides*は確認されなかった。

イ 平成28年夏季は、韓国の南部沿岸域で対象種による赤潮が確認されたものの、その発生海域は局所的かつ発生期間が比較的短く、大規模な発生には至らなかったこと、8月～9月に対馬海峡部では主に強い北東の風が卓越していたことから、山陰海域で赤潮は発生しなかったと考えられ、これまでに構築してきた本海域における赤潮発生シナリオを支持する結果が得られ、精度向上が図られた。

ウ 事業成果の詳細は、5-(1)の平成28年度事業報告書に記載した。

6 成果の取り扱い

(1) 成果の普及

調査結果を5-(1)に記載の報告書として取りまとめ、瀬戸内海区水産研究所に提出した。

(2) 成果の発表

平成28年度漁場環境・生物多様性保全総合対策事業のうち赤潮・貧酸素水塊対策推進事業(瀬戸内海等での有害赤潮発生機構解明と予察・被害防止等技術開発)結果検討会議で成果の一部を発表した。

課題名 県産水産物の脂質特性の把握及び品質評価技術開発

- 1 区分 県単
- 2 期間 平成28年度～30年度
- 3 担当 北部農業技術センター農業・加工流通部(川村芳浩)
但馬水産技術センター(横田智恵)
- 4 目的

水産物のおいしさや旬の判断材料として「脂ののり」が用いられることが多く、加工や調理の用途においても脂肪の量は重要である。このため、天然魚の漁獲時期や部位等による脂肪含量の特性を明らかにするとともに、養殖魚の品質管理や利用、加工方法の選択に活用できるような、脂肪含量の簡易な評価手法を確立する。

5 成果の要約

(1) 漁期別県産ハタハタの脂肪含量調査

県産ハタハタの春、夏、冬の脂肪含量を、ソックスレー法で測定した結果、春期が7.3%と最も高い結果となったが、最頻出帯は、いずれも6～7%であり、差は見られなかった。

(2) 部位別による県産マダイの脂肪含量調査

県産マダイの背側と腹側の脂肪含量を測定した結果、明石産(釣り)では、背側(4%)の方が、腹側(2.9%)よりも多い結果となった。また、日本海産(トロール)では、腹側(3.8%)の方が、背側(1.2%)よりも多い結果となった。

(3) 異なる産地の県産マダイの脂肪含量調査

明石産マダイと日本海産マダイの脂肪含量を調べ比較した結果、明石産マダイ(11月、平均体重760g)の脂肪含量の平均は3.9%、日本海産マダイの脂肪含量の平均は、11月の平均体重275gでは0.1%、1月の平均体重2404gでは2.2%であり、明石産マダイの方が、脂肪含量が多い結果となった。

(4) ハタハタの肥満度等と脂肪含量の相関調査

ハタハタの肥満度(体重/体長²×1000)と脂肪含量の間には、非常に低い(R²=0.290)が、若干の正の相関が見られた。

(5) 簡易脂肪計を使用したハタハタ脂肪含量測定有効性の検討

簡易脂肪計測器(インピーダンス法)を用いて計測したハタハタのインピーダンス値と、脂肪含量の間には、相関は認められなかった。

6 成果の取り扱い

(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
(川村芳浩)
但馬水産技術センター (横田智恵)

4 目 的

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）、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、漁業者およ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、新製品開発試験およ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、蛋白質、粗脂肪、炭水化物、灰分等の食品成分分析試験、破断強度等の物性測定、保蔵試験、異物調査等を行った。

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ほか、平成 28 年度は坊勢さば鮪の輸送発泡での温度変化を把握し、また、細菌検査、ヒスタミン量の変化を測定し、賞味期限の設定を行った。

(2) 成果の概要

ア 加工相談：平成 28 年度に対応した全相談件数は 302 件で、このうち特に多かったのは加工技術、保蔵、分析に関するもので全体の約 71%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 33%を占めていた。平成 28 年度の地域開放型試験研究施設の利用は 40 件であった。「たじまのさかな新商品・新メニュー開発」事業におけるホタルイカ加工品の試作やトライやるウィーク等に対応した。

イ 品質・安全性評価：平成 28 年度に行った食品成分分析試験の製品数は 125 品目（延べ項目数 471 項目）であり、食品の保存性に関する項目（水分活性、pH、

塩分、水分、Brix、微生物）は全体の 98%を占めた。保蔵試験を行った製品数は 4 品目（延べ検体数 8）であり、この内訳は、調味加工品と発酵食品であった。異物調査を行った製品数は 21 品目であり、このうち調味加工品が全体の 38%を占めた。

ウ 利用加工試験：平成 28 年度に行った利用加工試験は 4 課題であり、個別に技術指導を行った。

利用加工試験のうち、坊勢さば鮪輸送試験では、外気温 20℃下で、姫路農林水産事務所が指定した輸送用発泡で、持ち帰り設定時間の 6 時間は、鮪本体の温度を 10℃以下に保てることが判明した。また、保蔵試験（10℃）では、細菌検査（委託）とヒスタミンの経時変化を調査した結果、4 日後でも食用に耐えることが判明したが、安全率をかけた賞味期限は、約 2 日であった。

6 成果の取り扱い

(1) 成果の普及

品質・安全性評価試験の内容は、各水産加工業者等へ提供した。

(2) 成果の発表

なし。

ウ 行政依頼事業

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（中村行延・安信秀樹・小柴貢二）
内水面業センター（増田恵一）

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 1 回(30 万尾、12,000kg 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。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

殖生産者が水産技術センターおよび内水面漁業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（魚病診断内容については資料に掲載）。

オ 特定疾病対策

コイヘルペスウイルス病 (KHV) 未発生水域での新たな本病発生はなかった。一方、既発生水域では、市川水系の池で平成 28 年 5 月に発生が認められたので、蔓延防止のため、棲息するコイの処分などの措置を指導した。

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実施していた、コイヘルペスウイルス病 (KHV) およびコイ春ウイルス血症 (SVC) の安全確認検査は、(公社)日本水産資源保護協会での検査を指導したため、実施実績はなかった。また、日本水産資源保護協会での検査において、陽性の報告はなかった。輸出用衛生証明書の交付実績もなかった。

カ ヒラメの食中毒原因クドアの調査

ヒラメ刺し身による食中毒の原因が疑われているクドア (*Kudoa septempunctata*) 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 2 件および種苗生産施設 3 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 90 ロット、90 尾、放流前種苗 36 ロット、180 尾を検査した結果、養殖魚 1 ロットで陽性が確認された。陽性ロットを含む飼育群については、農林水産省消費・安全局の通知に基づき対策を指導した。

6 成果の取り扱い

(1) 成果の普及

県下養殖業者および漁協等にリアルタイムで情報提供し、普及した。

(2) 成果の発表

各種講習会等。

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・内田健二）
但馬水産技術センター（鈴木雅巳）
- 4 目 的

近年、大阪湾を中心に有毒プランクトンの発生量が増大し、それに伴ってプランクトンを餌とする二枚貝において規制値を超える貝毒が発生するようになってきている。そこで、本事業ではアサリ漁場、カキ養殖漁場（以上瀬戸内海）、イワガキ漁場（日本海）の各周辺海域において、貝毒原因プランクトンの出現動向を把握するとともに、マウス試験による貝毒の監視調査を実施し、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：芦屋市、神戸市、加古川市、姫路市、たつの市、相生市、赤穂市、洲本市、新温泉町、香美町各地先海域

調査時期：4～6 および 3月（アサリ）

10～3月（マガキ）

6～8月（イワガキ）

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

貝毒検査：公定法（県立健康生活科学研究所）

(2) 成果の概要

ア 麻痺性貝毒：芦屋海域（大阪湾）の4/4採取分の検体で規制値を上回る148 MU/gが検出された（4/7検査）。規制は、5/19（5/16採取分）まで継続した。毒化の原因プランクトンは *Alexandrium tamarense* と考えられた。

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。

日本海におけるイワガキ検体からも、麻痺性貝毒は検出されなかった。

イ 下痢性貝毒：原因プランクトンの出現はわずかであった。

6 成果の取り扱い

(1) 成果の普及

「兵庫県水産技術センターだより 貝毒情報」「兵庫県但馬水産技術センターだより 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28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 資源管理指針等高度化推進事業対応調査

（旧：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～31年度
- 3 担 当 但馬水産技術センター（岡本繁好・大谷徹也）
- 4 目 的

沖合底びき網漁期中に投棄されるズワイガニ雄（硬がに、水がに）の時期別漁場別混獲実態を把握し、これを対象とした管理方策を実施した場合の効果をシミュレーションすることで、資源の持続的利用と有効利用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雄の銘柄別漁獲量を把握するとともに、代表港における漁獲尾数を推定した。

イ 標本船調査

管内沖合底びき網漁船6隻に操業日誌の記載を依頼した。記載内容は操業海区、水深、使用網種、硬がにおよび水がにの漁獲尾数と投棄尾数、狙いの魚種とした。

ウ 資源管理方策の効果推定と提言のとりまとめ

標本船日誌調査等で得られたデータを解析し、漁期別漁区別に禁漁区を設置した場合の効果を試算した。

(2) 成果の概要

ア 漁獲統計調査

但馬海区における平成27年漁期の硬がにおよび水がにの漁獲量は482トンと135トンであった。

イ 標本船調査

沖合底びき網漁船6隻から操業日誌を回収し、MS-Excel形式でデータ入力を行った。11月の海区別水深帯別の水がにの投棄実態を調べた結果、浜田沖の水深180～399mで投棄の多いことがわかった。

ウ 資源管理方策の効果推定と提言のとりまとめ

硬がにの漁獲は変化させず、水がにの投棄を減少させるという視点から禁漁区の効果解析した結果、浜田沖や隠岐周辺に効果の高い漁区が存在するが、その効果は年によって変動することが明らかになった。

6 成果の取り扱い

(1) 成果の普及

なし。

(2) 成果の発表

平成28年度資源管理指針等高度化推進事業報告書（平成29年3月）。

課題名 水産流通基盤整備事業(香住漁港浚渫土砂の漁場への有効利用に関するモニタリング調査)

- 1 区分 国庫助成
- 2 期間 平成 25 年度～28 年度
- 3 担当 但馬水産技術センター(岡本繁好・尾崎爲雄・山根靖弘)

4 目的

但馬地区の各漁港では、近年、航路付近に砂が堆積し、埋塞問題が生じている。特に、香住漁港は深刻であり、漁業者から早急な対策が求められている。一方、香住沖の水深 80～140m の砂質域では大小 7 つの天然礁が存在し、良好な漁場が形成されているが、近年、環境収容力のさらなる増強への期待が高まっている。このため、香住漁港付近に堆積した浚渫土砂を投入し、漁場としての有効性を検討する。

5 成果の要約

香住沖水深 130～140m の海域に設定された土砂投入区と対照区において、漁業調査船「たじま」により、7 月 21 日には水中ビデオカメラ(後藤アクアティックス社製 DCR-TRV-70K)による観察調査を、9 月 26 日には水質調査(水温、塩分、SS、COD、T-N、T-P、クロロフィル a)、底質調査(粒度組成、強熱減量、COD、T-N、T-P、硫化物)、生物調査(植物プランクトン、動物プランクトン、マクロベントス、水産生物)をそれぞれ実施した。

調査で得られた試料の分析およびデータの解析は株式会社シャトー海洋調査が実施し、報告書として取りまとめた。

6 成果の取り扱い

- (1) 成果の普及
なし。
- (2) 成果の発表

香住漁港環境影響評価調査業務報告書(平成 28 年 12 月)。

課題名 ローカルサーモン養殖振興事業

- 1 区分 県単
- 2 期間 平成 28 年度～31 年度
- 3 担当 北部農業技術センター農業・加工流通部
(川村芳浩)
但馬水産技術センター(横田知恵)

4 目的

生鮮輸入サーモンに対抗するため、生食できる養殖国産サーモンとなりうるローカルサーモン養殖を振興し、地域の活性化につなげるため、行政機関の指導のもと生産されたサーモンの成分を分析し、品質向上の参考に資するとともに、出荷魚の水産用医薬品の残留検査を実施し、安全安心な養殖魚生産を目指す。

5 成果の要約

(1) 供試魚

供試魚は、姫路市坊勢の海中養殖ニジマスおよび南あわじ市福良の海中養殖サクラマスの出荷サイズの魚(片身フィレ、皮なし)を真空パックにして冷凍保存されていたものを使用した。

(2) 成分分析

成分分析は、委託により行った。分析項目は、遊離アミノ酸 18 種類と、脂肪酸一斉定量であった。その結果は、遊離アミノ酸は、10mg/100g 以上の含有が認められたものは、多い順に、ヒスチジン、グリシン、アラニン、グルタミン、リジンであり、アラニン以外はニジマスの方がサクラマスよりも含有量が多い結果となった。また、脂肪酸は、1000mg/100g 以上の含有が認められたものは、多い順にオレイン酸、パルミチン酸、ドコサヘキサエン酸、リノール酸であり、サクラマスの方がニジマスよりも含有量が多い結果となった。

(3) 水産用医薬品残留検査

海中養殖マス類に使用される可能性が高い水産用医薬品であるオキシリン酸(OA)と塩酸オキシテトラサイクリン(OTC)の残留検査を、筋肉を使用して行った。OAは委託により行い、OTCは、水産技術センターで、簡易法(バイオアッセイ法)により行った。その結果は、OA、OTCともに、残留は認められなかった。

6 成果の取り扱い

(1) 成果の普及

結果は、担当水産振興事務所に報告した。

(2) 成果の発表

なし。

エ 民間等受託研究等

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 年度～20 年度、22 年度～
- 3 担当 但馬水産技術センター(岡本繁好・尾崎爲雄・大谷徹也・山根靖弘)
- 4 目的

水産庁が日本海西部海域で設置を進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漁獲調査等を実施し、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 28 年度日本海西部地区漁場整備環境生物等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

ア かが網調査

調査船「たじま」を用い、兵庫県但馬沖の第 2 保護育成礁とその対照区、島根県隠岐北方の第 5 保護育成礁とその対照区および浜田沖の第 1 保護育成礁とその対照区の計 6 カ所でかが網(1 連 20 かが)による漁獲調査を実施した。操業は各調査点とも 1 連 1 回とし、浸漬時間は 8 時間以上とした。

イ 小型トロール調査

調査船「たじま」を用い、但馬沖の第 2 保護育成礁とその対照区で小型桁(桁幅 1.6m)と大型桁(桁幅 4.6m)による漁獲調査を実施した。小型桁、大型桁とも速度 2.0 ノット前後、時間 20 分程度、距離 1,000m を基本に曳網を行った。

(2) 成果の概要

かが網調査は、浜田沖は 6 月 14～15 日、隠岐北方は 6 月 15～16 日、但馬沖は 6 月 16～17 日にそれぞれで実施した。小型トロール調査のうち小型桁の調査は 7 月 11～12 日と 9 月 9 日に、大型桁の調査は 7 月 6～7 日と 9 月 7 日にそれぞれ実施した。調査結果は取りまとめの上、成果報告書に記載した。

6 成果の取り扱い

(1) 成果の普及

なし。

(2) 成果の発表

平成 28 年度日本海西部地区漁場整備環境生物等調査業務に係る漁獲調査等業務成果報告書(平成 29 年 1 月)。

課題名 大型クラゲ出現調査および情報提供事業

- 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(鈴木雅巳)
- 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)、一般社団法人漁業情報サービスセンター、国立研究開発法人水産研究・教育機構、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 8 回実施した。

イ 8 月の洋上調査では、調査船のトロール網による操業で 1～35 個体/網の入網があった。陸上調査では、余部定置で 8 月 31 日に 1 個体が初認された。沖合底びき網漁船からは 9 月中旬～下旬に 1～150 個体/網の入網の報告があったが、10 月は 1～11 個体/網と減少し、11 月以降は入網の報告はなかった。但馬沿岸への来遊はほとんどなく、沖合でも大量出現年ほどの量ではなく、入網個体の多くが弱ったものや崩れたものであり漁業被害の報告はなかった。

ウ 本県海域における大型クラゲの出現状況を取りまとめ原則 1 週間ごとに漁業情報サービスセンターへ報告した(計 29 回)。

6 成果の取り扱い

(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、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 28 年度有害生物出現調査並びに有害生物出現情報収集・解析および情報提供委託事業調査結果報告書。

2 普及活動

(1) 普及指導員の資質の向上

ア 水産業普及指導員担当者会議等

漁業技術等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し、各地区間での情報共有を図るため、普及担当者会議を開催した。また、普及活動に関連する会議として、海洋保全担当者会議や栽培漁業担当者会議を開催した。

水産業普及指導員担当者会議

- ・月日 平成 29 年 3 月 3 日
- ・場所 水産技術センター（明石市）
- ・人数 10 人

海洋保全担当者会議

- ・月日 平成 29 年 3 月 3 日
- ・場所 水産技術センター（明石市）
- ・人数 11 人

栽培漁業担当者会議

- ・月日 成 29 年 1 月 24 日
- ・場所 水産技術センター（明石市）
- ・人数 17 人

イ 情報活動

効果的な普及活動を行うために、各地区で実施する研修会等において漁業者と情報交換を行った。また、漁業関係者や県内外の学校関係者、水産関連団体、新聞社等からの問合せに対して、随時情報提供を行った。

(2) 水産技術の指導

ア 技術交流・研修会等

(7) 目的

漁村地域の活力向上を目指し、各地区の普及班が中心となり、青壮年部活動、漁業士活動の指導等を実施した。また漁協女性部の活動を指導した。

(1) 内容

A 摂津・播磨地区普及班

a 技術交流・研修会

- ・月日 平成 28 年 6 月 14、15 日
- ・場所 兵庫県水産会館（明石市）
- ・内容

「漁業協同組合とは」

「漁船海難防止について」

B 但馬地区普及班

a 技術交流会

- ・月日 平成 28 年 7 月 9、10 日
- ・場所 明石浦漁業協同組合、兵庫県水産会館（明石市）、妻鹿漁港フィッシュモール（姫路市）
- ・内容 「昼セリ見学」「関西学院大学等と

の消費流通検討交流会」「直販施設見学」

b 研修会

- ・月日 平成 28 年 7 月 15 日
- ・場所 井づつや（新温泉町）
- ・内容 「計量魚群探知機を使ったホタルイカ漁場の探索」「ハタハタの資源生態」

C 淡路地区普及班

a 学習会

- ・月日 平成 28 年 5 月 27 日
- ・場所 海月館（洲本市）
- ・内容 「近年の海の環境変化と漁業」

b 研修会

- ・月日 平成 28 年 12 月 16 日、平成 29 年 2 月 7 日
- ・場所 淡路水産センター（洲本市）、淡路島岩屋漁協（淡路市）
- ・内容 「豊かな瀬戸内海の再生に向けて」「小型漁船での操業安全に向けた取り組み」

c 視察研修会

- ・月日 平成 28 年 7 月 12、13 日
- ・場所 山田漁協、琵琶湖栽培漁業センターほか（滋賀県）

イ 新技術開発試験・販売促進活動等

(7) 目的

漁業者の収入の安定化や向上を図るため、県内各地区において、新たな技術の導入や販売促進の取り組みを指導した。

(1) 内容

A 摂津・播磨地区普及班

a 新技術開発試験

「カキ採苗試験」

高砂市伊保地区においてカキの採苗試験を行い、カキ養殖の可能性を検討した。

「ヒジキ養殖試験」

明石市二見地区において、ヒジキ養殖の可能性を検討した。

「延縄式カキ養殖試験」

相生市において、延縄を用いた半沈下式のカキ養殖試験を実施した。

「シングルシードかき育成試験」

赤穂市坂越地区において自家採苗によるシングルシードかき養殖の実用化試験を実施した。

b 販売促進活動

明石浦漁協や坊勢漁協、播磨灘カキ生産者

協議会等が取り組む、地元水産物（サワラ、ハモ、カキ等）のPR活動に対する支援を行った。

B 但馬地区普及班

a 新技術開発試験

「かご漁業試験」

新温泉町釜屋地区において、新たなかご漁業の実証試験を実施した。

「イワガキ養殖試験」

新温泉町居組地区において、イワガキの採苗および養殖試験を実施した。

b 販売促進活動

漁業者や水産加工業者等が参画した「たじまのさかな新商品・新メニューの開発推進チーム」を設置し、ホテルイカ等を用いた新商品や新メニューの開発・提案、但馬産水産物のPR等を行った。

C 淡路地区普及班

a 新技術開発試験

「アカウニ養殖試験」

洲本市由良地区においてアカウニ養殖試験の指導を行った。

「ワカメ種苗生産技術開発試験」

南あわじ市阿那賀地区においてワカメの種苗生産の技術開発試験を実施した。

「一粒カキ養殖試験」

洲本市五色町においてカキ養殖試験の指導を行った。

b 販売促進活動

洲本市や五色町漁協等と連携し、サワラ、ハモ、3年とらふぐ等、淡路島の食材のPR活動を実施した。

ウ 水産教室・魚食普及活動等

(7) 目的

漁業に対する理解を深め、県産水産物の消費拡大を図るため、小中学生や消費者等を対象にした水産教室や料理教室を実施・指導した。

(イ) 内容

A 水産教室

日 時	場 所 等	参加人数
28. 6. 1	洲本市立洲本第一小学校	36
28. 6. 21	淡路市立釜口小学校	21
28. 8. 5	新温泉町内小学校	19
28. 8. 8	香美町立村岡小学校	20
28. 8. 9	水産技術センター見学会	72
28. 8. 10	淡路市立学習小学校	40
28. 9. 7	淡路市立江井小学校	73
28. 10. 22	県民農林漁業祭	110
28. 11. 19	県立農林水産技術総合センター	100
周年	水産技術センター	5,287

※小中学生対象分を記載

B 魚食普及活動

日 時	場 所 等	参加人数
28. 6. 14	姫路市立鹿谷中学校	43
28. 6. 17	淡路市立志筑小学校	44
28. 6. 21	播磨町蓮池小学校	74
28. 6. 24	播磨町蓮池小学校	72
28. 6. 28	宍粟市立一宮北中学校	28
28. 7. 1	宝塚市立長尾中学校	72
28. 7. 5	宝塚市立長尾中学校	72
28. 7. 8	宝塚市立長尾中学校	72
28. 7. 12	神戸市立小部小学校	75
28. 7. 15	神戸市立小部小学校	76
28. 9. 6	川西市立久代小学校	69
28. 9. 9	川西市立加茂小学校	67
28. 9. 13	神戸市立春日台小学校	29
28. 9. 16	神戸市立春日台小学校	55
28. 9. 30	小野市立河合中学校	38
28. 10. 7	神戸市立有瀬小学校	68
28. 10. 14	神戸市立有瀬小学校	70
28. 10. 21	加東市立東条東小学校	48
28. 10. 21	新温泉町立温泉小学校	37
28. 10. 25	養父市立広谷小学校	37
28. 10. 28	新温泉町立浜坂西小学校	9
28. 11. 2	南あわじ市立倭文小学校	26
28. 11. 4	尼崎市立わかば西小学校	80
28. 11. 8	宍粟市立千種小学校	22
28. 11. 11	相生市立中央小学校	60
28. 11. 18	南あわじ市立湊小学校	18
28. 11. 22	丹波市立大路小学校	30
28. 11. 25	宍粟市立山崎小学校	66
28. 11. 29	播磨町立播磨小学校	79
28. 12. 2	宍粟市立波賀中学校	41
28. 12. 6	尼崎市立難波の梅小学校	81
28. 12. 9	姫路市立白浜小学校	78
28. 12. 16	姫路市立白浜小学校	75
28. 12. 20	尼崎市立難波の梅小学校	40
29. 1. 24	神戸市立会下山小学校	70
29. 1. 27	神戸市立会下山小学校	70
29. 2. 7	丹波市立中央小学校	29
29. 2. 10	姫路市立城東小学校	45
29. 2. 14	加古川市立鳩里小学校	78
29. 2. 17	加古川市立鳩里小学校	83
29. 2. 21	加古川市立鳩里小学校	42

※小中学生対象分を記載

(3) 生産振興・地域漁業の推進

ア 公害調査指導

(7) 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。

(イ) 内容

漁場の監視およ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。

(ウ) 成果の取り扱い

A 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。

B 成果の発表

なし。

イ 赤潮・貝毒発生監視調査事業

(7) 目的

赤潮およ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。

(イ) 内容

A 試験方法

兵庫県瀬戸内海沿岸水域 6 地点で採取されたアサリ・マガキについて、麻痺性貝毒 54 検体、但馬沿岸水域 1 地点で採取されたイワガキについて、麻痺性貝毒 1 検体、計 55 検体の分析を県立健康生活科学研究所に依頼し、モニタリング調査を実施した。

B 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、赤潮の発生状況および貝毒の発生状況を取りまとめた。

(ウ) 成果の取り扱い

A 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およ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。

B 成果の発表

なし。

ウ 兵庫県漁場環境情報システムの運営

(7) 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。

(イ) 内容

県内5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、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a、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。

なお、現在、システムの更新作業を進めており、新システムへの移行は平成30年3月頃の予定である。

(観測内容)

A 水温観測ユニット

観測地点	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
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

B 水温・塩分観測ユニット

観測地点：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

(ウ) 成果の取り扱い

A 成果の普及

漁業者およ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。

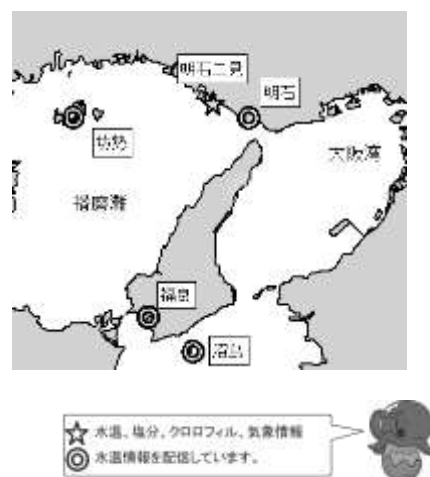
B 成果の発表

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 160回

ホームページアクセス 72,646回



第1図 観測点

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. 5	卵稚仔調査	播磨灘
6	卵稚仔調査	播磨灘
11	常時監視	大阪湾
12	常時監視	紀伊水道
13	常時監視	播磨灘
18	重要水族環境調査	大阪湾
19	重要水族環境調査	紀伊水道
4月計		7日
5. 9	卵稚仔調査	播磨灘
10	卵稚仔調査	播磨灘
17	常時監視・広域総合	大阪湾
18	常時監視・広域総合	播磨灘
19	常時監視	紀伊水道
5月計		5日
6. 1	卵稚仔調査	播磨灘
2	卵稚仔調査	播磨灘
3	赤潮ライン調査	播磨灘
6	赤潮広域調査	播磨灘
7	常時監視	大阪湾
8	常時監視	播磨灘
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
22	播磨北東部調査	播磨灘
23	播磨北東部調査	播磨灘
24	播磨北東部調査	播磨灘
27	赤潮広域調査	播磨灘
29	大阪湾北部調査	大阪湾
6月計		14日
7. 5	卵稚仔調査	播磨灘
6	常時監視	紀伊水道
7	常時監視・広域総合	大阪湾
8	常時監視・広域総合	播磨灘
11	赤潮広域調査	播磨灘
12	イカナゴ親魚調査(スマル)	播磨灘
15	赤潮ライン調査	播磨灘
19	赤潮広域調査	播磨灘
20	播磨北東部調査	播磨灘
21	播磨北東部調査	播磨灘
22	播磨北東部調査	播磨灘
25	赤潮広域調査	播磨灘
27	大阪湾北部調査	大阪湾
7月計		13日
8. 1	赤潮広域調査	播磨灘
2	卵稚仔調査	播磨灘
3	常時監視	紀伊水道
4	常時監視	播磨灘
8	赤潮広域調査	播磨灘
9	常時監視	大阪湾
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
18	大阪湾北部調査	大阪湾
22	播磨北東部調査	播磨灘
23	播磨北東部調査	播磨灘
24	播磨北東部調査	播磨灘
8月計		12日

月. 日	用 務	調査海域
9. 1	卵稚仔調査	播磨灘
2	卵稚仔調査	播磨灘
6	入渠回航	岩屋
9	入渠回航	岩屋
13	赤潮ライン調査	播磨灘
14	常時監視	大阪湾
15	常時監視	紀伊水道
16	常時監視	播磨灘
9月計		8日
10. 3	卵稚仔調査	播磨灘
4	卵稚仔調査	播磨灘
7	常時監視	紀伊水道
11	常時監視・広域総合	大阪湾
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	常時監視・広域総合	播磨灘
18	化学物質	播磨灘
31	浅海定線調査	播磨灘
10月計		9日
11. 1	浅海定線調査	播磨灘
8	常時監視	播磨灘
9	常時監視	大阪湾
10	常時監視	紀伊水道
14	珪藻赤潮調査	播磨灘
16	赤潮ライン調査	播磨灘
21	珪藻赤潮調査	播磨灘
28	大阪湾北部調査	大阪湾
30	浅海定線調査	播磨灘
11月計		9日
12. 1	浅海定線調査	播磨灘
5	イカナゴ親魚調査(スマル)	播磨灘
7	常時監視	大阪湾
8	常時監視	紀伊水道
9	常時監視	播磨灘
12	珪藻赤潮調査	播磨灘
15	重要水族環境調査	紀伊水道
16	需要水族環境調査	大阪湾
21	珪藻赤潮調査	播磨灘
26	イカナゴ親魚調査(スマル)	播磨灘
12月計		10日
1. 4	浅海定線調査	播磨灘
5	浅海定線調査	播磨灘
6	再生調査	播磨灘・大阪湾
10	常時監視・広域総合	播磨灘
11	常時監視・広域総合	大阪湾
12	珪藻赤潮調査	播磨灘
16	赤潮ライン調査	播磨灘
17	イカナゴ稚仔調	播磨灘
18	常時監視	紀伊水道
19	珪藻赤潮調査	播磨灘
24	イカナゴ稚仔調査	大阪湾
25	イカナゴ稚仔調査	播磨灘
26	イカナゴ稚仔調査	紀伊水道
31	大阪湾北部調査	大阪湾
1月計		14日

月. 日	用 務	調査海域
2. 1	浅海定線調査	播磨灘
2	浅海定線調査	播磨灘
3	瀬戸内海視察	播磨灘
7	常時監視	大阪湾
8	常時監視	紀伊水道
9	珪藻赤潮	播磨灘
13	重要水族環境調査	大阪湾
14	重要水族環境調査	紀伊水道
15	再生調査	播磨灘・大阪湾
20	常時監視	播磨灘
22	珪藻赤潮	播磨灘
24	再生調査	播磨灘大阪湾
2月計		12日
3. 1	浅海定線調査	播磨灘
2	浅海定線調査	播磨灘
3	再生調査	播磨灘・大阪湾
6	常時監視	紀伊水道
7	常時監視	播磨灘
8	常時監視	大阪湾
9	赤潮ライン調査	播磨灘
13	再生調査	播磨灘・大阪湾
14	珪藻赤潮調査	播磨灘
23	珪藻赤潮調査	珪藻赤潮
24	再生調査	播磨灘・大阪湾
3月計		11日
年 計		124日

【ちどり】

(起点：東播磨港)

月. 日	用 務	調査海域
4月計		0日
5. 26	底魚資源調査(沖廻し)	播磨灘
27	イカナゴ親魚調査(スマル)	播磨灘
5月計		2日
6. 13	底魚資源調査(沖廻し)	播磨灘
17	イカナゴ親魚調査(スマル)	播磨灘
21	上架回航	岩屋
28	試運転回航	岩屋
6月計		4日
7. 4	赤潮広域調査	播磨灘
13	イカナゴ親魚調査	播磨灘
14	底魚資源調査(沖廻し)	播磨灘
7月計		3日
8. 12	底魚資源調査(沖廻し)	播磨灘
26	イカナゴ親魚調査(スマル)	播磨灘
8月計		2日
9. 8	漁場整備	播磨灘
21	イカナゴ親魚調査(スマル)	播磨灘
23	漁場整備	播磨灘
26	底魚資源調査(沖廻し)	播磨灘
9月計		4日
10. 19	二見沖調査	播磨灘
24	イカナゴ親魚調査(スマル)	播磨灘
10月計		2日
11. 17	二見沖調査	播磨灘
24	イカナゴ親魚調査(スマル)	播磨灘
11月計		2日
12. 13	イカナゴ親魚調査(スマル)	播磨灘
20	イカナゴ親魚調査(スマル)	播磨灘
12月計		2日
1月計		0日
2. 3	再生調査	播磨灘・大阪湾
16	漁場調査	播磨灘
28	二見調査	播磨灘
2月計		3日
3月計		0日
年 計		24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)

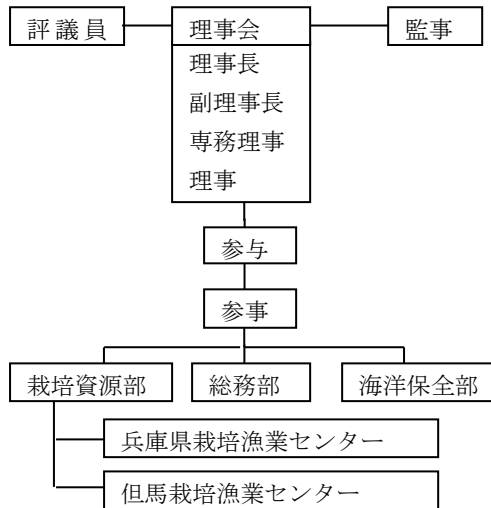
月. 日	用 務	調査海域
4. 5~6	海洋観測	日本海
11	海洋観測・水質調査	但馬沖
12	底びき定点調査	但馬沖
15	底びき定点調査	但馬沖
22	ホタルイカ計量魚探調査	但馬沖
25~26	海洋観測	日本海
27	ハタハタ調査	但馬沖
4月計		9日
5. 17	駆け廻し漁具計測試運転	但馬沖
18	駆け廻し漁具計測	但馬沖
19~20	駆け廻し漁具計測	但馬沖
25~27	海洋観測	日本海
5月計		7日
6. 1	海洋観測・水質調査	日本海
6~8	ベニズワイ調査	但馬沖
14~17	フロンティア調査	日本海
21~22	フロンティア調査	日本海
27~	スルメイカ漁場一斉調査	日本海
6月計		14日
7. ~1	スルメイカ漁場一斉調査	日本海
4	海洋観測・水質調査	但馬沖
6	フロンティア調査	但馬沖
7	フロンティア調査	但馬沖
11	フロンティア調査	但馬沖
12	フロンティア調査	但馬沖
19	浚渫調査	但馬沖
21	浚渫調査	但馬沖
25~26	海洋観測	日本海
7月計		10日
8. 3	計量魚探調査	但馬沖
4	浚渫調査	但馬沖
8~9	底びき漁期前調査	但馬沖
16~17	底びき漁期前調査	隠岐周辺
18~19	底びき漁期前調査	隠岐周辺
8月計		8日
9. 1~2	海洋観測	日本海
6	海洋観測・水質調査	但馬沖
7	フロンティア調査	但馬沖
9	フロンティア調査	但馬沖
12~15	ハタハタ沖合回遊調査	但馬沖
26	浚渫調査	但馬沖
27~28	海洋観測	日本海
30	ベニズワイ調査	但馬沖
9月計		13日

月. 日	用 務	調査海域
10. 3	海洋観測・水質調査	但馬沖
7	ズワイガニ漁期前調査	但馬沖
11~12	ズワイガニ漁期前調査	但馬沖
14	ズワイガニ漁期前調査	但馬沖
17	ズワイガニ漁期前調査	但馬沖
25~26	海洋観測	日本海
10月計		8日
11. 5~6	操業調査	但馬沖
6~7	廻航(香住~下関)	日本海
28	海上試運転	日本海
11月計		4日
12. 2~3	廻航(下関~香住)	日本海
12~13	海洋観測	日本海
19	アカガレイ新規加入量調査	但馬沖
26	ベニズワイ調査	但馬沖
12月計		6日
1. 19	底びき調査	但馬沖
26	ハタハタ計量魚探調査	但馬沖
1月計		2日
2. 27~28	海洋観測	日本海
2月計		2日
3. 6	浚渫調査	但馬沖
13	海洋観測・水質調査	但馬沖
27	ベニズワイ調査	但馬沖
3月計		3日
年計		86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28年度 生産計画	生産 サイズ	備考
マダイ	43.2万尾	全長20mm	内海
ヒラメ	82.6万尾	全長20mm	内海
マコガレイ	35.0万尾	全長20mm	内海
オニオコゼ	10.0万尾	全長15mm	内海
カサゴ	2.0万尾	全長20mm	内海
アサリ	318kg	殻長5/8mm	内海
マダイ	30.0万尾	全長20mm	但馬
ヒラメ	30.0万尾	全長35mm	但馬

カサゴ	0.5万尾	全長40mm	但馬
キジハタ	1.5万尾	全長50mm	但馬
アワビ	10.4万個	殻長20mm	但馬
サザエ	1.0万個	殻高 7mm	但馬
サザエ	19.8万個	殻高 15mm	但馬

(4) 業務の実績（要約）

平成 28 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 100kL 水槽 3 面を使用し、平成 28 年 5 月 23 日から 7 月 7 日まで飼育を行った結果、平均全長 25.0 mm の種苗 43.2 万尾を生産し、漁業協同組合等へ配付した。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 20kL 水槽 3 面および 50kL 水槽 3 面を使用し、平成 28 年 2 月 22 日から 4 月 18 日まで飼育を行った結果、平均全長 24.2mm の種苗 82.6 万尾を生産し、漁業協同組合等へ配付した。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 30kL 水槽 6 面を使用し、平成 29 年 1 月 15 日から 3 月 24 日まで飼育を行った結果、平均全長 22.6mm の種苗 35.0 万尾を生産し、漁業協同組合等へ配付した。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 20kL 水槽 3 面および 1kL 水槽 8 面を使用し、平成 28 年 5 月 30 日から 7 月 19 日まで飼育を行った結果、平均全長 17.7mm の種苗 10.0 万尾を生産し、漁業協同組合等に配付した。これらは中間育成後、各地先へ放流された。

(5) カサゴ種苗生産事業

屋内 15kL 水槽 2 面を使用し、平成 28 年 1 月 29 日から 4 月 22 日まで飼育を行った結果、平均全長 25.4mm の種苗 2.0 万尾を生産し、(一財)南浦地域漁業振興対策基金に配付した。これらは中間育成後、放流された。

(6) アサリ種苗生産事業

屋内 1.1kL 水槽 3 面、1.4kL 水槽 4 面および屋外 1.1kL 水槽 10 面、80kL 水槽 2 面を使用し、平成 27 年 6 月 23 日から平成 28 年 7 月 6 日まで飼育を行った結果、平均殻長 6.5mm の種苗 33kg、平均殻長 8.0mm の種苗 285kg を生産し、漁業協同組合等に配付した。これらは養殖用に供された。

(7) 種苗量産技術開発試験

ア メバル

平成 29 年 1 月 18 日から 2 月 13 日にかけて得られたふ化仔魚 15.2 万尾を屋内 5kL 水槽 3 面に収容し飼育試験を行った。平成 29 年 4 月 21 日までに平均全長 31.5mm の稚魚 3.0 万尾を生産し、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 75kL 水槽 4 面を使用し、平成 28 年 5 月 18 日から 7 月 5 日まで飼育を行った結果、平均全長 24.5mm の種苗 30.0 万尾を生産し、但馬地区栽培漁業推進協議会に配付した。これらの種苗は豊岡市竹野町およ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 20kL 水槽 2 面および 75kL 水槽 4 面を使用し、平成 28 年 2 月 17 日から 5 月 12 日まで飼育を行った結果、平均全長 38.3mm の種苗 30.0 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、香美町久津居およ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) カサゴ種苗生産事業

屋内 20kL 水槽 3 面を使用し、平成 28 年 2 月 12 日から 5 月 27 日まで飼育を行った結果、平均全長 45.2mm の種苗 0.5 万尾を生産し、直接放流用種苗として浜坂漁業協同組合に配付した。

(4) キジハタ種苗生産事業

屋内 20kL 水槽 4 面および 75kL 水槽 3 面を使用し、平成 28 年 7 月 19 日から 10 月 6 日まで飼育を行った結果、平均全長 55.7mm の種苗 2.4 万尾を生産し、直接放流用種苗として漁業協同組合等に配付した。

(5) アワビ種苗生産事業

屋内 8.7kL 水槽 10 面を使用し、平成 26 年 11 月 13 日から平成 28 年 4 月 27 日まで飼育を行った結果、平均殻長 24.8mm の種苗 9.74 万個を生産し、直接放流用として漁業協同組合等に配付した。なお、次年度配付用種苗の生産は平成 27 年 11 月 12 日から開始している。

(6) サザエ種苗生産事業

屋内 2.5kL 水槽 11 面および屋外 80kL 水槽 2 面を使用し、平成 26 年 7 月 2 日から平成 28 年 4 月 27 日まで飼育を行った結果、平均殻高 16.2mm の種苗 1 万個、平均殻高 19.7mm の種苗 18.5 万個を生産し、中間育成および直接放流用として漁業協同組合等に配付した。なお、次年度配付用種苗の生産は平成 27 年 6 月 30 日から開始している。

(7) 種苗量産技術開発試験

ア ズワイガニ

親ガニは、平成 28 年 11 月に但馬漁業協同組合より購入した 35 尾を用いた。平成 29 年 2 月 3 日までにふ出した幼生のうち、3.4 万尾を 1.0kL 水槽 2 面および 0.5kL 水槽 2 面に収容し飼育試験を行った。平成 29 年 5 月 12 日までに 317 尾の稚ガニを取り上げ、試験を終了した。

(5) 種苗配付実績 (平成 28 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・kg)	サイズ (mm)
マダイ	H28. 7. 7	(一財) 南浦地域漁業振興対策基金	250,000	25.0
	7. 7	神戸市水産会	100,000	25.0
	7. 7	由良町漁業協同組合青壮年部	30,000	25.0
	7. 7	明石市漁業組合連合会	12,000	25.0
	7. 7	淡路西浦地区栽培漁業推進協議会	20,000	25.0
	7. 7	淡路東浦栽培漁業協議会	20,000	25.0
	計		432,000	
ヒラメ	H28. 4. 14	洲本炬口漁業協同組合青壮年部	20,000	25.2
	4. 14	坊勢漁業協同組合	100,000	25.2
	4. 15	(一財) 南浦地域漁業振興対策基金	180,000	26.3
	4. 15	姫路市漁民組合連合会	60,000	26.3
	4. 15	家島漁業協同組合	24,000	26.3
	4. 18	高砂市漁業組合連合会	34,000	25.5
	4. 18	東播磨底曳網漁業協議会	10,000	25.5
	4. 18	東播磨漁業協同組合	10,804	25.5
	4. 18	(一財) 西播地域漁業振興会	50,000	25.5
	4. 18	家島・坊勢漁業組合連合会	62,500	25.5
	4. 18	明石市漁業組合連合会	27,500	21.0
	4. 18	鹿ノ瀬漁場開発協議会	110,000	21.0
	4. 18	淡路西浦地区栽培漁業推進協議会	37,500	21.0
	4. 18	淡路東浦栽培漁業協議会	100,000	21.0
計		826,304		
マコガレイ	H29. 3. 21	東播磨底曳網漁業協議会	10,000	22.2
	3. 21	姫路市漁民組合連合会	30,000	22.2
	3. 21	高砂市漁業組合連合会	10,000	22.2
	3. 22	(一財) 南浦地域漁業振興対策基金	40,000	22.2
	3. 22	室津漁業協同組合	20,000	24.8
	3. 22	岩見漁業協同組合	20,000	24.8
	3. 22	赤穂市漁業協同組合	10,000	24.8
	3. 23	坊勢漁業協同組合	60,000	21.0
	3. 23	神戸市水産会	30,000	24.8
	3. 23	相生漁業協同組合	15,000	21.0
	3. 23	高砂市漁業組合連合会	10,000	21.0
	3. 24	淡路西浦地区栽培漁業推進協議会	20,000	22.8
	3. 24	淡路東浦栽培漁業協議会	20,000	22.8
	3. 24	東淡漁業連絡協議会	20,000	22.8
	3. 24	東播磨漁業協同組合	25,000	22.5
	3. 24	明石市漁業組合連合会	10,000	22.5
計		350,000		
オニオコゼ	H28. 7. 13	坊勢漁業協同組合	36,000	16.3
	7. 13	姫路市漁民組合連合会	10,000	16.3
	7. 19	淡路西浦地区栽培漁業推進協議会	7,000	18.8
	7. 19	東淡漁業連絡協議会	6,000	18.8
	7. 19	洲本市漁業振興対策協議会	5,000	18.8
	7. 19	(一財) 南浦地域漁業振興対策基金	36,000	18.8
	計		100,000	
カサゴ	H28. 4. 22	(一財) 南浦地域漁業振興対策基金	20,000	25.4
	計		20,000	
アサリ	H28. 5. 20	室津漁業協同組合	285kg	8.0
	6. 20	姫路市漁業協同組合網干支所	6kg	6.5
	6. 24	室津漁業協同組合	16kg	6.5
	7. 5	岩見漁業協同組合	6kg	6.5
	H28. 7. 6	赤穂市漁業協同組合	5kg	6.5
	計		318kg	

【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	H28. 7. 5	但馬地区栽培漁業推進協議会	300,000	24.5
	計		300,000	
ヒ ラ メ	H28. 4. 25	但馬地区栽培漁業推進協議会	100,000	36.6
	4. 26	但馬地区栽培漁業推進協議会	100,000	37.3
	5. 12	但馬地区栽培漁業推進協議会	100,000	41.1
	計		300,000	
キジハタ	H28. 9. 21	神戸市水産会	2,500	58.5
	9. 21	高砂市漁業組合連合会	1,000	58.5
	9. 23	(一財)南浦地域漁業振興対策基金	1,000	58.4
	9. 26	浜坂漁業協同組合	1,000	60.1
	9. 28	明石市漁業組合連合会	8,500	51.3
	10. 6	淡路西浦地区栽培漁業推進協議会	2,500	57.8
	10. 6	淡路東浦栽培漁業協議会	4,050	57.8
	10. 6	東淡漁業連絡協議会	3,450	57.8
	計		24,000	
カ サ ゴ	H28. 5. 27	浜坂漁業協同組合	5,000	45.2
	計		5,000	
ア ワ ビ	H28. 4. 8	神戸市水産会	1,000	22.7
	4. 13	但馬漁業協同組合香住支所	7,000	26.2
	4. 14	但馬漁業協同組合竹野支所	3,000	25.1
	4. 14	浜坂漁業協同組合	7,000	26.4
	4. 19	淡路東浦栽培漁業協議会	4,000	23.8
	4. 19	東淡漁業連絡協議会	17,000	23.8
	4. 20	但馬漁業協同組合津居山支所	1,400	24.2
	4. 20	姫路市	7,000	25.6
	4. 26	(一財)南浦地域漁業振興対策基金	3,000	24.2
	4. 26	洲本市・南あわじ市漁業振興連絡協議会	17,000	24.2
	4. 26	淡路西浦地区栽培漁業推進協議会	2,000	24.2
	4. 27	姫路市	15,000	25.1
	4. 27	家島漁業集落	3,000	25.1
	4. 27	坊勢島漁業集落	10,000	25.1
計		97,400		
サ ザ エ	H28. 4. 8	神戸市水産会	1,000	20.2
	4. 13	但馬漁業協同組合香住支所	30,000	19.3
	4. 20	但馬漁業協同組合津居山支所	2,000	20.2
	4. 20	姫路市	10,000	16.2
	4. 20	姫路市	3,000	20.2
	4. 26	(一財)南浦地域漁業振興対策基金	10,000	19.8
	4. 26	洲本市・南あわじ市漁業振興連絡協議会	40,000	19.8
	4. 27	東淡漁業連絡協議会	17,000	19.8
	4. 27	姫路市	14,000	19.8
	4. 27	家島漁業集落	19,000	19.8
	4. 27	坊勢島漁業集落	49,000	19.8
	計		195,000	

III 業績

1 兵庫県立農林水産技術総合センター研究報告第1号(2017)に掲載した事項

なし。

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
H29. 3	沿岸海洋環境の現状と今後の課題	日本水産学会誌 83(2), 256.	反田 實	
H29. 3	1. 播磨灘における海域環境の長期変動と植物プランクトンの応答	日本水産学会誌 83(2), 253-254	西川哲也	資源部
H29. 3	静穏海域外で延縄施設を用いたアサリの垂下コンテナ飼育	水産技術 9(3), 133-139.	安信秀樹	増殖部
H28. 6	大型水槽によるフリー配偶体を使ったワカメの種苗生産	水産増殖 64(2), 173-182.	二羽恭介	増殖部

(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
H28. 9	沿岸海洋環境の現状と今後の課題	日本水産学会平成 28 年度水産環境保全委員会研究会	反田 實	
H28. 9	播磨灘における海域環境の長期変動と植物プランクトンの応答	平成 28 年度日本水産学会秋季大会水産環境保全委員会研究会	西川哲也	資源部
H28. 12	瀬戸内海環境の現状と問題点へのコメント	平成 28 年度沿岸環境関連学会連絡協議会ジョイントシンポジウム	西川哲也	資源部
H28. 9	養殖ノリの突然変異育種における効率的な選抜手法と高水温耐性株作出に向けた取り組み	平成 28 年度日本水産学会秋季大会	二羽恭介・阿部知子	増殖部ほか
H28. 9	養殖ワカメにおける形態的および遺伝的差異	平成 28 年度日本水産学会秋季大会	二羽恭介・小檜山篤志・伏屋玲子・坂本崇	増殖部ほか
H29. 3	高水温にも強いワカメ高生長株の開発	平成 29 年度日本水産学会春季大会	二羽恭介	増殖部
H29. 3	温暖化に対応したワカメ種苗生産技術の現場移転	平成 29 年度日本水産学会春季大会	二羽恭介	増殖部

(3) 研究会・資料集等

発表年月	内 容	提 供 先	提 供 者 名	所 属
H29. 3	播磨灘北東部ノリ養殖場における栄養塩管理運転(下水処理施設)および大阪湾からの栄養塩供給に関する実証試験	平成 28 年度漁場環境・生物多様性保全総合対策事業のうち赤潮・貧酸素水塊対策推進事業「漁場生産力向上のための漁場改善実証試験」成果報告書	原田和弘・宮原一隆	資源部
H29. 3	浅海定線観測結果	瀬戸内海ブロック平成 28 年度浅海定線観測等担当者会議議事録(抄)	原田和弘・宮原一隆	資源部

発表年月	内 容	提 供 先	提 供 者 名	所 属
H29. 3	魚介類の斃死原因となる有害赤潮等分布拡大防止のための発生モニタリング発生シナリオの構築 瀬戸内海東部海域	平成 28 年度赤潮・貧酸素水塊対策推進事業「瀬戸内海等での有害赤潮発生機構解明と予察・被害防止等技術開発」報告書	西岡智哉・池脇義弘・長谷川尋士・本田恵二・山下泰司・濱崎正明・宮原一隆・原田和弘・秋山 諭・山本圭吾・田中咲絵	資源部ほか
H29. 3	ノリ色落ち珪藻の発生モニタリング、発生機構解明、予察技術開発 瀬戸内海東部海域におけるノリ色落ち原因珪藻の出現諸特性の解明と発生予察技術の開発	平成 28 年度赤潮・貧酸素水塊対策推進事業「瀬戸内海等での有害赤潮発生機構解明と予察・被害防止等技術開発」報告書	西岡智哉・池脇義弘・長谷川尋士・本田恵二・山下泰司・濱崎正明・宮原一隆・原田和弘・秋山 諭・山本圭吾・田中咲絵・鬼塚剛・阿保勝之・松原 賢	資源部ほか
H29. 3	栄養塩類等の水質環境が低次生産生物に及ぼす影響解明 海域の栄養塩環境が低次生産に及ぼす影響解明 播磨灘における基礎生産簡易測定技術の開発	平成 28 年度赤潮・貧酸素水塊対策推進事業「瀬戸内海等での有害赤潮発生機構解明と予察・被害防止等技術開発」報告書	宮原一隆・原田和弘・阿保勝之	資源部ほか
H28. 9	兵庫県内海における 2015 年および 2016 年の漁況	第 47 回瀬戸内海東部カタクチイワシ等漁況予報会議報告	西川哲也	資源部
H29. 3	野生ノリの色素変異株作出に関する研究	平成 28 年度海苔養殖の発展に資する長期的・基礎的研究に関する助成研究成果報告書（一般財団法人海苔増殖振興会）	二羽恭介	増殖部
H28. 11	ノリ養殖等の概況および試験研究項目	平成 28 年度瀬戸内海ブロック水産業関係研究開発推進会議・藻類情報交換会	谷田圭亮	増殖部
H29. 3	マダイの「活け」出荷における品質向上の検討	水産物の共同利用に関する共同研究集第 57 集	鈴木雅巳	但馬水技

(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
H28. 4	瀬戸内海の低栄養化と豊かな海	兵庫県計量協会環境計量証明部会	反田 實	
H28. 5	水清ければ魚棲まず 瀬戸内海の貧栄養化問題	武庫川流域圏ネットワーク第 6 回総会記念講演会	反田 實	
H28. 5	近年の海の環境変化と漁業	平成 28 年度淡路地区漁協青壮年部連合会通常総会	反田 實	
H28. 9	兵庫県の漁業と海の環境	全国肥料商連合会兵庫県部会	反田 實	
H28. 10	水産業から見た瀬戸内海東部の貧栄養化	大阪市立大学工学部沿岸域の環境構造に関する基礎セミナー	反田 實	
H28. 11	豊かな瀬戸内海の再生に向けた取り組みについて	全国水産試験場長会	反田 實	
H28. 12	豊かな瀬戸内海の再生に向けた取り組みについて	兵庫県漁連通常総会記念講演	反田 實	
H29. 2	イカナゴについて考える	大輪田塾	反田 實	
H29. 2	豊かな海づくりに向けた取り組みについて	瀬戸内海環境保全協会賛助会員研修会	反田 實	

発表年月	内 容	提 供 先	提 供 者 名	所 属
H29. 3	海を見る市民の目と漁業者の目	大阪湾フォーラム	反田 實	
H28. 8	漁港生態系の定量評価と機能強化	県立農林水産技術総合センター月例報告会	五利江重昭	資源部
H29. 2	「鹿ノ瀬」海域の漁場機能の再評価について	鹿ノ瀬会 理事及びび代表者会	五利江重昭	資源部
H28. 6	播磨灘のノリ養殖に与える漁場環境変化の影響とその対策	日本下水文化研究会	原田和弘	資源部
H28. 7	播磨灘の漁場環境変化がノリ養殖に与える影響とその対策	全国ノリ研究会	原田和弘・宮原一隆	資源部
H28. 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
H28.12	兵庫県における赤潮・貝毒の発生状況	平成 28 年度漁場環境保全関係研究開発推進会議赤潮貝毒部会	宮原一隆	資源部
H28.12	珪藻赤潮の発生はノリ不作の指標となるのか？－播磨灘における珪藻赤潮発生解析結果からの検討－	平成 28 年度漁場環境保全関係研究開発推進会議赤潮貝毒部会研究発表	宮原一隆・原田和弘	資源部
H29. 1	平成 28 年度ノリ漁期における <i>Eucampia zodiacus</i> の発生予察とその他の情報	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
H29. 3	魚介類の斃死原因となる有害赤潮等分布拡大防止のための発生モニタリング発生シナリオの構築 瀬戸内海東部海域	平成 28 年度赤潮・貧酸素水塊対策推進事業「瀬戸内海等での有害赤潮発生機構解明と予察・被害防止等技術開発」結果検討会	西岡智哉・池脇義弘・長谷川尋士・本田恵二・山下泰司・濱崎正明・宮原一隆・原田和弘・秋山 諭・山本圭吾・田中咲絵	資源部ほか
H29. 3	ノリ色落ち珪藻の発生モニタリング、発生機構解明、予察技術開発 瀬戸内海東部海域におけるノリ色落ち原因珪藻の出現諸特性の解明と発生予察技術の開発	平成 28 年度赤潮・貧酸素水塊対策推進事業「瀬戸内海等での有害赤潮発生機構解明と予察・被害防止等技術開発」結果検討会	西岡智哉・池脇義弘・長谷川尋士・本田恵二・山下泰司・濱崎正明・宮原一隆・原田和弘・秋山 諭・山本圭吾・田中咲絵・鬼塚剛・阿保勝之・松原 賢	資源部ほか
H29. 3	栄養塩類等の水質環境が低次生産生物に及ぼす影響解明 海域の栄養塩環境が低次生産に及ぼす影響解明 播磨灘における基礎生産簡易測定技術の開発	平成 28 年度赤潮・貧酸素水塊対策推進事業「瀬戸内海等での有害赤潮発生機構解明と予察・被害防止等技術開発」結果検討会	宮原一隆・原田和弘・阿保勝之	資源部ほか
H28. 4	兵庫県内海における 2015 年および 2016 年の漁況	第 47 回瀬戸内海東部カタクチイワシ等漁況予報会議報告	西川哲也	資源部
H28. 7	計量魚群探知機を使った但馬沖のホタルイカ漁場の探索	平成 28 年度但馬地区漁青連グループリーダー夏期研修会	西川哲也	資源部
H28.11	2016 年夏眠期の調査結果について（兵庫県）	イカナゴ瀬戸内海東部系群に係る平成 28 年度第 2 回情報交換会	西川哲也	資源部
H29. 1	今漁期のイカナゴ親魚調査結果について	平成 29 年古セ曳操業関係組合代表者会議	西川哲也	資源部
H29. 1	今漁期のイカナゴ親魚・稚仔調査結果について	平成 29 年第 1 回大阪湾 3 地区船曳網役員合同会議	西川哲也	資源部
H29. 2	今漁期のイカナゴ親魚・稚仔調査結果について	西播船曳網漁業同業会通常総会	西川哲也	資源部

発表年月	内 容	提 供 先	提 供 者 名	所 属
H29. 2	今漁期のイカナゴ親魚・稚仔調査結果について	播磨灘船曳網漁業連合会正副会長・行使委員・地区代表者会	西川哲也	資源部
H29. 2	今漁期のイカナゴ親魚・稚仔調査結果および漁況予報について	平成 29 年漁期いかなご船びき網漁業の操業に関する打合せ会議	西川哲也	資源部
H29. 2	今漁期のイカナゴ親魚・稚仔調査結果および漁況予報について	平成 29 年第 2 回大阪湾 3 地区船曳網役員合同会議	西川哲也	資源部
H29. 3	最近のイカナゴ漁業の現状と課題	平成 28 年度第 2 回兵庫県豊かな瀬戸内海再生調査事業検討会	西川哲也	資源部
H28. 9	平成 27 年 9 月～平成 28 年 8 月魚病発生状況	平成 28 年度瀬戸内海・四国ブロック魚病検討会	中村行延	増殖部
H28. 11	平成 27 年度及び平成 28 年度上半期・魚病診断状況	平成 28 年度(第 18 回)西部日本海ブロック魚類防疫対策協議会	中村行延	増殖部
H28. 11	兵庫県における海面養殖の魚病診断件数の推移	平成 28 年度(第 18 回)西部日本海ブロック魚類防疫対策協議会	中村行延	増殖部
H28. 4	ワカメ種苗生産技術研修会	南淡路漁協ワカメ生産者	二羽恭介	増殖部
H28. 4	ワカメ種苗生産技術研修会	江井ヶ島漁協ワカメ生産者	二羽恭介	増殖部
H28. 5	有用海藻の遺伝育種	北里大学海洋生命科学部特別講義	二羽恭介	増殖部
H28. 5	ワカメ種苗生産技術研修会	神戸市漁協組合職員	二羽恭介	増殖部
H28. 5	養殖ノリの野外養殖試験	明石浦漁協	二羽恭介	増殖部
H28. 6	国立研究開発法人科学技術振興機構の「中高生の科学研究実践活動推進プログラム」の指定校特別講義「ノリの不思議な生態と遺伝現象」	兵庫県立星陵高等学校生命科学類型 2 年生	二羽恭介	増殖部
H28. 7	養殖ノリの突然変異育種による高水温耐性株作出の試み	全国ノリ研究会	二羽恭介	増殖部
H28. 8	スサビノリの濃褐色型変異株作出に関する研究	平成 28 年度研究結果報告会(一般財団法人海苔増殖振興会)	二羽恭介	増殖部
H28. 9	養殖ノリの高水温耐性株作出に向けた取り組み	平成 28 年度兵庫県のり養殖技術研修会	二羽恭介	増殖部
H28. 9	ワカメ種苗生産に向けた現地研修会	南あわじ漁協ワカメ生産者	二羽恭介	増殖部
H28. 7	平成 27 年度ノリ漁期に生じた深刻な問題点(兵庫県)	全国ノリ研究会	谷田圭亮	増殖部
H28. 7	カキ天然採苗・シングルシート養殖について	伊保漁協、江井ヶ島漁協	谷田圭亮	増殖部
H28. 9	カキのお話	相生小学校	谷田圭亮	増殖部
H28. 11	本年度漁期 これまでの経過と昨年度漁期序盤の漁場環境	神戸市のり協議会 平成 28 年度海苔養殖漁期前研究会	谷田圭亮	増殖部
H29. 1	平成 28 (2016)年漁期 これまでの経過	養殖ノリの色落ち中期予測等情報交換会	谷田圭亮	増殖部
H29. 2	カキの成長と体のつくり	相生小学校	谷田圭亮	増殖部
H28. 4	平成 27 年度試験研究結果及び平成 28 年度試験研究課題について	第 315 回兵庫県内水面漁場管理委員協議会	増田恵一	内水面
H28. 6	魚病に関する情報交換	平成 28 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

発表年月	内 容	提 供 先	提 供 者 名	所 属
H28. 9	兵庫県内水面養殖における魚病診断件数の推移 養殖ニジマスのエドワジェラ・イクタルリ感染症についてについて ため池のゲンゴロウブナに発生したエドワジェラ症について	第30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
H29. 3	平成28年度のニジマス魚病発生状況について	平成28年度ニジマス魚病防疫講習会	増田恵一	内水面
H28. 7	日本海西部の底魚資源と調査船たじまによる漁具改良	第6回西日本底びき網漁業勉強会	大谷徹也	但馬水技
H28. 7	網規模と網挙動の関係～大目合網導入による網漁具改良試験～	第6回西日本底びき網漁業勉強会	北岡 宏・福元 博貴・江熊 勇揮・城戸 勇介・西 真太郎・大谷 徹也・尾崎 爲雄・藤井 一弥・平山 完・伊藤 翔	但馬水技ほか
H28. 7	ズワイガニ漁況と調査結果の概要	平成28年度ズワイガニ研究協議会	大谷徹也	但馬水技
H28. 8	平成28年度ベニズワイ資源調査結果と資源管理の方向性	平成28年度兵庫県べにずわいかにかご漁業協会通常総会	大谷徹也	但馬水技
H28. 8	平成28年度底びき漁期前調査結果	平成28年度底びき漁期前調査結果説明会	大谷徹也	但馬水技
H28.10	平成27年漁期のアカガレイ漁況と資源調査結果の概要・平成27年漁期のズワイガニ漁況と調査結果の概要	平成28年度あかがれい・ずわいがにかご漁業協会管理検討協議会	大谷徹也	但馬水技
H28. 7	マダイの「活け」出荷における品質向上の検討	第64回日本海水産物利用担当者会議	鈴木雅巳	但馬水技

(5) ニュース・情報誌等

発表年月	内 容	提 供 先	提 供 者 名	所 属
H28. 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 2209号	谷田圭亮	増殖部
H28.10	来たる漁期の生産対策（瀬戸内地区）	海苔タイムス 2220号	谷田圭亮	増殖部
H29. 1	27年度漁期に生じた深刻な問題点（兵庫県）	海苔タイムス 2230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	長濱達章	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	西川哲也	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	西川哲也	資源部
イカナゴ親魚、稚仔分布調査結果	2	西川哲也	資源部
イカナゴシンコ漁況予報	1	西川哲也	資源部
水温観測情報	52	内田健二	資源部
貝毒情報	20	宮原一隆・内田健二	資源部
赤潮情報	12	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）	7	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
カキ漁場環境情報	16	谷田圭亮・宮原一隆	増殖部・資源部
但馬水産技術センターだより			
海況情報	35	鈴木雅巳	但馬水技
漁況情報	17	鈴木雅巳・大谷徹也	但馬水技
貝毒情報	3	鈴木雅巳・谷口健	但馬水技・但馬水産

名 称	号数	提 供 者 名	所 属
イカ漁況日報	139	鈴木雅巳	但馬水技

(7) 雑誌等

発表年月	内 容	提 供 先	提 供 者 名	所 属
H29. 7	瀬戸内海の環境変化と漁業生産～豊かな海へ・漁業の循環機能を考える～	ACADEMIA 157号	反田 實	
H29. 3	ノリ漁場への栄養塩供給～下水処理場における栄養塩管理運転の試み～	瀬戸内海 73号	原田和弘	資源部
H28. 9	養殖技術講座～ノリ生産量第2位の兵庫県 業務用中心だがブランドも訴求	養殖ビジネス 2016. 9	谷田圭亮	増殖部
H29. 3	マダイの「活け」出荷における品質向上の要件	月刊アクアネット 第20巻第3号	鈴木雅巳	但馬水技

(8) 技術書籍等

なし。

(9) 新聞

発表年月	内 容	提 供 先	提 供 者 名	所 属
H28. 11	ワカメ種苗維持へ人工培養技術開発	神戸新聞	二羽恭介	増殖部
H29. 1	品種改良で早期収穫が可能に「鳴わかめ」収穫ピーク	神戸新聞	二羽恭介	増殖部
H28. 5	海のたより 1～日本海のプロフィール～	日本海新聞	山中健志郎	但馬水技
H28. 6	海のたより 2～カニ漁、かごにひと工夫～	日本海新聞	大谷徹也	但馬水技
H28. 7	海のたより 3～水産加工業者の問題解決～	日本海新聞	川村芳浩	但馬水技
H28. 8	海のたより 4～イワガキ（岩牡蠣）～	日本海新聞	岡本繁好	但馬水技
H28. 9	海のたより 5～ソデイカ（アカイカ）～	日本海新聞	鈴木雅巳	但馬水技
H28. 10	海のたより 6～調査船「たじま」の仕事～	日本海新聞	尾崎為雄	但馬水技
H28. 11	海のたより 7～ズワイガニ守り、増やす～	日本海新聞	大谷徹也	但馬水技
H28. 12	海のたより 8～魚の異物（寄生虫）～	日本海新聞	川村芳浩	但馬水技
H29. 1	海のたより 9～ジンバ（ホンダワラ）～	日本海新聞	岡本繁好	但馬水技
H29. 2	海のたより 10～ホタルイカの目玉を取る！～	日本海新聞	森 俊郎	但馬水技
H29. 3	海のたより 11～音響探査～	日本海新聞	鈴木雅巳	但馬水技
H28. 4	海の天気図 浜だより～ズワイガニ漁終了とホタルイカ漁盛漁期～	日本海新聞	鈴木雅巳	但馬水技
H28. 5	海の天気図 浜だより～日本海スルメイカ長期漁況予報～	日本海新聞	鈴木雅巳	但馬水技
H28. 10	海の天気図 浜だより～ソデイカの漁模様に～	日本海新聞	鈴木雅巳	但馬水技
H28. 11	海の天気図 浜だより～ズワイガニ漁の解禁～	日本海新聞	鈴木雅巳	但馬水技
H29. 2	海の天気図 浜だより～2016年の漁況とりまとめ（速報値）～	日本海新聞	鈴木雅巳	但馬水技

(10) テレビ・ラジオ

発表年月	内 容	提 供 先	提 供 者 名	所 属
H29. 3	イカナゴの減少要因	読売テレビ	西川哲也	資源部
H28. 11	うまいッ！「兵庫県明石市・明石鯛」	株式会社ダイメディア制作部（NHK）	鈴木雅巳	但馬水技

(11) インターネット・ホームページ

発表年月	内 容	提 供 先	提 供 者 名	所 属
H28	センター雑感 漁獲統計のはなし	兵庫県立農林水産技術総合センター	五利江重昭	資源部
H28	私の試験研究 瀬戸内海の漁場環境変化がノリ養殖に与えている影響とその対策	兵庫県立農林水産技術総合センター	原田和弘	資源部

3 見学会及び研究発表会

(1) 見学会

ア 日 時

平成 28 年 8 月 9 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

顕微鏡観察、魚拓製作、煮干しの解剖、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 28 年 8 月 9 日 14 時～15 時 55 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

マダイの「活け」出荷の品質向上について

(発表者：但馬水産技術センター主任研究員 鈴木雅巳)

計量魚群探知機を使ったホタルイカ漁場の探索

(発表者：水産技術センター資源部上席研究員 西川哲也)

ノリ養殖漁場への栄養塩類供給手法の検討と今後の課題

(発表者：水産技術センター資源部主席研究員 原田和弘)

4 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 H25. 7. 12	バラ干し海苔の製造方法	H23. 2. 21 審査請求 H24. 8. 24 特許公開
	H27. 4. 13 H27. 5. 20		H27. 10. 15	カキの採苗器	

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・破砕・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・破砕・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及び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。
カキの採苗器	本県で開発したアサリの中間育成カゴのフタの裏側に著しく天然カキが付着することに着眼し、フタとメッシュの部分を取り出したもの。メッシュ状の開口部を有するプラスチック製の板とメッシュシートの組み合わせによって形成される空間において、侵入してきた浮遊幼生が主にプラスチック製の板に付着する現象が確認できた。この板はポリエチレン製で、目合い1cmのメッシュとなっており、容易に変形することができるため、付着したカキ種苗を剥離することが容易で、シングルシードカキとしての種苗化が可能である。また、プラスチック製の板とメッシュシートで形成された幅の狭い場所で付着することで、甲殻類や魚類による食害も防止できる利点がある。

5 学位・表彰等

なし。

6 研究員の派遣

なし。

7 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
朝来ライオンズ 6名		視察研修	H28. 7. 12 (1日)	内水面

(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
大蔵中学校、野々池中学校、大久保中学校、大久保北中学校、江井島中学校、魚住中学校、魚住東中学校、二見中学校各1名 計8名	展示魚採集、魚の解剖、ノリのDNA抽出実験、海洋環境調査実習ほか	H28. 5. 30～6. 3 (5日間)	資源部、増殖部
朝来中学校4名	飼育水槽清掃、給餌、展示魚等採集、魚解剖、魚ペーパークラフト製作、魚調理実習、川虫採りほか	H28. 6. 6～6. 10 (5日間)	内水面
青垣中学校2名	魚解剖、魚ペーパークラフト製作	H28. 6. 8 (1日間)	内水面
浜坂中学校4名 (浜坂漁協との共同)	ハタハター夜干しの加工	H28. 5. 31 (1日間)	但馬水技、北部農業・加工流通部
香住第一中学校3名	生物測定、加工試験、サザエ選別・給餌、網いけす作成、プランクトン採集・観察、かにかご調査準備作業	H28. 6. 6～6. 10 (5日間)	但馬水技、北部農業・加工流通部
香住第一中学校5名 (但馬漁協との共同)	かにかご調査準備作業	H28. 6. 9 (1日間)	但馬水技

(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

なし。

(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
H28. 4	8	53	17	12	1	24
5	12	677	0	645	0	32
6	11	443	69	216	31	158
7	8	193	0	8	0	185
8	30	532	28	114	38	390
9	17	1,046	270	737	17	39
10	22	1,207	0	1,110	0	97
11	13	787	0	782	2	5
12	2	220	0	176	0	44
H29. 1	3	17	8	0	28	9
2	1	0	0	0	53	0
3	7	112	7	0	11	105
合計	134	5,287	399	3,800	181	1,088

【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
H28. 4	38	74	36	0	13	25
5	34	57	3	6	14	34
6	38	156	2	100	1	53
7	37	212	0	157	17	38
8	35	95	2	0	11	82
9	22	41	0	13	10	18
10	29	77	1	19	11	46
11	36	137	18	85	9	25
12	17	27	0	1	10	16
H29. 1	11	14	0	0	0	14
2	26	30	1	1	5	23
3	35	49	0	0	5	44
合計	358	969	63	382	106	418

【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
H28. 4	0	0	0	0	0	0
5	1	32	0	32	0	0
6	0	0	0	0	0	0
7	2	35	25	10	0	0
8	2	70	30	0	0	40
9	2	30	10	0	20	0
10	2	50	0	0	0	50
11	2	20	0	0	0	20
12	0	0	0	0	0	0
H29. 1	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0
3	2	36	0	0	0	36
合計	13	273	65	42	20	146

【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
H28. 4	3	3	3	0	0	0
5	2	2	2	0	0	0
6	3	3	2	0	0	1
7	4	25	2	13	10	0
8	4	8	8	0	0	0
9	3	3	2	0	1	0
10	7	8	8	0	0	0
11	6	6	6	0	0	0
12	6	6	6	0	0	0
H29. 1	2	16	1	0	15	0
2	4	4	4	0	0	0
3	5	5	5	0	0	0
合計	49	89	49	13	26	1

(加工相談のうち来訪、研修分)

8 資格・認定研修への講師派遣

なし。

9 その他 (出版物等)

平成 28 年度研究成果紹介パネル 「マダイの「活け」出荷技術」

IV 資料

資料目次

【ア 一般研究課題】

瀬戸内海重要水族環境調査	52
(1) 漁況調査	52
(2) 海況調査	64
漁場環境保全対策調査研究	67
新漁業管理制度推進情報提供事業（瀬戸内海）	70
(1) 定線調査	70
(2) 定置観測	82
増養殖推進対策調査研究	83
但馬沖合・沿岸資源有効利用調査	85
新漁業管理制度推進情報提供事業（日本海）	87
資源評価調査（日本海）	88

【イ 行政依頼事業】

養殖衛生管理体制整備事業（海面、内水面）	93
----------------------	----

【ウ 民間等受託研究等】

大型クラゲ出現調査及び情報提供委託事業	96
---------------------	----

【その他】

標識放流に関すること	97
希少種等の採捕記録	97

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 2016/05/12 主漁場 大阪湾西北部、播磨灘東部										
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	前年比	単価(円/kg)	備考				
釣り		メバル(3)	5	~	45	1.5	500 ~ 6,000	黒メバル		
		スズキ(4)	2	~	50	0.7	600 ~ 3,500			
		サワラ(8)	3	~	40	0.9	800 ~ 2,500			
		サゴシ	0	~	2	0.3	800 ~ 1,500			
底曳(播磨灘)	35	メイトガレイ(大)	0	~	40	2.0	1,000 ~ 6,500			
		メイトガレイ(中)	0	~	8	1.3	500 ~ 2,500			
		メイトガレイ(小)	0	~	6	1.2	400 ~ 1,500			
		マダコ(大)	0	~	15	3.0	1,850			
		マダコ(中)	0	~	15	3.0	1,650			
		マダコ(小)	0	~	20	1.3	1,200			
		マダコ(小ハ)	0	~	35	1.8	880			
		イダコ(メス)	0	~	20	1.3	2,000	~ 8,000	イモチ	
		イダコ(オス)	0	~	20	1.0	500	~ 1,500	ズボ	
		テナガダコ	0	~	60	1.5	300	~ 600		
		コウイカ	0	~	50	1.3	300	~ 2,000	ハリイカ	
		カミナリイカ	0	~	8	1.3	500	~ 1,300	モンゴイカ	
		カサゴ	0	~	25	1.3	500	~ 2,500	モンゴイカ	
		ヒラメ	0	~	10	1.3	1,500	~ 9,000	ガシラ	
アカニシ	0	~	25		100	~ 300	ニシガイ			
底曳(大阪湾)	15	メイトガレイ(大)	0	~	25	2.5	800 ~ 6,000			
		メイトガレイ(中)	0	~	6	1.2	400 ~ 2,500			
		メイトガレイ(小)	0	~	6	1.2	400 ~ 1,500			
		マダコ(大)	0	~	20	4.0	1,850			
		マダコ(中)	0	~	20	4.0	1,650			
		マダコ(小)	0	~	20	2.0	1,200			
		マダコ(小ハ)	0	~	20	1.3	880			
		コウイカ	0	~	65	1.6	300	~ 2,000	ハリイカ	
		テナガダコ	0	~	60	4.0	300	~ 600		
		カミナリイカ	0	~	8	1.0	500	~ 1,300	モンゴイカ	
		イダコ(メス)	0	~	15	2.000	8,000			
イダコ(オス)	0	~	15	500	~ 1,300	ズボ				
ガシラ曳	4	カサゴ	30	~	80	1.0	100 ~ 2,500	ガシラ		
ゴチ網(タイゴチ)	3	マダイ(小)	5	~	80	1.1	300 ~ 1,500	500g以下		
(大阪湾)		マダイ(中、大)	5	~	100	1.4	800 ~ 4,000	500g以上		
		タイ網	2	マダイ(小)	3	~	40	1.2	300 ~ 1,500	500g以下
タコ曳	(大阪湾)	マダコ(大)	0	~	10	2.0	1,850			
		マダコ(中)	10	~	20	6.0	1,650			
		マダコ(小)	20	~	30	1.0	1,200			
マダコ(小ハ)	20	~	50	0.7	880					
潜水	3	ナミガイ	200	~	500	0.7	450			
調査地 淡路島岩屋 調査日 2016/05/10 主漁場 大阪湾北西部										
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	前年比	単価(円/kg)	備考				
底曳	20	シロギス	2	~	4	0.7	1,500 ~ 2,000			
		ハモ	10	~	50		1,000 ~ 1,500			
		スズキ	2	~	3	0.6	600 ~ 800			
		マダイ	10	~	30	1.6	1,000 ~ 3,000			
		マアサギ	10	~	40	1.0	2,000 ~ 2,500			
一本釣	10	マダイ	5	~	6	1,500 ~ 2,500				
タコツボ	3	マダコ	10	~	20	0.8	1,500 ~ 2,000			
ホシ漁し	3	シロギス	3	~	20	1.0	2,000 ~ 2,500			
建網	5	マダイ	10	~	15	1.7	1,000 ~ 2,000			
巻網	2	マダイ	15	~	30	1.5	1,000 ~ 2,000			
船曳網	30続	シラス	20	~	50	2.3	7,000 ~ 12,000	単位:カゴ		
調査地 福良 調査日 2016/05/09 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				
吾智網	3	マダイ	10	~	30	0.7	800 ~ 1,000	タイ		
		マダイ(中)	20	~	30	1.7	500 ~ 900	中タイ		
		マダイ(小)	10	~	30	1.3	500 ~ 700	小タイ		
		シリヤケイカ	10	~	50		300 ~ 500			
		ウマヅラハギ	5	~	10	0.3	400 ~ 700	長ハゲ		
建網	4	メバル	3	~	5	0.3	800 ~ 1,000			
		メイトガレイ	5	~	10	1.0	1,000 ~ 700			
		ウマヅラハギ	5	~	10	1.0	400 ~ 700	長ハゲ		
		マダイ	5	~	10	1.0	500 ~ 800			
		イサリ	7	ササエ	10	~	10	700 ~ 900		
		アフビ	5	~	1.0	2,000 ~ 5,000				
		ナマコ	20	~	50	200 ~ 600				
		マダコ	1	~	3	400 ~ 1,000				
		ウニ	10	~	1.1	2,000 ~ 3,200	タコ 単位:枚			
底曳網(コギ網)	1	ヒラメ	5	~	10	0.5	1,000 ~ 2,000			
		メイトガレイ	5	~	10	3.8	500 ~ 1,000			
		オコゼ	5	~	10	0.6	700 ~ 1,500			
船曳	4続	シラス	30	~	50	2.7	14,000 ~ 18,000	ぼち網、単位:カゴ		
タイ釣り	3	マダイ	5	~	10	1.0	600 ~ 1,500	タイ		
サワラ釣り	8	サワラ	10	~		500	~ 1,200			
太刀魚釣り	2	タチウオ	20	~	30	1.0	700 ~ 1,500			
まきえ釣り	8	マダイ	20	~	30	1.0	800 ~ 1,500	タイ		
メジロ		メジロ	100	~	150	8.3	200 ~ 300			
調査地 沼島 調査日 2016/05/16 主漁場 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				
底曳	29	マルアジ(大)	3.32		2.4	202				
		コウイカ(大)	4.07		1.7	679		ハリイカ大		
		コウイカ(小)	3.94		1.8	428		小~豆ハリイカ		
		ヒイカ	1.12		0.3	157		水イカ		
		シリヤケイカ	1.95			520		マイカ		
		エイ(大)	2.07		1.0	50				
		シログチ(大)	1.49		0.4	202		クチ大		
		マダイ(大)	3.98		1.3	1,373		大タイ		
		マダイ(中)	8.74		1.8	786		中タイ		
		マダイ(小)	4.72		1.2	652		小タイ		
		クロダイ	2.34		2.0	222		チヌ		
		ホウボウ	1.94			460		ホーボ		
		マゴチ(中小)	0.99			507		コチ(中小)		
		アカシラヒラメ(大)	0.94		0.7	1,002		アカシラ大		
		アカシラヒラメ(中)	1.13			701		アカシラ中		
		建網	14	イセエビ	1.85		1.4	4,956		ガシラ大
				カサゴ(大)	1.18			631		大タイ
シログチ(大)	2.05				0.8	200		クチ大		
マダイ(大)	6.6				0.5	1,369		大タイ		
マダイ(大)シメ	1.83				0.4	686		大タイ(シメ)		
ウマヅラハギ(大)	1.89				1.2	623		長ハゲ大		
メバル(大)	2.6				1.2	1,208				
メバル(シメ)	2.06					809				
丸アジ(大)	0.52					256		丸アジ大		
一本釣	40	マダイ(大)	0.32		0.3	2,083		大タイ+特大タイ		
		マダイ(大)	1.36		1.8	2,338		大タイ		
		マダイ(中)	0.91		0.6	1,370		中タイ		
		ハマチ	0.34			401				
		マアジ(中)	5.63		0.6	1,826		中アジ		
		サバ(中)	0.32		1.0	600				

第2表 漁況情報調査結果表 (5月)

調査地 明石浦 調査日 2016/06/09 主漁場 大阪湾西北部、播磨灘東部							
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	前年比	単価(円/kg)	備考	
釣り		メバル(3)	メバル	10 ~ 40	1.3	500 ~ 4,000	黒メバル
		ヒラメ(3-4)	ヒラメ	2 ~ 10	0.8	1,000 ~ 4,000	
		アジ(6)	マルアジ	2 ~ 30	1.1	300 ~ 1,500	
		マサバ	マサバ	0 ~ 15	0.7	500 ~ 3,000	
		サワラ(8)	サワラ	0 ~ 30	1.0	600 ~ 2,000	
		サゴシ	サゴシ	0 ~ 5	0.3	300 ~ 1,000	
		マダイ(2)	マダイ(小)	2 ~ 10	1.0	300 ~ 1,500	500g以下
		マダイ(中、大)	マダイ	0 ~ 15	1.0	500 ~ 3,000	500g以上
スズキ(6)		スズキ	4 ~ 50	0.5	1,800 ~ 3,000		
		ハマチ	0 ~ 20		300 ~ 1,000		
		ツバス	0 ~ 6		800 ~ 2,000		
		メイタガレイ(大)	0 ~ 25	1.0	800 ~ 5,000		
		メイタガレイ(中)	0 ~ 6	0.8	800 ~ 2,500		
		メイタガレイ(小)	0 ~ 6	1.0	300 ~ 1,500		
		マダコ(大)	0 ~ 10	1.0	1,400		
		マダコ(中)	0 ~ 20	2.0	1,150		
底曳(播磨灘)	35	マダコ(小)	0 ~ 30	1.2	1,000		
		マダコ(小小)	0 ~ 30	0.9	900		
		カサゴ	0 ~ 25	1.0	500 ~ 3,500	ガシラ	
		ヒラメ	0 ~ 8	1.0	800 ~ 4,000		
		クロダイ	0 ~ 15	0.8	200 ~ 800		
		コウイカ	0 ~ 30	1.2	400 ~ 1,500	ハリイカ	
		ハモ	0 ~ 15	1.0	300 ~ 3,500		
		オニオコゼ	0 ~ 20	1.0	300 ~ 4,000		
		テナガダコ	0 ~ 20	1.0	300 ~ 800		
		メイタガレイ(大)	0 ~ 20	1.3	1,000 ~ 5,000		
		メイタガレイ(中)	0 ~ 6	1.0	800 ~ 2,500		
		メイタガレイ(小)	0 ~ 6	1.0	300 ~ 1,500		
		マダコ(大)	0 ~ 10	0.5	1,400		
マダコ(中)	0 ~ 20	1.0	1,150				
マダコ(小)	0 ~ 30	2.0	1,000				
マダコ(小小)	0 ~ 30	2.0	900				
カミナリイカ(大)	0 ~ 8		300 ~ 1,200	モンゴイカ			
ハモ	0 ~ 40		100 ~ 3,500				
テナガダコ	0 ~ 30		300 ~ 800				
オニオコゼ	0 ~ 20		300 ~ 4,000				
コウイカ	0 ~ 40		400 ~ 1,500				
ガシラ曳	4	カサゴ	20 ~ 80	2.0	400 ~ 3,000	ハリイカ	
		アイナメ	0 ~ 6		100 ~ 20,000	ガシラ	
エビ漕	6	サルエビ	15 ~ 60	1.0	700 ~ 2,000	カワツ	
		サルエビ(中)	5 ~ 40	0.8	500 ~ 2,000	中エビ	
		ハモ	5 ~ 50	1.1	500 ~ 3,500		
ゴチ網(タイゴチ)(大阪湾)	3	マダイ(小)	5 ~ 60	1.2	300 ~ 1,500	500g以下	
		マダイ(中、大)	20 ~ 130	2.1	500 ~ 4,000	500g以上	
タイ網	3	マダイ(小)	0 ~ 30	0.9	300 ~ 1,500	500g以下	
		マダイ(中、大)	20 ~ 80	1.9	500 ~ 3,000	500g以上	
タコ曳(大阪湾)	15	マダコ(大)	0 ~ 10	0.5	1,400		
		マダコ(中)	5 ~ 30	0.6	1,150		
		マダコ(小)	20 ~ 60	0.5	1,000		
		マダコ(小小)	30 ~ 80	0.5	900		
調査地 淡路島岩屋 調査日 2016/06/06 主漁場 大阪湾西北部							
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	前年比	単価(円/kg)	備考	
底曳	20	スズキ	2 ~ 5	0.9	800 ~ 1,000		
		シロギス	2 ~ 3		1,500 ~ 2,000		
		ハモ	20 ~ 40	0.6	1,000 ~ 2,000		
		マダイ	10 ~ 40	1.3	1,000 ~ 1,500		
延縄	4	マアサゴ	20 ~ 50	1.8	2,000 ~ 2,500		
一本釣	5	マダイ	3 ~ 5	0.7	1,500 ~ 2,500		
タコツボ	3	マダコ	10 ~ 30	1.3	1,000 ~ 1,500		
キス流し	3	シロギス	10 ~ 40	1.3	1,800 ~ 2,000		
建網	5	マダイ	10 ~ 20	1.5	1,000 ~ 1,500		
五智網	2	マダイ	10 ~ 30	1.0	1,000 ~ 1,500		
船曳網	30	シラス	20 ~ 80	2.0	6,000 ~ 13,000	一カゴ(30kg)当たり	
調査地 福良 調査日 2016/06/06 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	0.7	600 ~ 800	タイ	
		マダイ(中)	20 ~ 30	1.7	500 ~ 600	中タイ	
		マダイ(小)	10 ~ 30	1.3	400 ~ 500	小タイ	
		ウマツラハギ	10 ~ 30	0.9	250	長ハゲ	
		メバル	3 ~ 5	0.3	800 ~ 1,000		
建網	4	メバル	5 ~ 10	1.0	1,000		
		メイタガレイ	5 ~ 10	1.0	250	長ハゲ	
		ウマツラハギ	5 ~ 10	1.0	500	タイ	
イザリ	7	ササエ	10 ~ 10	1.0	700 ~ 900		
		アワビ	5 ~ 5	1.0	2,000 ~ 5,000		
		ナマコ	20 ~ 50		200 ~ 600		
		マダコ	1 ~ 3	0.3	400 ~ 1,000	タコ	
		ウニ	10 ~ 10	1.1	2,000 ~ 3,200	単位(枚)	
船曳網	4	シラス	30 ~ 50	1.6	8,000 ~ 15,000	単位「一杯」	
底曳網(コギ網)	1	ヒラメ	5 ~ 5	0.5	1,000 ~ 2,000		
		メイタガレイ	5 ~ 10	3.8	500 ~ 1,000		
		オコゼ	5 ~ 10	0.6	700 ~ 1,500		
まきえ釣	3	マアジ	10 ~ 30		700 ~ 1,400		
サワラ釣	8	メジロ	100 ~ 150	8.3	200 ~ 300		
木刀魚釣	7	サワラ	10 ~ 10		500 ~ 1,200		
網船(延縄)	7	チチウオ	20 ~ 20		700 ~ 1,500		
		ハモ	80 ~ 150	1.5	300 ~ 2,000		
調査地 沼島 調査日 2016/06/13 主漁場 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	
底曳	29	マルアジ(大)	8.81	1.2	196		
		カミナリイカ(大)	1.27	1.2	728	文甲イカ大	
		タサエビ	0.97		2,358	足赤エビ	
		マナガツオ(小)	3.07		973	小〜小マナガツオ	
		シロサバワダ	1.61	0.8	100	銀ふぐ	
		シログチ(大)	2.72	1.4	200	クチ大	
		マダイ(大)	6.67	2.1	941	大タイ	
		マダイ(中)	10.34	2.5	598	中タイ	
		マダイ(小)	6.71	1.5	512	小タイ	
		カスゴ(大)	1.45	0.8	399		
		チダイ	2.15		375		
		チダイ(小)	1.57		272	チカス	
		クロダイ	6.68	2.5	139	チヌ	
		ウマツラハギ(大)	2.14	1.9	439	大長ハゲ含む	
		ホウボウ	0.99		453		
		ホウボウ	4.60	1.1	460		
		シログチ(大)	1.78	1.3	200	クチ大	
		メジロ	0.93		199		
		マダコ(大)	2.76	1.4	1,075	タコ大	
ウマツラハギ(大)	1.72	0.7	608	長ハゲ大			
ホウボウ	1.40		578	ホーボ			
メバル(大)	1.31	0.9	1,200				
カンダイ	1.16	0.8	149	モブシ			
一本釣	35	マルアジ(大)	0.42		250	丸アジ大	
		マアジ(大)	2.56	1.3	1,086	大アジ	
		マアジ(中)	5.90	0.6	1,677	中アジ	
		マアジ(小)	0.56	0.7	948	小アジ	
		サバ(中)	0.80	4.2	600		
サバ(小)	0.39		282				
ハマチ	0.37	0.3	379				

第3表 漁況情報調査結果表 (6月)

調査地 明石浦 調査日 2016/07/08 主漁場 大阪湾西北部、播磨灘東部								
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	昨年比	単価(円/kg)	備考		
釣り	サワラ(3)	サワラ	0 ~ 20	0.5	700 ~ 2,000			
		サゴシ	0 ~ 20	0.7	500 ~ 2,000			
	マルアジ(6)	マルアジ	5 ~ 30	0.7	300 ~ 1,500			
		ゴマサバ	0 ~ 60	1.3	500 ~ 2,000			
	タイ(2-3)	マダイ(小)	3 ~ 20	1.5	500 ~ 2,000	500g以下		
		マダイ(中、大)	5 ~ 30	0.7	600 ~ 3,000	500g以上		
	タチウオ(10)	タチウオ	10 ~ 100		100 ~ 3,000			
スズキ(2)	スズキ	10 ~ 80	1.2	500 ~ 3,000				
底曳(播磨灘)	35	メイタガレイ(大)	0 ~ 25	1.0	1,000 ~ 6,000			
		メイタガレイ(中)	0 ~ 6	1.0	500 ~ 2,500			
		メイタガレイ(小)	0 ~ 8	2.0	500 ~ 1,500			
		マダコ(大)	0 ~ 30	1.0	1,170			
		マダコ(中)	0 ~ 30	0.6	1,050			
		マダコ(小)	10 ~ 40	0.8	950			
		マダコ(小小)	10 ~ 50	0.8	850			
		カサゴ	0 ~ 30	0.8	300	3,000	ガシラ	
		ヒラメ	0 ~ 8	0.5	1,000	5,000		
		コウイカ	0 ~ 30	1.2	300	1,500	ハリイカ	
		クロダイ	0 ~ 20	1.0	200	1,000	チヌ	
底曳(大阪湾)	13	メイタガレイ(大)	0 ~ 20	0.8	1,000 ~ 6,000			
		メイタガレイ(中)	0 ~ 6	1.0	500 ~ 2,500			
		メイタガレイ(小)	0 ~ 8	2.0	500 ~ 1,500			
		マダコ(大)	0 ~ 50	1.3	1,170			
		マダコ(中)	5 ~ 50	0.8	1,050			
		マダコ(小)	5 ~ 40	0.9	950			
		マダコ(小小)	5 ~ 30	1.2	850			
		サルエビ	0 ~ 30	1.2	500 ~ 1,500	1,500	カワツ	
		サルエビ(中)	0 ~ 20	1.0	500 ~ 1,300	1,300	中エビ	
		コウイカ	0 ~ 50	2.0	300 ~ 1,500	1,500	ハリイカ	
		ハモ	0 ~ 60	1.2	300 ~ 4,000	4,000		
タコ曳	13	マダコ(大)	0 ~ 30	1.7	1,170			
		マダコ(中)	10 ~ 50	1.6	1,050			
		マダコ(小)	20 ~ 60	0.4	950			
エビ溜	10	マダコ(小小)	20 ~ 70	0.5	850			
		サルエビ	20 ~ 130	1.2	500 ~ 1,500	1,500	カワツ	
		サルエビ(中)	10 ~ 80	1.4	500 ~ 1,300	1,300	中エビ	
ゴチ網(タイゴチ)	5	ハモ	0 ~ 70	0.7	300 ~ 4,000	4,000		
		マダイ(小)	10 ~ 80	1.2	300 ~ 1,200	1,200	500g以下	
		マダイ(中、大)	20 ~ 120	0.9	500 ~ 4,000	4,000	500g以上	
タイ網(大阪湾)	2	マダイ(小)	10 ~ 60	1.4	300 ~ 1,200	1,200	500g以下	
		マダイ(中、大)	20 ~ 70	0.8	500 ~ 4,000	4,000	500g以上	
調査地 淡路島岩屋 調査日 2016/07/06 主漁場 大阪湾北西部								
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	マナガツオ	30 ~ 200		500 ~ 1,500			
		マダイ	10 ~ 50	1.5	1,000 ~ 2,000	2,000		
		マダコ	20 ~ 50		500 ~ 800	800		
		ハモ	20 ~ 30	3.3	1,000 ~ 1,500	1,500		
		マアサジ	20 ~ 60	1.6	2,000 ~ 2,500	2,500		
延縄	4	マアサジ	20 ~ 60	1.6	2,000 ~ 2,500	2,500		
一本釣	5	マダイ	3 ~ 6	0.9	1,500 ~ 2,500	2,500		
タコツボ	3	マダコ	10 ~ 50	2.0	800 ~ 1,200	1,200		
キス流し	3	シロギス	10 ~ 30	0.8	1,500 ~ 1,800	1,800		
建網	5	マダイ	10 ~ 30	1.3	1,000 ~ 2,000	2,000		
船曳網	30	シラス	20 ~ 60	2.0	4,000 ~ 12,000	12,000		
調査地 福良 調査日 2016/07/04 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	0.7	600 ~ 800	800		
		マダイ(中)	20 ~ 30	1.7	500 ~ 600	600		
		マダイ(小)	10 ~ 30	1.3	400 ~ 500	500		
		ウマツラハギ	10 ~ 30	0.9	250 ~ 1,000	1,000		
建網	4	メバル	3 ~ 5	0.3	800 ~ 1,000	1,000		
		メイタガレイ	5 ~ 10	1.0	1,000			
		ウマツラハギ	5 ~ 10	1.0	250			
		マダイ	5 ~ 10	1.0	500 ~ 800	800		
イサリ	7	サザエ	10	1.0	700 ~ 900	900		
		アワビ	5	1.0	2,000 ~ 5,000	5,000		
		マダコ	1 ~ 3	0.3	400 ~ 1,000	1,000		
		ウニ	10	1.1	2,000 ~ 3,200	3,200		
タコツボ	1	マダコ	40 ~ 80		550 ~ 960	960		
バツチ網	4	シラス	30 ~ 50	1.6	8,000 ~ 17,000	17,000		
マキエ釣	3	マアジ	10 ~ 30	1.0	700 ~ 1,000	1,000		
サワラ釣	13	サワラ	10		500 ~ 1,200	1,200		
太刀魚釣	6	タチウオ	20		700 ~ 1,500	1,500		
ハモ縄	8	ハモ	80 ~ 150	1.5	300 ~ 2,400	2,400		
調査地 沼島 調査日 2016/07/13 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	29	マルアジ(大)	2.66	0.7	192			
		ヒイカ	1.00	0.9	150			
		サルエビ(中)	1.06		997			
		エソ(大)	1.08		50			
		アカエビ	9.04	1.6	248			
		マナガツオ(小)	0.84		997			
		ガンソウビラメ	1.44	1.1	143			
		サバフグ	0.89	0.5	101			
		マダイ(大)	2.53	0.7	800			
		マダイ(中)	1.84	0.7	819			
		ホウホウ	1.28		488			
		コチ(中小)	1.20		387			
		コチ(シメ)	1.20		309			
		アカシタビラメ(大)	0.93	0.8	978			
		アカシタビラメ(中)	1.30	0.6	700			
		建網	18	イセエビ	1.81	1.1	4,372	
				シログチ(大)	1.16	0.7	200	
マダコ(大)	2.44			0.9	1,000			
コブダイ	0.63				143			
コチ(中小)	1.06				418			
コチ(シメ)	1.00				300			
メバル(大)	0.99			1.0	1,200			
アカシタビラメ(大)	8.07	0.9	763					
一本釣	36	ウマツラハギ(大)	0.13	0.5	396			
		マアジ(大)	0.34	0.9	1,065			
		マアジ(中)	10.64	0.9	1,154			
		マアジ(小)	1.69	9.4	906			
		イサギ(大)	0.13	1.6	1,000			
		フリ	0.29		300			
		ゴマサバ	0.08	0.2	152			

第4表 漁況情報調査結果表(7月)

調査地 明石浦 調査日 2016/08/09 主漁場 大阪湾西北部、播磨灘東部								
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	昨年比	単価(円/kg)	備考		
釣り	スズキ(5)	スズキ	3	~	30	0.6	600 ~ 4,000	
		サバ(4)	ゴマサバ	0	~	50	0.9	500 ~ 4,000
			マサバ	0	~	20	0.3	300 ~ 2,500
	サワラ(8)		ハママチ	0	~	50	1.0	800 ~ 2,800
			サワラ	20	~	100	6.0	400 ~ 1,500
			サゴシ	0	~	10	0.2	300 ~ 1,000
	タチウオ(10)		タチウオ	20	~	80	1.1	100 ~ 3,000
		マダイ(2)	マダイ(小)	2	~	10	1.1	300 ~ 2,000
			マダイ(中、大)	5	~	25	0.7	500 ~ 5,000
		マアジ	0	~	8		2,500 ~ 7,000	
底曳(播磨灘)	30	マルアジ	4	~	20	0.6	200 ~ 1,500	
		メイタガレイ(大)	0	~	25	0.9	1,000 ~ 6,000	
		メイタガレイ(中)	0	~	8	1.0	600 ~ 2,000	
		メイタガレイ(小)	0	~	8	1.6	200 ~ 1,000	
		マダコ(大)	0	~	20	0.6	1,100	
		マダコ(中)	0	~	20	0.6	1,100	
		マダコ(小)	20	~	50	0.8	1,000	
		マダコ(小小)	20	~	80	0.8	900	
		カサゴ	0	~	25	1.0	200 ~ 2,500	
		ハモ	0	~	10		200 ~ 4,000	
	ヒラメ	0	~	8	0.8	1,500 ~ 5,000		
底曳(大阪湾)	15	メイタガレイ(大)	0	~	25	0.9	800 ~ 6,000	
		メイタガレイ(中)	0	~	8	1.0	600 ~ 2,000	
		メイタガレイ(小)	0	~	8	1.6	200 ~ 1,000	
		マダコ(大)	0	~	50	0.8	1,100	
		マダコ(中)	0	~	50	0.8	1,100	
		マダコ(小)	5	~	30	0.8	1,000	
		マダコ(小小)	5	~	30	0.8	900	
		サルエビ	0	~	30	0.9	500 ~ 2,500	
		サルエビ(中)	0	~	20	1.3	400 ~ 1,600	
		ハモ	0	~	60	1.3	200 ~ 4,000	
タコ曳	25	マダコ(大)	0	~	20	0.3	1,100	
		マダコ(中)	0	~	20	0.3	1,100	
		マダコ(小)	20	~	60	0.4	1,000	
		マダコ(小小)	20	~	250	1.1	900	
エビ漕	8	サルエビ	5	~	80	1.4	500 ~ 2,500	
		サルエビ(中)	3	~	50	1.2	400 ~ 1,600	
		ハモ	5	~	70	1.0	200 ~ 4,000	
ゴチ網(タイゴチ) (大阪湾)	4	マダイ(小)	10	~	60	0.9	1,500	
		マダイ(中、大)	10	~	100	1.0	500 ~ 6,000	
		スズキ	0	~	15	1.0	600 ~ 2,000	
		マダイ(小)	5	~	40	0.8	300 ~ 1,000	
タイ網 (大阪湾)	3	マダイ(中、大)	10	~	50	0.8	500 ~ 5,000	
		カサゴ	0	~	30		100 ~ 600	
調査地 淡路島岩屋 調査日 2016/08/08 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	マダイ	10	~	40	1.0	1,000 ~ 2,500	
		マダコ	20	~	30		600 ~ 1,000	
		ゴマサバ	10	~	50		1,000 ~ 2,000	
		ハモ	20	~	60	7.3	500 ~ 1,000	
延縄	4	マアジ	20	~	40	1.5	2,000 ~ 3,000	
一本釣	10	マダイ	3	~	10	1.6	1,500 ~ 2,500	
浮き流し釣り	3	サワラ	10	~	30		800 ~ 1,000	
タコソボ	3	マダコ	20	~	50	1.2	1,000 ~ 1,500	
キス流し	3	シロギス	10	~	20	0.8	1,500 ~ 2,000	
建網	5	マダイ	10	~	30	1.3	1,000 ~ 2,500	
船曳網	30	シラス	5	~	10	0.3	13,000 ~ 21,000	
調査地 福良 調査日 2016/08/04 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	2.0	600 ~ 800	
		マダイ(中)	20	~	30	1.7	500 ~ 600	
		マダイ(小)	10	~	30	1.3	400 ~ 500	
		ウマツラハギ	10	~	30	0.9	250	
		メイタガレイ	5	~	10	1.0	1,000	
建網	4	メバル	3	~	5		800 ~ 1,000	
		ウマツラハギ	5	~	5	0.4	250	
		マダイ	5	~	10		500 ~ 800	
イサリ	7	サザエ	10		2.0	700 ~ 900		
		アウビ	5		1.0	2,000 ~ 5,000		
		マダコ	1	~	3	1.0	400 ~ 1,000	
		イソ	10	~	20	2.0	2,000 ~ 3,200	
船曳網	4	シラス	30	~	50	1.6	8,000 ~ 18,000	
サワラ釣	30	サワラ	20	~	40	5.0	~ 1,200	
マキ工釣	1	マアジ	10	~	30	1.0	700 ~ 1,000	
アジ釣	5	マアジ	5	~	15	1.0	550 ~ 900	
タチウオ釣	2	タチウオ	40	~	70	1.1	700 ~ 1,500	
タコソボ	1	マダコ	30	~	70		550 ~ 960	
ハモ網	8	ハモ	80	~	150	0.9	300 ~ 1,500	
調査地 沼島 調査日 2016/08/17 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	29	ヒイカ	1.99		1.2	150	水イカ	
		サルエビ(中)	0.96		1.0	1,000	中~小川つエビ	
		アカエビ	25.31		1.0	253	赤バチエビ(シメ)	
		エビ(小)	2.08		2.4	50		
		ガンゾウビシラメ	1.00			293	ガンゾ	
		シロサハフグ	0.76			99	銀ふぐ	
		マダイ(大)	1.15		0.6	819	大タイ	
		マダイ(中)	1.59		1.1	659	中タイ	
		マダイ(小)	1.73		0.8	500	小タイ	
		イイダコ	1.08			150		
		クラカケトラギス	1.01			200	トラハゼ	
		アカシタビラメ(大)	0.91			898	アカシタ大	
		アカシタビラメ(中)	1.02		1.0	699	アカシタ中	
		ハモ(中)	0.85		0.2	572		
		ゴマサバ	1.51		0.5	227	大~中ゴマサバ	
建網	15	イイダコ	1.54		3.0	4,911		
		シロダチ(大)	1.90		0.6	200		
		マダコ(大)	2.38		0.4	977	クチ大	
		メゴチ	1.43			100		
		マコチ(大)	0.60			810		
		マコチ(中)	1.88		1.4	469		
		マコチ(シメ)	2.56			293		
アカシタビラメ(大)	5.04		1.0	700	アカシタ大			
一本釣	37	サワラ	0.39		0.5	1,054	大~小サワラ	
		マアジ(大)	0.49			1,493	大アジ	
		マアジ(中)	15.50		2.3	1,025	中アジ	
		マアジ(小)	0.36			769	小アジ	
		ハママチ	0.47			372		
		イサキ(大)	0.50		2.5	982		
		ゴマサバ	0.80		2.7	200	大~中ゴマサバ	

第5表 漁況情報調査結果表 (8月)

調査地	調査日	調査表日	主漁場	調査地	調査日	調査表日	主漁場	調査地	調査日	調査表日	主漁場	調査地	調査日	調査表日	主漁場	調査地	調査日	調査表日	主漁場	調査地	調査日	調査表日	主漁場		
明石浦	2016/09/08	2016/09/08	大阪湾西北部、播磨灘東部	淡路島岩屋	2016/09/01	2016/09/01	大阪湾西北部	福良	2016/09/05	2016/09/05	鳴門海峡、紀伊水道北部	沼島	2016/09/01	2016/09/01	2016/09/01	紀伊水道北部									
				底びき網ではゴマサバからマサバがあがりつつある。秋のマダイはこれからか？ サワラ釣りの始まっており、多そうだ。船曳網のシラス漁が続いている。量は少ないが品質が良いことから、単価も良好である。																					
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	前年比	単価(円/kg)	備考																			
釣り	タチウオ(10)	タチウオ	15	80	1.1	100	~	3,500																	
	サワラ(12-13)	サワラ	0	~	80	0.8	500	~	4,000																
		サゴシ	0	~	15		130	~	500																
		マルアジ	2	~	38	0.7	300	~	2,000																
		ツバス・マアジ(3)	マアジ	0	~	8		2,500	~	8,000															
		ツバス	0	~	30	0.4	200	~	2,000																
底曳(播磨灘)	35	メイタガレイ(大)	0	~	20	1.0	1,000	~	6,500																
		メイタガレイ(中)	0	~	8	1.3	600	~	1,500																
		メイタガレイ(小)	0	~	6	1.2	500	~	1,200																
		マダコ(大)	0	~	20	0.6	1,230																		
		マダコ(中)	0	~	20	0.6	1,200																		
		マダコ(小)	10	~	40	0.6	1,100																		
		マダコ(小小)	10	~	50	0.6	930																		
		ハマ	0	~	20		100	~	5,000																
		ヒラメ	0	~	8	1.0	1,500	~	7,000																
		カサゴ	0	~	20	0.8	300	~	3,000																
クロダイ	0	~	20	1.0	200	~	800																		
底曳(大阪湾)	12-13	メイタガレイ(大)	0	~	15	0.8	1,000	~	6,000																
		メイタガレイ(中)	0	~	8	1.6	600	~	1,500																
		メイタガレイ(小)	0	~	5	1.0	300	~	1,200																
		マダコ(大)	0	~	50	0.7	1,230																		
		マダコ(中)	0	~	20	0.3	1,200																		
		マダコ(小)	0	~	20	0.3	1,100																		
		マダコ(小小)	0	~	20	0.3	930																		
		コウイカ	0	~	8		300	~	3,000																
		クルマエビ	0	~	5		4,000	~	15,000																
		サルエビ	0	~	20	1.7	1,000	~	3,000																
サルエビ(中)	0	~	15	1.0	500	~	2,000																		
ハマ	0	~	60	0.9	100	~	5,000																		
タコ曳(大阪湾)	15	マダコ(大)	0	~	20	0.6	1,230																		
		マダコ(中)	0	~	15	0.2	1,200																		
		マダコ(小)	20	~	50	0.4	1,100																		
		マダコ(小小)	20	~	60	0.4	930																		
エビ漕(大阪湾)	10	サルエビ	5	~	60	1.0	700	~	1,300																
		サルエビ(中)	3	~	60	0.8	500	~	2,000																
		ハマ	5	~	80	1.0	100	~	5,000																
ゴチ網(タイゴチ)(大阪湾)	4	マダイ(小)	6	~	70	0.7	300	~	1,500																
		マダイ(中、大)	10	~	80	1.1	600	~	8,000																
		スズキ	0	~	10	0.7	500	~	3,000																
タイ網(大阪湾)	4	マダイ(小)	0	~	40	0.4	100	~	1,300																
		マダイ(中、大)	8	~	50	0.8	500	~	6,000																
		ケンサキイカ(小)	0	~	20		500	~	1,500																
調査地	淡路島岩屋	調査日	2016/09/01	調査表日	2016/09/01	主漁場	大阪湾西北部	調査地	福良	調査日	2016/09/05	調査表日	2016/09/05	主漁場	鳴門海峡、紀伊水道北部	調査地	沼島	調査日	2016/09/01	調査表日	2016/09/01	主漁場	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																			
底曳	20	マダコ	10	~	20	500	~	1,000																	
		マサバ	10	~	80	0.8	1,000	~	2,500																
		ハマ	20	~	40	5.5	400	~	1,000																
		マダイ	20	~	50	1.4	1,500	~	3,000																
延縄	4	マアジ	10	~	30	0.8	2,000	~	3,500																
一本釣	5	マダイ	3	~	8	1.1	2,000	~	3,500																
キス流し	3	シロギス	10	~	30	1.0	2,000	~	2,500																
タコシボ	3	マダコ	20	~	60	1.6	800	~	1,200																
建網	5	マダイ	5	~	20	1.7	1,500	~	3,000																
浮流し釣り	5	サワラ	10	~	40	1.4	800	~	1,000																
船曳網	30	シラス	5	~	10	0.5	18,000	~	23,000																
調査地	福良	調査日	2016/09/05	調査表日	2016/09/05	主漁場	鳴門海峡、紀伊水道北部	調査地	沼島	調査日	2016/09/01	調査表日	2016/09/01	主漁場	紀伊水道北部	調査地	沼島	調査日	2016/09/01	調査表日	2016/09/01	主漁場	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	2.0	600	~	800																
		マダイ(中)	20	~	30	1.7	500	~	600																
		マダイ(小)	10	~	30	1.3	400	~	500																
		マダイ(カスゴ)	10	~	20		200	~																	
		ウマヅラハギ	10	~	30	1.1	300	~																	
建網	4	メバル	3	~	5		800	~	1,000																
		メイタガレイ	5	~	10	1.0	1,000	~																	
		ウマヅラハギ	5	~	0.4	250	~																		
		マダイ	5	~	10		500	~	800																
		イセエビ	1	~	5	2.0	2,500	~	4,000																
イサリ	7	サザエ	10	~	2.0	700	~	900																	
		アワビ	1	~	1.0	2,000	~	5,000																	
		マダコ	5	~	3	1.0	400	~	1,000																
		パフウニ	5	~	700	~	1,200																		
		ウニ	10	~	2.0	2,000	~	3,200																	

第6表 漁況情報調査結果表（9月）

調査地 明石浦 調査日 2016/10/06 主漁場 大阪湾西北部・播磨灘東部							
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	昨年比	単価(円/kg)	備考	
釣り	タチウオ(8) サワラ(14) アジ(3-4) スズキ(2) ハマチ(3)	タチウオ	3	~ 30	0.5	100	~ 3,000
		サゴシ	0	~ 30	15.0	200	~ 600
		サワラ	5	~ 80	0.5	500	~ 3,000
		マルアジ	2	~ 35	1.2	500	~ 2,000
		スズキ	4	~ 35	800	~ 3,500	
底曳(播磨灘)	35	メイタガレイ(大)	0	~ 25	1.0	1,000	~ 6,500
		メイタガレイ(中)	0	~ 5	0.6	500	~ 2,500
		メイタガレイ(小)	0	~ 5	1.3	300	~ 1,300
		マダコ(大)	0	~ 8	1.6	1,800	
		マダコ(中)	0	~ 10	2.0	1,250	
		マダコ(小)	3	~ 15	1.8	1,050	
		マダコ(小小)	3	~ 15	0.9	950	
		カサゴ	0	~ 15	0.6	300	~ 3,000
		クマエビ	0	~ 6	1,500	~ 4,000	
		ヒラメ	0	~ 5	0.6	2,000	~ 7,000
		コウイカ	0	~ 25	300	~ 2,000	
		キビレ	0	~ 20	100	~ 350	
		マコガレイ	0	~ 5	1,500	~ 16,000	
クロダイ	0	~ 25	1.0	200	~ 700		
底曳(大阪湾)	15	メイタガレイ(大)	0	~ 20	1.3	1,000	~ 6,500
		メイタガレイ(中)	0	~ 5	0.8	500	~ 2,500
		メイタガレイ(小)	0	~ 5	1.7	300	~ 1,300
		マダコ(大)	0	~ 5	1.0	1,800	
		マダコ(中)	0	~ 5	1.0	1,250	
		マダコ(小)	3	~ 10	1.3	1,050	
		マダコ(小小)	3	~ 10	1.6	950	
		ハマモ	0	~ 60	1.5	200	~ 3,000
		コウイカ	0	~ 30	300	~ 2,000	
		クマエビ	0	~ 6	1,500	~ 4,800	
		クルマエビ	0	~ 6	0.6	4,000	~ 15,000
		サルエビ	0	~ 6	0.3	1,200	~ 3,000
		サルエビ(中)	0	~ 6	0.4	400	~ 1,800
ガシラ曳	4	カサゴ	20	~ 80		200	~ 2,500
		キジハタ	0	~ 8		1,500	~ 7,500
タコ曳(大阪湾)	8	マダコ(大)	0	~ 5	1.0	1,800	
		マダコ(中)	0	~ 10	0.7	1,250	
		マダコ(小)	5	~ 40	1.5	1,050	
		マダコ(小小)	5	~ 50	1.4	950	
		マコガレイ	0	~ 13		1,000	~ 16,000
エビ漕(大阪湾)	8	サルエビ	2	~ 8	0.2	1,200	~ 3,500
		サルエビ(中)	4	~ 70	1.6	400	~ 2,000
ゴチ網(タイゴチ)(大阪湾)	5	マダイ(小)	5	~ 50	0.6	300	~ 1,500
		マダイ(中・大)	5	~ 80	0.8	500	~ 9,000
		スズキ	0	~ 6		600	~ 2,500
		ツバス	0	~ 20	0.4	300	~ 2,800
タイ網(大阪湾)	5	マダイ(小)	5	~ 80	0.8	150	~ 1,500
		マダイ(中・大)	5	~ 60	0.6	300	~ 7,500
調査地 淡路島岩屋 調査日 2016/10/05 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	ハマモ	10	~ 30	5.0	300	~ 800
		マダイ	10	~ 40	1.3	2,000	~ 3,500
		マダコ	3	~ 8		800	~ 1,200
		マサバ	10	~ 60	0.6	1,500	~ 3,000
		マアナゴ	10	~ 30	0.6	2,000	~ 3,500
浮き流し釣	5	サワラ	10	~ 30	1.6	800	~ 1,900
		マダイ	2	~ 3	0.7	2,500	~ 3,500
タコ網	3	マダコ	20	~ 40	1.5	1,000	~ 1,500
キス流し	3	シロギス	10	~ 30		2,000	~ 2,500
船曳網	30	シラス	5	~ 20	1.9	16,000	~ 21,000
調査地 福良 調査日 2016/10/06 主漁場 瀬戸内海峡・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	~ 20	1.5	600	~ 900
		マダイ(中)	10	~ 20	1.0	500	~ 700
		マダイ(小)	10	~ 30		400	~ 500
		マダイ(豆)	10	~ 20	1.0	200	~ 1,000
		アオリイカ	5	~ 15		500	~ 1,000
		ウマツラハギ	10	~ 20	0.9	300	~ 1,000
建網	4	メバル	3	~ 5		800	~ 1,000
		メイタガレイ	5	~ 10		1,000	
		マダイ	5	~ 10		500	~ 800
		ウマツラハギ	5	~ 10	0.4	250	
		イセエビ	1	~ 5	0.5	2,500	~ 4,000
イサリ	7	サザエ	10	~ 20	2.0	700	~ 900
		アワビ	5	~ 10	1.0	2,000	~ 5,000
		マダコ	1	~ 3	1.0	400	~ 1,000
		ウニ	5	~ 10	1.4	2,000	~ 4,000
		パソソウニ	5	~ 10	0.7	700	~ 1,200
ハッチ網	4	シラス	20	~ 40	0.5	15,000	~ 22,000
		マアジ	5	~ 15	2.0	700	~ 1,200
サワラ釣	35	サワラ	40	~ 1.3	500	~ 900	
タチウオ釣	2	サゴシ	20	~ 2.7	150	~ 300	
タチウオ釣	2	タチウオ	40	~ 1.1	700	~ 1,500	
ハマチ釣	6	ツバス	10	~ 30		400	~ 500
フグ網	2	トラフグ	2	~ 10	1.5	3,000	~ 8,000
調査地 沼島 調査日 2016/10/03 主漁場 紀伊水道北部	29	コウイカ(シメ)	12.89		0.9	170	
		ヒイカ	3.33		2.7	307	
		エン(大)	2.32		1.8	32	
		アカエビ(シメ)	7.23		0.2	320	
		エイ(大)	3.82		1.4	36	
		カスゴ(大)	5.02		3.5	112	
		カスゴ(小)	3.71		3.2	219	
		シログチ(大)	3.67			216	
		マダイ(大)	2.19			1,373	
		マダイ(中)	3.58		2.4	763	
		マダイ(小)	4.20		2.0	443	
		ホウボウ	3.72		1.4	249	
		チダイ(小小)	3.84		1.2	233	
ハマモ(小)	2.32			501			
ハマモ(小小)	3.24		1.8	221			
建網	13	イセエビ	4.49		2.6	4,986	
		エイ(大)	5.38			33	
		シログチ(大)	0.86		0.5	210	
		タコ(中・小)	2.87			940	
		ウマツラハギ(大)	0.79		1.0	526	
		ホウボウ	4.29		3.7	548	
		メゴチ	3.29		0.4	50	
		アカシタテラメ(大)	1.39		0.8	732	
一本釣	45	サワラ	2.08		4.2	873	
		サゴシ	0.23			276	
		カンハチ	0.22			979	
		ツバス	0.18		0.5	568	
		メジロ	0.19		0.2	493	
		マアジ(中)	10.55		1.1	1,422	
		イサギ(大)	0.23		0.8	1,204	

第7表 漁況情報調査結果表 (10月)

調査地	調査日	主漁場	漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	昨年比	単価(円/kg)	備考		
調査地 明石浦 調査日 2016/11/10 主漁場 大阪湾西北部、播磨灘東部											
釣り		タチウオ(10)	タチウオ	4	タチウオ	40	1.2	100	3,000		
		サワラ(12-13)	サマ	2	サワラ	70	0.6	600	2,500		
		ツバス(2)	ツバス	3	ツバス	80	1.7	400	2,000		
			ハマチ	0	ハマチ	20	0.4	500	1,300		
		コチ(2)	マゴチ	0	マゴチ	15		1,500	4,000		
		アジ(3)	マルアジ	0	マルアジ	20		800	4,000		
		タイ(2)	マダイ(中・大)	2	マダイ	30	0.9	400	8,000		
			マダイ(小)	0	マダイ	6	0.7	400	2,000		
底曳(播磨灘)	35	メイトガレイ(大)	0	メイトガレイ	15	0.6	1,000	3,500			
		メイトガレイ(中)	0	メイトガレイ	6	0.6	500	2,500			
		メイトガレイ(小)	0	メイトガレイ	3	0.8	300	1,500			
		マダコ(大)	0	マダコ	5	2.5	2,500				
		マダコ(中)	0	マダコ	5	2.5	1,800				
		マダコ(小)	0	マダコ	5	2.5	1,300				
		マダコ(小小)	0	マダコ	5	2.5	1,100				
		クロダイ	0	クロダイ	15	0.6	100	600			
		キチヌ	0	キチヌ	15	1.0	100	300			
		カサゴ	0	カサゴ	25		100	2,500			
		クマエビ	0	クマエビ	6	1.2	1,500	6,000			
		カミンナリイカ	0	カミンナリイカ	20	0.8	300	1,200			
		コウイカ	0	コウイカ	40	1.1	200	2,000			
底曳(大阪湾)	15	メイトガレイ(大)	0	メイトガレイ	16	0.6	1,000	3,600			
		メイトガレイ(中)	0	メイトガレイ	6	0.6	500	2,500			
		メイトガレイ(小)	0	メイトガレイ	3	0.8	300	1,500			
		マダコ(大)	0	マダコ	5	2.5	2,500				
		マダコ(中)	0	マダコ	5	2.5	1,800				
		マダコ(小)	0	マダコ	5	1.7	1,300				
		マダコ(小小)	0	マダコ	3	1.0	1,100				
		サルエビ	0	サルエビ	15		700	1,800			
		サルエビ(中)	0	サルエビ	12		400	1,500			
		クマエビ	0	クマエビ	6	1.2	1,500	6,000			
		カワハギ	0	カワハギ	15		300	3,000			
		ハマ	0	ハマ	40	1.3	100	2,000			
		カミンナリイカ	0	カミンナリイカ	20	1.0	300	1,200			
コウイカ	0	コウイカ	30	0.9	200	1,800					
エビ溜(大阪湾)	8	サルエビ	3	サルエビ	50	1.1	700	2,000			
		サルエビ(中)	8	サルエビ	80	1.0	400	1,500			
ゴ子網(タイゴ子)(大阪湾)	4	ハマ	3	ハマ	30	0.3	380	2,000			
		マダイ(中・大)	3	マダイ	70	0.9	700	11,000			
タイ網(大阪湾)	5	マダイ(小)	2	マダイ	50	0.7	380	2,000			
		マダイ(中・大)	4	マダイ	50	0.8	700	9,000			
メバル曳き	4	カサゴ	20	カサゴ	80	1.0	100	2,500			
		サトダイ	0	サトダイ	6		100	500			
調査地 淡路島岩屋 調査日 2016/11/09 主漁場 大阪湾西北部											
底曳	20	ハマ	10	ハマ	20	3.8	200	600			
		マダイ	10	マダイ	30	1.6	2,500	5,000			
		マナガツオ	10	マナガツオ	30	1.3	800	1,500			
		アオリイカ	20	アオリイカ	80		500	1,000			
		マアナゴ	10	マアナゴ	30	1.0	2,000	3,500			
一本釣り	5	マダイ	2	マダイ	4	1.2	3,000	6,000			
		ハマチ	5	ハマチ	15		500	1,000			
浮き流し釣り	5	サワラ	10	サワラ	20	2.0	1,000	1,500			
たこ巻	3	マダコ	10	マダコ	30	1.3	1,000	1,300			
キス流し	3	シロキス	10	シロキス	40	1.3	1,800	2,300			
建網	5	マダイ	5	マダイ	15		2,500	5,000			
五智網	2	マダイ	10	マダイ	20		2,500	5,000			
船曳網	30	シラス	5	シラス	15	1.5	10,000	16,000	一カゴ(30kg)当たり		
調査地 福良 調査日 2016/11/04 主漁場 鳴門海峡、紀伊水道北部											
五智網	3	マダイ	10	マダイ	30	1.0	700	1,000	タイ		
		マダイ(中)	10	マダイ	20	1.0	600	800	中タイ		
		マダイ(小)	15	マダイ	30	1.0	500	700	小タイ		
		マダイ(小小)	15	マダイ	30	1.0	300	400	カスゴ		
		ウマヅラハギ	10	ウマヅラハギ	10	1.0	300	500	長ハゲ		
建網	6	アオリイカ	10	アオリイカ	20		500	1,000			
		メバル	10	メバル	20	1.0	800	1,000			
		メイトガレイ	5	メイトガレイ	10	1.0	1,000	1,300			
イサリ	10	ウマヅラハギ	5	ウマヅラハギ	10	1.0	300	500			
		イセエビ	3	イセエビ	10	1.0	3,000	4,000			
		ササエ	10	ササエ	10	1.0	700	900			
ハツチ網	4	アワビ	5	アワビ	5	1.0	2,000	5,000			
		マダコ	1	マダコ	3	1.0	400	1,000	タコ		
		ウニ	3	ウニ	15	1.0	1,800	2,500	単位(枚)		
		ハコフニ	10	ハコフニ	20	1.0	600	1,000	サルゴニ 単位(枚)		
ハマチ釣り	3	ツバス	30	ツバス	60	1.0	13,000	20,000	単位(1枚)		
細船(延縄)	1	マアナゴ	5	マアナゴ	15	1.0	300	400			
さわら釣り	25	マアナゴ	10	マアナゴ	20	1.0	1,200	1,300			
		マダコ	5	マダコ	15	1.0	400	1,000			
太刀魚釣り	2	サワラ	30	サワラ	50	1.0	600	1,000			
		ササシ	5	ササシ	10	1.0	200	300			
フグ縄	3	タチウオ	30	タチウオ	70	1.0	600	1,500			
		トラフグ	2	トラフグ	5	1.0	5,000	8,000			
フグ縄	3	シロサバフグ	20	シロサバフグ	40	1.0	300	500			
		ハマ	5	ハマ	10		200	400	さばふぐ		
調査地 沼島 調査日 2016/11/14 主漁場 紀伊水道北部											
底曳	29	マルアジ(大)	7.37	マルアジ	1.2	213					
		コウイカ(小)	4.01	コウイカ	1.0	312			ハリイカ小		
		コウイカ(シメ)	6.39	コウイカ	3.0	308			ハリイカ(シメ)		
		シリヤケイカ	2.57	シリヤケイカ		111			マイカ		
		クマエビ	4.63	クマエビ	3.2	1,877			足萩エビ		
		アカカマス(小)	3.77	アカカマス	2.0	310					
		シログチ(大)	6.22	シログチ	3.6	200			クチ大		
		シログチ(小)	3.58	シログチ		99			クチ小		
		マダイ(小)	2.30	マダイ	2.1	400			小タイ		
		カスゴ(大)	4.67	カスゴ		301					
		カスゴ(小)	3.76	カスゴ		200					
		シロサバフグ	2.47	シロサバフグ		100			鯉フグ		
		ハマ(小小)	3.69	ハマ	1.5	144			ハマ(セジロ)		
		ハマ(小)	3.05	ハマ	2.1	256					
		ハマ(中)	3.03	ハマ		355					
		建網	12	イセエビ	3.36	イセエビ	1.3	4,585			
				シログチ(大)	2.13	シログチ	1.3	200			クチ大
				チダイ(シメ)	1.26	チダイ		277			
カワハギ(中)	1.23			カワハギ	1.2	815			丸ハゲ中		
ウマヅラハギ(大)	1.45			ウマヅラハギ	0.8	821					
メゴチ	2.04			メゴチ	1.8	50					
ホウボウ	7.41			ホウボウ	2.7	512			ホーボ		
アカカマス(大)	2.00			アカカマス	1.9	854					
マルアジ(大)	1.37			マルアジ	1.8	250					
一本釣り	41	マダイ(大)	0.10	マダイ	0.4	1,678			大タイ		
		マダイ(中)	0.15	マダイ	0.2	961			中タイ		
		マアナゴ	13.71	マアナゴ	2.8	1,278			中アジ		
		イサギ(大)	0.10	イサギ	1.3	1,196					
		ツバス	0.14	ツバス		525					
		メジロ	0.22	メジロ		342					

第8表 漁況情報調査結果表 (11月)

調査地 明石浦 調査日 2016/12/07 主漁場 大阪湾西北部、播磨灘東部						
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	昨年比	単価(円/kg)	備考
釣り	タチウオ(10)	タチウオ	3 ~ 90	1.4	100	~ 3,500
		サゴシ	0 ~ 50	3.3	200	~ 800
	ツバス(2)	サワラ	3 ~ 50	0.8	600	~ 4,000
		ツバス	5 ~ 50	~	600	~ 2,000
	ヒラメ(2-3)	ヒラメ	0 ~ 13	~	1,000	~ 8,000
コチ	0 ~ 8	~	~	500	~ 4,000	
底曳(播磨灘)	35	タイ(2)	0 ~ 10	0.5	400	~ 2,000
		マダイ(小)	0 ~ 40	0.7	600	~ 7,000
		メイトガレイ(大)	0 ~ 25	1.3	600	~ 3,000
		メイトガレイ(中)	0 ~ 6	1.0	600	~ 2,500
		メイトガレイ(小)	0 ~ 3	0.6	400	~ 1,500
		マダコ(大)	0 ~ 5	2.5	2,500	~
		マダコ(中)	0 ~ 5	2.5	1,600	~
		マダコ(小)	0 ~ 5	1.0	1,200	~
		マダコ(小小)	0 ~ 5	1.0	1,000	~
		コウイカ	0 ~ 30	1.0	200	~ 2,000
ハリイカ	0 ~ 15	~	400	~ 1,200		
モンゴ	0 ~ 25	1.7	200	~ 1,300		
チヌ	0 ~ 15	~	100	~ 300		
キビレ	0 ~ 8	1.0	1,500	~ 8,000		
カシラ	0 ~ 20	1.0	300	~ 2,300		
底曳(大阪湾)	13	メイトガレイ(大)	2 ~ 25	0.9	600	~ 3,000
		メイトガレイ(中)	0 ~ 6	0.8	600	~ 2,500
		メイトガレイ(小)	0 ~ 3	0.6	400	~ 1,500
		マダコ(大)	0 ~ 8	4.0	2,500	~
		マダコ(中)	0 ~ 8	4.0	1,600	~
		マダコ(小)	0 ~ 5	1.0	1,200	~
		マダコ(小小)	0 ~ 5	1.0	1,000	~
		コウイカ	0 ~ 30	0.9	200	~ 2,000
		カミナリイカ	0 ~ 15	~	400	~ 1,200
		カワハギ	0 ~ 20	0.8	600	~ 4,000
エビ溜(大阪湾)	6	サルエビ	2 ~ 40	1.0	800	~ 2,500
		サルエビ(中)	2 ~ 40	0.8	600	~ 2,000
ゴチ網(タイゴチ)(大阪湾)	4	マダイ(小)	3 ~ 40	0.9	400	~ 1,500
		マダイ(中、大)	5 ~ 70	0.9	700	~ 10,000
タイ網(大阪湾)	4	ウマヅラハギ	0 ~ 20	0.5	1,500	~ 3,500
		ツバス	0 ~ 40	0.7	400	~ 1,500
ガシラ曳	5	マダイ(小)	3 ~ 70	1.7	400	~ 1,500
		マダコ(中、大)	3 ~ 70	1.2	500	~ 10,000
カシラ	5	カサゴ	10 ~ 70	~	100	~ 2,500
		キジハタ	0 ~ 8	~	1,000	~ 9,000
セトダイ	0 ~ 8	~	100	~ 600		
タモリ	0 ~ 8	~	100	~ 600		
調査地 淡路島岩屋 調査日 2016/12/07 主漁場 大阪湾北西部						
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	アオリイカ	30 ~ 60	~	400	~ 1,000
		マナガツツ	10 ~ 20	0.3	900	~ 1,600
		マダイ	5 ~ 20	1.3	3,000	~ 6,000
		ハモ	5 ~ 10	3.0	200	~ 400
延縄	3	マアサゴ	10 ~ 30	0.8	2,000	~ 3,500
		トラフグ	5 ~ 15	~	8,000	~ 10,000
一本釣り	5	マダイ	2 ~ 3	0.8	4,000	~ 7,000
		ハマチ	5 ~ 10	~	600	~ 1,000
浮き流し釣り	5	タチウオ	10 ~ 20	0.6	1,200	~ 1,800
		サワラ	5 ~ 10	1.2	1,000	~ 1,500
タコツボ	3	マダコ	10 ~ 20	1.0	1,000	~ 1,400
籠網	5	マダイ	5 ~ 10	1.4	3,000	~ 6,000
五智網	2	マダイ	10 ~ 15	1.3	2,000	~ 9,000
船曳網	30	シラス	5 ~ 10	1.4	11,000	~ 17,000
調査地 福良 調査日 2016/12/02 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	~
		マダイ(中)	10 ~ 20	1.0	800	~
		マダイ(小)	10 ~ 30	1.0	600	~
		カスゴ	10 ~ 30	1.0	500	~
		ウマヅラハギ	5 ~ 10	1.0	800	~ 1,500
		アオリイカ	10 ~ 10	1.0	800	~
建網	4	メバル	3 ~ 5	1.0	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	~ 600
		マダイ	10 ~ 20	1.0	500	~ 800
イサリ	7	ササエ	10 ~ 10	1.0	700	~ 900
		アフビ	5 ~ 5	1.0	2,000	~ 5,000
		ナマコ	1 ~ 3	1.0	800	~ 1,800
		マダコ	1 ~ 3	1.0	500	~ 1,100
ハツ手網	4	ウニ	10 ~ 10	1.0	2,000	~ 3,200
		シラス	30 ~ 50	1.0	5,000	~ 15,000
サワラ釣り	35	サワラ	15 ~ 15	1.0	400	~ 900
		サゴシ	5 ~ 10	~	200	~ 300
タイ釣り	3	マダイ	5 ~ 10	1.0	600	~ 1,000
		ハマチ	5 ~ 10	1.0	300	~ 400
タチウオ釣り	2	タチウオ	50 ~ 50	1.0	400	~ 1,000
		トラフグ	5 ~ 5	1.0	5,000	~ 8,000
フグ籠	3	シロサハフグ	10 ~ 30	1.0	400	~ 500
		ハモ	5 ~ 10	1.0	200	~ 300
調査地 沼島 調査日 2016/12/14 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	29	マルアジ(大)	0.47	0.0	206	~
		カミナリイカ	1.13	0.1	495	~
		コウイカ(小)	0.69	0.1	301	~
		コウイカ(大)	0.63	~	278	~
		シリヤケイカ	0.47	0.2	208	~
		エソ(大)	0.07	0.0	30	~
		クマエビ	4.06	2.8	1,777	~
		クマエビ(大)	2.28	~	1,000	~
		ヨシエビ	2.87	~	1,258	~
		エイ(大)	0.07	~	30	~
		アカカマス(小)	0.30	0.2	133	~
		ガンゾウピラメ	0.33	~	147	~
		シログチ(大)	0.53	0.1	238	~
		マダコ(大)	3.23	3.9	1,413	~
		マダコ(中)	1.85	~	812	~
		建網	10	マダイ(小小)	1.21	285
シログチ(大)	1.36			222	~	
マダイ(小)	1.27			1.1	400	~
カワハギ(中)	1.69			0.7	917	~
カワハギ(小)	1.12			0.5	738	~
ウマヅラハギ(大)	1.16			0.5	807	~
ホウボウ	8.50			1.5	534	~
メゴチ	1.82			1.1	50	~
一本釣り	40	マダイ(大)	0.11	0.1	1,639	~
		マダイ(中)	0.49	0.1	1,013	~
		マダイ(小)	0.42	0.6	402	~
		メゴチ	0.48	2.5	391	~
		マアジ(大)	0.20	1.357	~	
		マアジ(中)	10.12	37.5	1,354	~
		イサキ(大)	0.15	1.124	~	
		フリ	0.19	326	~	

第9表 漁況情報調査結果表 (12月)

調査地 明石浦 調査日 2017/01/12 主漁場 大阪湾西北部、播磨灘東部								
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	昨年比	単価(円/kg)	備考		
釣り	タチウオ(10)	タチウオ	5 ~ 90	1.0	100 ~ 3,500			
		ヒラメ	0 ~ 15	1.5	1,500 ~ 10,000			
		マゴチ	0 ~ 5	1.0	~ 4,000			
		タイ(2)	マダイ(小)	0 ~ 20	2.5	600 ~ 2,000		
		マダイ(中、大)	2 ~ 40	1.2	700 ~ 8,000			
		ツバス(2)	ツバス	0 ~ 30	600 ~ 2,000			
底曳(播磨灘)	30	サワラ	0 ~ 40	6.7	600 ~ 3,000			
		メイトガレイ(大)	0 ~ 20	1.3	600 ~ 4,000			
		メイトガレイ(中)	0 ~ 5	0.8	500 ~ 3,000			
		メイトガレイ(小)	0 ~ 5	1.3	400 ~ 2,000			
		マダコ(大)	0 ~ 8	2.0	2,500			
		マダコ(中)	0 ~ 5	1.3	1,600			
		マダコ(小)	0 ~ 3	0.3	1,400			
		マダコ(小小)	0 ~ 3	0.3	1,100			
		コウイカ	0 ~ 5	0.1	500 ~ 3,000	ハリイカ		
		キチヌ	0 ~ 20	100	~ 300	キビレ		
		クエビ	0 ~ 25	1.7	500	チヌ		
		カワハギ	0 ~ 20	1.3	500 ~ 4,000	マルハゲ		
		ウマヅラハギ(小)	0 ~ 25	300	~ 1,000			
		オニコゴゼ	0 ~ 15	500	~ 4,000			
		青チマコ	0 ~ 65	1.1	600 ~ 1,500			
		赤チマコ	0 ~ 10	700	~ 2,800			
		底曳(大阪湾)	12-13	メイトガレイ(大)	0 ~ 20	2.0	600 ~ 4,000	
				メイトガレイ(中)	0 ~ 5	0.8	400 ~ 3,000	
メイトガレイ(小)	0 ~ 5			1.3	400 ~ 2,000			
マダコ(大)	0 ~ 3			0.5	2,500			
マダコ(中)	0 ~ 3			0.3	1,600			
マダコ(小)	0 ~ 3			0.4	1,400			
マダコ(小小)	0 ~ 3			0.3	1,100			
コウイカ	0 ~ 45			0.9	500 ~ 3,000	ハリイカ		
キチヌ	0 ~ 20			100	~ 300	キビレ		
クエビ	0 ~ 25			1.500	~ 3,000	アシアカゴエビ		
オニコゴゼ	0 ~ 15			500	~ 4,000			
ウマヅラハギ(小)	0 ~ 25			300	~ 1,000			
カワハギ	0 ~ 15			2.5	500 ~ 4,000	マルハゲ		
ガシラ曳	3			カサゴ	20 ~ 80	0.6	100 ~ 2,500	ガシラ
エビ曳(大阪湾)	3			サルエビ	2 ~ 20	1.3	1,200 ~ 3,500	カウツ
				サルエビ(中)	2 ~ 30	1.3	900 ~ 2,000	中エビ
				ハモ	0 ~ 25	1.0	100 ~ 2,000	中エビ
ゴチ網(タイゴチ)	3			マダイ(小)	3 ~ 30	0.7	600 ~ 2,500	500g以下
		マダイ(中、大)	5 ~ 50	0.7	800 ~ 12,000	500g以上		
タイ網(大阪湾)	4	ツバス	0 ~ 30	0.4	700 ~ 2,000			
		マダイ(中、大)	5 ~ 40	0.8	700 ~ 10,000	500g以下 500g以上		
調査地 淡路島岩屋 調査日 2017/01/11 主漁場 大阪湾北西部								
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	5 ~ 10	0.6	500 ~ 800			
		マダイ	5 ~ 10	1.0	3,000 ~ 7,000	タイ		
		アオリイカ	3 ~ 5	500	~ 1,000			
延縄	3	マアサギ	10 ~ 20	0.3	1,000 ~ 1,800			
		マアサギ	10 ~ 20	0.8	2,000 ~ 3,500			
一本釣り	5	シロギス	10 ~ 15	2,000	~ 2,400			
		マダイ	1 ~ 3	0.8	4,000 ~ 8,000			
浮き流し釣	5	ハシマチ	2 ~ 8	0.7	800 ~ 1,000			
		サワラ	3 ~ 8	1.4	1,000 ~ 1,300			
いさり(棒突き)	6	マダコ	10 ~ 15	0.5	1,500 ~ 2,000			
		ナマコ青	50 ~ 100	1.7	600 ~ 800			
キス流し	3	ナマコ赤	30 ~ 80	3.7	1,300 ~ 1,600			
		アサビ	3 ~ 8	0.7	3,000 ~ 4,000			
建網	3	シロギス	10 ~ 20	0.6	2,000 ~ 2,500			
		マダイ	5 ~ 8	3,000	~ 7,000			
五智網	2	マダイ	8 ~ 10	3,000	~ 7,000			
船曳網	30	シラス	3 ~ 8	0.5	13,000 ~ 18,000	一カゴ(30kg)当たり		
調査地 福良 調査日 2017/01/06 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		
五智網	3	マダイ	10 ~ 30	1.0	1,000 ~ 1,200	タイ		
		マダイ(中)	10 ~ 20	1.0	800	中タイ		
		マダイ(小)	10 ~ 30	1.0	600	小タイ		
		カスゴ	10 ~ 30	1.0	500			
		アオリイカ	5	1.0	1,000 ~ 1,200			
建網	4	ウマヅラハギ	5 ~ 10	1.0	500 ~ 700	長ハゲ		
		メイトガレイ	3 ~ 5	1.0	800 ~ 1,000			
		メイトガレイ	5 ~ 10	1.0	1,000 ~ 1,400	メイト		
イサリ	7	ウマヅラハギ	5 ~ 10	1.0	500 ~ 800	長ハゲ		
		サザエ	10	1.0	700 ~ 900	タイ		
		アサビ	5	1.0	2,000 ~ 5,000			
		ナマコ	1 ~ 3	1.0	400 ~ 1,500			
		マダコ	1 ~ 3	1.0	500 ~ 1,000	タコ		
パッチ網	4	ウニ	10	1.0	2,000 ~ 3,200	単位(枚)		
		シラス	30 ~ 50	1.0	13,000 ~ 16,000	単位(一杯)		
まきえ釣	1	ハシマチ	5 ~ 15	500	~ 700	ハス		
サワラ釣	30	サワラ	15	1.0	800 ~ 1,200			
		サゴシ	5	300	~ 400			
タイ釣	3	マダイ	5 ~ 10	1.0	600 ~ 1,000	タイ		
		ハシマチ	5 ~ 10	1.0	300 ~ 400			
タチウオ釣	2	タチウオ	50	1.0	700 ~ 1,500			
		トラフグ	5	1.0	5,000 ~ 8,000			
フグ罾	8	ハモ	5 ~ 10	1.0	200 ~ 300			
		シマフグ	20 ~ 30	800	~ 1,000			
		シロサハフグ	10 ~ 30	1.0	400 ~ 500	ギンナン		
調査地 沼島 調査日 2017/01/05 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	29	カミンナリイカ(大)	2.66	2.0	606	文甲イカ大		
		コウイカ(大)	1.38	0.5	679			
		コウイカ(小)	4.90	1.1	350	小~豆針イカ		
		コウイカ(シメ)	1.65	1.2	302			
		ヒイカ	2.31	2.4	263	水イカ		
		シリアケイカ	18.47	2.6	328	マイカ		
		クエビ	4.66	6.1	1,635	足赤エビ		
		クマエビ(シメ)	1.10	1,000		足赤エビ(シメ)		
		ヨシエビ	1.58	1,401		メシラサエビ含む		
		エイト	2.83	30				
		アカカマス(小)	2.09	1.9	147	赤カマス小		
		マカガツオ(小)	1.47	0.2	948	小~小カマカツオ		
		シロダチ(大)	3.53	0.5	244	クチス		
		マダイ(大)	2.02	1.1	1,548	大タイ		
		アカシタビラメ(中)	0.88	700		アカシタ中		
建網	10	コショウダイ(大)	1.34	217				
		メイトガレイ(大)	1.50	0.6	1,573			
		メイトガレイ(中)	2.86	0.8	1,226	大タイ		
		メイトガレイ(小)	1.14	0.7	760	中タイ		
		セトダイ	1.97	159		タモリ		
		メゴチ	1.22	50		目ゴチ		
		ホウボウ	5.17	1.3	546	ホーボ		
		メバル	1.11	0.8	1,400	メバル		
一本釣り	38	マダイ(大)	0.27	0.6	1,962	大タイ		
		マダイ(中)	1.51	0.6	1,988	大タイ		
		マダイ(小)	2.04	0.3	1,050	中タイ		
		メダカ	0.78	0.7	569	小タイ		
		メダカ	0.88	3.8	398			
		マアジ(大)	0.50	1,542		大アジ		
		マアジ(中)	5.17	1,515		中アジ		
		イサギ(大)	0.57	1,099				

第10表 漁況情報調査結果表 (1月)

調査地 明石浦 調査日 2017/02/08 主漁場 大阪湾西北部、播磨灘東部							
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	昨年比	単価(円/kg)	備考	
釣り	4	ヒラメ	2 ~ 15	1.1	1,500 ~ 11,000		
		コチ	0 ~ 6		800 ~ 5,000		
		タチウオ(10)	2 ~ 80	1.0	300 ~ 4,000		
		マダイ(2)	0 ~ 6	1.2	700 ~ 3,500		
			マダイ(中、大)	1 ~ 25	1.2	1,500 ~ 10,000	
			スズキ(7)	3 ~ 35		500 ~ 1,600	
			サワラ(10)	0 ~ 30	0.9	800 ~ 5,000	
底曳(播磨灘)	35	メイトガレイ(大)	0 ~ 25	1.4	800 ~ 3,500		
		メイトガレイ(中)	0 ~ 5	0.7	600 ~ 2,500		
		メイトガレイ(小)	0 ~ 5	0.5	500 ~ 2,000		
		マダコ(大)	0 ~ 10	2.0	2,300		
		マダコ(中)	0 ~ 6	1.2	1,700		
		マダコ(小)	0 ~ 15	2.5	1,400		
		マダコ(小小)	0 ~ 15	0.5	1,100		
		カサゴ	0 ~ 25	1.0	300 ~ 2,000		
		ヒラメ	0 ~ 15	1.9	1,000	11,000	
		アカニシ	0 ~ 15	0.4	100 ~ 300	ニシガイ	
		青ナマコ	0 ~ 60	1.0	500 ~ 800		
		赤ナマコ	0 ~ 15	500 ~ 1,200			
		スズキ	0 ~ 15	300 ~ 1,300			
		クロダイ	0 ~ 35	500 ~ 1,600		チヌ	
		オニオコゼ	0 ~ 15	500 ~ 5,000			
コウイカ	0 ~ 50	800 ~ 4,000		ハリイカ			
底曳(大阪湾)	15	メイトガレイ(大)	0 ~ 25	2.1	800 ~ 3,500		
		メイトガレイ(中)	0 ~ 5	0.8	600 ~ 2,500		
		メイトガレイ(小)	0 ~ 5	1.3	500 ~ 2,000		
		マダコ(大)	0 ~ 10	1.7	2,300		
		マダコ(中)	0 ~ 6	1.0	1,700		
		マダコ(小)	0 ~ 10	2.0	1,400		
		マダコ(小小)	0 ~ 10	2.0	1,100		
		スズキ	0 ~ 10	300 ~ 1,300			
		コウイカ	0 ~ 40	0.8	800 ~ 4,000	ハリイカ	
		オニオコゼ	0 ~ 15	2.5	400 ~ 5,000		
タコ曳(大阪湾)	4	マダコ(大)	0 ~ 5	1.0	2,300		
		マダコ(中)	0 ~ 5	0.3	1,700		
		マダコ(小)	3 ~ 10	0.4	1,400		
		マダコ(小小)	10 ~ 50	0.9	1,100		
タイ網(大阪湾)	4	マダイ(小)	0 ~ 5	0.1	700 ~ 2,500		
		マダイ(中、大)	0 ~ 20	1.0			
メバル引違	4	カサゴ	20 ~ 80	0.7	200 ~ 2,500		
調査地 淡路島岩屋 調査日 2017/02/08 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	マダイ	3 ~ 8		3,000 ~ 8,000		
		マナガツオ(小)	10 ~ 20		1,000 ~ 1,800		
		シロキス	5 ~ 10	1.0	1,000 ~ 1,500		
延縄	3	スズキ	10 ~ 30		500 ~ 1,000		
		マアサギ	10 ~ 30	0.7	2,000 ~ 3,000		
タコツボ	3	マダコ	5 ~ 15	0.5	1,500 ~ 2,000		
いさり(棒突き)	6	ナマコ青	30 ~ 100	1.2	400 ~ 600		
		ナマコ赤	20 ~ 60	2.0	300 ~ 500		
		アワビ	3 ~ 8	1.4	3,000 ~ 4,000		
キス流し	3	シロキス	10 ~ 15	0.6	1,800 ~ 2,000		
建網	3	マダイ	3 ~ 8		3,000 ~ 8,000		
船曳網	4	マダイ	2 ~ 5		3,000 ~ 8,000		
調査地 相良 調査日 2017/02/03 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 ~ 1,400	タイ	
		マダイ(中)	20 ~ 30	1.0	800 ~ 1,000	中タイ	
		マダイ(小)	10 ~ 30	1.0	600 ~ 800	小タイ	
		ウマツラハギ	5 ~ 10	1.0	800 ~ 1,000	長ハゲ	
		コウイカ	5 ~ 10	400 ~ 1,000		ハリイカ	
建網	4	メバル	3 ~ 5	1.0	800 ~ 1,000		
		メイトガレイ	5 ~ 10	1.0	1,000 ~ 1,000		
		ウマツラハギ	5 ~ 10	1.0	800 ~ 1,000	長ハゲ	
		カサゴ	3 ~ 5	400 ~ 600		ガシラ	
		マダイ	5 ~ 10	1.0	500 ~ 800		
イサリ	10	ササエ	10 ~ 10	1.0	700 ~ 900		
		アワビ	5 ~ 5	1.0	2,000 ~ 5,000		
		ナマコ	20 ~ 50	1.0	200 ~ 600		
		ウニ	10 ~ 10	1.0	2,000 ~ 3,200	単位(枚)	
		マダコ	1 ~ 3	1.0	400 ~ 1,000	タコ	
縄船(延縄)	6	トラフグ	5 ~ 5	1.0	5,000 ~ 8,000		
		シマフグ	30 ~ 50	1.0	600 ~ 1,000		
サワラ釣り	15	サワラ	15 ~ 15	1.0	800 ~ 1,400		
		サゴシ	2 ~ 2		600 ~ 500		
		シロ	10 ~ 10		500 ~ 500		
まきえ釣り	1	イシダイ	5 ~ 15		1,300 ~ 1,500	ハス	
		ハマチ	5 ~ 5	0.7	500 ~ 700		
		ヒラメ	5 ~ 10	1.0	1,500 ~ 2,500		
		タイ	5 ~ 10	1.0	600 ~ 1,500	タイ	
		タチウオ釣り	2	タチウオ	20 ~ 20	0.4	800 ~ 800
調査地 沼島 調査日 2017/02/03 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	29	カミナリイカ(大)	1.48	1.8	774	文甲イカ大	
		コウイカ(大)	1.98	0.3	913	針イカ大	
		コウイカ(小)	3.07	0.6	612	針イカ小~豆	
		ジンドウイカ	2.49	3.0	238	水イカ	
		シリヤケイカ	11.94	1.4	445	マイカ	
		エイ(大)	3.13		29		
		アカカマス(小)	1.23	0.9	142		
		マナガツオ(小)	1.66	0.4	1,032	小~小マナガツオ	
		シログチ(大)	2.63	0.5	242	クチ大	
		サゴシ	3.65	4.0	339		
		スズキ	1.40	1.3	189		
		マダイ(大)	5.28	2.9	1,865	大タイ	
		マダイ(中)	2.58	2.1	1,865	中タイ	
		ウマツラハギ(大)	1.99		971	長ハゲ大	
		建網	12	ホウボウ	1.45	0.6	454
シログチ(大)	1.08			0.7	205	クチ大	
マダイ(大)	11.13			1.5	1,333	大タイ	
マダイ(大シメ)	1.97			2.1	801	大タイ(シメ)	
マダイ(中)	2.38			1.8	820	中タイ	
一本釣り	34	ホウボウ	1.22	0.8	521	ホーボ	
		メバル(大)	1.5	0.9	1,398	腹ボテメバル含む	
		セトダイ	1.28	2.7	197	タモリ	
		マダイ(大)	0.20	0.6	2,413	大タイ	
		マダイ(大)	1.69	0.6	3,098	大タイ	
マダイ(中)	1.86	0.5	1,182	中タイ			
マダイ(小)	0.35	0.3	748	小タイ			
マアサギ	16.51	127.0	1,327	中アジ			
メジロ	0.18	1.8	405				
イサギ(大)	0.28		1,128				

第11表 漁況情報調査結果表(2月)

調査地 明石浦 調査日 2017/03/13 主漁場 大阪湾西北部、播磨灘東部							
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	昨年比	単価(円/kg)	備考	
釣り		ヒラメ(4)	0 ~ 15	1.5	1,500 ~ 10,000		
		メバル(4)	4 ~ 20	0.8	600 ~ 4,500		
		タチウオ(5-6)	0 ~ 30	0.6	1,000 ~ 4,000		
		タイ(2)	0 ~ 8		500 ~ 3,000		
			マダイ(小)	0 ~ 20		2,000 ~ 10,000	
			マダイ(中、大)	2 ~ 30	0.6	500 ~ 1,800	
底曳(播磨灘)	30	メイタガレイ(大)	0 ~ 20	1.3	1,000 ~ 4,000		
		メイタガレイ(中)	0 ~ 6	1.2	600 ~ 2,500		
		メイタガレイ(小)	0 ~ 6	1.2	300 ~ 1,000		
		マダコ(大)	0 ~ 3	0.6	3,000 ~		
		マダコ(中)	0 ~ 3	0.6	2,200 ~		
		マダコ(小)	0 ~ 6	0.2	1,600 ~		
		マダコ(小小)	0 ~ 6	0.2	1,200 ~		
		イダコ(メス)	0 ~ 25	0.5	2,000 ~ 8,000	イイモチ	
		イダコ(オス)	0 ~ 20	0.5	500 ~ 2,000	スボ	
		テナガダコ	0 ~ 40	0.7	400 ~ 1,200		
		アカニシ	0 ~ 20	0.8	100 ~ 400	ニシガイ	
		カサゴ	0 ~ 20	1.0	200 ~ 2,500	ガシラ	
		ヒラメ	0 ~ 8	1.0	2,000 ~ 10,000		
		ナマコ青	0 ~ 80	0.9	400 ~ 800		
ナマコ赤	0 ~ 15	0.8	400 ~ 1,200				
クロダイ	0 ~ 30		500 ~ 2,500	チヌ			
底曳(大阪湾)	12-13	メイタガレイ(大)	0 ~ 15	1.0	1,000 ~ 4,000		
		メイタガレイ(中)	0 ~ 6	1.2	600 ~ 2,500		
		メイタガレイ(小)	0 ~ 5	1.0	300 ~ 1,000		
		マダコ(大)	0 ~ 5	0.5	3,000 ~		
		マダコ(中)	0 ~ 5	0.8	2,200 ~		
		マダコ(小)	0 ~ 5	0.6	1,600 ~		
		マダコ(小小)	0 ~ 5	0.5	1,200 ~		
		テナガダコ	0 ~ 10	0.5	400 ~ 1,200		
		イダコ(メス)	0 ~ 25	0.5	2,000 ~ 8,000	イイモチ	
		イダコ(オス)	0 ~ 25	0.6	500 ~ 2,000	スボ	
		コウイカ	0 ~ 10	0.5	1,000 ~ 4,000	ハリイカ	
タコ曳(大阪湾)	5-6	マダコ(大)	0 ~ 1	0.2	3,000 ~		
		マダコ(中)	0 ~ 1	0.2	2,200 ~		
		マダコ(小)	4 ~ 10	0.2	1,600 ~		
		マダコ(小小)	10 ~ 30	0.5	1,200 ~		
メバル引き	5	カサゴ	30 ~ 80	1.0	100 ~ 2,500		
		アイナメ	0 ~ 5	0.5	1,500 ~ 4,000		
潜水	3	ナミガイ	100 ~ 250	0.6	500 ~	シロミル	
		ナミガイ(割)	3 ~ 20		150 ~		
調査地 淡路島岩屋 調査日 2017/03/07 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	10 ~ 20	0.4	500 ~ 1,000		
		シロギス	3 ~ 5	1.0	1,500 ~ 2,000		
		マダイ	5 ~ 10		3,000 ~ 8,000		
		マナガツオ	10 ~ 15		1,000 ~ 1,500		
		マアサゴ	10 ~ 30	0.8	2,500 ~ 3,000		
延縄	3	マダコ	3 ~ 5	0.3	2,000 ~ 4,000		
タコツボ	3	マダコ	3 ~ 5	0.3	2,000 ~ 4,000		
いさり(棒突き)	6	ナマコ青	20 ~ 50	1.0	300 ~ 500		
		ナマコ赤	10 ~ 20	1.0	200 ~ 400		
		アワビ	3 ~ 5	1.6	3,000 ~ 4,000		
キス流し	3	シロギス	5 ~ 10	0.3	2,000 ~ 2,500		
建網	3	マダイ	3 ~ 5		3,000 ~ 8,000		
吾智網	2	マダイ	2 ~ 4		3,000 ~ 8,000		
調査地 福良 調査日 2017/03/06 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 ~ 1,400	タイ	
		マダイ(中)	20 ~ 30	1.0	800 ~ 1,000	中タイ	
		マダイ(小)	10 ~ 30	1.0	600 ~ 700	小タイ	
		スズキ	5 ~ 15	1.0	200 ~ 400		
		シロヤケイカ	10 ~ 50	1.0	300 ~ 500	マイカ	
建網	4	ウマヅラハギ	5 ~ 10	1.0	800 ~ 1,000	長ハゲ	
		メバル	3 ~ 5	1.0	800 ~ 1,000		
		メイタガレイ	5 ~ 10	1.0	1,000 ~		
イサリ	7	マダイ	5 ~ 10	1.0	500 ~ 800	タイ	
		ウマヅラハギ	5 ~ 10	1.0	800 ~ 1,000	長ハゲ	
		サザエ	10 ~	1.0	700 ~ 900		
		アワビ	5 ~	1.0	2,000 ~ 5,000		
		マダコ	1 ~ 3	1.0	500 ~ 1,800	タコ	
サウラ釣り	10	ナマコ	20 ~ 50	1.0	200 ~ 400		
		ウニ	10 ~	1.0	2,000 ~ 3,200	単位(枚)	
		サウラ	10 ~	0.7	500 ~ 1,200		
		タイ釣り	3 ~ 10	1.0	600 ~ 1,500	タイ	
アジ釣り	3	マアジ	10 ~ 20		1,000 ~ 1,500		
フグ縄	4	トラフグ	5 ~	1.0	4,000 ~ 9,000		
		シマフグ	20 ~	1.0	600 ~ 1,000		
調査地 沼島 調査日 2017/03/15 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	29	コウイカ(大)	1.88	0.4	843	針イカ大	
		コウイカ(小)	2.07	0.7	552	針イカ小	
		ジンドウイカ	1.49	1.9	250	水イカ	
		シロヤケイカ	75.91	0.7	459	マイカ	
		エソ(小)	1.44	1.5	606		
		エイ(大)	1.26		30		
		シログチ(大)	2.48	0.7	237	クチ大	
		サゴシ	1.98		371		
		マダイ(大)	4.86	1.3	1,494	大タイ	
		マダイ(中)	3.40	3.0	773	中タイ	
		マダイ(小)	0.65		594		
		ヒラ(大)	1.36		50	大~中ヒラ	
		ホウボウ	3.35	0.6	366	ホーボ	
		建網	12	シログチ(大)	2.50	0.8	250
マダイ(大)	15.67			1.2	1,362	大タイ	
マダイ(大シメ)	5.13			1.5	732	大タイ(シメ)	
マダイ(中)	2.64			1.4	788	中タイ	
ホウボウ	2.06			1.3	585	ホーボ	
メバル(大)	1.58			0.4	1,244	腹ボテマル含む	
ヒラ(大)	2.21				143	大尾	
一本釣り	35			マダイ(大)	0.81	1.1	2,361
マダイ(大)		2.41	0.8	2,631	大タイ		
マダイ(中)		2.32	0.9	1,093	中タイ		
マダイ(小)		0.39	0.8	654	小タイ		
マアジ(中)		10.68	20.5	1,462	中アジ		
イサギ(大)		0.22		1,028			
		ハマチ	0.37	1.2	500		

第12表 漁況情報調査結果表 (3月)

調査地 明石浦 調査日 2017/04/11 主漁場 大阪湾西北部、播磨灘東部						
漁業種類	隻数	主魚種	漁獲量(kg/隻・日)	昨年比	単価(円/kg)	備考
釣り		ヒラメ(5)	0 ~ 15	0.9	1,500 ~ 8,000	
		タチウオ(6)	0 ~ 25		500 ~ 5,000	
		マダイ(2)	0 ~ 7		800 ~ 3,000	500g以下
		マダイ(中、大)	3 ~ 20		800 ~ 7,000	500g以上
底曳(播磨灘)	35	メバル	2 ~ 30	0.7	500 ~ 5,000	
		メイトガレイ(大)	2 ~ 35	1.9	800 ~ 4,000	
		メイトガレイ(中)	0 ~ 7	1.2	600 ~ 3,000	
		メイトガレイ(小)	0 ~ 5	0.8	300 ~ 1,300	
		マダコ(大)	0 ~ 6	1.5	3,650 ~	
		マダコ(中)	0 ~ 5	1.0	2,300 ~	
		マダコ(小)	0 ~ 5	0.6	1,400 ~	
		マダコ(小小)	0 ~ 8	1.0	1,150 ~	
		カサゴ	0 ~ 25	1.0	300 ~ 2,500	ガシラ
		ヒラメ	0 ~ 15	1.9	1,000 ~ 8,000	
		コウイカ	0 ~ 20	0.5	300 ~ 1,600	ハリイカ
		アカニシ	0 ~ 18	0.7	100 ~ 450	ニシガイ
		テナガダコ	0 ~ 45	0.6	500 ~ 1,200	
		イダコ(メス)	0 ~ 8	0.3	2,500 ~ 11,000	イモモチ
イダコ(オス)	0 ~ 15	0.6	800 ~ 3,500	ズボ		
底曳(大阪湾)	15	メイトガレイ(大)	2 ~ 30	2.1	800 ~ 4,000	
		メイトガレイ(中)	0 ~ 6	1.0	600 ~ 3,000	
		メイトガレイ(小)	0 ~ 5	0.8	300 ~ 1,300	
		マダコ(大)	0 ~ 6	0.8	3,650 ~	
		マダコ(中)	0 ~ 5	0.6	2,300 ~	
		マダコ(小)	0 ~ 5	0.5	1,400 ~	
		マダコ(小小)	0 ~ 8	0.5	1,150 ~	
		コウイカ	0 ~ 28	0.7	300 ~ 1,600	ハリイカ
		テナガダコ	0 ~ 25	0.4	500 ~ 1,200	
		イダコ(メス)	0 ~ 10	0.4	2,500 ~ 11,000	イモモチ
		イダコ(オス)	0 ~ 10	0.5	800 ~ 3,500	ズボ
		マダコ(大)	0 ~ 5	1.0	3,650 ~	
		マダコ(中)	0 ~ 5	0.6	2,300 ~	
		マダコ(小)	3 ~ 8	0.2	1,400 ~	
マダコ(小小)	15 ~ 40	0.6	1,150 ~			
タコ曳(大阪湾)	5-6	カサゴ	15 ~ 80	0.8	100 ~ 2,500	ガシラ
		アイナメ	0 ~ 8	0.5	1,500 ~ 10,000	アブラメ
ガシラ引き	4	ナミガイ	20 ~ 350		500	シロミル
		ナミガイ(小)	0 ~ 50		300	
潜水	3	ナミガイ(割)	0 ~ 50		1,000	
調査地 淡路島岩屋 調査日 2017/04/10 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	5 ~ 8	1.2	300 ~ 600	
		シロギス	3 ~ 5	1.0	1,800 ~ 2,200	
		マナガンソ	5 ~ 10		1,000 ~ 1,300	
延縄	3	マダイ	3 ~ 8		8,000	
		マアナゴ	10 ~ 30	0.8	2,000 ~ 3,000	
タコツボ	2	マコガレイ	3 ~ 8		6,000 ~ 8,000	
		マダコ	2 ~ 5	0.2	3,000 ~ 5,000	
いさり(棒突き)	6	ナマコ青	10 ~ 30	0.4	200 ~ 500	
		ナマコ赤	10 ~ 15	1.0	200 ~ 300	
		アワビ	2 ~ 3	1.0	3,000 ~ 4,000	
キス流し	2	シロギス	5 ~ 15	0.7	2,000 ~ 2,500	
建網	3	マダイ	3 ~ 5		3,000 ~ 5,000	
船曳網	34	イカナゴ(シンコ)	5 ~ 30	2.7	50,000 ~ 90,000	単位:カゴ
調査地 福良 調査日 2017/04/05 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	3	マダイ	10 ~ 30	1.0	1,000 ~ 1,500	タイ
		マダイ(中)	10 ~ 20	0.6	1,000 ~ 1,200	中タイ
		マダイ(小)	5 ~ 10	0.4	700 ~ 1,000	小タイ
		スズキ	5 ~ 15	1.0	200 ~ 400	
建網	4	ウマヅラハギ	5 ~ 10	1.0	800 ~ 1,000	長ハゲ
		メバル	3 ~ 5	1.0	800 ~ 1,000	
		メイトガレイ	5 ~ 10	1.0	1,000 ~	
		ウマヅラハギ	5 ~ 10	1.0	800 ~ 1,000	長ハゲ
イサリ	7	マダイ	5 ~ 10	1.0	500 ~ 800	タイ
		ササエ	10 ~ 10	1.0	700 ~ 900	
		アワビ	5 ~ 10	2,000 ~	5,000	
		ナマコ	20 ~ 50	1.0	200 ~ 400	
		ウニ	10 ~ 10	1,700 ~	2,000	単位(枚)
		マダコ	1 ~ 3	1.0	700 ~ 1,900	タコ
タイ釣り	3	マダイ	5 ~ 10	1.0	600 ~ 1,500	タイ
サワラ釣り	10	サワラ	15 ~ 15	1.5	500 ~ 1,600	
		ヒラメ	3 ~ 3		1,500 ~ 2,500	
		メジロ	6 ~ 6		500 ~	
アジ釣り	1	マアジ	5 ~ 10		1,000 ~ 1,500	
調査地 沼島 調査日 2017/04/07 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	29	コウイカ(大)	5.76	0.7	830	針イカ大
		コウイカ(小)	2.8	0.6	575	針イカ小
		ヒイカ	2.92	2.3	250	水イカ(ジンドウイカ)
		シリヤケイカ	4.15	0.2	470	マイカ
		エイ(大)	2.57	2.1	30	
		オニオコゼ(大)	1.39		1,186	
		シログチ(大)	2.42	0.6	200	クチ大
		マダイ(大)	6.25	1.1	1,614	大タイ
		マダイ(中)	7.44	0.6	868	中タイ
		マダイ(小)	1.27	0.5	703	小タイ
		コチ(中小)	1.24		535	中~小コチ
		ホウボウ	2.89	0.9	240	ホーボ
		アカシタ(中)	2.93		700	
		建網	11	シログチ(大)	2.26	0.9
マダイ(大)	19.67			0.9	1,362	大タイ
マダイ(大シメ)	7.71			1.7	732	大タイ(シメ)
マダイ(中)	2.13			1.1	788	中タイ
ホウボウ	1.58			0.7	585	ホーボ
メバル	2.87			0.8	1,213	腹ボテメマル含む
メバル(♂)	1.86			0.7	985	♂腹ボテメマル含む
一本釣り	37	マダイ(大)	0.57	0.8	2,425	大タイ
		マダイ(大)	2.89	1.0	2,551	大タイ
		マダイ(中)	3.01	1.1	1,115	中タイ
		マダイ(小)	0.41	0.7	719	小タイ
		マアジ(中)	8.58		1,875	中アジ
ハマチ	0.33	1.4	485			

(2) 海況調査

第1表-1 海洋観測結果 (平成28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	4/19	4/19	4/19	4/19	4/19	4/19	4/19	4/19	4/19		4/18	4/18	4/18	4/18	4/18	4/18	4/18	4/18	4/18	4/18	
調査時刻	12:44	12:25	13:01	11:46	11:25	11:07	10:50	10:34		9:57	13:29	13:02	12:39	10:17	11:59	10:34	11:14	11:33	10:54		
水温(°C)	0m	15.0	16.5	14.8	16.5	15.0	14.5	14.4	14.0	15.1	13.5	13.8	14.2	14.1	13.5	14.7	13.9	14.3	13.8	14.4	14.0
	10m	14.9	15.8	14.8	15.7	15.0	14.5	14.3	14.0	14.9	13.5	13.8	13.9	14.1	13.5	14.8	13.7	14.2	13.9	14.2	14.0
	25m	15.0	16.5	15.0	15.7	15.4	15.2		14.0	15.2	13.6	13.7	13.6	14.4	13.5	15.0			13.9		13.9
	50m		16.5	15.8	16.0	15.7				16.0	13.7	13.7		15.0	13.7						14.0
	bottom	15.6	16.4	16.2	15.7	16.0	15.8	14.2	14.0	15.5	13.7	13.6	14.0	15.1	13.7	15.0	13.7	13.7	13.9	13.6	14.0
平均	15.1	16.3	15.3	15.9	15.4	15.0	14.3	14.0	15.2	13.6	13.7	13.9	14.5	13.6	14.9	13.8	14.1	13.9	14.1	14.0	
塩分	0m	32.83	33.23	32.60	33.34	32.87	32.46	32.24	32.25	32.73	31.83	31.95	32.08	32.14	31.86	32.51	31.93	31.71	31.85	31.34	31.92
	10m	32.86	33.39	32.75	33.36	32.98	32.59	32.24	32.24	32.80	31.87	31.96	32.08	32.16	31.87	32.62	31.94	31.92	31.90	31.64	31.99
	25m	32.90	33.84	32.94	33.57	33.18	33.00		32.24	33.10	31.91	31.97	32.20	32.76	31.88	32.96			32.02		32.24
	50m		33.98	33.65	34.18	33.52				33.83	31.98	31.99		33.00	31.97						32.23
	bottom	33.46	34.00	33.98	34.32	33.79	33.66	32.24	32.24	33.46	31.98	32.04	32.59	33.01	31.98	32.96	32.09	32.15	32.02	32.21	32.30
平均	33.01	33.69	33.18	33.75	33.27	32.93	32.24	32.24	33.04	31.91	31.98	32.24	32.61	31.91	32.76	31.99	31.93	31.95	31.73	32.10	
海象	水深(m)	31	55	61	67	58	41	17	49		53	64	48	89	58	31	23	19	30	19	
	水色	3G 3.0/4.5	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 4.5/5.0	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	9G 2.5/4.5	3G 4.0/2.0	3G 3.0/4.5	3G 4.0/2.0	
	透明度(m)	5.2	5.9	6.3	7.2	8.2	6.9	3.0	6.8	6.2	9.3	4.7	6.3	6.9	9.2	4.5	5.8	3.2	5.0	4.1	5.9
	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	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
カタチイワシ	卵	0	1	0	0	0	0	1	3	0.6	0	0	0	0	0	0	4	65	9	312	39.0
	稚仔	1	0	3	0	0	0	0	0	0.5	0	0	8	13	2	3	3	11	1	4	4.5

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・宮原 原田・宮原 西川
 ・2016(H28)年4月から水温、塩分等の観測は、STDからRINKO Profiler(ASTD102)に機種変更
 ・カタチイワシの卵・稚仔は丸特ネット1奥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-2 海洋観測結果 (平成28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	6/15	6/15	6/15	6/15	6/15	6/15	6/15	6/15	6/15		6/14	6/14	6/14	6/14	6/14	6/14	6/14	6/14	6/14	6/14	
調査時刻	13:06	12:47	13:29	12:21	11:46	11:24	11:06	10:46		9:54	13:31	13:04	12:40	10:14	12:02	10:34	11:15	11:36	10:53		
水温(°C)	0m	22.0	22.9	21.4	22.6	21.9	21.3	20.5	20.2	21.6	19.9	21.7	21.7	22.3	20.7	22.6	21.8	22.0	23.2	21.1	21.7
	10m	21.1	21.8	20.7	21.7	20.7	20.7	20.2	20.1	20.9	19.9	20.1	20.4	20.3	20.0	20.9	20.0	20.1	20.1	19.8	20.2
	25m	21.6	22.9	20.6	20.1	20.6	20.6		20.1	20.9	19.9	19.9	19.9	20.2	19.8	20.4			19.8		20.0
	50m		21.0	20.4	20.1	20.5				20.5	19.9	20.1		20.4	20.0						20.1
	bottom	21.6	21.2	20.1	20.6	19.6	20.8	20.2	20.2	20.5	19.9	20.0	19.8	20.4	20.0	20.4	19.8	19.8	20.0	19.7	20.0
平均	21.6	22.0	20.6	21.0	20.7	20.9	20.3	20.2	20.9	19.9	20.3	20.4	20.7	20.1	21.1	20.5	20.6	20.8	20.2	20.5	
塩分	0m	32.75	33.02	32.18	32.58	32.61	32.28	32.35	32.19	32.50	32.55	32.22	31.92	31.52	31.88	31.35	30.65	31.13	31.85	29.00	31.41
	10m	33.19	33.13	33.18	32.88	32.86	32.60	32.35	32.19	32.80	32.55	32.41	32.20	32.24	32.42	32.40	32.51	32.25	32.36	32.12	32.35
	25m	33.77	34.22	33.37	33.62	33.09	33.03		32.19	33.33	32.55	32.49	33.13	32.83	32.76	33.26			32.97		32.85
	50m		33.80	34.08	34.15	33.97				34.00	32.55	33.30		33.31	33.10						33.07
	bottom	33.89	34.02	34.28	34.36	34.42	33.60	32.35	32.21	33.64	32.55	33.31	33.31	33.34	33.12	33.26	32.65	32.50	33.19	32.50	32.97
平均	33.40	33.64	33.42	33.52	33.39	32.88	32.35	32.20	33.10	32.55	32.75	32.64	32.65	32.66	32.57	31.94	31.96	32.59	31.21	32.35	
海象	水深(m)	41	55	69	66	67	41	17	48		62	64	47	88	64	32	22	19	30	19	
	水色	5BG 2.5/4.5	5B 2.5/4.5	5BG 2.5/4.5	5BG 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	5BG 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	3GY 3.5/5.0	
	透明度(m)	11.0	15.6	9.2	14.5	14.0	13.8	8.0	8.5	11.8	8.9	8.0	7.3	18.2	9.3	7.2	7.5	10.5	7.1	3.4	8.7
	波浪	1	1	2	1	1	1	1	1		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	
カタチイワシ	卵	0	0	0	0	0	0	1	0	0.1	0	0	0	1	0	39	0	12	3	202	25.7
	稚仔	2	5	3	0	7	0	0	3	2.5	1	1	1	5	0	15	0	28	22	11	8.4

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・小田垣・内田 原田・宮原 西川
 ・2016(H28)年4月から水温、塩分等の観測は、STDからRINKO Profiler(ASTD102)に機種変更
 ・カタチイワシの卵・稚仔は丸特ネット1奥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-3 海洋観測結果 (平成28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		8/16	8/16	8/16	8/15	8/16	8/16	8/16	8/16	8/16	8/16	8/16	
調査時刻	13:39	13:18	13:58	12:55	12:34	11:57	11:38	11:21		9:47	10:09	10:36	14:21	14:12	12:04	13:53	13:11	12:50	13:32		
水温(℃)	0m	28.4	27.7	26.5	29.1	27.5	27.7	26.7	26.0	27.5	26.6	27.1	27.6	26.7	26.0	27.3	28.0	27.0	26.9	29.5	27.3
	10m	25.9	26.1	24.6	25.8	25.3	26.0	25.8	26.0	25.7	25.6	26.0	25.6	25.9	25.6	26.2	26.0	26.5	25.5	25.9	25.9
	25m	24.9	24.7	24.2	25.0	24.4	24.5		26.0	24.8	25.3	25.3	24.8	25.7	25.5	24.8			24.3		25.1
	50m		21.7	22.6	21.6	23.1				22.3	24.8	23.7		24.5	24.8						24.4
	bottom	23.3	21.2	22.3	20.0	22.1	23.0	25.8	26.0	23.0	24.8	23.5	23.9	24.5	24.9	24.7	24.9	25.1	24.3	24.8	24.5
平均	25.6	24.3	24.0	24.3	24.5	25.3	26.1	26.0	25.0	25.4	25.1	25.5	25.4	25.4	25.7	26.3	26.2	25.2	26.7	25.7	
塩分	0m	32.05	32.22	32.27	31.68	31.93	31.88	31.89	31.94	31.98	32.12	31.96	32.06	32.18	32.23	31.77	32.03	31.91	32.34	29.73	31.83
	10m	32.64	32.40	32.99	32.53	32.70	32.08	32.10	31.94	32.42	32.35	32.15	32.47	32.46	32.28	32.13	32.23	32.14	32.38	32.21	32.28
	25m	32.94	32.92	33.13	32.89	33.04	33.00		31.94	32.84	32.46	32.37	32.74	32.51	32.36	32.69			32.82		32.56
	50m		34.39	33.83	34.10	34.07				34.10	32.66	33.29		32.83	32.65						32.86
	bottom	33.58	34.48	34.01	34.58	34.30	33.57	32.11	31.93	33.57	32.66	33.37	33.09	32.89	32.64	32.71	32.51	32.38	32.84	32.39	32.75
平均	32.80	33.28	33.24	33.16	33.21	32.63	32.03	31.94	32.79	32.45	32.63	32.59	32.57	32.43	32.32	32.26	32.14	32.59	31.44	32.34	
海象	水深(m)	41	55	61	66	56	41	17	46		54	63	44	86	56	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	5BG 2.5/4.5	9G 2.5/4.5	9G 2.5/4.5	9G 2.5/4.5		5BG 2.5/4.5	5BG 2.5/4.5	5BG 2.5/4.5	9G 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	3GY 3.5/5.0
	透明度(m)	11.9	13.8	9.8	13.1	10.1	8.0	6.6	7.1	10.1	11.8	10.4	10.7	9.3	7.7	12.4	12.2	10.1	9.7	1.8	9.6
	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	0	0	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	19	0	1	0	1	8	4	4	4.6	2	0	0	0	4	0	0	0	0	7	1.3
	稚仔	6	2	12	2	3	2	2	3	4.0	5	1	1	3	4	12	8	2	10	7	5.3
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・長濱				原田・宮原				西川				・Lat. N及びLong. Eの表示; 34142, 135033は34° 14.2', 135° 03.3'を示す。 ・カタチイワシの卵・稚仔は丸特ネット1奥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表記。2005(H17)年4月から水色の表記変更。 ・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 (平成28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	10/13	10/13	10/13	10/13	10/13	10/13	10/13	10/13		10/12	10/12	10/12	10/13	10/12	10/12	10/12	10/12	10/12	10/12	10/12	
調査時刻	11:45	12:18	11:26	12:41	13:03	13:35	13:53	14:08		9:53	12:55	12:28	11:07	10:12	11:49	10:32	11:09	11:27	10:50		
水温(℃)	0m	25.1	25.0	24.8	24.8	24.7	24.6	24.8	24.6	24.8	24.7	24.2	24.6	24.5	24.9	24.8	23.5	23.8	24.2	23.7	24.3
	10m	25.1	25.0	24.8	24.8	24.7	24.7	24.7	24.6	24.8	24.8	24.6	24.5	24.6	24.9	24.9	24.7	24.7	24.3	24.6	24.6
	25m	25.2	25.3	24.9	25.0	24.7	24.7		24.7	24.9	24.8	24.8	24.7	24.6	24.9	25.3			25.2		24.9
	50m		25.0	25.0	24.7	25.0				24.9	24.9	25.0		24.8							24.9
	bottom	25.4	25.0	24.8	24.4	23.8	25.0	24.8	24.7	24.7	24.9	25.0	24.9	24.8	24.9	25.2	25.0	24.9	25.3	25.2	25.0
平均	25.2	25.1	24.8	24.8	24.6	24.8	24.8	24.6	24.8	24.8	24.7	24.7	24.6	24.9	25.0	24.4	24.4	24.7	24.5	24.7	
塩分	0m	33.66	33.49	33.27	33.07	32.96	32.38	32.27	32.11	32.90	32.21	31.54	32.24	32.77	32.30	31.90	30.46	30.23	30.92	29.78	31.44
	10m	33.67	33.51	33.33	33.11	32.97	32.64	32.25	32.12	32.95	32.24	31.81	32.35	32.79	32.40	31.98	32.31	32.01	31.56	31.08	32.05
	25m	33.68	33.83	33.53	33.34	33.02	32.96		32.11	33.21	32.38	32.23	32.62	32.84	32.44	33.01			32.58		32.59
	50m		34.44	34.11	34.45	33.97				34.24	32.46	32.86		33.44							32.92
	bottom	33.94	34.44	34.14	34.50	34.42	33.30	32.31	32.11	33.64	32.47	33.47	33.84	33.53	32.45	33.29	32.60	32.23	32.97	32.39	32.92
平均	33.74	33.94	33.68	33.69	33.47	32.82	32.28	32.11	33.22	32.35	32.38	32.76	33.07	32.40	32.54	31.79	31.49	32.01	31.08	32.19	
海象	水深(m)	40	54	62	67	57	41	18	46		54	63	46	85	51	31	22	19	29	18	
	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	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	9G 2.5/4.5	3G 3.0/4.5	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	3G 3.0/4.5
	透明度(m)	4.8	6.3	6.1	7.0	7.3	6.7	5.6	5.2	6.1	5.9	5.8	5.9	5.0	5.3	6.3	3.7	4.0	6.1	4.8	5.3
	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	0	0	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	1	0	0	0	0	0.1
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)	鈴木・中筋	新平・宮原・西川				原田・宮原				西川				・Lat. N及びLong. Eの表示; 34142, 135033は34° 14.2', 135° 03.3'を示す。 ・カタチイワシの卵・稚仔は丸特ネット1奥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表記。2005(H17)年4月から水色の表記変更。 ・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 (平成28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	12/15	12/15	12/15	12/15	12/15	12/15	12/15	12/15	12/15		12/15	12/15	12/15	12/15	12/15	12/16	12/16	12/16	12/16	12/16	12/16	
調査時刻	12:59	12:37	13:16	12:13	11:43	11:23	11:05	10:46		15:24	15:01	14:35	13:36	9:57	12:26	10:27	11:20	11:44	10:51			
水温(℃)	0m	17.2	17.6	17.3	18.1	18.2	17.9	16.5	16.3	17.4	16.6	16.3	16.9	17.1	16.0	16.2	16.4	16.2	15.6	14.9	16.2	
	10m	17.3	17.6	17.4	18.2	18.3	18.2	16.5	16.3	17.5	16.6	16.3	17.3	17.1	16.1	16.3	16.4	16.2	15.7	15.0	16.3	
	25m	17.8	17.7	17.5	18.2	18.3	18.4			16.4	17.7	16.6	16.5	17.3	17.2	16.3	17.0		16.1		16.7	
	50m		18.7	17.9	18.8	18.3				18.4	16.6	16.7		17.2	16.4						16.7	
	bottom	18.3	18.7	17.9	18.9	18.3	18.4	16.8	16.7	18.0	16.6	16.9	17.4	17.2	16.4	17.0	16.4	16.3	16.4	16.5	16.7	
	平均	17.6	18.0	17.6	18.4	18.3	18.2	16.6	16.4	17.7	16.6	16.6	17.2	17.2	16.2	16.6	16.4	16.2	15.9	15.4	16.4	
塩分	0m	32.96	33.15	32.99	33.51	33.68	33.42	32.38	32.23	33.04	32.40	32.20	32.81	32.88	32.18	32.33	32.35	32.31	31.97	31.05	32.25	
	10m	32.96	33.16	33.03	33.53	33.69	33.63	32.38	32.24	33.08	32.40	32.21	32.98	32.89	32.21	32.40	32.37	32.31	32.02	31.10	32.29	
	25m	33.25	33.21	33.15	33.53	33.70	33.72			32.30	33.27	32.40	32.33	33.03	32.92	32.29	32.81		32.25		32.57	
	50m		33.89	33.35	33.84	33.71				33.70	32.40	32.50		32.91	32.33						32.54	
	bottom	33.44	33.90	33.37	33.88	33.71	33.74	32.56	32.52	33.39	32.40	32.67	33.06	32.91	32.33	32.80	32.37	32.38	32.38	32.17	32.55	
	平均	33.15	33.46	33.18	33.66	33.70	33.63	32.44	32.32	33.19	32.40	32.38	32.97	32.90	32.27	32.58	32.36	32.33	32.15	31.44	32.38	
海象	水深(m)	41	55	61	67	58	42	18	47		63	63	47	86	56	32	23	20	30	20		
	水色	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	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	3G 3.0/4.5	9G 2.5/4.5	3G 3.0/4.5	3G 3.0/4.5	9G 2.5/4.5		
	透明度(m)	6.3	8.0	8.4	11.7	7.8	7.8	7.8	7.8	8.2	5.3	6.8	6.2	4.3	8.3	5.2	6.0	5.2	4.7	6.8	5.9	
	波浪	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	
	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・小田垣・内田 原田・宮原 西川
 ・2016(H28)年4月から水温、塩分等の観測は、STDからRINKO Profiler(ASTD102)に機種変更
 ・カタチイワシの卵・稚仔は丸特ネット1奥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表記。2005(H17)年4月から水色の表記変更。
 ・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 (平成29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		2/13	2/13	2/13	2/13	2/13	2/13	2/13	2/13	2/13	2/13	2/13	
調査時刻	13:10	12:47	13:28	12:23	11:48	11:27	11:10	10:53		10:05	13:50	13:16	12:54	14:08	12:29	10:50	11:31	11:50	11:09		
水温(℃)	0m	11.7	11.5	11.4	11.4	11.4	10.6	10.2	10.1	11.0	9.9	9.9	11.2	11.3	10.2	9.8	9.6	9.5	9.8	9.1	10.0
	10m	11.6	11.5	11.4	11.4	11.4	11.0	10.2	10.0	11.1	9.9	9.9	11.3	11.3	10.0	10.8	9.7	9.5	9.7	9.5	10.2
	25m	13.4	12.3	11.5	11.5	11.4	11.4			10.0	11.6	9.9	9.8	11.4	11.3	10.0	11.3		9.8		10.5
	50m		13.4	13.2	13.6	12.7				13.2	9.9	10.1		11.8	10.0						10.4
	bottom	13.4	13.4	13.6	13.7	12.9	11.9	10.2	10.1	12.4	9.9	10.1	11.5	11.8	10.0	11.4	9.8	9.6	9.8	9.8	10.4
	平均	12.5	12.4	12.2	12.3	11.9	11.2	10.2	10.0	11.6	9.9	9.9	11.3	11.5	10.0	10.8	9.7	9.6	9.8	9.5	10.2
塩分	0m	32.75	32.74	32.60	32.85	32.69	32.51	32.38	32.30	32.60	31.83	31.78	32.47	32.57	31.83	31.69	31.58	31.51	31.73	28.98	31.60
	10m	32.75	32.76	32.63	32.86	32.70	32.61	32.39	32.30	32.62	31.82	31.78	32.55	32.56	31.83	32.23	31.74	31.54	31.75	31.56	31.94
	25m	33.70	33.19	32.69	32.91	32.72	32.73			32.31	32.89	31.83	31.78	32.64	32.59	31.83	32.54		31.77		32.14
	50m		33.74	33.59	33.77	33.41				33.62	31.83	31.88		32.79	31.83						32.08
	bottom	33.70	33.74	33.77	33.78	33.47	32.98	32.39	32.33	33.27	31.83	31.87	32.63	32.84	31.83	32.57	31.79	31.70	31.76	31.70	32.05
	平均	33.22	33.23	33.06	33.23	33.00	32.70	32.39	32.31	32.89	31.83	31.82	32.57	32.67	31.83	32.26	31.70	31.58	31.75	30.75	31.88
海象	水深(m)	41	55	61	68	58	42	18	51		57	65	48	89	54	32	23	20	29	20	
	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	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	5BG 2.5/4.5	9G 2.5/4.5	9G 2.5/4.5	9G 2.5/4.5	2.5/4.5	3G 3.0/4.5	3G 3.0/4.5	
	透明度(m)	8.3	11.2	8.0	13.2	13.7	11.1	8.2	8.1	10.2	4.8	5.2	6.2	10.2	6.0	6.2	6.1	5.6	3.8	4.7	5.9
	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	0	0	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・原田 原田・宮原 西川
 ・2016(H28)年4月から水温、塩分等の観測は、STDからRINKO Profiler(ASTD102)に機種変更
 ・カタチイワシの卵・稚仔は丸特ネット1奥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表記。2005(H17)年4月から水色の表記変更。
 ・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)。

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)

調査日：平成28年4月18, 19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		4/19	4/19	4/19	4/19	4/19	4/19	4/19	4/19		4/18	4/18	4/18	4/18	4/18	4/18	4/18	4/18	4/18	4/18	4/18
p H	0m	8.20	8.21	8.22	8.22	8.23	8.23	8.22	8.21	8.22	8.24	8.24	8.24	8.25	8.26	8.26	8.28	8.31	8.32	8.33	8.27
	10m	8.21	8.22	8.23	8.23	8.25	8.23	8.25	8.23	8.23	8.25	8.26	8.26	8.27	8.27	8.28	8.28	8.29	8.32	8.27	8.27
	30m	8.22	8.22	8.23	8.22	8.23	8.23	-	8.23	8.23	8.25	8.25	8.26	8.25	8.26	8.25	8.26	8.25	8.25	8.25	8.25
NH4-N (μ mol/l)	0m	0.4	0.1	0.2	0.1	0.1	0.4	0.4	0.7	0.3	0.5	0.2	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1
	10m	0.3	0.1	0.3	0.1	0.1	0.3	0.5	0.7	0.3	0.4	0.1	0.1	0.1	0.3	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	30m	0.4	0.2	0.3	0.4	0.4	0.3	-	0.7	0.4	0.1	0.5	1.4	0.9	0.3	0.5	0.8	0.7	0.1	3.4	0.9
N02-N (μ mol/l)	0m	0.41	0.01	0.35	0.07	0.21	0.12	0.09	0.16	0.18	0.20	0.11	0.02	0.09	0.21	0.04	0.03	0.02	0.05	0.01	0.08
	10m	0.43	0.03	0.42	0.15	0.31	0.10	0.09	0.13	0.21	0.19	0.12	0.17	0.10	0.19	0.04	0.21	0.01	0.05	0.02	0.11
	30m	0.51	0.22	0.60	0.95	0.29	0.16	-	0.14	0.41	0.21	0.27	0.50	0.55	0.20	0.54	0.33	0.35	0.15	0.59	0.37
N03-N (μ mol/l)	0m	0.7	0.0	0.5	0.1	0.1	0.4	0.5	0.5	0.4	0.9	0.2	0.1	0.1	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
	10m	0.7	0.0	0.6	0.1	0.3	0.3	0.5	0.5	0.4	1.2	0.2	0.4	0.1	0.9	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.4
	30m	0.8	0.2	0.9	1.0	0.5	0.3	-	0.5	0.6	0.8	0.9	1.3	1.2	0.8	1.1	1.1	1.1	0.3	1.6	1.0
DIN (μ mol/l)	0m	1.5	0.1	1.0	0.2	0.4	1.0	1.0	1.4	0.8	1.6	0.5	0.1	0.2	1.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.4
	10m	1.4	0.1	1.3	0.4	0.7	0.7	1.0	1.4	0.9	1.8	0.5	0.7	0.3	1.4	0.1	0.9	0.1	0.1	0.1	0.6
	30m	1.7	0.6	1.8	2.4	1.1	0.8	-	1.3	1.4	1.1	1.7	3.2	2.7	1.3	2.2	2.2	2.1	0.6	5.6	2.3
P04-P (μ mol/l)	0m	0.15	0.05	0.15	0.06	0.10	0.16	0.19	0.19	0.13	0.18	0.10	0.03	0.06	0.18	0.02	0.03	0.01	0.02	0.01	0.06
	10m	0.15	0.04	0.15	0.09	0.13	0.15	0.19	0.17	0.13	0.16	0.08	0.08	0.06	0.17	0.02	0.12	0.02	0.02	0.01	0.07
	30m	0.17	0.09	0.18	0.21	0.15	0.13	-	0.18	0.16	0.13	0.16	0.26	0.23	0.16	0.19	0.22	0.13	0.08	0.34	0.19
SiO2-Si (μ mol/l)	0m	7.1	3.8	7.4	5.5	6.6	8.7	9.2	8.3	7.1	10.3	6.8	4.3	6.0	9.6	3.3	5.3	1.1	5.8	0.9	5.3
	10m	8.8	4.7	7.7	6.0	11.8	7.9	9.2	7.5	7.9	10.3	7.5	6.9	6.1	10.0	3.5	8.8	2.2	5.0	1.4	6.2
	30m	7.9	6.6	8.4	8.3	8.4	8.0	-	7.8	7.9	8.9	8.6	10.9	10.5	9.9	11.2	13.1	13.4	8.6	18.7	11.4
クロロフィルa (μ g/l)	0m	4.0	3.4	4.1	2.8	4.6	2.1	2.1	1.1	3.0	2.5	5.8	6.3	7.6	2.6	6.7	6.8	9.6	7.5	12.4	6.8
	10m	4.1	5.4	3.8	3.6	4.7	1.5	2.1	1.2	3.3	2.6	6.1	6.4	7.6	2.6	7.3	5.2	15.5	8.4	19.6	8.1

平成19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
平成21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）

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)

調査日：平成28年6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		6/15	6/15	6/15	6/15	6/15	6/15	6/15	6/15		6/14	6/14	6/14	6/14	6/14	6/14	6/14	6/14	6/14	6/14	6/14
p H	0m	8.17	8.18	8.20	8.20	8.20	8.20	8.19	8.17	8.19	8.17	8.17	8.16	8.17	8.17	8.18	8.22	8.18	8.18	8.30	8.19
	10m	8.17	8.18	8.19	8.19	8.20	8.20	8.19	8.17	8.19	8.18	8.19	8.19	8.19	8.18	8.18	8.18	8.17	8.17	8.14	8.18
	30m	8.16	8.17	8.19	8.19	8.19	8.19	-	8.17	8.18	8.17	8.17	8.16	8.17	8.16	8.15	8.15	8.16	8.14	8.12	8.16
NH4-N (μ mol/l)	0m	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.8	0.7	0.9	0.3	0.1	0.1	0.0	0.3	0.1	0.1	0.3
	10m	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.2	0.5	0.2	0.1	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	0.8	0.3
	30m	0.2	0.1	0.3	0.1	0.1	0.1	-	0.3	0.2	0.4	0.5	0.3	0.3	0.5	0.4	1.0	0.7	1.4	1.9	0.8
N02-N (μ mol/l)	0m	0.03	0.01	0.07	0.01	0.04	0.05	0.48	0.59	0.16	0.95	0.43	0.09	0.08	0.31	0.12	0.05	0.07	0.07	0.04	0.22
	10m	0.22	0.02	0.46	0.02	0.08	0.07	0.54	0.59	0.25	0.97	0.51	0.06	0.13	0.71	0.12	0.40	0.30	0.38	0.82	0.44
	30m	0.20	0.02	0.64	0.33	0.47	0.32	-	0.60	0.37	0.94	0.99	1.23	0.64	1.14	0.60	1.19	1.06	1.36	1.16	1.03
N03-N (μ mol/l)	0m	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.5	0.7	0.2	1.5	0.7	0.2	0.2	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3
	10m	0.3	0.1	0.7	0.1	0.1	0.1	0.8	0.5	0.3	1.4	0.8	0.1	0.1	1.1	0.2	0.6	0.4	0.5	1.0	0.6
	30m	0.3	0.2	1.0	0.3	0.6	0.4	-	1.0	0.5	1.4	1.4	1.5	0.8	1.6	0.9	1.7	1.4	1.7	1.5	1.4
DIN (μ mol/l)	0m	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.2	1.1	1.6	0.5	3.2	1.8	1.2	0.6	0.7	0.4	0.2	0.4	0.3	0.2	0.9
	10m	0.8	0.2	1.3	0.2	0.3	0.3	1.6	1.5	0.8	2.9	1.5	0.3	0.5	2.1	1.4	1.2	0.9	0.9	2.7	1.3
	30m	0.7	0.3	2.0	0.7	1.2	0.8	-	1.8	1.1	2.8	2.8	3.1	1.7	3.2	1.9	3.9	3.2	4.4	4.6	3.2
P04-P (μ mol/l)	0m	0.11	0.08	0.14	0.12	0.13	0.11	0.21	0.23	0.14	0.31	0.26	0.26	0.16	0.17	0.15	0.07	0.13	0.13	0.05	0.17
	10m	0.15	0.10	0.19	0.13	0.16	0.14	0.21	0.22	0.16	0.30	0.24	0.15	0.18	0.26	0.15	0.19	0.18	0.20	0.33	0.22
	30m	0.14	0.09	0.23	0.15	0.19	0.17	-	0.22	0.17	0.29	0.30	0.30	0.23	0.34	0.25	0.39	0.36	0.45	0.49	0.34
SiO2-Si (μ mol/l)	0m	7.8	5.8	13.5	9.1	11.1	10.3	13.3	14.6	10.7	15.4	14.3	14.4	13.0	12.7	16.2	9.6	12.3	14.5	9.8	13.2
	10m	8.8	6.7	10.4	9.3	11.2	10.5	13.4	14.5	10.6	15.2	14.6	14.4	14.6	14.8	11.9	14.1	14.5	14.7	18.6	14.7
	30m	6.1	3.8	10.1	8.1	10.6	10.3	-	14.4	9.0	15.2	15.5	13.4	13.0	15.5	11.3	17.9	18.4	18.4	25.7	16.4
クロロフィルa (μ g/l)	0m	0.5	0.3	0.8	0.3	0.9	2.8	2.5	2.2	1.3	1.3	1.8	1.6	1.3	3.9	4.7	4.5	1.7	1.8	22.1	4.5
	10m	1.1	0.3	1.0	0.3	1.4	2.1	2.7	2.2	1.4	1.3	3.3	2.2	1.1	2.1	1.7	2.4	2.0	3.2	2.5	2.2

平成19年4月の調査から平成19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）
平成21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）

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)

調査日：平成28年8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 1 0	A 1 1	A 1 2	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		8/16	8/16	8/16	8/15	8/16	8/16	8/16	8/16	8/16	8/16	8/16
pH	0m	8.16	8.17	8.18	8.17	8.17	8.16	8.16	8.17	8.17	8.16	8.16	8.16	8.17	8.17	8.17	8.18	8.20	8.20	8.33	8.19
	10m	8.18	8.19	8.19	8.19	8.19	8.19	8.18	8.18	8.19	8.18	8.18	8.18	8.18	8.18	8.18	8.19	8.21	8.21	8.22	8.19
	30m	8.18	8.18	8.18	8.17	8.17	8.16	-	8.17	8.17	8.18	8.17	8.16	8.18	8.17	8.15	8.15	8.14	8.12	8.09	8.15
NH ₄ -N (μmol/l)	0m	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.5	0.1	0.1	0.0	0.0	0.5	0.1	0.1	0.0	0.2	0.1	0.1	0.1
	10m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1
	30m	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.3	0.6	0.1	0.1	4.7	0.6
N ₂ -N (μmol/l)	0m	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.40	0.63	0.16	0.02	0.07	0.03	0.06	0.60	0.06	0.02	0.04	0.03	0.03	0.09
	10m	0.05	0.03	0.35	0.01	0.15	0.06	0.57	0.60	0.23	0.12	0.18	0.12	0.07	0.60	0.05	0.01	0.01	0.04	0.03	0.12
	30m	0.30	0.39	0.39	0.26	0.44	0.56	-	0.60	0.42	0.49	0.57	0.62	0.19	0.62	1.03	0.64	0.36	1.50	1.48	0.75
N ₃ -N (μmol/l)	0m	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.8	2.4	0.5	0.1	0.2	0.1	0.2	0.8	0.5	0.1	0.1	0.2	0.0	0.2
	10m	0.1	0.1	0.6	0.1	0.2	0.2	1.1	1.4	0.5	0.3	0.3	0.2	0.2	0.8	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2
	30m	0.5	0.5	0.9	0.2	0.8	1.4	-	1.3	0.8	0.7	0.5	0.5	0.2	0.9	0.6	0.4	0.1	1.6	0.6	0.6
DIN (μmol/l)	0m	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.1	1.3	3.5	0.8	0.3	0.3	0.2	0.7	1.5	0.7	0.2	0.3	0.3	0.1	0.5
	10m	0.2	0.2	1.0	0.1	0.4	0.3	1.8	2.2	0.8	0.5	0.5	0.4	0.3	1.5	0.3	0.1	0.2	0.2	0.2	0.4
	30m	0.9	0.9	1.4	0.6	1.3	2.0	-	2.0	1.3	1.3	1.1	1.2	0.5	1.6	1.9	1.6	0.6	3.2	6.8	2.0
P ₀₄ -P (μmol/l)	0m	0.17	0.16	0.18	0.20	0.19	0.24	0.34	0.41	0.23	0.15	0.19	0.13	0.18	0.29	0.29	0.14	0.20	0.17	0.14	0.19
	10m	0.15	0.13	0.20	0.13	0.15	0.25	0.36	0.40	0.22	0.18	0.20	0.17	0.17	0.30	0.20	0.14	0.16	0.17	0.15	0.18
	30m	0.20	0.18	0.23	0.16	0.22	0.28	-	0.41	0.24	0.25	0.26	0.23	0.19	0.29	0.39	0.46	0.31	0.42	1.57	0.44
Si ₀₂ -Si (μmol/l)	0m	7.1	6.8	7.6	9.8	8.4	10.3	11.9	13.7	9.5	5.8	6.5	6.3	7.3	9.0	7.3	5.2	5.6	6.1	3.2	6.2
	10m	6.0	6.1	6.1	5.7	5.8	9.6	12.2	13.8	8.2	6.0	6.7	5.6	6.4	8.6	6.3	4.8	5.3	5.4	5.4	6.1
	30m	6.6	5.5	6.7	4.5	6.2	8.7	-	13.8	7.4	7.5	7.7	7.6	6.1	8.3	11.9	15.0	12.8	13.6	30.5	12.1
クロロフィタ (μg/l)	0m	0.4	0.3	0.8	0.3	0.7	1.8	3.1	2.1	1.2	0.9	1.0	0.3	2.1	2.7	0.5	0.6	0.5	1.1	16.9	2.6
	10m	2.4	0.5	2.8	1.4	4.9	4.2	2.3	2.3	2.6	3.9	3.7	2.9	2.7	3.1	2.4	1.4	1.4	5.5	1.5	2.9

平成19年4月の調査が平成19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）
平成21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）

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)

調査日：平成28年10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 1 0	A 1 1	A 1 2	10地点 平均値
調査日		10/13	10/13	10/13	10/13	10/13	10/13	10/13	10/13		10/12	10/12	10/12	10/13	10/12	10/12	10/12	10/12	10/12	10/12	10/12
pH	0m	8.19	8.20	8.21	8.21	8.23	8.23	8.23	8.22	8.22	8.14	8.14	8.14	8.20	8.14	8.14	8.19	8.21	8.22	8.23	8.18
	10m	8.20	8.21	8.21	8.21	8.21	8.21	8.21	8.21	8.21	8.14	8.16	8.16	8.21	8.16	8.16	8.16	8.17	8.18	8.19	8.17
	30m	8.21	8.21	8.21	8.21	8.19	8.20	-	8.21	8.21	8.16	8.16	8.16	8.22	8.16	8.16	8.16	8.16	8.16	8.16	8.17
NH ₄ -N (μmol/l)	0m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.4	0.3	0.1	0.0	0.5	0.0	0.2	0.4	0.7	0.3
	10m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.3	0.3	0.1	0.1	0.3	0.1	0.3	0.4	1.6	0.4
	30m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.2	0.0	0.1	0.0	0.1	0.2	0.2	0.3	0.1	0.7	0.2
N ₂ -N (μmol/l)	0m	0.61	0.24	0.81	0.64	0.65	0.68	0.81	0.88	0.67	1.08	0.27	1.07	1.13	1.06	1.17	0.10	0.26	0.36	0.57	0.71
	10m	0.53	0.24	0.74	0.62	0.65	0.61	0.80	0.88	0.63	1.05	0.39	1.02	1.09	1.08	1.18	1.02	0.80	0.68	0.80	0.91
	30m	0.50	0.46	0.67	0.63	0.71	0.64	-	0.88	0.64	1.05	0.89	1.03	1.08	1.11	1.26	1.06	1.11	1.08	1.12	1.08
N ₃ -N (μmol/l)	0m	2.9	1.0	3.3	2.9	2.3	3.9	4.7	4.9	3.2	3.6	0.8	3.2	3.8	3.9	4.4	0.1	0.8	1.2	3.3	2.5
	10m	2.7	1.0	3.3	3.0	2.3	3.0	4.8	4.9	3.1	3.7	1.5	2.9	3.7	3.9	4.6	3.5	2.9	2.3	3.6	3.3
	30m	2.6	1.4	3.2	3.0	2.4	2.5	-	5.0	2.9	3.7	4.3	3.0	3.7	3.9	4.1	3.8	4.1	4.3	4.7	4.0
DIN (μmol/l)	0m	3.5	1.2	4.1	3.6	2.9	4.6	5.5	5.8	3.9	5.3	1.4	4.6	5.0	5.0	6.0	0.3	1.3	2.0	4.6	3.5
	10m	3.2	1.2	4.0	3.6	3.0	3.6	5.6	5.8	3.7	5.0	2.2	4.2	4.9	5.1	6.2	4.7	4.0	3.4	6.0	4.6
	30m	3.1	1.9	3.8	3.6	3.2	3.1	-	5.9	3.5	4.9	5.2	4.2	4.8	5.2	5.6	5.0	5.5	5.5	6.5	5.2
P ₀₄ -P (μmol/l)	0m	0.33	0.19	0.41	0.38	0.35	0.56	0.64	0.65	0.44	0.50	0.24	0.46	0.48	0.51	0.60	0.14	0.14	0.28	0.35	0.37
	10m	0.31	0.19	0.40	0.39	0.36	0.47	0.64	0.67	0.43	0.53	0.34	0.47	0.48	0.53	0.62	0.50	0.46	0.41	0.56	0.49
	30m	0.30	0.19	0.38	0.36	0.38	0.37	-	0.66	0.38	0.52	0.55	0.46	0.47	0.53	0.54	0.52	0.58	0.55	0.66	0.54
Si ₀₂ -Si (μmol/l)	0m	8.8	7.0	10.3	8.6	7.5	12.7	15.0	14.9	10.6	10.1	5.7	10.0	10.8	10.2	13.3	4.7	7.0	6.7	13.0	9.1
	10m	8.9	6.4	9.8	8.9	7.0	10.7	15.5	15.1	10.3	10.7	6.4	9.3	10.8	10.7	14.8	9.9	9.4	7.7	12.7	10.2
	30m	8.8	6.5	9.5	8.4	7.8	8.2	-	15.8	9.3	10.2	10.8	8.5	10.7	10.7	13.0	11.4	12.9	14.5	16.0	11.9
クロロフィタ (μg/l)	0m	1.3	2.5	1.2	1.4	1.7	2.7	1.8	1.6	1.8	0.9	5.7	1.3	1.9	0.9	1.2	13.2	18.7	6.2	12.0	6.2
	10m	1.6	2.3	1.1	1.4	1.7	2.2	1.8	1.6	1.7	0.9	5.0	1.1	1.8	0.7	0.7	1.0	2.8	2.2	2.7	1.9

平成19年4月の調査が平成19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）
平成21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）

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)

調査日：平成28年12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	12/15	12/15	12/15	12/15	12/15	12/15	12/15	12/15	12/15		12/15	12/15	12/15	12/15	12/16	12/16	12/16	12/16	12/16	12/16	
pH	0m	8.18	8.17	8.17	8.16	8.16	8.17	8.17	8.17	8.17	8.15	8.15	8.14	8.14	8.15	8.18	8.20	8.20	8.20	8.21	8.17
	10m	8.16	8.16	8.16	8.16	8.16	8.17	8.17	8.16	8.16	8.14	8.14	8.13	8.14	8.16	8.19	8.21	8.21	8.22	8.23	8.18
	30m	8.15	8.16	8.16	8.16	8.16	8.17	—	8.17	8.16	8.13	8.13	8.12	8.13	8.15	8.20	8.22	8.22	8.22	8.21	8.17
NH4-N ($\mu\text{mol/l}$)	0m	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.3	0.2	0.4	0.3	0.1	0.2	0.7	0.5	0.3
	10m	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.1	0.3	0.3	0.2	0.1	0.2	0.7	0.5	0.3
	30m	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	—	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.1	0.2	0.2	0.8	0.2
N02-N ($\mu\text{mol/l}$)	0m	0.77	0.69	0.78	0.47	0.40	0.54	1.57	1.67	0.86	1.29	1.25	0.83	0.85	1.34	1.11	1.30	1.26	1.06	0.97	1.12
	10m	0.78	0.68	0.79	0.45	0.39	0.47	1.57	1.62	0.84	1.29	1.28	0.79	0.84	1.25	1.09	1.30	1.26	1.05	0.96	1.11
	30m	0.71	0.67	0.76	0.45	0.39	0.42	—	1.62	0.72	1.30	1.31	0.79	0.87	1.25	0.98	1.31	1.30	1.29	1.23	1.16
N03-N ($\mu\text{mol/l}$)	0m	4.3	4.1	4.2	3.4	2.9	3.1	4.5	4.5	3.9	5.0	4.5	4.3	4.4	4.6	4.6	4.9	4.8	5.4	8.0	5.1
	10m	4.4	4.1	4.3	3.4	2.9	3.0	4.2	4.4	3.8	5.1	4.6	4.3	4.4	4.6	4.7	5.0	4.9	5.3	7.6	5.0
	30m	4.2	4.1	4.3	3.5	2.9	3.0	—	4.4	3.8	5.1	5.0	4.3	4.4	4.6	4.6	5.0	5.1	5.1	4.9	4.8
DIN ($\mu\text{mol/l}$)	0m	5.4	5.0	5.1	4.0	3.4	3.7	6.1	6.3	4.9	6.5	5.9	5.4	5.5	6.3	6.0	6.4	6.3	7.1	9.5	6.5
	10m	5.2	4.8	5.2	3.9	3.4	3.5	5.8	6.1	4.7	6.5	6.1	5.2	5.5	6.1	6.0	6.4	6.3	7.0	9.1	6.4
	30m	5.0	4.8	5.1	4.0	3.4	3.4	—	6.1	4.5	6.5	6.4	5.3	5.5	6.1	5.9	6.4	6.6	6.6	7.0	6.2
P04-P ($\mu\text{mol/l}$)	0m	0.43	0.42	0.43	0.36	0.33	0.36	0.61	0.63	0.45	0.59	0.60	0.44	0.45	0.61	0.52	0.60	0.60	0.49	0.36	0.53
	10m	0.43	0.41	0.43	0.35	0.32	0.36	0.60	0.62	0.44	0.59	0.60	0.44	0.46	0.62	0.52	0.60	0.60	0.49	0.35	0.53
	30m	0.41	0.40	0.42	0.35	0.31	0.32	—	0.60	0.40	0.59	0.59	0.44	0.45	0.61	0.49	0.60	0.60	0.59	0.60	0.55
SiO2-Si ($\mu\text{mol/l}$)	0m	10.2	9.8	9.7	8.2	7.9	8.9	13.3	13.5	10.2	12.5	12.9	10.3	10.6	13.9	11.7	13.2	13.6	11.7	9.7	12.0
	10m	10.1	10.2	10.0	9.0	8.4	8.8	13.5	14.0	10.5	14.8	13.3	10.0	10.9	14.3	12.1	13.0	13.2	12.3	9.9	12.4
	30m	10.2	9.7	10.4	9.3	9.4	9.2	—	14.3	10.4	13.1	13.5	10.2	10.8	14.1	11.4	13.5	15.0	13.4	14.7	13.0
クロロフィタ ($\mu\text{g/l}$)	0m	2.2	1.7	1.9	1.6	1.4	1.5	1.5	1.2	1.6	1.4	2.7	2.3	2.2	1.5	2.5	1.3	2.2	4.4	8.0	2.9
	10m	2.0	1.8	2.0	1.6	1.5	1.5	1.5	1.4	1.7	1.7	1.7	2.1	2.3	1.6	2.4	1.4	2.0	4.8	8.6	2.9

平成19年4月の調査か平成19年4月の調査から、調査地点を変更した (従来A3、A7、K6を外し、新たにA9~12を加えた)
平成21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)

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)

調査日：平成29年2月13, 14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	2/14	2/14	2/14	2/14	2/14	2/14	2/14	2/14	2/14		2/13	2/13	2/13	2/13	2/13	2/13	2/13	2/13	2/13	2/13	
pH	0m	8.09	8.09	8.10	8.09	8.08	8.11	8.11	8.10	8.10	8.09	8.09	8.08	8.08	8.07	8.13	8.10	8.11	8.07	8.16	8.10
	10m	8.13	8.13	8.13	8.13	8.12	8.06	8.13	8.13	8.12	8.11	8.12	8.13	8.14	8.14	8.15	8.13	8.18	8.14	8.15	8.14
	30m	8.10	8.11	8.13	8.13	8.12	8.12	—	8.13	8.12	8.06	8.10	8.12	8.13	8.13	8.13	8.13	8.15	8.14	8.15	8.12
NH4-N ($\mu\text{mol/l}$)	0m	0.8	0.8	0.6	0.7	0.6	0.4	0.2	0.2	0.5	0.6	0.4	0.6	0.6	0.5	0.2	0.2	0.1	0.5	0.7	0.4
	10m	0.7	0.6	0.7	0.6	0.6	0.4	0.1	0.3	0.5	0.6	0.4	0.6	0.6	0.5	0.5	0.3	0.2	0.5	0.1	0.4
	30m	1.0	0.7	0.7	0.8	0.6	0.9	—	0.3	0.7	0.5	0.5	0.9	0.6	0.6	0.8	0.4	0.2	0.6	0.7	0.6
N02-N ($\mu\text{mol/l}$)	0m	0.36	0.38	0.32	0.41	0.36	0.20	0.06	0.09	0.27	0.12	0.10	0.29	0.30	0.11	0.07	0.12	0.06	0.10	0.54	0.18
	10m	0.36	0.37	0.32	0.41	0.35	0.22	0.07	0.07	0.27	0.11	0.10	0.31	0.30	0.11	0.19	0.11	0.07	0.11	0.04	0.14
	30m	0.67	0.55	0.35	0.44	0.36	0.38	—	0.10	0.41	0.13	0.10	0.35	0.32	0.11	0.32	0.12	0.06	0.10	0.10	0.17
N03-N ($\mu\text{mol/l}$)	0m	1.4	1.5	1.2	1.3	1.2	0.6	0.2	0.3	1.0	0.5	0.5	1.1	1.1	0.5	0.1	0.3	0.1	0.5	6.6	1.1
	10m	1.4	1.4	1.2	1.3	1.2	0.6	0.1	0.2	0.9	0.5	0.5	1.1	1.1	0.5	0.6	0.4	0.0	0.5	0.1	0.5
	30m	2.5	1.9	1.4	1.4	1.3	1.2	—	0.3	1.4	0.5	0.5	1.3	1.2	0.5	1.3	0.5	0.2	0.5	0.4	0.7
DIN ($\mu\text{mol/l}$)	0m	2.6	2.6	2.2	2.5	2.2	1.2	0.4	0.6	1.8	1.2	1.0	2.0	2.0	1.1	0.4	0.7	0.2	1.1	7.8	1.7
	10m	2.4	2.4	2.2	2.3	2.1	1.2	0.3	0.5	1.7	1.2	1.0	2.0	2.0	1.1	1.3	0.9	0.3	1.1	0.3	1.1
	30m	4.2	3.2	2.4	2.6	2.2	2.5	—	0.7	2.5	1.1	1.1	2.5	2.1	1.3	2.3	1.0	0.4	1.2	1.2	1.4
P04-P ($\mu\text{mol/l}$)	0m	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.26	0.24	0.25	0.28	0.27	0.24	0.26	0.26	0.28	0.13	0.15	0.13	0.28	0.07	0.21
	10m	0.29	0.28	0.29	0.28	0.27	0.25	0.23	0.26	0.27	0.28	0.26	0.27	0.27	0.27	0.23	0.23	0.15	0.28	0.11	0.23
	30m	0.40	0.32	0.30	0.31	0.29	0.33	—	0.27	0.31	0.26	0.26	0.29	0.27	0.28	0.29	0.26	0.21	0.30	0.25	0.27
SiO2-Si ($\mu\text{mol/l}$)	0m	6.9	4.8	5.3	5.5	5.4	3.3	1.9	3.2	4.5	6.8	4.4	5.6	9.2	6.3	5.5	5.2	4.8	3.9	9.8	6.2
	10m	6.7	5.4	6.6	5.4	4.9	4.2	4.7	3.1	5.1	7.0	7.4	8.5	7.6	3.9	7.6	6.9	2.4	6.5	3.2	6.1
	30m	8.4	5.3	6.8	6.3	6.8	5.8	—	1.7	5.9	3.9	2.8	9.9	7.6	3.7	8.3	5.0	6.0	4.6	8.0	6.0
クロロフィタ ($\mu\text{g/l}$)	0m	1.3	0.9	1.4	0.5	0.8	1.6	2.6	2.3	1.4	2.2	2.7	1.7	1.5	1.7	6.2	4.6	4.3	2.7	10.3	3.8
	10m	1.6	1.0	1.5	0.5	0.9	1.7	3.8	2.7	1.7	2.4	2.8	1.9	1.8	2.3	4.5	3.3	5.6	2.8	4.7	3.2

平成19年4月の調査か平成19年4月の調査から、調査地点を変更した (従来A3、A7、K6を外し、新たにA9~12を加えた)
平成21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)

新漁業管理制度推進情報提供事業(瀬戸内海)

(1) 定線調査

第1表-1 浅海定線調査およ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28年4月5,6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																		
観測点	Lat. N	34410	34430	34424	34417	34370	34366	34362	34359	34329	34310	34256	34343	34285	34230	34205	34389	34436	34451	34452																		
観測点	Long. E	134455	134398	134335	134272	134500	134432	134358	134298	134398	134321	134344	134536	134467	134398	134366	134538	134474	134408	134342																		
日時	時	9:36	9:56	10:40	12:19	13:53	13:27	13:05	12:45	12:49	12:25	11:46	10:11	10:38	11:06	11:23	9:22	9:22	10:07	10:27																		
水	0m	11.5	12.9	12.2	12.6	12.2	12.4	12.8	12.5	13.5	13.8	13.6	12.8	12.5	12.9	12.6	12.7	11.6	13.6	13.8																		
	5	11.3	12.5	11.9	12.2	11.7	12.1	12.6	12.0	12.2	12.4	12.3	12.8	12.0	12.5	12.2	12.6	11.2	12.5	13.1																		
	10	11.2	12.0	11.9	11.1	11.7	11.9	12.4	11.6	11.8	12.3	12.0	12.8	12.0	12.3	12.0	12.0																					
	20			11.1		11.7	10.9	12.1	11.1	11.5	11.3	12.0	12.8	12.1	11.7	12.0																						
	30					10.7	10.9	10.7	11.1		11.2	11.9		12.1																								
	bottom	11.0	10.8	11.1	10.8	11.6	10.9	10.7	11.0	11.5	11.3	11.8	12.8	12.1	11.8	12.0	12.5	11.2	10.9	11.4																		
塩分	0m	31.76	31.26	31.55	31.33	31.82	31.84	31.83	31.80	31.86	31.76	31.91	32.42	31.92	31.87	31.90	32.14	31.43	30.94	30.34																		
	5	31.78	31.35	31.60	31.42	31.81	31.85	31.80	31.83	31.87	31.84	31.93	32.42	31.91	31.86	31.92	32.14	31.62	31.28	30.99																		
	10	31.78	31.48	31.60	31.65	31.82	31.86	31.84	31.82	31.82	31.86	31.97	32.42	31.91	31.85	31.92																						
	20			31.75		31.81	31.93	32.02	31.87	31.90	31.92	32.06	32.42	31.92	31.90	32.12																						
	30					32.02	31.96	32.12	32.24				31.92		32.21																							
	bottom	31.84	31.74	31.75	31.70	31.81	31.94	32.02	31.99	31.90	32.17	32.30	32.42	31.92	32.21	32.21	32.14	31.62	31.69	31.56																		
海象	水深(m)	23	22	27	19	30	28	39	35	28	43	42	31	40	32	41	9	11	14	13																		
	透視度(m)	5/4.5	5/4.5	5/4.5	5/4.5	5/4.5	5/4.5	5/4.5	5/4.5	5/4.5	5/4.5	5/4.5	5/4.5	5/4.5	5/4.5	5/4.5	5/4.5	5/4.5	5/4.5	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	c	c	c	c	c	c	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	c																		
	気温(°C)	15.1	14.8	15.0	15.5	14.8	14.6	14.6	14.5	16.6	15.9	15.2	15.9	15.4	15.7	15.6	14.6	15.3	15.4	15.2																		
	風向・風力	NNW・3	N・1	S・1	SW・2	WSW・3	SSW・2	W・1	SW・1	WNW・3	NNW・2	N・1	NNE・4	NW・2	NNW・4	NW・3	NW・3	E・2	ENE・2	SSW・2																		
採取条件	曳網深度(m)	23	22	27	19	30	28	39	35	28	43	42	31	40	32	41	9	11	14	13																		
	濾水計回転数	166	163	169	122	202	215	191	239	221	213	210	245	240	231	217	72	99	100	92																		
	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																		
ネット採取物	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(%)	68.5	70.3	59.4	61.0	63.9	72.9	46.5	64.8	74.9	47.0	47.5	75.0	57.0	68.5	50.2	75.9	85.4	67.8	67.2																		
	カサ卵	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0																		
カサ稚仔	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)	20.0	20.0	27.2	37.4	11.6	6.4	20.3	12.6	8.0	5.5	6.9	4.1	7.5	6.9	8.1	7.2	7.3	22.5	20.2																			
観測船名(トン・kw)	新ひょうご(48・1832)									新平・原田									西川									船長										
新ひょうご(48・1832)	新平・原田									原田									西川									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。
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

第1表-2 浅海定線調査およ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28年5月9,10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																		
観測点	Lat. N	34410	34430	34424	34417	34370	34366	34362	34359	34329	34310	34256	34343	34285	34230	34205	34389	34436	34451	34452																		
観測点	Long. E	134455	134398	134335	134272	134500	134432	134358	134298	134398	134321	134344	134536	134467	134398	134366	134538	134474	134408	134342																		
日時	時	9	9	9	9	10	9	9	9	10	10	10	10	10	10	10	10	9	9	9																		
日時	時	9:46	10:05	10:51	12:30	9:22	13:39	13:15	12:54	9:55	10:18	10:42	13:05	11:50	11:22	11:05	13:46	9:32	10:17	10:37																		
水	0m	16.1	16.0	15.8	15.7	15.7	15.8	16.0	15.7	15.9	15.8	16.0	16.0	16.0	16.3	16.3	15.9	15.6	16.7	16.6																		
	5	16.1	15.9	15.6	15.7	15.8	15.8	15.9	15.7	15.8	15.6	15.8	16.0	15.9	15.9	15.9	16.0	15.6	16.6	16.5																		
	10	15.2	15.2	15.3	15.3	15.8	15.8	15.8	15.8	15.1	15.7	15.6	15.7	16.0	15.9	15.8	15.8																					
	20			15.1		15.6	15.6	15.3	15.0	15.7	15.4	15.7	16.0	15.9	15.4	15.5																						
	30					15.2	15.0	15.2	15.0		15.4	15.6		15.9																								
	bottom	15.2	15.1	15.1	14.9	15.6	15.5	15.0	15.0	15.7	15.4	15.2	16.0	15.9	15.3	15.4	16.0	15.4	15.1	15.3																		
塩分	0m	30.98	31.24	31.14	31.25	31.31	31.57	31.63	31.73	31.75	31.82	31.81	31.85	31.73	31.55	31.59	31.56	31.26	30.60	30.27																		
	5	31.09	31.30	31.34	31.28	31.68	31.73	31.76	31.77	31.76	31.87	31.89	31.89	31.82	31.77	31.83	31.69	31.30	30.77	30.51																		
	10	31.59	31.51	31.52	31.55	31.72	31.81	31.81	31.76	31.79	31.99	31.99	31.95	31.94	31.84	31.91																						
	20			31.59		31.70	31.80	31.86	31.76	31.79	32.17	32.03	31.95	31.87	31.86	32.05																						
	30					31.88	31.77	32.19	32.13				31.97		32.14																							
	bottom	31.62	31.56	31.60	31.62	31.71	31.80	31.90	31.90	31.79	32.19	32.10	31.96	32.00	32.09	32.14	31.69	31.35	31.50	31.45																		
海象	水深(m)	22	22	27	19	32	27	39	35	27	43	41	28	39	32	42	8	10	14	13																		
	透視度(m)	9/2.5	5/4.5	5/4.5	5/4.5	4.5	4.5	5/4.5	5/4.5	5/4.5	5/4.5	5/4.5	5/4.5	5/4.5	5/4.5	5/4.5	5/4.5	5/4.5	5/4.5	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	r	r	r	r	c	r	r	r	c	c	c	c	c	c	c	r	r	r	r																		
	気温(°C)	15.6	15.7	16.2	16.5	17.2	16.4	16.3	16.2	17.3	17.4	17.5	19.3	18.6	18.1	18.0	19.1	15.8	15.6	16.1																		
	風向・風力	ENE・3	ENE・4	NE・4	NE・3	NNE・2	N・3	N・2	NE・4	NE・3	ENE・2	NE・3	ESE・2	SE・4	NW・2	ENE・2	E・3	E・3	NE・2	E・3																		
採取条件	曳網深度(m)	22	22	27	19	32	27	39	35	27	43	41	28	39	32	42	8	10	14	13																		
	濾水計回転数	194	169	231	148	245	210	217	275	221	250	239	216	232	223	235	64	81	105	110																		
	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																		
ネット採取物	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(%)	83.7	72.9	81.2	74.0	72.7	73.8	52.8	74.6	77.7	55.2	55.3	73.2	56.5	66.2	53.1	75.9	76.9	71.2	80.3																		
	カサ卵	0	3	3	3	0	0	17	95	0	0	3	0	0	8	1	0	0	0	0																		
カサ稚仔	1	0	2	0	0	2	6	7	0	0	0	0	0	2	2	2	0	0	2																			
沈殿量(ml/m ³)	15.1	18.1	11.2	26.7	5.1	6.6	7.2	12.8	8.8	4.8	9.1	7.6	6.5	7.1	7.3	5.4	12.2	21.9	7.2																			
観測船名(トン・kw)	新ひょうご(48・1832)									新平・宮原									西川									船長										
新ひょうご(48・1832)	新平・宮原									原田									西川									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。
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

第1表-3 浅海定線調査およ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	平成28年6月1,2日																													
観測点	H01	H02	H03	H04	H05	H06	H07	H08	H09	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H27	H28	H29	H30											
St. No	34410	34430	34424	34417	34370	34366	34362	34359	34329	34310	34256	34343	34285	34230	34205	34389	34436	34451	34452											
Lat. N	34415	34398	34335	34272	34300	34432	34358	34298	34398	34321	34344	34536	34467	34398	34366	34538	34474	34408	34342											
Long. E	134455	134398	134335	134272	134300	134432	134358	134298	134398	134321	134344	134536	134467	134398	134366	134538	134474	134408	134342											
日時	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1											
時：分	9:49	10:14	11:05	12:10	9:21	13:21	12:57	12:36	13:25	12:46	12:23	10:29	11:00	11:29	11:45	9:39	9:23	10:27	10:49											
水0m	20.0	20.5	20.9	21.0	18.8	20.5	20.0	20.2	20.5	20.3	20.1	18.8	19.0	19.4	19.6	18.5	19.1	20.8	20.3											
5	19.0	19.0	18.9	19.9	18.7	19.0	19.2	19.6	19.8	19.2	19.5	18.7	18.9	19.0	19.0	18.5	18.1	20.4	18.6											
10	18.3	17.9	18.3	17.8	18.6	18.5	18.4	18.8	19.1	18.8	19.3	18.7	18.7	18.9	18.7	18.6	18.3	18.7	18.6											
20			17.9		18.7	17.9	18.1	18.4	17.8	18.2	18.8	18.7	18.6	18.3	18.2															
30							17.4	17.6		17.8	17.4		18.4																	
℃ bottom	17.6	17.7	17.7	17.7	18.8	17.9	17.3	17.6	17.8	16.8	17.2	18.7	18.3	18.1	17.7	18.6	18.0	17.7	17.9											
塩分0m	30.97	30.77	30.48	30.77	31.64	31.69	31.69	31.56	31.68	31.70	31.75	31.79	31.79	31.79	31.79	31.77	31.50	31.04	30.66											
5	31.47	31.68	31.65	31.10	31.64	31.71	31.71	31.53	31.69	31.70	31.75	31.79	31.79	31.78	31.81	31.50	31.48	30.83	31.31											
10	31.57	31.71	31.73	31.66	31.72	31.83	31.79	31.65	31.74	31.77	31.74	31.79	31.79	31.79	31.91	31.79	31.78	30.95	31.31											
20			31.81		31.85	31.99	31.88	31.77	31.98	31.83	31.85	31.79	31.78	31.97	31.95															
30							32.03	32.00		31.94	32.02		31.79	31.97																
bottom	31.81	31.81	31.84	31.78	31.88	31.99	32.06	32.00	31.98	32.05	32.03	31.79	31.81	31.94	31.98	31.52	31.49	31.68	31.54											
海深(m)	22	21	26	18	31	27	38	35	27	42	41	28	39	31	40	9	11	14	12											
海水色	9G2.5	5BG2	5BG2	9G2.5	9G2.5	5BG2	5BG2	5BG2	5BG2	5BG2	5BG2	9G2.5	9G2.5	5BG2	5BG2	3G3.0	3G3.0	9G2.5	3G3.0											
透明度(m)	9.2	11.1	10.1	8.6	8.5	11.8	11.4	12.2	13.4	14.0	13.1	9.6	8.3	11.6	12.2	4.1	5.1	5.9	5.0											
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											
天気	c	c	c	bc	bc	bc	bc	bc	b	b	b	bc	b	b	b	bc	c	c	c											
気温(℃)	22.4	22.1	22.3	22.6	22.6	22.8	22.2	21.8	22.2	21.1	20.7	21.2	21.9	21.8	21.3	20.7	22.5	22.3	22.3											
風向・風力	SW・1	SSW・4	SW・1	SW・4	NNE・5	SSW・4	SW・4	SW・4	SSW・3	SW・4	SW・4	NNE・6	NNE・5	NNW・4	NW・4	NW・3	WNW・2	SSW・3	SSW・4											
雲量	9	9	8	7	3	7	7	7	2	2	2	3	2	2	2	4	9	9	8											
気圧(hPa)	1006.9	1006.6	1006.4	1005.5	1008.8	1005.2	1005.3	1004.8	1007.9	1008.1	1008.6	1008.6	1008.4	1008.5	1008.1	1008.7	1006.9	1006.5	1006.2											
曳網深度(m)	22	21	26	18	30	27	30	30	27	30	30	28	30	30	30	9	11	14	12											
濾水計回転数	190	197	235	143	270	236	243	337	212	225	238	239	271	255	247	60	88	138	117											
同無網回転数	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276											
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(%)	93.9	102.0	98.2	86.4	97.8	95.0	88.0	122.1	85.3	81.5	86.2	92.8	98.2	92.4	89.5	72.5	87.0	107.1	106.0											
初産卵	209	160	1386	139	13	0	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0											
稚仔	7	16	27	23	0	0	2	3	0	1	1	0	0	3	6	1	0	2	2											
沈殿量(ml/m³)	2.2	2.9	4.8	6.1	4.4	4.4	9.8	9.2	10.8	8.9	14.7	5.0	4.7	6.8	5.4	1.5	2.8	0.8	0.4											
観測船名(トン・kw)	新ひょうご(48・1832)					新平・五利江					観測員					観測表担当者					卵稚仔担当者					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。
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

第1表-4 浅海定線調査およ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	平成28年7月4,5日																			
観測点	H01	H02	H03	H04	H05	H06	H07	H08	H09	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H27	H28	H29	H30	
St. No	34410	34430	34424	34417	34370	34366	34362	34359	34329	34310	34256	34343	34285	34230	34205	34389	34436	34451	34452	
Lat. N	34415	34398	34335	34272	34300	34432	34358	34298	34398	34321	34344	34536	34467	34398	34366	34538	34474	34408	34342	
Long. E	134455	134398	134335	134272	134300	134432	134358	134298	134398	134321	134344	134536	134467	134398	134366	134538	134474	134408	134342	
日時	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	
時：分	11:07	11:36	12:50	14:12	9:44	16:44	16:11	15:43	13:21	12:58	12:37	10:47	11:14	11:42	11:59	10:00	10:48	11:51	12:32	
水0m	26.2	24.5	25.8	25.6	22.7	26.8	26.1	24.8	26.4	25.4	25.9	22.7	25.5	27.0	24.7	22.6	26.1	26.4	25.1	
5	23.2	22.6	22.7	23.4	22.5	22.5	22.7	23.4	23.5	23.5	23.2	22.4	23.8	24.3	23.6	22.5	22.3	22.5	22.8	
10	22.1	22.1	21.6	22.1	22.5	22.3	22.1	23.0	22.7	22.2	22.9	22.4	22.3	23.3	23.1					
20			20.4		22.4	22.1	21.5	21.1	22.4	21.3	22.3	22.3	21.8	22.0	22.0					
30							19.9	20.1		20.1	21.9		21.4							
℃ bottom	21.6	21.5	20.4	21.0	22.4	22.0	19.9	20.1	22.4	19.9	21.0	22.3	21.3	21.0	20.6	22.4	22.2	21.7	21.3	
塩分0m	29.09	29.12	28.81	29.55	31.32	30.16	30.33	30.55	30.57	30.28	31.05	31.39	30.59	30.46	30.93	30.97	27.93	27.30	26.86	
5	30.39	30.73	30.27	30.32	31.39	31.31	31.13	30.67	31.15	30.42	31.42	31.53	31.09	30.99	31.20	31.67	31.00	30.55	29.80	
10	31.16	31.00	30.96	30.63	31.54	31.37	31.23	30.72	31.34	31.18	31.39	31.59	31.37	31.25	31.30					
20			31.52		31.64	31.45	31.38	31.34	31.43	31.79	31.59	31.69	31.72	31.58	31.43					
30					31.92	31.73	31.92	31.73	31.80	31.68	31.80	31.68	31.77	31.68	31.68					
bottom	31.31	31.44	31.52	31.26	31.64	31.46	31.91	31.73	31.47	31.99	31.91	31.71	31.80	31.83	31.94	31.67	30.99	31.20	30.78	
海深(m)	22	21	26	18	32	26	37	33	27	42	41	27	39	32	40	9	9	13	12	
海水色	9G2.5	9G2.5	9G2.5	9G2.5	9G2.5	9G2.5	5BG2	9G2.5	5BG2	5BG2	5BG2	9G2.5	5BG2	5BG2	5BG2	9G2.5	9G2.5	3G3.0	3G3.0	
透明度(m)	9.6	8.6	7.5	9.3	6.2	9.3	11.1	10.8	12.0	15.0	12.8	8.8	11.2	11.6	12.5	6.7	2.2	1.6	1.7	
波浪・うねり	1.0	1.0	1.0	0.0	1.0	1.0	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	
天気	bc	bc	c	c	bc	bc	bc	c	c	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	c	
気温(℃)	30.1	29.6	29.7	30.8	28.4	30.6	29.9	30.7	29.7	29.0	27.4	28.7	28.3	28.9	28.5	28.1	30.4	30.4	30.1	
風向・風力	SW・2	S・2	S・2	0	N・1	N・1	ESE・1	0	W・4	SW・2	SE・4	NNE・3	NW・3	SW・1	SE・4	E・1	WSW・2	S・2	S・2	
雲量	7	6	8	8	7	7	7	8	7	7	6	7	5	5	7	7	7	7	8	
気圧(hPa)	1006.9	1006.2	1005.0	1005.2	1016.6	1006.0	1005.7	1005.2	1015.7	1015.6	1015.8	1016.5	1016.3	1016.5	1015.8	1016.6	1006.8	1005.7	1005.6	
曳網深度(m)	22	21	26	18	30	26	30	30	27	30	30	27	30	30	30	9	9	13	12	
濾水計回転数	135	204	207	119	229	197	198	223	201	222	223	215	277	260	193	64	61	110	93	
同無網回転数	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	
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(%)	66.7	105.6	86.5	71.9	83.0	82.4	71.7	80.8	80.9	80.4	80.8	86.6	100.4	94.2	69.9	77.3	73.7	92.0	84.2	
初産卵	11	18	787	109	1	0	0	97	0	0	1	0	3	2	3	0	4	7	1	
稚仔	9	67	87	21	1															

第1表-5 浅海定線調査およ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28年8月1,2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	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1										
時	13:48	13:29	13:09	11:15	9:21	14:10	13:32	13:13	13:52	12:51	12:27	10:29	10:59	11:29	11:46	9:39	9:30	9:52	10:14											
0m	27.8	28.7	28.3	27.0	25.3	27.0	28.2	27.1	27.4	27.7	27.2	26.0	27.2	27.0	27.6	24.9	27.5	28.4	28.0											
5	26.5	26.5	27.1	26.5	24.9	26.0	26.7	26.9	26.7	26.7	26.0	25.0	25.9	25.4	26.6	24.8	24.5	26.6	25.5											
10	24.3	25.3	26.0	25.0	24.8	25.7	26.0	26.4	26.3	25.9	25.7	24.8	25.4	25.0	24.7															
20			24.1		24.7	25.2	25.1	25.2	25.1	24.7	24.6	24.7	24.9	24.9	24.5															
30					24.0	24.0	23.5		24.1	24.1		24.6		24.4																
℃ bottom	24.1	23.8	23.9	24.1	24.7	25.2	22.9	23.4	25.0	22.3	21.9	24.7	24.5	24.1	22.5	24.8	24.4	23.5	24.1											
0m	30.73	30.36	30.66	30.74	31.44	31.20	31.16	31.19	31.21	31.27	31.34	31.55	31.38	31.39	31.32	31.92	29.95	29.90	29.14											
5	31.06	30.97	30.95	30.82	31.67	31.20	31.15	31.15	31.28	31.27	31.47	31.68	31.40	31.48	31.34	31.92	30.92	30.44	30.84											
10	31.13	31.19	31.20	30.87	31.83	31.26	31.20	31.21	31.30	31.32	31.52	31.81	31.51	31.49	31.54															
20			31.28		31.89	31.48	31.32	31.31	31.53	31.48	31.58	31.87	31.62	31.48	31.64															
30					31.89	31.48	31.46	31.45	31.53	31.45	31.54	31.63	31.65	31.71	31.63															
bottom	31.24	31.23	31.27	31.29	31.89	31.48	31.53	31.45	31.54	31.57	31.63	31.93	31.75	31.61	31.67	31.91	30.89	31.12	31.11											
水深(m)	21	21	25	18	31	26	38	34	24	42	41	31	39	31	40	9	10	14	12											
海象	9G2.5 /4.5	3G3.0 /4.5	9G2.5 /4.5	9G2.5 /4.5	9G2.5 /4.5	5BG2.5 /4.5	5BG2.5 /4.5	5BG2.5 /4.5	9G2.5 /4.5	5BG2.5 /4.5	5BG2.5 /4.5	9G2.5 /4.5	9G2.5 /4.5	5BG2.5 /4.5	5BG2.5 /4.5	9G2.5 /4.5	3G4.0 /2.0	3G4.0 /2.0	3G4.0 /2.0											
透明度(m)	7.2	5.1	8.4	8.5	7.9	10.1	9.6	9.6	8.5	11.8	11.8	9.0	8.9	11.2	11.5	7.5	2.5	2.3	2.2											
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											
天気	bc	bc	bc	bc	bc	c	c	c	c	c	c	bc	bc	c	c	bc	bc	bc	bc											
気象	31.0	31.3	31.5	30.2	30.4	30.0	30.1	29.9	30.2	30.1	29.8	28.7	29.0	29.1	29.3	29.7	30.4	30.0	29.9											
気温(℃)	SW・4	SSW・5	S・4	SSW・4	NNW・2	SW・3	SW・3	SSW・4	SW・4	SSW・4	SSW・4	SSW・2	W・2	NNW・3	NNW・3	WSW・3	S・4	S・2	SSW・3											
風向・風力	5	5	4	6	5	10	10	10	10	10	10	5	6	8	9	3	7	7	7											
雲量	1007.7	1008.3	1008.5	1009.6	1008.9	1006.8	1007.5	1007.9	1006.9	1007.8	1007.8	1008.2	1008.6	1008.5	1008.5	1008.5	1010.3	1010.2	1009.8											
気圧(hPa)	21	21	25	18	30	26	30	30	24	30	30	30	30	30	30	9	10	14	12											
採取条件	187	197	208	130	259	215	260	279	204	240	242	265	273	254	257	79	81	103	106											
採網深度(m)	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276											
同無網回転数	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30											
同深度(m)	96.8	102.0	90.4	78.5	93.8	89.9	94.2	101.1	92.4	87.0	87.7	96.0	98.9	92.0	93.1	95.4	88.0	80.0	96.0											
濾水率(%)	2	80	4	0	2	8	22	46	5	0	65	2	6	8	3	0	0	0	1											
初採集物	15	34	37	2	1	18	205	203	30	82	15	51	30	39	0	3	3	3	4											
カササギ卵	1.7	2.0	2.2	4.8	0.6	2.1	1.8	1.8	1.8	1.7	1.9	0.7	1.4	1.1	1.5	0.8	4.9	3.2	3.8											
カササギ稚仔																														
沈殿量 (ml/m ³)																														
観測船名(トン・kw)	新ひょうご (48・1832)					新平・西川					観測員					観測表担当者					卵稚仔担当者					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。
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

第1表-6 浅海定線調査およ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28年9月1,2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	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1
時	9:43	10:02	10:52	12:34	9:17	13:43	13:19	12:58	13:21	12:53	12:28	10:32	11:02	11:32	11:50	9:28	9:28	10:13	10:34	
0m	26.7	26.5	27.1	27.5	26.1	27.1	27.3	27.7	27.1	27.0	27.2	26.3	26.9	27.0	27.1	26.0	26.7	26.4	27.1	
5	26.9	26.6	26.5	26.6	26.0	26.8	26.9	26.8	26.7	26.9	27.1	26.2	26.8	26.8	27.0	26.0	26.8	26.7	26.7	
10	26.8	26.5			26.0	26.8	26.8	26.7	26.5	26.7	27.0	26.2	26.5	26.9	26.9					
20			26.6		26.0	26.5	26.6	26.7	26.4	26.6	27.0	26.1	26.4	26.6	26.9					
30					26.0	26.5	26.5	26.5	26.5	26.3	26.9	26.3	26.3	26.8	26.8					
℃ bottom	26.7	26.5	26.6	26.7	26.0	26.5	26.3	26.4	26.3	26.2	26.2	26.1	26.3	26.5	26.7	26.0	26.8	26.7	26.6	
0m	30.43	30.97	31.23	31.23	32.02	31.41	31.61	31.70	31.85	31.79	31.89	31.89	31.96	31.89	31.78	31.88	32.09	30.60	29.33	30.46
5	31.41	31.28	31.38	31.14	32.02	31.43	31.67	31.68	31.85	31.79	31.89	31.98	31.89	31.78	31.88	32.08	31.17	31.12	31.27	
10	31.52	31.47	31.43	31.37	32.02	31.65	31.69	31.69	31.84	31.78	31.89	31.99	31.88	31.81	31.88					
20			31.50		32.02	31.78	31.76	31.69	31.87	31.84	31.89	32.04	31.92	31.81	31.95					
30					31.92	31.92	31.77	31.92	31.77	31.96	31.91	31.91	31.93	32.03	32.03					
bottom	31.62	31.50	31.57	31.65	32.02	31.79	32.08	32.00	31.87	31.98	31.95	32.05	31.93	31.81	32.08	32.08	31.23	31.47	31.45	
水深(m)	22	22	26	18	30	27	38	35	27	42	41	29	39	32	41	9	10	14	12	
海象	3G3.0 /4.5	3G3.0 /4.5	3G3.0 /4.5	9G2.5 /4.5	3G3.0 /4.5	5BG2.5 /4.5	5BG2.5 /4.5	9G2.5 /4.5	9G2.5 /4.5	5BG2.5 /4.5	5BG2.5 /4.5	9G2.5 /4.5	9G2.5 /4.5	5BG2.5 /4.5	5BG2.5 /4.5	9G2.5 /4.5	3G3.0 /4.5	3G5.5 /5.0	3G5.5 /5.0	
透明度(m)	3.5	3.0	4.9	5.0	5.7	7.8	9.8	8.1	6.9	11.2	11.6	8.3	8.8	12.1	11.8	6.2	2.9	2.0	2.6	
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	
天気	bc	bc	bc	c	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	c
気象	27.5	26.7	27.5	28.6	27.6	29.3	28.8	28.4	29.4	29.6	29.4	28.3	28.8	29.2	28.9	27.5	27.8	27.3	27.5	
気温(℃)	SE・7	E・1	E・2	SSW・2	ENE・4	WSW・2	E・1	E・2	SE・1											

第1表-7 浅海定線調査およ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28年10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	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		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	
時:分		9:44	10:00	10:42	11:31	15:21	15:01	14:39	11:55	14:21	12:28	12:51	10:12	13:56	13:31	13:13	9:21	9:29	10:12	10:30	
水	0m	25.7	25.7	25.8	26.0	25.8	25.7	25.6	25.9	25.7	25.8	25.5	25.7	25.8	25.8	25.6	25.7	25.8	26.1	26.6	26.5
	5	25.6	25.7	25.8	26.0	25.8	25.6	25.6	25.9	25.7	25.8	25.6	25.7	25.8	25.8	25.6	25.7	25.8	26.3	26.7	26.7
	10	25.9	25.9	25.8	25.9	25.8	25.5	25.6	25.9	25.7	25.7	25.8	25.6	25.7	25.8	25.7	25.7	25.7	26.3	26.7	26.7
	20			25.9		25.8	25.8	25.6	25.8	25.7	25.8	25.6	25.7	25.8	25.6	25.7	25.7	25.7	26.3	26.7	26.7
	30																				
bottom	26.0	26.0	25.9	25.9	25.8	25.8	25.7	25.8	25.7	25.7	25.7	25.6	25.6	25.6	25.6	25.7	25.6	26.2	26.1	26.2	
塩分	0m	29.49	30.45	31.17	29.93	30.42	30.63	31.06	31.52	31.21	31.62	31.69	30.13	31.50	31.53	31.60	31.56	27.37	29.30	26.91	
	5	30.04	30.55	31.19	31.01	30.92	30.74	31.06	31.52	31.21	31.61	31.69	30.75	31.50	31.52	31.59	31.56	31.16	29.91	30.12	
	10	31.04	30.85	31.20	31.46	31.28	31.06	31.15	31.53	31.21	31.61	31.69	31.52	31.50	31.52	31.59	31.56	31.16	29.91	30.12	
	20			31.47		31.49	31.54	31.31	31.57	31.40	31.62	31.69	31.57	31.50	31.53	31.61	31.63	31.16	29.91	30.12	
	30																				
bottom	31.37	31.48	31.47	31.50	31.50	31.55	31.48	31.72	31.45	31.75	31.40	31.86	31.90	31.57	31.53	31.53	31.81	31.56	31.21	31.53	31.43
海象	水深(m)	22	22	27	19	31	27	38	35	27	43	41	29	39	32	41	9	10	14	13	
	水色	3G3.0	3G3.0	9G2.5	3GY5	3G3.0	9G2.5	9G2.5	9G2.5	3G3.0	9G2.5	9G2.5	3G3.0	3G3.0	9G2.5	9G2.5	3G3.0	3GY5	3GY5	3GY5	
	透明度(m)	4.5	4.5	4.5	5/3.0	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	5/5.5	5/5.5	5/3.0
	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	1.0
	天気	c	r	r	r	r	r	r	r	r	r	c	c	c	c	c	c	c	c	r	r
気象	気温(°C)	27.1	27.0	27.2	26.5	24.8	25.0	25.0	26.4	25.1	25.7	25.6	24.8	25.2	24.9	25.2	24.2	26.9	27.1	27.2	
風向・風力	ESE・4	SE・3	ESE・4	SSE・6	SE・4	S・5	S・4	SE・6	SSE・4	SSE・4	NE・1	SSE・4	SSE・5	SE・4	N・3	SE・4	SSE・4	SE・2	SE・2	SE・2	
雲量	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
気圧(hPa)	1012.2	1012.4	1012.1	1011.8	1010.9	1011.1	1011.2	1011.8	1011.8	1011.0	1011.6	1011.3	1016.0	1010.3	1010.9	1011.0	1016.1	1012.1	1012.5	1012.0	
採取条件	曳網深度(m)	22	22	27	19	30	27	30	30	27	30	30	29	30	30	30	9	10	14	13	
	濾水計回転数	170	191	232	188	287	281	239	310	327	288	307	262	256	305	315	74	99	102	108	
	同無網回転数	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276
	同深度(m)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	濾水率(%)	84.0	94.4	93.4	107.6	104.0	113.1	86.6	112.3	131.6	104.3	111.2	98.2	92.8	110.5	114.1	89.4	107.6	79.2	90.3	90.3
採集物	初卵	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14
	稚仔	1	1	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1
	沈殿量(ml/m³)	5.4	4.2	3.2	8.2	2.9	5.1	5.8	3.3	1.3	3.4	4.5	3.8	2.2	3.2	2.3	3.4	2.9	8.1	5.0	5.0
	観測船名(トン・kw)	観測員																			
新ひょうご(48・1832)	新平・原田・西川																				
	観測表担当者																				
	原田																				
	卵稚仔担当者																				
	西川																				
	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。
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

第1表-8 浅海定線調査およ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28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		31	31	31	31	1	1	31	31	1	1	1	1	1	1	1	1	1	31	31	31
時:分		9:48	10:07	10:58	12:42	9:30	13:51	13:28	13:07	14:08	13:28	12:59	10:51	11:20	11:54	12:31	10:00	9:36	10:27	10:46	
水	0m	22.1	22.0	22.4	21.6	22.3	22.5	22.7	22.7	22.3	22.4	22.4	22.7	22.3	22.2	22.5	22.6	21.8	22.4	21.5	
	5	22.1	22.0	22.4	21.6	22.3	22.6	22.7	22.7	22.3	22.4	22.4	22.7	22.3	22.2	22.5	22.6	21.9	22.2	21.6	
	10	22.1	22.0	22.5	21.9	22.3	22.5	22.7	22.7	22.3	22.4	22.4	22.7	22.3	22.2	22.5	22.6	21.9	22.2	21.6	
	20			22.5		22.3	22.4	22.7	22.6	22.3	22.4	22.4	22.7	22.3	22.2	22.4	22.4	22.4	22.4	21.6	21.6
	30																				
bottom	22.1	22.3	22.5	22.5	22.4	22.4	22.7	22.7	22.3	22.4	22.8	22.7	22.4	22.2	22.7	22.6	21.9	22.3	21.7	21.7	
塩分	0m	31.56	31.43	31.69	31.14	31.98	31.86	31.89	31.86	31.93	31.86	31.96	32.52	32.02	31.94	32.00	32.33	31.06	31.32	30.93	
	5	31.56	31.43	31.69	31.15	31.98	31.86	31.89	31.86	31.93	31.86	31.97	32.52	32.02	31.95	32.01	32.35	31.19	31.38	31.06	
	10	31.56	31.44	31.72	31.33	31.99	31.87	31.88	31.87	31.94	31.86	31.97	32.52	32.02	31.95	32.01	32.35	31.19	31.38	31.06	
	20			31.74		32.01	31.93	31.88	31.88	31.95	31.86	31.97	32.52	32.02	31.95	32.02	32.12	31.19	31.38	31.06	
	30																				
bottom	31.57	31.57	31.74	31.62	32.04	31.94	31.89	31.94	31.96	31.88	32.25	32.52	32.05	31.95	32.37	32.34	31.21	31.42	31.15	31.15	
海象	水深(m)	23	22	27	19	32	27	38	35	27	42	41	28	39	32	41	9	10	14	13	
	水色	3G3.0	3G3.0	9G2.5	3G3.0	3G3.0	9G2.5	9G2.5	9G2.5	3G3.0	9G2.5	9G2.5	3G3.0	3G3.0	9G2.5	9G2.5	3G3.0	3G4.0	3G3.0	3G3.0	
	透明度(m)	3.6	4.2	4.5	5.8	4.0	3.9	5.2	6.8	6.8	4.0	7.2	7.9	4.9	5.8	6.5	7.8	4.6	2.7	3.0	3.2
	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	2.0	1.0	1.0	1.0	2.0	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	天気	c	c	bc	c	bc	c	c	c	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	c	bc
気象	気温(°C)	16.8	17.4	18.0	18.9	18.9	19.0	19.2	18.9	19.1	18.8	18.5	19.0	18.9	18.8	18.9	18.3	16.9	18.0	17.9	
風向・風力	ENE・4	NE・3	N・3	NE・2	WNW・4	ENE・1	NNE・2	ENE・2	NW・5	NNW・4	NW・6	NW・4	NW・4	NNW・3	NNW・6	NNW・5	NE・4	SE・2	N・1	N・1	
雲量	9	8	7	10	4	10	10	10	10	4	4	4	3	3	3	5	5	9	7	7	
気圧(hPa)	1026.0	1026.3	1025.6	1023.6	1021.0	1022.1	1023.0	1023.0	1019.6	1019.9	1019.9	1020.7	1020.4	1020.2	1019.0	1020.8	1025.3	1026.3	1025.5	1025.5	
採取条件	曳網深度(m)	23	22	27	19	30	27	30	30	27	30	30	28	30	30	30	9	10	14	13	
	濾水計回転数	174	178	233	152	272	228	265	258	269	240	284	265	275	291	71	78	116	87	87	
	同無網回転数	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295
	同深度(m)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	濾水率(%)	76.9	82.3	87.8	81.4	92.2	85.9	89.8	87.5	101.3	81.4	96.3	96.2	93.2	127.1	98.6	80.2	79.3	84.		

第1表-11 浅海定線調査およ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		平成29年2月1,2日																		
観測点 St. No Lat. N Long. E	播磨灘																			
	H01	H02	H03	H04	H05	H06	H07	H08	H09	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H27	H28	H29	H30	
日	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
時	9:23	9:44	10:18	10:40	9:30	10:07	10:44	11:04	10:26	11:24	12:11	13:48	13:19	12:50	12:33	14:08	13:03	12:42	12:22	
水 温 ℃	0m	9.5	9.3	9.5	8.9	10.0	10.3	10.4	10.3	10.3	10.5	10.4	10.9	10.4	10.3	10.3	10.4	9.7	10.4	9.2
	5	9.5	9.4	9.5	8.9	10.0	10.3	10.4	10.3	10.3	10.4	10.4	10.9	10.4	10.3	10.3	10.5	9.7	10.0	9.3
	10	9.5	9.9	9.5	9.8	10.0	10.4	10.4	10.3	10.3	10.4	10.4	10.9	10.4	10.3	10.3				
	20			9.8		10.0	10.4	10.4	10.4	10.3	10.4	10.3	10.9	10.4	10.3	10.3				
	30 bottom	10.0	10.0	10.0	9.9	10.1	10.4	10.4	10.4	10.3	10.5	10.4		10.4	10.3	10.7	10.5	9.7	10.0	9.6
塩 分	0m	31.28	30.97	31.42	30.99	31.49	31.77	31.84	31.71	31.78	31.85	31.80	31.92	31.74	31.75	31.81	31.70	31.07	31.08	31.10
	5	31.27	31.18	31.42	31.01	31.50	31.76	31.85	31.72	31.78	31.85	31.81	31.92	31.74	31.75	31.81	31.71	31.11	31.38	31.21
	10	31.29	31.53	31.43	31.51	31.54	31.77	31.85	31.71	31.79	31.85	31.81	31.92	31.74	31.76	31.82				
	20			31.55		31.55	31.78	31.85	31.74	31.80	31.87	31.81	31.92	31.74	31.77	31.83				
	30 bottom	31.56	31.58	31.64	31.53	31.57	31.78	31.85	31.78	31.79	31.89	31.92	31.92	31.74	31.77	32.04	31.75	31.13	31.50	31.37
海 象	水深(m)	22	21	27	18	31	28	40	33	27	43	42	28	40	32	42	10	10	14	13
	水色	3G3.0	3G3.0	9G2.5	3G3.0	3G3.0	9G2.5	9G2.5	9G2.5	9G2.5	9G2.5	9G2.5	9G2.5	9G2.5	9G2.5	9G2.5	9G2.5	3G3.0	3G3.0	3G3.0
	透明度(m)	4.2	4.5	7.4	4.5	5.1	7.9	8.1	8.0	7.8	8.7	9.4	6.4	7.0	9.2	9.3	6.2	3.6	2.9	3.0
気 象	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
	天気	bc	bc	bc	bc	c	c	c	c	c	c	r	r	r	r	c	bc	c	c	c
	気温(℃)	6.1	6.5	7.2	7.6	4.8	6.2	6.0	6.0	6.0	6.6	7.6	7.1	7.4	7.6	7.6	7.4	9.5	8.9	9.0
	風向・風力	NNW・3	W・3	W・4	W・3	N・3	NNE・5	N・3	NW・2	NNE・2	NW・1	NNW・4	NNW・4	NNW・2	N・3	W・3	W・4	W・4	W・4	W・4
採 取 条 件	雲量	3	3	3	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	7	8	10
	気圧(hPa)	1024.1	1024.1	1023.1	1023.3	1021.2	1021.2	1020.7	1020.6	1020.8	1020.2	1019.0	1018.7	1018.5	1019.0	1019.1	1018.3	1021.3	1021.7	1021.9
	曳網深度(m)	22	21	27	18	30	28	30	30	27	30	30	28	30	30	30	10	10	14	13
	濾水計回転数	161	161	226	142	150	178	131	152	126	188	188	149	194	146	158	75	70	105	52
初 試 験 物	同無網回転数	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295
	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(%)	74.4	78.0	85.1	80.2	50.8	64.6	44.4	51.5	47.5	63.7	63.7	54.1	65.8	49.5	53.6	76.3	71.2	76.3	40.7
観測船名(トン・kw)	新ひょうご(48・1832)																			
	観測員					観測表担当者					卵稚仔担当者					船長				
新平・原田					原田					西川					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。
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

第1表-12 浅海定線調査およ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		平成29年3月1,2日																		
観測点 St. No Lat. N Long. E	播磨灘																			
	H01	H02	H03	H04	H05	H06	H07	H08	H09	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H27	H28	H29	H30	
日	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	
時	9:43	10:01	10:57	12:33	14:48	14:28	13:52	12:57	14:11	13:19	10:01	11:31	11:03	10:36	10:21	12:42	9:30	10:27	10:45	
水 温 ℃	0m	9.0	9.2	8.8	9.3	9.7	9.4	9.5	9.4	9.6	9.5	9.6	9.7	10.1	9.5	9.4	10.0	9.3	9.5	9.5
	5	9.0	9.1	9.0	9.1	9.6	9.3	9.3	9.1	9.4	9.4	9.5	9.7	9.5	9.3	9.5	9.9	9.3	9.3	9.2
	10	9.1	9.1	9.1	9.0	9.5	9.3	9.3	9.1	9.4	9.3	9.5	9.7	9.5	9.3	9.5				
	20			9.1		9.5	9.2	9.2	9.1	9.2	9.2	9.4	9.7	9.6	9.4	9.7				
	30 bottom	9.1	9.1	9.1	9.0	9.5	9.2	9.3	9.1	9.2	9.2	9.6	9.7	9.6	9.5	9.8	9.9	9.3	9.1	9.1
塩 分	0m	31.36	31.23	31.21	31.62	31.58	31.67	31.78	31.82	31.63	31.90	31.96	31.61	31.59	31.64	31.74	31.38	30.40	30.91	30.51
	5	31.37	31.26	31.48	31.63	31.58	31.67	31.82	31.63	31.93	32.00	31.61	31.63	31.64	31.91	31.40	31.45	31.58	31.43	
	10	31.61	31.61	31.64	31.67	31.59	31.69	31.88	31.82	31.63	31.98	32.01	31.61	31.64	31.65	32.00				
	20			31.66		31.60	31.84	31.88	31.84	31.78	31.99	32.05	31.61	31.65	32.06	32.15				
	30 bottom	31.69	31.62	31.66	31.72	31.60	31.85	32.02	31.86	31.83	31.99	32.14	31.61	31.66	32.08	32.19	31.40	31.46	31.61	31.54
海 象	水深(m)	23	22	27	19	32	28	40	36	28	44	42	29	40	32	41	9	10	14	13
	水色	9G2.5	9G2.5	9G2.5	9G2.5	9G2.5	5BG2.5	5BG2.5	9G2.5	5BG2.5	5BG2.5	9G2.5	9G2.5	9G2.5	9G2.5	9G2.5	9G2.5	3G3.0	9G2.5	3G3.0
	透明度(m)	7.1	6.2	10.1	8.1	4.5	6.0	6.2	13.2	10.0	5.3	9.2	10.0	7.1	8.7	6.2	9.1	6.8	3.5	5.0
気 象	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
	天気	c	c	c	c	c	c	c	c	c	bc	bc	bc	bc	bc	bc	c	c	c	c
	気温(℃)	8.0	8.2	8.8	10.1	9.8	9.7	9.4	9.5	9.6	9.3	10.2	10.8	10.9	10.8	10.5	12.0	8.0	8.5	8.6
	風向・風力	NE・2	NE・3	NE・3	NNE・2	NNW・4	NW・3	NW・2	NNE・1	NNW・3	NNW・4	NNE・3	NNE・2	NNE・1	NNW・2	NNE・2	SE・3	E・3	SE・1	SE・1
採 取 条 件	雲量	9	10	8	10	10	10	10	10	10	10	7	4	4	5	6	3	10	9	8
	気圧(hPa)	1021.9	1021.4	1020.9	1019.4	1017.3	1017.1	1017.4	1018.4	1018.0	1018.3	1007.5	1006.8	1006.5	1007.5	1007.1	1005.9	1022.0	1021.4	1020.8
	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	175	150	198	136	181	199	210	245	189	212	196	167	167	225	217	59	75	83	86
初 試 験 物	同無網回転数	279	279	279	279	279	279	279	279	279	279	279	279	279	279	279	279	279	279	279
	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(%)	81.8	73.3	78.9	77.0	64.9	76.4	75.3	87.8	72.6	76.0	70.3	65.3	59.9	80.6	77.8	70.5	80.6	63.7	71.1
観測船名(トン・kw)	新ひょうご(48・1832)																			
	観測員					観測表担当者					卵稚仔担当者					船長				
新平・宮原					原田					西川					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。
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

第2表-1 浅海定線調査および播磨灘漁場環境定期調査特殊項目結果表（4月）

海域・年月日		播磨灘													平成28年4月5,6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	9	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5							
	時:分	9:36	9:56	10:40	12:19	13:53	13:27	13:05	12:45	12:49	12:25	11:46	10:11	10:38	11:06	11:23	9:22	9:22	10:07	10:27							
DO (飽和度)	S	1.00	1.04	1.03	1.04	1.01	1.02	1.05	1.04	1.03	1.08	1.05	0.98	1.01	1.08	1.04	1.03	0.99	1.03	1.04							
	M	0.99	1.03	1.02	0.97	1.00	1.00	1.05	1.01	1.00	1.05	1.03	0.98	1.00	1.05	1.03	1.02	0.98	0.99	1.05							
	B	0.97	0.96	0.97	0.93	1.00	0.97	0.92	0.94	0.99	0.94	0.96	0.98	0.99	0.96	0.98	1.02	0.97	0.95	0.89							
濁度 (FTU)	S	0.5	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2	0.2	0.9	0.2	0.3	0.4	0.8	0.4	0.2	0.1	0.5	0.9	0.2	0.3							
	M	0.4	0.2	0.1	0.8	0.5	0.4	0.1	0.3	0.4	0.1	0.1	0.6	0.4	0.2	0.1	0.6	0.6	0.4	0.3							
	B	0.6	0.4	0.8	1.4	1.0	1.0	1.0	3.6	2.8	3.3	2.8	0.6	0.8	1.4	1.9	0.6	0.8	1.0	2.4							
pH	S	8.16	8.17	8.17	8.18	8.19	8.19	8.20	8.17	8.17	8.17	8.18	8.18	8.19	8.19	8.19	8.19	8.17	8.17	8.18							
	M	8.20	8.20	8.21	8.22	8.22	8.23	8.23	8.20	8.20	8.21	8.21	8.21	8.22	8.23	8.22	8.21	8.20	8.21	8.21							
	B	8.21	8.20	8.19	8.19	8.19	8.19	8.18	8.21	8.22	8.21	8.20	8.20	8.21	8.21	8.20	8.19	8.20	8.19	8.19							
NH4-N (μmol/l)	S	0.9	0.7	0.5	0.5	0.6	0.6	0.2	1.6	1.0	0.3	0.1	0.8	0.9	0.2	0.1	1.2	1.9	3.5	1.7							
	M	1.0	0.3	0.4	0.3	0.7	0.9	0.3	0.7	1.1	0.1	0.4	0.8	0.9	0.1	0.4	0.8	1.6	2.0	1.1							
	B	1.0	0.8	0.8	0.6	0.7	1.0	1.8	1.6	1.0	1.8	1.3	0.8	1.0	1.3	1.1	0.7	1.3	0.7	1.1							
NO2-N (μmol/l)	S	0.08	0.06	0.03	0.07	0.13	0.11	0.02	0.02	0.15	0.05	0.08	0.55	0.19	0.02	0.07	0.33	0.11	0.09	0.13							
	M	0.06	0.03	0.02	0.04	0.08	0.13	0.01	0.05	0.10	0.02	0.07	0.49	0.17	0.05	0.09	0.31	0.08	0.07	0.08							
	B	0.06	0.05	0.03	0.03	0.06	0.06	0.13	0.08	0.05	0.11	0.21	0.46	0.19	0.19	0.19	0.30	0.06	0.03	0.05							
NO3-N (μmol/l)	S	0.3	0.4	0.1	0.1	0.4	0.7	0.0	0.1	0.8	0.2	0.2	1.6	1.0	0.0	0.1	1.5	1.0	0.7	2.4							
	M	0.3	0.1	0.1	0.0	0.4	0.7	0.0	0.2	0.6	0.1	0.4	1.6	0.9	0.2	0.3	1.4	0.5	0.7	1.4							
	B	0.3	0.2	0.2	0.1	0.4	0.3	0.6	0.5	0.3	0.6	1.0	1.6	1.0	0.8	0.9	1.4	0.3	0.1	0.2							
aDIN (μmol/l)	S	1.3	1.1	0.7	0.7	1.1	1.3	0.2	1.7	2.0	0.5	0.4	2.9	2.0	0.3	0.3	3.0	3.0	4.3	4.2							
	M	1.4	0.5	0.5	0.4	1.2	1.7	0.3	0.9	1.8	0.2	0.9	2.9	2.0	0.4	0.7	2.6	2.2	2.7	2.6							
	B	1.4	1.1	1.1	0.7	1.1	1.4	2.6	2.2	1.4	2.5	2.4	2.8	2.2	2.3	2.2	2.3	1.7	0.8	1.3							
PO4-P (μmol/l)	S	0.19	0.14	0.15	0.14	0.19	0.20	0.14	0.26	0.23	0.15	0.14	0.26	0.23	0.12	0.14	0.22	0.25	0.18	0.14							
	M	0.21	0.10	0.13	0.13	0.23	0.21	0.12	0.17	0.22	0.11	0.16	0.24	0.22	0.15	0.16	0.22	0.21	0.23	0.09							
	B	0.21	0.20	0.19	0.20	0.18	0.21	0.30	0.26	0.21	0.28	0.25	0.24	0.23	0.25	0.24	0.21	0.20	0.21	0.29							
SiO2-Si (μmol/l)	S	8.2	5.4	5.0	3.8	7.7	7.3	5.6	5.6	8.0	6.9	6.5	8.7	7.8	6.8	5.8	8.9	9.0	6.3	9.4							
	M	8.4	4.8	4.7	4.6	7.9	8.1	5.7	6.6	8.7	6.3	6.9	8.6	7.7	6.9	6.6	8.3	8.3	7.6	7.5							
	B	10.1	9.7	10.1	7.3	8.2	10.1	12.1	10.8	9.7	10.8	9.4	9.0	8.1	9.9	8.5	8.4	9.7	7.8	9.2							
クロロフィルa (μg/l)	S	0.5	0.8	0.3	1.2	0.7	0.6	0.4	0.4	0.5	0.9	0.7	2.0	0.8	2.0	0.4	2.2	1.6	1.2	5.3							
	M	0.9	1.1	0.5	0.8	0.8	1.1	0.7	0.6	1.1	0.9	0.8	2.0	1.2	2.5	0.7	2.1	2.1	2.6	5.4							
	B	1.0	2.2	1.0	2.6	1.0	0.9	0.4	0.5	0.9	0.6	0.5	2.0	1.1	0.7	0.7	2.2	2.2	6.9	12.7							
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。
平成21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）
DO（平成23年3月以降）及び濁度（平成24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。

第2表-2 浅海定線調査および播磨灘漁場環境定期調査特殊項目結果表（5月）

海域・年月日		播磨灘													平成28年5月9,10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	9	9	9	9	10	9	9	9	10	10	10	10	10	10	10	10	9	9	9							
	時:分	9:46	10:05	10:51	12:30	9:22	13:39	13:15	12:54	9:55	10:18	10:42	13:05	11:50	11:22	11:05	13:46	9:32	10:17	10:37							
DO (飽和度)	S	1.03	1.04	1.03	1.03	0.98	1.00	1.02	1.02	0.99	1.02	1.02	0.97	0.99	1.01	1.02	0.95	0.97	1.07	1.06							
	M	1.00	1.01	1.03	1.03	0.97	0.98	1.03	1.02	0.98	1.03	1.02	0.97	0.98	1.00	1.02	0.96	0.98	1.06	1.04							
	B	0.98	0.97	0.97	0.98	0.98	0.98	0.96	0.98	0.98	0.95	0.95	0.96	0.95	0.96	0.96	0.95	0.97	0.95	0.94							
濁度 (FTU)	S	0.3	0.2	0.2	0.2	0.4	0.8	0.2	0.3	0.2	0.1	0.1	0.5	0.3	0.1	0.2	0.7	1.2	0.5	0.8							
	M	0.4	0.3	0.2	0.4	0.5	1.3	0.1	0.1	0.7	0.1	0.2	0.5	0.4	0.1	0.2	1.0	1.4	0.6	9.9							
	B	0.6	0.9	1.4	6.5	0.9	1.7	1.2	1.4	1.8	1.2	1.1	0.7	1.3	0.8	1.2	0.8	2.0	2.4	4.8							
pH	S	8.20	8.21	8.22	8.23	8.17	8.21	8.21	8.21	8.16	8.16	8.17	8.17	8.18	8.18	8.18	8.17	8.20	8.22	8.22							
	M	8.22	8.21	8.22	8.23	8.20	8.23	8.23	8.23	8.18	8.19	8.19	8.20	8.20	8.21	8.20	8.20	8.23	8.24	8.25							
	B	8.23	8.23	8.23	8.23	8.18	8.23	8.23	8.22	8.19	8.19	8.19	8.19	8.19	8.19	8.19	8.19	8.24	8.24	8.23							
NH4-N (μmol/l)	S	0.9	0.3	0.1	0.2	0.8	0.5	0.2	0.2	0.7	0.2	0.3	0.9	0.7	0.6	0.3	1.6	1.8	0.2	0.1							
	M	0.3	0.2	0.1	0.2	0.7	0.7	0.1	0.0	0.8	0.0	0.2	0.9	0.8	0.6	0.1	1.5	0.4	0.1	0.1							
	B	0.2	0.2	0.3	0.1	0.5	0.5	0.6	0.6	0.8	0.9	0.8	1.0	1.0	0.7	0.7	1.5	0.3	0.1	0.2							
NO2-N (μmol/l)	S	0.10	0.17	0.02	0.03	0.14	0.17	0.01	0.01	0.20	0.01	0.04	0.27	0.18	0.06	0.12	0.26	0.12	0.01	0.03							
	M	0.04	0.02	0.01	0.01	0.16	0.18	0.02	0.00	0.14	0.00	0.03	0.29	0.22	0.06	0.01	0.24	0.05	0.01	0.05							
	B	0.02	0.02	0.02	0.02	0.05	0.07	0.06	0.05	0.09	0.14	0.12	0.33	0.33	0.09	0.12	0.25	0.04	0.01	0.03							
NO3-N (μmol/l)	S	0.2	0.2	0.1	0.1	0.9	0.5	0.1	0.1	0.6	0.1	0.1	0.7	0.6	0.5	0.4	1.0	0.9	0.1	0.3							
	M	0.1	0.0	0.1	0.0	0.6	0.5	0.0	0.0	0.4	0.0	0.1	0.8	0.6	0.2	0.1	1.0	0.5	0.1	0.4							
	B	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.4	0.4	0.9	0.7	0.3	0.3	0.9	0.3	0.1	0.1							
aDIN (μmol/l)	S	1.2	0.7	0.3	0.3	1.8	1.2	0.3	0.2	1.6	0.3	0.5	1.9	1.5	1.2	0.9	2.8	2.8	0.2	0.4							
	M	0.4	0.2	0.2	0.2	1.4	1.3	0.1	0.1	1.3	0.0	0.2	2.0	1.7	0.9	0.2	2.8	1.0	0.2	0.6							
	B	0.3	0.3	0.4	0.2	0.8	0.8	1.0	0.9	1.1	1.5	1.3	2.2	2.0	1.1	1.1	2.7	0.6	0.1	0.2							
PO4-P (μmol/l)	S	0.23	0.13	0.10	0.11	0.20	0.19	0.13	0.11	0.21	0.13	0.15	0.23	0.21	0.20	0.18	0.25	0.20	0.08	0.07							
	M	0.14	0.13	0.13	0.14	0.21	0.21	0.12	0.10	0.21	0.12	0.15	0.24	0.23	0.20	0.13	0.26	0.17	0.08	0.07							
	B	0.14	0.15	0.16	0.17	0.17	0.16</																				

第2表-3 浅海定線調査および播磨灘漁場環境定期調査特殊項目結果表(6月)

海域・年月日		播磨灘 平成28年6月1,2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	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1
時	時:分	9:49	10:14	11:05	12:10	9:21	13:21	12:57	12:36	13:25	12:46	12:23	10:29	11:00	11:29	11:45	9:39	9:23	10:27	10:49
DO (飽和度)	S	1.11	1.13	1.12	1.08	1.03	1.07	1.06	1.07	1.07	1.06	1.06	1.00	1.02	1.05	1.05	0.97	1.10	1.20	1.14
	M	1.03	1.01	1.02	0.95	1.00	1.06	1.04	1.05	1.06	1.06	1.06	0.98	1.02	1.05	1.01	0.98	0.98	1.18	0.97
	B	0.91	0.90	0.92	0.94	0.97	0.95	0.89	0.93	0.96	0.80	0.79	0.98	0.93	0.93	0.87	0.98	0.94	0.87	0.81
濁度 (FTU)	S	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	-	0.1	-	0.6	0.2	0.8	-	0.2	1.7	0.8	0.7	0.6
	M	0.4	0.4	0.2	1.1	0.5	0.2	0.1	0.4	0.1	0.1	0.2	0.6	0.4	0.2	0.2	1.6	1.4	0.6	1.6
	B	4.4	3.4	4.1	4.7	1.4	1.0	1.7	1.2	1.2	2.3	3.6	0.8	7.9	1.2	4.7	1.7	3.0	5.1	5.1
pH	S	8.14	8.15	8.15	8.16	8.15	8.16	8.16	8.16	8.15	8.15	8.15	8.16	8.16	8.16	8.16	8.15	8.16	8.16	8.17
	M	8.16	8.16	8.16	8.17	8.16	8.16	8.16	8.16	8.16	8.17	8.18	8.18	8.19	8.19	8.18	8.17	8.17	8.18	8.19
	B	8.13	8.13	8.13	8.14	8.17	8.14	8.14	8.14	8.18	8.16	8.15	8.15	8.16	8.16	8.14	8.14	8.17	8.16	8.16
NH4-N (μmol/l)	S	0.2	0.1	0.2	0.3	0.7	0.4	0.4	0.5	0.3	0.1	0.2	0.2	0.0	0.0	0.3	0.5	0.2	0.1	0.0
	M	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.2	0.2	0.0	0.1	0.1	0.5	0.3	0.1	0.0
	B	0.8	1.4	1.1	0.6	0.2	0.5	0.7	0.4	0.2	0.5	1.3	0.2	0.8	0.8	1.3	0.4	0.8	1.4	1.4
NO2-N (μmol/l)	S	0.03	0.02	0.02	0.02	0.19	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.36	0.26	0.02	0.02	0.11	0.04	0.03	0.02
	M	0.01	0.01	0.01	0.00	0.24	0.00	0.01	0.01	0.00	0.01	0.03	0.37	0.18	0.01	0.10	0.13	0.13	0.01	0.01
	B	0.29	0.25	0.31	0.22	0.64	0.34	1.32	0.88	0.42	2.33	1.83	0.38	0.47	0.44	0.97	0.14	0.11	0.17	0.15
NO3-N (μmol/l)	S	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.5	0.3	0.0	0.0	0.5	0.4	0.0	0.0
	M	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.2	0.1	0.1	0.6	0.6	0.0	0.0
	B	0.4	0.4	0.4	0.3	0.9	0.3	0.7	0.5	0.3	1.4	1.8	0.6	0.6	0.5	0.8	0.6	0.5	0.3	0.2
aDIN (μmol/l)	S	0.3	0.2	0.3	0.4	1.3	0.5	0.5	0.5	0.4	0.1	0.3	1.1	0.6	0.0	0.4	1.1	0.6	0.2	0.0
	M	0.1	0.1	0.1	0.3	0.8	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	1.1	0.4	0.1	0.2	1.0	0.2	0.0	0.0
	B	1.5	2.1	1.8	1.1	1.8	1.1	2.7	1.8	0.9	4.3	4.9	1.1	1.9	1.7	3.2	1.1	1.3	1.9	1.7
PO4-P (μmol/l)	S	0.06	0.05	0.06	0.11	0.18	0.15	0.14	0.16	0.13	0.13	0.15	0.21	0.19	0.15	0.16	0.21	0.07	0.03	0.04
	M	0.09	0.15	0.15	0.22	0.17	0.12	0.15	0.15	0.13	0.15	0.17	0.20	0.18	0.15	0.18	0.21	0.17	0.04	0.06
	B	0.29	0.32	0.31	0.28	0.23	0.23	0.33	0.27	0.25	0.43	0.47	0.20	0.30	0.28	0.34	0.20	0.06	0.30	0.23
SiO2-Si (μmol/l)	S	15.6	14.5	16.2	15.7	16.0	12.1	11.9	13.0	11.5	12.6	12.2	15.4	14.9	15.3	13.1	19.2	19.3	16.4	19.3
	M	14.1	14.3	13.3	17.8	16.1	13.4	12.6	12.4	12.5	13.2	12.7	15.2	16.0	14.1	13.7	19.7	20.8	16.0	23.4
	B	19.8	20.1	19.1	17.0	16.4	15.1	17.4	15.2	15.5	24.4	27.2	14.7	17.9	16.5	19.7	19.0	21.9	24.2	27.9
クロロフィルa (μg/l)	S	3.0	2.0	1.4	1.0	2.4	0.4	0.4	0.3	0.2	0.3	0.4	1.9	1.6	0.6	0.3	2.2	4.0	6.2	3.8
	M	1.1	1.7	1.4	1.1	2.6	0.4	0.6	0.7	0.4	0.4	0.4	1.9	2.5	0.8	1.4	2.4	6.3	5.8	8.1
	B	2.4	1.2	1.4	2.6	1.8	0.9	0.5	0.8	1.2	0.7	0.6	1.8	1.8	0.8	0.7	2.4	8.5	3.8	7.0
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。
 平成21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)
 DO(平成23年3月以降)及び濁度(平成24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。

第2表-4 浅海定線調査および播磨灘漁場環境定期調査特殊項目結果表(7月)

海域・年月日		播磨灘 平成28年7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	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4
時	時:分	11:07	11:36	12:50	14:12	9:44	16:44	16:11	15:43	13:21	12:58	12:37	10:47	11:14	11:42	11:59	10:00	10:48	11:51	12:32
DO (飽和度)	S	1.12	1.20	1.23	1.18	0.95	1.09	1.09	1.08	1.08	1.07	1.10	0.96	1.07	1.07	1.09	0.94	1.40	1.58	1.76
	M	0.97	1.03	1.01	1.11	0.93	0.95	1.02	1.07	1.04	1.04	1.07	0.92	0.95	1.09	1.08	0.94	0.97	0.99	1.10
	B	0.87	0.85	0.60	0.72	0.91	0.87	0.68	0.73	0.90	0.68	0.86	0.91	0.80	0.75	0.75	0.93	0.92	0.89	0.68
濁度 (FTU)	S	0.4	0.3	0.5	0.5	1.3	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	1.5	0.8	0.3	5.4	0.4	4.7	1.1	1.2	1.4
	M	0.3	0.2	0.3	0.1	0.5	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.6	0.4	0.2	0.1	0.5	1.2	1.3	0.7
	B	1.1	1.8	3.0	2.8	0.7	1.6	1.5	5.4	9.1	3.0	0.1	0.5	1.4	1.2	2.5	0.5	4.2	3.0	6.5
pH	S	8.21	8.26	8.25	8.25	8.15	8.24	8.22	8.21	8.16	8.16	8.15	8.15	8.16	8.16	8.17	8.16	8.33	8.36	8.47
	M	8.20	8.20	8.20	8.20	8.15	8.19	8.19	8.19	8.16	8.17	8.17	8.16	8.16	8.17	8.18	8.17	8.24	8.24	8.24
	B	8.17	8.16	8.15	8.13	8.17	8.12	8.10	8.09	8.13	8.11	8.10	8.16	8.09	8.09	8.08	8.17	8.12	8.12	8.11
NH4-N (μmol/l)	S	0.5	0.1	0.0	0.1	0.2	0.0	0.2	0.2	0.7	0.1	0.1	0.3	0.1	0.8	0.1	0.4	0.0	0.0	0.0
	M	0.0	0.1	0.0	0.0	0.2	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0
	B	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.3	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.4	0.1	0.1	0.1	0.3	0.1	0.1	1.8
NO2-N (μmol/l)	S	0.05	0.02	0.01	0.00	0.70	0.02	0.03	0.06	0.04	0.03	0.03	0.65	0.08	0.05	0.01	1.03	0.01	0.00	0.00
	M	0.24	0.03	0.05	0.00	0.84	1.00	0.21	0.07	0.15	0.00	0.06	1.01	0.55	0.02	0.01	0.98	0.00	0.00	0.00
	B	1.40	1.15	2.83	0.32	0.97	1.79	0.57	0.80	1.33	0.57	1.54	1.20	2.07	1.88	1.09	0.97	0.15	0.26	1.94
NO3-N (μmol/l)	S	0.2	0.1	0.1	0.1	0.6	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.5	0.1	0.2	0.1	1.1	0.1	0.1	0.1
	M	0.1	0.1	0.1	0.1	0.8	0.6	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	1.1	0.4	0.1	0.1	1.0	0.0	0.0	0.0
	B	0.7	0.6	2.6	0.2	1.0	1.5	4.8	4.1	1.2	5.1	1.7	1.4	1.9	3.0	3.2	1.1	0.1	0.1	0.6
aDIN (μmol/l)	S	0.7	0.2	0.1	0.1	1.6	0.1	0.4	0.3	0.9	0.3	0.3	1.5	0.3	1.0	0.2	2.5	0.1	0.1	0.1
	M	0.4	0.2	0.1	0.1	1.9	1.7	0.3	0.3	0.4	0.2	0.2	2.2	1.0	0.1	0.1	2.2	0.0	0.0	0.0
	B	2.1	1.8	5.4	0.5	2.2	3.5	5.3	4.9	3.0	5.7	3.2	2.9	4.1	4.9	4.4	2.3	0.4	0.5	4.3
PO4-P (μmol/l)	S	0.2	0.1	0.03	0.06	0.22	0.09	0.12	0.14	0.18	0.14	0.13	0.23	0.12	0.17	0.14	0.29	0.01	0.01	0.03
	M	0.12	0.11	0.12	0.12	0.25	0.24	0.16	0.14	0.19	0.13	0.15	0.27	0.20	0.13	0.13	0.27	0.04	0.06	0.02
	B	0.29	0.29	0.67	0.33	0.26	0.38	0.57	0.52	0.35	0									

第2表-5 浅海定線調査および播磨灘漁場環境定期調査特殊項目結果表 (8月)

海域・年月日		播磨灘													平成28年8月1,2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		
日時	日時:分	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1		
DO (飽和度)	S	1.24	1.35	1.18	1.13	0.92	1.14	1.12	1.10	1.10	1.12	1.10	0.97	1.04	1.11	1.11	0.94	1.17	1.50	1.28		
	M	0.80	1.01	1.09	0.97	0.92	1.02	1.10	1.08	1.07	1.13	1.03	0.92	1.02	0.92	0.95	0.94	0.71	1.05	0.84		
	B	0.72	0.66	0.71	0.76	0.91	0.91	0.54	0.67	0.91	0.39	0.38	0.91	0.83	0.72	0.51	0.94	0.60	0.52	0.54		
濁度 (FTU)	S	0.4	1.4	0.6	0.5	0.7	0.4	0.3	0.3	-	0.2	0.1	0.3	0.3	0.2	0.2	0.5	1.1	1.6	1.5		
	M	0.7	0.2	0.3	0.3	0.8	0.3	0.2	0.2	0.3	0.1	0.3	0.3	0.3	0.5	0.3	0.4	1.0	0.9	1.4		
	B	1.1	1.5	1.3	4.0	5.4	11.4	1.6	3.2	4.1	1.7	3.6	0.4	1.7	1.2	3.2	0.4	2.0	8.7	5.0		
pH	S	8.29	8.30	8.30	8.28	8.17	8.18	8.19	8.19	8.19	8.20	8.20	8.18	8.18	8.19	8.18	8.17	8.17	8.29	8.32	8.33	
	M	8.28	8.27	8.26	8.24	8.18	8.19	8.19	8.20	8.20	8.21	8.21	8.19	8.19	8.18	8.17	8.17	8.21	8.20	8.20		
	B	8.18	8.16	8.13	8.12	8.17	8.17	8.13	8.11	8.12	8.08	8.06	8.14	8.13	8.12	8.10	8.14	8.11	8.09	8.08		
NH4-N ($\mu\text{mol/l}$)	S	0.2	0.1	0.1	0.1	0.4	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.0	0.0	
	M	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.1	0.5	0.1	0.3	0.1	0.0	0.2	0.2	
	B	0.2	0.1	0.2	0.1	0.3	0.7	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.3	0.7	0.6	0.1	0.2	0.3	0.4	0.8	0.1	
NO2-N ($\mu\text{mol/l}$)	S	0.01	0.02	0.01	0.01	0.35	0.01	0.01	0.02	0.04	0.00	0.04	0.28	0.06	0.03	0.01	0.55	0.01	0.01	0.01	0.01	
	M	0.02	0.00	0.02	0.01	0.44	0.01	0.00	0.02	0.01	0.01	0.09	0.49	0.09	0.49	0.08	0.50	0.33	0.09	0.33	0.33	
	B	0.31	0.75	0.89	0.11	0.57	0.54	0.37	0.56	0.69	0.48	0.44	0.66	1.35	2.00	0.64	0.50	0.59	1.41	1.03	1.03	
NO3-N ($\mu\text{mol/l}$)	S	0.1	0.1	0.1	0.1	1.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	
	M	0.1	0.1	0.1	0.1	0.6	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.5	0.1	0.4	0.1	0.5	0.1	0.1	0.1	0.2	
	B	0.8	1.5	1.9	0.1	0.5	0.5	6.8	3.7	0.6	9.2	10.3	0.6	1.1	1.1	7.5	0.4	0.7	2.3	1.4	1.4	
aDIN ($\mu\text{mol/l}$)	S	0.3	0.1	0.2	0.2	1.7	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.7	0.3	0.3	0.2	1.5	0.1	0.1	0.1	0.1	
	M	0.2	0.3	0.2	0.2	1.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	1.3	0.3	1.4	0.3	1.4	0.6	0.2	0.8	0.8	
	B	1.3	2.4	3.0	0.3	1.4	1.7	7.1	4.3	1.9	9.7	10.8	1.6	3.1	3.7	8.3	1.2	1.5	4.1	3.2	3.2	
PO4-P ($\mu\text{mol/l}$)	S	0.09	0.07	0.13	0.21	0.25	0.09	0.09	0.11	0.13	0.11	0.13	0.21	0.18	0.12	0.10	0.26	0.08	0.04	0.05	0.05	
	M	0.17	0.14	0.15	0.33	0.23	0.12	0.09	0.14	0.10	0.13	0.20	0.25	0.19	0.26	0.22	0.25	0.51	0.21	0.46	0.46	
	B	0.38	0.53	0.54	0.40	0.25	0.31	0.90	0.57	0.32	1.22	1.16	0.27	0.44	0.53	0.94	0.26	0.60	0.84	0.79	0.79	
SiO2-Si ($\mu\text{mol/l}$)	S	12.5	6.2	10.8	13.0	16.7	14.5	14.4	15.0	15.0	14.2	14.3	15.0	14.8	14.1	13.9	12.8	13.7	2.5	13.4	13.4	
	M	19.5	15.6	14.6	16.0	13.4	14.8	14.5	15.0	14.9	14.6	14.9	13.5	13.9	16.8	15.1	12.5	34.6	26.7	34.7	34.7	
	B	26.4	31.1	29.0	21.1	13.0	17.8	37.2	28.2	17.7	49.5	53.4	12.9	21.4	26.7	45.8	12.6	38.4	42.4	41.7	41.7	
クロロフィルa ($\mu\text{g/l}$)	S	1.5	1.5	0.8	0.6	3.2	0.4	0.5	0.9	1.4	1.6	0.5	3.4	1.1	0.7	0.6	2.9	7.8	3.6	10.0	10.0	
	M	3.0	1.3	1.2	1.4	4.7	0.9	0.9	1.5	0.8	0.5	1.9	3.1	2.2	2.0	1.8	3.5	9.5	14.7	9.0	9.0	
	B	1.5	2.0	2.0	13.5	3.7	1.8	0.8	1.3	1.7	1.5	1.1	2.3	2.1	2.0	1.9	3.4	9.1	6.0	6.5	6.5	
COD (ppm)	S	1.2	1.5	1.1	1.4	1.4	1.3	1.4	1.4	1.3	1.5	1.4	1.2	1.3	1.2	2.0	1.3	2.0	2.1	1.8	1.8	
	M	1.8	1.8	2.1	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.7	1.7	1.5	1.3	1.6	1.2	1.2	-	-	-	-	-	
	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.6	1.7	1.4	1.6	1.6	

<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。
平成21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）
DO（平成23年3月以降）及び濁度（平成24年4月以降）は、JFEアドバンテック社製RINKO-Profilers（ASTD102）で計測した値。

第2表-6 浅海定線調査および播磨灘漁場環境定期調査特殊項目結果表 (9月)

海域・年月日		播磨灘													平成28年9月1,2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		
日時	日時:分	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1		
DO (飽和度)	S	1.09	1.18	0.98	1.12	0.87	1.07	1.02	1.01	0.96	1.02	1.00	0.90	1.00	0.99	0.99	0.87	0.90	1.34	1.17		
	M	0.91	0.88	0.86	0.90	0.87	0.91	0.96	0.90	0.95	0.97	1.00	0.89	0.93	0.98	0.95	0.87	0.88	0.95	0.87		
	B	0.82	0.85	0.84	0.80	0.86	0.86	0.77	0.74	0.86	0.81	0.45	0.87	0.85	0.84	0.90	0.87	0.87	0.83	0.78	0.78	
濁度 (FTU)	S	1.2	1.8	0.9	0.9	1.9	0.7	0.2	-	0.2	0.0	-	0.9	0.6	0.6	0.1	1.3	1.8	1.9	2.4	2.4	
	M	0.9	1.1	1.7	1.5	1.8	0.2	0.2	0.4	0.4	0.2	0.3	0.5	0.5	0.2	0.2	1.3	1.9	1.5	2.4	2.4	
	B	3.3	1.9	2.4	13.3	1.8	5.3	2.8	1.8	3.6	1.8	3.1	1.1	2.7	0.9	2.7	1.1	3.2	3.7	4.1	4.1	
pH	S	8.18	8.17	8.16	8.16	8.13	8.16	8.16	8.17	8.12	8.12	8.13	8.12	8.12	8.12	8.14	8.14	8.18	8.23	8.22	8.22	
	M	8.16	8.18	8.18	8.17	8.12	8.17	8.17	8.17	8.12	8.12	8.12	8.12	8.12	8.13	8.14	8.14	8.19	8.20	8.20	8.20	
	B	8.15	8.14	8.13	8.13	8.13	8.13	8.13	8.12	8.13	8.10	8.09	8.12	8.08	8.09	8.10	8.14	8.17	8.15	8.14	8.14	
NH4-N ($\mu\text{mol/l}$)	S	0.2	0.1	0.1	0.0	0.9	0.0	0.1	0.1	0.5	0.1	0.1	0.6	0.1	0.0	0.1	0.7	1.1	0.1	0.1	0.1	
	M	0.1	0.0	0.1	0.1	0.7	0.0	0.1	0.2	0.1	0.2	0.0	0.6	0.4	0.1	0.1	0.7	0.1	0.0	0.0	0.0	
	B	0.3	0.1	0.3	1.0	0.7	1.1	1.5	1.6	1.2	1.3	0.1	0.8	0.8	1.0	0.6	0.7	0.2	0.2	1.1	1.1	
NO2-N ($\mu\text{mol/l}$)	S	0.05	0.10	0.26	0.04	0.83	0.01	0.00	0.03	0.61	0.00	0.05	0.70	0.06	0.02	0.02	0.82	0.77	0.00	0.03	0.03	
	M	0.10	0.00	0.44	0.44	0.78	0.01	0.14	0.34	0.47	0.19	0.00	0.71	0.63	0.06	0.26	0.80	0.33	0.01	0.09	0.09	
	B	0.35	0.20	0.36	0.59	0.78	0.62	1.22	1.07	0.80	1.06	1.39	0.76	0.85	0.83	0.46	0.78	0.28	0.22	0.70	0.70	
NO3-N ($\mu\text{mol/l}$)	S	0.1	0.1	0.3	0.1	2.0	0.1	0.1	0.1	0.9	0.0	0.1	1.0	0.1	0.1	0.1	1.4	3.0	0.0	0.0	0.0	
	M	0.1	0.0	0.8	1.0	1.6	0.0	0.3	0.5	0.6	0.2	0.0	1.0	0.8	0.1	0.2	1.3	0.3	0.0	0.0	0.0	
	B	0.6	0.3	0.6	0.9	1.2	0.8	1.2	1.2	1.0	1.0	6.7	1.1	0.7	0.7	0.6	1.2	0.2	0.3	1.2	1.2	
aDIN ($\mu\text{mol/l}$)	S	0.3	0.3	0.6	0.1	3.7	0.1	0.1	0.2	2.0	0.1	0.2	2.3	0.3	0.1	0.2	2.9	4.9	0.1	0.1	0.1	
	M	0.3	0.1	1.3	1.5	3.1	0.1	0.5	1.0	1.2	0.6	0.1	2.4	1.8	0.2	0.5	2.9	0.8	0.1	0.1	0.1	
	B	1.2	0.6	1.3	2.5	2.7	2.5	4.0	3.8	3.0	3.3	8.1	2.6	2.4	2.6	1.7	2.7	0.6	0.7	3.0	3.0	
PO4-P ($\mu\text{mol/l}$)	S	0.31	0.41	0.46	0.35	0.53	0.35	0.33	0.34	0.50	0.31	0.30	0.51	0.39	0.33	0.33	0.53	0.64	0.11	0.15	0.15	
	M	0.38	0.28	0.54	0.56	0.52	0.35	0.39	0.44	0.46	0.38	0.31	0.51	0.49	0.34	0.36	0.52	0.47	0.17	0.35	0.35	
	B	0.48	0.47	0.49	0.56	0.52	0.56	0.69	0.70	0.58	0.66	1.34	0.52	0.55	0.56	0.43	0.51	0.48	0.47	0.69	0.69	
SiO2-Si ($\mu\text{mol/l}$)	S	9.6	11.0	20.3	13.9	9.7	5.0	8.1	7.8	10.4	7.9	7.0	9.1	9.3	8.0	7.8	9.2	18.5	7.4	9.3	9.3	
	M	11.4	6.9	23.1	24.9	12.0	9.6	11.9	12.9	14.4	10.6	9.7	11.6	12.0	11.1	12.8	11.8	14.8	9.6	14.4	14.4	
	B	14.8	17.4	16.5	15.0	9.2	16.5	15.0	18.9	15.5	13.9	40.0										

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

海域・年月日		播磨灘																	平成28年10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	Long. E																
	Lat. N	34410	34430	34424	34417	34370	34366	34362	34359	34329	34310	34256	34343	34285	34230	34205	34389	34436	34451	34452			34455	134398	134335	134272	134500	134432	134358	134298	134398	134321	134344	134536	134467	134398	134366	134538
日時	時:分	9:44	10:00	10:42	11:31	15:21	15:01	14:39	11:55	14:21	12:28	12:51	10:12	13:56	13:31	13:13	9:21	9:29	10:12	10:30																		
DO (飽和度)	S	1.18	1.05	0.93	1.12	1.06	1.02	0.94	0.93	0.90	0.92	0.97	0.96	0.84	0.87	0.86	0.83	1.08	1.16	1.00																		
	M	0.89	0.96	0.92	0.86	0.85	0.92	0.91	0.92	0.90	0.92	0.97	0.84	0.84	0.87	0.84	0.83	0.60	1.07	0.78																		
	B	0.81	0.80	0.83	0.83	0.82	0.79	0.85	0.78	0.80	0.72	0.75	0.84	0.80	0.80	0.77	0.83	0.60	0.68	0.53																		
濁度 (FTU)	S	1.1	0.6	0.6	1.2	0.9	0.4	0.4	0.4	1.2	0.5	0.4	1.5	0.9	0.9	0.6	2.3	2.0	1.3	1.2																		
	M	0.7	0.4	0.5	0.7	1.2	0.2	0.3	0.3	1.0	0.4	0.4	1.3	0.9	0.7	0.5	2.3	3.8	1.6	1.1																		
	B	3.6	5.2	4.7	1.9	3.4	5.3	4.7	2.2	3.8	2.6	2.0	1.6	10.9	2.0	2.1	5.4	5.0	4.3	6.0																		
pH	S	8.17	8.18	8.17	8.18	8.18	8.18	8.17	8.12	8.12	8.12	8.13	8.15	8.14	8.13	8.11	8.12	8.25	8.20	8.23																		
	M	8.17	8.17	8.16	8.15	8.15	8.15	8.14	8.13	8.13	8.13	8.14	8.14	8.13	8.13	8.12	8.12	8.12	8.15	8.16																		
	B	8.13	8.12	8.11	8.11	8.11	8.11	8.10	8.12	8.12	8.11	8.10	8.11	8.11	8.11	8.12	8.12	8.12	8.12	8.11																		
NH4-N (μmol/l)	S	0.3	0.3	0.5	0.2	0.2	0.5	0.3	0.5	0.3	0.2	0.4	0.4	0.1	0.2	0.1	0.3	0.9	0.2	1.8																		
	M	0.6	0.6	0.5	0.8	0.0	0.8	0.3	0.4	0.3	0.3	0.4	0.2	0.1	0.3	0.1	0.3	1.8	0.2	1.0																		
	B	0.3	0.5	0.6	1.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.3	1.5	0.5	3.0																		
NO2-N (μmol/l)	S	0.00	0.01	0.64	0.00	0.05	0.19	0.54	0.55	0.67	0.63	0.46	0.57	1.06	1.01	0.88	1.04	0.32	0.00	0.44																		
	M	0.69	0.36	0.70	0.86	0.79	0.56	0.71	0.60	0.75	0.64	0.48	0.90	1.06	1.03	0.91	0.96	1.55	0.01	0.59																		
	B	1.63	1.49	1.30	1.09	1.20	0.75	1.13	0.48	1.22	0.15	0.23	0.94	1.21	1.27	0.50	0.98	2.13	0.50	1.66																		
NO3-N (μmol/l)	S	0.1	0.1	3.7	0.0	0.4	1.5	3.8	3.7	4.3	4.9	3.2	2.8	5.9	5.5	6.0	5.1	7.7	0.0	7.6																		
	M	3.2	2.2	3.7	4.1	5.3	3.7	4.4	3.8	4.3	4.9	3.2	4.8	5.9	5.5	6.0	5.1	7.1	0.0	6.0																		
	B	5.1	4.6	4.3	4.3	5.6	6.7	5.5	6.9	5.9	8.5	8.0	4.8	6.4	6.2	7.7	5.1	7.3	2.2	6.6																		
aDIN (μmol/l)	S	0.4	0.4	4.8	0.3	0.6	2.2	4.6	4.7	5.3	5.7	4.0	3.7	7.1	6.7	7.0	6.5	8.9	0.3	9.9																		
	M	4.4	3.2	4.9	5.7	6.1	5.1	5.5	4.8	5.3	5.8	4.1	6.0	7.1	6.8	7.1	6.4	10.4	0.3	7.6																		
	B	7.0	6.6	6.3	6.4	7.0	7.5	6.6	7.4	7.4	8.7	8.2	6.0	7.7	7.5	8.2	6.4	10.9	3.2	11.3																		
PO4-P (μmol/l)	S	0.09	0.27	0.66	0.12	0.30	0.48	0.62	0.71	0.62	0.69	0.62	0.33	0.75	0.73	0.80	0.67	0.34	0.04	0.28																		
	M	0.67	0.55	0.69	0.79	0.74	0.67	0.67	0.73	0.64	0.71	0.63	0.65	0.76	0.74	0.64	0.68	1.02	0.06	0.52																		
	B	0.89	0.86	0.85	0.84	0.76	0.91	0.84	0.95	0.82	1.13	1.00	0.64	0.79	0.79	1.00	0.69	1.11	0.43	1.17																		
SiO2-Si (μmol/l)	S	2.4	6.0	18.5	3.4	6.9	12.6	16.4	19.0	15.3	16.9	12.2	12.7	18.1	18.1	21.2	15.9	55.4	2.8	31.9																		
	M	18.6	15.9	18.7	22.0	19.0	17.9	17.8	19.2	15.7	17.1	12.6	15.3	18.3	18.4	21.6	16.2	34.5	2.0	25.8																		
	B	24.8	25.6	24.3	23.7	18.1	24.7	22.5	26.3	21.3	30.1	25.7	14.4	20.0	20.0	26.3	15.9	35.2	18.9	40.4																		
クロロフィルa (μg/l)	S	8.2	12.3	3.0	18.0	10.0	6.2	3.4	1.5	4.6	1.4	3.1	16.1	0.8	1.0	1.0	2.2	26.5	2.3	35.2																		
	M	2.6	5.5	1.9	1.4	2.5	0.5	1.7	1.1	4.2	1.2	2.8	2.7	0.7	0.7	0.9	2.2	7.2	18.7	21.7																		
	B	0.7	0.7	0.6	0.6	1.4	0.4	0.3	0.2	1.0	0.3	0.3	2.2	0.8	0.4	0.4	2.2	3.8	20.7	2.5																		
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。
 平成21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）
 DO（平成23年3月以降）及び濁度（平成24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。

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

海域・年月日		播磨灘																	平成28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	Long. E																
	Lat. N	34410	34430	34424	34417	34370	34366	34362	34359	34329	34310	34256	34343	34285	34230	34205	34389	34436	34451	34452			34455	134398	134335	134272	134500	134432	134358	134298	134398	134321	134344	134536	134467	134398	134366	134538
日時	時:分	31	31	31	31	1	31	31	31	1	1	1	1	1	1	1	1	1	31	31																		
DO (飽和度)	S	1.02	1.05	1.03	1.10	0.93	0.96	0.96	0.94	0.94	0.96	0.97	0.90	0.94	0.97	1.00	0.91	1.00	1.01	1.01																		
	M	1.01	1.03	1.01	1.03	0.94	0.95	0.96	0.94	0.95	0.96	0.97	0.90	0.94	0.97	0.99	0.92	0.99	1.00	0.97																		
	B	1.01	0.98	0.98	0.97	0.93	0.95	0.94	0.92	0.94	0.94	0.89	0.90	0.92	0.96	0.92	0.91	0.99	0.97	0.96																		
濁度 (FTU)	S	1.8	1.1	1.2	1.3	2.6	0.8	0.7	0.8	1.6	1.6	0.5	1.9	3.9	1.2	0.8	1.8	2.4	2.0	2.6																		
	M	1.7	1.0	0.9	0.8	2.7	2.2	0.6	0.7	1.7	0.6	0.5	1.6	1.2	0.8	0.6	1.7	2.7	2.9	3.0																		
	B	2.0	2.0	1.1	6.6	2.6	7.6	1.4	1.9	11.2	1.5	1.8	2.0	2.0	2.7	1.4	1.5	4.5	3.1	3.1																		
pH	S	8.19	8.18	8.18	8.19	8.18	8.19	8.18	8.18	8.18	8.19	8.19	8.18	8.18	8.18	8.20	8.20	8.20	8.20	8.21																		
	M	8.18	8.19	8.20	8.20	8.19	8.20	8.19	8.19	8.19	8.19	8.19	8.19	8.20	8.21	8.20	8.21	8.20	8.21	8.21																		
	B	8.19	8.20	8.19	8.19	8.20	8.19	8.18	8.18	8.20	8.20	8.20	8.19	8.20	8.20	8.20	8.21	8.21	8.20	8.21																		
NH4-N (μmol/l)	S	0.7	0.1	0.1	0.2	0.3	0.1	0.1	0.1	0.2	0.0	0.0	0.1	0.2	0.1	0.0	0.1	1.4	0.5	0.5																		
	M	0.3	0.2	0.1	0.1	0.2	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.0	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	2.1	0.4	0.5																		
	B	0.3	0.2	0.0	0.4	0.2	0.2	0.0	0.0	0.2	0.1	0.1	0.0	0.2	0.1	0.0	0.1	2.2	0.5	0.5																		
NO2-N (μmol/l)	S	0.23	0.29	0.55	0.25	0.80	0.80	0.75	0.86	1.02	1.21	0.96	0.87	0.96	1.09	0.82	0.86	0.64	0.54	0.29																		
	M	0.23	0.32	0.63	0.36	0.74	0.70	0.73	0.85	1.00	1.22	0.95	0.87	0.95	1.09	0.83	0.85	0.63	0.48	0.31																		
	B	0.28	0.30	0.75	0.80	0.76	0.96	0.78	0.91	1.06	1.25	1.35	0.85	1.01	1.10	1.18	0.83	0.62	0.52	0.32																		
NO3-N (μmol/l)	S	0.8	0.8	2.6	0.5	3.5	5.7	5.5	5.6	4.5	4.2	4.2	5.0	3.8	3.4	3.8	4.5	2.8	1.9	1.2																		
	M	0.8	1.1	3.1	1.4	3.4	6.0	5.6	5.7	4.6	4.4	4.2	4.9	3.7	3.2	3.7	4.4	2.1	1.6	1.1																		
	B	0.9	2.3	3.6	3.6	3.6	4.3	5.8	5.8	4.2	4.3	4.6	4.9	3.8	3.2	4.1	4.5	1.9	1.7	1.0																		
aDIN (μmol/l)	S	1.7	1.2	3.2	0.9	4.6	6.6	6.4	6.6	5.7	5.5	5.2	5.9	4.9	4.6	4.6	5.4	4.9	2.9	2.0																		
	M	1.3	1.6	3.8	1.9	4.4	6.7	6.4	6.6	5.7	5.7	5.2	5.8	4.8	4.4	4.5	5.4	4.9	2.4	1.9																		
	B	1.5	3.1	4.4	4.8	4.6	5.4	6.6	6.8	5.5	5.6	6.0	5.8	5.0	4.4	5.3	5.4	4.8	2.7	1.8																		
PO4-P (μmol/l)	S	0.49	0.39	0.58	0.39	0.59	0.80	0.78	0.79	0.71	0.72	0.69	0.58	0.62	0.61	0.63	0.59	0.47	0.49	0.38																		

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

海域・年月日		平成29年2月1,2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	2 9:23	2 9:44	2 10:18	2 10:40	1 9:30	1 10:07	1 10:44	1 11:04	1 10:26	1 11:24	1 12:11	1 13:48	1 13:19	1 12:50	1 12:33	1 14:08	1 13:03	2 12:42	2 12:22
DO (飽和度)	S	1.07	1.05	1.07	1.07	1.03	1.05	1.04	1.04	1.07	1.06	1.04	1.03	1.03	1.10	1.08	1.04	1.09	1.08	1.08
	M	1.07	1.05	1.07	1.04	1.05	1.04	1.04	1.05	1.07	1.06	1.04	1.03	1.03	1.07	1.07	1.04	1.07	1.07	1.05
	B	1.04	1.04	1.04	1.04	1.05	1.04	1.04	1.04	1.06	1.02	1.01	1.03	1.03	1.06	1.01	1.04	1.07	1.02	1.03
濁度 (FTU)	S	1.6	1.4	0.8	1.5	1.4	1.3	0.7	0.6	0.8	0.7	0.5	1.3	2.4	0.5	0.5	1.7	2.4	3.0	2.7
	M	1.1	1.0	0.7	0.9	1.2	0.8	0.7	0.6	1.1	0.4	0.8	1.3	1.7	0.4	0.3	1.6	2.7	1.8	3.2
	B	1.5	3.0	2.3	1.2	1.4	2.5	15.1	1.0	5.5	2.0	1.7	1.2	2.6	1.1	7.0	1.5	2.5	2.8	3.2
pH	S	8.09	8.06	8.02	8.04	8.06	8.05	8.08	8.12	8.12	8.12	8.11	8.12	8.13	8.14	8.12	8.12	8.07	8.08	8.05
	M	8.15	8.12	8.15	8.16	8.16	8.15	8.16	8.17	8.18	8.18	8.16	8.15	8.17	8.18	8.17	8.17	8.15	8.15	8.15
	B	8.10	8.09	8.06	8.09	8.16	8.14	8.15	8.16	8.17	8.15	8.11	8.15	8.15	8.16	8.13	8.13	8.10	8.07	8.07
NH4-N (μmol/l)	S	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.4	0.3	0.3	0.5	0.5	0.5	0.2	0.2	0.4	0.2	0.2	0.1
	M	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.5	0.4	0.4	0.1	0.1	0.3	0.2	0.1	0.1
	B	0.2	0.1	0.2	0.2	0.0	0.3	0.4	0.3	0.1	0.5	0.6	0.5	0.4	0.2	0.5	0.4	0.2	0.3	0.1
NO2-N (μmol/l)	S	0.04	0.03	0.03	0.01	0.09	0.23	0.16	0.15	0.09	0.15	0.26	0.30	0.22	0.06	0.10	0.20	0.03	0.03	0.01
	M	0.01	0.03	0.02	0.02	0.07	0.23	0.14	0.21	0.13	0.14	0.23	0.29	0.19	0.03	0.08	0.17	0.00	0.02	0.01
	B	0.05	0.04	0.07	0.04	0.05	0.26	0.14	0.14	0.10	0.22	0.30	0.29	0.20	0.03	0.25	0.19	0.02	0.06	0.02
NO3-N (μmol/l)	S	0.1	0.2	0.1	0.0	0.2	0.4	0.3	0.3	0.2	0.4	0.8	1.2	0.8	0.1	0.4	0.9	0.4	0.4	0.1
	M	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.4	0.3	0.3	0.2	0.4	0.7	1.2	0.8	0.1	0.3	0.9	0.2	0.2	0.0
	B	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.5	0.3	0.3	0.2	0.7	0.9	1.2	0.8	0.1	1.0	0.9	0.2	0.3	0.1
aDIN (μmol/l)	S	0.3	0.3	0.3	0.2	0.5	0.9	0.9	0.9	0.6	0.8	1.5	2.1	1.5	0.3	0.7	1.5	0.6	0.6	0.2
	M	0.2	0.4	0.3	0.2	0.5	0.9	0.8	0.9	0.5	0.7	1.4	1.9	1.4	0.2	0.5	1.3	0.4	0.3	0.1
	B	0.5	0.2	0.4	0.4	0.2	1.1	0.9	0.7	0.4	1.5	1.8	2.0	1.4	0.3	1.8	1.6	0.4	0.6	0.2
PO4-P (μmol/l)	S	0.20	0.19	0.29	0.15	0.28	0.40	0.34	0.34	0.31	0.32	0.38	0.28	0.31	0.29	0.30	0.31	0.20	0.26	0.18
	M	0.18	0.24	0.25	0.21	0.27	0.35	0.33	0.32	0.36	0.29	0.34	0.23	0.28	0.26	0.48	0.28	0.16	0.25	0.19
	B	0.27	0.26	0.28	0.26	0.24	0.36	0.36	0.33	0.32	0.34	0.36	0.24	0.30	0.28	0.35	0.28	0.18	0.30	0.26
SiO2-Si (μmol/l)	S	5.5	6.5	6.3	3.3	7.1	8.2	8.1	9.7	7.7	8.2	9.7	5.4	7.3	5.3	7.9	5.8	5.5	8.0	4.8
	M	5.7	7.1	7.8	6.9	7.1	9.4	9.3	8.5	8.0	8.9	10.9	6.4	6.1	5.6	6.7	6.3	5.7	7.6	4.1
	B	6.7	7.7	8.1	8.8	8.3	9.4	8.3	10.2	8.2	9.7	11.3	6.3	7.9	7.5	8.0	5.9	3.9	7.8	8.1
珪素 (μg/l)	S	6.7	8.7	5.1	7.2	6.0	4.3	5.0	4.9	5.2	4.9	3.6	6.1	5.1	4.7	3.7	4.6	12.0	12.3	11.0
	M	6.7	5.3	4.7	5.2	5.3	4.1	5.6	4.9	5.4	5.2	3.7	6.3	5.4	6.0	4.9	4.5	15.6	9.8	12.7
	B	6.2	9.7	7.2	7.7	5.8	4.1	7.3	6.5	6.9	4.8	7.8	6.9	6.7	7.3	5.7	5.8	17.0	12.9	15.1
COD (ppm)	S	1.5	1.8	1.7	2.3	1.9	1.4	1.5	2.1	2.5	1.6	1.5	1.4	1.7	1.4	1.8	2.3	2.2	2.2	2.0
	M	1.5	1.8	1.7	1.6	1.5	1.5	1.0	1.4	1.3	1.4	1.5	1.2	1.4	1.3	1.2	-	-	-	-
	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。
 平成21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)
 DO(平成23年3月以降)及び濁度(平成24年4月以降)は、JFEアドバンテック社製RINKO-Profiler(ASD102)で計測した値。

第2表-12 浅海定線調査および播磨灘漁場環境定期調査特殊項目結果表 (3月)

海域・年月日		平成29年3月1,2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	1 9:43	1 10:01	1 10:57	1 12:33	1 14:48	1 14:28	1 13:52	1 12:57	1 14:11	1 13:19	1 10:01	1 11:31	1 11:03	1 10:36	1 10:21	1 12:42	1 9:30	1 10:27	1 10:45
DO (飽和度)	S	0.99	1.06	1.04	1.04	0.98	0.97	0.99	0.98	0.98	0.99	0.98	0.97	0.98	0.98	0.99	0.99	1.00	1.00	1.06
	M	0.99	1.00	1.00	1.03	0.97	0.97	0.99	0.97	0.97	0.98	0.98	0.97	0.97	0.98	0.98	0.99	1.00	1.00	1.03
	B	0.97	0.98	0.99	1.00	0.97	0.96	0.96	0.96	0.96	0.95	0.96	0.96	0.97	0.96	0.95	0.96	0.99	1.00	0.97
濁度 (FTU)	S	1.2	0.9	0.7	0.5	0.9	0.8	0.3	0.4	0.9	0.4	0.9	1.4	1.1	2.2	0.9	1.1	2.4	1.2	1.4
	M	0.7	1.3	0.6	0.6	1.1	1.1	0.4	0.6	1.0	0.4	0.4	0.8	0.6	0.9	0.3	1.0	1.9	1.3	2.5
	B	0.9	1.3	0.8	9.5	4.0	1.6	4.3	1.5	5.3	1.1	2.0	1.0	1.6	1.5	1.7	0.7	2.1	1.9	3.0
pH	S	8.10	8.11	8.15	8.13	8.11	8.11	8.08	8.09	8.12	8.08	8.10	8.11	8.12	8.12	8.13	8.14	8.12	8.08	8.15
	M	8.13	8.16	8.16	8.17	8.15	8.13	8.12	8.11	8.14	8.13	8.13	8.14	8.14	8.13	8.13	8.16	8.17	8.16	8.18
	B	8.11	8.13	8.13	8.13	8.11	8.11	8.08	8.11	8.10	8.08	8.11	8.12	8.13	8.11	8.10	8.14	8.13	8.13	8.14
NH4-N (μmol/l)	S	0.2	0.1	0.1	0.1	0.6	0.4	0.3	0.3	0.5	0.7	0.9	1.0	0.8	0.4	0.3	0.8	0.3	9.2	0.1
	M	0.1	0.1	0.1	0.1	0.6	0.5	0.3	0.3	0.6	0.3	0.4	0.9	0.7	0.4	0.4	0.9	0.2	0.3	0.1
	B	0.3	0.1	0.2	0.2	0.5	0.4	0.6	0.5	0.7	0.5	0.8	0.8	0.7	0.9	0.9	0.9	0.2	0.2	0.1
NO2-N (μmol/l)	S	0.06	0.06	0.04	0.02	0.11	0.04	0.02	0.04	0.06	0.02	0.10	0.10	0.08	0.04	0.05	0.11	0.08	0.09	0.09
	M	0.04	0.03	0.01	0.00	0.09	0.02	0.01	0.02	0.05	0.01	0.07	0.08	0.06	0.02	0.07	0.11	0.03	0.00	0.02
	B	0.00	0.00	0.00	0.01	0.06	0.00	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.08	0.08	0.09	0.03	0.10	0.11	0.02	0.01
NO3-N (μmol/l)	S	0.4	0.1	0.1	0.1	0.6	0.3	0.1	0.1	0.4	0.1	0.4	0.7	0.6	0.3	0.2	0.9	2.6	0.4	3.3
	M	0.2	0.1	0.1	0.0	0.5	0.2	0.1	0.1	0.3	0.1	0.3	0.6	0.5	0.2	0.3	0.8	0.3	0.1	0.3
	B	0.1	0.0	0.0	0.0	0.4	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.6	0.5	0.2	0.5	0.9	0.2	0.0	0.0
aDIN (μmol/l)	S	0.6	0.2	0.3	0.2	1.3	0.7	0.4	0.5	0.9	0.9	1.4	1.7	1.4	0.7	0.6	1.8	3.0	9.7	3.5
	M	0.4	0.2	0.2	0.2	1.2	0.8	0.4	0.4	1.0	0.4	0.8	1.6	1.3	0.6	0.7	1.8	0.5	0.3	0.4
	B	0.4	0.2	0.2	0.3	1.1	0.5	0.7	0.6	0.8	0.6	1.2	1.5	1.3	1.1	1.6	1.8	0.3	0.2	0.1
PO4-P (μmol/l)	S	0.24	0.19	0.17	0.19	0.29	0.32	0.32	0.30	0.30	0.35	0.32	0.32	0.32	0.32	0.30	0.27	0.31	0.25	0.19
	M	0.26	0.24	0.25	0.22	0.30	0.32	0.32	0.30	0.32	0.32	0.32	0.32	0.33	0.30	0.31	0.29	0.25	0.25	0.21
	B	0.29	0.26	0.27	0.29	0.31	0.32	0.34	0.34	0.36	0.34	0.35	0.32	0.33	0.36	0.35	0.29	0.24	0.28	0.25
SiO2-Si (μmol/l)	S	2.6	1.2	1.4	0.6	2.4	2.3	2.0	1.4	2.1	1.4	1.9	2.6	2.6	2.6	1.6	2			

(2) 定置観測

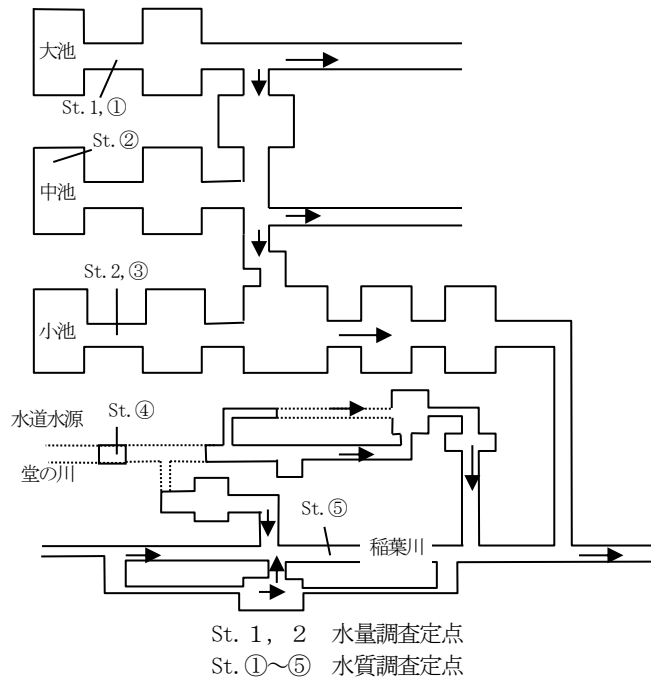
第1表-1 南二見定置観測結果表 (日平均水温)

DATE	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
1	11.9	15.0	19.1	22.1	25.8	26.6	25.9	21.6	17.5	13.6	10.0	9.5
2	12.1	15.4	19.0	22.7	25.7	26.8	26.0	21.3	17.2	13.6	9.8	9.6
3	12.3	15.6	18.9	23.0	25.8	27.0	26.1	21.1	17.0	13.6	9.8	9.7
4	12.2	15.9	19.1	23.1	26.0	27.2	25.9	20.7	16.9	13.4	9.9	9.8
5	12.0	16.2	19.1	23.2	26.3	27.2	25.7	20.6	17.0	13.2	9.9	9.8
6	12.1	16.2	19.4	23.4	26.6	27.2	25.6	20.4	16.8	13.1	9.9	9.9
7	12.4	16.2	19.5	23.8	26.7	27.4	25.3	20.1	16.5	12.9	9.8	9.7
8	12.4	16.3	19.7	23.6	26.9	27.3	25.4	20.0	16.4	12.8	9.7	9.5
9	12.7	16.2	20.0	23.3	26.9	27.1	25.4	19.5	16.3	12.7	9.7	9.4
10	12.8	16.1	20.1	23.5	26.8	27.0	24.9	19.2	16.0	12.7	9.4	9.5
11	12.7	16.3	20.3	23.8	26.5	26.9	24.5	19.1	15.7	12.5	9.0	9.6
12	12.5	16.4	20.2	24.1	26.6	27.0	24.4	19.1	15.4	12.2	9.0	9.6
13	12.6	16.7	20.0	24.1	26.9	26.9	24.2	19.1	15.4	11.8	8.9	9.8
14	12.8	16.8	20.1	24.3	27.1	26.6	24.0	19.1	15.4	11.3	9.0	9.8
15	13.0	17.0	20.7	24.1	27.1	26.6	23.8	19.3	15.1	10.7	9.0	9.7
16	13.1	17.2	21.1	24.1	27.2	26.5	23.7	19.2	15.0	10.7	9.2	9.8
17	13.7	17.4	21.2	24.1	27.3	26.8	23.8	19.0	14.8	10.5	9.3	9.9
18	13.8	17.5	21.3	24.3	27.0	26.8	24.0	18.9	14.9	10.5	9.3	10.0
19	13.8	17.8	21.2	24.4	27.1	26.6	24.0	19.0	14.9	10.6	9.3	10.1
20	13.9	17.9	21.1	24.4	27.3	26.0	24.0	19.1	15.0	10.5	9.3	10.3
21	13.9	18.1	21.5	24.4	27.3	25.9	23.7	19.0	15.0	10.3	9.2	10.3
22	14.1	18.2	21.5	24.4	27.5	25.9	23.2	19.1	15.3	10.3	9.0	10.2
23	14.4	18.4	21.4	24.7	27.4	25.8	23.2	18.7	15.2	9.9	9.4	10.2
24	14.4	18.6	21.2	25.1	27.2	25.8	22.9	18.2	14.6	9.7	9.3	10.3
25	14.5	18.5	21.2	25.2	27.3	26.0	22.7	18.0	14.5	9.6	9.3	10.2
26	14.7	18.7	21.4	25.2	27.9	26.1	22.8	17.9	14.3	9.8	9.4	10.1
27	14.8	18.8	21.7	25.4	27.6	26.4	22.8	17.9	14.4	9.9	9.5	10.3
28	14.7	18.7	21.6	25.6	26.9	26.6	22.4	17.8	14.0	10.1	9.5	10.4
29	14.5	18.5	21.7	25.7	26.6	26.5	22.2	17.6	13.8	10.1		10.7
30	14.6	18.5	21.8	25.7	26.2	26.1	21.9	17.4	13.5	10.3		11.1
31		18.9		25.8	26.2		21.7		13.5	10.1		11.0
上旬	12.3	15.9	19.4	23.2	26.3	27.1	25.6	20.5	16.8	13.2	9.8	9.6
中旬	13.2	17.1	20.7	24.2	27.0	26.7	24.0	19.1	15.2	11.1	9.1	9.8
下旬	14.5	18.6	21.5	25.2	27.1	26.1	22.7	18.2	14.4	10.0	9.3	10.4
月	13.3	17.2	20.5	24.2	26.8	26.6	24.1	19.2	15.4	11.4	9.4	10.0

第1表-2 南二見定置観測結果表 (日平均塩分)

DATE	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
1	31.74	31.77	31.52	30.53	30.98	30.68	31.28	31.27	31.25	31.50	31.33	31.37
2	31.76	31.76	31.51	30.81	31.05	31.09	31.24	31.50	31.47	31.50	31.30	31.37
3	31.75	31.58	31.54	30.96	31.05	31.19	31.10	31.60	31.91	31.46	31.24	31.38
4	31.65	30.67	31.53	31.02	31.00	31.15	30.87	31.52	31.78	31.39	31.27	31.58
5	31.68	30.55	31.34	31.05	31.04	30.91	30.60	31.49	31.65	31.35	31.30	31.58
6	31.76	30.87	31.48	31.01	31.15	30.89	30.18	31.36	31.54	31.43	31.21	31.58
7	31.42	31.30	31.62	30.90	31.10	31.08	30.40	31.26	31.65	31.60	31.05	31.57
8	31.14	31.39	31.65	31.09	31.03	31.05	31.23	31.16	31.84	31.56	31.15	31.52
9	31.16	31.37	31.67	30.69	31.02	31.13	31.14	31.29	31.79	31.46	31.19	31.51
10	31.28	31.31	31.74	30.75	31.11	31.22	31.15	31.57	31.71	31.38	30.82	31.47
11	31.48	31.27	31.67	30.75	31.23	31.26	31.17	31.50	31.61	31.35	30.56	31.50
12	31.76	31.19	31.61	30.46	31.23	31.24	31.14	31.35	31.56	31.24	30.47	31.54
13	31.72	31.35	31.39	30.44	31.20	31.10	31.09	31.27	31.49	31.12	30.39	31.53
14	31.52	31.55	31.51	30.37	31.14	31.19	31.21	31.19	31.24	30.72	30.43	31.63
15	31.53	31.57	31.49	30.34	31.16	31.34	31.49	31.10	31.48	30.35	30.79	31.70
16	31.62	31.31	31.11	30.54	31.14	31.72	31.44	31.07	31.57	30.32	31.46	31.64
17	30.97	30.95	30.99	30.89	31.05	31.61	31.23	31.31	31.47	30.98	31.48	31.64
18	30.56	31.05	31.00	30.99	31.13	31.17	31.15	31.75	31.47	31.40	31.52	31.67
19	31.15	31.03	31.09	31.06	31.27	30.97	31.12	31.33	31.45	31.42	31.53	31.70
20	31.32	31.16	31.17	31.08	31.40	30.92	31.13	31.11	31.48	31.39	31.48	31.71
21	31.21	31.39	30.57	31.03	31.42	30.66	31.07	31.03	31.64	30.96	31.37	31.65
22	31.19	31.41	30.69	31.11	31.40	30.79	31.04	31.42	31.83	30.85	31.39	31.64
23	31.20	31.41	30.79	31.11	31.34	31.16	30.90	31.87	31.31	30.63	31.37	31.60
24	31.31	31.43	30.53	30.94	31.33	31.49	30.81	31.82	30.82	30.44	31.36	31.70
25	31.48	31.39	30.15	30.95	31.28	31.42	31.10	31.64	30.80	30.80	31.37	31.85
26	31.63	31.44	29.61	30.82	31.23	30.80	31.51	31.51	30.95	31.35	31.32	31.88
27	31.58	31.56	30.27	30.75	31.47	31.01	31.45	31.41	30.76	31.46	31.33	31.84
28	31.64	31.59	30.52	30.74	31.58	30.88	31.47	31.26	31.06	31.48	31.38	31.77
29	31.68	31.59	30.31	30.83	31.38	30.57	31.39	31.24	31.64	31.48		31.72
30	31.74	31.54	30.36	30.96	30.14	30.82	31.39	31.22	31.55	31.43		31.71
31		31.56		30.98	29.64		31.31		31.53	31.27		31.65
上旬	31.53	31.26	31.56	30.88	31.05	31.04	30.92	31.40	31.66	31.46	31.19	31.49
中旬	31.36	31.24	31.31	30.69	31.20	31.25	31.22	31.30	31.48	31.03	31.01	31.62
下旬	31.47	31.48	30.38	30.93	31.11	30.96	31.22	31.44	31.26	31.10	31.36	31.73
月	31.45	31.33	31.08	30.84	31.12	31.08	31.12	31.38	31.46	31.20	31.17	31.62

養鱒地区水量水質調査



第1図 調査定点

第1表 平成28年度養鱒地区(豊岡市日高町十戸)水量調査結果

調査日	2016/4/25		2016/5/25		2016/6/27		2016/7/27	
天候	曇り		曇り		晴れ		曇り	
定点	1	2	1	2	1	2	1	2
時刻	10:26	10:44	10:13	10:40	10:38	10:59	10:43	11:02
流速 (cm/秒)	84.2	71.2	85.2	72.7	100.3	69.0	104.9	72.4
水深 (cm)	8.0	27.0	12.0	28.0	11.0	26.0	11.0	28.0
幅 (cm)	45	170	45	170	45	170	45	170
水量 (L/秒)	30	327	46	346	50	305	52	345

調査日	2016/8/26		2016/9/27		2016/10/26		2016/11/25	
天候	曇り		晴れ		晴れ		晴れ	
定点	1	2	1	2	1	2	1	2
時刻	10:35	10:56	10:33	10:52	10:24	10:50	10:25	10:47
流速 (cm/秒)	86.3	76.6	98.2	70.4	81.2	62.1	85.0	67.6
水深 (cm)	10.5	28.0	11.0	29.0	9.5	25.0	10.0	26.0
幅 (cm)	45	170	45	170	45	170	45	170
水量 (L/秒)	41	365	49	347	35	264	38	299

調査日	2016/12/20		2017/1/27		2017/2/27		2017/3/27	
天候	曇り		曇り		晴れ		曇り	
定点	1	2	1	2	1	2	1	2
時刻	10:32	10:51	10:29	10:53	10:28	10:49	10:27	10:46
流速 (cm/秒)	82.8	77.7	82.5	71.9	90.5	86.3	97.6	83.4
水深 (cm)	12.0	28.0	9.5	27.0	12.5	28.0	12.5	29.0
幅 (cm)	45	170	45	170	45	170	45	170
水量 (L/秒)	45	370	35	330	51	411	55	411

定点1：大池出口

定点2：小池出口

第2表 平成28年度養鱒地区(豊岡市日高町十戸)水質調査結果

調査日	2016/4/25					2016/5/25				
定点	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
時刻	10:24	10:35	10:43	10:53	11:00	10:14	10:26	10:40	10:47	10:50
水温 °C	13.9	13.3	13.4	13.4	12.1	14.6	13.4	13.8	13.5	14.7
pH	6.78	6.80	6.95	6.82	6.71	6.56	6.70	6.66	6.75	6.85

調査日	2016/6/27					2016/7/27				
定点	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
時刻	10:40	10:50	11:02	11:09	11:14	10:41	10:51	10:59	11:09	11:13
水温 °C	15.8	14.9	14.4	14.3	18.4	15.7	14.4	15.0	15.0	20.8
pH	6.50	6.61	6.84	6.71	6.88	7.72	7.87	7.95	7.89	8.04

調査日	2016/8/26					2016/9/27				
定点	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
時刻	10:33	10:41	10:54	11:05	11:09	10:31	10:41	10:50	10:58	11:05
水温 °C	16.0	14.3	15.6	15.1	18.7	15.5	15.2	15.4	15.2	18.2
pH	7.08	7.00	6.98	6.90	6.99	6.88	6.84	6.77	6.53	7.09

調査日	2016/10/26					2016/11/25				
定点	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
時刻	10:21	10:37	10:51	10:58	11:06	10:25	10:35	10:48	10:56	11:00
水温 °C	14.9	14.6	14.7	14.7	15.6	13.4	13.8	14.0	13.9	11.1
pH	6.94	6.76	6.77	6.56	6.89	6.97	6.73	6.89	6.52	7.20

調査日	2016/12/20					2017/1/27				
定点	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
時刻	10:29	10:39	10:47	10:58	11:02	10:28	10:39	10:51	11:02	11:05
水温 °C	13.2	13.5	13.5	13.6	9.7	12.5	12.9	12.9	13.0	6.0
pH	6.68	6.52	6.64	6.53	7.01	6.85	6.63	6.67	6.45	7.14

調査日	2017/2/27					2017/3/27				
定点	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
時刻	10:27	10:37	10:49	10:56	11:03	10:29	10:35	10:44	10:53	10:57
水温 °C	13.8	13.5	13.5	13.3	6.1	13.3	13.2	13.2	13.0	8.3
pH	6.88	6.81	6.83	6.85	7.05	6.63	6.56	6.59	6.51	6.96

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

但馬沖合・沿岸資源有効利用調査

第1表-1 但馬定点海洋観測結果 (4月)

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° 49.8'	134° 39.8'	134° 39.8'	134° 29.8'	134° 29.8'	134° 29.8'
月日 時刻			20160411 11:29	20160411 11:41	20160411 11:52	20160411 12:41	20160411 12:53	20160411 13:07	20160411 14:23	20160411 14:34	20160411 14:46
天候			c	c	c	c	c	c	c	c	bc
気温 (°C)			9.4	9.3	9.5	9.6	10.0	10.5	9.5	9.7	9.7
風向			N	N	NNE	N	N	NNE	NNE	NNE	NNE
風速 (m/s)			7.9	7.0	7.2	6.0	5.4	5.9	6.1	5.0	5.5
海深 (m)			43	67	90	126	117	80	74	97	120
気圧 (hPa)			1020.3	1020.5	1020.3	1020.4	1020.8	1020.9	1020.6	1020.6	1020.8
透明度 (m)			12	14	15	13	16	13	14	13	16
波浪階級			2	2	2	2	2	2	2	2	2
うねり			2	2	2	2	2	2	2	2	2
水温 (°C)	基準水深 (m)	0	13.9	13.8	13.9	13.9	14.0	14.0	14.1	14.0	14.0
		10	14.24	14.19	14.15	14.08	14.10	14.08	14.13	13.99	14.02
		20	14.21	14.18	14.01	14.01	14.01	14.00	14.05	14.12	14.11
		30	14.14	14.15	14.02	14.02	14.09	14.02	14.12	14.07	14.08
		50		14.06	14.05	13.76	14.05	14.00	14.08	13.85	13.74
		75			14.04	13.74	14.05	14.01		13.77	13.66
		100				13.73	13.86				13.61
Bottom			14.12	14.07	14.08	13.71	13.81	14.06	13.98	13.70	13.44
実用塩分 (psu)	基準水深 (m)	0	34.13	34.26	34.26	34.34	34.32	34.17	34.33	34.12	34.40
		10	34.16	34.29	34.29	34.47	34.32	34.29	34.32	34.40	34.43
		20	34.22	34.29	34.33	34.50	34.44	34.37	34.46	34.52	34.53
		30	34.27	34.29	34.39	34.54	34.50	34.43	34.48	34.53	34.52
		50		34.39	34.45	34.50	34.53	34.48	34.53	34.52	34.53
		75			34.46	34.53	34.55	34.50		34.53	34.53
		100				34.55	34.54				34.52
Bottom			34.37	34.48	34.51	34.55	34.54	34.52	34.54	34.54	34.51
Bottom観測水深 (m)			42	67	90	126	111	79	74	97	120

・水温、塩分観測はS T D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 (6月)

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° 49.8'	134° 39.8'	134° 39.8'	134° 29.8'	134° 29.8'	134° 29.8'
月日 時刻			20160601 11:09	20160601 11:22	20160601 11:35	20160601 12:21	20160601 12:34	20160601 12:47	20160601 14:03	20160601 14:16	20160601 14:28
天候			bc	bc	c	bc	bc	bc	bc	bc	bc
気温 (°C)			19.8	19.2	19.2	18.5	19.1	19.4	18.7	18.6	18.6
風向			NW	NW	NW	NNW	NW	NW	NNW	NW	NNW
風速 (m/s)			7.7	7.8	7.8	7.9	7.5	7.8	5.5	4.6	3.6
海深 (m)			41	65	91	126	112	74	70	97	118
気圧 (hPa)			1007.5	1007.4	1007.4	1007.3	1007.4	1007.4	1007.7	1007.6	1007.4
透明度 (m)			17	15	19	16	18	22	15	19	20
波浪階級			1	1	1	1	1	1	1	1	1
うねり			1	1	1	2	2	2	1	1	1
水温 (°C)	基準水深 (m)	0	20.1	19.7	19.7	19.5	19.4	19.7	20.3	20.4	19.9
		10	20.06	19.70	19.65	19.49	19.61	19.82	19.79	19.83	19.66
		20	19.79	19.65	19.58	18.26	18.26	18.45	18.61	18.44	18.92
		30	18.63	19.33	19.27	17.86	17.92	17.69	17.91	17.41	18.01
		50		18.30	18.00	17.34	17.55	17.62	17.65	17.19	17.07
		75			17.28	17.02	17.13			17.18	16.39
		100				15.01	14.33				15.30
Bottom			18.06	17.66	14.97	12.87	13.16	17.06	17.46	15.89	14.99
実用塩分 (psu)	基準水深 (m)	0	34.19	34.21	34.18	34.17	34.18	34.17	34.02	34.29	32.88
		10	34.23	34.25	34.24	34.20	34.20	34.21	34.17	34.43	34.44
		20	34.31	34.25	34.35	34.43	34.39	34.43	34.48	34.51	34.44
		30	34.37	34.34	34.36	34.52	34.48	34.49	34.50	34.48	34.45
		50		34.43	34.49	34.52	34.52	34.50	34.51	34.55	34.54
		75			34.53	34.53	34.54			34.55	34.56
		100				34.49	34.43				34.48
Bottom			34.46	34.49	34.43	34.36	34.38	34.55	34.52	34.58	34.47
Bottom観測水深 (m)			41	65	91	125	111	72	68	96	118

・水温、塩分観測はS T D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 但馬定点海洋観測結果 (7月)

観測地点			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° 49.8'	134° 39.8'	134° 39.8'	134° 29.8'	134° 29.8'	134° 29.8'
月日			20160704	20160704	20160704	20160704	20160704	20160704	20160704	20160704	20160704
時刻			11:25	11:35	11:47	12:32	12:45	12:57	14:11	14:22	14:34
天候			r	r	r	r	r	c	c	c	c
気温 (°C)			24.8	24.5	24.2	24.3	24.5	24.7	26.3	26.3	26.0
風向			NNW	WNW	WNW	SSW	SSW	SW	WNW	NW	NNW
風速 (m/s)			5.5	4.3	4.7	4.2	4.4	4.2	0.8	2.2	1.9
海深 (m)			43	66	92	125	113	84	67	96	118
気圧 (hPa)			1013.8	1013.7	1013.7	1012.4	1012.2	1012.3	1012.8	1012.8	1012.9
透明度 (m)			19	17	19	17	21	20	18	24	23
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	27.3	25.4	25.6	26.1	26.1	25.8	26.5	26.0	25.5
		10	24.89	25.03	24.78	24.44	24.97	24.10	24.90	24.07	23.79
		20	23.99	23.95	24.08	23.82	24.41	24.08	24.11	23.84	23.38
		30	23.82	23.55	23.54	23.43	23.17	23.35	24.13	23.53	23.12
		50		21.04	22.65	21.10	21.77	21.26	21.70	20.82	21.05
		75			19.56	18.58	19.18	19.99		18.66	18.57
		Bottom		23.24	19.77	18.16	15.57	16.14	18.48	20.76	18.05
実用塩分 (psu)	基準水深 (m)	0	33.42	33.40	33.42	32.94	33.09	33.51	33.19	33.13	33.30
		10	33.51	33.45	33.49	33.33	33.38	33.57	33.40	33.43	33.41
		20	33.74	33.65	33.68	33.41	33.49	33.57	33.49	33.60	33.48
		30	33.77	33.84	33.81	33.69	33.92	33.66	33.52	33.74	33.75
		50		34.25	34.07	34.24	34.11	34.20	34.14	34.29	34.22
		75			34.39	34.41	34.30	34.28		34.46	34.37
		Bottom		33.86	34.38	34.19	34.49	34.58	34.46	34.25	34.51
Bottom観測水深 (m)			42	66	91	125	111	81	67	96	118

・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 但馬定点海洋観測結果 (3月)

観測地点			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° 49.8'	134° 39.8'	134° 39.8'	134° 29.8'	134° 29.8'	134° 29.8'
月日			20170313	20170313	20170313	20170313	20170313	20170313	20170313	20170313	20170313
時刻			11:03	11:13	11:25	12:11	12:22	12:35	13:50	14:03	14:15
天候			bc	bc	bc	bc	bc	bc	c	c	c
気温 (°C)			13.6	14.0	14.6	14.5	14.6	14.5	13.5	12.9	12.7
風向			SSW	S	S	WNW	W	WNW	NW	NW	NW
風速 (m/s)			5.6	4.7	3.4	8.9	8.5	9.2	6.0	6.2	7.8
海深 (m)			45	67	93	127	113	78	68	97	117
気圧 (hPa)			1014.6	1014.6	1014.5	1014.2	1014	1014	1014	1013.8	1013.6
透明度 (m)			14	13	15	14	12	14	9	10	9
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	12.9	13.0	12.8	13.2	13.1	13.0	12.8	12.8	12.8
		10	12.77	12.72	12.64	13.19	13.19	12.92	12.85	12.82	12.83
		20	12.77	13.02	13.21	13.19	13.31	13.37	12.94	12.87	12.81
		30	12.80	13.21	13.30	13.20	13.37	13.40	13.08	12.91	12.89
		50		13.23	13.27	13.20	13.35	13.36	13.17	13.34	13.04
		75			13.13	13.20	13.30			13.17	13.31
		Bottom		13.12	13.28		13.21	13.20	13.21	13.09	13.09
実用塩分 (psu)	基準水深 (m)	0	34.39	34.37	34.07	34.54	34.40	34.22	34.37	34.36	34.37
		10	34.40	34.38	34.24	34.56	34.53	34.37	34.46	34.44	34.41
		20	34.41	34.50	34.54	34.56	34.57	34.59	34.49	34.46	34.44
		30	34.47	34.56	34.58	34.56	34.59	34.60	34.54	34.48	34.47
		50		34.57	34.58	34.56	34.59	34.60	34.57	34.60	34.50
		75			34.56	34.56	34.58			34.57	34.59
		Bottom		34.53	34.58	34.55	34.58	34.58	34.57	34.55	34.55
Bottom観測水深 (m)			43	65	92	125	109	74	68	96	116

・水温、塩分観測はJFEアドバンテック社製RINKO-Profiler(ASTD152)による。 ・表層水温は棒温度計による。
 ・観測位置は世界測地系で表示。(実際位置は従来通り)

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'	
年月時刻		20160726 08:59	20160726 07:52	20160726 06:43	20160726 04:44	20160726 02:53	20160726 00:59	20160725 22:58	20160725 20:37	20160725 18:43	20160725 16:47	20160725 14:52	20160725 13:06	20160725 12:03	
天候	r	r	r	r	c	f	r	r	r	r	r	c	c	c	
気温 (°C)	r	26.4	25.3	25.3	25.3	25.1	25.3	25.4	25.5	27.0	26.6	27.1	27.7	27.4	
風向	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	S	S	S	S	SSE	SSW	
風速 (m/s)	r	5.1	4.8	8.2	8.3	9.0	7.6	8.1	8.1	7.7	5.9	3.2	2.7	1.1	
気圧 (hPa)	r	1009.0	1009.1	1008.8	1008.5	1008.1	1008.2	1008.5	1009.3	1009.7	1010.5	1011.2	1011.4	1011.7	
海深 (m)	r	106	275	618	1246	446	2246	2594	2069	939	1518	1064	264	211	
透明度 (m)	r	19	22	14	14	14	14	14	14	14	21	21	25	28	
波浪階級	r	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	1	1	1	
うねり	r	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
PL採集形式	r	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
水 温 (°C)	基 準 水 深 (m)	0	25.8	25.5	25.3	24.8	24.3	24.5	24.9	24.6	24.7	24.7	25.1	25.6	
		10	25.73	24.93	24.80	24.53	24.32	24.45	24.47	24.54	24.56	23.60	23.94	23.53	24.97
		20	23.15	24.21	22.95	21.43	23.13	20.44	21.75	21.27	22.89	20.87	22.06	20.36	23.92
		30	21.58	21.03	18.50	18.02	17.55	17.04	19.09	17.90	16.14	15.64	17.00	18.18	21.47
		50	19.72	17.15	17.10	16.69	10.95	12.22	15.50	15.08	14.38	13.11	14.65	16.97	16.83
		75	17.32	16.01	16.30	15.12	8.58	9.29	13.39	11.57	10.87	10.09	11.40	15.91	15.36
		100	15.97	14.94	14.47	12.85	5.27	6.14	10.99	9.92	7.63	6.62	8.79	14.05	13.95
		200		11.16	11.74	10.00	2.39	2.82	5.87	6.15	3.04	2.97	4.19	10.53	9.57
		250		6.51	8.37	4.25	1.63	1.63	2.99	2.38	1.68	1.65	2.20	4.16	4.12
		300			3.40	2.14	1.20	1.11	1.72	1.57	1.20	1.19	1.35		
400			0.94	0.80	0.68	0.74	0.81	0.77	0.73	0.73	0.72				
500			0.72	0.59	0.58	0.58	0.66	0.65	0.61	0.59	0.58				
Bottom															
実 用 塩 分 (psu)	基 準 水 深 (m)	0	32.96	28.36	30.51	33.24	33.91	33.89	33.69	32.56	33.10	30.37	33.86	33.70	32.03
		10	33.01	33.84	33.38	33.37	33.91	33.90	33.70	33.91	33.89	34.00	33.84	33.82	33.76
		20	33.33	33.93	33.95	34.14	33.93	34.10	34.11	34.14	33.94	34.11	34.00	33.95	33.78
		30	33.56	34.31	34.14	34.40	34.14	34.16	34.32	34.37	34.31	34.30	34.11	34.43	34.00
		50	34.20	34.47	34.49	34.55	34.14	34.22	34.44	34.43	34.39	34.27	34.40	34.53	34.45
		75	34.42	34.46	34.52	34.48	34.09	34.12	34.34	34.27	34.21	34.15	34.21	34.53	34.48
		100	34.47	34.47	34.43	34.31	33.99	34.01	34.21	34.19	34.06	34.01	34.09	34.41	34.41
		150		34.21	34.23	34.14	34.00	34.00	34.01	34.02	33.98	33.98	33.98	34.15	34.14
		200		34.04	34.09	33.98	34.02	34.00	34.00	34.01	34.02	33.98	34.01	33.99	33.99
		250		34.04	34.01	34.04	34.04	34.04	34.02	34.03	34.04	34.04	34.04	34.04	34.01
300			34.02	34.04	34.05	34.05	34.04	34.05	34.05	34.05	34.05	34.05			
400			34.05	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06			
500			34.06	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）

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 49.8'	134 49.8'	134 49.8'	134 49.8'	134 49.8'	134 49.8'	
月日	時刻	20160406 09:47	20160406 08:22	20160406 06:59	20160406 04:51	20160406 02:52	20160406 00:53	20160405 23:00	20160405 20:43	20160405 18:38	20160405 16:35	20160405 14:38	20160405 12:37	20160405 11:23	
天気	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	
気温 (°C)	13.9	13.5	13.7	13.9	13.1	12.6	12.6	12.8	13.2	14.1	13.6	12.8	12.8	12.8	
風向	ENE	SSW	S	SSW	SSW	SSW	WSW	WSW	SW	SW	WSW	W	WNW	WNW	
風速 (m/s)	1.1	3.7	5.5	4.3	2.7	2.5	4.4	5.4	7.4	6.0	5.7	5.0	4.8	4.8	
気圧 (hPa)	1019.8	1019.5	1018.5	1017.0	1016.4	1016.0	1015.6	1014.6	1013.7	1013.6	1014.1	1015.0	1015.3	1015.3	
水深 (m)	105	277	627	1244	437	2246	2592	2074	941	1510	1064	265	212	212	
透明度 (m)	21	15	16	1	1	2	2	2	2	15	15	15	18	18	
波浪階級	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	
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	LNP	LNP	
水 温 (°C)	基 準 水 深 (m)	0	14.3	13.2	12.8	13.4	12.1	11.8	11.3	11.5	12.8	12.7	13.1	13.5	13.5
		10	14.03	13.04	12.74	13.39	12.10	11.76	11.82	11.25	11.16	12.36	12.49	12.70	13.32
		20	14.01	13.01	12.66	13.04	11.79	11.63	11.53	10.87	10.74	12.33	12.16	12.75	13.29
		30	13.96	12.97	12.36	12.62	11.58	11.54	11.47	10.03	10.71	12.33	11.95	12.69	13.26
		50	13.83	12.31	12.08	12.25	10.60	10.94	11.10	9.73	10.12	11.94	11.81	12.53	13.23
		75	13.63	11.87	11.85	12.10	9.81	10.36	11.30	8.05	9.11	11.82	11.80	11.93	13.20
		100	13.61	11.41	11.41	11.94	8.16	8.23	9.94	6.15	6.49	11.85	11.80	11.84	13.21
		150		9.54	9.54	10.35	4.17	3.62	6.13	2.25	2.42	10.47	11.88	11.87	11.94
		200		3.77	5.34	5.43	1.66	2.03	2.81	1.48	1.49	4.58	10.65	9.98	6.06
		250		1.71	2.20	1.87	1.16	1.29	1.61	1.06	1.10	2.16	4.55	2.05	
		300			1.09	0.97	0.94	0.99	1.14	0.90	0.90	1.28	1.54		
400			0.76	0.73	0.65	0.78	0.82	0.72	0.70	0.85	0.84				
500			0.66	0.59		0.64	0.68	0.59	0.58	0.67					
Bottom															
実 用 塩 分 (psu)	基 準 水 深 (m)	0	34.57	34.39	34.31	34.43	34.40	34.09	34.15	34.14	34.19	34.30	34.20	34.25	34.43
		10	34.57	34.39	34.31	34.48	34.33	34.11	34.16	34.14	34.14	34.28	34.20	34.27	34.44
		20	34.57	34.40	34.30	34.40	34.26	34.11	34.14	34.14	34.13	34.29	34.20	34.31	34.47
		30	34.57	34.41	34.32	34.31	34.25	34.11	34.15	34.13	34.13	34.30	34.20	34.31	34.50
		50	34.57	34.34	34.30	34.29	34.23	34.10	34.18	34.15	34.13	34.25	34.22	34.31	34.51
		75	34.56	34.29	34.26	34.32	34.17	34.10	34.26	34.06	34.11	34.25	34.22	34.26	34.51
		100	34.55	34.23	34.21	34.28	34.06	34.07	34.14	34.02	34.02	34.26	34.22	34.24	34.52
		150		34.11	34.11	34.14	33.99	33.95	34.02	34.01	34.01	34.16	34.24	34.27	34.29
		200		34.00	34.04	34.01	34.03	34.02	34.00	34.03	34.03	33.97	34.16	34.14	34.05
		250		34.02	34.02	34.02	34.05	34.04	34.02	34.04	34.04	34.02	33.97	34.02	
		300			34.04	34.05	34.06	34.05	34.06	34.06	34.06	34.04	34.04		
400			34.06	34.06	34.06	34.06	34.06	34.07	34.06	34.06	34.06				
500			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-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 49.8'	134 49.8'	134 49.8'	134 49.8'	134 49.8'	134 49.8'	
月日	時刻	20160426 08:39	20160426 07:21	20160426 05:53	20160426 03:48	20160426 01:59	20160426 00:04	20160425 22:13	20160425 20:07	20160425 18:15	20160425 16:25	20160425 14:34	20160425 12:43	20160425 11:17	
天気	bc	bc	f	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	
気温 (°C)	16.3	15.5	14.6	14.2	13.8	13.5	14.4	13.7	14.1	14.8	15.6	15.8	16.0	16.0	
風向	NNE	WNW	W	ENE	E	E	E	E	E	E	E	ESE	NNE	NNE	
風速 (m/s)	2.7	0.6	1.3	3.0	5.1	3.9	4.6	3.8	5.9	4.0	4.1	2.5	2.3	2.3	
気圧 (hPa)	1016.6	1016.6	1016.8	1016.7	1016.6	1017.9	1018.5	1018.1	1017.2	1017.6	1017.6	1017.5	1018.3	1018.3	
水深 (m)	108	276	618	1246	441	2246	2596	2088	941	1542	1067	267	204	204	
透明度 (m)	15	22	19	1	1	1	1	1	1	11	10	11	10	10	
波浪階級	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	1	1	1	1	1	
PL採集形式	LNP	LNP	LNP	LNP	-	-	-	-	-	-	-	LNP	LNP	LNP	
水 温 (°C)	基 準 水 深 (m)	0	15.6	15.3	15.0	14.2	13.2	12.7	15.0	13.5	13.7	14.1	13.9	13.6	15.6
		10	15.41	15.05	15.06	14.21	12.42	12.59	14.69	12.68	13.01	12.83	13.00	13.05	15.45
		20	15.14	15.00	15.05	12.39	12.07	12.30	14.64	12.19	12.23	11.87	12.33	12.29	15.11
		30	15.13	14.96	14.96	12.10	11.90	12.16	14.64	11.91	12.07	11.72	11.80	11.98	15.02
		50	15.04	14.72	14.81	11.86	11.47	11.72	14.65	11.21	10.26	10.79	11.71	11.73	14.89
		75	14.94	14.61	14.62	11.74	9.12	10.34	14.57	9.88	8.67	9.35	10.63	11.61	14.61
		100	14.85	14.23	14.32	10.51	6.27	7.93	14.19	7.74	6.63	7.58	9.00	11.51	13.89
		150		11.20	11.77	5.89	2.48	3.98	10.67	4.22	2.27	2.76	5.41	9.03	11.77
		200		8.07	4.74	2.11	1.57	1.91	6.38	2.12	1.23	1.29	1.82	2.75	2.57
		250		1.42	1.63	1.30	1.05	1.23	2.92	1.36	0.96	1.01	1.16	1.15	
		300			1.08	1.04	0.86	0.95	1.52	1.00	0.84	0.84	0.91		
400			0.77	0.75	0.56	0.72	0.99	0.79	0.70	0.65	0.70				
500			0.63	0.58		0.59	0.74	0.62	0.59	0.54	0.57				
Bottom															
実 用 塩 分 (psu)	基 準 水 深 (m)	0	34.64	34.59	34.40	34.45	34.09	32.42	34.51	34.09	34.15	34.14	34.30	34.36	34.63
		10	34.64	34.59	34.57	34.44	34.13	34.22	34.61	34.17	34.15	34.16	34.18	34.22	34.63
		20	34.63	34.62	34.57	34.20	34.14	34.24	34.63	34.18	34.25	34.19	34.19	34.14	34.64
		30	34.64	34.62	34.61	34.19	34.15	34.25	34.63	34.20	34.27	34.21	34.21	34.16	34.64
		50	34.64	34.62	34.62	34.24	34.19	34.21	34.64	34.19	34.15	34.18	34.23	34.17	34.64
		75	34.64	34.62	34.60	34.23	34.09	34.15	34.63	34.14	34.10	34.14	34.18	34.17	34.60
		100	34.63	34.55	34.61	34.16	34.01	34.06	34.59	34.06	34.00	34.05	34.11	34.18	34.50
		150		34.17	34.31	34.01	33.98	34.01	34.23	34.02	34.01	34.00	34.01	34.11	34.30
		200		34.05	33.99	34.00	34.03	34.03	34.04	34.01	34.04	34.05	34.01	34.01	34.02
		250		34.02	34.02	34.03	34.05	34.04	34.00	34.04	34.05	34.06	34.05	34.04	
		300			34.04	34.05	34.06	34.06	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 00.2	36 00.2	36 20.2	37 00.2	37 20.2	37 40.2	38 00.2	38 20.2	38 40.2	37 40.2	37 20.2	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 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	20160527 3:59	20160527 2:42	20160527 1:13	20160526 23:03	20160526 21:09	20160526 19:19	20160526 17:30	20160526 15:42	20160526 13:50	20160526 11:54	20160526 7:42	20160526 5:47	20160526 3:48	20160526 1:52	20160525 23:52	20160525 21:54	20160525 19:59	20160525 18:42			
天候	気温 (°C)	bc 20.3	bc 20.0	bc 20.0	c 20.0	c 19.5	c 19.0	bc 20.3	bc 19.1	c 18.6	f 17.4	c 18.6	c 18.5	c 19.0	c 18.9	bc 20.3	bc 20.9	c 21.5	c 22.6			
風向	WSW	WSW	WSW	SW	W	WNW	W	SW	SW	SW	WSW	SW	SSW	SSW	SW	SSW	SSE	SE	SSE			
風速 (m/s)	4.0	3.2	3.0	2.8	4.0	2.5	1.7	1.8	3.1	5.6	5.1	3.3	4.8	3.6	4.4	6.4	5.3	5.7				
気圧 (hPa)	1009.1	1008.8	1008.6	1008.3	1007.8	1007.5	1007.0	1007.3	1007.8	1008.3	1010.1	1010.0	1009.6	1009.8	1009.9	1010.5	1010.3	1010.1	1010.1			
水深 (m)	106	277	630	1246	441	2246	2596	2630	1354	2635	3000	2982	2064	941	1518	1065	265	211	21			
透明度	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
波浪階級	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
うねり	LNP	LNP	LNP	LNP	LNP	LNP	LNP	LNP	LNP	LNP	LNP	LNP	LNP	LNP	LNP	LNP	LNP	LNP	LNP			
PL採集形式	0	19.8	18.9	19.2	19.3	19.0	18.0	18.0	18.0	17.4	17.2	17.0	17.0	17.1	17.3	17.2	18.8	19.4	19.1			
水	温	(°C)	10	19.10	18.22	18.00	18.29	16.75	17.44	17.06	16.38	15.92	16.76	16.13	14.91	17.12	16.42	18.42	18.75	17.67		
			20	17.95	16.89	15.85	16.85	15.51	15.30	15.49	14.61	14.46	13.01	14.81	14.86	14.29	14.87	14.66	16.53	17.12	17.19	
			30	17.45	15.89	15.52	16.60	14.77	14.11	13.97	14.09	13.11	12.32	14.11	14.32	13.55	13.99	14.29	16.26	16.75	16.82	
			50	17.04	15.25	15.08	16.37	13.41	13.12	13.05	12.96	12.51	10.67	12.25	13.10	11.44	12.79	13.64	15.43	15.89	16.36	
			75	17.00	14.47	14.82	15.33	11.01	11.97	11.72	10.85	9.53	7.61	9.78	9.96	8.15	8.72	10.68	15.06	15.34	15.79	
			100	16.29	13.67	13.61	14.28	8.77	10.45	9.58	8.75	6.95	5.09	7.23	6.90	5.58	6.14	8.39	14.45	14.54	15.25	
			150		7.36	5.49	7.78	4.35	5.91	5.15	4.39	3.30	2.99	2.94	3.53	2.52	2.86	3.47	10.45	8.57	10.32	
			200		1.95	1.65	2.95	1.58	2.67	2.72	2.06	1.78	1.51	1.81	1.94	1.64	1.56	1.79	7.53	2.96	5.02	
			250		1.11	1.02	1.69	1.12	1.83	1.58	1.33	1.14	1.20	1.17	1.20	1.14	1.11	1.20	2.16	1.37		
			300			0.93	1.08	0.84	1.23	1.15	1.07	1.04	0.99	1.02	0.96	0.92	0.93	0.93	1.20	0.82		
400			0.73	0.77	0.65	0.87	0.77	0.82	0.78	0.74	0.76	0.72	0.73	0.72	0.71	0.82						
500			0.60	0.60	0.60	0.67	0.65	0.64	0.66	0.62	0.61	0.61	0.60	0.58	0.58	0.64						
Bottom																						
実	用	塩分 (psu)	0	34.32	34.42	34.50	34.42	34.27	34.39	34.50	34.29	34.25	34.15	34.81	34.22	34.19	34.31	34.38	34.53	34.54	34.57	
			10	34.38	34.56	34.45	34.53	34.26	34.37	34.36	34.28	34.24	34.19	34.33	34.28	34.26	34.31	34.35	34.54	34.54	34.53	
			20	34.51	34.55	34.29	34.55	34.22	34.31	34.30	34.27	34.28	34.01	34.27	34.32	34.33	34.29	34.34	34.53	34.53	34.55	
			30	34.53	34.40	34.33	34.58	34.21	34.35	34.30	34.31	34.25	34.05	34.25	34.45	34.24	34.35	34.36	34.56	34.55	34.57	
			50	34.56	34.44	34.40	34.59	34.30	34.31	34.34	34.28	34.27	34.04	34.22	34.34	34.20	34.27	34.38	34.56	34.58	34.59	
			75	34.57	34.45	34.53	34.56	34.16	34.27	34.26	34.16	34.08	33.97	34.14	34.11	34.06	34.09	34.14	34.53	34.56	34.58	
			100	34.54	34.48	34.43	34.51	34.09	34.16	34.12	34.10	33.96	33.99	34.04	33.95	33.96	34.03	34.08	34.50	34.53	34.57	
			150		34.06	34.01	34.07	34.02	34.01	33.95	33.96	34.00	34.01	34.03	34.03	34.01	33.96	34.02	34.00	34.19	34.13	34.15
			200		34.01	34.01	33.98	34.03	33.96	34.00	34.02	34.03	34.03	34.03	34.03	34.03	34.03	34.03	34.03	34.05	34.00	34.06
			250		34.04	34.05	34.02	34.05	34.03	34.03	34.04	34.04	34.04	34.04	34.04	34.05	34.04	34.05	34.06	34.05	34.00	34.04
300			34.05	34.04	34.06	34.04	34.05	34.05	34.05	34.05	34.05	34.06	34.05	34.06	34.05	34.06	34.05	34.00	34.04			
400			34.06	34.06	34.07	34.07	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06	34.07	34.07	34.07	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	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-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	38 00.2	37 40.2	37 20.2	37 00.2	36 40.2	36 20.2	36 00.2		
	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	20160630 15:02	20160630 13:21	20160630 11:39	20160630 9:50	20160630 8:04	20160629 12:56	20160629 11:13	20160629 9:18	20160629 7:28	20160628 15:56	20160628 13:57	20160628 12:01	20160628 10:02	20160627 17:24	20160627 15:21	20160627 13:18	20160627 11:21		
天候	気温 (°C)	c 24.8	c 23.6	bc 24.1	bc 22.9	c 22.6	c 22.5	c 22.7	c 22.6	c 22.6	bc 24.8	bc 23.6	c 23.2	c 23.7	c 22.6	c 23.2	c 23.1	c 23.6		
風向	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	ESE	ESE	ESE	ESE	SSE	NE	SW	SE	SE	ESE	ESE	ESE	E		
風速 (m/s)	2.7	5.8	4.3	5.5	5.6	7.5	6.5	6.5	2.4	1.4	1.0	1.9	1.5	0.8	4.9	4.2	3.8	4.8		
気圧 (hPa)	1011.6	1012.0	1011.9	1012.0	1011.8	1011.7	1012.7	1013.6	1014.0	1011.8	1011.9	1011.9	1011.8	1011.3	1010.6	1011.5	1012.1	1012.3		
水深 (m)	74	175	204	1121	1305	1550	564	793	1027	2551	1365	2613	2595	2241	436	1246	627			
透明度	19	19	22	22	19	20	21	23	21	25	22	26	20	16	16	16	19			
波浪階級	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
うねり	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2		
PL採集形式	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
水	温	(°C)	0	22.7	22.7	22.7	21.7	21.9	22.1	22.4	22.1	22.3	21.3	22.0	22.4	21.4	21.9	22.3	22.5	22.9
			10	22.32	22.40	22.39	20.61	19.74	21.43	21.14	21.37	21.33	20.83	21.16	21.14	19.77	21.10	19.58	21.14	21.97
			20	21.71	20.50	21.48	18.65	16.52	19.40	18.77	19.90	16.96	20.42	19.82	21.01	18.93	19.84	17.63	17.33	18.28
			30	20.84	18.44	19.53	16.20	16.27	17.70	16.40	16.87	16.11	14.74	15.49	16.08	15.98	17.45	16.64	15.61	17.75
			50	19.17	16.24	16.80	14.74	15.35	15.14	15.46	15.78	14.95	11.61	13.05	11.06	13.18	15.40	15.23	14.97	17.31
			75		15.34	15.34	13.56	13.61	13.71	13.31	14.62	9.49	9.26	9.88	7.86	10.09	14.04	14.70	12.99	16.19
			100		13.96	13.66	11.83	12.51	12.70	11.54	11.86	6.79	5.58	6.08	4.68	6.52	12.44	13.64	10.46	13.29
			150		7.78	9.32	11.09	11.17	11.36	10.08	6.04	3.30	2.73	2.77	2.07	2.90	7.24	6.52	5.18	6.88
			200			3.75	6.96	8.54	9.69	5.68	2.96	1.59	1.82	1.60	1.49	1.88	3.41	2.41	2.26	2.86
			250				3.19	4.78	4.30	2.03	1.54	1.22	1.26	1.24	1.10	1.18	1.97	1.43	1.36	1.53
300				1.70	2.46	1.82	1.38	1.13	0.96	1.00	1.01	0.91	1.03	1.26	0.96	0.98	1.08			
400				1.00	1.09	1.02	0.83	0.84	0.74	0.75	0.75	0.73	0.81	0.83	0.67	0.74	0.77			
500				0.77	0.81	0.77	0.58	0.68	0.62	0.63	0.60	0.62	0.65	0.67		0.60	0.63			
Bottom		18.98	4.00	3.75												0.67				
実	用	塩分 (psu)	0	35.51	34.27															

第1表-5 沖合定線観測結果 (9月)

観測定地点		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'	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 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'
月日	20160902	20160902	20160902	20160902	20160902	20160902	20160902	20160902	20160902	20160902	20160902	20160901	20160901	20160901	20160901	20160901	20160901	20160901	20160901	20160901
時刻	18:28	17:27	16:19	14:21	12:24	10:24	8:26	6:28	4:19	2:15	23:21	21:11	19:04	17:03	15:05	13:09	11:20	10:21		
天候	bc	bc	bc	bc	c	c	c	c	c	c	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	
気温 (°C)	26.3	26.9	26.4	25.5	25.7	25.6	25.4	25.0	25.3	25.9	25.3	25.2	25.4	25.4	27.1	28.3	27.4	28.0	27.9	
風向	N	NE	ENE	ESE	SE	ESE	ENE	ENE	SE	SSE	SE	SE	SE	SE	SSE	S	SE	SE	S	
風速 (m/s)	2.0	3.4	5.3	4.9	5.9	6.4	7.8	4.7	3.9	6.7	5.2	4.9	2.3	4.2	5.1	4.9	4.3	5.0	4.3	
気圧 (hPa)	1009.0	1008.7	1008.8	1009.2	1010.0	1010.9	1010.8	1011.4	1010.5	1010.3	1010.0	1009.6	1008.7	1007.6	1007.5	1007.7	1007.7	1007.4	1007.7	
海深 (m)	104	278	629	1248	434	2250	2598	2627	1357	2537	3000	2982	2093	940	1557	1070	265	211	211	
透明度 (m)	21	25	21	20	20	20	22	20	20	20	20	20	20	19	23	18	21	24	24	
波浪階級	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
うねり	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
PL採集形式	0	24.7	24.7	25.0	23.6	24.2	23.9	24.2	23.8	24.1	23.9	24.0	24.1	23.9	25.1	24.3	24.8	24.6	25.7	
水	標準水	10	23.84	23.73	24.30	23.22	24.08	23.78	24.16	23.79	24.14	23.99	24.01	24.08	23.98	25.09	24.07	24.51	24.37	25.59
		20	23.13	22.95	24.21	22.27	20.89	23.69	24.17	23.66	22.42	23.99	24.01	24.02	23.68	25.03	24.00	21.88	24.28	25.57
		30	22.32	21.18	22.58	18.29	17.52	23.46	19.59	22.85	20.12	23.89	20.07	23.83	19.85	22.33	17.98	19.54	20.22	25.47
		50	21.18	18.75	17.26	16.18	15.26	14.79	17.57	18.03	18.31	17.65	17.07	17.92	16.83	14.31	15.03	17.23	17.36	19.75
		75	19.20	17.37	15.58	14.11	12.27	11.14	16.17	16.18	16.75	16.11	15.75	16.27	13.69	10.82	12.43	14.46	15.50	17.65
		100	15.33	15.53	13.45	11.03	9.09	7.40	14.33	14.84	15.73	14.09	13.74	14.54	9.77	7.79	8.98	9.39	12.55	15.64
		150		9.98	9.08	4.98	3.90	3.50	10.36	11.82	13.00	11.63	11.42	4.87	2.92	3.19	4.26	6.04	9.11	
		200		3.96	4.09	2.17	2.06	1.97	4.57	10.71	10.78	7.55	8.34	6.86	2.03	1.50	1.72	2.31	2.46	3.22
		250		1.50	1.67	1.40	1.39	1.33	2.23	5.27	5.64	2.92	3.08	2.87	1.25	1.05	1.22	1.58	0.95	
		300		1.28	1.04	1.03	1.03	1.03	1.44	2.27	2.24	1.46	1.58	1.66	0.96	0.90	0.96	1.11		
		400		0.91	0.75	0.74	0.80	0.89	1.37	1.08	0.95	0.99	0.98	0.98	0.73	0.68	0.73	0.75		
500		0.60	0.61	0.61	0.66	0.71	0.88	0.77	0.77	0.75	0.71	0.62	0.55	0.60	0.60	0.60				
Bottom	観測水深(m)																			
実用塩分	標準水	0	33.15	33.33	33.59	33.56	33.49	33.40	33.36	32.97	33.26	33.01	33.15	32.88	33.41	33.54	33.74	33.76	33.68	32.94
		10	33.28	33.35	33.71	33.57	33.43	33.28	33.36	33.03	33.26	33.00	33.25	32.88	33.41	33.69	33.71	33.75	33.72	32.80
		20	33.54	33.51	33.77	33.58	33.59	33.28	33.39	33.14	33.70	33.00	33.25	32.93	33.47	33.68	33.72	33.90	33.74	32.81
		30	33.88	34.06	33.88	34.18	34.21	33.29	34.10	33.34	34.20	33.01	34.04	32.98	34.13	33.67	33.96	34.21	33.84	32.83
		50	34.04	34.31	34.35	34.42	34.40	34.19	34.49	34.41	34.38	34.44	34.44	34.35	34.39	34.30	34.21	34.43	34.41	34.04
		75	34.30	34.36	34.46	34.35	34.27	34.19	34.52	34.49	34.51	34.49	34.47	34.50	34.34	34.16	34.29	34.41	34.48	34.30
		100	34.42	34.45	34.54	34.18	34.11	34.05	34.40	34.44	34.50	34.37	34.34	34.41	34.12	34.06	34.11	34.12	34.28	34.46
		150		34.13	34.10	33.99	33.99	34.00	34.17	34.15	34.33	34.18	34.20	34.21	34.01	34.01	34.01	33.99	34.01	34.09
		200		34.00	34.00	34.00	34.00	34.02	33.98	34.15	34.19	34.06	34.08	34.02	34.03	34.03	34.02	34.01	34.01	34.00
		250		34.02	34.03	34.03	34.03	34.03	34.00	34.00	34.01	33.98	33.96	33.99	34.04	34.05	34.04	34.03	34.04	34.04
		300		34.03	34.05	34.05	34.05	34.03	34.02	33.98	34.00	34.00	34.01	34.00	34.01	34.05	34.06	34.05	34.05	
400		34.05	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06	34.05	34.04	34.04	34.05	34.05	34.06	34.07	34.06	34.06			
500		34.07	34.07	34.07	34.07	34.07	34.07	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06	34.07	34.07	34.07	34.07	34.07			
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-6 沿岸定線観測結果 (10月)

観測定地点		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'	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	20160928	20160928	20160928	20160928	20160928	20160928	20160927	20160927	20160927	20160927	20160927	20160927	20160927	20160927
時刻	07:12	06:12	05:01	03:00	01:08	23:13	21:17	19:06	17:09	15:15	13:17	11:26	10:25	
天候	r	r	r	c	r	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	
気温 (°C)	24.6	24.5	25.1	24.5	23.7	24.9	24.3	24.6	25.2	25.9	26.8	26.4	26.5	
風向	N	NNE	NNE	W	W	SSW	S	SSE	WSW	WSW	SE	ESE	S	
風速 (m/s)	7.5	7.1	4.3	2.8	1.8	4.5	5.5	1.2	1.9	1.5	1.8	2.3	2.3	
気圧 (hPa)	1013.2	1012.6	1012.4	1012.5	1014.0	1014.1	1014.3	1014.8	1014.3	1014.6	1014.5	1015.3	1015.8	
海深 (m)	105	272	624	1248	439	2245	2587	2078	939	1545	1065	266	211	
透明度 (m)	12								23	22	26	23	27	
波浪階級	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
うねり	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	
PL採集形式	LNP	LNP	LNP	LNP	-	-	-	-	-	-	LNP	LNP	LNP	
水	標準水	0	24.1	24.1	23.9	24.2	23.9	23.9	23.8	23.4	24.0	24.3	23.7	23.9
		10	23.48	23.67	23.57	23.72	23.55	23.48	23.27	22.97	23.37	23.60	23.47	23.54
		20	22.37	23.19	22.97	23.49	23.35	23.08	23.09	22.57	22.93	23.37	23.37	23.23
		30	21.12	22.95	22.77	23.26	23.27	20.77	23.01	22.12	22.88	22.78	23.26	21.48
		50	19.03	18.95	19.46	16.06	15.64	17.54	18.20	17.70	17.88	16.29	17.44	19.67
		75	18.75	17.74	17.69	12.62	11.63	16.08	16.35	15.90	16.11	14.26	13.38	18.29
		100	18.54	16.25	16.14	8.69	8.12	14.13	14.99	14.04	14.00	11.01	10.00	16.62
		150		10.87	8.55	4.11	3.73	8.56	11.49	10.71	8.24	5.23	4.53	8.29
		200		3.53	2.72	2.19	1.93	3.34	6.57	4.79	3.41	2.18	1.94	2.89
		250		1.45	1.51	1.38	1.23	1.77	2.65	2.19	1.59	1.37	1.39	1.62
		300		0.88	0.88	1.06	0.98	1.24	1.69	1.44	1.19	1.05	1.06	
400		0.65	0.74	0.74	0.72	0.86	0.96</							

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 40.2'	38 00.2'	37 40.2'	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 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		20161026 18:49	20161026 17:47	20161026 16:38	20161026 14:45	20161026 13:00	20161026 11:10	20161026 9:17	20161026 7:22	20161026 5:30	20161026 3:35	20161026 0:05	20161025 21:46	20161025 19:26	20161025 17:17	20161025 15:20	20161025 13:17	20161025 11:29	20161025 10:23	
天気		c	c	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	c	r	r	c	c	c	c	
気温 (°C)		20.6	20.3	20.9	20.5	19.7	19.6	19.1	18.3	17.8	17.3	18.7	18.8	20.3	20.5	21.6	20.8	20.5	19.6	
風向		N	NNW	NNW	N	NW	NW	W	N	N	WNW	WNW	WSW	SSW	S	SSE	SSE	SSE	SSE	
風速 (m/s)		6.7	8.5	8.5	3.8	3.3	3.3	2.3	1.2	2.1	4.3	12.4	12.9	9.9	11.2	13.1	11.4	11.8	8.9	
気圧 (hPa)		1017.7	1016.9	1015.8	1014.4	1014.4	1015.7	1016.7	1015.6	1014.8	1014.2	1011.9	1011.1	1008.9	1008.8	1009.2	1010.6	1012.1	1013.5	
海深 (m)		107	277	627	1245	438	2241	2591	2610	1284	2631	3000	2978	2121	938	1514	1073	266	212	
透明度 (m)		1	1	13	22	22	20	20	20	2	2	3	3	2	3	3	3	2	2	
波浪階級		1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	2	2	
うねり		1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	
PL採集形式		LNP	LNP	LNP	LNP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	LNP	LNP	LNP	
水 温 (°C)	基準水深 (m)	0	21.2	21.2	20.8	20.4	19.8	20.1	19.9	19.8	19.9	19.7	19.6	19.7	19.6	19.7	19.6	20.8	20.8	20.9
		10	21.33	21.25	20.74	19.87	19.40	20.15	19.95	19.93	19.87	20.09	19.79	19.59	19.75	19.48	20.78	20.86	20.86	21.06
		20	21.27	21.12	20.68	19.85	19.39	20.15	19.95	19.93	19.87	20.08	19.79	19.64	19.75	19.48	20.78	20.86	21.08	21.27
		30	21.24	21.21	20.67	19.84	19.37	20.15	19.95	19.94	19.87	20.07	19.91	19.80	19.76	19.48	20.78	20.86	21.08	21.31
		50	21.15	20.51	19.05	17.59	18.29	18.52	17.96	18.59	18.47	18.35	15.21	15.55	15.68	16.40	16.51	16.30	18.53	18.92
		75	20.48	18.24	16.50	15.52	16.32	16.87	16.58	16.43	16.54	16.70	10.70	10.64	11.58	15.27	13.91	12.14	17.33	17.51
		100	19.68	16.83	14.05	12.05	14.33	15.38	15.50	15.11	14.97	15.60	7.09	6.60	7.70	10.14	9.45	8.42	15.94	15.98
		150		9.54	6.78	4.78	6.50	11.41	11.67	11.73	11.75	11.45	3.17	2.87	2.62	4.17	3.79	3.48	6.86	5.42
		200		2.37	2.57	2.28	2.46	5.18	6.78	7.29	6.28	4.67	1.77	1.80	1.69	2.05	1.92	1.78	2.60	1.93
		250		1.03	1.37	1.40	1.55	2.38	3.26	2.58	2.08	1.22	1.33	1.33	1.33	1.05	1.26	1.18	1.14	
		300			0.98	1.06	1.04	1.63	1.65	1.37	1.39	1.34	1.01	1.07	1.14	1.07	0.94	0.95		
400			0.65	0.76	0.73	0.91	0.93	0.92	0.91	0.89	0.79	0.81	0.82	0.79	0.72	0.75				
500			0.51	0.63		0.69	0.76	0.73	0.73	0.73	0.66	0.65	0.62	0.64	0.59	0.61				
Bottom																				
実 用 塩 分 (psu)	基準水深 (m)	0	33.38	33.38	33.29	33.14	33.06	33.29	33.29	33.33	33.33	33.17	33.02	33.21	32.96	33.22	33.38	33.20	33.39	
		10	33.38	33.39	33.29	33.13	33.06	33.29	33.30	33.34	33.31	33.18	33.19	33.09	33.20	33.15	33.33	33.38	33.25	33.27
		20	33.39	33.36	33.29	33.13	33.06	33.29	33.30	33.34	33.31	33.18	33.19	33.11	33.20	33.15	33.32	33.38	33.26	33.28
		30	33.38	33.41	33.30	33.13	33.06	33.30	33.30	33.34	33.31	33.18	33.24	33.18	33.21	33.15	33.33	33.38	33.33	33.32
		50	33.50	33.88	34.13	34.45	34.27	34.31	34.35	34.30	34.37	34.32	34.18	34.16	33.97	33.63	34.30	34.21	34.25	34.23
		75	34.06	34.29	34.39	34.42	34.37	34.46	34.45	34.45	34.47	34.42	34.20	34.15	34.18	34.42	34.30	34.26	34.29	34.29
		100	34.15	34.40	34.37	34.26	34.40	34.47	34.47	34.47	34.45	34.49	34.06	33.99	34.05	34.14	34.12	34.11	34.35	34.34
		150		34.11	34.07	34.02	34.06	34.22	34.24	34.22	34.24	34.23	34.01	33.99	33.98	33.97	34.00	34.00	34.04	34.00
		200		34.03	34.02	34.01	34.04	34.02	34.02	34.09	34.07	33.94	34.03	34.02	34.02	34.01	34.02	34.02	34.01	34.02
		250		34.05	34.04	34.04	34.04	34.01	34.03	34.01	34.01	34.02	34.05	34.04	34.04	34.04	34.04	34.04	34.04	34.04
		300			34.06	34.06	34.06	34.03	34.02	34.02	34.04	34.04	34.05	34.05	34.05	34.05	34.05	34.06	34.05	
400			34.07	34.07	34.07	34.06	34.05	34.06	34.05	34.06	34.07	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06			
500			34.07	34.08		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																				
Bottom観測水深 (m)																				

・水温、塩分観測はCTD (観測地点8~13、55)、RINKO-Profiler (ASTD102、観測地点1~7、51~54) 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 沿岸定線観測結果 (12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'	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 19.8'	134 19.8'	134 19.8'	134 19.8'	134 19.8'
月日時刻		20161213 08:47	20161213 07:49	20161213 06:48	20161213 04:54	20161213 03:00	20161213 01:05	20161212 23:10	20161212 19:07	20161212 17:14	20161212 15:20	20161212 13:23	20161212 11:24	20161212 10:23
天気		c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
気温 (°C)		14.0	14.4	14.1	13.7	14.2	13.9	13.1	11.5	11.2	11.3	10.6	10.0	9.8
風向		SSW	SSW	SSW	SSW	SW	SW	S	S	SE	SE	SE	SE	SSE
風速 (m/s)		5.7	5.9	7.3	8.5	8.1	8.1	9.9	9.7	9.3	7.9	5.9	3.1	6.3
気圧 (hPa)		1018.2	1018.0	1018.1	1018.2	1018.4	1018.8	1019.4	1021.2	1023.4	1023.4	1024.2	1026.2	1027.1
海深 (m)		104	276	636	1246	439	2246	2596	2059	936	1548	1066	267	210
透明度 (m)		20	22							18	24	26	23	
波浪階級		1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	
うねり		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
PL採集形式		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
水 温 (°C)	基準水深 (m)	0	16.7	15.8	15.8	15.5	14.4	14.7	14.3	14.3	14.2	14.9	15.9	16.0
		10	16.74	15.81	16.05	15.54	14.51	14.80	14.38	14.42	14.37	14.94	16.19	16.14
		20	16.57	15.08	16.05	15.23	14.51	14.81	14.38	14.43	14.38	14.87	16.19	16.13
		30	16.44	14.94	15.93	15.23	14.50	14.81	14.39	14.43	14.39	14.81	16.19	15.63
		50	16.43	14.93	15.72	15.26	14.50	14.81	14.40	14.43	14.38	14.77	16.22	15.44
		75	15.90	14.91	15.39	15.52	14.24	12.78	14.29	12.47	13.27	14.76	13.48	14.99
		100	15.43	14.91	14.90	11.23	9.04	9.05	9.50	8.42	9.02	9.38	9.40	13.32
		150		9.98	7.59	4.74	3.71	3.58	4.03	3.39	3.17	3.58	3.84	5.70
		200		2.80	3.24	2.34	1.88	1.87	2.19	1.79	1.68	1.99	1.84	1.92
		250		1.18	1.76	1.52	1.34	1.34	1.45	1.30	1.26	1.55	1.36	1.27
		300			1.05	1.15	0.94	1.07	1.18	1.04	1.02	1.06	1.05	
400			0.75	0.78	0.68	0.82	0.87	0.79	0.77					

第1表-9 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'	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 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		20170228	20170228	20170228	20170228	20170228	20170228	20170228	20170228	20170228	20170228	20170228	20170227	20170227	20170227	20170227	20170227	20170227	20170227	20170227
時刻		20:08	18:54	17:37	15:24	13:32	11:34	9:41	7:47	5:49	3:54	1:03	23:04	21:03	19:06	17:05	14:54	12:41	11:23	
天候		bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	c	c	c	bc	bc	bc	bc	bc	c	c	c	
気温 (°C)		7.5	7.5	7.8	7.4	7.1	6.7	6.2	6.0	5.8	5.5	5.2	5.3	5.3	5.3	5.4	5.7	5.8	6.2	
風向		SE	E	ESE	E	ESE	E	ENE	ESE	ENE	NE	NE	ENE	ENE	ENE	NE	NE	ENE	ENE	
風速 (m/s)		3.9	1.5	1.6	1.9	1.5	2.3	0.9	2.9	2.4	3.8	3.0	8.0	9.0	8.0	8.8	7.0	7.8	7.7	
気圧 (hPa)		1023.6	1024.2	1024.3	1024.6	1024.7	1026.3	1027.2	1027.2	1027.0	1027.1	1027.7	1027.6	1027.7	1027.8	1027.0	1026.2	1027.3	1027.4	
海深 (m)		107	277	627	1252	437	2250	2587	2625	1339	2544	2996	2982	2054	938	1576	1070	268	213	
透明度 (m)		1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	18	19	19	21	
波浪階級		1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
うねり		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	
PL採集形式		LNP	LNP	LNP	LNP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	LNP	LNP	LNP	
水 温 (°C)	0	11.9	12.4	12.6	11.2	11.7	10.5	10.9	11.1	10.3	10.3	10.2	10.4	10.2	10.1	10.3	11.0	11.3	12.1	
	10	12.63	12.52	12.82	11.06	11.55	10.49	11.03	11.27	10.55	10.48	10.54	10.59	10.47	10.47	10.47	11.17	11.30	12.52	
	20	12.61	12.50	12.81	11.18	11.48	11.03	11.27	10.56	10.48	10.54	10.59	10.48	10.47	10.46	11.17	11.31	12.52	12.52	
	30	12.71	12.50	12.82	11.17	11.45	10.48	11.03	11.27	10.56	10.48	10.54	10.59	10.48	10.47	10.46	11.17	11.30	12.52	
	50	11.55	12.49	12.82	11.09	11.29	10.48	11.03	11.27	10.56	10.49	10.54	10.58	10.47	10.48	11.17	11.24	12.53	12.53	
	75	11.07	12.52	11.90	11.02	11.27	10.48	11.03	11.27	10.57	10.49	10.54	10.56	10.45	10.48	11.17	11.10	12.51	12.51	
	100	10.97	12.40	11.94	11.04	11.11	10.48	11.02	11.25	10.57	10.49	10.54	10.54	10.14	8.55	10.48	11.16	11.06	12.48	
	150		10.47	10.93	8.84	8.23	5.63	7.89	10.79	10.57	10.50	10.51	7.14	4.35	3.99	4.31	3.24	4.69	11.34	
	200		3.04	3.19	2.72	2.65	2.45	3.14	6.70	10.57	10.08	9.90	2.91	1.95	1.94	1.98	1.67	1.66	4.08	
	250		1.07	1.45	1.58	1.36	1.56	1.66	3.00	5.48	4.11	4.33	1.66	1.26	1.27	1.31	1.15	0.94		
300			1.02	1.10	0.96	1.20	1.21	1.46	2.65	2.18	2.04	1.20	1.03	0.98	1.02	0.91				
400			0.73	0.74	0.71	0.84	0.87	0.91	1.15	1.08	1.07	0.85	0.80	0.74	0.72	0.71				
500				0.59	0.62		0.69	0.70	0.72	0.83	0.79	0.80	0.70	0.66	0.58	0.60	0.58			
Bottom																				
実 用 塩 分 (psu)	0	34.35	34.27	34.38	33.75	34.23	33.98	33.78	34.08	33.57	33.54	33.60	33.48	33.63	33.84	33.90	34.15	33.65	33.42	
	10	34.42	34.33	34.42	34.11	34.23	34.04	34.09	34.08	34.04	34.04	34.04	34.04	34.04	34.04	34.02	34.14	34.18	34.18	
	20	34.40	34.33	34.42	34.15	34.23	34.04	34.09	34.08	34.04	34.04	34.04	34.04	34.03	34.02	34.14	34.18	34.18	34.40	
	30	34.43	34.33	34.42	34.15	34.22	34.04	34.09	34.08	34.04	34.04	34.04	34.04	34.03	34.02	34.14	34.18	34.18	34.40	
	50	34.20	34.33	34.43	34.14	34.18	34.04	34.09	34.08	34.04	34.04	34.04	34.04	34.03	34.02	34.14	34.16	34.40	34.40	
	75	34.12	34.34	34.28	34.13	34.18	34.04	34.09	34.08	34.04	34.04	34.04	34.04	34.03	34.02	34.14	34.13	34.40	34.40	
	100		34.13	34.35	34.30	34.14	34.04	34.09	34.07	34.04	34.04	34.04	34.04	34.03	34.02	34.14	34.12	34.39	34.39	
	150			34.16	34.22	34.05	34.03	34.02	34.08	34.04	34.04	34.04	34.04	34.02	34.01	34.01	33.99	33.99	34.18	
	200			34.02	34.03	33.99	34.00	34.00	34.06	34.04	34.03	34.05	34.05	34.01	34.02	34.02	34.03	34.04	34.02	
	250			34.06	34.04	34.03	34.03	34.02	34.02	34.00	33.98	33.99	34.00	34.03	34.04	34.04	34.05	34.05	34.06	
300				34.05	34.05	34.05	34.04	34.04	34.03	34.01	34.01	34.01	34.04	34.05	34.05	34.05	34.06			
400				34.06	34.06	34.07	34.06	34.06	34.06	34.04	34.05	34.05	34.06	34.06	34.06	34.07	34.07			
500				34.07	34.07	34.07	34.07	34.07	34.06	34.06	34.06	34.06	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)

養殖衛生管理体制整備事業（海面）

第1表-1 平成28年度トラフグ魚病発生状況

年	月	日	地 域	全長 (cm)	体重 (g)	病 名
28	4	6	南あわじ市	22.5	218	ヘテロボツリウム症+トリコジナ症
28	7	5	南あわじ市	46.2	217	トリコジナ症+エピテリオシスチス症
28	7	13	南あわじ市	11.8	44.2	不明

第1表-2 平成28年度ヒラメ魚病発生状況

年	月	日	地 域	全長 (cm)	体重 (g)	病 名
28	5	12	香美町	1.1	0.01	アクアレオウイルス感染症（ヒラメ I 型）
28	7	20	明石市	71	2,600	スクーチカ症
28	8	5	南あわじ市	25.1	153	不明
28	8	17	明石市	65	3,200	不明
28	8	23	明石市	70	4,100	不明
28	8	26	明石市	62	3,000	不明
29	3	22	香美町	1.2	0.02	ビルナウイルス症
29	3	22	明石市	1.1	0.02	ビルナウイルス症+細菌性腸管白濁症
29	3	30	明石市	1.4	0.03	ビルナウイルス症+細菌性腸管白濁症

第1表-3 平成28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
28	6	10	マダイ	姫路市	22.5	245	スクーチカ症
28	6	20	クルマエビ	淡路市	0.6	—	不明
28	6	24	マアナゴ	姫路市	27.1	30.5	滑走細菌症
28	6	30	オニオコゼ	明石市	23.0	203	白点病
28	7	26	オニオコゼ	神戸市	1.5	0.04	イクチオボド症
28	8	23	クルマエビ	淡路市	4.4	0.57	不明
28	8	24	マダイ	明石市	13.4	48.9	白点病
28	12	1	スズキ	赤穂市	46.5	658	滑走細菌症+ギロダクチルス症、イクチオボド症

養殖衛生管理体制整備事業（内水面）

第1表 平成28年度淡水魚類魚病診断一覧（サケ科魚類海中養殖を含む）

実施年月日	実施場所		対象魚	平均全長 (mm)	平均体重 (g)	疾病名
2016/4/11	多可	中	アマコ	47.8	0.9	冷水病+イクチオボト症
2016/4/18	丹波	青垣	アマコ	61.8	1.9	冷水病
2016/4/18	丹波	青垣	アマコ	66.8	2.5	イクチオボト症
2016/5/6	朝来	朝来	ヤマメ	58.6	2.0	IHN+冷水病
2016/5/5	多可	中	アマコ	54.3	1.4	イクチオボト症+酸欠
2016/5/9	丹波	青垣	アマコ	60.2	2.0	IHN+冷水病
2016/5/9	丹波	青垣	アマコ	57.2	1.4	IHN+冷水病
2016/5/9	丹波	青垣	アマコ	65.9	2.7	IHN+冷水病
2016/5/9	丹波	青垣	アマコ	63.1	2.3	IHN+冷水病
2016/5/16	洲本	由良	サツキマス(海中養殖)	315.0	324.0	シュートモナス症
2016/5/18	姫路	姫路*	コイ	598	2580	KHV
2016/5/19	朝来	朝来	ヤマメ	141.1	20.0	IHN
2016/5/23	朝来	朝来	アユ	98.4	7.8	冷水病
2016/5/24	朝来	朝来	イワナ	48.8	1.0	冷水病
2016/5/29	丹波	青垣	アマコ	75.2	3.5	IHN+冷水病
2016/5/29	丹波	青垣	アマコ	66.2	2.3	IHN+冷水病
2016/5/29	丹波	青垣	アマコ	56.1	1.5	IHN+冷水病
2016/5/29	丹波	青垣	アマコ	64.9	2.3	IHN+冷水病
2016/5/29	丹波	青垣	アマコ	58.9	1.8	IHN+冷水病
2016/5/31	朝来	朝来	アマコ	63.8	2.4	冷水病
2016/5/31	養父	大屋	アユ	115.5	12.9	ビブリオ病+冷水病
2016/6/19	養父	大屋	アマコ	191.5	68.3	IHN+ビブリオ病+イクチオボト症
2016/6/27	朝来	朝来	アマコ	83.3	3.8	トリコジナ症
2016/7/7	朝来	朝来	ニジマス	515.0	1200.0	ビブリオ病
2016/7/29	稲美	稲美	ゲンゴロウブナ	400.0	1026.7	エドワジエラ・タルダ感染症
2016/7/27	豊岡	日高	ニジマス	41.9	0.7	冷水病
2016/7/27	豊岡	日高	ニジマス	49.8	1.4	IHN+冷水病
2016/8/9	朝来	朝来	アマコ	186.4	73.0	ビブリオ病
2016/8/22	朝来	生野	アマコ	146.8	33.0	ビブリオ病+イクチオボト症
2016/8/23	朝来	朝来	ニジマス	85.0	4.7	ビブリオ病
2016/8/29	多可	中	ニジマス	58.4	2.6	ビブリオ病
2016/9/14	加古川	八幡	ニジマス	153.2	3.0	IHN+ビブリオ病+キロドネラ症
2016/9/27	神戸	西	ウナギ(ビカーラ種)	178.2	11.8	赤点病+トリコジナ症
2016/9/27	神戸	西	ウナギ(ビカーラ種)	51.0	0.1	赤点病+トリコジナ症+シュートダクチロギルス症
2016/11/11	神戸	西	ウナギ(ビカーラ種)	76.0	0.7	パラコ病+シュートダクチロギルス症
2016/11/17	たつの	新宮	カマツカ	123.9	19.4	ビブリオ病
2016/11/17	たつの	新宮	オイカワ	85.2	6.7	冷水病
2016/12/9	姫路	坊勢	ニジマス(海中養殖)	264.6	177.9	ビブリオ病
2016/12/10	姫路	坊勢	ニジマス(海中養殖)	390.7	817.7	海水馴致不調
2017/1/10	丹波	青垣	アマコ	28.2	0.1	冷水病+イクチオボト症
2017/1/16	朝来	朝来	ニジマス	506.0	1698.0	冷水病
2017/1/29	丹波	青垣	ニジマス	27.9	0.2	冷水病
2017/2/3	朝来	朝来	アマコ	34.2	0.4	冷水病
2017/2/7	豊岡	日高	ニジマス	152.0	39.9	IHN+冷水病+イクチオボト症
2017/3/16	宍粟	山崎	アマコ	39.6	0.4	イクチオボト症
2017/3/28	神戸	西	ウナギ(ビカーラ種)	74.7	0.6	赤点病+シュートダクチロギルス症

* : KHV 既発生水域

第2表 平成28年度薬剤感受性試験結果

対象菌	菌株No.	年月日	養魚場	魚種	平均体重 (g)	FF	OTC	SIZ	SMMX	OA (A3, A2, A1)
<i>Edwardsiella tarda</i>	1634	2016/11/14	E	ウナギ (ヒカール種)	0.7	+++	-	+++	+++	+++
<i>Vibrio anguillarum</i>	1637	2016/12/12	F	ニジマス	177.9	-	+++	+++	+++	+++
赤点病菌	1633	2016/9/29	E	ウナギ (ヒカール種)	0.1	+++	-	+++	+++	+++
冷水病菌	1612	2016/5/27	A	アユ	7.8	-	+	+++	+	++
冷水病菌	1613	2016/6/29	D	イワナ	1.0	-	+++	+++	+++	+++
冷水病菌	1616	2016/6/6	B	アマゴ	1.5	-	+++	+++	++	+++
冷水病菌	1620	2016/6/6	C	アユ	12.9	-	+	++	-	+++
冷水病菌	1639	2017/1/15	B	アマゴ	0.1	-	+++	+++	+++	+++
冷水病菌	1640	2017/1/24	D	ニジマス	1698.0	-	+++	+++	+++	+++
冷水病菌	1641	2017/2/1	B	ニジマス	0.2	-	+++	+++	+++	+++

FF: フロルフェニコール OTC: 塩酸キシロチン SIZ: スルフィゾール SMMX: スルファモノキシン OA: オキシリン酸

実施方法:

菌分離 TSA 培地、20°C、24-48 時間、冷水病菌のみサイトファーガ改変培地、15°C、48-72 時間

培地 薬剤感受性用培地、冷水病菌のみサイトファーガ改変培地

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 (冷水病菌のみ 48-72 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、-、+、++、+++ を判定する。

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

観測定點			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° 49.8'	134° 39.8'	134° 39.8'	134° 29.8'	134° 29.8'	134° 29.8'
月日時刻			20160906 11:18	20160906 11:28	20160906 11:40	20160906 12:30	20160906 12:43	20160906 12:56	20160906 14:13	20160906 14:24	20160906 14:36
天候			c	c	c	bc	bc	bc	bc	bc	bc
気温 (°C)			26.7	27.0	27.0	26.3	26.8	27.2	26.4	26.5	26.9
風向			NNE	ENE	ENE	NE	NE	NE	ENE	E	E
風速 (m/s)			1.7	1.0	1.5	2.9	3.3	3.1	5.1	5.4	4.9
海深 (m)			43	64	91	125	111	78	75	97	118
気圧 (hPa)			1009.8	1009.7	1009.6	1009	1008.8	1008.6	1007.5	1007.6	1007.8
透明度 (m)			17	21	24	26	25	21	22	24	24
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	24.7	24.8	24.9	25.4	25.1	24.9	24.8	25.0	24.7
		10	24.24	24.16	24.36	24.55	24.30	24.21	24.11	24.35	24.25
		20	23.99	23.84	23.87	23.72	23.70	23.59	23.89	23.79	23.64
		30	23.58	23.65	23.32	23.28	23.18	23.33	23.69	23.46	22.98
		50		23.19	22.90	22.95	23.01	22.63	22.82	22.61	22.57
		75			20.39	19.64	20.68	22.23	22.60	22.05	21.28
		100				17.89	17.47				18.68
Bottom			23.40	21.58	18.62	14.84	16.22	21.76	22.60	19.73	16.00
実用塩分 (psu)	基準水深 (m)	0	32.89	33.01	33.02	33.07	32.96	32.88	32.69	32.68	32.88
		10	33.15	33.05	33.01	33.02	33.01	32.94	32.93	32.73	32.87
		20	33.24	33.23	33.18	33.21	33.16	33.21	33.09	33.20	33.21
		30	33.33	33.29	33.35	33.37	33.32	33.42	33.19	33.29	33.50
		50		33.42	33.53	33.62	33.56	33.64	33.59	33.61	33.66
		75			33.91	34.09	34.09	33.76	33.66	33.74	33.99
		100				34.35	34.33				34.25
Bottom			33.41	33.86	34.19	34.34	34.43	33.88	33.66	34.07	34.41
Bottom観測水深 (m)			42	64	91	125	111	77	75	97	118

・水温、塩分観測はS TD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

観測定點			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° 49.8'	134° 39.8'	134° 39.8'	134° 29.8'	134° 29.8'	134° 29.8'
月日時刻			20161003 10:58	20161003 11:14	20161003 11:31	20161003 12:22	20161003 12:37	20161003 12:50	20161003 14:08	20161003 14:19	20161003 14:30
天候			c	c	c	c	c	c	c	c	c
気温 (°C)			27.6	27.6	27.8	26.9	26.9	27.1	26.8	26.7	26.9
風向			SSW	S	SSE	SSE	SSE	SSE	ENE	E	ENE
風速 (m/s)			1.6	1.0	0.5	4.0	5.5	6.7	3.5	3.6	2.0
海深 (m)			44	66	93	126	113	90	74	98	118
気圧 (hPa)			1010.7	1010.6	1010.6	1009.9	1009.6	1009.4	1008.9	1008.9	1008.7
透明度 (m)			17	17	15	16	15	16	13	14	15
波浪階級			0	0	0	0	0	0	0	0	0
うねり			0	0	0	0	0	0	0	0	0
水温 (°C)	基準水深 (m)	0	23.3	23.2	23.5	23.7	23.5	23.6	24.0	24.0	24.2
		10	22.92	23.00	23.09	23.39	23.31	23.33	23.41	23.28	23.52
		20	22.46	22.51	22.60	23.13	22.65	22.80	23.14	22.97	23.30
		30	21.65	21.99	22.01	22.28	21.44	21.30	21.60	22.23	22.58
		50		20.23	20.16	19.21	20.04	20.37	20.79	20.68	20.20
		75			19.19	18.41	18.84	19.53		18.32	18.20
		100				17.65	17.98				17.47
Bottom			20.26	19.91	18.30	15.58	17.79	18.54	18.30	17.83	17.25
実用塩分 (psu)	基準水深 (m)	0	32.86	32.61	32.72	32.73	32.72	32.70	31.73	32.19	32.28
		10	33.20	33.13	33.09	32.79	32.79	32.81	32.68	32.86	32.44
		20	33.42	33.40	33.41	33.10	33.32	33.23	32.98	33.17	32.94
		30	33.84	33.67	33.67	33.72	33.93	33.96	33.86	33.56	33.42
		50		34.22	34.24	34.30	34.26	34.22	34.15	34.18	34.24
		75			34.31	34.33	34.31	34.16		34.32	34.33
		100				34.37	34.35				34.35
Bottom			34.21	34.25	34.17	34.40	34.36	34.33	34.34	34.35	34.37
Bottom観測水深 (m)			44	66	93	126	111	79	74	98	118

・水温、塩分観測はJFEアドバンテック社製RINKO-Profiler(ASTD152)による。 ・表層水温は棒温度計による。
 ・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28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	漁港漁場漁村総合研究所	10
	京都府海洋センター	46

希少種等の採捕記録

第1表-1 平成28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	採捕場所	漁法	報告者の所属	標本のサイズ
2016/5/6	ヒョウモンダコ	無南垣沖水深20m	いか籠	JF但馬柴山支所	外套背長19mm、体重5.4g
2016/11/25	ネムリシビレエイ	余部沖	定置網	JF但馬香住支所	全長282mm、体重431.9g

平成 28 年度（2016 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 29 年 8 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
