

島根県水産振興審議会 次第

(平成29年度第1回)

日時：平成29年11月17日(金) 10:30～16:00

場所：浜田合同庁舎 501・502会議室、現地

1. 開 会

2. 農林水産部長あいさつ

3. 出席者紹介

4. 議 事

(1) 会長、職務代理者の選任について(資料1)

(2) 石見地域の漁業の概要、水産振興施策について(資料2)

(3) 石見地域沿岸漁業活性化プロジェクトについて(資料3)

①学校給食への地魚供給の取組み

②関係機関との連携(現地調査：若女食品びーびー工房 13:30～14:20)

(4) 浜田地域の基幹漁業構造改革推進プロジェクトについて(資料4～8)

①浜田市水産加工業・流通業(現地調査：浜田市公設仲買売場 13:00～13:20)

②新たなブランド「沖獲れ一番」

5. 閉会

島根県水産振興審議会出席者名簿

◇ 水産振興審議会委員

分野	役職等	氏名	備考
市町村の長	西ノ島町長	升谷 健	欠席
漁業団体役職員	漁業協同組合JFしまね専務理事	中尾 由岐夫	
	宍道湖漁業協同組合代表理事組合長	前脇 幹男	
青年女性組織代表	島根県漁協女性部連合会副会長	林 千枝子	
生産者代表	祐生水産有限会社代表取締役	野津 千寿夫	
	(有)小川漁業代表取締役	小川 渉	
	株式会社はまらく常務取締役	石田 シズ江	
学識経験者	山陰中央新報社取締役論説委員長	高尾 雅裕	
	島根大学生物資源科学部講師	保永 展利	
その他知事が適当と認める者	生活協同組合しまね組合員理事	園山 富美	
	雪舟保育所栄養士	波田地 直美	
	浜田市立三隅小学校栄養教諭	加藤 陽子	

11名

◇ 島根県

所属	所属及び職名	氏名	備考
農林水産部	部長	松浦 芳彦	
	次長	細馬 康二	
水産課	課長	鈴木 岳明	
	水産しまね振興室 室長	三浦 順	
	水産しまね振興室 調整監	横田 幸男	
松江水産事務所	所長	今岡 広人	
	水産課長	仲村 克広	
浜田水産事務所	所長	来間 淳一	
	水産課長	小谷 孝治	
	専門水産普及員	為石 雄司	
	水産業普及員	佐々木 雄基	
隠岐支庁水産局	局長	川島 隆寿	
水産技術センター	所長	村山 達朗	
農林水産総務課	政策推進スタッフ 管理監	鳥屋尾 健史	事務局
	政策推進スタッフ 企画員	栗田 守人	

15名

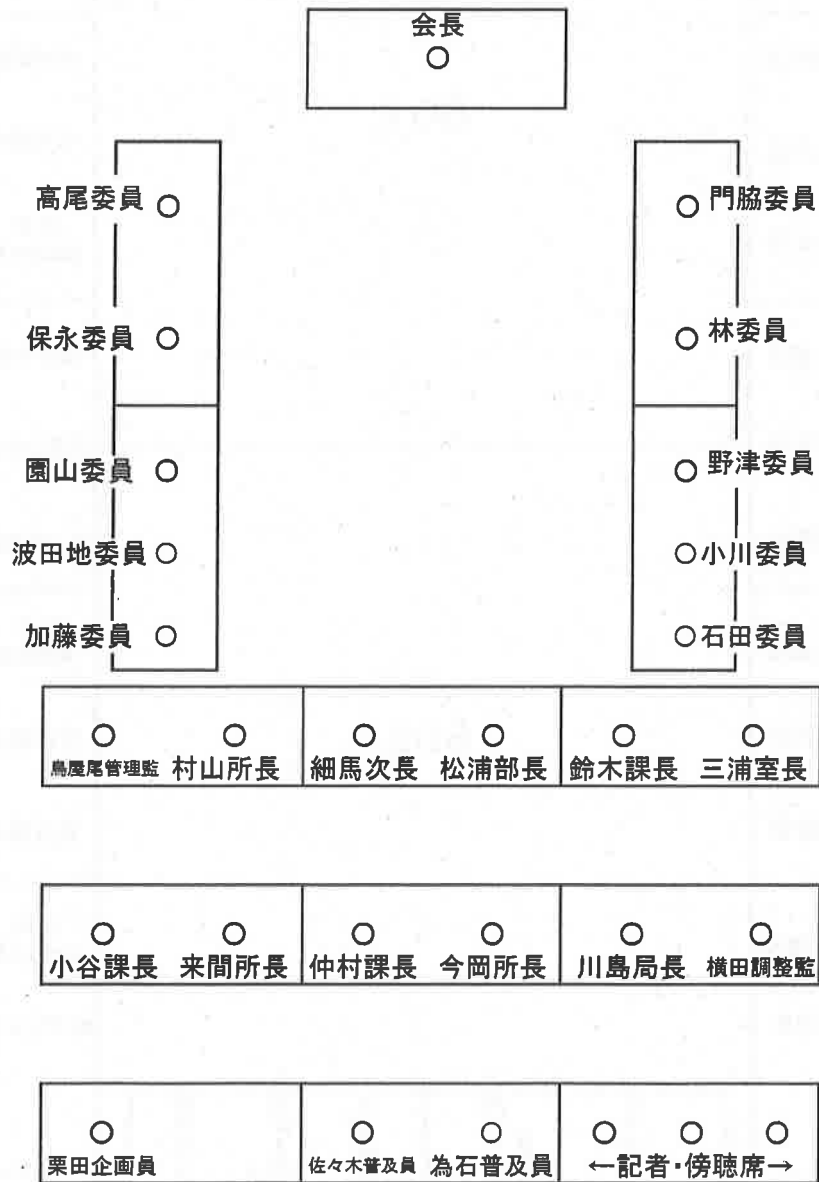
合計

26名

「島根県水産振興審議会」配席図

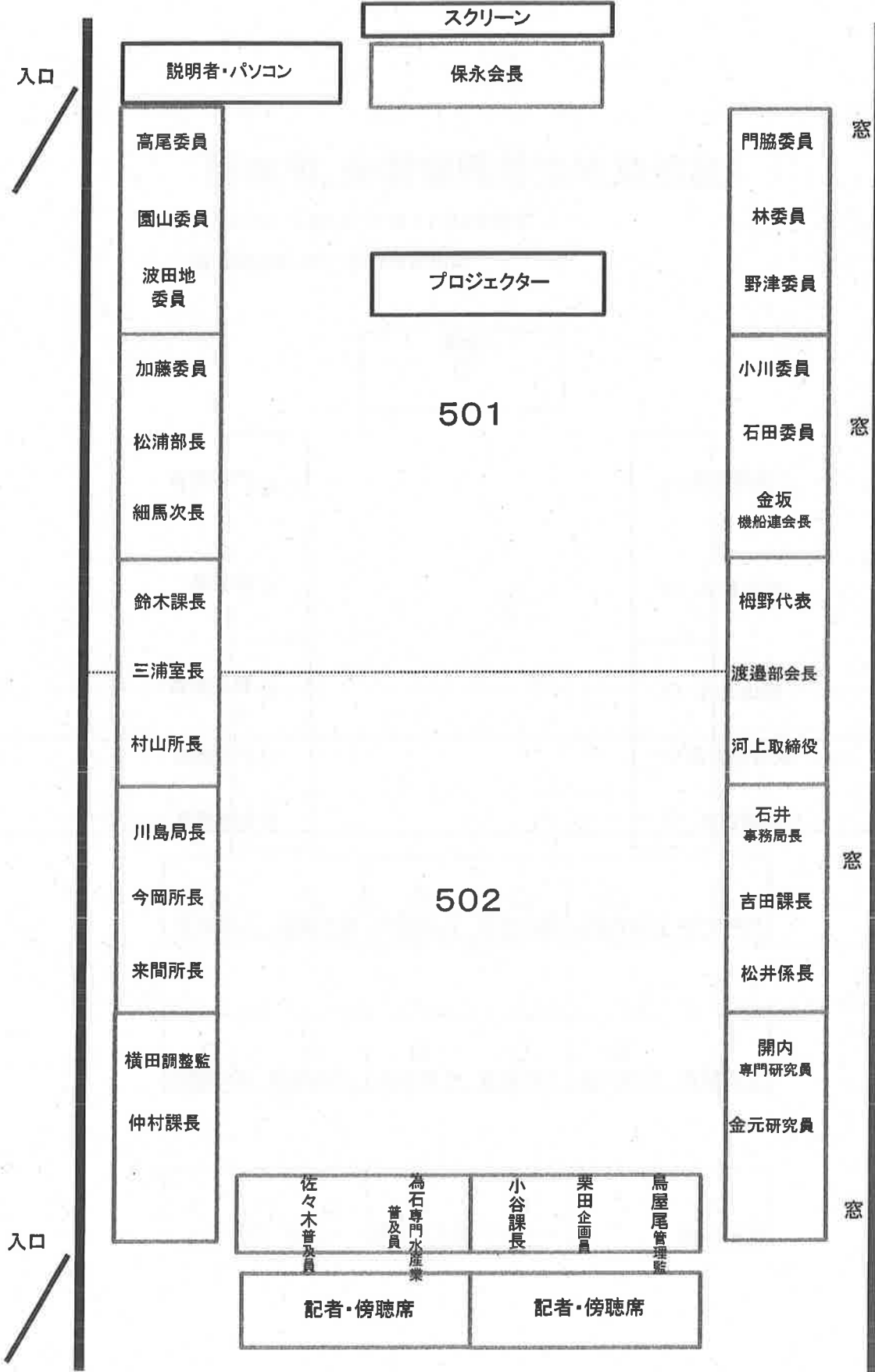
平成29年11月17日(金) 10:30~

浜田合同庁舎 501・502会議室



「島根県水産振興審議会」配席図

日時:平成29年11月17日(金)14:30~
場所:浜田合同庁舎501・502



平成29年度第1回島根県水産振興審議会（現地調査） 行程表

11月17日（金）		場所	内容
時間			
10:30 ～12:00	浜田合同庁舎501・502会議室	会長、職務代理者の選任 石見地域の水産振興、漁業の概要について 石見地域沿岸漁業活性化PJ（学校給食への地魚供給の取組みについて）	
<移動 10分>			
12:10 ～12:50	昼食 （すしとうなぎの店 山源）	浜田港四季のおさかな認証店。沖獲れ一番協賛店（店主が沖獲れ一番を高評価）。	
<移動 10分>			
13:00 ～13:20	現地視察 （浜田市公設仲売場（渡辺 鮮魚店））	浜田地域の基幹漁業構造改革推進プロジェクト（新たなブランド「沖獲れ一番」について） ・「沖獲れ一番」取扱鮮魚店での取り組み状況の現地視察、説明。	
<移動 10分>			
13:30 ～14:20	現地視察 （若女食品びーびー工房）	石見地域沿岸漁業活性化プロジェクト（関係機関との連携について） ・学校給食の商品開発・供給する水産加工現場の視察。	
<移動 10分>			
14:30 ～16:00	浜田合同庁舎501・502会議室	浜田地域の基幹漁業構造改革推進プロジェクト（浜田市水産加工・流通業について） ・「どんちっち」などのブランド化の取組み、今後の課題について説明 浜田地域の基幹漁業構造改革推進プロジェクト（新たなブランド「沖獲れ一番」について） ・プロジェクトに連携して取り組み関係機関から各種取組状況の説明	

○島根県附属機関設置条例

昭和43年6月28日
島根県条例第15号

島根県附属機関設置条例をここに公布する。

島根県附属機関設置条例

(この条例の趣旨)

第1条 地方自治法(昭和22年法律第67号)第138条の4第3項の規定による附属機関の設置については、他の条例に特別の定めがあるものを除くほか、この条例の定めるところによる。

(附属機関の設置及びその担当事務)

第2条 別表の左欄に掲げる執行機関に同表の中欄に掲げる附属機関を置き、その担当事務はそれぞれ同表の右欄に掲げるとおりとする。

(委任)

第3条 この条例に定めるもののほか、附属機関の組織、運営その他附属機関に関し必要な事項は、規則又は教育委員会規則で定める。

別表(第2条関係)

執行機関	附属機関	担当事務
知事	島根県水産振興審議会	知事の諮問に応じ、水産振興に関する重要事項を調査審議すること。

○島根県水産振興審議会規則

平成14年3月26日
島根県規則第11号

島根県水産振興審議会規則をここに公布する。

島根県水産振興審議会規則

(趣旨)

第1条 島根県水産振興審議会(以下「審議会」という。)の組織及び運営に関しては、島根県附属機関設置条例(昭和43年島根県条例第15号)に定めるもののほか、この規則に定めるところによる。

(組織)

第2条 審議会は、委員20人以内をもって組織し、委員は、市町村の長又はその職員、漁業協同組合、漁業協同組合連合会その他漁業団体の役職員、漁村の青年女性組織の代表者、学識経験を有する者その他知事が適当と認める者のうちから知事が任命する。

(平17規則3・一部改正)

(委員の任期)

第3条 委員の任期は、2年とする。ただし、委員が欠けた場合における補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(会長)

第4条 審議会に会長を置き、委員の互選によりこれを定める。

2 会長は、会務を総理し、審議会を代表する。

3 会長に事故があるときは、あらかじめ会長が指名した委員がその職務を代理する。

(会議)

第5条 審議会の会議は、会長が招集し、その議長となる。

2 会議は、委員の半数以上の出席がなければ議事を開き、議決することができない。

3 会議の議事は、出席した委員の過半数で決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

(専門委員)

第6条 審議会に、専門の事項を調査させるため必要があるときは、専門委員を置くことができる。

2 専門委員は、審議会が推薦した者について、知事が任命する。

3 専門委員は、当該専門の事項に関する調査が終了したときは、解任されるものとする。

(幹事)

第7条 審議会に幹事若干名を置き、県職員のうちから知事が命じる。

2 幹事は、審議会の所掌事務について委員及び専門委員を補佐する。

(庶務)

第8条 審議会の庶務は、農林水産部において処理する。

(雑則)

第9条 この規則に定めるもののほか、審議会の運営その他必要な事項は、会長が別に定める。

附 則

(施行期日)

1 この規則は、平成14年4月1日から施行する。

(島根県沿岸漁業構造改善協議会規則の廃止)

2 島根県沿岸漁業構造改善協議会規則(昭和37年島根県規則第47号)は、廃止する。

(島根県沿岸漁業構造改善地域協議会規則の廃止)

3 島根県沿岸漁業構造改善地域協議会規則(昭和37年島根県規則第48号)は、廃止する。

(島根県沿岸漁業構造改善協議会の委員の任期に関する経過措置)

4 この規則の施行の日の前日において従前の島根県沿岸漁業構造改善協議会の委員である者の任期は、第2項の規定による廃止前の島根県沿岸漁業構造改善協議会規則第3条の規定にかかわらず、その日に満了する。

(島根県沿岸漁業構造改善地域協議会の委員の任期に関する経過措置)

5 この規則の施行の日の前日において従前の島根県沿岸漁業構造改善地域協議会の委員である者の任期は、第3項の規定による廃止前の島根県沿岸漁業構造改善地域協議会規則第4条の規定にかかわらず、その日に満了する。

(会議の招集に関する経過措置)

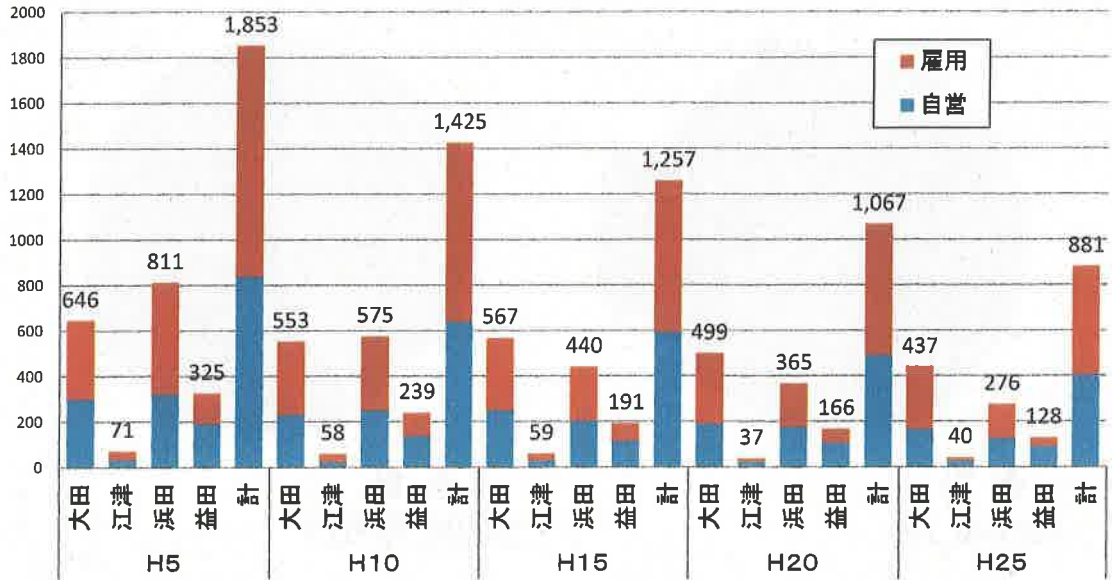
6 この規則の施行の日以後最初に開かれる審議会の会議は、第5条第1項の規定にかかわらず、知事が招集するものとする。

附 則(平成17年規則第3号)

この規則は、公布の日から施行する。

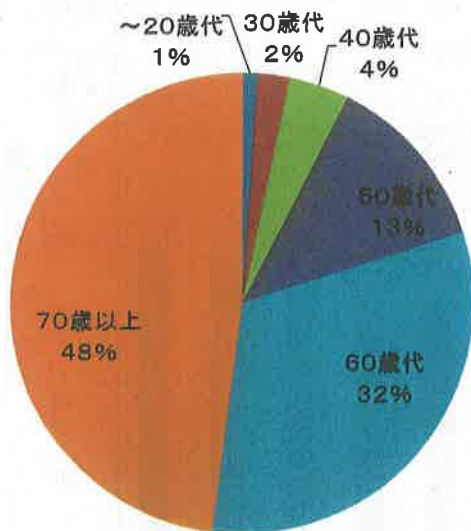
石見地域の漁業概要

地区別漁業就業者の推移 (単位：人)

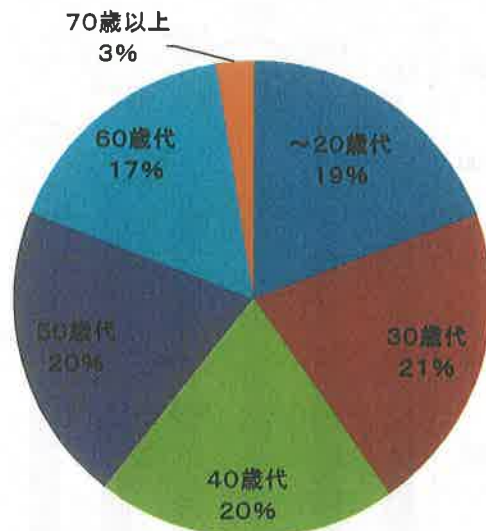


出典：漁業センサス

平成25年自営就業者年齢構成



平成25年雇用就業者年齢構成



出典：漁業センサス

平成28年漁獲量(属人)

平成28年漁獲金額(属人)



合計
109,238 トン

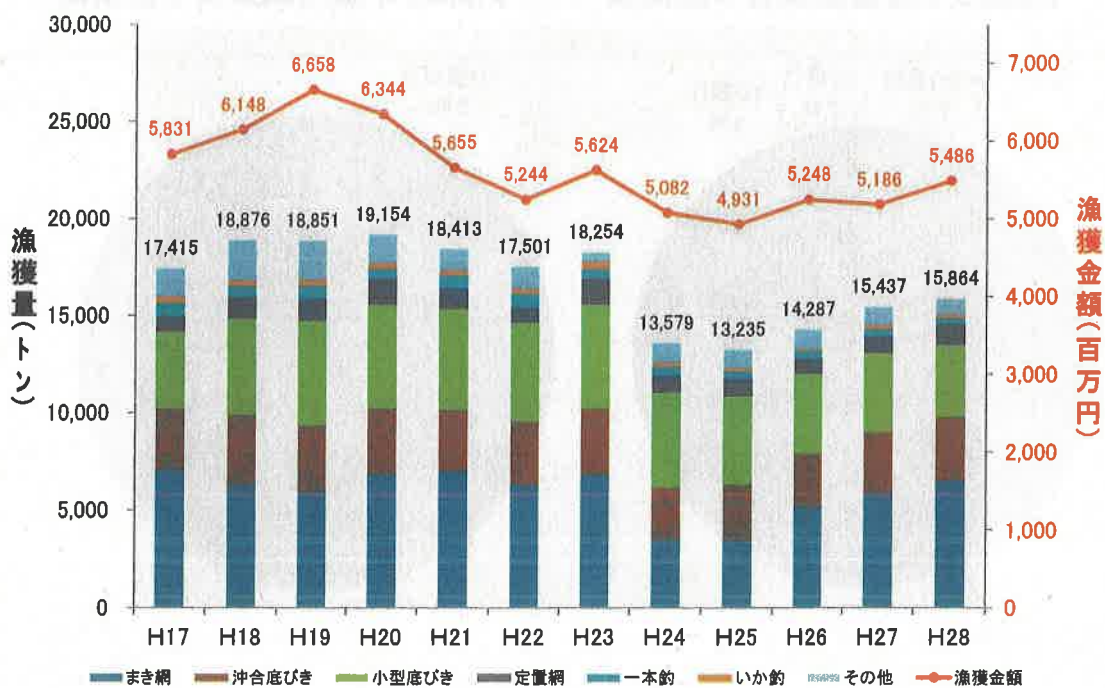


合計
19,409 百万円

データ提供: 水産技術センター

3

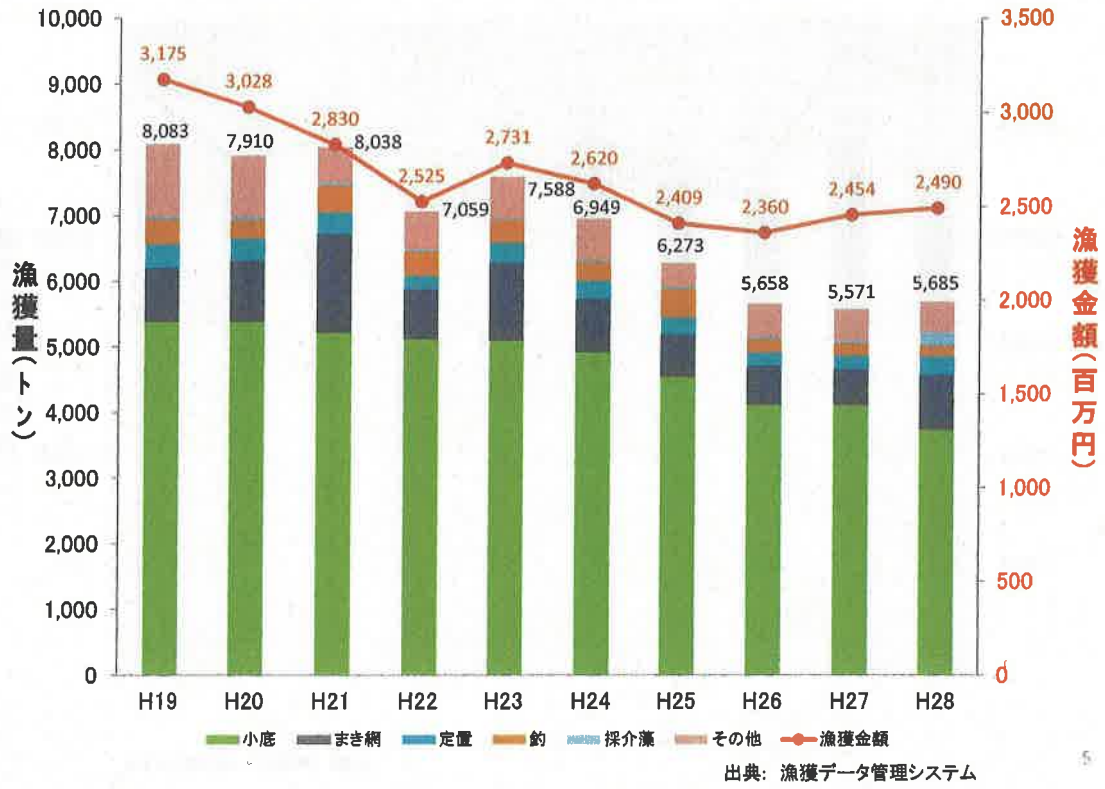
【海面漁業】石見地域の漁獲動向(属人)



出典: 漁獲データ管理システム

4

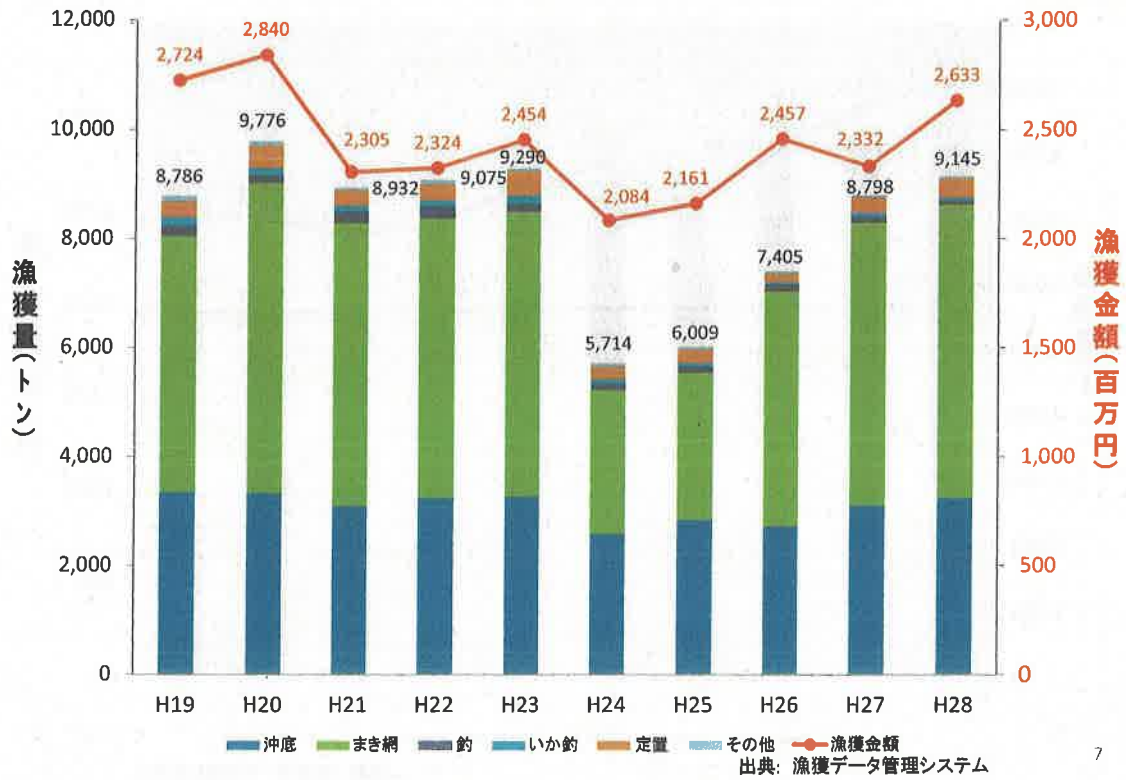
【海面漁業】大田地区の漁獲動向(属人)



【海面漁業】江津地区の漁獲動向(属人)

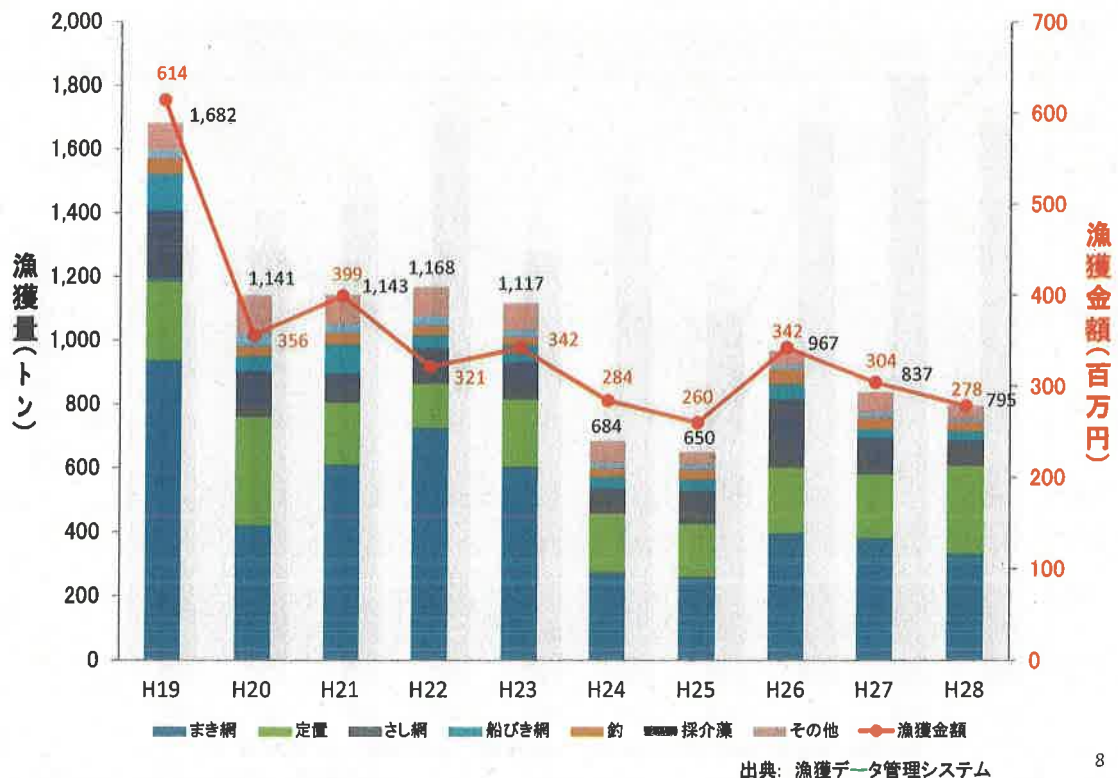


【海面漁業】浜田地区の漁獲動向(属人)



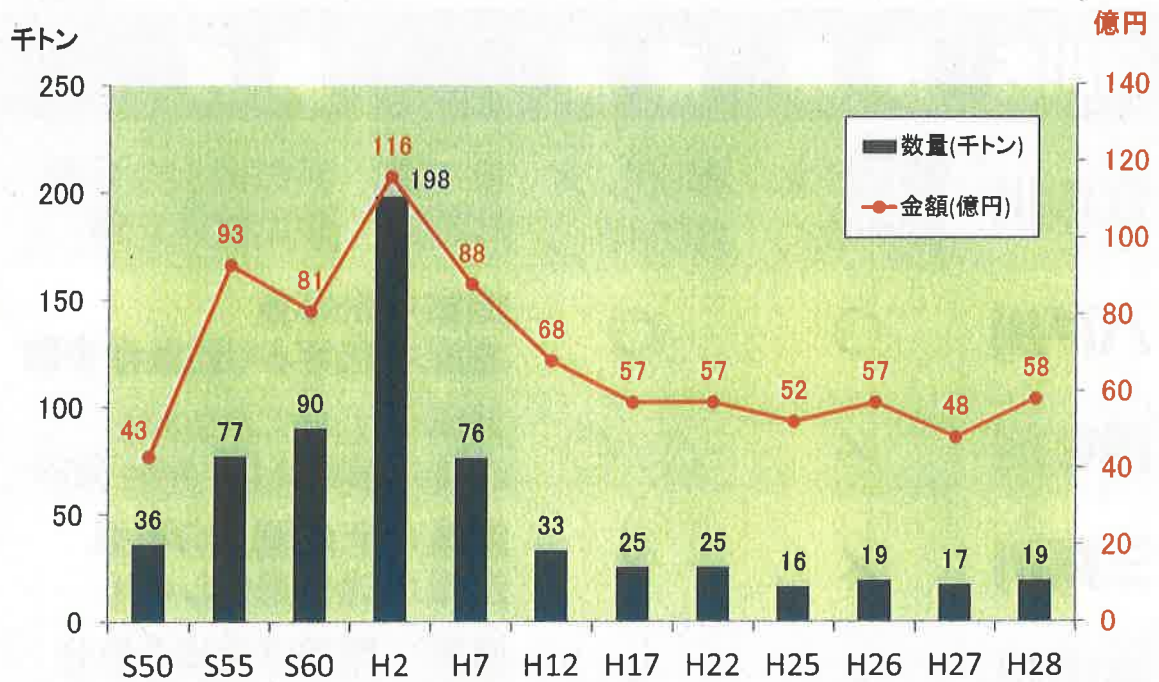
7

【海面漁業】益田地区の漁獲動向(属人)



8

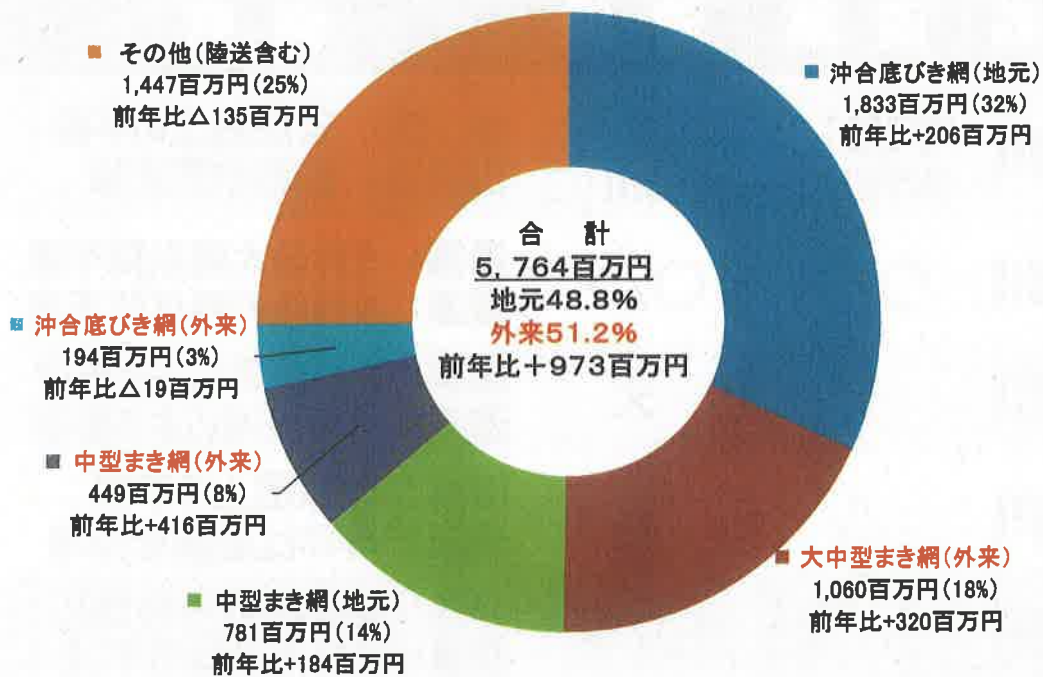
浜田漁港における水揚げ推移(属地)



データ提供: 浜田市水産業振興協会

9

平成28年浜田漁港水揚金額



データ提供: 浜田市水産業振興協会

10

平成28年の内水面(アユ漁)の状況

漁協聞き取り

河川名	漁業	遊漁	備考
江の川	本流:× 出羽川:○	本流:× 出羽川:○	本流:天然遡上の不振 出羽川:種苗放流主体
八戸川	○	○	漁業:例年並 遊漁:例年より遊漁者多数
周布川	×	△/○	漁業:工事による濁水 遊漁:8月以降、例年並み
三隅川	×	×	漁業:天然遡上の不振 遊漁:過去最低レベル
高津川	×	×	漁業:網漁は近年の半分 遊漁:竿釣は近年の1/4

平成29年の内水面(アユ漁)の状況

漁協聞き取り

河川名	漁業	遊漁	備考
江の川	本流:△ 出羽川:○	本流:△ 出羽川:○	本流:天然遡上の不振 出羽川:種苗放流主体
八戸川	○/×	○/×	漁業:9月の大雨以降不漁 遊漁:9月の大雨以降不漁
周布川	×	×	漁業:7月豪雨による影響 遊漁:7月豪雨による影響
三隅川	△	△	漁業:天然遡上の不振 遊漁:昨年比遊漁者微増
高津川	○/×	○/×	漁業:網漁は今年の2倍 遊漁:8月後半以降不漁

新たな農林水産業・農山漁村活性化計画 第 3 期戦略プラン 県西部における地域プロジェクトの取組概要

〈水産戦略〉

プロジェクト名 (西部地区)	石見地域沿岸漁業活性化
-------------------	-------------

【ねらい】

漁獲物の付加価値向上、漁業の複合経営化、水産物の消費拡大、担い手の育成などに総合的に取り組み、漁家所得の向上を目指す。

【主な成果◇と課題◆】

- ◇漁獲物の付加価値向上に向けて、大田、益田地区で漁獲物の高鮮度処理の取組開始
- ◇学校給食での地魚利用試験を実施(三隅小学校と地元加工会社が連携)。学校給食会を通じた継続的な利用に目途
- ◇水産高校生がワカメ養殖や漁場調査(ROV 操作)を通じて漁業への関心を醸成
- ◇水産多面的機能発揮対策事業を活用した磯焼け対策の活動が活発化(大田、益田)
- ◆漁獲物の付加価値向上処理(活〆)の実践と試験出荷による需要者(仲買人、飲食店)の評価確認
- ◆学校給食での地魚利用の定着及び供給体制整備(加工会社、学校給食会)
- ◆水産高校と連携した実習内容の充実性向上
- ◆磯焼け対策の取組の継続的な実施と効果の検証

成果指標項目		現況(H26)	H28		H31 目標
			目標	実績	
大田、江津、浜田、益田地区市場における沿岸漁業漁獲物の平均単価	地域独自	449 円/kg	454 円/kg	460 円/kg	471 円/kg
年間水揚げ金額 300 万円以上の自営漁業者の人数	総合戦略	59 人	61 人	60 人	67 人

プロジェクト名 (西部地区)	浜田地域の基幹漁業構造改革推進
-------------------	-----------------

【ねらい】

沖合底びき網漁業(沖底)及び中型まき網漁業(中まき)で収益性の改善を図る構造改革に取り組むとともに新規就業者の確保を推進する。

【主な成果◇と課題◆】

- ◇沖底で鮮度管理を徹底した新ブランド「沖獲れ一番」出荷開始(H28 漁期～)。関係者(仲買人、飲食店)から高評価
- ◇中まき経営体と老朽化した漁船の更新に向けた協議を実施
- ◇水産高校生の地元水産関連企業での職場実習等により、漁業就業への意識を醸成
- ◆「沖獲れ一番」の安定生産及び地元での定着(協賛店の拡大)・大消費地への売り込み
- ◆中まきの収益性改善(魚群探索力の向上、操業回数の増加)
- ◆水産高校生の地元就職率の向上

成果指標項目		現況 (H26)	H28		H31 目標
			目標	実績	
浜田地域の基幹漁業の年間生産額	総合戦略	22 億円	22 億円	26 億円	23 億円
水産高校からの地元水産関連企業への就職者数	地域独自	9 人/年	10 人/年	8 人/年	40 人 (H28～31 累計)

プロジェクト名 (西部地区)	天然アユが復活する石見の豊かな川づくり
-------------------	---------------------

【ねらい】

天然アユ資源増大のため、高津川では生産性向上と販売促進、江の川では関係機関と連携して生産性の改善を図る。

【主な成果◇と課題◆】





- ◇地場産アユの種苗生産体制強化(水技 C 技術指導、曝気装置の導入)
- ◇江の川、高津川でアユ資源回復のため産卵場整備、禁漁期設定等を実施
- ◇パルシステム(生協)との連携により、高津川漁協が生産する「鮎めしの素」の販路が安定化
- ◇天然アユがのぼる江の川づくり検討会を開催し、関係機関が認識を共有
- ◆安定した地場産アユ種苗放流のため、老朽化した種苗生産施設の更新方法検討
- ◆江の川における置き土試験の継続的な実施(土砂の確保、住民の理解、設置許可)と効果の検証
- ◆高津川における魚道改修(4ヶ所)効果の検証
- ◆江の川において、検討会開催による広島県側との連携強化

成果指標項目		現況 (H26)	H28		H31 目標
			目標	実績	
流下仔魚数(高津川)	地域独自	4.5 億尾	12.9 億尾	6.0 億尾 (暫定値)	38 億尾
流下仔魚数(江の川)	地域独自	16.6 億尾	20.0 億尾	10.6 億尾 (暫定値)	30 億尾

石見地域PJ(水産)活動写真

1 石見地域沿岸漁業活性化プロジェクト

(1)魚価の向上対策(漁獲物の鮮度保持)

 <p>① 持講習会</p>	 <p>②</p>	 <p>③</p>	<p>①漁獲物の鮮度保持講習会(石見全域) ②漁獲物の鮮度保持講習会(益田) ③漁獲物の鮮度保持講習会(益田の定置網漁業者対象)</p>
 <p>④</p>	 <p>⑤</p>	 <p>⑥</p>	<p>④定置網漁獲物の鮮度調査(益田) ⑤大田での釣りアマダイへのタグ(案) ⑥益田での定置網漁獲物のタグ(案)</p>







(2)魚食普及(三隅小と地元加工会社との連携、市内の小中学校への波及)

 <p>①</p>	 <p>②</p>	 <p>③</p>	<p>①三隅小と加工会社と連携した給食での地魚利用促進 ②浜田管内学校給食へのマアジのサンプル提供 ③出前講座の実施</p>
--	--	---	--

(3)担い手対策(水高の課題研究)




 <p>①</p>	 <p>②</p>	 <p>③</p>	<p>①フリー配偶体技術を活用したワカメ養殖(配偶体の検鏡) ②ワカメのベビーリーフ養殖試験 ③ROV操作実習</p>
--	--	---	---

(4)磯焼け対策(大田と益田)

 <p>①</p>	 <p>②</p>	 <p>③</p>	<p>①磯焼け対策講習会 ②ウニ駆除(益田) ③アラメ種苗を取り付けた小型ブロック礁沈設(益田)</p>
 <p>④</p>	 <p>⑤</p>	 <p>⑥</p>	<p>④ウニ駆除(大田) ⑤ホンダワラ類の母藻投入(大田) ⑥アラメ類の母藻投入(大田)</p>

2 浜田地域の基幹漁業構造改革推進プロジェクト


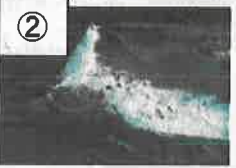




(1)沖合底びき網漁業(沖獲れ一番)

 <p>①</p>	 <p>②</p>	 <p>③</p>	<p>①沖獲れ一番の魚箱 ②浜田市長による沖獲れ一番PR&試食会 ③地元飲食店での沖獲れ一番を使った料理提供</p>
--	--	---	--

石見地域PJ(水産)活動写真

3 天然アユが復活する石見の豊かな川づくりプロジェクト

(2)高津川(魚道改修とアユ商品の販売促進)

① 	② 	③ 	①白岩魚道(H26年度施工完了)
			②月瀬魚道(H26年度施工完了)
			③棧敷魚道(H27年度施工完了)
④ 	⑤ 	⑥ 	④夜打原魚道(H27年度施工完了)
			⑤鮎めしの素作成作業
			⑥鮎めしの素完成品(生協を通じて販売)

(3)江の川(産卵場造成のための置き土試験)

① 	② 	③ 	①第1回置き土試験(平成26年11月:浜原地区)
			②第2回置き土試験(平成29年3月:浜原地区)
			③置き土試験に係る環境部会(漁協、中電、大学、行政)の開催



学校給食での地魚利用の目的

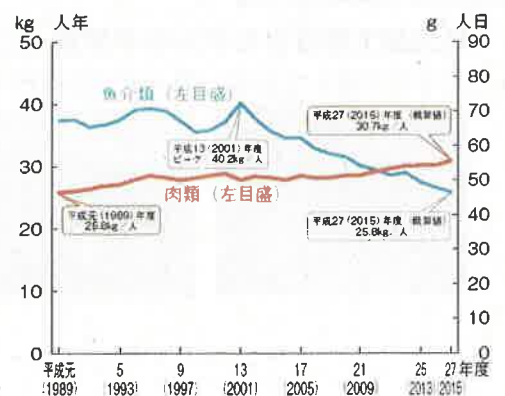
【魚食離れ対策】

- ▷ 家庭での魚食量が減少して子供たちが魚を食べる機会が減少
 - お寿司は好きだけど、焼き魚や煮魚は骨があるから食べたくない・・・
 - 骨がある魚の食べ方が分からない・・・
 - 魚は美味しくないから食べたくない・・・
- 学校給食の中で魚の食べ方を学ぶ機会を提供することで子供たちに魚食習慣を身につけてもらう

【地元水産物の消費拡大】

- ▷ 浜田漁港では日々多種多量の水産物が水揚げされるも、地元の小中学校給食において有効活用されていない
 - マアジ、ノドグロ、カレイ、ニギス、イカ etc・・・
- 美味しい地魚を給食利用して地元水産物の消費拡大を図る

食用魚介類及び肉類の1人1日当たり消費量



資料：農林水産省「食料需給表」

以上の目的を達成するために



地元で水揚げされた魚を地元加工業者が加工し、それを地元の小中学校給食で利用できる仕組みづくりを行う。

目指す将来像は県内全域供給・・・

▷ 取組みを開始するにあたって給食利用可能な地魚を選定

選定基準

1. 地元でたくさん水揚げされる新鮮な魚
→原魚の安定確保と高品質な魚を提供するため、地元生産の急速冷凍品（※）に着目
2. 一定の規格を揃えやすく、比較的安価な魚
→地元で多く水揚げされる大衆魚
3. 島根県（浜田）ならではの地元の美味しい魚、旬の魚
→浜田では、どんちっち三魚（アジ・ノドグロ・カレイ）が有名

候補となる魚は
アジ、カレイ類、
ニギス、サバ、
キダイ など



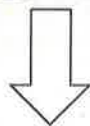
※漁獲直後に内蔵除去等の加工を行った上で急速冷凍をしたもので、通常の冷凍加工品に比べ高品質（ワンフローゼン）

H28年度取組みについて

【定番商品開発】

▷ 地元加工業者とモデル小中学校（三隅）が連携した商品開発

→ ①マアジ開き冷凍品 ②マアジ尾頭付き冷凍品 ③その他冷凍品（カレイ、ニギス、キダイなど）



まずはマアジで検証



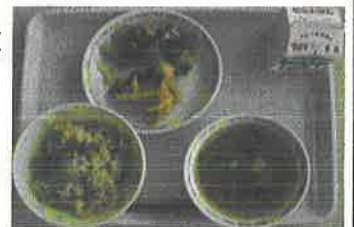
【商品試験提供】

▷ ①浜田市内全ての給食センター（6施設）にて、マアジ開き試験提供を実施

提供商品の詳細：浜田で水揚げされ、開き加工を施した約60gの冷凍品（ワンフローゼンもの）

試験提供校数：浜田市内全域の小中学校（小学校16校、中学校9校、ろう学校3校）

料理メニュー：南蛮漬け2件、米粉揚げ2件、フライ1件、あんかけ1件



▷ ②浜田市内3施設の給食センターにて尾頭付きマアジの試験提供を実施

→ 試験提供を希望する給食センターのみで実施

提供商品の詳細：浜田で水揚げされ、内臓・ぜいご除去を施した重量約130gの尾頭付きマアジ冷凍品
(ワンフローズンもの)

試験提供校数：浜田市内の小中学校 19校 (小学校10校、中学校6校、ろう学校3校)

料理メニュー：尾頭付きマアジの塩焼き



* 試験提供の結果

各給食センター・学校栄養教諭の意見

- ・調理時における問題等はなし。
- ・これまでの給食食材と比べても風味や身質は良い。
- ・骨付きの魚は給食食材として使える。
- ・給食食材として使いたい。

給食を食べた生徒の反応や感想

- ・魚が苦手な生徒も骨を取り除いて完食していた。
- ・よく噛んで食べることができていた。
- ・「デカッ！」といいながら楽しく美味しく食べていた。
- ・魚の旨味もあり、生臭さもなく美味しかった。

**骨付きの魚は生徒の抵抗もなく給食食材として利用可能！
食育教材としても利用価値がある！！**

その他見えてきたニーズや課題等

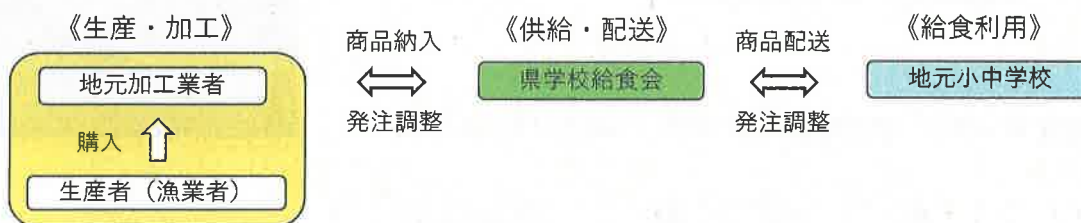
- ・手間や時間が掛からず、安価な商品を希望。
- ・給食センターが備える調理器具で調理可能な商品が必要。
- ・低学年用と高学年用に分けた規格があれば使い易い。
- ・食育を推進するため骨付き地魚を給食に取り入れたい。
- ・生徒へ食べ方を指導する体制づくりが必要。
- ・給食時間を延長するため学校側の理解が必要。
- ・せっかくなら“どんちっちアジ”を使いたい。

等々

H29年度の実施について

【生産供給体制の整備】

給食食材として本格的に供給するにあたり、生産供給体制の整備を実施



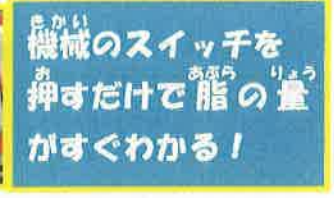
【定番商品の普及】

▷ H28年度の結果を整理し、県学校給食会・市内の各給食センター・県・市等を含めた関係者が検討を行った結果、安定的な水揚げがあり、利用実績もある尾頭付きマアジを定番商品として給食利用

→ 6月の「浜田市統一献立の日」の機会に合わせて、旬の尾頭付き“どんちっちアジ”給食利用を実施

「どんちっちアジ」って知ってる？

「どんちっちアジ」とは、浜田を代表するブランド魚の一つで、4～9月に島根県西部沖でまき網漁業でとられ、浜田漁港に水揚げされた脂の乗ったマアジのことです。機械（脂質測定器）で身にふくまれる脂の量を測り、脂の量の平均値が10%以上で体重50グラム以上のマアジだけが「どんちっちアジ」と名乗ることができます。



どんちっち

漁獲
浜田の地元まき網三船団が漁獲し、漁獲したアジを、浜田中心まき網漁業協会が水揚げしたマアジ



船上
脂質は大変酸化し易いので、脂質が豊富なマアジは細心の鮮度管理が行われます。

選別
脂質の選別入力値とし規格に合ったマアジを選別し出荷します。

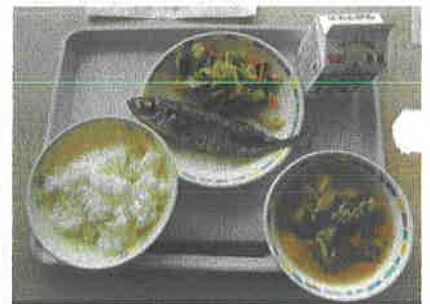
出荷
フロント名使用規約に基づき、生産者情報を記載したシールを貼って出荷します。

▷ 6月の「浜田市統一献立の日」の尾頭付き“どんちっちアジ”給食利用結果

利用商品の詳細：浜田で水揚げされた平均脂質11%の尾頭付き“どんちっちアジ”重量約100gの冷凍品（内臓・ぜいご除去を施したワンフローズンもの）

試験提供校数：浜田市内全域の小中学校

料理メニュー：アジの塩焼き6件、ポン酢かけ1件



給食利用後の各給食センター・学校栄養教諭（7校）へのアンケート結果

○商品について

	良い	普通	悪い	何ともいえない
包装状態	2	3	2	0

悪い理由：ビニール袋の口が結束バンドでくくってあり、異物混入の可能性が高い。

	良い	普通	悪い	何ともいえない
使いやすさ	3	3	0	1
品質 風味・旨味	5	1	0	1
生臭さ	5	2	0	0
身質	5	1	0	1

	大きい	適当	小さい
サイズ 小学生にとって	3	3	0
中学生にとって	0	7	0

*1尾あたりの重量約100g

○給食の感想

(良い内容)

- ・身離れがよく、骨もうまく外せた。
- ・昨年度のマアジより脂がのって美味しく食べることができていた。
- ・魚が苦手な生徒も「美味しい」と完食していた。
- ・魚を丸ごと食べる経験はインパクトがある。
- ・小学1年生でも上手に食べる児童がいた。家での経験が大きい。
- ・今頃は1尾丸ごと食卓に出すことは珍しい。家では骨を取ってもらおう生徒もいたので、良い経験になった。
- ・家庭に伝え、もっと食卓にだしていただけるようになると良いです。
- ・食べるのに時間はかかったが、こういう機会は大切。
- ・高学年ではおかわりしたい子がたくさんいた。
- ・子供に指導することにより、教職員も魚の食べ方の勉強になった。

(悪い内容)

- ・パサつきが気になった、脂が感じられなかった。
- ・「生くさい」、「ばさばさしている」、「骨が嫌だ」との意見があった。
- ・小学生より中学生の方が、残りが多量に見えた。



○今後について

	使いたい	使いたくない	わからない
今後も使いたい	5	0	2

	高い	適切	安い	何ともいえない
仕入価格は	2	4	0	1

希望仕入価格は	100円以下	100円
	2	1

*今回は1尾あたり110円前後

その他意見等

- ・今回だけにとどまらず、毎年継続して実施していくことが大切。
- ・給食会との注文体制も整い、教育委員会と連携し、浜田市の取組として行ったことが良かった。
- ・市価から言えば安いですが、給食では現価格だと年1回しか使えない。
- ・頭を落とした（ドレス加工）商品があると調理の幅が広がる。

【その他取組みの状況及び今後の予定】

- ①10月：「浜田市統一献立の日」にドレス加工を施したニギスを給食利用実施
- ②11月：「浜田市統一献立の日」にドレス加工を施したマアジを給食利用実施（メニューは南蛮漬け）
益田地区（益田市、吉賀町）給食センターにて尾頭付きマアジ（約4,600食）を給食利用実施
出雲佐田給食センターにて尾頭付きマアジ（約300食）を給食利用実施
- ③12月：出雲給食センターにてドレス加工を施したマアジ（約9,300食）を給食利用予定

【親子での干しガレイ作り体験の様子】

* 11月7日に三隅小で開催



金たわしを使って鱗取り



割りばしを使ってツボ抜き



ツボ抜きでうまく内臓が取れました



塩を振って完成



完成した干しガレイ



親子で記念撮影

出前授業に関する取組みについて

▷ 地魚の給食利用に向けた取組みと合わせて、出前授業を実施

{ H28年度は小中学生を対象とした出前授業を11回実施
今年度は3回実施 (6月末現在) }

→ 地元漁業への理解を深め、魚を楽しく、美味しく食べてもらうことで心から「魚を食べたい!」と思えるように

出前授業の内容:

- ・ 地元水産業と魚の食べ方に関する講義
- ・ マアジの脂質含有量測定の実演



出前授業の様子



着ぐるみを着ての食べ方の指導



脂質測定実演



アジに触れる生徒



担任教諭による食べ方の指導

* 地元水産業に関する講義にて使用したPPT資料



1



2



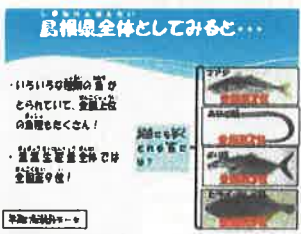
3



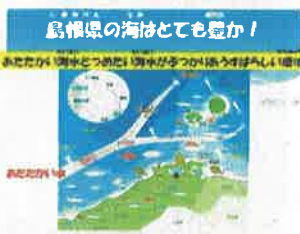
4



5



6



7



8

(島根県浜田水産事務所作成)

* 地元水産業に関する講義にて使用したPPT資料



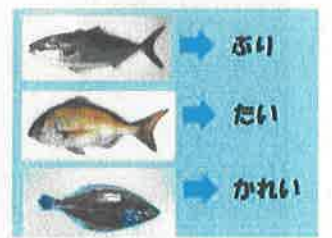
21



22



23



24



25



26



27



28

(島根県浜田水産事務所作成)

* 魚の食べ方に関する講義にて使用したPPT資料

さかな たかだ お魚の食べ方マナー ~焼き魚編~
島根県浜田水産事務所

①最初、魚の中心に切れ目を入れる。



②背側の骨から食べる。



③しっぽに向かって食べる。



④お腹側の骨を食べる。



⑤背骨と頭を取りのぞく。



⑥骨をお皿の端にまとめる。



⑦下側の骨を食べる。



⑧きれいに完食。



(島根県浜田水産事務所作成)

* 給食の様子



隣の生徒と食べ方の確認



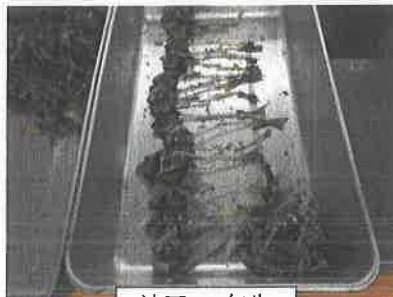
骨がきれいに取れました



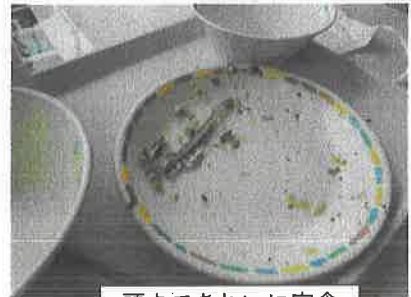
美味しいアジにこの笑顔



1年生も上手に食べます



流石の4年生



頭まできれいに完食

*** 生徒からのお手紙**



つながる食育推進事業

現状

現状 朝食欠食率4.5% ⇒ 目標値0% (第3次食育推進基本計画)

これまで学校を中心とした多様な取組による成果が見られたものの、食を取り巻く環境が大きく変化中、子供の食に関する課題を解決するには、学校における取組だけでは限界があり、家庭を巻き込んだ取組が必要である。

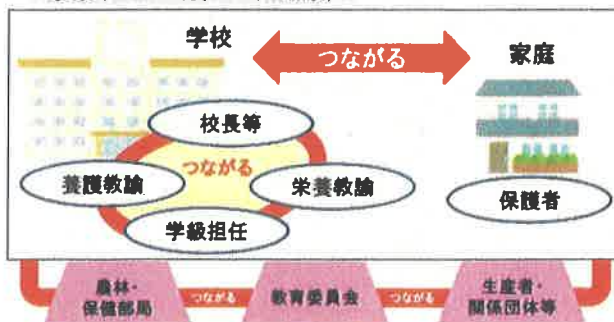
事業概要

子供の日常生活の基盤である家庭においても食育を推進していく必要があることから、栄養教諭と養護教諭等が連携した家庭へのアプローチや、体験活動を通じた食への理解促進など、学校を核として家庭を巻き込んだ取組を推進することで、家庭における食への理解を深める。

【学習指導要領の改訂による食に関する記述の充実を踏まえた拡充】

- ①実施地域数を増加(6か所⇒8か所)、②食に関する指導を行うための教職員向けの指導書の改訂

事業イメージ(各モデル地域)



関係者が連携して
家庭にアプローチ

親子体験活動等への参加
を通して食への理解促進



**子供の
食に関する
自己管理能力
の育成**

- ・保護者の食への理解
- ・家庭における望ましい食生活の継続的な実践

効果検証・普及(文部科学省)

子供や保護者の変化に係る共通指標を予め設定
・朝食摂取、共食、栄養バランスを考えた食事、
ゆっくりよく噛んで食べること、食事マナーに対する意識、
伝統的な食文化や行事食、食事の際の衛生的な行動

事業終了後に全国の取組の効果を検証
・各モデル地域の取組を共通指標等を基に取りまとめ
実効性のある取組を全国へ普及
・報告書の作成、HPでの公表、事例発表会・会議等での周知

平成29年度「つながる食育推進事業」の委託について

平成29年度「つながる食育推進事業」の委託先が決定しましたので、お知らせします。

1 事業概要

(1) 目的

本事業では、栄養教諭が中心となり、学校を核として地域の生産者や関係機関・団体等とも連携しつつ、学校においてより実践的な食育を行うとともに、その活動に保護者も参画し、家庭における望ましい食生活の継続的な実践にもつながる食育の実践モデルを構築することが目的である。

(2) 指定期間

1年間

(3) 委託先

本事業の委託先は、国立大学法人、都道府県・指定都市教育委員会又は学校法人とする。

(4) モデル校

本事業のモデル校は、小学校、中学校、義務教育学校、高等学校、中等教育学校又は特別支援学校とする。

2 平成29年度委託について

(1) 公募状況

・都道府県教育委員会等から21事業（モデル校：25校）の企画提案書の提出がありました。

(2) モデル校の決定について

・今回は15事業（モデル校：17校）を委託先として決定しました。

(内訳)

学校種別：小学校14校、中学校2校、高等学校1校

設置者別：公立16校、私立1校

*【一覧表】

No.	都道府県名	公私	委託先	モデル校	校種
1	北海道	公	北海道教育委員会	七飯町立七飯小学校	小
2	青森県	公	青森県教育委員会	田子町立田子小学校	小
3	山形県	公	山形県教育委員会	川西町立小松小学校	小
4	福島県	公	福島県教育委員会	三春町立三春中学校	中
5	福島県	公	福島県教育委員会	新地町立新地小学校	小
6	栃木県	公	栃木県教育委員会	宇都宮市立今里小学校	小
7	埼玉県	私	学校法人佐藤栄学園	花咲徳栄高等学校	高
8	石川県	公	石川県教育委員会	加賀市立山代小学校	小
9	山梨県	公	山梨県教育委員会	甲州市立奥野田小学校	小
10	岐阜県	公	岐阜県教育委員会	下呂市立下呂小学校	小
11	愛知県	公	愛知県教育委員会	瀬戸市立水野中学校	中
12	三重県	公	三重県教育委員会	名張市立名張小学校 つじが丘小学校 百合が丘小学校	小
13	鳥取県	公	鳥取県教育委員会	鳥取市立三郷小学校	小
14	徳島県	公	徳島県教育委員会	三好市立法小学校	小
15	福岡県	公	福岡県教育委員会	宇美町立宇美小学校	小



浜田の水産ブランド **どんちっち**

どんちっちってなに?

- ・石見神楽の囃子を表現する幼児言葉
- ・語源は、石見神楽が全国的に珍しい八調子と呼ばれる勇壮でテンポの早いリズムで舞うことから、その舞に魅せられた子どもたちが石見神楽のことを『どんちっち』と呼ぶことに由来

浜田漁港 漁獲量と水揚額の変化(昭和35年～平成28年)



「水産物ブランド化事業の目的」

・漁獲量の減少に伴う水揚金額の低下、魚価の低迷を打開するため、地元で獲れる魚をブランド化し、付加価値向上を行うことで、地元水産業の振興を図る。

浜田の水産ブランド **どんちっち**

「事業主体」

「浜田市水産物ブランド化戦略会議」
 (水産関係12団体による任意組織)
 生産者・市場開設者・流通・加工
 消費者代表・研究機関・行政

平成14年3月22日設立
 事務局: 浜田市水産課

どんちっちブランド加盟業者数

・卸業者	8件
・小売店	29件
・料理店	14件
・ホテル・旅館	3件
・加工業者	39件
・組合	1件
・学校	1件
・県外業者	40件
合計	135件

(平成29年9月1日現在)

どんちっち三魚ってどんな魚？



どんらっらあじ



どんらっらのどぐろ



どんらっらかれい

三魚共通

- (1) 浜田市水産物ブランド化戦略会議に加盟した団体が浜田漁港で水揚げしたもの
- (2) 生産者が選別し、漁業協同組合JFしまね浜田支所が証明したもの

7

どんらっらあじ



規格：
(基本)

- ・島根県西部沖において、まき網漁業で漁獲したもの
平均脂質が10%以上のものに限る
- ・対象品目：鮮魚・加工品
- ・サイズ：50g以上
- ・期間：概ね4月～9月

特徴：

- ・多獲性漁法で漁獲した魚をブランド化している
- ・脂の乗りが全国トップレベル(最高15%以上)

8

どんらっらかれい



規格：
(基本)

- ・沖合底びき網漁業(2そうびき)で漁獲したもの
ミズカレイ、エテカレイ、ササカレイに限る
- ・対象品目：鮮魚・加工品
- ・サイズ：50g以上
- ・期間：8月～2月

特徴：

- ・特に子持ちのササカレイの一夜干は上品で最高に美味

9

どんらっらのどぐろ



規格：
(基本)

- ・沖合底びき網漁業(2そうびき)で漁獲したもの
- ・対象品目：鮮魚・加工品
- ・サイズ：80g以上
- ・期間：8月～5月

特徴：

- ・トロにも匹敵する脂の乗り(最高25%)

10

「どんちっちブランドの特徴」

①科学的データ(脂質含有量)の裏付け

- ・全国初のポータブル脂質検体機器の活用

②トレーサビリティの導入

- ・生産者情報を記載したブランドシール
- ・脂質含有量を明記した出荷証明書の発行
- ・出荷証明専用サイトの立上げ



11

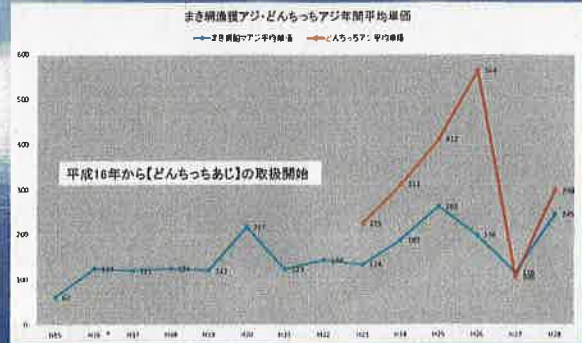
「鮮度管理技術向上の取り組み」



島根県水産技術センターによる鮮度管理の指導

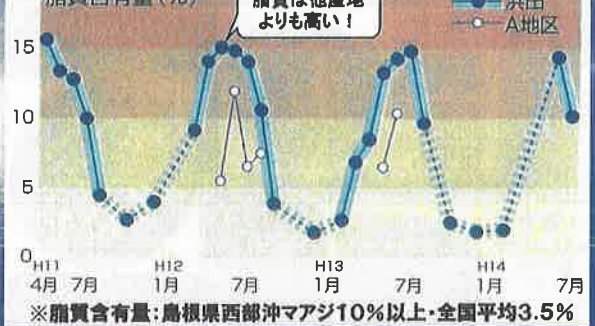
18

アジ平均単価年別状況



19

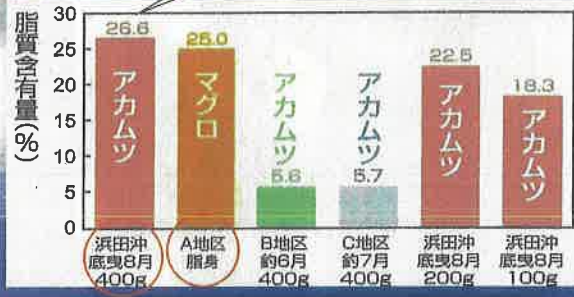
脂質含有量 (%)



出典: 島根県水産技術センターのデータ

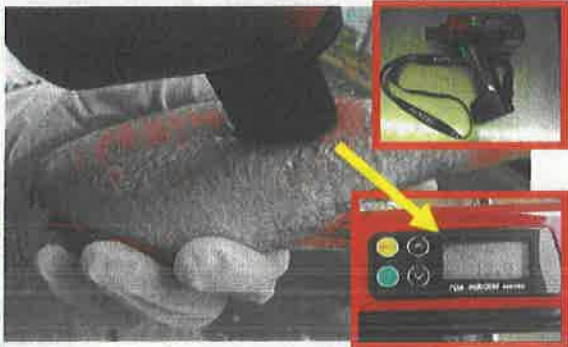
20

マグロのトロにも匹敵する脂質含有量



アカムツの脂質について
出典: 島根県水産技術センターのデータ

21



ノドグロでも瞬時に脂質含有量を表示!

出典: 島根県水産技術センター

22

東京にほんばし島根館でのPR販売



浜田水産高校の取組みを支援しました

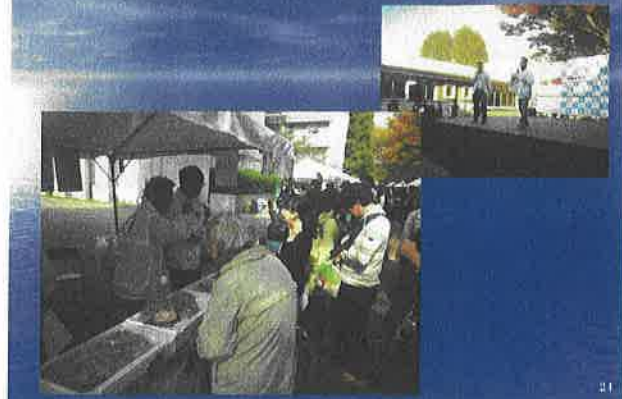
23

アジ☆ナイト 旬のアジを楽しむ3時間@丸の内



21

東京海洋大学 第58回海鷹祭



21

ブランドPRの取組み



魚食普及オリジナルソング



プロモーションDVD

25

ブランドPRの取組み



26

参考/PR資材について



【浜田港四季のお魚】20魚種の選定

【目的】
 漁獲量の減少、魚価低迷、消費低迷など、漁業経営を取り巻く環境は年々厳しさを増している。平成14年3月に浜田市水産物ブランド化戦略委員会が結成され、今日までの継続的な取り組みにより、「アジ」「ノドグロ」「カレイ」がブランド化され、一部魚種については一定の成果をもたらしてきた。しかしながら、山陰浜田港（浜田漁港）には他にも数多くの魚が水揚げされているが、どの季節にどういった魚が獲れるのかについて、市民の方にも理解されていない状況である。このため、「浜田港四季のお魚」を選定し、山陰浜田港（浜田漁港）で漁獲される水産物について、消費者への情報発信を行うことで購買意欲を高め、漁獲物の全体的な魚価向上へつなげることを目指す。また、選定したお魚を常時提供できる販路店を選定しPRを行うことで観光客の誘致にも繋げる。

【イメージ図】



「山陰浜田港」水産物ブランド化推進事業
 浜田漁港で水揚げされるすべての魚について「山陰浜田港」と総打ちPRし、魚に関する理解を固めるとともに、漁獲される水産物を消費者へ情報発信することにより購買意欲を高め、魚価向上へつなげることを目的とする。

27

脂質測定装置の実演



島根県水産技術センター

脂質測定装置 (近赤外分析機) のしくみ



- ① 近赤外線：可視光の赤より波長が長い、目に見えない光。(0.7-2.5μm)
- ② 近赤外線の性質：固体の数ミリまで侵入し、物質に吸収される。
- ③ 近赤外線吸収スペクトル測定法 (NIR)：近赤外光は物体へ照射することで物質に吸収され、反射光のスペクトル変化をみることで試料に関わる物種別・化学的知識が得られる。(非破壊検査が可能)



脂質測定装置 (近赤外分析機) の概要



水産用脂質測定機の中で国内唯一のハンディタイプ (約500g)

化学分析では2日
↓
近赤機では約2秒で測定可能に！

(株)シブヤ精機
商品名：NIR-GAN

魚にあてボタンを押すだけで脂質含量を測定可能

装置ごとの機差の調整！



機差を調整して、初めて現場でも使えるようになります

測定箇所



測定方法等の研修や技術指導



技術指導(3月)



測定のコツ

市場で活用されています！



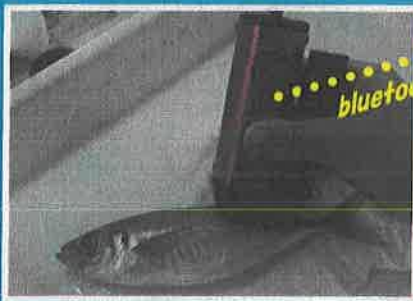
水揚げ後すぐに脂質を測定

トレーサビリティに活用



実演タイム

新しい脂質測定装置開発事業
(平成30~33年度)



島根県水産技術センター

—NIR GANの問題点—

- 既に製造中止となっており、今後同機は製造されない！
- 高額（150万円）で普及に難あり
- 他に水産用の脂質測定機はない

今後の「しまねブランド」の維持、発展のためには！



プラス出来るだけ小廻・安価にすることで、加工や流通の現場でも使えるようにしたい！

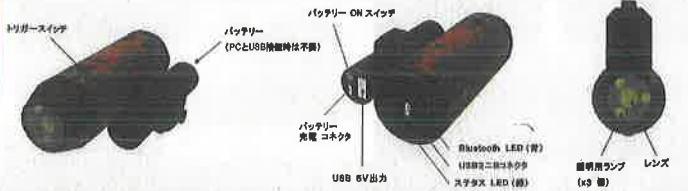
“脂の乗り”等を現場で測定するための代替機の開発が喫緊の課題！

— 開発中の試作装置の概要 —

スマホ
画面に
表示！

波長範囲：620~1050nm 近赤外発光源：ハロゲンランプ
制御方式：本体ボタンまたはUSB/Bluetoothによる遠隔制御
データ転送：USB又はBluetooth経由 重量：200g（バッテリー除く）

外形寸法



カニの身入りやマフグ（白子入り）の判別も可能！



②カニの身入り（特許化）

①魚類の脂質（10種類）
マアジ、マサバ、ゴマサバ、
ノドグロ、アサギ、サワラ、
ブリ、マダイ、レンコ
メダイ



③マフグの雌雄判別（白子フグ）

— 期待される成果 —

1. 「どんちっち」ブランド支援
2. 脂の乗りを売りとする鮮魚および加工品（干物、缶詰他）の付加価値向上
3. カニの身入り、白子入りマフグ



得意でコンテナ
搬入がスムーズに



しまねの魚の付加価値
向上に貢献します！



缶詰の取り組み

「新たな加工品開発（缶詰）」 に向けての取り組みについて



水技での
試作の様子



浜田のまき網で水揚げされたばかりの魚
（マサバ）で缶詰を作ると旨みが2倍！

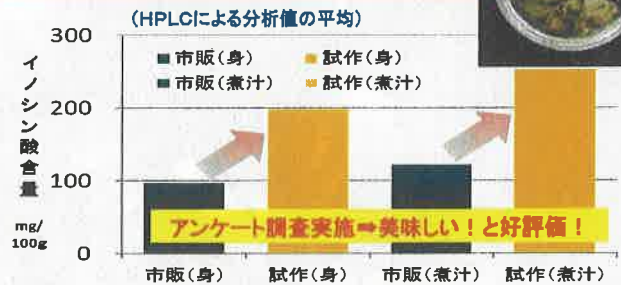
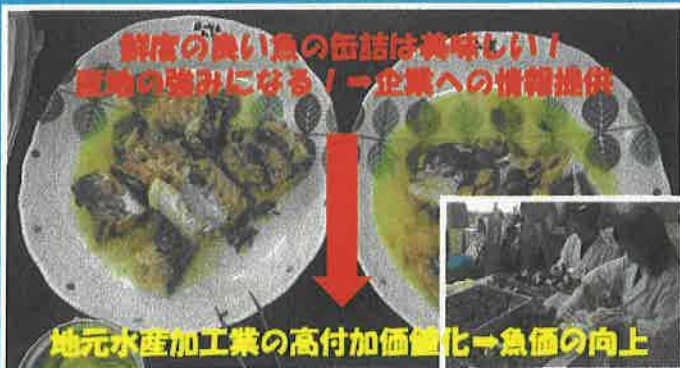


図 市販の缶詰9缶の平均と試作品の旨み（イノシン酸量）の比較

鮮度のよい魚を使って缶詰を作ると、旨み豊富な
缶詰ができる…研究結果から明らかに！



シーライフの取り組み

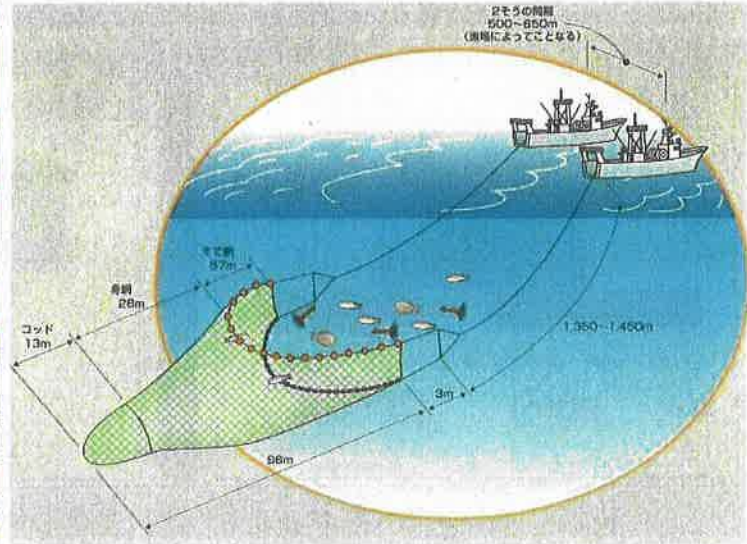


他ではできない（どんちっちあじの缶詰）

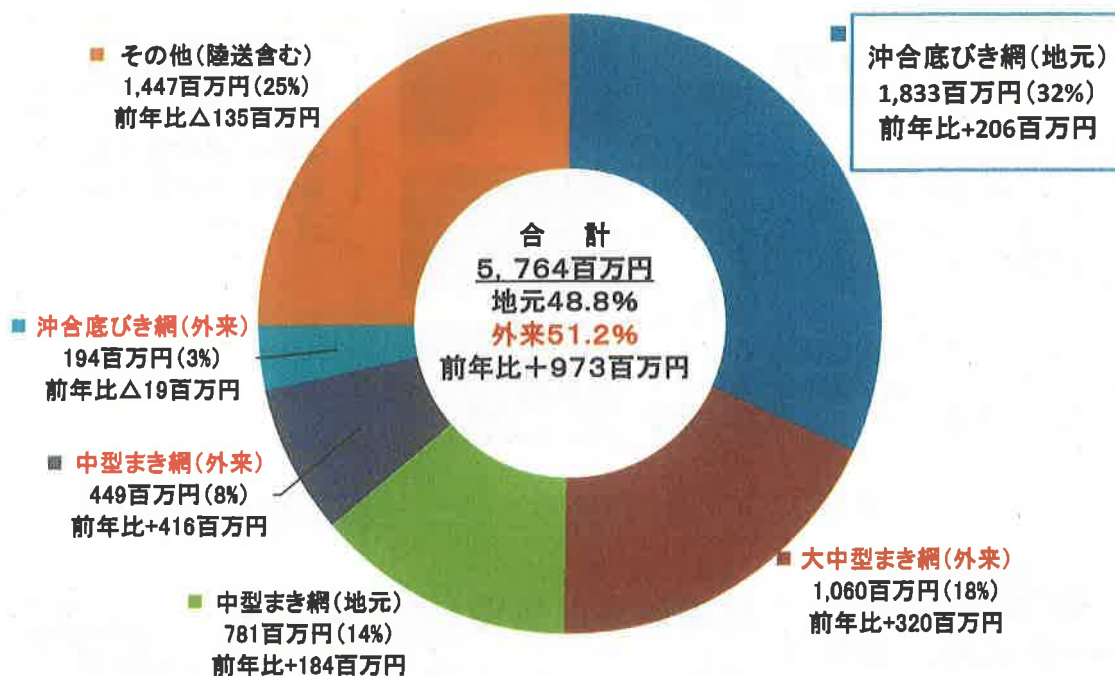


浜田地区の沖合底びき網漁業の概要

- ・4社5ヶ統(1ヶ統当たり2隻)が存在し、浜田漁港の全水揚量の1割以上、全水揚金額の3割以上を占める主力漁業。
- ・漁期は8月16日から翌年5月31日まで。
- ・1航海は概ね6日間で、年間45～50航海の操業を実施。
- ・漁獲される魚種は多様で、主な漁獲物は、カレイ類、ヒラメ類、タイ類、イカ類、バドグロ、バトウ、アナゴ、アンコウ、ニギス等々。



平成28年浜田漁港水揚金額について



浜田地区の沖合底びき網漁業の改革の概要

沖合底びき網漁業は浜田漁港の主力漁業！

しかしながら・・・

- ・船団数の減少、漁船の老朽化、経営の悪化等々・・・

⇒このまま放っておけば、浜田地区の沖合底びき網漁業の存続そのものが困難に・・・

平成24年より順次、国や市・県の構造改革事業を活用（※平成27年度までに6ヶ艘全船が改修）
漁船のリシップ（大規模修繕）により船体を10年以上長寿命化

+

収益性の改善に取り組むため各種機器等を整備

収益性改善のための二本柱

「省エネ・省コスト」の取り組み

リシップによる漁船の長寿命化



抵抗低減漁具等の導入

選択漁具の導入



ダイニーマ網の抵抗のイメージ



選択漁具の概念図

「高鮮度化による付加価値向上」の取り組み

海水冷却装置の導入



船上での処理の見直し



沖合底びき網漁業の存続と浜田地区水産業の維持・活性化を図る！

漁獲物の高鮮度化への取り組み

一航海中(6日間)くり返し操業を実施

漁獲

一次選別
(魚種・サイズ別に粗選別)



魚体温度が5℃以下になるまでしっかり冷やし込んでから箱詰めして魚艙に保管



漁獲物がある程度たまと、出荷規格別に再度選別（サイズの細分化）して魚艙に保管



魚艙の魚を市場へ出荷

以前はそのまま出荷

海水冷却装置の導入と取扱いの見直しにより、漁獲物の高鮮度化を実現。魚艙の保冷能力も向上。

新たな出荷形態

区別して出荷

航海前半に漁獲
航海後半に漁獲

主に加工向
主に鮮魚向

魚価UPが期待！

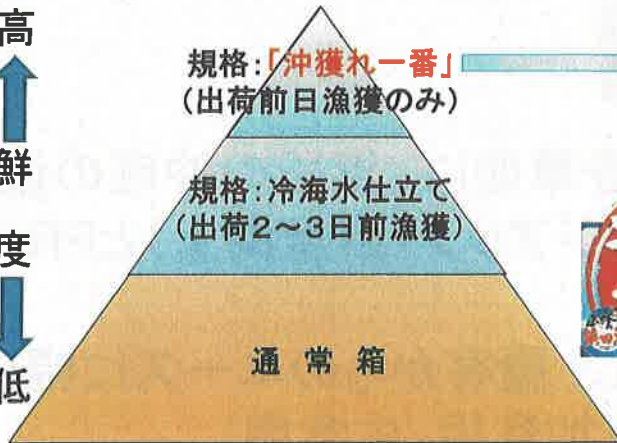
「沖獲れ一番」ブランドの誕生

帰港



一航海

出港



※高鮮度特別仕立て

- ①漁獲条件
 ②取扱条件
 ③品質条件 } 全てクリア



【ブランド専用ロゴ】

「沖獲れ一番」とは

【定義】

沖合底びき網漁業の漁獲物を対象としたブランドであり、「魚種」ではなく「漁獲条件と漁獲後の取扱条件」を組み合わせ、さらに科学的裏付けを行い誕生した「高鮮度規格」を売りとした沖底ブランドある。

「沖獲れ一番」のここに注目！



【規格】

- ① 漁獲条件: 出荷前日に漁獲した漁獲物であること。
- ② 取扱条件: 漁獲後、直ちに冷やし込みを行うこと(※目安: 魚体温5℃以下)。一度箱詰したら出荷まで箱の蓋を開けず、常時低温管理を行うこと(※箱詰め後は再選別を行わず、人の手や外気に触れることを極力避け、発泡箱中で低温保存し続けて持ち帰る)。
- ③ 品質条件: 漁期初めに鮮度落ちが顕著で、取扱によっても非常に劣化しやすい沖底の代表的魚種「ミズガレイ(標準和名: ムシガレイ)」を検体とし、一箱あたりのK値の平均値が15%以下であること等を確認してから出荷を開始。漁期中も品質の劣化がないか鮮度検査等により適宜確認。(※ここで言う「鮮度」とは「K値」を指標としたもの)

漁業者

島根県水産技術センター

徹底した船上管理

科学的検証と裏付け

【高鮮度化】

【鮮度の見える化】

真正正銘!

超高鮮度!!

【生食用での用途拡大】

「沖獲れ一番」に期待される効果！



- 「沖獲れ一番」を筆頭に、浜田の沖底の漁獲物全体のイメージアップ(鮮度向上)とPR
- 用途が多様化し、顧客からのニーズに幅広く対応(加工用・加熱用・生食用)
- 沖底の漁獲物全体の魚価向上

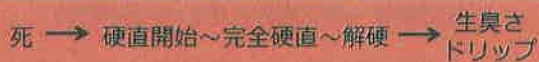
「沖獲れ一番」の取り組みについて



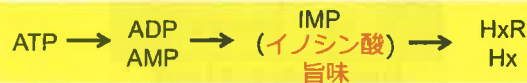
島根県水産技術センター
漁業生産部 利用化学科

魚の鮮度

外見上の変化



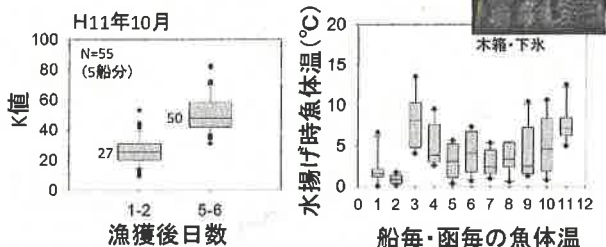
魚体内の変化



$$K値 = (Hx + HxR) / \text{ATP関連化合物総量} \times 100$$

K値を用いれば、鮮度の客観的比較が可能。
K値は高いほど、鮮度が悪い。

リシップ前の水ガレイの鮮度と課題



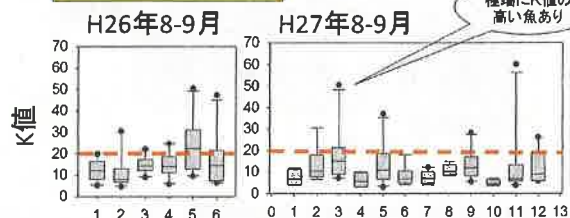
課題

- ・2～3網分を箱詰するため、鮮度のバラツキ大きい。
- ・漁獲物の処理工程(予冷、本選別)での温度管理は船毎に差。
- ・木箱による温度変化が大きい。

冷却海水導入による高鮮度化の取り組み (H26～27年度)

H26年度「高鮮度仕立て」規格
魚種・ムシガレイ限定
函詰・1隻網での函詰処理
期日・帯港1日目の魚

5ヶ統 10隻での取り組み

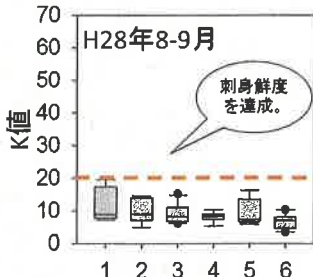


H26、27年では全船でK値20以下を達成できなかった。

高鮮度化の取り組み (H28年度～)

H28年度「沖獲れ一番」
ムシガレイ規格

品質：1箱分のK値平均値15%以下、上層値20%以下。
期日・函詰：入港1日目の魚で1隻網での函詰した魚
検査体制：水抜Cによる1回/月のK値検査。



ブランド規格にK値基準を設けることでK値20以下の高鮮度化を達成。

今後の展開

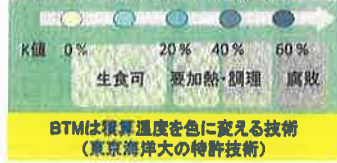
●K値を簡易・迅速に推測するための代替手法の検討。

●水ガレイ以外の魚種(ドゴロ、バトウ、レンコダイ)の評価基準の検討。(基礎的知見の収集)

●将来的にはシャーベット氷等の使用により、貯蔵温度を下げることで更なる鮮度向上を目指す。

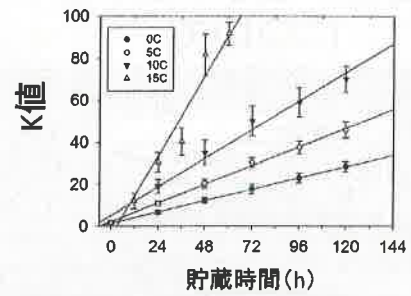
鮮度の可視化(見える化)技術の開発 (H29年度～東京海洋大学との共同研究)

バイオセンサー(BTM)のイメージ



島根県水産技術センター
漁業生産部 利用化学科

マサバの温度毎の鮮度低下速度



- 魚種毎にK値の上昇速度異なる。
- 温度毎のK値上昇速度がわかれば、BTMの利用可能性大

今後の予定

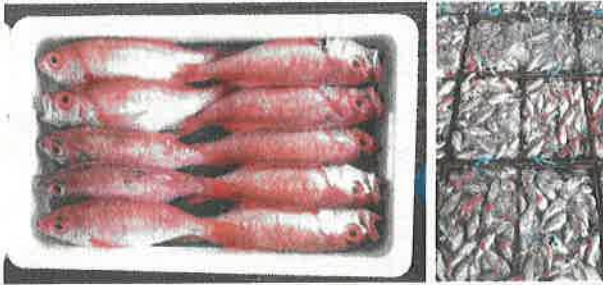
来年度以降、温度毎のK値の速度と貯蔵時間との関係からBTMを作成する。



現在検討中
まき網: マアジ、マサバ
沖底: 水ガレイ、ソウハチ

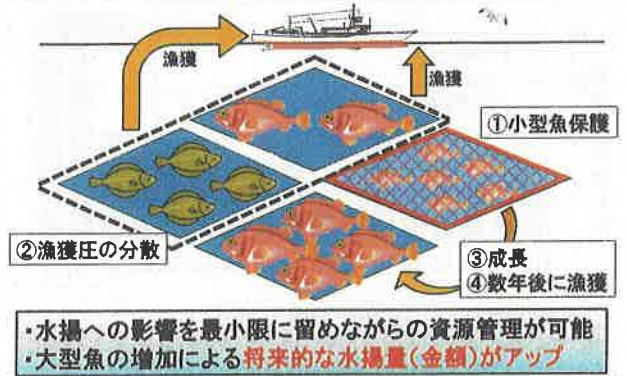
- ①BTMの形状や取り付け場所の検討
- ②流通への展開を想定した実証試験の実施
- ③試験運用と結果を活用した流通の改善

浜田沖底が実施する
アカムツ資源管理の取組紹介



島根県水産技術センター
海洋資源科 金元(かなもと)

資源管理により目指すべき姿
～機動的禁漁区のイメージ～



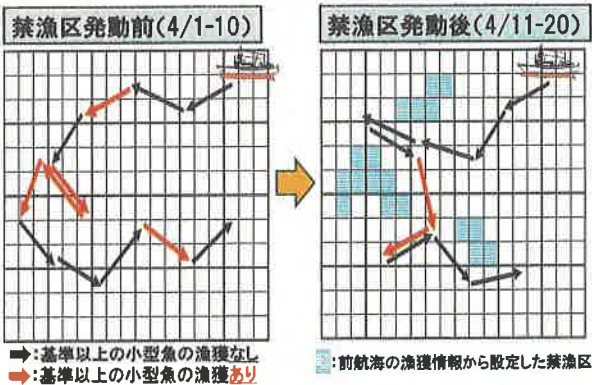
浜田沖底のアカムツ資源管理の概要

	H25漁期	H26漁期	H27漁期	H28漁期
取組船団	1船団	3船団	5船団	6船団
対象海域	日本海南海域(対馬～山口沖)			
取組期間	3～5月(大型魚の混獲が少ない時期) 日中のみ取組(5-18時)			
禁漁区の発動基準	【漁業情報による禁漁区】 小型魚の漁獲が一定基準あった操業ライン上の小小漁区(6×5km)を禁漁区に設定 【分布予測システムによる禁漁区】(H28～) 過去の操業データより、小型魚の分布を予測できるモデルを開発			
1回当り禁漁区数	概ね10小小漁区前後(例:9911-5)			
禁漁期間	10日間のサイクル			

「機動的禁漁区」の運用方法
～禁漁区設置までの流れ～



「機動的禁漁区」の運用方法
～運用イメージ図～

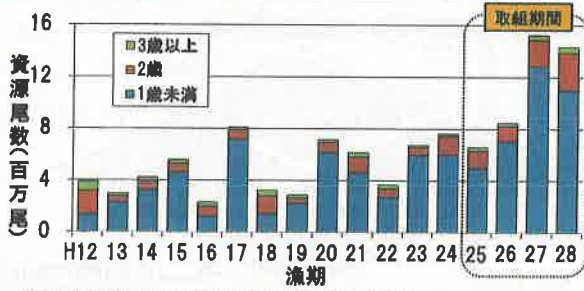


「機動的禁漁区」の運用方法
～漁業者への情報提供～



取組効果の検証

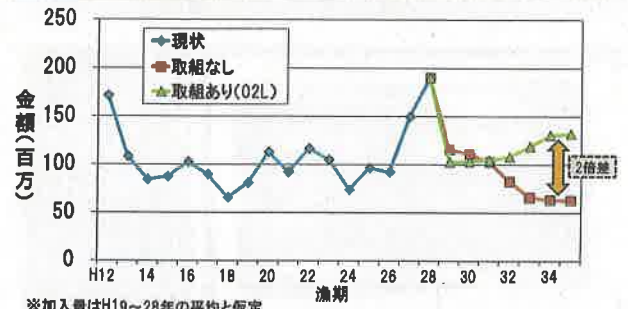
～アカムツ資源の年推移(浜田沖底)～



※浜田船が漁獲対象としている資源のみ(浜田船データのみ)

- ・H27年以降、1歳未満の資源尾数が増加⇒卓越年級発生の可能性
- ・H28年は、平年と比較して2歳魚、3歳魚以上の尾数が増加

アカムツ水揚げ金額の将来予測(浜田沖底)



※加入量はH19～28年の平均と仮定

※取組あり(O2L)とは、漁期後半(1-5月)のメッキン漁獲量を8割削減した場合

- ・取組を未実施の場合⇒数年後には過去最低水準に!
- ・取組継続の場合⇒将来的に、高位水準をキープ!

今後の課題

○他県漁業との取組協力が喫緊の課題

【山口県沖底】

- ・浜田船が実施する資源管理をいきなり導入はハードルが高い
- ・対馬周辺でアカムツ専門漁獲する船への導入もハードルが高い
- ・まずは、浜田船と漁場が重なる船を中心に、取組協力の働きかけ

【萩延縄船】

- ・取組時に、禁漁区域外にも延縄が設置されており、操業が難しい
- ・萩延縄船団へ取組内容の説明・協力をお願いする