

資料3

整理番号

6

北浦地域プロジェクト改革計画書

地域プロジェクト名称	北浦地域プロジェクト	
地域プロジェクト 運 営 者	名 称	宮崎県漁業協同組合連合会
	代表者名	代表理事長 丸山英満
	住 所	宮崎市港6丁目2番地
計画策定年月	22年7月	計画期間 平成22年度～26年度

1 目的

北浦漁協はもとより本県の主幹漁業である中型まき網漁業は、近年の資源の減少、魚価の低迷、及び燃油価格の高騰をはじめとする生産コストの増大等により収益性が急激に悪化している。

このような中、北浦まき網船主会では、平成 13 年度に北浦漁協まき網船協業体・漁業共同改善計画書を策定し、漁獲物の活魚化等の取組みを行い、平成 15 年に宮崎県水産物ブランド第 2 号として認証された北浦灘アジの出荷など積極的に魚価の単価向上策等に取り組んでいる。

しかし、アジの資源減少や燃油の高騰などに対処し、健全な経営を図るためには、さらなる活魚化率の向上や、無駄のない操業体制の確立などを行う必要がある。

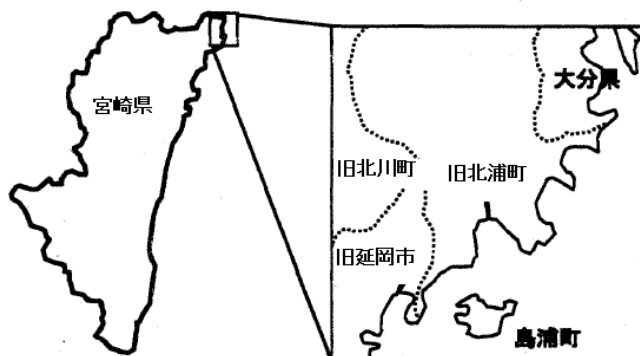
このため、省エネ、省人化、活魚化率の向上、短期蓄養による品質の向上と活魚及び短期蓄養魚向けの流通販売体制の拡充・強化等により収益改善及び収益性回復の取組みを行うことを目的とする。

2 地域の概要

(1) 延岡市北浦地区の概要

北浦漁協が所在する延岡市北浦地区は、県の最東北端に位置し、北は大分県と接している。日豊海岸国立公園のほぼ中央に位置し、農林水産業を中心に発展してきた。

また、北浦地区のほぼ中央を東西に横断する山脈によって海岸部と山間部に分かれ、海岸部は変化に富んだリアス



式海岸を形成し、その美しい景観から「日向松島」と呼ばれ、昭和 49 年 2 月に日豊海岸国立公園に指定された。人口は平成 22 年 5 月 1 日現在で男 2,067 人、女 2,208 人、合計 4,275 人、世帯数 1,675 戸となっている。うち、漁業就業者数は 411 人（2008 年漁業センサス）で、北浦地区は古くから水産業が盛んで、町の基幹産業である。

また、平成 18 年に北方町、北浦町、延岡市が合併し、さらに平成 19 年に北川町が合併し、新しい延岡市が誕生している。延岡市は人口約 13 万人で、旭化成を中心とする工業地区を中心として、商工農林漁業の各産業が均衡する街並みとなっている。

(2) 北浦漁協の概要

北浦漁協は本県の中型まき網漁業の 2 大基地の一つであり、漁業生産の大部分をまき網漁業と魚類養殖業が占めている。特にまき網漁業はその漁獲物が地

元養殖業者の餌料や水産加工業の原料としても利用されるとともに関係流通業者にとっても不可欠な漁業種類であり、さらに、関連産業を含めて地域雇用にも大きく貢献し、延岡市北浦地区の基幹産業である漁業において、まさに、まき網漁業は漁村地域活性化の要となっている。

平成 21 年の北浦漁協に所属するまき網船の地元水揚げ数量は、17,208 トン、水揚げ金額は 1,039,483 千円で、北浦漁協全体のそれぞれ 60 %、26 %を占めているが、年々減少傾向にあり、燃油価格の高騰と相まって、非常に厳しい経営状況となっている。(資料 1)

(3) 北浦漁協まき網船主会の概要

北浦漁協に所属するまき網船の操業形態は、夕方出港し、灯船兼探索船で魚群を探索し、魚群を見つけ操業し、朝方に帰港する日帰り操業を行う形態である。操業場所は許可の制限上、時期によって異なるが主な出港場所、帰港場所は北浦漁港及び宮崎港となっている。(資料 2)

また、6カ統のうち5カ統は網船 1 隻、灯船兼探索船 2 隻、活魚・鮮魚運搬船 2 隻の計 5 隻体制で船団を構成しており、1カ統は網船 1 隻、灯船兼探索船 2 隻、活魚・鮮魚運搬船 1 隻で船団を構成している。

船員数については各船団毎に 17 名～20 名で構成しており、隣県の同型のまき網船団と比較しても、少ない人員による操業を行っており操業体制の効率化に努めている。(資料 3)

北浦漁協まき網船主会では、平成 13 年度に北浦漁協まき網船協業体として、漁業共同改善計画を策定し、計画的な運搬船の活魚化工事（魚槽を活魚槽として利用可能にする）及び蓄養生け簀の整備、さらには産直出荷作業施設の整備などのハード面の整備を行いつつ、漁獲した活魚を湾内の生け簀で 1 週間以上蓄養し、十分に餌抜きを行い身質の安定したアジを出荷前に即殺し、「北浦灘アジ」として出荷している。

その「北浦灘アジ」の県水産物ブランドの認証や地域団体商標登録を行い、ブランド力を高めるとともに、新規販売ルートの開拓を行ってきた。

これらにより、従来のまき網漁業の「大量漁獲・低単価」から「少量漁獲・高単価」への転換、協業体の直接消費地市場への出荷体制の構築、出荷作業等での地元雇用創出による漁村地域の活力増大などを図り、漁業経営の健全化を目指してきた。(資料 4)

このような活魚化による付加価値向上の取組みにより単価の向上が図られ、活魚単価は鮮魚単価と比較し、4.6 倍～10 倍となり、全体の水揚げ高を押し上げる効果があり、経営の安定に資することができている。平成 20 年の活魚の漁獲割合は漁獲量で約 3 %に対し、その金額割合は 14 %となっており、さらなる活魚化による付加価値向上を図ることで経営改善が図られる。

本改革計画では、このように既に操業体制の効率化等に努めている中で、さらなる改革を検討し、昨今の不漁や、燃油代の高騰等に耐えることの出来る経営環境を作り出し、適正採算で漁業を安定継続できるようにする。

3 計画内容

- (1) 参加者等名簿
別紙のとおり

(別紙)

北浦地域協議会委員名簿

	所属機関名	役 職	氏 名	備考
漁業者	北浦漁業協同組合	組合長	宇戸田 定信	
〃	北浦漁業協同組合 まき網船主組合	組合長	中森 秀樹	
学識経験者	国立大学法人 鹿児島大学	水産学部 教授	不破 茂	
造船関係者	株式会社 海洋水産技術	代表取締役	酒井 拓宏	
流通関係者	北浦漁業協同組合	販売課長	柴 常善	
行 政	県水産政策課	課長補佐 (技術)	兼田 正之	
〃	県東臼杵 農林振興局	地域農政 企画課長	外山 秀樹	
〃	延岡市水産課	課長	山崎 宏	
金融関係者	県信用漁業協同組 合連合会	融資部長	松岡 重企	
〃	県漁業信用基金協 会	専務理事	森井 敏明	
指導団体	県漁業経営管理指 導協会	事務局長	長渡 万仁	
漁業団体	北浦漁業協同組合	参事	河野 隆生	
協議会運営者	県漁業協同組合連 合会	指導部長	岩佐 徳生	

プロジェクト支援部会委員名簿

経歴	所属機関名	役 職	氏 名	備考
漁業者	(有) 申栄丸水産	代 表	中森 秀樹	
〃	(有) 海漁水産	〃	山田 與一郎	
〃	(有) 協栄水産	〃	瀧口 民雄	
〃	(有) 浩栄水産	〃	宇戸田 定信	
〃	(有) 長漁丸	〃	菅野 教義	
〃	(有) 龍王丸	〃	申田 豊一郎	
行 政	県水産政策課	水産企画 担当リーダー	坂本 龍一	
〃	県水産試験場	資源部長	林田 秀一	
〃	〃	生物利用部 長	寺山 誠人	
〃	県東臼杵農林振興 局	水産担当 リーダー	安田 広志	
〃	延岡市北浦町総合 支所 水産農林課	課長	太田尾 博	
漁業団体	北浦漁業協同組合	参事	河野 隆生	
〃	北浦漁業協同組合	融資課長	山本 聡	
〃	北浦漁業協同組合	購買課長	柴 歳治	
〃	北浦漁業協同組合	販売課長	柴 常善	

(2) 改革のコンセプト

北浦地区には、6カ統のまき網漁業の船団があるが日向灘への魚群の来遊量の減少等により、いずれも厳しい経営となっている。

このため、「活魚化率の向上を主体とするまき網漁業の構築」を基本コンセプトとして全船団で改革に取り組むこととし、2カ統においては「改革型漁船の導入による収益性改善の取組み」を行い、4カ統については「燃油価格高騰等により採算が悪化している漁船の収益性回復の取組み」を行う。

〈生産に関する事項〉

【改善・回復の取組み】

- 共同探索による魚群探索の効率化
- 運搬船の相互利用による活魚化率の向上
- 漁獲物の活魚化率の向上による水揚げ高の増大

【改善の取組み】

- 低抵抗船型の導入による省エネ化
- 運搬船の活魚槽を最大限活用するために、氷運搬機能付き網船の導入
- 網繰り機導入による1隻2名（計4名）の人員削減（省人化）

〈流通・販売に関する事項〉

【改善・回復の取組み】

- 改革型漁船で省人化した4名を生け簀管理専任に配置
- 生け簀管理専任者の配置による漁獲物管理の高度化
(蓄養魚の健康管理、短期養殖による肉質改善)
- 専任者指示の下、池入れ・出荷作業の効率化
- 既存の「北浦灘アジ」の販売ルートを活用した販売
- 新たな販売ルートの拡大

〈支援措置（漁業構造改革推進事業その他国庫助成事業、制度資金）の活用に関する事項〉

「もうかる漁業創設支援事業」及び「日本政策金融公庫資金」による支援を得て実施する計画

(3) 改革の取り組み内容

大事項	中事項	現状と課題	対象	取組記号・取組内容	見込まれる効果（数値）	効果の根拠	
生産に関する事項	省エネ・省コストに関する事項	燃油価格が高止まりを続けており、経営を圧迫している。	改善	A-1	<ul style="list-style-type: none"> 低抵抗船型による省エネ化 低燃費型主機関導入及び適正速度運航による省エネ化 	<ul style="list-style-type: none"> 本船の燃油使用量約 10% 削減 年間 1 隻当たり 502 千円の燃油代削減 	資料 5 資料 6
				A-2			
	省力・省人化に関する事項	<p>現行の網船乗組員は、13～14 人であり、省力化機器導入を行い、必要がある。</p>	改善 回復	B	<ul style="list-style-type: none"> 魚群探査の情報共有化して魚群探査の効率化を図る 	<ul style="list-style-type: none"> 共同探索による効率化 	資料 7 資料 8
				C			
活魚化率の向上に関する事項	活魚化率の向上に関する事項	<p>カツナなど活魚が獲れる場合、積載船の魚を搬入する際に、魚を傷めず、活きたままに搬入する。</p>	改善	D	<ul style="list-style-type: none"> 氷運搬機能付き網船の導入による運搬船の活魚運搬能力の増大 	<ul style="list-style-type: none"> 運搬船の活魚槽を全て活魚向けに使用することができるようになる 	資料 10

大事項	中事項	現状と課題	対象	取組記号・取組内容	見込まれる効果（数値）	効果の根拠
	活魚化率に 向上する事 関する事 （つづき）	<p>現状は、各船団毎に、し 魚群を、探魚し、発見種 等を鑑みる、鮮魚とし て漁獲する、かかるとし 漁獲の漁労長の判断、全 船団の漁獲率をたは、限 定活魚化率がある。</p> <p>「北浦アジ」としてきて ブラン化を図り、きて たが、近年、アジの活 遊量の減少により、きて いる。アジの資源状 態は、今後の大幅な漁 獲増は見込めない状況 である。</p>	改善 回復	<p>E</p> <p>• 全体の活魚漁獲量を最大と するたために、魚群を 漁獲時に当該船団の運搬船 に積載可能な活魚量を 超えることが想定され、 は直ちに、漁場の位置、 種及び積載量の見込み、 船に連絡し、運搬船の相 互利用を行う。その場 合は別途定め、用船料 を支払うこととする。</p>	<p>• 協定書（協業体規約）を 改正し活魚化可能量を 超える魚群の際には、 他の船団との運搬船の 相互利用を行う。</p>	<p>資料1 1 資料1 2</p>
		<p>F</p> <p>① マアジ • 活アジの供給量の推移 平成18年 864 トン 平成19年 498 トン 平成20年 344 トン →（改革後） 545 トン</p> <p>水揚げ量の減少 （改）348 トン→318 トン （回）575 トン→548 トン （計）923 トン→866 トン 水揚げ高の増加 （改）113,016 千円 →143,860 千円 （回）78,234 千円 →117,938 千円 （計）191,250 千円 →261,798 千円 活魚化率の向上（漁獲量） （改）47.1%→75.7% （回）25.4%→55.6% （計）33.6%→63.0%</p>	改善 回復			<p>資料1 3 資料1 4 資料1 5</p>

大事項									
中事項	活魚化率の向上に関する事項(つづき)								
現状と課題	マジ以外の魚種については、蓄養の問題等から活いや販路の魚化率は低くなる。								
対象	改善回復								
取組記号・取組内容	G <ul style="list-style-type: none"> ・サバ類等活魚の多魚種化 ・活サバについては養殖用種苗、加工用原料として近年、取引が拡大しつつあるため、最大限活魚化を推し進め、販売量の拡大、新たな販路開拓を目指すこととする。 								
見込まれる効果(数値)	<ul style="list-style-type: none"> ・ゴマサバ(H21実績単価) 沖ベ: 54円/kg 蓄養: 296円/kg ①サバ類 <ul style="list-style-type: none"> ・水揚げ量の減少 (改) 1,792ト→1,475ト (回) 3,392ト→2,677ト (計) 5,184ト→4,151ト ・水揚げ高の増加 (改) 101,305千円 → 133,449千円 (回) 184,265千円 → 236,239千円 (計) 285,570千円 → 369,689千円 ・活魚化率の向上(漁獲量) (改) 1.1%→14.8% (回) 0.1%→14.3% (計) 0.5%→14.5% 								
効果の根拠	資料16 資料17 資料18								

大事項	中事項	現状と課題	対象	取組記号・取組内容	見込まれる効果（数値）	効果の根拠
	活魚化率の向上に関する事項（つき）				②マルアジ ・水揚げ量の減少 (改) 123 トン → 74 トン (回) 338 トン → 229 トン (計) 461 トン → 304 トン ・水揚げ高の増加 (改) 7,336 千円 → 8,997 千円 (回) 17,594 千円 → 25,498 千円 (計) 24,929 千円 → 34,495 千円 ・活魚化率の向上（漁獲量） (改) 2.0 % → 27.7 % (回) 0.4 % → 25.1 % (計) 0.9 % → 25.7 % ④合計 水揚げ量の減少（全体） (改) 6,704 トン → 6,236 トン (回) 10,511 トン → 9,661 トン (計) 17,215 トン → 15,898 トン 水揚げ高の増加（全体） (改) 423,525 千円 → 484,950 千円 (回) 615,958 千円 → 715,654 千円 (計) 1,039,483 千円 → 1,200,605 千円	資料 19 資料 20

大事項	流通・販売に関する事項						効果の根拠
中事項	漁獲物(活魚)に関する事項	現状と課題 漁獲物(活魚)を管理するたう健康でない。 漁獲物(活魚)を管理するたう健康でない。 漁獲物(活魚)を管理するたう健康でない。	対象 改善回復	取組記号・取組内容 H ・改革型漁船建造による削減 人員の活魚への専従化	見込まれる効果(数値)	効果の根拠	
中事項	付加価値向上に関する事項	マアジの産卵期は身質が下がり、北浦マアジとして出荷できない。鮮度が落ちやすいことが知られている。	改善	I ・マアジ、ゴマサバの短期養殖を行い給餌試験等による肉質改善を検討 ・蓄養数が少なくなる5～9月に試験期間を設定 ・短期養殖マアジ及びゴマサバのブランド化	・活魚専従職員の配置による高度な活魚管理体制の構築と人件費(アルバイト代)の削減 アルバイト4名削減 1,440千円削減 (4人×@3,000×120回)	資料2 2	
中事項					・取組予定数量が未定のため。	資料2 2	

大事項								効果の根拠	資料23 資料24 資料25
中事項	出荷拡大に関する事項								
現状と課題	「北浦灘アジ」を中心とした直接出荷を必要とする。								
対象	改善回復								
取組記号・取組内容	J								
見込まれる効果（数値）									
見込まれる効果（数値）									
見込まれる効果（数値）									

(4) 改革の取組み内容と支援措置の活用との関係

①漁業構造改革総合対策事業の活用

取組 記号	支援措置、制 度資金名	改革の取組内容との関係	事業実施 者	実施年度
A B C D E F G H I J	もうかる漁業 創設支援事業	<p>1-1：改革型漁船等の収益性 改善の実証事業</p> <p>活魚化拡大を図るため氷運搬 機能付き網船を建造し、さらに 省エネ・省人化を図るための船 型、網繰り機の導入を行い、収 益性改善の実証事業を実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・船名：(未定丸) <li style="padding-left: 2em;">(未定丸) ・所有者：(未定) <li style="padding-left: 2em;">(未定) ・総トン数：19 トン 	北浦漁協	H23～26
B F F G H J	もうかる漁業 創設支援事業	<p>2-1：漁船等の収益性回復の 実証事業</p> <p>活魚化率の向上を目指し、情 報の共有化、活魚運搬船の共同 運航等、操業体制の改革を図り、 収益性向上に係る操業体制の確 立を目的とした収益性回復の実 証事業を実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・船名：(未定 4隻) ・所有者：(未定 4経営体) ・総トン数：19 トン 	北浦漁協	H23～25

②その他関連する支援措置

取組 記号	支援措置、制 度資金名	改革の取組内容との関係	事業実施 者 (借受者)	実施年度
A C D	日本政策金融 公庫資金	北浦漁協が取り組む本事業実施 のための網船の購入に係る資金 の借り受け	未 定	H22

(5) 取組みのスケジュール

①工程表

年度	取組内容	2 2	2 3	2 4	2 5	2 6
	取組記号					
	A 省エネルギー化	-----	—————	—————	—————	—————
	B 共同探索による効率化	-----	—————	—————	—————	—————
	C 網繰り機導入による省 人化	-----	—————	—————	—————	—————
	D 氷運搬機能付き網船の 導入	-----	—————	—————	—————	—————
	E 共同運航による活魚化 率の向上	-----	—————	—————	—————	—————
	F アジの活魚化率の向上	-----	—————	—————	—————	—————
	G アジ以外の活魚化率の 向上	-----	—————	—————	—————	—————
	H 活魚管理専従職員配置	-----	—————	—————	—————	—————
	I 肉質改善による付加価 値向上の検討	-----	—————	—————	—————	—————
	J 出荷拡大	-----	—————	—————	—————	—————

②改革取組みによる波及効果

- 1 漁業経営の改善が進み、持続可能な経営体質への転換と若手乗組員の確保が期待できる。
- 2 活魚化がすすみ、養殖用種苗供給による地域養殖業の振興が期待できる。
- 3 活魚化による、高鮮度漁獲物の供給により、消費者に安全安心な食材の供給を行うことができる。

4 漁業経営の展望（改革型漁船等の収益性改善の場合）

○改革型漁船の導入による収益性改善

〈経費等の考え方〉

（1）収益性改善の目標

今回の改革では、氷運搬機能付き網船を導入することで、運搬船の活魚槽をフル稼働し、水揚げ量は減少するが水揚げ高については増となるよう実証事業を行う。

また、網船を建造することにより燃油代が削減され、低コスト化の経営体質を図り、高品質の漁獲物を消費者に提供することで、収益性の改善が図れるようになる。

（単位：千円，トン）

	現状	改革1年目	2年目	3年目	4年目	5年目
収入						
水揚量	3,734	3,472	3,472	3,472	3,472	3,472
水揚高	275,473	316,793	316,793	316,793	316,793	316,793
経費	239,879	261,470	261,470	261,470	261,470	261,470
人件費	106,607	121,878	121,878	121,878	121,878	121,878
燃油代	30,729	30,227	30,227	30,227	30,227	30,227
修繕費	8,602	8,602	8,602	8,602	8,602	8,602
漁具費	4,743	4,743	4,743	4,743	4,743	4,743
公租公課	6,116	8,216	8,216	8,216	8,216	8,216
販売経費	31,482	36,204	36,204	36,204	36,204	36,204
一般管理費	45,861	45,861	45,861	45,861	45,861	45,861
その他	5,739	5,739	5,739	5,739	5,739	5,739
償却前利益	35,594	55,323	55,323	55,323	55,323	55,323

（現状）

- ・水揚げ量・水揚高、収支とも過去3カ年の平均とした。

（改革後）

- ・水揚量、水揚げ高についてはシミュレーションで求めた増減率を用いた。
- ・人件費については、水揚高から算出した配当額、船員保険料の3カ年の平均（沖作業で2名の減となるものの生け簀管理及び出荷作業に従事するので人数の増減なし。）に出荷作業時のアルバイト代 $2人 \times @3,000 \times 120回 = 720$ 千円減額した雑給を加えたもの。
- ・燃油代は、改革型漁船（網船）の燃油消費量を10%減とした。
- ・販売経費（市場手数料、氷代等）については、水揚げ高により配当するので現状の水揚げ高に対する割合とした。
- ・修繕費、漁具費、一般管理費、その他経費は、過去3カ年の平均値とした。

(2) 次世代建造の見通し及び収益性回復の評価

○次世代船建造の見通し（改革型漁船等の収益性の改善）

償却前利益 (20年間) 55,323 千円	×	次世代建造までの 年数 20年	>	船価 10億円 網船 3億円 運搬船 1.5億円×2 探索船 2億円×2
------------------------------	---	--------------------	---	---

○漁船等の収益性回復の実証事業

〈経費等の考え方〉

(1) 収益性回復の目標

今回の改革では、活魚化を推し進めるため活魚化できるものはすべて活魚化し、漁獲量は減少するが漁獲金額の向上を図る実証を行う。

(単位：千円，トン)

	現状	改革1年目	2年目	3年目	4年目	5年目
収入						
水揚量	2,418	2,248	2,248	2,248	2,248	2,248
水揚高	162,102	188,038	188,038	188,038	188,038	188,038
経費	139,735	152,396	152,396	152,396	152,396	152,396
人件費	56,924	66,031	66,031	66,031	66,031	66,031
燃油代	21,977	21,977	21,977	21,977	21,977	21,977
修繕費	8,242	8,242	8,242	8,242	8,242	8,242
漁具費	3,181	3,181	3,181	3,181	3,181	3,181
その他	7,131	7,131	7,131	7,131	7,131	7,131
公租公課	1,655	1,665	1,665	1,665	1,665	1,665
販売経費	22,152	25,696	25,696	25,696	25,696	25,696
一般管理費	18,473	18,473	18,473	18,473	18,473	18,473
償却前利益	22,367	35,642	35,642	35,642	35,642	35,642

(現状)

- ・水揚げ量・水揚高、収支とも過去3カ年の平均とした。

(改革後)

- ・水揚量、水揚げ高についてはシミュレーションで求めた増減率を用いた。
- ・人件費及び販売経費（市場手数料、氷代等）については、水揚げ高により配分するので現状の水揚げ高に対する割合で按分した。
- ・燃油代、修繕費、漁具費、その他、公租公課、一般管理費は、過去3カ年の平均値とした。

(2) 収益性回復の評価（漁船等の収益性回復）

本プロジェクトの改革計画を実施することにより、活魚化率が向上し漁船の収益性が高まる。このことにより、35,642千円の償却前利益が確保でき、経営の脆弱化からの脱却を図り、安定的・計画的な経営体へと移行できる。

(参考) 改革計画の作成に係る地域プロジェクト活動状況

実施時期	協議会・部会	活動内容・成果	備考
平成 21 年 12 月 17 日	北浦地域プロジェクト協議会及び支援部会合同協議会	<ul style="list-style-type: none"> ・北浦地域プロジェクト協議会の設置について ・北浦まき網漁業の概要について ・収益性向上のための取組みコンセプトについて ・今後の検討課題とスケジュールについて 	
平成 22 年 1 月 31 日 ～ 2 月 1 日	北浦地域プロジェクト支援部会視察	<ul style="list-style-type: none"> ・フィッシュポンプ導入検討に関する視察 	
平成 22 年 6 月 17 日	北浦地域プロジェクト協議会及び支援部会合同協議会	<ul style="list-style-type: none"> ・北浦地域プロジェクト改革計画について ・今後のスケジュールについて 	
平成 22 年 6 月 22 日	北浦地域プロジェクト協議会支援部会	<ul style="list-style-type: none"> ・北浦地域プロジェクト改革計画について 	
平成 22 年 7 月 20 日	北浦地域プロジェクト協議会及び支援部会合同協議会	<ul style="list-style-type: none"> ・北浦地域プロジェクト改革計画について ・事業実施者の選定について 	
平成 22 年 7 月 21 日	中央協議会 現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・現地調査 ・意見交換 	

資料目次

資料 1 北浦漁協水揚げ状況について

資料 2 主な操業場所について

資料 3 近隣他県中型まき網
及び北浦漁協所属中型まき網船操業船 操業船構成

資料 4 北浦漁協まき網船協業体が漁獲したアジの仕向け体制

資料 5 低抵抗船型による省エネについて

資料 6 省エネ型エンジン導入の取組み

資料 7 共同探索に関する事項

資料 8 北浦漁協まき網船団の出漁日数及び操業日数

資料 9 省人化について

資料 1 0 氷運搬機能付き網船の導入

資料 1 1 運搬船の相互利用に関する事項

資料 1 2 北浦漁協まき網船協業体規約

資料 1 3 アジの活魚化率の向上について

資料 1 4 活魚化率向上シミュレーション試算方法 (マアジ)

資料 1 5 活魚化率向上シミュレーション試算結果 (マアジ)

資料 1 6 サバ類等 (アジ以外) の活魚化率の向上

資料 1 7 活魚化率向上シミュレーション試算方法 (サバ類)

資料 1 8 活魚化率向上シミュレーション試算結果 (サバ類)

資料 1 9 活魚化率向上シミュレーション試算方法 (マルアジ)

資料 2 0 活魚化率向上シミュレーション試算結果 (マルアジ)

資料 2 1 漁獲物管理に関する事項

資料 2 2 活魚の高付加価値化

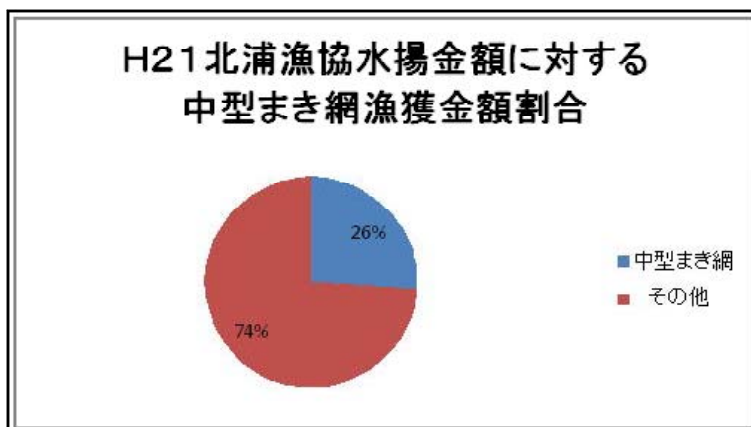
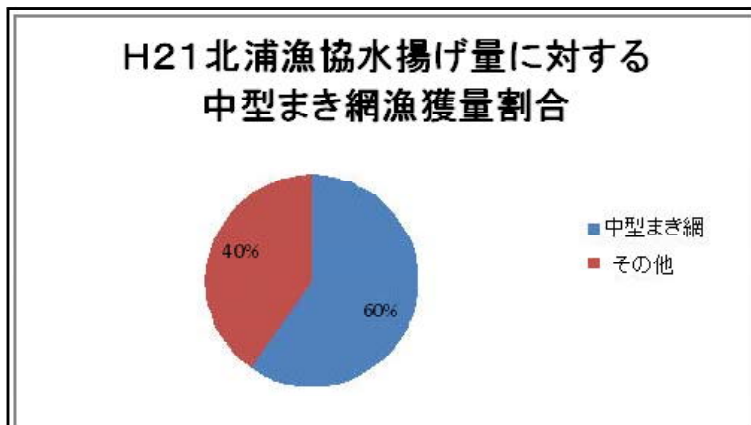
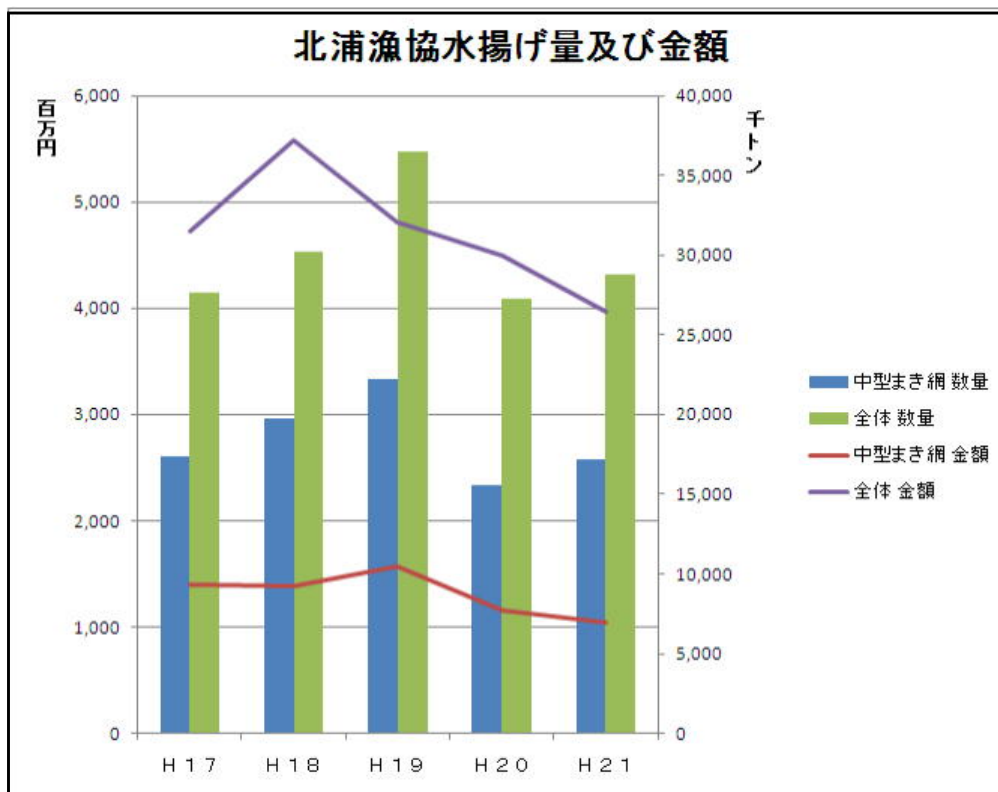
資料 2 3 北浦灘アジの取組みについて

資料 2 4 商標登録証 (地域団体商標) 及び北浦灘アジステッカー

資料 2 5 直接市場出荷の取組みについて

【資料 1】

北浦漁協 水揚げ状況について



【資料 2】

主な操業場所について

1月16日～4月30日

宮崎県



代表的な操業行程

17:00 北浦を出港

(操業)

5:00 北浦に帰港

1/16～4/30 操業禁止期間

2/16～6/30 操業禁止期間

5月1日～6月30日

宮崎県



主な操業行程

パターン1
北浦→漁場→北浦

パターン2
北浦→漁場→宮崎

パターン3
宮崎→漁場→宮崎

パターン4
宮崎→漁場→北浦

2/16～6/30 操業禁止期間

7月1日～1月15日

宮崎県



主な操業行程

パターン1
北浦→漁場→北浦

パターン2
北浦→漁場→宮崎

パターン3
宮崎→漁場→宮崎

パターン4
宮崎→漁場→北浦

【資料 3】

近隣他県中型まき網(19トン型)の船団構成・人数

※各県水産業改良普及指導員からの聞き取り

	代表的な船団構成(隻)	平均人数(人)
長崎	網船:1 探索船:3 運搬船:3	30
鹿児島	網船:1 探索船:2 運搬船:3	20~25
大分	網船:1 探索船:2 運搬船:1	13~16
愛媛	網船:1 探索船:2 運搬船:2	24

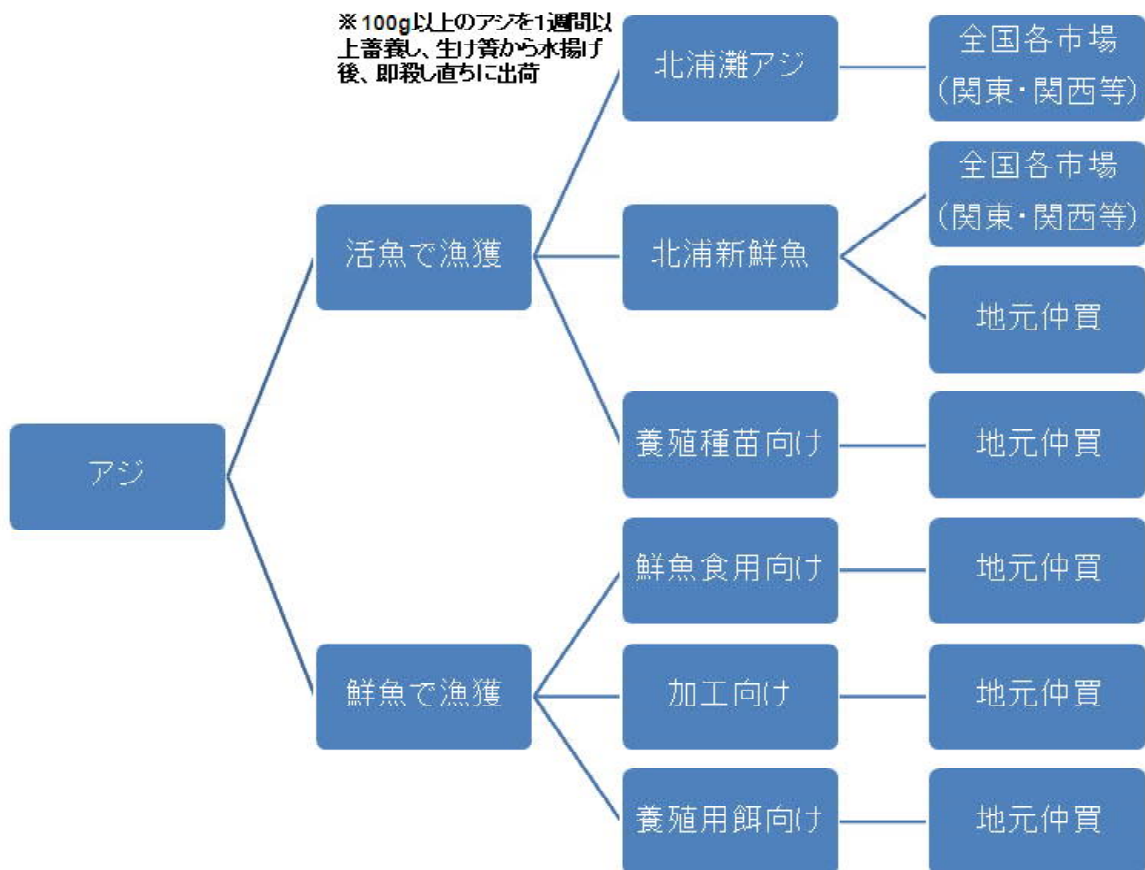
- ・長崎は運搬船5, 6隻という経営体もある
- ・鹿児島の運搬船の内1隻は探索船も兼ねている
- ・愛媛は探索船1~4隻、運搬船1~2隻と経営体でバラツキがある

北浦漁協所属中型まき網船 操業船構成

	船団構成(隻)	人数(人)
A船団	網船:1 探索船:2 運搬船:2	20
B船団	網船:1 探索船:2 運搬船:2	19
C船団	網船:1 探索船:2 運搬船:2	17
D船団	網船:1 探索船:2 運搬船:1	17
E船団	網船:1 探索船:2 運搬船:2	17
F船団	網船:1 探索船:2 運搬船:2	19

【資料 4】

北浦漁協まき網船協業体が漁獲したアジの仕向け体制



【資料5】

【取組記号 A-1】

低抵抗船型による省エネについて

- 従来の沿岸小型漁船についてはハードチャイン船型を用いた船型が主流であった。ハードチャイン船型は横安定性や初期復元性能の面で優れた特性を有している反面、推進抵抗、波浪中の速力低下に影響し、燃料消費などで不利な船型であったと言える。今回、ハードチャインの特性の横安定性・初期復元性能を損なわずにラウンドビルジ船型を採用し、推進抵抗、省燃油船型として計画した。

(従来船)



ハードチャイン型

(改革船)

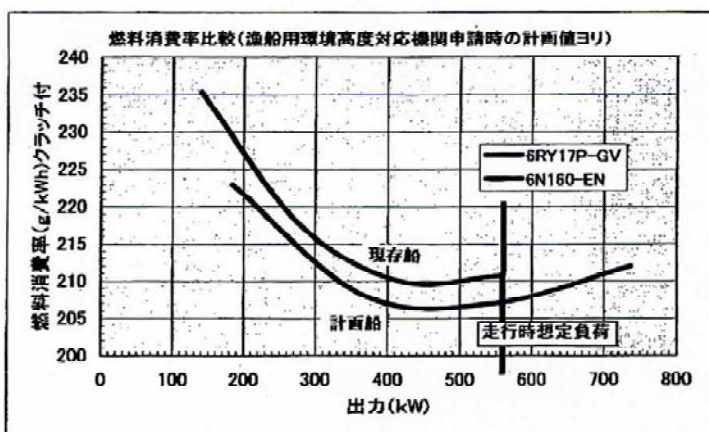


ラウンドビルジ型

	現行船	改革船
船 型	ハードチャイン型	ラウンドビルジ型
全抵抗R(Kgf)	694.24	644.75
船体構造	マット、ロービングクロス	ニットファブリックガラス繊維

省エネ型エンジン導入の取組み

1 燃料消費率の比較グラフ



2 燃料消費量の算出

(1) 既存船の燃油消費率

	船速	時間	燃油消費量
走行パターン	9kt	3h	406.1 ㍓ (※2)
探索パターン	7kt	2h	115.3 ㍓ (※3)
操業パターン	※1	2h	140.3 ㍓ (※4)
走行パターン	9kt	3h	406.1 ㍓ (※2)
合計			1,067.8 ㍓

※1 0kt(ニュートラルで油圧装置を作動した状態)

※2 $210.7(\text{g/kWh}) \times 559(\text{kW}) \times 3(\text{H}) / 0.87 / 1000 = 406.1 \text{ ㍓}$

※3 $223(\text{g/kWh}) \times 225(\text{kW}) \times 2(\text{H}) / 0.87 / 1000 = 115.3 \text{ ㍓}$

※4 $218(\text{g/kWh}) \times 280(\text{kW}) \times 2(\text{H}) / 0.87 / 1000 = 140.3 \text{ ㍓}$

(2) 改革船の燃油消費率

	船速	時間	燃油消費量
走行パターン	10kt	2.7 h	354.6 ㍓ (※2)
探索パターン	8kt	2h	109.2 ㍓ (※3)
操業パターン	※1	2h	137.7 ㍓ (※4)
走行パターン	10kt	3h	354.6 ㍓ (※2)
合計			956.1 ㍓

※1 0kt(ニュートラルで油圧装置を作動した状態)

※2 $207(\text{g/kWh}) \times 552(\text{kW}) \times 2.7(\text{H}) / 0.87 / 1000 = 354.6 \text{ ㍓}$

※3 $221(\text{g/kWh}) \times 215(\text{kW}) \times 2(\text{H}) / 0.87 / 1000 = 109.2 \text{ ㍓}$

※4 $214(\text{g/kWh}) \times 280(\text{kW}) \times 2(\text{H}) / 0.87 / 1000 = 137.7 \text{ ㍓}$

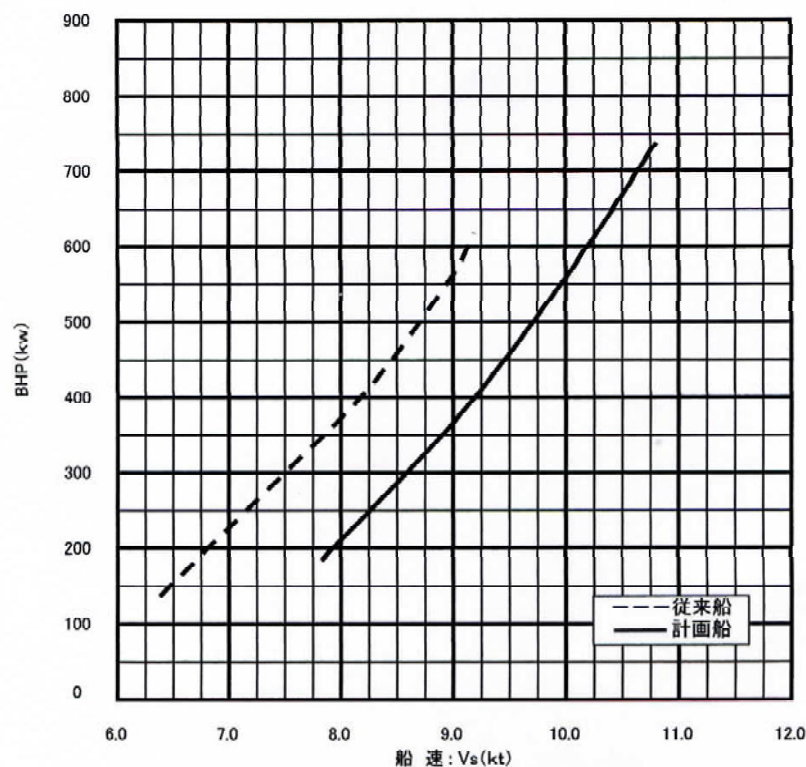
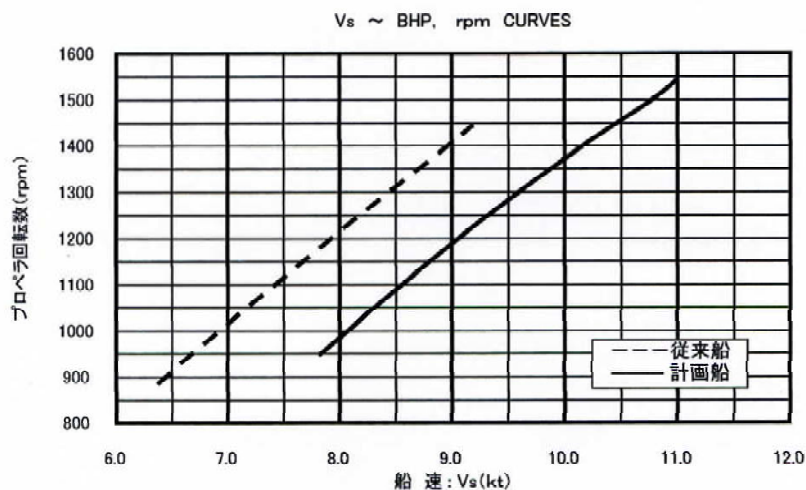
(3) 燃料消費軽減率

従来船 1,067.8 ㊦ / day

計画船 956.1 ㊦ / day

※ 燃料消費軽減率: $956.1 \text{ ㊦} \div 1,067.8 \text{ ㊦} \approx 90\%$

3 船速馬力曲線図



4 省コスト金額

現行船における燃油使用量(平成18年~平成20年平均)は1隻当たり71,719 ㊦。

燃油使用量 10%の削減で、7,172 ㊦の削減が可能であるので、燃油単価を 70 円とすると、70 円 × 7,172 ㊦ = 502 千円の省コストが図れる。

共同探索に関する事項

○北浦漁協まき網船協業体規約を改訂するものとし、共同探索を行い、得られた情報を各船団で共有する。

○漁模様が悪いときには、探索船を出港させ、共同探索を行い、魚群が発見された後に出漁する。

※北浦漁協まき網船協業体規約(改訂後)

第8条 協業体は、活魚化率の向上・効率的な操業体制の確立を図るため、魚群の探索に関して次の事項を定めるものとする。

① 漁海況情報の共有化を図り、効率的な操業に努める。

(現行)



(改革後)



北浦漁協まき網船団の出漁日数及び操業日数

北浦漁協まき網船団の月別出漁日数及び操業日数

	H21.1	H21.2	H21.3	H21.4	H21.5	H21.6	H21.7	H21.8	H21.9	H21.10	H21.11	H21.12	平均
出漁日数	12.2	6.0	5.0	16.3	13.0	9.8	22.0	18.7	19.0	17.2	12.0	12.7	13.7
操業日数	7.7	2.0	2.5	14.2	5.8	5.0	20.2	17.5	13.5	13.7	6.7	9.8	9.9
操業率	63.0%	33.3%	50.0%	86.7%	44.9%	50.8%	91.7%	93.8%	71.1%	79.6%	55.6%	77.6%	72.3%

	H20.1	H20.2	H20.3	H20.4	H20.5	H20.6	H20.7	H20.8	H20.9	H20.10	H20.11	H20.12	平均
出漁日数	9.2	13.2	9.5	7.7	12.0	14.2	20.5	16.5	18.8	15.0	10.0	4.7	12.6
操業日数	6.8	9.8	2.5	3.2	5.8	10.7	17.8	15.8	15.7	12.0	5.5	1.3	8.9
操業率	74.5%	74.7%	26.3%	41.3%	48.6%	75.3%	87.0%	96.0%	83.2%	80.0%	55.0%	28.6%	70.8%

漁場 北部 北浦・中部 北浦・中部 北域全体(北部・中部・南部)

例)北浦漁協船団別の出漁及び操業日数(平成21年12月)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	出漁日数	操業日数	
A丸						X	X	O	O	O	X	O	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	▲	O	O	O	O	X	X	X	X	X	10	8
B丸						X	X	▲	O	▲	X	O	O	▲	▲	X	X	X	X	X	X	X	O	O	O	O	X	X	X	X	X	X	13	10
C丸						X	X	▲	O	▲	X	O	O	▲	▲	X	X	X	X	X	X	X	▲	O	O	O	X	X	X	X	X	X	13	9
D丸						X	X	O	O	O	X	O	O	▲	▲	X	X	X	X	X	X	X	O	O	O	O	▲	X	X	X	X	X	13	12
E丸						X	X	O	O	O	X	O	O	▲	▲	X	X	X	X	X	X	X	O	O	O	O	X	X	X	X	X	X	14	11
F丸						X	X	▲	O	O	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	▲	O	O	O	X	X	X	X	X	X	13	9

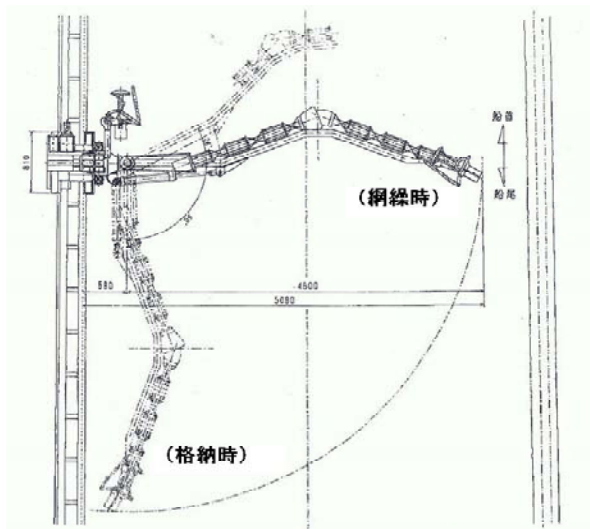
○ 出漁・操業・漁獲有り
 ▲ 出漁したもの
 X 出漁せず

※ 赤丸の日が共同探索、運搬船の相互利用により、すべて漁獲日となる可能性有り

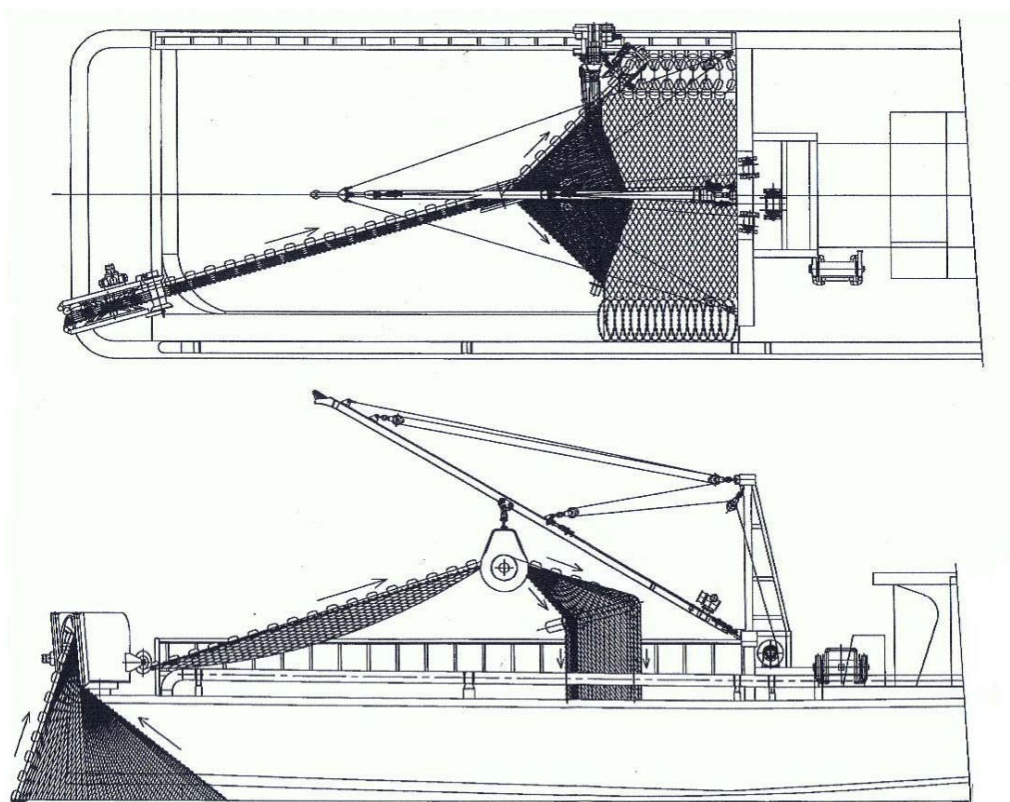
省人化について

●自動網繰り機の導入

- ・人件費を増加させないで活魚管理専任を配置するためには2隻で4名の省人化を図り、その省人化した人員を活魚管理の専任として運用を図る必要があるため、網繰り機を導入し1ヶ統2名計4名の省人化を目指す。



(平面図)



(平面図)

(側面図)

(現行船) (改革船)

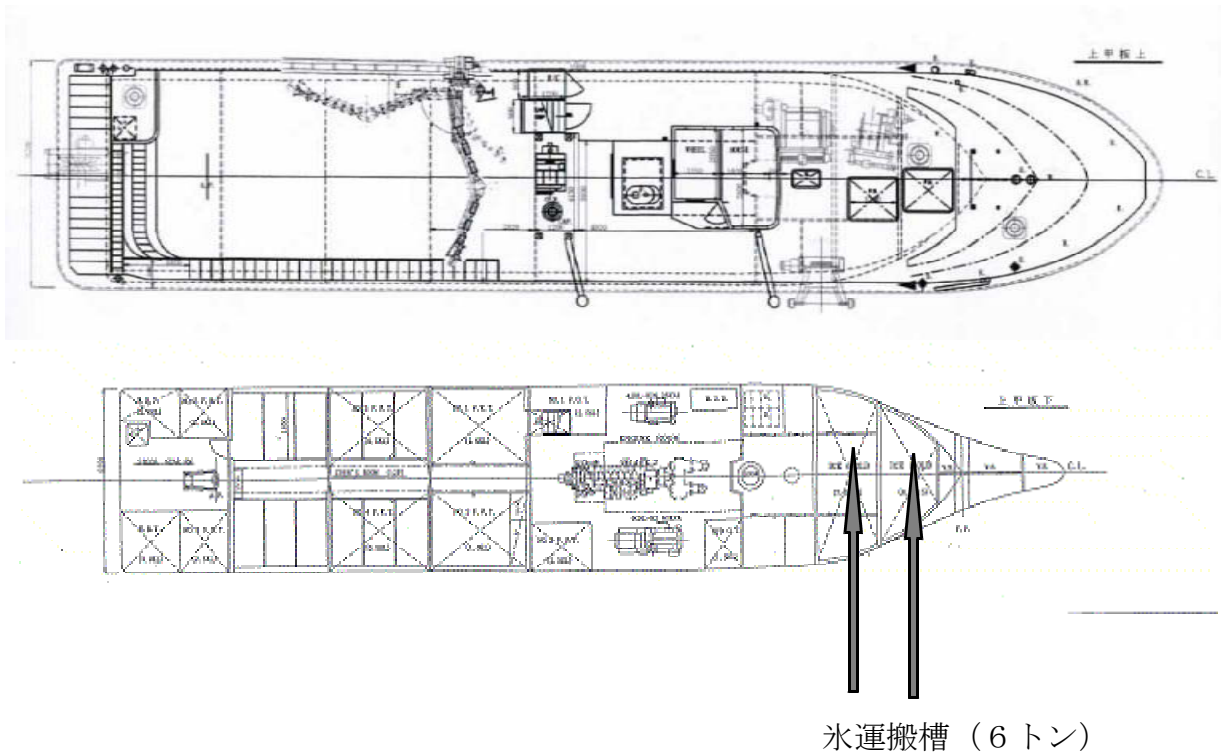
1隻当たり網船人員 14名→→→12名 2名削減
 2隻計4名を出荷作業に配置することで出荷作業のアルバイト代
 $2隻 \times 2人 \times @ 3,000 \times 120回 = 1,440$ 千円を削減

【資料10】

【取組記号D】

氷運搬機能付き網船の導入

改革型漁船



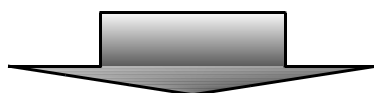
カタクチイワシなど活魚に向かない魚種が漁獲される場合に備え、常に氷は用意しておく必要がある。

現在は、氷の貯蔵場所として運搬船の活魚槽の一部を利用している。活魚化率の向上を目指し、常時活魚槽を有効に活用するためには活魚槽の氷を除外しておく必要がある。

このため改革型漁船として、氷運搬機能を有した網船で操業することで鮮魚・加工原魚としてのみ活用される魚種を漁獲した場合への対応をすることができる。

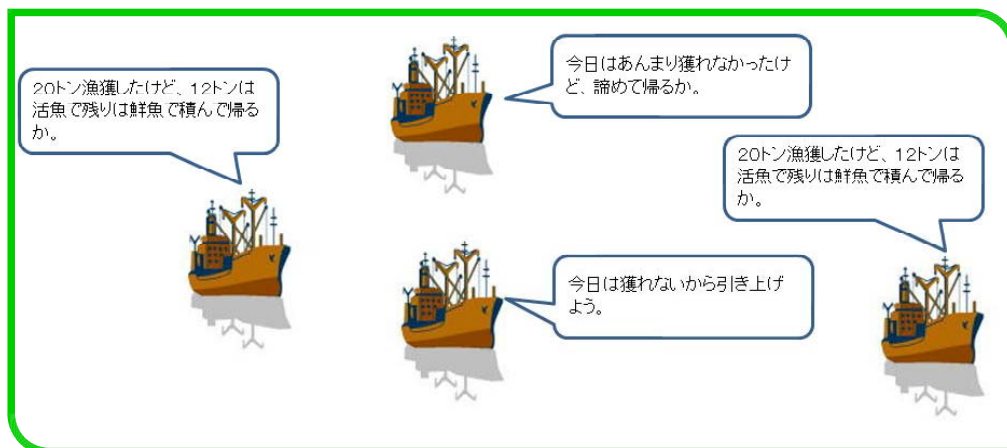
運搬船の相互利用に関する事項

(現 行)
○一度に大量に漁獲すると網スレで漁獲物が傷むため、一度の漁獲が約20トン未満でないと活魚にはできない。
○また、運搬船の活魚積載量は1隻あたり約6トンが上限となる。
○従って、従来は活魚として積載できる量を魚槽に収容後、残りの漁獲物は鮮魚として積載していた。

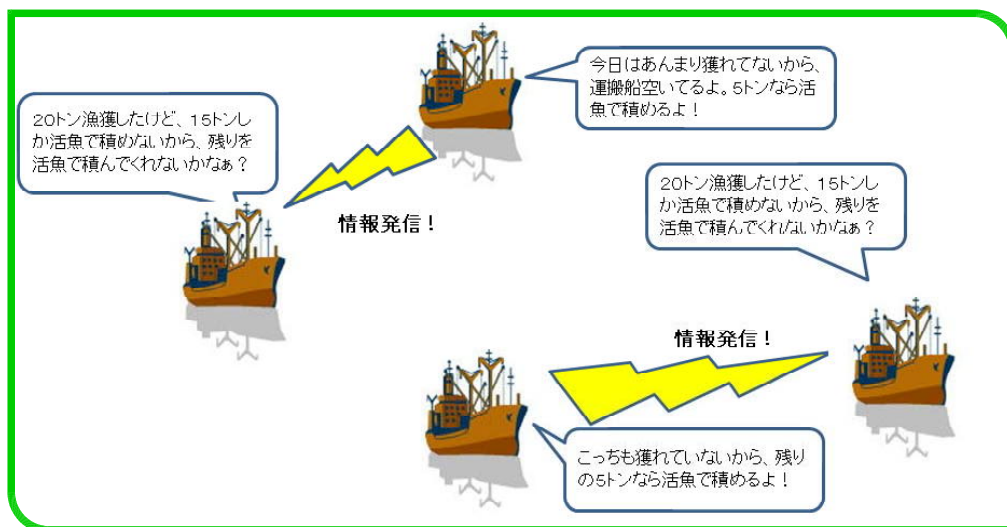


(改 革 後)
○他船団の運搬船を相互利用することで、漁獲物の活魚化率向上が図られ、収益性の向上が図られる。

(現 行)



(改革後)



北浦漁協まき網船協業体規約(改訂後)

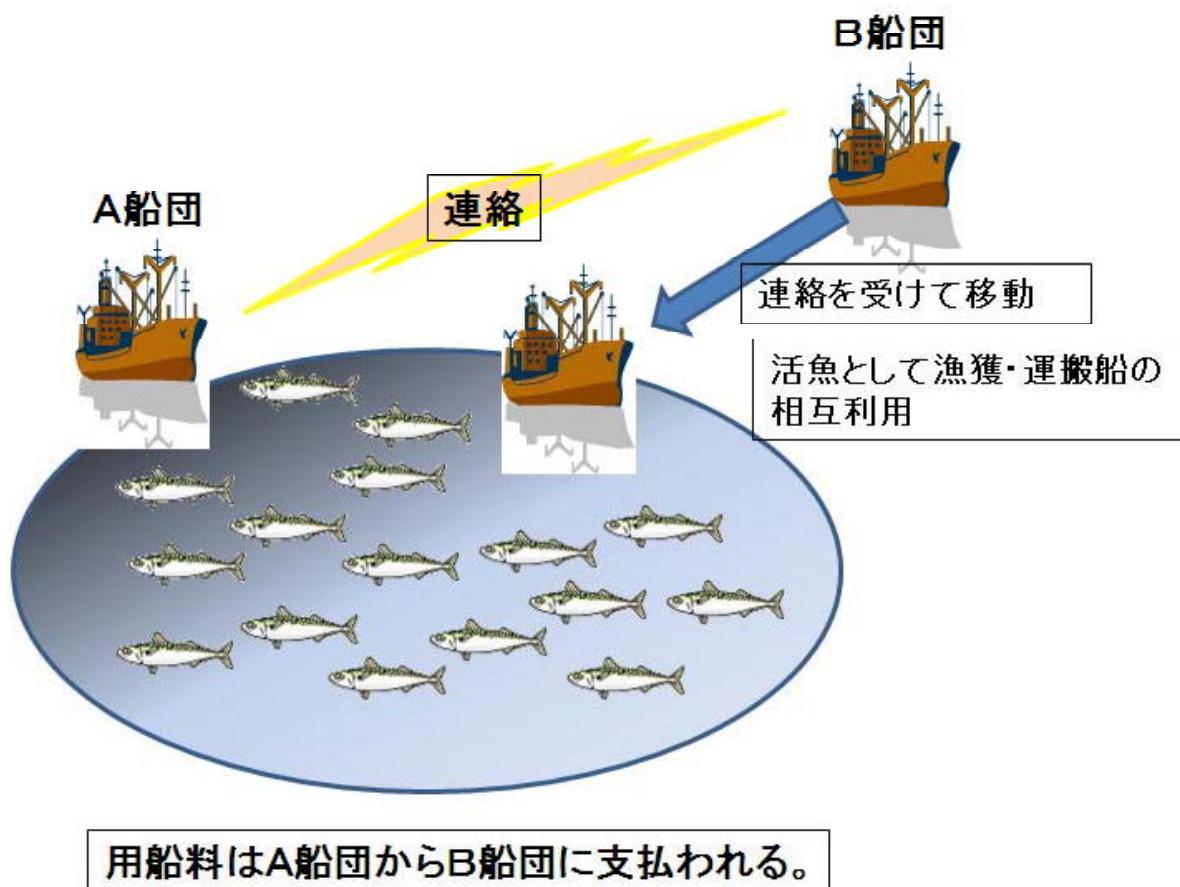
(契約)

第7条 協業体は、漁獲物の運搬に際して次の事項を契約することが出来るものとする。

- ① 協業体の中で、漁獲物の運搬に際して傭船等の契約

別表(第7条関係)

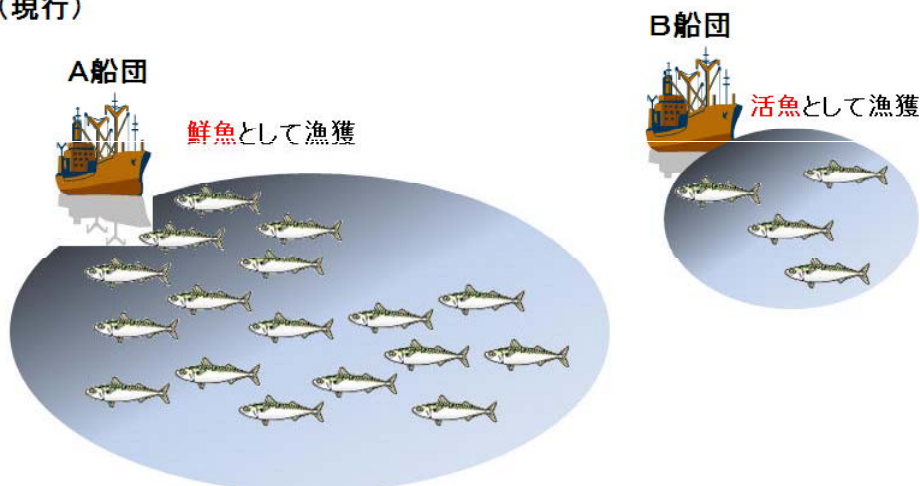
漁場	用船料	備考
宮崎県北部 日向市都農町界以北	20万円	用船した場合は左記の金額を基本とし、魚種、運搬漁獲物の量によって、協議し決定することとする。
宮崎県中部 日向市都農町界 ～宮崎市日南市界	40万円	
宮崎県南部 宮崎市日南市界 ～都井岬	50万円	



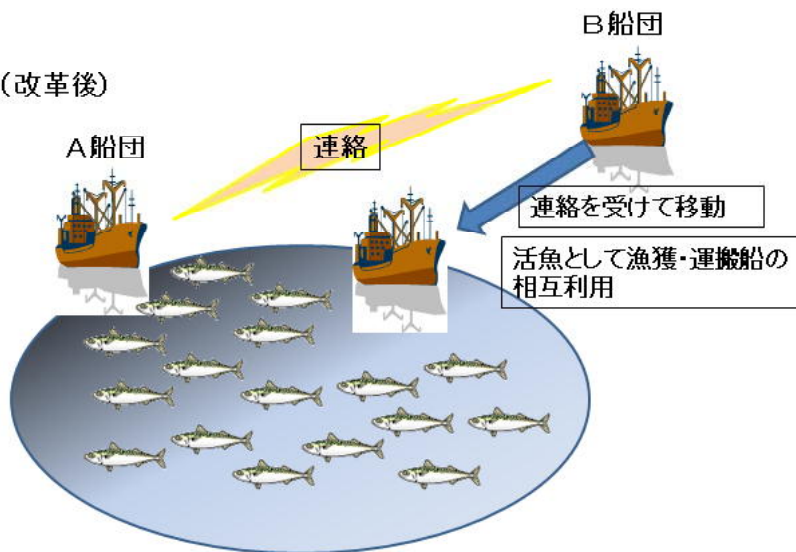
アジの活魚化率の向上について

	現 状	改革後
マアジ	○現在の操業では、各船団毎に魚群を探索し、発見した後、魚群の量や魚種等を鑑みて、鮮魚として漁獲するか活魚として漁獲するかを個々の船団の漁労長が判断	○改革後は、魚群を発見し、漁獲時に当該船団の運搬船に積載可能な活魚量を超過することが想定された場合は直ちに、漁場の位置、魚種及び積載量の見込みを僚船に連絡し、僚船の運搬船の相互利用を行うことで活魚化率の向上を目指す

(現行)



(改革後)



活魚化率向上シミュレーション試算方法(マアジ)

- ①活魚及び鮮魚の積載可能量は船団によって異なるので、船団ごとに算出
- ②水揚げ量の基礎データとしては、平成21年1月～12月の操業日誌のデータベース(水産試験場調査)を使用
- ③1回の操業で約20トンを超えて漁獲された場合は網によるスレ等で活魚に出来ないことから鮮魚として積載し、それ以外の場合は④～⑦に従って漁獲物を積載することとして算出
- ④活魚積載能力は各船団ごとに異なるので、
改革型漁船使用船団:全ての魚槽が活魚対応となるので、運搬船の活魚積載量上限まで積載し、上限を越える入網魚は積載できないので漁獲しない。
その他の船団:一部の魚槽が活魚対応となっていないので、運搬船の活魚積載量上限まで活魚として積載し、上限を越える漁獲物は鮮魚として積載
- ⑤アジ類が漁獲されている場合においてもイワシ類等との混獲が明確な場合は、活魚化不可能と判断し、すべて鮮魚としたとして計上
- ⑥活魚の生残率は95%として計算
- ⑦水揚金額の試算に用いる単価は平成21年度の実績平均単価を使用

◇改革型漁船使用船団の例

操業年月日	操業回数	No	魚種	漁獲量			マアジ						サバ						マルアジ						その他
				H21実績	シミュレーション計		H21実績	シミュレーション		H21実績	シミュレーション		H21実績	シミュレーション		H21実績	シミュレーション		H21実績	シミュレーション					
					実績	増		減	実績		増	減		実績	増		減	実績		増	減	実績	増	減	
				3327512	2871842	163172	101992	39900	21280	28	899270	158080	349410	391780	37	63080	9500	53580	0	2	2159380				
2009/1/5	1	1	ウルメ	14700	14700	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14700				
2009/1/7	1	1	ウルメ	12600	12600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12600				
2009/1/16	2	1	マアジ	13680	11400	13680	0	0	2280	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
2009/1/17	1	1	サバ	36000	9120	0	0	0	0	0	38000	0	38000	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
2009/1/18	1	1	サバ	2280	2280	0	0	0	0	0	2280	2280	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0			
2009/1/20	1	1	サバ	4408	4408	0	0	0	0	0	4408	4408	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0			
2009/4/1	1	1	サバ	26600	9120	0	0	0	0	0	26600	9120	0	17480	2	0	0	0	0	0	0	0	0		
2009/3/21	1	1	ウルメ	1470	1470	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1470				
2009/3/31	1	2	サバ	11970	11970	0	0	0	0	0	11970	11970	0	11970	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
2009/4/8	1	1	サバ	11400	9120	0	0	0	0	0	11400	9120	0	2280	2	0	0	0	0	0	0	0	0		
2009/4/18	1	1	サバ	3040	0	0	0	0	0	0	3040	0	3040	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
2009/7/27	1	1	マアジ	39900	39900	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
2009/8/31	1	1	サバ	7600	7600	0	0	0	0	0	7600	7600	0	7600	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
2009/8/31	1	1	サバ	3800	3800	0	0	0	0	0	3800	3800	0	3800	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

38トンを超しているため、すべて鮮魚で漁獲することとして計算

活魚化可能な漁獲量なので、活魚積載の上限まで積載し、残りは漁獲しない

活魚化可能な漁獲量なので、活魚積載の上限まで積載し、残りは漁獲しない

イワシ類との混獲が明確なので、活魚化不可能と判断し、鮮魚として計上

同日に複数回の操業を行っているため、活魚化を優先し、2回目の漁獲はなかったこととする

活魚化不可能な漁獲量なので、すべて鮮魚として計上

高水温期であり、サバの活魚化は不可能なので鮮魚として計上

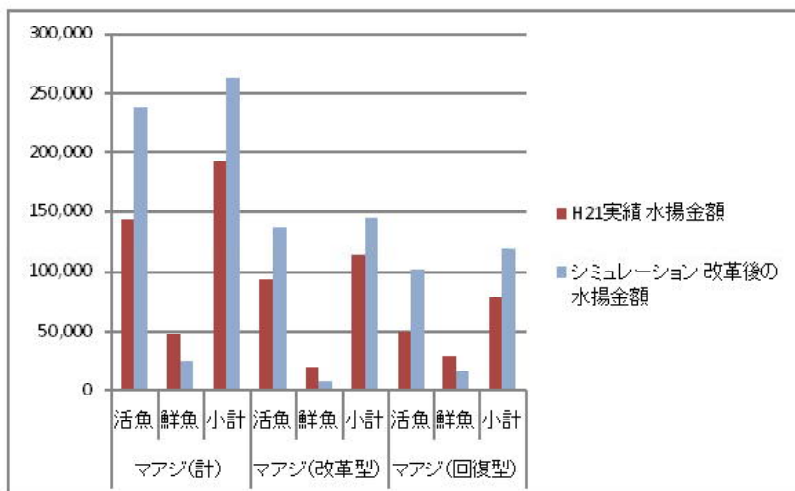
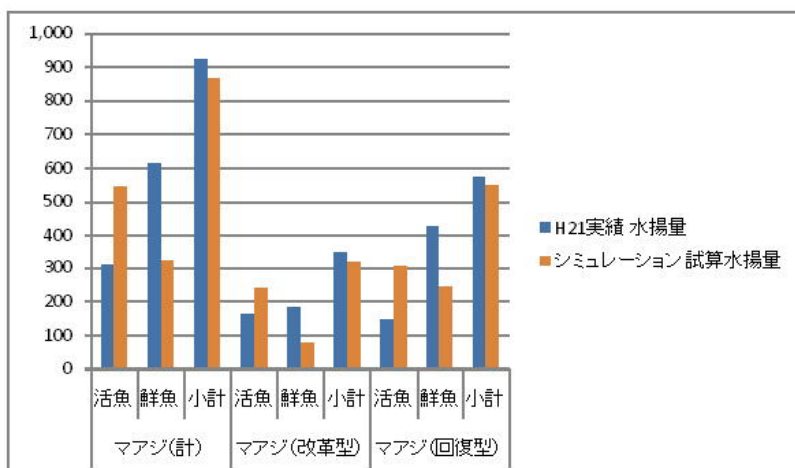
【資料15】

【取組記号F】

活魚化率向上シミュレーション試算(マアジ)結果

水揚量:トン、水揚金額:千円

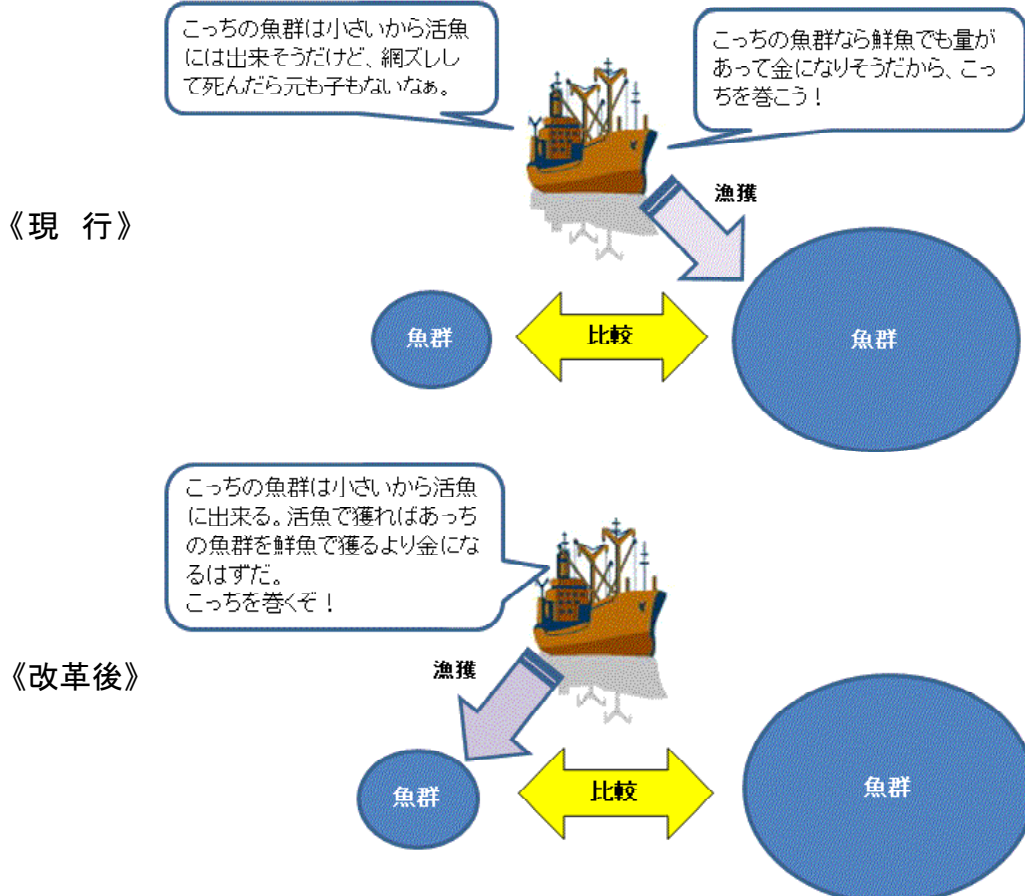
魚種	区分	H21実績			シミュレーション			水揚量 H21実績 /シミュ	水揚金 額 H21実績 /シミュ
		水揚量	活・鮮比率	水揚金額	試算水揚 量 (補正済)	活・鮮比率	改革後の 水揚金額		
マアジ (計)	活魚	311	33.6%	143,485	545	63.0%	237,632	176%	166%
	鮮魚	613	66.4%	47,764	320	37.0%	24,166	52%	51%
	小計	923	100.0%	191,250	866	100.0%	261,798	94%	137%
マアジ(改 革型)	活魚	164	47.1%	93,620	240	75.7%	135,663	146%	145%
	鮮魚	184	52.9%	19,396	77	24.3%	8,197	42%	42%
	小計	348	100.0%	113,016	318	100.0%	143,860	91%	127%
マアジ(回 復型)	活魚	146	25.4%	49,865	305	55.6%	101,970	208%	204%
	鮮魚	429	74.6%	28,368	243	44.4%	15,968	57%	56%
	小計	575	100.0%	78,234	548	100.0%	117,938	95%	151%



サバ類等（アジ以外）の活魚化率の向上

	現 状	改革後
サバ類	サバ類は、全体漁獲量の5割弱を占める重要な漁獲物であるが、スレに弱く、活魚として漁獲・販売することが困難	スレの影響が軽減される低水温期（10～5月）に活魚化することとし、スレの軽減を図るため、小さい群れを狙って操業する。
マルアジ	漁獲される機会が少ないことから活魚としての利用が行われていない。	試験的に活魚として販売したところ高値がついたので、積極的に活魚化を進める。

- サバ類が大きな漁場を形成している場合、漁場内に大小様々な魚群が存在する。
- サバ類の場合、魚群を巻いて絞った段階で、魚の量が約12トン以内であれば活魚化が可能であるが、網ズレによる歩留まりの低下などのリスクから、鮮魚で大量に漁獲できる大きな魚群を選択して漁獲。
- 改革後は、漁場内において活魚化可能な小さな魚群を探索・漁獲し、活魚化における収益性の向上、水産資源への漁獲による負荷の軽減を図る。ただし、38トン以上の漁獲が見込まれる場合は活魚化の取組みを行った場合の金額を超える可能性が高いことから鮮魚として漁獲。



活魚化率向上シミュレーション試算方法(サバ類)

- ①活魚及び鮮魚の積載可能量は船団によって異なるので、船団ごとに算出
- ②水揚げ量の基礎データとしては、平成21年1月～12月の操業日誌のデータベース(水産試験場調査)を使用
- ③1回の操業で約12トンを超えて漁獲された場合は網によるスレ等で活魚に出来ないことから鮮魚として積載し、それ以外の場合は④～⑧に従って漁獲物を積載することとして算出
- ④全船団において、基本的には、活魚としての漁獲が可能と判断される小さい魚群を探索・漁獲することとするが、38トン以上を鮮魚として漁獲した場合は活魚化の取り組みを行った場合の金額を越える可能性が高いことから、漁獲量によって次のように算出する

38トン未満: 12トン以下の魚群を漁獲したとして算出
38トン以上: すべて鮮魚として計上
- ⑤6～9月の高水温期は活魚化不可能と考え、すべて鮮魚として計上
- ⑥サバ類が漁獲されている場合においてもイワシ類等との混獲が明確な場合は活魚化不可能と判断し、すべて鮮魚としたとして計上
- ⑦活魚の生残率は75%として計算
- ⑧水揚金額の試算に用いる単価は平成21年度の実績平均単価を使用

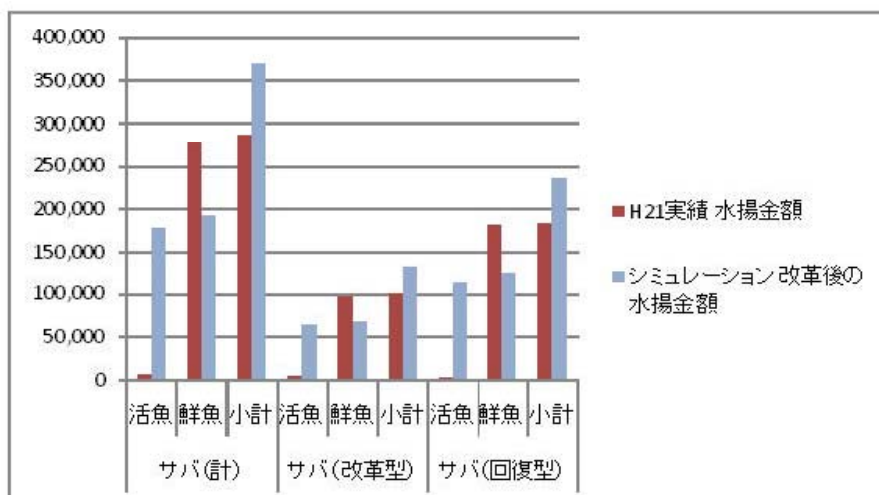
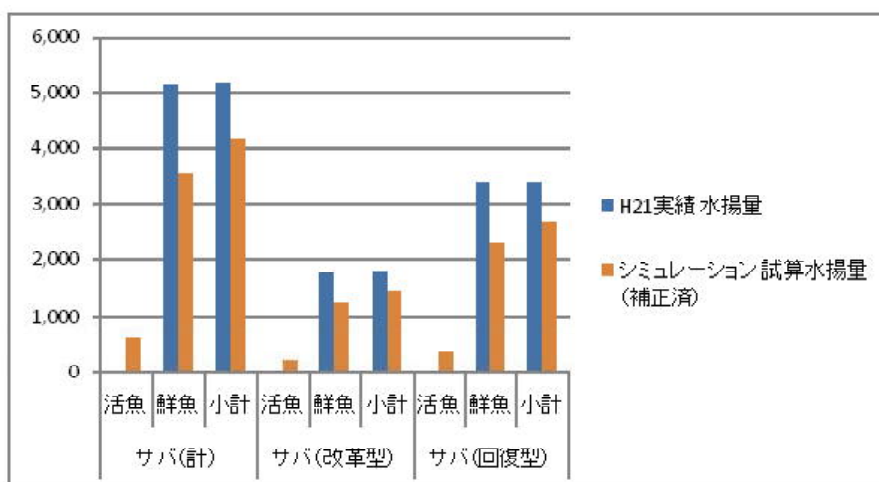
【資料18】

【取組記号D】

活魚化率向上シミュレーション試算結果(サバ類)

水揚量:トン、水揚金額:千円

魚種	区分	H21実績			シミュレーション			水揚量 H21実績 /シミュ	水揚金 額 H21実績 /シミュ
		水揚量	活・鮮比率	水揚金額	試算水揚 量 (補正済)	活・鮮比率	改革後の 水揚金額		
サバ(計)	活魚	24	0.5%	7,117	601	14.5%	177,761	2498%	2498%
	鮮魚	5,160	99.5%	278,453	3,551	85.5%	191,928	69%	69%
	小計	5,184	100.0%	285,570	4,151	100.0%	369,689	80%	129%
サバ(改革型)	活魚	20	1.1%	4,376	218	14.8%	64,584	1117%	1476%
	鮮魚	1,773	98.9%	96,929	1,257	85.2%	68,865	71%	71%
	小計	1,792	100.0%	101,305	1,475	100.0%	133,449	82%	132%
サバ(回復型)	活魚	5	0.1%	2,740	382	14.3%	113,176	8480%	4130%
	鮮魚	3,388	99.9%	181,525	2,294	85.7%	123,063	68%	68%
	小計	3,392	100.0%	184,265	2,677	100.0%	236,239	79%	128%



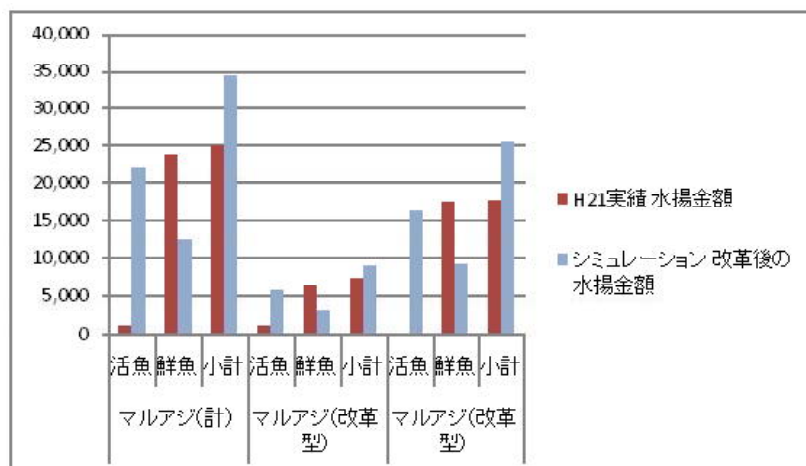
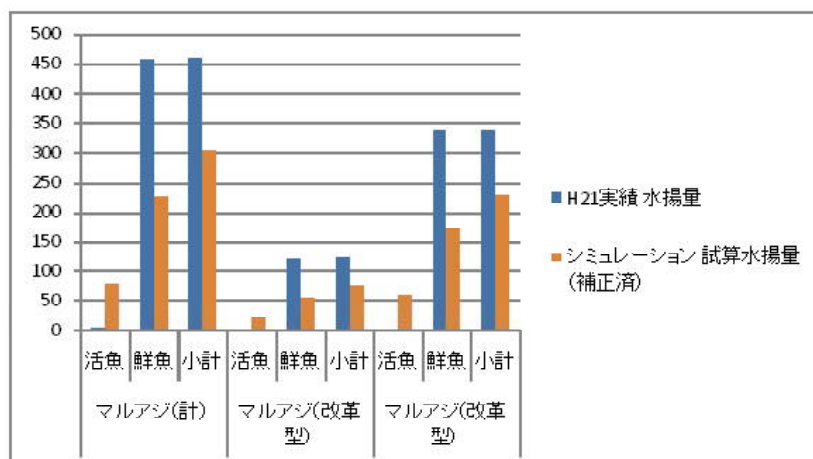
活魚化率向上シミュレーション試算方法(マルアジ)

- ①活魚及び鮮魚の積載可能量は船団によって異なるので、船団ごとに算出
- ②水揚げ量の基礎データとしては、平成21年1月～12月の操業日誌のデータベース(水産試験場調査)を使用
- ③1回の操業で約20トンを超えて漁獲された場合は網によるスレ等で活魚に出来ないことから鮮魚として積載し、それ以外の場合は④～⑦に従って漁獲物を積載することとして算出
- ④活魚積載能力は各船団ごとに異なるので、
改革型漁船使用船団:全ての魚槽が活魚対応となるので、運搬船の活魚積載量上限まで積載し、上限を越える入網魚は積載できないので漁獲しない。
その他の船団:一部の魚槽が活魚対応となっていないので、運搬船の活魚積載量上限まで活魚として積載し、上限を超える漁獲物は鮮魚として積載
- ⑤マルアジが漁獲されている場合においてもイワシ類等との混獲が明確な場合は、活魚化不可能と判断し、すべて鮮魚としたとして計上
- ⑥活魚の生残率は95%として計算
- ⑦水揚金額の試算に用いる単価は平成21年度の実績平均単価を使用

活魚化率向上シミュレーション試算(マルアジ)結果

水揚量:トン、水揚金額:千円

魚種	区分	H21実績			シミュレーション			水揚量 H21実績 /シミュ	水揚金額 H21実績 /シミュ
		水揚量	活・鮮比率	水揚金額	試算水揚 量 (補正済)	活・鮮比率	改革後の 水揚金額		
マルアジ (計)	活魚	4	0.9%	1,110	78	25.7%	22,065	1985%	1988%
	鮮魚	457	99.1%	23,820	226	74.3%	12,431	49%	52%
	小計	461	100.0%	24,929	304	100.0%	34,495	66%	138%
マルアジ (改革型)	活魚	3	2.0%	984	21	27.7%	5,809	821%	590%
	鮮魚	121	98.0%	6,352	54	72.3%	3,188	45%	50%
	小計	123	100.0%	7,336	74	100.0%	8,997	60%	123%
マルアジ (回復型)	活魚	1	0.4%	126	58	25.1%	16,255	4025%	12941%
	鮮魚	337	99.6%	17,468	172	74.9%	9,243	51%	53%
	小計	338	100.0%	17,594	229	100.0%	25,498	68%	145%



漁獲物管理に関する事項

《現行》

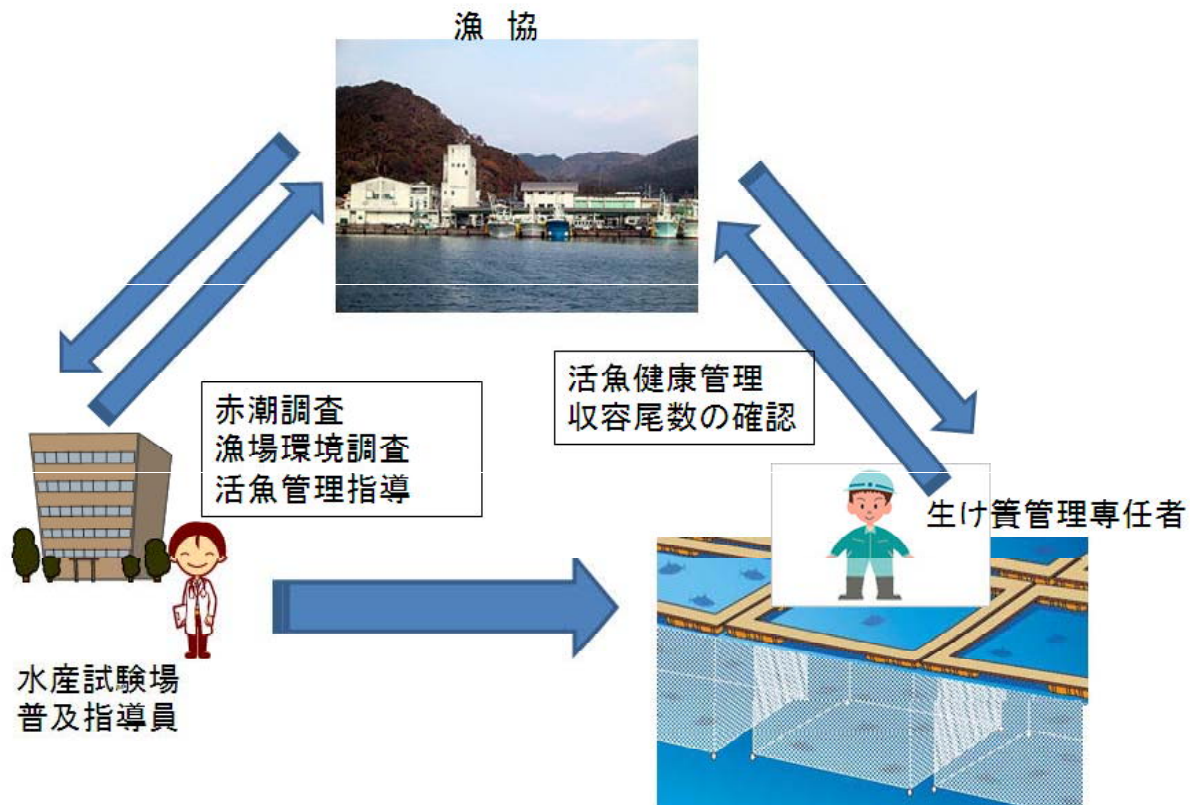
生け簀管理:専任者なし
出荷作業:アルバイト7名



《改革後》

生け簀管理:115台(最も在池尾数が多い場合(4月と想定))を専任者4名で管理
出荷作業:アルバイト 3名(4名の削減)

活魚漁獲物は、生け簀管理専任者指示の下、池入れを行い、その後の管理については、専任者管理の下、蓄養尾数の確認、蓄養魚の健康管理を行い、異常があった場合には直ちに、漁協等に連絡し対処することとし、湾内生け簀における活魚の減耗を避け、水揚げ高の向上を目指すこととする。



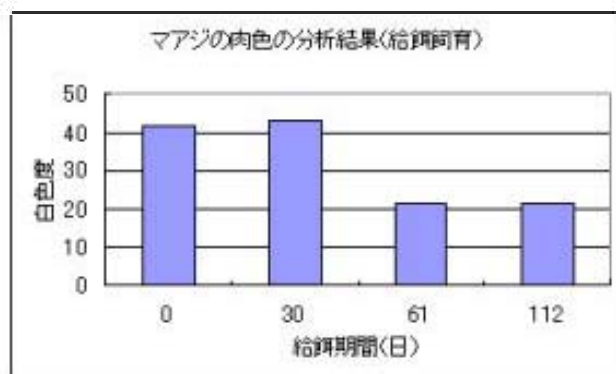
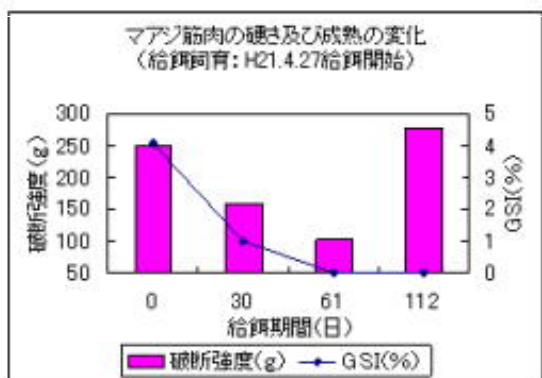
活魚の高付加価値化

マアジ：

マアジは産卵期中盤（3月頃）以降になると破断強度（下図左。破断強度＝歯ごたえの指標）が低くなり、筋肉が白っぽくなって透明感が失われる（下図右）ため、出荷後にクレームが来ることが多い。

宮崎県水産試験場によると、このように身質が低下した時期の活マアジに長期間、給餌を行うことで、肉質が改善される可能性が示された（下図）。

また、この試験中では検討がなされていないが、投餌量の調整により脂質含量をコントロールすることで、活魚の蓄養が少なくなる時期（8～9月）に、『北浦灘アジ』とは違う脂の乗ったマアジを供給できる可能性があることから、新たなブランド魚として高付加価値化を図る検討を行う。



ゴマサバ：

ゴマサバはマサバより鮮度落ちが速いことが一般的に知られている。また、日向灘で漁獲されるゴマサバは、脂質含量も次表のとおり一般的なマサバよりも低い。このため、蓄養による鮮度低下の防止や、マサバより成長の早いゴマサバを短期養殖により肥育して肉質改善を図るなど、新たなブランド魚として高付加価値化を図る検討を行う。

	水分	タンパク質	脂質	灰分
日向灘で漁獲されたゴマサバの成分分析 (H22.6 平均体重 383g)	73.3%	25.1%	1.2%	1.4%
五訂増補 日本食品標準成分表 (文部科学省 2005) まさば 生	65.7%	20.7%	12.1%	1.2%

北浦灘アジの取組について

- 1 団体名 北浦漁協まき網船協業体
- ・漁業種類 中型まき網漁業
 - ・構成員 6経営体 109名
 - ・認定年月日 平成13年11月30日

2 協業体の活動内容

年 度	協業体の活動内容
平成13年度	<ul style="list-style-type: none"> ・中核的漁業者協業体・漁業共同改善計画の認定 ・運搬船6隻の活魚化、蓄養生け簀12台の設置
平成14年度	<ul style="list-style-type: none"> ・蓄養生け簀の増設 計38台 ・販売ルートの開拓（関東方面） ・「北浦灘アジ」が県水産ブランド認証を取得
平成15年度	<ul style="list-style-type: none"> ・運搬船1隻の活魚化 ・「北浦灘アジ」をジャパンインターナショナル・シーフードショー（東京都）に出展 ・産直出荷作業施設整備
平成16年度	<ul style="list-style-type: none"> ・産直出荷作業施設に重量式選別機導入
平成17年度	<ul style="list-style-type: none"> ・運搬船1隻の活魚化（全船団の運搬船が活魚化完了）
平成19年度	<ul style="list-style-type: none"> ・「北浦灘アジ」の地域団体商標登録出願 ・「北浦灘アジ」の地域団体商標登録証（11月30日）受領 ・北浦灘アジの継続出荷の実施

3 北浦灘アジのブランド化及び実績

(1) ブランド認証

北浦灘アジは、平成15年1月9日、いきいき宮崎のさかなブランド確立推進協議会より、ブランド認証を取得した。

「北浦灘アジ」認証基準

- ①北浦漁協まき網船協業体のまき網船で漁獲されたマアジであること。
- ②まき網船により活魚のまま漁獲したもので、人の手には触れずそのまま船槽に移した100g以上のマアジであること。
- ③漁獲後、1週間以上蓄養して胃内容物を除去し、品質を安定させたマアジであること。

(2) 販売実績及び効果

年度（1月～12月計）	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
数量（トン）	96.22	170.34	135.82	78.03
金額（千円）	89,790	142,878	123,656	73,633
平均単価（円/kg）	934	839	911	944

（効果）

- ・従来のまき網漁業の「大量漁獲・低単価」から「少量漁獲・高単価」への転換
- ・協業体の自由的出荷体制による従来の産地仲買人依存から脱却
- ・出荷作業等での地元雇用創出による漁村地域の活力増大

4 その他

上記の基準を満たさない活魚については、「北浦新鮮魚」として別途販売を行っている。

商標登録証
(CERTIFICATE OF TRADEMARK REGISTRATION)
(地域団体商標 / REGIONALLY BASED COLLECTIVE TRADEMARK)
登録第5095184号
(REGISTRATION NUMBER)

商標(THE MARK) (標準文字)
北浦灘アジ

指定商品又は指定役務並びに商品及び役務の区分(LIST OF GOODS AND SERVICES)
第29類 宮崎県延岡市北浦町沿岸で網揚げされたアジ (生きているものを除く。)

商標権者(OWNER OF THE TRADEMARK RIGHT)
宮崎県延岡市北浦町市振541番地4
北浦漁業協同組合

出願番号(APPLICATION NUMBER) 商願2007-025740
出願年月日(FILING DATE) 平成19年 3月26日 (March 26, 2007)

この商標は、登録するものと確定し、商標原簿に登録されたことを証する。
(THIS IS TO CERTIFY THAT THE TRADEMARK IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE JAPAN PATENT OFFICE.)
平成19年11月30日 (November 30, 2007)

特許庁長官(COMMISSIONER, JAPAN PATENT OFFICE)
肥塚雅博



※発砲スチロール1箱毎に貼付



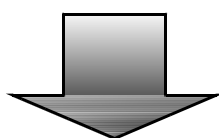
※ 150g 以上の北浦灘アジには本シールを1尾毎に貼付

直接市場出荷の取組について

【平成13年以前】

●主な出荷先

- ①地元仲買5～6業者…………… 地元加工用(アジ、サバ、イワシ等)
 県外加工用(アジ、サバ、イワシ等)
 地元養殖餌用(アジ、サバ、イワシ等)
 県内出荷鮮魚(アジ、サバ、イワシ等)
 県外出荷鮮魚(アジ、サバ、イワシ等)



○直接出荷取引の拡大策

- ・大消費地からの遠隔地である宮崎県から漁協が直接出荷を行う事例は県内における先進的事例

【現状(平成21年実績)】

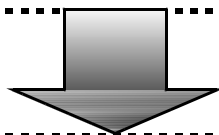
●主な出荷先

- ①地元仲買3業者…………… 地元加工用(アジ、サバ、イワシ等)
 県外加工用(アジ、サバ、イワシ等)
 地元養殖餌用(アジ、サバ、イワシ等)
 県内外出荷鮮魚(アジ、サバ、イワシ等)
 県内外養殖用種苗(アジ、サバ)

- ②直接市場出荷…………… 北海道 1市場(北浦灘アジ、北浦新鮮魚(アジ)等)
 (県内外鮮魚用) 東北 3市場(北浦灘アジ、北浦新鮮魚(アジ)等)
 関東 14市場(北浦灘アジ、北浦新鮮魚(アジ)等)
 北陸 1市場(北浦灘アジ、北浦新鮮魚(アジ)等)
 中部 1市場(北浦灘アジ、北浦新鮮魚(アジ)等)
 関西 2市場(北浦灘アジ、北浦新鮮魚(アジ)等)
 九州 7市場(北浦新鮮魚(アジ)等)

計 29市場

- ③養殖業者への種苗出荷……………県内外養殖用種苗



○アジ以外の魚種への直接出荷への拡大策

- ・既存流通ルートを活用

【改革後】

- 平成13年以降に、「北浦灘アジ」を中心として販路拡大を行ってきた直接市場出荷体制を、拡大させ「活サバ」等の販路拡大の取組みを行う。