

整理番号

101

香川県魚類養殖業地域プロジェクト改革計画書
(海面ニジマス養殖業)

地域プロジェクト名称	香川県魚類養殖業地域プロジェクト		
地域プロジェクト 運 営 者	名 称	香川県漁業協同組合連合会	
	代表者名	代表理事会長 服部 郁弘	
	住 所	香川県高松市北浜町8番25号	
計 画 策 定 年 月	平成27年11月	計画期間	平成27年度～32年度
実証事業の種類	養殖業の実証事業		

1. 目的

香川県では、ハマチ、カンパチを中心とした海面魚類養殖業が県内 15 漁協、74 経営体で営まれているが、中でもブリ類の本県生産量(平成 25 年)は、7,133 トン(ハマチ 4,525t、カンパチ 2,608t)で、全国生産量 150,387 トンの 4.7%を占め全国第 7 位となっており、本県の基幹養殖業となっている(表 1 参照)。

しかし、本県のブリ類養殖業は、近年における魚価の低迷、餌料等のコスト高騰から厳しい経営を余儀なくされ、経営体数は 10 年前(平成 15 年)の 76 経営体から現在(平成 25 年)は 46 経営体と約 6 割に減少している。

本県のブリ類養殖業の特徴として、冬季に沿岸海域が低水温となるため、年間を通してのブリ類養殖ができないというハンディを負っている中で、本県魚類養殖業の持続的発展のためには、本県の海域特性を生かした周年養殖体制を構築することで養殖業者の収益性の改善を図る必要がある。

そこで、本改革計画では、水温が低下しブリ類養殖漁場が空く 12 月から翌年 5 月の期間に、ハマチ・カンパチ養殖で培った技術を生かし、冬季の本県海面に適し餌料効率の高い新たな魚類養殖として海面ニジマス養殖を行うことで、年間を通した魚類養殖生産を実現することにより、養殖業者の新たな収益の柱を確立させることで収益性を改善し、魚類養殖業の経営の安定化を図ることを目的とする。

表 1 香川県水産業の全国における地位(平成 25 年) (単位:体,人,t,百万円,%)

区 分		香 川 県	全 国	全国シェア	全国順位	
漁業構造	漁業経営体数	1,591	94,507	1.7%	26	
	海面漁業	1,336	79,563	1.7%	23	
	海面養殖業	255	14,944	1.7%	17	
	漁業就業者数	2,484	180,985	1.4%	27	
生産量	海面漁業・養殖業計		48,994	4,730,921	1.0%	25
	海面漁業計		18,810	3,733,824	0.5%	30
	海面養殖業計		30,184	996,097	3.0%	12
	主な魚種	ブリ類	7,133	150,387	4.7%	7
マダイ		819	56,861	1.4%	7	
ノリ類		20,353	316,228	6.4%	5	
生産額	海面漁業・養殖業計		18,121	1,354,184	1.3%	22
	海面漁業計		6,679	947,800	0.7%	33
	海面養殖業計		11,443	406,384	2.8%	14
	主な魚種	ブリ類	※(推定)6,636	111,500	6.0%	—
マダイ		584	49,185	1.2%	8	
ノリ類		3,389	72,408	4.7%	6	

※出典:「2013 年漁業センサス結果の概要(概数値)」「農林水産統計年報」

※香川県のブリ類生産額は香川県水産課推定

2. 地域の概要等

(1) 地域の概要

本県は瀬戸内海の東部に位置し、東から播磨灘、備讃瀬戸、燧灘の3つの海域に面している。本県の海域には多くの島々が浮かび、海岸線は総延長約721km、海域の面積は1,923km²あり、起伏の多い海底地形や複雑な潮流などにより、生息する水産動植物の種類が多く、高い生産性を背景に温暖な瀬戸内海気候とあいまって恵まれた漁業環境にあ

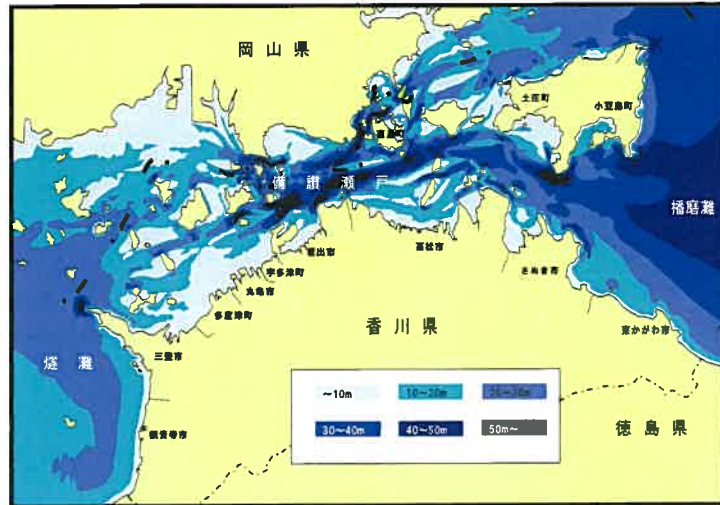


図1 香川県の漁場図

る(図1参照)。このため、古くより多様な漁業が営まれ、明治以降は県外・海外への出漁も盛んであった。

一方、野網和三郎氏が昭和3年、香川県東かがわ市の安戸池において、世界で初めてハマチの養殖に成功し、全国の魚類養殖の礎となった。このような漁業者の創意と工夫の積み重ねが今日の本県の水産業と漁業地域の姿を形成している。

(2) ハマチ養殖の歴史

昭和3年に、本県で始めて成功したハマチ養殖は、その後隣接県へと徐々に養殖場は拡大されたが、戦争によって中断を余儀なくされた。戦後、昭和25年に安戸池の養殖が再開されて以降は、築堤式養殖に加え網仕切式、さらに昭和30年代後半に開発された小割網式養殖により、ハマチ養殖は西日本を中心に広がっていった。

しかし、昭和47年からの度重なる赤潮で、本県の養殖業は打撃を受けた。現在は水産関係団体で組織する赤潮対策本部を設置し、国、県と連携して夏場のプランクトン調査等、漁場監視強化に取り組んでいる。

一方、平成7年には、ハマチが県魚に指定され、近年は「ひけた鱒」、「なおしまハマチ」、「オリーブハマチ」等のブランド化も推進しており、水産食育事業や各種イベントを通じてハマチの需要拡大に努めている(図2参照)。



図2 PRチラシ

(3) ハマチ養殖の特徴

本県の沿岸海域は、冬季の水温が約7℃程度にまで低下することから、ハマチは越冬できず通年養殖はできない。本県でハマチを養殖できる期間は、4月中旬から翌年1月の間に限られている（図3参照）。

そのため、本県では、ハマチの稚魚（モジャコ）からの養殖はできないため、中間育成までは他県に委託し、水温が適温となる4月中旬に、中間育成された2年魚（0.8～1.5kg/尾）を導入し、短期間の養殖により、9月から翌年1月にかけて3.0～5.0kgで出荷するスタイルが一般的である。

なお、本県のハマチ養殖業者は専業が殆どで、ハマチの出荷が終わり養殖終了後は、小割施設等の補修作業を行うのみで、収入を得るための事業は行っていない。

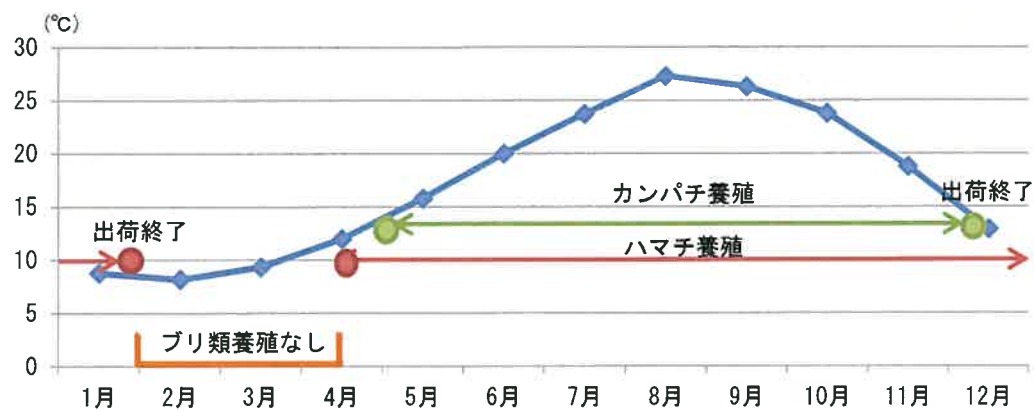


図3 香川県沿岸海域(屋島湾沖)の水温とブリ類養殖期間との関係

(4) ハマチ養殖業の経営状況

本県の魚類養殖業はブリ類養殖が主力であり、平成26年度の養殖状況は、ハマチ養殖業が36経営体、養殖尾数1,187千尾、カンパチ養殖が39経営体、養殖尾数744千尾の実績である（表2参照）。

表2 ハマチ、カンパチの養殖状況(平成26年度)

(千尾)

漁協名	ハマチ		カンパチ	
	経営体数	養殖尾数	経営体数	養殖尾数
引田	9	440	9	315
鴨庄	5	78	5	66
さぬき市	8	113	8	100
牟礼	3	28	7	105
庵治	4	136	4	49
直島	7	392	6	109
計	36	1,187	39	744

一方、ブリ類養殖の経営においては、本県では中間育成の2年魚を購入して養殖するこ

とから、コストに占める種苗代の割合が約5割、餌代の割合が約3割となっており（表3参照）、全国平均の種苗代約2割（表4参照）、餌代6割～7割と比較して、コストに占める種苗代と餌代の割合が逆転しているのが特徴的である。

県内・県外いずれにしても、ブリ類養殖業では種苗代と餌代が漁労支出の約85%を占めることから経営収支を大きく圧迫し厳しい状態が続いている。

表3 ブリ類養殖業経営状況の推移(香川県の養殖業者事例) (単位：千円)

	漁労所得 (a)-(b)	漁労収入 (a)	漁労支出 (b)	うち	うち	種苗代／	餌代／	餌代・種苗代
				種苗代	餌代	漁労支出	漁労支出	／漁労支出
平成18(2006)年	4,119	108,018	103,889	58,378	30,941	56%	30%	86%
19(2007)年	14,255	115,421	101,166	56,364	30,164	56%	30%	86%
20(2008)年	▲1,027	105,312	106,339	58,063	33,811	55%	32%	86%
21(2009)年	10,815	77,773	66,958	37,158	20,246	55%	30%	86%
22(2010)年	5,545	88,941	83,396	43,445	28,711	52%	34%	87%
23(2011)年	▲10,921	92,785	103,706	56,154	35,793	54%	35%	89%
24(2012)年	▲9,941	61,718	71,659	37,498	24,541	52%	34%	87%
25(2013)年	1,668	68,246	66,578	33,708	22,158	51%	33%	84%

※養殖業者の決算書類参考

表4 ブリ類養殖業の経営状況の推移(全国) (単位：千円)

	漁労所得 (a)-(b)	漁労収入 (a)	漁労支出 (b)	うち	うち	種苗代／	餌代／	餌代・種苗代
				種苗代	餌代	漁労支出	漁労支出	／漁労支出
平成18(2006)年	5,776	86,399	80,623	14,300	53,248	18%	66%	84%
19(2007)年	1,658	85,457	83,799	16,595	53,336	20%	64%	83%
20(2008)年	▲10,165	89,348	99,513	19,491	60,389	20%	61%	80%
21(2009)年	▲3,050	76,832	79,882	14,887	45,276	19%	57%	75%
22(2010)年	▲868	72,253	73,121	15,544	46,482	21%	64%	85%
23(2011)年	▲1,061	87,568	88,629	16,632	56,835	19%	64%	83%
24(2012)年	▲6,711	71,987	78,698	14,922	52,620	19%	67%	86%
25(2013)年	1,314	86,779	85,465	16,679	59,009	20%	69%	89%

※農林水産省 「漁業経営調査報告」

ブリ類養殖を主として営んだ養殖経営体について、当該養殖業種に関する収支のみを表示した。

(5) 本県における海面ニジマス養殖の経緯

本県における海面ニジマス養殖は、平成23年の東日本大震災の津波により、東北沿岸の養殖施設が破壊され、岩手県の内水面養鱒業者が海面養殖用ニジマス種苗の沿岸部出荷先を失い困っていたところ、飼料メーカーの仲介により、香川県の魚類養殖業者1者がこの種苗を購入し、平成23年12月から平成24年5月まで試験的に養殖を試みたのが始まりである。

ニジマスの海面養殖は、海水温が18℃以下での養殖が必須条件であるため、本県海域では12月初旬から養殖を開始し翌年5月末までには養殖・出荷を終了することとなる。

海面ニジマス養殖初年度の平成23年度(H23.12月～H24.5月)は、1尾約360gの種苗を導入し、約5ヵ月間の養殖で約1.4kg/尾となり、「讃岐さーもん」のブランド名で約8,000尾を販売した。身肉の鮮やかなサーモンオレンジが特徴の「讃岐さーもん」は、臭みも無く、適度な脂を持ち美味しく、生食(刺身)に適している、ということで非常に好

評であった。

平成 25 年度 (H25. 12 月～H26. 5 月) 及び平成 26 年度 (H26. 12 月～H27. 5 月) には、種苗の導入数量を増やすことが可能であったことから、試験養殖地域を広げ、漁場の異なる魚類養殖業者 3 者で試験を行った結果、生産量 (販売数) も増加し、平成 26 年度 (H26. 12 月～H27. 5 月) は約 44,000 尾 (約 62t) の生産販売であった (図 4 参照)。

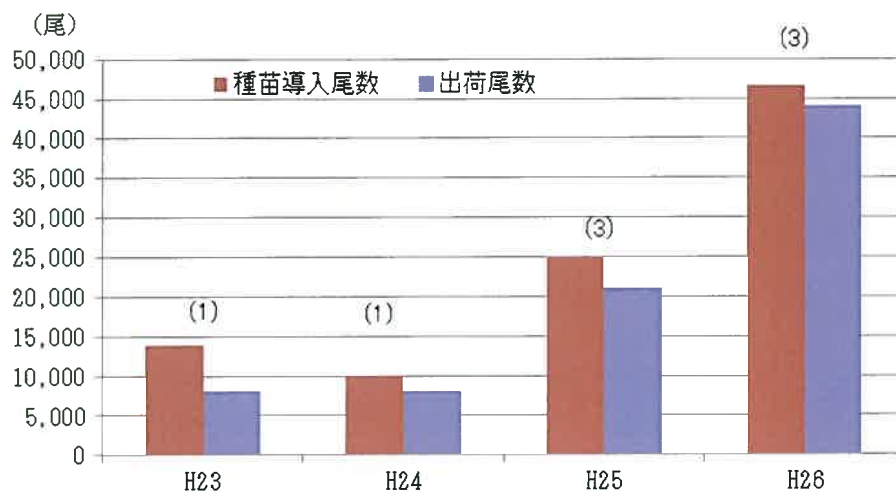


図4 讃岐サーモン生産推移 ()は実施経営体数

本県では、ブリ類養殖業の厳しい経営状況から、特に若手養殖業者を中心に危機感を持って、ブリ類養殖と両立し得る新たな収益の柱を模索し続けてきたところ、これまでの試験養殖を通じて、サーモン養殖の本格実施の可能性と解決すべき課題が見えてきた。

今後ブリ類養殖とサーモン養殖の両立を目指し、限られた期間の中で市場の希望する 2kg アップの製品を作り、本格的な養殖事業として成長させるためには、近郊での安定した大型種苗の確保や本県の育成環境に適した飼料や給餌方法の確立など生産面における課題や安定的な販売ルートの構築、商品アイテムの多様化など生産規模を拡大した際の販売面における課題をクリアしていく必要がある。

【参考】国内における海面ニジマス養殖の現状

内水面で飼育されたニジマス海水に馴致し海面養殖されたものをトラウトサーモンと呼ぶのが現在では一般的となっている。

近年、サーモンの刺身需要の増加から、国内においてもトラウトサーモンの養殖が見直され、全国各地でご当地サーモンを作ろうとする動きが見られる（図5参照）。

一方、トラウトサーモンの種苗となるニジマスの内水面養殖を行っている場所は北海道から鹿児島県まで全国各地にあり、生産量において全国第1位は静岡県（985t）、第2位は長野県（791t）、第3位は山梨県（714t）であり、その9割以上が東日本に集中している。香川県近隣では、高知県（23t）、徳島県（47t）、愛媛県（13t）、岡山県（52t）、広島県（59t）、兵庫県（18t）となっている（図6参照）。

但し、ニジマス養殖用の池の大きさや養殖場に至る道路の整備状況などにより制約があり、全ての養殖場でトラウトサーモン用の種苗生産ができる訳ではない。

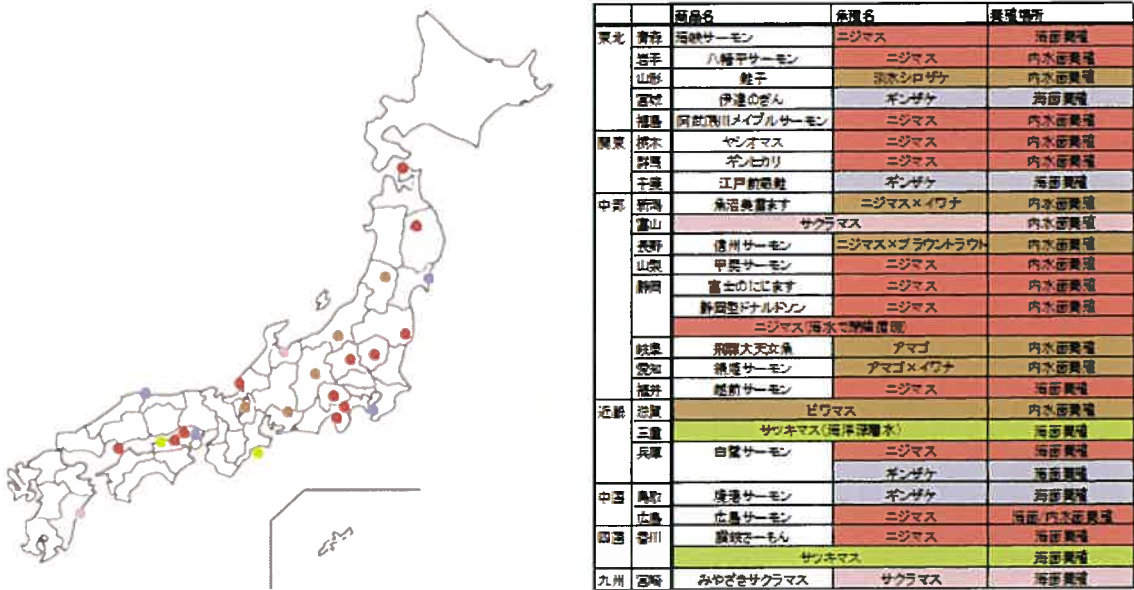


図5 商品名をつけた養殖サケ・マス類の内水面・海面養殖の分布図（一部）

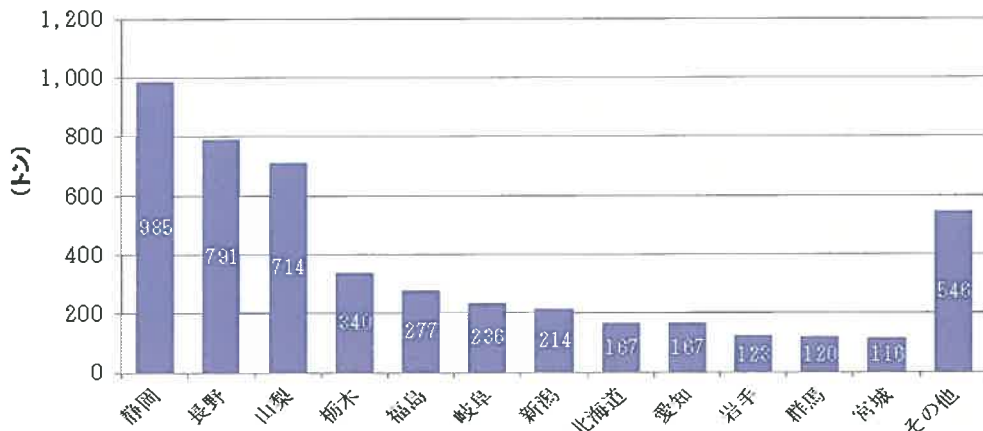
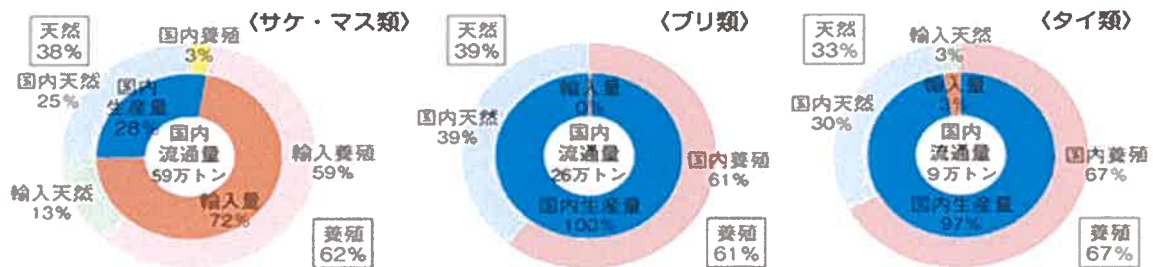


図6 内水面養殖ニジマスの収穫量(H26)（農林水産省統計データ）

(6) 我が国におけるサーモン市場の展望

平成24年度のサケ・マス類の国内流通をみると、59万tの国内流通量のうち輸入養殖物が59%（34.8万t）、国内養殖物は3%（1.7万t）となっている（図7参照）。現在グローバルスタンダードな養殖魚の刺身商材はタイセイヨウサケ（アトランティックサーモン）となっている。サケ・マス類の養殖技術の確立により、養殖サーモンは生食可能となり、寿司ネタとしてマグロと1,2位を争うなど世界的に需要が高まっている。



資料：農林水産省「漁業・養殖業生産統計」及び財務省「貿易統計」等に基づき水産庁で作成

注：1) 輸入量は、原魚換算した数値である。

2) サケ・マス類の輸入量のうち、チリ、ノルウェーからの輸入分を養殖とした。

3) 国内流通量＝国内生産量＋輸入量

図7 国内流通におけるサケ・マス類、ブリ類、タイ類の養殖と天然の割合（平成24年）

（出典：平成25年度水産白書）

総務省家計調査の1世帯当たりの「さけ」の年間購入量を見ると、平成元年以降購入量が大きく増加し10年間で2倍以上になっている。平成10年以降も鮮魚全体の購入量が減少傾向にある中、「さけ」の購入量は安定した状態を保っている（図8参照）。

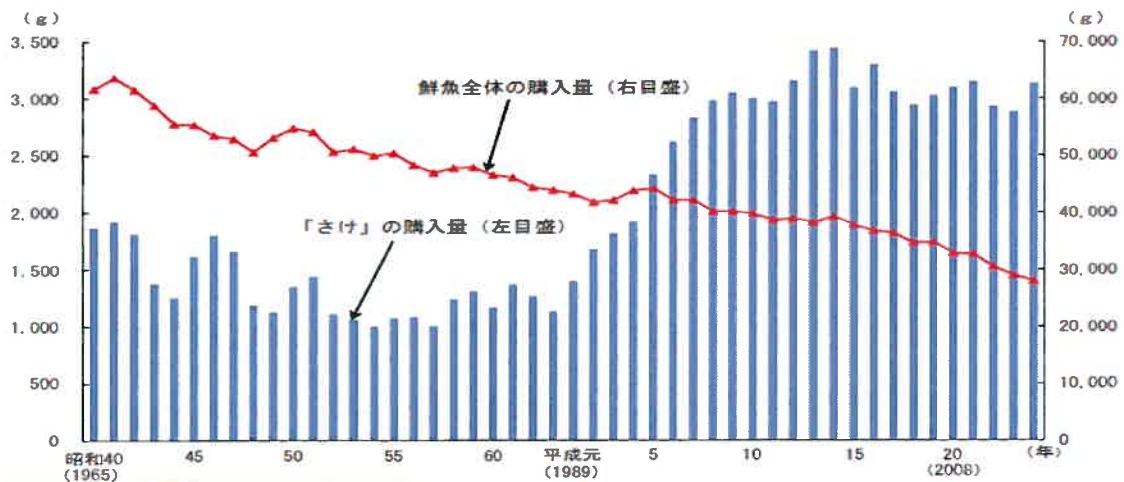


図8 1世帯当たりの鮮魚全体と「さけ」の年間購入量の推移

（出典：家計調査通信475号）

また、主要魚介類の購入量の順位を見ると、昭和57年の時点では、サケは上位5番に入っていなかったが、平成22年にはイカやマグロなどを抑え1番となっている（図9参照）。

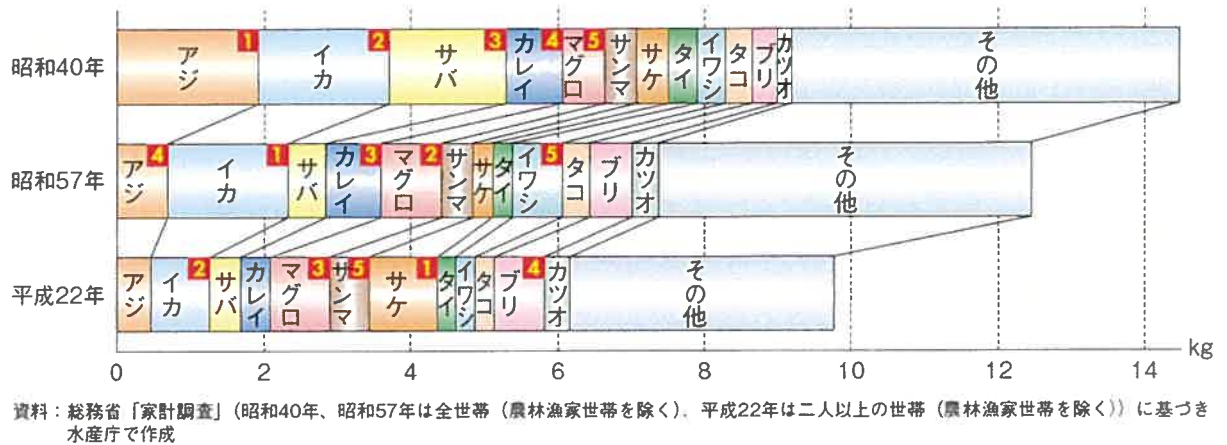


図9 1世帯当たりの鮮魚の品目別購入量の構成比

国内での刺身用サーモンの生産は輸入品に押されて遅れていたが、同等の価格なら国産品を選ぶと回答する消費者が大多数を占めていることを踏まえると、コストの見直し、育種改良等により競争力を高めることによって、消費者に受け入れられるものと考えられる(図10参照)。

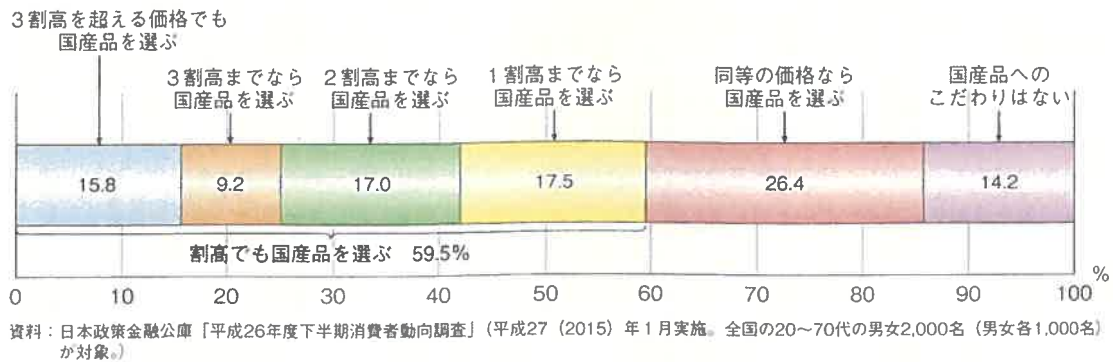


図10 国産魚介類の輸入魚介類に対する価格許容度(出典：平成26年度水産白書)

3. 計画内容

(1) 参加者名簿

① 香川県魚類養殖業地域プロジェクト協議会委員

分野	所属機関名	役職名	氏名
学識経験者	香川県水産試験場	場長	坂本 久
	国立研究開発法人 水産総合研究センター 瀬戸内海区水産研究所 屋島庁舎	グループ長	山本 義久
行政	香川県農政水産部水産課	課長	北尾 登史郎
共済	香川県漁業共済組合	専務理事	矢野 啓行
流通	日清丸紅飼料㈱	営業部長	磯貝 典男
漁業団体	香川県漁業協同組合連合会	代表理事会長	服部 郁弘
	香川県信用漁業協同組合連合会	専務理事	武内 喜優
	香川県かん水養殖漁業協同組合	代表理事組合長	嶋野 勝路
	直島漁業協同組合	代表理事組合長	高野 勇
	鴨庄漁業協同組合	代表理事組合長	山本 浩智

② 讃岐さーもん部会委員

分野	所属機関名	役職名	氏名
学識経験者	香川県水産試験場	主席研究員	藤沢 節茂
	国立研究開発法人 水産総合研究センター 瀬戸内海区水産研究所 屋島庁舎	研究員	今井 智
行政	香川県農政水産部水産課	課長補佐	竹森 弘征
金融	香川県信用漁業協同組合連合会	業務部長	頼富 一則
流通	日清丸紅飼料㈱	営業課長	吉川 深二郎
	㈱大水	冷凍部長	西村 厚志
漁業団体	香川県漁業協同組合連合会	常務理事	倉本 将司
	香川県漁業協同組合連合会	総務部長	永島 浩一郎
	香川県漁業協同組合連合会	販売部長 かん水事務局	西滝 丈二
	引田漁業協同組合	参事	川崎 美樹
	鴨庄漁業協同組合	参事	松中 昌彦
	直島漁業協同組合	冷蔵工場長	織田 忠
生産	引田漁業協同組合	漁業者	服部 秀俊
	直島漁業協同組合	漁業者	岡田 圭伊太
	鴨庄漁業協同組合	漁業者	中川 浩行

③ 事務局員

分野	所属機関名	役職名	氏名
行政	香川県農政水産部水産課	副主幹	植田 豊
	香川県農政水産部水産課	主任技師	澤田 晋吾
漁業団体	香川県漁業協同組合連合会	課長補佐	伊藤 芳彦
	香川県漁業協同組合連合会	副調査役	吉田 克宏
	香川県漁業協同組合連合会	主事	栩野 ちなみ

(2) 改革のコンセプト

香川県は古くからハマチをはじめとした魚類養殖に取り組んできたところであり、特に、ブリ類養殖は本県の基幹養殖業となっている。

こうした中、ブリ類養殖業は、近年における魚価の低迷、餌飼料等の価格高騰から厳しい経営を余儀なくされる状況にある。このため魚類養殖業を安定的に維持するためには、収益性の改善に向けた抜本的な改革が求められている。

本県のブリ類養殖は、冬季に水温が急低下する海域特性から周年養殖ができないため、水温の高い時期に中間育成魚から短期間で養殖する形態をとっており、冬季の漁場が空いている。

そこで、当改革計画では、本県の冬季の海域特性を利用し、海面ニジマス養殖の導入に本格的に取り組み、生産規模の拡大及び出荷サイズのアップ等の生産面の諸問題を解決しつつ、「讃岐さーもん」としてブランド化を図り、全国的な販路拡大に取り組むものである。

これにより、赤潮リスクのない冬季のブリ養殖端境期において新たな収益の柱を確立させ、ブリ類等養殖を含めた魚類養殖業者の総体的な収益アップと養殖経営の多角化、リスク分散を図ることで、本県魚類養殖業の持続的発展に資する。

<生産に関する事項>

A 海面ニジマス養殖の本格導入・量産化による生産効率の向上

海面ニジマス養殖の本格導入に取り組み、種苗導入尾数及び生産量を増加することにより、経営規模の拡大を図り、生産効率を向上させる。

B 大型種苗の安定確保

近郊の養鱒業者との連携を強化することにより、輸送コストの削減を図りつつ、大型種苗を安定的に確保するとともに適切な馴致を行うことで、種苗導入の安定化を図る。

C 飼料の改良と給餌方法の改善

飼料メーカーと共同で餌の改良(粗脂肪分の増加等)や給餌方法の改善(適正量の給餌等)に取り組むことにより、出荷サイズの大型化と飼料コストの削減を図る。

D 共同出荷体制の確立

輪番制による共同出荷体制を確立することにより、長期の餌止めによる魚体重の減少を抑制する。

E 防疫体制の強化

投薬履歴や疾病を記載した生産履歴書によって病歴を的確に把握し、必要に応じて種苗産地別に養殖をすることで疾病時の蔓延を防止し、魚病対策の徹底を図る。

<販売に関する事項>

F 安定的な販売ルートの構築

香川県漁連の販売網を活用し、安定的な販路の開拓に取り組む。

G 冷凍加工品の販売展開

県漁連が主体となり冷凍加工品の商品開発を行い、香川県の特産品として周年販売することにより、冷凍加工品の消費拡大を図る。

H 販売促進活動

「さぬき海の幸販売促進事業」を活用し、官民一体で「讃岐さーもん」の知名度向上に取り組む。

(3) 改革の取組み内容

大事項	中事項	現状 (○) と課題 (●)	取組記号・取組内容	見込まれる効果	効果の根拠
生産に関する事項	ブリ養殖の端境期における海面ニジマス養殖の確立に関する事項	<p>○香川県では冬季の低水温のため通年でブリ養殖ができず漁場等を有効活用できない。</p> <p>○魚価安、餌料高騰によりブリ養殖業の収益性は悪化している。</p> <p>○香川県での海面ニジマス養殖は、東日本大震災発生後の平成 23 年から冬季養殖生産物として試行的に開始したもので、生産量が少なく生産効率が低い状況にある。</p> <p>●経営規模の拡大により生産効率を向上する必要がある。</p>	<p>A <u>海面ニジマス養殖の本格導入・量産化による生産効率の向上</u></p> <p>①冬季養殖生産物として海面ニジマス養殖を本格導入する。</p> <p>②種苗導入尾数及び生産量の逐年増加により経営規模を拡大することで生産効率の向上を図る。</p>	<p>①海面ニジマス養殖導入経営体数が増加 ※2 経営体→5 経営体</p> <p>②漁場利用率が向上 ※9/12 カ月→12/12 カ月</p> <p>③ 1 経営体毎の規模拡大により生産効率が向上し、人件費の抑制が図られる。 ※人件費の抑制率 (人件費/売上高) (現状 17.5%、改革 1 期目 12.6%、改革 2 期目 11.9%、改革 3 期目 10.4%、改革 4 期目 9.1%、改革 5 期目 8.0%)</p>	資料 4 頁参照
	種苗供給体制に関する事項	<p>○香川県から遠方の岩手県及び群馬県の養鱒業者から種苗の供給を受けている。</p> <p>○市場からは 2kg 程度の大型サイズのサーモンのニーズが高い。</p> <p>●本県海域でサーモン養殖をできる期間は限られており、短期間で大型サイズのサーモンを出荷するためには、大型種苗の導入が必要。</p> <p>●讃岐さーもの増産に伴い、大型種苗の安定的な調達先の確保が課題。</p> <p>●近郊の養鱒場から種苗を調達することで、輸送コストと輸送時のストレスの抑制を図る必要がある。</p>	<p>B <u>大型種苗の安定確保</u></p> <p>①安定的な種苗供給体制を構築するため、複数の種苗生産業者 (内水面養鱒業者) へ大型種苗の生産を依頼。</p> <p>②導入する種苗のサイズを大型化する (現状: 433g→1 期目: 450g→2 期目以降: 500g)。</p> <p>③種苗導入先を徐々に近郊の岐阜県、高知県などに移管するとともに、導入時の海水馴致を適切に行う。</p>	<p>①大型種苗の導入により出荷サイズがアップ。 ※平均出荷サイズ (餌料の改良等の効果も含む) (現状 1.56kg、改革 1 期目 1.81kg、改革 2 期目以降 2.05kg 以上)</p> <p>②近郊から種苗を導入する事で輸送コストが削減 ※改革 1 期目: 0 円減 (平均輸送単価 425 千円/t) 改革 2 期目: 5,490 千円減 (同 303 千円/t) 改革 3 期目: 11,460 千円減 (同 234 千円/t) 改革 4 期目: 16,000 千円減 (同 225 千円/t) 改革 5 期目以降: 20,500 千円減 (同 220 千円/t)</p> <p>③種苗輸送時のストレス減、適切な海水馴致により歩留りが向上。 ※現状 84%から 6%の歩留まり向上を見込む。</p>	資料 5 頁参照

大事項	中事項	現状 (○) と課題 (●)	取組記号・取組内容	見込まれる効果	効果の根拠
生産に関する事項	飼料と給餌に関する事項	<p>○肉質向上のため讃岐さーもん専用のハーブ入り飼料を使用（抗酸化作用と引き替えに増肉係数がやや低下）</p> <p>●養殖期間が限られる中、市場ニーズの高い2kg程度の大型サイズのサーモンを生産するには、飼料効率の向上が必要。</p> <p>●近年、飼料価格が高騰しているため、飼料コストの削減が必要</p>	<p>C <u>飼料の改良と給餌方法の改善</u></p> <p>飼料メーカーと共同で餌の改良と給餌方法の改善に取り組む。</p> <p>①粗脂肪分をアップした配合飼料に変更する（現状17%→改革20%）</p> <p>②ハーブ入り飼料の使用を出荷前の仕上げ時期に限定する。</p> <p>③適正な収容密度、給餌量での飼育に努める（水中カメラ観察や魚体測定等、定期的にモニタリングを実施）。</p>	<p>①飼料効率の向上により製品のサイズアップと餌代の削減が期待される。</p> <p>※目標として5年間で増肉係数0.15改善を見込む。</p> <p>（餌改良0.05, 給餌方法0.02×5ヵ年）</p> <p>※平均出荷サイズ（種苗の大型化の効果も含む）</p> <p>（現状1.56kg、改革1期目1.81kg、改革2期目2.05kg、改革3期目2.09kg、改革4期目2.13kg、改革5期目2.17kg）</p> <p>※餌代の削減額</p> <p>改革1期目： 459万円減</p> <p>改革2期目： 704万円減</p> <p>改革3期目： 1,047万円減</p> <p>改革4期目： 1,546万円減</p> <p>改革5期目以降： 2,126万円減</p>	資料6頁参照
	出荷体制の確立に関する事項	<p>○各生産者が同時に出荷するため、1生け簀分の出荷に日数を要し、餌止めが長期化（餌止めによる魚体重の減少（餌止めロス）が大きい）。</p> <p>●経営体数の増加に対応した効率的な共同出荷体制を確立する必要がある。</p>	<p>D <u>共同出荷体制の確立</u></p> <p>①同時出荷による餌止めロスを低減するため、生産者間で輪番出荷体制を構築する。</p>	<p>①輪番出荷体制の構築等により、餌止めロスが低減。</p> <p>※餌止め日数（現状：2～9日→改革後：2～6日）</p>	資料7頁参照

大事項	中事項	現状（○）と課題（●）	取組記号・取組内容	見込まれる効果	効果の根拠
生産に関する事項	疾病に関する事項	○本県海域でニジマス養殖を開始した当初、IHNにより約半数が斃死。 ●疾病の蔓延防止には、水際での防疫体制の構築が必要。	E <u>防疫体制の強化</u> ①種苗生産履歴書の様式を変更（疾病履歴欄を新設）し、疾病履歴を事前に把握する。 ②疾病履歴のある種苗（キャリア種苗）を導入する場合は、特定の養殖場に集約する。 なお、同様の取組は事業外の養殖業者も同様に実施する。	①種苗の疾病履歴を把握し、適切に管理することにより疾病の蔓延による斃死リスクの低減が図られる。	資料8頁参照
販売に関する事項	販売先開拓に関する事項	○生産規模の拡大により、5年後には現状の約5倍に達する。 ●生産数量の増加に対応した安定的な販路を確保する必要がある。	F <u>安定的な販売ルート</u> の構築 ①香川県漁連が生産物を全量買い取り、独自の販売網を活用した販路開拓に取り組む。	①安定的な販売ルートを構築することにより、価格の安定性が強化。	資料9頁参照
	販売商品開発に関する事項	○水温の関係上、鮮魚として出荷できる期間は限られるため、讃岐さーもん生産量の3～4割は冷凍加工向けに販売。 ●生産拡大のためには、冷凍加工品の消費拡大を図る必要がある。	G <u>冷凍加工品の販売展開</u> ①県漁連が主体となり冷凍加工品の商品開発を行い、周年販売することで、冷凍加工品の消費拡大を図る。 ②開発した商品を「かがわ県産品コンクール」に出品し、香川県の特産品として知名度の向上を図る。	①冷凍加工品を周年販売することにより讃岐さーもんの消費が拡大。 ②コンクールへの応募により特産品として知名度が向上。	資料10頁参照

大事項	中事項	現状 (○) と課題 (●)	取組記号・取組内容		見込まれる効果	効果の根拠
販売に関する事項	販売促進に関する事項	<p>○国内サーモン市場はノルウェー産をはじめとした他産地のサーモンが占有。</p> <p>●「讃岐さーもん」の売上げ向上のためには、知名度の向上が必要。</p>	H	<p><u>販売促進活動</u></p> <p>①「さぬき海の幸販売促進事業」を活用し、官民一体となって「讃岐さーもん」の知名度向上に取り組む。</p> <p>②各種イベントやキャンペーンに参加し、ポスター・チラシ・のぼり等の販促グッズを使った PR 活動を実施する。</p>	<p>①「讃岐さーもん」の認知度が向上することで、引き合いが増加し、販売価格が向上、安定。</p>	<p>資料 11 頁参考</p>

(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

事業名	改革の取組内容との関係	事業実施者	実施年度
もうかる漁業 創設支援事業	本県におけるブリ類養殖の 端境期（12月～翌年5月） にトラウトサーモンの養殖 生産を行い、収益性の改 善、持続的な養殖生産を 図る。	引田漁協	H27年度～H30年度

②その他関連する支援措置

事業名	改革取組内容との関係	事業実施者	実施年度
さぬき海の幸 販売促進事業	ブランド化事業よりブラン ド対策経費の補助	さぬき海の幸販 売促進協議会	H27年度～H31年度

(5) 取組みのスケジュール

①工程表

取組み記号・取組み内容		26	27	28	29	30	31	32
A	海面ニジマス養殖の本格導入・ 量産化による生産効率の向上	→	→	→	→	→	→	→
B	大型種苗の安定確保	→	→	→	→	→	→	→
C	飼料の改良と給餌方法の改善	→	→	→	→	→	→	→
D	防疫体制の強化	→	→	→	→	→	→	→
E	共同出荷体制の確立	→	→	→	→	→	→	→
F	安定的な販売ルート の構築	→	→	→	→	→	→	→
G	冷凍加工品の販売展開	→	→	→	→	→	→	→
H	販売促進活動	→	→	→	→	→	→	→
	年次毎の効果の確認		→	→	→	→	→	→

4. 魚類養殖業経営の展望

近年のブリ類養殖における魚価の低迷や餌飼料等の価格高騰等厳しい経営環境への対応策として、ブリ類養殖の端境期（12月～5月）に海産ニジマスの養殖生産を行うとともに、生産コストに占める割合が高い種苗代及び餌飼料等の改革を行い、生産効率を向上して経営体の収益性改善に結びつけることで、将来的には当地区における中核的養殖業としての位置づけを目指す。「讃岐さーもん」のブランド化を図りながら徐々に販売先を広げていき、冬季養殖生産物として、今回のプロジェクトに参画する生産者のみならず、ブリ類養殖業者全体に広がり、安心して生産に取り組めるように問題点を改善しつつ増産体制を構築する。

（1）収益性改善の目標等

① 参加経営体数

県下のブリ類養殖業者 3地区5経営体が参加

本事業の取組は、本県魚類養殖業者全体に波及するように事業展開を行う。

② 種苗導入量及び生産量

項目	現状	改革1期目	2期目	3期目	4期目	5期目
種苗導入量	25t	33t	45t	60t	80t	100t
生産量	75.9t	119.5t	166.2t	225.6t	306.6t	390.7t
経営体数	5	5	5	5	5	5

③ 収益性改善の目標

(単位：千円)

	現状	改革1期目	改革2期目	改革3期目	改革4期目	改革5期目
売上高	65,547	111,135	146,256	194,016	260,610	320,374
出荷尾数(尾)	48,646	66,000	81,000	108,000	144,000	180,000
魚体(kg)	1.56	1.81	2.05	2.09	2.13	2.17
生産量(t)	75.9	119.5	166.2	225.6	306.6	390.7
単価(円/kg)	863	930	880	860	850	820
歩留り(%)	84.4	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0
経費合計	70,455	105,928	135,324	173,151	226,488	277,883
種苗代	24,097	39,525	49,135	62,078	81,647	100,440
導入量(t)	25	33	45	60	80	100
導入尾数(尾)	57,638	73,333	90,000	120,000	160,000	200,000
導入サイズ(g/尾)	433	450	500	500	500	500
単価(円/kg)	964	1,109	1,011	958	945	930
餌飼料費	25,648	39,845	54,791	74,100	100,134	126,751
人件費	11,442	14,000	17,400	20,200	23,600	25,600
資材代	1,945	2,593	2,851	3,731	5,187	6,368
燃料代	2,045	2,127	2,209	2,332	2,414	2,578
修繕費	1,180	1,473	1,729	2,182	3,047	3,753
損害保険料	1,393	1,390	1,350	1,310	1,270	1,230
販売手数料	965	1,820	2,422	3,255	4,352	5,339
氷代	161	212	291	386	515	644
漁業権行使料	157	214	242	313	428	521
養殖共済掛金	162	1,469	1,644	2,004	2,634	3,399
一般管理費	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260
償却前利益	-4,908	5,207	10,932	20,865	34,122	42,491

《現状》

これまで試験的に行ってきた2経営体の直近2カ年の海面ニジマス養殖(平成25年度：平成25年12月種苗導入、平成26年5月成魚販売、平成26年度：平成26年12月種苗導入、平成27年5月成魚販売)の収支実績を5経営体分に引き伸ばしたものの。

《積算根拠》

① 売上高

- ・売上高は、各改革期毎に生産量と単価を乗じて算出。
- ・生産量は、各改革期毎に出荷尾数と魚体重を乗じて算出。
- ・出荷尾数は、馴致方法の改善・統一化、近隣からの種苗導入により、歩留を現状の84.4%から改革1期目以降を90.0%と見込み、種苗導入尾数に歩留を乗じて算出。
- ・魚体重は、種苗導入サイズの大型化、讃岐サーモン用飼料の改良、給餌方法の改善などの効果により、現状1.56 kg/尾から改革1期目1.81 kg/尾、2期目2.05 kg/尾、3期目2.09 kg/尾、4期目2.13 kg/尾、5期目以降：2.17 kg/尾と見込む。
- ・単価は、出荷成サイズの大型化、新規販売先の開拓により、現状の863円/kgから改革1期目を930円/kgと見込むが、2期目以降は生産量の増加に伴う市場価格の低減効果を加味し、2期目880円、3期目860円、4期目850円、5期目820円と見込む。

② 種苗代

- ・種苗代は、種苗導入尾数の増加及び導入サイズの大型化に比例して増加を見込む。
- ・但し、改革2期目以降は、より近郊のニジマス種苗生産養鱒場から種苗を購入することで輸送費が低減されることにより、種苗単価の順次引き下げを見込む。(改革1期目1,109円/kg → 改革5期目930円/kg)。
- ・なお、現状の種苗単価964円/kgは、飼料会社より助成を受けた額である。

③ 餌飼料費

- ・餌飼料費は、種苗導入量の増加に比例して増加を見込む。
- ・但し、讃岐サーモン用飼料の改良、給餌方法の改善などの効果により、増肉係数が改善(現状1.75、1期目1.68 → 5期目1.60)されることで餌飼料の削減を見込む。

④ 人件費

- ・人件費は、改革計画に基づく養殖規模の拡大に比例して増加を見込む養殖管理者、一般養殖従事者及び臨時雇用者の労賃の合計額とする。
- ・養殖管理責任者は参加1経営体毎に1人とし、養殖規模に応じた月額給料(=種苗導入重量5t未満30万円、同10t未満40万円、同10t以上50万円)に海面ニジマス養殖期間の6ヵ月を乗じた額を見込む。
- ・一般養殖従事者は、養殖規模に応じた人数とし、1人当たりの月額給料250千円に海面ニジマス養殖期間の6ヵ月を乗じた額を見込む。
- ・なお、出荷作業時の臨時雇用者の人件費は、養殖規模に応じた雇用人日数に日当単価10,000円を乗じて得た額を見込む。

⑤ 資材代

- ・資材代は、生産量の増加に比例して増加を見込む。

⑥ 燃料代

- ・燃料代は、生産量の増加に比例して増加を見込む。

⑦ 修繕費

・修繕費は、生産量の増加に比例して増加を見込む。

⑧ 損害保険料

・損害保険料は、漁船保険料とし、船価の減額に応じた額を見込む。

⑨ 販売費

・販売費は、漁協の定める販売手数料とし、売上高に手数料率を乗じて算出。

⑩ 氷代

・氷代は、生産量の増加に比例して増加を見込む。

⑪ 漁業権行使料

・漁業権行使料は、漁協の定める漁業権行使料に基づき算出。

⑫ 養殖共済掛金

・養殖共済掛金は、生産量の増加に比例して増加を見込む。

⑬ 一般管理費

・一般管理費は、現状値を計上。

(2) 養殖生簀等更新の見通し

償却前利益 42,491 千円	×	養殖生産等の更新までの年数 10 年	>	養殖施設等の合計額 198,442 千円
--------------------	---	-----------------------	---	-------------------------

養殖施設等の合計額の内訳 (種苗 100t の想定)

施設名	使用年数	単価 (千円)	必要数	価格 (千円)	本取組の 使用割合	10年後の更新に 必要な額 (千円)
漁船	30 年	14,900	16 隻	238,300	40%	95,320
養殖生け簀	10 年	2,022	51 台	103,122	100%	103,122
計				341,422		198,442

※1 漁船は船価を平均単価とし、使用割合を 40%{(海面ニジマス養殖期間 6 ヶ月 ÷ (海面ニジマス養殖期間 6 ヶ月 + プリ養殖期間 9 ヶ月))}とする。

※2 養殖生け簀の必要数はピーク時の 5 期目とし、養殖生け簀の単価は 12m 小割、小割網、フロート、橋渡の合計額とする。

(参考 1) 養殖生け簀使用台数の見通し

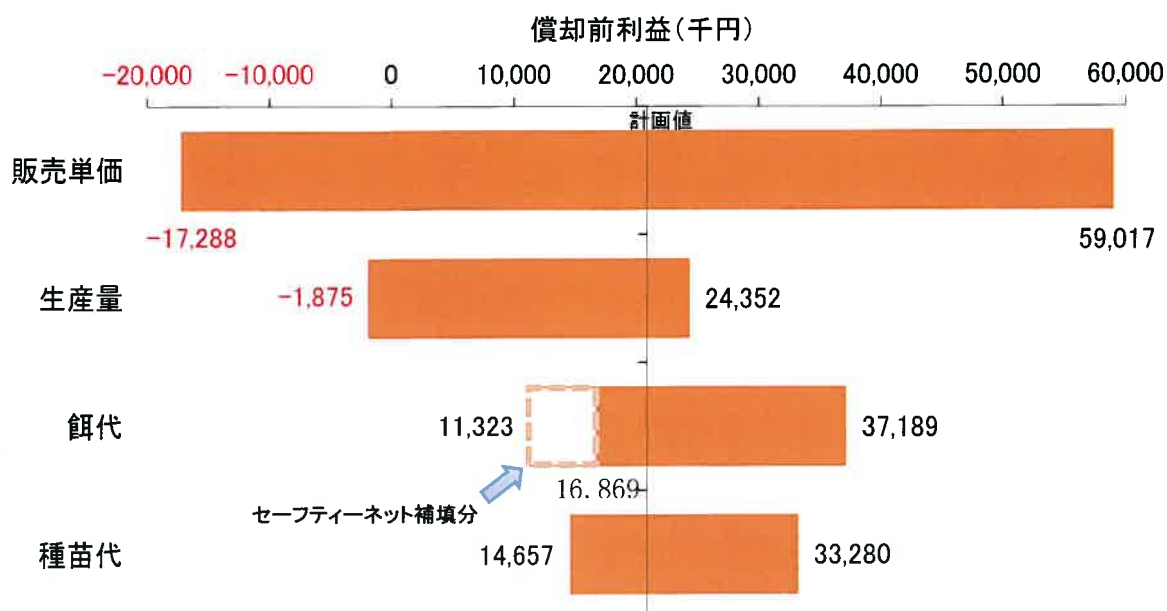
現状	現状	改革 1 期目	2 期目	3 期目	4 期目	5 期目
生け簀台数	16	21	24	31	42	51

※1 養殖生け簀台数は生け簀 1 台当たりの種苗導入尾数を 4,000 尾として算出した。

(参考) 改革計画作成にかかわる地域プロジェクト活動状況

実施日	協議会・部会	会議内容	備考
H27. 7. 29	第 1 回地域協議会 第 1 回讃岐さーもん部会	①地域プロジェクト設置要綱の報告 ②地域協議会会長及び会長代理の選任 ③部会長及び部会長代理の選任 ④地域プロジェクト運営事業実施計画の報告 ⑤海産ニジマス養殖業の問題点と対策 ⑥改革計画（素案）の検討	合同開催
H27. 8. 24	第 2 回讃岐さーもん部会	①改革計画（案）の検討	
H27. 9. 24	第 3 回讃岐さーもん部会	①改革計画（案）の検討	
H27. 10. 6	第 2 回地域協議会 第 4 回讃岐さーもん部会	①これまでの経過と今後のスケジュール ②改革計画（案）のとりまとめ	合同開催
H27. 11. 2	第 3 回地域協議会 第 5 回讃岐さーもん部会	①改革計画(案)の決定について ②事業実施者の選定について	合同開催

【香川県魚類養殖業地域プロジェクト改革計画書】
収支の主要項目の変動リスクの検討



香川県魚類養殖業地域プロジェクト（讃岐さーもん）改革計画の収支の積算について、事業支援最終年の改革3期目を用いて、①販売単価、②生産量、及び経費に占める割合の大きい③餌代（経費の43%）、④種苗代（経費の36%）の値を下記の範囲で変動させた場合の償却前利益への影響度を試算した。

【変動幅の設定根拠】

販売単価：他産地の海産ニジマスの販売単価の変動率を参考に算出。販売単価に比例して変動費（販売費）を増減。[-20%~+20%]

生産量：現状の出荷サイズ及び改革5期目の目標サイズの範囲で算出。生産量に比例して変動費（餌代、販売費）を増減。[1.56~2.17kg/尾]

餌代：過去3年の配合飼料価格の変動幅の範囲で算出。[-22%~+13%]
（計画策定時の市場価格が高位にあることを考慮）

種苗代：種苗となるニジマスの市場価格の変動率を参考に算出。[-20%~+10%]
（計画策定時の市場価格が高位にあることを考慮）

※ [] はセーフティネット（飼料）が発動された場合の効果
（配合飼料価格が過去3年の最高値の際に支払われた補填金額から試算）

香川県魚類養殖業地域プロジェクト 改革計画書(資料編)

目次

・海面ニジマス養殖の工程	1頁
・讃岐さーもんの概略	2頁
・取組概要	3頁
・取組記号A 海面ニジマス養殖の本格導入・量産化による生産効率の向上	4頁
・取組記号B 大型種苗の安定確保	5頁
・取組記号C 飼料の改良と給餌方法の改善	6頁
・取組記号D 共同出荷体制の確立	7頁
・取組記号E 防疫体制の強化	8頁
・取組記号F 安定的な販売ルート構築	9頁
・取組記号G 冷凍加工品の販売展開	10頁
・取組記号H 販売促進活動	11頁

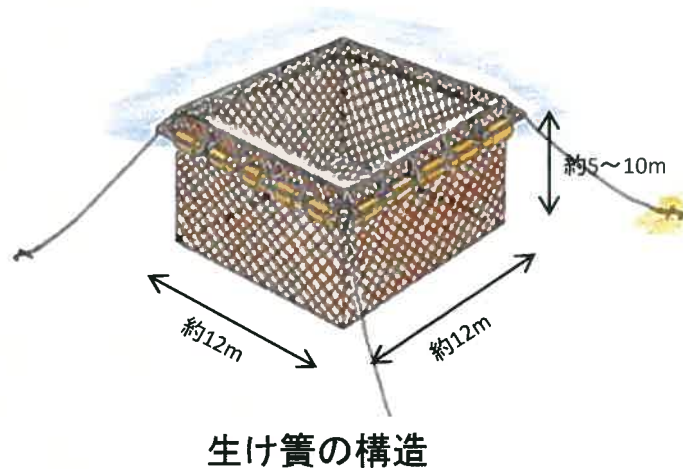
資料1 海面ニジマス養殖の工程



資料2 讃岐さーもんの概略



讃岐さーもん 養殖実施場所



「讃岐さーもん」とは

- 香川県海域で飼育されたトラウトサーモン (海面養殖ニジマス)
- 4種のハーブを配合した専用飼料を使用しており、臭みの無さ、適度な脂の乗り、鮮やかなオレンジ色の身肉が特長
- 水揚げ後すぐに活締め出荷するため、輸入サーモンに比べて鮮度が良い

ハーブの機能で
肉質向上、鮮度維持



讃岐さーもん専用
ハーブ入り飼料



美味しさの印です

讃岐さーもん登録商標
第5689655号 平成26年8月1日取得

資料3 取組概要

ブリ類養殖業者による収益性向上の取組：

海面ニジマス養殖を新たな収益の柱に!!

本県の冬季の海域特性を利用した海面ニジマス養殖の確立に取り組み、生産規模の拡大及び成魚出荷サイズのアップ等の生産面の課題を解決しつつ、「讃岐さーもん」としてブランド化を図り、全国的な販路拡大に取り組むことにより、ブリ類と並ぶ新たな収益の柱として確立する。

主 な 課 題

① 生産効率の向上

- ・試験養殖の域を出ず、生産数量が少なく高コスト

② 大型種苗の安定確保

- ・ニーズの高い2kgUPの生産には、大型種苗が必要
- ・遠方からの導入のため高コスト

③ 出荷サイズの大型化

- ・ニーズの高い2kgUPの生産には餌料効率の改善が必要
- ・食べ残しや餌止めロスが潜在

④ リスク対策

- ・魚病による斃死を防ぐ必要

⑤ 量産化に伴う販売強化

- ・生産量に見合う販路が必要
- ・価格維持対策

課 題 へ の 対 応

取組A（資料 P.4）
海面ニジマス養殖の
本格導入・量産化

取組B（資料 P.5）
大型種苗の導入
近郊での種苗確保
馴致方法の改善

取組C（資料 P.6）
讃岐さーもん用飼料の
改良
給餌方法の改善

取組D（資料 P.7）
共同出荷体制の確立

取組E（資料 P.8）
防疫体制の強化

取組F（資料 P.9）
安定的な販売ルート の構築

取組G（資料 P.10）
冷凍加工品の販売展開

取組H（資料 P.11）
販売促進活動

取 組 効 果

- ・生産単価の改善
- ・人件費率の抑制

- ・種苗の輸送コスト削減
- ・歩留まりの改善

- ・増肉係数の改善
- ・餌料コストの抑制

- ・出荷サイズのアップ

- ・魚病による斃死
リスク軽減

- ・販路拡大
- ・価格維持効果
- ・ブランド力強化

取組記号A 海面ニジマス養殖の本格導入・量産化による生産効率の向上

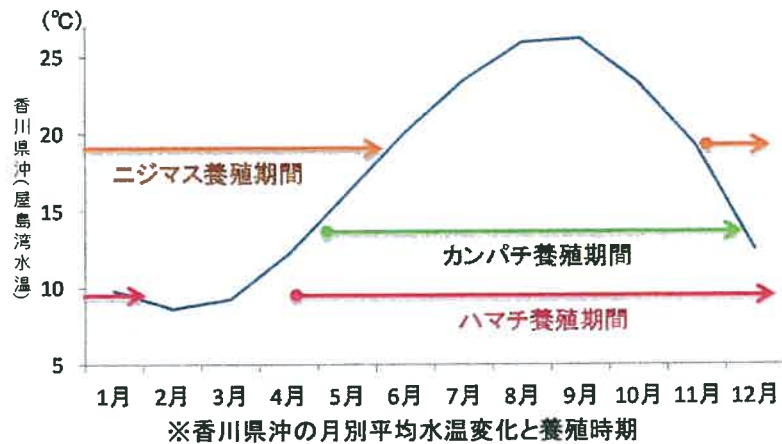
現状・課題

- ・近年、魚価安や飼料価格の高騰により、本県の基幹養殖業であるブリ類養殖の収支が悪化し、水揚金額が減少傾向。
- ・本県海域は、冬季は低水温のためブリ類養殖ができず、漁場を有効活用できていない。
- ・冬の空いた時期を利用してニジマスの海面養殖に試験的に取組んできたが、規模が小さく生産効率が低い状況。

取組内容

- ・ブリ類に次ぐ経営の柱として、冬季に海面ニジマス養殖を本格的に導入する。
- ・種苗導入尾数を毎年増やし、経営規模を拡大することで、生産効率の向上を図る。

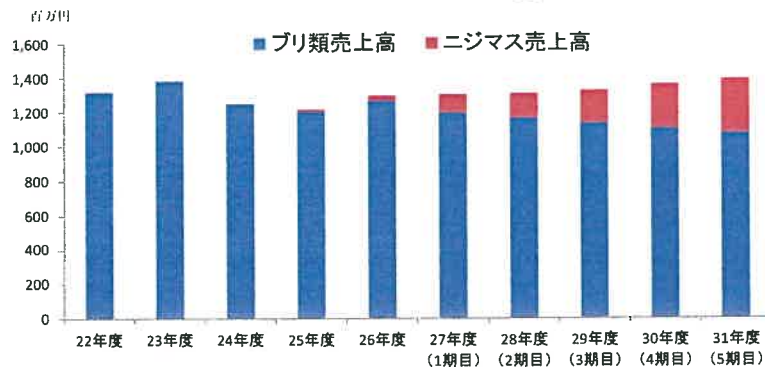
効果



○ 冬の空いた時期を有効活用

▼

漁場利用率が向上 (9/12月→12/12月)

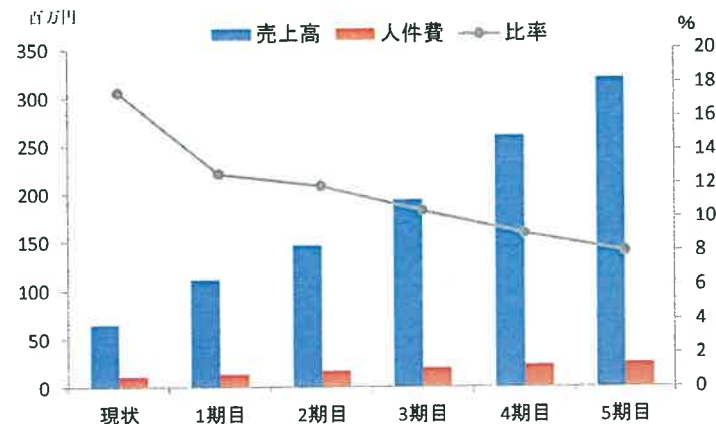


※本改革計画に参画する5経営体の実績及び予想合計売上高

○ ブリ類養殖に次ぐ新たな収入の柱を確立

※27年度以降のブリ類売上高は推定値

○ 量産化により生産効率が向上 (売上高人件費率が抑制)



	現状	1期目	2期目	3期目	4期目	5期目
売上高	66	111	146	194	261	320
人件費	11	14	17	20	24	26
比率	17.5%	12.6%	11.9%	10.4%	9.1%	8.0%

※売上高に占める労務費の割合

取組記号B 大型種苗の安定確保

現状・課題

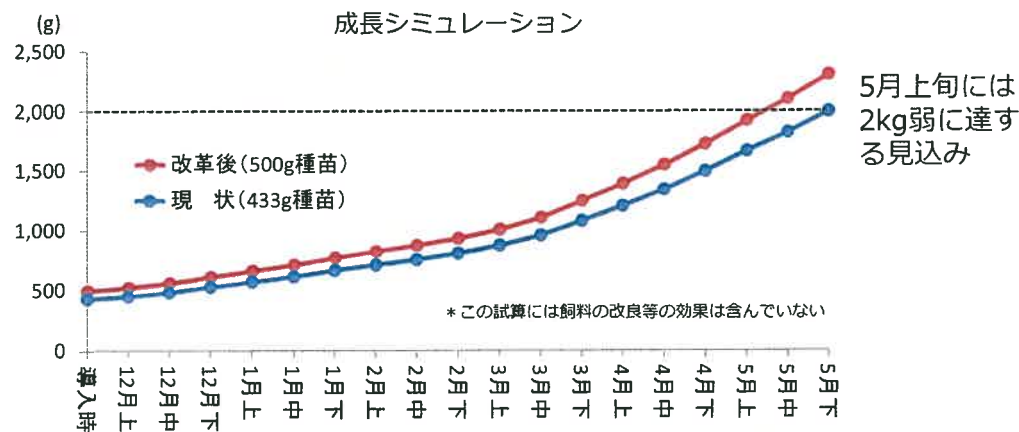
- ・ 養殖期間に限られる中、市場ニーズの高い2kg程度の大型サイズのサーモンを生産するには大型種苗の導入が必要。
- ・ 讃岐さーもんの増産に伴い、大型種苗の安定的な調達先の確保が課題。
- ・ 種苗を遠方から調達しているため、輸送コストや種苗へのストレスが大きい。

取組内容

- ・ 安定的な種苗供給体制を構築するため、複数の種苗生産業者(内水面養鱒業者)へ大型種苗の生産を依頼。
- ・ 導入する種苗のサイズを大型化する(現状: 400g→1期目: 450g→2期目以降: 500g)。
- ・ 種苗導入先を徐々に近郊の岐阜県、高知県などへ移管するとともに、導入時の海水馴致を適切に行う。

効果

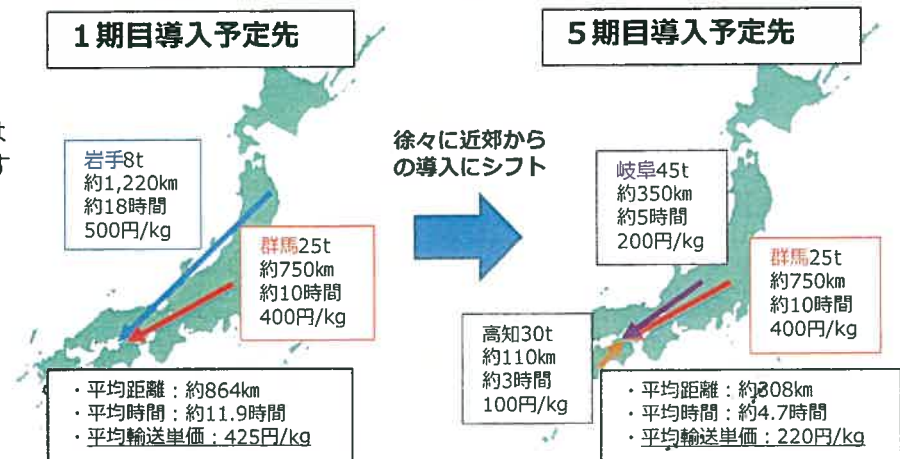
○ 種苗の大型化により出荷サイズがアップ



○ 適切な海水馴致※、輸送時のストレス軽減により歩留りが向上(現状 84%から90%の歩留り向上を見込む)

※先行事例を参考に、本県海域の実態に即した馴致マニュアルを整備し、統一的な手法で馴致を実施する。

○ 近郊地からの導入により輸送コストが削減



事業期間	1期目	2期目	3期目	4期目	5期目
種苗導入量	33t	45t	60t	80t	100t
内訳	群馬県 25t	群馬県 25t	群馬県 25t	群馬県 25t	群馬県 25t
	岩手県 8t	岩手県 4t	岐阜県 5t	岐阜県 25t	岐阜県 45t
		高知県 16t	高知県 30t	高知県 30t	高知県 30t
平均輸送単価	425 円/kg	303 円/kg	234 円/kg	225 円/kg	220 円/kg

取組記号C 飼料の改良と給餌方法の改善

現状・課題

- ・養殖期間が限られる中、市場ニーズの高い2kg程度の大型サイズのサーモンを生産するには、飼料効率の向上が必要。
- ・肉質向上のため讃岐サーモン専用のハーブ入り飼料を使用（抗酸化作用と引き替えに飼料効率がやや低下）。
- ・近年、飼料価格が高騰しており、飼料コストの削減が必要。

取組内容

- ・飼料メーカーと共同で餌の改良と給餌方法の改善に取り組む。
- ①粗脂肪分をアップした配合飼料に変更する（現状 17% → 改革 20%）。
- ②ハーブ入り飼料を使用する時期を出荷前の仕上げ期に限定する。
- ③適正な収容密度、給餌量での飼育に努める（水中カメラ観察や魚体測定等、定期的にモニタリングを実施）。

効果

① 配合飼料の粗脂肪分を増加

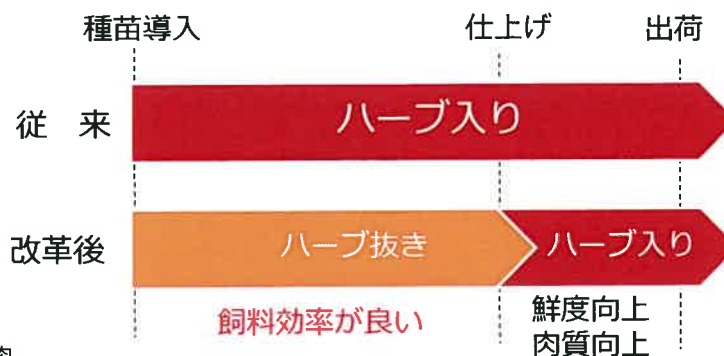
17% → 20%



※過去の実験¹⁾において、脂質含量が多いほど増肉係数が改善することが確認されている。

1)竹内ほか(1978)ニジマス飼料におけるたん白質および脂質の至適添加量, 日水誌.

② ハーブ入り飼料を仕上げ期に限定



※オリーブハマチでは、オリーブ葉粉末が2%以上添加された餌を20日以上与えることで、肉質改善することが科学的に確認されている。

③ 飼育密度と給餌量の最適化

- <飼育密度>
- ・収容尾数に応じて生け簀の水深を調節することにより飼育密度を調整。
 - 適正な密度で飼育することにより、**成長（増重）が促進**
- <給餌量>
- ・給餌量は水温と魚体重により変化
 - ・水温と魚体重に応じて作成した給餌率表に基づき、給餌量を最適化
 - 食べ残しが減少（飼料効率の向上）**

	現状	1期目	2期目	3期目	4期目	5期目
出荷サイズ(kg)	1.56	1.81	2.05	2.09	2.13	2.17
増肉係数	1.75	1.68	1.66	1.64	1.62	1.60
種苗大型化		[Progress bar]				
飼料の改良		[Progress bar]				
給餌方法改善		[Progress bar]				

食べた餌が効率よく魚体に蓄積（飼料効率の向上）

取組記号D 共同出荷体制の確立

現状・課題

- 各生産者が同時に出荷するため、1生け簀分の出荷に日数を要し、餌止め※が長期化(餌止めによる魚体重の減少(餌止めロス)が大きい)。
- 経営体数の増加に対応した効率的な出荷体制を確立する必要がある。

※一般に、鮮度維持等のため、出荷の数日前から餌止めが行われる。

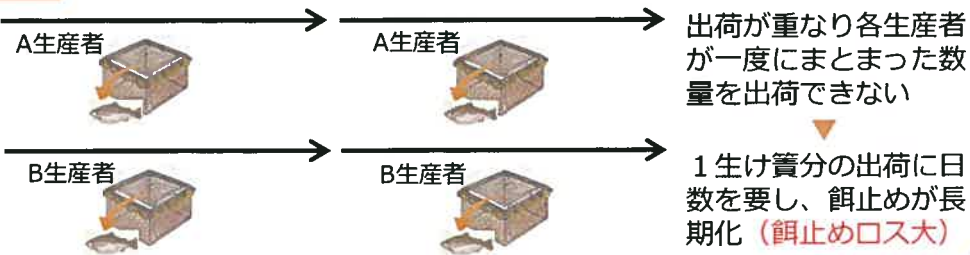
取組内容

- 同時出荷による餌止めロスを低減するため、生産者間で輪番出荷体制を構築する。

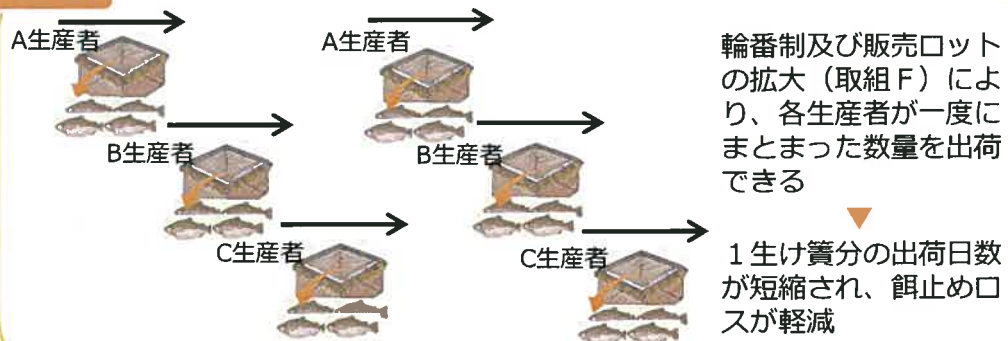
効果

出荷期間

従来



改革後



○ 輪番出荷体制の構築等により、餌止めロスが低減

従来のお荷サイクル(平成26年度)

出荷日数		1日	2日	3日	4日	5日	6日	7日
餌止め日数	2日	3日	4日	5日	6日	7日	8日	9日
出荷尾数	—	280	280	280	280	280	280	280
生簀内放養尾数	1960	1680	1400	1120	840	560	280	0
魚体重	1.72	1.67	1.62	1.57	1.52	1.47	1.42	1.37

改革後の出荷サイクル

出荷日数		1日	2日	3日	4日
餌止め日数	2日	3日	4日	5日	6日
出荷尾数	—	1200	1200	1200	400
生簀内放養尾数	4000	2800	1600	400	0
魚体重	1.72	1.67	1.62	1.57	1.52

取組により餌止め日数が短縮され、魚体重の減少が抑制

取組記号F 安定的な販売ルートへの構築

現状・課題

- ・生産規模の拡大により5年後には生産量が現状の約5倍に達する。
- ・生産数量の増加に対応した安定的な販路を確保する必要がある。

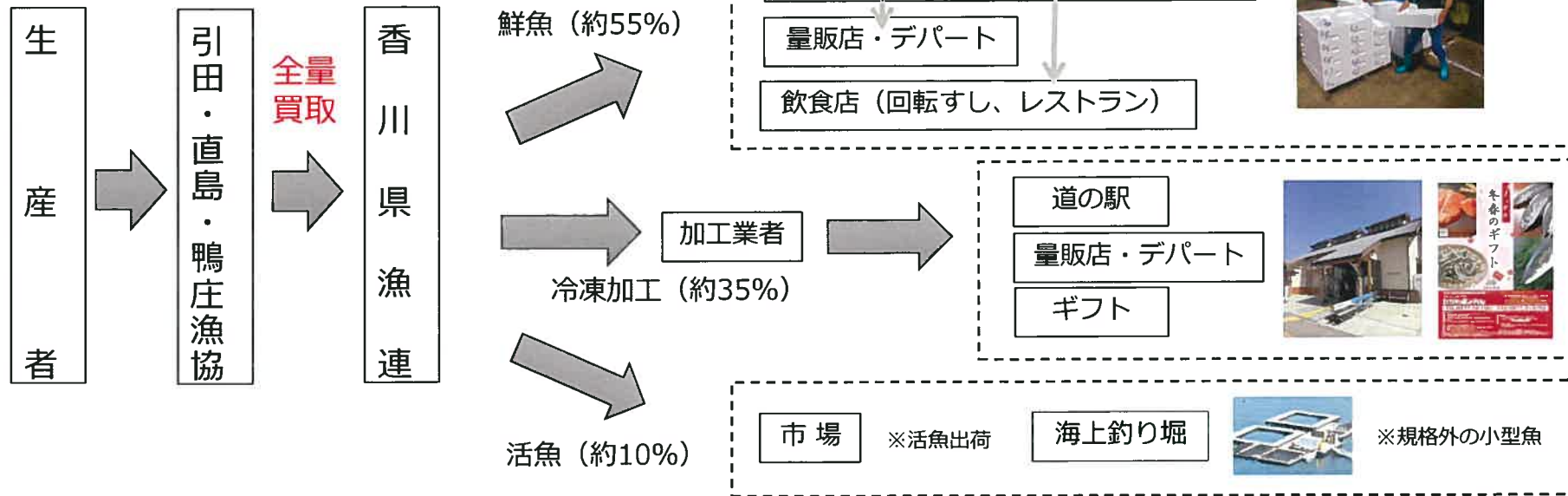
取組内容

- ・香川県漁連が生産物を全量買い取り、独自の販売網を活用した販路開拓に取り組む。

効果

- 安定的な販売ルートを構築することにより、価格の安定性が強化

讃岐さーもんの出荷・販売イメージ



取組記号G 冷凍加工品の販売展開

現状・課題

- ・水温の関係上、鮮魚として出荷できる期間は限られるため、讃岐さーもん生産量の3～4割は冷凍加工向けに販売。
- ・生産拡大のためには、冷凍加工品の消費拡大を図る必要がある。

取組内容

- ・県漁連が主体となり冷凍加工品の商品開発を行い、周年販売することにより、冷凍加工品の消費拡大を図る。
- ・開発した商品を「かがわ県産品コンクール」に出品し、産地の特産品として知名度の向上を図る。

効果

○ 冷凍加工品を周年販売することにより讃岐さーもんの消費が拡大

開発済みの商品



讃岐さーもん味噌漬



燻し讃岐さーもん
(スモークサーモン)

開発中の商品



カルパッチョ



バター焼き



ちらし寿司



押し寿司

○ コンクールへの応募により特産品として知名度が向上



県産品コンクールのポスター

取組記号H 販売促進活動

現状・課題

- ・国内サーモン市場はノルウェー産をはじめとした他産地のサーモンが占有。
- ・「讃岐さーもん」の売上げ向上のためには、知名度の向上が必要。

取組内容

- ・「さぬき海の幸販売促進事業」を活用し、官民一体となって「讃岐さーもん」の知名度向上に取り組む。
- ・各種イベントやキャンペーンに参加し、ポスター・チラシ・のぼり等の販促グッズを使ったPR活動を実施する。

効果

○「讃岐さーもん」の認知度が向上することで、引き合いが増加し、販売価格が向上・安定



大手ビールメーカーとの
タイアップキャンペーン



香川おさかな大使によるPRの様子



量販店での販促イベント



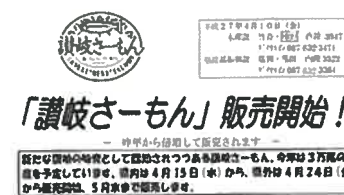
首都圏での販促イベント



「讃岐さーもん」ポスター



「讃岐さーもん」ミニのぼり



香川県プレスリリース



県産品紹介HPへの掲載