

整理番号	1 4
------	-----

北部太平洋大中型まき網漁業地域プロジェクト改革計画書
(波崎地区部会)

地域プロジェクト 名称	北部太平洋大中型まき網漁業地域プロジェクト協議会		
地域プロジェクト 運営者	名称	北部太平洋まき網漁業協同組合連合会	
	代表者名	代表理事長 川本 省自	
	住所	東京都港区赤坂 1-9-13 三会堂ビル2F	
計画策定年月	平成 21 年 3 月	計画期間	平成 22 年度～26 年度

北部太平洋大中型まき網漁業地域プロジェクト波崎地区改革計画

1. 目的

茨城県神栖市波崎地区の大中型まき網漁業は、現在はさき漁協所属の4経営体、7ヶ統が稼動している。これらによる漁獲物の水揚は主に茨城県波崎漁港と千葉県銚子漁港において行われているが、漁場形成によっては青森県八戸漁港、宮城県石巻漁港、福島県小名浜漁港などでも行われる。直近の属人年間水揚高は70億円を超え、波崎地区の大中型まき網漁業は全国的に見ても有数のまき網勢力となっている。

波崎漁港は水揚処理能力約3,000トン/日を保持し、同港の青物魚の年間水揚数量は隣接する銚子漁港の約40%となっている。他方その水揚金額は銚子港の20%程度に留まっている。

これは概ね鮮魚及び加工向け原料の水揚は銚子、餌料向け原料は波崎という、本業界を含む両港関係業界間で長年に亘って培われてきた慣習に起因するものと考えられるが、波崎地域活性化のためには関係者の連携により、これまでの慣習を打破し、生産から販売までの一貫した流通体制を構築し、同地区における鮮魚及び加工原料の処理能力を向上させる必要がある。

このため波崎地区の生産、流通、加工の全ての分野に共通した振興策として、改革型漁船の導入・実証により、より収益性が高く、かつ高鮮度漁獲物の安定供給が可能な漁業経営体の構築を進めるとともに自港水揚を促進し、高鮮度漁獲物の活用による流通、販売、加工の活性化を図ることによって神栖市水産業の更なる発展に向けた段階的な取組を行う。

2. 地域の概要

神栖市は茨城県の最東南端に位置し、平成17年8月に旧神栖町、旧波崎町の合併により誕生した。

波崎漁港の在る旧波崎町エリアは、土地は平坦、砂質壤土であり、土壤に適合した土地集約型の施設園芸が盛んな農業、太平洋及び利根川水系に支えられる漁業及び水産加工業、鹿島港開発により急速に発展した工業、恵まれた自然の観光資源を生かしたスポーツ及びレジャーを中心とした観光などを主な産業とする地域である。

波崎漁港は利根川河口を利用した河口港で、昭和26年に第三種漁港の指定を受け、防波堤及び岸壁等の整備が行われほぼ現在の姿となり、昭和40年代は本漁業のほか沖合底曳網漁業、かつおまぐろ漁業等が存在し賑わったが、漁港自体が利根川からの土砂の流入による水深維持が困難なことから、昭和48年から

新漁港の建設に着手し、昭和63年4月に漁協事務所、及び魚市場機能を新漁港に移転し現在の姿になった。

しかし、昭和の末期から平成の初期にかけて各漁業の漁獲対象資源の減少により、各漁業は廃業等厳しい情勢に追い込まれ、特に同漁港の主要水揚魚種であったイワシ、サバ資源の減少が顕著になったことに伴う本漁業の廃業の続出は、加工業者の廃業へと連動し、同地域の水産業全体が危機的な状態となった。

近年は、マサバ太平洋系群資源回復計画に代表される漁業者による資源管理への取組が功を奏して、サバ類の資源状況も回復基調にあり、漁業者並びに地元加工業者が協調して国内水産加工向けの拡大や海外輸出に取り組むなどして、波崎地域の水産業全般の活力を取り戻している。

3. 計画内容

(1) 参加者名簿

① 北部太平洋大中型まき網漁業地域プロジェクト協議会

分野別	機関名
魚市場卸売業	関係地区水産物地方卸売市場
水産加工業	全国水産加工業協同組合連合会
漁業団体	北部太平洋まき網漁業協同組合連合会 福島県旋網漁業協同組合 茨城県旋網漁業協同組合 千葉県旋網漁業協同組合
学識経験者	東京水産大学名誉教授 竹内 正一
経営アドバイザー	経営コンサルタント 山本 辰義
金融機関	日本政策金融公庫

② 波崎地区部会

分野別	機関名
行政	茨城県農林水産部漁政課 神栖市農林水産課
魚市場卸業	はさき漁業協同組合
水産加工業	波崎水産加工業協同組合
金融機関	日本政策金融公庫東京支店 茨城県信用漁業協同組合連合会
漁業団体	はさき漁業協同組合 茨城県旋網漁業協同組合

(2) 改革のコンセプト

(生産に関する事項：大中型まき網漁業)

従来の 4 隻体制から、安全性、居住性、経済性に重点を置いた、かつ長期使用に耐える 199 トン型網船を導入した 3 隻体制に移行し、新揚網システムの採用による省人省力化を推進し、生産コストの抜本的な引下げを図るとともに高付加価値製品の生産に務めることにより、より収益性の高い生産体制を構築する。

(流通販売に関する事項)

高鮮度漁獲物の安定的かつ継続的供給を受け、安心安全をモットーとした食用加工品の地域ブランド製品の更なる開発と販路拡大に向けたビジネスモデルを確立する。

(3) 改革の取組内容

大事項 生産に関する事項	中事項 操業形態(漁船)の合理化	現状と課題 4隻体制(網船、探索船、運搬船2隻)では費用が膨大	取組内容 現行の探索船、網船を廃し、網船(新船)、に既存の探索兼運搬船、運搬船を合わせた3隻体制に移行し、トリプレックス方式の採用	見込まれる効果 下記B～Dの生産コスト削減効果 約83,000千円	効果の根拠 参考資料 P1
省人化	現行47名	A 順次削減し、4年目に39名に縮減	B 改革5か年の平均では約44,000千円の削減	C 燃油費の削減 約20,000千円(220kl × @90千円) 船団の年間消費量として15%の削減	D 船団では5か年平均で年間約19,000千円の削減
省エネ(燃料)	4隻体制1,570 kJ／年	E 網船(新船)は十分なパイプシステムを確保する等長期間の貢献	F 十分な予備浮力を持つための乾舷、復元性の確保(60cm)	G 新設備基準に準拠した十分な居住環境の確保等	H 乗組員の安全、安心を確保
省メンテナンスコスト	修繕費 年平均 約89,000千円	G 脱血装置の導入(運搬船1隻に1基設備)	H 労働意欲の向上 若手乗組員の確保	I 船上ででの活け〆・脱血処理して保冷することで鮮度保持効果が向上	J 参考資料 P6～8
労働安全環境	安全性の確保	H 高付加価値化 高鮮度保持 鮮度保持は氷水による保冷のみ	I 高度衛生化 塗料、錆等の異物混入の防止 雑菌の繁殖防止	K 魚艶のステンレス張り (既存船の改修)	L 将来的なHACCPにも適合

改革の取組み内容

大事項	中事項	現状と課題	取組み記号・取組み内容	見込まれる効果	効果の根拠
流通販売する事項	流通販売体制の構築	高鮮度漁獲物の殆どは鉗子漁港に水揚され、自港水揚料の大半は餌料及び加工原 料であり、水揚金額が低迷。一方地元流通加工業者は他港より原魚の大部分を手当	I (地域ブランド商品の開発・販売)	地元流通加工業者に対する品質の向上、高鮮度漁獲物の安定供給による水揚金額の増加	参考資料 P14~17
市場に関する事項	(適正価格の形成)	漁獲物の品質は買受人が経験と目視により判断	J 脂肪分測定器の導入	品質別に適正な販売価格を形成(市場の信用強化)	参考資料 P18
市場に関する事項	市場の効率化	二分された荷捌き施設を使用	K 離れた2箇所の荷捌き施設を1箇所に整理統合	集中整備による労働生産性、衛生管理の向上	参考資料 P19
漁港設備に関する事項	環境問題への取組	漁港関連施設の利用電力を一般電力からクリーンエネルギーへ転換	L 風力発電による電力を漁港関連施設での利用	HACCP対応型荷捌き施設の導入を検討 漁港施設における電力費負担の軽減 環境対応型魚市場として水産業のイメージアップ	参考資料 P20,21
地域社会に関する事項	地域社会への働きかけ	水産業に対する認知度不足	M 地域行事における啓蒙活動、学校給食等における地元水産食材の利用促進等	魚食普及に貢献 地域水産業の認知度向上	参考資料 P22
将来展望	収益性の実証化	地域社会との連携不足	N 大中型まき網漁業	地元小中学校に対する社会科教材、体験学習への協力等 水産業後継者の確保に貢献 提出資料「4. 漁業経営の展望」を参考照	参考資料 N

(4) 改革の取組内容と支援措置の活用との関係

① 漁船漁業構造改革総合対策事業の活用

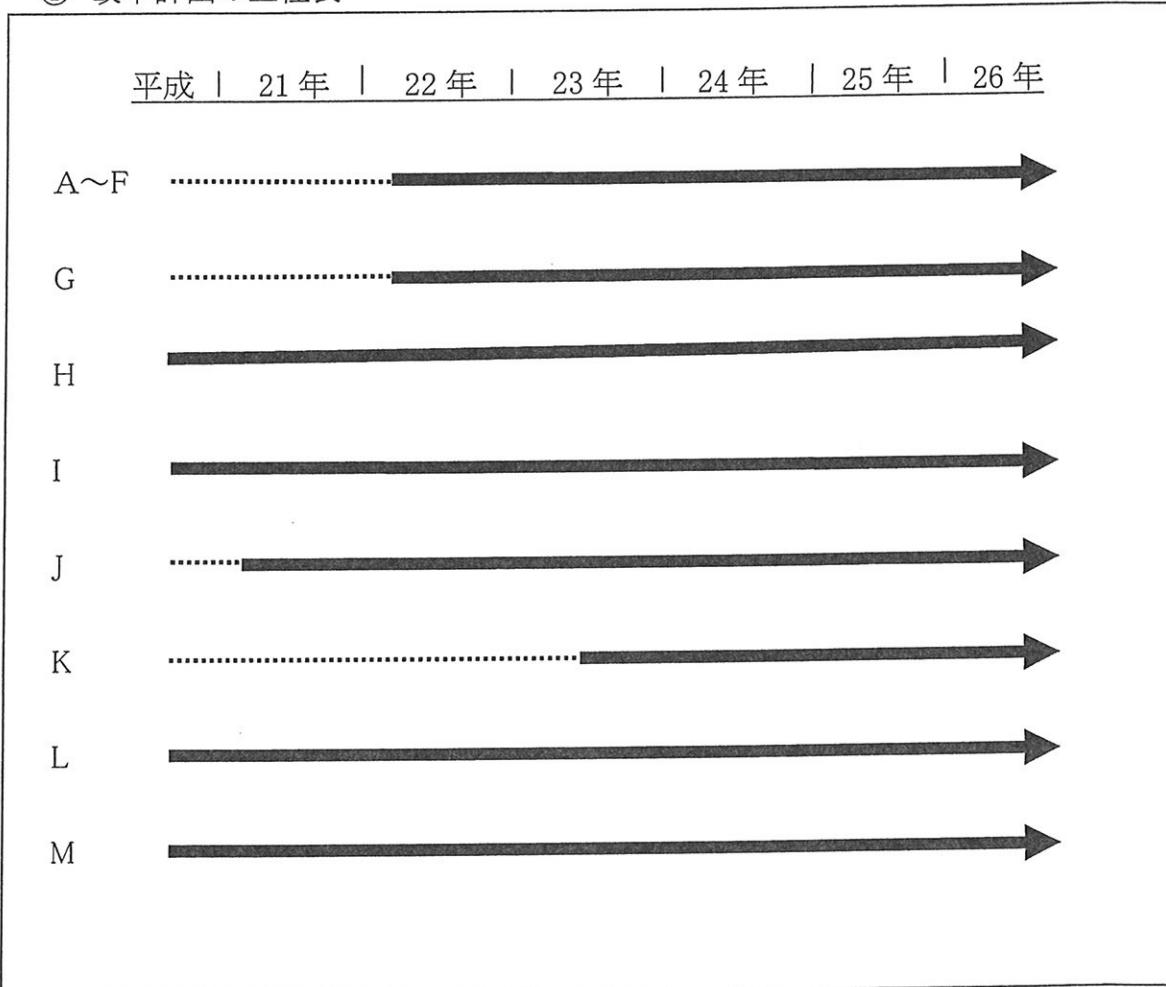
取組番号	事業名	改革の取組内容との関係	事業実施者	実施年度
N	もうかる漁業創設支援事業	4隻体制から3隻体制に合理化したモデル船団により収益性の実証試験を実施 網船： 199t	はさき漁業協同組合	平成22年～24年度

② その他関連する支援措置

取組番号	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	日本政策金融公庫資金 (漁業経営改善支援資金)	北部太平洋まき網漁連が取り組むもうかる漁業創設支援事業の実施のための、船舶建造に係る資金の借受		平成21年度

(5) 取り組みのスケジュール

① 改革計画の工程表



② 改革取組による波及効果

- i 漁業経営の改善と労働環境の改善が進むことで、若手乗組員の確保がなされ、水産業の持続的発展が期待される。
- ii 高付加価値製品の生産に取り組むことにより、販売、加工等流通関連産業と一体となった改革が期待される。
- iii 高鮮度漁獲物等ブランド製品の流通により、消費者に対し安心、安全な食材の供給が図られる。

4. 漁業経営の展望

大中型まき網漁業の操業の現状との比較

現在は網船(80トン)、探索船(81トン)、探索兼運搬船(203トン)、運搬船(332トン)の4隻を使用し、乗組員約47名により操業している。

現在の80トン型まき網漁船の操業は、周年近海でのイワシ、サバ、アジ等の青物魚が中心で、安定的に大衆魚を消費者に提供するという重要な役割を担っている。

構造改革ではこの4隻47名体制から、199トン型網船を建造して、探索兼運搬船1隻と運搬船1隻の計3隻39名体制にスリム化して漁労原価の大幅な削減を図り、併せて陸上のニーズに対応した漁獲物の付加価値向上を実現し、採算性重視の経営体の構築を目指す計画にしている。

現状の操業との比較では、3隻体制への移行に伴い、投網から揚網にいたる操業時にはトリプレックス方式を採用し、網船においても省人省力化を推進する計画にしている。

なお、建造にあたっては、安全性については勿論のこと居住性についても改正漁船設備基準を遵守し、乗組員の労働意欲の向上を考慮している。

さらに、今回の事業により既存の運搬船に脱血装置の導入、高度な衛生管理に対応した魚艙を装備することで、消費者へより新鮮で安全、安心な魚の供給を行うこととしており、先行している北まき地域プロジェクト波崎地区改革船第1号の取組と連携し、付加価値を高めたブランド化製品の出荷も視野に入れ、経営安定化を目指す計画である。

<大中型まき網漁業>

(1) 収益性改善の目標

(単位:水揚量はt、その他は千円)

	現状	改革1年目	2年目	3年目	4年目	5年目
(収入)						
水揚量(t)	15,000	14,250	14,250	14,250	14,250	14,250
水揚高(千円)	819,000	780,000	781,000	782,000	783,000	783,000
(経費)						
人件費	323,100	290,500	283,950	277,400	270,850	270,850
燃油代	141,300	121,500	121,500	121,500	121,500	121,500
修繕費	89,200	55,000	60,000	82,000	60,000	96,000
漁具費	19,500	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
保険料	16,000	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000
金利	5,000	21,000	16,000	12,000	9,000	7,000
公租公課	400	2,000	1,500	1,100	850	660
販売費	40,950	39,000	39,050	39,100	39,150	39,150
一般管理費	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
その他	72,000	72,000	72,000	72,000	72,000	72,000
合計	737,450	667,000	660,000	671,100	639,350	673,160
償却前利益	81,550	113,000	121,000	110,900	143,650	109,840

(船団構成と乗組員数)

	現行船団	改革1年目	2年目	3年目	4年目	5年目
網船	80t	199t	199t	199t	199t	199t
探索船	81t	0	0	0	0	0
運搬船①	203t	203t	203t	203t	203t	203t
運搬船②	332t	332t	332t	332t	332t	332t
船団総t数	696t	734t	734t	734t	734t	734t
船団総隻数	4隻	3隻	3隻	3隻	3隻	3隻
乗組員(名)	47	42	41	40	39	39

乗組員内訳(名)

	現行船団	改革1年目	2年目	3年目	4年目	5年目
網船	24	24	23	22	21	21
探索船	5	0	0	0	0	0
運搬船①	9	9	9	9	9	9
運搬船②	9	9	9	9	9	9
合計	47	42	41	40	39	39

(2) 次世代建造の見通し

$$\begin{array}{c|c} \text{償却前利益} & \times \\ \hline 120\text{百万円} & \end{array} \quad \begin{array}{c|c} \text{次世代建造までの年数} & > \\ \hline 25\text{年} & \end{array} \quad \begin{array}{c|c} \text{船価} & \\ \hline 2,650\text{百万円} & \end{array}$$

*償却前利益は改革5カ年間の平均値

網船 1,100百万円
運搬船 800百万円
運搬船 750百万円

大 中 型 ま き 網 漁 業
経 営 改 革 型 船 団 化 経 費 比 較 表

(船団構成と乗組員数)

	A
現行船団	
網船	80t
探索船	81t
運搬船①	203t
運搬船②	332t
船団総t数	696t
魚艙容積	815m³
網台面積	70m²
船団総隻数	4隻
乗組員	47名

	B	差
改革型船団	B-A	
網船	199t	119t
探索船	0	-81t
運搬船①	203t	0
運搬船②	332t	0
船団総t数	734t	38t
魚艙容積	815m³	0
網台面積	70m²	0
船団総隻数	3隻	-1隻
乗組員	39名	-8名

⇒ 移行

(収入)

水揚数量	15,000
水揚金額	819,000

⇒ 移行

水揚数量	14,250	-750
水揚金額	783,000	-36,000

(単位:千円)

(経費)

人件費	323,100
燃油代	141,300
修繕費	89,200
漁具費	19,500
保険料	16,000
金利	5,000
公租公課	400
販売費	40,950
一般管理費	30,000
その他	72,000
合計	737,450

⇒ 移行

人件費	278,710	-44,390
燃油代	121,500	-19,800
修繕費	70,600	-18,600
漁具費	15,000	-4,500
保険料	21,000	5,000
金利	13,000	8,000
公租公課	1,222	822
販売費	39,090	-1,860
一般管理費	30,000	0
その他	72,000	0
合計	662,122	-75,328

(単位:千円)

*燃油代に関しては年間使用量に@90円／ℓ(税込)で見積。 別添資料参照

*移行後の費用は改革5ヵ年の平均

※上記の通り改革型船団化することにより経費が約75百万円削減される。

改革計画の作成に係る北まき地域プロジェクト活動状況

開催期日	協議会・部会	活動内容・成果
19年 6月19日	第1回 地域協議会	(1)漁船漁業構造改革総合対策事業の概要説明 (2)北まき地域プロジェクトの設立経過について 協議会会长、会長職務代理者選任について 会長:川本省自 会長職務代理者:鈴木徳穂
19年 7月12日	第1回 波崎地区部会	(1)波崎地区部会設置要領について (2)部会長、部会長代理の選任について 部会長:石田洋一 部会長代理:藤邨輝行 (3)漁船漁業改革推進集中プロジェクトについて (4)波崎地区検討事項 ①生産手段に関する事項 ②流通販売に関する事項 もうかる漁業創設支援事業候補案件に係る漁船並びに船団規模等の協議、及びHACCP対応の流通販売方策を含めた漁港整備対策等を協議した。また構造改革型漁船については、基本設計を中心プロジェクトに依頼した。
19年 7月26日	第1回 大津地区部会	(1)大津地区部会設置要綱について (2)部会長、部会長代理の選任について 部会長:鈴木将之 部会長代理:村山譲 (3)漁船漁業改革推進集中プロジェクトについて (4)大津地区検討事項 ①生産手段に関する事項 ②流通販売に関する事項 もうかる漁業創設支援事業の候補案件探索兼運搬船に係る高鮮度化等付加価値向上の設備対応の協議及び市場の処理能力アップ並びに HACCP 対応の流通販売方策を含めた漁港整備対策等を協議した。
19年 8月23日	第1回 中小漁業支援 協議会	(1)北まき地域プロジェクトの設置経過について (2)北まき地域プロジェクトの設置要綱について ①北まき連合会支援協議会設置要綱について ②会長の選任について 会長:川本省自 ③中小漁業支援計画書について ④平成19年度事業方針について 北まき地域プロジェクトの設置経過等について説明、19年度事業方針について協議決定した。
19年 10月17日	第2回 波崎地区部会	(1)80トン型網船の次世代型船型に係る基本設計について (2)波崎地区における流通販売等に関する改善計画について 80トン網船の次世代型船型に係る基本設計総トン数199トン型船並びにミニ船団方式網船(270トン)の改良型船型の基本設計の中央プロジェクトへの依頼を決定するとともに、流通販売の改革に係る高付加価値化、衛生高度化等についての具体的検討を行った。

19年 11月14日	第2回 大津地区部会	(1)大津地区改革計画案の取りまとめについて (2)もうかる漁業創設支援事業実施者の選定について (3)もうかる漁業創設支援事業実証船の選定について 改革計画案を検討した結果、一部修正、説明資料等を付加することで了承され、地域協議会へ提出することとした。事業実施者については北部太平洋まき網漁連を候補とし、実証船は事業実施者が公募することで全員了承した。
19年 11月20日	第2回 地域協議会	(1)大津地区改革計画の策定について (2)もうかる漁業創設支援事業実施者の選定について (3)もうかる漁業創設支援事業実証船の選定について 改革計画案を検討し、細部の修正等については会長に一任すること、同案を後日漁船漁業改革推進集中プロジェクト本部宛申請することが併せて了承された。事業実施者については北部太平洋まき網漁連とし、実証船は事業実施者が公募することで全員了承した。
19年 12月4日	第3回 漁船漁業改革 推進集中プロ ジェクト中央 協議会	北部太平洋大中型まき網儀漁業地域プロジェクト改革計画 (大津地区部会)整理番号4号として認定。
20年 1月24日	第3回 波崎地区部会	(1)80t型ミニ船団の網船の改良船型に係る基本設計について システム協会より300t型ミニ船団方式本船の基本設計について説明。詳細について質疑応答。 (2)波崎地区改革計画案の検討について 生産の部 199t型網船、300t型網船の詳細について検討。 流通の部 脂肪分測定装置、海水氷の導入等を検討。 (3)次回の日程について 中央協議会3月開催を考慮し、2月中旬を目途に検討。
20年 2月20日	第4回 波崎地区部会	(1)波崎地区改革計画案の取りまとめについて (2)もうかる漁業創設支援事業実施者の選定について (3)もうかる漁業創設支援事業実証船の選定について 改革計画案を検討した結果、一部修正、説明資料等を付加することについては会長、部会長に一任し地域協議会へ提出することが了承された。(生産の部として300t型改革漁船導入について提出、199t型については継続審議とする。) 事業実施者については、はさき漁協を候補とし、実証船は事業実施者が公募することで全員了承した。

20年 2月 27 日	第 1 回 小名浜 地区部会	(1)小名浜地区部会設置要綱について (2)部会長、部会長代理の選任について 部会長:野崎 哲　　部会長代理:新妻 芳弘 (3)漁船漁業改革推進集中プロジェクトについて (4)小名浜地区検討事項 ①生産手段に関する事項 ②流通販売に関する事項 もうかる漁業創設支援事業を利用した経営改革型漁船候補案、冷凍品を視野に入れた市場の処理能力アップ並びに流通販売を含めた漁港整備対策等を協議した。
20年 3月 24 日	第 3 回 地域協議会	(1)波崎地区改革計画の策定について 改革計画案を検討し、細部の修正等については会長に一任。 最終案を後日漁船漁業改革推進集中プロジェクト本部宛申請する (2)もうかる漁業創設支援事業実施者の選定について はさき漁業協同組合を事業実施者として選定した。 (3)もうかる漁業創設支援事業実証船の選定について 事業実施者が公募による選定をする。 (4)平成 19 年度事業報告について (5)平成 20 年度事業計画について
20年 4月 21 日	第5回 漁船漁業改革 推進集中プロ ジェクト中央 協議会	北部太平洋大中型まき網儀漁業地域プロジェクト改革計画 (波崎地区部会)整理番号第8号として認定。
20年 12月 17 日	第 5 回 波崎地区部会	(1)波崎地区プロジェクトにおける改革計画書の取りまとめについて ・新操業形態の漁獲能力、脱血装置の導入等について協議検討。 (2)その他 ・北まき地域プロジェクト波崎地区改革計画第 1 号の変更について ・今後のスケジュールについて
21年 2月 20 日	第 6 回 波崎地区部会	(1)波崎地区プロジェクトにおける改革計画書の取りまとめについて・新操業形態の漁獲能力の評価、脱血装置の具体案の検討等地区部会案の最終取りまとめ。 (2)その他 ・事業実施団体の候補の検討 ・地域協議会開催日程の打合せ ・現地視察打合せ
21年 3月 30 日	第4回 地域協議会	(1)波崎地区改革計画の策定について 改革計画案を検討し、細部の修正等については会長に一任。 最終案を後日漁船漁業改革推進集中プロジェクト本部宛申請する (2)もうかる漁業創設支援事業実施者の選定について はさき漁業協同組合を事業実施者として選定した。 (3)平成 20 年度事業報告について (4)平成 21 年度事業計画について