

整理番号

55

## 福島県地域漁業復興プロジェクト

### 漁業復興計画書（変更）

（相馬双葉地区小型船部会）

地域漁業復興 プロジェクト名称	福島県地域漁業復興プロジェクト		
地域漁業復興 プロジェクト運営者	名称	福島県漁業協同組合連合会	
	代表者の役職 及び氏名	代表理事長 野崎 哲	
	住所	福島県いわき市中央台飯野 4丁目3番地の1	
計画策定年月 変更年月	令和4年5月 令和5年4月	計画期間	令和4年度～ 令和9年度
事業の種類	福島県沿岸における生産回復の事業		

## 目 次

1 目的	1
2 地域の概要等	
(1) 相馬双葉地区の概要	2
(2) 試験操業の概要と本格操業に向けた取組	3
(3) 小型船漁業	
① 操業状況	3
② 生産体制	5
3 計画内容	
(1) 参加者名簿	
① 福島県地域漁業復興プロジェクト協議会	6
② 相馬双葉地区小型船部会	7
(2) 復興のコンセプト	7
(3) 復興の取組内容	9
(4) 復興の取組内容と支援措置の活用との関係	
① がんばる漁業復興支援事業	18
② その他関連する支援措置	21
(5) 取組のスケジュール	
① 漁業復興計画工程表	21
② 復興の取組による波及効果	22
4 漁業経営の展望	
(1) 相馬双葉地区小型船漁業における生産回復の目標	23
(2) 生産回復の評価	23
(3) 小型船漁業における収支の状況	24
(参考) 漁業復興計画の作成に係る地域漁業復興プロジェクト 活動状況	27

## 1 目的

福島県の沿岸漁業は、底びき網（沖合底びき網含む）、機船船びき網、固定式さし網、かごなど多種多様な漁法が行われており、平成22年の水揚量は25,915トン、92億円と県全体の水揚げに占める割合は、数量で65%、金額で80%と大きな割合を占めていた。しかし、平成23年3月に発生した東日本大震災（以下「震災」）により、本県沿岸の水産関係施設や漁船に甚大な被害が生じ、漁船については、登録数1,173隻のうち873隻が被災し、内、760隻が全損となった。全損した漁船の復旧については、共同利用漁船復旧事業等の支援を受け、令和2年11月現在707隻（以降8隻建造予定）が稼働可能となっている。一方、震災後残存した漁船は、地震発生直後に沖に出して津波から命がけで守った船がほとんどである。これら残存船については、建造から時間が経過し、船体が老朽化しているものが多いことから、本来であれば計画的に代船建造が行われてきたはずだった。しかし、東京電力ホールディングス株式会社福島第一原子力発電所（以下「福島第一原発」）事故による操業自粛が長引き、将来の見通しが立たないこと、被災船の復旧のため、東北地方の造船所において、供給能力を超える受注があり、漁船の建造の着手が困難であること、建造の需要増加に伴い、船価が震災前の2倍以上に高騰したことから、代船建造に踏み切れないまま現在に至っている。

沿岸漁業は、福島第一原発事故の影響により、震災後から通常操業を自粛したが、水産業の復興を目指し、漁船、漁港、市場等の施設の復旧に取り組むとともに、安全が確認された魚種を対象に漁獲、水揚げ、販売を行い、安全性のPRと消費者等の評価を調査する試験操業に取り組んできた。試験操業は、平成24年6月に沖合底びき網漁船から、小型漁船（以下「小型船」）は平成24年7月から開始した。震災から10年間の取組により、震災前に行っていたほぼ全ての漁法が操業可能となり、また、福島県沖の漁場については、一部の自粛海域を除き震災前と同様の海域が利用可能となった。このため、令和3年3月末をもって試験操業は終了し、試験操業で確認された課題を解決しつつ、本格操業に向けた移行期間に入った。

福島第一原発事故による放射能の影響は、時間の経過とともに少なくなり、令和4年1月現在、ほぼ全ての海産魚介類が水揚げの対象となっている。しかし、未だに風評が残っていることに加え、令和3年4月に国がALPS処理水の海洋放出の方針を決定したことから、今後、新たな風評が発生する可能性が非常に高い。

一方、福島県沖の水産資源は、長期におよんだ操業自粛によって、一時的には資源量の増加がみられたものの、小型船においては、平成31年以降、重要対象種の一つであるコウナゴ（イカナゴの稚魚）の漁場が形成されず、また、さし網漁の主力魚種であるマコガレイ、イシガレイ、マガレイの資源量も減少している。さらに、震災後は、漁業者の高齢化や後継者不足から営む漁業種類が変化しており、漁場利用が競合することによって、水揚量の拡大が頭打ちとなっている。

このような状況の中、相馬双葉地区においては、令和元年7月に沖合底びき網の「地域漁業復興計画」が認定され、令和2年9月からがんばる漁業復興支

援事業による水揚げ拡大に取り組み、計画的な水揚量拡大を実現している。小型船については、試験操業において徐々に水揚量を増やしてきたが、漁法が多岐にわたり、地区の背景が異なることから、地域が一体となった水揚量拡大が難しかったことやイカナゴ等の資源が不安定な魚種を対象としていることから、水揚げ増加が進んでいないのが現状である（令和2年の水揚量は平成22年比15%）。このため、小型船においては、地区や漁法を横断した連携の取れた組織体制と操業体制を構築し、新船導入とそれによって生じる中古船の活用によって、地区の小型船漁業の生産基盤の安定強化を図る。また、不安定な沿岸資源に対応する新たな漁業体系を通じて、水産資源の適切な保護と利用を図りつつ、先行して復興計画に取り組んでいる漁業や地域の仲買業者、県をはじめとした行政や研究機関と緊密に連携し、計画的な水揚量拡大と販路の拡大を実現する。この取組によって、水揚量を震災前の50%以上に回復することで、本格操業再開に向けた道筋を立て、地区全体が足並みを揃えた水産業の復興を実現させる。将来的には、この取組で培われる関係者の連携の枠組みを活かし、資源の持続的利用が可能となる範囲で震災前の水揚量に回復させ、付加価値を高め、より効率的な操業を模索することで収益性の高い操業・生産体制の実現を図っていく。これをもって、福島県全体の水産業と水産業を核とした地域の復興を確実なものとしていく。

## 2 地域の概要等

### (1) 相馬双葉地区の概要

相馬双葉地区の相馬双葉漁業協同組合（以下「相双漁協」）は、平成15年に新地町、相馬市、南相馬市、浪江町、富岡町の5市町にあった7漁協が合併して誕生した。震災前の平成21年度には、正組合員数942名、沖底船29隻、さし網や機船船びき網等を営む小型船671隻が所属していた。

地区の特徴としては、底びき網や機船船びき網、固定式さし網、かご、はえ縄、釣り等、多種多様な漁業種類が営まれ、所管する各産地市場の水揚げ合計は、震災前の平成22年には19,758トン、7,053百万円（表1）、と沖合漁業等を含めた福島県全体の水揚量39,915トンに対し、約5割を占める重要な地区であった。しかし、震災により相双漁協に所属していた漁船の内576隻が全損、もしくは一部損壊し、産地市場をはじめ、漁業関係施設のほとんどが壊滅的な被害を受け、漁協としては総額23.5億円もの甚大な被害となった。

これら被害を受けた漁船や施設等は復旧が進み、震災前の状況に戻りつつあり、令和3年12月末現在、正組合員789名、沖底船23隻、小型船242隻、松

表1 相馬双葉地区漁法別水揚量と金額

区 分	平成22年		令和2年		隻数
	(トン)	(百万円)	(トン)	(百万円)	
沖合底びき網漁業	6,015	2,585	1,601	666	23
小型船漁業 計	12,516	3,970	1,923	914	242
機船船びき網	8,854	1,767	976	332	
固定式さし網	1,974	1,429	527	325	
かご、どう、つぼ	723	263	154	86	
その他	965	511	266	171	
松川浦養殖（ノリ、アサリ）	1,227	498	89	36	168
合 計	19,758	7,053	3,613	1,616	433

\* 隻数は令和3年12月末

川浦養殖 168 隻が所属している。同地区では、平成 24 年 6 月から試験操業に取り組み、徐々に操業海域、漁獲対象種、漁法を拡大してきたものの、令和 2 年の水揚量は 3,613 トン、水揚金額 1,616 百万円と平成 22 年と比較して、数量で 18%、金額で 23%となっている（表 1）。

## （2）試験操業の概要と本格操業に向けた取組

試験操業とは、安全が確認された魚種を対象に海域や水揚日などを限定して、福島県漁業協同組合連合会（以下「県漁連」）を中心とした関係機関の管理のもと、地区毎・漁法毎の試験操業計画に基づき漁獲から流通までを行うものである。計画策定のプロセスにおいては、地区試験操業検討委員会、福島県地域漁業復興協議会において、漁業関係者の合意形成を図るとともに、国、県等の行政機関、専門家、流通関係者等からの意見を反映し、最終的には、県下組合長会議において意思決定が行われる。

試験操業は、平成 24 年 6 月から開始され、順次、対象種、漁場、漁法の拡大を行いつつ、福島県産の海産魚介類が消費地でどのように評価されるかを調査するとともに、安全性の PR を行ってきた。あわせて、本格操業に向けて放射能の検査体制や生産体制を構築してきた。

これらの取組によって、

- ・漁船、漁港、市場等の生産・流通体制については一定程度復旧した。
- ・震災前に行っていたほぼ全ての漁法が操業可能となった。
- ・福島県沖の漁場については、一部の自粛海域を除き震災前と同様の海域が利用可能となった。
- ・放射性物質の検査体制が構築され、福島県産の海産魚介類の安全性が確保されている。また、令和 3 年 3 月現在、放射性物質はほぼ検出されなくなった。
- ・ほぼ震災前と同様の都道府県に出荷できるようになり、一定の評価を得た。

以上のように試験操業の目的が達成されたことから、令和 3 年 3 月末で試験操業を終了した。今後は、原発事故による風評被害等で停滞した福島県の水産業の生産・流通を震災前の水準に回復させることが急務である。このため、本格操業に向けての課題を整理するとともに、その解決に向けたロードマップを作成し、地区毎、漁業種類毎に出来るところから課題解決に取り組んでいく。その第一ステップとして、ロードマップと本計画とを一体的に進めることで、本格操業へ向けた復興を加速させる。

## （3）小型船漁業

### ① 操業状況

主に総トン数 5 トン前後の小型漁船を用いて操業が行われており、新地、相馬原釜、磯部、鹿島、請戸、富熊の各地区の漁港を拠点としている。基本的には夜中から早朝に出港し、日帰りで操業が行われる。漁場は共同漁業権や知事許可漁業の操業海域に基づき、主に相馬双葉地区の沖合で行われる他、震災前は、固定式さし網については、宮城県の知事許可を得て、宮城県沖でも一部操業を行っていた。

当地区の大きな特徴としては、経営体毎に、機船船びき網や固定式さし網を中心に、かご、はえなわ、釣り、貝桁網、アワビ等の採貝など、多種多様な漁法を季節やその時の水揚げ状況に応じて使い分けて操業が行われることである(図1)。



図1 相馬双葉地区小型船の季節別漁法の概要

沖合底びき網と松川浦のノリ、アサリ養殖を除いた平成22年の水揚量は、12,516トン、金額で3,970百万円であった。漁法別では水揚量が最も多いのは船びき網で71%、次いで固定式さし網が16%、かご、どう、つぼが6%であった。金額では、船びき網は44%、固定式さし網が36%、かご、どう、つぼが7%となっている。

令和2年の水揚量は1,923トン、金額で914百万円と、震災前の平成22年に比べて、数量で15%、金額で23%にとどまっている。(表2、図2)。

表2 小型船の漁法別水揚量と金額

漁法	平成22年		令和2年	
	(トン)	(百万円)	(トン)	(百万円)
機船船びき網	8,854	1,767	976	332
固定式さし網	1,974	1,429	527	325
かご、どう、つぼ	723	263	154	86
貝けた網	461	146	118	30
定置網	232	82	0	0
沿岸流し網	134	74	59	32
はえなわ (沿岸はえなわ)	65	76	9	16
その他の一本釣り	44	68	79	86
採貝、採藻 (アワビ、ウニ)	20	54	1	7
ひき釣り	9	11	0	0
合計	12,516	3,970	1,923	914

(属地水揚げ)

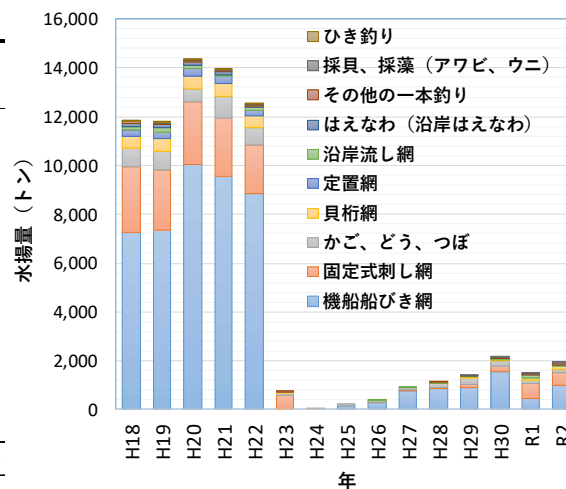


図2 小型船の漁法別年別水揚げ

(属地水揚げ)

ヒラメやカレイ類など、高級魚については、震災前はほとんどが活魚で出荷され、常磐ものとして高値で取引されていたことから、金額としては大きなウエイトを占めていた。

震災後は、試験操業を除いて操業が自粛されたことから、一時的にヒラメやマガレイ等において資源量の増加、大型個体の占める割合の増加が認められたが、近年はマコガレイ、イシガレイ、マガレイといった沿岸漁業の重要種の資源状況が良くない。また、春季の最重要魚種であるコウナゴの漁場が平成31年漁期以降形成されないこと、コウナゴ親魚のメロウドについては、コウナゴ漁の維持安定化、底魚類の餌料環境の向上のために操業を自粛していることから、水揚量の回復が鈍化している。

## ② 生産体制

令和3年12月末現在、松川浦の養殖業を除く小型船漁業を営む経営体は231経営体である。このうち本計画への参加者は106経営体(97隻)と46%を占める。参加漁船の隻数に占める船齢20年以上の隻数割合が58%、今回、新船・中古船を導入する船の平均船齢は31年となっており、高船齢の漁船が多い。これは、震災後は被災漁船の建造や修理が優先されたことから、漁船を更新できずに現在に至り、老朽化しているためである。一方、これらの漁船を使用している経営体の半数は後継者がおり、また、83隻の漁船が二人乗り以上となっている。参加者の令和2年の水揚量は、小型船全体の75%を占めており、地区において将来の水産業を担う中核的な位置にある。

### 3 計画内容

#### (1) 参加者名簿

##### ① 福島県地域漁業復興プロジェクト協議会

所属機関名	役職	氏名	備考
福島県漁業協同組合連合 (小名浜機船底曳網漁業協同組合)	代表理事会長 (代表理事組合長)	野崎 哲 (野崎哲)	会長
中之作漁業協同組合	代表理事組合長	吉田 喜	
江名漁業協同組合	代表理事組合長	加澤喜一郎	
いわき市漁業協同組合	代表理事組合長	江川 章	
いわき地区通常操業協議会	委員長	鈴木三則	
相馬双葉漁業協同組合	代表理事組合長	今野智光	
相双地区拡大操業委員会	委員長	高橋範雄	
福島県漁連災害復興PT	チームリーダー	齋藤 健	
福島県水産加工業連合会	会長	小野利仁	
福島県農林水産部水産課	課長	石田敏則	副会長 (役職指定)
福島県水産事務所	所長	山廻邊昭文	役職指定
福島県水産海洋研究センター	所長	水野拓治	役職指定
福島県水産資源研究所	所長	山本達也	役職指定
農林中央金庫福島支店 (福島県信用漁業協同組合連合会)	支店長 (代表理事会長)	加藤弘樹 (今野智光)	役職指定
福島県生活協同組合連合会	専務理事	佐藤一夫	
イオンリテール株式会社	生鮮魚リーダー	宮田裕史	
東京大学	教授	八木信行	
福島大学	教授	小山良太	
福島大学	准教授	林 薫平	
福島大学	准教授	和田敏裕	
北海学園大学	教授	濱田武士	
(オブザーバー) 福島県漁業協同組合連合会	災害復興担当理事	柳内孝之	

#### 事務局

所属機関名	職名	氏名	備考
福島県漁業協同組合連合会	専務理事	鈴木哲二	責任者
〃	常務理事	渡邊浩明	
〃	指導課長	阿部宣太郎	
〃	指導課主任	澤田忠明	
〃	指導係	馬目充章	
〃	〃	平子 諒	
相馬双葉漁業協同組合	常勤理事	渡部祐次郎	相双小型船部会
〃	事業部長	中村智行	〃



## ② 相馬双葉地区小型船部会

所属機関名	職名	氏名	備考
福島県水産事務所	次長（業務）	渋谷武久	
福島県水産資源研究所	主任専門研究員兼副所長	佐久間 徹	
相馬市産業部農林水産課	課長補佐	大谷和正	
福島県漁業協同組合連合会	専務理事	鈴木哲二	
福島県信用漁業協同組合連合会	専務理事	鈴木敏男	
相馬原釜魚市場買受人協同組合	代表理事組合長	佐藤喜成	
松川造船株式会社	代表取締役	早川宗延	
株式会社鹿島造船	専務理事	曳地忠男	
相馬双葉漁業協同組合	代表理事組合長	今野智光	
相双地区拡大操業・流通検討委員会	委員長	高橋範雄	会長
新地地区参加船代表		浜野仁己	
相馬原釜地区 //		石橋清巳	
//		山崎芳紀	
//		山口政明	
磯部地区 //		宮崎一夫	
鹿島地区 //		蒔田豊美	
請戸地区 //		小松修一郎	

### （２）復興のコンセプト

地区や漁法を横断した連携の取れた組織体制と操業体制を構築する。また、新船導入とそれによって生じる中古船の活用によって、生産基盤の安定強化を図る。さらに不安定な沿岸資源に対応した水産資源の適切な保護と利用を図りつつ、先行して復興計画に取り組んでいる漁業や地域の仲買業者、県をはじめとした行政や研究機関と緊密に連携して、計画的な水揚量拡大と販路の拡大を実現する。

この取組によって、水揚量を震災前の50%以上に回復することで、本格操業再開に向けた道筋を立て、地区全体が足並みを揃えた水産業の復興を実現させる。将来的には、この取組で培われる関係者の連携の枠組みを活かし、資源の持続的利用が可能となる範囲で震災前の水揚量に回復させ、付加価値を高め、より効率的な操業を模索することで収益性の高い操業・生産体制の実現を図っていく。これをもって、福島県全体の水産業と水産業を核とした地域の復興を確実なものとしていく。

## 取組内容

(詳細については、資料編に記載)

### <操業・生産に関する事項>

#### ① 生産基盤の安定的な確保と強化

(詳細は、資料編 P8～14)

- A 地域全体の計画的な水揚げ拡大を実現するための地区が一体となった操業体制の構築（関係機関と連携した協議会）。
- B 新船・中古船導入、中古船入れ替えで船齢を引き下げて、生産基盤の安定強化、新規就業者の確保。
- C 漁業経営を税理士関与とし、経営管理をより徹底することで、計画的な漁業経営の実現。
- D 県の研究機関と連携して、ICT の導入試験を行い、試験結果を操業に活用。

#### ② 機動的資源管理

(詳細は、資料編 P15)

- E 保護区や操業期間、水揚げサイズ等の資源管理に取り組み、さらに県の研究機関と連携し、資源状況等に応じて管理内容を機動的に変更することで、持続的利用を図りつつ水揚量を拡大。

#### ③ 生産量回復

(詳細は、資料編 P16～18)

- F 水揚拡大協議会による生産量回復計画の進行管理。
- G メロウドやコウナゴ漁に代わる漁法の導入による生産量増加。
- H 水揚拡大協議会で、漁法間の漁場利用調整を行い、効率的な利用を実現。また、行政機関、県漁連、漁協等と連携し、他県沖操業等の早期実現。

### <流通・販売に関する事項>

#### ④ 付加価値向上及び販路拡大

(詳細は、資料編 P19)

- I 仲買業者や地域の観光業、行政等と連携した地域ブランドの PR を行うとともに、県、県漁連、漁協等と連携した安全安心の情報発信による付加価値向上と販路拡大に繋げる。

### (3) 復興の取組内容

大事項	中事項	震災前から現在までの状況と課題	取組記号・取組内容	見込まれる効果(数値)	効果の根拠
操業・生産に関する事項	生産基盤の安定的な確保と強化 (地区が一体となった操業体制の構築)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 7地区、242隻が多種多様な漁法で操業している。歴史的背景もあり、地区の独自性が強く、まとまりがない。</li> <li>・ 漁法毎の操業ルール、水揚方針及び実施計画会議はあるが、地区全体を見通したものではない。</li> <li>・ 資源を管理しつつ、将来にわたり安定した生産を維持するためには、地区が一体となった新たな体制が必要とされる。</li> </ul>	<p>A</p> <p>全体を統括する協議会を新設し、資源、販売流通、水揚状況、操業状況等の情報を総合的に検討し、生産回復計画の進行管理や本事業の取組方針等を決める。</p> <p><b>【水揚拡大協議会】</b> (新規設置)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 地区、漁法毎の代表者、仲買業者、行政、研究機関で構成。地区全体の水揚げ拡大の取組方針を協議。</li> </ul> <p><b>【漁法別操業委員会】</b> (既存組織活用)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 漁期前、漁期中に漁法毎に操業に関するルールを協議。</li> </ul> <p><b>【操業スケジュール会】</b> (既存組織活用)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 沖合底びき網を含め、各漁法の代表と仲買業者代表による週ごとの水揚計画を協議。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 生産者、仲買業者が一体となることで、地域全体の復興が加速化する。</li> <li>・ 漁法間で水揚日、時間等を調整することで、産地市場の効率的な利用が可能となり、水揚げ拡大に繋がる。</li> </ul>	資料①

大事項	中事項	震災前から現在までの状況と課題	取組記号・取組内容	見込まれる効果(数値)	効果の根拠
操業・生産に関する事項	生産基盤の安定的な確保と強化 (新船等導入、新規就業者の確保)	<ul style="list-style-type: none"> <li>震災前 465 隻が登録されていたが、323 隻が被災。共同利用漁船事業等により復旧し、現在(令和3年12月) 242 隻が稼働。</li> <li>その内、震災時に沖出しして津波から守った船が老朽化し、船齢が高くなっている。</li> <li>生産基盤の安定に向けて船の若返りが必要とされる。</li> </ul>	B-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>新船を導入し、被代船の玉突き、再玉突き等により既存船を中古船に入れ替える(新船8、中古船11隻)。</li> <li>新船は、造船所の建造予定に合わせて随時導入する。このため9グループに分けて事業を実施する。</li> <li>事業結果は、全船のデータをまとめ、各期事業結果報告として毎年報告する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>新船8隻・中古船11隻の船齢は、事業終了時(5年後)に20年となる。(導入しない場合は41年)</li> <li>本事業に参加する全船97隻の船齢は、事業終了時(5年後)に25年となる。(導入しない場合は28年)</li> <li>全体の成果の動きが把握される。</li> </ul>	資料②
		<ul style="list-style-type: none"> <li>船の老朽化により機動力が低下している。</li> <li>現在の船型は、狭いために作業効率が悪く、機器への巻き込みなどの危険性が高い。</li> <li>燃油価格高騰の継続が懸念されている。</li> </ul>	B-2 <ul style="list-style-type: none"> <li>甲板を広くする。(旧船型に比べて甲板面積が6.6トン型は19.2%増加。4.9トン型は7%増加)</li> <li>水揚げ順を輪番にすることで、帰港時の船速を抑える(継続)。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>作業性や安全性が高まる。</li> <li>燃油消費量の抑制が実現。</li> </ul>	資料③

大事項	中事項	震災前から現在までの状況と課題	取組記号・取組内容	見込まれる効果(数値)	効果の根拠
操業・生産に関する事項	生産基盤の安定的な確保と強化 (新船等導入、新規就業者の確保)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・相馬双葉地区における 231 経営体の内、106 経営体 (全体の 46%) が本事業に参加。</li> <li>・106 経営体の令和 2 年の水揚量 (1,436 トン) は、相馬双葉地区小型船の同水揚量 (1,923 トン) の 75%。</li> <li>・地区の中心的な経営体の本事業に参加。</li> <li>・106 経営体の内、53 経営体で後継者あり。</li> <li>・令和元年～令和 3 年の間の新規就業者は 20 名。</li> <li>・若いやる気のある漁業後継者が多いが、生産基盤を安定化させるためには、引き続き、新規就業者の確保が必要とされる。</li> </ul>	B-3 <ul style="list-style-type: none"> <li>・事業の進捗状況と効果について、漁協の各種会議で報告する。</li> <li>・新規就業者については、船主等から漁業技術等の研修を行う。</li> <li>・若い漁業後継者については、青壮年部活動の研修や水産物の PR 等を通して、資質向上を図る。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地区の中心的な経営体に参加して事業を実施するため、事業に参加していない若者の事業参加への呼び水となる。</li> <li>・新規就業者の確保によって、将来の漁業生産の安定が期待される。</li> </ul>	資料④

大事項	中事項	震災前から現在までの状況と課題	取組記号・取組内容	見込まれる効果(数値)	効果の根拠
操業・生産に関する事項	生産基盤の安定的な確保と強化 (漁業経営管理の向上)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・小型船は個人経営が多く、経営管理については、漁協の協力はあるものの、いわゆるどんぶり勘定的な部分が多い。</li> <li>・計画的な経営管理ができていないことから、生産基盤の安定化にむけて漁業経営の管理を向上させる必要がある。</li> </ul>	<p>C</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・全船について、経営管理を税理士関与とする。</li> <li>・簿記による記帳を行い、貸借対照表及び損益計算書を作成し、すべての取引、資産、負債、資本、収益及び費用の変動や発生を把握する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・収入、必要経費等を正確に把握することで、より計画的な漁家経営が可能となる。</li> <li>・「特定復興産業集積区域*における法人税等の税額控除」が受けられる。(給与等支給額の10%を税額の20%を限度として控除)</li> </ul> <p>*「特定被災区域」は「東日本大震災からの復興に向けた取組を重点的に推進する必要がある区域として政令で定める区域」</p>	資料⑤

大事項	中事項	震災前から現在までの状況と課題	取組記号・取組内容		見込まれる効果(数値)	効果の根拠
操業・生産に関する事項	生産基盤の安定的な確保と強化 (ICTの導入)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・計画的な水揚げ拡大を進行管理するためには、船毎、漁法毎、操業日毎の水揚量や漁場の利用状況について迅速に情報を集約する必要がある。</li> <li>・コウナゴやシラスなど漁場形成が不安定な魚種については、広範でより直近の海況情報や漁況情報が求められる。</li> </ul>	D	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ICT(情報通信技術)を活用した水産業を実現するため、各グループの代表船に試験的に水温等の測定機器及び操業情報等を入力する電子操業日誌(タブレット端末機)を導入する。</li> <li>・得られたデータについては、研究機関等で解析し、結果を操業に活かす。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・得られたデータを基に研究機関等がシステムを構築する。</li> <li>・研究機関と漁業者が連携することで、実際の操業に有効な技術開発が可能となり、操業に有益な情報が提供される。</li> <li>・本事業において取り組むことで、地域全体への波及が期待され、システムの実用試験の早期実施に繋がる。</li> </ul>	資料⑥

大事項	中事項	震災前から現在までの状況と課題	取組記号・取組内容	見込まれる効果(数値)	効果の根拠
操業・生産に関する事項	機動的資源管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・固定式さし網は、震災後浅海域を操業自粛。水揚げ拡大のために保護区を機動的に変更し、資源管理と利用を両立させる必要がある。</li> <li>・イカナゴ(メロウド、コウナゴ)の資源管理方策が必要である。</li> <li>・ヒラメは自主的に全長50cm以上に限定して水揚げしているが、資源利用や価格面から最適なサイズを検討する必要がある。</li> <li>・はえなわのトラフグは、ブランド化も見据え、資源の適切な利用が必要である。</li> </ul>	<p>E</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・季節や資源状況、他漁法との漁場利用を踏まえ、保護区域を機動的に変更する。</li> <li>・メロウドは、計画期間中、操業を自粛。コウナゴは、操業期間等を設定する(商品価値の低い小型魚や大型魚の保護)。</li> <li>・ヒラメ等の自主サイズ規制は、資源状況や価格等を踏まえて検討する。</li> <li>・トラフグについては、水揚げサイズや漁期を設定する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・資源の持続的利用と水揚げ拡大に繋がる。</li> <li>・水揚げサイズや季節を調整することで、価格の維持、向上が期待される。</li> </ul>	資料⑦



大事項	中事項	震災前から現在までの状況と課題	取組記号・取組内容	見込まれる効果(数値)	効果の根拠
操業・生産に関する事項	生産量回復(生産量回復計画)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・小型漁船の令和2年の水揚量は、震災前(平成22年)の15%(地区全体)。</li> <li>・これは、原発事故の影響により、段階的に漁獲対象種を増やしてきたこと、施設の復旧や流通体制の回復に時間がかかったこと、出漁日や漁具数、数量などを制限して操業が行われてきたことによる。また、近年は、震災前の水揚量において大きな割合を占めていたイカナゴの資源が極めて悪いことで、平成30年以降は横ばいとなっている。</li> <li>・震災から11年が経過し、ほぼ出荷制限が解除され、全魚種が漁獲対象となり、施設の復旧、流通の回復も見えてきたことから、徐々に水揚量を増やすことができる状況になった。</li> <li>・漁船は、年々老朽化し漁獲能力が低下。</li> <li>・漁協契約の仲買業者数は震災前の半分程度まで回復。</li> </ul>	<p>F</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・徐々に生産量を回復できる状況となったため、各漁法の努力量を、基準年(令和2年)に対し、概ね、年10%ずつ増大させる。</li> <li>・水揚量の目標を、参加106経営体の平成22年の水揚量3,777トンに対して、計画3年目(令和7年)に1,885トン(平成22年の50%)。計画5年目(令和9年)に2,200トン(〃58%)とする。</li> <li>・水揚量の目標達成に向けて、新たに水揚拡大協議会を設置し(取組A)、同会にて進捗状況を把握・管理し、水揚げの状況をみながら努力量増大等を見直す。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水揚量の目標が達成できる。</li> <li>・生産量の計画的な増大により、流通体制も計画的に拡充することが期待され、流通量の拡大に繋がる。</li> </ul>	資料⑧

大事項	中事項	震災前から現在までの状況と課題	取組記号・取組内容	見込まれる効果(数値)	効果の根拠
操業・生産に関する事項	生産量回復(新漁法導入)	<ul style="list-style-type: none"> <li>相馬双葉地区において重要魚種であるコウナゴ及びメロウドの資源が極めて悪く、操業を自粛している。</li> <li>福島県の研究機関が資源調査を実施しているが、大きな漁場形成は確認されていない。</li> <li>このまま魚影がみられない場合は漁家経営に大きな不安。</li> </ul>	G <ul style="list-style-type: none"> <li>メロウドやコウナゴに依存しない漁法の導入を検討する。</li> <li>以前は操業したが、近年は行っていない漁法についても再検討する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>コウナゴ漁が出来ない場合でも、水揚量の増大が期待される。</li> <li>魚種によっては水揚数量よりも水揚金額の増加が期待される。</li> </ul>	資料⑨
	生産量回復(漁場の効率的利用)	<ul style="list-style-type: none"> <li>震災後、漁法毎の着業隻数割が変化し、漁場利用の競争が生じているため、漁場利用の調整が必要。</li> <li>他県沖操業を含め、震災前と同様の海域で操業できるように戻していくことが必要。</li> </ul>	H <ul style="list-style-type: none"> <li>水揚拡大協議会において、漁法間の漁場利用を調整する。</li> <li>他県沖操業等について、関係機関と連携して隣県との協議を再開し、早期実現を目指す。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>漁場の効率的な利用により、生産量回復計画の努力量拡大に対応可能となり、水揚量の増大に繋がる。</li> </ul>	資料⑩

大事項	中事項	震災前から現在までの状況と課題	取組記号・取組内容	見込まれる効果(数値)	効果の根拠
流通販売に関する事項	付加価値向上及び販路拡大	<ul style="list-style-type: none"> <li>・震災前72社(大手12、中小60)あった仲買業者が震災後激減したが、34社(大手8、中小26)まで回復。</li> <li>・震災前は「常磐もの」として高評価を得ていたが、震災後は低価格で推移している。</li> <li>・主力魚種のPR強化や新規魚種のブランド化が求められている。</li> <li>・ALPS処理水の海洋放出により、更なる放射能風評被害が危惧される。</li> </ul>	<p>I</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・仲買業者等と需要や生産量について協議するとともに商品開発等の情報交換を行う。</li> <li>・主力魚種(ヒラメ等)やトラフグのサイズ・時期等の差別化を図る。</li> <li>・仲買業者や観光業者と連携して地域ブランドの定着と知名度向上に取り組む。</li> <li>・県、県漁連と連携して放射能検査を継続し、検査結果を丁寧に情報発信する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・出荷量及び販路の拡大が期待される。</li> <li>・生產品の安全安心が高まる。</li> <li>・風評払拭が期待される。</li> </ul>	資料⑩

(4) 復興の取組内容と支援措置の活用との関係

① がんばる漁業復興支援事業

- ・ 取組記号 : A~K
- ・ 事業実施者 : 相馬双葉漁業協同組合
- ・ 契約漁業者 : 相馬双葉地区小型船 106 経営体 (97 隻)
- ・ 実施年度 : 令和4年度~令和9年度

契約漁業者名簿

No.	契約漁業者	船名	船舶所有者	トン数	漁船登録番号	グループ	事業タイプ	備考	変更内容
1	佐野田 正孝	明神丸	佐野田 正孝	4.9	FS3-5551	A	中古船		
2	今野 北斗	不動丸	今野 北斗	4.9	FS3-6014	A	既存船		名字、中古船→既存船
3	高橋 隆	興洋丸	高橋 隆	6.91	FS2-2822	A	既存船		
4	山崎 宗男	恵宝丸	山崎 宗男	6.2	FS2-2927	A	既存船		
5	松野 光一	宝栄丸	松野 光一	6.6	FS2-2958	A	既存船		
6	安達 利郎	神変丸	安達 利郎	6.6	FS2-2977	A	既存船		
7	佐藤 義友	恵比寿丸	佐藤 義友	6.1	FS2-3006	A	既存船		
8	佐藤 守	宝生丸	佐藤 守	6.0	FS2-3011	A	既存船		
9	佐々木 真一	開運丸	佐藤 公夫	6.6	FS2-3068	A	既存船		
10	鈴木 一秋	寿久丸	鈴木 一秋	6.6	FS2-3140	A	既存船		
11	佐藤 武	神幸丸	佐藤 武	6.6	FS2-3141	A	既存船		
12	四栗 久光	吉信丸	四栗 久光	4.9	FS3-5546	A	既存船		
13	佐藤 春樹	宝勝丸	相馬双葉漁協	4.4	FS3-6347	A	既存船		
14	小野田 義二	神栄丸	相馬双葉漁協	4.5	FS3-6457	A	既存船	共同経営	
15	浜田 嘉一	神栄丸	相馬双葉漁協	4.5	FS3-6457	A	既存船	共同経営	
16	櫻井 俊夫	第二幸勝丸	櫻井 俊夫	2.3	FS3-6513	A	既存船		
17	小松 修一郎	效漁丸	小松 修一郎	6.6	FS2-2929	B	新船		
18	立谷 耐二	大恵丸	立谷 耐二	6.4	FS2-2906	B	既存船		
19	佐藤 光一	神光丸	佐藤光一	5.5	FS2-3071	B	既存船		
20	阿部 秀一	幸福丸	阿部秀昭	6.1	FS2-3096	B	既存船		契約漁業者
21	今野 昌功	盛運丸	今野昌功	6.6	FS2-3168	B	既存船		契約漁業者、船主
22	佐藤 行雄	光明丸	佐藤行雄	6.6	FS2-3170	B	既存船		
23	鎌田 寛	第八海勝丸	相馬双葉漁協	6.6	FS2-3220	B	既存船		
24	安達 広昭	神宝丸	安達善行	6.6	FS2-3256	B	既存船	共同経営	
25	安達 善行	神宝丸	安達善行	6.6	FS2-3256	B	既存船	共同経営	
26	佐藤 泰之	昌盛丸	佐藤泰之	4.7	FS3-5193	B	既存船		
27	竹島 直茂	第一竹丸	竹島直茂	4.8	FS3-5537	B	既存船		
28	伏見 昇	神栄丸	伏見昇	4.8	FS3-5732	B	既存船		
29	山崎 芳紀	山三丸	山崎芳紀	6.6	FS2-3223	C	新船		
30	桜井 明夫	光明丸	桜井明夫	6.1	FS2-2842	C	中古船		
31	斉藤 清信	稲荷丸	斉藤清信	4.9	FS3-5591	C	中古船		
32	高橋 一泰	幸喜丸	高橋一	6.6	FS2-3135	C	既存船		契約漁業者

No.	契約漁業者	船名	船舶所有者	トン数	漁船登録番号	グループ	事業タイプ	備考	変更内容
33	桜井 一登	昇起丸	桜井一登	6.6	FS2-3218	C	既存船		
34	村澤 永行	幸玉丸	相馬双葉漁協	6.0	FS2-3219	C	既存船		
35	今井 孝治	第十八幸洋丸	相馬双葉漁協	6.6	FS2-3388	C	既存船		
36	桜井 宏幸	穂昌丸	桜井宏幸	4.9	FS3-4820	C	既存船		
37	菅野 英夫	第38生宝丸	相馬双葉漁協	4.9	FS3-6302	C	既存船		追加
38	只野 友一	第十八大和丸	相馬双葉漁協	4.9	FS3-6300	C	既存船		
39	佐藤 富夫	第十八友栄丸	相馬双葉漁協	4.9	FS3-6323	C	既存船		
40	佐藤 敬次	明雄丸	相馬双葉漁協	4.9	FS3-6425	C	既存船		
41	今井 亨夫	恵比寿丸	相馬双葉漁協	4.9	FS3-6488	C	既存船		
42	桜井 正志	昌運丸	桜井正志	6.2	FS2-3003	D	新船		
43	坂本 隆	稲荷丸	坂本隆	6.6	FS2-2801	D	中古船		
44	高橋 信幸	第二稲荷丸	高橋信幸	4.8	FS3-6072	D	既存船		グループ
45	松下 護	東晃丸	松下護	6.3	FS2-3048	D	既存船		
46	菊地 三千男	三雄丸	菊地三千男	6.6	FS2-3092	D	既存船		
47	石橋 孟士	幸安丸	石橋孟士	6.6	FS2-3120	D	既存船		
48	立谷 義則	福吉丸	立谷義則	6.6	FS2-3222	D	既存船		
49	菊地 修市	豊盛丸	菊地修市	6.6	FS2-3266	D	既存船		
50	蒔田 豊美	泰晃丸	相馬双葉漁協	6.6	FS2-3303	D	既存船		
51	柴田 昌幸	花園丸	相馬双葉漁協	6.6	FS2-3307	D	既存船		
52	佐藤 公夫	稲荷丸	相馬双葉漁協	6.6	FS2-3378	D	既存船		
53	平仁 一	平安丸	相馬双葉漁協	6.6	FS2-6500	D	既存船		
54	林 健一	新盛丸	林健一	4.9	FS3-5300	D	既存船		
55	末永 佳史	明神丸	末永佳史	3.4	FS3-5377	D	既存船	共同経営	
56	寺島 二二生	明神丸	寺島二二生	3.4	FS3-5377	D	既存船	共同経営	
57	横山 孝一	第三稲荷丸	相馬双葉漁協	4.8	FS3-5741	D	既存船	共同経営	
58	渡部 良充	第三稲荷丸	相馬双葉漁協	4.8	FS3-5741	D	既存船	共同経営	
59	蛭原 貞雄	善章丸	相馬双葉漁協	4.9	FS3-6395	D	既存船	共同経営	
60	長井 章	善章丸	相馬双葉漁協	4.9	FS3-6395	D	既存船	共同経営	
61	佐藤 栄喜	長栄丸	相馬双葉漁協	4.9	FS3-6467	D	既存船		
62	福島 實	金栄丸	相馬双葉漁協	4.94	FS3-6506	D	既存船		
63	石橋 正裕	福進丸	石橋清巳	6.6	FS2-3225	E	新船		契約漁業者
64	高橋 智重	高明丸	高橋智重	5.85	FS2-2792	E	中古船		

No.	契約漁業者	船名	船舶所有者	トン数	漁船登録番号	グループ	事業タイプ	備考	変更内容
65	佐藤 弘光	光昌丸	佐藤弘光	4.9	FS3-5283	E	中古船		
66	小野 重美	水神丸	小野重美	6.6	FS2-2868	E	既存船		
67	寺島 浩之	明神丸	寺島浩之	6.6	FS2-2886	E	既存船		
68	寺島 守	栄勝丸	寺島守	6.6	FS2-3022	E	既存船		
69	東 守彦	東栄丸	東守彦	6.6	FS2-3025	E	既存船		
70	鈴木 豊	祥生丸	鈴木豊	6.4	FS2-3041	E	既存船		
71	荒 敏裕	幸生丸	荒敏裕	6.6	FS2-3095	E	既存船		
72	渡邊 登	菊丸	渡邊登	6.6	FS2-3110	E	既存船		
73	菅野 光広	稲荷丸	菅野 光広	4.9	FS3-5645	E	既存船		契約漁業者、船主
74	小野 正利	金比羅丸	相馬双葉漁協	4.9	FS3-6306	E	既存船		
75	浜野 勝行	金比羅丸	相馬双葉漁協	4.8	FS3-6401	E	既存船		
76	小野 春雄	第十八観音丸	小野春雄	4.9	FS3-6530	E	既存船		
77	浜野 仁己	第八海幸丸	浜野仁己	4.9	FS3-6543	E	既存船		
78	今野 智光	稲荷丸	今野智光	6.6	FS2-3200	F	新船		
79	斉藤 操	明照丸	斉藤操	6.5	FS2-3035	F	中古船		
80	松浦 光明	第十松丸	松浦光明	6.5	FS2-2982	F	中古船		追加
81	高橋 正広	共栄丸	高橋正広	6.6	FS2-3105	F	既存船		
82	鈴木 紀博	栄芳丸	鈴木紀博	6.6	FS2-3257	F	既存船		
83	高橋 範雄	第五恵永丸	高橋範雄	6.6	FS2-3275	F	既存船		
84	大野 勇	大政丸	相馬双葉漁協	4.9	FS3-6555	F	既存船		
85	鈴木 薫	稲荷丸	相馬双葉漁協	4.9	FS3-6578	F	既存船		
86	桑折 武夫	第三長栄丸	桑折武夫	6.2	FS2-3301	G	新船		グループ
87	宮本 茂春	第三長栄丸	宮本茂春	6.2	FS2-3301	G	新船		グループ
88	菊地 祐二	相馬八幡丸	菊地祐二	3.4	FS3-5336	G	中古船		グループ
89	狩野 輝彦	不動丸	相馬双葉漁協	4.9	FS3-6397	G	既存船		グループ
90	宮崎 一夫	金栄丸	相馬双葉漁協	4.9	FS3-6418	G	既存船		グループ
91	土屋 稔	幸稔丸	相馬双葉漁協	4.9	FS3-6427	G	既存船		グループ
92	小野田 義幸	寿丸	相馬双葉漁協	4.9	FS3-6433	G	既存船		グループ
93	岩崎 久男	第二不動丸	相馬双葉漁協	4.9	FS3-6437	G	既存船	共同経営	グループ
94	狩野 一男	第二不動丸	相馬双葉漁協	4.9	FS3-6437	G	既存船	共同経営	グループ
95	狩野 武	第二不動丸	相馬双葉漁協	4.9	FS3-6437	G	既存船	共同経営	グループ
96	河西 一彦	磯部宝積丸	相馬双葉漁協	4.9	FS3-6533	G	既存船		グループ
97	山口 政明	友栄丸	山口政明	4.9	FS3-5647	H	新船		グループ
98	西谷 一行	一光丸	西谷一行	4.7	FS3-5425	H	中古船		グループ
99	鎌田 豊孝	豊漁丸	相馬双葉漁協	6.6	FS2-3113	H	既存船		グループ
100	北元 幸一	共盛丸	相馬双葉漁協	6.6	FS2-3330	H	既存船		グループ
101	遠藤 文弘	明神丸	相馬双葉漁協	4.9	FS3-6502	H	既存船		グループ
102	米田 稔	第三福丸	相馬双葉漁協	4.9	FS3-6515	H	既存船		グループ
103	遠藤 明	航栄丸	相馬双葉漁協	4.9	FS3-6522	H	既存船	共同経営	グループ
104	渡邊 博	航栄丸	相馬双葉漁協	4.9	FS3-6522	H	既存船	共同経営	グループ
105	菊地 寿和	大雄丸	菊地カズ子	6.5	FS2-3121	K	新船		グループ
106	山岡 宏直	孝洋丸	山岡宏直	6.31	FS2-2783	K	中古船		グループ

\*親から子への継承或いは漁協所有から個人への譲渡等により、事業期間中に契約漁業者名及び船舶所有者名が変更になる可能性が想定される。

\*グループ名でIとJは算用数字の1と間違え易いことから使用せず、9グループ目はKとした。

② その他関連する支援措置

取組番号	補助事業、制度 資金等名	復興の取組内容との関係	事業実施者 (借受者)	実施年度
B	近代化資金	福島県漁業協同組合連合会が取り組むがんばる漁業復興支援事業実施のための漁船建造に係る資金	效漁丸 (新船) 山三丸 (新船) 昌運丸 (新船) 福進丸 (新船) 第三長栄丸 (新船) 稻荷丸 (新船) 友栄丸 (新船) 大雄丸 (新船) 稻荷丸 (中古船) 稻荷丸 (中古船) 光昌丸 (中古船) 相馬八幡丸 (中古船) 明照丸 (中古船) 一光丸 (中古船) 孝洋丸 (中古船) 光明丸 (中古船) 高明丸 (中古船) 明神丸 (中古船) 第十松丸 (中古船)	令和4年度 ～ 令和6年度

(5) 取組のスケジュール

① 漁業復興計画工程表

取組記号	取組内容	年度					
		令和4年	5年	6年	7年	8年	9年
A	生産基盤の安定的な確保と強化 (地区が一体となった操業体制の構築)						
B	生産基盤の安定的な確保 (新船等導入、新規就業者の確保)						
C	生産基盤の安定的な確保 (漁業経営管理の向上)						
D	生産基盤の安定的な確保 (ICTの導入)						
E	機動的資源管理						
F～H	生産量回復						
I	付加価値向上及び販路拡大						

## ② 復興の取組による波及効果

- ・ 新船建造や中古船導入が進むことで、新たな代船に繋がる。
- ・ 漁船の若返りや ICT による効率的な操業が可能となり、若い漁業後継者が増える。
- ・ 小型船の中核的な漁業者が水揚拡大を牽引することで、本事業に参加していない漁業者も水揚量を拡大することが期待される。
- ・ 沖合底びき網船と連携して水揚量を拡大することで、地区全体、さらには福島県全体の海産魚介類の販路が回復し、県全体の水産業の復興及び水産業に関わる地域産業の復興が加速化する。

## 4 漁業経営の展望

福島県の沿岸漁業は、平成 23 年 3 月の東日本大震災及び福島第一原発事故により甚大な被害を受けた。以後、水産業の復興を目指し試験操業（平成 24 年 7 月～令和 3 年 3 月）や放射性物質緊急モニタリング調査等を行い、令和 3 年 4 月には、福島県沖については震災前と同様の海域で、ほぼ全ての漁法により操業できるまでに至った。しかし、漁法が多岐に亘り、地区の背景も異なり、主要魚種（イカナゴ等）の資源も減少したことから、水揚量は震災前の 15% までしか回復していない（令和 2 年と平成 22 年の水揚量比）。

被災地域の漁業においては水揚量の回復が喫緊の課題であり、この課題達成に向けて、本事業において、地域や漁法を横断した組織体制と操業体制の構築、新船・中古船導入による地域の小型船の船齢若返り、水産資源の適切な保護と利用、地域の仲買業者や県の研究機関等と連携した計画的な水揚量及び販路の拡大に取り組む。これにより、水揚量を震災前の 50% 以上に回復させ、地域及び福島県全体の水産業の復興と当該漁業の本格操業に向けた道筋を確固たるものとする。



### (1) 相馬双葉地区小型船漁業における生産回復の目標

現状値（令和2年）を1とし、各漁法の漁獲努力量を概ね年10%増加させ、計画3年目に震災前の50%、5年目に約60%に回復する。漁法の選択は資源状況や市況により変化するため、水揚拡大協議会において見直しつつ、参加経営体全体の合計値で目標を達成する。

\* 地区全体の水揚量から、参加者106経営体97隻に換算。

メロウドについては、震災後操業を行っていない。当面、資源の回復が見込めないことから、操業自粛を継続するため数量に含まないが、メロウドの金額分を他の魚種を漁獲する漁業種類の令和2年の実績値比で按分し重量換算したものを数値目標とした。

(単位：水揚量はトン)

	震災前の状況 平成22年	現在 令和2年	復興計画 1年目	復興計画 2年目	復興計画 3年目	復興計画 4年目	復興計画 5年目
操業日数*1	184	120	120	120	130	140	150
漁具数、曳網回数等*2		1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6
水揚量（トン） （漁法別内訳）	3,777	1,436	1,582	1,725	1,885	2,042	2,200
貝けた網	139	88	97	106	115	124	132
船びき網	2,672	729	802	875	963	1,050	1,138
沿岸流し網	40	44	49	53	58	62	66
固定式さし網	596	393	433	472	511	551	590
定置網*3	70	0	0	0	0	0	0
沿岸はえ縄	20	7	8	9	10	10	11
その他の一本釣り	13	59	65	71	77	83	89
ひき釣り*4	3	0	0	0	0	0	0
かご、どう、つぼ	218	115	127	138	150	161	173
採貝、採藻	6	1	1	1	1	1	1

\* 1 漁具数、曳網回数の増加のみでは達成できない場合に採用

\* 2 基準年の令和2年の各漁法、経営者の漁具数等を1とした場合の努力量増大の比率

\* 3 操業したとしても漁協自営のため0とした

\* 4 震災後操業実績がないことから0とした

### (2) 生産回復の評価

震災前（平成22年）の水揚量である3,777トン\*に対して、段階的に水揚量を拡大し、事業開始から3年目に約50%（1,885トン）に、また5年目には約60%（2,200トン）に回復させることにより、本格的な操業の再開に向けた道筋を立てることが可能となる。

(3) 小型船漁業における収支の状況 (106 経営体 97 隻)

A. 水揚量を 50%以上に回復する取組における 1 経営体当たりの収支

(単位：水揚量はトン、その他は千円)

	震災前の状況	現在	復興計画	復興計画	復興計画	復興計画	復興計画
	平成22年	令和2年	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目
<b>収入</b>							
収入合計	18,242	5,789	6,373	6,949	7,593	8,226	8,862
水揚量	※35.7(53.9)	13.5	14.9	16.3	17.8	19.3	20.8
水揚高	18,242	5,789	6,373	6,949	7,593	8,226	8,862
その他の収入	0	0	0	0	0	0	0
<b>経費</b>							
<b>経費合計</b>							
既存船 ①	15,464	12,707	13,169	13,308	13,459	13,615	13,779
②	21,881	20,300	20,762	20,901	21,052	21,208	21,372
新船 ①			53,145	37,171	27,630	24,077	24,106
②			60,738	44,764	35,223	31,670	31,699
人件費 ①	4,979	5,646	5,646	5,646	5,646	5,646	5,646
②	11,396	13,239	13,239	13,239	13,239	13,239	13,239
燃料費	2,191	707	1,086	1,140	1,197	1,257	1,320
<b>修繕費</b>							
既存船	1,174	898	898	898	898	898	898
新船			384	384	384	384	384
漁具費	1,332	756	794	834	876	920	966
エサ代	230	82	90	99	109	120	132
氷代	209	71	78	86	95	105	116
<b>保険料</b>							
既存船	629	625	625	625	625	625	625
新船			1,205	1,145	1,085	1,024	964
<b>公租公課</b>							
既存船	410	221	221	221	221	221	221
新船			690	414	248	149	74
販売経費	912	289	319	347	380	411	443
その他経費	3,398	3,412	3,412	3,412	3,412	3,412	3,412
<b>減価償却費</b>							
既存船	0	0	0	0	0	0	0
新船			39,441	23,664	14,198	10,649	10,649
<b>利益(人件費①)</b>							
既存船	2,778	-6,918	-6,796	-6,359	-5,866	-5,389	-4,917
新船			-46,772	-30,222	-20,037	-15,851	-15,244
<b>利益(人件費②)</b>							
既存船	-3,639	-14,511	-14,389	-13,952	-13,459	-12,982	-12,510
新船			-54,365	-37,815	-27,630	-23,444	-22,837
<b>償却前利益(人件費①)</b>							
既存船	2,778	-6,918	-6,796	-6,359	-5,866	-5,389	-4,917
新船			-7,331	-6,558	-5,839	-5,202	-4,595
<b>償却前利益(人件費②)</b>							
既存船	-3,639	-14,511	-14,389	-13,952	-13,459	-12,982	-12,510
新船			-14,924	-14,151	-13,432	-12,795	-12,188

※震災前の水揚量はメロウドを除いたもの。括弧書きはメロウドを含めた水揚量  
 ※人件費①は青色申告書に基づいた人件費で算出した。  
 ※人件費②は本計画の算出根拠に準じて算出した。

B. 水揚量を 50%以上に回復する取組における 106 経営体の収支

(単位：水揚量はトン、その他は千円)

	震災前の状況	現在	復興計画	復興計画	復興計画	復興計画	復興計画
	平成22年	令和2年	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目
<b>収入</b>							
収入合計	1,933,626	613,685	675,514	736,575	804,895	871,934	939,400
水揚量	※3,777(5,605)	1,436	1,582	1,725	1,885	2,042	2,200
水揚高	1,933,626	613,685	675,514	736,575	804,895	871,934	939,400
その他の収入	0	0	0	0	0	0	0
<b>経費</b>							
経費合計							
既存船 ①	1,639,195	1,346,942	1,380,218	1,394,952	1,410,958	1,427,494	1,444,878
②	2,319,397	2,151,800	2,185,076	2,199,810	2,215,816	2,232,352	2,249,736
新船 ①			1,586,530	1,456,247	1,385,025	1,368,180	1,384,349
②			2,391,388	2,261,105	2,189,883	2,173,038	2,189,207
人件費 ①	527,774	598,476	598,476	598,476	598,476	598,476	598,476
②	1,207,976	1,403,334	1,403,334	1,403,334	1,403,334	1,403,334	1,403,334
燃料費	232,246	74,942	115,116	120,840	126,882	133,242	139,920
修繕費							
既存船	124,444	95,188	87,106	87,106	87,106	87,106	87,106
新船			3,456	3,456	3,456	3,456	3,456
漁具費	141,192	80,136	84,164	88,404	92,856	97,520	102,396
エサ代	24,380	8,692	9,540	10,494	11,554	12,720	13,992
氷代	22,154	7,526	8,268	9,116	10,070	11,130	12,296
保険料							
既存船	66,674	66,250	60,625	60,625	60,625	60,625	60,625
新船			10,845	10,305	9,765	9,216	8,676
公租公課							
既存船	43,460	23,426	21,437	21,437	21,437	21,437	21,437
新船			6,210	3,726	2,232	1,341	666
販売経費	96,683	30,634	33,814	36,782	40,280	43,566	46,958
その他経費	360,188	361,672	361,672	361,672	361,672	361,672	361,672
減価償却費							
既存船	0	0	0	0	0	0	0
新船			354,969	212,976	127,782	95,841	95,841
利益(人件費①)							
既存船	294,431	-733,257	-704,704	-658,377	-606,063	-555,560	-505,478
新船			-911,016	-719,672	-580,130	-496,246	-444,949
利益(人件費②)							
既存船	-385,771	-1,538,115	-1,509,562	-1,463,235	-1,410,921	-1,360,418	-1,310,336
新船			-1,715,874	-1,524,530	-1,384,988	-1,301,104	-1,249,807
償却前利益(人件費①)							
既存船	294,431	-733,257	-704,704	-658,377	-606,063	-555,560	-505,478
新船			-556,047	-506,696	-452,348	-400,405	-349,108
償却前利益(人件費②)							
既存船	-385,771	-1,538,115	-1,509,562	-1,463,235	-1,410,921	-1,360,418	-1,310,336
新船			-1,360,905	-1,311,554	-1,257,206	-1,205,263	-1,153,966

※震災前の水揚量はメロウドを除いたもの。括弧書きはメロウドを含めた水揚量  
 ※人件費①は青色申告書に基づいた人件費で算出した。  
 ※人件費②は本計画の算出根拠に準じて算出した。

## 【A の算定の根拠】

### ○震災前の状況

- ・ 収入については、106 経営体の平成 22 年（1 月～12 月）の平均値とした。
- ・ 経費については、震災により申告書の流失を逃れた 68 隻の平成 22 年の決算書の平均値とした。

### ○現状値

- ・ 106 経営体の令和 2 年（1 月～12 月）の平均値とした。

### ○復興計画

- ・ 水揚量 : 現状値を基準に概ね毎年 10% 増加させた。
- ・ 水揚額 : 同上。
- ・ 人件費 : 船主船頭の人件費については、事業収入の 1/3 とした。  
乗組員の人件費については、現状値とした。
- ・ 燃料費 : 復興 1 年目  
    燃油単価 : 直近（令和 4 年 4 月）の平均単価を用いた。  
    燃油量 : 9,9440 × 1.05（現状値の 5% 増）  
    燃油費 : 1,086 千円（9,9440 × 1.05 × 104 円/ℓ）  
復興 2 年目以降  
    毎年 5% 増加させた。
- ・ 修繕費 : 現状値とした。ただし、新船については、造船所からの聞き取り数値（5 年間の平均）とした。
- ・ 漁具費 : 現状値を基に毎年 5% 増加させた。
- ・ エサ代 : 現状値を基に毎年 10% 増加させた。
- ・ 氷代 : 現状値を基に毎年 10% 増加させた。
- ・ 保険料 : 現状値とした。ただし、新船については予定建造価格を基に算出した。
- ・ 公租公課 : 現状値とした。ただし、新船については予定建造価格を基に算出した。
- ・ 販売経費 : 水揚額の 5% とした。
- ・ その他経費 : 現状値とした。  
    水道光熱費、通信費、福利厚生費、車両費、雑費等。
- ・ 減価償却費 : 現状値とした。ただし、新船については、建造価格（5 年定率）に係る償却費とした。

(参考) 漁業復興計画の作成に係る地域漁業復興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
令和2年9月10日	地域漁業復興協議会	部会設立承認	
令和3年6月6日	部会	事業内容説明	
令和3年6月22日 ～ 7月16日	各地区説明会	事業内容説明	
令和3年11月29日	全体説明会	事業内容説明	
令和3年12月6日	作業部会	取組内容協議	
令和3年12月20日	作業部会	取組内容協議	
令和4年1月24日	作業部会	計画案協議	
令和4年2月3日	作業部会	計画案協議	
令和4年2月7日	地区代表会議	計画案承認	
令和4年2月10日	漁協理事会	計画案承認	
令和4年2月18日	拡大検討委員会	計画案承認	
令和4年2月22日	地域漁業復興協議会	計画案承認	
令和4年4月14日	部会・作業部会	計画案修正協議	
令和4年4月26日	部会及び現地調査	計画案協議	
令和4年5月13日	作業部会	計画書修正説明	
令和4年5月20日	拡大検討委員会	計画書修正承認	
令和4年5月21日	全体説明会	計画書修正説明	
令和4年5月24日	地域漁業復興協議会	計画書修正承認	
令和4年7月25日	部会	部会長変更	
令和4年12月27日	水揚拡大協議会	参加者追加希望の報告	
令和5年2月3日	事務局会議	計画変更案協議	
令和5年2月21日	地域漁業復興協議会	計画変更協議、承認	
令和5年3月22日	部会	変更内容の確認	



福島県地域漁業復興プロジェクト漁業復興計画  
(相馬双葉地区小型船部会) (変更)

[ 資料編 ]

## 目次

番号	取組記号	項目	頁
-	-	福島県地域プロジェクト漁業復興計画の概要(相馬双葉地区小型船部会)	1
-	-	相馬双葉地区の概要(復旧・復興)	2
-	-	相馬双葉地区(相馬双葉漁協)の概要	3
-	-	相馬双葉地区小型船漁業の概要	4
-	-	重要魚種コウナゴ・メロウドの不漁について	7
資料①	【取組内容 A】	生産基盤の安定的な確保と強化 (地区が一体となった操業体制の構築)	8
資料②	【取組内容 B】	生産基盤の安定的な確保と強化 (新船導入・中古船入替計画・船齢引き下げ)	9
資料③	-	生産基盤の安定的な確保と強化 (新船導入)	11
資料④	-	生産基盤の安定的な確保と強化 (新規就業者の確保)	12
資料⑤	【取組内容 C】	生産基盤の安定的な確保と強化 (漁業経営管理の向上)	13
資料⑥	【取組内容 D】	生産基盤の安定的な確保と強化 (ICTの導入)	14
資料⑦	【取組内容 E】	機動的資源管理	15
資料⑧	【取組内容 F】	生産量回復 (生産量回復計画)	16
資料⑨	【取組内容 G】	生産量回復 (新漁法導入)	17
資料⑩	【取組内容 H】	生産量回復 (漁場の効率的利用)	18
資料⑪	【取組内容 I】	付加価値向上及び販路拡大	19



# 福島県地域プロジェクト漁業復興計画の概要

## (相馬双葉地区小型船部会)

### 背景と現状

- 東日本大震災により施設等に大きな被害。原発事故による操業の自粛。
  - 小型船は平成24年7月から試験操業を開始。
  - 漁船や水産関係施設の復旧。
  - 放射能の検査体制確立と放射能の影響を科学的に把握。
  - 試験操業にて徐々に水揚量を増やしてきたが、漁法が多岐に亘り、地区の背景も異なることから、地区全体が一体となった水揚げ増が進まない。
  - 小型船の令和2年の水揚量は、平成22年の15%。
  - 津波から守った漁船が高船齢化。
  - 重要魚種のイカナゴ資源が不安定。地元仲買業者も大ダメージ。
- 【震災から11年が経過し】
- ほぼ全ての漁法が操業可能となり、出荷先も震災前に戻りつつある。
  - 出荷制限がほぼ無くなり、ほとんどの魚種が水揚げ対象となっている。
  - 若い、やる気のある漁業後継者が多い。

### 課題

- 地区が一体となった計画的な水揚量の拡大
- 水揚量の拡大による地域産業の復興の加速化
- 若い漁業後継者にとって魅力ある漁業の実現

### コンセプトと取組内容

#### 操業・生産に関する取組

- 生産基盤の安定的な確保と強化
  - 地区が一体となった操業体制の構築
  - 新船導入・中古船入替、船齢引下げ、新規就業者の確保
  - 税理士関与による漁業経営管理の向上
  - ICTの導入
- 機動的資源管理 (E)

#### 操業・生産に関する取組

- 生産量回復
  - 生産量回復計画
  - 新漁法導入
  - 漁場の効率的利用

#### 流通・販売に関する取組

- 付加価値向上及び販路拡大 (I)

震災前の漁業  
への復興  
(計画的な水揚げ増大)

がんばる漁業

水揚量の拡大は、流通体制の拡大と平行して行う必要がある。流通関係者との協議を行いつつ、毎年10%ずつ段階的に拡大し、まずは5年間で50%以上への拡大を目指す。

水揚量を震災前の50%以上に回復することで、本格操業再開に向けた道筋を立て、足並みを揃えた地区全体での水産業の復興を実現する。

### 試験操業から本格操業に向けた移行期間へ

#### 本格操業へ向けてのロードマップ (相馬双葉地区小型船)

他県での操業ができないこと、また、震災後、漁法が大きく変化しており、漁場の競合が生じていることから、操業海域の拡大が必須事項。その他にも解決すべき課題が多いことから、今後数年間を本格操業へ向けた移行期間とし、「拡大操業」の中で、課題を解決しつつ、計画的な水揚増大を検討していく。

令和3年3月			短期	中期	長期	
本格操業へ向けた課題整理 試験操業の終了	1 水揚増大	①混獲物の販売 ②数量制限、サイズ制限 ③漁具の設置数 ④生産基盤維持・強化	①混獲物が販売できる許可を要望 ②数量は仲買業者と協議し拡大。ヒラメは資源保護の観点から全長50cm制限を継続する。 ③宮城沖操業の再開、漁協内調整により拡大 ④計画的な新船導入や中古船入れ替えを実施			
	2 流通	①風評対策 ②青のり、アサリの販路拡大 ③仲買業者数 ④水揚量・サイズ制限	①国県等と連携し風評対策を継続、ブランド化 ②販売先の新規開拓、地元業者への販売拡大 ③各市場ごとの仲買人数を増やしていく ④1-②			
	3 市場体制	①水揚げ時間、販売時間、曜日 の制約 ②衛生管理 ③陸上の人員確保	①漁協全体で調整 ②防鳥ネット等を検討 ③流通拡大に合わせ人員増を検討、検査については中期的に効率化を検討			
	4 漁場利用	①宮城県への入漁再開 ②福島第一原発の半径10km内の操業自粛 ③操業海域漁具数の調整	①早期に交渉を開始し入漁を実現 ②地区内で検討 ③宮城沖操業と合わせ、地区内での漁場利用を協議			
	5 その他	①検査体制 ②後継者支援 ③地域間の格差解消	①検査ロットや証明書のある方について検討 ②がんばる漁業支援事業の活用を検討 ③帰宅困難区域等の解除に合わせて対応			

短期：半年以内 中期：1～2年 長期：3～5年

# 相馬双葉地区の概要(復旧・復興)

平成23年3月撮影



相馬原釜地方卸売市場



津波で打ち上げられた小型漁船



沖出して津波被害を免れた小型漁船

- 平成23年3月の東日本大震災による地震と津波により、水産関係施設や漁船などに甚大な被害
- 相馬双葉漁協としては23.5億円の被害



復旧した相馬原釜地方卸売市場



復旧した小型漁船

- 令和3年12月現在、施設等の復旧は概ね終了。  
震災前の生産、流通体制へ戻すため、課題を整理し水揚量の拡大に取り組んでいる。

# 相馬双葉地区(相馬双葉漁協)の概要

1. 平成15年に5市町にあった7漁協が合併
2. 正組合員数789名、沖底船23隻、小型船242隻、松川浦養殖168隻(令和3年12月末)
3. 沖合底びき網や機船船びき網、固定式さし網、かご等多種多様な漁法
4. 水揚量約20千トン、水揚金額約71億円(平成22年属地)
5. 福島県の水揚量約40千トン(平成22年)の約50%を占める重要な地区
6. 令和2年の水揚量(3.6千トン)は、平成22年の2割弱



相馬双葉地区

## 相馬双葉地区の漁法別水揚量と金額(属地水揚げ)

区 分	平成22年		令和2年		隻数
	(トン)	(百万円)	(トン)	(百万円)	
沖合底びき網漁業	6,015	2,585	1,601	666	23
小型船漁業 計	12,516	3,970	1,923	914	242
機船船びき網	8,854	1,767	976	332	
固定式さし網	1,974	1,429	527	325	
かご、どう、つば	723	263	154	86	
その他	965	511	266	171	
松川浦養殖(ノリ、アサリ)	1,227	498	89	36	168
合 計	19,758	7,053	3,613	1,616	433

\* 隻数は令和3年12月末

地 区	新地	相馬原釜	松川浦	磯部	鹿島	請戸	富熊	合計
正組合員数	53	343	154	46	60	118	15	789
隻 数	29	156	168	22	18	29	11	433
事業参加隻数	14	47	0	12	15	9	0	97

福島県の海岸図

# 相馬双葉地区小型船漁業の概要

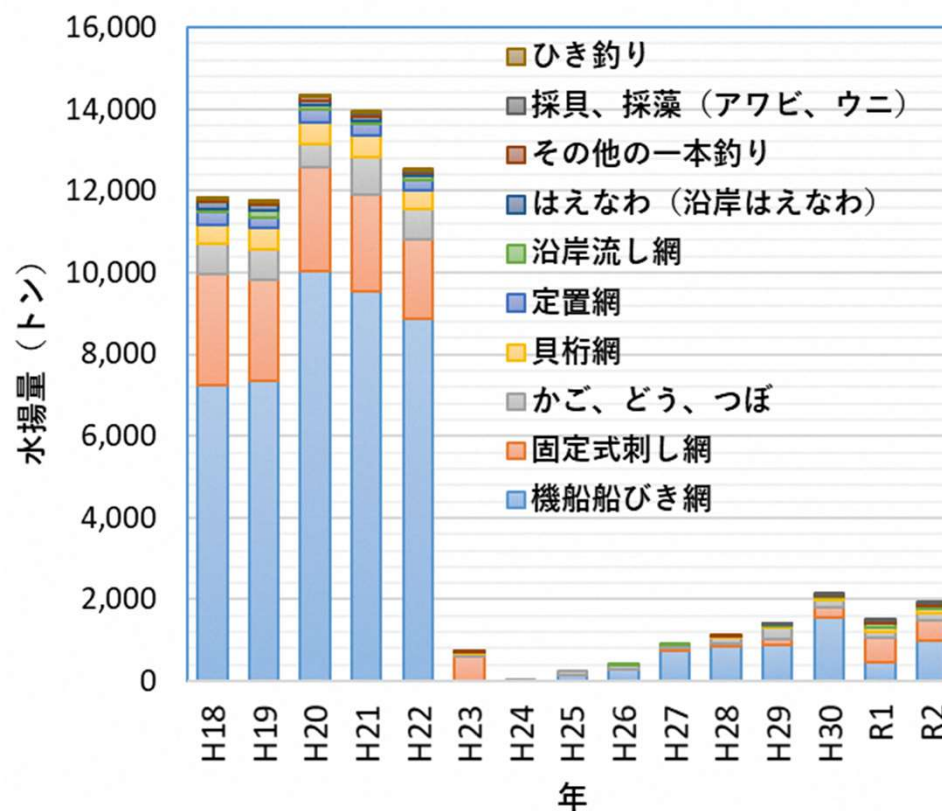
## 小型船漁業の特徴

- ・ 多種・多様な漁法を営んでいる。
- ・ 水揚げは、船びき網が最も多く、次いで固定式さし網、かご等となっている。
- ・ 震災前は12千トン前後の水揚げがあったが、震災後は操業を自粛。平成24年から試験操業を開始し、年々漁法や漁場、対象種を拡大。
- ・ 水揚量は増加傾向にあるが、平成30年以降は停滞。令和2年の水揚量は平成22年の15%。

小型船の漁法別水揚量、金額 (属地水揚げ)

漁法	平成22年		令和2年	
	(トン)	(百万円)	(トン)	(百万円)
機船船びき網	8,854	1,767	976	332
固定式さし網	1,974	1,429	527	325
かご、どう、つぼ	723	263	154	86
貝けた網	461	146	118	30
定置網	232	82	0	0
沿岸流し網	134	74	59	32
はえなわ (沿岸はえなわ)	65	76	9	16
その他の一本釣り	44	68	79	86
採貝、採藻 (アワビ、ウニ)	20	54	1	7
ひき釣り	9	11	0	0
合計	12,516	3,970	1,923	914

\* 沖合底びき網、松川浦養殖を除く



小型船の漁法別年別水揚量(属地水揚げ)

# 相馬双葉地区小型船漁業の概要

## 操業時期

- ・震災前の主な操業時期、漁況により変動あり
- ・多種多様な漁法(9漁法以上)により21種以上の魚介類が年間を通して、あるいは旬に漁獲されている。

  : 操業

漁法	対象種	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
貝けた網	ホッキガイ	■					■	■	■	■	■	■	■
	コタマガイ							■	■				
機船船びき網	シラウオ	■	■	■									■
	イカナゴ(コウナゴ)			■	■	■							
	イカナゴ(メロウド)				■	■							
	シラス								■	■	■	■	■
	サヨリ	■	■	■	■	■	■					■	■
沿岸流し網	サワラ、マイワシ等					■	■	■	■	■	■	■	■
固定式さし網	ヒラメ・カレイ類	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	スズキ									■	■		
	サバ										■	■	■
はえなわ(沿岸はえなわ)	アイナメ、メバル、カレイ等	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
その他の一本釣り	メバル等	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ひき釣り	ヒラメ等	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
かご・どう・つぼ	かご(たこがご)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	沖合たこかご							■	■				
	はもかご(マアナゴ)			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
採貝	アワビ、ウニ					■	■	■	■	■			

## 主要漁獲種



イカナゴ(コウナゴ)



ヒラメ



マガレイ



ミズダコ

## 相馬双葉地区の魚種別水揚量と金額 (平成22年全漁法 属地水揚げ)

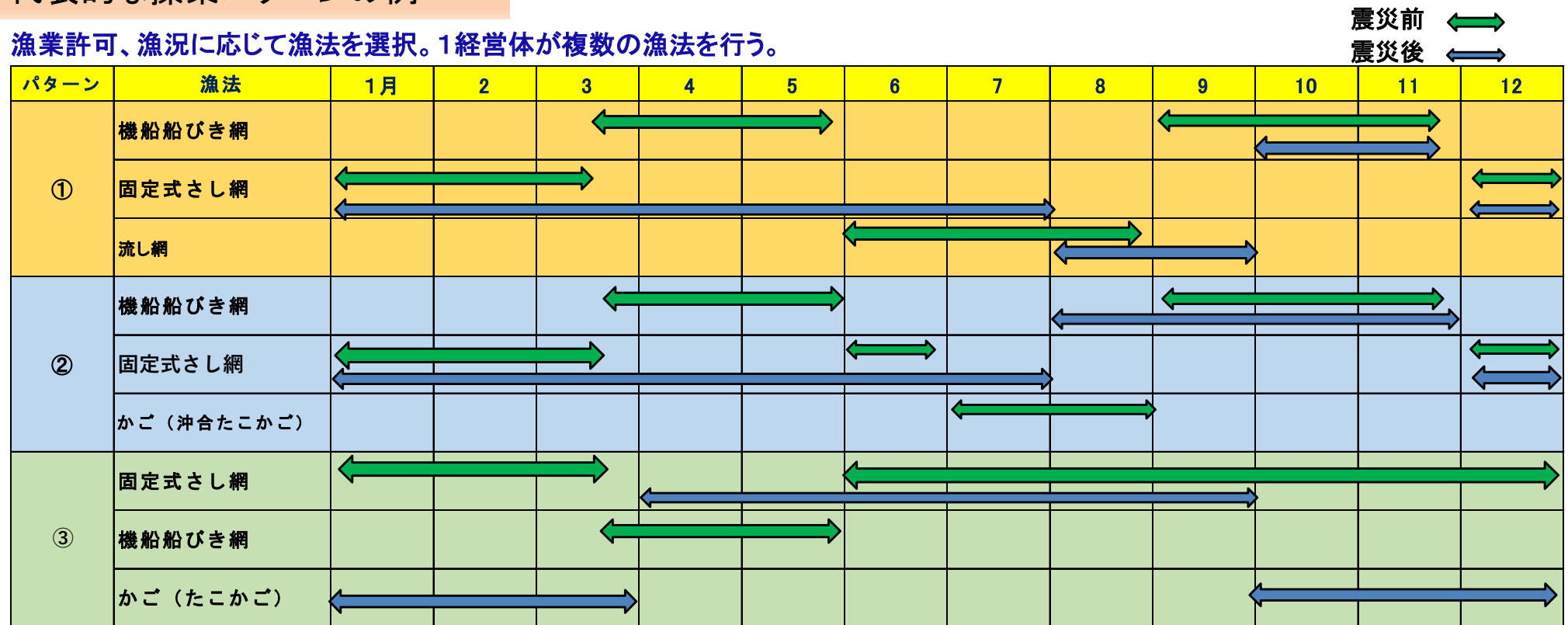
魚種	数量(トン)	金額(百万円)
メロウド	5,650	455
イワシ類シラス	1,678	570
コウナゴ	1,441	688
ヤナギダコ	1,000	230
マダラ	909	235
マガレイ	874	358
ヒラメ	620	626
ミズダコ	589	200
ウバガイ	435	133
アカガレイ	413	152
マアナゴ	311	214
サケ	274	76
マコガレイ	264	236
ジンドウイカ	256	97
イシガレイ	193	138
その他	3,624	2,147
松川浦養殖	1,227	498
合計	19,758	7,053

  : 小型船の主要漁獲種

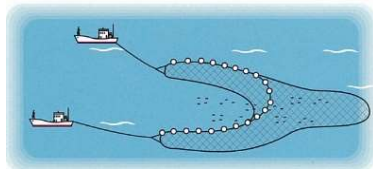
# 相馬双葉地区小型船漁業の概要

## 代表的な操業パターンの例

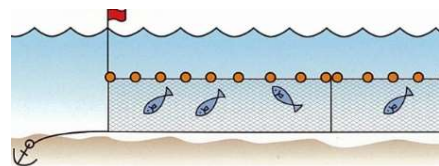
漁業許可、漁況に応じて漁法を選択。1経営体が複数の漁法を行う。



## 主な漁法



機船船びき網(2艘曳き)



固定式さし網



かご

- 機船船びき網や釣り、貝けた網は早朝に出港し、昼前後まで操業。
- 敷設型の漁法は、基本的に前日に設置し、翌日早朝に回収。
- 漁場は、漁業許可や漁業権に基づく福島県沖が主。
- ただし、震災前は宮城県の許可を受け、固定式さし網の一部は、宮城県沖でも操業。

# 重要魚種コウナゴ・メロウドの不漁について

## 経過と現状

- ① コウナゴ(イカナゴ稚魚)は、相馬双葉地区の小型漁船の総水揚量の11.1%、水揚金額の14.6%を占める。
- ② メロウド(イカナゴ成魚)は、同様に、水揚量の42.6%、水揚金額の8.4%を占める。
- ③ 当該地区において極めて重要な魚種である。
- ④ しかし、震災後、コウナゴ・メロウドは殆ど漁獲がなく、コウナゴは、平成26年～平成30年と漁獲があり、水揚量が上向いてきたが、令和元年以降漁場が形成されず、操業が行われていない。メロウドは、資源保護のため操業を自粛している。

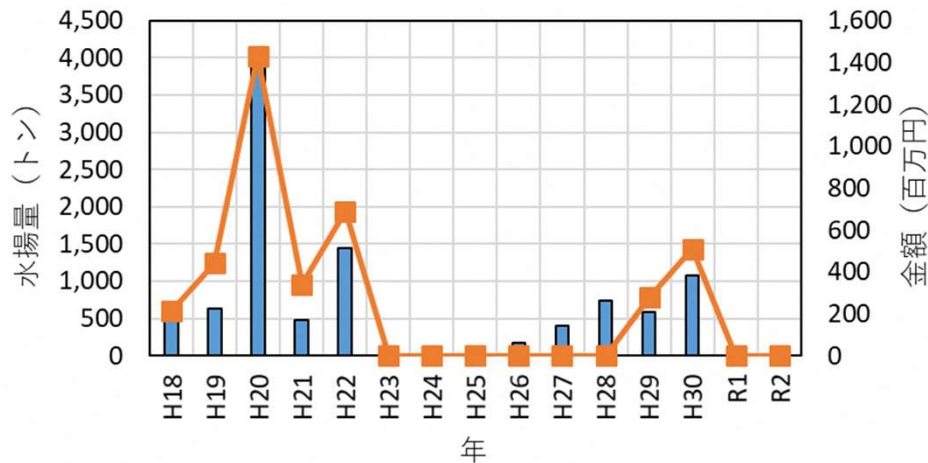


学識名称:イカナゴ  
(成魚:メロウド)  
(稚魚:コウナゴ)

### 相馬双葉地区の全漁業と小型船漁業におけるコウナゴとメロウドの水揚量、水揚金額

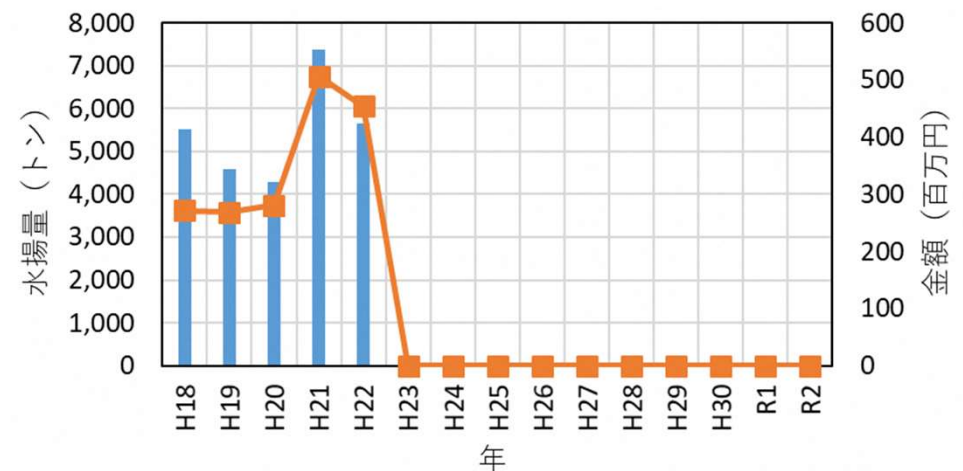
(平成18～22年の平均値) (属地水揚げ)

	地区全体 (沖底、養殖含む)	小型船 (沿岸漁業、養殖除く)	小型船の内 コウナゴ	%	小型船の内 メロウド	%
水揚量 (トン)	18,951	12,872	1,429	11.1	5,482	42.6
金額 (百万円)	6,887	4,257	623	14.6	357	8.4



コウナゴの水揚量・金額 (相馬双葉地区)

平成26～28年の金額データは無し



メロウドの水揚量・金額 (相馬双葉地区)

# 資料① 取組内容(A) 生産基盤の安定的な確保と強化 (地区が一体となった操業体制の構築)

## 現状・課題

- ・7地区、242隻が多種多様な漁法で操業している。歴史的背景もあり、地区の独自性が強く、まとまりがない。
- ・漁法毎の操業ルール、水揚げ方針及び実施計画会議はあるが、地区全体を見通したものではない。
- ・資源を管理しつつ、将来にわたり安定した生産を維持するためには、地区が一体となった新たな体制が必要とされる。



## 取組

- ・既存の操業スケジュール会議と漁法別操業委員会の上に、全体を統括する協議会を新設する。
- ・協議会は資源、販売流通、水揚げ状況、操業状況等の情報を総合的に検討し、生産回復計画(取組F)の進行管理や本事業の取組方針等を決める。

### 水揚拡大協議会 (新規)

- 【目的】 地区全体の復興計画の進行管理、事業取組方針等について協議
- 【構成】 地区、漁法毎の漁業者代表 仲買業者 行政 研究機関
- 【頻度】 四半期毎(その他必要に応じて随時開催)

### 漁法別操業委員会 (既存)

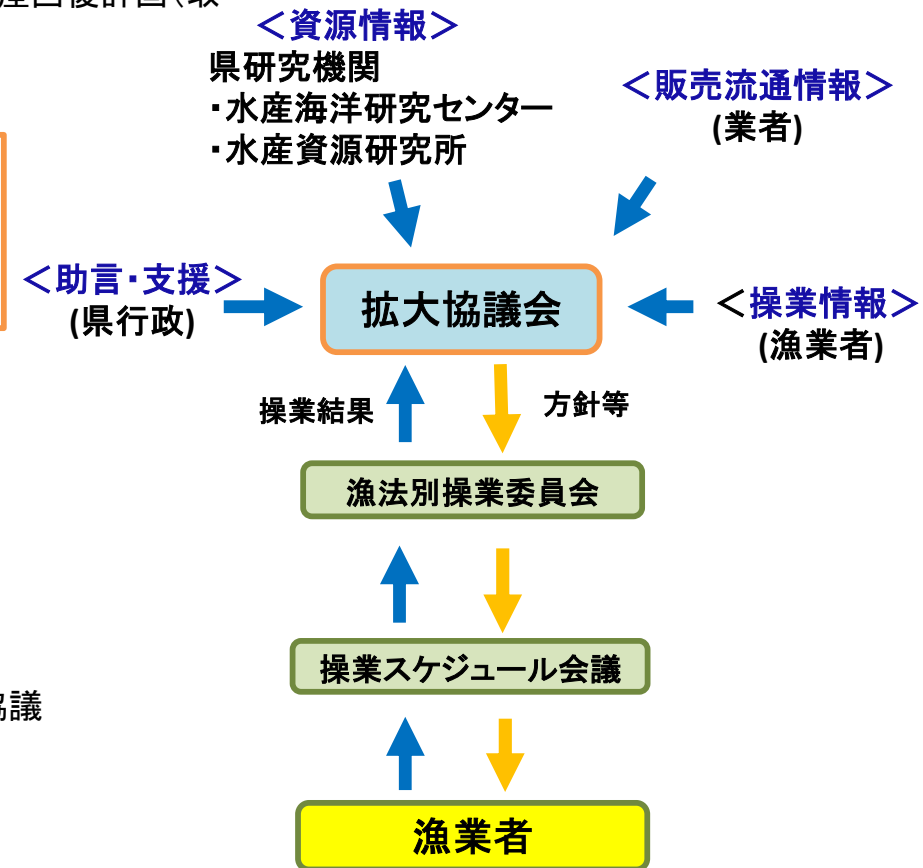
- 【目的】 漁法毎の操業ルールと水揚げ方針等について協議
- 【構成】 漁法毎の漁業者代表もしくは全員、仲買業者
- 【頻度】 漁期前、必要に応じて漁期中

### 操業スケジュール会議 (既存)

- 【目的】 各漁法の代表と仲買業者代表による週毎の水揚げ計画について協議
- 【構成】 漁法毎の漁業者代表 仲買業者
- 【頻度】 基本的に週1回

## 効果

- ・生産者、仲買業者が一体となることで、地域全体の復興が加速化する。
- ・漁法間で水揚げ日、時間等を調整することで、産地市場の効率的な利用が可能となり、水揚げ拡大に繋がる。





# 資料② 取組内容(B-1) 生産基盤の安定的な確保と強化 (新船導入、中古船入替計画・船齢引き下げ)

## 現状・課題

- ① 震災前465隻が登録されていたが、323隻が被災。共同利用漁船事業等により復旧し、現在(令和3年12月)242隻が稼働。
- ② その内、震災時に沖出して津波から守った船が老朽化し、船齢が高くなっている。
- ③ 生産基盤の安定に向けて船の若返りが必要とされる。

## 取組

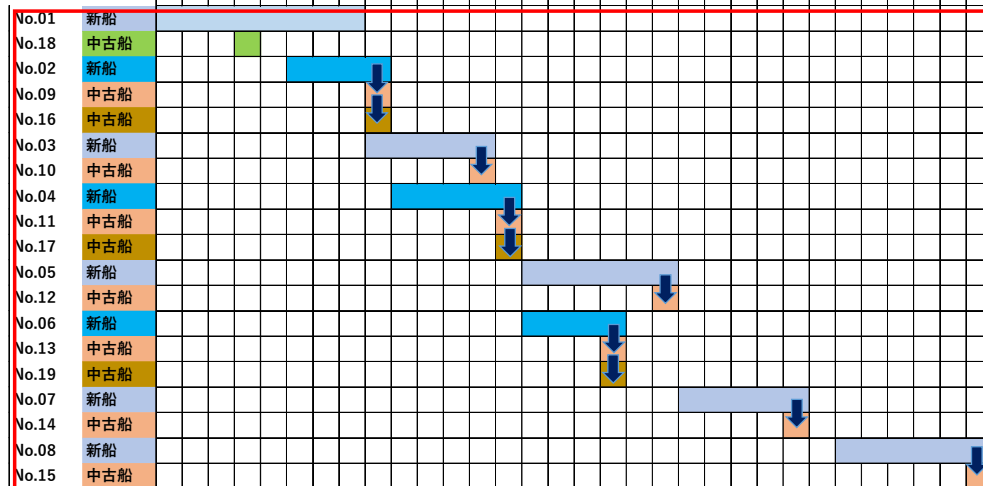
- ① 新船を導入し、被代船の玉突き、再玉突き等により既存船を中古船に入れ替える(新船8、中古船11隻)。
- ② 新船は、造船所の建造予定に合わせて随時導入する。このため9グループに分けて事業を実施する。
- ③ 事業結果は令和5年1月から5年間、全船が補助金の有無に関わらず事業を実施することから、各期の事業結果については全船分の取組を毎年報告する。

\* 新船の建造の進捗状況によって、各グループの事業開始時期が前後する可能性有り

## 効果

- ① 新船8隻・中古船11隻の船齢は、事業終了時(5年後)に20年となる。(導入しない場合は41年)
- ② 本事業に参加する全船97隻の船齢は、事業終了時(5年後)に25年となる。(導入しない場合は28年)

■: 補助対象期間    ↔: 補助対象外の期間



グループ	新船		中古船		既存船		計	
	隻数	経営体数	隻数	経営体数	隻数	経営体数	隻数	経営体数
A	0	0	1	1	14	15	15	16
B	1	1	0	0	10	11	11	12
C	1	1	2	2	10	10	13	13
D	1	1	1	1	16	19	18	21
E	1	1	2	2	12	12	15	15
F	1	1	2	2	5	5	8	8
G	1	2	1	1	6	8	8	11
H	1	1	1	1	5	6	7	8
K	1	1	1	1	0	0	2	2
計	8	9	11	11	78	86	97	106

■: 新船導入 (造船所①)    ■: 中古船購入    ■: 中古船入れ替え①    ■: 中古船入れ替え②  
 ■: 新船導入 (造船所②)

## 新船導入・中古船／既存船入れ替え計画

## 参加漁船全船の船齢構成

	番号	トン数	進水年月日	船齢	番号	トン数	進水年月日	船齢 (令和9年12月)	区分
*1	No.001	6.6	S61.11.1	35	S-001	6.6	R5.5.1	4	新船
	No.002	6.6	H13.11.1	20	S-002	6.6	R5.6.1	4	新船
	No.003	6.2	S63.8.1	33	S-003	6.6	R5.11.1	4	新船
	No.004	6.6	H15.5.1	18	S-004	6.6	R5.11.1	4	新船
	No.005	6.2	H14.2.1	19	S-005	4.9	R6.5.1	3	新船
	No.006	6.6	H11.11.1	22	S-007	6.6	R6.3.1	3	新船
	No.007	4.9	H6.3.1	27	S-008	4.9	R6.10.1	3	新船
	No.008	6.5	H7.2.1	26	S-009	6.6	R7.5.1	2	新船
	No.009	4.9	H4.10.1	29	No.002	6.6	H13.11.1	26	(35)*2 中古船
*1	No.010	6.6	S56.12.1	40	No.003	6.2	S63.8.1	39	(46)*2 中古船
	No.011	4.9	S62.7.1	34	No.004	6.6	H15.5.1	24	(40)*2 中古船
*1	No.012	3.4	S63.5.1	33	No.005	6.2	H14.2.1	25	(39)*2 中古船
	No.013	6.5	H1.10.1	32	No.006	6.6	H11.11.1	28	(38)*2 中古船
*1	No.014	4.7	H1.11.1	32	No.007	4.9	H6.3.1	33	(38)*2 中古船
*1	No.015	6.31	S55.12.1	41	No.008	6.5	H7.2.1	32	(47)*2 中古船
*1	No.016	6.1	S58.7.1	38	No.009	4.9	H4.10.1	35	(44)*2 中古船
*1	No.017	5.85	S56.6.1	40	No.011	4.9	S62.7.1	40	(46)*2 中古船
*1	No.018	4.9	H3.12.1	30	他船	6.6	H10.6.1	29	(36)*2 中古船
*1	No.019	4.9	S55.3.1	41	No.013	6.5	H1.10.1	38	(47)*2 中古船
	平均			31				20	(41)*2

現状 (令和3年12月)		計画終了時 (令和9年12月)			
		新船・中古船導入無		導入有り	
船齢階級	隻数	船齢階級	隻数	船齢階級	隻数
5年以下	13	5年以下	0	5年以下	8
5-10	16	5-10	10	5-10	10
10-15	4	10-15	19	10-15	19
15-20	8	15-20	3	15-20	3
20-25	8	20-25	8	20-25	8
25-30	14	25-30	7	25-30	8
30-35	21	30-35	13	30-35	13
35-40	9	35-40	19	35-40	16
40-45	3	40-45	11	40-45	9
45-50	1	45-50	6	45-50	2
50-55	0	50-55	1	50-55	1
55<	0	55<	0	55<	0
計	97	計	97	計	97
平均(年)	22	平均(年)	28	平均(年)	25

\*1 中古船の入れ替えがない漁船は廃船

\*2 内の数字は入れ替えをしなかった場合の船齢

# 資料③ 取組内容(B-2) 生産基盤の安定的な確保と強化 (新船導入)

## 現状・課題

- ① 船の老朽化により機動力が低下している。
- ② 現在の船型は、狭いために作業効率が悪く、機器への巻き込みなどの危険性が高い。
- ③ 燃油価格高騰の継続が懸念されている。

既存船と新造船の比較表(例)

	4.9トン		6.6トン	
	既存船	新造船	既存船	新造船
長さ	11.93m	12.85m	14.13m	14.2m
幅	3.04m	3.38m	3.21m	3.59m
深さ	1.15m	1.05m	0.92m	1.25m
船質	FRP	FRP	FRP	FRP

## 取組

- ① 甲板を広くする。  
(旧船型に比べて甲板面積が6.6トン型は19.2%増加。4.9トン型は7%増加)
- ② 水揚げ順を参加船全船で輪番にすることで、帰港時の船速を抑える(継続)。

## 効果

- ① 作業性や安全性が高まる。
- ② 燃油消費量の抑制が実現。



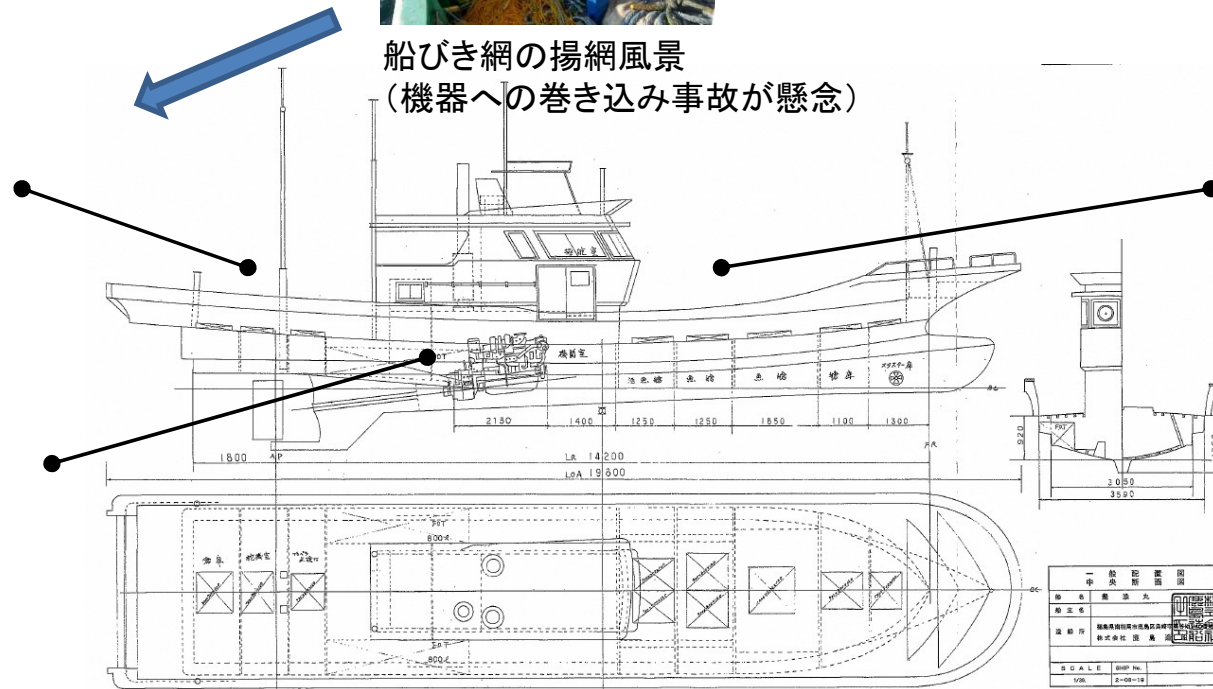
船びき網の揚網風景  
(機器への巻き込み事故が懸念)



甲板(船尾側)



機関



新造漁船(6.6トン)の模式図



甲板(船首側)

# 資料④ 取組内容(B-3) 生産基盤の安定的な確保と強化 (新規就業者の確保)

## 現状・課題

- 相馬双葉地区における231経営体の内、106経営体(全体の46%)が本事業に参加。
- 106経営体の令和2年の水揚量(1,435トン)は、相馬双葉地区小型船の同水揚量(1,923トン)の75%。
- 地区の中心的な経営体が本事業に参加。
- 106経営体の内、53経営体で後継者あり。
- 令和元年～令和3年の間の新規就業者は20名。
- 若いやる気のある漁業後継者が多いが、生産基盤を安定化させるためには、引き続き、新規就業者の確保が必要とされる。

## 取組

- 事業の進捗状況と効果について、漁協の各種会議で報告する。
- 新規就業者については、船主等から漁業技術等の研修を行う。
- 若い漁業後継者については、青壮年部活動の研修や水産物のPR等を通して、資質向上を図る。

## 効果

- 地区の中心的な経営体に参加して事業を実施するため、事業に参加していない若者の事業参加への呼び水となる。
- 新規就業者の確保によって、将来の漁業生産の安定が期待される。

### 参加経営体の後継者の状況

(経営体)

地区	計	内後継者有り		
		息子	孫	計
新地	14	8	0	8
相馬原釜	48	26	0	26
磯部	17	2	1	3
鹿島	18	8	2	10
請戸	9	7	0	7
計	106	51	3	54

平均年齢 34.5歳

### 参加船の乗組員数(船頭含む)

(隻)

地区	一人乗り	二人乗り	三人乗り	四人乗り	計
新地	1	9	3	1	14
相馬原釜	8	28	9	2	47
磯部	4	4	2	2	12
鹿島	1	2	10	2	15
請戸	0	3	5	1	9
計	14	46	29	8	97

\* 乗組員数は漁法等により変動あり



若い漁業後継者が多い  
(シラスの水揚げ)

# 資料⑤ 取組内容(C) 生産基盤の安定的な確保と強化 (漁業経営管理の向上)

## 現状・課題

- ① 小型船は個人経営が多く、経営管理については、漁協の協力はあるものの、いわゆるどんぶり勘定の部分が多い。
- ② 計画的な経営管理ができていないことから、生産基盤の安定化にむけて漁業経営の管理を向上させる必要がある。

## 取組

- ① 全船について、経営管理を税理士関与とする。
- ② 簿記による記帳を行い、貸借対照表及び損益計算書を作成し、すべての取引、資産、負債、資本、収益及び費用の変動や発生を把握する。

税理士

・記帳の指導  
・貸借対照表作成

### 漁業者



現在の指導風景



### 簿記による記帳の徹底 経営分析

貸借対照表 (単位: 千円)

科目	金額	科目	金額
<b>資産</b>			
I. 流動資産	97,800	I. 流動負債	63,540
現金及び預金	9,750	支払手形	27,750
受取手形	37,500	買掛金	25,050
売掛金	33,000	短期借入金	8,100
有価証券	2,250	未払金	2,640
商品	15,000	II. 固定負債	22,050
前払費用	300	長期借入金	20,250
		退職給付引当金	1,800
II. 固定資産	136,950	負債の合計	85,590
1. 有形固定資産	105,900	<b>純資産</b>	
建物	40,500	I. 株主資本	149,160
備品	8,400	1 資本金	50,000
土地	57,000	2 資本剰余金	42,500
2. 無形固定資産	1,200	3 利益剰余金	56,660
特許権	1,200	II. 評価換算差額など	0
3. 投資等	27,600	III. 新株予約権	0
投資有価証券	10,950	IV. 少数株主持ち分	0
長期貸付金	8,400		
長期預金	8,250		
III. 繰越資産	2,250	純資産の合計	149,160
開発費	2,250	負債および純資産の合計	234,750
資産の合計	234,750		

### 損益計算書(P/L) (単位: 千円)

科目	金額
売上高	586
売上原価	293
売上総利益	293
地代家賃	20
支払手数料	10
会議費	60
消耗品費	100
図書研修費	10
租税公課	6
販管費	206
営業利益	87
受取利息	1
雑収入	1
営業外収益合計	2
支払利息	4
営業外費用合計	4
経常利益	85
特別利益	1
特別損失	4
税引前当期純利益	82
法人税・住民税、事業税	39
当期純利益	43



## 効果

- ① 収入、必要経費等を正確に把握することで、より計画的な漁家経営が可能となる。
- ② 「特定復興産業集積区域\*における法人税等の税額控除」が受けられる。  
(給与等支給額の10%を税額の20%を限度として控除)

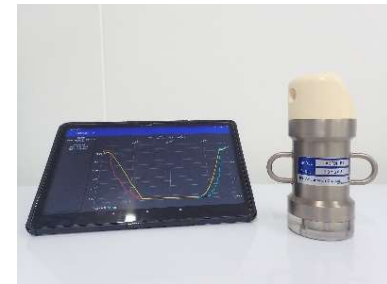
\*「特定被災区域」は「東日本大震災からの復興に向けた取組を重点的に推進する必要がある区域として政令で定める区域」

現状・課題

- ① 計画的な水揚げ拡大を進行管理するためには、船毎、漁法毎、操業日毎の水揚量や漁場の利用状況について迅速に情報を集約する必要がある。
- ② コウナゴやシラスなど漁場形成が不安定な魚種については、広範でより直近の海況情報や漁況情報が求められる。

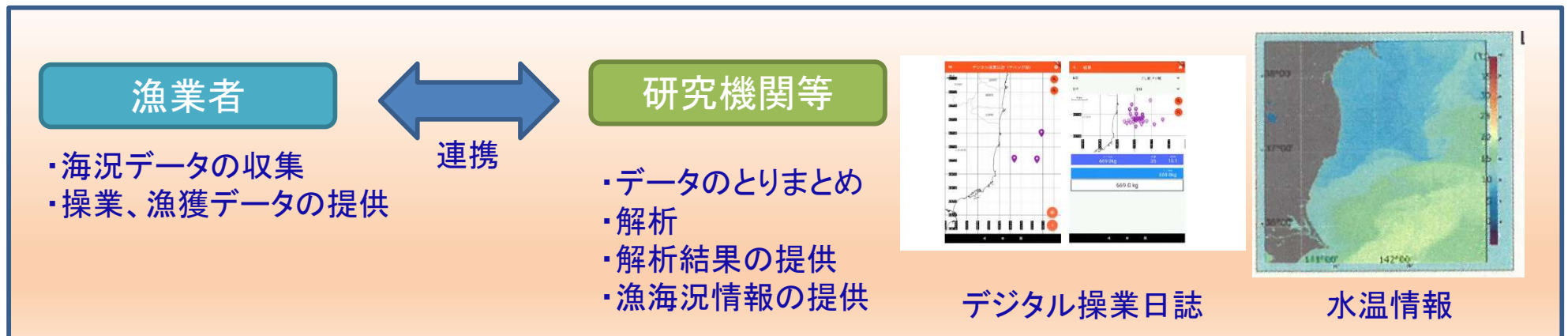
取組

- ① ICT(情報通信技術)を活用した水産業を実現するため、各グループの代表船に試験的に水温等の測定機器及び操業情報等を入力する電子操業日誌(タブレット端末機)を導入する。
- ② 得られたデータについては、研究機関等で解析し、結果を操業に活かす。



効果

- ① 得られたデータを基に研究機関等がシステムを構築する。
- ② 研究機関と漁業者が連携することで、実際の操業に有効な技術開発が可能となり、操業に有益な情報が提供される。
- ③ 本事業において取り組むことで、地域全体への波及が期待され、システムの実用試験の早期実施に繋がる。



現状・課題

- ① 固定式さし網は、震災後浅海域を操業自粛。水揚げ拡大のために保護区を機動的に変更し、資源管理と利用を両立させる必要がある。
- ② イカナゴ(メロウド、コウナゴ)の資源管理方策が必要である。
- ③ ヒラメは自主的に全長50cm以上に限定して水揚げしているが、資源利用や価格面から最適なサイズを検討する必要がある。
- ④ はえなわのトラフグは、ブランド化も見据え、資源の適切な利用が必要である。

取組

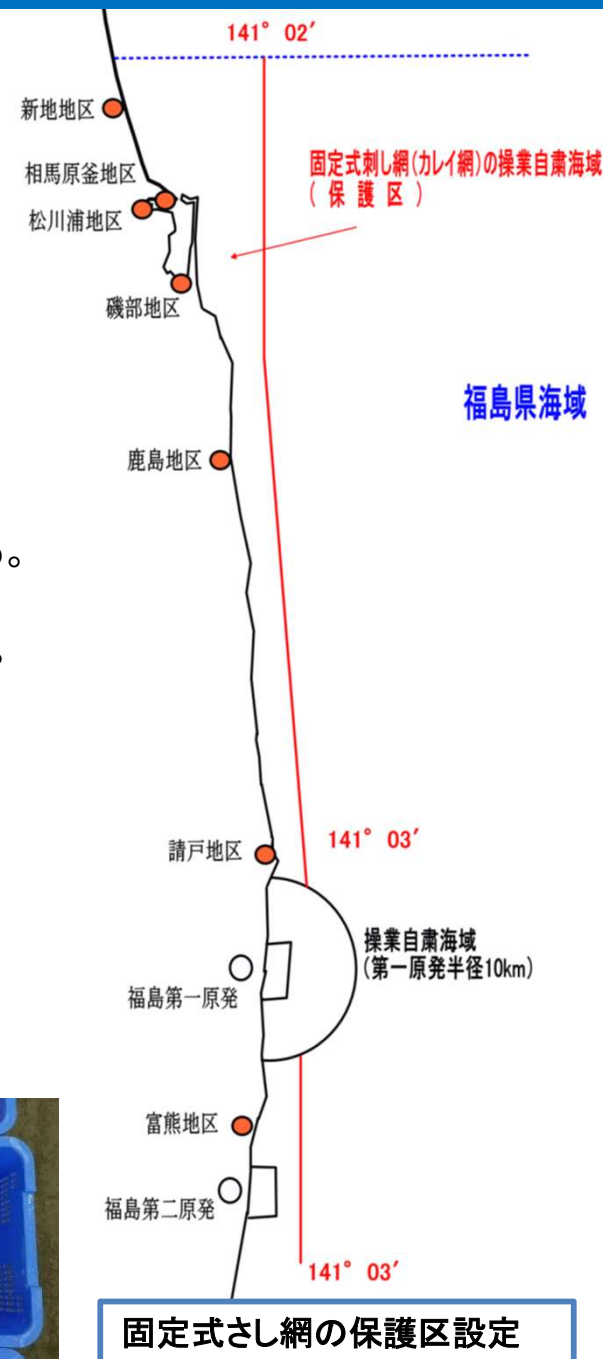
- ① 季節や資源状況、他漁法との漁場利用を踏まえ、保護区域を機動的に変更する。
- ② メロウドは、計画期間中、操業を自粛。  
コウナゴは、操業期間等を設定する(商品価値の低い小型魚や大型魚の保護)。
- ③ ヒラメ等の自主サイズ規制は、資源状況や価格等を踏まえて検討する。
- ④ トラフグについては、水揚げサイズや漁期を設定する。

効果

- ① 資源の持続的利用と水揚げ拡大に繋がる。
- ② 水揚げサイズや季節を調整することで、価格の維持、向上が期待される。

【 参考 現状の資源管理内容 】

- |                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| 1. 保護区の設定         | 東経141度2分以浅(南部は3分)    |
| 2. イカナゴ親魚の保護      | (自粛の継続)              |
| 3. イカナゴ仔魚の保護      | (操業開始時期の設定)          |
| 4. ヒラメの全長制限       | 全長50cm(海区委員会指示 30cm) |
| 5. トラフグの全長制限、漁期設定 | (全長35cm 漁期9月~1月)     |



# 資料⑧ 取組内容(F) 生産量回復 (生産量回復計画)

## 現状・課題

- ① 小型漁船の令和2年の水揚量は、震災前(平成22年)の15%(地区全体)。これは、原発事故の影響により主要魚種に出荷制限がかかり、出荷制限の解除に合わせて段階的に漁獲対象種を増やしてきたこと、施設の復旧や流通体制の回復に時間がかかったこと、試験操業においては、出漁日や漁具数、数量などを制限して操業が行われてきたことによる。また、近年は、震災前の水揚量において大きな割合を占めていたイカナゴの資源が極めて悪いことで、平成30年以降は横ばいとなっている。
- ② しかし、震災から11年が経過し、ほぼ出荷制限が解除され、全魚種が漁獲対象となり、施設の復旧、流通の回復も出てきたことから、徐々に水揚量を増やすことができる状況になった。
- ③ 漁船は、年々老朽化し漁獲能力が低下。漁協契約の仲買業者数は震災前の半分程度まで回復。放射能汚染の風評被害により、消費量と魚価は不安定となる危険が高い。水揚量を一気に震災前と同じレベルまで回復させることは困難なため、段階的に水揚量を拡大し、まずは、震災前の50%以上に回復することを目標とすることが適当と判断。

## 取組

- ① 徐々に生産量を回復できる状況となったため、各漁法の努力量を、基準年(令和2年)に対し、概ね、年10%ずつ増大させる。
- ② 水揚量の目標を、参加106経営体の平成22年の水揚量3,777トンに対して、計画3年目(令和7年)に1,885トン(平成22年の50%)。計画5年目(令和9年)に2,200トン(〃58%)とする。
- ③ 水揚量の目標達成に向けて、新たに水揚拡大協議会を設置し(取組A)、同会にて進捗状況を把握・管理し、水揚げの状況をみながら努力量増大等を見直す。

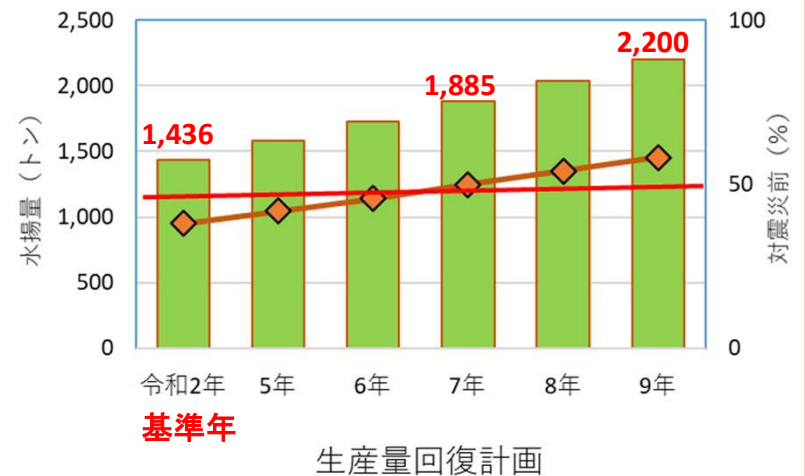
## 効果

- ① 水揚量の目標が達成できる。
- ② 生産量の計画的な増大により、流通体制も計画的に拡充することが期待され、流通量の拡大に繋がる。

各漁法毎の生産量(積算内訳)

	基準年(令和2年)	5年	6年	7年	8年	9年
貝けた網	88	97	106	115	124	132
機船船びき網	729	802	875	963	1,050	1,138
沿岸流し網	44	49	53	58	62	66
固定式刺し網	393	433	472	511	551	590
定置網	0	0	0	0	0	0
沿岸はえ縄	7	8	9	10	10	11
その他の一本釣り	59	65	71	77	83	89
ひき釣り	0	0	0	0	0	0
かご、どう、つぼ	115	127	138	150	161	173
採貝、採藻	1	1	1	1	1	1
トン	1,436	1,582	1,725	1,885	2,042	2,200
震災前比(%)	38	42	46	50	54	58

\* メロウドについては、震災後操業を行っていない。当面、資源の回復が見込めないことから、操業自粛を継続するため数量に含まないが、メロウドの金額分を他の魚種を漁獲する漁業種類の令和2年実績値比(P7)で按分し重量換算したものを数値目標とした。





現状・課題

- ① 相馬双葉地区において重要魚種であるコウナゴ及びメロウドの資源が極めて悪く、操業を自粛している。
- ② 福島県の研究機関が資源調査を実施しているが、大きな漁場形成は確認されていない。
- ③ このまま魚影がみられない場合は漁家経営に大きな不安。

取組

- ① メロウドやコウナゴに依存しない漁法の導入を検討する。
- ② 以前は操業したが、近年は行っていない漁法についても再検討する。

効果

- ① コウナゴ漁が出来ない場合でも、水揚量の増大が期待される。
- ② 魚種によっては水揚量よりも水揚金額の増加が期待される。

新漁法の例

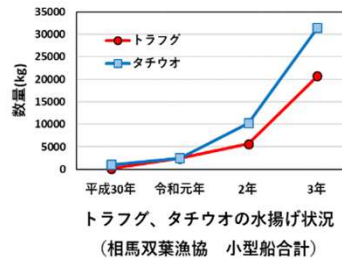
- 近年の海洋環境の変化等により、トラフグやタチウオ等が増えている。
- 令和元年から一部の漁業者によるトラフグのはえ縄漁を試験的に開始  
流し網等によるタチウオの漁獲も増えている。
- 本取組において、温暖化等による魚種交代に対応した漁法や設備導入等を模索するとともに、地区全体への波及に取り組む。



トラフグ(はえなわ)

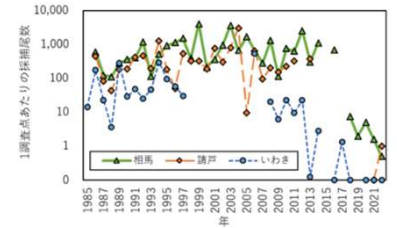


タチウオ(流し網等)

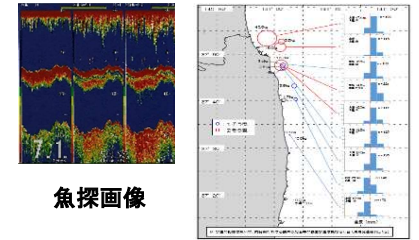


福島県水産海洋研究センター  
・令和4年度コウナゴ曳網調査  
漁船により、相馬、請戸、いわき海域の各定線において丸稚ネットにより稚魚調査を実施。コウナゴの採集尾数は極めて少なかった。  
・漁業調査指導船「拓水」による魚探航走調査  
明確な魚探反応はなかった。

相馬双葉漁協による試験曳き調査  
令和4年3月に操業船による調査を実施。  
1曳網当たり0~40kgと少ない結果であった。



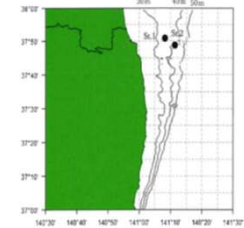
丸稚ネットによるコウナゴ採集尾数の年推移



魚探画像

操業船による採捕調査結果

福島県水産資源研究所  
令和2年度メロウド調査結果NO.8  
調査船拓水により、相馬海域のメロウド夏眠期調査を実施。  
メロウドは採取されなかった。



メロウド調査点

福島県では、全国でも珍しいマイワシの流し網漁が行われ、大型で非常に硬度が高く、高い評価を受けているマイワシが獲れます。

獲り入れているマイワシは、新鮮でおいしいです。また、1尾1尾丁寧に選別し、新鮮な状態でお客様へお届けいたします。

鮮やかな赤い身と、白く柔らかい身が特徴です。お料理の幅が広がります。

【漁獲】  
 ◎ 福島県では、全国でも珍しいマイワシの流し網漁が行われ、大型で非常に硬度が高く、高い評価を受けているマイワシが獲れます。  
 ◎ 獲り入れているマイワシは、新鮮でおいしいです。また、1尾1尾丁寧に選別し、新鮮な状態でお客様へお届けいたします。  
 ◎ 鮮やかな赤い身と、白く柔らかい身が特徴です。お料理の幅が広がります。



マイワシの流し網操業風景 (震災前)

# 資料⑩ 取組内容(H) 生産量回復 (漁場の効率的利用)

## 現状・課題

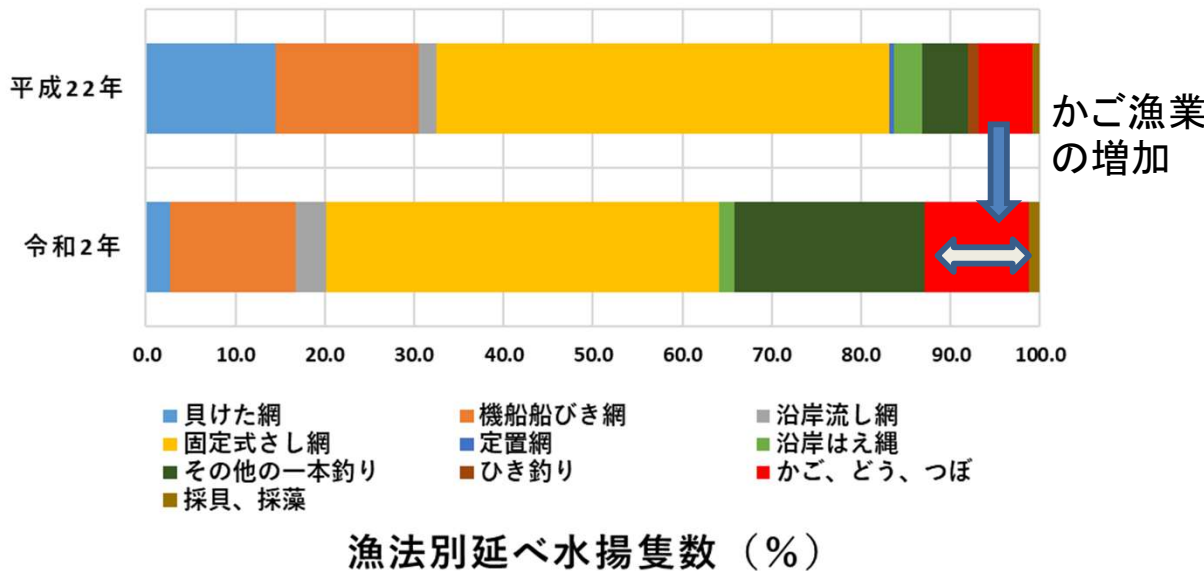
- ① 震災後、漁法毎の着業隻数割合が変化し、漁場利用の競合が生じている。漁場利用の調整が必要。
- ② 他県沖操業を含め、震災前と同様の海域で操業できるように戻していくことが必要。

## 取組

- ① 水揚拡大協議会において、漁法間の漁場利用を調整する。
- ② 他県沖操業等について、関係機関と連携して隣県との協議を再開し、早期実現を目指す。

## 効果

漁場の効率的な利用により、水揚量の増大に繋がる。



## 宮城県海域

震災前は宮城県の許可を得て操業  
(固定式さし網)

新地地区  
相馬原釜地区  
松川浦地区  
磯部地区

141° 02'

固定式刺し網(カレイ網)の操業自粛海域  
(保護区)

## 福島県海域

カゴ漁業の増加など  
によって、漁法間で  
漁場の競合

鹿島地区

141° 03'

請戸地区

第一原発の半径10kmの操業  
自粛海域

福島第一原発

富熊地区

福島第二原発

141° 03'

現状・課題

- ① 震災前72社(大手12、中小60)あった仲買業者が震災後激減したが、34社(大手8、中小26)まで回復。
- ② 震災前は「常磐もの」として高評価を得ていたが、震災後は低価格で推移している。
- ③ 主力魚種のPR強化や新規魚種のブランド化が求められている。
- ④ ALPS処理水の海洋放出により、更なる放射能風評被害が危惧される。

取組

- ① 仲買業者等と需要や生産量について協議するとともに商品開発等の情報交換を行う。
  - ・ 出荷先の地区別取扱情報、出荷先での評価、流通形態(活魚、鮮魚、鮮度保持)等の要望
  - ・ 加工業者(磯部加工施設等)と新商品開発を行い、地元直販やHPでの通信販売を検討。
- ② 主力魚種(ヒラメ等)やトラフグのサイズ・時期等について差別化を図る。
  - ・ ヒラメについては全長50cm以上を漁獲(取組E)。ブランド化のための基準設定(1kg以上等)
  - ・ トラフグについては、ふぐ延縄操業委員会にて、操業の場所、時期(9月~翌年1月)、漁法(はえ縄)、形態(活魚)、サイズ(35cm以上)等を規定。
- ③ 仲買業者や観光業者と連携して地域ブランドの定着と知名度向上に取り組む。
  - ・ 県の主力魚種ヒラメについては、PRを強化し、知名度の向上を図る。
  - ・ トラフグについては、名称「福とら」を念頭に、市・観光協会と連携し、ブランド化を進める。
  - ・ 県や県漁連等と連携し、イベント開催を通して水産物のPRを行う。
- ④ 県、県漁連と連携して放射能検査を継続し、検査結果を丁寧に情報発信する。
  - ・ 定期モニタリングと検査を継続する。



活魚出荷等



ヒラメPR強化やトラフグのブランド化



ラベルの頒布



産地市場でのPRイベント



県モニタリングへの協力



産地市場での自主検査

<参考 令和3年の放射能検査状況 >

県のモニタリング検査 3, 753 検体

産地市場の自主検査 8, 605 検体  
(相馬双葉漁協)

効果

- ① 出荷量及び販路の拡大が期待される。
- ② 生產品の安全安心が高まる。
- ③ 風評払拭が期待される。