

平成 30 年度浜と企業の連携円滑化事業のうち沿岸漁場の利用状況調査事業報告書(概要)

1. 事業目的

人口減少社会を迎える中、沿岸水域においては、漁場環境の変化、漁業就業者の減少等により、利用度が低下している漁場も見られるようになり、今後は、新規の漁場の有効活用や既存の漁場の円滑な利用の確保を含め、一層の海面の有効活用を図る必要がある。このため、活性化の可能性がある漁場等の実態を把握し、十分に利用されていない原因、有効利用の可能性等について情報を整理・分析し、その利用に向けた方策等を整理し、今後の基礎資料として活用することを目的とする。

2. 事業の概要

(1) 全国未利用漁場調査

① アンケート調査

漁場環境の変化、漁業就業者の減少等により、養殖漁場として利用度が低下している等の情報を収集・整理するための調査として、39 沿海都道府県に対するアンケート調査を実施した。

(アンケートの質問内容は、別添(参考)参照。)

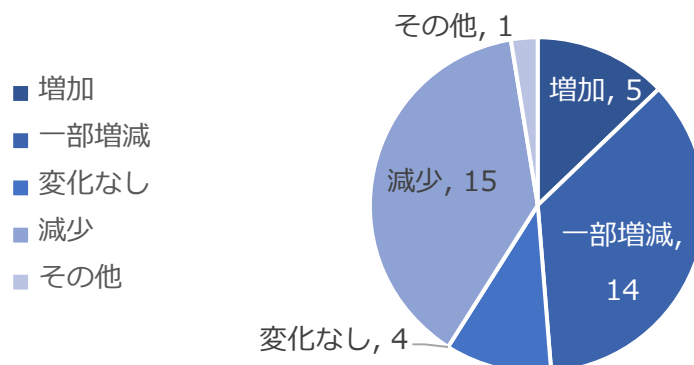
アンケートの結果の概要は以下のとおりである。

設問 2 (1) 〔区画漁業権漁場の行使状況(行使施設数等)は、30 年前(平成元年頃)と比較してどのような状況と認識していますか〕(複数回答可)

「減少」(15 県)が多く、増加(5 県)を上回ったものの、「一部増減」も多く(14 県)、県内でも地域等によつての増減があることがわかる。

地域別には、東北、東海、中国、四国、九州では「減少」と回答した県が多かった。また、「増加」と回答した県は、西日本に多い傾向があった。

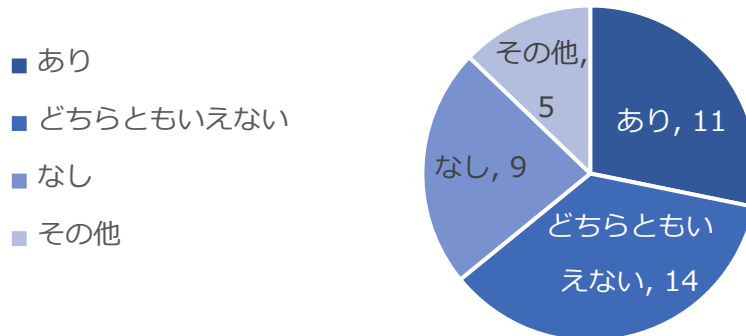
注：複数回答が可能のため、「総じて増加」、「一部の養殖業では増加」、「地域によつては増加」の回答を「増加」と、「総じて減少」、「一部の養殖業では減少」、「地域によつては減少」の回答を「減少」と、一部の地域や養殖業で増加がある一方、一部の地域や養殖業で減少があるなど、増加と減少が併記された回答を「一部増減」と分類



設問 2 (2) 〔現在、貴都道府県において、区画漁業権の新たな設定でさらなる活用が見込める水域が存在すると認識していますか〕

静穏域がありながらも活用しきれておらず、「存在する」と認識している都道府県と、「存在していない」と認識している都道府県が半々存在することが明らかとなった。

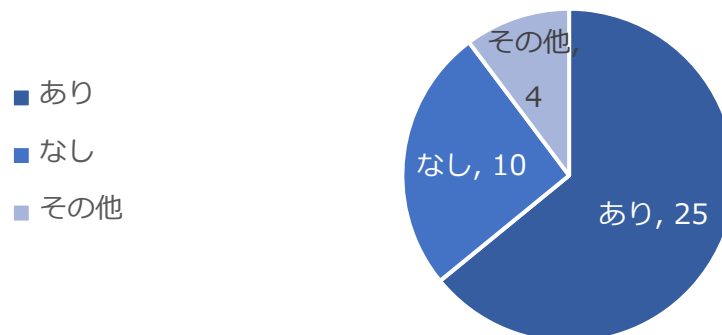
また、「どちらともいえない」の都道府県は14県ある。これは、漁場が減少した地域があるものの漁場が適地かどうか判断できない、利用可能と思われる水域があるものの漁場設定のニーズがなく活用が見込めるかは不明である等の理由が挙げられた。



設問 2 (3) 〔貴都道府県において、新たな区画漁業権漁場の設定に対するニーズがありますか〕

「あり」が「なし」を上回るが、都道府県内の一部の地域や一部の養殖業においてニーズがあるとの回答が多かった。地域別には、「あり」は九州、中国地方が多かった。

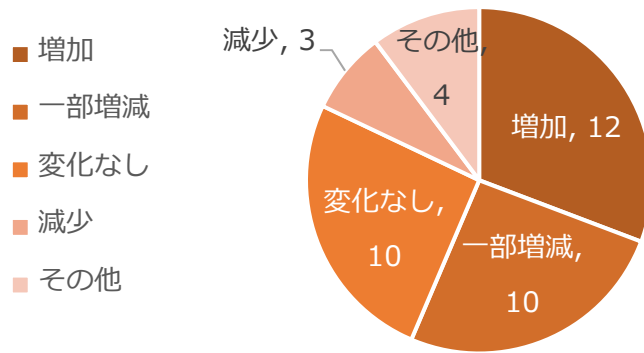
注：「ある」、「地域によってはある」と回答した県を「あり」と、「ない」を「なし」と分類



設問 3 (1) 〔貴都道府県における区画漁業権漁場の行使状況は、今後どのように変化すると想定していますか〕（複数回答可）

今後の見通しとしては、「減少」（3県）よりも「増加」（12県）が上回った。また、「変化なし」（10県）との回答があるものの、「一部増減」（10県）との回答もあり、設問 2（1）と同様、県内での養殖魚種の転換や地域間のシフトを見込んでいる県が見られた。

注：複数回答が可能のため、「総じて増加」、「一部の養殖業では増加」、「地域によっては増加」の回答を「増加」と、「総じて減少」、「一部の養殖業では減少」、「地域によっては減少」の回答を「減少」と、一部の地域や養殖業で増加がある一方、一部の地域や養殖業で減少があるなど、増加と減少が併記された回答を「一部増減」と分類

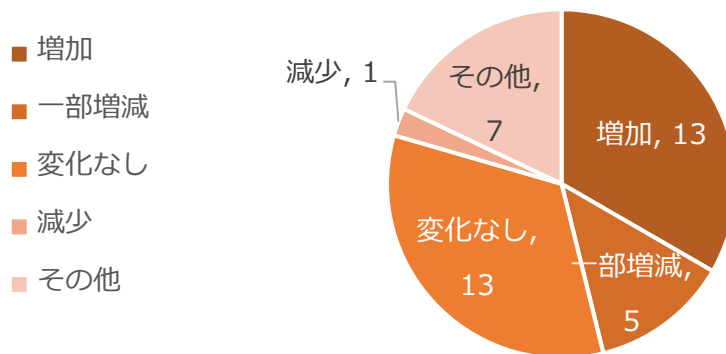


設問 3 (2) [貴都道府県において、今後、新たな区画漁業権漁場の設定に対するニーズはどのように変化すると想定されますか] (複数回答可)

今後の見通しとしては、「変化なし」(13 県)と「増加」(13 県)が同等数見られた。特に、九州地方や中国地方で「増加」の回答が多かった。

また、「その他」の区分は「わからない」との回答の県が主であるが、市場価格の変動が予測できないこと、試験研究の成果が未定であること、貝毒の影響が予測できないこと等の理由が挙げられた。

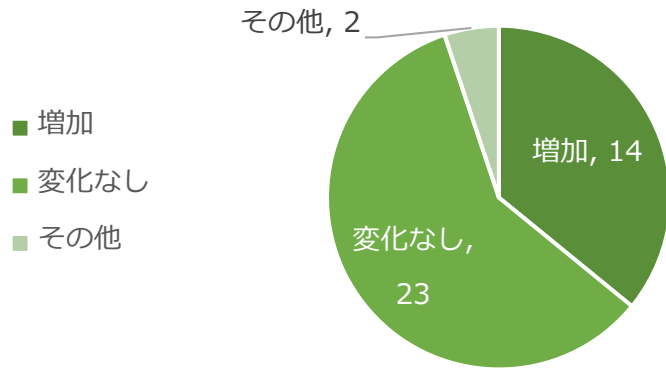
注：複数回答が可能のため、「総じて増加」、「一部の養殖業では増加」、「地域によっては増加」の回答を「増加」と、「総じて減少」、「一部の養殖業では減少」、「地域によっては減少」の回答を「減少」と、一部の地域や養殖業で増加がある一方、一部の地域や養殖業で減少があるなど、増加と減少が併記された回答を「一部増減」と分類



設問 4 (1) [最近 10 年を見たときに、貴都道府県において区画漁業権漁場への新規参入ニーズはどのように変化してきましたか]

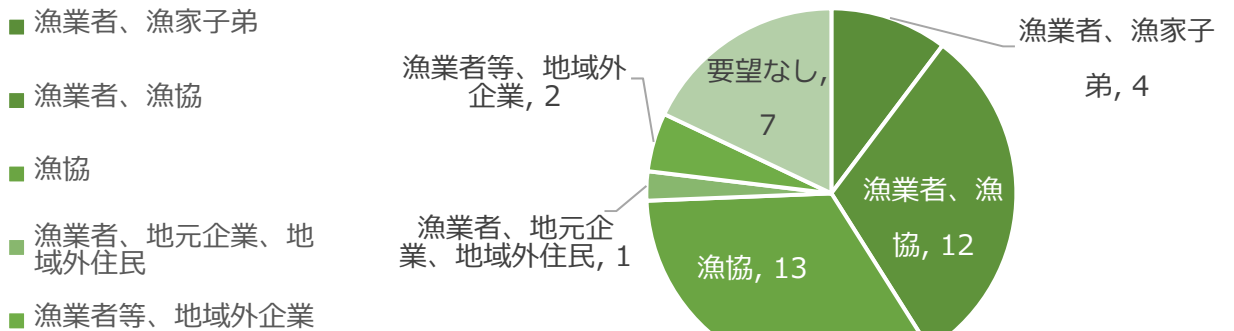
「大きな変化なし」(23 県)の回答が過半数を占めていた。最近 10 年を見たときに、新規参入ニーズが「減少してきた」と回答した都道府県はゼロであり、「増加」は 14 県あったことから、全国的には、新規参入ニーズに大きな変化はなかったが、地域によっては増加している傾向があった。

注：「大幅に増加」、「増加傾向にはある」及び「地域によっては増加傾向」の回答を「増加」と、「大きな変化なし」を「変化なし」と分類。



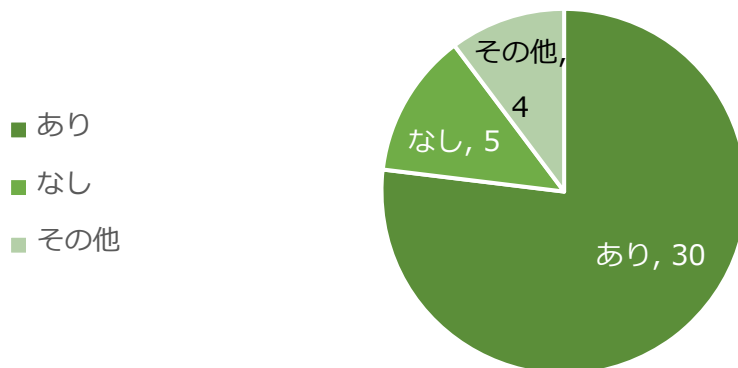
設問 4 (2) [最近 10 年間で、貴都道府県において区画漁業権漁場への新規参入の要望をあげた主体の属性を教えてください] (複数回答可)

最近 10 年間で、区画漁業権漁場への新規参入の要望をあげた主体は、「漁業者等」という回答が多かった。



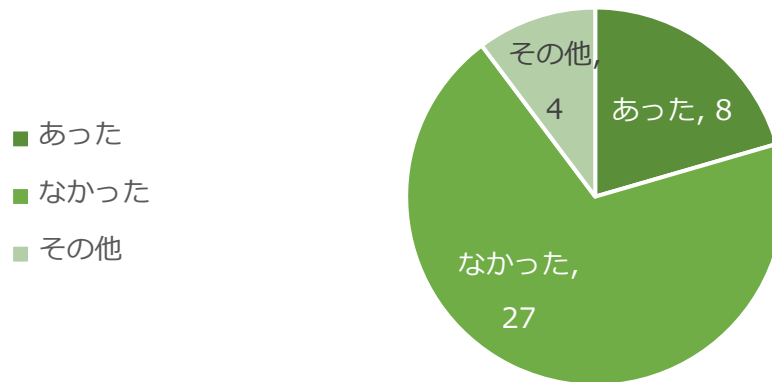
設問 4 (3) [貴都道府県では、区画漁業権漁場への新規参入や新規漁場設定に対する基本的な考え方を取りまとめていますか]

全国のお大半で、新規参入や新規漁場を設定する際の基本方針、もしくは、とりまとめが設定されている傾向があることがわかった。その中では、特に西日本では、新規参入や新漁場設定に関する方針が設定されている傾向にあることがわかった。



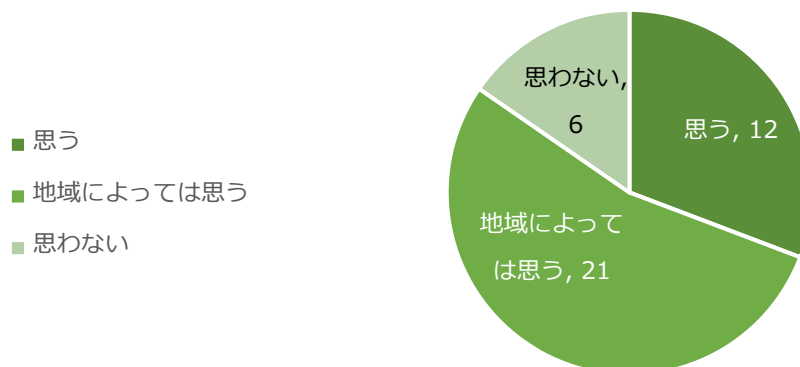
設問 4 (4) [平成 30~31 年の一斉切替えに向けた漁場計画の策定過程において、海区漁業調整委員会の審議の中で新規参入に関わる議論が何かありましたか]

全国的にみて過半数を越える都道府県では、議論は「なかった」という回答であることがわかった。8県で議論があったと回答していることがわかった。参入に係る主な議論としては、地域外の企業によるサーモンやクロマグロ養殖、漁船漁業者の多角的経営のための養殖業への参入などがあった。



設問 4 (5) [貴都道府県の地先は、区画漁業を行う上で有望な漁場であると思いますか]

全国的にみて過半数を超える都道府県が「思う」「地域によっては思う」という回答をしている。特に養殖主要県ほど、「思う」と回答している傾向にあることがわかった。逆に「思わない」と回答したのは日本海県などであり、冬場の季節風の影響が養殖に悪条件であることが推察される。



②プレヒアリング調査

アンケート調査の集計・とりまとめ結果に基づき、未利用漁場原因分析調査の調査先候補となりうる16府県を選定し、アンケート調査の補足としてプレヒアリング調査を実施した。

アンケート調査及びプレヒアリング調査では、近年の漁場環境の変化や漁業就業者の増減、企業等による新規参入のニーズや漁場拡大等の要望、地元地区の新規参入に対する考え方等の情報を収集・整理した。その結果に基づき、下記(2)の調査対象とするための、十分に利用されていない可能性がある漁場を抽出・選定した。

③追加ヒアリング調査

①のアンケート調査を踏まえ、ア. 区画漁業権の設定・行使状況の増減要因、イ. 新たな区画漁業権の設定・新規参入のニーズの状況、ウ. 区画漁業権が新たに設定できる水域の有無とその状況について、追加で県下の状況を聴取したところ主な回答は以下のとおりである。

ア. 区画漁業権の設定・行使状況の増減要因

減少要因としては、

- ・漁業者の高齢化
- ・海洋環境の悪化
- ・魚価の低迷
- ・餌料の不足
- ・貝毒や魚病の発生
- ・震災の影響

等によるものが挙げられた。

増加要因は、イの新たな区画漁業権の設定・新規参入のニーズと重複する。

イ. 新たな区画漁業権の設定・新規参入のニーズの状況

新たな区画漁業権の設定等については、

- ・地域内外の漁業以外の企業による、サーモン養殖、クロマグロ養殖等へ参入による漁場の新設や漁場拡大
- ・地域漁業者等による需要の増大した品種の漁場の新設や漁場拡大（特に、カキ、ワカメ養殖が増加したとの回答が全国的に多かった）
- ・漁船漁業者の多角的経営のためのワカメ等の藻類養殖への参入（漁船漁業の閑散期における養殖業との兼業、漁船漁業の操業日数を減らし養殖業に着業）
- ・漁船漁業者の高齢化や経営不振による藻類養殖等への転換
- ・地域の漁業者等の子弟等による参入（貝類養殖、藻類養殖）
- ・試験研究の成果を踏まえた新品種の導入
- ・現行漁業者の養殖面積拡大（ノリ等）
- ・魚種の転換（真珠→貝類、魚類→貝類・藻類）

また、新規参入のニーズがあるものの区画漁業権の設定までに至らないケースとして、

- ・貝類・藻類養殖面積の拡大のニーズがあるものの、航路や他の漁業との調整が必要なケース
- ・漁場を拡大し、増産したい意向はあるが、人手不足のため困難なケース
- ・現在、新品種等について試験研究中であり、その結果がよければ養殖を行いたいというニーズ

などが挙げられた。

ウ. 区画漁業権が新たに設定できる水域の有無とその状況

新たに設定できる水域があるとの回答では、

- ・かつて養殖場として利用され業者の撤退などにより現在利用されていない漁場
- ・小規模で限られた湾や港湾等の一部地区で新たに設定可能な漁場
- ・航路等との調整がつけば設定可能な漁場

があるなどの回答が挙げられた。

新たに設定できる水域がないとの回答では、

- ・業者の撤退後も既存の漁業者の利用などにより満度に利用されている漁場（養殖の条件の良い漁場）
- ・漁業者数は減少したものの、かつての過密状態が解消され適切な利用状態となっている漁場
- ・業者の撤退により利用されていないものの、養殖の条件が悪くニーズのない漁場

などの回答があげられた。

(2) 未利用漁場原因分析調査

上記(1)で選定した調査対象地(5府県、23地区(注))において、漁場環境や生産条件(アクセスや生産施設の整備状況)、漁場の利用状況、漁場利用の変遷、新規参入への期待度や阻害要因等について地元漁協又は漁業者等に対してヒアリングを実施した。

ヒアリング調査の結果に基づいて、当該漁場が十分に利用されていない原因、企業等による新規参入に必要な要件や阻害要因、当該漁場の活性化の可能性等を分析し、とりまとめを行った。

なお、各地区の漁場としての適性を分類した結果としては以下のとおりであった。

- ・ 養殖に適した条件を備えている地区 6地区
- ・ 養殖に適した条件を一定水準で満たしているものの、一定の利用度が低下する要因のある地区 9地区
- ・ 養殖に適した条件を備えていない地区 8地区

(注) 本調査における「地区」とは、地理的に共通する範囲を1地区としたものである。全23地区内における区画漁業権の総数は258件である。

① 漁場の利用度低下の原因分析

ア. 過去から現在まで未利用な状態の漁場の原因分析

過去から現在まで未利用となっている要因には、急潮、台風時のうねり、波の荒さ、冬場の季節風、北風や南東の風が強い(波あたりが強い)、低い静穏度、湾・入江が小さく低静穏、海底がリーフや岩礁、水深が浅い、台風等による南からの強風・高波、冬場の北西の季節風によるうねり及び激浪などが把握できた。

これらの要因は、全て当該漁場が有する自然的地理的条件に基づくものであり、「養殖に適した海洋環境条件」を満たしていないことを示すものである。また、これらの条件は容易に改善することは困難であり、元々当該漁場が有する環境条件と言えよう。すなわち、海洋環境条件が、養殖漁場として利用するには元々「悪い」条件だったからこそ、その漁場は養殖利用には適さず、過去から現在まで養殖漁場として未利用な状態が継続してきたのである。

イ. 過去に一定期間養殖利用があったものの、現在利用度が低下した漁場の原因分析

過去に一定期間養殖利用があったものの、現在、利用度が低下した状態が認められる漁場は、調査の結果、漁場の利用度低下や未利用な状態への移行は、過去に一定期間養殖利用を行っていた業者の「撤退や廃業」をきっかけにして起こっていることがわかった。すなわち、利用度低下及び未利用への移行の要因は、養殖業者の撤退や廃業の要因と同義である。

撤退や廃業が起こった要因としては、季節風によるうねりや台風の被害、漁場の栄養塩濃度が低くなったことなど「自然的地理的条件」に当てはまる要因や、景気の悪化、需要の減退、単価下落など「社会的経済的条件」に当てはまる要因を把握することができた。実際には、下記の複数の要因が同時にかつ複雑に絡み合ったうえで、結果的に業者の撤退や廃業が起こったものと推察される。

以下、これらの要因のうち、「自然的地理的要因」と「社会的経済的要因」の2つの観点から、利用度低下の要因について解説する。

(自然的地理的要因)

自然的地理的要因を一般化すると、「海洋環境の変化」、「自然災害による経済的被害」、「資源変動（による生産コスト増加）」の3項目に整理することができる。また、前述した未利用の原因である「養殖に適した海洋環境条件」を十分に満たしていない漁場で養殖を行ったものの、結果的には撤退せざるを得なくなった例もみられた。よって、ここでは「養殖に適した海洋環境条件」を満たしていなかったという観点も廃業・撤退の要因に含めることとする。

第一に、「海洋環境の変化」であるが、「赤潮の発生」や「貧栄養化（に起因する生産物の生産不振）」、「塩分濃度の急激な低下」等を挙げることができる。これらの事象が起きる原因は、自然発生的に「養殖に適した海洋環境条件」が変化（例えば、陸域からの土砂流出等により水深が浅くなるなどの地形の変化や流況の変化等により潮通しが悪くなって赤潮発生につながった等）することによって起こるものである。一方、何らかの人為的な環境改変（沿岸域の開発や護岸等のインフラ整備等）が影響を与えたと認識されている例も見られる。いずれにしても、海洋環境の変化に対しては根本的な対策を講じることは難しい。発現する事象に対して、対症療法的に対応するしかない原因である。

第二に、台風・季節風・赤潮・疾病などの自然災害による経済的な直接被害を受けたことが要因となっている場合である。自然災害の発生によって当該漁場を利用していた養殖業経営体が直接的な経済被害を受け、再建するほどの経営余力もないことから廃業・撤退してしまう場合である。こうした突発的な自然災害の被害については、漁業共済の加入も含めた日常的な防災対策を講じることが重要となるが、そうした対策を講じるだけの経営余力が必要になる。

第三に、当該地域における養殖業を支えてきた資源変動が要因となり、養殖業経営が不安定になることである。一例では、地域周辺のシイラ漬け漁業で確保していたヒラマサ種苗や、養殖用餌料として使用していた地域のまき網漁業の水揚げ物が、資源変動によって減少して確保できなくなり、外部からの移入に頼らざるを得なくなった。そのため、ヒラマサ養殖を営んでいた経営体にとっては生産コストの増加が起これ、その後経営不振に陥り廃業が起こった事例が確認された。この事例では、撤退や廃業に影響を与える項目として「種苗・エサ確保の不安定性」があることがわかる。

(社会的経済的要因)

社会的経済的要因に関する要因を一般化すると、「マーケット環境変化」、「生産コスト増加」、「過剰な養殖生産」の3項目に整理することができる。

まず「マーケット環境変化」であるが、「景気の悪化」やそれに伴う「需要の減退」や「販売不振」、また需要の減退や過剰な生産（供給過剰による需給バランスの崩れ）等を背景とする「単価の下落」、また需要の減退や産地間競争の激化等に端を発する「販路の縮小」を挙げることができる。

次に、「生産コスト増加」であるが、「燃油・餌飼料の高騰」や、離島地域で確認された流通の不利条件である「高い運送コスト」がかかることを挙げることができる。

また、かつての漁場の過剰利用が、「過剰な養殖生産」をもたらし、加えて「密殖による生産物の斃死の発生」等も引き起こすなど、廃業・撤退の直接的な原因となる事例がみられる。

上述の各要因が複雑に関係しながら作用し、結果的には当時の養殖経営体の「経営体力の低下」や「経営不振」を招き、撤退・廃業につながったことが確認された。社会的経済的要因に

については、数年単位の比較的長い時間を経過して社会・経済環境の変化が起こり、この変化にうまく対応できなかった養殖経営体が撤退・廃業に追い込まれてきたと考えられる。

②新規参入の阻害要因について

新規参入の阻害要因については、過去に利用実績があったのにも関わらず、何らかの原因で利用度が低下もしくは未利用となった漁場が、再び利用されることなく現在に至っている場合を対象に分析することとした。何らかのきっかけで利用度低下もしくは未利用となった漁場についても、過去には利用実績があったことを考慮すると、養殖経営を成立させる一定の条件を具備していた漁場であると評価でき、当該漁場に一定の魅力があれば、新規参入もしくは現行業者による利用がなされるはずと考えられる。よってここでは、何らかのきっかけにより利用度が低下もしくは未利用な状態となった漁場が、その後も利用されずに現在に至っている原因（つまり、利用度低下・未利用の状態が継続している原因）を「新規参入の阻害要因」として定義し、分析を行うこととした。

ア．利用度低下もしくは未利用となったきっかけの継続

現在まで利用度低下もしくは未利用の状態が継続している原因は、第一に、そのきっかけとなった原因が、スポット的に発現したわけではなく、慢性的に継続していることが大きい。前項で利用度低下の要因として分析ができた、「自然的地理的要因」および「社会的経済的要因」（業者の廃業や撤退を促す要因）が継続して働いていることが、新規参入・規模拡大によって漁場のさらなる有効利用を検討しようとする経営者にとってリスクや懸念の材料となっていると思われる。

イ．経営余力のある経営体や担い手の確保が困難

深堀調査対象地域では、例え海洋環境条件がよく、周辺の現行養殖業者に規模拡大ニーズがあったとしても、高齢化の進行や人口減少等による「作業者の確保が困難」（担い手不足）な状態が起こっているために、新規参入や規模拡大が難しい状況にあることが確認された。

また、漁場によっては魅力があるものの、新たに活用するには新規に投資を行って冷凍冷蔵庫等の生産拠点を整備する必要がある場合等も確認された。この場合には、新規投資を含む経済的負担に耐えうる経営体が地域に存在しないこと、新たな生産拠点を新設することによって外部からの新規参入者にとってはより多くの投資が必要になることから参入しにくいこと等も「阻害要因」となっている。

以上に示した状況は、居住地から漁場まで距離があるなどの生活環境にも不利条件を抱える離島地域において顕著であり、活用の余地がある漁場を有効活用する主体の確保が困難であることが阻害要因の一つとなっている。

ウ．漁場利用調整の困難性

未利用漁場原因分析調査対象地域の中には、漁船漁業やレジャー関係者など、海面を利用する他利用者との漁場利用の調整が必要であり、さらには地元周辺住民との調整も必要な場合も確認された。また、地域によっては、養殖業種間や漁船漁業等との間で、漁場利用の棲み分けを行う認識が浸透している場合もあった。

我が国の沿岸漁業制度ではこれまで、現場の関係者による自主的な話し合いと調整により、

柔軟な調整ルール形成・執行がなされ、自然的地理的要因や社会的経済的要因の変化に応じた高度な漁場利用を実現してきた。これらの利用調整ルールは、沿岸域の漁場利用を円滑に行うために必要不可欠なものであり、その必要性は今後も変わらない。しかし、こうした柔軟なルール形成には地域の関係者のたゆまぬ努力と緊密な連携が不可欠である。万が一、ルール形成が合理的かつ柔軟に行われないような場合には、既存の利用調整ルールが新規参入や規模拡大の障壁ともなりうる危険性を孕んでいる。実際、深堀調査をおこなった海域の中には、漁場への新規参入を行う際には、漁協の同意の前段階で関係集落の同意が必要とされる事例などがあった。

一方、活用余地がある漁場に企業が参入してくれば地元に雇用が生まれるなど、社会的経済的メリットがあるとの認識を示す関係者も見られた。その例では、頑なに企業参入を拒むわけではなく、参入企業と現状の漁場利用者との漁場利用上のトラブル等をできるだけ避けつつ参入してほしい、という声が聞かれた（2地区）。

このように、活用余地のある養殖漁場の有効活用を推進するためには、新規参入者の確保が重要な因子となるが、既存の漁場利用者である地元漁業者や他の利用者との円滑な利用調整が不可避となる。

エ. 外部からの新規参入者の短期間での撤退や廃業

ウで述べたとおり、地域には固有の漁場利用調整ルールが存在する。これらのルールが参入障壁となる場合はあるが、その背景には、地域が外部からの新規参入者を受け入れたものの短期間での撤退や撤退時の不適切な対応等を経験したことが影響している。

一例では、過去に参入してきた業者が撤退し、養殖施設が放置されたままの状態が続いている等の経験をしており、特に地域外からの新規参入（企業・個人に関わらず）には極めて慎重な態度を示すに至った地元の漁業権管理組織の例もあった。

地域がこのような経験をするたびに、地域における新規参入者の受入意欲は減じていくこととなる。また、こうした経験は周辺地域に情報共有され、様々な経路で拡散していく。結果として、広い地域で新規参入の受入意欲は低下することとなり、漁場の有効利用の推進も滞ることとなる。

オ. 漁場の有効活用及び適正利用に必要な制約

継続的に養殖利用がみられる漁場においては、漁場環境保全や過剰利用の抑制に資するルールに基づいて適正利用が推進されている。具体的に公的規制としては、国の指示によるクロマグロ養殖場の制限（天然種苗の活込尾数の増加を前提とした漁場の新たな設定及び生け簀の規模拡大に対する制限）がかけられている。また、都道府県による漁場に対する生簀設置面積の制限や海区漁業調整委員会指示による魚類養殖と真珠・母貝養殖の生簀間の距離制限等もこれにあたる。

これらのルールは、活用余地のある養殖漁場の有効活用を推進するにあたって、漁場の適正利用を前提とするものであり、必要不可欠な規制である。

参入ニーズや規模拡大ニーズを有する主体についても、漁場の適正利用という観点からこれらの規制やルールに則って適正かつ持続的に漁場利用を行う必要があることは論を俟たない。さらに、適正利用という観点からは、地元地域の既存漁業者等との漁場利用調整、そして多様な海域利用との調整を行った上で参入することが必要である。

カ. 区画漁業権の管理主体の違い

調査では、特に離島地域において真珠養殖業の営まれていた漁場が現在未利用な状態となっている例が散見された。これは台風・赤潮・疫病等の自然地理的要因及び需要の減退等の社会的経済的要因が主となって生じているものであるが、区画漁業権の管理主体の違いも遠因として影響していることが推察される。

すなわち、漁協が免許を受けて管理する特定区画漁業権では、漁場の利用度が低下した際（廃業や撤退が起こった際）に、その解決策や代替する行使者を組合内の行使者間で調整をすることが可能であるが、経営者免許の真珠養殖業では、その調整機能が弱いとも考えられる。このような間接的要因も、活用余地のある漁場の有効活用を滞らせていると考えられる。

③漁場の有効活用に向けた方策について

漁場の有効活用とは、適正かつ持続的に当該海域を漁場として利用することである。すなわち、漁場環境に配慮した適正な利用を前提として、自然的地理的条件や社会経済的条件およびそれらの変化に影響を受けつつも、現状の漁場利用を維持し、将来にわたって継続して利用しつづけることを意味する。

したがって、過去に利用実績があり、現在は活用余地のある漁場については、利用度低下や未利用となった原因及び、それが継続している原因を明らかにし、これらの原因を解消する方策を講じることで漁場の有効活用が促進されるものと考えられる。

ここでは、上記の考え方にに基づき、これまでに示した利用度低下・未利用原因に対する改善策として有効活用方策を体系的に整理し提示する。

ア. 赤潮発生原因の究明及び新技術の開発・導入

i. 赤潮発生原因の究明及び対応策

漁場の有効活用が進まない阻害要因として、自然災害リスクや赤潮発生などの漁場環境面でのリスクが継続して存在することが挙げられる。行政や研究機関は、漁業協同組合や養殖業者との連携の下、赤潮発生原因の特定および対応策の構築を進めていき、参入・規模拡大ニーズのある企業や養殖業者の懸念の払拭や赤潮被害の軽減に努めることが必要となる。

ii. 耐波耐潮性の養殖施設の開発及び導入

行政や研究機関は、漁業協同組合や養殖業者との連携の下、急潮の発生やうねりのある海域、加えて台風時等でも、養殖生産が健全に行えるような耐波耐潮性の高い養殖施設の開発や生産技術の確立、および導入を支援していくことが望まれる。

特に、こうした新たな技術の導入で、これまで自然的地理的に養殖漁場としての海洋環境が適していなかった海域についても、新たな漁場利用の可能性が広がることとなる。なお、こうした技術の試験開発時や導入時には、漁場の既存利用者とのトラブルを回避するため、事前に十分な漁場利用上の調整を行っておくことが重要である。

iii. 新魚種養殖の研究開発・導入及び支援

適正かつ有効な漁場利用、また健全な養殖経営を促進するために、特定の養殖種には飼育尾数や種苗の確保に制限が設けられている。そのため利用度低下・未利用化した漁場の有効活用方策として、従来の養殖対象種とは異なる新魚種による養殖が考えられる。

本事業の調査では現行養殖業者からも新魚種養殖に対するニーズが聞かれた。しかしなが

ら新魚種養殖を行う際には、種苗の安定的な確保や生産技術に経済的なコストや技術的なコストが伴う。行政や研究機関は、漁業協同組合や養殖業者との連携の下、研究開発を進め、経済的・技術的な面から支援を行っていくことが求められる。

iv. 人工種苗生産技術の確立と導入及び種苗調達ネットワークの構築

上記した新魚種養殖の方策とも関連するが、魚病発生や死亡率の低い人工種苗を安定的・安価に生産する技術を確立し、またその導入を促進支援していくことが望まれる。魚病発生や死亡率の低い種苗を安定的・安価に調達ができるようなネットワークを構築、支援していくことが求められる。

イ. 改正漁業法における区画漁業権免許の手續の明確化

i. 都道府県による海区漁場計画の作成及び区画漁業権の免許手續

漁業権の免許を行う各都道府県は、漁場計画の作成やこれまで漁業法の規定に基づいて実施されてきた免許事務は、改正漁業法の下で免許されることから現在以上に透明性が求められる。

当該漁場の利用状況を正確に把握し、適切かつ有効に利用されているのか、さらなる活用余地のある漁場の有無等、新規参入者を含め漁場利用についてのニーズを把握するとともに、利害関係者間の調整等を含め、各都道府県は区画漁業権を設定するまでの手續を明確化し、漁場を有効に活用する者へ適切に免許していくことが求められよう。

ii. 利用度低下及び未利用漁場の情報発信及び行使者の選出

養殖漁場として活用余地のある漁場が地先海域に存在し、地元地域が当該海域の有効活用を望み、企業参入や現行業者の規模拡大ニーズに対する受入意向（受入によるメリット・デメリットの内容を十分認識したうえで）を有している場合や、地元地域の受入体制が整い受入を望んでいる場合等は、積極的に利用度低下・未利用化した漁場の情報を発信していくことが望まれる。その際、地域内で既存の漁場利用状況を十分に調整し、事前に受入の条件を検討することが求められる。また、行政（とりわけ、漁業権免許を行う都道府県）は積極的な情報収集、情報発信のサポート、参入を望む企業の情報収集のサポート、互いの条件マッチングのサポート、企業参入における撤退時の条件整備のサポート等を行うことが求められる。

iii. 海区漁業調整委員会による漁場の適切な利用調整

これまで、漁場計画の作成の過程において、海区漁業調整委員会による検討、答申は重要な位置を占めていた。海区漁業調整委員会は養殖漁場としての利用に向け、通常は漁船漁業での利用を中心とする当該海域の適正利用に向けた調整機関としての役割を有している。今後も、都道府県が行う海区漁場計画の作成及びその過程における利用状況の評価や利用ニーズの確認等を含め、計画の妥当性について検証する機関として重要な役割を担っていく必要がある。特に、新規に区画漁業権漁場を設定する場合においては、この委員会での適切な議論が対外的な透明性を担保する上でも重要になると考えられる。

ウ. 経営上の課題解決

i. 輸出等新たな市場開拓

上記したように、特定の養殖種には、適正かつ有効な漁場利用、また健全な養殖経営を促進するために、飼育尾数や国内市場への出荷尾数に制限が設けられている。現行の業者にと

っては出荷対象とするマーケットがどうしても限定的となってしまうため、近年、海外市場等、積極的な販路開拓が進められてきている。行政はこの動きを積極的に支援することが望ましい。

ii. 消費者需要に対応した新魚種養殖

消費者の需要やマーケット環境は常に変化し続けるものであり、これに柔軟に対応した養殖経営の展開が求められる。この方策の一つとして、新魚種の養殖を実践することが挙げられる。行政や漁業協同組合は試験研究機関の新魚種開発と連携し、商業ベースでの新魚種導入を目指して、マーケットニーズを適切に見極め養殖業者の支援をしていくことが求められよう。

iii. 安価で良質な餌飼料の確保や運送コストの低減

給餌を伴う魚類養殖では、餌飼料経費が生産経費の6割～7割にも及ぶことが知られている。すなわち、安価で良質な餌飼料の確保が新たな養殖経営を展開する上での重要な方策の一つとなる。また、本事業で対象とした調査地は離島や僻地が含まれていたため、特に、餌飼料を含めた生産資材の調達においても運送コストが上乘せされるため、生産コストの増大要因となってしまう。

既に述べた新魚種養殖や種苗調達ネットワークの構築や下記の生産関連施設の整備にも関連するが、適切かつ有効な漁場利用、そして持続的・安定的な養殖経営が図られるように、養殖業者が安定的で安価・良質な餌飼料が確保できるよう、餌飼料生産・供給及び流通体制の見直しや調達ネットワークの構築を行っていくことが求められている。

エ. インフラ／生産関連施設の整備

i. 浮き防波堤等の整備による静穏域の創出

もともと養殖に適した海洋環境を確保することが困難な海域においても、一定の人為的な措置を講ずることによって確保することが可能となる場合も想定される。特に、静穏性の確保という観点から、人工的に静穏域を創出し継続的に養殖利用がみられる漁場の海洋環境条件に近い条件を有する漁場とすることも活用方策の一つである。

ただし、人為的に環境を改変することで、当該海域周辺においても環境変化を誘発する懸念も生じることから、広域的な漁場環境への影響も検討に含めることが重要である。

ii. 老朽化した冷凍冷蔵庫等、生産関連施設の再整備や新規整備の推進

参入・規模拡大ニーズを有する養殖業者が懸念する点に新規生産拠点への投資コストがあることから、生産性の向上や冷凍冷蔵庫等の生産施設の整備・再整備に対する支援を行っていくことも漁場の有効活用につながる方策の一つである。

(3) データベース作成

未利用漁場原因分析調査において、調査・分析のために収集した自然・社会条件（既存資料等）を蓄積、図化可能なデータベースを作成した。

(参考)

全国未利用漁場調査のアンケート

1. 区画漁業権の免許の動向について（記入式）

(1) 一斉切替えに伴う免許の状況、(2) 平成 25 年～26 年切り替え後の期中免許の状況

2. 区画漁業権漁場の利用概況について（選択式）

(1) 区画漁業権漁場の行使状況（行使施設数等）は、30 年前（平成元年頃）と比較してどのような状況と認識していますか（複数回答可）

(2) 現在、貴都道府県において、区画漁業権の新たな設定でさらなる活用が見込める水域が存在すると認識していますか

(3) 貴都道府県において、新たな区画漁業権漁場の設定に対するニーズがありますか

3. 区画漁業権漁場の利用にかかる今後の見通しについて（選択式）

(1) 貴都道府県における区画漁業権漁場の行使状況は、今後どのように変化すると想定していますか（複数回答可）

(2) 貴都道府県において、今後、新たな区画漁業権漁場の設定に対するニーズはどのように変化すると想定されますか（複数回答可）

4. 区画漁業権漁場への新規参入の状況について（選択式）

(1) 最近 10 年を見たときに、貴都道府県において区画漁業権漁場への新規参入ニーズはどのように変化してきましたか

(2) 最近 10 年間で、貴都道府県において区画漁業権漁場への新規参入の要望をあげた主体の属性を教えてください（複数回答可）

(3) 貴都道府県では、区画漁業権漁場への新規参入や新規漁場設定に対する基本的な考え方を取りまとめていますか

(4) 平成 30～31 年の一斉切替えに向けた漁場計画の策定過程において、海区漁業調整委員会の審議の中で新規参入に関わる議論が何かありましたか

(5) 貴都道府県の地先は、区画漁業を行う上で有望な漁場であると思いますか