

(様式 1 : 参考人による事前意見書)

資源管理手法検討部会に係る参考人による事前意見書

1. 対象となる水産資源

アカガレイ日本海系群

2. 参考人

氏 名	佐藤伸幸
所属又は職業等	水津漁業協同組合 監事

3. 御意見等

(1) 全体に関する御意見（本資源全般に係る御意見があれば、御記載ください。）

資源管理は必要だと思うが高齢化などで漁業者が減少するなかで、本当に必要なのか？
環境の変化による生息域の変化などは、どのように考えるのか？

(2) 各論に関する御意見（各項目に関係する御意見があれば、御記載ください。）

① 検討の対象となる水産資源の漁獲報告の収集体制の確認

出荷する魚をすべて重さで量っていないので、重さでの報告は難しいと思う。

② 資源評価結果に基づく資源管理目標の導入に当たって考慮すべき事項

高齢化などで漁業者の減少もあるので、漁獲量の実績のみで資源状況を判断できない。

③ 検討すべき漁獲シナリオの選択肢、漁獲シナリオを採択する際の注意事項

関係者の経営に負担の掛からないシナリオにしてほしい。

④ 数量管理を導入・実施する上での課題及びそれら課題への対応方向

いきなり大きい規制をかけるのではなく段階的な規制ができないか？

⑤ 数量管理以外の資源管理措置の内容（体長制限、禁漁期間等）

目合いの拡大
休業措置

⑥ 予め意見を聞くべき地域、漁業種類、関係者等の検討

⑦ ステークホルダー会合で特に説明すべき重要事項

漁業者にも分かりやすい資源評価の説明
漁獲量が変化した場合の対応について

⑧ 管理対象とする範囲（大臣管理区分、都道府県とその漁業種類）

（３）その他（御質問等があれば、御記載ください。）

物価高騰などで経営が大変な時に数量管理で、更に負担をかけることになると思うが、どのように対策を考えているのか？

(様式 1 : 参考人による事前意見書)

資源管理手法検討部会に係る参考人による事前意見書

1. 対象となる水産資源

アカガレイ日本海系群

2. 参考人

氏 名	遠塚谷 透
所属又は職業等	第五恵比須丸 船頭 石川県漁業協同組合加賀支所 底曳網船長会 会長 石川県底曳網漁業船長会 副会長

3. 御意見等

注：この記載内容については、部会に提示され、公表資料に記載されることとなりますので、御承知おきいただきますようお願いいたします。

(1) 全体に関する御意見（本資源全般に係る御意見があれば、御記載ください。）

本県底びき網漁業において漁獲量のもっとも多い魚種のひとつで、漁業経営上の重要性も大きい。カレイ類の中でも分布量が大きく、他の主要魚種と分布水深帯も重なるため、混獲をどう扱うかについては同様に TAC 候補となっている他魚種とあわせてよく検討し、国として方向性を示したうえで管理の議論に入るべき。

(2) 各論に関する御意見（各項目に関係する御意見があれば、御記載ください。）

① 検討の対象となる水産資源の漁獲報告の収集体制の確認

基本的に箱単位での集計、重量換算しての報告を行っている場合がほとんどと考えられる。市場・地域による箱立てのやり方、実重量の差等についてもしっかりとサンプリング、調査のうえ正確な漁獲情報を収集すべき。

② 資源評価結果に基づく資源管理目標の導入に当たって考慮すべき事項

広域な回遊を行っている魚種であると考えられるが、県内でも海域により来遊の実態は大きく異なる。漁業の実態に合った管理を進めるためにも、特に成長、回遊等の基本情報について詳細に示したうえで評価、管理の議論を進めるべき。

③ 検討すべき漁獲シナリオの選択肢、漁獲シナリオを採択する際の注意事項

目標達成までの期間設定や漁獲圧の調整の仕方等については、寿命が長い魚種であることを考慮に入れて設定すべき。

④ 数量管理を導入・実施する上での課題及びそれら課題への対応方向

時期により狙い操業も行われるものの、混獲による漁獲も多い。これまでに資源管理手法検討部会の開催された他の底びき網関係 TAC 候補魚種においても議論、

要望のあった通り、混獲の扱いについてはしっかり対応方針を定めるべき。

⑤ 数量管理以外の資源管理措置の内容（体長制限、禁漁期間等）

サイズ規制網目規制や休漁の管理措置も実施しており、特にサイズ規制や網目規制によるテクニカルコントロールについては定量的に評価したうえでさらに取り組みを進めるべき。

⑥ 予め意見を聞くべき地域、漁業種類、関係者等の検討

広域的な資源であり、底びき網漁業者の意見を広く聞くことはもちろん、加工向けとしての需要が大きい資源でもあり、加工業界への影響も考慮し、よく意見を聞いたうえで議論を進めるべき。

⑦ ステークホルダー会合で特に説明すべき重要事項

海域ごとの分布資源・状況等、研究的な知見についてしっかり説明したうえで、各地の漁業者がそれぞれの浜において納得して資源管理に取り組めるよう、実態に応じた管理手法等について説明するべき。

⑧ 管理対象とする範囲（大臣管理区分、都道府県とその漁業種類）

本県では地区ごとに沖底漁船、小底漁船が同じ船団で同調し、同様な操業実態による漁業を行っている。漁業調整や安全操業のため、同じ操業形態であるこれらの漁船が同調して漁業を営めるよう、沖底と小底をあわせた管理区分の設定等の措置が必要である。

（３） その他（御質問等があれば、御記載ください。）

(様式 1 : 参考人による事前意見書)

資源管理手法検討部会に係る参考人による事前意見書

1. 対象となる水産資源

アカガレイ日本海系群

2. 参考人

氏 名	中野 良一
所属又は職業等	福井県底曳網漁業協会 会長理事 越前町漁業協同組合理事 漁業（沖合底曳網漁業 経営）

3. 御意見等

(1) 全体に関する御意見（本資源全般に係る御意見があれば、御記載ください。）

アカガレイは底曳網漁業の対象魚種であり、福井県では沖合底曳網漁業と小型底曳網漁業で漁獲されている。

福井県内の底曳網漁業の操業パターンは、11 月から 3 月はズワイガニとアカガレイを中心に漁獲し、9 月から 10 月、4 月から 5 月はアカガレイを中心にその他のカレイ類やエビ類、ハタハタおよびホタルイカなどを漁獲している。

底曳網漁業は、狙って漁獲する魚種はホタルイカやエビ類などに限られており、多くの魚種は混獲となることから、特定の魚種を選択して漁獲することが困難な漁業種類である。

ズワイガニ漁期外にホタルイカやエビ類などを対象としない漁業者にとってアカガレイは収入を支える重要な魚種であり、仮に数量管理によって漁獲規制がかかると経営が厳しくなるとともに、新たな漁業紛争の発生が懸念される。

(2) 各論に関する御意見（各項目に関係する御意見があれば、御記載ください。）

① 検討の対象となる水産資源の漁獲報告の収集体制の確認

市場に出荷しており、市場において漁獲データの収集が可能。

② 資源評価結果に基づく資源管理目標の導入に当たって考慮すべき事項

単に数量設定するだけでなく、産卵親魚の保護などの効果を示して欲しい。

③ 検討すべき漁獲シナリオの選択肢、漁獲シナリオを採択する際の注意事項

漁獲シナリオの意味がわかりにくいので、理解できるまで丁寧に説明して欲しい。

④ 数量管理を導入・実施する上での課題及びそれら課題への対応方向

数量管理が適切かどうか疑問であり、課題は数量管理が導入されてはじめて出てくるのであって、それに対する対応も現段階ではない。

仮に数量管理が導入され、漁獲上限に達した場合は混獲されたアカガレイは放流することになるが、どの程度生き残るのか知見があれば教えて欲しい。

⑤ 数量管理以外の資源管理措置の内容（体長制限、禁漁期間等）

保護礁等で周年操業禁止、水深帯規制も自主規制や委員会指示で細かく設定されている。

体長制限はないため、小型魚を逃がす船もあれば獲ってくる船もあり、個々の漁業者の判断となっている。

⑥ 予め意見を聞くべき地域、漁業種類、関係者等の検討

県内の底曳網漁業者のいる地域である嶺北地域（三国、福井、越前）と嶺南地域（小浜、大島）。特に嶺南地域はズワイガニ漁期中であっても年明けからカレイ類を獲るため、意見を聞く必要がある。

⑦ ステークホルダー会合で特に説明すべき重要事項

アカガレイを数量管理する必要性について十分に説明して欲しい。

⑧ 管理対象とする範囲（大臣管理区分、都道府県とその漁業種類）

--

（３） その他（御質問等があれば、御記載ください。）

--

(様式 1 : 参考人による事前意見書)

資源管理手法検討部会に係る参考人による事前意見書

1. 対象となる水産資源

アカガレイ日本海系群

2. 参考人

氏 名	大下 真司
所属又は職業等	兵庫県機船底曳網漁業協会 監事 株式会社豊龍丸 代表取締役

3. 御意見等

(1) 全体に関する御意見（本資源全般に係る御意見があれば、御記載ください。）

- ・ 沖合底びき網漁業は、多様な魚種を同時に漁獲する漁法であり、魚種を獲り分けることは難しい。このため、単一魚種ごとに数量管理することで、他の魚種の適正利用や操業継続に大きな影響が生じることが懸念される。魚種選択が難しい漁法における適正な資源管理の手法について、操業の継続性を含め、どのように考えられているのか、具体的に説明いただきたい。
- ・ 資源評価では、本資源は良好な状況とされているが、本県の現場の感覚と合わない。どのようなデータを、どうやって集めて、どのような分析により、評価が行われているか、季節的な移動等もふまえたものになっているのか、丁寧に説明いただきたい。
- ・ 以前と比べて、獲れる場所・時期が変わったと感じる。それが資源評価にどのように影響するのか等、説明いただきたい。

(2) 各論に関する御意見（各項目に関係する御意見があれば、御記載ください。）

① 検討の対象となる水産資源の漁獲報告の収集体制の確認

- ・ 特になし

② 資源評価結果に基づく資源管理目標の導入に当たって考慮すべき事項

- ・ 資源評価では、現状よりも漁獲圧を高めるような目標が設定されているが、本当に資源が維持できるのか、不安である。
- ・ 現場感覚としては、現状より低い資源量となる目標でよいのか疑問である。

③ 検討すべき漁獲シナリオの選択肢、漁獲シナリオを採択する際の注意事項

- ・ ②と同様。漁獲量を増やすというシナリオが実現可能なのか、漁業経営の観点も含め検討すべきである。

④ 数量管理を導入・実施する上での課題及びそれら課題への対応方向

- ・ 底びき網漁業では、アカガレイだけを漁獲するのではなく、様々な魚種を同時に漁獲して、漁業を営んでいる。本種だけに着目した管理の検討ではなく、他の魚種も含めた底びき網漁業としての管理を検討するなど実現可能な管理を柔軟に検討いただきたい。
- ・ 管理期間の設定は、沖合底びき網漁期と合わせていただきたい。

⑤ 数量管理以外の資源管理措置の内容（体長制限、禁漁期間等）

- ・ 数量管理だけでは小型魚も獲ってしまうことが懸念される。特にアカガレイは、水揚げ後は生きにくい魚種であると感じているため、体長制限や網目規制等と組み合わせることが必要と考えられる。
- ・ 数量管理以外の手法（例えば、体長制限や目合制限等）について、科学的知見に基づき、こういった取組がより有効なのかなど、情報提供いただきたい。

⑥ 予め意見を聞くべき地域、漁業種類、関係者等の検討

- ・ 日本海関係底びき網協会

⑦ ステークホルダー会合で特に説明すべき重要事項

- ・ 沖合底びき網漁業は、多様な魚種を同時に漁獲する漁法であり、魚種を獲り分けることが難しい漁法であることを説明いただきたい。
- ・ アカガレイの生態（年齢や体長組成、産卵等）や分布について説明していただきたい。
- ・ どのような調査、解析を行っているか丁寧に説明いただきたい。

⑧ 管理対象とする範囲（大臣管理区分、都道府県とその漁業種類）

- ・ 特になし

（３）その他（御質問等があれば、御記載ください。）

- ・ 特になし。

(様式 1 : 参考人による事前意見書)

資源管理手法検討部会に係る参考人による事前意見書

1. 対象となる水産資源

アカガレイ日本海系群

2. 参考人

氏 名	太田 太郎
所属又は職業等	公立鳥取環境大学環境学部環境学科 准教授

3. 御意見等

(1) 全体に関する御意見（本資源全般に係る御意見があれば、御記載ください。）

鳥取県では、アカガレイは、沖合底びき網漁業により漁獲されており、1月～5月に多く漁獲されています。

本県のアカガレイの漁獲量は、2000年は年間500トンであり、それ以降回復し、2014年は863トンまで増加しましたが、2015年以降徐々に減少し、2018年は848トンとなりました（他魚種狙いの影響もある）。一方、直近（2022年）では1098トンであり、水揚げが回復しつつあります。

本県のアカガレイの漁獲金額は、2022年の沖底全体の漁獲金額の13%を占めており、最重要魚種のズワイガニ（漁獲金額の52%を占める）に次ぐ重要な魚種となっています。

また、アカガレイはズワイガニと生息水深が重なる魚種（＝混獲魚種）となるため、数量管理によりズワイガニ等の他魚種の漁獲に影響がでることは大きな問題となる可能性があります。

本魚種は資源回復計画の対象種であり、サイズ規制、保護区設定など実践的な取り組みがなされてきた魚種で、国もこれらの取り組みは十分な成果があると判断していると認識していました。また、鳥取県の漁業者は、資源を保護するため、全長20cm未満のアカガレイを漁獲しないようにしています。今後、数量管理を導入する事については、これまでの取り組みよりも、数量管理を行う方が実効性が高いという根拠を漁業者に示すべきと考えます。

(2) 各論に関する御意見（各項目に係る御意見があれば、御記載ください。）

① 検討の対象となる水産資源の漁獲報告の収集体制の確認

鳥取県漁獲情報提供システムにより収集可能です。

② 資源評価結果に基づく資源管理目標の導入に当たって考慮すべき事項

現状、資源は充分にあるという評価と解釈しますが、これは、これまでの取り組み（資源回復計画）が一定の成果をあげているという判断をしても問題ないか？また、あえて現状、上手くいっている管理方策を変更する必要があるのかについても議論すべき。

③ 検討すべき漁獲シナリオの選択肢、漁獲シナリオを採択する際の注意事項

現状では漁獲圧を下げる必要はない魚種であるので、シナリオ選択については特に留意すべき点はないが、現状の漁獲を続ければ将来親魚が増えるという将来予測の信憑性については、しっかりと検証すべきと考えます。

④ 数量管理を導入・実施する上での課題及びそれら課題への対応方向

すでに MSY 基準を達成済みの魚種であるが、これは今までの取り組みが十分な効果を発揮しているという見方も出来るのではないかと？今までの取り組みについての評価検証をしていただきたい。

⑤ 数量管理以外の資源管理措置の内容（体長制限、禁漁期間等）

保護区の設定（周年）4 か所、全長 20cm 未満の小型魚の再放流、水深帯規制 230～300m：9/1～11/5 期間操業抑制努力

⑥ 予め意見を聞くべき地域、漁業種類、関係者等の検討

鳥取県内の沖合底びき網に携わる漁業者、田後漁業協同組合、鳥取県漁業協同組合、水産加工業

⑦ ステークホルダー会合で特に説明すべき重要事項

資源評価の結果から、現状、何をすれば良いのかが分かりにくいデータなので、解りやすい説明（今のままで良いのか？とか漁獲サイズを上げるべきなのか？など）を求めます。

⑧ 管理対象とする範囲（大臣管理区分、都道府県とその漁業種類）

沖合底びき網漁業

（3）その他（御質問等があれば、御記載ください。）

(様式 1 : 参考人による事前意見書)

資源管理手法検討部会に係る参考人による事前意見書

1. 対象となる水産資源

アカガレイ日本海系群

2. 参考人

氏 名	堀 康雄
所属又は職業等	漁業（漁業協同組合 J F しまね大田支所所属） （島根県小型機船底曳船協議会会長）

3. 御意見等

(1) 全体に関する御意見（本資源全般に係る御意見があれば、御記載ください。）

アカガレイは主に底びき網漁業で漁獲される水産資源である。底びき網漁業は特定の魚種を選択的に狙って漁獲するのが困難な漁業種類であり、ひと網で多数の魚種が混ざって漁獲される。季節や漁場によって、特定の魚種が獲れやすい、獲れにくいという漠然とした予測は可能であるが、完全には混獲を避けることができないため、魚種ごとにその漁獲量をコントロールすることは極めて困難である

仮にアカガレイのような底びき網漁業の対象資源を TAC 管理しようとした場合、1 魚種の TAC 遵守のために操業を中止、休漁するような事態が発生することが予想される。そのようなことは漁業経営上受け入れられるものではない。このため、前述の底びき網漁業の漁法としての特性を考慮して、操業停止になりにくい柔軟な管理手法の検討が必要である。また、管理措置について議論するだけでなく、どのように操業すればそれが実現できるのかという点まで踏み込むべきであり、選択的な漁獲技術の開発や休漁補償等の影響緩和策と合わせて慎重に議論する必要がある。

(2) 各論に関する御意見（各項目に係る御意見があれば、御記載ください。）

① 検討の対象となる水産資源の漁獲報告の収集体制の確認

島根県においては漁協市場の販売情報を県に提供するシステムが構築されている。

② 資源評価結果に基づく資源管理目標の導入に当たって考慮すべき事項

③ 検討すべき漁獲シナリオの選択肢、漁獲シナリオを採択する際の注意事項

TAC 総量の設定に当たっては、「資源」のことだけではなく、「漁業経営」や「地域経済」のことも念頭に入れて議論する必要がある。よって、短期間に漁獲量が増減するようなシナリオでは無く、中長期的に安定した漁獲可能量が設定されるシナリオを採択すべきと考える。

また、当該資源の親魚量は SB_{msy} を超える水準にあり、 $\beta = 1$ であっても 10 年後に親魚量が SB_{msy} を上回る確率が 64% と 50% を超えている。必要以上に漁獲抑制をすることが無いよう $\beta = 1$ とすべきと考える。

④ 数量管理を導入・実施する上での課題及びそれら課題への対応方向

アカガレイは主に底びき網漁業で漁獲される水産資源であるが、底びき網漁業は特定の魚種を選択的に狙って操業できる漁業種類ではなく、ひと網に複数の魚種が混然となって漁獲される。よって、魚種ごとにその漁獲量をコントロールすることは極めて困難である。

仮にアカガレイのような底びき網漁業の対象資源を TAC 管理しようとした場合、1 魚種の TAC 遵守のために操業そのものを休漁するような事態が発生し、そのことは漁業経営上受け入れられるものではない。よって、魚種毎の管理ではなく複数魚種をまとめて管理する、複数年で管理する等操業停止になりにくい管理手法の検討が必要であると考える。

⑤ 数量管理以外の資源管理措置の内容（体長制限、禁漁期間等）

島根県の小型底びき網漁業においては、夏期に 3 ヶ月間の公的禁漁期間が設けられている。

また、自主的に週 1 日の休漁日を設けている。

⑥ 予め意見を聞くべき地域、漁業種類、関係者等の検討

島根県大田市：小型底びき網漁業者、流通・加工業者

島根県浜田市：沖合底びき網漁業者、流通・加工業者

⑦ ステークホルダー会合で特に説明すべき重要事項

なぜ数量管理をする必要があるのか。

専獲が困難な漁法における TAC 管理のやり方について。

資源評価の精度、信頼性について（根拠となるデータセットの提示）

⑧ 管理対象とする範囲（大臣管理区分、都道府県とその漁業種類）

沖合底びき網漁業

各県：小型底びき網漁業

（３）その他（御質問等があれば、御記載ください。）

(様式 1 : 参考人による事前意見書)

資源管理手法検討部会に係る参考人による事前意見書

1. 対象となる水産資源

アカガレイ日本海系群

2. 参考人

氏 名	富岡 啓二
所属又は職業等	一般社団法人全国底曳網漁業連合会 会長理事

3. 御意見等

(1) 全体に関する御意見（本資源全般に係る御意見があれば、御記載ください。）

- 1 日本海西部海域では同水深帯に生息するズワイガニと合わせて古くから資源管理型漁業に取り組んでいる中、また当該資源の漁獲量は我が国の総漁獲量の0.07%程度と極めて小さい中で、今般、アカガレイ日本海系群に従来の自主的資源管理措置に加えて数量管理を導入する必要性、必然性について丁寧に説明する必要がある。
- 2 沖合底びき網漁業では多くの場合混獲となることから、数量管理となった場合混獲による数量超過を避けるため、同時に漁獲されかつ最重要魚種であるズワイガニの操業を控えざる得ない等支障が出ることが想定されることから、水産基本計画に明記されている混獲はもとより数量管理を適切に運用するための具体的方策を示していただきたい。
- 3 スケジュールありきではなく、上記について漁業者にしっかり説明し納得を得てから具体的な議論に入るべきではないか。

(2) 各論に関する御意見（各項目に係る御意見があれば、御記載ください。）

① 検討の対象となる水産資源の漁獲報告の収集体制の確認

--

② 資源評価結果に基づく資源管理目標の導入に当たって考慮すべき事項

--

③ 検討すべき漁獲シナリオの選択肢、漁獲シナリオを採択する際の注意事項

--

④ 数量管理を導入・実施する上での課題及びそれら課題への対応方向

前提として、この資源での数量管理の必要性について、関係者の意識の醸成を図ることが必須。

⑤ 数量管理以外の資源管理措置の内容（体長制限、禁漁期間等）

沖合底びき網漁業においては7～8月（一部6～8月）が禁漁となっている他、全長20cm未満の小型魚の再放流、水深帯規制等を実施。

⑥ 予め意見を聞くべき地域、漁業種類、関係者等の検討

日本海（石川県～島根県）における沖合底びき網漁業者は勿論のこと、当該資源は沿岸漁業において多く利用されている資源であることから、関係する漁業者、所属漁協、市場、流通関係者。

⑦ ステークホルダー会合で特に説明すべき重要事項

上記（１）のとおり。
また、水産庁からはTACの導入に際してステップアップ方式を導入したい旨最近説明されているが、仮に導入する場合はこういった試行の段階を入れながら進める方法には賛成するものの、対象魚種の特性、利用実態等により様々な課題が想定されるので、この試行の期間については前記の課題を踏まえて設定すべきではないか。

⑧ 管理対象とする範囲（大臣管理区分、都道府県とその漁業種類）

資源を利用している漁業者間に不公平感が生じないようにすること。

（３）その他（御質問等があれば、御記載ください。）

--