

(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

ニギス日本海系群

2. 参考人

氏 名	西崎 幸雄 (にしざき ゆきお)
所属又は職業等	第二十八栄丸 船主船頭 (兼第二栄丸 船頭)

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。）

ニギスは、石川県内では特定の底びき網漁船によって主漁獲対象とされており、周年にわたって水揚げされる。

当該資源は系群全体では混獲数量が多い一方、石川県内では破網の恐れもあるようなかけあがりの場所において多く漁獲されるため、専獲の場合の漁場は特定の場所に限られ、漁撈技術も必要とされることから、専獲は、特定の漁船により行われている。

そのため、ニギスを主対象資源として操業を行っている漁業者においては、現状でも過剰漁獲にならないよう 1 日あたりの水揚げ量を定めるなどすでに自主的な取組を行っており、資源を持続的に利用するよう意識しているところである。こういった経緯を踏まえ、トップダウンで数量管理を早急に導入することが自主的な取組をないがしろにし、かえって数量さえ守ればよいと過剰漁獲を助長することとならないよう留意すべき。

また、漁場も他の底びき漁船と異なるため、その他重要魚種の資源管理を図るための漁場の分散にも寄与している。そのため、ニギス専獲漁船が漁期途中に漁獲上限に達した場合、他の底びき漁船と競合する漁場での他魚種狙いの操業に切り替えざるを得ないこととなり、漁場のトラブル、その他の資源に対する漁獲圧の上昇等の漁業調整、資源管理上の懸念が生じる。

(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

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

本県で漁獲される当該資源は高齢魚主体であって、獲り残しも多く安定しているにも関わらず、広い範囲の異なるであろう系群のデータが同じ系群として扱われている（西部、中部、北部では漁獲動向がそれぞれ全く違う）ことや西

部沖での混獲による漁獲が減少していることがデータを引っ張り、資源量水準が低くなっていることが想定される。また、利用可能なデータが漁獲量と沖底による資源量指標値のみであり、詳細な生態や再生産関係が不明でありデータ不足が否めない。特に1網あたり50kgの漁獲は混獲であって、本県のような200～400kg/網の狙い操業とは質が違うデータを同じように扱うべきではない。

このような状況下において、早急なTAC数量管理導入は現場の混乱を招くだけである。本県底びき網漁業者としては、むしろデータ不足を補うため、今後のデータ収集について協力し、底びきで専獲している本県底びき網漁業の情報を積極的に提供していきたい。

そのうえで、数量管理に入る以前に、資源評価部分の根幹をなす部分をまずはしっかり精査し、有効な管理手法について議論すべき。

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

②に記載のとおり、資源評価が不十分なため、検討の前段階であるが、他資源に比べ専獲漁業者が少ないこと、海域によって利用実態が大きく異なり、系群全体でみると混獲漁業者が大半であるといった特性も考慮すべき。

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

(1) 記載のとおり、既に1日あたりの漁獲上限量を設定したり、小型魚の保護をして安定的に水揚げができてきている状況である。混獲である地域の沖底による漁獲量の減少に伴い、一律で厳しい数量管理が導入されることとなると、かえってこれまでの取組を反故にすることとなるだけでなく、別の魚種狙いに転換せざるを得ない状況になった場合に別の資源への漁獲圧増や当該地域の漁業調整問題を誘発しかねない。

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）

沖底、小底ともに7～8月の休漁期間を設けている他、一部の小底については中型まき網兼業のため、休漁期間明けの9～10月や休漁期間前の5～6月は中型まき網漁業を営み、ニギスを曳かないようにしている。

また、小型魚保護のために、レーダー及び魚群探知機であたりをつけ、大型魚を狙い、小型魚が多く混じるようであれば漁場移動を行い、小型魚回避につとめている。

⑥ 予め意見を聞くべき地域、漁業種類、関係者等の検討

特に混獲となり、狙い魚種ではなくなった地域の実態をよく聞くべき。（単なる資源の増減とは別の話）また、ニギスは加工原料としても重要であるため加工現場の意見をよく聞くべき。そもそも今以上の水揚げを将来した場合に陸側のキャパオーバーで単価の大幅な下落もしくは水揚げの拒否となる懸念がないか、資源だけに着眼しないよう注意。

⑦ ステークホルダー会合で特に説明すべき重要事項

研究機関：当該資源の資源量や再生産関係が不明であることについて、特にこういった点がデータ不足しているのか説明してほしい。（決められた期限内に最大限あるデータをもって評価している点は十分に理解する）

水産庁：スケジュールありきではないことをこれまでも十分説明。8割拡大という目標のために検討を進める場合であっても、当該資源における利用者数の少なさと資源評価上のデータ不足からそもそもステークホルダー会合に入る以前の話と思われるが、こういった場合の資源の今後の進め方、考え方について説明がほしい。

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）

漁業種類ごと（沖底/小底）というよりは、地域ごと（海域ごと）に利用実態が異なっている資源であり、特に同じ地域で沖底、小底が混在しているため、単純に大臣許可と知事許可で分けるのではなく、一体管理が検討できないか。

沖底は混獲地域の混ざりが多く止まった場合でも、小底はまだ比較的漁獲できる、またその逆も然り、は困る）

（3） その他（御質問等があれば、御記載ください。）

数量管理そのものに反対ではないものの、根幹となる資源評価上のデータ不足で目指すべき目標値や現状の資源水準がそもそもはっきりしていない中での数量管理は現場の理解も得られず難しい。

また、単なる数字を守ればいいだけの管理ではないことに留意。特に混獲資源である地域にとっては、放流すればいいという問題ではなく深刻な問題をはらんでいる。

(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

ニギス日本海系群

2. 参考人

氏 名	小林 東洋志
所属又は職業等	兵庫県機船底曳網漁業協会副会長 ほか

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。）

事前の意見と言われても、資源評価や目標案の概要資料しか公表されておらず、詳細な説明を受けていないのに、意見の出しようがない。まずは、評価内容等をしっかり説明いただきたい。

資源評価の精度が気になるため、当該資源評価に用いたデータや調査の概要など、どのような情報や分析により評価をしているのか、丁寧に説明をお願いしたい。

(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

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

積極的に漁獲を行っていない資源について、積極的に漁獲を行うことを前提とした数量による管理を検討すること自体、漁業者として理解できない。

また、過去に一度も到達したことのないような水準を目標にしたり、現在の漁獲実態では達成し得ないような高い水準の MSY を提示するような、資源の利用実態を勘案しない検討とならないように、実態をよく調査、分析し、実現可能な資源管理を目指すべきである

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に同じ。

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

数量管理の必要性を検討せず、何もかも数量管理を前提とした検討を行う現在の進め方に、現場の漁業者としては納得ができない。

まずは資源の利用実態等をしっかり調査、分析した上で、より適した資源管理手法を検討するべきである。

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）

現状行われている管理を整理するとともに、科学的な知見によりどのような管理がより効果的かを研究機関から提示していただき、管理手法を検討すべきである。

混獲や利用実態の低い魚種まで数量による管理の対象とする必要があるか、疑問である。資源の利用実態をよく調査、分析した上で資源管理の手法を検討すべきである。

⑥ 予め意見を聞くべき地域、漁業種類、関係者等の検討

兵庫県においては沖合底びき網漁業者のほか、地域の加工業者に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

資源評価に用いられている情報や調査の概要は当該評価の精度に大きく関わるため、丁寧な説明が必要である。また、数量管理の必要性についても十分に説明しなければ、現場で取組を実施する漁業者の理解は進まないと考えている。

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）

基本的には沖合底びき網と小型底びき網が主体と考えられるが、そのほかにまとまった漁獲がある漁業は管理を検討すべき。ただし、必ずしも数量による管理にこだわる必要はないと考えている。

（３）その他（御質問等があれば、御記載ください。）

底魚類については、きれいに獲り分けができるものではない。また、同時に入網（漁獲）される魚種でも、資源状況が大きく異なることがあり得る。そういった漁業実態においてどのような管理をすべきか、本資源は先行的な事例になり得ることから、見かけだけの資源管理にならないよう実態を勘案し実現可能な管理を検討する必要がある。

(様式 2 : 意見表明の内容)

資源管理手法検討部会における意見表明について

1. 対象となる水産資源

ニギス (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 (鳥取県沖合底曳漁業協会外部アドバイザー)

3. 意見表明の内容

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。）

ニギスは、主に底びき網漁業で漁獲され、鳥取県ではほぼ沖合底びき網でのみ漁獲される魚種です。鳥取県における沖合底びき網による本種の漁獲量は、数十から百数十トン、水揚げ金額は1～5千万円で、数値的には重要魚種に位置付けられます。しかしながら、単価も安く、漁業者にとっては「混獲魚種」という認識が強いことから、当該魚種の数量管理により、他魚種の漁獲が制限されることは受け入れ難いと考えられます。

なお、2021年12月24日付け水産庁資料によると、本種の漁獲量が最低水準にあり、資源量指数(CPUE)が目標値の20%程度にあることを、管理対象種の候補に挙げた理由であると感じました。しかしながら、CPUEの変動要因についてどの程度漁獲の影響が及んでいるのかを示す科学的な根拠がありません。このことはすなわち、漁獲抑制が将来の資源回復に繋がることを説明するに不十分と判断され、漁業者の納得を得るのは困難と考えられます。

また、資源の単位についても説明が必要かと思います。例えば、日本海北中部の新潟、石川の資源量と日本海西部の鳥取、島根の資源量の変動に相関があるのか、さらには、本種の回遊範囲についても不明な点が多いと考えられます。もしも、資源の単位として両群が別の群と判断されるのであれば、県TACなど地域的な取り組みからスタートすることも視野に入れるべきと考えられます。

数量管理を導入するには、漁獲の実態、評価精度の面から、さらなる準備が必要な魚種と判断されます。

(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

管理目標として資源量指標値（CPUE）100kg／網を目標としていますが、その根拠が不明です。この目標値を示すためには、漁獲係数、或いはそれに準じる漁獲の影響を示す何らかの指標を示さなければ、的確な目標値であるか判断できません。

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に示したとおり、目標値の根拠が不明のため、その8割を基準値とする根拠も不明です。

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

（1）に示したとおり、混獲魚種という認識の強い魚種であり、当該魚種の数量管理により、禁漁や休漁を伴う措置は、現場漁業者が受け入れられないと考えられます。

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）

本種の形態上、目合い拡大などによる小型魚の保護は難しいと考えられます。禁漁については④に示したとおりです。

⑥ 予め意見を聞くべき地域、漁業種類、関係者等の検討

鳥取県沖合底曳漁業協会（鳥取県漁業協同組合、田後漁業協同組合）
地元流通加工業者

⑦ ステークホルダー会合で特に説明すべき重要事項

現状で、今示しているデータしかないことは仕方のないことですが、今後どのような体制で、精度向上のためのデータ収集をするのかを示す必要があると考えます（現状のデータの質のままで数量管理体制に持っていくということは、現場漁業者のみならず、都道府県の行政、試験研究機関の担当者の納得も得られないと思います）。

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。）

私も、県の試験研究機関の所属していましたが、本種に限らず、現状の人員で調査対象種を増やすことは、実質的に困難と考えられます。今後実効性ある資源管理体制を構築するのであれば、例えば地元の高齢者（セミリタイアの漁業者など）を研修の上、市場調査員として雇用するなどの体制を検討してはいかがでしょうか？また、現在の資源評価調査の項目についても、長年蓄積しているにもかかわらず、全く活用していない調査項目もあろうかと思っています。その点について水研で再整理の上、マンパワーを回すことも検討してはいかがでしょうか。

(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

ニギス日本海南西部系群

2. 参考人

氏 名	村山 達朗
所属又は職業等	株式会社浜田あけぼの水産 取締役 (前 島根県水産技術センター所長)

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。）

ニギス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る。通常は、1 曳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。また、小型機船底びき網漁業をはじめとする知事許可漁業は操業できる海域が限定的であり、特定の魚種の入網を避けるために漁場移動しようとするすると操業できる海域が無くなってしまう恐れがある。

仮にニギス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、非常に困難であるが、選択的な漁獲技術の開発や休漁補償等の影響緩和策とを合わせて慎重に議論する必要がある。

また、ニギスは加工原魚としての需要が高い魚種であり、その漁獲量は陸上の処理能力と密接に関係している。TAC 総量の設定に当たっては、「資源」のことだけでなく、「地域経済」のことも念頭に入れて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

以前参考人が、全国水産試験場場長会長を務めていた際、水研機構の業務評価会議において、単に資源評価を行って ABC の推定を行うだけではなく、ABC に基づく TAC 管理を具体的にどう実施するかを研究し、提案すべきであると申し

上げた。特に、底びき網漁業のような多魚種を同時に漁獲するような漁業において、具体的にどのような管理手法があるかは喫緊の課題であったはずである。しかるに、現在そのような研究が進められ、その成果が発表されているということは寡聞にして参考人は存じ上げない。島根県の沖底においては、アカムツの資源保護を行うため、機動的禁漁区（e-MPA）を実施している。これを実施するにあたっては、10年以上の詳細な漁獲データを蓄積し、シミュレーションによる管理方法の検討を行って、漁業者を説得、さらに、毎年効果を評価しながら実施している。資源管理目標の設定にあたっては、単に数値を示して、漁業者にこれを守りなさいと強要するだけでなく、どういう操業を行えば、それが実現できるか、という点まで踏み込んでいただきたい。

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

ニギスは加工原魚としての需要が高い魚種であり、TAC 総量の設定に当たっては、「資源」のことだけではなく、「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性が設定されるシナリオを採択すべき。

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

ニギス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。

また、小型機船底びき網漁業をはじめとする知事許可漁業は操業できる海域が限定的であり、特定の魚種の入網を避けるために漁場移動しようとする操業できる海域が無くなってしまふ恐れがある。

仮にニギス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）

島根県の小型底曳網漁業においては、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

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）

外国漁船による漁獲の状況とその影響

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）

沖合底曳網漁業

新潟県・石川県・島根県：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

ニギス日本海系群

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

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。）

沖合底びき網漁業では狙った漁獲は限定的であり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、操業そのものを控えざるを得ない等支障が出ることを強く懸念。

このため、まずは混獲種の数量管理を適切に運用するための具体的な方策を提示すると共に、当該資源を数量管理することの必然性について関係漁業者の理解を得た上で検討を進めることが重要かつ不可欠。

また、資源管理の推進に当たっては当該資源を利用する漁業関係者は平等に取り組むことが必要。

沖合底びき網漁業における操業をみると、専ら狙って漁獲しているのは石川県の一部のみであり、他の地域では混獲程度として水揚げされている実態。

当該資源の近年の漁獲量は2千トン程度、我が国の総漁獲量の0.1%程度と極めて小さく、かつ主たる漁場は石川県、島根県、新潟県に限定されていることから、国として数量管理を行う必然性は乏しいものと思慮。

(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

沖合底びき網漁業においては漁獲報告収集体制には問題はないと考えるが、他の漁業種類において体制が構築されているのか不安。

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

当該資源については生物学的知見が不十分

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に同じ

- 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

上記（１）のとおり。

- 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、日本海中部は７月～８月、日本海西部は６月～８月中旬（８月末日）迄の間禁漁となっている他、石川県において、小型魚が多く確認されたときは漁場移動する等、小型魚保護の取組みを実施。

- ⑥ 予め意見を聞くべき地域、漁業種類、関係者等の検討

石川県、島根県等における沖合底びき網漁業者は勿論のこと、当該資源は新潟県の小型底びき網漁業を始め沿岸漁業においても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

ステークホルダー会合を開催する以前に上記（１）の課題を整理すべきでは。

- 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。）