

ヒラメ日本海北部系群に関する 資源管理の基本的な考え方

令和5年3月17日(金)

第12回資源管理手法検討部会
～ヒラメ日本海北部系群～

水産庁

1. 資源評価の結果について

2. 関係地域の現状について

3. 本部会で議論する事項について

(1) 全体に関する御意見

(2) 各論に関する御意見

- 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
- 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)
- 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
- 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) そのほかの御意見

(4) 御意見や論点のまとめ(案)

4. 今後について

1. 資源評価の結果について

- 漁獲量は、1970年代前半から1980年代後半にかけて大きく減少した。1990年代に大きく増加したが、以降も増減を繰り返している。2017年以降は緩やかに減少しており、2021年の漁獲量は1,230トンであった。
- 漁獲圧(F)は、最大持続生産量(MSY)を実現する漁獲圧(Fmsy)を全ての年で上回っている。親魚量(SB)は、最大持続生産量を実現する親魚量(SBmsy)を全ての年で下回っている。
- 資源量は、2000年の4,911トンから2004年の3,623トンにかけて減少した後、2010年の4,981トンに増加した。その後、2年連続でやや減少したが、2016年の4,994トンまで緩やかに増加した。以降は概ね横ばいで推移しており、2021年は4,734トンと推定された。

親魚量(2021年)・・・4,006トン

案	目標管理基準値 (Target Reference Point: TRP) ≡回復・維持する目標となる資源水準の値	5,701トン
	限界管理基準値 (Limit Reference Point: LRP) ≡下回ってはいけない資源水準の値	1,832トン
	禁漁水準	269トン

例えば。。

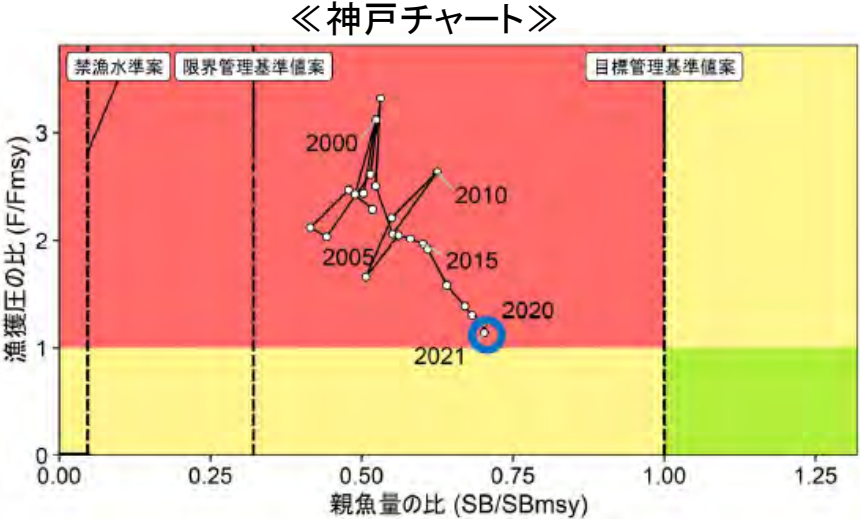
資源管理の目標例: 10年後に、50%以上の確率で目標管理基準値を上回ること

仮に、TAC管理を行う場合の将来の漁獲量の平均値

単位: 千トン

資源管理例の目標の達成確率

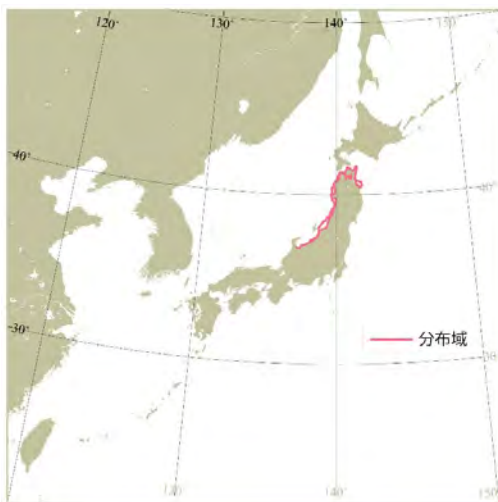
β	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
1	1.2	1.2	1	1	1	1	1.1	1.2	1.3	1.3	1.4	1.4	1.5	33%
0.9	1.2	1.2	0.9	0.9	0.9	1	1.1	1.2	1.3	1.3	1.4	1.4	1.5	47%
0.8	1.2	1.2	0.8	0.9	0.9	1	1.1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.4	1.4	59%



2. 関係地域の現状について ～まとめ～

- 青森県太平洋側から富山県にいたる沿岸域に分布し、季節的な深浅移動を行う。ふ化した仔魚は、ごく沿岸域で着底し、成長したのち徐々にその沖合域へと移動する。
- 主に刺網、定置網、底びき網の漁獲対象として各県で広く漁獲されている。県により主たる漁業種類は異なる。また、本資源は周年漁獲されており、主漁期は県や漁業種類によって若干異なるが、系群全体としては 4～6月の漁獲量が多く、年間漁獲量の約50%を占める。

《分布図》



《参考：漁獲シェア表》

	3 か年平均					5 か年平均		
	H26-H28	H27-H29	H28-H30	H29-R1	H30-R2	H26-H30	H27-R1	H28-R2
大臣管理分合計	2.8%	3.0%	3.1%	3.3%	3.2%	3.0%	3.2%	3.1%
沖合底びき網	2.8%	3.0%	3.1%	3.3%	3.2%	3.0%	3.2%	3.1%
その他の大臣管理区分	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
知事管理分合計	97.2%	97.0%	96.9%	96.7%	96.8%	97.0%	96.8%	97.0%
青森	59.0%	58.4%	57.7%	56.7%	57.8%	58.1%	57.3%	58.4%
秋田	8.5%	9.0%	9.5%	9.2%	8.9%	8.9%	9.0%	9.1%
山形	3.1%	2.9%	3.1%	3.3%	3.4%	3.1%	3.1%	3.2%
新潟	19.6%	19.7%	20.2%	20.9%	20.2%	20.1%	20.5%	19.7%
富山	7.1%	7.0%	6.4%	6.6%	6.6%	6.8%	6.9%	6.6%

※ 水産庁が現時点で入手したデータに基づいて暫定的に計算したものであり、今後のデータ入手や、計算の見直しによってシェアが変更となる可能性があります。

※黄色マーカーは全体上位80%に含まれる値

2. 関係地域の現状について ～沖合底びき網～

ヒラメを漁獲する漁業の特徴

- 沖合底びき網漁業において、青森県、秋田県、山形県、新潟県で漁獲され、それぞれの地区を基地とする沖合底びき網の総漁獲量の1%未満、水揚金額の3%未満程度。
- 周年漁獲され、ほとんどが混獲。

全体に占めるシェア

漁業種類別 漁獲実績

	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
沖合底びき網	34	58	47	43	54	43	35

(単位:t 資源評価書より)

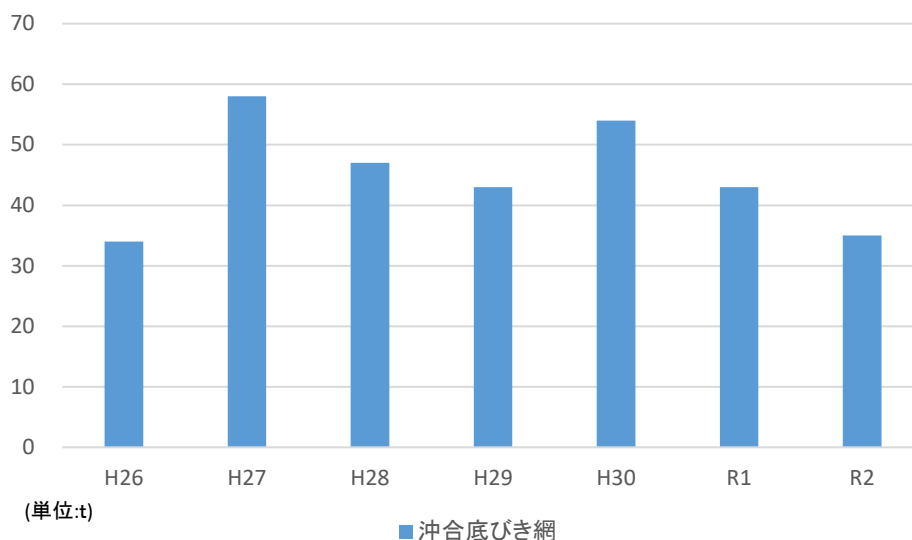
3 か年平均

H26-H28	H27-H29	H28-H30	H29-R1	H30-R2
2.8%	3.0%	3.1%	3.3%	3.2%

5 か年平均

H26-H30	H27-H31	H28-R2
3.0%	3.2%	3.1%

※黄色マーカーは全体上位80%に含まれる値



数量管理以外の資源管理措置の内容

- 7月～8月が禁漁となっている。

2. 関係地域の現状について ～青森県～

ヒラメを漁獲する漁業の特徴(大臣許可漁業を除く)

- 約6割が定置網、2割が刺網、ほぼ周年にわたって県内全域で漁獲される。
- 日本海から津軽海峡西部では5月～7月に底建網・一本釣りで、陸奥湾から太平洋北部では5月～7月及び11月～翌1月に定置網・底建網・刺網で、太平洋南部では9月～10月に刺網で、11月～翌5月に小型底びき網で漁獲される。
- ここ数年、小型底びき網の漁獲量が減少しているのは、操業隻数が減少したため。
- 1歳～2歳が主体的に漁獲される。

全体に占めるシェア

3 か年平均

H26-H28	H27-H29	H28-H30	H29-R1	H30-R2
59.0%	58.4%	57.7%	56.7%	57.8%

5 か年平均

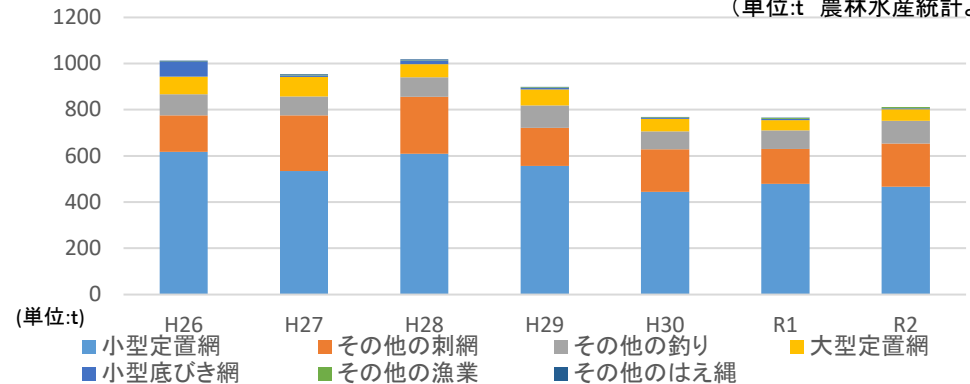
H26-H30	H27-H31	H28-R2
58.1%	57.3%	58.4%

※黄色マーカーは全体上位80%に含まれる値

漁業種類別 漁獲実績

	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
小型定置網	618	534	609	556	444	479	466
その他の刺網	157	242	247	165	185	151	188
その他の釣り	92	82	85	98	78	80	98
大型定置網	77	84	57	69	54	45	50
小型底びき網	63	7	16	7	4	6	4
その他の漁業	2	3	2	2	2	4	6
その他のはえ縄	3	3	2	2	1	1	0
さんま棒受網	x	x	x	x	x	x	x
その他の網漁業	0	0	0	0	0	0	0
船びき網	-	-	-	-	-	x	x
さけ・ます流し網	x	-	-	-	-	-	-

(単位:t 農林水産統計より)



数量管理以外の資源管理措置の内容

- 全長35cm未満個体の再放流の実施、刺網の目合設定、三枚網及び留め網を禁止。
- 資源管理計画において、定置漁業では月5日以上、一本釣り及び刺網漁業では月2日以上休漁。
- 種苗放流を実施。

2. 関係地域の現状について ～秋田県～

ヒラメを漁獲する漁業の特徴(大臣許可漁業を除く)

- 沖合ひらめ刺し網漁業(知事許可)及び共同漁業権に基づく各刺し網漁業が漁獲量の約5～6割を占める。小型定置網漁業で2～3割、大型定置網で1割のほか、小型底びき網漁業等でも漁獲されている。
- 刺し網漁業は4～6月、定置網漁業は5～6月に多く漁獲される。
- 近年の漁獲量は150トン前後で安定している。

全体に占めるシェア

3 か年平均

H26-H28	H27-H29	H28-H30	H29-R1	H30-R2
8.5%	9.0%	9.5%	9.2%	8.9%

5 か年平均

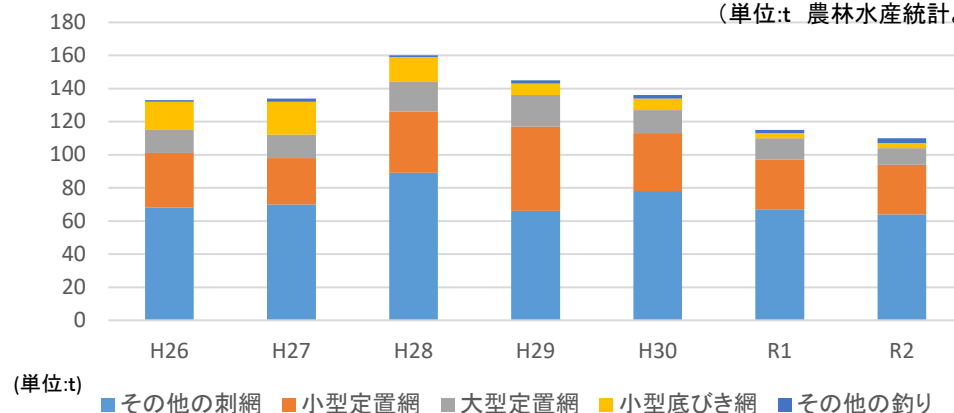
H26-H30	H27-H31	H28-R2
8.9%	9.0%	9.1%

※黄色マーカーは全体上位80%に含まれる値

漁業種類別 漁獲実績

	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
その他の刺し網	68	70	89	66	78	67	64
小型定置網	33	28	37	51	35	30	30
大型定置網	14	14	18	19	14	13	10
小型底びき網	17	20	15	7	7	3	3
その他の釣り	1	2	1	2	2	2	3
船びき網	0	0	0	0	0	0	0
その他のはえ縄	0	0	0	0	0	0	0
その他の漁業	0	0	0	-	-	-	-

(単位:t 農林水産統計より)



数量管理以外の資源管理措置の内容

- 定置網漁業、刺し網漁業、小型底びき網漁業等の資源管理計画において、休漁日を設定。
- 漁業権行使規則において、全長30cm以下の採捕を禁止。
- 種苗放流を実施。

2. 関係地域の現状について ～山形県～

ヒラメを漁獲する漁業の特徴(大臣許可漁業を除く)

- 主な漁業として、刺網で約3割～5割、小型底びき網で2割～4割、定置網で約2割が漁獲される。
- 刺網では、ほぼ年間を通じて漁獲があるが、特に4～5月に多く漁獲され、活魚の扱いも多い。
- 小型底びき網では7～8月以外に漁獲される。

全体に占めるシェア

3 か年平均

H26-H28	H27-H29	H28-H30	H29-R1	H30-R2
3.1%	2.9%	3.1%	3.3%	3.4%

5 か年平均

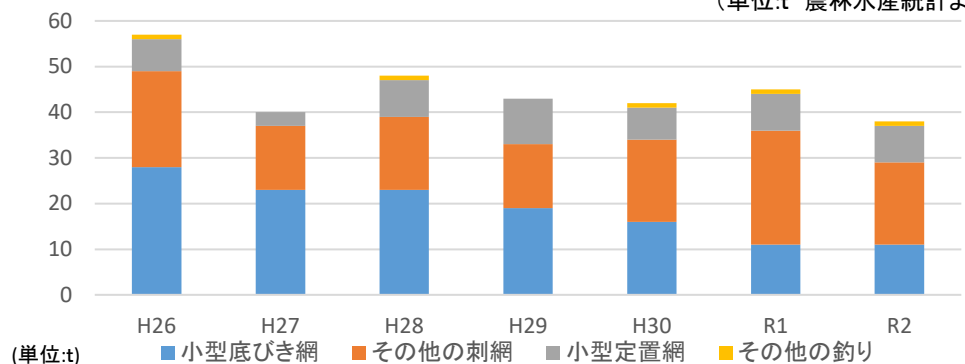
H26-H30	H27-H31	H28-R2
3.1%	3.1%	3.2%

※黄色マーカーは全体上位80%に含まれる値

漁業種類別 漁獲実績

	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
小型底びき網	28	23	23	19	16	11	11
その他の刺網	21	14	16	14	18	25	18
小型定置網	7	3	8	10	7	8	8
その他の釣り	1	0	1	0	1	1	1
大型定置網	x	x	x	x	x	x	x
その他の網漁業	x	x	x	x	x	x	x
その他のはえ縄	0	0	0	0	0	0	0
船びき網	0	0	0	0	0	0	0
その他の漁業	-	-	-	-	-	-	0

(単位:t 農林水産統計より)



数量管理以外の資源管理措置の内容

- 全漁業で全長30cm以下の小型魚の採捕自粛を実施。
- 資源管理計画により、刺網、小型底びき網、はえ縄漁業では毎月2日以上 of 休漁の実施。
- 種苗放流を実施。

2. 関係地域の現状について ～新潟県～

ヒラメを漁獲する漁業の特徴(大臣許可漁業を除く)

- 様々な漁法で漁獲されるが、小型底びき網及び刺網による漁獲が8割以上を占める。
- 年間を通じて漁獲されるが、晩冬から漁獲量が増加し、4～5月にピークを迎える。下越地区での漁獲が主体。
- 近年の漁獲量は200～400トンで推移し、漁獲量の変動は見られるものの資源水準は中位と判断している。

全体に占めるシェア

3 か年平均

H26-H28	H27-H29	H28-H30	H29-R1	H30-R2
19.6%	19.7%	20.2%	20.9%	20.2%

5 か年平均

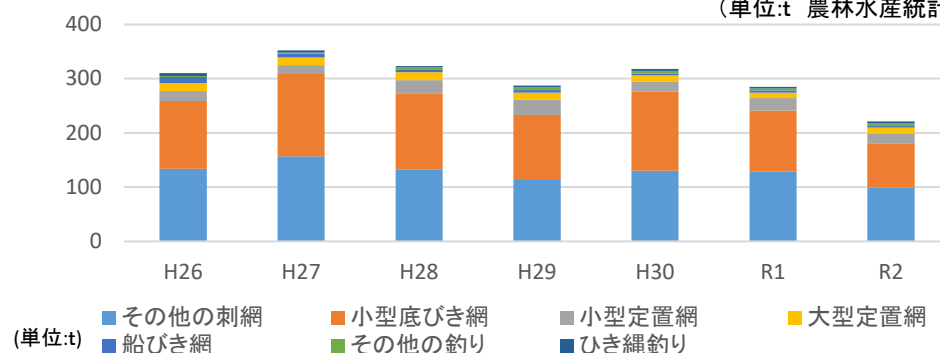
H26-H30	H27-H31	H28-R2
20.1%	20.5%	19.7%

※黄色マーカーは全体上位80%に含まれる値

漁業種類別 漁獲実績

	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
その他の刺網	134	157	132	113	130	129	99
小型底びき網	125	153	141	120	146	112	81
小型定置網	18	15	24	28	19	23	18
大型定置網	15	14	15	13	11	10	12
船びき網	11	7	5	5	3	4	4
その他の釣り	2	2	4	5	5	4	4
ひき縄釣り	5	4	2	3	4	3	3
その他の網漁業	x	-	x	x	x	x	-
その他のはえ縄	0	0	0	0	x	x	0
採貝・採藻	0	0	0	-	0		
その他の漁業	-	-	-	0	0	0	0

(単位:t 農林水産統計より)



数量管理以外の資源管理措置の内容

- 7～8月は小型底びき網の休漁期間となっているほか、資源管理計画により、漁業者自身で設定した期間内に5日以上休漁を実施している。
- 毎年、3万尾程度の種苗放流を実施している。

2. 関係地域の現状について ～富山県～

ヒラメを漁獲する漁業の特徴(大臣許可漁業を除く)

- 年間を通して漁獲されており、5月と12～1月にピークがみられる。
- 刺網漁業で4～5割、定置網漁業で5～6割が採捕されている。
- 漁獲の主体は全長40cm前後の個体である。
- 毎年、人工種苗の放流が実施されており、栽培漁業の主要魚種となっている。

全体に占めるシェア

3 か年平均

H26-H28	H27-H29	H28-H30	H29-R1	H30-R2
7.1%	7.0%	6.4%	6.6%	6.6%

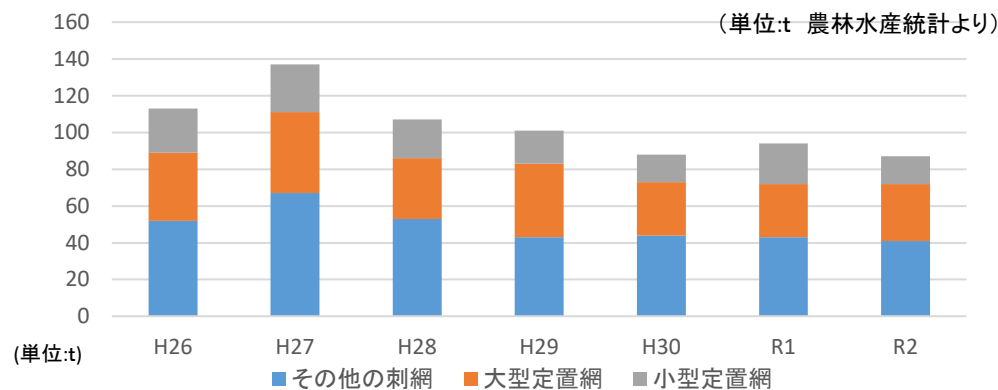
5 か年平均

H26-H30	H27-H31	H28-R2
6.8%	6.9%	6.6%

※黄色マーカーは全体上位80%に含まれる値

漁業種類別 漁獲実績

	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
その他の刺網	52	67	53	43	44	43	41
大型定置網	37	44	33	40	29	29	31
小型定置網	24	26	21	18	15	22	15
船びき網	0	x	x	x	-	0	0
小型底びき網	0	0	0	0	0	0	0
その他の釣り	0	0	0	0	0	0	0
その他の網漁業	0	0	0	0	0	0	0
その他のはえ縄	0	-	-	-	x	x	-
採貝・採藻	-	-	-	-	-	-	-
さけ・ます流し網	x	-	-	-	-	-	-
その他の漁業	0	-	-	-	-	-	-



数量管理以外の資源管理措置の内容

- 資源管理計画により、刺網・定置漁業等において、年間操業期間の3%の休漁
- 全長25cm未満の小型魚再放流
- 上記のとおり、種苗放流を実施。

3. 本部会で議論する事項について

(1) 全体に関する御意見 (1/3)

● 資源管理・資源評価

- 沿岸漁業では複合的に資源を利用しており、複数魚種を対象に管理する必要があるが、現状では複数種のMSYを実現する管理手法は開発されておらず、漁業法第8条第5項の総量管理を行うことが適当でないと認められる場合に該当し、現行の資源管理を継続すべき。
- 沖合底びき網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操業そのものを控えざる得ない等支障が出ることを懸念。

● TAC導入にあたって

- 漁業者の意見を十分に聴いた上で慎重に行ってほしい。青森県においては、他県よりも厳しい自主的管理措置(全長制限)に取り組んでいることを反映させてほしい。
- これまで自主的な資源管理に取り組んできた結果、漁獲量は安定しており、漁業者も資源回復を実感している。資源評価でも、資源量は安定し、親魚量も増加傾向にあり、TAC管理を行う必要性を漁業者に納得させることができるのか疑問。
- 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ともに、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。

● 県別・魚種別・漁業種類別統計

- 少なくとも直近3年分について、農林水産省HPへ公表もしくは資源評価報告書へ掲載して欲しい。

● その他

- 青森県では、主に日本海中部海域で底建網、秋田県では、沖合ひらめ刺網、小型底びき網のほか、共同漁業権内での刺網や定置網等でヒラメを漁獲している。
- 秋田県では漁業者も経費負担をし、種苗生産及び放流に取り組んでいる。
- 以前は約2,000～3,000円/kgと高級魚であったが、近年は単価が下がり、1,000円/kgに届かず、特に夏場は安くなる傾向があることから、ある程度の漁獲量がなければ、漁業者の収入につながらない。
- 当該資源の我が国総漁獲量に占める割合は極めて小さく、数量管理を行う必然性について疑念。

3. 本部会で議論する事項について

(1) 全体に関する御意見 (2/3)

参考人からの御意見	御意見の内容
鱸ヶ沢町漁業協同組合 副組合長理事	ヒラメに関しては、青森県日本海中部海域で底建網漁業により漁獲している。ヒラメは昔はキロ単価が2,000～3,000円程度するような高級魚であったが、近年はキロ単価が下がり、1,000円に届かないような魚になってしまった。夏場は特に単価が安くなる傾向があるため、ある程度の漁獲量がなければ、漁業者の収入につながらない。 TAC管理の導入、特に数量管理にあたっては、漁業者の意見を十分に聴いた上で慎重に行ってほしい。特に、自主規制ではあるが、他県よりも厳しい全長制限に取り組んでいることを反映させてほしい。
秋田県漁業協同組合 理事	秋田県では、主に知事許可漁業の沖合ひらめ刺し網漁業、小型底びき網漁業のほか、漁業権に基づく沿岸の刺し網漁業や定置網漁業等でヒラメを漁獲している。秋田県全体の漁獲量の約3%を占めており、近年は150トン前後の漁獲量で安定しており、資源量は維持されているものとする。県では漁業者も経費負担をし、第8次栽培漁業基本計画で種苗生産及び年間200千尾の放流を目標に資源管理に取り組んでいる。(R4放流実績:240千尾)
新潟県水産海洋研究所 専門研究員	ヒラメについては、これまで各県それぞれの地先で種苗放流、休漁、体長制限など様々な資源管理に取り組んできた。その結果、新潟県では小型個体の漁獲割合は大幅に減少、大型個体の割合は増大し、漁業者の減少にもかかわらず漁獲量は安定している。漁業者も資源の回復を実感しており、これまでの資源管理が効果を上げていると認識している。資源評価結果をみても、資源量は安定し親魚量も増加傾向にある。このような状況にあって、TAC管理に移行する必要性を漁業者に納得させることができるのか疑問である。 定置網や底びき網などの沿岸漁業は多魚種を漁獲し、複合的に資源を利用することで収益を確保している。豊漁の魚種もあれば不漁の魚種もあり、その時々には漁獲される魚種を利用して経営を安定化させて来た。沿岸漁場の環境収容力は有限であり、それぞれの資源は増減を繰り返し動的バランスを維持しながら、その一部が漁業によって利用されている。現在の資源評価は魚種ごとに独立に行われているが、沿岸漁業で利用されている多くの資源は、漁業の実態に即して複数種を対象に適切に管理する必要がある、すべての魚種でMSY水準を実現することを目的にTAC管理することは適切でないと考える。 ヒラメは魚食性が強く大型になる。沿岸域では食物連鎖の最上位に位置する。SBmsyを超える水準に資源を維持することは、生態系に大きな負荷をかけることになりはしないか不安である。定在性の強い魚種については単独での資源管理ではなく、複数種の管理を想定して資源管理目標を設定すべきと考える。 現状では複数種のMSYを実現する管理手法は開発されておらず、沿岸漁業で利用されるヒラメなどの資源は、漁業法第8条第5項の漁獲量の総量管理を行うことが適当でないと認められる場合に該当すると考える。TAC管理を導入するということであれば、沿岸漁業で利用されている複数種を同時にMSY水準で管理する方法を科学的に確立してから行うべきであり、ヒラメについては現行の資源管理を継続すべきと考える。

3. 本部会で議論する事項について

(1) 全体に関する御意見 (3/3)

参考人からの御意見	御意見の内容
全国底曳網漁業連合会 会長理事	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操業そのものを控えざる得ない等支障が出ることを懸念。 このため、先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ともに、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。 当該資源については、科学的な評価を行のに十分な情報が整っておらず、また現時点で性急に資源管理に取り組む必然性にも乏しいことから、数量管理による資源管理に取り組むとしても科学的な評価が可能となるまで待っても良いのではないかと思慮。 なお、当該資源の近年の漁獲量は1,500トン程度で、我が国の総漁獲量の0.45%程度と極めて小さく、国として数量管理を行う必然性について疑念。
意見表明者の御意見	御意見の内容
日本定置漁業協会 専務理事	県別・魚種別・漁業種類別統計は、現時点で農林水産省HPにより令和元年度以降しか公表されていない。TACがどの県でどの漁業種類で設定されるのかを予測するためにも、少なくとも直近3年分については公表を行うよう要望する。農林水産省HPによる全魚種の公表が間に合わない場合、せめて資源評価報告書には掲載して欲しい。

3. (2) 各論に関する御意見

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

- 現状の漁獲報告の収集体制
 - 【秋田県】漁獲情報は漁協でほぼ把握しており、県へ電子的な報告を行う体制が整備されている。
 - 【新潟県】正確で即時性が要求される漁獲報告に対応できておらず、漁獲報告収集体制の整備が必要。
- 全体
 - スマート水産業推進事業の活用等により、現場に負担がかからないような漁獲報告収集体制の構築が必要。

参考人からの御意見	御意見の内容
鱒ヶ沢町漁業協同組合 副組合長理事	スマート水産業事業の活用等により漁業者や漁協職員等、現場に過度な負担がかからないような漁獲報告の収集体制の構築に努めてほしい。
秋田県漁業協同組合 理事	ほとんどが漁協の市場へ水揚げされているため、漁獲状況については漁協で把握している。漁協を通じて県に電子的な報告を行う体制を整備している。
新潟県水産海洋研究所 専門研究員	ヒラメは底びき網などの知事許可漁業だけでなく、共同漁業権で行われている刺し網など零細な漁業者の漁獲も多い。産地市場等からの水揚げ情報の収集が基本となるが、まだ、正確で即時性が要求される漁獲報告に対応できないことから、漁獲報告収集体制の整備が必要。
全国底曳網漁業連合会 会長理事	沿岸漁業による漁獲が太宗と考えられるが、数量を把握する体制の整備が重要。

3. (2) 各論に関する御意見

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

- 全体
 - 漁業種類間で不平等が発生しないよう配慮するとともに、資源評価結果について、漁業者へわかりやすく説明し、十分な理解を得た上で導入すべき。
 - 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ともに、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。
- 資源評価
 - 海洋環境の変化や種苗放流の効果も考慮した上で、資源管理目標を導入すべき。
 - 市場ニーズが高いのは1～2kgの3～4歳魚であり、マーケットイン的な視点で柔軟に目標設定すべき。

参考人からの御意見	御意見の内容
鰯ヶ沢町漁業協同組合 副組合長理事	ヒラメは栽培漁業の対象種であり、本県においても種苗放流が実施されていることから、種苗放流の効果も考慮した上で、資源管理目標を導入すべきであると考える。 また、資源管理目標の導入にあたっては、ヒラメを対象とする各漁業種類間で不平等が発生しないよう配慮するとともに、資源評価結果について、漁業者へわかりやすく説明し、十分な理解を得た上で行うべきであると考える。
秋田県漁業協同組合 理事	海洋環境の変化や各県で行っている種苗放流が資源評価にどのように影響しているのか説明が必要と思われる。
新潟県水産海洋研究所 専門研究員	資源評価簡易版③の図7のMSY水準で漁獲されるヒラメの年齢構成をみると、約半分が5歳魚以上の高齢魚となっている。市場でニーズが高いのは1～2キロの3～4歳魚であり、MSY水準での管理はプロダクトアウト的な管理と言わざるを得ない。 水産業の成長産業化を実現するのであれば、資源管理においてもマーケットイン的な視点で柔軟に目標設定すべきと考える。資源評価は生物学的なアプローチであるから資源量で評価することはやむをえないが、資源管理目標は必ずしも資源評価で求められたMSYとする必要はない。 資源評価17ページの表1を見ると本系群の漁獲量のピークは1970年代の2,000トンから3,000トン台である。その後、漁獲量が減少していることから資源的にはこの間にSBmsyを上回る水準から下回る水準に移行したと考えられる。当時は体長規制はなく、漁業者も多かったことからFの値は資源管理開始以降の1999～2011年より高く、漁獲割合も35～45%を超えていたと推察されるが、この時の親魚量が5,700トンを超えていたとは考えにくい。 資源評価簡易版③の図6再生産関係をみると、近年、親魚量の増加に伴い加入量は減少傾向にある。2020年以降2年続けて90%の推定範囲より小さい値となっている。MSYの親魚量5,701トンは外挿値であり、想定されているHS型再生産関係が当てはまるとは考えにくい。そもそも提案されたSBmsyが現実的なものか疑問がある。
全国底曳網漁業連合会 会長理事	上記(1)のとおり

3. (2) 各論に関する御意見

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
 - 現場での漁獲状況と乖離しないように適切に資源評価するとともに、資源状況の変動に伴って、臨機応変に資源管理方法を変えていく必要がある。
- 注意事項
 - 沿岸漁業はプロダクトアウト的な利用では継続できない状況であり、マーケットイン的な資源利用を可能にする自由度を担保できるよう配慮が必要。
 - 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ともに、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。
- その他
 - 漁獲シナリオを採択する場合は、資源を持続的に利用できるように限界管理基準値を下回ってはならないが、必ずしも親魚量はSBmsyを超える水準に維持する必要はないのではないか。
 - TAC管理でなく、インプットコントロールやテクニカルコントロールなど現行の資源管理を継続するという選択肢も考慮すべき。

参考人からの御意見	御意見の内容
鯨ヶ沢町漁業協同組合 副組合長理事	現場での漁獲状況と乖離しないように適切に資源評価するとともに、資源状況の変動に伴って、臨機応変に資源管理方法を変えていく必要があると考えている。
新潟県水産海洋研究所 専門研究員	資源評価簡易版⑦の図11では $\beta = 0.8$ の将来の親魚量は概ね7,000トン、漁獲量はほぼMSYの1,600トン。現状のFの場合、親魚量は概ね5,000トンでSBmsyには届かないが、 $\beta = 0.8$ を上回る漁獲量が見込まれ、限界管理基準値案を下回ることではない。 漁獲シナリオを採択する場合は、資源を持続的に利用できるように限界管理基準値を下回ってはならないが、必ずしも親魚量はSBmsyを超える水準に維持する必要はないのではないか？沿岸漁業はプロダクトアウト的な利用では継続できない状況であり、マーケットイン的な資源利用を可能にする自由度を担保できるよう配慮が必要である。 現状のFで親魚量の増加が見込まれ資源の持続的利用が可能なのであれば、TAC管理でなく、インプットコントロールやテクニカルコントロールなど現行の資源管理を継続するという選択肢も考慮すべきと考える。
全国底曳網漁業連合会 会長理事	上記(1)のとおり

3. (2) 各論に関する御意見

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 (1/2)

- 課題
 - 底びき網、定置網、刺網は混獲回避が困難であり、漁獲規制が設けられれば休漁せざるを得なくなり、経営が成り立たない事態に陥ってしまう。
- 対応方向
 - 急な漁獲規制とならぬように、漁業者と十分な意見交換をし、納得できる漁獲規制を検討して欲しい。
 - 種間関係について、現行の資源評価では考慮されておらず、すべての魚種で同時にSBmsyを達成することはできないと考えられることから、TAC管理以外の手法の検討が必要。
 - 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ともに、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。
- その他
 - 漁業者へ十分に説明を行うことはもとより、漁業者の合意を得た上で行う必要がある。
 - 漁業共済や休漁支援等、経営面での各種支援制度を整備するとともに、漁業者間で不公平が出ないよう、平等に管理していく体制を構築する必要がある。
 - 種苗生産にかかる経費は漁業者が負担しているが、数量管理により、安定した協力金の確保に懸念がある。

参考人からの御意見	御意見の内容
鰯ヶ沢町漁業協同組合 副組合長理事	本県は全国でもトップクラスのヒラメの漁獲量であるため、厳しい数量管理が導入された場合、本県水産業に与える影響は非常に大きくなることが想定されるので、数量管理を導入・実施にあたっては、漁業者へ十分に説明を行うことはもとより、漁業者の合意を得た上で行う必要があると思う。 また、漁業者の漁業経営も考慮した上で、漁業共済や休漁支援等、経営面での各種支援制度を整備するとともに、漁業者間で不公平が出ないよう、平等に管理していく体制を構築することも必要だと考えている。
秋田県漁業協同組合 理事	底びき網漁業、定置網漁業については混獲回避が困難であり、漁獲規制が設けられれば休漁せざるを得なくなり、経営が成り立たない事態に陥ってしまう。また、刺し網漁業に関しては時期により他の魚種(カレイなど)を狙った操業も可能ではあるが、これも同様に混獲回避は厳しいと考える。どの漁業形態にもいえることだが、安定した価格と高値で取引されるヒラメは漁業者にとって大きな収入源になっている魚種である。今後、漁獲規制を設けることになったとしても、急な規制ではなく、漁業者と十分な意見交換をし、双方の納得できる漁獲規制を検討していただきたい。 また、種苗生産にかかる経費は漁業者が漁獲金額の1%を協力金として負担しているが、数量管理により、安定した協力金の確保に懸念がある。

3. (2) 各論に関する御意見

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 (2/2)

参考人からの御意見	御意見の内容
新潟県水産海洋研究所 専門研究員	新潟県の異体類はヒラメの他にマガレイ、ヤナギムシガレイ、ムシガレイ、アカガレイ、ソウハチなどが漁獲対象となっている。1990年以降、漁業者が3分の1に減少したにもかかわらず、漁獲の総量は、魚種交代(マガレイの激減、ヤナギムシガレイ、ムシガレイの増減繰り返し、ソウハチの急増など)を行いながらほぼ横ばいで推移している。 このように漁場では種間作用が想定されるが、現行の資源評価では考慮されていない。すべての魚種で同時にSB_{msy}を達成することはできないと考えられることから、沿岸漁業で複数種について実効性のある資源管理を行う場合、TAC管理以外の手法の検討が必要と考える。
全国底曳網漁業連合会 会長理事	上記(1)のとおり
意見表明者の御意見	御意見の内容
日本定置漁業協会 専務理事	県別のTACが上限に達するなど、ヒラメの漁獲制限が行われる場合、定置網でヒラメが混獲した際に、ヒラメの水揚げが一切認められないとなると、箱網内の魚種構成としてヒラメが大半である場合であれば逃がすことも可能であるが、その他の魚種の割合も多い場合には、定置網の漁法特性から他の魚種の水揚げも困難になってしまう。そのような場合にはヒラメの混獲水揚げも認めるようにして欲しい

3. (2) 各論に関する御意見

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）

- 資源管理措置
 - 【青森県】全長35cm未満の再放流。(沖合底びき網、小型底びき網)期間、区域、目合の制限、休漁の設定。(青森県太平洋海域)9～12月の水深10m以浅、北緯41度以南の水深100m以浅での操業自粛。
 - 【秋田県】小型魚の再放流等、自主的取り組みを実施。
 - 【新潟県】休漁、体長制限、種苗放流。板びき網では、水揚げが続くと出漁を止める等、漁獲量調整を実施。
 - 【沖底】7月～8月は禁漁。

参考人からの御意見	御意見の内容
鱒ヶ沢町漁業協同組合 副組合長理事	・ひらめ資源管理指針(1990年3月) ・資源管理計画(日本海:1994年3月、太平洋:1996年3月) - 全長35cm未満個体の再放流(沖合底曳網漁業、小型底曳網漁業、定置漁業、底建網漁業、刺し網漁業、一本釣り漁業) - 期間、区域、目合の制限、休漁の設定(沖合底曳網漁業、小型底曳網漁業) - かれい刺し網3.5寸以上、三枚網、留め網禁止(刺し網漁業) ・青森県太平洋海域ヒラメ資源回復計画(2008年3月) 9～12月の水深10m以浅の区域での操業自粛(刺し網漁業) - 北緯41度以南の水深100m以浅の区域の操業自粛(小型底曳網漁業)
秋田県漁業協同組合 理事	すでに各方面で自主的に取り組んでいるところであるが、小型魚の再放流等。
新潟県水産海洋研究所 専門研究員	現在実施している休漁、体長制限、種苗放流。 板びき網漁業では、水揚げが続くと自主的に出漁を止めるなど漁獲量を調整している。
全国底曳網漁業連合会 会長理事	沖合底びき網漁業においては7～8月が禁漁となっている。

3. (2) 各論に関する御意見

⑥ 予め意見を聞くべき地域、漁業種類、関係者等の検討

- 地域
 - 【青森県・秋田県】県内全地域。
- 漁業種類・関係者等
 - 【青森県】日本海～津軽海峡西部：底建網・一本釣り
陸奥湾～太平洋北部：定置網、底建網、刺網
太平洋南部：刺網、小型底曳網。
 - 【秋田県】底びき網、刺網、定置網、底建網、秋田県栽培漁業協会。
 - 【新潟県】底びき網（かけまわし、板びき網）、刺網、定置網、市場関係者、新潟県水産振興協会、遊漁者。
 - 【沖底】日本海北部（青森県～新潟県）における沖合底びき網
 - 【その他】沿岸漁業者、所属漁協、市場、流通関係者。ヒラメを多く漁獲する県の定置漁業者。

参考人からの御意見	御意見の内容
鱸ヶ沢町漁業協同組合 副組合長理事	青森県では、ヒラメはほぼ周年にわたって県内全域で漁獲されるため、一定の地域に限らず、県内全地域において、関係者の意見を聞くべきである。また、漁業種類については、本県日本海から津軽海峡西部にかけては底建網・一本釣り漁業で、陸奥湾から太平洋北部にかけては、定置網、底建網、刺し網漁業で、太平洋南部では、刺し網、小型底曳網漁業で漁獲されるので、それらの漁業者の意見も聞く必要がある。
秋田県漁業協同組合 理事	地域：県内全域、漁業種類：底びき網、刺網、定置網、底建網、その他：秋田県栽培漁業協会
新潟県水産海洋研究所 専門研究員	底びき網漁業者（かけまわし、板びき網）、刺し網漁業者、定置網漁業者、市場関係者、ヒラメ種苗生産者（新潟県水産振興協会）、遊漁者
全国底曳網漁業連合会 会長理事	日本海北部（青森県～新潟県）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。
意見表明者の御意見	御意見の内容
日本定置漁業協会 専務理事	ヒラメを多く漁獲する県の定置漁業者

3. (2) 各論に関する御意見

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、研究者、有識者等以外の一般の方も理解できるよう、専門的用語についてはわかりやすく説明してほしい。
- 資源評価の課題や精度についての分かりやすい説明。
- 自主的な資源管理でなく、新たにTAC管理を行わなければならない合理的な理由の説明。
- 水産業の成長産業化に資する資源管理手法の提案。(SBmsy水準達成のために漁獲量を削減するという説明では、漁業者は積極的に資源管理に取り組むことはできない。沿岸漁業者の多くは魚が増えても漁師がいなくなつては意味がないという危機感を持っている)。

参考人からの御意見	御意見の内容
鯉ヶ沢町漁業協同組合 副組合長理事	漁業者等、研究者や有識者以外の一般の方も理解できるよう、専門的な用語についてはわかりやすく説明してほしい。
新潟県水産海洋研究所 専門研究員	評価手法の課題、評価の精度やリスクについての分かりやすい説明。 現在、地先ごとに実施されている資源管理でなく、新たにTAC管理を行わなければならない合理的な理由の説明。 水産業の成長産業化に資する資源管理手法の提案(SBmsy水準達成のために漁獲量を削減するという説明では、漁業者は積極的に資源管理に取り組むことはできない。沿岸漁業者の多くは魚が増えても漁師がいなくなつては意味がないという危機感を持っている)。

3. (2) 各論に関する御意見

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）

- 管理対象とする範囲
 - 大臣管理区分及び知事管理区分における全ての漁業種類。加えて、遊漁者、レジャー船も管理の対象とする必要がある。
- その他
 - 漁業者間に不公平感が生じないようにする必要がある。

参考人からの御意見	御意見の内容
鰯ヶ沢町漁業協同組合 副組合長理事	管理対象としては、全国の大員管理区分及び知事管理区分における日本海北部系群のヒラメを漁獲している全ての漁業種類とし、それに加え、遊漁での採捕もあるため、漁業者だけではなく、遊漁者、レジャー船も管理の対象とする必要があると考える。
新潟県水産海洋研究所 専門研究員	遊漁者を含め、何らかの形で漁獲しているすべての者が管理の対象となる。
全国底曳網漁業連合会 会長理事	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. 本部会で議論する事項について

(3) そのほかの御意見

- 沿岸漁業は数量管理に不慣れであり、現場に混乱が生じないように、関係漁業者に対してわかりやすく丁寧な説明を行った上で、関係漁業者の合意のもと進めて欲しい。
- 数量管理の必要性や資源管理の目指す方向性について、理解が得られるように説明して欲しい。

参考人からの御意見	御意見の内容
鱒ヶ沢町漁業協同組合 副組合長理事	新たな資源管理の推進においては、沿岸漁業はまだ数量管理に不慣れであり、数量管理を早急に実施すれば、現場に混乱が生じる恐れがあるので、くれぐれも関係漁業者に対してはわかりやすく丁寧な説明を行った上で、関係漁業者の合意のもとに進めていただきたい。
秋田県漁業協同組合 理事	現場の漁業者や関係者に対し、数量管理の必要性や資源管理の目指す方向性について、しっかりと理解が得られるように説明してほしい。

3. 本部会で議論する事項について

(4) 御意見や論点のまとめ(案)

※検討部会における議論を踏まえ、
論点や意見は追加・修正される見込み

- 漁獲等報告の収集について
 - スマート水産業推進事業の活用等により、現場に過度な負担がかからないような漁獲報告体制の構築が必要。
- 資源評価について
 - 海洋環境の変化や種苗放流の効果も考慮した上で、資源管理目標を導入すべき。
 - MSY水準で高齢魚が最大漁獲量となる目標とするのではなく、市場価値を踏まえた目標設定とすべき。
- 資源管理について
 - 漁業者間で不公平が出ないよう、平等に管理していく体制を構築する必要がある。
 - TAC導入にあたっては、漁業者の意見を十分に聴いた上で慎重に行ってほしい。
 - 資源状況の変動に伴って、臨機応変に資源管理方法を変えていく必要がある。
 - 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してほしい。
- SH会合で特に説明すべき重要事項について
 - 漁業者、研究者、有識者等以外の一般の方も理解できるようにわかりやすく説明してほしい。
 - 資源評価の課題や精度について、わかりやすく説明してほしい。
 - 数量管理の必要性や資源管理の目指す方向性について、理解が得られるように説明してほしい。

4. 今後について

新たな資源管理の検討プロセス

①	資源評価結果の公表	• 令和4(2022)年12月に公表
②	資源評価結果説明会	• 令和5(2023)年1月に開催
③	資源管理手法検討部会	• 令和5(2023)年3月に開催 • 参考人等からの意見や論点を整理
④	ステークホルダー会合 (資源管理方針に関する検討会)	• ②で整理された意見や論点を踏まえ、具体的な管理について議論 • 必要に応じ、複数回開催し、管理の方向性をとりまとめ
⑤	資源管理基本方針の策定	• ③でとりまとめられた内容を基に、資源管理基本方針案を作成 • パブリックコメントを実施した後、水産政策審議会資源管理分科会への諮問・答申を経て決定
⑥	管理の開始	

本日はここ