

漁獲シナリオ等の検討について

令和5年10月11日(水)

第1回資源管理方針に関する検討会
～ブリ～

水産庁

1. 今回検討すべき事項等

- ① 資源評価の更新結果のまとめ
- ② 漁獲シナリオ(案)
- ③ TAC管理の対象範囲(案)
- ④ 管理期間(案)

1. 今回検討すべき事項等

① 資源評価の更新結果のまとめ

- 資源管理手法検討部会での意見等を踏まえ、漁業経営等に与える影響も考慮した漁獲シナリオとして、「前年の漁獲量からの削減幅を10%以内又は20%以内に制限」する変動緩和措置の将来予測が新たに示された。加えて、社会経済的要素も考慮した資源管理の目標の1つの事例として、「0～2歳魚の漁獲量が最大となることが期待される親魚量(SB_{97%msy})」が示された。
- 「変動緩和措置」のシナリオ及び「SB_{97%msy}」を目標とする場合のいずれも、「MSYを達成する親魚量」を目標とする場合に比べ、
 - ① 当面の平均漁獲量(=ABC)は大きくなるが、
 - ② 限界管理基準値(案)を下回る確率は変わらない。

資源管理の目標等	数量
2021年の親魚量	13.2万トン
目標管理基準値(案)(Target Reference Point: TRP) =MSYを達成するために維持・回復させるべき目標となる親魚量	22.2万トン
(参考)0～2歳魚の漁獲量が最大となることが期待される親魚量(SB _{97%msy})	(17.6万トン)
限界管理基準値(案)(Limit Reference Point: LRP) =下回ってはいけない資源水準の値。MSYの60%の漁獲量が得られる親魚量。	6.9万トン
禁漁水準値(案) =MSYの10%の漁獲量が得られる親魚量。	0.9万トン

1. 今回検討すべき事項等

① 資源評価の更新結果のまとめ(続き)

「目標や漁獲シナリオの違いによる、①年別の平均漁獲量、②2033年に親魚量が目標管理基準値(案)を上回る確率、③親魚量が限界管理基準値(案)を下回る確率」

【MSYを目標とする場合】

2033年に親魚量がSBmsy (22.2万トン) を上回る確率

β	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
1.00	10.9	11.0	9.7	10.8	11.8	12.5	12.8	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	13.0	48%
0.95	10.9	11.0	9.4	10.6	11.8	12.5	12.8	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	75%
0.90	10.9	11.0	9.0	10.3	11.7	12.5	12.9	12.9	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	92%
0.85	10.9	11.0	8.6	10.1	11.6	12.5	12.8	12.8	12.7	12.6	12.5	12.6	12.6	97%
0.80	10.9	11.0	8.2	9.8	11.4	12.4	12.7	12.6	12.4	12.3	12.2	12.3	12.4	100%
0.75	10.9	11.0	7.8	9.5	11.2	12.3	12.5	12.4	12.1	11.9	11.9	11.9	12.0	100%
0.70	10.9	11.0	7.3	9.2	11.0	12.0	12.3	12.0	11.6	11.4	11.4	11.5	11.7	100%
現状の漁獲圧	10.9	11.0	11.3	11.3	11.6	11.8	11.8	11.9	11.9	12.0	12.0	12.0	12.1	0%

※限界管理基準(案)下回る確率は、 $\beta=1.0\sim 0.7$ で、すべて0%

【MSYを目標とする場合で、前年の漁獲量からの削減幅を10%以内に制限する場合】

2033年に親魚量がSBmsy (22.2万トン) を上回る確率

β	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
1.00	10.9	11.0	10.0	10.6	11.7	12.4	12.7	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	13.0	48%
0.95	10.9	11.0	9.9	10.3	11.5	12.4	12.8	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	75%
0.90	10.9	11.0	9.9	9.9	11.3	12.3	12.7	12.9	12.9	12.8	12.8	12.8	12.8	92%
0.85	10.9	11.0	9.9	9.6	11.0	12.1	12.7	12.8	12.7	12.6	12.6	12.6	12.6	98%
0.80	10.9	11.0	9.9	9.3	10.6	11.9	12.5	12.6	12.5	12.4	12.3	12.3	12.3	100%
0.75	10.9	11.0	9.9	9.1	10.2	11.6	12.3	12.4	12.2	12.0	11.9	11.9	12.0	100%
0.70	10.9	11.0	9.9	9.0	9.8	11.2	12.0	12.2	11.9	11.6	11.5	11.5	11.6	100%
現状の漁獲圧	10.9	11.0	11.3	11.3	11.6	11.8	11.8	11.9	11.9	12.0	12.0	12.0	12.1	0%

※限界管理基準(案)下回る確率は、 $\beta=1.0\sim 0.7$ で、すべて0%

1. 今回検討すべき事項等

① 資源評価の更新結果のまとめ(続き)

「目標や漁獲シナリオの違いによる、①年別の平均漁獲量、②2033年に親魚量が目標管理基準値(案)を上回る確率、③親魚量が限界管理基準値(案)を下回る確率」

【(参考)0~2歳魚の漁獲量の最大化(SB_{97%msy})を目標とした場合】

2033年に親魚量がSB_{msv} (22.2万トン) を上回る確率

2033年に親魚量がSB_{97%msy} (17.6万トン) を上回る確率

β	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2033年親魚量 > SB _{msv} 確率	2033年親魚量 > SB _{97%msy} 確率
1.00	10.9	11.0	10.8	11.2	11.8	12.1	12.3	12.4	12.4	12.5	12.5	12.6	12.6	47%	1%
0.95	10.9	11.0	10.4	11.0	11.8	12.3	12.5	12.7	12.7	12.8	12.8	12.8	12.8	82%	10%
0.90	10.9	11.0	10.0	10.9	11.8	12.4	12.7	12.8	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	96%	30%
0.85	10.9	11.0	9.6	10.7	11.8	12.5	12.8	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	13.0	100%	63%
0.80	10.9	11.0	9.1	10.4	11.7	12.5	12.9	12.9	12.9	12.8	12.8	12.8	12.9	100%	88%
0.75	10.9	11.0	8.7	10.2	11.6	12.5	12.8	12.8	12.7	12.6	12.6	12.6	12.7	100%	97%
0.70	10.9	11.0	8.2	9.8	11.4	12.4	12.7	12.6	12.4	12.3	12.3	12.3	12.4	100%	100%
現状の漁獲圧	10.9	11.0	11.3	11.3	11.6	11.8	11.8	11.9	11.9	12.0	12.0	12.0	12.1	9%	0%

※限界管理基準(案)下回る確率は、 $1.0 \times F_{97\%msy} \sim 0.7 \times F_{97\%msy}$ で、すべて0%

【(参考)0~2歳魚の漁獲量の最大化(SB_{97%msy})を目標とし、前年の漁獲量からの削減幅を10%以内とする場合】

2033年に親魚量がSB_{msv} (22.2万トン) を上回る確率

2033年に親魚量がSB_{97%msy} (17.6万トン) を上回る確率

β	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2033年親魚量 > SB _{msv} 確率	2033年親魚量 > SB _{97%msy} 確率
1.00	10.9	11.0	10.8	11.2	11.8	12.1	12.3	12.4	12.4	12.5	12.5	12.6	12.6	47%	1%
0.95	10.9	11.0	10.4	11.0	11.8	12.3	12.5	12.6	12.7	12.8	12.8	12.8	12.8	82%	10%
0.90	10.9	11.0	10.1	10.8	11.7	12.4	12.7	12.8	12.9	12.9	12.9	12.9	13.0	96%	30%
0.85	10.9	11.0	10.0	10.5	11.6	12.4	12.8	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	13.0	100%	63%
0.80	10.9	11.0	9.9	10.1	11.4	12.3	12.8	12.9	12.9	12.9	12.8	12.8	12.9	100%	88%
0.75	10.9	11.0	9.9	9.7	11.1	12.1	12.7	12.8	12.7	12.7	12.6	12.6	12.7	100%	97%
0.70	10.9	11.0	9.9	9.3	10.7	11.9	12.5	12.7	12.5	12.4	12.3	12.3	12.4	100%	100%
現状の漁獲圧	10.9	11.0	11.3	11.3	11.6	11.8	11.8	11.9	11.9	12.0	12.0	12.0	12.1	9%	0%

※限界管理基準(案)下回る確率は、 $1.0 \times F_{97\%msy} \sim 0.7 \times F_{97\%msy}$ で、すべて0%

1. 今回検討すべき事項等

② 漁獲シナリオ(案)

- ステップ1・2では、MSYを目標とする場合を基本とし、漁業経営等に与える影響も考慮した漁獲シナリオとして、「前年の漁獲量からの削減幅を10%以内に制限」する変動緩和措置を盛り込む等、複数のシナリオ案の中から、1つを選定する。(0~2歳魚の漁獲量の最大化(SB97%msy)を目標とした場合については、社会経済的な要素を考慮した検討の1つの事例として試算したものであり、現時点では参考として掲載している。)
- ステップ3では、最新の資源評価結果等をもとに、必要に応じて見直すこととする。
- 上記を前提とした上で、2033年に親魚量がSB_{msy}を上回る確率が50%を超える漁獲シナリオとして、「0.95」を基本に検討。
- ブロック説明会の意見も踏まえ、「漁獲量の変動幅を更に抑えた(前年漁獲量からの削減幅を5%以内)」場合、「漁獲量を一定期間中固定」とした場合、「TACの未利用分を繰越した場合」の将来予測等について、今後内容を精査した上で、必要な試算を行っていく。

資源管理の目標等

数量

目標管理基準値 = MSYを達成するために維持・回復させるべき目標となる親魚量

22.2万トン

(参考)0~2歳魚の漁獲量が最大となることが期待される親魚量(SB97%msy)

(17.6万トン)

限界管理基準値

6.9万トン

禁漁水準値

0.9万トン

1. 今回検討すべき事項等

③ TAC管理の対象範囲(案)

(1) 養殖用種苗(モジャコ)の取扱いについて



- ブリのTAC管理の対象には養殖用種苗(モジャコ※)を含む。

※モジャコについてはTAC管理と並行して、ぶり養殖関係県担当者会議における合意に基づく採捕計画の範囲内で管理を行う。

(2) 都道府県の範囲について

- 資源評価の分布域と同様に全都道府県を対象とする。
- 大臣許可漁業(大中型まき網漁業)に係る管理対象水域については、大中型まき網漁業の許可に係る操業区域(太平洋中央海区及びインド洋海区並びに外国の領海及び排他的経済水域(大韓民国にあっては許可省令別表第5の11の項の上欄に掲げる区域、中華人民共和国にあっては同表の12の項の上欄に掲げる区域)を除く。)

《分布図》



1. 今回検討すべき事項等

④ 管理期間(案)

《都道府県》



・大中型まき網漁業

各都道府県及び大中型まき網漁業のブリ類の月別漁獲量を見ると、
①秋から冬にかけて盛漁期を迎える地域、②春に盛漁期を迎える地域、の2パターンに大きく分類される。このため、盛漁期が管理期間の終盤と重ならないようにする方策として、
管理期間を①4月～3月、②7月～6月の2つを設定することが有効と考えられる。
※上図の色分けは月別漁獲量から単純に区分したものであり、実際の設定にあたっては、
経営的な要素も含めた利用実態を考慮して、①または②のいずれかの期間を、都道府県ごとに選択できるものとする。