

令和7年12月19日

「マサバ対馬暖流系群の資源評価上の試算等についてのお願い」
(水産庁事務連絡 令和7年11月20日) に対する回答

水産研究・教育機構 水産資源研究所 水産資源研究センター
向 草世香・井元順一・依田真里

水産庁より、管理年度の途中における漁獲可能量の調整に関連した試算依頼があった(添付資料)。以下、水産庁からの依頼を黒字、回答を青字で示す。なお、本系群では、暦年(1~12月)で加入変動を考慮した資源量推定のシミュレーションを行い、暦年で算出された平均漁獲量を漁期年(7~翌6月)での漁獲量に換算している。

(1) 令和6管理年度に適用した「管理年度途中の漁獲可能量の調整」ルール(参考1)の2024年ABCの再々評価について

令和6年度資源評価結果に基づく再評価($\beta=0.95$)により、日韓を合わせた2024年漁期の生物学的許容漁獲量(ABC)は26.8万トンから29.2万トンに増加した。この結果に基づき、まさば及びごまさば対馬暖流系群の令和6管理年度の漁獲可能量(TAC)はABC増加分の70%(日本分)に相当する1.68万トンを追加するとともに、翌令和7管理年度のTACから同量を差し引いている。

令和7年度資源評価結果に基づき、2024年漁期のABCを再々評価していただきたい。なお漁期後半(暦年2025年前半)の漁獲量は将来予測によるものとする。

あわせて、その再々評価によるABCの70%を日本分とし、日本の2024年漁期における実漁獲量と比較していただきたい。なお、2024年漁期のマサバ漁獲量については、通常資源評価における算出方法を用いるものとする。

(回答)

令和7年度資源評価結果に基づき、2024年(暦年)と2025年(暦年)の漁獲圧が $0.95F_{msy}$ のもとで予測を行い、2024年漁期の漁獲量(再々評価ABC)を算定した。なお、2024年漁期の漁獲量は、令和7年度資源評価報告書補足資料6の方法に基づき、過去3年(2020~2022年)の平均年齢別月別漁獲量割合を用いて2024年後期(7~12月)と2025年前期(1~6月)の漁獲量を算出し、その合計値とした。

	2024年 ABC (暦年)	2024年 ABC (漁期年)	2024年 ABC (日本分、 漁期年)
令和7年度資源評価による再々 評価値 (F2024=0.95Fmsy)	28.9	32.0	22.4
実漁獲量	26.0	29.9	15.7

単位は万トン

2024年漁期の再々評価 ABC は 32.0 万トンであり、その 70% は 22.4 万トンだった。TAC 集計に基づく 2024 年漁期の日本の実漁獲量は 15.7 万トン(速報値)であり、再々評価 ABC に基づく 22.4 万トンを下回った。なお、日韓合わせた 2024 年漁期の実漁獲量は 29.9 万トン (速報値) であり、再々評価 ABC である 32.0 万トンを下回った。

(2) 令和 5 管理年度に適用した「管理年度途中の漁獲可能量の調整」ルール (参考 2) の令和 7 管理年度における再導入について

令和 7 管理年度の調整ルールについて、令和 5 管理年度に適用したルールの再導入を検討している。令和 7 年度資源評価結果に基づき、資源管理基本方針本則第 1 の 2 (4) ②アの(ア)~(ウ) (参考 3) に掲げる「科学的に妥当な条件」の下、以下の試算を行っていただきたい。なお、すべての計算は暦年に基づく計算とし、日韓を合わせた漁獲量を算定するものとする。

- ① 令和 7 年度資源評価結果に基づき、 $\beta=0.95$ の漁獲シナリオのもと、2025 年の再評価 ABC を試算し、令和 6 年度に算定した 2025 年の当初 ABC (25.2 万トン) と比較する。

(回答)

令和 7 年度資源評価結果に基づき、2025 年の再評価 ABC を算定した。再評価 ABC は 33.0 万トンで、当初 ABC に比べて 7.8 万トン多かった。なお、漁期年 ABC の差は 4.8 万トンだった。なお、2025 年漁期の漁獲量は、令和 7 年度資源評価報告書補足資料 6 の方法に基づき、過去 3 年 (2021~2023 年) の平均年齢別月別漁獲量割合を用いて 2025 年後期 (7~12 月) と 2026 年前期 (1~6 月) の漁獲量を算出し、その合計値とした。

	2025年 ABC (暦年)	2025年 ABC (漁期年)
令和 6 年度資源評価による当初評価値	25.2	25.7
令和 7 年度資源評価による再評価値	33.0	30.5
差分	7.8	4.8

単位は万トン

- ② 再評価 ABC が当初 ABC を上回る場合（その差分を X とする）、2025 年の漁獲量は 2026 年から X を上限に追加し、2026 年の漁獲量は当初 ABC からその増分を差し引く。具体的には、以下の条件で将来予測を行い、2035 年に目標管理基準値を上回る確率等を試算する。
- ・ 2025 年の漁獲量：2025 年当初 ABC + 追加数量（X が上限）
 - ・ 2026 年の漁獲量：2026 年当初 ABC - 追加数量
 - ・ 2027 年以降の漁獲圧：0.95Fmsy を上限とする漁獲管理規則に基づく
 - ・ 追加数量については X を上限に、一定量毎の試算を行う

（回答）

令和 7 年度資源評価結果に基づき、2025 年の予測漁獲量として、①現状の漁獲圧 F2022-2024 (0.87Fmsy) で漁獲した場合、②0.95Fmsy で漁獲した場合、③～⑫当初 ABC25.2 万トンに追加数量を足した場合を検討した。また 2026 年の予測漁獲量として、①～②では 0.95Fmsy で漁獲、③～⑪では 2026 年の当初 ABC30.4 万トンから 2025 年の追加数量を減じた値を用いた。いずれのシナリオも、2027 年以降は 0.95Fmsy で漁獲するとした。2035 年までの暦年での将来予測の結果を表 1～3 に、パフォーマンス評価を表 4 にまとめた。また、追加数量は 1 万トン刻みとし、上限 X は 7.8 万トンとした。なお、シナリオ①は令和 7 年度資源評価における将来予測に対応する。以下、2025 年と 2026 年の漁獲量の調整を行ったシナリオ③～⑪について、結果を記す。

シナリオ③～⑪では、いずれの場合も、2035 年の漁獲量、親魚量、管理基準値を上回る確率は、シナリオ①である令和 7 年度資源評価と同じ結果となった（表 1～3）。限界管理基準値を上回る確率は 100%であり、2025～2035 年で親魚量が限界管理基準値を下回る平均年数は 0 であった（表 4）。以上の結果から、2025 年と 2026 年の漁獲可能量の調整は、資源動向に関して長期的な影響を与えないと考えられる。

次に、2025～2027 年の 3 年間に生じる短期的な影響を検討した（表 4）。2025 年の追加数量が多いほど、2025～2027 年の漁獲量の年変動は大きくなったが、資源量の年変動はほとんど変わらなかった。なお漁獲量の年変動がもっとも小さいシナリオは⑤だった。

漁獲圧が Fmsy を上回るリスクは、2025 年ではシナリオ⑧～⑪でのみ確認された。2026 年ではシナリオ③～⑤が高くなり、2027 年ではいずれのシナリオも 0 だった。2025～2027 年で漁獲圧が Fmsy を上回る平均年数は、シナリオ⑦～⑧がもっとも低くなった。以上の結果から、追加数量が多い場合、短期的には漁獲量の大きな変動や Fmsy を上回る漁獲圧が見られる可能性が示唆された。

表 1. 平均親魚量 (万トン)

	2025年漁獲量の設定	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
①	F2022-2024 (0.87Fmsy)	45.5	43.2	39.9	37.0	35.8	35.3	35.2	35.1	35.0	35.0	35.0
②	0.95Fmsy		41.3	38.9	36.6	35.7	35.2	35.2	35.1	35.0	35.0	35.0
③	25.2万トン(ABC)		47.9	44.1	38.7	36.3	35.5	35.3	35.1	35.0	35.0	35.0
④	26.2万トン(ABC+1万)		47.1	44.2	38.8	36.4	35.5	35.3	35.1	35.0	35.0	35.0
⑤	27.2万トン(ABC+2万)		46.2	44.3	38.9	36.5	35.5	35.3	35.1	35.0	35.0	35.0
⑥	28.2万トン(ABC+3万)		45.4	44.5	39.0	36.5	35.5	35.3	35.1	35.0	35.0	35.0
⑦	29.2万トン(ABC+4万)		44.5	44.5	39.1	36.6	35.6	35.3	35.1	35.0	35.0	35.0
⑧	30.2万トン(ABC+5万)		43.7	44.6	39.2	36.7	35.6	35.3	35.1	35.0	35.0	35.0
⑨	31.2万トン(ABC+6万)		42.8	44.7	39.3	36.7	35.6	35.3	35.2	35.0	35.0	35.0
⑩	32.2万トン(ABC+7万)		42.0	44.8	39.4	36.8	35.6	35.3	35.2	35.0	35.0	35.0
⑪	33.0万トン(ABC+7.8万)		41.3	44.8	39.4	36.8	35.6	35.3	35.2	35.0	35.0	35.0

表 2. 平均漁獲量 (万トン)

	2025年漁獲量の設定	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
①	F2022-2024 (0.87Fmsy)	30.8	30.4	28.6	27.5	27.0	26.8	26.8	26.7	26.7	26.7	26.7
②	0.95Fmsy	33.0	29.5	28.2	27.3	26.9	26.8	26.7	26.7	26.7	26.7	26.7
③	25.2万トン(ABC)	25.2	30.4	30.2	28.0	27.2	26.9	26.8	26.7	26.7	26.7	26.7
④	26.2万トン(ABC+1万)	26.2	29.4	30.3	28.1	27.2	26.9	26.8	26.7	26.7	26.7	26.7
⑤	27.2万トン(ABC+2万)	27.2	28.4	30.4	28.1	27.2	26.9	26.8	26.7	26.7	26.7	26.7
⑥	28.2万トン(ABC+3万)	28.2	27.4	30.5	28.2	27.2	26.9	26.8	26.7	26.7	26.7	26.7
⑦	29.2万トン(ABC+4万)	29.2	26.4	30.6	28.2	27.3	26.9	26.8	26.7	26.7	26.7	26.7
⑧	30.2万トン(ABC+5万)	30.2	25.4	30.7	28.3	27.3	26.9	26.8	26.7	26.7	26.7	26.7
⑨	31.2万トン(ABC+6万)	31.2	24.4	30.7	28.3	27.3	27.0	26.8	26.7	26.7	26.7	26.7
⑩	32.2万トン(ABC+7万)	32.2	23.4	30.8	28.3	27.3	27.0	26.8	26.7	26.7	26.7	26.7
⑪	33.0万トン(ABC+7.8万)	33.0	22.6	30.9	28.4	27.3	27.0	26.8	26.7	26.7	26.7	26.7

表 3. 目標管理基準値の達成確率 (%)

	2025年漁獲量の設定	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
①	F2022-2024 (0.87Fmsy)	100	100	94	77	68	65	64	62	62	62	62
②	0.95Fmsy	100	100	90	74	67	64	63	62	62	62	62
③	25.2万トン(ABC)	100	100	91	81	72	66	64	63	62	62	62
④	26.2万トン(ABC+1万)	100	100	91	82	72	66	64	63	62	62	62
⑤	27.2万トン(ABC+2万)	100	100	91	82	73	66	64	63	62	62	62
⑥	28.2万トン(ABC+3万)	100	100	91	83	73	67	65	63	62	62	62
⑦	29.2万トン(ABC+4万)	100	100	91	83	73	67	65	63	62	62	62
⑧	30.2万トン(ABC+5万)	100	99	92	83	74	67	65	63	62	62	62
⑨	31.2万トン(ABC+6万)	100	98	92	83	74	67	65	63	62	62	62
⑩	32.2万トン(ABC+7万)	100	96	92	84	75	67	65	63	62	62	62
⑪	33.0万トン(ABC+7.8万)	100	94	92	84	75	67	65	63	62	62	62

表 4. パフォーマンス評価の概要

		短期的リスク								長期的リスク	
		漁獲量				資源量	漁獲圧				親魚量
パフォーマンスの項目		2025年 平均漁獲量 (万トン)	2026年 平均漁獲量 (万トン)	2027年 平均漁獲量 (万トン)	2025-2027年 漁獲量 平均年変動	2025-2027年 資源量 平均年変動	2025年 漁獲圧が Fmsyを上回る 確率	2026年 漁獲圧が Fmsyを上回る 確率	2027年 漁獲圧が Fmsyを上回る 確率	2025-2027年 漁獲圧が Fmsyを上回る 平均年数	2025-2035年 親魚資源量が 限界管理基準 値を下回る 平均年数
①	F2022-2024 (0.87Fmsy)	30.8	30.3	28.6	8%	10%	0%	0%	0%	0.00	0.00
②	0.95Fmsy	33.0	29.5	28.2	10%	11%	0%	0%	0%	0.00	0.00
③	25.2万トン(ABC)	25.2	30.4	30.1	17%	9%	0%	22%	0%	0.22	0.00
④	26.2万トン(ABC+1万)	26.2	29.4	30.2	13%	9%	0%	17%	0%	0.17	0.00
⑤	27.2万トン(ABC+2万)	27.2	28.4	30.3	10%	9%	0%	14%	0%	0.14	0.00
⑥	28.2万トン(ABC+3万)	28.2	27.4	30.4	10%	9%	0%	9%	0%	0.09	0.00
⑦	29.2万トン(ABC+4万)	29.2	26.4	30.5	15%	9%	0%	7%	0%	0.07	0.00
⑧	30.2万トン(ABC+5万)	30.2	25.4	30.6	19%	9%	2%	5%	0%	0.07	0.00
⑨	31.2万トン(ABC+6万)	31.2	24.4	30.7	25%	10%	6%	3%	0%	0.09	0.00
⑩	32.2万トン(ABC+7万)	32.2	23.4	30.7	30%	10%	17%	2%	0%	0.20	0.00
⑪	33.0万トン(ABC+7.8万)	33.0	22.6	30.8	34%	10%	30%	2%	0%	0.32	0.00

(添 付 資 料)

事 務 連 絡
令和 7 年 11 月 20 日

国立研究開発法人水産研究・教育機構
水産資源研究所 調査・評価部会長 上田祐司 様

水産庁漁場資源課沿岸資源班長

マサバ対馬暖流系群の資源評価上の試算等についてお願い

マサバ対馬暖流系群、ゴマサバ対馬暖流系群については、令和 4 管理年度以降、「管理年度の途中における漁獲可能量の調整」を資源管理基本方針（令和 2 年農林水産省告示第 1982 号）に規定し、資源管理を行っているところで

す。
今回、マサバ対馬暖流系群に関して以下の 2 点について、貴機構をはじめとする共同実施機関において資料の作成をお願いいたします。作成いただいた資料については、水産庁主催の会議等における説明も併せてお願いいたします。

(1) 令和 6 管理年度に適用した「管理年度途中の漁獲可能量の調整」ルール（参考 1）の 2024 年 ABC の再々評価について

令和 6 年度資源評価結果に基づく再評価（ $\beta = 0.95$ ）により、日韓を合わせた 2024 年漁期の生物学的許容漁獲量（ABC）は 26.8 万トンから 29.2 万トンに増加した。この結果に基づき、まさば及びごまさば対馬暖流系群の令和 6 管理年度の漁獲可能量（TAC）は ABC 増加分の 70%（日本分）に相当する 1.68 万トンを追加するとともに、翌令和 7 管理年度の TAC から同量を差し引いている。

令和 7 年度資源評価結果に基づき、2024 年漁期の ABC を再々評価していただきたい。なお漁期後半（暦年 2025 年前半）の漁獲量は将来予測によるものとする。

あわせて、その再々評価による ABC の 70%を日本分とし、日本の 2024 年漁期における実漁獲量と比較していただきたい。なお、2024 年漁期のマサバ漁獲量については、通常の資源評価における算出方法を用いるものとする。

(2) 令和 5 管理年度に適用した「管理年度途中の漁獲可能量の調整」ルール（参考 2）の令和 7 管理年度における再導入について

令和7管理年度の調整ルールについて、令和5管理年度に適用したルールの再導入を検討している。令和7年度資源評価結果に基づき、資源管理基本方針本則第1の2(4)②アの(ア)～(ウ)(参考3)に掲げる「科学的に妥当な条件」の下、以下の試算を行っていただきたい。なお、すべての計算は暦年に基づく計算とし、日韓を合わせた漁獲量を算定するものとする。

- ① 令和7年度資源評価結果に基づき、 $\beta = 0.95$ の漁獲シナリオのもと、2025年の再評価ABCを試算し、令和6年度に算定した2025年の当初ABC(25.2万トン)と比較する。
- ② 再評価ABCが当初ABCを上回る場合(その差分をXとする)、2025年の漁獲量は2026年からXを上限に追加し、2026年の漁獲量は当初ABCからその増分を差し引く。具体的には、以下の条件で将来予測を行い、2035年に目標管理基準値を上回る確率等を試算する。
 - ・2025年の漁獲量：2025年当初ABC+追加数量(Xが上限)
 - ・2026年の漁獲量：2026年当初ABC-追加数量
 - ・2027年以降の漁獲圧： $0.95F_{msy}$ を上限とする漁獲管理規則に基づく
 - ・追加数量についてはXを上限に、一定量毎の試算を行う

【参考1：令和6管理年度における暫定的な措置として導入している管理年度途中の漁獲可能量の調整(別紙2-16の第4の3(2))】

第4 漁獲シナリオ

3 漁獲可能量の算定方法

(2) 管理年度途中の漁獲可能量の調整について

令和6管理年度における暫定的な措置として、まさば対馬暖流系群又はごまさば対馬暖流系群について、本則第1の2(4)②イの規定に基づき、以下の方法により漁獲可能量を調整することができる。

- ① 令和6年度の資源評価及び漁獲シナリオによって再計算される令和6管理年度の生物学的許容漁獲量と令和6管理年度の漁獲可能量の差分を上限に、令和6管理年度の漁獲可能量に一定の数量(以下「追加数量」という。)を追加する。
- ② 令和7管理年度の漁獲可能量は、(1)の規定に従い算出した数量から、追加数量を減じた数量とする。
- ③ 令和6管理年度の漁獲実績が、令和7年度の資源評価及び漁獲シナリオによって再々計算される令和6管理年度の生物学的許容漁獲量を上回る場合には、同実績と同生物学的許容漁獲量との差分を追加数量から差し引いた数量を令和7管理年度の漁獲可能量に追加する。当該差分が追加数量以上となる場合は、当該上回った数量を令和7管理年度の漁獲可能量から差し引く。

- ④ 令和 6 管理年度の漁獲実績が、令和 7 年度の資源評価及び漁獲シナリオによって再々計算される令和 6 管理年度の生物学的許容漁獲量以下となる場合には、追加数量を令和 7 管理年度の漁獲可能量に追加する。

【参考 2：令和 5 管理年度に導入していた管理年度途中の漁獲可能量の調整（別紙 2-16 の第 4 の 3(2)）】

第 4 漁獲シナリオ

3 漁獲可能量の算定方法

(2) 管理年度途中の漁獲可能量の調整について

まさば対馬暖流系群又はごまさば東シナ海系群について、当該管理年度中に公表された最新の資源評価及び漁獲シナリオによって算出される当該管理年度の翌管理年度の生物学的許容漁獲量が、当該管理年度の生物学的許容漁獲量よりも増加することが示された場合、本則第 1 の 2(4)②に規定する科学的に妥当な条件の下、当該管理年度の途中に、以下の方法により当該管理年度と当該管理年度の翌管理年度との間で漁獲可能量を調整することができる。

- ① 当該特定水産資源の親魚量が、令和 12 年（2030 年）に、少なくとも 50 パーセントの確率で目標管理基準値を上回る範囲内で、当該管理年度の漁獲可能量に一定の数量（以下「追加数量」という。）を追加する。
- ② 当該管理年度の翌管理年度の当初に設定される漁獲可能量は、(1)の規定に従い算出した数量から、追加数量を減じた数量とする。
- ③ 漁獲可能量の調整を行った管理年度において、当該管理年度の終了に伴い確定した漁獲可能量の未利用分については、当該管理年度における追加数量を上限に国の留保として翌管理年度に繰り越すこととする。

【参考 3：資源管理基本方針（本則）】

第 1 資源管理に関する基本的な事項

2 資源管理に関する基本的な考え方

(4) 漁獲可能量による管理

② 管理年度途中の漁獲可能量の調整

ア 当該管理年度中に公表された最新の資源評価及び漁獲シナリオにより導かれる当該管理年度の翌管理年度の生物学的許容漁獲量が、当該管理年度の生物学的許容漁獲量よりも一定程度増加することが示された場合、科学的に妥当な条件の下、資源水準の値が目標管理年度に目標管理基準値を上回る確率が、漁獲シナリオに定められた値を下回らない範囲内で、当該管理年度の途中に当該管理年度と当該管理年度

の翌管理年度の間で漁獲可能量を調整することができる。この場合「科学的に妥当な条件」とは、以下を指すものとする。

- (ア) 資源水準の値が目標管理基準値未満の水準にある場合、漁獲可能量の調整により、漁獲圧力が、漁獲シナリオに定められた漁獲圧力を超えないことが見込まれること。
- (イ) 資源水準の値が、限界管理基準値以上の水準にあること。
- (ウ) 当該管理年度における漁獲可能量の調整時期が、当該特定水産資源の主要な漁獲時期の前又は最中であること。

以 上