

水産庁からの事務連絡への対応

令和5年6月12日付で水産庁から、令和5年度資源評価の漁獲管理規則に基づく将来予測について、 β を0.85とした場合と0.7~1.3の範囲で0.1刻みで変更した場合における、平均漁獲量と平均親魚量の2031年までの推移及び親魚量が2031年に目標管理基準値を上回る確率について示して欲しい旨の事務連絡があったので、そのシミュレーション結果を表1に示す。

マイワシ太平洋系群では、2022年度資源評価から、近年の加入の良好な傾向を取り入れた将来予測を行うため、バックワードリサンプリングによる将来予測を採用している。直近の加入が高位で比較的安定しているため、バックワードリサンプリングによる将来予測でも直近の加入量の予測値が高くなっている。そのため、親魚量の予測値および目標管理基準値を上回る確率は、漁獲管理規則の検討が行われた時点（2020年度）での予測より、楽観的な値になっている。

表1. 将来の親魚量 (a) および漁獲量 (b) の平均値、目標管理基準値を上回る確率 (%) の推移

(a) 漁獲量の平均値の推移 (万トン)

β	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2041	2051
1.3	104.9	97.1	123.9	108.9	102.8	96.7	90.5	83.6	76.2	73.2	71.2	58.0	41.1
1.2	104.9	91.0	119.3	106.6	101.4	95.8	89.9	83.3	75.8	72.6	70.6	57.7	41.6
1.1	104.9	84.8	114.2	103.7	99.6	94.5	89.0	82.6	75.2	71.9	69.8	57.1	41.8
1.0	104.9	78.3	108.4	100.2	97.1	92.7	87.7	81.6	74.3	70.8	68.7	56.2	41.8
0.9	104.9	71.6	102.0	96.0	94.0	90.3	85.8	80.1	73.0	69.4	67.2	55.0	41.6
0.85	104.9	68.2	98.5	93.6	92.1	88.8	84.6	79.1	72.1	68.5	66.3	54.2	41.3
0.8	104.9	64.7	94.8	91.0	90.1	87.1	83.2	78.0	71.1	67.5	65.2	53.4	40.9
0.7	104.9	57.6	86.8	84.9	85.1	83.0	79.7	75.1	68.6	65.0	62.7	51.3	39.7

(b) 親魚量の平均値の推移 (万トン)

β	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2041	2051
1.3	242.4	227.8	302.1	263.7	248.1	241.9	233.6	203.4	184.3	176.3	173.2	139.9	99.3
1.2	242.4	227.8	310.7	277.0	263.0	257.0	248.7	217.3	197.1	188.2	184.6	149.6	107.6
1.1	242.4	227.8	319.6	291.1	279.0	273.6	265.3	232.8	211.3	201.4	197.2	160.0	116.8
1.0	242.4	227.8	328.8	306.2	296.5	291.8	283.7	250.0	227.2	216.2	211.2	171.6	127.2
0.9	242.4	227.8	338.3	322.2	315.3	311.8	303.9	269.2	245.1	232.8	227.0	184.4	138.8
0.85	242.4	227.8	343.2	330.6	325.4	322.5	314.9	279.7	254.9	241.9	235.6	191.4	145.2
0.8	242.4	227.8	348.1	339.2	335.9	333.8	326.5	290.8	265.3	251.7	244.9	198.9	151.9
0.7	242.4	227.8	358.3	357.4	358.2	358.1	351.7	315.2	288.3	273.2	265.3	215.4	166.5

表 1. 将来の親魚量 (a) および漁獲量 (b) の平均値、目標管理基準値を上回る確率 (%) の推移 (つづき)

(c) 目標管理基準値を上回る確率 (%)

β	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2041	2051
1.3	100	100	100	100	100	100	100	100	85	69	64	53	30
1.2	100	100	100	100	100	100	100	100	93	78	71	59	34
1.1	100	100	100	100	100	100	100	100	97	86	79	65	39
1.0	100	100	100	100	100	100	100	100	99	93	87	72	45
0.9	100	100	100	100	100	100	100	100	100	98	93	80	52
0.85	100	100	100	100	100	100	100	100	100	99	96	83	56
0.8	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	97	85	59
0.7	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	99	89	65

2023 年の漁獲量は現状の漁獲圧 (F2020-2022) から予測される 104.9 万トンとし、2024 年から漁獲管理規則による漁獲とした。太字は漁獲管理規則に基づく管理開始から 10 年目となる目標年の値を示す。