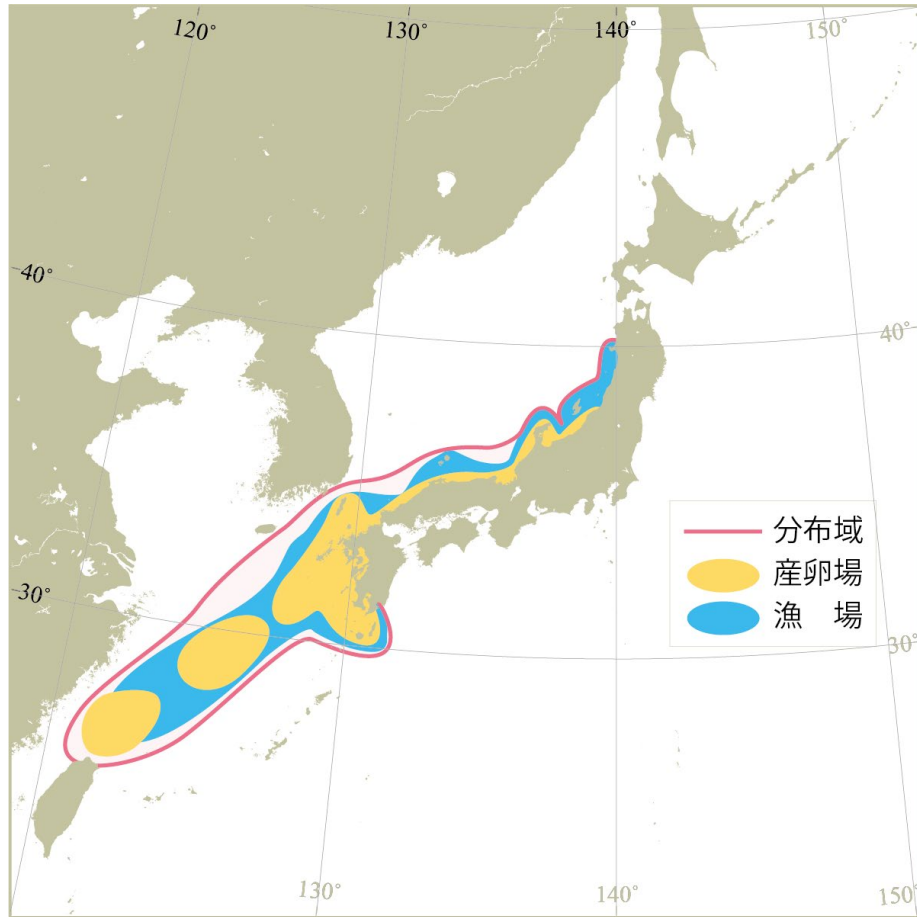




# マアジ対馬暖流系群 令和3年度資源評価結果

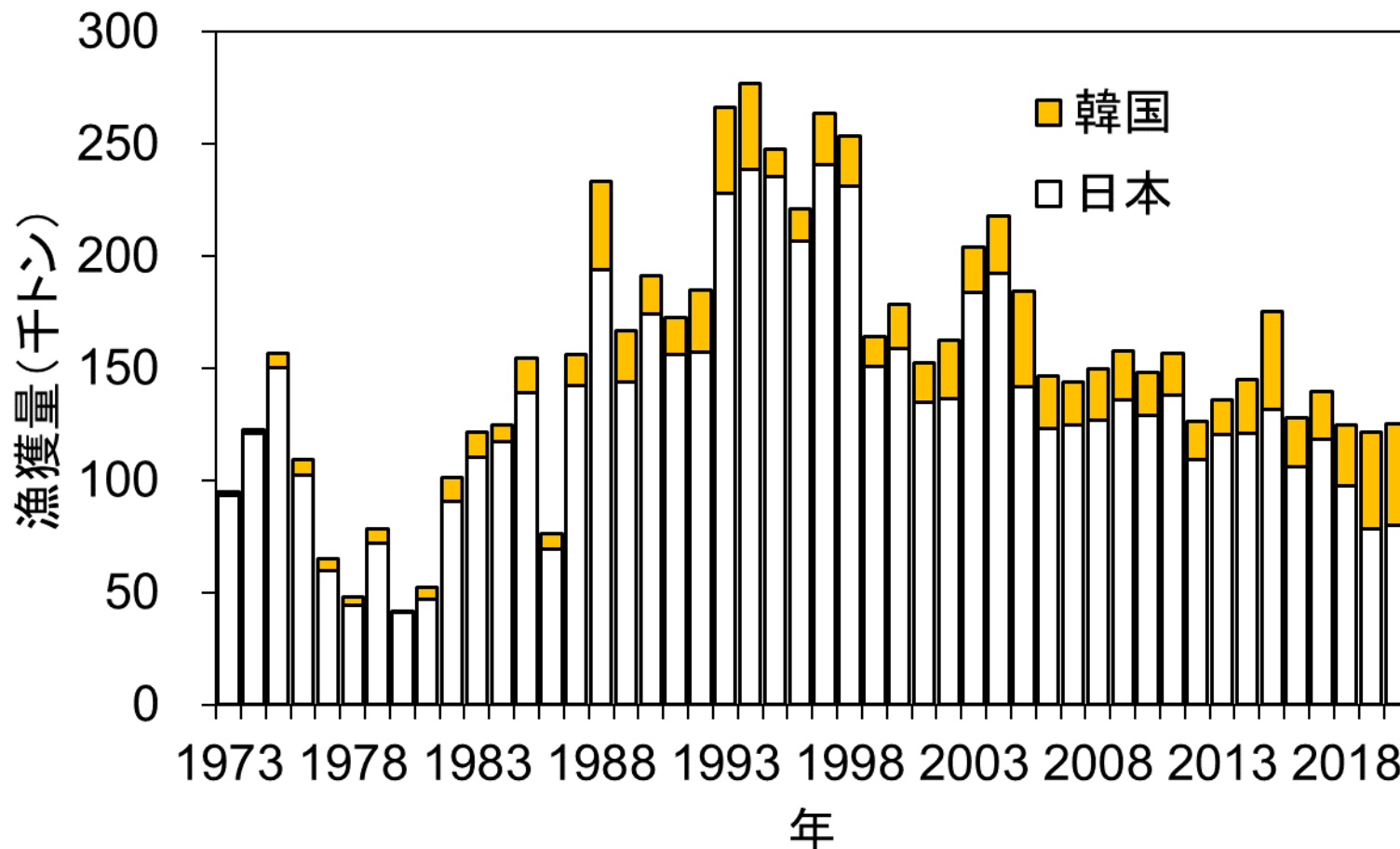
# マアジ対馬暖流系群 生物学的特性



## 生物学的特性

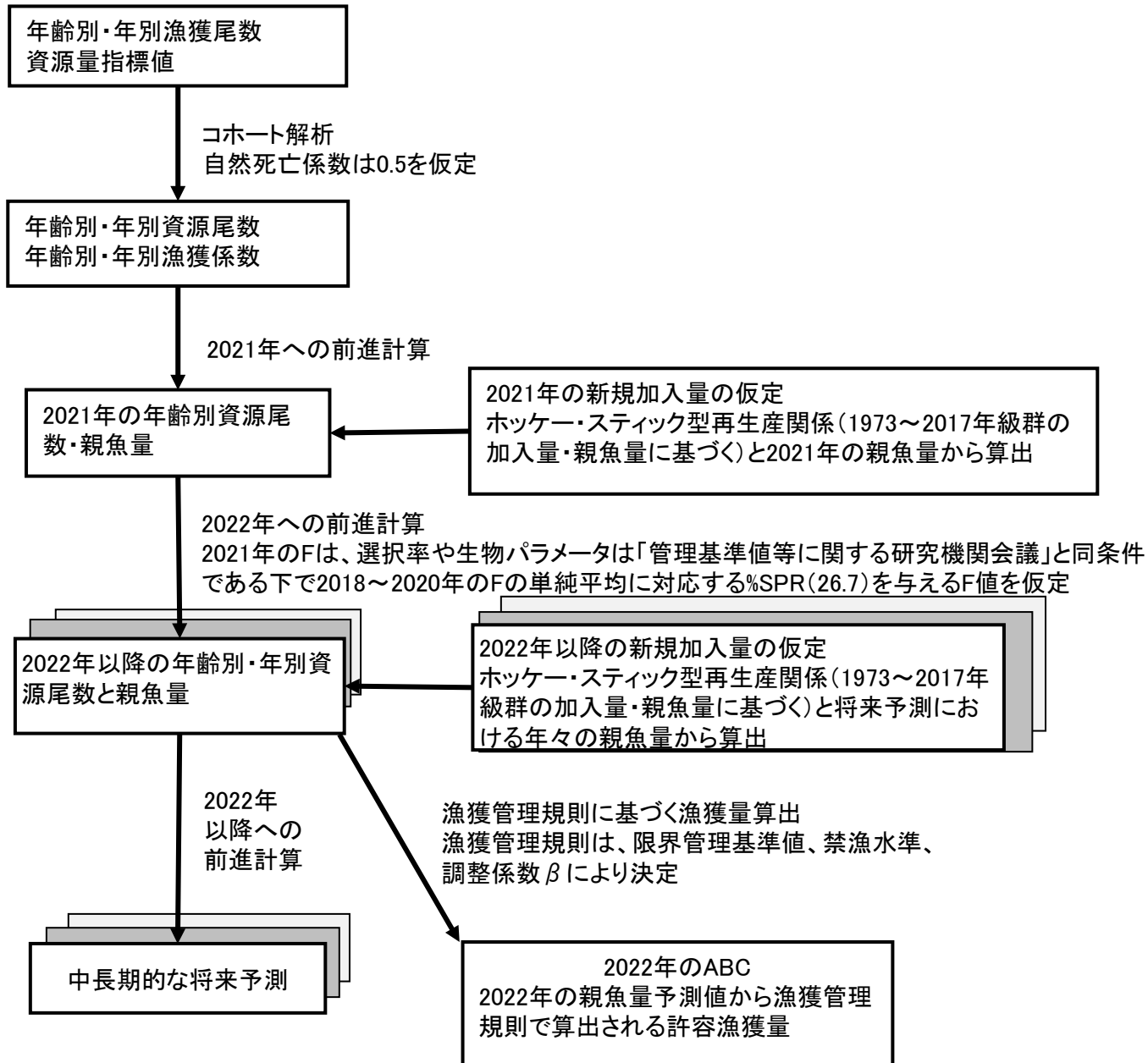
- 寿命： 5歳前後
- 成熟開始年齢：  
1歳で50%程度、2歳で大部分が成熟
- 産卵期・産卵場：  
東シナ海南部、九州・山陰沿岸から日本海北部沿岸の広い海域。東シナ海南部では2～3月に仔稚魚の濃密な分布がみられる。産卵期は南部ほど早く（1～3月）北部は遅い（5～6月）傾向がある（盛期は3～5月）
- 食性：  
オキアミ類、アミ類、橈脚類等の動物プランクトンや小型魚類
- 捕食者：  
ブリなど魚類

# 漁獲量の動向

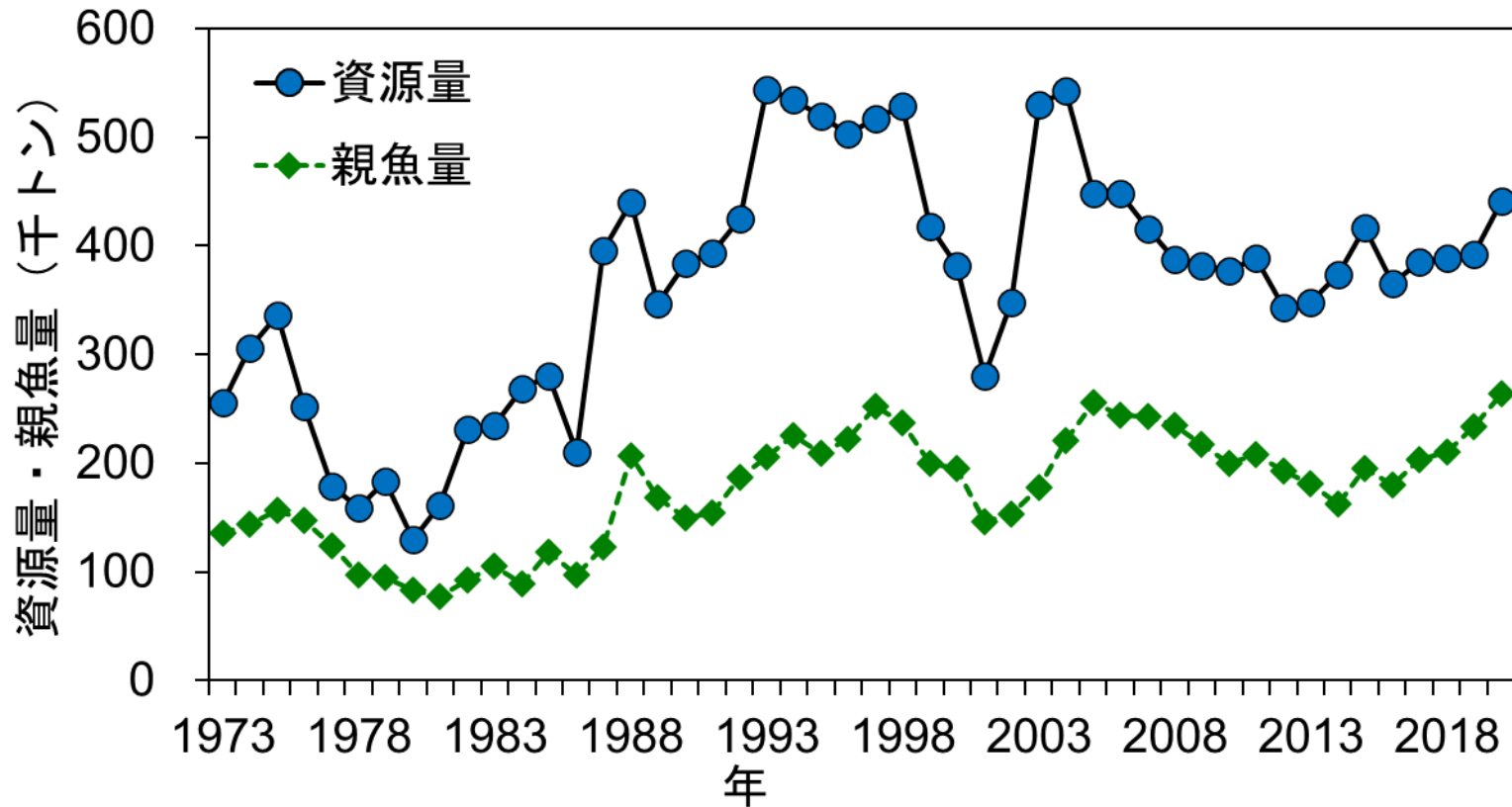


- 2020年の漁獲量: 12.5万トン(前年: 12.1万トン)  
韓国: 4.5万トン(前年: 4.3万トン)  
日本: 8.0万トン(前年: 7.8万トン)

# 資源評価の流れ

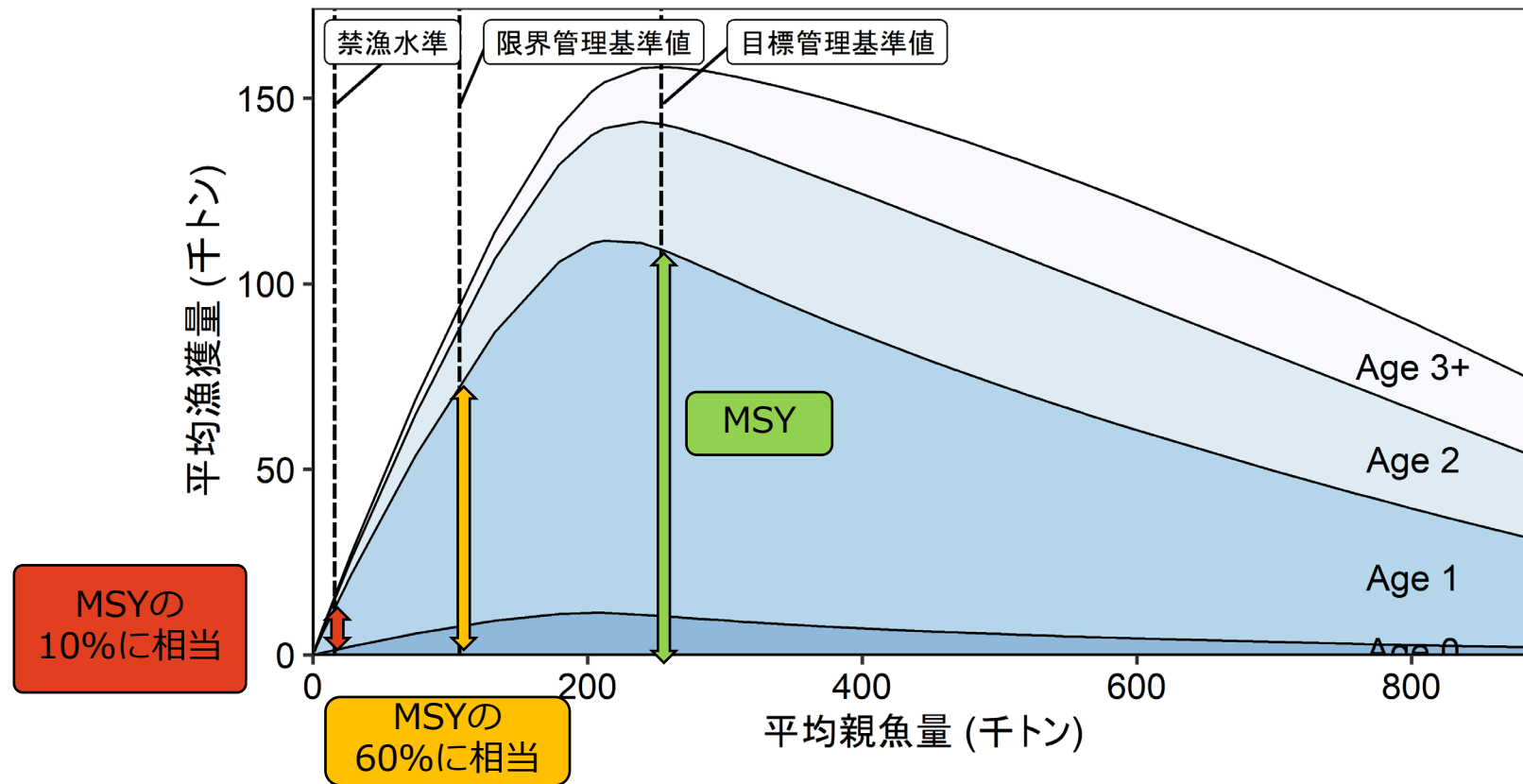


# 資源の動向



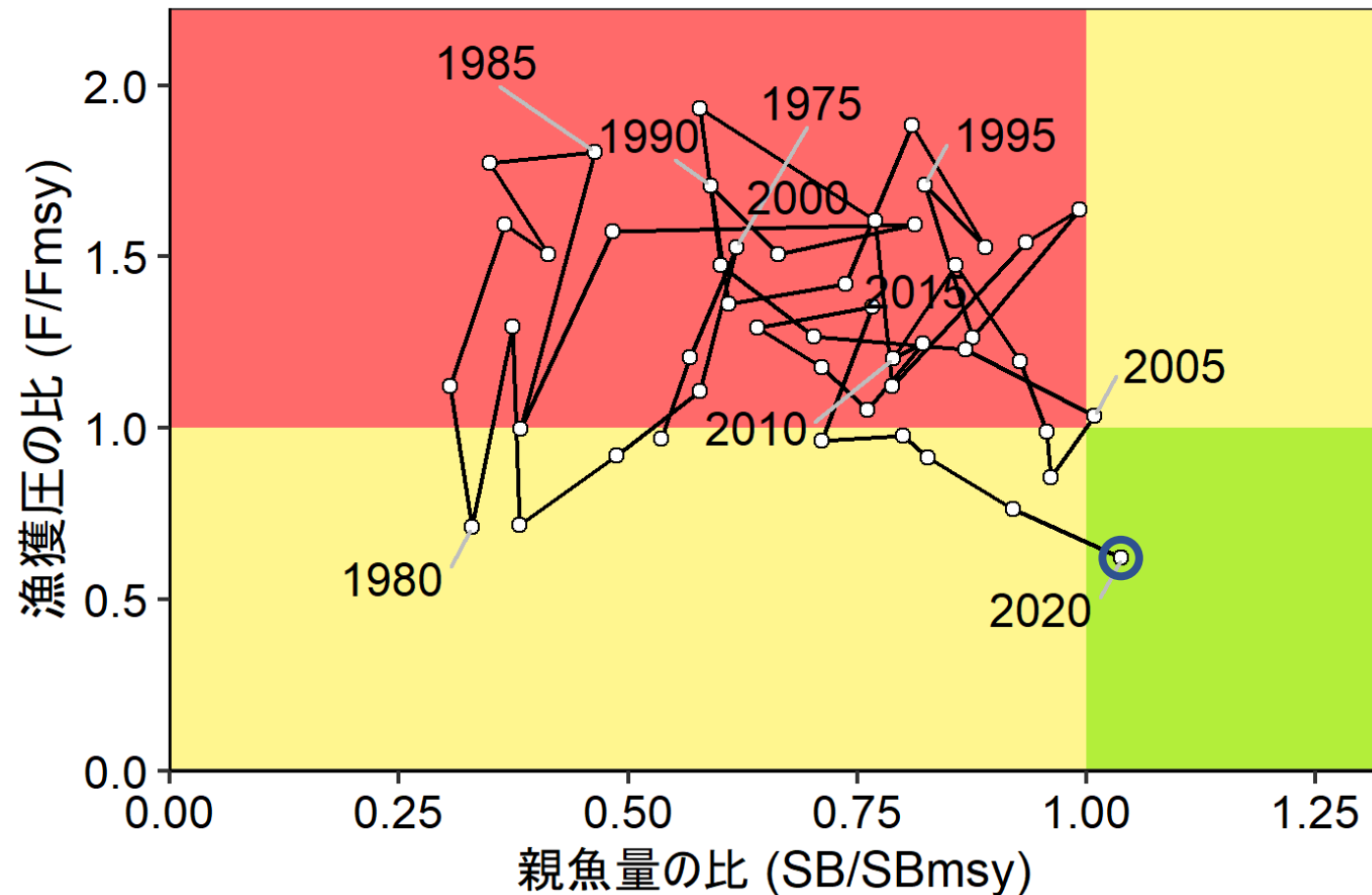
- 資源量は近年増加傾向で、2020年に40万トンを上回った
- 親魚量の動向は「増加」

# マアジ対馬暖流系群系群のMSY



- 最大持続生産量 (MSY): 15.8万トン
- MSYを実現する親魚量 (SBmsy、目標管理基準値): 25.4万トン

# マアジ対馬暖流系群の神戸プロット(チャート)



神戸プロット:  
資源水準と漁獲圧力について、最大持続生産量を達成する水準と比較した形で過去から現在までの推移を表示したもの

- 現在の親魚量:MSYを実現する親魚量を上回っている
- 現在の漁獲圧:MSYを実現する漁獲圧を下回っている

# 将来の親魚量及び漁獲量の推移

## 将来の平均親魚量(千トン)

2031年に親魚量が目標管理基準値(25.4万トン)を上回る確率

2031年に親魚量が限界管理基準値(10.7万トン)を上回る確率

$\beta$	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031		
1.0	289	313	288	272	264	262	260	259	258	258	258	100%	47%
0.95	289	313	296	284	279	277	276	276	275	274	274	100%	57%
0.9	289	313	304	298	294	294	294	294	293	292	293	100%	68%
0.8	289	313	322	327	330	332	334	334	334	334	334	100%	85%

## 将来の平均漁獲量(千トン)

$\beta$	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
1.0	142	177	167	163	162	163	162	161	161	160	161
0.95	142	171	164	161	161	162	161	161	160	160	160
0.9	142	165	161	159	159	160	160	160	159	159	159
0.8	142	152	154	154	155	156	156	156	156	156	156

漁獲管理規則に基づく将来予測において、 $\beta$ を0.8, 0.9, 0.95, 1.0の範囲で変更した場合の平均親魚量と平均漁獲量の推移

2021年の漁獲量は現状の漁獲圧で漁獲した場合の14.2万トンと仮定し、2022年から漁獲管理規則に基づく漁獲を開始