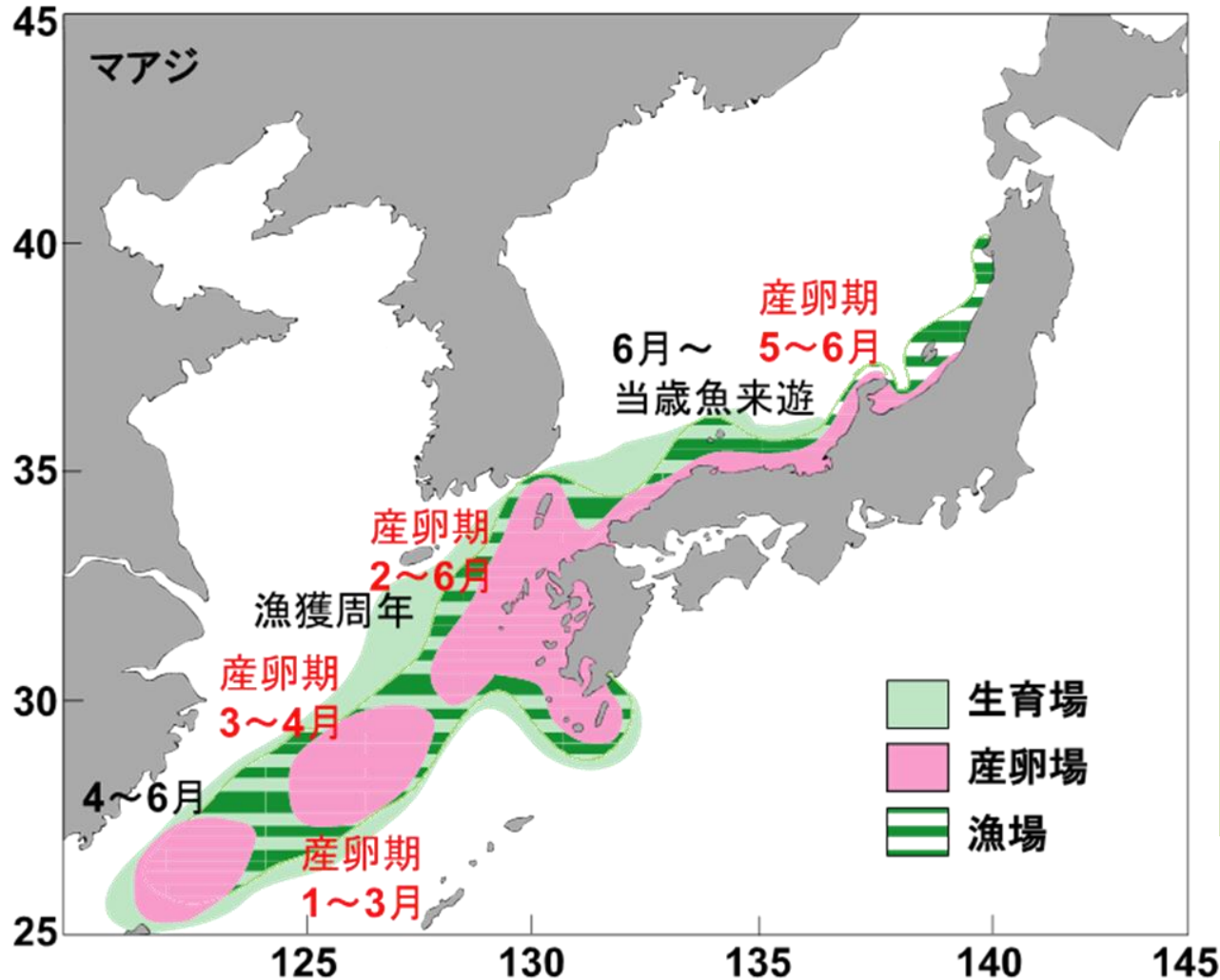




マアジ対馬暖流系群 令和元年度資源評価結果

生物学的特性



生物学的特性

- 寿命: 5歳程度
- 成熟開始年齢: 1歳(50%)、2歳(100%)
- 産卵期・産卵場: 1~6月、南部ほど早い傾向があり、盛期は3~5月、東シナ海南部、九州・山陰沿岸~日本海北部沿岸
- 食性: 仔魚期にはカイアシ類などの動物プランクトン、成魚期には動物プランクトンと珪藻類などの植物プランクトン
- 捕食者: 稚幼魚はブリ等の魚食性魚類

- ・ 漁獲はほぼ周年
- ・ まき網による漁獲が約80%

資源評価の流れ

① 資源診断

チューニングVPA、自然死亡係数Mは0.5を仮定

年齢別・年別漁獲尾数
資源量指数

年齢別・年別資源尾数
年齢別・年別漁獲係数

2019年以降の年齢別・年別資源尾数・親魚量

2019年の新規加入量の仮定
(2019年親魚量と2008~2017年RPS中央値から算出)

2019年のFは $F_{current}$ (2018年のF) を仮定

② 将来予測

2020年以降の年齢別・年別資源尾数・親魚量

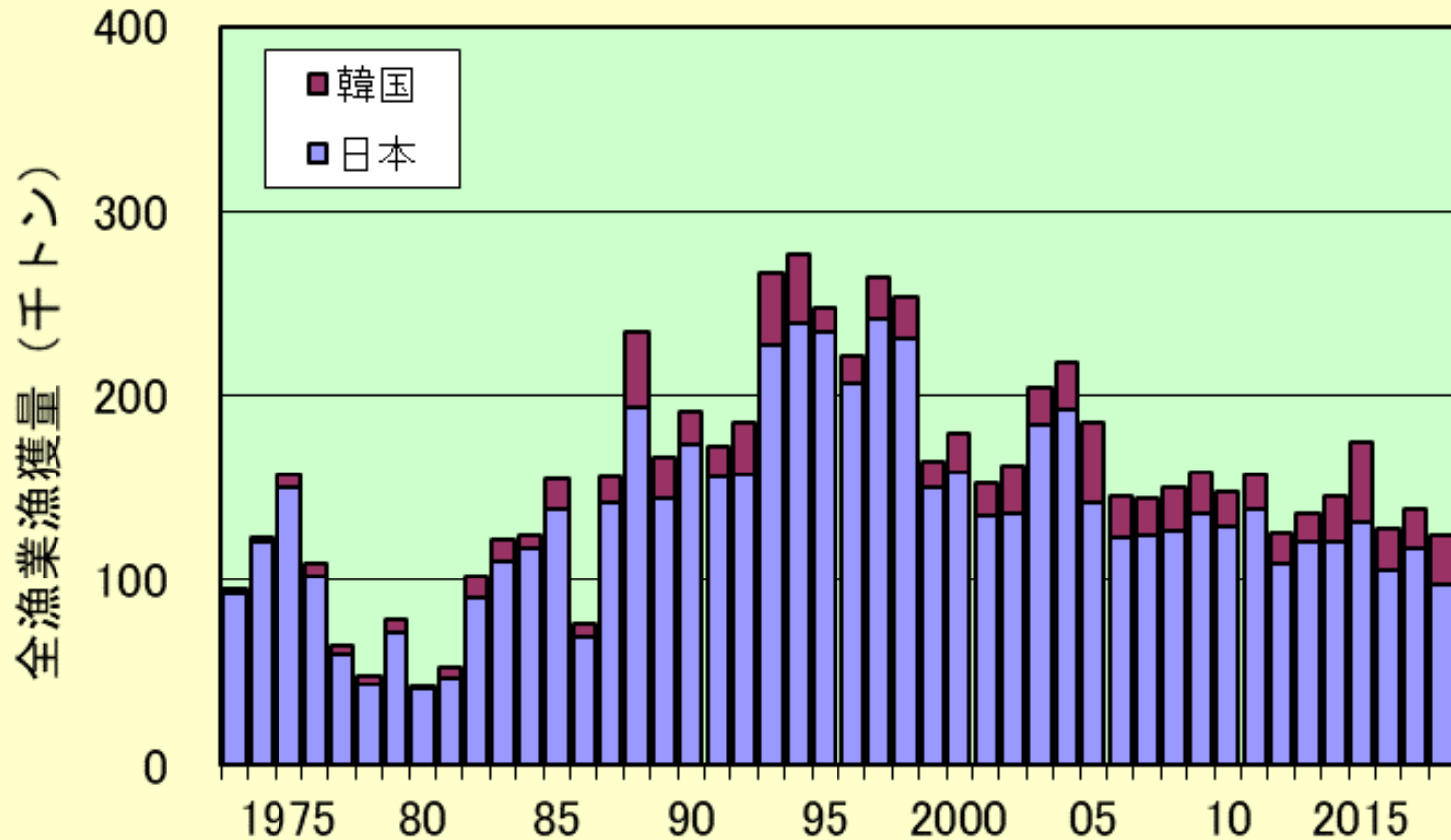
2020年以降の新規加入量の仮定 (将来予測における年々の親魚量と経験的なRPS値から算出)

漁獲シナリオとの対応

2020年のABC・算定漁獲量

③ ABC算定

漁獲の動向

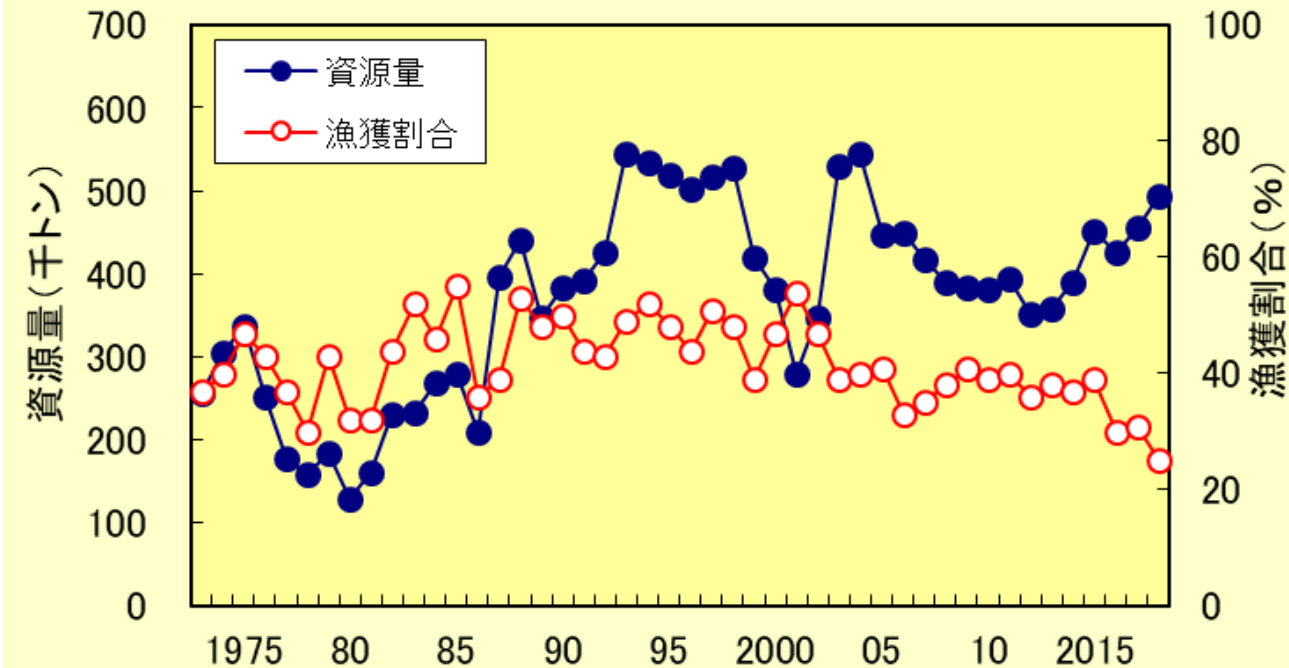


2018年の漁獲量

日本:9.7万トン 韓国:2.7万トン

計:12.4万トン 中国の漁獲は含まない

資源の動向①



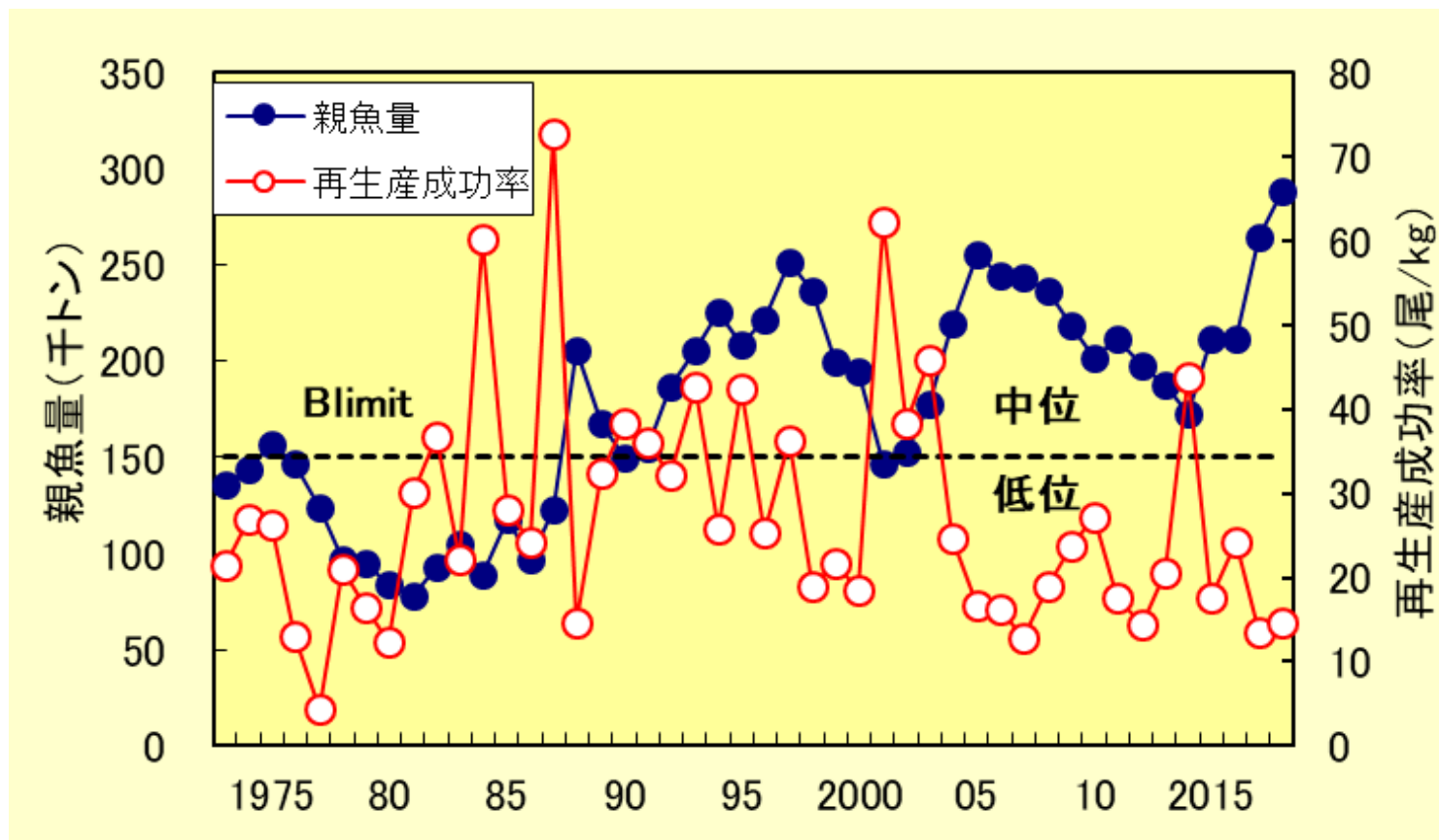
※水準区分 低位／中位: Blimit(親魚量15万トン)、2017年の親魚量は29万トン
中位／高位: 資源量を算出した1973年以降では高位水準と判断される年はない

●資源量: 2018年は49万トン

●資源動向: 過去5年間の資源量の推移から「増加」

●漁獲割合: 漁獲割合は2008年以降40%前後で推移していたが、2016、2017年は30%前後であり2018年や25%。

資源の動向②



- 親魚量： 2018年は29万トン
- Blimit： 2000年以降で高い加入があった最小の親魚量（15万トン）
- 2018年の親魚量は、Blimitを上回る。
- 資源水準： 「中位」

資源評価のまとめ

- 資源量指標値を考慮したコホート解析により計算した。
- 資源量は、1970年代後半には低水準だったが、1980～1990年代前半にかけて増加して2005年以降は40万トン前後で経過している。2018年の資源量は49万トンと推定された。
- 2018年の親魚量は29万トンでBlimitを上回っていることから、資源水準は中位、過去5年間の資源量の推移から動向は増加と判断した。

2020年ABC表

資源量(2020)=572千トンを仮定、親魚量(2018)=289千トン、Blimit=150千トン

漁獲シナリオ (管理基準)	Target/Limit	2020年 ABC (千トン)	漁獲割合 (%)	F値 (現状のF値 からの増 減%)	2025年の親魚量 (千トン) (80%区間)	確率評価(%)	
						2025年に 2018年 親魚量を維 持	2025年に Blimitを維持
現状の漁獲圧 の維持 (F30%SPR)	Target	144	22	0.32 (-28%)	902 (605~1,181)	100	100
	Limit	172	26	0.40 (-11%)	737 (456~952)	99	100
親魚量の増大 (Fcurrent)	Target	158	24	0.36 (-20%)	820 (542~1,036)	100	100
	Limit	186	28	0.45 (±0%)	659 (376~859)	98	100
親魚量の維持 (Fmed)	Target	204	31	0.51 (+13%)	568 (295~752)	91	100
	Limit	237	36	0.63 (+42%)	345 (162~511)	52	94