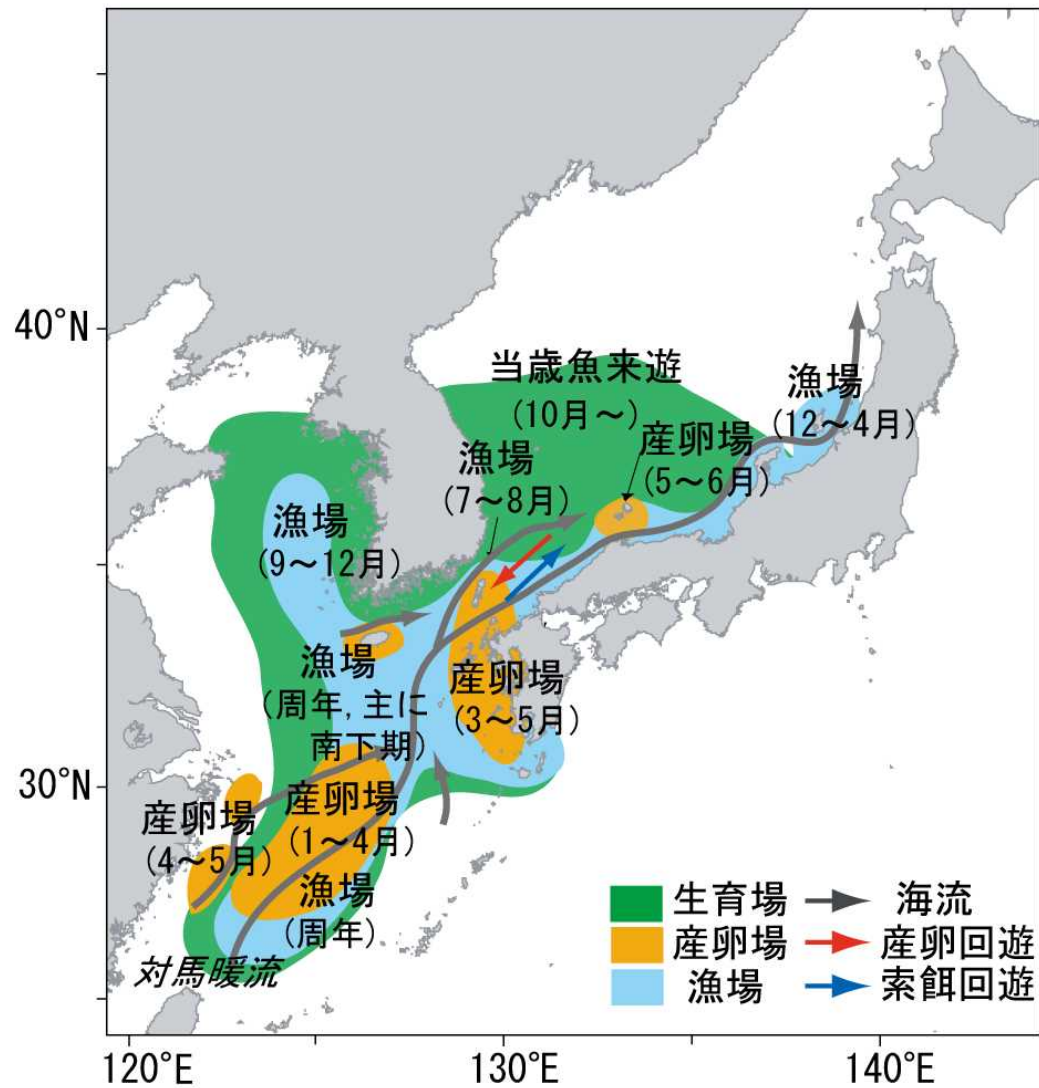




マサバ ゴマサバ
平成30年度資源評価結果

マサバ対馬暖流系群 生物学的特性

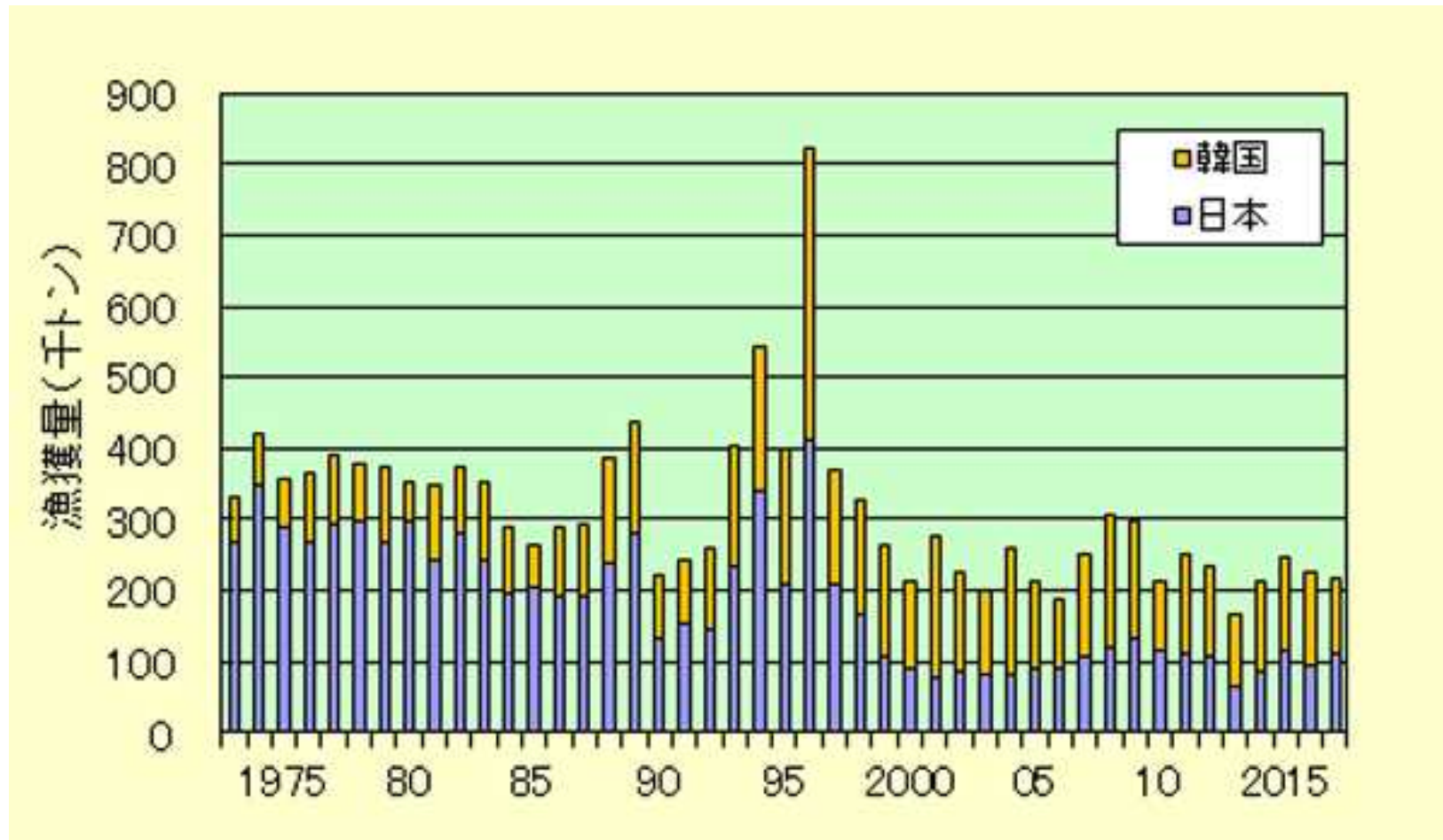


生物学的特性

- 寿命：6歳程度
- 成熟開始年齢：1歳 (60%)、2歳 (85%)、3歳 (100%)
- 産卵期・産卵場：1～6月、東シナ海南部の中国沿岸～東シナ海中部、朝鮮半島沿岸、九州・山陰沿岸
- 索餌期・索餌場：東シナ海～黄海・日本海、春～夏季に索餌のため北上回遊、秋～冬季に越冬・産卵のため南下回遊
- 食性：主に、オキアミ類、アミ類、橈脚類などの浮遊性甲殻類、カタクチイワシなど小型魚類
- 捕食者：稚幼魚は魚食性の魚類に捕食される

まき網での漁獲が多く、近年は12～3月の冬季が主漁期

漁獲の動向



2017年の漁獲量

日本:11.1万トン 韓国:10.4万トン

計:21.5万トン 中国の漁獲は含まない

資評価の流れ

年齢別・年別漁獲尾数
資源量指数

①資源診断
(暦年)

チューニングVPA、自然死亡係数Mは0.4を仮定

年齢別・年別資源尾数
年齢別・年別漁獲係数

2018年漁期への前進計算

②将来予測
(漁期年)

2018年漁期の年齢別資源
尾数・親魚量

2018年の新規加入量の仮定
(将来予測における2018年の親魚量と
1990~2016年のRPS中央値から算出)

2019年漁期への前進計算、2018年漁期のFはF_{current}を仮定

2019年漁期以降の年齢別・
年別資源尾数・親魚量

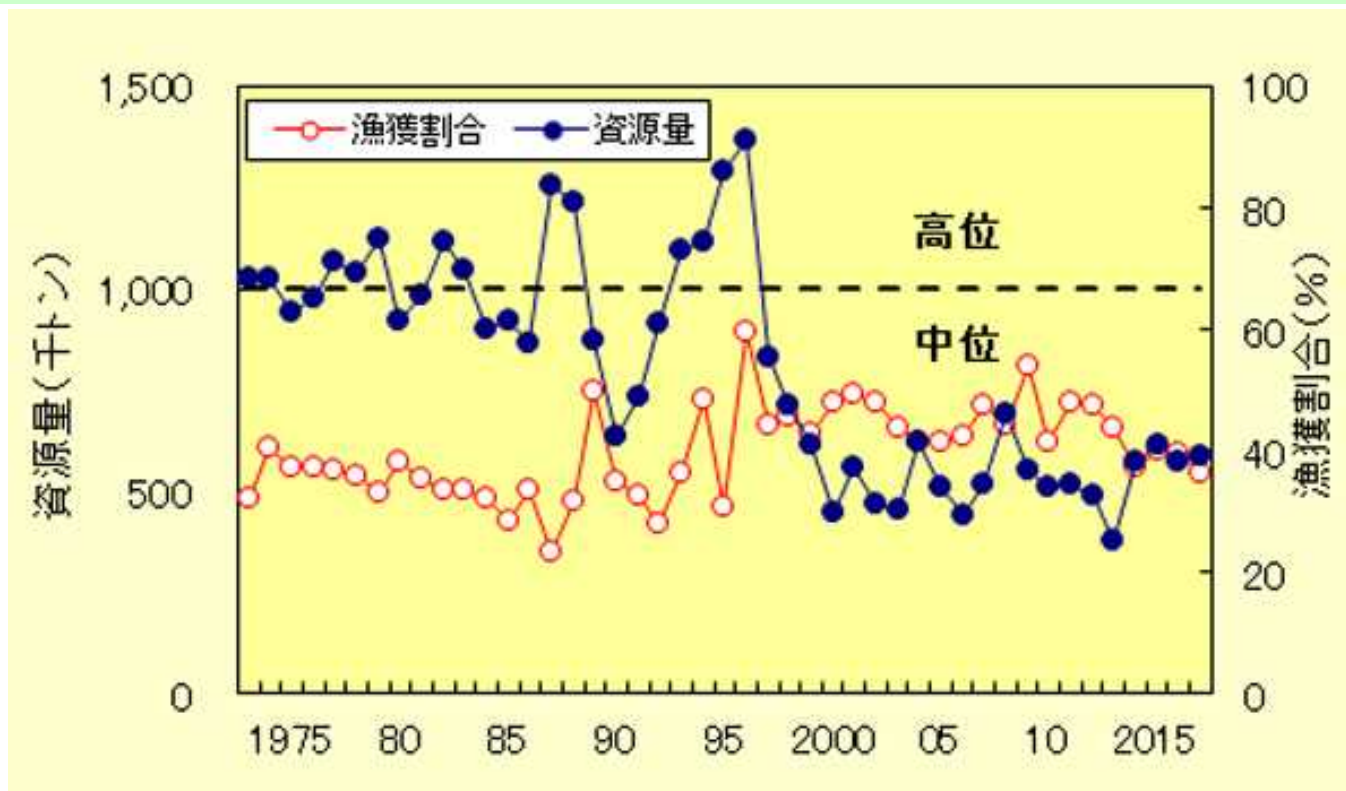
2019年以降の新規加入量の仮定
(将来予測における年々の親魚量と
1990~2016年のRPS中央値から算出)

漁獲シナリオとの対応

2019年漁期ABC・算定漁獲量

③ABC算定
(漁期年)

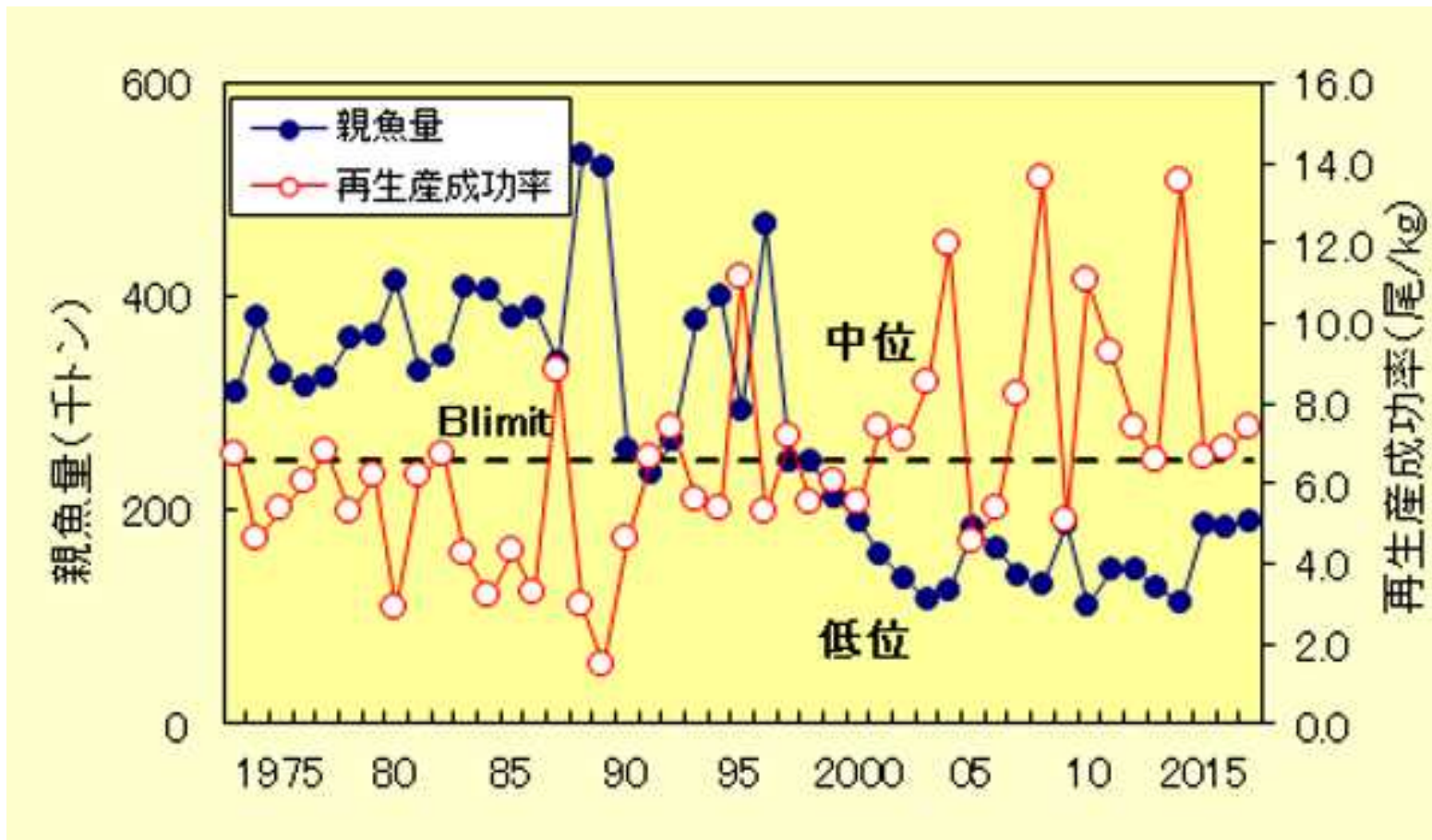
資源の動向①



※水準区分 低位／中位: Blimit(親魚量25万トン)、2017年の親魚量は19万トン
中位／高位: 過去45年間の資源量の上位1/3

- 資源量: 2017年は59万トン
- 資源水準: 「低位」
- 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2014年以降やや減少し、2017年は36%

資源の動向②



- 親魚量： 2017年は19万トン
- Blimit： 未満では良好な加入が期待できなくなる親魚量（25 万トン）
- 2017年の親魚量は、Blimitを下回る。

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～1996年には100万トン前後で安定的に推移していたが、その後減少し、2000年以降は50万トン前後にとどまっていた。2014年以降は高い加入量に支えられ、60万トン前後に増加し、2017年の資源量は59万トンと推定された。
- 2017年の親魚量は19万トンでBlimitを下回っていることから、資源水準は低位、過去5年間の資源量の推移から動向は増加と判断した。

2019年ABC表

資源量(2019)=812~896千トンを仮定、親魚量(2017)=189千トン、Blimit=247千トン

漁獲シナリオ (管理基準)	Target/Limit	2019年 ABC (千トン)	漁獲割合 (%)	F値 (現状のF値 からの増 減%)	2024年の親魚量 (千トン) (80%区間)	確率評価(%)	
						2024年に 2017年 親魚量を維 持	2024年に Blimitを維持
親魚量の増大 (F30%SPR)	Target	199	22	0.36 (-48%)	735 (528~921)	100	100
	Limit	234	27	0.45 (-35%)	617 (416~794)	100	99
親魚量の回復 (B/Blimit × Fmed) (Frec)	Target	252	29	0.51 (-27%)	560 (367~717)	100	99
	Limit	290	34	0.63 (-9%)	454 (223~576)	95	87
現状の漁獲圧 の維持 (Fcurrent)	Target	268	31	0.56 (-20%)	514 (321~679)	99	97
	Limit	306	37	0.70 (±0%)	411 (174~508)	88	76