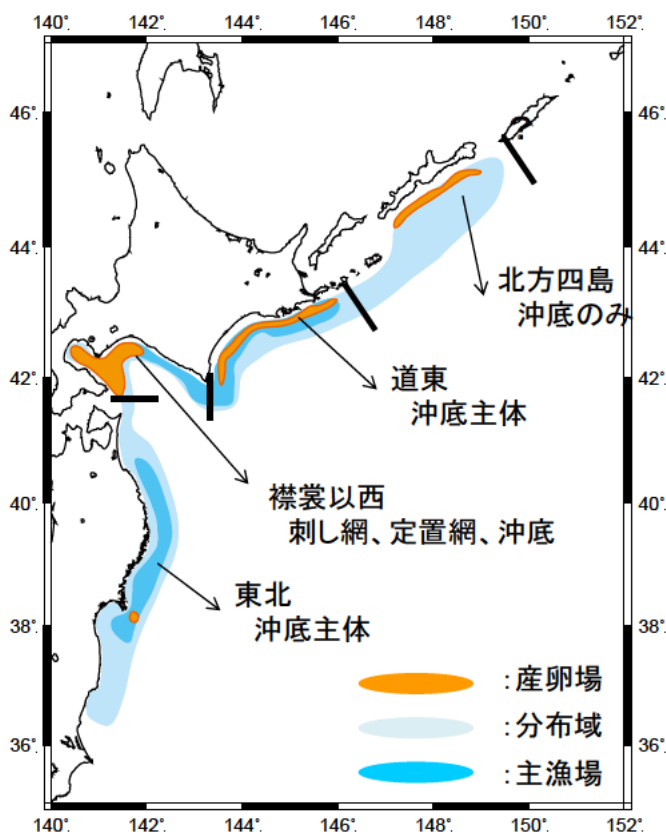




スケトウダラ太平洋系群 平成29年度資源評価結果

1

分布・回遊・漁業



生物的特徴

- 寿命：10歳以上
- 成熟開始年齢：
3歳（成熟率20%）
- 100%成熟年齢：6歳
- 産卵期：12～3月

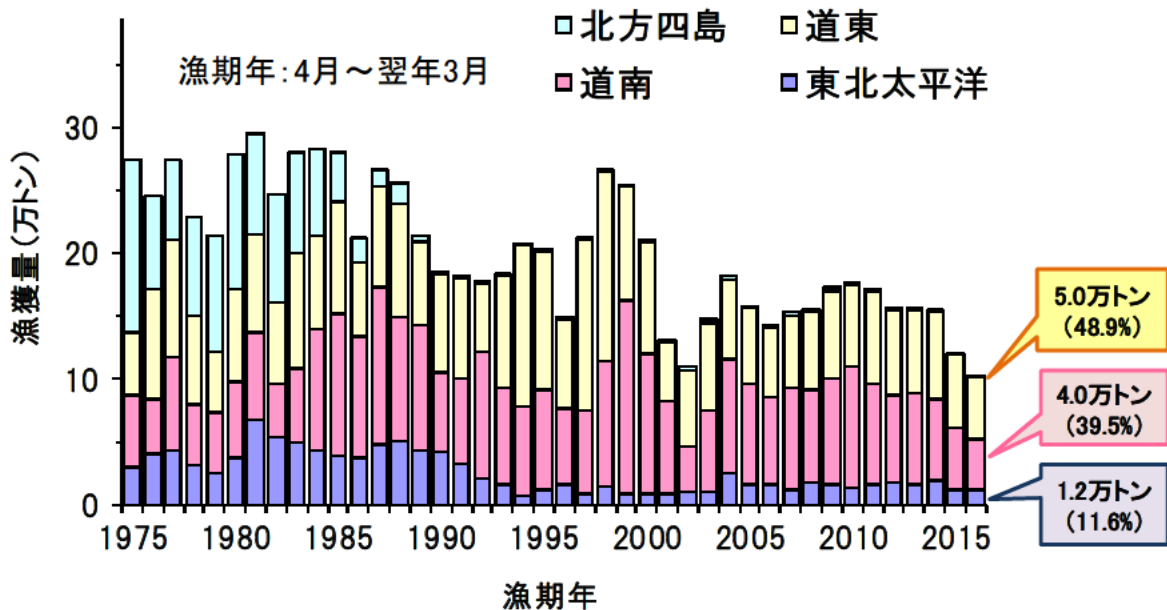
産卵場

- 噴火湾周辺海域
- 道東海域

生育場

- 北海道～北方四島沿岸
- 東北沿岸
（'80～'90年代初頭）

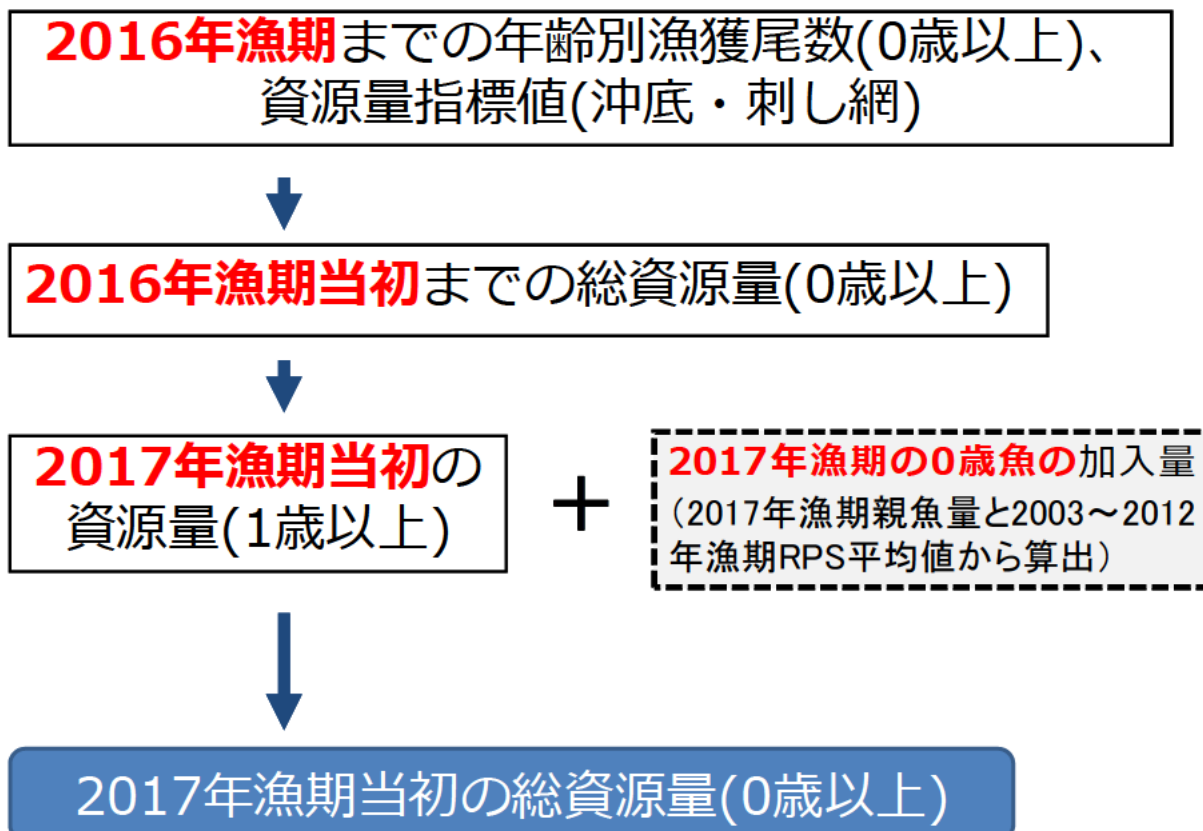
漁獲量の推移



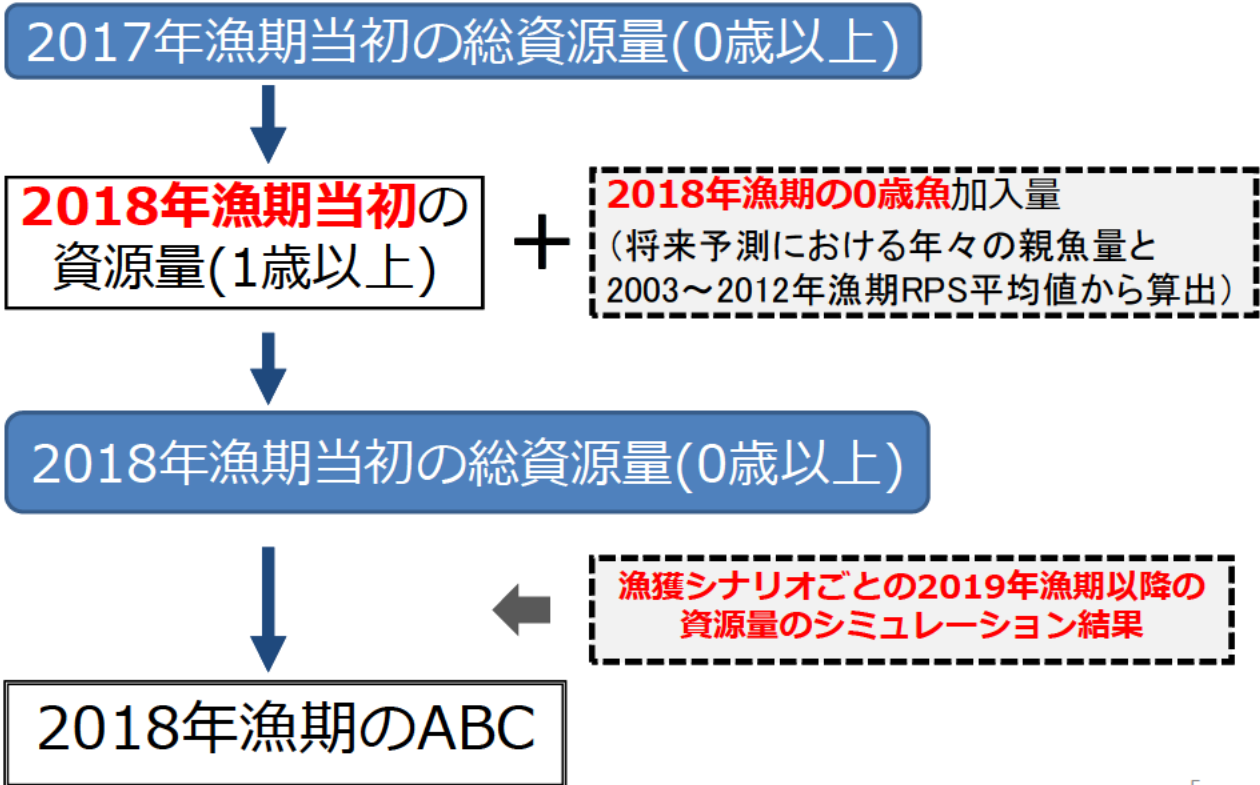
- 1990年代までは、全体で概ね20万トン以上で推移
- 1980年代までは、北方四島における漁獲量が多かった
- 1990年代前半までは、東北太平洋岸における漁獲量も多かった
- 近年は減少し、2015年漁期は12万トン、2016年漁期は10万トン

3

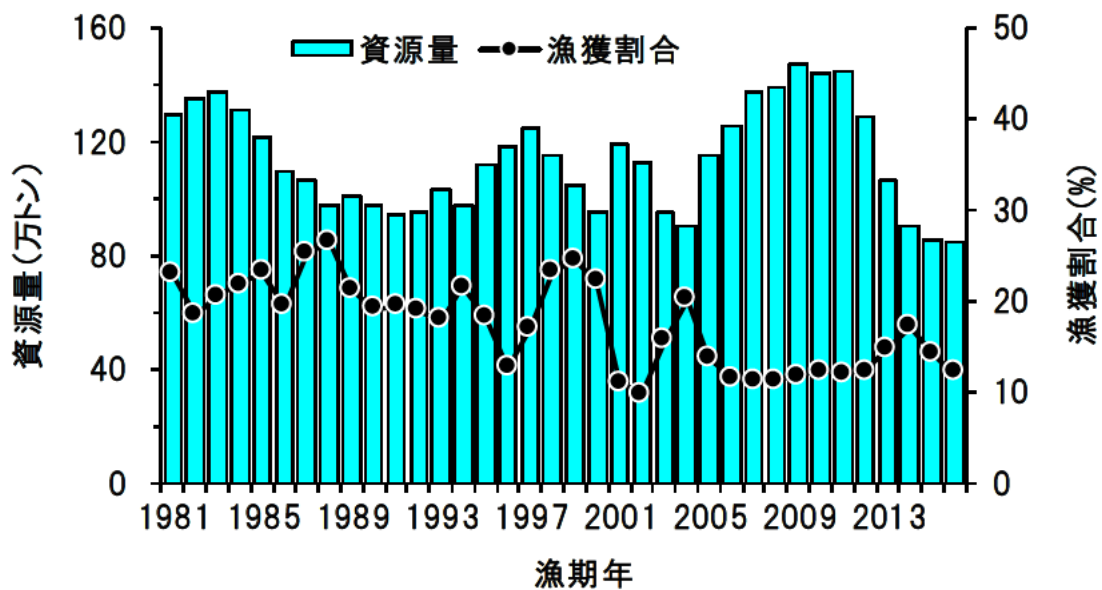
資源評価の流れ【ABCの算定】



資源評価の流れ【ABCの算定】

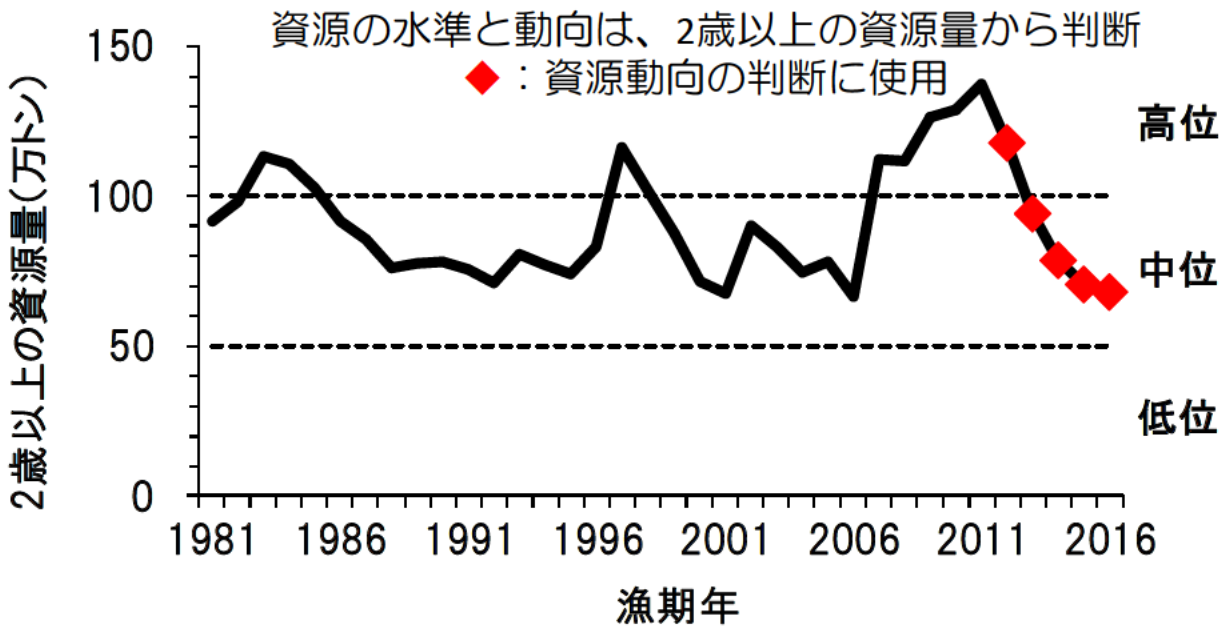


資源量(0歳魚以上の総重量)と漁獲割合の推移



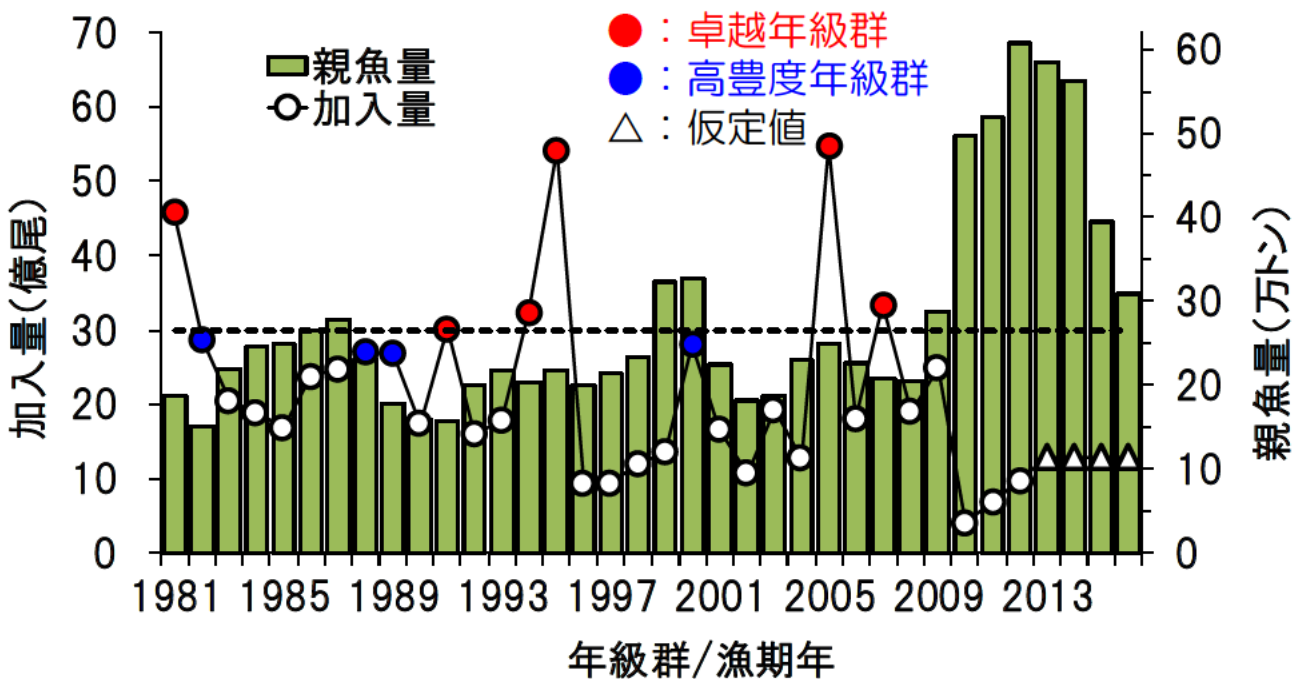
- 資源量は、1981年漁期以降、おおきく落ち込むことなく推移
- その中で、卓越年級群を含む豊度の高い年級群が発生した後に増加
- 漁獲割合は10~26%の範囲で変化し、近年は高くはない
- 2016年漁期の漁獲割合は12%に減少

資源の水準・動向



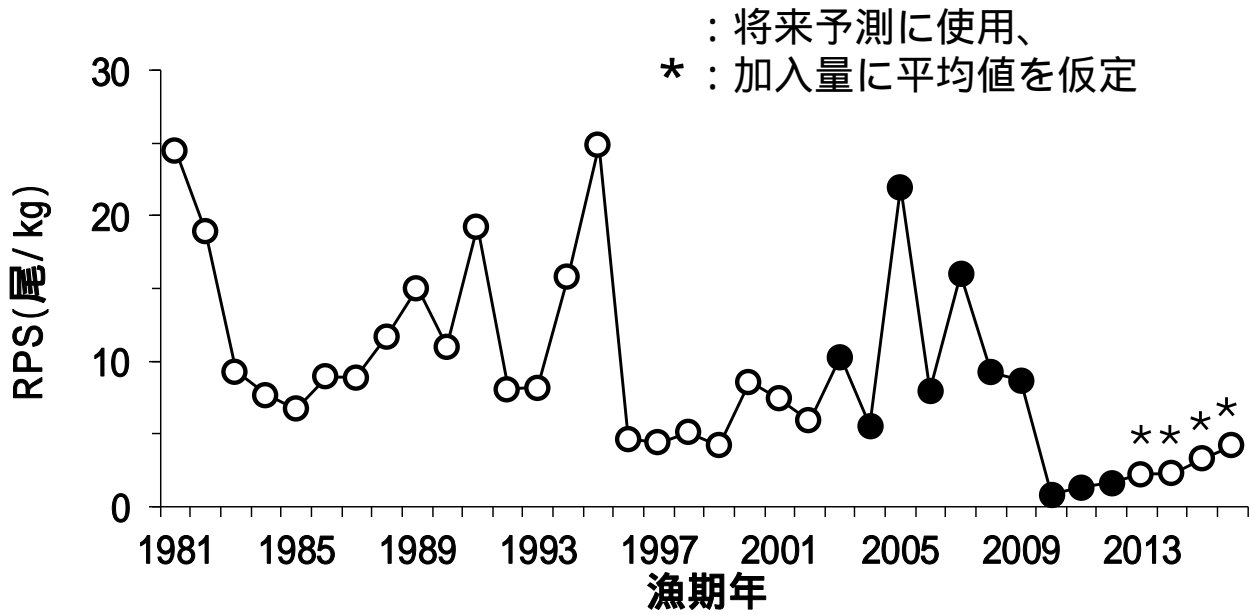
- 高位水準：100万トン以上、低位水準：50万トン未満
- 太平洋系群は1981年漁期以降、常に中位水準以上
- 動向は、2012～2016年漁期の傾向から減少と判断

加入量(0歳魚の資源尾数)と親魚量



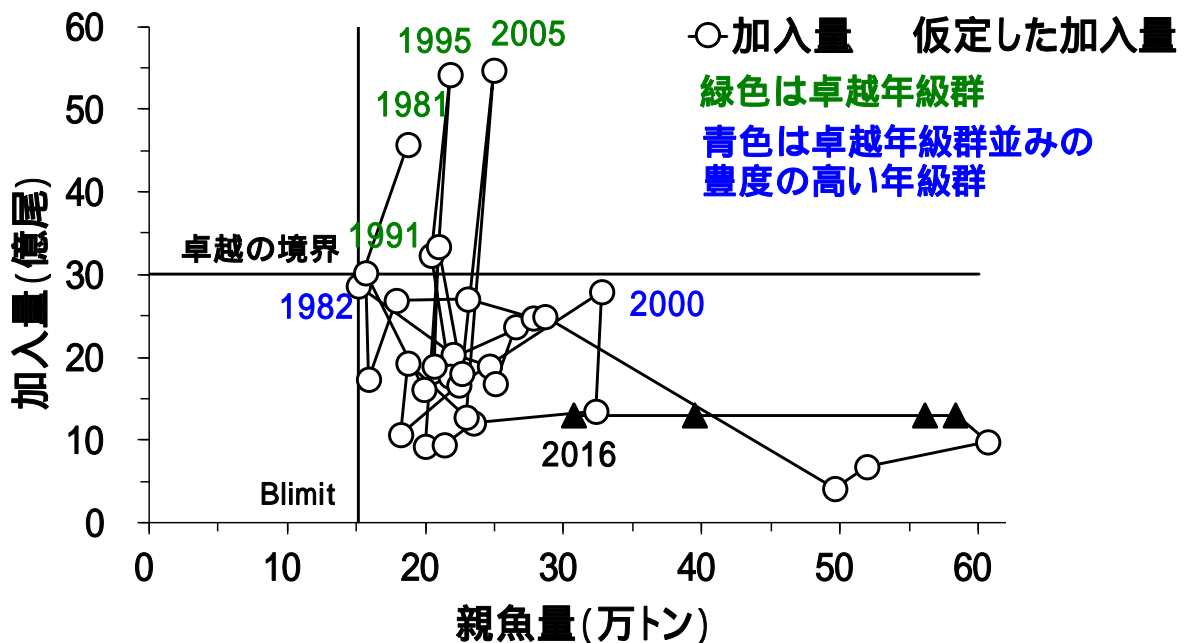
- 2010年漁期以降の親魚量の大幅増は、2005・2007年級群による
- 2015・2016年漁期の減少は、2010・2011年級群によるもの

再生産成功率RPSの推移



- 2010・2011年漁期の低いRPS: 不適な海洋環境が影響
- 2012年漁期以降の低いRPS: 多い親魚量が影響
- 黒丸の2003～2012年漁期平均値を将来の加入量予測に使用

Blimitと管理目標



- 資源量は、おおきく落ち込むことなく推移し、豊度の高い年級群発生後に増加
- 今後も豊度の高い年級群が発生する親魚量を維持すれば、持続的に利用可能
- 豊度の高い年級群の発生が期待できる最低水準の親魚量(1982年級群が発生した15.1万トン)をBlimitとし、親魚量をBlimit以上の適切な水準に維持
- 2016年漁期の親魚量はBlimitの約2倍の高い値(30.8万トン)

資源評価のまとめ

● 資源評価

- 中位・減少(昨年漁期:中位・減少)
- 2016年漁期の親魚量(30.8万トン) > Blimit(15.1万トン)
- $F_{30\%SPR} \quad F_{current} < F_{sus}$

● ABC算定

- 規則 1 - 1) - (1)
- 2017年漁期漁獲量は $F_{current}$ による予想値(9.3万トン)
- 加入量 = $RPS(2003 \sim 2012\text{年漁期の平均値}) \times \text{親魚量}$

● 管理基準

- 現状の漁獲圧を維持する $F_{current}$
- 親魚量を維持する F_{sus}

40

2018年漁期ABC

漁獲シナリオ (管理基準)	Target /Limit	2018年 漁期 ABC (千t)	漁獲割合 (%)	F値 (現状のF値 からの 増減%)	2023年 漁期の 親魚量 (千t)	確率評価(%)	
						2023年 漁期に 2016年 親魚量を 維持	2023年 漁期に Blimitを 維持
現状の 漁獲圧の 維持* $F_{current}$	Target	79	9	0.25 (- 20%)	478	88	100
	Limit	97	10	0.31 (± 0%)	411	73	100
親魚量の 維持* F_{sus}	Target	144	15	0.50 (+ 59%)	298	42	91
	Limit	173	19	0.62 (+ 99%)	240	23	83

* を付したシナリオは中期的管理方針に合致する

ABCの再評価

評価対象漁期年 (当初・再評価)	管理基準	F値	資源量 (千トン)	ABClimit (千トン)	ABCtarget (千トン)	漁獲量 (千トン) (実際のF値)
2016年 (当初)	Fsus	0.64	1,012	180*	150	
2016年 (2016年再評価)	Fsus	0.59	981	178	148	
2016年 (2017年再評価)	Fsus	0.62	848	171	143	102 (0.37)
2017年 (当初)	Fsus	0.59	1,027	184*	153	
2017年 (2017年再評価)	Fsus	0.62	860	167	139	
2016、2017年とも、TAC設定の根拠となった管理基準について行った。 *はTAC設定の根拠となった値である。						