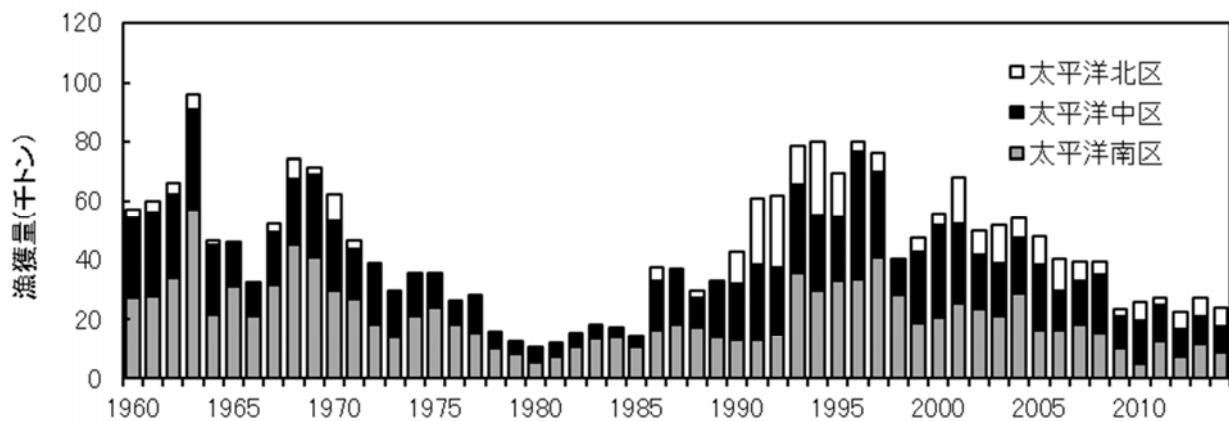


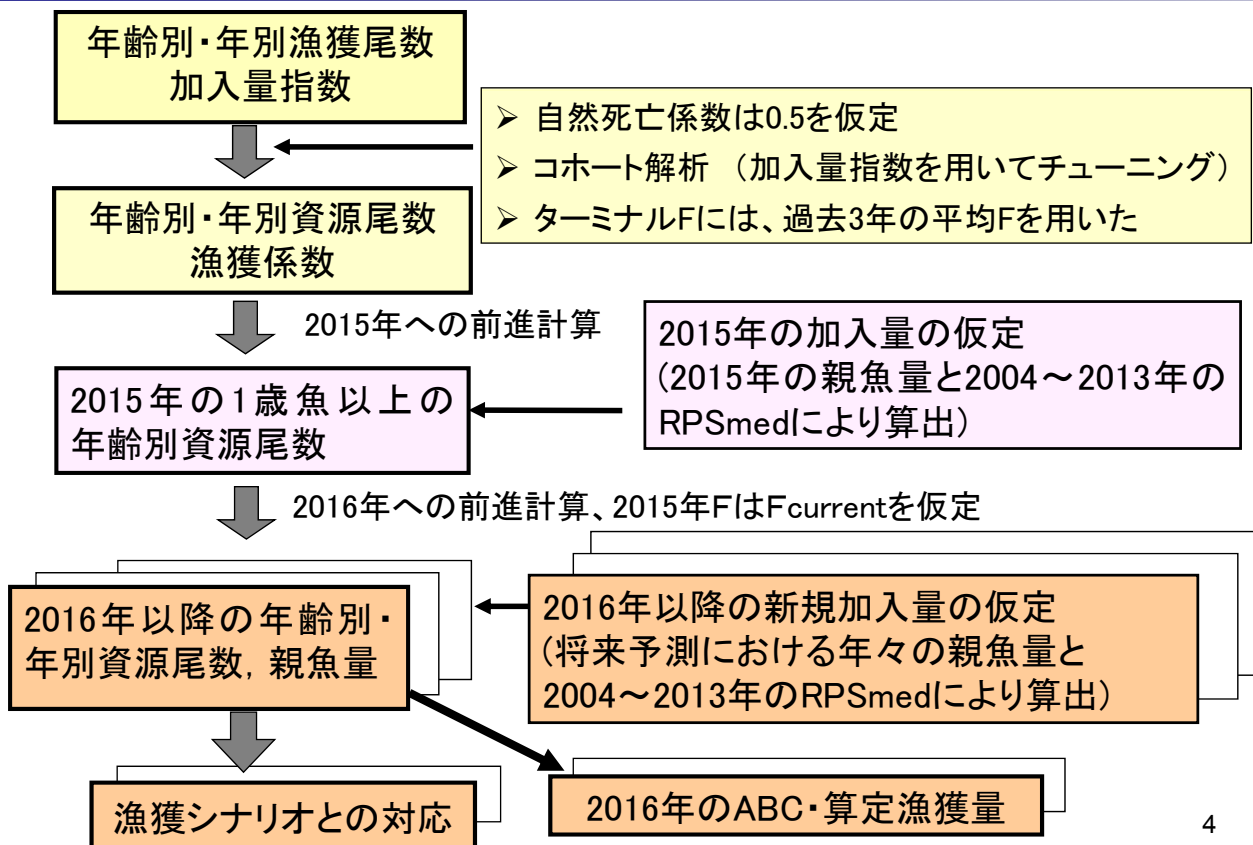


# 漁獲量の推移

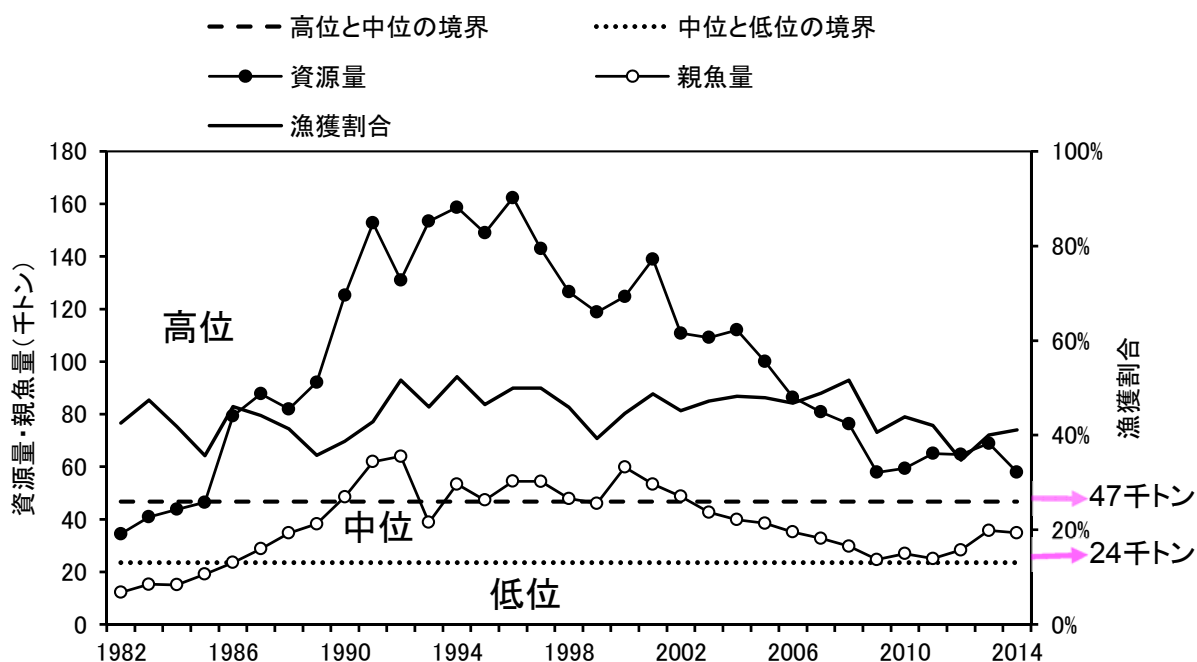


- 漁獲量は全体として減少傾向にあり、2009年以降は30千トン以下で推移
- 2014年の漁獲量は24千トンであった
- 本系群に対する外国漁船による漁獲はない

# 資源評価の流れ



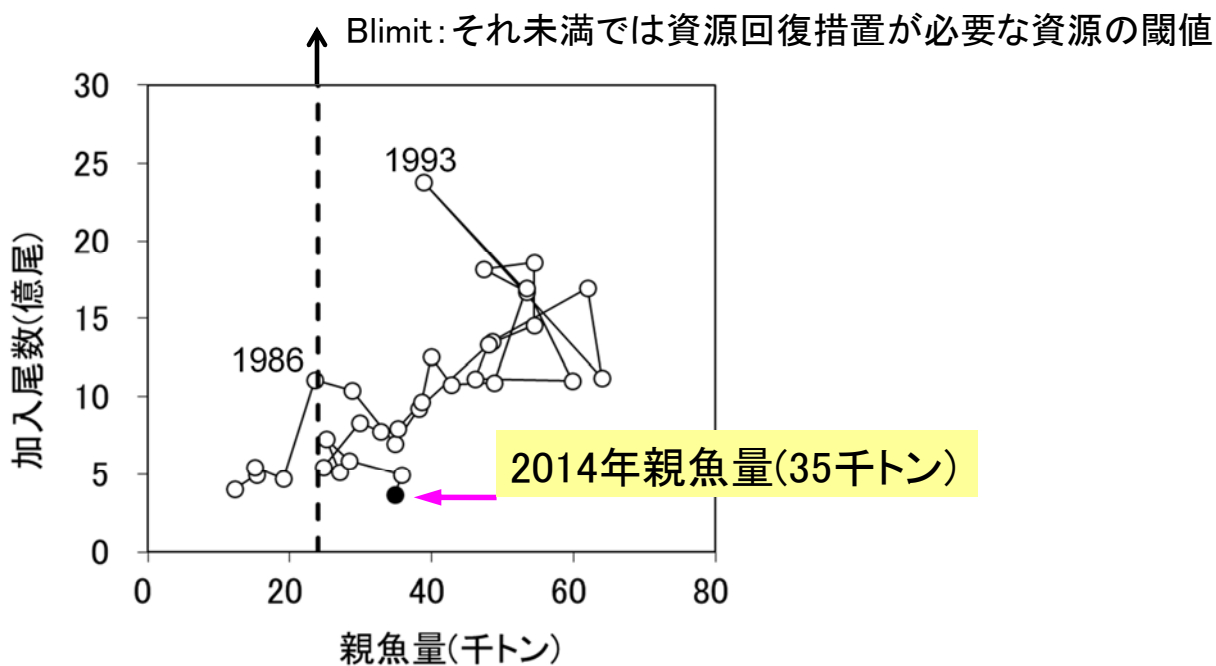
# 資源量・親魚量と漁獲割合の推移



- 1986年資源量増大、1996年以降減少
- 2014年資源量 58千トン、親魚量35千トン
- 低位: 親魚量24千トン(Blimit)未満
- 高位: 親魚量47千トン(最低～最高値の三等分)

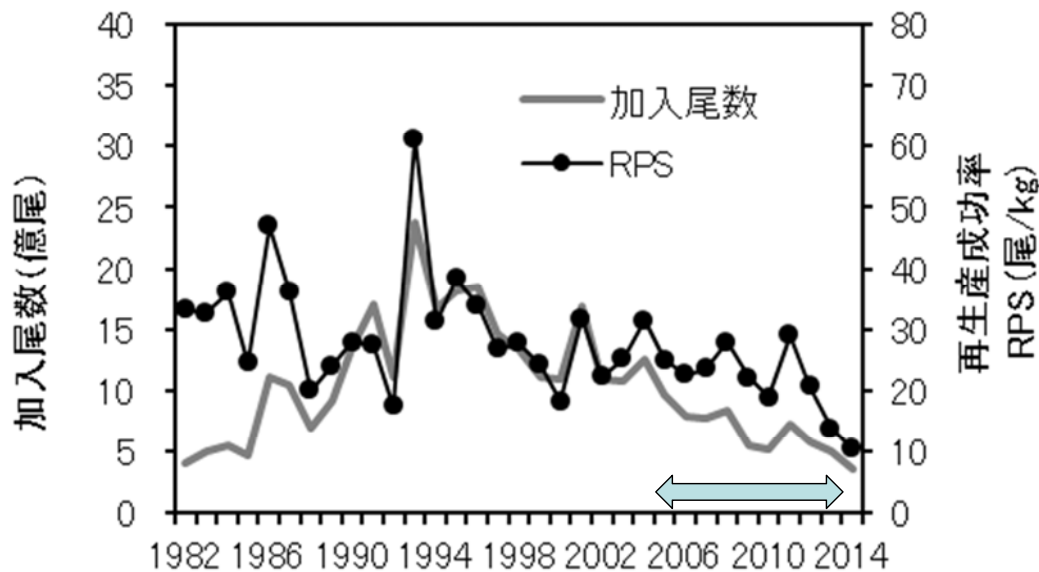
水準: 中位  
動向: 横ばい

# 再生産関係とBlimitの設定



- 2014年親魚量は35千トンで、Blimitを上回る
- Blimit: 少ない親魚量から10億尾以上の加入尾数を得られた1986年水準の親魚量(24千トン)

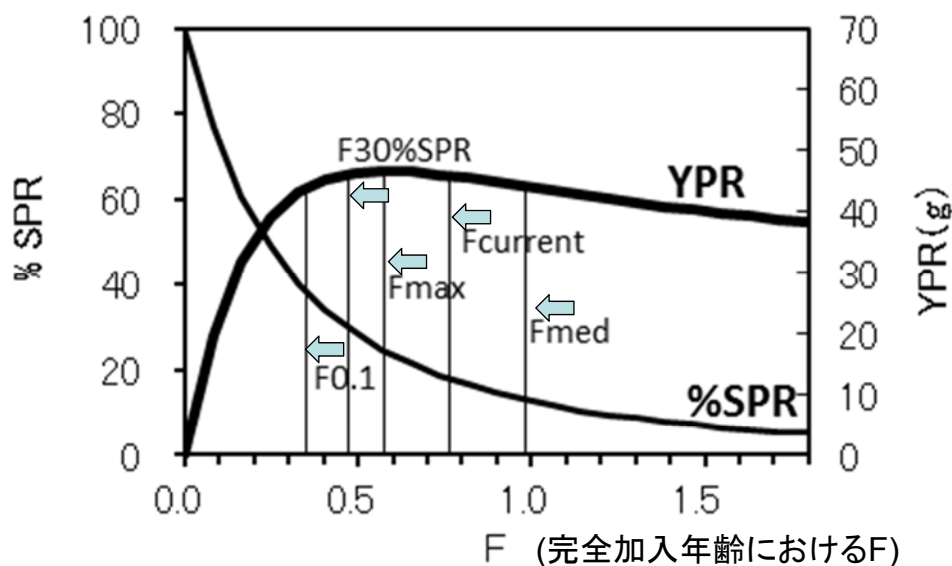
# 加入量と再生産成功率(RPS)の推移



- 再生産成功率RPS:2004年以降増減をしつつ減少
- 加入尾数(0歳魚資源尾数)は減少傾向
- 将来予測に際しては2004~2013年RPS中央値を使用

7

# 生物学的管理基準と現状の漁獲圧の関係



- $F_{current}$ は資源量を中長期的に維持する $F_{med}$ よりも低いところにあり、現状の漁獲を維持した場合には資源量は増大する
- $F_{current}$ は $F_{0.1}$ 、および加入量当たり漁獲量を最大化する $F_{max}$ よりも大きいため、漁獲圧の低減は加入量当たり漁獲量を最大化する管理(YPR管理)の観点から望ましい

8

# 資源評価のまとめと2016年ABCの算定方法

## ● 資源評価のまとめ

- 資源状況は中位・横ばい(前年度:中位・横ばい)
- 2014年の資源量は58千トン
- 2014年の親魚量(35千トン) > Blimit(24千トン)
- $F_{current} < F_{med}$

## ● ABC算定

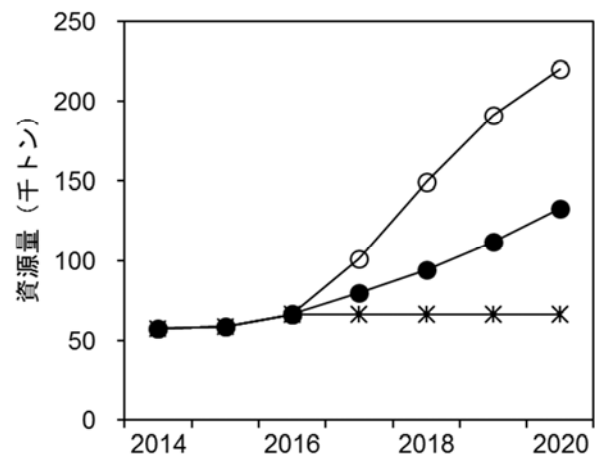
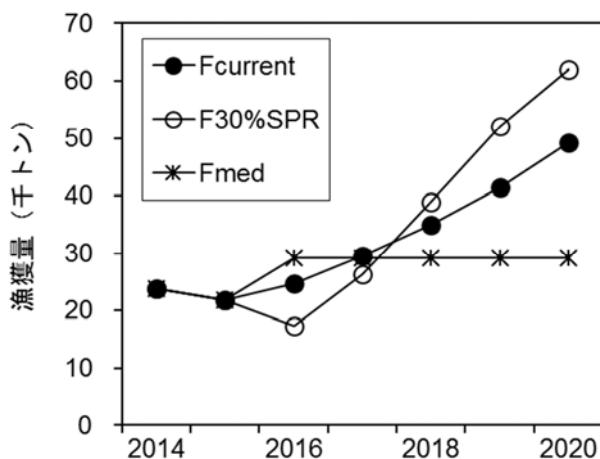
- 規則 1-1)-(1)
- $F_{2015} = F_{current}$  (2012年~2014年の平均)
- 加入量 = RPS(2004~2013年の中央値) × 親魚量

## ● 管理基準

- 親魚量の増大を図る  $F_{30\%SPR}$
- 現状の漁獲圧を維持する  $F_{current}$
- 親魚量を維持する  $F_{med}$
- それぞれのシナリオの予防的措置

9

# 各漁獲シナリオにおける将来予測



## 漁獲シナリオ

- 親魚量の増大を図るF30%SPR
- 現状の漁獲圧を維持するFcurrent
- 親魚量を維持するFmed
- それぞれのシナリオの予防的措置

10

# 2016年ABC

漁獲シナリオ (管理基準)	Limit / Target	F値 (Fcurrent との比較)	漁獲割合 (%)	将来漁獲量 (千トン)		確率評価(%)		2016年 ABC (千トン)
				5年後	5年 平均	2014年 親魚量を 維持 (5年後)	Blimitを 維持 (5年後)	
親魚量の 増大* (F30%SPR)	Limit	0.47 (0.62 Fcurrent)	26	49.7~ 74.6	39.3	100	100	17.3
	Target	0.38 (0.49 Fcurrent)	22	49.1~ 71.8	36.6	100	100	14.4
現状の漁獲圧 の維持* (Fcurrent)	Limit	0.76 (1.00 Fcurrent)	37	32.4~ 67.4	36.0	98	100	24.8
	Target	0.61 (0.80 Fcurrent)	32	44.9~ 73.6	39.5	100	100	21.1
親魚量の 維持* (Fmed)	Limit	0.98 (1.29 Fcurrent)	44	18.9~ 44.6	29.2	25	69	29.2
	Target	0.78 (1.03 Fcurrent)	38	30.7~ 65.5	35.2	96	100	25.3

\* を付したシナリオは中期的管理方針に合致する