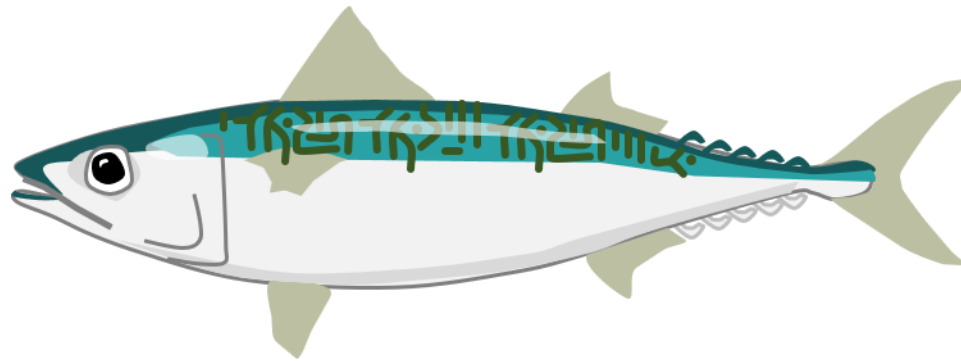


# 資源管理方針に関する検討会（東京）における 指摘事項に対する試算結果



国立研究開発法人 水産研究・教育機構

# 指摘事項一覧

- 事項①：資源の高水準期・低水準期で分けたMSY水準の算定  
……………3頁
- 事項②：5, 10, 15, 20年前からMSYを実現する漁獲圧で漁獲を  
始めたとした場合の予備検討結果……………5頁

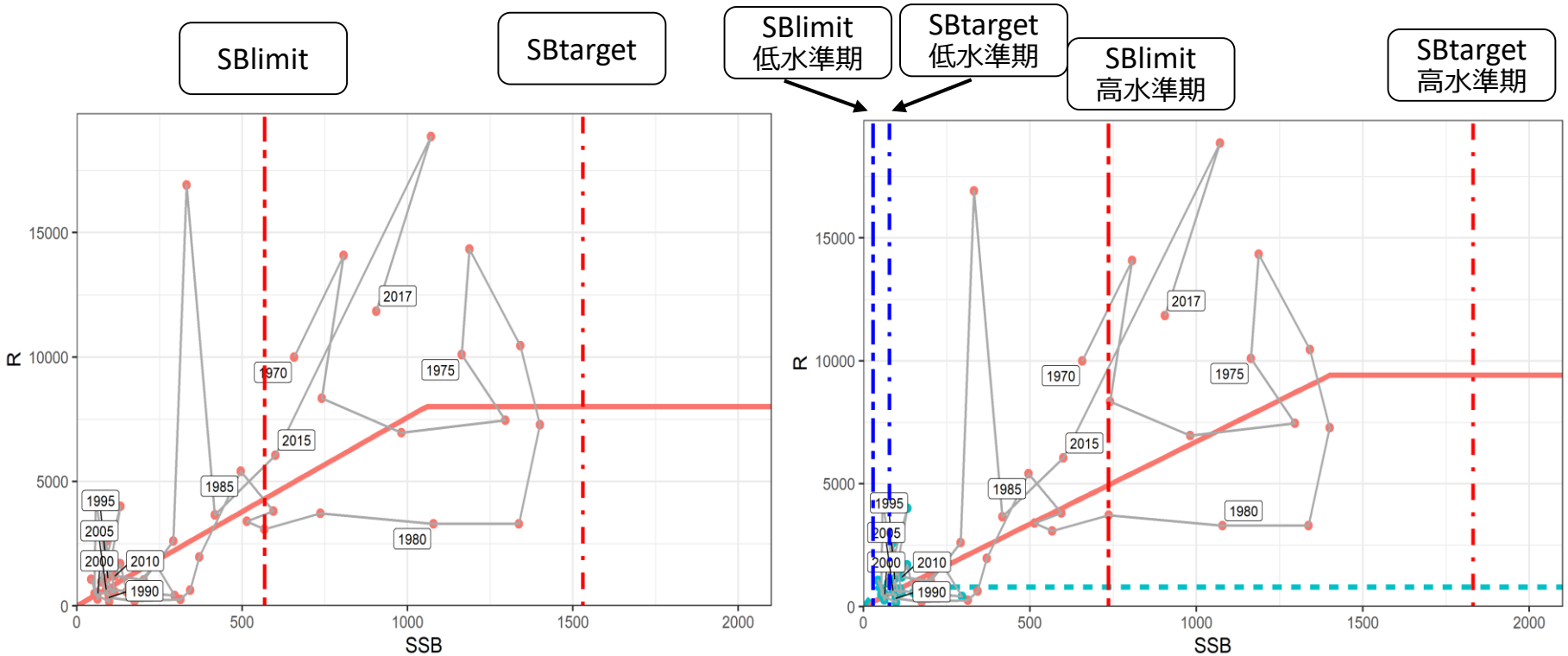
# 事項①：

## 資源の高水準期・低水準期で分けたMSY水準の算定（1）

### （1）適用される再生産関係と管理基準値案の図

年代分け無し

1970-89年及び2011-17年と、  
1990-2010年に分割



## 事項①：

# 資源の高水準期・低水準期で分けたMSY水準の算定（2）

## （2）再生産関係モデルの良さ並びに管理基準値案の比較

		分けない	高水準期	低水準期
AICc*		130.91	133.02	
目標管理 基準値案	親魚量	1540千トン	1830千トン	78千トン
	現状に対する漁獲圧の比	0.43	0.47	1.45
	漁獲量	372千トン	480千トン	62千トン
限界管理 基準値案	親魚量	560千トン	740千トン	29千トン
	現状に対する 漁獲圧の比	0.74	0.72	2.22
	漁獲量	223千トン	288千トン	37千トン

※再生産関係のモデルとしての良さを示す指標であり、値が低い方が良い

## （3）説明

- 検討会で指摘されたような年代で分けても、再生産関係モデルの良さは向上しない（低下する）。
- 高水準期でのMSYを実現する漁獲圧は、年代を区切らない場合と大差無い。
- 高水準期での目標管理基準値案は、年代を区切らない場合よりもさらに高い水準になる。

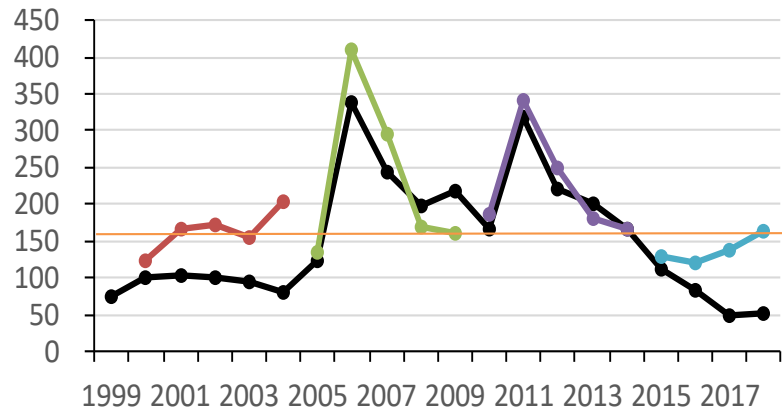
# 事項②：5, 10, 15, 20年前からMSYを実現する漁獲圧で漁獲を始めたとした場合の予備検討結果（マサバ太平洋系群）

- 漁獲管理規則案（ $\beta=0.8$ ）による漁獲をそれぞれ—1998年 —2003年 —2008年 —2013年から始めた場合を試算した。
- MSYを実現する漁獲圧であれば、資源が低水準であった20, 15年前においても資源回復が期待された。



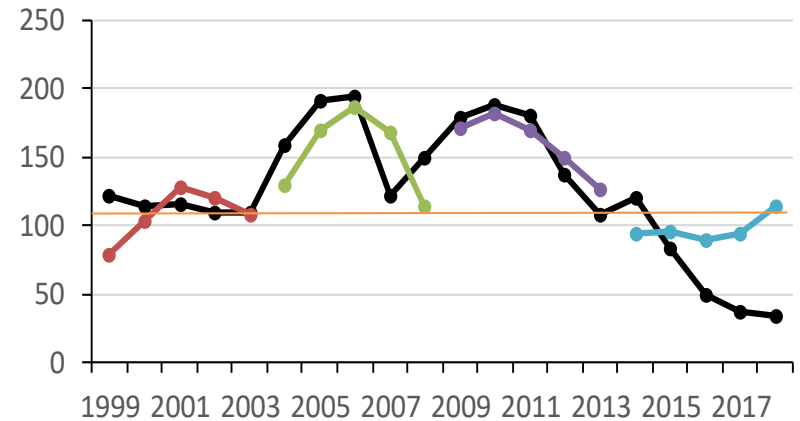
# 事項②：5, 10, 15, 20年前からMSYを実現する漁獲圧で漁獲を始めたとした場合の予備検討結果（ゴマサバ太平洋系群）

**親魚量（千トン）**  
目標管理基準値案は158千トン



● 実績 ● 1999年から ● 2004年から  
● 2009年から ● 2014年から

**漁獲量（千トン）**  
MSY水準で平均的に期待できる漁獲量は105千トン



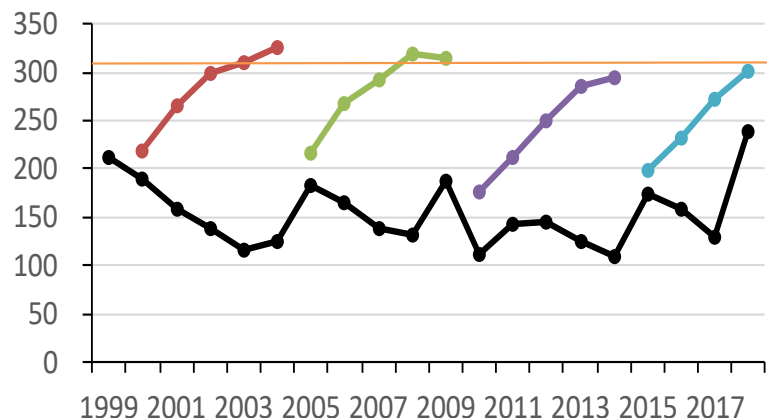
● 実績 ● 1999年から ● 2004年から  
● 2009年から ● 2014年から

- 歴史的には、MSYを実現する漁獲圧に近い水準で漁獲してきたと考えられる。なお、近年の加入は再生産関係から平均的に期待される水準を下回っている。

※本試算は、本資源の再生産関係（リッカー型）に完全に従った加入が得られたと仮定した場合である。

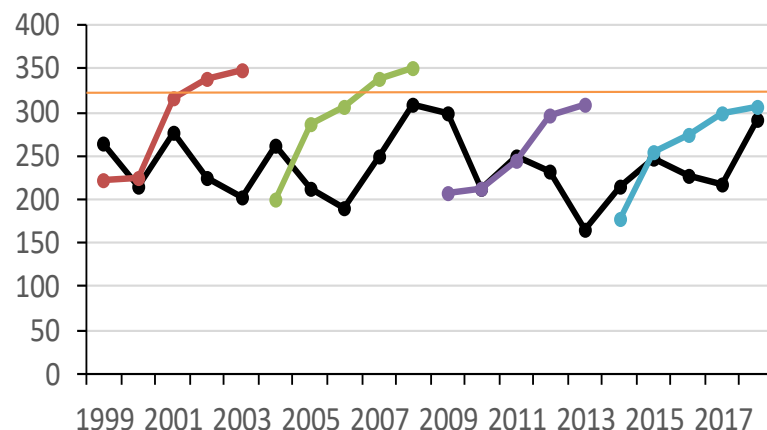
# 事項②：5, 10, 15, 20年前からMSYを実現する漁獲圧で漁獲を始めたとした場合の予備検討結果（マサバ対馬暖流系群）

親魚量（千トン）  
目標管理基準値案は310千トン



● 実績      ● 1999年から      ● 2004年から  
● 2009年から      ● 2014年から

漁獲量（千トン）  
MSY水準で平均的に期待できる漁獲量は323千トン



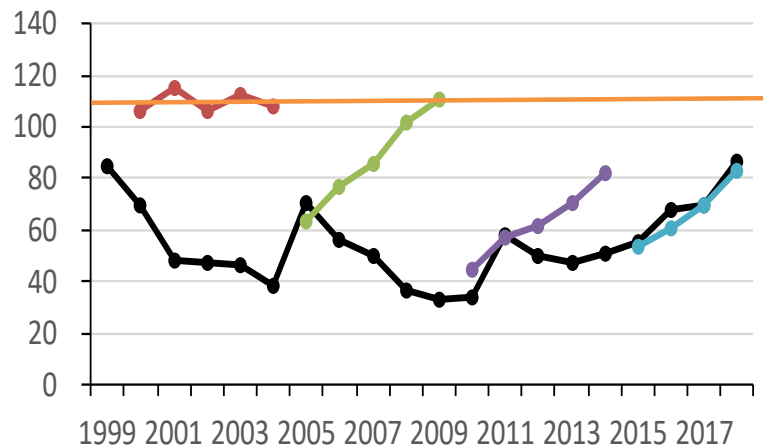
● 実績      ● 1999年から      ● 2004年から  
● 2009年から      ● 2014年から

- 年代を問わずMSYを実現する漁獲圧であれば、初年度の漁獲量は減少するものの、親魚量及び漁獲量の速やかな回復が期待された。

※本試算は、本資源の再生産関係（ホッケースティック型）に完全に従った加入が得られたと仮定した場合である。

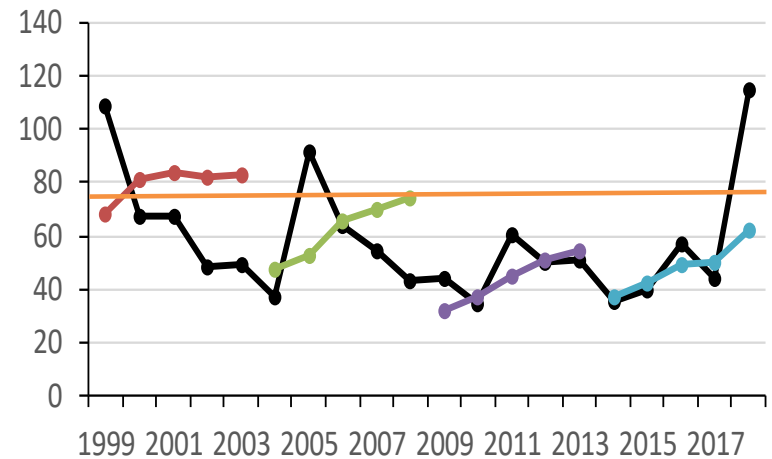
# 事項②：5, 10, 15, 20年前からMSYを実現する漁獲圧で漁獲を始めたとした場合の予備検討結果（ゴマサバ東シナ海系群）

**親魚量（千トン）**  
目標管理基準値案は109千トン



●実績 ●1999年から ●2004年から  
●2009年から ●2014年から

**漁獲量（千トン）**  
MSY水準で平均的に期待できる漁獲量は76千トン



●実績 ●1999年から ●2004年から  
●2009年から ●2014年から

➤ 年代を問わずMSYを実現する漁獲圧であれば、初年度の漁獲量は減少するものの、親魚量の速やかな回復が期待された。

※本試算は、本資源の再生産関係（ホッケースティック型）に完全に従った加入が得られたと仮定した場合である。