



# カタクチイワシ（対馬暖流系群）①

カタクチイワシは日本周辺に広く生息しており、本系群はこのうち東シナ海から日本海側に分布する。



図1 分布図

日本海では日本・朝鮮半島・沿海州の沿岸域を中心に分布すると考えられている。これに加えて、日本海の中央部や間宮海峡以南の北西部においても本種の分布報告があることから分布域は沿岸域から沖合域まで広範囲に及ぶと考えられる。

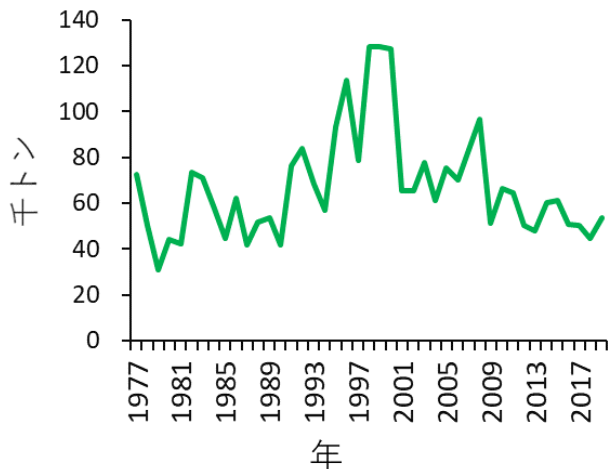


図2 漁獲量の推移

シラスを除いた漁獲量は1990年代後半には10万トンを超えていたが、2004年には61千トンでとなり、2005～2008年にかけて97千トンまで増加し、その後は44千トンから64千トンの範囲で推移している。2019年の漁獲量は56千トンであった。

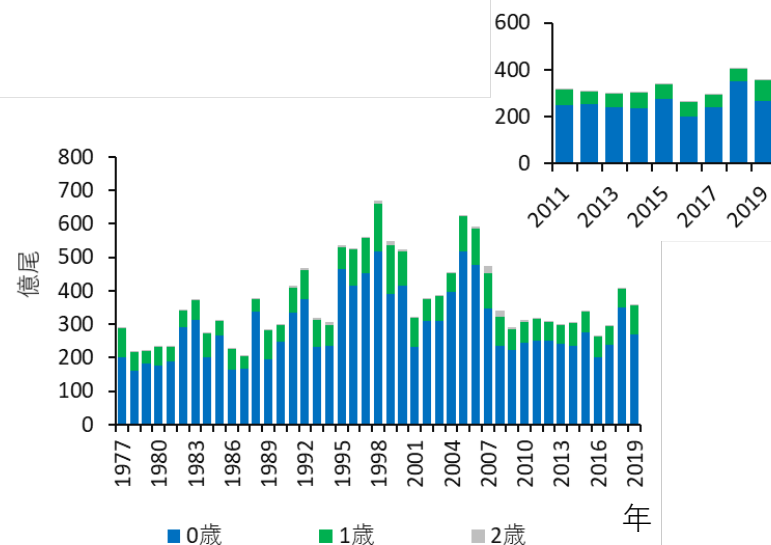


図3 年齢別資源尾数

資源の年齢組成を尾数で見ると、0歳（青）、1歳（緑）を中心に構成されている。

# カタクチイワシ（対馬暖流系群）

②

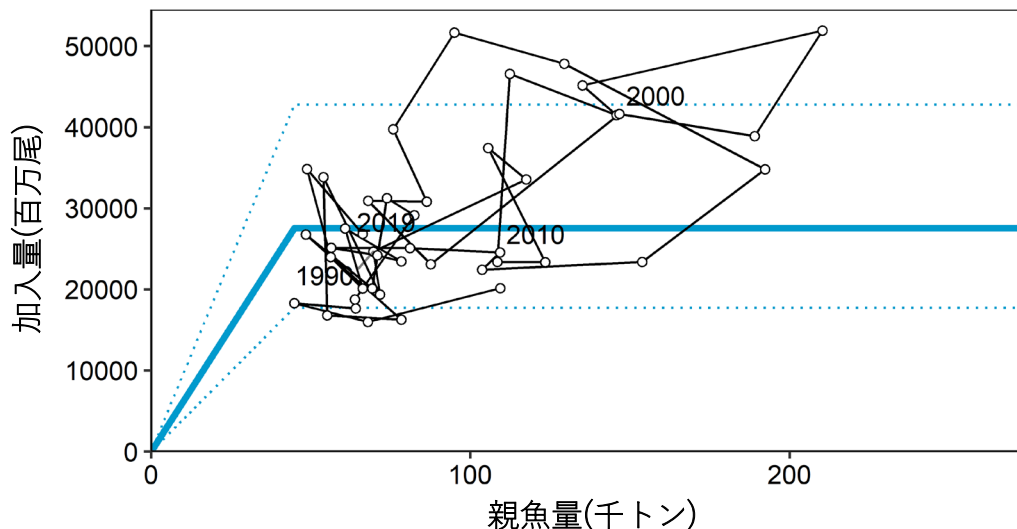


図4 再生産関係

ホッケー・スティック型の再生産関係を適用する。  
 図中の点線は、再生産関係の下で、実際の親魚量と加入量の90%が含まれると推定される範囲である。

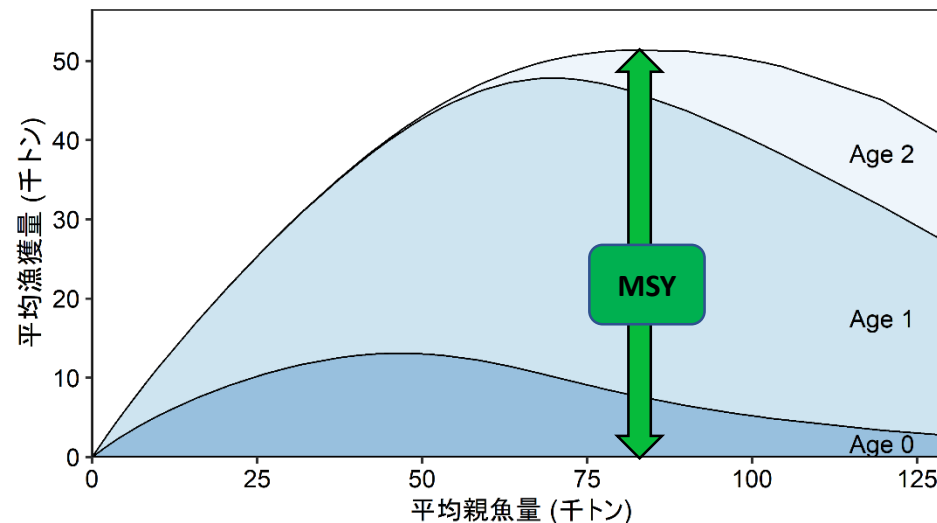


図5 管理基準値と禁漁水準

最大持続生産量（MSY）を実現する親魚量（SBmsy）は、ホッケー・スティック型の再生産関係に基づいて算定した。

MSYを実現する親魚量	2019年の親魚量	MSY
83.9千トン	66.2千トン	51.4千トン

# カタクチイワシ（対馬暖流系群）

③

- シナリオ1
- ・ シラス漁業を考慮しない
  - ・ 自然死亡係数 $M = 1.0$
  - ・ 日本の漁獲量のみ

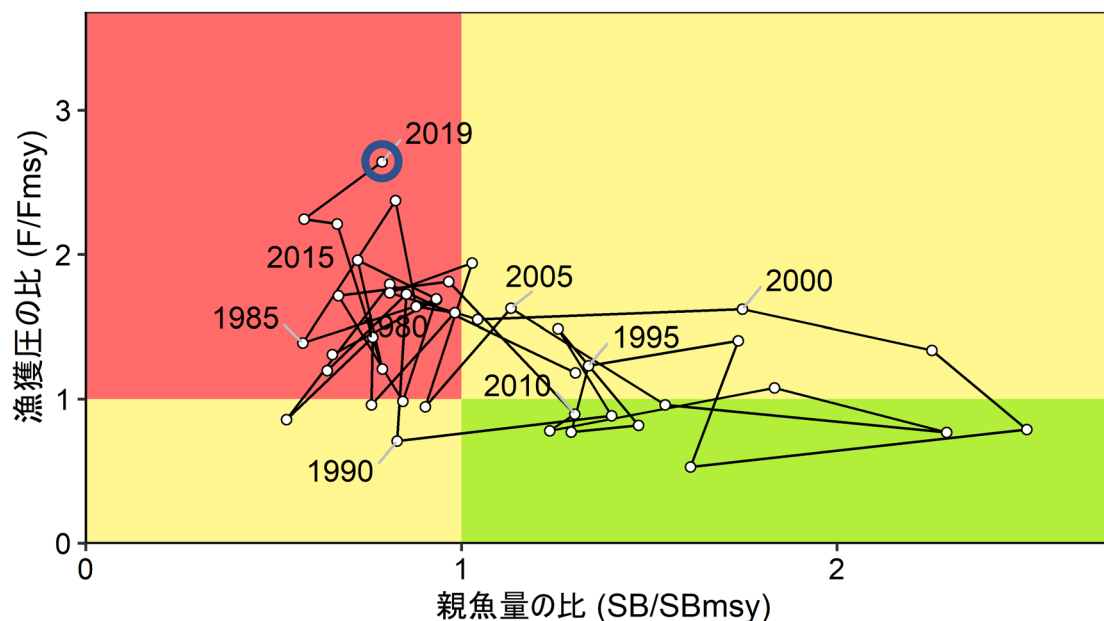
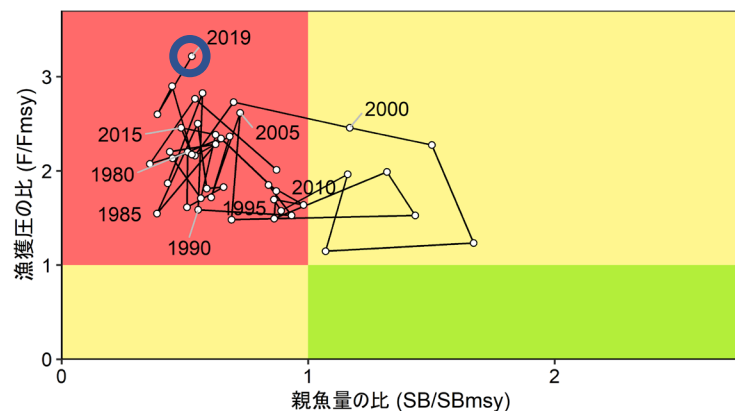


図6 神戸プロット (神戸チャート)

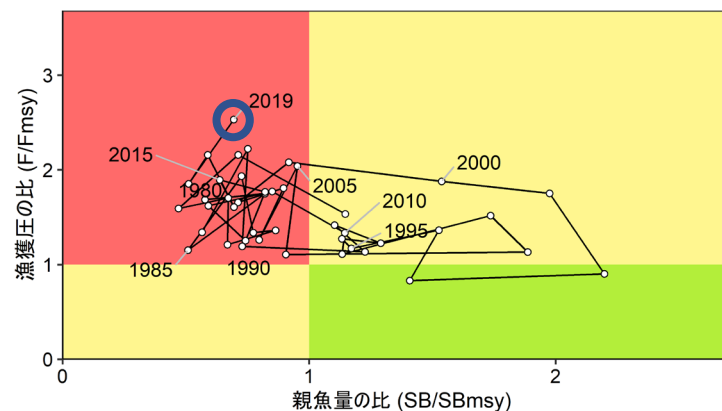
本系群は過去数年（1991、1993、1994、1997、1998、2006、2007、2009、2010年）において、漁獲係数（F）がMSY水準を下回り、親魚量（SB）がMSY水準を上回っていたが、2014年以降はFがMSY水準を上回り、SBがMSY水準を下回っている。

# カタクチイワシ (対馬暖流系群) ④

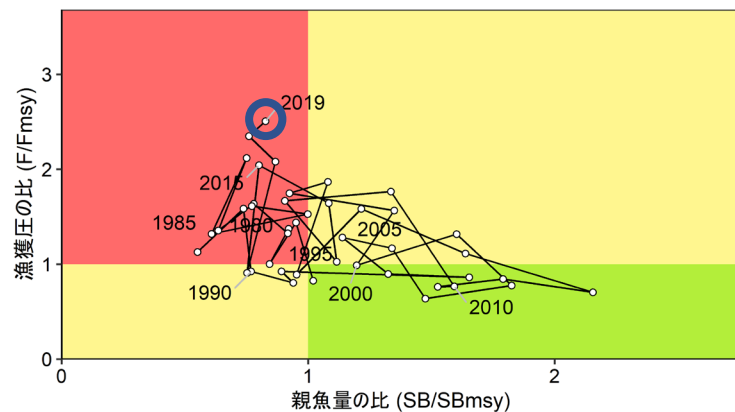
- シナリオ2
- ・シラス漁業を考慮する
  - ・自然死亡係数 $M=2.7$
  - ・日本の漁獲量のみ



- シナリオ3
- ・シラス漁業を考慮する
  - ・自然死亡係数 $M=3.5$
  - ・日本の漁獲量のみ



- シナリオ4
- ・シラス漁業を考慮しない
  - ・自然死亡係数 $M=1.0$
  - ・日本と韓国の漁獲量



シナリオ2：シナリオ1に対して資源状態が悪く漁獲圧が高いと判断される。

シナリオ3：シナリオ1に対して漁獲圧が高いと判断される。

シナリオ4：シナリオ1と大きく変わらない。