



カタクチイワシ (太平洋系群)

①

カタクチイワシは日本周辺に広く生息しており、本系群はこのうち太平洋側に分布する。



図1 分布図

太平洋の沿岸域から沖合域にかけて広く分布する。産卵も、沿岸～沖合の広い海域で行われる。

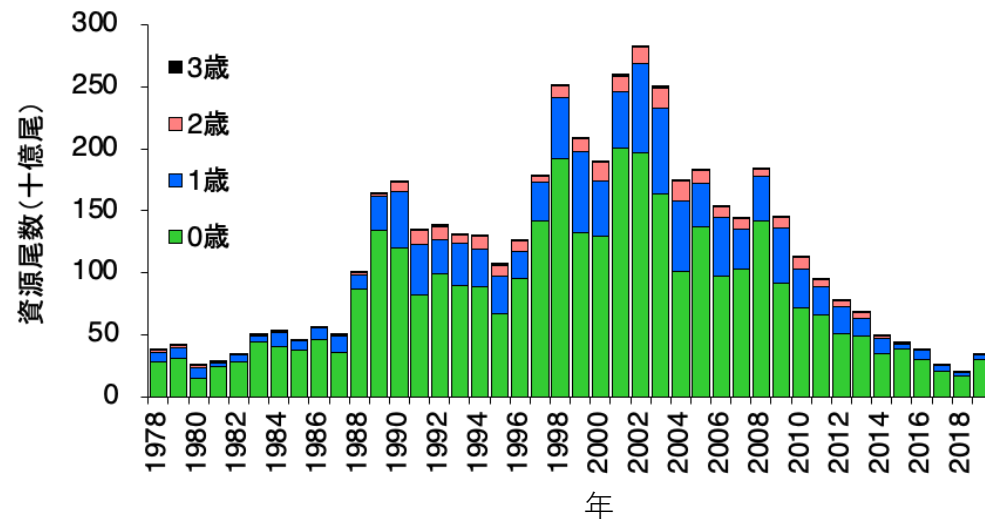


図2 漁獲量の推移

漁獲量は、1990年に急増し20.0万トンを超え、2003年には過去最高の40.8万トンとなった。その後は減少し、2019年は4.5万トンであった。

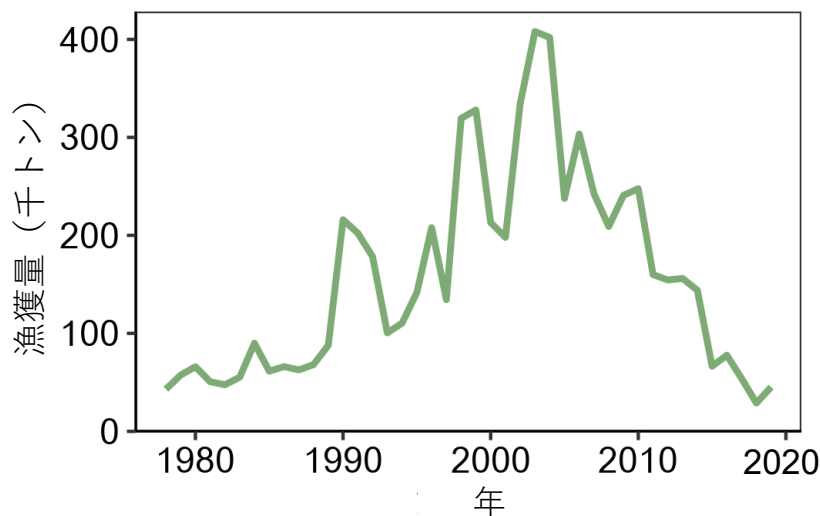


図3 年齢別資源尾数

資源の年齢組成を尾数で見ると、0歳(青)と1歳(緑)を中心に構成されている。加入量(0歳の資源尾数)は、2002年以降減少傾向にある。

カタクチイワシ（太平洋系群）②

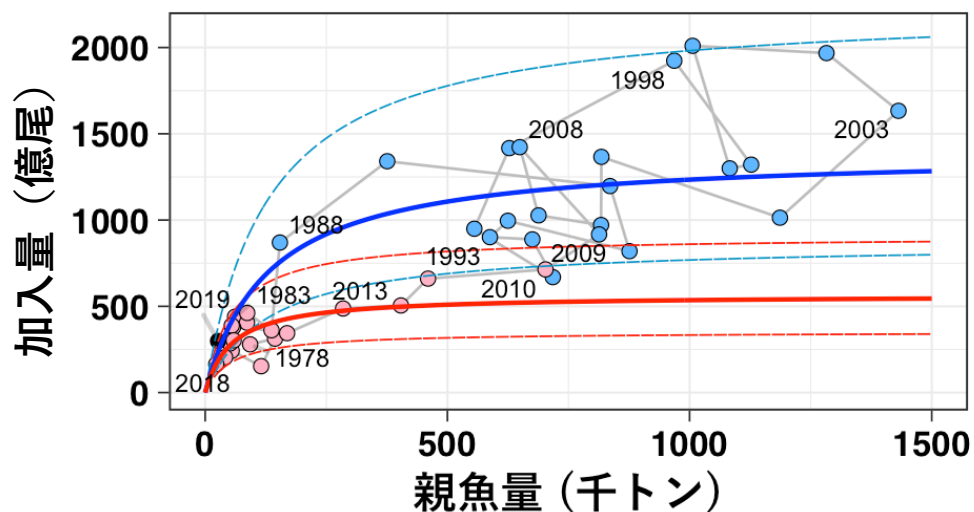


図4 再生産関係

通常加入期と高加入期で分けたベバートン・ホルト型の再生産関係を適用する。赤線の通常加入期の再生産関係は、1978～1987および2010～2018年の親魚量と加入量の情報（赤丸）に基づき、青線の高加入期の再生産関係は、1988～2009年の親魚量と加入量の情報（青丸）に基づいている。図中の点線は、それぞれの再生産関係の下で、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。

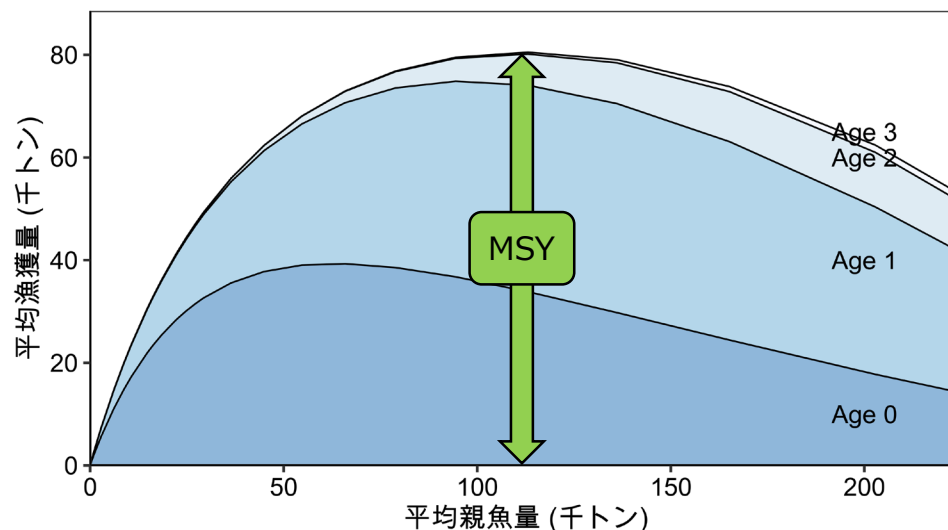


図5 最大持続生産量を実現する親魚量

最大持続生産量（MSY）と、それを実現する親魚量（SB_{msy}）は、通常加入期のベバートン・ホルト型の再生産関係に基づき、それぞれ8.1万トンおよび11.2万トンと算定される。

MSYを実現する親魚量	2019年の親魚量	MSY
11.2万トン	2.7万トン	8.1万トン

カタクチイワシ（太平洋系群）③

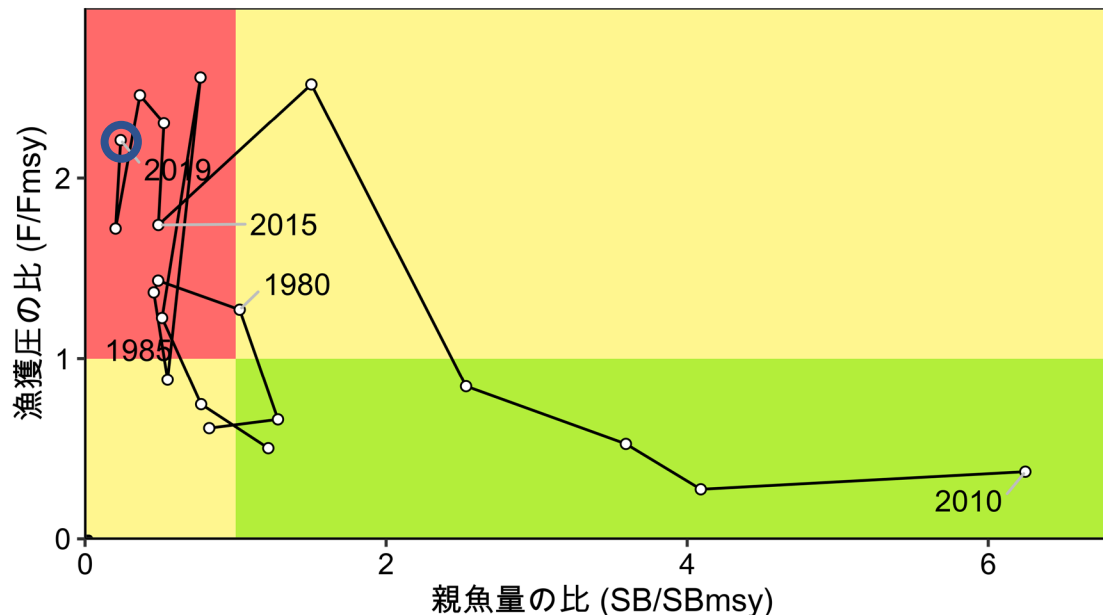


図6 神戸プロット (神戸チャート)

漁獲圧 (F) は、2010～2013年には最大持続生産量 (MSY) を実現する漁獲圧 (Fmsy) を下回っていたが、2014年以降はFmsyを上回っている。親魚量 (SB) は、2010～2014年にはMSYを実現する親魚量 (SBmsy) を上回っていたが、2015年以降はSBmsyを下回っている。

※ 通常加入期 (1978～1987および2010～2018年) の結果を記載。

※ シラスを含まない結果を記載。