

スケトウダラ（日本海北部系群）①



■スケトウダラ日本海北部系群の現在の状況

スケトウダラは北太平洋に広く生息しており、本系群はこのうち日本海の東側に分布する群である。

図1 分布図

分布の中心と主産卵場は日本海の北海道沿岸

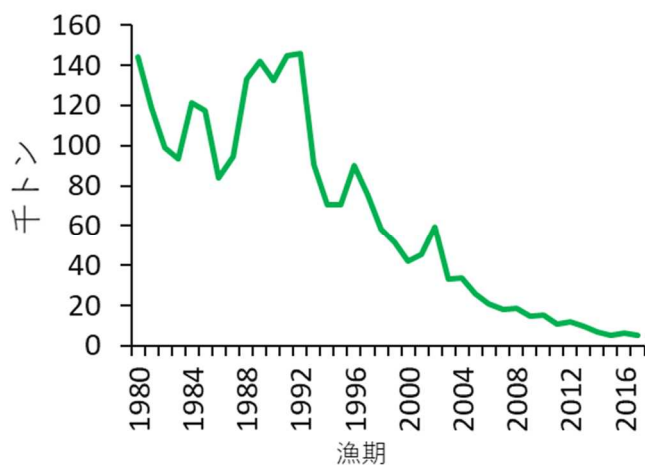
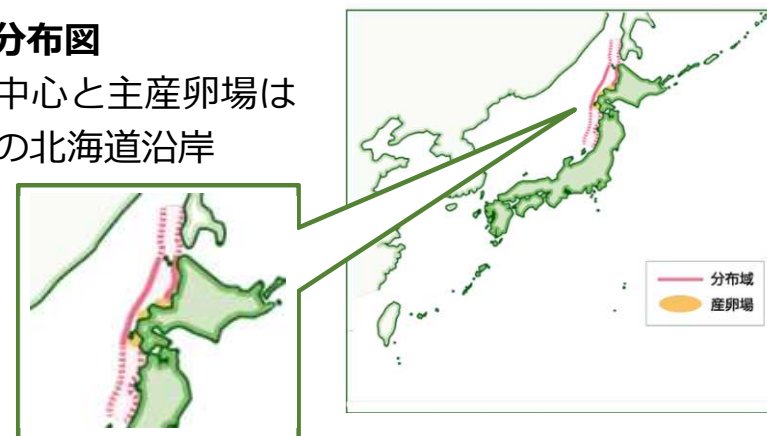


図2 漁獲量の推移

漁獲量は、1993年漁期以降減少傾向。2015年漁期以降はTAC数量の削減に併せた操業調整が特に顕著に行われており、2017年漁期の漁獲量は5.3千トンと低い水準。

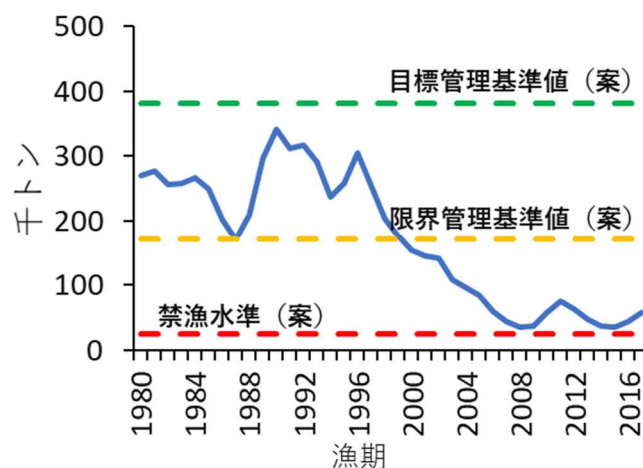


図3 親魚量の推移

親魚量は、1996年漁期から2008年漁期まで減少。2017年漁期の親魚量は、限界管理基準値案を下回るが、禁漁水準案は上回る。

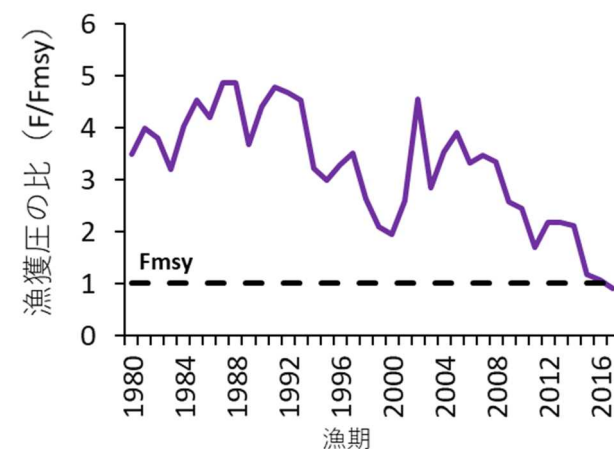


図4 漁獲の強さの推移

漁獲圧 (F) は、2017年漁期以外においては最大持続生産量を実現する漁獲圧 (Fmsy) を上回っていた。

スケトウダラ（日本海北部系群）②

■ 管理基準値案と漁獲管理規則案

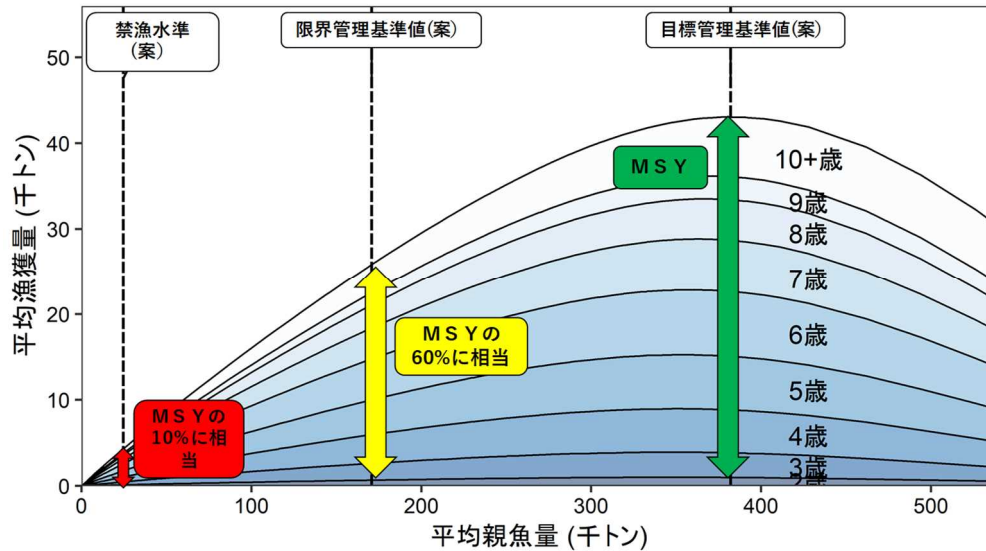


図5 MSYと管理基準値案の関係

本系群の目標管理基準値としては最大持続生産量（MSY：43千トン）が得られる親魚量（SBmsy）を、限界管理基準値としてはMSYの60%が得られる親魚量を、禁漁水準としてはMSYの10%が得られる親魚量を提案する。

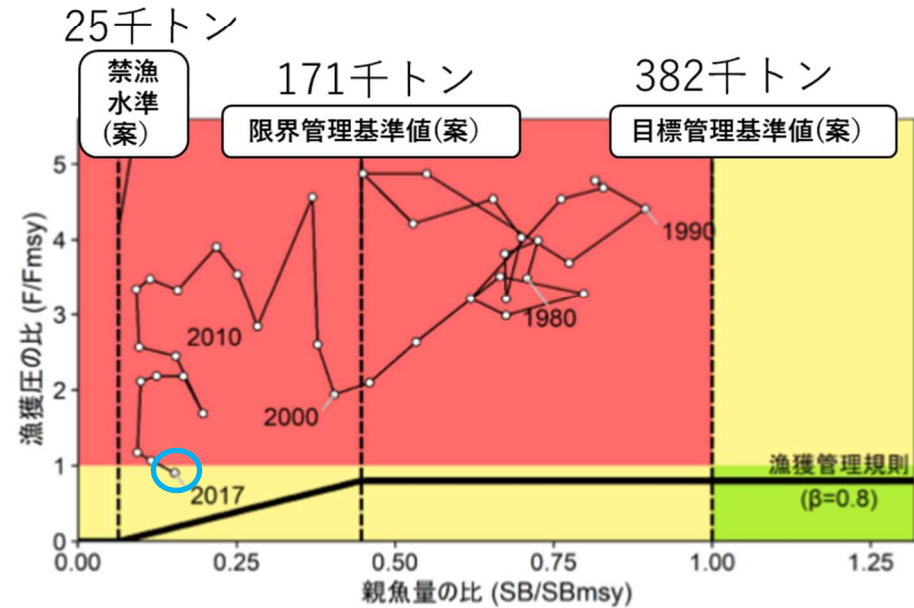


図6 神戸プロット（神戸チャート）と漁獲管理規則案

本系群は、2017年漁期を除き、漁獲圧（F）は F_{msy} 以上・親魚量は SB_{msy} 未達の領域（図の赤い範囲）にあった。 β を0.8とした場合の漁獲管理規則案（※）を黒い太線で示す。2017年漁期のプロット（点）は黒い太線よりも上側に位置するため、2017年漁期のFは、当該漁獲管理規則案に基づくFを上回っている。

※ β や漁獲管理規則案については「検討結果の読み方」を参照

スケトウダラ（日本海北部系群）③

■ 将来の親魚量と漁獲量の予測

漁獲管理規則案（現状の漁獲圧は参考）に基づいて算出

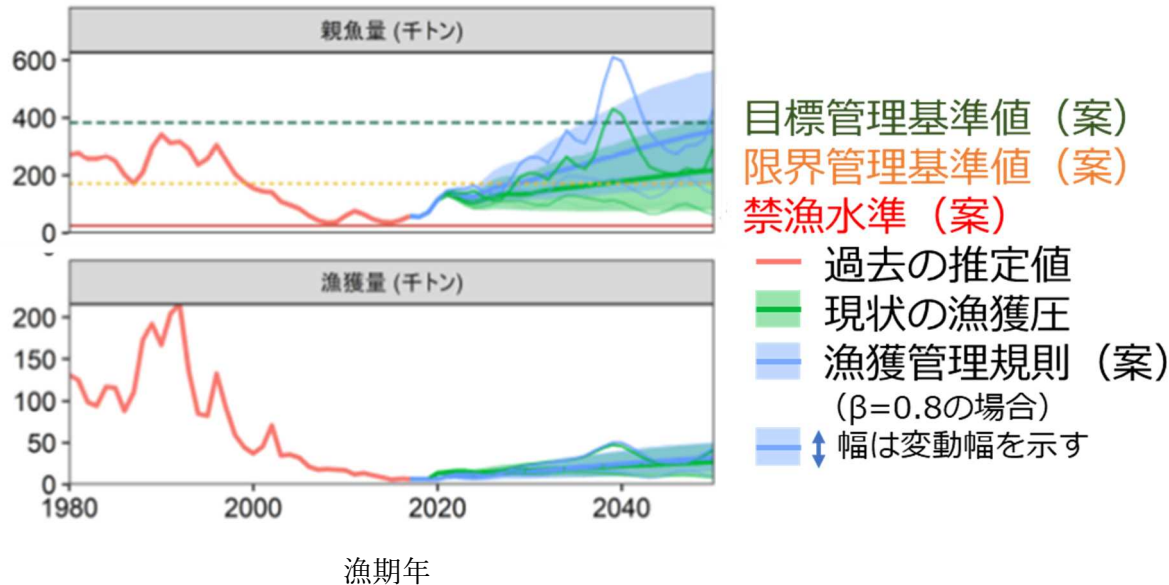


図 7 親魚量と漁獲量の将来予測

β を 0.8 とした場合の漁獲管理規則案に基づくと、親魚量は良い加入が期待されている 2015、2016 年級群の加入により増加した後、平均的には緩やかに増加する。ただし資源の回復速度は遅く、10 年後に親魚量が目標管理基準値案を上回っている確率は、漁獲管理規則案の β を 0（禁漁）とした場合でも 14%である（表）。

表 管理基準値案を上回る確率と 2020 年漁期の漁獲量

β	10年後（2030年漁期）に親魚量が限界管理基準値（案）を上回る確率（%）	10年後（2030年漁期）に親魚量が目標管理基準値（案）を上回る確率（%）	2020年漁期の漁獲量※（千トン）
1	36%	1%	7.9
0.9	41%	1%	7.1
0.8	46%	2%	6.3
0.7	51%	2%	5.6
0.6	57%	3%	4.8
0.5	63%	4%	4.0
0.4	69%	5%	3.2
0.3	75%	7%	2.4
0.2	80%	9%	1.6
0.1	85%	11%	0.8
0	89%	14%	0.0

※最新の資源評価により更新されるため、将来の生物学的許容漁獲量（ABC）を確定的に示すものではない

シミュレーションによる 2020 年漁期の漁獲量は、今期の資源評価結果によりアップデートされます。