

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

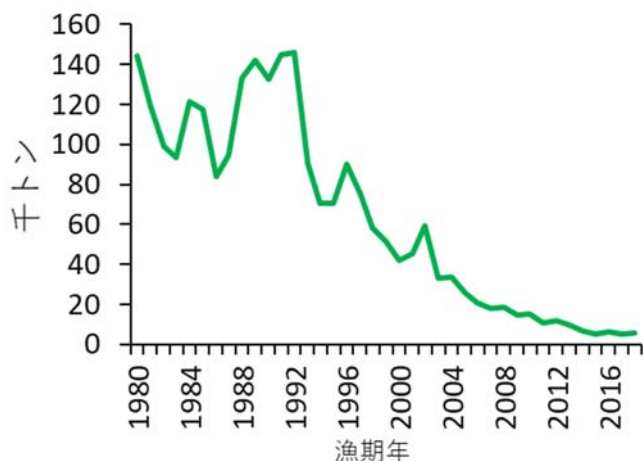
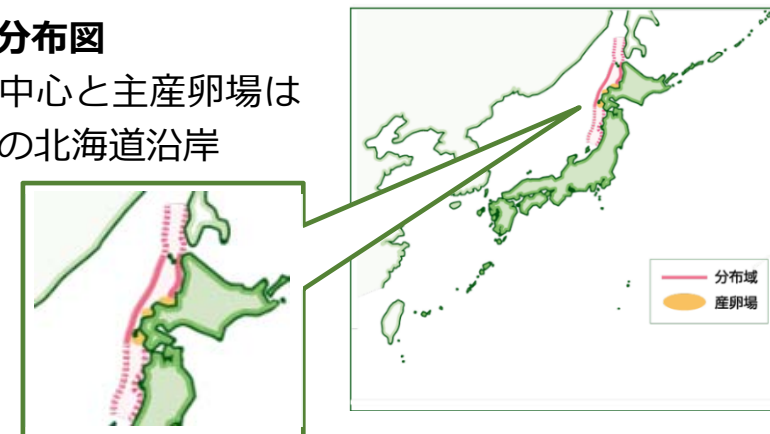


図2 漁獲量の推移

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、2018年漁期の漁獲量は5.6千トンと低い水準。

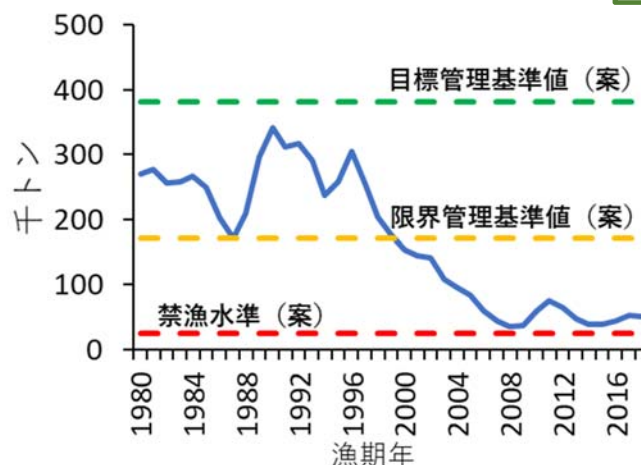


図3 親魚量の推移

親魚量は、1996年漁期から2008年漁期まで減少。2018年漁期の親魚量は50千トン。

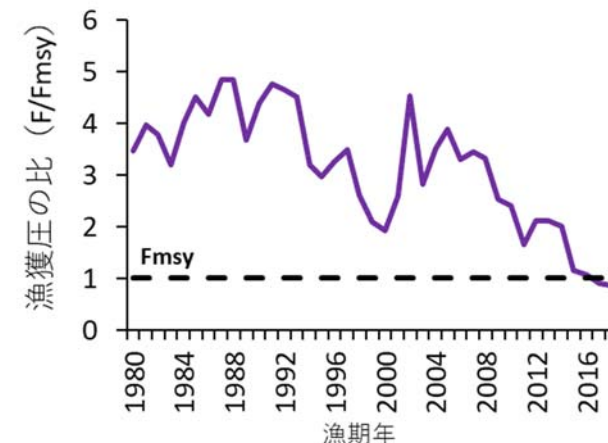


図4 漁獲の強さの推移

漁獲圧 (F) は、2000年代後半以降減少傾向にあり、2018年漁期は過去最低水準。

スケトウダラ（日本海北部系群）②

■ 親魚量と漁獲の強さの関係

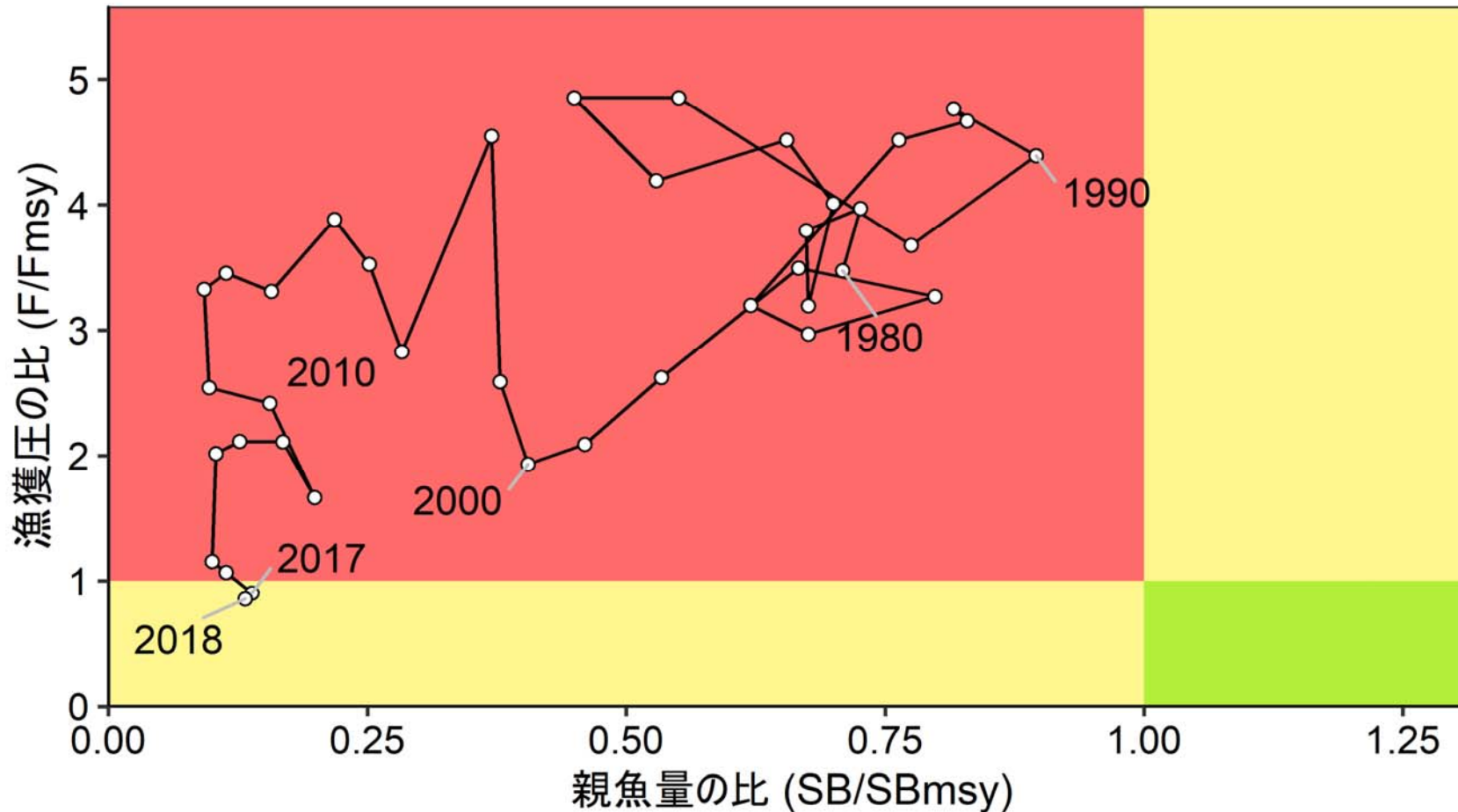


図5 神戸プロット (神戸チャート)

漁獲圧 (F) は、2017年漁期以降、最大持続生産量を実現する漁獲圧 (Fmsy) を下回っている。親魚量は、全期間において最大持続生産量を実現する親魚量 (SBmsy) を下回っている。

スケトウダラ（日本海北部系群）③

■ 管理基準値案と漁獲管理規則案等

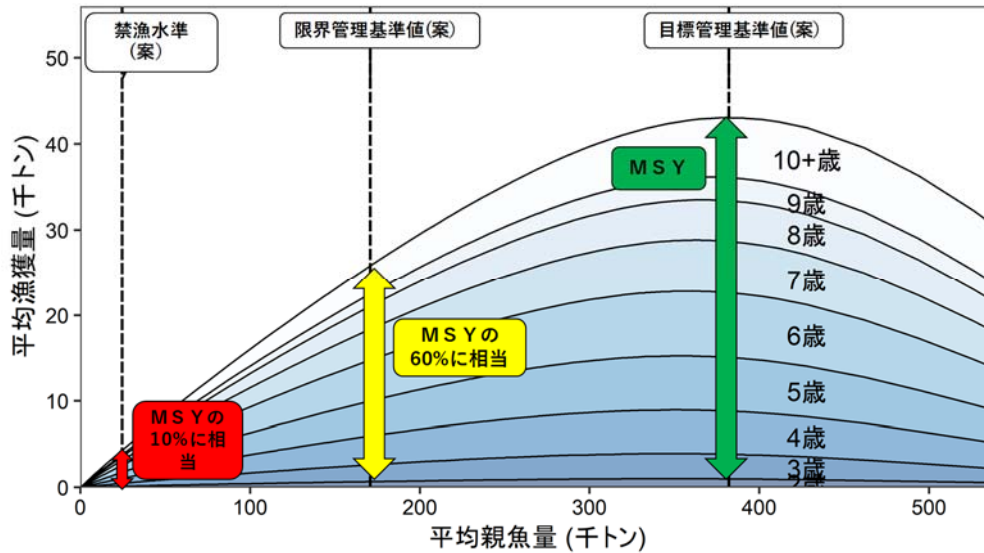


図6 MSYと管理基準値案等の関係

目標管理基準値としては最大持続生産量（MSY：43千トン）を実現する親魚量（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。

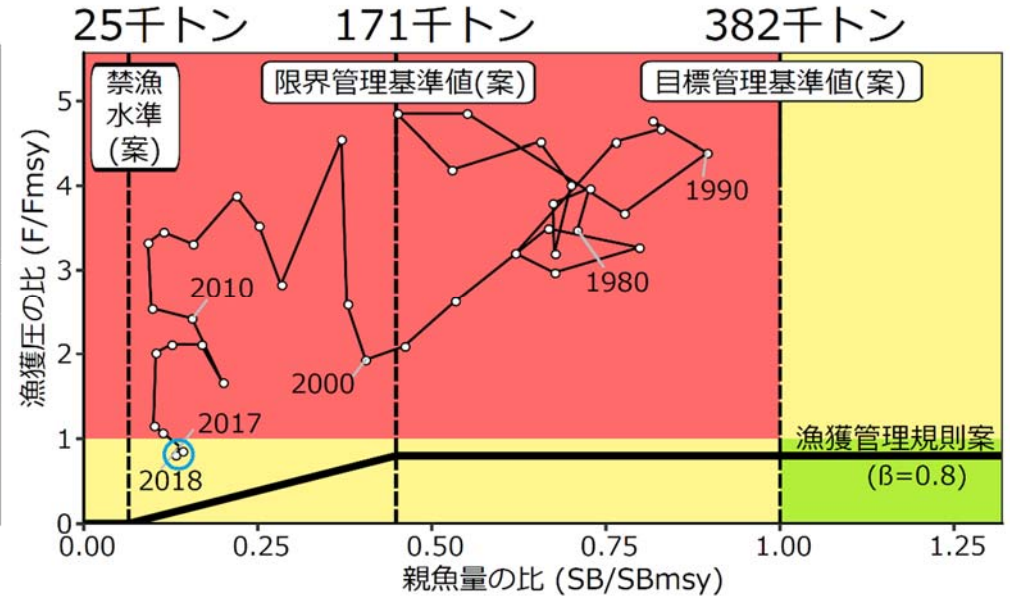


図7 漁獲管理規則案

2018年漁期の親魚量は、限界管理基準値案を下回るが、禁漁水準案は上回っている。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。2018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、2018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）④

■ 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

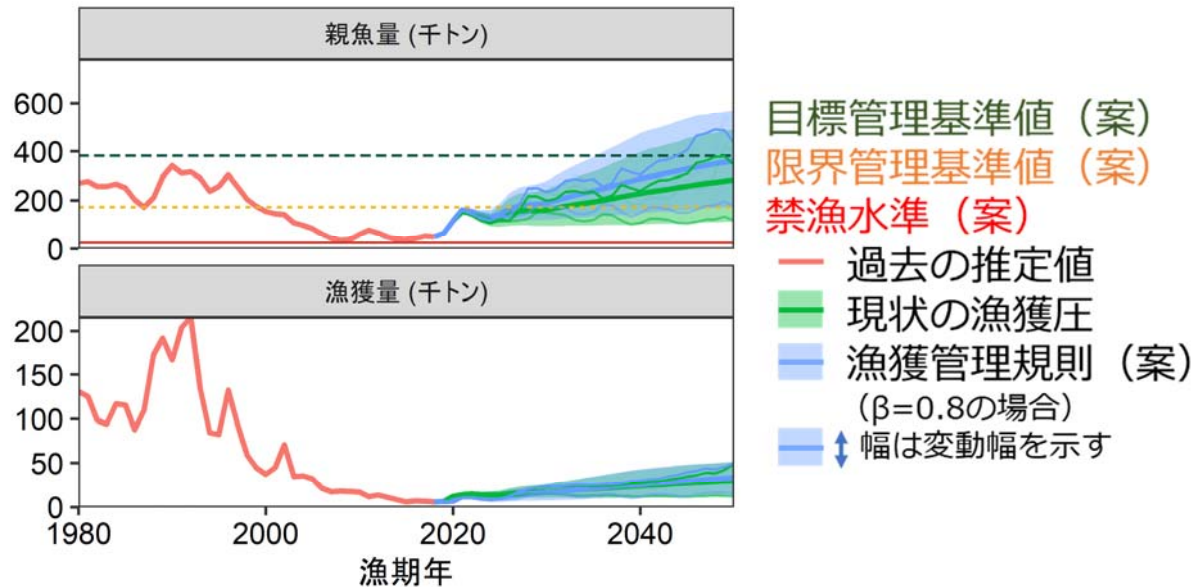


図 8 親魚量と漁獲量*の将来予測

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 18%である（表）。

*：2007 年漁期までの漁獲量は年齢別漁獲尾数に年齢別体重をかけたものであり、実際の漁獲量（図 2）とは異なる。

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	40%	1%	8.3
0.9	46%	2%	7.5
0.8	51%	2%	6.7
0.7	57%	3%	5.9
0.6	63%	4%	5.1
0.5	70%	5%	4.2
0.4	76%	7%	3.4
0.3	81%	9%	2.6
0.2	86%	11%	1.7
0.1	90%	15%	0.9
0	94%	18%	0.0

シミュレーションによる確率や将来の漁獲量は、今後も資源評価結果によりアップデートされます。

本資料における、管理基準値、禁漁水準、将来予測および漁獲管理規則については、資源管理方針に関する検討会（ステークホルダー会合）における検討材料として、研究機関会議において暫定的に提案されたものである。これらについては、ステークホルダー会合を経て最終化される。