



マダラ（北海道日本海）①

マダラは北日本に広く分布し、本評価群はこのうち北海道日本海からサハリン西岸にかけての沿岸および陸棚斜面域に分布する群である。本評価群の漁獲や資源量等は漁期年（4月～翌年3月）の数値を示す。



図1 分布域

沿岸および陸棚斜面域に分布する。産卵場は分布域全体に散在すると考えられている。

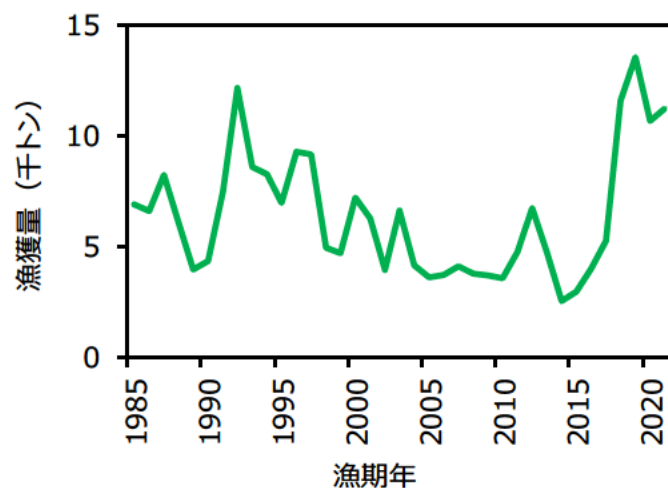


図2 漁獲量の推移

1992年漁期の12.2千トンをピークに減少し、2014年漁期に過去最低の2.5千トンとなった。その後は急増し、2021年漁期は11.2千トンであった。

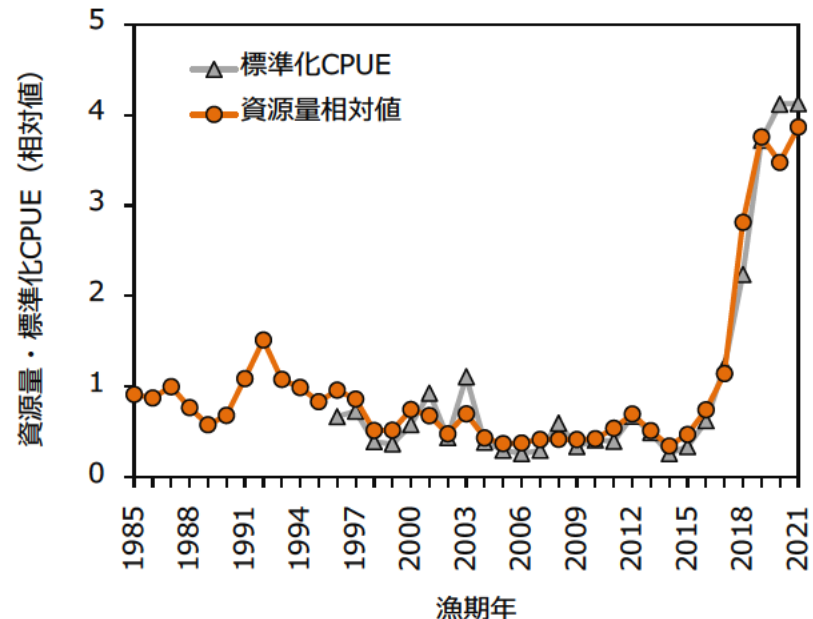


図3 資源量指標値の推移

資源量指標値として、主要漁業である沖合底びき網かけまわし漁法の標準化した単位努力量当たり漁獲量（標準化CPUE）と漁獲量から、余剰生産モデルにより推定した資源量相対値（4モデルの平均）を用いた。

資源量指標値は2016～2019年漁期に急増し、2021年漁期には過去最高の3.86となった。

マダラ（北海道日本海）②

本評価群で使用可能なデータは漁獲量と資源量指標値である。したがって「令和4（2022）年度 漁獲管理規則およびABC算定の基本指針」の2系規則を適用する。

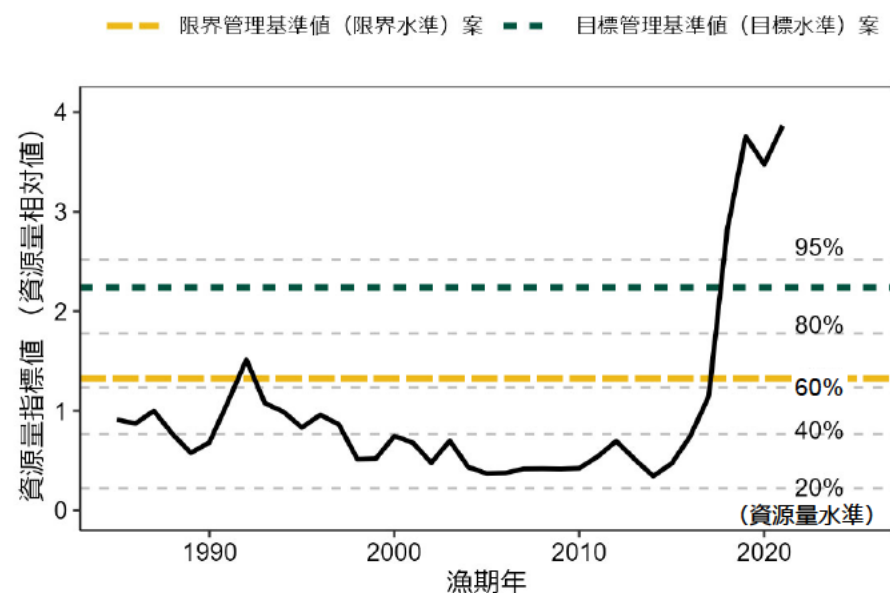


図4 資源量水準および管理基準値案

余剰生産モデルにより推定された資源量の相対値（4モデルの平均）を資源量指標値（黒線）とし、資源量水準に基づいて91%水準を目標管理基準値（緑線）、63.7%水準を限界管理基準値（黄線）として提案する。

2021年漁期の資源量指標値（3.86）は100%水準に相当し、目標管理基準値案および限界管理基準値案を上回る。

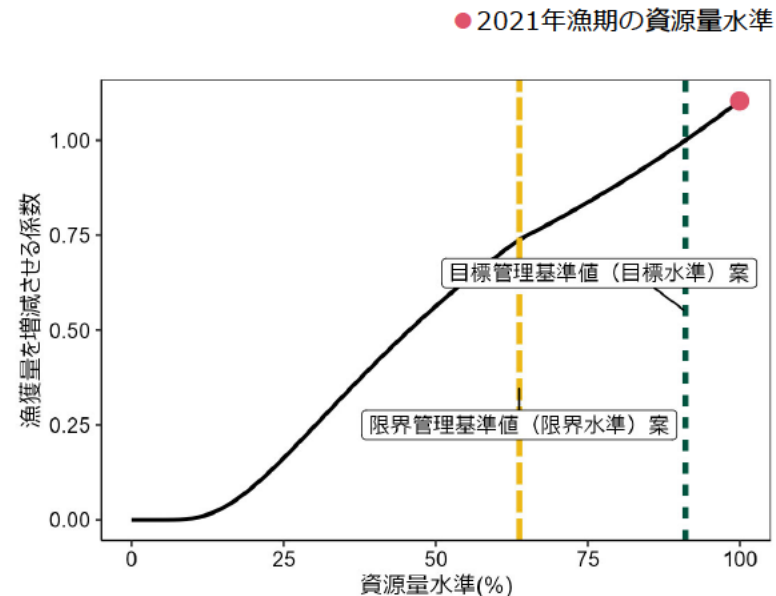


図5 漁獲管理規則案

資源量水準に応じて漁獲量を増減させる係数（黒線）を決める漁獲管理規則を提案する。資源量水準が目標管理基準値案（緑線）を上回った場合は漁獲量を増やし、下回った場合は削減する。

現状（2021年漁期）の資源量水準（100%）における漁獲量を増減させる係数（赤丸）は1.105である。

本資料における、管理基準値等については、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。

マダラ（北海道日本海）③

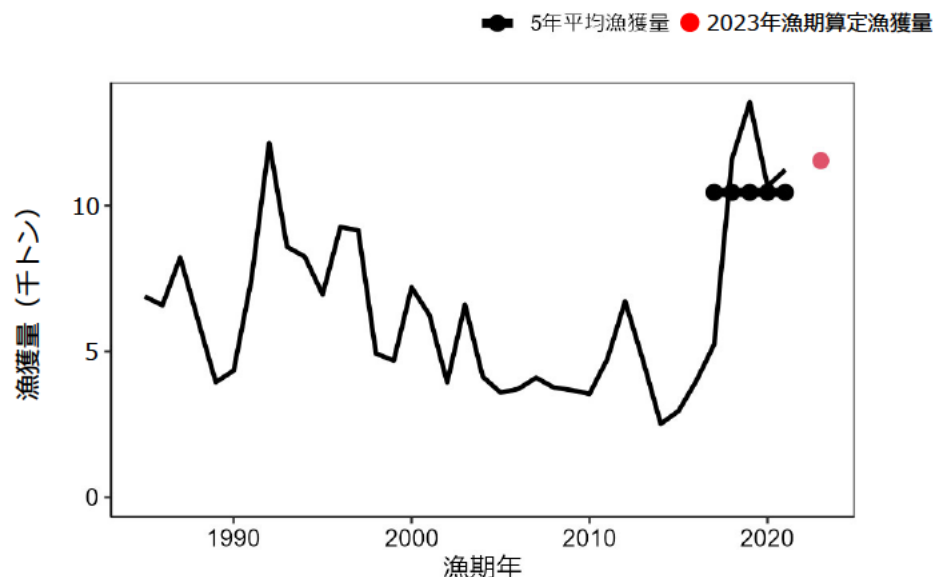


図6 漁獲量の推移と2023年漁期の算定漁獲量

直近5年間（2017～2021年漁期）の平均漁獲量（黒丸、10,452トン）に2021年漁期の資源量水準から求めた漁獲量を増減させる係数（1.105）を乗じて算出される2023年漁期の算定漁獲量は11.5千トン（赤丸）となる。

| | 資源量水準 | 漁獲量を増減させる係数 | 資源量指標値 |
|--------------------|--------|-------------|--------|
| 目標管理基準値 （目標水準）案 | 91.0% | 1.000 | 2.24 |
| 限界管理基準値 （限界水準）案 | 63.7% | 0.739 | 1.32 |
| 現状の値 （2021年漁期） | 100.0% | 1.105 | 3.86 |

資源量指標値の推移から求めた資源量水準と目標管理基準値案および限界管理基準値案の位置関係に基づき漁獲量を増減させる。
2021年漁期の資源量水準は100.0%であることから、2023年漁期の算定漁獲量は11.5千トンと算出される。