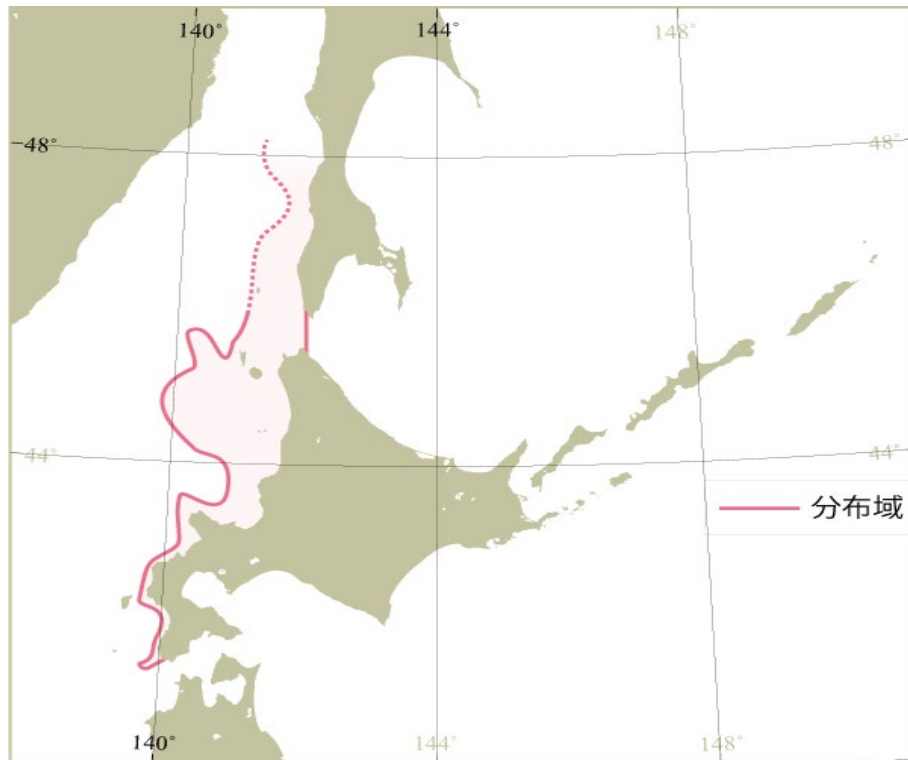




# マダラ北海道日本海 令和3年度資源評価結果

# 生物学の特性

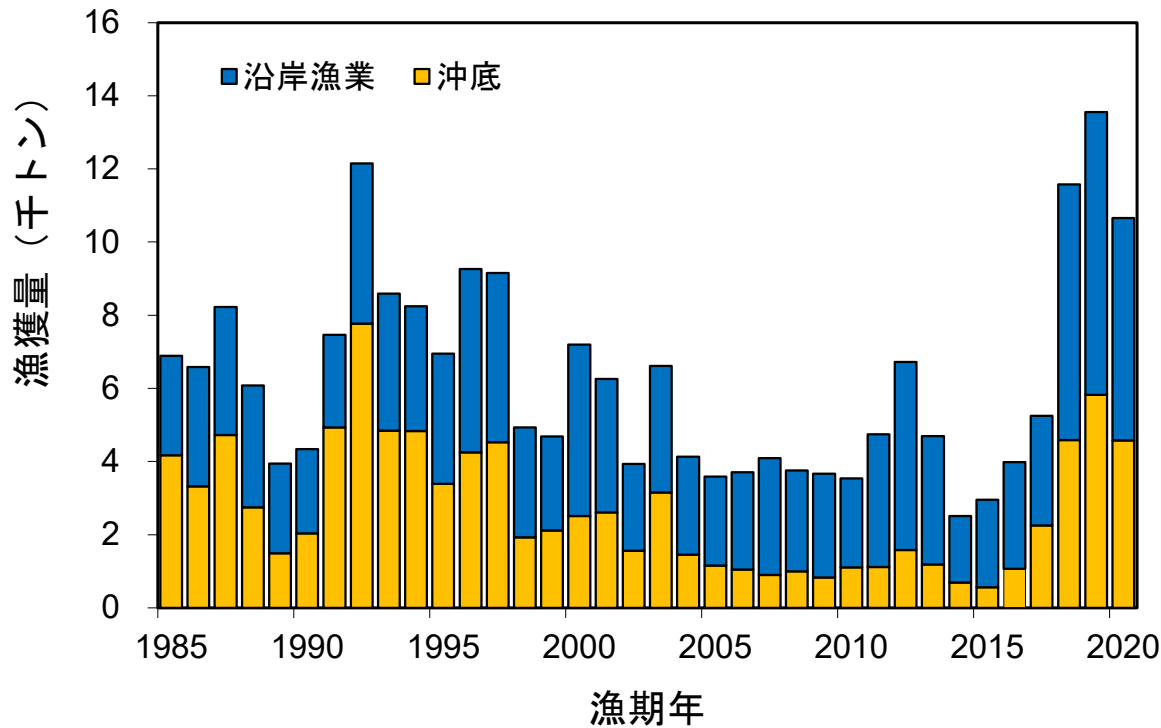


## 生物学の特性

- 寿命：10歳以上
- 成熟開始年齢：不明  
50%成熟体長は雄が50cm、雌が53cm
- 産卵期・産卵場：12月～翌年3月下旬、  
分布域全体に散在
- 食性：漂泳生活をしている幼稚魚期は  
主にカイアシ類、底生生活に入ってから  
は主に魚類、甲殻類、頭足類、貝類
- 捕食者：海獣類

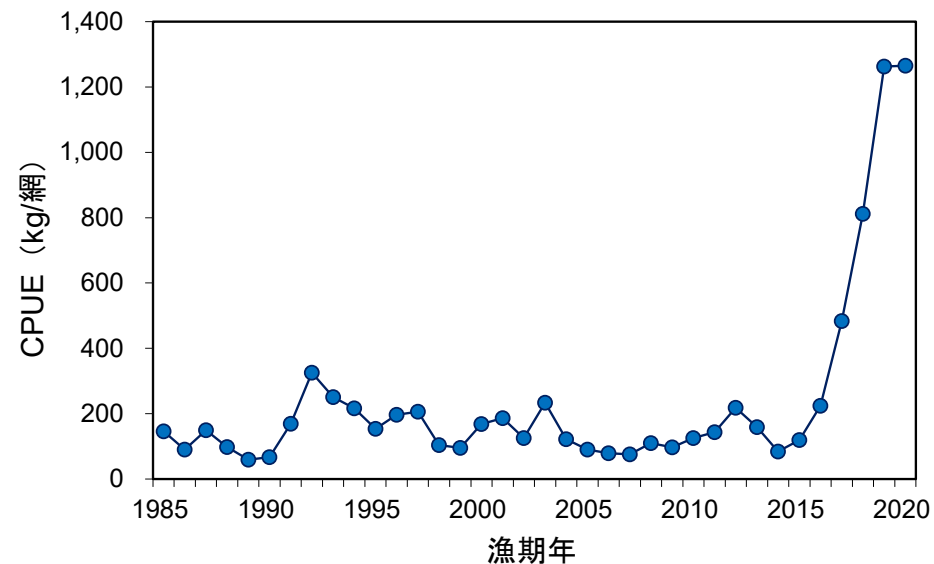
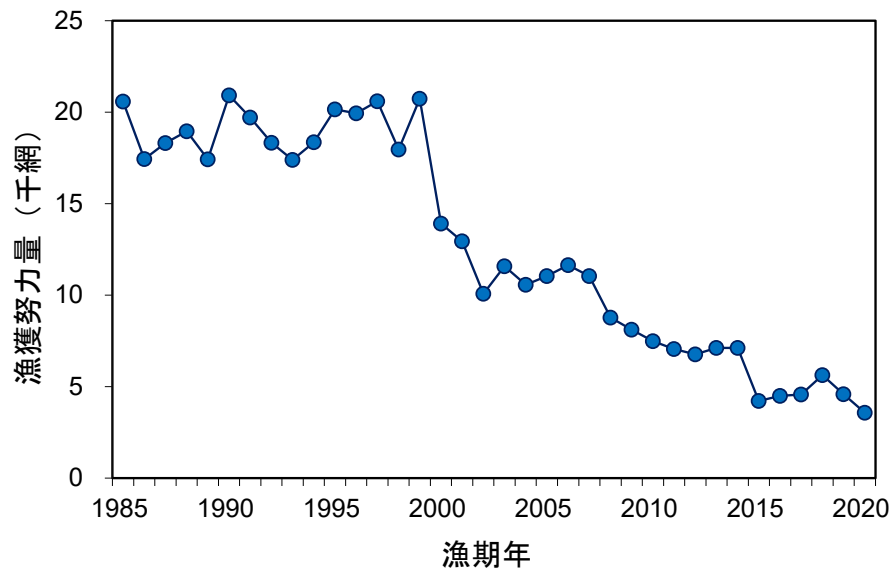
- 本海域と隣接海域のそれぞれに産卵場が散在し、各繁殖群の回遊範囲は基本的に資源ごとに分かれていると考えられる

# 漁獲の動向①



- 2020年漁期（4月～翌年3月）の漁獲量は1.07万トンで、過去最大の漁獲量を記録した2019年漁期（1.36万トン）から減少
- 沖合底びき網漁業（沖底）の占める割合は、2005～2016年漁期は2～3割、2017年漁期からは約4割

# 漁獲の動向②

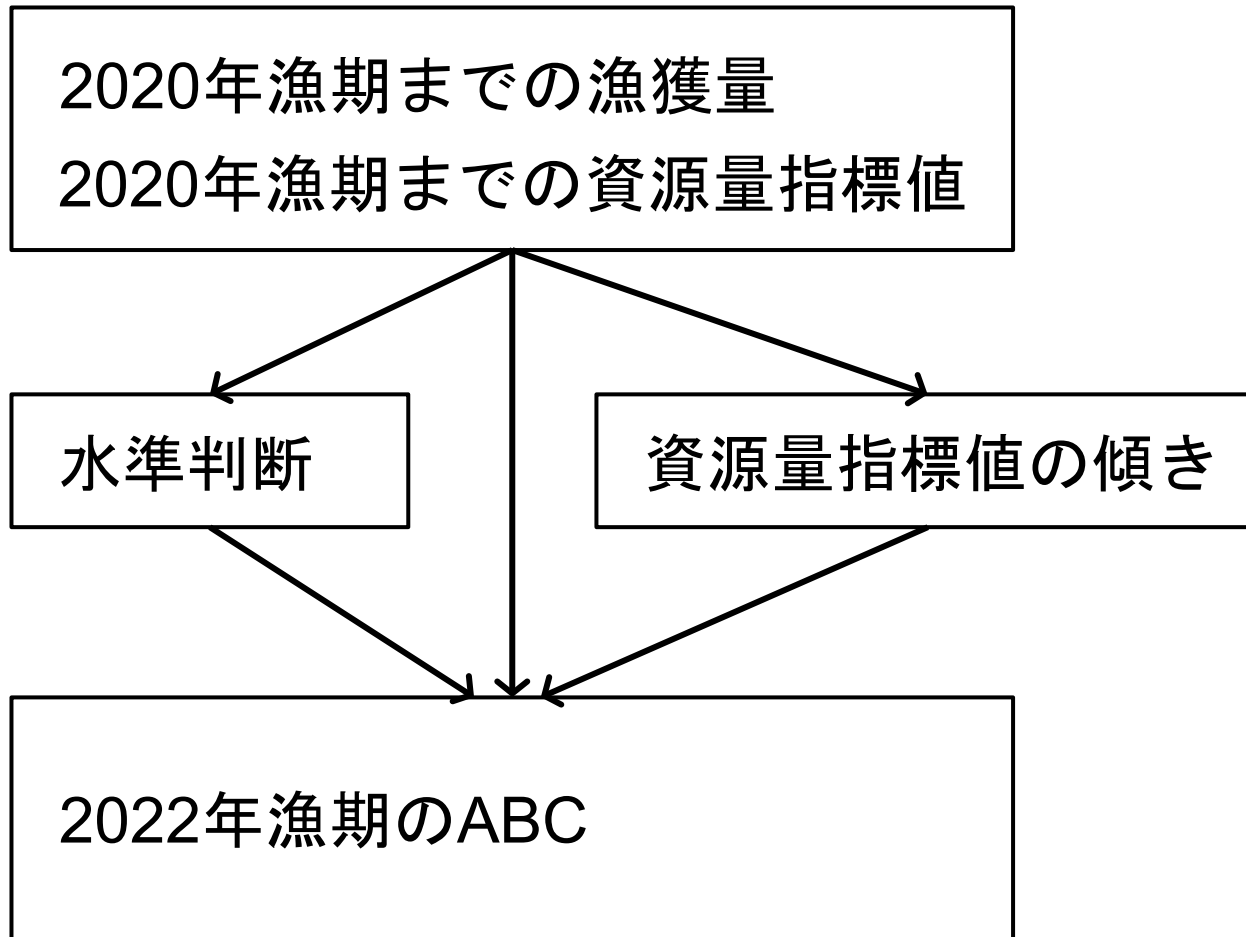


- 沖底かけまわし船の漁獲努力量は2000年代から減少し、2020年漁期は過去最少
- 沖底かけまわし船のCPUEは2017年漁期以降、毎年過去最高値を更新し、2020年漁期も前年からわずかに上昇して1,265kg/網

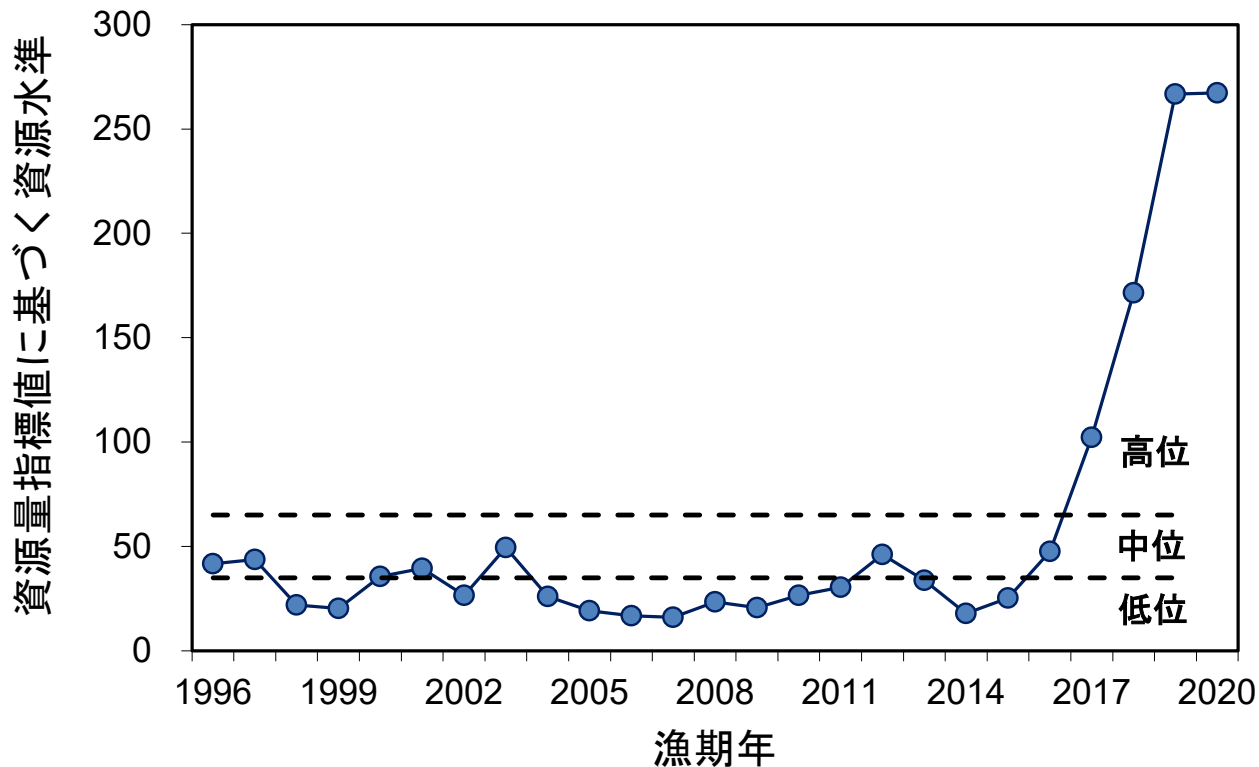
※漁獲努力量：マダラの漁獲があった操業（有漁操業）の曳網回数

※CPUE：マダラの有漁操業の1網当たり漁獲量

# 資源評価の流れ



# 資源の動向①



※水準区分 低位／中位：資源水準35、中位／高位：資源水準65  
(資源量指標値の平均値を50とし、各年の指標値を水準値化して判断)

- 資源量指標値： 沖底かけまわし船のCPUE
- 資源水準： 2020年漁期の指数は267であり「高位」
- 資源動向： 直近5年間の資源量指標値の推移から「増加」

# 資源評価のまとめ

- 資源水準は高位、動向は増加
- 沖底かけまわし船の有漁操業CPUEを資源量指標値として、資源水準および動向を判断し、ABCを算定した

## 2022年漁期ABC

管理基準	Target/Limit	2022年漁期ABC (百トン)	漁獲割合 (%)	F値 (現状のF値からの増減%)
1.0・Cave3-yr・1.20	Target	115	—	—
	Limit	144	—	—

- ABC算定規則の2-1) により  $\text{Limit} = \delta 1 \cdot \text{Cave3-yr} \cdot \gamma 1$  で計算
- $\delta 1$  : 高位水準における標準値の1.0
- Cave3-yr : 直近3年間 (2018~2020年漁期) の平均漁獲量
- $\gamma 1$  : 資源量指標値の過去3年の傾きと平均値で求める係数