



# ホッコクアカエビ日本海系群 令和3年度資源評価結果

# 生物学的特性

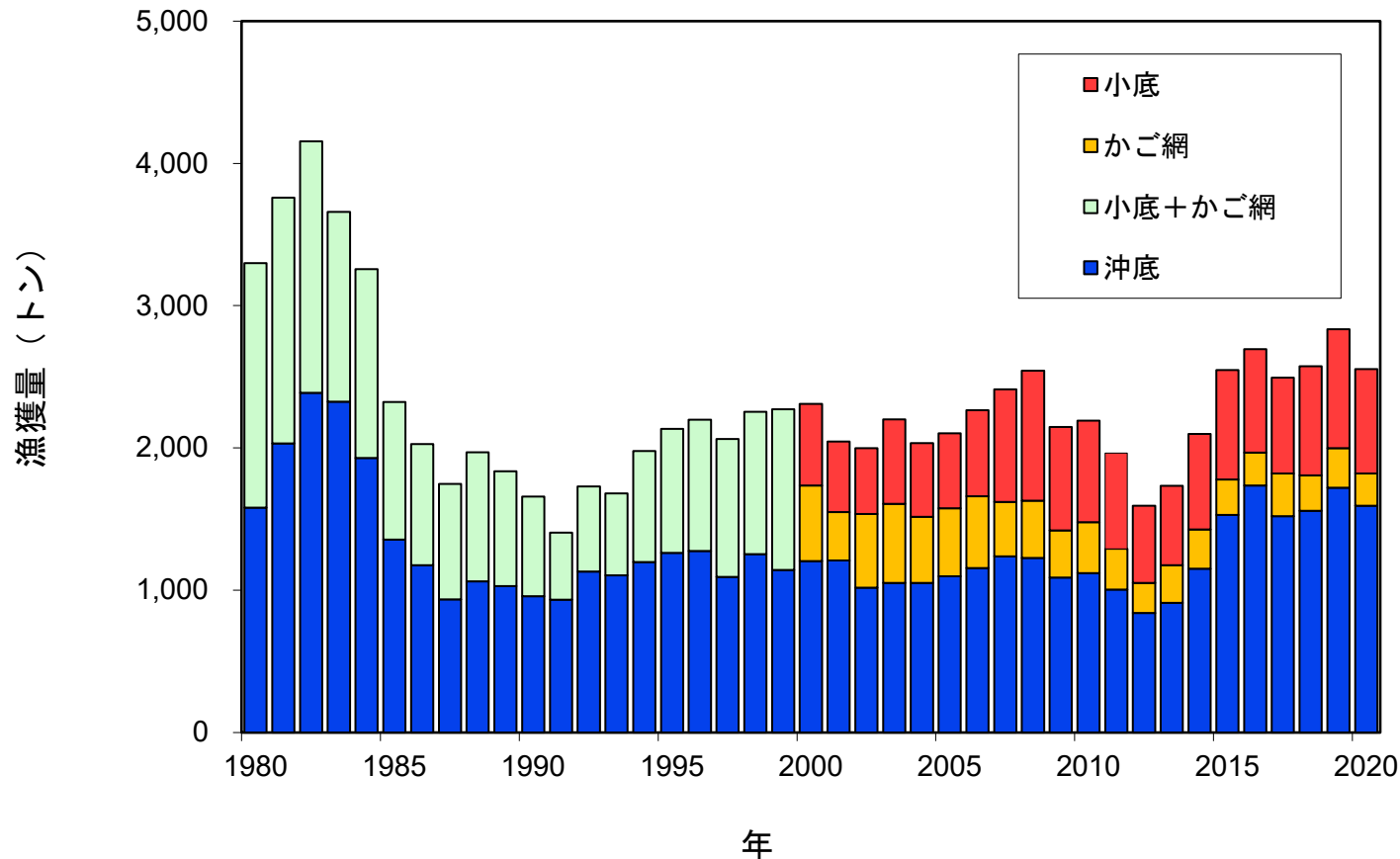


## 生物学的特性

- 寿命:11歳
- 成熟開始年齢:雄性先熟の雌雄同体(満5歳で雄から雌に性転換する)で、雄としての成熟は3歳、雌としての成熟は6歳
- 産卵期・産卵場:  
2月～4月(盛期は3月)、水深200～300mの海域と考えられる
- 食性:  
微小な甲殻類、貝類、多毛類、デトライタス等
- 捕食者:マダラ、スケトウダラ等の底魚類

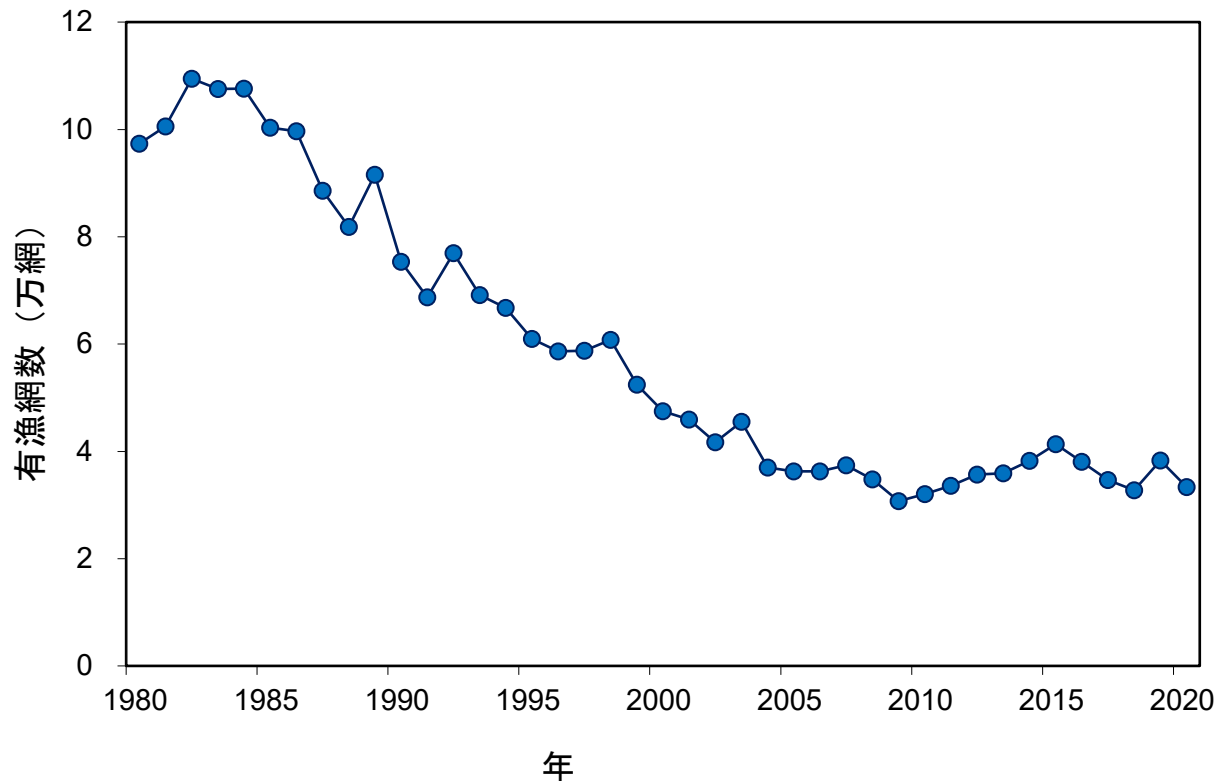
- ・ 本種は日本海における最大のエビ資源である

# 漁獲の動向①



- 2020年の漁獲量：2,554トン（2019年：2,833トン）
- 底びき網が大部分を占め、近年では約60%が沖合底びき網（沖底）、約30%が小型底びき網（小底）、残り10%程度がかご網およびその他の漁業である

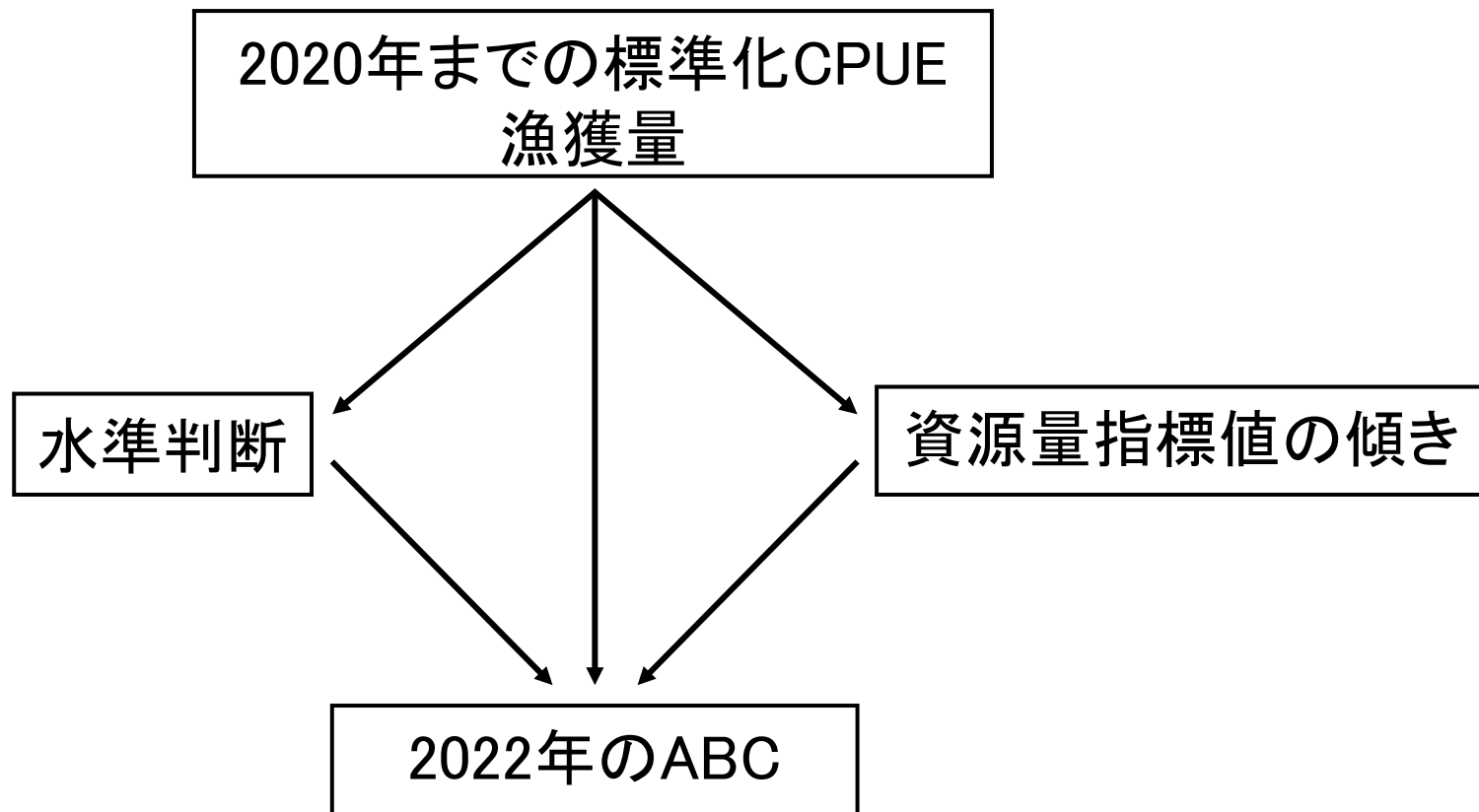
## 漁獲の動向②



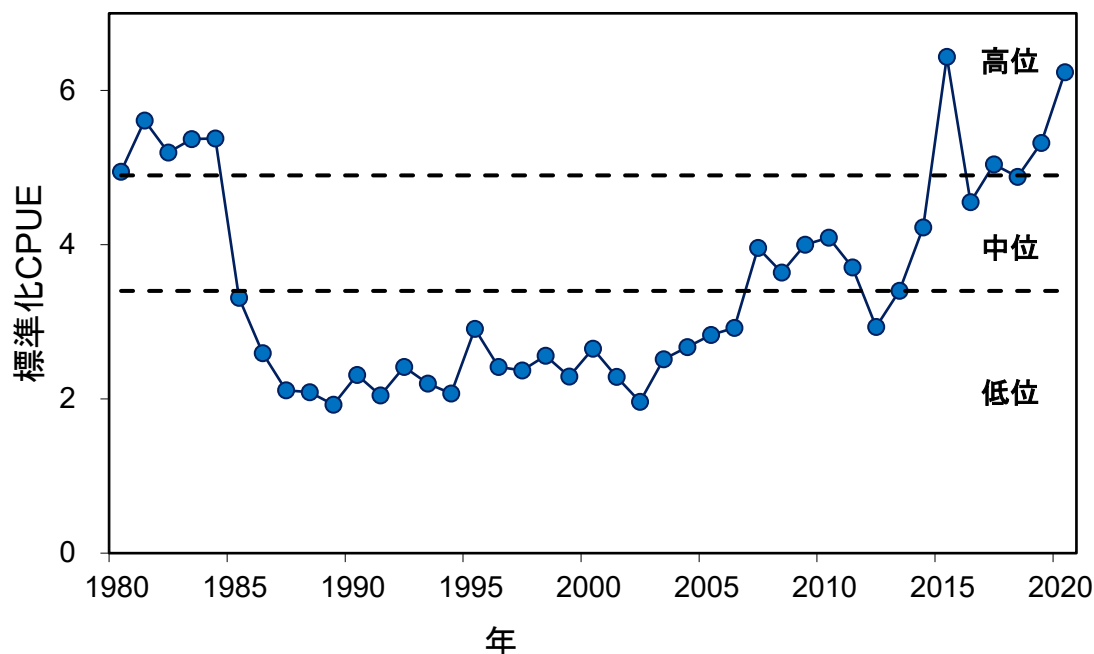
- 沖底の有漁網数は1980年代前半に10万網以上であったが1986年以降は減少傾向を示し、2009年に過去最低値（3.1万網）を記録した後、増減を繰り返す

※有漁網数：本種の漁獲があった操業（有漁操業）の曳網回数

# 資源評価の流れ



# 資源の動向①

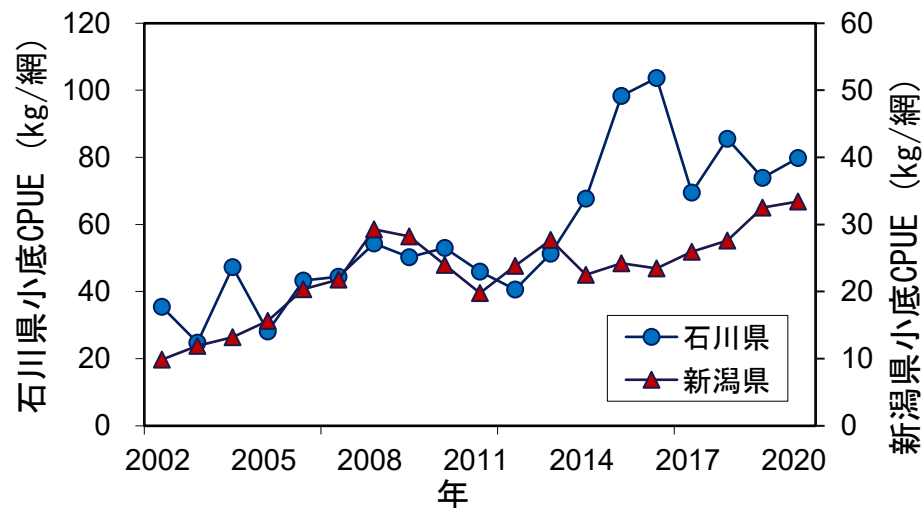
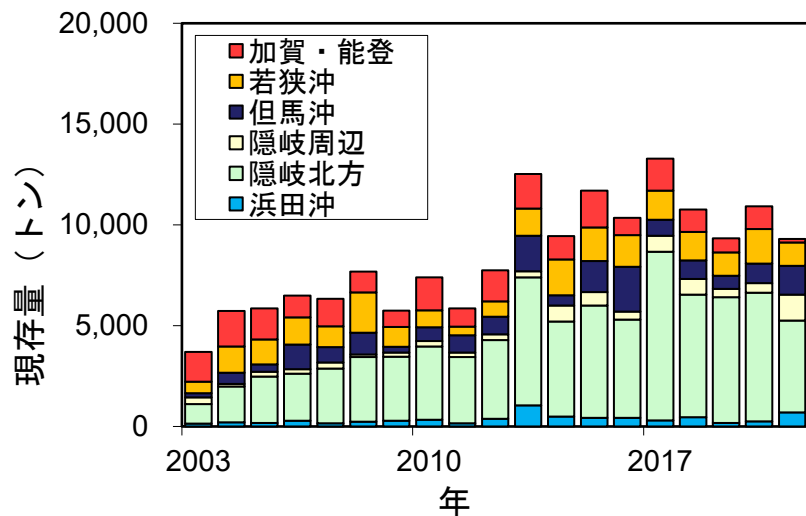


※水準区分 低位／中位：標準化CPUE (3.4)、中位／高位：標準化CPUE (4.9)  
(1980年から2020年の標準化CPUEの最高値と最低値の間を3等分)

- 資源水準：2020年の標準化CPUE (6.2) から「高位」
- 資源動向：直近5年間の標準化CPUEの推移から「増加」

※ 標準化CPUE：沖底の網数あたり漁獲量 (CPUE) を、操業年などを説明変数とするデルタ型一般化加法モデルおよび Directed residual mixtureモデルにより標準化したCPUE

# 資源の動向②



- 現存量：2003年以降概ね増加傾向にあり、2013年以降は高い水準で横ばい傾向
- 小底CPUE：新潟県では2002～2008年にかけて大きく増加したのち横ばい傾向、石川県では2012年以降増加して2016年に最高値となったのち、2017年にかけて減少

# 資源評価のまとめ

- 資源水準は高位、動向は増加
- 1980年～2020年の沖底の標準化CPUEを資源量指標値として資源状態を判断した

## 2022年ABC

管理基準	Target/ Limit	2022年ABC (百トン)	漁獲割合 (%)	F値 (現状のF値からの 増減%)
1.0・Cave3-yr・1.12	Target	24	—	—
	Limit	30	—	—

- ABC算定規則2-1)を適用した
- 1.0：資源水準が高位である場合の標準値
- Cave 3 -yr：直近3年間（2018～2020年）の平均漁獲量
- 1.12：直近3年間の標準化CPUEから算定される係数