

令和3年度東北ブロック資源評価会議  
(ズワイガニ太平洋北部系群・マダラ本州太平洋北部系群)  
議事要録

日時：令和3年8月24日(火)9:00～11:00

場所：八戸プラザホテルおよびMicrosoft Teamsを用いたリモート形式

参加機関数：15機関 参加者数：85名(有識者2名含む)

**【資源管理基本指針における管理基準値・漁獲シナリオの説明】**

水産研究・教育機構(以下、水研機構)から、昨年度の資源評価にもとづき、現状ではズワイガニ太平洋北部系群の管理基準値が算定困難であったことから、資源管理基本方針では、令和元年度の資源量(436トン)が管理目標とされ、漁獲シナリオは本系群をとることを目的とする操業を避ける、とされていることに関する説明があった。

**【ズワイガニ太平洋北部系群の資源評価に関する説明】**

水研機構の担当者から2020年度の調査船調査結果による現存量を指標値として、資源量および近年の自然死亡係数(以下Mとする)の解析結果が紹介された。本年度も資源量の回復、自然死亡係数の低下する状況にはないこと、推定された再生産関係と近年の自然死亡係数を元にするると漁獲がない場合でも資源量は減少することが報告された。本年度も管理基準値が設定可能な状況ではないことが示された。

**【ズワイガニ太平洋北部系群の資源評価に関する質疑】**

福島県からは、資源評価結果に関して「かなり厳しい状況」とのコメントがあり、近年のMが高いことに関する要因に関する質問があった。水研機構の担当者からは底層水温が7°C以上の環境はズワイガニにとって不適であるとされていることから、近年の底層水温の影響について検討したいとの回答があった。

有識者からは、近年のM上昇が顕著であるが、最近年のMの推定精度について解析モデルの論文なかでは議論されていたかとの質問があり、水研機構の担当者から論文中では直近年のMの推定精度について議論はなかったと思うとの回答があった。

さらに有識者から、分布特性の長期的変化、他海域からの移入に関する質問があった。水研機構の担当者からは、分布域の変化については分からない。他海域からの供給については遺伝的集団構造の把握に取り組んでいる。オホーツク個体のみ遺伝的差異が見られる一方、日本海と太平洋間および太平洋内では遺伝的差異は検出されていない、との回答があった。この回答に対し、有識者からは東北内の南北間で遺伝的に違うのであれば、資源評価の前提が崩れてしまうためよく検討された方が良さだろうとのコメントがあった。

#### 【マダラ本州太平洋北部系群の資源評価に関する説明】

水研機構の担当者から 2020 年度の調査船調査結果をチューニングの指標値として、漁業データに基づく年齢別漁獲尾数を用いた VPA による資源量の解析結果が紹介された。近年、本系群の資源量は減少しており、本年度の資源評価でも本系群の資源量は 3 千トンに留まっていることが報告された。なお、本年度の本系群の資源評価において資源水準の判断や ABC の提案は行わないことになっている。

#### 【マダラ本州太平洋北部系群の資源評価に関する質疑】

有識者からチューニング VPA の残差プロットについて、年代によって残差のトレンドが異なり、2012 を境に負の残差から正の残差になっていることについて指摘があった。この指摘について、水研機構の担当者からは、チューニングの指標に用いた調査結果の影響かもしれないこと、調査は 2003 までは調査点が少なく高齢魚の精度は高くない。ただし、なぜ 2012 あたりから変化しているのかは解釈できていないとの回答があった。

さらに有識者から、今回の解析には使っていないが、CPUE は今後資源量指標値として使うことはないのかとの質問があった。水研機構の担当者は、将来的に使うかもしれないが、現状では CPUE には年齢情報がないこと、県によって漁法や狙うサイズが異なっている問題があると回答した。この回答に関し、他の魚種では CPUE を標準化して使っているので、マダラだけなぜ使わないと言われるのでは？と有識者の指摘があり、海域を区切って解析すれば、標準化もできるかもしれないと、水研機構の担当者が回答した。