

スケトウダラ日本海北部系群の評価に係る論点整理

2016年ABC→2017年ABCの減少要因について

資源評価における道総研との見解の相違について

1

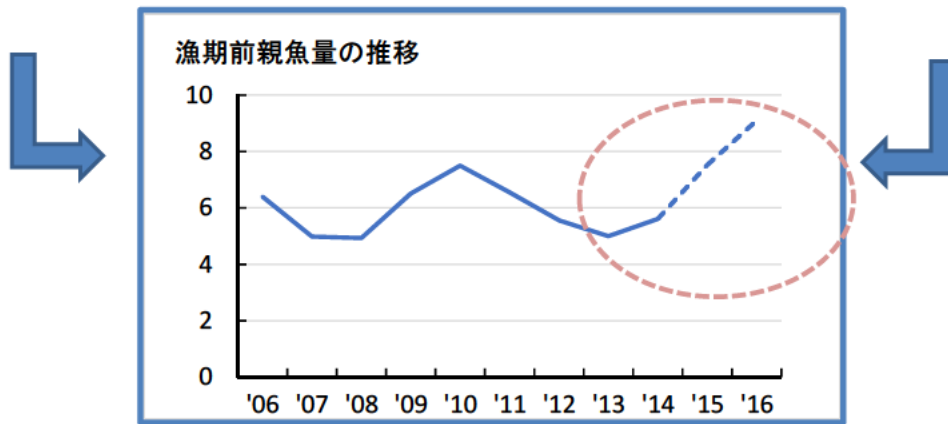
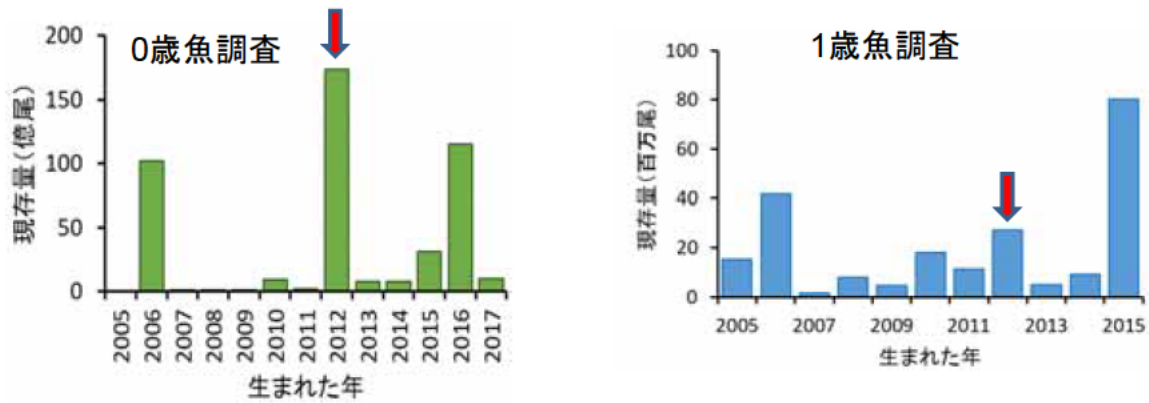
2016年ABC→2017年ABCの減少要因について

- 2016年漁期ABC(8,300トン)を算定した際に用いた2014年漁期資源量、2015年漁期、2016年漁期親魚量が、その後1年分の親魚量調査等のデータの追加により、過大推定であったことが判明。
- 具体的には、近年、豊度が高いとされる2012年級群の加入時点の資源量が想定よりも少なかったことが主な原因。

2

2015年評価時の資源量の推定

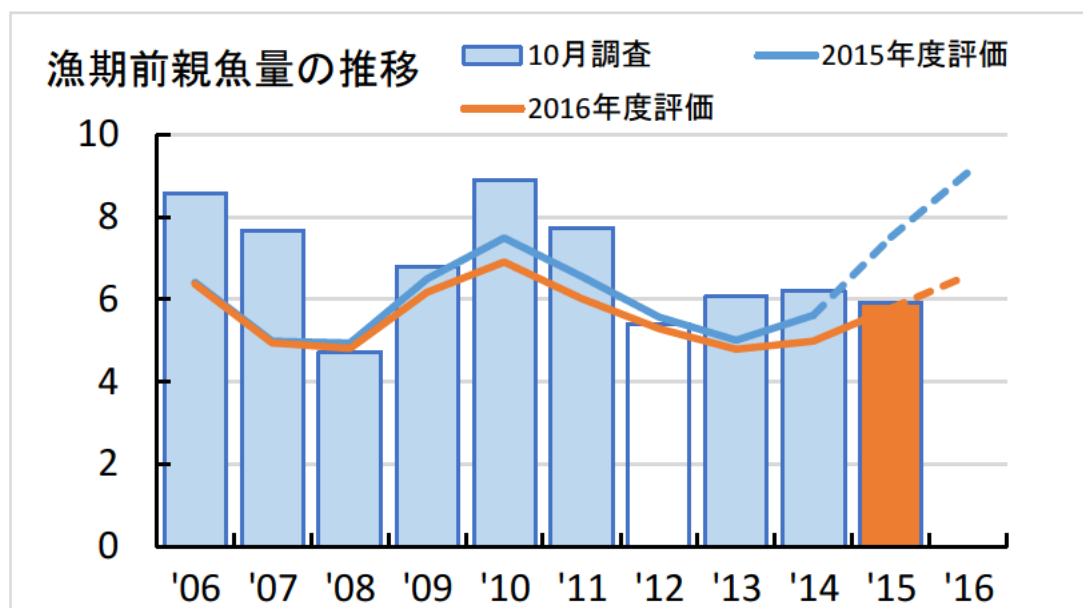
2014年漁期加入量(2012年級)を調査結果に基づき見積もり



3

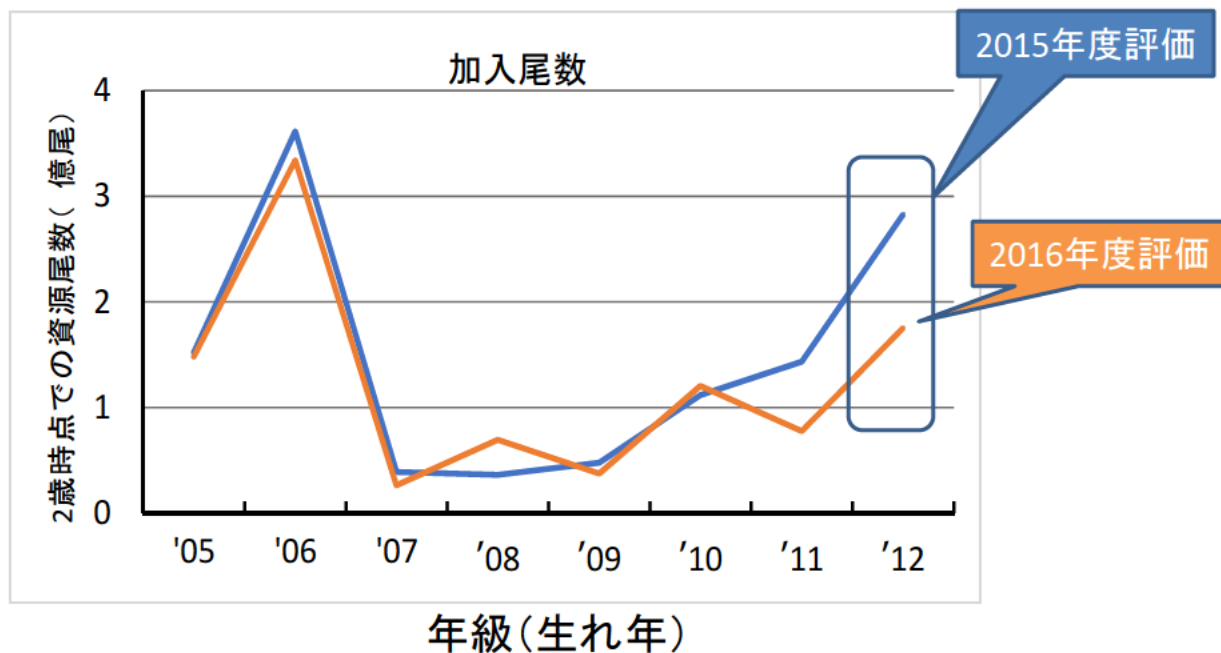
2016年評価時の2016年親魚量の推定

- 2015年の親魚量の調査結果では、親魚量は概ね横ばい
- 2015年度評価時点で2015年以降の親魚量を過大に推定



4

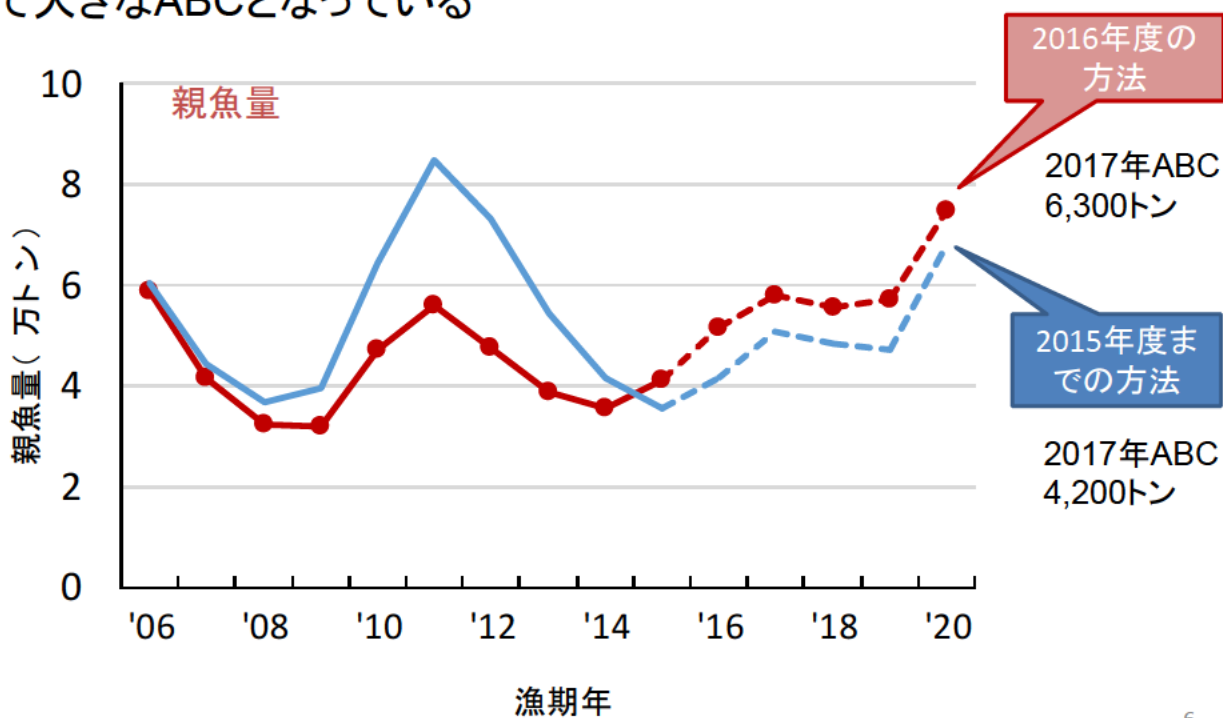
- 若齢魚（特に2012年生まれ）の尾数が大幅に下方修正となった



5

計算方法の変更によるABCへの影響

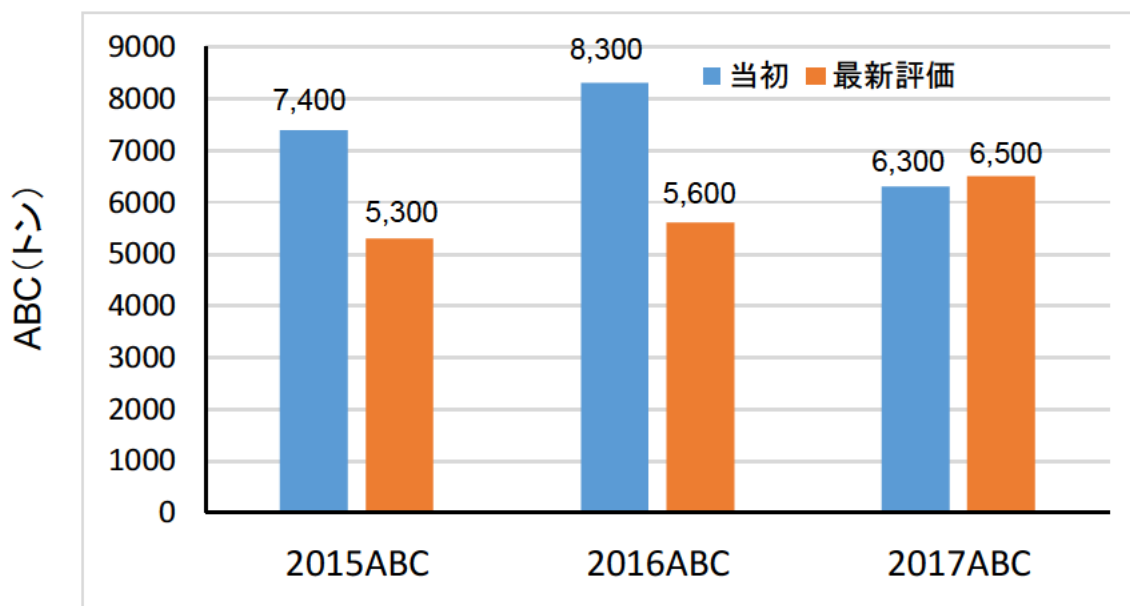
計算方法を変えたことにより、計算方法を変更しない場合に比べて大きなABCとなっている



6

ABCの再評価結果

- 資源評価は、データの蓄積が進むにつれて精度が向上
- ABCの再評価結果は、漸増ながらも資源の増加を示している



7

2017漁期ABCの減少要因についてのまとめ

- 2017漁期ABCが2016漁期ABCから2000トン減少したのは、2012年級群の下方修正が主な原因
 - 2015年評価時は、加入量調査により2012年級の加入量を見積もった
 - 2016年評価時は、親魚量調査結果が追加され、2012年級群の加入量の見積もりが過大であったことが判明。
- 資源解析方法の変更が理由ではない

8

資源評価における道総研との見解の相違について

9

資源評価について道総研と水研で一致している事項

- 資源量と親魚量の推定値
- 資源量と親魚量は、緩やかながら増加の傾向
- 特に、後志沿岸では他海域より親魚が増加の傾向
- しかしながら、全体としては大きな変動はなく漸増
- 依然として資源は極めて低い水準にあり、資源回復を図るべき
- '15, '16年級は高豊度の可能性が大きい

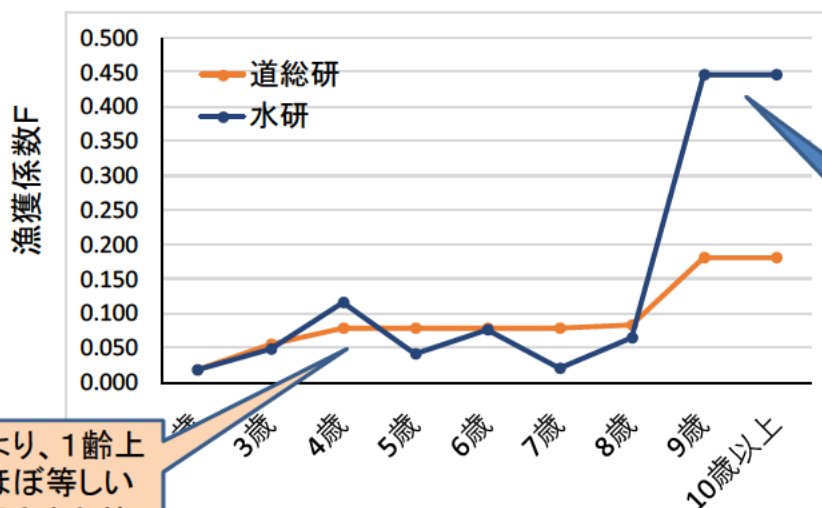
10

ブロック会議において道総研と議論があった事項

- 2016年漁期の年齢別漁獲係数の推定値
- それに起因する年齢別資源尾数と漁獲尾数の関係について議論

推定方法の差異について

- 道総研
→直近年の漁獲係数の推定において制限を置く
- 北水研
→直近年の漁獲係数の推定において制限を置かない

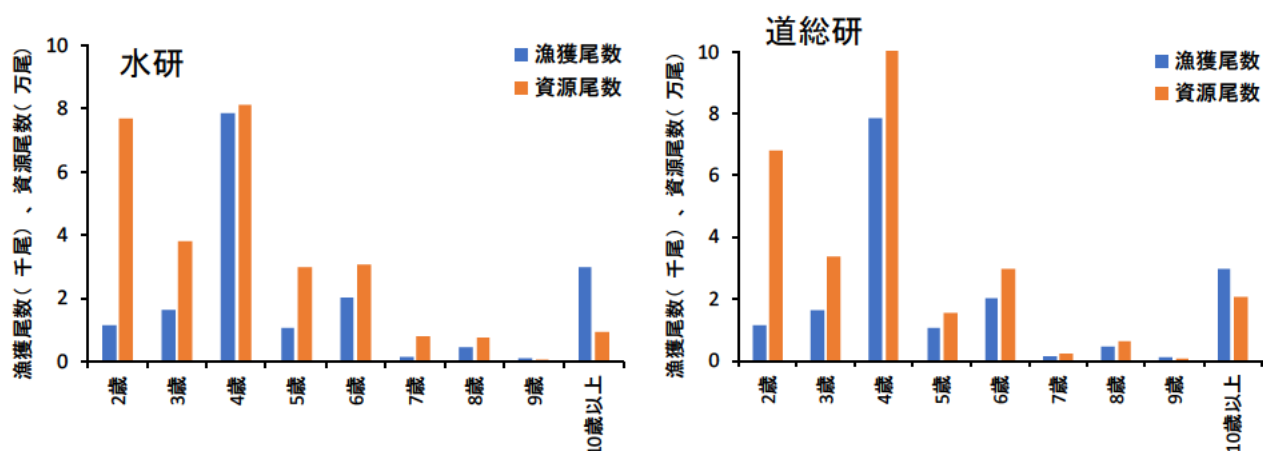


制限により、1歳上のFはほぼ等しいか、より大きな値

高齢魚の漁獲係数が高い傾向

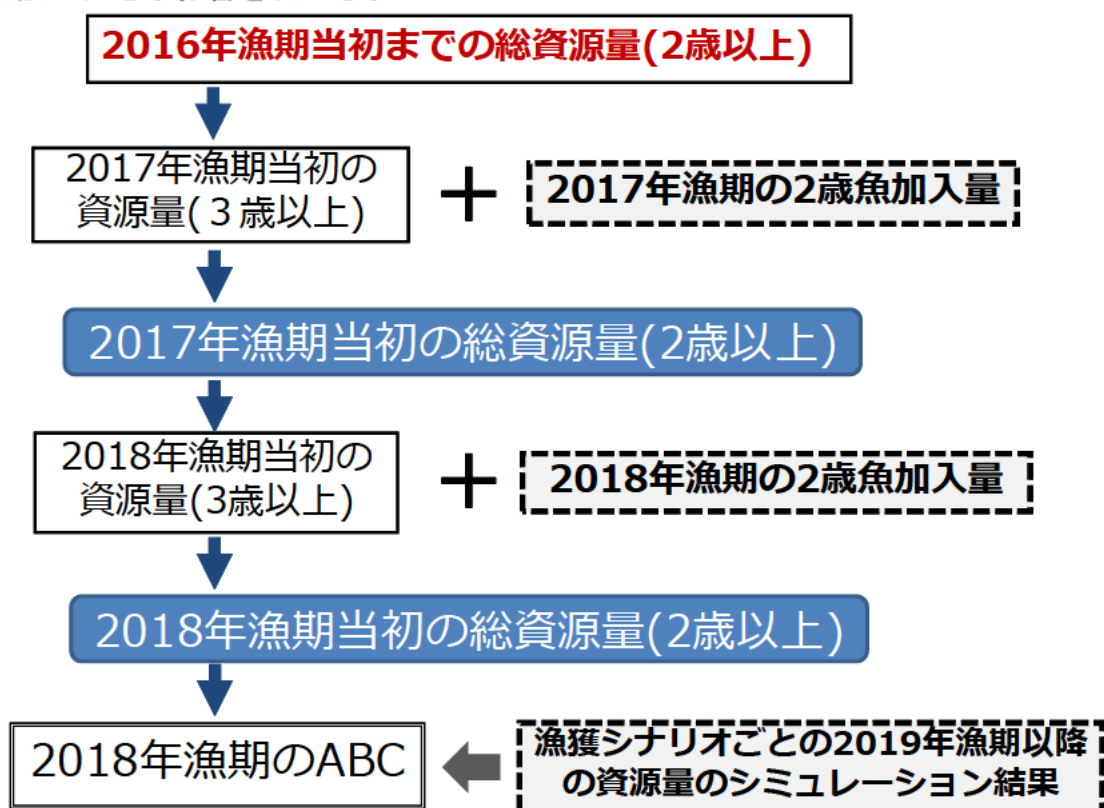
ABCへの影響について

年齢別の資源尾数(内訳)に差はあるが、合計した資源量としてはほぼ同じ結果



資源評価の流れ

資源量と加入量、漁獲シナリオとシミュレーションに大きく影響を受ける。
資源量の内訳は大きな影響を及ぼさない



見解の相違についてのまとめ

- ブロック会議では、2016年漁期の年齢別漁獲係数の推定方法について議論
- 年齢構成に差はあっても資源量としては、ほぼ一致
- ABCの算定は、資源量、加入量の仮定、漁獲シナリオとシミュレーション結果に依存
- そのため、推定方法の差異はABCに大きな影響を及ぼさない