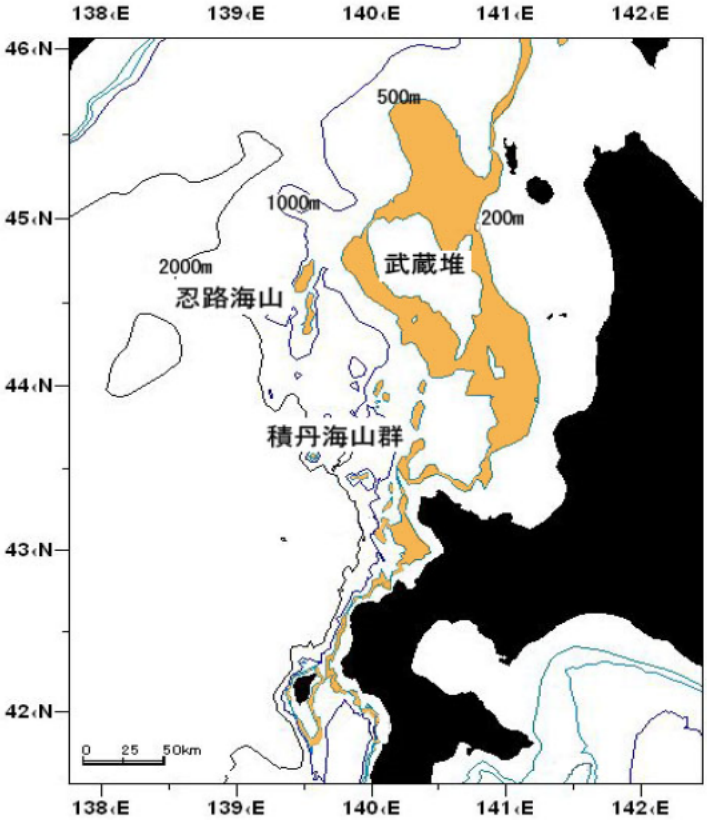
ズワイガニ北海道西部系群
平成27年度資源評価結果

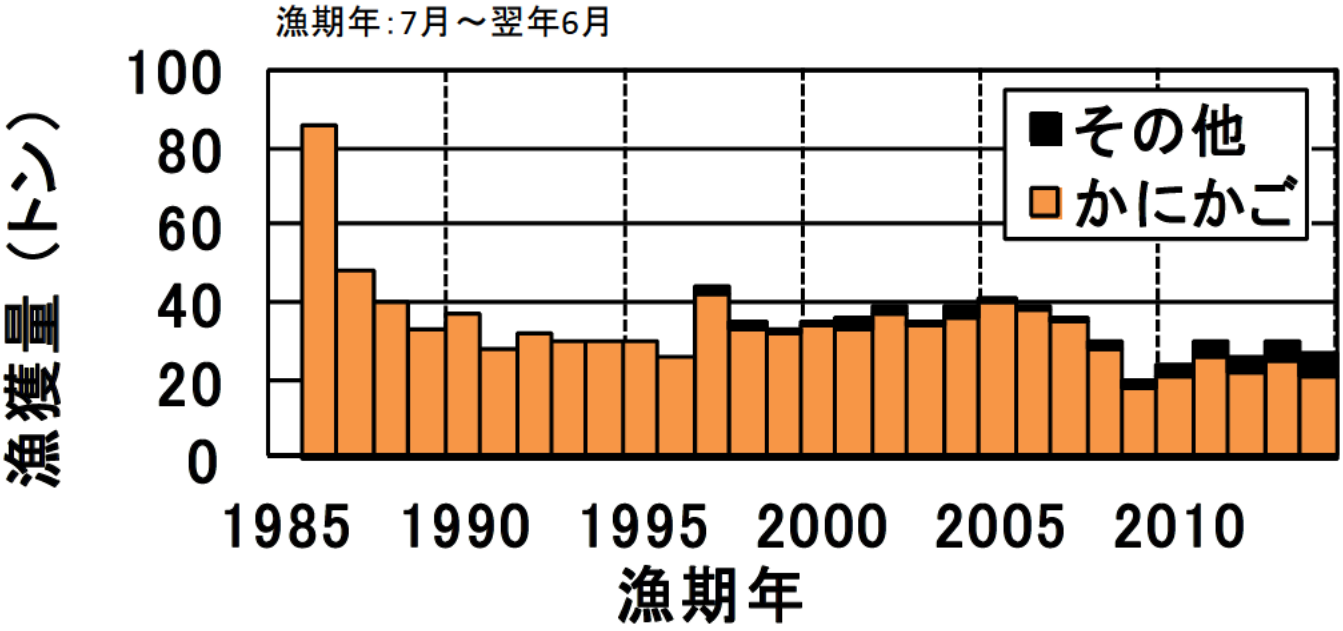
生態・漁業の状況



漁業の概要

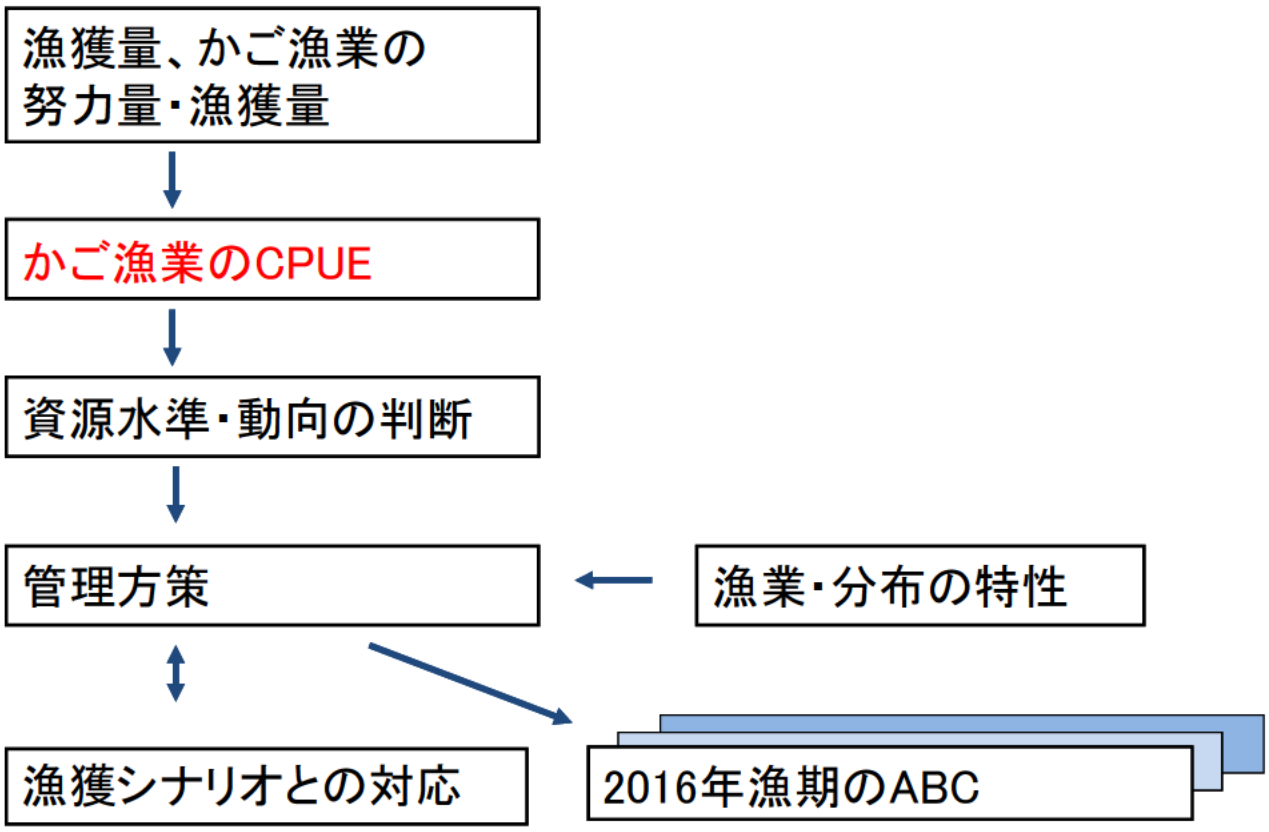
- 知事許可漁業「ずわいがにかご漁業」が主体
- ベニズワイガニ漁場への途中で操業
- 漁期は11-4月、許可隻数は3隻（2009：2隻）
  （2010～：2-3隻）←冬の荒天＆単価安のため
- 努力量は海況・単価等に影響される
- その他の漁業は留萌・後志の刺し網漁業（年間1-6トン）

漁獲量の推移

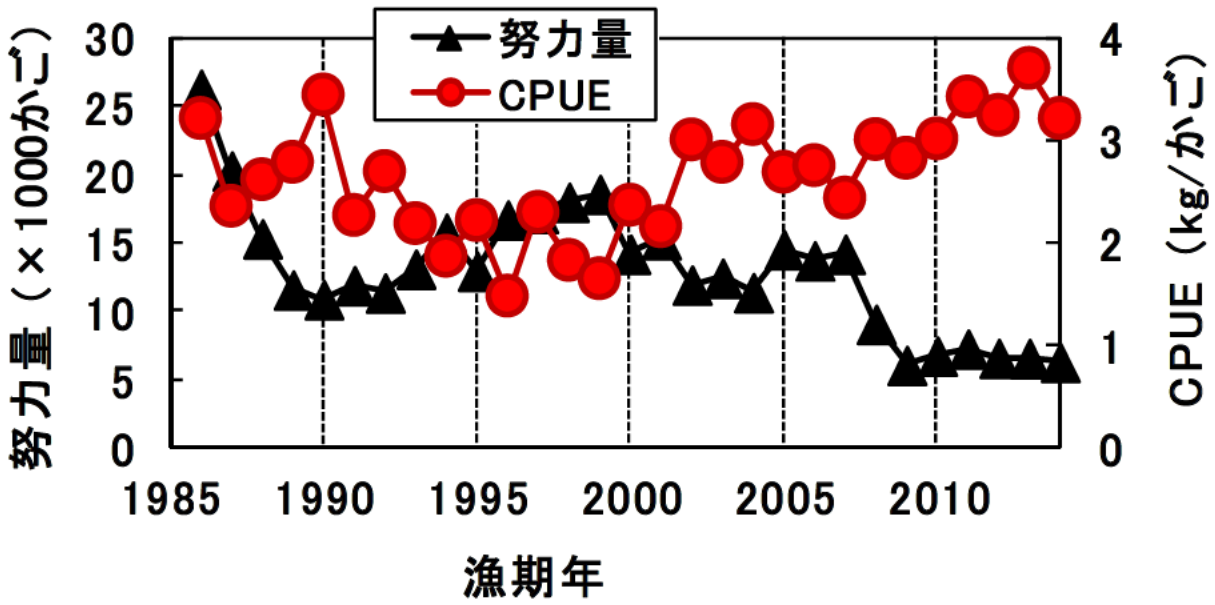


2014年漁期の漁獲量:26トン

資源評価の流れ



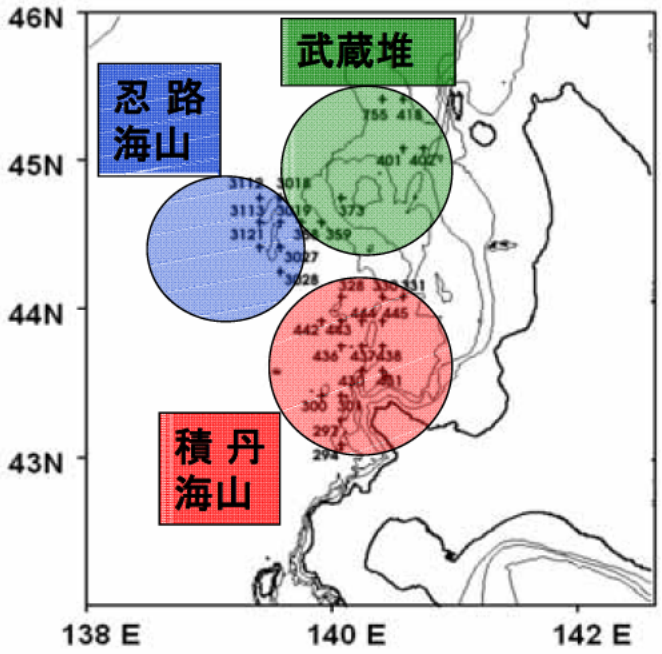
かご漁業の漁獲努力量・資源量指標値の推移

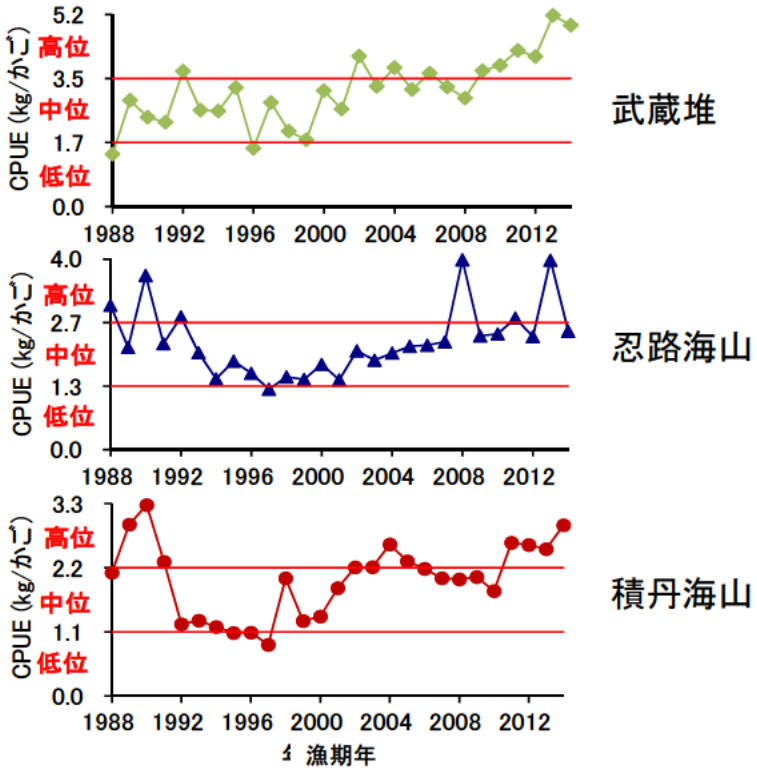


・操業隻数：1999年漁期までは5隻、その後3隻に減少。努力量は近年低い水準

・CPUE：1990年代にはカゴあたり2kg程度、2000年代に入り増加、2011年漁期以降は3kgを越える

かご漁業漁場別指標値の推移





- 忍路海山では中位水準、武蔵堆と積丹海山では高位水準
- 全体として　高位・増加と判断

資源評価のまとめと2016年漁期ABCの算定方法

- **資源評価のまとめ**
  - 資源水準は高位、動向は増加（昨年度：高位・増加）
  - 資源評価に必要な情報は限定的であり、資源量推定は困難
- **資源管理の方策**
  - 近年の資源状態は比較的高い水準に維持されており、知事管理のもとで制限された許可隻数で操業されていることから、近年の漁獲を継続する
- **ABCの算定**
  - ABC算定規則「とり残し資源量一定等の漁獲方策」
  - 現状の操業形態になった1997年漁期以降の最大漁獲量43トン

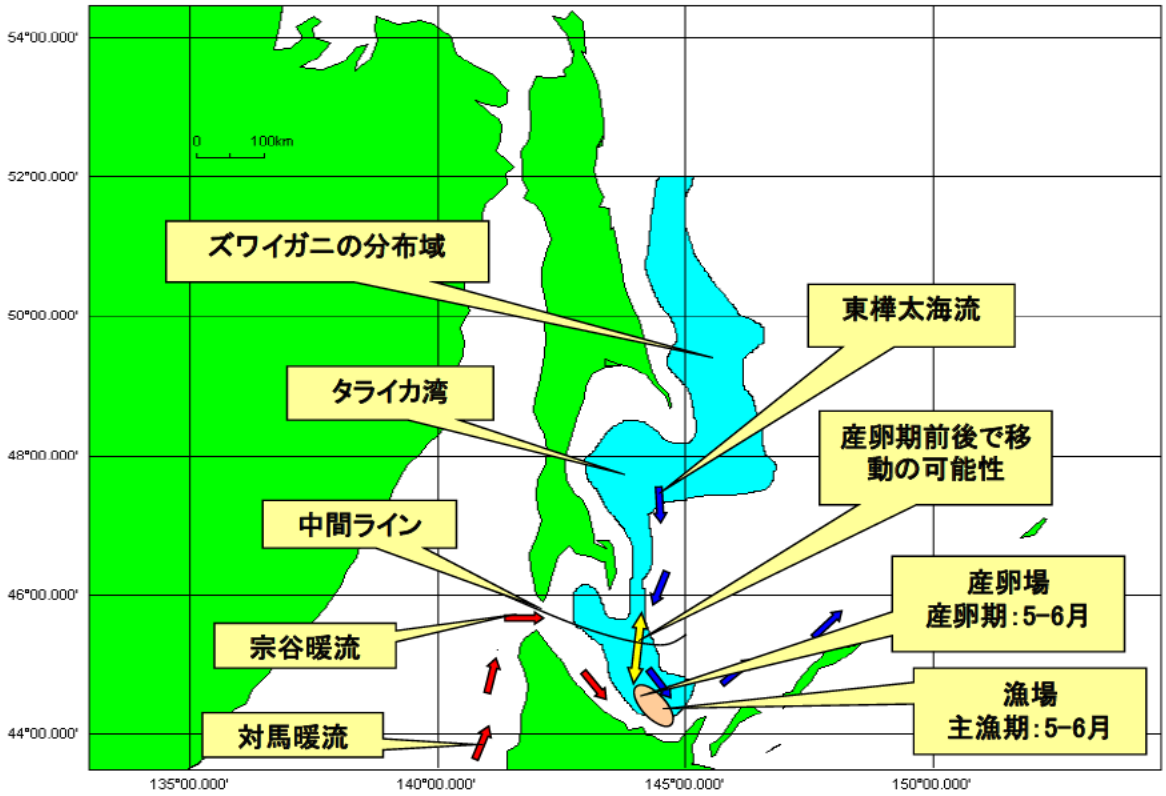
2016年漁期ABC

漁獲シナリオ（管理基準）	Limit/Target	F値（Fcurrentとの比較）	漁獲割合（%）	将来漁獲量（トン）		確率評価	2016年漁期ABC
1997年漁期以降の最大漁獲量＊（C1997）	Limit	–	–	–	–	–	43トン
	Target	–	–	–	–	–	34トン

＊を付したシナリオは中期的管理方針に合致する

ズワイガニオホーツク海系群
平成27年度資源評価結果

生活史・漁場形成

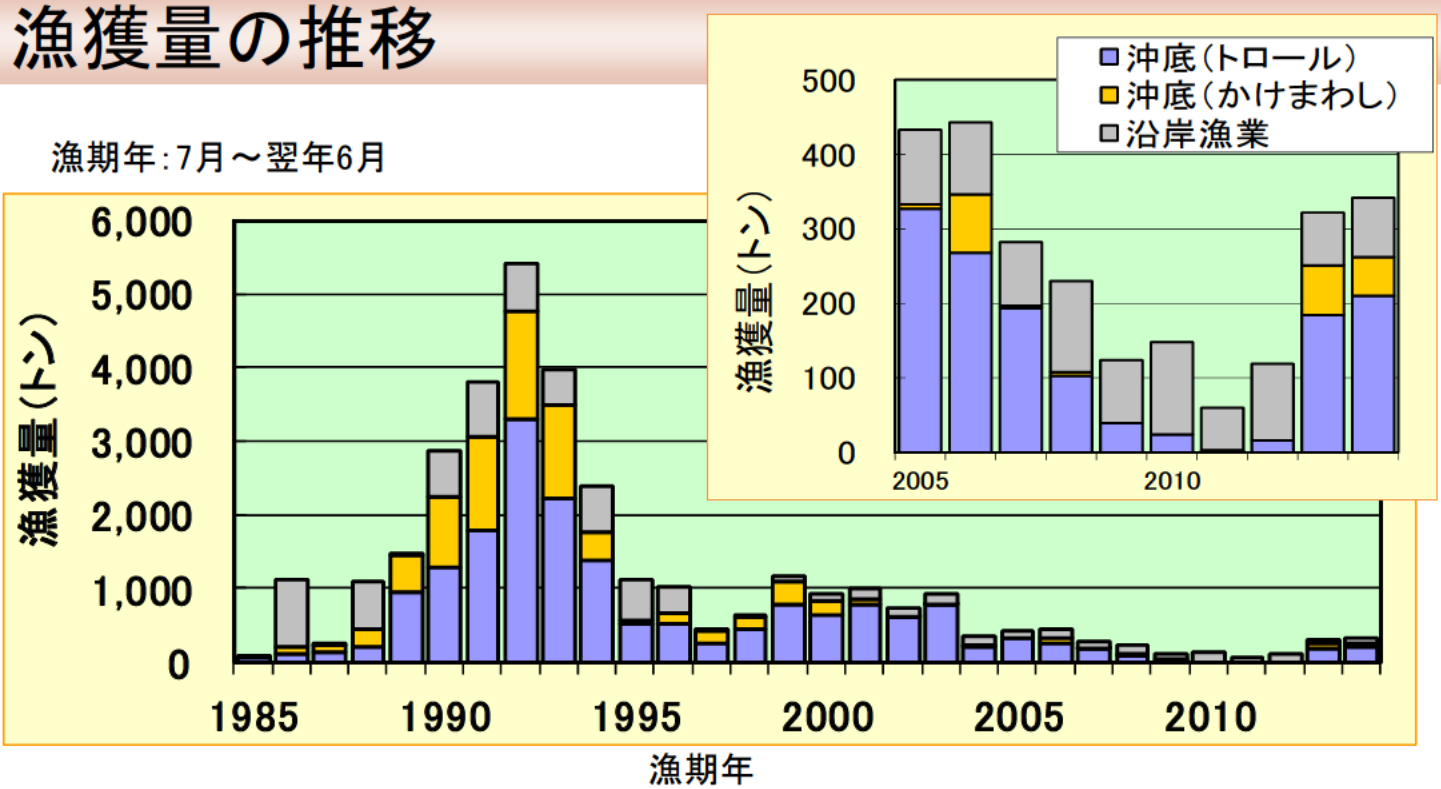


●漁場は分布域の南端

・沖合底びき網漁業:5～6月の産卵期、北見大和堆北西部に集中
・刺し網(沿岸漁業)でも漁獲
・分布水深:100-300m （♀は100-200m、♂は150-300mに多い）

漁獲量の推移

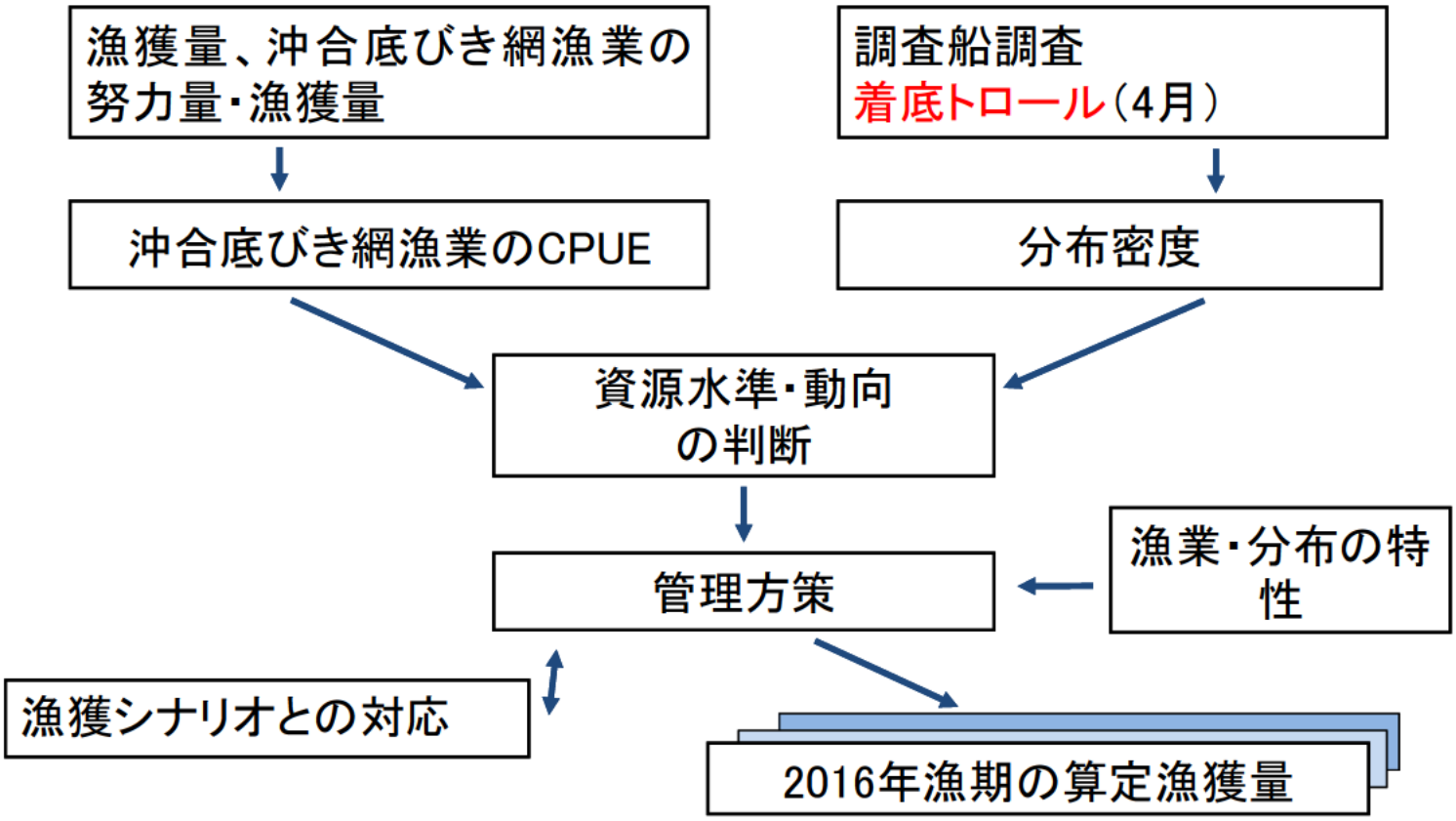
漁期年：7月～翌年6月



- 2012年漁期 漁獲量：119トン
- 2013年漁期 漁獲量：322トン、2014年342トン（～2015年6月）

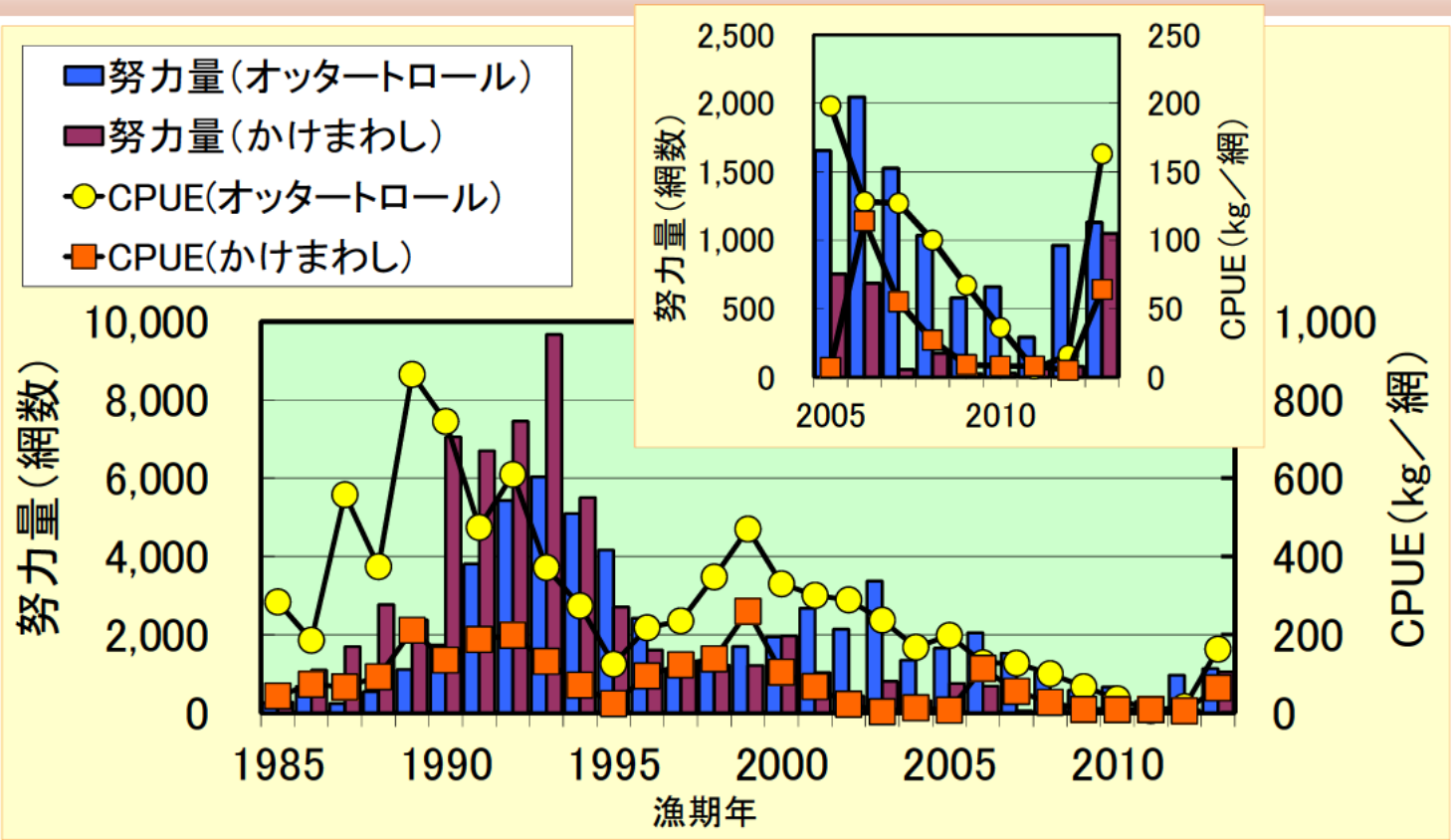
※1996年漁期までは「かに類」として集計

資源評価の流れ



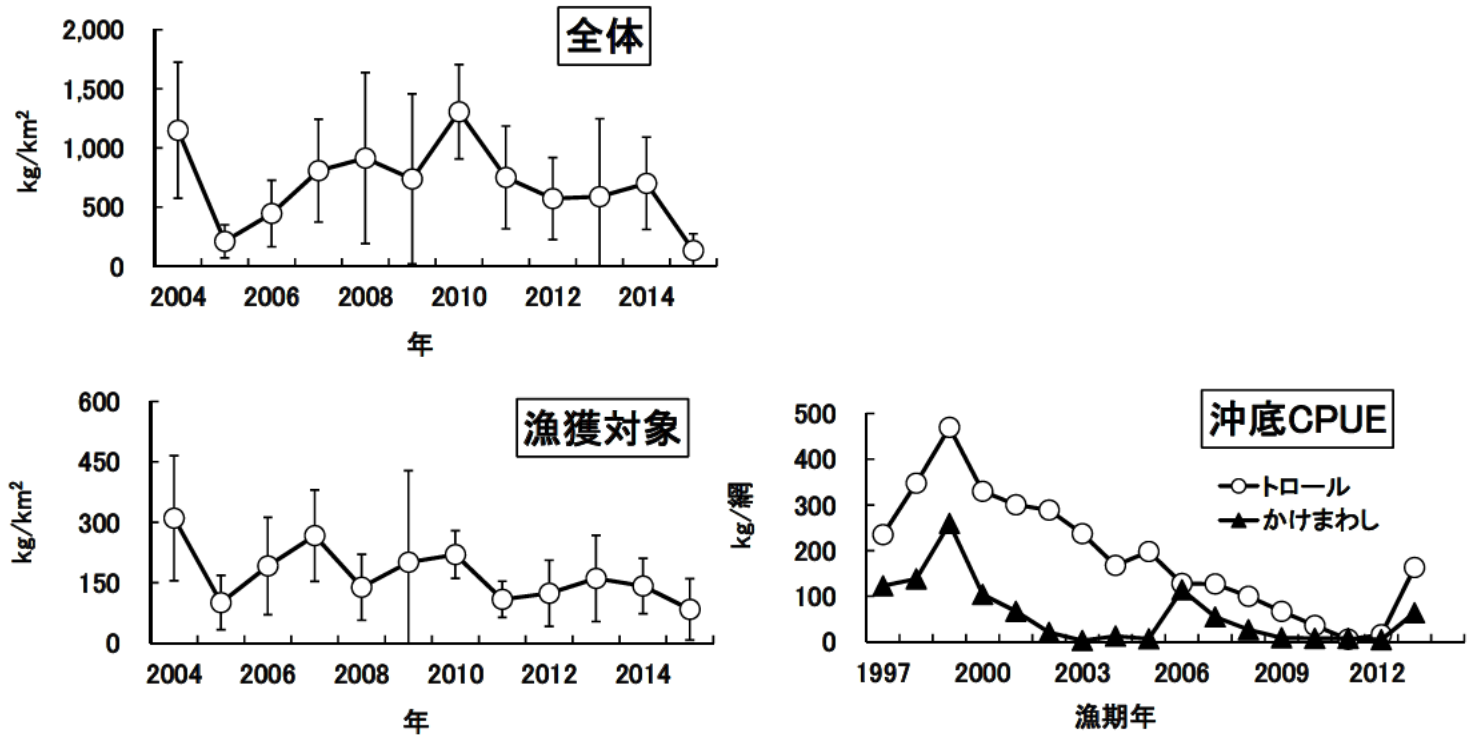
※分布範囲がロシア水域にまたがっており、資源量やF値等の算定が困難であるため、ABC算定規則2-1）を準用し算定漁獲量を設定

沖合底びき網漁業の努力量・指標値の推移



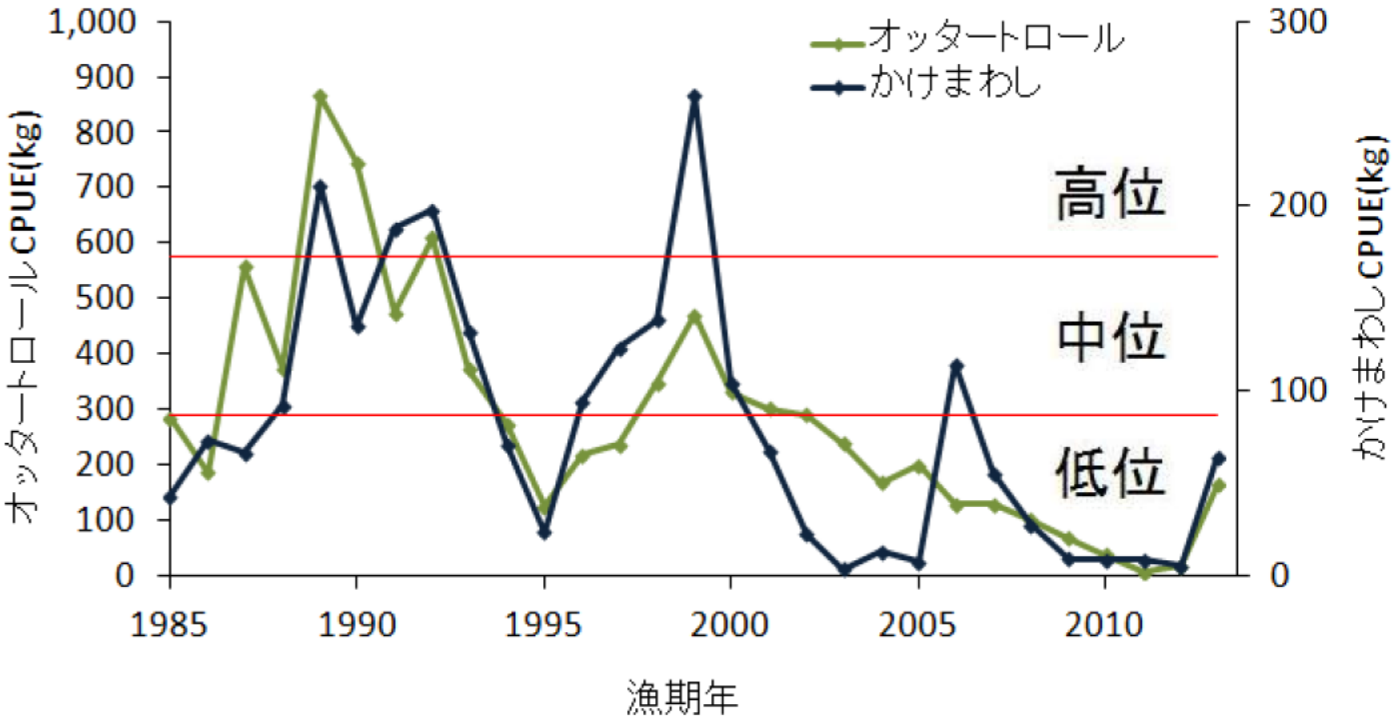
※1996年漁期まで「かに類」として集計、2013年漁期までの確定値を表示

資源状態：トロール調査による分布密度の推移



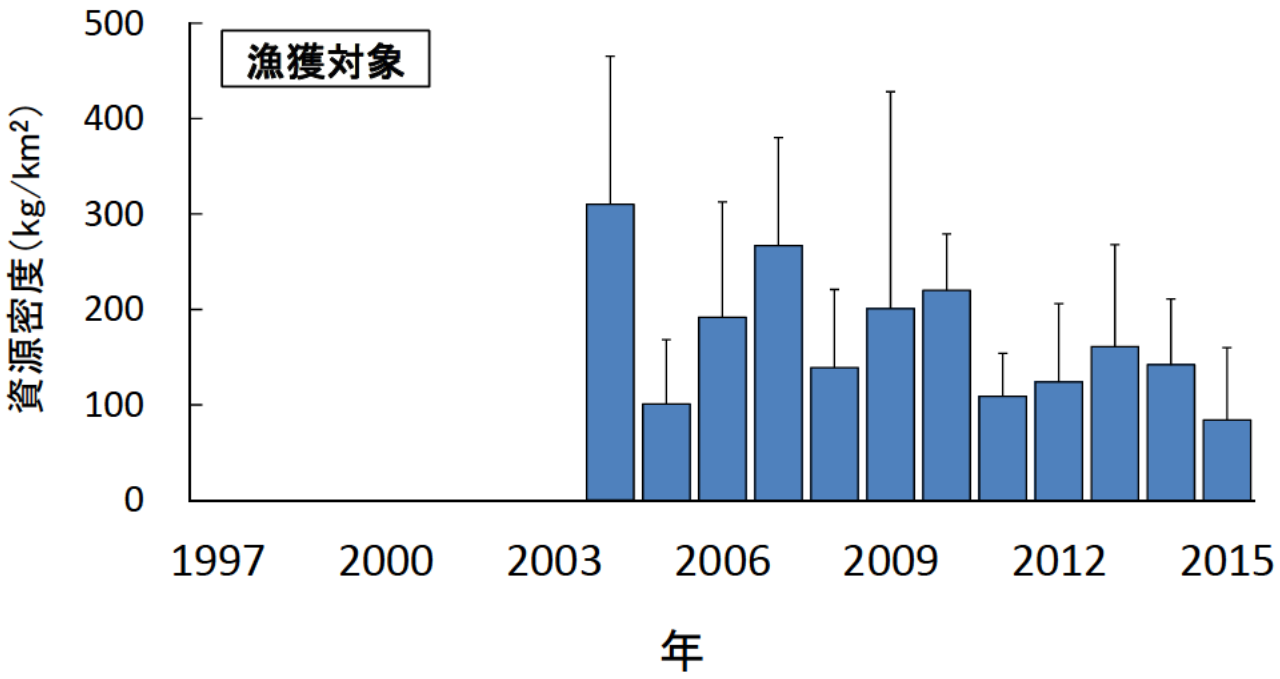
- 分布密度は、増減を繰り返しながら推移し、全体では減少傾向、漁獲対象資源では横ばい
- 沖底CPUEは近年は低位で推移

資源の水準



●過去29年間の沖底CPUEで判断：低位

資源の動向



●2005年以降、分布密度（漁獲対象）= 横ばい傾向

資源評価のまとめと2016年漁期漁獲量の算定方法

- **資源評価のまとめ**
  - 資源水準は低位、動向は横ばい（昨年度：低位・横ばい）
  - 資源評価に必要な情報は限定的であり、資源量推定や来遊量予測は困難
- **算定漁獲量**
  - ABC算定規則 2-1)
  - ABClimit= δ1×Ct×γ1＝1.0・Cave3-yr・0.70

    δ_1：漁場が分布域の南端に限られており、漁獲努力量が資源に対して大きな影響を与えないと考えられるため1とした

    Ct：2012～2014年漁期の平均漁獲量（Cave3-yr）を使用

    γ_1=1＋k(b/I)、bとIは資源量指標値の傾きと平均値（2012～2014年漁期）、kは標準値　1.0
- **管理基準**
  - 資源の状態に合わせた漁獲

2016年漁期算定漁獲量

漁獲シナリオ（管理基準）	Limit／Target	F値（Fcurrentとの比較）	漁獲割合	将来漁獲量		評価	2016年漁期算定漁獲量
資源の動向に合わせた漁獲＊（1.0・Cave3-yr・0.70）	Limit	―	―	―	―	―	180トン
	Target	―	―	―	―	―	150トン

＊を付したシナリオは中期的管理方針に合致する