

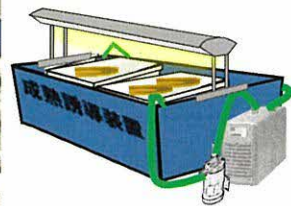
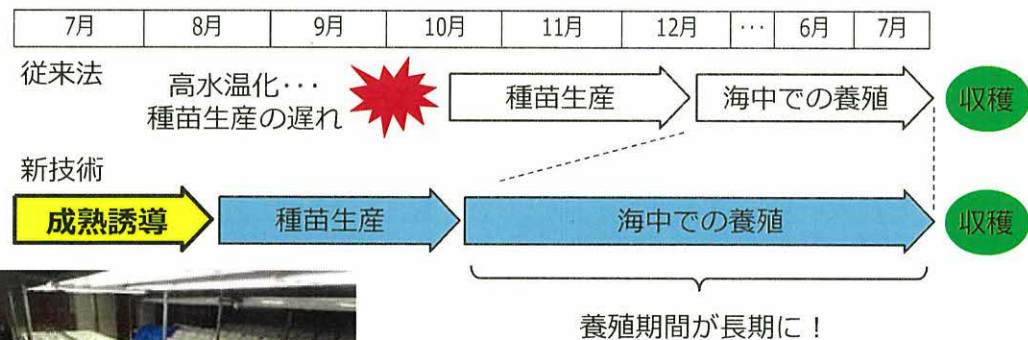
# 環境変動に順応したコンブ養殖技術の開発

## 背景

高水温化等の環境変化によって種苗生産や海中での養殖時期が遅れ、養殖コンブの生長や品質が低下している。

## 成果

### 1 成熟誘導で種苗生産を早期化



光と水温を制御して  
コンブの成熟時期を早めます

2ヶ月早く種苗生産が開始

## 期待される効果

海洋環境変動をふまえて養殖スケジュールを調整し、養殖コンブの生産安定化や品質向上が可能になる。

成熟誘導によって、  
早期に種苗生産した  
促成養殖マコンブ



週刊水産新聞掲載 R3.4.12

### 2 養殖コンブの生長が促進

従来法

新技術（早期海中養殖）



・12月時点で生長は従来法の8倍に



# 潟湖を活用した新たなサケ放流技術の開発

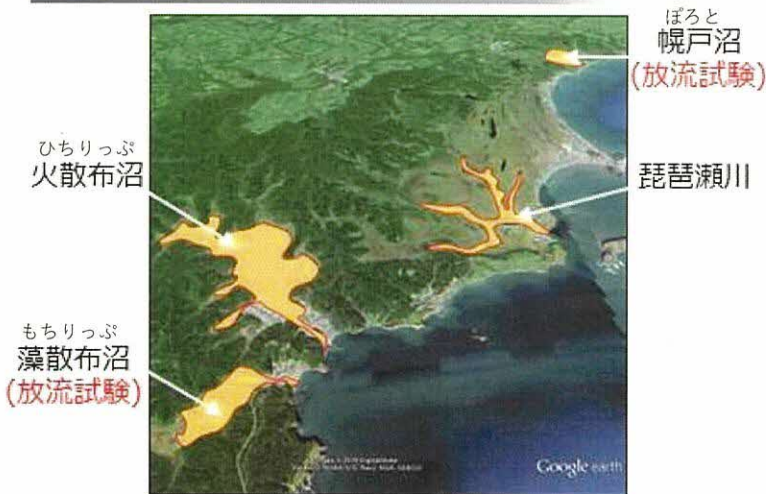
## 背景

近年、道東太平洋海域でサケ漁獲量が急減しており、回帰率向上を実現する放流技術の開発が求められている。

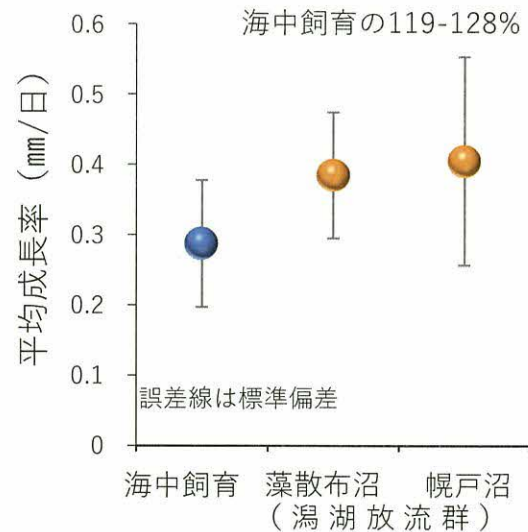


## 成果

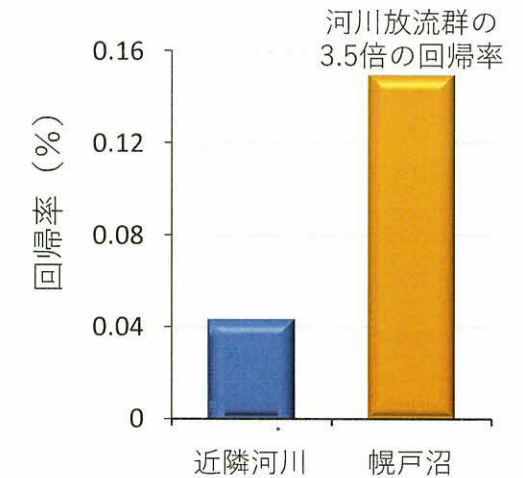
### 1 道東に多い潟湖への放流に着目



### 2 成長率の向上



### 3 回帰率の飛躍的向上



## 期待される効果

道東太平洋域に豊富に分布する潟湖での活用促進により、サケ漁獲量の回復が期待される。

# ホタテガイ活貝輸送技術の開発

## 背景

韓国向けの活貝輸出は日本海漁業の重要な収入源となっているが、活貝の生存率低下や品質が課題である。

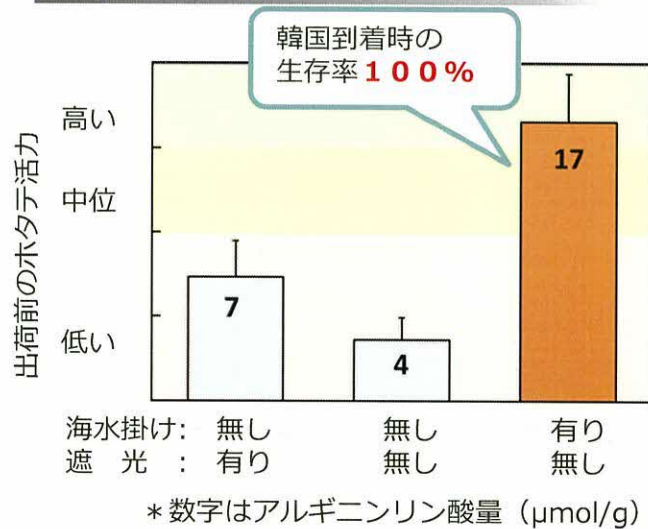


ホタテガイ荷積場  
(海水掛け現場)

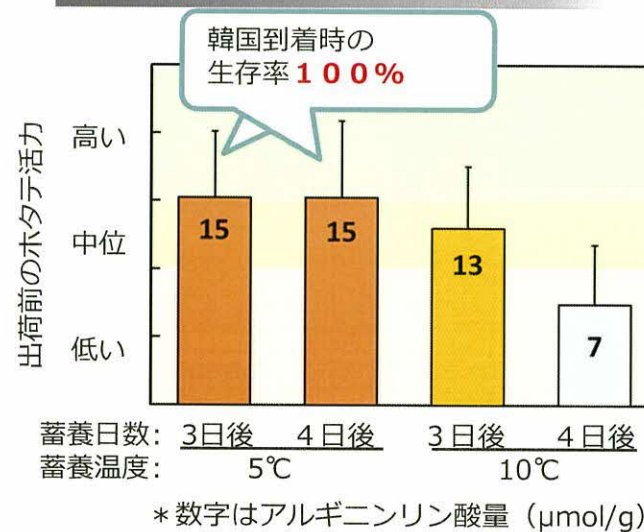


## 成果

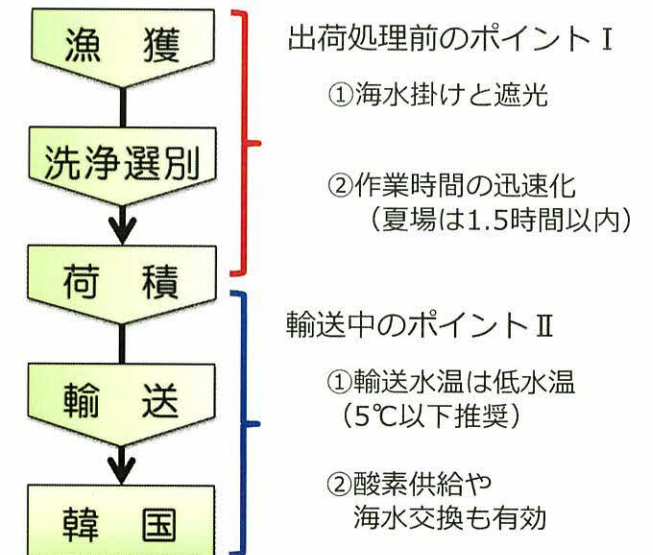
### 1 出荷前の活力維持



### 2 低温蓄養が活力維持



### 3 活貝輸送マニュアル



## 期待される効果

ホタテガイ生産者と活貝輸出業者への普及と連携による、活貝の品質向上と輸出拡大の推進。



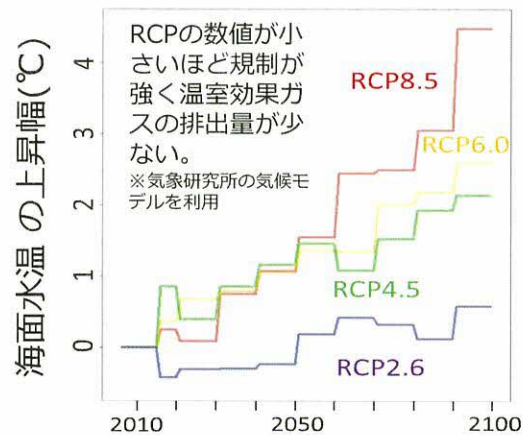
# 気候変動と漁業の将来予測技術の開発

## 背景

本道周辺の海水温が上昇し、獲れる魚の種類や量が変化している。気候変動が水産業に与える影響の把握が急務。

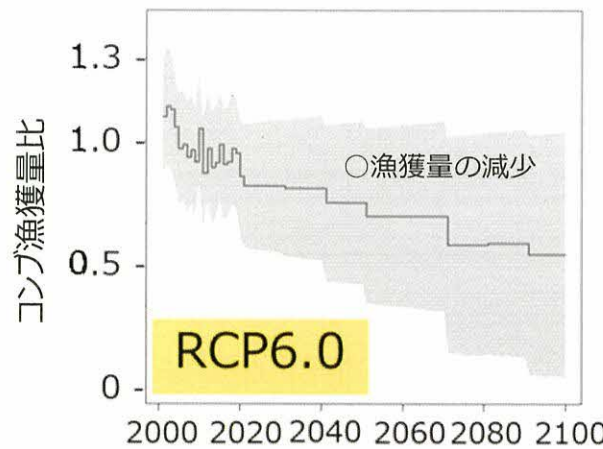
## 成果

### 1 CO<sub>2</sub>削減取り組み毎の水温上昇



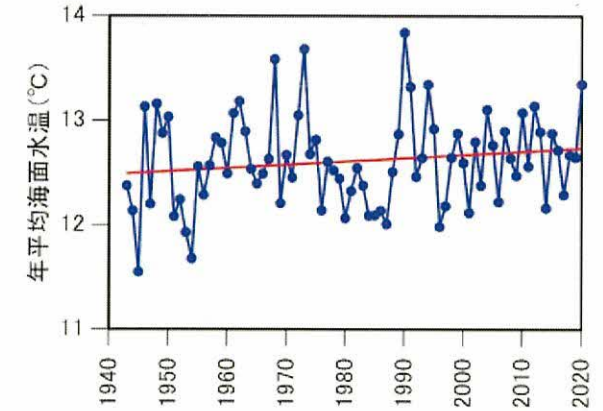
※2006-2015年の海面水温の平均値を0として図示。

### 2 道東コンブ漁獲量の将来予測



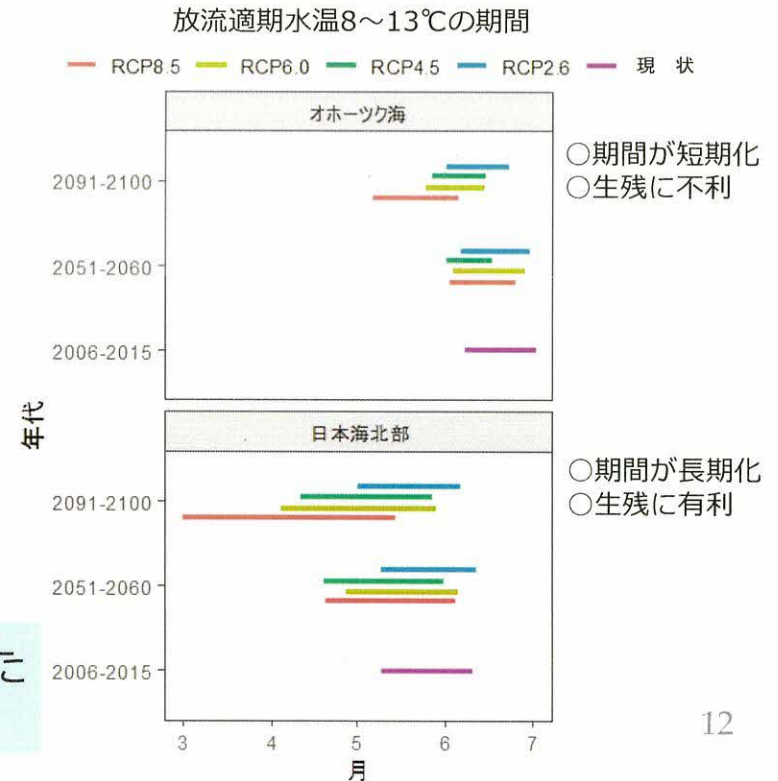
※2001-2019年の漁獲量の平均値を1.0として図示。

グレーの範囲：95%誤差範囲



中央水産試験場前浜の水温変化

### 3 サケ放流適期の将来予測



## 期待される効果

様々な水産資源への影響を評価することにより、気候変動を見据えた水産施策や漁業者の事業計画に活用される。