

ホッキガイ稚仔の資源への添加状況 (改訂版)

(斜網海域前浜におけるホッキガイ稚仔調査の結果から)

斜里第一漁業協同組合 ・ 網走漁業協同組合 ・ 網走東部地区水産技術普及指導所 ・ 網走水産試験場調査研究部

目的

ホッキガイ稚仔調査結果と資源調査結果との関係から稚仔の資源への添加状況を推定し、稚仔調査の意義と重要性を検討する

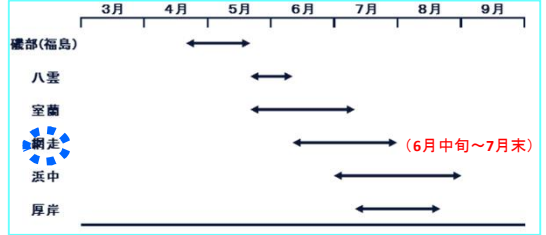
ホッキガイ



ホッキガイの生活史

ホッキガイは雌雄異体
 初期発生期: 約2日
 浮遊期: 約1ヶ月 ⇒ 0.2~0.3mmで底生生活
 年間成長: 春(水温上昇)に開始
 夏~秋に増大
 冬(水温下降)に停滞
 成熟: 殻長6~7cm (3~4年貝)
 寿命: 30年以上
 資源維持: 天然発生の規模に依存

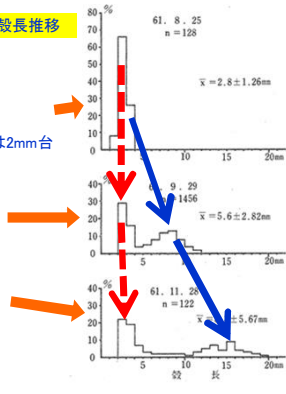
ホッキガイの産卵期



ホッキガイ稚仔(0歳)の殻長推移

(苫小牧:清河)

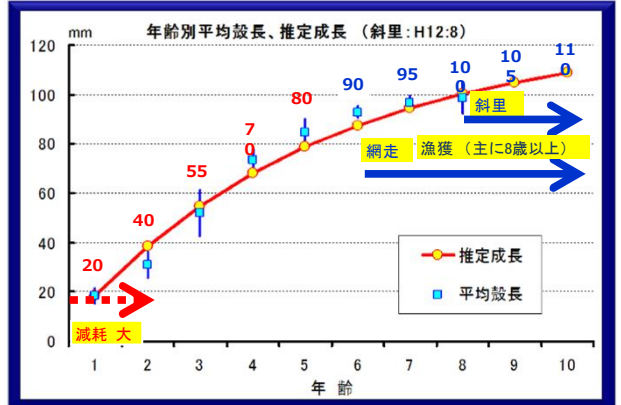
1986(S61).8.25
 平均2.8±1.3mm
 1~3mmの範囲 モードは2mm台



1986(S61).9.29
 平均5.6±2.8mm
 2mm台と8mm台に山

1986(S61).11.28
 平均8.3±5.7mm
 2mm台と15mm台に山

ホッキガイ操業用噴流式桁網 (網走漁協ホッキ部会)



ホッキガイに関する主な調査

資源量調査: 成貝対象

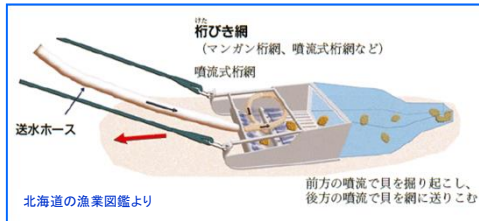
操業用噴流式桁網(桁幅1.2m・網目合1寸5分)を使用
 漁獲対象個体(殻長90-100mm以上)
 次期漁獲対象個体(殻長60mm以上90mm未満)

稚仔調査: 若令貝対象

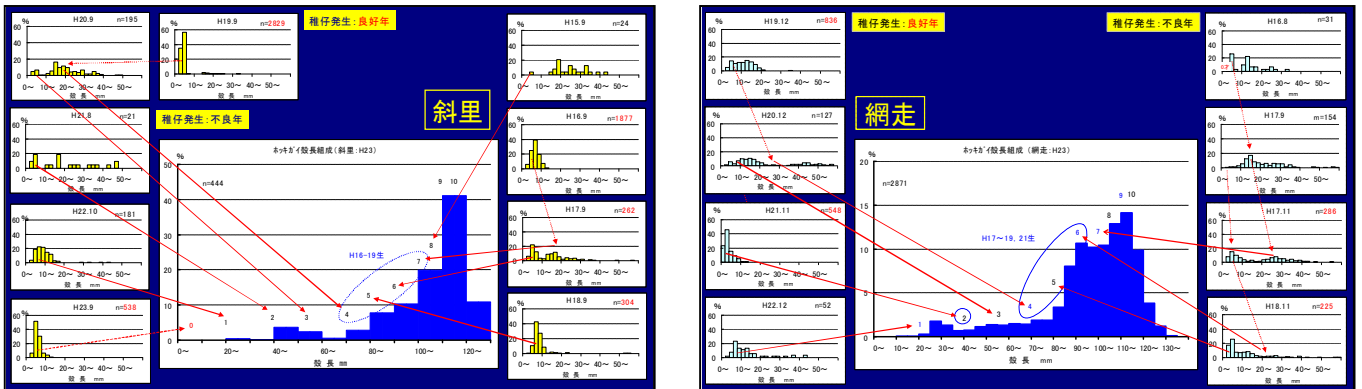
小型噴流式桁網(桁幅50cm)を使用
 小型個体(主に当年~1年貝)の出現状況を把握

稚貝精密調査: 当年貝対象

小型SM探泥器(1/20m)を使用
 定量分析



H16~22年発生稚仔とH23年資源調査時殻長組成との関係

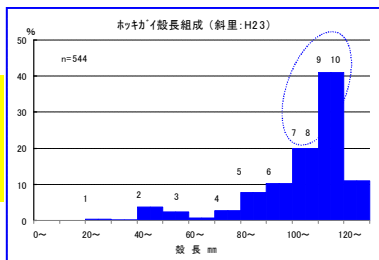


斜里:

殻長70~90mm台は H19~H16年生まれ(4~7歳)の複合 } H16~19年 稚仔発生量: 多い

殻長40~50mm台は H21~H20年生まれ(2~3歳)の複合 } H20~22年 稚仔発生量: 少ない

H16~19年生まれ: 稚仔発生量は多かったが生残が期待した程ではない
 H23年生まれの生残の推移を見守る必要がある



H18~19年生まれ(4~5歳)が漁獲対象となるのはH25年以降
 9, 10歳の比率が高いため高齢貝を優先的に漁獲し、若い母貝群を保護することが重要

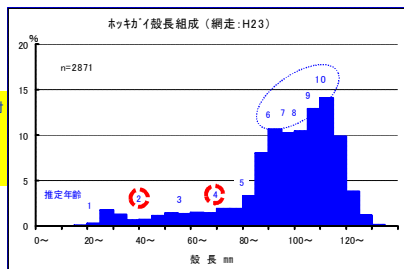
H18年生まれ(5歳)が漁獲対象になるのはH25年以降
 H19, 21年生まれの生残の推移の確認が重要

網走:

殻長60~90mm台は H19~H17年生まれ(4~6歳)の複合 } H17~19年 稚仔発生量: 多い

H17年生まれが漁獲対象群に加わりつつあるがH19年生まれの生残が確認できない

殻長20~50mm台は H22~H20年生まれ(1~3歳)の複合 } H21年 稚仔発生量: 多い



最後に...稚仔調査の意義

稚仔(0~1歳)の発生状況を確認 但し 定量的な把握は困難

資源量調査では 2~3年貝の入網状況から稚仔の加入を推定 定量的な把握は困難

稚仔の入網数量の多寡 ↓ 発生規模の推定が可能 (発生量が多い...より多くの生残が期待できる)

資源調査時の殻長組成と照合 ↓ 生残状況を確認

資源動向の予測に有用