

## 調査速報

### 檜山海域スケトウダラ漁期中調査の結果について

平成15年12月11日  
北海道立函館水産試験場

平成15年12月1～3日にかけて、函館水試調査船金星丸を用いて檜山沿岸域のスケトウダラ漁期中分布調査を実施しましたので、その結果についてお知らせします。

#### 1. 魚探反応

今年の調査も昨年と同様、夜間檜山沿岸域を東西に航走して魚探反応を観測した他、延縄船団の操業中にも、船団に沿って魚探反応を観測したので、その結果を報告します(図1)。

熊石から江差にかけての沿岸域、とくに東経140°線以東の海域には、漁期前調査時を大幅に上回る魚群反応がみられましたが、平成14年の漁期中調査時よりはやや弱い反応量でした。(図2)。

魚群反応は相沼沖禁漁区から乙部沿岸域で最も強く、南部の海域に向かうほど弱くなっていました。また、分布層の厚さも南部の海域ほど薄くなっていました(図3, 4, 5)。

魚群の分布層(夜間)は、乙部沖では150～250m、江差沖では深度150～200mに強い反応がみられました。とくに海底斜面上とその周辺部には非常に強い反応がありました(図4, 5)。平成14年と比較すると分布層はやや浅くなっていました。なお、分布層は夜明けとともに沈降し、日中の分布層は深度200～250mが中心となっていました(図6)。

#### 2. 海洋観測結果

乙部沖及び江差沖の水温の鉛直分布図を図7に示しました。平成14年漁期中調査時と比較すると、表層を除いて水温は低く、深度100～200mでは前年を4～6下回っていました。スケトウダラの産卵場として好適と考えられる2～4の水温帯は、乙部沖で130～200m、江差沖で100～150m前後となっており、平成14年同時期よりも50～100m程度浅くなっていました。

#### 3. 漁獲物の体長組成

魚探調査終了後に、相沼沖禁漁区の沖側で建縄及び釣りにより漁獲物調査を実施しましたが、漁獲標本が集まりませんでした。そのため、11月に行った延縄漁獲物の測定結果をお知らせします。平成15年度の漁獲物は尾叉長35～40cmの小型魚が主体となっています。平成13年度は、尾叉長45cm前後の大型魚が主体になっていましたが、平成14年度に尾叉長35cm前後の小型魚(新規産卵加入群)がかなり加入したことから、今後はこの群が漁獲物の主体を占めていくものと推測されます(図8)。

#### 4.まとめ

- ・魚群反応量は、平成14年度漁期中調査時をやや下回りましたが、調査を行った時期が平成14年よりも1週間程度早いことから、今後さらに魚群が集まってくることも予想されるため、来遊量は平成14年度並みと考えられます。
- ・産卵適水温帯が平成14年度よりも浅くなっているため、漁期後半の漁獲効率は平成14年度よりも良いと推測されます。
- ・漁獲物は漁期後半も尾叉長35~40cmの小型魚が中心となるでしょう。平成14年度よりもさらに小型魚の割合が増えると推測されるため、漁獲尾数は平成14年度を上回ることが期待されますが、漁獲重量は平成14年度並みとなるものと予想されます。

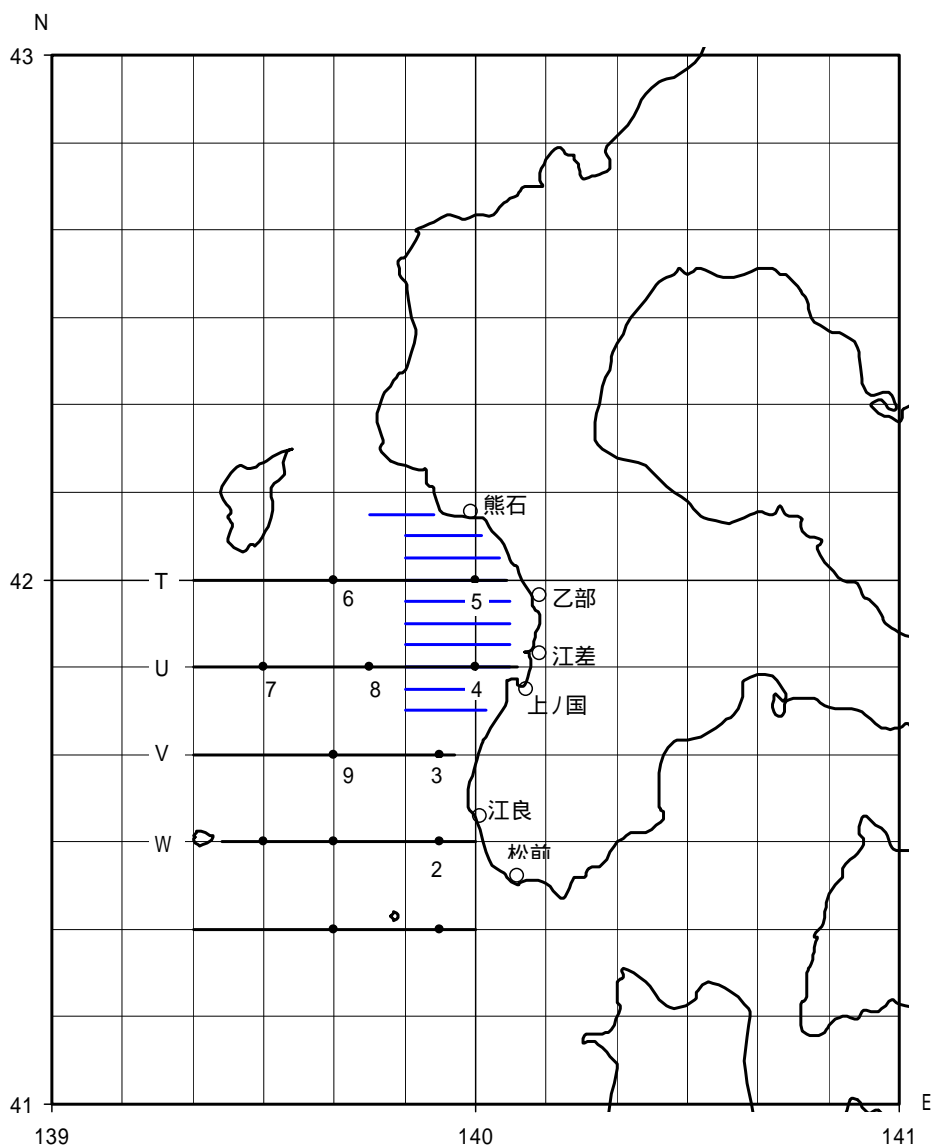


図1 スケトウダラ漁期中分布調査海域

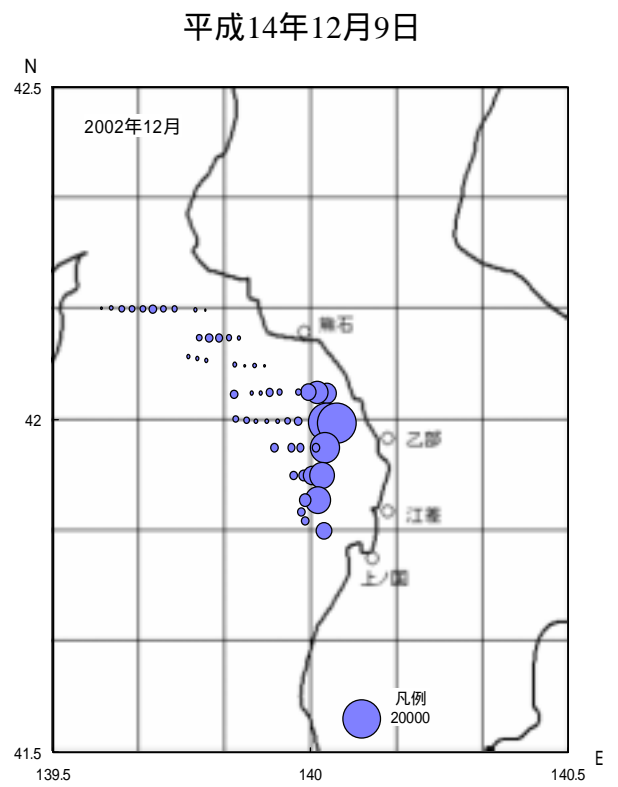
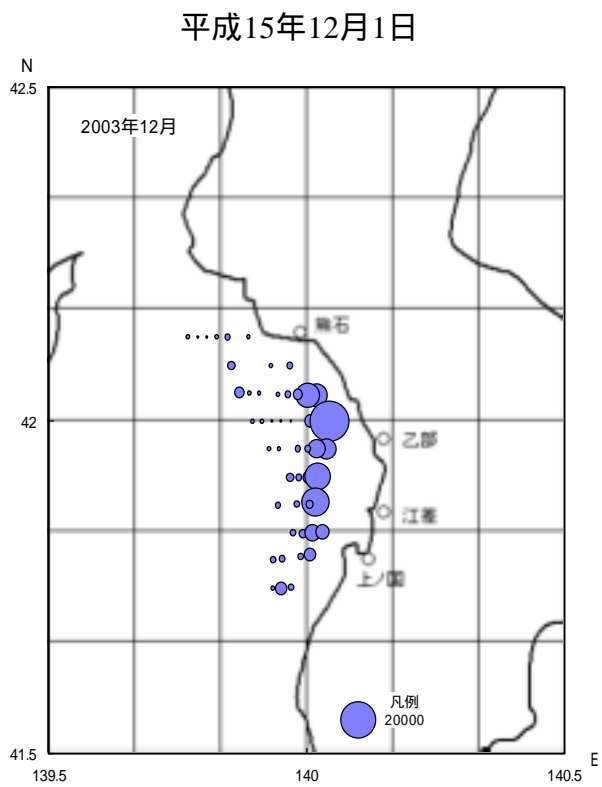


図2 檜山沿岸域における魚探反応量 ( $S_A : m^2 / NM^2$ )

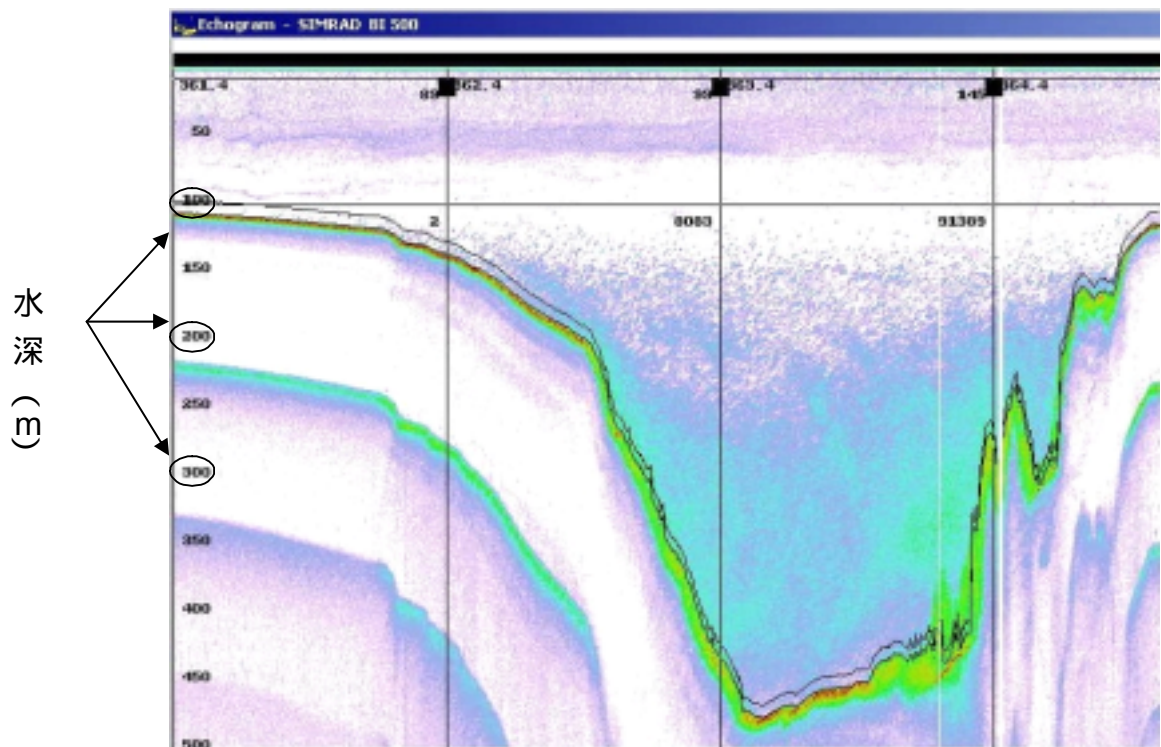


図3 相沼沖禁漁区の魚探反応(夜間)

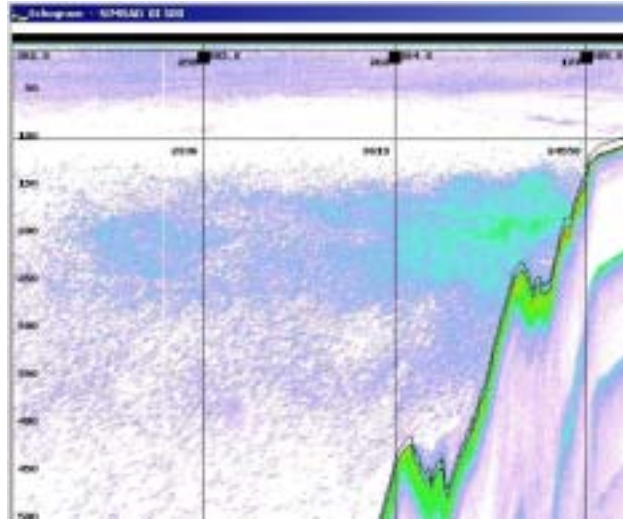


図4 乙部沖の魚探反応(北緯42°線上:Tライン, 夜間)

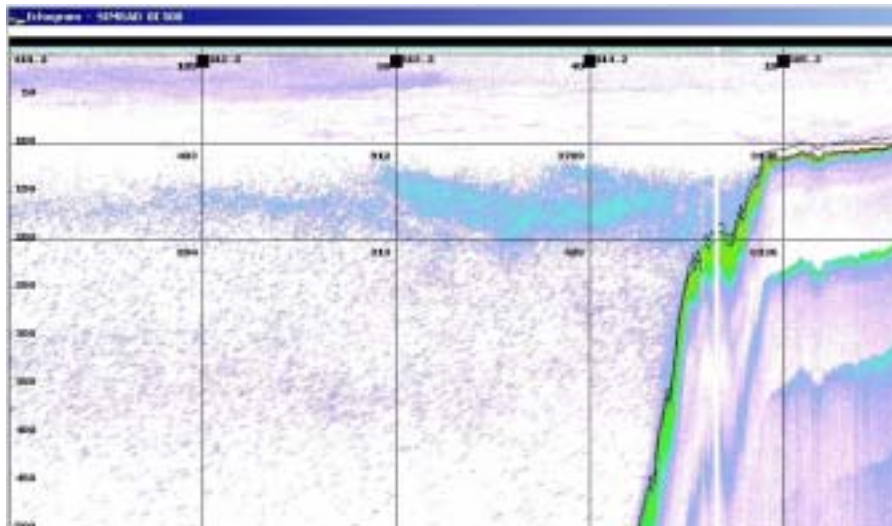


図5 江差沖の魚探反応(北緯41°50"線上:Uライン, 夜間)

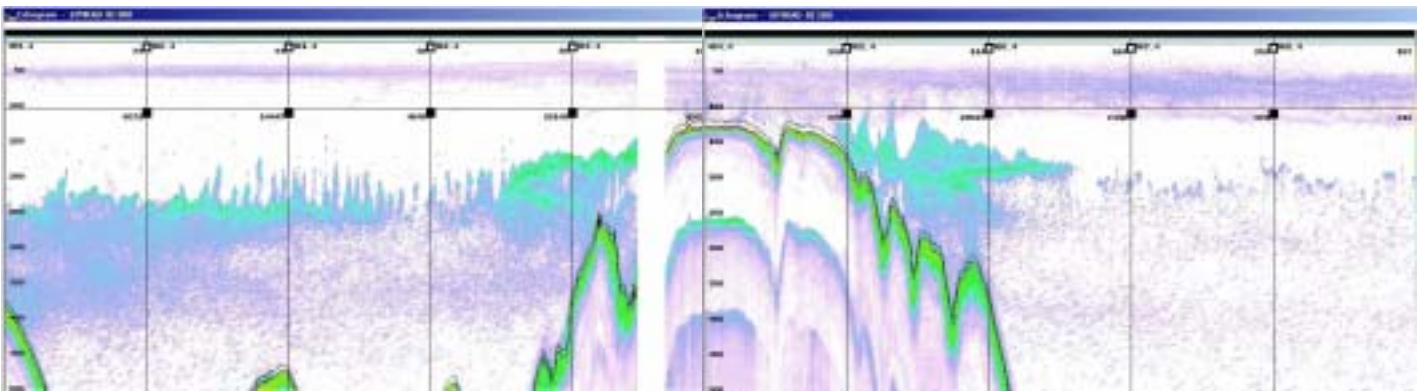


図6 熊石～江差沖にかけての魚探反応(船団に沿って航走時, 日中)

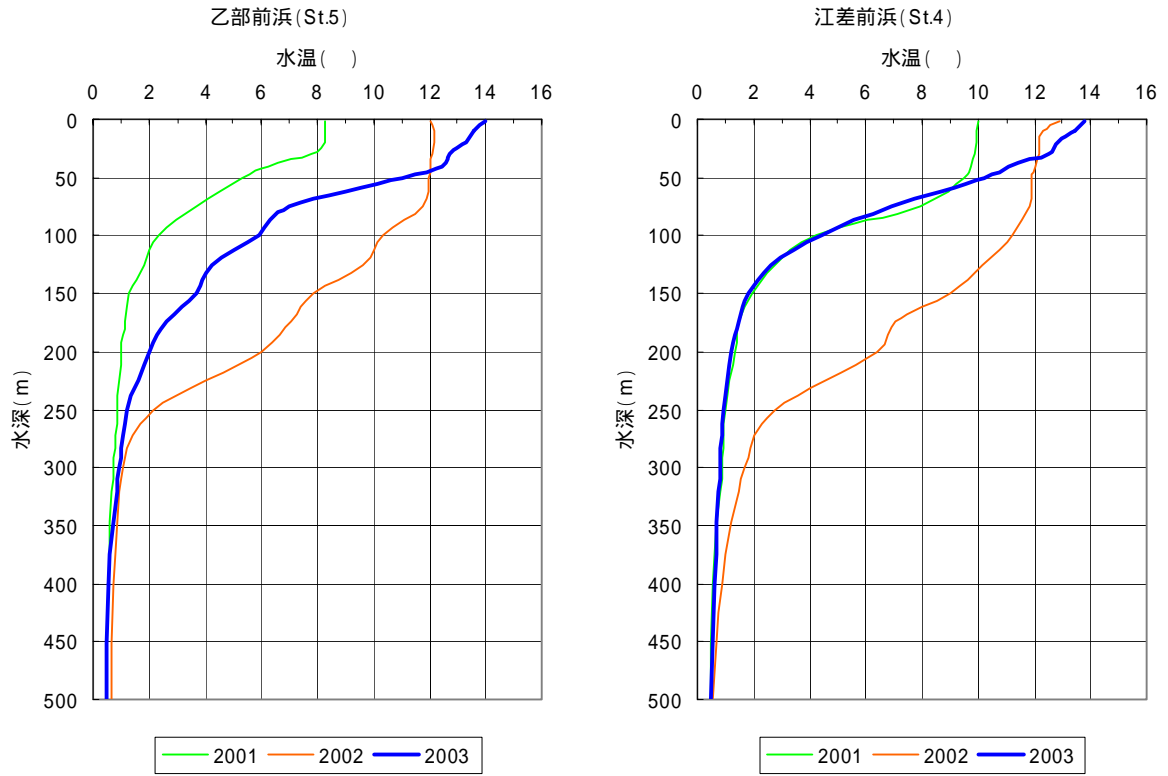


図7 乙部沖及び江差沖の水温鉛直分布

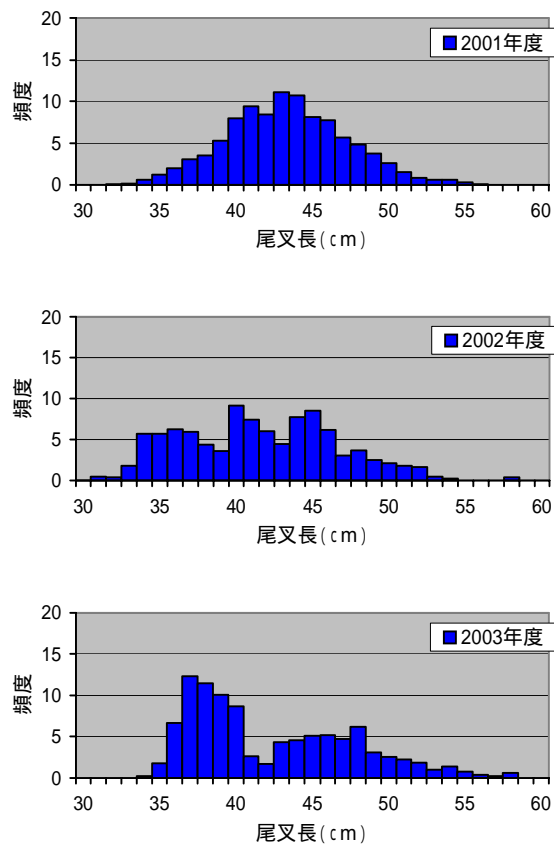


図8 檜山延縄漁獲物の体長組成