

調 査 速 報

日本海スケトウダラ資源調査結果 ——計量魚探——

北海道立中央水産試験場(0135-23-7451)・稚内水産試験場(0162-32-7177)

函館水産試験場(0138-57-5998)

ホームページアドレス <http://www.fishexp.pref.hokkaido.jp/exp/central/kanri/>

- ・ 全体の産卵群分布量は 7.0 万トンで、2008 年の 1.5 倍。
ただし、2007 年よりは少なく、依然低い水準
- ・ 北部海域では尾叉長 30～35cm(2006 年級群)の魚を中心とし、
2008 年より増加
- ・ 石狩湾では前年並み、岩内湾では 1.6 倍。
- ・ 桧山海域は 1.3 倍。
- ・ 岩内湾には尾叉長 30～35cm 程度の初回産卵群が見られる。

北海道立水産試験場で実施したスケトウダラ計量魚探調査結果をお知らせします。

1. 調査海域と期間

- ・調査期間: 2009(平成 21)年 10 月 13 日から 10 月 22 日
- ・調査海域: 水深 200m より深い海域(図 1)
- ・試験調査船: 北洋丸(計量魚探, 着底トロール)
おやしお丸(着底トロール)
金星丸(計量魚探, 中層トロール)

2. 調査結果

【魚群分布】

- ・積丹半島以北海域では、スケトウダラの分布は武蔵堆西側から南側でやや多く、産卵群分布量は 2008 年の 2.2 倍であった(図 2, 4)。分布密度は最大で 90 トン/平方マイルであった。魚体サイズはどの地点でも尾叉長 30cm～35cm 程度の 2006 年級と思われる魚が主体であった(図 3)。
- ・石狩湾、岩内湾海域では、2008 年のそれぞれ 1.0 倍、1.6 倍の分布量と前年より増加した。分布密度は最大でそれぞれ 30 トン/1 平方マイル、200 トン/1 平方マイルであった。この海域でも魚体は尾叉長 30～35cm の初回産卵群(2006 年級と思われる)が中心であった。
- ・桧山海域では本道沿岸域で少なく、概ね 2008 年と同じような分布状態であった。分布量は 2008 年よりやや増加して 1.3 倍、分布密度は最大で 340 トン/平方マイル程度であった。魚体サイズはサンプル数が少ないため、はっきりしないが 30～35cm 程度の魚も含む成魚が中心と思われる。分布深度の中心は、2008 年とほぼ同じ水深 370～380m であった(図 5)。

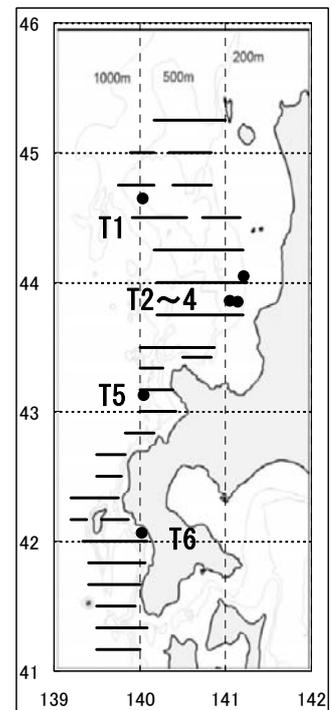


図 1 調査海域

直線は魚探調査ライン

●(T1～T6)はトロール調査点を示す。

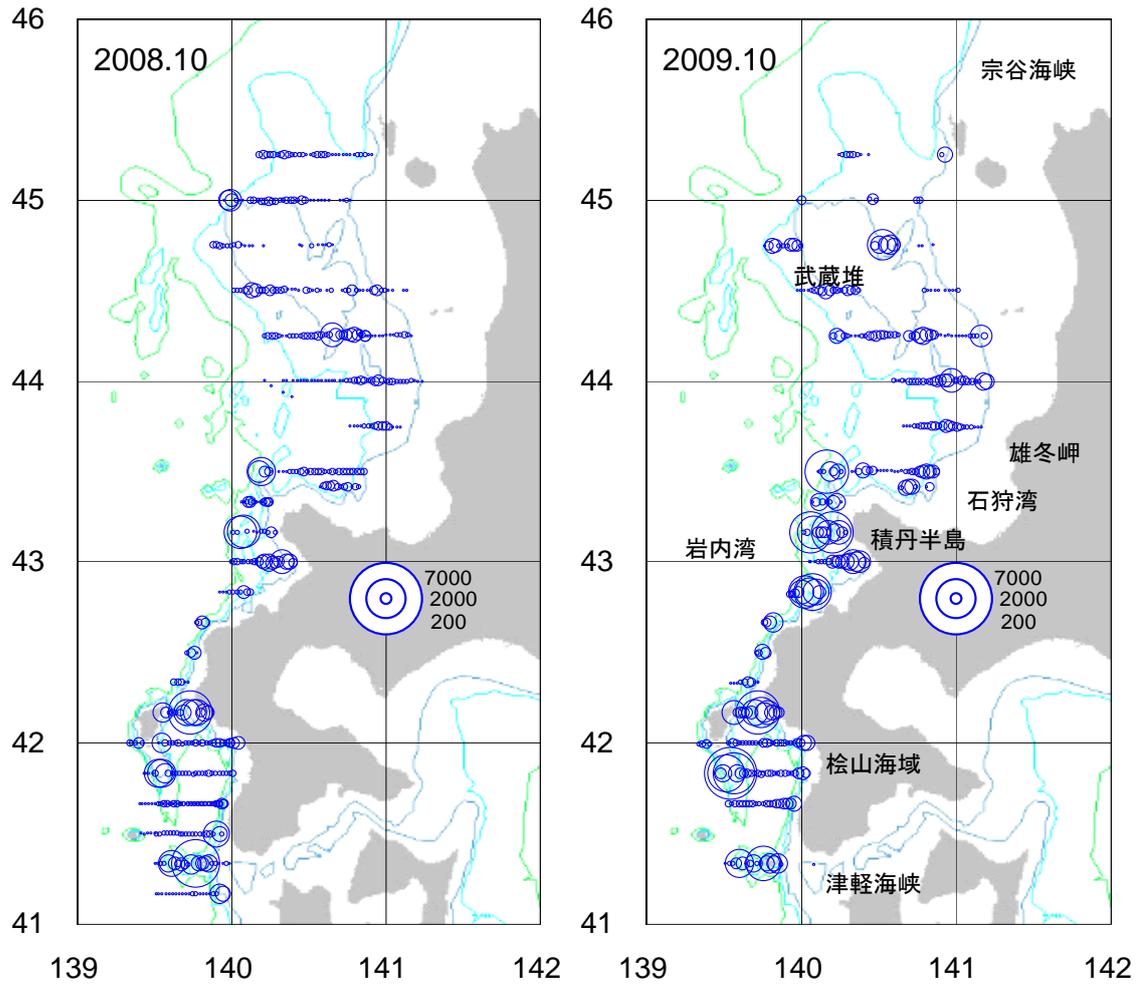


図2 スケトウダラ分布図(魚探反応量), 左:2008年, 右:2009年
 円の大きさは, スケトウダラの反応の強さを示す。

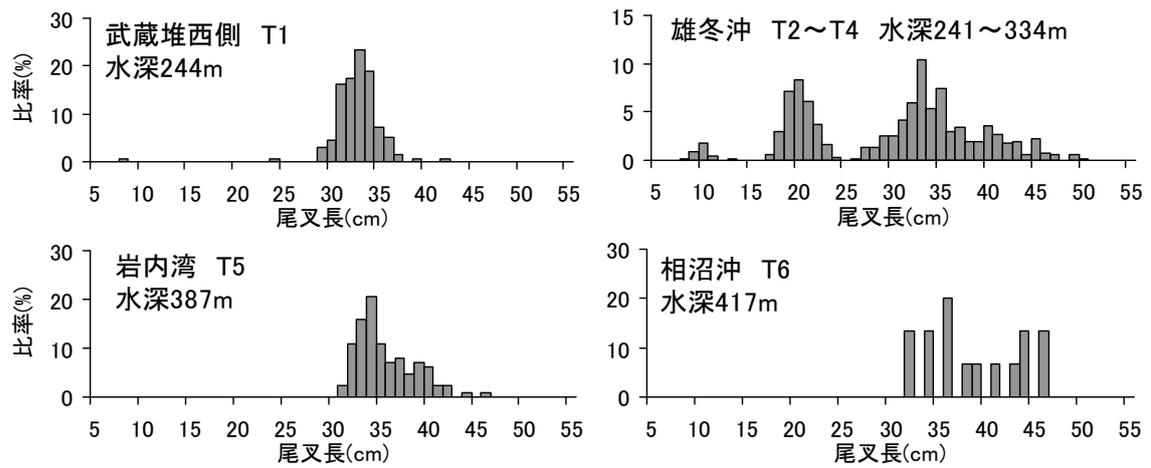
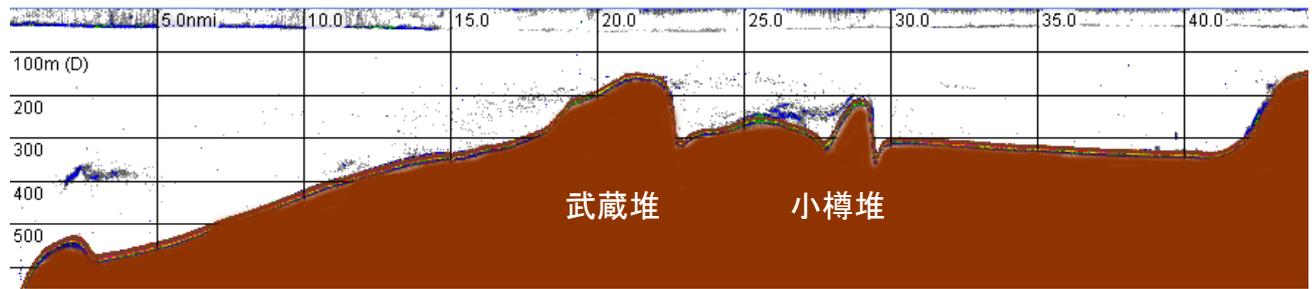
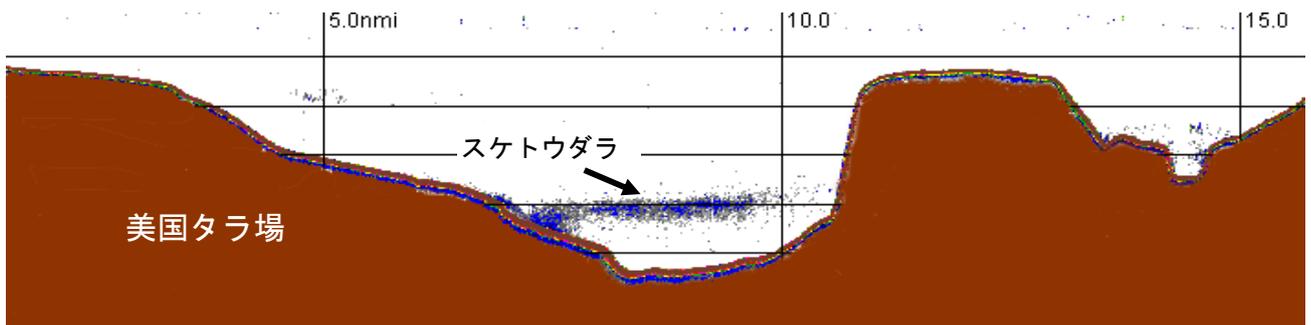


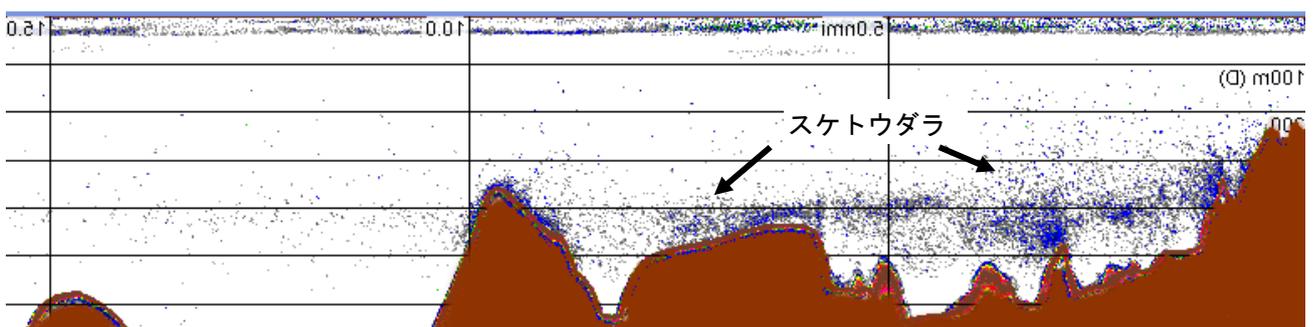
図3 トロール調査で採集されたスケトウダラの体長(尾叉長)
 トロール地点は図1に示した。



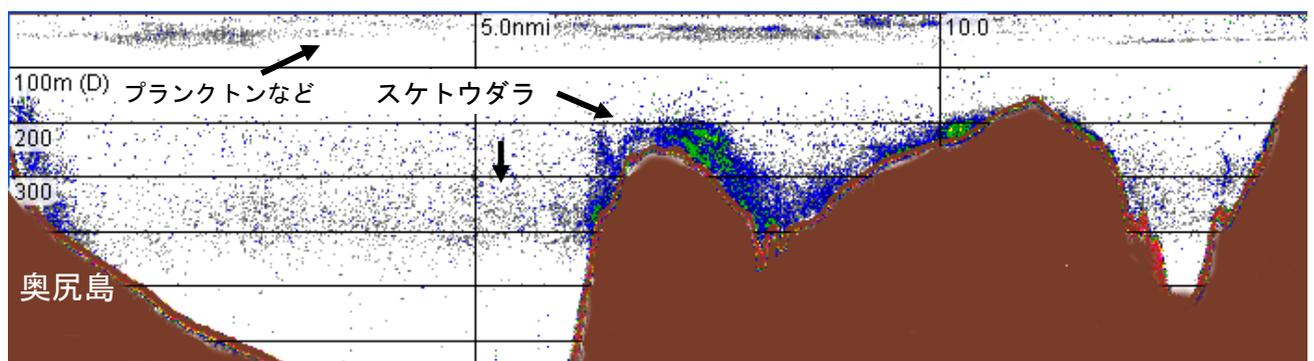
武蔵堆南部～小樽堆 北緯 44 度 15 分ライン(西→東)



石狩湾 北緯 43 度 25 分ライン(西→東)



岩内湾 北緯 43 度ライン(西→東)



桧山海域 北緯 42 度 10 分ライン(西→東)

図4 スケトウダラの魚探反応図

縦の黒線は 5 マイル間隔, 横線は水深 100m 間隔を示す。

【水温環境】

100m 層水温は、2008 年と比較して北部海域で高く、南部海域で低かった(図 6)。昨年度岩内沖に見られた 8℃以上の暖水渦は非常に小規模となっており、スケトウダラの南下を妨げるような条件はなかった。また、産卵場となる岩内湾や桧山沿岸では 7℃以下となっていた。

3. 産卵群の来遊状況と漁況

調査海域全体の分布量は 7 万トンとなり、過去最低であった 2008 年の 1.5 倍の分布量となった(図 7)。この増加は豊度の高い 2006 年級(3 歳魚)が一部成熟して加入してきたことによると考えられる。しかし 2007 年よりは少なく、引き続き資源状態は低い水準にある。

南部海域では、分布量の増加にともない漁獲量も 2008 年より増加すると思われる。

「2006 年級を取り残して、次の産卵につなげることが大事です！」

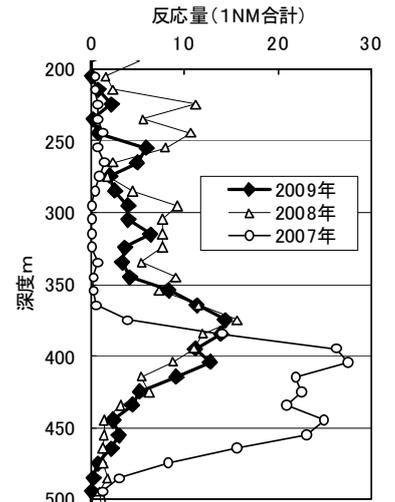


図5 桧山海域(乙部沖)におけるスケトウダラの分布深度

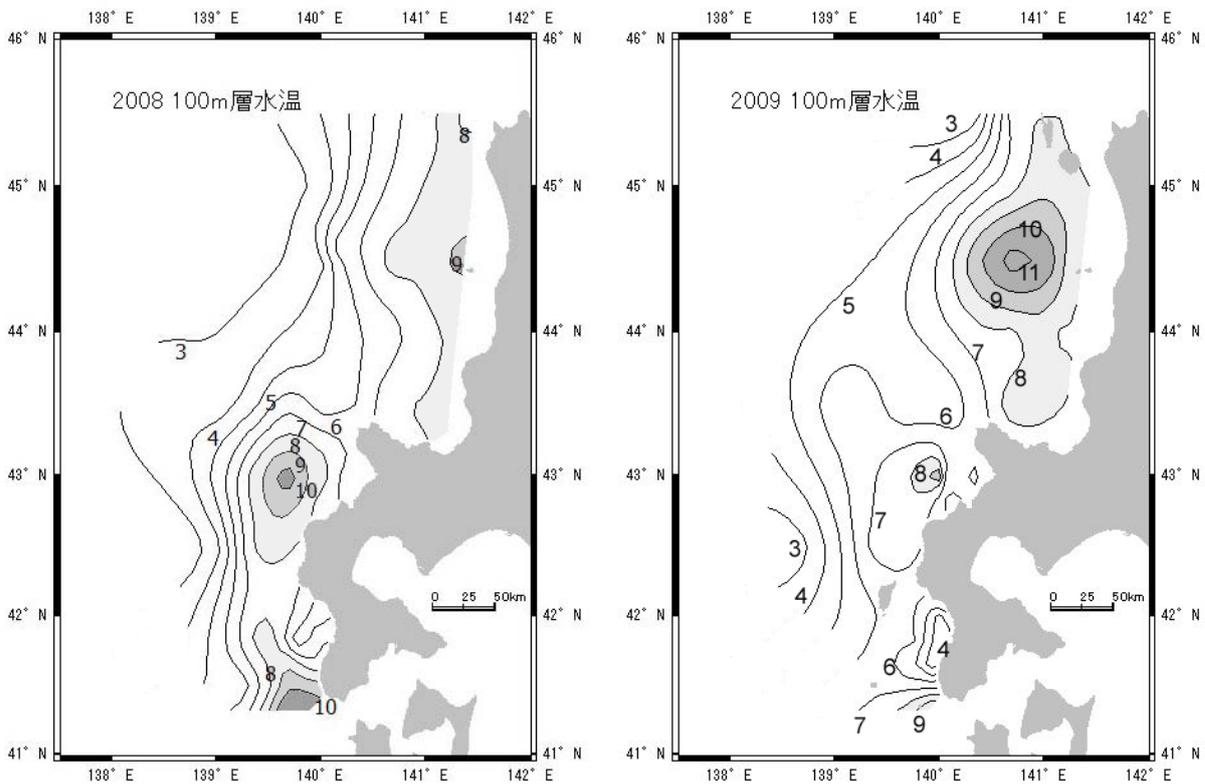


図6 道西日本海 100m 層水温分布図(塗りつぶした範囲は水温 8℃以上)

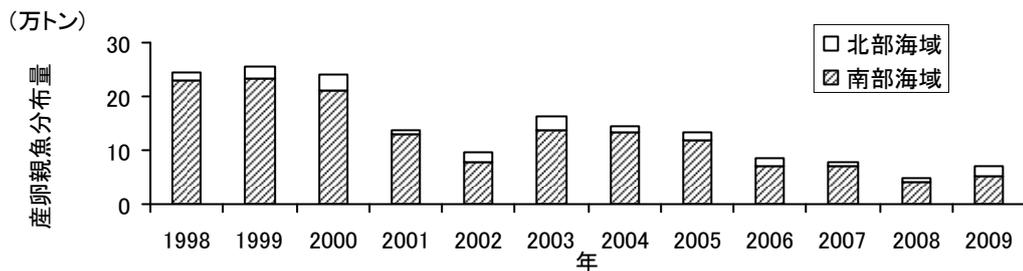


図7 スケトウダラ分布量(北部と南部海域の境界は北緯 43 度 30 分)