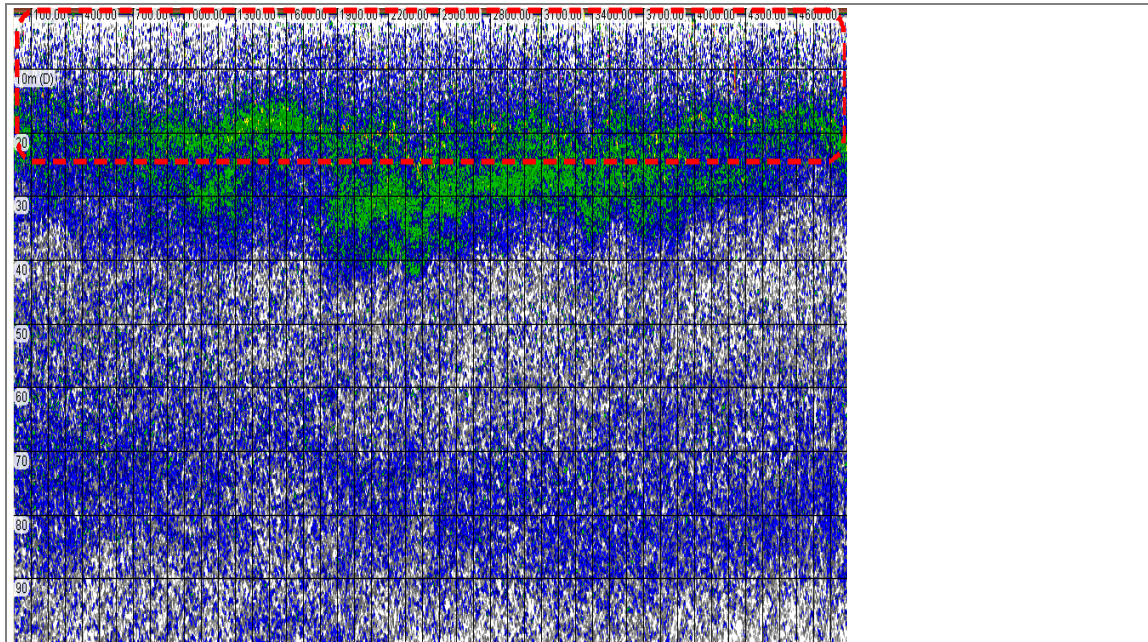


反応構成生物：ゴマサバ (*Scomber australasicus*) , カタクチイワシ (*Engraulis japonicus*) , ツメイカ科のイカ, ハダカイワシ科の魚

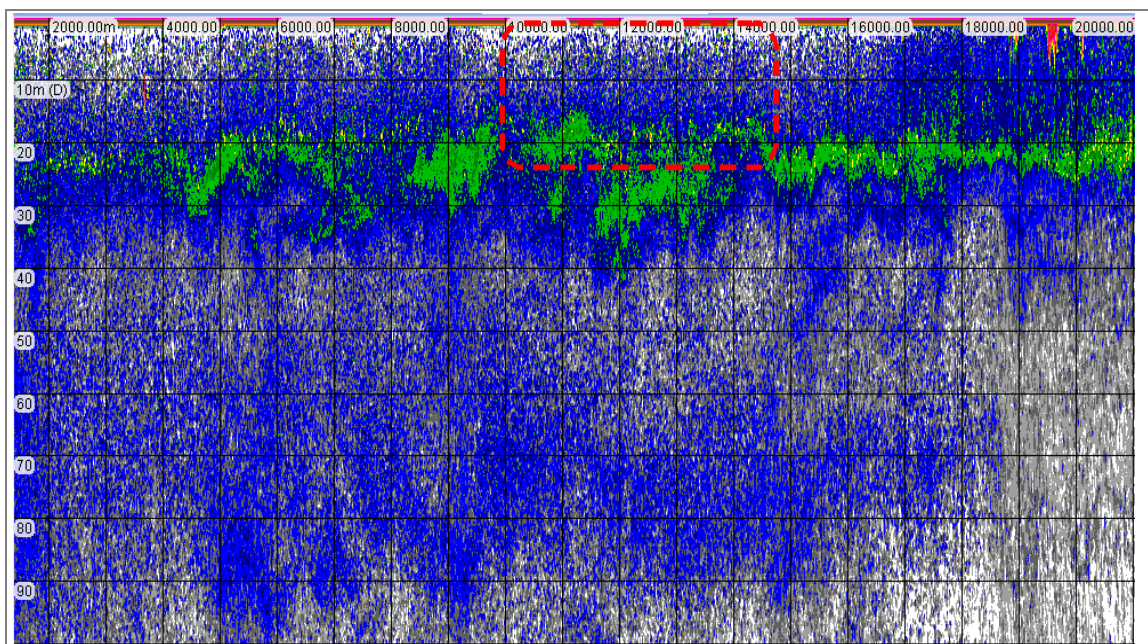
収録日時：2001年5月25日 (夜間 21:42~22:12)

収録海域：太平洋, 東北沖

収録機種・周波数：KFC3000・38 kHz



Echogram-1 38 kHz



(Echogram-1 を縮小し広域を表示)

Echogram-2 38 kHz

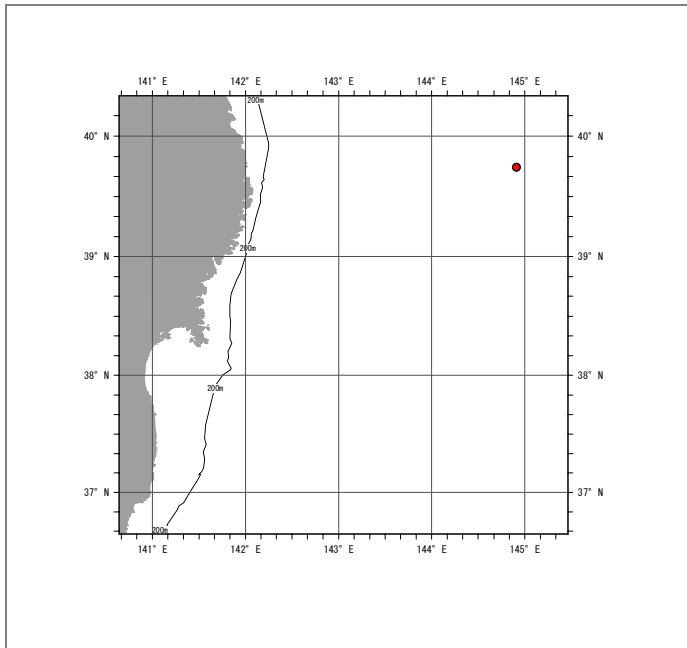
表示スケール：縦 100 m / 横 4900 m (Echogram-1), 縦 100 m / 横 19000 m (Echogram-2)

グリッド間隔：縦 10 m / 横 100 m (Echogram-1), 縦 10 m / 横 1000 m (Echogram-2)

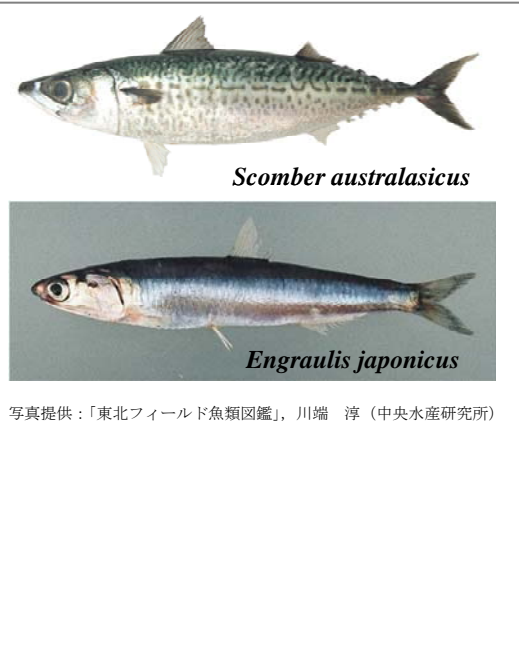
表示色・表示 S_v 範囲：EK500color ・ -80 ~ -30 dB

データ提供：中央水産研究所 資源動態研究室 (川端 淳), 開洋丸

収録海域詳細↓



反応構成生物写真・イラスト↓



魚種確認の有無・対象生物判別の根拠

中層トロール網によって反応をサンプリングし、ゴマサバ、カタクチイワシ、ツメイカ、ハダカイワシ科の魚を確認したこと。

サンプリング詳細情報・備考

採集生物内訳：ゴマサバ 255.4 kg, ネズミザメ 80.0 kg, カタクチイワシ 74.6 kg, ツメイカ 58.1 kg, ハダカイワシ科 52.7 kg, スルメイカ 1.3 kg, マサバ 1.1 kg, ホタルイカモドキ科 0.5 kg, サンマ 0.5 kg, マイワシ 0.4 kg, フウライカマス 0.4 kg

中層トロール網深度：0~24 m (エコーグラム上の赤破線)

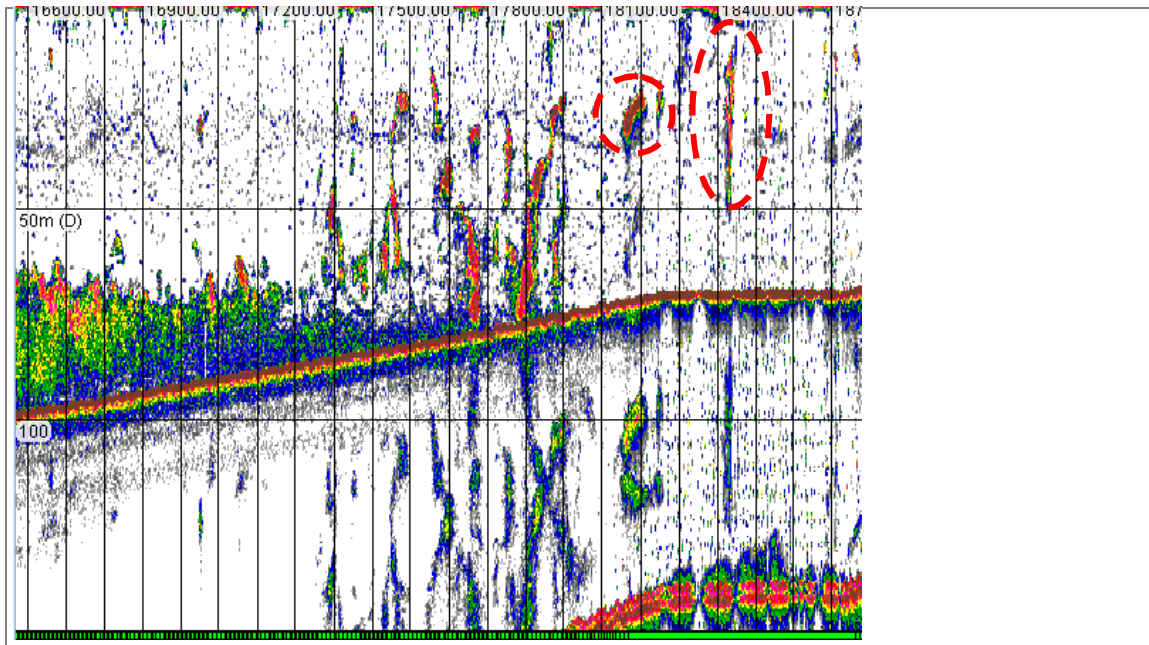
表層の分散した層状のエコーは、夜間分散して分布するカタクチイワシと浮上してきたハダカイワシ科魚類などによるもの。この中に観察される明瞭な魚群エコーは、中層トロール試験で多獲された、夜間もまとまった魚群を形成することの多いゴマサバやマサバであると判断される。

反応構成生物： サバ類 (*Scomber japonicus*)

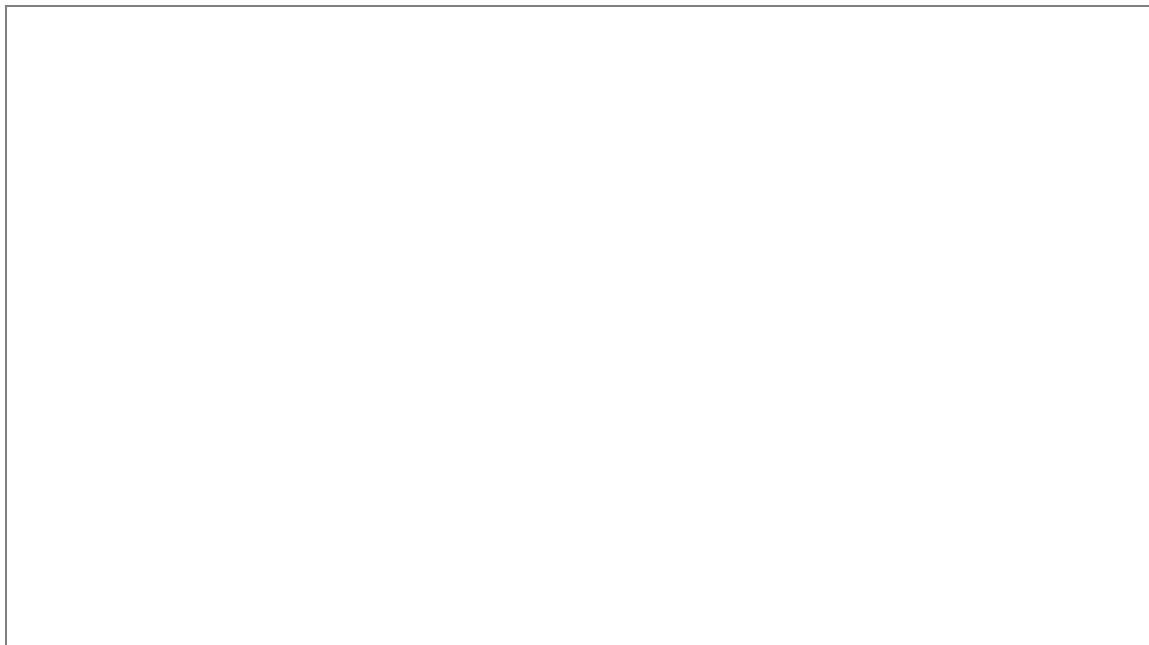
収録日時：2007年5月15日 (昼間 18:20 頃)

収録海域：太平洋，常磐沖

収録機種・周波数：EK60・38 kHz / 120 kHz



Echogram-1 38 kHz



Echogram-2 kHz

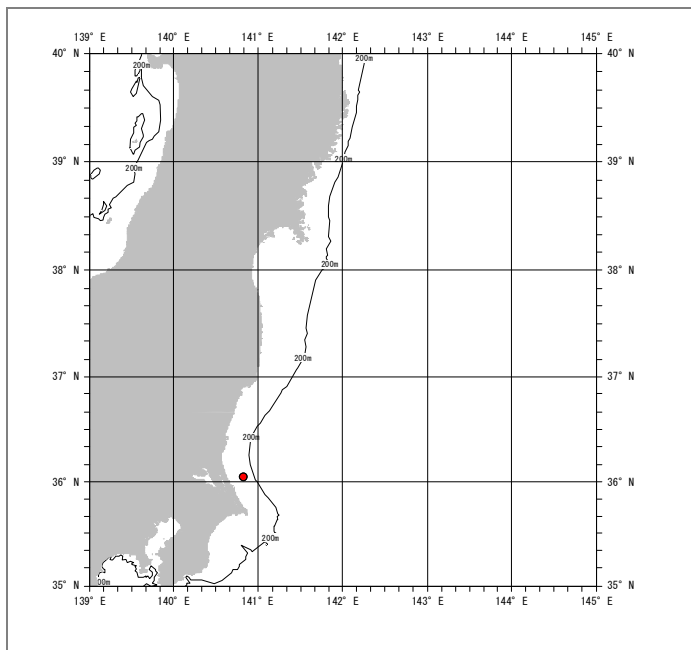
表示スケール： 縦 150 m / 横 2200 m

グリッド間隔： 縦 50 m / 横 100 m

表示色・表示 S_v 範囲： EK500color ・ -80 ~ -30 dB

データ提供：茨城県水産試験場 (小澤竜太), いばらき丸

収録海域詳細↓



反応構成生物写真・イラスト↓



写真提供：「東北フィールド魚類図鑑」，川端 淳（中央水産研究所）

魚種確認の有無・対象生物判別の根拠

反応直上，もしくはその付近において釣獲調査を行い，サバを確認したこと（エコーグラム中の赤破線がサンプリングした反応と考えられる）。

サンプリング詳細情報・備考

採集生物内訳：マサバ 8 個体

サバ類の尾叉長範囲：マサバ 24~27 cm