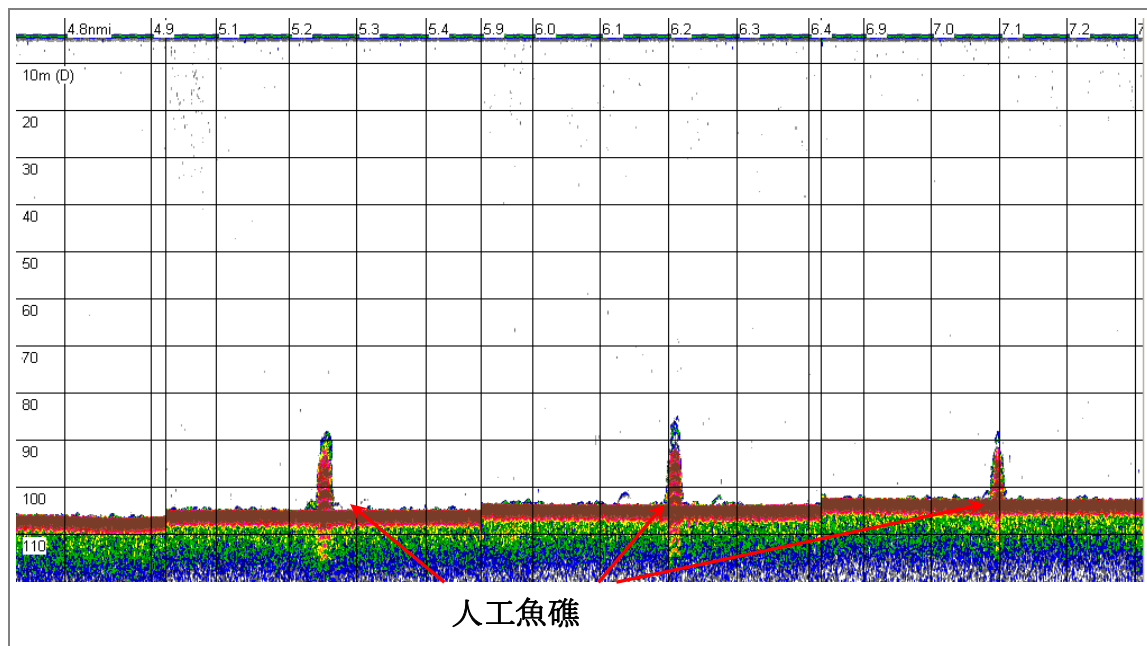


反応構成生物： マアジ (*Trachurus japonicus*)

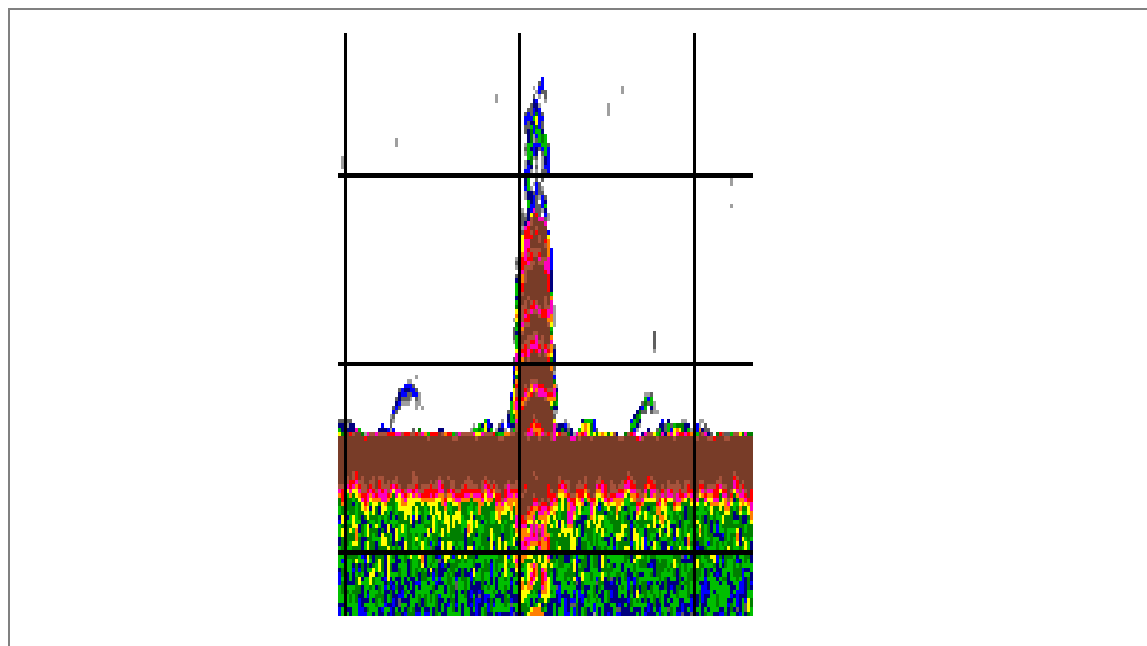
収録日時：2001年11月9日 (昼間 13:30 頃)

収録海域：日本海, 浜田沖

収録機種・周波数：FQ-70・50 kHz



Echogram-1 50 kHz



表示スケール： 縦 120 m / 横 2.1 n.miles

グリッド間隔： 縦 10 m / 横 0.1 n.miles

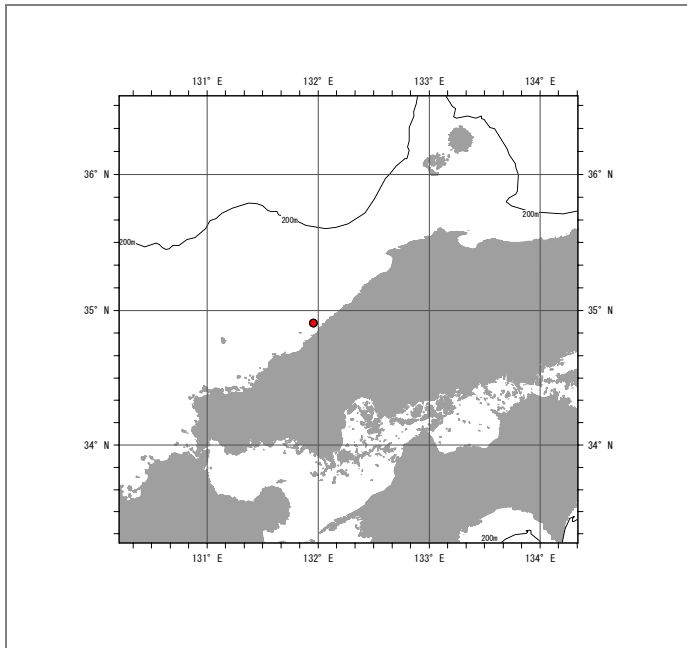
表示色・表示 S_v 範囲： EK500color ・ -70 ~ -30 dB

平均 S_v 値： -54.8 ± 1.4 (dB) , 魚群高さ： 5.2 ± 3.2 (m; \pm s.d.)

魚群幅： 14.4 ± 8.5 (m; \pm s.d.) , 魚群の中心深度： 99.3 ± 4.4 (m; \pm s.d.)

データ提供：水産大学校 海洋生産管理学科 (中村武史), 島根県水産技術センター, 島根丸

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」

魚種確認の有無・対象生物判別の根拠

手釣りによって反応をサンプリングし（30分間の釣獲試験），マアジであることを確認したこと。

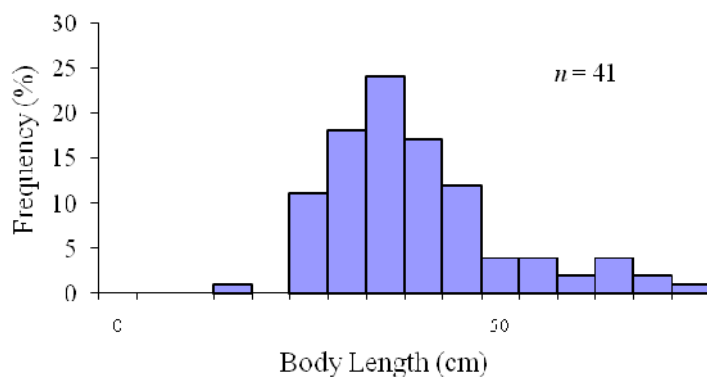
サンプリング詳細情報・備考

採集生物内訳： マアジ 41 個体

釣針深度： 90~110 m

マアジの平均尾叉長： 41.4 cm

マアジの体長組成： 以下の通り



参考文献：

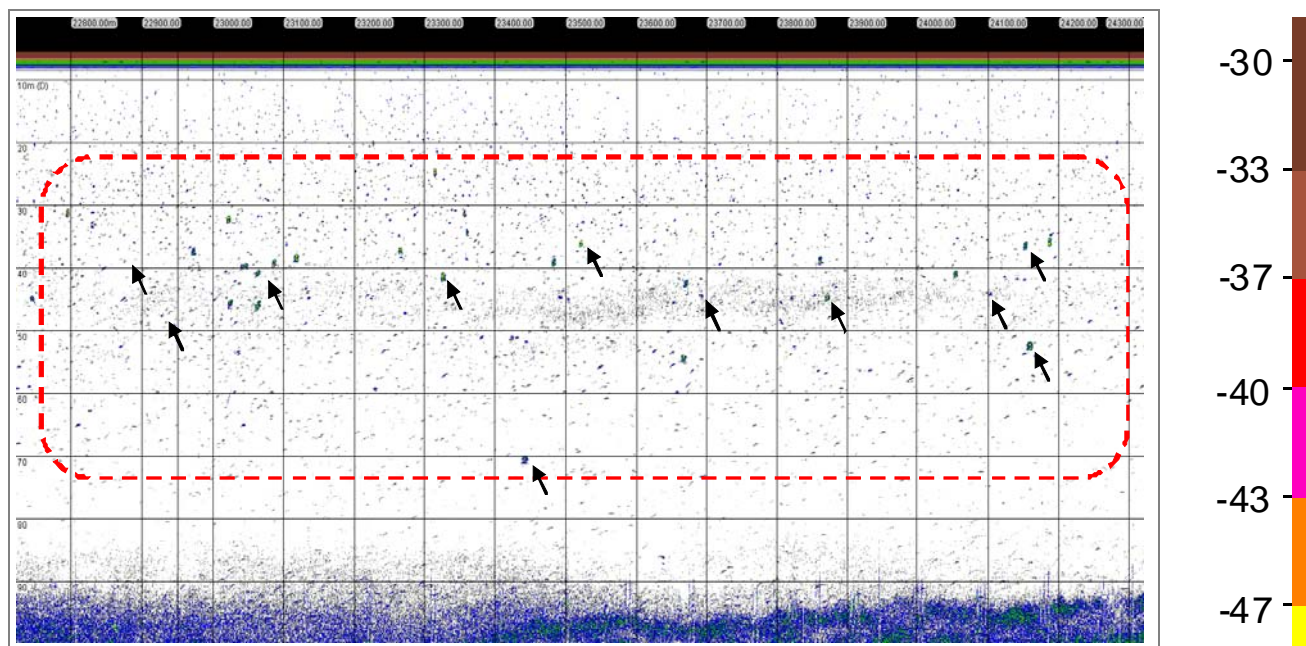
Nakamura T., Hamano A. 2009 Seasonal difference in the vertical distribution pattern of Japanese jack mackerel, *Trachurus japonicus*: changes according to age?. ICES Journal of Marine Science, 66(6): 1289-1295.

反応構成生物： エチゼンクラゲ (*Nemopilema nomurai*)

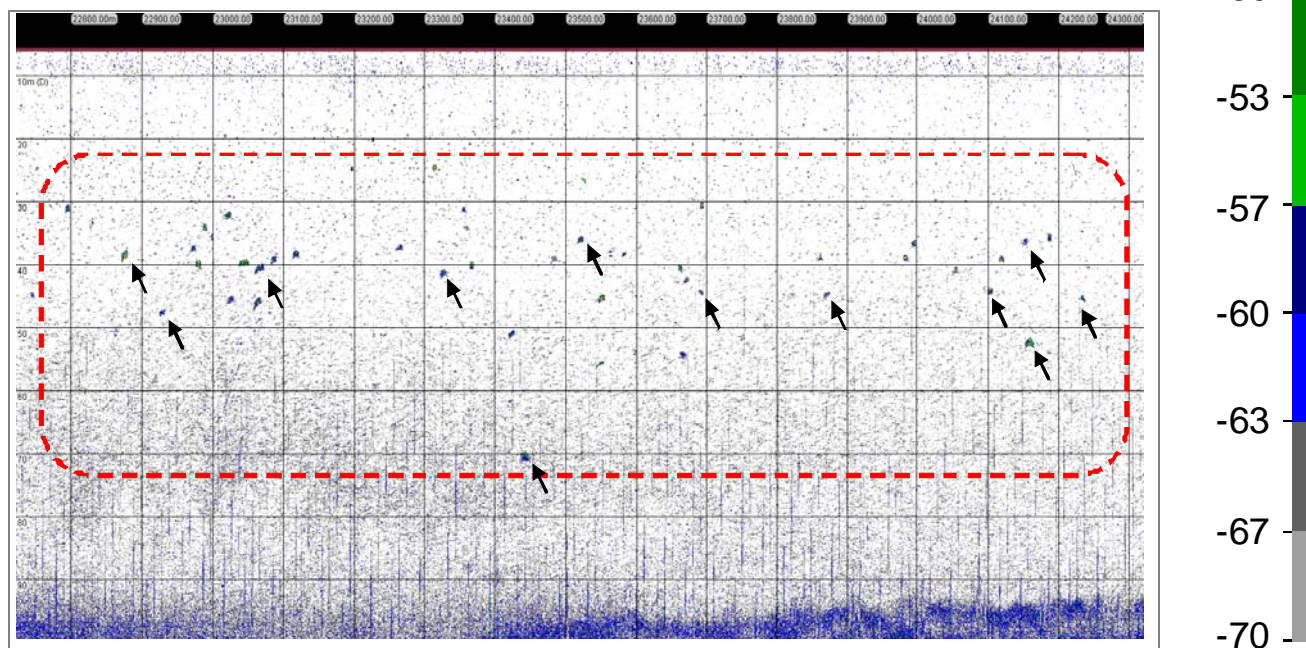
収録日時：2007年11月25日 (昼間 9:15頃)

収録海域：日本海, 若狭湾

収録機種・周波数：EK60・38 kHz / 120 kHz



(矢印で示すような、点在する反応がエチゼンクラゲ) Echogram-1 38 kHz



(矢印で示すような、点在する反応がエチゼンクラゲ) Echogram-2 120 kHz

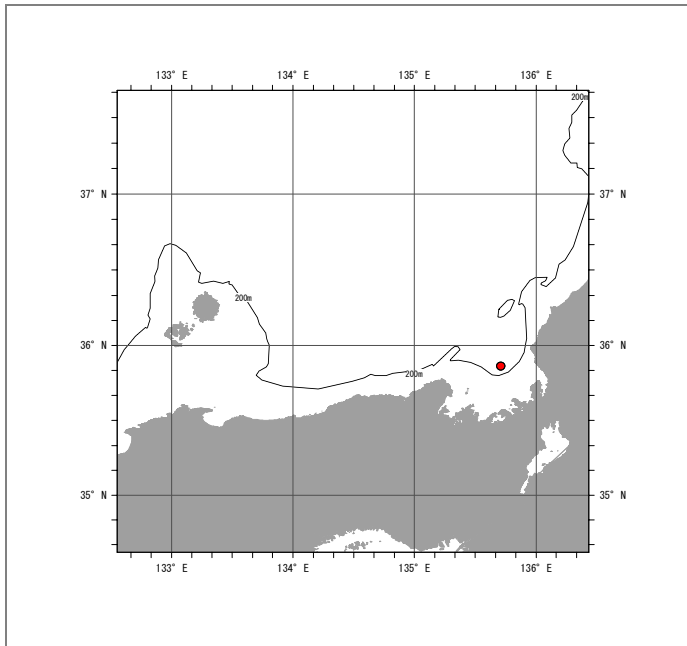
表示スケール： 縦 100 m / 横 1574 m

グリッド間隔： 縦 10 m / 横 100 m

表示色・表示 S_v 範囲： EK500color ・ -70 ~ -30 dB

データ提供：水産工学研究所 (貞安一廣), 第七開洋丸

収録海域詳細↓



反応構成生物写真・イラスト↓



写真提供：貞安一廣（水産工学研究所）

魚種確認の有無・対象生物判別の根拠

表中層トロール網（LC-Net：網口開口部，10 m×10 m）にて，サンプリングを実施。ヘッドロープに魚網監視装置（PI32），深度センサーおよび水中カメラを取り付け。エチゼンクラゲと思われる音響反応がある深度層を曳網。大量のエチゼンクラゲの入網を確認。水中カメラの映像から，音響反応がある深度層にて入網している事を確認。

サンプリング詳細情報・備考

LC-Net によるサンプリングにより，傘径 1.0 m~1.5 m のエチゼンクラゲを多数漁獲。他生物の混獲はなし。

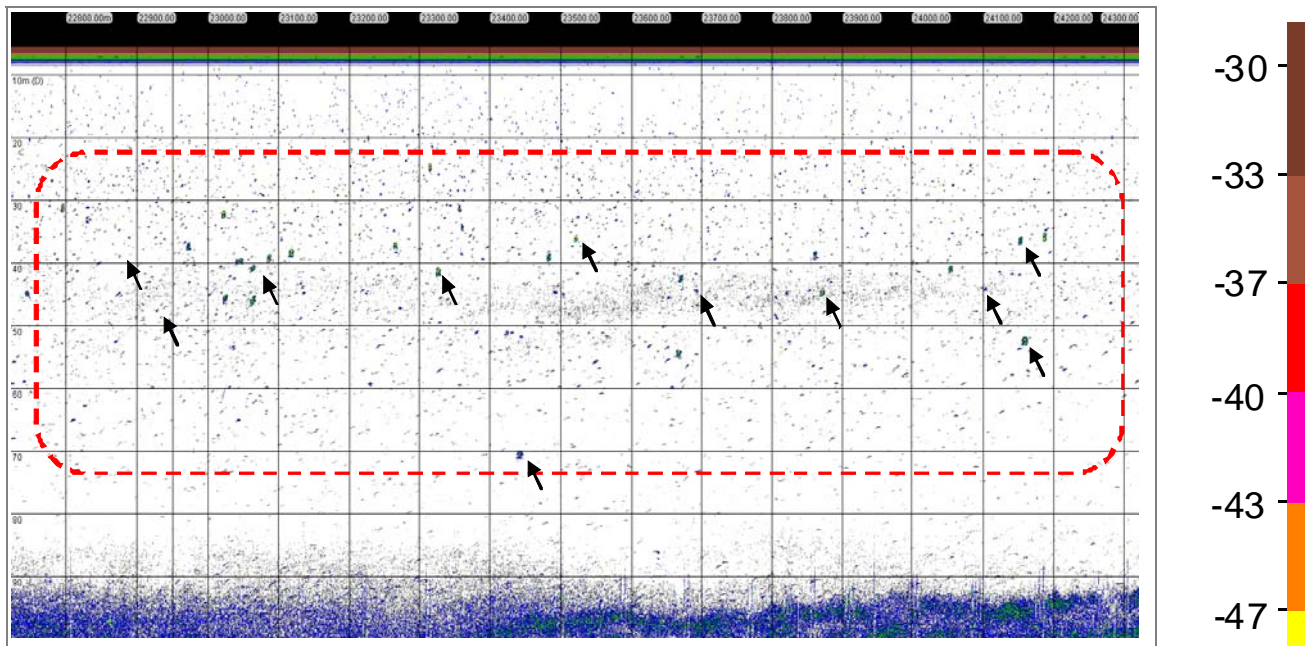
エコーグラム上の音響反応の判別を行う場合，周囲雑音による音響反応を取り除くために，表示 S_v の範囲の下限を引き上げると良い。また，多周波数が使用できる環境であれば，周波数毎の音響反応の違いを利用することにより，エチゼンクラゲの音響反応の抽出が容易となる。

反応構成生物： エチゼンクラゲ (*Nemopilema nomurai*) (前項と同じエコーグラム,異なる周波数表示)

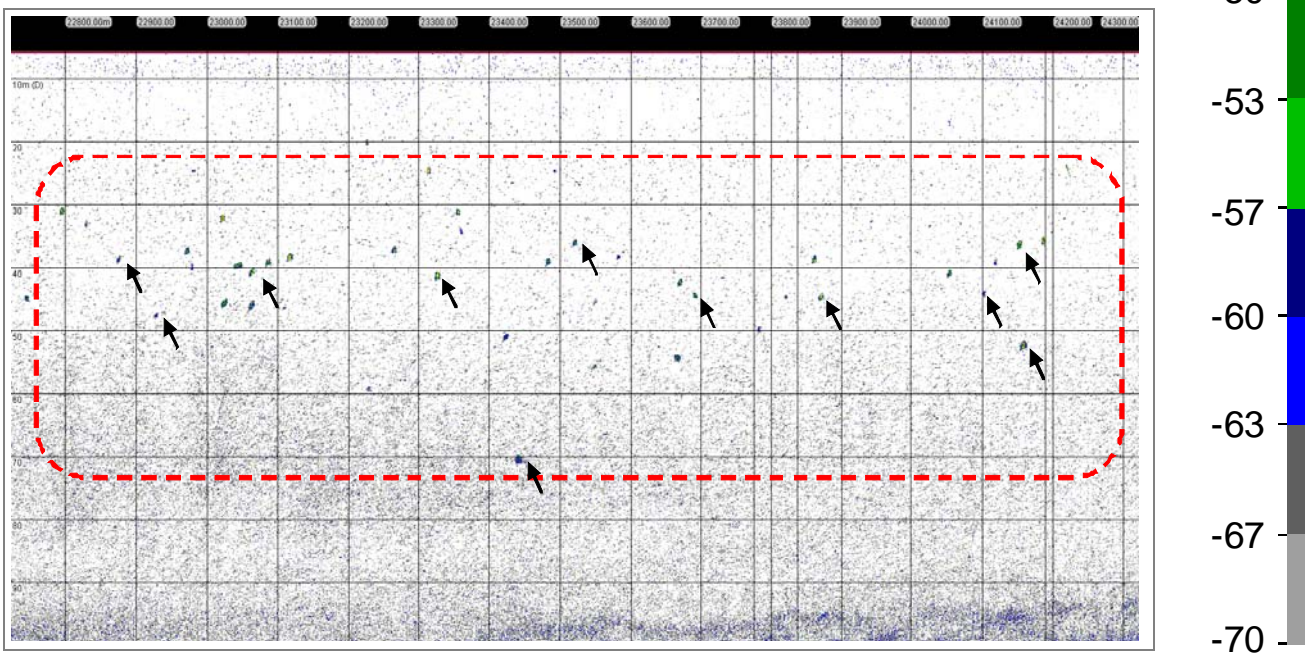
収録日時：2007年11月25日 (昼間 9:15頃)

収録海域：日本海, 若狭湾

収録機種・周波数：EK60・38 kHz / 200 kHz



(矢印で示すような, 点在する反応がエチゼンクラゲ) Echogram-1 38 kHz



(矢印で示すような, 点在する反応がエチゼンクラゲ) Echogram-2 200 kHz

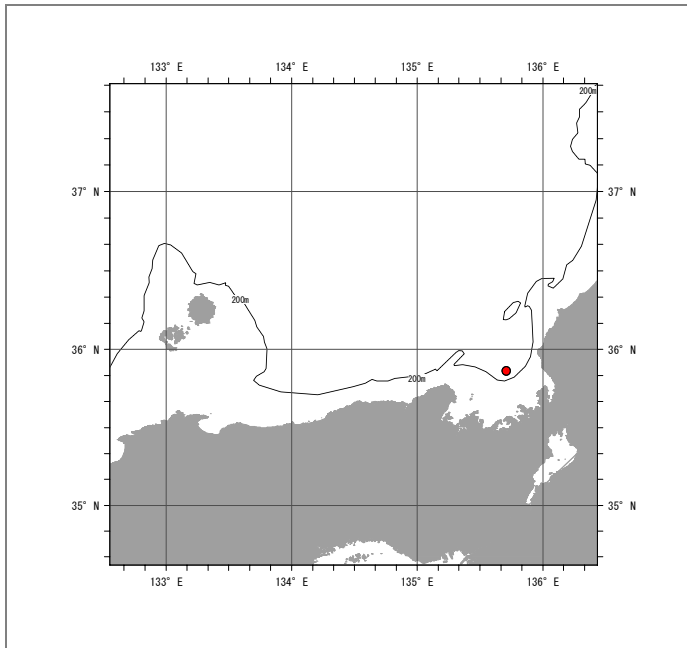
表示スケール： 縦 100 m / 横 1574 m

グリッド間隔： 縦 10 m / 横 100 m

表示色・表示 S_v 範囲： EK500color ・ -70 ~ -30 dB

データ提供：水産工学研究所 (貞安一廣), 第七開洋丸

収録海域詳細↓



反応構成生物写真・イラスト↓



写真提供：貞安一廣（水産工学研究所）

魚種確認の有無・対象生物判別の根拠

表中層トロール網（LC-Net：網口開口部，10 m×10 m）にて，サンプリングを実施。ヘッドロープに魚網監視装置（PI32），深度センサーおよび水中カメラを取り付け。エチゼンクラゲと思われる音響反応がある深度層を曳網。大量のエチゼンクラゲの入網を確認。水中カメラの映像から，音響反応がある深度層にて入網している事を確認。

サンプリング詳細情報・備考

LC-Net によるサンプリングにより，傘径 1.0 m~1.5 m のエチゼンクラゲを多数漁獲。他生物の混獲はなし。

エコーグラム上の音響反応の判別を行う場合，周囲雑音による音響反応を取り除くために，表示 S_v の範囲の下限を引き上げると良い。また，多周波数が使用できる環境であれば，周波数毎の音響反応の違いを利用することにより，エチゼンクラゲの音響反応の抽出が容易となる。