

TUMSAT-OACIS Repository - Tokyo

University of Marine Science and Technology

(東京海洋大学)

第一部 海鷹丸航海調査報告 平成13年度 第6次航海報告

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2008-04-10 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	https://oacis.repo.nii.ac.jp/records/245

4.4.10

西太平洋北部における XBT 観測について

林敏史、野田明、浜田浩明、山崎紗衣子、小池義夫
(東京水産大学研究練習船)

Research of West Pacific Ocean by XBT observation

HAYASHI Toshifumi, NODA Akira, HAMADA Hiroaki,
YAMASAKI Saeko and KOIKE Yoshio

(Tokyo University of Fisheries, Research and Training Vessels)

1. はじめに

東京水産大学練習船海鷹丸は、第6次航海(専攻科遠洋航海)において、東京を出港し、Auckland (New Zealand) との航路の間(11/26~12/9)、北緯35度から赤道0°Nまでの南北の航路において約30マイル毎にXBT観測を実施した。地球温暖化の原因とも言われるエルニーニョや黒潮、北赤道海流などの海流の状況を把握するため観測が行われた。ここでは測定データ及び水温の鉛直断面図を提示する。

2. 方法

本船からXBTを図の観測点 Fig.1 において投下し、パソコンにデータを保存した後、データをコンバートし、LAN 経由でサーバにある解析ソフト(セナー製)において、TS-diagram、鉛直 Profile の作図作業を行い、鉛直断面図のコンターを作図した。

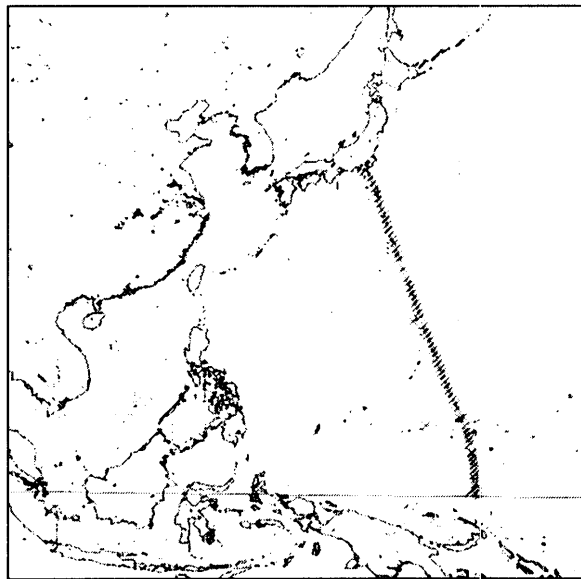
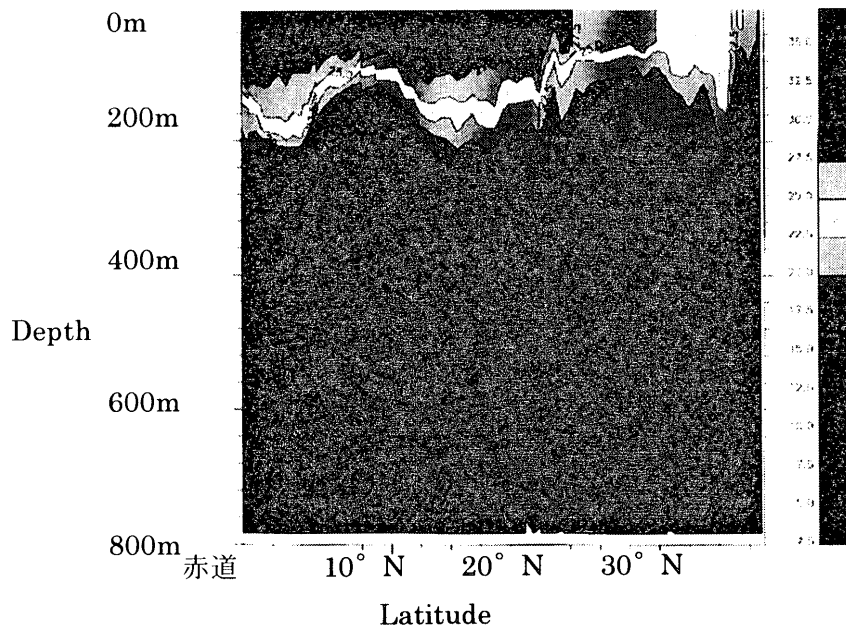


Fig.1 Observation leg chart at XBT

XBT 観測海域図

3. 結果

水温の鉛直断面図 (Fig.2) において右端が東京であり、左端が赤道付近となる。出港してからまもなく北緯 33 度付近で黒潮を横断したこと、赤道海域に接近し表層水温が上昇し 30℃を越えたことなど顕著に表されている。ソフトの解析は容易であり、航行中に生データ及び解析データは、インマルサット衛星を利用した e-mail システムにて日本に送付することが可能であった。なお領海 200 海里内の海域では観測点を移動し、観測は行っていない。



Turn 11thNov2001 – 2nd.Dec 2001

Fig.2 水温鉛直断面図 Contour of Temperature

右が出発地の東京で北緯 33 度付近に水温

25℃前後の黒潮の流軸がみられる。

赤道表面は、約 30℃の水温であった。

*なおこの処理は、XBT 観測用コンピューターから船内 LAN を経由し、センサーコンピュータ (unix) の船内データベース解析ソフト (shipDB) で行った。