

II 調査結果

1. 沖合定線調査

(a) 第1次航海：観測期間 昭和56年5月11～13日

黒潮の流速は1.0～1.8 ktで、久米島北西方で30～40浬程度であるが、伊江島北西方では流軸位置が大陸棚縁にあり流速は遅い。伊江島北西方では等温線・等量線の水平傾度は、久米島北西方のそれに比べ著しく小さい。

表面水温は沖縄近海23℃台、黒潮域26℃台、大陸棚上21～24℃台でほぼ平年並であるが、前年同期に比べ近海・黒潮域で1℃内外低い。100m層は近海20～21℃台、黒潮域22～26℃台、大陸棚17～19℃台。200m層は近海18℃台、黒潮域12～22℃台で、黒潮域で平年比低め。

表面塩分は表面で近海34.8‰台、黒潮域34.3～34.4‰台、大陸棚34.3～34.5‰台で、近海で平年比0.2‰程高いほかは平年並である。100m層では近海34.9‰台、黒潮域34.5～34.8‰台、大陸棚34.6～34.7‰台。200m層では近海34.8‰台、黒潮域34.5～34.7‰台であった。

(b) 第2次航海：観測期間 昭和56年8月24～26日

黒潮の流速は1.0～1.9ノットで、5月同様久米島北西沖には1.9ノットの北東流がみられるが、伊江島北西沖では1ノット程度の流れしかみられない。流軸位置は久米島北西沖で大陸棚縁から離れ、伊江島北西沖では大陸棚縁と接し5月同様であった。

表面水温は沖縄島近海で28～29℃台、黒潮域で29℃台、大陸棚上で28～29℃台で、前年に比べ沖縄近海で1.9℃、黒潮域で0.9℃程低い。100m層は近海21℃台、黒潮域20～23℃台、大陸棚17～19℃台であった。200m層は近海18℃台、黒潮域15～20℃台であった。

表面塩分は等量線が密に分布し、複雑な様相を呈している。近海で34.6～34.8‰台、黒潮域で33.6～34.1‰台、大陸棚で33.7～34.1‰台であった。100m層は近海34.9‰台、黒潮域34.6～34.8‰台、大陸棚34.6～34.7‰台で、200m層は近海34.8～34.9‰台、黒潮域34.7～34.8‰であった。

塩分の垂直分布をみると、塩分極大層は100～250m層にみられた。

(c) 第3次航海：観測期間 昭和56年11月11～13日

黒潮の流速は伊江島北西方で1ノット以上の流れがみられず0.5～0.9ノット、久米島北西方では0.6～1.2ノットの北東流がみられたが、両線とも強い表面流は観測されなかった。流軸は200m層水温の水平分布からみると大陸棚と平行に流去しているようだ。8月の観測時に比べ伊江島北西方で大陸棚縁から離れている。

南下流は久米島西方に1.9ノットがみられ0.5～1.9ノットであった。久米島の南には1.7ノットの北流がみられた。

表面水温は沖縄島近海で23～24℃台、黒潮域24～26℃台、大陸棚上22～25℃台。