

9 サルガツソ海の海洋温度前線

出所 : A. D. VOORHIS & J. B. HERSEY: Oceanic Thermal Fronts
in the Sargasso Sea. J. Geophys. Res. Vol. 69 No. 18 Sept.
1964, 3809-3814

1960年3月バハマ～バーミユダ間で 27°N , 29°N 付近で30m深 1°C 余/10Km以内の水温急変の潮境をみた。J. Knauss (1957) 東太平洋で 3°C /100m以内急変の潮境を報告している。曳航サーミスターチエインによる連続測温記録による。このサルガツソ海前線は150Kmに亘り延びて、これに沿い、G. E. Kで東流 60cm/sec を観測してゐる。潮境は地衡流的平衡にありとみられた。

1962年10月(50m以浅等温混合層) Chain号(ウツホール海洋研究所)は10Kmで 1°C 以上急変する温度前線を $30^{\circ}09.5'\text{N}$, $69^{\circ}10'\text{W}$ で、同12月(80m以浅等温) $27^{\circ}50'\text{N}$, $70^{\circ}04'\text{W}$ で 1.5°C 余急変見出している。10月24日同海研のCrawfordは潮目の南で水温 27.6°C 、塩分 36.56‰ がその北側では 26.2°C 、 36.28‰ に降温降鹹をみ、密度増は $2.4 \times 10^{-4}\text{g/cm}^3$ 。温度前線 $1958 \sim 1963$ 年の発見位置28点は $75^{\circ}\text{W} \sim 55^{\circ}\text{W}$ の $23^{\circ}\text{N} \sim 32^{\circ}\text{N}$ にみられ西～東の水帯上に多い。前線の持続又は安定度は不明である。(宇田 道隆)

10 新連続水深一流動記録計バチレオグラフ

出所 : F. Beyer, E. Føløy, J. T. Ruud & E. Totland : Stratified
Currents Measured in the Osefjord by Means of a
New, Continuous Depth-Current Recorder the Bathy-
rheograph. J. d. Cons. Intern. pour l'explor. de la Mer
Vol. 31 No. 1 5-26 1967

汚染問題の解決のため狭く浅い入江(峽湾)を通る水の交換を精査することがいよいよ重要となつて来た。流動測定と流量推算が水深と時間で急変を見る入江で、流速、流向、流速計の深度を与えて、この新電気流量計(Bergen Nautik A/S, Strandgaten 18, Bergen, Norway製)はすこぶる有用な測器であることが示された。3～300又は350cm/secまで測れる。静穏な天気でオスローフィヨルドに見られたよく発達した反流は内波によるものであることが明らかになつた。流速の最大変化率は $24\text{cm/sec/水深}1\text{m}$ 、で 6cm/sec/分 となつた。フィヨルドを上下する幾重潮の流れを"Sheet current"(bladstrom)というが、これを自記できる流速計である。プロペラ、ギア箱、パルスユニット、水圧感受ユニット、電位計、リレイをもつ。後方に流向ユニット、リレイ、電位計コンパスを備える。流速計は鋼鉄のケーブルで吊下、それに四線の絶縁電伝ワイヤがはいつて