

形状が非常に歪んでいて、このような設定は行えない。むしろ、平均値プラス4倍の標準偏差、平均値マイナス2倍の標準偏差の方が適切であることが示された。今後

さらに、地域差や季節変化を考慮した閾値の設定を検討していく予定である。

三陸沖混合域に適用すべき諸量の標準層への内挿法

永田 豊・小熊 幸子・鈴木 亨

海洋情報研究センター

高杉 知

岩手県水産技術センター

渡辺 秀俊・山口 初代

三洋テクノマリン

花輪 公雄

東北大学大学院理学研究科

日本海洋データセンター（JODC）が新しく採用しつつあるデータフォーマットでは、各観測値を観測水深とペアにして収録し、標準層への内挿値は用意しないことになっている。しかし、一般ユーザーの利用の便宜を考えると、また諸種の統計値を求めるような場合には、各標準層に整理されたデータセットを備えておくことが望ましい。そこで、海洋情報研究センターでは、別個に標準層データセットを備えることとし、そのために統一した標準的内挿方式を設定して、それを採用することを考えている。米国の海洋データセンター（NODC）が世界海洋データベース（WOD98）の編集に際して採用している内挿法は、上下の観測層（最大4層）の水温・塩分から標準層の水温・塩分値を内挿して、それから標準層の内挿値を求める。しかし、成層の鉛直スケールが小さく、塩分・水温分布が複雑な三陸沖混合水域においては、特に4点補間や3点補間に際して、しばしば見かけ上の密度逆転層を作り出してしまふ。そこで、観測層の水温・密度をもとに標準層のそれぞれの内挿値を求め、塩分の値は水温・密度の内挿値から計算する方法を検討

した。見かけ上の逆転層の出現頻度は若干減少するが、成層の鉛直スケールが小さい三陸沖では、WOD98の使用観測層の選び方では不自然な内挿値が現れるため、かなりの出現頻度で見かけ上の逆転層を生じる。そこで、内挿された標準層の値が、すぐ上下の観測層値の範囲外に出るときは、直線補間に置き換えることとした。このようにすると、もちろん、見かけ上の密度逆転は生じないが、後で計算される塩分値では、水温の鉛直勾配が非常に大きい場合には、すぐ上下層の値の範囲外に出ることがある。このような場合にはどのような方法を用いても何らかの不自然さが生じることになるので、われわれは、多少の塩分値の異常予測は許容することにする。黒潮域など、亜熱帯海域等では水温・塩分を内挿する方法でも、ここで採用した水温・密度を内挿する方法でも、有意な差は生じない。海洋情報研究センターでは、海域によらず一様な方式を採用する立場から、ここで議論した内挿方法を全ての海域に用いることにしている。両者はほぼ同じ結果を与えるので、MIRCの標準層データセット作成には後者を用いる。

噴火湾における風による渦対の形成

中山 威尉・三宅 秀男

北海道大学大学院水産学研究科

西田 芳則

函館水産試験場室蘭支場

植原 量行

東北区水産研究所

大島・三宅（1990）は、海底地形を考慮した順圧モデルを用いて風による噴火湾内の流れを見積もった。その結果、噴火湾内で渦対が形成されることが示唆された。そこで本研究では、風による噴火湾内の渦対が実際に形成されているかどうかを確認し、風の噴火湾の沿岸部、中

央部の流れへの影響について考察する。

用いたデータセットは流速計と風のデータセットである。流速計は1997年4～7月にかけて設置した。設置地点は湾北東部の伊達沖、湾奥の長万部沖、湾南東部の落部沖（各10m層）、湾中央部の北大水産学部の観測定点