

9 1 海洋観測定線水深100m水温の変動特性

福島県水産試験場海洋漁業部・平成10、11年度東北ブロック水産海洋連絡会報

- 1 部門名 水産業－海洋生産－水温・塩分量 分類コード 19-01-13000000
- 2 担当者 吉田哲也
- 3 要 旨

本県海洋観測定線の塩屋埼定線、富岡定線及び鶉ノ尾埼定線の1962～1997年の100m深水温平年偏差データを用い、本県沿岸域の変動特性を解析した。解析は、主成分分析から導出されたスコアの時系列について、事例解析、コンポジット解析を用いた。

- (1) 各主成分の寄与率は、第1主成分69.34%、第2主成分12.12%、第3主成分6.68%で、寄与率の落ち方から第2主成分までが有意と判断し、第1、2主成分について変動要因を考察した。
- (2) 第1主成分は、本県沿岸域の水温が一様に上下する全体変動を示し、事例解析からはスコアの正負が東北海域における黒潮、親潮の位置と密接に関係し、コンポジット解析からは東北海域の水温平年差と関係が見られたことから、第1主成分は、東北海域全体の広範囲なスケールでの親潮、黒潮の変動により引き起こされていることが推察された。
- (3) 第2主成分は、県南沖合と県中・県北の海域間で一方が正なら他方が負の南北シーズン変動を示し、その変動は第1主成分に比べ短期間の変動であった。事例解析、コンポジット解析から、スコアの正負は三陸南部～常磐北部に形成される暖水域、冷水域の存在と関係していることから、第2主成分は、この海域に一時的に形成される小規模な暖水域、冷水域が影響していることが推測された。