

東通原子力発電所温排水影響調査 海洋環境調査(要約)

長野晃輔

目 的

2005年度から営業運転を開始した東北電力東通原子力発電所1号機から排出される温排水が周囲に与える影響を把握するための調査を実施する。なお、2011年2月より原子力発電所が運転停止中のため、各時期とも温排水は排出されていない。

材料と方法

1. 調査海域 東通村白糖沖(図1)
水産総合研究所実施分は St. 2、5~8 の5地点(図中、黒丸で示す)。St. 17~35は東北電力が別途実施(図中、白丸で示す)。
2. 調査時期 第1四半期:2020年6月4日
第2四半期:2020年8月28日
第3四半期:2020年12月3日
第4四半期:2021年3月4日

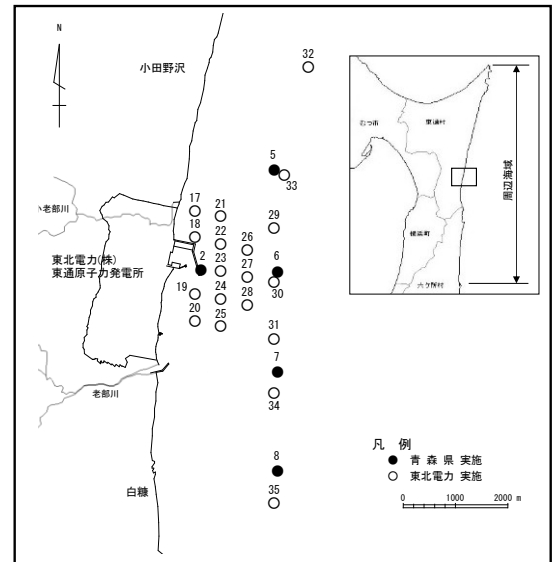


図1. 調査位置図

3. 調査項目
図1に示す5地点で、CTD(JFEアドバンテック)を用いて水温・塩分を測定した。表層はバケツで採水した表面海水の水温を棒状水銀温度計で測定し、試水は水産総合研究所に持ち帰り電気伝導度塩分計(オートサル MODEL8400B)を用いて塩分を測定した。

結 果

1. 第1四半期
水温:全体は11.1℃~13.6℃の範囲にあり、このうち表層では13.3℃~13.6℃の範囲にあった。
塩分:全体は33.9~34.1の範囲にあり、このうち表層では34.0であった。
2. 第2四半期
水温:全体は19.7℃~24.5℃の範囲にあり、このうち表層では23.6℃~24.5℃の範囲にあった。
塩分:全体は33.4~33.8の範囲にあり、このうち表層では33.4~33.6の範囲にあった。
3. 第3四半期
水温:全体は12.8℃~14.2℃の範囲にあり、このうち表層では12.8℃~12.9℃の範囲にあった。
塩分:全体、表層ともに33.9~34.0の範囲にあった。
4. 第4四半期
水温:全体は7.8℃~8.7℃の範囲にあり、このうち表層では7.8℃~8.4℃の範囲にあった。
塩分:全体、表層ともに33.9であった。