

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
- 東通村白糠沖(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:2024年6月14日
- 第2四半期:2024年9月6日
- 第3四半期:2024年12月10日
- 第4四半期:2025年3月12日

3. 調査項目

図1に示す5地点で、CTD(JFEアドバンテック社 RINKO Profiler)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(ギルドライン社 オートサル MODEL8400B)を用いて塩分を測定した。

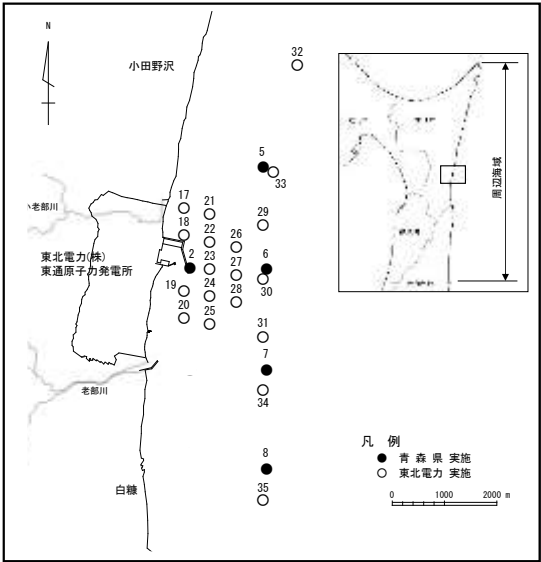


図 1. 調査位置図

結 果

1. 第1四半期
- 水温:全体は12.6℃～16.1℃の範囲にあり、このうち表層では14.6℃～16.1℃の範囲にあった。
- 塩分:全体、表層ともに34.0～34.1の範囲にあった。
2. 第2四半期
- 水温:全体は17.1℃～23.7℃の範囲にあり、このうち表層では23.3℃～23.7℃の範囲にあった。
- 塩分:全体は33.6～34.1の範囲にあり、このうち表層では33.6～33.8の範囲にあった。
3. 第3四半期
- 水温:全体は12.9℃～13.5℃の範囲にあり、このうち表層では13.2℃～13.4℃の範囲にあった。
- 塩分:全体は33.8～33.9の範囲にあり、表層は33.9であった。
4. 第4四半期
- 水温:全体は8.5℃～9.3℃の範囲にあり、このうち表層では8.8℃～9.3℃の範囲にあった。
- 塩分:全体、表層ともに33.8であった。