東通原子力発電所温排水影響調査 海洋環境調査(要約)

扇田いずみ・兜森良則

目 的

平成17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。

材料と方法

1. 調查海域 東通村白糠沖(図 1)

平成 27 年度からは調査地点を St. 2、St. 5~8 の 5 地点のみに変更

2. 調査時期 第1四半期:平成27年6月10日

第2四半期:平成27年9月28日

第3四半期:平成27年11月17日

第 4 四半期:平成 28 年 3 月 12 日

3. 調查項目

平成 27 年度から調査項目を水温・塩分のみに変更。5 地点で、CTD (鶴見精機)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サリノメーター(渡辺計器)を用いて塩分を測定した。

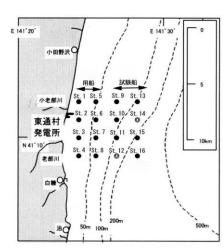


図 1. 調査地点

4. その他

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状況であった。

結 果

1. 第1四半期

水温:全体は 11.9 $\mathbb{C} \sim 12.8$ \mathbb{C} の範囲に、表層は 12.2 $\mathbb{C} \sim 12.8$ \mathbb{C} の範囲にあった。 塩分:全体は $33.7 \sim 33.9$ の範囲に、表層は $33.7 \sim 33.8$ の範囲にあった。

2. 第 2 四半期

水温:全体は 19.4 $^{\circ}$ ~20.1 $^{\circ}$ の範囲に、表層は 19.4 $^{\circ}$ ~19.9 $^{\circ}$ の範囲にあった。 塩分:全体は 33.7 $^{\circ}$ 33.8 の範囲に、表層は 33.7 $^{\circ}$ 33.8 の範囲にあった。

3. 第3四半期

水温:全体は 14.6 $^{\circ}$ ~15.6 $^{\circ}$ の範囲に、表層は 14.6 $^{\circ}$ ~14.9 $^{\circ}$ の範囲にあった。 塩分:全体、表層ともに 33.6 $^{\circ}$ 33.8 の範囲にあった。

4. 第 4 四 半 期

水温:全体は7.0~9.3℃の範囲に、表層は7.0℃~8.6℃の範囲にあった。

塩分:全体、表層ともに33.8~33.9の範囲にあった。

発表誌: 東通原子力発電所温排水影響調査結果報告書(平成27年度報),青森県,平成28年8月