

島根原子力発電所温排水影響調査（抄録）

安達二郎・石田健次・勢村 均・後藤悦郎・曾田一志

島根原子力発電所の運転にともなう温排水が周辺海域に及ぼす影響を調査した。詳細については島根原子力発電所温排水影響調査研究報告書（島水試資料NO.53）に報告されているので、ここでは水温観測結果の概要を述べる。

結果の概要

水温は温排水の影響が無いと思われる沖合域の5定点の水深別の平均値を基準水温として、これより1℃以上高い水温を温排水の影響があったと思われる定点、0.5～0.9℃高い水温を水温がやや高かった定点とした。

第1四半期（平成8年4月10日観測）：気象および海象は天候が曇り、波浪が1～2、うねりが1～2、風向が北西、風速が6～9 m/s、気温が6.5～8.8℃であった。発電出力は1号機が0万KW（放水量1 m³/s）、2号機が82万KW（放水量60 m³/s）であった。水温の最高は13.0℃（定点6の1～8 m層、定点10の3 m層）、最低が12.3℃（定点25の0 m層）であった。温排水の影響があったと思われる定点および水温がやや高かった定点はみられなかった。

第2四半期（平成8年7月22日観測）：気象および海象は天候が曇りまたは晴れ、波浪が0～2、うねりが0～1、風向が北西または南西、風速が2～10 m/s、気温が24.2～31.4℃であった。発電出力は1号機が46万KW（放水量30 m³/s）、2号機が82万KW（放水量60 m³/s）であった。水温の最高は29.7℃（定点8の0 m層）、最低が23.7℃（定点5, 23の10 m層）であった。温排水の影響があったと思われる定点は定点6の0～2 m層、定点10の0, 1 m層、定点7, 8, 11, 12の0 m層であった。また、水温がやや高かった定点は定点3の1～4 m層、定点4の1 m層、定点5, 9, 13, 15の0 m層であった。

第3四半期（平成8年10月15日観測）：気象および海象は天候が晴れまたは曇り、波浪が1～3、うねりが1～2、風向が西北西～南南西、風速が2～10 m/s、気温が15.5～17.6℃であった。発電出力は1号機が46万KW（放水量30 m³/s）、2号機が0万KW（放水量2.4 m³/s）であった。水温の最高は26.5℃（定点10の0 m層）、最低が22.5℃（定点1, 2の0 m層）であった。温排水の影響があったと思われる定点は定点10の0, 1 m層であった。また、水温がやや高かった定点は定点6, 11の0 m層、定点10の2 m層であった。

第4四半期（平成9年2月24日観測）：気象および海象は天候が快晴～晴、波浪が1、うねりが1、風向が南～西北西、風速が1～5 m/s、気温が5.6～9.8℃であった。発電出力は1号機が46万KW（放水量22 m³/s）、2号機が82万KW（放水量60 m³/s）であった。水温の最高は19.0℃（定点8の0～2 m層）、最低が12.5℃（定点9の0 m層）であった。温排水の影響があったと思われる定点は定点4の0, 1 m層、定点5の0～3 m層、定点6, 11の0～2 m層、定点7, 10の0 m層、定点8の0～4 m層であった。また、水温がやや高かった定点は定点44の2 m層、定点6の3 m層、定点8の5 m層、定点11の3, 4 m層、定点12, 18の0 m層であった。