

昭和60年度  
東通原発地点海域温排水等影響調査  
海藻の成長及び成熟に及ぼす水温の影響  
——ホンダワラ類2種幼胚の発生、生長に及ぼす温度と照度の影響——  
(要 約)

能登谷正浩

当海域に建設予定の原子力発電所からの温排水が大型褐藻類の生長におよぼす水温と照度の影響を調べるため、ホンダワラの2種即ちフシスジモク *Sargassum confusum* C. A GARDH とジヨロモク *Myagropsis myagroides* (KÜTZING) FENSHOLT の幼胚を用いた。

温度5℃、10℃、20℃、25℃、照度1,000 lux、4,000 lux、8,000 lux の各条件下で行い、培養液は GRUND 改変培地を用いた。その結果フシスジモクは、15℃前後で最も速い成長を示し、ジヨロモクでは、25℃以上で高い成長率を示した。

以上の結果から幼胚成長の適温は異なり、15℃以上ではフシスジモクの生長に阻害的な影響を与えるが、ジヨロモクでは、生長促進的効果をもたらすと考えられた。

詳細については「昭和60年度 東通原発地点海域温排水等影響調査報告書」(昭和60年3月、青森県)として報告した。