

昭和58年度電源立地地域温排水対策事業調査 (要約)

能登谷正浩

昨年度に引き続き、東北電力並びに東京電力株式会社による原子力発電所建設予定地である東通村白糠および小田野沢において、発電所設置にともない発生する温排水等の問題について、当地域の漁業生産の保持及び水産資源の維持培養に係る方策の解明に資するため、当地の前面海域における主な水産資源であるアワビ、ウニ、ホヤ、ワカメ、コンブ、フクロフノリ等の漁獲状況、漁場利用状況、生息分布および海底状況について調査するとともに、マコンブ、チガイソの成長、成熟におよぼす水温の影響について調査した。以下にその概要を記す。

(1) 漁獲状況

昭和58年度の白糠、小田野沢における漁獲対象藻類としてはマコンブとフクロフノリであったが、マコンブが主体をなし、磯根動物としては主にエゾアワビ、キタムラサキウニ、マボヤであった。

磯根漁獲金額は全体で12,179万円、その割合はエゾアワビ43%、マコンブ28%、キタムラサキウニ24%、マボヤ3%の順であった。

(2) 漁場利用状況

組合員および操業船の数は両組合で876名、432隻と前年より増加しているが、船外機の比率が高い。漁場の利用について主なマコンブ、アワビ、マボヤ等の対象種については前年度と大きな変化はなかったが、操業状況については、マコンブは9月から11月に拾いコンブとして採られ、例年より盛漁期は遅れた。また、ワカメ、エゾツノマタ、フクロフノリはほとんど採られず自家消費程度であった。アワビは11月～1月に操業されたが、天候に左右され、3～4日となった。ウニ、ホヤについては組合自営業として潜水器による操業も行われた。また、増殖対策として空ウニの移殖が行われた。

(3) 有用底棲動物および海藻類の生息状況

白糠、小田野沢の間に11調査線を設け、水深3m～10mまでの浅海域について1×1mの方形枠を用いて調査した。その結果、水深3mでは砂の底質が多く、所によってハリガネの生育があった。5mでも3mと同様の傾向を示した。8mでは底質が岩盤、転石となり、マコンブ、ホンダワラの出現が認められ10mでも同様の傾向であった。動物についてはエゾアワビ、キタムラサキウニは海藻類の生育量と比例する傾向が認められた。

(4) マコンブ、チガイソに対する水温の影響

昨年度にひきつづき初期発芽体におよぼす水温の影響を室内実験によって成長量および色素体の状態について観察した結果、マコンブ、チガイソともに10℃～15℃が最も好適水温と推察された。

詳細は昭和58年度電源立地地域温排水対策事業調査報告書参照