

(5) 人工礁漁場造成事業調査

本調査は昭和51年度人工礁漁場造成事業調査報告書、で別途に報告されているのでここでは総括のみにとどめる。

総括

沖縄北部、西海域に人工礁漁場を造成するにあたっての基礎調査として、漁場環境調査、漁場生物学的条件調査等を実施してきた。

沿岸漁撈作業に影響を与える北部西海域の風は、11月～3月に北よりの季節風、6～9月は南から南東の風が多く、5m/sec以上の強風日数は、11～3月に多く、年間60日を数える。また風浪の波高が1m以上の日数は年間56日であるが調査対象海域は北西側沖合に伊平屋諸島が位置することから、風および風浪の影響は11～3月でも比較的弱められ、多くの出漁日数が期待される。

調査対象海域の潮流は半日周潮流が卓越し、高潮時は南西流、低潮時は北東流がみられる。この海域の恒流は大潮期に沿岸域では海岸線に平行な北東流、沖合は南下流がみられる。一方小潮期には大潮時とは逆に沿岸域では南西流、沖合は北上流がみられる。対象海域の水深40～60mの一带は沖合域と沿岸海域の境界にあたり潮目を形成すると共に、渦流域が認められる。

海況要因についてみると水温は22°C～29°C、塩分は33.9‰～24.6‰で黒潮系水の影響を示す海域を示す季節変化を示し、フェフキダイ類の主要漁期である5～6月の水温は年変化はあるが24～26°Cを示している。

海底地形は沿岸域の岩礁地帯をのぞき、沖合90m等深線にかけて傾斜は緩やかである。水深5.5m以浅では天然礁が散在し複雑な地形となっている。一方5.5～90mではほとんど平坦になっており対象海域の中央域では蛇行した90m等深線の入りこみもみられる。人工礁設置条件として平坦地形であること等があげられるが、人工礁漁場造成計画位置として選定した赤丸崎から真方位348度5.500m附近は、水深55～80mで底質は礫地帯でありフェフキダイ類の索餌期における漁場として適当であるばかりでなく地形的にも良好な海域である。

底質分布は水深60m等深線を境に、それ以浅は岩及び砂質帯、水深60～100mは礫地帯、100m以深は砂礫質帯となっている。

生物学的にみるとこの海域のプランクトン及び卵稚仔の調査から内湾性の動物プランクトンが優占種としてあげられ、卵稚仔では当海域で漁獲対象種となっているブダイ卵、ヒメジ仔魚が多く現れ、リーフ、沿岸性種、沖合性種も出現していることからこの海域が沿岸水と沖合水の混合渦流域であることを裏づけている。

底生生物は魚類、甲殻類、棘皮動物、軟体動物等が分布し、フェフキダイ類の餌料となるウニ類、ヒトデ類、カニ類、小型魚貝類の生息量が多いものと思われ、さらに魚礁設置によりこれらの餌料生物の増加が期待される。

