

ない。このことから、本試験における食害の主要種はウニではないと思われる。食害に関与する他の底生動物もこの場合にはみられない。したがって魚類による食害の可能性がもっとも大きい。

昭和50年10月2日、さらに藻量を100kgにふやし、実験漁場の浅場に設置した。魚類の侵入を防止するために、その周囲を三枚底刺網(1.5×30m、2節)で取り巻いた(図-10)。

藻量を増やしたためと思われるが、10日目でも50%が残っていて、あるていど残存期間の延長や残存率が高められることが確認された。しかしこの実験漁場では、底質が大部分エダサンゴ性の礫であるため、これらの礫が絡って、期間中網なりの保持ができなかったため、魚類の食害の確認について充分目的を達成することができなかった。

ただし、この間三枚刺網にかかった草食性の魚種は、アミアイゴ *Siganus spinus*、ゴマアイゴ *Siganus guttatus*、クロハギ *Acanthurus xanthopterus*、やテンジクイサギ *Kyphosus cinerascens* 等であった。

以上のことから、藻の生長期別にみると、幼芽の時期やそれに続く時期には巻貝(ニシキウズ)やウニ等の食害を受けるようであり、充分生長した藻でも魚類やウニの食害があると思われる。

4) 残された問題点と解決方針

- ① ホンダワラの主要種について早急に種名を同定することが必要である。
- ② 今回の試験において採苗成績は良好ではなかった。そのため採苗基質の構造、材料等について、また漁場における設置場所、さらに食害防止対策について、実験漁場における展開試験によって検討する。
- ③ 沖縄島におけるホンダワラ類の生育域には偏りがみられる。その原因として濁りや淡水等が影響していると思われるので室内実験によって検討する。
- ④ 基質に採苗した幼芽のみでなく、成藻を実験漁場に移送した場合でも食害があり、その主要種は魚類であると推察される。そこで、それらの影響を明確にし、防止対策を樹立するために成藻を実験漁場に移送、設置して検討する。

5) 要 約

- ① 沖縄島沿岸海域における藻場の調査を行い、藻場の構成主要種と分布、成熟期および季節的消長について明らかにした(第6~8表、図-8、9)。
- ② 以上のことから藻場造成の対象種としてsp-1(ツクシモク?)、sp-2(キシユウモク?)およびsp-3(カラクサモク?)が選定され、それらの採苗期を確認した。
- ③ 採苗試験において母藻の移送による採苗は、藻場に採苗基質を投入する方法よりも簡便で実用化の可能性がある。しかし本試験においてはどちらの場合も採苗成績は良好ではなかった。
- ④ その原因として食害や漂砂等の影響が推察され、また建築用コンクリートブロックの基質は採苗基質として適当ではないことが指摘された。
- ⑤ 成藻を移送し実験漁場に設置した際にも食害による藻の損耗があり、また食害種はこの場合