

昭和52年2月1日から昭和53年3月1日までの保護網内外における移植母藻に由来するホンダワラ(主としてヤツマタモク)の生長及び生育範囲は図-8¹¹に示すとおりである。

保護網内外における藻の生長では、保護網内において順調な生育がみられる。7月下旬から10月中旬にかけて、保護網内でも生長が鈍っているが、それはこの間、保護網の破損と時を同じくしており、魚類による食害の影響と推察される。6月22日の測定時に藻体長が短くなっているのも、同様に網のない時期と時を同じくしている。保護網外の藻体長が短いのは、基部切断部³に食痕がみられることから、魚類による食害であると判断される(図版V-⑤⑥)。

9月以降においては網の破損により保護網の効果が全く期待できないのにもかかわらず、その後も順調な生育がみられ、天然藻場のものと同程度の藻体長に達している(昭和53年1月27日、藻体長平均100cm、図版III-①③⑤)。

図-7⁷に示すとおり、昭和53年3月1日の時点においてもホンダワラの生育は保護網から最大距離およそ70mの範囲までみられるが、藻体長は保護網の設置点から離れるにつれて小さくなっている。

このことはホンダワラ類の繁茂する保護網設置点附近では魚類の食害の影響が少なく、外縁部に向って離れるにつれ、分散生育するホンダワラに魚類の食害が強いことを示すものであろう。

しかし、これらの結果は前兼久地先の本実験場では、魚類による食害がみられるとしても、移植母藻に由来する藻場の定着と藻場面積の広がりの可能性を示すものと考えられる。(なお、期間中の保護網周辺のホンダワラ以外の小型海藻の消長は図-12¹²に示した。小型海藻のない時期とホンダワラの藻長が短くなる時期に一致した(6月22日)。

5) 前兼久地先における移植適種

昭和51年度から52年度にわたって本実験場へ、母藻として移植した種類はツクシモク、カラサモク、ヤツマタモク、ホンダワラNo.8の4種である。これら4種の中で幼藻体長20cm以上に生長したのはヤツマタモクとホンダワラNo.8の2種である。とくにヤツマタモクは生長、生育株数について他種にすぐれている(実験漁場における昭和52年7月以降、昭和53年3月1日までの実験藻場構成種はヤツマタモクである)。

生長、生育株数の面からみる限りにおいて、前兼久地先においては、ヤツマタモクが最も適種であり、藻場の周年存続を考慮すれば、ホンダワラsp. No.8(図版V-④)もとりあげてよい種であると結論される。

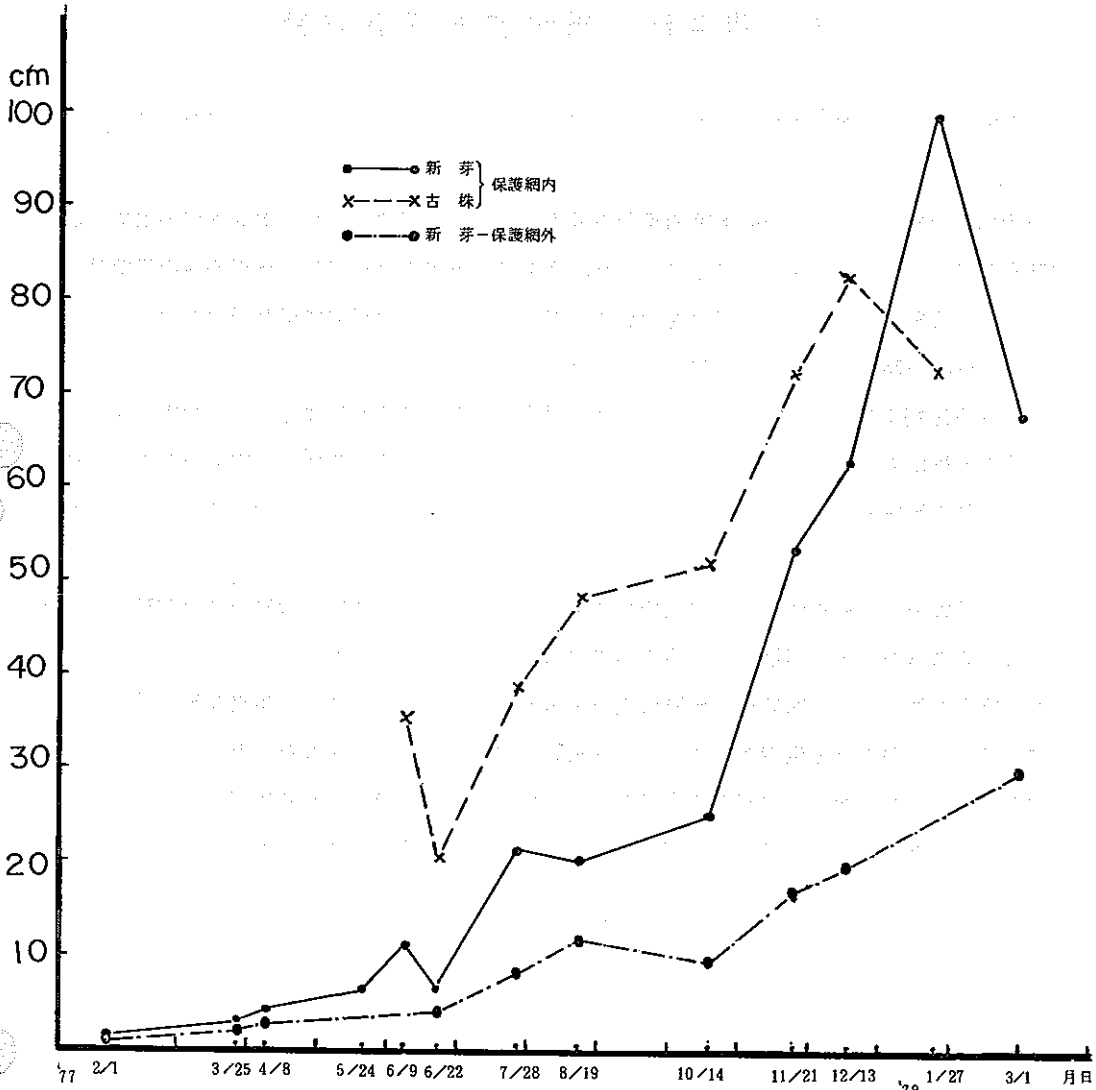


図-11 移植母藻による
ホンダワラの成長

↑網、大破
↑修理
↑網、大破
↑網、一部破れる

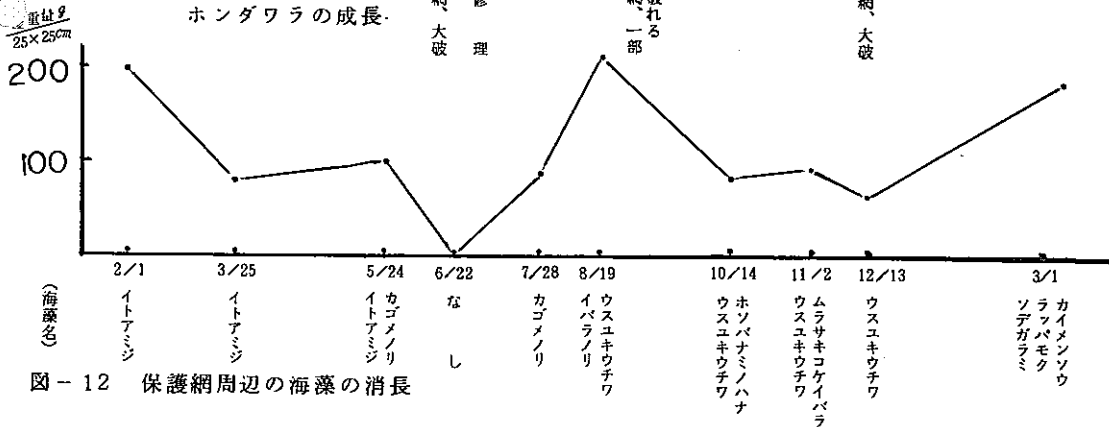


図-12 保護網周辺の海藻の消長