

表-8 前兼久実験漁場における幼芽の生育

投入月日	生育密度別ブロック数 投入箇所	A	B	C	計
		10/21	岩 礁 上	11 (92)	
10/25	砂 礫 帯 ①	5 (5)	87 (92)	3 (3)	95 (100)

A : 500 個体以上 B : 100 個体以上 C : 10 個体以上

- 1 ブロック当り -

昭和52年2月8日の調査では葉長1cm大の幼芽の生育範囲は母藻の投入域から10~50mの範囲までみられ、生育密度については建築用コンクリートブロック1基(19×15×39cm)当り10個体以上の着生範囲は、母藻の移植域外縁から5mの範囲内である。

生育密度は少ないが、幼芽の生育のみられる範囲は母藻の投入域から50mの域内であった。更に4月8日の調査では葉長3cm程になり、着生生育の最大範囲は、母藻の投入域から約90m離れている。

投入域から南東方向に伸びる着生範囲はその一帯の流況と一致する。建築用コンクリートブロック当り10個体以上の幼葉の着生範囲はほとんど母藻の投入域と重なるし、ホンダワラ胞子の濃密な伝継は母藻の投入域附近に限られるようである。また母藻投入後16ヶ月たった1978年3月1日現在、藻体長約10cm以上に生育したヤツタモクの生育範囲を図-9に示した。

このような観察結果からみて比較的広い水域における濃密な採苗を行なうためには、本実験で行ったような集中多投入ではなく、母藻の分散的投入が有効であると結論される。

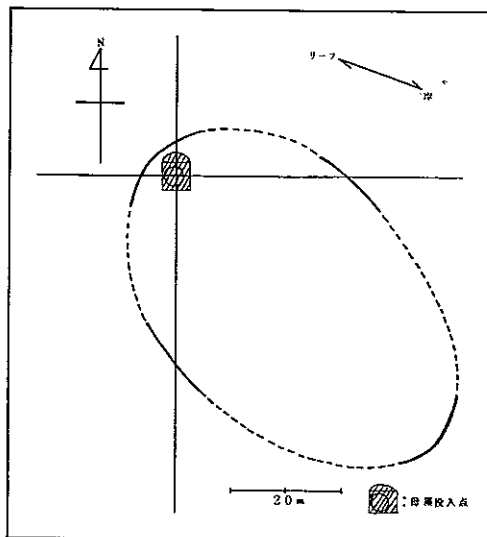


図-9 藻体長約10cm以上に生育したヤツタモクの生育範囲
(母藻投入後16ヶ月)

3) 漂砂の影響防除試験(昭和51~52年度)

泡類、前兼久両実験漁場における基質の高さを変えた採苗生育試験から、砂礫質帯においては海底面から20cmの高さでは漂砂の影響があり、1.2mの高さではその影響は全くないことが明らかにされた。(昭和51年度)

その後前兼久実験漁場の砂礫質帯において、高さ24、36、45及び60cmのU字溝ブロックを用い漂砂の堆積は36cm高以上のU字溝ブロックの面上には全くなく、26cm高のU字溝ブロックには一部漂砂の堆積がわずかにみられた(図版IV-②)。

以上の観察結果から、基質の沈下がほとんどない前兼久実験漁場のような礁潮では漂砂の影響を防除する基質の高さは約40cmで充分であると結論された。

4) ホンダワラの生長と食害影響試験(昭和50~52年度)

食害動物としては、前兼久実験漁場では魚類(藻食性魚類)及びシラヒゲウニがあげられる。

同実験漁場では本実験期間中シラヒゲウニの棲息量は少なく(表-9)、魚類のみについて保護網(図-10)を設置しその影響及び防除方法を検討した。