

昭和47年度 海底牧場造成事業

谷本 尚則・中久 喜昭・小島 博
松尾 正義・小竹子之助

徳島県南部海域の総合開発として、昭和45年に魚田構想を策定した。この基本構想にもとづいて、前年度に引続き、アワビ稚貝保護育成場の造成を実施したので、その概要を報告する。なお、この事業の推進に当り、御協力いただいた伊島・阿部の漁業協同組合に深く感謝する。

1. 材料と方法

1) 材料

天然アワビの稚貝生態調査からアワビ、特にクロアワビ稚貝の生息場所は直接波のあたらないで、潮通しがよく、水深が1～3mの場所であること等の条件から、天然の漁場の稚貝生育場の拡大をはかるため、前年度に引続き、図1に示したタートルブロック(3トン型)を採用した。

2) 方法

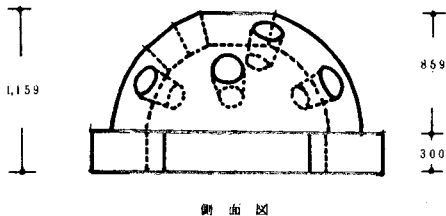
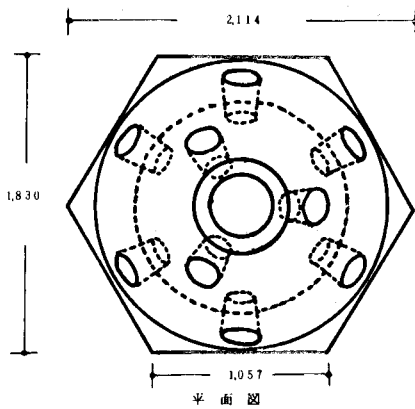


図1 タートルブロック

保護育成場の造成場所は、予め調査した適地調査結果と漁業協同組合のアワビに対する依存度が高く、協力体制があり、そして効果調査等を考慮して選定した。タートルブロックは陸上で充分養生させ、各種の検査を行ってから沈設した。なお、ブロックには2×1.5～2.0cmの溝及び直径3%鉄筋で10cm程度の環を付加した。更に、沈設後のブロック内部には市販されている建築ブロック(10×20×40cm)4個を内部観察用に投入した。

結 果

1) 造成場所(図2-1, 2-2参照)

- イ 阿南市伊島町大浦湾内
- ロ 海部郡由岐町阿部鹿ノ首地先

2) 実施時期と規模

- イ 阿南市伊島町大浦湾内

施行金額 1,900,000円

施行期間 昭和47年5月27日～7月31日

請負者 株式会社 島田組

規 模 タートルブロック 3 トン型 34 個

□ 海部郡由岐町阿部鹿ノ首地先

(イ) 第 1 分割工事

施行金額 1,040,000 円

施行期間 昭和 47 年 5 月 27 日～10 月 20 日

請 負 者 株式会社 松川組

規 模 タートルブロック 3 トン型 20 個

(ロ) 第 2 分割工事

施行金額 1,060,000 円

施行期間 昭和 47 年 5 月 27 日～10 月 20 日

請 負 者 株式会社 松川組

規 模 タートルブロック 3 トン型 20 個

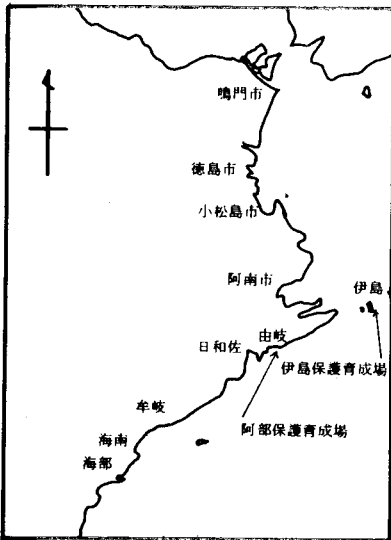


図 2-1 アワビ稚貝保護育成場造成場所

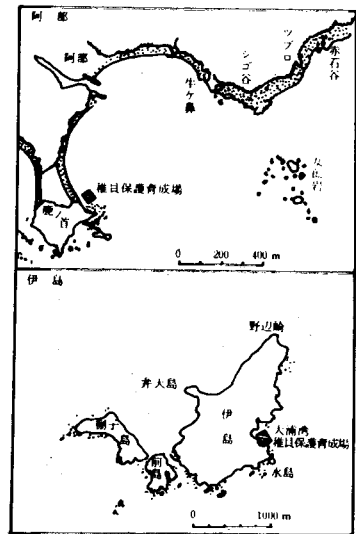


図 2-2 アワビ稚貝保護育成場位置図

3) 造成概要

阿南市伊島町大浦湾は、図 3-1 に示したように、水深 2.0 ～ 3.0 m の水域に、タートルブロック 24 個を扇形状、更に、その内側の水深 1.0 ～ 2.0 m の水域に 10 個を同様に設置し、由岐町阿部鹿ノ首地先は、図 3-2 に示したように、水深 1.0 ～ 2.0 m 水域に、タートルブロック 40 個を波の来る方向に扇形状に設置した。

このように、タートルブロックは、消波、海中造林の場、並びにアワビ類の住み場として利用させるとともに、ブロックの内側全域の根石、大型・中型の自然転石等を利用し、アワビ稚貝の生息場としての条件を良くし、稚貝の保護育成場とすること等を目的として、海底地形に

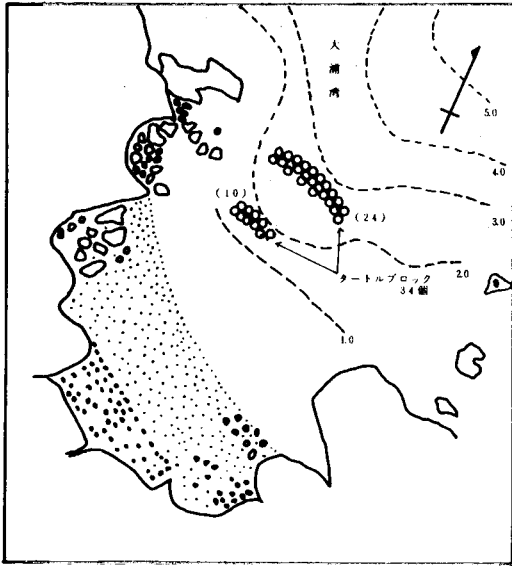


図 3-1 伊島大浦湾保護育成場ブロック配置図

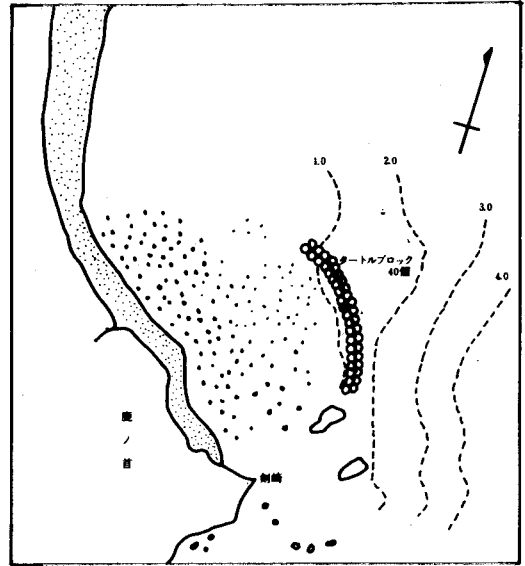


図 3-2 阿部鹿ノ首地先保護育成場ブロック配置略図

あわせて沈設した。

4) 稚貝保護育成場造成後の状況

伊島大浦湾の稚貝保護育成場のタートルブロック附近の潜水調査を、47年10月17日と48年3月29日の2回実施した。

1回目の調査では、タートルブロック周辺の海底は砂そして直径1m前後の中型転石と投石があり、転石上に沈設されたブロックは海底と約20～50cmの間隙が出来ていた。植物は硅藻類が表面全体に附着、黄褐色を呈し、沖側の1部にウミウチワ類、魚類はニザダイ、スズメダイ、キューセン、クロダイ、アイゴ等が観察された。

2回目の調査では、ブロックは間隙が大きくなり、又、泥状の汚れが目立った。植物はウミウチワ、アラメ、紅藻類、モク類、魚類はウミタナゴ、タカノハダイ、スズメダイ、ササノハベラ等が観察され、前回認められなかった貝類はバテイラ、サザエ、イボニシ、アワビが観察された。しかしながら、アワビはブロックの基部と転石の接触部に殻長5cmサイズ1個体を観察したのみであった。

3. 要 約

- 1) 魚田構想にもとずき、アワビ稚貝の保護育成場を伊島大浦湾と阿部鹿ノ首の2ヶ所に、タートルブロック3トン型で造成した。
- 2) 造成は、伊島が5月27日～7月31日、阿部が5月27日～10月20日の間に実施した。

- 3) タートルブロックは水深1～3.0 m水域に扇形状に設置し、消波、海中造林の場並びにアワビ類の住み場とするとともに、内側全域の根石、大型・中型の自然転石等を利用させ、稚貝保護育成場とした。
- 4) 沈設後のタートルブロックは、海底と間隙が出来、泥状の汚れが目立った。
- 5) 潜水調査で観察された生物は、植物が珪藻類、ウミウチワ、アラメ、紅藻類、モク類、魚類がニザダイ、スズメダイ、キューセン、クロダイ、アイゴ、ウミタナゴ、タカノハダイ、ササノハベラ、貝類はバテイラ、サザエ、イボニシ、アワビである。