

# カタメンキリンサイの種石の移殖調査

諸見里 聡

## 1. はじめに

カタメンキリンサイはキリンサイ属の一種の紅藻で外洋水の影響の強いサンゴ礁原に生育する。本県では、この海藻を角又と称し八重山の一部（西表島西部、鳩間島、川平湾地先、明石地先）に多く分布しており、西表島西部地区の漁業者にとってこの海藻は全漁獲物に占める割合が大きく、しかも換金産物として重要視されている。

このカタメンキリンサイからカラゲナンと云う寒天に似た物質がとれ、この物質は乳製品の安定剤、食品医薬品等の粘結剤としての用途があり、現在主として糊製品などの糊料として使用されている。（表-1）

## 2. 生産の状況

西表島西部および鳩間島には八重山漁協に所属するキリンサイ生産グループ（30名）があり、8月1日の解禁日には一斉に漁場へ繰り出す。

カタメンキリンサイの生産量は昭和48年度の41.5トンをピークに年々減少しているが、しかしここ3～4年前から漁業者自身による資源保護や漁場管理が打ち出され、又併せてこれら生産グループによる種石移殖事業の効果により昭和55年度23トン、昭和56年度25トン（乾重量）となり、資源回復の傾向がみられる。（表-2）

## 3. 移殖事業及び調査

生産グループの積極的な活動が認められ、昭和56年度の県の助成金（県50万円、町25万円、漁協25万円）によりカタメンキリンサイの種石の移殖事業や調査が行なわれた。

### (1) 漁場調査

水試、町と連けいをとり、昭和56年9月6日に種場（外離島北西）のカタメンキリンサイの着生量と移殖場所（外離島北東）の調査を行なった。

### (2) 移殖方法

移殖は西表外離島の北西側の種場からカタメンキリンサイ藻体の着生した種石を採取し、それを島の北東側の移殖場所へ1平方メートル当たり10～15個を目安とし種石を移殖した。

（表-3）（図-1）

カタメンキリンサイは死滅したサンゴ礁に棲息しているので、素手や熊手で容易に採取できた。移殖後、麻袋に砂と鶏糞を詰めその漁場周辺に間隔をもっておき、1,500袋施肥した。この事は砂を混ぜることで砂が潮の流れを防ぐ役目を果たすと同時に、鶏糞の養分が徐々にしみ出るようにし、肥効を長持ちさせるためである。

### (3) 結果

約1カ月後の調査の結果、種石は一部流失しているのもみられたが、又潮の流れにより1



表-1 主な用途

|                  | 品名            | 使用目的           | タイプ   |
|------------------|---------------|----------------|-------|
| 食<br>品<br>関<br>係 | アイスクリーム       | 安定剤            | L     |
|                  | コーヒー牛乳        | 安定剤            | L     |
|                  | プリン           | ゼリー化剤          | GまたはL |
|                  | ヨーグルト         | 組織改良剤          | G     |
|                  | ジャム・マーマレード    | ゼリー化剤          | G     |
|                  | ソース・ケチャップ     | 増粘・分離防止剤       | LまたはV |
|                  | ジュース・シロップ     | 増粘・安定剤         | LまたはV |
|                  | マーガリン・ショートニング | 保水・組織改良剤       | L     |
|                  | 菓子・パン類        | 品質改良剤          | L     |
|                  | メロン類          | 品質改良剤          | L     |
|                  | 清酒・ビール        | 洗濯剤・粘調性附与剤     | L     |
| 化粧品<br>関係        | 水産煉製品         | 保型・粘結・組織改良剤    | GまたはL |
|                  | 煉飴・佃煮         | 保水・品質改良剤       | G     |
|                  | トーフ・コンニャク     | 組織改良剤          | G     |
| 化粧品<br>関係        | 煉ハミガキ         | 粘結保型剤          | LまたはV |
|                  | 洗髪・洗顔クリーム     | 界面活性・分散性附与剤    | V     |
|                  | ローション・クリーム    | 滑性・粘性附与剤       | V     |
| その他              | 医薬品           | 緩下剤・錠剤の結合剤・巴布剤 | GまたはV |
|                  | 鉱物油の乳剤        | 分散・懸濁剤         | V     |
|                  | 水性塗料          | 分散・安定剤         | L     |

表-2 カタメンキリンサイの  
生産高

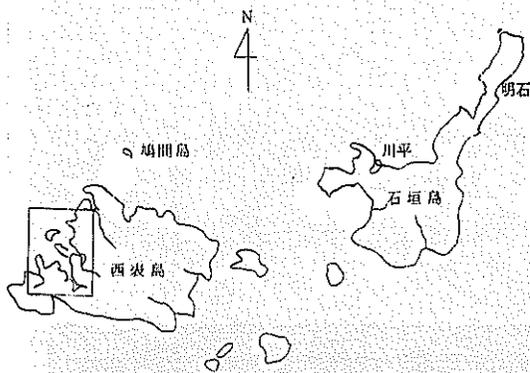
| 年度   | 湿重量(t) | 乾重量(t) |
|------|--------|--------|
| 1968 | 38     | 6.4    |
| 1969 | 48     | 8.1    |
| 1970 | 15     | 2.5    |
| 1971 | 45     | 7.6    |
| 1972 | 37     | 6.4    |
| 1973 | 245    | 41.5   |
| 1974 | 212    | 35.9   |
| 1975 | 131    | 22.2   |
| 1976 | 163    | 27.6   |
| 1977 |        | 4.0    |
| 1978 | 68     | 11.5   |
| 1979 |        |        |
| 1980 |        | 23.0   |
| 1981 |        | 25.0   |

(沖縄農林水産統計報)

表-3 種石の移殖数量

| 月日              | 9月7日 | 8日   | 9日   | 計    |
|-----------------|------|------|------|------|
| 人員              | 33人  | 33人  | 34人  | 100人 |
| 隻数              | 5隻   | 5隻   | 5隻   | 15隻  |
| 種石の<br>移石<br>数量 | 10トン | 10トン | 10トン | 30トン |

沖縄県農林水産統計報



分布図

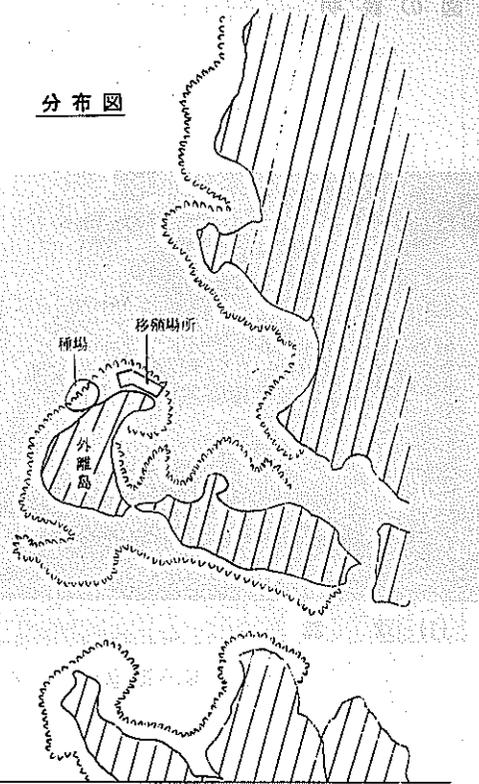


図-1 種石の採取及び移殖場所

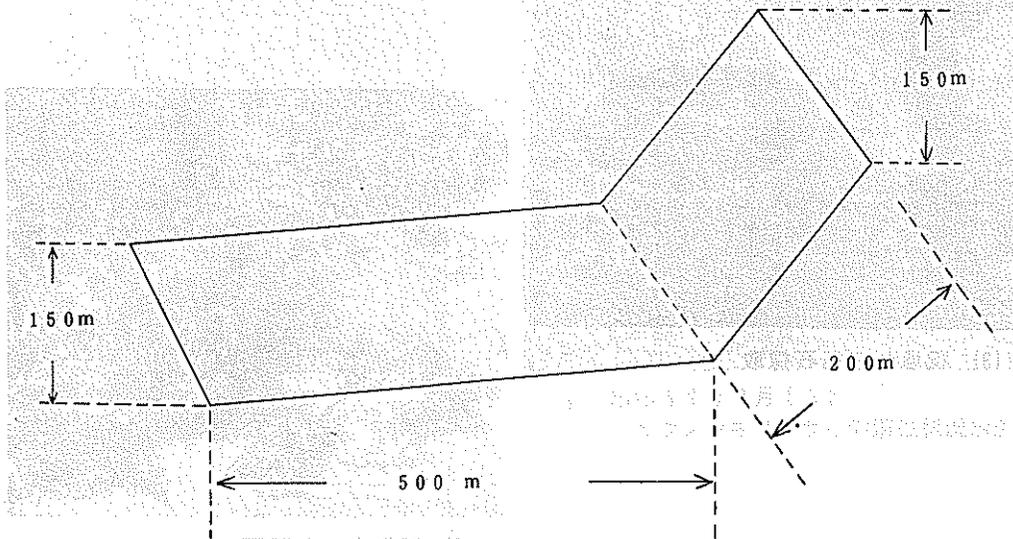


図-2 カタメンキリンサイ移殖場所平面

図の説明



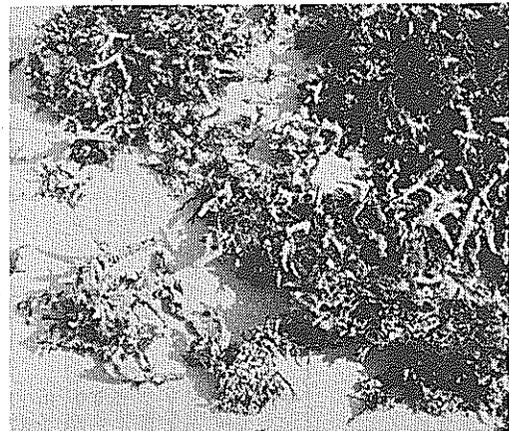
(1) 鶏糞



(2) 麻袋に砂と鶏糞の混合の作業風景



(3) 種場から種石採取



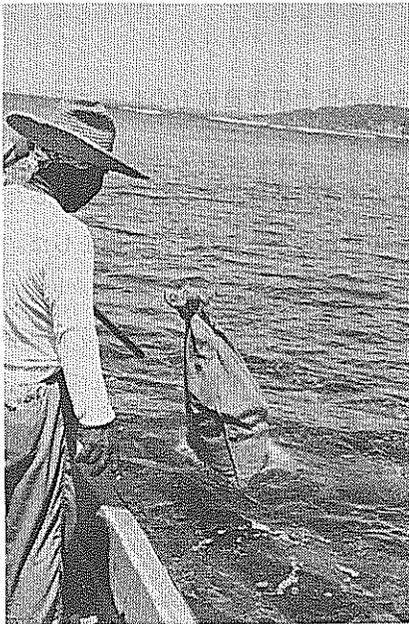
(4) 採取された種石



(5) 種石の運搬



(6) 移殖場所へ種石を投下



(7) 移殖場所へ施肥



(8) 昭和57年3月19日  
カタメンキリンサイの着生状況調査