

# 海ぶどう

海ぶどうは和名を「クビリスタ」という南洋海域に自生する海藻。低カロリーでビタミンやミネラルが豊富なので人気が高い。養殖には、海洋深層水が利用されている。



## 海洋深層水を利用して海ぶどうの養殖に成功

海ぶどうは生育環境にデリケートな海藻で、水温管理の問題からオゴノリなどの他の海藻に比べて養殖が難しいとされてきた。しかし、水温が10℃前後と安定している海洋深層水を使うことによってその問題は解決され、年々増加している需要に応える供給がされている。

### ● 製造工程



## 1 植え付け ~専用のネットに種を植える~

海ぶどうが付きやすい間隔で編まれている植え付け用のネットに、種をていねいに植え付ける。このネットに、海ぶどうの大量養殖を可能にした秘密がある。2週目ぐらいいまでに一気に生長し、それ以降はゆっくりと生長する。肥料を手かける久米島海洋深層水開発では、枝分けのない「一本もの」と呼ばれる美しい形の子苗がつかうられている。



▲ていねいに1つ1つ手で種を植え付けていく。4.5日目で芽が出る。

**POINT** 海ぶどうは室温で！

海産物だからということで、つい冷房施設に入れてしまいがち、でもそれは絶対に避けること。暖かい海で育ったものなので、25℃程度に保存するのが長持ちの秘訣。冬場は暖かい室内で、また、海ぶどうは繊細なものなので、真水で洗ったり、トッピングなどをかけた圧によって潰れてしまう。付けは食べる直前に。

## 2 育成 ~水槽に入れ、日光や温度を調節して育てる~

海ぶどうはデリケートな海藻で、生長に最適な温度は25℃前後である。そのため、天候や日照時間に応じて、遮光ネットや海洋深層水を



▲施設内に設置されている30規模の水槽につける。



▲日光の調整は遮光ネットの間隔で行う。天候と気温を見ながらの作業になる。



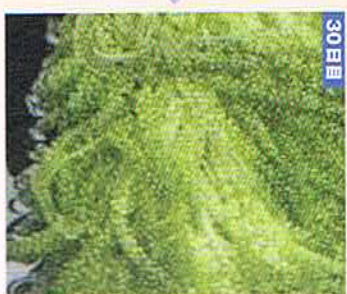
▲海ぶどうの生長の様子。



10日目



20日目



30日目

### 3 摘み取り ~海ぶどうを摘み取り、トレーの上に広げる~

大きく生長した海ぶどうを摘み取り、キズがついていないか、房がびっしりと付いているかなど、商品として出荷できるかどうかの選別をしながら、商品として出荷できるかどうかの選別を



トレーに広げる

4 ていねいに摘み取って、トレーの上に広げて並べる。

### 4 養生・出荷

~専用の水槽で養生し、クリーンルームでパッキングする~  
選別した海ぶどうを、数日間の洗浄と傷口をふさぐ目的で、養生専用の水槽に浸けて養生する。養生された海ぶどうは水槽から取り出さ



▲摘み取った海ぶどうを、養生専用の水槽に入れる。

海ぶどう

▼洗浄や、摘み取った際にできた傷口をふさぐために、数日間養生をして、取り出す。



▼クリーンルームで脱水・計量・選別を行い、出荷する。



完成



データで見る  
製造業

月間出荷量：平均約6000kg  
植え付けから出荷までにかかる期間：約30~45日  
最適海水温度：25℃前後  
(久米島海洋深層水開発)

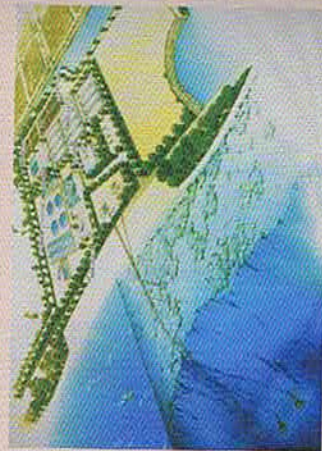
### 教授の視点

#### 海洋深層水で温度と栄養を管理

海洋深層水とは、水深200m以上の海水のことです。「富栄養性」「清浄性」「低水温性」が特徴。「富栄養性」は、栄養塩類が豊富な状態のことです。これは深海中に太陽光が届かないので、光合成が行われず、分解された有機物がそのまま栄養塩類となるためです。「清浄性」は、陸地由来の細菌類や大気汚染物質をほとんど含まないことによる。海ぶどうの適正水温は約25℃ですが、沖縄の海の表層水温は年間22~28℃で推移している。水温が高い場合は「低水温性」の10℃前後と安定している海洋深層水を混ぜ、適正水温を維持する。

久米島には沖縄県が海洋深層水の取水および研究施設を設置しており、化粧品の製造工場なども立地している。沖縄本島から航空機で25

分、船では約3時間かかる離島だが、海洋深層水の活用で新しい産業が生まれつつある。



海洋深層水は沖縄海洋深層水研究所からの分水供給で、国はその取水施設、海にそばにあり、水深612mから汲み上げている。