

■アマモについての大研究！（11月～12月初め）

アマモを育て増やすにはどうしたらいいのだろうか？

そこで、まずはアマモのことをいろいろと調べてみました。

アマモってどんなモ？



HP より転載

- ・アマモは北半球から亜寒帯にかけての水深 1～数mの沿岸砂泥地に自生する海草の一種。日本では、北海道から鹿児島まで全国に生えている。
- ・多年生の花植物。ワカメやコンブなどの海草とはちがい、海の中で花を咲かせて種（孢子）をつくる。
- ・花にはおしべとめしべが規則正しく並んだ「花序」が2列みられる。おしべとめしべだけのシンプルな花を咲かせる。
- ・アマモは地下茎を横に伸ばし、増えていく。
- ・草たけ 120～150cmくらい

アマモの名前の由来は？

アマモ（甘藻）という名前の由来は、地下茎の白いところをかむとほんのり甘い味がするからだと言われています。



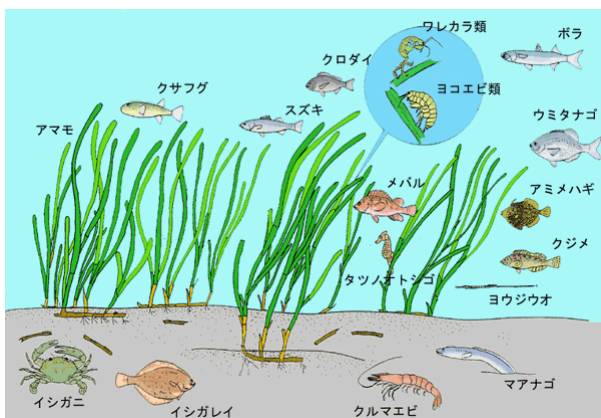
アマモの別名は？

アジモ（味藻）、オオバモ（大葉藻）などと呼ばれています。また、リュウグウノオトヒメノモトユイノキリハズシ（竜宮の乙姫の元結の切り外し）というすご〜く長い名前もついています。

沖縄ではジャングサ（ジュゴンの草）、英語では eel grass（ウナギ草）と呼ばれています。



アマモは海のゆりかご



HP より転載

- ・流れをよわめたり、かくれて敵から身を守ったり、卵を産む場になるなど、魚にとって居心地の良い場所。
- ・多くの魚が守られて育っている。
- ・エサとなる小型の生物がたくさんいる。
- ・よごれた海水を浄化（窒素やリンを吸収）する役割を持っている。



「海のゆりかご」

アマモの増やし方

以下、児童による調べ学習からわかったことを紹介します。(児童まとめ から)

●栽培方法 (水そう栽培) について

＜アマモの水そうさいばい 培＞



アマモの水槽栽培の様子

＜水そうさいばいの条件＞

- 直射日光が当たるまど辺で育てる。
- 水温は20度をこえると葉が枯れはじめる。

◦アマモのさいばいには石少の粒の大ききや塩分濃度におまり関係なく日光、水温に左右される。

◦6月上旬から葉が枯れはじめるから夏場はほぼ1日中冷房を入れた部屋のまど辺に置いておくとかすかな葉を残し、成育して11月上旬ごろ、3本の土下茎のうち2本から芽出しの葉が出た。

◦水そうの底にナイロンネットをひき、砂を15cm程度入れてエアポンプで空気を送る(海水中にも送る)

◦1週間ごとには海水半分を取り返る

●栽培の条件について

アマモを水槽内で上手にはんもさせるためのポイントとなる条件は、光と底床です。

光については、多くのアマモの仲間が深水よりも浅い海底に生息していることからわかるように強力な照明装置が必要となります。蛍光灯の照明下での長期飼育は困難で、アマモが植えてある面積50cm×50cmあたり150Wの×タリハライドランプ1灯以上の光が必要となります。

この際の光の色温度については、色温度の高い青い光の球よりも、6500ケルビン程度の球の方がアマモの魚羊やかなグリーンが際立ちました。また、アマモの生育のためにも良いです。



アマモに必要な条件は、植物が育つのに必要な光と底床。この二つのポイントにあてはまる所に植えた方がいいのではないかな。

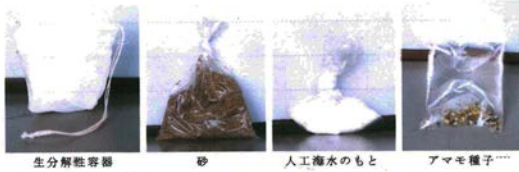
石少は目の細かいパウダー状のライブサンドが最適です。経験上の話ですが、アマモの生育には底床部の嫌気層が大切なようで、砂に植えずに水面に浮かべておいたり、粗めのサンゴ砂等に植えると徐々に葉が落ちて枯れてしまいます。パウダーサンドに植えた場合では、植え付けから根が底床に根付く底床内で嫌気層が形成されるまでの1ヶ月ほどは成長は見られず、以後徐々に成長が見られるようになります。砂地に根を張るヒロハサボテングサ、コサボテングサ等にも同じ事が言えるようです。これらの石少地のサボテングサは、飼育も容易で簡単に砂地に緑のアクセントを付けることが出来る海草として、リーフタンクに打ってつけの海草ということが出来ます。



アマモの生育には底床部の嫌気層が大切なのでこのことを頭に入れて植えた。

●栽培の具体的方法について

(3)アマモ育苗セット



(4) お家でのアマモの育て方

用意する物

- ・アマモ育苗セット
- ・水道水
- ・セロハンテープ
- ・インスタントコーヒー等の空きびん
- ・洗面器

1 ベッドを作る

アマモの種の上に敷く量を残して、栽培容器に砂を



2 種をまく

①アマモの種を栽培容器につめた砂り

(18)



石少は目の細かいパウダー状のライブサンドが最適です。経験上の話ですが、アマモの生育には底床部の嫌気層が大切なようで、砂に植えずに水面に浮かべておいたり、粗目のサンゴ石等に植えると徐々に葉が落ちて枯れてしまいます。パウダーサンドに植えた場合には、植え付けから根が底床に根付き底床内で嫌気層が形成されるまでの1ヶ月ほどは成長は見られず、以後徐々に成長が見られるようになります。石少地に根を張るセロハサボテグサ、フサボテグサ等にも同じ事が言えるようです。これらの石少地のサボテグサは、飼育も容易で簡単に石少地に緑のアクセントを付けることが出来る海草として、リーフタンクに打ってつけの海草ということが出来ます。



アマモの生育には底床部の嫌気層が大切なのでこのことを頭に入れて植えた！！

*その他にも、管理型陸上水層での栽培も可能だそうです。

*アマモ栽培のやり方や条件はその土地その土地で全部ちがうそうです。あくまでも一つの方法です。木原にあった方法を見つけることも必要だということです。

*こうしたことをふまえて、アマモの専門家からさらに詳しいことを教えてもらおうと思います。

■12月9日(水) 岩井先生からアマモの生態等についての話を聞かせてもらう

岩井克巳先生(アマモに関するサポートの専門家)をお招きしアマモの生態、アマモ場のはたらき(浄化作用・海のゆりかご)、人々の暮らしとの関わり、アマモ場再生に向けた年間の大きな流れ等について具体的でわかりやすいお話をしてくださいました。



- ・アマモは藻塩の原料として使われていた。
- ・海中に生える種子植物(藻とはちがう)
- ・アマモは肥料としても使われていた。
- ・アマモには雄花と雌花がある。
- ・芽は一度出たら2回3回と育つ。
- ・根っこが広がってどんどん葉がつく。
- ・夏になると葉の成長が止まる。(栄養を使わないので短くする)
- ・光合成をし、酸素を放出する。
- ・根と葉っぱから栄養を吸収する。
- ・3~5年生きる。
- ・アマモは、アメフラシやイカなどが卵を産むときに使われる。(ゆりかご)
- ・漁師から、船のスクルーにアマモが引っかかるので「じゃまも」と呼ばれていた。

- ・干潟ができるとカニやゴカイの巣などになる。海にとって干潟は大切。
- ・これからすべきこと：三原の海を知る。そして木原にあった方法でアマモを増やし海に帰す。

児童の感想から

- ・岩井さんからアマモについてたくさん教えてもらい、アマモを増やす取り組みを一步進めることができると思いました。
- ・アマモについて教えてもらって驚いたことが3つある。1つ目は、アマモが昔から存在し、なんと「百人一首」にもものったそうです。2つ目はアマモは冬は1m以上あるけど夏は20cm。何と伸び縮みします。面白いと思いました。3つ目は、アマモは根から成長するのではなく歯（成長点）から成長するという事です。大体根が一番古いのが当たり前ですが、アマモの場合は葉が古いそうです。実際に育ててみたいです。
- ・インターネットで調べた以上のことが聞けてとてもよかったです。たとえば、近い種で交配すると遺伝的に問題があるなどは全く知らず、驚きました。また、実際に育てても枯れたりすることもあると知ったので気をつけて育てたいです。
- ・大阪湾でもスナメリを呼びもどす活動がされていて、アマモを植えていることを知りました。先に始めた経験をいろいろ聞いて、どうすればスナメリが帰って来るのか参考にしたいなと思いました。
- ・お話を聞かせて頂いて、アマモが「海のゆりかご」だということが具体的によくわかりました。卵を産む産卵場所になったり、食べ物になったり、小さな生育場所になるからです。また、光合成して魚に必要な酸素を出していることもよくわかりました。
- ・岩井さんの話を聞いて一番心に残っているのは「きれいな海」ではなく「豊かな海」にすることが大切だということです。きれいというのは何もないということ。プランクトンがいれば必ず濁ってくるのだそうです。いくらきれいでも植物や生き物がいない海はいいなと思えません。重要なのはたくさんの植物や動物がいる豊かな海です。私は、木原の海をそういう「豊かな海」にしたいと思いました。
- ・お話の中に、ちょうど新聞等で話題になっていた大阪湾の藻場再生の話も聞かせて頂き、私たちも「がんばるぞ！」と勇気をもらいました。これからの木原の活動に向け、もっともっと教えてください。

*今回のお話を踏まえ、今後はアマモの観察を、そして来年度は苗植え、種取り、種まき、そして海への苗植えを行っていきたくと大ざっぱながら計画が具体的にできあがりしました。
ホームページをごらんのみなさん、今後のわたしたちの活動に ご注目ください！