

# 竹炭を用いた干潟 再生

助成：日本財団 海と日本PROJECT





# 概要

- ・イベントの活動内容
- ・イベントを通して学んだこと
- ・竹炭の研究について
- ・最後に。。。



## イベントの活動内容

- ・稚貝の散布
- ・稚貝の成長観察







なんでアサリが成長するの？

ご飯を食べるから！！



# アサリのご飯ってなんなの？

- ・植物プランクトン
- ・珪藻類（微細藻類）

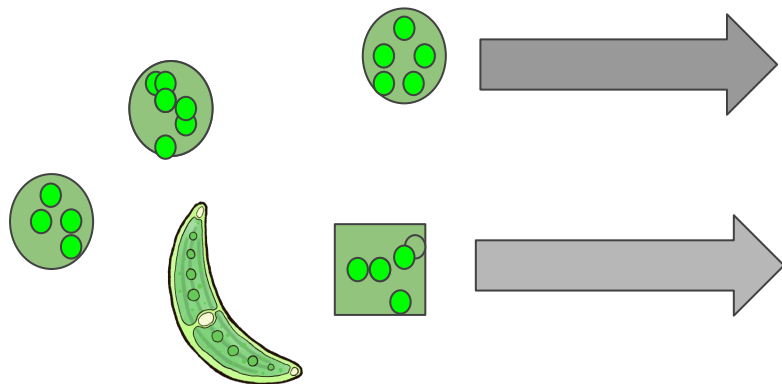


# 干潟の土壌

・アサリ等々の様々な生き物が住んでいる

・プランクトンが豊富で土壌が豊か！

# プランクトン



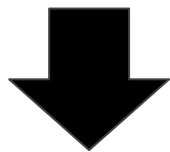
# アサリ





では実際に

どんなプランクトンがいるの？？？

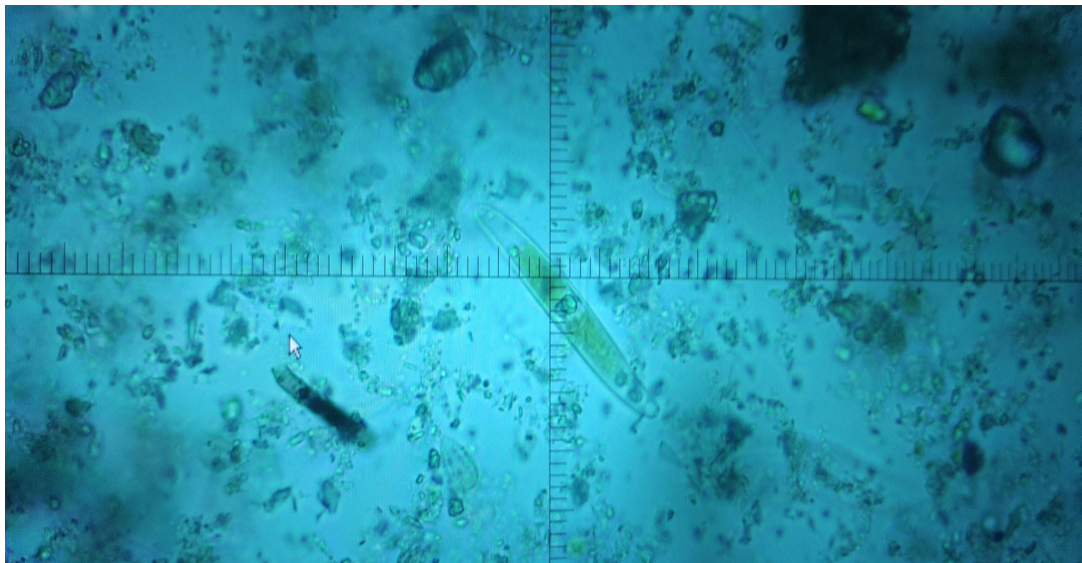


顕微鏡で見てもよう！！

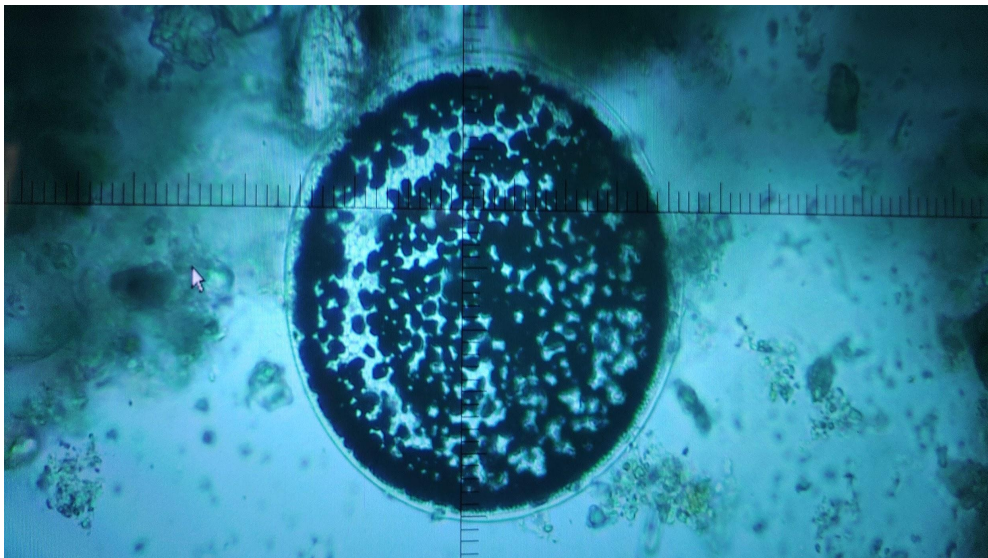
# 顕微鏡で見たプランクトンの写真



## 顕微鏡で見たプランクトンの写真



## 顕微鏡で見たプランクトンの写真



# 干潟で起きた悲劇



籠に入れたアサリがほぼ全滅！！！！





# その原因は？

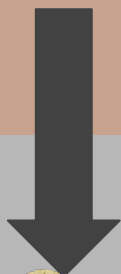
- 地球温暖化による気温上昇
- 赤潮の発生
- コンテナによってアサリが潜れなかった

等々





## 干潟の土壌



コンテナ



# 環境問題！！

環境問題を

自分事として

考えなければいけない...



# 竹害

- ・竹が生えすぎて山が荒れてしまう。
- ・他の植物が育たなくなる
- ・土砂災害の可能性が高くなる。



# 竹害の原因

林業従事者の減少によって

山の整備が不十分なこと



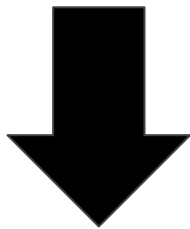
# なぜ林業従事者が減っているのか

かけた労力の割に

お金が稼げないから

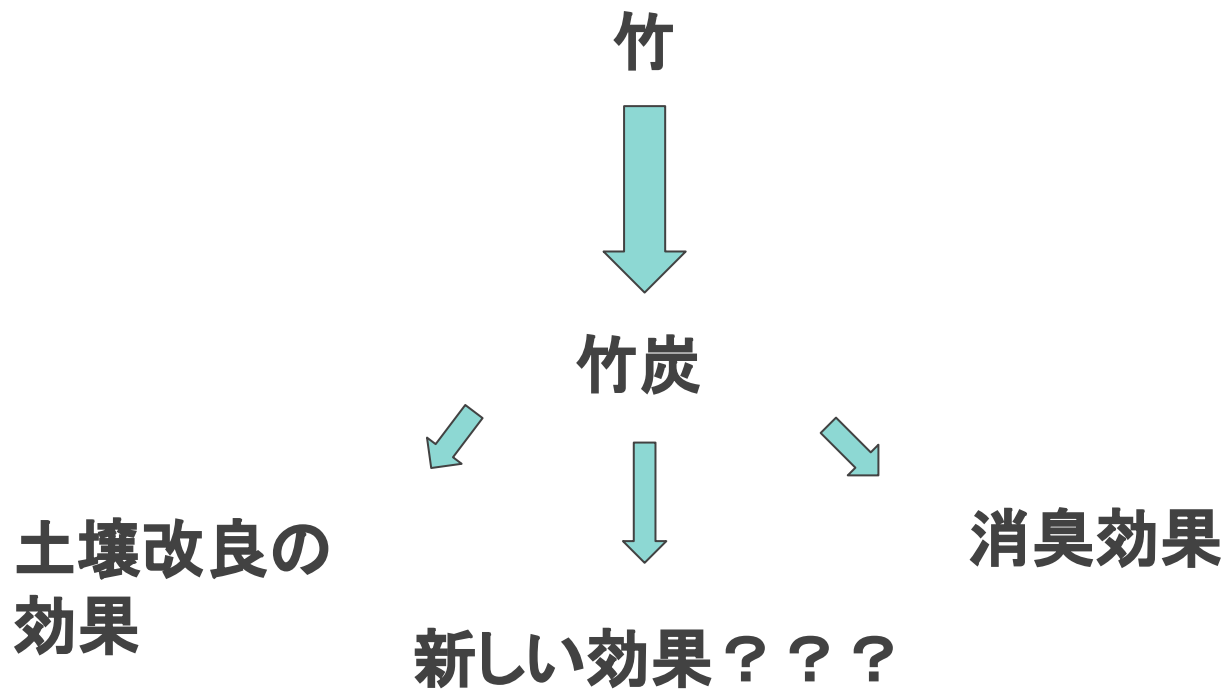


切った竹を有効活用し  
お金になるような商品にするといいのでは？



竹の活用方法を見つけよう！

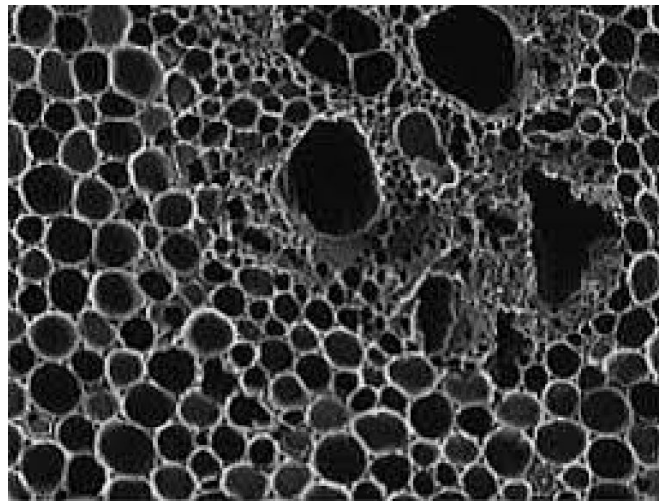
# 竹の活用方法の研究について





# 竹炭の特徴

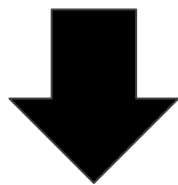
## 多孔質



<https://blackframe.jp/about-bamboo/#~:text=%E3%80%8E%E7%AB%B9%E7%82%AD%E3%80%8F%E3%81%AF%E6%9C%A8%E7%82%AD%E3%81%A8%E6%AF%94%E3%81%B9%E4%BB%A5%E4%B8%8A%E3%81%AE%E8%A1%A8%E9%9D%A2%E7%A9%8D%E3%81%AB%E5%BD%93%E3%81%9F%E3%82%8A%E3%81%BE%E3%81%99%E3%80%82>

## プランクトンがふえるのでは？

# 竹害 × 海



困り事を資源にしよう！！



# 竹炭の活用方法の研究についての実験

- ・海に丸二日間、竹炭をつけておく
- ・同じ場所の海水のサンプルを採取して、片方は何も入れずもう片方に竹炭を入れる。
- ・二つのサンプルの海水の中にいる微生物の数を比べる。

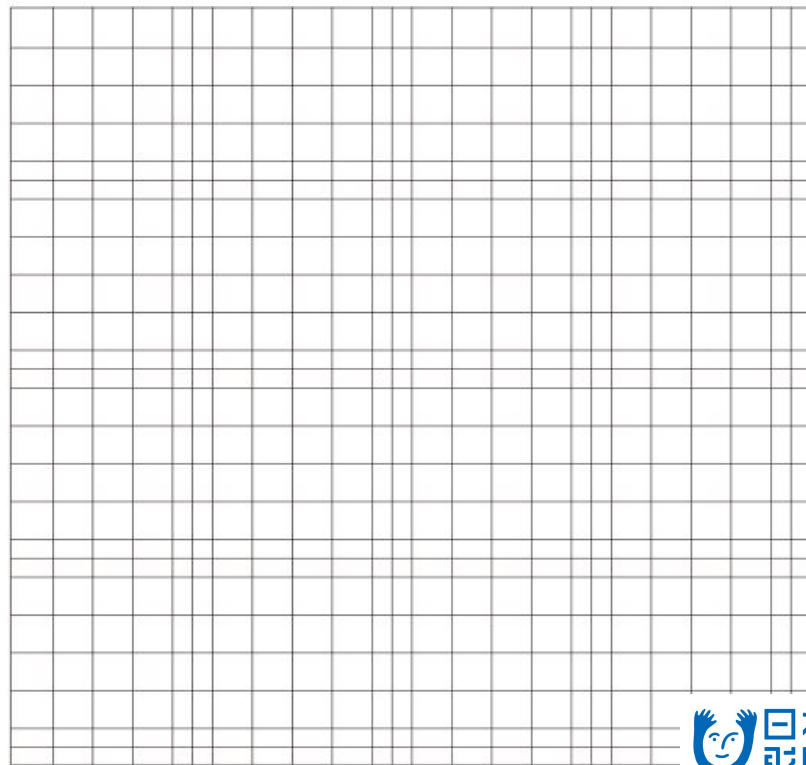
# 微生物の計算方法

血球計算盤を用いて計算



<https://www.amazon.co.jp/%E3%82%A2%E3%82%BA%E3%83%AF%E3%83%B3-%E8%A1%80%E7%90%83%E8%A8%88%E7%AE%97%E7%9B%A4-%E3%82%B9%E3%82%BF%E3%83%B3%E3%83%80%E3%83%BC%E3%83%89%E4%BB%95%E6%A7%98/dp/B018VJDR56?th=1>

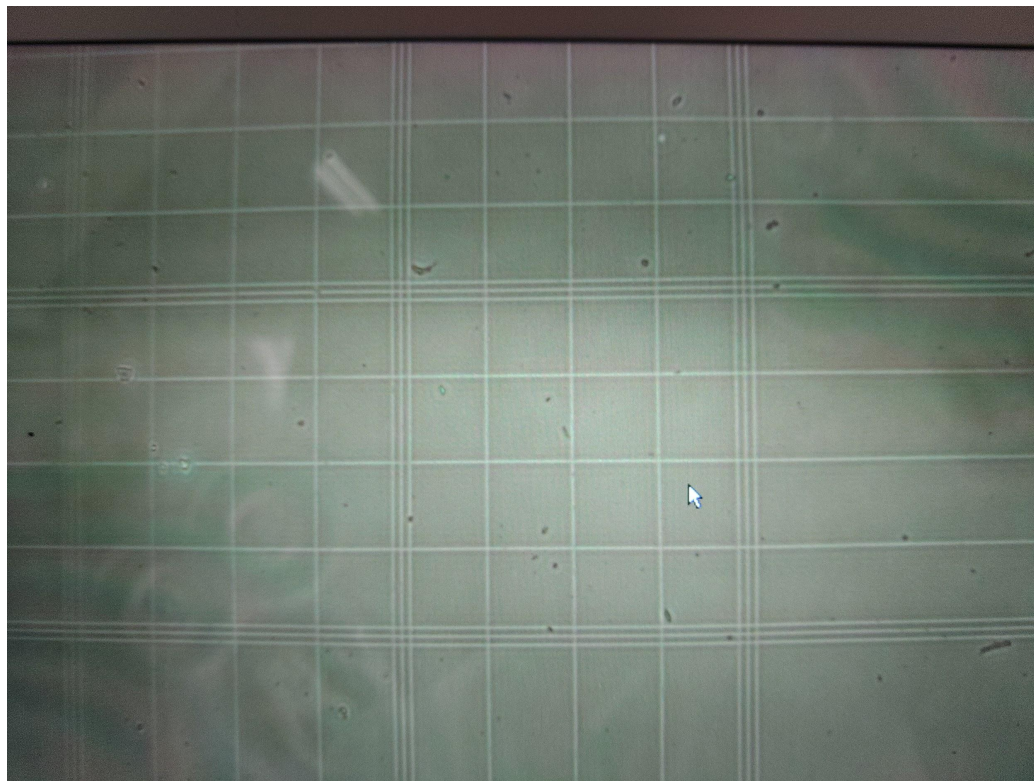
血球計算盤に書かれているマス



<https://minatomedical.com/01-111.html>



## 血球計算盤を用いた実験の様子





# 竹炭の効果

プラ  
竹炭

20倍



# 竹炭の効果

「竹炭によるプランクトンの増加」  
があるかもしれない！

今後はさらに正確な数値を出せるようにしたい！



# 最後に

干潟のイベントを通して私が感じたこと

「環境問題が身近にあったということ」



**最後に**

**身近なことから環境問題について考えてみませんか？**

**行動してみませんか？**


人間と自然が共生できる

明るく

希望あふれる

未来を ...





ご清聴ありがとう  
ございました