

【水草でつくる水中の生態系】【自然科学6】



岡山県立高梁高等学校

2年次 藤本優奈 森岡拓海 米谷心花 渡辺鈴乃音

1.背景・目的

アマモを増やすことで海の生態系を改善できるのではないか

2.調査

アマモがの現状について日生漁協に聞きに行った



現状

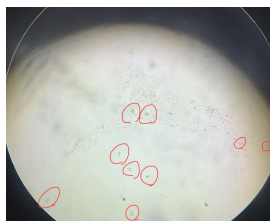
- ・種子を採取し人工的に植えている
- ・以前より数が増えてきている
- ・地球温暖化や埋め立ての問題でこれ以上は増えない

アマモを増やしていくことは難しい

3.実験

水草の量によって微生物の量は変わるのか

オオカナダモを
①80g、②40g、③なし
これらを水槽に入れ観察し計測した



結果

観察できた微生物



ゾウリムシ

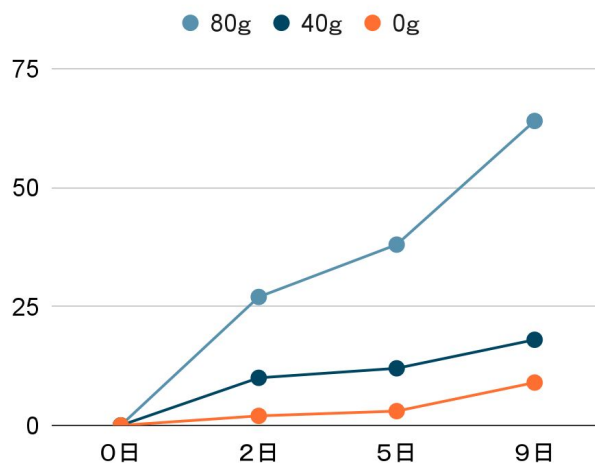


ミカヅキモ



クロロコッカス

微生物の量



4.考察

水草が多いほど微生物の増え方が大きく、水草が増えることによる生態系への良い効果があると考えられる。
しかし、海水で同じように増える効果があるかはわからない。

5.結論と展望

アマモが生態系に与える影響がわかった。

アマモを増やしていくにも限界がある



すべての海藻を守ることも大切

十分な環境や設備が整えられず海水やアマモを使った実験ができなかったので調べたい。

6. 協力

・日生漁協組合 天倉さん

【水草でつくる水中の生態系】【自然科学6】



岡山県立高梁高等学校

2年次 藤本優奈 森岡拓海 米谷心花 渡辺鈴乃音

1.背景・目的

- ・海の生態系をアマモを増やすことで改善できるのではないかな

2.調査

日生漁協がアマモの再生に力を入れていることを知り、アマモがの現状について日生漁協に聞きに行った



現状

- ・アマモの影に魚が見られるようになった
- ・全盛期よりは少ないがが増えてきている
- ・地形や水温の問題でこれ以上は増えない
- ・地球温暖化により水温が上がりアマモが夏を越えられなくなっている

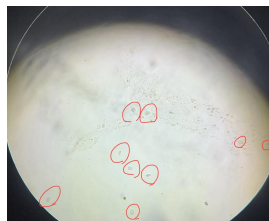
微生物の量

	0日	2日	5日	9日
①	0	27	38	64
②	0	10	12	18
③	0	2	3	9

3.実験

水草の量によって微生物の量は変わるのか

オオカナダモを
①80g、②40g、③なし
これらを水槽に入れ観察し計測した



結果

観察できた微生物



ゾウリムシ



ミカヅキモ



クロロコッカス

4.考察

水草が多いほど微生物の増え方が大きい。よって、水草が増えることによる生態系への良い効果があると考えられる。アマモも同じような効果があると推測できる。しかし、海水で同じように増える効果があるかはわからない。

5.結論と展望

実験によってアマモが海の生態系に与える良い影響がわかった。よって、アマモを保全し、増やす活動は必要。アマモは今以上には増えないので今あるアマモを守ることが大切。また、アマモだけでなくすべての海藻を守ることが大切。

十分な環境や設備が整えなかったため海水やアマモを直接使った実験ができなかったため、アマモでの結果がわからなかった。そういった実験をしてアマモの実際の効果を調べたい。

6. 参考

- ・日生漁協組合 天倉さん