

熊本学園大学付属中学校

# 江津湖の厄介者を利用する

～ウォーターレタスがない江津湖へ～



1-B 平峰颯人  
1-B 采女嵩賀  
1-A 中島広大  
1-A 坂田啓輔

# 0. ウォータレタスとは？

- ・別名 **ポタンウキクサ**
- ・原産が不明の外来種
- ・1920年、沖縄に観賞用として持ち込まれた。
- ・サトイモの仲間
- ・無性生殖ができる
- ・**とても早く、旺盛に繁殖する。**
- ・**特定外来生物**であり、  
**許可のない持ち出しは禁止**されている。
- ・チクチクした根っこが喉に当たり  
うがいをしても取れないため食用  
には向いてない



特定外来生物とは：  
国により指定されている持ち出し、飼育  
販売が禁止されている動植物である

## 0.5江津湖とは

江津湖は、熊本市の中心部から南東に約5km。長さ2.5km、周囲6kmの湖です。

その湖水面積は約50haで、上江津湖と下江津湖に分かれた『ひょうたん型』をしています。

そして、人口70万人を超える大都市でこれだけの湖が市街地にあるのは珍しく、貴重な水生生物や野鳥を見ることが出来る、まさにオアシスです。加えて、市民の水道水の100%を天然地下水でまかなう「日本一地下水都市・熊本」のシンボリック的存在でもあります。

# 1.江津湖の現状

- ・ウォーターレタスが異常発生している
  - 悪臭を放ち、景観を損ねる ボートの乗艇が難しくなる。
- ・江津湖に入る光が遮られる
  - 植物プランクトンが減少し、生態系のバランスが崩れてしまう
- ・枯れたものが、ヘドロ化する
  - 水温や水質が低下してしまう



**私達の最終目的は、  
江津湖のウォーターレタスを  
なくすことです！！**

## 2. ウォーターレタスをどうしていきたいか

江津湖からウォーターレタスをなくしたい。

それと同時にウォーターレタスを使って商売をしたり、人のためになるようにしたいとも思っています。

ですが、考えうる限りでは、活用できる方法がわかりません。

そこで、江津湖を管理されている、水前寺公園サービスセンターの方  
にインタビューをしてみました。

そして、その後収集を行いました。

## 2.5.インタビューをして

インタビューではウォーターレタスについてどのように扱っているのか尋ねました。

Q,誰がウォーターレタスの除去作業をされているのですか？

A,大きな企業さんなどが時々除去作業をされています。

Q,取ったウォーターレタスはどのように取り扱っているのですか？

A,基本的に生息地からの持ち出しはNGなのでビニール袋に入れて燃えるゴミの回収日にまとめて捨てるようにしています。

Q,ウォーターレタスを活用できる方法はありますか？

A,基本的にはありませんが、肥料にすることはできます。

ですが、それには市の許可が必要です。



### 3.収集を行って

収集を行ってみてわかったことは、収集だけではこの方法を解決できないということです。

ビニール袋四枚分ほど回収をしましたが、翌週にはまた元の状態に戻っていました。



↑清掃後



↑1週間後



↑収集したウォーターレタス

なので、何かしらの方法で活用してみることが必要だと考えました。



## 4. 取ったウォーターレタスをどうするか

今回は自然と環境について研究をしなければなりません。

ただ取るだけでは地球環境に大した影響をあたえることができないので取ったあとも使えるものを作りたいです。

そこで、インタビューで知った、取ったウォーターレタスを元に肥料を作る  
ということを行いたいと思いました。



# 5.肥料を作る

ウォーターレタスの収集や加工は禁止されていますが、特別に許可をいただきました。

ウォーターレタスを回収して泥を取り、きれいに取れたらそれを乾燥させます。それを袋に入れて密閉することで、発酵して肥料になるそうです。

参考文献 国立群馬工業高等専門学校専攻科 『ウォーターレタスの回収技術と堆肥化の検討』より



発酵中



40日後



完成品

## 6.肥料を作ってみての感想

発酵させる時間が思っていたより長く少し手間取ってしまいました。

ビニール袋一杯に収集をしたのですが、肥料にするとかなり減少してしまいました。

次回はもっと頑張ってより多くの量を作りたいです。

## 7.花の成長

ウォーターレタスで作った肥料を使ってみると、一気に伸びはしませんでしたでしたが、普通に水をあげるよりも早く大きく成長して、枯れたり腐ったりなどはしませんでした。

今回はクリサンセマムという花を使用しましたが、いつか他の作物でも使用してみたいです。



## 8.まとめ

今回僕達は、ウォーターレタスについて学びました。

収穫するときは、生えている場所が泥沼だったので体中泥まみれになりながら取りました。しかし、来週行ってみるとどこを取ったのかわからないぐらい繁殖していたので悲しかったです。

肥料を頑張って作ったので、達成感や満足感をすごく得られました。

まだ花は満開ではないのでどのようになるかはわかりませんが、これからもしっかり育てていきたいです。

この肥料作りが成功して、今よりも多くの人たちがウォーターレタスに興味をもってくださると嬉しいです。

そして今回は肥料を作るという方法を選びましたが、さらに有効に活用できる方法が見つかれば嬉しいです。

おしまい!!!

ありがとうございます

ございました