

# 「廃プールが役に立つ！！」

呉工業高等専門学校

リーダー 大野智己

メンバー 山本一冨、岡島諒典 舘直太郎 荻野敦也

## 開発の背景

多発する自然災害

自然災害によりインフラが機能しなくなり災害後に衛生問題など様々な問題が起きる。

衛生問題の中でもトイレに着目災害時多くの人々が避難所に避難してくる。そのためトイレは排泄物でてんこ盛りになるという問題が発生する。

そこで廃プールを活用し魚を飼育しその水をトイレの水洗に使用する装置を提案する。

## 現状と課題

ろ過装置の作成

まずは小さいスケールで水中のアンモニアとリンが除去される濾過装置を作成した。

しかし、アンモニアは除去できたがリンは除去されないという結果になってしまった。

リンの除去

野菜を濾過装置に組み込むことでリンも除去できるのではないかと考えた。



## 将来的に行っていききたいこと

廃プールの活用

完成した濾過装置を使用し廃プールで魚と野菜を水の循環だけで育てていく。

こうすることで災害時に濾過された水はトイレに、魚や野菜は食料にすることができるのではないかと考える。