

# 河川浄化は台所から

私たちは「清流の国ぎふづくり大江川環境対策協議会」の事業に協力し、大江川で水質浄化に役立つ空芯菜を栽培しました。その栽培をきっかけに、河川を汚しているものは何だろうか、私たちにできることはないだろうかと考えるようになり、この研究を始めました。



## 空芯菜 (くうしんさい)

ヨウサイとも呼ばれ、中国野菜の一つ。

茎が空洞で、水に浮かぶため、水耕栽培が可能。水中の栄養分を吸って成長する。

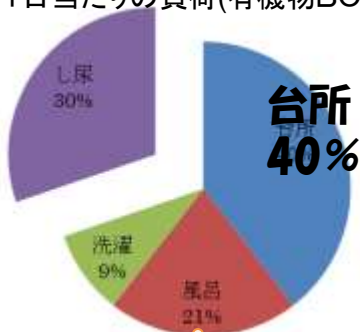
日本では結実しないので生態系への影響の心配がないため、水質浄化活動に用いられている。(例：岐阜県阿木ダム、名古屋市堀川)



空芯菜はくせがないため、どんな料理にも使えます。

## 河川を汚しているものは何??

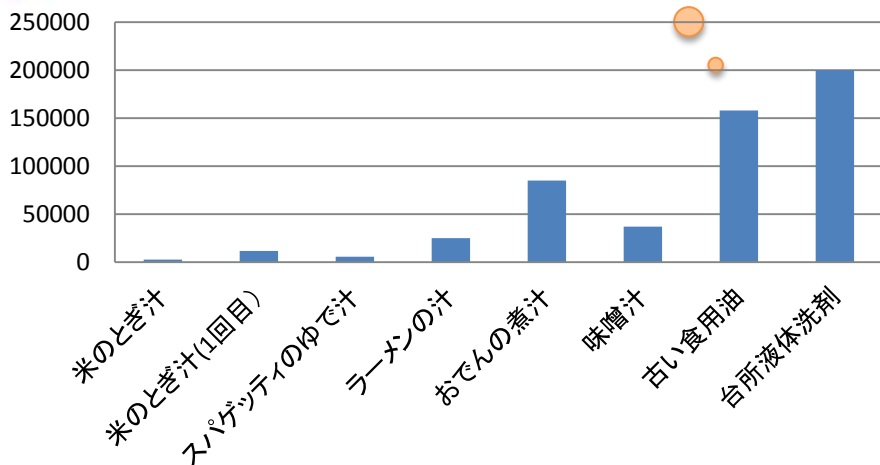
1人1日当たりの負荷(有機物BOD\*)



生活雑排水  
**70%**

調理時の工夫は  
できないか(課題)

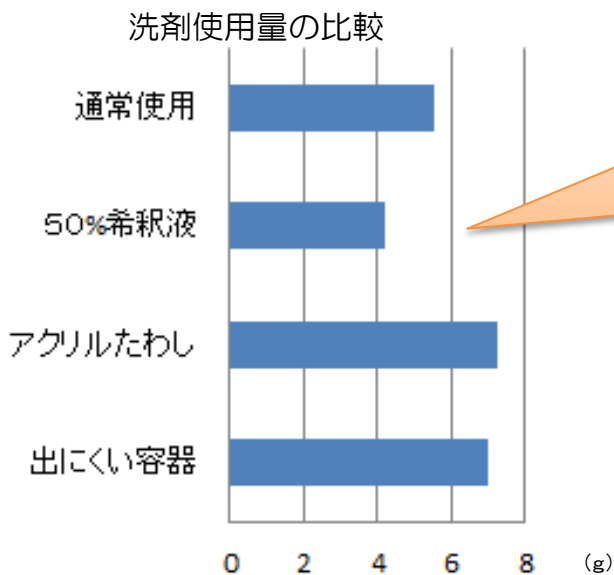
## 調理廃液の環境負荷(BOD\*)



\* BOD: 中の有機物などの量を、その酸化分解のために微生物が必要とする酸素の量で表したもの

# どうしたら排水の汚れを減らせるか①

## 実験① 台所洗剤使用量を減らすには？

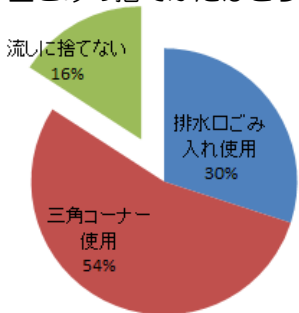


洗剤は薄めて使うのが効果的！

調理実習で使う洗剤の量を使い方によって比較実験しました。通常の使い方、薄めた洗剤、アクリルたわしを使用、出にくい容器を使う、の4種類で実験しました。アクリルたわしは泡立ちが悪いことから使用量が増え、容器を出にくくしても逆効果でした。

## 実験② 料理を作るときにひと工夫でエコ

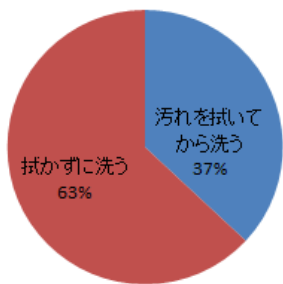
生ごみの捨てかたはどうか



調理中に出る生ごみから溶け出る汚れを比較すると、流しにそのまま捨てるより、その都度新聞紙ごみ入れに入れた方が排水の汚れが少なく、水の節約になりました。

**新聞紙ごみ袋にその都度入れると  
汚れ20%減、水使用量50%減**

調理時に汚れを拭くかどうか



使い終わった食器や調理器具を洗うときを比較すると、汚れを拭いてから洗った方が使う水も汚れも少ないことがわかりました。

エコして節約！！

**汚れを拭いてから洗うと  
汚れ40%減、水使用量40%減**



# どうしたら排水の汚れを減らせるか②

## 実験③排水口ネットで効果のあるのは？



ネットは不織布タイプ  
がおすすめ

市販の排水口ネット（A：網状、B：穴あきビニール袋、C：不織布、D：ストッキングタイプ）の効果と比較しました。細かいごみを作り、水の切れ具合とろ過した液の状態を比較すると、不織布タイプのネットが一番水切れがよく、ろ液がきれいでした。

**水切れの良さ**

不織布＞ストッキング・網状＞穴あきビニール

**ろ液の状態**

不織布＞ストッキング＞穴あきビニール＞網状

## 実験④お手軽・手作り吸油剤

廃油の処理はどうしているか



廃油の処理の仕方を聞いたとき、流しに直接流したり、洗剤と混ぜて捨てている人が約1割いました。簡単だから、面倒だからという理由でした。しかし、油は環境負荷が大きいので、できるだけ流さないようにしなければなりません。そこで、家庭にあるもので吸油しやすいものを探しました。



左から、デニム、新聞紙、トイレトペーパー、ティッシュ、段ボール、服地、古タオル、わら半紙

**実験結果 布＞紙**

布・・・古タオルや肌着

紙・・・トイレトペーパーやティッシュ

参考	(1個あたりの価格)
市販の凝固処理剤	38円
市販の吸わせるタイプの処理剤	57円
トイレトペーパー	28円

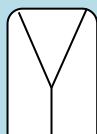
## 実験⑤汚れを取りやすい使い捨てへら



汚れ(ミートソース)のついた食器を、へらで汚れを取ったものとそのまま洗ったものとで比較しました。

**汚れ90%減、水使用量90%減**

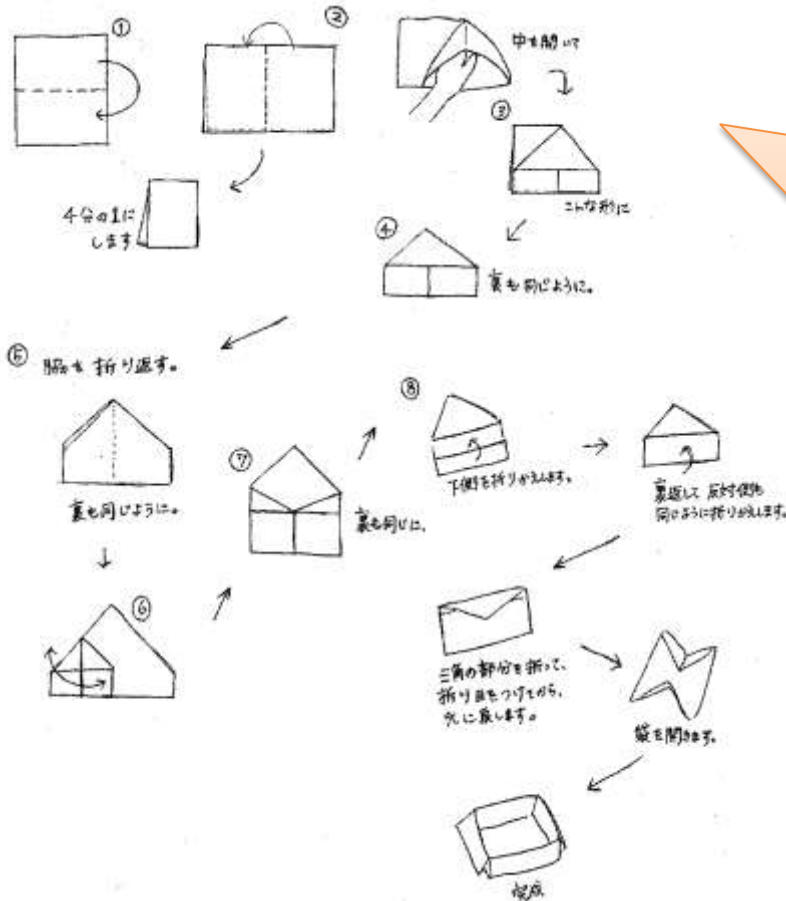
また、牛乳パックを利用して使いやすい形に工夫しました。



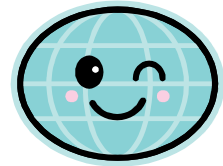
牛乳パックを切り、角は丸みを持たせてよく使う皿のカーブに合わせると使いやすい。持ちやすいようにY字に折り曲げる。

# 実践活動 簡単に作ることができる 新聞紙ごみ入れの作成と活用

新聞紙でごみ入れを作り、調理実習で活用しています。作り方は簡単です。ぜひ家庭でも作って使ってみてください。



新聞紙は2枚重ねが丈夫でいいですよ。水分の多いごみを入れると破れやすいので、捨てる時、もう一枚新聞紙でくるんで捨てるのがよいです。



最後に

エコ活動は、便利な生活と相反する面が多くあります。しかし、エコ活動を優先して便利な生活を捨てることもできないし、将来の環境も心配です。エコ活動は結果がでるのに非常に時間がかかり、行動の意味が分かりにくく、つい途中でやめてしまいがちです。私たちの行動の一つ一つが将来の環境に影響しています。エコ活動が続かないのはその行動に無理があるからです。「ゆるエコ」という言葉があります。無理をしないでできることをやろうという意味です。誰でも無理をしないでできること、特別なものを使うのではなく、家庭にあるものでできることをまずやってみることが大切だと思います。

生活に密着した日常の何気ない行動が、世の中を持続可能な方向に変える