



滋賀県における資源循環の取組 ～ 小学校での環境教育との連携 ～

滋賀県琵琶湖環境部下水道課
発表者：山本 誠太



目次

1. 滋賀県の取組

2. 小学校での取組

3. 児童の感想など

4. まとめ

1. 滋賀県の取組



滋賀県の取組



• 「下水汚泥肥料（おうみつ肥）」の製造

→ 下水処理場から発生する汚泥を肥料化し、地産地消に貢献

• 肥料のPR活動

→ 道の駅でのサンプル配布、出前授業など（淡海環境保全財団）

• 小学校や公園への肥料提供

→ 仰木の里小学校のクラブ活動で花の栽培に利用





下水汚泥肥料とは？

- 汚水処理過程で発生する下水汚泥を肥料化
- 窒素、リンを多く含有 → 肥料に活用
- 発酵熱により有害な微生物等が死滅
- 発酵により臭気減少



下水汚泥肥料の課題

- 「下水汚泥」という言葉のイメージ
- 肥料としての有効性（植物は育つの？）
 - ➡ 有効成分を含有している
- 安全性（有害な成分は？）
 - ➡ 法定基準を十分満たしており安全

2. 小学校での取組



SDGsクラブ

総合学習の花壇担当

“里っ子ESD”

SDGsクラブとは？

- 毎週月曜日の6限目に活動
- SDGsに関心のある生徒が参加
- 少人数のグループ活動 → 花壇の手入れ、花の育成

仰木の里小学校ESDの取組

- ESD (Education for Sustainable Development)
⇒ 持続可能な開発のための教育
- 「里っ子ESD」として、92人がメンバー登録済（全校309人中）
⇒ メンバー以外の生徒にも良い影響
- 花壇跡地を整備、下水汚泥肥料を用いて花を栽培

ESD活動を始めたきっかけ

花壇グループ

- 花が好きだから。(2名)
- 6年生から紹介された。
- 自分たちが引き継がないと花が枯れると思った。



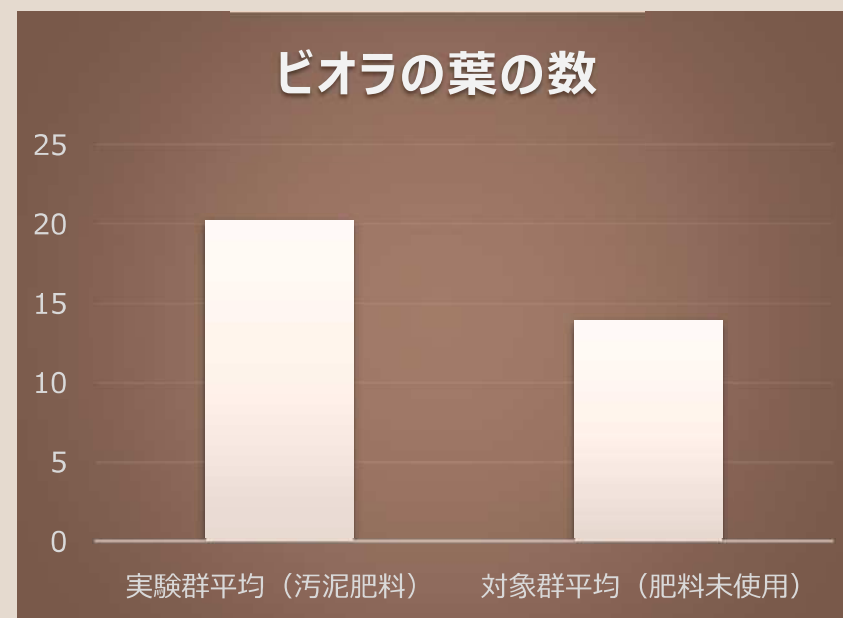
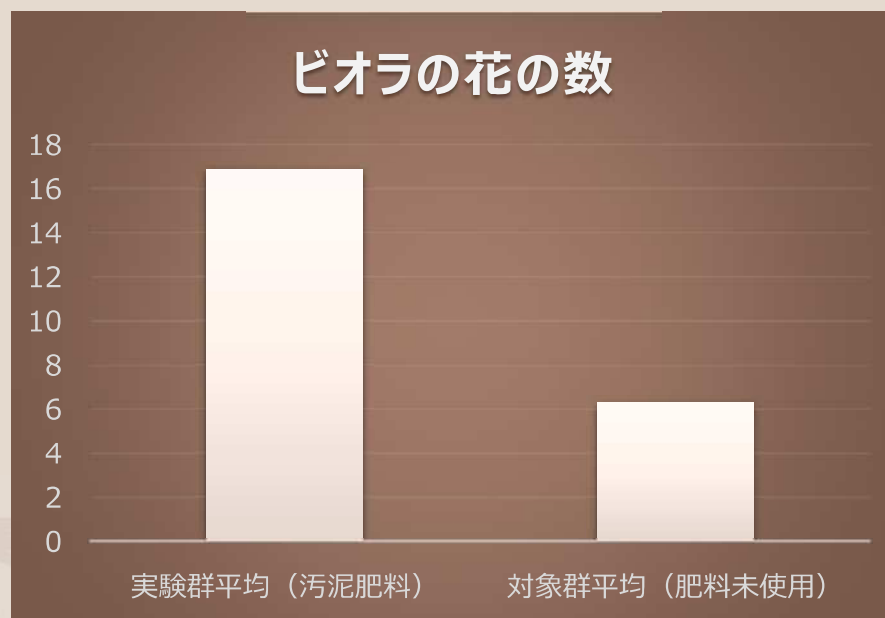
SDGs クラブ

- SDGsに興味があったから。
- 友達に誘われた。
- 環境問題について詳しく学びたい。
- 地球温暖化を防ぐ方法を知りたかった。

調査結果 (ビオラ)

ビオラの花の数 N = 10	
実験群平均 (汚泥肥料)	16.9
対象群平均 (肥料未使用)	6.3

ビオラの葉の数 N = 10	
実験群平均 (汚泥肥料)	20.2
対象群平均 (肥料未使用)	13.9





3. 児童の感想など

(汚泥肥料を使ってみて)

感想（実際使ってみて？）

- 汚泥肥料は「汚い」イメージ

- 「下水の肥料なんて汚いと思った」

- 「臭いはあるけど、普通の土と変わらない」

- 「本当に育つかわからなかった」

- 「汚いから花が咲かないのかと思った」

- 「ほかの花壇よりも花びらが多く育った」

感想（SDGsへの思い、今後は？）

- 他の県にも影響を与えられたら良い。
- 花壇の活動を通して、ポイ捨てをしない等伝われば良い。
- 花を見た人に元気になってほしい。
- 自然を大切にしてほしい。
- 少しでもごみを少なくできると良い。
- 地域の人も協力してくれたので、恩返しをしたい。

5年生に対してのメッセージ

- 次の4, 5年生にSDGsに興味を持ってほしい。
- 違う花を育ててみてほしい。
- 野菜も作ってみてほしい。
(野菜にも下水汚泥肥料が使えると聞いたので)

校長先生より

- キャリア教育に取り組みたい。（地域、SDG s）
- SDG s からESDを知り、ESDに取り組むことになった。
- 最初は何をしたらいいかわからない児童が多かった。
→3年間の取組で児童の考え方が変わった。

まとめ

- 令和2年から試験肥料を製造開始し、令和6年6月から一般販売（滋賀県）
- 仰木の里小学校と連携し、試験栽培
 ➡ 汚泥肥料でも育つことが確認できた
- 活動をとおして子供たちの成長も見られた（校長先生）