

夢アイデアの提案

題名：生分解性プラスチックを用いた生ゴミ堆肥化の検討

1. はじめに

流し台から発生する生ゴミは、ネットを用いて一般ゴミへと廃棄される。その生ゴミのネットを生分解性プラスチックにする事で堆肥化する事が容易になる。

生ゴミの堆肥化は小中学校で行い、得られた堆肥を学校農園で用い理科の授業として取り入れる事が出来ると共に、社会科としては農業問題、TPP 問題 等として取り扱う事ができる。

また、都市部では生ゴミの集積場がカラスにより食べ散らかされ被害が問題となっているが、生ゴミを堆肥化する事により解決する可能性がある。さらに、一般に行われている焼却処分では二酸化炭素が発生するが、生ゴミを堆肥化にする事で僅かではあるか、その抑制に貢献できると考える。

以下に簡単ではあるが、イラストとともに流れを記載する。

2. 流れ

- ①家庭で発生する生ゴミは生分解性プラスチックのネットを用いて得る。
- ②生分解性プラスチックネットに入れた生ゴミは水分を含んでいるので、密閉式の生分解性プラスチック袋に入れる。
- ③生分解性ネットに入れた生ゴミを学校に持って行く。
- ④生ゴミを堆肥装置に投入する。
- ⑤生ゴミから堆肥が出来る。
- ⑥学校の授業で用いる。
 - 理科
 - ・肥料について考える
 - ・化成肥料とは
 - ・有機肥料とは
 - 社会科（農業問題の解決の糸口）
 - ・農業就業人口の減少
 - ・日本の自給率問題
 - ・環太平洋連携協定（TPP）への参加問題

3. その他の効果

①焼却炉に用いる化石燃料の減少

生ゴミ等の一般廃棄物は通常、焼却処分される為、ゴミの減少に伴い、使用する化石燃料の減少にも繋がる。また、生ゴミは廃棄焼却されると、生ゴミ中の炭素分量に比例して二酸化炭素が発生する。二酸化炭素は地球温暖化の要因であり堆肥化にする事で廃棄焼却される過程での二酸化炭素の発生を防止できる。

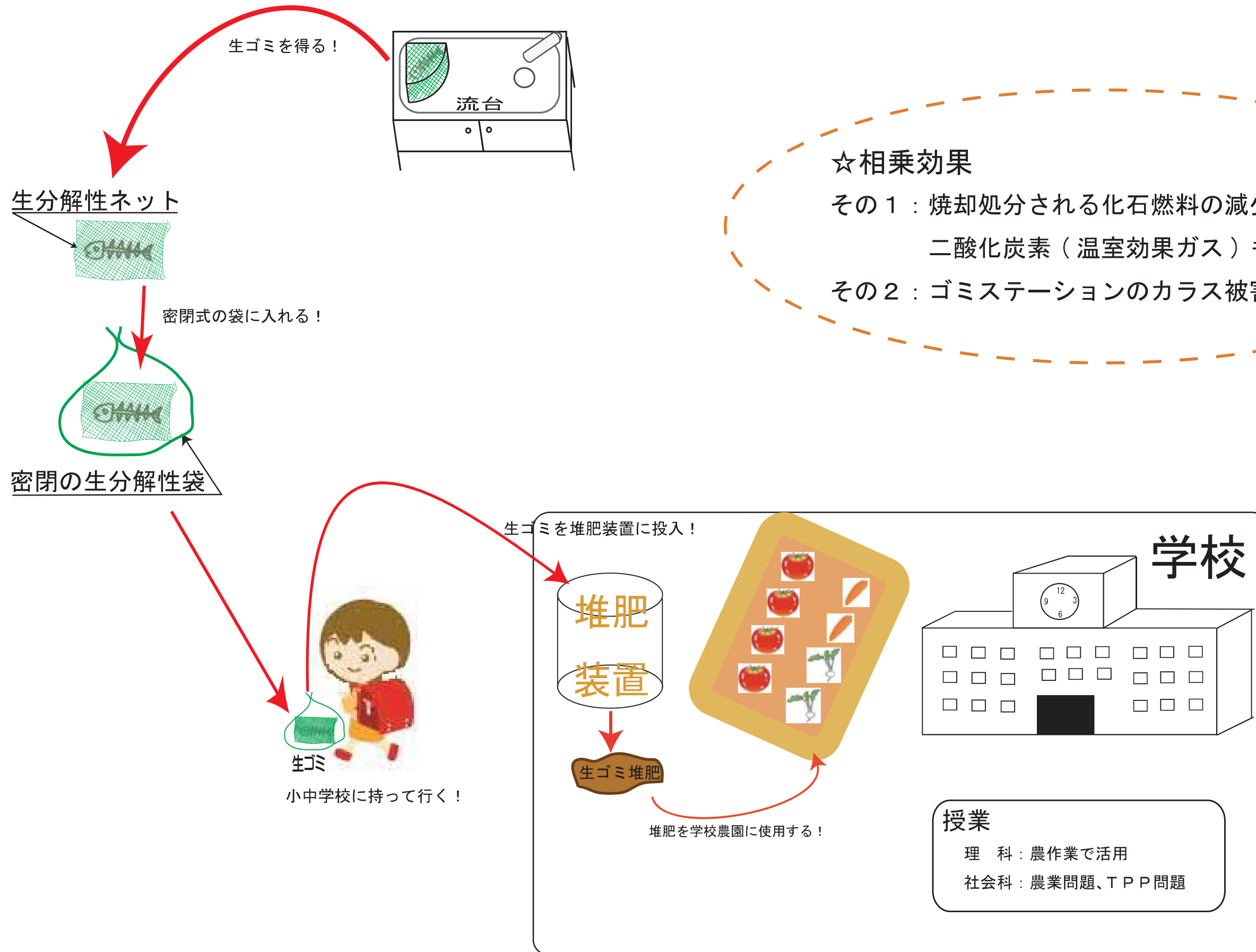
②ゴミ集積場（ゴミステーション）のカラス被害減少

4. さいごに（検討事項）

冬場は微生物の活性が落ちるため電力が必要？

生ゴミを投入したら、人力で攪拌するような装置に出来ないか？（子供の運動不足解消）

生分解性プラスチックを用いた生ゴミ堆肥化の検討



☆相乗効果

- その1：焼却処分される化石燃料の減少。それに伴い二酸化炭素（温室効果ガス）も減少。
- その2：ゴミステーションのカラス被害の減少。