

# 生ごみ分解促進剤・シャカシャカで家庭から地球にちょっといいこと!「生ごみゼロ作成」

徳島県立阿南光高等学校 刈草バイオマス工房・みらい

徳島県立阿南光高等学校 【住所】〒774-0045 今市中新開10-6 【TEL】0884-22-1408  
【URL】https://ananhikari-hs.tokushima-ec.ed.jp/

刈草バイオマス工房・みらい 【住所】〒774-0045 今市前が原27番地  
【TEL】0884-23-4070

活動概要

緩和・適応分野

## 取組の概要

全国で初めて放置竹林の「竹」と植物廃材の「刈草」から「生ごみ分解促進剤・シャカシャカ」を開発。この開発はSDGsの目標12の「つくる責任・つかう責任」における12-5「2030年までに、廃棄物の発生防止、再生利用及び再利用により廃棄物の発生を大幅に削減する」に焦点をあてた食品残さをゼロにする取組として、資源循環型社会の構築に貢献している。

## 気候変動対策としての貢献度

植物廃材の刈草と、竹害と呼ばれ社会課題である放置竹林の竹から新たな経済価値を見出し、さらに生ごみから新しい価値を創造する循環型経済の先導的なモデルである。

その特徴は「circular economy」循環型経済の仕組みを学ぶ環境教育にも貢献。現在、脱炭素における再生エネルギーとエネルギー利用効率化は温室効果ガス輩出のうち55%に対する取組であり、残りの45%は製品の製造や利用の循環化が図られなければならない。その部分を補う気候変動対策に効果(特徴)を発揮する。

## 期待される波及効果

### ○生ごみを焼却した場合

- ・生ごみ1tを焼却すると、CO<sub>2</sub>が2.05t(2050kg)排出されている。
- ・生ごみは水分が多いので、助燃剤が必要で助燃剤として760リットルの重油を使う。
- ・原油価格から年間約6000億円を超える税金が焼却費用に使われる。

### ○生ごみを堆肥化した場合

- ・CO<sub>2</sub>の排出削減と焼却に係る経費の削減が実現できる。
- ・1tの生ごみを堆肥化するとCO<sub>2</sub>削減効果は約2tが削減できる。
- ・堆肥の農地への施用は土壌有機物や腐植により地力を増やし炭素蓄貯効果を発揮する。

## 刷新的要素

植物廃材の「刈草」、全国で厄介者として扱われている放置竹林の「竹」、家庭ごみの中で処理に困る「生ごみ」をキーワードに経済価値を生み出す刷新的な取組である。その効果はCO<sub>2</sub>の排出削減、放置竹林の解消、地球にやさしい肥料の製造、さらに食品残さの解消から生ごみの焼却費の削減へとつながる一石五鳥の効果を発揮する。日常生活で、だれでも、どこでも、簡単に、脱炭素へのアクションが実践できることが特徴である。

## 今後の計画、持続的な展開の展望

生ごみ分解促進剤・シャカシャカは、肥料効果も高く、高校生の環境活動から全国で初めて2025大阪関西万博の会場整備(樹木の土壌改良剤)に採用された。TEAM EXPOの一員として、いのち輝く未来社会に向けた万博の開催に寄与している。

国際博覧会への参画は、日本から世界に脱炭素社会へのアクションとしてライフスタイルを変える一歩になる。



シャカシャカで生ごみが循環型肥料になるまで

