

【奨励賞】ソーラー生ごみ処理機「スマートコンポスト」



代表取締役
西山 すの 氏

【環境貢献特別賞】

株式会社komham

〒004-0015 北海道札幌市厚別区下野幌テクノパーク1-1-10-211

TEL.011 (839) 8745

<https://komham.jp/>

「スマートコンポスト」はソーラーパネルによる発電のみで自動駆動する生ごみ処理機。投入した生ごみと微生物を含む資材の自動攪拌や、分解状況などのデータ取得に必要な電力を本体付属の2枚のソーラーパネルによる発電でまかなう。同社が独自開発した微生物群「コムハム」が本体に内在し生ごみの高速処理を行う仕組みで、10リットルの生ごみを1-3日で堆肥化する。生ごみの有機成分は水と二酸化炭素に分解され、水分は微生物の代謝熱によって蒸発するため排水処理の必要がない。従来の焼却処理や、加温による乾燥処理などの他社製のコンポストに比べて二酸化炭素排出量を削減する。

生ごみ投入量や分解率、温室効果ガス（GHG）排出削減量などのデータを取得し、利用者は遠隔でリアルタイムの情報を確認できる。利用者の運用方法にかかわらず微生物が分解能力を最大限に発揮できる条件を整えるため、生ごみの許容投入量10リットルを超えると投入口が一定期間施錠される。また生ごみの投入量が少ない期間が続くとアラートで知らせる。メンテナンスはココヤシのチップとコムハムを合わせた「微生物資材」の4分の1を、3カ月に1回入れ替えるのみ。

2024年7月の量産品販売開始後、試作段階の実証実験を含め食堂を有する学校などへ30台以上の納入実績を持つ。生ごみ処理における環境負荷を低減する製品として、宿泊施設や自治体など今後の導入拡大が期待される。

