

毎日排出される動物の糞尿をその場で処理し、消滅させる実証試験を開始します ～脱炭素社会への貢献「ゴミは出処で消す」～

千葉市動物公園では、日本発酵株式会社と共同で、毎日排出される動物の糞尿・^{ざんじ}残餌を、微生物を利用した有機物処理機により、排出したその場所で残渣を取り出さず処理する実証実験を開始するので、お知らせします。

1 目的

現在、千葉市動物公園では、毎日排出される動物の糞尿・^{ざんじ}残餌を一定期間、園内で保管した後、牧草生産農家へ搬出し、堆肥化処理を行っています。しかし、宅地化の進行等によりこうした農家の減少がみられる中、当園では持続的かつ環境への負荷が少ない処理方法の確立が必要となりました。

こうした背景を踏まえ、日本発酵株式会社と共同で動物の糞尿・^{ざんじ}残餌を、微生物によって分解する処理機を用いて園内において残渣を取り出すことなく、すべて処理する実証実験を行うこととしました。

2 実証実験の概要

千葉市動物公園において発生する動物の糞尿・^{ざんじ}残餌を、日本発酵株式会社の有機物処理機であるキッドシステム（消滅型微生物処理機）によって分解処理すること、及び処理に係るコスト削減等の効果を検証します。

※キッドシステムについて

日本発酵株式会社の、遠隔監視システムを装備した微生物による有機物処理機で、その特徴は以下のとおりです。

①給水・排水が不要

微生物を用いた消滅型有機物処理機と呼ばれるものの多くは、給水・攪拌し、分解後に排水設備を通して下水道に流す排水型処理機で処理には大量の給水排水が必要であるが、本システムは、給水・排水設備が不要で節水等の効果がある他、水質汚濁・下水汚染もない。

②残渣が発生しない

圧倒的な分解力を持つ独自の微生物群（^{イワオ}菌群）で処理を行うので、投入した残渣の取り出しは不要で、二次処理も必要ない。

③保守管理が容易

微生物群は定期的な補充のみで継続運転が可能であるとともに、遠隔監視で処理状況も確認できることから、保守管理が容易である。

(1) 実施期間

- ・ 第1期 令和3年7月15日（木）から 8月31日（火）まで
- ・ 第2期 令和3年9月15日（水）から10月31日（日）まで

(2) 実施場所

- ・ 第1期 モンキーゾーン・動物科学館バックヤード
- ・ 第2期 平原ゾーンバックヤード（予定）



(3) 検証方法

処理機設置後、毎日15kg程度の動物の糞尿・^{さんじ}残餌を投入し、その後、遠隔にて重量の変化を確認していきます。



有機物処理機の設置状況