

超小型バイオガスプラントによる社員食堂残渣の食品リサイクルを通じた都市型循環エコシステムの実証について

東日本電信電話株式会社（本社：東京都新宿区、代表取締役社長：井上 福造、以下 NTT 東日本）と株式会社ビオストック（本社：北海道帯広市、代表取締役社長：熊谷 智孝、以下ビオストック）は、NTTe-City Labo^{※1}に超小型バイオガスプラントを設置し、社員食堂の食べ残しや自社圃場の廃棄物を活用してエネルギーや肥料を創出する都市型循環エコシステムの実証を行います。

※1 NTT 中央研修センタ（東京都調布市）を核とした NTT 東日本グループの地域課題解決ソリューションを体験可能な実証フィールドの総称

1. 背景と目的

食品廃棄物のリサイクル方法の一つとして、メタン発酵によりバイオガスを生成（メタン化）し、電気・熱にエネルギー利用する取り組みが進められていますが、従来のバイオガスプラントはコスト回収や安定的な運転の観点から、大型のプラントを建設し大量の食品廃棄物を回収する必要がありました。また、都市部では大型のプラントを設置する場所の確保が困難であるという課題がありました。

こうした課題を解決すべく、NTT 東日本とビオストックは、NTTe-City Labo 内に、遠隔監視システムを組み込んだ超小型のコンテナ型バイオガスプラントを設置し、IoT の活用によるデータ分析や遠隔管理による安定的な運用の実証を行います。NTT 東日本の社員食堂から出る調理くずや食べ残し等の食品リサイクルを行い、再生エネルギーを回収するとともに、消化液の肥料活用の取り組みを推進します。

2. 実証の概要

- (1) 時期：2022年2月～
- (2) 場所：NTTe-City Labo（東京都調布市・NTT 中央研修センタ内）
- (3) 各社の役割： NTT 東日本：自社社員食堂残渣等のリサイクル処理、IoT の活用によるデータ分析
ビオストック：コンテナ型バイオガスプラント・遠隔監視システムの提供、運用保守
- (4) 取り組みイメージ：



本プロジェクトについては、NTT 東日本が 2022 年 1 月 24 日から 1 月 28 日の期間に開催する「NTT 東日本 Solution Forum2022 ONLINE」で、関連コンテンツの配信をいたします。

関連コンテンツ：

- ・『超小型メタン発酵バイオガスシステム』による廃棄物処理コスト削減と SDGs の両立 オンライン展示
<https://solutionforum.ntt-east.co.jp/sf/online-exhibition/10081>

※コンテンツの閲覧にはご登録が必要となります。

3. 今後の展開

NTT 東日本への納入を皮切りに、ビオストックでは、省スペース・可搬型・短期間で施工可能なコンテナ型バイオガスプラントの提供・販売を開始しました。カーボンニュートラル・脱炭素対応や廃棄物処理コスト削減など、有機性廃棄物を排出する事業者等にとっての喫緊の課題への有効な対策となることを期待しています。特に、1-5t/日程度の食品廃棄物を排出する食品関連事業者（食品製造業、食品小売業、食品卸売業、外食産業）・大規模商業施設や、生ゴミ分別回収・堆肥化事業のコスト削減に取り組む自治体等の皆さまにご活用いただきたいと思います。

<コンテナ型バイオガスプラントのイメージ> Powered by Vioce Co.,Ltd



4. 本件に関するお問い合わせ先

株式会社ビオストック

Mail : info@biostock.co.jp

Web : <https://biostock.co.jp/>

報道機関からのお問い合わせ先

NTT 東日本 広報室

03-5359-3711

houdou-gm@east.ntt.co.jp

NTT グループでは 2021 年 9 月 28 日に環境エネルギービジョン「NTT Green Innovation toward 2040」を策定し、2030 年度までに温室効果ガス排出量の 80%削減（モバイル、データセンターはカーボンニュートラル）、2040 年度までにカーボンニュートラルを実現することをめざしています。また、NTT グループでは、自らのカーボンニュートラル実現に向けた取り組みを社会へ拡大し、日本政府がめざす 2030 年に 2013 年度比で温室効果ガスを 46%削減するという目標、および 2050 年までのカーボンニュートラルの実現に貢献します。