

News Release

Kanadevia
Technology for people and planet

カナデビア株式会社

202 年 3 月 17 日

Kanadevia Inova が米国ミネソタ州でバイオメタンガス事業を実施 ～ 循環型社会と再生可能エネルギー分野に貢献 ～

カナデビア株式会社の 100%子会社で、ごみ焼却発電プラントやバイオガスプラントの設計、建設、保守、運営などを手掛ける Kanadevia Inova AG（スイス、以下、Inova）は、このほど、米国ミネソタ州で食品廃棄物などの有機性廃棄物を原料としたバイオメタン製造施設の建設・運営事業を行います。Inova は、同州の廃棄物・リサイクル事業者の Dem-Con Companies, LLC（以下、Dem-Con）とともに EPC（設計、調達、建設）および完成後の運営・メンテナンス業務を行います。



【アメリカ・ミネソタ州で行われた起工式の様子】

本施設では、乾式メタン発酵と炭化技術を組み合わせ、廃棄物を無駄なく資源として活用します。具体的には、有機性廃棄物を微生物の力で分解し、発生したバイオガスをアップグレードしてバイオメタンとして利用することに加え、分解後に残る消化残渣は、炭化工程を経てバイオ炭と呼ばれる素材に転換します。バイオ炭は、有機系廃棄物を酸素の少ない状態で炭化して製造される炭素素材で、土壌改良材や肥料、燃料として活用できます。バイオ炭にすることにより、消化残渣をそのまま廃棄したり肥料として埋立したりするよりも温室効果ガスの排出量を削減でき、環境負荷が低くなります。

施設は 2027 年より有機性廃棄物の受け入れを開始する予定で、稼働後は、年間最大 75,000 トンの有機性廃棄物を処理し、バイオメタンを年間約 5,400,000Nm³ 生産するとともに、約 8,000 トンのバイオ炭を生成する見込みです。これにより、埋立処分されていた有機性廃棄物の有効活用を進め、エネルギー供給と温室効果ガス排出量の大幅な削減に貢献します。

本プロジェクトは、ミネソタ州および地域自治体が掲げる温室効果ガス排出削減、埋立廃棄物量の削減、再生可能エネルギー創出といった政策目標を背景に進められており、Inova と米国の廃棄物・リサイクル企業との連携により推進されており、地域のエネルギーインフラと一体となった持続可能な事業モデルを構築しています。

カナデビアグループは、今後も廃棄物資源を有効活用する技術と再生可能エネルギーの提供を通じて、循環型社会の実現および脱炭素化に貢献してまいります。

なお、本件の概要は以下のとおりです。

1. 建設地 : Lousiville Township, Minnesota, USA
2. 処理量 : 最大 75,000t/年
3. ガス生産量 : 約 5,400,000Nm³/年
4. 処理開始時期 : 2027 年

(終)

(ご参考)

本プロジェクトは、公共および民間のパートナーがそれぞれの必要不可欠な専門知識と能力を持ち寄り、強固な連携体制のもとで実現しています。主要な原料供給者は Ramsey/Washington Recycling & Energy (以下、R&E) です。R&E は、ミネソタ州ラムジー郡およびワシントン郡が共同で設立した公的機関で、R&E センターの運営に加え、活力ある「廃棄物ゼロ」の地域社会の実現に取り組んでいます。

また、本プロジェクトは Inova と Dem-Con によるパートナーシップ事業です。本施設では、Inova の先進的な技術と、ミネソタ州を拠点とする三世代続く廃棄物・リサイクル企業である Dem-Con の数十年にわたる経験が融合されています。Minnesota Natural Gas Innovation Act により、CenterPoint Energy, Inc.および Xcel Energy, Inc.は、本プロジェクトで生産されるバイオメタンの受け入れおよび利用を通じて本事業を支援することが可能となり、生成されたエネルギーは地域のエネルギーシステムの中で効果的に活用されます。

本プロジェクトへの資金提供は、LCCMR の勧告に基づき、the Minnesota Environment and Natural Resources Trust Fund から行われました。また、the Minnesota Department of Commerce

からの助成金も本プロジェクトの実現に寄与しています。稼働開始後は、R&E が本施設を利用するための資金は、the State Competitiveness Fund Matching Funds program を通じてミネソタ州から支援される予定です。