

News Release

2018年7月2日
日立キャピタル株式会社

JA ゆうき青森の「ながいも」を使ったバイオガス発電事業に出資

日立キャピタル株式会社(執行役社長兼CEO:川部 誠治/以下、日立キャピタル)の子会社である、日立グリーンエナジー株式会社(代表取締役:石田 諭/以下、日立グリーンエナジー)は、青森県上北郡東北町において、自然エネルギーベンチャーの株式会社イーパワーを中心に、ゆうき青森農業協同組合(以下、JAゆうき青森)の農作物残渣(非食用部)等を活用したバイオガス発電事業(以下、本事業)を行う合同会社に対し、6月29日に出資をいたしましたのでお知らせいたします。

東北町は日本有数のながいも産地で、JA ゆうき青森の出荷量は全国 1、2 位を誇ります。JA ゆうき青森のながいも選果場では大量の残渣が発生し、従来多額の廃棄物処理費用を負担してきました。そのため、2005 年からながいも残渣の有効利用に取り組み、2016 年には株式会社小榎屋と共同で国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)の FS(事業性評価)事業を実施するなど、メタン発酵による自家処理を検討してきました。

本事業では、この FS 事業の成果を引き継ぎ、日量 4 トン強のながいも残渣等をメタン発酵槽に投入してバイオガスを発生させ、年間約 16 万 kWh(標準世帯の電力使用量を 3,000kWh として 53 世帯分)の電気を、固定価格買取制度を使って東北電力に売電します。本事業の発電量は小さいものの、バイオガス発電は太陽光や風力と異なり 24 時間の発電が可能なベースロード電源であり、また、廃棄物の有効利用に加えて、廃棄物処理コストを削減できる効果が見込めます。さらに、JA ゆうき青森では、発電機から回収する排熱を隣地に新設するビニールハウスにて有効活用して、課題である冬場の農業を可能とする仕組みづくりに挑戦します。

本事業では、国立大学法人豊橋技術科学大学とイクナム研設株式会社等を中心とする産学コンソーシアム(以下、本コンソーシアム)が開発した、豊橋式バイオガス発電システム(以下、豊橋式システム)を採用します。豊橋式システムはバイオマス発生量に合わせた規模のメタン発酵槽を発生地に設置することが特徴です。また、50kW 未満の低圧での系統連系が可能なことから、全国の電力会社への売電が可能となります。これまでに 3 件のプラントが中部地方の養豚農家で稼働しており、今回は新たに寒冷地用に設計したプラントが採用されました。

日立グリーンエナジーは、今後、本コンソーシアムと連携し、全国の農業協同組合や食品工場、大型商業施設、自治体等に対して、本事業と同様に有機資源を最大限に活用したバイオガスエネルギー事業の展開をめざします。

また、日立キャピタルグループは、経営方針に「地球環境を考え、社会の発展と人々の豊かなくらしを実現するため新しい価値を創造し提供する“社会価値創造企業”」を掲げています。今後も社会の課題に向き合い、地域創生および資源循環型社会の構築に貢献します。

■ ゆうき青森農業協同組合概要

組 合 名	ゆうき青森農業協同組合
代表理事組合長	酒井 一由
所 在 地	青森県上北郡東北町字素柄邸 82 番地 3
設 立 年 月 日	2010 年 4 月 1 日

■ 施設概要

事 業 者	合同会社農業連携 BG 投資組合 1 号
所 在 地	青森県上北郡東北町字土場 28 番 5(JA ゆうき青森所有地)
設 備 概 要	原水槽、メタン発酵槽、浄化槽、ガスバック室、発電機等設備一式
処 理 能 力	5 トン未満/日

■ 合同会社概要

事 業 者	合同会社農業連携 BG 投資組合 1 号
所 在 地	東京都千代田区平河町一丁目 3 番 13 号
設 立 年 月 日	2018 年 4 月 25 日
資 本 金	10 万円

■ 日立グリーンエナジー概要

社 名	日立グリーンエナジー株式会社
代 表 者	代表取締役 石田 諭
所 在 地	東京都港区西新橋一丁目 3 番 1 号 西新橋スクエア
設 立 年 月 日	2001 年 12 月 21 日
事 業 概 要	電気および熱の供給事業
資 本 金	3 百万円 (出資比率:日立キャピタル株式会社 100%)

■ 株式会社イーパワー概要

社 名	株式会社イーパワー
代 表 者	代表取締役 松原 卓也
所 在 地	東京都港区港南二丁目 16 番 2 号 太陽生命品川ビル 28 階
設 立 年 月 日	2013 年 3 月 15 日
事 業 概 要	再生可能エネルギー等による発電事業およびコンサルティング業
資 本 金	17.5 百万円

■照会先

日立キャピタル株式会社

新事業研究・開発部 事業開発グループ [担当:中村、富田]

〒105-0003 東京都港区西新橋一丁目3番1号

TEL 03-3503-5068 (直通)

■ニュースリリースに関するお問い合わせ先

日立キャピタル株式会社

経営企画部 ブランドコミュニケーショングループ [担当:関、伊藤]

〒105-0003 東京都港区西新橋一丁目3番1号

TEL 03-3503-2118 (直通)

以上