



SMFLみらいパートナーズ

未来を考え、今に挑む。

- 社名(商号) : S M F L みらいパートナーズ株式会社
- 本社所在地 : 東京都千代田区丸の内一丁目3番2号
- 事業エリア : 日本全国
- 定格容量 : 1, 4 5 6 MW (内自社事業 3 5 6 MW)
- 公式HP : <https://www.smfl-mp.co.jp/>

取組み事例：太陽光発電事業

取組み概要

(概要記載)

- 当社では再生可能エネルギー事業を成長戦略の一つに掲げ、SDGs経営の一環として太陽光発電事業を行っています。
- 延岡門川メガソーラーパークは、延岡市と門川町にまたがるゴルフ場跡地(約93ha)に約17万枚の太陽光パネルを設置し、出力規模47MW、年間予想発電量は一般家庭約16,000世帯分の電力消費量に相当する約5,250万kWhを発電する太陽光発電所となります。
- 開発にあたり既存の地形をできる限り残し環境負荷を抑えました。本発電所の運転開始により年間26,000 tのCO2削減効果(杉の木に換算すると190万本分)を見込んでいます。当社が開発にかかわり、運転開始する最初のメガソーラー発電所になります。



事業者	S M F L みらいパートナーズ株式会社	所在	宮崎県東臼杵郡
協力者	-	施設名(用途)	延岡門川メガソーラーパーク
		スケジュール	2021年5月 運転開始

取組み事例：東京都羽村市におけるバイオガス発電事業



取組み概要

- 「羽村バイオガス発電所」は、食品廃棄物の中間処理機能も有する都市型発電所です。バイオガス発電事業ベンチャーのアーキアエナジーが建設しました。処理と発電の流れは、関東一円の食品工場やスーパー、コンビニなどから運び込まれた食品廃棄物を発酵タンクで発酵させ、バイオガスを取り出します。そのガスでエンジンを動かし電気エネルギーと熱エネルギーをつくります。熱エネルギーは発電所内で利用し、電気は再生可能エネルギーとして電力会社に売電します。一方、発酵後の汚泥は液体と固体に分けられ、液体は下水放流基準値以下に処理した後、下水に放流されます。固体は堆肥登録されており、一部農家へ還元されます。
- 食品廃棄物の処理量は年間約30,000t（年間発電量は850万kWh。一般家庭1,550世帯分の年間消費量に相当）。焼却処分するには重荷であった生ごみを、エネルギーとして蘇らせ、地域に還元する。オペレーションは、アーキアエナジー100%子会社である西東京リサイクルセンターが担っています。社員は地域で雇用した20人。地元雇用創出や再エネ普及、食品リサイクル率向上等、SDGs実現に寄与する社会的意義のあるプラントです。

事業者	合同会社羽村バイオガス発電所
運営	株式会社西東京リサイクルセンター
企画	アーキアエナジー株式会社
所在地	東京都羽村市緑ヶ丘2丁目
施設名(用途)	羽村バイオガス発電所
スケジュール	2020年8月 運転開始

取組のきっかけ、課題/工夫点等

- プロジェクトファイナンス、通称「プロファイ」とは、その事業で得られる収益のみから借入資金を返済する方法です。
- 食品廃棄物を原料としたバイオガス発電所に対するノンコリコース型プロファイリースは本邦初です。バイオガス事業は、たとえば原料となる廃棄物の搬入量が予測しにくいなど、運営上不確定な要素があり、金融機関の目利き力が試される部分で、本件は、SMFLグループが支援をしました。

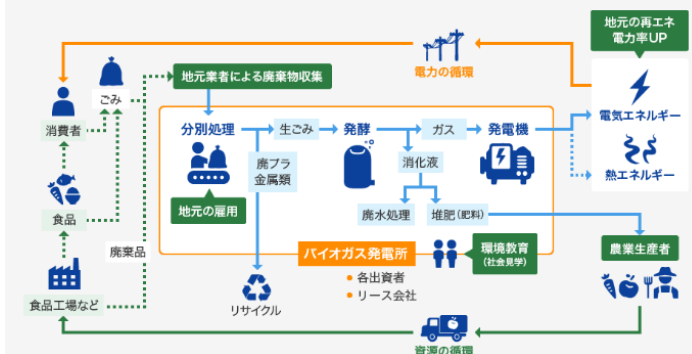


導入設備詳細

発電容量	発電設備：1.1MW（550kW×2基）
電力用途	FITによる売電

事業スキーム図

羽村バイオガス発電所が行う「食品廃棄物リサイクルのフロー」



バイオガス発電は、食品廃棄物を発酵させて生じるバイオガスで発電機を動かし、電力をつくる仕組み、産生された電気は、電力会社を経由して供給先に送られる

取組み事例：兵庫県の公共施設向けのPPA事業

取組み概要

- 兵庫県が目指す「兵庫県地球温暖化対策推進計画」に沿って官民連携のシンボリックな脱炭素に向けた取組
- 兵庫県の脱炭素目標は温室効果ガスの48%削減(2013年度対比)目標達成に必要な再生可能エネルギーは100億kWh導入が必要
- 再エネ拡大の為に兵庫県が中心となり3社で共同事業会社を設立。
- 共同事業会社はPPA方式にて県施設等(屋根上、カーポート)への太陽光発電設備を導入し、長期に亘りクリーン電力を共有する。
- 第一弾として2022年12月より県施設約8ヶ所の屋根や駐車場を活用した太陽光発電事業が稼働開始。
- 今後は県施設に加えて、県内市町、民間企業等への太陽光導入を促進していく方針。

事業者	ひょうご環境エネルギー合同会社
出資者	公益財団法人ひょうご環境創造協会 シン・エナジー株式会社 SMFLみらいパートナーズ株式会社
事業内容	兵庫県内施設へのPPA方式による太陽光発電設備導入・運営事業
所在地	神戸市中央区栄町通四丁目2番18号

取組のきっかけ、課題/工夫点等

- 多くの地方自治体が課題認識している地域の脱炭素推進について、兵庫県が民間任せとせず自分ごととして捉え、共同パートナーとして出資参画したことが最大のポイント。
- 官+民(工事+金融)のそれぞれの得意分野を活かして事業運営

カーボンニュートラル

実現に向けて公民連携

公益財団法人 ひょうご環境創造協会
Hyogo Environmental Advancement Association

SMFLみらいパートナーズ

SymEnergy

兵庫県
Hyogo Prefecture

兵庫県は、初期投資なしで再エネの導入が可能なPPA方式を活用し、県施設等に太陽光発電設備(カーポート等)を設置

※ PPA (Power Purchase Agreement)
● 発電事業者の負担で、市民も発電設備を県施設等に設置
● 発電事業者が設備を所有・管理し、発電した電力を県に供給



導入設備詳細

発電容量	発電設備：約10MW～ (第一弾は8件、1MW程度)
電力用途	県施設での100%自家消費

事業スキーム図

