

さいたま市向け地産地消電力による地域資源循環の強化について

～ごみ発電で、さいたま市内のCO₂排出量を1.1万トン削減～

日鉄エンジニアリング株式会社（代表取締役社長：石倭行人、本社：東京都品川区、以下「当社」）は、当社グループが操業を受託している高効率ごみ発電施設「さいたま市桜環境センター」の電力をさいたま市内の公共施設に供給する契約について、このたび電力供給の対象施設を追加して契約を更新することにさいたま市（市長：清水勇人）と合意しましたのでお知らせいたします。

当社は、これまでも同センターで地域の燃料資源（ごみ）から発電されるCO₂フリーの地産電力をさいたま市に対して供給^{※1}してきましたが、今回の対象施設の追加により、地産電力の全量が市内で活用され、地域の資源循環が一層強化されることとなります。対象施設は、従来から地産電力を供給していた市本庁舎などに加え、保育園・図書館・消防署・博物館など83施設が追加され合計で89施設となり、この契約によるCO₂排出量削減効果^{※2}は年間約1.1万トン（一般家庭4,400世帯のCO₂排出量相当）となる見込みです。なお、当社は本件と同様のごみ発電による地産地消事業を全国10か所で展開しておりますが（【参考2】参照）、本件は契約電力で最大規模となります。

ごみ処理の余熱で発電する電力は、天候や時間帯に影響されずに発電が可能という「安定性」と「CO₂排出量削減」メリットを併せ持つクリーンなエネルギーとして期待されています。当社は、当社グループが全国各地で建設・運営するごみ発電を活用し、地産地消電力による「地域循環共生圏」の創造、また再生可能エネルギーを活用したCO₂フリー電力^{※3}、RE100電力^{※4}など環境に配慮した電力供給サービスを通じて脱炭素社会の実現に貢献してまいります。

- ※1 ごみ処理の余熱により発電した電力を当社が買い取り、ごみを受け入れている自治体内の公共施設に供給する取り組み。
- ※2 「電気事業者別排出係数(特定排出者の温室効果ガス排出量算定用)」(2024年11月8日)における東京電力エナジーパートナー(株)の標準料金での排出係数(0.000390t-CO₂/kWh)を基準に算出。
- ※3 発電する際にCO₂を排出しない電力。
- ※4 RE100とは国際環境NGOのThe Climate Groupが2014年に開始した国際的な企業連合体。加盟企業が自らの事業に使用する電力を再生で100%賄うことを目指す国際的なイニシアティブ。「RE100電力」は、本イニシアティブの要件(発電所の種類など)を満たす電力。

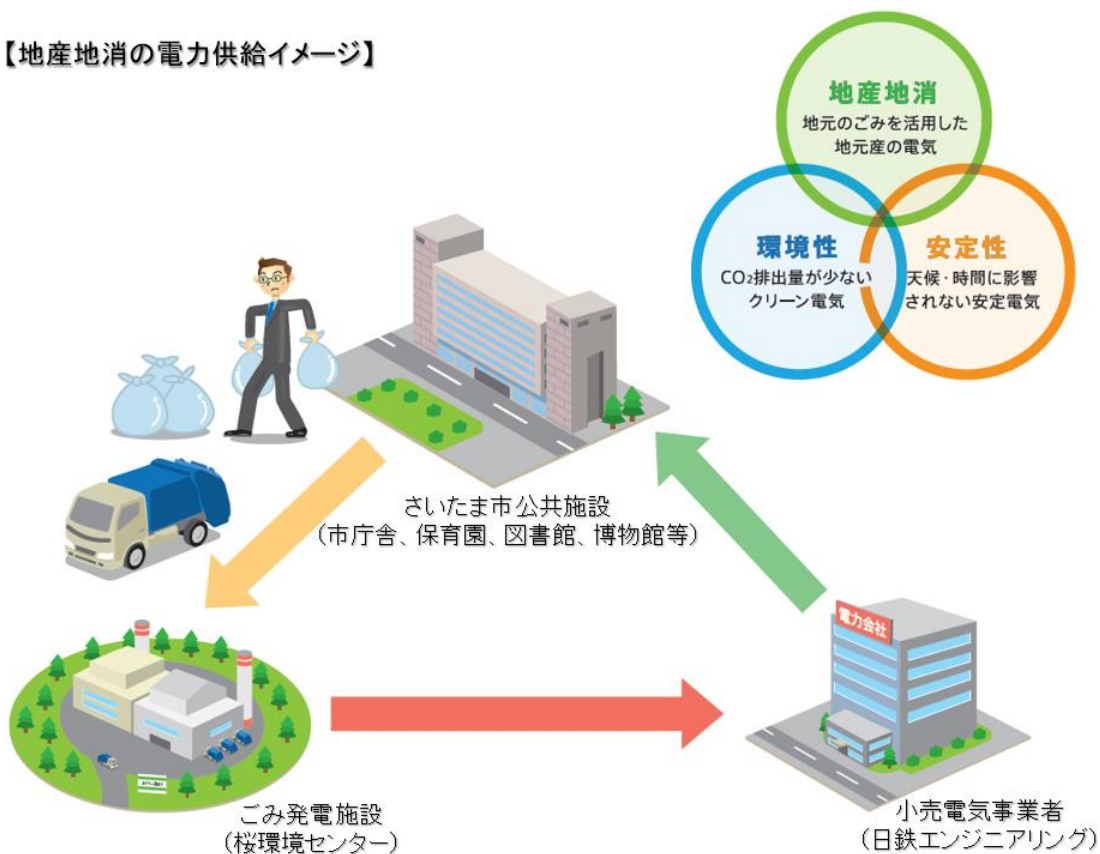
【本件の概要】

電力小売事業者	日鉄エンジニアリング株式会社
施設概要	ごみ発電施設（発電所名：桜環境センター発電所） ・発電能力 8,700kW ・処理能力 380 トン/日（190 トン/日×2 炉）
契約期間	2025年4月1日～2027年3月31日



【桜環境センター外観】

【地産地消の電力供給イメージ】



- ごみ処理の余熱により発電した電力を日鉄エンジニアリングが買い取り、ごみを受け入れている自治体内の公共施設に供給します。
- 市内の家庭や事業所から出た地域のごみ（バイオマス）が電気に生まれ変わり地元で活用される地産地消のスキームにより資源の地域循環圏が構築されます。

【参考1】日鉄エンジニアリングの電力事業について

当社は、電力自由化当初から電力事業に取り組んできた老舗の小売電気事業者です。製鉄業により培われた発電所の操業ノウハウ^{※5}と、エンジニアリング業によるエネルギープラント^{※6}建設ノウハウや環境ソリューション技術を活かし、エネルギーに関する安定的かつ先進的なソリューションを提供しています。

また、ごみ処理施設の設計・施工・操業を担うプラントメーカーとして、ごみ処理と一体となった地産地消電力事業を各地で実施しています。

※5 日鉄グループが保有する発電設備は、大手電力および電源開発株式会社を除く民間事業者として日本最大規模。

※6 ごみ発電/バイオマス発電/風力発電/工場などのオンサイトエネルギー発電/地熱発電など。

【参考2】日鉄エンジニアリングの地産地消電力の事業実績

No.	自治体名	施設名	事業開始時期
1	千葉県君津市	かずさクリーンシステム	2021年2月～
2	千葉県袖ヶ浦市	かずさクリーンシステム	2021年4月～
3	千葉県富津市	かずさクリーンシステム	2021年6月～
4	広島県東広島市	広島中央エコパーク	2021年12月～
5	千葉県木更津市	かずさクリーンシステム	2022年2月～
6	埼玉県さいたま市	さいたま市桜環境センター	2023年6月～
7	東京都東久留米市	柳泉園クリーンポート	2023年10月～
8	広島県竹原市	広島中央エコパーク	2024年4月～
9	広島県豊田郡大崎上島町 (広島中央環境衛生組合施設)	広島中央エコパーク	2024年4月～
10	北海道室蘭市	西いぶりエコファクトリー	2024年10月～

【参考3】桜環境センターについて

桜環境センターは当社グループが設計・建設し、代表企業として運営するごみ処理施設として2015年4月に運営開始しました。ごみ処理・発電設備に加え、環境啓発施設やごみ処理の熱エネルギーを有効活用した大浴場などの余熱体験施設を備え、ごみを処理するだけでなく、循環型社会を楽しみながら体感することができる施設として、市民の皆様に親しまれております。

また、2022年度は5,881名の見学者（うち小学校の社会科見学4,709名）を受け入れるなど、地域の環境学習の拠点となっています。

【お問い合わせ先】

サステナビリティ・広報部 広報室

URL : <https://www.eng.nipponsteel.com/enquete/all/>

以上