

報道関係者各位

2023年12月6日
株式会社Shizen Connect

Shizen Connect、長野県小布施町における マイクログリッド構築の基本設計業務を受託

VPP(*1)プラットフォームを提供する株式会社Shizen Connect(以下、Shizen Connect)は、この度、長野県上高井郡小布施町における「マイクログリッド(*2) 構築基本設計業務」(以下、本業務)を受託したことをお知らせいたします。

小布施町(町長:桜井昌季)は、2022年12月に表明した「ゼロカーボンシティ宣言」及び2023年4月に国より選定された「重点対策加速化事業」における温暖化対策等の「環境先進都市への転換」を重点施策に位置付け、2022年4月に策定した環境グランドデザインにおいて基本方針として定めた、「ゼロ・カーボン(温室効果ガスを出さない町)」「ゼロ・ウェイスト(ごみを出さない町)」「防災・レジリエンス(災害に備える町)」「サステナブルな観光」の4つの施策領域の統合的推進を進めています。

重点事業の1つである、太陽光発電等の再生可能エネルギーを活用した公共施設マイクログリッド構築事業は、平常時は太陽光発電と蓄電池による再生可能エネルギーの有効活用を図り、災害時は役場庁舎及び隣接する町立図書館、小学校等を対象とした主要な公共施設に電力を供給することによる、災害レジリエンスの強化を目指すことを目的としています。

その中で本業務は、太陽光発電を活用した公共施設マイクログリッド構築に関し、最適な事業形態・構築形態・発注形態を調査検討し、基本構想作成、基本設計を行うものです。

なお、基本構想作成、基本設計を進めるに当たっては、マイクログリッドの構築支援実績を数多く持つ、パシフィックコンサルタンツ株式会社に一部技術面からのサポートを受ける予定です。

自然電力グループではこれまで、Shizen Connectの親会社である自然電力株式会社、小布施町、株式会社Goolight及び株式会社シグマクスと、2020年9月に「次世代型インフラの実現に向けた包括連携協定」を締結し、環境・防災・インフラ領域における計画の実現に向けた様々な取り組みを実施してまいりました>(*3)

Shizen Connectは、自然電力グループとして積み上げてきたマイクログリッドプロジェクトでの経験や実績を活かし、小布施町の公共施設マイクログリッド構築実現のため、本業務を通じて支援を進めてまいります。

■小布施町マイクログリッド構築基本設計業務概要

業務名	小布施町マイクログリッド構築基本設計業務
委託期間	契約締結日～令和6年5月31日(予定)
委託内容	(1) マイクログリッドの設備・システム構成検討 (2) 太陽光発電、蓄電池における設備容量の検証 (3) マイクログリッド構築における収益性の算定 (4) マイクログリッドの非常時運用方法の策定

	(5) マイクログリッドの実行体制及び保守運用体制の策定 (6) マイクログリッド構築スケジュール作成 (7) 報告会の開催 (8) 成果報告書の作成
--	--

■自然電力グループでのマイクログリッド関連事業実績

①大型蓄電池・自営線導入

- アクアドーム熊本(2,580kWh)
- 必由館高等学校(1,505kWh)
 - ・JFEエンジ社設立の地域新電力と協業
 - ・焼却炉発電設備の余剰電力を活用(地産地消)



アクアドーム熊本



クルックフィールズ

●クルックフィールズ(669kWh)

- ・広さ約30Ha(東京ドーム約6個分)の千葉県の観光施設
- ・個別受電だった16個の建物を1kmの自営線で繋ぐ
- ・高圧一括受電とピークカットの経済性

②基本設計業務

- 北海道土幌町マイクログリッド構築基本設計業務
 - ・最適な事業形態、構築形態、発注形態を調査検討
 - ・基本構想作成、基本設計を実施

※参考

「北海道土幌町におけるマイクログリッド構築基本設計業務に委託事業者として決定」(2023年6月28日付プレスリリース)

https://www.shizenenergy.net/2023/06/28/kamishihoro_microgrid/

*1 Virtual Power Plant(仮想発電所)とは、複数の分散型エネルギーリソースを、ICTを活用しひとつの発電所のように統合・制御し、電力の需給バランスを調整する仕組みのこと。

*2 マイクログリッド: エネルギー供給地域内にある複数の小型分散型電源や電源貯蔵装置等に対してIT関連技術を用いて、効果的な系統運用・制御を行い、経済性向上や供給信頼度向上を図るエネルギーシステムのこと。

*3 2020年9月23日付プレスリリース

小布施町、Goolight、自然電力が「次世代型インフラの実現に向けた包括連携協定」を締結

https://www.shizenenergy.net/2020/09/23/agreement_for_obuse/

【エネルギー管理システム「Shizen Connect」について: <https://www.se-digital.net/>】

「Shizen Connect」はエネルギー管理マネジメント・システムです。蓄電池、EV充電器などの個別制御から、複数の建物を自営線などで繋いだマイクログリッドの制御、大規模のエネルギーリソースによるVPP制御などが実現できます。分断されがちだった個別の制御とVPP制御などをワンストップで提供でき、エネルギーリソースをマルチパーパスで利用することで経済性を向上させられます。またベンダーフリーなのでメーカー依存なくエネルギーリソースは自由に選定できます。

【株式会社Shizen Connect 会社概要】

会社名 : 株式会社Shizen Connect

本社所在地: 東京都文京区本郷5-33-10 いちご本郷ビル3F

設立 : 2023年10月2日

株主構成 : 自然電力株式会社100%
代表者 : 代表取締役 松村宗和
事業内容 : VPPプラットフォーム事業、エネルギー管理サービス事業、IoT機器販売事業等
URL : <https://se-digital.net>

【自然電力株式会社について】

2011年6月設立。「青い地球を未来につなぐ」を掲げ、太陽光・風力・小水力・バイオマスによる再生可能エネルギー発電所の開発・資金調達・アセットマネジメントを手掛け、これまでグループとして国内外で1ギガワット以上の再生可能エネルギー発電事業に携わってきました。2016年より海外事業にも注力しており、東南アジア・ブラジルを中心に開発・発電事業を展開。また、2019年からはエネルギーテック事業に参入し、自社開発のEMS(エネルギー管理システム)により、マイクログリッドやVPPの構築やEVのスマート充放電サービス等を提供しています。

- ・本社所在地: 福岡県福岡市中央区荒戸1丁目1番6号 福岡大濠ビル3F/6F
- ・代表取締役: 磯野謙、川戸健司、長谷川雅也
- ・URL : <http://www.shizenenergy.net>

【パシフィックコンサルタンツ株式会社について】

1951年9月創立。道路、鉄道、河川、港湾、空港などの様々な社会インフラに関わるエンジニアリングサービス(企画・立案、調査、計画、設計、施工管理、維持・管理、デジタルサービス等)の他、時代に変遷を経てサステナビリティに資する地域強靱化の仕組や、地方自治の効率化を目指したPPP事業の構築、自然資本(グリーンインフラ)保護・構築等の総合的コンサルティングサービスを提供しています。

- ・本社所在地: 東京都千代田区神田錦町3-22 テラススクエア
- ・代表取締役社長: 大本 修
- ・事業内容 : 建設コンサルタント、地質調査、測量、一級建築士事務所、計量証明事業、土壌汚染指定調査機関、下水道処理施設維持管理業
- ・URL : <https://www.pacific.co.jp/>

<本件に関するお問い合わせ先>
自然電力グループ 広報(担当:幸野)
E-mail: se-comm@shizenenergy.net