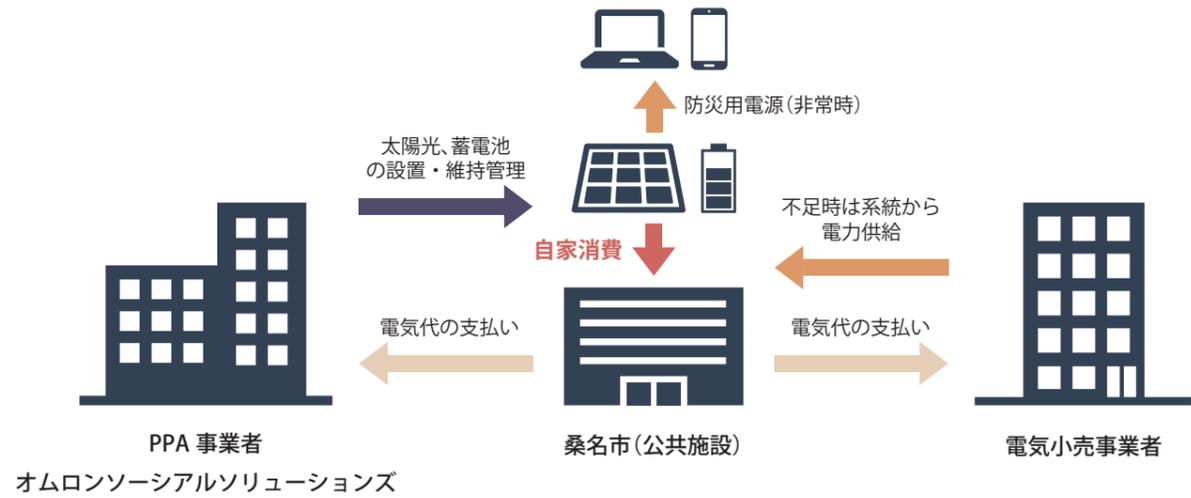


桑名市公共施設への再生可能エネルギー等導入事業（PPA 事業）の実施体制



○桑名市 PPA 事業スキームの概要



桑名市多度まちづくり拠点施設に設置した再生可能エネルギー設備に使用した機器等について



株式会社エクソル

X-3[®] 陸屋根専用置き基礎架台

最も厳しい耐震クラス S にも適応できる陸屋根専用架台。
自家消費率を高めるために効率よく設置し、設置容量が最大となるように配置検討しました。

三重県桑名市 × XSOL

PPAにより太陽光発電システム・蓄電池システムを導入
市内13か所の施設への設置を実現



自家消費型太陽光発電システム
導入自治体インタビュー

ひきだしたい、無限の太陽力。XSOL

株式会社エクソル
京都本社 〒604-8152 京都市中京区烏丸通錦小路上ル手洗水町659 烏丸中央ビル
東京本社 〒105-0012 東京都港区芝大門2-4-8 JDBビル
お客様ご相談窓口 0120-33-1139



太陽光発電システム情報	
○多度まちづくり拠点施設	
太陽電池モジュール容量	72.96kW
蓄電池容量	16.4kWh

太陽光発電システムを設置した目的 ゼロカーボンシティの実現と 防災力強化に向けた一歩

桑名市では 2015 年からスタートした桑名市総合計画に基づき、誰一人取り残さない持続可能なまちづくりに努めており、防災力強化、DX の推進やスマート社会への転換、人口減少対策など多種多様な課題に対する取り組みを進めています。

脱炭素をはじめとした環境問題への対応にも注力しており、2021 年 3 月には「ゼロカーボンシティ宣言」を行いました。同時に「グリーン資産創造課」を新設し、様々な地球温暖化対策を実施する中、公共施設への太陽光発電システムのスピーディーな設置についても検討を進めてきました。

設置する施設の選定にあたっては、脱炭素だけでなく防災力の強化も実現したかったため、自然災害などの非常事態が発生した場合に避難所として使用する施設を最優先としました。その結果、多度まちづくり拠点施設を含めた 13 の施設に設置することになり、2023 年 4 月から稼働開始しています。

検討を進めるうえで重点を置いたこと 太陽光発電と併せて蓄電池の 設置も必須 - PPA 事業による設置目指す -

防災力の強化を実現するためには蓄電池システムも併せて設置することが必須条件でしたが、本市は決して財政力に恵まれた市ではありませんので、多くの施設に太陽光発電システムや蓄電池システムを設置することは、予算編成の上では厳しいものがありました。そこで、民間事業者様から設置に関するアイデアをお伺いすることにしました。

本市では、2016 年から民間事業者様からのご意見やご提案をいただく窓口「コラボ・ラボ桑名（公民連携ワンストップ対話窓口）」を開設しており、官民連携の取り組みを積極的に行っています。その窓口で「ゼロカーボンシティの実現」をテーマに提案募集を行ったところ、2021 年度には、実に 100 近いご提案をいただきました。

私たちは太陽光発電システムのプロフェッショナルではありませんので不安な面もありましたが、民間事業者の方に教えていただいたり、市職員の技師に相談しながら、ご提案いただきました内容を一つ一つ精査しました。その中で PPA（電力購入契約）を活用して設置する手法が、事業の目的を果たせるだけでなく、予算面でも有効であると考え、この手法を活用した事業のプロポーザルを実施し、オムロンソーシアルソリューションズ株式会社様に担っていただくことになりました。



屋内に設置された蓄電池。停電時など非常時の防災用電源として活用できるだけでなく、日常的な電気購入量の削減にも貢献する。

太陽光発電システムを 設置したことのPRについて

見える化して情報発信、 取り組み広がるきっかけに

広報誌やリーフレット、ホームページ、SNSなどを活用して積極的にPR活動を行っています。ゼロカーボンシティの実現には、私たち公共部門だけでなく、市民の皆様や民間事業者の皆様も含めた三位一体の取り組みが必要です。

まずは私たちが模範となるような取り組みを実行し、見える化して情報発信することで、ゼロカーボンシティの実現に向けた旗印の役割を果たし、市民の皆様や民間事業者の皆様へと取り組みが広がるきっかけになればと考えています。

今後の取り組みについて

市全体の 1 % を削減、 他の施設への設置検討を進める

桑名市役所本庁舎は既に再生可能エネルギー由来の電力に切り替えています。電気料金が高騰していますので、すべての施設を切り替えていくことは現実的ではありません。そういう意味でも太陽光発電システムによる自家消費という視点は重要です。

今回、13 の施設に設置した太陽光発電システムによって、約 124 t / 年の CO2 削減効果が見込まれており、これは



PPA を活用することで、多度まちづくり拠点施設をはじめ、市内 13 施設に太陽光発電システムを設置。

桑名市の温室効果ガス算定排出量 12,623 t / 年 (2021 年度) の約 1 % にあたります。公共施設の中には老朽化が進んでいる施設もありますので、PPA という手法が必ずしも活用できるとは限りませんが、本市の再エネポテンシャルは太陽光に頼るところが大きいため、今後も様々な手法を活用して、より多くの施設に太陽光発電システムが設置できるよう努めていきたいと考えています。

システム設置検討者へのアドバイス 地域の特性を踏まえて 官民連携で取り組むこと

環境問題には、ほとんどの自治体がこれまでも一定の力を入れて取り組んできたはずですが、優先度は決して高くはないという場合が多かったのではないのでしょうか。ゼロカーボンを含む環境問題への取り組みは、地域ごとに異なる特性を反映させる必要がある難しい課題です。このような難局に対しては、官民連携で取り組むことが極めて重要だと考えています。私たちの場合は、「コラボ・ラボ桑名」により、具体的な方法や手段を検討するための提案を募集し、情報共有や意見交換の場を設けることで、持続可能な取り組み方を見つけ出し、少しずつ実行、実現しています。

私たちの取り組みなども参考にいただき、各地域でできることを推進していただければ、脱炭素社会の実現につながっていくと思いますので、皆さんで一丸となって取り組んでいきましょう。



「再エネを推進する上で、太陽光発電の役割は大きく、様々な手法を検討して導入したい」と話す桑名市 グリーン資産創造課 尾宮課長。

桑名市

桑名市は三重県北部に位置する、人口約 139,000 人の都市です (令和 5 年 6 月現在)。古くから木曾三川の舟運で栄え、江戸時代には東海道の宿場町として繁栄しました。現在も高速道路や国道、鉄道など主な幹線が集中しており、名古屋市から 25 km 圏内という地理的優位性を活かして、企業誘致や子育て支援を積極的に行い、選ばれるまち・桑名を目指しています。また、年間 1,500 万人が訪れるナガシマリゾートの「観光」のほか、特産品のハマグリ「食」、ユネスコ無形文化遺産に登録されている桑名石取祭の「文化」、国指定重要文化財の六華苑の「歴史」等、様々な魅力があふれたまちです。



桑名市ゼロカーボンシティのマスコット「パネるん」