



---

## 自家消費型太陽光発電、蓄電池等の導入支援事業に関する事例

---



## □ オンサイトPPA

パナソニックハウジングソリューションズ株式会社 栗東工場

ナブテスコ株式会社 垂井工場 第一期工場・第二期工場

河西工業ジャパン株式会社 三重工場

株式会社渡辺製作所 太田事業所

株式会社エレナ 本部

## □ 自己所有

サミー株式会社 川越工場

株式会社良品計画 フォレストモール岩出

合同会社I-FARM I-FARM牧場

## □ リースモデル

YKK AP株式会社 黒部越湖製作所

---

# オンサイトPPA

---

## 事業概要

### 住宅設備等の製造・販売を行う会社の工場にオンサイトPPA方式で太陽光発電設備と蓄電池を導入した事例

同社は、住宅設備・建材の製造・販売・エンジニアリングを主要な事業としており、同工場では両極および樹脂サッシの製造を行っている。  
 パナソニックグループでは環境に関する様々な取り組みにより持続可能な社会の実現を目指しており、2030年には自社の工場より排出するCO2を実質ゼロにする目標を掲げ推進している。  
 今回、導入した太陽光発電設備で発電した電力は主に工場での生産活動に使用。中規模蓄電池についてはデマンドレスポンス対応及び非常時の電源として24時間電力供給を行う。

需要家	パナソニックハウジングソリューションズ株式会社 民間・公共
施設所在地	滋賀県栗東市出庭字芝辻19番1
施設名(用途)	パナソニックハウジングソリューションズ株式会社 栗東工場

## 導入設備、事業の効果

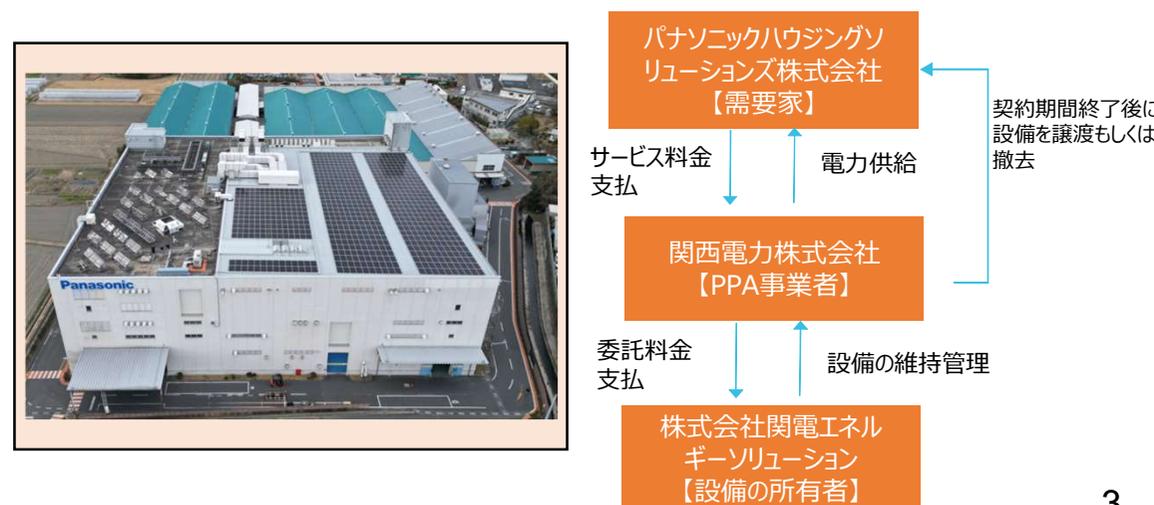
事業開始	2025年4月
設備導入形式	PPA・リース・自己所有
事業費	非公開
太陽光発電自家消費率	93.52%
太陽光発電容量(パワコン出力)+蓄電池容量	太陽光312.50kW+蓄電池193.50kWh
平均年間CO2削減率(削減量)	3.87% (162.51 t-CO2/年)

※本掲載内容に関する事業者宛での個別のお問い合わせはお控えください

## 取組のきっかけ/課題/工夫点、効果等

- ◆導入検討時のきっかけ/課題/工夫点
  - Panasonicグループの環境方針を受け、CO2削減含むエネルギー管理システム(EMS)による長期視点でのエネルギー課題解決を目指し検討を開始。
  - 当工場は第二種エネルギー管理指定工場となっており多くの電力を消費しているため、更なる省エネや効率的なエネルギー使用が必要と考えている。
  - 今回、太陽光発電に加え中規模蓄電池の導入も視野に入れ複数年のデマンド値を用いたシミュレーションを繰り返し行い、予定より3年前倒しで中規模蓄電池の導入も実現することができた。
- ◆設備導入によるメリット
  - 太陽光発電、蓄電池の導入と同時にAIエネルギー管理システムを採用。
  - 電力の最適制御による省エネやデマンドレスポンス対応を推進し、コスト削減と社会貢献の両立が可能となる。
  - 従業員の環境意識向上による更なる省エネの推進。

## 事業スキーム図



# ナブテスコ株式会社 垂井工場 第一期工場・第二期工場



## 事業概要

### 精密機器や輸送用機器等の開発、設計、製造、販売を行う会社の工場にオンサイトPPA方式で太陽光発電設備と蓄電池を導入した事例

同社は、精密機器、輸送用機器、航空・油圧機器、産業用機器の開発、設計、製造、販売を主要な事業としている。

垂井工場は建設機械向けの油圧機器事業を担い、機械稼働等の電力消費が多ことから太陽光発電設備で得られる再生可能エネルギーを消費することで、CO2排出量削減に繋げ、環境負荷低減に貢献する。

蓄電池については、大規模災害など非常時の電源として、必要最低限の業務継続に活用し、レジリエンス力を向上する。

同社は持続可能な社会実現のために、地球環境保全を重要テーマとし、社会的責任を果たすこと、また、事業の停止や供給サービスの長期中断といった重大インシデントが発生した場合のBCP強化の方針に挙げている

需要家	ナブテスコ株式会社	民間	公共
施設所在地	岐阜県不破郡垂井町字御所野1414番地1 岐阜県不破郡垂井町字御所野250番地1		
施設名(用途)	ナブテスコ株式会社 垂井工場 第一期工場・第二期工場		

## 取組のきっかけ/課題/工夫点、効果等

### ◆導入検討時のきっかけ/課題/工夫点

- 工場老朽化による建替えを行うことになり、生産性の向上、環境負荷軽減、また、レジリエンスの強化を構想した。
- 工場建替えは多額の投資となるため、太陽光発電設備および蓄電池の双方を含めてPPA契約し、投資額の抑制が実現した。

### ◆設備導入によるメリット

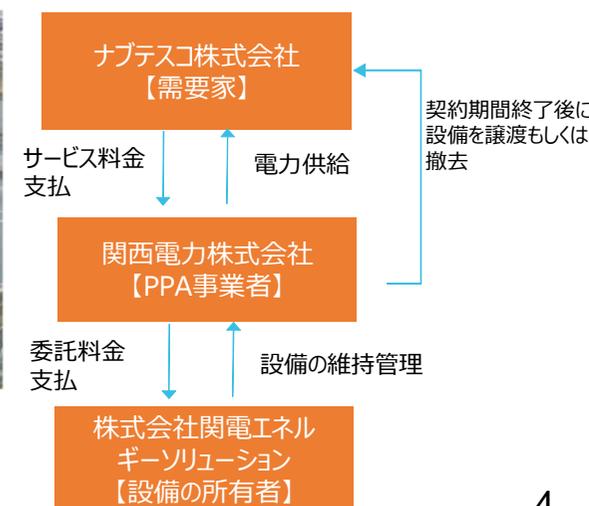
- 太陽光発電設備と蓄電池の双方を導入することで、設備所有者による補助金申請が可能となり、実際に補助金を受けることができ、投資額の抑制に繋がった。
- 工場建替えの構想であった社会貢献、レジリエンス強化にもつながった。
- PPA事業との契約終了後の設備は協議のうえ設備譲渡等となるため、設備の状態次第では20年を超えて活用が可能となる。

## 導入設備、事業の効果

事業開始	2025年2月
設備導入形式	PPA ・ リース ・ 自己所有
事業費	非公開
太陽光発電自家消費率	97.91%
太陽光発電容量(パワコン出力) + 蓄電池容量	太陽光498.00kW + 蓄電池307.20kWh
平均年間CO2削減率(削減量)	6.85% (340.16 t-CO2/年)

※本掲載内容に関する事業者宛での個別のお問い合わせはお控えください

## 事業スキーム図



## 事業概要

### 自動車内装部品製造を行う会社の工場にオンサイトPPA方式で太陽光発電設備と蓄電池を導入した事例

同社は、自動車内装部品の製造を主要な事業としている。GHG排出の抑制への貢献を目的に、消費電力の一部を再生エネルギー(太陽光発電)に置き換えることでCO2削減を行った。また、同時に電力料金削減を達成することができた事例である。

同社は「2019年を基準として2030年までにCO2排出量を30%削減する」とした環境目標に取り組み再生エネルギーの導入、高効率設備の導入、省エネルギーの推進を進め、更に災害時にも蓄電池を導入する事で停電等の電力供給にも備えレジリエンス強化にも取り組んでいる。

需要家	河西工業ジャパン株式会社	民間	公共
施設所在地	三重県津市庄田町字若林2202番地 23、32、33		
施設名(用途)	河西工業ジャパン株式会社 三重工場		

## 導入設備、事業の効果

事業開始	2025年2月
設備導入形式	PPA ・ リース ・ 自己所有
事業費	非公開
太陽光発電自家消費率	96.69 %
太陽光発電容量(パワコン出力) + 蓄電池容量	太陽光200.00 kW+蓄電池193.2 kWh
平均年間CO2削減率(削減量)	3.24 % (127.77 t-CO2/年)

※本掲載内容に関する事業者宛での個別のお問い合わせはお控えください

## 取組のきっかけ/課題/工夫点、効果等

### ◆導入検討時のきっかけ/課題/工夫点

- CO2排出量削減目標達成の活動の中で、同社のエネルギー寄与のほとんどが電力であったことから再生エネルギー(太陽光発電等)の導入を検討していた。
- しかし、系統電力の再生エネルギーは、電力費用が上がること、自費による太陽光発電の初期投資が高額となることから導入が困難であった。
- ブレイクスルーとしてオンサイトPPA方式を採用する事で初期投資が無く電気料金及びCO2排出量の削減も出来ることで事業計画へ貢献できるようになった。

### ◆設備導入によるメリット

- 太陽光発電及び蓄電池の導入で系統電力の削減及びピーク電力の解消等で電力料金の削減はもとより、系統電力の契約電力の見直し、災害・非常時の対応等で有効に活用出来る。
- 再生エネルギーの導入によりカーボンニュートラルに貢献出来る為、事業計画にも寄与出来る

## 事業スキーム図



## 事業概要

### 住宅機器等の開発・製造・販売を行う会社の事業所にオンサイトPPA方式で太陽光発電設備と蓄電池を導入した事例

同社は、住宅機器（レンジフード）、住宅用各種備品・住宅用各種建材の開発・製造・販売を主要な事業としている。

本事業では、蓄電池および最適制御システムの導入により、太陽光発電電力の効率的な利用が期待できる。また、停電時にも電気の利用が可能であり、CO<sub>2</sub>削減だけでなく、レジリエンス強化に寄与できる。

需要家	株式会社渡辺製作所	民間	公共
施設所在地	群馬県太田市六千石町21番1		
施設名(用途)	株式会社渡辺製作所 太田事業所		

## 導入設備、事業の効果

事業開始	2025年2月
設備導入形式	PPA ・ リース ・ 自己所有
事業費	非公開
太陽光発電自家消費率	81.70 %
太陽光発電容量(パワコン出力) + 蓄電池容量	太陽光250.00 kW+蓄電池193.50 kWh
平均年間CO2削減率(削減量)	20.65 % (146.72 t-CO2/年)

※本掲載内容に関する事業者宛での個別のお問い合わせはお控えください

## 取組のきっかけ/課題/工夫点、効果等

### ◆導入検討時のきっかけ/課題/工夫点

- 企業の社会的責任を果たすべく、製品や生産活動を通じた地球環境の保全活動の一環として、再生可能エネルギーの導入を検討した。
- 初期費用なく設備を設置できる点、価格変動リスクのある電気料金を安価で固定できる点、メンテナンスまで一気通貫で任せられる点からPPA契約による導入に至った。
- 工場棟内の設備稼働状況を加味したパネル配置により、工場の操業に影響がないように努めた。

### ◆設備導入によるメリット

- 停電時には蓄電池から電源を供給することにより、業務データの管理、災害状況の把握、外部関係箇所との連絡が可能となり、レジリエンス強化につながる。
- 需要、発電予測によりリアルタイムで太陽光と蓄電池を最適制御することで、自家消費率の向上やピークカット効果の最大化を期待でき、CO<sub>2</sub>削減効果、また更なる電気料金削減効果を見込める。
- 工場内の暑さ対策の一環として、太陽光パネル設置による遮熱効果についても期待する。

## 事業スキーム図



## 事業概要

### スーパーマーケットの経営を行う会社のオフィスにオンサイトPPA方式で太陽光発電設備と蓄電池を導入した事例

同社は、長崎県、佐賀県を中心としたスーパーマーケットの経営を主要な事業としている。

この本部建物は2Fが本部で1Fが精肉パックセンターとなっており、太陽光発電による再エネ電力は、主としてパックセンターの電力需要の一部を賄っている。蓄電池においては本部のサーバー室や建物の主要なコンセントに繋ぎ、停電時の緊急対策のひとつとして利用予定。

電力消費が大きいスーパーマーケットとしての温室効果ガス抑制の取組として、太陽光パネル設置などの取組は積極的に行なう方針。

需要家	株式会社エレナ	民間	公共
施設所在地	長崎県佐世保市大塔町8番2		
施設名(用途)	株式会社エレナ 本部		

## 導入設備、事業の効果

事業開始	2025年1月
設備導入形式	PPA ・ リース ・ 自己所有
事業費	総事業費：2,981万8,785円
太陽光発電自家消費率	99.96 %
太陽光発電容量(パワコン出力) + 蓄電池容量	太陽光129.95 kW+蓄電池30.72 kWh
平均年間CO2削減率(削減量)	25.34 % (86.11 t-CO2/年)

※本掲載内容に関する事業者宛での個別のお問い合わせはお控えください

## 取組のきっかけ/課題/工夫点、効果等

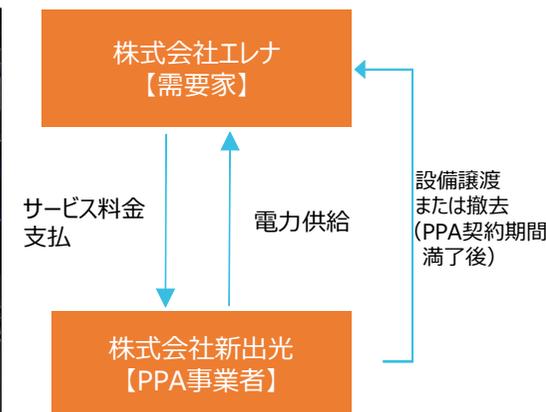
### ◆導入検討時のきっかけ/課題/工夫点

- PPA方式で導入することで、初期費用の発生なく環境負荷低減とコスト削減ができるため取り組みに至った。
- 停止させることができない機器があったため、非常用発電機を活用して重要設備を稼働させながら停電作業を行った。

### ◆設備導入によるメリット

- 20年間固定の単価契約をすることで、電気料金の変動に対するリスク回避ができる。
- 遮熱の効果により、冷蔵・冷凍機や空調負荷の低減が期待できる。
- 夏季の電力需要量が高くなる傾向にあり、導入より最大需要電力量(デマンド値)の抑制が期待できる。

## 事業スキーム図



---

**自己所有**

---

## 事業概要

### 遊技機の製造を行う会社の工場に自己所有方式で太陽光発電設備と蓄電池を導入した事例

同社はセガサミーグループの遊技機事業を担う企業であり、「感動体験を創造し続ける～社会をもっと元気に、カラフルに。～」というグループミッションに基づき、パチンコ・パチスロの開発・製造・販売を主要な事業としている。

同グループでは、地球温暖化防止に向けたエネルギーの有効活用やオフィス・生産拠点から生じる環境負荷の低減、製品／サービスの環境配慮設計などの取り組みを進めており、本事業もその取り組みの一環である。

将来的には、Scope1およびScope2について、グループ全体で2030年までに2021年3月期比約50%の削減を、また2050年までにカーボンニュートラルの達成を目指している。

需要家	サミー株式会社	民間	公共
施設所在地	埼玉県川越市南台一丁目10番14		
施設名(用途)	サミー株式会社 川越工場		

## 導入設備、事業の効果

事業開始	2025年1月
設備導入形式	PPA ・ リース ・ 自己所有
事業費	総事業費：2億1,980万円
太陽光発電自家消費率	96.67 %
太陽光発電容量(パワコン出力) + 蓄電池容量	太陽光500.00 kW+蓄電池934.90 kWh
平均年間CO2削減率(削減量)	18.38 % (250.78 t-CO2/年)

※本掲載内容に関する事業者宛での個別のお問い合わせはお控えください

## 取組のきっかけ/課題/工夫点、効果等

### ◆取組のきっかけ

- 同グループのGHG排出量削減アクション「SEGA SAMMY Colorful Carbon Zero」の考え方にに基づき、持続可能な未来を築くために太陽光発電と蓄電池の導入を決定した
- 加えて、電気料金の高騰に対抗し長期的にコストを削減することや、災害時BCP対策、エネルギーの自給自足も目指した

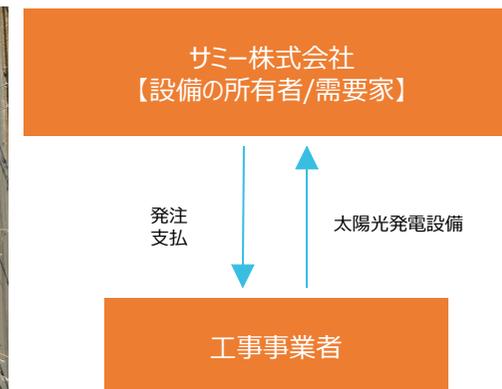
### ◆取組の課題/工夫点

- 事業の持続可能性を考慮すると初期投資の抑制が必要になるが、そのような時に政府の補助金制度があったため、実施に踏み切ることができた
- 限られた設置可能スペースを有効活用するために、屋根耐荷重や形状、日照条件を考慮した最適な設置プランを検討した

### ◆設備導入によるメリット

- 太陽光の余剰吸収やピークカットなど効率的な発電を実現できた
- エネルギー管理の最適化を図るため、発電した電力を効率的に利用するためにエネルギー管理システムを導入し、消費パターンに応じた最適な運用を始めることができた

## 事業スキーム図



## 事業概要

### 衣料品や生活雑貨等を取り扱う会社の店舗に自己所有方式で太陽光発電設備と蓄電池を導入した事例

同社は、衣料品・生活雑貨・食品を取り扱う専門店事業の運営／商品企画／開発／製造／卸しおよび販売を主要な事業としている。

発電した電力を店舗内で自家消費し、CO2排出の削減を目的としている。また、蓄電池の導入により、非常時・停電時の非常用電力を確保し、さらに最大電力使用時での放電によるピークカットにも期待している。

ESG経営のトップランナーを目指して、「商品」「事業活動」「土着化活動」それぞれに置いてESGを捉え直し、推進することで新しい価値を創造し、社会に貢献していく。

需要家	株式会社良品計画	民間	公共
施設所在地	和歌山県岩出市中迫字塚本147番3の2		
施設名(用途)	株式会社良品計画 フォレストモール岩出		

## 導入設備、事業の効果

事業開始	2025年1月
設備導入形式	PPA ・ リース ・ 自己所有
事業費	総事業費：8800万円
太陽光発電自家消費率	85.78 %
太陽光発電容量(パワコン出力) + 蓄電池容量	太陽光200.00 kW+蓄電池358.00 kWh
平均年間CO2削減率(削減量)	53.20 % (96.09 t-CO2/年)

※本掲載内容に関する事業者宛での個別のお問い合わせはお控えください

## 取組のきっかけ/課題/工夫点、効果等

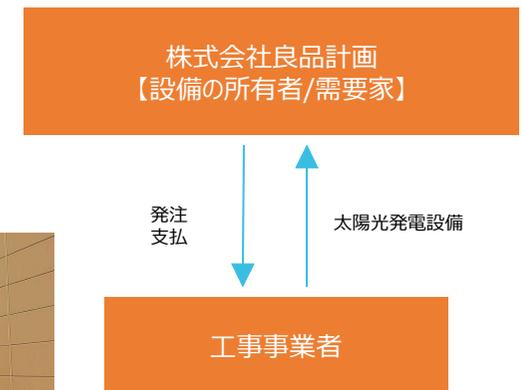
### ◆導入検討時のきっかけ/課題/工夫点

- ESGのトップランナーになるべく、再生可能エネルギーの導入拡大に取り組む中で、最大限の太陽光パネルの設置と合わせて、より大きな効果を創出するために、大型蓄電池の導入に至った。
- 多額のイニシャル費用が課題となるが、補助事業を活用することで、環境価値創出と電気代削減、投資回収のバランスを最適化できた。

### ◆設備導入によるメリット

- 蓄電池の導入により非常時の電源を確保することができ、BCP対策と同時に地域住民への非常時電源供給も期待できる。
- 電力使用量のピーク時に蓄電池に貯めた電力を効果的に使うことで電気代基本料金を低減し、大幅な電気代削減が期待できる。
- サステナブルな社会実現に向けての具体的な取り組みとして、CO2削減による環境負荷低減、地球温暖化抑制への貢献が期待できる。

## 事業スキーム図



## 事業概要

### 牧場の牛舎の屋根に自己所有方式で太陽光発電設備と蓄電池を導入した事例

同社は、酪農経営を主要な事業としている。  
再エネを活用した次世代型牛舎とランニングコストの削減を目的とし導入を実施。また、昨今の猛暑による遮熱対策による乳量のアップを期待して、太陽光パネルの導入はメリットがあると判断。  
一方で季節や時間帯によつての電力使用量が著しく異なるため、余剰電力が多く発生する可能性があり、有効に活用すべく蓄電池の導入を行うことは必須条件と考え、蓄電池を採用した。

需要家	合同会社I-FARM	民間	公共
施設所在地	千葉県匝瑳市栢田字釜沼		
施設名(用途)	合同会社I-FARM I-FARM牧場		

## 導入設備、事業の効果

事業開始	2025年1月
設備導入形式	PPA ・ リース ・ 自己所有
事業費	総事業費：3,829万7,200円
太陽光発電自家消費率	93.52%
太陽光発電容量(パワコン出力) + 蓄電池容量	太陽光187.2 kW+蓄電池114 kWh
平均年間CO2削減率(削減量)	26.01 % (76.92 t-CO2/年)

※本掲載内容に関する事業者宛での個別のお問い合わせはお控えください

## 取組のきっかけ/課題/工夫点、効果等

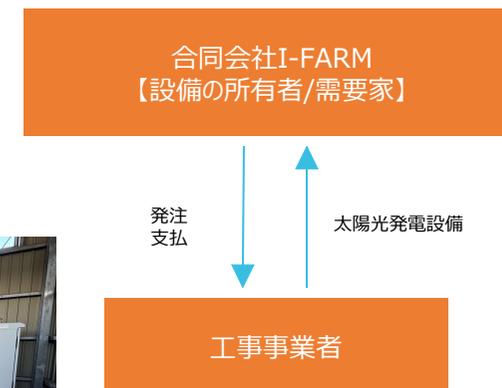
### ◆導入検討時のきっかけ/課題/工夫点

- 牛舎は自動化が図られており、想定より電力を消費する環境下にある。また、飼料や電力料金の高騰によりランニング経費の削減が必須となっている。さらに、夏季の異常な暑さで搾乳量の低下などの影響もでてきている。そのため、電力料金の削減、暑熱対策の両面から太陽光と蓄電池の導入を実施した。
- 季節や時間帯により消費電力が大きく変動するため、それにあった形での蓄電池容量選定を実施した。

### ◆設備導入によるメリット

- 太陽光発電の電力を一旦蓄電池に溜めることができる仕組みとしたことから、電力シフトをスムーズに実施することができ、再エネ電力を有効に活用することができるようになった。
- 停電となつても、蓄電池が活用ができるようになっているため、屋外照明等の軽負荷に対して対策が可能となった。
- 暑い時期の遮熱効果が期待でき、夏季の搾乳量UPに効果があることを期待している。

## 事業スキーム図



---

# リースモデル

---

## 事業概要

### 樹脂製・金属製の機能部品の生産を行う工場にリース方式で太陽光発電設備と蓄電池を導入した事例

同社は、住宅用商品・ビル用商品等の設計、製造、施工および販売を主要な事業としている。

2030年までにCO<sub>2</sub>を2013年度比で80%削減し、2040年までにカーボンニュートラルを達成することを目標とし本事業もその取り組みの一環である。

太陽光発電による自家発電で電気代を削減し、さらに蓄電池を導入することで停電や災害時に対策本部へ電力供給を確保することを目的としている。

これにより、災害時のレジリエンスを強化し、太陽光発電や蓄電池の普及によるストレージパリティの達成を推進する事例となる。

需要家	YKK AP株式会社	民間	公共
施設所在地	富山県黒部市吉田字越湖9425番1		
施設名(用途)	YKK AP株式会社 黒部越湖製造所		

## 導入設備、事業の効果

事業開始	2025年1月
設備導入形式	PPA ・ <b>リース</b> ・ 自己所有
事業費	総事業費：5,480万円
太陽光発電自家消費率	98.76%
太陽光発電容量(パワコン出力) + 蓄電池容量	太陽光209.90 kW + 蓄電池46.08 kWh
平均年間CO <sub>2</sub> 削減率(削減量)	0.11% (83.43 t-CO <sub>2</sub> /年)

※本掲載内容に関する事業者宛での個別のお問い合わせはお控えください

## 取組のきっかけ/課題/工夫点、効果等

### ◆導入検討時のきっかけ/課題/工夫点

- 当社のカーボンニュートラル政策の一環として太陽光発電の導入を展開しており、同拠点では2021年度に太陽光発電を導入して以降、毎年計画的に増設を行っている
- 今回導入する太陽光発電設備は、災害時の非常用電源の確保を目的にBCP対策本部機能を維持できる蓄電池を導入した

### ◆設備導入によるメリット

- 補助金活用により、本設備導入時の採算性を確保できた
- 太陽光発電と蓄電池導入により効率的なCO<sub>2</sub>削減と電気代削減効果が期待できる
- 災害時のBCP対策として最低限の電源が確保できる

## 事業スキーム図

