



## 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

日本総合リサイクル株式会社 本社工場  
株式会社ヨークベニマル ミライト一条店  
株式会社大森屋 福岡工場

## □ 自己所有

株式会社双葉ベンダー 第3工場

## □ リースモデル

株式会社神明 中四国工場  
明石機械工業株式会社 滋賀第7工場

---

# オンサイトPPA

---

## 事業概要

### 鉄道車両の解体・リサイクルや金属のリサイクル等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、鉄道車両等の解体・リサイクル、金属のリサイクル、リサイクル関連機器の開発・仕入れ・販売を主要な事業としている。富山県高岡市にある本社工場では、先端に特殊なアームがついた「マルチ解体機」や「大型ギロチン剪断機」で鉄道車両等を解体する。

太陽光発電設備と併せて蓄電池と最適制御システムを導入することで、太陽光発電の自家消費量向上によるCO2削減効果の増大や、デマンドカットによる電力コストの低減を目指す。

需要家	日本総合リサイクル株式会社	民間	公共
施設所在地	富山県高岡市		
施設名(用途)	日本総合リサイクル株式会社 本社工場		

## 導入設備、事業の効果

事業開始	2026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%
太陽光発電容量(パワコン出力) + 蓄電池容量	太陽光777.70kW + 蓄電池407.34kWh
平均年間CO2削減率(削減量)	35.60% (306.17t-CO2/年)

## 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

- 同社が属する豊富産業グループが掲げる地球環境への取組みの一環として、太陽光発電によるCO2削減は当然のこと、蓄電池によるコストメリット創出も見据えて検討を開始。
- 太陽光発電単体では自家消費率が低い想定であったため、比較的大容量の蓄電池を導入することで、自家消費率の向上とデマンドカットによるコストメリット創出の両立を目指した。

### ◆補助事業活用の効果

- MWクラスの太陽光 + 大容量蓄電池であり、初期投資額が大きくなるが、補助事業を活用することで、コストメリットのあるPPAサービス料金となった。

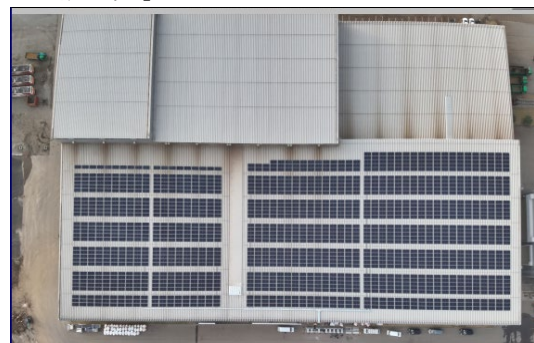
### ◆太陽光発電容量および蓄電池容量選定の考え方

- 太陽光発電設備は、工場の折板屋根部分に可能な限り敷設するように設計した。
- 蓄電池については、当該工場の電力負荷カーブと想定太陽光発電量を合成したうえで、最適制御によるデマンドカット効果 + 太陽光自家消費量向上効果が最大化できる容量を選定した。

※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

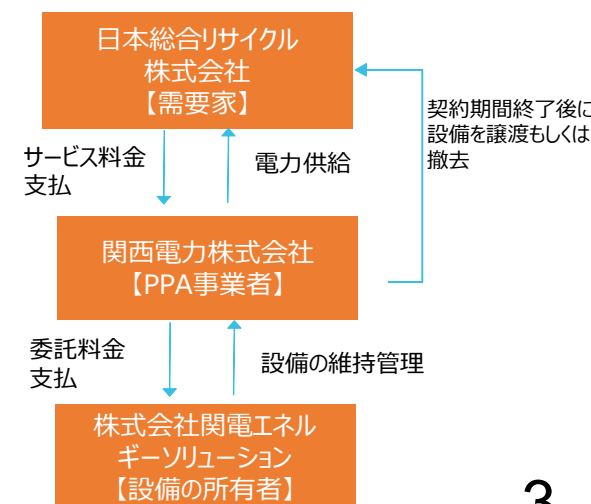
「太陽光パネル」



「PCS」



「蓄電池」



## 事業概要

### 食料品を中心としたスーパーマーケットの店舗にオンサイト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、福島県を中心に宮城県、山形県、栃木県、茨城県の5県に広く店舗展開をし、生鮮食品や惣菜をはじめとする、食料品並びに日用雑貨、家庭用品等の住居関連商品や衣料品の販売を行っている。

同社は、2024年度までに計113店舗に太陽光発電設備を設置。設置可能な店舗への導入はほぼ完了し、今後はこれまでの太陽光発電設備導入による効果や影響について検証を重ねながら、新店を中心に計画的に設置店舗を増やしていく予定。

需要家	株式会社ヨークベニマル	民間	公共
施設所在地	栃木県宇都宮市		
施設名(用途)	株式会社ヨークベニマル ミライト一条店		

## 導入設備、事業の効果

事業開始	2026年1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	84.22%
太陽光発電容量(パワコン出力) + 蓄電池容量	太陽光299.50kW + 蓄電池163.60kWh
平均年間CO2削減率(削減量)	28.21% (172.59 t-CO2/年)

## 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

- 宇都宮市が公募した「一条中学校跡地民間提案施設整備事業」の事業者として同社が決定。本事業地にて運営する複合施設「ミライト一条」の地域社会への貢献の一環として、災害時に必要なエネルギーを確保するため、太陽光発電と大容量蓄電池を導入。

### ◆補助事業活用の効果

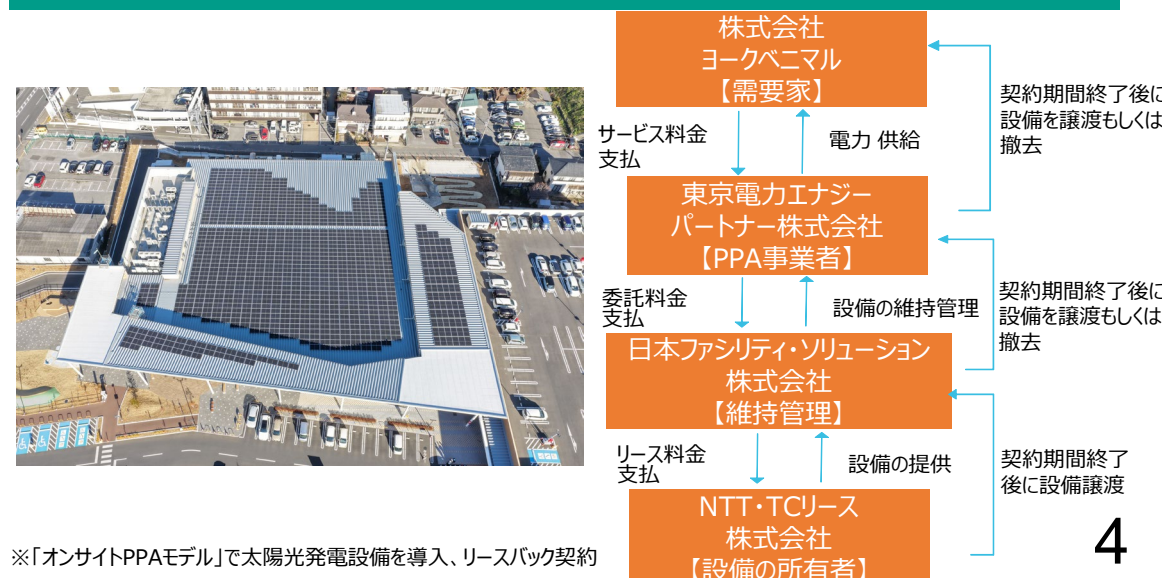
- コスト的に割高な大容量蓄電池も補助事業の対象となったことで、設備導入のコストのハードルが低減され、導入が決定。BCP向上を通じた地域への貢献が実現。

### ◆太陽光発電容量および蓄電池容量選定の考え方

- 店舗での自家消費 + 蓄電池への充電容量を加味して、屋根上に設置できる限りの太陽光発電容量を選定。
- 蓄電池は、災害時の店舗運営継続および地域住民への開放に必要な最低限の重要負荷(照明、コンセント、店舗のPOSレジ等)を選定し、日没後に被災したとしても翌朝の発電開始まで重要負荷へ電力供給可能な容量を選定。

※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

### 海苔、ふりかけ、お茶漬け、スープ等の製造・販売を行う会社の工場産業用施設にオンサイト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、海苔、ふりかけ、お茶漬け、スープ等の製造・販売を主要な事業としている。福岡県柳川市の福岡工場では屋根上への太陽光発電設備設置を前提として設計された新工場が2025年9月に完成。同社は、SDGsへの取組を重要なテーマに掲げ、社会貢献・環境・働きがいを中心にした取組を行っている。

需要家	株式会社大森屋	<input checked="" type="checkbox"/> 民間	<input type="checkbox"/> 公共
施設所在地	福岡県柳川市		
施設名(用途)	株式会社大森屋 福岡工場		

## 導入設備、事業の効果

事業開始	2026年2月
設備導入形式	<input checked="" type="checkbox"/> PPA . <input type="checkbox"/> リース . <input type="checkbox"/> 自己所有
事業費	非公開
太陽光発電自家消費率	86.56%
太陽光発電容量(パワコン出力) + 蓄電池容量	太陽光272.2kW+蓄電池193.5kWh
平均年間CO2削減率(削減量)	13.23% (163.69t-CO2/年)

## 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

- 生産性向上を目的として新工場の建設を計画するにあたり、環境負荷低減にも配慮し、太陽光発電設備の導入を検討した。一方で、設備設置には多額の初期費用が必要となることから、初期投資を抑えられるオンサイトPPA方式による太陽光発電設備および蓄電池設備の設置を採用した。これにより、電気料金およびCO2排出量の削減が可能となり、事業計画への貢献が期待できる。

### ◆補助事業活用の効果

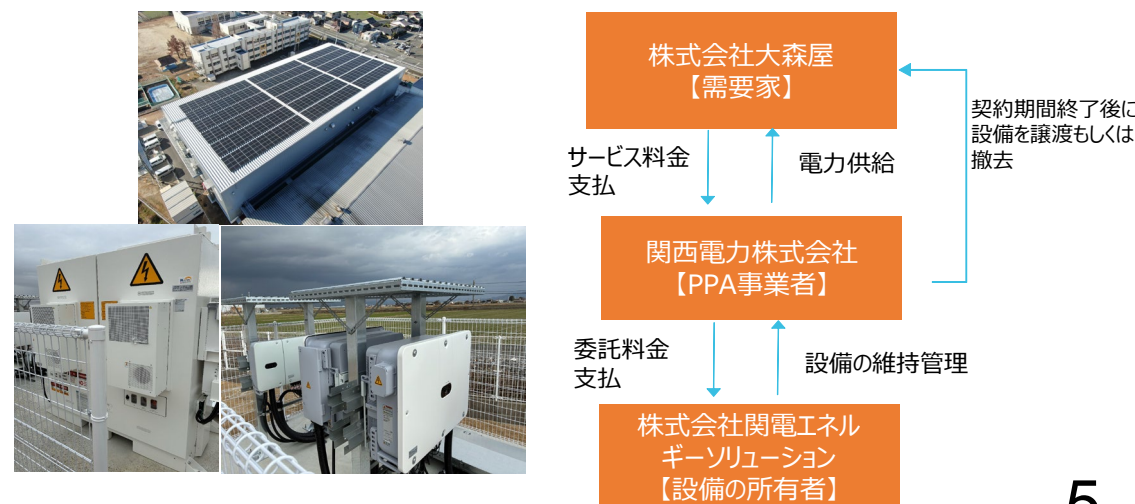
- 先行き不透明な電気料金の高騰が見込まれる中においても、20年固定単価のPPA契約を締結することで、電気料金の上振れリスクを回避することができた。さらに、補助金が採択されたことにより、費用削減を図ることができた。

### ◆太陽光発電容量および蓄電池容量選定の考え方

- 検討当初より補助金の活用を念頭に置き、コストメリットを最大限に享受できる発電容量を選定した。また、将来的な需給調整市場への参画を見据え、当初15kWhで検討していた蓄電池容量を200kWhに変更した。

※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



---

**自己所有**

---

## 事業概要

### 建築用曲物の製造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、外壁アルミパネル等の建築用曲物を製作している。工場では、シャーリング・タレットパンチングプレス・プレスブレーキといった機械を使用している。2021年に、第1・第2工場に太陽光発電と蓄電池を導入済みである。

双葉グループでは、CSRへの取り組みの一環として、地球環境を保護するため、自らの事業活動が及ぼす環境への負荷を低減すること、及び環境汚染の予防に継続的に取り組んでいる。

需要家	株式会社双葉ベンダー	民間	公共
施設所在地	富山県新下川郡		
施設名(用途)	株式会社双葉ベンダー 第3工場		

## 導入設備、事業の効果

事業開始	2026年1月
設備導入形式	PPA ・ リース ・ 自己所有
事業費	3,100万円
太陽光発電自家消費率	70.99%
太陽光発電容量(パワコン出力) + 蓄電池容量	太陽光89.70kW+蓄電池92.16kWh
平均年間CO2削減率(削減量)	30.11% (39.58 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

- 2050年カーボンニュートラル実現に向けてのステップとして、2021年に第1・第2工場に太陽光発電と蓄電池を導入。さらにコロナ収束後の業績回復に伴い増大する使用電力量を削減するため増設の導入検討をした。
- 使用電力量の3割近くを占める夜間の使用電力量の削減のために、蓄電池の増設もあわせて検討した。

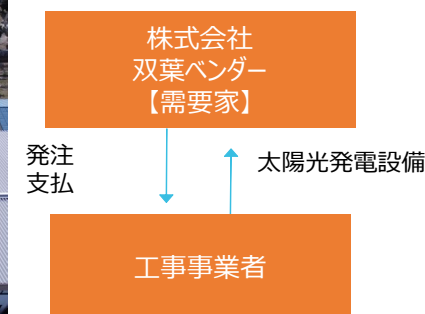
### ◆補助事業活用の効果

- パネル設置の遮熱効果により、夏季の空調負荷の低減が期待できる。
- 大容量蓄電池の導入により、荒天時や夜間の電力使用、非常時のBCP対策となるのはもちろんのこと、地域住民の災害時避難場所として活用できる。

### ◆太陽光発電容量および蓄電池容量選定の考え方

- 夏場のピーク時に不足している100kWh近い電力量を削減できる容量のパワーコンディショナーと蓄電池を選定した。太陽光モジュールに関しては、ピーク時でも工場内の電気をまかなうと同時に、蓄電池にも充電できる容量のものを選定した。

## 事業スキーム図



---

リース

---

## 事業概要

### 米の搗精、米糠・米油の製造、米穀及び食品の生産、加工、販売等を行う会社の工場にリースモデル方式で太陽光発電設備と蓄電池を導入した事例

神明ホールディングスグループに属する同社は、玄米を白米へ精米する「搗精（とうせい）」事業を中心として事業を展開する。2012年に稼働した中四国工場は、月間2,500トンの玄米を処理できる搗精能力を有し、他の直営工場と同様、徹底した品質管理体制と最新鋭の設備を導入している。また、食品安全に関する国際認証規格である「FSSC22000」を取得し、安心・安全な製品供給体制を構築している。さらに、農林水産省が推進する「温室効果ガス削減見える化実証事業」に登録された米の販売にも取り組み、環境負荷低減に向けた取り組みを進めている。

需要家	株式会社神明	民間	公共
施設所在地	広島県尾道市		
施設名(用途)	株式会社神明 中四国工場		

## 導入設備、事業の効果

事業開始	2026年2月
設備導入形式	PPA . <b>リース</b> . 自己所有
事業費	非公開
太陽光発電自家消費率	100.00%
太陽光発電容量(パワコン出力) + 蓄電池容量	太陽光203.00kW + 蓄電池15.36kWh
平均年間CO2削減率(削減量)	13.82% (109.83t-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

- 環境負荷の低減とエネルギーコスト削減を図り、企業の社会的責任を果たすべく、製品や生産活動を通じ、再生可能エネルギーの導入を検討した。
- 初期費用や保守費用がなく設備を設置でき、電気料金を安定した金額で購入できることから、導入に至った。
- 屋根上にパネルを設置することで、副次的な遮熱効果も期待される。

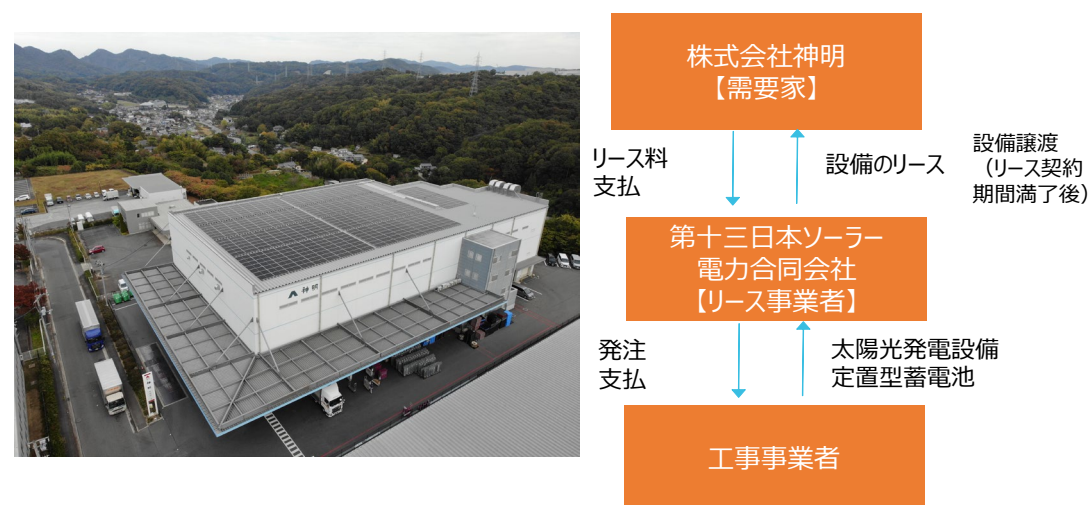
### ◆補助事業活用の効果

- 蓄電池を設置しており、停電時にも太陽光発電へ切り替え可能なため、業務データの管理や外部関係各所との連絡手段として最低限のライフラインの確保ができる。

### ◆太陽光発電容量および蓄電池容量選定の考え方

- 昼間を中心とした電力需要の一部を再生可能エネルギーに置き換え、電力使用の効率化およびコスト低減を図ることを目的としている。
- エネルギー利用のあり方を見直す第一歩として、無理のない規模から再生可能エネルギーの活用を開始した。

## 事業スキーム図



## 事業概要

### 自動車部品の製造等を行う会社の工場にリースモデル方式で太陽光発電設備と蓄電池を導入した事例

同社は、自動車部品の開発・製造・販売をはじめ、農機向けエンジン部品、産業用ロボット向け歯車、建設機械向け油圧部品などの製造・販売等を主要事業としている。

「2035年カーボンニュートラル達成」を目標に掲げ、これまでも環境負荷低減に向けた取り組みとして、電動フォークリフト導入、エネルギー排出量の管理・改善、省電力性能の高い設備への更新、照明設備のLED化などを段階的に実施してきた。

本導入を足掛かりとして、同社は今後も更なるCO2削減と持続可能な工場運営に向けた取り組みを継続していく方針である。

需要家	明石機械工業株式会社	民間	公共
施設所在地	滋賀県湖南市		
施設名(用途)	明石機械工業株式会社 滋賀第7工場		

## 導入設備、事業の効果

事業開始	2026年3月
設備導入形式	PPA . <b>リース</b> . 自己所有
事業費	非公開
太陽光発電自家消費率	95.69%
太陽光発電容量(パワコン出力) + 蓄電池容量	太陽光203.00kW + 蓄電池15.36kWh
平均年間CO2削減率(削減量)	5.09% (112.93t-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

- きっかけは、中長期環境目標として、2035年カーボンニュートラル達成を掲げており、その実現に向けた具体的施策の一つとして再生可能エネルギー導入を検討した。
- 太陽光発電および蓄電池導入にあたっては初期投資負担が課題であったため、補助金の活用およびリース契約を採用することで負担軽減を図った。

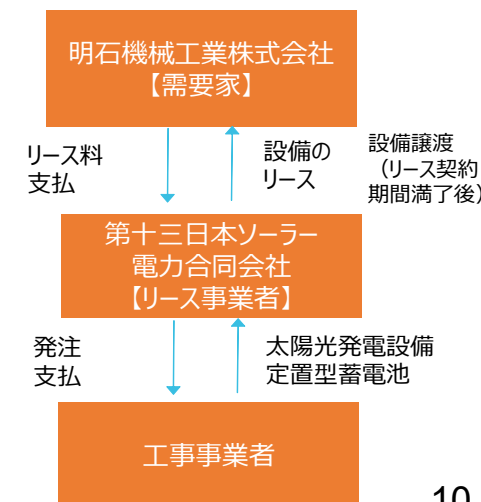
### ◆補助事業活用の効果

- 補助金事業を活用することで初期投資の負担を抑えつつ、太陽光発電導入を前倒しで進め、2035年カーボンニュートラル達成に向けた取り組みを加速することができた。

### ◆太陽光発電容量および蓄電池容量選定の考え方

- 太陽光発電は平常時の自家消費を重視した容量とし、蓄電池については非常時における事務所機能の継続を目的に、BCPの観点から容量を選定した。

## 事業スキーム図





環境省

Ministry of the Environment