



東北三之橋相馬工場 太陽光発電設備（438.25kW）

福島県補助金を 活用した再エネ 設備導入事例集

- 福島県地域活用型再生可能エネルギー導入支援事業（R4年）
- 福島県自家消費型再生可能エネルギー導入支援事業（脱炭素×復興まちづくり推進事業）（R4年）

令和7年4月

福島県エネルギー課



目次

福島県地域活用型再生可能エネルギー 導入支援事業

- | | | |
|---|-----------------------------|------------|
| 1 | 地域活用型温室栽培用木質ペレットガス化熱電併給装置事業 | (株)シーズ |
| 2 | 信夫山・光大寺小水力発電事業 | 信夫山福島電力(株) |

福島県自家消費型再生可能エネルギー 導入支援事業（脱炭素×復興まちづくり 推進事業）

- | | | |
|---|---|----------------|
| 1 | プリマックス自家消費型太陽光発電設備設置事業 | プリマックス(株) |
| 2 | 東北三之橋相馬工場太陽光発電所 | (株)東北三之橋 |
| 3 | カーボンゼロプロジェクト | (協組)いわき材加工センター |
| 4 | お菓子の蔵 太郎庵 自家消費モデル事業 | (株)太郎庵 |
| 5 | フジモールド工業相馬工場太陽光発電所 | フジモールド工業(株) |
| 6 | 企業と地域のレジリエンス強化・脱炭素を実現するオフィス兼避難施設へ向けた再エネ導入事業 | (株)エディソン |
| 7 | ドリーム・ラボ上伊豆島太陽光発電設備導入事業 | (株)エフコム |
| 8 | 春山医院 自家消費型再生可能エネルギー導入支援事業（脱炭素×まちづくり推進事業） | (医)春陽会 |
| 9 | RE100プロジェクト | 三明化成(株) |



目次

福島県自家消費型再生可能エネルギー 導入支援事業（脱炭素×復興まちづくり 推進事業）

- 10 大同精機株式会社 太陽光発電
システムの導入事業 大同精機(株)
- 11 脱炭素へCO2削減の為の自家消
費型太陽光発電推進事業 (株)フクイシ
- 12 自家消費型太陽光発電設備・産
業用蓄電池導入事業 (株)サンエイ海苔
- 13 スーパーマーケットいちい鳥川
店 自家消費型太陽光発電設備
導入事業 (株)いちい
- 14 電気自動車普及に向けた福島日
産自動車株式会社本社EV充電ス
テーション整備に伴う再生エネ
ルギー発電設備導入事業 福島日産自動車(株)



地域活用型温室栽培用木質ペレットガス化熱電併給装置事業



事業概要

事業主体	(株)シーズ
事業所在地	棚倉町
導入設備	木質バイオマス 電気49.9kW 熱120kW
総事業費	11,449.3万円
補助金額	1,296.3万円

事業の特徴

自社で製造している木質ペレットを利用した木質ペレットガス化熱電併給装置(CHP)。電気はFIT売電し、排熱は温水により施設園芸(トマト栽培)の暖房等に活用。地域活性化に資するため棚倉町と子ども育成事業協定書を締結し、施設園芸で生産されたトマトを給食センターへ提供し、「食べる食育」を実施している。

取組に至った経緯

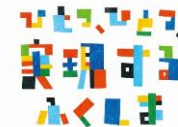
グループ会社はドイツ国CHPの販売代理店であり、自社は木質ペレット製造会社。地域の基幹産業は農林業であるが、遊休農地や耕作放棄地が増えている状況を踏まえ、地域活性化、農業発展に寄与できればと考えた。

事業の成果

小規模の設備ではあるが、CHPにより化石燃料の使用を減らすことができています。循環ポンプの電気(約5kW程度)も自家消費している。地元の森林組合から購入した原木で燃料を製造し、再エネとして発電する仕組みによりCO2削減、地元の雇用、地域経済の循環等に取り組んでいる。

今後の方向性

環境配慮型の農業施設を拡張していきたい。例えば雨水の利用や園芸用暖房に活用した温水の再活用等の検討、GAP取得や加工品の開発を検討していきたい。



信夫山・光大寺小水力発電事業



事業概要

事業主体	信夫山福島電力(株)
事業所在地	田村市
導入設備	小水力 872kW
総事業費	約150,000万円 (令和3、令和4年度事業)
補助金額	15,771万円(令和4年度) (令和3年度を含めた補助金額は20,000万円)

事業の特徴

約50年前に廃止された水力発電所の跡地を再利用し、新規水力発電所を建設。地域活性化に資するため田村市に売電収入の一部を還元納付している。

取組に至った経緯

平成30・31年度に実施した調査補助事業（概略設計及び基本設計）で事業性が確認できたことにより、令和3・4年度に県の補助事業の採択を受けて事業に着手し令和4年度に運転を開始した。

事業の成果

当該事業の経験をもとに木戸ダム（多目的ダム）の放流水を有効活用した木戸ダム管理用小水力発電事業を令和5年7月に着工し、令和7年度の完成を予定している。

今後の方向性

信夫山福島電力(株)は県のエネルギー推進ビジョンの達成に貢献するため水力発電だけでなく総合的に再エネ事業を積極的に推進している。
今後はより地域の暮らしの安心・安全につながる発電所の開発を推進したい。



プリマックス自家消費型太陽光発電設備設置事業



事業概要

事業主体	プリマックス(株)
事業所在地	郡山市
導入設備	太陽光 21.78 kW 蓄電池 26 kWh
総事業費	979.0万円
補助金額	586.3万円

事業の特徴

太陽光発電設備により、日中の電気を賄うだけの発電量が確保できる。
また、非常時には近隣住民への電力供給（充電など）に対応できる。

取組に至った経緯

2019年の地震で被害を受けた社屋の建替えに合わせ、太陽光発電設備と蓄電池を設置した。

事業の成果

想定以上の発電量に加え、新社屋の高い断熱性能、空調及びサーバーの省エネ化により、経費削減やCO₂削減の効果が出ている。

今後の方向性

会社が他に保有している施設への太陽光発電設備の設置を検討する。

東北三之橋相馬工場太陽光発電所



事業概要

事業主体 (株)東北三之橋

事業所在地 相馬市

導入設備 太陽光 438.25 kW
蓄電池 15kWh

総事業費 10,780.0万円

補助金額 6,377.1万円

事業の特徴

工場屋上遊休スペースに太陽光発電設備と蓄電池を設置し、再生可能エネルギーを導入し自家消費することで、CO₂排出量と電力料金を削減した。また、災害時には、室内照明やスマホ充電等のBCP対策を可能とした。

取組に至った経緯

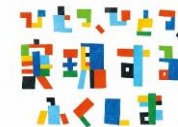
地球温暖化防止のためのCO₂削減の世界的な潮流とエネルギーコストの上昇を背景に、カーボンニュートラルへの対応、電力料金の削減、地域社会の貢献への企業戦略が太陽光発電事業を通し補助事業と一致したことによる。

事業の成果

地域の特性から発電効率が良く、年間約430トンのCO₂排出量削減を実現できており、天気が良好な時の発電ピーク時は、工場使用電力量の6割を再生可能エネルギーで賄い、年間電力消費量の約14%を削減した。

今後の方向性

工場内照明は約90%がLEDへ移行済みであり、次の取組として空調設備の省エネタイプへの更新を予定しており、更に太陽光発電事業の拡大も進行中。今後も地元自治体と連携してレジリエンス強化を促進し脱炭素化を進めていく。



カーボンゼロプロジェクト



事業概要

事業主体 (協組)いわき材加工センター

事業所在地 いわき市

導入設備 太陽光 145.2 kW
蓄電池 30 kWh
V2X 1基

総事業費 4,620.0万円

補助金額 2,785.2万円

事業の特徴

災害時に、蓄電池やEV、PHEVの電気をフォークリフトに充電して、トラックで運ばれてくる支援物資の荷下ろしが可能。また、近隣住民への電力供給（充電など）により地元に還元できる。

取組に至った経緯

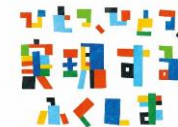
同じ敷地内において組合員でもある複数の会社が既にFIT売電を行っていたので、安心して導入できた。

事業の成果

必要な電力の1/3～1/2程度の電力が賄えるようになった。
また、非常時の電源確保が可能になった。

今後の方向性

蓄電池でピーク電力をカットし、契約電力量を下げられるか検討する。



お菓子の蔵 太郎庵 自家消費モデル事業



事業概要

事業主体	(株)太郎庵
事業所在地	会津坂下町
導入設備	太陽光 98.10 kW
総事業費	2,299.0万円
補助金額	1,393.0万円

事業の特徴

発電された電気は工場でのお菓子製造に使用し、不足分は電力会社から購入している。店舗に発電量等がわかるモニターを設置していることで、お客様に取組をお伝えするとともに、環境に対する意識を持ってもらえることを期待している。

取組に至った経緯

東日本大震災以降、エネルギーに関心を持っていた。なかなか踏み出せないでいたが、補助制度を紹介してもらったことや電気代高騰が見込まれるタイミングが後押しになり、導入に至った。

事業の成果

工場での年間電気消費量の20%程度を太陽光発電設備で賄っている。過去1、2年は雪が少なく冬場でも見込よりも多く発電している。太陽光発電があることで夏場は猛暑による輻射熱を軽減でき、冬場は積雪による屋根の劣化を防ぐ効果も感じている。電気代高騰のタイミングであったため費用面でもメリットがあった。

今後の方向性

消費電力の多くはオープンで使用するため、オープンのある店舗等での太陽光の導入も今後検討し、県内外のお客様にも取組を伝えていければと考えている。



フジモールド工業相馬工場 太陽光発電所



事業概要

事業主体 フジモールド工業(株)

事業所在地 相馬市

導入設備 太陽光 321.9 kW

総事業費 4,259.3万円

補助金額 2,454.9万円

事業の特徴

太陽光発電設備導入により、当初の想定以上に工場の電気代の削減が図られている。

取組に至った経緯

CO2削減の取組は企業に強く求められるようになってきており、大手企業の取組がいずれ中小企業にも必須になるとの考えから、先行して対応を進めた。特にプラスチックを生産している企業として、できる限り環境に配慮したいと考えて導入した。

事業の成果

電気量削減計画値15%に対し、20%の削減ができています。
(土日に太陽光で発電した電気も無駄にならないよう、休日出勤等で活用できている)

今後の方向性

蓄電設備の導入により、一層の再生可能エネルギー使用率の向上を目指す。

企業と地域のレジリエンス強化・脱炭素を実現する オフィス兼避難施設へ向けた再エネ導入事業



事業概要

事業主体 (株)エディソン

事業所在地 郡山市

導入設備 太陽光 22 kW
蓄電池 9.8 kWh

総事業費 990.0万円

補助金額 600.0万円

事業の特徴

廃校を活用し、太陽光発電を導入したオフィスとしてだけでなく、非常時には地域住民の避難所として利用できる施設を整備した。

取組に至った経緯

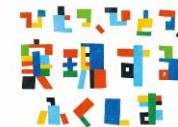
廃校を事務所として使用しながら、太陽光発電設備を導入し、電気代削減及び地元への還元をしようと考えた。

事業の成果

電気代の削減、非常時の電源確保のみならず、非常時に地元住民の避難所としながらスマホ等の充電ができるようにすることで、地域における再エネの見本とできる状況にした。

今後の方向性

EVを導入していないので、将来はV2H及びEVを導入したい。



ドリーム・ラボ上伊豆島太陽光発電設備導入事業



事業概要

事業主体 (株)エフコム

事業所在地 郡山市

導入設備 太陽光 38.5 kW
蓄電池 9.8 kWh

総事業費 1,760.0万円

補助金額 1,066.6万円

事業の特徴

廃校を活用して、太陽光発電を導入したオフィス兼コワーキングスペースとして整備した。非常時には地域住民の避難所としても利用できる場所とした。

取組に至った経緯

会社として「再エネ100宣言 RE Action」に参加しており、新たに整備するドリーム・ラボにも自家消費型太陽光発電を導入し、再エネ普及に寄与したいと考えた。

事業の成果

郡山市と避難所としての協定を結び、災害時の避難所としてだけでなく、停電時の電源供給及びインターネット接続を可能とした。

今後の方向性

脱炭素への取り組みとして、将来はEV及びV2Hの導入を行いたい。

春山医院 自家消費型再生可能エネルギー導入支援事業（脱炭素×まちづくり推進事業）



事業概要

事業主体	(医)春陽会
事業所在地	いわき市
導入設備	太陽光 39.7 kW 蓄電池 30 kWh
総事業費	2,090.0万円
補助金額	1,266.0万円

事業の特徴

太陽光発電設備で日中の電気を賄うだけでなく、停電時にも吸引機や酸素吸入器が稼働できるように蓄電池を併設した。

取組に至った経緯

電気代が高いので節電効果を狙いながら、災害時に必要最低限の電力を賄いつつ、SDGsに対応することを考えて導入に至った。

事業の成果

日中の電力がほぼ賄えるようになった。蓄電池を活用して、夜間の電力の一部に充てることができた。

今後の方向性

できれば蓄電池を追加し、太陽光電池より発電した電気を無駄なく使いたい。車いす対応のEVを導入したい。



RE100プロジェクト



事業概要

事業主体 三明化成(株)

事業所在地 いわき市

導入設備 太陽光 29.52 kW
蓄電池 30 kWh
(V2H付)

総事業費 1,595.0万円

補助金額 966.0万円

事業の特徴

日中に太陽光発電設備で発電した電気を蓄電池に蓄えることにより夜間の電力も賄える。

取組に至った経緯

震災前には福島市に営業所があったが休止状態になり、新たにいわき市に営業所を設けるにあたり、RE100を目標にできるだけ自前で電力を賄えるようにしたいと考えた。

事業の成果

今回の導入だけでRE50を達成している。

今後の方向性

非常時の商品の保管や出荷を自動化するためのシステムの電源を確保し、倉庫の商品を顧客に届けられるようにしたい。



大同精機株式会社 太陽光発電システムの導入事業



事業概要

事業主体 大同精機㈱

事業所在地 喜多方市

導入設備 太陽光 87.69 kW

総事業費 1,766.8万円

補助金額 1,028.8万円

事業の特徴

電気代高騰により負担が大きくなっていた電気代を、太陽光発電の導入により、高騰前と同程度に抑えることができた。また、設備導入をきっかけに、社内でカーボンニュートラルに向けた取組が行われるなど、社員の意識改革が進んだ。

取組に至った経緯

製造業であるため、電気代高騰による経営への負担が大きかったことから、何か対策ができないかと考える中で、補助事業があることを知り、導入に至った。

事業の成果

電気代高騰により電気代が約3倍になっていたが、太陽光発電の導入により、多い時で電力使用量の約6割、少ない時でも3割近くを賄うことができ、高騰前と同程度の負担に抑えることができていた。また、設備導入をきっかけに、安全委員会で点検を行い、電気の使い方や機械の補修による改善、ごみの分別等が行われるようになり、社員の意識が変わったと実感している。

今後の方向性

カーボンニュートラルの取組は今後も進めていく必要があると感じている。会社周辺の道路が夜は暗いため、自社の技術を活用して、自社敷地内に小規模な風力発電とその電気で道路を照らす街灯を設置したいと考えている。



脱炭素へCO2削減の為の自家消費型太陽光発電推進事業



事業概要

事業主体 (株)フクイシ

事業所在地 田村市

導入設備 太陽光 49.9 kW

総事業費 1,870.0万円

補助金額 1,222.5万円

事業の特徴

太陽光発電設備で日中の電気を賄うだけでなく、付近に防災拠点がないので、非常時における近隣住民へのスマホ等の電源確保ができる。

取組に至った経緯

十数年前からFIT売電を行っているので、太陽光発電設備が効果があるのは分かっていた。さらに、温室効果ガス削減と電気代削減の両立を考えて実施に至った。

事業の成果

電気代の削減もさることながら、CO2削減35t/年の効果が出ている。

今後の方向性

将来に向けて、蓄電池、V2H、EVの導入を検討する。



自家消費型太陽光発電設備・産業用蓄電池導入事業



事業概要

事業主体	(株)サンエイ海苔
事業所在地	南相馬市
導入設備	太陽光 66.6 kW
総事業費	1,317.8万円
補助金額	795.4万円

事業の特徴

太陽光発電設備で発電した電気を工場が無駄なく活用できる規模で設計し、効率よく活用できている。

取組に至った経緯

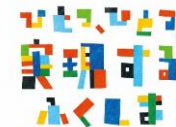
グループとして既に太陽光発電によるFIT売電を行っており、本社への太陽光発電設備の導入を検討する際に、事業者から県の補助金の情報を得て実施に至った。

事業の成果

従来から太陽光発電設備導入を進めてきており、今回の導入を含めて約9割の事業所に太陽光発電設備を設置することができた。効率よく発電した電気が使えている。

今後の方向性

全ての事業所にて自家消費型太陽光発電設備の導入を進める。
また、休日の蓄電池フォークリフトへの充電を検討する。



スーパーマーケットいちい鳥川店 自家消費型太陽光発電設備導入事業



事業概要

事業主体	(株)いちい
事業所在地	福島市
導入設備	太陽光 150.5 kW
総事業費	2,235.6万円
補助金額	1,354.9万円

事業の特徴

自家消費型太陽光発電による店舗の購入電力量の削減率は20%強となっており、発電電力をほとんど余らせることなく、効率的に再生可能エネルギーの供給利用を実現している。

取組に至った経緯

脱炭素・環境配慮といった企業の社会的責任を果たすという中長期経営目標の達成に向け、エネルギーコスト削減の経済メリットを得つつ、環境配慮ができる点から自家消費型太陽光発電の導入を行った。

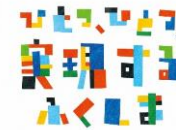
事業の成果

店舗全体の21.9%の電力量を太陽光発電で賄えている。本事業をきっかけに、その後、4店舗への導入展開につながった。

今後の方向性

建物躯体の老朽度合と新規設備耐用年数のバランスを見極めつつ、躯体改修・建替えに合わせ、長期的な設備利用を見据えて導入展開を推進していく。

電気自動車普及に向けた福島日産自動車株式会社 本社EV充電ステーション整備に伴う再生エネルギー発電設備導入事業



事業概要

事業主体 福島日産自動車㈱

事業所在地 福島市

導入設備 ソーラーカーポート
11.2 kW
蓄電池 15kWh

総事業費 1,177.0万円

補助金額 697.0万円

事業の特徴

既に整備を進めていたEV(電気自動車)の充電ステーションにソーラーカーポートと蓄電池を導入した。発電した電気は、リユース蓄電池に貯め、EVへの充電やお客様が利用できるコミュニティエリアで使用している。

取組に至った経緯

本社周辺を新たな交流拠点として整備する構想の中で、カーボンニュートラルや災害時のレジリエンスの面から太陽光発電と蓄電池の整備を計画した。

事業の成果

地域にお住まいの方や社員に、カーボンニュートラルやSDGsを意識したディーラーとしての取組を紹介でき、親しみやすい場所の提供にも寄与している。

今後の方向性

今後、本社周辺の福島市北町エリアで、モビリティ、コミュニティ活性化、災害時強靱化等のコンセプトのもと、新たな施設（防災備蓄倉庫、地域にお住まいの方に親しんでもらう交流施設等）の整備を進めていく。