1.3 民間企業等による再エネ主力化・レジリエンス強化促進事業／新たな手法による再エネ導入・価格低減促進事業
／地域における太陽光発電の新たな設置場所活用事業

①営農型太陽光発電の設置によるEPC事業の競争力向上と農作物への環境価値付与

事業概要

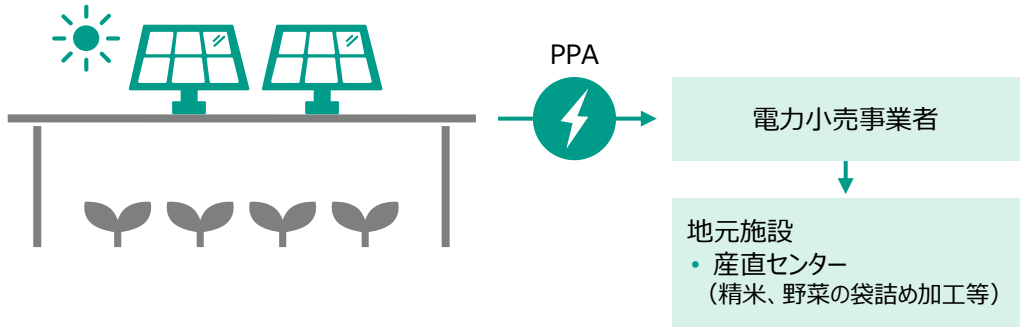
事業者概要	事業者名	市民エネルギーちば株式会社
	業種	電力／ガス／水道関連事業
事業所	所在地	千葉県
	総延床面積	1,113.75m^2
補助金額	補助金額	約972万円
	補助率	1/2
主な導入設備	従前設備	なし（新設のため）
	導入設備	太陽光パネル・パワーコンディショナー
事業期間	稼働日	2024年3月
区分		新設
特長		営農型太陽光発電設備の設置にあたり、営農者との連携を確立したことでEPC事業者としての競争力が向上した。また、本設備を設置した畑の作物はカーボンファーミングとしてブランドを確立しており、本事業の実施でさらなる環境価値が付加され、一部の作物は市場価格の30倍程度の価格で販売されている。

システム図

実施前

なし

実施後



写真

太陽光パネル



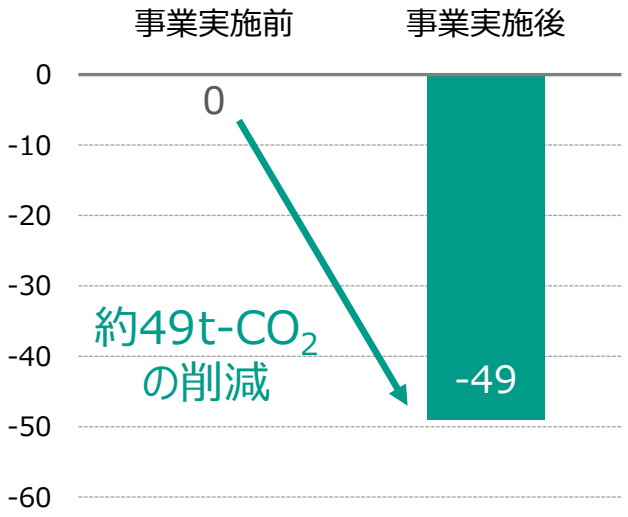
①営農型太陽光発電の設置によるEPC事業の競争力向上と農作物への環境価値付与

事業の効果

エネルギーコスト削減額		約211万円／年
投資回収年数	補助あり	約3年
	補助なし	約6年

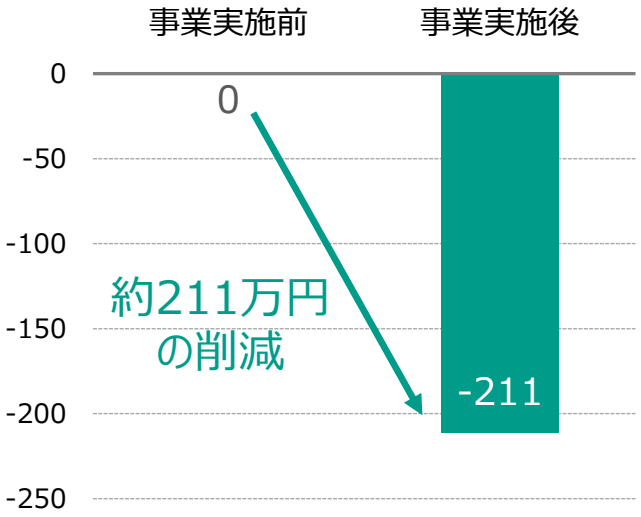
CO_2削減量	約49t-CO_2／年
CO_2削減コスト	11,670円／t-CO_2

CO_2排出量（t-CO_2／年）



太陽光発電の導入により、約55千kWh分の使用電力量を削減することができた。

エネルギーコスト（万円／年）



太陽光発電の導入により、約55千kWh分の電力を売電できるようになり、年間約211万円分のエネルギーコストが削減された。

【脚注】
※ ここに示す事業の効果は、電力単価：24.9円／kWh（出典：電力・ガス取引監視等委員会HP）を用いて試算したものである。

①営農型太陽光発電の設置によるEPC事業の競争力向上と農作物への環境価値付与

事業によって実現できたこと／事業前にあった課題及びその解決方法

■「営農型太陽光発電の設置」によって、CO_2削減以外に、以下のような副次的効果があった。

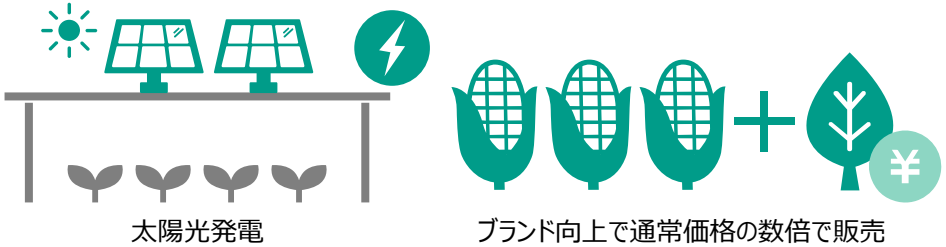
- 太陽光発電を設置した農地で生産している作物は、カーボンファーミング（大気中のCO_2を土壌に取り込んで、農地の土壌の質を向上させ温室効果ガスの排出削減を目指す農法）としてブランドを確立させており、本事業で太陽光発電を設置することでさらに環境価値を付加した。同ブランドの一部農作物は通常価格の30倍程度の価格で販売されている。
- 発電事業者が営農者に耕作協力金を支払い、耕作地の賃料を負担し、収穫した作物の売上を営農者のものとすることで発電事業者と営農者が連携し、永続的に営農可能な環境を整えることができた。これにより、農業の継続がEPC業者の参入障壁となっている営農型太陽光発電事業における競争力が向上した。

再生可能エネルギーの使用による環境価値の付与

実施前 電力を購入し、使用エネルギー分のCO_2を排出



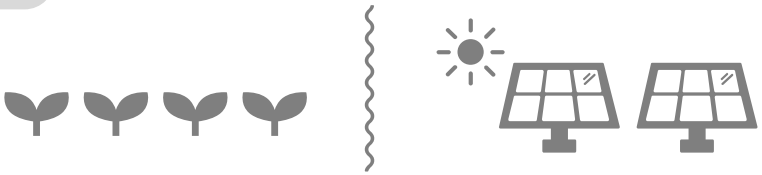
実施後 再エネ電力を使用し、環境価値を付加することでブランド力向上



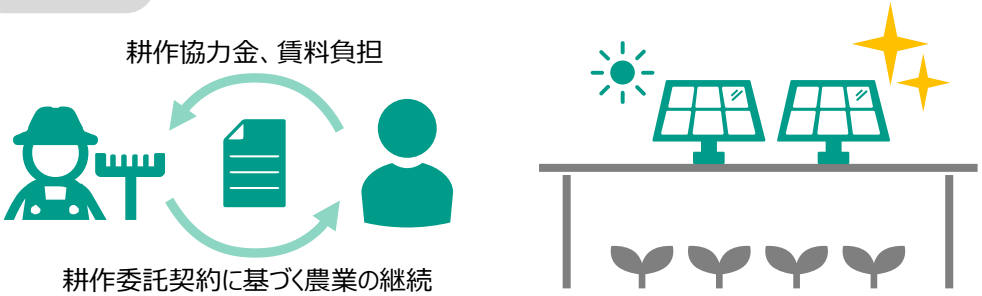
太陽光発電導入により環境価値が付加され、ブランド力が向上した。

EPC事業での競争力向上

実施前 農業と発電事業が別々に行われていた



実施後 発電事業者と営農者との連携に成功し、競争力が向上



営農者との連携により、EPC業者としての競争力が向上した。

①営農型太陽光発電の設置によるEPC事業の競争力向上と農作物への環境価値付与

事業の経緯／今後の予定

2023.1	2023.1	2023.4	2023.12
情報入手	**決議**	**申請**	**完成**
電力小売業者より情報提供	社内決議にて補助事業申請を決定	自社にて、補助事業へ申請	11月から工事を開始し、12月に設置完了

事業者の声



山内　猛馬
市民エネルギーちば株式会社　取締役

- 当社は2014年設立当初から自然環境を壊さない営農地利用型の太陽光発電に特化して事業展開を行っております。環境価値の向上だけにとどまらず、耕作放棄地の有効利用、営農者育成（雇用創出）など地域課題の解決につながります。
- 営農者には20年間の耕作を行っていただくために、売電収入の中から耕作協力金を営農者にもお支払いし、農業を継続できる仕組みを作っています。