

## 10.3 地域レジリエンス・脱炭素化を同時実現する避難施設等への自立・分散型エネルギー設備等導入推進事業／設備等導入推進事業

## ① 太陽光発電設備の導入による地域レジリエンスの強化と民間企業への再エネ設備導入促進

## 事業概要

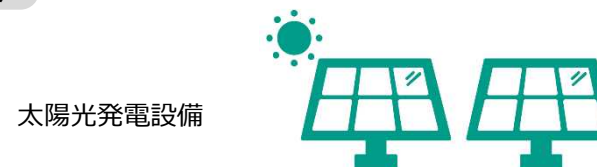
事業者概要	事業者名	北海道山越郡長万部町 (合同会社GreenPower)
	業種	地方公共団体(市区町村)
事業所	所在地	北海道
	総延床面積	7,944m <sup>2</sup>
補助金額	補助金額	約2,038万円
	補助率	1/2
主な導入設備	従前設備	なし
	導入設備	太陽光発電設備
事業期間	稼働日	2023年1月31日
区分		新設
特長		PPAモデルの活用によりコストを抑えつつ太陽光発電設備を導入することができ、脱炭素の促進と地域レジリエンスの強化を実現することができた。 また、長万部町の設備導入後、太陽発電設備の導入を検討する民間企業が増加し、再エネ設備の普及に貢献している。

## システム図

## 実施前



## 実施後



## 写真

太陽光発電設備



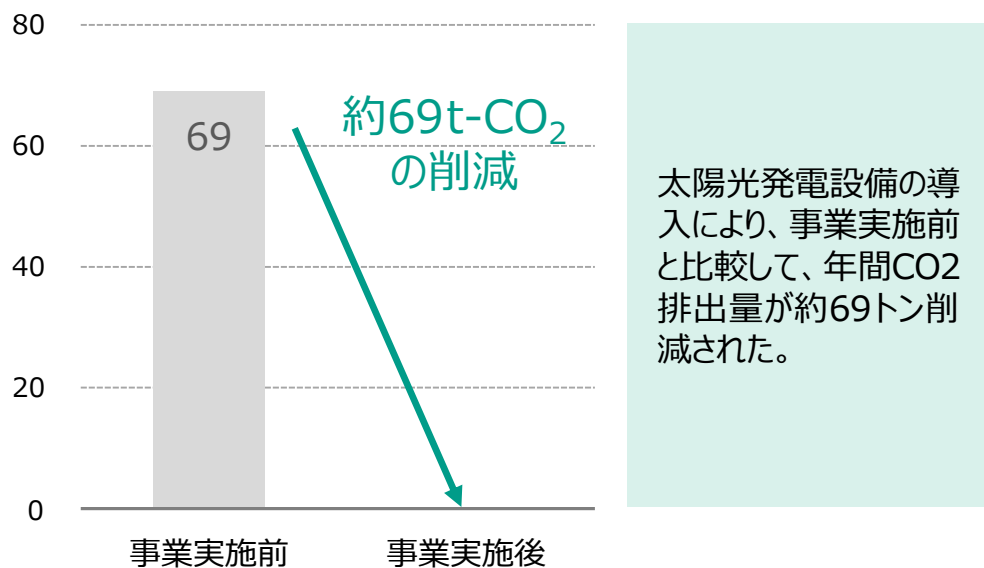
① 太陽光発電設備の導入による地域レジリエンスの強化と民間企業への再エネ設備導入促進

事業の効果

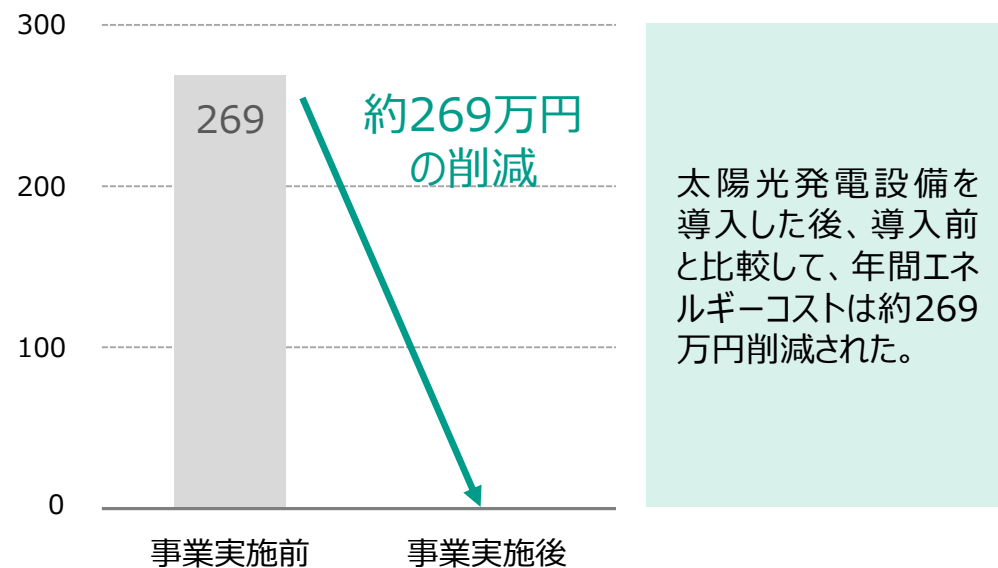
エネルギーコスト削減額		約269万円／年
投資回収年数	補助あり	約9年
	補助なし	約17年

CO <sub>2</sub> 削減量	約69t-CO <sub>2</sub> ／年
CO <sub>2</sub> 削減コスト	17,501円／t-CO <sub>2</sub>

CO<sub>2</sub>排出量 (t-CO<sub>2</sub>／年)



エネルギーコスト (万円／年)



【脚注】  
 ※ ここに示す事業の効果は、電力単価：22.7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 太陽光発電設備の導入による地域レジリエンスの強化と民間企業への再エネ設備導入促進

### 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

#### ■ 「太陽光発電システムの導入」によって、CO<sub>2</sub>削減以外に、以下のような副次的効果があった。

- 導入設備は災害時における非常用電源としての利用が可能となっており、地域レジリエンスの強化を図ることができた。
- 長万部町の太陽光発電設備導入をきっかけに、長万部町内の民間企業から太陽光発電設備の導入に関する相談が増加しており、地域の再エネ設備の普及に貢献している。

#### 地域レジリエンスの強化

**実施前** 災害時に地域の系統電力からの電力が途絶した場合停電になる



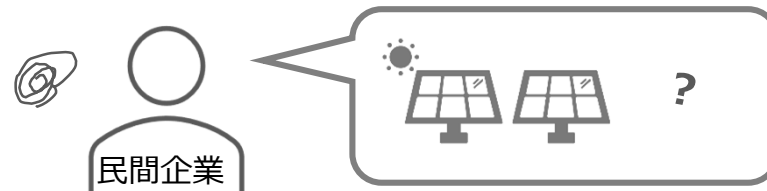
**実施後** 太陽光発電システムは地域の災害時用電源として利用可能



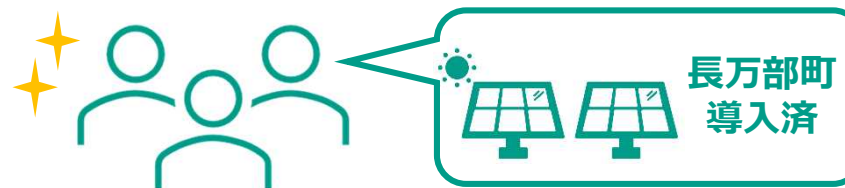
太陽光発電設備の導入により、  
地域のレジリエンスが強化した。

#### 民間企業への太陽光発電設備導入を促進

**実施前** 民間企業は太陽光発電設備導入の相談が少なかった



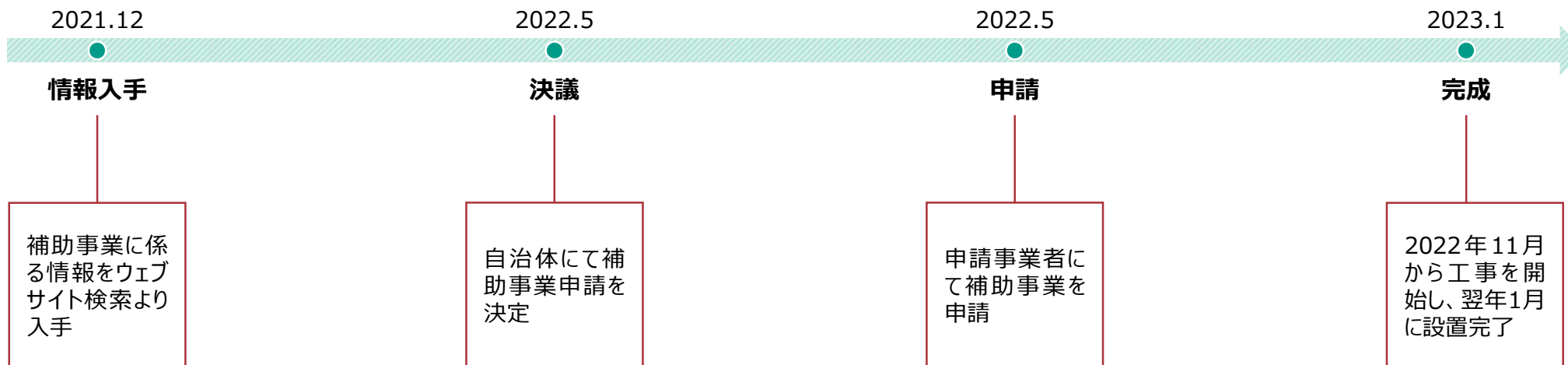
**実施後** 長万部町の設定導入をきっかけに、周辺地域の民間企業からの太陽光発電設備導入に係る相談が多くなった



民間企業からの引き合いが多くなっており、  
太陽光発電設備の導入が促進された。

## ① 太陽光発電設備の導入による地域レジリエンスの強化と民間企業への再エネ設備導入促進

### 事業の経緯／今後の予定



### 事業者の声



#### 小山内 敏洋

北海道長万部町まちづくり推進課主幹

- ・ 長万部町として脱炭素推進や地域レジリエンス強化に取り組まなければならない中、本事業では両方を同時に進めることができました。
- ・ オンサイトPPA方式で太陽光発電設備・蓄電池を設置することで、初期投資、維持管理費なしで再エネが確保でき、エネルギーの地産地消を実現することが出来ました。