

令和4年度第1回エネルギー構造高度化・転換理解促進事業評価報告書

補助事業名	教育施設等への自立分散型太陽光発電・蓄電池設備実施設計（水沢中学校・まつのやま学園）事業
補助事業者名	十日町市
補助事業の概要	再生可能エネルギーのさらなる多角的な有効活用と指定避難所に指定されている小中学校等での非常用電源確保の両立を目的に、令和4年度は、令和2年度採択事業で実施した導入可能性調査で得られた結果を基に、十日町市立水沢中学校と十日町市立まつのやま学園の2施設全体へ、太陽光発電設備と蓄電池設備（自家消費用）を最大限整備できるような実施設計を行った。
総事業費	6,039,000円
補助金充当額	6,039,000円
定量的目標	<ul style="list-style-type: none"> ・多角的な再生可能エネルギーの活用と指定避難所等での非常用電源確保の両立が可能となるほか、太陽光発電を通じた市民の環境意識の向上や再生可能エネルギーへの理解促進を図る。 ・令和2年度実施の導入可能性調査結果を俯瞰し、令和5年度の工事着手に向け、設備規模、太陽光発電設備と蓄電池システムの配置計画等の仕様を決定する。 ・電気料金削減による経済性効果と二酸化炭素排出削減による環境性効果を詳細算出する。
補助事業の成果及び評価 (事業毎にあらかじめ設定した事業目標を達成したかなど)	<p>水沢中学校とまつのやま学園の、太陽光発電設備と蓄電池設備の仕様を決定することができた。</p> <p>＜水沢中学校＞</p> <p>太陽光発電設備（33.54kW : 430W*78枚） 蓄電池設備（リチウムイオン電池 40.0kWh） パワーコンディショナー（4.95kW*6台）</p> <p>＜まつのやま学園＞</p> <p>太陽光発電設備（27.52kW : 430W*64枚） 蓄電池設備（リチウムイオン電池 20.0kWh） パワーコンディショナー（4.95kW*4台）</p> <p>発電した電力は、平時においては、太陽光発電設備および蓄電池設備（太陽光発電のみの充電）からの電力供給により使用電力のピークカットを図るとともに、災害等による停電時は昼夜それぞれ起こった場合に対応できるよう負荷を選定し、必要な蓄電池容量を決定した。また、想定発電電力量から、経済性効果と環境性効果を詳細算出した。</p>

	<p>次年度以降に計画する設備設置工事により、再生可能エネルギーの活用と指定避難所での非常用電源確保の両立が可能となる。</p> <p>また、各施設に計測装置、発電量表示用液晶モニターを整備することで、リアルタイムで発電電力量の表示が可能となり、来客者や児童への再生可能エネルギーに対する理解促進を図ることが可能となるほか、発電データの出力が可能で、公共施設での整備状況や発電データをホームページ等で公表することで、雪国での再生可能エネルギーの活用や非常用電源の確保による災害に強いまちづくりの発信を通じて、市民、民間企業への普及促進が期待できる。</p>		
補助事業の実施に伴い締結された売買、貸借、請負その他の契約 (※技術開発事業のみ：間接補助を行った場合は、間接補助先を記載)	契約の目的	教育施設等への自立分散型太陽光発電・蓄電池設備実施設計業務	
	契約の方法	一般競争入札	
	契約の相手方	株オリエンタルコンサルタンツ北陸支社	
	契約金額	6, 039, 000円	
来年度以降の事業見通し	<p>実施設計をもとに、令和5年度は水沢中学校とまつのやま学園の設備設置工事に着手する。</p> <p>また、公共施設のうち指定避難所や災害時に防災拠点となる施設に対し導入可能性調査と実施設計を行い、設備設置工事の進捗を図る。併せて、公共施設利用者に対して再生可能エネルギーの理解促進を図っていく。</p>		

(備考)

- 1 事業完了した日から3ヶ月以内の提出をお願いします。
- 2 定量的成果目標の欄には補助金応募申請書提出時に設定した成果目標をそれぞれ記載すること。
- 3 補助事業の成果及び評価の欄には、公募要領8.で記載した内容に対応した、定量的な成果実績と評価を記載すること。それ以外にも、定性的な成果実績や、進捗度、利用量並びに効果等といった別の定量的な指標があればできる限り数値を用いて記載すること。
- 4 契約の方法の欄には、一般競争入札、指名競争入札、随意契約の別を記載すること。間接補助を行った場合は、記載不要。
- 5 来年度以降の事業見通しの欄は、本事業に来年度以降も補助金を充当しようとする場合のみ記載。