

令和 5 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	再生可能エネルギー導入可能性調査及びモデル検討事業
補助事業者名	上越市
補助事業の概要	当市の特性に応じた再生可能エネルギーの普及を通じて、地域内経済循環型の産業構造への転換及び脱炭素社会の実現に伴う新たな産業の育成を図るとともに、大雪等災害時に対応した地域レジリエンスの強化を図るため、市内公共施設や水利を対象とした再生可能エネルギー導入可能性調査及びモデル事業の検討を行った。 また、調査・検討結果を市ホームページなどの媒体を活用し、市民や市内事業者に対して広く周知・PRすることで、再生可能エネルギーに関する意識啓発を図るとともに、将来的な地域への再生可能エネルギーの普及に向けた足掛かりとした。
総事業費	17,237,000円
補助金充当額	17,237,000円
定量的目標	・太陽光発電の導入効果の高い市内公共施設を抽出する(30施設程度) ・市内水利における小水力発電の有望地点を抽出する ・導入効果及び啓発効果の高い地域特性に応じたモデル事業案を検討する(2か所) ・市HP等の媒体で広く市民及び市内事業者へ周知・PRすることで、再生可能エネルギーに関する意識啓発を図る
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)	(1) 太陽光発電(自家消費型)導入可能性調査 30施設程度の有望施設の抽出を目標として、市内公共施設のうち104施設について調査を実施した。施設の電力使用量や立地環境等の基礎情報の整理に加え、避難所施設の指定状況や運営状況等を考慮した施設への導入効果を評価した結果、一定の基準を満たす施設は20施設にとどまった。抽出された20施設のうち、現地調査を経て導入が困難と判断された2施設を除く18施設について、概略検討及び事業性評価を行い、各施設における導入効果や課題等を把握することができた。 (2) 小水力発電導入可能性調査 自然河川、砂防堰堤、農業用水路、雨水幹線、公共下水、農業集落排水、工業用水、工場等からの排水を対象として、地図データや管理者等が保有する流量データ等を基に基本情報を整理し7水利・17地点の有望地点が抽出された。最終的に、現地調査を経て導入が困難と判断された3地点を除く14地点について概略検討及び事業性評価を行い、

	各地点における課題等を把握することができた。 (3) 自立分散型エネルギーを活用したモデル事業の検討 1 及び 2 の調査結果を基に自立分散型エネルギーを活用したモデル事業の検討を行った。 積雪地域における壁面設置による太陽光発電の導入モデル、公共施設を活用した PPA モデル、公共施設が集中している地域におけるエネルギーミックスのモデル、地域主体による小水力発電の事業化モデルの 4 つのモデル事業について、地域レジリンスや地域内経済循環、CO2 削減量の観点を踏まえた検討・整理を行うことができた。 (4) 市民や市内事業者への周知・PR 調査結果について概要をとりまとめるとともに、市ホームページで調査結果を公表した。 市民等へ広く周知・PR したことで、再生可能エネルギーに関する意識啓発を図るとともに、将来的な地域への再生可能エネルギーの普及に向けた足掛かりとすることができた。	
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	・再生可能エネルギー導入可能性調査(太陽光・小水力) ・モデル事業の検討
	契約の方法	随意契約(プロポーザル)
	契約の相手方	八千代エンジニアリング株式会社北陸支店
	契約金額	17,237,000円
来年度以降の事業見通し	・市内公共施設への太陽光発電の導入や小水力発電の導入については、設備の導入効果及び市内への波及効果等を整理した上で、今後の取組について検討していく。 ・モデル事業についても、脱炭素化を通じて地域レジリエンスの強化や地域内経済循環の構築、市内の新たな産業への成長につながっていくことが期待されるため、設備の導入効果や市内への波及効果を整理した上で、今後の取組について検討していく。	