

北広島町：水と共生するまちづくり ～町と県が連携した行政主導型小水力開発～

脱炭素先行地域の対象： **芸北エリア、千代田エリア、豊平エリア**
 主なエネルギー需要家：戸建住宅(775戸)・集合住宅(566戸)、民間施設(96施設)、公共施設(60施設)
 共同提案者：広島県、(一社)北広島町地域エネルギー会社、北広島小水力発電(株)、(株)もみじ銀行、(株)YMFG ZONE プランニング

取組の全体像

水利権の取得や採算性等の観点から取組が進みづらい一方で、**豊富にある地域資源を活用**するため、**小水力発電の開発**を行政主導で推進。導入から維持管理までを一括で支援する**スキーム**（町内の導入ポテンシャルの公表や関係者との合意形成・許認可への支援、地元施工事業者の紹介・工事に対する町単費の補助、**固定資産税の軽減等**）を構築し、開発事業者の参入を促すことで町外からの投資を呼び込み、地域活性化に繋げる。同時に、県や小水力発電を研究する官民連携プラットフォームの**広島CSVラボとも連携し、開発マニュアルを策定、知見・ノウハウをオープンソース化**し県内外に発信するほか、**県が県内市町に小水力発電を強力に展開**する。加えて、町の中心エリアで子育て関連施設が集積するエリアを対象とし、**北広島町地域エネルギー会社が安価な再エネ供給**を行うとともに、得られた**収益を還元**して子育て関連施設でのサービス拡充に活用し、**小水力発電への理解醸成**を図りながら**子育て世帯の定住促進**を目指す。

1. 民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組

- 小水力発電の導入を**一括で支援するスキーム**を町が構築し、**行政主導型小水力発電を3基整備**(約1,200kW)
- 老朽化した町有の小水力発電1基を**リパワリング**し、発電容量の増強と発電効率の向上(約800kW)
- 県・広島CSVラボと連携**し、町が構築したスキームの発展に取り組むとともに**小水力発電開発のマニュアルの策定**や事業者等のマッチング等を行うほか、**知見・ノウハウをオープンソース化**
- 防災拠点となる運動公園やオンサイト太陽光発電設備(約550kW)や工業団地用地跡を活用したオフサイト太陽光発電設備(約1,800kW)・蓄電池を導入
- 町内最大の**保育施設のZEB化**等を行うとともに、**北広島町地域エネルギー会社が安価な再エネ電力**を供給

行政主導の一括支援スキーム

町営小水力発電所

ZEB化予定保育施設で遊ぶ園児

2. 民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組

- 学校のクラブ活動の集約化に伴い、EVバスを導入し、平時はエネルギーマネジメントを活用するとともに児童の送迎を行う。また、非常時はインフラ施設への移動蓄電池として活用

3. 取組により期待される主な効果

- 小水力発電の導入から維持管理までを一括して支援するスキームを構築することにより、**合意形成等の調整コスト低減**や**固定資産税軽減等**による資金負担減に繋がり、開発事業者の参入が促され、**町外からの投資の呼び込み**、地域活性化に貢献
- 県が小水力発電の取組を県内市町に2030年を待たずに横展開**。また**広島CSVラボ**に参画するメンバーにより、**県外へ知見・ノウハウを展開**
- 北広島町地域エネルギー会社が得た収益を還元**し、**子育て関連施設の預かり時間の延長**や**利用料低減等のサービス拡充に活用**し、**子育て世帯の定住促進**を目指す。併せて、学校教育や親子参加型イベントで小水力発電の取組を紹介し、**小水力発電への理解醸成**を図る
- 運動公園での自立電源の確保と、EVバス（移動用蓄電池）を活用したエネマネを実施することによる防災レジリエンス強化

4. 主な取組のスケジュール

2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
既存小水力発電設備リパワリング(1基)					
		小水力発電設備導入(2基)		小水力発電設備導入(1基)	
	県・広島CSVラボと連携した開発マニュアル作成		知見・オープンソース化		
		町のスキームや広島CSVラボの知見・ノウハウ等を生かした県による横展開			
	オンサイト/オフサイト太陽光発電設備・蓄電池導入				
			EVバス導入		エネマネに活用