

# グリーンプラン・パートナーシップ事業(2号事業) 概要説明

1. 事業概要			
実施主体	青森県弘前市	実施場所	青森県弘前市
共同実施者	—	推薦者	—
2. 事業内容			
事業名称	「弘前市雪国型スマートコミュニティ事業(エネルギーマネジメントを活用した低炭素街区整備計画)」		
検討対象技術等	制御付EMS(CEMS、BEMS、HEMS等)、コージェネレーション、蓄電池設備等		
26年度補助金交付希望額	平成26年度 9,952,000円		
事業内容	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p><b>消費地でのエネルギー使用分析と最適システムの検討</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>市公共施設のエネルギー消費状況の分析</li> <li>低炭素モデル街区におけるエネルギー消費特性の想定</li> <li>CGSを活用した電熱供給スマートエネルギーネットワークシステム、排熱を利用した融雪システムの検討</li> </ul> <p><b>地域エネルギーマネジメントの検討</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CEMS/BEMS連携による施設設備の省エネ制御方法とCEMS/BEMS開発要件の検討</li> <li>地域新電力からの節電要請に基づく、消費地への省エネ行動誘導施策の検討及び設備制御方法の検討</li> </ul> <p><b>再生可能エネルギー発電の分析</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>全量買取制度を活用した再生可能エネルギー発電所からの電力調達検討</li> </ul> <p><b>スマートコミュニティの事業性及び低炭素効果検討</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>実施事業の事業収支、低炭素化効果検討</li> </ul> </div> <div style="width: 50%;"> <p>The diagram illustrates the energy supply chain and management system. At the top, various renewable energy sources (太陽光発電, 地熱発電, 小水力発電, バイオマス発電) feed into a '地域新電力' (Local New Power) supply. This supply is connected to a '電力会社送電網' (Power Company Transmission Network) and a 'バックアップ' (Backup) system. The energy is then distributed to three main areas: ① 市公共施設群 (City Public Facility Group) with BEMS, ② 低炭素モデル街区 (Low Carbon Model District) with BEMS and CGS, and ③ 戸建住宅群 (Residential Building Group) with HEMS. A '再生可能エネルギーの供給' (Renewable Energy Supply) section shows the connection to '再生可能エネルギーの調達' (Renewable Energy Procurement) and '再生可能エネルギーの供給' (Renewable Energy Supply). A '再エネ電源の発電特性分析' (Renewable Energy Source Generation Characteristics Analysis) section shows the connection to 'CEMS/x EMSによる、再エネ・需要地間の情報連携・制御要件検討' (Information Linkage and Control Requirement Examination between Renewable Energy and Demand Areas using CEMS/x EMS). A '水素供給事業' (Hydrogen Supply Business) section shows the connection to '消費地での省エネ行動誘導検討(例: 省エネのための外出促進)' (Energy-saving behavior promotion examination in demand areas (e.g., promotion of going out for energy saving)).</p> </div> </div>		
3. 設備導入予定等			
設備導入予定	<p>本事業の結果を踏まえ、弘前市と民間企業による地域の新電力(特定規模電気事業)の設立を検討。設立後は以下の事業を実施。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>市公共施設の防災設備を制御するBEMS、CEMSの連携制御。</li> <li>低炭素モデル街区における、多雪・寒冷地に相応しい電気・熱供給スマートエネルギーネットワークの構築、排熱を活用した融雪システムの構築</li> <li>同街区において、新電力からの要請に基づく省エネ行動促進のための情報提供、CEMS/BEMS連携による省エネ制御</li> </ul>		
副次的効果	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 地域資源活用による地域活性化と環境ブランド向上</li> <li>● 地域の面的な防災の強化</li> </ul>		