



上水道システムにおける省CO2促進モデル事業（厚生労働省連携事業）

平成28年度予算(案)
2,400百万円（新規）

事業目的・概要等

背景・目的

- 水道事業は年間約74億kW（全国の電力の約0.8%）を消費していることから、環境省は平成25年度より水道施設への再エネ・省エネ設備の導入を推進している。
- 水道施設は小水力発電のポテンシャルを有する一方で、近年では小水力発電設備の低コスト化も進展している。
- 本事業では、水道施設への小水力発電設備等の再エネ設備や、ポンプへのインバータ等の省エネ設備の導入をなお一層推進する。

事業概要

- 水道施設の更新に際し、未利用圧力等を活用する小水力発電設備等の再エネ設備や、高効率設備やポンプのエネルギー消費を制御するインバータ等の省エネ設備の導入を支援する。

事業スキーム



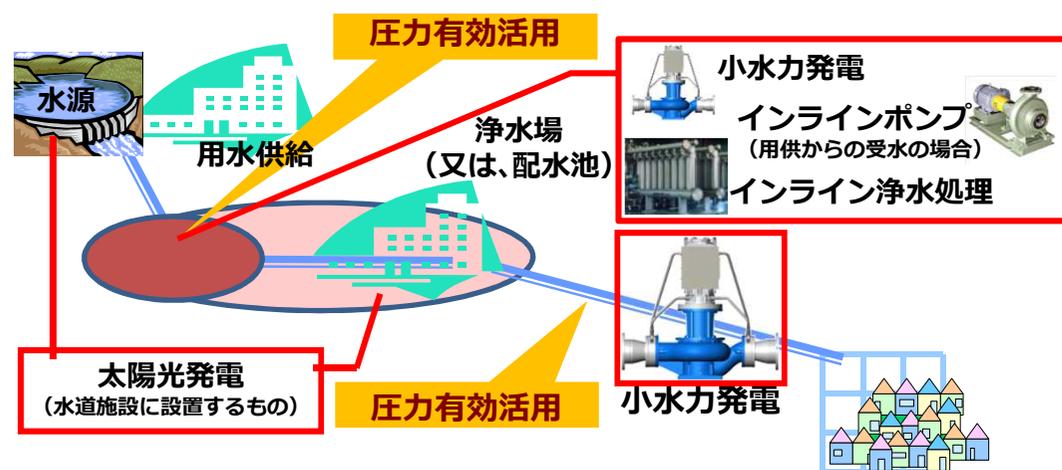
- 補助対象：水道事業者等
- 補助割合：1/2 以下
- 実施期間：平成28年度から平成30年度

期待される効果

- 水道施設における再エネ・省エネ設備の導入促進により、小水力発電であれば約2.8万kW(2030年)の導入効果が期待できる。
- これら設備導入により、消費エネルギー・CO2排出が削減でき、インフラの低炭素化に寄与するとともに、水道部門を含む「業務その他部門」のCO2削減目標(40%)達成のために、本事業の普及と横展開を図る。

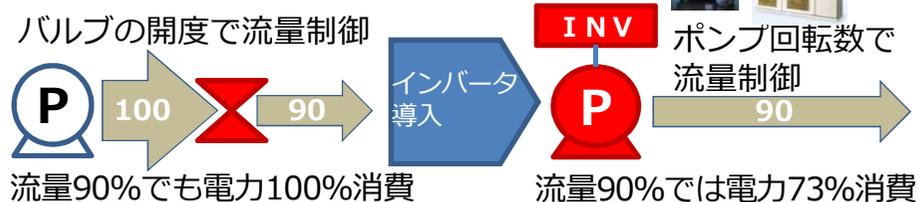
イメージ

●未利用圧力等の有効利用による省エネ・再生可能エネルギー設備導入例



標高の高い水源から取水して浄水場等に取り込む際、通常は圧力を開放するため、圧力がロスになる。密閉（インライン）のまま、小水力発電設備を設置し、送水動力・浄水処理エネルギーに活用。

●ポンプへのインバータ導入による省エネ例



●地下水（地中熱）を利用した省エネ例

