



# 上下水道システムにおける省CO2化推進事業（一部厚生労働省・国土交通省連携事業）

平成29年度要求額  
3,400百万円（2,400百万円）

## 事業目的・概要等

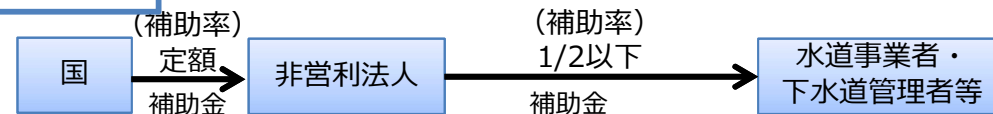
### 背景・目的

- 上水道部門においては年間約74億kWh（全国の電力の約0.8%）を消費している。上水道施設は小水力発電のポテンシャルを有しており、近年では小水力発電設備の低コスト化が進展している。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。
- 一方、下水道部門は、我が国のCO2排出量の約0.5%を占める。平成28年には排出抑制等指針（下水道部門）が策定されたほか、IoT等を活用したCO2削減技術の実証等の下水処理場での省CO2化技術の開発が進展している。本事業では、下水処理場の施設更新における省CO2技術の導入促進及び維持管理における低炭素化を図る。

### 期待される効果

- 再エネ・省エネ技術の導入促進による上下水道施設の低炭素化、IoT等を用いた制御技術の普及展開による下水処理施設の低炭素化

## 事業概要



### I. 上水道システムにおける省CO2促進モデル事業

- 補助対象経費：小水力発電設備等の再エネ設備、高効率設備やインバータ等の省エネ設備

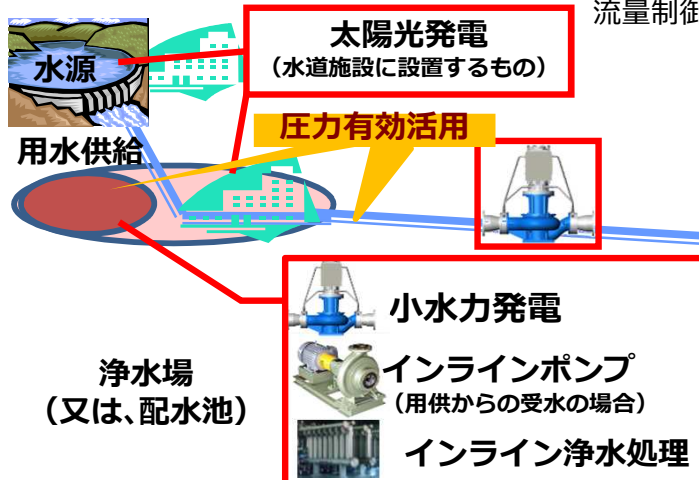
### II. 下水処理場における省CO2化推進事業

- (1) 再エネ設備導入促進事業
  - 補助対象経費：下水処理場の常用電源として整備する太陽光発電設備等
- (2) IoT等を用いた下水処理場の省エネ化モデル事業
  - 補助対象経費：下水処理場の省エネ化のために付加的に設置する監視システム等の設備、運転制御システム等の改修

## イメージ

### I. 上水道システムにおける省CO2モデル促進事業

- 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



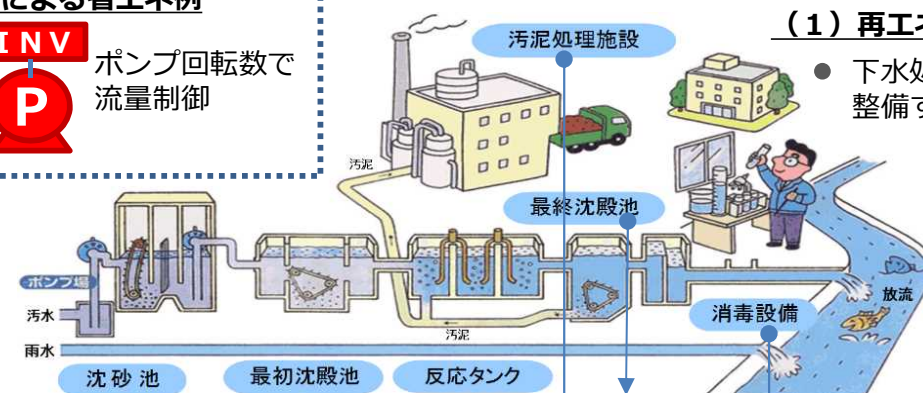
- ポンプへのインバータ導入による省エネ例



### II. 下水処理場における省CO2化推進事業

#### (1) 再エネ設備導入促進事業

- 下水処理場の常用電源として整備する太陽光発電設備等



- (2) IoT等を用いた下水処理場の省エネ化モデル事業



★水処理負荷等に応じた省エネ型制御技術の既存処理場への導入

省エネ化モデルの確立