事例No.	1722
公表年度	R4
団体の属性	都道府県
団体名	東京都

事例区分	公営企業

タグ	・（公営企業）水道事業 ・公共施設活用 ・（行政改革）業務の効率化

事例種類	GX

事例内容・タイトル

再生可能エネルギーの導入拡大

出典

公営企業の持続可能な経営の確保に向けた先進・優良事例集

【東京都】
再生可能エネルギーの導入拡大

GX　水道事業

東京都水道局浄水部設備課

● 取組の概要

CO2排出量を削減するため、再生可能エネルギーの導入拡大を推進。

◆総事業費　1,543,445千円（「東京水道経営プラン2021」計画額の合計）

◆背景

- 東京都水道局は年間約8億kWhもの電力を使用しており、地球環境に大きな負荷を与えている。
- 脱炭素社会の実現に貢献するため、エネルギーを大量に使用する事業者として、使用電力量の抑制に努めるとともに、CO2を排出しない再生可能エネルギーの積極的な導入・活用を図る必要があった。

◆具体的内容

- 太陽光発電

  ろ過池や配水池の上部、建屋屋上などを有効活用し、令和3年度末時点で16施設に累計9,156kWの太陽光発電を設置している。

- 小水力発電

  自然流下の圧力を利用した方式だけでなく、送水残圧を利用した方式の小水力発電の設置も積極的に進めており、令和3年度末時点で7施設に累計2,281kWの小水力発電を設置している。

◆効果（令和3年度実績）

施設名	出力累計（ｋW）	発電量（千ｋW／年）	CO_2削減量（t-CO2/年）
太陽光発電	9,156	7,020	3,433
小水力発電	2,281	7,351	3,595
合計	11,437	14,371	7,028

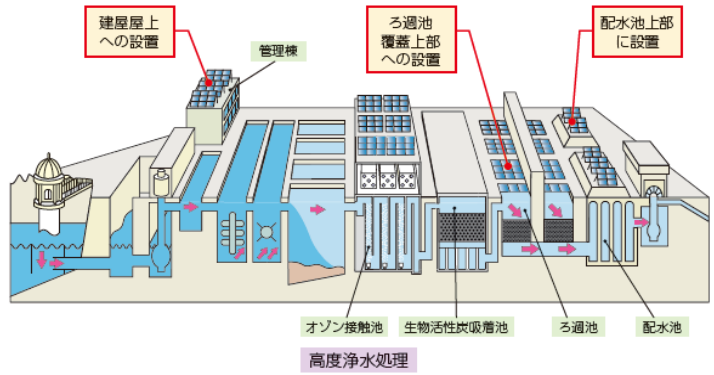
● 取組のポイント

- 太陽光発電は、日射量や耐震基準等の設置条件を踏まえて導入を進めている。
- 小水力発電は、流量や水圧、設置スペースなどの諸条件を満たす施設に導入を進めている。
- どちらも実施に当たっては財政運営への影響を勘案し、国の補助金や固定価格買取制度等を活用している。

● 公営企業情報

- 行政区域内人口　13,650,908人（令和3年度決算）
- 行政区域内面積　1,643.72km²（令和3年度決算）
- 給水人口　13,650,789人（令和3年度決算）

浄水場における太陽光発電設備の設置イメージ



● 取組のスケジュール

- 平成6年度　東村山浄水場の配水池上部に太陽光発電（70kW）を初めて導入。
- 平成12年度　東村山浄水場に小水力発電(1,400kW)を初めて導入。

● 今後の展望

- 「東京都水道局環境5か年計画（2020-2024）」における以下の2024年度目標の達成に向け導入を推進。

  ① 太陽光発電設備を累計約1万kW

  ② 小水力発電設備を累計2,500kW