

I-2 再生可能エネルギー源の有効利用

I-2-(1) 小水力発電の実施

水道 工水 下水

取組概要	進行管理の指標	平成30(2018)年度の実績結果
浄水場と配水池等の高低差や処理水が流れる水路の落差を活用した小水力発電を実施し、CO₂を削減する。 ○江ヶ崎発電所、鷺沼発電所及び平間発電所において小水力発電を行い、CO₂削減に努める。 ○入江崎水処理センター西系再構築施設（Ⅰ期事業（1/2系列））において小水力発電を行い、CO₂削減に努めるとともに、発電した電気の全量を施設内で有効利用する。 ○入江崎水処理センター西系再構築施設（Ⅱ期事業（2/2系列））の工事完成後、発電に使用する水量の増加に伴い、発電量を増やして運転する。	【平成30(2018)年度年間売電量（目標）】 ＜水道事業＞ ・江ヶ崎発電所 54万kWh/年 ・鷺沼発電所 53万kWh/年 - 小計 107万kWh/年 ＜工業用水道事業＞ ・平間発電所 86万kWh/年 ＜合計＞ 193万kWh/年 ○入江崎水処理センター西系再構築施設における小水力発電の実施	【平成30(2018)年度年間売電量（実績）】 ＜水道事業＞ ・江ヶ崎発電所 21万 320kWh/年 ・鷺沼発電所 45万9,870kWh/年 - 計 67万 190kWh/年 ＜工業用水道事業＞ ・平間発電所 94万2,488kWh/年 ＜合計＞ 161万2,678kWh/年 【参考：年間発電量（自家消費）】 ＜下水道事業＞ ・入江崎水処理センター 3万2,501kWh/年 ※江ヶ崎発電所は配水池更新工事に伴う送水管断水のため、発電停止期間があり発電量が減少した。
今後の取組 ○マイクロ水力発電事業及び小水力発電による発電を継続実施 ○入江崎水処理センター西系再構築施設における小水力発電の継続実施		
評価		水道（江ヶ崎・鷺沼） 4 工水（平間） 2 下水（入江崎） 3

I-2-(2) 太陽光発電システムの導入

水道 工水 下水

取組概要	進行管理の指標	平成30(2018)年度の実績結果
○長沢浄水場ろ過池覆蓋上部、配水池及び雨水調整池の上部の太陽光発電システムにより、令和3(2021)年度までに、場内使用電力の20%について、再生可能エネルギーの利用を目指す。 ○生田配水池上部の太陽光発電システムにより、CO₂削減に努める。 ○入江崎水処理センター西系再構築事業において、Ⅱ期事業完成に合わせ施設上部を有効利用した太陽光発電システムの導入や、各施設（水処理センター・ポンプ場等）の上部を利用した太陽光発電システムの導入について検討を進める。	○長沢浄水場太陽光発電システム（年間発電能力113万kWh）を継続稼働し、場内使用電力の17.2%以上を発電 ○生田配水池太陽光発電システム（年間発電能力114万kWh）を継続稼働し、売電量1,069,000kWh/年を発電 ○入江崎水処理センター西系再構築事業における、沈砂池管理棟での太陽光発電の実施 ○各施設（水処理センター・ポンプ場等）の上部を利用した太陽光発電システムの導入の検討	○長沢浄水場太陽光発電システムにより、場内使用電力の17.5%分を発電し、CO₂排出量を約420t削減 ○生田配水池太陽光発電システムの稼働により、1,268,149kWhを売電し、CO₂排出量を約602t削減 ○入江崎水処理センター西系再構築施設の沈砂池管理棟において太陽光発電を実施（参考：6,948kWh/年を発電） ○各施設（水処理センター・ポンプ場等）の上部を利用した太陽光発電システムの導入を検討
評価		水道 2 下水 3
今後の取組 ＜水道事業＞ ○長沢浄水場において、令和3(2021)年度場内使用電力の20%を、太陽光発電システムで発電 ○生田配水池において、太陽光発電システムによる発電を継続実施し、CO₂を削減 ＜下水道事業＞ ○入江崎水処理センター西系再構築施設の沈砂池管理棟における太陽光発電の継続実施		

I-3 ヒートアイランド現象の緩和

I-3-(1) 施設における植栽の保全と緑化整備

水道 工水 下水

取組概要	進行管理の指標	平成30(2018)年度の実施結果		
水道施設や下水道施設の敷地内に樹木を配置して適切な植樹管理を行うことにより、施設の景観の向上を図るとともに、ヒートアイランド現象の緩和に寄与していく。	○施設の敷地内について、周辺の自然環境や景観に配慮しながら、植栽を保全	○造園整備委託による植栽の適切な管理や職員による剪定・除草作業によって、植栽の保全が図れヒートアイランド現象の緩和に寄与 ○水道施設や下水道施設敷地内の植樹維持管理を実施		
		評価	水道 工水 下水	3 3 3

今後の取組

施設の敷地内において、周辺の自然や景観に配慮しながら、植栽の適切な保全に取り組み、ヒートアイランド現象の緩和に寄与



長沢浄水場



麻生水処理センター