

## 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	令和3(2021)年度の取組結果						
<p>○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、CO<sub>2</sub>削減に努める。</p> <p>○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、CO<sub>2</sub>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。</p> <p>○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。</p>	<p>○【令和3(2021)年度年間売電量（目標）】</p> <p>&lt;水道事業&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・江ヶ崎発電所 54万kWh/年</li> <li>・鷺沼発電所 53万kWh/年</li> <li>小計 107万kWh/年</li> </ul> <p>&lt;工業用水道事業&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・平間発電所 86万kWh/年</li> </ul> <p>&lt;合計&gt; 193万kWh/年</p> <p>○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</p>	<p>○【令和3(2021)年度年間売電量（実績）】</p> <p>&lt;水道事業&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・江ヶ崎発電所 59万3,190kWh/年</li> <li>・鷺沼発電所 14万4,525kWh/年</li> <li>計 73万7,715kWh/年</li> </ul> <p>&lt;工業用水道事業&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・平間発電所 96万256kWh/年</li> </ul> <p>&lt;合計&gt; 169万7,971kWh/年</p> <p>※鷺沼発電所は、水車故障のため令和3年6月29日から発電を停止</p> <p>○【参考：年間発電量（自家消費）】</p> <p>&lt;下水道事業&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・入江崎水処理センター 5万4,450kWh/年</li> </ul>						
<p>5か年計画の総括</p> <p>○江ヶ崎・鷺沼発電所は、設備不具合や工事による発電停止期間があり、平均すると目標をやや下回った。</p> <p>○平間発電所は、5か年を通して目標値を上回った。</p> <p>○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を継続実施</p>	<p>今後の取組</p> <p>○小水力発電による発電を継続実施</p>	<p>評価</p> <table border="1"> <tr> <td>水道</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>工水</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>下水</td> <td>3</td> </tr> </table>	水道	4	工水	2	下水	3
水道	4							
工水	2							
下水	3							
<p>評価</p> <table border="1"> <tr> <td>水道</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>工水</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>下水</td> <td>3</td> </tr> </table>	水道	4	工水	2	下水	3		
水道	4							
工水	2							
下水	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	令和3(2021)年度の取組結果				
<p>○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。</p> <p>○生田配水池上部の太陽光発電システムにより、CO<sub>2</sub>削減に努める。</p> <p>○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。</p>	<p>○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20%を発電</p> <p>○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</p> <p>○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</p>	<p>○長沢浄水場太陽光発電システムにより、場内使用電力の16.6%分（場内使用電力4,719,670kWh、発電量783,590kWh）を発電</p> <p>○生田配水池太陽光発電システムの稼働により、1,221,769kWh/年を売電し、CO<sub>2</sub>排出量を約546t削減</p> <p>○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（発電量115,237kWh/年）</p>				
<p>5か年計画の総括</p> <p>○長沢浄水場・生田配水池において、目標をほぼ達成し、CO<sub>2</sub>削減に貢献</p> <p>○平成30(2018)年度に入江崎水処理センター西系再構築施設の沈砂池管理棟太陽光発電システムが稼働</p>	<p>今後の取組</p> <p>○長沢浄水場において、太陽光発電システムで発電した電力を自家消費することで買電電力の消費を抑え、CO<sub>2</sub>排出量削減</p> <p>○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、CO<sub>2</sub>排出量を削減</p> <p>○入江崎水処理センター沈砂池管理棟の屋上部に設置した太陽光発電システムで発電した電気の全量を施設内で有効利用することにより、CO<sub>2</sub>排出量削減</p> <p>○PPAモデル等を適用した太陽光発電などによる再生可能エネルギー電力の導入に向けた検討</p>	<p>評価</p> <table border="1"> <tr> <td>水道</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>下水</td> <td>3</td> </tr> </table>	水道	3	下水	3
水道	3					
下水	3					
<p>評価</p> <table border="1"> <tr> <td>水道</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>下水</td> <td>3</td> </tr> </table>	水道	3	下水	3		
水道	3					
下水	3					

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	令和3(2021)年度 of 取組結果		
○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	○植樹管理業務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	3
			工水	3
		下水	3	

5か年計画の総括

○植樹管理業務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した。

評価	水道	3
	工水	3
	下水	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する。



長沢浄水場



麻生水処理センター