

# 具体的な取組状況

環境計画に掲げた28の取組事項に関する平成27（2015）年度の取組状況について、次のとおり取りまとめました。

（例）

○○○○○		
①	②	
③	④	⑤
	⑥	
⑦	⑧	

凡 例	
①	取組事項の名称
②	取組事項に関連する事業（上水・工水・下水）
③	上下水道局環境計画で掲げた取組内容の概要
④	取組事項の進行管理の指標（数値目標等の計画値、内容）
⑤	計画値等に対する平成27（2015）年度の取組結果
⑥	⑤の取組結果の評価 ・計画値等を上回っている ⇒ A ・計画値等に達している ⇒ B ・計画値等に達していない ⇒ C ・評価しない（避け難い外部要因が影響した場合など） ⇒ -
⑦	平成28（2016）年度以降の取組内容
⑧	写真・図等

## I 地球温暖化対策の推進

### I-1 省エネルギー及び温室効果ガスの削減

#### I-1-1 省エネルギー型機器の採用

上水	工水	下水
----	----	----

取組概要	進行管理の指標	平成27（2015）年度の取組結果		
施設・設備の更新や事業所の改築等に合わせ、高効率型の機器を採用し、省エネルギー化を図る。 ○水道施設、工業用水道施設におけるエネルギー使用量の大きい送水ポンプは、更新時に高効率なポンプを採用 ○長沢・生田浄水場内に新設する受変電設備や管理棟等においては、照明・空調設備、変圧器等に高効率型の機器を採用 ○稲田取水所内に新設する受変電設備や電動機においては、変圧器やインバータ制御により高効率型の機器を採用 ○下水道施設におけるエネルギー使用量の大きい送風機は、軸浮上式単段ターボプロワを順次採用	○生田浄水場送水ポンプの電力使用量平成27(2015)年度約830万kWh/年 ○稲田取水所再構築工事による電力使用量平成27(2015)年度約200万kWh/年 ○加瀬水処理センタープロワの電力使用量平成27(2015)年度約512万kWh/年	○生田浄水場送水管送水ポンプ稼動により、平成27(2015)年度の電力使用量は、約837万kWh/年 ○稲田取水所再構築工事により、平成27(2015)年度の電力使用量は、約116万kWh/年 ○加瀬水処理センターの送風機の平成27(2015)年度の電力使用量は、基準年度と同じ条件で電力使用量を算出すると513万kWh/年 ○加瀬水処理センター南系No3,4反応タンク散気板、下水道処理施設の照明器具をLEDに更新		
		評価	上水	B
			工水	A
		下水	B	

今後の取組
【平成28(2016)年度】 ○生田浄水場の上水浄水機能を廃止することによる電力量大幅削減 ○下水道処理施設の照明器具をLED照明に更新、変圧器をトッランナー機器に更新 【平成29(2017)年度以降】 ○インバータ制御を継続運用することによる電気量の安定使用 ○排水処理施設の再構築により、ダウンサイジングを行いコストを縮小 ○下水道処理施設の照明器具をLED照明に更新、変圧器をトッランナー機器に導入、送風機を軸浮上式単段ターボプロワに導入



**生田浄水場  
工水2号送水管送水ポンプ**

I-1-(2) 自然流下方式による取水・送水・配水

上水 工水 下水

取組概要	進行管理の指標	平成27(2015)年度の取組結果	
<p>水道事業及び工業用水道事業における取水・送水・配水地点の地形高低差を最大限に活かした自然流下による水道システムにより、電気使用量を抑制する。</p> <p>現在、浄水場の統廃合による基幹施設の再構築を行っており、今後も自然流下を基本とした水道施設の整備を進める。</p>	<p>○「水道事業及び工業用水道事業の再構築計画」に基づき、浄水場の機能集約（水道事業：長沢浄水場、工業用水道事業：生田浄水場）など、水道施設及び工業用水道施設の再編に向けた取組を継続的に推進</p> <p>○長沢浄水場の第2期工事の完成</p>	○長沢浄水場の第2期施設の工事完成	
		<b>評価</b>	<b>B</b>

今後の取組
<p>【平成28(2016)年度】</p> <p>○長沢浄水場における第2期施設の運用開始</p> <p>【平成29(2017)年度以降】</p> <p>○長沢浄水場における第2期施設の運用継続</p>



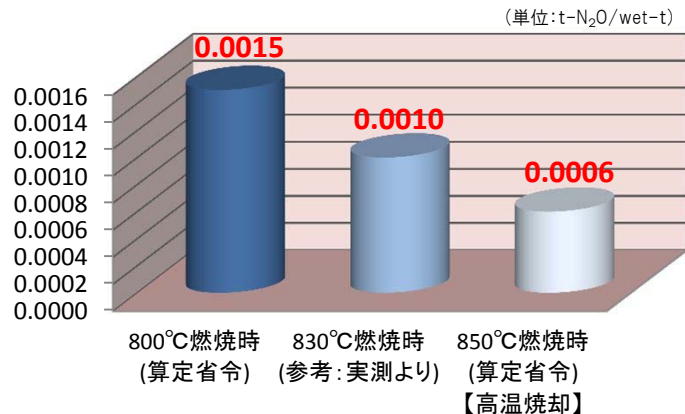
自然流下による水道システム

I-1-(3) 下水汚泥の高温焼却による温室効果ガスの削減

上水 工水 下水

取組概要	進行管理の指標	平成27(2015)年度の取組結果	
<p>入江崎総合スラッジセンターにおける下水汚泥の焼却処理は、一酸化二窒素(N<sub>2</sub>O：二酸化炭素の310倍の温室効果)を大気中に放出しているが、高温での焼却によりN<sub>2</sub>Oを大幅に削減可能である。運転面での工夫を進め現在830℃まで温度を上げて燃焼しているが、さらに高温(850℃)での焼却が可能となるよう、段階的な設備更新を実施する。</p>	<p>○高温焼却※に向けた耐火物の段階的更新に引き続き、排ガス処理設備を順次更新</p> <p>○入江崎総合スラッジセンターのN<sub>2</sub>O排出量(CO<sub>2</sub>換算)を約31,000t-CO<sub>2</sub>/年に削減</p>	<p>○入江崎総合スラッジセンター2系焼却炉の高温焼却開始</p> <p>○2系焼却炉の高温焼却に向けた更新工事完了</p> <p>○入江崎総合スラッジセンターの平成27(2015)年度N<sub>2</sub>O排出量は、処理水量の増加等の影響を受け、約32,000t-CO<sub>2</sub>/年となっているが、処理水量増加の影響等を除いた排出量は約31,000t-CO<sub>2</sub>/年</p>	
	<p>※高温焼却 現在830℃程度で燃焼している焼却炉を850℃で運転することを指す</p>	<b>評価</b>	<b>B</b>

今後の取組
<p>【平成28(2016)年度】</p> <p>○入江崎総合スラッジセンター2系焼却炉の高温焼却開始</p> <p>【平成29(2017)年度以降】</p> <p>○焼却炉に本市特許の2段燃焼技術の適用工事実施</p>



燃焼温度によるN<sub>2</sub>O排出量の比較