

# 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28（2016）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	
取組概要 ○…… ○…… ○…… ③	進行管理の指標 ○…… ○…… ○…… ④	平成28（2016）年度の取組結果 ○…… ○…… ○…… ○…… ⑤	
		評価	⑥
3か年計画の総括 ○…… ○…… ○…… ⑦	今後の取組 【平成29(2017)年度】 ○…… ○…… ○…… ○…… ○…… ○…… ○…… 【平成30(2018)年度以降】 ○…… ○…… ⑨	⑩	
		評価	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28（2016）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 3か年計画の取組結果総括
  - ⑧ ⑦の取組結果の評価（⑥と同方式）
  - ⑨ 平成29（2017）年度以降の取組内容
  - ⑩ 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 施設・設備の更新や事業所の改築等に合わせて、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ブロワを順次採用	進行管理の指標 ○生田浄水場送水ポンプの電力使用量 平成28(2016)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28(2016)年度約200万kWh/年 ○加瀬水処理センターブロワの電力使用量 平成28(2016)年度約512万kWh/年	平成28（2016）度の取組結果 ○生田浄水場送水管送水ポンプ稼働により、平成28(2016)年度の電力使用量は約955万kWh/年 ※工水2号送水管の送水量の増加により、電力使用量が増加した。 ○稲田取水所再構築工事により、平成28(2016)年度の電力使用量は、約134万kWh/年 ○加瀬水処理センターの送風機の平成28(2016)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	
		評価	上水 B 工水 C 下水 B

3か年計画の総括 ○水道施設、工業用水道施設において、更新時に高効率型機器を採用 ○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、軸浮上式ターボブロワを順次採用		今後の取組 【平成29(2017)年度】 ○下水道処理施設へのトッランナー変圧器の導入、軸浮上式ターボブロワと高効率散気装置の導入の推進 【平成30(2018)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使用量の抑制 ○排水処理施設を再構築し、ダウンサイジングを行い省エネルギー化を推進 ○照明器具をLED照明に更新 ○軸浮上式ターボブロワと高効率散気装置の導入の推進	
評価	上水 B 工水 B 下水 B		

[ 3か年の電気使用量 ] 単位：kWh/年

	上工水		下水	
	目標	結果	目標	結果
H26(2014)年度	1,130万以下	約885万	519万以下	約521万
H27(2015)年度	1,030万以下	約953万	512万以下	約513万
H28(2016)年度		約1,089万		約513万

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28(2016)年度の取組結果	
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。 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。	「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	長沢浄水場第2期施設の運用開始	
		評価	B

3か年計画の総括	今後の取組
長沢浄水場第2期工事の完成、運用開始	自然流下を基本とした水道施設整備の推進
評価	B



自然流下による水道システム

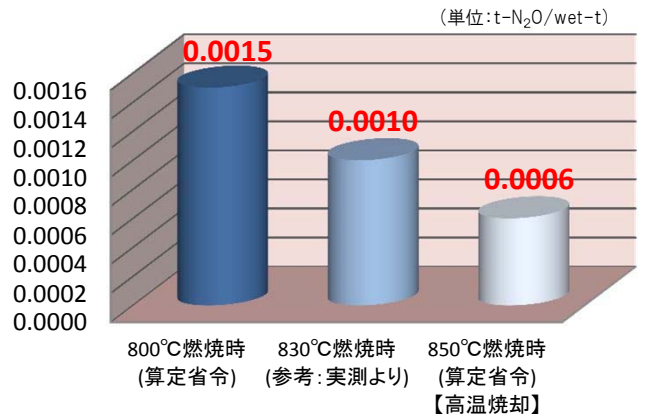
I-1-(3) 下水汚泥の高温焼却による温室効果ガスの削減

上水 工水 下水

取組概要	進行管理の指標	平成28(2016)年度の取組結果	
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。	○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 ○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29,000t-CO <sub>2</sub> /年に削減  ※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	入江崎総合スラッジセンターの平成28(2016)年度N <sub>2</sub> O排出量、約29,000t-CO <sub>2</sub> /年	
		評価	B

3か年計画の総括	今後の取組
○平成26(2014)年度、入江崎総合スラッジセンター3系焼却炉の高温焼却開始 ○平成28(2016)年度、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 ○平成26(2014)～28(2016)年度のN <sub>2</sub> O排出量の目標は概ね達成	【平成29(2017)年度】 既設炉の改造(二段燃焼化)による温室効果ガス削減の推進にむけた検討  【平成30(2018)年度以降】 既設炉の改造(二段燃焼化)による温室効果ガス削減
評価	B

入江崎総合スラッジセンターのN <sub>2</sub> O排出量	
目標 29,000t-CO <sub>2</sub> /年	結果 29,000t-CO <sub>2</sub> /年



燃焼温度によるN<sub>2</sub>O排出量の比較