

具体的な取組状況

環境計画に掲げた31の取組事項に関する平成25年度の取組状況及び3か年計画の総括について、次のとおり取りまとめました。

(例)

○○○○○		○○○○○	
取組概要 ○…… ○…… ○……	進行管理の指標 ○…… ○…… ○……	平成25年度の取組結果 ○…… ○…… ○…… ○…… ○……	
3か年計画の総括 ○…… ○…… ○……	今後の取組 【平成26年度】 ○…… ○…… ○…… 【平成27年度】 ○…… ○…… ○……	評価	

凡例

- 取組事項の名称
- 取組事項に関連する事業（上水・工水・下水・共通）
- 上下水道局環境計画で掲げた取組内容の概要
- 取組事項の進行管理の指標（数値目標等の計画値、内容）
- 計画値等に対する平成25年度の取組結果
- 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
- 3か年計画の取組結果総括
- ⑦の取組結果の評価（⑥と同方式）
- 平成26年度以降の取組内容
- 写真・図等

環境方針① 地球温暖化対策の推進

施策の方向性 省エネルギー及び温室効果ガスの削減

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25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 ○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、磁気浮上式単段ターボプロフを順次採用	○生田浄水場工水2号送水管送水ポンプ稼働により、電力使用量を平成22年度1,174万kWh/年から平成25年度約705万kWh/年に削減 ○鷺沼配水所の照明設備及び空調設備を改良 ○加瀬水処理センターの送風機の電力使用量を平成22年度543万kWh/年から平成25年度522万kWh/年に削減	○生田浄水場工水2号送水管送水ポンプ稼働により、平成25年度の電力使用量は、851万kWh/年 ○加瀬水処理センターに計画どおり4台の磁気浮上式単段ターボプロフを導入・運用した。平成25年度の電力使用量は、散気板の老朽化等の影響を受け、530kWh/年となっているが、散気板の老朽化等の影響を除いた電力使用量は521万kWh/年 ○鷺沼配水所照明設備及び空調設備を高効率型に更新 ○入江崎水処理センター東系最終沈殿池2池の汚泥かき寄せ機を金属チェーンから樹脂チェーンに更新 ○蟹ヶ谷・久末ポンプ場の照明をLED照明に更新									
		<table border="1"> <tr> <td>評価</td> <td>上水</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td></td> <td>工水</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td></td> <td>下水</td> <td>B</td> </tr> </table>	評価	上水	B		工水	C		下水	B
評価	上水	B									
	工水	C									
	下水	B									

3か年計画の総括	今後の取組									
○生田浄水場において、エネルギー使用量の大きい送水ポンプを高効率ポンプに更新 ○加瀬水処理センターの送風機計4台を磁気浮上式単段ターボプロフに更新 ○入江崎・加瀬水処理センター計11池の汚泥かき寄せ機を、金属チェーンから樹脂チェーンに更新 ○各施設の照明、空調設備、変圧器等を高効率型機器に更新 【生田浄水場工水2号送水管送水ポンプの電力使用量】 目標 705万kWh/年 結果 851万kWh/年 【加瀬水処理センターの送風機の電力使用量】 目標 522万kWh/年 結果 521万kWh/年	【平成26年度】 ○稲田取水所の送水ポンプを更新（電気使用量の削減、平成24年度約300万kWh/年から平成27年度約200万kWh/年に削減） ○加瀬水処理センター南系送風機の一部更新及び南系反応タンク散気板の一部更新 ○入江崎水処理センター東系最終沈殿池の一部における汚泥かき寄せ機の更新 【平成27年度以降】 ○潮見台配水所の送水ポンプ及び受変電設備を更新 ○平間配水所の送水ポンプを更新 ○下水道処理施設の照明器具をLED照明に更新 ○下水道処理施設の変圧器をトッランナー機器に更新									
<table border="1"> <tr> <td>評価</td> <td>上水</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td></td> <td>工水</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td></td> <td>下水</td> <td>B</td> </tr> </table>	評価	上水	B		工水	C		下水	B	
評価	上水	B								
	工水	C								
	下水	B								



生田浄水場 工水2号送水管送水ポンプ

2 自然流下方式による取水・送水・配水

上水 工水

取組概要	進行管理の指標	平成25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。	○「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	○長沢浄水場の第1期施設の供用を開始し、第2期工事に着手	
		評価	B

3か年計画の総括	今後の取組
○水道事業及び工業用水道事業の再構築計画に基づき、長沢浄水場から自然流下により配水するシステムの強化を推進	○長沢浄水場における第2期工事を継続実施（再構築施設整備事業は、平成28年度完了予定）
評価	B



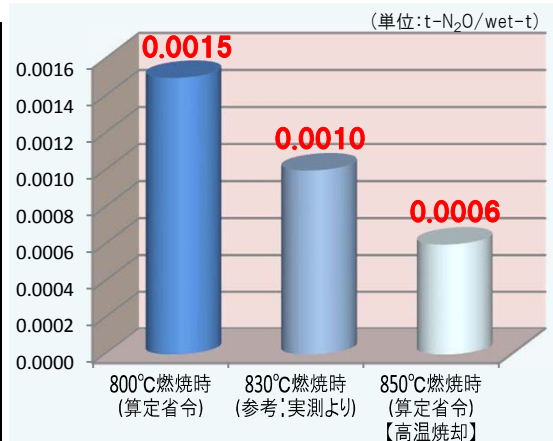
自然流下による水道システム

3 下水汚泥の高温焼却による温室効果ガスの削減

下水

取組概要	進行管理の指標	平成25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 ₂ 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 ₂ 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 ₂ O排出量（CO ₂ 換算）を平成22年度約33,000t-CO ₂ /年から平成25年度約31,000t-CO ₂ /年に削減	○入江崎総合スラッジセンター3系焼却炉の排ガス処理設備において、高温焼却に向けた更新工事が完了 ○入江崎総合スラッジセンターのN ₂ O排出量は、平成25年度約33,000t-CO ₂ /年	
	[※] 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	評価	C

3か年計画の総括	今後の取組
○入江崎総合スラッジセンター3系焼却炉の排ガス処理設備において、高温焼却に向けた更新工事が完了 ○入江崎総合スラッジセンターのN ₂ O排出量は、各年度約33,000t-CO ₂ /年	【平成26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 ○入江崎総合スラッジセンター2系焼却炉の高温焼却に向けた排ガス処理設備更新工事を実施
[入江崎総合スラッジセンターのN ₂ O排出量] 目標 31,000t-CO ₂ /年 結果 33,000t-CO ₂ /年	【平成27年度以降】 ○入江崎総合スラッジセンターにおける高温焼却に向けた更新工事を実施（平成28年度2系焼却炉の高温焼却開始予定）
評価	C



燃焼温度によるN₂O排出量の比較