

22 温対法及び温対条例に基づく温室効果ガス削減の取組

共通

取組概要

温対法及び温対条例に基づき、特定排出者・特定事業者として温室効果ガス排出量について所管官庁への報告等を行っています。
温室効果ガス削減に向け、設備更新に合わせた高効率型機器の採用などの取組を進めます。

進行管理の指標

●温室効果ガスの削減目標
平成21年度→平成24年度
約2,600t-CO₂ (約2.4%) の削減

平成23年度の取組結果

●温室効果ガス排出量
平成21年度109,454t-CO₂
平成23年度107,087t-CO₂
削減量: 2,367t-CO₂ (2.2%削減)

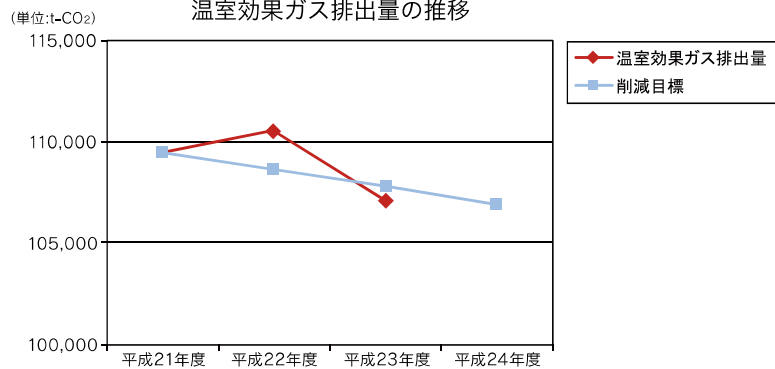
評価

A

今後の取組

●引き続き上下水道局全体として温室効果ガスの削減に向けた取組を実施

温室効果ガス排出量の推移



23 ISO14001認証取得・更新

上水 工水

取組概要

長沢浄水場においてはISO環境方針に沿って、年度ごとに環境目標を定め、その達成に向け行動するとともに、環境マネジメントシステムの継続的改善に努めています。

進行管理の指標

●全部門共通目標
①電気使用量削減 (H21並み)
②コピー用紙及びOA用紙の使用量の削減 (H22に対し1%減)
③廃棄物のリサイクル化(H23まで現状維持)
④グリーン購入の推進 (100%)

平成23年度の取組結果

①電気使用量10%削減
②コピー用紙他1.6%削減
③廃棄物のリサイクル現状維持
④グリーン購入100%実施
平成24年3月25日ISO再認証を取得

評価

B

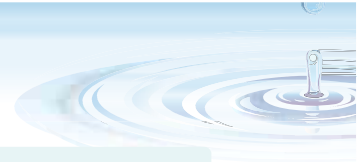
今後の取組

●ISO14001※認証取得・更新



認証シンボル

※ISO14001
組織活動が環境に及ぼす影響を最小限に食い止めることを目的に定められた環境に関する国際的な標準規格



24 | 高度処理技術の開発

下水

取組概要

等々力水処理センターは水質汚濁防止法等の新たな水質基準に対応可能な高度処理技術の開発と導入が喫緊の課題となっています。このため、平成20年度からセンター内に実験プラントを設置し、担体利用酸素循環式硝化脱窒法+脱窒ろ過法*の技術開発を行っています。

進行管理の指標

- 平成22年度から下水道法施行令に基づく外部評価機関による技術評価を委託により実施し、評価を取得
- 実装置化に向けた課題の解決のため実験プラントによる技術開発の実施

平成23年度の取組結果

- 平成22年度からの下水道法施行令に基づく外部評価機関による技術評価を取得し、また実装置化に向けた課題解決のため、実験プラントによる技術開発を実施

評価

B

今後の取組

- 【平成24年度】
- 高度処理に向けた装置化及び処理性能向上の検討
- 【平成25年度】
- 高度処理に係る研究開発及び研究成果の実施設計への反映



高度処理実験プラント

*担体利用酸素循環式硝化脱窒法+脱窒ろ過法
酸素活性汚泥法の反応タンクに微生物を結合固定化するために担体を投入し、後段に脱窒ろ過装置を設けることによって、下水中の窒素を効率的に処理する下水の処理方法

25 | 下水資源の有効利用技術の開発

下水

取組概要

入江崎総合スラッジセンターからの返流水のりん除去に加えて、下水汚泥からりん回収を可能とする下水の資源化、有効利用に資する新技術を開発し、事業化に向けた技術課題の解決を図ります。
温室効果ガス対策、省エネルギー及び下水汚泥の有効利用の観点から汚泥燃料化技術の開発に取り組んでいます。

進行管理の指標

- 返流水りん除去・回収について既存施設の活用を含めた返流水りん除去・回収最適システムを検討
- 汚泥燃料化の実用化に向けて燃料化物の取扱性（臭気、形状）の課題解決、燃料化システムの構築及び事業化への導入手法の検討

平成23年度の取組結果

- スラッジセンター返流水りん除去については将来の設備の更新計画との整合性を図りながら、効率性、経済性の観点から除去方法及び回収による資源化の最適なシステムを検討
- 汚泥燃料化技術については実用化に向けて、事業化への導入手法の検討及びエネルギー効率の高い汚泥燃料の製造・利用システム構築のための共同研究を実施

評価

B

今後の取組

- 下水汚泥の資源・エネルギー利用の検討



汚泥燃料化物

26 省エネルギー及び新技術の適用に向けた技術開発

下水

取組概要

加瀬水処理センター反応タンクでの旋回機構付プロペラ式水中攪拌機※を使った低動力化運転や江崎総合スラッジセンターの汚泥焼却におけるセラミックフィルター※による集塵機能の効率化等の技術開発を行います。

進行管理の指標

●旋回機構付プロペラ式水中攪拌機及びセラミックフィルターについて、実施への採用の可能性の検討

平成23年度の取組結果

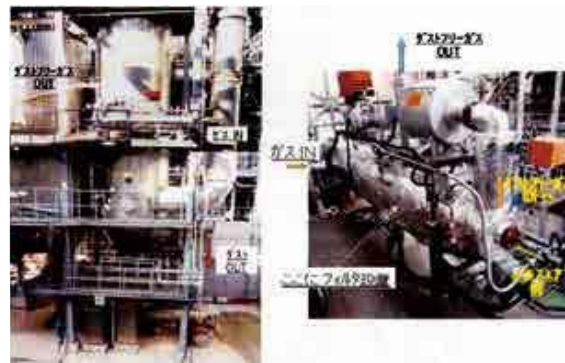
●旋回機構付プロペラ式水中攪拌機及びセラミックフィルターについて、平成22年度までの実験結果を踏まえ、実施への採用の可能性を検討

評価

B

今後の取組

●新技術を採用することにより省エネルギー、コスト削減のための技術開発を実施



セラミックフィルター式除塵試験装置

※旋回機構付プロペラ式水中攪拌機
下水と活性汚泥を十分に混合するための機械装置
※セラミックフィルター
排ガスから焼却灰を分離し、集めるセラミック製のろ過器

27 環境技術の情報発信による国際貢献

共通

取組概要

●世界の水環境改善に向けた官民連携による国際展開
●世界の水環境改善に向けた技術協力による国際貢献
●川崎国際環境技術展への出展等による環境情報の発信

進行管理の指標

●官民連携による国際展開
●専門家の派遣及び研修生・視察者の受入れ
●川崎国際環境技術展等国際展示会への出展

平成23年度の取組結果

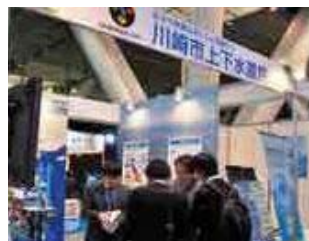
●オーストラリア・クィーンズランド州と環境技術、水資源管理等の経済交流の覚書締結
●ベトナム・ダナン市と環境協力等の覚書締結
●海外からの研修生受入れ（9か国9名）
●上下水道施設への視察者受入れ（14か国109名）
●IWA（世界水協会）アジア太平洋地域会議及び川崎国際環境技術展への出展

評価

B

今後の取組

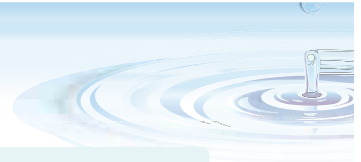
【平成24年度】
●上下水道分野における国際展開の実施方針策定
●水ビジネスを推進するプラットフォーム「かわさき水ビジネスネットワーク」の設立
●中国・瀋陽水務集団との友好協力協定締結
●ベトナム・ダナン市の下水道整備事業調査への協力
●海外への専門家派遣と海外からの研修生受入れ
●上下水道施設への視察者受入れ
【平成25年度】
●官民連携による国際展開、技術協力による国際貢献の推進



IWAアジア太平洋地域会議



JICA集団研修の受入れ



28 職員の環境意識の向上

共通

取組概要

環境施策の取組の周知・研修などにより、職員の環境関係の知識習得や環境意識の向上を図っています。

進行管理の指標

- 新規採用職員研修などの局研修において、環境関係の科目を盛り込む
- 環境関係の講習会等に職員を積極的に派遣

平成23年度の取組結果

- 新規採用職員研修において、環境関係の科目の講義を実施
- 環境に関する講習会に職員を派遣

評価

B

今後の取組

- 新規採用職員研修における環境関係科目の講義実施
- 各種派遣研修における環境に関する講習会の受講



新規採用職員研修の様子

29 市民の環境学習の推進

共通

取組概要

子どもから大人まで環境に配慮した行動を起こすきっかけになるよう、広報活動の一環として小学生用の副読本の配布や出前教室の実施、小・中学生を対象とした作品コンクールの開催、市民を対象とした施設見学を実施しています。

進行管理の指標

- 副読本の配布
- 出前教室の実施
- 作品コンクールの開催
- 施設見学

平成23年度の取組結果

- 小学生の社会科学習に使用する副読本の配布
- 上下水道出前教室を実施
- 小・中学生を対象とした絵画・ポスター等の作品コンクールの開催
- 市民を対象とした夏休み水道教室等の実施

評価

B

今後の取組

- 小・中学生、町内会や市民グループ等を対象とした取組を実施
- 水道出前教室の拡大について検討



下水道出前教室の様子



作品コンクール表彰式の様子