

(イ) 平成24年度決算 環境会計集計表

環境保全の取組みに伴うコスト、経済効果及び環境保全効果 / 集計範囲(上水道、工業用水道) / 対象期間:平成24年4月1日から平成25年3月31日

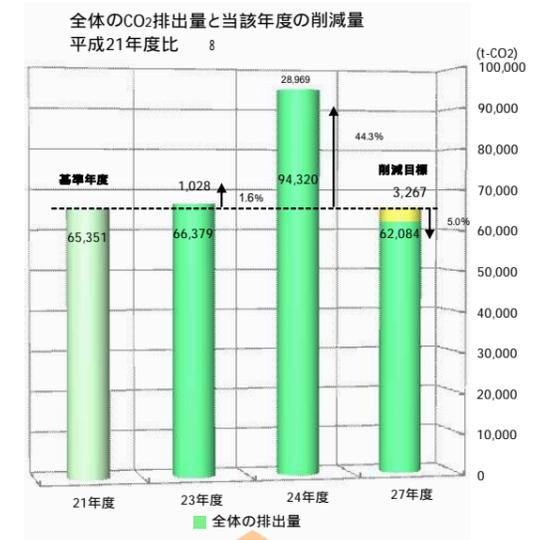
集計に際しては環境省「環境会計ガイドライン(2005年版)」を参考に  
しており、会計情報については表示単位未満端数を四捨五入した  
税抜き金額としています。

各取組における「環境保全コスト」として「費用額」には、環境保全を目的  
とした設備の減価償却費と点検費などの維持管理費の合計額、委託料、  
団体分担金などを計上しました。 1

環境保全コスト		主な取組み	環境保全コスト(千円)	
分類	内容	費用額	投資額	
事業エリア内コスト	公害防止 生産設備の環境負荷低減 の取組等のためのコスト	排出ガス対策型建設機械の使用 2	—	—
		水質試験所による水質の監視 3	—	—
	地球環境保全	太陽光発電(平成10年度~)	4 19,207	0
		水力発電(平成16年度~)	4 24,935	0
		取・配水ポンプの回転速度制御(昭和42年度~)	187,865	0
		ポンプの低揚程化による省エネルギー化 (昭和55年度~)	0	0
	温暖化防止、オゾン層保護 等のためのコスト	ポンプの運転方法改良(平成13年度~)	0	0
		緩速攪拌方式の変更(平成15年度~)	3,197	0
		オゾン注入制御の改良(平成14年度~)	5,281	0
		高効率型照明器具の採用(平成15年度~)	398	0
		無薬注式脱水機導入による省エネルギー化 (平成16年度~)	24,420	0
	資源循環	脱水ケーキの有効利用及び発生量の削減(昭和54年度~)	38,318	0
		建設副産物リサイクル(平成14年度~) 2 (再生アスファルトおよび再生砕石使用)	—	—
		不用品売却 2	—	—
上・下流コスト	環境にやさしい車の導入 2	—	—	
	エコケーブルの使用 2	—	—	
	グリーン購入の推進 2	—	—	
管理活動コスト	浄水場の植木及び芝生の管理 3	—	—	
	滋賀県大津市北小松水源涵養林の管理	721	—	
環境保全のための管理活動で、間接的 にかかるコスト	広報活動等 5	227	—	
	研究開発コスト	研究・開発 6	0	—
社会活動コスト	水源・水質関係団体における活動	440	—	

環境保全効果		
指標及び単位	削減量	算出方法の概要等
CO <sub>2</sub> (t-CO <sub>2</sub> 7)	195	発電した電力量を購入使用した場合に発生するCO <sub>2</sub> 排出量に換算して計上しています。
CO <sub>2</sub> (t-CO <sub>2</sub> 7)	854	発電した電力量を購入使用した場合に発生するCO <sub>2</sub> 排出量に換算して計上しています。
CO <sub>2</sub> (t-CO <sub>2</sub> 7)	22,847	回転速度制御採用の有無により、削減できたと考えられる電力量(理論値)を購入使用した場合に発生するCO <sub>2</sub> 排出量に換算して計上しています。
CO <sub>2</sub> (t-CO <sub>2</sub> 7)	1,839	低揚程化前後を比較して、削減できたと考えられる電力量(理論値)を購入使用した場合に発生するCO <sub>2</sub> 排出量に換算して計上しています。
CO <sub>2</sub> (t-CO <sub>2</sub> 7)	703	導入前後の運転実績を比較して、削減できたと考えられる電力量(理論値)を購入使用した場合に発生するCO <sub>2</sub> 排出量に換算して計上しています。
CO <sub>2</sub> (t-CO <sub>2</sub> 7)	191	導入時の実験データに基づき、削減できたと考えられる電力量(理論値)を購入使用した場合に発生するCO <sub>2</sub> 排出量に換算して計上しています。
CO <sub>2</sub> (t-CO <sub>2</sub> 7)	4,490	導入前後の運転実績を比較して、削減できたと考えられる電力量(理論値)を購入使用した場合に発生するCO <sub>2</sub> 排出量に換算して計上しています。
CO <sub>2</sub> (t-CO <sub>2</sub> 7)	244	取替前後を比較して、削減できたと考えられる電力量(理論値)を購入使用した場合に発生するCO <sub>2</sub> 排出量に換算して計上しています。
CO <sub>2</sub> (t-CO <sub>2</sub> 7)	259	導入前後の運転実績を比較して、削減できたと考えられる電力量(理論値)を購入使用した場合に発生するCO <sub>2</sub> 排出量に換算して計上しています。
廃棄物排出量 (t)	28,013	有効利用(P13参照)できた脱水ケーキの重量を計上しています。

経済効果	
金額(千円)	算出方法の概要等
4,898	発電した電力量を購入した場合にかかる金額に換算して計上しています。
26,179	発電した電力量を購入した場合にかかる金額に換算して計上しています。
620,422	回転速度制御採用の有無により、削減できたと考えられる電力量(理論値)を購入した場合にかかる金額に換算して計上しています。
52,737	低揚程化前後を比較して、削減できたと考えられる電力量(理論値)を購入した場合にかかる金額に換算して計上しています。
17,616	導入前後の運転実績を比較して、削減できたと考えられる電力量(理論値)を購入した場合にかかる金額に換算して計上しています。
5,106	導入時の実験データに基づき、削減できたと考えられる電力量(理論値)を購入した場合にかかる金額に換算して計上しています。
114,183	導入前後の運転実績を比較して、削減できたと考えられる電力量(理論値)を購入した場合にかかる金額に換算して計上しています。
6,161	取替前後を比較して、削減できたと考えられる電力量(理論値)を購入した場合にかかる金額に換算して計上しています。
6,494	導入前後の運転実績を比較して、削減できたと考えられる電力量(理論値)を購入した場合にかかる金額に換算して計上しています。
119,582	有効利用(P13参照)できた脱水ケーキの売却金額を計上しています。
86,181	再生品と新品の価格差より、削減できたと考えられる試算金額を計上しています。
31,225	不用品売却金額を計上しています。



平成24年度CO <sub>2</sub> 排出量及び 平成21年度比CO <sub>2</sub> 削減量・率		
CO <sub>2</sub> (t-CO <sub>2</sub> 7)	全体の排出量	94,320
	平成21年度比増減量	28,969
	平成21年度比増減率	44.3%

CO<sub>2</sub>の全体の排出量は、水源地の全施設・設備(一部を除く)及び車庫による電力使用量実績、都市ガス使用量実績、ガソリン使用量実績、天然ガス使用量実績、A重油使用量実績等をt-CO<sub>2</sub>に換算した数値です。(P4参照)

平成24年度に排出量が増加しているのは、電灯使用量に対する二酸化炭素排出係数の増加によるものです。電灯使用量自体は、平成21年度(217,882,991kwh)から平成24年度(207,202,117kwh)にかけて減少しているものの、排出係数が増加(平成21年度:0.294 平成24年度:0.450)しています。

【電気使用量推移】  
平成22年度 (216,969,000kw) 平成23年度 (209,776,370kwh) 平成24年度 (207,202,117kwh)

平成24年度環境保全効果	
削減量 CO <sub>2</sub> (t-CO <sub>2</sub> 7)	31,622
廃棄物削減量(t)	28,013

平成24年度環境保全コスト (千円)	
費用額	305,009
投資額	0

平成24年度経済効果の合計 (千円)	
金額	1,090,784

1 環境保全に係る業務に従事した職員の人件費については、水道事業の本来業務に組み込まれており、環境保全にかかる業務部分のみを明確に抽出できないため計上していません。

2 これらの取組みは、実施のために特別な経費を必要としないために、環境保全コストについて計上していません。

3 これらの取組みは、水道事業の本来業務に組み込まれており、環境保全にかかる金額のみを明確に抽出できないために環境保全コストを計上していません)

4 太陽光発電の費用のうち14,459千円、水力発電の費用のうち1,175千円は、国庫補助金による収入です。

5 環境保全コストとして水道教室(浄水場見学含む)にかかる費用を計上しています。

6 水道資源を活用した都市環境貢献策の推進に関する調査研究(平成23年度終了)

7 t-CO<sub>2</sub>とはCO<sub>2</sub>などの温室効果ガスの排出、吸収、貯蔵等の量を、相当する温室効果を有する二酸化炭素の重量に換算した単位であり、国及び電力会社が公表した原単位をベースに算定しています。

8 大阪市地球温暖化対策実行計画では、平成27年度までに水道局に係る温室効果ガス総排出量を、平成21年度排出量から3,267トン-CO<sub>2</sub>削減(平成21年度比5%削減)することとしています。

## 7 環境コミュニケーション

水道局では、水源環境保全や水道への関心を高めることを目的として、様々な活動を行っています。

### 《環境保全などを目的とした主な広報活動》

#### 浄水場見学

市内小学校3・4年生を主な対象として、社会科の副読本「わたしたちの大阪」に掲載されている「命と暮らしをささえる水」をより深く学習していただくために、学校活動の一助として、実施しています。

#### 「水」の絵コンクール

市内在住、在学の小学生を対象に、水道や水にまつわる作品を描いてもらうことにより、生活に身近な水道に対する意識や関心を深めていただくという趣旨で「水」の絵コンクールを実施しています。

#### 水道教室

小学校などを訪問し、高度浄水処理の仕組みや水の大切さを学んでいただくために実施しています。



浄水場見学

### 《広報用パンフレット等》

媒体	内容等
わたしたちの水道	大阪市水道局の事業について説明しています。
水のおはなし	大阪市水道局の事業について、子ども向けに説明しているパンフレットです。
広報用 DVD	「大阪の水をささえる～水道のしくみ」(大阪市内の市立図書館にて貸出および視聴していただけます。)

これらの他にも各種媒体により、水道事業に関するさまざまな情報（環境活動を含む）を発信しています。

#### ホームページ

水道事業に関するさまざまな情報をタイムリーに発信しています。  
(環境報告書も掲載しています。)

##### トップページ

<http://www.city.osaka.lg.jp/suido/>

##### 広報用ビデオ・パンフレット

<http://www.city.osaka.lg.jp/suido/category/989-9-0-0-0.html>



## 表紙 平成 25 年度「水」の絵コンクール特選作品

上段	新北島小学校	6年	廣田 伊千乃さん	「じゃぐちに集まる自然たち」
下段左	晴明丘小学校	3年	宮原 亜未さん	「海のせかいにいるわたし」
下段右	豊崎小学校	1年	河野 絢香さん	「はなのみずやり」



### 大阪市水道局環境理念

大阪市は「水の都」と言われるように、古来、水とともに生き、水とともに栄えてきました。大阪市水道局もまた、一世紀を超える長い歴史の中で、琵琶湖・淀川水系の豊かな自然環境に育まれながら、水道事業を営んできています。

昨今、地球温暖化をはじめとする環境問題が世界的規模でクローズアップされており、水道第2世紀目に入った我が国の水道事業においても、人類の生命を支える安全で良質な水を確保するため、健全な水循環系の構築が求められているとともに、豊かな市民生活や高度な都市活動の一翼を担う都市基盤として、環境共生型の持続可能な社会を築く上で果たすべき水道の役割がますます重要なものとなってきています。

このため、今後、大阪市水道局は、省エネルギー対策やリサイクルの推進による環境負荷の低減、水源水質の保全に関する様々な取組みはもとより、水道の有する施設や技術を活用した積極的な地球環境への貢献策を模索することにより、環境にやさしい水道システムを構築し、大阪市の一員として「環境先進都市大阪」の実現をめざしてまいります。

平成 17 年 3 月 制定

大阪市水道局の環境問題への取組みやこの報告書についての皆さまのご意見、ご感想をお待ちしています。

### お問い合わせ先



大阪市水道局

〒559-8558 大阪市住之江区南港北2-1-10

電話番号：06-6616-5403 ファックス：06-6616-5409

メールアドレス：[comp3@suido.city.osaka.jp](mailto:comp3@suido.city.osaka.jp)

携帯電話から大阪市水道局の携帯版サイトへアクセスすることができます。

カメラ付きの対応機種で右記の QR コードを読み取ってください。



平成 26 年 3 月発行