

奈良県水道局 環境会計集計表（平成21年度決算）

環境省の環境会計ガイドライン（2005年度版）に基づき作成しています。

環境会計とは、環境保全への取組を効率的かつ効果的に推進していくことを目的として、環境保全のためのコストと効果を定量的に比較して、分析・公表する仕組みのことです。

①公害防止コスト

●水質汚濁等の防止

土砂・濁水等の流出防止対策として、雨水調整池を設置することにより、土砂を沈殿させ雨水を放流することにより、水道用地外に影響を与えないようにします。

②地球環境保全コスト

●太陽光発電の導入

御所浄水場の浄水池上部や造成法面等へ太陽光発電を設置しています。



▲太陽光発電システム（御所浄水場）

●小水力発電の導入

水道管理センターに、御所浄水場からの標高差を利用した小水力発電を設置しています。

●浄水場・ポンプ場の電力の削減

ポンプのインバータ制御による最適な運転などによって、電力使用量の削減を図り、二酸化炭素等の排出を抑制しています。

電気使用量削減 3,310千kWh
CO₂排出抑制量 877t

分類	主要な取り組みの内容	環境保全コスト	経済効果	
		(単位：千円) 費用額	(単位：千円) 経済効果	
事業エリア内コスト …主たる水道事業の活動により生じる環境負荷を抑制するためのコスト	①公害防止コスト …水質汚濁防止等のためのコスト	雨水調整池の設置 浸透性舗装の採用	774	—
	②地球環境保全コスト …地球温暖化防止等のためのコスト	小水力発電の導入 太陽光発電の導入 インバータ制御による運転の効率化 コンデンサー導入による力率制御 夜間電力の使用 薬品使用料の削減（粉末活性炭）	48,258	46,835
	③資源循環コスト …持続可能な資源循環のためのコスト	浄水汚泥の有効利用 建設発生土の有効利用	11,602	55,041
④上流・下流コスト …水道事業に付随して生じる環境保全のためのコスト	グリーン商品の購入	1,305	—	
⑤管理活動コスト …管理活動に伴って生じる環境負荷を抑制するためのコスト	水道施設等の除草管理 ISO14001の運用・活動	14,743	—	
⑥社会活動コスト …社会活動における環境保全のためのコスト	水道事業の広報活動 水源・水質保全関係団体との活動	2,581	—	
合計		79,264	101,875	

④上流・下流コスト

環境負荷の少ないグリーン商品を優先的に購入しています。

⑤管理活動コスト

平成13年度に、奈良県では「ISO14001」を認証取得し、環境保全への取組を行っています。

⑥社会活動コスト

水道施設・水源地に関するイベントや浄水場の見学を通して、地球を循環する水に関心を高めていただけるよう、環境保全に対する啓発活動を行っています。



▲夏休み小学生の水道施設・水源地体験ツアー

③資源循環コスト

●浄水汚泥の有効利用

浄水場で発生する汚泥を育苗土や園芸用土に活用することで、産業廃棄物の削減を図ります。

脱水ケーキの削減量 2,584m³

浄水処理過程で発生する脱水ケーキ▶



●建設発生土の有効利用

工事で発生した土砂を埋戻材等として再利用することで、産業廃棄物の削減を図ります。

建設発生土の削減量 9,824m³

【注記】

- 投資額については、対象設備等の取得価格を計上しています。
- 費用額については、対象設備等の減価償却費と点検費や修繕費を含む維持管理費の合計額を計上しています。
- 補助金等の収入がある場合は、投資額・費用額から収入分を控除しています。
- 経済効果については、省エネルギー化による費用削減額と脱水ケーキの売却益等実質的に算出できる効果のみを計上しています。
- CO₂排出抑制効果の換算係数は、関西電力が公表したものを参考にしています。