

1 環境会計の概要

環境会計とは、環境保全の取組にどれだけのコストをかけ、その結果、CO₂排出量や廃棄物などの環境負荷をどれだけ削減できたかを可能な限り定量的に算出する仕組みです。

お客様の水道料金の一部が環境対策にどのように使用され、どのような効果をあげているのかを明らかにするため、旧水道局では平成14年度から環境会計を導入しており、現在の企業局にも引き継がれています。

1 環境会計の概要（令和3年度決算）

環境保全コスト

約 23 億 5 千万円（費用額）

環境保全対策のための投資額及び費用額です。

環境保全対策に伴う経済効果

約 18 億 6 百万円

環境保全対策を講じたことにより、講じなかった場合と比べ節減できた（発生しなかった）と認められる費用額です。

環境保全効果

CO₂排出量 3,055 t 削減

建設発生土 120,669 m³ 削減

浄水発生土 23,695 t を有効利用
（有効利用率 100%）

環境保全対策に取り組んだ結果、環境負荷をどれだけ削減できたかをなるべく定量的に算出しています。

※ 本報告書は企業局3事業の実績を対象としております。

※ 環境保全対策に伴う経済効果は、項目により次の2通りの整理をしています。

- i) 環境保全対策に取り組んだ結果、取り組まなかった場合と比較して節減できたと認められる費用（省エネルギーを実施したことによる電気料金の削減額や、工事方法の変更による工事費の縮減など）
- ii) 環境保全対策に取り組んだことで発生しなかったと認められる費用（環境保全対策に取り組まなかった場合にかかる想定される費用）

環境会計作成基本方針

1 対象範囲

上水道事業・工業用水道事業・造成土地管理事業の令和3年度決算を対象とする。

2 対象項目

環境保全に資する上水道事業・工業用水道事業・造成土地管理事業のすべてを対象とする。

3 環境保全コスト

- (1) 環境保全対策のための投資額及び費用額とする。
- (2) 環境保全対策のための経費とそれ以外の目的のための経費とに明確に区分することが困難なものは、「合理的な基準による按分」又は「簡便な基準による按分」により算定する。
- (3) 人件費は、事業に直接係わるもので、算出が可能なものを計上する。
- (4) 減価償却費は、計上する。

4 環境保全効果

- (1) 環境保全対策を実施することによる環境負荷の低減量や資源の有効利用量について、当該対策を実施しなかった場合との比較により算定する。

(2) 二酸化炭素排出量の算出は次による。

電気使用によるもの：

電力使用量(kWh) × 電気事業者別排出係数
(経済産業省及び環境省公表)

電気以外のエネルギー使用によるもの：

地球温暖化対策の推進に関する法律施行令第3条による

5 環境保全対策に伴う経済効果

- (1) 環境保全対策に取り組んだ結果、取り組まなかった場合と比較して節減される費用または、環境保全対策に取り組んだことで発生しなかった費用を計上する。
- (2) できる限り客観的で確実な根拠に基づいて算出される実質的な効果について計上する。

6 その他

- (1) 環境会計ガイドライン 2005年版(環境省)を参考に作成する。
- (2) 金額は、税抜きとする。



2 令和3年度における決算について

環境保全コスト

環境保全対策として取り組んだ項目及び費用額を表しています。

		取組項目	費用額(千円)	環境保全効果		
事業エリア内コスト	公害防止	1 ばい煙ばいじん及び排ガスの測定	490	法令遵守		
		2 水運用の効率化	-	CO ₂ 排出量の削減	CO ₂ 削減量	273 t
	地球環境	3 省エネルギー対策推進工事 (浄・給水場の照明器具、 省エネ機器の導入)	<上水道事業> 275,392 <工業用水道事業> 2,107	CO ₂ 排出量の削減	CO ₂ 削減量	37 t 5 t
		4 ちば野菊の里浄水場太陽光発電設備	470	CO ₂ 排出量の削減	CO ₂ 削減量	31 t
	5 マイクロ水力発電設備 (妙典給水場・幕張給水場・北船橋給水場)	36,762	CO ₂ 排出量の削減	CO ₂ 削減量	2,041 t	
	資源循環	6 配水管の浅層埋設	-	建設発生土の削減 CO ₂ 排出量の削減	発生土削減量/ CO ₂ 削減量	1,326 m ³ 12 t
		7 建設発生土のリサイクル	<上水道事業> 663,293 <工業用水道事業> 9,715	建設発生土の再資源化 (発生土処分量の削減) CO ₂ 排出量の削減	発生土削減量/ CO ₂ 削減量	117,222 m ³ 409 t 2,121 m ³ 0.1 t 未満
		8 浄水発生土の乾燥 (福増浄水場を除く)	759,575	中間処理による浄水発生土の減量		
		9 浄水発生土の天日乾燥 (福増浄水場)	55,427	CO ₂ 排出量の削減	CO ₂ 削減量	116 t
		10 浄水発生土の有効利用	<上水道事業> 185,133 <工業用水道事業> 80,752	浄水発生土の有効利用 (発生土処分量の削減)	発生土利用量 (利用率)	18,499 t (100%) 5,196 t (100%)
		11 船橋合同庁舎の雨水利用	22	水資源の有効利用		
		12 水質試験及び原水水質自動監視装置廃液処理	2,935	法令遵守		
		13 漏水防止	58,801	漏水防止による水資源の節減 CO ₂ 排出量の削減	漏水防止量/ CO ₂ 削減量	649,116 m ³ 131 t
	14 浄・給水場及び水質センターの一般・産業廃棄物処理	204,763	法令遵守			
上・下流コスト	15 グリーン購入 (再生コピー用紙の購入)	-	消費する資源の節減	購入率	99.8%	
	16 Eコマ被服の購入	4,803	//	購入率	58.1%	
管理活動コスト	17 環境情報の開示	4,710	環境コミュニケーションの促進			
	18 環境保全に関する広報活動	7,320	//			
	19 冊子「水のはなし」負担金	32	//			
	20 印旛沼水質保全協議会負担金	728	水源の環境や水質の保全			
	21 印旛沼水質保全協力費	640	//			
	22 江戸川を守る会負担金	700	//			

環境保全コストの合計(千円) **2,354,570** CO₂ 排出削減量: 3,055 t
 建設発生土削減量: 120,669 m³
 浄水発生土削減量: 23,695 t

環境保全対策の取組に伴う経済効果

環境保全対策を講じたことにより、節減できたと認められる費用額を表しています。

		対応する環境保全コストの取組項目	効果額(千円)	経済効果の概要
事業エリア内効果	地球環境	2 水運用の効率化	7,296	従来の水運用と比較し、削減できた電力料金
		3 省エネルギー対策推進工事 (浄・給水場の照明器具、 省エネ機器の導入)	<上水道事業> 1,215 <工業用水道事業> 155	従来 of 機器と比較し、削減できた電力料金
		4 ちば野菊の里浄水場太陽光発電設備	1,013	設備導入に伴い、削減できた電力料金
		5 マイクロ水力発電設備 (妙典給水場・幕張給水場・北船橋給水場)	31,346	設備導入に伴い、削減できた電力料金
		6 配水管の浅層埋設	14,037	従来の深度で埋設する場合と比較し、削減できた費用の合計
	資源循環	7 建設発生土のリサイクル	<上水道事業> 851,637 <工業用水道事業> 10,613	発生土をリサイクルせず、埋立処分した場合にかかる費用
		9 浄水発生土の天日乾燥 (福増浄水場)	130,993	発生土を天日乾燥せず、電気等を使用して処理する場合の費用
		10 浄水発生土の有効利用	<上水道事業> 545,320 <工業用水道事業> 95,512	発生土を再利用せず、埋立処分した場合にかかる費用
		13 漏水防止	116,608	防止した漏水量と同量の水をつくる場合にかかる費用

環境保全対策に伴う経済効果の合計(千円) **1,805,745**