

# 6. 住民等との連携(コミュニケーション)の推進

## パンフレット・環境報告書

### Ⅲ 環境会計

水付帯くまでは、たくさんエネルギーや電力を使用するんだ。使用量やコストを細かく数値化して環境保全に役立てているんだよ

#### 1 環境会計とは

環境保全のための取り組みについて、どれだけのコストでどれだけの環境負荷や経費が削減されたかを、数値的(貨幣単位又は物量単位)に把握し公表するための仕組みです。  
水道局では、平成13年度決算から環境会計を集計・公表しており、次の2つの手法により整理しています。  
(1) 環境保全への取り組みによる環境保全コストと効果の把握  
(2) 前年度(平成23年度)の環境負荷量(エネルギー 使用量や二酸化炭素排出量など)との比較

#### 2 目的

水道局では、次のことを目的に環境会計を作成します。  
(1) 環境保全のためのコストとそれによる効果を把握することを通じ、より効果的・効率的な事業経営を行うこと  
(2) 環境保全の取り組みに関して利用者の皆さまから、より 層の理解を得ること

#### 3 対象

次のような期間や範囲を対象として集計しました。  
(1) 期間 平成24年度(平成24年4月1日から平成25年3月31日)  
(2) 範囲 水道局の事業全体

#### 4 集計方法

環境省の「環境会計ガイドライン2005年版」に準拠して集計しています。  
(1) 環境保全への取り組みによる環境保全コストと効果の把握  
① 環境保全コスト  
環境保全を目的とした投資及び費用額を集計しています。投資額は、環境保全のための設備導入に対する支出額であり、費用額は、人件費、減価償却費、委託料等の費用発生額が相当し、環境保全だけを目的とした活動でない場合は、支出目的等を考慮した割合で算出しています。  
② 効果  
環境保全の取り組みによる環境負荷削減(環境保全効果)と経費(経済効果)を算出しています。  
(2) 前年度(平成23年度)の環境負荷量(エネルギー 使用量や二酸化炭素排出量など)との比較  
前年度(平成23年度)の環境負荷量(エネルギー 使用量や二酸化炭素排出量など)について、その増減と環境負荷に関する費用を比較します。

### 5 平成24年度の環境保全コストと効果

環境会計の分類は「環境会計ガイドライン2005年版」(環境省)に準拠していますが、分類名は水道事業になじみやすいものに変更しています。  
環境保全対策とは、環境負荷の発生防止、抑止または回避、影響の除去などのための取り組みです。その対策に関わるコストと経済効果は消費税抜きで算出しています。

#### (1) 環境保全への取り組みの実施による環境保全コストと効果の把握

法令や事業運営のうえで、実施しなければならない活動(義務的活動)	分類	環境保全対策	①環境保全コスト(千円)	②効果 環境保全効果
直接的な水道事業活動【事業内エリアコスト】	公害防止のためのコスト【公害防止コスト】	地下水の水質測定	850,004	-
		六価クロム測定		
		浄水場排水処理施設の運転管理		
		浄水場排水水の自主測定		
温暖化防止、オゾン層保護等のためのコスト【地球環境保全コスト】	リサイクルなど資源の有効利用のためのコスト【資源循環コスト】	当該事業なし	557,380	アスファルト再資源化量 38,863t コンクリート再資源化量 7,399t
		廃棄物の処理・処分		
		アスファルト・コンクリートの再資源化		
		浄水汚泥の減量化・処分		
環境物品購入などの間接的なコスト【上・下流コスト】	管理活動における環境保全コスト【管理活動コスト】	当該事業なし	1,222	-
		資源エネルギー等使用量調査、法的要求事項監視測定		
社会活動における環境保全コスト【社会活動コスト】	水源地水質管理のためのコスト【水源地保全コスト】	当該事業なし	96,359	-
		水源パトロール 水質情報管理システム 水源流域の水質測定		
合計(義務的活動)			947,584	

### Ⅳ 水が届くまでの環境負荷

原水  
20,086万m<sup>3</sup>

使用し消費するエネルギー

発生し廃棄物など

取水・導水

設備の運転による電力使用量 592万kWh

CO<sub>2</sub> 4,075t-CO<sub>2</sub>

浄水

設備の運転による電力使用量 827万kWh  
(うち、水質改善設備 20万kWh)  
ボイラー等、燃料の使用  
重油 225kL  
LPガス 159m<sup>3</sup>  
カドシ 0.1kL  
軽油 1.3kL  
浄水過程の薬品使用  
凝集剤 5,931t  
アルカリ剤 442t  
塩素剤 1,703t  
活性炭 370t

CO<sub>2</sub> 4,921t-CO<sub>2</sub>  
廃棄物発生量 12,629t  
廃棄物再資源化量 6t

送水・配水・給水

設備の運転による電力使用量 1,238万kWh  
自家発電等による燃料の使用  
軽油 6.7kL

CO<sub>2</sub> 8,535t-CO<sub>2</sub>

水道水  
19,181万m<sup>3</sup>

水道局の事務所・車両

事務所における電力使用量 245万kWh  
(うち、水質改善設備 1万kWh)  
ボイラー等、燃料の使用  
重油 297kL  
軽油 3.6kL  
灯油 0.6kL  
天然ガス(燃ガス) 38,847m<sup>3</sup>  
LPガス 27m<sup>3</sup>  
車の使用  
車両用LPガス 8kL  
ガソリン 129kL  
軽油 1.1kL  
車両用天然ガス 173m<sup>3</sup>  
紙 86t

CO<sub>2</sub> 2,892t-CO<sub>2</sub>  
廃棄物発生量 73t  
廃棄物再資源化量 54t

工事

農業物発生量 46,373t  
農業物再資源化量 46,371t

全体

電力 2,902万kWh  
重油 522kL  
灯油 0.4kL  
天然ガス(燃ガス) 38,847m<sup>3</sup>  
LPガス 42m<sup>3</sup>  
車両用LPガス 8kL  
ガソリン 129.1kL  
軽油 13.3kL  
車両用天然ガス 173m<sup>3</sup>  
紙 8,446t  
紙 86t

CO<sub>2</sub> 20,423t-CO<sub>2</sub>  
廃棄物発生量 59,075t  
廃棄物再資源化量 46,431t

データは平成24年度決算値

平成24年度の電力使用量は2,902万kWhでした。これは、平成23年度の電力使用量と比べると7,000kWh減少しており、全体の約4%の電力使用量を削減しました。

※二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)は表の保管効果で、右側の化石燃料の種類により発生します。※CO<sub>2</sub>の排出量は、電力の使用など、発電所から間接的に排出される排出量も含みます。

出典：「札幌市水道局ホームページ」