

# 環境会計 (令和5年度 決算)

環境会計とは、地球温暖化対策などの環境保全への取り組みに対して、どれだけのコストを投入してどれだけの効果が得られたのかを、できる限り数値化し、公表する仕組みです(集計範囲:水道事業及び工業用水道事業)。

数値は、環境省・経済産業省が公表している「電気事業者別排出係数」などの最新値である令和5年度値を基に算出しています(令和8年2月時点)。

## 環境保全コスト

(環境保全の取り組みにおけるコスト)  
【77億1,264万円】 (50億3,751万円)

( )内は4年度の金額  
環境対策のための施設・設備の建設などにかかった投資額は38億1,973万円、施設の維持管理などにかかった費用額は38億9,291万円でした。これらは水道局の令和5年度支出額(約1,313億円)の約6パーセントに相当します。

投資額の主な内訳は、浄水場の再整備などの①公害防止コストが25億9,663万円、省電力ポンプ設備への更新などの②地球環境保全コストが10億4,875万円となっています。

費用額の主な内訳は、浄水場の排水汚泥処理の①公害防止コストが7億2,252万円、ダム湖の環境整備などの②地球環境保全コストが8億3,535万円、工事廃材のリサイクルなどの③資源循環コストが20億9,423万円となっています。

分類	主な取り組みの内容	投資額(千円)	費用額(千円)
(1) 事業エリア内コスト	水源から蛇口までの水道局の事業活動で生じるコスト	3,819,641	3,652,102
①公害防止コスト	西谷浄水場の再整備事業 浄水場の排水汚泥処理	2,596,626	722,520
②地球環境保全コスト	省電力ポンプ設備への更新 ダム湖の環境整備、水源林の管理など	1,048,754	835,351
③資源循環コスト	再生水道メーター購入、工事廃材などのリサイクル、廃棄物処理、漏水防止対策など	174,261	2,094,231
(2) 管理活動コスト	除草作業の委託、水道事業の広報など	90	233,877
(3) 社会活動コスト	水源林のPR、 道志水源林ボランティア助成など	0	6,931
合計		3,819,731	3,892,910

## 環境保全効果

(環境負荷の発生防止効果)  
【1万8,846 t-CO<sub>2</sub>】 (1万7,563 t-CO<sub>2</sub>)

( )内は4年度の数値  
省電力設備の活用や水源林の管理などの環境保全に取り組んだ結果、二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)排出量換算で1万8,846トンの削減効果がありました。

これは7,630世帯(※)が1年間に排出するCO<sub>2</sub>の量に相当します。

また、工事において発生したがれき類27万8,174トン、再生資源化し、工事材料に再生材29万8,402トンを利用するなど、資源の有効活用を図りました。

※世帯当たりの年間CO<sub>2</sub>排出量2.47トン(環境省「令和5年度 家庭部門のCO<sub>2</sub>排出実態統計調査結果の概要(確報値)」より)

温室効果ガスの削減効果			単位 t-CO <sub>2</sub>
①設備の導入による環境負荷物質の削減効果	省電力設備の活用による排出防止量(省電力ポンプ・小水力発電・太陽光発電)		3,946
②事業活動から付随して生じる保全効果	漏水防止による排出防止量		324
	水源林による吸収量		14,576
削減量の合計			18,846

資源の有効活用による環境保全効果			単位 t
③資源の有効活用	がれき類の再生資源化	アスファルト	140,373
		コンクリート・旧路盤材	137,801
	再生材利用	再生アスファルト	122,987
		再生砕石	175,415

## 経済効果

(環境保全対策による収益額とコスト削減額)  
【7億2,211万円】 (6億1,664万円)

( )内は4年度の金額  
環境保全に取り組んだ結果、得られた収益額とコスト削減額の合計は7億2,211万円でした。

収益額は、水道メーターの売却など廃棄物のリサイクルが2億519万円、小水力発電・太陽光発電の売電などが3,113万円となっています。

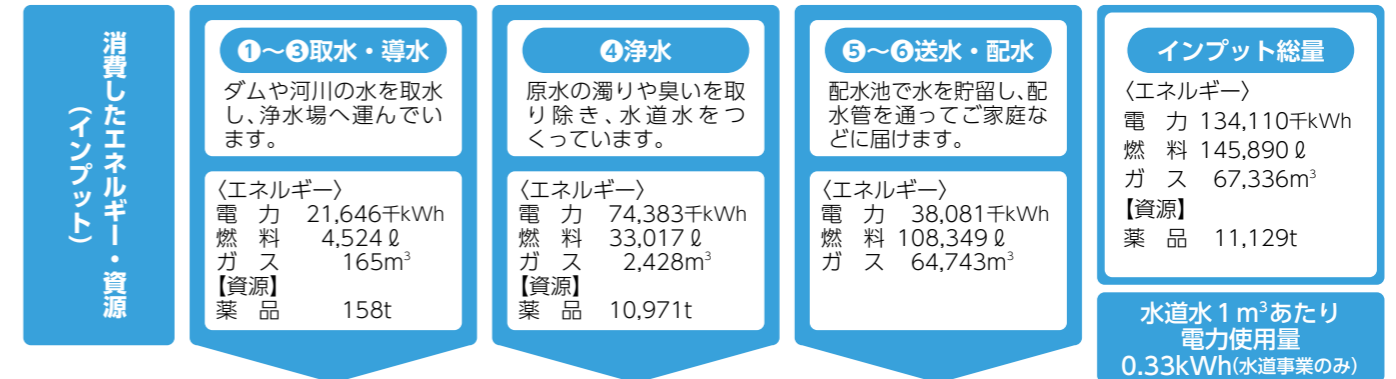
コスト削減額は、工事における再生材利用などが3億6,370万円、省電力設備の活用が1億906万円となっています。

経済効果の内容			単位 千円
収益額	廃棄物のリサイクル		205,187
	小水力発電・太陽光発電の売電など		31,126
	小計		236,313
コスト削減額	工事における再生材利用・発生土の再利用など		363,699
	省電力設備(省電力ポンプ・小水力発電・太陽光発電)の活用		109,057
	漏水防止		13,036
	小計		485,792
合計		722,105	

## 水道水をお届けするまでの環境負荷

水道局では、安全で良質な水をお届けするため、電力をはじめ多くのエネルギーを消費し、CO<sub>2</sub>などの温室効果ガスを排出しています。

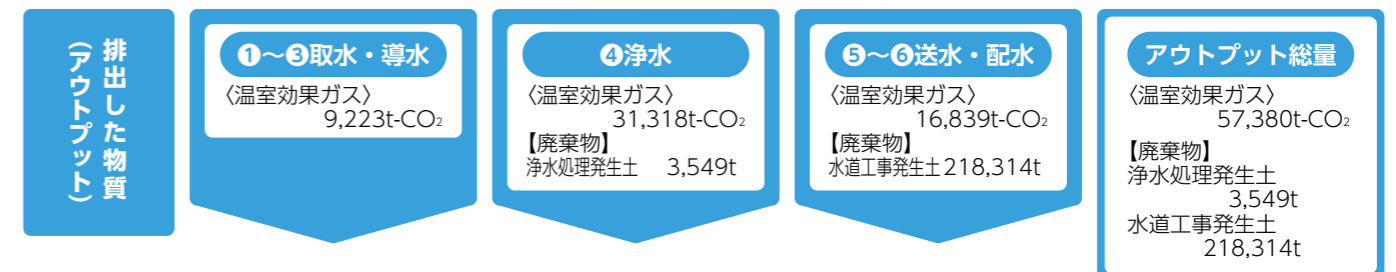
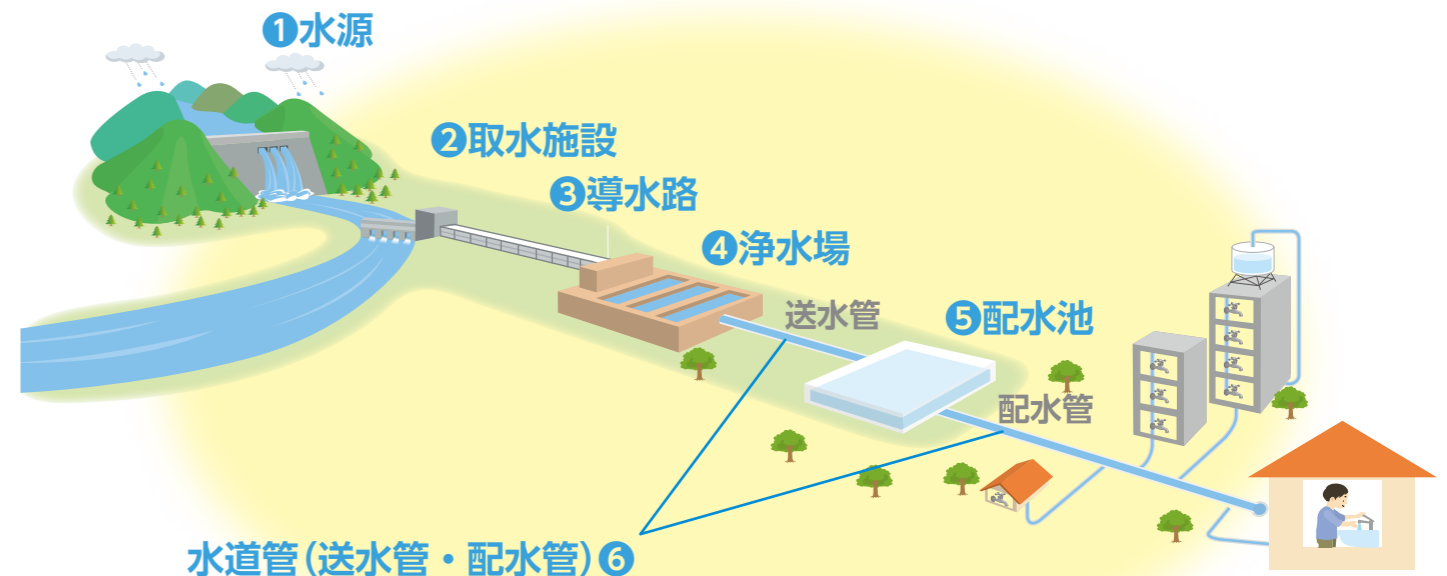
下の図は、ダムや河川を水源とし、様々な施設を利用して水をお届けするまでに消費したエネルギー・資源(=インプット)と排出した物質(=アウトプット)を表しています。



■電力は、主にポンプ設備の動力として使用されています。横浜市は地形が起伏に富んでいることや、水源の1つである馬入川系統(p4参照)では相模川の下流から取水していることなどから、173台のポンプを使用し標高の高い地域に水を送っています。

■燃料・ガスは、公用車や各事業所の業務などで使用されています。

■薬品(次亜塩素酸ナトリウムなど)は、原水に含まれる不純物の除去や消毒などのため、主に浄水場で使用されています。



■水道局で排出する温室効果ガスの9割以上が、電力消費によるものです。

■掲載にあたっては、環境省が公表している「環境会計ガイドライン2005年版」を参考に作成しています。