

水道と環境

(環境報告書)

令和5年度版

(対象期間：令和4年(2022年)4月1日～令和5年(2023年)3月31日)

水道は、河川からの取水に始まり、お客さまに安全でおいしい水をお届けする過程において、電力を始め多くのエネルギーや薬品を使用し、二酸化炭素や廃棄物を排出するなど環境負荷を伴うため、環境保全に配慮した取組を推進する必要があると考えています。



広島市水道局では、長期的な事業運営の指針として策定している「広島市水道ビジョン」において、「将来にわたって信頼される水道」を基本理念として掲げるとともに、「環境負荷の低減」を主要事業として位置付け、環境保全に取り組んでいます。

また、地球温暖化防止への取組などを定めた「広島市地球温暖化対策実行計画」においても、温室効果ガス排出量に関する目標を掲げ、達成に向けて取り組んでいます。

広島市地球温暖化対策実行計画

【目標】

令和32年(2050年)までに
温室効果ガス排出量の
実質ゼロ

相互に
連携

広島市水道ビジョン

環境負荷の低減に関する
具体的な取組

- 1 水源かん養林の整備
- 2 流域自治体との連携
- 3 省エネルギーの推進
- 4 資源リサイクルの推進
- 5 環境マネジメントシステムの運用

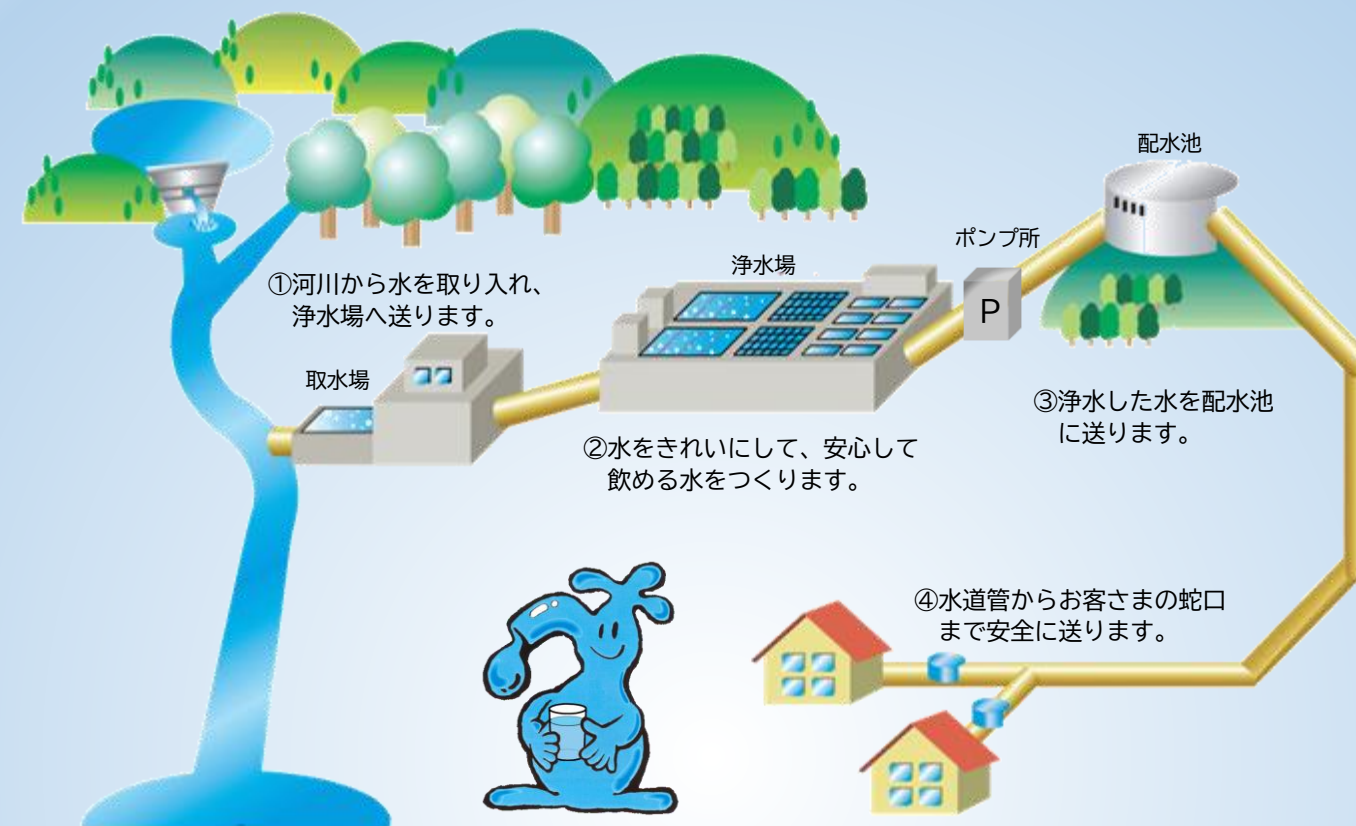
環境負荷
の低減



マスコットキャラクター
「じゃぐちー」

イラストで見る水道と環境

安全でおいしい水を安定的にお客さまにお届けするため、電力を始め多くのエネルギーなどをインプット（投入）し、二酸化炭素や廃棄物をアウトプット（排出）しています。



インプット
(投入)

電力	7,022 万 kWh
燃料	
重油・灯油	7 kL
液化石油ガス(LPG)	106 m ³
都市ガス	15 万 m ³
ガソリン・軽油	78 kL
薬品	3,804 t

アウトプット
(排出)

二酸化炭素(CO ₂)	3 万 4,854 t-CO ₂
(参考:給水量 1 m ³ 当たりのCO ₂ 排出量 266g-CO ₂)	
窒素酸化物(NO _x)	14.04 t
硫黄酸化物(SO _x)	6.32 t
廃棄物	9 万 8,464 t
(うち有効利用)	9 万 7,539 t)

1L の水道水をつくるために、約 0.3 g の二酸化炭素を排出しています。

◆各数値は、令和4年度の広島市水道事業の実績です。

◆二酸化炭素(CO₂)排出量などは環境省・経済産業省公表による電気事業者別排出係数などを基に算出しています。



水源かん養林の整備

太田川の豊かな清流を守り次世代に引き継いでいくため、「広島市・太田川源流の森」の森林整備などを行っています。

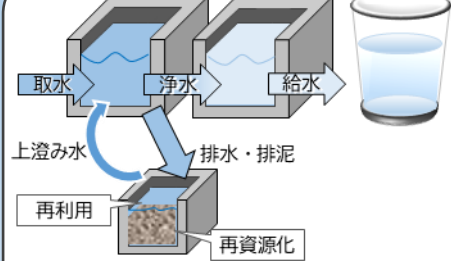
1,834t-CO₂の吸収効果
(669世帯の年間排出量相当)



省エネルギーの取組

使用電力を削減するため、設備の高効率機器への更新やポンプ運転の効率化に努めています。

674万 kWh の電力削減
(1,617世帯の年間使用量相当)



水資源の再利用

取水した水を最大限活用するため、上澄み水を再利用しています。また、この際に発生する汚泥を再資源化しています。

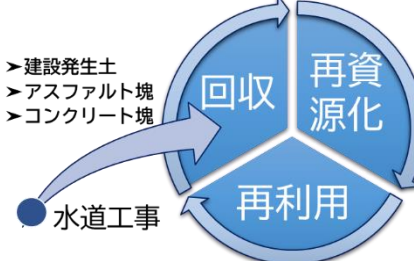
114万 kWh の電力削減
(273世帯の年間使用量相当)



漏水の防止

水道管を定期的に調査することで水漏れを早期に発見・修理し、水をつくるための電力や薬品を削減しています。

5万 kWh の電力削減
(11世帯の年間使用量相当)



建設副産物のリサイクル推進

水道工事で発生する建設発生土、アスファルト塊、コンクリート塊などの建設副産物のリサイクルを推進しています。

リサイクル率 99.0%
(9万5,604t をリサイクル)



メーターケースの再利用

定期的に取り替えている水道メーターのメーターケースについて、状態が良好な場合は再利用し、廃棄物を削減しています。

7万6,410個を再利用



マイボトル対応型給水機の設定

安全でおいしい広島の水道水のPRに併せて、プラスチックごみ削減の啓発も行っています。



環境教育の取組

小学生を対象としたすいどう教室などを通じ、水源かん養の重要性や環境に対する意識啓発を行っています。

水道局では、その他にも様々な環境保全に取り組んでいます。

- グリーン購入の推進
- 低公害車の導入
- 照明器具のLED化
- 庁舎の窓に遮熱フィルム貼付け
- 職員への環境に関する研修

今後も、取組内容の見直しを行いながら、より環境にやさしい事業運営に努めていきます。

項目		単位	令和 4 年度	令和 3 年度
インプット（投入）				
電力		kWh	7,022 万	7,086 万
燃料	重油・灯油	kL	7	12
	液化石油ガス（L P G）	m³	106	129
	都市ガス	m³	15 万	17 万
	ガソリン・軽油	kL	78	69
薬品		t	3,804	3,546
（参考）給水量		m³	131,178,026	132,251,048
アウトプット（排出）				
二酸化炭素（CO₂）		t-CO₂	3 万 4,854	3 万 5,801
給水量 1m³ 当たりの CO₂ 排出量		g-CO₂	266	271
窒素酸化物（NO x）		t	14.04	17.01
硫黄酸化物（SO x）		t	6.32	7.79
廃棄物		t	9 万 8,464	11 万 8,047
（うち有効利用）		t	9 万 7,539	11 万 7,997
水道局の取組				
水源かん養林による CO₂ 吸収効果		t-CO₂	1,834	1,834
省エネルギーの取組による電力削減効果		kWh	674 万	650 万
水資源の再利用	取水量削減効果	m³	519 万	506 万
	電力削減効果	kWh	114 万	110 万
	汚泥の有効利用率	%	100	100
漏水の防止	漏水を防止した水の量	m³	10 万	8 万
	電力削減効果	kWh	5 万	4 万
	薬品削減効果	t	3.0	2.2
建設副産物のリサイクル率		%	99.0	99.9
メーターケースの再利用		個	7 万 6,410	6 万 7,905



発行

広島市水道局企画総務課
〒730-0011 広島市中区基町9番32号
TEL 082-511-6812 FAX 082-221-5320
E-mail kikakusomu@city.hiroshima.lg.jp

広島市水道局の環境保全の取組などについて、皆様のご意見・ご感想をお待ちしております。



水道局の取組は、SDGsのゴールのうち、主に6「安全な水とトイレを世界中に」及び11「住み続けられるまちづくりを」の達成に資するものです。

