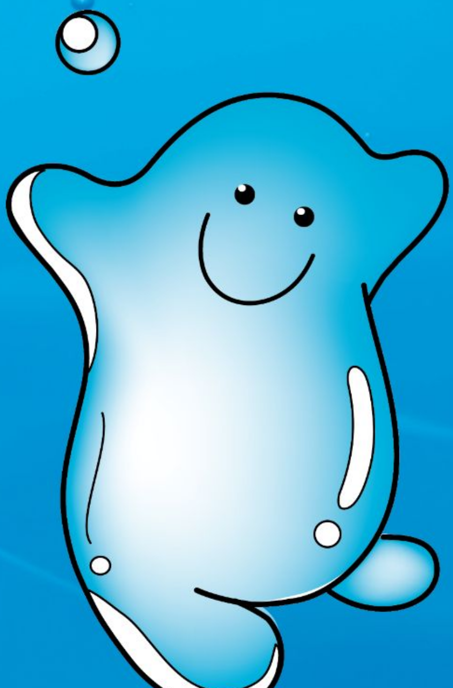
2024 年度版

環境報告書

札幌市水道局



はじめに

札幌市は自然に恵まれた環境にあり、清廉で豊富な水資源の恩恵を受けています。札幌市水道局ではこのかけがえのない水資源を活用し、市民生活と都市活動に欠かせないライフラインである"水道"を市民の皆さまへお届けしています。

私たちは安全で良質な水を安定して供給するよう努めておりますが、その過程では多くのエネルギーを消費しています。

2025年（令和7年）3月に策定した「第2次札幌水道ビジョン」では、「環境負荷低減の推進」を施策の1つとし、徹底した省エネルギー対策や、再生可能エネルギーの導入拡大、公用車の次世代自動車への切替え、資源循環に向けた取組を進めていくこととしております。

また札幌市は、2018年に持続可能な開発目標 (SDGs)の達成に向けた取組が評価され、「SDGs未来都市」に選ばれました。水源保全をはじめとする水道局の取り組みも、 SDGsの実現につながるものが多いことから、SDGsの視点を持って事業を進めるよう努めております。

さらに2020年には、札幌市が「2050年には温室効果ガス排出量の実質ゼロを目指すこと」とするゼロカーボンシティ宣言をし、2021年には市民・事業者と市役所における 2030年目標を掲げた「札幌市気候変動対策行動計画」を策定しました。水道局としても持続可能な脱炭素社会の実現に向けた取組を推進してまいります。

本環境報告書では、水道利用者の皆さまに理解していただけるよう、環境保全のためのコストと環境負荷の削減量を数値化した環境会計を活用するほか、水道局の環境負荷低減の取組についてわかりやすく紹介することを心がけて作成しております。

私たちは安全な水道水をいつまでも安定して届けるだけでなく、脱炭素社会の実現に向けた環境負荷の低減を推進するとともに、皆さまに満足いただける水道を目指して努力してまいります。

令和8年3月　　札幌市水道事業管理者　村瀬　利英

編集方針

- 環境報告書は、事業活動における環境配慮の方針、目標、取組内容・実績及びそのための組織体制・システムなど、自らの事業活動に伴う環境負荷の状況及び事業活動における環境配慮の取組を定期的に公表・報告するものです。
- 本報告書は、札幌市水道局の環境負荷低減の取組について、市民の皆様にご理解いただくとともに、水道局内における環境負荷低減への意識向上を図ることを目的として、作成・公表しております。
- 対象年度：2024年度（令和6年度）（2024年4月1日～2025年3月31日）
- 報告対象範囲：札幌市水道局における事業活動
- 参考資料：環境省「環境報告ガイドライン（2018年版）」
  環境省「環境会計ガイドライン（2005年版）」

目次

1. 札幌市の水道事業 P3
2. 水道事業と環境負荷 P5
3. 環境への取組計画 P7
4. 環境負荷低減の取組 P9
5. 環境負荷低減の取組結果及び今後の目標 P13
6. 環境会計 P16
7. 水道事業ガイドライン P20

水道局の機構概要（2025年4月1日時点）

水道事業管理者（水道局長）

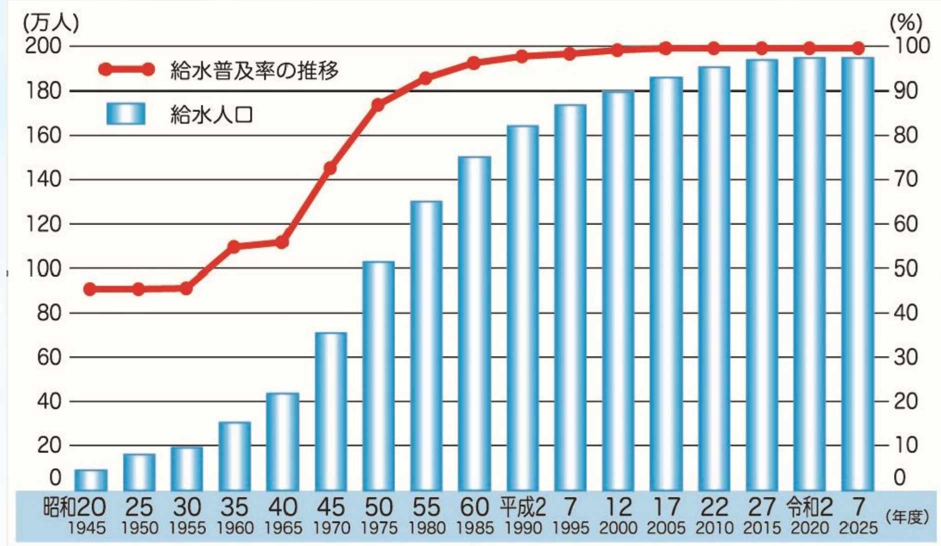
部	課	所管事務
総務部	総務課	庶務、職員、契約に関すること
	財務課	予算・決算、出納、財政計画、料金制度、財産管理に関すること
	企画課	中・長期事業計画、事業運営手法の調査・研究、環境施策、広報、広域連携の推進、研修に関すること
	営業課	水道料金収入の総括、検針・収納制度に関すること 電話受付センターの運営に関すること
	料金課 中部・北部・南部	諸収入金の調査・決定、納付書の発行、料金の支払相談に関すること
給水部	計画課	施設整備事業、危機管理、設計審査、工事技術調査に関すること
	工事課	水道施設の建設、改修に関すること
	給水課	給・配水管工事・維持の計画調整、漏水防止、貯蔵品に関すること
	給水装置課	給水装置工事（新設・撤去・改造）の審査及び検査に関すること 指定給水装置工事事業者及び給水装置に係る指導に関すること
	配水管理課 中部・北部・南部・西部	給・配水管工事の設計・施工・維持管理に関すること 給水工事の相談に関すること
	施設管理課	浄水場・配水施設の運用計画・保守保全に関すること、水源や水利の連絡調整に関すること
	配水センター	送水・配水施設の運用・維持管理、配水量に関すること
	藻岩浄水場	藻岩・西野・宮町浄水場の運営・維持管理に関すること
	白川浄水場	白川・定山渓浄水場の運営・維持管理に関すること
	水質管理センター	水質の試験・調査、水道水源の水質保全に関すること

札幌市の水道事業

◆札幌市水道施設の概要

◆水道事業の概要

札幌の水道は、昭和12(1937)年、本市を一望する藻岩山のすそ野に建設された藻岩浄水場から、9万2千人を対象に通水したのが始まりです。
その後の目ざましい市勢の伸長、市域の拡大にあわせ、水道施設も拡張を重ね、令和7(2025)年度現在、給水人口196万人、給水普及率99.9%という全国でも有数の大規模な水道に成長しております。



◆主要統計

項目	2022（R04）	2023（R05）	2024（R06）
給水人口（人）	1,965,989	1,962,954	1,961,378
給水件数（件）	902,987	912,733	919,303
普及率（%）	99.9	99.9	99.9
年間配水量（㎥）	189,246,460	191,203,450	191,430,820
一日平均配水量（㎥）	518,483	522,414	524,468
一日最大配水量（㎥）	562,200	572,300	558,870
有収率（%）	93.5	93.7	93.5
給水能力（㎥/日）	699,600	699,600	699,600
配水管延長（m）	6,087,704	6,097,390	5,962,795
職員数（人）	614	618	618

水道事業と環境負荷

◆環境に与えたインプットとアウトプット

取水･導水

インプット

設備運転による電力使用
682万kWh
自家発等による燃料使用
軽油 0.9kL

原水取水量
192百万㎥

アウトプット

ｴﾈﾙｷﾞｰ起源 CO_2
3,550t-CO_2

浄水

インプット

設備運転による電力使用
851万kWh
ボイラー等による燃料使用
軽油 0.4kL
重油 209kL
LPｶﾞｽ 12㎥
浄水過程の薬品使用
活性炭 220t
ｱﾙｶﾘ剤 310t
凝集剤 4,964t
塩素剤 1,766t

アウトプット

ｴﾈﾙｷﾞｰ起源 CO_2
4,033t-CO_2
ｿｰﾀﾞ灰使用による CO_2
9t-CO_2
浄水発生土埋立による CH_4
1,216t-CO_2
浄水発生土 (埋立) 12,280t

送水･配水･給水

インプット

設備運転による電力使用
938万kWh
自家発等による燃料使用
軽油 5.6kL
重油 29kL

水道水配水量
191百万㎥

アウトプット

ｴﾈﾙｷﾞｰ起源 CO_2
4,961t-CO_2

事務所･車両

インプット

事務所における電力使用
142万kWh
ボイラー等による燃料使用
ｶﾞｿﾘﾝ 0.1kL
重油 143kL
都市ｶﾞｽ 32,822㎥
車の使用
ｶﾞｿﾘﾝ 67kL
軽油 5kL

アウトプット

ｴﾈﾙｷﾞｰ起源 CO_2
1,363t-CO_2

全体

インプット

電力	2,613万kWh
燃料	
ｶﾞｿﾘﾝ	67kL
軽油	12kL
重油	381kL
LPｶﾞｽ	12㎥
都市ｶﾞｽ	32,822㎥
薬品	7,260t

アウトプット

温室効果ガス 15,131t-CO_2
浄水発生土 (埋立) 12,280t

環境への取組計画

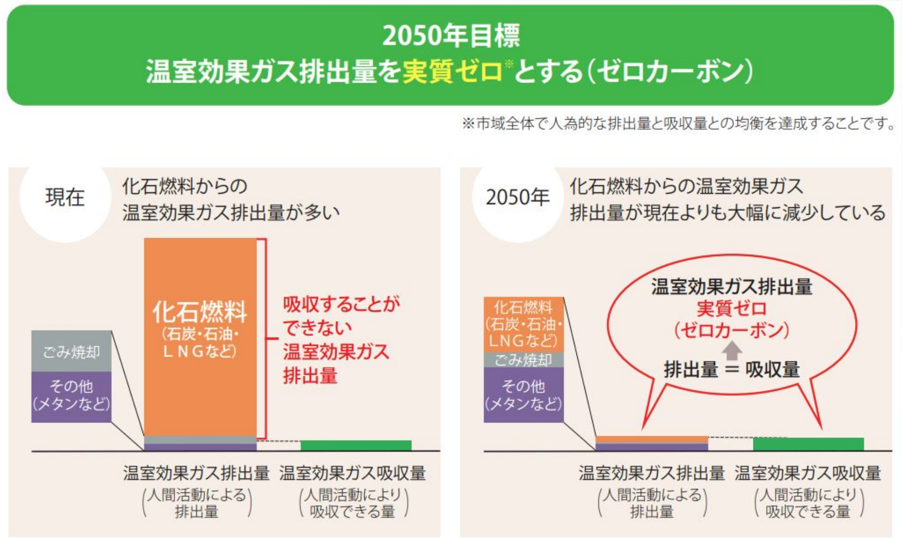
◆札幌市の環境計画

札幌市気候変動対策行動計画（2021年3月策定）

　持続可能な脱炭素社会の構築に向けて、気候変動対策（緩和策・適応策）を推進するため、2021年3月に策定しました。
　2050年には温室効果ガス排出量を実質ゼロとする“ゼロカーボン”を目標に掲げ、市民・事業者編と市役所編それぞれにおいて、2030年の目標とその達成に向けた取組を示しています。

＜市民・事業者編＞
2030年目標
温室効果ガス排出量を
2016年比で55%削減

＜市役所編＞
2030年目標
温室効果ガス排出量を
2016年比で60%削減



環境マネジメントシステム（EMS=Environmental Management System）

　環境マネジメントシステムとは、組織や事業者が事業活動の中で自主的に環境保全に関する取組を進めるにあたり、環境に関する方針や目標を自ら設定し、これらの達成に向けて取り組んでいくための仕組みです。
　札幌市では、2001年度からEMSの運用を開始し、2011年度からは「地球温暖化対策の推進に関する法律（温対法）」や「エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律（省エネ法）」に対応し、札幌市の実状に合わせた効果的・効率的な温暖化対策の推進を図るために、独自のEMS（札幌市EMS）を構築し、運用しています。

◆水道局の環境計画

第2次札幌水道ビジョン（2025年3月策定）

第2次札幌市まちづくり戦略ビジョンの基本的な方向性に沿って策定する水道についての個別計画で、計画期間は2025年度から2034年度までの10年間です。施策の基本方向の一つとして「環境負荷低減の推進」を掲げており、脱炭素社会の実現を目指す札幌市の水道事業者として、更なる省エネルギー化や再生可能エネルギーの導入など、環境負荷の低減に取り組んでいきます。

持続可能な開発目標(SDGs)と水道局の環境施策

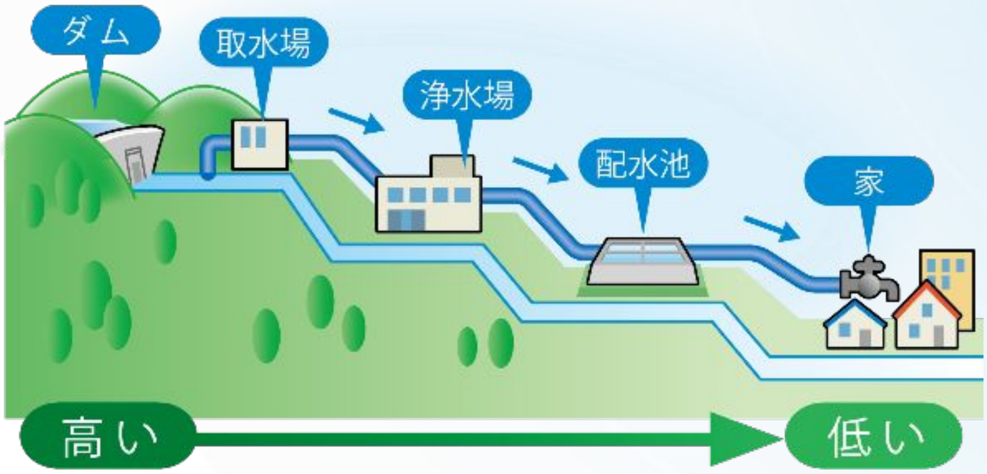
札幌市は、国連で採択された持続可能な開発目標の達成に向けた優れた取組の提案が認められ、2018年内閣府より「SDGs未来都市」として選定されています。水源保全をはじめとする水道局の取組もこの SDGsの実現につながるものが多いことから、SDGsの視点を持って水道局の施策展開を進めていきます。

SDGsの17のゴール（目標）

環境負荷低減の取組

◆地形を活かした施設づくり

　札幌市では川の上流や丘陵地などの高い場所に浄水場や配水池などを建てています。その標高差を利用する“自然流下方式”で、全給水量の約8割を配水しており、ポンプ施設などのエネルギー使用量を抑えています。



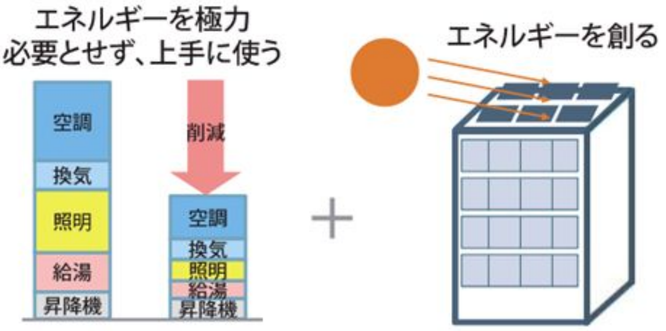
◆徹底した省エネルギー対策

＜水道局本局庁舎のZEB化＞

　本局庁舎の大規模設備改修工事に併せて、空調設備の台数制御や高効率機器の採用などの省エネ設計を行い、令和7年8月に市有施設では初となる改修での ZEB Ready認証を取得しました。今後、認証取得した設計に基づき、ZEB化改修工事を進めていきます。

BELS評価証（ZEB Ready）

<<ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）の概要>>



区分	省エネ率	再エネ	エネルギー削減率
ZEB	50%以上	導入必須	100%以上
Nearly ZEB	50%以上		75～100%
ZEB Ready	50%以上	条件なし	50%以上
ZEB Oriented※6	30または40%以上		30または40%以上

＜水道施設等のLED化＞

　札幌市気候変動対策行動計画に基づき、市有施設における LED照明の割合を2030年までに100%に引き上げることを目指しております。
　水道局においても、この目標達成に向け、着実に LED化を進めていきます。

◆再生可能エネルギーの導入拡大

これまでに、藻岩浄水場と平岸配水池において、標高差による水圧を有効活用した水力発電設備を導入しているほか、3つの庁舎の屋上に太陽光発電設備を設置するなど、再生可能エネルギーの活用を推進してきました。

令和4年度からは、豊平川水道水源水質保全事業において整備しているバイパス施設に、新たに水力発電設備を設置する工事を進めてきており、令和8年度から発電開始する予定です。

平岸配水池の水力発電設備

発電種別	施設名	導入年度	定格出力(kW)	R6発電量(万kWh)	世帯換算(世帯相当)	電力用途
水力発電	藻岩浄水場	H19(2007)	400	320	約900	自家消費 ＋余剰売電
	平岸配水池	R4(2022)	670	423	約1,100	全量売電 (発電所内消費分は除く)
	バイパス	R8(2026) 予定	770	432 (想定)	約1,200	全量売電
太陽光発電	配水センター	H22(2010)	10	1.3	約4	自家消費
	川沿庁舎	H29(2017)	25	3.2	約9	自家消費
	豊平庁舎	R3(2021)	15	1.9	約5	自家消費
合計（R6実績）		―	1,120	749	約2,000	―
合計（バイパス導入後）		―	1,890	1,181	約3,200	―

※ 四捨五入しているため、内訳が合計と一致しない場合があります。
※ 世帯換算は１世帯当たりの使用電力量を3,600kWh/年として算出しています。

＜清田配水池への水力発電設備導入検討＞

過年度に実施した調査結果から、発電効率や事業採算性の面において高いポテンシャルを持っている清田配水池において、場所貸しスキームの活用等、官民連携手法も含めて事業の形態や採算性の検証を行う等、導入に向けた検討を進めております。

＜PPAによる水道施設への太陽光発電設備導入＞

白川浄水場及び清田配水池の2施設を対象としてオンサイト PPAにより太陽光発電設備を導入することとし、令和 7年度に事業者選定を行いました。

設置可能スペースが限られることから、垂直型太陽光パネルを導入予定で、2施設合計でパネル出力約400kW、年間発電量約40万kWhを想定しております。

事業期間を20年間とし、令和8年度からの発電開始を目指して協議を進めております。

◆移動の脱炭素化

藻岩浄水場の水力発電の電力を利用した電気自動車を導入しているほか、公用車のリース更新の際に、全て次世代自動車 ※1に切り替えていきます。
（業務に必要となる仕様を満たす次世代自動車がない場合を除く）

	①局車両総数	②次世代自動車の導入台数	②/①
R5（2023）年度末	209台	60台（EV1台，HV47台，CDV12台）	28.7%
R6（2024）年度末	205台	127台（EV1台，HV117台，CDV9台）	62.0%
R7（2025）年度末	206台	163台（EV1台，HV152台，FCV1台，CDV9台）	79.1%

※ EV：電気自動車、HV：ﾊｲﾌﾞﾘｯﾄﾞ自動車、FCV：燃料電池自動車、CDV：ｸﾘｰﾝﾃﾞｨｰｾﾞﾙ自動車

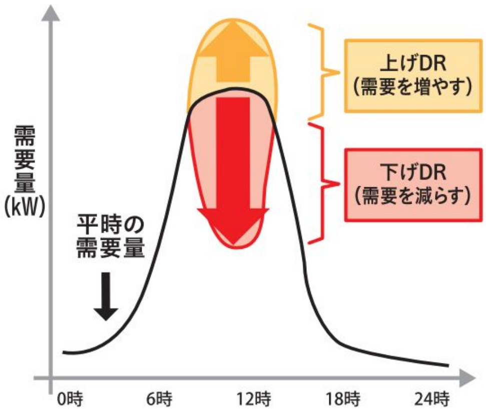
藻岩浄水場の電気自動車

◆デマンドレスポンスの取組

■デマンドレスポンスとは

デマンドレスポンス（DR)とは、電気の需要家側が設備の運用を調整して電力需要ﾊﾟﾀｰﾝを変化させることで、電力需給のバランスの調整を図ることです。電力需要を減らす場合は「下げ DR」、増やす場合は「上げ DR」と呼ばれます。

現在は「下げ DR」の価値が広く認めれられ、「容量市場」等の電力市場で取引がされています。



■水道局におけるデマンドレスポンスの取組

水道施設には水を送るためのポンプがあります。送水先の配水池に事前に水を送っておく等の運用の工夫によって、安定給水を維持したまま特定の時間にポンプを停めて「下げ DR」を行うことが可能です。

DRに協力することで、電力需要ピーク時に稼働する火力発電の焚き増し等の抑制につながり、電力の安定供給に貢献することができます。さらに、調整力 (kW)に応じた報酬が得られ、水道事業経営の安定にも資する側面があります。

令和7年度にアグリゲーターの選定を行い、令和 8年度に実効性テストを通じて調整力が確定した後、令和 10年度から本格的に取組を開始する予定です。

※1：電気自動車、ハイブリッド自動車、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車、水素自動車、天然ガス自動車、クリーンディーゼル自動車（平成21(2009)年排出ガス基準適合、かつ平成 27(2015)年度燃費基準を達成している自動車）のこと

≪コラム～その１≫
平岸水力発電所の再エネ電力を札幌コンベンションセンターへ供給します！

札幌市は、2050年の「ゼロカーボンシティ」の実現に向け、道内自治体との連携による再エネ電力導入事業の事業調整役として選定した北海道電力㈱と協働で、2024年4月より清掃工場の余剰電力を地下鉄へ供給する「電力の地産地消」の取組みを実施しております。

その取組みを拡大し、2024年2月に稚内市と締結した連携協定に基づく稚内メガソーラー発電所由来の再エネ電力、及び当局所有の平岸水力発電所由来の再エネ電力（以下、「道内再エネ電力」という。）を、2026年4月1日より札幌コンベンションセンターへ供給します。

道内再エネ電力の地産地消の概要

＜電力供給の仕組み＞

- 再エネ電力の調達・融通を担うアグリゲーターである北海道再エネアグリゲーション(株)が道内再エネ電力を買取り、(株)エネットへ融通する。
- 融通された電力を(株)エネットが札幌コンベンションセンターへ供給することで道内再エネ電力の地産地消を行う。

＜想定される供給電力の内訳＞

供給電力の種類	年間供給電力量	電力需要に占める割合
札幌ｺﾝﾍﾞﾝｼｮﾝｾﾝﾀｰの電力需要	約144万kWh/年	ー
道内再エネ電力供給分	約35万kWh/年	約24％
稚内ﾒｶﾞｿｰﾗｰ供給分	約11万kWh/年	約8％
平岸水力供給分	約24万kWh/年	約17％
実質再エネ電力※1供給分	約109万kWh/年	約76％

※1：道内再エネ電力由来の非化石証書を付与した電力

環境負荷低減の取組結果及び今後の目標

◆電力・エネルギー使用量の推移

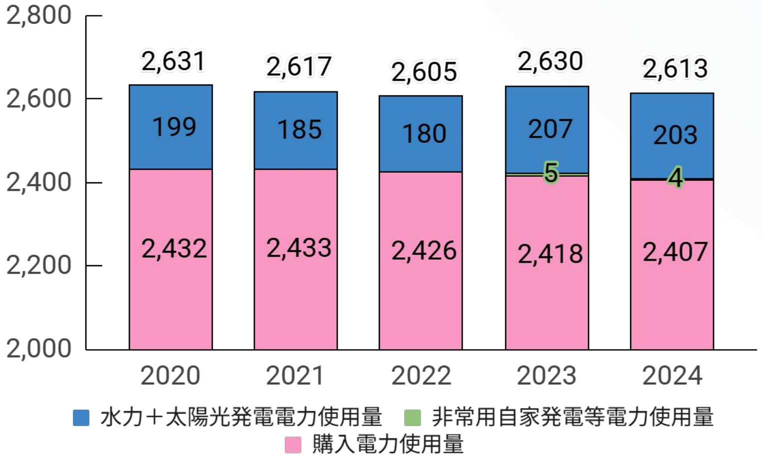
2024年度は2,613万kWhの電力を消費しました。前年度と比較して0.6%削減しましたが、過去5年の推移をみると、横ばいの状態が続いています。

2024年度の電力使用量のうち再生可能エネルギー利用率は、7.7%でした。

エネルギー使用量は、電気や燃料など全てのエネルギーを原油換算して算出したものです。各種エネルギーの原油換算には、省エネ法に基づく係数を用いており、2023年度実績分から省エネ法の改正により換算係数が変更となったため、大幅に減っています。

電力使用量

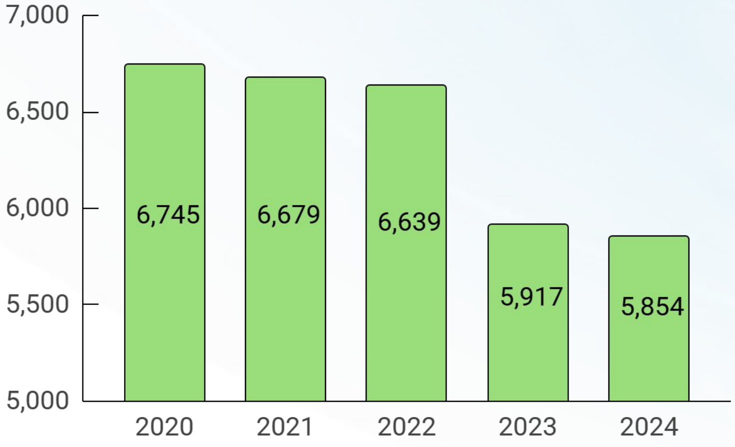
2,613 万kWh



電力使用量

エネルギー使用量

5,854 KL



エネルギー使用量（原油換算）

◆再生可能エネルギー発電量の推移

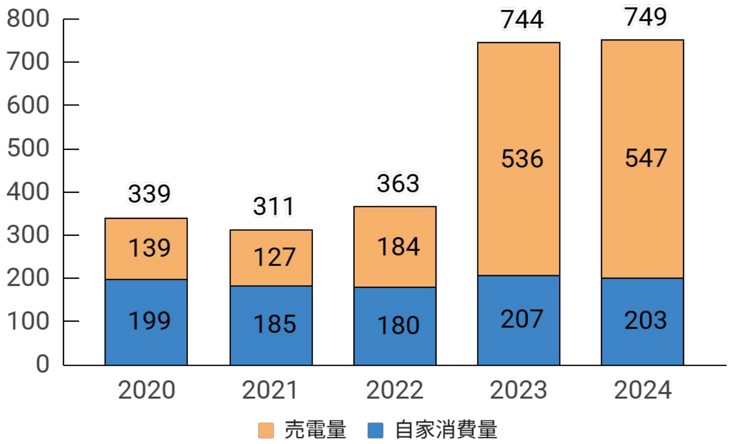
2024年度の再生可能エネルギー発電量は749万kWhでした。

2023年2月より平岸配水池水力発電が新たに稼働したため、2023年度以降大幅に発電量が増えています。

2024年度実績	自家消費	余剰売電
藻岩浄水場 水力発電	187万kWh	133万kWh
平岸配水池 水力発電	9万kWh	414万kWh
3庁舎 太陽光発電	7万kWh	―

再生可能エネルギー発電量

749 万kWh



再生可能エネルギー発電量

◆温室効果ガス排出量の推移

温室効果ガス排出量には、電力や重油等のエネルギーの使用によるエネルギー起源CO_2排出量のほか、浄水処理過程で使用するソーダ灰の使用によるCO_2排出量、浄水汚泥の埋立・分解によるCH_4排出量があります。

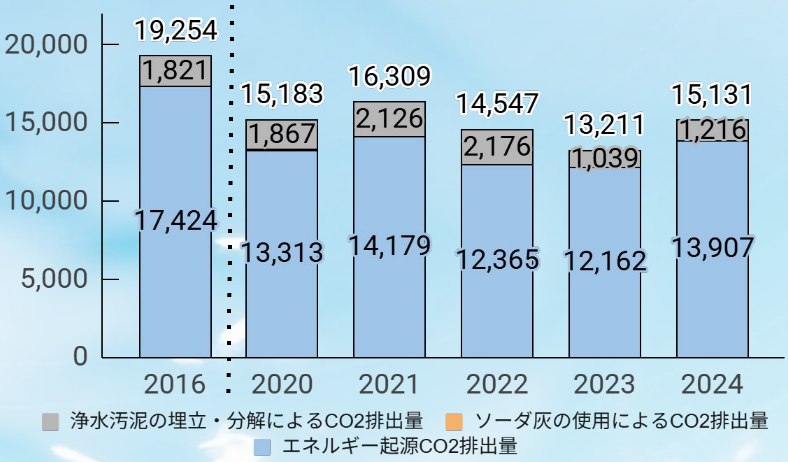
ソーダ灰の使用によるCO_2排出量は10t-CO_2未満で少ないため、右のグラフでは表示されていません。

2024年度は温室効果ガス排出量を2016年度比で21%削減しました。

電力の購入先は毎年入札により決定しており、小売電気事業者によって排出係数が異なるため、エネルギー使用量が減少していても温室効果ガス排出量は増える場合があります。

温室効果ガス排出量

15,131 t-CO2



温室効果ガス排出量

◆今後の目標

2025年3月に策定した第2次札幌水道ビジョン（2025-2034）では、以下の4つの目標を立て、環境負荷低減の取組を推進しています。

目 標①	2030年までに温室効果ガス排出量を2016年度比で60%削減 2034年までに温室効果ガス排出量を2016年度比で80%削減
目 標②	2030年までに電力消費に伴うCO_2排出量を実質ゼロ
目 標③	2034年までに再生可能エネルギー発電量1,100万kWh
目 標④	2034年までに公用車に占める次世代自動車の割合84%

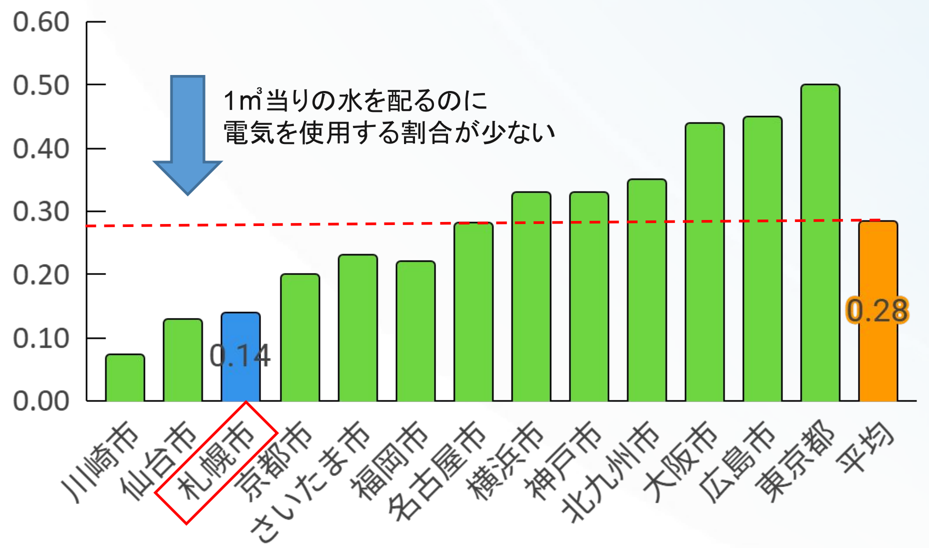
≪コラム～その２≫　環境負荷の少ない札幌水道

エネルギー使用量のうち約 9割を占める電力使用量において、札幌市は他都市と比較して優れている点があります。ここでは「水道事業ガイドライン（詳細は　P20）」の指標を用いて、他都市 ※1と比較した結果を紹介します。

①地形を活かした配水による電力使用量の削減

札幌市は給水量の約 8割を自然流下方式で配水し、電力使用量を抑えられています。年間の電力使用量を年間配水量で除した **「配水量 1㎥当り電力消費量」** の指標で比べると、配水にかかる電力消費量は少なく、効率的に配水しております。

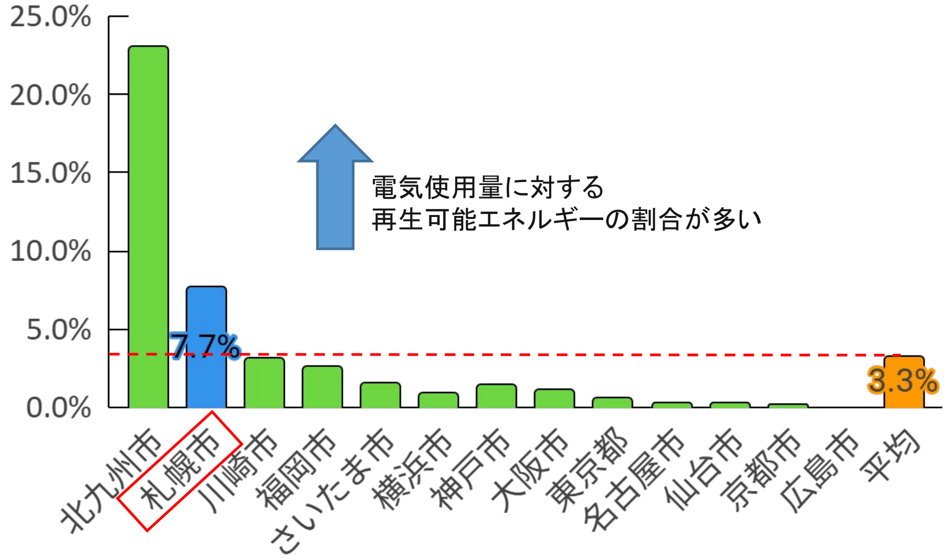
＜配水量1㎥当り電力消費量（kWh/㎥）＞



②再生可能エネルギーによるクリーンな電力の使用

札幌市は、水力発電と太陽光発電により発電した電力を、水道施設で使用しております。年間電力使用量のうち再生可能エネルギーで発電した電力使用量（売電分を除く）の割合を示す **「再生可能エネルギー利用率」** で見ると、札幌市はクリーンな電力を使用している割合が高いことが分かります。

＜再生可能エネルギー利用率（％）＞



※1：人口が100万人以上の13都市の2024年度データにより比較

環境会計

◆環境会計とは

環境保全のための取組について、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、数量的（貨幣単位又は物量単位）に把握し評価するための仕組みです。
水道局では、2001年度（平成13年度）決算から環境会計を集計・公表しています。

◆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）環境保全の取組に関して利用者の皆様から、より一層の理解を得ること。

◆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　2024年度　　（2024年4月1日から2025年3月31日）
（2）範囲　水道局の事業全体

◆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、委託料等の当期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

環境保全の取組による環境負荷削減量（環境保全効果）と経費削減量（経済効果）を算出しています。

◆2024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、分類名の一部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、環境負荷の発生の防止、抑制または回避、影響の除去などのための取組です。その対策に関わるコストと経済効果は税抜価格で算出しています。

ア. 法令や事業運営で、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	環境保全コスト（千円）		効果
		投資額	費用額	環境保全効果
【事業エリア内コスト】		0	633,459	アスファルト再資源化量 56,045 t コンクリート再資源化量 2,596 t 建設発生木材再資源化量 3,576 t
【公害防止コスト】	地下水の水質測定 改良土の六価クロム溶出試験 浄水場排水処理施設の運転管理 浄水場排出水の自主測定 中沼処分場地下水自主測定	0	137,253	
【地球環境保全コスト】	該当事業なし	―	―	
【資源循環コスト】	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 建設発生木材の再資源化 浄水汚泥の減量化・処分 中沼処分場の維持管理	0	496,207	
【管理活動コスト】	法的要求事項監視測定	0	1,304	
【社会活動コスト】	該当事業なし	―	―	
【水源保全コスト】	水源パトロール 水質情報管理システムによる水源監視 水源流域の水質測定	0	123,254	
合　計（義務的活動）		0	758,017	

イ. 環境保全のために水道局が実施している活動（義務的活動以外の活動）

分　類	環境保全対策	環境保全コスト（千円）		効　果	
		投資額	費用額	環境保全効果	経済効果（千円）
【事業エリア内コスト】		147	2,538,457	CO_2排出削減量 1,088 t-CO_2 塩素排出削減量 7.1 kg 建設発生土 再資源化量 227,394 ㎥ 再利用量 94,257 ㎥ アスファルト 再利用量 41,145 t 再生砕石 再利用量 1,504㎥ 消火栓再利用数 8基 水道メーター 再利用数 50,500個	3,414,102
【公害防止コスト】	洗管時の塩素中和	0	257		—
【地球環境保全コスト】	次世代自動車の導入	0	77,206		215,164
	水力・太陽光発電の設置・運転管理				
【資源循環コスト】	水道メーターの再利用	147	2,460,994		3,198,938
	建設発生土の再資源化・再利用				
	再生アスファルト・再生砕石の利用				
	消火栓の再利用				
	漏水防止活動				
	有価資産（使用済み資材）の売却				
【管理活動コスト】	水源水質データの公表	0	2,933		—
	環境マネジメント研修				
	環境会計・環境報告書の作成				
【社会活動コスト】	琴似発寒川の清掃事業参加	0	1,088		—
	水道記念館見学者対応				
	サクシュコトニ川のせせらぎ回復				
【水源保全コスト】	該当事業なし	—	—		—
合　計（義務的活動以外の活動）		147	2,542,478		3,414,102

①環境保全コスト

次の表は2024年度の環境保全コストをまとめたものです。「義務的活動」による環境保全コストは投資額が 0円、費用額が約7億6千万円、「義務的活動以外の活動」による環境保全コストは投資額が約 15万円、費用額が約25億4千万円となり、合計で投資額が約15万円、費用額が約33億円でした。

2023年度 環境保全コストと経済効果	環境保全コスト（千円）		経済効果（千円）
	投資額	費用額	
義務的活動	0	758,017	―
義務的活動以外の活動	147	2,542,478	3,414,102
合計	147	3,300,496	3,414,102

②効果

・環境保全効果

P17-18ページに記載しているように様々な環境保全の効果があります。代表的な環境保全効果としては、次のようなものがあります。

- ✔ CO_2排出削減量　1,088 t-CO_2
- ✔ 建設発生土の再資源化量　227,394 ㎥
- ✔ アスファルトの再資源化量　56,045 t
- ✔ コンクリートの再資源化量　2,596 t

・経済効果

経済効果は約34億円でした。経済効果は、「義務的活動」は法令で定められている活動や事業の運営において経済効果に関わらず行う必要があるため、「義務的活動以外の活動」についてのみ算出しています。

また、「義務的活動以外の活動」の費用対効果（経済効果ー環境保全コストの費用額）は約8億7千万円でした。

水道事業ガイドライン（環境関係）

◆水道事業ガイドラインとは

「水道事業ガイドライン」は、水道事業の定量化によるサービスの向上のために、2005年1月に日本水道協会の規格として制定されたものです。水道サービスを将来にわたり維持していくうえでの目標となる 3項目（2016年3月改定後の区分。「安全で良質な水」「安定した水の供給」「健全な事業運営」）の分類により、全 119の業務指標が示されています。札幌市を含め多くの水道事業体が、このガイドラインの指標の値をホームページなどで公表しています。

ここでは、環境保全への貢献に関する指標の 5項目の推移を示します。これらの指標は、単に数値のみを比較するのではなく、背景となる情報と共に考察して初めて評価や比較、判断すべきものとされています。背景となる情報とは、その水道事業体が置かれている全ての条件であり、水源条件や地理的条件、水道の発展度などが該当します。

環境に関連する業務指標	定義	2022年度	2023年度	2024年度
配水量1㎥当りの電力消費量	総電力使用量（kWh）／年間配水量（㎥）	0.14	0.14	0.14
配水量1㎥当りの消費エネルギー	総エネルギー消費量（MJ）／年間配水量（㎥）	1.36	1.20	1.19
配水量1㎥当りの二酸化炭素排出量	総二酸化炭素排出量（g-CO_2）／年間配水量（㎥）	66	61	70
再生可能エネルギー利用率（%）	再生可能エネルギー設備の電力使用量（kWh）／総電力使用量（kWh）	6.9	7.9	7.7
建築副産物リサイクル率（%）	リサイクルされた建設副産物量（t）／建設副産物排出量（t）	99.9	99.7	100

水道局のホームページ

水道局のホームページでも環境負荷低減の取組を紹介しています。

＜札幌市水道局HP～環境負荷低減の取組＞
https://www.city.sapporo.jp/suido/overview/environment/index.html

パンフレット「札幌の水道」

環境保全の取り組みのほか、札幌の水道について紹介しています。

＜札幌の水道＞
https://www.city.sapporo.jp/suido/riyosya/publicity/print/waterworks_of_sapporo.html

出前講座

札幌市職員が皆さんのご要望に応じて、町内会や小中学校などで市の施策や事業を分かりやすく説明する「出前講座」に、環境保全に関する水道局の取組を紹介する講座もあります。
水道局職員と楽しく環境保全の取組について学びましょう。

＜札幌市出前講座HP＞
https://www.city.sapporo.jp/somu/demaekoza/
＜出前講座タイトル＞
ウォッピーと学ぼう！～環境にやさしいさっぽろの水道～

作成／札幌市水道局総務部企画課
札幌市中央区大通東11丁目23　📞 011-211-7014

令和8年（2026年）3月作成

SAPP‿RO