

総括

プラン2025の2年目である2022年度は、基本目標である「安全で快適なくらしと良好な環境を守る」「健全な経営を持続する」「幅広い世代への理解を促進する」を達成するため、予定していた事業の着実な実施に努めました。

事業面では、合計15項目（再掲の1項目を除く）の指標のうち、11項目について、2022年度までの目標を達成しました。

財政面においては、使用料収入が減少したことなどにより、資金収支は悪化しましたが、前年度の資金収支が好転したため、累積資金残高は、当初の見込みと比較して好転しました。今後も効率的な事業執行に努め、計画的・安定的に下水道事業を継続していきます。

I 安全で快適なくらしと良好な環境を守るための取組

【取組の方向性1】下水道機能の維持

取組内容	指標	単位	計画期間（上段：目標値 下段：実績値）				
			2021	2022	2023	2024	2025
下水道施設の維持管理	①下水道本管の目視点検延長 (2021-2025累計値)	km	1,664 1,735	3,324 3,387	4,984 —	6,644 —	8,304 —
	②下水道本管の詳細調査延長 (2021-2025累計値)	km	214 217	426 437	638 —	850 —	1,062 —
	③コンクリート製取付管の詳細調査箇所数 (2021-2025累計値)	か所	5,200 5,500	10,600 11,464	16,400 —	22,600 —	29,600 —
	④処理施設の設備修繕台数 (2021-2025累計値)	台	190 215	400 418	610 —	820 —	1,040 —
下水道施設の再構築	⑤管路の改築延長 (2021-2025累計値)	km	34 32	70 65	108 —	149 —	193 —
	⑥処理施設の設備の改築を行う施設数 (2021-2025累計値)	施設	9 10	12 11	14 —	18 —	23 —

- ① 下水道本管の目視点検**
 - 施設の機能維持のための目視による点検
 - 目標の3,324kmを上回る3,387kmの点検を実施しました。
- ② 下水道本管の詳細調査**
 - 修繕や改築の必要性を総合的に判断するためのテレビカメラなどによる詳細調査
 - 目標の426kmを上回る437kmの調査を実施しました。
- ③ コンクリート製取付管の詳細調査**
 - 異常発生率の高いコンクリート製取付管の詳細調査
 - 目標の10,600か所を上回る11,464か所の調査を実施しました。
- ④ 処理施設の設備修繕**
 - 水再生プラザ、ポンプ場などの機械・電気設備の修繕
 - 目標の400か所を上回る418か所の修繕を実施しました。
- ⑤ 管路の改築**
 - 詳細調査の結果などに基づく管路の改築
 - 入札不調や地中支障物への対応に伴う工期の遅れにより、目標の70kmに対し65kmの改築となりました。
- ⑥ 処理施設の設備の改築**
 - 水再生プラザ、ポンプ場などの機械・電気設備の改築
 - 予定していた施設の電気設備工事が、2022年度は機材製作までの進捗に留まり、現場施工が2023年度となったため、目標の12施設に対し11施設の改築となりました。

【取組の方向性2】災害に強い下水道の構築

取組内容	指標	単位	計画期間（上段：目標値 下段：実績値）				
			2021	2022	2023	2024	2025
雨水対策	①雨水拡充管の整備延長 (2020：205.0km) ※整備開始後の累計値	km	205.8 205.3	206.4 206.0	207.4 —	208.4 —	209.2 —
	②管路の耐震化延長 (2021-2025累計値、管路の改築延長：再掲)	km	34 32	70 65	108 —	149 —	193 —
地震対策	③水再生プラザ、ポンプ場の耐震化箇所数 (2021-2025累計値) ※>は工事未実施	か所	0 <1>	0 <1>	0 —	1 —	0 —
	④水再生プラザ、ポンプ場の耐震診断箇所数 (2021-2025累計値)	か所	3 3	5 5	6 —	7 —	10 —
	⑤下水道BCPの点検回数 ※単年度値	回	1 1	1 1	1 —	1 —	1 —

- ① 雨水拡充管の整備**
 - 平岸地区などにおける雨水拡充管の整備
 - 地中支障物への対応に伴う工期の遅れにより、目標の206.4kmに対し206.0kmの整備となりました。
 - 「札幌市浸水ハザードマップ」の全戸配布を実施しました。
- ② 管路の耐震化（管路の改築：再掲）**
 - 目標の70kmに対し65kmの耐震化となりました。
- ③ 水再生プラザ、ポンプ場の耐震化**
 - 2021年度に目標を達成しており、引き続き、耐震診断の結果を踏まえた耐震化工事を進めていきます。
 - ※2021年度の実績は、耐震診断で耐震性を有していることを確認し、工事は不要となったものの、耐震性は確保できていることから実績値として計上したものです。
- ④ 水再生プラザ、ポンプ場の耐震診断**
 - 目標どおり5か所について診断を実施しました。
- ⑤ 下水道BCPの点検**
 - 下水道BCP（業務継続計画）の内容について点検を実施しました。



札幌市浸水ハザードマップ

【取組の方向性3】公共用水域の水質保全

取組内容	指標	単位	計画期間（上段：目標値 下段：実績値）				
			2021	2022	2023	2024	2025
処理の高度化の推進	①目標放流水質達成率 (単年度値)	%	100 90	100 100	100 —	100 —	100 —
	合流式下水道の改善 (2020：70%) ※累計値	%	70 70	70 70	100 100	100 100	100 100

- ① 目標放流水質の達成**
 - 年度ごとに各水再生プラザで目標放流水質を設定しており、100%（10/10施設）の達成率となりました。
- ② 合流式下水道対策**
 - 合流式下水道の改善対策を完了した区域の割合
 - 対策が完了していなかった手稲処理区において、雨天時下水活性汚泥法の導入工事が完了し、目標の100%を達成しました。

【取組の方向性4】 下水道エネルギー・資源の有効利用

取組内容	指標	単位	計画期間（上段：目標値 下段：実績値）				
			2021	2022	2023	2024	2025
下水道エネルギーの有効利用	①下水道エネルギーの有効利用による温室効果ガス削減量（2021-2025累計値）	t-CO ₂	990 590	1,980 1,250	3,960 —	5,940 —	7,920 —
下水道資源の有効利用	②下水汚泥の有効利用実施率 ※単年度値	%	100 100	100 100	100 —	100 —	100 —

① 下水道エネルギーの有効利用による温室効果ガス削減

- 汚泥焼却廃熱を利用した発電設備の導入
- 2021年度に西部スラッジセンター1系焼却施設に導入した発電設備の運転開始時期が予定よりも遅れたことや、流入する汚泥の状態にばらつきがあり、想定していた発電量を確保できない期間があったことで、目標の1,980t-CO₂に対し1,250t-CO₂の削減量となりました。

② 下水汚泥の有効利用

- 改良埋戻材やセメント原料として、汚泥を100%有効利用しました。

Ⅱ 健全な経営を持続するための取組

【取組の方向性5】 財務体質の強化

① コストの縮減

- 改築基本方針に基づき、施設の延命化と計画的な改築を実施し、ライフサイクルコストの縮減に努めました。
- 水再生プラザの運転管理業務の民間企業への委託を継続するとともに、新たな委託に向けた検討を行いました。

② 財源の確保

- 下水道施設の整備に関して国の交付金を活用するとともに、用地の貸付や不要金属の売却による収益を確保しました。
- 様々な条件によるシミュレーションの実施など、適正な受益者負担について検討を行っているところです。

【取組の方向性6】 運営体制の強化

① 技術力の維持・向上

- 多様な内部研修の実施や、日本下水道協会などが主催する研修を活用しました。

② 官民連携の強化

- 石狩市の下水、汚泥の受入れを継続して行いました。
- PPP/PFIの活用に向けて、設備の老朽化が進んでいる西部スラッジセンター3～5系焼却施設の改築において簡易検討を実施しました。（2023年度に詳細検討を実施）

Ⅲ 幅広い世代の理解を促進するための取組

【取組の方向性7】 下水道の見える化

① 下水道科学館を活用した環境学習

- 2021年度は新型コロナウイルス感染症の影響で、長期休館やイベントの中止を余儀なくされましたが、2022年度は年間を通して開館し、下水道科学館フェスタなどのイベントも実施しました。（累計来館者数は目標の106万人を達成）
- 小学校への出前授業として、実地授業のほかオンラインも活用し、25校1,612人の児童に対して実施し、下水道の役割などを学んでもらいました。

② 効果的な情報発信

- チカホで毎年開催していた「下水道事業パネル展」を3年ぶりに開催したほか、新たに札幌市環境プラザにおいて、下水道の役割や道内市町村のデザインマンホールを紹介するパネル展示を行いました。
- 2023年に初めて札幌市で開催された「下水道展'23札幌」のPRを、「下水道展'22東京」や「大ほっかいどう祭」といった様々なイベントで展開するなど、下水道に対する市民の関心を高め、理解の促進に繋がりました。



下水道事業パネル展



下水道展'22東京へ出展



下水道展'23札幌のPR
※実施報告は別紙のとおり

中期財政見通し

○ 累積資金残高

2022年度末の累積資金残高は、プランと比較して26億円好転し、65億円となりました。

○ 企業債未償還残高

2022年度末の企業債未償還残高は、近年の企業債発行額の減少により、プランと比較して25億円減少し、2,381億円となりました。

今後は改築事業の増加により、上昇に転じる見込みです。

○ 急激な物価高騰など、不透明な社会経済情勢

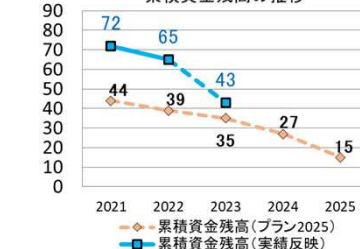
2022年度から続く電気料金などの著しい物価高騰により、2023年度は、維持管理費が増加し、急激な資金の減少が懸念されるため、経営状況に対して、極めて強い危機感を抱いております。

○ 健全な財政運営の継続

こうした状況においても健全な経営を維持するため、コスト削減に向けた電気使用量の抑制や効率的な修繕による設備の延命化、管路の点検と修繕の一体的発注による効率化、水再生プラザの委託化による人件費削減などに取り組んでいるところです。

今後も危機意識を緩めることなく、効率的な経営に最大限努力していきます。

（2021年度は決算値、2022年度は予算値+繰越+補正）
累積資金残高の推移



（2021年度は決算値、2022年度は予算値+繰越+補正）
企業債未償還残高の推移



（2021年度は決算値、2022年度は予算値+繰越+補正）
維持管理費の推移

