

# 札幌市下水道事業中期経営プラン2020進行管理報告書（平成28年度決算版）概要

作成	下水道河川局経営管理部	資料
提出	平成30年1月11日	下-2

## 総括

プラン2020の初年度である平成28年度は、管路・処理施設の維持管理及び再構築、災害対策の推進など、予定した事業を着実に実施することにより「安全で安心な市民生活の維持」「環境に与える負荷の低減」に努めました。

財政面においては、下水道使用料収入の増収や企業債の支払利息の減少により、単年度の資金収支は黒字となり、平成28年度末の累積資金残高は当初見込みと比較して好転する結果となりました。

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。

## 主要施策の展開

### 【基本目標Ⅰ】安全で安心な市民生活を維持します

#### 【施策目標1】下水道機能の維持向上

施策	項目	単位	計画期間（上段：目標値 下段：実績値）				
			H28	H29	H30	H31	H32
下水道施設の維持管理	①下水道本管の簡易調査延長（H28-32累計値）	km	1,430	2,740	4,010	5,430	6,840
			1,440	—	—	—	—
	②下水道本管の詳細調査延長（H28-32累計値）	km	212	424	636	848	1,060
			223	—	—	—	—
下水道施設の再構築	③取付管の詳細調査箇所数（H28-32累計値）	か所	4,000	8,250	12,750	17,500	22,600
			2,689	—	—	—	—
	④処理施設の設備修繕箇所数（H28-32累計値）	か所	180	360	550	750	950
			187	—	—	—	—
下水道施設の再構築	⑤管路の改築延長（H28-32累計値）	km	14	33	57	85	119
			10	—	—	—	—
下水道施設の再構築	⑥処理施設の改築施設数（H28-32累計値）	か所	7	13	21	22	23
			8	—	—	—	—

#### ①下水道本管の簡易調査（5年間で6,840km）

施設の機能維持のための目視による点検調査  
目標の1,430kmを上回る1,440kmの調査を実施

#### ②下水道本管の詳細調査（5年間で1,060km）

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による詳細調査  
目標の212kmを上回る223kmの調査を実施

#### ③取付管<sup>※5</sup>の詳細調査（5年間で22,600か所）

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4,000か所に対し2,689か所の調査を実施

#### ④処理施設の設備修繕（5年間で950か所）

水再生プラザ<sup>※1</sup>、ポンプ場<sup>※2</sup>などの機械・電気設備の修繕  
目標の180か所を上回る187か所の修繕を実施

#### ⑤管路の改築（5年間で119km）

老朽管路の改築や軟弱地盤地区における管路の不等沈下<sup>※6</sup>などに対応するための改築  
目標の14kmに対し10kmの改築を実施

#### ⑥処理施設の改築（5年間で23か所）

水再生プラザ、ポンプ場などの機械・電気設備の改築  
目標の7か所を上回る8か所の改築を実施

### 【施策目標2】災害に強い下水道の実現

施策	項目	単位	計画期間（上段：目標値 下段：実績値）				
			H28	H29	H30	H31	H32
下水道施設の災害対策	①管路の耐震化延長（H28-32累計値）	km	14	33	57	85	119
			[0.3]	[0.6]	[0.9]	[1.1]	[1.3]
	※[ ]は耐震化の値		10	—	—	—	—
下水道施設の災害対策	②水再生プラザ、ポンプ場の耐震化（H28-32累計値）	か所	0	1	3	3	4
			0	—	—	—	—

#### ①管路の耐震化（管路の改築延長は前述のとおり）[耐震化は5年間で1.3km]

目標の0.3kmに対し0.3kmの耐震化を実施

#### ②水再生プラザ、ポンプ場の耐震化（5年間で4か所）

揚水機能<sup>※9</sup>を確保するため、5年間で4か所の耐震化を実施する見込み

下水道施設の災害対策	③雨水拡充管の整備延長（H27：197.7km）	km	198.7	199.6	201.2	202.5	204.3
			(1.0)	(0.9)	(1.6)	(1.3)	(1.8)
	※( )は単年度値		198.3	—	—	—	—
			(0.6)	—	—	—	—
下水道施設の災害対策	④圧送管バックアップシステム整備率（H27：84%）	%	93(9)	97(4)	100(3)	100(0)	100(0)
	※( )は単年度値		88(4)	—	—	—	—

#### ③雨水拡充管<sup>※8</sup>の整備（平成32年度までに204.3km）

目標の198.7kmに対し198.3kmの整備

#### ④圧送管<sup>※11</sup>バックアップシステム（平成32年度までに100%）

圧力状態の管路について破損した場合でも送水が補えるよう複数のルートを整備  
目標の93%に対し88%の整備率

### 【基本目標Ⅱ】環境に与える負荷の低減に努めます

#### 【施策目標3】清らかな水環境の保全と創出

施策	項目	単位	計画期間（上段：目標値 下段：実績値）				
			H28	H29	H30	H31	H32
下水道整備と水質改善	①合流式下水道対策率（H27：70%）※累計値	%	70	70	70	70	70
			70	—	—	—	—
	②目標放流水質達成率※単年度値	%	100	100	100	100	100
			100	—	—	—	—

#### ①合流式下水道<sup>※12</sup>の改善対策を完了した区域の割合

平成32年度は70%、手稲水再生プラザの整備完了後の平成33年度には100%となる見込み

#### ②年度ごとに設定する各水再生プラザの目標放流水質達成状況

毎年度100%という目標に対し、100%を達成

#### 【施策目標4】循環型社会への貢献

施策	項目	単位	計画期間（上段：目標値 下段：実績値）				
			H28	H29	H30	H31	H32
下水道エネルギー・資源の有効利用	下水道エネルギーを活用した設備の導入箇所数（H28-32累計値）	か所	0	1	1	3	4
			0	—	—	—	—

下水道の持つ熱エネルギー<sup>※16</sup>を活用した設備を5年間で4か所導入する見込み

# 健全で安定した経営への取組

## 【基本目標Ⅲ】健全で持続可能な経営を目指します

### 【施策目標5】経営基盤の強化

#### 【財務体質の強化】

- ◆施設の延命化とトータルコストの縮減
  - 計画的な調査、修繕による施設の延命化を図り、将来的なトータルコストの縮減に努めました。
- ◆民間委託の推進（民間活力の利用の推進）
  - 設計、工事監理の民間委託を継続して実施しました。
  - これまで実施している水再生プラザの民間委託の検証やさらなる民間活力の活用方法の検討を行いました。
- ◆財源確保の取組
  - 社会資本整備総合交付金等の国庫交付金を積極的に活用し建設事業を実施しました。

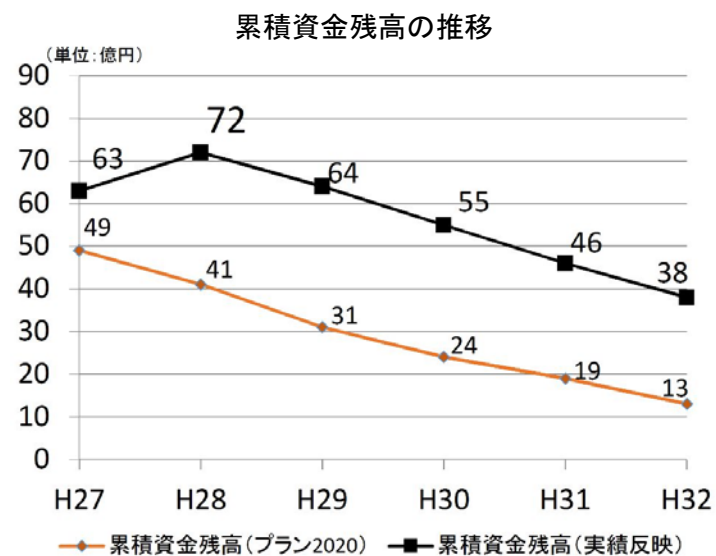
#### 【組織力の向上】

- ◆技術・知識を高める機会の充実
  - 新規採用職員、転入職員を対象とした下水道基礎研修、水再生プラザ見学会の実施
  - 下水道実務発表会の実施による各職場の取組事例の共有
  - イントラネットを活用した技術情報の配信、共有 など
- ◆技術交流の推進
  - 他の自治体との技術開発に関する会議に参加し、知識の習得や向上に努めました。
  - 民間企業や大学などの研究機関との共同研究の実施に向けて、新たに要綱を策定し、安価な断熱マンホール蓋の開発を行いました。
- ◆危機管理対応能力の強化
  - 本市全体の災害対策本部訓練に加えて、下水道河川局でも災害対策訓練を実施し、災害対応能力の向上を図りました。

#### 【資金残高の見通しについて】

プランでの見込みよりも、下水道使用料収入が4億円増収となったことや維持管理費が16億円減少したことなどから、平成28年度の資金収支はプラスとなり、累積資金残高<sup>※21</sup>は、プランの見込みと比較して31億円好転し、約72億円となりました。

プラン最終年度の32年度では、40億円程度の資金残になる見込みです。



# 下水道サービスの向上

## 「情報提供」による市民理解の促進

- ◆次世代の担い手となる子どもたちへの環境教育の充実
  - 小学校への出前授業に向けた新たなパンフレットの作成
- ◆下水道科学館による取組
  - 下水道科学館のリニューアルに着手
  - 自由研究勉強会やクイズラリーなど子どもたちが学べる機会の提供
  - 多くの方が楽しめるイベント実施(9月10日・11日、下水道科学館フェスタ)
- ◆その他の広報活動
  - 下水道事業パネル展開催(9月7日・8日)
  - 下水道の魅力を発見する写真の募集



下水道科学館フェスタ①



下水道科学館フェスタ②



下水道事業パネル展

## 「市民参加」によるニーズの把握

- ◆下水道モニター制度の充実
  - 事業説明や施設見学、アンケート調査に加えてワークショップ<sup>※23</sup>を実施(年3回の連絡会を実施)
- ◆出前講座制度の活用
  - 分かりやすい情報提供や対話によるニーズの把握を目的として、雨に強いまちづくりをテーマに実施
- ◆その他広聴活動の充実
  - 下水道科学館来館者などへのアンケート調査(リニューアルに向けたヒアリング)
  - 下水道モニター経験者などのイベント参加・協力



下水道モニター①



出前講座



下水道モニター②