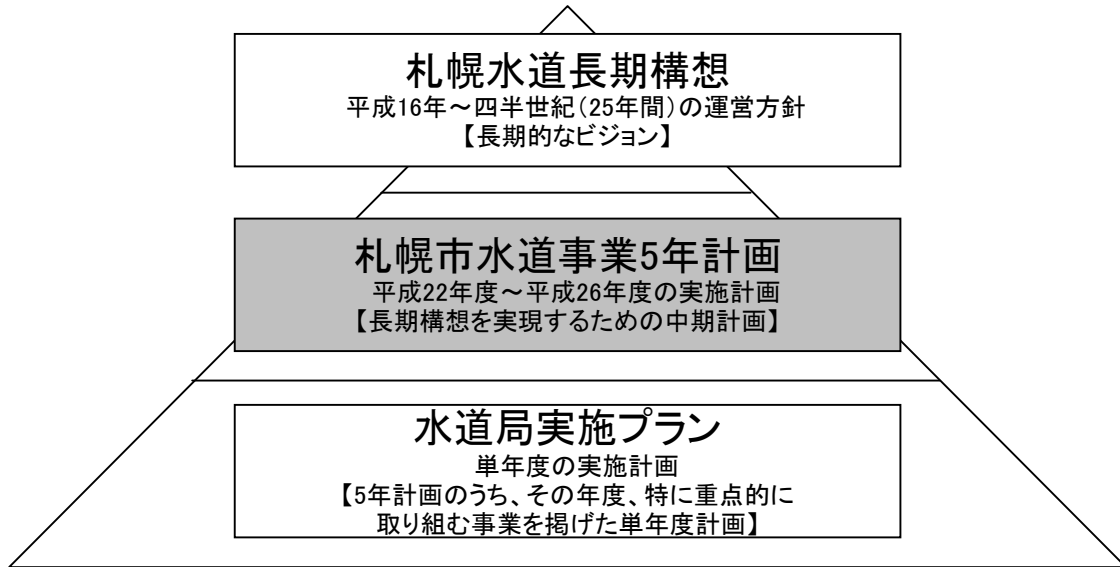


作成	水道局総務部	資料
提出	平成23年12月14日	水-2

札幌市水道事業5年計画の進捗状況
について

札幌市水道局

札幌市水道事業の計画体系



札幌水道長期構想		札幌市水道事業5年計画	水道局実施プラン	
4つの目標	8つの施策の基本方針	平成22年度～平成26年度 主要事業	平成22年度 重点取組項目	平成23年度 重点取組項目
1 安全で良質な水の確保	1 水源の確保と水源保全の強化	1 水源保全の強化	○	○
	2 水質管理の強化	2 将来水源の確保・水源の分散化	○	○
2 安定した水の供給	3 効率的な施設整備と維持管理	3 水質検査の適正な実施	—	○
		4 水質監視の強化	○	○
	5 導水・浄水施設の整備・改修	—	○	
	6 高区配水施設の整備	○	○	
	7 配水管の整備	○	○	
	8 給配水管の改修	—	—	
3 利用者に満足される水道	4 総合的な危機管理システムの確立	9 水道設備の更新	—	—
		10 水道施設の耐震化	○	○
	11 送水管の新設	○	○	
	12 水道施設の保安強化	○	—	
4 健全経営のもと自律した水道	5 利用者サービスの充実	13 災害対応体制の堅持・強化	—	○
		14 小規模貯水槽水道の衛生管理の充実	—	—
	15 電話受付センターのサービス向上	○	○	
	16 メーター検針環境の改善	—	—	
6 経営の健全化・効率化	7 活力ある人材・組織づくり	17 水道料金支払方法の多様化	○	—
		18 広報・広聴活動の充実	—	—
	19 財務基盤の強化	—	—	
	20 経営の効率化	○	○	
7 環境に配慮した事業運営の推進	8 環境に配慮した事業運営の推進	21 人材の育成	—	—
		22 情報管理体制の充実	—	—
	23 新エネルギーの導入	○	—	
	24 環境配慮型経営の推進	—	○	

札幌市水道事業5年計画（2010-2014）主要事業 進捗状況の概要 ～平成22年度決算版～

札幌市水道事業5年計画で掲げた24の主要事業について、平成22年度の主な成果は次のとおりとなっています。今後も計画期間中の目標達成に向け、着実に事業を進めていきます。

1 水源保全の強化

豊平川水道水源水質保全事業を実施しバイパスシステムを構築するため、本体工事着手へ向けた準備を進めました。

2 将来水源の確保・水源の分散化

豊平川以外にも水源を確保し水を安定して供給するため、小樽市、石狩市、当別町とともに石狩西部広域水道企業団への参画を継続しました。

3 水質検査の適正な実施

適正な水質検査を計画的に実施し、水質基準不適合率0.0%を維持しました。また、水質管理センターでは、水質検査の信頼性の高さを証明する「水道GLP」の更新認定を受けました。

4 水質監視の強化

給配水水質自動計器の増設を行い、増設数の目標を達成しました。今後は、計器などの更新に重点を移していきます。

5 導水・浄水施設の整備・改修

施設の整備・改修を行うとともに、基幹浄水場である白川浄水場大規模更新の基本計画策定へ向けた課題整理を進めました。

6 高区配水施設の整備

高台地区への給水を担う高区配水池やポンプ場について、平岡（旧称 北野）ポンプ場新設工事に向けた実施設計など、整備のための設計や解体工事などを進めました。

7 配水管の整備

配水管の整備について、幹線は期間中の目標4km増に対して1.3kmを新設し、準幹線・枝線は期間中の目標50km増に対して9.8kmを新設・増設しました。

8 給配水管の改修

外面腐食管の改良について、期間中の目標である改良済延長56km増に対して22.8kmを改良しました。

9 水道設備の更新

機械や電気などの水道設備について、白川浄水場の低圧配電盤類などの更新工事を完了するなど、更新を進めました。

10 水道施設の耐震化

基幹配水池である平岸配水池を構成する4つの配水池のうち、1つの配水池の耐震化工事を完了しました。また、市内12箇所の災害時基幹病院へ向かう配水管の耐震化を完了しました。

11 送水管の新設

札幌市最大の浄水場である白川浄水場と基幹配水池である平岸配水池を連絡する白川第3送水管について、期間中の目標3.2km増のうち1.0kmを布設しました。

12 水道施設の保安強化

不法侵入などによる水道水の汚染を未然に防ぐために、フェンス・門扉・ドア・窓の整備を進めており、平成22年度は16施設の整備を行いました。

13 災害応急体制の堅持・強化

札幌市災害対策本部訓練とあわせて水道局においても独自訓練を行うことや、札幌市地域防災計画の見直しを踏まえ「札幌市水道局地震対策基本計画」を策定しました。

14 小規模貯水槽水道の衛生管理の充実

小規模貯水槽水道の衛生管理徹底を目的として平成21～23年度に行う調査を、平成22年度までに2,840件行い、約900件の管理不備を発見、管理責任者へ助言や指導をしました。

15 電話受付センターのサービス向上

水道料金のクレジットカード払い申込書の請求受付や問い合わせ対応、納入通知書に関する問い合わせ対応を開始し、機能の拡充を図りました。

16 メーター検針環境の改善

モデル地区である厚別区において、積雪の影響を受ける地下式メーターの無線式メーター設置率100%を達成しました。平成23年度より実証実験をスタートします。

17 水道料金支払い方法の多様化

平成22年8月から、水道料金のクレジットカード払いの申込受付を開始し、10月から収納を開始しました。

18 広報・広聴活動の充実

水道記念館において、札幌市観光文化局と共同で、立地する藻岩山の振興を目的としたイベントを開催するなどして、目標を超える約9万人の方に来館していただくことができました。

19 財務基盤の強化

企業債残高について、平成20年度1,527億円、期間中の目標1,039億円に対して、平成22年度は1,332億円となりました。企業債の借入も目標の30億円に対し25億円にとどめました。

20 経営の効率化

出先庁舎の集約と組織体制見直しのため、平成23年7月に機構再編を実施することを決定し、そのための準備を進めました。

21 人材の育成

内部研修時間は、職員1人あたり年間14.8時間となり目標の13.1時間を上回りました。また、北方圏の拠点都市として、海外研修員を2回14名受け入れ技術協力を行いました。

22 情報管理体制の充実

基幹情報システムのバックアップシステムを、対象とする7システムのうち6システムに導入、仮想化技術を活用したサーバー機器統合を、対象とする10システムのうち6システムに行いました。

23 新エネルギーの導入

配水センター屋上に太陽光発電設備を設置完了し、平成23年1月から発電を開始しました。また、藻岩浄水場水力発電の稼働日数が増えたため、新エネルギーによる発電量が増加しました。

24 環境配慮型経営の推進

環境報告書を作成し公表しました。また、環境マネジメントシステムの運用を継続し、エネルギー使用量の減少に努めました。

札幌市水道事業5年計画(2010-2014)主要事業 進捗状況と今後の見通し
 ~平成22年度決算版~

事業の概要	計画期間中に達成を目指す目標	進捗状況(平成22年4月~平成23年3月)	今後の見通し
<p>1 水源保全の強化</p> <p>豊平川水道水源水質保全事業を実施しバイパスシステムを構築します。これにより、平常時には、ヒ素などの有害物質を含む自然湧水の影響を低減し、災害時には、きれいな水を取水し浄水処理を継続することが可能となります。</p>	<p>本体工事着手</p>	<p>本体工事着手へ向けて、導水トンネルなどの調査設計、河川区域や国立公園内の環境保全などの許認可協議を行い、申請に向けた準備を進めました。 また、国立札幌南病院跡地を事業用地として取得しました。</p>	<p>本体工事着手へ向けた準備をさらに進めます。 今後は、許認可申請の許可が下り次第、順次工事に着手する予定です。</p>
<p>2 将来水源の確保・水源の分散化</p> <p>豊平川(水源の98%を依存)など現在の水源以外にも水源を確保し、水を安定して供給するために、小樽市、石狩市、当別町とともに石狩西部広域水道企業団に参画しています。</p>	<p>石狩西部広域水道企業団への参画継続</p>	<p>石狩西部広域水道企業団への参画を継続しました。 企業団では下記のとおり整備を実施しました。 ・当別ダム工事(ダム本体躯体工事、付替道路工事) ・浄水場工事(土木躯体、電気設備、機械設備) ・送水施設工事(送水管布設)</p>	<p>石狩西部広域水道企業団への参画を継続します。 企業団では下記のとおり整備を進めます。 ・当別ダム工事(平成23年度完了予定) ・浄水場工事(平成24年度完了予定) ・送水施設工事(平成24年度完了予定) ・水道水の供給(小樽市、石狩市、当別町は平成25年度から、札幌市は平成37年度から行われる予定)</p>
<p>3 水質検査の適正な実施</p> <p>日本水道協会策定の水質検査手順などの規格である、「水道GLP」に基づいて管理を行うとともに、水道水が水道法で規定されている水質基準を満たしていることを確認するため、「水質検査計画」を毎年度、策定し公表します。</p>	<p>水質基準不適合率0.0%を維持</p>	<p>適正な水質検査を計画的に実施し、水質基準不適合率0.0%を維持しました。 水質検査計画や水質試験結果をホームページ等で公表しました。 平成23年3月に水道GLPの更新認定を受け、水質検査の適切な精度管理を行う体制を維持しました。</p>	<p>今後も適正な水質管理体制を維持し、水質基準不適合率0.0%を維持します。 引き続き、検査計画や検査結果をホームページ等で公表していきます。 水質検査機器の計画的な更新を進め、信頼性の高い検査を継続するとともに、新たな知見に基づき適宜行われる水質基準の改定にも対応できる体制を整えます。</p>
<p>4 水質監視の強化</p> <p>水源の水質を守るため、河川のパトロールや水源や給水栓に設置している水質自動計器による監視・調査などを行います。また、残留塩素などの監視を強化するために、水質自動計器を増やすほか、古くなった機器の更新を行います。</p>	<p>【給配水水質自動計器の増設】 平成20年度34施設→平成26年度44施設 水質自動計器、水質情報管理システムの更新</p>	<p>給配水水質自動計器については、平成22年度に5台を増設した結果、機器の数は合計44施設となり目標を達成しました。 藻岩ダム、発寒川取水場に設置されている水源水質自動計器(油分計、アンモニア計)の更新を行いました。</p>	<p>水質自動計器の更新を、引き続き計画的に進めます。 その際には、随時、新しい技術の導入検討を行い、水質監視体制を更に強化します。 水質情報管理システムは、平成23年度中に更新を完了する予定です。</p>

事業の概要	計画期間中に達成を目指す目標	進捗状況(平成22年4月～平成23年3月)	今後の見通し
<p>5 導水・浄水施設の整備・改修</p> <p>導水・浄水施設について、機能向上を図るための整備や、経年施設の更新などを効率的、効果的に実施し、安定した浄水能力を確保するための取組みを行います。基幹浄水場である白川浄水場については、今後の耐震化や更新事業の実施に向けて、問題点や課題の把握など基本的な検討を進めます。</p>	<p>【白川浄水場】 場内連絡管整備着手</p> <p>【西野浄水場】 西野導水管整備、配水池流入管改修</p> <p>【藻岩浄水場】 山鼻導水管改修</p>	<p>白川浄水場の場内連絡管整備については、白川第1、2浄水池の改修に向け、両浄水池に接続する連絡管(2ルート)の整備工事について基本設計を行いました。</p> <p>また、今後の大規模更新等の事業については、整備基本計画を策定するために、課題の整理等を進めました。</p> <p>西野浄水場の整備・改修については、平成21年度に引き続き施設の現状調査や耐震診断を行って、今後整備・改修すべき内容を確認しました。</p> <p>藻岩浄水場の山鼻導水管改修については、総延長3.28kmのうち、老朽化が進む2.88kmの更新工事実施設計を行いました。</p>	<p>白川浄水場の場内連絡管整備については、平成23年度に実施設計を行い、平成24年度以降、工事に着手する予定です。</p> <p>大規模更新等については、平成23年度以降、浄水システムや施設配置等の検討を進め、事業費の概算を把握し、平成25年度末までに整備基本計画策定を目指します。</p> <p>西野浄水場の整備・改修については、導水管の整備や配水池流入管の改修に向けて具体的な検討を進めます。</p> <p>藻岩浄水場の山鼻導水管改修については、平成25年度まで改修工事を行い、平成26年度に供用再開を目指します。</p>
<p>6 高区配水施設の整備</p> <p>高台地区への給水を担う高区配水施設(高区配水池・ポンプ場)について、維持管理面の改善を図るための改修工事を行います。また、効率的な配水システムを構築するために施設の移設工事を行います。</p>	<p>伏見配水池整備 白川第1ポンプ場整備 平岡(旧称 北野)ポンプ場整備 南沢第1ポンプ場整備</p>	<p>伏見配水池については、整備へ向け適正な規模や施工方法の検討を継続しました。</p> <p>平岡(旧称 北野)ポンプ場新設工事、南沢第1ポンプ場改修工事に向けた実施設計等を行いました。</p> <p>その他、北ノ沢第2ポンプ場配水池移設予備設計等、澄川ポンプ場解体工事実施設計、西野高台ポンプ場解体工事、盤溪ポンプ場新設工事を行いました。</p>	<p>伏見配水池の整備については、各種検討を継続実施します。</p> <p>白川第1ポンプ場等の整備については、平成24年度までに設計、平成25年度以降は工事に着手します。</p> <p>平岡(旧称 北野)ポンプ場の整備について平成24年度まで、南沢第1ポンプ場の整備については平成25年度まで工事を行う予定です。</p> <p>その他、整備が必要な北ノ沢第2ポンプ場配水地、宮の森ポンプ場、宮の森第2ポンプ場、盤溪配水地についても順次、整備を行う予定です。</p>
<p>7 配水管の整備</p> <p>適正な水量・水圧の確保や将来の給水需要と配水区域再編への対応、事故や災害に強い配水管網の形成を図るため、配水管の新設や増設を行います。管路のループ化や二重化、ブロック配水の整備などにより、事故や災害に強い管網を形成します。</p>	<p>【口径400mm以上の幹線延長】 平成21年度410km→平成26年度414km(4km増)</p> <p>【口径350mm以下の準幹線・枝線延長】 平成21年度4,748km→平成26年度4,798km(50km増)</p> <p>平岸第2幹線整備完了 平岸連絡管整備継続 拓北幹線整備継続</p>	<p>幹線や準幹線・枝線の新設やブロック配水の整備などを実施しました。</p> <p>幹線延長411.3km※(平成22年度 新設延長 1.3km) 平岸第2幹線整備 施工延長0.66km 平岸連絡管整備 施工延長0.59km 拓北幹線整備 施工延長0.06km</p> <p>準幹線・枝線延長4,757.8km※(平成22年度 新・増設延長 9.8km)</p> <p>※上記の延長は、更新等による延長の増減を含んでいません。</p>	<p>幹線や準幹線・枝線の新設やブロック配水の整備などを継続して実施し、目標達成を目指します。</p> <p>平岸第2幹線整備 平成24年度施工完了予定 平岸連絡管整備 継続 拓北幹線整備 継続</p>

事業の概要	計画期間中に達成を目指す目標	進捗状況(平成22年4月～平成23年3月)	今後の見通し
<p>8 給配水管の改修</p> <p>内面が劣化した配水管などの更新や、複雑に入り組んだ管路の再整備を行います。また、腐食性の高い土壌に埋設された配水管の漏水を防止するため、外面腐食管の改良を行います。</p>	<p>【外面腐食管改良済延長】 平成21年度271km→平成26年度327km(56km増)</p> <p>白石幹線、桑園発寒通幹線、新琴似一番通幹線の改修、北幹線の改修に着手 二十四軒幹線、北24条幹線の外面腐食管改良</p>	<p>準幹線や枝線の外面腐食管の改良を進めました。 外面腐食管改良済延長 293.8km(22.8km増)</p> <p>また、白石幹線の改修を完了するとともに、桑園発寒通幹線の改修を行いました。</p>	<p>幹線の改修、外面腐食管の改良などを、着実に進めていきます。</p> <p>平成23年度以降、桑園発寒通幹線、新琴似一番通幹線の改修、二十四軒幹線、北24条幹線の外面腐食管改良などを順次行う予定です。</p>
<p>9 水道設備の更新</p> <p>水道施設の機械設備、電気設備、ポンプ設備について日常的な点検整備のほか、適切な維持管理による延命化を図ります。これらの更新にあたっては、法定耐用年数、使用状況、故障履歴等を総合的に考慮して設備更新計画を策定して進めるほか、更新の際には省エネルギー型の機器導入を可能な限り行います。</p>	<p>【白川浄水場】 低圧配電盤類、沈降傾斜板更新 【藻岩・西野・定山溪・宮町浄水場】 計算機設備更新 【西野浄水場】 ろ過池洗浄用ポンプ更新 【定山溪浄水場】 低圧配電盤類、取水場自家発電設備更新</p>	<p>白川浄水場、定山溪浄水場の低圧配電盤類の一部、藻岩浄水場の情報系計算機設備の更新工事を完了しました。</p> <p>白川浄水場の沈降傾斜板設備更新工事、西野浄水場の計算機設備更新工事などの実施設計を完了しました。</p>	<p>西野浄水場の計算機設備更新は平成23年度、ろ過池洗浄用ポンプ設備更新は平成25～26年度完了予定です。 定山溪・宮町浄水場の計算機設備更新は平成24～25年度に実施予定です。 定山溪浄水場の取水場自家発電設備更新は平成24年度に実施予定です。 その他の設備についても、設備の運転状況などを考慮しながら計画的に進めます。</p>
<p>10 水道施設の耐震化</p> <p>現時点で耐震性が不足している施設の耐震化工事を実施します。 浄水場(白川、定山溪、西野、宮町)の耐震化を進めます。特に、供用開始から40年を経過する基幹浄水場の白川浄水場について、耐震化や更新の実施に向けて検討を進めます。 基幹配水地(平岸、清田、藻岩、西部)については、耐震性が不足している平岸配水池について耐震化工事を行います。 また、高区配水施設、配水管や庁舎の耐震化も着実に進めていきます。</p>	<p>【配水池耐震施設率】 平成20年度60.1%→平成26年度84.3%(24.2%増) 【基幹管路の耐震化率】 平成20年度32.6%→平成26年度36.3%(3.7%増) 【管路の耐震化率】 平成20年度15.6%→平成26年度20.7%(5.1%増) 【耐震性を備えた庁舎数】 平成20年度5庁舎/11庁舎→11庁舎/11庁舎(6庁舎増)</p> <p>平岸配水池耐震化着手 札幌市災害時基幹病院へ向かう配水管の耐震化完了</p>	<p>浄水施設の耐震化については、白川第1及び第2浄水場、発寒取水場などの耐震診断、定山溪浄水場の耐震化工事へ向けた設計、調査などを実施しました。</p> <p>配水施設の耐震化については、平岸配水池を構成する4つの配水池のうち1つの配水池の耐震化工事を完了しました。また、常盤高台配水池、南沢第3配水池の耐震化工事へ向けた設計を実施しました。配水池の耐震化率は60.2%となりました。</p> <p>管路の耐震化については、下手稲通幹線、東北通幹線～厚別通幹線の基幹管路に加え、準幹線・枝線などの耐震化工事を実施しました。基幹管路の耐震化率は34.3%、管路の耐震化率は17.8%となりました。</p> <p>庁舎の耐震化については、豊平庁舎、北庁舎の耐震化を実施し、11庁舎のうち7庁舎が耐震性を有する施設になりました。</p> <p>札幌市災害時基幹病院(12箇所)へ向かう配水管の耐震化を完了しました。</p>	<p>浄水施設の耐震化については、白川浄水場、定山溪浄水場、西野浄水場、宮町浄水場の耐震診断を継続実施し、各施設において対応が必要な箇所の耐震化を順次進めます。</p> <p>配水池の耐震化については、平岸配水池、高区配水施設の耐震化を継続実施します。</p> <p>管路の耐震化については、幹線などの耐震化を継続実施します。</p> <p>庁舎については、引き続き耐震化を実施します。</p> <p>また、平成23年度から救急告示医療機関などの災害時重要施設へ向かう配水管の耐震化を実施します。</p>

事業の概要	計画期間中に達成を目指す目標	進捗状況(平成22年4月～平成23年3月)	今後の見通し
<p>11 送水管の新設</p> <p>重要な送水ルートを複数化し、災害時などにおいても安定して水を供給するため、札幌市最大の浄水場である白川浄水場から基幹配水池の平岸配水池までを結ぶ「白川第3送水管」を新設します。</p>	<p>【白川第3送水管布設延長(白川～平岸間)】 平成21年度1.4km/11.0km→平成26年度4.6km/11.0km(3.2km増)</p>	<p>約1.0km送水管を布設しました。目標の4.6kmまで残り2.2kmです。</p>	<p>今後も計画どおり事業を進めます。</p>
<p>12 水道施設の保安強化</p> <p>不法侵入者等による水道水の汚染を未然に防ぐため、平成19年度に策定した「水道施設保安強化整備事業実施計画」に基づく侵入防止対策(フェンス・門扉の充実やドア・窓の強化など)の整備を引き続き行います。</p>	<p>フェンス・ドア等の強化工事の継続実施</p>	<p>フェンス・門扉については、2施設(フェンス延長502m)の整備を行いました。 ドア・窓等については、14施設の整備を完了しました。</p>	<p>平成23年度までにドア・窓等の整備がほぼ完了するため、平成24年度以降は、フェンス・門扉を中心に整備を進めます。 今後、施設の耐震化工事が本格化していくため、それらの工事と調整を図りながら、効率的に保安強化整備を進めていきます。</p>
<p>13 災害応急体制の堅持・強化</p> <p>平成22年度の札幌市地域防災計画の見直しに伴い、水道局の応急対策などの見直しを行います。 また、災害発生時に円滑な対応をするため、市民や他水道事業者と連携した合同訓練など、水道局独自訓練を実施します。さらに、これまで整備を進めてきた緊急貯水槽などの応急給水拠点施設について、見学会を随時開催します。</p>	<p>【水道局独自訓練実施回数】 平成20年度1回/年→平成26年度5回/5ヵ年 【施設見学会実施施設数】 平成20年度延べ34施設→平成26年度延べ121施設</p>	<p>平成22年7月に見直された札幌市地域防災計画を踏まえ、平成23年3月に応急対策の根幹となる「札幌市水道局地震対策基本計画」を策定しました。それに伴い、水道局の災害対策の基本方針や要綱、災害発生時の各種対応マニュアルも、整備や見直しを進めました。 平成23年1月17日に全市的に実施した札幌市災害対策本部訓練に参加し、水道局庁舎に水道局災害対策本部を設置、市本部と連携をとりながら水道局においても独自の訓練を実施しました。 施設見学会については、平成22年度に15施設で実施し、延べ61施設となりました。</p>	<p>平成23年3月に発生した東日本大震災を踏まえ、災害対策の基本方針や要綱、災害発生時の各種対応マニュアルについて、今後も、整備や見直しを進めていきます。 水道局独自訓練については、平成23年度以降も1回/年を目標としていきます。平成23年度と平成25年度には仙台市との合同訓練を実施する予定です。 施設見学会については、目標を達成するため、14～15施設/年の頻度で継続的に実施していきます。</p>
<p>14 小規模貯水槽水道の衛生管理の充実</p> <p>有効容量10㎡以下の小規模貯水槽水道は、平成15年度時点で約8,600件あり、適正な衛生管理等について指導・助言を行ってきましたが、再点検が必要な施設が平成20年度末で4,123件残っています。これらについて、改善指導を継続します。</p>	<p>【改善指導業務実施件数】 4,123件(平成21～23年度の3ヵ年) 3ヵ年を1サイクルとしているため、平成24年度以降は平成21～23年度の調査結果を踏まえて引き続き実施する予定</p>	<p>小規模貯水槽水道の衛生管理徹底を目的として平成21～23年度に行う調査を、平成22年度までに2,840件行い、約900件の管理不備を発見しました。管理責任者に対して適性な管理方法等について指導、助言を行い、衛生管理の徹底を促しました。</p>	<p>引き続き調査や改善指導を行います。また、衛生部局である保健所との情報の共有化、連携の強化を進めながら、小規模貯水槽水道の維持管理等についてホームページやリーフレットなどにより積極的な情報提供を実施します。</p>

事業の概要	計画期間中に達成を目指す目標	進捗状況(平成22年4月～平成23年3月)	今後の見通し
<p>15 電話受付センターのサービス向上</p> <p>転出・転入の受付窓口として、平成11年12月に電話受付センターを開設し、その後、受付時間延長、インターネット受付や休日受付など機能拡充を行ってきました。今後も、問い合わせ対応の一層の充実を図るなど、機能拡充を行います。</p>	<p>年間業務処理件数229,600件(期間中平均)</p>	<p>平成22年度業務処理件数229,054件</p> <p>平成22年度には、水道料金のクレジットカード払い申込書の請求受付や問い合わせ対応、納入通知書に関する問い合わせ対応を開始し、機能の拡充を図りました。</p>	<p>よくある質問集を充実させるなどして、電話受付センターのレベルアップを進め、水道局の総合受付窓口として利用者の皆様へ更なるサービス向上を図っていきます。</p> <p>また、今後オペレーターの増員へ向け電話受付センターの事務所スペースを拡張するなど体制整備を行い、水道局の問い合わせ窓口を一本化します。</p>
<p>16 メーター検針環境の改善</p> <p>積雪などの影響を受けずに水道メーター検針を行うためには、無線式メーターの導入が有効であると考えられます。しかし無線式メーターは通常のメーターと比較すると高価であるため、厚別区をモデル区として、導入の効果について実証実験を行い、費用対効果を検証します。</p>	<p>【対象住宅への無線式メーター設置率】 平成20年度72.6%→平成23年度100.0%</p> <p>実証実験の開始(平成23年度から) 実証実験の調査結果取りまとめ(平成26年度)</p>	<p>モデル区(厚別区)において、積雪の影響を受ける地下式メーターの無線式メーター設置率が100%となりました。</p> <p>平成23年度から実証実験の開始に向けて、検証を行うための資料やデータの収集を進めました。</p>	<p>今後は、厚別区と他の9区との検針効率の比較等を行い、無線式メーターの有効性及び費用対効果について検証を開始します。</p> <p>また、他都市の動向や、無線式メーターの価格調査等も実施します。</p>
<p>17 水道料金支払い方法の多様化</p> <p>水道料金の支払い方法について、より一層サービス向上を図るため、新たにクレジットカード払いを開始します。</p>	<p>【クレジットカード収納利用件数】 平成20年度0件→平成26年度78,100件(皆増)</p>	<p>平成22年8月からクレジットカード払いの申込受付を開始し、10月から収納を開始しました。</p> <p>平成22年度末の利用件数は、53,014件となりました。</p>	<p>目標達成へ向け、より効果的なPRの方法を検討します。</p>
<p>18 広報・広聴活動の充実</p> <p>広報拠点施設である水道記念館について、魅力ある施設として多くの来館者に訪れていただくため、ニーズを踏まえたイベント開催や展示リニューアルなどを実施します。</p> <p>また、パンフレット配布やホームページの充実、出前講座など様々な手法でわかりやすい広報活動を実施するとともに、水道モニターのほかにもさまざまな市民意向把握の手法を検討します。</p>	<p>水道記念館来館者60,000人/年(期間中平均)</p> <p>広報用映像記録製作</p>	<p>水道記念館は水道局の広報拠点施設として、多くの来館者に訪れていただくために、来館者のニーズを踏まえた魅力あるイベントを実施しています。</p> <p>メインとなる「水道展」のほかに、20年度から「秋まつり」「読み聞かせ会」等のイベントを開催するとともに、22年度からは、立地する藻岩山の振興を目的としたイベントを、札幌市観光文化局と共同で実施し、来館者の新規需要を喚起することなどで、目標を大きく超える約9万人の方に来館していただくことができました。</p>	<p>来館者の皆様にとって今後も魅力ある施設として訪れていただくために、館内にある水の図書館で水や環境について学ぶための蔵書整備を進めることや、平成23年度より展示をはじめた太陽光・水力発電展示装置の学習への活用状況を把握するなど、展示の更なる充実に向けた取組みを進めるとともに、引き続き来館者のニーズの把握に努め、水に関する広報拠点としての機能強化を図ります。</p> <p>広報用映像記録作成については、平成23年度に広報用動画「いのちをつなぐ水の旅」の改訂を行います。太陽光発電と水力発電を活用した環境に配慮した事業内容を新たに盛り込み、完成後は小学校からのニーズも踏まえ市内全小学校(208校)へ配布します。また、広報拠点施設である水道記念館への集客を一層高めるため、札幌駅前通地下広場などで上映することを目的とした同館の15秒程度のPR用動画も編集します。</p>

事業の概要	計画期間中に達成を目指す目標	進捗状況(平成22年4月～平成23年3月)	今後の見通し
<p>19 財務基盤の強化</p> <p>市民の皆様からいただく水道料金で今後も健全経営を続けていくため、企業債の借入抑制や企業債残高の縮減等に努めます。また、営業外利益の確保に向けて資産の有効活用にも積極的に取り組み、財務基盤の強化に努めます。</p>	<p>【企業債残高】 平成20年度1,527億円→平成26年度1,039億円(488億円減) 【給水収益に対する企業債残高の割合】 平成20年度398%→平成26年度267%(131%減) 【自己資本構成比率】 平成20年度48.3%→平成26年度60.2%(11.9%増)</p> <p>企業債借入額の上限を30億円/年度に設定(期間中平均) 未利用地1件の売却</p>	<p>企業債残高は、1,332億円、給水収益に対する企業債残高の割合は、346%、自己資本構成比率は、52.6%となりました。</p> <p>また、企業債の借入額は25億円にとどめました。</p> <p>未利用地の売却については、売却対象の選定を進め、解体費用など必要な調査を行ないました。</p>	<p>今後も、期間中の目標を達成すべく利益確保や借入抑制に努め健全経営を維持します。</p> <p>未利用地の売却については、目標達成へ向け、市有地の売却等を所管する財政局管財部などと連携して進めていきます。</p>
<p>20 経営の効率化</p> <p>人件費や運営管理費の縮減等を目的として、これまで以上に効率的かつスリムな組織の構築を図るほか、業務委託の拡大など民間の経営手法の導入に取り組みます。</p>	<p>出先庁舎のあり方についてとりまとめを行う</p> <p>組織体制の見直しによる更なる効率化を進める</p> <p>業務委託範囲の拡大</p> <p>検針業務の競争性向上</p>	<p>出先庁舎の集約と組織体制見直しのため、平成23年7月に機構再編を実施することを決定しました。</p> <p>料金センターと配水管理事務所を同一庁舎に統合し、3つの拠点に集約することなどで、職員14名、人件費1億1,000万円/年、庁舎維持管理経費2,500万円/年の削減などの効果を見込みます。</p> <p>配水センターの維持管理業務について、平成23年度からの委託範囲拡大を決定しました。</p> <p>検針業務については、平成21年度から試行的に民間事業者へ業務委託の可否の検証を進めていました。平成22年度には、「一定の経験を積むことで、民間事業者でも十分委託可能である」と検証結果を結論付けました。</p>	<p>機構再編による効果の検証結果を踏まえ、事務・事業の見直しを行い、引き続き効率的な組織体制のあり方を検討していきます。</p> <p>水道局からの技術移転手法が課題となりますが、引き続き委託可能な新規業務の検討を行います。</p> <p>検針業務について、民間事業者による業務履行の安全性を確保し、市民サービスの低下を招かないよう、計画的に複数事業者へ委託拡大する方向で検討を進めます。</p>
<p>21 人材の育成</p> <p>高度な専門知識の習得や、培われた技術・情報を共有するため、職員研修を実施し職員育成に取り組みます。特に、団塊世代の大量退職を踏まえ、蓄積されたノウハウを映像記録化するなどして、技術継承を重視した取り組みを進めます。また、道都・北方圏の拠点都市として道内や海外から研修生を受け入れ、技術協力を行います。</p>	<p>【内部研修時間を増加させる】 平成20年度1人11.5時間/年→平成26年度1人13.1時間/年(1.6時間/年増)</p> <p>研修用映像記録(E教材)10本作成</p> <p>海外研修員(JICA)の受入、10回、延べ80人</p>	<p>内部研修時間は、1人14.8時間/年と目標を達成しました。</p> <p>映像記録(E教材)は、ろ過池を適切に維持するために行う調査について1本を作成しました。この記録については、平成23年度の研修から使用を開始します。</p> <p>海外研修員(JICA)は、2回、14名を受け入れました。</p>	<p>内部研修については、現状の取り組みを継続しながら、契約に関わる職員のコンプライアンス意識向上研修など、新たな懸案事項にも対応する研修を企画し、内容を充実させ実施していきます。</p> <p>映像記録(E教材)作成は、今後も作成を継続します。</p> <p>海外研修員(JICA)の受入は、今後も継続します。また、関係機関から、個別に研修生の受入要請等が行われた際にも、札幌市の役割を考慮し、適宜対応していきます。</p>

事業の概要	計画期間中に達成を目指す目標	進捗状況(平成22年4月～平成23年3月)	今後の見通し
<p>22 情報管理体制の充実</p> <p>サーバーの仮想化など新技術・機種を導入を検討し経費縮減を図りながら、情報機器やセキュリティ対策などの整備を行います。</p>	<p>基幹情報システムへのバックアップシステム導入</p> <p>仮想化技術を活用したサーバー機器の統合</p>	<p>バックアップシステムについては、対象とする7システムのうち6システムで導入しました。</p> <p>仮想化技術を活用したサーバー機器の統合については、対象とする10システムのうち6システムの統合を行いました。</p>	<p>バックアップシステムについては、残り1システムで導入を進めます。また、運用方法のあり方について検討を進めます。</p> <p>仮想化技術を活用したサーバー機器の統合についても、残り4システムの統合を進め、経費縮減を図ります。</p>
<p>23 新エネルギーの導入</p> <p>平成19年度から藻岩浄水場に水力発電設備を導入し、効果を挙げています。環境負荷の低減を図るため、新エネルギーの利用について、さらに検討を進めます。</p>	<p>【新エネルギーにより発電される電力量を増加させる】</p> <p>平成20年度269万kwh→平成26年度270万kwh(1万kwh増)</p> <p>配水センター屋上に太陽光発電設備を設置</p> <p>平岸配水池に水力発電設備を導入</p>	<p>配水センター屋上に太陽光発電設備を設置完了し、平成23年1月20日から発電を開始しました。(発電電力量の実績2,314kwh)</p> <p>また、藻岩浄水場の水力発電については、導水管の工事などによる稼働停止が年々減少し、水力発電の稼働日数が増えたことにより発電量が増加し、平成22年度の新エネルギーにより発電される電力量の実績は316万kWhとなりました。</p> <p>平岸配水池等への水力発電設備導入に向け、調査・検討を開始しました。</p> <p>新エネルギーの活用による電気料金削減や売電などにより、約1,250万円の経済効果を生み出しました。</p>	<p>平岸配水池等への水力発電導入に向け、調査・検討を進め、新エネルギー導入拡大を目指します。</p> <p>太陽光発電の実績基礎データ収集を開始し、設置効果の検証を行います。</p>
<p>24 環境配慮型経営の推進</p> <p>環境マネジメントシステム(環境に与える影響を低減し、環境保全の取り組みを継続的に改善する仕組み)による環境配慮型事業運営を実践します。</p>	<p>環境報告書を毎年度作成し公表する(環境に配慮した取り組みと、環境保全のためのコスト・効果を把握する環境会計を記載)</p>	<p>環境報告書を作成し公表しました。</p> <p>本書版2,000部、概要版4,000部を水道局各庁舎、区役所、図書館などで配布したほか、水道局のホームページで公開しました。</p> <p>環境マネジメントシステムの運用を継続し、エネルギー使用量の減少に努めました。</p>	<p>環境報告書の作成と公表を継続していきます。</p> <p>今後は、市民意見を反映した紙面の見直しや、より効果的なPRの手法について検討していきます。</p>

札幌市水道事業5年計画（2010-2014）財政収支見通しと決算
～平成22年度決算版～

（単位 億円）

		22年度見通し	22年度決算	5年計画期間合計の見通し
収益的収支	収益的収入	426	426	2,145
	うち給水収益 ①	403	404	2,031
	収益的支出 A ②	386	376	1,972
	うち人件費	45	42	221
	うち運営管理費	168	163	904
	うち計画事業費 a	47	43	235
	うち企業債利息	36	36	160
純利益 ③	9	20	40	

資本的収支	資本的収入	60	52	285
	うち企業債 ⑤	30	25	150
	資本的支出 B ④	235	220	1,096
	うち建設改良費	104	90	528
	うち出資金	11	11	19
	うち計画事業費 b	104	93	495
	うち企業債償還	119	119	547
累積資金 ⑥	31	43	47(26年度の見込)	

水道事業支出計 A+B	621	596	3,068
計画事業費計 a+b ⑦	151	136	730

企業債残高	1,347	1,332	1,039(26年度の見込)
一般会計補助金等	20	19	64

○ 収益的収支

収益的収入の大部分を占める給水収益①は、5年計画の見通し403億円に対して404億円となり、見通しどおりの収入を確保することができました。

収益的支出②については、人件費の縮減などによって5年計画で見込んでいた支出額を10億円下回りました。

この結果、純利益③は5年計画で見込んでいた額を11億円上回りました。

○ 資本的収支

資本的支出④については、工事などについて見込みよりも低い金額で契約ができたことなどによって、5年計画で見込んでいた支出額を15億円下回りました。

このため、資本的収入の企業債の借入⑤を5億円抑制することができました。

この結果、累積資金⑥は5年計画を上回り、その一部を使用して将来大きな負担となることが予想される施設の更新に向けた積立を開始しました。

なお、24の主要事業の経費である計画事業費の支出⑦は、136億円となりました。

このように平成22年度は5年計画の1年目として順調なスタートを切ることができました。

今後も、主要事業を計画的、効率的に実施するとともに、災害への対応など新たな課題にも対応しながら、市民の皆様へ安全で良質な水を安定して供給するため、札幌市水道事業5年計画を着実に実行していきます。

(参考) 札幌市水道事業5年計画(2010-2014)より抜粋

財政収支見通し(平成22~26年度)

(単位 億円)

		22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	合計
収益的収支	収益の収入	426	429	430	429	431	2,145
	うち給水収益	403	406	407	407	408	2,031
	収益の支出 A	386	392	395	399	400	1,972
	うち人件費	45	45	44	44	43	221
	うち運営管理費	168	177	182	187	190	904
	(うち計画事業費) a	(47)	(50)	(50)	(45)	(43)	(235)
	うち企業債利息	36	34	32	30	28	160
	純利益	9	8	8	6	9	40
資本的収支	資本の収入	60	59	53	55	58	285
	うち企業債	30	30	30	30	30	150
	資本の支出 B	235	225	214	209	213	1,096
	うち建設改良費	104	106	105	105	108	528
	うち出資金	11	8	0	0	0	19
	(うち計画事業費) b	(104)	(105)	(95)	(94)	(97)	(495)
	うち企業債償還	119	111	108	104	105	547
	累積資金	31	30	33	39	47	-
		22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	合計
水道事業支出計 A+B		621	617	609	608	613	3,068
計画事業費計 a+b		151	155	145	139	140	730
【参考】		22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	合計
企業債残高		1,347	1,266	1,188	1,114	1,039	-
一般会計補助金等		20	18	9	8	9	64