

平成 24 年度 水道局実施プラン 期末報告

平成 25 年（2013 年）3 月 31 日

水道事業管理者 北野 靖尋

重点取組項目の取組結果

★重点取組項目 1 事故や災害に強い水道の構築

取組内容	取組結果の概要	翌年度に向けた改善点など
<u>水源</u> 石狩西部広域水道企業団では浄水施設の整備を完了し、平成 25 年度からの小樽市、石狩市、当別町への水道水供給開始に向けて試験運転を行います。札幌市も浄水施設の立ち上げや運営を支援し、水道水の安全・安定供給に取り組めます。 豊平川水道水源水質保全事業については、河川法、自然公園法及び森林法に関する許可申請が認められ次第、工事に着手します。	●石狩西部広域水道企業団による浄水施設の整備が完了し、試験運転を実施した。 ●豊平川水道水源水質保全事業の許可申請を行い、工事に着手した。	●平成 25 年度から石狩西部広域水道企業団による小樽市、石狩市、当別町への用水供給を開始（札幌市は平成 37 年度を予定）することから、引き続き運営を支援し、水道水の安全安定給水に取り組む。 ●豊平川水道水源水質保全事業の工事の進捗状況など、市民への情報提供をより一層充実させる。
<u>導水・浄水</u> 経年施設の更新や機能向上のための整備として、藻岩浄水場の山鼻導水管の布設替工事を継続して進めるほか、白川浄水場の場内連絡管の整備工事に着手します。 白川浄水場については、施設の耐震化や更新など改修事業の実施に向けた検討を継続して行います。	●山鼻導水管 1.1 km を布設し、予定箇所全ての布設を完了した。 ●白川浄水場の場内連絡管の整備工事に着手した。 ●白川浄水場の改修に関する基礎的な検討を継続して実施した。	●札幌市の給水能力の約 80% を担う白川浄水場の改修には、安定給水を継続するための対策が必要である。白川浄水場改修基本計画の策定に当たっては、給水能力が不足することなく改修するための方法などを踏まえ、引き続き検討を進める。
<u>送水</u> 布設を進めている白川第 3 送水管の延長約 11 km の 2 期事業（白川浄水場から平岸配水池間）のうち約 1.1 km を布設します。 これにより、平成 24 年度末で約 4.5 km の整備を完了する予定となり、進捗率は全体の約 40% となります。	●約 1.1 km の布設が完了し、平成 24 年度末で約 4.5 km の整備が完了した。これにより、事業の進捗率は約 40% となった。	●送水ルート of 複数化や既存の送水管の更新に備えるため、引き続き、残り約 6.5 km の布設を計画的に進めていく。

取組内容	取組結果の概要	翌年度に向けた改善点など
配水・給水 前年度に引き続き、平岸配水池などの耐震化工事を実施するほか、高区配水施設については、南沢第1ポンプ場の改修工事、北野ポンプ場の移設工事、北ノ沢第2ポンプ場配水池の移設工事を行います。 配水管の新設については、幹線を約1.9 km、枝線等を約6.6 km布設するほか、給配水管の改修として、幹線を約1.4 km、枝線等を約23.9 km布設します。 また、平成24年度中に配水管更新計画を策定します。	●北野ポンプ場の移設工事が完了した。(移設に伴い「平岡ポンプ場」へ名称を変更) ●南沢第1ポンプ場の改修工事及び北ノ沢第2ポンプ場配水池の移設工事を実施した。 ●配水管は、幹線で約2.5 km、枝線等で約10.7 kmの新設が完了した。 ●給配水管の改修については、幹線で約1.4 km、枝線等で約31.0 kmの改修が完了した。 ●配水管更新計画を策定した。	●施設の耐震化や更新に併せて、送水に必要なポンプの規模の見直しを行うなど、引き続き施設の機能強化やエネルギー効率の向上を図る。 ●配水管更新計画に基づき更新事業を進めていく。
水質監視・管理 水道水について、水道G L Pに基づく信頼性の高い水質検査を実施し、水質基準に適合していることを確認するほか、安全性及び水質の向上を図るため、市内97箇所の消火栓にて残留塩素などの水質調査を実施します。 また、東京電力福島第一原子力発電所の事故による放射能汚染状況を把握し、安全性を確認するため、市内全浄水場の水道水の放射性物質検査を実施します。なお、検査結果については随時水道局のホームページで公表します。 ※水道G L P：水道水質検査優良試験所規範のことで、日本水道協会が定めた水質検査手順などの基準を定めた規格	●水道G L Pに基づく信頼性の高い水質検査を実施し、水質基準達成率が100%であることを確認した。 ●市内97箇所の消火栓にて残留塩素などの水質調査を実施し、適正な水質であることを確認した。 ●市内全浄水場の水道水の放射性物質検査を週1回実施し、随時水道局のホームページで公表した。	●これからも水道水の安全性及び水質を維持向上させるため、水質検査精度を高めるとともに、万全な水質監視体制を継続する。 ●水質監視・検査結果に基づく適正な浄水処理を行っていく。 ●消火栓水質調査地点の見直しにより、給配水過程における水質状況をよりきめ細かく把握する。 ●水源水質悪化防止のため、関係機関と連携し、汚染源対策の検討を進める。

取組内容	取組結果の概要	翌年度に向けた改善点など
水道施設の耐震化 浄水場のうち、定山溪浄水場、西野浄水場、宮町浄水場について耐震化工事のための設計業務を行います。配水池については、平岸配水池、常盤高台配水池などの耐震化工事を実施するほか、耐震診断・設計業務を行います。 また、配水管では、救急告示医療機関などの医療機関へ向かう配水管の耐震化工事を約 6.7 km実施し、平成 24 年度末で約 10.5 kmの整備を完了する予定です。これにより、第3次札幌新まちづくり計画において整備する予定である医療機関 17 箇所のうち 7 箇所が完了する見通しです。	●定山溪浄水場（原水調整池）及び宮町浄水場の耐震化工事に向けた実施設計を行った。 ●平岸配水池は、着水井の新設による耐震化が完了し、全 4 池のうち、2 池目の耐震化工事に着手した。 ●常盤高台配水池の耐震化工事を実施した。 ●藻岩取水場等の耐震診断を実施した。 ●医療機関へ向かう配水管耐震化工事は約 8.9 km実施し、平成 24 年度末までに約 12.7 kmの整備を完了した。これにより、第3次札幌新まちづくり計画において整備予定である医療機関 17 箇所のうち 7 箇所が完了した。	●耐震診断未実施施設（定山溪浄水場本体等）の耐震性を早期に把握する。 ●耐震化工事に併せて機能改善や設備更新等を効率的に実施する必要がある。特に西野浄水場は詳細な施工手順の検討が必要であることが判明したため、工事に向けた基本設計を行い、効率的な改修方法の検討を進める。 ●平岸配水池の耐震化工事は、応急給水設備の設置など、新たに検討が必要となった事柄を踏まえ、工程の見直しを行う。 ●平成 24 年度に策定した配水幹線整備基本計画に基づき、配水幹線の連続耐震化を着実に実施する。
災害応急体制の堅持・強化 平成 25 年度に星置地区、東苗穂地区に緊急貯水槽を整備するための準備として、建設予定地の土質調査および設計を行うほか、平成 27 年度に完成を予定している新白石区複合庁舎にも、防災拠点における給水機能の確保も兼ね備えた緊急貯水槽の整備を検討します。 また、市民の皆さまに緊急貯水槽などの応急給水拠点施設を周知するとともに、災害対策の取組に理解をいただくため、見学会を 14 施設で実施します。 このほか、市民の皆さまとの情報共有をより図るために、災害対策に関するホームページの見直しを行います。	●緊急貯水槽の整備準備として、星置地区、伏古地区にて土質調査及び設計を実施し、さらに川下地区においては土質調査を実施した。 ●新白石複合庁舎（防災拠点）への緊急貯水槽の設置を決定した。 ●応急給水拠点施設の見学会を、18 施設において 20 回開催した。 ●水道施設の耐震化の取組紹介や各家庭における水の備蓄を呼びかけるなど、災害対策に関するホームページの見直しを行った。	●平成 25 年度は 2 ヲ所の緊急貯水槽を整備し、また、翌年度の整備予定箇所の土質調査及び設計を実施する。 ●新白石複合庁舎に設置する緊急貯水槽の管理運営の方法について検討を進める。 ●応急給水拠点施設の見学会の開催については、今後も地域の方々との連携を図り、計画的に実施する。また、地域の方々からの要望にも対応する。

★重点取組項目2 利用者の視点に立ったサービスの充実

取組内容	取組結果の概要	翌年度に向けた改善点など
広報・広聴活動の充実 水道記念館については、水道の仕組みや水の循環をはじめとした水環境について楽しみながら理解を深めることができる施設として、人気の高い「秋祭り」、「読み聞かせ会」等のイベントの内容充実や、多くの方に訪れていただくための新規及び再来館を促す企画を検討します。 また、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の把握など来館者ニーズを踏まえた運営を行うことにより、来館者数については、開館以来最多を記録した平成23年度実績(93,977人)の確保を目指します。 「利用者の視点に立つ」という基本理念を実現するため、平成16年度から水道モニター制度を導入し、ニーズの把握や事業の啓発を行っています。平成23年度からは、利用者の皆さまへの情報提供や参加機会の更なる拡大を図るため、水道モニターにワークショップ方式を導入し意見交換の機会を増やしたところですが、平成24年度においても、その内容を充実させながら引き続き実施します。 広報印刷物については、「水道局の災害時の取組について、どのようにPRするか」をテーマとした平成23年度ワークショップにおける意見を紙面構成に全面的に取り入れるなど、利用者の皆さまにとってより分かりやすい紙面づくりに努めます。 また、ホームページについても、速やかな情報提供が可能であるという利点を活かした掲載内容の充実を図ります。	●水道記念館のホームページをリニューアルし、イベント情報を発信するとともに、イベント内容の充実を図り、来場者は94,488人となった。 ●要望が多かった水道記念館の駐車場の拡充を図り、平成25年度からはこれまでの約1.6倍にあたる88台の乗用車を受け入れることができるよう整備した。 ●98名の水道モニターの皆さまへ4回のアンケートを実施したほか、施設見学・意見交換会を2回開催し、様々な意見や提案をいただいた。 ●料金制度をわかりやすく説明するパンフレット「なるほどなっとく水道料金」を新たに作成した。 ●全戸配布リーフレット「じゃぐち通信」では、災害時に備えた飲料水の確保をテーマに水道モニターワークショップでいただいた意見を紙面に反映させ、利用者の知りたい情報を分かりやすく説明するよう努めた。 ●ホームページにおいても、水道モニターワークショップにおける意見を反映させ、「災害への備え」について内容の大幅な拡充を図った。	●水道記念館では、新規来館者を開拓するために、様々な広報媒体を用いてPRしていく。さらに、利用者に親しまれる施設とするため、引き続き来館者アンケートを実施するなどニーズの把握に努める。 ●水道モニター事業では、アンケート項目や意見交換会の内容の見直しを図りながら、利用者の知りたい情報の的確な把握に努める。 ●広報印刷物は、水道モニターやホームページからの意見募集など、様々な手法を用いて利用者の意見を把握し、掲載内容の見直しを図っていく。

取組内容	取組結果の概要	翌年度に向けた改善点など
<u>電話受付センターのサービス向上</u> 平成 23 年 7 月の機構再編以降、利用者の皆さまからのお問い合わせ窓口を電話受付センターに集約し、従来の水道料金のお問い合わせに加え、新たに給水装置等に関する軽易なお問い合わせも受け付けております。 平成 24 年度もこのワンストップサービスの取組を継続します。	●給水装置等に関する軽易なお問い合わせについて、よくある質問の問答集に新たに計画停電などに関する 37 項目を追加し、81 項目についての対応を可能とした。 ●給配水関連問い合わせ件数 8,716 件 (24 年 4 月～25 年 1 月末現在) 23 年度比 25%増	●給水装置等に関するお問い合わせは内容が多岐にわたり、また、専門的な事柄も多いことから、利用者の皆さまからの様々なお問い合わせにお応えできるよう、よくある質問の問答集のより一層の充実を図る。

★重点取組項目3 組織力の強化

取組内容	取組結果の概要	翌年度に向けた改善点など
財務基盤の強化 平成 24 年度予算においては、企業債借入の抑制を継続し、企業債残高は前年度比 78 億円減となる 1,173 億円と見込んでいますが、財政状況や予算の執行状況に応じて、更なる企業債残高の縮減に努めます。 また、効率的な予算執行により利益を確保し、水道施設更新積立金の積立を行うことにより、将来の施設の更新に備えた財源の確保に努めます。	●企業債借入額を予算より 10 億円抑制して 20 億円としたことにより、企業債残高を 1,158 億円に縮減した。 ●給水収益の確保と経費の縮減に努めた結果、利益を計上することができたことから、将来の施設更新等に備え、水道施設更新積立金として 40 億円を積立てる予定。	●平成 25 年度からは配水管更新事業が開始されるなど、今後、水道施設の更新事業が本格化することから、引き続き、財務基盤を強化するため、企業債残高の縮減と積立等による財源の確保を継続していく。
経営の効率化 平成 24 年度は、水道メーターの検針業務において民間事業者への委託地区を 1 区から 4 区に拡大するとともに、2 事業者に委託することにより競争性を向上させます。 また、民間事業者への委託地区の拡大にあたっては、利用者サービスの低下を招くことがないように取組を進めます。	●検針業務の民間委託拡大は、業務履行の安定性の確保と市民サービスの低下防止のため、計画的に実施する必要があることから、豊平区と清田区の 2 区、西区と手稲区の 2 区をそれぞれ 1 単位として、公募型プロポーザル方式により、民間事業者 2 社を選定し、平成 24 年 8 月 1 日から検針業務を委託した。	●当該民間事業者 2 社の検針業務の履行状況を確認し、特段の問題がなければ、平成 24 年 8 月から単年ごとの契約で最大 3 年間までとする予定。
人材の育成 「利用者の視点に立つ」ことを常に意識して行動できる職員を養成するため、外部講師による利用者の皆さまへの接遇向上を目的としたサービスアップ推進研修を実施します。 また、次世代の水道技術者へ知識や技術を継承するため、専門的な水道技術に関するノウハウを映像化した教材の作成（2 本作成予定）、技術継承支援専任スタッフの配置（平成 23 年度の 1 名から 3 名に増員）による職場研修の充実、職場研修に活用するための研修テキスト（平成 15 年度改訂版）及び実務ノウハウ集（平成 19 年度作成版）の改訂に取り組みます。	●市民サービスの向上を目指すサービスアップ推進研修を外部講師により 2 回実施し、50 名の職員を参加させて、適切な市民対応の実習を行った。 ●水道技術に関する専門的なノウハウを映像化した教材を 2 本作成した。 ●技術継承支援専任スタッフが中心となり、消火栓の組み立てなど、実技を伴い各職場の業務に即した職場研修を実施した。 ●研修テキスト及び実務ノウハウ集を改訂し、職員がいつでも使えるようデータを共有化した。	●経験豊かなベテラン職員が定年退職を迎えていく中で、若手職員へ水道技術を継承するため、引き続き、水道技術に関するノウハウを映像化した教材を作成するとともに、研修テキスト及び実務ノウハウ集を積極的に活用した職場研修の充実を図る。

★重点取組項目4 環境負荷の低減

取組内容	取組結果の概要	翌年度に向けた改善点など
<u>環境に配慮した経営の推進</u> 水道局の環境保全への取組などを記載し、利用者の皆さまへの情報提供を中心に活用してきた環境報告書について、更なる情報提供を進め、取組の見通しや課題を共有することで課題解決に向けて共に考え、悩み、行動することを目的とし、内容の見直しと拡充に取り組みます。 また、「環境首都・札幌」の実現に向けたごみの減量に関する取組として、公共工事における建設副産物の再利用・再資源化率について、3ヵ年目標の最終年度である平成24年度の目標値達成に向けて取組を推進するとともに、平成24年度までの取組を踏まえて、平成25年度から平成27年度の新たな3ヵ年の目標設定を行います。	●環境報告書には新たに水道局の節電対策の取組を紹介したページを設けるなど、内容の見直しと拡充を行った。 ●建設副産物の再利用・再資源化について、平成25年度から平成27年度までの新たな3ヵ年目標を、アスファルトの再生材使用率は70%に、建設発生土の有効利用率は87%に設定した。	●環境報告書には冊子の評価・改善を目的としたアンケートを添付しているが、回収率が低く、市民意見の反映が困難な状況にある。そこで、水道モニターによるアンケートの活用など、意見聴取の機会を増やす。 ●建設副産物の再利用・再資源化については、工事の施工時期や土質状況などの施工条件により、実績値が左右する。工事の施工条件を踏まえ、関係する機関への理解と協力を求めながら、建設副産物の再利用・再資源化を推し進める。
<u>環境に配慮した施設の整備</u> 前年度に引き続き、北野ポンプ場の移設工事を行い、エネルギー効率の向上を図ります（これにあわせて、平岡ポンプ場に名称を変更します。）。また、宮の森第2ポンプ場移設工事の設計を行います。	●北野ポンプ場をより高台に移設するなど、送水に必要なエネルギー使用の効率化を図った（移設に伴い「平岡ポンプ場」へ名称を変更）。 ●宮の森第2ポンプ場移設の設計を行った（名称を「大倉山ポンプ場」として設置することとした）。	●高区配水施設の一部では、施設の配置が非効率となっており、水道施設の集約・移設などの再編整備が必要なため、引き続き、ポンプ設備の高効率化やポンプ施設の統廃合等を行い、エネルギーの省力化を図る。
<u>新エネルギーの導入</u> 基幹配水池の一つである平岸配水池において、経年化している送水管への影響を踏まえ、水力発電の導入時期や形態について引き続き検討を行っていきます。 平成24年度は、最適な運営形態（公営、民営、公民連携など）や維持管理上の課題整理などの調査検討を行います。	●平岸配水池における水力発電については、送水管の経年劣化を考慮して導入時期について検討した結果、白川第3送水管の整備が完了する平成31年度以降に導入することとした。 ●最適な運営形態の決定に向けて、経済性についての情報収集、比較検討を進めた。	●さらなる新エネルギーの活用を目指し、水道局の7庁舎において太陽光発電設備の導入を検討する。