

「石狩水道ビジョン 2025-2034」の進捗について

1 石狩水道ビジョン 【参考資料 - 1】

昨年、令和7年3月に石狩市水道事業の抱える諸問題を抽出し、50年ほど先の水道のあるべき姿を見据え、水道の理想像を明示するとともに、その理想像を具現化するため、今後10年間の施策目標を定めた石狩水道ビジョンを策定しました。

2 石狩水道ビジョンロードマップと評価 【参考資料 - 2】【参考資料 - 3】

石狩水道ビジョンロードマップは石狩水道ビジョンで示されている3つの理想像となる持続、安全、強靱を具現化するため、6つの重点目標を定めて取り組むべき方策やスケジュールを可能な限り明確に示すものとして作成されています。

1. 安全で安定した水の供給確保
2. 水の供給体制の持続
3. 人材育成と組織力強化
4. 災害に強いライフラインの確保
5. 環境負荷の低減
6. 市民とのコミュニケーションの充実

石狩水道ビジョンロードマップの評価にあたっては、市民の皆様が市水道事業の判断材料の一つとして活用していただけるよう、分かりやすく客観的に示すことを基本とし、方策ごとに以下の評価指標から評点を求め、総合評価を行っています。

- ① 「取組状況評価」： 石狩水道ビジョンをどの程度達成したか（5点満点）
- ② 「実施状況評価」： 取り組み成果はどうだったか（5点満点）
- ③ 「評点合計」： ①+②(10点満点)

3 総合評価の評価結果(主な成果と課題)

総合評価は、各項目の合算値を平均し重要目標別に、次の評価基準により4段階で全体の評価としています。

評価基準

評点	評価	評価表記
評点合計 8.1～10.0 点	十分に実施または実現されている	◎
評点合計 5.1～ 8.0 点	一定程度、実施または実現されている	○
評点合計 2.1～ 5.0 点	実施または実現されていない	△
評点合計 0.0～ 2.0 点	殆ど実施または実現されていない	×

総合評価(重点目標別)

1. 安全で安定した水の供給確保		評価	△
		評点合計(10点)	4.8
①水源から給水栓まで安全で信頼される水道による安定供給の継続			7.0
1)「水安全計画」を基本とした水道施設全体の総合的な管理			9
a.水安全計画の毎年度評価を実施(年一回年度末)			
b.水質検査計画の策定・公表(年一回年度末)			
2)様々な水質事故を想定したケーススタディと対応マニュアルの拡充			6
a.既存ケーススタディの内容の見直しと改定			
b.水質編、災害編ほかと統合し、災害等対応マニュアル(仮)として改定			
3)水の安全性に関する情報の公開			9
a.水質検査結果の公表(年2回の継続)			
b.公表時にわかりやすい説明を添えて公開			
4)水道水質の変化や水質基準の強化への対応			6
a.水安全計画の毎年度評価を踏まえ、3年ごとに検証			
b.紫外線処理及び緩速ろ過設備の前処理検討			
c.水質基準強化に対し、都度、水安全計画において検証			
5)水質管理や水処理を行う人材の育成			5
a.年度ごとの研修計画作成(他業務含む)			
b.委託先や企業団などへの実務研修の検討			
②貯水槽水道等の管理体制の継続			2.5
1)貯水槽水道のリスト化と水質管理の実施			5
a.貯水槽設置者のリスト化とリストの有効な活用方法の検討			
b.貯水槽水道設置者が把握できていない地区の対策			
2)直結式給水方式への普及促進			0
a.貯水槽水道のリストより、直結給水方式へ移行可能な設置者のリストアップ			
b.普及促進への対策を検討			

2. 水の供給体制の持続		評価	○
		評点合計(／10点)	5.7
①一体的な計画に基づいた事業運営の継続			6.5
1) 見直し年次を合わせた「経営戦略」と「更新計画」による健全な事業運営の継続			6
a. 事業の確実な遂行のためロードマップ評価の実施			
b. ビジョン内容の予算への反映			
2) 「経営戦略」と「更新計画」を4年ごとにローリングし「石狩水道ビジョン」を時点修正			7
a. ロードマップ評価による進捗管理			
b. 事業の進捗や財政状況の把握			
c. 料金改定についての検討			
②漏水リスクの軽減と有収率向上			6.0
1) 更新年数を迎えた水道管の計画に基づいた更新			8
a. 更新事業の進捗管理(特に花川北地区)			
b. 更新事業を促進する方策の検討			
2) 夜間流量の監視と漏水調査の実施			6
a. 夜間流量の監視による漏水の疑いのある地区の特定			
b. 漏水特定地区における調査の実施			
c. 漏水調査計画の作成など			
3) 更新及び漏水修繕による有収率向上			4
a. 毎年度、漏水調査により判明した漏水箇所の計画的修繕			
b. 毎年度、腐食が疑われる箇所の計画的修繕			
c. 石狩、厚田、浜益、全体で令和5年度比からの向上を目指す			
③発展的広域化の推進			4.0
1) 近隣事業体との「業務の共同化」について検討			4
a. 北海道水道広域連携プランから、実現可能性について検討			
b. DX化などの連携について検討			
2) 広域連携に関する会議などの参加や先進事例の研究			4
a. 年度ごとの研修、会議計画の策定			
b. 研修、会議内容について実現性の検討			
④水道普及率の維持と人口減少地域の維持管理の持続			7.0
1) 安全で信頼される水道水の提供の継続による水道普及率の維持			7
a. 計画的な配水池清掃・洗管作業の実施			
b. 水質・漏水事故の予防と対応			
c. 安全で信頼される水道水のPR			
2) 人口減少地域における水質など維持管理の持続			6
a. 人口減少地域における水質の管理			
b. 維持管理しやすい施設への更新や修繕の検討及び実施			
⑤水需要の動向を踏まえた効率的な施設配置の検討			5.0
1) 地区別の水需要動向の現状分析			6
a. 大型需要者の立地や新たな宅地造成など関係部署と連携した水需要動向の把握			
b. 各種計画見直しに伴う水需要予測の実施			
2) ダウンサイジングや施設の統廃合の検討			6
a. ダウンサイジングが可能な施設の事業実施によるコスト縮減			
b. 施設更新時に施設の統廃合を検討			
3) 多様な手法による水供給の可能性についての検討			3
a. 新技術や新たな手法による様々な水供給について調査・研究し、実現の可能性について検討する			
b. 主に濃屋や実田地区における水供給手法の検討			

3. 人材育成と組織力強化		評価	△
		評点合計(／10点)	4.3
①持続可能な技術基盤の確保と民間活用の推進			4.0
1) 民間委託の拡大を含む水道に携わる人員の確保			4
a. 管理・更新一体マネジメント(レベル3、5)の検討			
b. 直営で行っている業務の委託化の検討及び実施			
2) 知識や技術力強化のための人材育成・研修計画の策定			4
a. 日水協や札幌市主催の外部研修への参加計画を策定			
b. 委託先や再任用職員を活用したOJTによる人材育成計画を検討			
3) 技術継承のため水道を熟知した再任用職員の活用と維持管理マニュアルの整備			4
a. OJTなどによる再任用職員の活用方法の検討			
b. 各作業別のマニュアル整備			
c. DX化の活用などの検討			
4) 研修への積極的な参加の継続や他水道事業体職員との情報交換			4
a. 策定した研修計画に基づく研修への参加と研修内容の活用			
b. 近隣水道事業体との広域連携推進のための情報交換			
5) 上下水道一体化への取り組み			4
a. 上下水道耐震化計画に基づいた事業の推進			
b. 上下水道一体で業務の効率化、組織力強化、サービス向上について検討			
②水道事業のDX化の推進			4.5
1) 組織体制の維持・強化やコスト縮減に向けた効果的な新技術・DX化の検討			6
a. DX化による業務の効率化を検討			
2) 水道メーター指針の遠隔検針(スマートメーター)導入の検討			3
a. 目標設定やニーズ評価の実施			
b. テストエリアの設定とトライアルの実施			
3) 水道情報一括管理システム導入の検討			5
a. 上下水道マッピングシステム導入の検討			
b. 水道施設台帳のシステム化検討			
c. その他システム化についての検討			
4) 職員のデジタルスキルの強化			4
a. デジタル人材の育成・確保のための研修プログラムの検討・実施			
b. 水道のDXを推進する担当者を設置			

4. 災害に強いライフラインの確保		評価	○
		評点合計(10点)	7.1
①地震など災害に強いライフラインの確保			8.7
1) 基幹管路の耐震性確保			10
a. 計画に基づき、更新の進捗や重要度、経営状況を踏まえ基幹管路の耐震化を実施			
b. R11年までに基幹管路の耐震化率33%を目指す(R6d→29%)			
2) 地震に強い管路システムの構築			9
a. 計画に基づき、更新の進捗や重要度、経営状況を踏まえ更新及び耐震化を継続			
b. R11年までに管路全体の耐震化率19%を目指す(R6d→16%)			
3) 断水リスク軽減の管網整備			7
a. 厚田・浜益地区の管網・バルブ設置の検討			
②応急給水拠点と応急給水体制の整備			5.4
1) 緊急貯水槽など総合的な応急給水拠点の整備			6
a. 給水車、資機材運搬車の増強検討、緊急貯水槽設置の検討			
b. 応急給水拠点の選定及び整備の検討			
2) 燃料や資機材等の調達・流通手段の確保			3
a. 災害時の燃料や資機材等の調達手段について、再チェックし、確実な確保に努める			
3) 各災害用マニュアルの見直し			6
a. 災害用マニュアルの見直し作業			
b. 災害対策マニュアルのリニューアル			
4) 組織内での災害訓練等の定期的な実施			5
a. 災害マニュアルに基づき、年一回以上の災害訓練を実施			
5) 他の水道事業者等との共同防災訓練の実施			7
a. 日水協や企業団からの訓練要請への積極的参画			
b. 災害マニュアルに基づき、他事業体との訓練を検討			

5. 環境負荷の低減		評価	○
		評点合計(10点)	6.5
①脱炭素社会貢献のための環境コスト縮減と省エネルギー化の推進			6.5
1) 設備更新時に省エネルギー・高効率機器の導入			10
a. ポンプ等の更新時には高効率ポンプ・インバーター制御など省エネ機器を検討し、設置する			
b. 照明等のLED化を実施			
2) 関係機関との連携による再生可能エネルギーの地産地活の推進			3
a. 再生可能エネルギー利用率の向上			
b. 二酸化炭素(CO ₂)排出量の削減			

6. 市民とのコミュニケーションの充実		評価	△
		評点合計(10点)	3.8
①水道に関する市民との情報の共有化			2.0
1) 利用者ニーズを把握するためアンケート調査を実施			0
a. 経営戦略見直しに合わせアンケートを実施			
b. 利用者ニーズをサービス向上に反映			
2) ホームページ等の充実やイベントなどの参加による水道のPRの実施			4
a. HPの充実及び他の媒体による情報発信を検討			
b. イベントを利用した水道のPRなど広報活動を実施			
3) 子どもたちへ水道に関する特別授業等を実施			1
a. 児童生徒に水道を正しく理解してもらうための取り組みを検討			
4) 災害対策に関する広報活動と市民との共同防災訓練の実施			3
a. 防災に関する広報活動の拡充			
b. 防災意識の醸成により市民との防災訓練を実施			
②給水装置における事故の防止			5.5
1) 各家庭における給水装置の適切な管理方法についてのPR			6
a. 給水装置の正しい理解・維持管理について広報による周知を図る			
2) 指定給水装置工事事業者への監督・指導の実施			5
a. 指定給水装置工事事業者の法令違反や不適切工事の防止に努める			

1. 安全で安定した水の供給確保（評点合計：4.8 点 / 評価：△）

主な成果：「水安全計画」や「水質検査計画」に基づき、第三者委託者と連携した安全で安定した水の供給は適切に実施されました。また、水質検査結果の公表なども継続しています。

課題：貯水槽水道等の管理体制の強化、直結給水方式への普及促進が必要です。また、水質事故を想定したケーススタディや対応マニュアルの更新の取り組みが必要です。

2. 水の供給体制の持続（評点合計：5.7 点 / 評価：○）

主な成果：水道ビジョンの進捗管理をプロジェクトチーム等で着実に進めました。また、計画的な配水池清掃や洗管作業により郊外の水質維持に努めました。

課題：予防保全のための漏水調査や有収率の向上については成果が得られなかったため、早期に浜益地区の調査が必要です。さらに、4年後の浄配水場運転管理の更新に向けた「官民連携、広域化の検討」や、濃屋・実田両浄水場の更新手法の早期確立が大きな課題です。

3. 人材育成と組織力の強化（評点合計：4.3 点 / 評価：△）

主な成果：研修への積極的な参加を行いました。また、マッピングシステムや水道施設台帳のシステム化、給排水工事の Web 申請などの DX 化の検討を進めたことは高く評価されます。

課題：具体的な人材育成方針が未定であるため、OJT の活用やマニュアル整備、計画的な人材育成が求められています。また、スマートメーターの導入検討、デジタル人材の育成を積極的に進める必要があります。

4. 災害に強いライフラインの確保（評点合計：7.1 点 / 評価：○）

主な成果：交付金を活用した基幹管路の耐震化に着手できたことが最大の成果です。また、災害時相互応援訓練への参加など、組織的な災害対応への意識が大きく向上しました。

課題：次年度に向けては、さらなるマニュアルの見直しと、それらを活用した「机上訓練」の実施が必要です。また、緊急時における資機材等の確保と流通経路の確実な把握が必要です。

5. 環境負荷の低減（評点合計：6.5 点 / 評価：○）

主な成果：施設の更新時に合わせ、高効率ポンプや LED 照明の導入を着実に進めました。

課題：再生可能エネルギーの利用については、経営状況の厳しさから通常電源へと変更せざるを得ず後退する結果となりました。脱炭素（カーボンニュートラル）は喫緊の課題ですが、当面はコストを重視しつつ、引き続き CO2 排出量の把握と次年度の削減策検討が必要です。

6. 市民とのコミュニケーションの充実（評点合計：3.8 点 / 評価：△）

主な成果：事務分掌上の担当未配置ということもあり、市民向け PR の一部は未実施となりましたが、給水開始の Web 申請案内や防災フェスタでの水道 PR など、現場の工夫による取り組みを実施できました。

課題：次年度以降は、ワーキンググループを活用した担当を超えた取り組みが必要です。

4 石狩水道ビジョンの今後

本年度の評価において、「1. 安全で安定した水の供給確保」「3. 人材育成と組織力強化」「6. 市民とのコミュニケーションの充実」の3つの目標については、「実施または実現されていない(△)」という厳しい評価となりました。

特に、人材育成やDXの本格的な推進、広域化の検討、そして老朽化が進む浄水場更新や厳しい経営状況の中での持続可能な事業運営など、多くの課題が山積しております。

今後の社会情勢の変化を注視しながら、適宜、事業の見直しを柔軟に対応していき、計画の策定【Plan】、事業の実施【Do】、目標達成状況の確認【Check】、改善の検討【Action】を繰り返し行うことによって改善を図り、目標達成に向けた取り組みを推進していきます。