

令和2年度 石狩西部広域水道企業団水道事業ビジョン 目標達成状況の評価等

1 持続

理想像	経営環境の変化に対応し、長期的に安定した水を供給できる水道
-----	-------------------------------

【方針(1)-①】 「修繕・更新等計画」に基づいた施設・設備の更新

○取組の状況

取組項目	令和元年度の取組
①修繕・更新	<ul style="list-style-type: none"> ・「修繕・更新等計画」に基づき、石狩新港分水施設及び小樽分水施設の電磁流量計の更新、当別浄水場活性炭ろ過池の整備修繕等を実施した。 ・「修繕・更新等計画」において予定していた修繕のうち、当別分水施設自家発電設備の整備修繕並びに石狩新港分水施設及び小樽分水施設のコーキング修繕については、施設や設備に劣化がみられなかったため、修繕は実施せず、点検を継続することとした。
②点検	<ul style="list-style-type: none"> ・総延長 44.4 km の管路のうち 13.9km の点検を計画したが、臨時の緊急点検を行ったことから、44.0 km の点検を実施した。 ・総設置数 224 基のバルブのうち 65 基の点検を計画したが、臨時の緊急点検を行ったことから、179 基の点検を実施した。 ・機械・電気・計装機器について、総数 421 台のうち 375 台の点検を計画し、予定どおり実施した。

○関連計画

修繕・更新等計画

○目標の達成状況

目 標			令和元年度の目標達成状況	
業務指標番号	指標名	目標 (令和9年度)	令和元年度実績	目標達成状況
B108	管路点検率	運転管理上の計画、「修繕・更新等計画」等に基づき確実に実施	99.1%	臨時の緊急点検に伴い実績増
B109	バルブ点検率		79.9%	臨時の緊急点検に伴い実績増
B117	設備点検実施率		89.1%	計画どおり進捗
B201	浄水場事故割合	0 [件/10年・箇所] を維持	0 [件/10年・箇所]	計画どおり進捗
B204	管路の事故割合	0 [件/100 km] を維持	0 [件/100 km]	計画どおり進捗

○達成状況の評価及び改善策の検討

- ・平成 30 年度に発生した胆振東部地震の影響を確認するために点検口のない最上流部を除く全ての管路、地震で破損したものと同形式の空気弁について臨時の緊急点検を行ったことから、管路点検率、バルブ点検率が実績増となった。
- ・その他の指標についても、目標達成に向けて計画どおりの取組ができた。

○目標の（再）設定の必要性

今後も「修繕・更新等計画」に基づき、修繕・更新・点検を実施していくことが適切であり、目標の再設定は必要ない。

【方針(1)-②】 「経営戦略」による経営基盤の強化

○取組の状況

取組項目	令和元年度の取組
①「経営戦略」の策定	・平成31年1月に経営戦略を策定済み。
②「経営戦略」に基づいた企業団経営	・経営戦略に基づき計画的かつ合理的な企業団経営を行った。

○関連計画

経営戦略

○目標の達成状況

目 標			令和元年度の目標達成状況	
業務指標番号	指標名	目標 (令和9年度)	令和元年度 実績	目標達成状況
—	「経営戦略」策定	策定済	策定済	目標達成

○達成状況の評価及び改善策の検討

・平成30年度に経営戦略を策定し、目標を達成している。

○目標の(再)設定の必要性

平成30年度に策定した経営戦略に基づき計画的かつ合理的な企業団経営を行っていくことが適切であり、新たな目標設定は必要ない。

【方針(1)-③】 業務における経費節減努力

○取組の状況

取組項目	令和元年度の取組
①事務における経費節減	・事務においては、両面印刷・裏面印刷の実施、不要な照明の消灯の徹底、クールビズ・ウォームビズの励行などにより、経費節減に取り組んだ。
②水道施設の運転管理における経費節減	・水道施設の運転管理では、浄水処理実績を踏まえた薬品使用量の低減化による薬品費の節減や、浄水発生土の全量有効利用による処分費の削減を実施した。
③第2期創設事業に係る経費節減	・「当別浄水場No.3浄水池新設工事」の実施設計業務において、発生する掘削土は土質改良を行った上で埋戻しに利用する設計とし、運搬費等の削減を図った。

○関連計画

なし

○目標の達成状況

目 標			令和元年度の目標達成状況	
業務指標番号	指標名	目標 (令和9年度)	令和元年度 実績	目標達成状況
B301	配水量1m ³ 当たり 電力消費量	0.55[kWh/m ³]以下	0.16[kWh/m ³]	計画どおり進捗
B302	配水量1m ³ 当たり 消費エネルギー	1.98[MJ/m ³]以下	0.66[MJ/m ³]	計画どおり進捗
B305	浄水発生土の有 効利用率	100%	100%	計画どおり進捗

○達成状況の評価及び改善策の検討

- ・「配水量1m³当たり電力消費量」及び「配水量1m³当たり消費エネルギー」については、第2期創設事業の施設整備によるエネルギー消費量増加を踏まえて目標値を設定しているため、令和元年度実績は目標値よりも大幅に少ない消費量となっているが、前年度と比較すると横ばいであり、運転管理の工夫などによる経費削減に一層努めていく必要がある。
- ・「浄水発生土の有効利用率」は100%と、計画どおりの取組ができている。

○目標の(再)設定の必要性

今後も現行目標の達成を目指して事業を推進していくことが適切であり、新たな目標設定は必要ない。

【方針(1)-④】 環境への配慮

○取組の状況

取組項目	令和元年度の取組
①「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づく「地方公共団体実行計画（事務事業編）」の策定	・平成31年2月に地方公共団体実行計画（事務事業編）を策定済み。
②「実行計画」に基づいた二酸化炭素排出量の削減	・実行計画に基づき、パソコン等の省電力機能の有効活用やエコドライブ等の環境への配慮行動を実践した。
③再生可能エネルギーの活用の検討	・北海道による当別ダムを利用した小水力発電計画について、情報収集に努めた。
④浄水発生土の有効利用	・浄水発生土の有効利用により、廃棄物の削減効果が得られた。

○関連計画

地方公共団体実行計画（事務事業編）

○目標の達成状況

目 標			令和元年度の目標達成状況	
業務指標番号	指標名	目標 (令和9年度)	令和元年度 実績	目標達成状況
—	地方公共団体実行計画(事務事業編)策定	策定済	策定済	目標達成
B305	浄水発生土の有効利用率 (再掲)	100%	100%	計画どおり進捗

○達成状況の評価及び改善策の検討

- ・平成30年度に地方公共団体実行計画(事務事業編)を策定し、目標を達成している。
- ・「浄水発生土の有効利用率」は100%と、計画どおりの取組ができている。

○目標の(再)設定の必要性

平成30年度に策定した「地方公共団体実行計画（事務事業編）」に基づき、二酸化炭素排出量の削減に取り組んでいくことが適切であり、新たな目標設定は必要ない。
また、「浄水発生土の有効利用率」については引き続き現目標の達成を目指すことが適切であることから、新たな目標設定は必要ない。

【方針(1)-⑤】 組織体制の確保と強化

○取組の状況

取組項目	令和元年度の取組
①第2期創設事業期間中の組織体制の確保	・第2期創設事業の期間中である令和2～4年度に必要な工事係の人員体制について、事業計画に基づく業務量を精査し、構成団体と協議の上、決定した。
②第2期創設事業終了後の組織体制の確保	・今後、第2期創設事業の終了予定である令和6年度に向けて、構成団体との協議を実施することとしている。
③各種研修への参加	・新任者研修及び他浄水場の視察を実施したほか、一部の職員においては、業務に必要な知識・技術の習得を目的として外部研修へも参加した。
④民間事業者の活用	・平成31～令和3年度の水道施設運転管理業務について、平成30年度に競争性を導入したプロポーザル方式により業者を選定し契約しており、受託者は技術力を発揮し業務を遂行している。

○関連計画

なし

○目標の達成状況

目 標			令和元年度の目標達成状況	
業務指標番号	指標名	目標 (令和9年度)	令和元年度 実績	目標達成状況
C203	内部研修時間	7 [時間/人]以上	7.0 [時間/人]	計画どおり進捗

○達成状況の評価及び改善策の検討

・計画どおりの研修時間を確保できており、今後も職員構成に応じた内部研修を適切に実施するなど、目標達成に努めていく。

○目標の(再)設定の必要性

今後も現行目標の達成を目指して事業を推進していくことが適切であり、新たな目標設定は必要ない。

2 安全

理想像	安全で安心、そしておいしい水をいつでも供給できる水道
-----	----------------------------

方針(2)-① 適切な水源の監視

○取組の状況

取組項目	令和元年度の取組
①関係機関への照会	・水源上流域における水質汚染発生源を把握するため、関係機関に照会し、農畜産業、浄化槽等の分布状況の確認を行った。
②上流調査	・当別ダム上流域の状況を確認するための現地調査を30回程度実施した。
③注意喚起	・関係機関との連絡会議等において、水源上流の水質汚染防止に向けた注意喚起や協力依頼を行った。
④水源の水質検査	・平成31年度水質検査計画に基づき当別ダム及び上流河川において定期的に水質調査を実施するとともに、関係機関と水質に関する情報を共有するなど連携して水源の監視を行った。

○関連計画

平成31年度水質検査計画

○目標の達成状況

目 標			令和元年度の目標達成状況	
業務指標番号	指標名	目標 (令和9年度)	令和元年度実績	目標達成状況
—	上流域の状況確認 (関係機関への照会)	1 [回/年]	1 [回/年]	計画どおり進捗

○達成状況の評価及び改善策の検討

・計画どおりの取組ができており、引き続き毎年1回、状況確認を行っていく。

○目標の(再)設定の必要性

今後も現行目標の達成を目指して事業を推進していくことが適切であり、新たな目標設定は必要ない。
--

方針(2)-② 状況に応じた水質検査の実施

○取組の状況

取組項目	令和元年度の取組
①水質検査の実施	<ul style="list-style-type: none"> 平成 31 年度水質検査計画に沿って、水道法で義務づけられている分水のほか原水及び浄水について、当該計画に定める検査項目及び頻度により、水質検査を実施した。
②水質検査計画及び水質検査結果の公表	<ul style="list-style-type: none"> 平成 31 年度水質検査計画を、平成 31 年 2 月に当企業団のホームページにおいて公表した。 水質検査の結果について、毎月、当企業団のホームページにおいて公表した。
③水質検査受託者の業務実施状況確認等	<ul style="list-style-type: none"> 水質検査は、毎日検査を除いて厚生労働大臣の登録を受けた機関に委託していることから、受託者の業務実施状況を確認するため、採水への立会い及び日常業務確認調査(検査施設への立入検査)を 1 回ずつ実施した。 精度管理(内部・外部)の実施結果を提出させ、必要な精度を有していることを確認した。

○関連計画

平成 31 年度水質検査計画

○目標の達成状況

目 標			令和元年度の目標達成状況	
業務指標番号	指標名	目標 (令和 9 年度)	令和元年度 実績	目標達成状況
A201	原水水質監視度	59 項目	59 項目	計画どおり進捗
—	採水への立会い回数	1 [回/年]以上	1 [回/年]	計画どおり進捗
—	日常業務確認調査回数	1 [回/年]	1 [回/年]	計画どおり進捗

○達成状況の評価及び改善策の検討

・全ての指標について計画どおりの取組ができており、今後も同様に取り組んでいく。

○目標の(再)設定の必要性

今後も現行目標の達成を目指して事業を推進していくことが適切であり、新たな目標設定は必要ない。

方針(2)-③ 安全かつ効率的な浄水処理の検討・実施

○取組の状況

取組項目	令和元年度の取組
①各種調査・検証	<ul style="list-style-type: none"> 適切な浄水処理を行うための知見を得るため、取水ゲート毎の水質調査や、札幌市の協力を得てダム湖水中のピコプランクトン数の動向調査を実施した。 2池の粒状活性炭ろ過池を対象として粒状活性炭の再生処理を実施し、再生前後の性状について調査を行ったところ、性能が再生前と比較し平均で3割程度回復している（布設時の性能を基準とした場合）ことが確認できた。
②水安全計画の運用	<ul style="list-style-type: none"> 水安全計画の規定に基づき、当該計画の妥当性の確認や実施状況の検証のためのレビューを実施した。

○関連計画

水安全計画

○目標の達成状況

目 標			令和元年度の目標達成状況	
業務指 標番号	指標名	目標 (令和9年度)	令和元年度 実績	目標達成状況
—	ピコプランクトン調査	完了	12 [回/年]	計画どおり進捗
—	取水ゲート切替調査	完了	22 [回/年]	計画どおり進捗
—	粒状活性炭性状調査	完了	2 [回/年]	計画どおり進捗
—	水安全計画のレビュー	1回/年の実施	1 [回/年]	計画どおり進捗
—	水質基準不適合率	0%を維持	0%	計画どおり進捗

○達成状況の評価及び改善策の検討

- ピコプランクトン調査、取水ゲート切替調査及び粒状活性炭調査については、目標年度までにデータや知見の取りまとめを行い完了することを目標として、調査を継続中である。
- 水安全計画のレビュー及び水質基準不適合率については計画どおりの取組ができている。

○目標の（再）設定の必要性

適切な浄水処理により、常時、水質基準を十分満足した水道用水を供給できており、新たな目標設定は必要ない。

3 強靱

理想像	危機管理が徹底された災害に強い水道
-----	-------------------

方針(3)-① 「水道施設耐震化等計画」に基づいた地震対策

○取組の状況

取組項目	令和元年度の取組
①施設の耐震化	<ul style="list-style-type: none"> 第2期創設事業において、耐震性能を確保した浄水施設、送水管布設を予定しており、令和元年度は浄水池及び送水管布設工事について、耐震性を有する実施設計を行った。 平成30年に発生した北海道胆振東部地震において、導・送水管路に付属している空気弁のフランジ部より漏水が発生したことから、耐震適合率の向上に寄与するものではないがフランジ部（全128箇所中41箇所）の補強を実施した。
②地震時の対応	<ul style="list-style-type: none"> 令和元年度は、水道施設に影響を及ぼす地震の発生はなかったが、最大震度5強の地震による送水管の漏水事故を想定した災害対策訓練（情報伝達訓練及び実地訓練）を実施し、地震時の対応力向上に努めている。

○関連計画

水道施設耐震化等計画

○目標の達成状況

目 標		令和元年度の目標達成状況		
業務指標番号	指標名	目標 (令和9年度)	令和元年度 実績	目標達成状況
B606-2	基幹管路の耐震適合率	83.2%	79.2%	計画どおり進捗
B602	浄水施設の耐震化率	100%を維持 (今後の整備分を含む)	100%	計画どおり進捗
B201	浄水場事故割合 (再掲)	0 [件/10年・箇所] を維持	0 [件/10年・箇所]	計画どおり進捗
B204	管路の事故割合 (再掲)	0 [件/100km] を維持	0 [件/100km]	計画どおり進捗

○達成状況の評価及び改善策の検討

<ul style="list-style-type: none"> 「基幹管路の耐震適合率」については、令和元年度は工事を実施しておらず進捗していないが、今後、第2期創設事業での耐震適合管の整備によって目標を達成する予定である。 「浄水施設の耐震化率」、「浄水場事故割合」及び「管路の事故割合」は、計画どおりの取組ができている。

○目標の（再）設定の必要性

今後も現行目標の達成を目指して事業を推進していくことが適切であり、新たな目標設定は必要ない。
--

方針(3)-② 危機管理対応マニュアルの拡充

○取組の状況

取組項目	令和元年度の取組
①マニュアルの策定・改訂	<ul style="list-style-type: none"> 平成30年に発生した北海道胆振東部地震での対応を踏まえ、停電事故対応マニュアルなど、内容に不足や改善事項が確認されたマニュアルを、改定した。 受援マニュアル策定に向け、一時参集場所について関係機関と協議を進めており、受援マニュアル(案)を作成中である。
②事業継続計画の策定	<ul style="list-style-type: none"> 平成31年4月の危機管理計画改定の際に「業務の継続」に関する項目を追加し、事業継続に関する計画を整備した。

○関連計画

危機管理計画

○目標の達成状況

目 標			令和元年度の目標達成状況	
業務指標番号	指標名	目標 (令和9年度)	令和元年度 実績	目標達成状況
—	受援マニュアルの策定	策定済	未策定	計画どおり進捗
—	事業継続計画策定	策定済	策定	目標達成

○達成状況の評価及び改善策の検討

- 受援マニュアル策定については、引き続き関係機関との協議を進め、できる限り早期の策定を目指し関係機関との協議等を進めていく。
- 事業継続計画については、当初予定より1年早い令和元年度に整備し、目標を達成している。

○目標の(再)設定の必要性

受援マニュアルの策定については、今後も現行目標の達成を目指して事業を推進していくことが適切であり、新たな目標設定は必要ない。

事業継続計画の策定については、水道事業ビジョンにおいて定めたロードマップに沿った取組ができており、今後の危機発生時には、危機管理計画に基づき業務を行っていくこととし、新たな目標設定は必要ない。

方針(3)-③ 関係機関との連携の強化

○取組の状況

取組項目	令和元年度の取組
①受水団体との連携	・受水団体と合同で災害対策訓練（情報伝達訓練及び実地訓練）を実施した。
②他団体との連携	・受援マニュアル策定に向け、一時参集場所について関係機関と協議を進めている。
③送水施設応急復旧のための協定	・送水施設の応急復旧に関し、管工事業協同組合等と「災害時等における水道の応急復旧の応援に関する協定」を締結しており、令和元年度は、応急復旧にあたって必要となる送水管の図面・調書等の情報を提供した。
④その他の協力体制	・緊急時に連携して水道水等の放射性物質濃度を把握できるよう、札幌市と「緊急時における放射性物質モニタリング協定」を締結させていただいており、本協定に基づく平常値把握試験に参加した。

○関連計画

なし

○目標の達成状況

目 標			令和元年度の目標達成状況	
業務指標番号	指標名	目標 (令和9年度)	令和元年度 実績	目標達成状況
—	受援マニュアル策定 (再掲)	策定済	未策定	計画どおり進捗

○達成状況の評価及び改善策の検討

・受援マニュアルについて、早期の策定を目指し関係機関との協議等を進めていく。
--

○目標の（再）設定の必要性

今後も現行目標の達成を目指して事業を推進していくことが適切であり、新たな目標設定は必要ない。
--

方針(3)-④ 実効性のある訓練の継続的な実施

○取組の状況

取組項目	令和元年度の取組
①災害対策訓練の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・危機管理マニュアル改正（平成31年4月）内容を踏まえ、受水団体と合同で、最大震度5強の地震による送水管の漏水事故を想定した災害対策訓練（情報伝達訓練及び実地訓練）を実施した。 ・事務所の停電に備えた発電機起動・接続訓練を実施した。
②他事業体が開催する訓練への参加	<ul style="list-style-type: none"> ・他の事業体が開催した訓練（公益社団法人日本水道協会北海道地方支部主催、日本水道協会道央地区協議会主催）の災害時相互応援訓練に職員が参加し、対応能力の向上に努めた。

○関連計画

危機管理計画

○目標の達成状況

目 標			令和元年度の目標達成状況	
業務指標番号	指標名	目標 (令和9年度)	令和元年度 実績	目標達成状況
B210	災害対策訓練実施回数 (企業団実施分)	1 [回/年]	2 [回/年]	計画どおり進捗

○達成状況の評価及び改善策の検討

<ul style="list-style-type: none"> ・計画どおりの取組ができており、引き続き毎年1回以上、訓練を行っていく。
--

○目標の（再）設定の必要性

<p>今後も現行目標の達成を目指して事業を推進していくことが適切であり、新たな目標設定は必要ない。</p>
