

令和元年度 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	平成 30 年度の取組
①修繕・更新	・当別分水施設及び石狩花川分水施設の量水器の更新、当別浄水場活性炭ろ過池の整備修繕等、「修繕・更新等計画」において予定していた全ての修繕・更新を実施した。
②点検	・総延長 44.4 km の管路のうち 15.6 km の点検を計画し、予定どおり実施した。 ・総設置数 224 基のバルブのうち 61 基の点検を計画し、予定どおり実施した。 ・機械・電気・計装機器について、総数 420 台のうち 377 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

業務指 標番号	指標名	目 標		平成 30 年度の目標達成状況	
		平成 29 年度 実績値	目標 (令和 9 年度)	平成 30 年度 実績	目標達成状況
B 108	管路点検率	31.8%	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	35.0%	計画どおり進捗
B 109	バルブ点検率	24.6%		27.2%	計画どおり進捗
B 117	設備点検実施 率	84.8%		89.8%	計画どおり進捗
B 201	浄水場事故割 合	0 [件/10 年・ 箇所]	0 [件/10 年・ 箇所]を維持	0 [件/10 年・箇 所]	計画どおり進捗
B 204	管路の事故割 合	0 [件/100 km]	0 [件/100 km] を維持	13.5 [件/100 km]	未達成 (地震被害の ため)

○達成状況の評価及び改善策の検討

- ・「管路の事故割合」が地震時の漏水事故のため 13.5[件/100 km]となったほかは、すべて目標達成に向けて計画どおりの取組ができた。
- ・地震時の漏水事故については、全て送水管付属設備である空気弁などの損傷が原因であり、平成 30 年度中に漏水箇所全ての補修を完了している。
- ・改善策として、空気弁本体や補修金具などの在庫補充を行うとともに、破損した場合に復旧困難な空気弁用仕切弁のフランジ部固定金具の取付について、水道施設耐震化等計画を前倒しして、令和元年度より実施している。

○目標の（再）設定の必要性

平成 30 年度は「管路の事故割合」が目標未達成となったが、9月に発生した北海道胆振東部地震の影響であることから、今後も、従来どおり 0 [件/100 km]の維持を目指すこととし、目標の再設定は行わない。

【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	平成 30 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した。
② 「経営戦略」に基づいた企業団経営	・「経営戦略」の計画期間前ではあるが、経営基盤の強化を意識した企業団経営を実施した。

○関連計画

経営戦略

○目標の達成状況

目 標				平成 30 年度の目標達成状況	
業務指 標番号	指標名	平成 29 年度 実績値	目標 (令和 9 年度)	平成 30 年度 実績	目標達成状況
—	「経営戦略」 策定	未策定	策定済	策定	目標達成

○達成状況の評価及び改善策の検討

・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

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、今後は、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とし、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	平成 30 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	・平成 29 年度に実施した構成団体の水需要調査結果に基づき、増設浄水場の規模を見直し、経費の削減を図った。

○関連計画

なし

○目標の達成状況

業務指標番号	指標名	目 標		平成 30 年度の目標達成状況	
		平成 29 年度実績値	目標 (令和 9 年度)	平成 30 年度実績	目標達成状況
B 301	配水量 1m ³ 当たり電力消費量	0.16 [kWh/m ³]	0.55 [kWh/m ³] 以下	0.16 [kWh/m ³]	計画どおり進捗
B 302	配水量 1m ³ 当たり消費エネルギー	0.66 [MJ/m ³]	1.98 [MJ/m ³] 以下	0.66 [MJ/m ³]	計画どおり進捗
B 305	浄水発生土の有効利用率	100%	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、平成 30 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	平成 30 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）を策定した。
②「実行計画」に基づいた二酸化炭素排出量の削減	・平成 31 年度からが計画期間であり、期間中、計画を確実に実行することとする。
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				平成 30 年度の目標達成状況	
業務指標番号	指標名	平成 29 年度実績値	目標（令和 9 年度）	平成 30 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	未策定	策定済	策定	目標達成
B 305	浄水発生土の有効利用率（再掲）	100%	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

「地方公共団体実行計画（事務事業編）策定」についてはロードマップに沿った取組を実施した。今後は、当実行計画に基づき、二酸化炭素排出量の削減に取り組んでいくこととし、新たな目標設定は行わない。

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	平成 30 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 年度に必要な工事系の人員体制について、事業計画に基づく業務量の精査や構成団体との協議を進めた。
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、競争性を導入したプロポーザル方式により業者選定を行い、委託契約を締結した。

○関連計画

なし

○目標の達成状況

目 標				平成 30 年度の目標達成状況	
業務指標番号	指標名	平成 29 年度実績値	目標(令和 9 年度)	平成 30 年度実績	目標達成状況
C 203	内部研修時間	7 [時間/人]	7 [時間/人]以上	7.9 [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	平成 30 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 40 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 30 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 30 年度水質検査計画

○目標の達成状況

目 標		平成 30 年度の目標達成状況			
業務指 標番号	指標名	平成 29 年度 実績値	目標 (令和 9 年度)	平成 30 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]	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	平成 30 年度の取組
①水質検査の実施	・平成 30 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	・平成 30 年度水質検査計画を、平成 30 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	・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、必要な精度を所有していることを確認した。

○関連計画

水質検査計画

○目標の達成状況

		目 標		平成 30 年度の目標達成状況	
業務指標番号	指標名	平成 29 年度実績値	目標 (令和 9 年度)	平成 30 年度実績	目標達成状況
A201	原水水質監視度	60 項目	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]	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]	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	平成 30 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

業務指標番号	指標名	目 標		平成 30 年度の目標達成状況	
		平成 29 年度実績値	目標 (令和 9 年度)	平成 30 年度実績	目標達成状況
—	ピコプランクトン調査	12 [回/年]	完了	10[回/年]	計画どおり進捗
—	取水ゲート切替調査	19 [回/年]	完了	19[回/年]	計画どおり進捗
—	粒状活性炭性状調査	2 [回/年]	完了	2 [回/年]	計画どおり進捗
—	水安全計画のレビュー	— (H29 年度末策定)	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 %	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

<ul style="list-style-type: none"> 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	平成 30 年度の取組
①施設の耐震化	・ 第 2 期創設事業において布設する送水管は全て耐震管を予定しており、平成 30 年度には送水管布設工事の基本設計を実施した。
②地震時の対応	<ul style="list-style-type: none"> ・ 北海道胆振東部地震では停電が長時間に及んだため、非常用発電設備の燃料調達に苦慮したものの、各方面との調整により必要量を確保し給電を継続した。 ・ 地震発生直後、送水量等の監視データにより漏水発生が疑われたことから、速やかに緊急点検を実施し、原因が送水管路の空気弁 5 箇所及び仕切弁根本のフランジ 1 箇所の破損であることを特定するとともに、応急措置を行い、長時間の送水停止を回避した。 ・ 漏水箇所の空気弁については全て、破損部品の交換等による復旧を行った。 ・ 漏水箇所の仕切弁根本のフランジはフランジ補強金物にて止水し、復旧を行った。

○関連計画

水道施設耐震化等計画

○目標の達成状況

業務指標番号	指標名	目 標		平成 30 年度の目標達成状況	
		平成 29 年度実績値	目標 (令和 9 年度)	平成 30 年度実績	目標達成状況
B 606-2	基幹管路の耐震適合率	79.2%	83.2%	79.2%	計画どおり進捗
B 602	浄水施設の耐震化率	100%	100%を維持 (今後の整備分を含む)	100%	計画どおり進捗
B 201	浄水場事故割合 (再掲)	0 [件/10 年・箇所]	0 [件/10 年・箇所] を維持	0 [件/10 年・箇所]	計画どおり進捗
B 204	管路の事故割合 (再掲)	0 [件/100 km]	0 [件/100 km] を維持	13.5 [件/100 km]	未達成 (地震被害のため)

○達成状況の評価及び改善策の検討

- ・「基幹管路の耐震適合率」については、平成30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」及び「浄水場事故割合」は、計画どおりの取組ができています。
- ・「管路の事故割合」については、地震時の漏水事故のため目標が達成できない状況となっており、令和元年度から、空気弁用仕切弁のフランジ部固定金具の取付を、計画を前倒しして実施するなど、地震被害軽減のための改善策に取り組んでいる。

○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	平成 30 年度の取組
①マニュアルの策定・改訂	<ul style="list-style-type: none"> 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について、改訂を行った。 受援マニュアル策定に向け、関係機関と参集場所に係る協議を行った。
②事業継続計画の策定	<ul style="list-style-type: none"> 他団体の事業継続計画を参考に、計画案の検討を行った。

○関連計画

なし

○目標の達成状況

		目 標		平成 30 年度の目標達成状況	
業務指標番号	指標名	平成 29 年度実績値	目標(令和 9 年度)	平成 30 年度実績	目標達成状況
—	受援マニュアルの策定	未策定	策定済	未策定	計画どおり進捗
—	事業継続計画策定	未策定	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

<ul style="list-style-type: none"> 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を行ったところである。
--

○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>

方針(3)-③ 関係機関との連携の強化

○取組の状況

取組項目	平成 30 年度の取組
①受水団体との連携	・例年、受水団体と合同で災害対策訓練を実施しているが、平成 30 年度は北海道胆振東部地震のため中止とし、訓練に代えて、地震対応に係る課題整理を行い、その結果を構成団体と共有した。
②他団体との連携	・受援マニュアル策定に向け、関係機関と参集場所に係る協議を行った。
③送水施設応急復旧のための協定	・北海道胆振東部地震で破損した送水管空気弁の応急復旧を、協定に基づき当別建設協会に依頼した際、事故発生地点の情報伝達に手間取ったことから、施設の位置情報を共有するための図面等の整備を進めた。
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		平成 30 年度の目標達成状況	
業務指 標番号	指標名	平成 29 年度 実績値	目標 (令和 9 年度)	平成 30 年度 実績	目標達成状況
—	受援マニ ュアル策定 (再 掲)	未策定	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	平成 30 年度の取組
①災害対策訓練の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・例年は災害対策訓練を年 1 回実施しているが、平成 30 年度は北海道胆振東部地震が発生したことから、訓練を中止し、地震時の対応に係る反省会を実施した。 ・地震時の対応状況等を踏まえ、停電事故対応マニュアルなど一部の危機管理マニュアルについて、内容の見直しに向けた検討を行った。
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道央地区協議会主催の災害時相互応援訓練（情報伝達訓練））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

業務指標番号	指標名	目 標		平成 30 年度の目標達成状況	
		平成 29 年度実績値	目標（令和 9 年度）	平成 30 年度実績	目標達成状況
B 210	災害対策訓練実施回数（企業団実施分）	1 [回/年]	1 [回/年]	0 [回/年]	不十分

○達成状況の評価及び改善策の検討

<ul style="list-style-type: none"> ・平成 30 年度は北海道胆振東部地震の影響により訓練を中止したため目標に沿った取組ができていないが、翌年度以降、地震の経験も踏まえた訓練を実施していくこととしている。 ・令和元年度は、11 月に、震度 5 強の地震発生を想定した訓練を実施したところである。
--

○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>
