

令和 3 年度

# 水道用水供給事業年報

(第 33 号)



津軽広域水道企業団津軽事業部

# 目 次

## I 津軽広域水道企業団のあらまし

1 沿革	1
(1) 設立経過	1
(2) あゆみ	1～4
2 計画の概要	4
(1) 創設事業概要	4・5
(2) 創設時の計画主要諸元	6
(3) 関係市町村創設時水道計画	6
(4) 関係市町村第2次水道計画	7
(5) 関係市町村第3次水道計画	7
(6) 現在の計画主要諸元	8
(7) 関係市町村水道計画(平成22年度作成)	8
(8) 基本計画図	9・10
3 施設の概要	11
(1) 取水施設	11
(2) 取水施設	12
(3) 導水施設	12
(4) 水力発電施設	12
(5) 浄水施設	13
(6) 送水施設	13～15
4 施設の耐震化	16・17
5 建設事業年度別内訳	18～21
6 建設改良事業年度別内訳	22～28
7 組織	29
(1) 議会	29
(2) 企業長	29
(3) 副企業長	29
(4) 監査委員	29

## II 令和3年度の事業概要

1 概況	30
(1) 総括事項	30
(2) 議会議決事項	31
(3) 行政官庁認可事項	31
(4) 建設改良工事	32
2 機構	33
(1) 組織図	33
(2) 職員に関する事項	34
(3) 事務分掌	35
3 業務	36
(1) 供給水量及び料金	36～41
(2) 水量関係一覧表	42
(3) 薬品購入量	42
(4) 自家用水力発電の状況及び各施設の使用電力量	43・44
(5) 水質の状況	45～83

## III 財務状況

1 決算報告書	84
(1) 収益的収入及び支出	84・85
(2) 資本的収入及び支出	86・87
2 比較損益計算書	88・89
3 比較貸借対照表	90～93
4 経営分析	94
(1) 水道事業ガイドライン業務指標値(PI)	94・95
(2) 業務の状況	96
(3) その他の経営分析項目	96・97
5 地方公営企業繰出金(補助金、出資金)明細書	98
(1) 令和3年度実績	98
(2) 負担割合	98
6 固定資産明細書	99
(1) 有形固定資産明細書	99
(2) 無形固定資産明細書	100
(3) 投資明細書	100
7 企業債明細書	101・102
8 会計に関する書類における注記	103・104

# I 津軽広域水道企業団のあらまし

# 1. 沿 革

## (1) 設立経過

津軽広域水道用水供給事業は、浅瀬石川ダムを水源とし、弘前市、黒石市、五所川原市、藤崎町、尾上町、浪岡町、平賀町、常盤村、田舎館村、板柳町、鶴田町の津軽地域の11市町村に、将来にわたり安定して水道用水を供給するために始められたものです。

この地域は、青森県西南部に位置し、岩木川により形成された肥沃な津軽平野のもとで、米とりんごを主体とする農業生産と教育、文化、流通などの都市機能とが調和している地域であり、さらに交通体系の整備、第二次産業の導入など定住基盤の強化を図ることにより、将来も発展が期待されているところです。

昭和40年代当時この地域は、人口の増加に加え、生活水準の向上、都市機能の発展などを反映して水需要は年々着実に増加し、以後も引き続き増えることが見込まれることから、新規に水源を確保することが11市町村共通の課題となっていました。また、水道の水源として表流水を利用していたのは、弘前市、黒石市、五所川原市の3市のみであり、他の町村においては水質、水量とも不安定な地下水に全量を依存していたため、安定した水源である表流水への転換が急がれる状況にありました。

このようなことから、11市町村は共同して新たに水源を建設省の浅瀬石ダム（昭和52年、名称を「浅瀬石川ダム」に変更）に求めることとし、昭和47年11月16日、浅瀬石ダム上水道事業促進協議会を設立して協議を進め、昭和49年4月27日、11市町村間で水道用水供給事業に係る基本協定に合意しました。同年7月1日、11市町村は浅瀬石ダム水道企業団（昭和55年4月28日、名称を「津軽広域水道企業団」に変更）を設立し、同年8月7日に水道用水供給事業の認可を得ました。

## (2) あ ゆ み

昭和46年 8月	建設省東北地方建設局より流域市町村に対し、都市用水としてのダム利水要望の有無について照会される。
昭和46年11月16日	「浅瀬石ダム上水道事業促進協議会」が設立される。
昭和49年 4月27日	浅瀬石ダム上水道事業促進協議会総会において、「水道用水供給事業に関する協定書」を締結する。さらに、計画目標年次を昭和70年度、計画一日最大給水量を123,500m <sup>3</sup> とするなどの基本計画を決定する。
昭和49年 7月 1日	「浅瀬石ダム水道企業団」の設立が許可される。（青森県指令第4080号）
昭和49年 7月 4日	建設大臣に対し、「浅瀬石ダム使用権設定申請書」を提出する。
昭和49年 7月 4日	企業長互選会において、企業長に藤森睿弘前市長を互選する。
昭和49年 8月 1日	管理事務所を黒石市から弘前市水道部内に移転する。
昭和49年 8月 7日	水道用水供給事業としての経営が認可される。（厚生省環第587号）
昭和49年 9月12日	水道水源開発等施設整備費補助事業として採択される。
昭和49年10月26日	「浅瀬石ダムの建設に関する基本計画」が告示される。（建設省告示第1325号）
昭和51年 2月10日	企業長互選会において、企業長に福土文知弘前市長を互選する。
昭和52年 4月19日	「浅瀬石ダムの建設に関する基本計画」の一部変更が告示される。（建設省告示第734号）名称を「浅瀬石ダム」から「浅瀬石川ダム」へ変更。
昭和54年 1月27日	特定広域化施設整備事業（補助率3分の1）として採択される。
昭和54年 9月 7日	青森県に対し「31億3千5百万円」の県補助金を陳情し、「25億円」の知事回答が得られる。
昭和54年10月23日	青森県議会において「津軽圏域中央部広域的水道整備計画」が議決される。
昭和55年 1月 7日	管理事務所を弘前市大字下白銀町21番地8号に移転する。
昭和55年 4月28日	名称を「津軽広域水道企業団」に変更する。それに伴い、規約の一部を変更する。（青森県指令第2552号）
昭和55年 7月25日	総合浄水場建設予定地の地権者に対する事業説明会を開催する。
昭和55年11月 9日	第1回職員採用資格試験を実施する。
昭和56年 1月14日	浄水施設実施設計業務委託及び地質調査業務委託を発注する。
昭和56年 7月 7日	送水管布設工事6件を発注する。
昭和56年11月13日	第2回議会定例会終了後の議員全員協議会で、見直し建設計画及び出資債制度の導入が承認される。

昭和56年11月14日	総合浄水場用地に関する調印式が行われる。
昭和57年 4月23日	管理事務所を弘前市大字北横町95番地の2に移転する。それに伴い、規約の一部を変更する。(青森県指令第3945号)
昭和57年11月18日	第2回議会定例会終了後の議員全員協議会で、一斉給水の方針を確認する。
昭和58年 8月31日	総合浄水場の起工式を行う。
昭和59年 5月22日	総合浄水場沈でん池・ろ過池築造工事を発注する。
昭和60年 7月26日	管理本館築造工事を発注する。
昭和60年10月 6日	第2回職員採用資格試験を実施する。
昭和61年11月 9日	第3回職員採用資格試験を実施する。
昭和62年 6月18日	建設大臣より岩木川水系浅瀬石川及び中野川における水利使用が許可される。(建設省東地河政発第2号)
昭和62年 7月14日	水力発電所築造工事を発注する。
昭和62年10月 4日	第4回職員採用資格試験を実施する。
昭和63年 3月 1日	管理事務所を黒石市大字石名坂字姥懐2番地に移転する。それに伴い、規約の一部を変更する。(青森県指令第616号)
昭和63年 3月 3日	建設大臣に対し、ダム使用権設定前の多目的ダムの利用に係る許可申請書を提出する。(特定多目的ダム法第13条)
昭和63年 3月21日	浅瀬石川ダムから総合浄水場までの6.9kmの導水管の洗管作業を開始する。
昭和63年 4月 4日	総合浄水場の試運転を開始する。
昭和63年 4月26日	建設大臣より自家用水力発電所設置に係る水利使用が許可される。(建設省東地河政発第14号)
昭和63年 5月23日	総合浄水場から構成市町村の受水池までの86.5kmに及ぶ送水管の洗管作業を開始する。
昭和63年 8月26日	弘前市異常渇水に対して、水道用水の緊急暫定供給を開始する。(18日間)
昭和63年11月 1日	津軽広域水道企業団水道用水供給事業通水式典を開催、構成11市町村へ水道用水の供給を開始する。(施設能力61,750m <sup>3</sup> /日)
平成元年 4月 1日	水力発電を開始する。
平成2年 3月25日	管網部分の送水管布設が完了する。
平成2年 6月27日	総合浄水場沈でん池・ろ過池築造工事(第2期)を発注する。
平成4年 2月25日	企業長互選会において、企業長に金澤隆弘前市長を互選する。
平成5年 3月18日	東北電力株と自家用水力発電電力の受給契約を締結する。
平成5年 7月22日	津軽広域水道企業団水道用水供給事業第2期工事完成通水式典を開催する。(施設能力92,625m <sup>3</sup> /日)
平成5年11月 1日	西北地域水道企業団と合併。水道事業会計は事業部制を採用し、津軽事業部及び西北事業部とする。それに伴い、規約の一部を変更する。(青森県指令第3465号)
平成5年12月17日	青森県議会において「津軽圏域中央部広域的水道整備変更計画」が議決される。
平成6年 3月30日	厚生省より、西北事業部と合併することによる第1次拡張が認可される。(厚生省生環第359号)
平成7年 2月28日	第1回議会定例会終了後の議員全員協議会で、平成8年度から平成15年度までの新財政収支計画において、料金は据え置きのまま、構成市町村からの繰入金を継続することが承認される。
平成10年 7月25日	通水10周年を記念し、浅瀬石川ダム完成10周年記念と合同で式典を開催する。
平成14年11月11日	第2回議会定例会終了後の議員全員協議会で、平成15年度から平成22年度までの第3次財政収支計画において、基本料金及び使用料金の引き下げ、平成15年度からの一般会計繰入金の廃止、施設増設及び用地取得することが承認される。
平成15年12月15日	夏季の異臭に対処するため、粉末活性炭処理施設を建設する。
平成16年 3月20日	天日乾燥床を2池増設し、汚泥処理量が10,915m <sup>3</sup> となる。
平成16年 9月 7日	総合浄水場計装設備更新工事(2ヵ年)を発注する。
平成17年 2月11日	木造町、森田村、柏村、稲垣村、車力村が合併し、つがる市が設置される。それに伴い、規約の一部を変更する。(青森県指令第136号)
平成17年 3月28日	藤崎町及び常盤村が合併し、藤崎町が設置される。また、五所川原市、市浦村及び金木町(非構成団体)が合併し、五所川原市が設置される。それに伴い、規約の一部を変更する。(青森県指令第789号)
平成17年 4月 1日	浪岡町が青森市(非構成団体)と合併し、青森市が設置される。それに伴い、規約の一部を変更する。(青森県指令第883号)
平成18年 1月 1日	平賀町、尾上町及び碓ヶ関村(非構成団体)が合併し、平川市が設置される。

平成18年 2月22日	議員全員協議会において、西北事業部に対し津軽事業部から用水供給することが認められる。
平成18年 2月27日	弘前市が岩木町及び相馬村(2町村は非構成団体)と合併し、弘前市が設置される。平川市及び弘前市の合併に伴い、規約の一部を変更する。(青森県指令第2889号) 弘前市の合併により、企業長が不在となったため、副企業長の外川三千雄平川市長が企業長職務代理者となる。
平成18年 4月24日	企業長互選会において、企業長に相馬鋁一弘前市長を互選する。
平成18年 5月15日	融雪による急激な水質変動により浄水作業に支障をきたし、水質が悪化したため給水制限をする。
平成19年 4月 1日	地方自治法の一部改正による副市町村長の設置等に伴い、規約の一部を変更する。(青森県指令第236号)
平成19年 9月16日	第5回職員採用資格試験を実施する。
平成20年 3月21日	公的資金補償金免除繰上償還(公営企業金融公庫資金963,300千円の借り換え)を実施する。
平成20年 3月25日	公的資金補償金免除繰上償還(財政融資資金1,165,000千円の借り換え)を実施する。
平成20年10月 9日	青森県議会において「津軽圏域中央部広域的水道整備計画(変更計画)が同意される。
平成20年11月 7日	第2回議会定例会終了後の議員懇談会において、将来、西北事業部は津軽事業部からの用水供給を受けて水道事業を行うこと及びそれに伴う費用負担についての同意を得る。
平成21年 1月16日	津軽圏域中央部広域的水道整備計画(変更計画)が青森県議会において同意されたことを受け、規約の一部変更をする。(青森県指令第73号)
平成21年 3月19日	増設分の浄水池(11,285m <sup>3</sup> )が完成し、既存の浄水施設の保守及び急激な水質変化などに対応可能な時間が約2倍の4時間となる。
平成21年 4月 1日	西北事業部は津軽事業部からの用水供給を受けて水道事業を行うこと及び関係市町村の新たな基本水量又はそれに伴う費用負担について改正された水道用水供給事業に関する協定書が施行される。
平成22年 3月19日	厚生労働省より、給水対象に津軽広域水道企業団水道事業(西北事業部)を加える変更が認められる。
平成22年 4月22日	企業長互選会において、企業長に葛西憲之弘前市長を互選する。
平成22年11月 9日	平成22年第2回議会定例会終了後の議員懇談会において、弘前市水道事業への供給量の制限を前提として、浄水施設増設計画(用水供給水量30,875m <sup>3</sup> の増量)の凍結及び第3次財政収支計画の2年間延長について承認される。
平成23年 3月11日	東日本大震災が発生し、東北地方各地で大きな被害がでる。
平成23年 3月22日	公的資金補償金免除繰上償還(地方公共団体金融機構資金・平成22年度分351,000千円の借り換え)を実施する。
平成23年 3月25日	公的資金補償金免除繰上償還(財政融資資金・平成22年度分579,000千円の借り換え)を実施する。
平成23年 9月20日	公的資金補償金免除繰上償還(地方公共団体金融機構資金・平成23年度分101,000千円の借り換え)を実施する。
平成24年 3月25日	公的資金補償金免除繰上償還(財政融資資金・平成23年度分192,000千円の借り換え)を実施する。
平成24年 9月20日	公的資金補償金免除繰上償還(地方公共団体金融機構資金・昭和61年度分311,000千円、昭和62年度分336,000千円の借り換え)を実施する。
平成24年 9月23日	2-メチルイソボルネオール(以下「2-MIB」という。)の濃度が浄水で11ナノグラムパーリットル(以下「ng/l」という。)と水質基準値の10ng/lを超えたため、水道水異臭味対策本部を設置する。
平成24年11月14日	2-MIBの数値が浄水で1ng/l未満となり、通常の浄水処理で対応可能となったため、水道水異臭味対策本部を解散する。
平成25年 3月25日	公的資金補償金免除繰上償還(財政融資資金・昭和61年度分402,000千円、昭和62年度分412,000千円、平成3年度分92,000千円の借り換え)を実施する。
平成26年 2月16日	第6回職員採用資格試験を実施する。
平成26年 2月24日	平成26年第1回議会定例会終了後の議員懇談会において、第4次財政計画(平成25~29年度)が承認される。
平成26年 4月22日	企業長互選会において、企業長に葛西憲之弘前市長を互選する。
平成27年 3月27日	汚泥脱水施設が完成し、脱水機により年間約27,600m <sup>3</sup> の汚泥処理が可能となる。
平成29年 3月10日	関係市町村における平成33年度以降の基本水量及び西北事業部への用水供給に係る施設整備、施設利用負担金を盛り込んだ、新たな「津軽広域水道企業団水道用水供給事業に関する協定」を締結した。

平成29年 5月29日	第1回津軽広域水道企業団水道用水供給事業経営検討審議会(以下「経営検討審議会」という。)を開催し、津軽広域水道用水供給事業ビジョン、津軽広域水道用水供給事業建設改良事業計画、津軽広域水道企業団水道用水供給事業経営戦略について審議を開始する。
平成29年 8月 1日	水力発電設備の更新が終了し、再生可能エネルギー固定価格買取制度(20年間)による発電電力の全量を売電することとした。これにより、使用電力料金を差し引いても年間で約1,800万円(税抜き)の収入の増加が見込まれることとなった。
平成30年 4月24日	企業長互選会において、企業長に櫻田宏弘前市長を互選する。
平成30年11月 7日	弘前市の浄水施設更新計画の状況により延期していた第2回経営検討審議会を開催する。
平成31年 1月17日	第3回経営検討審議会において答申案を策定する。
平成31年 1月18日	経営検討審議会会長から企業長に答申書を提出する。
平成31年 2月19日	平成31年第1回津軽広域水道企業団議会定例会後の議員懇談会において、津軽広域水道用水供給事業ビジョン、津軽広域水道用水供給事業建設改良事業計画、津軽広域水道企業団水道用水供給事業経営戦略が承認される。
令和元年 9月 8日	第7回職員採用資格試験を実施する。
令和元年10月31日	受水市町村等より「令和3年4月1日(西北事業部へ用水供給開始予定)から適用する基本水量」の申し込みを受ける。
令和2年 2月14日	経営検討審議会について、自治体職員以外の委員で構成する組織に見直す「津軽広域水道企業団附属機関設置条例の一部を改正する条例」を公布する。
令和2年 2月26日	津軽事業部において、令和2年度からチーム制を係制に組織を再編する「津軽広域水道企業団津軽事業部の組織再編に伴う関係規程の整備に関する規程」を公表する。
令和2年 3月 9日	令和3年度から令和7年度まで適用する基本水量の見直しに伴う「津軽広域水道企業団水道用水供給事業に関する協定の一部を改正する協定書」を締結する。
令和2年 4月17日	水道用水の継続的な安定供給に資するため、新型コロナウイルス感染症対策本部を設置する。
令和2年 4月27日	新型コロナウイルス感染症拡大防止と行政機能維持を目的とした在宅勤務実施要領を施行及び実施する。
令和2年 4月28日	新型コロナウイルス感染症拡大防止対策の特例措置として、郵便入札を実施する。
令和2年 7月13日	第1回経営検討審議会を開催し、津軽広域水道企業団水道用水供給事業に係る確保すべき給水収益水準と適正な給水料金について審議を開始する。
令和2年 9月23日	第2回経営検討審議会を開催し、諮問事項に係る「津軽広域水道企業団水道用水供給料金算定書(案)」について適当と認められ、10月12日に企業長へ答申書を提出する。
令和3年 1月31日	第8回職員採用資格試験を実施する。
令和3年 2月16日	第1回議会定例会において、給水料金を改正する、津軽広域水道企業団水道用水供給条例の一部を改正する条例案が可決される。
令和3年 2月19日	在宅勤務の方法をテレワーク(自宅からインターネット回線を介して職場の本人のパソコンに接続して業務を行うこと。)による形態に変更して実施する。
令和3年 7月 1日	津軽広域水道企業団西北事業部への給水を開始する。
令和3年 8月29日	第9回職員採用資格試験を実施する。
令和4年 1月30日	第10回職員採用資格試験を実施する。

## 2. 計画の概要

### (1) 創設事業概要

計画の目標年次は、地域内の水需要を考慮するなど、長期的見地から平成7年度としました。地域内の総人口は、昭和45年363,000人、昭和50年373,000人、昭和60年385,000人と着実な増加を示し、将来の人口は地域内の開発計画、定住圏計画等により、更に増加が進むと考えられることから、平成7年では429,000人と予測しました。

また、地域内の1人1日最大給水量は昭和45年259ℓ、昭和50年327ℓ、昭和55年344ℓ、昭和60年374ℓであり、今後も引き続き、下水道の整備に伴う水洗化の普及、生活水準の向上等による生活用水の増大、都市化の進展に伴う都市活動用水の増加が見込まれることから、平成7年度では502ℓ(1日最大給水量215,500m<sup>3</sup>)と推計しました。

本水道用水供給事業は、昭和49年度に水道用水供給事業の経営の認可を受けて調査設計に着手し、第1期工事として昭和56年度から昭和62年度までの間に、取水、導水、浄水、送水の各施設



を建設。昭和63年11月1日から構成11市町村へ水道用水の供給を開始しました。

第1期工事完工時の施設能力は、過大な先行投資を避けるため、計画1日最大給水量123,500 $\text{m}^3$ の4分の2に相当する61,750 $\text{m}^3$ とし、今後の構成11市町村の水需要の動向を的確に判断して順次施設の整備をしていくこととしたものです。そして、平成4・5年度以降にはこの施設能力を上回ることが予測されたことから、平成2年度より計画1日最大給水量の4分の1に相当する30,875 $\text{m}^3$ を増設する第2期工事に着手し、平成5年度をもって第2期工事は竣工しました。

その結果、計画1日最大給水量の4分の3(92,625 $\text{m}^3$ )をまかなうことのできる施設となりました。

## (2) 創設時の計画主要諸元

項 目		内 容
1	事業名	津軽広域水道企業団水道用水供給事業
2	水道用水供給事業経営認可年月日	昭和49年8月7日
3	津軽圏域中央部広域的水道整備変更 計画策定年月日	平成5年12月17日
4	計画目標年次	平成7年度
5	給水対象市町村	弘前市、黒石市、五所川原市、藤崎町、尾上町、浪岡町、平賀町、常盤村、田舎館村、板柳町、鶴田町 (3市6町2村)
6	計画給水人口	429,000人
7	計画全体一日最大給水量	215,500m <sup>3</sup> うち企業団給水量 123,500m <sup>3</sup> 自己水源給水量 92,000m <sup>3</sup>
8	計画一人一日最大給水量	502L
9	計画一日最大取水量	132,800m <sup>3</sup> (企業団取水分)
10	施行年次	昭和49年度～平成5年度 調査設計 昭和49年度～昭和56年度 第1期工事 昭和56年度～平成元年度 第2期工事 平成2年度～平成5年度
11	給水開始年月日	昭和63年11月1日
12	水源の種別	特定多目的ダム浅瀬石川ダム貯留水
13	事業主体	津軽広域水道企業団
14	総事業費	396億円

## (3) 関係市町村創設時水道計画 (昭和49年度作成)

市町村名	平成7年度 (計画最終年度)						備 考
	人 口 (人)	水道普及率 (%)	原 単 位 (最大L/日)	給 水 量 (最大m <sup>3</sup> /日)	受 水 量 (最大m <sup>3</sup> /日)	自己水源 (最大m <sup>3</sup> /日)	
弘 前 市	196,000	100.0	598	117,200	37,200	80,000	
黒 石 市	44,000	100.0	423	18,600	18,600	0	
五所川原市	55,000	100.0	523	28,740	16,740	12,000	
藤 崎 町	12,100	100.0	384	4,650	4,650	0	
尾 上 町	12,000	100.0	426	5,115	5,115	0	
浪 岡 町	24,900	100.0	486	12,090	12,090	0	
平 賀 町	26,500	100.0	351	9,300	9,300	0	
常 盤 村	7,000	100.0	465	3,255	3,255	0	
田舎館村	11,300	100.0	370	4,185	4,185	0	
板 柳 町	20,800	100.0	335	6,975	6,975	0	
鶴 田 町	19,400	100.0	278	5,390	5,390	0	
合 計	429,000	100.0	502	215,500	123,500	92,000	

## (4) 関係市町村第2次水道計画（平成7年度作成）

市町村名	平成15年度（計画）						備考
	人口 (人)	水道普及率 (%)	原単位 (最大L/日)	給水量 (最大m <sup>3</sup> /日)	受水量 (最大m <sup>3</sup> /日)	自己水源 (最大m <sup>3</sup> /日)	
弘前市	165,532	95.6	423	69,981	27,900	80,000	
黒石市	33,856	86.9	333	11,274	13,950	0	
五所川原市	46,985	99.9	419	19,670	12,555	12,000	
藤崎町	10,234	98.4	323	3,305	3,487.5	0	
尾上町	9,996	99.2	303	3,033	3,836.25	0	
浪岡町	20,061	96.9	363	7,286	9,067.5	0	
平賀町	22,561	96.3	204	4,605	6,975	0	
常盤村	6,434	99.8	260	2,523	2,441.25	0	
田舎館村	9,226	99.9	336	3,100	3,138.75	0	
板柳町	17,387	99.9	308	5,362	5,231.25	0	
鶴田町	15,724	97.8	389	6,120	4,042.5	0	
合計	357,996	96.0	381	136,259	92,625	92,000	

## (5) 関係市町村第3次水道計画（平成14年度作成）

市町村名	平成22年度（計画）						備考
	人口 (人)	水道普及率 (%)	原単位 (最大L/日)	給水量 (最大m <sup>3</sup> /日)	受水量 (最大m <sup>3</sup> /日)	自己水源 (最大m <sup>3</sup> /日)	
弘前市	171,735	97.3	449	77,078	27,900	50,078	
黒石市	34,282	94.6	341	11,680	13,950	0	
五所川原市	47,576	95.9	326	15,520	12,555	6,400	
藤崎町	10,466	99.3	319	3,390	3,487.5	0	
尾上町	10,136	94.6	330	3,349	3,836.25	0	
浪岡町	21,300	98.6	348	7,403	9,067.5	0	
平賀町	19,642	99.0	346	6,796	6,975	0	
常盤村	6,715	99.3	396	2,659	2,441.25	0	
田舎館村	8,000	98.8	400	3,200	3,138.75	0	
板柳町	16,176	99.8	307	4,963	5,231.25	0	
鶴田町	15,141	98.0	325	4,918	4,042.5	0	
合計	361,169	97.2	390	140,956	92,625	56,478	

## (6) 現在の計画主要諸元

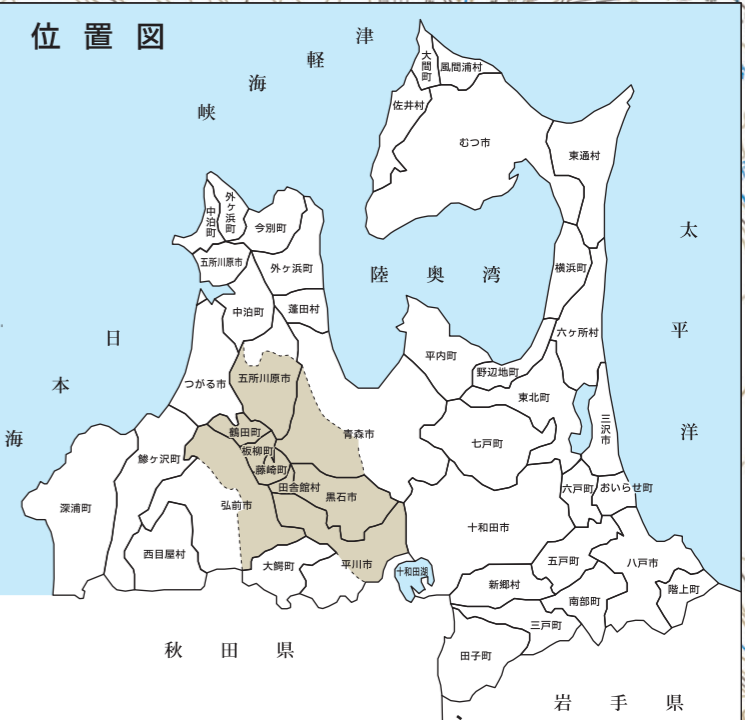
項 目	内 容
1 事 業 名	津軽広域水道企業団水道用水供給事業
2 水道用水供給事業 経営認可年月日	昭和49年8月7日
3 津軽圏域中央部広域的 水道整備変更計画策定日	平成20年10月9日
4 計 画 目 標 年 次	平成35年度
5 給 水 対 象 市 町 村	弘前市、黒石市、五所川原市、つがる市、平川市、青森市、藤崎町、 田舎館村、板柳町、鶴田町 (6市、3町、1村)
6 計 画 給 水 人 口	397,665人
7 計画全体一日最大給水量	企業団給水量 123,500m <sup>3</sup>
8 計画一人一日最大給水量	453L
9 計画一日最大取水量	132,800m <sup>3</sup> (企業団取水分)
10 施 行 年 次	拡張事業 平成21年度～平成25年度 53億円 建設改良事業 平成19年度～平成35年度 84億円
11 給 水 開 始 年 月 日	昭和63年11月1日
12 水 源 の 種 別	特定多目的ダム浅瀬石川ダム貯留水
13 事 業 主 体	津軽広域水道企業団
14 総 事 業 費	446億円

## (7) 関係市町村水道計画 (平成22年度作成)

市町村名	平成35年度(計画)						備 考
	人 口 (人)	水道普及率 (%)	原 単 位 (最大L/日)	給 水 量 (最大m <sup>3</sup> /日)	受 水 量 (最大m <sup>3</sup> /日)	自己水源 (最大m <sup>3</sup> /日)	
弘 前 市	158,150	100.0	474	74,940	37,200	37,740	
黒 石 市	38,906	99.0	357	13,880	13,880	0	
五所川原市	58,780	100.0	473	27,830	15,540	12,290	
平 川 市	31,500	99.1	411	12,960	12,960	0	
青 森 市	20,276	99.8	507	10,290	10,290	0	
藤 崎 町	16,191	99.5	409	6,630	6,630	0	
田舎館村	7,163	99.3	437	3,130	3,130	0	
板 柳 町	15,701	97.8	349	5,480	5,480	0	
鶴 田 町	13,598	96.6	396	5,390	5,390	0	
西北事業部	37,400	100.0	527	19,700	13,000	6,700	
合 計	397,665	99.6	453	180,230	123,500	56,730	

# 津軽広域水道企業団水道用水供給事業概要図

S=1:100,000



構成市町村

市町村名	給水対象人口	企業団給水量
弘前市	158,150人	37,200 <sup>m<sup>3</sup>/日</sup>
黒石市	38,906	13,880
五所川原市	58,780	15,540
平川市	31,500	12,960
青森市	20,276	10,290
藤崎町	16,191	6,630
田舎館村	7,163	3,130
板柳町	15,701	5,480
鶴田町	13,598	5,390
西北事業部	37,400	13,000
合計	397,665	123,500

凡例

	浅瀬石川ダム
	取水塔
	浄水場
	増圧施設
	減圧施設
	受水施設
	導水管路
	送水管路
	河川
	市町村界

### 3. 施設の概要

#### (1) 貯水施設（水源）

当企業団の水源である浅瀬石川ダムは、岩木川水系浅瀬石川に建設省（現在は国土交通省）が国の直轄事業として建設した多目的ダムです。洪水調節、水道用水の供給、発電、かんがい用水等の補給を目的とするもので、昭和46年度実施計画調査、昭和54年度本体建設工事着手、昭和63年度ダム建設事業完成となったものです。

主 要 諸 元		
河 川 名	岩木川水系浅瀬石川	
流 域 面 積	225.5km <sup>2</sup>	
貯 水 池		
湛 水 面 積	2.2km <sup>2</sup>	
湛 水 延 長	6.8km	
サーチャージ水位	標高198.0m	
常 時 満 水 位	標高196.0m	
制 限 水 位	標高184.5m	
最 低 水 位	標高164.0m	
洪 水 調 節 水 深	13.5m	
総 貯 水 容 量	53,100,000m <sup>3</sup>	
有 効 貯 水 容 量	43,100,000m <sup>3</sup>	
堆 砂 容 量	10,000,000m <sup>3</sup>	
洪 水 調 節 容 量	24,000,000m <sup>3</sup>	
内サーチャージ容量	4,200,000m <sup>3</sup>	
利 水 容 量	非洪水期38,900,000m <sup>3</sup>	
	洪水期19,100,000m <sup>3</sup>	
計 画 高 水 流 量	2,000m <sup>3</sup> /sec	
計 画 最 大 放 流 量	500m <sup>3</sup> /sec	
調 節 流 量	1,500m <sup>3</sup> /sec	
ダ ム 諸 元		
型 式	重力式コンクリートダム	
堤 高	91.0m	
堤 頂 長	330m	
堤 体 積	約700,000m <sup>3</sup>	
堤 頂 標 高	201.0m	
放 流 設 備 諸 元		
コンジットゲート	巾2.8m×高4.0m 2門	
オリフィスゲート	巾4.0m×高5.5m 1門	
クレストゲート	巾7.0m×高10.8m 4門	
共 同 取 水 設 備	5段シリンダゲート1基	
農 業 用 取 水 設 備	4段シリンダゲート1基	
上 水 道 取 水 設 備	4段シリンダゲート1基	
放 流 バ ル ブ	放流バルブ1式	
利 水 諸 元		
正 常 流 量	維持流量	最 大 11.457m <sup>3</sup> /s
	既得かんがい用水 既得水道用水	
水 道 用 水	1日最大132,800m <sup>3</sup> /日	
発 電	最大出力 17,100kW	

## (2) 取水施設

ダムに貯留された水を計画一日最大132,800m<sup>3</sup>取水するための施設で、専用取水塔をダム堤体に併設しています。貯水池においては、特に夏季に水温成層が形成され、水深方向で水質が異なるので、最も良好な原水が得られるよう選択取水方式を採用しています。

主 要 諸 元		
名 称	形 状 寸 法 等	摘 要
取 水 方 式	多段シリンダ機械式選択取水方式	4 段シリンダ
取 水 位	E L 196.0m～E L 164.0m	
シ リ ン ダ 径	SUSクラッド鋼製φ1,000mm～φ1,900mm	水温、濁度、PH、電導度、DO
水質監視装置	直接センサ方式	

## (3) 導水施設

ダムから取水した原水を6.9km下流の総合浄水場まで、自然流下で導水するための施設です。また、ダム直下のバルブ室には、緊急遮断弁が設置されていて、地震時又は異常流量時に自動的に流水を遮断し、下流の導水管を保護するよう配慮しています。

主 要 諸 元		
名 称	形 状 寸 法 等	摘 要
導 水 管	鋼管 (SP) φ 1,100mm	6.9km
水 管 橋		1 か所
緊急遮断弁	φ 1,100mm	地震又は異常流量時

## (4) 水力発電施設

ダムから総合浄水場までは自然流下で導水されていますので、その間の落差を利用して総合浄水場内で水力発電を行っています。

発生させた電力は、東北電力㈱に売電して水価（水道料金）の低減に役立っています。

主 要 諸 元	
名 称	形 状 寸 法 等
総 落 差	75.90m
有 効 落 差	59.51m
最大使用水量	1.537m <sup>3</sup> /S
最 大 出 力	640kW
水 車	クロスフロー水車
発 電 機	同期発電機

### (5) 浄水施設

水力発電施設で電力を発生させた原水は、着水井に導かれ、沈でん、ろ過、消毒などの工程を経て衛生上安全な水に浄化されます。また、総合浄水場内の管理事務所では、取水・導水・送水施設の流量調整や水質監視及び水力発電施設の操作・監視など企業団施設全体の管理を行います。

主 要 諸 元		数 量		
名 称	形 状 寸 法 等	計 画	現 況	
着水井	R C造り 幅4.0m×長5.0m×有効水深4.0m	容量 80.0m <sup>3</sup> /池	2池	2池
急速攪はん池	R C造り 幅4.0m×長4.0m×有効水深4.0m	容量 64.0m <sup>3</sup> /池	2池	2池
フロック形成池	R C造り 幅9.65m×長10.75m×有効水深3.78m	容量 318m <sup>3</sup> /池	8池	6池
薬品沈でん池	R C造り 幅9.65m×長20.2m×有効水深3.5m		8池	6池
急速ろ過池	R C造り (幅3.5m×2) ×長7.0m	ろ過面積 49m <sup>2</sup> /池	24池	18池
浄水池	R C造り 幅32.0m×長44.0m×有効水深4.0m	容量 5,383m <sup>3</sup> ×1池	4池	3池
		容量 5,505m <sup>3</sup> ×1池		
	R C造り 幅64.0m×長50.0m×有効水深3.65m	容量11,285m <sup>3</sup> ×1池		
薬品注入設備	苛性ソーダ、ポリ塩化アルミニウム、次亜塩素酸ソーダ		1式	1式
計装設備	集中監視・分散制御方式		1式	1式
粉末活性炭注入設備	活性炭槽棟 鉄骨造り 延床面積 105.24m <sup>2</sup>		1棟	1棟
	活性炭貯蔵槽 円筒型21m <sup>3</sup> /槽		2槽	2槽
管理本館	R C造り 地上3階 建築面積 1,719m <sup>2</sup> 延床面積 4,742m <sup>2</sup>		1棟	1棟
	中央操作室、機械電気室、水質試験室、事務室			
排水処理設備	排水池 R C造り 幅10.5m×長12.0m×有効水深3.0m	容量 360m <sup>3</sup> /池	2池	2池
	排泥池 R C造り 幅5.0m×長12.0m×有効水深3.7m	有効容量 222m <sup>3</sup> /池	2池	2池
	濃縮槽 R C造り 幅22.0m×長22.0m×有効水深3.5m	容量 1,694m <sup>3</sup> /槽	2槽	2槽
	天日乾燥床 R C造り 幅26.0m×長38.0m×9床		18床	14床
	R C造り 幅16.5m×長51.0m×1床			
	R C造り 幅22.2m×長53.0m×1床			
	R C造り 幅27.0m×長36.6m×3床			
		総面積13,875m <sup>2</sup>		
	汚泥脱水機棟 R C造り 地上2階		1棟	1棟
	建築面積 638.36m <sup>2</sup> 延床面積 1,172.27m <sup>2</sup>			
	汚泥脱水機 中時間型加圧圧搾脱水機		2台	1台
	ろ過面積 500m <sup>2</sup> 処理能力 115.8m <sup>3</sup> /日			
	ろ過面積 240m <sup>2</sup> 処理能力 55.6m <sup>3</sup> /日 (計画)			

### (6) 送水施設

浄化された水を構成9市町村（当初11市町村）が設置する受水池まで送水する施設で、管路延長は86.6kmです。

送水方式は、自然流下方式を基本として、途中水圧調整のため減圧設備を2か所、増圧設備を1か所設けています。送水管路は、管網を形成し、管路としての安全性を高めています。

主 要 諸 元		数 量
名 称	形 状 寸 法 等	
送水管	鋼管 (SP) 及び鑄鉄管 (DCIP) φ 1,100mm～φ 250mm	86.6km
軌道横断	J R 鉄道、弘南鉄道	7か所
水管橋		9 "
増圧設備	ポンプ	1 "
減圧設備	減圧弁	2 "



# 導・送水管路系

系統別	管種 管径	鋼管									
		φ1,100	φ 900	φ 800	φ 750	φ 600	φ 500	φ 400	φ 350	φ 200	計
導水管	浅瀬石川ダム線	6,912.0	44.6	44.7	20.4		18.0				7,039.7
	(浅瀬石川ダム～	6,912.0	44.6	44.7	20.4		18.0				7,039.7
	企業団浄水場)	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0				0.0
送水管	弘前線 (企業団浄水場 ～弘前受水池)	469.3 469.3 0.0	8,898.1 8,898.1 0.0	4,761.9 4,761.9 0.0							14,129.3 14,129.3 0.0
	五所川原線 (石名坂～黒石受水池 ～五所川原受水池)		9,640.1 9,640.1 0.0	182.9 182.9 0.0		43.0 43.0 0.0					9,866.0 9,866.0 0.0
	平川金屋・新屋線 (浅瀬石～平川金屋受水池 ～平川新屋受水池)						28.0 28.0 0.0			3.8 3.8 0.0	31.8 31.8 0.0
	藤崎・田舎館線 (新山分岐点～田舎館受水池 ～藤崎受水池)					158.0 158.0 0.0					158.0 158.0 0.0
	鶴田・板柳線 (下新田分岐点～鶴田受水池 ～板柳受水池)					183.0 183.0 0.0		4.7 4.7 0.0	24.7 24.7 0.0		212.4 212.4 0.0
	藤崎常盤線 (福島分岐点～藤崎常盤受水池 ～藤崎常盤分岐点)					29.7 29.7 0.0					29.7 29.7 0.0
	青森線 (銀分岐点～青森受水池)										0.0 0.0 0.0
	田舎館・藤崎常盤・板柳線 (川部分岐点～藤崎常盤分岐点 ～日新分岐点)					21.8 21.8 0.0					21.8 21.8 0.0
	送水管計	469.3 469.3 0.0	18,538.2 18,538.2 0.0	4,944.8 4,944.8 0.0	0.0 0.0 0.0	435.5 435.5 0.0	0.0 0.0 0.0	32.7 32.7 0.0	24.7 24.7 0.0	3.8 3.8 0.0	24,449.0 24,449.0 0.0
	管路合計	7,381.3 7,381.3 0.0	18,582.8 18,582.8 0.0	4,989.5 4,989.5 0.0	20.4 20.4 0.0	435.5 435.5 0.0	18.0 18.0 0.0	32.7 32.7 0.0	24.7 24.7 0.0	3.8 3.8 0.0	31,488.7 31,488.7 0.0
耐震性管路の割合(%)		100	100	100	100	100	100	100	100	100	

上段：管路延長 (m)

中段：耐震性が確保される管路延長 (m)

下段：耐震性が確保されない管路延長 (m)

# 統 別 延 長 調 書

令和4年3月末現在

(単位 m)

ダクタイル 鋳鉄管											合 計
φ 800	φ 600	φ 500	φ 450	φ 400	φ 350	φ 300	φ 250	φ 200	φ 150	計	
										0.0	7,039.7
										0.0	7,039.7
										0.0	0.0
6,748.5										6,748.5	20,877.8
6,748.5										6,748.5	20,877.8
0.0										0.0	0.0
3,348.9	9,792.1		208.0							13,349.0	23,215.0
0.0	5,971.0		0.0							5,971.0	15,837.0
3,348.9	3,821.1		208.0							7,378.0	7,378.0
			2,442.5	2,772.4	680.8			31.4	3.0	5,930.1	5,961.9
			2,442.5	2,772.4	680.8			31.4	3.0	5,930.1	5,961.9
			0.0	0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0
	4,223.9					370.5	2,841.3	4.4		7,440.1	7,598.1
	0.0					0.0	649.3	0.0		649.3	807.3
	4,223.9					370.5	2,192.0	4.4		6,790.8	6,790.8
	4,590.0				7,506.8			8.0		12,104.8	12,317.2
	4,130.8				4,505.3			0.0		8,636.1	8,848.5
	459.2				3,001.5			8.0		3,468.7	3,468.7
	3,240.1						101.2		4.4	3,345.7	3,375.4
	0.0						0.0		0.0	0.0	29.7
	3,240.1						101.2		4.4	3,345.7	3,345.7
		2,083.9								2,083.9	2,083.9
		514.4								514.4	514.4
		1,569.5								1,569.5	1,569.5
	11,182.9									11,182.9	11,204.7
	460.2									460.2	482.0
	10,722.7									10,722.7	10,722.7
10,097.4	33,029.0	2,083.9	2,650.5	2,772.4	8,187.6	370.5	2,942.5	43.8	7.4	62,185.0	86,634.0
6,748.5	10,562.0	514.4	2,442.5	2,772.4	5,186.1	0.0	649.3	31.4	3.0	28,909.6	53,358.6
3,348.9	22,467.0	1,569.5	208.0	0.0	3,001.5	370.5	2,293.2	12.4	4.4	33,275.4	33,275.4
10,097.4	33,029.0	2,083.9	2,650.5	2,772.4	8,187.6	370.5	2,942.5	43.8	7.4	62,185.0	93,673.7
6,748.5	10,562.0	514.4	2,442.5	2,772.4	5,186.1	0.0	649.3	31.4	3.0	28,909.6	60,398.3
3,348.9	22,467.0	1,569.5	208.0	0.0	3,001.5	370.5	2,293.2	12.4	4.4	33,275.4	33,275.4
66.8	32.0	24.7	92.2	100	63.3	0	22.1	71.7	40.5	46.5	64.5

注：ダクタイル鋳鉄管φ250の「耐震性が確保される管路延長」にはNS形が159.7m含まれている

#### 4. 施設の耐震化

○水道施設の耐震性能（管路を除く）

レベル2地震動（気象庁震度階級7）における耐震性能

施設	名称	重要度の区分	耐震性能の区分	耐震性能の有無		耐震化率
取水施設	取水塔	ランクA1	耐震性能2	有		100%
導水施設	取水バルブ室	ランクA1	耐震性能2	有		100%
浄水施設	浄水処理施設	ランクA1	耐震性能2	—	—	100%
	管理本館			有		
	1, 2系沈でん池・ろ過池			有		
	3系沈でん池・ろ過池			有		
	活性炭注入施設			有		
	浄水池施設	ランクA1	耐震性能2	—	—	50%
	No.1, 2 浄水池				無	
	No.3 浄水池			有		
	排水処理施設	ランクA1	耐震性能2	—	—	50%
	排水排泥池			有		
	濃縮槽				無	
呑口水槽	有					
吐出水槽				無		
天日乾燥床	ランクB	—	有		100%	
汚泥脱水機棟			有			
送水施設	増圧ポンプ場	ランクA1	耐震性能2	有		100%
	減圧施設 2か所			有		
	受水池電気室 6か所			有		

注記) レベル1地震動（気象庁震度階級5）における耐震性能は、全ての施設で有しています。

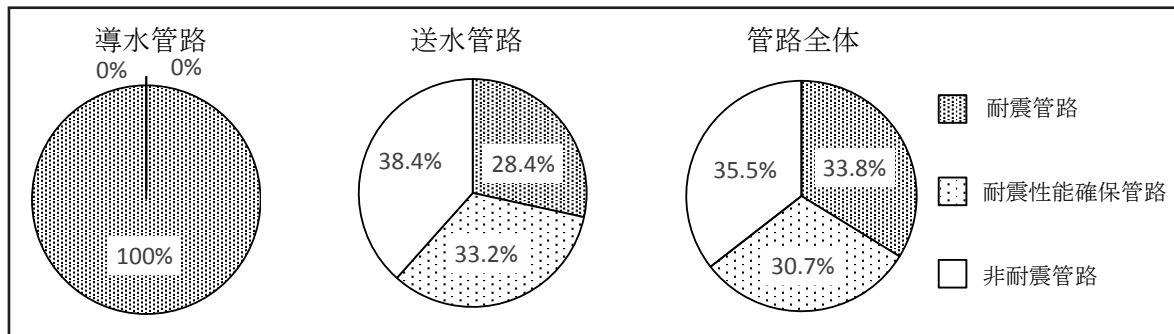
用語については、次のとおりです。

レベル1地震動	当該施設の設置地点において発生するものと想定される地震動のうち、当該施設の供用期間中に発生する可能性の高いもの
レベル2地震動	当該施設の設置地点において発生するものと想定される地震動のうち、最大規模の強さを有するもの
耐震性能1	地震によって健全な機能を損なわない性能
耐震性能2	地震によって生じる損傷が軽微であって、地震後に必要とする修復が軽微なものにとどまり、機能に重大な影響を及ぼさない性能
耐震性能3	地震によって生じる損傷が軽微であって、地震後に修復を必要とするが、機能に重大な影響を及ぼさない性能
ランクA1	レベル1地震動に対しては耐震性能1を、また、レベル2地震動に対しては耐震性能2を確保する
ランクA2	レベル1地震動に対しては耐震性能2を、また、レベル2地震動に対しては耐震性能3を確保する
ランクB	レベル1地震動に対しては耐震性能1を、また、レベル2地震動に対しては耐震性能3を確保する

出典：公益財団法人日本水道協会 水道施設耐震工法指針・解説より

○管路施設の耐震性能

管路の耐震性能



※ 耐震性能確保管路とは、管種自体は耐震管ではないが、良質地盤に埋設されていることから、耐震性能が確保されている管路のことです。

水管橋の耐震性能

施設	名称	管種・口径	耐震性能の有無		耐震化率
導水管路	中野川水管橋	S P φ1100mm	有		100%
送水管路	上川原水管橋	S P φ900mm	有		89%
	川部水管橋	S P φ600mm	有		
	夕顔関水管橋	S P φ600mm	有		
	福島水管橋	S P φ800mm	有		
	弘南水管橋	S P φ800mm	有		
	松枝水管橋	S P φ800mm		無	
	胡桃館水管橋	S P φ350mm	有		
	高野水管橋	S P φ600mm	有		
高増水管橋	S P φ600mm	有			

○耐震化の取り組み状況

施設	名称	年 度											
		H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
導水管路	中野川水管橋	耐震化											
送水管路	上川原水管橋	耐震化											
	川部水管橋	耐震化											
	夕顔関水管橋		耐震化										
	福島水管橋				耐震化								
	弘南水管橋					耐震化							
	松枝水管橋								一部耐震化				
	胡桃館水管橋								耐震化				
浄水施設	沈でん池・ろ過池			耐震化									
	No.1 浄水池								耐震化				
	No.2 浄水池										耐震化		

## 5. 建設事業年度別内訳(1)

	昭和54年度まで	昭和55年度	昭和56年度	昭和57年度
貯水施設	◎ダム負担金	◎ダム負担金	◎ダム負担金	◎ダム負担金
	1,402,125	481,768	341,068	406,902
取水施設				◎取水塔築造工事 負担金
				5,555
導水施設			◎中野減圧施設造成工事	◎導水管路築造工事 ◎導水管布設工事 φ1100mm L=1,041.5m
			4,600	192,100
浄水施設				◎浄水場造成工事 ◎資材運搬路改築工事
				139,700
送水施設	◎東北自動車道横断 国道102号架橋水道管 橋梁添架工事 ◎送水管添架工事 (川部こ線橋) φ250mm L=56.3m		◎送水管布設工事 ◎東北自動車道横断 推進工事 φ350mm～φ900mm L=5,928.6m	◎送水管布設工事 ◎送水管路舗装工事 ◎浅瀬石川水管橋架設 工事(上部工) ◎夕顔関水管橋添架工事 ◎国道7号推進工事 φ400mm～φ900mm L=10,688.6m
	13,880		708,198	1,361,438
その他	◎事務費等 ◎調査設計費 (取水・送水施設実施 設計)	◎事務費等 ◎調査設計費 (取水・送水施設実施 設計) ◎用地費 (減圧施設用地取得)	◎事務費等 ◎調査設計費 (取水・送水施設実施 設計) ◎用地費 (浄水場・導水管路用地 取得)	◎事務費等 ◎調査設計費 (水発基本設計、水管橋 実施設計) ◎用地費 (浄水場用地取得)
	299,773	424,603	997,644	351,501
合計	1,715,778	906,371	2,051,510	2,457,196

(単位：千円)

昭和58年度	昭和59年度	昭和60年度	昭和61年度
◎ダム負担金	◎ダム負担金	◎ダム負担金	◎ダム負担金
428,802	524,302	677,602	651,860
◎取水塔築造工事 負担金	◎取水塔築造工事 負担金	◎取水塔築造工事 負担金	◎取水塔築造工事 負担金
11,488	49,402	480,991	129,491
◎導水管布設工事 φ1100mm L=1,503.6m	◎導水管布設工事 φ1100mm L=2,194.8m	◎導水管布設工事 ◎導水管布設工事 (中野川水管橋) ◎導水管改修工事外 φ1100mm L=1,753.4m	◎導水管布設工事 ◎減勢池築造工事 φ1100mm L=235.7m
270,900	429,800	287,270	335,300
◎浄水池築造工事 (S58・59継続)	◎沈でん池・ろ過池築造 工事 (S59～61継続) ◎沈でん池・ろ過池機械 設備工事 (S59～63継続)	◎管理本館築造工事 (S60～62継続)	◎薬品注入設備工事 (S61～63継続) ◎電気設備工事 (S61～63継続) ◎計装設備工事 (S61～63継続) ◎排水・排泥濃縮槽築造 工事 ◎天日乾燥床築造工事 (S61・62継続) ◎汚泥処理機械設備工事 (S61・62継続) ◎管理本館美術陶板取付 工事外
404,500	875,182	992,265	2,469,331
◎送水管布設工事 (十川水管橋上部工・ 下部工) (前田野目川水管橋 上部工・下部工) (上川原橋水管橋下部工) (新境橋水管橋下部工) φ250mm～φ900mm L=18,845.0m	◎送水管布設工事 (上川原橋水管橋上部工) (松枝水管橋上部工・ 下部工) φ250mm～φ900mm L=16,736.5m	◎送水管布設工事 ◎送水管布設工事 (新境橋水管橋上部工) ◎田舎館受水施設工事 ◎女鹿沢地区排水路整備 工事外 φ250mm L=17,735.9m	◎送水管布設工事 ◎増圧ポンプ場築造工事 ◎増圧ポンプ場電気設備 工事 ◎減圧弁室築造工事 ◎受水池電気室 (黒石・浪岡・尾上)築造 工事 ◎受水池土木工事 (五所川原・藤崎・浪岡・ 尾上・鶴田)外 φ150mm～φ1100mm L=4,457.7m
2,216,362	2,160,419	2,091,958	1,010,757
◎事務費等 ◎調査設計費 (減圧槽用地地質調査) ◎用地費 (減圧槽・送水管路用地 取得)	◎事務費等 ◎調査設計費 (送水管路用地測量) ◎用地費 (送水管路用地取得)	◎事務費等 ◎調査設計費 (送水管施設実施設計外) ◎用地費 (浄水場排水管路用地 取得外)	◎事務費等 ◎調査設計費 (増圧ポンプ場測量外) ◎用地費 (送水管路用地取得外)
399,040	565,653	797,096	945,401
3,731,092	4,604,758	5,327,182	5,542,140

建設事業年度別内訳(2)

	昭和62年度	昭和63年度	平成元年度	平成2年度
貯水施設	◎ダム負担金	◎ダム負担金		
	743,266	380,930		
取水施設	◎取水塔築造工事負担金	◎取水バルブ室張芝工事外		
	53,929	1,078		
導水施設	◎水力発電設備工事(S62~H1継続) ◎水力発電所築造工事 ◎導水管路改良工事	◎導水管路洗管業務外	◎水力発電放流バルブ設備工事外	
	313,956	73,030	23,384	
浄水施設	◎浄水場場内整備工事(S62・63継続) ◎進入路融雪設備工事外 ◎水質関係機器購入	◎道路改良工事 ◎総合浄水場内公園築造工事 ◎浄水場内植栽工事 ◎総合浄水場案内展示パネル外	◎資材倉庫新築工事 ◎車庫新築工事 ◎浄水池環境整備工事 ◎薬品注入設備工事 ◎浄水場内植栽工事(その2) ◎浄水池廻ネットフェンス設置工事外	〈第2期工事分〉 ◎沈でん池・ろ過池築造工事(H2~4継続) ◎沈でん池・ろ過池機械設備工事(H2~5継続) ◎沈でん池・ろ過池附帯電気工事(H2~4継続) ◎浅瀬石川放流口築造工事
	1,673,343	240,023	148,051	578,481
送水施設	◎送水管布設工事 ◎場外電気計装設備工事(S62・63継続) ◎送水管路構造物築造工事 ◎受水池電気室築造工事(藤崎・鶴田・常盤) ◎受水池土木工事(弘前・黒石・板柳・常盤) ◎送水管路安全施設	◎送水管布設工事 ◎送水管路洗管業務(弘前・五所川原ルート) ◎準備通水業務 ◎送水管路補修工事 ◎専用回線工事負担金外 L=16,736.5m	◎送水管布設工事 ◎場外電気計装設備工事	◎送水管路洗管業務(管網部分) ◎常盤減圧弁室場内整備工事
	1,138,662	290,189	670,926	10,834
その他	◎事務費等 ◎調査設計費(公園築造設計業務) ◎用地費(電柱移転補償)	◎事務費等	◎事務費等 ◎調査設計費(2期工事基本設計業務)	◎事務費等 ◎調査設計費(2期工事基本設計業務)
	1,175,540	790,287	121,463	110,739
合計	5,098,696	1,775,537	963,824	700,054

(単位：千円)

平成3年度	平成4年度	平成5年度	総事業費
			6,038,625
			731,934
			1,930,340
〈第2期工事分〉 ◎薬品注入設備工事 (H3～5継続) ◎計装設備工事 (H3～5継続) ◎電気設備工事 (H3～5継続)	〈第2期工事分〉 ◎沈でん池・ろ過池築 造工事 ◎沈でん池・ろ過池機 械設備工事 ◎沈でん池・ろ過池附 帯電気工事 ◎薬品注入設備工事 ◎計装設備工事 ◎電気設備工事	◎天日乾燥床築造工事 ◎浄水場場内整備工事	
619,883	1,326,687	239,789	9,707,235
			11,673,623
◎事務費等	◎事務費等	◎事務費等	
77,337	93,342	86,701	7,236,120
697,220	1,420,029	326,490	37,317,877



## 6. 建設改良事業年度別内訳(1)

	平成元年度	平成2年度	平成3年度	平成4年度	平成5年度
貯水施設					
取水施設			◎取水塔テレビカメラ用アレスター取付工事 567		
導水施設			◎導水管路用地整備工事 639		
浄水施設		◎排水池床排水ポンプ増設工事 ◎天日乾燥床排水路除塵スクリーン取付工事	◎資材倉庫ロープホイスト取付工事	◎浄水池電灯増設工事	
		1,169	438	155	
送水施設		◎流量計室排水ポンプ取付工事	◎TM/TCアレスター取付工事 ◎流量計室排水ポンプ取付工事	◎流量計室排水ポンプ取付工事	◎電磁流量計取付工事
		1,751	1,906	1,360	7,828
その他		◎ダム資料館展示パネル等 ◎水槽監視設備設置 ◎ECD検出器等購入 ◎サーバイメータ購入	◎無線機購入 ◎振とう機購入 ◎ペイリントテスト高輝度水質測定キット購入 ◎ごみ焼却炉購入 ◎ロープホイスト購入 ◎ポーターフロー(携帯用超音波流量計)購入	◎公用車購入	◎送電用電力量計取付工事 ◎イオンクロマト用データ処理機購入 ◎スプリット試料導入装置取付 ◎原子吸光光度計高輝度ランプ改造取付 ◎原子吸光光度計購入 ◎プレートコンパクター購入
		8,988	6,673	2,768	5,216
合計	0	11,908	10,223	4,283	13,044

(単位：千円)

平成6年度	平成7年度	平成8年度	平成9年度	平成10年度
◎取水塔凍結防止 装置配管工事				
1,895				
		◎導水管移設工事		
		206,643		
◎流量計室排水ポンプ 取付工事 ◎弘前受水池内環境 整備附帯工事		◎水圧管路改良検討 業務委託		
3,399		1,500		
◎イオンクロマト 用オートサプレッサー 購入 ◎水中ポンプ購入 ◎可搬式ポンプ購入 ◎質量分析計用クリーン ルーム設置		◎無線機購入	◎無線機購入 ◎公用車購入 ◎無試薬遊離塩素計 購入	◎色度・濁度測定器 購入 ◎公用車購入 ◎高感度形低濁度計 購入
4,772		1,597	5,883	5,356
10,066	0	209,740	5,883	5,356

建設改良事業年度別内訳(2)

	平成11年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度
貯水施設					
取水施設			◎取水水質監視装置更新工事		
			15,750		
導水施設					
浄水施設	◎高感度濁度計取付工事 ◎浄水場施設案内看板設置工事 ◎浄水場進入案内看板設置工事	◎アンモニア性窒素自動測定装置設置工事 ◎水質試験機器無停電化工事 ◎粉末活性炭吸着施設設計業務委託	◎電磁流量計取替工事 ◎活性炭注入設備機械工事 ◎活性炭注入設備電気計装工事 ◎浄水施設蛍光灯取替工事 ◎活性炭電気室建築工事 ◎活性炭電気室建築工事工事 ◎天日乾燥床増設工事 ◎魚類監視カメラ交換工事	◎活性炭注入設備機械(第2期)工事 ◎活性炭注入設備電気計装(第2期)工事 ◎活性炭槽棟建築工事 ◎天日乾燥床(No.10)増設工事 ◎天日乾燥床(No.11)増設工事 ◎データロガー更新工事 ◎色度計設置工事 ◎活性炭槽棟建築工事 ◎電気計装設備更新 ◎活性炭槽棟建築工事	
	3,822	32,235	164,736	235,673	
送水施設				◎場外電磁流量計取替工事	
				32,550	
その他	◎無線機購入 ◎公用車購入 ◎音波式管路探知器購入	◎無試薬遊離塩素計購入 ◎公用車購入 ◎バンドーン採水器購入	◎セキュリティロック設置工事 ◎恒温培養器購入 ◎検水用保冷库購入 ◎マッフル炉購入 ◎薬品用冷蔵庫購入	◎総合浄水場拡張用地取得斡旋等業務委託 ◎定温乾燥器購入 ◎超純水製造装置購入 ◎ジャーテスター購入 ◎取水水質データ収集パソコン購入 ◎濁度計購入	
	5,189	4,063	3,075	10,907	
合計	5,189	7,885	47,985	167,811	279,130

(単位：千円)

平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
	◎NTT専用回線新設 工事(取水映像伝送)			
	46			
◎総合浄水場計装 設備更新工事 (H16～17継続) ◎総合浄水場電気 設備更新実施設 計業務委託 ◎総合浄水場計装 用機器増設実施 設計業務委託 ◎福祉設備整備実 施設計業務委託	◎総合浄水場計装 設備更新工事 (H16～17継続) ◎総合浄水場計装 設備(水質計器) 更新工事 ◎総合浄水場計装 設備(CCTV)更 新工事 ◎総合浄水場施設 拡張(水路付替) 工事 ◎浄水施設増設現 場技術業務委託 ◎総合浄水場増設 施設設計業務委託	◎浄水池外詳細設 計業務委託 ◎浄水池増設実施 積算業務委託 ◎天日乾燥床増設実 施積算業務委託 ◎浄水施設増設現 場技術業務委託 ◎天日乾燥床(そ の1)増設工事 ◎天日乾燥床(そ の2)増設工事 ◎原水紫外線吸光 度計設置工事 ◎総合浄水場電気設 備更新(1期)工事 (H18～19継続) ◎総合浄水場計装設 備(紫外線吸光度 計)機能増設工事	◎浄水施設増設現 場技術業務委託 ◎浄水池増設変更 積算業務委託 ◎増設浄水池上屋 構造計算業務委託 ◎総合浄水場電気設 備更新(1期)工事 (H18～19継続) ◎浄水池増設工事 (H19～20継続) ◎増設浄水池配管 工事 (H19～20継続)	◎浄水施設増設現 場技術業務委託 ◎浄水池増設変更 積算業務委託 ◎浄水池増設上屋建築 工事監理業務委託 ◎場内整備実施積 算業務委託 ◎浄水池増設工事 (H19～20継続) ◎増設浄水池配管工事 (H19～20継続) ◎増設浄水池電気設備工事 ◎増設浄水池計装設備工事 ◎増設浄水池上屋建築工事 ◎増設浄水池機械設備工事 ◎原水水質自動監視装置設 置工事
372,593	329,859	198,640	376,987	581,045
◎川部跨線橋添架 水道管更新設計 業務委託 ◎JR奥羽線川部 地区測量等業務 委託	◎川部跨線橋添架管 更新管路設計業務委託 ◎NTT専用回線新設 工事(平川市新屋地内) ◎場外電気計装設備 更新設計業務委託 ◎川部跨線橋添架水道管 更新工事(H18～継続)	◎川部跨線橋添架 水道管更新工事 ◎場外色濁度計設 置工事	◎場外色濁度計設 置工事	◎送水管路制水弁設置 設計・測量業務委託 ◎場外色濁度計設置工事 ◎場外電気計装設備更新 (1期)工事 (H20～21継続)
2,869	5,924	61,696	18,301	34,437
◎総合浄水場拡張用 地取得 ◎総合浄水場拡張用 地取得幹旋等業務 委託 ◎総合浄水場拡張用 地地質調査業務委託 ◎積分球式濁度計検 出部購入 ◎全有機炭素定量装 置購入 ◎ガスクロマトグラ フ質量分析計購入 ◎オートサンプラー 購入 ◎無線機購入 ◎事務費等	◎総合浄水場拡張 用地測量・水路 設計業務委託 ◎総合浄水場拡張 用地法定外公共 物土地交換外業 務委託 ◎流入流量調節計 外購入 ◎蛍光微分干渉頭 微鏡購入 ◎上皿天秤購入 ◎公用車購入 ◎アンモニア測定 器用パソコン購入 ◎事務費等	◎拡張用地地質調 査業務委託 ◎総合浄水場拡張 用地造成工事 ◎ジャーテスター 購入 ◎サイド実験台購 入 ◎薬品用冷蔵庫購 入 ◎製氷機購入 ◎ドットインパク トプリンタ購入 ◎無機分析前処理 装置購入 ◎事務費等	◎除振台購入 ◎分析用電子天秤 購入 ◎分光光度計購入 ◎無線機購入 ◎無停電電源装置 購入 ◎純水製造装置 一式購入 ◎AED(自動体 外式除細動器) 購入 ◎事務費等	◎事業紹介用映像 制作業務 ◎水銀測定装置 ◎日報・月報用デ ータロガーサー バーパソコン ◎見学用ビデオ上 映機器 ◎音響装置 ◎プロジェクター ◎事務費等
177,277	29,462	80,784	26,338	28,417
552,739	365,291	341,120	421,626	643,899

建設改良事業年度別内訳(3)

	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
貯水施設					
取水施設					
導水施設					
浄水施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 拡張用地造成工事</li> <li>◎ 拡張用地電気設備工事</li> <li>◎ 原水アルカリ度計更新工事</li> <li>◎ 拡張用地造成変更積算業務委託</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 拡張用地場内整備積算業務委託</li> <li>◎ 総合浄水場TVカメラ装置設置実施設計業務委託</li> <li>◎ 拡張用地外構整備工事</li> <li>◎ 水力発電送電用電力量計更新工事</li> <li>◎ 総合浄水場水質計器更新(2期)工事</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 総合浄水場電気設備更新(2期)工事</li> <li>◎ 総合浄水場内監視カメラ装置設置工事</li> <li>◎ 総合浄水場内流量計(No.1原水流量計他)更新工事</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 浄水場内流量計(浄水池流量計他)更新工事</li> <li>◎ No.2ろ過水濁度計更新工事</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 汚泥脱水機棟建築工事監理業務委託</li> <li>◎ 総合浄水場耐震補強等実施設計業務委託</li> <li>◎ 総合浄水場電気設備更新(3期)工事</li> <li>◎ 汚泥脱水機棟建築工事</li> <li>◎ 薬品注入設備(機械)更新工事</li> <li>◎ 活性炭溶解槽ほか</li> <li>◎ プロワ</li> <li>◎ 仮設バック注入機ほか</li> <li>◎ 仮設活性炭注入機ほか</li> <li>◎ 溶存酸素計</li> <li>◎ 色濁度計</li> <li>◎ ポータブル多項目水質計</li> </ul>
	84,497	71,635	218,907	47,712	456,476
送水施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 場外電気計装設備更新(1期)工事(H20~21継続)</li> <li>◎ 送水管路制水弁設置工事</li> <li>◎ 送水流量調節弁(板柳・鶴田)更新工事</li> <li>◎ 送水流量調節弁(藤崎・藤崎常盤)更新工事</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 送水流量調節弁(五所川原)更新工事</li> <li>◎ 送水流量調節弁(黒石・平川金屋)更新工事</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 送水流量調節弁(青森・田舎館)更新工事</li> <li>◎ 送水流量調節弁(弘前)更新工事</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 夕顔関水管橋耐震補強実施設計業務委託</li> <li>◎ 上川原水管橋耐震補強工事</li> <li>◎ 中野川水管橋耐震補強工事</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 粉末活性炭注入施設増設実施設計業務委託</li> <li>◎ 藤崎常盤受水池電磁流量計更新工事</li> <li>◎ 浅瀬石川水管橋耐震補強工事負担金</li> </ul>
	245,977	35,325	32,939	55,395	82,689
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ FAX(複合機)</li> <li>◎ 事務費等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ クリプトスポリジウム検査用機器</li> <li>◎ 水質試験(全自動固相抽出装置設置用)作業台</li> <li>◎ 高感度カラーカメラほか</li> <li>◎ 事務費等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ ステンレスフィルターホルダー2台(クリプトスポリジウム検査用機器)</li> <li>◎ 公用車購入</li> <li>◎ 携帯型超音波流量計(ポーターフロー)</li> <li>◎ ポータブル高感度濁度計</li> <li>◎ 薬品管理システム</li> <li>◎ 案内標識(看板)</li> <li>◎ 事務費等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ SEGデジタルシリンジ</li> <li>◎ 鉄管・ケーブル探知機</li> <li>◎ バンドーン採水器</li> <li>◎ リークディテクターLD239</li> <li>◎ 防音型インバータ発電機</li> <li>◎ BIGPAD他</li> <li>◎ 応接セット</li> <li>◎ 事務費等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 地下タンク施設増設実施設計業務委託</li> <li>◎ 除雪機</li> <li>◎ パソコン用製図ソフト</li> <li>◎ 顕微鏡用デジタルカメラ</li> <li>◎ 応接セット</li> <li>◎ 給水コンテナ</li> <li>◎ 可搬型無線電話装置</li> <li>◎ 電源ケーブル38sq-3c</li> <li>◎ 事務費等</li> </ul>
	21,713	17,139	73,862	19,746	24,013
合計	352,187	124,099	325,708	122,853	563,178

(単位：千円)

平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
			◎取水施設電気設備更新工事	◎取水水質観測装置更新工事
			48,071	13,429
◎水力発電設備更新実施設計業務 ◎汚泥脱水機棟建築工事監理業務 ◎再生可能エネルギー利用推進調査業務 ◎薬品注入設備(機械)更新工事 ◎薬品注入設備(電気・計装)更新工事 ◎汚泥脱水機機械設備工事 ◎汚泥脱水機棟建築・土木工事 ◎汚泥脱水機電気・計装設備工事 ◎沈でん池機械設備更新工事(H26～H28) ◎場内流量計・流調弁更新工事	◎水道施設小水力発電設備詳細設計業務 ◎管路資材備蓄倉庫建築設計業務委託 ◎No.1ろ過水濁度計更新工事 ◎中央監視装置更新工事 ◎沈でん池耐震補強工事 ◎沈でん池機械設備更新工事(H26～H28)	◎管路資材備蓄倉庫新築工事管理業務 ◎沈でん池耐震補強工事 ◎沈でん池機械設備更新工事 ◎水力発電設備更新工事 ◎管路資材備蓄倉庫新築工事 ◎総合浄水場運転帳票装置更新工事 ◎アンモニア態窒素自動測定装置更新工事	◎水力発電設備更新工事(H27～H29) ◎総合浄水場電気設備更新(4期)工事 ◎融雪設備更新工事 ◎No.1原水濁度計更新工事 ◎排水排泥池ポンプ設備更新工事	◎浄水池ポンプ室配管改修設計業務
1,610,510	342,687	476,537	363,396	5,940
◎福島水管橋耐震補強実施設計業務 ◎夕顔関水管橋耐震補強(管更生)工事	◎弘南水管橋耐震補強詳細設計業務 ◎業務用無線通信設備更新基本設計業務委託 ◎福島水管橋耐震補強工事 ◎板柳受水池水質計更新工事	◎松枝水管橋耐震補強詳細設計業務委託 ◎平川増圧ポンプ場電気設備更新工事 ◎田舎館受水池外水質計更新工事	◎胡桃館水管橋耐震補強詳細設計業務 ◎弘南水管橋耐震補強工事	◎第二水力発電系統関係工事負担金 ◎場外電気計装設備更新(2期)工事 ◎青森受水池外電磁流量計更新工事
43,392	32,863	177,085	32,400	122,901
◎地下タンク施設増設工事 ◎乾熱滅菌器 ◎軽トラック(サンバー) ◎超純水製造装置 ◎水質データ管理システム ◎卓上多本架遠心機 ◎対物レンズ(40倍) ◎応急給水タンク一式(1組) ◎応接セット2セット ◎事務費等	◎応急給水タンク一式(1組) ◎見学者用沈澱池模型 ◎夜間休日FAX転送システム ◎分液ロート振とう機 ◎事務費等	◎ステンレスホルダー ◎塩素要求量計 ◎高圧蒸気滅菌器 ◎事務費等	◎ピコプラントカウンタ ◎送風定温恒温器 ◎定量送液ポンプ ◎パイプテント一式 ◎業務用アナログ無線通信機器 ◎現場情報通信タブレット ◎タウンエース(公用車更新) ◎事務費	◎公用車更新(セレナ) ◎公用車更新(エクストレイル) ◎事務費
59,276	29,251	49,846	56,263	44,547
1,713,178	404,801	703,468	500,130	186,817

建設改良事業年度別内訳(4)

(単位：千円)

	令和元年度	令和2年度	令和3年度	合計
貯水施設				0
取水施設				79,712
導水施設				207,328
浄水施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎総合浄水場内建築設備更新実施設計業務委託</li> <li>◎No.1原水流入弁更新工事</li> <li>◎送水色度計更新工事</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ろ過池設備改良等実施設計業務委託</li> <li>◎排水処理施設耐震詳細診断業務委託</li> <li>◎No.1浄水池耐震補強工事</li> <li>◎総合浄水場中央監視制御設備機能増設工事</li> <li>◎原水水質自動監視装置更新工事</li> <li>◎No.1,2系沈殿池ろ過池建築付帯機械電気設備更新工事</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎No.1浄水池耐震補強工事(その2)耐震補強分</li> <li>◎No.1急速攪拌機更新工事</li> <li>◎原水色度計設置工事</li> <li>◎排水処理施設耐震補強詳細設計業務委託</li> <li>◎薬品注入設備貯槽更新等詳細設計業務委託</li> </ul>	
	70,773	226,911	121,230	6,394,563
送水施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎平川増圧ポンプ場ポンプ設備更新工事</li> <li>◎胡桃館水管橋耐震補強工事</li> <li>◎松枝水管橋耐震補強工事</li> <li>◎第二水力発電系統連係工事負担金</li> <li>◎西北事業部水道用水引渡し施設実施設計業務委託</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎西北事業部送水流量計室NTT専用電話回線施設設置負担金</li> <li>◎西北事業部送水流量計室配管工事</li> <li>◎西北事業部送水流量計室電気計装設備工事</li> <li>◎送水管路分岐弁設置工事</li> <li>◎第二水力発電系統連係工事費負担金</li> <li>◎黒石受水池流量調節弁更新工事</li> <li>◎受水池電気室建築付帯電気設備更新工事</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎藤崎常盤受水池電磁流量計更新工事</li> </ul>	
	94,093	115,759	3,520	1,247,859
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎公用車 緊急車両更新(エクストレイル)</li> <li>◎卓上大型超音波洗浄器</li> <li>◎恒温器</li> <li>◎事務費</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎試料保管冷蔵庫</li> <li>◎事務費</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎事務費</li> </ul>	
	37,148	37,780	37,709	915,058
合計	202,014	380,450	162,459	8,844,520

## 7. 組 織

### (1) 議 会

企業団議会議員の定数は、地方公営企業法第39条の2第7項の規定に基づき10人とし、関係市町村の長（企業長又は副企業長に選出された市町村においては副市町村長）を充てることとしている。

議員の任期は、関係市町村の長又は副市町村長の任期とし、議員が市町村の長又は副市町村長の職を失ったときは、企業団議員の職を失うこととしている。

### (2) 企 業 長

企業長は、関係市町村の長の互選によるものとし、その任期は、当該市町村の長の任期としている。

### (3) 副企業長

副企業長は2人とし、企業長が企業団議会の同意を得て、津軽事業部構成市町村長から1人、西北事業部構成市長から1人選任することとし、その任期は、当該市町村の長の任期としている。

### (4) 監査委員

監査委員は2人とし、企業長が企業団議会の同意を得て、事業の経営管理について専門の知識又は経験を有する者から選任することとし、その任期は4年としている。

ただし、監査委員が関係市町村の長から選任された場合は、当該市町村の長の任期としている。



## Ⅱ 令和3年度の事業概要

## 1. 概 況

### (1) 総括事項

#### ア 用水供給の状況

令和3年度の年間用水供給量は23,588,861<sup>m</sup>（1日平均用水供給量64,627<sup>m</sup>）となり、前年度に比べて2,290,810<sup>m</sup>、10.76%の増となりました。また、一日最大供給水量は12月31日の72,224<sup>m</sup>でした。

#### イ 経営収支の状況

決算における収益的収支では、収入総額2,371,118,429円（消費税及び地方消費税込み額2,582,320,069円）に対し、支出総額1,712,102,191円（消費税及び地方消費税込み額1,911,895,310円）となり、収支差引で659,016,238円の当年度純利益が発生しました。また、その他未処分利益剰変動額282,301,285円を加えた当年度未処分利益剰余金は941,317,523円となりました。

#### ウ 資本的収支の状況

資本的収支では、収入総額43,260,000円に対し、支出総額644,670,758円（うち、仮払消費税及び地方消費税額11,386,021円）となり、資本的収入額が資本的支出額に不足する額601,410,758円は、当年度分消費税及び地方消費税資本的収支調整額11,386,021円、減債積立金282,301,285円及び過年度分損益勘定留保資金307,723,452円で補てんしております。

#### エ 建設改良事業及び保存工事の状況

水道施設改良事業における主な建設改良工事は、No.1浄水池耐震補強工事、No.1急速攪拌機更新工事、藤崎常盤受水池電磁流量計更新工事及び原水色度計設置工事でありました。

また、主な保存工事は、No.1浄水池耐震補強工事、高野外水管橋補修工事、送水管路鉄蓋交換等工事、導水管路空気弁副弁補修工事及び送水管路空気弁副弁取替工事でありました。

#### 年間用水供給状況

(単位：<sup>m</sup>)

年度	(予算) 用水供給量	(実績) 用水供給量	増 減
3	23,216,000	23,588,861	372,861
2	21,075,000	21,298,051	223,051
元	21,547,000	21,662,580	115,580

#### 収益的収支

(単位：円)

年度	収入総額	支出総額	収支差引
3	2,582,320,069	1,911,895,310	670,424,759
2	2,492,751,330	1,863,204,857	629,546,473
元	2,495,915,435	1,850,406,430	645,509,005

#### 資本的収支

(単位：円)

年度	収入総額	支出総額	収支差引
3	43,260,000	644,670,758	△ 601,410,758
2	698,369,750	1,387,733,804	△ 689,364,054
元	138,680,000	726,785,590	△ 588,105,590

(2) 議会議決事項

議案番号	件名	提出年月日	議決年月日	備考
議案第7号	専決処分の報告及び承認について（専決処分第2号）	R3.11.9	R3.11.9	
議案第8号	令和3年度津軽広域水道企業団水道事業会計補正予算（第1号）	R3.11.9	R3.11.9	
議案第9号	令和2年度津軽広域水道企業団水道事業会計利益の処分及び決算の認定について	R3.11.9	R3.11.9	
議案第10号	津軽広域水道企業団附属機関設置条例の一部を改正する条例案	R3.11.9	R3.11.9	
議案第11号	津軽広域水道企業団監査委員の選任について	R3.11.9	R3.11.9	
議案第1号	令和3年度津軽広域水道企業団水道事業会計補正予算（第2号）	R4.2.15	R4.2.15	
議案第2号	令和4年度津軽広域水道企業団水道事業会計予算	R4.2.15	R4.2.15	
議案第3号	津軽広域水道企業団副企業長の選任について	R4.2.15	R4.2.15	

(3) 行政官庁認可事項

申請年月日	申請先	件名	認可年月日	許可番号	備考
R3.7.21	青森県知事	令和3年度起債許可申請	R3.8.31	青市町村 第460号	
R3.11.19	中南地域県民局	河川占用許可（更新）	R3.12.21	指令（財） 第874号	一級河川 岩木川水系 腰巻川
R3.12.23	五所川原市	法定外公共物 使用許可（更新）	R4.4.1	五市指令（土） 第512号	高野字柳田、 持子沢字 笠野前地内
R3.12.23	五所川原市	法定外公共物 使用許可（更新）	R4.4.1	五市指令（土） 第513号	五所川原 減圧弁室 入口
R4.1.6	五所川原市	道路占用許可（更新）	R4.3.9	五市指令（土） 第63号	市道 原子・ 羽野木沢線
R4.1.31	弘前市上下水道部	行政財産使用期間 更新許可	R4.3.7	弘前市指令 （上施） 第12号	弘前池 受水池
R4.2.21	東青地域県民局	道路占用許可（更新）	R4.2.28	指令（財） 第801号	県道 五所川原 浪岡線
R4.2.21	黒石市建設部 上下水道課	行政財産使用許可（更新）	R4.4.1	黒石市 上下水道事業 指令第4号	黒石池 受水池
R4.2.21	鶴田町	道路占用許可（更新）	R4.4.1	鶴田建 第44号	町道胡桃館・ 浄水場線外
R4.2.21	弘前市	道路占用許可（更新）	R4.4.1	弘前市 指令（道） 第104-1009-000号	市道富士見台 1丁目1号線

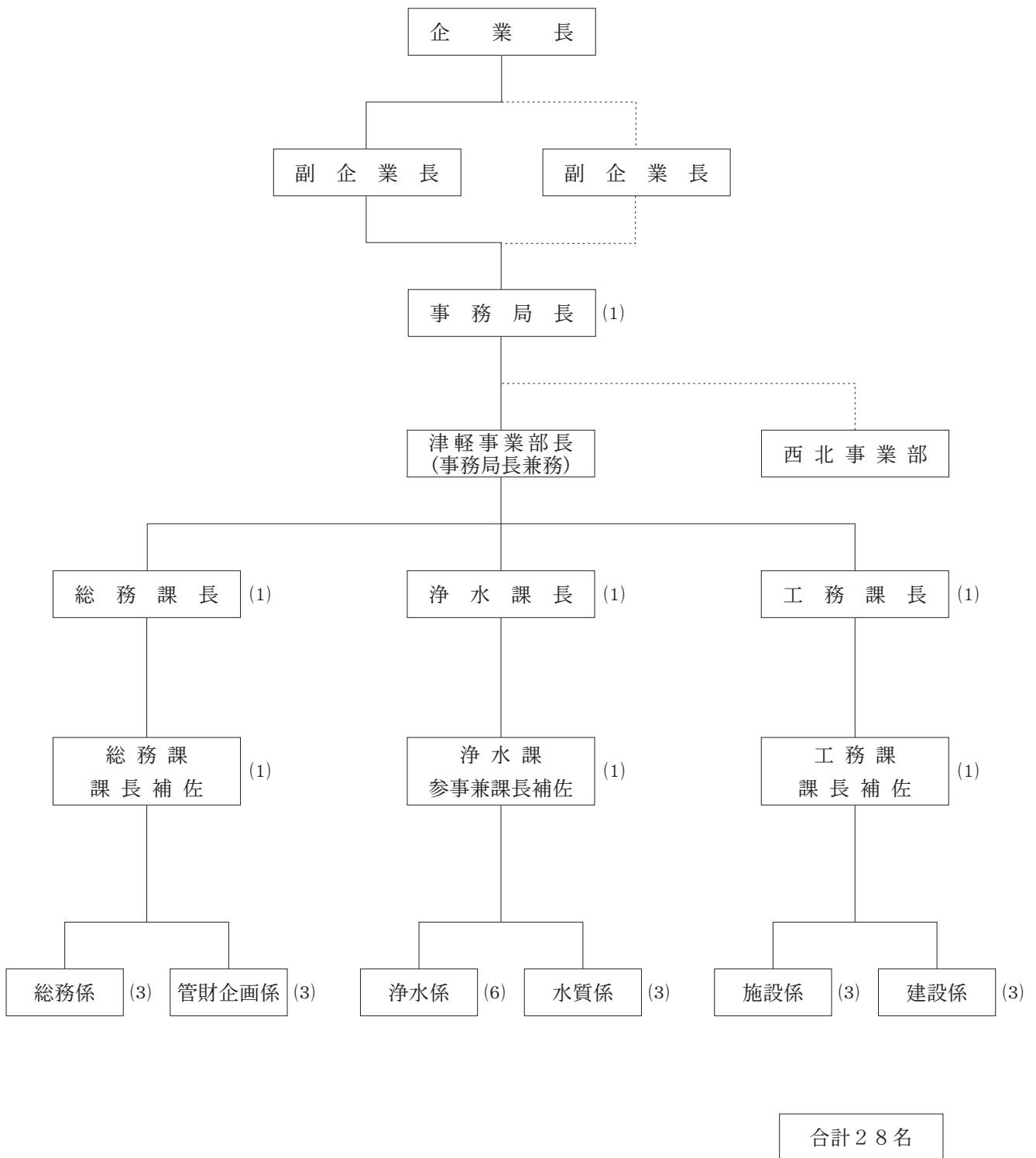
## (4) 建設改良工事

費目	施 行 内 容						備 考
	工 事 名	施 工 場 所	工 事 内 容	着 工 年 月 日	竣 工 年 月 日	請 負 金 額 (円)	
施 設 費	No.1 浄水池耐震補強工事 (その2)	黒石市大字 石名坂地内	No.1 浄水池耐震補強工 1式	R2.3.28	R3.10.13	84,581,150	令和2年度 ～ 令和3年度
	No.1 急速攪拌機更新工事	黒石市大字 石名坂地内	急速攪拌機更新 機橋更新 1台 1基	R3.7.29	R4.3.25	39,600,000	
	藤崎常盤受水池電磁流量計更新工事	南津軽郡 藤崎町大字 常盤地内	藤崎常盤受水池 電磁流量計更新 1式	R3.10.2	R4.3.28	3,520,000	
	原水色度計設置工事	黒石市大字 石名坂地内	原水色度計設置 1式	R3.12.1	R4.3.29	6,710,000	

## 2. 機 構

### (1) 組 織 図

(令和3年4月1日現在)



(2) 職員に関する事項

(令和3年4月1日現在)

	定数内職員		派遣元別職員内訳			プロパー職員		合計	
	事務職員	技術職員	計	弘前市	黒石市	小計	正職員		定数外職員 (再任用職員)
事務局長 兼津軽事業部長	1		1				1		1
総務課長	1		1	1		1			1
総務課長補佐	1		1	1		1			1
総務係	3		3	1		1	2	1	4
管財企画係	3		3	1	1	2	1		3
課小計	7		7	3	1	4	3	1	8
浄水課長		1	1				1		1
浄水課長補佐		1	1				1		1
浄水係		6	6	1		1	5		6
水質係		3	3	1		1	2	1	4
課小計		10	10	2		2	8	1	11
工務課長		1	1				1		1
工務課長補佐		1	1				1		1
施設係		3	3	1		1	2		3
建設係		3	3	2		2	1		3
課小計		7	7	3		3	4		7
合計	9	19	28	9	1	10	18	2	30

### (3) 事務分掌

#### 総務課

- 1 議会に関する事項
- 2 公印に関する事項
- 3 法規に関する事項
- 4 文書に関する事項
- 5 情報公開に関する事項
- 6 個人情報保護に関する事項
- 7 審査請求に関する事項
- 8 職員の人事に関する事項
- 9 表彰及び研修に関する事項
- 10 職員の旅行命令に関する事項
- 11 職員の給与に関する事項
- 12 職員の福利厚生に関する事項
- 13 予算及び決算に関する事項
- 14 財政計画に関する事項
- 15 資金計画に関する事項
- 16 補助金及び企業債に関する事項
- 17 現金、預金及び有価証券の出納保管に関する事項
- 18 出納取扱金融機関等に関する事項
- 19 固定資産に関する事項
- 20 契約に関する事項
- 21 庁舎及び所有地の維持管理に関する事項
- 22 財産の取得及び処分に関する事項
- 23 車両の総括管理に関する事項
- 24 損害保険に関する事項
- 25 経営の基本に係る企画及び調査に関する事項
- 26 諸統計調査に関する事項
- 27 広報宣伝に関する事項
- 28 津軽事業部内及び西北事業部との事務の総合調整及び連絡に関する事項

#### 浄水課

- 1 総合浄水場及び諸施設の運転維持管理に関する事項（工務課分掌事務を除く）
- 2 浄水場の取水及び送水の総合調整に関する事項
- 3 水質の管理に関する事項
- 4 水質検査の記録、統計及び報告に関する事項
- 5 水源の水質保全に関する事項
- 6 水質の総合的な調査及び研究に関する事項

#### 工務課

- 1 取水から水力発電に至る諸施設の維持管理に関する事項
- 2 水力発電に関する事項
- 3 水道の長期計画に関する事項
- 4 建設改良工事の計画、設計、施行及び監督に関する事項

### 3. 業 務

#### (1) 供給水量及び料金

##### ① 総 括 表

市町村名	基本水量 (m <sup>3</sup> )	単 価 (円)	基本料金 (円)	使用水量 1日平均水量 (m <sup>3</sup> )	単 価 (円)	使用料金 (円)	供給料金合計 (円)	基本水量に対する 使用水量の実績率 (%)	日基本水量に対する 日最大水量の実績率 (%)
弘 前 市	8,106,650 (22,210m <sup>3</sup> ×365日)	58.2670	472,350,173	6,297,327 17,253	22.407	141,104,201	613,454,374	77.7	17,574 79.1
黒 石 市	3,044,100 (8,340m <sup>3</sup> ×365日)	58.2670	177,370,571	2,478,987 6,792	22.407	55,546,656	232,917,227	81.4	7,831 93.9
五所川原市	3,869,000 (10,600m <sup>3</sup> ×365日)	58.2670	225,435,021	3,063,417 8,393	22.407	68,641,980	294,077,001	79.2	10,162 95.9
平 川 市	2,802,470 (7,678m <sup>3</sup> ×365日)	58.2670	163,291,510	2,380,103 6,521	22.407	53,330,962	216,622,472	84.9	9,085 118.3
青 森 市	2,153,500 (5,900m <sup>3</sup> ×365日)	58.2670	125,477,982	1,783,283 4,886	22.407	39,958,015	165,435,997	82.8	5,406 91.6
藤 崎 町	1,715,500 (4,700m <sup>3</sup> ×365日)	58.2670	99,957,032	1,489,946 4,082	22.407	33,385,215	133,342,247	86.9	4,550 96.8
田舎館村	784,750 (2,150m <sup>3</sup> ×365日)	58.2670	45,725,022	658,649 1,805	22.407	14,758,343	60,483,365	83.9	1,985 92.3
板 柳 町	1,450,875 (3,975m <sup>3</sup> ×365日)	58.2670	84,538,130	1,287,872 3,528	22.407	28,857,343	113,395,473	88.8	4,055 102.0
鶴 田 町	1,475,512.5 (4,042.5m <sup>3</sup> ×365日)	58.2670	85,973,679	1,414,197 3,875	22.407	31,687,906	117,661,585	95.8	5,797 143.4
西北事業部	4,088,000 (11,200m <sup>3</sup> ×365日)	58.2670	238,195,493	2,735,080 7,493	22.407	61,284,929	299,480,422	66.9	11,142 99.5
計	29,490,357.5 (80,795.5m <sup>3</sup> ×365日)		1,718,314,613	23,588,861 64,627		528,555,550	2,246,870,163	80.0	77,587 96.0



② 月別供給水量及び供給料金

市町村名	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
弘 前 市	525,443	542,756	525,167	542,556	542,770	524,910
	50,596,903	52,278,945	50,590,718	52,274,464	52,279,259	50,584,960
黒 石 市	203,543	208,452	206,987	222,607	219,582	205,438
	19,139,191	19,735,133	19,216,360	20,052,305	19,984,523	19,181,652
五所川原市	242,383	250,246	243,066	263,989	263,920	242,129
	23,959,981	24,753,798	23,975,285	25,061,737	25,060,191	23,954,290
平 川 市	195,371	199,954	195,735	208,492	208,512	195,134
	17,798,897	18,348,963	17,807,054	18,540,274	18,540,722	17,793,587
青 森 市	145,194	150,016	146,913	154,909	153,756	142,542
	13,566,620	14,018,442	13,605,138	14,128,079	14,102,244	13,507,197
藤 崎 町	121,709	124,659	123,219	128,887	127,910	120,451
	10,942,780	11,282,735	10,976,615	11,377,472	11,355,580	10,914,592
田 舎 館 村	54,534	55,366	54,384	57,047	56,897	53,813
	4,980,164	5,124,080	4,976,803	5,161,747	5,158,386	4,964,008
板 柳 町	103,759	106,209	105,375	111,976	110,930	104,881
	9,273,266	9,559,776	9,309,476	9,688,997	9,665,559	9,298,407
鶴 田 町	113,512	117,142	115,732	123,219	121,478	114,860
	9,609,793	9,926,674	9,659,536	10,062,842	10,023,831	9,639,998
西北事業部	66,404	109,346	284,385	263,379	249,604	142,487
	21,065,626	22,680,417	25,949,926	26,131,835	25,823,178	22,770,418
合 計	1,771,852	1,864,146	2,000,963	2,077,061	2,055,359	1,846,645
	180,933,221	187,708,963	186,066,911	192,479,752	191,993,473	182,609,109

上段	供給水量 (m <sup>3</sup> )
下段	供給料金 (円)

10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	計
541,869	518,992	455,187	543,042	491,064	543,571	6,297,327
52,259,070	50,452,355	50,316,787	52,285,354	47,238,352	52,297,207	613,454,374
211,520	194,298	204,606	207,389	188,414	206,151	2,478,987
19,803,878	18,932,038	19,648,956	19,711,315	17,828,301	19,683,575	232,917,227
251,082	245,536	272,224	273,109	244,602	271,131	3,063,417
24,772,530	24,030,631	25,246,259	25,266,089	22,774,442	25,221,768	294,077,001
201,255	193,305	202,157	201,036	181,693	197,459	2,380,103
18,378,114	17,752,605	18,398,325	18,373,207	16,597,667	18,293,057	216,622,472
147,610	142,186	148,819	155,213	140,244	155,881	1,783,283
13,964,531	13,499,220	13,991,621	14,134,891	12,768,155	14,149,859	165,435,997
124,824	118,958	125,753	129,519	116,775	127,282	1,489,946
11,286,432	10,881,138	11,307,248	11,391,633	10,284,514	11,341,508	133,342,247
55,086	53,331	55,262	56,173	51,079	55,677	658,649
5,117,807	4,953,208	5,121,750	5,142,163	4,652,200	5,131,049	60,483,365
107,377	103,891	111,480	112,032	101,055	108,907	1,287,872
9,585,947	9,276,224	9,677,883	9,690,252	8,749,456	9,620,230	113,395,473
118,307	116,873	119,016	121,931	109,984	122,143	1,414,197
9,952,778	9,685,103	9,968,665	10,033,981	9,059,652	10,038,732	117,661,585
278,402	253,710	269,877	278,474	252,968	286,044	2,735,080
26,468,455	25,262,591	26,277,435	26,470,068	23,940,784	26,639,689	299,480,422
2,037,332	1,941,080	1,964,381	2,077,918	1,877,878	2,074,246	23,588,861
191,589,542	184,725,113	189,954,929	192,498,953	173,893,523	192,416,674	2,246,870,163

③ 年間使用水量比較表

市町村名	基本水量 令和2年度まで (閏年) 令和3年度から (m <sup>3</sup> )	平成29年度				平成30年度			
		使用水量 (m <sup>3</sup> )	構成比 (%)	対前年度比 (%)	実績率 (%)	使用水量 (m <sup>3</sup> )	構成比 (%)	対前年度比 (%)	実績率 (%)
弘前市	10,183,500 (10,211,400) 8,106,650	7,010,959	32.4	126.1	68.8	7,140,940	33.2	101.9	70.1
黒石市	5,091,750 (5,105,700) 3,044,100	2,598,795	12.0	100.6	51.0	2,489,454	11.6	95.8	48.9
五所川原市	4,582,575 (4,595,130) 3,869,000	3,042,579	14.0	100.2	66.4	3,061,361	14.2	100.6	66.8
平川市	3,946,106.25 (3,956,917.50) 2,802,470	2,260,951	10.4	102.0	57.3	2,262,878	10.5	100.1	57.3
青森市	3,309,637.5 (3,318,705.0) 2,153,500	1,849,967	8.5	99.4	55.9	1,809,385	8.4	97.8	54.7
藤崎町	2,163,993.75 (2,169,922.50) 1,715,500	1,508,079	7.0	100.4	69.7	1,441,829	6.7	95.6	66.6
田舎館村	1,145,643.75 (1,148,782.50) 784,750	666,512	3.1	101.6	58.2	658,726	3.1	98.8	57.5
板柳町	1,909,406.25 (1,914,637.50) 1,450,875	1,322,435	6.1	100.9	69.3	1,274,690	5.9	96.4	66.8
鶴田町	1,475,512.5 (1,479,555.0) 1,475,512.5	1,406,627	6.5	103.8	95.3	1,376,547	6.4	97.9	93.3
西北事業部	4,088,000	—	—	—	—	—	—	—	—
合計	33,808,125 (33,900,750) 29,490,357.5	21,666,904	100.0	107.9	64.1	21,515,810	100.0	99.3	63.6

※実績率は、基本水量に対する割合です。

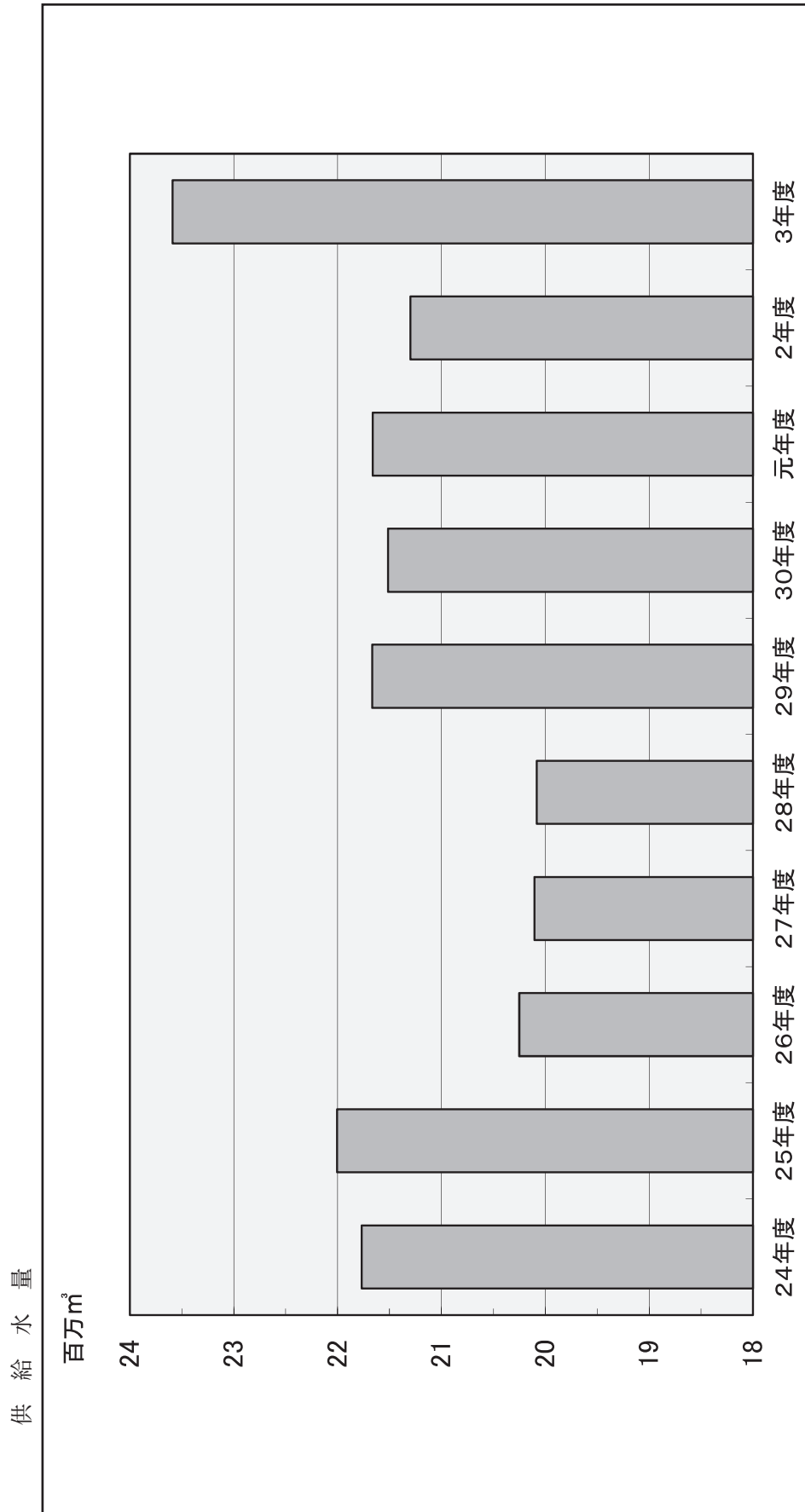
令和元年度 (閏年)				令和2年度				令和3年度			
使用水量	構成比	対前年度比	実績率	使用水量	構成比	対前年度比	実績率	使用水量	構成比	対前年度比	実績率
(m)	(%)	(%)	(%)	(m <sup>3</sup> )	(%)	(%)	(%)	(m <sup>3</sup> )	(%)	(%)	(%)
7,151,557	33.0	100.1	70.0	6,817,583	32.0	95.3	66.9	6,297,327	26.7	92.4	77.7
2,391,457	11.0	96.1	47.0	2,435,661	11.4	101.8	47.7	2,478,987	10.5	101.8	81.4
3,250,609	15.0	106.2	70.7	2,976,497	14.0	91.6	64.8	3,063,417	12.9	102.9	79.2
2,275,189	10.5	100.5	68.6	2,369,599	11.1	104.1	60.0	2,380,103	10.1	100.4	84.9
1,791,806	8.3	99.0	45.3	1,805,672	8.5	100.8	54.6	1,783,283	7.6	98.8	82.8
1,448,282	6.7	100.4	66.7	1,469,527	6.9	101.5	67.9	1,489,946	6.3	101.4	86.9
665,486	3.1	101.0	57.9	676,340	3.2	101.6	59.0	658,649	2.8	97.4	83.9
1,290,575	6.0	101.2	67.4	1,326,626	6.2	102.8	69.5	1,287,872	5.5	97.1	88.8
1,397,619	6.4	101.5	94.5	1,420,546	6.7	101.6	96.3	1,414,197	6.0	99.6	95.8
—	—	—	—	—	—	—	—	2,735,080	11.6	皆増	66.9
21,662,580	100.0	100.7	64.1	21,298,051	100.0	98.3	63.0	23,588,861	100.0	110.8	80.0

④ 供給水量の推移

(単位：m<sup>3</sup>)

年 度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	元年度	2年度	3年度
供給水量	21,767,088	22,004,514	20,250,642	20,103,823	20,081,243	21,666,904	21,515,810	21,662,580	21,298,051	23,588,861

※沈でん池機械設備更新工事により、弘前市への送水量を一部減量している。(H26～H29)



(2) 水量関係一覧表

		平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
取水水量	年度総水量 (m <sup>3</sup> )	33,755,297	38,025,211	38,702,142	39,185,401	38,959,864
	月平均水量 (m <sup>3</sup> /月)	2,812,941	3,168,768	3,225,179	3,265,450	3,246,655
	日平均水量 (m <sup>3</sup> /日)	92,480 (1.070)	104,179 (1.206)	105,744 (1.224)	107,357 (1.243)	106,739 (1.235)
	日最大水量 (m <sup>3</sup> /日)	115,048 (1.332)	122,899 (1.422)	116,725 (1.351)	117,078 (1.355)	115,297 (1.334)
	日最小水量 (m <sup>3</sup> /日)	51,858 (0.600)	63,916 (0.740)	57,579 (0.666)	59,524 (0.689)	67,524 (0.782)
発電利用水量	年度総水量 (m <sup>3</sup> )	25,872,211	37,430,855	38,322,595	38,453,672	38,231,529
	月平均水量 (m <sup>3</sup> /月)	2,156,018	3,119,238	3,193,550	3,204,473	3,185,961
	日平均水量 (m <sup>3</sup> /日)	70,883 (0.820)	102,550 (1.187)	104,707 (1.212)	105,353 (1.219)	104,744 (1.212)
	日最大水量 (m <sup>3</sup> /日)	115,046 (1.332)	122,899 (1.422)	116,725 (1.351)	117,078 (1.355)	115,297 (1.334)
	日最小水量 (m <sup>3</sup> /日)	0 (0.000)	0 (0.000)	0 (0.000)	0 (0.000)	0 (0.000)
総原水量	年度総水量 (m <sup>3</sup> )	24,728,871	24,653,973	24,093,966	23,718,677	26,039,159
	月平均水量 (m <sup>3</sup> /月)	2,060,739	2,054,498	2,007,831	1,976,556	2,169,930
	日平均水量 (m <sup>3</sup> /日)	67,750 (0.784)	67,545 (0.782)	65,831 (0.762)	64,983 (0.752)	71,340 (0.826)
	日最大水量 (m <sup>3</sup> /日)	75,919 (0.879)	72,687 (0.841)	73,762 (0.854)	72,630 (0.841)	83,791 (0.970)
	日最小水量 (m <sup>3</sup> /日)	54,555 (0.631)	57,396 (0.664)	56,793 (0.657)	58,340 (0.675)	61,134 (0.708)
浄水池流入量	年度総水量 (m <sup>3</sup> )	21,817,130	21,634,352	21,739,622	21,423,021	23,686,729
	月平均水量 (m <sup>3</sup> /月)	1,818,094	1,802,863	1,811,635	1,785,252	1,973,894
	日平均水量 (m <sup>3</sup> /日)	59,773	59,272	59,398	58,693	64,895
	日最大水量 (m <sup>3</sup> /日)	67,354	64,589	65,845	64,637	74,237
	日最小水量 (m <sup>3</sup> /日)	47,726	51,485	50,877	51,531	54,542
供給水量	年度総水量 (m <sup>3</sup> )	21,666,904	21,515,810	21,662,580	21,298,051	23,588,861
	月平均水量 (m <sup>3</sup> /月)	1,805,575	1,792,984	1,805,215	1,774,838	1,965,738
	日平均水量 (m <sup>3</sup> /日)	59,361	58,947	59,187	58,351	64,627
	日最大水量 (m <sup>3</sup> /日)	65,843	64,141	65,284	61,999	72,224
	日最小水量 (m <sup>3</sup> /日)	49,194	51,814	52,290	53,320	55,938

※ ( ) 内の数値の単位はm<sup>3</sup>/秒

(3) 薬品購入量

薬品名 年度・月	ポリ塩化アルミニウム (単位:kg, 円)		次亜塩素酸ソーダ (単位:kg, 円)		苛性ソーダ (単位:kg, 円)		粉末活性炭 (単位:袋, 円) ※					
							常設(ドライ) (単位:kg, 円)		仮設			
	購入量	金額	購入量	金額	購入量	金額	購入量	金額	ドライ (1m <sup>3</sup> 袋)		ウェット (10, 20kg袋)	
28年度	1,321,150	34,529,541	199,900	8,527,726	57,909	6,504,326	10,180	3,122,409	31	2,586,330	20kg袋×144	559,872
29年度	1,343,710	31,200,917	229,920	9,386,243	52,889	5,940,485	8,070	2,614,680	31	2,586,330	20kg袋×144	559,872
30年度	1,253,650	27,755,782	220,700	8,342,460	52,697	7,626,301	4,950	1,523,610	31	2,385,450	20kg袋×144	559,872
令和元年度	982,780	24,426,484	230,650	10,437,814	21,121	3,063,732	4,970	1,503,425	31	2,243,160	20kg袋×144	559,872
令和2年度	1,091,530	24,854,112	220,230	10,053,495	15,808	2,330,098	9,960	4,272,840	26	2,860,000	10kg袋×104	300,872
過去5年平均	1,198,564	28,553,367	220,280	9,349,548	40,085	5,092,988	7,626	2,607,393	30	2,532,254	136	508,072
令和3年度	1,342,000	31,295,411	240,620	10,984,297	23,756	3,501,630	18,500	7,326,000	19	2,063,875	10kg袋×221	814,385
4月	70,160	1,636,129	10,050	458,782	2,644	389,725	0	0	0	0	0	0
5月	80,040	1,866,531	20,080	916,651	0	0	0	0	0	0	0	0
6月	80,250	1,871,428	10,030	457,869	10,526	1,551,530	0	0	19	2,063,875	10kg袋×221	814,385
7月	130,130	3,034,628	30,050	1,371,782	0	0	0	0	0	0	0	0
8月	139,280	3,248,006	20,150	919,847	0	0	0	0	0	0	0	0
9月	140,370	3,273,426	30,170	1,377,260	0	0	0	0	0	0	0	0
10月	120,120	2,801,195	20,050	915,282	5,289	779,598	0	0	0	0	0	0
11月	110,170	2,569,163	19,910	908,891	0	0	0	0	0	0	0	0
12月	140,360	3,273,192	10,040	458,326	0	0	4,980	1,972,080	0	0	0	0
1月	100,320	2,339,460	30,050	1,371,782	5,297	780,777	0	0	0	0	0	0
2月	120,630	2,813,090	19,940	910,260	0	0	0	0	0	0	0	0
3月	110,170	2,569,163	20,100	917,565	0	0	13,520	5,353,920	0	0	0	0
月平均	111,833	2,607,951	20,052	915,358	1,980	291,803	1,542	610,500	2	171,990	18	67,865

※令和2年度からは高機能炭を購入

(4) 自家用水力発電の状況及び各施設の使用電力量

① 水力発電の状況

項目 月	発電量 (単位:kWh)	送電量 (単位:kWh)	利用量 (単位:kWh)	売電収入額 (単位:円)	受電量 (単位:kWh)	買電料金 (単位:円)
4月	358,960	348,690	10,270	8,045,961	0	4,620
5月	376,950	366,090	10,860	8,457,141	20	8,186
6月	339,860	329,610	10,250	7,632,933	0	4,620
7月	305,690	295,940	9,750	6,844,530	60	9,966
8月	221,650	214,240	7,410	4,959,339	540	20,685
9月	223,060	215,710	7,350	4,988,907	0	5,280
10月	262,330	254,250	8,080	5,855,619	20	9,864
11月	313,460	303,820	9,640	7,000,224	30	12,592
12月	341,640	331,830	9,810	7,670,124	10	9,164
1月	318,740	309,600	9,140	7,160,538	30	9,556
2月	212,270	206,100	6,170	4,781,931	390	17,447
3月	251,720	244,370	7,350	5,622,078	0	5,280
計	3,526,330	3,420,250	106,080	79,019,325	1,100	117,260
平均	293,861	285,021	8,840	6,584,944	92	9,772
最大	376,950	366,090	10,860	8,457,141	540	20,685
最小	212,270	206,100	6,170	4,781,931	0	4,620

発電量：発電機監視制御盤（発電機電力量 巡視記録簿値）

送電量：送電用電力量計（取引用計器）

利用量：発電量－送電量

受電量：受電用電力量計（取引用計器）

※利用電力量については、発電量と送電量のデータ収集時刻が異なるため若干違う数値となる。

② 各施設の使用電力量及び料金

(単位：kWh, 円)

施設名 月	取水バルブ室		総合浄水場		平川増圧ポンプ場		五所川原減圧弁室		藤崎減圧弁室		
	使用量	料金	使用量	最大需要	料金	使用量	料金	使用量	料金	使用量	料金
4月	1,590	57,565	99,058	353	2,043,815	15,126	314,618	289	7,314	285	7,211
5月	1,271	49,119	94,525	192	2,048,624	14,661	319,132	259	6,754	293	7,660
6月	863	36,872	106,128	238	2,271,413	15,135	331,257	171	4,456	195	5,103
7月	822	35,794	121,696	244	2,699,113	15,027	340,658	147	3,843	141	3,680
8月	864	37,171	129,321	265	2,850,061	16,377	373,611	109	2,894	106	2,832
9月	823	36,221	111,032	256	2,556,467	15,651	366,229	82	2,373	81	2,352
10月	880	38,409	112,989	223	2,511,789	14,990	352,199	77	2,302	75	2,260
11月	1,095	45,835	110,960	384	2,527,377	15,086	351,869	168	4,650	95	2,733
12月	2,163	81,485	168,869	398	3,667,351	14,457	346,166	283	8,056	284	8,085
1月	4,635	165,301	177,504	413	3,917,530	15,511	373,687	304	8,836	278	8,053
2月	4,629	169,776	142,243	418	3,366,485	15,289	384,366	284	8,517	243	7,265
3月	3,795	144,216	139,900	378	3,432,078	13,850	366,273	302	9,327	261	8,034
計	23,430	897,764	1,514,225		33,892,103	181,160	4,220,065	2,475	69,322	2,337	65,268
月平均	1,953	74,814	126,185	314	2,824,342	15,097	351,672	206	5,777	195	5,439
夏季計 (7～9月)	2,509	109,186	362,049		8,105,641	47,055	1,080,498	338	9,110	328	8,864
夏季平均	836	36,395	120,683	255	2,701,880	15,685	360,166	113	3,037	109	2,955
その他計	20,921	788,578	1,152,176		25,786,462	134,105	3,139,567	2,137	60,212	2,009	56,404
その他平均	2,325	87,620	128,020	333	2,865,162	14,901	348,841	237	6,690	223	6,267



## (5) 水質の状況

### ①水質概況

#### ・原水

濁度の最大値は9月10日の35.3度、年平均は3.8度であった。(連続自動測定結果より)直近5年間と比べ最大値、年平均は低めであった。

異臭味物質の濃度について、2-MIBは一年を通して不検出だったが、ジェオスミンは7月上旬には最大3 ng/L、3月中旬には最大6 ng/L検出された。どちらも、浄水の水質基準値(10ng/L)を超えることはなかったが、3月発生時については、危機管理マニュアルに則り、活性炭を注入した。原因としては、融雪水に含まれた土壌由来のジェオスミンがダム湖内に供給されたためであるものと推測される。

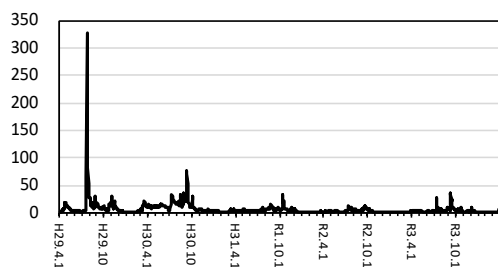
アルカリ度は、例年通り融雪期である4月上旬から低下しはじめ、6月下旬に最低値となった。アルカリ度の推移は例年に比べ大きな変化はなかった。

水質汚濁の指標である全窒素及び全リン濃度は、例年に比べ大きな変化はなかった。

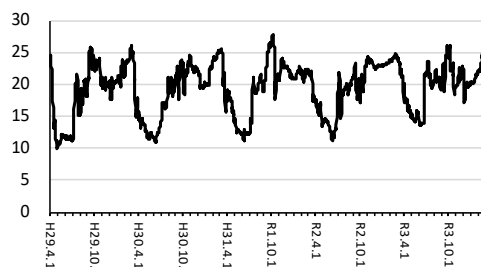
水温について、ダム湖水循環装置が稼働する6月から7月に急上昇し、8月から9月にかけて高い状態で推移し、装置が停止する10月以降は低下している。これは、装置が稼働することにより、夏季の温められたダム表層の水と取水地点の水温の低い水とが強制的に混合されるためであり、装置停止後の10月以降は自然的な混合のみとなるため、取水地点の水温の低い水のみが取水されるものと推測される。

アンモニア態窒素について、例年ダム水位が低下する時期(9月)に高くなる傾向にあるが、令和3年度においては3月下旬に上昇し、最大0.017mg/Lとなった。3月期に上昇した原因は、ジェオスミン同様、融雪水に含まれた土壌由来のものとの推測される。

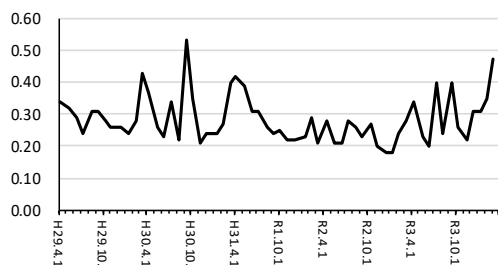
原水 濁度 (度)



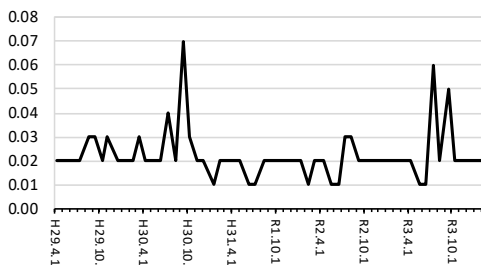
原水 アルカリ度 (mg/L)



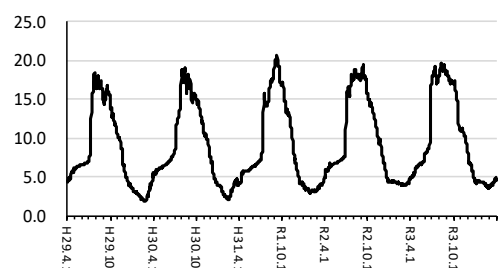
原水 全窒素 (mg/L)



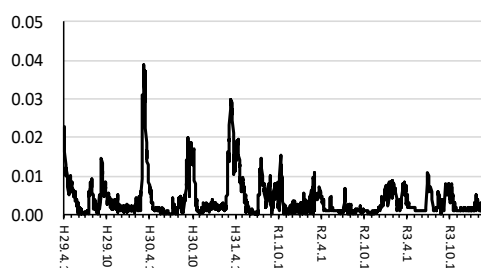
原水 全リン (mg/L)



原水 水温 (°C)



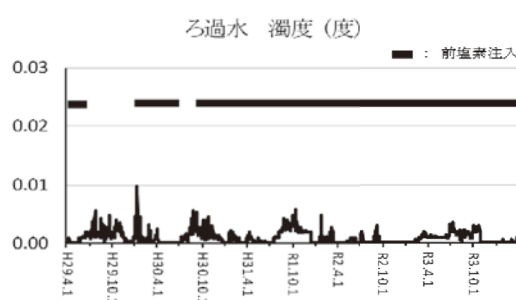
原水 アンモニア態窒素 (mg/L)



・処理水

沈でん水のマンガン濃度において、アンモニア態窒素と同様に、ダム水位が低下する時期（9月）に高くなる傾向がある。ダム水位低下に伴い、原水がダム湖底質の影響を受けるものと推測され、特にマンガンにおいては凝集による除去が難しく、ろ過池へ流入することにより塩素消費量増加の原因となる。令和3年度は7月に最大0.021mg/L検出された。（浄水水質基準値は0.05mg/L）

ろ過水の濁度において、例年1月下旬～2月にかけて数値が上昇する傾向にあった。ピコプランクTONのろ過池出口の漏出が原因として推測されたことから、対策として、平成30年度から通年で、通常の浄水処理方法に前塩素注入を追加し、ピコプランクTONの低減化に努めている。令和3年度において、ピコプランクTON由来と思われるろ過水濁度上昇は見られなかった。

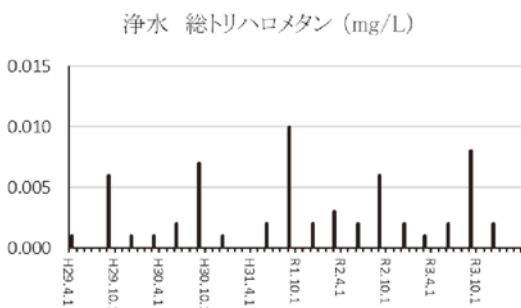


・浄水

一年をとおして水質基準を満たしており、異常はなかった。

消毒副生成物であるトリハロメタン濃度は総トリハロメタンとして最大0.008mg/Lであり、水質基準値（0.1mg/L）を大きく下回っている。直近の5年間で比較しても大きな変化はみられなかった。

また、硬度については、例年と比較しても大きな変動はみられなかった。



昭和59年に厚生省(当時)が設置した「おいしい水研究会」がまとめたおいしい水の水質要件と、令和3年度の浄水の平均値との比較は下記のとおりである。残留塩素以外は要件を満たしている。

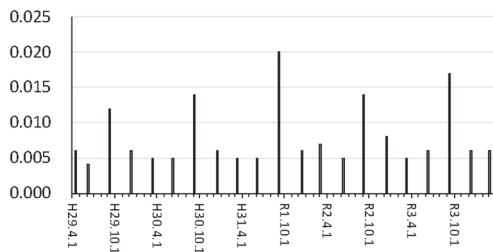
項目	おいしい水の要件	令和3年度 浄水平均値 (水温は最高値)
蒸発残留物	30～200 mg/L	78 mg/L
硬度	10～100 mg/L	18.6 mg/L
遊離炭酸	3～30 mg/L	4.5 mg/L
過マンガン酸カリウム消費量	3 mg/L以下	0.4 mg/L (有機物(全有機炭素(TOC)の量)として)
臭気度	3以下	< 1
残留塩素	0.4 mg/L以下	0.7 mg/L
水温	最高20℃以下	最高19.5℃

・ 供給水

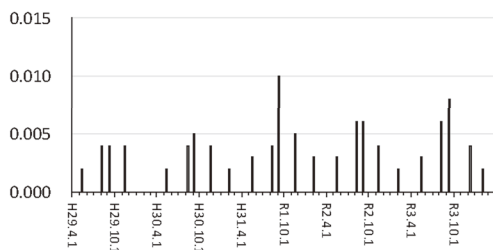
一年をとおして水質基準を満たしており、異常はなかった。

消毒副生成物であるトリハロメタンは、総トリハロメタン濃度として最大0.017mg/Lであり、水質基準値の17%であった。また、ジクロロ酢酸及びトリクロロ酢酸濃度はどちらも最大0.008mg/Lであり、水質基準値の26%であった。直近の5年間で比較しても大きな変化はみられなかった。

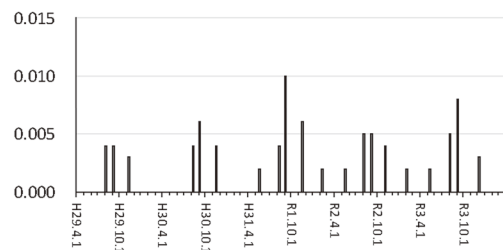
供給水 総トリハロメタン (mg/L)



供給水 ジクロロ酢酸 (mg/L)



供給水 トリクロロ酢酸 (mg/L)











水質検査結果年間集計(令和3年度) 「総合浄水場 浄水」

採水箇所	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池
採水日	R3.4.6	R3.4.14	R3.5.11	R3.5.19	R3.6.8	R3.6.16	R3.7.6	R3.7.14	R3.8.3	R3.8.11	R3.9.7	R3.10.5	R3.10.13	R3.11.9	R3.11.17		
採水時刻	8:30	8:40	8:30	8:40	8:30	8:40	8:30	8:40	8:30	8:40	8:30	8:30	8:40	8:30	8:40		
気温	5.5	6.4	7.8	7.9	9.0	9.4	16.0	17.9	18.5	19.5	19.5	17.5	17.3	13.0	11.2		
水温	4.5	4.6	6.7	6.6	7.6	7.9	17.4	18.4	18.0	18.7	17.9	16.8	15.0	10.7	9.6		

水質基準項目	0		0		0		0		0		0		0		0		0	
	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性
1 一般細菌	CFU/ml																	
2 大腸菌	MPN/100ml																	
3 カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
4 水銀及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
5 セレン及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
6 鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
7 ヒ素及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
8 六価クロム化合物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
9 亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
10 シアン化合物イオン及び塩化シアン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
11 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.32	0.21	0.22	0.17	0.17	0.12	0.15	0.12	0.11	0.14	0.22	0.19	0.12	0.16			
12 フッ素及びその化合物	mg/L	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
13 ホウ素及びその化合物	mg/L	0.07	0.06	0.03	0.03	0.03	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.07	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04
14 四塩化炭素	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.002	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.002	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
15 1,4-ジオキサン	mg/L				<0.005	<0.005					<0.005							
16 シス及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L				<0.001	<0.001					<0.001							
17 ジクロロメタン	mg/L				<0.001	<0.001					<0.001							
18 テトラクロロエチレン	mg/L				<0.001	<0.001					<0.001							
19 トクロロエチレン	mg/L				<0.001	<0.001					<0.001							
20 ベンゼン	mg/L				<0.001	<0.001					<0.001							
21 塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	0.08	0.10	0.08	0.09	0.09	0.13	0.10	0.08	<0.06	<0.06	<0.06	0.07
22 クロロ酢酸	mg/L		<0.002								<0.002							
23 クロロホルム	mg/L		0.002		0.001				0.004		0.004							
24 ジクロロ酢酸	mg/L				<0.001	<0.001					<0.001							
25 ジブロモクロロメタン	mg/L				<0.001	<0.001					<0.001							
26 臭素酸	mg/L				0.002	0.002					0.002							
27 総トリハロメタン	mg/L																	
28 トクロロ酢酸	mg/L		<0.002															
29 ブロモジクロロメタン	mg/L				0.001	0.001					0.003							
30 ブロモホルム	mg/L				<0.001	<0.001					<0.001							
31 ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008					<0.008				<0.008							
32 亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
33 アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
34 鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
35 銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
36 ナトリウム及びその化合物	mg/L	11.2	11.6	8.0	7.6	7.7	9.4	9.0	9.1	9.3	9.4	10.3	9.4	8.7	8.6			
37 マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
38 塩化イオン	mg/L	15.0	15.2	11.0	10.0	10.0	12.4	13.4	13.3	13.7	13.8	13.9	14.1	12.4	13.2			
39 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	19.7	19.6	14.1	14.8	12.5	19.0	18.6	18.4	18.6	19.5	18.0	22.3	20.5	18.8			
40 蒸発残留物	mg/L	86	84	62	59	56	81	77	80	78	82	91	82	77	76			
41 陰イオン界面活性剤	mg/L				<0.02	<0.02					<0.02							
42 ジェオスミン	mg/L	0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	0.000003	0.000003	0.000002	0.000002	0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
43 2-メチルイソボルネオール	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
44 非イオン界面活性剤	mg/L				<0.002	<0.002					<0.002							
45 フェノール類	mg/L				<0.0005	<0.0005					<0.0005							
46 有機物(全有機炭素(TOC)の量)	mg/L	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6	0.7	0.6	0.6	0.4			
47 pH値		6.87	6.91	6.85	6.94	6.87	6.81	6.65	6.73	6.66	6.73	6.63	6.74	6.87	6.71			
48 味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
49 臭気		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
50 色度	度	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
51 濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
遊離残留塩素(分光)	mg/L	0.68	0.71	0.68	0.70	0.69	0.74	0.75	0.72	0.72	0.73	0.74	0.75	0.75	0.69			





水質検査結果年間集計(令和3年度) 「総合浄水場 浄水」

採水箇所	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池
採水日	R3.4.6	R3.4.14	R3.5.11	R3.5.19	R3.6.16	R3.7.6	R3.7.14	R3.8.3	R3.8.11	R3.9.7	R3.10.5	R3.10.13	R3.11.9	R3.11.17
採水時刻	8:30	8:40	8:30	8:40	8:40	8:30	8:40	8:30	8:40	8:30	8:30	8:40	8:30	8:40
気温	5.5	6.4	7.8	7.9	9.4	16.0	17.9	18.5	19.5	19.5	18.7	17.3	13.0	11.2
水温	4.5	4.6	6.7	6.6	7.9	17.4	18.4	18.0	18.7	17.9	16.8	15.0	10.7	9.6

項目	単位	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池
1 アンチモン及びその化合物	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
2 ウラン及びその化合物	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
3 ニッケル及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
5 1,2-ジクロロエタン	mg/L													
8 トルエン	mg/L													
9 フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
10 亜塩素酸	mg/L													
12 二酸化塩素	mg/L													
13 ジクロロアセトニトリル	mg/L													
14 抱水クロラール	mg/L													
15 農薬類	比の和													
16 残留塩素	mg/L	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8	0.7	0.7
17 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	19.7	19.6	14.1	14.8	12.5	18.6	18.4	18.6	19.5	22.3	20.5	18.4	18.8
18 マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
19 遊離酸	mg/L													
20 1,1,1-トリクロロエタン	mg/L													
21 メチルtert-ブチルエーテル(MTBE)	mg/L													
22 有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	mg/L													
23 臭気強度(TON)	mg/L	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
24 蒸発残留物	mg/L	86	84	62	63	59	77	80	78	82	79	82	77	76
25 濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
26 pH値		6.87	6.91	6.85	6.94	6.87	6.65	6.73	6.66	6.73	6.63	6.74	6.87	6.71
27 腐食性(ラングリア指数)			-2.8	0	-3.0	-3.1	-2.9	1	-2.9	0	-3.0	-2.8	0	-2.9
28 従属栄養細菌	CFU/ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29 1,1-ジクロロエチレン	mg/L													
30 アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
31 PFOS及びPFOA	mg/L													

項目	単位	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池	浄水池
1 アンモニウム態窒素	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
2 硝酸態窒素	mg/L	0.32	0.32	0.21	0.22	0.17	0.17	0.12	0.15	0.14	0.22	0.19	0.12	0.16
3 全窒素	mg/L	0.28	0.28	<0.01	0.16	0.15	0.18	0.18	<0.08	0.18	0.18	0.14	0.12	0.12
4 全リン	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
5 臭化水素イオン	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
6 硫酸イオン	mg/L	7.0	7.1	4.7	4.9	4.0	5.8	5.6	5.6	5.8	5.7	6.1	5.8	5.9
7 リン酸イオン	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
8 カリウムイオン	mg/L	1.0	1.0	0.7	0.8	0.6	0.7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	1.1
9 カリウムイオン	mg/L	5.2	5.2	3.7	3.9	3.3	5.1	4.9	5.0	5.2	4.8	5.5	4.9	5.0
10 マグネシウムイオン	mg/L	1.6	1.6	1.2	1.2	1.0	1.5	1.5	1.5	1.6	1.4	1.6	1.5	1.5
11 アルカリ度	mg/L	18.2	18.2	14.8	14.8	13.3	16.3	16.2	16.9	16.2	16.2	18.6	16.3	16.3
12 クロロホルム	個/10L	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13 ジアルデヒド	個/10L	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14 嫌気性芽胞菌	CFU/100ml													
15 タイロキシン類	MFU/100ml													
16 大腸菌群	MPN/100ml													

※ 4/28採水 ※ 5/21採水 ※ 6/24採水 ※ 6/21採水 ※ 6/17採水 ※ 6/20採水 ※ 8/7採水 ※ 8/16採水 ※ 9/15採水 ※ 9/7及び9/13採水 ※ 9/2採水 ※ 10/25採水 ※ 11/16採水 ※ 11/2採水





水質検査結果年間集計(令和3年度) 「弘前受水池」

採水箇所	単位	弘前受水池	弘前受水池	弘前受水池	弘前受水池	弘前受水池	弘前受水池	弘前受水池	弘前受水池	弘前受水池	弘前受水池	弘前受水池	弘前受水池	平均値	測定回数
採水日		R3.4.6	R3.5.11	R3.6.8	R3.7.6	R3.8.3	R3.9.7	R3.10.5	R3.11.9	R3.12.7	R4.1.5	R4.2.1	R4.3.1		
採水時刻		10:50	10:35	11:05	10:45	10:50	10:40	11:00	10:50	11:10	11:30	11:30	11:10		
気温	℃	9.9	11.0	17.7	22.0	24.8	23.0	20.7	14.3	7.9	2.5	2.1	3.8	24.8	12
水温	℃	5.4	7.3	9.0	17.5	19.1	18.2	17.2	11.3	7.9	3.8	3.7	3.4	19.1	12

水質管理目標設定項目	単位	弘前受水池	弘前受水池	弘前受水池	弘前受水池	弘前受水池	弘前受水池	弘前受水池	弘前受水池	弘前受水池	弘前受水池	弘前受水池	弘前受水池	平均値	測定回数
1 アンチモン及びその化合物	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	12
2 ウラン及びその化合物	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	12
3 ニッケル及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	12
5 1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	4
8 トルエン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	4
9 フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0
10 亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	12
12 二酸化塩素	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	12
13 ジクロロアセトニトリル	mg/L														0
14 抱水クロラール	mg/L														0
15 農薬類	比の和														0
16 残留塩素	mg/L	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.7	0.60	0.7	0.60	0.7	0.60	0.7	12
17 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	19.1	15.1	12.5	18.8	18.5	19.3	21.7	18.2	16.2	19.1	20.5	22.9	22.9	12
18 マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	12
19 遊離炭酸	mg/L														0
20 1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	4
21 メチルtert-ブチルエーテル(MTBE)	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	4
22 有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	mg/L														0
23 臭気強度(TON)	mg/L														0
24 蒸気残留物	mg/L	82	68	58	79	80	79	89	76	69	77	84	92	92	12
25 濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	12
26 pH値		6.89	6.87	6.96	6.78	6.71	6.73	6.80	6.86	6.61	6.81	6.76	6.75	6.96	12
27 腐食性(ラングリア指数)	CFU/ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
28 従属栄養細菌	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	4
29 1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	12
30 アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	12
31 PFOS及びPFOA	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0

その他	単位	弘前受水池	弘前受水池	弘前受水池	弘前受水池	弘前受水池	弘前受水池	弘前受水池	弘前受水池	弘前受水池	弘前受水池	弘前受水池	弘前受水池	平均値	測定回数
1 アンモニア態窒素	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	12
2 硝酸態窒素	mg/L	0.32	0.23	0.17	0.11	0.12	0.15	0.18	0.17	0.18	0.22	0.24	0.19	0.32	12
3 全窒素	mg/L														0
4 全リン	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0
5 真化物イオン	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	12
6 硫酸イオン	mg/L	6.8	5.1	4.0	5.8	5.6	5.7	6.6	5.4	5.2	6.1	6.9	7.3	7.3	12
7 リン酸イオン	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	12
8 カリウムイオン	mg/L	0.9	0.8	0.6	0.9	1.0	1.0	1.1	0.9	0.9	0.9	1.1	1.0	1.1	12
9 カルシウムイオン	mg/L	5.1	4.0	3.3	5.1	4.9	5.2	5.8	4.9	4.3	5.1	5.5	6.2	6.2	12
10 マグネシウムイオン	mg/L	1.6	1.2	1.0	1.5	1.5	1.5	1.7	1.5	1.3	1.5	1.6	1.8	1.8	12
11 アルカリ度	mg/L														0
12 クリプトスポリジウム	個/10L														0
13 ジアルジア	個/10L														0
14 嫌気性芽胞菌	CFU/100ml														0
15 ダイオキシン類	pg-TEQ/L														0
16 大腸菌群	MFN/100ml														12

水質検査結果年間集計(令和3年度) 「黒石受水池」

採水箇所	単位	黒石受水池		黒石受水池		黒石受水池		黒石受水池		黒石受水池		黒石受水池		黒石受水池		黒石受水池		最大値	最小値	平均値	測定回数
		R3.4.6	R3.5.11	R3.6.8	R3.7.6	R3.8.3	R3.9.7	R3.10.5	R3.11.9	R3.12.7	R4.1.5	R4.2.1	R4.3.1								
採水日		9:20	9:10	9:30	9:10	9:20	9:05	9:25	9:10	9:20	9:25	9:30	9:20	9:20	9:25	9:30	9:20				
採水時刻		9.7	15.0	20.2	23.1	30.2	22.5	21.3	14.3	6.7	1.9	0.9	3.9	30.2	0.9	14.1	12				
気温	℃	5.4	7.1	9.3	18.2	19.0	18.1	17.1	11.2	6.3	3.8	3.3	2.8	19.0	2.8	10.1	12				
水温	℃																				
<b>水質基準項目</b>																					
1 一般細菌	CFU/ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 大腸菌	MPN/100ml	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
3 カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
4 水銀及びその化合物	mg/L	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
5 セレン及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
6 鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
7 七素及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
8 六価クロム化合物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
9 亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
10 シアン化合物イオン及び塩化シアン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
11 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.32	0.22	0.17	0.12	0.12	0.15	0.18	0.14	0.19	0.22	0.24	0.18	0.32	0.12	0.19	12				
12 フッ素及びその化合物	mg/L	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
13 ホウ素及びその化合物	mg/L	0.06	0.03	0.03	0.05	0.05	0.05	0.07	0.04	0.04	0.05	0.08	0.08	0.08	0.03	0.05	12				
14 四塩化炭素	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
15 1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
16 シス及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
17 ジクロロメタン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
18 トクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
19 トクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
20 ベンゼン	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	0.08	0.08	0.10	0.10	0.06	0.07	<0.06	<0.06	<0.06	0.10	<0.06	<0.06	12				
21 塩素酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
22 クロロ酢酸	mg/L	0.001	0.002	0.001	0.04	0.04	0.05	0.05	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	0.005	<0.001	0.002	5				
23 クロロホルム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
24 ジクロロ酢酸	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
25 ジプロモクロロメタン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
26 臭素酸	mg/L	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.010	0.010	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.005	<0.001	0.002	4				
27 総トリハロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
28 トクロロ酢酸	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
29 プロモクロロメタン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
30 プロモホルム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
31 ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
32 亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
33 アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
34 鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
35 銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
36 ナトリウム及びその化合物	mg/L	11.0	8.2	7.6	9.3	9.0	9.3	10.3	8.5	7.6	9.1	10.2	10.9	11.0	7.6	9.2	12				
37 マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
38 塩化イオン	mg/L	14.9	11.2	10.0	12.3	13.3	13.8	14.0	11.9	12.8	13.0	14.9	14.1	14.9	10.0	13.0	12				
39 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	19.4	14.4	12.5	19.0	18.4	19.4	22.0	18.1	16.4	19.1	20.5	23.2	23.2	12.5	18.5	12				
40 蒸発残留物	mg/L	83	61	58	75	78	76	86	72	68	72	84	92	92	58	75	12				
41 陰イオン界面活性剤	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
42 ジェオスミン	mg/L	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	7				







水質検査結果年間集計(令和3年度) 「五所川原受水池」

採水箇所	単位	五所川原受水池	五所川原受水池	五所川原受水池	五所川原受水池	五所川原受水池	五所川原受水池	五所川原受水池	五所川原受水池	五所川原受水池	五所川原受水池	五所川原受水池	五所川原受水池	平均値	測定回数
採水日		R3.4.6	R3.5.11	R3.6.8	R3.7.6	R3.8.3	R3.9.7	R3.10.5	R3.11.9	R3.12.7	R4.1.5	R4.2.1	R4.3.1		
採水時刻		10:40	10:30	10:35	10:30	10:35	10:55	10:35	10:40	11:05	11:40	11:50	11:05		
気温	℃	10.5	12.9	19.0	21.9	28.0	22.1	21.1	14.4	11.0	5.0	7.0	7.8	28.0	12
水温	℃	6.1	8.1	10.5	17.5	19.8	19.1	17.6	11.6	7.9	5.3	3.9	3.3	19.8	12

水質管理目標設定項目	単位	五所川原受水池	五所川原受水池	五所川原受水池	五所川原受水池	五所川原受水池	五所川原受水池	五所川原受水池	五所川原受水池	五所川原受水池	五所川原受水池	五所川原受水池	五所川原受水池	最大値	最小値	平均値	測定回数
1 アンチモン及びその化合物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		12
2 ワンタ及びその化合物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		12
3 ニッケル及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		12
5 1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		4
8 トルエン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		4
9 フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06		0
10 亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06		12
12 二酸化塩素	mg/L																0
13 ジクロロアセトニトリル	mg/L																0
14 飽水クロラール	mg/L																0
15 農薬類	比の和																0
16 残留塩素	mg/L	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.7	0.60	0.7	0.60	0.7	0.60	0.62	12
17 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	18.3	14.9	12.4	18.8	18.5	19.2	21.7	18.2	16.4	19.1	20.5	22.8	22.8	12.4	18.4	12
18 マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005		12
19 遊離炭酸	mg/L																0
20 1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		4
21 メチルレーブチルエーテル(MTBE)	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		4
22 有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	mg/L																0
23 臭気強度(TON)	mg/L	77	62	55	76	80	78	89	74	70	75	84	89	89	55	76	12
24 蒸発残留物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1		12
25 濁度	度	6.89	6.84	6.89	6.79	6.70	6.74	6.82	6.89	6.63	6.77	6.76	6.71	6.89	6.63	6.79	12
26 pH値																	0
27 腐食性(ラングリア指数)	CFU/ml	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	12
28 従属栄養細菌	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		4
29 1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		12
30 アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		12
31 PFOS及びPF6A	mg/L																0

その他	単位	五所川原受水池	五所川原受水池	五所川原受水池	五所川原受水池	五所川原受水池	五所川原受水池	五所川原受水池	五所川原受水池	五所川原受水池	五所川原受水池	五所川原受水池	五所川原受水池	最大値	最小値	平均値	測定回数
1 アンモニア態窒素	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		12
2 硝酸態窒素	mg/L	0.32	0.23	0.17	0.11	0.12	0.15	0.18	0.16	0.18	0.22	0.24	0.19	0.32	0.11	0.19	12
3 全窒素	mg/L																12
4 全リン	mg/L																0
5 真化物イオン	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02		12
6 硫酸イオン	mg/L	6.5	5.0	4.0	5.8	5.6	5.7	6.6	5.4	5.2	6.1	6.9	7.3	7.3	4.0	5.8	12
7 リン酸イオン	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05		12
8 カリウムイオン	mg/L	0.9	0.8	0.6	0.9	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	1.1	1.0	1.1	0.6	0.9	12
9 カルシウムイオン	mg/L	4.9	4.0	3.3	5.1	4.9	5.2	5.9	4.9	4.4	5.1	5.5	6.2	6.2	3.3	5.0	12
10 マグネシウムイオン	mg/L	1.5	1.2	1.0	1.5	1.5	1.5	1.7	1.5	1.3	1.5	1.6	1.8	1.8	1.0	1.5	12
11 アルカリ度	mg/L																0
12 クリアトスボリジウム	個/10L																0
13 ジアルジア	個/10L																0
14 嫌気性芽胞菌	CFU/100ml																0
15 ダイオキシン類	pg-TEQ/L																0
16 大腸菌群	MPN/100ml	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性		12







水質検査結果年間集計(令和3年度) 「平川金屋受水池」

採水箇所	平川金屋受水池												平均値	測定回数			
	単位	R3.4.6	R3.5.11	R3.6.8	R3.7.6	R3.8.3	R3.9.7	R3.10.5	R3.11.9	R3.12.7	R4.1.5	R4.2.1			R4.3.1		
採水日																	
採水時刻																	
気温	℃	9.8	15.0	20.4	24.0	28.3	21.0	21.8	15.0	8.4	1.1	1.2	4.2	28.3	1.1		
水温	℃	5.1	6.8	8.4	17.6	18.5	17.7	17.2	11.1	6.9	4.3	3.9	3.4	18.5	3.4		
水質管理目標設定項目	1 アンチモン及びその化合物	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	12	
	2 ワンタ及びその化合物	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	12	
	3 ニッケル及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	12	
	5 1,2-ジクロロエタン	mg/L														4	
	8 トルエン	mg/L														4	
	9 フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L														0	
	10 亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	12	
	12 二酸化塩素	mg/L														0	
	13 ジクロロアセトニトリル	mg/L														0	
	14 袍水クロラール	mg/L														0	
	15 農薬類	比の和														0	
	16 残留塩素	mg/L	0.60	0.60	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.60	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	12	
	17 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	19.7	15.1	12.4	18.9	18.4	19.3	21.8	18.2	16.4	19.1	20.5	23.3	23.3	12	
	18 マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	12	
	19 遊離炭酸	mg/L														0	
	20 1,1,1-トリクロロエタン	mg/L														4	
	21 メチルレーブチルエーテル(MTBE)	mg/L	<0.001	<0.001												4	
	22 有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	mg/L	<0.001	<0.001												0	
	23 臭気強度(TON)	mg/L														0	
	24 蒸発残留物	mg/L	84	63	55	77	78	77	89	74	69	76	83	94	94	12	
	25 濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	12	
	26 pH値		6.84	6.79	6.91	6.74	6.67	6.71	6.80	6.87	6.61	6.77	6.74	6.73	6.91	6.76	
	27 腐食性(ランゲリア指数)	CFU/ml	0	0	9	0	7	12	0	0	1	0	0	0	12	2	
	28 従属栄養細菌	mg/L														4	
	29 1,1-ジクロロエチレン	mg/L														4	
	30 アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	12	
	31 PFOS及びPF6A	mg/L														0	
	その他	1 アンモニウム態窒素	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	12
		2 硝酸態窒素	mg/L	0.32	0.23	0.17	0.11	0.12	0.15	0.17	0.17	0.19	0.22	0.24	0.18	0.32	0.19
		3 全窒素	mg/L														12
		4 全リン	mg/L														0
5 真化物イオン		mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	12	
6 硫酸イオン		mg/L	7.1	5.1	4.0	5.8	5.6	5.7	6.6	5.4	5.2	6.1	6.9	7.5	7.5	12	
7 リン酸イオン		mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	12	
8 カリウムイオン		mg/L	1.0	0.8	0.6	0.9	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	1.1	1.0	1.1	12	
9 カルシウムイオン		mg/L	5.2	4.0	3.3	5.1	4.9	5.2	5.9	4.9	4.4	5.1	5.5	6.3	6.3	12	
10 マグネシウムイオン		mg/L	1.6	1.2	1.0	1.5	1.5	1.5	1.7	1.5	1.3	1.5	1.6	1.8	1.8	12	
11 アルカリ度		mg/L														0	
12 クリアトスポリジアム		個/10L														0	
13 ジアルジア		個/10L														0	
14 嫌気性芽胞菌		CFU/100ml														0	
15 ダイオキシン類		pg-TEQ/L														0	
16 大腸菌群		MPN/100ml	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	12	









水質検査結果年間集計(令和3年度) 「藤崎受水池」

採水箇所	単位	藤崎受水池	藤崎受水池	藤崎受水池	藤崎受水池	藤崎受水池	藤崎受水池	藤崎受水池	藤崎受水池	藤崎受水池	藤崎受水池	藤崎受水池	藤崎受水池	平均値	測定回数
採水日		R3.4.6	R3.5.11	R3.6.8	R3.7.6	R3.8.3	R3.9.7	R3.10.5	R3.11.9	R3.12.7	R4.1.5	R4.2.1	R4.3.1		
採水時刻		11:40	11:25	11:50	11:35	11:40	12:35	11:40	11:35	12:00	12:35	12:20	11:50		
気温	℃	9.9	12.8	21.3	24.0	28.3	22.1	20.7	14.5	8.6	3.1	1.9	3.6	28.3	12
水温	℃	5.8	7.7	10.1	17.6	19.8	18.6	17.6	11.8	8.2	4.4	3.3	3.4	19.8	12

水質管理目標設定項目	単位	藤崎受水池	藤崎受水池	藤崎受水池	藤崎受水池	藤崎受水池	藤崎受水池	藤崎受水池	藤崎受水池	藤崎受水池	藤崎受水池	藤崎受水池	藤崎受水池	最大値	最小値	平均値	測定回数
1 アンチモン及びその化合物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		12
2 ワン及びその化合物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		12
3 ニッケル及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		12
5 1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		4
8 トルエン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		4
9 フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		0
10 亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06		12
12 二酸化塩素	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06		0
13 ジクロロアセトニトリル	mg/L																0
14 袍水クロラール	mg/L																0
15 農薬類	比の和																0
16 残留塩素	mg/L	0.60	0.60	0.60	0.7	0.60	0.60	0.7	0.60	0.7	0.60	0.7	0.7	0.7	0.60	0.64	12
17 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	19.6	15.3	12.4	18.9	18.6	19.4	21.7	18.2	16.4	19.1	20.5	23.2	23.2	12.4	18.6	12
18 マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005		12
19 遊離炭酸	mg/L																0
20 1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		4
21 メチルレーブチルエーテル(MTBE)	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		4
22 有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	mg/L																0
23 臭気強度(TON)	mg/L	84	65	56	79	76	80	89	75	68	76	82	94	94	56	77	12
24 蒸発残留物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1		12
25 濁度	度	6.88	6.84	6.97	6.77	6.68	6.73	6.82	6.87	6.63	6.77	6.74	6.75	6.97	6.63	6.79	12
26 pH値																	0
27 腐食性(ラングリア指数)	CFU/ml	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	12
28 従属栄養細菌	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		4
29 1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	12
30 アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	12
31 PFOS及びPFOA	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0

その他	単位	藤崎受水池	藤崎受水池	藤崎受水池	藤崎受水池	藤崎受水池	藤崎受水池	藤崎受水池	藤崎受水池	藤崎受水池	藤崎受水池	藤崎受水池	藤崎受水池	最大値	最小値	平均値	測定回数
1 アンモニウム態窒素	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		12
2 硝酸態窒素	mg/L	0.32	0.24	0.16	0.11	0.12	0.15	0.17	0.17	0.19	0.22	0.24	0.18	0.32	0.11	0.19	12
3 全窒素	mg/L																0
4 全リン	mg/L																0
5 真化物イオン	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02		12
6 硫酸イオン	mg/L	7.0	5.2	4.0	5.8	5.6	5.7	6.6	5.3	5.2	6.1	6.9	7.4	7.4	4.0	5.9	12
7 リン酸イオン	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05		12
8 カリウムイオン	mg/L	1.0	0.8	0.6	1.0	1.0	1.0	1.1	0.9	0.9	1.1	1.1	1.0	1.1	0.6	0.9	12
9 カルシウムイオン	mg/L	5.2	4.1	3.3	5.1	5.0	5.3	5.9	4.9	4.4	5.1	5.6	6.3	6.3	3.3	5.0	12
10 マグネシウムイオン	mg/L	1.6	1.3	1.0	1.5	1.5	1.5	1.7	1.5	1.3	1.5	1.6	1.8	1.8	1.0	1.5	12
11 アルカリ度	mg/L																0
12 クリアトスポリジアム	個/10L																0
13 ジアルジア	個/10L																0
14 嫌気性芽胞菌	CFU/100ml																0
15 ダイオキシン類	pg-TEQ/L																0
16 大腸菌群	MPN/100ml	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	12



水質検査結果年間集計(令和3年度) 「藤崎常盤受水池」

採水箇所	単位	藤崎常盤受水池	藤崎常盤受水池	藤崎常盤受水池	藤崎常盤受水池	藤崎常盤受水池	藤崎常盤受水池	藤崎常盤受水池	藤崎常盤受水池	藤崎常盤受水池	藤崎常盤受水池	藤崎常盤受水池	藤崎常盤受水池	平均値	測定回数
採水日		R3.4.6	R3.5.11	R3.6.8	R3.7.6	R3.8.3	R3.9.7	R3.10.5	R3.11.9	R3.12.7	R4.1.5	R4.2.1	R4.3.1		
採水時刻	℃	9:15	9:15	9:15	9:20	9:15	9:30	9:20	9:30	9:20	9:40	9:50	9:25		
気温	℃	11.0	13.2	20.0	21.6	28.5	19.9	22.5	12.9	8.0	1.1	1.0	3.0	28.5	12
水温	℃	5.3	7.1	8.7	17.0	19.1	18.9	17.3	11.4	8.1	4.6	4.6	4.2	19.1	12

水質管理目標設定項目	単位	藤崎常盤受水池	藤崎常盤受水池	藤崎常盤受水池	藤崎常盤受水池	藤崎常盤受水池	藤崎常盤受水池	藤崎常盤受水池	藤崎常盤受水池	藤崎常盤受水池	藤崎常盤受水池	藤崎常盤受水池	藤崎常盤受水池	最大値	最小値	平均値	測定回数
1 アンチモン及びその化合物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		12
2 ワン及びその化合物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		12
3 ニッケル及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		12
5 1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		4
8 トルエン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		4
9 フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		0
10 亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06		12
12 二酸化塩素	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06		0
13 ジクロロアセトニトリル	mg/L																0
14 袍水クロラール	mg/L																0
15 農薬類	比の和																0
16 残留塩素	mg/L	0.60	0.60	0.60	0.7	0.60	0.60	0.60	0.60	0.7	0.60	0.60	0.60	0.7	0.60	0.62	12
17 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	18.6	14.7	12.3	18.8	18.4	19.1	21.8	18.1	16.2	19.1	20.5	22.5	22.5	12.3	18.3	12
18 マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005		12
19 遊離炭酸	mg/L																0
20 1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		4
21 メチルレーブチルエーテル(MTBE)	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		4
22 有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	mg/L																0
23 臭気強度(TON)	mg/L	76	65	54	77	77	77	86	75	68	73	87	89	89	54	75	12
24 蒸発残留物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1		12
25 濁度	度	6.81	6.80	6.89	6.74	6.66	6.72	6.77	6.88	6.62	6.77	6.73	6.75	6.89	6.62	6.76	12
26 pH値																	0
27 腐食性(ラングリア指数)	CFU/ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		12
28 従属栄養細菌	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		4
29 1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		12
30 アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		12
31 PFOS及びPF6A	mg/L																0

その他	単位	藤崎常盤受水池	藤崎常盤受水池	藤崎常盤受水池	藤崎常盤受水池	藤崎常盤受水池	藤崎常盤受水池	藤崎常盤受水池	藤崎常盤受水池	藤崎常盤受水池	藤崎常盤受水池	藤崎常盤受水池	藤崎常盤受水池	最大値	最小値	平均値	測定回数
1 アンモニア態窒素	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		12
2 硝酸態窒素	mg/L	0.33	0.23	0.16	0.11	0.11	0.15	0.20	0.16	0.18	0.22	0.24	0.21	0.33	0.11	0.19	12
3 全窒素	mg/L																12
4 全リン	mg/L																0
5 真化物イオン	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02		0
6 硫酸イオン	mg/L	6.5	5.0	4.0	5.8	5.6	5.7	6.6	5.4	5.1	6.1	6.9	7.3	7.3	4.0	5.8	12
7 リン酸イオン	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05		12
8 カリウムイオン	mg/L	0.9	0.7	0.6	0.9	1.0	1.0	1.1	0.9	0.9	1.0	1.0	1.1	1.1	0.6	0.9	12
9 カルシウムイオン	mg/L	4.9	3.9	3.3	5.1	4.9	5.1	5.9	4.8	4.3	5.1	5.5	6.1	6.1	3.3	4.9	12
10 マグネシウムイオン	mg/L	1.5	1.2	1.0	1.5	1.5	1.5	1.7	1.5	1.3	1.5	1.6	1.8	1.8	1.0	1.5	12
11 アルカリ度	mg/L																0
12 クリアトスボリジウム	個/10L																0
13 ジアルジア	個/10L																0
14 嫌気性芽胞菌	CFU/100ml																0
15 ダイオキシン類	pg-TEQ/L																0
16 大腸菌群	MPN/100ml	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性		12





水質検査結果年間集計(令和3年度) 「板柳受水池」

採水箇所	単位												最大値	最小値	平均値	測定回数
	板柳受水池	板柳受水池	板柳受水池	板柳受水池	板柳受水池	板柳受水池	板柳受水池	板柳受水池	板柳受水池	板柳受水池	板柳受水池	板柳受水池				
採水日	R3.4.6	R3.5.11	R3.6.8	R3.7.6	R3.8.3	R3.9.7	R3.10.5	R3.11.9	R3.12.7	R4.1.5	R4.2.1	R4.3.1				
採水時刻	11:50	11:30	11:50	11:30	11:50	12:00	11:50	11:50	12:25	12:50	13:20	12:20				
気温	15.0	15.4	19.0	20.4	26.3	23.2	23.0	15.8	11.0	5.7	6.2	6.9	26.3	5.7	15.6	12
水温	6.3	8.6	11.0	16.3	19.2	19.2	18.1	13.4	9.9	6.2	5.0	4.4	19.2	4.4	11.5	12
	°C															
	CFU/ml															
1 一般細菌	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
2 大腸菌	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	12
3 カドミウム及びその化合物	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	12
4 水銀及びその化合物	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	4
5 セレン及びその化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	12
6 鉛及びその化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	12
7 七素及びその化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	12
8 六価クロム化合物	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	12
9 亜硝酸態窒素	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	12
10 シアン化合物イオン及び塩化シアン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	5
11 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	0.33	0.24	0.17	0.11	0.15	0.20	0.17	0.18	0.18	0.22	0.24	0.20	0.33	0.11	0.19	12
12 フッ素及びその化合物	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	12
13 ホウ素及びその化合物	0.05	0.04	0.03	0.05	0.05	0.05	0.07	0.04	0.04	0.05	0.07	0.08	0.08	0.03	0.05	12
14 四塩化炭素	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	4
15 1,4-ジオキサン	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	4
16 シス及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	4
17 ジクロロメタン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	4
18 トクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	4
19 トクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	4
20 ベンゼン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	4
21 塩素酸	<0.06	<0.06	<0.06	0.08	0.08	0.10	0.10	<0.06	0.07	<0.06	<0.06	<0.06	0.10	<0.06	<0.06	12
22 クロロ酢酸	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	5
23 クロロホルム	0.003	0.003	0.003	0.003	0.009	0.009	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.009	0.002	0.004	4
24 ジクロロ酢酸	0.003	0.003	0.003	0.003	0.006	0.008	0.004	0.004	0.004	0.002	0.002	0.002	0.008	0.002	0.005	5
25 ジプロモクロロメタン	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	4
26 臭素酸	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	4
27 総トリハロメタン	0.006	0.006	0.006	0.006	0.017	0.017	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.017	0.006	0.009	4
28 トクロロ酢酸	0.002	0.002	0.002	0.002	0.005	0.008	0.003	0.003	0.003	0.002	<0.002	<0.002	0.008	<0.002	0.004	5
29 プロモジクロロメタン	0.002	0.002	0.002	0.002	0.006	0.006	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.006	0.002	0.003	4
30 プロモホルム	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	4
31 ホルムアルデヒド	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	5
32 亜鉛及びその化合物	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	12
33 アルミニウム及びその化合物	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	12
34 鉄及びその化合物	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	12
35 銅及びその化合物	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	12
36 ナトリウム及びその化合物	10.4	8.8	7.7	9.3	9.0	9.2	10.2	8.2	7.6	9.0	10.2	10.7	10.7	7.6	9.2	12
37 マンガン及びその化合物	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	12
38 塩化物イオン	14.4	11.9	10.1	12.3	13.3	13.7	14.1	11.6	12.9	13.0	14.9	14.1	14.9	10.1	13.0	12
39 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	18.6	15.4	12.7	18.9	18.6	19.2	22.0	18.1	16.4	19.1	20.6	22.8	22.8	12.7	18.5	12
40 蒸発残留物	79	64	55	75	78	77	84	70	67	73	81	89	89	55	74	12
41 陰イオン界面活性剤	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	4
42 ジェオスミン	0.000001	0.000001	0.000001	0.000002	0.000002	0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	0.000002	<0.000001	0.000001	7
43 2-メチルイソボルネオール	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	7
44 非イオン界面活性剤	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	1
45 フェール類	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	1
46 有機物(全有機炭素(TOC)の量)	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	<0.3	0.6	<0.3	0.4	12
47 pH値	6.80	6.76	6.88	6.74	6.68	6.71	6.78	6.88	6.61	6.77	6.74	6.74	6.88	6.61	6.76	12
48 味	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	12
49 臭気	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	12
50 色度	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	12
51 濁度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	12
遊離残留塩素	0.60	0.60	0.60	0.60	0.55	0.55	0.55	0.55	0.60	0.55	0.60	0.60	0.60	0.55	0.58	12
遊離残留塩素(分光)	0.59	0.61	0.60	0.61	0.57	0.53	0.55	0.55	0.63	0.60	0.63	0.58	0.63	0.53	0.59	12

水質検査結果年間集計(令和3年度) 「板柳受水池」

採水箇所	単位	板柳受水池	板柳受水池	板柳受水池	板柳受水池	板柳受水池	板柳受水池	板柳受水池	板柳受水池	板柳受水池	板柳受水池	板柳受水池	板柳受水池	平均値	測定回数
採水日		R3.4.6	R3.5.11	R3.6.8	R3.7.6	R3.8.3	R3.9.7	R3.10.5	R3.11.9	R3.12.7	R4.1.5	R4.2.1	R4.3.1		
採水時刻		11:50	11:30	11:50	11:30	11:50	12:00	11:50	11:50	12:25	12:50	13:20	12:20		
気温	℃	15.0	15.4	19.0	20.4	26.3	22.2	23.0	15.8	11.0	5.7	6.0	6.9	26.3	12
水温	℃	6.3	8.6	11.0	16.3	19.2	19.2	18.1	13.4	9.9	6.2	5.2	4.4	19.2	12

項目	単位	板柳受水池	板柳受水池	板柳受水池	板柳受水池	板柳受水池	板柳受水池	板柳受水池	板柳受水池	板柳受水池	板柳受水池	板柳受水池	板柳受水池	最大値	最小値	平均値	測定回数
1 アンチモン及びその化合物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		12
2 ワン及びその化合物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		12
3 ニッケル及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		12
5 1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		4
8 トルエン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		4
9 フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L																0
10 亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06		12
12 二酸化塩素	mg/L																0
13 ジクロロアセトニトリル	mg/L																0
14 飽水クロラール	mg/L																0
15 農薬類	比の和																0
16 残留塩素	mg/L	0.60	0.60	0.60	0.60	0.55	0.55	0.55	0.55	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.55	0.58	12
17 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	18.6	15.4	12.7	18.9	18.6	19.2	22.0	18.1	16.4	19.1	20.6	22.8	22.8	12.7	18.5	12
18 マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005		12
19 遊離炭酸	mg/L																0
20 1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		4
21 メチルレーブチルエーテル(MTBE)	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		4
22 有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	mg/L																0
23 臭気強度(TON)	mg/L	79	64	55	75	78	77	84	70	67	73	81	89	89	55	74	12
24 蒸発残留物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1		12
25 濁度	度	6.80	6.76	6.88	6.74	6.68	6.71	6.78	6.88	6.61	6.77	6.74	6.74	6.88	6.61	6.76	12
26 pH値																	0
27 腐食性(ラングリア指数)	CFU/ml	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	12
28 従属栄養細菌	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		4
29 1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		12
30 アルミニウム及びその化合物	mg/L																0
31 PFOS及びPF6A	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		0

項目	単位	板柳受水池	板柳受水池	板柳受水池	板柳受水池	板柳受水池	板柳受水池	板柳受水池	板柳受水池	板柳受水池	板柳受水池	板柳受水池	板柳受水池	最大値	最小値	平均値	測定回数
1 アンモニウム態窒素	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		12
2 硝酸態窒素	mg/L	0.33	0.24	0.17	0.11	0.11	0.15	0.20	0.17	0.18	0.22	0.24	0.20	0.33	0.11	0.19	12
3 全窒素	mg/L																0
4 全リン	mg/L																0
5 真化物イオン	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02		12
6 硫酸イオン	mg/L	6.6	5.2	4.1	5.8	5.6	5.6	6.5	5.3	5.1	6.1	6.9	7.4	7.4	4.1	5.8	12
7 リン酸イオン	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05		12
8 カリウムイオン	mg/L	0.9	0.8	0.6	0.9	1.0	1.0	1.1	0.9	0.9	1.1	1.1	1.0	1.1	0.6	0.9	12
9 カルシウムイオン	mg/L	5.0	4.1	3.4	5.1	5.0	5.2	6.0	4.9	4.4	5.1	5.6	6.2	6.2	3.4	5.0	12
10 マグネシウムイオン	mg/L	1.5	1.3	1.0	1.5	1.5	1.5	1.7	1.4	1.3	1.5	1.6	1.8	1.8	1.0	1.5	12
11 アルカリ度	mg/L																0
12 クリアトスボリジウム	個/10L																0
13 ジアルジア	個/10L																0
14 嫌気性芽胞菌	CFU/100ml																0
15 ダイオキシン類	pg-TEQ/L																0
16 大腸菌群	MPN/100ml	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性		12





水質検査結果年間集計(令和3年度) 「鶴田受水池」

採水箇所	単位	鶴田受水池	鶴田受水池	鶴田受水池	鶴田受水池	鶴田受水池	鶴田受水池	鶴田受水池	鶴田受水池	鶴田受水池	鶴田受水池	鶴田受水池	平均値	測定回数
採水日		R3.4.6	R3.5.11	R3.6.8	R3.7.6	R3.8.3	R3.9.7	R3.10.5	R3.11.9	R3.12.7	R4.1.5	R4.2.1	R4.3.1	
採水時刻		11:15	11:00	11:15	11:00	11:15	11:30	11:10	11:10	11:45	12:20	12:45	11:50	
気温	℃	14.0	13.2	20.5	24.4	27.5	23.1	23.0	14.3	9.0	1.9	3.5	5.5	12
水温	℃	6.1	7.9	10.2	17.4	19.1	19.3	17.7	12.2	8.3	5.0	4.6	3.7	12

項目	単位	鶴田受水池	鶴田受水池	鶴田受水池	鶴田受水池	鶴田受水池	鶴田受水池	鶴田受水池	鶴田受水池	鶴田受水池	鶴田受水池	鶴田受水池	平均値	測定回数
1 アンチモン及びその化合物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	12
2 ワン及びその化合物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	12
3 ニッケル及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	12
5 1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	4
8 トルエン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	4
9 フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0
10 亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	12
12 二酸化塩素	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	0
13 ジクロロアセトニトリル	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	0
14 袍水クロラール	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	0
15 農薬類	比の和	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	0
16 残留塩素	mg/L	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.55	0.60	0.55	0.7	0.60	0.7	0.61	12
17 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	18.6	14.8	12.4	18.9	18.5	19.2	21.9	18.1	16.3	19.1	20.5	22.6	12
18 マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	12
19 遊離炭酸	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0
20 1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	4
21 メチルレーブチルエーテル(MTBE)	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	4
22 有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0
23 臭気強度(TON)	mg/L	78	63	53	75	79	78	83	73	66	73	82	92	0
24 蒸発残留物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	12
25 濁度	度	6.81	6.74	6.86	6.73	6.66	6.71	6.78	6.89	6.61	6.81	6.73	6.74	12
26 pH値		0	0	0	2	14	0	0	0	0	0	0	1	12
27 腐食性(ラングリア指数)	CFU/ml	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0
28 従属栄養細菌	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	4
29 1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	12
30 アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	12
31 PFOS及びPF6A	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0

項目	単位	鶴田受水池	鶴田受水池	鶴田受水池	鶴田受水池	鶴田受水池	鶴田受水池	鶴田受水池	鶴田受水池	鶴田受水池	鶴田受水池	平均値	測定回数	
1 アンモニウム態窒素	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	12
2 硝酸態窒素	mg/L	0.33	0.23	0.16	0.11	0.12	0.15	0.20	0.16	0.18	0.22	0.24	0.19	12
3 全窒素	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	12
4 全リン	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0
5 真化物イオン	mg/L	6.6	5.0	4.0	5.8	5.6	5.7	6.5	5.4	5.1	6.2	6.9	7.3	12
6 硫酸イオン	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	12
7 リン酸イオン	mg/L	0.9	0.8	0.6	0.9	1.0	1.0	1.1	0.9	0.9	0.9	1.0	1.1	12
8 カリウムイオン	mg/L	4.9	3.9	3.3	5.1	5.0	5.2	5.9	4.9	4.4	5.1	5.6	6.1	12
9 カルシウムイオン	mg/L	1.5	1.2	1.0	1.5	1.5	1.5	1.7	1.5	1.3	1.5	1.6	1.8	12
10 マグネシウムイオン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0
11 アルカリ度	個/10L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0
12 クリアトスポリジアム	個/10L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0
13 ジアルジア	個/10L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0
14 嫌気性芽胞菌	CFU/100ml	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0
15 ダイオキシン類	pg-TEQ/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0
16 大腸菌群	MPN/100ml	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	12



水質検査結果年間集計(令和3年度) 「西北事業部」

採水箇所	単位	西北事業部												最大値	最小値	平均値	測定回数	
		R3.5.11	R3.6.8	R3.7.6	R3.8.3	R3.9.7	R3.10.5	R3.11.9	R3.12.7	R4.1.5	R4.2.1	R4.3.1						
採水日		9:40	9:40	9:40	9:40	10:00	9:45	9:55	10:20	10:30	10:00							
採水時刻	℃	13.7	18.1	21.9	28.0	22.8	22.0	14.4	11.0	4.1	6.0	4.6			28.0	4.1	15.1	
水温	℃	7.4	8.4	17.7	18.3	18.6	17.4	10.7	7.1	4.0	4.1	3.3			18.6	3.3	10.6	
1 アンチモン及びその化合物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.001	<0.002	11
2 ワン及びその化合物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.001	<0.002	11
3 ニッケル及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	11
5 1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.001	<0.002	4
8 トルエン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	4
9 フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	0
10 亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	11
12 二酸化塩素	mg/L																	0
13 ジクロロアセトニトリル	mg/L																	0
14 飽水クロラール	mg/L																	0
15 農薬類	比の和																	0
16 残留塩素	mg/L	0.60	0.60	0.60	0.7	0.60	0.60	0.60	0.7	0.7	0.7	0.60	0.60	0.60	0.7	0.60	0.64	11
17 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	15.0	12.4	18.8	18.4	19.1	21.5	18.1	16.4	19.1	20.4	23.1	23.1	23.1	23.1	12.4	18.4	11
18 マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	11
19 遊離炭酸	mg/L																	0
20 1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	4
21 メチルレーブチルエーテル(MTBE)	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	4
22 有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	mg/L																	0
23 臭気強度(TON)	mg/L	60	55	73	78	77	83	75	67	72	83	90	90	90	90	55	74	11
24 蒸発残留物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	11
25 濁度	度	6.79	6.88	6.75	6.65	6.71	6.85	6.89	6.60	6.79	6.71	6.72	6.89	6.89	6.60	6.60	6.76	11
26 pH値																		0
27 腐食性(ラングリア指数)	CFU/ml	0	0	0	35	0	1	0	0	0	0	0	35	35	0	3	3	11
28 従属栄養細菌	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	4
29 1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	11
30 アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	11
31 PFOS及びPF6A	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0
1 アンモニア態窒素	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	11
2 硝酸態窒素	mg/L	0.23	0.17	0.11	0.12	0.15	0.17	0.17	0.18	0.22	0.24	0.18	0.24	0.24	0.11	0.18	0.18	11
3 全窒素	mg/L																	0
4 全リン	mg/L																	0
5 真化物イオン	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	11
6 硫酸イオン	mg/L	5.1	4.0	5.8	5.6	5.7	6.6	5.3	5.2	6.2	6.9	7.5	7.5	7.5	4.0	5.8	5.8	11
7 リン酸イオン	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	11
8 カリウムイオン	mg/L	0.8	0.6	0.9	1.0	1.0	1.1	0.9	0.9	1.1	1.1	1.0	1.1	1.1	0.6	0.9	0.9	11
9 カルシウムイオン	mg/L	4.0	3.3	5.1	4.9	5.1	5.8	4.8	4.4	5.1	5.5	6.3	6.3	6.3	3.3	4.9	4.9	11
10 マグネシウムイオン	mg/L	1.2	1.0	1.5	1.5	1.5	1.7	1.5	1.3	1.5	1.6	1.8	1.8	1.8	1.0	1.5	1.5	11
11 アルカリ度	mg/L																	0
12 クリアトスホリジウム	個/10L																	0
13 ジアルジア	個/10L																	0
14 嫌気性芽胞菌	CFU/100ml																	0
15 ダイオキシン類	pg-TEQ/L																	0
16 大腸菌群	MPN/100ml																	11

# 令和3年度 農薬類水質試験結果一覧 (前期)

採水日：令和3年7月19日 (1,3-ジクロロプロペンのみ6月8日)

結果値		目標値		着水		浄水	
番号	農薬	検出値と目標値の比の和として、1以下	目標値	着水	0.00	浄水	0.00
1	1,3-ジクロロプロペン	※1	0.05 mg/L	0.0002 mg/L	未測定	0.0002 mg/L	未測定
2	2,4-D		0.02 mg/L	0.0002 mg/L	未測定	0.0002 mg/L	未測定
3	2,4-PA		0.005 mg/L	0.0003 mg/L	未測定	0.0003 mg/L	未測定
5	MCPA		0.006 mg/L	0.00006 mg/L	未測定	0.00006 mg/L	未測定
7	アゼエト		0.01 mg/L	0.0001 mg/L	未測定	0.0001 mg/L	未測定
8	アリン		0.03 mg/L	0.0003 mg/L	未測定	0.0003 mg/L	未測定
11	アケロール		0.03 mg/L	0.0003 mg/L	未測定	0.0003 mg/L	未測定
12	イキサチオン	※2	0.005 mg/L	0.00005 mg/L	未測定	0.00005 mg/L	未測定
13	イプロロタン		0.3 mg/L	0.003 mg/L	未測定	0.003 mg/L	未測定
17	イソキサチオン		0.006 mg/L	0.00006 mg/L	未測定	0.00006 mg/L	未測定
19	エチプロカルブ		0.03 mg/L	0.0003 mg/L	未測定	0.0003 mg/L	未測定
20	エトフェンプロックス		0.08 mg/L	0.0008 mg/L	未測定	0.0008 mg/L	未測定
22	オキサジクロホス		0.02 mg/L	0.0002 mg/L	未測定	0.0002 mg/L	未測定
23	オキシ銅	有機銅	0.03 mg/L	0.0004 mg/L	未測定	0.0004 mg/L	未測定
25	オキサピリン	※3	0.1 mg/L	0.001 mg/L	未測定	0.001 mg/L	未測定
26	アゼエト		0.0006 mg/L	0.000006 mg/L	未測定	0.000006 mg/L	未測定
26	アゼエト		0.008 mg/L	0.00008 mg/L	未測定	0.00008 mg/L	未測定
27	カハル	※4	0.08 mg/L	0.0008 mg/L	未測定	0.0008 mg/L	未測定
28	カハル		0.02 mg/L	0.0002 mg/L	未測定	0.0002 mg/L	未測定
29	カハル		0.0003 mg/L	0.000003 mg/L	未測定	0.000003 mg/L	未測定
30	キクラシ		0.005 mg/L	0.00005 mg/L	未測定	0.00005 mg/L	未測定
31	キアタ		0.3 mg/L	0.003 mg/L	未測定	0.003 mg/L	未測定
32	タクロ		0.03 mg/L	0.0003 mg/L	未測定	0.0003 mg/L	未測定
33	カハル	※5	2 mg/L	0.02 mg/L	未測定	0.02 mg/L	未測定
37	カハル	※2	0.02 mg/L	0.0002 mg/L	未測定	0.0002 mg/L	未測定
38	クロロニル		0.03 mg/L	0.0003 mg/L	未測定	0.0003 mg/L	未測定
39	シラネ		0.001 mg/L	0.00001 mg/L	未測定	0.00001 mg/L	未測定
40	シラネ		0.003 mg/L	0.00003 mg/L	未測定	0.00003 mg/L	未測定
41	シラネ		0.02 mg/L	0.0002 mg/L	未測定	0.0002 mg/L	未測定
42	シラネ		0.03 mg/L	0.0003 mg/L	未測定	0.0003 mg/L	未測定
44	シラネ	※6	0.01 mg/L	0.0001 mg/L	未測定	0.0001 mg/L	未測定
46	シラネ		0.005 mg/L	0.00005 mg/L	未測定	0.00005 mg/L	未測定
48	シラネ		0.006 mg/L	0.00006 mg/L	未測定	0.00006 mg/L	未測定
49	シラネ		0.003 mg/L	0.00003 mg/L	未測定	0.00003 mg/L	未測定
50	シラネ		0.02 mg/L	0.0002 mg/L	未測定	0.0002 mg/L	未測定
52	シラネ		0.03 mg/L	0.0003 mg/L	未測定	0.0003 mg/L	未測定
53	シラネ	※2	0.003 mg/L	0.00003 mg/L	未測定	0.00003 mg/L	未測定
54	シラネ		0.8 mg/L	0.008 mg/L	未測定	0.008 mg/L	未測定
55	シラネ	※7	0.01 mg/L	0.0001 mg/L	未測定	0.0001 mg/L	未測定
57	シラネ		0.02 mg/L	0.0002 mg/L	未測定	0.0002 mg/L	未測定
59	シラネ		0.3 mg/L	0.003 mg/L	未測定	0.003 mg/L	未測定
60	シラネ		0.02 mg/L	0.0002 mg/L	未測定	0.0002 mg/L	未測定

※1 1,3-ジクロロプロペン(D-D)の濃度は、異性体であるシス-1,3-ジクロロプロペン及びトランス-1,3-ジクロロプロペンの濃度を合計して算出。  
 ※2 有機リン系農薬のうち、イソキサチオン、クロロニル、ダイアジン、フェニトロチオン、プロホス及びプロチオホスの濃度については、それぞれのオキシノン体の濃度も測定し、それぞれの原体の濃度と、そのオキシノン体の濃度を原体に換算した濃度を合計して算出。  
 ※3 オリキサチオンの濃度は、代謝物である5(2-オキサトロン)の濃度も測定し、原体の濃度と(5(2-オキサトロン)の濃度を原体に換算した濃度を合計して算出。  
 ※4 カルタツの濃度は、ネライストキシンとして測定し、カルタツに換算して算出。  
 ※5 カルタツの濃度は、ネライストキシンとして測定し、カルタツに換算して算出。原体の濃度を原体に換算した濃度を合計して算出。  
 ※6 ジチオカルバマート系農薬の濃度は、ジネブ、シラネ、チウラム、プロベネブ、ポリカーバマート、マンゼブ(マンコゼブ)及びマンネブの濃度を二硫化炭素に換算して合計して算出。  
 ※7 ダノメト、メタム(カーベス)及びメチルイソチオシアネートの濃度は、メチルイソチオシアネートとして測定。  
 ※8 ベンミルの濃度は、メチル-2-ベンゾイミダゾールカルバマート(MBC)として測定し、ベンミルに換算して算出。

# 令和3年度 農薬類水質試験結果一覧 (後期)

採水日：令和3年9月13日 (1,3-ジクロロプロペンのみ9月7日)

結果値		目標値		着水		浄水		
検出値と目標値の比として、1以下	着水	0.00	着水	0.00	浄水	0.00	浄水	
番号	農薬	注釈	目標準値	注釈	農薬	目標準値	着水	浄水
1	1,3-ジクロロプロペン		0.05 mg/L		61	チロキサリオン	0.0002 mg/L	0.0002 mg/L
2	4-D	※1	0.02 mg/L		63	シロキサリオン	0.0006 mg/L	0.0006 mg/L
3	2,4-PA		0.005 mg/L		64	シロキサリオン	0.0005 mg/L	0.0005 mg/L
4	MCPA		0.006 mg/L		65	シロキサリオン	0.0005 mg/L	0.0005 mg/L
7	アゼエント		0.01 mg/L		66	シロキサリオン	0.0006 mg/L	0.0006 mg/L
8	アトラジン		0.03 mg/L		68	シロキサリオン	0.0005 mg/L	0.0005 mg/L
11	アトラジン		0.03 mg/L		68	シロキサリオン	0.0005 mg/L	0.0005 mg/L
12	イネキチオン	※2	0.005 mg/L		70	シロキサリオン	0.0004 mg/L	0.0004 mg/L
13	イネキチオン		0.3 mg/L		71	シロキサリオン	0.0004 mg/L	0.0004 mg/L
17	イネキチオン		0.006 mg/L		72	シロキサリオン	0.0002 mg/L	0.0002 mg/L
19	エスタロカルブ		0.03 mg/L		74	シロキサリオン	0.0002 mg/L	0.0002 mg/L
20	エスタロカルブ		0.08 mg/L		75	シロキサリオン	0.0005 mg/L	0.0005 mg/L
22	イネキチオン		0.02 mg/L		76	シロキサリオン	0.0005 mg/L	0.0005 mg/L
23	イネキチオン		0.03 mg/L		77	シロキサリオン	0.0005 mg/L	0.0005 mg/L
24	イネキチオン	※3	0.1 mg/L		79	シロキサリオン	0.0005 mg/L	0.0005 mg/L
25	イネキチオン		0.0006 mg/L		81	シロキサリオン	0.0007 mg/L	0.0007 mg/L
26	イネキチオン		0.008 mg/L		82	シロキサリオン	0.0007 mg/L	0.0007 mg/L
27	イネキチオン	※4	0.08 mg/L		83	シロキサリオン	0.0007 mg/L	0.0007 mg/L
28	イネキチオン		0.02 mg/L		84	シロキサリオン	0.0003 mg/L	0.0003 mg/L
29	イネキチオン		0.0003 mg/L		85	シロキサリオン	0.0002 mg/L	0.0002 mg/L
30	イネキチオン		0.005 mg/L		86	シロキサリオン	0.0002 mg/L	0.0002 mg/L
31	イネキチオン		0.3 mg/L		87	シロキサリオン	0.0003 mg/L	0.0003 mg/L
32	イネキチオン		0.03 mg/L		88	シロキサリオン	0.0005 mg/L	0.0005 mg/L
33	イネキチオン	※5	2 mg/L		89	シロキサリオン	0.0009 mg/L	0.0009 mg/L
34	イネキチオン		0.02 mg/L		90	シロキサリオン	0.0007 mg/L	0.0007 mg/L
37	イネキチオン	※2	0.003 mg/L		92	シロキサリオン	0.0005 mg/L	0.0005 mg/L
38	イネキチオン		0.05 mg/L		93	シロキサリオン	0.0003 mg/L	0.0003 mg/L
39	イネキチオン		0.001 mg/L		94	シロキサリオン	0.0001 mg/L	0.0001 mg/L
40	イネキチオン		0.003 mg/L		95	シロキサリオン	0.0002 mg/L	0.0002 mg/L
41	イネキチオン		0.02 mg/L		97	シロキサリオン	0.0009 mg/L	0.0009 mg/L
42	イネキチオン		0.03 mg/L		98	シロキサリオン	0.0005 mg/L	0.0005 mg/L
43	イネキチオン		0.01 mg/L		99	シロキサリオン	0.0002 mg/L	0.0002 mg/L
46	イネキチオン	※6	0.005 mg/L		100	シロキサリオン	0.0005 mg/L	0.0005 mg/L
48	イネキチオン		0.006 mg/L		101	シロキサリオン	0.0006 mg/L	0.0006 mg/L
49	イネキチオン		0.003 mg/L		103	シロキサリオン	0.0003 mg/L	0.0003 mg/L
50	イネキチオン		0.02 mg/L		104	シロキサリオン	0.0003 mg/L	0.0003 mg/L
52	イネキチオン		0.03 mg/L		106	シロキサリオン	0.0003 mg/L	0.0003 mg/L
53	イネキチオン	※2	0.003 mg/L		107	シロキサリオン	0.0003 mg/L	0.0003 mg/L
54	イネキチオン		0.8 mg/L		109	シロキサリオン	0.0004 mg/L	0.0004 mg/L
55	イネキチオン	※7	0.01 mg/L		111	シロキサリオン	0.0003 mg/L	0.0003 mg/L
57	イネキチオン		0.02 mg/L		112	シロキサリオン	0.0002 mg/L	0.0002 mg/L
59	イネキチオン		0.3 mg/L		113	シロキサリオン	0.0001 mg/L	0.0001 mg/L
60	イネキチオン		0.02 mg/L		114	シロキサリオン	0.0005 mg/L	0.0005 mg/L

※1 1,3-ジクロロプロペンの濃度は、異性体であるシス-1,3-ジクロロプロペン及びトランス-1,3-ジクロロプロペンの濃度を合計して算出。  
 ※2 有機リン系農薬のうち、イネキチオン、クロルピリホス、ダイアジリン、フェニトチオン、ブタホス及びプロチオホスの濃度については、それぞれのオキソゲン体の濃度も測定し、それぞれのオキソゲン体の濃度を原体に換算した濃度を合計して算出。  
 ※3 オリガスタロピンの濃度は、代謝物である(5Z)-オリガスタロピンの濃度も測定し、原体の濃度と(5Z)-オリガスタロピンの濃度を原体に換算した濃度を合計して算出。  
 ※4 カルタップの濃度は、ネラシキチオンとして測定し、カルタップに換算して算出。  
 ※5 ジチオカルバマート系農薬は、AMP(A)も測定し、原体の濃度とAMP(A)の濃度を原体に換算した濃度を合計して算出。  
 ※6 ジチオカルバマート系農薬の濃度は、ジネブ、ジラム、チウラム、プロビネブ、ホリカーバメート、マンゼブ(マンコゼブ)及びビマンネブの濃度を二硫化炭素に換算して合計して算出。  
 ※7 ダノメト、メタム(カーバム)及びメチルイネキチオンは、メチルイネキチオンとして測定。  
 ※8 ペニミルの濃度は、メチル-2-ベンゾイミダゾールカルバマート(MBC)として測定し、ペニミルに換算して算出。

## 津軽広域水道企業団総合浄水場 異臭味物質測定結果

令和3年度		2-MIB (ng/L)			ジェオスミン (ng/L)		
基準値		10			10		
閾値		5			10		
定量下限値		1			1		
採水日時		原水	原水(総量)	浄水	原水	原水(総量)	浄水
年月日	時間						
R3.4.1	8:30	<1	<1	<1	1	1	1
R3.4.6	8:30	<1	<1	<1	1	1	1
R3.4.9	8:30	<1	<1	<1	<1	<1	<1
R3.4.12	8:30	<1	<1	<1	<1	<1	<1
R3.4.14	8:40	<1	<1	<1	<1	<1	<1
R3.4.20	8:30	<1	<1	<1	<1	<1	<1
R3.4.27	8:30	<1	<1	<1	<1	<1	<1
R3.5.19	8:40	<1	<1	<1	<1	<1	<1
R3.6.16	8:40	<1	<1	<1	<1	<1	<1
R3.6.23	9:00	<1	<1	<1	1	1	1
R3.6.24	9:00	<1	<1	<1	2	2	2
R3.6.25	8:30	<1	<1	<1	2	2	2
R3.6.28	8:30	<1	<1	<1	2	2	2
R3.7.1	8:30	<1	<1	<1	2	2	2
R3.7.6	8:30	<1	<1	<1	3	3	3
R3.7.8	8:40	<1	<1	<1	3	3	3
R3.7.12	9:00	<1	<1	<1	3	3	3
R3.7.14	8:40	<1	<1	<1	3	3	3
R3.7.20	8:50	<1	<1	<1	1	1	1
R3.7.26	8:30	<1	<1	<1	1	1	1
R3.7.29	8:30	<1	<1	<1	2	2	2
R3.8.3	8:30	<1	<1	<1	2	2	2
R3.8.5	8:40	<1	<1	<1	2	2	2
R3.8.11	8:40	<1	<1	<1	2	2	2
R3.8.13	9:00	<1	<1	<1	2	2	2
R3.8.16	8:30	<1	<1	<1	1	1	1
R3.8.18	9:00	<1	<1	<1	1	1	1
R3.8.23	8:30	<1	<1	<1	<1	<1	<1
R3.8.26	8:30	<1	<1	<1	1	1	1
R3.8.30	8:30	<1	<1	<1	<1	<1	<1
R3.9.2	8:40	<1	<1	<1	<1	<1	<1
R3.9.7	8:30	<1	<1	<1	<1	<1	<1
R3.9.10	8:30	<1	<1	<1	2	2	2
R3.9.15	8:40	<1	<1	<1	1	1	1
R3.9.16	8:50	<1	<1	<1	<1	<1	<1
R3.9.21	9:00	<1	<1	<1	<1	<1	<1
R3.9.28	8:30	<1	<1	<1	<1	<1	<1
R3.10.7	8:40	<1	<1	<1	<1	<1	<1
R3.10.13	8:40	<1	<1	<1	<1	<1	<1
R3.11.17	8:40	<1	<1	<1	<1	<1	<1
R3.12.15	8:30	<1	<1	<1	<1	<1	<1

令和3年度		2-MIB (ng/L)			ジェオスミン (ng/L)		
基準値		10			10		
閾値		5			10		
定量下限値		1			1		
採水日時		原水	原水(総量)	浄水	原水	原水(総量)	浄水
年月日	時間						
R4.1.13	8:30	<1	<1	<1	<1	<1	<1
R4.2.1	8:30	<1	<1	<1	<1	<1	<1
R4.2.9	8:30	<1	<1	<1	<1	<1	<1
R4.3.1	13:00	<1	<1	<1	2	2	2
R4.3.4	8:30	<1	<1	<1	2	2	2
R4.3.7	8:30	<1	<1	<1	2	2	2
R4.3.9	8:30	<1	<1	<1	2	2	2
R4.3.11	8:30	<1	<1	<1	3	3	3
R4.3.12	8:30	<1	<1	<1	4	4	4
R4.3.13	8:30	<1	<1	<1	6	6	6
R4.3.14	8:30	<1	<1	<1	5	5	1
R4.3.15	8:30	<1	<1	<1	5	5	1
R4.3.16	8:30	<1	<1	<1	4	4	1
R4.3.17	8:30	<1	<1	<1	3	3	1
R4.3.18	8:30	<1	<1	<1	3	3	<1
R4.3.19	8:30	<1	<1	<1	3	3	<1
R4.3.22	8:30	<1	<1	<1	3	3	<1
R4.3.23	8:30	<1	<1	<1	3	3	<1
R4.3.24	8:30	<1	<1	<1	3	3	<1
R4.3.25	8:30	<1	<1	<1	3	3	<1
R4.3.28	8:30	<1	<1	<1	2	2	<1
R4.3.29	8:30	<1	<1	<1	3	3	<1
R4.3.30	8:30	<1	<1	<1	3	3	3

# Ⅲ 財 務 状 況



# 1. 令和3年度津軽広域水道企業団水道事業決算報告書

## (1) 収益的収入及び支出

### 収入

区分	予 算 額			決算額	予算額に比べ 決算額の増減	備 考
	当初予算額	補正予算額	合 計			
第1款 用水供給事業収益	円 2,559,766,000	円 0	円 2,559,766,000	円 2,582,320,069	円 22,554,069	(うち、仮受消費税及び地方消費税 211,451,636円)
第1項 営業収益	2,238,515,000	0	2,238,515,000	2,246,870,163	8,355,163	" 204,260,919円)
第2項 営業外収益	321,251,000	0	321,251,000	335,449,906	14,198,906	" 7,190,717円)

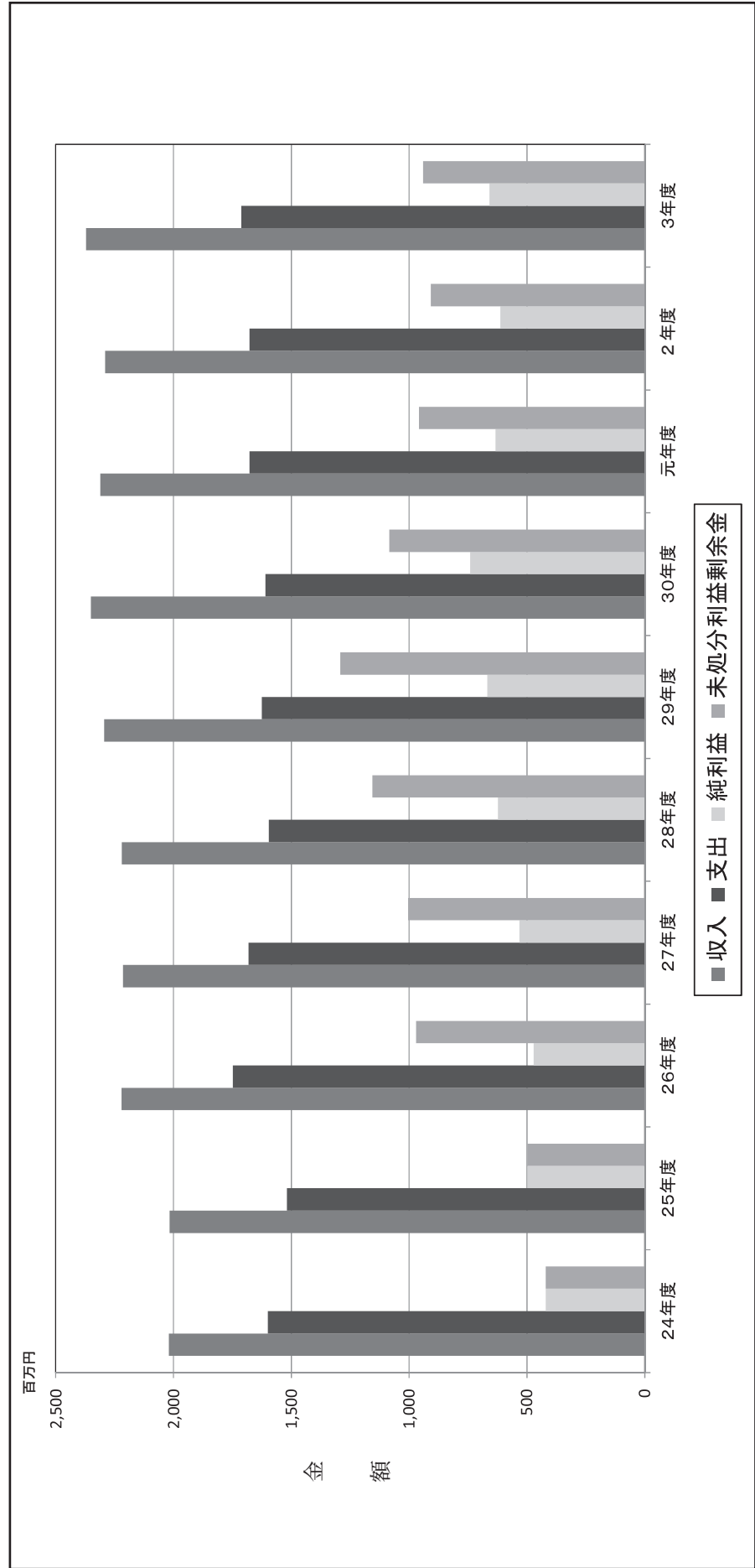
### 支出

区分	予 算 額						決算額	地方公営企業法第26条第2項の規定による繰越額	地方公営企業法第26条第2項の規定による繰越額	継続費 通 繰越額	不 用 額	備 考
	当初予算額	補正 予算額	予備費 支出額	流 増 減	用 減 額	地方公営企業法第24条第3項の規定による支出額						
第1款 用水供給事業費用	円 2,106,780,000	円 0	円 0	円 0	円 0	円 2,106,780,000	円 0	円 2,106,780,000	円 0	円 1,911,895,310	円 161,664,690	円 58,761,919円)
第1項 営業費用	1,993,905,000	0	0	△53,152,058	0	1,940,752,942	0	1,940,752,942	0	1,745,868,252	0	" 58,741,919円)
第2項 営業外費用	112,875,000	0	0	53,152,058	0	166,027,058	0	166,027,058	0	166,027,058	0	" 20,000円)
												(うち、納付税額 141,031,200円)

収益の収入及び支出

(単位：円)

区分	年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	元年度	2年度	3年度
収入		2,019,928,653	2,016,906,428	2,219,896,024	2,213,677,909	2,219,154,536	2,293,723,027	2,350,775,443	2,310,228,546	2,289,480,117	2,371,118,429
支出		1,599,031,888	1,518,473,070	1,748,087,757	1,681,273,388	1,595,812,033	1,625,337,595	1,609,730,266	1,676,886,662	1,676,788,153	1,712,102,191
純利益		420,896,765	498,433,358	471,808,267	532,404,521	623,342,503	668,385,432	741,045,177	633,341,924	612,691,964	659,016,238
未処分利益剰余金		420,896,765	498,433,358	970,241,625	1,004,212,788	1,155,747,024	1,291,727,935	1,084,365,488	958,113,663	908,573,905	941,317,523



(2) 資本的収入及び支出

区分	収入				決算額	予算額に比べ 決算額の増減	備考
	当初予算額	補正予算額	算額				
			小計	合計			
第1款 資本的収入	円 249,000,000	円 0	円 0	円 0	円 43,260,000	円 △205,740,000	
第1項 企業債	円 49,000,000	円 0	円 0	円 0	円 38,000,000	円 △11,000,000	
第2項 投資有価証券売却収入	円 200,000,000	円 0	円 0	円 0	円 5,260,000	円 △194,740,000	

支出

区分	予算額				決算額	翌年度繰越額		不用額	備考	
	当初予算額	補正予算額	流用増減額	小計		地方公営企業法 第26条の規定 による繰越額	継続繰越額			合計
第1款 資本的支出	円 966,101,000	円 0	円 0	円 966,101,000	円 26,662,423	円 0	円 0	円 320,680,000	円 27,412,665	円 (うち、施設費及び地方債税 11,386,021円)
第1項 建設改良費	円 483,799,000	円 0	円 0	円 483,799,000	円 26,662,423	円 0	円 0	円 320,680,000	円 27,321,950	円 (うち、施設費及び地方債税 11,386,021円)
第2項 投資有価証券	円 200,000,000	円 0	円 0	円 200,000,000	円 0	円 0	円 0	円 0	円 90,000	
第3項 企業債償還金	円 282,302,000	円 0	円 0	円 282,302,000	円 0	円 0	円 0	円 0	円 715	

資本的収入額が資本的支出額に不足する額 601,410,758 円は、当年度分消費税及び地方消費税資本的収支調整額 11,386,021 円、減債積立金 282,301,285 円及び過年度分損益勘定留保資金 307,723,452 円で補てんした。

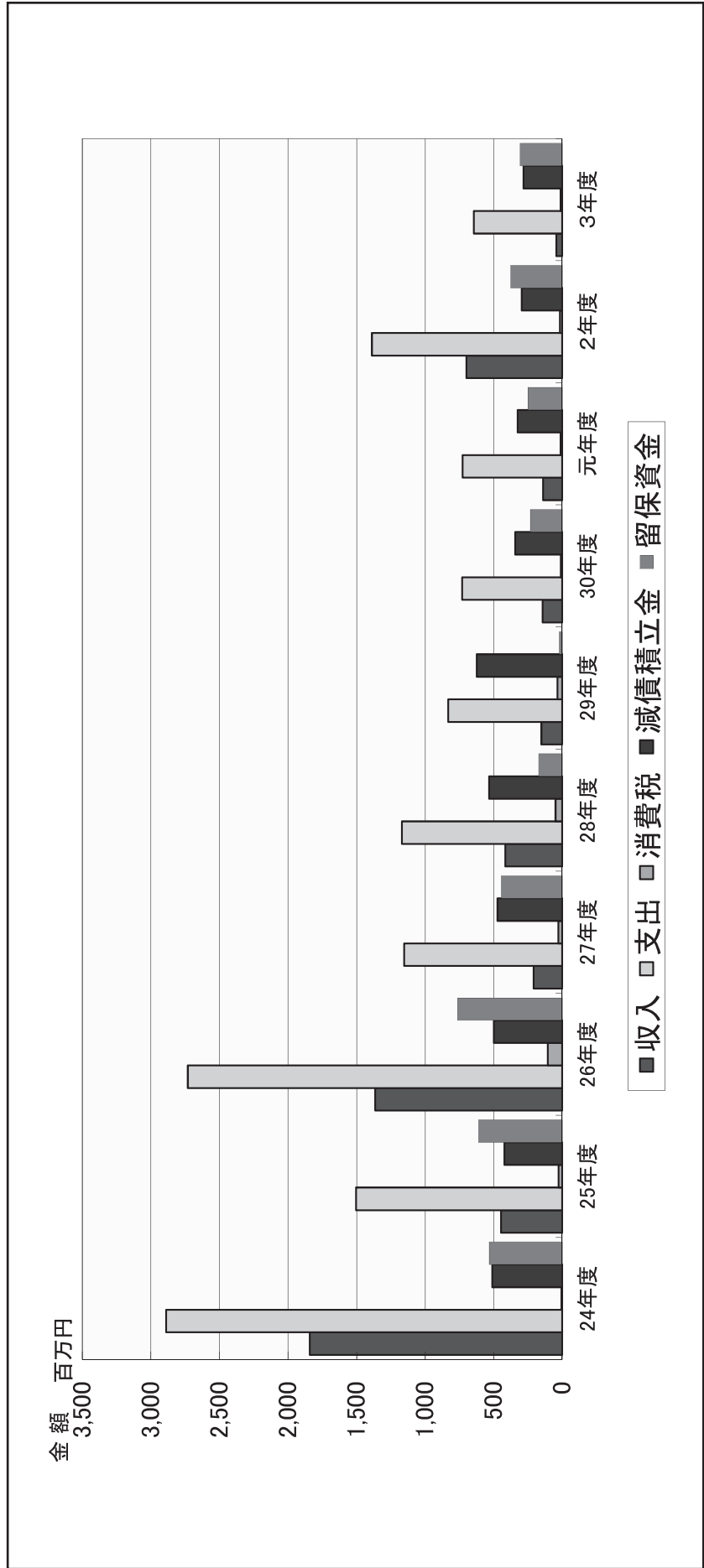
たな卸資産購入限度額の執行額は 247,500 円で、これに伴う仮払消費税及び地方消費税は 22,500 円である。

資本的収入及び支出

(単位：円)

区分	年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	元年度	2年度	3年度
収入		1,840,842,000	446,000,000	1,363,000,000	208,000,000	416,000,000	153,000,000	143,000,000	138,680,000	698,369,750	43,260,000
支出		2,888,912,620	1,503,883,639	2,730,732,126	1,152,242,941	1,168,790,112	832,222,763	730,137,096	726,785,590	1,387,733,804	644,670,758
繰越	消費税	5,082,196	26,081,006	106,246,812	27,985,675	48,605,414	33,708,230	11,019,550	12,154,781	16,841,079	11,386,021
財源	減債積立金	510,750,437	420,896,765	498,433,358	471,808,267	532,404,521	623,342,503	343,320,311	324,771,739	295,881,941	282,301,285
	留保資金	532,237,987	610,905,868	763,051,956	444,448,999	171,780,177	22,172,030	232,797,235	251,179,070	376,641,034	307,723,452

※平成24年度は、公的資金補償金免除線外償還の金額を含む。



## 2. 比較損益計算書

科 目	年 度	平成 29 年度			平成 30 年度		
		金 額	構成比	対前年度比	金 額	構成比	対前年度比
収 入		円	%	%	円	%	%
1 営 業 収 益		1,977,554,983	86.2	101.6	1,974,548,211	84.0	99.8
(1) 供 給 収 益		1,977,554,983	86.2	101.6	1,974,548,211	84.0	99.8
(2) 受 託 工 事 収 益		—	—	—	—	—	—
2 営 業 外 収 益		316,168,044	13.8	115.7	310,408,643	13.2	98.2
(1) 受取利息及び配当金		16,370,246	0.7	111.0	14,567,772	0.6	89.0
(2) 長期前受金戻入		259,772,180	11.3	107.3	231,154,373	9.8	89.0
(3) 雑 収 益		40,025,618	1.8	244.0	64,686,498	2.8	161.6
3 特 別 利 益		—	—	—	65,818,589.0	2.8	皆増
(1) 過年度損益修正益		—	—	—	65,818,589.0	2.8	皆増
収 益 合 計		2,293,723,027	100.0	103.4	2,350,775,443	100.0	102.5
支 出							
1 営 業 費 用		1,584,444,334	97.5	102.3	1,572,870,480	97.7	99.3
(1) 原水及び浄水費		484,421,499	29.8	107.0	474,602,123	29.5	98.0
(2) 送 水 費		63,188,360	3.9	80.3	79,356,401	4.9	125.6
(3) 受 託 工 事 費		—	—	—	—	—	—
(4) 議 会 費		2,673	0.0	100.0	2,467	0.0	92.3
(5) 総 係 費		141,143,370	8.7	97.1	146,227,205	9.1	103.6
(6) 減 価 償 却 費		846,700,795	52.1	102.2	863,404,756	53.6	102.0
(7) 資 産 減 耗 費		48,987,637	3.0	112.7	9,277,528	0.6	18.9
2 営 業 外 費 用		40,893,261	2.5	87.3	36,859,786	2.3	90.1
(1) 支払利息及び企業債取扱諸費		40,391,588	2.5	86.3	35,839,631	2.2	88.7
(2) 雑 支 出		501,673	0.0	4,947.0	1,020,155	0.1	203.4
費 用 合 計		1,625,337,595	100.0	101.9	1,609,730,266	100.0	99.0
当 年 度 純 利 益		668,385,432	—	107.2	741,045,177	—	110.9
その他未処分利益剰余金変動額		668,385,432	—	117.1	343,320,311	—	51.4
当年度未処分利益剰余金		1,336,770,864	—	111.8	1,084,365,488	—	81.1

令和元年度			令和2年度			令和3年度					
金	額	構成比	対前年度	金	額	構成比	対前年度	金	額	構成比	対前年度
	円	%	%		円	%	%		円	%	%
	1,994,065,563	86.3	101.0		1,970,214,769	86.1	98.8		2,042,609,244	86.2	103.7
	1,981,705,563	85.8	100.4		1,970,214,769	86.1	99.4		2,042,609,244	86.2	103.7
	12,360,000	0.5	皆増		—	—	—		—	—	—
	316,162,983	13.7	101.9		319,265,348	13.9	101.0		328,509,185	13.8	102.9
	14,258,633	0.6	97.9		13,582,827	0.6	95.3		14,371,391	0.6	105.8
	232,525,216	10.1	100.6		233,324,110	10.2	100.3		241,838,977	10.2	103.6
	69,379,134	3.0	107.3		72,358,411	3.1	104.3		72,298,817	3.0	99.9
	—	—	—		—	—	—		—	—	—
	—	—	—		—	—	—		—	—	—
	2,310,228,546	100.0	98.3		2,289,480,117	100.0	99.1		2,371,118,429	100.0	103.6
	1,645,302,641	98.1	104.6		1,648,945,627	98.4	100.2		1,687,126,333	98.5	102.3
	530,476,996	31.7	111.8		557,882,376	33.3	105.2		608,579,958	35.5	109.1
	82,764,640	4.9	104.3		75,111,255	4.5	90.8		79,291,668	4.6	105.6
	12,360,000	0.7	皆増		—	—	—		—	—	—
	3,781	0.0	153.3		4,778	0.0	126.4		3,533	0.0	73.9
	150,905,777	9.0	103.2		140,901,588	8.4	93.4		135,247,888	7.9	96.0
	861,480,432	51.4	99.8		855,171,763	51.0	99.3		859,814,953	50.2	100.5
	7,311,015	0.4	78.8		19,873,867	1.2	271.8		4,188,333	0.3	21.1
	31,583,981	1.9	85.7		27,842,526	1.6	88.2		24,975,858	1.5	89.7
	31,175,634	1.9	87.0		27,806,453	1.6	89.2		24,775,858	1.5	89.1
	408,347	0.0	40.0		36,073	0.0	8.8		200,000	0.0	554.4
	1,676,886,622	100.0	104.2		1,676,788,153	100.0	100.0		1,712,102,191	100.0	102.1
	633,341,924	—	85.5		612,691,964	—	96.7		659,016,238	—	107.6
	324,771,739	—	94.6		295,881,941	—	91.1		282,301,285	—	95.4
	958,113,663	—	88.4		908,573,905	—	94.8		941,317,523	—	103.6

### 3. 比較貸借対照表

#### 資産の部

科 目	年 度	平成29年度			平成30年度		
		金 額	構成比	対前年 度 比	金 額	構成比	対前年 度 比
		円	%	%	円	%	%
1	固 定 資 産	17,894,634,635	84.5	97.7	17,297,908,337	81.1	96.7
	(1) 有 形 固 定 資 産	13,926,508,798	65.8	97.9	13,356,444,140	62.6	95.9
	イ 土 地	1,272,543,198	6.0	100.0	1,272,543,198	6.0	100.0
	ロ 建 物	1,074,906,480	5.1	94.5	1,011,785,815	4.7	94.1
	ハ 構 築 物	8,114,431,713	38.3	94.8	7,661,293,414	35.9	94.4
	ニ 機 械 及 び 装 置	3,385,459,037	16.0	108.8	3,323,600,389	15.6	98.2
	ホ 車 両 運 搬 具	3,604,585	0.0	144.9	8,079,916	0.0	224.2
	ヘ 工 具、器 具 及 び 備 品	21,835,190	0.1	125.7	17,845,974	0.1	81.7
	ト 建 設 仮 勘 定	53,313,595	0.3	41.8	60,880,434	0.3	114.2
	チ その他有形固定資産	415,000	0.0	100.0	415,000	0.0	100.0
	(2) 無 形 固 定 資 産	2,969,881,574	14.0	95.9	2,843,061,183	13.3	95.7
	イ ダ ム 使 用 権	2,969,306,924	14.0	95.9	2,842,743,333	13.3	95.7
	ロ 電 話 加 入 権	317,850	0.0	100.0	317,850	0.0	100.0
	ハ ソ フ ト ウ ェ ア	256,800	0.0	50.0	—	—	—
	(3) 投 資	998,244,263	4.7	100.2	1,098,403,014	5.2	110.0
	イ 投 資 有 価 証 券	998,244,263	4.7	100.2	1,098,403,014	5.2	110.0
2	流 動 資 産	3,275,517,871	15.5	109.0	4,020,227,131	18.9	122.7
	(1) 現 金 預 金	2,949,802,599	14.0	109.9	3,674,364,967	17.3	124.6
	(2) 未 収 金	215,467,891	1.0	90.5	214,242,183	1.0	99.4
	(3) 貯 蔵 品	110,247,381	0.5	169.3	110,235,981	0.5	100.0
	(4) そ の 他 流 動 資 産	—	—	—	21,384,000	0.1	皆増
	(5) 前 払 金	—	—	—	—	—	—
	資 産 合 計	21,170,152,506	100.0	99.3	21,318,135,468	100.0	100.7

令和元年度			令和2年度			令和3年度		
金額	構成比	対前年度比	金額	構成比	対前年度比	金額	構成比	対前年度比
円	%	%	円	%	%	円	%	%
16,717,054,692	77.8	96.6	16,388,648,746	74.7	98.0	15,870,516,712	72.6	96.8
12,802,013,536	59.6	95.8	12,402,683,031	56.5	96.9	11,816,706,638	54.0	95.3
1,272,543,198	5.9	100.0	1,272,543,198	5.8	100.0	1,272,543,198	5.8	100.0
948,665,150	4.4	93.8	947,292,429	4.3	99.9	880,095,213	4.0	92.9
7,279,099,190	33.9	95.0	6,912,696,618	31.5	95.0	6,558,648,532	30.0	94.9
3,157,239,610	14.7	95.0	3,059,724,049	13.9	96.9	2,901,973,969	13.3	94.8
10,196,642	0.0	126.2	8,201,584	0.0	80.4	6,376,666	0.0	77.7
14,941,601	0.1	83.7	13,190,766	0.1	88.3	11,518,770	0.1	87.3
118,913,145	0.6	195.3	188,619,387	0.9	158.6	185,135,290	0.8	98.2
415,000	0.0	100.0	415,000	0.0	100.0	415,000	0.0	100.0
2,716,497,592	12.6	95.5	2,590,006,001	11.8	95.3	2,463,052,560	11.3	95.1
2,716,179,742	12.6	95.5	2,589,616,151	11.8	95.3	2,463,052,560	11.3	95.1
317,850	0.0	100.0	389,850	0.0	122.7	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,198,543,564	5.6	109.1	1,395,959,714	6.4	116.5	1,590,757,514	7.3	114.0
1,198,543,564	5.6	109.1	1,395,959,714	6.4	116.5	1,590,757,514	7.3	114.0
4,758,313,358	22.2	118.4	5,559,881,459	25.3	116.8	6,002,011,692	27.4	108.0
4,427,082,342	20.7	120.5	5,095,031,710	23.2	115.1	5,629,817,317	25.7	110.5
221,063,183	1.0	103.2	354,671,682	1.6	160.4	202,695,069	0.9	57.2
110,124,766	0.5	99.9	110,083,106	0.5	100.0	109,659,306	0.5	99.6
43,067	0.0	0.2	94,961	0.0	220.5	—	—	—
						59,840,000	0.3	皆増
21,475,368,050	100.0	100.7	21,948,530,205	100.0	102.2	21,872,528,404	100.0	99.7



負債資本の部

科 目	年 度	平成29年度			平成30年度		
		金 額	構成比	対前年 度 比	金 額	構成比	対前年 度 比
		円	%	%	円	%	%
1 固 定 負 債		3,701,924,984	17.5	95.3	3,414,215,698	16.1	92.2
(1) 企 業 債		3,449,111,628	16.3	94.8	3,167,339,889	14.9	91.8
(2) 引 当 金		252,813,356	1.2	103.4	246,875,809	1.2	97.7
2 流 動 負 債		588,780,669	2.8	60.5	514,582,113	2.4	87.4
(1) 企 業 債		343,320,311	1.6	103.4	324,771,739	1.5	94.6
(2) 未 払 金		225,128,454	1.1	36.3	140,723,635	0.7	62.5
(3) 引 当 金		17,322,596	0.1	103.4	45,791,071	0.2	264.3
(4) そ の 他 流 動 負 債		3,009,308	0.0	58.9	3,295,668	0.0	109.5
3 繰 延 収 益		4,695,325,974	22.2	94.8	4,464,171,601	20.9	95.1
(1) 長 期 前 受 金		4,695,325,974	22.2	94.8	4,464,171,601	20.9	95.1
イ 国 庫 補 助 金		3,355,953,968	15.9	94.8	3,184,748,407	14.9	94.9
ロ 県 補 助 金		1,272,132,520	6.0	94.6	1,215,051,742	5.7	95.5
ハ 工 事 負 担 金		67,239,486	0.3	95.9	64,371,452	0.3	95.7
負 債 合 計		8,986,031,627	42.5	91.6	8,392,969,412	39.4	93.4
1 資 本 金		10,564,336,550	49.9	105.3	11,187,679,053	52.5	105.9
(1) 自 己 資 本 金							
(2) 借 入 資 本 金							
イ 企 業 債							
2 剰 余 金		1,619,784,329	7.6	109.2	1,737,487,003	8.1	107.3
(1) 資 本 剰 余 金		328,056,394	1.5	100.0	328,056,394	1.5	100.0
イ 国 庫 補 助 金		303,447,000	1.4	100.0	303,447,000	1.4	100.0
ロ 県 補 助 金		24,609,394	0.1	100.0	24,609,394	0.1	100.0
ハ 工 事 負 担 金							
(2) 利 益 剰 余 金		1,291,727,935	6.1	111.8	1,409,430,609	6.6	109.1
イ 減 債 積 立 金					325,065,121	1.5	皆増
ロ 当 年 度 未 処 分 利 益 剰 余 金		1,291,727,935	6.1	111.8	1,084,365,488	5.1	83.9
資 本 合 計		12,184,120,879	57.5	105.8	12,925,166,056	60.6	106.1
負 債 資 本 合 計		21,170,152,506	100.0	99.3	21,318,135,468	100.0	100.7

令和元年度			令和2年度			令和3年度		
金 額	構成比	対前年 度 比	金 額	構成比	対前年 度 比	金 額	構成比	対前年 度 比
円	%	%	円	%	%	円	%	%
3,160,980,550	14.7	92.6	2,915,721,145	13.3	92.2	2,605,766,086	12.0	89.4
2,887,457,948	13.4	91.2	2,631,156,663	12.0	91.1	2,397,559,660	11.0	91.1
273,522,602	1.3	110.8	284,564,482	1.3	104.0	208,206,426	1.0	73.2
503,614,953	2.4	97.9	698,816,159	3.2	138.8	515,592,156	2.3	73.8
295,881,941	1.4	91.1	282,301,285	1.3	95.4	271,597,003	1.2	96.2
184,895,007	0.9	131.4	389,775,741	1.8	210.8	219,228,579	1.0	56.2
19,927,000	0.1	43.5	19,245,000	0.1	96.6	18,993,000	0.1	98.7
2,911,005	0.0	88.3	7,494,133	0.0	257.4	5,773,574	0.0	77.0
4,252,264,567	19.8	95.3	4,162,792,957	18.9	97.9	3,920,953,980	17.9	94.2
4,252,264,567	19.8	95.3	4,162,792,957	18.9	97.9	3,920,953,980	17.9	94.2
3,012,172,003	14.0	94.6	2,838,796,705	12.9	94.2	2,667,809,009	12.2	94.0
1,157,970,964	5.4	95.3	1,100,890,186	5.0	95.1	1,043,809,408	4.8	94.8
82,121,600	0.4	127.6	223,106,066	1.0	271.7	209,335,563	0.9	93.8
7,916,860,070	36.9	94.3	7,777,330,261	35.4	98.2	7,042,312,222	32.2	90.5
11,530,999,364	53.7	103.1	11,855,771,103	54.0	102.8	12,151,653,044	55.6	102.5
2,027,508,616	9.4	116.7	2,315,428,841	10.6	114.2	2,678,563,138	12.2	115.7
328,056,394	1.5	100.0	328,056,394	1.5	100.0	328,056,394	1.5	100.0
303,447,000	1.4	100.0	303,447,000	1.4	100.0	303,447,000	1.4	100.0
24,609,394	0.1	100.0	24,609,394	0.1	100.0	24,609,394	0.1	100.0
1,699,452,222	7.9	120.6	1,987,372,447	9.1	116.9	2,350,506,744	10.7	118.3
741,338,559	3.4	228.1	1,078,798,542	4.9	145.5	1,409,189,221	6.4	130.6
958,113,663	4.5	88.4	908,573,905	4.2	94.8	941,317,523	4.3	103.6
13,558,507,980	63.1	104.9	14,171,199,944	64.6	104.5	14,830,216,182	67.8	104.7
21,475,368,050	100.0	100.7	21,948,530,205	100.0	102.2	21,872,528,404	100.0	99.7

#### 4. 経営分析

##### (1) 水道事業ガイドライン業務指標値 (P I)

番号	項目	単位	算式	3年度実数	29年度	30年度	元年度	2年度	3年度	説明
C101	営業収支比率	%	$\frac{\text{営業収益}-\text{受託工事収益}}{\text{営業費用}-\text{受託工事費用}} \times 100$	2,042,609,244 - 0 1,687,126,333 - 0	124.81	125.54	121.36	119.48	121.07	収益性を見る指標。営業費用が営業収益によってどの程度賄われているかを示す。100%未満であれば、営業損失を生じていることを意味する。
C102	経常収支比率	%	$\frac{\text{営業収益}+\text{営業外収益}}{\text{営業費用}+\text{営業外費用}} \times 100$	2,042,609,244 + 328,509,185 1,687,126,333 + 24,975,858	141.12	141.95	137.77	136.54	138.49	収益性を見る指標で、経常費用が経常収益によってどの程度賄われているかを示す。100%未満であれば経常損失が生じていることを意味する。
C103	総収支比率	%	$\frac{\text{総収益}}{\text{総費用}} \times 100$	2,371,118,429 1,712,102,191	141.12	146.04	137.77	136.54	138.49	費用が収益によってどの程度賄われているかを示す。100%未満の場合は、収益で費用が賄えないことになり、健全な経営とはいえない。
C104	累積欠損金比率	%	$\frac{\text{累積欠損金}}{\text{営業収益}-\text{受託工事収益}} \times 100$	0 2,042,609,244 - 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	累積欠損金の営業収益(受託工事収益を除く)に對する割合であり、経営状況の健全性を示す。この指標は0%であることが望ましい。
C105	損益勘定繰入金対収益的収入	%	$\frac{\text{損益勘定繰入金}}{\text{収益的収入}} \times 100$	0 2,371,118,429	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	繰入金への依存度を表しており、事業の経営状況の健全性、効率性を示す。基本的にはこの値は低いほうが望ましいが、基準内繰入と基準外繰入に分割して評価しないと経営状況を正確に把握できない。
C106	資本勘定繰入金対資本的収入	%	$\frac{\text{資本勘定繰入金}}{\text{資本的収入}} \times 100$	0 43,260,000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
C107	職員1人あたり供給収益	千円	$\frac{\text{供給収益}}{\text{損益勘定所属職員数(再任用職員含む)}}$	2,042,609,244 23	89,889	85,850	86,161	89,555	88,809	損益勘定所属職員1人当たりの生産性について、給水収益を基準として把握するための指標である。
	供給収益に対する割合		(供給収益)	2,042,609,244						
C108	職員給与費	%	(損益勘定所属職員)	194,145,223	9.99	10.17	10.13	9.76	9.50	職員給与費の給水収益に対する割合を表しており、事業の生産性及び効率性を分析するための指標。
C109	企業債利息	%		24,775,858	2.04	1.82	1.57	1.41	1.21	企業債利息の給水収益に対する割合を示しており、水道事業の効率性及び財務安全性を分析するための指標。
C110	減価償却費	%		859,814,953	42.82	43.73	43.47	43.41	42.09	減価償却費の給水収益に対する割合を示す。水道事業の効率性を分析するための指標。
C111	企業債償還元金	%		282,301,285	16.79	17.39	16.39	14.33	13.82	企業債償還金の給水収益に対する割合で、企業債償還金が経営に与える影響を分析するための指標。(借換債は除く。)
C112	企業債残高	%		2,669,156,663	191.77	176.86	160.64	147.88	130.67	企業債残高の給水収益に対する割合を示しており、企業債残高の規模と経営への影響を分析するための指標。
C113	料金回収率	%	$\frac{\text{供給単価}}{\text{給水原価}} \times 100$	86.60 62.30	144.80	143.23	138.40	136.51	139.00	供給単価と給水原価の関係を表しており、事業の経営状況の健全性を示す。料金回収率が100%を下回っている場合、給水に係る費用が料金収入以上の収入で賄われていることを意味する。

番号	項目	単位	算式	3年度実数	29年度	30年度	元年度	2年度	3年度	説 明
C114	供給単価	(円/m)	供給収益 年間総有収水量	2,042,609,244 23,588,861	91.27	91.77	91.48	92.51	86.60	有収水量1 m当たりの収益を示す。
C115	給水原価	(円/m)	経常費用-受託工事費-長期前受金戻入 年間総有収水量	1,712,102,191-0-241,838,977 23,588,861	63.03	64.07	66.10	67.77	62.30	有収水量1 m当たりの費用を示す。
C116	1箇月あたりの家庭用料金 (10m)				用水供給事業のため、数値なし					料金水準を示す指標である。
C117	1箇月あたりの家庭用料金 (20m)				用水供給事業のため、数値なし					料金水準を示す指標で、特に世帯人員2～3人の家庭の1ヶ月の水道使用量を想定したものである。短期債務に対する支払能力をあらわす。100%以上であることが必要であり、100%を下回っていれば不良債務が発生している可能性が高い。
C118	流動比率	%	流動資産 流動負債 ×100	6,002,011,692 515,592,156	556.32	781.26	944.83	795.61	1,164.10	自己調達した資本の割合を示す。経営の安定化のためにはこの比率を高めていくことが必要である。
C119	自己資本構成比	%	資本金+剰余金+評価差額等+繰延収益 負債資本合計 ×100	12,151,653,044+2,678,563,138+0+3,920,953,980 21,872,528,404	79.73	81.57	82.94	83.53	85.73	自己資本がどの程度固定資産に投下されているかを示す。100%以下であれば財政面で安定的であるといえるが、水道事業は施設型の事業であり、100%を超えているのが常態である。
C120	固定比率	%	固定資産 ×100	15,870,516,712	106.01	99.47	93.86	89.39	84.64	投下資本の回収と再投資との間のバランスを見る指標。100%以下であると財政的に安全である。(借換債は除く。)
C121	企業償還元金対減価償却費比率	%	建設改良のための企業償還元金 当年減価償却費-長期前受金戻入 ×100	282,301,285 859,814,953-241,838,977	56.58	54.3	51.64	45.40	45.68	営業収益(受託工事収益を除く)の固定資産額に対する割合であり、1年間に固定資産額の何倍の営業収益があったかを示す。この値が低い場合は一般的に過大投資になっており、投下資本が有効活用されていないと見ることができ。
C122	固定資産回転率	回	営業収益-受託工事収益 (期首固定資産+期末固定資産)/2	2,042,609,244-0 (16,388,648,746+15,870,516,712)/2	0.11	0.11	0.12	0.12	0.13	年間総給水量の有形固定資産に対する値で、この値が大きいか小さいほど施設が効率的であることを意味する。
C123	固定資産使用効率	m <sup>3</sup> /円	年間総用水供給量 有形固定資産	23,588,861 11,816,706,638	15.56	16.11	16.92	17.17	19.96	生産性を示す指標で適正な職員の数と配置がされているかを見るものである。
C124	職員1人あたりの有収水量	m <sup>3</sup>	年間総有収水量 損益勘定所属職員数	23,588,861 23	984,859	935,470	941,851	968,093	1,025,603	誤料金請求件数/(料金請求件数/1,000)
C125	料金請求誤り割合	件			用水供給事業のため、数値なし					年間料金収納額の年間料金調定額に対する値で、この値が大きいか小さいほど徴収が効率的であることを意味する。
C126	料金収納率	%	料金納入額 調定額 ×100	2,042,609,244 2,042,609,244	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	給水停止件数/(給水件数/1,000)
C127	給水停止割合	件			用水供給事業のため、数値なし					

## (2) 業務の状況

項目	単位	説明	29年度	30年度	元年度	2年度	3年度
用水供給先	—	企業団から用水供給している市町村の数	9市町村	9市町村	9市町村	9市町村	10市町村
年間総供給水量	m <sup>3</sup>	企業団から用水供給先の市町村への給水量の合計	21,666,904	21,515,810	21,662,580	21,298,051	23,588,861
一日平均供給水量	m <sup>3</sup>	企業団から用水供給先の市町村への給水量の一日平均	59,361	58,947	59,187	58,351	64,627
一日最大供給水量	m <sup>3</sup>	企業団から用水供給先の市町村への一日最大給水量	65,843	64,141	65,284	61,999	72,224
行政区域内人口	人	用水供給先の市町村（市町村合併前）の行政区域内人口の合計	359,512	356,635	352,365	348,184	375,270
年度末給水人口	人	用水供給先の市町村の給水人口の合計	342,846	338,358	334,625	331,090	355,161
年度末給水戸数	戸	用水供給先の市町村の給水戸数の合計	142,605	142,684	142,793	143,143	155,391
職員数	人	常勤の職員数	28	28	25	27	28
勘定別職員数	人	損益勘定所属職員数/資本勘定所属職員数	22/6	22/6	20/5	23/4	23/5

## (3) その他の経営分析項目

項目	単位	算式	3年度実数	29年度	30年度	元年度	2年度	3年度
収益性	不良債務比率	%	$\frac{(515,592,156 - 2,669,156,663) - (6,002,011,692 - 0)}{2,042,609,244 - 0} \times 100$	△327.64	△354.40	△375.34	△394.60	△399.27
	自己資本回転率	回	$\frac{2,042,609,244 - 0}{(18,333,992,901 + 18,751,170,162) / 2}$	0.12	0.12	0.11	0.11	0.11
	未収金回転率	回	$\frac{2,042,609,244 - 0}{(354,671,682 + 202,695,069) / 2}$	8.72	9.19	9.10	6.84	7.33
	総資本利益率	%	$\frac{659,016,238}{(14,171,199,944 + 14,830,216,182) / 2} \times 100$	5.64	5.90	4.78	4.42	4.54
資産の状態	有形固定資産減価償却率	%	$\frac{22,977,181,800}{33,336,209,950} \times 100$	61.64	63.45	64.66	67.05	68.93
	当年度減価償却率	%	$\frac{859,814,953}{11,816,706,638 + 2,463,052,560 - 1,272,543,198 - 185,135,290 + 859,814,953} \times 100$	5.16	5.49	5.75	5.94	6.28
（流動性）	当座比率（酸性試験比率）	%	$\frac{5,629,817,317 + 202,695,069}{515,592,156} \times 100$	537.60	755.68	922.96	779.85	1,131.23
財務比率（安全性）	固定資産構成比率	%	$\frac{15,870,516,712}{15,870,516,712 + 6,002,011,692 + 0} \times 100$	84.53	81.14	77.84	74.67	72.56
	固定資産対長期資本比率	%	$\frac{15,870,516,712}{12,151,653,044 + 2,678,563,138 + 0 + 2,605,766,086 + 3,920,953,980} \times 100$	86.95	83.15	79.71	77.12	74.31
	固定負債構成比率	%	$\frac{2,605,766,086}{21,872,528,404} \times 100$	17.49	16.02	14.72	13.28	11.91

項目	単位	算式	3年度実数	29年度	30年度	元年度	2年度	3年度	
施設の効率性	取水量対水利権(浄水用)	%	$\frac{1日平均取水量}{水利権(m^3/日)} \times 100$	$\frac{71,340}{97,800} \times 100$	69.27	69.06	67.31	66.44	72.94
	取水量対取水能力	%	$\frac{1日平均取水量}{取水能力(m^3/日)} \times 100$	$\frac{106,739}{132,800} \times 100$	69.64	78.45	79.63	80.84	80.38
	有収率	%	$\frac{年間総有収量}{年間総用水供給量} \times 100$	$\frac{23,588,861}{23,588,861} \times 100$	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	施設利用率	%	$\frac{1日平均用水供給量}{1日配水能力} \times 100$	$\frac{64,627}{92,625} \times 100$	64.09	63.64	63.90	63.00	69.77
	最大稼働率	%	$\frac{1日最大用水供給量}{1日配水能力} \times 100$	$\frac{72,224}{92,625} \times 100$	71.09	69.25	70.48	66.94	77.97
	負荷率	%	$\frac{1日平均用水供給量}{1日最大用水供給量} \times 100$	$\frac{64,627}{72,224} \times 100$	90.16	91.90	90.66	94.12	89.48
生産性	職員1人あたり営業収益	千円	$\frac{営業収益}{損益勘定所属職員数}$	$\frac{2,042,609,244}{23}$	89,889	85,850	86,699	89,555	88,809
	職員給与費対営業収益比率	%	$\frac{職員給与費}{営業収益} \times 100$	$\frac{194,145,223}{2,042,609,244} \times 100$	9.99	10.17	10.07	9.76	9.50
	有収水量1万m <sup>3</sup> /日あたり職員数	人	$\frac{損益勘定所属職員数}{1日平均有収水量}$	$\frac{23}{64,627}$	3.71	3.90	3.89	3.77	3.56
費用に関する項目	費用構成比		(経常費用)	1,712,102,191	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	職員給与費	%	(損益勘定職員)	194,145,223	12.15	12.47	11.98	11.47	11.34
	支払利息	%		24,775,858	2.49	2.22	1.85	1.65	1.45
	減価償却費	%	(長期前受金相当額を含む。)	859,814,953	52.09	53.64	51.37	51.00	50.22
	動力費	%		35,881,317	1.94	2.18	2.09	1.86	2.10
	薬品費	%		52,431,000	3.08	2.86	2.75	2.50	3.06
	修繕費	%		163,411,323	4.65	2.36	2.27	7.72	9.54
	委託料	%		244,911,225	13.78	15.21	14.60	13.88	14.31
	その他	%		136,731,292	9.82	9.06	13.09	9.91	7.99
	有収水量1m <sup>3</sup> あたりの資本費	円	$\frac{減価償却費-長期前受金戻入+支払利息}{年間総有収水量}$	$\frac{859,814,953-241,838,977+24,775,858}{23,588,861}$	28.95	31.05	30.47	30.50	27.25
有収水量1m <sup>3</sup> あたりの資本費対給水原価	%	$\frac{有収水量1m^3あたりの資本費}{給水原価} \times 100$	$\frac{27.25}{62.30} \times 100$	45.93	48.46	46.10	45.01	43.74	
利子負担率	%	$\frac{支払利息+企業債取扱諸費}{建設改良等の財源に充てるための企業債+一時借入金+リース債務} \times 100$	$\frac{24,775,858}{2,913,457,948+0+0} \times 100$	1.07	1.03	0.98	0.95	0.85	
繰入金の状況分析	基準内損益勘定繰入金対収益的収入	%	$\frac{繰出基準内損益勘定繰入金}{収益的収入} \times 100$	$\frac{0}{2,371,118,429} \times 100$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	基準外損益勘定繰入金対収益的収入	%	$\frac{繰出基準外損益勘定繰入金}{収益的収入} \times 100$	$\frac{0}{2,371,118,429} \times 100$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	基準内資本勘定繰入金対資本的収入	%	$\frac{繰出基準内資本勘定繰入金}{資本的収入} \times 100$	$\frac{0}{43,260,000} \times 100$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	基準外資本勘定繰入金対資本的収入	%	$\frac{繰出基準外資本勘定繰入金}{資本的収入} \times 100$	$\frac{0}{43,260,000} \times 100$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

5. 地方公営企業繰出金（補助金、出資金）明細書

	既負担額			施設利用分配金			調整後負担額		
	水源	広域	計	水源	広域	計	水源	広域	計
弘前市	485,176	2,912,412	3,397,588	23,031	132,063	155,094	462,145	2,780,349	3,242,494
黒石市	170,499	1,455,901	1,626,400	8,094	66,032	74,126	162,405	1,389,869	1,552,274
五所川原市	218,352	1,310,198	1,528,550	10,365	59,411	69,776	207,987	1,250,787	1,458,774
平川市	188,042	1,128,414	1,316,456	8,926	51,168	60,094	179,116	1,077,246	1,256,362
青森市	158,070	946,288	1,104,358	7,487	42,925	50,412	150,583	903,363	1,053,946
藤崎町	103,099	618,838	721,937	4,894	28,061	32,955	98,205	590,777	688,982
田舎館村	54,278	328,138	382,416	2,593	14,864	17,457	51,685	313,274	364,959
板柳町	90,937	546,320	637,257	4,317	24,773	29,090	86,620	521,547	608,167
鶴田町	70,321	422,555	492,876	3,338	19,160	22,498	66,983	403,395	470,378
西北事業部							73,045	438,457	511,502
合計	1,538,774	9,669,064	11,207,838	73,045	438,457	511,502	1,538,774	9,669,064	11,207,838

\* 令和3年度の施設利用分配金による変更あり。

\* 西北事業部の負担額は、地方交付税措置を受けるものと仮定した場合（調整割合2分の1）の金額である。

## 6. 固定資産明細書

### (1) 有形固定資産明細書

(単位：円)

資産の種類	年度当初の現在高	当年度増加額	当年度減少額	年度末現在高	減価償却累計額		年度未償却未済高	備考
					当年度増加額	当年度減少額		
土地	1,272,543,198	0	0	1,272,543,198	0	0	1,272,543,198	
施設用地	1,272,543,198	0	0	1,272,543,198	0	0	1,272,543,198	
建物	2,571,345,453	0	11,776,772	2,559,568,681	64,354,457	8,934,013	880,095,213	
施設用建物	2,571,345,453	0	11,776,772	2,559,568,681	64,354,457	8,934,013	880,095,213	
構築物	21,753,929,078	94,213,273	0	21,848,142,351	448,261,359	0	6,558,648,532	
原水及び浄水設備	7,057,610,911	94,213,273	0	7,151,824,184	126,821,620	0	3,119,859,559	
送水設備	13,963,758,321	0	0	13,963,758,321	310,443,277	0	3,277,011,454	
その他構築物	732,559,846	0	0	732,559,846	10,996,462	0	161,777,519	
機械及び装置	8,733,924,085	60,344,276	9,577,720	8,784,690,641	217,138,632	8,621,996	2,901,973,969	
電気設備	1,312,713,592	0	0	1,312,713,592	56,414,534	0	852,821,064	
内燃設備	9,810,628	0	0	9,810,628	521,212	0	3,614,310	
ポンプ設備	85,164,978	0	0	85,164,978	4,535,186	0	61,720,184	
塩素滅菌設備	471,773,290	0	0	471,773,290	12,839,207	0	69,239,187	
量水器	147,078,455	4,262,730	2,934,353	148,406,832	2,812,376	2,310,798	61,090,060	
その他機械装置	6,707,383,142	56,081,546	6,643,367	6,756,821,321	140,016,117	6,311,198	1,853,489,164	
車両運搬具	16,167,288	0	0	16,167,288	1,824,918	0	6,376,666	
工具、器具及び備品	119,340,989	0	0	119,340,989	1,671,996	0	11,518,770	
建設仮勘定	188,619,387	62,144,758	65,628,855	185,135,290	0	0	185,135,290	
その他有形固定資産	8,300,000	0	0	8,300,000	0	0	415,000	
計	34,664,169,478	216,702,307	86,983,347	34,793,888,438	733,251,362	17,556,009	11,816,706,638	



## (2) 無形固定資産明細書

(単位：円)

資産の種類	年度当初現在高	当年度増加額	当年度減少額	当年度減価償却高	年度末現在高	備考
ダム使用権	2,589,616,151	0	0	126,563,591	2,463,052,560	
電話加入権	389,850	0	389,850	0	0	
計	2,590,006,001	0	389,850	126,563,591	2,463,052,560	

## (3) 投資明細書

(単位：円)

資産の種類	年度当初現在高	当年度増加額	当年度減少額	年度末現在高	備考
投資有価証券	1,395,959,714	200,057,800	5,260,000	1,590,757,514	償却原価法による価額調整 147,800円

7. 企業債明細書（津軽事業部水道用水供給事業）

種 類	発行年月日	発行総額	償 還		未償還残高	発行価額	利率	償還終期	備 考
			当年度償還高	償還高累計					
4年度 財政融資資金	H 5.3.25	323,100,000	19,867,120	302,349,111	20,750,889	—	4.40	R 5.3	
5年度 "	H 6.3.23	75,000,000	4,164,241	66,205,722	8,794,278	—	3.65	R 6.3	
20年度 "	H 21.3.25	567,000,000	20,443,226	153,215,515	413,784,485	—	1.90	R 21.3	
21年度 "	H 22.3.25	64,000,000	6,530,099	43,854,082	20,145,918	—	1.40	R 7.3	
22年度 "	H 23.3.25	34,000,000	2,886,055	22,074,433	11,925,567	—	1.30	R 8.3	
23年度 "	H 24.3.26	179,000,000	10,215,799	68,606,081	110,393,919	—	1.40	R 14.3	
23年度 "	H 24.3.26	16,000,000	2,333,909	16,000,000	0	—	0.70	R 4.3	
23年度 "	H 24.3.26	28,000,000	2,344,486	15,883,918	12,116,082	—	1.10	R 9.3	
24年度 "	H 25.3.25	40,000,000	5,049,989	34,929,791	5,070,209	—	0.40	R 5.3	
24年度 "	H 25.3.25	86,000,000	4,843,038	25,933,759	60,066,241	—	1.20	R 15.9	
25年度 "	H 26.3.25	58,000,000	2,007,719	5,940,097	52,059,903	—	1.40	R 26.3	
25年度 "	H 26.3.25	254,000,000	14,339,628	70,288,914	183,711,086	—	1.00	R 16.3	
25年度 "	H 26.3.25	80,000,000	6,595,235	32,520,108	47,479,892	—	0.70	R 11.3	
26年度 "	H 27.3.25	209,000,000	7,301,896	14,516,951	194,483,049	—	1.20	R 27.3	
26年度 "	H 27.3.25	1,154,000,000	94,959,437	377,009,023	776,990,977	—	0.50	R 12.3	
27年度 "	H 28.3.25	43,000,000	1,618,907	1,618,907	41,381,093	—	0.50	R 28.3	
27年度 "	H 28.3.25	127,000,000	10,546,302	31,607,304	95,392,696	—	0.10	R 13.3	
27年度 "	H 28.3.25	38,000,000	4,747,614	18,962,010	19,037,990	—	0.10	R 8.3	
28年度 "	H 29.3.27	37,000,000	0	0	37,000,000	—	0.60	R 29.3	
28年度 "	H 29.3.27	82,000,000	4,722,857	9,431,576	72,568,424	—	0.30	R 19.3	
28年度 "	H 29.3.27	202,000,000	16,682,191	33,331,067	168,668,933	—	0.20	R 14.3	
28年度 "	H 29.3.27	95,000,000	11,873,219	35,616,094	59,383,906	—	0.01	R 9.3	
29年度 "	H 30.3.26	118,000,000	6,775,962	6,775,962	111,224,038	—	0.30	R 20.3	
29年度 "	H 30.3.26	18,000,000	2,249,438	4,498,650	13,501,350	—	0.01	R 10.3	
29年度 "	H 30.3.26	17,000,000	1,401,143	1,401,143	15,598,857	—	0.20	R 15.3	
30年度 "	H 31.3.25	43,000,000	5,373,119	5,373,119	37,626,881	—	0.01	R 11.3	
元年度 "	R 2.3.25	7,000,000	0	0	7,000,000	—	0.03	R 17.3	
元年度 "	R 2.3.25	9,000,000	0	0	9,000,000	—	0.03	R 32.3	
2年度 "	R 3.3.25	13,000,000	0	0	13,000,000	—	0.30	R 23.3	
2年度 "	R 3.11.26	13,000,000	0	0	13,000,000	—	0.50	R 33.9	
3年度 "(起債前貸)	R 4.3.25	11,000,000	0	0	11,000,000	—	0.30	—	長期資金等に借り換える日
3年度 "(起債前貸)	R 4.3.25	27,000,000	0	0	27,000,000	—	0.20	—	長期資金等に借り換える日
財政融資資金 計		4,067,100,000	269,872,629	1,397,943,337	2,669,156,663				

建設改良費等の財源に充てるための企業債

種 類	発行年月日	発行総額	償 還		未償還残高	発行価額	利率	償還終期	備 考
			当年度償還高	高 償還高累計					
建設改良費等の財源に充てるための企業債		円	円	円	円	円	%		
24年度 青 森 銀 行	H25.3.25	92,000,000	10,393,939	92,000,000	0	—	0.361	R 4.3	H 3 年度分借換債
民間資金 計		92,000,000	10,393,939	92,000,000	0				

種 類	発行年月日	発行総額	償 還		未償還残高	発行価額	利率	償還終期	備 考
			当年度償還高	高 償還高累計					
建設改良費等の財源に充てるための企業債		円	円	円	円	円	%		
5 年度 地方公共団体金融機構資金	H 6 . 3 . 2 3	32,200,000	2,034,717	32,200,000	0	—	3.70	R 4.3	
地方公共団体金融機構資金 計		32,200,000	2,034,717	32,200,000	0				
計		4,191,300,000	282,301,285	1,522,143,337	2,669,156,663				

## 8. 会計に関する書類における注記

### I. 重要な会計方針

#### 1 有価証券の評価基準及び評価方法

- ・満期保有目的有価証券 償却原価法（定額法）による。

#### 2 たな卸資産の評価基準及び評価方法

- ・貯蔵品 先入先出法による原価法による。

#### 3 固定資産の減価償却の方法

##### (1) 有形固定資産

- ・減価償却の方法 定額法による。
- ・主な耐用年数
  - 建物 24～38年
  - 構築物 10～60年
  - 機械及び装置 8～20年
  - 車両運搬具 5～7年
  - 工具、器具及び備品 3～15年

##### (2) 無形固定資産

- ・減価償却の方法 定額法による。
- ・主な耐用年数
  - ダム使用権 55年

#### 4 引当金の計上方法

##### (1) 退職給付引当金

職員の退職手当の支給に備えるため、当年度末における退職手当の要支給額に相当する金額を計上している。なお、「派遣職員の退職手当に係る取扱いに関する覚書」に基づき、派遣元である市町村が負担する金額を除き、津軽広域水道企業団津軽事業部が負担すると見込まれる 36,639,624円を含んだ額を計上している。

##### (2) 賞与引当金

職員の期末手当及び勤勉手当の支給に備えるため、当年度末における支給見込額に基づき、当年度の負担に属する額を計上している。

##### (3) 法定福利費引当金

職員の期末手当及び勤勉手当に係る法定福利費の支出に備えるため、当年度末における支出見込額に基づき、当年度の負担に属する額を計上している。

#### 5 消費税及び地方消費税の会計処理

消費税及び地方消費税の会計処理は税抜方式によっている。

## II. 貸借対照表等関連

### 1 引当金の取崩し

#### (1) 退職給付引当金の取崩し

令和3年度において、退職手当として88,534,829円（うち、派遣職員分817,090円）を支給することとなったため、退職給付引当金88,534,829円を取崩した。

#### (2) 賞与引当金の取崩し

令和3年度において、6月支給の期末手当及び勤勉手当として21,392,592円を支給することとなったため、賞与引当金16,039,000円を取崩した。

#### (3) 法定福利費引当金の取崩し

令和3年度において、6月支給の期末手当及び勤勉手当に係る法定福利費として4,092,243円を支出することとなったため、法定福利費引当金3,206,000円を取崩した。

書 名 水道用水供給事業年報（令和3年度）  
（第33号）

発行年月 令和5年3月

発行機関名 津軽広域水道企業団津軽事業部

所在地 〒036-0342  
青森県黒石市大字石名坂字姥懐2番地  
電 話 0172-52-6033  
F A X 0172-53-2983  
E-mail: tugaru@tusui.jp  
URL <https://www.tusui.jp/>