

平成 29 年度

水道用水供給事業年報

(第 29 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
(2) 創設時の計画主要諸元	5
(3) 関係市町村創設時水道計画	5
(4) 関係市町村第2次水道計画	6
(5) 関係市町村第3次水道計画	6
(6) 現在の計画主要諸元	7
(7) 関係市町村水道計画(平成22年度作成)	7
(8) 基本計画図	9・10
3 施設の概要	11
(1) 貯水施設	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	22～27
7 組織	28
(1) 議会	28
(2) 企業長	28
(3) 副企業長	28
(4) 監査委員	28

II 平成29年度の事業概要

1 概 況	29
(1) 総括事項	29
(2) 議会議決事項	30
(3) 行政官庁認可事項	30
(4) 建設改良工事	31
2 機 構	32
(1) 組 織 図	32
(2) 職員に関する事項	33
(3) 事 務 分 掌	34
3 業 務	35
(1) 供給水量及び料金	35～40
(2) 水量関係一覧表	41
(3) 薬品購入量	41
(4) 自家用水力発電の状況及び各施設の使用電力量	42・43
(5) 水質の状況	44～82

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) 平成29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 ³ 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、企業長に福士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 ³ /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㈱と自家用水力発電電力の供給契約を締結する。
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 ³ /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 ³ 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人となる。
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 ³)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 ³ 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 ³ 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 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。

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215,500m³)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123,500m³の4分の2に相当する61,750m³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30,875m³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(92,625m³)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 ³ うち企業団給水量 123,500m ³ 自己水源給水量 92,000m ³
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 ³ (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 ³ /日)	受 水 量 (最大m ³ /日)	自己水源 (最大m ³ /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 ³ /日)	受水量 (最大m ³ /日)	自己水源 (最大m ³ /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 ³ /日)	受水量 (最大m ³ /日)	自己水源 (最大m ³ /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

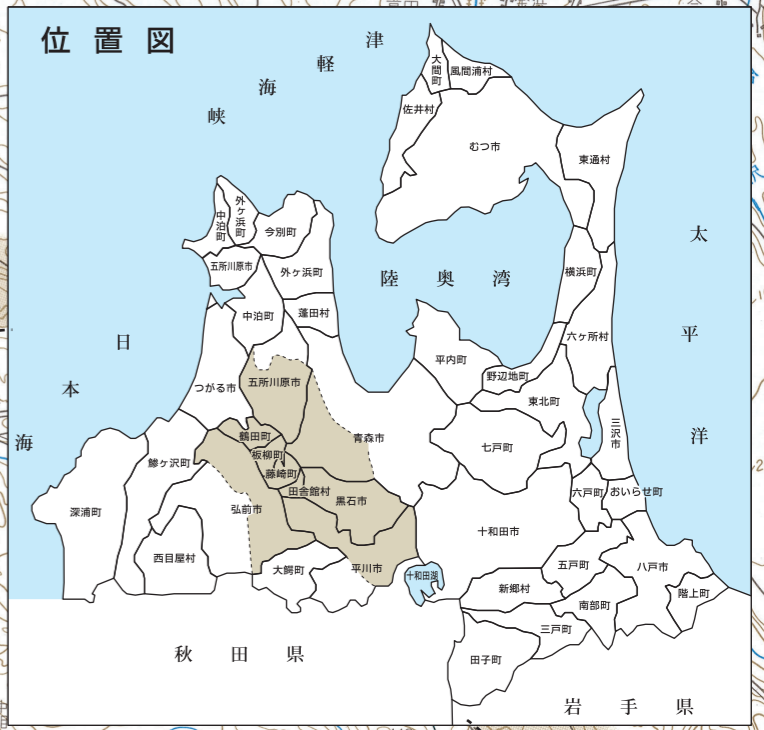
項目	内容
1 事業名	津軽広域水道企業団水道用水供給事業
2 水道用水供給事業 経営認可年月日	昭和49年8月7日
3 津軽圏域中央部広域的 水道整備変更計画策定日	平成20年10月9日
4 計画目標年次	平成35年度
5 給水対象市町村	弘前市、黒石市、五所川原市、つがる市、平川市、青森市、藤崎町、 田舎館村、板柳町、鶴田町（6市、3町、1村）
6 計画給水人口	397,665人
7 計画全体一日最大給水量	企業団給水量 123,500m ³
8 計画一人一日最大給水量	453L
9 計画一日最大取水量	132,800m ³ （企業団取水分）
10 施行年次	拡張事業 平成21年度～平成25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 水源の種類別	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 ³ /日)	受水量 (最大m ³ /日)	自己水源 (最大m ³ /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



市町村名	給水対象人口	企業団給水量
弘前市	158,150人	37,200 ^{m³/日}
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 ²	
貯 水 池		
湛 水 面 積	2.2km ²	
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 ³	
有 効 貯 水 容 量	43,100,000m ³	
堆 砂 容 量	10,000,000m ³	
洪 水 調 節 容 量	24,000,000m ³	
内サーチャージ容量	4,200,000m ³	
利 水 容 量	非洪水期38,900,000m ³	
	洪水期19,100,000m ³	
計 画 高 水 流 量	2,000m ³ /sec	
計 画 最 大 放 流 量	500m ³ /sec	
調 節 流 量	1,500m ³ /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 ³	
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 ³ /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 ³ /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132,800m³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 ³ /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 ³ /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 ³ /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 ³ /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 ² /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 5,505m ³ ×2池	4池	3池
	R C造り 幅64.0m×長50.0m×有効水深3.65m 容量11,285m ³ ×1池		
薬品注入設備 計装設備	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
	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 ²	1棟	1棟
	活性炭貯蔵槽 円筒型21m ³ /槽	2槽	2槽
管理本館	R C造り 地上3階 建築面積 1,719m ² 延床面積 4,742m ²	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 ³ /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 ³ /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 ³ /槽	2槽	2槽
	天日乾燥床 R C造り 幅26.0m×長38.0m×9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 ²	18床	14床
汚泥脱水機棟	R C造り 地上2階 建築面積 638.36m ² 延床面積 1,172.27m ²	1棟	1棟
汚泥脱水機	中時間型加圧搾脱水機 ろ過面積 500m ² 処理能力 115.8m ³ /日 ろ過面積 240m ² 処理能力 55.6m ³ /日(計画)	2台	1台

(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、途中水压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)及び鋳鉄管(DCIP) φ1,100mm～φ250mm	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

平成30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	7,039.7
										0	7,039.7
										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		6,790.3	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	—	—	0%
	排水排泥池				無	
	濃縮槽				無	
	呑口水槽				無	
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。

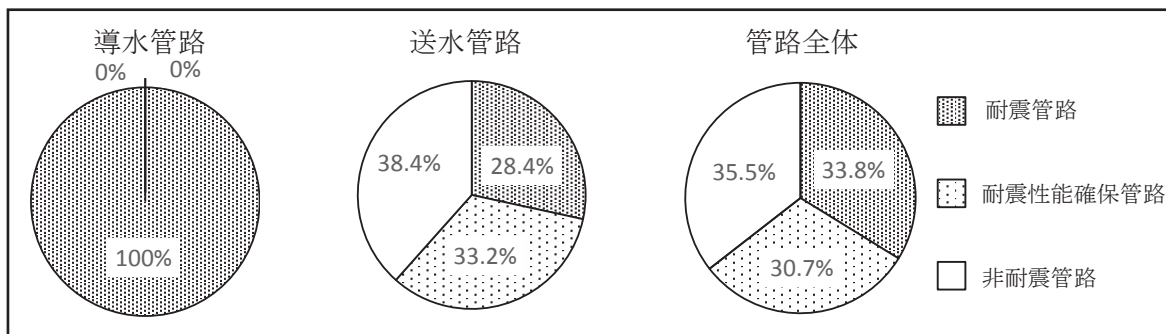
用語については、次のとおりです。

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		78%
	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		無	
	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	H31	H32	
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							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 ◎プレートコンパクト購入
		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)

(単位：千円)

	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へ繰越)	◎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)

(単位：千円)

	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"> ◎ 拡張用地造成工事 ◎ 拡張用地電気設備工事 ◎ 原水アルカリ度計更新工事 ◎ 拡張用地造成変更積算業務委託 	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 拡張用地場内整備積算業務委託 ◎ 総合浄水場TVカメラ装置設置実施設計業務委託 ◎ 拡張用地外構整備工事 ◎ 水力発電送電用電力量計更新工事 ◎ 総合浄水場水質計器更新(2期)工事 	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 総合浄水場電気設備更新(2期)工事 ◎ 総合浄水場内監視カメラ装置設置工事 ◎ 総合浄水場内流量計(No.1原水流量計他)更新工事 	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 浄水場内流量計(浄水池流量計他)更新工事 ◎ No.2ろ過水濁度計更新工事 	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 汚泥脱水機棟建築工事監理業務委託 ◎ 総合浄水場耐震補強等実施設計業務委託 ◎ 総合浄水場電気設備更新(3期)工事 ◎ 汚泥脱水機棟建築工事 ◎ 薬品注入設備(機械)更新工事 ◎ 活性炭溶解槽ほか ◎ プロワ ◎ 仮設バック注入機ほか ◎ 仮設活性炭注入機ほか ◎ 溶存酸素計 ◎ 色濁度計 ◎ ポータブル多項目水質計
	84,497	71,635	218,907	47,712	456,476
送水施設	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 場外電気計装設備更新(1期)工事(H20~21継続) ◎ 送水管路制水弁設置工事 ◎ 送水流量調節弁(板柳・鶴田)更新工事 ◎ 送水流量調節弁(藤崎・藤崎常盤)更新工事 	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 送水流量調節弁(五所川原)更新工事 ◎ 送水流量調節弁(黒石・平川金屋)更新工事 	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 送水流量調節弁(青森・田舎館)更新工事 ◎ 送水流量調節弁(弘前)更新工事 	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 夕顔関水管橋耐震補強実施設計業務委託 ◎ 上川原水管橋耐震補強工事 ◎ 中野川水管橋耐震補強工事 	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 粉末活性炭注入施設増設実施設計業務委託 ◎ 藤崎常盤受水池電磁流量計更新工事 ◎ 浅瀬石川水管橋耐震補強工事負担金
	245,977	35,325	32,939	55,395	82,689
その他	<ul style="list-style-type: none"> ◎ FAX(複合機) ◎ 事務費等 	<ul style="list-style-type: none"> ◎ クリプトスポリジウム検査用機器 ◎ 水質試験(全自動固相抽出装置設置用)作業台 ◎ 高感度カラーカメラほか ◎ 事務費等 	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 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) ◎ 公用車購入 ◎ 携帯型超音波流量計(ポーターフロー) ◎ ポータブル高感度濁度計 ◎ 薬品管理システム ◎ 案内標識(看板) ◎ 事務費等 	<ul style="list-style-type: none"> ◎ SEGデジタルシリンジ ◎ 鉄管・ケーブル探知機 ◎ バンドーン採水器 ◎ リークディテクターLD239 ◎ 防音型インバータ発電機 ◎ BIGPAD他 ◎ 応接セット ◎ 事務費等 	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 地下タンク施設増設実施設計業務委託 ◎ 除雪機 ◎ パソコン用製図ソフト ◎ 顕微鏡用デジタルカメラ ◎ 応接セット ◎ 給水コンテナ ◎ 可搬型無線電話装置 ◎ 電源ケーブル38sq-3c ◎ 事務費等
	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	合計
				0
			◎取水施設電気設備更新工事	
			48,071	66,283
				207,328
◎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	
1,610,510	342,687	476,537	363,396	5,969,709
◎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	
43,392	32,863	177,085	32,400	911,586
◎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	
59,276	29,251	49,846	56,263	757,874
1,713,178	404,801	703,468	500,130	7,912,780

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 平成29年度の事業概要

1. 概 況

(1) 総括事項

ア 用水供給の状況

平成29年度の年間用水供給量は、前年度まで続いた送水量を制限した期間が約7か月間から約1か月半になったことから、21,666,904^m（1日平均用水供給量59,361^m）となり、前年度に比べて1,585,661^m、7.90%の増となりました。また、一日最大供給水量は7月11日の65,843^m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2,293,723,027円（消費税及び地方消費税込み額2,454,856,704円）に対し、支出総額1,625,337,595円（消費税及び地方消費税込み額1,749,143,202円）となり、収支差引で668,385,432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余金変動額623,342,503円を加えた当年度未処分利益剰余金は1,291,727,935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153,000,000円に対し、支出総額832,222,763円（うち、仮払消費税及び地方消費税額33,708,230円）となり、資本的収入額（前年度収納済みの企業債14,000,000円を加えた金額）が資本的支出額に不足する額665,222,763円は、当年度分消費税及び地方消費税資本的収支調整額33,708,230円、減債積立金623,342,503円及び過年度分損益勘定留保資金8,172,030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、水力発電設備更新工事（継続事業）、取水施設電気設備更新工事、総合浄水場電気設備更新（4期）工事、排水排泥池ポンプ設備更新工事、弘南水管橋耐震補強工事、融雪設備更新工事及びNo.1原水濁度計更新工事でありました。

また、主な保存工事は、水発バイパスゲート外開閉機取替工事、浄水機械設備修繕工事、天日乾燥床維持工事、平川増圧ポンプ場No.1増圧ポンプ修繕工事、送水管路鉄蓋等交換工事及び平川増圧ポンプ場屋上防水修繕工事でありました。

年間用水供給状況

(単位：^m)

年度	(予算) 用水供給量	(実績) 用水供給量	増 減
29	21,298,000	21,666,904	368,904
28	19,772,000	20,081,243	309,243
27	20,000,000	20,103,823	103,823

収益的収支

(単位：円)

年度	収入総額	支出総額	収支差引
29	2,293,723,027	1,625,337,595	668,385,432
28	2,219,154,536	1,595,812,033	623,342,503
27	2,213,677,909	1,681,273,388	532,404,521

資本的収支

(単位：円)

年度	収入総額	支出総額	収支差引
29	167,000,000	832,222,763	△ 665,222,763
28	402,000,000	1,168,790,112	△ 766,790,112
27	208,000,000	1,152,242,941	△ 944,242,941

※ 資本的収支の収入総額は、繰越工事資金により平成28年度は14,000,000円を除いた金額、平成29年度は14,000,000円を加えた金額としている。

(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10号	平成28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	H29.11.2	H29.11.2	
議案第1号	平成29年度津軽広域水道企業団水道事業会計補正予算(第1号)	H30.2.8	H30.2.8	
議案第2号	平成30年度津軽広域水道企業団水道事業会計予算	H30.2.8	H30.2.8	
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	H30.2.8	H30.2.8	

(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
H29.2.22	国土交通省 東北地方整備局長	水利使用(変更)許可 (津軽広域水道)	H30.3.30	国東整水 第145号	
H29.2.22	国土交通省 東北地方整備局長	水利使用(更新)許可 (津軽広域水道企業団発電所)	H30.3.30	国東整水 第150号	
H29.8.28	黒石市長	行政財産使用許可(更新)	H29.9.1	黒石市上下水道 事業指令第2号	
H29.9.28	青森県知事	平成29年度起債許可申請	H29.10.27	指令第2513号	
H29.12.13	中南地域県民局長	河川占用許可(更新)	H30.1.30	指令第52号	
H30.1.19	五所川原市長	道路占用許可(更新)	H30.3.9	五市指令(土) 第580号	
H30.1.29	田舎館村長	法定外公共物占用許可(更新)	H30.3.30	田建第22号	

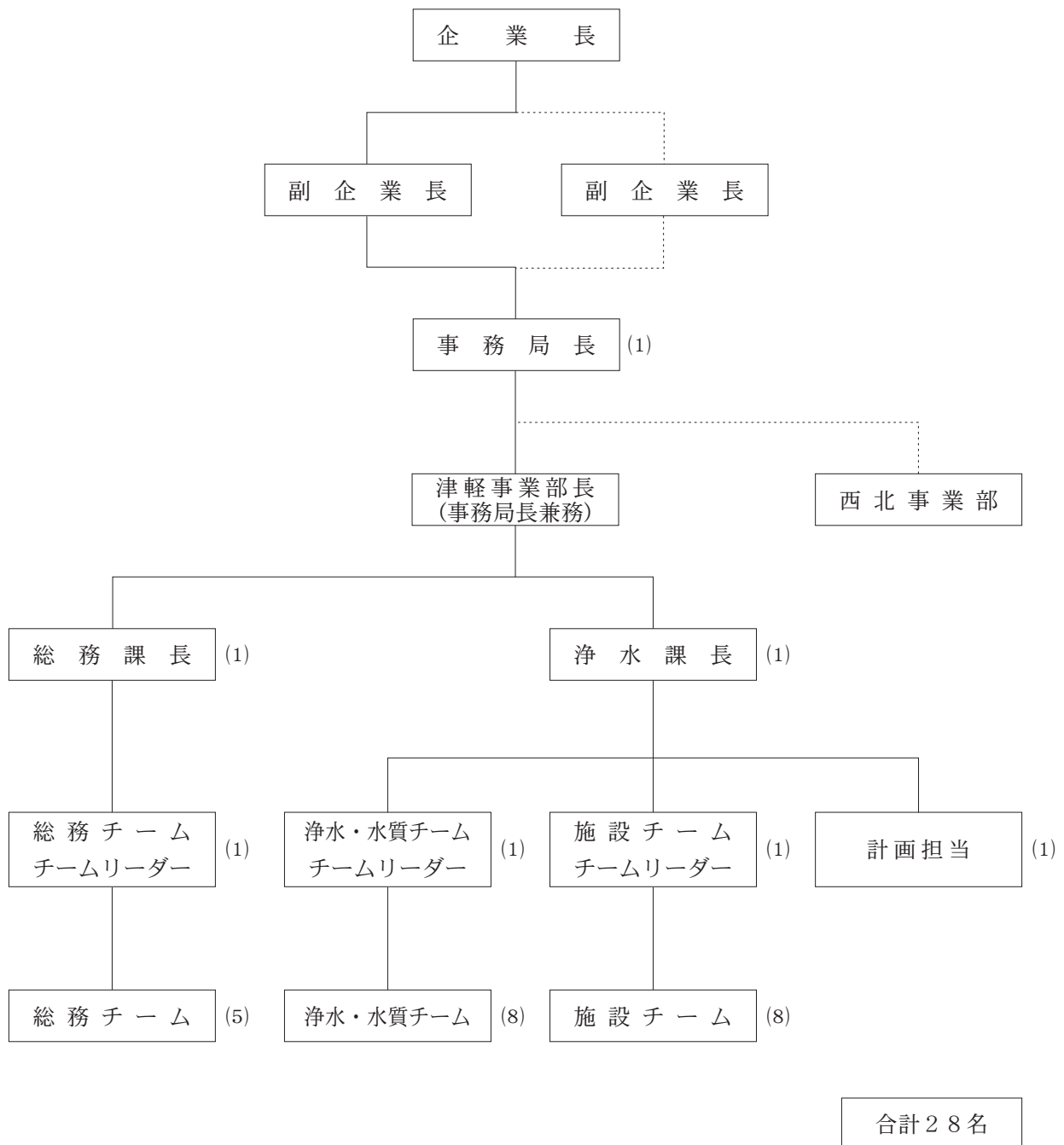
(4) 建設改良工事

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	水力発電 設備更新工事	黒石市大字 石名坂地内	水車 1台 発電機 1台 変圧器盤 2面 遮断器盤 2面 制御盤 1式	H28.2.5	H29.7.20 (完成)	251,560,987 310,569,120	継続事業 H29支払分 (総額)
	弘南水管橋 耐震補強工事	弘前市大字 福村・平川 市日沼地内	支承交換工 4箇所 変位制限構造設置工 4箇所 伸縮可とう管補強工 2組 ほか	H28.11.7	H30.4.28	28,620,000	H28事故線越
	取水施設電気 設備更新工事	黒石市大字 板留地内	受電設備 1式 自家発電設備 1式 運転操作設備 1式 監視制御設備 1式	H29.3.7	H30.3.23	48,070,800	H28債務負担
	No.1原水濁度計 更新工事	黒石市大字 石名坂地内	原水濁度計 (検出器、変換器) 1台	H29.3.7	H29.5.1	1,782,000	H28債務負担
	総合浄水場 電気設備更新 (4期)工事	黒石市大字 石名坂地内	3,4系沈でん池設備 コントロールセンタ 1面 3,4系沈でん池設備 補助継電器盤 1面 3,4系沈でん池設備 入出力装置盤 1面 ほか	H29.3.8	H30.3.23	45,307,080	H28債務負担
	融雪設備 更新工事	黒石市大字 石名坂地内	融雪設備変圧器盤 1面 融雪設備分電盤 1面 融雪設備操作盤 1面	H29.3.13	H30.1.31	21,708,000	H28債務負担
	排水排泥池 ポンプ設備 更新工事	黒石市大字 石名坂地内	排水排泥池 ポンプ設備更新工 1式 各種ポンプ 計12台更新 ほか	H29.10.30	H30.3.9	43,038,000	

2. 機 構

(1) 組 織 図

(平成29年4月1日現在)



(2) 職員に関する事項

(平成29年4月1日現在)

	定数内職員		定数外職員	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	青森県	弘前市	黒石市		
企業長			1						
副企業長			1						
事務局長	1		1		1		1		1
兼津軽事業部長									
総務課長	1		1		1		1		1
総務チームリーダー	1		1					1	1
チーム	5		5		2	1	3	2	5
小計	6		6		2	1	3	3	6
浄水課長		1	1					1	1
総括主幹(計画担当)		1	1					1	1
浄水チームリーダー		1	1					1	1
チーム		8	8		5		5	3	8
小計		9	9		5		5	4	9
施設チームリーダー		1	1					1	1
チーム		8	8		4		4	4	8
小計		9	9		4		4	5	9
合計	8	20	28	0	13	1	14	14	28

※プロパー職員1名は、弘前市上下水道部上下水道工務課に交流職員として勤務(弘前市上下水道部からの交流職員1名は、上記の派遣職員を含む。)

(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維持管理に関する事項
- 2 水力発電に関する事項
- 3 浄水場の取水及び送水の総合調整に関する事項
- 4 水質の管理に関する事項
- 5 水質検査の記録、統計及び報告に関する事項
- 6 水道の長期計画に関する事項
- 7 建設改良工事の計画、設計、施行及び監督に関する事項
- 8 水源の水質保全に関する事項
- 9 水質の総合的な調査及び研究に関する事項

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 ³)	単価 (円)	基本料金 (円)	使用水量 1日平均水量 (m ³)	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	10,183,500 (27,900m ³ ×365日)	49.3992	503,056,753	7,010,959 19,208	21.492	150,679,525	653,736,278	68.8	21,935 78.6
黒石市	5,091,750 (13,950m ³ ×365日)	49.3992	251,528,376	2,598,795 7,120	21.492	55,853,296	307,381,672	51.0	8,513 61.0
五所川原市	4,582,575 (12,555m ³ ×365日)	49.3992	226,375,538	3,042,579 8,336	21.492	65,391,103	291,766,641	66.4	9,723 77.4
平川市	3,946,106.25 (10,811.25m ³ ×365日)	49.3992	194,934,491	2,260,951 6,194	21.492	48,592,353	243,526,844	57.3	7,424 68.7
青森市	3,309,637.5 (9,067.5m ³ ×365日)	49.3992	163,493,444	1,849,967 5,068	21.492	39,759,485	203,252,929	55.9	6,572 72.5
藤崎町	2,163,993.75 (5,928.75m ³ ×365日)	49.3992	106,899,560	1,508,079 4,132	21.492	32,411,528	139,311,188	69.7	4,893 82.5
田舎館村	1,145,643.75 (3,138.75m ³ ×365日)	49.3992	56,593,884	666,512 1,826	21.492	14,324,670	70,918,554	58.2	2,074 66.1
板柳町	1,909,406.25 (5,231.25m ³ ×365日)	49.3992	94,323,141	1,322,435 3,623	21.492	28,421,768	122,744,909	69.3	4,300 82.2
鶴田町	1,475,512.5 (4,042.5m ³ ×365日)	49.3992	72,889,137	1,406,627 3,854	21.492	30,231,222	103,120,359	95.3	5,617 138.9
計	33,808,125 (92,625m ³ ×365日)		1,670,094,324	21,666,904 59,361		465,665,050	2,135,759,374	64.1	71,051 76.7

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	326,957	539,672	595,570	677,710	679,207	627,076
	48,948,356	53,520,026	54,721,386	56,486,739	56,518,912	55,398,513
黒 石 市	208,738	218,554	211,603	226,858	226,111	209,800
	25,446,895	25,657,860	25,508,469	25,836,330	25,820,275	25,469,719
五所川原市	242,171	250,622	275,804	278,540	278,863	242,492
	24,069,369	24,250,996	24,792,207	24,851,009	24,857,951	24,076,266
平 川 市	181,493	192,448	186,174	200,425	197,436	186,531
	20,145,198	20,380,632	20,245,791	20,552,074	20,487,834	20,253,464
青 森 市	153,180	156,751	151,856	164,334	161,450	150,630
	16,916,605	16,993,345	16,888,142	17,156,319	17,094,336	16,861,792
藤 崎 町	127,697	139,592	129,717	129,763	128,278	119,387
	11,652,767	11,908,407	11,696,173	11,697,162	11,665,246	11,474,161
田 舎 館 村	53,369	56,343	54,235	59,314	59,854	55,515
	5,863,163	5,927,080	5,881,775	5,990,933	6,002,539	5,909,285
板 柳 町	107,341	111,925	109,565	117,153	116,037	109,854
	10,167,242	10,265,753	10,215,031	10,378,113	10,354,128	10,221,243
鶴 田 町	111,764	116,791	113,241	121,256	124,063	115,903
	8,476,134	8,584,166	8,507,869	8,680,127	8,740,455	8,565,081
合 計	1,512,710	1,782,698	1,827,765	1,975,353	1,971,299	1,817,188
	171,685,729	177,488,265	178,456,843	181,628,806	181,541,676	178,229,524

上段	供給水量 (m ³)
下段	供給料金 (円)

10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	計
618,061	577,776	577,684	617,470	557,301	616,475	7,010,959
55,204,763	54,338,957	54,336,980	55,192,061	53,898,909	55,170,676	653,736,278
215,292	208,215	219,615	222,877	206,610	224,522	2,598,795
25,587,753	25,435,654	25,680,663	25,750,770	25,401,160	25,786,124	307,381,672
250,008	243,476	250,780	250,729	228,551	250,543	3,042,579
24,237,799	24,097,414	24,254,391	24,253,295	23,776,646	24,249,298	291,766,641
190,006	180,453	190,466	190,387	176,675	188,457	2,260,951
20,328,148	20,122,835	20,338,035	20,336,337	20,041,639	20,294,857	243,526,844
152,724	148,059	154,376	153,967	146,281	156,359	1,849,967
16,906,797	16,806,537	16,942,301	16,933,511	16,768,324	16,984,920	203,252,929
122,169	116,524	123,011	125,994	119,046	126,901	1,508,079
11,533,952	11,412,629	11,552,048	11,616,159	11,466,832	11,635,652	139,311,188
55,790	53,076	55,056	54,755	52,607	56,598	666,512
5,915,195	5,856,866	5,899,420	5,892,951	5,846,786	5,932,561	70,918,554
110,817	105,864	108,744	111,212	103,483	110,440	1,322,435
10,241,939	10,135,490	10,197,387	10,250,429	10,084,317	10,233,837	122,744,909
121,088	113,624	117,720	121,663	111,625	117,889	1,406,627
8,676,517	8,516,101	8,604,132	8,688,875	8,473,138	8,607,764	103,120,359
1,835,955	1,747,067	1,797,452	1,849,054	1,702,179	1,848,184	21,666,904
178,632,863	176,722,483	177,805,357	178,914,388	175,757,751	178,895,689	2,135,759,374

③ 年間使用水量比較表

市町村名	基本水量 (m ³)	平成 25 年 度				平成 26 年 度			
		使用水量 (m ³)	構成比 (%)	対前年度比 (%)	実績率 (%)	使用水量 (m ³)	構成比 (%)	対前年度比 (%)	実績率 (%)
弘 前 市	10,183,500	7,396,074	33.6	106.8	72.6	5,766,809	28.5	78.0	56.6
黒 石 市	5,091,750	2,601,029	11.8	97.7	51.1	2,618,136	13.0	100.7	51.4
五 所 川 原 市	4,582,575	3,108,107	14.1	99.9	67.8	3,060,229	15.1	98.5	66.8
平 川 市	3,946,106.25	2,186,342	9.9	99.0	55.4	2,173,261	10.7	99.4	55.1
青 森 市	3,309,637.5	1,862,079	8.5	96.9	56.3	1,831,248	9.0	98.3	55.3
藤 崎 町	2,163,993.75	1,504,748	6.8	98.8	69.5	1,482,980	7.3	98.6	68.5
田 舎 館 村	1,145,643.75	670,671	3.1	97.8	58.5	655,307	3.3	97.7	57.2
板 柳 町	1,909,406.25	1,332,029	6.1	98.4	69.8	1,300,214	6.4	97.6	68.1
鶴 田 町	1,475,512.5	1,343,435	6.1	97.5	91.0	1,362,458	6.7	101.4	92.3
合 計	33,808,125	22,004,514	100.0	101.1	65.1	20,250,642	100.0	92.0	59.9

※実績率は、基本水量に対しての割合です。

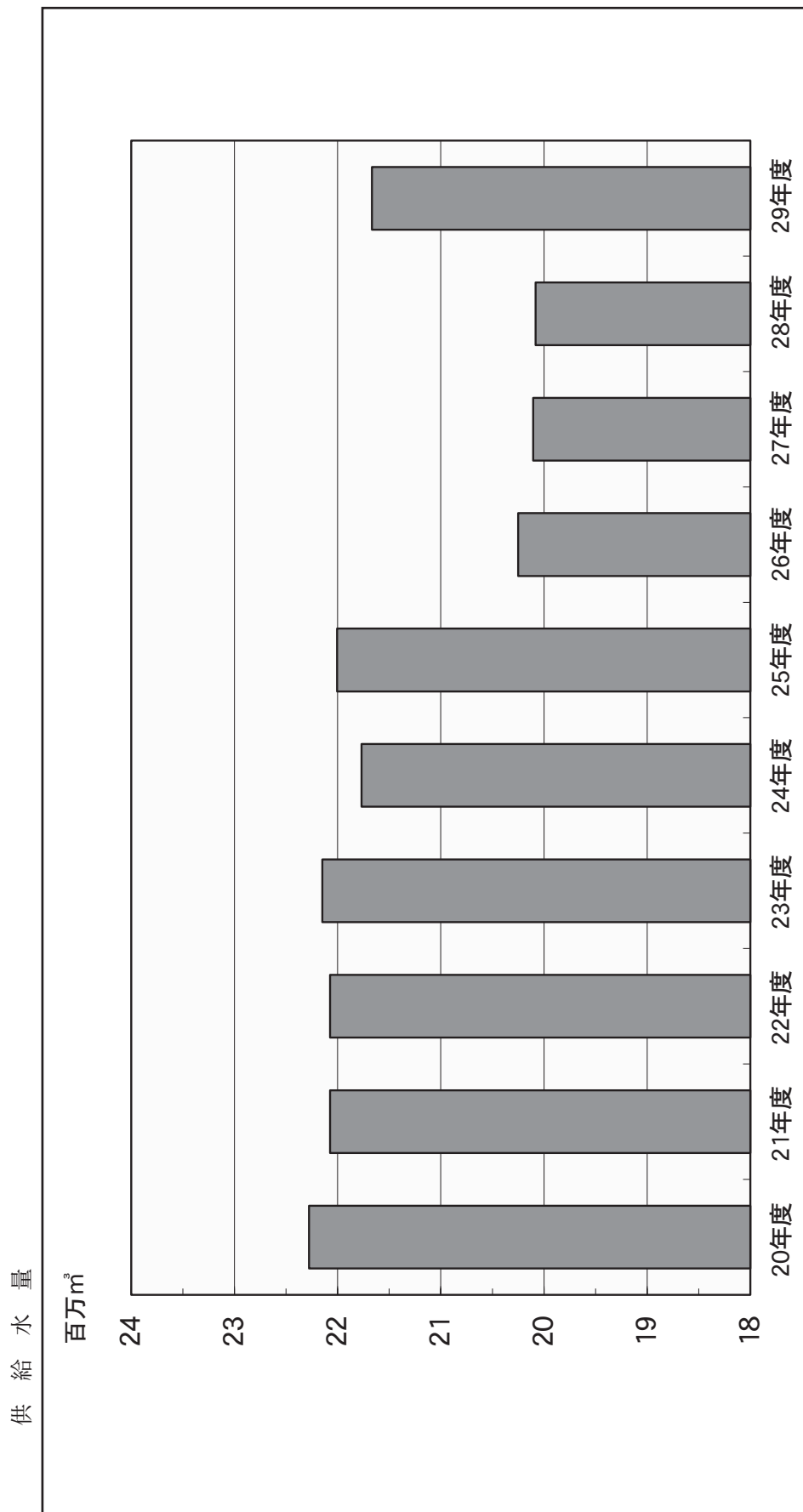
平成 27 年 度				平成 28 年 度				平成 29 年 度			
使用水量	構成比	対前年度比	実績率	使用水量	構成比	対前年度比	実績率	使用水量	構成比	対前年度比	実績率
(m ³)	(%)	(%)	(%)	(m ³)	(%)	(%)	(%)	(m ³)	(%)	(%)	(%)
5,616,190	27.9	97.4	55.1	5,558,167	27.7	99.0	54.6	7,010,959	32.4	126.1	68.8
2,556,126	12.7	97.6	50.2	2,584,186	12.9	101.1	50.8	2,598,795	12.0	100.6	51.0
3,115,387	15.5	101.8	68.0	3,037,128	15.1	97.5	66.3	3,042,579	14.0	100.2	66.4
2,187,544	10.9	100.7	55.4	2,215,994	11.0	101.3	56.2	2,260,951	10.4	102.0	57.3
1,860,648	9.3	101.6	56.2	1,861,635	9.3	100.1	56.2	1,849,967	8.5	99.4	55.9
1,474,044	7.3	99.4	68.1	1,501,815	7.5	101.9	69.4	1,508,079	7.0	100.4	69.7
651,317	3.3	99.4	56.9	656,272	3.3	100.8	57.3	666,512	3.1	101.6	58.2
1,293,582	6.4	99.5	67.7	1,310,725	6.5	101.3	68.6	1,322,435	6.1	100.9	69.3
1,348,985	6.7	99.0	91.4	1,355,321	6.7	100.5	91.9	1,406,627	6.5	103.8	95.3
20,103,823	100.0	99.3	59.5	20,081,243	100.0	99.9	59.4	21,666,904	100.0	107.9	64.1

④ 供給水量の推移

(単位：m³)

年 度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
供給水量	22,277,130	22,072,642	22,073,969	22,147,764	21,767,088	22,004,514	20,250,642	20,103,823	20,081,243	21,666,904

※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25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度
取水量	年度総水量 (m ³)	36,428,848	37,648,990	37,607,875	36,859,060	33,755,297
	月平均水量 (m ³ /月)	3,035,737	3,137,416	3,133,990	3,071,588	2,812,941
	日平均水量 (m ³ /日)	99,805 (1.155)	103,148 (1.194)	102,754 (1.189)	100,984 (1.169)	92,480 (1.070)
	日最大水量 (m ³ /日)	112,790 (1.305)	112,278 (1.300)	113,094 (1.309)	114,946 (1.330)	115,048 (1.332)
	日最小水量 (m ³ /日)	59,079 (0.684)	55,034 (0.637)	52,595 (0.609)	52,839 (0.612)	51,858 (0.600)
発電利用 水量	年度総水量 (m ³)	35,165,550	37,340,392	37,390,002	35,968,681	25,872,211
	月平均水量 (m ³ /月)	2,930,463	3,111,699	3,115,834	2,997,390	2,156,018
	日平均水量 (m ³ /日)	96,344 (1.115)	102,302 (1.184)	102,158 (1.182)	98,544 (1.141)	70,883 (0.820)
	日最大水量 (m ³ /日)	112,790 (1.305)	112,278 (1.300)	113,094 (1.309)	114,946 (1.330)	115,046 (1.332)
	日最小水量 (m ³ /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 ³)	25,289,467	23,328,848	22,671,137	22,567,056	24,728,871
	月平均水量 (m ³ /月)	2,107,456	1,944,071	1,889,261	1,880,588	2,060,739
	日平均水量 (m ³ /日)	69,286 (0.802)	63,915 (0.740)	61,943 (0.717)	61,828 (0.716)	67,750 (0.784)
	日最大水量 (m ³ /日)	78,999 (0.914)	78,798 (0.912)	77,194 (0.893)	78,583 (0.910)	75,919 (0.879)
	日最小水量 (m ³ /日)	56,389 (0.653)	51,229 (0.593)	46,901 (0.543)	48,636 (0.563)	54,555 (0.631)
浄水池 流入量	年度総水量 (m ³)	22,166,307	20,420,709	20,264,527	20,217,672	21,817,130
	月平均水量 (m ³ /月)	1,847,192	1,701,726	1,688,711	1,684,806	1,818,094
	日平均水量 (m ³ /日)	60,730	55,947	55,368	55,391	59,773
	日最大水量 (m ³ /日)	70,494	70,417	69,354	70,338	67,354
	日最小水量 (m ³ /日)	51,416	46,082	43,641	44,473	47,726
供給水量	年度総水量 (m ³)	22,004,514	20,250,642	20,103,823	20,081,243	21,666,904
	月平均水量 (m ³ /月)	1,833,710	1,687,554	1,675,319	1,673,437	1,805,575
	日平均水量 (m ³ /日)	60,286	55,481	54,928	55,017	59,361
	日最大水量 (m ³ /日)	68,125	68,303	68,151	70,362	65,843
	日最小水量 (m ³ /日)	56,351	48,303	47,993	48,676	49,194

※ () 内の数値の単位はm³/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					
	購入量	金額	購入量	金額	購入量	金額	常設(ドライ) (単位:kg, 円)		仮設(ドライ) (単位:1m ³ 袋, 円)		仮設(ウェット) (単位:20kg袋, 円)	
	購入量	金額	購入量	金額	購入量	金額	購入量	金額	購入量	金額	購入量	金額
25年度	1,503,870	64,741,586	220,690	9,964,149	67,476	6,801,574	22,670	11,314,368	31	4,272,187	144	1,037,232
26年度	1,370,080	60,667,086	240,690	11,307,610	55,224	6,202,749	10,120	5,246,208	31	4,712,310	144	1,150,848
27年度	1,228,590	36,091,031	210,800	9,903,377	42,222	4,742,368	10,140	5,913,648	31	5,189,400	144	1,306,368
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	2,159,460	144	567,648
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	144	559,872
4月	80,100	1,859,920	20,040	818,112	5,281	593,161	0	0	0	0	0	0
5月	120,350	2,794,524	9,980	407,423	5,289	594,059	0	0	0	0	0	0
6月	80,530	1,869,904	19,920	813,213	10,576	1,187,896	0	0	31	2,586,330	144	559,872
7月	160,320	3,722,627	19,920	813,213	5,281	593,161	5,040	1,632,960	0	0	0	0
8月	140,020	3,251,262	19,960	814,846	7,935	891,259	3,030	981,720	0	0	0	0
9月	100,260	2,328,035	29,960	1,223,086	5,292	594,396	0	0	0	0	0	0
10月	120,300	2,793,364	19,960	814,846	0	0	0	0	0	0	0	0
11月	140,360	3,259,155	20,000	816,479	0	0	0	0	0	0	0	0
12月	100,230	2,327,338	20,020	817,296	0	0	0	0	0	0	0	0
1月	100,380	2,330,822	10,040	409,872	0	0	0	0	0	0	0	0
2月	80,340	1,865,494	10,060	410,689	5,305	595,857	0	0	0	0	0	0
3月	120,520	2,798,472	30,060	1,227,168	7,930	890,696	0	0	0	0	0	0
年平均	1,353,480	45,446,032	220,400	9,817,821	55,144	6,038,300	12,236	5,642,263	31	3,783,937	144	924,394

(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

(単位：kWh)

項目 月	発 電 量	送 電 量	利 用 量	売 電 収 入 額 (単位：円)
4 月	—	—	—	—
5 月	—	—	—	—
6 月	—	—	—	—
7 月	—	—	—	—
8 月	257,060	245,840	11,220	5,575,651
9 月	202,550	195,740	6,810	4,439,383
10月	231,250	223,390	7,860	5,066,485
11月	271,320	262,350	8,970	5,950,098
12月	280,210	271,330	8,880	6,153,764
1 月	275,700	267,750	7,950	6,072,570
2 月	191,730	186,500	5,230	4,229,820
3 月	245,950	234,600	11,350	5,320,728
計	1,955,770	1,887,500	68,270	42,808,499
平 均	244,471	235,938	8,534	5,351,062
最 大	280,210	271,330	11,350	6,153,764
最 小	191,730	186,500	5,230	4,229,820

注. 8月1日より運転を開始した。

発電量は巡視記録、送電量は確定取引量に基づく。

発電量：発電機監視制御盤（発電機電力量）

送電量：送電用電力量計（取引用計器）

利用量：発電量－送電量

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		水力発電所		平川増圧場		五所川原		藤崎減圧弁室	
	使用電力量	電力料金	買電電力量	買電料金	使用電力量	電力料金	使用電力量	電力料金	使用電力量	電力料金	使用電力量	電力料金
4月	2,112	71,656	94,420	1,736,314	-	-	14,097	293,808	299	7,416	288	7,138
5月	1,085	41,957	99,290	1,879,072	-	-	13,559	294,716	340	8,843	315	8,096
6月	775	33,278	103,050	1,956,345	360	8,441	14,625	313,812	296	7,583	276	7,060
7月	809	34,297	124,840	2,494,988	3,050	63,999	14,690	322,546	258	6,591	277	7,087
8月	768	33,121	124,750	2,504,564	50	12,691	15,275	342,406	84	2,290	122	3,047
9月	696	30,984	111,440	2,273,240	130	13,573	14,634	331,811	70	2,019	67	1,960
10月	879	36,494	110,020	2,117,887	20	9,139	14,007	313,530	76	2,136	72	2,059
11月	1,108	43,290	123,710	2,424,415	0	5,184	14,128	306,013	127	3,171	82	2,247
12月	3,127	103,713	165,870	3,154,637	30	9,298	13,703	298,135	299	7,649	290	7,415
1月	3,881	126,457	159,270	3,055,615	20	9,137	14,644	314,121	312	8,047	319	8,258
2月	4,334	140,437	153,470	2,973,585	260	13,060	15,058	322,058	328	8,557	281	7,216
3月	3,538	117,017	130,610	2,625,061	10	8,977	13,467	298,080	299	7,733	262	6,758
計	23,112	812,701	1,500,740	29,195,723	3,930	153,499	171,887	3,751,036	2,788	72,035	2,651	68,341
月平均	1,926	67,725	125,062	2,432,977	328	12,792	14,324	312,586	232	6,003	221	5,695
夏季計 (7～9月)	2,273	98,402	361,030	7,272,792	3,230	90,263	44,599	996,763	412	10,900	466	12,094
夏季平均	758	32,801	120,343	2,424,264	1,077	30,088	14,866	332,254	137	3,633	155	4,031
その他計	20,839	714,299	1,139,710	21,922,931	700	63,236	127,288	2,754,273	2,376	61,135	2,185	56,247
その他平均	2,315	79,367	126,634	2,435,881	78	7,026	14,143	306,030	264	6,793	243	6,250

※水力発電所は6月23日より受電

(5) 水質の状況

①水質概況

・原水

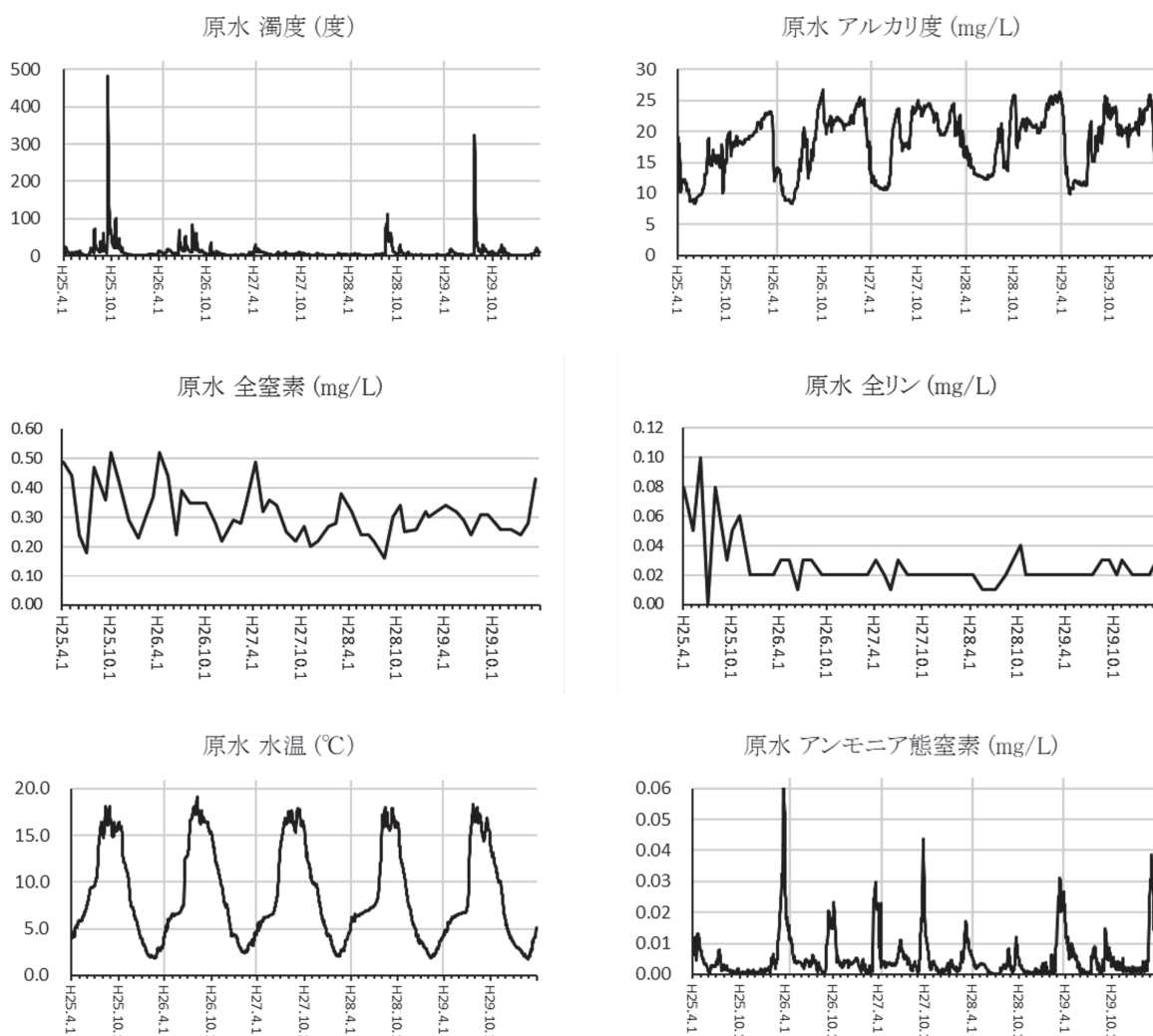
濁度の最大値は7月23日の354度、年平均は10.7度であった。(連続自動測定結果より) 豪雨の影響により、7月22日より原水濁度が急激に上がりはじめ、23日をピークに下降していった。原水濁度の上昇に伴い、23日から25日にかけて原水の水道水異臭味物質濃度が上昇し、最大で2-MIBが4ng/L、ジェオスミンが10ng/L 検出された。また、アルカリ度の低下がみられた。

アルカリ度の低下は、融雪季である4月中旬から始まり、7月上旬まで続いた。

水質汚濁の指標である全窒素及び全リン濃度は、H28年度同様大きな変化はなかった。

夏季の水温は、ダム湖水循環装置の稼動を開始した平成25年度から高い傾向にあり、ダム湖表層の水温の高い水と、取水地点の水温の低い水とが循環により混合することで上昇しているものと考えられる。平成25年度以降は横ばいである。

アンモニア態窒素については、ダム水位が低下する時期(9月、3月)に上昇する傾向がある。これは、アンモニア態窒素濃度が高いダム下層の影響が大きくなるためである。平成29年度は、7月の豪雨により、アンモニア態窒素濃度の低い雨水や河川水が大量に流入したため、夏季のアンモニア態窒素上昇が抑制されたものと考えられる。

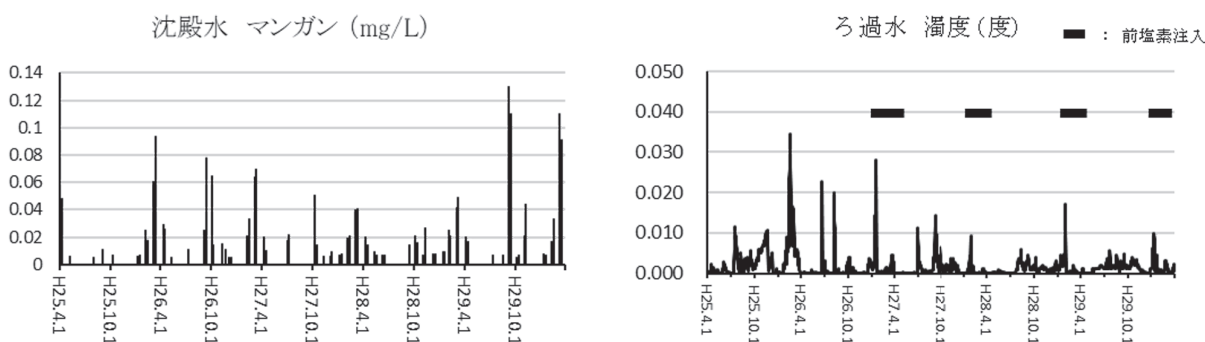


・処理水

沈でん水マンガン濃度は、ダム水位が低下する時期（9月、3月）に高くなる傾向があり、特に9月についてはダム湖水循環装置稼働の影響によるものと考えられる。この時期のマンガンはダム湖底から溶出されたものと推測され、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。

ろ過水について、例年1月下旬～2月にかけて、ピコプランクTONのろ過池出口の漏出により、濁度が上昇する傾向にある。対策として、平成26年度から前塩素を注入することによりピコプランクTONの低減化に努めている。平成27年度からはろ過水濁度の上昇初期から前塩素を注入しているため、それ以前と比べてろ過水濁度の最大値が下がっている。

平成29年度も1月5日よりろ過水濁度が上昇し始め、1月12日に最大値0.015度となった。ろ過水濁度の上昇に伴い、前塩素を注入した結果、濁度が低下した。



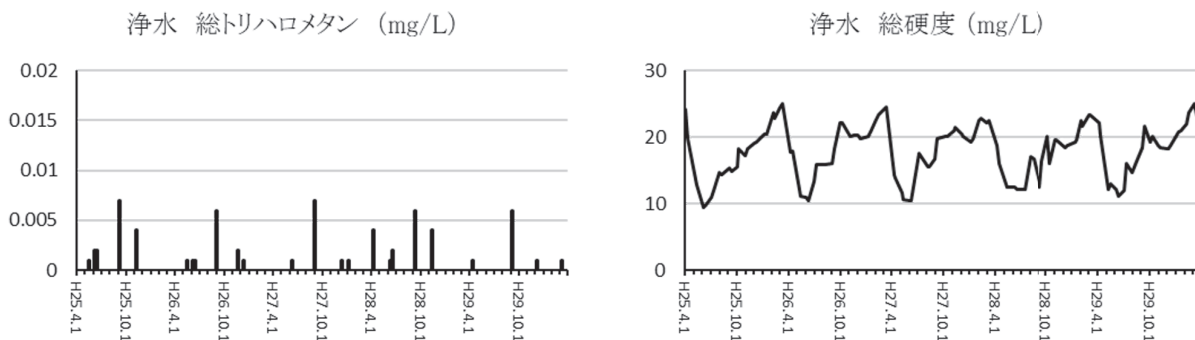
・浄水

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。

7月下旬の豪雨による原水の臭味物質濃度の上昇に伴い、粉末活性炭処理を行ったが、浄水では23日に最大で2-MIBが4ng/L、ジェオスミンが9ng/L検出され、一時的に浄水の水質基準値（10ng/L）付近まで達したものの、以降は浄水の異臭味物質濃度が低下し、水質基準値を超過することはなかった。

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で0.006mg/Lであり、水質基準値（0.1mg/L）を大きく下回っている。過去5年と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、融雪季のアルカリ度の低下に伴い、低下するものの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、平成29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。

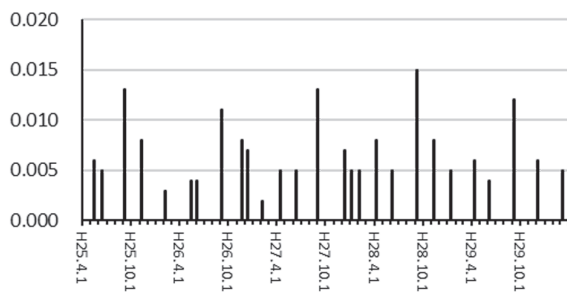
項目	おいしい水の要件	H29年度 浄水平均値 (水温は最高値)
蒸発残留物	30～200 mg/L	77 mg/L
硬度	10～100 mg/L	18.3 mg/L
遊離炭酸	3～30 mg/L	4.0 mg/L
過マンガン酸カリウム消費量	3 mg/L以下	<0.3 mg/L (有機物 (全有機炭素 (TOC) の量) として)
臭気度	3以下	< 1
残留塩素	0.4 mg/L以下	0.7 mg/L
水温	最高20℃以下	最高16.8℃

・ 供給水

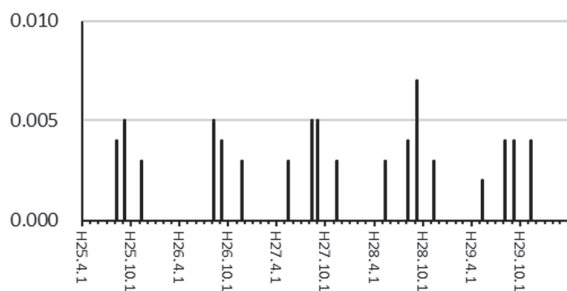
一年をとおして水質基準を満たしており、異常はなかった。

消毒副生成物であるトリハロメタン濃度は総トリハロメタン濃度として最大で0.012mg/Lであり、水質基準値の12%である。ジクロロ酢酸濃度、トリクロロ酢酸濃度とも最大で0.004mg/Lであり、それぞれ水質基準値の13%である。7月下旬の豪雨により、濁度及び色度として前駆物質となる有機物質等がダム湖内に大量に流入したが、粉末活性炭処理により、これら消毒副生成物の生成が抑制できたものと推測できる。

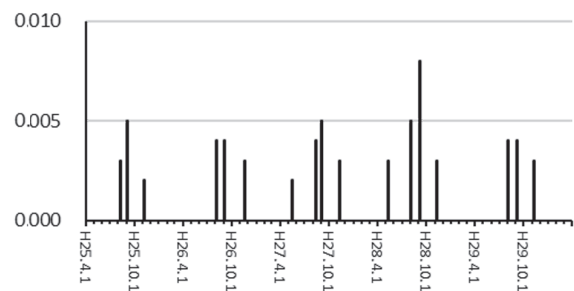
供給水 総トリハロメタン (mg/L)



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(平成29年度) 「総合浄水場 原水」

採水箇所	単位	着水井 H29.12.5	着水井 H29.12.13	着水井 H30.1.10	着水井 H30.1.17	着水井 H30.2.6	着水井 H30.2.14	着水井 H30.3.6	着水井 H30.3.14	最大値	最小値	平均値	測定回数
1 一般細菌	CFU/ml	38	43	41	30	15	29	55	170	570	15	120	24
2 大腸菌	MPN/100ml	<1.8	<1.8	7.8	<1.8	<1.8	7.8	7.8	23	25	<1.8	6.5	24
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			24
4 水銀及びその化合物	mg/L	<0.00005				<0.00005				<0.00005			4
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			24
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			24
7 ヒ素及びその化合物	mg/L	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.004	0.001	0.003	24
8 六価クロム化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005			24
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			24
10 シアン化合物イオン及び塩化シアン	mg/L				<0.001					<0.001			5
11 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.22	0.23	0.26	0.25	0.23	0.23	0.29	0.33	0.36	0.15	0.23	24
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			24
13 ホウ素及びその化合物	mg/L	<0.05	<0.05	0.06	0.06	0.06	0.08	0.08	0.06	0.08	<0.05	<0.05	24
14 四塩化炭素	mg/L	<0.0002						<0.0002		<0.0002			5
15 1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005						<0.005		<0.005			5
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			5
17 ジクロロメタン	mg/L	<0.001						<0.001		<0.001			5
18 トラクロロエチレン	mg/L	<0.001						<0.001		<0.001			5
19 トリクロロエチレン	mg/L	<0.001						<0.001		<0.001			5
20 ベンゼン	mg/L	<0.001						<0.001		<0.001			5
21 塩素酸	mg/L												0
22 クロロ酢酸	mg/L					<0.002				<0.002			5
23 クロロホルム	mg/L	<0.001						<0.001		<0.001			5
24 ジクロロ酢酸	mg/L	<0.001				<0.002				<0.002			5
25 ジブロモクロロメタン	mg/L	<0.001						<0.001		<0.001			5
26 臭素酸	mg/L												0
27 総トリハロメタン	mg/L	<0.001						<0.001		<0.001			5
28 トリクロロ酢酸	mg/L					<0.002				<0.002			5
29 ブロモジクロロメタン	mg/L	<0.001						<0.001		<0.001			5
30 プロモホルム	mg/L	<0.001						<0.001		<0.001			5
31 ホルムアルデヒド	mg/L			<0.008						<0.008			5
32 亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005			24
33 アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.087	0.072	0.036	0.034	0.035	0.033	0.14	0.28	1.1	0.033	0.19	24
34 鉄及びその化合物	mg/L	0.11	0.10	0.08	0.08	0.10	0.13	0.32	0.40	0.97	0.08	0.25	24
35 銅及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.006	<0.005	<0.005	24
36 ナトリウム及びその化合物	mg/L	7.4	7.9	9.4	9.1	9.5	10.3	10.9	9.7	10.9	4.9	7.8	24
37 マンガン及びその化合物	mg/L	0.014	0.016	0.010	0.010	0.017	0.030	0.11	0.085	0.16	0.010	0.045	24
38 塩化物イオン	mg/L	8.0	8.4	9.8	9.4	9.7	10.4	11.6	11.5	11.6	5.9	8.3	24
39 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	17.2	18.4	20.7	20.5	21.2	22.9	24.3	22.1	24.3	10.9	17.7	24
40 蒸発残留物	mg/L	77	78	88	85	91	91	100	93	100	52	80	24
41 陰イオン界面活性剤	mg/L					<0.02				<0.02			24
42 ジェオスミン	mg/L	<0.000001			<0.000001	<0.000001	0.000002	0.000002	0.000002	0.000002	<0.000001	0.000001	20
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			20
44 非イオン界面活性剤	mg/L				<0.000001	<0.002				<0.002			4
45 フェノール類	mg/L					<0.0005				<0.0005			4
46 有機物(全有機炭素(TOC)の量)	mg/L	7.05	7.24	7.14	7.20	7.00	6.98	6.83	6.98	7.24	6.76	6.96	24
47 pH値													24
48 味													0
49 臭気		士・藻臭	士・臭	士・臭	士・臭	士・藻臭	士・藻臭	士・藻臭	士・臭				24
50 色度	度	6.0	4.9	3.6	3.7	3.6	3.6	5.5	6.0	23.6	3.6	7.5	24
51 濁度	度	2.6	2.5	1.3	1.1	1.2	1.5	5.9	12.6	39.7	1.1	7.0	24

水質検査結果年間集計(平成29年度) 「総合浄水場 原水」

採水箇所	着水井	着水井	着水井	着水井	着水井	着水井	着水井	着水井	着水井	着水井	着水井	着水井	着水井	着水井	着水井	着水井
採水日	H29.4.5	H29.4.11	H29.5.9	H29.5.17	H29.6.6	H29.6.14	H29.7.4	H29.7.12	H29.8.1	H29.8.16	H29.9.13	H29.10.3	H29.10.11	H29.11.1	H29.11.7	着水井
採水時刻	8:40	8:00	12:15	8:40	11:50	8:40	12:15	8:40	12:00	8:40	8:45	8:40	8:45	8:40	8:40	8:40
気温	4.0	8.0	12.0	12.0	12.0	15.0	18.5	25.0	24.0	23.0	19.5	17.0	14.5	10.0	10.5	10.5
水温	5.0	5.7	6.7	7.2	7.5	7.7	8.5	15.0	17.0	17.2	14.7	13.5	13.2	11.0	9.5	9.5

水質管理目標設定項目	着水井	着水井	着水井	着水井	着水井	着水井	着水井	着水井	着水井	着水井	着水井	着水井	着水井	着水井	着水井	着水井	着水井
1 アンチモン及びその化合物	<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	<0.002	<0.002
2 ウラン及びその化合物	<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	<0.002	<0.002
3 ニッケル及びその化合物	<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	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
5 1,2-ジクロロエタン	<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	<0.001	<0.001
8 トルエン	<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	<0.005	<0.005
9 フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	<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
10 亜塩素酸	<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
12 二酸化塩素	<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
13 ジクロロセトニトリル	<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
14 抱水クロラール	<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 農薬類	比の和	比の和	比の和	比の和	比の和	比の和	比の和	比の和	比の和	比の和	比の和	比の和	比の和	比の和	比の和	比の和	比の和
16 残留塩素	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
17 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	22.1	19.8	11.9	11.6	10.9	10.9	15.8	13.3	16.1	17.8	20.8	18.7	19.8	18.2	17.5	17.5
18 マンガン及びその化合物	mg/L	0.020	0.026	0.017	0.017	0.017	0.020	0.054	0.16	0.075	0.12	0.089	0.049	0.037	0.030	0.043	0.043
19 遊離炭酸	mg/L	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1
20 1,1,1-トリクロロエタン	<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	<0.001	<0.001
21 メチルメチルエーテル(MTBE)	<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
22 有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	mg/L	10	84	60	56	53	54	10	96	10	10	10	5	5	5	5	5
23 臭気強度(TON)	mg/L	91	84	60	56	53	54	74	96	81	94	95	86	88	83	83	83
24 蒸気残留物	度	1.7	5.8	9.0	6.3	4.0	3.6	4.2	39.7	11.9	14.2	9.1	7.3	4.0	7.0	8.2	8.2
25 濁度	度	7.10	7.03	6.89	6.95	6.85	6.87	6.84	6.80	6.90	6.76	6.86	6.96	6.98	7.02	7.03	7.03
26 pH値																	
27 腐食性(ランゲリア指数)	CFU/ml		7.100	5.500	990	990	520		8.100		7.400		4.700			9.100	9.100
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
29 1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.041	0.14	0.25	0.19	0.15	0.12	0.078	1.1	0.31	0.39	0.23	0.22	0.12	0.19	0.25	0.25
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

その他	着水井	着水井	着水井	着水井	着水井	着水井	着水井	着水井	着水井	着水井	着水井	着水井	着水井	着水井	着水井	着水井	着水井
1 アンモニウム態窒素	mg/L	0.27	0.36	0.27	0.25	0.25	0.29	0.24	0.19	0.15	0.21	0.20	0.20	0.20	0.26	0.18	0.18
2 硝酸態窒素	mg/L	0.34	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03
3 全窒素	mg/L	<1	<1	2	2	<1	<1	2	4	4	5	5	2	2	2	2	2
5 浮遊物質(SS)	mg/L	1.9	1.5	1.5	1.5	2.4	2.4	2.2	2.4	2.4	2.5	2.5	2.7	2.4	2.4	2.4	2.4
6 化学的酸素要求量(COD)	mg/L	12.6	11.6	11.6	11.6	11.3	11.3	9.8	9.3	9.3	9.6	10.4	10.4	10.6	10.6	10.6	10.6
7 溶存酸素量(DO)	mg/L	1.6	0.8	0.8	0.8	0.4	0.4	1.3	1.1	1.7	1.4	1.4	1.6	1.3	1.3	1.3	1.3
8 生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/L	7.0	6.2	3.6	3.5	3.3	3.4	4.2	3.8	4.5	4.6	5.6	4.9	5.2	4.9	4.7	4.7
9 臭化水素イオン	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
10 硫酸イオン	mg/L	1.0	1.0	0.7	0.6	0.6	0.6	0.9	0.8	1.0	1.0	1.2	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0
12 カリウムイオン	mg/L	5.9	5.3	3.1	3.1	3.0	2.7	4.2	3.5	4.3	4.8	5.7	5.0	5.3	4.8	4.7	4.7
13 カルシウムイオン	mg/L	1.8	1.6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.1	1.3	1.4	1.6	1.5	1.6	1.5	1.4	1.4
14 マグネシウムイオン	mg/L	23.0	22.0	12.5	12.5	12.0	12.0	20.1	19.5	19.5	25.0	25.0	24.5	21.8	21.8	21.8	21.8
15 アルカリ度	個/10L	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16 クリプトスポリジウム	個/10L	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17 ジアルジア	個/10L	8	2	2	2	1	1	2	1	1	5	5	1	6	6	6	6
18 嫌気性芽胞菌	CFU/100ml	350	1,600	350	350	70	49	0.010	920	950	280	>1,600	1,600	280	540	540	540
19 ダイヤキシン類	BE-TEQ/L																
20 大腸菌群	MFN/100ml	220	220	1,600	350	70	49	0.0431	920	950	280	>1,600	1,600	280	540	540	540
21 トリハロメタン生成能	mg/L																

※ 4/24採水 ※ 5/15採水 ※ 6/27採水 ※ 6/19採水 ※ 7/19採水 ※ 8/21採水 ※ 8/16採水 ※ 8/8採水 ※ 8/20採水 ※ 9/20採水 ※ 10/31,17/29 ※ 10/23採水 ※ 11/2採水 ※ 11/14採水

水質検査結果年間集計(平成29年度) 「総合浄水場 原水」

採水箇所	単位	着水井 H29.12.5	着水井 H29.12.13	着水井 H30.1.10	着水井 H30.1.17	着水井 H30.2.6	着水井 H30.2.14	着水井 H30.3.6	着水井 H30.3.14	最大値	最小値	平均値	測定回数
採水日		8:15	8:30	12:45	8:15	8:15	9:00	8:30	9:00				
採水時刻	℃	5.0	3.0	2.5	2.0	2.0	1.0	1.8	2.5	25.0	1.0	11.0	24
気温	℃	5.7	5.2	3.9	3.7	2.8	2.5	3.0	3.1	17.2	2.5	8.6	24
水温													

項目	単位	着水井 H29.12.5	着水井 H29.12.13	着水井 H30.1.10	着水井 H30.1.17	着水井 H30.2.6	着水井 H30.2.14	着水井 H30.3.6	着水井 H30.3.14	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			8
2 ウラン及びその化合物	mg/L	<0.0002	<0.0002					<0.0002	<0.0002	<0.0002			8
3 ニッケル及びその化合物	mg/L	<0.002	<0.002					<0.002	<0.002	<0.002			8
5 1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0002						<0.0002		<0.0002			5
8 トルエン	mg/L	<0.001						<0.001		<0.001			5
9 フタル酸 ² (2-エチルヘキシル)	mg/L	<0.005※1						<0.005※		<0.005			4
10 亜塩素酸	mg/L												0
12 二酸化塩素	mg/L												0
13 ジクロロアセトニトリル	mg/L				<0.001※1					<0.001			4
14 抱水クロロール	mg/L				<0.002※1					<0.002			4
15 農薬類	比の和									0.00			2
16 残留塩素	mg/L												0
17 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	17.2	18.4	20.7	20.5	21.2	22.9	24.3	22.1	24.3	10.9	17.7	24
18 マンガン及びその化合物	mg/L	0.014	0.016	0.010	0.010	0.017	0.030	0.11	0.085	0.16	0.010	0.045	24
19 遊離炭酸	mg/L					2.7※2				7.1	2.7	3.9	4
20 1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.001						<0.001		<0.001			5
21 マチル-4-ブチルエーテル(MTBE)	mg/L	<0.001						<0.001		<0.001			5
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		5		5		15		15	15	5	8	12
24 蒸発残留物	mg/L	77	78	88	85	91	91	100	93	100	52	80	24
25 濁度	度	2.6	2.5	1.3	1.1	1.2	1.5	5.9	12.6	39.7	1.1	7.0	24
26 pH値		7.05	7.24	7.14	7.20	7.00	6.98	6.83	6.98	7.24	6.76	6.96	24
27 腐食性(ランゲリア指数)													0
28 従属栄養細菌	CFU/ml	2,300		2,300		1,000		3,900		9,100	520	4,400	12
29 1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.001						<0.001		<0.001			5
30 アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.087	0.072	0.036	0.034	0.035	0.033	0.14	0.28	1.1	0.033	0.19	24

項目	単位	着水井 H29.12.5	着水井 H29.12.13	着水井 H30.1.10	着水井 H30.1.17	着水井 H30.2.6	着水井 H30.2.14	着水井 H30.3.6	着水井 H30.3.14	最大値	最小値	平均値	測定回数
1 アンチモン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.04	0.03	0.04	<0.01	<0.01	24
2 硝酸態窒素	mg/L	0.22	0.23	0.26	0.25	0.23	0.23	0.29	0.33	0.36	0.15	0.23	24
3 全窒素	mg/L		0.26		0.24		0.28		0.43	0.43	0.24	0.30	12
4 全リン	mg/L	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	12
5 浮遊物質(SS)	mg/L	<1	<1	<1	<1	<1	<1	5	5	5	<1	2	12
6 化学的酸素要求量(COD)	mg/L	1.9	1.9	1.8	1.8	1.8	1.8	2.7	2.7	2.7	1.5	2.2	12
7 溶存酸素量(DO)	mg/L	11.6	11.6	12.3	12.3	12.6	12.6	11.8	11.8	12.6	9.3	11.1	12
8 生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/L	0.8	0.8	1.3	1.3	1.6	1.6	1.8	1.8	1.8	0.4	1.3	12
9 臭化水素イオン	mg/L	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.03	0.04	<0.02	0.02	24
10 硫酸イオン	mg/L	5.1	5.4	6.5	6.3	6.6	7.1	7.3	6.6	7.3	3.0	5.1	24
11 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	24
12 カリウムイオン	mg/L	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	1.2	0.6	0.9	24
13 カルシウムイオン	mg/L	4.5	4.9	5.5	5.4	5.7	6.2	6.6	5.9	6.6	2.7	4.7	24
14 マグネシウムイオン	mg/L	1.4	1.5	1.7	1.7	1.7	1.8	1.9	1.8	1.9	0.9	1.4	24
15 アルカリ度	mg/L	20.8	20.8	21.9	21.9	25.2	25.2	21.8	21.8	25.2	12.0	20.7	12
16 クリプトネブリン	個/10L	0※2			0※3					0			6
17 ジアルジア	個/10L	0※2			0※3					0			6
18 嫌気性芽胞菌	CFU/100ml		1		4		4		12	12	1	4	12
19 タイオキシン類	pg-TEQ/L									0.010			1
20 大腸菌群	MFN/100ml	240	350	220	140	22	23	130	240	>1,600	17	500	24
21 トリハロメタン生成能	mg/L									0.0431			1

※1 12/21採水
※2 12/18採水

※1 2/15採水
※2 2/8採水
※3 2/19採水

※ 3/23採水

水質検査結果年間集計(平成29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
採水日	H29.4.5	H29.4.11	H29.5.9	H29.5.17	H29.6.6	H29.6.14	H29.7.4	H29.7.12	H29.8.1	H29.8.16	H29.9.5	H29.9.13	H29.10.3	H29.10.11	H29.11.7
採水時刻	8:40	8:00	12:15	8:40	11:50	9:00	12:30	8:40	11:50	8:40	9:05	8:35	8:55	8:40	9:15
気温	4.2	4.0	6.5	7.0	7.7	8.0	8.5	11.5	15.9	16.5	15.6	15.0	14.0	11.5	11.0
水温	4.5	5.1	6.4	6.9	7.0	7.2	8.0	14.5	16.7	16.8	14.3	16.0	13.5	10.7	9.2

項目	単位	値	基準値	項目	単位	値	基準値
1 アンチモン及びその化合物	mg/L	<0.002	<0.002	17 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	13.0	<0.005
2 ワラン及びその化合物	mg/L	<0.0002	<0.0002	18 マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005
3 ニッケル及びその化合物	mg/L	<0.002	<0.002	19 遊離炭酸	mg/L	2.6 ※	<0.001
5 1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0002	<0.0002	20 1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.001	<0.001
8 トルエン	mg/L	<0.001	<0.001	21 メチルセブチルアルコール(MTBE)	mg/L	<0.001	<0.001
9 フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L	<0.005 ※	<0.005 ※	22 有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	mg/L		
10 亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	23 臭気強度(TON)	mg/L	<1	<1
12 二酸化塩素	mg/L	<0.001 ※	<0.001 ※	24 蒸気残留物	mg/L	93	86
13 ジクロロアセトニトリル	mg/L	<0.002 ※	<0.002 ※	25 濁度	度	<0.1	<0.1
14 袍水コロラール	mg/L			26 pH値		6.83	6.89
15 農薬類	比の和			27 腐食性(ランゲリア指数)		-2.8	0
16 残留塩素	mg/L	0.7	0.7	28 従属栄養細菌	CFU/ml	0	0
17 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	13.0	<0.005	29 1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001
18 マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	30 アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.005	0.006
19 遊離炭酸	mg/L	2.6 ※	<0.001				
20 1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.001	<0.001				
21 メチルセブチルアルコール(MTBE)	mg/L	<0.001	<0.001				
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				
24 蒸気残留物	mg/L	93	86				
25 濁度	度	<0.1	<0.1				
26 pH値		6.83	6.89				
27 腐食性(ランゲリア指数)		-2.8	0				
28 従属栄養細菌	CFU/ml	0	0				
29 1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001				
30 アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.005	0.006				

項目	単位	値	基準値	項目	単位	値	基準値
1 アンモニウム態窒素	mg/L	<0.01	<0.01	7 硝酸イオン	mg/L	4.6	<0.05
2 硝酸態窒素	mg/L	0.27	0.27	8 カリウムイオン	mg/L	1.0	0.9
3 全窒素	mg/L	0.22	0.23	9 カルシウムイオン	mg/L	5.9	5.3
4 全リン	mg/L	<0.01	<0.01	10 マグネシウムイオン	mg/L	1.8	1.7
5 臭化物イオン	mg/L	<0.02	<0.02	11 アルカリ度	個/10L	19.5	0 ※
6 硫酸イオン	mg/L	8.0	7.4	12 クリプトスポリジウム	個/10L		0 ※
7 リン酸イオン	mg/L	<0.05	<0.05	13 ジアルジア	個/10L		0 ※
8 カリウムイオン	mg/L	1.0	0.9	14 嫌気性芽胞菌	CFU/100ml	0	0
9 カルシウムイオン	mg/L	5.9	5.3	15 ダイクキン類	MPN/100ml		
10 マグネシウムイオン	mg/L	1.8	1.7				
11 アルカリ度	個/10L	19.5	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	0				
15 ダイクキン類	MPN/100ml						
16 大腸菌群	MPN/100ml						

※ 4/2採水 ※ 5/15採水 ※ 6/2採水 ※ 6/19採水 ※ 7/19採水 ※ 8/21採水 ※ 8/16採水 ※ 9/20採水 ※ 10/31/29 採水 ※ 10/2採水 ※ 11/7採水 ※ 11/14採水

水質検査結果年間集計(平成29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	平均値	測定回数
採水日	H29.12.5	H29.12.13	H30.1.10	H30.1.17	H30.2.6	H30.2.14	H30.3.6	H30.3.14							
採水時刻	8:15	8:30	13:00	8:15	8:15	9:00	8:30	9:00							
気温	7.0	6.0	4.2	4.2	3.2	3.0	3.0	3.2						8.6	24
水温	5.6	5.0	3.5	3.2	2.2	2.0	2.5	2.6						8.2	24

水質管理目標設定項目	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	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			8
2 ウラン及びその化合物	mg/L	<0.0002	<0.0002											<0.0002			8
3 ニッケル及びその化合物	mg/L	<0.002	<0.002											<0.002			8
5 1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0002												<0.0002			5
8 トルエン	mg/L	<0.001												<0.001			5
9 フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L	<0.005 ※1												<0.005 ※			4
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	24
12 二酸化塩素	mg/L																0
13 ジクロロアセトニトリル	mg/L				<0.001 ※1									<0.001			4
14 抱水クロアール	mg/L				<0.002 ※1									<0.002			4
15 農薬類	比の和													0.00			2
16 残留塩素	mg/L	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.60	0.7	24
17 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	18.3	18.7	20.7	21.0	21.9	23.6	25.0	23.3	25.0	11.1	18.3	24	25.0	11.1	18.3	24
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	24
19 遊離亜酸	mg/L					2.7 ※2								7.0	2.6	4.0	4
20 1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.001												<0.001			5
21 4-メチル-2-ブチルフェノール(MTBE)	mg/L	<0.001												<0.001			5
22 有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	mg/L													<0.001			0
23 臭気強度(TON)	mg/L		<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1			12
24 蒸発残留物	mg/L	74	78	90	88	90	90	91	85	93	54	77	24	93	54	77	24
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	<0.1	<0.1	24
26 pH値		6.74	6.82	6.91	6.94	6.73	6.64	6.64	6.65	6.94	6.62	6.78	24	6.94	6.62	6.78	24
27 腐食性(ランゲリア指数)		-3.0	-3.0	-2.8	-2.8	-2.8	-2.8	-2.8	-3.1	-2.7	-3.2	-2.9	12	-2.7	-3.2	-2.9	12
28 従属栄養細菌	CFU/ml	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	12	1	0	0	12
29 1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.001												<0.001			5
30 アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.005	0.005	0.008	0.008	0.006	0.006	0.005	0.006	0.006	0.006	0.005	0.006	0.022	<0.005	0.006	24

水質管理目標値
0.02mg/L以下
0.002mg/L以下
0.02mg/L以下
0.004mg/L以下
0.4mg/L以下
0.08mg/L以下
0.6mg/L以下
0.6mg/L以下
0.01mg/L以下
0.02mg/L以下
1以下
1mg/L以下
10mg/L以上100mg/L以下
0.01mg/L以下
20mg/L以下
0.3mg/L以下
0.02mg/L以下
3mg/L以下
3以下
30mg/L以上200mg/L以下
1度以下
7.5程度
-1以上~極力0
2,000以下
0.1mg/L以下
0.1mg/L以下

その他	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	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	<0.01	24
2 硝酸態窒素	mg/L	0.22	0.23	0.26	0.25	0.23	0.23	0.28	0.32	0.28	0.23	0.28	0.32	0.32	0.15	0.23	24
3 全窒素	mg/L	0.20	0.20	0.23	0.23	0.23	0.19	0.19	0.27	0.27	0.13	0.20	0.27	0.27	0.13	0.20	12
4 全リン	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
5 臭化物質イオン	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	24
6 硫酸イオン	mg/L	6.2	6.4	7.3	7.3	7.4	7.8	8.2	7.7	8.2	4.0	6.2	24	8.2	4.0	6.2	24
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	24
8 カリウムイオン	mg/L	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	1.2	0.6	0.9	24	1.2	0.6	0.9	24
9 カルシウムイオン	mg/L	4.8	5.0	5.5	5.8	6.3	6.7	6.7	6.2	6.7	2.8	4.9	24	6.7	2.8	4.9	24
10 マグネシウムイオン	mg/L	1.5	1.5	1.7	1.7	1.8	1.9	2.0	1.9	2.0	1.0	1.5	24	2.0	1.0	1.5	24
11 アルカリ度	mg/L	16.0	16.0	19.3	19.3	21.5	21.5	17.5	17.5	21.5	12.5	17.6	24	21.5	12.5	17.6	12
12 クリプトスピリウム	個/10L	0 ※2				0 ※3					0		6	0			6
13 ジアトーム	個/10L	0 ※2				0 ※3					0		6	0			6
14 嫌気性芽胞菌	CFU/100ml																1
15 ダイオキシン類	pg-TEQ/L													0.0011			1
16 大腸菌群	MPN/100ml																24

※1 2/15採水
 ※2 2/8採水
 ※3 2/19採水

※1 12/2採水
 ※2 12/18採水

水質検査結果年間集計(平成29年度)「弘前 受水池」

採水箇所	単位	弘前	弘前	弘前	弘前	弘前	弘前	弘前	弘前	弘前	弘前	弘前	弘前	弘前	平均値	測定回数
採水日		H29.4.11	H29.5.9	H29.7.4	H29.8.1	H29.9.5	H29.10.3	H29.11.7	H29.12.5	H30.1.10	H30.2.6	H30.3.6				
採水時刻	℃	10:10	10:20	10:40	10:35	11:10	10:40	10:50	10:40	11:10	11:00	11:00				
気温	℃	9.1	15.4	16.0	21.9	27.5	22.3	18.6	12.0	6.1	3.3	2.9	27.5	2.9	13.2	12
水温	℃	5.4	7.1	8.4	9.2	18.0	15.9	11.1	6.5	3.9	3.0	3.0	18.0	3.0	8.9	12

水質管理目標設定項目	単位	弘前	弘前	弘前	弘前	弘前	弘前	弘前	弘前	弘前	弘前	弘前	弘前	弘前	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			4
2 ワン及びその化合物	mg/L														<0.0002			4
3 ニッケル及びその化合物	mg/L														<0.002			4
5 1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0002													<0.0002			5
8 トルエン	mg/L	<0.001													<0.001			5
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 ジクロロセトニトリル	mg/L																	0
14 袍水クロロール	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	0.7	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	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	20.5	12.4	12.1	14.7	18.2	19.2	18.4	18.2	21.0	21.0	25.0	25.0	25.0	25.0	11.9	17.7	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			5
21 メチル-tert-ブチルエーテル(MTBE)	mg/L	<0.001													<0.001			5
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	85	59	58	69	81	78	78	77	87	87	92	92	92	92	56	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	6.87	6.90	6.86	6.70	6.66	6.68	6.70	6.71	6.93	6.76	6.65	6.93	6.65	6.93	6.65	6.77	12
26 pH値																		0
27 腐食性(ランゲリア指数)																		0
28 従属栄養細菌	CFU/ml	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	12
29 1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.001													<0.001			5
30 アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.005	0.005	0.007	0.008	0.007	0.007	0.006	<0.005	0.009	0.006	<0.005	<0.005	0.009	<0.005	<0.005	0.006	12

その他	単位	弘前	弘前	弘前	弘前	弘前	弘前	弘前	弘前	弘前	弘前	弘前	弘前	弘前	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	0.30	0.28	0.25	0.17	0.18	0.19	0.17	0.22	0.26	0.23	0.27	0.30	0.17	0.30	0.17	0.23	12
3 全窒素	mg/L																	0
4 全リン	mg/L																	0
5 臭化物質イオン	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	7.6	4.7	4.4	5.8	5.6	6.1	6.1	6.1	7.4	7.3	8.3	8.3	4.0	8.3	4.0	6.1	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	1.0	0.9	1.0	0.9	1.1	1.1	0.6	1.1	0.6	0.9	12
9 カルシウムイオン	mg/L	5.4	3.3	3.2	3.9	4.8	5.2	4.9	4.8	5.6	5.6	6.7	6.7	3.1	6.7	3.1	4.7	12
10 マグネシウムイオン	mg/L	1.7	1.0	1.0	1.2	1.5	1.5	1.5	1.5	1.7	1.7	2.0	2.0	1.0	2.0	1.0	1.4	12
11 アルカリ度	mg/L																	0
12 クリプトスピリジウム	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	陰性	陰性	12

水質検査結果年間集計(平成29年度) 「黒石 受水池」

採水箇所	単位	黒石	黒石	黒石	黒石	黒石	黒石	黒石	黒石	黒石	黒石	黒石	黒石	黒石	黒石	黒石	黒石	黒石	黒石	黒石	黒石	黒石	黒石	平均値	測定回数	
採水日		H29.4.11	H29.5.9	H29.6.6	H29.7.4	H29.8.1	H29.9.5	H29.10.3	H29.11.7	H29.12.5	H30.1.10	H30.2.6	H30.3.6													
採水時刻	°C	11:25	11:40	9:10	9:00	9:00	9:00	9:00	9:05	9:10	9:10	9:10	9:15													
気温	°C	10.1	16.6	17.4	26.7	25.5	22.5	18.8	12.0	4.8	1.9	2.8	4.0										26.7	1.9	13.6	12
水温	°C	6.3	7.1	9.3	10.8	18.5	16.5	14.8	10.7	5.3	3.4	2.2	2.5										18.5	2.2	9.0	12

水質管理目標設定項目	単位	黒石	黒石	黒石	黒石	黒石	黒石	黒石	黒石	黒石	黒石	黒石	黒石	黒石	黒石	黒石	黒石	黒石	黒石	黒石	黒石	黒石	黒石	黒石	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		4
2 ワラン及びその化合物	mg/L			<0.002						<0.002															<0.002	<0.002		4
3 ニッケル及びその化合物	mg/L			<0.002						<0.002															<0.002	<0.002		4
5 1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0002																							<0.0002	<0.0002	5	
8 トルエン	mg/L	<0.001																							<0.001	<0.001	5	
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	<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 ジクロロアセトトリノル	mg/L																										0	
14 飽水コロアール	mg/L																										0	
15 農薬類	比の和																										0	
16 残留塩素	mg/L	0.7	0.60	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.60	0.7	0.60	0.7	0.60	0.7	0.60	0.7	0.60	0.7	0.60	0.7	0.60	0.7	0.60	0.7	0.60	0.67	12	
17 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	19.6	12.4	12.1	11.9	14.7	18.2	19.2	18.4	18.5	20.7	21.2	25.0	25.0	11.9	17.7	12										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	<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	5	
21 メチルレーブチルエーテル(MTBE)	mg/L	<0.001																							<0.001	<0.001	5	
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	56	56	54	69	80	79	74	76	86	87	92	54	74	12											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	<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	6.89	6.85	6.85	6.68	6.66	6.67	6.68	6.68	6.94	6.75	6.66	6.94	6.66	6.77	12										12	
27 腐食性(ランゲリア指数)																											0	
28 従属栄養細菌	CFU/ml	0	1	1	0	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	12								4	0	1	12
29 1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.001																							<0.001	<0.001	5	
30 アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.006	0.006	0.007	0.009	0.009	0.007	0.007	0.005	<0.005	0.009	0.007	<0.005	0.009	0.007	0.006	12							0.009	<0.005	0.006	12	

その他	項目	値	標準値	判定	測定回数
1	アンモニウム態窒素	<0.01	<0.01	陰性	12
2	硝酸態窒素	0.31	0.25	陰性	12
3	全窒素	0.28	0.21	陰性	12
4	全リン				0
5	臭化物イオン	<0.02	<0.02	陰性	12
6	硫酸イオン	7.3	4.4	陰性	12
7	リン酸イオン	<0.05	<0.05	陰性	12
8	カリウムイオン	0.9	0.6	陰性	12
9	カルシウムイオン	5.2	3.3	陰性	12
10	マグネシウムイオン	1.6	1.0	陰性	12
11	アルカリ度				0
12	クリプトスポリジウム	個/10L			0
13	ジオアレミア	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	12

水質検査結果年間集計(平成29年度) 「五所川原受水池」

採水箇所	五所川原	五所川原	五所川原	五所川原	五所川原	五所川原	五所川原	五所川原	五所川原	五所川原	五所川原	五所川原	五所川原	五所川原	平均値	測定回数
採水日	H29.4.11	H29.5.9	H29.6.6	H29.7.4	H29.8.1	H29.9.5	H29.10.3	H29.11.7	H29.12.5	H30.1.10	H30.2.6	H30.3.6				
採水時刻	10:10	10:15	10:30	10:15	10:10	10:30	10:15	10:30	10:30	10:30	10:20	10:40				
気温	13.1	15.0	15.8	20.5	25.9	20.0	17.0	13.5	8.0	8.2	5.9	8.0	25.9	5.9	14.2	12
水温	5.5	8.3	9.0	12.0	18.6	17.0	15.6	11.0	6.5	3.5	3.5	2.6	18.6	2.6	9.4	12

項目	単位	五所川原	五所川原	五所川原	五所川原	五所川原	五所川原	五所川原	五所川原	五所川原	五所川原	五所川原	五所川原	五所川原	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	<0.002	<0.002	4
2 ワラン及びその化合物	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	<0.002	<0.002	4
3 ニッケル及びその化合物	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	<0.002	<0.002	4
5 1,2-ジクロロエタン	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	5
8 トルエン	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
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	12
10 亜塩素酸	mg/L																	0
12 二酸化塩素	mg/L																	0
13 ジクロロセトニトリル	mg/L																	0
14 抱水コロアル	mg/L																	0
15 農薬類	比の和																	0
16 残留塩素	mg/L	0.60	0.7	0.60	0.60	0.60	0.7	0.55	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.7	0.55	0.61	0.61	12
17 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	20.7	12.4	12.1	11.9	14.7	18.4	19.2	18.7	20.7	21.2	25.2	25.2	25.2	11.9	17.8	17.8	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	<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	<0.001	<0.001	5
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	<0.001	<0.001	<0.001	5
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	87	58	56	52	70	81	80	79	75	88	94	94	52	76	76	76	12
24 蒸気残留物	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	12
25 濁度	度	6.88	6.92	6.91	6.88	6.68	6.72	6.67	6.70	6.70	6.76	6.65	6.65	6.65	6.78	6.78	6.78	12
26 pH値																		12
27 腐食性(ランゲリア指数)																		0
28 従属栄養細菌	CFU/ml	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	12
29 1,1-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	5
30 アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.005	0.005	0.006	0.008	0.008	0.007	0.007	0.022	0.007	0.006	0.005	0.005	0.022	<0.005	<0.005	0.007	12

項目	単位	五所川原	五所川原	五所川原	五所川原	五所川原	五所川原	五所川原	五所川原	五所川原	五所川原	五所川原	五所川原	五所川原	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	<0.02	<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	0.30	0.28	0.24	0.21	0.18	0.19	0.19	0.17	0.22	0.26	0.27	0.27	0.30	0.17	0.23	0.23	12
3 全窒素	mg/L																	0
4 全リン	mg/L																	0
5 臭化物イオン	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	12
6 硫酸イオン	mg/L	7.6	4.7	4.4	4.0	6.0	5.7	6.1	6.1	6.1	7.3	8.4	8.4	4.0	6.1	6.1	6.1	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	<0.05	<0.05	12
8 カリウムイオン	mg/L	1.0	0.7	0.6	0.6	0.9	1.0	1.0	1.0	0.9	1.0	1.1	1.1	0.6	0.9	0.9	0.9	12
9 カルシウムイオン	mg/L	5.5	3.3	3.2	3.1	3.9	4.9	5.2	5.0	4.9	5.5	6.8	6.8	3.1	4.8	4.8	4.8	12
10 マグネシウムイオン	mg/L	1.7	1.0	1.0	1.0	1.2	1.5	1.5	1.5	1.5	1.7	2.0	2.0	1.0	1.4	1.4	1.4	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 ジアトレジア	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 (平成29年度) 「平川新屋受水池」

	単位	平川新屋	平川新屋	平川新屋	平川新屋	平川新屋	平川新屋	平川新屋	平川新屋	平川新屋	平川新屋	平川新屋	平川新屋	平川新屋	平川新屋	平川新屋	平川新屋	平均値	最小値	最大値	測定回数	
採水箇所																						
採水日																						
採水時刻																						
気温	℃	9:20	9:25	9:50	9:50	9:50	9:50	9:45	9:45	10:00	10:00	10:00	10:00	9:55	10:00	10:00	10:10					
水温	℃	11.0	14.6	16.5	16.5	24.7	30.1	30.1	22.6	19.7	12.7	8.2	6.0	7.8	5.7	5.7	15.0	5.7	30.1			
		6.7	9.8	8.7	17.0	20.5	20.5	17.0	19.6	18.2	14.0	9.0	6.4	5.0	5.0	5.0	11.7	5.0	20.5			

水質管理目標設定項目	単位	平川新屋	平川新屋	平川新屋	平川新屋	平川新屋	平川新屋	平川新屋	平川新屋	平川新屋	平川新屋	平川新屋	平川新屋	平川新屋	平川新屋	平川新屋	平川新屋	平均値	最小値	最大値	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		4
2 ワラン及びその化合物	mg/L		<0.0002						<0.0002											<0.0002		4
3 ニッケル及びその化合物	mg/L		<0.002						<0.002											<0.002		4
5 1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0002							<0.0002											<0.0002		5
8 トルエン	mg/L	<0.001							<0.001											<0.001		5
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	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	12	
12 二酸化塩素	mg/L																					0
14 抱水クロアール	mg/L																					0
15 農薬類	比の和																					0
16 残留塩素	mg/L	0.60	0.60	0.7	0.55	0.60	0.55	0.7	0.55	0.7	0.55	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.7	0.55	0.61	12
17 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	20.2	12.1	12.1	11.9	14.7	18.4	19.2	18.4	19.2	18.4	18.5	20.7	21.2	25.2	25.2	25.2	11.9	17.7	25.2	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	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	12	
19 遊離炭酸	mg/L																					0
20 1,1,1-トリクロエタン	mg/L	<0.001							<0.001										<0.001	<0.001	<0.001	5
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	5
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	81	56	54	56	73	80	79	80	79	78	77	89	84	94	94	54	75	94		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	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	12	
25 濁度	度	6.88	6.92	6.86	6.90	6.68	6.72	6.73	6.72	6.73	6.72	6.72	6.95	6.77	6.65	6.65	6.79	6.65	6.95	6.65	6.79	12
26 pH値																						12
27 腐食性(ランゲリア指数)																						0
28 従属栄養細菌	CFU/ml	1	0	0	0	10	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	10	0	1	12
29 1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.001							<0.001										<0.001	<0.001	<0.001	5
30 アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.005	0.005	0.006	0.007	0.009	0.007	0.006	0.007	0.006	0.005	0.007	0.006	0.005	0.006	0.005	0.005	<0.005	0.009	<0.005	0.005	12

その他	単位	平川新屋	平川新屋	平川新屋	平川新屋	平川新屋	平川新屋	平川新屋	平川新屋	平川新屋	平川新屋	平川新屋	平川新屋	平川新屋	平川新屋	平川新屋	平川新屋	平均値	最小値	最大値	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	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	12	
2 硝酸態窒素	mg/L	0.30	0.28	0.24	0.21	0.18	0.18	0.19	0.18	0.19	0.17	0.22	0.26	0.23	0.27	0.27	0.23	0.17	0.30	0.17	0.23	12
3 全窒素	mg/L																					0
4 全リン	mg/L																					0
5 臭化物質イオン	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	<0.02	<0.02	<0.02	12	
6 硫酸イオン	mg/L	7.4	4.7	4.4	4.0	6.0	5.7	6.0	6.0	5.7	6.0	6.1	7.3	7.3	8.4	8.4	4.0	6.1	8.4	4.0	8.4	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	<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	0.6	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	1.0	0.9	1.1	1.1	0.6	0.9	1.1	0.6	0.9	12
9 カルシウムイオン	mg/L	5.3	3.2	3.2	3.1	3.9	4.9	5.2	4.9	5.2	4.9	4.9	5.5	5.7	6.8	6.8	3.1	4.7	6.8	3.1	4.7	12
10 マグネシウムイオン	mg/L	1.7	1.0	1.0	1.0	1.2	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.7	1.7	2.0	2.0	1.0	1.4	2.0	1.0	1.4	12
11 アルカリ度	mg/L																					0
12 クリプトネブリウム	個/10L																					0
13 ジアレスシア	個/10L																					0
14 嫌気性芽胞菌	CFU/100ml																					0
15 ダイオキシベン類	pg-TEQ/L																					0
16 大腸菌群	MFN/100ml																					12

水質検査結果年間集計(平成29年度) 「平川金屋受水池」

採水箇所	平川金屋	平川金屋	平川金屋	平川金屋	平川金屋	平川金屋	平川金屋	平川金屋	平川金屋	平川金屋	平川金屋	平川金屋	平川金屋	平川金屋	平均値	測定回数
採水日	H29.4.11	H29.5.9	H29.6.6	H29.7.4	H29.8.1	H29.9.5	H29.10.3	H29.11.7	H29.12.5	H30.1.10	H30.2.6	H30.3.6				
採水時刻	9:05	9:10	9:35	9:30	9:30	9:35	9:30	9:30	9:40	9:40	9:40	9:50				
気温	11.2	15.0	17.0	25.0	30.0	22.2	18.8	12.5	5.0	2.7	2.2	2.9				
水温	5.7	6.9	9.0	9.2	18.1	15.6	14.8	11.0	6.0	3.8	2.5	2.6				

水質管理目標設定項目	単位	平川金屋	平川金屋	平川金屋	平川金屋	平川金屋	平川金屋	平川金屋	平川金屋	平川金屋	平川金屋	平川金屋	平川金屋	平川金屋	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			4
2 ワラン及びその化合物	mg/L	<0.002							<0.002						<0.002			4
3 ニッケル及びその化合物	mg/L	<0.002							<0.002						<0.002			4
5 1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0002							<0.0002						<0.0002			5
8 トルエン	mg/L	<0.001							<0.001						<0.001			5
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 ジクロロセトニトリル	mg/L																	0
14 抱水コロアール	mg/L																	0
15 農薬類	比の和																	0
16 残留塩素	mg/L	0.7	0.60	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.60	0.7	0.60	0.7	0.60	0.60	0.66	12
17 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	19.6	12.4	12.1	11.9	14.7	18.2	19.2	18.4	21.0	21.2	25.0	25.0	25.0	11.9	17.7	17.7	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			5
21 メチルtert-ブチルエーテル(MTBE)	mg/L	<0.001							<0.001						<0.001			5
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)																		0
24 蒸発残留物	mg/L	82	59	56	56	70	79	78	77	88	83	93	93	93	56	75	75	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	<0.1			12
26 pH値		6.87	6.89	6.86	6.87	6.88	6.68	6.69	6.68	6.93	6.76	6.64	6.64	6.93	6.64	6.77	6.77	12
27 腐食性(ランゲリア指数)																		0
28 従属栄養細菌	CFU/ml	0	0	0	81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	81	0	7	12
29 1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.001							<0.001						<0.001			5
30 アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.006	0.006	0.008	0.008	0.009	0.006	0.007	0.005	0.008	0.006	0.005	0.005	0.009	<0.005	0.006	0.006	12

その他	単位	平川金屋	平川金屋	平川金屋	平川金屋	平川金屋	平川金屋	平川金屋	平川金屋	平川金屋	平川金屋	平川金屋	平川金屋	平川金屋	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	0.31	0.28	0.25	0.21	0.18	0.18	0.19	0.17	0.22	0.26	0.28	0.28	0.31	0.17	0.23	0.23	12
3 全窒素	mg/L																	0
4 全リン	mg/L																	0
5 臭化物イオン	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	7.2	4.7	4.4	4.0	5.8	5.6	6.1	6.1	6.2	7.4	7.3	8.3	8.3	4.0	6.1	6.1	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	0.6	0.9	1.0	1.0	1.0	0.9	1.0	0.9	1.1	1.1	0.6	0.9	0.9	12
9 カルシウムイオン	mg/L	5.2	3.3	3.2	3.1	3.9	4.8	5.2	4.9	5.6	5.7	6.7	6.7	6.7	3.1	4.7	4.7	12
10 マグネシウムイオン	mg/L	1.6	1.0	1.0	1.0	1.2	1.5	1.5	1.5	1.7	1.7	2.0	2.0	2.0	1.0	1.4	1.4	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 ジアトレジア	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(平成29年度)「青森 受水池」

採水箇所	単位	青森	青森	青森	青森	青森	青森	青森	青森	青森	青森	青森	青森	青森	青森	青森	平均値	測定回数
採水日		H29.4.11	H29.5.9	H29.6.6	H29.7.4	H29.8.1	H29.9.5	H29.10.3	H29.11.7	H29.12.5	H30.1.10	H30.2.6	H30.3.6					
採水時刻		9:45	9:40	9:55	9:45	9:40	10:00	9:45	10:00	10:00	10:00	9:50	10:10					
気温	℃	13.2	15.6	18.0	23.0	28.4	22.5	17.5	13.6	6.1	1.4	4.5	2.8				28.4	12
水温	℃	5.4	7.5	7.9	10.5	17.5	15.8	14.6	10.5	6.0	3.3	3.0	2.2				17.5	12

項目	単位	測定値	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			4
2 ワラン及びその化合物	mg/L	<0.0002	<0.0002			4
3 ニッケル及びその化合物	mg/L	<0.002	<0.002			4
5 1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0002	<0.0002			5
8 トルエン	mg/L	<0.001	<0.001			5
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	12
12 二酸化塩素	mg/L					0
13 ジクロロセトニトリル	mg/L					0
14 抱水コロアル	mg/L					0
15 農薬類	比の和					0
16 残留塩素	mg/L	0.60	0.7	0.60	0.60	0.60
17 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	20.5	12.1	11.9	18.4	21.0
18 マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
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
21 メチルターチブチルエーテル(MTBE)	mg/L	<0.001	<0.001			<0.001
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)						0
24 蒸気残留物	mg/L	85	54	72	79	76
25 濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
26 pH値		6.88	6.92	6.68	6.67	6.70
27 腐食性(ランゲリア指数)						
28 従属栄養細菌	CFU/ml	0	1	0	0	0
29 1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001			<0.001
30 アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.006	0.006	0.008	0.006	0.005

項目	単位	測定値	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
2 硝酸態窒素	mg/L	0.30	0.28	0.18	0.19	0.22
3 全窒素	mg/L					0
4 全リン	mg/L					0
5 臭化物イオン	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
6 硫酸イオン	mg/L	7.5	4.7	4.0	6.1	7.3
7 リン酸イオン	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
8 カリウムイオン	mg/L	0.9	0.7	0.6	0.9	1.0
9 カルシウムイオン	mg/L	5.4	3.3	3.1	4.9	5.2
10 マグネシウムイオン	mg/L	1.7	1.0	1.2	1.5	1.5
11 アルカリ度	mg/L					0
12 クリプトスポリジウム	個/10L					0
13 ジアロリア	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(平成29年度)「藤崎 受水池」

採水箇所	藤崎	藤崎	藤崎	藤崎	藤崎	藤崎	藤崎	藤崎	藤崎	藤崎	藤崎	藤崎	藤崎	藤崎	藤崎	平均値	測定回数
採水日	H29.4.11	H29.5.9	H29.6.6	H29.7.4	H29.8.1	H29.9.5	H29.10.3	H29.11.7	H29.12.5	H30.1.10	H30.2.6	H30.3.6					
採水時刻	11:30	11:35	12:00	11:50	11:50	12:20	11:55	12:00	12:00	12:00	12:05	12:30					
気温	11.3	17.2	17.0	22.9	26.1	22.0	17.5	12.9	6.8	3.4	1.5	4.1					
水温	6.0	8.5	8.7	12.0	18.2	16.5	15.5	11.5	7.0	4.0	3.5	2.8					

項目	単位	藤崎	藤崎	藤崎	藤崎	藤崎	藤崎	藤崎	藤崎	藤崎	藤崎	藤崎	藤崎	藤崎	藤崎	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			4
2 ワラン及びその化合物	mg/L															<0.0002			4
3 ニッケル及びその化合物	mg/L															<0.002			4
5 1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0002														<0.0002			5
8 トルエン	mg/L	<0.001														<0.001			5
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	<0.06			12
12 二酸化塩素	mg/L																		0
13 ジクロロセトニトリル	mg/L																		0
14 袍水クロアール	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	0.60	0.60	0.60	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	20.5	12.4	12.4	11.9	14.7	18.2	19.4	18.4	20.7	21.2	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	11.9	17.8	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	<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			5
21 メチルタープシルエーテル(MTBE)	mg/L	<0.001														<0.001			5
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)																			0
24 蒸気残留物	mg/L	82	57	57	54	71	79	77	76	89	89	93	93	93	93	93	54	75	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	<0.1	<0.1			12
26 pH値		6.90	6.91	6.90	6.88	6.70	6.69	6.70	6.71	6.94	6.76	6.66	6.66	6.66	6.66	6.66	6.66	6.79	12
27 腐食性(ランゲリア指数)																			0
28 従属栄養細菌	CFU/ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	12
29 1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.001														<0.001			5
30 アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.005	0.005	0.006	0.008	0.008	0.007	0.007	<0.005	0.007	0.006	<0.005	0.008	0.005	0.008	<0.005	<0.005	0.005	12

項目	単位	藤崎	藤崎	藤崎	藤崎	藤崎	藤崎	藤崎	藤崎	藤崎	藤崎	藤崎	藤崎	藤崎	藤崎	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	<0.01			12
2 硝酸態窒素	mg/L	0.31	0.28	0.25	0.21	0.18	0.18	0.19	0.22	0.26	0.23	0.28	0.31	0.31	0.31	0.17	0.23	0.23	12
3 全窒素	mg/L																		0
4 全リン	mg/L																		0
5 臭化物イオン	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			12
6 硫酸イオン	mg/L	7.4	4.7	4.4	4.0	5.8	5.6	6.1	6.1	7.4	7.3	8.3	8.3	8.3	8.3	4.0	6.1	6.1	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	<0.05			12
8 カリウムイオン	mg/L	0.9	0.7	0.6	0.6	0.9	1.0	1.0	0.9	1.0	0.9	1.1	1.1	1.1	1.1	0.6	0.9	0.9	12
9 カルシウムイオン	mg/L	5.4	3.3	3.3	3.1	3.9	4.8	5.3	4.9	5.5	5.7	6.8	6.8	6.8	3.1	4.8	4.8	12	
10 マグネシウムイオン	mg/L	1.7	1.0	1.0	1.0	1.2	1.5	1.5	1.5	1.7	1.7	2.0	2.0	2.0	1.0	1.4	1.4	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 ジアロリア	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	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(平成29年度)「藤崎常盤受水池」

採水箇所	藤崎常盤	藤崎常盤	藤崎常盤	藤崎常盤	藤崎常盤	藤崎常盤	藤崎常盤	藤崎常盤	藤崎常盤	藤崎常盤	藤崎常盤	藤崎常盤	平均値	測定回数
採水日	H29.4.11	H29.5.9	H29.6.6	H29.7.4	H29.8.1	H29.9.5	H29.10.3	H29.11.7	H29.12.5	H30.1.10	H30.2.6	H30.3.6		
採水時刻	9:10	9:15	9:25	9:20	9:10	9:20	9:15	9:30	9:35	9:30	9:20	9:30		
気温	9.6	17.1	15.7	23.7	24.9	20.5	18.5	11.7	6.0	2.3	2.0	2.4	24.9	12
水温	5.6	8.0	8.0	10.6	17.5	16.5	15.4	10.5	7.0	4.0	3.5	2.5	17.5	12

項目	単位	藤崎常盤	藤崎常盤	藤崎常盤	藤崎常盤	藤崎常盤	藤崎常盤	藤崎常盤	藤崎常盤	藤崎常盤	藤崎常盤	藤崎常盤	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	4
2 ワラン及びその化合物	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	4
3 ニッケル及びその化合物	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	4
5 1,2-ジクロロエタン	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	5
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	5
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 袍水クロロール	mg/L															0
15 農薬類	比の和															0
16 残留塩素	mg/L	0.60	0.60	0.60	0.55	0.55	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.7	0.7	0.55	0.60	12
17 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	20.5	12.4	12.1	11.9	14.9	19.2	18.4	18.5	20.7	21.2	25.2	25.2	11.9	17.8	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	5
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	<0.001	5
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	85	57	55	54	71	81	79	75	86	84	94	94	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	6.86	6.94	6.88	6.87	6.68	6.70	6.70	6.70	6.93	6.77	6.63	6.94	6.63	6.78	12
26 pH値																0
27 腐食性(ランゲリア指数)																0
28 従属栄養細菌	CFU/ml	0	0	0	1	1	1	1	0	3	0	0	3	0	1	12
29 1,1-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	5
30 アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.006	0.006	0.007	0.008	0.008	0.007	0.019	<0.005	0.008	0.007	<0.005	0.019	<0.005	0.007	12

項目	単位	藤崎常盤	藤崎常盤	藤崎常盤	藤崎常盤	藤崎常盤	藤崎常盤	藤崎常盤	藤崎常盤	藤崎常盤	藤崎常盤	藤崎常盤	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	0.30	0.28	0.24	0.21	0.18	0.19	0.17	0.22	0.26	0.23	0.27	0.30	0.17	0.23	12
3 全窒素	mg/L															0
4 全リン	mg/L															0
5 臭化物質イオン	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	7.5	4.7	4.4	4.0	6.0	5.7	6.0	6.1	7.3	7.2	8.4	8.4	4.0	6.1	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	0.6	0.9	1.0	1.0	0.9	1.0	0.9	1.1	1.1	0.6	0.9	12
9 カルシウムイオン	mg/L	5.4	3.3	3.2	3.1	4.0	4.9	4.9	4.9	5.5	5.7	6.8	6.8	3.1	4.7	12
10 マグネシウムイオン	mg/L	1.7	1.0	1.0	1.0	1.2	1.5	1.5	1.5	1.7	1.7	2.0	2.0	1.0	1.4	12
11 アルカリ度	mg/L															0
12 クリプトスピリウム	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	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(平成29年度)「田舎館受水池」

採水箇所	田舎館	田舎館	田舎館	田舎館	田舎館	田舎館	田舎館	田舎館	田舎館	田舎館	田舎館	田舎館	田舎館	田舎館	田舎館	平均値	測定回数
採水日	H29.4.11	H29.5.9	H29.6.6	H29.7.4	H29.8.1	H29.9.5	H29.10.3	H29.11.7	H29.12.5	H30.1.10	H30.2.6	H30.3.6					
採水時刻	10:55	11:00	11:10	11:20	11:20	12:00	11:30	11:30	11:30	12:00	11:50	11:55					
気温	8.0	14.5	16.5	17.6	21.8	21.8	18.2	11.8	5.9	3.0	3.8	1.5				21.8	12
水温	6.1	7.9	9.7	11.0	19.1	16.9	15.5	11.5	6.0	3.7	2.5	2.9				19.1	12

項目	田舎館	田舎館	田舎館	田舎館	田舎館	田舎館	田舎館	田舎館	田舎館	田舎館	田舎館	田舎館	田舎館	田舎館	田舎館	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			<0.002			<0.002					<0.002					<0.002			4
2 ワラン及びその化合物			<0.002			<0.002					<0.002					<0.002			4
3 ニッケル及びその化合物			<0.002			<0.002					<0.002					<0.002			4
5 1,2-ジクロエタン			<0.002			<0.002					<0.002					<0.002			5
8 トルエン			<0.001			<0.001					<0.001					<0.001			5
9 フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)																			0
10 亜塩素酸		<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			12
12 二酸化塩素																			0
13 ジクロアセトニトリル																			0
14 抱水クロアール																			0
15 農薬類																			0
16 残留塩素		0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.60	0.60	0.60	0.60	0.7	0.60	0.7	0.60	0.7	0.60	0.65		12
17 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	19.6	12.4	12.4	11.9	14.7	18.2	19.2	18.4	18.4	21.0	21.2	25.0	25.0	25.0	25.0	11.9	17.7		12
18 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	<0.005			12
19 遊離炭酸																			0
20 1,1,1-トリクロエタン		<0.001	<0.001			<0.001					<0.001					<0.001			5
21 マルチメチルエーテル(MTBE)		<0.001	<0.001			<0.001					<0.001					<0.001			5
22 有機物等(高マンガン酸カリウム消費量)																			0
23 臭気強度(TON)																			0
24 蒸発残留物	81	57	57	57	73	80	79	77	76	88	84	92	92	92	92	57	75		12
25 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	<0.1			12
26 pH値	6.90	6.94	6.89	6.90	6.72	6.70	6.71	6.69	6.71	6.94	6.78	6.66	6.94	6.66	6.66	6.80	6.80		12
27 腐食性(ランゲリア指数)																			0
28 従属栄養細菌	0	0	0	9	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	9	0	1		12
29 1,1-ジクロエチレン		<0.001	<0.001			<0.001					<0.001				<0.001				5
30 アルミニウム及びその化合物	0.005	0.005	0.007	0.008	0.010	0.007	0.007	0.006	<0.005	0.008	0.007	<0.005	0.010	<0.005	0.010	<0.005	0.006		12

項目	田舎館	田舎館	田舎館	田舎館	田舎館	田舎館	田舎館	田舎館	田舎館	田舎館	田舎館	田舎館	田舎館	田舎館	田舎館	最大値	最小値	平均値	測定回数
1 アンモニウム態窒素	<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			12
2 硝酸態窒素	0.31	0.28	0.25	0.21	0.18	0.18	0.19	0.17	0.22	0.26	0.23	0.28	0.31	0.31	0.31	0.17	0.23		12
3 全窒素																			0
4 全リン																			0
5 臭化物イオン	<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			12
6 硫酸イオン	7.2	4.7	4.5	4.0	5.8	5.6	6.1	6.1	6.2	7.4	7.3	8.3	8.3	8.3	4.0	6.1			12
7 リン酸イオン	<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			12
8 カリウムイオン	0.9	0.7	0.6	0.6	0.9	1.0	1.0	1.0	0.9	1.0	0.9	1.1	1.1	1.1	0.6	0.9			12
9 カルシウムイオン	5.2	3.3	3.3	3.1	3.9	4.8	5.2	4.9	4.9	5.6	5.7	6.7	6.7	6.7	3.1	4.7			12
10 マグネシウムイオン	1.6	1.0	1.0	1.0	1.2	1.5	1.5	1.5	1.5	1.7	1.7	2.0	2.0	2.0	1.0	1.4			12
11 アルカリ度																			0
12 クリプトネブリウム																			0
13 ジブレンジア																			0
14 嫌気性芽胞菌	CFU/100ml																		0
15 ダイオキシベン類	pg-TEQ/L																		0
16 大腸菌群	MFN/100ml																		12

水質検査結果年間集計(平成29年度)「板柳 受水池」

採水箇所	単位	板柳	板柳	板柳	板柳	板柳	板柳	板柳	板柳	板柳	板柳	板柳	板柳	平均値	測定回数
採水日		H29.4.11	H29.5.9	H29.6.6	H29.7.4	H29.8.1	H29.9.5	H29.10.3	H29.11.7	H29.12.5	H30.1.10	H30.2.6	H30.3.6		
採水時刻		11:05	11:10	11:30	11:20	11:20	11:45	11:20	11:30	11:30	11:30	11:20	12:00		
気温	℃	8.5	13.1	15.7	16.0	21.6	19.0	16.9	12.2	6.0	4.5	1.0	2.1	21.6	12
水温	℃	6.6	9.0	10.2	12.5	18.2	17.5	16.5	12.0	8.5	5.2	4.5	3.5	18.2	12

項目	単位	板柳	板柳	板柳	板柳	板柳	板柳	板柳	板柳	板柳	板柳	板柳	板柳	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			4
2 ワラン及びその化合物	mg/L			<0.002			<0.002			<0.002				<0.002			4
3 ニッケル及びその化合物	mg/L			<0.002			<0.002			<0.002				<0.002			4
5 1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0002					<0.0002			<0.0002				<0.0002			5
8 トルエン	mg/L	<0.001					<0.001			<0.001				<0.001			5
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 袍水クロアール	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	0.50	0.60	0.55	0.60	0.55	0.60	0.55	0.7	0.7	0.50	0.59	12
17 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	21.0	12.1	12.4	11.9	14.9	17.3	19.7	18.7	18.6	21.0	21.2	25.5	25.5	11.9	17.9	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			5
21 メチルターブチルエーテル(MTBE)	mg/L	<0.001					<0.001			<0.001				<0.001			5
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)																	0
24 蒸気残留物	mg/L	86	56	57	57	72	78	81	78	75	87	81	91	91	56	75	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		6.85	6.97	6.90	6.90	6.72	6.68	6.70	6.71	6.71	6.93	6.78	6.66	6.97	6.66	6.79	12
27 腐食性(ランゲリア指数)																	0
28 従属栄養細菌	CFU/ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	12
29 1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.001					<0.001			<0.001				<0.001			5
30 アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.005	0.005	0.006	0.008	0.008	0.010	0.007	0.014	<0.005	0.007	0.006	<0.005	0.014	<0.005	0.006	12

項目	単位	板柳	板柳	板柳	板柳	板柳	板柳	板柳	板柳	板柳	板柳	板柳	板柳	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			12
2 硝酸態窒素	mg/L	0.30	0.28	0.25	0.21	0.18	0.18	0.19	0.17	0.22	0.26	0.23	0.27	0.30	0.17	0.23	12
3 全窒素	mg/L																0
4 全リン	mg/L																0
5 臭化物イオン	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	7.6	4.7	4.4	4.0	6.0	5.5	6.0	6.0	6.1	7.3	7.2	8.4	8.4	4.0	6.1	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	0.7	0.6	0.6	0.9	0.9	1.0	1.0	0.9	1.0	0.9	1.1	1.1	0.6	0.9	12
9 カルシウムイオン	mg/L	5.6	3.2	3.3	3.1	4.0	4.6	5.4	5.0	4.9	5.6	5.7	6.9	6.9	3.1	4.8	12
10 マグネシウムイオン	mg/L	1.7	1.0	1.0	1.0	1.2	1.4	1.5	1.5	1.5	1.7	1.7	2.0	2.0	1.0	1.4	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 ジアレルジア	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																12

水質検査結果年間集計(平成29年度)「鶴田 受水池」

採水箇所	単位	鶴田	鶴田	鶴田	鶴田	鶴田	鶴田	鶴田	鶴田	鶴田	鶴田	鶴田	鶴田	鶴田	平均値	測定回数
採水日		H29.4.11	H29.5.9	H29.6.6	H29.7.4	H29.8.1	H29.9.5	H29.10.3	H29.11.7	H29.12.5	H30.1.10	H30.2.6	H30.3.6			
採水時刻		10:35	10:45	11:00	10:50	10:40	11:00	10:50	11:00	11:00	11:00	10:50	11:20			
気温	℃	9.7	17.0	15.3	23.5	27.0	22.0	17.0	13.5	7.0	2.5	4.0	3.3	27.0	2.5	12
水温	℃	6.0	8.5	9.0	13.0	18.0	16.8	16.5	11.3	7.5	4.5	3.9	2.9	18.0	2.9	12

水質管理目標設定項目	単位	鶴田	鶴田	鶴田	鶴田	鶴田	鶴田	鶴田	鶴田	鶴田	鶴田	鶴田	鶴田	鶴田	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			4
2 ワラン及びその化合物	mg/L			<0.0002											<0.0002			4
3 ニッケル及びその化合物	mg/L			<0.002											<0.002			4
5 1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0002		<0.0002											<0.0002			5
8 トルエン	mg/L	<0.001													<0.001			5
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			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 袍水クロロール	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	0.60	0.60	0.60	0.60	0.55	0.7	0.7	0.55	0.60	0.60	12
17 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	19.6	12.4	12.1	11.9	14.9	18.4	19.4	18.4	18.3	21.0	21.2	25.2	25.2	11.9	17.7	17.7	12
18 マンガン及びその化合物	mg/L	<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			5
21 メチル-tert-ブチルエーテル(MTBE)	mg/L	<0.001		<0.001											<0.001			5
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	83	57	57	57	69	79	79	76	74	86	79	95	95	57	74	74	12
24 蒸発残留物	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			12
25 濁度	度	6.85	6.98	6.91	6.89	6.68	6.66	6.67	6.70	6.73	6.93	6.75	6.63	6.98	6.63	6.78	6.78	12
26 pH値																		0
27 腐食性(ランゲリア指数)																		0
28 従属栄養細菌	CFU/ml	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	12
29 1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.001		<0.001											<0.001			5
30 アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.005	0.007	0.006	0.007	0.009	0.007	0.006	0.009	<0.005	0.007	0.006	0.005	0.009	<0.005	0.006	0.006	12

その他	単位	鶴田	鶴田	鶴田	鶴田	鶴田	鶴田	鶴田	鶴田	鶴田	鶴田	鶴田	鶴田	鶴田	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	0.31	0.27	0.24	0.21	0.19	0.19	0.19	0.17	0.22	0.26	0.23	0.27	0.31	0.17	0.23	0.23	12
3 全窒素	mg/L																	0
4 全リン	mg/L																	0
5 臭化物イオン	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	7.2	4.7	4.4	4.0	6.0	5.7	6.0	6.1	6.1	7.3	7.2	8.4	8.4	4.0	6.1	6.1	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	0.6	0.9	1.0	1.0	1.0	0.9	1.0	0.9	1.1	1.1	0.6	0.9	0.9	12
9 カルシウムイオン	mg/L	5.2	3.3	3.2	3.1	4.0	4.9	5.3	4.9	4.9	5.6	5.7	6.8	6.8	3.1	4.7	4.7	12
10 マグネシウムイオン	mg/L	1.6	1.0	1.0	1.0	1.2	1.5	1.5	1.5	1.5	1.7	1.7	2.0	2.0	1.0	1.4	1.4	12
11 アルカリ度	mg/L																	0
12 クリプトスピリジウム	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

平成29年度 農薬類水質試験結果一覧（前期）

採水日：平成29年8月16日（1，3ージクロロプロペンのみ9月5日）

結果値		目標値		着水		浄水	
番号	農薬	注釈	目標値	着水	浄水	注釈	目標値
11	3-ジクロロベン		0.05 mg/L	0.0002 mg/L	0.0002 mg/L	ヘンチカーブ	0.02 mg/L
32	4-D	24-PA	0.03 mg/L	0.0003 mg/L	0.0003 mg/L		0.002 mg/L
4	EPN	※1	0.005 mg/L	0.00005 mg/L	0.00005 mg/L		0.0002 mg/L
5	MCPA		0.005 mg/L	0.0003 mg/L	0.0003 mg/L	DEP	0.006 mg/L
7	7-EET		0.006 mg/L	0.0008 mg/L	0.0008 mg/L		0.002 mg/L
8	7-T		0.01 mg/L	0.0001 mg/L	0.0001 mg/L		0.001 mg/L
11	7-クロロ		0.03 mg/L	0.0003 mg/L	0.0003 mg/L		0.006 mg/L
12	7-メチル	※1	0.008 mg/L	0.00008 mg/L	0.00008 mg/L		0.0005 mg/L
15	7-メチル		0.3 mg/L	0.003 mg/L	0.003 mg/L		0.01 mg/L
17	7-メチル		0.006 mg/L	0.00006 mg/L	0.00006 mg/L	ピラレート	0.004 mg/L
18	7-メチル		0.009 mg/L	0.00009 mg/L	0.00009 mg/L		0.002 mg/L
19	7-メチル		0.03 mg/L	0.0003 mg/L	0.0003 mg/L		0.005 mg/L
21	7-メチル		0.08 mg/L	0.0008 mg/L	0.0008 mg/L		0.00005 mg/L
25	7-メチル	有機銅	0.03 mg/L	0.0004 mg/L	0.0004 mg/L	MEP	0.005 mg/L
26	7-メチル		0.1 mg/L	0.001 mg/L	0.001 mg/L		0.001 mg/L
27	7-メチル		0.006 mg/L	0.00006 mg/L	0.00006 mg/L	PAP	0.007 mg/L
28	7-メチル		0.08 mg/L	0.00008 mg/L	0.00008 mg/L		0.0001 mg/L
29	7-メチル		0.3 mg/L	0.003 mg/L	0.003 mg/L		0.01 mg/L
30	7-メチル	NAC	0.05 mg/L	0.0005 mg/L	0.0005 mg/L		0.003 mg/L
32	7-メチル	カボキサレン	0.005 mg/L	0.00005 mg/L	0.00005 mg/L		0.002 mg/L
33	7-メチル	ACN	0.005 mg/L	0.00005 mg/L	0.00005 mg/L		0.002 mg/L
34	7-メチル		0.3 mg/L	0.003 mg/L	0.003 mg/L		0.03 mg/L
35	7-メチル		0.03 mg/L	0.0003 mg/L	0.0003 mg/L		0.005 mg/L
36	7-メチル		2 mg/L	0.02 mg/L	0.02 mg/L		0.09 mg/L
37	7-メチル		0.02 mg/L	0.0002 mg/L	0.0002 mg/L		0.004 mg/L
38	7-メチル		0.02 mg/L	0.0002 mg/L	0.0002 mg/L		0.05 mg/L
40	7-メチル		0.003 mg/L	0.00003 mg/L	0.00003 mg/L		0.005 mg/L
41	7-メチル		0.05 mg/L	0.0005 mg/L	0.0005 mg/L		0.003 mg/L
42	7-メチル		0.04 mg/L	0.0004 mg/L	0.0004 mg/L		0.009 mg/L
43	7-メチル	CYAP	0.003 mg/L	0.00003 mg/L	0.00003 mg/L		0.0004 mg/L
44	7-メチル	DCMU	0.02 mg/L	0.0002 mg/L	0.0002 mg/L		0.005 mg/L
45	7-メチル	DBN	0.03 mg/L	0.0003 mg/L	0.0003 mg/L		0.0005 mg/L
47	7-メチル		0.005 mg/L	0.00005 mg/L	0.00005 mg/L		0.002 mg/L
48	7-メチル	エチルチオチン	0.04 mg/L	0.0004 mg/L	0.0004 mg/L		0.003 mg/L
50	7-メチル	系農薬	0.005 mg/L	0.00005 mg/L	0.00005 mg/L		0.004 mg/L
52	7-メチル		0.006 mg/L	0.00006 mg/L	0.00006 mg/L		0.007 mg/L
53	7-メチル	CAT	0.003 mg/L	0.00003 mg/L	0.00003 mg/L	MCPP	0.003 mg/L
54	7-メチル		0.02 mg/L	0.0002 mg/L	0.0002 mg/L		0.005 mg/L
55	7-メチル		0.05 mg/L	0.0005 mg/L	0.0005 mg/L		0.003 mg/L
56	7-メチル		0.03 mg/L	0.0003 mg/L	0.0003 mg/L		0.003 mg/L
58	7-メチル		0.003 mg/L	0.00003 mg/L	0.00003 mg/L		0.006 mg/L
59	7-メチル		0.8 mg/L	0.008 mg/L	0.008 mg/L		0.0004 mg/L
60	7-メチル		0.01 mg/L	0.0001 mg/L	0.0001 mg/L		0.002 mg/L
62	7-メチル		0.02 mg/L	0.0002 mg/L	0.0002 mg/L		0.001 mg/L
64	7-メチル		0.3 mg/L	0.003 mg/L	0.003 mg/L		0.0005 mg/L

※1 EPN、7-メチルチン、クロロピリホス、ダクシリン、フエトチン(MEP)及び7-メチルチンの濃度については、それぞれのオキシンの濃度と合計して算出
 ※2 グリホサートの濃度は、代謝物であるアミノカルリルン酸(AMPA)と合計して算出
 ※3 シチオカルバメート系農薬の濃度は、シネブ、シラム、チラム、チロネブ、ポリカーバメート、マンゼブ(マンコゼブ)及びビマンノブの濃度を二硫化炭素に換算して合計して算出

平成29年度 農薬類水質試験結果一覧（後期）

採水日：平成29年10月24日（1, 3-ジクロロプロペンのみ11月29日）

結果値		目標値		着水	浄水
番号	農薬	注釈	目標値	着水	浄水
11	3-ジクロロプロペン		0.05 mg/L	0.0002 mg/L 未達	0.0002 mg/L 未達
32	4-D	2,4-PA	0.03 mg/L	0.0003 mg/L 未達	0.0003 mg/L 未達
4	EPN	※1	0.004 mg/L	0.00005 mg/L 未達	0.00005 mg/L 未達
5	MCPA		0.005 mg/L	0.0003 mg/L 未達	0.0003 mg/L 未達
7	アゼト		0.006 mg/L	0.0008 mg/L 未達	0.0008 mg/L 未達
8	トラジ		0.01 mg/L	0.0001 mg/L 未達	0.0001 mg/L 未達
11	アクト		0.03 mg/L	0.0003 mg/L 未達	0.0003 mg/L 未達
12	イキサチオン	※1	0.008 mg/L	0.00008 mg/L 未達	0.00008 mg/L 未達
15	プロキサ	IPT	0.3 mg/L	0.003 mg/L 未達	0.003 mg/L 未達
17	シメタ		0.006 mg/L	0.00006 mg/L 未達	0.00006 mg/L 未達
18	タラ		0.009 mg/L	0.00009 mg/L 未達	0.00009 mg/L 未達
19	エスロカル		0.03 mg/L	0.0003 mg/L 未達	0.0003 mg/L 未達
21	エトメゾロックス		0.08 mg/L	0.0008 mg/L 未達	0.0008 mg/L 未達
25	オキシ銅	有機銅	0.03 mg/L	0.0004 mg/L 未達	0.0004 mg/L 未達
26	オキサホリン		0.1 mg/L	0.001 mg/L 未達	0.001 mg/L 未達
27	カスチス		0.0006 mg/L	0.00006 mg/L 未達	0.00006 mg/L 未達
28	カエストロール		0.008 mg/L	0.00008 mg/L 未達	0.00008 mg/L 未達
29	カルタ		0.3 mg/L	0.003 mg/L 未達	0.003 mg/L 未達
30	カルハリ	NAC	0.05 mg/L	0.0005 mg/L 未達	0.0005 mg/L 未達
32	カルホラン	カルホスルフィン	0.005 mg/L	0.00005 mg/L 未達	0.00005 mg/L 未達
33	キクマシ	ACN	0.005 mg/L	0.00005 mg/L 未達	0.00005 mg/L 未達
34	キヤタ		0.3 mg/L	0.003 mg/L 未達	0.003 mg/L 未達
35	クシロ	※2	0.03 mg/L	0.0003 mg/L 未達	0.0003 mg/L 未達
36	クリホサート		2 mg/L	0.02 mg/L 未達	0.02 mg/L 未達
37	クルロメゾ		0.02 mg/L	0.0002 mg/L 未達	0.0002 mg/L 未達
40	ロビリス	※1	0.003 mg/L	0.00003 mg/L 未達	0.00003 mg/L 未達
41	クロロニル		0.05 mg/L	0.0005 mg/L 未達	0.0005 mg/L 未達
42	シラ		0.004 mg/L	0.00004 mg/L 未達	0.00004 mg/L 未達
43	シラホス	CYAP	0.03 mg/L	0.00003 mg/L 未達	0.00003 mg/L 未達
44	シクロ	DCMU	0.02 mg/L	0.0002 mg/L 未達	0.0002 mg/L 未達
45	シクロヘニル	DBN	0.03 mg/L	0.0003 mg/L 未達	0.0003 mg/L 未達
47	シクロ		0.005 mg/L	0.00005 mg/L 未達	0.00005 mg/L 未達
48	シメト	エチルオキサト	0.004 mg/L	0.00004 mg/L 未達	0.00004 mg/L 未達
50	シチオカルハメト系農薬	※3	0.005 mg/L	0.00005 mg/L 未達	0.00005 mg/L 未達
52	シホホアツチル		0.006 mg/L	0.00006 mg/L 未達	0.00006 mg/L 未達
53	シラ	CAT	0.003 mg/L	0.00003 mg/L 未達	0.00003 mg/L 未達
54	シラメト		0.02 mg/L	0.0002 mg/L 未達	0.0002 mg/L 未達
55	シメト		0.05 mg/L	0.0005 mg/L 未達	0.0005 mg/L 未達
56	シメ		0.03 mg/L	0.0003 mg/L 未達	0.0003 mg/L 未達
58	タラシ	※1	0.003 mg/L	0.00003 mg/L 未達	0.00003 mg/L 未達
59	タラ		0.8 mg/L	0.008 mg/L 未達	0.008 mg/L 未達
60	タラ		0.01 mg/L	0.0001 mg/L 未達	0.0001 mg/L 未達
62	チラ		0.02 mg/L	0.0002 mg/L 未達	0.0002 mg/L 未達
64	チオアツチメチル		0.3 mg/L	0.003 mg/L 未達	0.003 mg/L 未達
65	チオヘンカル	ベンチオカーブ	0.02 mg/L	0.0002 mg/L 未達	0.0002 mg/L 未達
66	チオアルドリン		0.002 mg/L	0.00002 mg/L 未達	0.00002 mg/L 未達
68	トリクロ	DEP	0.006 mg/L	0.00006 mg/L 未達	0.00006 mg/L 未達
69	トリクロ		0.005 mg/L	0.0002 mg/L 未達	0.0002 mg/L 未達
70	トリクラ		0.1 mg/L	0.001 mg/L 未達	0.001 mg/L 未達
71	トリフル		0.06 mg/L	0.0006 mg/L 未達	0.0006 mg/L 未達
73	ハル		0.005 mg/L	0.00005 mg/L 未達	0.00005 mg/L 未達
75	ヒラコ		0.01 mg/L	0.0001 mg/L 未達	0.0001 mg/L 未達
76	ヒラノキ		0.004 mg/L	0.00004 mg/L 未達	0.00004 mg/L 未達
77	ヒラノ	ヒラノレ	0.02 mg/L	0.0002 mg/L 未達	0.0002 mg/L 未達
79	ヒラノ		0.02 mg/L	0.0002 mg/L 未達	0.0002 mg/L 未達
80	ヒロ		0.05 mg/L	0.0005 mg/L 未達	0.0005 mg/L 未達
81	フィ		0.0005 mg/L	0.000005 mg/L 未達	0.000005 mg/L 未達
82	フェニ	※1	0.01 mg/L	0.0001 mg/L 未達	0.0001 mg/L 未達
84	フェ		0.05 mg/L	0.0005 mg/L 未達	0.0005 mg/L 未達
86	フェ	PAP	0.007 mg/L	0.00007 mg/L 未達	0.00007 mg/L 未達
87	フェ		0.01 mg/L	0.0001 mg/L 未達	0.0001 mg/L 未達
88	フ		0.1 mg/L	0.001 mg/L 未達	0.001 mg/L 未達
89	フ		0.03 mg/L	0.0003 mg/L 未達	0.0003 mg/L 未達
90	フ	※1	0.02 mg/L	0.0002 mg/L 未達	0.0002 mg/L 未達
91	フ		0.02 mg/L	0.0002 mg/L 未達	0.0002 mg/L 未達
92	フル		0.03 mg/L	0.0003 mg/L 未達	0.0003 mg/L 未達
93	フル		0.05 mg/L	0.0005 mg/L 未達	0.0005 mg/L 未達
94	フル		0.09 mg/L	0.0009 mg/L 未達	0.0009 mg/L 未達
95	フル		0.004 mg/L	0.00004 mg/L 未達	0.00004 mg/L 未達
97	フル		0.05 mg/L	0.0005 mg/L 未達	0.0005 mg/L 未達
98	フル		0.05 mg/L	0.0005 mg/L 未達	0.0005 mg/L 未達
99	フル		0.1 mg/L	0.001 mg/L 未達	0.001 mg/L 未達
100	ヘ		0.02 mg/L	0.0002 mg/L 未達	0.0002 mg/L 未達
101	ヘ		0.1 mg/L	0.001 mg/L 未達	0.001 mg/L 未達
102	ヘ		0.09 mg/L	0.0009 mg/L 未達	0.0009 mg/L 未達
103	ヘ		0.005 mg/L	0.00005 mg/L 未達	0.00005 mg/L 未達
104	ヘ		0.2 mg/L	0.002 mg/L 未達	0.002 mg/L 未達
105	ヘ		0.3 mg/L	0.003 mg/L 未達	0.003 mg/L 未達
106	ヘ		0.01 mg/L	0.0001 mg/L 未達	0.0001 mg/L 未達
108	ヘ	MCPP	0.07 mg/L	0.0007 mg/L 未達	0.0007 mg/L 未達
108	ヘ		0.03 mg/L	0.0003 mg/L 未達	0.0003 mg/L 未達
111	メ		0.03 mg/L	0.0003 mg/L 未達	0.0003 mg/L 未達
112	メ		0.03 mg/L	0.0003 mg/L 未達	0.0003 mg/L 未達
113	メ		0.06 mg/L	0.0006 mg/L 未達	0.0006 mg/L 未達
114	メ		0.004 mg/L	0.00004 mg/L 未達	0.00004 mg/L 未達
118	メ		0.02 mg/L	0.0002 mg/L 未達	0.0002 mg/L 未達
119	メ		0.1 mg/L	0.001 mg/L 未達	0.001 mg/L 未達
120	メ		0.005 mg/L	0.00005 mg/L 未達	0.00005 mg/L 未達

※1 EPN、イキサチオン、クロルトリホス、ダイアジノルン、フェニトロン(MEP)及びピグマホホの濃度については、それぞれのオキシンの濃度と合計して算出
 ※2 グリホサートの濃度は、代謝物であるアミノカルルン酸(AMPA)と合計して算出
 ※3 シチオカルハメト系農薬の濃度は、シネブ、シラマ、チワム、プロネブ、ホリカーバメート、マンセブ(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

津軽広域水道企業団総合浄水場 異臭味物質測定結果

平成29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						
H29.4.3	8:40	<1	<1	<1	3	3	2
H29.4.4	8:40	<1	<1	<1	2	2	2
H29.4.5	8:40	<1	<1	<1	2	2	1
H29.4.6	8:40	<1	<1	<1	2	2	1
H29.4.7	8:40	<1	<1	<1	2	2	1
H29.4.10	8:40	<1	<1	<1	2	2	1
H29.4.11	8:00	<1	<1	<1	2	2	2
H29.4.12	8:40	<1	<1	<1	2	2	2
H29.4.13	8:40	<1	<1	<1	2	2	2
H29.4.14	8:40	<1	<1	<1	2	2	2
H29.4.17	8:40	<1	<1	<1	2	2	2
H29.4.18	8:40	<1	<1	<1	2	2	2
H29.4.19	8:40	<1	<1	<1	3	3	2
H29.4.20	8:40	<1	<1	<1	3	3	3
H29.4.21	8:40	<1	<1	<1	3	3	3
H29.4.24	8:40	<1	<1	<1	3	3	2
H29.4.25	8:40	<1	<1	<1	2	3	2
H29.4.26	8:40	<1	<1	<1	2	3	2
H29.4.27	8:40	<1	<1	<1	2	3	2
H29.4.28	8:30	<1	<1	<1	2	3	2
H29.5.1	17:30	<1	<1	<1	2	2	1
H29.5.2	8:40	<1	<1	<1	2	2	1
H29.5.8	8:30	<1	<1	<1	2	2	1
H29.5.9	12:15	<1	<1	<1	<1	1	<1
H29.5.11	14:00	<1	<1	<1	1	1	1
H29.5.12	9:00	<1	<1	<1	1	1	1
H29.5.15	8:45	<1	<1	<1	1	1	1
H29.5.16	8:40	<1	<1	<1	1	1	1
H29.5.17	8:40	<1	<1	<1	1	1	1
H29.5.18	8:40	<1	<1	<1	1	1	<1
H29.5.19	8:30	<1	<1	<1	<1	<1	<1
H29.5.22	8:30	<1	<1	<1	<1	<1	<1
H29.5.23	8:30	<1	<1	<1	<1	<1	<1
H29.5.24	8:30	<1	<1	<1	<1	<1	<1
H29.5.25	8:30	<1	<1	<1	<1	<1	<1
H29.5.31	8:40	<1	<1	<1	<1	<1	<1
H29.6.7	8:40	<1	<1	<1	<1	<1	<1
H29.6.14	8:40	<1	<1	<1	<1	<1	<1
H29.6.21	9:15	<1	<1	<1	<1	<1	<1
H29.6.28	8:30	<1	<1	<1	<1	<1	<1
H29.7.6	8:40	<1	<1	<1	1	1	<1
H29.7.7	8:40	<1	<1	<1	1	1	1
H29.7.10	9:00	<1	<1	<1	2	2	2
H29.7.11	9:00	<1	<1	<1	2	2	2
H29.7.12	8:40	<1	<1	<1	1	1	1
H29.7.13	8:40	<1	<1	<1	1	1	1
H29.7.14	8:40	<1	<1	<1	1	1	1
H29.7.18	8:40	<1	<1	<1	<1	<1	<1
H29.7.19	8:40	<1	<1	<1	<1	<1	<1
H29.7.20	8:50	<1	<1	<1	<1	<1	<1
H29.7.21	9:20	<1	<1	<1	1	1	1
H29.7.23	11:30	4		4	10		8
	17:00	3		3	9		9
	20:00			3			6
	21:30	3		2	9		4
H29.7.24	9:00	2	2	1	6	6	1
	16:00	2		<1	5		1
H29.7.25	9:00	1	1	<1	2	2	<1

平成29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						
H29.7.26	8:50	<1	<1	<1	1	1	<1
H29.7.27	12:00	<1	<1	<1	<1	<1	<1
H29.7.28	9:00	<1	<1	<1	<1	<1	<1
H29.7.31	9:00	<1	<1	<1	<1	<1	<1
H29.8.1	12:00	<1	<1	<1	<1	<1	<1
H29.8.2	9:00	<1	<1	<1	<1	<1	<1
H29.8.9	8:40	<1	<1	<1	<1	<1	<1
H29.8.16	8:40	<1	<1	<1	<1	<1	<1
H29.8.23	9:00	<1	<1	<1	<1	<1	<1
H29.8.30	8:40	<1	<1	<1	<1	<1	<1
H29.9.5	8:45	<1	<1	<1	1	1	2
H29.9.6	9:30	<1	<1	<1	1	1	1
H29.9.7	9:00	<1	<1	<1	1	1	1
H29.9.8	9:00	<1	<1	<1	1	1	1
H29.9.11	8:40	<1	<1	<1	1	1	1
H29.9.12	9:00	<1	<1	<1	<1	<1	<1
H29.9.13	8:45	<1	<1	<1	<1	<1	<1
H29.9.14	9:30	<1	<1	<1	<1	<1	<1
H29.9.15	9:00	<1	<1	<1	<1	<1	<1
H29.9.19	9:00	<1	<1	<1	<1	<1	<1
H29.9.26	8:40	<1	<1	<1	<1	<1	<1
H29.10.3	8:40	<1	<1	<1	<1	<1	<1
H29.10.12	8:50	<1	<1	<1	<1	<1	<1
H29.11.1	8:40	<1	<1	<1	<1	<1	<1
H29.12.13	8:30	<1	<1	<1	<1	<1	<1
H30.1.17	8:15	<1	<1	<1	<1	<1	<1
H30.2.6	8:15	<1	<1	<1	<1	<1	<1
H30.2.14	9:00	<1	<1	<1	2	2	2
H30.2.15	10:20	<1	<1	<1	1	1	1
H30.2.16	8:30	<1	<1	<1	1	1	1
H30.2.19	8:30	<1	<1	<1	1	1	1
H30.2.20	8:30	<1	<1	<1	1	1	1
H30.2.21	8:40	<1	<1	<1	2	2	1
H30.2.22	8:40	<1	<1	<1	2	2	2
H30.2.23	8:30	<1	<1	<1	2	2	2
H30.2.26	8:30	<1	<1	<1	2	2	2
H30.2.27	8:30	<1	<1	<1	2	2	2
H30.2.28	8:30	<1	<1	<1	2	2	2
H30.3.1	8:30	<1	<1	<1	2	2	2
H30.3.2	8:30	<1	<1	<1	2	2	2
H30.3.5	8:30	<1	<1	<1	2	2	2
H30.3.6	8:30	<1	<1	<1	2	2	2
H30.3.7	8:30	<1	<1	<1	2	2	2
H30.3.8	8:30	<1	<1	<1	2	2	2
H30.3.9	8:30	<1	<1	<1	2	2	2
H30.3.12	8:30	<1	<1	<1	2	2	2
H30.3.13	8:30	<1	<1	<1	2	2	2
H30.3.14	9:00	<1	<1	<1	2	2	2
H30.3.15	8:30	<1	<1	<1	2	2	2
H30.3.16	8:30	<1	<1	<1	2	2	2
H30.3.19	8:30	<1	<1	<1	2	2	1
H30.3.20	8:30	<1	<1	<1	2	2	1
H30.3.22	8:30	<1	<1	<1	2	2	1
H30.3.23	8:30	<1	<1	<1	2	2	1
H30.3.26	8:30	<1	<1	<1	2	2	1
H30.3.27	8:30	<1	<1	<1	2	2	1
H30.3.28	8:30	<1	<1	<1	2	2	<1
H30.3.29	8:30	<1	<1	<1	1	1	<1
H30.3.30	8:30	<1	<1	<1	2	2	<1

平成29年度 異臭味物質臨時水質検査結果

検査項目		2-メチルイソボルネオール (2-MIB)		ジェオスミン	
採水日時		原水 (ng/L)	浄水 (ng/L)	原水 (ng/L)	浄水 (ng/L)
年月日	時				
H29.7.23	11:30	4	4	10	8
H29.7.23	17:00	3	3	9	9
H29.7.23	20:00	—	3	—	6
H29.7.23	21:30	3	2	9	4
H29.7.24	9:00	2	1	6	1
H29.7.24	16:00	2	<1	5	1
H29.7.25	9:00	1	<1	2	<1
H29.7.26	8:50	<1	<1	1	<1
H29.7.27	12:00	<1	<1	<1	<1
最大		4	4	10	9
最小		<1	<1	<1	<1
試験回数		8	9	8	9

平成29年度は降雨の影響で原水濁度が上昇したことに伴い、異臭味物質の濃度が上昇したため、臨時水質検査を実施した。

Ⅲ 財 務 状 況

1.平成29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	地方公営企業法第24条 第3項の規定による 支出額に係る財源充当額	合 計			
第1款 用水供給事業収益	円 2,457,351,000	円 0	円 0	円 2,457,351,000	円 2,454,856,704	円 △ 2,494,296	(うち、仮受消費税及び地方消費税 161,381,708円)
第1項 営業収益	2,127,830,000	0	0	2,127,830,000	2,135,759,374	7,929,374	" 158,204,391円)
第2項 営業外収益	329,521,000	0	0	329,521,000	316,097,330	△ 10,423,670	" 3,177,317円)

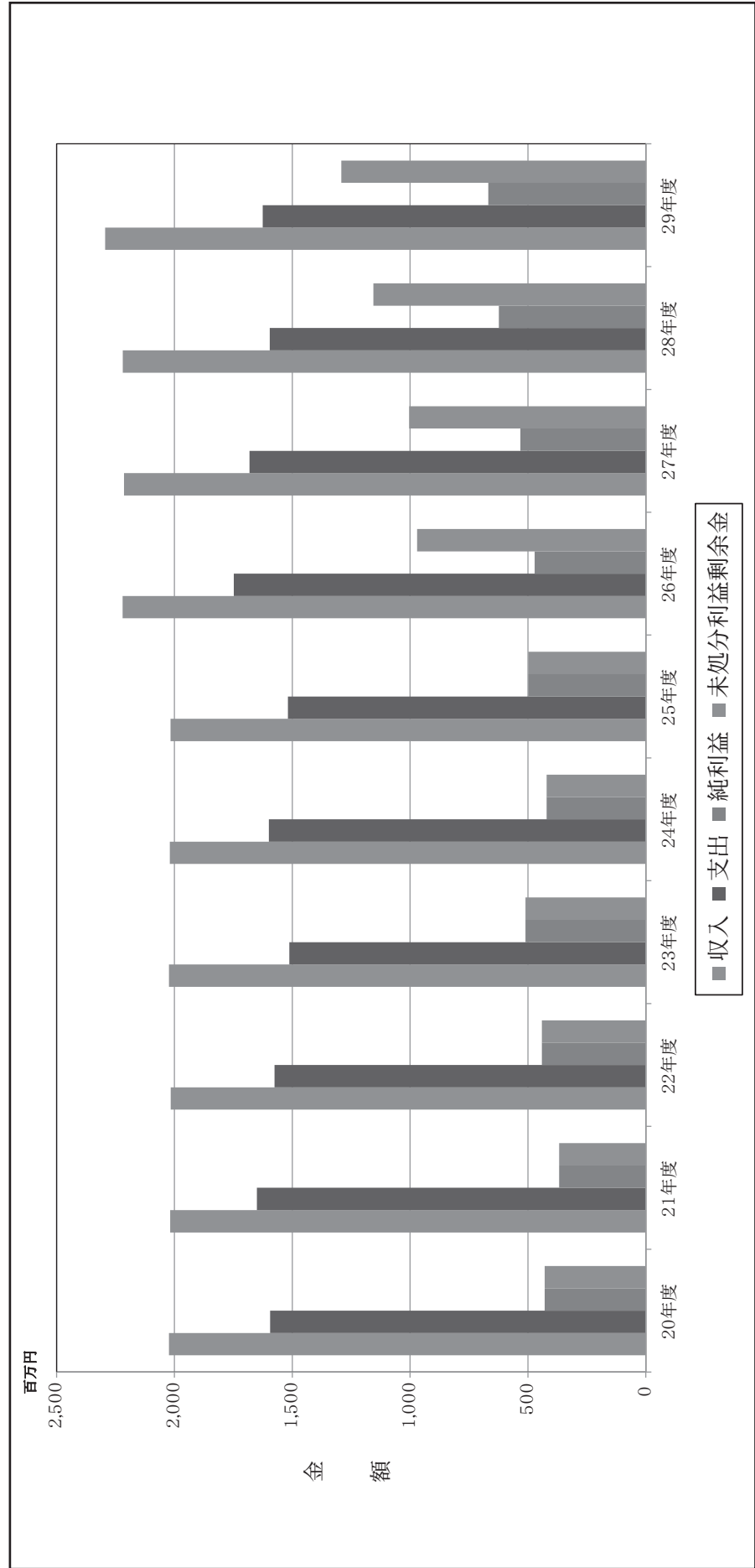
支出

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	不 用 額	備 考	
	当初予算額	補正 予算額	予備費 支出額	流 増 減 額	地方公営企業法第24条 第3項の規定による 支出額	地方公営企業法第26条 第2項の規定による 繰越額					小 計
第1款 用水供給事業費用	円 1,947,723,000	円 0	円 0	円 0	円 1,947,723,000	円 1,947,723,000	円 0	円 1,749,143,202	円 0	円 198,579,798	(うち、仮払消費税及び地方消費税 36,730,607円)
第1項 営業費用	1,829,816,000	0	0	△ 10,101,261	0	1,819,714,739	0	1,621,134,941	0	198,579,798	" 36,690,607円)
第2項 営業外費用	117,907,000	0	0	10,101,261	0	128,008,261	0	128,008,261	0	0	" 40,000円) (うち、納付税額 87,075,000円)

収益の収入及び支出

(単位：円)

区分	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
収入	2,023,338,903	2,018,213,587	2,016,022,281	2,022,959,034	2,019,928,653	2,016,906,428	2,219,896,024	2,213,677,909	2,219,154,536	2,293,723,027
支出	1,594,249,337	1,650,207,155	1,575,280,877	1,512,208,597	1,599,031,888	1,518,473,070	1,748,087,757	1,681,273,388	1,595,812,033	1,625,337,595
純利益	429,089,566	368,006,432	440,741,404	510,750,437	420,896,765	498,433,358	471,808,267	532,404,521	623,342,503	668,385,432
未処分利益剰余金	429,089,566	368,006,432	440,741,404	510,750,437	420,896,765	498,433,358	970,241,625	1,004,212,788	1,155,747,024	1,291,727,935



(2) 資本的収入及び支出

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	小 計	地方公営企業法 第26条の規定 による繰越額に 係る財源充当額			
第1款 資本的収入	円	円	円	円	円	円	
第1項 企業債	348,000,000	0	348,000,000	0	562,000,000	153,000,000 △	409,000,000
第2項 投資者証券売却収入	148,000,000	0	148,000,000	0	362,000,000	153,000,000 △	209,000,000
	200,000,000	0	200,000,000	0	200,000,000	0 △	200,000,000

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	小 計	地方公営企業法 第26条の規定 による繰越額				
第1款 資本的支出	円	円	円	円	円	円	円	
第1項 建設改良費	1,018,748,000	81,000	1,018,829,000	28,620,000	428,142,867	428,142,867	0	643,369,104 (うち、仮払消費税及び地方消費税 33,708,230円)
第2項 投資有価証券	486,736,000	0	486,736,000	28,620,000	428,142,867	428,142,867	0	443,368,493 ("
第3項 企業債償還金	200,000,000	0	200,000,000	0	0	0	0	33,708,230円)
	332,012,000	81,000	332,093,000	0	332,093,000	332,093,000	0	200,000,000
								611

資本的収入額（前年度取納済みの企業債 14,000,000 円を加えた金額）が資本的支出額に不足する額 665,222,763 円は、当年度分消費税及び地方消費税資
本的収支調整額 33,708,230 円、減債積立金 623,342,503 円及び過年度分損益勘定留保資金 8,172,030 円で補てんした。

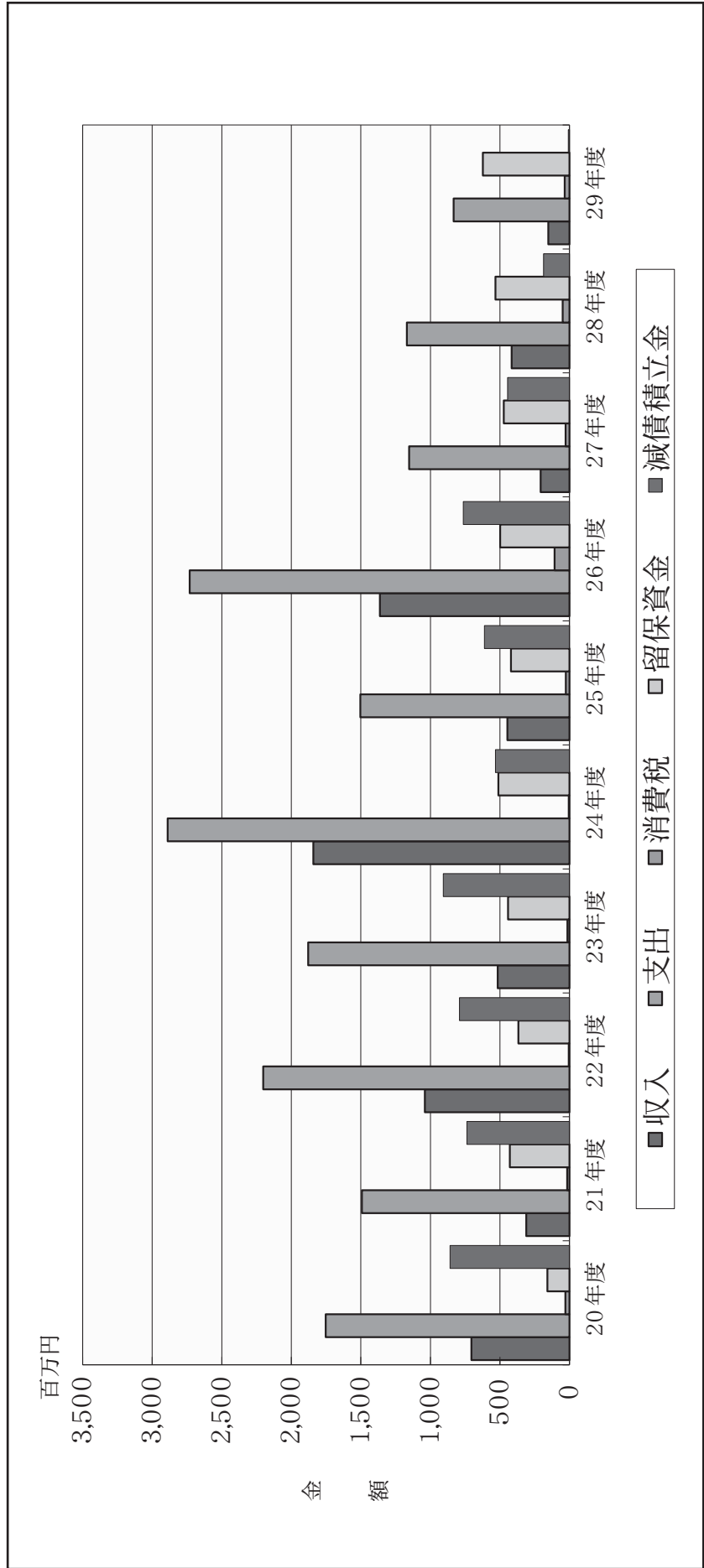
たな卸資産購入限度額の執行額は 48,867,840 円で、これに伴う仮払消費税及び地方消費税は 3,619,840 円である。

資本的収入及び支出

(単位：円)

区分	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
収入	705,766,000	311,000,000	1,039,000,000	516,000,000	1,840,842,000	446,000,000	1,363,000,000	208,000,000	416,000,000	153,000,000
支出	1,752,705,799	1,492,970,470	2,202,672,184	1,879,033,524	2,888,912,620	1,503,883,639	2,730,732,126	1,152,242,941	1,168,790,112	832,222,763
消費税	29,675,987	15,760,106	5,170,581	14,754,378	5,082,196	26,081,006	106,246,812	27,985,675	48,605,414	33,708,230
減債積立金	158,861,519	429,089,566	368,006,432	441,741,404	510,750,437	420,896,765	498,433,358	471,808,267	532,404,521	623,342,503
財源 留保資金	858,402,293	737,120,798	790,495,171	906,537,742	532,237,987	610,905,868	763,051,956	444,448,999	185,780,177	8,172,030

※平成19年度、平成22～24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 25 年度			平成 26 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		1,983,943,243	98.4	100.2	1,949,371,362	87.8	98.3
供 給 収 益		1,983,943,243	98.4	100.2	1,949,371,362	87.8	98.3
2 営 業 外 収 益		32,963,185	0.6	81.0	270,524,662	12.2	820.7
(1) 受取利息及び配当金		12,715,659	0.6	96.7	12,510,382	0.6	98.4
(2) 長期前受金戻入		0	—	0.0	240,061,424	10.8	皆増
(3) 雑 収 益		20,247,526	1.0	73.5	17,952,856	0.8	88.7
収 益 合 計		2,016,906,428	99.0	99.9	2,219,896,024	100.0	110.1
支 出							
1 営 業 費 用		1,456,973,419	96.0	99.8	1,692,332,599	96.8	116.2
(1) 原水及び浄水費		710,909,936	46.8	103.8	565,722,094	32.4	79.6
(2) 送 水 費		51,086,376	3.4	81.3	171,103,564	9.8	334.9
(3) 議 会 費		0	—	0.0	519	0.0	皆増
(4) 総 係 費		151,261,076	10.0	92.9	136,854,784	7.8	90.5
(5) 減 価 償 却 費		534,173,056	35.2	97.2	780,726,455	44.6	146.2
(6) 資 産 減 耗 費		9,542,975	0.6	8,795.4	37,925,183	2.2	397.4
2 営 業 外 費 用		61,499,651	4.0	44.3	55,755,158	3.2	90.7
(1) 支払利息及び企業債取扱諸費		61,142,962	4.0	44.0	55,684,363	3.2	91.1
(2) 雑 支 出		356,689	0.0	皆増	70,795	0.0	19.8
費 用 合 計		1,518,473,070	100.0	95.0	1,748,087,757	100.0	115.1
当 年 度 純 利 益		498,433,358	—	118.4	471,808,267	—	94.7
そ の 他 未 処 分 利 益 剰 余 金 変 動 額		0	—	—	498,433,358	—	皆増
当 年 度 未 処 分 利 益 剰 余 金		0	—	0.0	970,241,625	—	皆増

平成 27 年度			平成 28 年度			平成 29 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	%	%
1,950,686,335	88.1	100.1	1,946,000,325	87.7	99.8	1,977,554,983	86.2	101.6
1,950,686,335	88.1	100.1	1,946,000,325	87.7	99.8	1,977,554,983	86.2	101.6
262,991,574	11.9	97.2	273,154,211	12.3	103.9	316,168,044	13.8	115.7
14,554,599	0.7	116.3	14,749,632	0.7	101.3	16,370,246	0.7	111.0
231,272,830	10.4	96.3	241,998,350	10.9	104.6	259,772,180	11.3	107.3
17,164,145	0.8	95.6	16,406,229	0.7	95.6	40,025,618	1.8	244.0
2,213,677,909	100.0	99.7	2,219,154,536	100.0	100.2	2,293,723,027	100.0	103.4
1,622,803,484	96.5	95.9	1,548,982,765	97.0	95.5	1,584,444,334	97.5	102.3
530,117,054	31.5	93.7	452,902,425	28.4	85.4	484,421,499	29.8	107.0
97,139,955	5.8	56.8	78,724,000	4.9	81.0	63,188,360	3.9	80.3
2,673	0.0	515.0	2,673	0.0	100.0	2,673	0.0	100.0
126,641,338	7.5	92.5	145,428,179	9.1	114.8	141,143,370	8.7	97.1
844,886,148	50.3	108.2	828,446,387	51.9	98.1	846,700,795	52.1	102.2
24,016,316	1.4	63.3	43,479,101	2.7	181.0	48,987,637	3.0	112.7
58,469,904	3.5	104.9	46,829,268	3.0	80.1	40,893,261	2.5	87.3
54,620,704	3.3	98.1	46,819,127	3.0	85.7	40,391,588	2.5	86.3
3,849,200	0.2	5,437.1	10,141	0.0	0.3	501,673	0.0	4,947.0
1,681,273,388	100.0	96.2	1,595,812,033	100.0	94.9	1,625,337,595	100.0	101.9
532,404,521	—	112.8	623,342,503	—	117.1	668,385,432	—	107.2
471,808,267	—	94.7	532,404,521	—	112.8	623,342,503	—	117.1
1,004,212,788	—	103.5	1,155,747,024	—	115.1	1,291,727,935	—	111.8

3. 比較貸借対照表

資産の部

科 目	年 度	平成25年度			平成26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	25,336,023,807	92.0	99.7	18,928,864,315	86.5	74.7
	(1) 有 形 固 定 資 産	19,049,506,969	69.2	99.8	14,681,799,568	67.1	77.1
	イ 土 地	1,272,543,198	4.6	100.0	1,272,543,198	5.8	100.0
	ロ 建 物	1,268,928,044	4.6	96.9	1,140,035,717	5.2	89.8
	ハ 構 築 物	13,123,969,137	47.7	98.0	9,338,136,581	42.7	71.2
	ニ 機 械 及 び 装 置	3,209,354,376	11.7	105.0	2,628,963,724	12.0	81.9
	ホ 車 両 運 搬 具	4,246,482	0.0	194.1	3,812,230	0.0	89.8
	ヘ 工 具、器 具 及 び 備 品	19,048,244	0.1	108.3	21,510,874	0.1	112.9
	ト 建 設 仮 勘 定	151,002,488	0.5	350.2	276,382,244	1.3	183.0
	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	5,588,999,838	20.3	99.3	3,350,342,747	15.3	59.9
	イ ダ ム 使 用 権	5,587,397,988	20.3	99.3	3,348,997,697	15.3	59.9
	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	1,284,000	0.0	皆増	1,027,200	0.0	80.0
	(3) 投 資	697,517,000	2.5	100.0	896,722,000	4.1	128.6
	イ 投 資 有 価 証 券	697,517,000	2.5	100.0	896,722,000	4.1	128.6
2	流 動 資 産	2,192,164,823	8.0	107.5	2,944,604,000	13.5	134.3
	(1) 現 金 預 金	1,877,454,003	6.8	115.0	2,600,017,081	11.9	138.5
	(2) 未 収 金	272,313,399	1.0	87.6	257,369,644	1.2	94.5
	(3) 貯 蔵 品	40,447,421	0.2	103.4	55,318,781	0.3	136.8
	(4) そ の 他 流 動 資 産	1,950,000	0.0	3.5	31,898,494	0.1	1,635.8
資 産	合 計	27,528,188,630	100.0	100.3	21,873,468,315	100.0	79.5

平成27年度			平成28年度			平成29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	%	%
18,539,442,022	89.2	97.9	18,322,378,660	85.9	98.8	17,894,634,635	84.5	97.7
14,319,197,666	68.9	97.5	14,228,954,695	66.7	99.4	13,926,508,798	65.8	97.9
1,272,543,198	6.1	100.0	1,272,543,198	6.0	100.0	1,272,543,198	6.0	100.0
1,080,989,589	5.2	94.8	1,138,027,145	5.3	105.3	1,074,906,480	5.1	94.5
8,899,750,070	42.8	95.3	8,559,758,823	40.1	96.2	8,114,431,713	38.3	94.8
2,486,920,768	12.0	94.6	3,110,760,860	14.6	125.1	3,385,459,037	16.0	108.8
3,149,736	0.0	82.6	2,487,242	0.0	79.0	3,604,585	0.0	144.9
19,290,768	0.1	89.7	17,364,082	0.1	90.0	21,835,190	0.1	125.7
556,138,537	2.7	201.2	127,598,345	0.6	22.9	53,313,595	0.3	41.8
415,000	0.0	100.0	415,000	0.0	100.0	415,000	0.0	100.0
3,223,522,356	15.5	96.2	3,096,701,965	14.5	96.1	2,969,881,574	14.0	95.9
3,222,434,106	15.5	96.2	3,095,870,515	14.5	96.1	2,969,306,924	14.0	95.9
317,850	0.0	100.0	317,850	0.0	100.0	317,850	0.0	100.0
770,400	0.0	75.0	513,600	0.0	66.7	256,800	0.0	50.0
996,722,000	4.8	111.2	996,722,000	4.7	100.0	998,244,263	4.7	100.2
996,722,000	4.8	111.2	996,722,000	4.7	100.0	998,244,263	4.7	100.2
2,244,429,682	10.8	76.2	3,005,683,700	14.1	133.9	3,275,517,871	15.5	109.0
1,922,471,224	9.3	73.9	2,684,722,616	12.6	139.6	2,949,802,599	14.0	109.9
258,702,719	1.2	100.5	238,188,950	1.1	92.1	215,467,891	1.0	90.5
63,230,621	0.3	114.3	65,133,776	0.3	103.0	110,247,381	0.5	169.3
25,118	0.0	0.1	17,638,358	0.1	70,222.0	0	0.0	0.0
20,783,871,704	100.0	95.0	21,328,062,360	100.0	102.6	21,170,152,506	100.0	99.3

負債資本の部

科 目	年 度	平成25年度			平成26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		284,450,000	1.0	100.0	4,056,075,800	18.5	1,425.9
(1) 企 業 債 金					3,812,846,900	17.4	皆増
(2) 引 当 金		284,450,000	1.0	100.0	243,228,900	1.1	85.5
2 流 動 負 債		376,276,853	1.4	161.5	2,029,034,758	9.4	539.2
(1) 企 業 債 金					647,442,095	3.0	皆増
(2) 未 払 金		374,187,132	1.4	167.0	1,362,878,529	6.2	364.2
(3) 引 当 金					16,601,799	0.1	皆増
(4) そ の 他 流 動 負 債		2,089,721	0.0	68.9	2,112,335	0.1	101.1
(5) 未払消費税及び地方消費税		—	—	皆減			
3 繰 延 収 益					5,428,369,334	24.8	皆増
(1) 長 期 前 受 金					5,428,369,334	24.8	皆増
イ 国 庫 補 助 金					3,893,089,318	17.8	皆増
ロ 県 補 助 金					1,459,436,428	6.7	皆増
ハ 工 事 負 担 金					75,843,588	0.3	皆増
負 債 合 計		660,726,853	2.4	127.7	11,513,479,892	52.7	1,742.5
1 資 本 金		12,977,328,696	47.1	99.4	9,061,690,404	41.4	69.8
(1) 自 己 資 本 金		9,061,690,404	32.9	104.9	—	—	皆減
(2) 借 入 資 本 金		3,915,638,292	14.2	88.8	—	—	皆減
イ 企 業 債		3,915,638,292	14.2	88.8	—	—	皆減
2 剰 余 金		13,890,133,081	50.5	100.1	1,298,298,019	5.9	9.3
(1) 資 本 剰 余 金		13,391,699,723	48.7	99.5	328,056,394	1.5	2.4
イ 国 庫 補 助 金		10,184,763,336	37.0	99.3	303,447,000	1.4	3.0
ロ 県 補 助 金		3,079,468,187	11.2	100.0	24,609,394	0.1	0.8
ハ 工 事 負 担 金		127,468,200	0.5	100.0	—	—	皆減
(2) 利 益 剰 余 金		498,433,358	1.8	118.4	970,241,625	4.4	194.7
イ 当 年 度 未 処 分 利 益 剰 余 金		498,433,358	1.8	118.4	970,241,625	4.4	194.7
資 本 合 計		26,867,461,777	97.6	99.8	10,359,988,423	47.3	38.6
負 債 資 本 合 計		27,528,188,630	100.0	100.3	21,873,468,315	100.0	79.5

平成27年度			平成28年度			平成29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	%	%
3,780,447,344	18.2	93.2	3,883,906,951	18.2	102.7	3,701,924,984	17.5	95.3
3,555,664,881	17.1	93.3	3,639,512,843	17.1	102.4	3,449,111,628	16.3	94.8
224,782,463	1.1	92.4	244,394,108	1.1	108.7	252,813,356	1.2	103.4
913,934,912	4.4	45.0	973,321,808	4.6	106.5	588,780,669	2.8	60.5
465,182,019	2.2	71.8	332,011,485	1.6	71.4	343,320,311	1.6	103.4
428,870,024	2.1	31.5	619,444,202	2.9	144.4	225,128,454	1.1	36.3
16,487,343	0.1	99.3	16,753,801	0.1	101.6	17,322,596	0.1	103.4
3,395,526	0.0	160.7	5,112,320	0.0	150.6	3,009,308	0.0	58.9
5,197,096,504	25.0	95.7	4,955,098,154	23.2	95.3	4,695,325,974	22.2	94.8
5,197,096,504	25.0	95.7	4,955,098,154	23.2	95.3	4,695,325,974	22.2	94.8
3,722,087,831	17.9	95.6	3,540,360,824	16.6	95.1	3,355,953,968	15.9	94.8
1,402,033,119	6.7	96.1	1,344,629,810	6.3	95.9	1,272,132,520	6.0	94.6
72,975,554	0.4	96.2	70,107,520	0.3	96.1	67,239,486	0.3	95.9
9,891,478,760	47.6	85.9	9,812,326,913	46.0	99.2	8,986,031,627	42.5	91.6
9,560,123,762	46.0	105.5	10,031,932,029	47.0	104.9	10,564,336,550	49.9	105.3
1,332,269,182	6.4	102.6	1,483,803,418	7.0	111.4	1,619,784,329	7.6	109.2
328,056,394	1.6	100.0	328,056,394	1.6	100.0	328,056,394	1.5	100.0
303,447,000	1.5	100.0	303,447,000	1.5	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
1,004,212,788	4.8	103.5	1,155,747,024	5.4	115.1	1,291,727,935	6.1	111.8
1,004,212,788	4.8	103.5	1,155,747,024	5.4	115.1	1,291,727,935	6.1	111.8
10,892,392,944	52.4	105.1	11,515,735,447	54.0	105.7	12,184,120,879	57.5	105.8
20,783,871,704	100.0	95.0	21,328,062,360	100.0	102.6	21,170,152,506	100.0	99.3

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	29年度実数	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	説明
C101	営業収支比率	%	$\frac{\text{営業収益}-\text{受託工事収益}}{\text{営業費用}-\text{受託工事費用}} \times 100$	$\frac{1,977,554,983-0}{1,584,444,334-0} \times 100$	136.17	115.19	120.20	125.63	124.81	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	%	$\frac{\text{営業収益}+\text{営業外収益}}{\text{営業費用}+\text{営業外費用}} \times 100$	$\frac{1,977,554,983+316,168,044}{1,584,444,334+40,893,261} \times 100$	132.82	126.99	131.67	139.06	141.12	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	%	$\frac{\text{総収益}}{\text{総費用}} \times 100$	$\frac{2,293,723,027}{1,625,337,595} \times 100$	132.82	126.99	131.67	139.06	141.12	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	%	$\frac{\text{累積欠損金}}{\text{営業収益}-\text{受託工事収益}} \times 100$	$\frac{0}{1,977,554,983-0} \times 100$	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)に占める割合であり、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	%	$\frac{\text{損益勘定繰入金}}{\text{収益的収入}} \times 100$	$\frac{0}{2,293,723,027} \times 100$	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	%	$\frac{\text{資本勘定繰入金}}{\text{資本的収入}} \times 100$	$\frac{0}{153,000,000} \times 100$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
C107	職員1人あたり供給収益	千円	$\frac{\text{供給収益}}{\text{損益勘定所属職員数}}$	$\frac{1,977,554,983}{22}$	82,664	88,608	88,668	88,455	89,889	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)							
C108	職員給与費	%	(損益勘定所属職員)	197,465,712	10.96	10.11	8.74	9.59	9.99	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	%		40,391,588	3.08	2.86	2.80	2.41	2.04	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	%		846,700,795	26.92	40.05	43.31	42.57	42.82	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	%		332,092,389	47.42	41.98	33.19	23.91	16.79	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	%		3,792,431,939	197.37	228.81	206.12	204.09	191.77	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	%	$\frac{\text{供給単価}}{\text{供給原価}} \times 100$	$\frac{91.27}{63.03} \times 100$	130.65	129.27	134.52	143.74	144.80	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		29年度実数					29年度					説明
			供給収益	年間総有収水量	1,977,554,983	21,666,904	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度				
C114	供給単価	(円/m)	年間総有収水量	年間総有収水量	1,977,554,983	21,666,904	90.16	96.26	97.03	96.91	91.27	有収水量1m当たりの収益を示す。			
C115	給水原価	(円/m)	経常費用ー長期前受金戻入	年間総有収水量	1,625,337,595	259,772,180	69.01	74.47	72.13	67.42	63.03	有収水量1m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。			
C118	流動比率	%	流動資産	流動負債 ×100	3,275,517,871		582.59	145.12	245.58	308.81	556.32	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%を下回っているれば不良債務が発生している可能性が高い。			
C119	自己資本構成	%	資本金+剰余金+評価差額等+繰延収益	負債資本合計 ×100	10,564,336,550+1,619,784,329+0+4,695,325,974		83.38	72.18	77.41	77.23	79.73	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。			
C120	固定比率	%	固定資産	固定負債 ×100	17,894,634,635		110.39	119.89	115.23	111.24	106.01	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。			
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	当年減価償却費ー長期前受金戻入 ×100	846,700,795	259,772,180	176.11	151.36	105.51	79.35	56.58	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。)			
C122	固定資産回転率	回	営業収益ー受託工事収益	(期首固定資産+期末固定資産)/2	1,977,554,983	0	0.08	0.11	0.10	0.11	0.11	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。			
C123	固定資産使用効率	m ³ /円	年間総用水供給量	有形固定資産	21,666,904		11.55	13.79	14.04	14.11	15.56	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かは施設が効率的であることを意味する			
C124	職員1人あたりの有収水量	m ³	年間総有収水量	損益勘定所属職員数 ×100	21,666,904	22	916.855	920.484	913.810	912.784	984.859	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。			
C125	料金請求誤り割合	件					用水供給事業のため、数値なし					誤料金請求件数 / (料金請求件数/1,000)			
C126	料金収納率	%	料金納入額	料金納入額 ×100	1,977,554,983		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	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かは徴収が効率的であることを意味する。			
C127	給水停止割合	件					用水供給事業のため、数値なし					給水停止件数 / (給水件数/1,000)			

※番号C115・C120・C121は平成26年度地方公営企業法の改正から算式が変更されている。

(2) 業務の状況

項目	単位	説明	25年度	26年度	27年度	28年度	29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	9市町村
年間総供給水量	m ³	企業団から用水供給先の市町村への給水量の合計	22,004,514	20,250,642	20,103,823	20,081,243	21,666,904
一日平均供給水量	m ³	企業団から用水供給先の市町村への給水量の一日平均	60,286	55,481	54,928	55,017	59,361
一日最大供給水量	m ³	企業団から用水供給先の市町村への一日最大給水量	68,125	68,303	68,151	70,362	65,843
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	375,834	371,078	367,103	363,319	359,512
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	348,323	345,224	341,842	345,455	342,846
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	139,702	139,843	140,035	143,051	142,605
職員数	人	常勤の職員数	26	26	26	28	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	24/2	22/4	22/4	22/6	22/6

(3) その他の経営分析項目

項目	単位	算式	29年度実数	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
収益性	不良債務比率	%	$\frac{(588,780,669 - 3,792,431,939) - (3,275,517,871 - 0)}{1,977,554,983 - 0} \times 100$	△91.53	△275.77	△274.33	△308.52	△327.64
	自己資本回転率	回	$\frac{1,977,554,983 - 0}{(16,470,833,601 + 16,879,446,853) / 2}$	0.09	0.12	0.12	0.12	0.12
	未収金回転率	回	$\frac{1,977,554,983 - 0}{(238,188,950 + 215,467,891) / 2}$	7.29	7.36	7.56	7.83	8.72
	総資本利益率	%	$\frac{668,385,432}{(11,515,735,447 + 12,184,120,879) / 2} \times 100$	1.86	4.66	5.01	5.56	5.64
資産の状態	有形固定資産減価償却率	%	$\frac{20,245,447,553}{32,846,099,558} \times 100$	43.99	59.61	61.59	60.89	61.64
	当年度減価償却率	%	$\frac{846,700,795}{\frac{13,926,508,798 + 2,969,881,574 - 1,272,543,198 - 53,313,595 + 846,700,795}{2}} \times 100$	2.25	4.52	5.10	4.94	5.16
（流動性）	当座比率（酸性試験比率）	%	$\frac{2,949,802,599 + 215,467,891}{588,780,669} \times 100$	571.33	140.82	238.66	300.30	537.60
財務比率（安全性）	固定資産構成比率	%	$\frac{17,894,634,635}{17,894,634,635 + 3,275,517,871 + 0} \times 100$	92.04	86.54	89.20	85.91	84.53
	固定資産対長期資本比率	%	$\frac{17,894,634,635}{10,564,336,550 + 1,619,784,329 + 0 + 3,701,924,984 + 4,695,325,974} \times 100$	93.31	95.39	93.30	90.02	86.95
	固定負債構成比率	%	$\frac{3,701,924,984}{21,170,152,506} \times 100$	15.26	18.54	18.19	18.21	17.49

項目	単位	算式	29年度実数	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	
施設の効率性	取水量対水利権(浄水用)	%	$\frac{1日平均取水量}{水利権(m^3/日)} \times 100$	$\frac{55,773}{97,800} \times 100$	60.59	55.82	55.24	55.27	61.11
	取水量対取水能力	%	$\frac{1日平均取水量}{取水能力(m^3/日)} \times 100$	$\frac{92,480}{132,800} \times 100$	75.15	77.67	77.38	76.04	69.64
	有収率	%	$\frac{年間総有収率}{年間総用水供給率} \times 100$	$\frac{21,666,904}{21,666,904}$	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	施設利用率	%	$\frac{1日平均用水供給量}{1日配水能力} \times 100$	$\frac{59,361}{92,625}$	65.09	59.90	59.30	59.40	64.09
	最大稼働率	%	$\frac{1日最大用水供給量}{1日配水能力} \times 100$	$\frac{65,843}{92,625}$	73.55	73.74	73.58	75.96	71.09
	負荷率	%	$\frac{1日平均用水供給量}{1日最大用水供給量} \times 100$	$\frac{59,361}{65,843}$	88.49	81.23	80.60	78.19	90.16
生産性	職員1人あたり営業収益	千円	$\frac{営業収益}{損益勘定所属職員数}$	$\frac{1,977,554,983}{22}$	82,664	88,608	88,668	88,455	89,889
	職員給与費対営業収益比率	%	$\frac{職員給与費}{営業収益} \times 100$	$\frac{197,465,712}{1,977,554,983} \times 100$	10.96	10.11	8.74	9.59	9.99
	有収水量1万m ³ /日あたり職員数	人	$\frac{損益勘定所属職員数}{1日平均有収水量}$	$\frac{22}{59,361}$	3.98	3.97	4.01	4.00	3.71
費用に関する項目	費用構成比		(経常費用)	1,625,337,595	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	職員給与費	%	(損益勘定職員)	197,465,712	14.32	11.27	10.14	11.69	12.15
	支払利息	%		40,391,588	4.03	3.19	3.25	2.94	2.49
	減価償却費	%	(長期前受金相当額を含む。)	846,700,795	35.18	44.66	50.25	51.91	52.09
	動力費	%		31,530,902	0.51	0.53	0.44	0.45	1.94
	薬品費	%		50,045,704	5.95	4.82	3.58	3.31	3.08
	修繕費	%		75,579,192	7.25	7.42	4.80	6.20	4.65
	委託料	%		223,977,562	20.42	16.57	17.10	13.38	13.78
	その他	%		159,646,140	12.34	11.54	10.44	10.12	9.82
	有収水量1m ³ あたりの資本費	円	$\frac{減価償却費 - 長期前受金戻入 + 支払利息}{年間総有収水量}$	$\frac{846,700,795 - 259,772,180 + 40,391,588}{21,666,904}$	27.05	29.45	33.24	31.54	28.95
有収水量1m ³ あたりの資本費対給水原価	%	$\frac{有収水量1m^3あたりの資本費}{給水原価} \times 100$	$\frac{28.95}{63.03} \times 100$	39.20	39.55	46.08	46.78	45.93	
利子負担率	%	$\frac{支払利息 + 企業債取扱諸費}{建設改良等の財源に充てるための企業債 + 一時借入金 + リース債務} \times 100$	$\frac{40,391,588}{3,971,524,328 + 0 + 0} \times 100$	1.56	1.25	1.36	1.18	1.02	
繰入金の状況分析	基準内損益勘定繰入金対収益的収入	%	$\frac{繰出基準内損益勘定繰入金}{収益的収入} \times 100$	$\frac{0}{2,293,723,027} \times 100$	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	%	$\frac{繰出基準外損益勘定繰入金}{収益的収入} \times 100$	$\frac{0}{2,293,723,027} \times 100$	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	%	$\frac{繰出基準内資本勘定繰入金}{資本的収入} \times 100$	$\frac{0}{153,000,000} \times 100$	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	%	$\frac{繰出基準外資本勘定繰入金}{資本的収入} \times 100$	$\frac{0}{153,000,000} \times 100$	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

(1) 平成29年度実績

該当なし

(2) 負担割合

市町村名	区分	水		源		広域	
		基準となる水量 (m ³ /日)	負担割合 (%)	基準となる水量 (m ³ /日)	負担割合 (%)		
弘前市	市	40,000	31.53	40,000	30.12		
黒石市	市	* 14,060	11.08	20,000	15.06		
五所川原市	市	18,000	14.19	18,000	13.55		
平川市	市	15,500	12.22	15,500	11.67		
青森市	市	13,000	10.25	13,000	9.79		
藤崎町	町	8,500	6.70	8,500	6.40		
田舎館村	村	4,500	3.55	4,500	3.39		
板柳町	町	7,500	5.91	7,500	5.65		
鶴田町	町	5,800	4.57	5,800	4.37		
合	計	126,860	100.00	132,800	100.00		

*黒石市は水利権を既に所有していたため、黒石市に係る基準水量20,000m³/日から当該水利権分 (5,940m³/日) を除いて算出している。

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	2,543,155,873	0	0	2,543,155,873	63,120,665	0	1,074,906,480	
施設用建物	2,543,155,873	0	0	2,543,155,873	63,120,665	0	1,074,906,480	
構築物	21,631,743,652	37,513,845	56,282,108	21,612,975,389	452,468,314	25,909,467	8,114,431,713	
原水及び浄水設備	7,124,913,106	0	56,282,108	7,068,630,998	133,167,567	25,909,467	3,545,494,702	
送水設備	13,774,270,700	37,513,845	0	13,811,784,545	307,066,482	0	4,359,460,235	
その他構築物	732,559,846	0	0	732,559,846	12,234,265	0	209,476,776	
機械及び装置	8,468,087,302	492,539,501	418,269,516	8,542,357,287	200,368,867	400,797,059	3,385,459,037	
電気設備	1,259,438,681	446,109,395	392,834,484	1,312,713,592	37,595,653	376,633,778	1,078,557,915	
内燃設備	9,810,628	0	0	9,810,628	521,212	0	5,699,158	
ポンプ設備	32,926,110	44,584,090	8,229,000	69,281,200	78,176	7,817,550	46,522,018	
塩素滅菌設備	471,773,290	0	0	471,773,290	12,839,207	0	120,596,015	
量水器	162,474,837	0	0	162,474,837	6,515,051	0	55,268,264	
その他機械装置	6,531,663,756	1,846,016	17,206,032	6,516,303,740	142,819,568	16,345,731	2,078,815,667	
車両運搬具	15,040,235	1,804,982	1,762,197	15,083,020	599,529	1,674,087	3,604,585	
工具、器具及び備品	132,955,364	8,848,566	17,575,941	124,227,989	3,323,029	16,521,512	21,835,190	
建設仮勘定	127,598,345	3,915,792	78,200,542	53,313,595	0	0	53,313,595	
その他有形固定資産	8,300,000	0	0	8,300,000	0	0	415,000	
計	34,199,423,969	544,622,686	572,090,304	34,171,956,351	719,880,404	444,902,125	13,926,508,798	

(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
ダム使用权	3,095,870,515	0	0	126,563,591	2,969,306,924	
電話加入権	317,850	0	0	0	317,850	
ソフトウェア	513,600	0	0	256,800	256,800	
計	3,096,701,965	0	0	126,820,391	2,969,881,574	

(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	996,722,000	1,522,263	0	998,244,263	償却原価法による価額調整

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					
63年度 財政融資資金	H元.3.27	519,100,000	円	円	円	円	%		
4年度 "	H5.3.25	323,100,000	30,160,072	484,313,165	34,787,835	—	4.85	H31.3	
5年度 "	H6.3.23	75,000,000	16,692,744	227,814,800	95,285,200	—	4.40	H35.3	
20年度 "	H21.3.25	567,000,000	3,603,301	50,415,521	24,584,479	—	3.65	H36.3	
20年度 "	H21.3.25	39,000,000	18,953,911	73,711,784	493,288,216	—	1.90	H51.3	
21年度 "	H22.3.25	170,000,000	5,682,565	33,260,467	5,739,533	—	1.00	H31.3	
21年度 "	H22.3.25	64,000,000	24,500,827	120,333,345	49,666,655	—	0.90	H32.3	
21年度 "	H22.3.25	4,000,000	6,175,669	18,271,513	45,728,487	—	1.40	H37.3	
21年度 "	H22.3.25	61,000,000	576,490	2,831,373	1,168,627	—	0.90	H32.3	
21年度 "	H22.3.25	12,000,000	7,726,766	45,336,748	15,663,252	—	0.90	H32.3	
22年度 "	H23.3.25	60,000,000	1,729,470	8,494,119	3,505,881	—	0.90	H32.3	
22年度 "	H23.3.25	34,000,000	8,570,046	33,823,240	26,176,760	—	0.90	H33.3	
22年度 "	H23.3.25	15,000,000	2,740,277	10,751,241	23,248,759	—	1.30	H38.3	
23年度 "	H24.3.26	179,000,000	2,142,512	8,455,811	6,544,189	—	0.90	H33.3	
23年度 "	H24.3.26	16,000,000	9,661,323	28,584,269	150,415,731	—	1.40	H44.3	
23年度 "	H24.3.26	28,000,000	2,269,576	6,761,426	9,238,574	—	0.70	H34.3	
24年度 "	H25.3.25	17,000,000	2,243,835	6,658,332	21,341,668	—	1.10	H39.3	
24年度 "	H25.3.25	40,000,000	4,258,494	14,867,559	2,132,441	—	0.20	H30.9	
24年度 "	H25.3.25	86,000,000	4,969,911	14,850,352	25,149,648	—	0.40	H35.3	
25年度 "	H26.3.25	58,000,000	4,616,726	6,904,458	79,095,542	—	1.20	H45.9	
25年度 "	H26.3.25	254,000,000	0	0	58,000,000	—	1.40	H56.3	
26年度 "	H26.3.25	80,000,000	13,778,735	13,778,735	240,221,265	—	1.00	H46.3	
26年度 "	H27.3.25	209,000,000	6,413,444	6,413,444	73,586,556	—	0.70	H41.3	
27年度 "	H27.3.25	1,154,000,000	0	0	209,000,000	—	1.20	H57.3	
27年度 "	H28.3.25	43,000,000	0	0	1,154,000,000	—	0.50	H42.3	
27年度 "	H28.3.25	127,000,000	0	0	43,000,000	—	0.50	H58.3	
27年度 "	H28.3.25	38,000,000	0	0	127,000,000	—	0.10	H43.3	
28年度 "	H29.3.27	37,000,000	0	0	38,000,000	—	0.10	H38.3	
28年度 "	H29.3.27	82,000,000	0	0	37,000,000	—	0.60	H59.3	
28年度 "	H29.3.27	202,000,000	0	0	82,000,000	—	0.30	H49.3	
28年度 "	H29.3.27	95,000,000	0	0	202,000,000	—	0.20	H44.3	
29年度 "	H30.3.26	118,000,000	0	0	95,000,000	—	0.01	H39.3	
29年度 "	H30.3.26	18,000,000	0	0	118,000,000	—	0.30	H50.3	
29年度 "	H30.3.26	17,000,000	0	0	18,000,000	—	0.01	H40.3	
小 計		4,841,200,000	180,466,694	1,216,630,702	3,624,569,298		0.20	H45.3	

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 高		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					
建設改良費等の財源に充てるための企業債			円	円	円	円	%		
22年度 青 森 銀 行	H23.3.25	108,000,000	11,014,220	74,785,105	33,214,895	—	0.26	H33.3	H2年度分借換債
23年度 青 森 銀 行	H24.3.26	192,000,000	24,316,527	143,127,947	48,872,053	—	0.327	H32.3	H元年度分借換債
24年度 青 森 銀 行	H25.3.25	140,000,000	28,252,277	140,000,000	0	—	0.45	H30.3	62年度分借換債
24年度 みちのく銀行	H25.3.25	272,000,000	54,890,149	272,000,000	0	—	0.45	H30.3	62年度分借換債
24年度 青 森 銀 行	H25.3.25	92,000,000	10,221,525	50,648,236	41,351,764	—	0.453	H34.3	H3年度分借換債
民間資金 計		804,000,000	128,694,698	680,561,288	123,438,712				

種 類	発行年月日	発行総額	償 還 高		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					
建設改良費等の財源に充てるための企業債			円	円	円	円	%		
4年度 地方公共団体金融機構資金	H5.3.26	138,400,000	8,202,954	111,509,406	26,890,594	—	4.45	H33.3	
5年度 "	H6.3.23	32,200,000	1,757,177	24,490,155	7,709,845	—	3.70	H34.3	
22年度 "	H23.3.22	28,000,000	3,561,224	24,413,804	3,586,196	—	0.70	H31.3	H2年度分借換債
23年度 "	H23.9.20	75,000,000	6,318,910	75,000,000	0	—	0.40	H29.9	H元年度分借換債
23年度 "	H23.9.20	26,000,000	3,090,732	19,762,706	6,237,294	—	0.60	H32.3	H3年度分借換債
地方公共団体金融機構資金 計		299,600,000	22,930,997	255,176,071	44,423,929				
合 計		5,944,800,000	332,092,389	2,152,368,061	3,792,431,939				

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
 - ダム使用权 55年
 - ソフトウェア 5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 22,387,114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

平成29年度は退職者がいなかったため、取崩しはない。

(2) 賞与引当金の取崩し

平成29年度において、期末手当及び勤勉手当として45,330,916円を支給することとなったため、賞与引当金14,064,855円を取崩した。

(3) 法定福利費引当金の取崩し

平成29年度において、期末手当及び勤勉手当に係る法定福利費として8,570,637円を支出することとなったため、法定福利費引当金2,688,946円を取崩した。

書 名 水道用水供給事業年報（平成29年度）
（第29号）

発行年月 平成31年1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
FAX 0172-53-2983
E-mail: tugaru@tusui.jp
URL <http://www.tusui.jp/>