荒尾市水道事業包括委託 (第2ステージ)

業務要求水準書 (案)

令和2年4月

荒尾市企業局

目 次

第1	章 基本事項 1
1	事業概要 1
	(1) 事業名称 1
	(2) 本事業の目的1
	(3) 対象業務及び対象施設1
	(4)受託事業者の営業日及び営業時間1
2	本事業実施に当たっての留意事項2
	(1) 実施体制
	(2)業務の第三者への発注2
	(3) 秘密の保持及び個人情報の保護2
	(4) 省エネルギーの推進2
	(5) 適切な施設の維持管理の実施3
3	関係法令等3
第2	章 本事業の考え方5
1	本事業のコンセプト5
2	事業者に求める役割5
第3	章 業務要求水準
1	経営及び計画支援業務に係る要求水準6
	(1)経営補助業務6
	(2) 中長期計画の更新業務6
	(3)調査、問合せ対応及び補助業務6
2	管理支援業務に係る要求水準7
	(1) 庁舎管理業務7
	(2)総務関連補助業務7
	(3) 財務関連補助業務8
	(4) 技術継承支援業務8
	(5) 立入検査等対応業務8
	(6) 見学者等対応業務9
3	営業業務に係る要求水準9
	(1) 窓口業務 9
	(2) 検針業務 9
	(3) 開閉栓業務
	(4) 調定及び収納業務10
	(5) 滞納整理業務

4	設計建設業務に係る要求水準1	1
	(1) 工事等業務1	1
	(2) 給水装置関連業務1	2
	(3) 排水設備に関する業務1	2
5	維持管理業務に係る要求水準1	. 3
	(1) 水源地等運転監視制御業務1	3
	(2) 水質検査業務1	3
	(3)調達品管理業務1	4
	(4) 点検及び修繕業務1	4
	(5)漏水調査業務1	5
	(6) 量水器取替業務1	5
	(7) 図面等の管理及び更新業務1	5
	(8) 環境対策及び安全衛生管理業務1	6
	(9) 貯水槽水道に係る業務1	.6
	(10)専用水道に係る業務1	6
6	危機管理対応業務に係る要求水準1	7
	(2) 災害発生時の対応1	7
	(3) 災害対策訓練等1	3
	(4) 災害対策用資機材の管理1	3
	(5) 事故時対応1	8
	(6) その他の危機管理対応1	3.
第4	章 その他要求事項等1	3.
1	業務の実施に必要な要件1	3.
2	地域貢献に関する事項1	3.
3	第三者への発注が可能な業務1	ç
別紙	1 净水水質要求水準値2	;C
別紙	2 屋形山配水池更新工事業務	4
出版	3 屋形山配水池更新工事業務を除く工事業務対象施設一覧 5	. 1

第1章 基本事項

本業務要求水準書は、荒尾市(以下、「市」という。)が、「荒尾市水道事業包括委託」(以下、「本事業」という。)を実施するにあたり、委託する業務内容、業務実施に必要な要件等及び事業者が満たすべき業務の水準を示すものである。

1 事業概要

(1) 事業名称

「荒尾市水道事業包括委託」

(2) 本事業の目的

本事業は、市の上下水道事業について、公共性を担保しながら民間のノウハウを最大限発揮させることで、将来にわたって安定的に事業を継続し、市民への上下水道サービスの維持向上を図るため、包括委託を実施するものである。

また、本事業は、民間の経営ノウハウの活用による市上下水道事業の効率化を目指すとともに市内経済の活性化に寄与することも期待するものである。

具体的には、窓口業務、料金徴収等のお客さま対応や水源地等の水道施設の運転管理、保守点検、施設再構築計画、アセットマネジメント等、さらには水道施設工事の発注及び施工を含む水道事業に係る業務及び排水設備に関する業務等を包括的に事業者に委託し、事業者による経済原理に基づく経営手法を活かすと同時に、上下水道事業の運営ノウハウを事業者が習得し継承することで市上下水道事業の安定的な事業の継続を図るものである。

(3) 対象業務及び対象施設

本事業の対象業務及び対象施設は、「第2章業務要求水準」及び「添付資料」に記載のとおりである。

なお、業務は原則として、現在荒尾市企業局(以下、「企業局」と称す。)が行っている仕様に基づき、安心・安全・安定的にお客さまに配慮し、実施するものとするが、 委託期間中において、受託事業者の創意工夫等による業務の改善提案があった場合には、協議の上取り入れることも可能とする。

(4) 受託事業者の営業日及び営業時間

本事業における受託事業者の営業日、営業時間、日直業務、宿直業務の実施日と実施時間は次のとおりとする。

① 営業日

土曜日、日曜日、国民の祝日(休日)、年始(1 月1日から1月3日)を除く日を営業日とし、営業日外を休日等とする。

② 営業時間

営業窓口時間は午前8時30分から午後5時15分とする。なお、営業時間外の時間であっても必要な業務については柔軟に対応すること。

③ 日直対応

①の営業日以外の休日等は、日直業務として対応すること。

④ 宿直対応

営業日及び休日等の午後5時15分から午前8時30分については宿直にて対応すること。

2 本事業実施に当たっての留意事項

(1) 実施体制

受託事業者は、包括委託を履行するための総括責任者、水道法(昭和 32 年法律第 177 号、その後の改正を含む。)第 24 条の3に基づく受託水道業務技術管理者を設置する。また、市の求める要求水準を満たし、安定的かつ適切な方法を用いて事業運営するため、本事業実施に必要な能力・資質・経験を有する人員を配置して、業務遂行に必要な装備を整えること。

また、本事業は、各施設の機能を効率よく発揮し、適切な維持管理を実施するため、 水道法上の責任を含め施設の維持管理及び排水設備に関する業務を包括的に受託事業 者に委託するものであり、受託事業者は、設立したSPC又は構成企業、又は第三者 に発注する外部組織内に業務履行上必要な有資格者を配置する等、お客さまが安全で 安心して飲める水道水を安定して供給できる体制及び効率的な排水設備に関する業務 の実施体制を確立すること。

(2)業務の第三者への発注

委託業務のうち、現在企業局職員が行っている業務については、包括委託後において、原則として受託事業者(受託事業者を構成する事業者を含む)が直接業務を行うこととするが、現在企業局が第三者に発注している業務のうち第4章3に示す業務については、受託事業者も第三者に発注して実施することができるものとする。

(3) 秘密の保持及び個人情報の保護

受託事業者は、本事業の実施の際に知り得た業務上の情報等を第三者に漏らしてはならない。また、個人情報保護の重要性を認識し、荒尾市個人情報保護条例(平成 15 年 12 月 22 日条例第 24 号 その後の改正を含む)を遵守し、この事業実施に当たり知ることのできた他人の個人情報を漏らしてはならない。なお、このことについては、事業終了後も同様に対応すること。

(4) 省エネルギーの推進

受託事業者は、市の節電対策に基づき、使用電力の抑制に努めること。また、熊本

県地球温暖化の防止に関する条例(平成22年3月26日 熊本県条例第16号 その後の改正を含む)及びエネルギーの使用の合理化に関する法律(昭和54年法律第49号、その後の改正を含む)に基づき、省エネルギーを推進すること。

(5) 適切な施設の維持管理の実施

水道法第 22 条の 2 乃至第 22 条の 4 に準じ、受託事業者は、本業務の対象となる水 道施設の適切な維持管理等を実施すること。

3 関係法令等

受託事業者は、本事業を実施するに当たり下記の関係法令・条例等を遵守すること。

- ・荒尾市水道事業及び下水道事業の設置等に関する条例(昭和41年12月27日条例第32号)
- ・荒尾市水道条例(昭和38年3月25日条例第9号)
- · 荒尾市下水道条例(昭和58年3月30日条例第8号)
- ・荒尾市水道条例施行規程(平成19年4月2日企業管理規定第1号)
- ・荒尾市下水道条例施行規程(平成26年4月1日企業管理規定第4号)
- ・荒尾市水道事業会計規程(昭和42年6月20日企業管理規定第3号)
- ・荒尾市下水道事業会計規程(平成26年4月1日企業管理規定第5号)
- ・荒尾市水道事業布設工事監督者の配置基準及び資格基準並びに水道技術管理者の 資格基準に関する条例(平成24年12月20日条例第25号)
- ・荒尾市指定給水装置工事事業者に関する規程(平成 10 年 3 月 30 日企管規程第 4 号)
- ・荒尾市水道事業給水装置の構造及び材質の基準に関する規程(昭和 36 年 12 月 26 日規程第 36 号)
- ・配水管布設工事費の分担基準に関する規程(平成元年8月10日告示第60号)
- ・荒尾市専用水道事務取扱規程(平成25年4月1日水道事業管理者規程第3号)
- · 荒尾市簡易専用水道事務取扱規程 (平成 25 年 4 月 1 日水道事業管理者規程第 4 号)
- ・荒尾市ディスポーザ排水処理システムの取扱いに関する規程(平成 26 年 8 月 1 日 企業局管理規程第 13 号)
- ・荒尾市情報公開条例(平成13年12月25日条例第17号)
- その他次の例示を含め関係法令等を遵守しなければならない。

〇主な遵守する関係法令(その後の改正を含む。)

水道法 (昭和 32 年法律第 177 号)

下水道法(昭和33年法律第79号)

建築基準法(昭和25年法律第201号)

都市計画法(昭和43年法律第100号)

河川法 (昭和39年法律第167号)

廃棄物の処理及び清掃に関する法律(昭和45年法律第137号)

電波法 (昭和25年法律第131号)

電気事業法 (昭和39年法律第170号)

自然公園法(昭和32年法律第161号)

道路法(昭和27年法律第180号)

道路交通法 (昭和35年法律第105号)

建設業法 (昭和24年法律第100号)

消防法 (昭和23年法律第186号)

水質汚濁防止法(昭和45年法律第138号)

大気汚染防止法(昭和43年法律第97号)

騒音規制法(昭和43年法律第98号)

振動規制法(昭和51年法律第64号)

エネルギーの使用の合理化に関する法律(昭和59年法律第49号)

資源の有効利用の促進に関する法律(平成5年法律第48号)

地球温暖化対策の促進に関する法律(平成10年法律第117号)

労働基準法 (昭和 22 年法律第 49 号)

労働安全衛生法(昭和47年法律第57号)

最低賃金法(昭和34年法律第137号)

計量法(平成4年法律第51号)

個人情報の保護に関する法律(平成15年法律第57号)

水道原水水質保全事業の実施の促進に関する法律(平成6年法律第8号)

特定水道利水障害の防止のための水道水源水域の水質の保全に関する特別措置法 (平成6年法律第9号)

建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(平成12年法律第104号)

公共工事の品質確保の促進に関する法律(平成17年法律第18号)

暴力団員による不当な行為の防止等に関する法律(平成3年法律第77号)

第2章 本事業の考え方

1 本事業のコンセプト

市では、「あらおの水 蛇口から出る安心をこれからも」を基本理念とした荒尾市水 道ビジョンを平成30年度に策定し、この基本理念実現のため安全・強靭・持続の3つ の基本方針を掲げ、主要な施策の推進と財政の健全化に全力を挙げて取り組んでいる ところである。

しかし、今後、市上下水道事業に関する技術の継承や技術者の確保が困難になって くることが見込まれるとともに給水人口の減少に伴う水道料金収入の減少や更新事業 費の増加の影響により財政状況が悪化することが懸念されることから、さらなる水道 事業経営の効率化を目指して民間のノウハウを活用した官民連携による本事業を実施 することとしたものである。また、将来的にも官民連携による上下水道事業の安定的 な継続を目的とし、確立した事業形態を目指すものである。

本事業は市上下水道事業包括委託の第2ステージと位置づけており、平成28年度から開始した第1ステージを踏まえ、事業期間の5年間の中で、基本方針の実現のための更新投資等を含めた様々な施策に取り組む期間となるものである。

そのため、本事業は、第1ステージで実施してきた業務内容を前提とし、より具体的な施策等を含めている。

2 事業者に求める役割

本事業は市上下水道事業運営の将来的な方向性を定める重要なものであるため、事業者には事業経営、施設運転管理、施設整備の設計及び工事に関する深い理解と十分なノウハウ、期待される役割を果たす上で必要とされる能力を有していることを求めるものである。特に第1ステージで策定したアセットマネジメントを踏まえ、この計画を実践し、適宜改訂しつつ、低廉かつ安全な水道を目指し、施設の状態等を鑑み適宜効率的な更新等を求めるものである。また、本事業終了までに実施する第3ステージ以降の更新計画の見直しを実施する必要があり、ライフサイクルコストの考えに基づいた更新時期の定量的判断が可能なノウハウ及びツールを有している事業者を求めている。

第3章 業務要求水準

1 経営及び計画支援業務に係る要求水準

次に掲げる業務の実施に当たっては、企業局と協議の上、対象業務を十分理解し適切な実施体制で臨むものとする。

(1) 経営補助業務

荒尾市水道事業経営の意思決定に際して必要な各種統計資料及び重要情報について 適宜報告を行うこと。

【主な業務】

- ○水道料金等の改定等に必要な各種統計資料等の提供
- ○配水量の分析
- ○給水停止及び解除の対象者及びその事由の報告
- ○各種指標を用いた経営分析業務 (PIの算定を含む)
- ○その他重要事項の調査

(2) 中長期計画の更新業務

荒尾市水道ビジョン、アセットマネジメント、水安全計画及び BCM (危機管理計画、BCP といった災害対策及び事故対応に関する計画)等の中長期計画について、変更があった場合に適宜更新を行うこと。

【主な業務】

- ① 平成30年に公表した荒尾市水道ビジョン(計画期間2018-2027)のフォローアップ
- ② 荒尾市が令和元年度に策定した 40 年間のアセットマネジメントの進捗状況のフォローアップ業務(市の指示に基づき中期事業計画及び料金検討のための財政シミュレーションの見直しを事業期間 1 回程度実施)
- ③ 水安全計画の更新業務
- ④ BCM の更新業務

(3)調査、問合せ対応及び補助業務

国、県、その他関係機関からの調査、問合せ、調整等について、対応及び補助を行うこと。

【主な業務】

○埋設管調査対応(下水道含む)

- ○その他調査等への対応補助
- ○許認可申請書類の作成補助
- ○切替工事調整の補助

2 管理支援業務に係る要求水準

次に掲げる業務の実施に当たっては、企業局と協議の上、対象業務を十分理解し適切な実施体制で臨むものとする。

(1) 庁舎管理業務

企業局庁舎は、お客さま等外部の人が出入りする施設であることを十分認識し、庁舎及び敷地内の安全管理及び環境整備を徹底すること。なお、庁舎等の設備に関する維持管理業務及び清掃業務については、企業局の仕様等に基づくこと。また、備品管理にあたっては委託業務遂行するにあたり必要な備品(企業局からの貸与品・要求水準を遂行するために受託事業者が購入した備品)と、受託事業者自身が提案事項を履行するために購入した備品とを明確に管理すること。

【主な業務】【ボランティアは地域貢献、防火管理者は消防法で手配】

- ○建屋等の清掃業務
- ○防犯及び防災に関する業務
- ○文書・物品の管理

(2) 総務関連補助業務

受託事業者は、下記に掲げる企業局が行う総務業務の補助を行うこと。また、補助を行うに当たっては、企業局との連絡を取り合い協力して実施すること。

市民からの苦情・クレームについては、利用者が所有している給排水設備等における事故を除き、受託事業者の業務に起因する苦情・クレームの件数を年 2 件以内(受託事業者の過失によらないものを除く)となるよう努め、業務の向上に繋げること。

- ○例規改廃案の作成
- ○広報・公聴に関すること
- ○監督官庁への各種報告
- ○地元対策(苦情・クレーム対応含む)
- ○苦情・クレームの記録
- ○普及· 啓発活動
- ○議会対策に必要な資料の提供

- ○市が所有するシステムの更新等に係る助言
- ○その他軽微な事務作業

(3) 財務関連補助業務

受託事業者は、下記に掲げる企業局が行う財務関連業務の補助を行うこと。予算及び決算に関する業務については、企業局が指定する期日までに各処理を完了し、完了結果を受託事業者が自己確認した上で、報告書類を企業局に提出すること。また、日計等事業収入に関する事務については、日々発生する会計伝票や伺い書並びに納入通知書のシステム入力及び伝票の発行を行い、未収金等の管理並びに支払いデータの作成等を行うこと。

【主な業務】

- ○予算書及び決算書作成
- ○決算事務、決算統計作成
- ○決算見込の作成及び予算策定
- ○固定資産台帳の整備
- ○固定資産、減価償却費に関する事務
- ○日計等事業収入に関する事務
- ○財務に関する例月帳票の作成
- ○会計事務全般

(4) 技術継承支援業務

第1ステージにおいて市が策定した業務フロー及び業務マニュアルについて、本業を 実施する中で見直しを行った場合は、適宜該当箇所の更新を行うこと。

【主な業務】

○業務フロー及び業務マニュアルの更新

(5) 立入検査等対応業務

水道法第39条第1項及び第2項に定める立入検査について、受託事業者が実施する 業務について対応するとともに、その他の業務については企業局が受ける立ち入り検 査対応の補助を行うこと。

また、保健所の立会検査、市の内部監査、県の国庫補助金の確認等、外部からの検査等について、企業局は受託事業者の知り得る範囲において事情を聴取又は検査等対応の補助を指示する場合がある。

(6) 見学者等対応業務

水道施設の見学等の希望に関する対応を実施すること。その際、見学者の安全に十分配慮し、適切に計画・実施すること。

【主な業務】

- ○施設見学希望等の受付対応及び企業局への報告
- ○見学者等の案内

3 営業業務に係る要求水準

次に掲げる業務の実施に当たっては、お客さまサービス、業務品質及び収納率の向上等、効率的運営を図るものとする。

(1) 窓口業務

日常的に発生する上下水道事業に関わる以下の業務について速やかに対応すること。 なお、お客さまからの要望や苦情については適宜記録し、適切な対処を行うとともに、 受託事業者が特に重要と判断する事項は速やかに企業局へ報告すること。

お客さまサービスについては、2年に一度窓口利用者(一般利用者・荒尾市指定給水装置工事事業者、荒尾市排水設備指定工事店)に対して、満足度アンケート調査を 実施し、結果を踏まえて業務の向上に繋げること。実施方法については市と十分協議 を行うこと。

【主な業務】

- ○来庁及び電話による全てのお客さま対応 (ファックス受付を含む)
- ○各種異動情報等の水道料金システムへの入力
- ○申請受付(給水装置工事申請等を含む)及び帳票類の保管、管理
- ○申請受付(排水設備工事申請等を含む)及び帳票類の保管、管理
- ○窓口利用者アンケートの実施及び結果のとりまとめ
- ○下水道等の業務範囲外に関する問い合わせ発生時の市への取り次ぎ

(2) 検針業務

量水器の検針(以下、「検針」という。)については、毎月7日から15日までを検針期間とし、量水器設置箇所のすべての計量を実施すること。また、誤検針の低減や不正を未然に防ぐための取り組みを実施すること。

- ○「水道ご使用水量等のお知らせ」等の交付及び郵送対応
- ○水道料金システムとハンディーターミナルとの検針情報の送受信処理

- ○異常水量等に伴う再検針及び調査
- ○お客さまへの漏水の危惧の通知と漏水確認調査の依頼

(3) 開閉栓業務

開閉栓業務は、お客さまの利便性に配慮した作業日を設定して実施すること。従事者は現地の状況を的確に捉え、安全な作業もしくは給水ができないと判断した場合は、お客さまへの通知又は協議の上、解決に努めること。

【主な業務】

- ○開栓届による止水栓の開栓及び検針
- ○閉栓届による止水栓の閉栓及び検針
- ○閉栓時の精算料金の収納
- ○開栓に係る量水器取付及び閉栓に係る量水器撤去

(4)調定及び収納業務

定常的な業務については業務日程表を基に対応し、速やかに完結させること。また、 確認不足による誤った請求や収納を発生させないように注意を払うこと。

【主な業務】

- ○調定及び調定更正等情報の水道料金システムへの入力
- ○料金収納及び指定金融機関への領収済通知書の受け取り
- ○収納証明書の発行
- ○収納消込処理
- ・ 収納消込処理は日々行うこととし、口座振替による収納消込処理については 業務日程表のとおりとする
- ○収納日計表の作成
- ○水道料金の還付等
- ○納入通知書の作成及び送付
- ○口座振替データの作成及び FD 配送
- ○漏水による減免決定後の通知書の作成及び送付

(5) 滞納整理業務

年度ごとに目標収納率を設定し、計画的に未納料金等の収納を行うこと。

- ○未納料金の収納
- ○督促状、催告状及び給水停止予告書の作成及び送付

- ○給水停止通知書の作成
- ○給水停止及び解除
- ○水道料金システムへの給水停止情報の入力
- ○集金業務

4 設計建設業務に係る要求水準

次に掲げる業務の実施に当たっては、企業局と協議の上、適切な実施体制で臨むものとする。

(1) 工事等業務

①屋形山配水池更新工事業務を除く工事業務

別紙3に示す施設更新等の工事について、下記に示す業務を実施すること。工事の施工は第三者に発注できることとするが、その際には企業局の基準に基づいて検査を実施すること。また、管路工事においては「設計積算システム」、「管路情報システム」を使用してデータを処理すること。

工事実施にあたって、受託事業者が行う工事に起因する想定外の断水が発生しないようにすること。また、断水が発生した場合は、市と十分に連携をとること。

受託事業者は、個々の施設の更新予定年度の前年度に工事業務実施にあたっての調査業務を実施する。

【主な業務】

- ○調査業務(劣化・耐震診断含む)
- ○設計業務
- ○工事業務
- ○発注した工事に関する管理監督業務
- ○現場及び地元調整補助業務
- ○水道に係る開発行為に関する窓口協議補助業務

なお、業務の実施に当たっては、次の基準に基づくこと。

水道工事標準仕様書(日本水道協会)

日本工業規格(JIS)

電気学会電気規格調査会標準規格(JEC)

日本電機工業会規格 (IEM)

日本電線工業会規格 (JCS)

電子情報技術産業協会規格(JEITA)

日本電線工業会 (ICMA)

電機技術規定 (JEITA)

内線規定

電機設備に関する技術基準

公共建築工事標準仕様書(電機設備工事編・機械設備工事編・国土交通省大臣官 房官庁営繕部監修)

公共建築設備工事標準図 (電機設備工事編・機械設備工事編・国土交通省大臣官 房官庁営繕部監修)

水道施設設計指針(日本水道協会)

水道施設維持管理指針(日本水道協会)

水道施設耐震工法指針·解説(日本水道協会)

その他関係法令規則・規格等

② 屋形山配水池更新工事業務

屋形山配水池更新工事業務の要求水準については、別紙2を参照のこと。

なお、業務の実施に当たっては、①に示した基準に基づくこととするが、更新年度 の変更は想定していない。

(2)給水装置関連業務

お客さまが必要とする水量・水質の水道水を、安全かつ安定的に給水するため、給水装置工事に関わる一連の業務を「荒尾市給水装置工事設計施工基準」等に基づき実施するとともに、「給水台帳入力システム」に入力すること。

【主な業務】

- ○荒尾市指定給水装置工事事業者の登録申請・交付・更新に係る窓口対応
- ○荒尾市指定給水装置工事事業者の登録・更新に係る手数料の精算の補助
- ○給水装置設計審査、検査及び検査手数料精算の補助
 - ・ 給水装置に関わる設計業務審査を「荒尾市給水装置工事設計施工基準」に基づき実施し、企業局へ報告すること。
 - 事前協議、窓口相談を実施すること。
- 「給水台帳入力システム」による検査及び精算を実施すること。
- ○給水裝置改善指導
 - 荒尾市指定給水装置工事事業者を対象とした給水装置に関わる改善指導を研修会等によりに実施すること。

(3) 排水設備に関する業務

荒尾市下水道条例及び下水道条例施行規則に基づき公共下水道への排水設備設置を 行うお客様に対し次の業務を行うこと。

- ○荒尾市排水設備指定工事店の登録申請・交付・更新に係る窓口対応
- ○荒尾市排水設備指定工事店の登録・更新に係る手数料の精算の補助
- ○排水設備等計画確認申請書受付、審査、確認及び確認書送付
- ○排水設備等工事完了届受付、書類審査、竣工検査、検査済証交付
- ○使用開始届出書受理(営業業務との連携による下水道使用料の賦課)
- ○排水設備管理システムへの入力作業
- ○排水設備工事改善指導
- ・ 荒尾市排水設備指定工事店を対象とした排水設備工事に関わる改善指導を研修 会等により実施すること。

5 維持管理業務に係る要求水準

水道施設を年間通じて適切に維持管理し水道水の水量水圧を確保するとともに、水源から給水栓までの水質管理を行い、常時別紙1に示す浄水水質要求水準を満たす安全で安心な水道水を供給することとし、実施にあたっては平成29年3月策定の荒尾市水安全計画に定める管理措置及び対応方法を遵守すること。

(1) 水源地等運転監視制御業務

年間を通じて水道施設(ありあけ浄水場等の他の水道事業者等との共同施設は除く、ポンプ場、配水池、導送配水管、給水管の一部(分水栓からの量水器の一次側まで))の運転監視制御業務を行うこと。水需要に応じて、水源、ポンプ場、配水池等の必要な設備・機器を運転操作し、取水量・送水量を調整して安定した水量と水圧を確保すること。

水道法第24条の3の規定にもとづく業務委託の対象施設は、下記のとおりとする。

- ◆水源、ポンプ場、配水池
- ◆導送配水管
- ◆給水管の一部(分水栓からの量水器の一次側まで)

【主な業務】

○水源・ポンプ場・配水池等の運転操作監視制御

- ・ 水運用システム運転操作・監視
- 日報月報類の入出力、データベース作成、水量報告(取水・送水・配水量)
- 水道施設の日常点検及びその記録
- 施設故障時の緊急対応(配水系統切替等の対応を含む)

(2) 水質検査業務

水道検査計画(案)を策定し、企業局の承認を得るとともに、同計画に基づいて水 道法並びに同法施行規則に規定する水質検査を実施し、結果を企業局に報告すること。

【主な業務】

- ○水道検査計画(案)の策定(初年度の計画は、企業局が規定する)
- ○水道施設に関する定期及び臨時の水質検査

(初年度の定期水質検査に関する検査項目・頻度・地点等については、添付資料のとおりとする。ただし水質基準等の見直しが行われた場合はこの限りではない)

(3)調達品管理業務

業務に必要な光熱水燃料、薬品及び備消耗品等を調達し管理すること。

【主な業務】

- ○調達品の発注、受入及び管理(電力、燃料、薬品、備消耗品類)
- ※市の事務所に係る電力及びガスは市の負担とし、それ以外は事業者の負担とする。このうち電力費については、発生した費用分を事業者へ支払うものとするが、事業者の運用不備によるデマンドオーバー等による電力費増加については、事業者の負担とする。
- ※薬品(次亜塩素酸ナトリウム)の調達については、品質管理の観点より、1回の発注量について十分な注意を図ること。
- ○量水器の購入及び受入、管理(個数については、量水器取換業務の添付資料参 照)

(4) 点検及び修繕業務

安定した水道水供給のため、受託事業者の提案に基づき計画的に管路を含めた水道 施設の点検及び修繕を行うこと。実施にあたっては、実施年度の前年度までに点検及 び修繕計画書を提出し、市の承認を得ること。

また、管路については計画外修繕業務として漏水等の突発的な業務等に対応すること。

施設の突発的な故障が発生した場合において、仮復旧までに要する時間は年平均 3 時間以内とすること。

- ○施設の計画的な点検業務(点検対象施設は受託者の提案による)
- ○施設の計画的な修繕業務(修繕対象施設は、受託事業者の提案による)
- ○施設の突発的な修繕業務(漏水修理、消火栓の修繕等)
- ○点検及び修繕の記録、保管
- ○井戸の浚渫(井戸ポンプを更新する際に同時に実施)

(5)漏水調査業務

有収率の維持・向上のため、給水区域一円の漏水調査を実施すること。

【主な業務】

○導送配水管並びに給水管の一部の漏水調査 (調査対象は添付資料とする)

(6)量水器取替業務

計量法に基づき検定有効期間 (8 年) を満了する量水器の計画的な取替を行うこと。 量水器の故障等の報告を受けた場合には、現地確認・取替を実施すること。(計画数量は添付資料とする)

【主な業務】

- ○新品及び回収量水器の管理
- ○量水器管理情報の料金システムへの入力
- ○検定期限満了量水器の取替工程表及び取替一覧表の作成
- ○検定期限満了量水器の取替に係る通知書の作成及び送付

(7) 図面等の管理及び更新業務

水道施設の維持管理に必要な各種図面、完成図書、各種台帳、各種帳票類の管理、 データ更新を行うこと。

【主な業務】

- ○完成図書、管理図並びに台帳類等の管理、更新業務 主な図書類は、以下のとおり。
 - 水道施設台帳
 - 完成図書等
 - 井戸管理台帳
 - 水管橋台帳
 - 道路占用台帳
- ○建設・維持管理支援システムのデータ管理及び更新業務

業務に使用する建設・維持管理支援システムのデータ管理、データ更新、報告等を行うこと。

主なシステムは、以下のとおり。

- 設計積算システム関連業務
- 管路情報システム関連業務
- ・ 給水台帳入力システム関連業務

(8) 環境対策及び安全衛生管理業務

省資源及び省エネルギーに配慮すること。地下漏水の早期発見・修理に努め、無効率の低減化に努めること。

また、関連法令に準拠して安全・衛生に配慮すること。安全衛生管理の観点から、水源地の保護・保全に努めること。

【主な業務】

- ○水源地の保護・保全に関する事項
- ○地盤沈下調査水準測量
- ・荒尾市水道施設(必要箇所は添付資料とする)の水準測量を3年に1度実施し、 経年的な調査を行うこと。
- ○水道施設の除草作業
- ・荒尾市の水道施設(必要箇所は添付資料とする)について、年2回程度の除草を 行い、美観を保つこと。

(9) 貯水槽水道に係る業務

荒尾市水道条例第 42~43 条、荒尾市簡易専用水道事務取扱規程に規定する、貯水槽 水道に関する企業局の責務等に係る対応をとること。また、業務の実施に当たっては、 貯水槽水道の設置者及び利用者に対し適切な情報提供を行うとともに、必要に応じて 指導・助言・勧告の支援を行うこと。

【主な業務】

- ○簡易専用水道に係る対応支援業務
- ・設置・変更・休止・廃止の届出に係る業務
- 法定検査の確認
- ・立入検査による指導、改善指導及び給水停止命令に関する補助業務
- ○小規模貯水槽水道に係る対応支援業務
- ・設置管理に関する指導

(10)専用水道に係る業務

荒尾市専用水道事務取扱規程に規定する、荒尾市企業管理者に対する確認申請及び 届出等があった場合、この窓口対応を行うこと。また、業務の実施に当たっては、貯 水槽水道の設置者及び利用者に対し適切な情報提供を行うとともに、必要に応じて指 導・助言・勧告の支援を行うこと。

- ○専用水道に係る対応支援業務
 - 確認申請及び届出等に関する業務
 - 改善及び給水停止命令に関する補助業務

6 危機管理対応業務に係る要求水準

地震、風水害、事故等危機管理事象が発生した際には、受託事業者は企業局の指揮命令系統下に置かれるものとし、企業局が定める BCM に基づく危機管理業務を行うこと。また、危機管理対応に必要な体制の整備及び事前の対策を講じること。

(1) 事前対応

災害発生が予想される場合には、市との協議により BCM に定める対策を講じること。

【主な業務】

- ○BCM に定める事前対応策の実施
- ○非常用発電機の設置
 - ・台風等による停電に備え、水道施設に非常用発電機を設置する。設置時期、設置 箇所及びその方法等については受託事業者の提案によるものとする。(企業局によ る実績は添付資料に示す)

(2) 災害発生時の対応

災害が発生した場合においては、BCMに基づき、必要な措置を講じること。なお、災害発生から緊急参集までの時間は3時間未満とすること。緊急参集の程度についても、BCMに基づくものとする。

ただし、企業局から配備体制や応急対策について特段の指示があった場合はこれに従 うこと。

- ○緊急参集
- ○初動対応
- ○施設巡視
- ○広報活動に係る補助業務
- ○市関連部局との調整に係る補助業務
- ○被害状況調査及び報告
- ○応急復旧に係る業務
- ○寒波対応閉栓業務
- ○応急給水の支援に係る業務
- ※応急給水の支援については、市が所有する応急給水タンク (1 m) が即座に運

搬可能な計画とすること。

(3) 災害対策訓練等

受託事業者は、企業局の一組織として、危機管理マニュアルに基づき、以下の災害対策訓練に参画すること。また、災害用機材(発電機等)の点検を同時に行うこと。

【主な業務】

- ○市が実施する災害対策訓練
- ○日本水道協会が実施する訓練
- ○BCM に関するワークショップ
- ○BCM 運用訓練の実施(1回/年)

(4) 災害対策用資機材の管理

企業局が受託事業者に貸与する応急給水資機材については、これを適切に管理し、受 託事業者の責に帰すべき事由により原状回復が必要な場合には、受託事業者が速やかに これを行うものとする。また、災害発生時に災害用備蓄材等の企業局が所有する財産を 使用する場合には、指示を仰ぐこと。

なお、緊急時等において、企業局は貸与した災害対策用資機材等を使用する場合がある。

(5) 事故時対応

事故等が発生した場合においては、適切な初動体制をとり、市民等の生命、身体及び 財産を守るとともに、情報の収集、応急対策、報告、市民への情報提供等BCMに基づく 対応をとるとともに、企業局の指示により報告を行うこと。

(6) その他の危機管理対応

BCMにおいて定義する危機事象で災害時又は事故以外の事象に係る対応については、 企業局の指示のもと、必要な対応をとること。

第4章 その他要求事項等

- 1 業務の実施に必要な要件
 - ◆受託水道業務技術管理者:水道法第24条の3
 - ◆電気主任技術者(みなし設置者):電気事業法第43条第1項 等

2 地域貢献に関する事項

- ◆市内出身者の積極雇用及び育成
- ◆地域のボランティア活動(水道施設の敷地隣接地の除草等)

3 第三者への発注が可能な業務

項目	可	不可
①経営及び計画支援業務		
· 経営補助業務	-	0
・中長期計画の更新業務	0	_
・調査、問合わせ対応及び補助業務	_	0
②管理支援業務		
・庁舎管理業務	0	_
· 総務関連補助業務	_	0
・財務関連補助業務	_	0
· 技術継承支援業務	_	0
・立入検査等対応業務	_	0
・見学者対応業務	_	0
③営業業務		
・窓口業務	_	0
・検針業務	0	_
・開閉栓業務	0	_
・調定及び収納業務	_	0
・滞納整理業務	_	0
④設計建設業務		
・工事等業務	0	_
· 給水装置関連業務	_	0
・排水設備に関する業務	_	0
⑤維持管理業務		
· 水源地等運転監視制御業務	-	0
・水質検査業務	0	_
・調達品管理業務	_	0
・点検及び修繕業務	-	0
・漏水調査業務	0	_
・量水器取替業務	0	_
・図面等の管理及び更新業務	-	0
・環境対策及び安全衛生管理業務	0	_
・貯水槽水道に係る業務	-	0
・専用水道に係る業務	_	0
⑥危機管理対応業務		
・事前対応	_	0
・災害発生時の対応	_	0
・災害対策訓練等		0
・災害対策用資機材の管理	_	0
・事故時対応	_	0
・その他の危機管理対応		0

別紙 1 净水水質要求水準値

本市では、施設フロー図($p21\sim p23$ 参照)に示すとおり、複数の地下水水源とありあけ 浄水場浄水をブレンドし、配水を行っている。

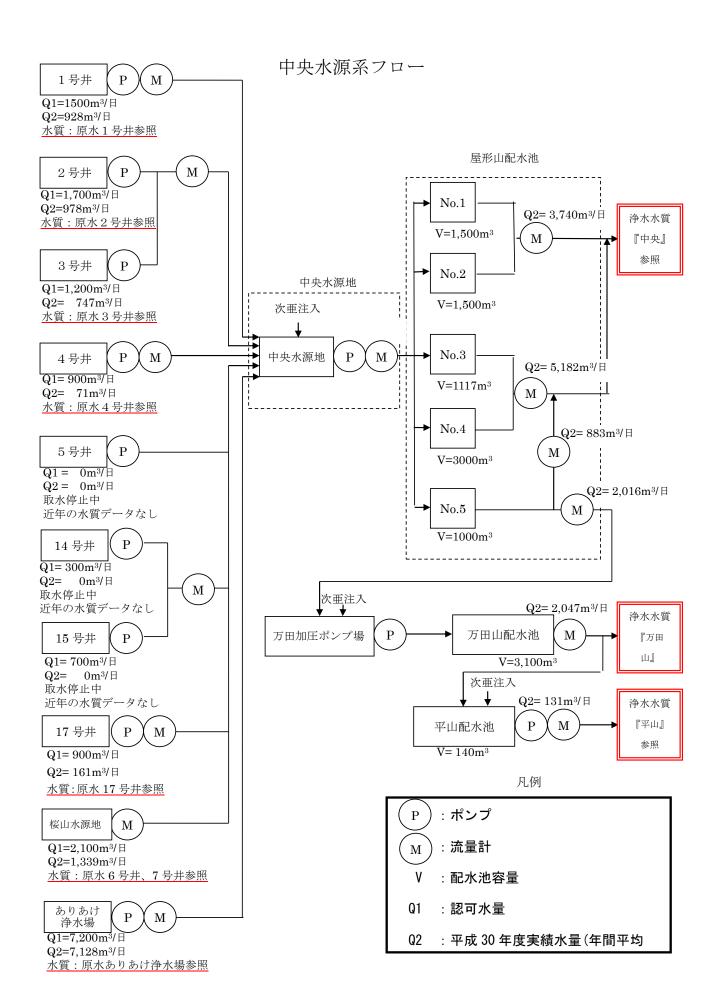
地下水水源の浄水処理方法は、次亜塩素酸ナトリウムによる消毒のみである。

地下水水源の中には、蒸発残留物や硬度が水道水質基準値を超過しているものがあり (p24~p26 参照)、これらの水源から取水する場合には、水道水質基準値以下を確保する ため、取水量の抑制や、他水源とのブレンドが必要である。

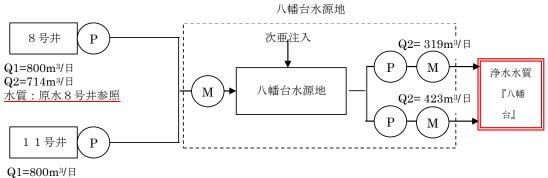
今後の原水水質(特に蒸発残留物及び硬度)の変動によっては、現在の水源運用方法(取水時間や他水源とのブレンド比率等)の変更の可能性があるが、見積に当たり、将来における、水源水質の変動による影響は考慮しなくてもよいものとする。

なお、「取水される原水の量及び水質が水道用として供する水準を保てなくなることに関するもの」については市のリスクとしている(実施方針 p24)。

このため、浄水水質要求水準としては、 $p30\sim p32$ に示す浄水水質試験結果のうち、pH 値、ランゲリア指数を除き、最大値(p32)以下を維持するものとする。pH 値については 実績最小値から実績最大値の範囲を、また、ランゲリア指数については実績最小値以上を 維持するものとする。



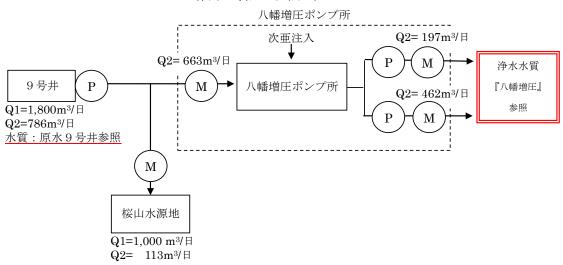
八幡台水源系フロー



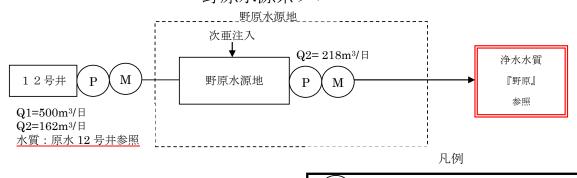
Q1=800 m^3 /日 Q2=122 m^3 /日

水質:原水11号井参照

八幡台増圧水源系フロー



野原水源系フロー



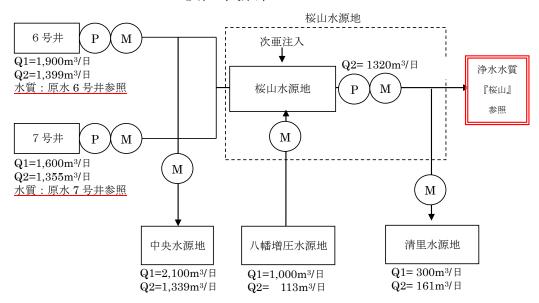
Р): ポンプ

(M):流量計

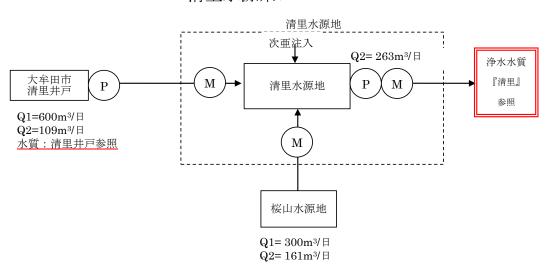
Q1 : 認可水量

Q2 : 平成 30 年度実績水量(年間平均

桜山水源系フロー



清里水源系フロー



凡例

P):ポンプ

Μ

:流量計

Q2 : 平成 30 年度実績水量(年間平均

平成28年度	1号	·井		2号井			4号井		7두	井	8号	 #	9号	·#		12-5	子 井	17号	·井	大牟田市
原水水質	1-1号井	1-2号井	2号井	2-1号井	2-2号井	3号井	4-1号井	6号井		7-2号井	8-1号井		9-1号井	9-2号井	11号井	12-1号井		1	<u></u> 17-2号井	
一般細菌	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	3	0	0	0	0	0
大腸菌	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出							
カドミウム及びその化合物	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
水銀及びその化合物	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00011	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
セレン及びその化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鉛及びその化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
六価クロム化合物	<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	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
亜硝酸態窒素	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアン化物及び塩化シアン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	2.16	2.06	2.61	2.4	2.59	2.71	0.98	4.59	3.89	8.7	2.15	1.65	2.29	1.96	3	5.54	1.59	2.58	3.83	5.6
フッ素及びその化合物	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.06	0.06	0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ホウ素及びその化合物	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.04	<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
四塩化炭素	<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	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1, 4ージオキサン シスー1, 2ージクロロエチレン及び	<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
トランスー1, 2ージクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ジクロロメタン	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
テトラクロロエチレン	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
トリクロロエチレン	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
ベンゼン	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
亜鉛及びその化合物	<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	0.022	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
アルミニウム及びその化合物	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
鉄及びその化合物	<0.03 <0.01	<0.03	<0.03 <0.01	<0.03 <0.01	<0.03 <0.01	<0.03 <0.01	<0.03 <0.01	<0.03	<0.03 <0.01	<0.03 <0.01	<0.03 <0.01	<0.03	<0.03 <0.01							
銅及びその化合物 ナトリウム及びその化合物	13.7	13.1	12.9	11.8	12.1	14	28.8	12.2	11.2	12.6	12.6	11.7	12.9	12.7	13.7	14.2	13.4	23.8	13.2	13
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	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	19.2	17	20.3	15.3	15.2	18.8	224	17.1	14.5	18.9	8.8	8.1	11.3	10.6	10.1	12.1	8.1	356	43.9	16.7
カルシウム,マグネシウムなど(硬度)	114	113				91	485	88.5	78		74.4	63.7	80.6	+	73.1	67.5			122	
蒸発残留物	255	248	211	202	213	212	912	227	203	266	190	167	198	184	200	195	174	1400	356	248
陰イオン界面活性剤	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02		<0.02	<0.02	<0.02
ジェオスミン	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001		<0.000001	<0.00001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.00001	<0.000001	<0.000001
2ーメチルイソボルネオール	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001		<0.000001	<0.000001		<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.00001	<0.000001		<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.00001	<0.000001	<0.000001
非イオン界面活性剤	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
フェノール類	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
有機物(全有機炭素(TOC)の量)	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.5	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
pH值	6.6	6.7	6.6	6.7	6.7	6.5	6.7	6.7	6.8	7	7.3	7.4	6.9	6.7	6.9	6.7	7.3	6.8	7.1	7
味	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし							
臭気	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし							
色度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
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	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

平成29年度	1号	·井		2号井			4号井		7号	 #	8号	·井	9号			12号	計	175	井	大牟田市
原水水質	1-1号井	1-2号井	2号井	2-1号井	2-2号井	3号井	4-1号井	6号井	7-1号井	7-2号井	8-1号井	8-2号井	9-1号井	9-2号井	11号井	12-1号井	12-2号井	17-1号井	17-2号井	清里井戸
一般細菌	0	0	0	3	1	0	0	0	0	2	10	3	0	0	3	0	0	0	0	0
大腸菌	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
カドミウム及びその化合物	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
水銀及びその化合物	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00007	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
セレン及びその化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鉛及びその化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
六価クロム化合物	<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	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
亜硝酸態窒素	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアン化物及び塩化シアン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	2.07	1.78	2.48	1.72	2.34	2.54	0.92	4.49	3.23	8.23	2.18	2.13	3.02	1.84	2.18	5.31	1.4	2.59	3.83	5.3
フッ素及びその化合物	<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	<0.05
ホウ素及びその化合物	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<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
四塩化炭素	<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	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1, 4ージオキサン	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
シスー1, 2ージクロロエチレン及び トランスー1, 2ージクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ジクロロメタン	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
テトラクロロエチレン	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
トリクロロエチレン	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
ベンゼン	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
亜鉛及びその化合物	0.009	0.013	0.005	0.024	0.009	0.012	0.02	<0.005	0.007	0.012	0.037	0.008	0.007	<0.005	0.009	0.019	<0.005	0.013	0.005	0.007
アルミニウム及びその化合物	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
鉄及びその化合物	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	14.3	13	13.4	11.5	12.6	14.8	30.1	12.9	11.7	13.3	13	12	13.8	12.8	13.6	13.8	13.2	23.3	13.5	13
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	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	15.9	11.9	21.1	14.3	14.2	16.7	206	17.2	13.4	18.5	8.4	7.6	11.7	9.9	8.3	11.4	7.6	355	52	16.1
カルシウム, マグネシウムなど(硬度)	116	120	103	111	102	94.2	494	96.6	80.7	102	78.7	63.1	91.1	74.2		65.9	71.9	574	124	90.9
蒸発残留物	238	234	219	205	196	207	918	216	194	251	176	155	199	176		186	166	1380	325	232
陰イオン界面活性剤	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
ジェオスミン	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.00001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	-	<0.000001	<0.000001	<0.00001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
2ーメチルイソボルネオール	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.00001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001		<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
非イオン界面活性剤	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
フェノール類	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
有機物(全有機炭素(TOC)の量)	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.4	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3		<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
pH値	6.6	6.7	6.6	6.7	6.7	6.5	6.7	6.7	6.7	7	7.3		6.8	6.7		6.7	7.3	6.8	7.1	7
味							異常なし	異常なし		異常なし		異常なし			異常なし	異常なし		異常なし	異常なし	異常なし
臭気	異常なし	異常なし					異常なし	異常なし			異常なし				異常なし			異常なし		異常なし
色度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
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	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

平成30年度	1号	-#		2号井			4号井		7号	-#	8号	.#	9号	#		125	号井	175	<u>+</u> #	大牟田市
原水水質	1-1号井	1-2号井	2号井	2-1号井	2-2号井	3号井	4-1号井	6号井	7-1号井	7-2号井	8-1号井	8-2号井		<u>71</u> 9-2号井	11号井		12-2号井			清里井戸
一般細菌	0	0	0	0	7	0	0	0	1 1001	7 2 3 71	0	0 2 3 71	0	0 2 2 71	4	0 0	0	0	0	<u> </u>
大腸菌	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	。 不検出	不検出	<u>~</u> 不検出	不検出	不検出	不検出	不検出						
カドミウム及びその化合物	<0.0003		0.0003未満	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
水銀及びその化合物	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00010	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
セレン及びその化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鉛及びその化合物	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
六価クロム化合物	<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	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
亜硝酸態窒素	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアン化物及び塩化シアン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	1.75	1.84	2.44	1.56	1.72	2.48	0.71	4.75	4.07	8.70	2.16	1.98	1.81	1.77	3.60	5.41	1.57	2.25	3.43	1.60
フッ素及びその化合物	<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	<0.05
ホウ素及びその化合物	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<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
四塩化炭素	<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	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1, 4ージオキサン	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
シスー1, 2ージクロロエチレン及び トランスー1, 2ージクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ジクロロメタン	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
テトラクロロエチレン	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
トリクロロエチレン	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
ベンゼン	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
亜鉛及びその化合物	<0.005	<0.005	<0.005	0.007	0.006	<0.005	0.010	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.011	0.015	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
アルミニウム及びその化合物	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
鉄及びその化合物	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	13.2	12.7	12.9	10.9	11.2	13.8	32.4	12.0	11.0	12.9	12.4	11.5	12.3	11.9		13.2	12.9	23.5	13.2	12.8
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	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	13.9	14.0	24.4	14.2	12.4	15.6	286	16.0	13.6	18.2	8.3	7.6	9.7	9.5		11.1	7.4	401	62.9	38.6
カルシウム、マグネシウムなど(硬度)	105	113	98.6	103	100	85.7	588	88.7	73.7	98.9	74.2	60.0	77.6	70.5		63.0	69.9	634	160	135
蒸発残留物 陰イオン界面活性剤	239 <0.02	237 <0.02	246 <0.02	209 <0.02	229 <0.02	212 <0.02	1110 <0.02	226 <0.02	199 <0.02	242 <0.02	189 <0.02	151 <0.02	186 <0.02	164 <0.02	193 <0.02	185 <0.02	172 <0.02	1280 <0.02	375 <0.02	285 <0.02
ジェオスミン	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	-	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001
2ーメチルイソボルネオール	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	-	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
非イオン界面活性剤	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
フェノール類	<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.005	<0.005		<0.0005		<0.0005	<0.002	<0.0005
有機物(全有機炭素(TOC)の量)	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.4	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3		<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
pH值	6.5	6.6	6.4	6.5	6.5	6.4	6.5	6.5	6.6	6.8	7.1	7.2	6.8	6.6		6.6	7.3	6.6	6.9	7.4
味	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし		異常なし	異常なし	異常なし						
臭気	異常なし			異常なし	異常なし		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし		異常なし							異常なし	異常なし
色度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
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未満	<0.1	<0.1	<0.1	0.3	<0.1	<0.1	<0.1

平成28年度 ありあけ浄水場(浄水) 分析結果

1					B					月月	3	ı					<u> </u>					月月	1	
項目	単位	4		5	i	(6	7		8		9		10		11		12	!	1	1	2		3
	ļ ļ	4	18	9	23	6	20	4	19	1	17	5	20	3	17	7	21	5	19	4	16	6	20	6
一般細菌	集落数/ml	1未満		1未満		1未満		1未満		1未満		1未満		1未満		1未満		1未満			1未満	1未満		1未満
大腸菌	-	不検出		不検出		不検出		不検出		不検出		不検出		不検出		不検出		不検出			不検出	不検出		不検出
カドミウム及びその化合物	mg/L			0.0003未満						0.0003未満		ļ				0.0003未満					0.0003未満			
水銀及びその化合物	mg/L			0.00005未満				ļ		0.00005未満		ļ				0.00005未満					0.00005未満			
セレン及びその化合物	mg/L			0.001未満				 		0.001未満		 				0.001未満					0.001未満			
鉛及びその化合物	mg/L			0.001未満						0.001未満						0.001未満					0.001未満			
ヒ素及びその化合物 六価クロム化合物	mg/L mg/L			0.001未満				 		0.001未満		 				0.001未満					0.001未満			
亜硝酸態窒素	mg/L			0.003未満				 		0.003未満		 				0.003未満					0.003未満			
シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L			0.001未満						0.001未満						0.001未満					0.001未満			
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	1.75		1.38		1.55		1.39		1.28		1.57		1.50		1.85		1.80			1.95	1.96		1.92
フッ素及びその化合物	mg/L	0.22		0.12		0.15		0.08		0.12		0.16		0.09		0.15		0.16			0.16	0.15		0.17
ホウ素及びその化合物	mg/L	0.1未満		0.1未満		0.1未満		0.1未満	***************************************	0.1未満	***************************************	0.1未満		0.1未満		0.1未満		0.1未満			0.1未満	0.1未満		0.1未満
四塩化炭素	mg/L			0.0002未満						0.0002未満						0.0002未満					0.0002未満			
1,4-ジオキサン	mg/L			0.005未満						0.005未満						0.005未満					0.005未満			
シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロ	コエチレン mg/L			0.004未満						0.004未満						0.004未満					0.004未満			
ジクロロメタン	mg/L			0.002未満						0.002未満		ļ				0.002未満					0.002未満			
テトラクロロエチレン	mg/L			0.001未満			ļ			0.001未満						0.001未満					0.001未満			
トリクロロエチレン	mg/L			0.001未満				 		0.001未満		ļl-				0.001未満					0.001未満			
ベンゼン	mg/L			0.001未満		+		0		0.001未満				0		0.001未満		0.05 ± 18			0.001未満	0		05-2-30
塩素酸 クロロ酢酸	mg/L	0.06未満		0.06未満		0.06未満		0.06未満		0.008未満		0.06未満		0.06未満		0.06未満		0.06未満			0.06未満	0.06未満		0.06未満
クロロホルム	mg/L	0.002		0.002木海	0.001		0.003		0.000		0.004		0.002	0.002		0.002未満		0.001未満			0.002未満	0.001未満		0.001未満
ジクロロ酢酸	mg/L mg/L	0.002		0.002	0.001	0.001	0.003	0.001末海	0.002	0.004	0.004	0.002	0.002	0.002		0.001未満		0.001末海			0.001	0.001未満		0.001木油
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.003		0.001	0.002		0.002		0.002	 	0.003		0.002	0.002		0.001		0.002			0.001	0.002		0.002
臭素酸	mg/L	0.003		0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.002	0.002		0.002		0.002			0.001未満	0.002		0.002
総トリハロメタン	mg/L	0.008		0.006	0.005	0.005	0.008	0.004	0.006		0.011	0.011	0.006	0.006		0.004		0.003			0.005	0.003		0.003
トリクロロ酢酸	mg/L			0.001未満		0.001未満		0.001未満		0.002		0.001				0.001未満					0.001未満			
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.003		0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002		0.002		0.001			0.002	0.001		0.001
ブロモホルム	mg/L	0.001未満		0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.002	0.001未満	0.001未満		0.001未満		0.001未満			0.001未満	0.001未満		0.001未満
ホルムアルデヒド	mg/L			0.001未満		0.001未満		0.001未満		0.001		0.002				0.001					0.001			
亜鉛及びその化合物	mg/L			0.01未満						0.01未満						0.01未満					0.01未満			
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.02	0.02未満	0.02未満	0.02未満		0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.03	0.03	0.02	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満
鉄及びその化合物	mg/L	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満		0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満		0.03未満	0.03未満	0.03未満
銅及びその化合物	mg/L			0.01未満						0.01未満		ļ				0.01未満					0.01未満			
ナトリウム及びその化合物	mg/L	15.3		11.3		11.8		7.3		10.8		12.4		8.1		11.3		11.2			11.9	11.3		12.7
マンガン及びその化合物	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満		0.005未満		0.005未満		0.005未満		0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満			0.005未満	0.005未満
塩化物イオンカルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	13.3		10.1 55		11.1		8.2 48		9.0		9.9		8.6 52		9.5 62		9.3			13.4	8.6		12.5
蒸発残留物	mg/L mg/L	144		129		135		112		131		158		122		139		145			141	139		142
除イオン界面活性剤	mg/L			0.02未満				112		0.02未満		130		122		0.02未満		143			0.02未満	135		142
ジェオスミン	mg/L	0.000002		0.000001未満		0.000001未満		0.000001未満		0.00001未満		0.000001未満		0.000001未満		0.000001未満	0.	.000001未満			0.000001未満	0.000001未満		0.000001
2-メチルイソボルネオール	mg/L	0.000001未満		0.000001大満		0.000001末満		0.000001末満		0.000001末満		0.0000013代海		0.000001未満		0.000001末満		.000001未満			0.000001末満			0.000001未満
非イオン界面活性剤	mg/L			0.005未満						0.005未満						0.005未満					0.005未満			
フェノール類	mg/L			0.0005未満						0.0005未満						0.0005未満					0.0005未満			
有機物(全有機炭素(TOC)の量)	mg/L	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.5	0.3未満	0.3未満	0.6	0.6	0.4	0.4	0.3	0.3未満	0.3未満	0.5	0.3未満	0.3未満	0.3未満	0.3	0.3未満	0.4	0.3未満
pH値	-	7.35	7.40	7.31	7.34	7.24	7.29	7.30	7.29	7.30	7.31	7.34	7.28	7.25	7.22	7.25	7.31	7.31	7.20	7.28	7.24	7.33	7.28	7.28
味	-	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
臭気		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度	度	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満		0.5未満		0.5未満		0.52	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満
濁度 マンチエン・アパスのルク物	度/1	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.01未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
アンチモン及びその化合物 ウラン及びその化合物	mg/L			0.001未満				 		0.001未満		 				0.0001未満					0.001未満			
ワラン及びその化合物 ニッケル及びその化合物	mg/L mg/L			0.0002未満			L	 		0.0002未満		 				0.0002未満					0.0002未満			
1,2-ジクロロエタン	mg/L			0.000未満			L	 		0.0004未満		 				0.000未満					0.001未満			
トルエン	mg/L			0.0004末満			L	 	~~~~~~~~~	0.0004末満		 				0.0004末満					0.0004末満			
- ルーン フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L			0.005未満						0.005未満						0.005未満					0.005未満			
ジクロロアセトニトリル	mg/L			0.001未満		0.001未満		0.001未満		0.001未満		0.001未満				0.001未満					0.001未満			
抱水クロラール	mg/L			0.001未満		0.002		0.001未満		0.001		0.001				0.001未満					0.001			
農薬類				0.01未満		0.01未満		0.01未満		0.01未満		0.01未満				0.01未満					0.01未満			
残留塩素	mg/L	0.34	0.40	0.40	0.38	0.36	0.36	0.38	0.38		0.36	0.42	0.40	0.42	0.36	0.38	0.36	0.34	0.32	0.36	0.40	0.36	0.42	0.38
遊離炭酸	mg/L	6.0		6.6		7.4		5.0		5.4		7.3		5.9		7.5		6.0			6.6			6.7
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L			0.03未満				ļT		0.03未満		<u> </u>				0.03未満					0.03未満			
メチルーt-ブチルエーテル	mg/L			0.002未満						0.002未満						0.002未満					0.002未満			
腐食性(ランゲリア指数) 従属栄養細菌	集落数/ml	-1.2 1未満		-1.2 1未満		-1.3 1未満		-1.4 1未満		-1.2		-0.8		-1.4 1未満		-0.7		-1.2			-1.3 1未満	-1.3		-1.2 1未満
																		1未満						

平成29年度 ありあけ浄水場(浄水) 分析結果

		—		月日	1			1	1	月	Ħ	I			1	月日	1		1	1	月日	1	
項目	単位	4	1	5		6		7	'	8		9		10	0	11	12		1		2		3
		3	17	8	22	5	19	3	18	7	21	4	19	2	16 6	20	4	18	4	15	5	19 5	
一般細菌	集落数/ml	1未満		1未満		1未満		1未満		1未満		1未満		1未満	1	- 満	1未満		1未満		1未満		1未満
大腸菌	-	不検出		不検出		不検出		不検出		不検出		不検出	~~~~~	不検出	不	€出	不検出		不検出		不検出	7	不検出
カドミウム及びその化合物	mg/L			0.0003未満						0.0003未満					0.0003	₹満					0.0003未満		
水銀及びその化合物	mg/L			0.00005未満						0.00005未満					0.00005	₹ 満			T		0.00005未満		
セレン及びその化合物	mg/L			0.001未満						0.001未満					0.001	- 満					0.001未満		
鉛及びその化合物	mg/L			0.001未満						0.001未満					0.001	₹満					0.001未満		
ヒ素及びその化合物	mg/L			0.001未満						0.001未満					0.001	₹満					0.001未満		
六価クロム化合物	mg/L			0.005未満						0.005未満					0.005	-満					0.005未満		
亜硝酸態窒素	mg/L			0.001未満						0.001未満					0.001	-満					0.001未満		
シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L			0.001未満						0.001未満					0.001	- 満					0.001未満		
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	1.74		1.67		1.58		1.50		1.50		1.37		1.65		.79	2.13		2.11		2.12		2.04
フッ素及びその化合物	mg/L	0.15		0.18		0.24		0.15		0.21		0.18		0.15).16	0.21		0.24		0.24		0.22
ホウ素及びその化合物	mg/L	0.1未満		0.1未満		0.1未満		0.1未満		0.1未満		0.1未満		0.1未満	0.1		0.1未満		0.1未満		0.1未満	0.	.1未満
四塩化炭素	mg/L			0.0002未満						0.0002未満					0.0002	満	<u> </u>				0.0002未満		
1,4-ジオキサン	mg/L			0.005未満						0.005未満					0.005	- 満					0.005未満		
シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチ	レン mg/L			0.004未満			*****			0.004未満		ļ			0.004	満	ļ		ļ		0.004未満		
ジクロロメタン	mg/L			0.002未満			*********			0.002未満		ļ			0.002		ļl.		ļļ.		0.002未満		
テトラクロロエチレン	mg/L			0.001未満				ļ		0.001未満		ļl			0.001				ļļ		0.001未満		
トリクロロエチレン	mg/L	ļ	ļ	0.001未満				 		0.001未満		ļ			0.001		ļ		ļ		0.001未満		
ベンゼン	mg/L			0.001未満				ļ		0.001未満		ļl			0.001				ļļ		0.001未満		
塩素酸	mg/L	0.06未満		0.06未満		0.06未満		0.06未満		0.06未満		0.06未満		0.06未満	0.06		0.06未満		0.06未満		0.06未満	0.0	06未満
クロロ酢酸	mg/L	ļ		0.002未満		0.002未満		0.002未満		0.002未満		0.002未満			0.002		ļļ.		ļ		0.002未満		
クロロホルム	mg/L	0.003		0.002	0.001	0.001	0.002		0.005	0.004	0.002	 	0.002	0.001未満	0.001		0.001		0.001		0.002		0.002
ジクロロ酢酸	mg/L		ļ	0.002		0.002		0.003	ļļ	0.002		0.002				001	 		ļļ		0.001		
ジブロモクロロメタン 	mg/L	0.002		0.003	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002	0.003	0.002	0.003	0.001	0.002		003	0.003		0.002		0.002		0.003
臭素酸	mg/L			0.001未満						0.001未満					0.001						0.001未満		
総トリハロメタン	mg/L	0.008		0.008	0.005	0.006	0.008		0.011	0.011	0.006		0.006	0.004		005	0.006		0.005		0.006		0.008
トリクロロ酢酸	mg/L			0.001		0.001未満		0.002		0.001		0.001			0.001						0.001		
ブロモジクロロメタン 	mg/L	0.003		0.003	0.002	0.002	0.003	0.004	0.004	0.004	0.002	0.003	0.003	0.002		002	0.002		0.002		0.002		0.003
ブロモホルム	mg/L	0.001未満		0.001未満	0.001未満		0.001未満		0.001未満	0.001未満	0.001未満	 	0.001未満	0.001未満	0.001		0.001未満		0.001未満		0.001未満	0.00	01未満
ホルムアルデヒド	mg/L			0.002		0.004		0.003		0.005		0.006				001	-		-		0.002		
亜鉛及びその化合物	mg/L			0.01未満						0.01未満					0.01						0.01未満		
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.02未満		0.02	0.02		0.02	0.02	-	0.03	0.03		0.02未満	0.02未満	0.02未満 0.02			0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満		02未満
鉄及びその化合物	mg/L	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満 0.03	~~~	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満 0.0	03未満
銅及びその化合物 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	mg/L			0.01未満						0.01未満		l			0.01				 		0.01未満		
ナトリウム及びその化合物	mg/L	11.1		13.3		14.2		9.9		12.9		13.1		11.0		2.0	14.3		14.3		15.1		14.2
マンガン及びその化合物	mg/L	0.005未満		0.005未満	0.005未満		0.005未満	-	0.005未満	0.005未満	0.005未満		0.005未満	0.005未満		·····		0.005未満		0.005未満	0.005未満	0.005未満 0.00	05未満
塩化物イオン	mg/L	11.8		11.0		12.2		11.7		10.5		10.6		9.6		9.6	11.8		11.5		13.0		15.0
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	54		61		66		56		69		70		65		60	67		68		54		54
蒸発残留物 除 (十) 用于工作的	mg/L	144		146		147		145		158		152		138		139	154		156		156		145
陰イオン界面活性剤 ジェオスミン	mg/L	0.000001		0.02未満		0.000001未満		0.000001未満		0.02未満		0.000001未満		0.000001未満	0.02		0.000001未満		0.000001未満		0.00未満		000001
	mg/L						~~~~~~~																
2-メチルイソボルネオール 非イオン界面活性剤	mg/L	0.000001未満		0.000001未満		0.000001未満		0.000001未満		0.000001未満		0.000001未満		0.000001未満	0.000001		0.000001未満		0.000001未満		0.000001未満	0.00000	リ木満 ニー
チェイタン 介面 石 任 刑 フェノール 類	mg/L			0.005未満			~~~~~~~			0.005未満		 			0.005		 		 		0.005未満		
クエノール短 有機物(全有機炭素(TOC)の量)	mg/L mg/L	0.4	0.3	0.0005末海	0.3	0.4	0.4	0.6	0.6	0.0005未満	0.4	0.4	0.5	0.3			0.3未満	0.3未満	0.3	0.4		0.3未満	0.4
pH値	mg/ L	7.28		7.33	7.31	7.21	7.29			7.31	7.36	 	7.25	7.33		7.28 7.28	+	7.26	·	7.22	7.21	7.26	7.32
味		7:20 異常なし	<u>7.20</u> 異常なし	異常なし	異常なし	異常なし		, 異常なし		異常なし	####################################		異常なし	7.33 異常なし	異常なし 異常		, 7.27 異常なし		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	異常なし	異常なし		常なし
"" 臭気		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし		異常なし	異常なし		異常なし	異常なし	異常なし異常		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし		常なし
大人 色度	庶	0.5未満		0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.51	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満 0.5		+	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満		.5未満
温度	度	0.1未満		0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満		0.1未満	0.1未満	0.1未満		0.1未満	0.1未満	0.1未満 0.1		 	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満		.1未満
アンチモン及びその化合物	mg/L	0.17(4)(4)	0.17[4]	0.001未満	0.15[4]	0.17[4]	0.15[4]4	0.15[4]	0.15[4]4	0.001未満	0.15[4]6	0.15[4]4	0.17[17]	0.15[4]	0.001		0.17[4]	0.15[4]6	0.17[4]	0.17[4]	0.001未満	0.15[4][5]	
ウラン及びその化合物	mg/L	1		0.0002未満		-		1		0.0002未満					0.0002		 		†		0.0002未満		
ニッケル及びその化合物	mg/L	1		0.001未満					 	0.001未満					0.001		† <u></u>		 		0.001未満		
1,2-ジクロロエタン	mg/L			0.0004未満						0.0004未満					0.0004		†				0.0004未満		
	mg/L	†		0.02未満				1	·	0.02未満					0.02	 	1		†		0.02未満		
トルエン	mg/L	T		0.005未満				†		0.005未満					0.005		†		†		0.005未満		
		T		0.001未満		0.001未満		0.001未満	·	0.001未満		0.001未満			0.001		T		 		0.001未満		
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L					0.001未満		0.002		0.001		0.001			0.001		†		†		0.001		
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル) ジクロロアセトニトリル				0.001											0.01		tt		t				
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル) ジクロロアセトニトリル 抱水クロラール	mg/L mg/L			0.001		0.001未満		0.01未満		0.01未満		0.01未満							'		0.01未満	I	
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル) ジクロロアセトニトリル 抱水クロラール 農薬類		0.38	0.36		0.38		0.38		0.36		0.40		0.34	0.44		0.36 0.34	0.36	0.34	0.42	0.40		0.42	0.34
トルエン フタル酸ジ(2-エチルヘキシル) ジクロロアセトニトリル 抱水クロラール 農業類 残留塩素 遊離炭酸	mg/L mg/L	0.38 5.8		0.01未満	0.38	0.01未満	0.38				0.40		0.34	0.44 5.8	0.36		0.36	0.34	0.42	0.40		0.42	0.34 4.8
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル) ジクロロアセトニトリル 抱水クロラール 農業類 残留塩素	mg/L mg/L mg/L			0.01未満	0.38	0.01未満	0.38	0.36		0.36	0.40	0.42	0.34		0.36	0.36 0.34 5.7		0.34	·	0.40	0.42	0.42	
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル) ジクロロアセトニトリル 抱水クロラール 農薬類 残留塩素 遊離炭酸	mg/L mg/L			0.01未満 0.40 5.7	0.38	0.01未満	0.38	0.36		0.36 7.2	0.40	0.42	0.34		0.36	0.36 0.34 5.7 <満		0.34	·	0.40	0.42 6.5	0.42	
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル) ジクロロアセトニトリル 抱水クロラール 農業質 機関塩素 遊離炭酸 1.1.1-トリクロロエタン	mg/L mg/L mg/L mg/L			0.01未満 0.40 5.7 0.03未満	0.38	0.01未満	0.38	0.36		0.36 7.2 0.03未満	0.40	0.42	0.34		0.36 0.03 0.002	0.36 0.34 5.7 <満		0.34	·	0.40	0.42 6.5 0.03未満	0.42	

平成30年度 ありあけ浄水場(浄水) 分析結果

				月日	3					月	В			1		月日						月日	3		
		4		5		6		7	,		l	9		10	1	11		12		1		2		3	
No. 項目	単位			ļ ,		,										· ·				·					
		2	16	7	21	4	18	4	24	6	20	5	18	1	15	5	19	3	17	7	21	4	18	4	18
1 一般細菌	集落数/ml	1未満		1未満		1未満		1未満		1未満		1未満		1未満		1未満		1未満		1未満		1未満		1未満	
2 大陽菌 3 カドミウム及びその化合物	- //	不検出		不検出 0.0003未満		不検出		不検出		不検出 0.0003未満		不検出		不検出		不検出 0.0003未満		不検出		不検出		不検出 0.0003未満		不検出	
4 水銀及びその化合物	mg/L mg/L			0.0003末満						0.0003未満				 		0.0003未満						0.0003未満			
5 セレン及びその化合物	mg/L			0.0003末満						0.001未満						0.0003末満						0.0003末満			
6 鉛及びその化合物	mg/L			0.001未満						0.001未満				 	~~~~~~~~~~	0.001未満						0.001未満			
7 ヒ素及びその化合物	mg/L			0.001未満						0.001未満				†		0.001未満						0.001未満			
8 六価クロム化合物	mg/L			0.005未満						0.005未満						0.005未満						0.005未満			
9 亜硝酸態窒素	mg/L			0.001未満						0.001未満						0.001未満						0.001未満			
10 シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L			0.001未満						0.001未満						0.001未満						0.001未満			
11 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	1.67		1.56		1.58		1.28		1.33		1.31		1.70		1.93		2.08		2.09		2.05		1.87	
12 フッ素及びその化合物 13 ホウ素及びその化合物	mg/L mg/L	0.20		0.16		0.19		0.12		0.18		0.17		0.17		0.21		0.23		0.24		0.24		0.23	
14 四塩化炭素	mg/L mg/L	0.1未凋		0.0002未満		0.1未満		0.1木凋		0.0002未満		0.1未満		0.1未凋		0.0002未満		0.1未両		0.1不凋		0.0002未満		0.1不凋	
15 1,4-ジオキサン	mg/L			0.005未満						0.0002末満				 		0.005未満						0.005未満			
16 シスー1.2ージクロロエチレン及びトランスー1.2ージクロロエチレン				0.004未満						0.004未満				t		0.004未満						0.004未満			
17 ジクロロメタン	mg/L			0.002未満	***********					0.002未満			*************	†		0.002未満						0.002未満			
18 テトラクロロエチレン	mg/L			0.001未満						0.001未満						0.001未満						0.001未満			
19 トリクロロエチレン	mg/L			0.001未満						0.001未満						0.001未満						0.001未満			
20 ベンゼン	mg/L			0.001未満						0.001未満				<u> </u>		0.001未満		Ţ				0.001未満			
21 塩素酸	mg/L	0.06未満		0.06未満		0.06未満		0.06未満		0.06未満		0.06未満		0.06未満		0.06未満		0.06未満		0.06未満		0.06未満		0.06未満	
22 クロロ酢酸	mg/L	ļ		0.002未満		0.002未満		0.002未満		0.002未満		0.002未満		 		0.002未満						0.002未満			
水 23 クロロホルム	mg/L	0.002		0.002	0.005	0.004	0.004	0.004	0.005	0.003		0.004	0.004	0.002		0.001		0.002		0.001		0.003		0.003	
道 24 ジクロロ酢酸 水 25 ジプロモクロロメタン	mg/L mg/L	0.003		0.002 0.002	0.001	0.002	0.002	0.002 0.001	0.002	0.002 0.002		0.002	0.003	0.002		0.002		0.003		0.002		0.002		0.002	
1 25 タブロモグロロスタブ 26 臭素酸	mg/L	0.003		0.002	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002		0.002	0.003	0.002		0.002		0.003		0.002		0.002		0.002	
基 20 大米版 進 27 総トリハロメタン	mg/L	0.008		0.006	0.009	0.009	0.009	0.008	0.011	0.001		0.009	0.011	0.007		0.005		0.008		0.005		0.008		0.008	
項 28 トリクロロ酢酸	mg/L			0.002	0.000	0.002	0.000	0.002	0.011	0.002		0.002	0.011	0.007		0.001未満		0.000		0.000		0.002			
目 29 ブロモジクロロメタン	mg/L	0.003		0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003		0.003	0.004	0.003		0.002		0.003		0.002		0.003		0.003	
30 ブロモホルム	mg/L	0.001未満	***************************************	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	***************************************	0.001未満		0.001未満		0.001未満		0.001未満		0.001未満	
31 ホルムアルデヒド	mg/L			0.001		0.001未満		0.002		0.001		0.001未満				0.001未満						0.002			
32 亜鉛及びその化合物	mg/L			0.01未満						0.01未満						0.01未満						0.01未満			
33 アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.02	0.02未満	0.02未満	0.03	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03		0.03	0.03	0.02	0.02未満		0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02
34 鉄及びその化合物	mg/L	0.03未満	0.03未満		0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満		0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満		0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満
35 銅及びその化合物 36 ナトリウム及びその化合物	mg/L	14.0		0.01未満		12.6		8.6		0.01未満		11.0		120		0.01未満		15.0		15.0		0.01未満		15.7	
36 アトリウム及びその化合物 37 マンガン及びその化合物	mg/L mg/L	14.8	0.005未満	13.1	0.005未満	13.6	0.005未満	0.005未満	0.005未満	12.4		0.005未満	0.005未満	13.0	0.005未満	15.8	0.005未満	15.9	0.005未満	15.2	0.005未満	0.005未満	0.005未満	15.7	0.005未満
38 塩化物イオン	mg/L	12.7	0.003/\/\mu	10.2	0.000,70,000	11.0	0.0007(7)4	9.4	0.000×/µq	12.3		12.0	0.0007/199	10.3	0.0007///	11.8	0.003/(//	12.9	0.003不周	11.0	0.003/K/Jaij	15.2	0.003/\(\mu\)	13.9	0.003/κ/μij
39 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	53		47		50		43		56		56		57		53		59		56		54		55	
40 蒸発残留物	mg/L	152		123		157		149		144		147		135		151		145		143		146		141	
41 陰イオン界面活性剤	mg/L			0.02未満						0.02未満						0.02未満						0.02未満			
42 ジェオスミン	mg/L	0.000001		0.000001		0.000001		0.000001未満		0.000001未満		0.000001未満		0.000001		0.000002		0.000001		0.000001		0.000002		0.000002	
43 2-メチルイソボルネオール	mg/L	0.000001未満		0.000001未満		0.000001未満		0.000001未満		0.000001		0.000001未満		0.000001未満		0.000001未満		0.000001未満		0.000001未満		0.000001未満		0.000001未満	
44 非イオン界面活性剤	mg/L	ļ		0.005未満						0.005未満				 		0.005未満						0.005未満			
45 フェノール類	mg/L			0.0005未満						0.0005未満				 		0.0005未満			0.0+3+	0 0 + ***		0.0005未満			
46 有機物(全有機炭素(TOC)の量) 47 pH値	mg/L	0.3 7.37	0.6 7.33		0.5 7.40	7.34	0.5 7.27	0.5 7.34	0.6 7.22	0.4 7.19		0.6 7.24	0.5 7.36	7.31	0.4 7.24		7.29	7.32	0.3未満	0.3未満	0.3 7.29	0.5 7.24	7.34	0.5 7.20	7.26
47 pHIII 48 味		7.37 異常なし	7.33 異常なし		7.40 異常なし	7.34 異常なし	7.27 異常なし	7.34 異常なし	7.22 異常なし	7.19 異常なし	7.29 異常なし	7.24 異常なし	/.3b 異常なし	/.31 異常なし	7.24 異常なし		7.29 異常なし	7.32 異常なし	7.23 異常なし	7.32 異常なし	7.29 異常なし	7.24 異常なし	7.34 異常なし	7.20 異常なし	7.26 異常なし
49 臭気		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
50 色度	度	0.5未満	0.5未満		0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.50	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満		0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満
51 濁度	度	0.1未満	0.1未満		0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満		0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満		0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
1 アンチモン及びその化合物	mg/L			0.001未満						0.001未満						0.001未満						0.001未満			
2 ウラン及びその化合物	mg/L			0.0002未満						0.0002未満				<u> </u>		0.0002未満						0.0002未満			
3 ニッケル及びその化合物	mg/L			0.001未満						0.001未満				ļT		0.001未満						0.001未満			
5 1,2-ジクロロエタン	mg/L	ļ		0.0004未満						0.0004未満				ļl		0.0004未満						0.0004未満			
水 8 トルエン 質	mg/L	ļ		0.02未満						0.02未満				 		0.02未満						0.02未満			
管 9 フタル酸ジ(2-エチルヘキシル) 理 13 ジクロロアセトニトリル	mg/L			0.005未満		0.001未満		0.001		0.005未満		0.001未満		 		0.005未満						0.005未満			
理 13 ジクロロアセトニトリル 目 14 抱水クロラール	mg/L mg/L	 		0.001未満		0.001未満		0.001		0.001未満		0.001未満		 		0.001未満						0.001未凋			
標 15 農薬類	/ilg/ ∟			0.001		0.002		0.003		0.002		0.003		 		0.001未満						0.002			
設 46 陸原告書	mg/L	0.38	0.42		0.36	0.0174789	0.40	0.0174,344	0.40	0.40		0.0174	0.42	0.40	0.38	 	0.36	0.36	0.44	0.42	0.40	0.0174	0.30	0.42	0.38
定	mg/L	4.6		5.2	5.50	7.0	5.10	4.1	5.10	7.3		6.1	5.72	5.3	0.00	5.7	5.50	5.7	U. 17	8.3		7.1	0.50	6.2	5.00
目 20 1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<u> </u>		0.03未満						0.03未満				1		0.03未満						0.03未満			***************************************
21 メチル-t-ブチルエーテル	mg/L			0.002未満						0.002未満						0.002未満						0.002未満			
27 腐食性(ランゲリア指数)		-1.3		-1.5		-1.4		-1.5		-1.4		-1.3		-1.2		-1.2		-1.2		-1.2		-1.5		-1.3	
28 従属栄養細菌	集落数/ml	1未満		1未満		1未満		*	1未満	1未満		1未満		1未満		1未満		1未満		1未満		1未満		1未満	
29 1,1-ジクロロエチレン	mg/L			0.001未満						0.001未満						0.001未満						0.001未満			

浄水水質【H28~30最小	基準値	中央	万田山	平山	八幡台	八幡増圧	野原	桜山	清里
一般細菌	100	0	0		0		_		C
大腸菌	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
カドミウム及びその化合物	0.003	<0.0003	<0.0003		<0.0003		<0.0003		<0.0003
水銀及びその化合物	0.0005	<0.00005	<0.00005		<0.00005		<0.00005	<0.00005	<0.00005
セレン及びその化合物	0.01	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鉛及びその化合物	0.01	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	0.01	<0.001 <0.005	<0.001	<0.001 <0.005	<0.001 <0.005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
六価クロム化合物 亜硝酸態窒素	0.03	<0.005	<0.005 <0.004		<0.003		<0.005 <0.004		<0.005 <0.004
シアン化物及び塩化シアン	0.04	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10	1.95	2.08		2.23		2.29		3.71
フッ素及びその化合物	0.8	0.1	0.1	0.1	0.1		0.05		0.05
ホウ素及びその化合物	1	0.02	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
四塩化炭素	0.002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1, 4ージオキサン	0.05	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
シスー1, 2ージクロロエチレン及び	0.04	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
トランスー1, 2ージクロロエチレン									
ジクロロメタン	0.02	<0.0005	<0.0005		<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005
テトラクロロエチレン トリクロロエチレン	0.01	<0.0005 <0.0005	<0.0005 <0.0005		<0.0005 <0.0005		<0.0005 <0.0005	<0.0005 <0.0005	<0.0005 <0.0005
ベンゼン	0.01	<0.0005	<0.0005		<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005
塩素酸	0.6	<0.06	<0.06		<0.06				<0.06
クロロ酢酸	0.02	<0.002	<0.002		<0.002		<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	0.06	0.001	0.001	0.001	0.001	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
ジクロロ酢酸	0.03	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.002	0.002	0.002	0.002
ジブロモクロロメタン	0.1	0.0021	0.0034		0.0005		0.0005		0.0005
臭素酸	0.01	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
総トリハロメタン	0.1	0.0044	0.0083		0.0005	+			0.0006
トリクロロ酢酸	0.03	<0.002	<0.002		<0.002		<0.002		<0.002
ブロモジクロロメタン ブロモホルム	0.03	0.0013 0.0010	0.0028		0.0005 0.0005		0.0005 0.0005	0.0005 0.0005	0.0005
ホルムアルデヒド	0.08	<0.0010	<0.002		<0.003	+	<0.002	<0.003	<0.002
亜鉛及びその化合物	1	<0.005	<0.005		<0.005		<0.005	<0.005	<0.005
アルミニウム及びその化合物	0.2	0.02	0.02		0.02		0.02		0.02
鉄及びその化合物	0.3	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
銅及びその化合物	1	0.010	0.01	0.010	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
ナトリウム及びその化合物	200	8.7	11.1	11.6	12.0	12.6	13.0	12.3	12.5
マンガン及びその化合物	0.05	<0.005	<0.005		<0.005		<0.005		<0.005
塩化物イオン	200	14.30	14.10		7.80		8.10		22.10
カルシウム, マグネシウムなど(硬度)	300 500	63.9 150.0	68.0		64.9	+	66.2		100.0
蒸発残留物 陰イオン界面活性剤	0.2	<0.02	158.0 <0.02		155.0 <0.02		170.0 <0.02		206.0 <0.02
ジェオスミン	0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.000001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.000001
2ーメチルイソボルネオール	0.00001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.00001	<0.000001
非イオン界面活性剤	0.02	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
フェノール類	0.005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3	0.3	0.3		0.3				0.3
pH值	5.8以上8.6以下	6.80	7.00		7.10		6.70		7.20
味	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
臭気 色度	異常なし 5	異常なし <1	<u>異常なし</u> <1	異常なし <1	異常なし <1	異常なし <1	異常なし <1	異常なし <1	異常なし <1
温度	2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1	<0.1
アンチモン及びその化合物	0.015	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ウラン及びその化合物	0.002	<0.0002	<0.0002		<0.0002		<0.0002		<0.0002
ニッケル及びその化合物	0.01	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
亜硝酸態窒素	0.05	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし
1, 2ージクロロエタン	0.004	<0.0004	<0.0004		<0.0004		<0.0004	<0.0004	<0.0004
トルエン	0.4	<0.0005	<0.0005		<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0.1	<0.006	<0.006		<0.006		<0.006		<0.006
亜塩素酸 一酸化塩素	0.6	データなし	データなし		データなし データなし	データなし データなし	データなし データなし	データなし	データなし データなし
二酸化塩素ジクロロアセトニトリル	0.6 0.01	データなし <0.001	データなし <0.001	ゲータなし <0.001	ケータなし <0.001	ゲータなし <0.001	ケータなし <0.001	データなし <0.001	ゲータなし <0.001
抱水クロラール	0.01	<0.001	<0.001		<0.001	+	<0.001	<0.001	<0.001
遊離炭酸	20	6	5		3		12		(3.332
1, 1, 1ートリクロロエタン	0.3	<0.0005	<0.0005		<0.0005		<0.0005		<0.0005
メチルーtーブチルエーテル	0.02	<0.002	<0.002	+	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	3	0.7	0.7	0.7	0.4	0.4	0.6	0.4	0.4
臭気強度(TON)	3	<1	<1		<1		<1	<1	<1
腐食性(ランゲリア指数)	-1	-1.44	-1.10		-1.09		-1.62	-1.46	-0.97
従属栄養細菌	2000	0.0 <0.0005	1.0 <0.0005		0.0 <0.0005		0.0 <0.0005		1.0
1, 1-ジクロロエチレン				/0.0005	/0.000				< 0.0005

净水水質【H28~30平均	基準値	中央	万田山	平山	八幡台	八幡増圧	野原	桜山	清里
一般細菌	100	0	0	0					0
大腸菌	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
カドミウム及びその化合物	0.003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	1			<0.0003
水銀及びその化合物 セレン及びその化合物	0.0005 0.01	<0.0005 <0.001	<0.00005 <0.001						
全レン及びその化合物 鉛及びその化合物	0.01	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	0.01	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
六価クロム化合物	0.05	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	< 0.005	<0.005
亜硝酸態窒素	0.04	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアン化物及び塩化シアン	0.01	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		<0.001
イスタイプ インス	10 0.8	2.24 0.1	2.23 0.1	2.21 0.1	2.36 0.1	2.31 0.05	3.78 0.05		4.03 0.05
ホウ素及びその化合物	0.8	0.04	0.05	0.1	0.02		0.03		0.03
四塩化炭素	0.002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1, 4ージオキサン	0.05	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	< 0.005	<0.005
シスー1, 2ージクロロエチレン及び トランスー1, 2ージクロロエチレン	0.04	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ジクロロメタン	0.02	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	< 0.0005	<0.0005
テトラクロロエチレン	0.01	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005		<0.0005		<0.0005
トリクロロエチレン	0.01	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005		<0.0005		<0.0005
ベンゼン	0.01	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005		<0.0005		<0.0005
塩素酸クロロ酢酸	0.6	<0.06 <0.002	<0.06 <0.002	<0.06 <0.002	<0.06 <0.002				<0.07 <0.002
クロロホルム	0.02	0.002	0.002	0.002	0.002	0.0005	0.0005		0.0006
ジクロロ酢酸	0.03	0.0021	0.0028	0.0024	0.0020		0.002		0.002
ジブロモクロロメタン	0.1	0.0046	0.0063	0.0071	0.0008				0.0018
臭素酸	0.01	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
総トリハロメタントリクロロ酢酸	0.1	0.0120 <0.002	0.0166 <0.002	0.0182 <0.002	0.0016 <0.002			+	0.0050 <0.002
ブロモジクロロメタン	0.03	0.002	0.002	0.0053	0.0005			-	0.0007
ブロモホルム	0.09	0.0019	0.0029	0.0034	0.0011	0.0012	0.0006	-	0.0028
ホルムアルデヒド	0.08	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
亜鉛及びその化合物	1	<0.006	<0.007	<0.005	<0.005		<0.005	+	<0.012
アルミニウム及びその化合物 鉄及びその化合物	0.2 0.3	0.02 0.03	0.02	0.02 0.03	0.02				0.02 0.03
銅及びその化合物	0.3	0.03	0.03	0.03		0.03	0.03		0.03
ナトリウム及びその化合物	200	12.7	13.3	13.5	12.6		13.6	-	13.1
マンガン及びその化合物	0.05	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	< 0.005	<0.005
塩化物イオン	200	16.24	16.13	15.57	8.63			-	25.64
カルシウム, マグネシウムなど(硬度) 蒸発残留物	300 500	77.6 173.4	78.3 172.6	85.8 182.0	72.3 172.1	†			108.6 239.2
ニュー	0.2	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	+			<0.02
ジェオスミン	0.00001	<0.00001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
2ーメチルイソボルネオール	0.00001	<0.000001	<0.00001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
非イオン界面活性剤	0.02	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		<0.002	-	<0.002
フェノール類 有機物(全有機炭素(TOC)の量)	0.005	<0.0005 0.3	<0.0005 0.3	<0.0005 0.3	<0.0005 0.3			+	<0.0005 0.3
有機物(主有機灰素(TOC)の量) pH値	5.8以上8.6以下	6.94	7.20	7.61	7.33			+	7.26
味	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	, 異常なし	異常なし
臭気	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	, 異常なし	異常なし
色度	5	<1	<1	<1	<1	<1	<1		<1
濁度 アンチモン及びその化合物	2 0.015	<0.1 <0.001	<0.11 <0.001	<0.11 <0.001	<0.1 <0.001	<0.1 <0.001	<0.1 <0.001		<0.1 <0.001
ウラン及びその化合物	0.013	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	1			<0.001
ニッケル及びその化合物	0.01	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
亜硝酸態窒素	0.05	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	, データなし	データなし
1,2-ジクロロエタン	0.004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004		<0.0004	+	<0.0004
トルエン フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0.4	<0.0005 <0.006	<0.0005 <0.006	<0.0005 <0.006	<0.0005 <0.006	 		+	<0.0005 <0.006
フタル酸グ(2ーエテルペインル) 亜塩素酸	0.6	データなし	データなし	データなし	データなし		データなし	<u> </u>	データなし
二酸化塩素	0.6	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし		データなし
ジクロロアセトニトリル	0.01	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		<0.002		<0.002
抱水クロラール	0.02	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		<0.002		<0.002
遊離炭酸 1, 1, 1 ートリクロロエタン	20 0.3	<0.0005	7 <0.0005	3 <0.0005	5 <0.0005	1			7 <0.0005
メチルーtーブチルエーテル	0.02	<0.0003	<0.003	<0.003	<0.003	1		+	<0.000
有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	3	1.4	1.2	1.3	0.8	<u> </u>		+	0.8
臭気強度(TON)	3	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
腐食性(ランゲリア指数)	-1	-1.39	-1.05	-0.46	-1.05	1	-1.62		-0.92
従属栄養細菌	2000	4.8	38.6	5.3	15.8				7.0
1, 1-ジクロロエチレン	0.1	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	< 0.0005

一般細菌 大腸菌 カドミウム及びその化合物 水銀及びその化合物	100 不検出	0	0	0	0	0		i	
カドミウム及びその化合物	不検出						_		0
		不検出	不検出	不検出	不検出		不検出	不検出	不検出
	0.003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	+			<0.0003
セレン及びその化合物	0.0005	<0.0005 <0.001	<0.0005 <0.001	<0.0005 <0.001	<0.00005 <0.001	<0.00005 <0.001	<0.0005 <0.001	<0.00005 <0.001	<0.0005 <0.001
鉛及びその化合物	0.01	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	0.01	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
六価クロム化合物	0.05	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
亜硝酸態窒素	0.04	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004				<0.004
シアン化物及び塩化シアン	0.01	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
研酸態窒素及び亜硝酸態窒素 フッ素及びその化合物	0.8	2.56 0.1	2.42 0.2	2.39	2.50 0.1	2.46 0.05			4.33 0.05
ホウ素及びその化合物	0.8	0.06	0.06	0.06	0.02	0.03	0.03		0.03
四塩化炭素	0.002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002		<0.0002
1, 4ージオキサン	0.05	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
シスー1, 2ージクロロエチレン及び	0.04	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
トランスー1, 2ージクロロエチレン ジクロロメタン	0.02	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
テトラクロロエチレン	0.01	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005
トリクロロエチレン	0.01	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005		<0.0005		<0.0005
ベンゼン	0.01	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
塩素酸	0.6	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06				<0.13
クロロ酢酸 クロロホルム	0.02 0.06	<0.002 0.004	<0.002 0.005	<0.002 0.005	<0.002 0.001	<0.002 0.0005	<0.002 0.0005		<0.002 0.0016
ジクロロ酢酸	0.08	0.004	0.005	0.003	0.001	-	0.0005		0.0016
ジブロモクロロメタン	0.03	0.0030	0.0036	0.0030	0.0020	0.002		0.0024	0.002
臭素酸	0.01	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
総トリハロメタン	0.1	0.0228	0.0314	0.0258	0.0061	0.0076	0.0028	0.0065	0.0224
トリクロロ酢酸	0.03	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002				<0.002
ブロモジクロロメタン	0.03	0.0071	0.0083	8800.0	0.0006	-			0.0032
ブロモホルム ホルムアルデヒド	0.09	0.0034 <0.002	0.0091 <0.002	0.0072 <0.002	0.0034 <0.002	0.0051 <0.002	0.0021 <0.002	0.0041 <0.002	0.0090 <0.002
亜鉛及びその化合物	0.08	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002			<0.002	<0.002
アルミニウム及びその化合物	0.2	0.02	0.02	0.02	0.02				0.02
鉄及びその化合物	0.3	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
銅及びその化合物	1	0.020	0.01	0.010	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
ナトリウム及びその化合物	200	14.0	15.0	15.0	13.2	-			13.5
マンガン及びその化合物 塩化物イオン	0.05 200	<0.005 20.90	<0.005 21.50	<0.005 19.10	<0.005 10.00				<0.005 29.70
カルシウム, マグネシウムなど(硬度)	300	84.7	87.4	92.7	78.9	-		96.4	119.0
蒸発残留物	500	187.0	188.0	203.0	182.0			+	269.0
陰イオン界面活性剤	0.2	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02				<0.02
ジェオスミン	0.00001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
2ーメチルイソボルネオール キィオン界面活性剤	0.00001	<0.000001	<0.000001	<0.00001 <0.002	<0.00001 <0.002	<0.00001 <0.002	<0.00001 <0.002	<0.00001 <0.002	<0.000001
非イオン界面活性剤 フェノール類	0.02	<0.002 <0.0005	<0.002 <0.0005	<0.002	<0.002				<0.002 <0.0005
有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3	0.4	0.4	0.4	0.3	-		1	0.3
рН値	5.8以上8.6以下	7.10	7.40	7.80	7.50	6.90	7.30		7.40
味	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
臭気	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度 濁度	5	<1 <0.5	<1 <0.1	<1 <0.3	<1	<1	<1 <0.1	<1 <0.1	<1 <0.1
適度 アンチモン及びその化合物	0.015	<0.5 <0.001	<0.11 <0.001	<0.3 <0.001	<0.1 <0.001	<0.1 <0.001	<0.1 <0.001	<0.1	<0.1 <0.001
ウラン及びその化合物	0.013	<0.0001	<0.001	<0.001	<0.0001				<0.0002
ニッケル及びその化合物	0.01	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
亜硝酸態窒素	0.05	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし
1, 2ージクロロエタン	0.004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
トルエンフタルを含くの、エエルのよう。ルン	0.4	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	†			<0.0005
フタル酸ジ(2ーエチルヘキシル) 亜塩素酸	0.1	<0.006 データなし	<0.006 データなし	<0.006 データなし	<0.006 データなし	<0.006 データなし	<0.006 データなし	<0.006 データなし	<0.006 データなし
二酸化塩素	0.6	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし
ジクロロアセトニトリル	0.01	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
抱水クロラール	0.02	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003		<0.003	<0.003	<0.003
遊離炭酸	20	11	9	4	6	20			7
1, 1, 1ートリクロロエタン	0.3	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005				<0.0005
メチルーtーブチルエーテル 有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	0.02	<0.002 2.1	<0.002 2.1	<0.002 2.2	<0.002 1.6	+			<0.002
有機物寺(適マンカン酸カリワム消貨重) 臭気強度(TON)	3	2.1 <1	2.1 <1	2.2 <1	1.6	1.3	1.5	1.4	1.4 <1
腐食性(ランゲリア指数)	-1	-1.29	-1.00	-0.41	-0.98	1		-1.44	-0.86
(花属栄養細菌	2000	36.0	160.0	25.0	100.0	†			16.0
1, 1-ジクロロエチレン	0.1	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005				<0.0005

別紙 2 屋形山配水池更新工事業務

1 屋形山配水池更新工事業務に関する基本事項

(1) 事業の概要

本市の基幹配水池である屋形山配水池のうち、No1 配水池を撤去したうえで配水池を新設(以下「新設配水池」という。)し、供用開始後、既設 No2、No3 配水池及び不要管路等を撤去するものである。

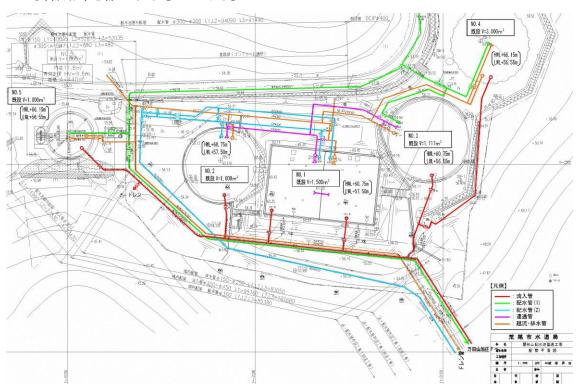


図-● 屋形山配水池平面図

(2) 施設の概要

屋形山配水池の概要を表2-1に示す。

表2-1 屋形山配水池の概要

項目	内容			
名称	屋形山配水池			
有効容量及び構造	No1 配水池	$V = 1,500 \mathrm{m}^3$	RC造	(撤去対象)
	No2 配水池	$V = 1,000 \mathrm{m}^3$	PC造	(撤去対象)
	No3 配水池	$V = 1,120 \mathrm{m}^3$	PC造	(撤去対象)
	No4 配水池	$V = 3,000 \mathrm{m}^3$	PC造	
	No5 配水池	$V = 1,000 \mathrm{m}^3$	PC造	
	新設配水池	$V = 3,000 \mathrm{m}^3$	PC造	

	No1配水池	H.W.L.= +60.75m	L.W.L.=+57.50m
	No2 配水池	H.W.L.=+60.75m	L.W.L.=+57.50m
-h. (-t-	No3 配水池	H.W.L.=+60.75m	L.W.L. = +56.55m
水位	No4 配水池	H.W.L.=+66.15m	L.W.L. = +56.55m
	No5 配水池	H.W.L.=+66.15m	L.W.L. = +56.55m
	新設配水池	H.W.L.=+66.15m	L.W.L. = +56.55m

また、位置図等を表2-2「別紙資料一覧」に示す。

表 2-2 別紙資料一覧

別紙		図面名
2 - 1	位置図	
2 - 2	現況平面図	
2 - 2 - 1	既設 No1~No5 配水池竣工図	(構造図)
2 - 2 - 2	既設 No1~No5 配水池竣工図	(平面図・断面図)
2 - 3	水道施設フロー	
2 - 4	中央監視システム構成図	

(3)業務の概要

① 業務内容

屋形山配水池更新工事業務で対象とする業務を表2-3「主な業務内容」に示す。 表2-3 主な業務内容

区分	工種	内容
設計	設計	・事業全体に係る基本設計及び実施設計
	配水池工事	・配水池本体
		・配水池基礎
		・配水池廻り配管
		・緊急遮断設備(弁本体、地震計、監視制御盤)
		・弁室
	配管工事	・場内配管(送水管、配水管、排水管)及び弁類
建設		
	その他工事	・No1、No2、No3 配水池撤去
		・既設管の撤去
		・受電設備
		・計装設備
		・監視設備
		· 中央水源池監視室(中央水源地内)

※各工種の詳細な要求水準内容は、「4 業務に関する要求水準」に記載する。

② 業務範囲

本市及び事業者が行う業務範囲は、次のとおりとする。

ア 本市が行う業務範囲

(ア) 設計及び建設業務

- a 検査及び承諾
- b 新設配水池の建設に必要な許認可及び各種申請等の手続
- c 工事監督

(イ) その他関連する業務

- a 屋形山配水池更新工事業務に係る交付金申請等の手続
- b 屋形山配水池更新工事業務全体に関する近隣対策・苦情対応
- c その他必要な業務

イ 事業者が行う業務範囲

(ア) 設計業務

- a 測量調査、地質調査、埋設物調査及び家屋調査等
- b 屋形山配水池更新工事業務全体に係る基本設計及び実施設計

- c 新設配水池の建設に必要な許認可及び各種申請等の資料作成関係者との協議
- d 各種計画書及び工程表の作成
- e 関係者との協議

(イ) 建設業務

- a 電力の確保
- b 水道の確保
- c 工事ヤード等の確保
- d 新設配水池の建設工事及びその施工管理
- e 関連工事との調整
- f 工事状況の報告

(ウ) その他関連する業務

- a 周辺影響調査(騒音、振動、臭気等)
- b 工事内容に関する近隣対策・苦情対応
- c 屋形山配水池更新工事業務に係る交付金申請等の資料作成
- d 会計検査対応への支援
- e 本新設配水池の運転管理方法の説明等
- f その他上記業務を実行する上で必要な関連業務

2 屋形山配水池更新工事業務に関する基本条件

(1) 立地条件

① 新設配水池の立地条件

既設屋形山配水池は No1~No5 配水池があり、互いに隣接している。新設配水池の計画地は、既設 No1 屋形山配水池の撤去跡地である。

新設配水池は、隣接する既設配水池の運用を考慮した配置及び維持管理の動線を 踏まえた施設計画が必要である。

② 計画地の敷地条件

新設配水池における敷地条件を表3-1「新設配水池の敷地条件」に示す。

	項目	内 容
所在地		荒尾市荒尾2906番4
敷地面積		$2999m^2$
都市計画	区域	都市計画区域内
用途地域		無指定
防火地域		なし
その他の	地区地域	特定用途制限地域
騒音・振	動規制	特定建設作業規制あり
建築基	容積率・建ペい率	200% • 60%
準法	高さ制限	なし
外壁の後	退距離	なし
日影規制		なし
緑地率		なし

表3-1 新設配水池の敷地条件

(2) 関係法令等及び基準・仕様等

屋形山配水池更新工事業務の実施に当たり、関係する法令等、要領・基準、関係仕 様書等の最新版について、遵守又は準拠すること。

① 関係法令等

- 水道法
- ・ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律
- 環境基本法
- 河川法
- 大気汚染防止法
- 水質汚濁防止法
- 騒音規制法

- 振動規制法
- 悪臭防止法
- 土壤汚染対策法
- ・ 熊本県及び荒尾市が制定する環境関係の条例・規則・要綱等
- 電気事業法
- 電気用品安全法
- 電気関係報告規則
- ・ 電力設備に関する技術基準を定める省令
- 電気工事士法
- 電気通信事業法
- 有線電気通信法
- 公衆電気通信法
- ・ 危険物の規制に関する政令
- 計量法
- ・ クレーン等安全規則及びクレーン構造規格
- 道路法
- 建築基準法
- 消防法
- 都市計画法
- 都市公園法
- 景観法
- 航空法
- 電波法
- 労働基準法
- 労働安全衛生法
- 建設業法
- 製造物責任法
- ・ エネルギーの使用の合理化に関する法律
- ・ 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律
- ・ その他関連する法令等

②要領・基準、関係仕様書等

ア 共通

- · 土木工事共通仕様書(熊本県土木部)
- · 熊本県土木工事施工管理基準 (熊本県土木部)
- ·水道施設設計指針(日本水道協会)
- · 水道維持管理指針(日本水道協会)
- ·水道施設更新指針(日本水道協会)

- · 水道施設耐震工法指針 · 解説 (日本水道協会)
- ・水道施設耐震工法指針・解説 設計事例集(日本水道協会)

イ 土木工事

- 道路橋示方書・同解説(日本道路協会)
- ・コンクリート標準示方書(土木学会)
- · 鉄筋定着・継手指針(土木学会)
- 道路土工一仮設構造物工指針(日本道路協会)
- ・道路土工ーカルバート工指針(日本道路協会)
- 道路土工一排水工指針(日本道路協会)
- · 道路土工-施工指針(日本道路協会)
- 道路土工-軟弱地盤対策工指針(日本道路協会)
- ・アスファルト舗装要綱 (日本道路協会)
- ・鋼構造設計規準・許容応力度設計法(日本建築学会)
- ·鋼構造計算規準・同解説(日本建築学会)
- ・鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説(日本建築学会)
- ・コンクリート造配筋指針・同解説(日本建築学会)
- ・鉄筋コンクリート構造計算基準・同解説・許容応力度設計と保有水平耐力 (日本建築学会)
- ・水道用プレストレストコンクリートタンク設計施工指針・解説(日本水道協会)
- 建築基礎構造設計指針 (日本建築学会)
- ・建築設計基準及び同解説(公共建築協会)
- ・建築鉄骨設計基準及び同解説(公共建築協会)
- ·建築構造設計基準(公共建築協会)
- ・特殊コンクリート造関係設計基準、同解説(日本建築協会)
- ・建築工事標準仕様書・同解説 JASS5鉄筋コンクリート工事 (日本建築学会)
- ・建築工事標準仕様書 JASS6 鉄骨工事(日本建築学会)
- 建築物荷重指針・同解説(日本建築学会)
- ·溶接工作規準・同解説(日本建築学会)
- ·鋼構造倍合却設計指針(日本建築学会)
- ・プレストレストコンクリート造建築物の性能評価型設計施工指針(案)・同解説 (日本建築学会)
- ・山留め設計施工指針(日本建築学会)
- 建築設備耐震設計・施工指針(国土交通省住宅局建築指導課監修)
- ・官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説(公共建築協会)
- · 土木工事安全施工技術指針(国土交通省大臣官房技術調査室)
- ・建設工事に伴う騒音振動対策技術指針(国土交通省大臣官房技術参事官通達)

- 建築工事標準仕様書(建設工事編)(国土交通省大臣官房技術参事官通達)
- 建築工事標準仕様書(建設機械工事編)(国土交通省大臣官房技術参事官通達)
- · 建築工事標準仕様書(建設電気工事編)(国土交通省大臣官房技術参事官通達)
- ·公共建築工事標準仕様書(建築工事編)(国土交通省大臣官房官庁営繕部監修)
- ·公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)(国土交通省大臣官房官庁営繕部監修)
- · 建築工事標準詳細図(国土交通省大臣官房官庁営繕部監修)
- ・公共建築設備工事標準図 (機械設備工事編) (国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修)
- · 空気調和衛生工学便覧(空気調和・衛生工学会)
- · 建築工事監理指針(国土交通省大臣官房官庁営繕部監修)
- ·公共建築工事積算基準(国土交通省大臣官房官庁営繕部監修)
- ·公共建築工事內訳書標準書式(設備工事編)同解説(国土交通省大臣官房官庁 営繕部監修)
- 建築工事内訳書作成要領(建築工事編)(国土交通省大臣官房官庁営繕部監修)
- 建築工事内訳書作成要領(設備工事編)(国土交通省大臣官房官庁営繕部監修)
- 建築設備計画基準(国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修)
- 建築設備設計基準(国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修)
- ・建築設備工事設計図書作成基準(国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課 監修)
- 建築設備耐震設計・施工指針(国土交通省国土技術政策総合研究所)
- ・公共建築設備数量積算基準同解説(国土交通省大臣官房官庁営繕部監修)
- ・水道用バルブハンドブック
- ・日本農林規格(JAS)
- その他関連規格、基準、要領、指針等
- ウ電気設備関係
 - ・日本工業規格(JIS)
 - ・日本電機規格調査会標準規格(JEC)
 - ・日本電機工業会標準規格 (JEM)
 - ・日本電線工業会標準規格(JCS)
 - ・日本水道協会規格 (JWWA)
 - ・日本水道鋼管協会(WSP)
 - · 電気学会規格(電気学会)
 - ・電気設備の技術基準の解釈 (経済産業省)
 - · 内線規程(日本電気協会)
 - ·工場電気設備防爆指針(產業安全技術協会)
 - · 日本照明器具工学会規格 (照明学会)

- ·公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)(国土交通省大臣官房官庁営繕部監修)
- ・公共建築設備工事標準図(電気設備工事編)(国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修)
- · 電気設備工事監理指針(国土交通省大臣官房官庁営繕部監修)
- ・建築設備耐震設計・施工指針(日本建築センター)
- ・工業用ガス燃焼設備の安全技術指標(日本ガス協会)
- ・電気工学ハンドブック
- ③ 各許可申請・届出等

事業者は、屋形山配水池更新工事業務を履行するために必要な各種申請及び届出について、本市に確認の上、事業工程に支障をきたさないように実施すること。

(3) 一般事項

① 環境への配慮

技術提案に当たっては、次のとおり環境への配慮に留意するものとする。

- ア 省資源に配慮すること。
- イ 省エネルギーに配慮すること。
- ウ 地球温暖化ガスの排出抑制に配慮すること。
- エ 周辺の生活環境(交通安全等)に配慮すること。
- オ 周辺の景観に配慮すること。
- カ 公共用水域の水質環境に配慮すること。
- ② 基本設計及び実施設計
 - ア 事業者は、契約締結後直ちに、本書及び入札時に提出する技術提案書を基に、設計・ 施工内容について本市の確認を受けた後、設計にとりかかること。
 - イ 実施設計は、関係図書に準拠すること。
- ③ 工事の開始
 - ア 事業者は、基本設計及び実施設計後、本市の承諾を得て、屋形山配水池更新工事業 務の施工に着手すること。
 - イ 事業者は、工事関係提出書類一覧表(本市ホームページ参照)及びその他の関係図 書に従い、書類を作成し所定の時期に本市に提出し、その確認を受けること。
- ④ 工事期間中のユーティリティ条件 工事期間中に必要な電力及び水等については、事業者の責任において調達し、そ の費用を負担すること。
- ⑤ 責任施工

事業者は、本書に明示されていない事項であっても、性能を発揮するために必要なものは、事業者の負担で施工すること。

⑥ 施工前の許認可

新設配水池の施工に当たって、事業者が必要とする許認可等については、事業者の責任と負担において行うこと。また、本市が関係官庁への申請、報告、届出等を必要とする場合、事業者は書類作成及び手続き等について事業工程に支障がないよう実施及び協力するものとし、その費用を負担すること。

⑦ 環境保全

事業者は、建設工事の実施に当たり、必要な環境保全対策を講ずることとし、再使用・再生資材の利用推進等に留意するとともに、建設資材及び建設副産物の搬出に関する事項、産業廃棄物の処理については、適切に実施すること。

- ⑧ 工程管理及び施工管理
 - ア 事業者は、本市が発注した関連工事との調整を率先して行い、その他の工事の円滑 な施工に協力すること。また、本市が行う工事監督に協力すること。
 - イ 事業者は、工事の進捗状況を管理・記録・把握するとともに、工事の進捗状況につ

いて本市に毎月報告すること。当該報告を踏まえ、本市が行う進捗状況の確認に協力すること。事業者はいかなる理由を問わず、事業工程の遅れが明らかとなるか、又は遅延のおそれが明らかとなったときは、その旨を速やかに本市に報告すること。

- ウ 事業者は、新設配水池が実施設計図書に適合するように施設の質の向上に努め、本 市に対する工事施工の事前説明及び事後報告並びに工事現場での施工状況の説明を行 うこと。
- エ 各検査の検査結果が、本書の示す要求水準及び技術提案書の提案事項に達しなかったとき、事業者は、補修工事その他必要な追加工事を自己の負担において行うこと。
- オ 土木工事における基礎部分等の施工後の確認が困難な箇所については、事業者が基 礎地盤等の確認書類を作成し、本市の承諾を得ること。

9 復旧

事業者は、他の施設、設備等の損傷、汚染防止に努め、万一損傷又は汚染が生じた場合は、本市に復旧計画書を提出し、その承諾を得た上で、事業者の負担により速やかに復旧すること。

⑩ 施工図等の提出

事業者は、屋形山配水池更新工事業務の施工に当たり、仕様書、製作図、施工図、 計算書、施工計画書、施工要領書及び検討書等を作成し、各施工の段階前に本市に 提出して承諾を得ること。

① 完成図書

事業者は、工種毎の施設の完成に際して完成図書を作成すること。

⑩ 検査対応

事業者は、屋形山配水池更新工事業務を完成し、本書等に従い、新設配水池の性能試験を実施し、その結果について本市の承諾を得たいときはその旨を本市に通知すること。

本市は、設計又は工事の検査に係る通知を受けたときは、速やかに検査を行う。 事業者は、本市の検査に合格したときは、本市の指示に従い、新設配水池の引渡し を行うこと。

事業者は、本市の検査に合格しないときは、直ちに修補又は改造して本市の再検査を受けなければならない。

(4) 公害防止基準

屋形山配水池更新工事業務において、施設・設備等の設計及び施工は、公害防止に 係る各種規制基準を遵守すること。

3 屋形山配水池更新工事業務に関する要求水準

(1) 基本的事項に関する要件

① 既存配水池への配慮

ア 新設配水池の計画地は、既設 No1 配水池撤去跡地である。屋形山配水池は No1~ No5 配水池が隣接しており、配管も輻輳している。このため、工事にあたっては既存施設の運用に影響を与えないよう、十分配慮すること。

イ 施工時の安全、騒音、振動に配慮すること。

② 省エネルギー化

新設配水池として必要な機能を満足した上で、出来る限りの省エネルギー化(電力、燃料等)を図ること。

③ 品質

新設配水池の建設に用いる製品及び材料は、全て新品とし、管材や弁などの水道 資材については、日本水道協会の規格品を使用すること。ただし、アスファルト、 砕石、埋戻土については、再生材の利用促進を図ること。

④ 地震及び風水害に対する安全性の確保

ア 新設配水池の耐震設計に当たっては、「水道施設耐震工法指針・解説 (2009 年版)」 (日本水道協会) に準拠する。

イ 新設配水池の耐震性能

新設配水池の耐震性能は、表4-1「要求する耐震性能」に示すとおり、「水道施設耐震工法指針・解説(2009 年版)」(日本水道協会)に準拠し、水道施設の重要度をランクA1として、レベル1地震動に対しては耐震性能1(地震によって健全な機能を損なわない性能)を、また、レベル2地震動に対しては耐震性能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)を確保できるものとすること。

	表 4 · 1 要 水 ?	りる町農性能
分 類	要求する耐震性能	内容
土木構造物	レベル1地震動:耐震性能1	地震によって健全な機能を損なわない性
		能
	レベル2地震動: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

表 4-1 要求する耐震性能

ウ 新設配水池の耐用年数

新設配水池については、地方公営企業法施行規則(昭和27年9月29日総理 府令第73号)別表第2号に示す有形固定資産の耐用年数を満足する仕様とする こと。

⑤ 安全対策

工事時間中は、施工現場における安全面に十分配慮して施工すること。また、工事時間外は、工事関係者以外の第三者が施工現場へ侵入しないように、安全対策を講じること。

(2) 土木施設に関する要件

① 一般事項

- ア 工事において支障となる樹木の伐採、支障物の移動等の必要が生じた場合は、本市 と協議のうえ、対応すること。
- イ 新設管と既設管との接続の際には、水運用の支障とならないように留意すること。
- ウ 本市の職員及びその関係者が工事現場に立ち入ることにおいて、支障がないよう考慮すること。
- エ PC 造とすること。

② 事前調査

- ア 事業者は、測量調査や地盤等調査等の必要と考える調査については、本市と協議の 上、実施すること。
- イ 電力・通信の引込み位置については、本市と協議して調査を実施すること。
- ウ 工事沿線の家屋を中心に、必要に応じて家屋調査を実施すること。

③ 新設配水池

- ア 有効容量として、3,000m3を確保すること。
- イ 運用しながらのメンテナンス (清掃、補修) を、容易に実施可能とする構造とする こと。
- ウ 新設配水池の水位は、H.W.L.を+66.15m、L.W.L.を+56.55mとする。
- エ 既設配水池は、運用しながらの工事とし、新設配水池完成後に切り替えを行うこと。
- オ 新設配水池を対象に緊急遮断弁を設置し、適切な場所を選定すること。なお、維持 管理性を考慮し、流量計及び緊急遮断弁を設置できる弁室を設けること。
- カ 流量計及び緊急遮断弁の将来の更新を考慮し、バイパスを設けること。
- キ 基礎形式は、事業者の提案とするが、地盤の性状、残置物、支持層、基盤層を考慮 した最適な工法を検討し、設計・施工すること。
- ク 構造物及び機器荷重を十分に精査し、構造に反映すること。
- ケ 浮力について検討し、設計・施工すること。
- コ 配水池内外面の劣化に留意した構造とすること。
- サ 一般市民の立ち入りができないようにすること。
- ソ 配水池には、避雷設備等を設けること。

④ 送水管

- ア 本新設配水池流入管及び流出管の口径は、本新設配水池のみの運用を可能とする口径を事業者が提案すること。
- ウ 管種は、 Φ 400mm以下であればDCIP-GX型、 Φ 500mm以上であればDCIP-NS型とする。
- エ 工事期間中の No2~No5 配水池の運用を検討し、屋形山配水池から市域への給水に影響が出ないよう、既設管からの分岐、接続方法(断水工事、又は不断水工事)を提案すること。

⑤ 排水管

ア 新設配水池の排水管は、既設排水管に接続することとし、排水管の口径は、清 掃等維持管理業務の実施を踏まえ、事業者が提案すること。管種は、上記④ウに 準拠すること。

⑥ 配水池廻り配管

- ア 池内流入部は、表2-1「本新設配水池(附帯する配管設備を除く)」で示すH.W. L.以上まで立ち上げること。
- イ 池内気相部、放流部等、露出部における管は十分な強度を有し、腐食対策が施され た管種を採用すること。
- ウ 配水池躯体と配管の接続部には、適切な可撓管を設けること。可撓管の材質は、ゴム製を除く任意とするが、接続管と材質が異なる場合には、異種金属接続による腐食 対策を確実に実施すること。
- エ 流入管、流出管、排水管には適切な箇所に仕切弁を設けること。
- オ 仕切弁は、基本的に弁室内に設置すること。
- カ 緊急遮断弁の下流側の適切な箇所に空気弁を設置すること。
- (7) 既設配水池及び管路の撤去
 - ア No1 配水池を撤去し、本新設配水池を建設すること。
 - イ 新設配水池供用開始後、No2、No3 配水池は撤去すること。
 - ウ 新設配水池供用開始後、不用となる既設送水管、配水管及び排水管は、撤去すること。
 - エ 既設配水池の構造及び場内配管図については別紙3に示す。

(3) 電気設備に関する要件

- ① システム構成
 - ア 新設配水池の整備後においても、現況同様の監視が可能なシステムとすることを原則とする。
 - イ 電気設備機器は、雷による電磁インパルスへの対策を行うこと。
- ② 計装設備

- ア 既設配水池同様の計測設備を設けること。
- イ 新設配水池の配水流量を連続して測定可能な流量計を設けること。なお、計測精度 に問題が無いよう留意すること。
- ウ 計測機器は、維持管理が容易に行えるように適切な配置とすること。

③ 監視設備

- ア 新設配水池の監視が可能なよう、中央監視装置を適切に整備すること。
- イ 遠方監視装置は、適切な通信方法、設備構成とし他の既設遠方監視設備と同等以上 の信頼性を有したものとすること。
- ウ 遠方監視装置は、将来施設の更新や設備追加等に対応できる構成とすること。
- エ 停電発生時にも問題なく監視できるよう適切な容量の無停電電源装置を設置すること。

④ 防犯設備

- ア 中央監視設備にて、新設配水池の映像や浸入を常時監視可能な設備とすること。
- イ 防犯設備の通信装置および通信回線は、映像の伝送や防犯設備の操作が、問題なく 行える通信容量および品質とすること。
- ウ 新設配水池 (附帯する配管設備を除く) の I T V カメラ台数や侵入検知エリア等の 防犯設備の構成については、今回提案の配水池構造により決定すること。

⑤ 緊急遮断設備

- ア 緊急遮断設備の構成は、緊急遮断弁、緊急遮断弁盤、地震計、又はこれらと同等の 機能及び信頼性を有する設備とすること。
- イ 緊急遮断設備は、地震等の災害や事故により、地震計が動作してから配水流量の異常流量を検知し、自動的に緊急遮断弁を作動させ、本新設配水池(附帯する配管設備を除く)からの配水を遮断できる設備とすること。
- ウ 緊急遮断弁の口径は提案すること。緊急遮断設備の型式はウエイト式とすること。 また、復帰方法については、維持管理を考慮した仕様とすること。

⑥ その他設備

- ア 中央水源地送水ポンプ等の運転に関連する設備は、ポンプの運転が頻繁に起動停止 とならないように設置すること。
- イ 工事において、支障となる設備の移動等の必要が生じた場合は、本市と協議のうえ、 対応すること。

(4) 性能試験及び試運転

① 性能試験、試運転

事業者は、性能試験及び試運転要領を記載した性能試験計画書及び試運転計画書を作成し、本市の承諾を受けて実施すること。なお、性能試験及び試運転については、事業者の費用負担により行うこと。ただし、性能試験及び試運転に必要な水については本市が供給する。

ア 性能試験

性能試験とは、本新設配水池の構成する設備・機器等が本書及び実施設計図書を満足していることを確認するために行うものであり、次の要領により行うこと。

- (ア) 事業者は、性能試験計画書にて示した計測項目について計測を実施すること。
- (イ)事業者は、性能保証事項に関する性能試験方法について、項目ごとに関係法令等 及び規格等に準拠すること。ただし、該当する試験方法等がない場合には、最も適 切な方法を本市へ提出し、その承諾を得た後に実施すること。
- (ウ)事業者は、性能試験の一環として、非常停電及び機器故障等、本新設配水池の運転時に想定される重大事故について緊急作動試験を行い、設備の機能の安全性を確認すること。
- (エ)事業者は、性能試験終了後、性能試験の条件、試験方法及び試験結果等を記載した報告書を本市へ提出すること。

イ 試運転

試運転とは、新設配水池が本書及び実施設計図書を満足していることを確認し、 かつ、総合的な運転調整を行うものであり、次の要領により行うこと。

- (ア) 試運転期間中、新設配水池について故障及び不具合等が発生した場合は、本市へ 連絡及び協議の上、事業者は自らの責任及び費用負担により、その故障及び不具合 等の改善を行うこと。
- (イ)事業者は、非常停電及び機器故障等、本新設配水池の運転時に想定される重大事故について緊急作動試験を行い、新設配水池の機能の安全性を確認すること。
- (ウ) 今回工事の全ての施設・設備が、中央水源地の送水ポンプ設備運転において、想定されるポンプ運転の組合せが本書及び実施設計図書に示す性能について適合しているかどうかを確認するための実負荷、又はそれに相当する負荷運転を総合的に実施すること。なお、詳細については本市と協議の上、決定すること。
- (エ) 事業者は、試運転終了後、本市へ試運転報告書を提出すること。

② 水張り試験

新設配水池完成後、早急に水張り試験を行い、漏水のないことを確認すること。 なお、水張り試験に要する浄水は、本市の負担とする。

③ 立会検査

ア 立会検査

立会検査は、本新設配水池及び本復旧敷地等が所定の性能を達成できることを確認するために、試運転期間中に本市の立会いの下で行うこと。

イ 立会検査の方法及び内容

- (ア)事業者は、立会検査を行うに当たって、立会検査の条件に基づいて試験の内容及 び運転計画等を記載した立会検査要領書を作成し、本市の承諾を得ること。
- (イ)性能保証事項に関する立会試験方法(測定方法、試験方法)は、項目ごとに、関係法令等及び規格等に準拠すること。ただし、該当する試験方法等がない場合には、

最も適切な方法を本市へ提出し、その承諾を得た後に試験を実施すること。

(ウ) 事業者は、立会検査終了後、検査の条件、検査方法及び検査結果等を記載した報告書を本市へ提出すること。

(5) 運転管理

ア 事業者は、新設配水池の引渡し時に、屋形山配水池更新工事業務終了後速やかに運転管理できるように、運転管理及び維持管理についてのマニュアルへの反映を行うこと。

別紙3 屋形山配水池更新工事業務を除く工事業務対象施設一覧

	佐	種別	既設•	設備	* -	竣工年度		:	更新対象	t	
,	施設名称	性別	新設	設加	諸元	(設置年度)	R3 2021	R4 2022	R5 2023	R6 2024	R7 2025
	I⊞No.1−1	土木	既設		二重ケーシング化 口径100mm 吐出量1.6m3/min、全揚程50m、	1971					
	取水井建屋	機械建築		1-1号取水ポンプ 旧No.1-1取水井建屋	動機出力18.5kw、電圧200V	1971					
		土木	既設		21.4m ²	1990					
		機械		1-2号取水ポンプ	口径100mm 吐出量1.4 m3/min 全揚程50m 電動機出力18.5kw 電圧200V	2016					
		電気電気		1-2号さく井水位計 1-2号水位計中継調整盤	投込式	2000 2001	0				-
1号井戸	No.1-2取水井建	電気	既設	引込盤(動力) 保安器箱		1991 1990					
1.3717	屋	電気	既設	No.1サクイポンプ盤		1990					
		電気電気	既設	コンデンサ <u>盤</u> 流量計 <u>盤</u>		2012 2012					
		電気電気	既設 既設	1号井テレメータ盤ポンプ切替盤		2014 2014					
		電気建築		分電盤 No.1-2取水井建屋	7.5 m ²	1990 1990					
	1号井取水 流量計室	建築電気	既設	1号井取水流量計室 1号井取水流量計	1.08㎡ 電磁式	1971 2007		0			
	<u> </u>	管路	既設	場内配管		1971					
		<u>土木</u> 機械	既設 既設	开戸 2号取水ポンプ	二重ケーシング化 口径65mm 吐出量0.42 m3/min 全揚程40m	1974 2011					
	2号井戸	電気	- run-	2号さく井1号ポンプ盤	電動機出力5.5kw 電圧200V	1998					
		電気土木		引込開閉器盤(動力)		2001 1997					
	0.48#=	機械		7. 	口径100mm 吐出量1.4 m3/min 全揚程50m	1997					
2号井戸	2-1号井戸	電気	既設	2号さく井取水盤	電動機出力18.5kw 電圧200V	2001					
		電気土木	既設 既設	引込開閉器盤 井戸		2001 2001					
	2-2号井戸	機械		2-2号取水ポンプ	口径100mm 吐出量1.4 m3/min 全揚程50m 電動機出力18.5kw 電圧200V	2001					
	- 2970	土木		2-2号地下式ピット	1.5 m ²	2001					
		電気 管路	既設	2-2号さく井水位計 場内配管	投込式	2001 1974	0				
		<u>土木</u> 機械	既設 既設	井戸 3号取水ポンプ	二重ケーシング化 口径80mm 吐出量0.96 m3/min 全揚程50m	1971 2013					
		機械		3号さく井電動弁	電動機出力11kw 電圧200∨	2013					
3号井戸	No.3取水井建屋	電気	既設	3号井取水水道メーター 市民プール送水盤		2011 2003					
ッケガア		電気	既設	水中ポンプ操作盤		1972					
		定定 電気	既設 既設	引込盤(動力) 引込開閉器盤(照明)		2005 2005					
		建築 管路		No.3取水井建屋 場内配管	鉄筋コンクリート 5㎡	1971 1971					
		土木	既設	井戸	二重ケーシング化 口径100mm 吐出量1.4 m3/min 全揚程50m	1973					
	1	機械		4-1号取水ポンプ	電動機出力18.5kw 電圧200V	2006					
		電気 土木	既設 既設	4-1号さく井水位計 井戸	投込式 現在使用停止	1999 2005	0				
	4-2号共百	機械	既設	4-2号取水ポンプ	口径125mm 吐出量2.24 m3/min 全揚程48m 電動機出力30kw 電圧200V 現在使用停	2005					
4号井戸		電気	既設	引込開閉器盤	止	1999					
		電気電気	既設	4号さく井No.1水中ポンプ盤 4号さく井No.2水中ポンプ盤	現在使用停止	1998 2005					
		電気	既設	4号No.2水中ポンプ盤_電気伝導率計	現在使用停止	2005					
		電気 電気	既設	4号井取水流量計 保安器箱	電磁式	2019 1999					
		<u>管路</u> 土木	既設 既設	場内配管 井戸		1973 1992					
		機械	既設	17-1号取水ポンプ	口径100mm 吐出量1.15 m3/min 全揚程50m 電動機出力18.5kw 電圧200V	2001			0		
		電気		保安器箱	- September 1 Sept	1997 1992			0		
	No.17-1	電気電気	既設	ポンプ盤オプション盤		1993			O		
	取水井建屋	電気電気	既設	さく井自動切替制御盤 流量計盤		1993 1993		0	0		
		電気電気	既設 既設	6·7号多重伝送盤 17号水位 T/C盤		2012 1993	0				
17号井戸		電気電気	既設	照明分電盤 17-1号さく井水位計	投込式	1997 2000	0		0		
		建築	既設	No.17-1取水井建屋	7.5㎡	1992					
	No.17-2	<u>土木</u> 機械	既設 既設	井戸 17-2号取水ポンプ	口径100mm 吐出量0.75 m3/min 全揚程78m	1993 2012					
	取水井建屋	建築	既設	No.17-2取水井建屋	電動機出力18.5kw 電圧200∨ 4.42㎡	1992					
	取水流量計室	建築電気	既設	17号井取水流量計室 17号井取水流量計	1.1 ㎡ 電磁式	1992 2007		0			
	<u> </u>	電気管路	既設	引込開閉器盤 場内配管	- S PORT - V	2019 1992					
		土木	既設		二重ケーシング化	1992					
	No.6取水井建屋	機械		6号取水ポンプ	口径100mm 吐出量1.6 m3/min 全揚程100m 電動機出力22kw 電圧200V	2012					
		建築電気	既設	No.6取水井建屋 6号さく井水位計	鉄筋コンクリート 2.9㎡ 投込式	1973 2019					
		建築電気	既設	制御盤室 引込盤(照明)	3.74m ²	1974 1999					
	制御盤室	電気	既設	引込盤(照明) 引込盤(動力) 6号取水ポンプ盤		1999					
.		電気電気	既設	水位計中継調整盤	10.2	2013					
6号井戸	中央送水流量計	建築 機械	既設	中央送水流量計室 プランジャーバルブ(送水電動弁)	4.8m²	1974 2012					
	室	電気機械	既設	中央送水流量計排水ポンプ	電磁式	2009 2012		0			
	配管室	建築	既設	配管室	5.25m²	1974					
	11.100 至	機械機械	既設	6号電動弁 7号電動弁	Try. b	2012 2012		-			
				IOU H TE INTEREST	電磁式	0007	i	_		ı	l
		電気 電気 電気	既設	6号井取水流量計 7号井取水流量計 中央送水制御盤	電磁式	2007 2007 2002		0			

	施設名称	種別	既設•	設備	諸元	竣工年度			更新対象	ł.	
	小小小小	工生力リ	新設	DX IIII	RH /U	(設置年度)	R3 2021	R4 2022	R5 2023	R6 2024	R7
		土木	既設	井戸	二重ケーシング化	1968					
	No.7-1	機械	既設	7-1号取水ポンプ	口径100mm 吐出量1.2 m3/min 全揚程100m	2011					
	取水井建屋	電気	既設	7-1号さく井水位計	電動機出力30kw 電圧200V 投込式	1996	0				
		建築	既設	No.7-1取水井建屋	鉄筋コンクリート 4㎡	1967					
		土木	既設	井戸	W/W = 2 / / 1 1111	1995					
	No.7-2	機械	既設	7-2号取水ポンプ	口径100mm 吐出量1.2 m3/min 全揚程100m	2015					
	取水井建屋				電動機出力30kw 電圧200V						
号井戸		建築	既設	No.7-2取水井建屋	<u>鉄筋コンクリート 5.7 ㎡</u>	1967					-
		<u>建築</u> 電気	既設 既設	制御盤室 7号取水ポンプ盤	3.7 m ²	1967 2014					-
		電気	既設	No.7取水ポンプ1号機2号機切替制御盤		1995					
	制御盤室	電気	既設	中継BOX(水位計)		1996	0				
		電気	既設	分電盤		2001					
		電気	既設	引込盤(動力)		2001					
		電気	既設	引込盤(照明)		2001					_
		管路	既設	場内配管 井戸	二重ケーシング化	1967					
		土木	既設		- <u>ニェケーシング化</u> - 口径65mm 吐出量0.45 m3/min 全揚程50m	1969					
		機械	既設	12-1号取水ポンプ	電動機出力5.5kw 電圧200V	2015					
		電気	既設		電磁式	2007		0			
	No.12-1	電気	既設	12-1号さく井水位計	投込式	1997	0				
	取水井建屋	電気	既設	引込盤		1998	1	1			
		電気	既設	引込開閉器盤		1998	1				
12号井		電気電気	既設 既設	12号さく井1号ポンプ盤 水位計テレメータ盤		1998 1998	1		 		
レクオ		建築	既設	<u> </u>	4m²	1998	1				\vdash
		土木	既設	井戸		1984	1				
	No.12-2	機械	既設	12-2号取水ポンプ	口径80mm 吐出量0.7 m3/min 全揚程91m	2009					
	取水井建屋				電動機出力15.0kw 電圧200∨						
	(野原水源地内)	電気	既設	12-2号井取水流量計	M7 FE 1. VF (J. 100-5-4-20.00)	2007		0			—
		電気	既設	No.12号(2号)井戸操作盤 No.12-2取水井建屋	野原水源地ポンプ室内設置 5.25㎡	1983 1969					
		建築 管路	既設 既設	場内配管	5.25111	1969					
		土木	既設	井戸		1965					
					口径100mm 吐出量1.2 m3/min 全揚程72m					_	
	No.9-1	機械	既設	9-1号取水ポンプ	電動機出力22kw 電圧200V	2009				0	
	取水井建屋	機械	既設	排水ポンプ	10.00	2009		_			
		電気	既設	9-1号さく井水位計	投込式	2009		0			-
		<u>電気</u> 建築	既設 既設	9-1号取水ポンプ盤 No.9-1取水井建屋	4.7 m ²	2009 1965					
		土木	既設		4.7111	1980					
					口径100mm 吐出量1.4 m3/min 全揚程50m						
	No.9-2 取水井建屋	機械	既設	9-2号取水ポンプ	電動機出力18.5 kw 電圧200V	2014					
9号井戸	双小开建座	電気	既設		投込式	2009		0			
, 3717		建築	既設	No.9-2取水井建屋	4.16m ²	1979					₩
		建築	既設	電気室	4.2 m ²	1965					\vdash
		機械電気	既設 既設	排水ポンプ さく井自動切替制御盤		2009 2009					
	電気室	一 <u>火</u> 里 定気	既設	No.2取水ポンプ盤		2020					
		電気	既設	水位計中継調整盤		1980		0			
		電気	既設	9号井ポンプテレメータ盤		1992				0	
	配管室	建築	既設	配管室	2.28m ^d	1965				_	
		機械	既設	切替用電動弁		2009	1			0	-
		電気 管路	既設 既設	引込開閉器盤 場内配管		2003 1965	1			0	
		土木	既設	場内配官	2014年度二重ケーシング化	2014	1				\vdash
					口径80mm 吐出量0.7 m3/min 全揚程58m		1				
		機械	既設	8-1号取水ポンプ	電動機出力11kw 電圧200V	2015					
		電気	既設	8-1号さく井水位計	投込式	2020					
	No.8-1	電気				1998	1				
	取水井建屋	電気	既設	電源開閉器盤		2001	1		-		
		電気	既設 既設	8-1号取水ポンプ盤 さく井自動切替制御盤		2020 2001	1				
号井戸		電気電気	既設 既設	さく开目期切貨制御盛 分電盤		2001	1				
		建築	既設	No.8-1取水井建屋	7.6 m ²	1974	1				\vdash
		土木	既設	井戸		1987					
	No.8-2	機械	既設	8-2号取水ポンプ	口径80mm 吐出量0.75 m3/min 全揚程64m	2012					
	取水井建屋				電動機出力11kw 電圧200V		1				_
	-10.7.71 XE/E	電気	既設	No.8号予備井操作盤	70-2	1987					
		建築	既設	No.8-2取水井建屋	7.6m ²	1987	1		-		\vdash
		管路	既設	場内配管 井戸	二重ケーシング化	1987 1974	1				\vdash
		++			一主! ノノノル	13/4	+	+			-
		土木	既設		口径80mm 叶出量0.95 m3/min 全場與70m						
		<u>土木</u> 機械	既設	11号取水ポンプ	口径80mm 吐出量0.95 m3/min 全揚程70m 電動機出力11kw 電圧200V	2010					
	11号井戸					2010 2012					
	11号井戸 原水源地内)	機械	既設	11号取水ポンプ	電動機出力11kw 電圧200V				0		

	施設名称 2号井取水 流量計室 ありあけ 流量計室 着水井		1 4 na	既設•	±n./#+	-+-	竣工年度			更新対象		
J	施設名称		種別	新設	設備	諸元	(設置年度)	R3 2021	R4 2022	R5 2023	R6 2024	R7 2025
			建築電気	既設 既設	2号井取水流量計室 2号井取水流量計	1.5㎡ 電磁式 変換機含む	2004 2004		0			
	//儿主	.H.Z	建築	既設	ありあけ流量計室	3.15m ²	2004					
			機械機械	<u>既設</u> 既設	電動弁 サンプリングポンプ(ありあけ流量計室)(※	AWM区分	1990					
	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		電気	既設	AWM区分) ありあけ分水配水流量計(※AWM区分)	変換機含む AWM区分	2004					
中央地	着力	火井	土木機械	既設 既設	着水井 サンプリングポンプ(着水井)	φ 6.0m × 3.0mH × 2池 容量80 m3 現在使用停止	1956 1990					
	`A.	طادما	土木	既設	浄水池	容量440 m3	1974					
	净力	下 池	土木	新設	浄水池	容量440 m3 容量606 m3	1974 2047					
			建築 機械	既設 既設	管理本館 No.1送水ポンプ	<u>鉄筋コンクリート 136.162㎡</u>	1974 1999					
			機械機械	既設既設	No.1送水ポンプ電動機 No.1送水ポンプ吐出電動弁	90kW	2011 2019					
			機械	既設	No.2送水ポンプ		1997					
			機械機械		No.2送水ポンプ電動機 No.2送水ポンプ吐出電動弁	90kW	2010 2017					
			機械機械		No.3送水ポンプ No.3送水ポンプ電動機	90kW	1997 2009					
	本 管 管 を を を を を を を を を を を を を を を を を	ポンプ室	機械	既設	No.3送水ポンプ吐出電動弁 送水ポンプ吐出管	350A	1990 1974					
		ハンノ王	機械		No.1真空ポンプ	350A	2016					
			機械機械	<u>既設</u> 既設	No.2真空ポンプ No.1注水ポンプ		2016 2017					
			機械電気		No.2注水ポンプ 送水ポンプ(操作盤)		2017 2019					
			電気	既設	送水ポンプ仮設電源盤	現在使用停止	2015					
			電気電気	既設	ホイスト電源盤 照明分電盤		2015 2015					
			電気機械	既設	浄水池水位計 No.1次亜貯留槽	投込式	2019 1991					
			機械	既設	No.2次亜貯留槽 No.1次亜小出槽		1991					
	管理本館		機械機械	既設	No.2次亜小出槽		1991 2008					
		次亜室	機械機械	既設 既設	No.1前塩用注入ポンプ No.2前塩用注入ポンプ	現在使用停止 現在使用停止	1990 1990	\perp				
		次里至	機械機械	既設	No.1次亜注入ポンプ No.2次亜注入ポンプ	No.1次亜小出槽用 No.2次亜小出槽用	2008 2008					
	管理本		機械	既設	No.1次亜電動弁	10.2久至71日1日月	1991					
	館		機械電気	既設 既設	No.2次亜電動弁 No.1次亜小出槽用レベル計		1991 2005	0				
		-	電気電気	既設 既設	No.2次亜小出槽用レベル計 次亜注入設備計装制御盤		2005 1990	0				
		次亜室	電気	既設	残留塩素濃度計(南)	無試薬式無試薬式	2002	0				
			電気	既設	ありあけ浄水場着水残留塩素濃度計(※ AWM区分)	AWM区分	2004					
			電気電気		分水制御盤 遠方監視装置		1996 2002					
			電気電気	既設	遠方インターフェース盤 テレメータ親局盤		2002 2011					
中央水源			電気	既設	中央インターフェース盤		2002					
地		中央 監視室	電気電気	<u>既設</u> 既設	万田山ITV監視装置(親) 中央監視制御装置TP4面	AWM区分 屋形山配水池 新設ITV監視装置に統合	2015					0
			電気電気		テレメータ盤(※AWM区分) 屋形山配水池セキュリティー盤		2011					
			電気電気	既設	14.15号取水ポンプ制御盤 14.15号 UPS	現在使用停止	1989 1989					
			電気	既設	分水継電器盤(※AWM区分)	AWM区分	1974					
			電気電気	既設	蓄電池設備_直流電源装置 蓄電池設備_蓄電池		2019 2019					
			電気電気		発電機盤 発電機(電動機)		2020 2020					
		発電機	電気	既設	発電機(エンジン)		2020					
		室	電気電気	既設	発電機 燃料小出槽		2021 2020	0				
			電気電気		水中ポンプ 洗浄機電源 専用線保安器箱		1974 1974					
			電気土木	既設	換気扇操作盤	容量125 m3	1974 2002					
	No.4送水	ポンプ井	機械	既設	弁(手動開閉台)	現在使用停止	2002					
			建築 機械	既設	送水ポンプ室 No.4-1送水ポンプ	<u>鉄筋コンクリート 33.27㎡</u>	2002 2002					
			機械機械	既設	No.4-1送水ポンプ吐出電動弁 No.4-2送水ポンプ		2002 2002					
			機械機械		No.4-2送水ポンプ吐出電動弁 No.1サンプリングポンプ		2002 2003					
			機械	既設	No.2サンプリングポンプ		2003					
	送水木	ジプ室	電気電気	既設 既設	No.4-1送水ポンプ盤 No.4-2送水ポンプ盤		2003 2003					
			電気電気	既設	計装盤 計装盤_小型UPS		2003 2003	0				
			電気電気	既設既設			2003 2003	0				
			電気	既設	No.4送水ポンプ井色度計	drr =+ 127 -±	2003	0				
			電気電気	既設 既設	残留塩素濃度計(北) 送水監視操作盤	無試薬式	2002 2003	0				
	送水木	ポンプ室	電気電気	既設	水質計器・ポンプ盤 電灯分電盤		2003 2003					
			電気	既設	No.4送水ポンプ井水位計	投込式 8.8㎡	2007		0			
	旧送水流	布量計室	建築	既設	旧送水流量計室	現在使用停止	1954					
	送水流		電気 建築	既設 既設	送水流量計室	変換機含む 現在使用停止、電磁式 10.3㎡	1989 2002					
	还小流	,里可至	電気	既設	送水流量計	電磁式 変換機含む 54㎡	2018					
			建築	既設	ろ水機加圧ポンプ室、宿直室	現在使用停止	1954			1		
				AIT ⊕n.	るが繰加圧光、プ	理女体用位。L	2000					
		機加圧 プ室	機械電気	既設 既設	ろ水機加圧ポンプ ろ水機加圧ポンプ盤	現在使用停止 現在使用停止	2009 2002					
			機械		ろ水機加圧ポンプ盤							
			機械電気	既設	ろ水機加圧ポンプ盤	現在使用停止 容量61 m3	2002					

	左訊 夕 籽	括 Dil	既設•	≘n /±	5* <u>—</u>	竣工年度			更新対象		
,	施設名称	種別	新設	設備	諸元	(設置年度)	R3 2021	R4 2022	R5 2023	R6 2024	R7 2025
		電気	既設	高圧気中開閉器		2019	2021	2022	2023	2024	202
		電気	既設	方向性SOG制御装置	9	2019					
		建築	既設	排水枡(集水枡)	1.2m ²	1954					
		電気		高圧引込盤 高圧受電盤		1997 1997					
		電気電気	<u> </u>	変圧器		2006					
	受配電設備	電気	既設	照明変圧器盤		2015					
		電気	既設	コントロールセンタ 1		2015					
		電気	既設	コントロールセンタ 2		2015					
		電気	既設	電源切換盤		2015					
		電気	既設	補助継電器盤		2015					
		電気	既設	予備盤	現在使用停止	2015					
中央水源		建築	既設	お客様センター 引込盤 WS-1	111.8m ²	2006					
地	お客様センター	<u>電気</u> 電気		引込盤 WS-1 引込開閉器盤(盤名称無)		2006 2006					
		電気	既設	開閉器箱(盤名称無)		2003					
		建築	既設	局事務所1	146.2 m²	1991					
	日本改訂4	電気	既設	開閉器箱(盤名称無 プラBOX)		2003					
	局事務所1	電気	既設	監視室非常用コンセントBOX		2003					
		電気	既設	開閉器箱(盤名称無)		2003					
	局事務所2	建築	既設	局事務所2	29.16m ²	2010					
	A =** -	<u>建築</u>	既設	会議室(建屋)	30 m²	2003					
	会議室	建築	<u>既設</u>	会議室(廊下)	3.24m ⁴	2003	1	-			-
		電気 建築		開閉器盤 材料倉庫	52.5mื	2003	+				\vdash
		建築 建築	<u> </u>	<u>材料温</u> 倉庫(旧阪南施設)	927m ²	1954	1	1			$\overline{}$
		管路	既設	場内配管	V2/111	1954					
					有効貯水量1,500 m3						
		土木	既設	No.1配水池	15m×30m×3.3mH 2池	1956	<u>L</u>	<u>L</u>			L
	No.1配水池	電気	既設	No.1配水池水位計	フロート式	1986					
		土木	撤去	No.1配水池	有効貯水量1,500 m3	1956			0		
		上小	ルム	No. 1 BL/N/B	15m×30m×3.3mH 2池	1900					
	No.2配水池	土木	既設	No.2配水池	有効貯水量1,000 m3	1965					
					φ 20m × 3.3mH						
		電気	既設	No.2配水池水位計	現在使用停止	1986					-
		土木	撤去	No.2配水池	有効貯水量1,000 m3 φ20m×3.3mH	1965					0
	No.3配水池 :				有効貯水量1,120 m3						
		土木	既設	No.3配水池	ϕ 20.8m × 3.3mH	1973					
		電気	既設	No.3配水池水位計	フロート式	1986					
		++	+#+		有効貯水量1,120 m3	1973					
		土木	撤去	No.3配水池	ϕ 20.8m × 3.3mH	1973					0
■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■	No 4西 水 池	土木	既設	No.4配水池	有効貯水量3,000 m3	1991					
	No.4四亿八亿池				φ 20m × 9.6mH						
		電気	既設	No.4配水池水位計	フロート式 有効貯水量1,000 m3	2018					
		土木	既設	No.5配水池	有別所水重1,000 m3 夕 11.55m×9.6mH	2002					
	140.5日レクスクビ	電気	日子重ひ	No.5配水池水位計	投込式	2017					
					有効貯水量3,000 m3				_	_	_
	配水池(新設)	土木	新設	配水池	φ 20m × 9.6mH	2025			0	0	0
		電気	新設	配水池水位計		2025					0
		建築	既設	量水器室	4m²	1956					
		電気	既設	配水池盤		1974		0			
	量水器室	電気	既設	電気伝導率・水温計	VIII	2000	0				
		電気	既設	自動水質測定装置	<u>濁度、色度、残留塩素濃度</u>	1974	0				
		電気		屋形山配水池セキュリティ一盤 水銀灯盤	新設ITV監視装置に統合	2000	1	0			\vdash
	No.1 • 2	<u>電気</u> 建築	<u> </u>	水銀灯盤 No.1・2配水流量計室	4m²	1956	+				\vdash
	配水流量計室	電気	<u></u>	No.1・2配水流量計至	電磁式 変換機含む	1984	0				
	HO-7-//01 王川 王	電気	既設	配水池計装盤		2003					
		電気	既設	配水池計装盤_小型UPS		2003	0				
		建築	既設		6.3 m ²						
				IBNo.3配水流量計室	現在使用停止	1956					
	No.3•4	建築	既設	No.3·4緊急遮断弁室	8.88m²	1991					_
	緊急遮断弁室	機械	既設	No.3・4緊急遮断弁	=====================================	1991	+	0			_
		電気	既設	No.3・4配水流量計	電磁式変換機含む	1991	0				
	No.5緊急遮断弁	建築	既設	No.5緊急遮断弁室	13.63 m ²	2002	1	0			\vdash
	<u>室</u> No.5配水	機械建築	<u>既設</u> 既設	No.5緊急遮断弁 No.5配水流量計室(北)	9.4m²	2002 2002		0			
	流量計室(北)	電気	<u></u>	No.5配水流量計至(北)	電磁式	2002	1				
	<u>///</u>	建築	既設	No.5配水流量計室(南)	9.4㎡	2002					
	流量計室(南)	電気	既設	No.5配水流量計至(用)	電磁式	2018					
形山配		建築	既設	屋形山南東部電動弁室	2.6m ²	2001					
水池		機械	既設	増永川登系電動弁		2001		0			
	屋形山南東部	電気	既設	引込開閉器盤		2001		0			
	電動弁室			(増永川登系バルブ制御盤向)							_
		電気	既設	増永川登系バルブ制御盤		2001	-	0			_
		電気	<u>既設</u>	増永川登系バルブ制御盤_小型UPS		2001	0				-
		電気	<u>既設</u>	引込開閉器盤 監視カメラ1	── 新設ITV監視装置に統合	2003	1				\vdash
		<u>電気</u> 電気	<u>既設</u> 既設	監視カメラ1 監視カメラ2	<u> 新設IIV監視装直に統合</u> 新設ITV監視装置に統合	2000	1				
					新設ITV監視装置に統合 新設ITV監視装置に統合		1				
		電気	既設	監視カメラ3	No.4配水池	2000					
			pren	PH XD Lea . H	新設ITV監視装置に統合	2000					
		電気	既設	防犯センサー	10ヶ所	2000					
		電気	新設	ITV監視装置		2025					0
		管路		場内配管		2002					

	16=n 6 f6		TET DI	既設•	=n W	-+ -	竣工年度			更新対象		
	施設名称		種別	新設	設備	諸元	(設置年度)	R3	R4	R5	R6	R7
	T		1.4	Dπ =0.	77 J. Mr.)	2000	2021	2022	2023	2024	2025
	#7-	طادما	土木	既設	配水池	V=3,100m ³	2003					
	配力	ド池	電気	既設	配水池水位計(南)	投込式	2018					
			電気 建築	<u>既設</u>	配水池水位計(北) 配水池配管室		2004 2003	0				
			機械		緊急遮断弁	300A	2003					
			機械	既設	配水バイパス電動弁	300A 300A	2003					
		配水池		既設	配水流量計	電磁式 変換機含む	2004		0			
		配管室		既設	残留塩素濃度計	無試薬式	2004	0				
		= = =	電気	既設	電気伝導率計	MIN. X. X.	2004	ŏ				
			電気	既設	水質自動測定装置	色度、濁度	2004	ŏ				
			電気	既設	配水バイパス弁制御盤		2004					0
	配水池		電気	既設	計装テレメータ盤		2004					Ŏ
万田山配	配管室		電気	既設	ITV監視装置		2004					Ŏ
水池			電気	既設	UPS 3KVA		2017				0	
		配水池		既設	UPS 3KVA(バッテリーボックス)		2017				0	
		電気室	電気	既設	セキュリティ一盤		2004					
			電気	既設	L-1(電気室分電盤)		2003					0
			電気	既設	安定器収納箱(水銀灯)		2003					0
			電気	既設	接地極端子盤		2004					0
			電気	既設	保安器箱		2004					0
			電気	既設	監視カメラ(北)		2013					0
			電気	既設	監視カメラ(南)		2013					0
			電気	既設	防犯センサー	現在使用停止	2003					
			電気	既設	引込開閉器盤		2003					0
			電気	既設	受電盤 L-2型		2004					0
			管路	既設	場内配管	A+ 45 - > - 511 1 100 F0 2	2004					
			建築	既設	ポンプ棟 No.1送水ポンプ	<u>鉄筋コンクリート 183.58㎡</u>	2003					
			機械機械	<u>既設</u> 既設	No.1送水ポンプ電動機		2003					
			機械	<u> </u>	No.1送水ポンプ电勤協 No.1送水ポンプ吐出電動弁		2003					
			機械	既設	No.2送水ポンプ		2003					
			機械	既設	No.2送水ポンプ電動機		2003					
			機械	既設	No.2送水ポンプ吐出電動弁		2003					
			機械	既設	No.3送水ポンプ		2003					
			機械	既設	No.3送水ポンプ電動機		2003					
			機械	既設	No.3送水ポンプ吐出電動弁		2003					
			機械	既設	次亜貯留槽(未使用)	現在使用停止	2013					
			電気	既設	電源分岐盤	3個	2004					
		ポンプ室	電気	既設	No.1送水ポンプ盤		2004					
		小フノ至	電気	既設	No.2送水ポンプ盤		2004					
			電気	既設	No.3送水ポンプ盤		2004					
5 ELLIJI	ポンプ棟		電気	既設	計装盤		2004					
圧	ハンノ採		電気	既設	送水流量計	電磁式 変換機含む	2018					
ポンプ場			電気	既設	UPS 1KVA		2017				0	
1-1-0			電気	既設	UPS 1KVA(バッテリーボックス)		2017				0	
			電気		非常用発電機接続端子箱		2003					
			電気		電灯分電盤 L-1		2003					
			電気		セキュリティー盤		2004					
			電気	既設	保安器箱		2003					
			電気	既設	接地端子箱	문서·N포	2003					
			電気機械	既設	非常用発電機接続箱	屋外設置	2003	1				
			機械	<u>既設</u>	No.2次亜貯留槽(ユニット) No.2次亜貯留槽レベルセンサー	リード式	2003					
			電気機械	<u>既設</u> 既設	No.2次亜貯留僧レヘルセンサー No.1次亜注入ポンプ(ユニット)	シート式	2003	1				
		次亜					2003 2003					
		注入室	機械機械	<u>既設</u> 既設	No.2次亜注入ポンプ(ユニット) No.1次亜貯留槽(予備)	現在使用停止						
			電気	既設	次亜注入設備制御盤		2003 2004	1				
			電気	<u></u>	<u> </u>	無試薬式	2004	0				
			電気				2003					
			管路		場内配管		2003	+	-			

	施設名称		種別	既設•	設備	諸元	竣工年度			更新対象		
,				新設			(設置年度)	R3 2021	R4 2022	R5 2023	R6 2024	R7 202
		:水道 ター <u>室</u>	建築電気		導水水道メーター室 導水水道メーター	1.2m ²	1995 2006					
			<u>建築</u> 機械		配水ポンプ室 No.1加圧ポンプ	35m ²	1995 2016					
			機械機械	既設	No.1加圧ポンプ電動機 No.2加圧ポンプ		2016 2016					
			機械		No.2加圧ポンプ電動機		2016					
			電気機械		加圧ポンプ盤加圧ポンプ盤		1995 1995					0
			機械		加圧タンク(ユニット)電動弁		1995					ŏ
			機械	既設	エアタンク電動弁 加圧タンク(ユニット)空気補給槽電動弁		1995					С
	配水	配水ポンプ室	機械	既設	返送ポンプ(ユニット)		2016					
	ポンプ室		<u>機械</u> 電気	<u>既設</u> 既設	返送用タンク(ユニット) 残留塩素濃度計	無試薬式	1995 1995	0				
7山増圧			電気	既設	電源切替盤		1999					C
ドンプ所			電気電気	<u>既設</u> 既設	動力主幹 中継端子箱		1995 1995					
			電気電気	既設 既設	流量計変換器盤 平山T/M子局盤		2007 1995		0			
			電気	既設	平山T/M子局盤_小型UPS		2017				0	
			<u>電気</u> 機械	<u>既設</u> 既設	電灯分電盤 次亜注入装置(ユニット)・貯留槽	現在使用停止	1995 1995					C
		次亜室	機械	既設	次亜注入装置(ユニット)・ポンプ	現在使用停止	1995					
	TT -1. 1-1		電気建築		発電機ケーブル収納箱 配水流量計室	<u>屋外設置</u> 2.22㎡	1999 1995					C
	配水流	量計室	電気	既設	配水流量計	電磁式	2007		0			
			<u>機械</u> 電気	<u>既設</u> 既設	受水槽 受水槽水位計	SUS製 フロート式	1995 2001	0				
	净水池		電気電気	既設	引込盤保安器箱		1995 2001					C
			管路	既設	場内配管		1995					
		水池	土木電気		净水池 No.1净水池水位計	容量745 m3 フロート式	1974 1974	0				
	777	,,,,,	電気	既設	No.2浄水池水位計	フロート式	1974	Ö				
			建築 機械	既設 既設	管理本館 No.1加圧ポンプ	<u>鉄筋コンクリート 153.58㎡</u>	1974 2002				0	
			機械	既設	No.1加圧ポンプ電動機		2002				0	
			機械機械		No.1加圧ポンプ電磁弁 No.2加圧ポンプ		2002 1995				00	
			機械	既設	No.2加圧ポンプ電動機		1995				0	
			機械機械	<u>既設</u> 既設	No.2加圧ポンプ電磁弁 No.3加圧ポンプ		2002 2002				00	
管			機械機械	既設 既設	No.3加圧ポンプ電動機 No.3加圧ポンプ電磁弁		2002 2002				00	
		ポンプ室		<u> </u>	加圧ポンプ加圧タンク配水流量計室配		1974				0	
			機械		<u>管</u> No.1真空ポンプ		2002					
	管理本		機械	既設	No.2真空ポンプ		2002				00	
	館		機械 機械		No.1コンプレッサー No.2コンプレッサー		2019 2019					
			電気	既設	夜間用圧カスイッチ切替操作盤		1974				0	
			電気電気	既設 既設	水中ポンプ洗浄機電源 水中ポンプ分電盤		2010 2010					
	管理本館		電気	既設	換気扇タイマ一盤		2010					
			機械 機械	械 既設 次 械 既設 N	次亜貯留槽(ユニット) No.1次亜注入ポンプ(ユニット)		1992 2016				0	
			機械機械	既設 既設	No.2次亜注入ポンプ(ユニット) No.1次亜注入ポンプ電動弁		2016 1992					
		次亜室	機械	既設	No.2次亜注入ポンプ電動弁		1992					
			機械電気		減圧弁(次亜用) 次亜注入現場操作盤		1992 1992				00	
			電気	既設	残留塩素濃度計(AUTO CHILO)	無試薬式	2018					
			<u>電気</u> 電気		コントロールセンタ(4面) 補助継電器盤(2面)		1974 1974				00	
			電気	既設	変換器盤		1974				0	
			電気電気		監視操作盤 桜山水源池テレメータ子局		2019 2019					
妥山水源	Ϲ +	生il 公n AC	電気	既設	桜山水源地テレメータ子局_小型UPS		2017				00	
地	官埋本館	制御盤室	電気電気		蓄電池設備_直流電源装置 蓄電池設備_蓄電池		1991 2010				00	
			電気電気	既設	侵入警戒装置盤 コンプレッサー自動制御盤		1998 2010				0	
	源 管理本 制		電気	既設	加圧ポンプ予備盤		2013					
			電気電気		入口弁予備盤 補器予備盤		2013 2013					
			電気	既設	照明分電盤	405-2	2013					
	6•7	号井	建築電気	<u>既設</u> 既設	6·7号井導水流量計室 6号井導水流量計	4.65㎡ 電磁式	1974 1974					
	導水流	量計室				現在使用停止	1974	0				
	あった 法		電気建築		6·7号井導水流量計 配水流量計室	<u>電磁式</u> 5.5㎡	1974					
	HUNNI	,里미王	<u>電気</u> 機械		配水流量計 No.1加圧タンク	超音波式	2012 1974	0			0	
			機械	既設	No.1加圧タンク電動弁		1991	0				
	加圧	タンク	<u>電気</u> 機械		No.1加圧タンク水位計 No.2加圧タンク	フロート式	2010 1974	0	0			
			機械	既設	No.2加圧タンク電動弁		1991		0			
	官理本 前1		<u>電気</u> 電気		No.2加圧タンク水位計 非常用発電機	フロート式	2010 2010		0			
			電気	既設	発電機接続箱	4100	2003				0	
			機械	既設	濾水機(原水槽)	ϕ 1.90m × 4.0mH 現在使用停止	1974					
			機械	既設	濾水機(除鉄塔)	φ 1.82m × 3.3mH	1974					
			機械	既設	濾水機電動弁	現在使用停止 現在使用停止	1974					
			土木	既設	排水槽	W6.4m × L4.0m	1974					
			電気		高圧気中負荷開閉器	W900×H1050×D340 (スタンド部 L500)	1987				0	
			電気		無方向性SOG制御装置		1987				00	
			電気電気		高圧引込盤 高圧受電盤		2003 2003				00	
			電気	既設	動力変圧器盤		2003				0	
			電気電気	既設	防犯センサー 防犯ライト		1998 1998				00	
			電気	既設	警報スピーカー 場内配管		1998 1974				0	

	노하고 사	1 Pil	既設•	=n.#±	=+=	竣工年度			更新対象	!	
J	施設名称	種別	新設	設備	諸元	(設置年度)	R3	R4	R5	R6	R7
	0.04884	建築	既設	分水流量計室	1.12m ²	1970	2021	2022	2023	2024	202
	分水流量計室	電気	既設	分水流量計	電磁式	2008					
	送水流量計室	建築 電気		送水流量計室 送水流量計		1970 2008					
	达 小川里间主	機械	既設	排水ポンプ	电燃工	2014					
		土木	既設	受水槽	2.5m×2.5m×5.0mH (有効容量20 m3)	1970					
	受水槽	<u>電気</u> 機械	<u>既設</u> 既設	受水槽水位計 No.1ろ過ポンプ	投込式	1994 2016					
		機械	<u>风設</u> 既設	No.2ろ過ポンプ		2016					
	TT L M	土木	既設	配水池	有効容量135 m3	1998					
	配水池	電気電気		No.1配水池水位計 No.2配水池水位計	フロート式 フロート式	1998 1998					
		建築	既設	ポンプ室	鉄筋コンクリート 24㎡	1972					
		機械		No.1加圧ポンプ		2016					
		機械機械	<u>既設</u> 既設	No.1加圧ポンプ電動機 No.2加圧ポンプ		2016					
		機械	既設	No.2加圧ポンプ電動機		0					
		機械	既設	No.3加圧ポンプ		2016					
		機械機械	<u>既設</u> 既設	No.3加圧ポンプ電動機 コンプレッサー		1994					
		機械	既設	コンプレッサー電磁弁		1994					
		機械	既設	次亜注入装置(ユニット)・貯留槽 次亜注入装置(ユニット)・ポンプ		1993					
		機械電気	<u>既設</u> 既設	水中ポンプ盤		2018 1998					
		電気	既設	清里水源地テレメータ子局		2002					
	ポンプ室	電気	既設	清里水源地テレメータ子局_小型UPS		2017	1				
青里水源		電気電気		ポンプ盤 残留塩濃度素計	無試薬式	1992 1993					
地		電気	既設	浄水電気伝導率計	更新不要	1994					
		電気電気	<u>既設</u> 既設	配水圧力計 電源切替盤		1994 1999	1				
		電気	<u> </u>	电源切貨盤 コンプレッサー自動制御盤		2005					
		電気	既設	夜間用圧カスイッチ切替操作盤		2007					
		<u>電気</u> 電気	<u>既設</u> 既設	コンプレッサー中継盤(名称無し) テレメータ増設箱		1970 2014					
		電気	<u> </u>	中継端子盤		1993					
		電気	既設	分電盤		1989					
		電気電気	<u>既設</u> 既設	引込開閉器盤 流量計盤	屋外設置 屋外設置	2014 2008					
		電気			屋外設置	2014					
	1	機械	既設	ろ過装置		2014					
		機械機械	<u>既設</u> 既設	ろ過装置電動弁 ろ過装置調整弁		2014 2014					
	ろ過装置	電気	既設	ろ過流量計	オリフィス流量計	2014					
		電気	既設	逆洗流量計	オリフィス流量計	2014					
		電気 機械	既設 既設	瀘水機バルブ制御盤 No.1加圧タンク		2014 1970					
	加圧タンク	電気	既設	No.1加圧タンク水位計	フロート式	2005					
	加圧タング	機械	既設	No.2加圧タンク		1970					
		電気 建築	<u>既設</u> 既設	No.2加圧タンク水位計 配水流量計室	フロート式 1.36㎡	2005 1970					
	配水流量計室	電気		配水流量計	電磁式	2008					
		機械	既設	逆洗排水槽	FRP製	2014					
		電気	既設	送水制御盤	W2.0m × L3.0m × H2.0m	2008					
		管路	既設	場内配管		2014					
	浄水池	土木		浄水池	有効容量120m3	1958					
		建築 機械		ポンプ室 No.1加圧ポンプ	22m ²	1958 2016	1				
		機械	既設	No.1加圧ポンプ電動機		0					
		機械機械	<u>既設</u>	No.2加圧ポンプ No.2加圧ポンプ電動機		2016					
		機械機械	既設 既設	No.2加圧ポンプ No.3加圧ポンプ		2016	\perp				
		機械	既設	No.3加圧ポンプ電動機		0					
	ポンプ室	機械機械	<u>既設</u> 既設	次亜注入装置(ユニット)・貯留槽 次亜注入装置(ユニット)・ポンプ		1992 2014			0		
	ハンフェ	機械	<u> </u>	返送ポンプ(ユニット)		1999			0		
		電気	既設	電源引込盤		1997			0		
		電気電気	<u>既設</u> 既設	加圧ポンプ盤 中継端子箱		1995 1983	1		0		
野原水源		電気		野原水源地テレメータ子局		1994					
地		電気	既設	野原水源地テレメータ子局_小型UPS	Arm = 1 -thr - 1.	1994	0				
		電気電気		残留塩素濃度計 分電盤	無試薬式	2010 2000		0	0		
	<u> </u>	機械		加圧タンク		1959	0				
		電気		加圧タンク水位計	フロート式	1997					
		建築		配水流量計室		1958					
	配水流量計室	電気	<u> </u>	配水流量計	電磁式	2012			0		
		機械	既設	排水ポンプ		2019					
	空気源室	建築 機械	既設 既設	空気源室 コンプレッサー	4m ^d	1958 2019	1				
	エメルが王	機械				2019	1				
		1/32/1/34	200								

佐訊タチ			华山	既設•	=0.14	=+-	竣工年度	更新対象				
	施設名称		種別	新設	設備	諸元	(設置年度)	R3 2021	R4 2022			R7 2025
		⊧取水 計室	建築 電気	既設 既設	9号井取水流量計室 9号井取水流量計	2.24㎡ 電磁式	1975 2007		0	2020		
	導水管室		建築機械	既設		2.66m²	1975					0
	净水池		土木	既設	浄水池	有効容量300 m3	2009 1975					
			定軍 定気	既設 既設		フロート式 更新不要	1995 1995	0				
			建築	既設		投込式 鉄筋コンクリート 13.02㎡	1995					
	No.1ポンプ室		機械機械	既設既設	I 系No.1加圧ポンプ	<i>3</i> (1)1 - 7 7 1 10 10 11 11	1992 1992					0
			機械	既設	I 系No.2加圧ポンプ		1994					0
			機械機械	既設 既設			1994 1992					0
			機械機械	既設 既設	I 系No.3加圧ポンプ電動機 No.1コンプレッサー		1992 2020					0
			電気電気		加圧ポンプ盤電源引込盤・電源切替盤		1999 1999					0
			電気	既設	八幡増圧ポンプテレメータ盤		1992					
			電気電気	既設	コンプレッサ自動制御盤 中継端子箱		2010 1993					0
			電気電気		発電機ケーブル収納箱 引込開閉器函	屋外設置 屋外設置	1995 1995					0
			電気建築		保安器箱	屋外設置 鉄筋コンクリート 13.77㎡	1995 1986					0
n ###			機械	既設	Ⅱ 系No.1加圧ポンプ	以入月ガコングケート 13.77111	2003					0
八幡増圧 ポンプ所			機械機械	既設 既設	II 系No.1加圧ポンプ電動機II 系No.2加圧ポンプ		2003 2003					0
			機械機械	既設 既設			2003 2003					0
	No.2ポ	ンプ室	機械	既設	Ⅱ 系No.3加圧ポンプ電動機		2003					0
			機械機械	既設	圧力タンク No.2コンプレッサー		1986 1999					0
			機械 電気	既設 既設	No.2コンプレッサー電磁弁 送水ポンプ盤		1999 1986					0
			電気	既設	テレメータ電動弁制御盤		2009 2009	0				Ĭ
			電気 建築	既設 既設	滅菌室	5.25m²	1986	J				
	滅草	直室	機械機械	既設 既設			1993 1993					00
			電気電気	既設 既設	残留塩素濃度計	無試薬式	2010 1992		0			0
1	倉	庫	機械	既設	返送ポンプ(タンク付属ユニット)		1993					Ö
	, A	<i></i>	電気機械		水位計中継調整盤 No.1加圧タンク		1995 1969	0				-
	加圧	タンク	電気機械		No.1加圧タンク水位計	フロート式	2010 1975	0	0			-
			電気	既設	No.2加圧タンク水位計	フロート式	2010		ő			
	1系配水流量計室		建築電気	既設	1系配水流量計室 1系配水流量計	1.7㎡ 電磁式	1975 2013					0
	2系配水流量計室		建築電気		2系配水流量計室 2系配水流量計	1.7㎡ 電磁式	1975 2012					0
			建築	既設	排水枡	2m²	1975					Ŭ
	8・11号井		管路 建築		8・11号井取水流量計室	1.54m ^a	1975 1974					
	取水流量計室 浄水池 I		電気	既設 既設	8·11号井取水流量計 浄水池 I		2017 1974					-
			土木建築	撤去	浄水池 I No.1ポンプ室	鉄筋コンクリート 42.235㎡	1974 1974					
			建築	撤去	No.1ポンプ室		1974					
			機械機械	既設 既設	I 系No.1加圧ポンプ I 系No.1加圧ポンプ電動機		2019 2019					-
			機械機械	既設		2019年度撤去	1999 2019					
			機械	既設	I 系No.2加圧ポンプ電動機	0040 / 17 / 1/2	2019					
			機械機械	既設	I 系No.2加圧ポンプ電磁弁 No.1真空ポンプ	2019年度撤去 2019年度撤去	1999 1991					
			機械機械	既設 既設	No.1コンプレッサー No.1コンプレッサー電磁弁		2003 2003			0		+
		No 1	電気	既設	圧力レベル計		2007		0			
	No.1 ポンプ室		電気	既設	場内外灯安定器盤 分電盤2		2003 1974			0		
			<u>電気</u> 電気	既設 既設	コントロールセンタ 制御継電器盤	W700 × H1200 × D250	2020 2020					\vdash
			電気電気	既設既設	コンプレッサ自動制御盤		2007 2007					
			電気	既設	水中ポンプ、洗浄機電源1		2007					
		電気室	電気電気	既設			2007 2020					
			電気電気		八幡台水源池テレメータ子局		1994 2017				0	F
			電気	既設	侵入警報盤(TAKEXコントローラ)	7n_L+	1994			0		
.幡台水 源地			電気機械	既設 既設	No.1净水池水位計 No.1次亜貯留槽	フロート式	2020 2001			0		
			機械 機械		No.2次亜貯留槽 No.1次亜注入ポンプ		2001 2013			0		\vdash
		滅菌室	機械	既設	No.2次亜注入ポンプ No.1次亜貯留槽レベル計	リード式	2013 1992	0				
			電気電気	既設	次亜注入計装制御盤		2001			0		
	:42 mle		電気 土木		残塩計箱 浄水池 II	無試薬式	2010 1975			0		_
	浄水池Ⅱ		土木建築	撤去		鉄筋コンクリート 53.035㎡	1975 1975					
			建築	撤去	No.2ポンプ室		1975					
			機械機械		II 系No.1加圧ポンプII 系No.1加圧ポンプ電動機		2017 2017					
	No 2		機械機械	既設			2017 2017					
			機械	既設	II 系No.3加圧ポンプ		2017					=
			機械	既設	Ⅱ 系No.3加圧ポンプ電動機 No.2コンプレッサー		2017 1987			0		
	No.2		機械電気	既設	No.2コンプレッサー電磁弁 No.2浄水池水位計	フロート式	1987 2020			ŏ		
	ポンプ室		電気	既設	No.2浄水池レベル計	電極式	1974	0				
			電気	既設	No.2コンプレッサ開閉器盤 夜間用圧カスイッチ切替操作盤2		2003 2007			0		
			電気電気	既設	低圧主幹盤ポンプ制御盤		2020 2020					+
		No.2	電気	既設	継電器盤		2020					
		電気室	電気電気		計装盤 蓄電池設備_直流電源装置2		2020 1992			0		\pm
			電気	既設	蓄電池設備」蓄電池2 水中ポンプ、洗浄機電源2		1992 2007			0		

	佐訊夕 狁	種別	既設•	=n, ##	- 4 -	竣工年度	更新対象				
	施設名称		新設	設備	諸元	(設置年度)	R3 2021	R4 2022	R5 2023	R6 2024	R7 202
		土木	新設	浄水池		2034					
		建築	新設	ポンプ室・電気室	120m²	2034					
		建築	既設	発電機室		1974					
		建築	撤去	発電機室		1974					
		建築	新設	発電機室		2034					
		電気	既設	発電機	125kVA	1975					
	発電機室	電気	新設	発電機	125kVA ※とユニット化	2023	1		0		
		電気	既設	エンジン		1974			*		
		電気	既設	発電機盤	3v. 75.4% m	1975	-		<u> </u>		
		電気	既設	蓄電池設備_直流電源装置1	発電機用	1992			<u> </u>		
		電気	既設	<u>蓄電池設備</u> 蓄電池1	発電機用 2000年100日	1992			*		
		電気	既設	燃料槽	2001	1974			_		
		電気	新設	燃料槽 冷却水槽	300L	2023 1974			0		
		電気電気	既設 新設	<u> </u>		2023			0		
		電気	新設	吸気消音器		2023			Ö		
		電気	新設	排気消音器		2023			Ö		
		電気	新設	二次排気消音器		2023			ŏ		
(幡台水		電気	既設	分電盤1		1974			Ö		
源地		機械	既設	No.1加圧タンク		1974	0	1			
	+n (T. 5) 5	電気	既設	No.1加圧タンク水位計	フロート式	2012	ŏ				
	加圧タンク	機械	既設	No.2加圧タンク		1974		0			
		電気	既設	No.2加圧タンク水位計	フロート式	2012		Ö			
		電気	既設	高圧気中負荷開閉器	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	2020					
	高圧受配電設備	電気	既設	高圧引込盤		2008					
		電気	既設	遮断器盤		2008					
		電気	既設	変圧器盤		2008					
	I 系配水流量計		既設	I 系配水流量計室	2.16m²	1974					
	室	電気	既設	I 系配水流量計	電磁式 変換機含む	2015					
	Ⅱ 系配水流量計 室	建築	既設	Ⅱ系配水流量計室	1.8m²	1974					
		電気	既設	Ⅱ系配水流量計	電磁式 変換機含む	2012					
		電気	既設	No.2系管圧センサー圧カ計	現在使用停止	1995					
		電気	既設	濁度計	屋外設置	2020					
		建築	既設	旧流量計室	2.34m ²	1974					
					現在使用停止						
		建築	既設	排水枡	1.44m 2カ所	1974					
		管路	既設	場内配管	500 #I	1974					
準増圧ポ ンプ所	受水槽	機械	既設	受水槽	FRP製	1991			0		
		命与		受水槽水位計	<u>有効容量20 m3</u> フロート式	2001	0				
		<u>電気</u> 機械	既設 既設	<u> 文水帽水位計</u> 定水弁	フロート式	2001 1991	10		0		
		建築	既設	加圧ポンプ室	14.2m²	1990			0		
		機械	既設	No.1加圧ポンプ	14.2111	2010					
		機械	既設	No.1加圧ポンプ電動機		2010					
		機械	既設	No.2加圧ポンプ		2010					
		機械	既設	No.2加圧ポンプ電動機		2010					
		機械	既設	加圧タンク		1991	0				
	+n(T-1°\ -0=	機械	既設	加圧タンク電磁弁		1991	Ŏ				
	加圧ポンプ室	電気	既設	電源切替盤		1999			0		
		電気	既設	加圧ポンプ盤		1990			Ö		
		電気	既設	エア一注入装置盤		2006					
		電気	既設	樺(T/M)子局盤		1991					
		電気	既設	樺(T/M)子局盤_小型UPS		1991	0				
		電気	既設	分電盤		1990			0		
		電気	既設	発電機ケーブル収納箱	屋外設置	1991			0		
	配水水道 メータ一室	建築	既設	配水水道メーター室	1.4m ²	1990	1				
		電気	既設	導水水道メーター		2007	-				
		電気	既設	配水水道メーター1		2007	1				
		電気	既設	配水水道メーター2		2007	+		_		
		電気	既設	引込開閉器盤		1991			0		
		電気管路	既設	保安器箱		1991			0		
	四ツ山ブースター		既設	場内配管		1990	-				
			既設	ポンプユニット 引込開閉器盤		2012	-				
四ツ	'山ブースター				İ.	2012	1	1	l	l	
	'山ブースター ポンプ所	電気	既設			0010					1
		電気	既設	手元開閉器盤		2012					
					電磁式	2012 2011 2011					