

ふじさん工業用水道事業
新ポンプ場整備を伴う包括民間委託事業（更新支援型）

要求水準書
（案）

令和5年（2023年）10月

静岡県企業局

目次

1.	総則	1
1.1.	本要求水準書（案）の位置づけ	1
1.2.	本事業の目的	1
2.	基本条件	2
2.1.	本事業の業務内容	2
2.1.1.	事業の概要	2
2.1.2.	設計・施工、運転・維持管理の対象	2
2.1.3.	事業期間	2
2.2.	関係法令及び基準・指針等	3
2.2.1.	関係法令	3
2.2.2.	基準、指針等	4
3.	新ポンプ場等の設計・施工業務に関する要求水準	7
3.1.	新ポンプ場等整備の目的	7
3.2.	設計・施工業務の対象	7
3.3.	敷地条件	8
3.4.	事前調査	8
3.5.	適用基準及び許可申請等	9
3.5.1.	適用基準	9
3.5.2.	許可申請	9
3.5.3.	その他（補助金申請対応の支援など）	9
3.6.	要求性能	9
3.6.1.	新ポンプ場等の基本要件	9
3.6.2.	運転開始年月日	9
3.6.3.	計画水量	9
3.6.4.	施設配置に関する要件	10
3.6.5.	機能性・維持管理性に関する要件	10
3.6.6.	各施設等の要求性能	10
3.7.	設計業務	17
3.7.1.	留意事項	17
3.7.2.	人員の配置	17
3.7.3.	完了検査	18
3.7.4.	設計図書の提出	18
3.8.	施工業務	19
3.8.1.	留意事項	19

3.8.2.	人員の配置.....	19
3.8.3.	出来高検査及び竣工検査.....	20
3.8.4.	完成図書及び各種申請図書の提出.....	20
3.8.5.	工事期間中の対応.....	20
3.9.	新ポンプ場の試運転及び性能試験.....	21
3.9.1.	試運転.....	21
3.9.2.	予備性能試験.....	21
3.9.3.	引渡性能試験.....	21
3.9.4.	試運転、予備性能試験及び引渡性能試験期間中の費用負担等.....	22
3.10.	連絡管の通水試験.....	22
3.11.	保険への加入.....	22
3.12.	提出書類.....	22
3.13.	県が行う固定資産台帳作成への協力.....	24
4.	運転・維持管理に関する要求水準.....	25
4.1.	運転・維持管理期間及び対象施設.....	25
4.1.1.	運転・維持管理期間.....	25
4.1.2.	対象施設.....	25
4.1.3.	業務内容.....	36
4.2.	原水水質引き渡し条件.....	36
4.2.1.	芝川.....	36
4.2.2.	富士川.....	37
4.3.	運転条件.....	37
4.3.1.	計画水量等.....	37
4.3.2.	計画水質等.....	39
4.4.	要求水準.....	42
4.5.	業務の履行.....	42
4.6.	業務内容.....	43
4.6.1.	運転及び維持管理業務.....	43
4.6.2.	物品その他の調達及び管理業務.....	50
4.6.3.	長期更新計画策定業務.....	50
4.6.4.	業務履行に付随する業務.....	50
4.7.	業務書類等.....	51
4.7.1.	業務書類及び提出期限.....	51
4.7.2.	共用施設費用内訳書.....	52
4.8.	諸室等の自主管理及び整理整頓等.....	52
4.9.	一般管理.....	53

4.10.	監督員.....	53
4.10.1.	監督員の選任.....	53
4.10.2.	監督員の業務及び権限.....	53
4.11.	総括責任者の職務.....	53
4.12.	技術者等の配置.....	54
4.13.	その他.....	57
5.	本業務における引継事項の要件.....	58
5.1.	本業務における引継事項.....	58
5.1.1.	引継事項の整理及び変更.....	58
5.1.2.	契約終了時の引継事項.....	58
5.2.	契約終了の施設機能の確認.....	58
5.2.1.	引継時における機能確認.....	58
5.2.2.	対象施設の引渡し.....	58
5.2.3.	事業期間終了時の施設の状態.....	59
5.3.	その他.....	59

1. 総則

1.1. 本要求水準書（案）の位置づけ

本要求水準書（案）（以下、「本書」という。）は、静岡県企業局（以下、「県」という。）が、ふじさん工業用水道事業 新ポンプ場整備を伴う包括民間委託事業（更新支援型）（以下、「本事業」という。）を実施するに当たり、本事業の基本的な内容及び県が事業者を求める業務の水準（以下、「要求水準」という。）を規定したものである。本書において用いる語句は、本文中において特に明示するもの及び文脈上別異に解すべきものを除き、実施方針において定める意義を有する。

また、本書に別紙として添付された書類は本書の一部を構成するものではあるが、当該書類中の数値データ等は、本書の本文中において県が事業者に従うことを求めているものを除き県が入札参加者に参考として示すものであり、入札検討に際しての利用は入札参加者自らの責任と判断により行うこと。

なお、事業者が提出する技術提案書の内容が本書に定める水準を超える場合は、その限りにおいて技術提案書が本書に優先する。

1.2. 本事業の目的

静岡県内において、高度成長期に地下水の汲み上げ増加に伴う地下水位の低下、地下水への海水の混入といった問題が生じたことより、静岡県では昭和30年代から工業用水道事業を開始した。本事業の対象となるふじさん工業用水道事業は当初、旧富士川工業用水道事業及び旧東駿河湾工業用水道事業の2事業として供用されてきたが、大口ユーザーの利用廃止により、旧富士川工業用水道事業の水需要が大幅に減少したことから、維持管理費削減のため、令和4年4月より、将来的な水運用の変更も視野に入れて事業統合し、現在はふじさん工業用水道事業として運営している。また、ふじさん工業用水道事業は静岡県内の6つの工業用水道事業の中でも最も給水能力が高い事業（現有給水能力：1,007,100m³/日）であり、静岡県内の産業活動を支える産業インフラとして現在も重要な役割を担っている。

しかしながら、施設・管路の老朽化が進み、今後莫大な更新整備費が見込まれている。また、近年の激甚化する自然災害は水源となる河川の濁度の上昇頻度を高め、技術職員の業務量や薬品使用量、浄水発生土の処分費が増加する等、施設運営に影響を与えており、良質な工業用水の安定的な供給を前提とする運転・維持管理費削減のさらなる徹底が求められている。さらに、将来的には、産業構造の変化や企業の移転、生産規模の縮小、水源転換等に伴い減少していくことが予想される配水量に応じた施設規模の適正化も求められている。

これらの課題を解決するため、県は、DB（Design Build）＋包括的民間委託方式による官民連携事業を実施することで、水質の良い芝川水源を最大限有効利用するための水運用の変更に係る新ポンプ場等の設計・施工と新ポンプ場及び浄水場等既存施設の運転・維持管理を一体的に実施し、民間の創意工夫に富んだ経営ノウハウを取り入れ、持続的なふじさん工業用水道事業の経営に期待するものである。

2. 基本条件

2.1. 本事業の業務内容

2.1.1. 事業の概要

本事業は、整備対象施設である新ポンプ場、既設導水管（滝戸線）と既設岳南導水管 2 系との間を接続する連絡管（以下、総称して「新ポンプ場等」という。）の設計及び建設、並びに新ポンプ場、既存施設（一部県の施設以外を含む。）の運転・維持管理を一括して実施する DB + 包括民間委託方式を用いる。

本事業に必要な資金（事業者の運転資金を除く。）については県が調達する。

2.1.2. 設計・施工、運転・維持管理の対象

設計・施工、運転・維持管理の対象について、表 2.1 に示す。

新ポンプ場等の設計・施工については 3 章、新ポンプ場及び既存施設の運転・維持管理については 4 章に詳細を示す。

表 2.1 設計・施工、運転・維持管理の対象

施設	設計・施工	運転・維持管理
新ポンプ場	対象 (3章参照)	対象 (4章参照)
導水連絡管	対象 (3章参照)	対象外
既存施設 (一部、県の施設以外を含む)	対象外	対象 (4章参照)

2.1.3. 事業期間

事業全体の事業期間は県と事業者が基本契約、設計・施工請負契約及び長期包括運営委託契約を締結した日（令和 6 年 8 月下旬を予定）から令和 13 年 3 月 31 日までとする。

新ポンプ場等の設計・施工については、県と事業者が基本契約及び設計・施工請負契約を締結した日（令和 6 年 8 月下旬予定）から令和 11 年 3 月 31 日までとし、新ポンプ場の運転・維持管理については、令和 11 年 4 月 1 日より令和 13 年 3 月 31 日までとする。ただし、令和 11 年 3 月 31 日より早く完成した場合は、完成日の翌日から運転・維持管理業務を行うこと。

既存施設の運転・維持管理については、令和 7 年 4 月 1 日から令和 13 年 3 月 31 日までとする。なお、県と事業者が基本契約及び長期包括運営委託契約を締結した日から令和 7 年 3 月 31 日までの間は既存施設の運転・維持管理の業務準備期間（移行期間）とする。

2.2. 関係法令及び基準・指針等

本事業の実施に当たっては、各種法令等を遵守するとともに、各種基準・指針等についても本事業の要求水準と照らし合わせて、適宜、参考とすること。また、法令等は全て最新版を適用すること。本事業の実施に関連する主な法令等は次のとおりである。なお、本項に記載がない場合でも本事業に必要な法令・基準・指針等は、適宜、参照・準拠すること。

2.2.1. 関係法令

①法令

- ・工業用水道事業法
- ・河川法
- ・水道法
- ・下水道法
- ・建築基準法
- ・都市計画法
- ・道路法
- ・消防法
- ・建設業法
- ・製造物責任法
- ・計量法
- ・ガス事業法
- ・水質汚濁防止法
- ・大気汚染防止法
- ・騒音規制法
- ・振動規制法
- ・悪臭防止法
- ・土壌汚染防止法
- ・廃棄物の処理及び清掃に関する法律
- ・ダイオキシン類対策特別措置法
- ・ごみ処理に係るダイオキシン類発生防止等新ガイドライン
- ・毒物及び劇物取締法
- ・フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律
- ・エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律
- ・建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律
- ・危険物の規制に関する政令
- ・石綿障害予防規則
- ・特定化学物質等障害予防規則
- ・建設業法

- ・電波法
- ・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
- ・高圧ガス保安法
- ・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
- ・ボイラー及び圧力容器安全規則
- ・労働基準法
- ・労働安全衛生法
- ・文化財保護法
- ・公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律
- ・公共工事の品質確保の促進に関する法律
- ・個人情報の保護に関する法律
- ・公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律
- ・その他本事業に関連する法令等

② 条例等

- ・静岡県公営企業の設置等に関する条例
- ・静岡県企業局会計規程
- ・富士市景観条例
- ・静岡県建築基準条例
- ・その他本事業に関する条例等

2.2.2. 基準、指針等

- ・工業用水道施設更新・耐震・アセットマネジメント指針（経済産業省）
- ・工業用水道設計指針・解説（日本工業用水協会）
- ・工業用水道維持管理指針（日本工業用水協会）
- ・水道施設設計指針（日本水道協会）
- ・水道施設耐震工法指針・解説（日本水道協会）
- ・水道維持管理指針（日本水道協会）

- ・公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）（公共建築協会）
- ・公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）（公共建築協会）
- ・コンクリート標準示方書（土木学会）
- ・道路橋示方書・同解説（日本道路協会）
- ・道路技術基準通達集（国土交通省）
- ・道路構造令の解説と運用（日本道路協会）
- ・道路土工－仮設構造物工指針（日本道路協会）
- ・道路土工－擁壁工指針（日本道路協会）
- ・道路土工－カルバート工指針（日本道路協会）
- ・共同溝設計指針（日本道路協会）
- ・水門鉄管技術基準（電力土木技術協会）
- ・改訂新版建設省河川砂防技術基準（案）同解説（日本河川協会）
- ・都市部鉄道構造物の近接施工対策マニュアル（(財)鉄道総合技術研究所）
- ・近接工事設計施工マニュアル（JR東日本）
- ・都市部近接施工ガイドライン（日本トンネル協会）
- ・下水道推進工法の指針と解説（日本下水道協会）
- ・トンネル標準示方書（開削工法編）・同解説（土木学会）
- ・水道施設設計業務委託標準仕様書（日本水道協会）
- ・水道工事標準仕様書（日本水道協会）
- ・水道用バルブハンドブック（日本水道協会）
- ・鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説（日本建築学会）
- ・土木製図基準（土木学会）
- ・電気設備工事監理指針
- ・機械設備工事監理指針
- ・国土交通省大臣官房技術調査室土木研究所監修土木構造物設計ガイドライン（全日本建設技術協会）
- ・静岡県土木工事共通仕様書（静岡県交通基盤部）
- ・静岡県業務委託共通仕様書（静岡県交通基盤部）
- ・機械工事共通仕様書（国土交通省総合政策局公共事業企画調整課）
- ・電気通信設備工事共通仕様書（国土交通省大臣官房技術調査課電気通信室）
- ・日本産業規格（JIS）
- ・日本電機工業会標準規格（JEM）
- ・日本電機規格調査標準規格（JEC）
- ・日本水道協会規格（JWWA）
- ・静岡県防災拠点等における設備地震対策ガイドライン（静岡県）
- ・静岡県建設工事検査要領（静岡県）
- ・施設管理指針（水質管理編）（静岡県企業局）

- ・ 建築工事監理指針（国土交通省）
- ・ 機械設備工事監理指針（国土交通省）
- ・ 電気設備工事監理指針（国土交通省）
- ・ 建築改修工事監理指針（国土交通省）
- ・ 富士市開発許可運用及び技術基準

3. 新ポンプ場等の設計・施工業務に関する要求水準

3.1. 新ポンプ場等整備の目的

旧富士川及び旧東駿河湾の両工業用水道事業において、大口受水企業の利用廃止により、平成 29 年度末に両事業で日量 504,939m³ あった契約水量は、令和 2 年度末には日量 391,676m³ にまで減少した。これに伴って旧東駿河湾工業用水道事業は、平成 30 年度、旧富士川工業用水道事業は令和 2 年度から赤字を計上している。特に旧富士川工業用水道事業では契約水量が約 8 割減少していることから、ともに岳南地域を給水区域とする両事業の統合により用水供給の運用方法を再編し、濁度の低い旧富士川工業用水道事業で余剰となった水を有効活用してコストを削減することで、事業の継続を図ることとした。現在、両事業は統合し、ふじさん工業用水道事業として運営しているところである。

旧富士川工業用水道事業の良質な原水を有効活用するため、施設整備を伴った運用の見直しを行う計画であり、このため、新ポンプ場等を整備するものである。

【第 1 期】暫定的運用（令和 6 年度～）

年間を通じて濁度の低い旧富士川工業用水道事業の芝川水源の一部を、既存施設を介して融通し、高濁度傾向にある旧東駿河湾工業用水道事業の富士川水源とブレンドさせることで富士川水源から取水する富士川浄水場の動力費と浄水コストの削減を図る。

【第 2 期】本格的運用（令和 11 年度～）

芝川水源の余剰水をより効果的に融通するため、芝川水源に近く、標高の高い位置に水需要に見合った適正規模の新ポンプ場を建設することで、施設更新費を削減するとともに動力費のさらなる削減を図る。

3.2. 設計・施工業務の対象

本事業における設計・施工業務の対象は、ふじさん工業用水道の施設運用変更に伴い設置する新ポンプ場、既設導水管間を接続する連絡管とする。

新ポンプ場は、ふじさん工業用水道の工業用水供給体制の強化、更新費及び維持管理費の削減に向けて、滝戸分水場下流に芝川水源の余剰水を厚原浄水場に導水する施設である。

なお、厚原浄水場からの監視制御に必要な既設中央監視設備の改造については本事業の対象外とし別途県が行うが、連携に留意し設計・施工等を実施すること。

主要な設計・施工対象は下記のとおりである。

1. 本事業の対象

(1) 新ポンプ場

- 1) 原水槽
- 2) ポンプ棟

- 3) 場内配管、場外配管
- 4) 機械設備（導水ポンプ、流入流量調整弁）
- 5) 電気設備（受変電設備、自家発電設備、特殊電源設備等）
- 6) 雨水調整池
- 7) 水路（切り回し）
- 8) その他（門柵塀、場内舗装、雨水排水、給排水設備等）
- 9) 太陽光発電設備

(2) 導水管連絡管

- 1) 既設導水管（滝戸線）と既設岳南導水管との間の連絡管
- 2) 富士川浄水場内の連絡管

2. 本事業の対象外

- 1) 厚原浄水場中央監視設備改造

3.3. 敷地条件

静岡県富士市伝法地内の県が所有する用地を対象とし、県道175号線（鷹岡富士線）、東名高速道路、JR身延線に近接している。

用地の中央付近を縦断する既設農業用水路があり、施設配置計画によっては、切り回し等が必要となる。

なお、敷地内にある用水路を切回す場合には、ポンプ場に立ち入ることなく敷地外から用水路が直接点検可能な構造（フェンス等で仕切りを付ける）とすること。

近隣住民、周辺農家等との調整が必要になるため、工事に際しては、事前に県と調整すること。

切り回しをする場合、富士市との払下手続きが必要となるため、手続きに要する測量及び分筆登記を行うこと。

事業予定地：静岡県富士市伝法1328-1

開発面積：5,500m²

都市計画区域：岳南広域都市計画区域

区域区分：市街化調整区域

用途地域：指定なし

防火地域：指定なし

建ぺい率：60%

容積率：200%

都市機能誘導区域：都市機能誘導区域外

住居誘導区域：住居誘導区域外

3.4. 事前調査

工事請負事業者は、開示資料等を参考に設計・施工の条件を整理するものとするが、不足

する調査については、工事請負事業者の責において実施すること。

3.5. 適用基準及び許可申請等

3.5.1. 適用基準

設計に当たっては、2.2に示す「関係法令及び基準・指針等」を適用するものとする。

なお、本事業期間中に関係法令及び基準・指針等に変更等があった場合は、対応方法について協議を行う。

3.5.2. 許可申請

工事に伴う各種許認可等の申請において、工事請負事業者が申請可能なものは自己の責任において行うこと。

また、県が申請するものは資料の提供や申請作業等、可能な範囲で協力すること。

なお、許可申請等で求められる仕様等と要求水準書又は技術提案書の内容に乖離が発生した場合には、対応方法について県と協議を行うものとする。

3.5.3. その他（補助金申請対応の支援など）

必要に応じて、県が実施する申請手続きの資料作成等、支援を行うこと。

3.6. 要求性能

3.6.1. 新ポンプ場等の基本要件

芝川原水を滝戸分水場経由で、連絡管により原水槽で受水し、新ポンプ場内の導水ポンプで連絡管から厚原浄水場へ導水する施設である。

3.6.2. 運転開始年月日

新ポンプ場の運転は令和11年4月1日より開始する。ただし、令和11年3月31日より早く新ポンプ場等が完成した場合は、その翌日から開始する。

このため、遅滞なく運転開始できるよう設計・施工の工程に留意すること。

3.6.3. 計画水量

ふじさん工業用水道では、富士川水源に比べ低濁度である芝川水源を優先的に使用し、新ポンプ場では、水利権水量である $2.093\text{m}^3/\text{s}$ を最大導水量として、岳南地区（原水）ユーザー企業の使用量（時間変動有り）の余剰水を導水する。

このため、新ポンプ場の施設能力は、最大で水利権水量と同規模の $2.093\text{m}^3/\text{s}$ （日量換算 $180,800\text{m}^3/\text{日}$ ）とする。

表 3.1 水利権水量（予定）

	水利権量	参考水量（日換算）
芝川水源（朧島制水槽）	2.093m ³ /s	180,800m ³ /日
富士川水源（蒲原取水場）	6.543m ³ /s	564,500m ³ /日

3.6.4. 施設配置に関する要件

- ①新ポンプ場は、別紙5に示す事業予定地を基に、施設配置を行うこと。
- ②新ポンプ場への各種搬出入車両や維持管理動線を考慮した最適な施設配置計画を行うこと。

3.6.5. 機能性・維持管理性に関する要件

- ①新ポンプ場の動線計画としては、施工時、日常的な維持管理、保守点検時（機器搬出入動線）等を考慮し、効率的な計画とすること。
- ②機械及び電気設備並びに建築付帯設備と構造物（土木・建築）が施設全体として一体的に性能を発揮するよう留意すること。
- ③維持管理の作業性、経済性、安全性を十分に考慮して計画すること。
- ④建物と機器の配置、構成はメンテナンススペースを確保した計画とすること。
- ⑤各室の用途、使用形態等を十分に考慮し、それぞれを機能的に配置すること。

3.6.6. 各施設等の要求性能

（1）原水槽

1) 目的

新ポンプ場における原水槽は、滝戸分水場からの流入水量変動への対応を目的として設置する。

2) 性能基準

有効容量：計画水量（芝川水利権水量）の30分以上の容量（3,800m³）

池数：維持管理性の観点から2池以上

有効水深：流入可能な最高水位は約T P+29.0mまで可能

耐震性能：重要度区分ランクA1（工業用水道施設更新・耐震・アセットマネジメント指針が示すランク、以降同様）の要求性能を満足する。

管種・継手：レベル1地震動（工業用水道施設更新・耐震・アセットマネジメント指針が示すレベル、以降同様）に対して、原則無被害である管種・継手形式とする。
：レベル2地震動（工業用水道施設更新・耐震・アセットマネジメント指針が示すレベル、以降同様）に対して、その機能保持が可能な管種・継手形式とする。

：河川表流水を輸送することに留意した管種・内面塗装

(2) ポンプ棟

1) 共通の要件

- ・耐震性能として、重要度区分ランク A 1 の要求性能を満足する。
- ①外部からの第三者の侵入を防止する機能を確保する。
- ②管理・事務機能に関わる屋内の配線及び配管は、ピット又はフリーアクセスフロアとして収納すること。監視室はOAフロアとし、配置に応じて電源を確保すること。
- ③設備の概要等が分かるパネル、館内案内図を設置すること。
- ④機械関連室以外の窓には網戸及びブラインドを設けること。
- ⑤電気設備を設置する部屋の直上部には水周りの部屋を設けないこと。
- ⑥設備機器の搬入及び搬出が可能となる搬入扉や搬入口、天井クレーン又はホイストクレーンを設けること。

2) 各部屋の要件

表 3.2 に示す必要な各室を設けること。

表 3.2 必要諸室の一覧

機能区分	室名	規模・要求事項
機械関連	ポンプ室	・将来の更新を考慮したスペースを確保すること ・維持管理に支障のないよう、ポンプ間の通路として1.5m以上確保すること
	自家発電機室	・将来の更新を考慮したスペースを確保すること。
	中央監視室	・将来の更新を考慮したスペースを確保すること。 ・土足厳禁とすること。
	機械換気室	・将来の更新を考慮したスペースを確保すること。
	電気室	・将来の更新を考慮したスペースを確保すること。 ・土足厳禁とすること。
共通	玄関・廊下	・玄関ホールを設けること。 ・セキュリティ対策を施すこと。 ・郵便受けを設けること。
	トイレ	・1階に独立個室型の便所を2個（男性用・女性用）設けること。
	倉庫	・各諸室の配置等から空きスペース等を活用し、備品程度を保管するスペースを確保すること。

3) 仕上計画

ア) 外部仕上

a) 屋根

- ①屋根形式は、陸屋根とする。
- ②防水仕様は、アスファルト防水及び保護コンクリートとする。

③屋上の点検が可能な構造とする。

b) 外壁

①落下の危険等がなく、気候等に対する耐候性を有する仕上げとする。

イ) 内部仕上

①内部仕上げは、各エリアの用途に応じて耐久性、美観、維持管理(清掃性)を考慮した仕上げとすること。

②騒音が生じる部屋は、防音に配慮した構造とすること。

③自家発電設備室内は部分規制により耐火構造とする。

④事務室の床は、フリーアクセスフロアとすること。

3) 建具工事

①扉はスチール製を標準とするが、室用途に応じて事業者提案も認める。塗装については、各室の用途に応じて事業者提案とする。

②騒音が生じる部屋は、防音に配慮した構造とすること。

(3) 場内配管、場外配管

1) 目的

新ポンプ場は、滝戸分水場からの原水を既設の滝戸線(φ1,350mm～φ1,500mm)から既設の岳南導水管2系(φ2,200mm)を通水して原水槽に流入する。

新ポンプ場からは、既設の岳南導水管2系(φ2,200mm)を通水して厚原浄水場の着水井まで導水する。

場内及び場外配管は、既設の岳南導水管2系(φ2,200mm)との接続管や原水槽とポンプ棟(新設ポンプ)を接続する管路である。

2) 性能基準

管種・継手：レベル1地震動に対して、原則無被害である管種・継手形式とする。

：レベル2地震動に対して、その機能保持が可能な管種・継手形式とする。

：河川表流水を輸送することに留意した管種・内面塗装

止水機能：既設の岳南導水管2系(φ2,200mm)との流入、流出管との接続管の間には、止水機能を有する設備を設置する。

施工：埋設管については防食等に留意すること。

：場外配管における埋設管の土被りは、各種基準等に留意すること。

：場外配管における路面復旧(本復旧)は、占用管理者と協議の上、施工すること。

：路面本復旧着手時までの維持管理は、工事請負事業者が行うものとする。

(4) 機械設備

1) 目的

ア) ポンプ設備

- ①新ポンプ場のポンプ設備は、新ポンプ場から厚原浄水場の着水井へ原水を送るものである。
- ②点検や整備等においても、機能が完全に停止しないように予備機等の代替機能をもたせた設備構成とする。
- ③ポンプ急停止による水撃作用について、急激な圧力上昇及び水柱分離が発生する恐れがある場合には、対策を講じる。
- ④なお、新ポンプ場から厚原浄水場までの管路は、既設の導水管を使用する。

イ) 流入流量調整弁

- ①水利権水量を最大に取水するため、流入流量調整弁を原水槽への流入前に設置する。

2) 性能基準

ア) ポンプ設備

吐出し水量：41.9m³/min

ポンプ台数：4台（内1台予備）

計画水量：125.7m³/min（3台運転）

全揚程：厚原浄水場着水井水位（T P +67.85m）、
新ポンプ場計画地盤高（T P +20.0m）により決定

駆動方式：電動機駆動

制御方式：回転数制御（二次抵抗制御を想定）

イ) 流入流量調整弁

流入流量調整弁：以下の条件で流量制御が可能な弁種を選定すること。

流体：河川表流水

新ポンプ場と岳南地区（原水）ユーザー企業の使用量の合計で、水利権水量（2.093m³/s）となるよう流量調整可能なもの。

(5) 電気設備

1) 目的

- ①新ポンプ場運用に必要となる電気設備を整備するものである。

2) 性能基準

- ①受変電設備：6,600V 50Hz 1回線受電

：維持管理や故障時などの場合においてもポンプ場運用に支障をきたさない設備構成とする。

: 力率 95%以上

- ②自家発電設備：導水ポンプ 2 台及び施設運用に必要となる最低限の機器を運転させるに十分な非常用自家発電装置
- : 機種については、負荷容量、維持管理性、環境影響等を総合的に勘案して、合理的に決定すること。
 - : 燃料貯蔵量は 10 時間以上とする。
 - : 近隣住民への配慮のため、騒音値は静岡県生活環境の保全等に関する条例に準じること。
- ③特殊電源設備：瞬停又は瞬低対策及び非常用自家発電設備起動までにポンプ場運用に必要な制御電源等への電源供給を行う無停電電源装置
- : 保証時間は 30 分以上とする。
 - : 停電を伴う点検時に、持ち込み発電機からの給電切り替え盤を設けること。
- ④運転操作設備：主ポンプ設備の運転操作を行うのに必要となる設備
- : その他施設運用に必要となる設備
- ⑤計 装 設 備：原水槽各槽の水位測定を行うのに必要となる水位計を設置する。
- なお、故障等のリスクを考慮し、水位測定用のレベル計とは別のレベル計も設置する。
 - : 流入部及び流出部の流量測定に必要な流量計を設置する。
 - : 更新を可能な設置方法とすること。
- ⑥監視制御設備：ポンプ棟操作室で、ポンプ場の状態や故障が確認でき、かつ、操作が可能な設備
- : 遠隔監視操作場所は厚原浄水場とする。
 - 伝送方式は、異なる方式による 2 回線とする。
 - : 監視制御装置のセキュリティ対策は万全を期すること。
- ⑦接地設備：接地抵抗を測定し、適切な工法を選定すること。

(6) 雨水調整池

1) 目的

新ポンプ場は、「富士市開発許可運用及び技術基準」に則り、開発面積が 5,000m² 以上の場合には雨水調整池を設置することが求められている。

本計画用地の開発面積が 5,500m² であることに加えて、原水槽のオーバーフロー時の排水先として利用することを目的として雨水調整池を設置する。

2) 性能基準

技術基準：富士市開発許可運用及び技術基準

追加容量：原水槽のオーバーフロー容量として 160m³ を見込む。

維持管理性：池内の清掃等のための車両の進入口を設ける。

(7) 水路切り回し

1) 目的

新ポンプ場用地を縦断する既設の水路について、農業用水としての機能を有しており、この機能は恒久的に維持する必要がある。

このため、工事期間中も農業用水路としての機能を維持しつつ、切り回しする必要がある。

2) 性能基準

有効断面：既存の水路断面以上を確保する。

維持管理：新ポンプ場として運用後も水路の維持管理のための徒歩での進入路を確保する。

(8) その他（門柵塀、場内舗装、雨水排水、給排水設備）

1) 目的

新ポンプ場の機能を恒久的に維持するためには、外部からの第三者の侵入を防止し、場内の雨水排水の処理を適切に行う必要があり、これらの目的のために門柵塀の設置や雨水排水設備等を整備する。

2) 門柵塀

設置範囲：新ポンプ場の敷地外周に設置する。

高さ：H=1.80m 以上

仕様：容易に破損しない材質等とする。

車両退避：市道側（北側）の門扉前に、車両の退避スペースを確保する。

3) 場内舗装

仕様：アスファルト舗装

舗装構成：機器類等の搬入に必要な重機（クレーン等）の重量に応じて適正な構成とする。

4) 雨水排水

技術基準：富士市開発許可運用及び技術基準に準拠

5) 給排水設備

ポンプ棟内の衛生設備として必要な機能を確保する。

6) 郵便

新ポンプ棟宛ての郵便受けを門扉付近に設ける。

(9) 太陽光発電設備

1) 目的

新ポンプ場では脱炭素への取組や動力費の削減のため再生可能エネルギーを活用することとし、太陽光発電システムを導入する。

2) 基本仕様（太陽光パネル）

- ①太陽光パネルの素材（シリコン系、化合物系等）を問うものではない。
- ②パネルは、高効率なものとする。
- ③パネルは、国内産と外国産を問うものではない。

3) 設置場所

- ①パネル設置に当たっては、ポンプ棟の屋上、ポンプ場内空きスペースを有効活用する。
- ②その他、緑地帯や調整池内を有効活用することも考えられる。

4) 蓄電池

- ①太陽光設備と連動するなど効率的に充電、放電の制御が行えるものであること。

5) 太陽光発電設備の発電量

出力規模：55kW 以上

(10) 導水管連絡管

1) 目的

3.1. 新ポンプ場等整備の目的に示すとおり、本事業では、水質が比較的良好な芝川原水の活用を目的として新ポンプ場を設置し、厚原浄水場に導水する。

連絡管は、滝戸分水場から新ポンプ場及び新ポンプ場から厚原浄水場までの間を既設導水管を活用して導水するために、既設導水管（滝戸線）と既設岳南導水管2系との間を接続する管路である。また、富士川浄水場内の岳南導水管1系と2系を連結する連絡管の設置を含むものとする。

2) 性能基準

管種・継手：レベル1地震動に対して、原則無被害である管種・継手形式とする。

：レベル2地震動に対して、その機能保持が可能な管種・継手形式とする。

：河川表流水を輸送することに留意した管種・内面塗装

口 径：滝戸分水場から厚原浄水場までの導水を行う上で適切なものとする。

施 工：連絡管の運用・維持管理に留意して、適宜、バルブ等を設置すること。また、弁きょう又は弁室を設けること。

：埋設管については防食等に留意すること。

- : 埋設管の土被りは、各種基準等に留意すること。
- : 路面復旧（本復旧）は、占用管理者と協議の上、施工すること。
- : 路面本復旧着手時までの維持管理は、工事請負事業者が行うものとする。

3.7. 設計業務

本業務は新ポンプ場等整備に関する設計業務であり、基本設計、詳細設計及び必要な申請書類（建築確認申請等）の作成等を行うものである。

3.7.1. 留意事項

- ①工事請負事業者は、自らが提案した工事工程に遅延が生じないように、設計・施工請負契約締結後、速やかに設計検討に着手すること。
- ②工事請負事業者は、入札参加者として提出した技術提案書、設計業務着手時点における最新の情報及び事前調査結果等に基づき、基本設計を行い、県の確認をもって、詳細設計に着手すること。
- ③詳細設計の実施に当たっては、運転・維持管理事業者を参画させ、運転・維持管理に支障が発生しないよう、システム、機器仕様、各種動線、運転方法、監視制御方法等について十分、検討を行うこと。
- ④詳細設計に対する県の確認は、原則、詳細設計図書の内容が本書及び技術提案書に示す水準を満たしているか否かについて行う。

3.7.2. 人員の配置

（1）管理技術者・照査技術者の責務

設計に当たっては、設計・施工請負契約書の定めに基づき、必要な人員を配置すること。
管理技術者は、本業務の設計業務について要求水準書、提案書等に示された要件の履行に関し、業務の管理及び統括等を行うこと。
照査技術者は、本事業の設計業務について設計照査を行い、照査報告書を提出すること。

（2）管理技術者の配置

下記ア～ウの資格要件を全て満たす構成企業と3か月以上の雇用関係を有し、上下水道部門（選択科目を「上水道及び工業用水道」とする。）又は総合技術監理部門（選択科目を「上下水道－上水道及び工業用水道」とする。）の資格を有する技術士（技術士法（昭和58年法律第25号、以下同じ。）に定めるものをいう。以下同じ。）を設計業務における管理技術者として配置できること。

- ア 建築士法（昭和25年法律第202号、以下同じ。）第23条の規定に基づく一級建築士事務所の登録を受けていること。
- イ 静岡県の建設関連業務委託に係る入札参加資格名簿において、「土木関係建設コンサ

ルタント（上水道、工業用水道、下水道）」及び「建築関係建設コンサルタント」の入札参加資格を有する者であること。

- ウ 国、地方公共団体又は特殊法人等が発注する案件において水道事業等（水道事業及び水道用水供給事業、以下同じ。）、工業用水道事業若しくは下水道事業におけるポンプ場、又は上水道施設、工業用水道施設若しくは下水道施設におけるポンプ設備の元請又は共同企業体の一員としての設計実績があること。実績は、設計・施工分離発注型の請負事業においては平成 20 年度以降に設計完了したものに限り、設計・施工一括発注型の請負事業においては平成 20 年度以降に完工したものに限る。また、P F I 事業においては民間事業者が設立した特別目的会社から元請又は共同企業体の構成企業として受託した実績も認める。

（3）照査技術者の配置

（2）のア～ウの参加資格要件を全て満たす構成企業と 3 か月以上の雇用関係を有する技術士（（2）に同じ。）を設計業務における照査技術者として配置すること。なお、管理技術者との兼務は認めない。

3.7.3. 完了検査

工事請負事業者は、設計図書作成の完了時に県の検査を受けること。詳細は、県の指示に従うこと。なお、検査に要する費用は工事請負事業者の負担とする。

3.7.4. 設計図書の提出

工事請負事業者は、設計業務に関し以下の図書を県に提出し、県の確認を受けること。仕様、部数及び様式等は、県の指示に従うこと。なお、（1）基本設計報告書について、県が参考として開示した新ポンプ場及び連絡管に係る既往の基本設計報告書を、工事請負事業者が自らの責において踏襲する場合には、その内容を記載したものを提出すること。

（1）基本設計報告書

- ①設計検討書（基本条件、運転・維持管理方法、配置計画、施設計画、水理・容量計算、施工方法等）
- ②基本設計図
- ③その他必要な資料
- ④その他県が求める資料

（2）詳細設計報告書

- ①設計検討書
- ②設計図（図面特記仕様書を含む。）
- ③構造計算書（その他必要な計算書含む）
- ④数量計算書

- ⑤工事費内訳書
- ⑥工事施工計画書
- ⑦その他必要な資料
- ⑧その他県が求める資料
- ⑨建築基準法第 18 条の計画通知書（副）（手数料は県が負担する）
- ⑩建築基準法第 18 条の適合通知書（手数料は県が負担する）

3.8. 施工業務

3.8.1. 留意事項

工事請負事業者は各種関連法令及び工事の安全等に関する指針等を遵守し、工事前に設計図書に基づく施工計画書を作成し、県の確認を得た後で建設工事に着手する。

工事請負事業者は本業務の実施に当たり、次の事項に留意すること。

- ①工事請負事業者は工事の進捗、現場管理の状況等を県に毎月報告するほか、県からの要請があれば施工の事前説明及び事後説明を行うこと。また、県は、適宜工事現場での施工状況のモニタリングを行うことができるものとする。
- ②工事請負事業者は着工に先立ち近隣の調査等を十分に行い、理解と協力を得て円滑な進捗を図ること。なお、事業の実施自体に対する近隣対応は、県で実施する。
- ③工事請負事業者は工事関係者の安全確保と環境に十分配慮すること。
- ④施工中も工業用水の供給は継続できるよう留意すること。

3.8.2. 人員の配置

工事請負事業者は、工事現場管理に必要な人員を必要な期間中、配置すること。

また、下記ア～エの資格要件を全て満たす構成企業と 3 か月以上の雇用関係を有する者を施工業務における主任技術者又は監理技術者資格者証の交付を受けた監理技術者として専任で配置すること。ただし、工事現場が不稼働であることが明確な期間、工場製作のみが稼働している期間は、必ずしも専任を要さない。また、当該期間に配置する者と施工期間に配置する者は適切な業務の履行に支障のない限り、同一の者でなくても良い。

ア 建設業法(昭和 24 年法律第 100 号)第 3 条第 1 項の規定に基づく土木一式工事（A 等級）、建築一式工事（A 等級）、電気工事（A 等級）、機械器具設置工事に係る特定建設業又は一般建設業の許可を受けていること。

イ 静岡県における建設工事競争入札参加資格の土木一式工事、建築一式工事、電気工事、機械器具設置工事に係る認定を受けた者であること。

ウ 土木一式工事、建築一式工事、電気工事、機械器具設置工事に係る経営事項審査結果の総合評定値がそれぞれ 1,000 点以上であること。

エ 国、地方公共団体又は特殊法人等（以下、「官公庁等」という。）が発注する案件に

において水道事業等、工業用水道事業若しくは下水道事業におけるポンプ場、又は上水道施設、工業用水道施設若しくは下水道施設におけるポンプ設備の元請又は共同企業体の一員として建設実績があること。実績は、平成 20 年度以降に完工したものに限る。また、P F I 事業においては民間事業者が設立した特別目的会社から元請又は共同企業体の構成企業として請け負った実績も認める。

(ア) 土木一式工事、建築一式工事については、ポンプ設備の台数増設を伴わない増設工事及び改築工事の実績は認めない。

(イ) 電気工事、機械器具設置工事については、補修工事及び修繕工事の実績は認めない。官公庁等が発注する案件名称が電気工事、機械器具設置工事であっても、実績等を証明する書類において名称になっていない当該工種の工事を含むことが明らかな場合には当該工種に係る実績を認める。

3.8.3. 出来高検査及び竣工検査

工事請負事業者は建設工事過程の出来高について県に報告し、出来高検査及び竣工検査を受けること。建築基準法の検査手数料を除き、検査に要する費用は工事請負事業者の負担とする。建築基準法の検査手数料は県が負担する。

3.8.4. 完成図書及び各種申請図書の提出

工事請負事業者は、工事業務に関し以下の図書等を提出すること。仕様、部数及び様式等は、県の指示に従うこと。

- ①完成図書
- ②工事精算書
- ③工事写真
- ④各種申請図書・検査済証等
- ⑤試運転報告書
- ⑥その他県が求める図書

3.8.5. 工事期間中の対応

- ①県及び県が指定した者が発注者としての工事監理を行う。建築物の施工に当たって必要となる建築基準法（昭和 25 年法律第 201 号）第 5 条の 6 第 4 項に規定される工事監理者についても、県が別途定める。
- ②建設工事に必要となる電力、ガス及び水道等は工事請負事業者自ら調達管理を行うこと。
- ③建設工事期間中の汚水、雑排水及び雨水排水は工事請負事業者において対応すること。
- ④環境対策として騒音・振動・臭気等に配慮するとともに、施設の安全性、信頼性向上に努めること。
- ⑤工事請負事業者は、工事期間中、事前準備及び後片付け等のそれぞれの期間に必要なとされる環境対策を実施すること。

⑥建設発生土は、別途県が指定する処分先に搬出すること。

3.9. 新ポンプ場の試運転及び性能試験

3.9.1. 試運転

- ①工事請負事業者は、入札参加者として作成した技術提案書に基づき試運転を工期内に実施すること。
- ②試運転の実施前に試運転実施要領書を作成し、設計図書で示された性能要件等を示した資料を添えて県に提出し、確認を得ること。
- ③県は、試運転が試運転実施要領書に則り遂行されていることの確認を行うために、試運転の結果の確認を行い、必要に応じて試運転への立会い検査を行うものとする。
- ④工事請負事業者は、試運転開始時点から運転・維持管理事業者を参加させて試運転を実施すること。また、新ポンプ場の運転・維持管理業務の従事者に対し、操業に必要な設備機器の運転、管理及び取扱いについて、事前に県に提出・確認を得た教育指導計画書（教育指導の内容や所要日数等が記載されたものをいう。）に基づき、試運転期間中に十分な教育訓練（設備機器の法定検査が必要な場合には、そのための訓練を含む。）を行うこと。
- ⑤試運転期間中、故障又は不具合等が発生した場合には、工事請負事業者は責任をもってその故障又は不具合等の修復及び改善に当たること。また、速やかに、県に報告して状況説明を行い、手直し要領書を作成し、県の確認を受けること。

3.9.2. 予備性能試験

- ①予備性能試験は、引渡性能試験に先立って、新ポンプ場が所定の性能を達成できることの確認等をするために実施するものであり、所定の性能を発揮することが可能と判断される時点以降において、県の立ち会いの下で実施すること。
- ②予備性能試験を行う際には、事前に予備性能試験要領書を作成し、設計図書で示された性能要件等を示した資料を添えて県に提出し、予備性能試験の開始予定日の前までに確認を得ること。
- ③予備性能試験の実施後は、予備性能試験の結果を記載した予備性能試験成績書（新ポンプ場の運転データを収録したものをいう。）を作成し、速やかに県に報告すること。

3.9.3. 引渡性能試験

- ①引渡性能試験は、新ポンプ場が所定の性能を達成できることの確認等をするために実施するものであり、予備性能試験に合格した後、試運転期間中に県の立ち会いの下で実施すること。
- ②引渡性能試験を行う際には、事前に引渡性能試験要領書を作成し、設計図書で示された性能要件等を示した資料を添えて県に提出し、引渡性能試験の開始予定日の前までに確認を得ること。

③引渡性能試験の実施後は、引渡性能試験の結果を記載した引渡性能試験成績書（新ポンプ場の運転データを収録したものをいう。）を作成し、速やかに県に報告すること。

3.9.4. 試運転、予備性能試験及び引渡性能試験期間中の費用負担等

- ①新ポンプ場の試運転・性能試験等、配管や水槽で実施する圧力試験、水張試験に必要な原水については、水利許可水量の上限を超えず、かつ既存施設の運転に支障のない範囲で取水すること。原水は無償で提供する。
- ②新ポンプ場の試運転・性能試験等の実施時、浄水が必要となった場合は、工事請負事業者自ら調達すること。
- ③新ポンプ場の試運転・性能試験等の実施時における電力、燃料については、工事請負事業者自ら調達すること。
- ④新ポンプ場の試運転期間中における排水は3.6.6（6）に示す雨水調整池に排出することとし、事前に県と調整すること。なお、排水に当たっては、富士市開発許可運用及び技術基準等を参考にし、排水先水路の流下能力を超過することがないように排水量に留意すること。また、排水水質については排水先の基準に従うこと。

3.10. 連絡管の通水作業

通水作業及び洗管は、原則、県にて行うが工事請負事業者は県の要請に応じ通水作業及び洗管作業に協力すること。

3.11. 保険への加入

工事請負事業者は、新ポンプ場等の建設に当たり、火災保険又は建設工事保険（これに準ずるものを含む。）、労働者災害補償保険等に加入すること。保険契約の内容及び保険証書の内容については、県の確認を得ること。

3.12. 提出書類

以下の書類を県に提出し、承認又は確認を得ること。提出に当たっては、様式や記載項目・内容について、あらかじめ県と協議を行うこと。また、提出した書類の修正が必要となった場合には、適宜、書類の修正を行うこと。

表 3.4 設計・施工業務に係る提出書類 一覧

区分	提出書類	提出期限 ^{*1}	県	
			承認	確認
共通	設計・施工業務全体工程表	設計・施工請負契約の締結後7日以内		○
設計	管理技術者、照査技術者等通知書	設計業務着手の前		○

区分	提出書類	提出期限※ ¹	県	
			承認	確認
	設計業務計画書	設計・施工請負契約の締結後 15 日以内		○
	基本設計図書※ ²	基本設計完了後		○
	業務完了届書	基本設計完了後		○
	詳細設計図書※ ³	詳細設計完了後		○
	業務完了届書	詳細設計完了後		○
	承諾・協議書	業務期間中、必要に応じて	○	
	提出・報告書	業務期間中、必要に応じて		○
施工	請負代金内訳書	設計・施工請負契約後、速やかに		○
	主任技術者等通知書	施工業務着手の前		○
	品質証明員通知	施工業務着手の前		○
	施工計画書	施工業務着手の前	○	
	工事工程月報	翌月速やかに		○
	施工体制台帳	下請工事着手前までに		○
	休日・夜間作業届	休日又は夜間作業を行う場合のみ事前に提出		○
	承諾・協議書	業務期間中、必要に応じて	○	
	提出・報告書	業務期間中、必要に応じて		○
	試運転実施要領書	試運転の前		○
	試運転報告書	試運転の実施後速やかに		○
	教育指導計画書	教育指導の実施前		○
	予備性能試験要領書	予備性能試験の実施前		○
	予備性能試験成績書	予備性能試験の実施後速やかに		○
	引渡性能試験要領書	性能試験の実施前		○
	引渡性能試験成績書	性能試験の実施後速やかに		○
	中間検査申請書	施工業務期間中、随時		○
	出来形検査申請書	各年 3 月中及び随時		○
	出来形確認請求書	各年 3 月中及び随時		○
	完成届出書	建設工事完了後		○
完成図書	建設工事完了後		○	
その他必要となる書類、申請書等		随時		○

※1 提出期限が休日・祝日に当たる場合はその前営業日まで。

※2 基本条件の設定、維持管理方法の検討、配置計画、施設計画、運用方法の検討、容量計算、水理計算、施工方法の検討、基本設計図、その他必要な検討等を含むもの。

※3 設計計画、構造計算、各種計算、設計図作成、数量計算、設計書、その他必要な検討等を含むもの。

3.13. 県が行う固定資産台帳作成への協力

県が作成する固定資産台帳について、新ポンプ場等に係る固定資産の範囲で当該台帳の作成に協力すること。

4. 運転・維持管理に関する要求水準

4.1. 運転・維持管理期間及び対象施設

4.1.1. 運転・維持管理期間

令和7年4月1日から設計・建設整備後の新ポンプ場の運用開始予定日前日の令和11年3月31までを第1期、新ポンプ場の運用開始予定日である令和11年4月1日から令和13年3月31日までを第2期とする。

また、契約締結日以降、運転・維持管理事業者が本事業の入札時に提出した技術提案書において提案した日から令和7年3月31日までの期間は業務準備期間（移行期間）とし、運転・維持管理事業者は県と十分調整し、運転管理や保守管理を中心とした維持管理業務の習熟を行うものとする。

4.1.2. 対象施設

対象施設は以下のとおりである。なお、富士山南麓土地改良区（以下、「土地改良区」という。）との共有・共用施設については対象施設に含むものとし、土地改良区の専有・専用施設については本書で明示的に示す場合を除き、対象施設には含まないものとする。

【第1期】

図 4.1 施設配置フロー図

○ふじさん工水施設配置図

【第1期】暫定運用

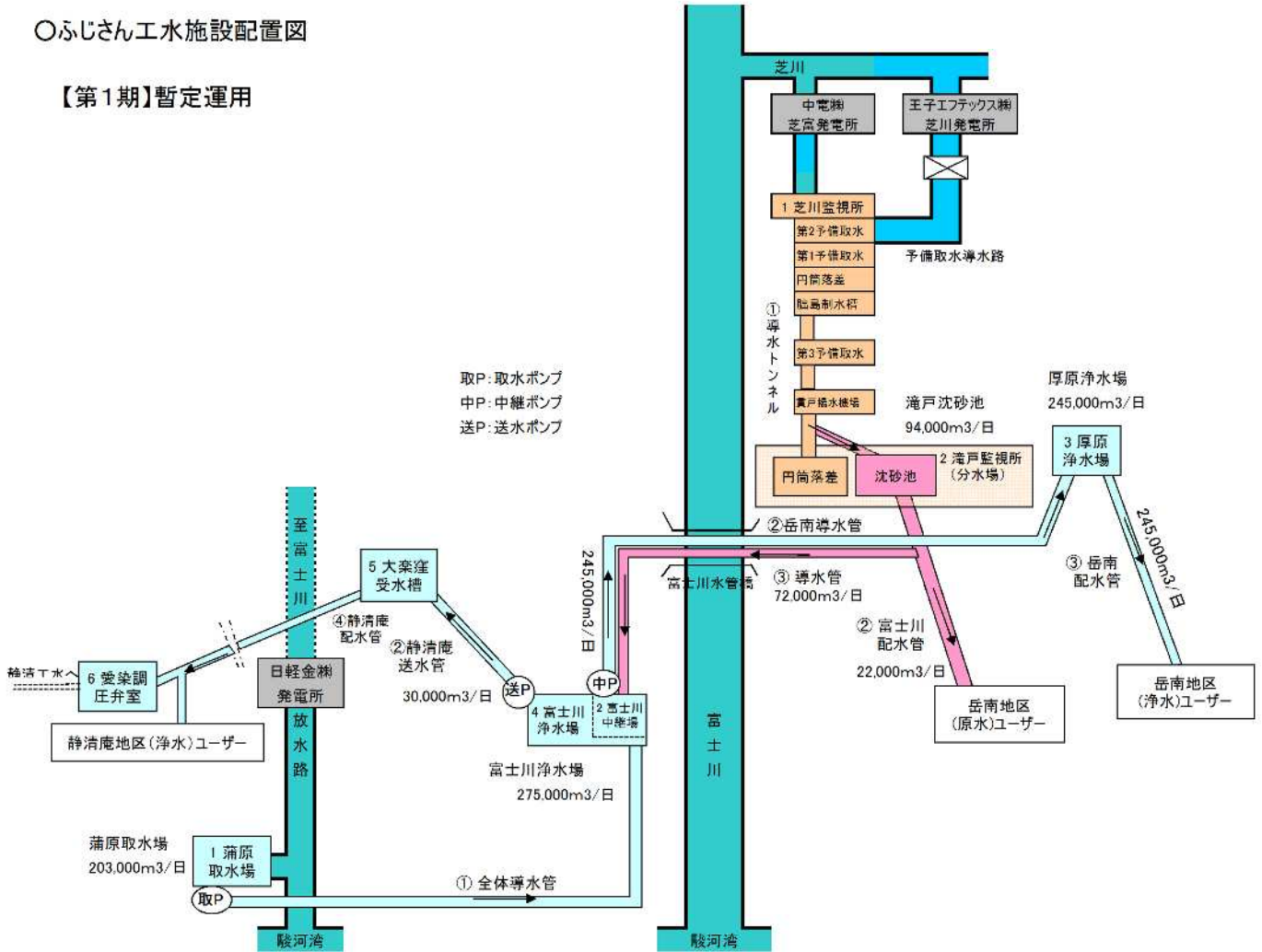


表 4.1 事業対象施設

施設	所有者	管理者	運転・維持 管理対象
0 芝富発電所	中部電力	中部電力	-
0 芝川発電所	王子エフテックス	王子エフテックス	-
①導水路	中部電力	中部電力	-
1 芝川監視所	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	○
第2予備取水	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	-
第1予備取水	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	○
円筒落差	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	○
舩島制水槽	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	○
導水トンネル	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	-
第3予備取水	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	○
貫戸揚水機場	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	○
2 滝戸監視所（分水場）	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	○
円筒落差	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	-
沈砂池	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	○
③導水管 → 富士川浄水場 （中継ポンプ場）	静岡県企業局	静岡県企業局	-
②配水管	静岡県企業局	静岡県企業局	-
岳南地区（原水）ユーザー			
水管橋（各所）	静岡県企業局	静岡県企業局	-
流量計	静岡県企業局	静岡県企業局	○
管路電気防食設備	静岡県企業局	静岡県企業局	○

※静岡県富士川用水共用施設運営管理協定書に基づく施設の取り扱い

名称	所有者	管理者	運転・維持管理対象
【共用施設】			
第2予備取水施設	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	○
第1予備取水施設	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	○
制水槽施設	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	○
水路施設	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	—
サイフォン施設	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	—
円筒落差施設	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	—
放水路施設	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	○
第3予備取水施設	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	—
監視所施設			
芝川監視所	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	○
滝戸監視所	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	○
貫戸揚水機施設	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	○
【土地改良施設】			
上中下堀分水施設	富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	○ 操作のみ
中堀分水施設	富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	○ 操作のみ
下堀分水施設	富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	○ 操作のみ
下堀連絡用水路施設	富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	—

施設	所有者	管理者	運転・維持 管理対象
0 日軽金発電所	日本軽金属	日本軽金属	-
0 取水口	静岡県企業局	静岡県企業局	○
1 蒲原取水場	静岡県企業局	静岡県企業局	○
取水ポンプ	静岡県企業局	静岡県企業局	○
①導水管	静岡県企業局	静岡県企業局	-
4 富士川浄水場	静岡県企業局	静岡県企業局	○
送水ポンプ	静岡県企業局	静岡県企業局	○
2 富士川中継場	静岡県企業局	静岡県企業局	○
中継ポンプ	静岡県企業局	静岡県企業局	○
→ 厚原浄水場			
②導水管	静岡県企業局	静岡県企業局	-
③送水管	静岡県企業局	静岡県企業局	-
5 大楽窪受水槽	静岡県企業局	静岡県企業局	○
④配水管	静岡県企業局	静岡県企業局	-
静岡清庵地区（浄水）ユーザー			
6 愛染調圧弁室	静岡県企業局	静岡県企業局	○
静岡清庵地区（浄水）ユーザー			
3 厚原浄水場	静岡県企業局	静岡県企業局	○
③配水管	静岡県企業局	静岡県企業局	-
岳南地区（浄水）ユーザー			
水管橋（各所）	静岡県企業局	静岡県企業局	-
流量計	静岡県企業局	静岡県企業局	○
管路電気防食設備	静岡県企業局	静岡県企業局	○

表 4.2 施設の所在地

施設名称	所在地	備考
芝川監視所	〒419-0316 富士宮市羽鮒 1402-1	
貫戸揚水機場	〒419-0901 富士市岩本字一ツ沢 1668	
滝戸監視所（分水場）	〒416-0901 富士市岩本 489	
蒲原取水場	〒421-3203 静岡市清水区蒲原中之郷 632-1	
富士川浄水場 （中継場）	〒421-3306 富士市中之郷 2100	浄水方式：沈砂＋凝集＋沈殿 排水方式：天日乾燥床方式 給水能力：117,500m ³ /日 （静岡庵地区）
厚原浄水場	〒419-0201 富士市厚原 1111	浄水方式：沈砂＋凝集＋沈殿 排水方式：機械脱水方式 給水能力：675,600m ³ /日
大楽窪受水槽	〒421-3306 富士市中之郷地内	構造：R C 有効容量：7,000m ³
愛染調圧弁室	〒424-0037 静岡市清水区袖師町地内	

【第2期】

図 4.2 施設配置フロー図

○ふじさん工水施設配置図

【第2期】恒久運用

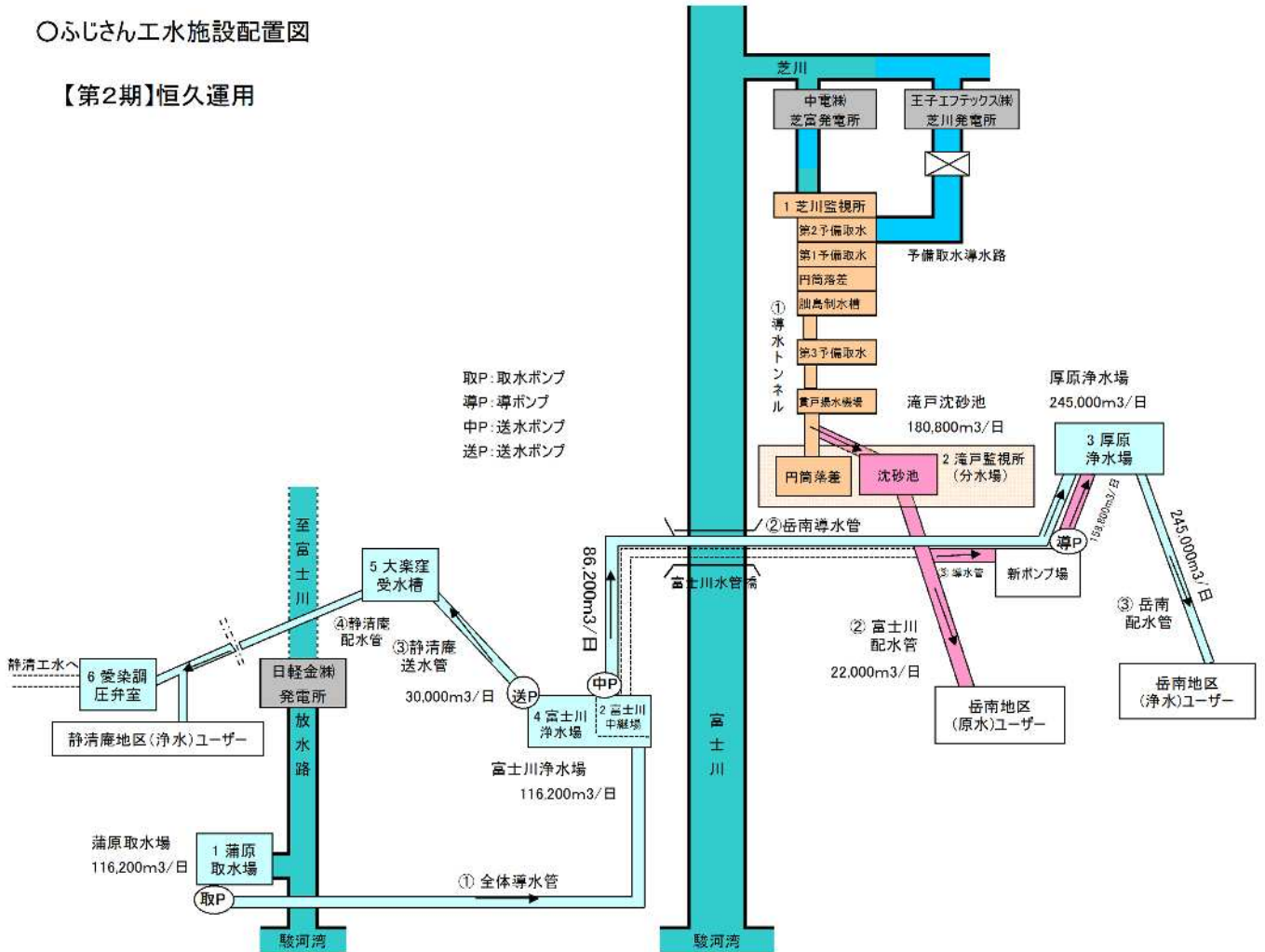


表 4.3 事業対象施設

施設	所有者	管理者	運転・維持 管理対象
0 芝富発電所	中部電力	中部電力	-
0 芝川発電所	王子エフテックス	王子エフテックス	-
①導水路	中部電力	中部電力	-
1 芝川監視所	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	○
円筒落差	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	-
第2予備取水	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	○
第1予備取水	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	○
舘島制水槽	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	○
①導水トンネル	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	-
導水トンネル	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	-
第3予備取水	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	○
貫戸揚水機場	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	○
2 滝戸監視所（分水場）	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	○
円筒落差	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	-
沈砂池	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	○
③導水管	静岡県企業局	静岡県企業局	-
新ポンプ場	静岡県企業局	静岡県企業局	○
導水ポンプ	静岡県企業局	静岡県企業局	○
→ 厚原浄水場			
②配水管	静岡県企業局	静岡県企業局	-
岳南地区（原水）ユーザー			
水管橋（各所）	静岡県企業局	静岡県企業局	-
流量計	静岡県企業局	静岡県企業局	○
管路電気防食設備	静岡県企業局	静岡県企業局	○

※静岡県富士川用水共用施設運営管理協定書に基づく施設の取り扱い

名称	所有者	管理者	運転・維持管理対象
【共用施設】			
第2予備取水施設	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	○
第1予備取水施設	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	○
制水槽施設	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	○
水路施設	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	—
サイフォン施設	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	—
円筒落差施設	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	—
放水路施設	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	○
第3予備取水施設	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	—
監視所施設			
芝川監視所	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	○
滝戸監視所	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	○
貫戸揚水機施設	静岡県企業局、富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	○
【土地改良施設】			
上中下堀分水施設	富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	○ 操作のみ
中堀分水施設	富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	○ 操作のみ
下堀分水施設	富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	○ 操作のみ
下堀連絡用水路施設	富士山南麓土地改良区（富士市農政課）	静岡県企業局	—

施設	所有者	管理者	運転・維持 管理対象
0 日軽金発電所	日本軽金属	日本軽金属	-
0 取水口	静岡県企業局	静岡県企業局	○
1 蒲原取水場	静岡県企業局	静岡県企業局	○
取水ポンプ	静岡県企業局	静岡県企業局	○
①導水管	静岡県企業局	静岡県企業局	-
4 富士川浄水場	静岡県企業局	静岡県企業局	○
送水ポンプ	静岡県企業局	静岡県企業局	○
2 富士川中継場	静岡県企業局	静岡県企業局	○
中継ポンプ	静岡県企業局	静岡県企業局	○
→ 厚原浄水場			
②導水管	静岡県企業局	静岡県企業局	-
③送水管	静岡県企業局	静岡県企業局	-
5 大楽窪受水槽	静岡県企業局	静岡県企業局	○
④配水管	静岡県企業局	静岡県企業局	-
静岡庵地区（浄水）ユーザー			
6 愛染調圧弁室	静岡県企業局	静岡県企業局	○
静岡庵地区（浄水）ユーザー			
3 厚原浄水場	静岡県企業局	静岡県企業局	○
③配水管	静岡県企業局	静岡県企業局	-
岳南地区（浄水）ユーザー			
水管橋（各所）	静岡県企業局	静岡県企業局	-
流量計	静岡県企業局	静岡県企業局	○
管路電気防食設備	静岡県企業局	静岡県企業局	○

表 4.4 施設の所在地

施設名称	所在地	備考
芝川監視所	〒419-0316 富士宮市羽鮒 1402-1	
貫戸揚水機場	〒419-0901 富士市岩本字一ツ沢 1668	
滝戸監視所（分水場）	〒416-0901 富士市岩本 489	
蒲原取水場	〒421-3203 静岡市清水区蒲原中之郷 632-1	
富士川浄水場 （中継場）	〒421-3306 富士市中之郷 2100	浄水方式：沈砂＋凝集＋沈殿 排水方式：天日乾燥床方式 給水能力：117,500m ³ /日 （静岡庵地区）
厚原浄水場	〒419-0201 富士市厚原 1111	浄水方式：沈砂＋凝集＋沈殿 排水方式：機械脱水方式 給水能力：675,600m ³ /日
大楽窪受水槽	〒421-3306 富士市中之郷地内	構造：R C 有効容量：7,000m ³
新ポンプ場	静岡県富士市伝法地内 1328-1	施設能力：180,800m ³ /日
愛染調圧弁室	〒424-0037 静岡市清水区袖師町地内	

4.1.3. 業務内容

運転・維持管理業務の概要は表 4.5 に示すとおりである。

表 4.5 運転・維持管理業務一覧

施設名称	運転及び維持管理												物品その他調達・管理		長期更新計画策定
	運転管理			水質管理	保守点検	修繕	保全管理	計測	危機管理	臨機の措置	環境整備	見学者対応	電力・薬品	その他	
	監視	操作	その他												
芝川監視所	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○		—	○	○
第1予備取水施設	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○		—	○	○
第2予備取水施設	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○		—	○	○
制水槽施設	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○		—	○	○
貫戸揚水機場		○			○	○	○	○	○	○	○		—	○	○
滝戸監視所													—		
農業用水施設 ^{※1}	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
農業用水施設 ^{※2}		○											—		
その他施設 ^{※3}	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		—	○	○
新ポンプ場 ^{※4 ※5}	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○		—	○	○
蒲原取水場	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○		—	○	○
富士川浄水場 ^{※5}	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—	○	○
厚原浄水場 ^{※5}	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—	○	○
大楽窪受水槽	○		○		○	○	○	○	○	○	○		—	○	○
愛染調圧弁室	○		○		○	○	○	○	○	○	○		—	○	○
流量計					○	○	○			○			—		○
電気防食設備					○	○	○			○			—		○
静清サテライト	○												—		

※1 円筒落差施設、下堀連絡用水路施設。

※2 水路施設、放水路施設、上中下堀分水施設、中堀分水施設、下堀分水施設。

※3 ※1、2を除く施設。

※4 新ポンプ場の場外配管は業務範囲外とする。また、第1期には新ポンプ場は含まない。

※5 各施設の場内配管は、点検、塗装並びに弁類の操作及び清掃を業務範囲とする。

4.2. 原水水質の状況（引き渡しの水質状況）

原水の引き渡しの水質状況については以下に示すとおりであり、過去10年間の実績値等を参考に必要十分な浄水処理等を実施すること。

4.2.1. 芝川

芝川の原水水質の状況は、表 4.6 に示すとおりである。

運転・維持管理事業者は、原水水質の状況及び県が開示資料で提示する水質実績データを参考に、4.3.2 に示す浄水の要求水質を満たす運転・維持管理を行う。

表 4.6 原水水質の状況（芝川）

水質項目	10年間（平成25～令和4）実績		
	最大値	平均値	最小値
水温（℃）	21.0	13.0	6.2
濁度（度）	1,898	3.6	0.0
pH（－）	8.1	7.6	7.1
アルカリ度（mg/L）	91.0	40.4	19.9
硬度（mg/L）	117.0	43.8	25.8
蒸発残留物（mg/L）	353.0	119.9	85.0
塩化物イオン（mg/L）	15.3	8.9	2.1
鉄（mg/L）	12.2	0.2	<0.03
マンガン（mg/L）	0.31	<0.02	<0.02

4.2.2. 富士川

富士川の原水水質の状況は、表 4.7 に示すとおりである。

運転・維持管理事業者は、原水水質の状況及び県が開示資料で提示する水質実績データを参考に、4.3.2 に示す浄水の要求水質を満たす運転・維持管理を行う。

表 4.7 原水水質の状況（富士川）

水質項目	10年間（平成25～令和4）実績		
	最大値	平均値	最小値
水温（℃）	28.2	15.3	1.7
濁度（度）	4,530	47.6	0.9
pH（－）	9.0	7.8	6.8
アルカリ度（mg/L）	67.0	50.7	34.2
硬度（mg/L）	84.5	67.0	43.7
蒸発残留物（mg/L）	1,080	175.4	100.0
塩化物イオン（mg/L）	14.6	11.6	2.1
鉄（mg/L）	36.7	2.1	0.1
マンガン（mg/L）	1.20	0.06	<0.02

4.3. 運転条件

4.3.1. 計画水量等

（1）水利権水量

県が有する水利権水量は表 4.8 に示すとおりである。

運転・維持管理事業者はこれを上限とし、効率的に取水を行い、ユーザー企業へ供給すること。

表 4.8 水利権水量（予定）

施設名称	水源種別	水利権水量
芝川	表流水	2.093m ³ /s（180,800m ³ /日）
富士川	表流水	6.543m ³ /s（564,500m ³ /日）

（２）見込水量

各地区のユーザー企業への配水及び運用の見込水量（【第２期】についてはユーザー企業への希望水量調査の結果を反映した将来需要見込水量）は下記のとおりである。運転・維持管理事業者はコストの最適化に留意し水利権水量の範囲において取水を行い、運転・維持管理を行うこと。

事業期間中、変更が生じる場合は、県、運転・維持管理事業者で協議の上、調整する。

【第１期】

表 4.9 滝戸分水場の見込水量

項目	内容
取水量（見込）	94,000m ³ /日
導水量（見込）	72,000m ³ /日（滝戸分水場→富士川浄水場）
配水量（見込）	22,000m ³ /日（岳南地区）〔原水〕

表 4.10 富士川浄水場の見込水量

項目	内容
取水量（見込）	203,000m ³ /日（蒲原取水場：富士川表流水） 72,000m ³ /日（滝戸分水場：芝川表流水）
配水量（見込）	30,000m ³ /日（静清庵地区）〔浄水〕
原水送水量（見込）	245,000m ³ /日（富士川浄水場中継ポンプ→厚原浄水場）

表 4.11 厚原浄水場の見込水量

項目	内容
原水受水量（見込）	245,000m ³ /日（富士川浄水場中継ポンプ→厚原浄水場）
配水量（見込）	245,000m ³ /日（岳南地区）〔浄水〕

【第2期】

表 4.12 滝戸分水場の見込水量

項目	内容
取水量（見込）	180,800m ³ /日
導水量（見込）	158,800m ³ /日（滝戸分水場→新ポンプ場）
配水量（見込）	22,000m ³ /日（岳南地区）〔原水〕

表 4.13 新ポンプ場の見込水量

項目	内容
導水量（見込）	158,800m ³ /日（新ポンプ場→厚原浄水場）

表 4.14 富士川浄水場の見込水量

項目	内容
取水量（見込）	116,200m ³ /日（蒲原取水場：富士川表流水）
配水量（見込）	30,000m ³ /日（静清庵地区）〔浄水〕
原水送水量（見込）	86,200m ³ /日（富士川浄水場中継ポンプ→厚原浄水場）

表 4.15 厚原浄水場の見込水量

項目	内容
取水量（見込）	158,800m ³ /日（滝戸分水場：芝川表流水）
原水受水量（見込）	86,200m ³ /日（富士川浄水場中継ポンプ→厚原浄水場）
配水量（見込）	245,000m ³ /日（岳南地区）〔浄水〕

4.3.2. 計画水質等

（1）供給水質

① 岳南地区（原水供給）

当該地区は原水を供給しているため、供給標準値の適用は対象外である。

なお、供給水質の実績は表 4.16 において示した岳南地区（原水供給）のとおりであり、供給においてもこれに留意した運転・維持管理に努めること。

② 岳南地区（浄水供給）・静清庵地区（浄水供給）

当該地区は富士川浄水場及び厚原浄水場から浄水を供給しており、水質の供給標準値は、表 4.16 に示すとおりでありこれを順守する。なお、供給水質の実績も同表に示した岳南地区（浄水供給）、静清庵地区（浄水供給）のとおりであり、これらに留意した運転・維持管理に努めること。

表 4.16 供給水質の標準値及び実績（年平均値）

区分	標準値	過去5年の実績（平成30～令和4）		
		岳南地区 （原水供給）	岳南地区 （浄水供給）	静清庵地区 （浄水供給）
濁度 (度)	20 以下	5.2	2.3	0.9
pH	6.5～8	7.6	7.5	7.5
アルカリ度 (mg/L)	75 以下	42.0	46.5	46.3
全硬度 (mg/L)	120 以下	43.8	65.0	64.7
全蒸発残留物 (mg/L)	250 以下	124	128	125
塩化物イオン (mg/L)	80 以下	8.4	7.9	8.2
鉄 (mg/L)	0.3 以下	0.15	0.09	0.05
マンガン (mg/L)	0.2 以下	<0.02	<0.02	<0.02

（２）供給標準値を逸脱する場合又は逸脱する恐れがある場合の対応

①配水濁度注意報

台風等により配水濁度の上昇が見込まれる場合は、ユーザーおよび県に迅速かつ的確に情報提供する。

表 4.17 配水濁度注意報の発令基準

地区名	配水濁度注意報発令基準 （卓上濁度計による測定値）	備考
岳南地区（原水供給）	原水濁度が15度を超えた場合（発令ユーザーは3社程度）	濁度注意報を発令し、ユーザー企業及び県に迅速かつ的確に情報提供を行う。
岳南地区（浄水供給）	配水濁度が15度に達し、かつ今後20度を超える恐れがある場合	
静清庵地区（浄水供給）	配水濁度が5度に達した場合	

②配水濁度警報

台風等により供給標準値を上回る水質となった場合は、ユーザーおよび県に迅速かつ的確に情報提供する。

表 4.18 配水濁度警報の発令基準

地区名	配水濁度警報発令基準 (卓上濁度計による測定値)	備考
岳南地区 (原水供給)	配水濁度が 30 度に達した場合	濁度警報を発令し、ユーザー企業及び県に迅速かつ的確に情報提供を行う。
岳南地区 (浄水供給)	配水濁度が 20 度に達した場合	

③その他

蒲原取水場に海水が混入する恐れがある場合は、水質測定を継続して行い、影響がある時は取水ポンプを停止するなど混入を防止すること。

その他、濁度以外の項目について供給標準値を逸脱する水質となった場合は、迅速かつ的確に県へ連絡すること。

(3) 排水水質

排水水質については水質汚濁防止法等の法令を遵守して、適切に対応すること。

(4) 厚原浄水場での汚泥脱水機・破砕機処理量

現状の厚原浄水場での汚泥脱水機・破砕機処理量及び性状は、表 4.17 に示すとおりである。これを目途に、汚泥処理・脱水を行い、浄水発生土有効利用事業の受注者へ脱水ケーキ及び破砕土を受け渡すこと。

表 4.17 浄水発生土の性状及び発生量 (平均予想値)

【脱水ケーキ】		【破砕土】※1		
平均ケーキ厚 [mm]	16.0	粒 径 分 析 [%]]※2	6.70mm 以上	22.8
平均含水率 [%]	30.8		4.75mm 以上	43.6
平均 pH	7.1		2.36mm 以上	32.6
汚泥濃度 [%]	35.9		1.00mm 以上	1.0
年間発生量 (予測) [t] (本事業開始～令和 11 年 4 月)				7,000
年間発生量 (予測) [t] (令和 11 年 4 月以降)				3,500
(現行実績値/参考) 平均発生量 [t/日] (脱水ケーキ+破砕)	39.2	(現行実績値/参考) 運転日数 [日/年]	45	
(現行実績値/参考) ケーキ発生量 [t/月]	726.8	(現行実績値/参考) 平均発生量 (t/年)	1,008	
		(現行実績値/参考) 平均発生量 [t/日]	22.4	

※1 破砕土は運転回数が少ないため参考とする。

※2 10mm 以下の粒径に対する検体 1000g 中の含有率 (令和 5 年 1 月分) を示す (抜粋)。

※3 発生量については、過年度の実績から、0.6～1.5 倍程度の変動が予想される。

4.4. 要求水準

ユーザー企業が取水する量の工業用水を、休み無く供給する（不可抗力時及び定期断水時を除く。）ため、業務の実施に当たり、運転・維持管理事業者の満たすべき要求水準を以下に示す。

- ① 2.2 に示す関係法令及び基準・仕様等に遵守・準拠した維持管理を行うこと。
- ② 4.6 に示す業務内容を遂行し、運転、維持管理を行うこと。
- ③ 4.3 に示す見込水量、計画水質等の諸元値を満足する運転管理を行うこと。

4.5. 業務の履行

- ① 運転・維持管理事業者は、4.1.2 に示す各施設（以下、対象施設という）の機能を十分発揮できるよう、本書のほか、長期包括運営委託契約書及びその他関係書類等に基づき、誠実かつ安全に業務を履行すること。
- ② 対象施設の運転・維持管理業務の実施に当たっては、4.1.1 に示す移行期間において、県と十分に調整し、運転管理技術を習得すること。また、県が保有する施設管理指針又はマニュアル等の全てを引継ぎ、新たなマニュアルとして再作成して、県に提出し、承諾を得ること。
- ③ 運転・維持管理事業者は、労働安全衛生法等の災害防止関係法令により、安全衛生管理に留意し労働災害の防止に努めるとともに、安全衛生管理上の障害が発生した場合は直ちに必要な措置を講じ、速やかに監督員に報告すること。
- ④ 運転・維持管理事業者は、対象施設の構造、性能、周辺状況などを熟知し、運転に精通するとともに、常に創意工夫を持って業務改善に努め、予防保全により事故・故障を未然に防ぐよう努めること。
- ⑤ 運転・維持管理事業者は災害、重大事故等の緊急時に備え、連絡体制、緊急対応手順書を整えるとともに、常にこれらの事象に対処できるように人員・機材の準備をすること。
- ⑥ 運転・維持管理事業者は災害時に二次災害の恐れがある場合は、適切な措置を講じ、二次災害の防止に努めること。
- ⑦ 県では、エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律（以下、「省エネ法」という。）に基づきエネルギー原単位の削減率を1年当たり1%を目標に設定しているため、業務の履行に当たっては、省エネルギーに努め、効率的な運転・維持管理に努めること。
- ⑧ 本事業期間中において運転・維持管理事業者が維持管理を行った結果、不要になった設備等は、運転・維持管理事業者の責任で撤去・処分を行うこと。ただし、PCB廃棄物処理は含まない。

4.6. 業務内容

4.6.1. 運転及び維持管理業務

(1) 運転管理業務

- ① 計器類による施設、設備の運転監視、操作
- ② 原水供給及び浄水処理に必要な巡視点検、現場確認及び操作
- ③ ポンプ施設運転に必要な巡視点検、現場確認及び操作
- ④ 取水量、浄水量、配水量、送水量の監視、操作
- ⑤ 原水供給施設及び浄水施設における水質連続監視装置による水質監視
- ⑥ 新ポンプ場の巡視点検及び厚原浄水場からの運転監視
- ⑦ 警報及び異常への対応
- ⑧ 浄水場での電話対応、取り次ぎ（休日・夜間）
- ⑨ 取水量変更、取水停止、給水停止の対応（給水停止の判断は、原則、県とする。）
- ⑩ 薬品注入設備の適正注入率の設定、注入量変更操作
- ⑪ 配水池水位、ポンプ井水位の監視、異常への対応
- ⑫ 各浄水処理設備の処理状況の監視、現場操作
- ⑬ 薬品注入設備の状況監視、現場操作、故障不具合への対応
- ⑭ 着水井、沈砂池の排砂作業、沈砂池、沈澱池の汚泥引抜作業、清掃（富士川浄水場・厚原浄水場・滝戸監視所含む）、配水池の清掃（厚原浄水場）
- ⑮ 天日乾燥床の運転操作（富士川浄水場）
- ⑯ 濃縮槽・脱水機の運転操作、汚泥搬出作業、清掃（厚原浄水場）
（産業廃棄物処理、加工・販売は対象外）
- ⑰ その他池状構造物の排砂・清掃
 - ア 滝戸監視所 沈砂池
 - イ 蒲原取水場 吸水槽
- ⑱ 工事・作業に伴う関連施設の操作
- ⑲ 日本軽金属放水路（蒲原取水場）における河川水の監視（監視カメラによる監視を基本とし、異常時は県と対応方法を協議する）
- ⑳ 工水、農水取水のためのポンプ、ゲート、バルブ等の巡視と操作（芝川制水槽及予備取水ゲート、滝戸及び農工業用水ゲート、貫戸揚水機場）
- ㉑ 関連事業者との連携（中部電力、日本軽金属、王子エフテックス、浄水発生土有効利用事業者）

(2) 水質管理業務

静岡県企業局施設管理指針（水質管理編）に基づき、水質管理を行うこと。

- ① 浄水処理における水質管理（薬品注入量の管理）
- ② 水質計器の清掃及び検査機器の消耗品交換等（随時）

③水質計器のトラブル等の対応

④工業用水水質検査（毎日検査）（2回/日）※¹

検査項目は、気温、水温、濁度、pH、電気伝導度（富士川浄水場）とする。
採水地点は下記のとおりである。

ア 芝川（表流水）

分水場：滝戸沈砂池（原水）

イ 富士川（表流水）

浄水場：富士川浄水場（原水、浄水、沈殿池出口）

厚原浄水場（原水、浄水）

⑤工業用水水質検査（毎月検査）（2回/月）※²

検査項目は、アルカリ度、硬度、蒸発残留物、塩化物イオン、鉄、マンガンとする。
採水地点は④と同様とする。

⑥富士川右岸対策水質検査（月1回）※²

⑦水質検査結果の報告（月1回、年1回）

⑧濁度の連絡とその報告（月1回）

⑨その他

ア 水源地（山梨県）における水質検査※²

※採水箇所は県と調整のこと

イ 臨時の水質検査※²

※¹ 事業個所にて県が所有する検査機器を共用することは差し支えないため、県と調整のこと。

※² 中島浄水場（柿田川支所）の県が所有する検査機器を使用して、検査を行うこと。

（3）保守点検業務

① 運転・維持管理事業者は、日常点検（巡視点検）、定期点検、自家用電気工作物保安点検、精密点検、法定点検、必要に応じた臨時点検等を実施し、施設及び設備（流量計、弁栓類、建築設備含）の性能及び機能を良好に保つこと。

② 関係法令により必要な有資格者及び業務に必要な能力、資質及び経験を有する人員を適切に配置すること。また、教育及び研修により、本業務に従事する担当者の意識、知識及び技術の向上を図り、質を確保すること。

③各設備の定期点検、精密点検については、運転・維持管理事業者が定める点検計画を基に実施し、機能劣化や設備故障の発生前に補修や修繕を行えるよう努めること。

④事故発生又は事故発生の恐れがある場合には、必要に応じて臨時点検を実施し、その結果を県に報告すること。

⑤各種点検（巡視を除く）に当たっては、原則、複数名で実施し、必要に応じて機器の運転を行うこと。

⑥電気設備の日常点検、定期点検、臨時点検及び保守、非常用発電機の保守点検等の頻度等は、電気事業法のみなし設置者として、運転・維持管理事業者が保安規程を定めこれによ

ること。保安規程の策定にあたり、浄水場等既存施設については、参考資料として開示する現行の保安規程を参考とすること。新ポンプ場については、運転・維持管理事業者において策定すること。

⑦対象施設に設置された自家用電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安の監督に係る業務

- ア 電気事業法第 39 条第 1 項の維持義務（みなし設置者の責任範囲内に限る。）
- イ 同法第 42 条に基づく保安規程の策定、届出
- ウ 同法第 43 条に基づく電気主任技術者の選任
- エ 同法第 106 条に基づく報告の徴収に対する報告その他の対応（設置者たる県と協力して行う。）
- オ 同法第 107 条に基づく立入検査等の受入れ（みなし設置者の責任範囲内に限る。）
- カ 電気関係報告規則（昭和 40 年通商産業省令第 54 号、その後の改正を含む。）第 3 条に基づく事故報告（みなし設置者の責任範囲内での事故に限る。）

⑧各種設備の消耗品類（各部品、ランプ等）の交換

⑨本業務で使用する消耗品類の管理

⑩各種法定点検

浄水場等既存施設における法定点検の実施状況は、別紙 3 に示すとおりであり、電気設備については現行の保安規程に基づき実施している。法定点検の実施にあたっては、各種法令等及び運転・維持管理事業者が定める保安規程によること。

⑪各種設備の保守

⑫その他、巡視点検及び異常が発見された場合の軽微な保守

⑬対象施設、スクリーン及びその周辺の塵芥は常に収集して清潔にし、常時、正常に運転できるように保持すること。

なお、富士川浄水場、厚原浄水場の建築設備（昇降機、自動ドア、消防設備、給水設備、浄化槽、トイレ、防火設備、換気設備等、交換機等の通信設備等）の保守点検、事務室・会議室・トイレ等の清掃は県が行うため、本業務に含まない。

（４） 修繕業務

対象施設については、次に挙げる要領に基づき修繕業務を行うものとする。本業務における修繕業務には、修繕（劣化した部位、部材又は機器の機能及び性能を、原状（初期の水準）又は実用上支障のない状態まで回復させること）及び補修（部分的に劣化した部位、部材又は機器の機能及び性能を、実用上支障のない状態まで回復させること）を含むものとする。

① 運転・維持管理事業者は、各種設備の保守点検等により発見した不良箇所及び故障対応などにより発見した破損個所のうち、現場での修繕で対応可能なものについては、速やかに修繕などを実施し、その機能の回復を図ること。

② 運転・維持管理事業者は、部分的な補修として各種設備及び配管（ただし、対象施設に限る。）等の塗装を行うこと。

③ 本業務における修繕は、以下のアからウを業務範囲とするものであり、更新は、業務対象外とする。

ア 軽微な修繕

イ 定期修繕

ウ 突発的故障修繕

④ ③のア及びウの修繕のうち100万円/件（税抜）未満の修繕については、各年度につき支払限度額を1,500万円（税抜）とし、事業期間中、計上する。なお、各年度の累計金額が1,500万円（税抜）を下回る場合は翌々年度の予算に繰り越されるものとする。修繕を実施するに当たっては、県に事前連絡の上、当年度分を精算払いとする。100万円/件（税抜）以上の修繕及び当年度の予算額を上回る修繕については、県と協議を行うこと。

⑤ ③のイの修繕については、運転・維持管理業務の開始30日前までに修繕計画書（事業期間全体）を作成・提出すること。併せて、修繕計画書（事業期間全体）に基づく修繕計画書（年間）を作成・提出すること。維持管理において、実際に修繕を行うに当たっては、修繕計画書（年間）に基づき適切な運転・維持管理が行われた結果、想定どおりの劣化などの事象が確認される又は予防保全を行うことが適切と認められ、修繕の必要性が県及び運転・維持管理事業者の双方で合意に至った場合に、実施できることとする。なお、予算額は便宜上、公告時に県が示す金額とし、毎年度9月末時点で未消化が予想される予算については翌年度に繰越す（なお、繰越した予算については、原則として当該年度中の使用を行うことはできない）。

予想されていない未消化が会計年度末に生じた場合には翌々年度に繰越す。令和11年度は繰越対象外。

⑥ イの修繕に関わる修繕計画書（事業期間全体）については、令和7～8年度、令和9～12年度に分けて策定を行うこととし、前期は県が公告時に示した修繕計画を参考とし、後期は業務開始後の事業者提案に基づき作成する。

⑦ イの修繕に関わる修繕計画書（年間）については、県の予算作成時期に合わせて毎年9月の県が指定する日までに案を作成し、3月末までに合意する。なお、初年度については、県が自らの修繕計画を基に令和7年度年度予算に計上する。

⑧ 運転・維持管理事業者は、ウの突発的故障修繕を実施する際には、原則、当該修繕の内容・金額を県に提出し、承諾を得た上で実施するものとする。ただし、緊急事態であると運転・維持管理事業者が判断する場合には、運転・維持管理事業者は、県に連絡を行った上で、修繕に係る作業を開始することができるものとする。なお、修繕後に運転・維持管理事業者が実施する事後調査結果により、その妥当性が確認できるものに限り、精算対象とする。

（5） 保全管理業務

① 運転・維持管理事業者は、各種設備の性能及び機能を確保するために行う修繕計画書（年間）を策定すること。

- ② 運転・維持管理事業者は、対象施設における第三者の立入りなどによる事故防止、盗難その他の事態を防止するため、対象施設の保全管理に必要な措置を講じること。
- ③ 運転・維持管理事業者は、各種設備の保全歴や整備、修繕業務等の情報を基礎データとして、作成し蓄積すること。なお、基礎データの保存媒体、データ形式については、県の指示に従うこと。
- ④ 運転・維持管理事業者は、県が各種設備の補修及び再構築・更新工事を実施する際には、必要な各種設備の状況報告及び施工時の協力を行うこと。

(6) 計測業務

計測業務としては、以下の項目に対し、日常的及び定期的な記録を行い、県に報告すること。なお、計測頻度については、県と協議の上、決定すること。

- ① 運転時間
- ② 取水量、浄水量、配水量、送水量
- ③ 池状構造物内の水位
- ④ 原水水質 浄水水質 排水水質
- ⑤ ユーティリティ（上水、電気、ガス、燃料、薬品等）
- ⑥ 井戸水位（富士市内、県1号井、県5号井）

(7) 危機管理業務

- ① 運転・維持管理事業者は、県が業務継続計画（BCP）を作成するに当たり適切な助言、必要な情報を提示する等協力すること。
- ② 県が作成するBCPに基づき、運転・維持管理事業者（その再委託先等を含む。）の従業員に対する訓練や防災研修等を実施し、BCPの改善提案を適宜行う。
- ③ 運転・維持管理事業者は、本業務の履行に支障をきたすような突発的な不具合が、各種設備にて発生した場合は、事態の状況把握に努めるとともに、本事業に係るBCPに従い被害を最小限度に止めるために必要な措置を講じること。
- ④ 運転・維持管理事業者は、本事業に係るBCPに記載していない突発的事態等が発生した場合は、県と協議の上、必要な措置を講じること。ただし、県との協議が著しく困難な場合は、運転・維持管理事業者独自の判断で必要な措置（給水の停止を含む。）を講じること。
- ⑤ 運転・維持管理事業者は、本業務に関して従業員の安全確保を最優先とすること。

(8) 臨機の措置

- ① 県は、災害防止、不可抗力及び運転・維持管理事業者が本業務を履行する上で、特に必要があると判断した事態が発生した場合、運転・維持管理事業者に対して「臨機の措置」として緊急点検又は応急復旧等を指示できるものとする。
- ② 運転・維持管理事業者が、上記①により臨機の措置をとった場合において、当該措置に

要した費用は、県がこれを負担するものとする。

(9) 環境整備業務

① 対象施設内の清掃、整理、整頓、除草及び剪定

(10) その他業務

① 見学者対応

ア 見学者の案内

イ 簡易な資料作成

※なお、見学者の申込受付及び日程調整は原則、県とする。

② 電力会社対応

ア 電力会社の要請に伴う操作打合・特高操作・高圧操作

イ 特高作業による電力会社への申請・操作打合・特高操作

ウ 場内電力会社施設の点検等の立会い

エ 作業に伴う電力会社への申請

オ 低圧検針メーター交換等の立会い

③ 省エネ法対応

ア 定期報告書・温室効果ガス排出削減計画・報告書の作成

イ 中長期的にみて年平均1%以上のエネルギー消費原単位の低減（努力義務）

ウ 省エネ推進委員会への参加

エ エネルギー管理員の配置（富士川浄水場、新ポンプ場）

④ 電力使用のデマンドレスポンス

県が契約する電力会社の要請に応じて電力を抑制した運転・維持管理を行うこと。

ア 対象施設：蒲原取水場、富士川浄水場、その他県が新たに契約する施設

イ 対象時間帯：平日 9～20時（要請は電力抑制当日の3時間前（6～17時））

ウ 継続時間：3時間（最大）

エ 要請回数の上限：12回/年

オ ベースライン（DR）：平日「High 4 of 5（当日調整あり）」

⑤ 第三者への損害賠償及び施設損壊等に備えた必要な保険に加入すること。保険契約の内容及び保険証書の内容については、事前に県の確認を得ること。

ア 補償内容

・業務・施設に起因する第三者への身体障害・財物損壊

・過失による施設損壊

イ 支払限度額 1事故につき1億円

⑥ 運転・維持管理事業者は、表 4.18 に示す事項について、県に報告し、確認を得ること。
なお、様式は別途県の指示に従うこと。

表 4.18 県への報告義務事項

項目	内容	報告期限
①管理状況報告	<ul style="list-style-type: none"> ・蒲原取水場・滝戸沈砂池の取水量等 ・各浄水場の配水量、電力量、薬品使用量等 ・厚原浄水場の汚泥処理設備の管理状況 	毎月報告 翌5日まで
②水質試験結果報告	<ul style="list-style-type: none"> ・毎日測定項目及び月2回測定項目 毎日：気温、水温、濁度、pH 月2回：アルカリ度、硬度、蒸発残留物、塩化物イオン、鉄、マンガン 	毎月報告 翌5日まで
③取水量報告	<ul style="list-style-type: none"> ・水利権許可条件に伴い富士川水源及び芝川水源の取水量を報告 	毎月報告 翌5日まで
④執行状況報告	<ul style="list-style-type: none"> ・修繕料及び委託料の執行状況 	毎月報告 翌5日まで
⑤濁度報告	<ul style="list-style-type: none"> ・濁度警報発出状況の報告 静岡庵配水濁度 5度 	毎月報告 翌5日まで
⑥小池川排水樋門水質検査報告	<ul style="list-style-type: none"> ・河川占用に関わる報告 ・月1回測定 水温、pH、SS、COD、BOD、流量 	毎月報告 翌5日まで
⑦富士川右岸対策水質報告	<ul style="list-style-type: none"> ・静岡市から指定された4か所の採水を行い、気温、水温、硬度、アルカリ度、pH、塩化物イオンについて報告 	毎月報告 翌5日まで
⑧施設総合点検の報告	<ul style="list-style-type: none"> 包括業務対象の施設及び設備を点検し、点検結果を報告する ・施設総合点検実施要領参照 	年2回報告 1回目：7月20日まで 2回目：12月15日まで
⑨事故報告	<ul style="list-style-type: none"> 包括業務対象の施設及び設備等に故障等の不具合が発生した場合は、速やかに事故報告をする 	事故発生時 速やかに報告
⑩省エネ法対応報告	<ul style="list-style-type: none"> ・定期報告書 ・温室効果ガス排出削減計画・報告書 	6月末まで

4.6.2. 物品その他の調達及び管理業務

運転・維持管理事業者は、以下に挙げるもの（以下「物品その他」という。）は全て運転・維持管理事業者が費用負担し、調達及び管理を適切に行うこと。

- ① ユーティリティ（上水、ガス、燃料等）
※なお、電力及び薬品の調達は県が行う。
- ② 備品及び消耗品等
- ③ 安全対策器具類等
- ④ 機械・電気用具類及び測定器具類
- ⑤ 通信回線
- ⑥ その他必要品
 - ア ランプ
 - イ 小型電池
 - ウ 機器の各部品等

4.6.3. 長期更新計画策定業務

- ① 運転・維持管理事業者は、業務期間中に知り得た情報を基に、令和13年度～令和59年度を計画期間とする施設、設備の更新計画を立案すること。あわせて、令和13年度～令和15年度については、定期修繕の計画を立案すること。なお、立案された更新計画及び定期修繕計画（以下、個別に又は総称して「長期更新計画」という。）は本事業の終了後の後継事業の検討及び実施のために県が利用することを十分に考慮の上、令和13年度～令和32年度の計画は精緻に立案すること。
- ② 長期更新計画の立案に当たっては、保守点検記録、維持管理記録等を基に改善点を抽出・整理するとともに、施設、設備の機能診断等により、現況を十分把握して、更新の年次計画（概算事業費含む。）を示すこと。また、県の予算との整合や別途県が立案する導水・送水・配水管路の更新計画との整合を図るため、県と十分に協議すること。
- ③ 長期更新計画の構成要素は下記を基本とするが、運転・維持管理事業者の提案を妨げない。
 - ア 計画対象施設・設備の諸元
 - イ 計画対象施設・設備の現状（健全性等）
 - ウ 更新及び定期修繕の優先度
 - エ 概算事業費（令和13年度～令和32年度については、必要に応じて見積取得するなど精緻な計画立案を行うこと。）
 - オ 事業化計画（施設・設備別の投資スケジュール）
- ④ 運転・維持管理事業者は、長期更新計画について県の承諾を得ること。

4.6.4. 業務履行に付随する業務

- (1) 業務履行に関する報告書

- ① 運転・維持管理事業者は、業務履行に当たり、法令、本書に従って、業務履行の内容を記録し、必要な報告書類を作成して県に提出すること。
- ② 運転・維持管理事業者は、業務履行の内容に応じて、図面の作成又は写真の撮影を行い、報告書に添付すること。
- ③ 運転・維持管理事業者は、県の求めがある場合、各種報告書及びその他運転・維持管理事業者がこの契約に基づき作成する書類を電子データとして県に提出すること。
- ④ 運転・維持管理事業者は、業務履行に関して提出した各種報告書、その他運転・維持管理事業者がこの契約に基づき作成する書類、及びその電子データを契約期間終了後3年間保管した後、消去すること。

(2) 物品その他の調達及び管理

- ① 運転・維持管理事業者は、運転・維持管理事業者が調達した物品その他について、支出内訳書、納品書、品質証明書等を保管し、適切に管理すること。
- ② 運転・維持管理事業者は、県が支給した物品その他について、支給品管理簿等を作成・記録し、適切に管理すること。
- ③ 運転・維持管理事業者は、調達、支給又は貸与した物品その他の使用状況を確認及び記録し、適切に管理すること。

(3) 第三者との交渉等

本業務の履行に関して、地元関係者等の第三者との交渉等が必要となった場合は、県がこれを行うものとする。ただし、この場合において、運転・維持管理事業者は、県が行う第三者との交渉等へ協力すること。

(4) その他の業務

- ① 各種設備の管理、その他業務上必要な諸作業
- ② その他業務

4.7. 業務書類等

4.7.1. 業務書類及び提出期限

以下の書類を県に提出し、承認又は確認を得ること。提出に当たっては、様式や記載項目・内容及び提出方法（紙媒体又は電子データ）について、あらかじめ県と協議を行うこと。また、提出した書類の修正が必要となった場合には、適宜、書類の修正を行うこと。

表 4.19 運転・維持管理業務に係る提出書類一覧

区分	提出書類	提出期限※	県	
			承認	確認
共通	業務従事者届（職務分担等を含む。）	運転・維持管理業務の開始までに		○
	連絡体制表（平常時・緊急時）	運転・維持管理業務の開始までに		○
	運転・維持管理マニュアル	試運転開始までに	○	
運転管理	運転計画書（年間）	前会計年度の末日までに（初年度は運転・維持管理業務の開始までに）	○	
	運転計画書（月間）	前月の末日までに（初月は運転・維持管理業務の開始までに）	○	
維持管理	保守管理計画書（事業期間全体）	運営・維持管理業務の開始 30 日前までに	○	
	保守管理計画書（年間）	前会計年度の末日までに（初年度は運転・維持管理業務の開始 30 日前までに）	○	
	修繕計画書（事業期間全体）	運転・維持管理業務の開始 30 日前までに	○	
	修繕計画書（年間）	前会計年度の末日までに（初年度は運転・維持管理業務の開始 30 日前までに）	○	
	修繕工事実施計画書	修繕実施の都度	○	
	業務日報	翌週第 1 営業日までに		○
	業務完了報告書（四半期ごと）	各四半期終了翌月の 5 営業日以内	○	
更新	長期更新計画	契約終了 14 日前まで ただし、令和 10 年 3 月末に素案提出	○	
	共用施設費用内訳書	各会計年度末まで		○
	その他必要となる書類、申請書等	随時		○

※提出期限が休日・祝日に当たる場合はその前営業日まで

4.7.2. 共用施設費用内訳書

- ① 共用施設費用内訳書は、共用施設の運転・維持管理に要した費用について土地改良区負担分を県が明確にするために提出を求めるものである。
- ② 運転・維持管理事業者は、共用施設の運転・維持管理に要した費用の内訳を提出すること。

4.8. 諸室等の自主管理及び整理整頓等

- ① 運転・維持管理事業者は、施設及び施設用地並びに、その周辺について常に清掃を心がけ、不要な物品等を整理すること。
- ② 運転・維持管理事業者は、委託業務の履行のために使用する機械器具、工具、消耗品、設備等（以下「機械器具等」という。）は、委託開始時に調達済であったものは無償にて利用可能であるが、その後、必要となったものについては、運転・維持管理事業者の責任と費用により調達すること。

4.9. 一般管理

運転・維持管理事業者は、関係法令を遵守するとともに、対象施設及び事業用地内の場内整備、門柵塀の管理、施錠、施設周辺の安全等について、十分な注意を払うこと。

4.10. 監督員

4.10.1. 監督員の選任

- ① 県は、運転・維持管理業務委託契約に基づく運転・維持管理事業者の業務の履行状況を確認及び監視するため、県に所属する者から、監督員を選任するものとする。
- ② 県は、監督員を選任したとき、氏名その他の必要な事項を書面にて運転・維持管理事業者に通知するものとする。また、監督員を変更したときも同様とする。

4.10.2. 監督員の業務及び権限

(1) 監督員によるモニタリング

- ① モニタリングとは、県が運転・維持管理業務委託契約に基づく運転・維持管理事業者の業務の履行状況を確認及び監視するもので、監督員の業務として、定期又は随時を実施するものとする。
- ② 運転・維持管理事業者は、本業務の実施状況に関して、県から説明要求があった場合には、適切な方法により、速やかに説明を行い、必要な資料を提出すること。
- ③ 運転・維持管理事業者は、モニタリングに際し、誠実に協力すること。

(2) 監督員の権限

監督員は、モニタリングを行うため、下記の権限を有するものとする。

- ① 業務履行に関する総括責任者との協議
- ② 4.7に定める各業務書類に関する協議及び承諾
- ③ 現場立会いによる4.6に定める各業務の実施状況の確認
- ④ 4.6に定める各業務の報告書等に関する協議及び承諾
- ⑤ 業務履行に関する立入り検査

運転・維持管理事業者への事前通知の有無に関わらず、監督員は検査の権限を有するものとする。

⑥ 履行状況の評価

評価結果については、運転・維持管理事業者に通知する。

4.11. 総括責任者の職務

- ① 総括責任者とは、運転・維持管理業務の履行に係る業務の責任者のことをいう。
- ② 総括責任者は、現場の最高責任者として、運転・維持管理事業者の従業員の指揮、監督を行うとともに、技術の向上及び事故の防止に努めること。

- ③ 総括責任者は、基本契約書、長期包括運営委託契約書、本書、技術提案書、詳細設計図書、その他関係書類により、業務の目的、内容を十分理解し、施設の機能を把握し、監督員と密接な連絡をとって、業務の適正かつ円滑な遂行を図ること。
- ④ 従業員に対し、各種機器設備の使用目的及び機能等を十分理解し、運転操作を習得するよう指導監督すること。

4.12. 技術者等の配置

① 総括責任者

運転・維持管理事業者は、次のア又はイのいずれかの資格を保有し、かつ上水道事業又は工業用水道事業における公称施設能力日量 10,000m³ 以上の能力を有する浄水場の運転・維持管理の実務経験 3 年以上の者を、下記（ア）及び（イ）の資格要件を満たす構成企業と 3 か月以上の雇用関係を有する総括責任者として 1 名以上専任（ただし、ポンプ設備の責任者との兼務は認める。）で配置すること。

ア 上下水道部門（選択科目を「上水道及び工業用水道」とする。）又は総合技術監理部門（選択科目を「上下水道－上水道及び工業用水道」とする。）の技術士資格を有する者であること。

イ 水道浄水施設管理技士 1 級若しくは 2 級資格者であること。

（ア）静岡県における庁舎等管理業務競争入札参加資格の設備保守管理（営業種目 4）のうち、受変電設備（細目 10）及び給排水設備（水処理施設を含む。）（細目 23）を有している者であること。

（イ）国、地方公共団体又は特殊法人等が発注する案件において水道事業等又は工業用水道事業における公称施設能力日量 10,000m³ 以上の能力を有する浄水場の運転・維持管理業務を元請として平成 20 年度以降に連続する 3 年間以上担った実績を有すること。P F I 事業等においては民間事業者が設立した特別目的会社に議決権付最大出資した実績も認める。

総括責任者は現場に常駐（週 5 日程度）し、事故・災害時は夜間を含め常に指揮を行うものとする。なお、常駐する現場は富士川浄水場又は厚原浄水場等であるかは問わないが運転・維持管理業務の遂行上、適切な場所とすること。総括責任者は、運転・維持管理業務の対象設備について、自ら巡視点検を行うことができる者とする。

② ポンプ設備の責任者

運転・維持管理事業者は、上水道事業、工業用水道事業若しくは下水道事業における高圧かつ巻線型の電動機を有するポンプ場、又はポンプ設備を有する上水道施設、工業用水道施設若しくは下水道施設における高圧かつ巻線型の電動機の運転・維持管理の実務経験 3 年以上の者を、①の（ア）及び下記（ウ）の資格要件を満たす構成企業と 3 か月以上の雇用関係を有するポンプ設備の責任者として 1 名以上配置すること。

(ウ) 国、地方公共団体又は特殊法人等が発注する案件において水道事業等、工業用水道事業若しくは下水道事業における高圧かつ巻線型の電動機を有するポンプ場、又は上水道施設、工業用水道施設若しくは下水道施設における高圧かつ巻線型の電動機の運転・維持管理業務を元請として平成20年度以降に連続する3年間以上担った実績を有すること。PFI事業等においては民間事業者が設立した特別目的会社に議決権付最大出資した実績も認める。

ポンプ設備の責任者は、総括責任者の指揮・監督の下で、4.11②～④に規定する総括責任者の職務のうち、ポンプ設備に関する部分を担う。

ポンプ設備の責任者は、運転・維持管理業務の対象となるポンプ設備について、自ら巡視点検を行うことができる者とする。

③ 運転・維持管理事業者は、対象施設の維持管理に当たり、作業ごとに必要となる有資格者を適宜配置すること。

ア 電気主任技術者

- ・ 富士川浄水場 2種（専任）1名
- ・ 蒲原取水場 2種（専任）1名
- ・ 厚原浄水場 3種（兼任可）1名
- ・ 新ポンプ場 3種（兼任可）1名
- ・ 貫戸揚水機場 3種（兼任可）1名

配置される種別の電気主任技術者としての実務経験3年以上の者であること。電気主任技術者は現場に常駐（週5日程度）し、勤務時間外に電気事故等が発生した場合でも対応可能であること。外部選任を行う場合は、別途県と協議を行うものとする。

イ 廃棄物処理施設技術管理者

- ・ 富士川浄水場 1名
- ・ 厚原浄水場 1名

廃棄物処理施設技術管理者になるために必要な以下に示す資格及び実務経験を有していること。

No.	資格等	実務経験
1	技術士（化学部門、水道部門、又は衛生工学部門）	不要
2	技術士（上記部門以外の部門）	1年以上
3	2年以上環境衛生指導員の職にあった者	不要
4	大学において理学、薬学、工学、農学の課程で衛生工学若しくは、化学工学に関する科目を修めて卒業した者	2年以上
5	大学において理学、薬学、工学、農学の課程で衛生工学若しくは、化学工学に関する科目以外の科目を修めて卒業した者	3年以上
6	短期大学若しくは高等専門学校において理学、薬学、工学、農学の課程で衛生工学若しくは、化学工学に関する科目を修めて卒業した者	4年以上

7	短期大学若しくは高等専門学校において理学、薬学、工学、農学の課程で衛生工学若しくは、化学工学に関する科目以外の科目を修めて卒業した者	5年以上
8	高等学校において土木科、化学科若しくはこれらに相当する学科を修めて卒業した者	6年以上
9	高等学校において理学、工学、農学若しくはこれらに相当する学科を修めて卒業した者	7年以上
10	10年以上、廃棄物の処理に関する技術上の実務に従事した者	10年以上
11	一般財団法人日本環境衛生センターが実施する廃棄物処理施設技術管理者に関する講習を修了している者	不要

ウ 長期更新計画策定の従事者（技術士 1名）

運転・維持管理事業者は、下記（ア）及び（イ）の資格要件を全て満たす構成企業と3か月以上の雇用関係を有し、上下水道部門（選択科目を「上水道及び工業用水道」とする。）又は総合技術監理部門（選択科目を「上下水道－上水道及び工業用水道」とする。）の資格を有する技術士（技術士法（昭和58年法律第25号、以下同じ。）に定めるものをいう。以下同じ。）を配置できること。

- （ア） 静岡県の建設関連業務委託に係る入札参加資格名簿において、「土木関係建設コンサルタント（上水道及び工業用水、下水道）」及び「建築関係建設コンサルタント」の入札参加資格を有する者であること。
- （イ） 国、地方公共団体又は特殊法人等が発注する水道事業等又は工業用水道事業における更新計画策定業務（長寿命化計画、アセットマネジメント計画を含む。）を元請として担った実績があること。実績は平成20年度以降に策定完了したものに限る。

長期更新計画策定の従事者（技術士 1名）の配置期間は、運転・維持管理事業者が技術提案書において長期更新計画策定開始予定日として提案した日から、県による長期更新計画の承認日までを最低限の所要期間とする。

エ エネルギー管理員

- ・ 富士川浄水場 1名
- ・ 新ポンプ場 1名（令和12年度のみ）

エネルギー管理士の免状を有する者又はエネルギー管理講習の修了者であること。なお、エネルギー管理員は県が開催する省エネ推進会議に必要な報告資料作成や同会議への出席を行うこと。

オ 水質検査の従事者

水質検査ができる人員を配置すること。

カ その他必要となる有資格者

- ④ 運転・維持管理事業者は、対象施設の運転・維持管理に当たり、作業ごとに必要となる従事者を適宜配置すること。
- ⑤ 県は、業務が適切に実施されない場合又はその恐れがあると判断する場合は、運転・維持管理事業者に対し体制等の改善・強化を要請することができるものとし、運転・維持管理事業者は誠実に対処しなければならない。

4.13. その他

- ① 運転・維持管理事業者は、本書に明記されていない事項であっても、運転操作上当然必要な業務等は、良識ある判断に基づいて行うこと。
- ② 運転・維持管理事業者は、県が運転等に係る資料の提出を要求した場合は、速やかに応じること。
- ③ 運転・維持管理事業者は、周辺住民への事業説明等に対して、県に協力すること。また、県の要請に応じて、事業説明に係る資料作成を行うこと。

5. 本業務における引継事項の要件

5.1. 本業務における引継事項

5.1.1. 引継事項の整理及び変更

- ① 運転・維持管理事業者は、業務開始後、速やかに当該施設特有の運転方法や留意事項などを記載した引継事項（以下「引継事項」という。）を作成し、本契約が終了するまで、備え置くこと。また、作成した引継事項は、その内容を速やかに県に通知すること。
- ② 運転・維持管理事業者は、業務期間中、必要に応じて引継事項の内容を変更すること。また、運転・維持管理事業者は、引継事項の内容を変更した時は、県に速やかに引継事項を変更した旨を通知すること。

5.1.2. 契約終了時の引継事項

- ① 運転・維持管理事業者は、業務期間満了により委託期間が終了する場合、県又は県が別途指定する第三者が円滑に業務を遂行できるように、必要な引継事項を提出すること。
- ② 運転・維持管理事業者は、上記①の引継事項について、県又は県が別途指定する第三者が業務履行を行うために必要な技術指導を行うこと。ただし、県が不要と認める場合はこの限りでない。また、この技術指導は県又は県が別途指定する第三者の業務開始までの移行期間中とする。

5.2. 契約終了の施設機能の確認

5.2.1. 引継時における機能確認

- ① 運転・維持管理事業者は、5.1の引継事項の提出に際して、施設の機能を確認した結果を報告すること。
- ② 運転・維持管理事業者は、5.1の引継事項に関して、県から改善要求書が提出された場合、必要な措置を講じること。また、その措置を講じた後に、内容等を速やかに県又は県が別途指定する第三者に報告すること。
- ③ 運転・維持管理事業者は、上記②の改善要求書の内容に疑義がある場合は、県に対し、再度、機能確認の申請ができるものとする。この場合において、当該機能確認は、運転・維持管理事業者、県又は県が指定する第三者が立ち会って行うものとする。
- ④ 運転・維持管理事業者は、上記②の措置を講じたことにより、県又は県が指定する第三者に対して、別途技術指導を要する場合は、運転・維持管理事業者がその費用を負担すること。

5.2.2. 対象施設の引渡し

- ① 運転・維持管理事業者は、本契約が終了し、かつ運転・維持管理事業者以外の者が、次

の運転・維持管理事業者となっている場合、対象施設の運転及び維持管理業務を継続して行える状態として、速やかに引渡すこと。

- ② 運転・維持管理事業者は、引渡しに要する費用を負担すること。

5.2.3. 事業期間終了時の施設の状態

- ① 運転・維持管理事業者は、県が上述の4.4 要求水準に示す水準にて工業用水の供給を継続するため、契約終了後2年間（別紙4に示す本事業終了後2年以内に法定耐用年数を迎える設備については、法定耐用年数を迎えるまでの間）は本事業対象施設の健全度が確保できるような状態で施設を引き渡すこと。なお、運転・維持管理事業者は、自らが策定し県が承諾した令和13～14年度の定期修繕計画の県による未実施により生じた施設の不具合及び本事業終了後に生じる経年劣化についてはその責を負わないものとする。
- ② 対象施設については、事業期間終了時の1年前までに、事業期間終了時の設備の引渡し状態について協議し、必要な措置について県又は運転・維持管理事業者が対応を行う。

5.3. その他

県が、運転・維持管理事業者に対して、本業務の次期契約を円滑に開始するために必要な事項について、県又は県が別途指定する第三者との事前協議を求める場合は、誠実に対応すること。

別紙一覧

- 別紙 1 ふじさん工業用水道事業の概要
- 別紙 2 修繕計画
- 別紙 3 法定点検一覧
- 別紙 4 施設（設備）一覧表及び耐用年数一覧表
- 別紙 5 新ポンプ場の事業予定地