

熊本県有明・八代工業用水道運営事業  
要求水準書（案）

令和2年（2020年）1月

熊本県企業局

# 目 次

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 第1 総則                      | 1  |
| 1 要求水準書（案）の位置づけ            | 1  |
| 2 事業の概要                    | 2  |
| (1) 有明工業用水道                | 2  |
| (2) 八代工業用水道                | 5  |
| 3 順守すべき法令等                 | 7  |
| (1) 法令                     | 7  |
| (2) 条例等                    | 7  |
| (3) 各種基準・指針等               | 7  |
| 第2 義務事業に関する要求              | 9  |
| 1 統括マネジメントに関する要求           | 9  |
| (1) 実施体制の構築に関する要求          | 9  |
| (2) 人員の配置に関する要求            | 9  |
| (3) 事業計画等の作成に関する要求         | 9  |
| (4) 財務に関する要求               | 10 |
| (5) セルフモニタリングに関する要求        | 12 |
| (6) 情報公開に関する要求             | 13 |
| (7) 提出書類に関する要求             | 14 |
| 2 維持管理・運営に関する要求            | 18 |
| (1) 工業用水等の供給に関する要求         | 18 |
| (2) 運転管理に関する要求             | 20 |
| (3) 保安全管理に関する要求            | 22 |
| (4) 顧客管理に関する要求             | 24 |
| (5) 危機管理対応に関する要求           | 24 |
| (6) 県が維持する許認可の更新への協力に関する要求 | 26 |
| (7) ユーザー企業誘致活動への支援に関する要求   | 26 |
| (8) 県職員に対する教育・研修に関する要求     | 26 |
| (9) 施設の公開・見学対応に関する要求       | 26 |
| (10) 施設の警備に関する要求           | 27 |
| (11) 施設の清掃に関する要求           | 27 |
| (12) 道路管理者等が行う道路工事等による立会い  | 27 |
| 3 施設更新に関する要求               | 28 |
| (1) 更新施設等に関する要求            | 29 |
| (2) 更新計画及び更新実施計画に関する要求     | 29 |
| (3) 更新工事に関する要求             | 30 |
| (4) 県及び共同管理者が行う補助金申請への協力   | 32 |
| 第3 任意事業に関する要求              | 33 |
| 第4 事業終了時の引継業務              | 34 |
| 1 引継業務に関する要求               | 34 |

|                           |    |
|---------------------------|----|
| (1) 引継計画書の作成・提出.....      | 34 |
| (2) 引継書類の作成・提出.....       | 34 |
| (3) その他資料の提供.....         | 34 |
| 2 施設状態に関する要求.....         | 34 |
| (1) 施設性能確認計画書の作成・提出.....  | 34 |
| (2) 施設性能確認報告書の作成・提出.....  | 34 |
| 別紙.....                   | 35 |
| (1) 運営事業対象施設の範囲.....      | 35 |
| (2) 既存施設概要.....           | 37 |
| (3) 運営権者の業務範囲.....        | 43 |
| (4) 運営事業対象施設における責任分界..... | 49 |

## 第1 総則

### 1 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、熊本県（以下、「県」という。）が、熊本県有明・八代工業用水道運営事業（以下「本事業」という。）を実施するにあたり、本事業の基本的な内容及び県が運営権者に求める業務の水準（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運営権者に従うことを求めているものを除き県が応募者に参考として示すものであり、応募検討に際しての利用は応募者自らの責任と判断により行うこと。

なお、今後、競争的対話をふまえて要求水準書を公表または配付することを予定しているが、要求水準書、本書の内容に矛盾または齟齬がある場合は、この順に優先して適用される。ただし、運営権者が提出する提案書の内容が要求水準書に定める水準を超える場合は、その限りにおいて運営権者提案書が要求水準書に優先する。また、県が実施方針公表時に公表した要求水準書（素案）は廃止とする。

## 2 事業の概要

### (1) 有明工業用水道

有明臨海工業地帯は、昭和 39 年 4 月、不知火、有明地区が「新産業都市」の指定を受けたことに伴い、玉名郡長洲町地先の海面を埋め立てて造成された工業団地に大型造船工場や金属工業を中心に関連企業が進出している。

有明工業用水道は菊池川（白石堰）から取水し、昭和 50 年 6 月から工業団地に立地している企業に対し工業用水を供給している。

白石堰から上の原浄水場を経て金山分水場までは、県、福岡県の工業用水道、荒尾市及び大牟田市の上水道との共有施設であり、金山分水場から荒尾産業団地、長洲臨海工業団地、名石浜工業団地までの配水本管及び支管は県の単独施設となっている。

有明工業用水道事業は、供用開始当初からユーザー企業（以下、「ユーザー企業」という。）との契約水量が少なく、建設当時の給水能力 50,600m<sup>3</sup>/日に対して、契約水量 14,000m<sup>3</sup>/日程度と契約率が約 28%であった。

こうした状況から、将来的に工業用水の大幅な水需要増加は期待できないことや、水資源の有効利用の観点から、工業用水の需給計画を見直し、平成 18 年度に水利権の一部を荒尾市、大牟田市の上水道へ転用した経緯があり、現在は給水能力 33,860m<sup>3</sup>/日により運用している（なお、水利権転用により県が共有持分を有する部分の給水能力は減少しているが、共同管理者分を含めた給水能力は建設当時の 134,300m<sup>3</sup>/日のままで変更はない）。有明工業用水道等に関する主要諸元を図表 1 に示す。また、運営権設定対象施設を含む運営事業対象施設の詳細については別紙に示す。

図表 1 有明工業用水道事業等 主要諸元 (1/3)

| 事業名    |             | 有明工業用水道事業                 |
|--------|-------------|---------------------------|
| 水源     |             | 菊池川・竜門ダム                  |
| 給水開始年月 |             | 昭和 50 年 6 月               |
| 施設能力   | 取水量         | 144,374 m <sup>3</sup> /日 |
|        | 有明工業用水道     | 37,000 m <sup>3</sup> /日  |
|        | 福岡県大牟田工業用水道 | 80,000 m <sup>3</sup> /日  |
|        | 大牟田市上水道     | 20,000 m <sup>3</sup> /日  |
|        | 荒尾市上水道      | 8,000 m <sup>3</sup> /日   |
|        | 給水量         | 134,300 m <sup>3</sup> /日 |
|        | 有明工業用水道     | 33,860 m <sup>3</sup> /日  |
|        | 福岡県大牟田工業用水道 | 74,400 m <sup>3</sup> /日  |
|        | 大牟田市上水道     | 18,600 m <sup>3</sup> /日  |
|        | 荒尾市上水道      | 7,440 m <sup>3</sup> /日   |

図表 1 有明工業用水道事業等 主要緒元 (2/3)

|      |                      |                             |
|------|----------------------|-----------------------------|
| 給水先  | 有明工業用水道              | 長洲工業団地<br>名石浜工業用地<br>荒尾産業団地 |
|      | 給水事業所数<br>(募集要項公表時点) | 13 社                        |
|      | 福岡県大牟田工業用水道          | 宮原浄水場                       |
|      | 大牟田市上水道              | ありあけ浄水場                     |
|      | 荒尾市上水道               |                             |
| 水量実績 | 取水量 (平成 30 年度実績)     | 25,285,583 m <sup>3</sup>   |
|      | 有明工業用水道              | 3,573,741 m <sup>3</sup>    |
|      | 福岡県大牟田工業用水道          | 13,048,953 m <sup>3</sup>   |
|      | 大牟田市上水道              | 6,026,015 m <sup>3</sup>    |
|      | 荒尾市上水道               | 2,636,874 m <sup>3</sup>    |
|      | 給水量 (平成 30 年度実績)     | 25,136,040 m <sup>3</sup>   |
|      | 有明工業用水道              | 3,553,320 m <sup>3</sup>    |
|      | 福岡県大牟田工業用水道          | 12,971,431 m <sup>3</sup>   |
|      | 大牟田市上水道              | 5,990,068 m <sup>3</sup>    |
|      | 荒尾市上水道               | 2,621,221 m <sup>3</sup>    |

図表 1 有明工業用水道事業等 主要緒元 (3/3)

|               |  |      |                      |
|---------------|--|------|----------------------|
| 料金収入<br>・受託収入 | 給水料金※  | 基本料金 | 50 円/m <sup>3</sup>  |
|               |  | 特定料金 | 50 円/m <sup>3</sup>  |
|               |  | 超過料金 | 100 円/m <sup>3</sup> |
|               |  | 協力料金 | 15 円/m <sup>3</sup>  |
|               | 共同管理者部分に係る福岡県大牟田工業用水道、大牟田市上水道、荒尾市上水道からの受託管理収益（税抜き）<br>（平成 30 年度実績） |      | 186,676,408 円        |

※給水料金に関する補足

- 基本料金

熊本県工業用水道管理条例（以下、「管理条例」という。）に基づく、基本使用水量（時間最大使用水量※に 24 を乗じて得た水量の範囲内で、熊本県工業用水道の管理者（以下、「管理者」という。）から承認を得て、ユーザー企業が使用することのできる 1 日当たりの水量をいう。）1 m<sup>3</sup> 当たりの料金をいう。

（※時間最大使用水量：1 日を午前 0 時から 1 時間ごとに分割した各 1 時間においてユーザー企業が使用する水量のうち最大の使用水量をいう。）

- 特定使用料金

管理条例に基づく、特定使用水利量（管理者から承認を得て、ユーザー企業が基本使用水量を超えて使用することができる 1 日当たりの水量をいう。）1 m<sup>3</sup> 当たりの料金をいう。

- 超過使用料金

管理条例に基づく、超過使用水量（時間最大使用水量に 24 を乗じて得られた水量）から基本使用水量（特定使用水量を使用することについて管理者から承認を得ている場合は、基本使用水量に当該特定使用水量を加えた水量）を減じて得られる水量をいう。管理者が使用水量等を勘案して、これによることが困難であると認める場合においては、1 月分の使用水量を当該月分の日数で除して得られた水量から基本使用水量を減じて得られる水量をいう。）1 m<sup>3</sup> 当たりの料金をいう。ここで「これによることが困難であると認める場合」とは、基本使用水量が 120m<sup>3</sup>/日以下のユーザー企業をいう。

- 協力料金

県がユーザー企業と締結する工業用水に関する協定書に基づく、未達水量（熊本県工業用水道供給規程に基づき、ユーザー企業が提出する工業用水使用計画に基づく責任水量から、基本使用水量及び超過使用水量を差し引いた水量がある場合の水量をいう。）1 m<sup>3</sup> 当たりの料金をいう。

## (2) 八代工業用水道

八代臨海工業地帯は、昭和 39 年 4 月、不知火、有明地区が「新産業都市」の指定を受けたことに伴い、八代市を工業開発拠点として位置付けて造成されたもので、石油製品製造業や金属工業を中心に関連企業が進出している。

八代工業用水道は球磨川を水源として新遥拝堰から取水し、昭和 52 年 4 月から八代臨海工業団地に立地している企業に対し工業用水を供給している。

新遥拝堰から北岸導水路、沈砂池を経て太田用水路までは、県、上天草・宇城水道企業団（以下、「企業団」という。）、八代平野土地改良区及び民間企業 2 社との共同施設、興人第 1 ゲートから松高用水路までは、県、企業団、八平野代土地改良区及び民間企業 1 社との共同施設、萩原接合井から導水管路を経て白島浄水場（白島浄水場を含む。）までは、県と企業団の共同施設である（ただし、白島浄水場の沈殿池及びフロック形成池のそれぞれ 2 池のうち 1 池は企業団が管理し、また、汚泥処理施設は県が企業団に管理を委託している）。また、白島浄水場から八代臨海工業団地までの配水本管及び支管は県の単独施設となっている。

八代工業用水道事業は、供用開始当初からユーザー企業との契約水量が少なく、平成 10 年度に工業用水の需給計画を見直しており、上天草・宇城地域の生活用水の不足に対応する必要性も踏まえ、球磨川の水利権の一部を企業団の上水道へ転用した経緯があり、現在は給水能力 27,300m<sup>3</sup>/日により運用している。八代工業用水道に関する主要諸元を図表 2 に示す。また、運営事業対象施設の詳細については別紙に示す。

図表 2 八代工業用水道事業 主要諸元

| 事業名                    |      | 八代工業用水道事業               |
|------------------------|------|-------------------------|
| 水源                     |      | 球磨川                     |
| 給水開始年月                 |      | 昭和 52 年 4 月             |
| 給水能力                   | 取水量  | 29,462m <sup>3</sup> /日 |
|                        | 給水量  | 27,300m <sup>3</sup> /日 |
| 給水地域                   |      | 八代臨海工業団地                |
| 給水事業所数<br>(募集要項公表時点)   |      | 25 社                    |
| 年間総給水量<br>(平成 30 年度実績) |      | 2,070,756m <sup>3</sup> |
| 給水料金*                  | 基本料金 | 35 円/m <sup>3</sup>     |
|                        | 特定料金 | 35 円/m <sup>3</sup>     |
|                        | 超過料金 | 70 円/m <sup>3</sup>     |
|                        | 協力料金 | 15 円/m <sup>3</sup>     |



※給水料金に関する補足

- 基本料金

管理条例に基づく、基本使用水量（時間最大使用水量※に 24 を乗じて得た水量の範囲内で、熊本県工業用水道の管理者（以下、「管理者」という。）から承認を得て、ユーザー企業が使用することのできる 1 日当たりの水量をいう。） 1 m<sup>3</sup> 当たりの料金をいう。

（※時間最大使用水量：1 日を午前 0 時から 1 時間ごとに分割した各 1 時間においてユーザー企業が使用する水量のうち最大の使用水量をいう。）

- 特定使用料金

管理条例に基づく、特定使用水利量（管理者から承認を得て、ユーザー企業が基本使用水量を超えて使用することができる 1 日当たりの水量をいう。） 1 m<sup>3</sup> 当たりの料金をいう。

- 超過使用料金

管理条例に基づく、超過使用水量（時間最大使用水量に 24 を乗じて得られた水量）から基本使用水量（特定使用水量を使用することについて管理者から承認を得ている場合は、基本使用水量に当該特定使用水量を加えた水量）を減じて得られる水量をいう。管理者が使用水量等を勘案して、これによることが困難であると認める場合においては、1 月分の使用水量を当該月分の日数で除して得られた水量から基本使用水量を減じて得られる水量をいう。） 1 m<sup>3</sup> 当たりの料金をいう。ここで「これによることが困難であると認める場合」とは、基本水量が 120m<sup>3</sup>/日以下のユーザー企業をいう。

- 協力料金

県がユーザー企業と締結する工業用水に関する協定書に基づく、未達水量（熊本県工業用水道供給規程に基づき、ユーザー企業が提出する工業用水使用計画に基づく責任水量から、基本使用水量及び超過使用水量を差し引いた水量がある場合の水量をいう。） 1 m<sup>3</sup> 当たりの料金をいう。

### 3 順守すべき法令等

本事業の実施にあたっては、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。

#### (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
- ・ 消防法
- ・ 計量法
- ・ 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
- ・ 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
- ・ 建設業法
- ・ 電波法
- ・ 電気事業法
- ・ 労働基準法
- ・ 労働安全衛生法

#### (2) 条例等

- ・ 熊本県公営企業の設置等に関する条例
- ・ 熊本県工業用水道管理条例
- ・ 熊本県工業用水道供給規程
- ・ 給水設備の設置基準
- ・ 熊本県企業局会計規程

#### (3) 各種基準・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）
- 熊本県土木部工事共通仕様書（熊本県土木部）
- 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）
- 日本工業規格（J I S）
- 日本電機工業会標準規格（J E M）
- 日本電機規格調査標準規格（J E C）
- 日本水道協会規格（J W W A）

## 第2 義務事業に関する要求

### 1 統括マネジメントに関する要求

統括マネジメントとは、本事業を円滑かつ安定的に遂行するために、運営権者自身が実施する業務をいう。運営権者は、適切な実施体制の構築及び人員の配置により、本事業を確実に推進するための措置を講じるとともに、本事業に関する計画を作成の上、定期的なセルフモニタリングによる事業内容の見直しと改善を行うこと。

#### (1) 実施体制の構築に関する要求

本事業を遂行するにあたり、運営権者及び業務実施企業（運営権者が本事業を遂行するにあたり、関連する業務を委託し又は請け負わせた企業をいい、以下「業務実施企業」という。）の役割・業務分担などを明確にした上で、適切な実施体制を構築し、管理すること。

#### (2) 人員の配置に関する要求

##### ① 事業統括責任者の配置

本事業全体を統括する責任者として事業統括責任者を定め、事業統括責任者をして、統括マネジメントを実施させること。

##### ② その他人員の配置

本事業の経営・実施に必要な資格、能力、実績を有する人員を確保し、適切に配置すること。

#### (3) 事業計画等の作成に関する要求

本事業を実施するにあたり、以下の事業計画等を策定し、県に提出すること。

##### ① 事業承継計画書の作成・提出

提案内容に基づき、運営事業対象施設の引渡し等を円滑に行うため、実施契約締結後 30 日以内に義務事業の承継等に関する事業承継計画書を作成し、県の確認を受けること。

##### ② 全体事業計画の作成・提出

提案時に提出した事業計画に基づき、以下の内容を含む事業期間全体（20 年間）の事業計画を作成し、公共施設等運営権実施契約（以下、「実施契約」という。）の締結時に県と合意すること。

なお、不可抗力事象等により事業期間の延長を行う場合は、当該延長期間分の計画を速やかに作成し、県と合意すること。

- ・ 事業計画に関する考え方（経営方針、リスク管理方針、業務実施方針等）
- ・ 実施体制に関する考え方（経営体制、実施体制、人員配置、指揮命令系統等）
- ・ 財務管理に関する計画（収支計画、資金調達計画等）
- ・ 義務事業に関する計画（運転管理計画、保守点検計画、更新計画等）
- ・ 任意事業に関する計画

### ③ 5 箇年事業計画の作成・提出

全体事業計画に基づき、以下の内容を含む事業期間 6 年目から 10 年目までを対象とする 5 箇年分の事業計画を作成し、事業期間 4 年目に開催される県及び共同管理者との会議（以下、「共同管理者会議」）前の 10 月末までに県に提出すること。なお、共同管理者会議は毎年 11 月頃に開催される。また、事業期間 11 年目から 15 年目、16 年目から 20 年目を対象とする 5 箇年分の事業計画は、それぞれ事業期間 9 年目、14 年目に開催される共同管理者会議の開催前の 10 月末までに県に提出すること。運営権者からの提出後、県は共同管理者との協議を含む確認を行い、各 5 箇年の開始前年度の 4 月末日を目途に運営権者との間で合意することを想定している。なお所定の期日までに県と運営権者との間で事業計画が合意に至らなかった場合の対応については、実施契約において定める。

全体事業計画から計画の変更を行う場合は、その必要性を県に説明し承認を得ること。また、著しい計画の変更を行う場合には残事業期間全体の事業計画を併せて提出すること。

なお、不可抗力事象等により 20 年間を超えて事業を行う場合は、当該延長期間分の計画を速やかに作成し、県に提出すること。

- ・ 実施体制に関する考え方（経営体制、実施体制、人員配置、指揮命令系統等）
- ・ 財務管理に関する計画（収支計画、資金調達計画等）
- ・ 義務事業に関する計画（運転管理計画、保守点検計画、更新実施計画等）
- ・ 任意事業に関する計画

### ④ 単年度事業計画の作成・提出

全体事業計画及び 5 箇年事業計画に基づき、事業期間 2 年目以降を対象とする以下の内容を含む単年度の事業計画を作成し、当該年度の前年度の 4 月 30 日（当日が休日・祝日に当たる場合はその前営業日）までに県に提出すること。運営権者からの提出後、県は共同管理者との協議を含む確認を行い、当該年度の前年度の 6 月末日を目途に運営権者との間で合意することを想定している。なお所定の期日までに県と運営権者との間で事業計画が合意に至らなかった場合の対応については、実施契約において定める。

- ・ 実施体制（経営体制、実施体制、人員配置、指揮命令系統等）
- ・ 財務管理に関する計画（収支計画、資金調達計画等）
- ・ 義務事業に関する計画（運転管理計画、保守点検計画、更新実施計画等）
- ・ 事業期間中に付保する保険

## (4) 財務に関する要求

### ① 計算書類等の作成・提出

事業期間中、下記に掲げる計算書類等を作成し、本事業に関する財務状況等について、モニタリング等を通じて県に報告すること。

なお、有明工業用水道事業と八代工業用水道事業（以下「両事業」という。）とで収入及び費

用を区分し、事業ごとに会計を明らかにすること。両事業共通となる費用の配賦方法は運営権者が自らの裁量で合理的に行うものとするが、事前に県に説明し、確認を得ること。また、以降配賦方法を変更する場合も同様とする。

- ア 会社法（平成 17 年法律第 86 号）第 435 条第 2 項に定める計算書類（会計監査人による監査済計算書類）
- イ 会社法第 435 条第 2 項に定める事業報告
- ウ 運営権者が会社法第 2 条第 5 号に定める公開会社でない場合で、かつ事業報告に会社法施行規則（平成 18 年法務省令第 12 号）第 119 条から第 124 条に係る事項を記載していない場合には、会社法施行規則第 119 条から第 124 条に係る事項
- エ 計算書類に係る附属明細書及び事業報告に係る附属明細書、セグメント情報（セグメント情報の開示に関する会計基準（企業会計基準第 17 号）及びセグメント情報の開示に関する会計基準の適用指針（企業会計基準適用指針第 20 号）に準拠して作成したもの）
- オ キャッシュ・フロー計算書（連結キャッシュ・フロー計算書等の作成基準（企業会計審議会）及び連結財務諸表等における連結キャッシュ・フロー計算書の作成に関する実務指針（会計制度委員会報告第 8 号）に準拠して作成したもの）

## ② 定款の写しの提出

自らの定款の写しを県に提出すること。また、当該定款の内容に変更があった場合、その都度変更後の定款を県に提出すること。

## ③ 商業登記簿謄本の提出

自らの商業登記簿謄本を県に提出すること。また、当該登記簿謄本の内容に変更があった場合、その都度変更後の登記簿謄本を県に提出すること。

## ④ 代表印の印鑑証明書の提出

自らの代表印の印鑑証明書の写しを県に提出すること。また、当該証明書の内容に変更があった場合、その都度変更後の証明書を県に提出すること。

## ⑤ 株主名簿の写しの提出

自らの株主名簿の写しを県に提出すること。また、当該株主名簿の内容に変更があった場合、その都度変更後の株主名簿を県に提出すること。

## ⑥ 運営権者が締結する契約の提出

### ア 契約の一覧表

本事業に関して、運営権者が本事業に係る業務を運営権者から受託又は請負う者との間で締結し又は締結する予定の契約等の一覧表を作成し、県に提出すること。また、当該一覧表の内容に変更が生じた場合、その都度変更後の一覧表を県に提出すること。

なお、当該一覧表に記載すべき相手方の範囲については、運営権者が業務を委託する業務実

施企業（一次下請け先）及び業務実施企業が業務を委託する相手先（二次下請け先）までを対象とする。

#### イ 契約先に関する報告

上記アの者のうち業務実施企業（運営権者からの一次下請け先）については、運営権者と業務実施企業との契約締結前までに、当該企業に関する情報（名称、委託業務の内容、委託予定金額、委託期間等）について県に報告を行うこと。また、業務実施企業について、提案時から変更する場合には、変更理由を添えて、変更後の業務実施企業に関する情報を県に報告し、県から事前承認を得ること。なお、契約締結前の時点で県に報告した当該企業に関する情報について、報告内容と異なる内容で契約締結した場合は、変更後の内容を再度県に報告すること。

また、上記アの者のうち二次下請け先（業務実施企業からの委託先）については、業務実施企業と二次下請け先との契約締結後、速やかに、当該二次下請け先に関する情報（名称、委託業務の内容、委託金額、委託期間等）について県に報告を行うこと。なお、提案時に二次下請け先についても明示している場合には、業務実施企業の変更時の手順に従い、県から事前承認を得ること。

#### ウ 契約書の写し

上記アの者を相手方として契約等を締結した場合、契約締結後に、当該契約書の写しを県に提出すること。契約等を変更した場合も同様とする。

ただし、県及び運営権者が予め協議のうえ、運営権者の経営や運営権者が提案時に行った提案内容の履行状況の県によるモニタリングに影響が少ないため提出が不要とされた契約についてはこの限りではない。

### (5) セルフモニタリングに関する要求

#### ① セルフモニタリングの実施

要求水準及び提案内容に基づく事業計画の適切な履行、及び健全な経営を確保するため、自ら適切なモニタリング（以下、「セルフモニタリング」という。）を実施すること。事業期間中に実施するセルフモニタリングについて、セルフモニタリング実施計画書を作成し、当該計画書に基づき、セルフモニタリングの実施結果について、県に報告すること。

セルフモニタリングの詳細は、モニタリング基本計画書において示す。

#### ② モニタリングへの協力

県が行うモニタリングについて、報告書の作成、報告会等への参加に協力すること。県は、セルフモニタリングの結果について、書面又は会議体による定期的（年次）な確認を行うほか、県が必要と判断した場合には、随時の会議体による確認や実地による検査等を行う。

モニタリングの詳細は、モニタリング基本計画書において示す。

## **(6) 情報公開に関する要求**

### **① 事業の履行状況に関する情報の公開**

運営権者は、本事業における要求水準の遵守状況や経営状況等に関して、県のホームページを通じて情報を公開すること。なお、県のホームページ上に運営権者が独自に開設するホームページへのリンクを設ける方法でも差し支えない。また、公開する内容等については、県と協議の上決定すること。

### **② インターネットや情報誌などを通じた、情報の発信**

運営権者は、必要に応じて、本事業に関する情報を発信するため、独自のホームページの開設、広報誌等の発行ができる。



(7) 提出書類に関する要求

以下の書類を県に提出し、承認又は確認を得ること。

図表 3 提出書類 一覧 (1/4)

| 区分               | 提出書類<br>(図書、マニュアル等) | 提出期限                 | 県                              |    |   |
|------------------|---------------------|----------------------|--------------------------------|----|---|
|                  |                     |                      | 承認                             | 確認 |   |
| 統括<br>マネジ<br>メント | 事業計画等               | 事業承継計画書              |                                | ○  |   |
|                  |                     | 全体事業計画               | 実施契約締結時                        | ○  |   |
|                  |                     | 5箇年事業計画              | 事業期間4年目・9年目・14年<br>目の10月末まで    | ○  |   |
|                  |                     | 単年度事業計画              | 前年度の4月30日                      | ○  |   |
|                  |                     | 年度報告書                | 運営権者株主総会の終了後10<br>日以内          |    | ○ |
|                  | 経営管理                | 計算書類等                | 運営権者株主総会の終了後10<br>日以内          |    | ○ |
|                  |                     | 定款の写し                |                                |    | ○ |
|                  |                     | 商業登記簿謄本              | 実施契約締結後10日以内又<br>は記載内容の変更後速やかに |    | ○ |
|                  |                     | 代表印の印鑑証明書            |                                |    | ○ |
|                  |                     | 株主名簿の写し              |                                |    | ○ |
|                  |                     | 運営権者が締結する契約等<br>の一覧表 | 随時                             |    | ○ |
|                  |                     | 運営権者が締結する契約書<br>等の写し |                                |    | ○ |
|                  | セルフモニタリ<br>ング       | セルフモニタリング実施計<br>画書   | 実施契約締結後速やかに                    | ○  |   |
|                  |                     | セルフモニタリング実施報<br>告書   | 随時                             |    | ○ |
|                  | その他必要となる書類、申請書等     |                      | 随時                             |    | ○ |

(注記：提出期限が休日・祝日に当たる場合はその前営業日まで)

図表 3 提出書類 一覧 (2/4)

| 区分             | 提出書類<br>(図書、マニュアル等) | 提出期限                | 県                                 |    |   |
|----------------|---------------------|---------------------|-----------------------------------|----|---|
|                |                     |                     | 承認                                | 確認 |   |
| 維持管理・運営        | 運転管理                | 運転管理計画              | 運転管理業務の着手 30 日前まで                 |    | ○ |
|                |                     | 運転管理マニュアル           |                                   |    | ○ |
|                |                     | 報告書 (日報)            | 翌月 10 日まで                         |    | ○ |
|                |                     | 報告書 (月報)            |                                   |    | ○ |
|                | 保安全管理               | 保守点検計画 (年間作業計画)     | 保安全管理業務の着手 30 日前まで                |    | ○ |
|                |                     | 保守点検計画 (月間作業計画)     |                                   |    | ○ |
|                |                     | 日常点検マニュアル           |                                   |    | ○ |
|                |                     | 定期点検マニュアル           |                                   |    | ○ |
|                |                     | 洗管作業に関する計画          | 洗管作業の着手 90 日前まで                   |    | ○ |
|                |                     | 長期修繕計画 (事業終了後 10 年) | 更新実施 5 箇年計画 (事業期間 6 年目以降の計画) の提出時 |    | ○ |
|                |                     | 報告書 (日常点検、定期点検)     | 点検作業の完了後 10 日以内                   |    | ○ |
|                | 報告書 (洗管作業)          | 洗管作業の完了後 10 日以内     |                                   | ○  |   |
|                | 顧客管理                | ユーザー企業問合せ対応記録       | 翌月 10 日まで                         |    | ○ |
|                | 危機管理                | 事業継続計画 (BCP)        | 事業期間の開始 30 日前まで                   | ○  |   |
| 被災等発生状況及び対応報告書 |                     | 随時                  |                                   | ○  |   |

(注記 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)

(注記 2 : 洗管作業に関する計画について、緊急時等に洗管作業を行う必要が生じた場合は、上記の提出期限によらず、運営権者がその必要を認識して以降速やかに県に洗管の実施を報告すること。

図表 3 提出書類 一覧 (3/4)

| 区分   |                  | 提出書類<br>(図書、マニュアル等)      | 提出期限                        | 県  |    |
|------|------------------|--------------------------|-----------------------------|----|----|
|      |                  |                          |                             | 承認 | 確認 |
| 施設更新 | 更新計画             | 全体更新計画                   | 実施契約締結時                     | ○  |    |
|      |                  | 更新実施5箇年計画                | 事業期間4年目・9年目・14年目の10月末まで     | ○  |    |
|      |                  | 更新実施計画単年度計画              | 前年度の4月30日                   | ○  |    |
|      |                  | 更新計画(事業終了後10年間)          | 更新実施5箇年計画(事業期間6年目以降の計画)の提出時 |    | ○  |
|      | 更新工事<br>(修繕工事含む) | 設計図書(仕様書・図面等)            | 設計業務の完了後30日以内               | ○  |    |
|      |                  | 工事計画書(工程表・施工計画書等)        | 更新工事の着手30日前まで               |    | ○  |
|      |                  | 運営権者と業務実施企業間の工事請負契約書(写し) | 工事請負契約の締結後30日以内             |    | ○  |
|      |                  | 完成図書(写真・出来形・品質管理表等)      | 更新工事の完了後30日以内               | ○  |    |
|      |                  | 設備台帳                     |                             |    | ○  |
|      |                  | 更新実施報告書                  |                             |    | ○  |
|      | その他必要となる書類、申請書等  |                          | 随時                          |    | ○  |

(注記：提出期限が休日・祝日に当たる場合はその前営業日まで)

図表 3 提出書類 一覧 (4/4)

| 区分         | 提出書類<br>(図書、マニュアル等) | 提出期限  | 県                 |    |   |
|------------|---------------------|---|-------------------|----|---|
|            |                     |   | 承認                | 確認 |   |
| 任意事業       | 事業計画等               | 任意事業を開始する 30 日前まで                             |                   | ○  |   |
| 事業終了時の引継業務 | 引継業務                | 引継計画書   |                   | ○  |   |
|            |                     | 引継書類  |                   | ○  |   |
|            |                     | 最新の長期修繕計画、<br>事業期間終了後の更新計画<br>運転管理、保全管理に関する資料 | 事業期間が終了する 30 日前まで |    | ○ |
|            |                     |   |                   |    | ○ |
|            |                     | 引継完了報告書                                       | 引継業務完了後速やかに       |    | ○ |
|            |                     | 施設性能確認計画書                                     | 事業期間の終了 1 年前まで    | ○  |   |
|            |                     | 施設性能確認報告書                                     | 施設性能確認の完了後 30 日以内 |    | ○ |

(注記：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 維持管理・運営に関する要求

### (1) 工業用水等の供給に関する要求

本書に定める浄水水質・浄水量に基づき、ユーザー企業及び有明工業用水道の共同管理者に対し、それぞれ必要な工業用水及び用水（以下、工業用水と用水を総称して「工業用水等」という。）を供給する。工業用水等の供給状況に関する監視方法については、要求水準を充足している限りにおいて、運営権者の裁量に委ねるものとする。なお、監視に必要な設備・システムの構築を行う場合は運営権者がその費用を負担するものとする。

#### ① 浄水水質の管理

ユーザー企業の受水地点及び金山分水場（有明工業用水道のみ）において熊本県工業用水道供給規程（以下、「供給規程」という。）に定める次の要求を満足すること。なお、必要に応じて、ユーザー企業の受水地点で水質を確認すること。

図表 4 供給規程に基づく浄水水質

| 項目 | 水質            |
|----|---------------|
| 水温 | 常温            |
| 濁度 | 10 度以下        |
| pH | 6.0 以上 8.0 以下 |

上記の要求水質を満足するため、次の水質管理目標値を参考に、浄水場の出口における水質の管理目標値を定め、原水の高濁時（500 度以上）等を除き、当該管理目標値の達成に努めること。

図表 5 浄水場出口における水質管理目標値

| 項目      | 水質            |
|---------|---------------|
| 有明工業用水道 |               |
| 水温      | 常温            |
| 濁度      | 3 度以下         |
| pH      | 6.0 以上 8.0 以下 |
| 八代工業用水道 |               |
| 水温      | 常温            |
| 濁度      | 3 度以下         |
| pH      | 6.3 以上 7.6 以下 |

※上記は、現状における管理目標値となっている。

#### ② 浄水量の管理

運営事業対象施設の施設能力の範囲において、ユーザー企業の使用水量及び有明工業用水道の共同管理者の必要水量を確保すること。新規のユーザー企業については、必要水量を調査し、

県と調整の上、供給を行うこと。

なお、最低水圧は、配水管末において、1平方センチメートル当たり0.5キログラムとする。

### ③ 浄水汚泥の管理・処分

浄水汚泥については、各種法令等を遵守し適切に管理・処分すること。また、浄水汚泥を有償で売却することも認める。

なお、八代工業用水道において発生した浄水汚泥の処理については、県が自らの費用負担により企業団に当該業務を委託するものとする。また、運営権者は、企業団が浄水汚泥の処理業務を実施するにあたり、企業団の関係者による白島浄水場内への出入りに協力すること。

ただし、八代工業用水道の汚泥処理施設の管理区分が現行の企業団から県に変更された場合は、運営権者が浄水汚泥を産業廃棄物として運搬・処分もしくは有償売却等を行うものとする。この場合、運営権者は、県から当該管理区分の変更決定に関する通知を受領した後、浄水汚泥の処理業務を開始すること。浄水汚泥の処理に係る費用（業務委託費等）については、運営権者が複数社から入手した見積りを県に提出し、県との協議を通じて、運営権者による浄水汚泥の処理に係る県の費用負担額と負担方法（按分率の見直し等）について見直しを行うものとする。

## (2) 運転管理に関する要求

本書に定める水質及び水量を達成・維持するため、ユーザー企業、共同管理者及び共同管理者から運營業務を受託している者（以下、「運営受託者」という。）と日常的な連絡・調整を図りながら、施設の運転操作・監視、ユーティリティの調達等、運営事業対象施設の運転管理を行い、工業用水等を供給すること。なお、共同管理者及び運営受託者との連絡・調整については、県を通じて行うものとするが、県に対して必要な協力を行うこと。

なお、取水トンネル、導水トンネル、配水トンネル、導水管、送水管、配水管の運転管理については、ゲート・バルブの操作の実施を指す。

### ① 運転管理計画の作成・提出

各種法令等を遵守するとともに、「工業用水道維持管理指針」（日本工業用水道協会）に準拠した運転管理計画を作成し、県に提出すること。

### ② 運転管理マニュアルの作成

運転管理マニュアルを作成し、県に提出すること。

構成要素は下記のとおりとし、必要に応じて記載事項を追加することは差し支えない。

図表 6 運転管理マニュアルの構成

| 記載事項    | 概要  |
|---------|---|
| 総則      | 目的、用語の定義 等  |
| 基本的事項   | 準拠規程、職員の心得 等  |
| 運転要領    | 運転心得、機器の操作、運転業務引継、普通巡視、送水停止故障処置、事故の報告 等                 |
| 保守要領    | 保守心得、作業責任者、作業実施の連絡、停電及び断水作業、点検巡視、火災発生時の処置、洪水時等の処置 等     |
| 水質測定要領  | 測定項目及び測定方法、測定回数、記録及び報告 等                                |
| 薬品注入要領  | 適切な薬品注入、薬品取扱 等  |
| 汚泥処理要領  | 脱水、運搬、汚泥取扱 等  |
| 量水器検針要領 | 検針日、立会い、書類提出  |
| 記録及び報告  | 工業用水運転日誌、引継簿、保守日誌、点検測定記録、事故報告、汚泥処理日誌、水質測定表、汚泥ケーキ運搬報告書 等 |
| 様式      | 各種書類の提出様式   |

### ③ 施設の運転操作・監視

運転管理計画、運転管理マニュアルに従い、運営事業対象施設の運転、操作、監視を実施すること。

#### ④ ユーティリティの調達

運転に必要なユーティリティ（電力、燃料、薬品、備消耗品類）の調達及び管理を行うこと。また、薬品及び燃料の調達にあたっては、適切な品質及び規格のものとし、設備及び機器等を劣化させないこと。

なお、ユーティリティのうち凝集剤（液体ポリ塩化アルミニウム）については、JWWA K 154:2016（水道用ポリ塩化アルミニウム）に定める品質（濃度10%以上で、JIS規格の基準を満たすもの）と同等以上とし、以下の品質を満足すること。

図表 7 液体ポリ塩化アルミニウムの品質

| 項目                       | 品質                  |
|--------------------------|---------------------|
| 外観                       | 無色～黄味がかった薄い褐色の透明な液体 |
| 比重（20℃）                  | 1.19以上              |
| 酸化アルミニウム（ $Al_2O_3$ ）wt% | 10.0～11.0           |
| 塩基度wt%                   | 45～75               |
| pH値（10g/100ml溶液）         | 3.5～5.0             |
| 硫酸イオン（ $SO_4^{2-}$ ）wt%  | 3.5以下               |

#### ⑤ 運転管理報告書（日報・月報）の作成

運転管理マニュアルに従い、運転管理報告書を作成し、県に提出すること。記録の集計は、毎日、毎月とする。

#### ⑥ 運転管理に関する留意事項

##### ア 有明工業用水道

上の原浄水場内における有明工業用水道の共同管理者が保有する水質管理施設について、当該施設の運転に必要な電力を供給すること。

当該施設の電力費用については県に請求するものとし、電力費用の算定に必要な電力メータについて、自らの費用負担にて設置すること。

##### イ 八代工業用水道

###### (ア) 企業団への原水供給

別紙の図表 16 施設配置図（白島浄水場）に示す分水位置において、企業団の浄水施設に原水を引き渡すこと。

###### (イ) 白島浄水場におけるフロック形成池・沈殿池の運用

企業団及び運営権者がそれぞれ管理するフロック形成池・沈殿池について、定期点検等による一時的な運転停止時の運用について、県を介して企業団と調整・協議すること。なお、過去の実績において、企業団は隔年で定期点検等を実施している。



なお、企業団が管理するフロック形成池・沈殿池が定期点検等により一時的に運転を停止する必要がある場合、運営権者は、企業団からの依頼に基づき、自らが管理するフロック形成池・沈殿池にて企業団の水処理を代行し、企業団の浄水施設に処理水を引き渡すこと。

当該水処理に伴い、運営権者が一時的に負担する費用は、県を通じて企業団に請求すること。

同様に、運営権者が管理するフロック形成池・沈殿池が定期点検等により一時的に運転を停止する必要がある場合、運営権者は、県を通じて企業団が管理するフロック形成池・沈殿池による水処理の代行業を依頼し、処理水の供給を受けること。

当該水処理に伴い、企業団が一時的に負担する費用は、県を通じて企業団に支払うものとする。

### (3) 保安全管理に関する要求

運営事業対象施設の維持管理及び必要な更新を計画的に実施し、工業用水等を常時供給できる施設機能を保持すること。

#### ① 保守点検計画の作成・提出

各種法令等を遵守するとともに、事業期間中に実施する保守点検について、「工業用水道維持管理指針」（日本工業用水道協会）に準拠した保守点検計画を作成し、県に提出すること。

#### ② 長期修繕計画の作成・提出

事業期間終了後 10 箇年を対象とした長期修繕計画を作成し、事業期間が終了する 30 日前までに県に提出すること。なお、更新計画及び更新実施計画の見直しを行った場合、都度長期修繕計画の内容を見直すこと。

#### ③ 保守点検

保守点検計画に従い、運営事業対象施設の保守点検及び必要な修繕を実施すること。トンネル、導水管路、送水管路及び配水管路は以下にしたがうものとするが、場内配管は運営権者の自らの費用負担により保守点検及び必要な修繕を行うこと。

##### ア トンネルの保守点検

運営事業対象施設のうち、取水トンネル、導水トンネル及び配水トンネル（以下、「トンネル」という。）の保守点検について、道路上からの目視点検により、トンネル埋設箇所を異常を確認すること。

トンネル埋設箇所を異常を発見した場合、当該異常の原因を調査するものとし、調査の結果、トンネルの更新が必要と判断した場合には県に報告すること。県は、当該トンネルの更新が必要と判断した場合、県の費用負担にて更新工事を実施する。

## イ 管路の保守点検

### (ア) 保守点検及び修繕

運営事業対象施設のうち、場内配管を除く導水管路、送水管路及び配水管路（以下、「管路」という。）の保守点検について、道路上からの目視点検により、管路埋設箇所を異常を確認するものとし、管路からの漏水を確認又は漏水事故発生を連絡を受けた場合には、当該漏水箇所の修繕を実施すること。なお、漏水箇所の確認に伴う試掘調査の費用は運営権者の人件費等を除き県が負担し、漏水箇所の修繕に要する費用は県が負担する。

また、管路の保守点検を通じて、管路の更新が必要と判断した場合には県に報告すること。県は、当該管路の更新が必要と判断した場合、県の費用にて更新工事を実施する。

なお、当該漏水への対応について、原則、断水を伴わないもの及び配水支管において一時的な断水を伴うものを修繕、断水が伴うものを更新とみなす。

漏水箇所の修繕方法については、「工業用水道施設設計指針」等に従い、適切な規模、資材、工法等に基づくものであれば、運営権者の裁量に委ねるものとする。ただし、緊急を要する場合等、県が認めた場合を除いて、修繕工事の委託先、資材等の調達先については、3社以上から見積りを取得するなど、適切な調達管理を行うこと。

### (イ) 管路の洗管作業

事業期間中、定期的に管路の洗管作業を実施すること。なお、洗管作業に伴う濁水や断水等によるユーザー企業の操業に支障が出ないように、適切な時期、洗管作業の方法を検討し、洗管作業に関する計画を作成し、作業を実施する90日前までに県に提出すること。また、洗管作業を実施する際は、事前に各ユーザー企業に対し、洗管作業の実施時期、作業範囲などを予め周知すること。

なお、災害・事故等の発生により、緊急の洗管作業が必要となる場合については上記の提出期限によらず、運営権者がその必要を認識して以降速やかに県に洗管の実施を報告すること

## ④ 保守点検マニュアル（日常点検・定期点検）の作成

保守点検マニュアルを作成し、県に提出すること。

## ⑤ 保守点検報告書の作成

日常点検、定期点検及び修繕の記録等を取りまとめた報告書を作成し、県に提出すること。報告書の様式等については、県と協議の上決定する。

## ⑥ 保安規程及び電気主任技術者の届け出

電気事業法の定めに基づき保安規程を定め、電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安を確保し、また、当該規程に基づき電気主任技術者（第二種又は第三種）を選任すること。保安規程及び電気主任技術者の届け出は、運営権者が設置者として監督官庁へ実施すること。

#### (4) 顧客管理に関する要求

##### ① 量水器検針の実施

管理条例に基づき、工業用水道料金の計算の基礎となる使用水量を算出し水道料金等を算定すること。

##### ② 料金徴収の実施

管理条例に基づき、ユーザー企業から毎月 20 日を目処に料金徴収を実施すること。また、実施契約の定めに基づき、毎月末日（当日が休日・祝日に当たる場合はその前営業日）までに県収受分を県に送金すること。

なお、工業用水道料金の滞納・不払いへの対応については、運営権者で検討・実施すること。

有明工業水道の共同管理者に対する維持管理負担金の請求は、実施契約の定めに基づき、県に対して行うこと。

##### ③ 工業用水の給水申し込みに伴う管路の布設

管理条例に基づき、ユーザー企業から新規の給水申し込み等があった場合、当該ユーザー企業の敷地境界まで、管路を布設すること。

なお、当該管路の布設費用は、実施契約に基づき県又は運営権者が負担するものとする。

##### ④ 給水施設の設置

供給規程に基づくユーザー企業の給水施設に係る業務のうち、県が担当する工事申請の確認、竣工検査等において、熊本県工業用水道供給規程第 21 条第 1 項に基づきユーザー企業が県に行う工事申請の代理受付や竣工検査の立会等の協力を行うこと。

##### ⑤ 問い合わせ対応

ユーザー企業からの問い合わせ対応にあたり、現在県が使用している電話番号を引き続き使用すること。なお、県から運営権者への回線契約及び加入権の承継は予定していない。ユーザー企業からの問い合わせに対応し、対応の記録を残すものとし、本事業の範囲を超える問い合わせがあった場合は、速やかに県に問い合わせ内容を報告し、その後の対応について協議・調整すること。

また、県が行う共同管理者との予算協議等について、県から出席を求められた場合は、当該協議に出席すること。

なお、ユーザー企業との連絡手段及び連絡頻度については、要求水準を充足している限りにおいて、運営権者の裁量に委ねるものとする。

#### (5) 危機管理対応に関する要求

##### ① 災害・事故等を想定した BCP の作成・見直し（熊本県防災体制との連絡体制構築）

本事業の範囲における事業継続計画（BCP）を作成し、必要に応じて内容を見直すこと。BCP の内容については、県がホームページで公表している「熊本県業務継続計画及び受援・応援計画」を参考とし、提案内容に基づき、要求水準を充足するための緊急対応について明確に示し、

既存の防災計画等に準拠するよう留意すること。また、連絡体制、県と運営権者の窓口等を明記すること。

## ② 災害・事故等発生時の初動対応の実施

運営事業対象施設において災害・事故等が発生した場合、BCP に基づき、次のとおり初動対応を行うこと。

### ア 不可抗力時の初動対応

巡視点検等により情報収集に努め、運転停止や弁栓開閉等が必要な場合は速やかに県に報告し、これを実施して二次被害防止を速やかに行うこと。ただし、県と連絡が取れることを待っていたのでは二次被害の拡大が想定される場合には、運営権者は自らの判断により運転停止や弁栓開閉等を行ってよい。収集した情報より、県に状況報告を行い、応急復旧箇所を抽出し、県の上承を得て復旧を実施すること。なお、当該復旧について緊急を要する場合は、自らの判断に基づき復旧を実施すること。実施契約の定めに基づき、当該初動対応に要する費用を負担すること。

また、初動対応後の恒久復旧については、県との間で費用負担等を調整し、運営権者が実施すること。

### イ 不可抗力以外の初動対応

巡視点検等により情報収集に努め、必要に応じ、運転停止や弁栓開閉等によって二次被害防止を速やかに行うこと。収集した情報より、県に状況報告を行い、応急復旧箇所を抽出し、自らの責任と費用負担により初動対応及び恒久復旧を実施すること。

## ③ 災害・事故等を想定した教育・訓練の実施

BCP に基づき、関係者に対する、必要な教育、訓練を実施すること。

## ④ 他の工業用水道事業者等が被災した場合の応援

県が災害発生時等の相互応援協定を締結している九州地域の各工業用水道事業者が被災した場合、県と協力して応援活動を実施すること。

県から応援要請を受けた場合、自らが保管又は保有する物資・資機材について、県と協議のうえ、被災した工業用水道事業者に供給すること。当該供給に要する費用（物資・資機材の調達費、運搬費等）は県が負担する。なお、被災した工業用水道事業者に対する、職員等の派遣は県が行うものとする。

## ⑤ トンネル・管路の初動対応

第2章2(3)③ア及びイに定める保守点検に準拠すること。

## ⑥ 運営事業対象施設以外に起因する異常時等の対応

運営事業対象施設以外に起因する異常時においても、運営権者は工業用水の供給に必要な運

転・連絡・調整等を行うこと。

#### (6) 県が維持する許認可の更新への協力に関する要求

本事業に関して県が維持している以下の許認可について、取水量、配水量の実績整理等、許認可の継続に必要な資料の作成等、県が行う許認可の更新手続きに協力すること。

##### ① 河川法関連

- ・ 第 23 条における流水の占用許可
- ・ 第 24 条における土地の占用許可
- ・ 第 26 条における工作物の新築等の許可

##### ② 特定多目的ダム法関連

- ・ ダム使用权

#### (7) ユーザー企業誘致活動への支援に関する要求

県及び地元市町等が行うユーザー企業の誘致活動において、県からの相談を受けた場合は、受水を検討している企業に対し運営事業対象施設の運営状況について情報提供するなど、必要な支援を行うこと。

#### (8) 県職員に対する教育・研修に関する要求

提案内容に基づき、県職員に対して現地視察や施設の現物確認・紹介といった研修を行い、将来にわたり県の工業用水道事業担当職員が運営権者によるセルフモニタリングの評価を実施するのに十分な技術力を確保できるよう協力するものとする。

#### (9) 施設の公開・見学対応に関する要求

##### ① 外部からの見学申込の受付け、対応

見学申込者を記録して県に報告し、了承を得たのち、見学者を受け入れること。見学用の動線を確認し、見学者の安全確保に努めること。

##### ② 県が受付ける見学申込への対応

県からの要請にしたがい、見学者を受け入れること。

なお、運営権者が通常の運営業務に支障を来たすと判断する場合は、日程の変更、受け入れの見送等を行うことができる。

##### ③ 見学用資料（掲示物、配付物など）の作成・更新

見学用資料については、県で使用しているものを、適宜、修正し、配布用の部数を確保すること。なお、運営権者が独自に作成することは妨げない。

## (10) 施設の警備に関する要求

関係者以外の運営事業対象施設の敷地内への侵入防止に努め、また、運営事業対象施設の機能に支障を来たす行為の抑止に努めること。人員が不在となる建物、柵等については確実に施錠するなど、防犯に努めること。

## (11) 施設の清掃に関する要求

### ① 施設の清掃

運営事業対象施設の定期的な清掃及び本事業で使用する備品等の整理整頓等を実施し、運営事業対象施設の機能性、良好な作業環境を維持すること。

また、運営事業対象施設の敷地内及び周辺（当該敷地への進入道路等を含む）、本事業で使用する用地（汚泥ケーキ仮置場、建設発生土の仮置場等）及びユーザー企業が設置する量水器周辺における除草、植栽の刈込等を実施し、運営事業対象施設等の美観を維持すること。<sup>1</sup>

### ② 廃棄物の管理・処分

廃棄物の排出事業者として、本事業に伴って生じる廃棄物について、各種法令を遵守し、適切に管理・処分すること。一般廃棄物については、各市町村の指定する方法に従い、適切に管理・処分すること。

## (12) 道路管理者等が行う道路工事等による立会い

県の道路管理者等が道路工事を埋設管路周辺で行う場合、県の要請に応じて、工事の打合せや立会い等の協力を行うこと。

---

<sup>1</sup> 除草、植栽の刈込等を要する具体的な場所については、競争的対話の一環として行う現地調査時に県より説明する。

### 3 施設更新に関する要求

本書に定める水質の工業用水等を、ユーザー企業及び共同管理者に常時供給できるよう施設機能を保持するために必要な更新を計画的に実施すること。なお、本事業における更新対象施設については、本書の別紙(3) 運営権者の業務範囲において示すとおりとする。ただし、経済産業省の「補助金等により取得し又は効用の増加した財産の処分等の取扱いについて」(平成 16・06・10 会課第 5 号)における「財産処分」が必要となる更新は行うことができない。

トンネル、管路及び接合井に係る更新対象適否は下表に示すとおりとする。ただし、浄水場内の管路更新が必要な場合は、運営権者が自らの費用負担で行うものとする。

また、トンネル、管路及び接合井(有明工業用水道のみ)について、県及び共同管理者が劣化調査、更新等を実施する際、トンネル充排水操作や運営事業対象施設の運転停止・復旧操作、ユーザー企業への周知等の必要な範囲で協力すること。

図表 8 トンネル、管路及び接合井に係る更新対象適否

| 施設区分 |           | 有明工業用水道 | 八代工業用水道           |
|------|-----------|---------|-------------------|
| トンネル |           | 更新対象外   | 更新対象外             |
| 管路   | 下記以外      | 更新対象外   | 更新対象外             |
|      | 浄水場内配管    | 更新対象    | 更新対象              |
| 接合井  |           |         |                   |
| 土木施設 | 下記以外      | 更新対象外   | 更新対象外             |
|      | ゲート、スクリーン | (該当なし)  | 更新対象              |
| 建築施設 |           | (該当なし)  | 更新対象              |
| 電気計装 |           | 更新対象    | 更新対象 <sup>2</sup> |

なお、八代工業用水道を対象とする施設更新に関して、県と企業団との共有施設である萩原接合井(土木施設を除く。)を更新計画の検討対象とする場合も、当該施設の施設更新費については、運営権者が収受する料金収入及び県が運営権者に対して支払う更新投資負担金の範囲で更新を実施すること。

また、八代工業用水道に設置している汚泥処理施設(脱水機、濃縮槽及びそれらの付帯設備を含む)が本事業の更新対象施設となった場合、県と調整の上、更新計画の検討対象に追加すること。

<sup>2</sup> 電気計装については、接合井に設置する濁度計のみが更新対象となる。

### (1) 更新施設等に関する要求

更新する施設等は第2章2(1)に定める要求水準を満足する機能を有すること。  
ただし、浄水場の施設能力は以下に示すとおりとする。

図表 9 上の原浄水場・白島浄水場の施設能力

|                            | 取水ベース   | 給水ベース   |
|----------------------------|---|---|
| 有明工業用水道：上の原浄水場<br>( )は熊本県分 | 144,374m <sup>3</sup> /日<br>(36,374m <sup>3</sup> /日) | 134,300m <sup>3</sup> /日<br>(33,860m <sup>3</sup> /日) |
| 八代工業用水道：白島浄水場<br>( )は熊本県分  | 53,827m <sup>3</sup> /日<br>(29,462m <sup>3</sup> /日)  | 48,350m <sup>3</sup> /日<br>(27,300m <sup>3</sup> /日)  |

※白島浄水場のブロック形成池、沈澱池は熊本県分のみ。

### (2) 更新計画及び更新実施計画に関する要求

本事業を実施するにあたり、以下の更新計画及び更新実施計画を作成し、県に提出すること。

#### ① 全体更新計画

提案時に提出した更新計画に基づき、事業期間開始から事業期間終了日までの施設更新について、更新対象施設、更新時期、更新事業費等を示した更新計画を作成し、実施契約の締結時に県と合意すること。なお、実施契約の締結から本事業の開始時までの間に更新計画が変更されることを県は想定していない。

なお、事業期間開始から5年目までの更新計画のうち1年目の計画については、県が募集要項公表時に開示資料として開示した県の更新計画と同一の内容とすること（なお、県が開示した更新計画では、本事業開始予定日を含む事業年度1年目には、一切の更新工事は計画されていない。）また、実際の更新事業費が県の更新計画で想定される更新費用を上回ることがないよう留意すること。また、2年目以降の計画についても、原則、県の開示資料で示す県の更新計画と同一の内容とするが、応募者が提案時に独自の計画を提案することも認める。その場合、応募者は、計画内容の妥当性を示すこと。また、更新対象施設の仕様については、既存施設と同等以上の性能を有するものを基本とするが、単純更新ではなく、ダウンサイジング、スペックダウン、長寿命化による延命等を提案する場合は、その妥当性を示すこと。県が妥当性を認めた場合、施設能力等の要求性能を変更する。

また、事業期間中に更新対象施設や更新時期等、更新計画の内容について見直しを行う場合、県に対して合理的な説明を行い、県が了承した場合に限り、計画内容を見直すことができるものとする。

#### ② 更新実施5箇年計画

全体更新計画に基づき、事業期間6年目から10年目まで以降を対象とする、5箇年分の更新実施計画を作成し、事業期間4年目に開催される共同管理者会議前の10月末までに県に提出



すること。また、事業期間 11 年目から 15 年目、16 年目から 20 年目を対象とする 5 箇年分の更新実施計画は、それぞれ事業期間 9 年目、14 年目に開催される共同管理者会議の開催前の 10 月末までに県に提出すること。運営権者からの提出後、県は共同管理者との協議を含む確認を行い、各 5 箇年の開始前年度の 4 月末日を目途に運営権者との間で合意することを想定している。なお所定の期日までに県と運営権者との間で更新実施 5 箇年計画が合意に至らなかった場合の対応については、実施契約において定める。

また、事業期間中に更新対象施設や更新時期等、計画内容の見直しを行う場合、県に対して合理的な説明を行い、県が了承した場合に限り、計画内容を見直すことができるものとする。

### ③ 更新実施計画単年度計画

全体更新計画及び更新実施 5 箇年計画に基づき、事業期間 2 年目以降に実施する更新について、単年度の更新実施計画単年度計画を作成し、当該年度の前年度の 4 月 30 日（当日が休日・祝日に当たる場合はその前営業日）までに県に提出すること。運営権者からの提出後、県は共同管理者との協議を含む確認を行い、当該年度の前年度の 6 月末日を目途に運営権者との間で合意することを想定している。なお所定の期日までに県と運営権者との間で更新実施計画単年度計画が合意に至らなかった場合の対応については、実施契約において定める。

### ④ 事業期間終了後の更新計画

事業期間終了後 10 箇年を対象とした更新計画(以下、「事業期間終了後の更新計画」という。)を作成し、6 年目から 10 年目までの更新実施 5 箇年計画に併せて、県に提出すること。なお、更新計画及び更新実施計画の見直しを行った場合、都度、事業期間終了後の更新計画の内容を見直すこと。

### ⑤ 更新計画の前倒し対応

更新対象施設が工業用水道事業費補助金の交付対象となる等、県から次年度計画の前倒し要請を受けた場合、運営権者は誠実に協議に応じること。

## (3) 更新工事に関する要求

### ① 更新工事の実施

全体更新計画、更新実施 5 箇年計画、更新実施計画単年度計画に従って施設を更新すること。

更新工事の実施に必要な資材や役務の調達方法は、更新施設等に関する要求水準を満足するとともに、工業用水道事業費補助金を活用できる仕様や指定事項等に準拠している限りにおいて、運営権者の裁量に委ねるものとする

更新工事の実施中も、工業用水等の安定的な供給に支障がないよう留意すること。

### ② 設計図書の作成

更新工事のための設計図書を作成し、県に提出すること。

### ③ 工事計画書の作成

更新工事のための工事手順、工法等を示した工事計画を作成し、県に提出すること。

なお、工事計画については、各種法令を遵守するとともに、周辺住民の生活環境等を損なわないよう配慮すること。また、特別な事由がない限り、夜間の施工等は避けること。

### ④ 運転及び性能試験

更新工事完了後は、試運転、性能試験を実施し、確認を受けること。支障があった場合は、速やかに対策を講じること。

### ⑤ 完成図書の作成

更新工事完了後は、完成図書を作成し、県に提出すること。

### ⑥ 県が行う申請手続きへの協力

更新工事の実施に際して、県が行う申請手続きについて、当該申請に必要な書類の作成等を支援すること。業務で作成した計画や設計図書等より必要な書類を整えて事前に県が指示する期日までに提示する。

### ⑦ 更新実施報告書の提出

事業期間中に実施した更新工事について、更新工事完了後 30 日以内に更新実施報告書（運営権者と業務実施企業間の工事請負契約に基づく更新工事に係る検収書類を含む。）を県に提出し、県及び共同管理者による資産計上や負担金の支払い等が円滑に進むよう協力すること。

#### ⑧ 設備台帳の管理・更新

運営事業対象施設について新規に設備台帳を作成・管理するものとし、事業期間中、当該台帳の記載内容に変更が生じた場合は、都度内容の修正・更新を行うこと。また、当該台帳の修正・更新を行った場合は県に報告を行うこと。設備台帳は汎用性が高い表計算システム等で編集ができる電子ファイル、もしくは表計算システムのファイル形式でエクスポートができる専用システムとし、様式等については、県と協議の上決定する。

また、県が作成する固定資産台帳について、取得資産の変更があった場合等において、当該台帳の作成に協力すること。

#### ⑨ 運営権者が行う設備投資等

事業期間中、運営事業対象施設の維持管理・運営の効率化や資産価値の向上等に資する設備・機器等について、自らの費用負担で導入することができる。ただし、導入にあたっては、事前に県と協議を行い、当該設備・機器等の導入可否について県の確認を受けるものとし、導入が許可された設備・機器等については、自らの固定資産として所有・管理すること。

また、事業期間の終了に伴い、導入する設備・機器等について県による買い取りを希望する場合は、対象となる設備・機器等の想定買取価格について県の確認を受け、当該設備・機器等の導入について県から事前承認を得ること。なお、県は対象設備・機器等の状態を踏まえて買い取りするため、この場合における県による確認は、県による買い取り及び買取額を保証するものではない。

#### (4) 県及び共同管理者が行う補助金申請への協力

本事業における更新実施計画の内容に関して、工業用水道事業費補助金交付要綱等の内容を十分理解した上で、最大限補助金を活用できるよう考慮すること。

また、県及び共同管理者が工業用水道事業費補助金の交付を申請する場合、運営権者は当該申請に必要な書類作成等に協力するものとし、また、本事業において更新する施設が補助金の交付対象となった場合、更新工事完了に伴い県が行う実績報告、会計検査院対応等に協力すること。

### 第3 任意事業に関する要求

本事業に影響を与えない範囲において、自らの責任のもと任意事業を実施することができるものとする。任意事業の内容は、義務事業に関連する範囲内とし、本事業の安定経営に影響を与えない限り、運営権者の裁量にて提案できるものとする。

## 第4 事業終了時の引継業務

### 1 引継業務に関する要求

本事業の終了後、県又は県の指定する者が、引き続き運営事業対象施設の運転を継続できるようにするため、県又は県の指定する者に対し適切な内容の引継業務を行うこと。

#### (1) 引継計画書の作成・提出

事業期間の終了する1年前までに、引継計画書を作成し、県に提出すること。  
当該引継業務は、事業期間が終了する180日前までに開始すること。

#### (2) 引継書類の作成・提出

引継書類を作成し、引継業務の開始する30日前までに県に提出すること。

#### (3) その他資料の提供

本事業に関して作成した以下の書類について、事業期間の終了する30日前までに県に提出すること。

- ・ 最新の長期修繕計画、事業期間終了後の更新計画
- ・ 運転管理、保全管理に関する資料

### 2 施設状態に関する要求

事業期間終了時において、運営事業対象施設が本書で要求する施設性能を維持できていることを確認し、軽度の汚損、経年劣化を除いて著しい損傷がない状態（事業期間終了後2年以内に更新を要することのない状態）で県へ引き渡すこと。ただし、運営権者が本事業において施設更新をしないトンネル・管路については、軽度の汚損、経年劣化を除いて著しい損傷がない状態で県へ引き渡すこと。

#### (1) 施設性能確認計画書の作成・提出

事業期間終了時における運営事業対象施設の施設性能に関する、確認事項、確認時期、確認方法等を記載した施設性能確認計画書を作成し、事業期間が終了する1年前までに県に提出すること。

当該施設性能の確認は、事業期間が終了する180日から90日前までに完了すること。

#### (2) 施設性能確認報告書の作成・提出

運営事業対象施設の施設性能に関する確認結果を取りまとめ、施設性能確認報告書を作成し、施設性能確認の完了後30日以内に県に提出すること。

以上

別紙

(1) 運営事業対象施設の範囲

図表 10 運営事業対象施設（有明工業用水道）

| 施設       | 分岐                     | 所有者                 | 管理者       | 運営権設定対象 | 運営権者の業務範囲 |      |
|----------|------------------------|---------------------|-----------|---------|-----------|------|
|          |                        |                     |           |         | 更新        | 維持管理 |
| 0白石堰     |                        | 玉野平野土地改良区・<br>県等4団体 | 玉野平野土地改良区 | 対象外     |           |      |
| 1白石堰取水口  |                        | 県等4団体               | 県         | 県持ち分    | ○         | ○    |
| ①取水トンネル  |                        | 県等4団体               | 県         | 県持ち分    |           | ○    |
| 2沈砂池     |                        | 県等4団体               | 県         | 県持ち分    | ○         | ○    |
| ②導水トンネル  |                        | 県等4団体               | 県         | 県持ち分    |           | ○    |
| 3導水ポンプ場  |                        | 県等4団体               | 県         | 県持ち分    | ○         | ○    |
| ③導水管     |                        | 県等4団体               | 県         | 県持ち分    |           | ○    |
| 4上の原浄水場  |                        | 県等4団体               | 県         | 県持ち分    | ○         | ○    |
| ④送水管     |                        | 県等4団体               | 県         | 県持ち分    |           | ○    |
| 5接合井     |                        | 県等4団体               | 県         | 県持ち分    |           | ○    |
| ⑤配水トンネル  |                        | 県等4団体               | 県         | 県持ち分    |           | ○    |
| 6金山分水場   | 大牟田・荒尾<br>上水・福岡県<br>工水 | 県等4団体               | 県         | 県持ち分    | ○         | ○    |
| ⑥配水本管・支管 |                        | 県                   | 県         | 施設全体    |           | ○    |
| 有明工水ユーザー |                        |                     |           |         |           |      |

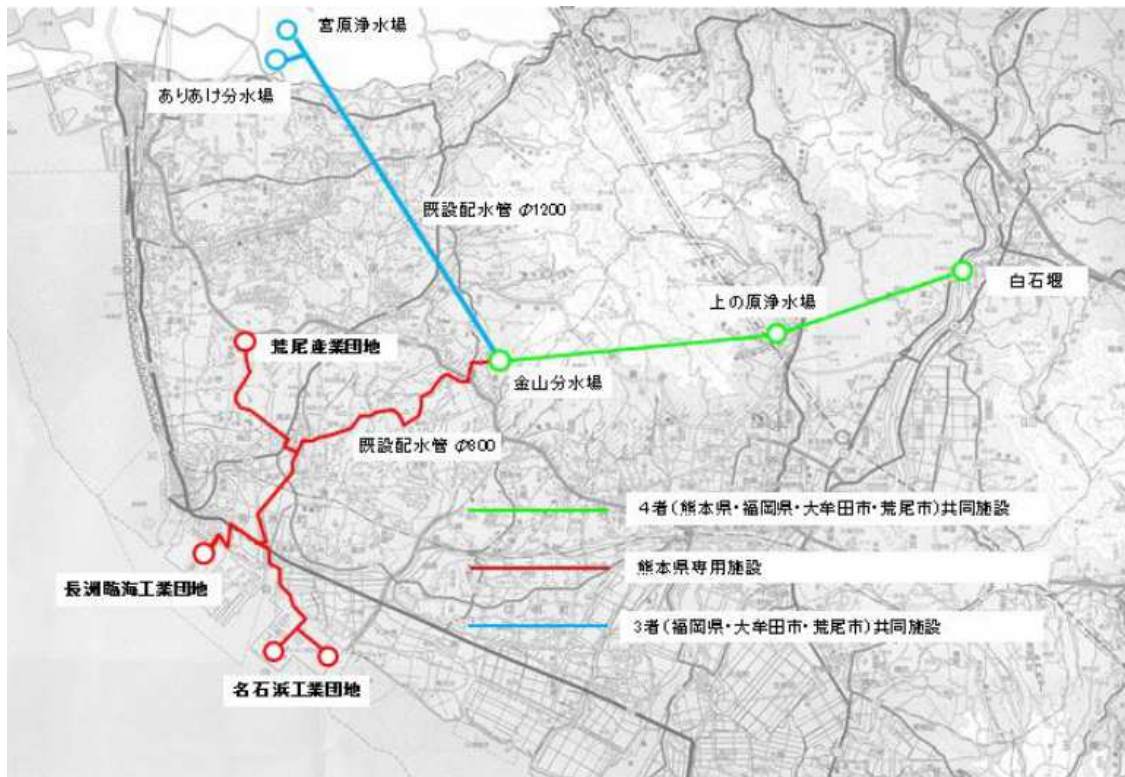
図表 11 運営事業対象施設（八代工業用水道）

| 施設        | 分岐            | 所有者               | 管理者             | 運営権設定対象 | 運営権者の業務範囲 |      |
|-----------|---------------|-------------------|-----------------|---------|-----------|------|
|           |               |                   |                 |         | 更新        | 維持管理 |
| 1新遙拝堰     |               | 八代平野土地改良区等        | 遙頭首工管理協議会       | 対象外     |           |      |
| 2取水ロケット   |               | 八代平野土地改良区等        | 遙頭首工管理協議会       | 対象外     |           |      |
| ①北岸導水路    |               | 八代平野土地改良区等        | 北岸導水路管理協議会      | 対象外     |           |      |
| 3沈砂池      | 農水            | 八代平野土地改良区等        | 八代平野土地改良区       | 対象外     |           |      |
| ②太田用水路    | 日本製紙          | 八代平野土地改良区等        | 八代平野土地改良区       | 対象外     |           |      |
| 4興人第1ゲート  |               | 八代平野土地改良区等        | 八代平野土地改良区       | 対象外     |           |      |
| ③松高用水路    | 農水<br>KJケミカルズ | 八代平野土地改良区等        | 八代平野土地改良区       | 対象外     |           |      |
| 5萩原接合弁    |               | 県、上天草・宇城水道<br>企業団 | 県               | 県持ち分    | ○         | ○    |
| ④導水管路     |               | 県、上天草・宇城水道<br>企業団 | 県               | 県持ち分    |           | ○    |
| 6白島浄水場    |               | 県、上天草・宇城水道<br>企業団 | 県               | 県持ち分    | ○         | ○    |
| うち、汚泥処理施設 |               | 県、上天草・宇城水道<br>企業団 | 上天草・宇城水道企業<br>団 | 県持ち分    | ※         | ※    |
| ⑤配水本管・支管  |               | 県                 | 県               | 施設全体    |           | ○    |
| 八代工水ユーザー  |               |                   |                 |         |           |      |

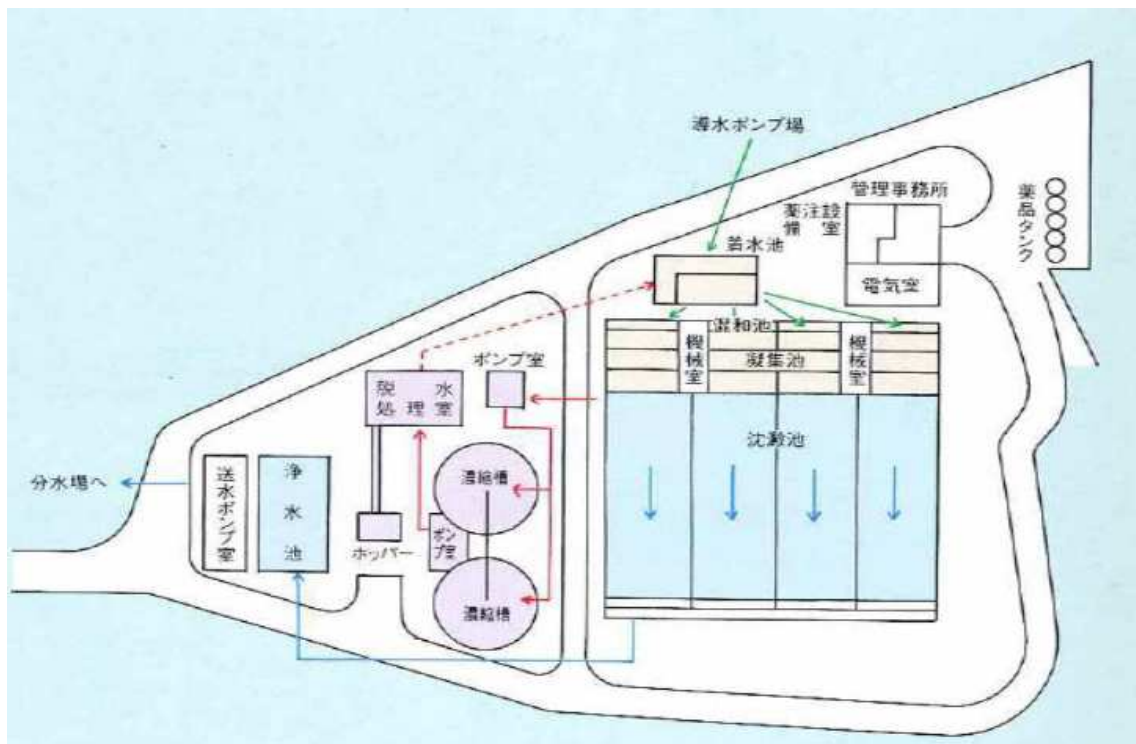
※汚泥処理施設の管理区分が企業団から県に変更された場合は、当該施設の更新及び維持管理を運営権者の業務範囲とすることを想定している。ただし、具体的な運営権者の業務範囲とその業務範囲の変更に伴う費用は協議により見直す。

(2) 既存施設概要  
 ① 有明工業用水道

図表 12 配管図 (有明工業用水道)



図表 13 施設配置図 (上の原浄水場)





図表 14 有明工業用水道施設諸元 (1/2)

| 区分 | 施設名         | 工種 | 諸元                              |
|----|-------------|----|---------------------------------|
| 1) | 取水施設        |    |                                 |
|    | (1) 取水口     | 土木 | 長 14.9m×幅 19.1m×深 3.9m×1 式      |
|    | (2) 取水トンネル  | 土木 | 内径 1.8m×70.10m                  |
|    | (3) 取水ゲート   | 土木 | 幅 1.9m×高 1.9m×1 門               |
|    | (4) 取水口計器室  | 建築 | 鉄筋コンクリート造 32m <sup>2</sup> ×1 棟 |
|    | (5) 沈砂池     | 土木 | 長 56.0m×幅 15.8m×深 11.27m×1 池    |
|    | (6) 水位観測装置  | 電気 | 1 式                             |
|    | (7) その他電気設備 | 電気 | 1 式                             |
| 2) | 導水施設        |    |                                 |
|    | (1) 導水トンネル  | 土木 | 標準馬蹄型 内径 1.8m×延長 3,155.035m     |
|    | (2) 導水ポンプ室  | 建築 | 内径 11.0m×深 16.3m×1 式            |
|    | (3) 受変電設備   | 電気 | 1 式                             |
|    | (4) その他電気設備 | 電気 | 1 式                             |
|    | (5) 導水ポンプ設備 | 機械 | 360kw-6,600v-60Hz×3 台           |
|    | (6) 導水ポンプ場  | 建築 | 地下鉄筋コンクリート                      |
|    |             |    | 地上鉄骨 670.8m <sup>2</sup> ×1 棟   |
|    | (7) ポンプ場ゲート | 土木 | 高 1.85m×幅 2.09m×1 門             |
|    | (8) 導水配管    | 土木 | 鋼管 φ1,200mm×227.53m             |

図表 14 有明工業用水道施設諸元 (2/2)

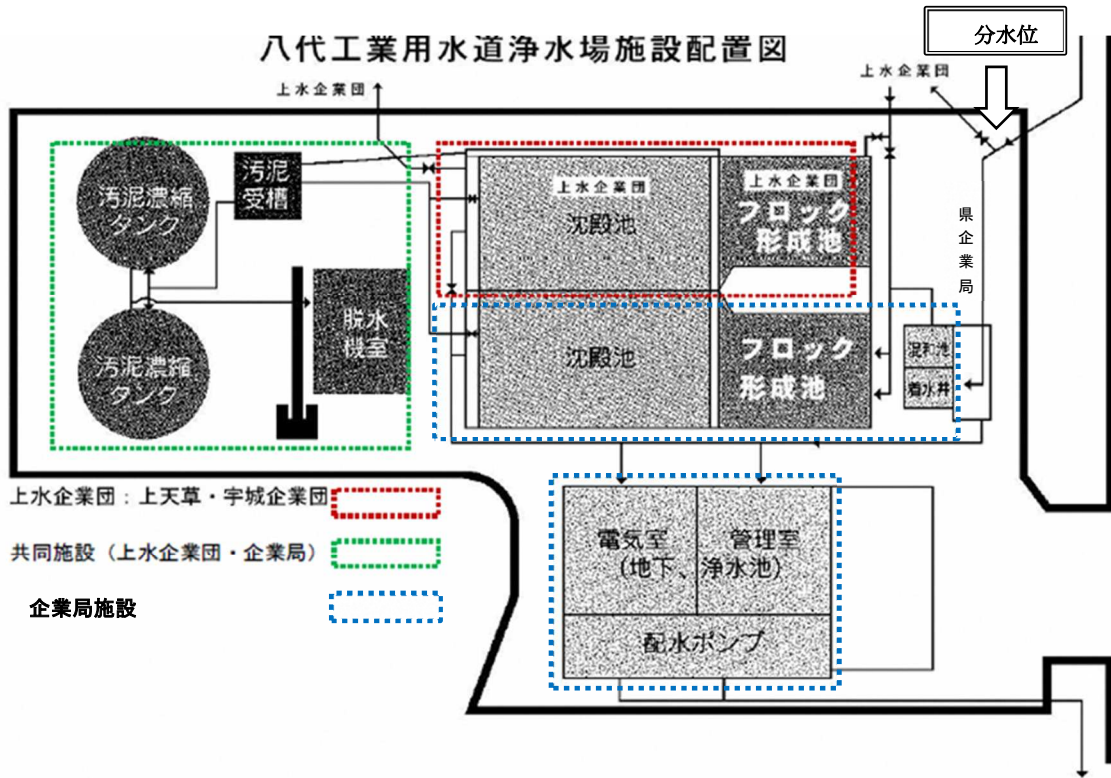
| 区分 | 施設名         | 工種 | 諸元                                      |
|----|-------------|----|---|
| 3) | 浄水・汚泥処理施設   |    |   |
|    | (1) 着水井・混和池 | 土木 | 長 20.0m × 幅 8.0m × 深 5.6m × 1 池         |
|    | (2) 沈澱池     | 土木 | 長 65.7m × 幅 66.2m × 深 4.6 × 4 池         |
|    | (3) 浄水池     | 土木 | 長 24.0m × 幅 24.0m × 深 4.0m × 1 池        |
|    | (4) 薬品注入設備  | 機械 | ポリ塩化ナトリウム、苛性ソーダ × 1 式                   |
|    | (5) 浄水機械設備  | 機械 | フラッシュミキサー、フロキュレータ                       |
|    |             |    | 汚泥掻寄機 × 各 1 式                           |
|    | (6) 電気計装設備  | 電気 | データログ、テレメータ、テレコン × 各 1 式                |
|    | (7) 管理棟     | 建築 | 鉄筋コンクリート造 641.0m <sup>2</sup> × 1 棟     |
|    | (8) 汚泥処理設備  | 機械 | フィルタープレス式 38 室 91.0m <sup>2</sup> × 1 式 |
|    | (9) 汚泥処理室   | 建築 | 鉄骨造 243.0m <sup>2</sup> × 1 棟           |
|    | (10) 場内配管   | 土木 | 鋼管 φ1,200mm × 178.0m                    |
|    |             |    | 鋼管 φ700mm × 9.5m                        |
|    |             |    | ヒューム管 φ600mm × 187.0m                   |
| 4) | 送水・配水施設     |    |   |
|    | (1) 送水ポンプ設備 | 機械 | 120kw × 420v × 60Hz × 3 台               |
|    | (2) 送水ポンプ室  | 建築 | 地下鉄筋コンクリート                              |
|    |             |    | 地上鉄骨 248.6m <sup>2</sup> × 1 棟          |
|    | (3) 電気設備    | 電気 | 1 式                                     |
|    | (4) 送水配管    | 土木 | φ1,200mm × 410.8m                       |
|    | (5) 接合井     | 土木 | 長 5.0m × 幅 2.5m × 深 2.98m × 1 池         |
|    | (6) 配水トンネル  | 土木 | 馬蹄型 内径 1.8m × 4,478.665m                |
|    | (7) 分水池     | 土木 | 長 14.8m × 幅 9.0m × 深 9.3m × 1 池         |
|    | (8) 量水器     | 電気 | 電磁流量計、バルブ × 1 式                         |
|    | (9) 計量室     | 土木 | 鉄筋コンクリート造 16.0m <sup>2</sup> × 1 式      |
|    | (10) 電気設備   | 電気 | 1 式                                     |
|    | (11) 配水本管   | 土木 | 有明工水 φ800mm × 7,947.95m                 |
|    |             |    | 有明工水 φ300mm × 2,987.00m                 |
|    |             |    | 大牟田工水 φ1,200mm × 9,814.81m              |
|    | (12) 配水支管   | 土木 | φ150~500mm × 2392.00m                   |

② 八代工業用水道

図表 15 配管図（八代工業用水道）



図表 16 施設配置図（白島浄水場）



図表 17 八代工業用水道施設諸元 (1/2)

| 区分 | 施設名       | 工種 | 諸元  |
|----|-----------|----|---|
| 1) | 取水施設      |    |   |
|    | (1) 新遥拝堰  | 土木 | 八代平野土地改良連合管理<br>自動転倒堰×5連<br>洪水吐×2連<br>土砂吐×4連    |
|    | (2) 取水口   | 土木 | 八代平野土地改良連合管理<br>鋼製ローラーゲート 4m×1.6m×3連            |
|    | (3) 北岸導水路 | 土木 | 八代平野土地改良連合管理<br>標準馬蹄型 RC 造 4.4m×795m            |
|    | (4) 沈砂池   | 土木 | RC 造 35m×50m×4m×1池                              |
| 2) | 導水施設      |    |   |
|    | (1) 大田用水路 | 土木 | 八代平野北部土地改良区管理<br>RC 造 4.0m×1.6m×478m            |
|    | (2) 松高用水路 | 土木 | 八代平野北部土地改良区管理<br>RC 造 2.2m×1.4m×1,508m          |
|    | (3) 接合井   | 土木 | スライドゲート 1.45m×0.895m×1連                         |
|    |           | 電気 | ゲート操作盤×1式                                       |
|    |           | 土木 | 水位観測塔 φ600mm×2.430m                             |
|    | (4) 導水管路  | 土木 | 鋼管、PC管、FRPM管、PC-BOX<br>φ1,100～φ1,200mm×7,135.9m |

図表 17 八代工業用水道施設諸元 (2/2)

| 区分   | 施設名       | 工種 | 諸元                                     |
|------|-----------|----|--|
| 3)   | 浄水・汚泥処理施設 |    |  |
| (1)  | 着水池       | 土木 | RC造 4.0m × 5.3m × 4.9m × 1 池           |
| (2)  | 混和池       | 土木 | RC造 4.3m × 5.3m × 4.9m × 1 池           |
| (3)  | 沈澱池       | 土木 | RC造 42.0m × 13.9m × 3.4m × 2 池         |
| (4)  | 浄水池       | 土木 | RC造 13.6m × 13.473m × 3.9m × 2 池       |
| (5)  | 浄水機械設備    | 機械 | フラッシュミキサー、フロキュレータ                      |
|      |           |    | 汚泥掻寄機 × 各 1 式                          |
| (6)  | 受変電設備     | 電気 | 1 式                                    |
| (7)  | 電気計装設備    | 電気 | データロガ、テレメータ、テレコン × 各 1 式               |
| (8)  | 薬品注入設備    | 機械 | ポリ塩化ナトリウム、苛性ソーダ × 1 式                  |
| (9)  | 汚泥処理設備    | 機械 | 1 式(上天草宇城水道企業団管理)                      |
| (10) | 管理棟       | 建築 | 鉄筋コンクリート造 1,338.45m <sup>2</sup> × 1 棟 |
| 4)   | 配水施設      |    |  |
| (1)  | 配水ポンプ     | 機械 | 45kw-200v-60Hz × 5 台                   |
| (2)  | 配水本管      | 土木 | 鋼管 φ700~800mm × 2,501.91m              |
| (3)  | 配水支管      | 土木 | 鋳鉄管 φ32~200mm × 943.61m                |

(3) 運営権者の業務範囲

① 有明工業用水道

図表 18 業務範囲（有明工業用水道）（1/4）

| 種別     | 科目     | 主要設備名                | 運営権者の業務範囲 |      | 県の業務範囲 |      |
|--------|--------|----------------------|-----------|------|--------|------|
|        |        |                      | 更新        | 維持管理 | 更新     | 維持管理 |
| 1 土木施設 | 1 取水施設 | 1 取水口(取水口・ゲート・スクリーン) | ○         | ○    |        |      |
|        |        | 2 取水トンネル             |           | ○    | ○      |      |
|        |        | 3 沈砂池                | ○         | ○    |        |      |
|        |        | 4 水位観測設備             | ○         | ○    |        |      |
|        |        | 5 オイルフェンス            | ○         | ○    |        |      |
|        | 2 導水施設 | 1 導水トンネル             |           | ○    | ○      |      |
|        |        | 2 導水ポンプ場             | ○         | ○    |        |      |
|        | 3 浄水施設 | 1 着水混和池              | ○         | ○    |        |      |
|        |        | 2 薬品注入装置基礎           | ○         | ○    |        |      |
|        |        | 3 沈殿池                | ○         | ○    |        |      |
|        |        | 4 浄水池                | ○         | ○    |        |      |
|        |        | 5 その他                | ○         | ○    |        |      |
|        | 4 送水施設 | 1 接合井                |           | ○    | ○      |      |
|        | 5 配水施設 | 1 配水トンネル             |           | ○    | ○      |      |
|        |        | 2 分水場(分水場・ゲート)       | ○         | ○    |        |      |
|        |        | 3 分水場側溝              | ○         | ○    |        |      |
|        | 6 雑設備  | 1 道路                 | ○         | ○    |        |      |
|        |        | 2 土捨場等               | ○         | ○    |        |      |
|        |        | 3 造園                 | ○         | ○    |        |      |
|        |        | 4 門及び堀               | ○         | ○    |        |      |
|        |        | 5 その他雑設備             | ○         | ○    |        |      |

図表 18 業務範囲（有明工業用水道事業）（2/4）

| 種別        | 科目          | 主要設備名          | 運営権者の業務範囲 |      | 県の業務範囲 |      |
|-----------|-------------|----------------|-----------|------|--------|------|
|           |             |                | 更新        | 維持管理 | 更新     | 維持管理 |
| 2 建築施設    | 1 鉄筋コンクリート造 | 1 管理棟          | ○         | ○    |        |      |
|           |             | 2 取水口電気室       | ○         | ○    |        |      |
|           |             | 3 分水場電気室       | ○         | ○    |        |      |
|           | 2 金属造       | 1 導水ポンプ棟       | ○         | ○    |        |      |
|           |             | 2 送水ポンプ棟       | ○         | ○    |        |      |
|           |             | 3 汚泥処理棟        | ○         | ○    |        |      |
|           |             | 4 送水管蝶型弁室      | ○         | ○    |        |      |
|           | 3 その他       | 1 倉庫           | ○         | ○    |        |      |
|           |             | 2 プレハブ倉庫       | ○         | ○    |        |      |
|           |             | 3 車庫           | ○         | ○    |        |      |
|           | 4 衛生設備      | 1 管理棟          | ○         | ○    |        |      |
|           |             | 2 汚泥脱水棟        | ○         | ○    |        |      |
|           | 5 給排水設備     | 1 管理棟          | ○         | ○    |        |      |
|           |             | 2 汚泥脱水棟        | ○         | ○    |        |      |
|           | 6 空調設備      | 1 管理棟(事務室)     | ○         | ○    |        |      |
|           |             | 2 管理棟(中央監視制御室) | ○         | ○    |        |      |
|           |             | 3 汚泥脱水棟        | ○         | ○    |        |      |
|           |             | 4 導水ポンプ場(電気室)  | ○         | ○    |        |      |
| 7 電灯・動力設備 | 1 管理棟       | ○              | ○         |      |        |      |
|           | 2 導水ポンプ棟    | ○              | ○         |      |        |      |
|           | 3 汚泥処理棟     | ○              | ○         |      |        |      |
|           | 4 送水ポンプ棟    | ○              | ○         |      |        |      |
| 8 騒音防止設備  | 1 導水ポンプ棟    | ○              | ○         |      |        |      |
| 9 換気設備    | 1 汚泥脱水棟     | ○              | ○         |      |        |      |
| 3 管路      | 1 導水管路      | 1 導水管          |           | ○    | ○      |      |
|           |             | 2 送水管路         |           | ○    | ○      |      |
|           | 3 配水管路      | 1 配水本管         |           | ○    | ○      |      |
|           |             | 2 配水支管         |           | ○    | ○      |      |

図表 18 業務範囲（有明工業用水道事業）（3/4）

| 種別      | 科目           | 主要設備名               | 運営権者の業務範囲 |      | 県の業務範囲 |      |
|---------|--------------|---------------------|-----------|------|--------|------|
|         |              |                     | 更新        | 維持管理 | 更新     | 維持管理 |
| 4 電気設備  | 1 取水場電気設備    | 1 発電設備              | ○         | ○    |        |      |
|         |              | 2 配電盤（電源・動力・計器）     | ○         | ○    |        |      |
|         |              | 3 配電盤（ゲート操作・沈砂池現場盤） | ○         | ○    |        |      |
|         |              | 4 計装設備（共同事業者所管設備除く） | ○         | ○    |        |      |
|         | 2 導水ポンプ場電気設備 | 1 受変電設備             | ○         | ○    |        |      |
|         |              | 2 発電設備              | ○         | ○    |        |      |
|         |              | 3 配電盤               | ○         | ○    |        |      |
|         |              | 4 計装設備              | ○         | ○    |        |      |
|         |              | 5 無停電電源装置           | ○         | ○    |        |      |
|         | 3 浄水場電気設備    | 1 受変電設備             | ○         | ○    |        |      |
|         |              | 2 配電盤               | ○         | ○    |        |      |
|         |              | 3 遠隔監視制御            | ○         | ○    |        |      |
|         |              | 4 記録装置              | ○         | ○    |        |      |
|         |              | 5 電気計装              | ○         | ○    |        |      |
|         |              | 6 配線路               | ○         | ○    |        |      |
|         |              | 7 無停電電源装置           | ○         | ○    |        |      |
|         | 4 送水ポンプ場電気設備 | 1 受変電設備             | ○         | ○    |        |      |
|         |              | 2 配電盤               | ○         | ○    |        |      |
|         |              | 3 計装設備（接合井計装設備含む）   | ○         | ○    |        |      |
|         | 5 金山分水場電気設備  | 1 発電設備              | ○         | ○    |        |      |
|         |              | 2 分水場動力制御盤          | ○         | ○    |        |      |
|         |              | 3 分水場計器盤            | ○         | ○    |        |      |
|         |              | 4 電気計装              | ○         | ○    |        |      |
|         |              | 5 無停電電源装置           | ○         | ○    |        |      |
| 6 ポンプ設備 | 1 導水ポンプ設備    | ○                   | ○         |      |        |      |
|         | 2 天井走行クレーン   | ○                   | ○         |      |        |      |
|         | 3 油水分離装置     | ○                   | ○         |      |        |      |
|         | 4 送水ポンプ設備    | ○                   | ○         |      |        |      |
|         | 5 排水ポンプ設備    | ○                   | ○         |      |        |      |



図表 18 業務範囲（有明工業用水道事業）（4/4）

| 種別     | 科目          | 主要設備名                 | 運営権者の業務範囲 |      | 県の業務範囲 |      |
|--------|-------------|-----------------------|-----------|------|--------|------|
|        |             |                       | 更新        | 維持管理 | 更新     | 維持管理 |
| 5 機械設備 | 1 浄水機械設備    | 1 着水池混和池設備            | ○         | ○    |        |      |
|        |             | 2 薬品注入設備              | ○         | ○    |        |      |
|        |             | 3 沈殿池設備               | ○         | ○    |        |      |
|        |             | 4 浄水電気計装              | ○         | ○    |        |      |
|        | 2 汚泥処理槽機械設備 | 1 濃縮槽機械設備             | ○         | ○    |        |      |
|        |             | 2 脱水機械設備              | ○         | ○    |        |      |
|        |             | 3 天井走行荷役設備            | ○         | ○    |        |      |
|        |             | 4 ケーキ搬出設備・ホッパー用油圧ユニット | ○         | ○    |        |      |
|        |             | 5 汚泥電気計装              | ○         | ○    |        |      |
|        | 3 その他装置     | 1 屋外照明                | ○         | ○    |        |      |
|        |             | 2 構内電話装置              | ○         | ○    |        |      |
|        |             | 3 放送設備                | ○         | ○    |        |      |
|        |             | 4 ITV設備               | ○         | ○    |        |      |
|        |             | 5 無線電話装置              | ○         | ○    |        |      |
|        |             | 6 無線機                 | ○         | ○    |        |      |
|        |             | 7 ケーキホッパー避雷針          | ○         | ○    |        |      |

② 八代工業用水道

図表 19 業務範囲（八代工業用水道事業）（1/2）

| 種別             | 科目     | 主要設備名          | 運営権者の業務範囲  |      | 県の業務範囲 |      | 企業団の業務範囲 |      | 共同管理者※の業務範囲 |      |  |
|----------------|--------|----------------|------------|------|--------|------|----------|------|-------------|------|--|
|                |        |                | 更新         | 維持管理 | 更新     | 維持管理 | 更新       | 維持管理 | 更新          | 維持管理 |  |
| 1 土木施設         | 1 取水施設 | 1 取水口          |            |      |        |      |          |      | ○           | ○    |  |
|                |        | 2 沈砂池稼働スクリーン   |            |      |        |      |          |      | ○           | ○    |  |
|                |        | 3 3号転倒ゲート      |            |      |        |      |          |      | ○           | ○    |  |
|                | 2 導水施設 | 1 接合井(下記以外)    |            | ○    |        | ○    |          |      |             |      |  |
|                |        | 2 ゲート、スクリーン    |            | ○    |        |      |          |      |             |      |  |
|                | 3 浄水施設 | 1 着水混和池        |            | ○    |        |      |          |      |             |      |  |
|                |        | 2 沈殿池          |            | ○    |        |      |          |      |             |      |  |
|                |        | 3 浄水池          |            | ○    |        |      |          |      |             |      |  |
|                |        | 4 排水池          |            | ○    |        |      |          |      |             |      |  |
|                |        | 5 場内配管         |            | ○    |        |      |          |      |             |      |  |
|                | 4 雑設備  | 1 門及び堀         |            | ○    |        |      |          |      |             |      |  |
|                |        | 2 その他雑設備       |            | ○    |        |      |          |      |             |      |  |
|                | 2 建築施設 | 1 鉄筋コンクリート造    | 1 管理棟      | ○    | ○      |      |          |      |             |      |  |
|                |        |                | 2 屋外排水ポンプ室 | ○    | ○      |      |          |      |             |      |  |
| 2 金属造          |        | 1 脱水機棟         |            |      |        |      | ○        | ○    |             |      |  |
|                |        | 2 油脂倉庫         | ○          | ○    |        |      |          |      |             |      |  |
|                |        | 3 プレハブ倉庫       | ○          | ○    |        |      |          |      |             |      |  |
| 3 ブロック造        |        | 1 濁度計収納小屋(接合井) | ○          | ○    |        |      |          |      |             |      |  |
| 4 建築設備(脱水機棟以外) |        | 1 衛生設備         | ○          | ○    |        |      |          |      |             |      |  |
|                |        | 2 給排水設備        | ○          | ○    |        |      |          |      |             |      |  |
|                |        | 3 空調設備         | ○          | ○    |        |      |          |      |             |      |  |
|                |        | 4 電灯・動力設備      | ○          | ○    |        |      |          |      |             |      |  |
|                |        | 5 換気設備         | ○          | ○    |        |      |          |      |             |      |  |
|                |        | 6 火災報知設備       | ○          | ○    |        |      |          |      |             |      |  |
|                |        | 7 その他          | ○          | ○    |        |      |          |      |             |      |  |
| 5 建築設備(脱水機棟)   |        | 1 衛生・空調・換気設備等  |            |      |        |      | ○        | ○    |             |      |  |
| 3 管路           |        | 1 導水           | 1 導水管      |      | ○      | ○    |          |      |             |      |  |
|                | 2 配水   | 1 配水本管         |            | ○    | ○      |      |          |      |             |      |  |
|                |        | 2 配水支管         |            | ○    | ○      |      |          |      |             |      |  |

※共同管理者：八代平野土地改良区、上天草・宇城水道企業団、民間企業2社

図表 19 業務範囲（八代工業用水道）（2/2）

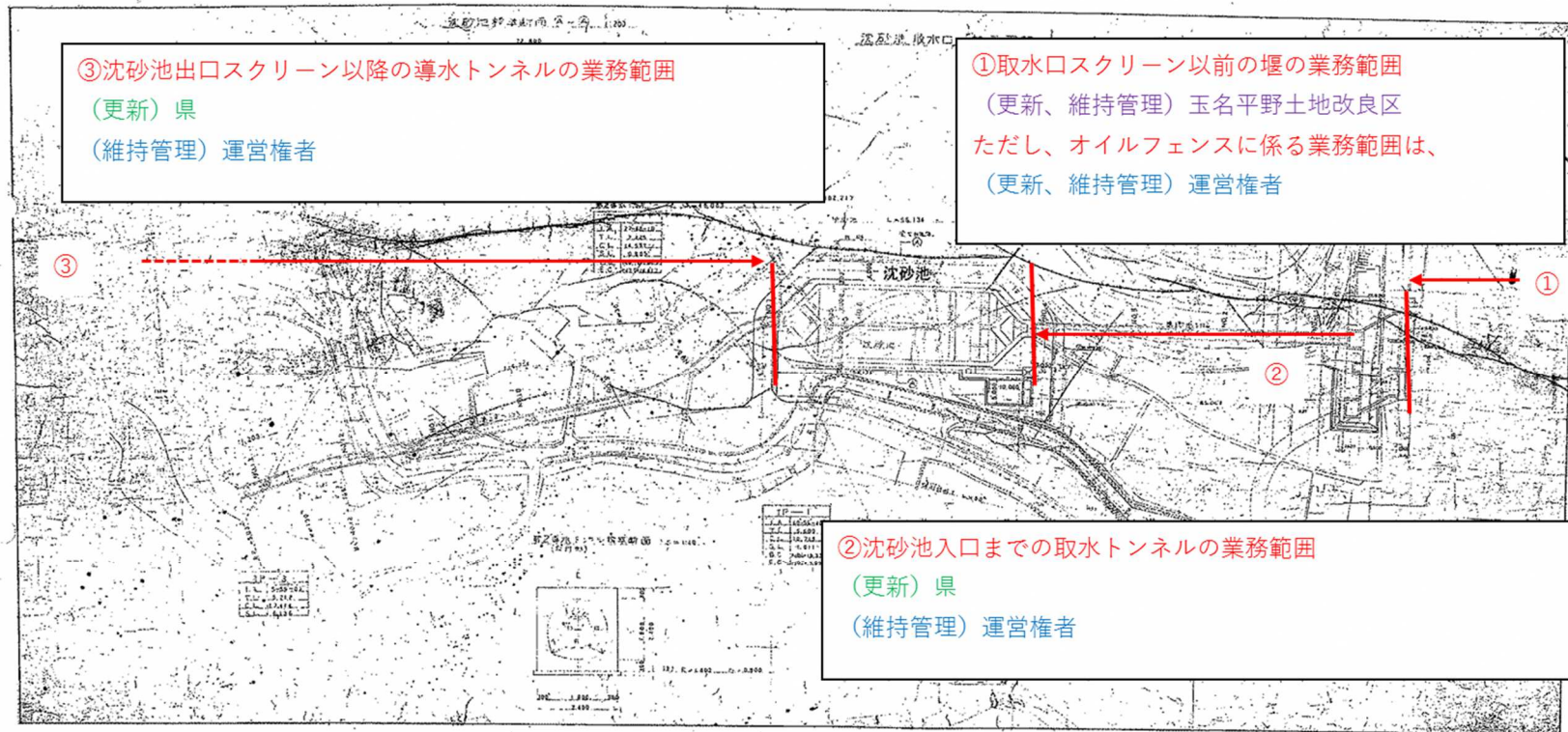
| 種別              | 科目         | 主要設備名               | 運営権者の業務範囲 |      | 県の業務範囲 |      | 企業団の業務範囲 |      | 共同管理者※の業務範囲 |      |
|-----------------|------------|---------------------|-----------|------|--------|------|----------|------|-------------|------|
|                 |            |                     | 更新        | 維持管理 | 更新     | 維持管理 | 更新       | 維持管理 | 更新          | 維持管理 |
| 4 電気設備          | 1 取水電気設備   | 1 配電盤(受電動力盤)        | ○         | ○    |        |      |          |      |             |      |
|                 |            | 2 計装設備(共同事業者所管設備除く) | ○         | ○    |        |      |          |      |             |      |
|                 | 2 浄水電気設備   | 1 受変電配電設備           | ○         | ○    |        |      |          |      |             |      |
|                 |            | 2 発電設備              | ○         | ○    |        |      |          |      |             |      |
|                 |            | 3 配電盤               | ○         | ○    |        |      |          |      |             |      |
|                 |            | 4 計装設備              | ○         | ○    |        |      |          |      |             |      |
|                 | 3 配水電気設備   | 1 配電盤(配水ポンプ現場盤)     | ○         | ○    |        |      |          |      |             |      |
|                 | 4 ポンプ設備    | 1 配水ポンプ(1~5号)       | ○         | ○    |        |      |          |      |             |      |
|                 |            | 2 排水ポンプ             | ○         | ○    |        |      |          |      |             |      |
|                 |            | 3 場内排水ポンプ設備         | ○         | ○    |        |      |          |      |             |      |
| 5 その他装置         |            | ○                   | ○         |      |        |      |          |      |             |      |
| 5 機械設備          | 1 浄水機械設備   | 1 沈殿池設備             | ○         | ○    |        |      |          |      |             |      |
|                 |            | 2 着水混和池設備           | ○         | ○    |        |      |          |      |             |      |
|                 |            | 3 薬品注入設備            | ○         | ○    |        |      |          |      |             |      |
|                 | 2 汚泥処理設備   | 1 濃縮槽機械設備           |           |      |        |      | ○        | ○    |             |      |
|                 |            | 2 脱水機械設備            |           |      |        |      | ○        | ○    |             |      |
|                 | 3 ケーキ搬出設備  | 1 ベルトコンベア           |           |      |        |      | ○        | ○    |             |      |
|                 |            | 2 ケーキホッパー           |           |      |        |      | ○        | ○    |             |      |
|                 | 4 汚泥電気計装設備 | 1 配電盤               |           |      |        |      | ○        | ○    |             |      |
|                 | 5 その他装置    | 1 屋外照明              | ○         | ○    |        |      |          |      |             |      |
|                 |            | 2 構内電話装置            | ○         | ○    |        |      |          |      |             |      |
|                 |            | 3 避雷針(ホツバ付)         |           |      |        |      | ○        | ○    |             |      |
|                 |            | 4 騒音防止装置(汚泥処理設備)    |           |      |        |      | ○        | ○    |             |      |
|                 |            | 5 騒音防止装置(管理棟)       | ○         | ○    |        |      |          |      |             |      |
| 6 天井走行クレーン(管理棟) |            | ○                   | ○         |      |        |      |          |      |             |      |

※共同管理者：八代平野土地改良区、上天草・宇城水道企業団、民間企業2社

(4) 運営事業対象施設における責任分界

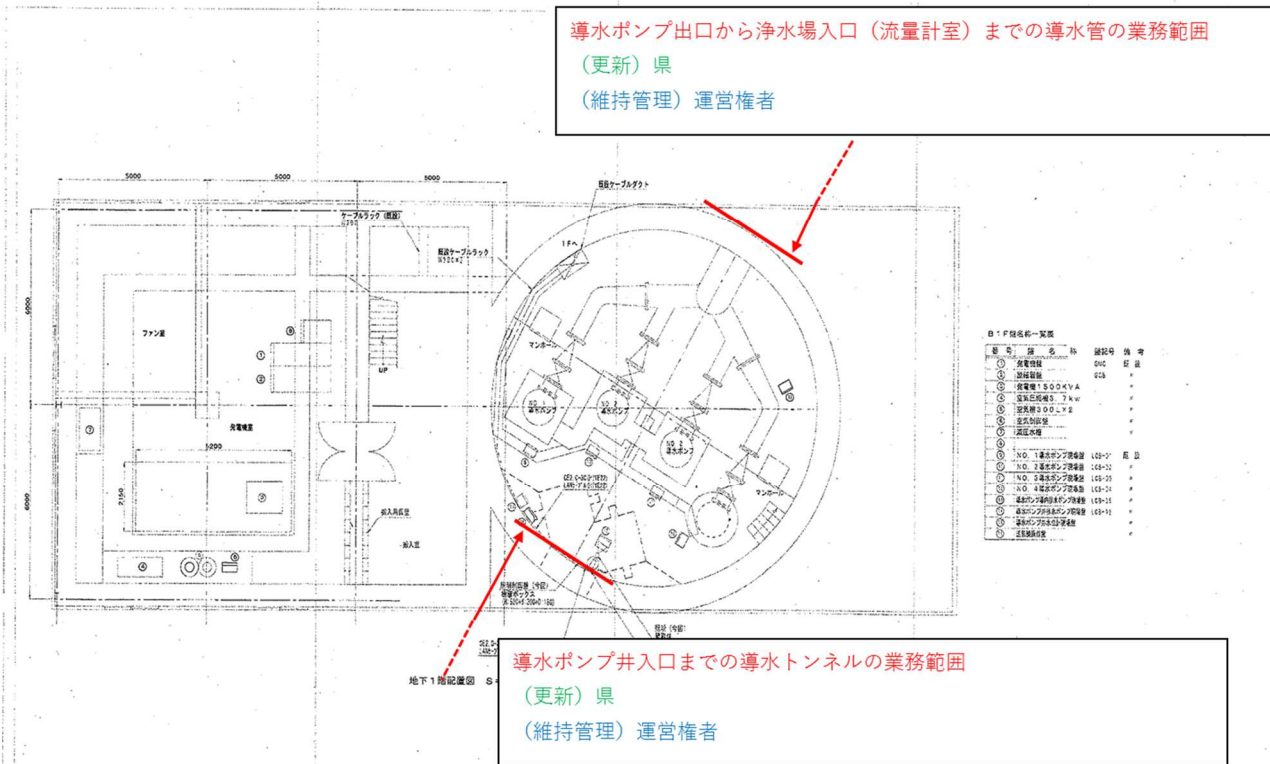
① 有明工業用水道

図表 20 責任分界図（有明工業用水道）（1/5）



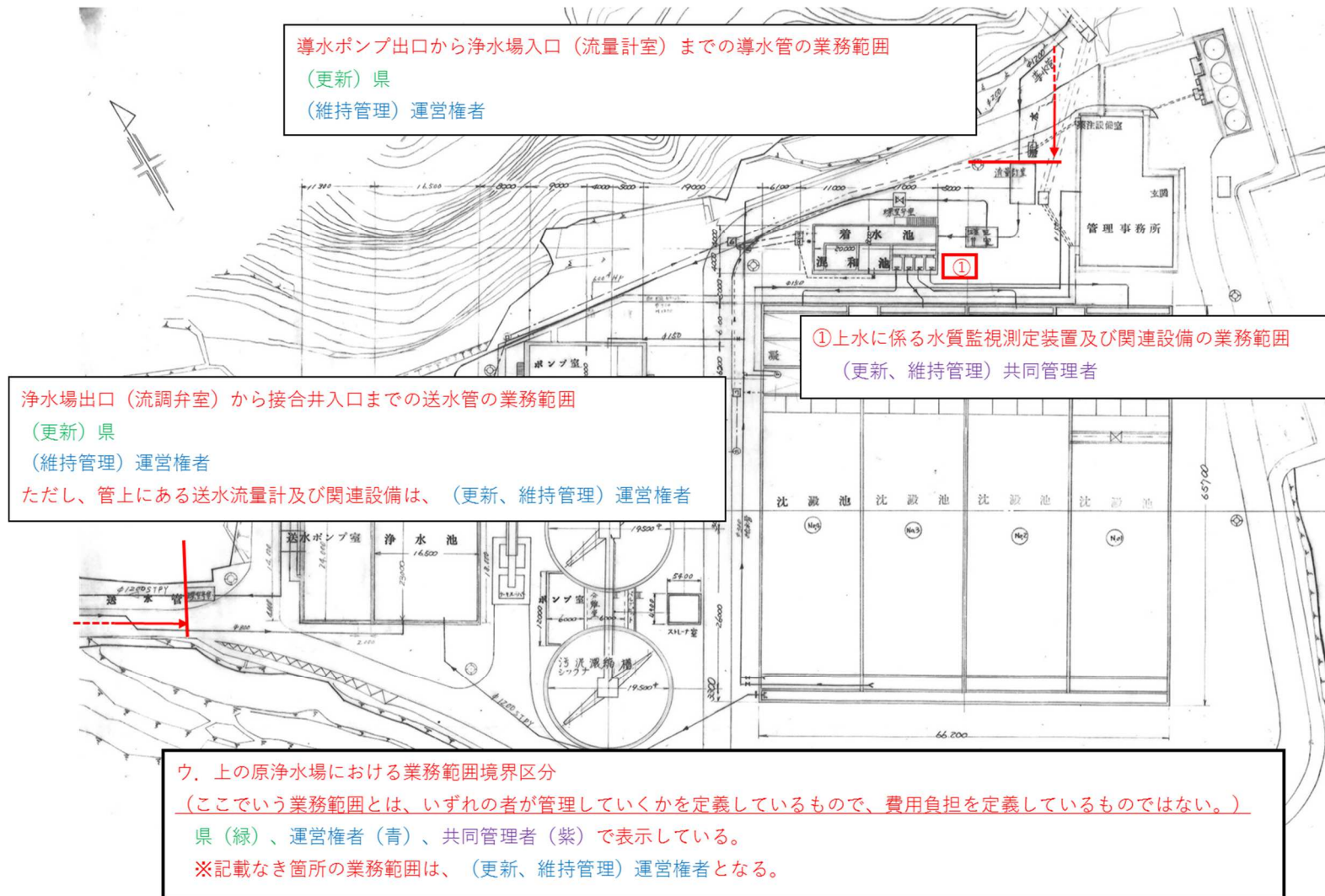
ア. 取水口及び沈砂池周辺における業務範囲境界区分  
(ここでいう業務範囲とは、いずれの者が管理していくかを定義しているもので、費用負担を定義しているものではない。)  
県(緑)、運営権者(青)、玉名平野土地改良区で表示している。  
※記載なき箇所の業務範囲は、(更新、維持管理) 運営権者となる。

図表 20 責任分界図（有明工業用水道）（2/5）

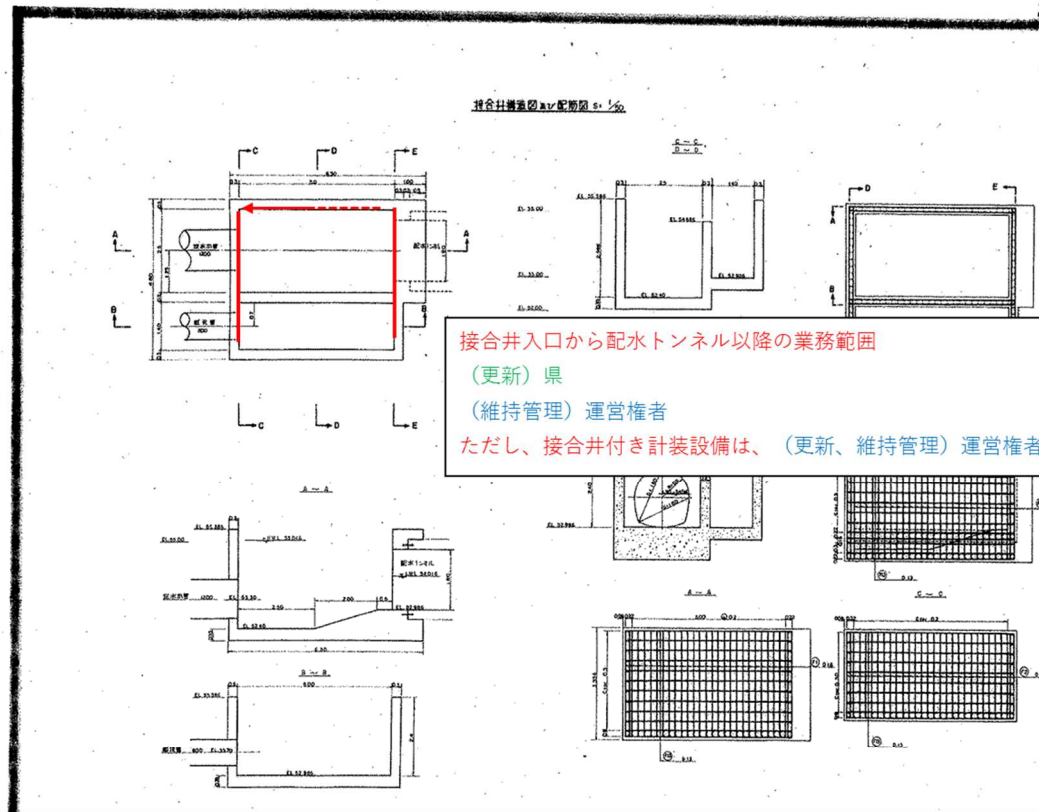


イ、導水ポンプ場における業務範囲境界区分  
 （ここでいう業務範囲とは、いずれの者が管理していくかを定義しているもので、費用負担を定義しているものではない。）  
 県（緑）、運営権者（青）で表示している。  
 ※記載なき箇所の業務範囲は、（更新、維持管理）運営権者となる。

図表 20 責任分界図（有明工業用水道）（3/5）



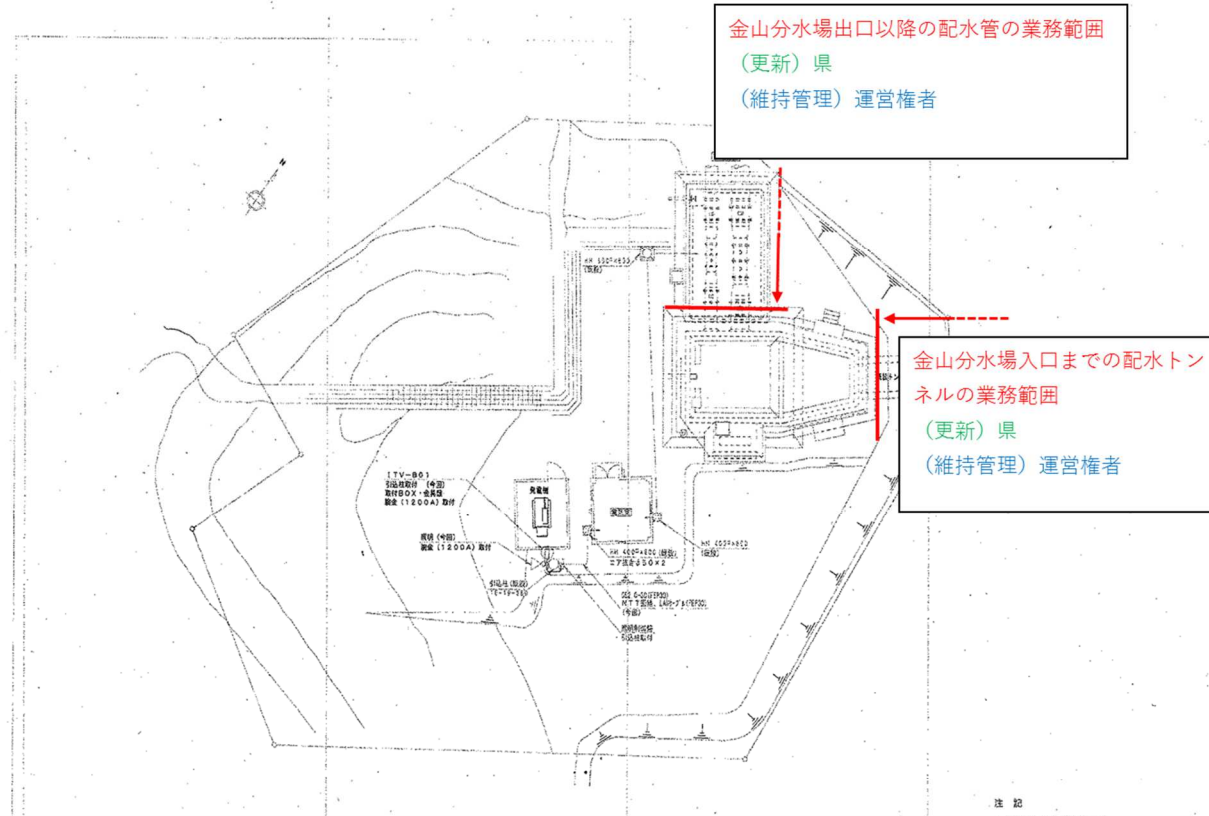
図表 20 責任分界図（有明工業用水道）（4/5）



接合井入口から配水トンネル以降の業務範囲  
 (更新) 県  
 (維持管理) 運営権者  
 ただし、接合井付き計装設備は、(更新、維持管理) 運営権者

エ. 接合井における業務範囲境界区分  
 (ここでいう業務範囲とは、いずれの者が管理していくかを定義しているもので、費用負担を定義しているものではない。)  
 県 (緑)、運営権者 (青) で表示している。  
 ※記載なき箇所の業務範囲は、(更新、維持管理) 運営権者となる。

図表 20 責任分界図（有明工業用水道）（5/5）

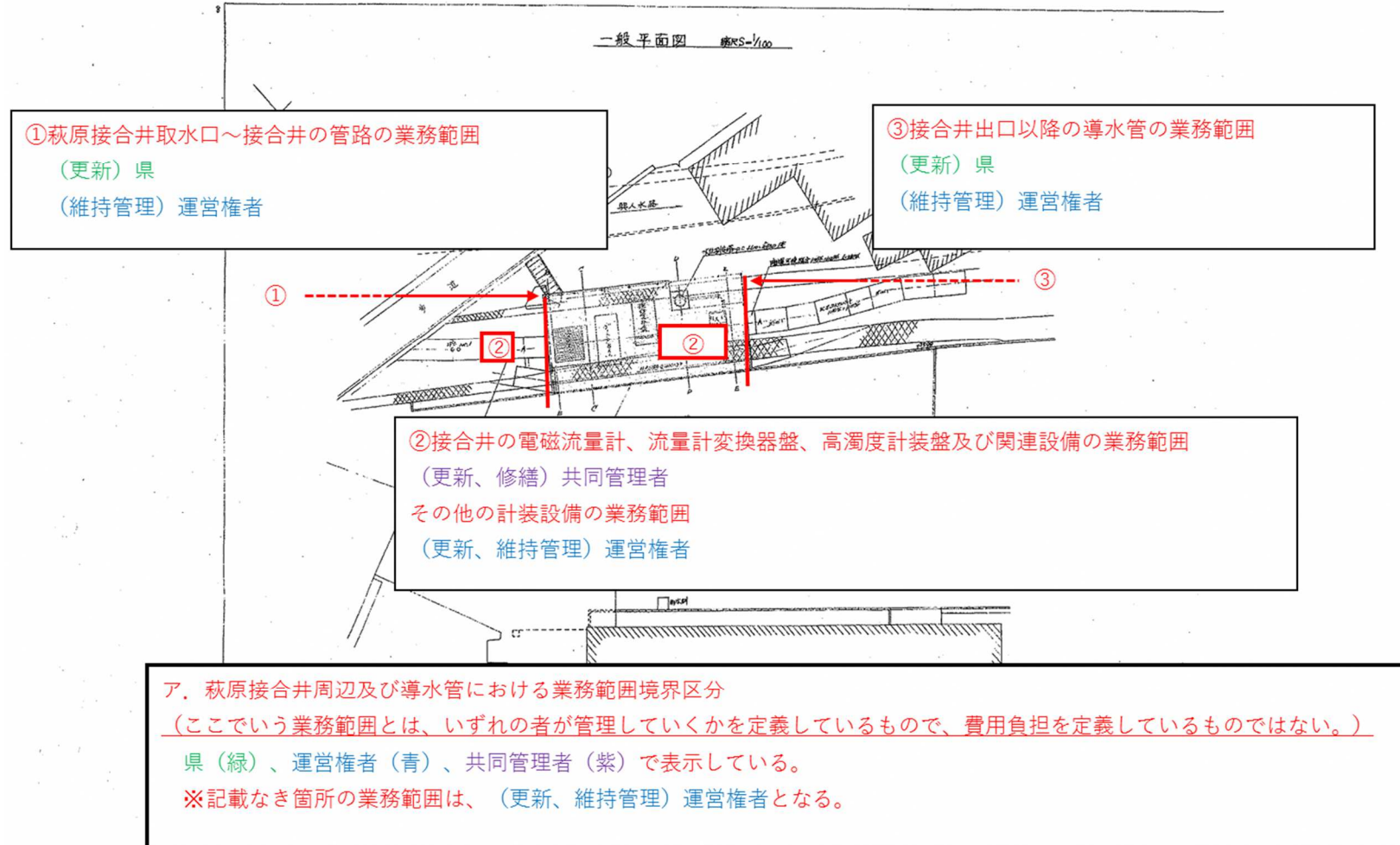


オ. 金山分水場における業務範囲境界区分  
(ここでいう業務範囲とは、いずれの者が管理していくかを定義しているもので、費用負担を定義しているものではない。)  
 県（緑）、運営権者（青）で表示している。  
 ※記載なき箇所の業務範囲は、（更新、維持管理）運営権者となる。



② 八代工業用水道事業

図表 21 責任分界図（八代工業用水道）（1/2）



※共同管理者：八代平野土地改良区、上天草・宇城水道企業団、民間事業者 2 社

図表 21 責任分界図（八代工業用水道）（2/2）

