

～有工 水だより～

VOL. 4

令和2年（2020年）12月発行
熊本県有明工業用水道

ごあいさつ

熊本県企業局長 藤本 正浩



熊本県工業用水道のユーザー並びに関係者の皆様におかれましては、日頃から有明工業用水道事業の運営に御支援、御協力を賜るとともに、熊本県経済の発展に御貢献いただき、心より感謝申し上げます。

ます。

今年は7月豪雨災害により、県南地域を中心に多くの被害が発生しました。有明工業用水道の給水施設には幸い被害はありませんでしたが、引き続き、安定供給のため、適切な施設管理に努めてまいります。

有明工業用水道は、運営開始から40年以上経過し、設備の老朽化が著しいことから、平成25年度から設備更新を進めております。今後も設備の信頼性向上に努めていきたいと考えています。

企業局では厳しい経営状況や今後の設備更新費用増などを踏まえ、現在の浄水場の運転保守業務委託に加え、設備更新やユーザーの皆様へのサービスなどに民間活力を導入し、より効率的・効果的な運営を行えるよう、令和3年4月より工業用水道分野においては全国初となる「コンセッション方式」を導入します。

今後も丁寧な情報提供に努めて参りますので、引き続きよろしくお願い申し上げます。

老朽化した設備の更新を進めています

有明工水では、各種設備の老朽化が進行しており、平成25年度から設備の更新を進めております。

令和2年度は、昨年度の脱水機の更新に引き続き、「濃縮槽設備の更新」を行っています。

濃縮槽とは、浄水過程で取り除かれた汚泥を濃縮する施設です。汚泥は最終的に、固形化し場外へ排出するため、汚泥と水分を出来るだけ分離する必要があり、すり鉢状になっている濃縮槽に汚泥水を滞留させて、重力により、汚泥分を沈殿させ、濃縮していきます。

今回、その濃縮過程で使用する搔寄機やポンプ等の設備を更新するものです。

大規模な工事になりますが、工業用水の供給に支障が生じないように万全の体制を整えて工事を進め、完成は来年3月頃となる見込みです。

今後も、設備の改修等を進め、工業用水の安定供給に努めて参ります。



更新中の濃縮槽の搔寄機です。中心から円周上に伸びる搔寄アームを回転させることで、底に沈殿した汚泥を中心に収集します。通常は、充水しています。

令和3年4月より、コンセッション方式を導入します

～民間活力の導入によりサービス向上、経費節減を図ります～

これまで、有明工水・八代工水と一括してPPP／PFI(コンセッション方式)の導入手続きを進めてきましたが、令和2年10月に運営権者の選定を終え、令和3年4月からコンセッション方式を導入することとなりました。

コンセッション方式導入後の官民の役割分担(スキーム)は以下の図のようになります。

ユーザーの皆様におかれましては、現在は料金徴収(納入通知書発行、収受)やご利用に関する問合せは企業局総務経営課、量水器等の設備に関することは企業局工務課、日常の運用、一部ユーザーの皆様の検針業務については浄水

場職員(運転保守業務受託者)等、問合せや対応先が複数となっておりますが、コンセッション方式導入後は、窓口を全て運営権者に一本化することにより、迅速な対応が期待されます。

施設の維持管理・更新については、運営権者の現地勤務者、関係メーカー技術員との連携や民間の創意工夫などにより、経済性と信頼性を高いレベルで両立した適切な運営が期待されます。

なお、ユーザーの皆様との給水契約や工業用水料金の設定、管路・トンネルの更新などについては、県が引き続き責任を持って取り組んで参ります。

コンセッションとは

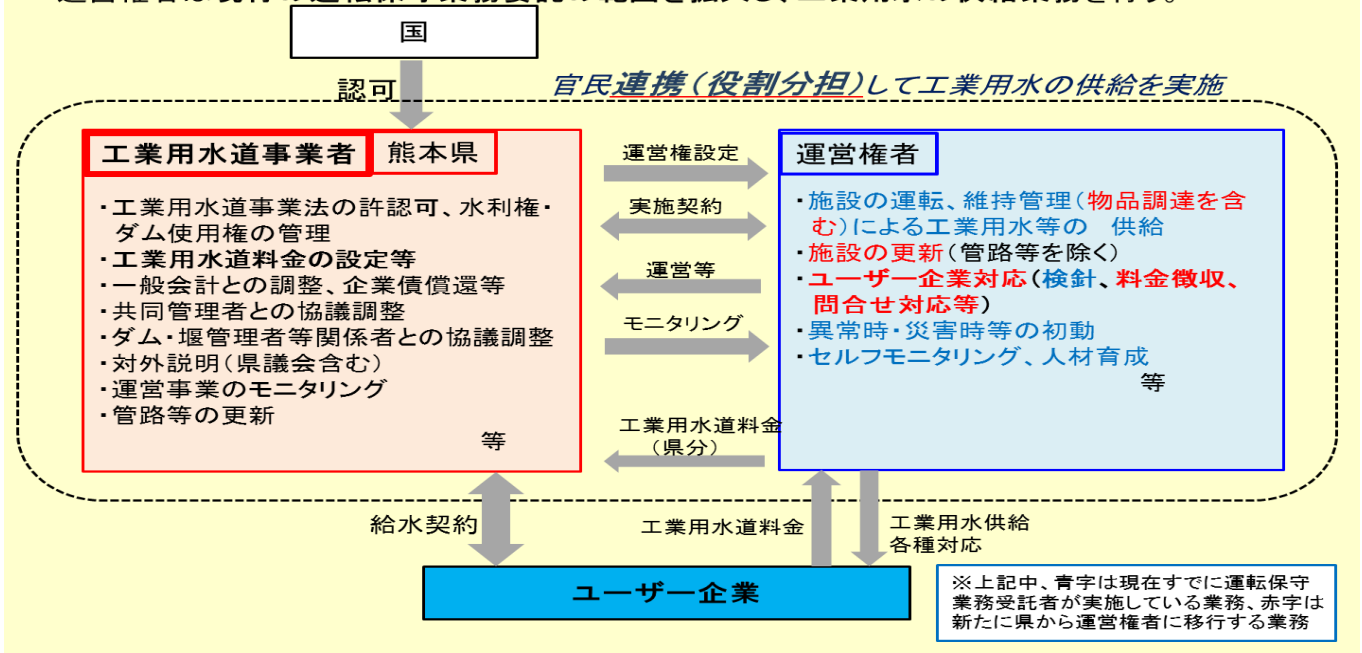
民間事業者が公共施設を一定期間運営する権利(運営権)を設定することを「コンセッション」と言い、運営する民間事業者を「運営権者」と言います。

土地・施設などの所有権を運営権者に売却してしまうものではなく、自治体が所有権を保有し、一定の関与をしながら、運営権者にはノウハウや資金を生かしてもらい公共施設の活用を図るものです。

コンセッション方式導入後のスキーム

熊本県工業用水道事業のコンセッションにおける官民の役割分担

- ・工業用水道事業の公共性や、関係団体(共同管理者、ダム・堰管理者)との関係等を考慮し、県が引き続き工業用水道事業法の事業者となり、料金の許可や管路の更新等を行う。
- ・運営権者は現行の運転保守業務委託の範囲を拡大し、工業用水の供給業務を行う。



運営権者のご紹介

- ・事業期間:令和3年4月～令和22年3月(20年間)
- ・運営権者:ウォーターサークルくまもと株式会社
- ・所在地:熊本県荒尾市荒尾2014番地1
- ・代表者:代表取締役 松尾晃政
- ・資本金:9,000万円

ウォーターサークルくまもと(株)は、事業を運営していくことを目的として設立された特別目的会社であり、代表企業であるメタウォーター(株)、(株)熊本県弘済会、西日本電信電話(株)、(株)ウエスコ、メタウォーターサービス(株)の5者で構成されています。



【公共施設等運営権実施契約締結式の写真】

経営概況をお知らせします

～令和元年度決算より～

有明工水は、水源である竜門ダム関連経費などにより長く赤字経営が続き、多額の累積欠損を抱えています。令和元年度においても、大幅な赤字となり県の一般会計からの支援により運営している状況です。

これまでも経費削減や県企業誘致部門や地元市町と連携して需要開拓などに努めてきましたが、老朽化設備の改修等が必要となってきました。そのため、今後も厳しい経営が続く見込みですが企業局としましては、これからも安定供給を第一に努めて参ります。

1 業務量

項目	業務量
給水先事業所数	13事業所
給水能力	33,860 m ³ /日
契約水量	14,774 m ³ /日
基本使用水量	10,440 m ³ /日

2 職員等の状況

項目	業務量
職員数	4人
職員給与費 ^(※)	32,457千円

※退職給付引当金や法定福利費等を含む

3 財務状況

貸借対照表	項目	金額(千円)	損益計算書	項目	金額(千円)
	総資産	12,533,971		総収入	638,433
(内ダム使用权)	(10,830,748)	(内料金収入)	(233,072)		
負債	17,250,403	総費用	734,786		
資本	△4,696,433	当期損益	△96,353		
累積欠損金	4,709,996	減価償却前当期損益	61,696		

4 一般会計の関与

項目	金額(千円)	備考(算出方法等)
補助金(収益的収支計上分)	31,361	企業債利息に施設遊休率を勘案して算定
補助金(資本的収支計上分)	147,079	企業債元金償還額に施設遊休率を勘案して算定
借入金(資金不足分)	280,845	

5 企業債等残高

項目	金額(千円)	項目	金額(千円)
企業債	2,320,884	一般会計借入金	9,746,617
(内竜門ダム関係分)	(1,104,179)	電気事業借入金	265,554

工業用水の水質状況をお知らせします

～令和元年度水質検査結果より～

皆様に供給している工業用水については、定期的な水質の検査をしています。令和元年度の平均水質は右表のとおり、供給規程上の水質基準(濁度10度以下、水素イオン濃度6.0～8.0)を超える日はありませんでした。

しかし、皆様の事業所までの配管内に少しずつ濁り分が溜まりますので、毎年8月のお盆時期に洗管作業を行っています。今後とも配水管や水路トンネルの維持管理のために、皆様にご迷惑をおかけすることもあるかと思いますが、ご理解とご協力をいただきますようお願いいたします。

令和元年度 平均水質

項目	計測値
水温(°C)	19.2
濁度(度)	1.6
水素イオン濃度(pH)	7.3
アルカリ度(ppm)	48.4
硬度(ppm)	46.4
蒸発残留物(ppm)	117
塩素イオン(ppm)	11.8
鉄イオン(ppm)	0.14

※詳しい情報は、県 HP で御覧いただけます。

熊本県工業用水道



～導水トンネルの内部点検を行います～

有明工水には、菊池川取水口～上の原浄水場間の導水トンネル、上の原浄水場～金山分水場間の配水トンネルと2つの水路トンネルがあります。

平成18年度の広島県で起こった送水トンネル崩落事故を機に、県ではトンネルの健全性について調査を行って参りました。平成23年度には、共同事業者である福岡県、大牟田市、荒尾市と協力し、皆様の使用水量が少ない年末年始に、トンネルを抜水して内部点検を実施しました。併せて地質調査などを行い、突発的崩落の可能性が無いことを確認しました。

その後は、定期的にトンネルの内部点検を実施することとし、点検手法を検討していた中、平成28年熊本地震に加え、令和元年に和歌山県で震度6弱を観測する地震が発生しました。

このことから、今年度中の実施に向け、工水ユーザーの皆様と共同事業者の福岡県、大牟田市、荒尾市にご協力頂き、この度、年始の「令和3年1月3日0時～3日10時」(予定)に掛け断水を行い、導水トンネルの点検を実施させていただくこととなりました。

ご不便をおかけしますが、工業用水道の安定供給のため、ご理解、ご協力をお願いいたします。



平成23年度トンネル内部点検時の状況

お問い合わせ先

＜水質等配水に関すること＞
有明工業用水道管理事務所
TEL 0968-74-9144

＜ご利用に関すること＞
企業局総務経営課
TEL 096-333-2597
FAX 096-384-9114
E-mail

＜施設や工事に関すること＞
企業局工務課
TEL 096-333-2601
FAX 096-384-9114
E-mail

ksomukeiei@pref.kumamoto.lg.jp koumuka@pref.kumamoto.lg.jp

「有工 水だより」への感想やご意見をお寄せください。ksomukeiei@pref.kumamoto.lg.jp