

企業団 ニュースレター



第 17 号
(平成30年9月発行)

小石原川ダム建設の今～工事の最盛期を迎えています～



ダムの盛立状況



ダムの完成予想図

見学案内 ダム建設現場が見学できます！（事前予約が必要です。）

詳しくは「水資源機構 朝倉総合事業所」のホームページへ
<http://www.water.go.jp/chikugo/koishi/index.html>

小石原川ダム

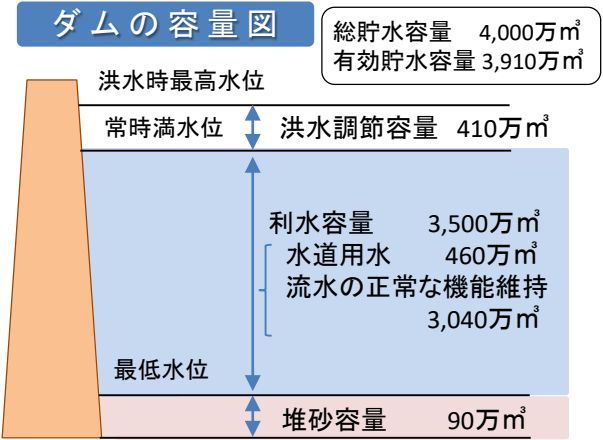
検索

＜小石原川ダムの概要＞

ダムの目的

- ①洪水調節
(洪水による被害を軽減する)
- ②水道用水の供給
(福岡県南広域水道企業団とうきは市に水道用水を供給する)
- ③流水の正常な機能の維持
(小石原川、佐田川及び筑後川を流れる水が少ない時にダムから水を流し、流水の正常な機能を維持する)

ダムの容量図



ダムの諸元

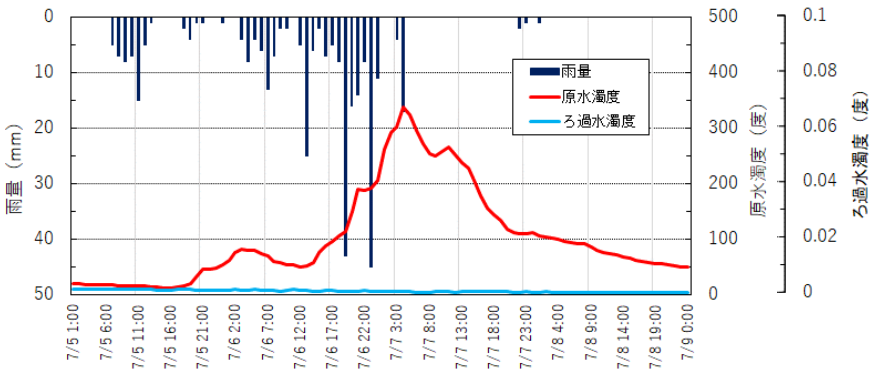
工期	平成4年度～平成31年度
事業費	1,960億円
型式	ロックフィルダム
堤高	139m
堤頂長	約550m
堤体積	約830万㎡
流域面積	20.5㎢
湛水面積	1.2㎢

事業の経緯

- 平成 4年 実施計画調査開始
- 平成 7年 1月 現地調査開始
- 平成18年 3月 事業実施計画の認可
- 平成22年 9月 国土交通大臣がダム検証を指示
- 平成24年12月 国土交通省が事業継続を決定
- 平成25年11月 仮排水路トンネル工事着手
- 平成28年 4月 ダム本体工事着手
- 平成29年 8月 ダム堤体盛立開始
- 平成30年 5月 ダム定礎式

＜平成30年7月豪雨の水処理状況＞

平成30年7月初旬に発生した西日本を中心とした豪雨では、筑後川流域において、時間最大雨量40.5mm、7月5日から3日間の累積雨量は391.1mmとなりました。このため、久留米市東櫛原町にある企業団の取水口付近の筑後川水位は8.8m（通常は3.2m程度）まで上昇しました。



雨量と原水及びろ過水濁度の推移 (7/5～7/9)

このように、豪雨で河川が増水すると、流域の土砂が流れ込み、河川の濁度（濁りの程度）が大幅に上昇します。通常、晴天時の筑後川の濁度は5度前後ですが、7月7日未明には、筑後川から取水している荒木浄水場の原水の濁度は最高340度まで上昇しました。

近年では、平成29年7月に発生した九州北部豪雨により、原水の濁度が過去最高となる7,600度を記録しました。

通常、荒木浄水場では、原水中の濁りを取り除くために様々な薬品を原水の濁りの程度に応じてコンピュータによる自動注入を行っています。原水の濁度が著しく上昇した場合は、職員が必要な水質検査を繰り返し行うことにより、適正な薬品の注入量を決定しています。

このような対応により、豪雨などで原水の水質が大きく変化した場合でも、通常と変わらない水道水を安定的に送り続けることができます。

＜水道GLPの中間審査を受け、認定継続が承認されました＞

企業団では、水道の水質検査が精度よく適正に実施されていることを証明するため、水道GLP※の認定を取得しています。

水道GLPでは4年に1度の更新審査と、その間に中間審査が行われます。今年度は、水道GLPを取得後10年目となり、6月21日に中間審査を受けました。審査は、事前の書類審査と企業団での現地審査が行われました。試験室や検査機器の管理状況、水質検査の操作手順書や検査結果記録の作成状況について、良好に実施されていると評価を受け、認定継続が承認されました。



企業団での現地審査のようす

※水道GLP: Good Laboratory Practiceの略で、「優良試験所規範」と訳される。水質検査が正確かつ適切に行われていることを保証するもので、検査機関が備えるべき設備、機器、組織、要員、検査手順等について定めた基準のこと

＜平成29年度の水質検査結果をまとめました＞

企業団では、すべての構成団体の配水場で毎月水質検査をすることにより、水道水の安全性を確認しています。平成29年度の検査結果については、すべて水質基準を満足していました。詳しくはホームページをご覧ください。

<http://www.sfwater.or.jp/jyouhoukoukai/anzen/keikaku-kekka.html>

福岡県南 検査結果

検索

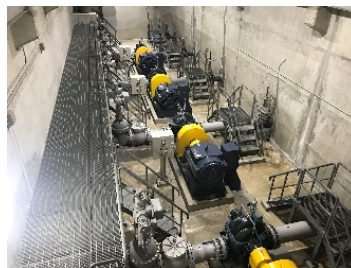
＜施設の老朽化対策について＞

企業団では、荒木浄水場や送水ポンプ場などに設置している電気・機械設備を定期的に更新しています。平成19年度に更新計画を策定し、設備が故障する前に更新する「予防保全」を行っています。現在は、平成27年度から36年度までの10年間の更新計画に基づき、この間に更新時期を迎える設備を更新しています。

これまでの実績

これまでに更新した主な設備は、次のとおりです。

- ・藤山系送水ポンプ
- ・濃縮槽汚泥掻き機
- ・遠方監視装置
- ・ろ過池流量調節弁
- ・排水池制水扉 など



藤山系送水ポンプ



濃縮槽汚泥掻き機

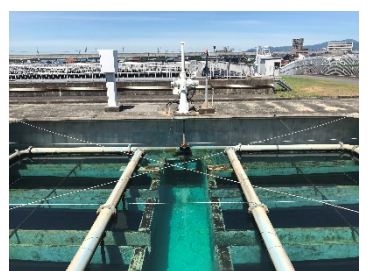
今後の予定

今年度更新する設備は、次のとおりです。

- ・ろ過池電気設備
- ・ろ過池制水扉
- ・換気設備
- ・配水池受水流量計 など



ろ過池電気設備

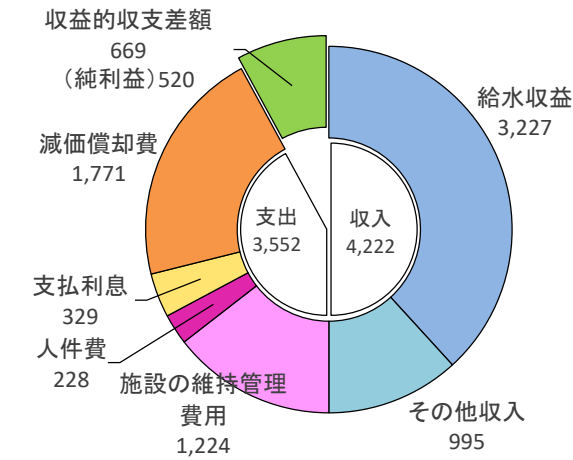


ろ過池制水扉

平成 29 年 度 決 算 概 要

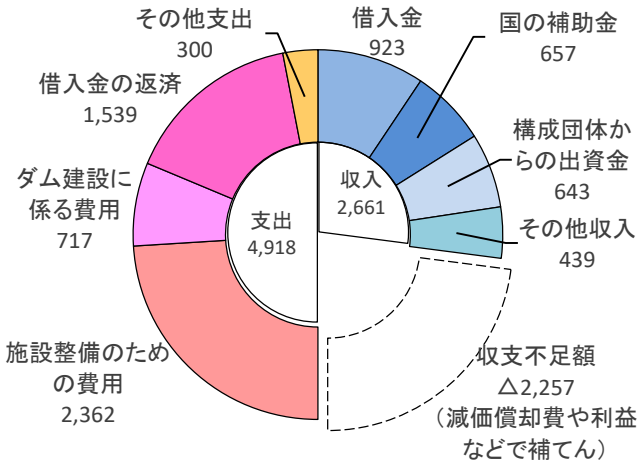
収益的収入および支出
＜水道水の供給に要する収入・支出＞

(消費税込み数値 単位:百万円)



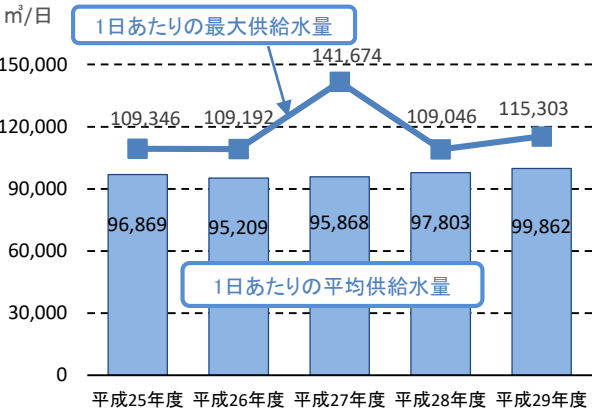
資本的収入および支出
＜水道施設の整備や借入金の返済などに要する収入・支出＞

(消費税込み数値 単位:百万円)



構成団体への供給水量(8市3町1企業団)

年間総供給水量 36,449,640m³



主 な 事 業

- 第二期拡張事業～施設の拡張整備～
 - 構成団体へ水を送る送水管の布設工事
- 改良事業～施設の更新や耐震性能確保～
 - 改良更新事業
 - ・ 送水ポンプなどの電気機械設備の更新
 - ・ 排水処理場の設備の更新
 - 耐震化事業
 - ・ 沈殿池などの耐震補強工事
 - 水質検査機器の更新
 - ・ ガスクロマトグラフ質量分析計の更新

＜上下流交流事業を実施しました＞

平成17年度から環境教育の一環として小学生を対象に上下流交流事業を行っています。

事業の目的は、筑後川上流域と下流域の小学4年生がお互いの地域のことや筑後川について知識や理解を深めるとともに、交流会をとおして親睦を深めることです。

平成30年度は、平成29年度から引き続き、朝倉市立金川小学校と大川市立道海島小学校の4年生が6月15日と7月11日にお互いの小学校を訪れて交流を深めました。



筑後川遊覧船での学習



黄金川での体験活動

「企業団ニュースレター」に関するご意見、ご要望は下記へご連絡をお願いします。

【お問い合わせ先】

福岡県南広域水道企業団 総務部 経営企画課

TEL : 0942-27-1561 FAX : 0942-27-1795

E-Mail : kikaku@sfwater.or.jp ホームページ : <http://www.sfwater.or.jp>

