

## 事業の概要

工事概要：1系浄水施設（浄水能力60,000m<sup>3</sup>/日）の老朽化に伴う、  
新系浄水施設（着水井～浄水池）の整備

事業期間：平成27年12月～令和3年11月

発注方式：設計・施工一括発注方式（デザイン・ビルド方式）

総事業費：約45億9百万円

施工者：水道機工グループ

代表者：水道機工株式会社 構成員：日本国土開発株式会社  
株式会社戸敷開発  
株式会社戸敷建設  
株式会社戸敷テクノロジ  
株式会社日本水工設計株式会社

# 下北方浄水場 新系浄水施設整備事業

## 宮崎市上水道主要施設

(令和3年3月31日現在)



平成27年12月17日～令和3年11月12日

下北方浄水場  
〒880-0035  
宮崎県宮崎市下北方町寺ヶ迫5437

お問い合わせ先  
宮崎市上下水道局浄水課施設第一係  
TEL 0985-29-1622

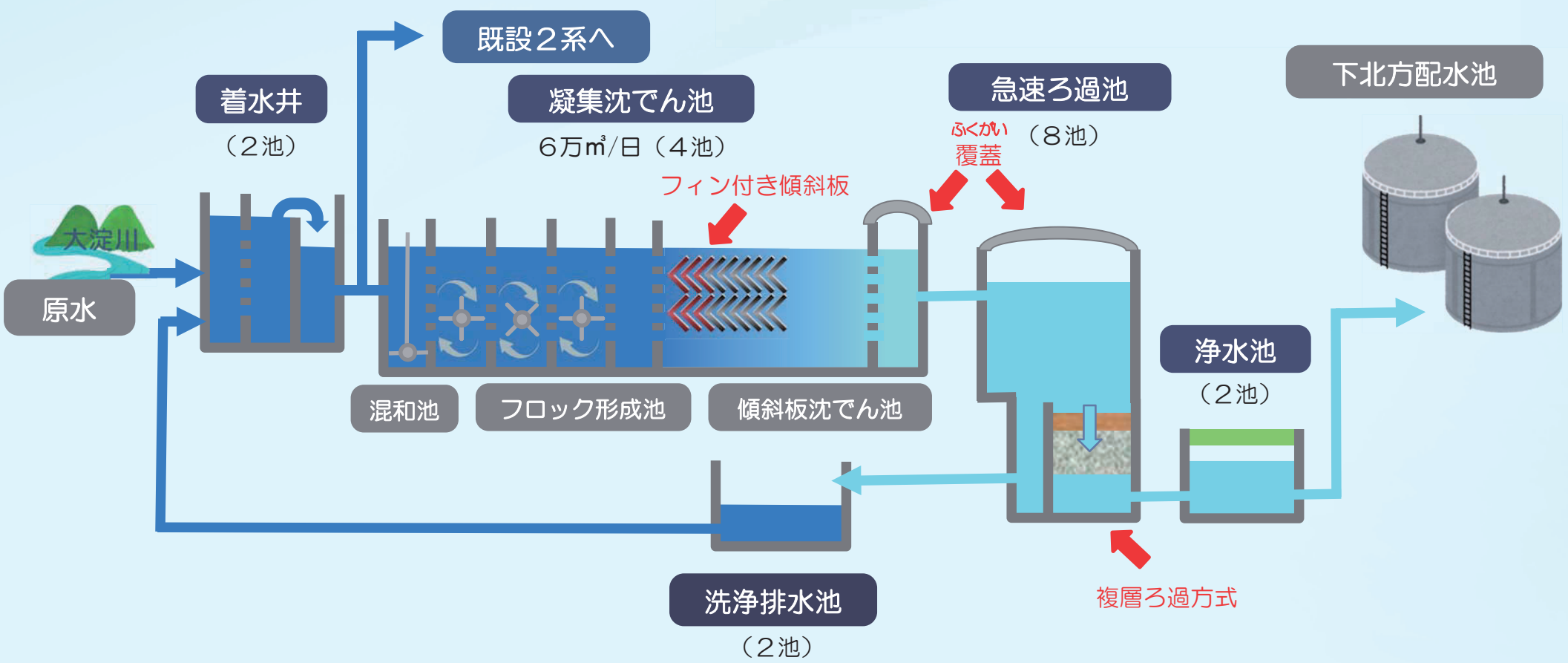
 宮崎市上下水道局

宮崎市上下水道局  
メーじキャラクター  
アクアボーイ  
『アックン』

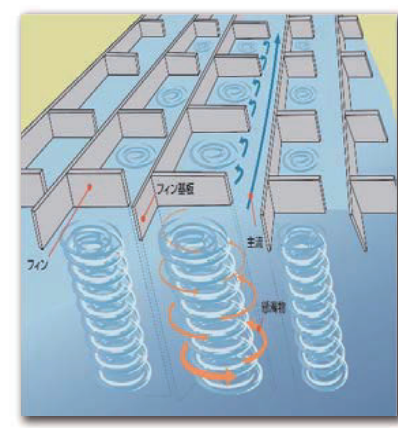




# 下北方浄水場新系浄水施設整備事業



## 施設の特徴



フィン付き傾斜板

重力の他に流体抗力や慣性力も利用。流れの力で動的に固液を分離します。



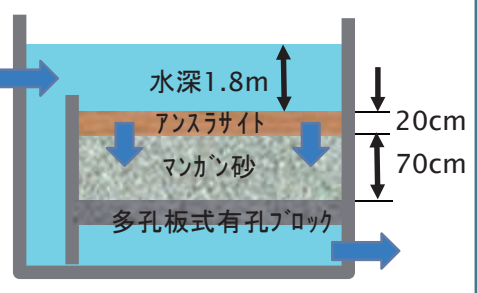
太陽光発電設備

定常的に使用される消費電力を削減します。(20KW)



覆蓋により安全性を確保

沈でん池後段と、ろ過池開口部に覆蓋を設置し、異物混入、降灰対策を行っております。



複層ろ過方式

ろ過池にはアンスラサイトとマンガン砂による複層ろ過方式を採用。従来の単層方式と比べ、約2倍のろ過速度となったことで設置面積が半分にになりました。

### 着水井

取水施設から送られてくる水の流れを安定させて、水処理をするための薬品を注入する施設です。

### 凝集沈でん池

混和池で水と薬品（水のにごりを固める薬品）をよく混ぜ合わせて、フロック形成池で、にごりの固まり（フロック）を作り、薬品沈でん池で沈ませる施設です。

### 洗浄排水池

急速ろ過池を洗浄した後の汚れた水をためておく施設で、ためられた水は少しずつ着水井に戻します。

### 急速ろ過池

沈でん池で取れなかった小さなごみを、砂の層でこして取り除く施設です。

### 浄水池

「きれいになった水」を貯留する施設で、配水量に合わせてポンプで配水池へ送ります。

## 下北方浄水場の変遷

下北方浄水場は、一級河川である大淀川を水源とし、昭和44年に第二浄水場として供用を開始しました。当初12,100m³/日の施設能力で給水を開始し、その後、水源地の新設、沈でん池・ろ過池の増設により、昭和50年に現在の100,000m³/日（1系60,000m³/日、2系40,000m³/日）の施設となりました。また、昭和51年に呼称を下北方浄水場へ変更し、これまで宮崎市の基幹浄水場として、安定給水を継続してまいりました。しかしながら、一部の施設は築造から50年以上が経過しており、新耐震設計基準に適合しておらず、大規模地震発生時に安定した浄水処理に支障をきたす恐れがあることから、平成20年度より、耐震化を考慮した下北方浄水場大規模改修事業に着手しております。平成27年度からは、大規模改修事業の取り組みの一つである、1系浄水施設の更新を目的とした「下北方浄水場新系浄水施設整備事業」に着手し、新たな浄水施設（60,000m³/日）が令和3年11月に完成しました。

## 完成写真

