

4 水のあるくらしを守るために

③福岡市の取り組み

ダムをつくる



福岡市では、水不足にならないようにこれまでに9つのダムをつくってきました。ダムをつくるときには、本体の工事だけでなく、ダムができることで水の中に沈み、その土地に住めなくなる人たちの移転先の確保や、動植物が生息しやすい環境の整備などを行うため、完成までに長い年月がかかります。

ここが
すごい!
福岡市!

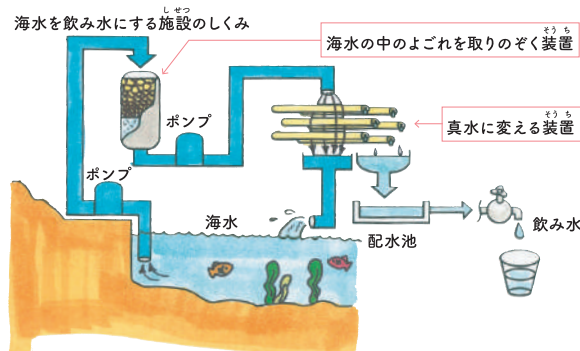
もしもの時の心強い味方!五ヶ山ダム!

福岡市が取水するダムとして、9つ目となる五ヶ山ダムは那珂川の上流、福岡県那珂川市と佐賀県神埼郡吉野ヶ里町に位置しています。

五ヶ山ダムには深刻な水不足など、もしもの時に備えて貯えられている水の量があり、このような水の量を持つダムとして日本で初めて計画され、30年かけてつくられました。



海水を真水にする



海の中道には、海水を真水にする大きな施設があります。海水を真水にすると、天候に左右されずに水を確保できます。小呂島は、博多湾から約40kmと遠くはなれているため能古島や玄界島のようには水を送る海底配水管がありません。そこで海水を真水に変える施設をつくって飲み水にしています。



ここが
すごい!
福岡市!

日本最大の海水淡水化施設

東区奈多にある「海の中道奈多海水淡水化センター(まみずピア)」は海水から真水をつくる日本最大の施設で、福岡市にも水が送られています。この施設では1日最大約5万m³(25万人分)の真水をつくることができます。



海の中道奈多海水淡水化センター(まみずピア)

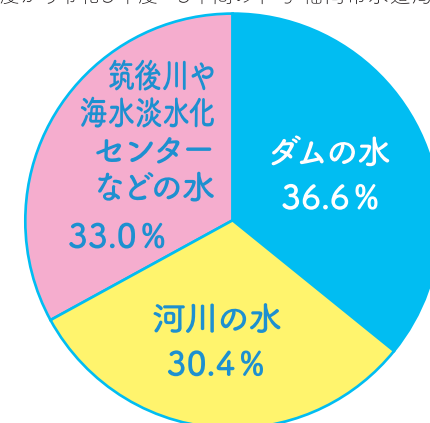


筑後川から水を引く

九州一大きい川、筑後川の筑後大堰



すいげんべつしゅすいわりあい
水源別取水割合
(令和元年度から令和5年度 5年間の平均 福岡市水道局統計)



福岡市はたくさんの水を筑後川から導水しています。福岡市から遠く離れた筑後川から水を引くために、筑後大堰や福岡導水がつけられました。



水がくる道



使用している水のおよそ3分の1も筑後川から導水しているんだね。筑後川は、福岡市に住んでいるわたしたちにとっても大切な川なんだね。

水を集めるために、いろいろな工夫がされているのね。ところで、筑後川の上流ってどうなっているのかな。



(ねらい) 福岡市では、まわりの市町と協力して、水資源の開発のために、いろいろな事業に取り組んでいることに気づかせてください。

(解説) ●五ヶ山ダムは昭和63(1988)年度に建設事業が国に採択され、令和3年1月に完成しました。
●五ヶ山ダムは異常洪水時の貯えとして、通常の水道用水260万m³と別に洪水対策容量を1,660万m³(うち福岡市分1,310万m³)有しています。
●小呂島では、1日最大給水量約87m³のうち約50m³を海水からつくっています。残りの37m³は雨水からつくっています。
●海水淡水化の方法の一つとして逆浸透法があり、海水に浸透圧以上の圧力を加え、半透膜を透過させて真水を得る方法です。
●将来の水需要への対応や、洪水など気象条件に左右されない安定的な給水を図るため、東区奈多に海水淡水化施設(福岡地区水道企業団)が完成し、平成17(2005)年度から稼働しています。生産水量1日最大50,000m³(うち福岡市分は16,400m³)です。

(ねらい) 筑後川の重要性に気づかせてください。

(解説) ●上記の他にも、配水管整備・漏水調査・配水コントロールによる配水管からの漏水防止など様々な工夫をして、水を大切に都市づくりを進めています。
●筑後川や海水淡水化センターなどの水は福岡地区水道企業団から受水しています。