管理体制 と 洪水警戒体制

1 管理体制

施設をいつも良い状態に保つため、24時間年中無休の体制で業務を行っています。

- 大堰のまわりに異常がないか巡視、またはカメラで監視
- 大堰にある機械の点検
- 予備発電機の試運転
- 堰上流の水位を一定に保つためのゲート操作

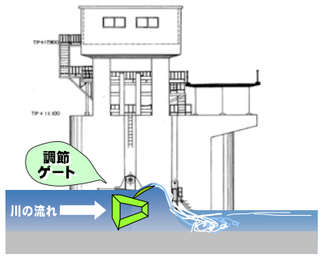
2 洪水警戒体制

雨が降り続いたり、台風が来たりして、上流からどんどん水が流れて来ると…

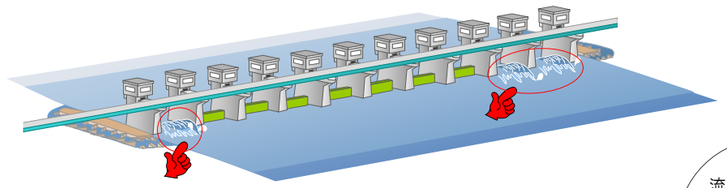
- 川の流量が600㎥/sになったら『洪水警戒体制』をとり、監視体制をいっそう強化
- 手動でのゲート操作により川の水量を調整

どんな時にゲートを動かすのか

ふだんは…

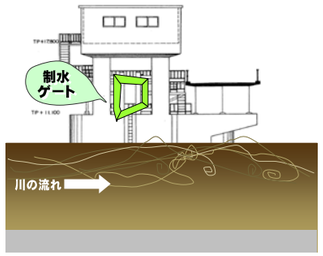


かんがい用水や工場で使う水を取水できるように、
ふだんは、両側にある調節ゲートを閉じたり開いたりしながら、いつも水の高さが一定に保たれるようなゲート操作を行っています。

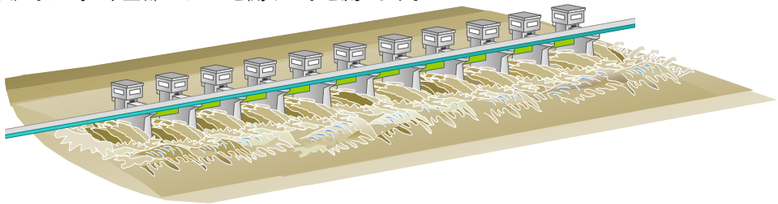


流れてくる水の量によって、ゲートの開け方が細かく決められているんだって！

洪水になったら…



調節ゲートに加え、制水ゲートも動かしながら、流れてくる水の量に合わせて、
順番にゲートを開けていきます。
大きな洪水の時は、全部のゲートを開けて水を流します。



これからもずっと、地域の安全を守り続けるために

阿武隈大堰は今年で完成後30年を迎え、少しずつ老朽化が目立ち始めていますが、
壊れたり、突然止まったりしないように、定期的な点検や補修を行っています。
これからもずっと阿武隈大堰が、地域の安全安心を守り続けていきます！

岩沼出張所だより
あぶたんつうしん115号

竣工30周年

阿武隈大堰（あぶくまおおぜき）

発行 国土交通省 東北地方整備局 仙台河川国道事務所 岩沼出張所
岩沼市館下1丁目2番9号 TEL0223-22-2801 FAX0223-22-2802

昭和57年に完成した阿武隈大堰は、おかげさまで今年30周年を迎えました。これを記念して、今回の「あぶたん通信」は、阿武隈大堰特集をお送りします！

阿武隈大堰の概要

阿武隈川は、那須連邦（福島・栃木県境付近）を源流とし、福島県の中通り地方から宮城県へと流れて、岩沼市・亘理町で仙台湾に注いでいます。その延長は239キロメートルで、全国で6番目の長さです。

阿武隈大堰の建設が始まったのは昭和48年のこと。阿武隈川下流域の人口や資産が増大してきたことから、治水の安全性の向上とともに、かんがい用水、工業用水等の安定した取水が必要になってきた時代でした。その後、9年もの歳月をかけて昭和57年4月に多目的可動堰である阿武隈大堰が完成しました。

完成後は、阿武隈川の安定した流れの確保とかんがい用水、工業用水等の安定供給の役割を担ってきました。阿武隈大堰はこれからも末永く、地域の発展と安全・安心のために働き続けていきたいと思います。

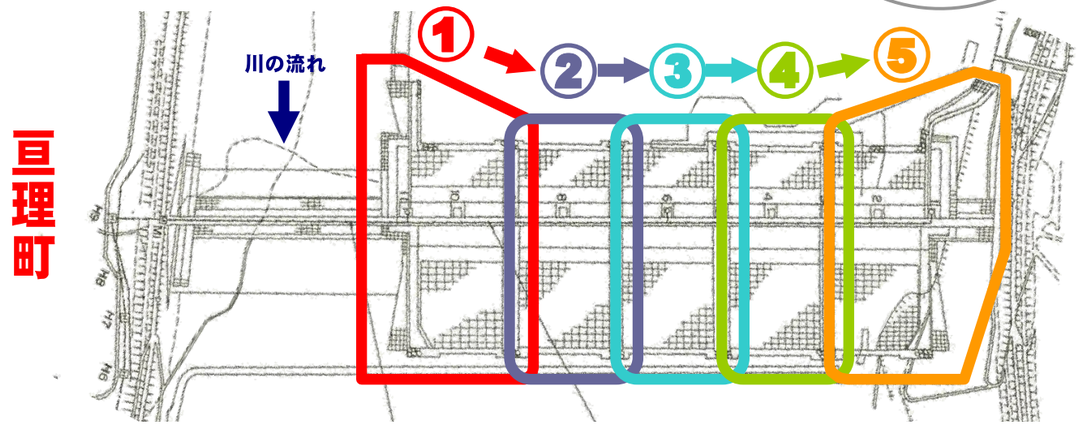
阿武隈大堰に関連する施設

阿武隈大堰ができるまで

昭和48年に工事が始まってから、57年4月の竣工を迎えるまでの9年間、
阿武隈大堰はどのようにして出来上がったのでしょうか？
建設された当時を振り返ってみましょう！

阿武隈川のマスコットキャラクター**あぶたん**です。
今回は、阿武隈大堰が造られた時代へ、タイムスリップして来ました。
みなさんもご一緒に、空と、地上から、阿武隈大堰を大調査してみましょう！

工事の順番



川の水は上流から止まることなく流れてきます。そこで、工事中は川の水が工事現場に入らないように、阿武隈川を5つのブロックに区切り、1ブロックずつ頑丈な鉄の板を打ち込んで囲み、水が入ってこないようにしたうえで、順番に工事を進めていきました。

①鋼製の板（鋼矢板）により、川を締め切る工事（仮締め切り工）を行い、本体工事を行う準備をします（右写真①）
②大堰本体の基礎となる鋼製の杭（鋼管杭）を打ち込みます（右写真②）
③大堰本体である堰柱及び護床ブロック等の工事を行います（右写真③）
④大堰本体と護床ブロック等の完成により、①の仮締め切りを撤去し、次のブロックへ進みます（右写真④）

建設の歴史

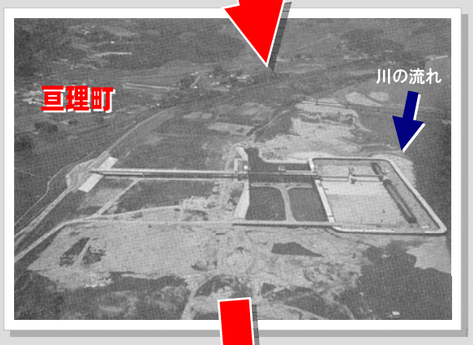
※建設省＝現・国土交通省、大昭和パルプ＝現・日本製紙

昭和48年10月	建設工事協定締結（建設省・宮城県・大昭和パルプ㈱）
昭和49年 2月	亘理町地区事業用地契約調印
昭和49年10月	岩沼市地区事業用地契約調印
昭和50年度	大堰本体工工事着手
昭和53年6月12日	宮城県沖地震発生（ゲート第二期工事中のゲート等に被害）
昭和54年 2月	管理所敷地関係用地契約調印
昭和56年度	大堰本体工工事完了
昭和57年 4月	完成竣工

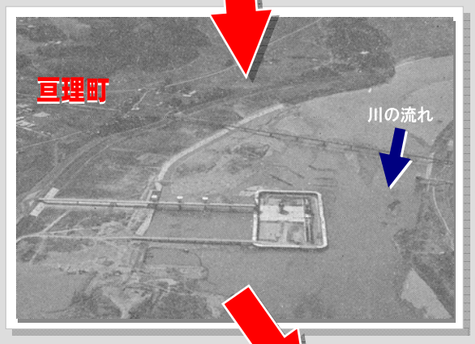
完成してから30年間、阿武隈大堰は休むことなく、みんなのくらしを守り続けています。

工事の流れ

1 第1ブロック工事
昭和51～52年度



2 第2ブロック工事
昭和52～53年度



3 第3ブロック工事
昭和53～54年度

4 第4ブロック工事
昭和54～55年度

5 第5ブロック工事
昭和55～56年度

工事の様子

◀仮締め切り

川に浮いた台船にクローラクレーンを乗せ、鉄の板を打ち込んで、工事箇所を仕切る作業をしているところ。

基礎杭▶

大きな重機で、川底に阿武隈大堰の基礎となる杭を打ち込んでいるところ。太さ60cmの杭を地中10mの深さまで、何本も何本も差し込んでいます。

◀ブロック施工状況

型枠足場を設置し、コンクリートで大黒柱となる堰柱を造っているところ。

◀施工ブロック全景▼

ひとつのブロックの施工が完成したところ。同じ作業を5ブロックくり返し、阿武隈大堰が造られました。