

ダム工事誌から見る岩手県補助ダムの歴史



岩手県県土整備部河川課 藤原 慎

○はじめに

令和3年7月18日、岩手県盛岡市を流れる一級河川築川に建設が進められていた築川ダムの竣工式が挙行されました。岩手県が設置する多目的ダムはこの築川ダムが最後となります。県営ダムの建設が昭和28年から開始され今年で68年経過し、県内に10基のダムが建設されました。ダム建設の記録を残した工事誌に改めて目を通し、岩手県のダム建設について振り返ってみようと思います。

○私の職歴紹介

歴史を振り返る前に、筆者が何者なのかを皆様にお知らせしたいと思います。

出身地は岩手県紫波町で岩手県のほぼ真ん中にあります。平成10年度に入庁し、試験職種であった農業工学系の部署に配属されるものと思っておりましたが、配属先は「土木部」、それも道路建設関係だったこともあり面食らった覚えがあります。今年で入庁24年目となり、職歴としてはダム関係7年、河川関係3年、道路建設関係4年、道路維持関係3年、水産（漁港建設）関係4年、外郭団体派遣3年と「広く、浅く」業務に携わってきました。

○岩手県のダムの概要

岩手県のダム建設は昭和28年に洪水調節を目的とする「遠野ダム」に着工した時から始まります。一級河川北上川水系に建設されたダムが6基、二級水系に建設されたダムが4基です。

○^との^の遠野ダム（目的：F）遠野市 昭和32年（1957）完成



^との^の遠野ダム

遠野ダムは、一級河川北上川水系来内川に建設されたダムです。中小河川改修事業として整備された岩手県補助ダムの第1号となります。戦後間もない昭和28年から建設され、昭和32年に完成しています。遠野ダムの工事誌は当時作成されていませんでしたが、平成2年に作成されています。当時の思い出を語る座談会の内容を収録したものと当時の設計資料（手書き）を編集したものです。特に座談会の内容は、戦後間もないダム建設の苦勞が記録され大変貴重な資料となっています。ちなみに遠野ダムの建設が開始された昭和28年はNHK テレビが放送開始した年であることが記されていました。

○^{つなとり}綱取ダム (目的：F、N、W) 盛岡市
昭和57年 (1982) 完成



^{つなとり}
綱取ダム

綱取ダムは、一級河川北上川水系中津川に建設されたダムです。このダムの特徴として、ダム骨材に石灰岩を使用していることが挙げられます。工事誌を読むと当時は土木研究所や大学教授に相談して使用を決めたとの記述があり、当時は全国的にも非常に珍しかったとのこと。ちなみにこの石灰岩は私の実家近くにあった採石場からダンプ運搬されていたものです。ダンプ運搬経路は私が通学していた小学校前を通行することとなっており、その名残なのか小学校周辺の通学路に組立歩道が設置されていたのを思い出しました。

また、全国に先駆けて小水力の管理用発電を導入しており、当時導入された発電機及び水車はまだまだ現役です。

○^{たき}滝ダム (目的：F、N、P) 久慈市
昭和57年 (1982) 完成



^{たき}
滝ダム

滝ダムは、二級河川久慈川水系長内川に建設されたダムです。NHK朝の連続テレビ小説「あまちゃん」のロケ地として有名な沿岸北部久慈市に設置されており、天気の良い日はダム天端から海が一望できる

県内唯一のダムです。計画当初は現在のダムサイトより約3.5km上流に計画されていたものの、地質調査の結果、計画地一帯が石灰岩卓越帯に属し随所に大小の石灰洞が確認され漏水が予想されたこと、洪水調節効果など機能に関する要件などを総合的に判断し、現ダムサイトに決定したとの記述があります。

○^{いりはた}入畑ダム (目的：F、N、A、W、I、P) 北上市
平成2年 (1990) 完成



^{いりはた}
入畑ダム

入畑ダムは一級河川北上川水系夏油川に建設されたダムです。このダムの特徴として、県営ダムで唯一奥羽山脈側に建設されています。ダムサイト周辺の地質は新第三紀中新世入畑層の軟質な砂岩、泥岩の互層が主ですが、ダムサイトのところだけが硬質の石英粗面岩からなっており、工事誌の中では「天から授かったダムサイト」という記述があります。

また、県営管理ダムの中で目的が一番多いダムでもあり下流に位置する北上市の産業や生活に欠かすことができないダムとなっています。

工事誌を読み進めていくと、巻末に入畑ダム建設記念タイムカプセルが作成され、開封が完成から50年後の2040年に開封される予定となっております。タイムカプセルの中には「21世紀へのメッセージ」と題し、ダム建設の状況や社会情勢が記された資料が封入されているらしく、その文面が工事誌に記載されておりました。その中で「全世界的に地球の温暖化現象が言われ始めました」との記述があります。タイムカプセルを開封する2040年の人がこの文面を見て何を思うのでしょうか。

○日向ダム（目的：F、N）釜石市
平成9年（1997）完成



日向ダム

日向ダムは、二級河川甲子川水系小川川に建設されたダムです。このダムの特徴として、ダム湖面を渡る付替市道橋梁に道路橋としては岩手県初の斜張橋を採用していることです。また、工事誌に掲載されている当時の新聞記事を見るとダム湖を渡る橋梁としては東北で初採用という記述があります。橋長は273.5mで2径間の斜張橋で最大径間長152.5mと長大です。断面も断面高及び断面幅がいずれも3.4mと小さく耐風安定性から比較的施工例が少ない橋梁であり、風洞実験等を行い、安全性を確認し架設したとの記述があります。

○早池峰ダム（目的：F、N、W、I、P）花巻市
平成12年（2000）完成



早池峰ダム

早池峰ダムは、一級河川北上川水系稗貫川に建設されたダムです。このダムの特徴として水没移転者の早期生活再建を図ることを目的とし生活基盤としての集団移転地の取得造成及び分譲までを県が行う「水没者集団移転対策事業」の制度を岩手県で初めて行ったことです。工事誌を見ると、ダム事業計画が公表された昭和55年以来、水没地権者は事業への

反対を強めていったが、ダム先例地視察や補償説明会を頻繁に開催したところ、良好な代替地が確保され、行政側において生活再建策が示されるならば事業に協力せざるを得ないという意識の変化が見られるようになったとの記述がありました。また、工事誌の中で歴代職員が思い出を記していますが、生活再建に向けた業務について記載されたものが多くありました。

○綾里川ダム（目的：F、N、W）大船渡市
平成12年（2000）完成



綾里川ダム

綾里川ダムは、二級河川綾里川水系綾里川に建設されたダムです。このダムの特徴として計画当時に「地下ダム」を検討していたことです。この地下ダムは、河川下の砂礫層にダムを建設し、伏流水を貯留、汲み上げするというもので当時は地上に建設するダムとの併用が模索されていました。全国でも初の試みとされていましたが、計画が実現することはありませんでした。ダムが建設された地区は当時、毎年のように渇水に悩まされていたことから住民の生活安定のためにいろいろと模索し苦勞した跡が工事誌から読み取れます。

○^{たごう}鷹生ダム（目的：F、N、W）大船渡市
平成18年（2006）完成



^{たごう}
鷹生ダム

鷹生ダムは、二級河川盛川水系鷹生川に建設されたダムです。このダムの特徴として、堤体工の主要資材（セメント、水、骨材）がすべて地場産品で作られていることです。大船渡市には太平洋セメントの工場があり堤体工に使用するセメントも全て地元から供給することができました。また、骨材を供給する原石山もダムサイト周辺に確保しました。

また、鷹生ダム周辺には絶滅危惧種であるイヌワシが生息していたことから、当初のケーブルクレーン打設を変更し、槌型クレーン（ライジングタワー）による打設へと変更しました。筆者も平成16年から平成18年まで建設事務所に在籍し、コンクリート打設や周辺環境整備、管理設備等の施工に携わった思い出のあるダムです。

○^{とのおのだいに}遠野第二ダム（目的：F、N）遠野市
平成22年（2010）完成



^{とのおのだいに}
遠野第二ダム

遠野第二ダムは、一級河川北上川水系来内川に建設されたダムであり、県内で最初に建設された遠野ダムの下流に位置します。このダムの特徴として、県内のダムで初めて生コンクリートを購入して打設

していることです。堤体積が2万m³であったことから生コン打設と仮設備設置による打設を比較検討し生コン打設を採用しております。

また、遠野第二ダム下流には、遠野市の市街地が形成されており河川改修による治水対策が極めて困難であったことからダムの建設により市街地上流で洪水をカットし洪水吐きトンネルによりバイパスさせる計画としております。洪水吐きトンネルを有するダムは遠野第二ダムのみとなります。

○^{やながわ}築川ダム（目的：F、N、W、P）盛岡市
令和3年（2021）完成



^{やながわ}
築川ダム

築川ダムは、一級河川北上川水系築川に建設されたダムです。工事誌は現在とりまとめ中であり、特徴をお示しすることはできませんが、個人的には今まで建設した9基のダムの英知を結集したダムであると思っています。工事誌が完成したら読み込んでみたいと思います。

○岩手県のダムの今後

ダム工事誌を読み直してみると、ダム計画からダム完成まで多くの人が携わり、困難に直面しても一丸となって取組み事業を遂行していったことが改めてよく分かりました。昔、先輩から「ダム建設は土木の各分野の力を結集したもので各分野において『広く、深く』勉強しなければならない」との教えを思い出し、今の自分にそれができているか？と問われると自信がありません…。

今後は10基のダムを管理していくこととなりますが、昨年度示された「流域治水」の考えを基にダム管理で何ができるか、経年によるダム設備劣化に対する対応などこれから検討していかなければならない事項は多数あります。諸先輩方が苦勞して建設したダムを未来永劫維持するために、この課題に全力で取り組んでいきたいと考えています。