

VI-16

三春ダム景観設計について

建設省 三春ダム工事事務所

大内 忠臣

阿部 徹

○ 鈴木 松男

1. はじめに

三春ダムは、阿武隈川水系大滝根川の福島県田村郡三春町に、建設省直轄施工で建設する多目的ダムである。本ダムは堤高65m、堤頂長174m、堤体積170,000m³の重力式コンクリートダムで、平成2年10月より本体打設を開始しており、工事の進捗を計っているところである。

本ダムでは、ダムが土木構造物の中でも最大の規模を持った構造物であり、景観に与える影響が大きいにもかかわらず、これまでは与えられた条件の基に治水、利水機能を最大限発揮できる構造物を安全かつ経済的に造り出す機能設計を最大限の目的としており、景観について系統だった検討が行われることは稀であった。しかし、社会情勢の大きな変化に対応して、景観設計という観点から検討を重ね、現地に具体化しつつある景観設計について報告するものである。

2. 景観設計の基本方針

ダム堤体及びその周辺に関する景観設計の検討に当たっては、図に示すような手順によるものとした。

ダムの景観設計においては、

① 自然環境との調和

地域に固有の資源である自然環境と、そこに置かれるダム堤体とが景観上調和を保つ配置とする。

② 構造的な特徴を生かした景観づくり

周辺の自然景観の特性を損なうことなく、またダム堤体の持つ構造上の特徴等を生かし全体としてのシンボル性と魅力に満ちた景観となるよう配慮する。

を基本方針としている。

これらより、年月の経過と共に風格のあるダム景観が自ら作られてくるものと考えられる。

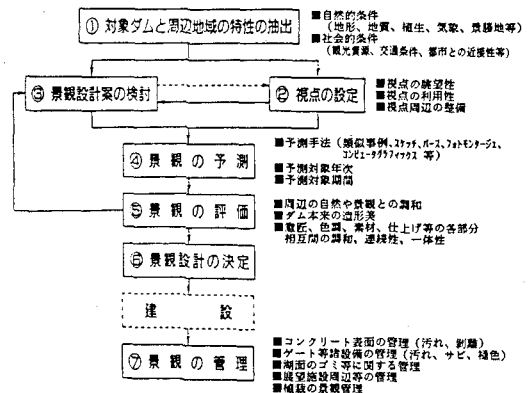


図-1 景観設計の全体手順

3. 基本設計のコンセプト

ダム名の由来ともなっている三春町は、梅・桃・桜が一時に咲き競う三つの春から名付けられたという美しい伝承をもつ、室町時代以来の城下町である。そのため、三春ダム周辺地域や三春町のもつ歴史・文化・風土等の個性・特徴を表現するキーワードを抽出整理し、三春ダム固有の景観設計の「コンセプト」を組み立て、これを景観設計の原点としている。

① 重力式コンクリートダムである三春ダムの構造的特徴を活かす

- ・ シンプルなフォルムの形成……………左右対象でかつシンプルな形状、すっきりした天端

② 三春ダムの周辺地域の自然的・文化的特製を活かす

- ・ たおやかな阿武隈の野に置かれるにふさわしいやわらかさ
- ・ 水と緑と花の三春にふさわしい明るさ
- ・ 里ダムにふさわしい親しみやすさ
- ・ 歴史の三春にふさわしい重厚さ

4. 景観設計（案）の検討

以上のコンセプトに基づき、三春ダムのデザインの基調を、三春町の歴史の象徴である「城」をイメージしたものとし、細部の設計に当たっては、構造物デザインの統一、形状の不連続感の緩和、掘削法面等の自然環境との調和に配慮した工夫を試みている。

また、景観の予測・評価にあたっては、2箇所の視点から3案程度についてフォトモンタージュを作成している。一部修正はあるが最終案を図-2に示す。

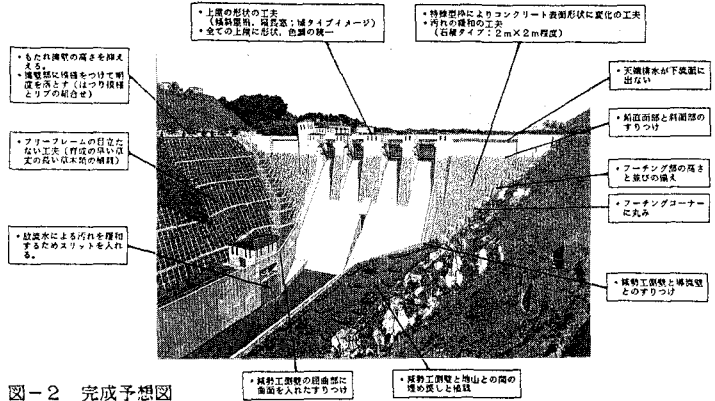


図-2 完成予想図

5. 化粧型枠による堤体の修景

景観設計に基づく堤体非越流部の修景については、城をイメージするために石積を模した化粧型枠による施工とした。石積の模様については、「三春城が「三春領古城絵図」でしかその姿を想像できない”幻の城”であることから以下の点に留意し計画した。

- ・城壁模様が遠くからでも判断できるように石の大きさを大きくし彫りを強調する
- ・限られた組合せで石積の配列が不規則な配置となるようにする

化粧型枠の1枚当たりの大きさは、施工性やリフト高及び下流面勾配を考慮し 1,500mm×960.5mmとし、9枚で1組の構成としている。厚さは彫りを強調するために150mm(内寸最大130mm)としているが、彫りを深くすることにより雨水等の汚れを目立たなくさせる効果も期待している。なお、化粧型枠は、通常の型枠の内側に特殊型枠を取り付けコンクリート仕上がり面に各種の模様を浮き上がらせるものであるが、これには転用可能なものと一度しか使えない発泡スチロールを材料としたものがある。本ダムでは、施工数量（約3,900㎡）や曲線部の対応及び施工性より特注による発泡スチロールを採用している。

化粧型枠の施工は、鋼製のスライドフォームに貼り付けて打設を行うが、はじめに割り付け図を作成し、図-3に示す施工フローに従い実施している。なお、化粧型枠の脱型は、撤水養生による水垢やコンクリート打設時、グリーンカット時の飛散による汚れの防止を兼ねて堤体打設完了後にまとめて行う予定である。

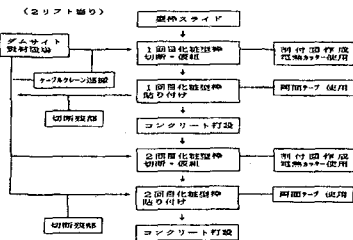


図-3 施工フロー

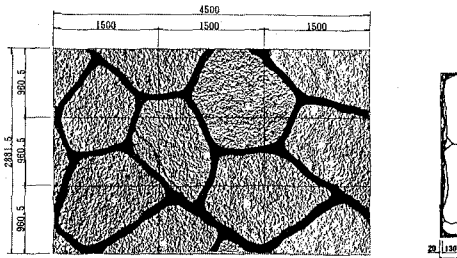


図-4 化粧型枠の形状

6. おわりに

化粧型枠による施工は、昨年9月より始まりまだ全体のわずかに過ぎない。今後、堤体が立ち上がり型枠が取り外されたときの石積み模様を実際どのような姿を現すのか楽しみである。

最後に、ダム事業における景観設計にあっては、ダム本体だけでなく貯水池周辺を含めた全体的なコンセプトを明確にし、これに基づいてダム以外の施設においても統一のとれた景観設計を行っていくことが重要であり、三春ダムにおいても種々検討を加え努力しているところである。