

大滝ダム建設事業（関連工事）

国道169号付替工事

全線12.8kmのうち平成12年度までに約12.4kmが完成しており、そのうち大滝～迫間の4.1kmについては昭和63年に、上多古の約0.4kmについては平成5年に、迫～下多古間の約6.8kmについては平成10年に、下多古～白川渡間の約1.1kmについては平成12年に供用を開始しています。



図14 付替国道169号（白川渡地区）

対岸道路工事



図15 対岸道路（井戸地区）

県道・村道・林道付替工事は、全線約16.8kmのうち平成12年度までに約11.5kmが完成しています。

貯水池横断橋工事

貯水池横断工事は、全7橋のうち平成12年度までに北塩谷橋、^{しらや}白屋橋、井戸橋、北和田橋、^{ぶこう}武光橋、^{くわのせ}鍬之瀬橋の6橋が完成しています。

なかでも白屋橋は橋長225m、橋脚高6.8m、全高12.4mにも達する我が国でも最大級のPC斜張橋です。この橋は、土木学会田中賞を受賞しました。



図16 白屋橋（土木学会、田中賞受賞）

宅地造成工事



図17 宮の平宅造

代替宅地造成地13箇所のうち、平成12年度までに、寺尾、北塩谷、佐本、^{ひとじ}井戸、人知、北和田、^{こうだこ}上多古（本川）、^{しらや}白屋、^{しもたこ}下多古が完成しています。

地すべり対策工事

地すべり対策工事は、8箇所のうち、平成12年度までに人知^{ひとじ}、平和垣内^{へいわがいと}、佐本地区が完成しています。



図18 白屋地すべり対策

上下流対策工事



図19 上下流対策（北和田、上多古地区）

平成12年度までに西河の1地区が完成しています。

シビックデザイン

人とダムとの身近な関係づくりが大滝ダムのコンセプトです。その実現をめざして、平成4年に「大滝ダム景観デザイン検討委員会」を設け、6つのデザイン案を提示し、アンケート調査より最高の評価を得た「**ダムの上端に連続的なアーチを施したデザイン**」が基本となっています。

このようにダムの建設にあたり、地域の幅広い意見を取り入れたのは初めての試みです。



図20 大滝ダムの完成予想図（左右とも）

環境にやさしい技術

間伐材の有効利用

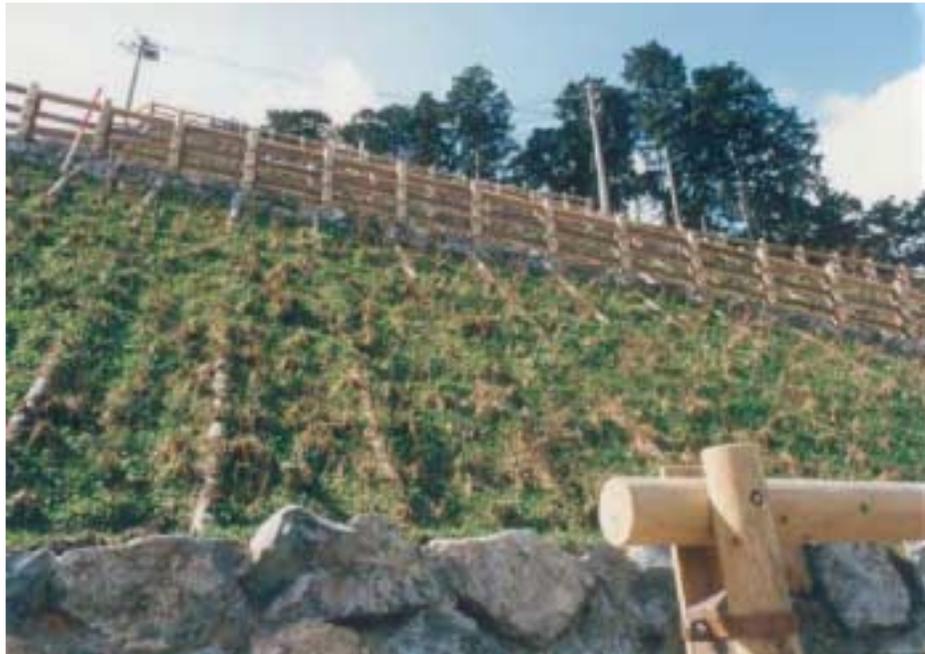


図 2 1 木製法枠（ダムサイト左岸）

吉野杉が育成される過程で生まれる間伐材を、大滝ダム建設事業の中で多角的に活用しています。

間伐材の活用は森林資源の有効利用にもつながり、将来は土に戻って植物の養分になる**自然のリサイクル**にも合致した工法です。道路整備、公園整備、河川整備その他、地域活性化に向けて広く活用を図っています。

岩塊の活用



図 2 2 親水公園の護岸に使用（北塩谷）

ダム周辺のさまざまな構造物が周囲の景観に溶け込むよう、水路、工事用道路の表面保護や階段などに対して、堤体掘削にともなって発生した岩塊を石積（石張）材料として使用しています。これにより、岩塊の処分量が減る上、コンクリートで作るよりも**自然で景観上美しい**構造物となります。

新技術への取り組み

擬岩・擬石



図 2 3 景観を考慮した^{うのかわ}東川の擬岩

^{うのかわ}東川連絡道路の工事では構造上、川側に大きな垂直壁をつくらざるをえませんでした。しかし、対岸には木工体験宿泊施設「トントン工作館」があることから、天然素材に代わり得る、人工岩盤による修景を行っています。護岸構造物として十分な耐久性をもつ新素材の開発により、これまでになかった渓谷美をつくりだすことができました。

日本で初めての油圧式クレストゲート

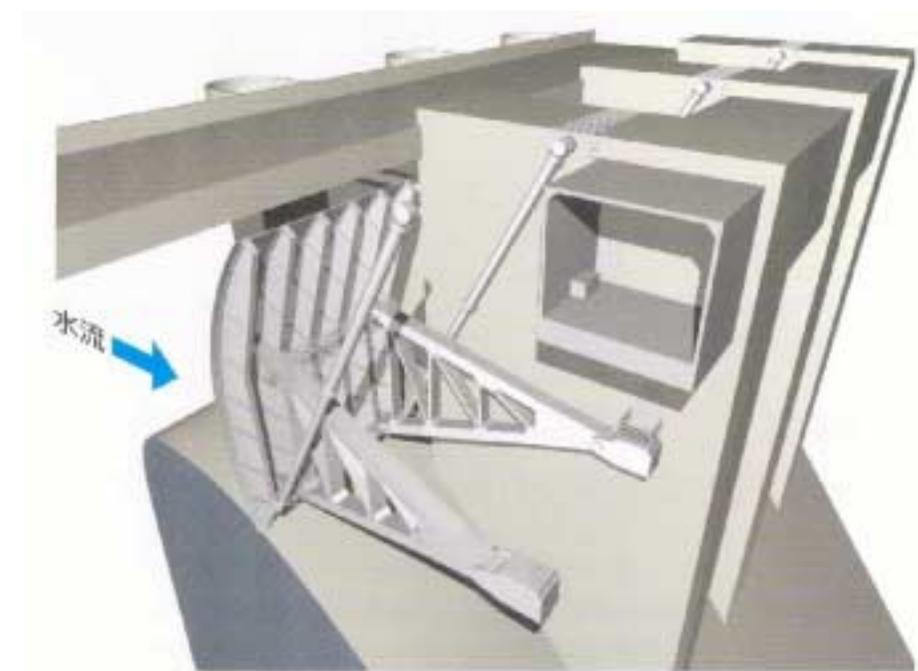


図 2 4 ダムの美しさを追求した油圧式クレストゲート完成予想図

景観設計の観点から、ダム天端からの構造物の突起をできるだけ抑えるように設計しています。クレストゲート関係の設備も堤体内のスペースに納めるために、コンパクト化を図る必要があることから、日本で初めての油圧式クレストゲートを採用しました。