丹生川ダム Nyukawa Dam

「斐太人の　真木流すてふ　丹生の川　言は通えど　舟ぞ通はぬ」
柿本人麻呂がこの地を歌ったと言われる和歌である。高山市・丹生川町の山中に源を発する荒城川の流れは先の歌に詠まれるほど急峻であり、古くからたびたび洪水による被害に見舞われてきた。丹生川ダムは、こうした洪水被害の防止や農業用水・水道用水の確保等を目的として、岐阜県高山市に建設された。

ダム周辺は豊かな自然環境に囲まれており、特にダム上流部は風光明媚な木地屋渓谷として市民に親しまれている。地域住民の安らかな暮らしを実現させる本来の目的に加え、周辺景観と調和した優しく美しい堤体デザイン、来訪者と風景をつなぐ管理棟や広場のデザイン、地域住民の自然保護活動との連携などといったトータルデザインの徹底により、ダムと周辺の自然環境が一体となった新しい風景の形成に成功している。

ダム堤体下流面：三枚の導流壁が下部に絞り込まれた、我が国でも初めての特徴的なデザインにより、力強くも柔らかな表情を作り出した。水理実験により安全性を検証し、化粧に留まらない構造まで踏み込んだ本質的なダムデザインを実現している。

ダム堤体上流面：上流面についても、四季折々に水辺に映る山々の景色とダム構造物が同化するよう十分に検討した。下流面と対照的な緩やかな曲線と円柱を基調とし、湖水を包み込み、湖面と一体となった優しい雰囲気を醸し出すことに成功した。

ダムサイト広場：伸びやかな芝生広場と水面に向かって緩やかに下がる空間構成を基調に、雄大なダム風景と人々を結びつける場所とした。石積みや舗装に地場の材料を活かしながら、ダム堤体や湖を眺望する様々な視点場を作り出している。

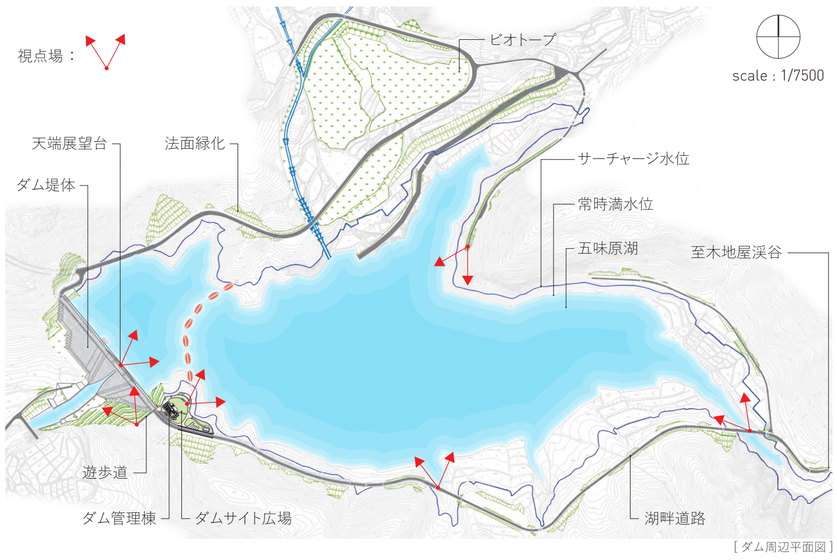
ダム管理棟：本体と共通のデザイン言語により統一的な景観を作り出しながら、杉板型枠によるコンクリートや地場の檜を用いた内装により地域性を表現。屋上をダム全体を見渡す広場として解放し、管理施設に留まらないダムと人をつなぐ場所とした。

トータルデザイン

地域と調和した施設となるよう、景観デザインの基本方針として以下の事項を設定した。

1. 周辺の豊かな自然景観の保全・復元。
2. ダム構造物・工作物の主役はダム堤体であることを念頭に付帯物のデザインは控えめに、かつデザイン思想を統一する。
3. 来訪者が自然景観、湖水景観、ダム景観を眺望できるよう計画的な視点場配置とする。

本ダムが目指した周辺環境との調和とは、ダムデザインと周辺景観の調和に留まらない。地元代表者、学識者、設計者、施工者、事業者など多くの人々の思いの調和、工事がもたらす環境負荷の軽減や生息動植物への配慮による周辺自然との調和、地域住民による自然保護活動と連携した地域との調和など、様々な調和の形を作り出すことができた。

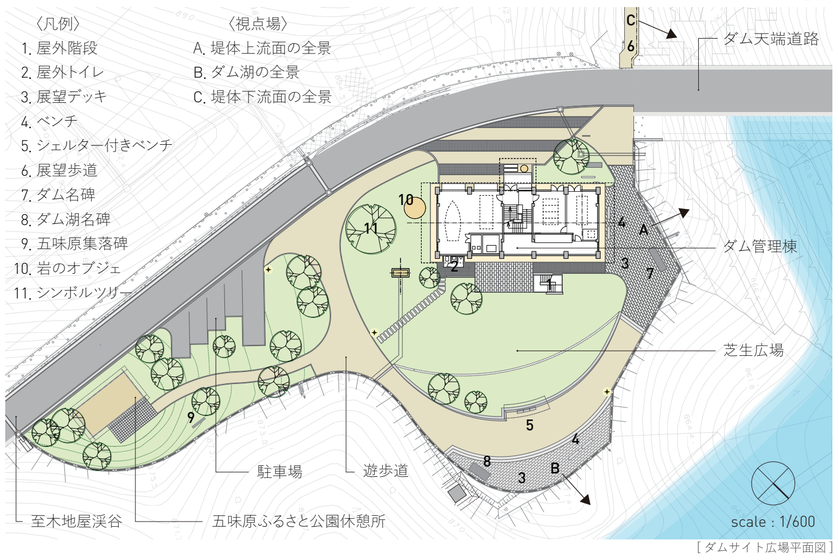


［ダム周辺平面図］

旧居住者の想いを受け止める

湖を望むダムサイト広場には、旧居住者との協議により「五味原ふるさと公園休憩所」を整備し、周囲には桜を植樹。いつでも集まって故郷を偲んでもらうコミュニティの場を作り出した。

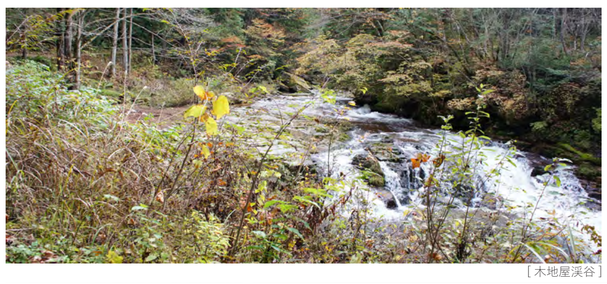
［五味原ふるさと公園休憩所］



［ダムサイト広場平面図］

人と風景をつなぐ場所として

ダム堤体や湖を眺望する数々の視点場を検討、設定した。広場や管理棟は視点場としての機能を果たしながら単体としても独立するデザインとし、視点場設計と構造物デザインを連動。丹生川ダムを起点とした湖畔道路は、木地屋渓谷までの散策ルートとして、木々の間から見え隠れする五味原湖の風景や小鳥のさえずりを楽しみながら散策することができる。



［木地屋渓谷］

豊かな自然景観の保全・復元と森づくり

「丹生川ダム環境影響検討会」を設置し、クマタカなどの希少生物、法面緑化等の保全対策に取り組み、付替道路のルート変更、魚類の移動放流、野生植物の移植などを実施した。また、荒城川流域住民を主な対象とし、あらき塾、あらきエコアップ作戦を実施。ダム完成後の水源地を守る地域の担い手や流域のリーダーとなって活動できる人材育成を同時に実践した。

［法面緑化］

［地域住民や子供たちによる魚類の放流］

［地域住民や子供たちに親しまれるダムサイト広場］