

IV-64

ダム事業における風土資産活用についての報告

○ジオスケープ
北海道開発局
ジオスケープ

正 村田郁生
中村信夫
正 須田清隆

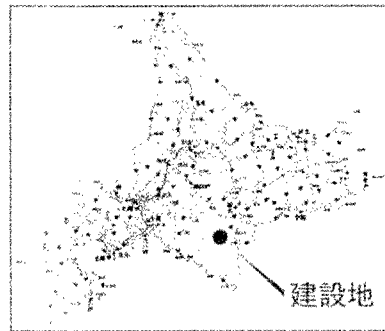
1. はじめに

札内川ダム事業は、北海道開発局が十勝川総合開発計画の一環として実施された事業であり、昭和46年から調査が始まり、昭和60年から工事着工、平成10年に竣工し供用開始している。ダム事業を推進していく上での問題は、ダム立地点が日高山脈襟裳国定公園内に位置することから環境的制約が大きく、現存している自然環境資産の保全と新しく創造されるダム空間の環境的融和が絶対条件とされた点である。

自然環境資産としては、日高山脈が創出する自然景観や清流日本一を誇る札内川の水質環境などが特筆される。本報告では、ダム建設事業に際し行われた展示・サイン計画の概要と、新たな風土資産の創出についての報告を行う。

2. 札内川ダム事業概要

札内川は、十勝川の三大支川の一つであり、その源を北海道の脊梁をなす日高山脈の札内岳に発し、急峻な河道を東に下り、十勝中央部で十勝川に合流している。流域面積は725平方㎞、流域延長は82㎞に及んでいる。（図1参照）ダムサイトは、河西郡中札内村の札内川上流部に位置している。ダム事業の種別は、洪水調整、水道、流水の正常機能の維持、かんがい及び発電の多目的タイプの重力式コンクリートダムである。（図2参照）



3. 札内川ダム資料展示計画の変遷

(1) 札内川ダム資料展示館計画

平成9年当時札内川ダムでは、周辺整備の一貫としてダム直下流に人と自然の共生を唱ったP.R施設（図3、4参照）を建設する予定であった。この施設ではインターネットを用いた様々な情報端末のほか、モーションライドシステムによる札内川周辺の自然環境体験装置や、ピンポン球を用いて擬似的に雪崩を発生させる体験装置など、様々な体験装置を備えた体験学習と情報発信の場として施設計画が進められていた。（表1参照）

施設の計画を進める中で、様々な社会ニーズの変化及び自然環境に対する人々の関心の高まりから、ダムサイト及び施設全体をより一層一般の人々に開放したものとする気運が高まり、同時に環境に対するより一層の配慮が求められた。

当初から掲げていた環境に配慮した理念をより一層深める上で当時計画されていた資料展示館の見直しを含め、展示・サイン計画全体の見直しを行う事となった。

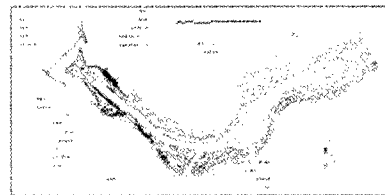


図2：ダムサイト平面図

表2：資料展示館展示内容一覧
(当初展示予定内容)

A. 札内川を取りまく環境
・北海道地形模型、衛星写真、施設案内
B. 札内川を歩く
・周辺環境ジオラマ、映像情報
C. 雪崩情報
・気象情報のモニタリング
D. 雪の科学1
・雪崩発生メカニズム、雪の結晶再現装置
D. 雪の科学2
・雪崩体験装置
E. 札内川の川下り
・モーションライドシステム
F. 水の科学
・水の性質実験装置

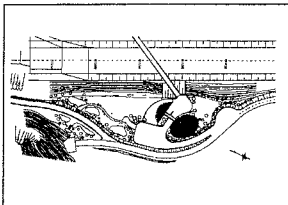


図3：札内川ダム資料展示館配置図



図4：札内川ダム資料展示館の外観CG

キーワード：風土資産

連絡先：東京都港区北青山2-5-8 株式会社ジオスケープ

T e l : 03-5410-2366

F a x : 03-5410-2367

（２）展示計画の見直しとサイン計画

当初より札内川ダムは、自然に対する配慮を第一に建設工事が進められており、その結果日本一の美しい清流が維持され、美しい湖面をたたえる「とちリウタン湖」が生まれた。このように自然と調和のとれた環境が実現しつつある中で、展示施設及びその内容についてのより一層の検討が進められた結果、自然環境と人工的に創造されたダム湖が作り出す「新たな自然」の美しさを、訪れる人々にそのままのかたちで提示することが、最もPR効果が高い展示物になるという結論に達し、この概念を新たな展示計画の柱として計画を進めることとなった。

より自然環境に即した展示・サイン計画の見直しを進める中で、資料展示館に設置する予定であった各種体験装置及び自然を模倣した展示内容は見送られ、未使用既存スペースを有効活用し、必要最低限の情報展示を行うことに計画全体が改められた。当初の計画時からダム堤体内部の監査廊ギャラリーを展示空間に活用するというアイデアが存在し、これに加え、ダム完成後使用されなくなる仮付替トンネルを展示スペースに利用する案が提示された。これにより、当初資料展示館の建設が予定されていた敷地は緑地空間として修景され、環境緑化に貢献することとなった。またダムサイト案内のためのサイン計画を効率化することが検討された。施設案内用のサインはダムサイト内を見学するにあたり効率良く順路を把握することができるよう合理的に配置される必要性があったが、単純に順路案内のみの機能を果たしたサインにするのではなく、景観的に良好な視点を示す案内機能を付加させることで、周辺の自然景観を展示物として扱うことができ、順路案内のためのサインと展示物の２つの機能を同時に持つサインを設置することが可能となった。これにより自然景観を利用した展示内容の一層の充実とサイン計画の効率化が図られることとなった。後にこれらの各視点場は「とちリウタン湖」に因み「リウタン十景」と命名され、札内川ダムに新たな風土資産を提供することとなった。

（３）リウタン十景としての風土資産の活用

リウタン十景に於ける地点設定は、順路案内上必要な地点と、景観観賞に相応しい視点場との両面から検討された。これらの各地点を景１から景１０まで設定し、各景に対してその地点を表現するに相応しい名称を与えることとなった。リウタン十景の名称の一部は、地元の風土資産として根付くことを意図し、北海道学園大学の切替助教授の指導に基づきアイヌ語による表現を採用した。（図４参照）

これら各十景の配置は、ダム下流と堤頂右岸の各駐車場付近の２ポイントに総合案内板を設け、進行順路とサービス施設の位置の確認が行うことができるように配慮している。（図５参照）

また監査廊及び仮付替トンネルを利用した展示スペースには、ダム建設の歴史、ダムの仕組みと歴史、日高地方の地質構成など、ダムと周辺環境を考える上で必要不可欠な情報をパネルにより展示している。

（図６、７参照）特に仮付替トンネル内の展示内容に関しては、北海道大学理学部の笠原助教の全面的指導の基に作成した内容となっている。それぞれの展示空間の名称は、展示内容に即して仮付替トンネルは「地質ギャラリー」、監査廊については「ダムギャラリー」と命名された。

４．まとめ

当初の展示計画をより自然環境に配慮した形で内容を絞り込まれた展示内容は、ダム周辺PR施設の新しいあり方を示す結果となっている。自然環境との共生が叫ばれる昨今の土木事業において、後世に受け継がれる風土資産の必然性を慎重に吟味し、ダム事業計画当初から施設内空間の有効利用を検討していくことが、ダム事業のみならずその他の公共事業に対しても今後とも有効であると考えられる。

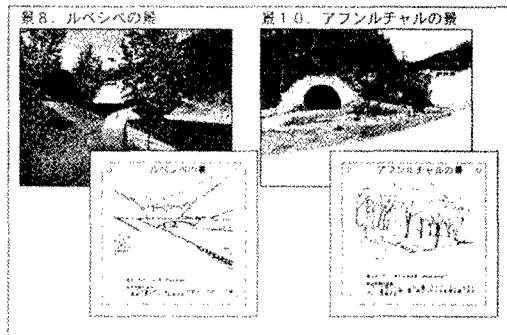


図５：リウタン十景例（CG・案内パネルイメージ）

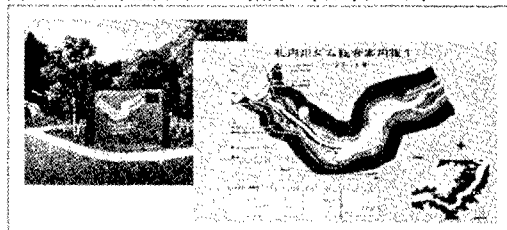


図６：リウタン十景総合案内板（CG・案内パネルイメージ）

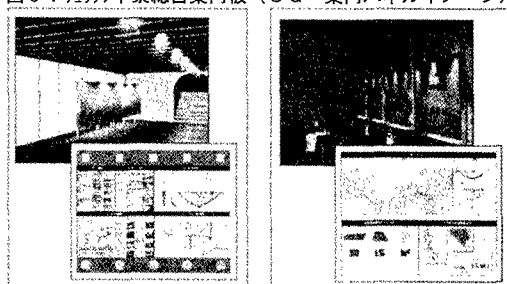


図７：仮付替トンネルPR施設
＜地質ギャラリー＞
（CG・案内パネルイメージ）

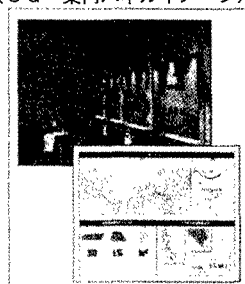


図８：ダム監査廊PR施設
＜ダムギャラリー＞
（CG・案内パネルイメージ）

（参考文献）「自然と人の調和求めた札内川ダム事業について」 藤田光則