

景勝地での施工における景観対策

東京土木施工管理技士会
飛鳥建設株式会社

副所長

西 浦 和 幸[○]

Kazuyuki Nishiura

工事長

鹿 田 朋 義

Tomoyoshi Shikada

工事課長

重 田 一 夫

Kazuo Shigeta

1. はじめに

工事概要

- (1) 工 事 名：別当川総合開発事業新内海ダム
本体建設工事
- (2) 発 注 者：香川県
- (3) 工事場所：香川県小豆郡小豆島町神懸通
- (4) 工 期：平成21年12月15日～
平成25年3月25日
- (5) 主要数量：ダム高；43m
堤頂長；423m
堤体積；152千 m^3

新内海ダムは既設内海ダムの下流に新設する再開発の多目的ダムであり、名勝寒霞渓を流域に持ち、全量購入骨材を使用して築造する重力式コンクリートダムである。

2. 現場における問題点

当ダムは名勝寒霞渓を含む瀬戸内海国立公園に隣接し、寒霞渓から瀬戸内海を望む眺望景観の中に位置している。この周辺地域の自然景観と調和のとれたよりよい景観形成を図るための検討を目的として『内海ダム景観検討委員会』が設置され、永久構造物となるダムや周辺施設の計画検討が行われている。しかし、ダム建設には数年におよぶ工事期間を要するため、工事期間中における景観

対策も必要であり、当ダムで実施している対策を報告する。

3. 工夫・改善点と適用結果

- (1) ダム施工設備の景観配慮色による塗装
ダム建設工事期間中に設置する仮設備（骨材輸送設備、コンクリート製造設備、セメント貯蔵設備及び濁水処理設備）を周辺の自然景観に配慮した無彩色（『内海ダム景観検討委員会』指定色）



図-1 骨材貯蔵・輸送、コンクリート製造設備全景写真



図-2 濁水処理設備全景写真

で塗装した。また、骨材貯蔵設備では、夏季の直射日光により内部の骨材の温度上昇を防止する目的で設置する斜光ネットを無彩色なものとした。

(2) ダム施工設備の配置検討による威圧感の軽減
設備設置箇所の地形を利用したダム施工設備の配置検討および仕様変更により、周辺地形からの突出を低く抑えた。

高い仮設備であるコンクリート製造設備及びセメント貯蔵設備を低い地形箇所に配置した。また、骨材貯蔵設備への骨材投入方式は高い支柱を用いるベルトコンベヤ方式ではなく、仮設栈橋を利用したダンプトラックによる直接投入方式とし、骨材貯蔵設備のビンの直径を2.5m大きくすることにより、必要な貯蔵量を確保したままで高さを2.4m低くした。これらにより、周辺地形からの突出を25mから11mに抑えた。

表-1 骨材貯蔵設備仕様変更

	当初設計	実施工
骨材投入方式	投入ホッパー+ベルトコンベヤ	栈橋による直接投入
骨材ビンの高さ	φ9.5m×13.3m	φ12.0m×10.9m

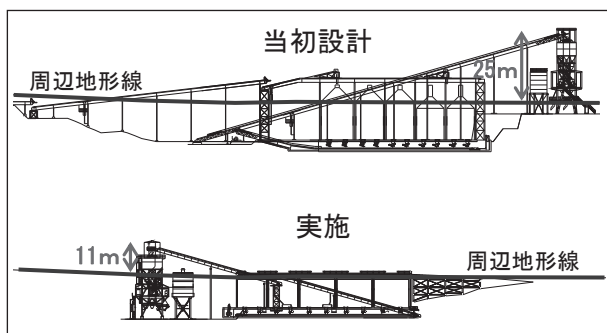


図-3 ダム用仮設備と周辺地形の関係

(3) 資材養生シートに景観配慮色のシート使用

建設工事において通常使用されるブルーシートは視認性が非常に高く、目立つことにより、周辺の自然景観とは調和しない。このため、工事に使用する資材の養生には、景観を配慮した色のシート（10YRシート）を使用した。10YRシートは日本の景観に違和感なく調和する仮設シートとして開発されたものであり、10YRという色相は、日本の建築物等の外装色の色彩として最も出現頻度が高く、木材や岩石、土砂などとも共通性のあ

る色彩である。



図-4 景観配慮色シート使用状況

(4) 適用結果

大きな仮設備であり、長期間設置することとなるダム用仮設備の塗装色を無彩色にし、周辺地形からの突出を低く抑えた。また、資材養生には景観配慮色シートを使用した。工事に必要不可欠な仮設備や資材を目立たなくするとともに威圧感を抑えることにより、工事中における周辺自然景観との不調和が低減された。



図-5 寒霞溪から現場を望む

4. おわりに

景観への感じ方は主観的なものであり、特に色の選定には周辺の自然環境や風土などの地域特性を考慮する必要がある。当ダムでは有識者や地元住民代表で構成される『内海ダム景観検討委員会』で地域に調和する色が選定されていたが、委員会提案の趣旨に合致した施工が行えていると考える。今後の施工に際しても、早期の裸地対策や段階的な伐採などを実施し、委員会の基準に則した景観保持に努めていきたい。