



(プロジェクト名)
大正年代に築造された老朽コンクリートダムの再生
— 帝釈川ダム再開発事業 —

Rehabilitation of an Old Concrete Gravity Dam
— Taishakugawa Dam Rehabilitation Project —

中国電力(株)
The Chugoku Electric Power Co., Ltd.

概要

帝釈川ダム（高さ62m，堤頂長35m）は大正13年に完成した中国電力最古の発電専用ダムで、石灰岩が織り成す豊かな自然に恵まれた国定公園（帝釈峡）内に位置する。

本事業は、完成以来約80年を経過した帝釈川ダムの安全性向上・長寿命化を図るため、洪水処理能力の向上（既設堤体の上部を切り欠き堤体越流式の洪水吐を増設；洪水処理能力720m³/s→1,610 m³/s）および耐震強化（既設堤体の下流面にコンクリートを打ち増し；下流面勾配1:0.665→1:0.89，コンクリート打設量15,600m³）を目的とした抜本的な改造工事を実施したものである。

既存ダムの有効活用はダム分野における大きな課題の一つであり、本事業は、既存の堤体を可能な限りそのまま活かしながら、異常出水への対応と耐震強化という二つの大きな課題を同時に解決する対策として我が国の先鞭をつけた。

Summary

Taishakugawa Dam is a concrete gravity dam that was constructed in 1924 for the purpose of hydropower generation. It has been about 80 years since the construction.

In this project, the old dam was renovated drastically with the latest technology. Concretely speaking, the upper part of the dam body was cut off to install overflow spillways, and new concrete was added on the downstream face of the dam body.

The dam's flood discharge capability and seismic stability have been significantly enhanced.