



名張川上流3ダムの統合操作による 洪水調節

Effective Flood Control Through Integrated and Collaborative Dam Operation at the Three Nabari River Upstream Dams

国土交通省近畿地方整備局淀川ダム統合管理事務所 独立行政法人水資源機構木津川ダム総合管理所
Yodogawa Integrated Dams Control Office, Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism (MLIT)
and Kizugawa Integrated Dam Control and Management Office, Incorporated Administrative Agency,
Japan Water Agency (JWA)

概要

平成21年台風18号における洪水調節操作において、最新の降雨予測技術と流出解析モデルを活用し、予測の幅を認識しながらより適切なマネジメントを実施することで、3ダムの洪水調節能力を最大限に活用し、名張川の水位をダムがなかった場合の想定水位から約1.5m低下させ、市街地の浸水被害（想定浸水戸数：約1,180戸）を防ぐことができたものと推定される。

近年の気候変動等も考慮すると、今後、このような短時間に集中した激しい降雨が増える可能性もあり、今回、下流の浸水被害を大きく軽減することができることを実証したことは、単に下流の浸水被害を防いだ功績だけではなく、今後のダムの洪水調節の展望を示すという意味でも極めて意義があると評価され、技術賞に値するものとして認められた。

Summary

Integrated and collaborative flood control operation at upstream dams prevented inundation in the urban area of Nabari city during the Typhoon No. 18, 2009. Inundation was anticipated to be inevitable under the regular flood control operation. The use of improved rainfall forecast technology and runoff analysis model enabled the effective application of flexible operation protocols in the face of uncertain flows. It resulted in a 1.5 m decrease in river level, and prevented inundation of 1,180 properties.

The effort is noteworthy in that it established a new approach to dam flood operation, through which inundation and flood damage were reduced. This is significant given that extreme rainfall events may occur more frequently due to global climate change.

技術賞
Outstanding Civil Engineering
Achievement Award

（具体的なプロジェクトに関連して、土木技術の発展に顕著な貢献をなし、社会の発展に寄与し
たと認められる計画、設計、施工または維持管理等の画期的な個別技術（情報技術、マネジメン
ト技術を含む）
Iグループ