Technical Note of NILIM

No. 445

January2008

日本におけるダムと下流河川の物理環境との関係についての整理・分析 -ダムと下流河川の自然環境に関する議論の共通基盤づくりの一助として-

藤田 光一\*・冨田 陽子\*・大沼 克弘\*・小路 剛志\*\*・伊藤 嘉奈子\*・山原 康嗣\*

Facts and introductory knowledge about downstream effects of dams on the physical environment of rivers in Japan
-For building a common and scientific basis for discussion on dams and the river environment-

Koh-ichi FUJITA\*, Yoko TOMITA\*, Katsuhiro OONUMA\*, Takeshi ORO\*\*, Kanako ITO\* and Yasushi YAMAHARA\*

## 概要

本資料は、国土交通省および水資源機構によって管理されるダムを対象に、河道形状、河床材料、流量、土砂流送に代表される下流河川の物理環境とダムとの関係を考える上で最低限必要となる科学的・技術的情報および知見を、概観的に示したものである.

キーワート: 日本のダム,河川の物理環境,下流への影響,土砂流送,河床変動,河床材料,粗粒化,流況調整,堆砂,ハビタット,利水,治水,河川環境,河川生態系

## **Synopsis**

This note panoramically shows facts and introductory knowledge necessary for interpreting downstream effects of dams on rivers with respect to the physical environment characterized by river morphology, texture, flow regime, sediment transport and so on, by collecting and analyzing data and observations on the dams managed by MLIT and the Japan Water Agency.

Key Words: Dams in Japan, physical environment of a river, downstream effect, sediment transport, river-bed variation, bed-material, armoring, flow regulation, dam sedimentation, habitat, water resources development,

flood disaster mitigation, river environment, river ecosystem