

# ICHE（水科学工学国際会議）2004報告

研究第四部 主任研究員 狩野 晋一  
同上 野呂 守



## 1. ICHE2004の概要

ICHE2004 (The Organizing Committee of the Sixth International Conference on Hydro-Science and -Engineering) が、2004年5月30日から6月3日まで、オーストラリアのブリスベンで開催された。

ICHEは、1990年代の始めに創設され、1993年にアメリカのワシントンで第1回が開催されて以来、水科学、水工学の専門家の新しい研究結果、工学的アプローチ、実験、着想、意見等を交換、議論する場を提供している。第1回開催以来、中国、ドイツ、韓国、ポーランドで開催されてきて今日に至り、最近では、IAHRの大会のない偶数年に2年毎の開催となっている。開催にあたっては、第1回からアメリカのミシシッピ大学のS. Y. Wang教授が精力的に組織されている。

## 2. 東アジア河川の自然復元（ミニシンポジウム）

今回の会議では、一般のセッションに加え、いくつかのミニシンポジウムが企画されることになり、名古屋大学の辻本教授と韓国の建設技術研究所(KICT)のWoo博士が、「東アジア河川の自然復元」をテーマにミニシンポを企画された。このミニシンポの構成は以下の通りである。

### I. 基本的な知識

- 1) 韓国における自然再生計画（韓国）
- 2) 砂州景観の保全（日本）
- 3) 実験河川による河川生態研究（日本）
- 4) 都市河川の多自然型河川改修に対する自然度評価（韓国）

### II. プロジェクト

- 1) Kyungan川の環境に配慮した改修区間のモニタリング（韓国）
- 2) クリークの多自然型改修のケーススタディ（韓国）
- 3) 標津川の蛇行河川復元試験地の河岸侵食（日本）
- 4) 多摩川の礫河原再生の現地調査（日本）
- 5) 大規模河川改修後の環境モニタリング（日本）

### III. 研究

- 1) 水制近傍流れの数値シミュレーションのためのFEM浅層流モデル（韓国）
- 2) 砂州上の植生拡大をとまなう河道の蛇行の影響

（韓国）

- 3) 礫床河川の樹林化と洪水（日本）
- 4) 植生域と砂州地形の変遷（日本）
- 5) ダム建設後の攪乱の減少による生態系の劣化と回復の可能性（日本）

このシンポジウムの「II. プロジェクト」で「大規模河川改修後の環境モニタリング」と題して発表した。発表概要は以下のとおりである。

【発表概要】激特事業に指定された北川（宮崎県）で、河川改修（延長16.6km）が河川環境へ与える影響を把握するためのモニタリング結果のとりまとめ手法を説明した。まず、川幅水深比、摩擦速度などの物理的な指標と植生群落など生物指標から環境類型区分を行うことにより、典型性レベルでの生態系への影響を説明した。そして場の構造や機能を明らかにし、改修によるその変化から得られた河川環境への影響を説明した。

高水敷掘削後の外来種の繁茂についてポジティブに考えているか、ネガティブに考えているかという



質問があり、出水による攪乱等のため高水敷全体への繁茂に至っていないため、今のところどちらも考えていないと答えた。

シンポジウム全体を見ると、韓国の発表では多自然型の河川改修が、日本の発表では樹林化への対応が、共通のテーマであった。樹林化は、韓国の発表にも見られ、世界の河川の共通の問題であることが改めて認識された。

## 3. おわりに

「東アジア河川の自然復元」では、アジアの研究者のみならずヨーロッパやアメリカの研究者も出席して、熱心な意見交換や議論がなされた。

韓国と日本の河川の自然復元に対する取り組みが世界にアピールでされたものと感じられた。