

国際魚道会議ぎふ'95

International Symposium on Fishways '95 in Gifu

魚道は河川に横断工作物を設置することにより影響を受ける遡河性、又は降下性魚類がこれらの施設により支障を来さないようにつくられた水路のことであり、魚道の計画・設計においてはいかに魚に優しい魚道をつくるかが最大の問題となっている。

しかし、魚道の設計に関しては専門分野の組織が必ずしも確立されておらず世界各国の魚道に関する情報交換の場と研究協力体制の推進が望まれている。

こうした中で、「国際魚道会議ぎふ'95」は魚道に関する科学者や工学技術者間の知識や経験を交流する場として、あるいは、世界の魚道に関する衆知を参集、交換する場として「魚道」を中心テーマに据えてよりよい魚道づくりを目指すため、生態学、工学関係の著名な研究者の特別講演と、活発で幅広い討議、魚道の研究成果についての論文発表等によって、河川開発と環境の調和を計ることを目的として開催された。

本稿は10月24～26日の3日間、岐阜県国際会議場で行われたこの会議の目的と概要及び発表された主な論文の要旨について記述するものである。

1. はじめに

近年、潤いと安らぎのある真の豊かさを実感できる生活が国民全般から広く求められているところであるが、このためには、安全で自然豊かな地域環境の創出が不可欠である。

このため、治水事業の実施にあたっては、従来より魚道の設置も含めた多自然型の川づくり等が進められており、豊かな水環境の創出をより積極的に推進するため、魚道の設置、改善、魚道の流量の確保等を計画的、試行的に行い、全国の河川等のモデルとして魚道の遡上環境の改善を積極的に行う「魚のほりやすい川づくり推進モデル事業」を実施するよう推進している。

しかし、魚道の設計に関しては、理学と工学あるいは水産学等の学際的研究分野でもあり、なかなか総合的な体系化はされず、その部門ごとの経験的な対応が進められてきた感がある。

横山 篤*

佐々木 慎治**



このため、これまでに設計されてきた魚道は、型式、構造とも画一的なものが多く、河川の状況や遡上魚の特性に応じた配慮を加えた施設は、極めて少ないのが現状であると思われる。

2. 魚道会議の目的と概要

会議概要

- 目 的**
- 魚道に関する生態学、工学技術者間の知識や経験を交流を図り、研究協力体制を推進する。
 - 世界の魚道に関する衆知を集め、国際的技術・情報交流を図る。
 - よりよい魚道づくりを目指すための、魚道の研究成果についての意見交換・討議をし、河川開発と環境の調和を図る。
- 会 議 名 称**
- 国際魚道会議ぎふ'95
International Symposium on Fishways '95 in Gifu (ISP'95Gifu)
- テ ー マ**
- 環境との調和、よりよい魚道づくりを探る。

*) 水工部 課長 (RCCM:河川・砂防及び海岸) Atushi YOKOYAMA

**) 水工部 Shinji SASAKI

日 程	月 日	午 前	午 後	展 示 会
	10月24日 (火)	受付 開会式・特別講演	特別講演 パネルディスカッション ウェルカムパーティ	
	10月25日 (水)	研究発表 第1会場：魚道の水理、魚道の設計 第2会場：魚道の調査、魚類の生態、迷入防止		
	10月26日 (木)	現 地 見 学		

会 場 長良川国際会議場 (平成7年9月1日開館予定)
 〒502 岐阜市長良福光2695 2
 (058) 296 1200

使用言語 英語及び日本語 (同時通訳あり)

河川横断工作物の建設に際しては、魚類遡上経路を確保するうえで魚道の設置は重要な課題である。とりわけ、昭和38年に計画が発表された長良川河口堰の建設に対し、河口堰の設置に伴っておこる水生生物資源への多大な影響とその対策について、建設省の委託により約90名の最高レベルの学識経験者からなる調査団により環境調査 (木曾三川河口資源調査：KST調査) が実施されたことをきっかけとし、河川改修工事における影響調査と適正な魚道計画は不可欠なものとなっている。

また、魚道の実施と設計では、魚類の習性や行動の基本原則にてらして行うことが重要であり、魚の性質、摂餌や遊泳の周期性、運動能力などに対応した位置、長さ、幅、流量、流速などが決定されてはじめて機能が発揮されるものである。

このような観点から、本会議は魚道に関する科学者や工学技術者が共通した諸課題やそれぞれの知識や経験の交流をはかり、よりよい魚道の設計を行うことを目的として開催されたものである。

3. おわりに

魚道では、急勾配 (1/10以上) で通水量の小さいことが遡上不良の原因となることが多いが、原因はこれだけでなく魚種と型式、流況などが複雑に関係しあっているためであると考えられる。

従って、今後よりよい魚道を設けるためには、魚に適する魚道の型式や勾配、流量、1プールの大きさ等の構造やプール内の流況を把握し、それらの条件と魚の遡上についての関係を明らかにしていくことが大切である。

魚道に関する研究は極めて広い分野にわたる学際的な部門であり、今後更に、よりよい魚道建設に向けて解決していかなければならない技術的課題も少なくない。

国際魚道会議は生態学と工学関係の研究者が一体となった世界でも数少ないものであり、今後も引き続きこの会議が開催されることで、魚道に関する多方向にわたる研究が大いに進展することを期待してやまないものである。

呼び水式魚道

