第２回国家の魚道管理方策シンポジウム参加報告（in韓国プサン）

研究部門　主席研究員　　野仲　典理

1. はじめに

平成25年5月に韓国（プサン）で開催された「第２回国家の魚道管理方案シンポジウム」に参加するとともに「日本の魚道管理政策」と題して発表を行いましたので、概要について報告します。

なお、本シンポジウムへの参加依頼は、平成23年8月31日（水）に日本で開催されたJRRN河川環境ミニ講座「韓国と日本の魚道整備」において、Kim Jin-Hong教授(韓国・中央大学)と当研究所の小川豪司研究員(当時)ほかの交流があったこと、また、平成23年11月23日（水）に韓国（ソウル）で開催された「第１回国家の魚道管理方策案のシンポジウム」に河川生態環境工学研究所の中村俊六先生（豊橋科学技術大学名誉教授）と渡邊茂主席研究員（当時）が参加し交流があったことに由来したものです。

2. 概要

日　時：平成25年5月31日(金)9:30～17:00
場　所：プサン蒼遠コンベンションセンター
主　催：韓国農漁村公社、国立水産科学院(韓国)
後　援：海洋水産部（韓国）
参加者：約310名(専門家,行政,団体,報道など)
目　的：内水面の水産資源及び河川の生態系の安全性を高めるため、国内・外の魚道管理の現況を把握し、国家魚道の統合的な管理政策を模索する

全体は３部構成となっており、第１部では、Park hae-Soon韓国農漁村公社社長より開会の辞、Son Jse Hak海洋水産部次官より歓迎の辞、Shin Sung-Beom国会議員、Hong Jun Pyo 慶南道知事、Park Wan Soo蒼遠市長より祝辞が述べられました。また、海洋水産部漁村養殖政策官による韓国魚道の統合管理法案に関する基調講演、アメリカ留学中のDr. Seo Jinwon氏によるアメリカの河川の連続性確保法案の発表がありました。この政策について韓国の行政機関が多数関係していることや、韓国社会における関心の高さが窺えました。

基調講演によると、韓国の魚道数は5,081箇所で河川横断工作物34,012箇所に対する魚道設置率は14.9%、機能している魚道設置率は4.9%という非常に低い値であり、韓国では国を挙げて魚道新設及び改良に取り組むこととし、今後5カ年で439億ウォン（約44億円）の予算を確保するとのことでした（表－１）。ちなみに、日本の魚道設置数は20,000箇所とも50,000箇所とも言われていますが未だその数は不明であり、一級109水系における数値で言えば、河川横断工作物数、魚道設置数、魚道設置率、機能している魚道設置率はそれぞれ3,624箇所、932箇所、25.7%、14.1%であり韓国に比べて高い割合になっています。ちなみに、魚道がなくても自然状態で魚が遡上可能な横断工作物は652箇所あり、遡上可能な横断工作物の割合を計算すると32.1%とさらに高くなっています（表－２）。言うまでもないことですが、遡上可能な横断工作物を100%にすることに越したことはありませんが、アユやサケが何百Km上流の源流まで遡上する必要はなく、産卵場までへの遡上が可能であれば十分と考えれば、前述の32.1%はかなり高い割合と言えるかもしれません。今後とも、日本においては生物の生活史を完結できるように、必要な魚道は新設し、修繕が必要な魚道は修繕し、不要な魚道は撤去するといった柔軟な対応が必要です。

表－１　韓国の魚道投資計画

우리나라 어도 관리　我が国魚道管理

연간 투융자 계획　年間投融資計

구 분 区 分	연차별 투자액(억원) 年次別投資額(億ウォン)					
	계 計	`13	`14	`15	`16	`17
합 계 合 計	439	6	31	78	138	186
중장기 내수면 생태네트워크 구축 魚道新設及び改良	397	-	25	70	128	174
어도설치 및 사후관리 기준정립 魚道設置および事後管理基準確立	19	4.5	4.5	3	2	5
어도산업 활성화 魚道産業活性化	19	0.5	1	4.5	7	6
내수면 어도관리 기반 구축 魚道管理基盤構築	4	1	0.5	0.5	1	1

１０ウォン ≒ １円

表－２　韓国と日本の魚道設置数等

	韓国	日本（一級水系）
河川横断工作物	34,012	3,624
魚道設置数	5,081 (14.9%)	932 (25.7%)
機能している魚道	1,666 (4.9%)	513 (14.1%)
自然状態で遡上可能な河川横断工作物	－	652 (18.0%)

写真－１　集合写真（左から６人目が野仲）

第２部では、両国から３件が発表されました。
①４大河川の魚道の魚類遡上の特性の分布
Jang Min Ho(公州大学校)
②日本の魚道管理政策
野仲典理(リバーフロント研究所)
③国内の河川環境に合う魚道管理システムの構築
Kim Jae Ok(韓国農漁村公社)

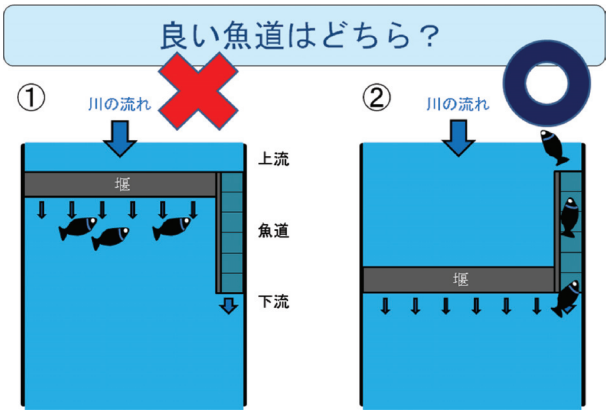
日本からの発表として、野仲から日本の法河川の区分、魚がのぼりやすい川づくりの取り組み、地域と連携した魚道の簡易改良事例などを紹介しました。

また発表途中に、「いまさら聞けない魚道クイズ」を行い、聴講者の皆様には楽しく参加していただきました（図－１）。

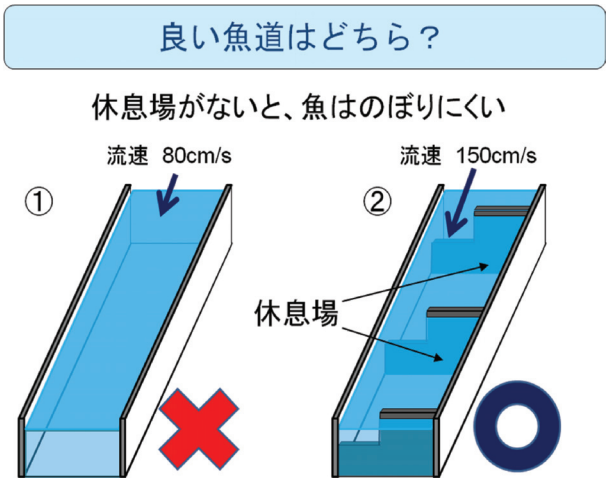
第３部では総合討論として、Kim Yoon 桴京大学教授をコーディネーターとして、パネラーに新聞社環境専門記者、多様な関係行政機関（環境部、農林畜産食品部、国土海洋部、海洋水産部、水公社、国立水産科学院、道の養殖産業課）が登壇し、パネルディスカッションが行われました。行政機関の司令塔が必要、日本の魚道技術・政策は非常に優れているが、韓国にそのまま適用するのではなく、地元（韓国の各地）の自然条件・社会条件に合った魚道管理を模索・実行することが大切である、等々の白熱した議論が行われました（写真－２）。

3. おわりに

今回は魚道を主なテーマにした韓国との技術交流でしたが、河川・流域再生など幅広い分野における両国の技術交流がさらに活発に行われることが期待されます。なお、今回のシンポジウム参加に際して、韓国農漁村公社農漁村研究院のKim Jae-Ok（金在玉）さん、Kim Hyung-Joongさんのご協力・ご支援をいただき、感謝申し上げます。



図－1.1　「いまさら聞けない魚道クイズ」（１）



図－1.2　「いまさら聞けない魚道クイズ」（２）

写真－２　パネルディスカッションの様子