

台湾との技術交流推進

Promotion of Technical Exchanges with Taiwan

主席研究員	光橋 尚司
河川・海岸グループ 研究員	阿部 充
技術参与	土屋 信行
河川・海岸グループ 次長	竹内 秀二
水循環・まちづくりグループ	佐治 史
企画グループ グループ長	柏木 才助

1. はじめに

台湾には 17 の農田水利会（日本の土地改良区に相当）があり、台北市にその一つである七星農田水利会がある。リバーフロント研究所では、2001 年に七星農田水利研究発展基金会と「河川水辺環境の技術協力」について合意し、毎年相互訪問をしながら技術交流を続けてきた。

2. 水利署訪日団の訪問

2016 年 9 月 26 日（月）から 29 日（木）にかけて、経済部水利署の曹華平副署長をはじめとする 9 名の訪日団がわが国の総合治水や総合土砂管理の現場を視察した。

経済部水利署は、日本の国土交通省水管理・国土保全局に相当し、河川と水資源を管轄している。全国 10 地域に出先機関となる河川局（日本の河川事務所に相当）があり、河川の現場を管理している。

訪日団は、リバーフロント研究所の宮村代表理事を視察初日の午後に表敬訪問し、越谷レイクタウン、首都圏外郭放水路、荒川高規格堤防、目黒川荏原調節池、鶴見川流域センター及び鶴見川支川の烏山川と梅田川、安倍川、静岡・清水海岸を視察した。

安倍川や静岡・清水海岸は、河床勾配や海岸浸食など台湾の河川との共通点が多いため、河道に堆積した土砂の掘削方法や砂浜の復元方法などへの高い関心が伺えた。

3. 台湾訪問

2016 年 11 月 28 日（月）から 12 月 2 日（金）にかけて、リバーフロント研究所の阿部と国土交通省国土技術政策総合研究所海岸研究室の野口主任研究官の 2 名が台湾を訪問し、台湾南部・北部の海岸保全現場を視察し、台湾大学での日台交流検討会に講師として参加した。



写真－1 曹副署長（左から4人目）他の表敬訪問



写真－2 首都圏外郭放水路での記念撮影



写真－3 安倍川で説明を受ける訪日団

3-1 台湾南部の海岸

台湾の最南端に位置する屏東県の後灣海岸、塙豊海岸、南平里海岸、鎮海公園海岸を視察した。

塙豊海岸、南平里海岸、鎮海公園海岸については、大鵬湾沿岸に位置する一連の漂砂系海岸である。湾に注ぐ林辺渓を挟んで南側に塙豊海岸、北側に南平里海岸、鎮海公園海岸がある。漂砂の卓越方向は北向きと考えられ、塙豊海岸では海岸に離岸堤を設置しているが、南側の漁港が漂砂の供給を止めている可能性があり、侵食状況が深刻であると考えられた。一方、林辺渓より北側の海岸は、林辺渓からの流出土砂による漂砂の供給が見込まれ、海岸の改善効果も期待できると考えられた。



写真-4 鎮海公園海岸

3-2 台湾北部の海岸

台湾北東部の宜蘭県の海岸線の34%を占める蘭陽海岸の現場として、五結季新海岸、蘭陽溪河口、頭城竹安海岸、頭城大坑海岸濱海森林公園を視察した。

蘭陽海岸も海岸侵食が問題とされており、砂丘保護対策としてのカゴマット工法や、養浜の対策手法が課題とされた。野口主任研究官によると、土砂供給源である蘭陽溪の土砂量は十分であり、突堤や港といった人工物が漂砂の遮蔽や吸込の効果を持ち、侵食が進行しているのではないかとのことであった。



写真-5 頭城竹安海岸

両海岸の現地において、台湾側より海岸の現況や事業について説明していただくとともに、施工の時期や使用材料の基準の有無などの詳細な質疑があり、日本側からは国内での類似事例などを挙げながら説明を行うなど、活発な議論が行われた。

3-3 技術交流検討会

台北市の台湾大学で全国の水利署職員を対象とした技術交流検討会が開かれ、野口主任研究官から現地視察の所感について発表するとともに、「日本における海岸管理技術の動向」と題して講演を行った。水利署からも現地視察を行った海岸について発表を行った。また、「海岸地区の伏流水を応用した防風林対策」と題して、醒吾科技大学の張煌權教授が発表を行った。総合討論では養浜の実施主体や離岸堤の工法など、海岸管理に関する具体的な手法について議論を行った。

阿部からは「日本の水辺におけるソーシャルデザインの推進」と題し発表を行った。台湾においては河川敷の民間利活用は認められていないようで、日本における水辺の利活用に関する背景や制度について議論を行った。



写真-6 日台交流検討会の様子

4. おわりに

今回の水利署訪日団の受け入れにあたって、関東地方整備局江戸川河川事務所及び京浜河川事務所、中部地方整備局静岡河川事務所、埼玉県県土整備部及び越谷県土整備事務所、東京都建設局河川部及び第二建設事務所、静岡県砂防局及び静岡土木事務所、横浜市道路局河川部の皆様には大変お世話になりました。

台湾訪問では、曾華平副署長を始めとする水利署の皆様、甘俊二 台湾大学名誉教授及び周師文七星農田水利研究發展基金會董事長、張煌權 醒吾科技大学教授には大変お世話になりました。

この場をお借りして厚くお礼申し上げます。