

台湾との技術交流について

研究第一部 次 長 勢田 昌功
研究第二部 主任研究員 坂本 俊二
研究第四部 主任研究員 永盛 芳孝



1. はじめに

平成13年度に技術協定を結んだ(財)リバーフロント整備センターと(財)台北市七星農田水利発展基金会との技術交流も本年度で5回目を迎える。本年度は7月26日～28日に渡り、台北市及び台中市等において河川に関する技術交流を目的とした講演会と現地視察を行ったので以下に報告する。

2. 講演会について

講演会は、經濟部水利署の企画行政関係者を対象に、7月26日に台湾大学(台北市)において開催された。日本側からは、①「日本の都市水害について」、②「総合治水と日本における水害対策上の課題」、③「『多自然型川づくり』から『自然再生推進法』に至る今日の河川環境行政の動きについて」の3題を講演した。



写真-1 講演会の状況

また、台湾側からは「雲嘉南地区における総合治水計画」と題し、地盤沈下に伴う排水不良の現状を踏まえ、地盤沈下原因の禁止、土地利用の規制・制限、水利用の規制・制限、堤防や取排水システムの整備等の各政策の説明が行われるとともに、様々な関係者が連携した治水対策を行う必要性について述べられた。台湾においては総合治水の考え方や事業の実施について、関係者間の合意をどう形成するのが重要であることが示唆された。

3. 現地視察

(1) 雲林・嘉義沿海の地盤沈下地区(台中：雲林県・嘉義県)

海岸部からおおよそ内陸5～10kmの範囲(785km²)において地下水の過剰汲み上げにより、十数年で数m程度(現在一年間に3cm以上)の沈下を続けている。地形はもともと低く窪んだ形状であり、海水面より地盤高が低くなり、大雨では常に深刻な排水不良に伴う内水被害が発生する地区である。水害の予防と対策が急務な地区である。



図-1 現地視察位置図



写真-2 地盤沈下箇所の浸水状況

現在、被害の発生している箇所のおもな土地利用は、①エビ・シジミの養殖場、②塩田、③集落であるが、①については養殖用の塩水濃度調整で地下水の取水を行うため、地盤沈下を助長する悪循環が生じている。また、地盤沈下により、塩田が湿地化し放棄した土地が散在する。③については、集落を輪中堤で囲む対策が実施中であった。

当該地区においては、治水対策として、遊水地・調整地としての活用を検討中ではあるが、予算上の問題や他の土地所有者への波及等が問題として挙げられた。

(2) 大甲溪の土砂災害地区(台中：台中県)

台湾では1999年9月21日に南投県を震源とするM7.6の大地震が発生した(建物の倒壊：約3万棟、死者・行方不明者：約4,800人)。この地震以



写真-3 土砂による被災現場

来、特に大甲溪では崩壊地が発生し、大雨の度に大量の土砂が河川に流出する状況となった。更に、昨年の7、8月は台風(2日雨量2,000mm規模)が来襲したため、大甲溪の中上流部では、多大な土砂災害が発生した。大地震以来、流域内では、総量約1億m³の土砂が発生し、特に谷関地区では、約15～20m程河床が上昇した。この結果、治水安全度の低下や、発電ダムの能力低下、濁水による水資源への影響等の問題が生じている。河道の浚渫を実施しているものの、追いつかず、新たな大雨があれば、更なる土砂生産が懸念される状況下にあるため、長期的な対策による対処を行う必要がある。

4. おわりに

日本と台湾とは、正式な国交は無いものの、モンスーンの島国であることをはじめ、両者の共通点は極めて多い。今後も、公益法人レベルの技術協力を継続し、河川・水辺環境の振興を図ることが重要である。