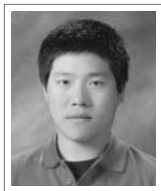




제1회 '대학생 우리 강 돌아보기' 를 다녀와서



맹 승 진 |
충북대학교 지역건설공학과 교수
maeng@chungbuk.ac.kr



심 지 훈 |
충북대학교 지역건설공학과 4학년
bestjihun@naver.com



정 지 혜 |
충북대학교 지역건설공학과 4학년
challenge421@naver.com

제1회 '대학생 우리 강 돌아보기' 는 우리학회 대전·충청지회의 2011년 사업으로 실시되었다. 대전·충청지회는 2010년 10월 4일 K-water 연구원 상수도 연구·교육센터 40주년 기념홀에서 창립대회를 개최하였다. 이때 초대 지회장으로 선출된 충청대학교 연구방 교수는 '지회 회원간의 원만한 인적 네트워크를 구축하여 지역의 수자원 문제를 해결하는 것' 을 지회 운영 방침으로 선포하였다.

지회 창립 후, 2010년 12월 8일 한밭대학교에서 '금강 살리기 사업과 이후의 하천관리 방안' 에 대한 토론회를 충청남도과 공동으로 개최하였으며, 수차에 걸친 임원진 회의와 2011년도 정기총회 및 대의원회를 거쳐 '신진학자 학술발표회' 를 개최하였다. 이와

같은 사업들은 '지역현안 문제와 지역에서 근무하는 신진학자간의 교류' 에 초점을 맞춰 실시하였다. 그러나 미래 우리나라의 수자원 기술을 이끌어 갈 대학생들과의 교류는 전무하다는 것을 지회 회원들이 인지하여 지회 기획 부회장인 대전대학교 허재영 교수의 제안으로 제1회 '대학생 우리 강 돌아보기' 행사를 실시하게 되었다.

제1회 '대학생 우리 강 돌아보기' 행사는 2011년 8월 18일 금강 주변 4대강 사업현장을 견학하는 것에 무게를 두고 실시하였다. 제1회 '대학생 우리 강 돌아보기' 행사는 지금까지 잊고 살거나 큰 고마움을 몰랐던 우리 지역의 금강에 대해 관련 학문을 공부하는 대학생들이 다시금 우리 강의 고마움과 소중함을 느끼게 하는 행사였다.

'대학생 우리 강 돌아보기' 행사는 한국수자원학회 대전·충청지회가 개최하였으며 K-water와 계룡건설의 후원으로 실시되었다. 이번 행사를 위해 지회장인 충청대학교 연구방 교수, 충북대학교 지역건설공학과 맹승진 교수 및 K-water 김진민 과장이 대학생들을 인솔하면서 하천에 대한 수리학적 특성 등에 대해 상세히 설명해 주었다. 또한 대전대학교, 배재대학교, 충북대학교, 충주대학교, 충청대학교, 한남대학교 학생 31명이 참가하여 이번 행사에 많은 관심을 보였다. 지면을 통해 행사에 참석할 수 있도록 도와주신 지도교수님들과 학생들에게 다시 한 번 감사드립니다.

이번 행사의 주요 내용은 최근 마무리되어가는 4대강 살리기 사업 중, 금강 살리기 사업 현장을 방문

하여 관계자들로부터 현장상황 및 공사 진행에 대한 설명을 듣고 실제로 작업이 이루어지는 현장으로 이동하여 시설물을 견학하는 형태로 진행되었다. 방문한 현장은 대청댐 상류 금강 8-2공구, 대청댐 비상여수로, 금강 살리기 사업지구(세종보), 금강 살리기 6공구(백제보)이다. 금강 살리기 사업현장에서는 최근 이슈화 되고 있는 4대강 사업의 생태보전적인 영향에 대해 고심하고 있었으며, 최대한 생태보전적인 사업이 될 수 있도록 설계하고 친환경시공 방법을 적용하여 진행 중이었다.

금강 살리기 사업지구 중에서 제일 먼저 방문한 8공구 방우지구는 충청남도 금산군 부리면 방우리 일대에 위치하고 있으며 용담댐에서 방류한 물이 지나가는 곳이다. 이곳을 흘러간 물은 대청댐을 거쳐 금강으로 흘러간다. 우리는 이곳 방우지구에서 금강의 아름다움에 빠져들었다. 길고 넓게 펼쳐진 여울이 만들어내는 물의 아름다운 파장과 얼마나 깊은지 헤아릴 수 없을 만큼 진녹색의 소까지 우리는 강물이 이렇게 깨끗하고 강이 이렇게 아름다운지 놀라지 않을 수 없었다. 방우지구에서 만난 금강은 옛 선조들의 말씀처럼 한 폭의 비단결이었다. 이곳 방우지구는 이러한 자연환경을 보존하고 지키기 위해서 환경영향평가과정에서 지역전문가들과 지역환경단체의 의견제시와 토론을 통하여 상당히 많은 시공법 및 설계의 변경이 이루어졌으며, 인간과 강의 조화로움에 최대



그림 1. 금강 살리기 8-2공구 현장(설명: (주)덕일 박순 소장)

한 초점을 맞추고 있는 비교적 모범적인 구간이라 할 수 있을 것이다.

두 번째로 방문한 대청댐 비상여수로 공사현장은 1,398억원의 공사비를 사용하는 큰 공사이다. 발주는 한국수자원공사에서 하였으며 시공은 삼성물산 및 SK건설 등에서 실시하고 있었다. 현재 대청댐이 있음에도 불구하고 비상여수로를 추가로 건설하는 필요성을 청취하였다. 과거 댐을 설계할 때의 설계강우량보다 이상기후가 진행되고 있는 현재의 설계강우량이 훨씬 더 증가하였기 때문에 대청댐의 안정성을 확보하기 위해 비상시 물을 방류할 수 있는 비상 여수로를 추가로 건설한다는 것이다. 대청댐 비상여수로에 건설되는 구조물로 인하여 기존의 야산이었던 지역이 단절되게 됨에 따라 야생동물들이 이동할 수 없게 되어 생태이동로를 추가로 건설하여 야생동물에 대해서도 배려하고 있다. 또한 굴착에 따른 사면발생에서 콘크리트로 사면을 보호하는 방법이 아닌 자연스러움을 최대한 강조한 녹생토 공법이나 Seed spray공법을 사용하여 자연에 주는 손상을 최소화하려는 노력을 기울이고 있다.



그림 2. 대청댐 비상여수로 공사현장(설명: 삼성 정명현 대리)

세 번째로 방문한 금강 살리기 세종지구 생태하천 조성사업은 세종시 중심에서 실시되고 있다. 세종시 중심에서는 금강과 미호천이 만나는 습지로 이루어진 완충지역이 있는데 이곳이 천혜의 자연환경을 간직한 곳이다. 그래서 세종보가 수중보로 설계되어 시공되



그림 3. 금강 살리기 세종지구 공사현장(설명: 대우 이주원 차장)

었으며 세종지구에 인공습지가 추가로 계획되었다. 총 17.3Km의 구간에서 치수, 이수, 수질생태와 친수 환경의 획기적인 개선사업을 통해 안전한 금강, 자연이 살아있는 금강, 즐거움이 넘치는 금강, 지역가치를 높이는 금강이라는 모토를 향해 사업이 진행되고 있었다. 현장은 강우로 인하여 진흙탕이었지만 금강의 아름다움을 감추지는 못했다. 또한 세종보에는 친환경 소수력발전소도 병행하여 건설되고 있었다.

행사의 마지막 견학지인 백제보는 그 규모의 웅장함과 세련된 디자인이 인상적이었다. 처음의 이름은 부여보였지만 백제보로 바뀌었다. 백제보는 백제의 향기가 유유히 흐르는 백마강과 백향유수를 메인 테마로 하고 있다고 하며, 백마강을 지키기 위해 돌아온 계백장군의 계백유환을 디자인 테마로 하여 말을 타고 백마강을 바라보는 계백장군을 형상화하였다고 한



그림 4. 금강 살리기 6공구 공사현장(백제보)

다. 또한 뒤편에 공사되고 있는 전망타워가 규모나 디자인면에서 인상적이었다. 타워의 공사가 완료된다면 여러 시민들에게 즐거운 볼거리를 줄 수 있을 것이라 생각되었다.

이번 견학은 4대강 살리기 사업 중에서 금강에서 시공되는 여러 현장을 다니며 소수력 발전소, 보, 비상여수로 등 하루에 보았던 아주 기억에 남을 만한 뜻 깊은 경험을 하였다. 2011년 8월 18일 현재 금강 살리기 사업의 공정률이 90%에 육박하였고 올 연말이면 완공 될 보들을 생각하면 많은 기대도 되지만, 지금까지 많은 논란이 있었던 것처럼 염려가 많은 것도 사실이다. 금강유역에 멸종위기의 미호종개가 다시 살 수 있게 되기를 기대한다. 또한, 사업의 효과에 대한 면밀한 사후 모니터링을 실시하여 문제점을 보완하고, 변경이 필요한 부분을 변경하여 금강이 금강유역의 주민들에게 운택하고 안전한 삶을 제공할 수 있게 되기를 기대한다.

견학을 통해서 토목공학을 전공하는 학생들에게 하천에 관한 새로운 인식과 경험을 제공할 수 있었다. 또한, 4대강 살리기 사업을 통해 우리나라의 홍수 관리, 수질개선 등에 관련한 수자원 관리방법에 대한 올바른 평가가 다시 한번 이루어지기를 기대해본다.

끝으로 이번 행사에 많은 지원을 해주신 K-water 김진수 처장과 계룡건설 김재학 상무께 깊은 감사를 표하며, 2012년 제2회 '대학생 우리 강 돌아보기' 행사에서는 보다 많은 학생들이 참여하여 우리 강의 현실에 대해 생각하고 금강살리기 사업의 효과를 학생의 순수하고 참신한 눈으로 모니터링하는 계기가 마련되기를 희망한다. ☕