

‘Remote Sensing 기술 분야를 개척한다’

-RS 연구사업과 평화의 댐-

김의홍

1. RS 연구사업

SERI에서 Remote Sensing 사업은 79년 SERI의 국책과제 제1호로 채택되면서 비롯되었다. 당시 김의홍 박사는 자원개발 연구소에 재직중이었으나 78년 여름부터 전산작업차 SERI(당시 홍릉의 KIST 캠퍼스)에 드나들면서 국책과제 ‘전자 계산기를 이용한 원격탐측 자료분석에 관한 연구’ 사업계획서 작성에 참여하고, 79년 1월 성기수 박사에 의해 Recruit 되어 SERI 근무를 시작하게 되었다.

즉 RS/GIS 연구그룹(제10그룹)은 79년 1월 필자가 자원개발연구소(현 한국 자원 연구소)로부터 KIST의 시스템공학연구소(당시 전산개발부)로 옮기면서 창설되었고 전산개발부로서는 처음으로 Remote Sensing 기술분야를 개척하여 ‘원격탐사 기술개발 연구(Ⅰ),(Ⅱ),(Ⅲ)’ 과제를 79년, 80년, 81년 3개년에 걸쳐 수행함으로써 과거 국책과제의 효시가 되었다.

82년도 과학기술연구소(KIST)와 과학원(KAIS)의 통합방침에 따라 KIST 소속 전산개발부는 정식으로 한국과학기술원(KAIST) 부설 전산개발센터로 개편되었고 RS/GIS 연구팀은 제10그룹이라는 실명이 주어지면서 Remote Sensing뿐만 아니고 Geographic Information System분야까지 연구영역을 확충하였다.

그후 10그룹은 기상청(당시 중앙기상대)팀과 공동으로 과거 국책과제 ‘한국형 최적기상정

보 시스템 연구(Ⅰ),(Ⅱ),(Ⅲ)'을 82년, 83년, 84년도에 걸쳐 수행하였으며 그 보고서는 당시 중앙기상대의 재조직, OECF 차관사업의 기초자료가 되었고 차후 현 기상업무의 현대화 사업, 수치예보 자동화 사업, 위성영상처리 사업의 근간이 되었다.

86년도에는 경찰청(당시 치안본부)에서 국내 최초로 발주한 C3I 사업의 타당성 조사 사업을 수행, 미국 SDC(Systems Development Corporation) 사를 물리치고 89년 국내 기술진들과 함께 C3I 기초 설계 사업 수행을 거쳐 현재 성기수 박사, 신동필 박사 및 필자는 경찰청 C3I 설치 사업의 자문위원으로 있다.

또한 88년도에는 한국 최초의 슈퍼 컴퓨터 CRAY-2S가 가동되면서 연구영역을 한층 더 넓혀 석유개발공사가 발주한 'FY 90 국내 대륙붕 탄성과 탐사자료 전산처리' 사업을 한국 해양연구소와 공동으로 완수하여 외화 절약은 물론 국내 기술 자립화에 획기적인 기여를 하였다. 그후 매년 계속 사업으로 한국자원연구소와 공동으로 국내 대륙붕 탄성과 탐사자료 처리 사업을 수행하여 슈퍼컴퓨터 CRAY의 산업계 활용에 일익을 담당하고 있다.

성기수 박사님과 인연을 맺은 것을 시작으로 본인은 SERI에서 약 15년간 연구생활을 해오면서 여러 가지 이야기들이 있겠으나 그 중 특기할 만한 것은 '금강산 댐, 평화의 댐' 사건이 되겠다.

2. 평화의 댐

86년도 11월 26일 정부는 4개부서 장관(국방부, 건설부, 문공부, 국토통일원)의 합동 담화문을 통해 북한의 금강산 댐 수공에 대비하는 평화의 댐을 건설한다고 발표했다. 그 내용은 화천댐 북방에 6천억원을 들여 94년~95년 완공하고 만약 북한이 금강산 댐의 건설을 계속하면 우리측은 한반도 국토 및 민족의 차원에서 이에 대응할 수 있게 한다는 것이었다.

이는 당시로서는 국민들에게 상당히 충격적이었고 그 이후 라디오나 TV 등 모든 매스컴에서는 연일 그 내용을 상세히 설명하면서 한결같이 그 가공할 위험성에 대해서 보도하기 시작하였다.

우리나라 국민 같은 순진한 백성들은 바로 위기의식을 갖기 시작하였고 급기야는 평화의 댐

건설을 위한 국민성금 모금운동까지 등장하게 되었다. 마찬가지로 순진한 SERI(당시 소장 : 성기수 박사)에서는 이렇게 중차대한 국가사업에 우리 SERI의 기술진도 무엇인가 기여를 해야 할 것이 아닌가 하는 발상으로 MOST에 금강산 댐 Simulation Modeling 사업 계획서를 제출하였다. 결과는 여지없이 묵살(?)당한 것이었다. 그것이 86년도 12월, 마침 SERI에서 기존의 '국토정보 관리를 위한 원격탐사 응용기술 개발(Ⅰ)' 특정 연구과제가 끝나고 MOST와 차년도 특정 연구 사업을 협약하던 시기였다. 결국 '국토정보 관리를 위한 원격탐사 응용기술 개발(Ⅰ)' 사업 연구내용에 북한강 지역 범위를 추가시키고 소규모 정태분석에 그치는 연구비 지급으로 낙찰되었다.

2차년도 사업에 착수하여 평화의 댐 타당성을 분석하기 위해서는 먼저 그 원인인 금강산 댐의 타당성 분석이 선행되어야 했다. 정태적이긴 하지만 금강산 댐의 분석 작업을 하면 할수록 당시 연구원들은 정부에서 발표한 수치에 대해서 의구심을 갖지 않을 수가 없게 되었다. 왜냐하면 국민들이 알고 있는 금강산 댐의 저수량 200억 톤은 지형학적으로 불가능하며 가능한 최대치 130억 톤을 담수하기 위해서도 댐 공사 완료 후 약 10년의 기간을 요한다는 결과가 나왔기 때문이었다. 그것은 북한지역의 실제 강수량 자료수집, 증발산량 계산치에 근거한 것이었고 더욱이 석회암 지대의 지하 투수량은 계산에 넣지도 않은 것이었기 때문이다.

특히 이상한 것은 87년 2월 16일자 SPOT 위성 영상(지상 해상도 10m×10m) 위에서 안기부로부터 통보받은 금강산 댐의 위치(북위 38° 25'18", 동경 127° 47'27") 지점에 아무 흔적도 발견할 수 없었던 점이었다.

'국토정보 관리를 위한 원격탐사 응용기술 개발' 2차년도 보고서는 대외비로 분류되어 과거에 제출되었다. 87년도 12월 3차년도 특정연구 사업 협약이 있었고 3차년도 사업은 부랴부랴 6개월만에 종결되었다. 3차년도 보고서에서는 87년 11월 30일자 SPOT 영상에서 다시 한번 금강산 댐의 미착수가 확인되었고 평화의 댐 건설계획은 과잉방어이며 시기상조라는 것을 천명하였다. 그 보고서는 역시 대외비로 분류, 외부 유출이 차단되었다. 정부는 바로 그때 평화의 댐 1단계 공사를 완료한다고 공식 발표하는 시점이었다.

문제는 SERI에서 MOST로 보고서를 제출하는 과정에서 보고서의 내용이 언론사로 유출된 사건이었다. 중앙일보의 장재일 기자가 SERI의 보고서를 인용하여 88년 8월 31일자 기사에

금강산 댐이라는 제목으로 대응 댐의 부당성을, 동아일보의 최수목 기자가 9월 1일자 기사에 평화의 댐이라는 제목으로 다시 한번 대응 댐의 부당성을 대서특필한 것이었다. 그 당시 그 신문 기사의 파장은 상당한 것이어서 마치 거인 다윗에게 소인 골리앗이 돌팔매를 던진 격이었다.

그때부터 SERI는 핍박받는 민족의 수난길에 들어서게 되었다. 당시 성기수 소장님과 연구 책임자인 필자는 88년 10월 KAIST 국정감사에 서서 질의 답변, MOST 국정감사에 서서 질의 답변의 곤욕을 치렀으며, 한 동안 필자는 퇴직 준비를 위한 사표를 작성, 책상서랍에 넣고 다녀야만 했다.

아마도 88년 2월, 5공화국에서 6공화국으로 넘어가고 5공 청문회의 논의가 있는 와중이어서 그랬는지 그 필화사건은 유아무야되어 필자는 지금까지 SERI에서 근무하고 있으며 역사는 반전하여 지난 93년 7월에는 국회 경제과학위원회에서, 9월에는 국회 건설위원회에서 평화의 댐 건설의 부당성을 다시 한번 진술하는 곤욕을 치루기도 했다.

결론적으로 평화의 댐은 있지도 않은 금강산 댐의 허구 속에 만들어 놓은 5공화국 국가 예산낭비의 기념비적인 유물로 평가되고 있다. 차라리 남북통일이 되면 모터 보트로 현재의 비무장지대를 거슬러 올라가 금강산 기슭에 도달하는 레저 유람선 사업이나 구상해 보는 편이 기존의 시설을 활용하는 측면에서 보다 현명했을는지도 모르겠다.

성기수 박사님은 시스템공학연구소의 소장으로 재직하시면서 '88올림픽, 실명제, 평화의 댐 등의 공공부문의 사업을 SERI에 유치하고자 애쓰시는 과정에서 정치적인 이슈와 관련하여서는 항상 국민들의 편에 서서 정권 부조리에 서슴없이 항의하는 용기를 지니고 계신, 그러한 스타일의 소유자이셨다.