



김 원 한국건설기술연구원 하천해안평안연구실 연구위원 (wonkim@kict.re.kr)



이보연 국토해양부 하천해안평안연구실 연구위원 (leboyeon@korea.kr)



권선일 한국건설기술연구원 하천해안평안연구실 연구위원 (ks1973@kict.re.kr)

안타까운 우리 하천의 역사 조선 하천 조사서

(질문) 하천구분은 언제 이루어졌을까?

현재의 국가하천, 지방하천은 1999년 하천법이 개정되기 전까지 직할하천, 지방하천, 준용하천이었는데, 언제 이렇게 정해졌을까?

(정답) 1927년이다.

1927년 1월 22일 조선하천령, 5월 7일 하천령 시행규칙을 반포하고, 6월 1일 하천령 및 하천령 시행규칙을 시행하게 되는 데 이 법에 의하면 다음과 같이 정의되고 있다.

직할하천 : 조선총독이 지정한 하천으로 직접 관리하는 하천

지방하천 : 조선총독이 지정하지 않은 하천으로 도지사가 관리하는 하천

준용하천 : 공공의 이해관계상 중요하다고 인정한 하천(인정하천) 외의 하천으로 하천령을 준용하는 하천

* **인정하천** : 하천령이 적용되는 하천으로 압록강 외 분류하천 36개소 지류하천 122개

※ 자료 : 조선하천조사서(1929)

인간의 역사, 하천의 역사

인간의 역사는 물의 역사이고 물의 역사는 하천의 역사라고 해도 지나치지 않다. 문명의 발상지가 대하천 주변이었을 이 이를 증명하고도 남는다. 우리나라도 예외가 아니다. 오랜 역사 속에서 때로는 물의 공급처로, 때로는 홍수 피해 유발처로 우리나라 역사와 같이 해 왔다. 근대 이전(구한말까지)의 경우에는 주로 소극적으로 하천을 관리해 왔다. 홍수피해가 심한 주거지 주변에만 소규모 제방을 쌓아 홍수피해를 방지하고, 하천의 과도한 퇴적이 발생하면 도성의 경우에 준설을 하였다. 하천에 대한 적극적인 개발이 이루어지기 시작한 것은 불행하게도 일제 강점기 때이다. 만곡하천은 직선화되고, 하천을 따라 대규모의 연속제방이 축조되기 시작한다. 제방 수문을 설치하고 댐을 건설하는 공사가 본격적으로 이루어지기 시작한 것이다. 그 이후로 최근까지 하천사업은 주로 제방과 댐 건설에 초점이 맞추어져 왔다. 이것이 큰 틀에서 본 지난 100년간의 우리나라 하천의 역사라고 할 수 있다.

문헌 하천역사

우리나라에서 본격적인 하천개수 사업이 시작된 것이 일제 강점기라는 의미는 원래의 하천 모습이 사라지기 시작한 것도 같은 시기라는 것이다. 수천년 동안 유지되었던 하천의 모습이 홍수피해방지(주거지 보호, 농경지 보호)의 목적으로 크게 바뀌게 되는데 그것이 우리 손이 아닌 일제의 손에 의해 이루어졌다는 것이 첫 번째 우리 하천의 뼈아픈 역사라고 할 수 있다. 우리 기술로 우리 손에 의해, 우리가 원하는 형태로 이루어질 수 있는 하천 개수를 속수무책으로 지켜볼 수밖에 없었다는 것이다.

우리나라 하천 역사의 두 번째 아픈 부분은 문혀 버린 일제 강점기의 하천 역사이다. 일본 사람들에 의해서 진행된 강점기 하천공사는 일본어로 기록되었다. 이 시기에 만들어진 하천공사 관련 자료는 해방 이후 자취를 감추거나 도서관 창고에 깊숙이 묻혀 버리게 된다. 강점기에 만들어졌다는 이유로 누구도 거들떠보지 않는 사이 관련 자료의 존재조차 도 거의 모두 잊어버리게 되었다. 우리나라 하천의 원형이 어떠했으며, 어떤 과정을 통해 어떻게 변형이 이루어졌는지가 앞으로의 하천관리에 매우 중요함에도 불구하고 강점기 자료에 대한 관심은 거의 없어져 버린지 오래이다.

사실 강점기에 일본어로 만들어진 하천관련 자료는 방대하다. 우량, 수위, 유량 등을 포함한 각종 측정에 대한 자료, 우리나라 하천의 특성에 대한 자료, 홍수량 산정방법에 대한

자료, 홍수예보 방법에 대한 자료, 대홍수에 대한 기록, 하천 개수에 대한 연보 등 많은 자료가 고스란히 도서관에 묻혀 있다. 최근 국토해양부에서는 약 100권의 관련 자료를 발굴 하였고, 이중 우선 8권을 번역하여 발간하였다. 이중 1929년에 발간된 조선하천조사서는 우리나라 하천에 대한 귀중한 자료를 담고 있다.

조선하천조사서 발간 경위

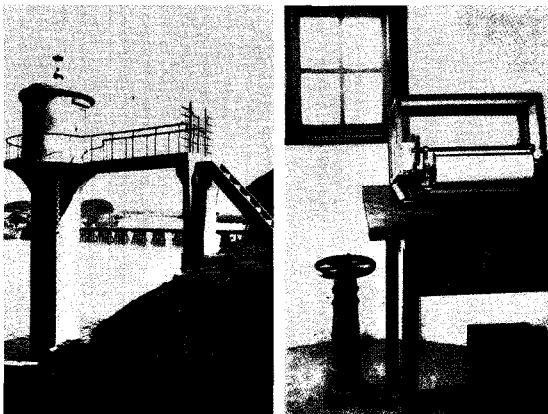
강점기가 시작되면서 일제가 가장 먼저 시작한 사업 중의 하나가 놀랍게도 수문조사이다. 1910년 8월 한일병합이 되고 나서 불과 3달 후인 11월경에 하천에 대한 유량측정이 시범적으로 시작된다. 이후 1911년 4월에는 근대적 방법에 의해 수위와 유량 측정이 시작된다. 이와 같이 수문조사가 빨리 시작된 이유는 전력생산과 농업생산에 관련이 있었다.

이와 같은 수문조사와 더불어 하천에 대한 조사가 대대적으로 시작되는 시기는 1915년이다. 우선 주요 14개 하천을 정하여 답사를 통해 하천 상황을 파악하고, 2,300여km에 대해 개수계획 수립에 필요한 측량을 실시하고 수문조사를 실시하였다. 당초 이 조사는 1921년까지 완료할 계획이었으나 조사기간이 연장되어 1924년에 11개 하천에 대한 개수계획을 수립하게 된다. 1923년 관동 대지진으로 사업이 지연되었다가 1928년에 제1기 조사사업이 마무리된다. 1915년부터 1928년까지 14년 동안의 조사사업 결과를 총괄하여 담고 있는 자료가 조선하천조사서이다.

이 조사사업의 목적은 치수계획을 수립하는 것으로 첫째 하천 유로의 확정, 둘째 홍수의 방지, 셋째 하천의 이용이었다. 이 목적을 달성하기 위한 조사사항은 다음과 같다.

- 하천 구역의 조사
- 하천연안의 지형, 지질 조사
- 홍수량, 홍수위 등 홍수상황
- 평수량, 평수위
- 유역내의 생산력, 기타 경제상황 등

대상으로 하는 하천은 대령강, 청천강, 대동강, 재령강, 예



(그림 1) 1920년대 영산포 수위관측소 모습(조선하천조사서, 1929)

성강, 용흥강, 성천강 등 북한 지역에 위치한 7개 하천과 임진강, 한강, 금강, 만경강, 영산강, 섬진강, 낙동강 등 남한 지역의 7개 하천으로 합쳐 모두 14개 하천이다. 곡창지대인 만경강에 대한 조사가 1912년부터 이루어지고 있었는데 이는 일제의 쌀 수탈정책과 관련이 있을 것으로 보인다.

주요 조사 항목은 다음과 같다.

- 하천 측량 : 2,296km
- 기상관측 : 206개소
- 수위관측 : 186개소
- 유량측정 : 39개소
- 기타 각종 조사 및 개수계획 수립

조사사업에는 모두 88명(국장 및 부장 7명, 과장 6명, 계장 2명, 계원 73명)이 참가하였는데 이중 한국인은 2명에 불과하다. 오랜 기간 동안 많은 사람이 이 사업에 참가하였는데 처음부터 끝까지 계속한 사람은 가지야마 아사타로뿐이다. 이 조사사업의 자료를 이용하여 우리나라의 침투홍수량 공식을 만들고, 한강, 낙동강, 대동강의 홍수예보 방법을 개발하였으며, 유량측정을 위해 폭약을 이용한 봉부자 투하장치를 개발한 사람이 바로 이 사람이다.

이 조사사업의 결과로 발간한 자료가 '조선하천조사서(1929)', '조선하천조사서 부도(1929)', '조선하천조사서 부표(1929)' 등 3권이고, 이 조사사업에서 이루어진 답사결과를 정리한 '치수 및 수리답사서(1920)', 을축년 홍수를 정리한 '1925년 조선의 홍수(1926)', 우리나라 하천 현황을 정리한 '조선의 하천(1923)' 등 3권이다.

조선하천조사서 주요내용

조선하천조사서는 모두 11장으로 구성되어 있다. 제1장 총론에서는 하천에 대한 관습, 제도 등을 기술하고 조사사업의 범위에 대하여 제시하고 있다. 제2장 하천조사의 개요에서는 조사를 위한 조직, 조사양식, 조사비 등이 구체적으로 제시되어 있다. 제3장 하천답사에서는 답사방법과 실적을 자세하게 기술하고 있으며, 제4장 하천측량에서는 측량방법 및 기

계, 평면측량, 고저측량, 측량도 작성, 성과 등을 기록하고 있다. 제5장 기상에서는 기상관측을 위해 206개소의 우량관측소 운영내역과 결과를 기록하고 있으며, 측우기의 기록에 대해서 놀라움을 금치 못하는 내용도 있다. 제6장 수위에서는 모두 186개소의 수위관측소 운영에 대한 내용과 관측소 위치, 관측소 사진 등이 기록되어 있다. 제7장 유량에서는 39개 지점에 대한 유량측정 결과, 유량측정방법, 최대홍수량 등을 상세하게 기록하고 있다. 제8장 홍수상황에서는 해당기간 동안 발생한 홍수와 고대 홍수기록에서 나타난 홍수기록을 기록하고 있다. 제9장 하천이용상황에서는 각 하천별 수운 현황, 수력, 수도 등에 대한 조사 결과를 정리하였다. 제10장 하천경제통계에서는 유역별 인구, 농작물생산량, 과세지가 등을 기록하고 있다. 제11장 개수계획에서는 개수방법론과 더불어 한강, 낙동강, 대동강 등 11개 하천에 대한 개수계획이 기록되어 있다.

아픈 역사에서 발견하는 우리 하천



조선하천조사서는 근대적인 의미에서 최초로 우리나라 하천에 대한 대대적인 조사결과를 담고 있으나 조선총독부에 의해서 일본어로 작성된 관계로 지금까지 널리 알려지거나 활용되지 못하고 있는 실정이었다. 비록 아픈 역

사 속에서 일본인에 의해 조사된 자료이지만 우리 땅, 우리 하천에 대한 내용을 담고 있기 때문에 귀중하게 활용될 수 있는 부분이 있다. 본격적인 개발 이전의 우리나라 하천모습을 상세하게 알 수 있는 것만으로도 이 조사서의 의미는 크다고 할 수 있다. 🌐

국토해양부에서는 한국건설기술연구원을 통해 일제 강점기에 발간된 하천 관련 자료 8권(조선하천조사서 포함)을 번역하여 발간하였으며, 정부간행물판매센터 또는 시중 서점을 통해 구매할 수 있다.

