제 1 부

하천(河川) 관련 기록물의 개설과 해제

제 1 부

개 설

1. 조선총독부 하천정책의 시기구분과 시기별 특징
2. 식민지적 하천개수의 성격

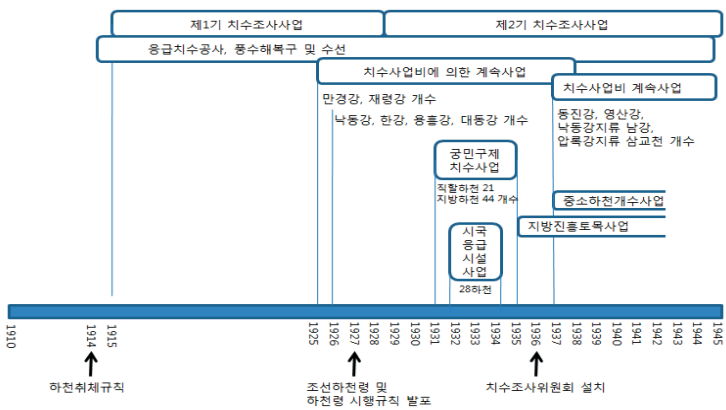
1. 조선총독부 하천정책의 시기구분과 시기별 특징

조선의 하천에 대한 조선총독부의 정책은 다른 여러 부문에서도 그러하였듯이 우선 하천에 대한 조사로부터 시작되었다. 1914년 「하천취체규칙」을 발포하여 하천조사가 완료될 때까지 가급적 하천의 보존에 치중하는 한편, 1915년에는 토목과에 하천계를 신설하였다. 1915년부터 시작된 하천조사는 1924년에 주요 11개 하천에 대한 조사(제1기 치수조사)로 대체로 완료되었다. 이를 토대로 1925년부터는 만경강, 재령강, 한강, 낙동강, 용흥강, 대동강 등의 6개 직할하천에 대한 개수(改修)가 시작되었는데, 1929년의 세계대공황에 의해 조선경제가 최악의 상황에 이르게 되자 1931년부터 1933년까지 3개년 계획으로 임금살포를 통해 이를 완화하려는 궁민구제사업 및 그 보완책인 시국응급시설사업을 시작하였다. 이들 사업은 1934년의 제2차 궁민구제사업, 1935년의 제3차 궁민구제사업으로 이어졌고 시국응급시설사업도 1934년까지 계속되었다.

1936년 7월의 대홍수와 이를 계기로 설치된 치수조사위원회에서 중소하천의 개수가 무엇보다 절실하다는 의견이 개진되면서, 1937년부터 중소하천개수에 정책의 초점이 맞추어지게 된다. 1937년 이후 전시경제체제하에서는 식량증산이 다시금 중요하게 되어 1934년에 중단되었던 산미증식계획이 1940년 조선증미계획으로 부활되면서 중소하천의 개수도 더욱 주목을 받게 된다.

하천조사 및 하천개수와 관련된 조선총독부의 정책을 정리해 보면 <그림 1>과 같다.

〈그림 1〉 조선총독부의 하천 정책 요약도



이를 토대로 일제시대의 하천정책을 크게 3시기로 구분할 수 있다. 1915~1924년의 제1기(하천조사기), 1925~1936년의 제2기(주요 직할하천 개수기), 1937년 이후의 제3기(중소하천 개수기)가 그것이다.

1) 하천조사기(1915~1924)

조선총독부는 하천 조사에 앞서 우선 하천에 대한 법령의 공포에서부터 시작되었다. 1914년 4월, 부령 제46호 「하천취체규칙(河川取締規則)」을 발포하였다. 이 규칙은 중요한 16개의 하천을 지정하여 총독부에서 직접 관할하고, 그 나머지는 도지사가 관할하게 하는 것이었다. 「하천취체규칙」 발포의 목적은 하천 연안에 특수의 시설 혹은 행위를 하려고 할 경우에는 모두 당해 관청의 허가를 받도록 하여, 인위적으로 하천의 상태를 불량하게 하는 행위를 단속하고 하천의 보전을 도모하여 장차 시행하게 될 치수사업에 지장이 없도록 하는 데 있었다.

「하천취체규칙」의 발포 이후, 하천 업무를 전담할 관제의 개정도 뒤따랐다. 1915년 총독관방 토목국 공무과에 기사 1명, 기수와 속을 합하여 5명을 정원으로 하천조사업무만 담당할 하천계를 신설하였다. 1915년 5월 1일에는 토목국 공무과가 토목국 토목과로 변경되었고, 1916년부터는 제언과 보 개량조사비가 약 1만엔 계상되면서 그 조사수행을 위해 기사 1명, 기수 2명이 증원되었다. 1919년 8월 20일의 관제 개정에 의해 하천계는 총독관방 토목부 공사과에 속하게 되었고, 관개사업에 관한 조사는 식산국 토지개량과에 이관하고 하천계는 오로지 하천조사에만 종사하도록 변경되었으며, 조사촉진을 위해 예산이 대폭 증액되면서 기사 3명 기수 20명으로 증원되었다. 1924년 12월 15일의 관제개정으로 하천계는 다시 내무국 토목과 소속으로 변경되었다.

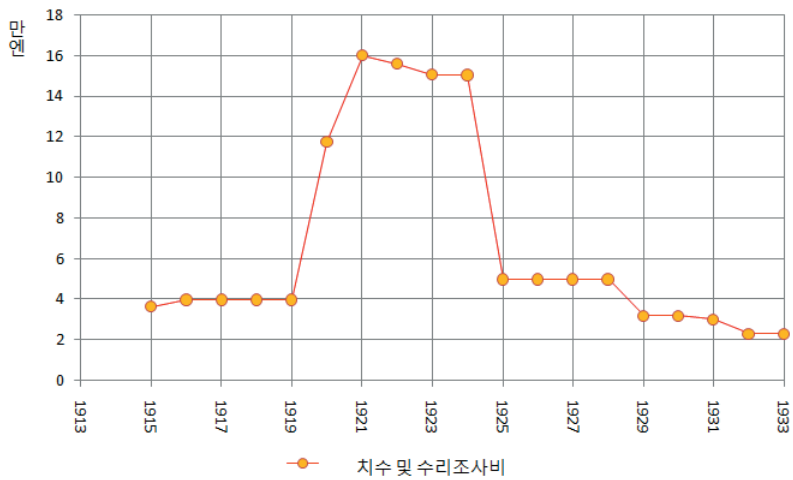
「하천취체규칙」을 발포하고, 하천조사를 담당할 행정기관으로서의 하천계라는 관제를 신설하게 되면서 조선에서 하천조사가 본격적으로 추진된다. 즉 1915년에는 주요 14개 하천(대령강, 청천강, 대동강, 재령강, 예성강, 임진강, 한강, 금강, 영산강, 섬진강, 낙동강, 용흥강, 성천강 등의 13개 하천에 1912년부터 측량을 시행해 온 만경강을 더한 것임)을 선정하여 그 유역에 대한 답사를 행하고, 이들 하천

중 수해가 심하여 시급히 개수해야 할 필요가 있는 2,300여km의 구간에 대해 개수계획 수립에 필요한 지형의 실측을 개시하였다. 또 동시에 해당 지역의 기상과 하천의 수위 및 수량에 대한 조사도 개시되었다.

1918년에 일본의 주요 도시에서 발발한 쌀폭동을 계기로 1920년부터 조선에서 산미증식계획이 시작되고, 그 핵심사업으로 토지개량사업이 추진됨에 따라 하천개수의 필요성도 한층 증대된다. 그리하여 1920년에 하천조사를 조속히 끝내기 위해 예산이 종래의 4만엔 수준에서 15만엔 수준으로 급증하고 직원 정원도 증원되었다. 즉 제1기 조사사업으로서 14개 하천의 조사를 1926년까지 완성하도록 한다는 것이었다. 그러나 1923년의 관동대지진의 영향으로 1925년 이후 예산이 다시 5만엔 수준으로 삭감되고 정원도 기사 1명, 기수 6명으로 대폭 감원되면서 당초 1915년에 시작하여 1925년에 종료할 계획이었던 조사사업은 3년 순연되어 1928년에 완료되었다.[1] 즉 1928년에 이르러 '제1기 치수조사(第1期 治水調査)'가 종료된 것이었다.

조선총독부 예산에서 '치수 및 수리조사비' 항목의 예산의 변화를 뽑아서 그래프로 그려보면 <그림 2>와 같다.

〈그림 2〉 조선총독부 예산의 '치수 및 수리 조사비'



〈자료〉 조선총독부, 『통계연보』(해당 연도판)에서 작성

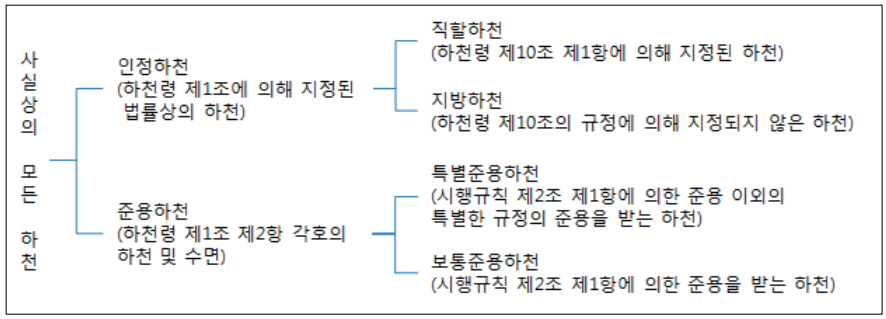
1) 제1기 치수조사는 당초 1915~1925년간으로 계획이 잡혀 있었으나, 예산삭감과 인력감축 등으로 3년이 순연된 1915~1928년간에 이루어졌다. 1924년도가 되면 한강, 금강, 만경강, 영산강, 낙동강, 재령강, 대동강, 청천강, 대령강, 성천강, 용흥강 등의 11개 하천에 대해서는 개수 예정구역의 실측을 완료하고 개략적인 개수계획을 수립할 수 있게 되었다.

산미증식계획 이후 조사비가 대폭적으로 증가하였고, 관동대지진의 영향을 받아 긴축예산이 편성되는 1925년 이후 조사비가 대폭적으로 삭감되었지만, 하천조사는 1924년경에 사실상 일단락되었다고 보아도 좋다. 따라서 그 후의 조사비 예산은 원래 수준으로 되돌아갔을 뿐만 아니라 감소추세마저 보이고 있다.

하천조사가 진행되면서 조선총독부는 하천조사의 중간결과 및 최종결과를 공표하기 위한 여러 출판물을 발간하였다. 즉 1920년에는 『치수 및 수리 답사서(治水及水利踏査書)』(조선총독관방토목부)를 발간하였고, 1923년에는 『조선의 하천(朝鮮の河川)』이라는 팸플릿을 제작하였다. 또한 제1기 치수조사가 종료된 이후인 1929년에는 3권으로 된 『조선하천조사서(朝鮮河川調査書)』라는 방대한 조사결과 보고서를 출간하였다. 국가기록원의 토목과 문서철에는 이 하천조사결과에 대한 것은 별로 없고, 하천개수와 관련된 것이 대부분이다. 따라서 하천조사에 대해 구체적으로 알아 보려면, 『조선하천조사서』를 참조하는 것이 좋을 것이다.

또 하천조사가 일단락되어 감에 따라, 1927년 1월 22일에는 제령 제2호로 「조선하천령(朝鮮河川令)」이, 그리고 1927년 5월 7일에는 부령 제46호로써 「조선하천령시행규칙(朝鮮河川令施行規則)」을 각각 발포하였고, 1927년 6월 1일부터 하천령과 그 시행규칙이 실시되었다. 이로써 종래 임시방편적인 성격의 「하천취체규칙」이 보다 완전한 「조선하천령」으로 대체되면서 하천관련 법규도 비로소 제자리를 잡게되었다.

「조선하천령」에서는 하천을 다음과 같이 구분하고 있다. 관리권은 직할하천만 조선총독에게 있고 나머지는 모두 도지사에게 있다. 직할하천이라고 하더라도 조선총독의 위임이 있을 경우에는 그 관리권이 도지사에게 위임될 수도 있었다. 이렇게 하천을 구분한 이유는 하천 중에서도 공공의 이해관계상 특히 중요하다고 인정되는 하천(인정하천)에 대해서만 하천령을 적용하기 위함이었다. 하천령의 적용을 받지 않는 하천에 대해서는 하천령의 일부를 준용하는 것으로 하였기 때문에 이것을 '준용하천'이라고 부른다. 인정하천은 관보에 공시되는데, 1935년 현재 인정하천은 본류 36개 하천, 그 지류 122개 하천이었다. 인정하천의 리스트는 관보에도 실려 있지만 분산되어 찾아보기 어렵다. 『조선의 하천』(1935년판)에 재록되어 있어 그 쪽을 이용하는 것이 한결 편할 것이다.



하천조사가 진행되던 기간 동안의 조선총독부의 하천정책은 그 초점이 하천의 개수가 아니라 하천에 조사에 맞추어져 있었다. 따라서 하천공사는 주로 홍수 등에 의해 긴급한 사정이 발생하여 어쩔 수 없이 시행해야 하는 단기응급적인 도시 방수공사에 한정되었다. 이것을 '응급치수공사'라고 불렀는데, 제1기 치수조사기에 행해진 주요한 공사로서는 1911~1912년간의 적전천 부체공사, 1918~1920년간의 나남천 국부개수공사, 1921~1922년의 구용산 방수공사, 1923~1925년의 신용산 방수공사, 1922년의 고령 방수공사, 1923~1925년의 미호천 국부개수공사, 1927~1928년의 미호천 국부정리공사, 1923~1925년의 호련천 방수제 보수공사, 1924~1926년의 신의주 부근 하천정리공사 등이 있었을 뿐이다. 이처럼 본격적인 하천개수를 뒤로 미룬 대신, 이 기간에는 하천조사에 박차를 가함으로써 1923년에는 주요 11개 하천의 조사가 종료되고, 하천개수를 위한 대체적인 계획의 수립이 가능하게 되었다. 하천조사기에 이루어진 하천개수공사에 대해서는 조선총독부의 조사자료가 남아 있다. 즉 1925년 9월, 조선총독부는 내무부장의 명의로 각 도지사에게 <국고보조 토목공사비 조사에 관한 건>이라는 통첩을 발송한다. 이 통첩에서는 조선총독부가 배부한 양식에 맞춰 1910~1924년 사이에 국고보조를 받아 시행한 토목공사를 모두 보고하도록 한 것이었다. 보고항목으로는 도로개수, 도로수선 등 9개의 항목이 예시되어 있는데, 그 중에 하천개수와 제방수축 등의 항목도 포함되어 있다. 그리고 이 조사양식에서는 각 공사별로 기업(起業) 주체, 부담구분, 각 연도별 공사비를 기입하도록 하고 있어, 1924년 이전에 행해진 하천개수에 대해서는 가장 잘 파악된 자료라고 판단된다.[2)]

2) 이 기록물철은 MF 87-1169, 491쪽 이후에 있다.

각 도별로 보고된 결과를 종합해 보면, 1910~1924년 사이에 국고보조에 의해 모두 49건, 공사비 합계는 2,444,775엔이었다. 연 평균 2건의 공사가 있었고, 매 연도별 공사비는 평균 97,791엔이었으며, 공사 1개소당 공사비는 49,893엔으로 그 규모가 작은 것들이었다.

2) 주요 직할하천 개수기(1925~1936)

제1기 치수조사의 목적은 조선의 주요 하천의 개수 계획을 수립하는 데 있었다. 제1기 치수조사가 완전히 종료된 것은 1928년이지만, 1924년경이 되면 조사 대상이던 11개 하천에 대한 조사가 거의 완료되어 일부 개수계획을 세울 수 있게 되었다. 이에 조선총독부는 개수연장 756km, 총공사비 1억 8,242만 5천엔을 투입하여 1924년도 이후 12개년 계속사업으로 하천개수 사업에 착수하기로 하고 의회의 승인을 얻으려고 하였으나, 관동대지진으로 인해 이 계획은 실현되지 못하였다.

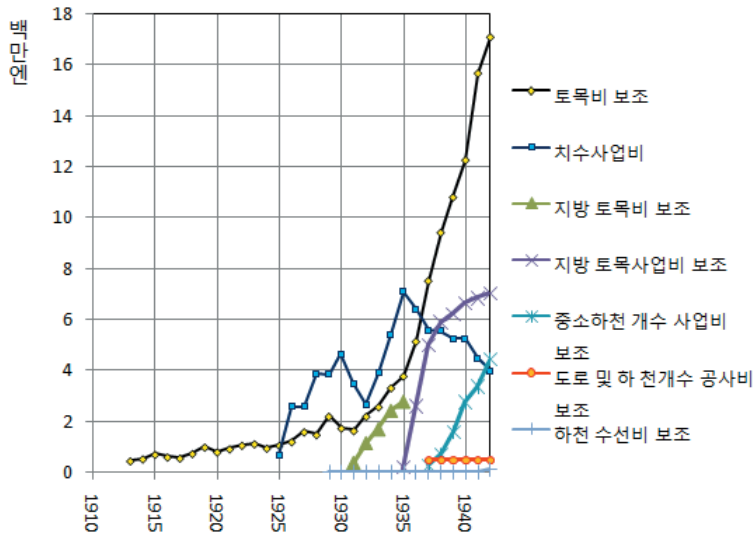
그런데 1920년, 1922년, 1925년 조선 각지에서 사상 유례없는 대홍수가 연달아 발생하여 하천개수의 필요성이 증대됨에 따라, 1925년부터 만경강과 재령강에 대한 개수를 결정하게 되었다. 1925년 7월의 대홍수로 1926년도부터는 한강, 낙동강, 대동강, 용흥강도 개수에 착수하기로 결정되었다. 즉 4,840만엔의 예산으로 6개의 하천에 대해 1925년도 이후 11개년 계속사업으로 하천개수가 시작되었던 것이다.

≪토목회의 관계 서류철≫에 포함되어 있는 <장래에 있어서 조선 주요 토목공사비 조>(1926년 6월 조사, MF 87-1169)에는 당초 조선총독부가 어떤 하천을 개수하려고 계획했는지 알 수 있는 표가 있다. 하나는 '조선 주요 12 하천 치수계획 개요'이며, 또 하나는 '12 하천 이외의 치수 장래계획 개요'이다. 앞의 표에서는 만경강, 재령강, 한강, 낙동강, 대동강, 용흥강, 금강, 청천강, 섬진강, 영산강, 대령강, 성천강 등 모두 12개의 하천에 대해 공사비 128백만엔을 들여 연장 2,940km에 대한 개수공사를 추진하는 것으로 계획되었다. 뒤의 표에서는 이 12개의 하천 이외에 압록강, 두만강, 동진강, 형산강, 수성천, 안성천, 안변천, 태화강, 북청남대천, 금호강 등의 10개 하천에 대해서도 3천만 엔의 공사비로 일부 구간을 개수할 계획도 가지고 있었다. 계수의 대상이 되는 하천은 모두 직할하천이고, 낙동강의 지

류인 금호강을 제외하면 모두 본류였다.

그러나 관동대지진으로 인해 이 계획은 일본의회의 승인을 받지 못하게 되고, 1925년부터 만경강과 재령강, 1926년부터는 한강, 낙동강, 대동강, 용흥강 등의 6개의 하천 중 개수의 필요성이 큰 구간에 대한 개수공사에 들어가게 되었다. 이 6개 하천 개수비는 모두 조선총독부 예산상의 토목비 항목의 치수사업비에서 지출되었다. 치수사업비는 1925년 처음으로 70만엔이 책정된 이후 1930년에는 466만엔, 1935년에는 712만엔으로 빠르게 증가한 후 감소하기 시작하여 1942년에는 400만엔으로 줄어든다.(<그림 3> 참조)

〈그림 3〉 토목(치수)관련 예산



〈자료〉『조선총독부 예산참고서』(해당 연도판)에서 작성

이 밖에 이 시기에는 치수사업과 관련된 다른 항목의 예산도 크게 증가하였다. 우선 토목비보조는 1925년 이전까지 100만 엔 수준에 머물러 있었지만, 그 후 계속 증가하여 1930년 175만 엔, 1936년 525만 엔, 1942년 1,710만 엔으로 되었다. 또 지방토목비보조도 1931년 처음으로 39만엔이 계상된 후 1935년까지 279만 엔으로 증가해 갔지만, 그 후 이 항목은 없어진다. 1935년부터는 지방토목사업비보

조 항목으로 21만 엔이 신설된 후 계속 증가하여 1942년에는 704만 엔으로 된다. 이들 토목비보조에는 하천관련 공사뿐만 아니라 도로, 항망, 상하수도, 도시정비 등의 여러 부문의 예산도 포괄된다는 점에 유의해야 한다. 나아가 이 시기에는 지방하천의 제방호안 수제 등의 수선비를 보조하는 하천수선비보조 항목이 1929년에 신설되었지만, 대체로 3만엔~5만엔 정도의 예산이었다. 요컨대 1925년부터 6개의 직할하천개수와 관련된 치수사업비가 크게 늘어나기 시작했을 뿐만 아니라, 지방행정당국의 치수사업에 대한 보조의 형식으로 주어지는 토목비보조, 지방토목비보조, 지방토목사업비보조 등의 항목에서 조선총독부의 예산이 급증함으로써 1925년 이전과 달리 이 시기에는 예산상으로도 하천개수 사업의 본격화가 뚜렷이 나타나고 있다.

그런데 이 예산항목의 변화에는 읽혀지지 않지만, 궁민구제치수사업이 1931~1935년간에 한시적으로 시행된 것도 특기할만 하다. 즉 1931~1933년 사이에 3개년 계획으로 제1차 궁민구제사업이 시행되었고, 1934년에 제2차, 1935년에 제3차 궁민구제사업이 시행되었다. 그리고 이 사업의 규모가 충분치 못하다고 하여, 그것을 보완하는 형태로 시국응급시설사업이라는 것이 1932~1934년간에 시행되었다. 시국응급시설사업은 궁민구제사업을 보완하는 것이었기 때문에 예산규모는 전자의 10% 정도밖에 되지 않는 것이었다. 또 이 두 사업은 토목 전반에 걸친 사업이기 때문에, 하천에 대한 사업뿐만 아니라 도로, 항만 등의 사업도 포괄하는 것이었다. 기존의 다른 사업들과 다른 점은 1929년부터 시작된 세계대공황의 영향으로 조선의 경기 특히 조선의 농민이나 노동자의 소득이 격감함에 따라 이들 궁민에게 임금을 살포하여 소득을 창출하겠다는 말하자면 케인즈적인 공황대책이라고 할 수 있는 것이었다.

1925년부터 만경강과 재령강에서 하천개수작업이 시작되었을 때, 그 공사는 그 이전의 전근대적 토목공사와는 판연히 다른 매우 근대적인 외양을 갖는 공사였다. 서해로 흘러 들어가는 이들 두 하천은 매우 심하게 사행(蛇行)하여, 홍수기가 되면 갑자기 늘어난 물을 처리하지 못해 홍수가 빈발하였다. 재령강의 경우에도 서종첩로라는 직강화(直江化) 공사 구간이 있지만, 만경강의 경우에는 이런 직강화 공사가 더욱 빈번하게 이루어졌다. 새로운 강물의 흐름을 만들려면, 대규모 굴착

작업으로 다량의 토사를 파내고 그것을 운반하여 제방을 축조할 필요가 있었다. 재령강과 낙동강 등의 직할하천 공사에서는 증기나 휘발유로 움직이는 굴착기를 사용하고, 그것을 운반하기 위한 증기 혹은 휘발유로 움직이는 열차 같은 운반차량도 사용하였다. 설계뿐만 아니라 시공에 있어서도 종전과 차원을 달리하는 새로운 방법이 도입되었던 것이다. 단 당시의 기록을 검토해 보면 이런 기계에 의한 굴착과 운반이라는 방법이 반드시 경제적인 것만은 아니었던 것 같다. 예컨대 1m 굴착에 소요되는 경비는 인력에 의한 것이 기계장비에 의존하는 경우에 비해 좀 더 쌌다는 계산결과가 여러 작업장에서 입증된다.

궁민구제사업은 바로 이런 자본집약적인 공사 방법 대신 노동력에 더 많이 의존함으로써 고용을 확대하고 그것을 통해 임금을 살포한다는 노동집약적인 공사 방법을 내세운 것이었다. 당연히 전체 공사비 중에서 임금이 차지하는 비중이 그 이전의 다른 공사에 비해 크게 높아진다. 대공황으로 인한 불경기에 매우 효과적인 정책이라고 할 수 있다.

궁민구제사업의 또 다른 특징은 개수 대상이 직할하천에만 국한되지 않고 중소하천으로까지 그 범위가 확대되었다는 점이다. 1931~1933년간에 실시된 제1차 궁민구제사업에서는 12개의 직할하천, 즉 한강, 미호천, 금강, 고부천, 영산강, 형산강, 서강, 대동강, 대령강, 안변남대천, 성천강, 수성천에 대한 개수공사가 시행되었고, 지방하천으로서는 충청북도의 교현천을 비롯한 8개 지방하천에 대한 개수공사가 시행되었다. 1934년의 제2차 궁민구제사업에서는 고부천, 대동강, 금호강, 청천강, 대령강, 북청남대천 등의 직할하천에 청미천 등의 38개의 지방하천이 개수대상이 되었다. 1935년의 제3차 궁민구제사업에서는 고부천, 영산강, 금호강, 낙동강, 대동강, 청천강, 대령강, 북청남대천 등의 8개의 직할하천과 정안천을 비롯한 25개의 지방하천이 개수대상이 되었다. 1932년 처음 실시된 시국응급시설사업에서는 미호천, 만경강, 금호강, 섬진강, 청천강, 압록강, 두만강 등의 7개의 직할하천과 수원천 외 19개의 지방하천에 대해 국고보조를 주어 개수를 실시하게 된다. 규모에서 보면 직할하천의 비중이 압도적으로 높지만, 하천의 수에서 보면 지방하천이 차지하는 비중이 현저히 많다. 이렇게 개수 대상이 확대되면서, 지방행정당국이 하천개수사업에 참여하게 되고 조선총독부의 보조와 더불어 지방비가 동원되

어 사업규모가 더 커질 수 있었던 것이다.

직할하천에 대한 조선총독부의 치수사업은『조선직할하천공사연보』로, 그리고 궁민구제사업 및 시국응급시설사업에 의한 치수사업은『조선궁민구제치수공사연보』로 각각 연보 형식으로 매년 출간되었다.

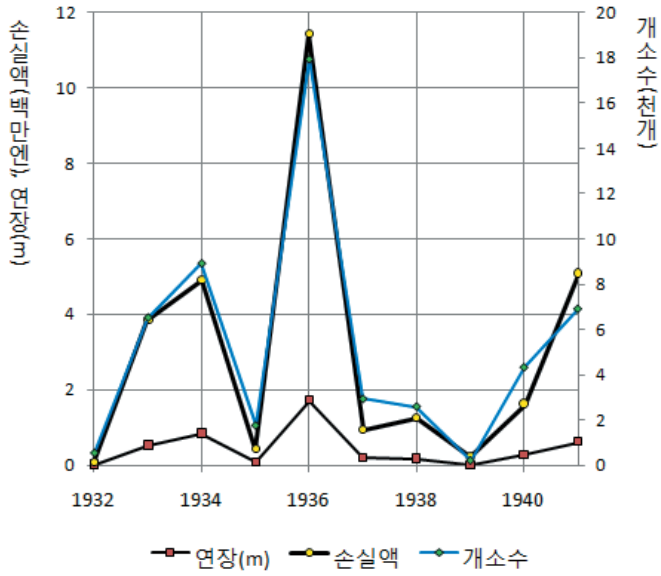
국가기록원에는 이들 직할하천에 대한 기록물철 뿐만 아니라, ≪시국응급시설사업실시계획서철≫, ≪시국응급예산요구서≫, ≪시국응급시설사업실시계획서철≫, ≪1934년도 실시계획서철≫, ≪궁민구제시국응급시설사업 국고보조관계서철(각도)≫ 등의 관련 기록물철이 남아 있어 시국응급사업의 전개과정을 소상히 살펴 볼 수 있게 해 준다.

3) 중소하천개수기(1937~1945)

1936년경이 되면, 주요 직할하천을 중심으로 조선총독부가 직접 공사를 시행해 오던 방식에 상당한 변화가 생기게 된다. 이러한 변화의 원인으로는 우선 1936년의 대홍수와 그에 따른 막대한 피해를 들 수 있다. 이 대홍수를 계기로 '치수조사위원회'가 설치되고, 이 위원회에서는 중소하천의 개수가 무엇보다 시급히 해결되어야 할 과제라고 답신하였다. 이 치수조사위원회의 구성과 활동에 대해서는 <소화11년(1936년) 치수조사위원회관계서>에서 좀 더 구체적인 정보를 얻을 수 있다. 1936년 7월의 홍수가 얼마나 심각한 것이었는지는 <그림 4>를 보면 금방 알 수 있다. 단 이 그림에서 언급되는 재해규모는 제방의 결궤와 파손 및 호안시설의 유실 혹은 붕괴 및 파손에 관한 것임에 유의해야 한다.

조선총독부의 하천정책의 중심이 중소하천으로 옮겨가게 만든 또 다른 이유로는 1931~1935년간 시행된 궁민구제사업의 경험을 들 수 있다. 당초 이 사업은 대공황이라는 최악의 경제상황에 대처하기 위해 한시적(3개년 계획)으로 실시되었지만, 3년이 경과한 이후에 1934년에 한번 연장하여 제2차 궁민구제사업이 되었고, 1935년에 또 다시 연장하여 제3차 궁민구제사업으로 되었다. 이렇게 궁민구제사업이 당초 계획이 종료된 이후에 두 차례나 연장되었다는 것은 조선총독부 스스로 이 사업이 성공적이었다고 평가했기 때문일 것이다.

〈그림 4〉 하천재해 상황표



〈주〉 이 재해상황표는 제방의 결궤와 파손 및 호안시설의 유실붕궤 및 파손에 관한 것이다
〈자료〉 MF 88-0376, 158컷

≪소화11년도(1936년도) 지방진흥토목사업예산≫에 들어 있는 <제4차 궁민구제사업비 예산요구 이유서>(1935년 7월 13일)에 따르면, 1931년부터 시작되어 1935년에 일단락된 궁민구제사업은 매년 다액의 임금과 여러 가지 재료 대금 등을 살포하여 경제가 크게 활기를 띄게 만들어, 피폐함이 극에 달했던 지방민의 생활을 점차 완화시켜 다시금 소생할 수 있게 만들고 있어, 제3차에 이어 제4차 궁민구제사업도 시행해야한다는 주장을 펼치고 있다.

그러나 궁민구제사업은 1935년을 끝으로 종료되고 지방진흥토목사업(地方振興土木事業)으로 확대 개편되었다.[3] 같은 기록물철에 들어 있는 내무부장이 각 도지사에 보낸 통첩 <소화11년도(1936년도) 지방진흥토목사업비 예산에 관한 건>(1936년 1월 13일)에서는 "1931년도 이후 시행해 온 궁민구제사업에 이어서 1936년

3) 지방진흥토목사업은 1935년부터 1941년까지 실시되었다.

도에 지방진흥토목사업을 시행하도록 그 사업비예산을 편성하고……이번에 대장성의 사정을 마친 것에 대해 통첩함"이라고 한 데에서도 알 수 있듯이 지방진흥토목사업은 궁민구제사업에 이어서 실시되는 토목사업이었던 것이다. 또 계속해서 "이 사업(지방진흥토목사업-필자)은 궁민구제사업과 마찬가지로 일단 도에서 공사자금을 차입하고(이자율은 연 5%로 계산한다) 이것을 1년 거치 15년 균등 상환하는 방법에 의해 실시"하라는 서술이 이어진다. 공사비를 조달하고 그것을 상환하는 방법도 궁민구제사업과 맥을 같이하고 있다. 1936년 단계에서는 공황대책 냄새가 물씬 풍기는 궁민구제와 같은 이름의 사업보다는 당시 추진되던 농촌진흥운동과 맥을 같이 하는 지방진흥토목사업이라는 명칭이 더 어울린다고 판단한 것 같다.

1936년의 경우 이 지방진흥토목사업에 의한 공사경비는 모두 600만엔이었는데, 그 중 337만엔은 국고보조, 나머지 263만엔은 지방부담(국고보조율 56%)으로 조달하는 것으로 계획하였다. 이 지방진흥토목사업에 의한 공사의 항목별 구성비는 1, 2, 3등 도로공사가 263만엔(44%), 직할하천공사가 82만엔(14%), 지방하천공사가 75만엔(13%), 지방항만공사가 47만엔(12%), 상수도공사가 61만엔(10%), 시가지 도로 및 하수공사가 17만엔(3%), 산림도로 및 금산(金山) 도로공사가 28만엔(5%) 등으로 되어 있어, 1, 2, 3등 도로가 가장 큰 비중을 차지하고 하천개수비가 합계 27%로 그 다음을 차지하고 있었다. 재원은 조선총독부 예산 중 '보조 및 장려비' 항목의 '토목비보조'에 들어 있는 '지방토목사업보조'였다. 1936년의 경우 지방토목사업보조가 4,066,198엔으로 전체 토목비보조 5,159,356엔의 79%를 차지하였다.

앞의 <그림 3>에서 보면, 이 토목비보조 항목은 1930년대 전반에도 상당히 빠르게 증가하였지만, 1930년대 후반 이후에 특히 빠르게 증가한 것을 알 수 있다. 반면 1925년 이후 가장 큰 금액을 차지하였고 또 빠르게 증가해 오던 치수사업비는 1935년을 고비로 감소하기 시작하여 1937년 이후 토목비보조가 치수사업비를 능가하기 시작했을 뿐만 아니라 그 후 그 격차가 점점 더 현저해진다. 치수사업비에 의해 조선총독부가 직접 시공하던 방식에서 지방행정당국에 보조금을 주는 방식으로 완전히 전환된 것이 확인된다.[4]

4) 국가기록원의 토목관계 기록물철에서는 제2차 지방진흥토목사업에 대한 문서는 나오고 있지만, 그 다음에 대해서는 아직 자세하지 않다.

그런데 지방진흥토목사업보다 더 뚜렷하게 이 시기의 성격을 말해주는 사업이 있었다. 치수조사위원회의 답신을 계기로 1937년부터 실시되기 시작한 '중소하천개수사업'이 바로 그것이다.[5] ≪소화12년(1937년) 이후 중소하천개수 국고보조공사에 관한 건≫에 편철되어 있는 1937년 2월 27일자 내무국장이 각 도지사에게 보낸 통첩인 <중소하천개수에 관한 설명>에서 이러한 정책적 변화의 흐름을 읽을 수 있다. 중소하천개수사업은 1937년부터 5개년 계획으로 7천 5백만엔을 투입하여 253개의 하천을 개수할 계획을 세우고 있었다. 이 계획에 의해 종래의 하천개수사업이 주로 인정하천(즉 직할하천과 지방하천)에 치중되어 있었지만, 이 새로운 계획에 의해 준용하천에 속하는 하천이 대거 대상에 포함되게 되었다. 조선총독부가 개수를 계획한 중소하천의 수는 경기도 15개, 충북 15개, 충남 17개, 전북 14개, 전남 12개, 경북 41개, 경남 34개, 황해 11개, 평남 6개, 평북 21개, 강원 42개, 함남 13개, 함북 12개, 합계 253개였다. 이 문서철에는 각 도별로 개수대상이 되는 하천의 이름과 개수에 필요한 공사비 총액, 각 연도별 공사비 분할내역 등을 기재한 표도 포함되어 있어, 중소하천개수의 대상과 개수의 방향을 가늠할 수 있게 해 준다. 조선총독부 예산서에는 1937년부터 이 중소하천개수사업비 보조 항목이 새로 수록되기 시작한다. 1937년에는 28만엔 정도에 불과하던 것이 그 후 빠르게 늘어나 1942년에는 442만엔 수준에 달하여 1942년의 치수사업비 4백만엔을 상회하게 된다.

치수사업비에 의해 조선총독부가 직접 개수공사를 시행해 오던 만경강, 재령강, 한강, 낙동강, 용흥강, 대동강 등의 6개의 주요 직할하천 공사는 1935년경에 대체로 소기의 목표는 달성했지만, 그 후에도 완전히 중단되지는 않고 소규모 공사가 계속 이루어졌다. 1936년에는 여기에 동진강, 영산강, 낙동강지류 남강, 압록강지류 삼교천 등이 추가되었고, 그 후에도 금강하류, 금진강, 압록강 하류 등이 다시 추가된다. 그러나 앞의 <그림 3>에서와 같이 치수사업비 규모는 1935년을 고비로 계속 축소된 것에서도 알 수 있듯이, 그 공사는 제2기의 그것보다 규모가 훨씬 작은 것이었다.

5) ≪건설 행정에 관한 기본방침 관계문서≫에는 이 치수조사위원회에 관한 문서도 포함되어 있어, 이 조사위원회의 구성원과 답신안 등 치수에 관한 중요 정책결정의 과정에 대해 파악할 수 있게 해 준다.

일제말기가 되면 중소하천 개수사업은 식량증산과 맞물리면서 '황지(荒地) 복구 소하천 보수사업'이라는 새로운 사업으로 전환된다. 이 사업은 1944년부터 총공사비 6백만 엔, 3개년 계속사업으로 계획되었다. 1944년의 조선총독부 예산에 '황지 복구 소하천보수공사보조'라는 항목이 나오는데, 이 항목이 바로 황지 복구 소하천 보수사업을 위한 것이었다. 또 1944년에는 종래 추진되던 중소하천 개수공사, 지방하천 수선공사, 지방하천 개수공사와 더불어 식량대책 소하천 개수공사도 시작된다. 이와 같이 1937년 이후 일제가 패망할 때까지의 조선총독부의 하천정책은 중소하천을 중심으로 추진되었던 것이다.

2. 식민지적 하천개수의 성격

조선총독부에 의한 하천개수는 10여 년간에 걸친 치밀한 조사와 근대적 토목기술과 막대한 자금을 동원하여 체계적으로 수행된 사업이었고, 이 사업을 통해 조선의 하천은 그 면모가 크게 달라지게 되었다. 그러나 조선총독부의 이러한 하천개수사업은 또 다른 한편으로는 식민지성을 여실히 드러내는 것이기도 하였다. 하천개수의 설계와 시공을 담당한 주체, 공사에 필요한 자재의 공급이나 공사의 일부에 대한 청부업자의 성격, 그리고 하천개수 사업에 의한 이익의 배분이라는 측면에서 민족별로 매우 큰 단층이 존재했던 것이다.

1) 하천개수사업 관련 기술자

「조선총독부의 토목관료」라는 논문에서 히로세(廣瀨貞三)는『조선총독부직원록(朝鮮總督府職員錄)』을 분석하여 1911~1943년간의 연도별 직급별 토목관료의 수를 민족별로 집계하고 있다.[6]

이 집계표에 의하면, 1911~1943년에 부장·국장, 사무관·토목사무관에는 조선인

6) 히로세 테죠(廣瀨貞三),「조선총독부의 토목관료」(마츠다 토시히코, 야마다 아츠시편,『일본의 조선·대만 지배와 식민지관료』, 사문각출판, 2009)

은 1명도 존재하지 않았다. 속(屬)의 경우에는 1911년에 2명, 1912년에 1명 존재하던 것이 1913년부터 없어져 1930년이 되어서야 1명이 다시 등장하게 된다. 그 수는 1939년에 전체 122명 중에서 7명으로 늘어난다. 기사(技師) 역시 1929년에 비로소 1명이 출현하여 1938년에 전체 41명 중에서 4명으로까지 증가하지만 1940년에는 2명으로 다시 줄어든다. 기수(技手)의 경우에는 1911년에는 전체 85명 중에 18명에 달하던 조선인 기수의 수가 다소 기복은 있지만 점차 감소하여 1932년에는 4명으로 줄어든다. 그 후 다시 증가하였지만 1939년에도 전체 213명 중에서 13명에 불과하였다.

직급을 불문하고 조선총독부 토목관료 중에서 조선인의 수가 가장 많았던 해는 1939년이고 그 수는 23명이었다. 당시의 토목관료 전체의 수가 386명이었기 때문에 조선인의 비율은 6%에 불과하였고, 하위직에 집중되어 있었던 것을 알 수 있다.

국가기록원 소장 문서철에는 히로세가 분석대상으로 삼았던 『조선총독부직원록』보다 개개인에 대해 훨씬 더 많은 정보를 얻을 수 있는 문서들이 존재한다. 가장 대표적인 문서철은 각 지역의 토목사업소에서 발간한 공사지(工事誌)이다. 이 공사지는 목차를 비교해 보면 알 수 있듯이 공사지별로 큰 차이가 없다. 즉 대부분의 공사지에는 그 말미 부근에 '관리 및 고용인(官吏及雇傭人)' 및 '제급여(諸給與)'라는 항목이 있다. 전자의 항목에는 다시 '관리 및 고용인 현재표'와 '직원 성명표'가 들어 있고, 후자의 '제급여(諸給與)' 항목에는 '현업자 월급 수당 지출 일람표', '상여 위로금 지출일람표', '관역(官役) 직공 인부 부조금 지출 일람표' 등 토목공사에 종사하던 조선총독부 직원들 개개인의 신상정보를 좀 더 자세히 알 수 있는 정보가 기록되어 있다.

예컨대 낙동강 하류의 개수공사를 담당했던 초량토목출장소의 공사기록을 정리한 <내무국 초량토목출장소 공사지 제6편>(1931년 4월부터 1932년 3월까지의 제11절 '관리 및 고용인'과 제12절 '제급여' 부분을 살펴 보자.

제11절에는 '관리 및 고용원 현원표'와 '직원 성명표'라는 2개의 표가 수록되어 있다. 이 중 '관리 및 고용원 현원표'를 인용해 보면 <표 1>과 같다.

〈표 1〉 관리 및 고용원 현원표

관(직)명	구분	정원	현원	봉급 월액
소장 기사	주임		1	355.82
속	판임		5	584.00
기수	판임		7	992.00
고원			16	1,007.00
용인			41	2,520.70
계			70	5,659.52

이 <표 1>을 통해 관직별 인원구성을 알 수 있고, 각 관(직)별로 1인당 평균 봉급과 같은 것을 계산해 낼 수도 있을 것이다.

‘직원 성명표’는 앞의 <표 1>에서 본 전체 현원 70명 개개인에 대해 <표 2>와 같이 분장 사무, 관직, 등급, 성명, 임면 연월일 등의 항목에 대한 기록을 알 수 있다. <표 2>에 의하면, 전체 60명의 직원 중에서 조선인은 설계계의 고원으로서 월급 65 엔을 받는 안○○ 단 1명 뿐이었다.

〈표 2〉 직원 성명표(1932년 3월 31일 현재)

분장 사무	관직	등급	성명	비고
소장	기사	3등 4급	八島 ○○	
	기사	3급	三谷 ○	1931년 12월 14일 의원면
	기사	6급	中山 ○○	1931년 12월 21일 의원면
서무계주임	속	7급	瀧野 ○○	
용도계	속	7급	稻葉 ○○	
회계계				

제12절 ‘제급여’에는 ‘상여 및 위로금 지출 일람표’와 ‘관역 직공 인부 부조금 지출 일람표’라는 2개의 표가 수록되어 있다. 이 중 상여 및 위로금 지출 일람표는 <표 3>과 같다. 고등관의 1인당 평균 상여금은 913엔으로 용인 165엔의 5.5배 정도에 달한다. 또 고등관의 1인당 평균 퇴직위로금은 1,210엔으로 용인의 퇴직위로금 78엔보다 무려 15.5배나 된다.

〈표 3〉 상여 및 위로금 지출 일람표

구분	연말상여		퇴직위로		기타		
	인원	금액	인원	금액	인원	금액	비고
고등관	2	1,825	2	2,420			
판임관	14	4,284	3	1,012			
고 원	16	3,052	6	830			
용 인	61	10,064	29	2,262			
촉 탁	2	550					
계	95	19,775	40	6524			

‘관역 직공 인부 부조금 지출일람표’에서는 조선총독부 직원 뿐만 아니라 공사장의 인부까지 전부 포함하여, 공사장에서 발생한 사고의 내용과 부상의 원인 및 부조금 지출액 등에 대한 기록을 볼 수 있다. 이 표의 첫 번째 줄에서는 점압인부 5명이 토운차(土運車)가 탈선할 때 토운차에 부딪혀 넘어져서 부상을 입었는데, 그 요양 일수는 91일이며, 요양료로 55.7엔, 휴업부조료로 18.94엔을 지출했다는 것이 기록되어 있다.

사업지에 기록되어 있는 이런 정보들은 잘 발견되지 않는 것들이기 때문에, 잘 활용하면 매우 흥미 있는 연구결과를 얻을 수 있을 것으로 사료된다.

2) 하천개수사업과 관련된 청부업과 자재의 조달

조선총독부에서 직접 시공하는 공사의 경우에도 일부 구간이나 일부 시설물의 설치를 청부업자에게 외주를 주기도 한다. 조선총독부의 경우에는 상당히 우수한 기술자와 장비를 보유하고 있었기 때문에 자체 인력과 장비로 시공하는 것이 그다지 어렵지 않았기 때문이다. 그런데 앞에서 언급하였듯이 1937년 이후에는 지방행정당국이 조선총독부의 보조를 받아 치수공사를 시공하는 경우가 많았기 때문에, 충분한 인력과 장비를 보유할 수 없게 되고 공사를 청부업자에게 맡길 수밖에 없는 경우가 많았다. 이들 청부공사의 내역에 대해서는 국가기록원에서 소장하고 있는 각 토목출장소의 ≪공사지≫에서 ‘공사 경과’ 항목에 들어 있는 ‘직영공사 시

행 일람표'와 '청부공사 시행 일람표'를 보면 된다. 국가기록원 소장문서는 당시 조선 각지에 있던 토목출장소의 공사지를 거의 빠짐없이 소장하고 있어, 어느 지역에서 어떤 공사가 직영으로 이루어졌고 어떤 공사가 청부로 이루어졌는지 일목요연하게 파악할 수 있게 해 준다.

그런데 1935년의 조선 청부업에 대한 설명을 보면, 조선인으로서 청부업에 종사하는 자는 조선 전체를 통털어 겨우 몇 명에 불과하다고 하였다.[7] 이러한 조선청부업계의 상황에서도 짐작할 수 있듯이, 하천개수와 관련된 청부공사의 경우, 모든 청부공사는 예외 없이 일본인 청부업자가 맡아서 하도록 되어 있었다.

예컨대 만경강개수 1928년 공사의 경우, '신정 및 남상 배수통관공사' 등 모두 10개 공사비 합계 약 20만 엔의 청부공사가 발주되었는데, 익산, 전주 및 경성의 일본인 청부업자가 공사를 시행하도록 결정되었다. 이 청부공사 시행 일람표에는 공사명, 공사비, 착수 및 준공연월일, 청부인, 공사감독자 등등에 대한 데이터를 얻을 수 있고, 조선 각지의 토목사업지가 거의 비슷한 양식의 보고서를 제출하고 있어, 이들을 모두 종합하면 하천개수공사 현장에 있어서 공사청부가 실제로 어떻게 이루어지고 있었는지 파악할 수 있게 될 것이다.

이처럼 청부공사가 한결같이 일본인 청부업자에게 돌아 간 것과 마찬가지로 공사에서 사용된 각종 재료품 역시 일본인 공급자에 의해 조달되었다. ≪만경강개수지≫(1928년판)(제3편)의 경우를 예를 들어 보면, 제2절 공사계획에 '사양 및 주문서(仕様及注文書)'라는 항목이 나오는데, 여기에서는 공사 설명서와 물품 주문서에 대한 상세한 내역이 다루어지고 있다. 만경강 공사 현장에서는 모두 7대의 가솔린 기관차를 도입하여 굴착공사에서 나오는 토사를 운반하려고 계획하고 있고, 개수지의 이 부분에서는 운반용 기관차로서 가솔린기관차, 증기기관차, 전기기관차, 압착공기기관차 등의 여러 종류 중에서 왜 휘트먼사에서 제조한 가솔린기관차를 구입하기로 선정하였는지 등, 공사에 사용된 각종 기계기구에 대한 자세한 설명이 있다. 또 공사장에서 필요로 하는 시멘트, 가솔린(휘발유) 등등의 재료품 주문서에 대해서도 소상히 다루고 있다.

한편 ≪공사지≫ 제4절 공사용 기구 기계 및 재료에는 '공사용 기계 기구 및 선

7) 조선경제일보사(朝鮮經濟日報社), 『조선청부연감(朝鮮請負年鑑)』(1935년판), 1쪽,

박 구입표', '공사용 기계 기구 및 선박 수선표' 및 '공사용 재료품 구입표' 등의 3개의 총괄표가 수록되어 있어 제2절의 사양 및 주문서 항목에서 다루었던 내용들을 일목요연하게 정리하여 보여주고 있다. 이 3개의 표 중에서 첫 번째 표를 보면, 앞에서 언급하였던 가솔린기관차 7대를 비롯하여 콘크리트혼합기 2대, 차륜차축 70세트 등 12건의 주문에 대한 목록이 있다. 이 표에서는 제조소, 공급인의 주소 성명, 납입금액, 납입연월일 등에 대한 정보도 함께 들어 있어 앞의 주문이 실제로 어떻게 처리되었는지 알 수 있게 해 준다. 이 경우 모든 공급은 미야자카 ○○○(宮坂○○○) 등의 일본인 기업가에 의해 이루어졌다.

또 하나의 표, 즉 '공사 재료품 구입표'는 앞의 주문서에서 제시하였던 여러 주문이 어떤 공급업자에 의해 언제, 어떤 가격으로 얼마만큼 공급되었는지에 관한 일람표이다. 1928년의 경우 모든 공사용 재료품은 시미즈 ○○(淸水○○)를 비롯한 4명의 일본인 공급업자에 의해 조달되었다.

이처럼 일제시대의 하천개수공사는 그 공사의 설계, 시공, 감리를 사실상 일본인 기술자가 독점적으로 수행하였고, 일부 청부공사도 모두 일본인 청부업자가 맡으며, 공사에 필요한 기계기구 및 재료품도 모두 일본인 기업가가 조달하는 방식으로 이루어졌다. 조선인이 끼어들 수 있는 부분은 오로지 노동력 공급을 통해서인데, 이 부분에서도 민족별로 현저한 임금격차가 존재하였다. '직영공사 용역 일람표'라는 부분을 보면, 용인명칭, 원수, 지불임금액, 일인당 평균 금액 등에 관한 기록이 일본인, 조선인, 중국인 별로 나누어져 수록되어 있다. 용인명칭은 운전수, 운전수 조수, 인부 십장 등등의 직종을 말하는 것인데, 각 직종별로 또 민족별로 서로 비교해 보면, 일본인 용인이 어떤 직종에는 있고, 어떤 직종에는 없는지 등과 동일한 직종의 경우 일본인 용인과 조선인 용인의 임금에 어떤 차이가 있는지 등을 서로 비교해 볼 수도 있다. 이 자료에서 보면 용인명칭이 '인부'로 되어 있는 항목에서 일본인의 1인당 평균임금은 1.32 엔인데 비해, 조선인은 0.78 엔, 중국인은 0.91 엔이었다고 한다.

3) 하천개수와 수리조합

하천개수는 국고 혹은 지방비에 의해 이루어진 사업이다. 따라서 이들 사업에

필요한 재원은 결국 조세를 통해 조달된 것이라고 할 수 있다. 그러나 하천개수는 어떤 일정한 지역에서 그 효과를 발휘하기 때문에 수혜자가 다를 수밖에 없다. 국가기록원에는 이 하천개수의 가장 큰 수혜자가 누군지를 알 수 있게 해 주는 문서철들이 소장되어 있다.

우선 직할하천 개수사업은 1925년 만경강과 재령강의 개수공사에서 시작되었다. 그런데 이미 널리 알려져 있는 것처럼 만경강 북쪽의 평야지대는 1910년을 전후한 시점에 옥구서부, 익옥, 임익, 전익 등의 수리조합이 설치되어 있었고, 만경강 남쪽에는 1925년에 동진수리조합이 설치된다. 이들 수리조합 중에서 가장 규모가 작은 옥구서부수리조합만 조선인 소유지의 비중이 60%였고, 나머지 다른 수리조합은 한결같이 일본인 소유지의 비중이 50%를 넘는 것들이었다. 더구나 옥구서부 수리조합 인근의 만경강은 당초에는 개수대상 지역에 포함되지 않았다가 나중에 포함된다.

재령강에서도 개수작업이 이루어진 하류 부분에는 안녕수리조합이라는 거대 수리조합이 설치되었는데, 이 수리조합 역시 일본인들이 절반 가까운 토지를 소유하는 수리조합이었으며, 나중에 재령강의 지류인 서강을 개수하게 되면 재신수리조합도 하천개수의 혜택을 받게 되는데 이 역시 몽리면적이 3,556정보인 거대 수리조합이면서 동시에 일본인 소유지가 더 많은 수리조합이라는 특징을 가지고 있었다.

만경강과 재령강에 이어 1926년에는 한강과 낙동강, 용흥강과 대동강의 개수공사가 시행된다. 한강의 경우 둑도(현재의 뚝섬) 하류 부분이 개수 대상이 되었는데, 초점은 일본군 주둔지를 비롯하여 일본인 집단거주지가 존재하던 용산지역에 대한 축제공사에 맞춰져 있었지만, 그 밖에도 영등포, 중랑천(당시의 漢川)과 장안평 지역, 안양천변, 부천, 양동, 김포, 양천, 일산 방면의 축제공사 등도 시행되었다. 이 하천개수 공사 중에서 시가지 개발과 관련된 용산, 마포, 영등포 인근의 축제 호안공사를 제외한 나머지 공사 지역은 대규모 수리조합이나 동척 같은 일본인대지주가 소재하던 곳이었다. 영등포 서쪽의 평야지대에는 양동수리조합, 양천수리조합, 부평수리조합 등의 수리조합이 존재하였는데, 이 중 양동 수리조합은 일본인 소유지의 비중이 73%를 차지하는 일본인 수리조합이었고, 부평 수리조합의 경우에도 일본인 소유지의 비율이 44%에 달하였다. 양천수리조합의 경우에만 조선인 소유지의 비중이 82%에 달하였다. 장안평의 경우에는 동척소유지가 존재하던 곳

이었다.

역시 1926년부터 개수공사가 시작된 낙동강 하류부분(낙동강의 지류인 남강이 낙동강과 합류하는 지점부터 그 하류 부분)도 일본인 지주들의 이익과 밀접한 관계가 있는 지역이었다. 낙동강 하류지역은 그 하구에서 상류 쪽으로 올라가면서, 김해, 대저, 하동, 양산, 삼랑진, 밀양, 상남, 하남, 동면, 대산, 초동, 북면, 도천, 영남, 함안, 제2함안 등의 수리조합이 설치되어 있었다. 이들 수리조합은 대체로 낙동강이 범람하여 만들어진 충적평야지대에 설치된 것이기 때문에 홍수기의 낙동강의 범람과 경지 내에 쌓인 물을 배수하는 것이 가장 큰 문제였다. 각 수리조합은 한결같이 낙동강에 제방을 쌓고 배수문을 만들어 이런 문제를 해결하려고 하였지만, 낙동강의 범람은 그 후에도 계속 이어졌고 이들 수리조합은 파괴된 제방을 보수하는 데 많은 비용을 들여야 했다. 이에 따라 이들 낙동강 연안의 수리조합들은 거의 대부분 경영상태가 상당히 나쁜 수리조합이 되어 버렸다. 1926년부터 시작된 낙동강 하류부분 개수공사는 수리조합의 입장에서는 무엇보다 반가운 일이 아닐 수 없었다. 1926년에 작성된 '낙동강 개수공사 평면도'를 보면 개수 공사가 일차적으로 이들 수리조합이 있는 곳에서 시작된 것임을 한 눈에 알 수 있다.

직할하천 뿐만 아니라 지방하천 혹은 준용하천의 개수공사가 이루어진 지역의 수리조합을 보면 일반적으로 일본인 소유지의 비율이 상당히 높은 곳이었다.

수리조합과 하천개수 사이의 이런 관계는 다른 수리조합 구역에서도 수리조합과 관련된 지역 이외에는 이런 하천개수공사가 민족별로 어떤 영향을 주었는지를 설명해줄 수 있는 체계적인 자료는 없다. 그러나 몇몇 개수공사에서는 하천의 유로(流路)를 바꾸기 위해 사유지를 매입하게 되고, 이 때 사유지의 지번과 소유자의 성명을 알려주는 지적도 자료가 존재하는 경우가 있어, 하천개수 공사 인근지역의 민족별 토지소유관계를 가늠할 수 있다. 국가기록원에서 소장하는 이런 자료를 보면, 거의 대부분의 경우 일본인 토지소유자의 이름이 많이 나오고 있다. 부분적인 자료이기는 해도 이런 자료를 통해 중소하천의 경우에도 일본인 토지소유자에게 그 이익이 많이 돌아가는 지역을 중심으로 개수작업이 이루어진 것을 알 수 있다.

일제시대의 하천개수 사업은 조선의 하천의 지형을 바꾸는 거대한 프로젝트였고, 그 유산이 해방 후로 이어지면서 한국의 치수의 근간이 되었던 것은 명백하

다. 그러나 앞에서 살펴 보았듯이 그 개수공사는 일본인에 의해 일본인 위주로 시행된 것이었기 때문에 조선인들에 대한 파급효과는 그다지 크지 않았다. 하천개수에 의해 일본인 지주들이 더 큰 혜택을 입음으로써 민족별 경제적 불평등은 가중되어 갔다. 또 개수공사의 설계와 시행 및 공사에 관한 모든 기계기구 및 재료품의 조달 역시 일본인이 담당함으로써 하천개수 기술이 조선인에게 파급되기도 어려웠다. 해방 후의 얼마동안의 한국의 치수사업은 일제시대에 만들어진 수리시설을 유지하고 운영하는 정도에 불과했던 까닭도 바로 이런 식민지적 하천개수의 특징에서 비롯된 것이라고 할 수 있다.

〈허 수 열〉

제 1 부

하천관련 기록물의 해제

1. 주요 직할하천의 개수
2. 궁민구제치수사업과 시국응급치수사업
3. 중소하천개수사업
4. 하천관련 위원회
5. 하천의 이용
6. 용지의 매수, 수용 및 재정

1. 주요 직할하천의 개수

1915년에서 1928년까지 진행된 제1기 치수조사사업 기간 동안, 조선의 하천은 개발의 대상이 아니라 보존의 대상이었다. 조선총독부는 「하천취체령(河川取締令)」을 발포하여 하천조사가 완료될 때까지는 인위적으로 하천의 상태에 변화를 가하는 행위를 단속하고 하천을 원상태로 보존하는 데 치중하였다. 그런데 1924년경에 제1기 하천조사가 사실상 종료되면서 조선총독부는 이 조사를 토대로 하천의 개발에 나서게 되었다. 즉 1924년부터 향후 12개년 계속사업으로 총공사비 182,425,000엔을 들여 낙동강, 한강, 금강, 재령강, 만경강, 대동강, 영산강, 용흥강, 대령강, 성천강, 청진강 등의 11개 하천을 개수하려는 계획을 세우고 일본 의회에 승인을 요청하였다. 그러나 이 계획은 1923년에 발생한 관동대지진으로 인한 긴축재정의 실시 때문에 실현되지 못하였다.

그렇지만 1920년과 1922년 및 1925년의 홍수로 막대한 피해가 발생하게 되자, 더 이상 하천의 개수를 미룰 수 없었기 때문에, 1925년부터 6개년 계속사업으로 만경강과 재령강 중 시급히 개수해야할 구간에 대한 개수에 착수하였다. 이어 1926년에는 1926~1935년간 10개년 계속사업으로 한강, 낙동강, 대동강, 용흥강 등의 4개 하천에 대한 개수도 시작되었다. 1929년에는 만경강 하류부 및 만경강의 지류인 익산천과 재령강 지류인 사리원천의 개수가 추가되었다. 그러나 대공황의 영향으로 예산이 삭감됨으로써 공사기간은 1931년과 1933년에 또 다시 연장되어 결국 1938년에 완성되는 것으로 수정되었다.

조선총독부 예산 중 '치수사업비(治水事業費)' 항목이 이들 6개 하천의 개수에 관한 예산이었다. 1936년 이후에는 이들 6개의 직할하천 이외에 몇 개의 직할하천이 추가된다. 그리고 이들 직할하천에 대한 공사의 개요는 1928년 이후부터 1935년까지 매년 발간된 『조선직할하천공사연보(朝鮮直轄河川工事年報)』에서 다루어지고 있다.[8)]

여기에서는 이들 6개의 하천을 하나씩 살펴 보기로 하겠다.

8) 『조선직할하천공사연보』(조선총독부 내무국편)는 1932년판부터 1938년판까지 8권이 발간되었다.

1) 만경강개수

(1) 만경강 배수의 배경

『한국토지농산조사보고(韓國土地農産調査報告)』는 전주평야에 대해, “전라도 중에서 가장 큰 평야로서 만경, 부안 두 강 및 그 지류의 연안지방, 즉 고산, 익산, 전주, 옥구, 임피, 고부, 부안, 김제의 여러 군에 걸쳐” 있는데, “만경강 유역에 43,772정보 (답 36,491.6정보, 전 7,280.4정보), 부안강 유역에 21,730정보 (답 14,859.4정보, 전 6,870.6정보)”의 경지가 있으며, “요컨대 이 평야는 남한에서 주요한 농업지로서 각종 작물의 재배에 적합하고 수륙운수 역시 편리하다”고 하였다.[9)]

일본인들이 대거 진출하면서, 수리조합 설립 움직임도 활발해지게 된다. 1906년에는 「수리조합조례」가 제정되었고, 1908년에는 「수리조합설립요령」 및 「수리조합모범규약」이 제정되어 수리조합 설립에 따르는 법적 장치를 마련하고 그 설립을 유도하였다. 이 과정에서 처음으로 인가 받은 수리조합은 1908년에 설립인가된 옥구서부수리조합이었다. 수리조합제도의 창설을 건의한 것은 후지이(藤井寬太郎)였고, 그에 의해 여러 수리조합이 설립되지만, 정작 가장 먼저 설립된 수리조합은 옥구서부수리조합이었던 것이다. 몇가지 이유를 생각해 볼 수 있다. 첫째로 옥구서부수리조합은 기존의 수리시설과 그 운영조직을 거의 그대로 답습하는 것이었기 때문에 수리조합으로 조직을 전환하는 것이 그다지 어렵지 않았다.[10)] 둘째로 당시의 최고 실력자였던 이완용이 이 지역에 많은 토지를 소유하고 있었던 것이 옥구서부수리조합이 가장 먼저 인가된 것과 어떤 관련이 있을지도 모른다.

옥구서부수리조합의 설립을 효시로 하여 그 이듬해부터 여러 수리조합이 설립된다. 1909년에 임익, 임피중부, 임익남부수리조합이, 1910년에 전익수리조합이, 그리고 1911년에는 임옥수리조합이 만경강 북안을 따라 삼례로부터 만경강 하구에 이르는 구간 전체에 걸쳐 설립되었다. 그런데 이들 수리조합은 1920년대 이후의 수리조합과는 달리 재래 수리시설을 좀 더 효율적으로 활용하려는 것들이었다. 옥구

9) 『한국토지농산조사보고 ; 경상도 전라도』, 민속원(영인판), 1992, 173~174쪽.
10) 정승진, 「한말 일제초 전통 제언계(堤堰契)의 근대적 수리조합으로의 전환 : 만경강 하류 옥구서부(沃溝西部) 수리조합의 사례분석」, 『전북사학』 34 참조.

서부 수리조합은 선제(船堤)와 미제(米堤)라는 기존의 두 저수지와 그것을 관리하는 계 조직을 수리조합 형태로 전환하는 것이었고, 임익수리조합은 그 당시 사실상 폐제상태에 놓어 있었지만 삼국시대에 축조된 호남의 3대 저수지라고 일컬어지던 황등제(黃登堤)(요교제(腰橋堤)라고도 한다)를 수축하여 수원으로 삼는 것이었으며, 임익남부는 비비정(飛飛亭)에서 언지하여 취수하던 독주항의 수리시설에서 분수(分水) 받는 관개수를 중심으로 하는 것이었다. 전익수리조합은 민영익이 소유하던 독주항이라는 수리시설을 인수하여 개조한 것이었으며, 임옥수리조합은 비관개 기간에 하천수의 여수를 수로나 저지에 저장했다가 공급받는 형식이었다. 어느 경우에도 1920년대 이후의 수리조합에서 보이는 바와 같은 대규모 댐 공사도 없고, 대대적인 수로공사도 없었기 때문에 공사비에 대한 국고보조가 거의 없었다. 따라서 공사비가 많이 들지 않고, 기채액이 많지 않기 때문에 이자률에 대한 우대조치가 없었음에도 불구하고 원리금 상환부담 압박이 그다지 크지 않았으며 조합비도 별로 비싸지 않았다. 그렇지만 수원을 좀 더 조직적으로 또 효율적으로 활용하게 됨에 따라 농업생산성은 크게 올라갔다. 이 지역의 초기 수리조합은 매우 성공적으로 정착되어 답작의 비약적 발전을 견인해가게 되었던 것이다. 1911년까지 삼례에서 만경강 하구쪽으로 만경강 북쪽 기슭을 따라 전익수리조합, 임익남부수리조합, 임익수리조합, 임피중부수리조합, 임옥수리조합, 옥구서부수리조합 등의 6개의 수리조합이 연달아 설치되었다. 그 후 임피중부수리조합은 사라지고, 1920년에 임익남부수리조합과 임옥수리조합이 합병되어 임옥수리조합이 되었고, 1941년에는 이들 모든 수리조합이 전북수리조합이라는 거대 수리조합으로 통합된다.

한편 만경강 남쪽 즉 만경강과 동진강 사이의 지역에서는 1910년에 동진남부수리조합과 동진북부수리조합의 설치 신청이 있었고, 1911년에는 이 둘을 합한 동진강수리조합 설치 신청이 있었지만 이 역시 실패하여, 1925년에 동진수리조합이 설치인가를 받을 때까지 이 지역에는 아무런 수리조합도 없는 상태에 놓여 있었다. 넓은 평야지대에 비해 농업용수를 충분히 공급할만한 마땅한 수원이 없었던 것이 문제였다. 동진수리조합은 섬진강 상류에 댐을 막아 운암저수지(현재의 옥정호)를 축조하여 거기에서 취수한 물을 동진강 쪽으로 흘려 보냄으로써 수원 문제를 해결하였다. 그리고 동진수리조합이 설립되기 이전인 1916년에 동진강 지류인 고부

천에 고부수리조합이 설치되었다. 고부수리조합, 동진수리조합 그리고 1930년에 설치된 영원수리조합은 1942년 동진수리조합으로 통합된다. 이리하여 1940년대 초가 되면, 만경강 북쪽의 평야지대에는 전북수리조합, 남쪽 평야지대는 동진수리조합이라는 양대 수리조합이 자리잡게 된다.

이처럼 호남평야 특히 만경강 연안을 따라 일찍부터 많은 일본인 농사경영자들을 중심으로 수리조합 설립 움직임이 활발하던 곳이었다. <표 4>는 1931년말 현재의 전라북도의 수리조합 명단이다. 익옥, 동진 등의 수리조합은 몽리면적이 1만 정보를 상회하는 거대수리조합이었다. 고부와 임익도 그 몽리면적이 3천 정보를 넘어서고 있었다. 만경강 연안에 설치된 수리조합은 옥구서부수리조합을 제외하면 모두 일본인 소유지의 비율이 80%에 육박하는 사실상 일본인 수리조합이었다. 만경강 남쪽의 동진수리조합과 고부수리조합에서도 조선인 소유지의 비율은 36%와 21%로 매우 낮았다. 조선인이 주축이 되는 수리조합은 그 규모가 훨씬 작은 것들이었다. 당시 만경강 및 동진강수계만큼 일본인지주들의 이해관계가 크게 걸려 있는 지역은 없었다.

〈표 4〉 전라북도의 수리조합(1931년 말 현재)

조합명	설립 연도	1931년 몽리면적	면적 비중(%)		1935년 불량정리
			일본인	조선인	
옥구서부	1908	490	34	60	
임 익	1909	3,343	35	20	
전 익	1910	1,445	56	24	
고 부	1916	4,323	35	21	
익 옥	1920	10,108	53	13	
용 진	1922	170	13	76	을
적 성	1925	150	36	64	
동 진	1925	18,500	64	36	
왕 궁	1930	373			
영 원	1930	148	12	88	
조 촌	1930	199			
망 우	1931	48			
광 석	1931	30			

〈주〉 연두색으로 표시한 수리조합은 모두 만경강 북쪽에 위치하는 수리조합이다. 단 익옥은 1909년 설치된 임익남부수리조합과 1911년 설치된 임옥수리조합이 1920년에 합병되어 만들어진 수리조합이다.
〈자료〉 조선총독부, 『조선토지개량사업요람』(1931년판)에서 작성.

(2) 만경강 개수공사 관련 기록물철의 내용

만경강 개수계획은 하천조사에 의해 책정된 기본개수계획을 토대로 한다. ≪만경강개수지≫ 제1편에 수록되어 있는 '만경강개수계획도'에서 그 기본개수계획을 살펴볼 수 있다. 이 자료에 따르면, 기본계획구역은 본류인 만경강(萬頃江)과 그 지류인 전주천(全州川) 및 소양천(所陽川)으로 이루어져 있다. 단 고산천(高山川)은 만경강 본류로 간주하였고, 따라서 만경강의 개수구역은 전주군 고산면 율소리에서 김제군 청하면 소토리에 이르는 만경강 거의 전 구간을 대상으로 하고 있었다. 만경강 개수지 제1편의 공사계획 부분을 보면, 기본개수계획은 '평야 일대에 범람하는 홍수를 제방으로 완전히 방어하고 더불어 저수로(低水路)를 일정하게 하여, 상류부에서는 관개용수의 취수을 편하게 하고, 하류부에서는 주항(舟航)이 편하게 하는 것'이라고 하였다.

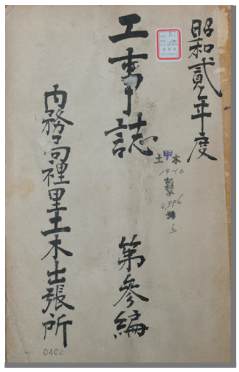
그런데 만경강은 서해로 흘러가는 다른 하천이 대개 그러하듯이 매우 심하게 사행(蛇行)하는 하천이었다. 개수가 이루어지기 이전의 유로연장(流路延長)은 만경강이 58km, 전주천이 8km, 소양천이 9.3km였지만, 개수에 의해 그 길이는 각각 39km, 7.3km, 3.6km로 크게 짧아진다. 요컨대 심하게 사행하는 하천의 일부를 직강화(直江化) 한 것이 만경강 개수의 가장 큰 특징 중의 하나였다.

1925년 시작된 만경강개수공사에서는 이 기본계획 중 '효과가 가장 크고 또 시급을 요하는 부분을 선정'함으로써 그 개수구역이 당초 계획보다 축소된다. 본류인 만경강의 경우, 전주군 삼례면 비비정에서 익산군 오산면 동자포까지만을 대상으로 하였다. 수정 계획에 따르면 축설될 제방의 길이는 다음과 같았다.

만경강 좌안 : 조촌제(4,520m), 백구제(7,490m), 공덕제(2,720m), 소계(14,730m)
만경강 우안 : 춘포제(10,600m), 오산제(4,000m), 소계(14,600m), 합계(29,330m)

만경강 중 개수 대상이 되는 구역은 1929년에 하류부까지 포함하도록 확대되었고, 또 그 후 익산천, 전주천, 고산천 등으로까지 개수 대상영역이 확대되어, 1940년대에는 만경강의 본류뿐만 아니라 지류도 개수되었다.

① 만경강개수공사지



내무국이리토목출장소 공사지(CJA0014879)

만경강 개수공사는 당초 1925년도부터 1930년까지 6개년 계속사업으로 기공되었지만, 1929년에 공사기간이 4년 연장되었고, 1931년에 2년 다시 연장되었으며, 1933년에 다시 1년이 연장되어 결국 1937년에 준공되었다. 이 공사에 대해서는 『조선직할하천공사연보』에 잘 정리되어 있다.[11]

국가기록원에는 내무국 이리토목출장소에서 1925년 4월 1일부터 1936년 3월 31일까지 이루어진 공사에 대해 ≪내무국이리토목출장소공사지(內務局裡里土木出張所工事誌)≫라는 명칭의 공사지 11편이 소장되어 있다. 이 공사지는 『조선직할하천공사연보』 보다 포괄 시기가 좀 더 길고 내용도 훨씬 더 상세하기 때문에 1936년 3월말까지의 만경강 개수에 관해서는 다른 무엇보다 풍부한 정보를 제공하고 있다.

국가기록원에서 소장하고 있는 공사지의 관리번호와 마이크로필름 번호는 <표 5>와 같다.

〈표 5〉 만경강개수공사지(내무국 이리토목출장소)

관리번호	필름번호	편수	시작연월	종료연월	수량	면수
CJA0014877	87-1308	제1편	1925년 4월	1926년 3월	24	432
CJA0014878	87-1308	제2편	1926년 4월	1927년 3월	33	200
CJA0014879	87-1308	제3편	1927년 4월	1928년 3월	59	209
CJA0014880	87-1308	제4편	1928년 4월	1929년 3월	76	409
CJA0014881	87-1309	제5편	1929년 4월	1930년 3월	40	414
CJA0014882	87-1309	제6편	1930년 4월	1931년 3월	42	506
CJA0014883	87-1310	제7편	1931년 4월	1932년 3월	13	448
CJA0014884	87-1310	제8편	1932년 4월	1933년 3월	103	471
CJA0014885	87-1311	제9편	1933년 4월	1934년 3월	23	540
CJA0014886	87-1311	제10편	1934년 4월	1935년 3월	94	564
CJA0014887	87-1312	제11편	1935년 4월	1936년 3월	14	532

11) 『조선직할하천공사연보』는 1928년판부터 1935년판까지 매년 발간되었다.

위 표에서도 알 수 있듯이 각 ≪공사지≫는 1926년 4월1일부터 1936년 3월 31일까지 매년 4월 1일부터 이듬해 3월 31일까지를 대상으로 하여 1편씩 작성되었다. 각 개수지의 목차는 다음과 같은 목차를 가지고 있다.[12)]

1. 연혁
2. 공사계획
3. 공사경과
   해당 연도의 공사실시조서, 계획서, 청부공사 시공 일람표, 직영공사 시공 일람표
4. 공사용 기구 기계 및 재료
   공사용 기구 기계 및 선박 구입/수선표, 공사용 재료품 구입표
5. 토지영조물매수[13)]
6. 용역[14)]
   용인 출역원수 및 임금표
7. 시험측량 기타 제 조사
   시멘트 시험 성적표, 측량 실적표, 수량 기타 관측 경과표
8. 공사비
   해당 연도 만경강 개수비 지출표, 만경강 개수비 총괄표, 공사비 예산표, 공사비 실적표, 만경강 개수비 잡비 지출 내역표
9. 공사수입
10. 관유재산 및 물품
    토지 영조물 현재표, 선박 현재표, 공사용 가설물 현재표, 비품 및 소모품 현재가격표
11. 관리 및 고용원
    관리 및 고용원 현원표, 직원 성명표
12. 제급여
    현업원 일액 수당 지출 일람표, 관역직공(官役職工) 인부 부조금 지출일람표, 상여 및 위로금 지출 일람표

12) 이리토목출장소 뿐만 아니라 경성토목출장소, 초량토목출장소 등 모든 토목출장소의 공사지가 모두 다이와 크게 다르지 않은 목차를 가지고 있다.
13) 이 항목은 제11편부터 추가되었다.
14) 이 항목은 제2편부터 추가되었다. 이 밖에 제1편과 제2편에는 '계속공사' 이외에 '한해구제공사' 부분이 추가되어 있다.

② 축제공사, 호안공사 및 첩로공사

국가기록원에는 앞에서 본 공사지 이외에 축제공사, 호안공사, 배수시설, 수제시설 등의 하천 구조물에 관한 기록물철도 비교적 충실히 보존되어 있다. 또 다른 수계의 하천들과 달리, 만경강은 본류의 전체와 주요 지류에 대해서도 개수가 이루어졌다는 점에서 일제시대에 이루어진 하천개수의 가장 대표적인 사례라고 해도 좋을 것이다. 나아가 사행천을 직강화함으로써 인공적인 개변이 가장 심하게 이루어진 하천으로서도 만경강이 가장 대표적인 존재였다. 아래의 <그림 5>를 참조하면서, 만경강 개수공사가 어떻게 만경강을 변모시켜 갔는지 알아보기로 하자.

〈그림 5〉 만경강 개수공사 평면도



위의 <그림 5>를 보면 전주(그림의 오른쪽 아래쪽이 전주)에서 만경강 하구 쪽(그림의 왼쪽 끝이 서해)으로 만경강 양안은 제방으로 연결되어 있다. 각 제방에는 명칭이 붙어 있다. 만경강의 하구에서 오른쪽으로 가면서 남쪽 기슭에는 장산제(莊山提), 청하제(靑蝦提), 공덕제(孔德提), 백구제(白鷗提), 조촌제(助村提) 등이 있고, 북쪽 기슭에는 오산제(五山提), 춘포제(春浦提), 시천제(詩川提), 오송제(五松提) 등이 있었다.

그런데 원래의 만경강의 물줄기(그림에서 청색으로 표시) 중 일부는 심하게 사행하여 이 제방의 바깥으로 튀어 나가고 있다. 따라서 인위적으로 새로 물길을 만들

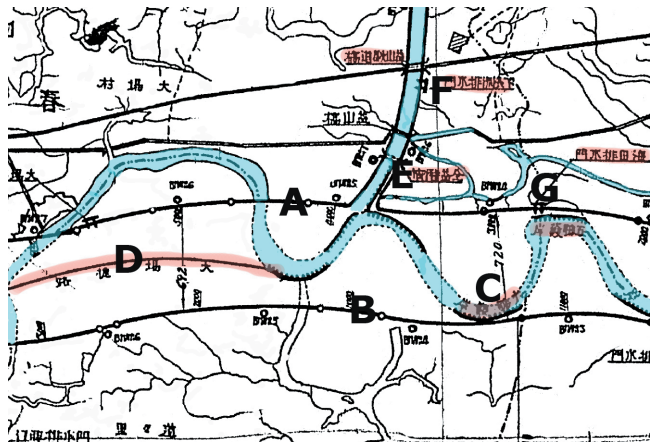
어 제방 안쪽에서 서로 연결해 줄 필요가 생긴다. 이것을 첩로(捷路)라고 한다. 그림에서는 남전첩로(南田捷路), 오산첩로(五山捷路), 동자포첩로(童子浦捷路), 목천포첩로(木川浦捷路), 반월첩로(半月捷路), 마산첩로(麻山捷路), 대장첩로(大場捷路) 등의 7개의 첩로가 표기되어 있다.

또 이렇게 구불구불 흐르는 물길이 제방에 부닥쳐 제방을 침식시키는 것을 막기 위해 호안공사(護岸工事)도 해 줄 필요가 있다. 만경강 본류에는 모두 24개소에서 호안공사가 이루어졌다.

나아가 평야지대에서 하천으로 흘러 들어가던 물길이 제방으로 막히게 되면, 이를 배출해 줄 배수문(排水門)의 설치가 필요하고, 농업 용수로가 하천을 만나게 되면 그 물길을 하천 건너편으로 이어줄 잠관(潛管)과 같은 시설이 필요하다. 만경강 개수공사는 일제시대에 이루어진 여러 하천개수 중에서 가장 인공적인 것이기 때문에 이런 모든 하천설비를 설명해 주는 데 가장 적절한 사례가 될 수 있다.

우선 <그림 6>을 참조하면서, 만경강 개수공사 중에서 축제공사 부분을 살펴보기로 한다.

〈그림 6〉 만경강개수계획도 중 대장촌 부근도



이 그림에는 오른쪽에서 왼쪽으로 흘러가는 만경강 본류와, 위쪽에서 아래쪽으로 흘러 만경강과 합류하는 익산천이 그려져 있다. 개수계획에서는 이 지역에 만경강 본류를 따라 A(춘포제)와 B(백구제)의 두 개의 제방이 축설되는 것으로 되어 있었

다. 실제 공사에서는 이들 제방을 여러개의 구간으로 나누어 '만경강 제1호 축제공사'와 같은 명칭으로 불렀다. 국가기록원 소장문서에 의하면 만경강에는 제1호에서 제18호까지 18개소의 축제공사가 있었다. 국가기록원에는 이 18개의 축제공사 구간 중 제3호 구간의 공사기록을 제외한 나머지 17개 구간에 대한 문서철이 남아 있는데, 그것을 정리해 보면 <표 6>과 같다.

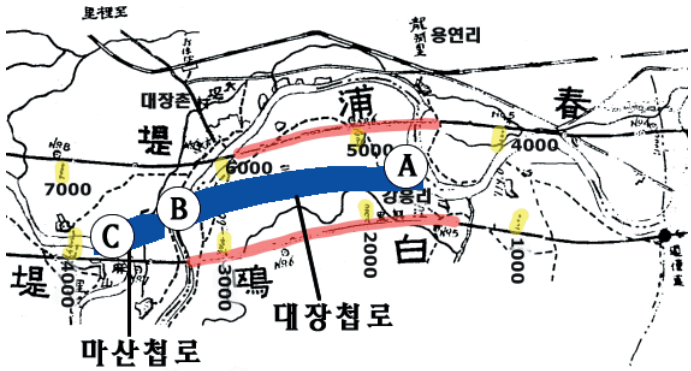
〈표 6〉 만경강 본류에 대한 축제공사와 국가기록원 소장 문서철

지 역	착 공	준 공	관리번호	필름번호
제1호	1926	1927	CJA0013053	
제2호	1926	1927	CJA0013053	
제3호	1926	1927		
제4호	1926	1929	CJA0014880	
제5호	1927	1928	CJA0013054	
제6호	1928	1929	CJA0013309	
제7호	1928	1929	CJA0013309	
제8호	1928	1929	CJA0013313	
제9호	1929	1930	CJA0013659	
제10호	1929	1929	CJA0013450	
제11호	1929	1930	CJA0013450	
제12호	1929	1931	CJA0013659	
제13호	1930	1931	CJA0013660	
제14호	1931	1931	CJA0013660	
제15호	1932	1934	CJA0014884	
제16호	1934	1935	CJA0015325	88-0138
제17호	1936	1937	CJA0015501	88-0200
제18호	1936	1937	CJA0015325	88-0138

〈주〉 각 축제공사에 관한 기록은 위의 기록물철 이외에 ≪만경강개수공사지≫에도 수록되어 있다.

춘포제 혹은 백구제와 같은 제방의 이름과 '만경강 제6호 축제공사'와 같은 공사명 사이의 관계를 아래 <그림 7>을 참조하면서 살펴보자. 만경강 제6호 축제공사는 바로 이 지역에서 시행된 것이었다.

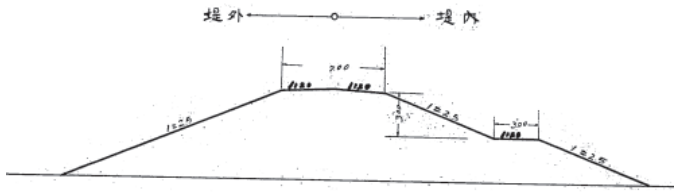
〈그림 7〉 만경강 제6호 축제공사 구간



위쪽으로 춘포제가 있고, 아래쪽으로 백구제가 있다. 만경강 제6호 축제 '설계설명서'에 따르면, 이 공사는 전라북도 김제군 백구면 강흥리의 만경강 우안 측점(測點) 4,400m에서 3,200m 사이의 연장 1,400m 및 익산군 춘포면 용연리의 좌안 측점 1,400m에서 3,200m 사이의 연장 1,800m의 신제(新提) 축조공사라고 하였다.[15] 지도에서 다른 구역은 굵은 실선으로 표시되어 있는 반면, 이 제6호 축제공사 구간은 가는 선으로 표시되어 있어 구별이 된다. 그림에서는 공사구간을 붉은 색으로 마킹해 두었다. 요컨대 제방의 명칭은 만경강의 양안을 따라 각기 다르게 나타나고 있지만, 실제 공사는 강 양안을 따라 동시에 진행되었다. 제6호 축제공사의 경우라면, 춘포제의 일부와 백구제의 일부를 동시에 공사하는 것이었다고 해야 할 것이다.

축제공사는 지형에 따라 다소 차이가 있지만 대체로 <그림 8>과 같은 단면을 갖는 제방을 축조하는 공사를 말한다. 제외(提外)(그림의 왼쪽)가 하천이 있는 쪽이다. 오산제의 경우에는 제내 쪽의 경사면(法面) 중간에 둔치가 있다.

〈그림 8〉 오산제 표준 단면도



〈자료〉 CJA0013530007

15) 측점은 지도에서 1000, 2000 등의 숫자로 표시되어 있다.

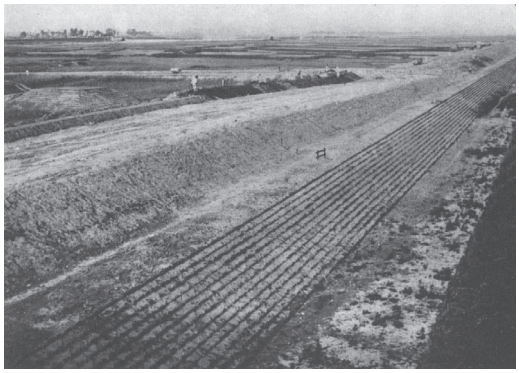
그리고 <그림 9> 및 <그림 10>에서는 조촌제 축제 당시의 모습을 살펴 볼 수 있다. 조촌제의 단면도는 백구제나 오산제와 크게 다르지 않았다.

〈그림 9〉 조촌제 시공상황



〈자료〉 조선총독부, 『조선직할하천공사연보』

〈그림 10〉 조촌제 시공상황



〈자료〉 조선총독부, 『조선직할하천공사연보』

한 가지 더 주목해야할 점은 이 문서철에는 제6호 축제공사와 동시에 대장첩로(大場捷路) 굴착공사에 관련된 문서도 같이 들어 있다는 것이다. 첩로(shortcut)는 지름길을 의미하는데, 앞의 <그림 7>을 보면 첩로가 무엇인지 금방 알 수 있다. 원래 만경강의 물길은 '강홍리'(Ⓐ지점)에서 바로 좌측으로 흘러가는 것이 아니라 북진하여 반원형으로 휘돌아 남쪽으로 흘러 Ⓑ 지점을 지난 다음 이번에는 남쪽으로 크게 휘돌아 Ⓒ로 흘러 들어가는 것이었다. 이렇게 사행하는 하천은 홍수기에 대량의 하천수가 일시에 흐르게 되면 범람하기 쉽다. 첩로공사는 이렇게 빙빙 돌아 흐르는 물길 중간에 새로운 물길을 파서 두 개의 물길을 직선으로 연결시킴으로써 물길을 단순화시키고 이로써 홍수의 피해를 줄이기 위한 공사를 말하는 것이다. 즉 Ⓐ와 Ⓑ 사이에 그리고 Ⓑ와 Ⓒ 사이에 새로 물길을 파서 곡류하는 유로(流路)를 직선으로 연결하여 Ⓐ와 Ⓒ 구간을 직강화(直江化)하는 것이었다. 이렇게 하여 새로 두 개의 첩로가 굴착되었는데, 오른쪽 첩로 즉 Ⓐ-Ⓑ 구간이 대장첩로이고, 오른쪽 즉 Ⓑ-Ⓒ 구간이 마산첩로라고 부르는 것이었다. 이처럼 대장첩로의 공사구간도 제6호 축제공사가 시행되는 구간에 포함되어 있었기 때문에, 두 공사가 동시에 진행될 필요가 있었던 것이다.

대장첩로 인근의 만경강보다 더 많이 사행하던 구간이 목천포 인근의 구간이었다. 이 구간에 목천포첩로가 건설됨으로써 거리가 1/3 정도로 짧아졌다. <그림 11>은 목천포첩로 옆에 위치하는 만경교에서 목천포첩로를 찍은 사진이다.

〈그림 11〉 목천포 첩로



〈자료〉 조선총독부,『조선직할하천공사연보』

국가기록원에서는 <표 7>에서 볼 수 있듯이, 대장첩로, 반월리첩로, 마산첩로, 오산첩로, 남전첩로 등 모두 7개소의 첩로공사 중에서 5개소의 첩로공사에 관한 기록물철을 소장하고 있다.

〈표 7〉 만경강 본류의 첩로 굴착공사와 국가기록원 소장 기록물철

지 역	착 수	준 공	관리번호	
대장첩로	1928	1929	CJA0013308	CJA0013309
반월리첩로	1928	1929	CJA0013308	CJA0013309
마산첩로	1929	1929	CJA0013308	
오산첩로	1930	1931	CJA0013661	
남전첩로	1930	1931	CJA0013661	
동자포첩로				
목천포첩로				

〈주〉 동자포첩로와 목천포첩로에 대한 기록은 보이지 않는다. 단 ≪만경강개수공사지≫에는 모든 첩로에 대한 기록이 있다.

첩로공사와 같이 완전히 새로운 물길을 파는 경우에는 예컨대 Ⓐ 부분에서는 옛날의 물길을 막는 제방이 필요하고(당시는 이것을 체절제(締切堤)라고 하였다), 춘포제와 백구제 사이에 원래의 물길을 따라 축조되어 있던 재래제방을 걷어 내어야 하며, 굴착공사를 통해 새로 물길을 파 주어야 한다. 공사 설계서에서 토적(土積) 계산이 가장 큰 비중을 차지하는 까닭도 여기에 있다.

한편 앞의 <그림 6>에서 대장첩로의 조금 오른쪽 부분을 보면, 톱니무늬를 한 선이 5개 그어져 있다. 처음 3개는 그림에서는 이름을 달고 있지 않지만, 좀 더 오른쪽의 2개(<그림 6>에서 C와 G 아래에 있는 선)는 제6호 호안 및 제5호 호안이라는 이름이 붙어 있다. 그림에서 짐작할 수 있듯이, 호안시설은 한결 같이 저수로(低水路)가 제방에 근접한 지점에 설치되어 있다. 강물의 침식작용에 의해 제방이 침식되는 것을 막기 위해 설치한 시설이 호안시설인 것이다. 국가기록원 소장 문서철에 의하면 만경강 본류에는 제1호에서 제24호까지 24개소의 호안공 시설이 있었다. 국가기록원에는 <표 8>에서 볼 수 있듯이 그 중 제8호와 제9호를 제외한 나머지 모든 호안공사 문서철을 보유하고 있다.

〈표 8〉 만경강 본류의 호안공사에 관한 기록물철

지 역	착 수	준 공	관리번호	필름번호
제1호	1928	1928	CJA0013310	
제2호	1927	1929	CJA0013310	
제3호	1927	1929	CJA0013310	
제4호	1928	1929	CJA0013310	
제5호	1929	1929	CJA0013310	
제6호	1930	1930	CJA0013662	
제7호	1930	1931	CJA0013662	
제8호	1930	1930		
제9호	1929	1930		
제10호	1930	1931	CJA0013450	
제11호	1930	1931	CJA0013450	
제12호	1932	1932	CJA0015016	88-0036

지 역	착 수	준 공	관리번호	필름번호
제13호	1933	1934	CJA0015016	88-0036
제14호	1933	1934	CJA0015016	88-0036
제15호	1935	1935	CJA0015016	88-0036
제16호	1935	1935	CJA0015016	88-0036
제17호	1935	1936	CJA0015016	88-0036
제18호	1935	1936	CJA0015037	88-0042
제19호	1935	1936	CJA0015037	88-0042
제20호	1936	1937	CJA0015501	88-0200
제21호	1935	1936	CJA0015037	88-0042
제22호	1937	1938	CJA0015501	88-0200
제23호	1938	1939	CJA0015501	88-0200
제24호	1938	1939	CJA0015505	88-0201

〈주〉 각 호안공사에 관한 문서는 《만경강개수공사지》에도 수록되어 있다.

<그림 12>는 만경강 제3호 및 제4호 호안공사 표준단면도이다. 호안공사는 이 표준단면도에서 알 수 있듯이, 사석호안(捨石護岸)의 방법에 의하고 있는데, 여기에 필요한 碎石(쇄석)은 인근 채석장에서 채석하여 가솔린기관차로 운반하는 방법을 취하고 있었다. 호안공사 기간은 착공에서 준공까지 대부분 1년을 넘지 않았다.

〈그림 12〉 만경강 제3호 및 제4호 호안공사 표준단면도



〈자료〉 〈소화3, 4년도 만경강개수호안공사관계〉(CJA0013310)

<그림 13>은 제1호 호안시설에 대한 사진인데, 화면 오른쪽 아래쪽으로 쇄석을 이용하여 비탈덮기공 공사를 한 것이 보인다. 멀리 익옥수리조합 갑문(閘門) 시설도 보이는데, 이것은 조금 뒤에 다루기로 한다.

〈그림 13〉 제1호 호안공사



〈자료〉 조선총독부, 『조선직할하천공사연보』

만경강개수 공사는 만경강본류를 개수하는 것으로 시작되었지만, 그 후 전주천과 고산천, 익산천, 마산천, 탑천 등의 지류에 대한 개수공사도 포함하도록 계획이 확장되어 갔다. 이들 만경강 지류의 개수공사와 관련된 국가기록원 소장 기록물철에는 <표 9>와 같은 것들이 있다.

〈표 9〉 만경강 지류에 대한 축제 및 호안공사와 국가기록원 소장 기록물철

공사종류	지역	착공	준공	관리번호	필름번호
마산천 축제공사	제1호	1933	1936	CJA0015258	88-0121
	제2호	1935	1937	CJA0015259	88-0121
탑천 축제공사	제1호	1934	1935	CJA0014833	87-1294
	제2호	1934	1936	CJA0014833	87-1294
	제3호	1934	1935	CJA0014833	87-1294
	제4호	1935	1936	CJA0014833	87-1294
익산천 축제공사	제1호	1930	1932	CJA0014324	87-1140
	제2호	1931	1933	CJA0014324	87-1140
익산천 호안공사	제1호	1933	1933	CJA0014324	87-1140
	제2호	1933	1933	CJA0014324	87-1140

공사종류	지역	착공	준공	관리번호	필름번호
고산천 축제공사	제1호	1932	1932	CJA0014207	87-1107
	제2호	1933	1933	CJA0014207	87-1107
	제3호	1933	1933	CJA0014207	87-1107
	제4호	1933	1934	CJA0014207	87-1107
	제5호	1934	1934	CJA0014207	87-1107
	제6호	1934	1934	CJA0014615	87-1226
고산천 호안공사	제1호	1932	1932	CJA0014208	87-1108
	제2호	1933	1933	CJA0014208	87-1108
	제3호	1933	1933	CJA0014208	87-1108
	제4호	1933	1933	CJA0014208	87-1108
	제5호	1933	1933	CJA0014208	87-1108
	제6호	1934	1934	CJA0014615	87-1226
	제7호	1934	1934	CJA0014615	87-1226
전주천 호안공사		1930	1930	CJA0013662	

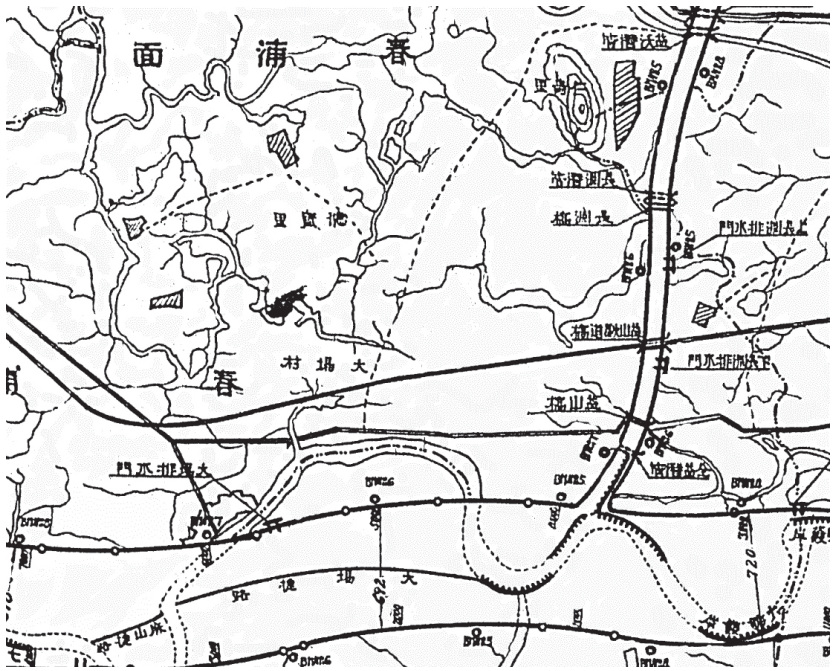
③ 잠관(潛管) 설치공사

<그림 14>는 익산천에 설치된 여러 잠관의 위치를 말해준다. 그림의 북쪽에서 남쪽으로 흐르는 하천이 익산천인데, 아래쪽의 만경강 본류로 합류하고 있다. 앞의 <표 9>에서 보았듯이, 1930년부터 1933년까지 익산천 개수공사(즉 익산천 축제공사와 호안공사)가 진행되면서, 공사현장이 관개수로를 횡단하게 됨에 따라 잠관을 설치하게 된다. 잠관이란 도로가 하천을 만나면 교량이나 지하도로 하천을 건너가듯이, 관개용수도 하천을 만나면 다리나 지하도를 통해 건너편으로 건너가야 한다. 이 경우 관개용수로가 하천 아래를 통과하여 하천 건너편으로 이어지도록 해 주는 시설을 잠관(潛菅)이라 한다.

<그림 14>에서 보면 익산천이 만경강과 합류하는 지점에서부터 위쪽으로 전익잠관(全益潛管), 장연잠관(長淵潛菅), 익옥잠관(益玉潛菅), 임익잠관(臨益潛管), 인수잠수관(仁壽潛水菅) 등의 잠관시설이 나타난다. 전익, 익옥, 임익 등의 명칭에서

도 알 수 있듯이 이들 명칭은 모두 수리조합과 관계가 있고, 일찍부터 수리조합 설치가 활발했던 익옥평야에 대한 관개용수로가 잠관을 통해 익산천을 건너고 있었다.

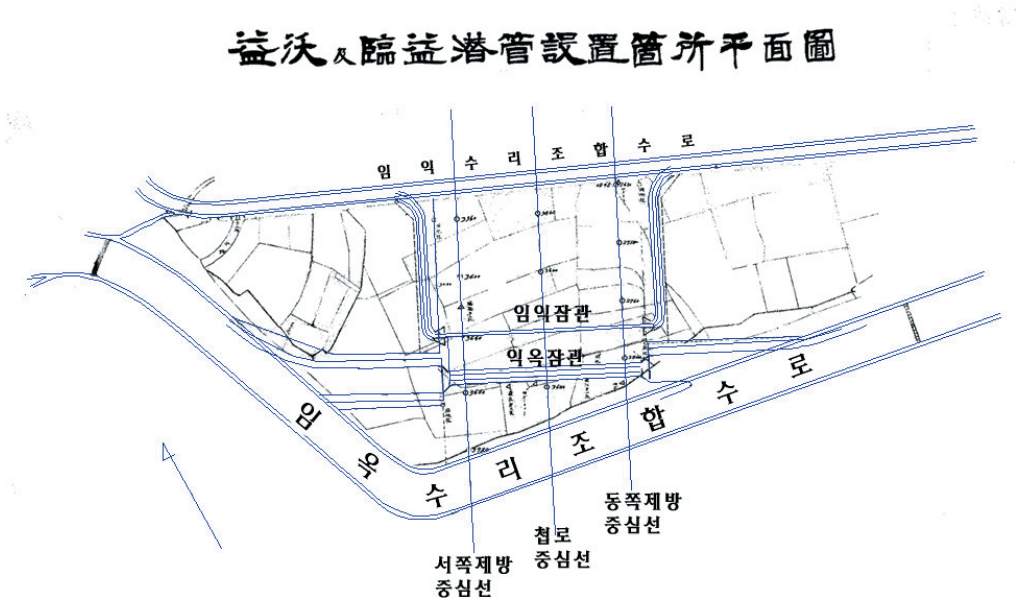
〈그림 14〉 익산천 부근의 잠관



그런데 이러한 잠관시설도 만경강을 개수하기 위한 공사 과정에서 큰 영향을 받게 된다. 대표적인 사례가 <그림 15>에서 보는 바와 같이 임옥수리조합 수로와 임익수리조합 수로의 경우이다.

이 두 수리조합의 수로는 만경강개수의 일환으로 익산천 개수가 시작되고, 이들 두 수리조합의 수로선을 가로질러 익산천의 두 제방(동쪽 제방과 서쪽 제방의 중심선)이 지나가게 되고, 또 첩로를 내기 위한 중앙부의 굴착(첩로 중심선)이 이루어지면서 종래의 수로가 차단될 수밖에 없었다. 임익잠관과 익옥잠관은 차단된 수로를 연결하기 위한 목적으로 설치된 것이었다.

〈그림 15〉 익옥 및 임익 잠관설치 장소 평면도

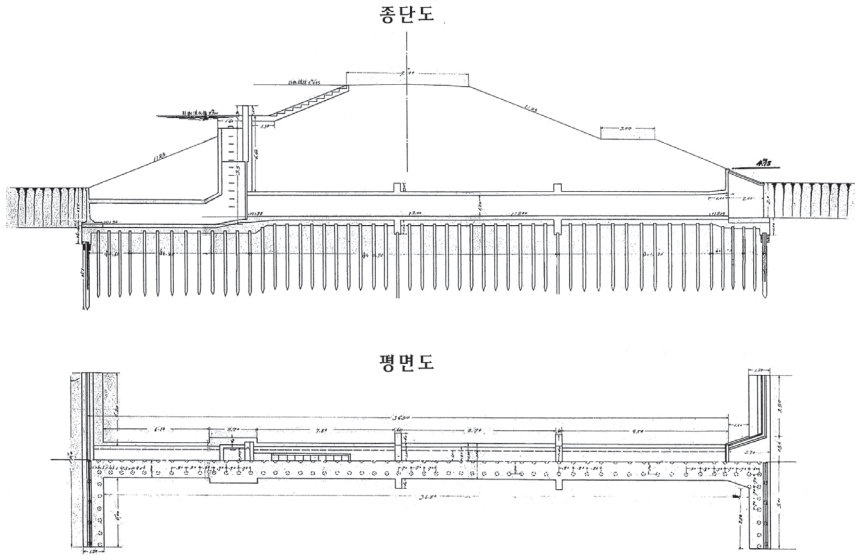


≪소화 6, 7년도(1931, 1932년도) 잠관 설치공사 설계서철(昭和 6, 7年度 潛管設置工事設計書綴)≫(CJA0014032)에는 익산(益山), 익옥(益沃), 임익(臨益), 장연(長淵), 천동(川東) 잠관의 설치공사에 관한 서류가 들어 있다.

④ 배수문, 제수문, 취수문, 양수장 설치공사

만경강 개수와 관련된 공사도나 계획도를 들여다 보면, 곳곳에 배수문 시설(π모양의 표식이 붙어 있는 곳)이 보이고 있다. 이 밖에 하천수를 끌어 올리기 위한 양수시설과 물의 흐름을 통제하기 위한 제수문 시설 같은 것도 여러 곳에 설치되었다. <그림 16>은 석탄 배수문의 종단도와 평면도이다. 제수문은 제방 하단의 배수를 위한 터널과, 그 터널을 개폐하는 수문으로 이루어진다.

〈그림 16〉 석탄 배수문의 종단도와 평면도



만경강수계의 이들 시설물들의 내역과 현재 국가기록원에서 소장하고 있는 관련 기록물철의 내역은 <표 10>과 같다.

〈표 10〉 만경강수계의 배수문, 제수문, 양수장, 취수문 설치공사와 국가기록원 소장 기록물철

공사종류	지역	착공	준공	관리번호	필름번호
배 수 문 설치공사	대장(大場)	1928	1928	CJA0013144	
	해전(海田)	1928	1928	CJA0013144	
	석탄(石灘)	1929	1929	CJA0013311	
	백구(白鷗)	1929	1929	CJA0013311 CJA0014880 CJA0015065 CJA0015766	 87-1308 88-0051 88-0294
	마산(麻山)	1929	1929	CJA0014910 CJA0013311 CJA0013615 CJA0013662 CJA0014816 CJA0014880	87-1320 87-1288 87-1308
	반월(半月)	1929	1930	CJA0013504	

공사종류	지역	착공	준공	관리번호	필름번호
배 수 문 설치공사					
	화전(花田)	1929	1929	CJA0013506	
	입석(立石)	1935	1935	CJA0013308	
	중광(中光)	1935	1935	CJA0014617	87-1227
	어전(於田)	1935	1936	CJA0014816 CJA0014834 CJA0015036	87-1288 87-1294 88-0042
	도도(道道)	1935	1936	CJA0014816 CJA0015035 CJA0015037	87-1288 88-0042 88-0042
	난산(卵山)	1936	1936	CJA0014834	87-1294
	동지산(東之山)	1934	1934	CJA0014617	87-1227
	남전(南田)	1934	1935	CJA0014910	87-1320
	월포(月浦)	1934	1934	CJA0014617	87-1227
	구담(九潭)	1934	1934	CJA0014617	87-1227
	강흥(江興)	1934	1934	CJA0014617	87-1227
	동계(東溪)	1932	1933	CJA0014616	87-1226
	저성(楮城)	1932	1933	CJA0014616	87-1226
	상장연(上長淵)	1931	1932	CJA0014034	87-0877
	천동(川東)	1932	1933	CJA0015036 CJA0014884	88-0042 87-1310
	인수(仁壽)	1932	1932	CJA0014034	87-0877
	쌍정(雙亭)	1932	1932	CJA0014034	87-0877
	하장연(下長淵)	1931	1931	CJA0013615	
	신지(新池)	1936	1937	CJA0015323	88-0138
	하갈산(下葛山)	1937	1938	CJA0015550	88-0217
	부용(芙蓉)	1933	1934	CJA0014616	87-1226
	득룡(得龍)	1936	1936	CJA0015036	88-0042
	영상(嶺上)	1936	1936	CJA0015036	88-0042
	상갈산(上葛山)	1936	1937	CJA0015323	88-0138
	목천포(木川浦)	1930	1931	CJA0013610	
	화전(花田)	1930	1930	CJA0013506	
	마산(麻山)	1935	1936	CJA0013311	
	오산(五山)	1931	1932	CJA0014034	87-0877
	신정(新亭) 남상(南上)	1928	1928	CJA0013144	
제 수 문 설치공사	중석(仲石)	1934	1934	CJA0014617	87-1227
	비비정(飛飛亭)	1932	1932	CJA0014035	87-0878

공사종류	지역	착공	준공	관리번호	필름번호
양 수 장 설치공사	대장(大場)	1929	1929	CJA0013312	
	삼정리(三亭里)	1928	1928	CJA0013312	
취 수 문 설치공사	우형(牛形)	1933	1933	CJA0014209	87-1108
	구만(九萬)	1933	1933	CJA0014209	87-1108
	신보(新洑)	1933	1933	CJA0014209	87-1108
	신지(新池)	1933	1934	CJA0014209	87-1108
	화전(花田)	1932	1932	CJA0014035	
	천서(川西)	1932	1932	CJA0014035	
	옥룡(玉龍)	1932	1932	CJA0014035	
	익산(益山)	1932	1932	CJA0014035	
갑문 설치공사	입석(立石)	1936	1936	CJA0015327	88-0138

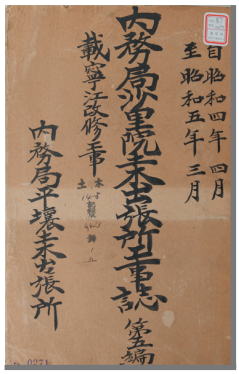
한편 만경강 본류 2곳에서도 양수장 설치 공사가 이루어졌다. 주로 저수지나 보의 관개수에 의존하는 지역이기 때문에, 양수장의 설치는 다소 의외라고 생각할 수도 있겠다. 이 지역에서 양수장의 설치는 매우 특별한 사유로 발생한 것이다.

우선 삼정리 양수장의 설치 이유와 방법부터 살펴보기로 하자. 김제군 백구면 삼정리 부근 일대의 107정보는 종래 만경강 좌안 부용보에서 관개해 왔는데, 만경강 개수에 따른 목천포첩로 개착 때문에 급수가 불가능하게 되어, 별도의 급수시설을 해야 하는데, 잠관 등의 방법은 막대한 공사비가 필요한 반면 용수도 충분히 얻을 수 없다. 그래서 15마력 경통 2대를 거부하여 만경강 본류에서 양수하여 경지에 관개하는 양수장을 설치하려는 것이었다. 대장(大場) 양수장의 경우에도, 원래 관개수를 끌어다 쓰던 전익수리조합 수로가 만경강 개수에 따른 마산첩로 개착 때문에 차단당하여 농업용수 조달에 차질이 발생하게 되었고, 그래서 만경강 폐천(廢川) 저수구에 8마력짜리 양수 경통 2대를 설치하여 양수에 의해 관개할 목적으로 양수장을 설치하려 하였다. 이들 두 양수장의 설치 이유에서 보듯이 만경강의 대대적인 직강화 공사로 인해, 소유권의 이동도 심하게 발생하였을 뿐만 아니라 관개수 확보와 같은 농업환경에도 큰 변화를 초래하였던 것이다.

2) 재령강개수

(1) 재령강 개수의 배경

재령강은 해주 북방의 수양산 설류봉에서 발원하여 황해도를 남에서 북으로 관류한 다음 철도(鐵島) 부근에서 대동강에 합류하여 서해로 흘러 들어가는 길이 129km의 하천이다. 그리고 이 재령강 하류의 재령평야는 흔히 조선의 3대 평야의 하나로 일컬어지며 그 경지면적은 15.4만 정보에 달하고 있다. 그러나 재령평야는 원래 고재령만(古載寧灣)이 황해안 일대의 융기와 재령강 본류 및 그 지류의 여러 강에 의한 퇴적으로 육지화된 곳이기 때문에 표고가 낮고, 조수간만의 차가 심하여 배수가 불량하며, 홍수에 의해 하천이 범람하면 그 일대가 온통 진흙 밭으로 되어 버리는 문제를 안고 있었다.



내무국사리원토목출장소공사지(제5편)(재령강개수공사)(CJA0014403)

이곳 평야는 지금으로부터 약 350여 년 전인 조선 인조 때 김자점(金自點)에 의해 대대적으로 개척되었다고 한다.[16] 김자점은 전탄강이 재령강과 합류하는 지점에 석재로 전탄보(箭灘洑)를 축재하여 수원을 확보하고 양만고와 함께 나무리벌까지 이어지는 대간선수로를 굴착해 옥답을 조성했다는 것이다. 나무리(南勿里)는 <그림 17>에서 보았을 때 서강과 재령강이 합류하는 지점 부근에 있었고, 전탄보는 그림의 오른쪽 아래 부분의 전탄강과 재령강이 합류하는 지점에 있었다.[17] 이 수리시설은 그 후 경우궁이 관리 운영하는 것으로 되었기 때문에 경우궁보(景祐宮洑)라고 부르기도 한다. 『서선일보』 기사에 의하면, 전탄(箭灘) 부근에서 북률면(北栗面)에 이르는 약 28km 구간에 대해 제방을 쌓고 거기에 무수한 작은 수로를 설치하는 한편, 이 몽리지를 끼고 재령강 본류와 그 지류인 서강의 범람에 대비하기 위해 길이 40km에 달하는 방수제를 축조함으로써 만들어진 보가 바로 경우궁보였던 것이다.[18] 이 경우

16) 재령평야에 대해서는 홍금수의 연구가 자세하다. 홍금수, 「재령 여물평(나무리벌)의 역사지리적 재조명」, 『문화역사지리』제19권 제3호, 2007.
17) 조선시대의 고지도 중에는 나무평(南勿坪)을 여물평(餘勿坪)이라고 부르기도 하였다.

궁보는 1908년 7월에 폐궁되어 그 토지는 국유로 이속되었고, 1908년 동양척식주식회사가 설립되면서 한국정부는 재령지방의 논 1,235 정보를 제1차 납입으로 동척에 제공하였다. 한편 <그림 17>에서 서종첩로(즉 재령강과 서흥강이 합류하는 지점) 부근에 어지둔 수문(於之屯水門)이라는 표기가 붙어 있어 경우궁보와 더불어 저 유명한 어지둔보(於之屯洑)도 그 부근에 존재했던 것을 알 수 있다. 1930년경에 이 곳에 수리조합을 설치하려는 움직임이 일어나면서 어지둔보는 새롭게 주목되었는데, 수리조합의 설립은 성사되지 않았지만 보의 개축은 있었던 것으로 미루어 보아, 그 후에도 이 보는 계속 사용되었던 것으로 생각된다.

〈그림 17〉 재령강 개수 계획도와 안녕수리조합 구역도



<재령강개수 추가 사리원천개수 실시계획 설명서>에 의하면, 재령강 하류의 사리원쪽 평야, 즉 "봉산군의 서종(西鍾), 영천(靈泉), 만천(萬泉) 3개면에 걸친 약 3천 정보의 소위 봉산평야(鳳山平野)는 재령군의 남북률 양면(南栗面과 北栗面을 말함-인용자)과 더불어 다른 곳에 비해 드물게 보는 천혜의 양전(良田)"이라고 하였다. 조선총독부가 1925년에 만경강과 더불어 가장 먼저 재령강에 대한 하천개수를

18) 『서선일보』, 1929년 2월 2일자.

시작한 까닭은 이곳이 생산성이 높은 지대였을 뿐만 아니라 동척, 대림농장 등 일본인의 이해관계와도 밀접한 관계가 있었기 때문일 것이다.

재령강의 하천개수를 위해 조선총독부는 은파천과 서흥강이 합류되는 삼강면(三江面 혹은 三支江面)에서부터 재령군 북률면까지의 재령강 본류를 대상으로 일단 개수작업에 착수하였다. 1929년에는 사리원에서 재령강으로 흘러들어가는 사리원천의 개수가 추가되었고, 1931년부터 1933년간에는 제1차 궁민구제치수사업의 일환으로 서강과 그 지류인 척서천의 개수가 이루어졌다. 본류에 대한 개수도 서강의 합류점보다 좀 더 하류쪽으로까지 확장되었다. 재령강의 지천인 사리원천과 서강에 대한 개수가 포함된 재령강 개수계획도는 <그림 18>과 같다.

〈그림 18〉 재령강, 서강, 사리원천 개수계획도(1933년)



한편 재령강 개수가 이루어진 지역에서는 1926년 몽리면적 9,775정보의 거대수리조합인 안녕수리조합(安寧水利組合)이 창설되었다. 수리조합의 몽리지역은 앞의 <그림 17> 및 위의 <그림 18>과 같다. 이 안녕수리조합 구역내 경지에 대해 1931년의 『조선토지개량사업요람』의 자료를 사용하여 민족별 소유면적 비중을 구

해보면, 일본인이 24%이고 조선인이 48%였다. 회사 등의 기타 형태의 소유지가 대부분 일본인 것(대림농장 등)이었기 때문에 민족별 소유지가 대체로 반반씩이었다고 보아도 좋을 것이다(<표 11> 참조).

〈표 11〉 황해도의 수리조합(1931년 말 현재)

조합명	설립 연도	1931년 몽리면적	면적 비중(%)		1935년 불량정리
			일본인	조선인	
백양	1924	225	-	66	을
연해	1925	9,508	7	34	병
안녕	1926	9,775	24	48	을
선산	1926	50	4	85	
옹진	1927	1,194	58	35	을
재신	1927	3,616	55	45	
온천	1928	692	35	63	병
황해	1929	13,000			
장양	1929	514	14	84	
취야	1929	3,107			병
신천	1930	2,468			

〈자료〉 조선총독부, 『조선토지개량사업요람』(1931년판)에서 작성

안녕수리조합이 설치된 이듬해인 1927년에는 재령군 화산면 외 4개면과 신천군 가련면 외 2개면에 걸쳐 3,556정보의 몽리면적을 갖는 재신수리조합(載信水利組合)이 설치되었다. 앞의 <표 11>을 보면, 이 수리조합은 조선인 소유지 면적은 전체 수리조합구역 면적의 45%에 불과하고 나머지는 대부분 일본인이 소유하는 일본인 중심 수리조합이었다. 재령의 서쪽, 즉 서강과 척서천 사이의 이른바 신천평야라고 불리우는 지역에 위치하는 거대 수리조합이었다. 재령강과 재령강의 지류인 서강(척서천 포함)을 개수하였을 때, 가장 큰 수혜자가 일본인 대지주라는 것이 이로써 명백해진다.

(2) 재령강 개수공사 관련 문서철의 내용

국가기록원 소장의 재령강 및 서강 개수공사와 관련된 기록물철로는 <표 12>와 같은 것들이 있다.

우선 공사지관련 기록물철로는 재령강 본류의 개수공사와 관련된 평양토목출장소(혹은 사리원토목출장소)의 ≪공사지≫ 4편(제5편~제8편)과 ≪서강치수사무소공사지≫(제1편) 등 합계 5편의 공사지가 소장되어 있다.

현재 소장되어 있는 ≪재령강개수공사지≫ 제8편의 시행연도는 1932년 4월~1933년 3월까지이다.(자세한 소장 내역은 <표 12> 참조) 이들 5편의 공사지에 의해 1935년까지 시행된 재령강과 서강 개수공사에 관한 정리된 자료를 살펴 볼 수 있다.

〈표 12〉 재령강 및 서강개수 공사지 관련 기록물철

관리번호	필름번호	제목	전체면수
CJA0013819		황해도서강치수사무소공사지(제1편)	284
CJA0014403	87-1159	내무국사리원토목출장소공사지(제5편)(재령강개수공사) (내무국평양토목출장소)	228
CJA0014404	87-1159	내무국사리원평양토목출장소공사지(제6편)(재령강개수공사) (내무국평양토목출장소)	201
CJA0014405	87-1159	내무국평양토목출장소공사지(제7편)(재령강개수공사) (내무국평양토목출장소)	108
CJA0014406		내무국평양토목출장소공사지(제8편)(재령강개수공사) (내무국평양토목출장소)	132

국가기록원에는 ≪공사지≫ 이외에도 개별 공사에 관한 다수의 기록물철도 보존되어 있다. 재령강개수와 관련하여서는 공사실시설계서철과, 좌·우안 축제공사에 관한 기록물철, 저수호안공사에 관한 기록물철, 서종첩로공사(西鍾捷路工事)와 수문공사에 관한 기록물철 및 재해복구공사에 관한 기록물철 등이 있다(<표 13>참조).

〈표 13〉 재령강개수 관련 기록물철

관리번호	필름번호	제목	전체면수
CJA0013580		한강재령강용흥강개수공사실시설계서	166
CJA0014029	87-0876	재령강개수공사관계서철(수문)	150
CJA0013295		재령강좌안제1공구축제공사	159
CJA0013451		재령강좌안제1제2공구축제공사	108
CJA0013449		재령강좌안제3제4공구축제공사	130
CJA0013055		재령강우안제1구축제공사	80
CJA0015018	88-0036	재령강우안제2구축제공사(외4건)(평양)	191
CJA0013596		안넝수리조합재령강좌안제당수축공사시행	126
CJA0013618		재령강제1회저수호안공사	86
CJA0015059	88-0048	재령강제2회저수호안공사(외3건)	86
CJA0013211		재령강개수공사용지관계	359
CJA0013145		재령강첩로굴착공사관계	224
CJA0013294		재령강개수수문공사	216
CJA0013088		재령강제방복구공사국고보조관계서류	292
CJA0013138		재령강봉산군지내하천재해복구공사설계승인	187

한편 재령강의 지류인 서강도 재령평야에서는 매우 중요한 위치를 차지하는 하천이었다. 서강 중류부에는 신천평야(信川平野)가 위치하는데, 대체로 몽리면적 1.5만 정보의 큰 평야지대였다. 이 평야지대에도 안넝수리조합이 설치된 그 이듬해인 1927년에 몽리면적 3,556 정보인 재신수리조합(載信水利組合)이 설치된다. 이 수리조합은 구역내 면적의 55%를 일본인이 소유하여 안넝수리조합과 비슷하게 조선인과 일본인이 공동으로 운영하는 수립조합이었다고 할 수 있다. 그러나 서강 연안 역시 만조때의 수위가 평균 해수면 아래에 위치하고 있고, 신환포(新換浦) 부근은 하천의 폭이 좁고 용수언 등으로 인해 하상도 크게 높아져 홍수의 소통이 원활하지 못해 일단 홍수가 발생하면 연안 평야일대는 범람하여 배수불량 때문에 큰 피해를 받고 있었다. 1931~1933년간에 실시된 제1차 궁민구제토목사업에서는 이 서강도 개수 대상으로 되어 약 2.5백만엔의 공사비로 개수가 이루어지게 된다.

공사는 서강의 4개 구역과 서강의 지류인 척서천(滌暑川)에 대한 굴착공사, 서강 좌안과 우안 및 척서천에 대한 축제공사, 의둔수문(宜屯水門) 외 9개 수문공사,

석당(石塘), 삼가(三街), 공덕(工德), 신환포(新換浦) 등지의 저수호안축제공사(低水護岸築堤工事) 등이었다. 제1차 궁민구제치수사업에 의해 개수된 서강 및 그 지류의 위치는 앞의 <그림 18>에서 본 바와 같고, 국가기록원에서 소장하고 있는 이들 서강개수공사 관련 기록물철은 <표 14>와 같다.

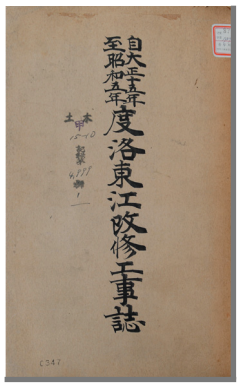
〈표 14〉 재령강 지류 서강개수 관련 기록물철

관리번호	필름번호	제목	전체면수
CJA0016130	88-0430	제1차궁민구제사업관계재령강지류서강개수공사실시계획서(황해평남)	119
CJA0014637	87-1232	제1차궁민구제재령강지류서강개수서강우안축제공사설계서	168
CJA0014638	87-1233	제1차궁민구제재령강지류서강개수서강좌안축제공사	153
CJA0014636	87-1232	제1차궁민구제재령강지류서강개수척서천축제공사설계서	165
CJA0014352	87-1148	제1차궁민구제재령강지류서강개수척서천굴착공사	94
CJA0014641	87-1233	제1차궁민구제서강개수취부수로축제기타공사	118
CJA0014350	87-1147	서강개수굴착공사설계서철	175
CJA0014351	87-1148	서강개수굴착공사설계서철	123
CJA0014353	87-1148	서강개수수문축조공사설계서	175
CJA0014354	87-1148	제1차궁민구제재령강지류서강개수서강수문공사설계서	166
CJA0014355	87-1148	제1차궁민구제서강개수수문공사설계서	165
CJA0014639	87-1233	제1차궁민구제재령강지류서강개수서강수문공사설계서(3)	145
CJA0014640	87-1233	제1차궁민구제재령강지류서강개수서강수문공사설계서(5)	165
CJA0015400	88-0165	재령강지류서강개수공사준공인가관계서(황해도)	127

3) 낙동강개수

(1) 낙동강하류 개수의 배경

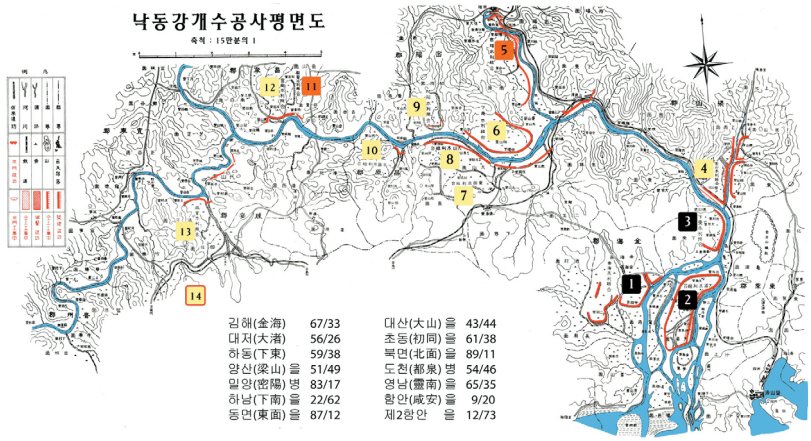
낙동강 수계에 대한 개수공사는 1926년부터 시작된다. 1935년까지 이루어진 공사 중 직할하천에 속하는 것으로서는 낙동강 하류부 개수와 금호강 개수, 안동읍 방수, 진주 방수 등이 있었다. 1935년까지 책정되었던 공사비 예산은 약 1천 7백만 엔이었는데, 그 중 15.8백만엔(약 92.5%)은 낙동강 하류부 개수와 관련된 것이었다. 예산 지출액의 측면에서 보았을 때, 낙동강 하류부분 즉 낙동강에 남강이 합류하는 지점보다 하류에 있는 구역이 낙동강 개수의 핵심이었던 것이다.



낙동강개수공사지
(CJA0014893)

≪낙동강개수공사지≫(제10편)에 따르면, “남강 합류점 부근 이하에 개재하는 평야는 토질이 비옥하여 수리조합이 설치된 곳이 많으며, 그 면적이 140㎢를 웃돈다. 하류부는 경사가 완만하고 토지는 일반적으로 낮으며 삼랑진 부근에 협착부가 존재한다. 여기에 덧붙여 볼만한 방배수 설비가 없기 때문에 매년 여름 장마때가 되면 강물이 갑자기 범람하고 물이 빠지는 속도가 느려 때때로 3순(1달)에 미치기 때문에 수확이 전혀 없어지게 되는 경우도 생겨 그 피해액이 많았다. 특히 1925년 7월의 대홍수와 같은 경우에 연안에 존재하는 다수의 수리조합은 거의 결궤되지 않은 것이 없었고 그 피해액은 실로 3천만 엔이라는 거액에 달하였다. 그 때문에 그 개수를 하루라도 늦추어서는 안된다고 보고 총공사비 1,750만 엔을 계상하여 10개년 계속사업으로서 1926년에 기공한 것이다”라고 하였다. 낙동강 하류개수 계획과 그 연안의 수리조합의 위치를 보면 <그림 19>와 같다.

〈그림 19〉 낙동강개수공사 평면도



〈주〉 수리조합에 대한 통계자료 중에서 ‘/(슬래시)’의 앞쪽에 있는 숫자는 해당 수리조합의 몽리면적 중에서 일본인 소유지의 비중이고, 뒤쪽의 숫자는 조선인 소유지의 비중을 의미한다. 원 자료에서는 이 밖에 회사 등의 형태로 소유된 토지를 기타로 구분하였다. 따라서 조선인 소유지와 일본인 소유지를 합해도 100이 되지 않는 경우는 이 기타 때문이다. 함안수리조합의 경우에는 일본인 비중과 조선인 비중을 합해도 29%에 불과하고 나머지 71%가 기타로 분류되고 있는데, 이 기타는 사실상 일본인회사가 소유하는 것이어서 거의 대부분이 일본인 소유라고 보아도 좋다.

이 지적에서도 알 수 있듯이 낙동강 하류부분에는 일찍부터 연안을 따라 다수의 수리조합이 설치되어 있었다. 낙동강 하구에서 남강합류점까지의 구간에 설치된 수리조합은 모두 14개였다. 이들 수리조합은 만경강유역의 수리조합과 마찬가지로 비교적 초창기에 설치된 것이 많고, 낙동강이 휘돌아 나가면서 토사를 쌓아 만든 충적평야지대에 설치된 것이 대부분이었다. 따라서 장마철이 되면 배수불량으로 농작물이 오랫동안 물에 잠겨 피해가 많이 발생하였고, 때로 큰 홍수가 오면 지역 전체가 진흙밭으로 바뀌어 버리는 지역이었다. 따라서 방수제의 축조와 배수시설 혹은 양수시설의 완비가 무엇보다 중요한 지역이었다. 경상남도의 여타 지역의 수리조합들이 대체로 저수지형태의 수리조합이었던 반면, 낙동강하류 연안의 이들 수리조합들은 거의 대부분 양수형태의 수리조합이었던 것도 이러한 지리적 환경과 관계가 있다.

이런 방배수 설비가 완벽한 것이 되려면 개별 수리조합 차원이 아니라 수계 전체를 체계적으로 개수하는 작업이 필요하였다. 사실 낙동강 하류 연안의 수리조합들의 설립인가신청서나 그 후의 공사과정을 보면, 한결 같이 방수제의 축조에 많은 비용을 들이고 있었지만, 결과적으로는 위의 인용문에서 보았듯이 여전히 수시로 수해를 입는 지역으로 남아 있었던 것도 그 때문일 것이다.

아무튼 남강 합류점 이하 낙동강 하류 연안을 따라 설립된 수리조합은 모두 13개였다. 남강이 낙동강에 합류하는 지점에 남강연안을 따라 그 상류 쪽으로 조금 더 들어간 곳에 제2함안수리조합이 설치되는데, 그것까지 합하면 모두 14개가 된다. 이들 14개의 수리조합을 좀 더 자세히 들여다보면 몇 가지 공통점이 등장한다.

〈표 15〉 1929년까지 설치된 경상남도의 수리조합과 낙동강 하류부 연안의 수리조합

수 리 조합명	소유지 면적 (정보)				소유지 비중 (%)			설립 연도	정리 구분
	일본인	조선인	기타	합계	일	조	기타		
김해(金海)	1,339	657		1,996	67	33	-	1912	
대저(大渚)	1,024	463	326	1,814	56	26	18	1916	
하동(下東)	414	266	18	698	59	38	3	1920	
도천(都泉)	79	68		147	54	46	-	1920	병
대산(大山)	583	598	169	1,350	43	44	12	1920	을
함안(咸安)	104	228	822	1,154	9	20	71	1921	을

수 리 조합명	소유지 면적 (정보)				소유지 비중 (%)			설립 연도	정리 구분
	일본인	조선인	기타	합계	일	조	기타		
북면(北面)	264	31		295	89	11	-	1921	을
초동(初同)	258	161	6	425	61	38	1	1921	을
양산(陽山)	554	529		1,083	51	49	-	1922	을
동면(東面)	725	98	10	833	87	12	1	1922	을
하남(下南)	405	1,163	300	1,869	22	62	16	1923	을
영남(靈南)	622	336	1	959	65	35	0	1925	을
제2함안(咸安)	34	211	43	288	12	73	15	1925	을
고곡(鼓谷)	13	67		80	16	84	-	1926	
중남(中南)	123	111		234	53	47	-	1926	을
섬진강(蟾津江)	80	114	105	299	27	38	35	1926	
밀양(密陽)	657	135		792	83	17	-	1927	병
곤명(昆明)	50	194		245	21	79	-	1928	을
울산(蔚山)	174	1,033	89	1,296	13	80	7	1929	

〈주〉 연두색으로 칠한 칸은 낙동강 하류 연안에 소재하는 수리조합을 의미한다.
〈자료〉 조선총독부, 『조선토지개량사업요람』(1931년판)에서 작성

<표 15>는 경상남도에 설치된 수리조합 중에서 1929년까지만을 발췌한 것이다. 수리조합은 설립연도 순서로 정렬되어 있다. 이 표를 보면, 첫째로 경상남도의 수리조합은 모두 낙동강하류 연안을 따라 설치되기 시작한 것을 금방 알 수 있다. 1910년대에 이미 김해와 대저수리조합이 창설되었고, 산미증식계획이 시작되는 1920년 이후 몇 년간 다시 활발히 설치된다. 하동, 도천, 대산, 함안, 북면, 초동, 양산, 동면, 영남, 제2함안 등의 11개의 수리조합이 1920~1925년까지 설치된다. 낙동강 하류 지역의 수리조합 중 가장 늦게 설립된 것은 밀양수리조합으로 1927년에 설치된다. 요컨대 낙동강 하류연안의 수리조합들이 경상남도 수리조합의 초기국면을 이루고 있었던 것이다. 둘째로 이들 수리조합은 만경강이나 재령강의 경우처럼 거대수리조합은 아니지만, 비교적 규모가 큰 것들이었다. 도천과 초동 및 북면수리조합이 규모가 좀 작을 뿐이고, 그 나머지는 모두 몽리면적이 500정보를 넘는 것들이었다. 경남지역에서는 대수리조합이었다. 특히 1930년 이후 해방이 될 때까지 경남지역에는 61개의 수리조합이 새로 설치되지만, 그 중 몽리면적이 500정보를 넘는 것은 부북, 고성, 사천수리조합 3개에 불과하고 그 나머지 대부분은

50~200 정보의 소규모 수리조합이었다. 낙동강 하류연안의 수리조합은 그 규모면에서도 경남의 다른 수리조합과 상당히 큰 차이를 보여주고 있다. 셋째로 낙동강 하류연안의 수리조합은 거의 대부분 일본인이 주도하는 수리조합이라는 점도 특징적이다. <표 15>를 보면, 낙동강 하류연안의 수리조합 중에서 조선인소유지의 비중이 절반을 넘는 것은 하남과 제2함안 2개 수리조합뿐인데, 제2함안 수리조합은 사실상 낙동강 개수와는 위치상 그다지 큰 관계가 없는 것이어서, 결국 하남수리조합 하나만 조선인 소유지가 우세하고 나머지 모든 수리조합은 일본인 소유지가 절반 이상을 넘는 것이었다. 네 번째 특징은 이들 낙동강 하류연안의 수리조합은 대부분 그 경영상태가 매우 부실한 것이었다. <표 15>의 정리구분란을 보면, 낙동강 하류연안의 14개의 수리조합 중에서 김해(金海), 대저(大渚), 하동(下東) 등의 3개 수리조합을 제외한 나머지 11개 수리조합은 불량수리조합으로 분류되었다. 나아가 이 11개의 수리조합 중에서도 불량상태가 비교적 약하여 병에 속한 것은 밀양(密陽)과 도천(都泉) 수리조합 2개 뿐이었고, 나머지 9개의 수리조합은 모두 그 불량상태가 비교적 심각한 을에 속하는 것이었다. 조선총독부에 의한 낙동강 하류부분 개수공사가 주로 이들 수리조합 인근 지역에서 시행되었던 까닭은 이들 수리조합이 갖는 이러한 여러 특징에서 찾아볼 수 있을 것이다.

(2) 낙동강하류 개수공사 관련 기록물철의 내용

낙동강하류부 개수공사는 부산에 있는 초량토목출장소에서 담당했고, 이 출장소에서 매년도별로 실시한 공사를 정리하여 보고한 것이 ≪개수공사지≫인데, 현재 국가기록원에는 공사가 개시된 1926년부터 공사가 완공되는 1935년까지의 전 기간에 걸친 기록물을 소장하고 있다. 단 이 개수공사지 중에서 1926년부터 1930년까지의 공사지는 1편의 공사지에 통합되어 있고, 1931년 공사지(제6편)부터 1935년 공사지(제10편)까지는 매년 1편씩 따로 존재한다. 각 공사지의 첨부서 중 일부는 마이크로필름 번호 87-1314~87-1317 사이에 흩어져 있지만 대체로 빠짐없이 소장되어 있다. 낙동강개수지와 관련된 국가기록원의 기록물철 소장정보를 정리해 보면 <표 16>과 같다.

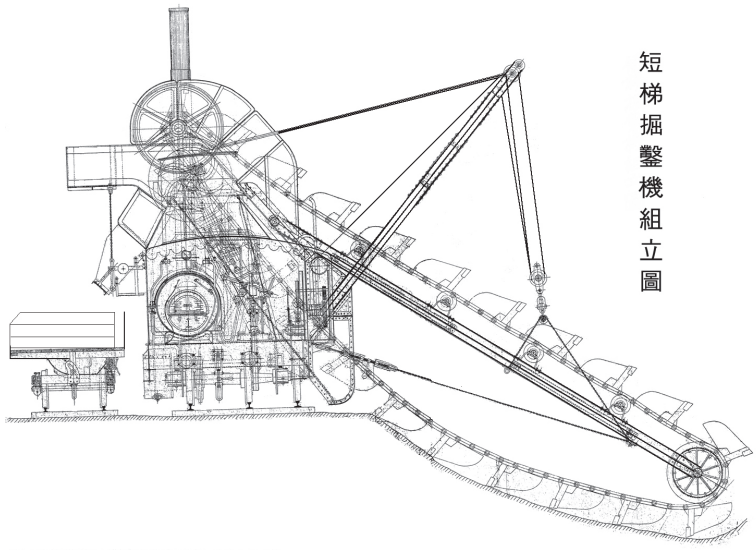
〈표 16〉 낙동강개수공사지(내무국 초량토목출장소)

관리번호	필름번호	편수	시작연월	종료연월	수량	면수
CJA0014893	87-1313	제1편～제5편	1926년	1931년 3월	94	399
CJA0014894	87-1314	제6편	1931년 4월	1932년 3월	77	351
CJA0014895	87-1314	제7편	1932년 4월	1933년 3월	16	309
CJA0014896	87-1314	제8편	1933년 4월	1934년 3월	39	233
CJA0014897	87-1315	제9편	1934년 4월	1935년 3월	53	601
CJA0014898	87-1316	제10편	1935년 4월	1936년 3월	56	1279

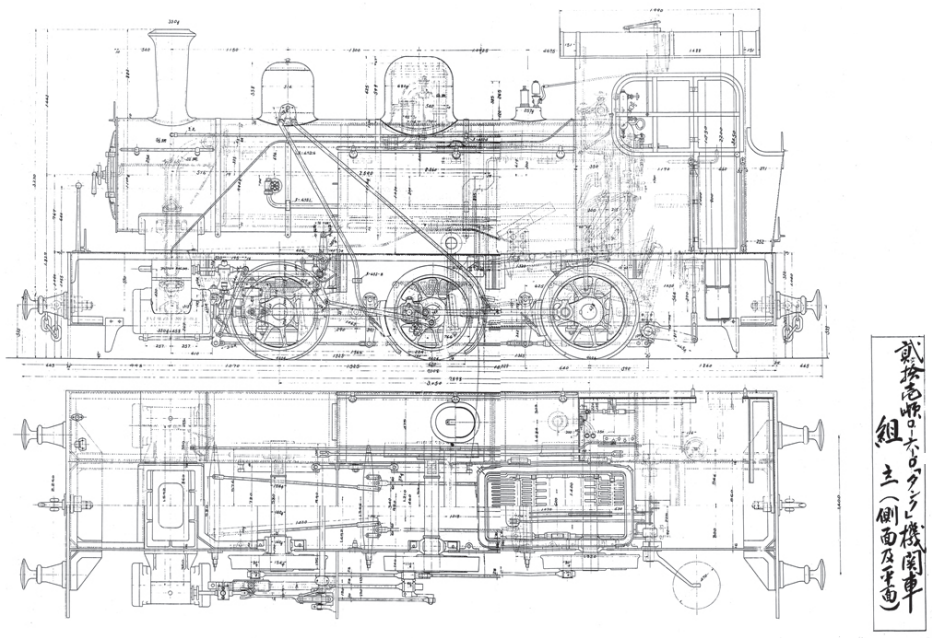
〈주〉 1926～1930년(제1편～제5편)의 공사지는 한권으로 묶여 있다. 이 밖에 CJA001317, CJA0014901～CJA0014905에는 ≪낙동강개수공사지≫에 딸린 설계도가 수록되어 있다.

낙동강개수공사는 직할하천의 공사 중에서도 가장 범위가 넓고 공사량이 많았다. 따라서 다른 지역에 비해 일찍부터 기계장비에 의한 굴착과 운반이 활발히 도입된 곳이기도 하다. ≪낙동강개수공사지≫ 제2편에는 굴착기, 증기기관차, 토사운반차, 모터보터 등의 기계장비에 대한 상세한 설명과 그 구조도가 들어 있다.(<그림 20>, <그림 21> 참조) 문서철에는 각 부분품에 대한 상세한 설계도도 들어 있다.

〈그림 20〉 단제굴착기(短梯掘鑿機) 조립도



〈그림 21〉 증기기관차 구조도



이런 장비는 비단 낙동강개수의 경우에만 사용된 것이 아니라, 재령강, 만경강 등등의 각 공사장에서도 비교적 널리 사용되었다.

개수공사에서 가장 큰 비중을 차지하는 굴착과 축제인데, 낙동강의 경우에는 측점을 사용하여 표시한 것이 아니라 '대산 제1구 축제공사'와 같이 인근지명을 사용하여 표시하고 있다.

국가기록원에서 소장하고 있는 낙동강의 축제와 호안공사 관련기록은 1926년부터 1936년까지 생산된 것이다. 수리조합이 위치하는 곳에서 행해진 공사가 많지만, 아예 공사명 자체에 수리조합 이름을 붙여 놓은 것도 7개나 된다.(<표 17> 참조)

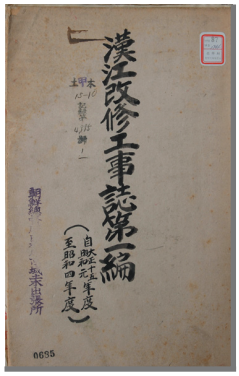
배수문이나 양수장 등의 부대시설은 공사범위가 넓어 워낙 많기 때문에 기록물 소장 위치의 정리를 생략하기로 한다. ≪공사지≫에서 어떤 공사가 있었는지 일목요연하게 알 수 있다.

〈표 17〉 낙동강 하류 개수공사의 축제(築堤) 관련 기록물철

건 제목	관리번호
구포 시장 부근 제1회～제2회 축제공사	CJA0014900, CJA0014901, CJA0014896, CJA0014328, CJA0014897
구포 역전 부근 축제 및 호안공사	CJA0014899, CJA0014328, CJA0014328
낙동강 대저면내 제1구～제3구 축제공사	CJA0014900, CJA0012959, CJA0014894, CJA0014488, CJA0014896
낙동강 좌안 구포면내 축제공사	CJA0014900, CJA0014896
낙동강 좌안 사상면내 축제공사	CJA0014482, CJA0014894
대산 제1구～제3구 축제공사	CJA0015346
맥도 축제공사	CJA0014900, CJA0014897, CJA0014896
명지 축제공사	CJA0014901, CJA0014899, CJA0014897
밀양강 삼문리 축제공사	CJA0013050, CJA0013050, CJA0013509, CJA0013509
밀양성 내 축제공사	CJA0014901, CJA0014897, CJA0013402
삼랑진 제1구, 제4구 축제공사	CJA0014903, CJA0014899
상서면 낙동강 좌안 축제공사	CJA0014894, CJA0013614
양산 읍내 부근 축제공사	CJA0013402
양산천 우안 축제공사	CJA0014894, CJA0014488
양산천 좌안 석산리 및 금산리 축제공사	CJA0014894, CJA0014488,, CJA0014896
창녕군 도천군 낙동강 좌안 축제공사	CJA0014067, CJA0014894
하동면 제1구, 제2구 축제공사	CJA0013402, CJA0014901, CJA0014894, CJA0014897, CJA0014488
영남수리조합 부근 축제공사	CJA0014901, CJA0014897
대산수리조합 부근 축제공사	CJA0014901, CJA0014897
밀양강수리조합 부근 제1구～제4구 축제공사	CJA0013050, CJA0013614, CJA0014894, CJA0014067, CJA0014894
양산수리조합 부근 축제공사	CJA0014900, CJA0014896
북면수리조합 부근 축제공사	CJA0014901, CJA0014897
하남수리조합 부근 축제공사	CJA0014901, CJA0014897
함안수리조합 부근 축제공사	CJA0014901, CJA0014897

4) 한강하류 개수

(1) 한강하류 개수의 배경



한강개수공사지(제1편)
(CJA0014870)

한강개수공사는 1926년부터 시작되었고, 1935년까지 시행된 개수공사의 내역은 <표 18>과 같다.[19] 용산과 마포의 연장은 13.4km로 전체의 13.6%이지만 공사비는 전체의 35.5%를 차지하는데, 이것은 제방의 폭과 높이가 다른 곳에 비해 월등히 넓고 높았기 때문이다. 공사는 경성토목출장소에서 직접 시행한 것(국비)과 국고 일부보조에 의해 지방비로 시행한 것 두 종류가 있는데, 지방비에 의한 것은 1931~1933년간의 제1차궁민구제치수사업에 의한 것이었다. 국비의 경우 예산은 치수사업비(항)-한강개수공사비(목)에서 지출되었다.

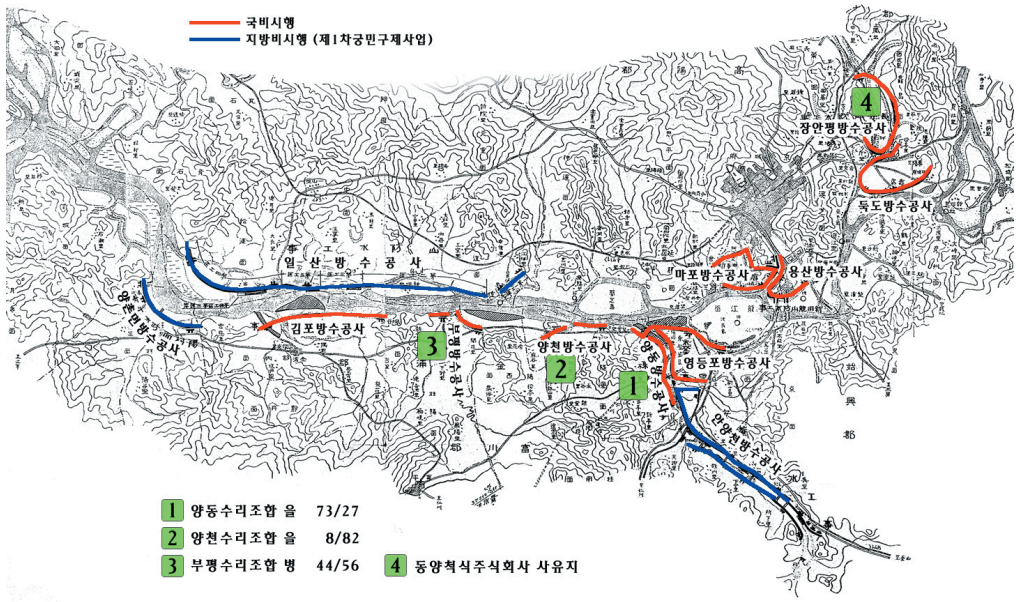
〈표 18〉 1935년까지 시행된 한강개수공사

	공사명	공사비 (천엔)	제방			부속공작물	
			연장 (km)	상단폭(m)	높이(m)	교량	수문
국비	신구용산방수공사	1,940	8.4	11.0, 12.0	10, 12	11	12
	마포부근방수공사	1,680	5.0	7.5, 11.0	10, 12	4	9
	영등포방수공사	1,000	9.7	5.5, 7.5	9, 11	1	4
	둑도방수공사	930	5.5	7.5	8, 9		3
	장안평방수공사	640	5.5	5.5	8, 10		4
	양동방수공사	530	5.1	5.5	10, 11		3
	양천방수공사	150	3.6	5.5	6, 7		2
	부평방수공사	150	2.7	5.5	6, 7		3
	김포방수공사	590	6.7	5.5	6, 7		2
지방비	안양천방수공사	1,210	21.5	5.5	6, 9	5	8
	일산방수공사	1,190	19.5	5.5	5, 7		6
	양촌방수공사	180	5.6	5.5	4, 6		5

19) 한강개수공사에는 한강상류인 강원도 서천국부공사도 있지만, 그것을 제외한 나머지는 모두 한강하류에서 시행된 것이었다.

위 공사가 시행된 위치는 <그림 22>를 보면 된다. 만경강, 재령강 그리고 낙동강이 그러하였듯이, 한강의 경우에도 개수공사가 계획되거나 시행된 곳은 대규모의 농경지 특히 일본인 소유 밀집지와 매우 밀접한 관계가 있었다. 일본군 부대가 위치하고 있는 용산을 중심으로 용산 일대는 일본인들이 주로 거주하는 곳이었다.

〈그림 22〉 한강하류개수공사(1935년 현재)

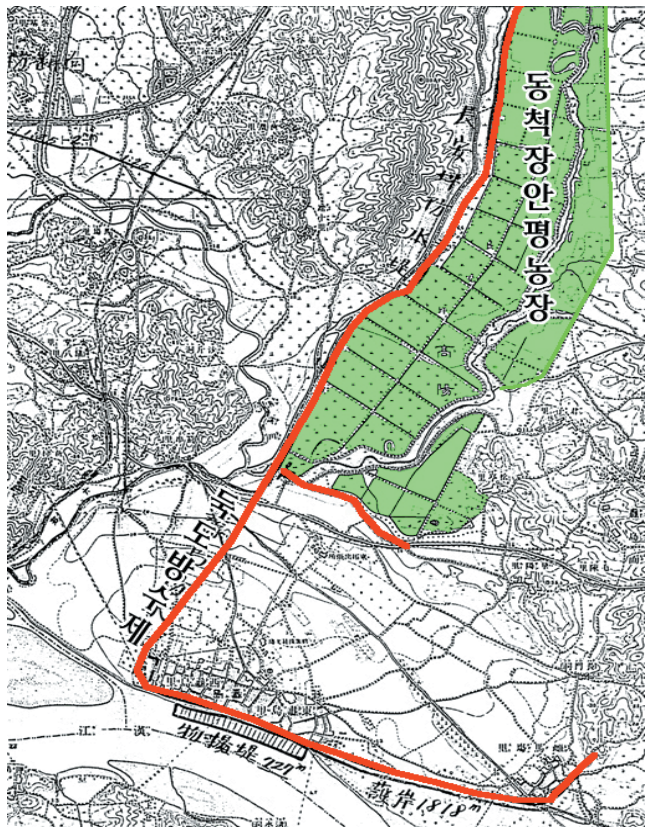


이런 도시지역을 제외한 나머지 개수지역은 그림에서 볼 수 있듯이 양동수리조합, 양천수리조합, 부평수리조합 등의 수리조합지역과 동양척식주식회사의 사유지(社有地)가 소재하던 곳이었다. 장안평방수공사가 시행된 지역은 동척 사유지가 있는 곳이었다.[20] 김포 쪽에도 1930년에 김포수리조합이 설치되었다.[21]

20) 동양척식주식회사의 '장안평농장'이 있던 곳은 "원래 하천변의 풀밭으로 면적 5백 정보이고, 한국시대에 이왕직(李王職)의 목장이 있었지만, 동척회사 설립과 동시에 양도되었던 것이다. 그 후 곧 개간계획이 세워져 주위에 높이 7~8 미터의 제방을 둘러싸고 내부를 개간하여 논 약 250정보를 열었던 것으로, 당시에는 대사업이었다. 그런데 이 땅은 원래 한강의 유수지(遊水池)이기 때문에 매년 우기에는 한강이 증수(增水)하고, 제외(提外)의 수위가 상승하여 지구내의 물은 제외로 배출 불능으로 되고, 논이 침수함과 아울러 외수의 수압에 의해 제방이 위험에 빠졌기 때문에 그 방수작업은 지점 전원의 연중행사였다. 그리고 1925년의 한강대수해 때에는 외수위가 제방 위로 1미터 이상에 달하여 결국 제방이 결궤했지만 그 후 바로 이

<그림 22>의 (4)번 지역 즉 둑도지역과 장안평 지역을 확대해 본 것이 <그림 23>이다. 이 지역의 한강개수는 완전히 동척 사유지(社有地)를 둘러싸는 형태로 이루어졌다.

〈그림 23〉 둑도(뚝섬)와 장안평의 한강개수공사



〈주〉 동척장안평농장은 면적이 450정보이다.

것을 복구했던 것이었다." 미즈타(水田直昌) 감수, 『資料選集 東洋拓植會社(資料選集 東洋拓植會社)』(友邦시리즈 제21호), 1976, 43~44쪽. 1922년 지주명부에 의하면 동척은 양주군에 5,785정보의 경지를 소유하고 있었는데 동척 장안평농장은 그 일부이다. 동척 기록에 따르면, 장안평 일대의 경지는 '당사(當社) 사유지로서 1913년 조선 최초의 경지정리사업시행지구'였다고 한다 ≪1944년 공유수면매립준공≫(MF 88-0376, 716컷). 동척 장안평 농장의 이런 사정에서 미루어 보면, 중랑천개수가 무엇보다 중요한 것이었음을 알 수 있다.

21) 김포수리조합의 민족별 토지소유 구성은 알 수 없지만, 1931년에 조합장이 조선인으로 되어 있는 것으로 보아 조선인 소유지의 비중이 상당히 높았던 것은 분명하다. 그런데 1920년대의 지도를 보면 <그림 22>에서 '김포방수공사'라는 글자가 있는 부분에 '김포농장'이라는 표기가 있는데, 이것은 양동식산(陽東殖産) 김포농장을 의미한다. 1922년 지주명부를 보면, 양동식산은 김포군에 283정보의 토지를 소유하고 있었는데, 답과 전이 각각 31정보이고 기타가 220정보였다. 양동식산은 그 후 이 '기타'로 표기되어 있는 곳을 개간하여 농장으로 만들었던 것이다.

(2) 한강하류 개수공사 관련 문서철의 내용

1935년까지 시행된 매 연도별 한강개수공사의 내용에 대해서는 경성토목출장소에서 편찬한 ≪한강개수공사지≫(제1편~제7편)에 잘 정리되어 있다. 국가기록원에는 <표 19>에서 볼 수 있듯이 이 7편의 한강개수공사지를 모두 소장하고 있다.

〈표 19〉 한강개수공사지(조선총독부내무국 경성토목출장소)

제 목	관리번호	필름번호	시작	끝	전체면수	
제1편	CJA0014870	87-1305	1926	1929	220	674쪽~
제2편	CJA0014871	87-1306	1930	1931	414	1
제3편	CJA0014872	87-1306	1931	1932	251	415
제4편	CJA0014873	87-1306	1932	1933	291	666
제5편	CJA0014874	87-1307	1933	1934	241	1
제6편	CJA0014875	87-1307	1934	1935	303	242
제7편	CJA0014876	87-1307	1935	1936	567	545

국가기록원에는 이 밖에도 각 공사에 대한 보다 구체적인 내역을 알 수 있는 기록물들이 소장되어 있다. ≪한강재령강용흥강개수공사실시설계서(CJA0013580)≫에는 한강뿐만 아니라 1925년에 이미 공사가 시작된 재령강을 비롯하여 1926년에 공사가 시작된 용흥강에 대한 문서도 포함하고 있지만, 가장 먼저 입안된 개수공사계획이 가장 잘 드러나고 있다.

국가기록원 소장 기록물철에는 용산, 마포, 둑도, 장안평, 용산, 양동, 양천, 부평, 김포 등 한강하류의 각지에서 시행된 공사에 관한 자세한 정보를 보여주는 문서철이 다수 포함되어 있다. 공사계획, 토지보상, 공사진행, 공사준공 등에 관한 문서철도 소수 포함되어 있다. 아래의 <표 20>에 이런 모든 것들을 포함하여 현재 국가기록원이 소장하고 있는 한강하류 개수공사관련 기록물철을 정리해 놓았다.

〈표 20〉 국가기록원 소장 한강하류개수공사 관련 기록물철

관리번호	필름번호	제 목	전체면수
CJA0013580		한강재령강용흥강개수공사실시설계서	166
CJA0013782		한강개수공사설계서철	93
CJA0015963	88-0359	한강개수공사실시설계서(경성)	199
CJA0014191		한강개수굴착공사기타설계서철(경성)	137
CJA0014712	87-1252	한강낙동강용흥강대동강다사도항수축용지관계서철	245
CJA0013182		한강개수용산방수한강교상류축제기타공사	222
CJA0013388		한강개수용산방수제2공구축제기타공사	367
CJA0014077	87-0892	한강개수용산방수배수즉통실신설공사(경성)	125
CJA0014323	87-1140	한강개수마포방수고지배수제1공구철도횡단암거신설공사외 3건(경성)	166
CJA0014078	87-0892	한강개수마포방수수문설계서(경성)	182
CJA0015256	88-0120	한강개수마포방수제2공구축제공사(경성)	205
CJA0015303	88-0135	한강개수마포방수제2공구출제기타추가공사실시설계서(경성)	137
CJA0015337	88-0141	한강개수독도방수제2공구부대공사설계서	178
CJA0015342	88-0142	한강개수독도방수제4구축제공사설계서(이산포하류호안추가 공사일산제포강공사)	241
CJA0015452	88-0180	한강개수둑도방수제2공구축제기타공사설계서(경성)	97
CJA0015340	88-0141	한강개수장안평제1공구우안축제공사설계서 (양동제둑도묵호강영등포용흥강)	272
CJA0015422	88-0171	한강개수공사비장안평제4공구축제공사설계서(토목과)	130
CJA0015549	88-0216	한강개수공사비장안평우안제2공구축제공사설계변경서 (토목과)(준공)	186
CJA0015551	88-0217	한강개수장안평제3공구우안축제공사설계서철(토목과)(경성)	207
CJA0015553	88-0218	한강개수장안평우안제2구축제공사설계서(토목과)	92
CJA0015652	88-0252	한강개수공사설계서양동제저수호안공사마포방수고지배수로 공사답십리배수문신설공사(토목과)	114
CJA0014492	87-1190	한강개수양동방수제제수문숭상공사	176
CJA0014493	87-1190	한강개수양천방수제1호갑문계족공사(경성)	82
CJA0015013	88-0035	한강개수양천방수제숭상공사(외2건)(경성)	271
CJA0014494	87-1190	한강개수부평방수제숭상기타공사	127
CJA0013657		한강개수김포방수호안공사관계서류	131
CJA0014491	87-1190	한강개수김포수문기타공사	140
CJA0014783	87-1276	한강개수김포방수제제3공구축제기타공사	81
CJA0014827	87-1292	한강개수김포방수제6제7제9제10호안공사(경성)	71
CJA0014828	87-1292	한강하류하성면부근호안수선공사외4건(경성)	120
CJA0015727	88-0281	직할하천공사공정보고서(혜산진낙동강남강방수공사한강개수비 공사동진강영산강삼교천용흥강낙동강한강개수공사)	259
CJA0015190	88-0097	하천공사및한강교가설공사시행내역조서	532

한강의 경우에도 궁민구제치수사업이 시행되었다. 한강 수계에서는 주로 1931~1933년간의 제1차 궁민구제치수사업으로 한강하류에 집중되어 있고, 제2차 궁민구제치수사업은 한강 수계로 강원도에 소재하던 서천에 대해서만 실시되었을 뿐이다. 서천에서 시행된 국부개수공사 문서는 ≪제2차궁민구제한강지류서천국부개수공사(강원도)≫(CJA0015683)에 편철되어 있다.

한강하류를 대상으로 한 궁민구제치수사업은 일산방수공사, 양촌면방수공사, 안양천방수공사 세 지역에서 시행되었다. 이들 지역의 위치는 <그림 22>에서 확인할 수 있고, 국가기록원에서 소장하고 있는 관련 기록물철은 <표 21>과 같다.

〈표 21〉 제1차 궁민구제 한강하류개수사업(1931~1933년)

관리번호	필름번호	문서철 제목	대상지역	면수
CJA0016126	88-0430	공사실시계획서(각도)		42
CJA0014714	87-1252	일산방수구산리수문공사	일산	193
CJA0014715	87-1252	일산방수축제공사설계서(제3호)		115
CJA0014413	87-1162	일산방수제3공구축제공사		108
CJA0014416	87-1163	일산방수수문기타공사		276
CJA0014433	87-1168	일산방수축제공사설계서		116
CJA0014965	88-0016	일산방수호안공사설계서		73
CJA0014717	87-1253	안양천방수제4공구축제공사	안양천	118
CJA0014721	87-1254	안양천방수제5구축제공사		211
CJA0014741	87-1261	안양천방수수문교량공사설계서		122
CJA0014742	87-1261	안양천방수축제공사		112
CJA0014414	87-1162	안양천방우교량수문공사		210
CJA0014415	87-1162	안양천방우경인선철도교공사		174
CJA0014427	87-1166	안양천방수교량수문공사		208
CJA0014417	87-1163	양촌면방수수문공사	양촌면	226
CJA0014716	87-1252	양촌면방수축제공사설계서		81
CJA0015709	88-0275	공사준공인가(경기도)		218

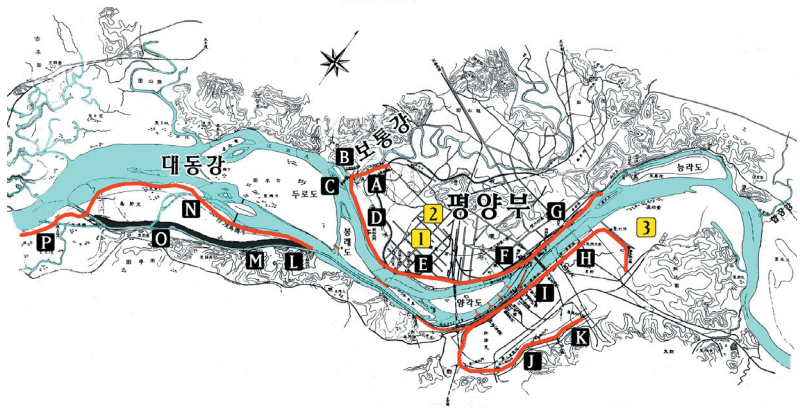
한강하류의 경우에도 하천개수공사는 수리조합과 밀접한 관련을 맺으면서 추진되었다. 한강하류 부분에 대한 개수공사가 시작되기 이전에, 안양천 서쪽의 평야지대에는 산미증식계획기간인 1921년과 1923년에 양동수리조합(1921년 설치, 몽리면적 655정보), 양천수리조합(1923년 설치, 610정보), 부평수리조합(1923년 설치, 4,197정보) 등의 비교적 규모가 큰 수리조합들이 설치되어 있었다. 이 세 조합의 몽리면

적 합계는 5,461 정보로 1930년까지 경기도에서 설치된 수리조합 몽리면적의 53%에 해당하는 것이었다. 소유면적을 기준으로 보았을 때, 양동은 일본인수리조합, 양천은 조선인수리조합, 부평은 양 민족이 절반 가량씩 소유하는 수리조합이었다. <그림 22> 하단에 이 지역에 설립된 수리조합의 민족별 소유지면적의 비율(1931년 통계)을 표시해 두었다. /(슬래시) 앞쪽이 일본인 비중이고 뒤쪽이 조선인 비중을 의미한다. 이 <그림 22>에서는 한강하류개수공사는 일본의 주요시설이 존재하던 용산과 새롭게 일본인 거주 지역으로 발전하던 마포 등 시가지 지역을 제외한 나머지 부분에서는 거의 수리조합과 깊은 관계를 가진 것이 잘 보이고 있다.

5) 대동강 개수

대동강 개수는 조선의 대표적인 도시의 하나인 평양을 보호하기 위한 목적으로 시행된다. 경성의 용산이 그러하듯이 평양의 경우에도 일본군 주둔지가 있었다. 그리고 그 남서쪽으로 병기제조소도 있었다(<그림 24>참조).

〈그림 24〉 대동강개수 평면도



〈주〉 그림 속의 기호는 다음과 같다.
(1) 병기제조소, (2) 여단 사령부 및 주둔지, (3) 비행장 및 비행대(飛行隊)
(A) 좌안 제1구 축제공사, (B) 구 제방 보강공사, (C) 순도제,
(D) 제2구 축제, (E) 제1구 축제, (F) 제2구 방수벽, (G) 제1구 방수벽,
(H) 제1구 축제, (I) 제2구 축제, (J) 제3구 축제, (K) 제4구 축제
(L) 제1구 두단도 운하 호안공사, (M) 제2구 두단도 운하 호안공사,
(N) 두단도 제방 (O) 두단도 운하 (두단도 굴착), (P) 용포리 축제
H, I, J, K 지역이 '대동강 평양 좌안 방수공사' 지역이다.

대동강개수공사에 대해서도 평양토목출장소가 작성한 ≪대동강개수공사지≫가 있다. 국가기록원이 소장하고 있는 ≪대동강개수지≫는 <표 22>와 같다.

〈표 22〉 대동강개수 공사지 관련 기록물철

관리번호	제 목	필름번호	면수
CJA0014407	대동강개수공사지	87-1160	64
CJA0014408	내무국평양토목출장소공사지(제5편)(대동강개수비)	87-1160	83
CJA0014409	내무국평양토목출장소공사지(제6편)(대동강개수비)	87-1160	300
CJA0014411	내무국평양토목출장소공사지(제7편의1)(대동강개수비)	87-1161	474
CJA0014410	내무국평양토목출장소공사지(제7편의2)(대동강개수비)	87-1160	61

대동강 개수공사 중에서 축제와 관련된 개별 자료로는 다음과 같은 것들이 있다. 위의 <그림 24>와 대조해 보면, 공사 위치를 쉽게 파악할 수 있을 것이다.

〈표 23〉 대동강 개수 축제관련 기록물철

관리번호	제 목	필름번호	면수
CJA0015665	대동강 개수공사 실시설계서	88-0256	247
CJA0013775	대동강 개수공사 설계서철		231
CJA0013776	대동강 진정부근 호안공사		212
CJA0014068	대동강 제1구 방수벽축조공사설계	87-0889	498
CJA0014069	대동강 제1구 방수벽축조공사변경설계도	87-0890	101
CJA0014192	대동강 제1구 축제공사(평양)	87-1103	70
CJA0014193	대동강 제1구 축제공사변경설계(평양)	87-1103	146
CJA0014183	대동강 제2구 방수벽축조공사(평양)	87-1102	220
CJA0014184	대동강 제2구 방수벽축조공사설계도	87-1102	33
CJA0014185	대동강 제2구 방수벽축조공사변경설계도(제1회-1)	87-1102	21
CJA0014186	대동강 제2구 방수벽축조공사변경설계도(제1회-2)	87-1102	15
CJA0014187	대동강 제2구 방수벽축조공사계획변경설계도(제2회-1)	87-1102	22
CJA0014188	대동강 제2구 방수벽축조공사계획변경설계도(제2회-2)	87-1102	26
CJA0015057	대동강 제2구 축제공사(외3건)	88-0048	175
CJA0014122	대동강 평양좌안 방수수문공사 설계서철	87-1081	155
CJA0014123	대동강 평양좌안 방수공사(부대공사설계서)	87-1081	199

관리번호	제 목	필름번호	면수
CJA0014360	대동강 평양좌안 방수 선교리수문공사설계서	87-1150	105
CJA0014361	대동강 평양좌안 방수 선교리수문공사설계서	87-1150	214
CJA0015401	대동강 평양좌안 방수 공사준공인가관계서(평안남도)	88-0165	155
CJA0015393	대동강 두단도 운하굴착공사(평양)	88-0161	130
CJA0015406	대동강 보통강 합류점부근 개수공사 준공인가관계서	88-0166	69
CJA0014712	한강 낙동강 용흥강 대동강 다사도항 수축용지관계서철	87-1252	245

〈주〉 대동강 평양좌안 방수 공사는 주로 선교리 주위에서 시행되었는데, 선교리는 동양척식주식회사가 약 50만평의 사유지를 가진 곳이었다.

대동강의 경우에도 일부 공사는 궁민구제치수사업 혹은 시국응급시설사업으로 이루어졌다. 국가기록원 소장 기록물 중에서 이와 관련된 것은 <표 24>와 같다.

〈표 24〉 궁민구제사업에 의한 대동강개수 관련 기록물철

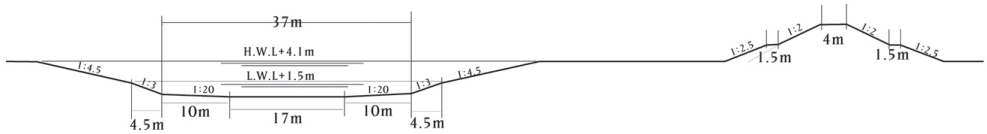
관리번호	제 목	필름번호	전체면수
CJA0014358	제1차궁민구제사업대동강좌안제1구축제공사	87-1149	71
CJA0014359	제1차궁민구제사업대동강좌안제1구축제공사	87-1149	105
CJA0016131	제1차궁민구제사업관계대동강평양좌안방수공사실시계획서	88-0430	65
CJA0014644	제1차궁민구제대동강평양좌안방수제1회선교리저수호안축조공사	87-1234	124
CJA0014642	제1차궁민구제대동강평양좌안방수좌안제2구축제공사(제1호)	87-1234	79
CJA0014643	제1차궁민구제대동강평양좌안방수대동강좌안제2구축제공사(변경)	87-1234	126
CJA0014365	제1차궁민구제대동강평양좌안제2회선교리저수호안축조공사	87-1151	100

대동강 개수의 경우 두 가지 흥미로운 점이 있다. 하나는 두단도 운하의 굴착이고, 또 하나는 육갑이라는 것이다.

앞의 <그림 24>의 (L) 부근에서 왼쪽 방향으로 굵고 짙은 검은색으로 표시한 선이 있는데, 그것이 두단도운하(斗團島運河)이다. 두단도는 지도에서는 위쪽 즉 대동강 쪽에 두단도제방이 설치되어 있고, 아래쪽으로 운하가 굴착됨으로써 섬으로 되어 버린 경우에 해당한다. 바로 옆의 문발도(文發島)가 원래부터 섬이었던 것과 다르다.

두단도 운하는 1934년 5월 1일 착공하여 1936년 10월 31일 준공되었고, 공사는 직영방식에 의하였다. 이 두단도 운하의 단면도는 <그림 25>와 같다. 운하바닥 한가운데를 수평으로 하여 폭 10m로 하고, 그 양편으로 기울기가 1:20으로 하여 약간 경사진 길이로 각 10m씩, 합계 37m가 운하로 사용될 수 있는 길이가 된다.

〈그림 25〉 두단도 운하(斗團島運河) 단면도



〈자료〉 CJA0015393 (MF 88-0161, 29컷)

국가기록원 소장 기록 중에는 운하와 관련된 것들이 몇 종류 보인다. ≪운하개설 진정서철≫에는 부산의 서면방면 운하개설, 부산진 동천의 운하준설 진정서(이상 CJA0015062), 오십천 운하 및 신한강 운하설치 진정서(이상 CJA0015065) 등의 운하와 관련된 진정서철이 있다. 또 그 중에는 신청서를 제출한 것도 있고, 진정서를 제출한 것도 있지만, 실제 건설된 소규모 운하도 몇몇 보이고 있다. 운하관련 기록물철을 정리해 보면 <표 25>와 같다. 실제 공사에 들어간 운하로서는 다음과 같은 것들이 있다.

〈표 25〉 운하와 관련된 기록물철 일람표

운하이름	생산	관리번호	MF
조왕제 부근 운하	1935	CJA0015347	88-0144
두단도운하	1934, 1935, 1939	CJA0015347, CJA0015393, CJA0015502, CJA0015665	88-0144, 88-0161 88-0200, 88-256
통영읍운하	1931	CJA0015458	88-0182
부산진운하	1938	CJA0015504	88-0201
두만강운하	1941	CJA0015847	88-0319

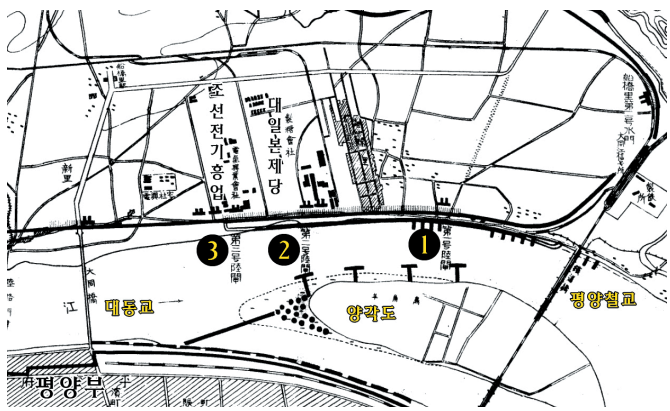
육갑(陸閘)은 육지갑문(陸地閘門)이라고도 하는데, 하천의 제방 등을 평상시에는 통행이 가능하도록 열어 놓았다가, 물이 불어나면 게이트 등으로 닫아 잠정적으로 제방의 역할을 하게 할 목적으로 설치한 시설을 말한다. 현재 국가기록원에 남아 있는 육갑관련 기록물철은 <표 26>과 같다.

〈표 26〉 육갑공사에 관한 기록물철

관리번호	필름번호	생산연도	위치	육갑명
CJA0014418	87-1163	1933	평남 대동군 선교리	선교리 제1~제3 육갑
CJA0014512	87-1195	1934	평남 대동군 선교리	선교리 제3호 육갑
CJA0015033	88-0042	1934	경성 마포	마포 육갑
CJA0015045	88-0045	1935	경남 밀양군 삼랑리	수산 육갑
CJA0015104	88-0062	1935	경성 둑도	둑도 제1호 육갑
CJA0015315	88-0137	1937	경남 밀양군 삼랑리	삼랑리 제1, 2육갑

<그림 26>은 평남 대동군 선교리에 설치되었던 3개의 육갑의 위치도이다. 대동강을 사이에 두고 평양부와 마주보고 있는 이 선교리 지역은 대일본제당주식회사 평양공장과 조선전기흥업주식회사 (1919년 설립, 공칭자본금 1천만 엔, 납입자본금 3백만 엔) 등 주요 공장이 자리잡고 있는 지역이었다. 인근에 철도 노선이 지나고 있고, 대동강변에는 접안시설이 설치되어 있는 것이 보인다. 선교리 지역은 앞의 <그림 24>에서 보았듯이, '대동강 평양 좌안 축제공사' 지역에 해당하여 육갑이 설치된 지역을 따라 제방이 축조된다. 제1호 육갑의 경우에는 제2구 축제지역에 해당한다. 대동강 연안을 따라 육갑 표기가 붙어 있는 지역에는 2중의 굵은 선이 보인다. 대동강 쪽의 것이 '선교리 저수호안'이고, 대일본제당 쪽은 제2구 축제공사에 의해 축조된 제방이다.

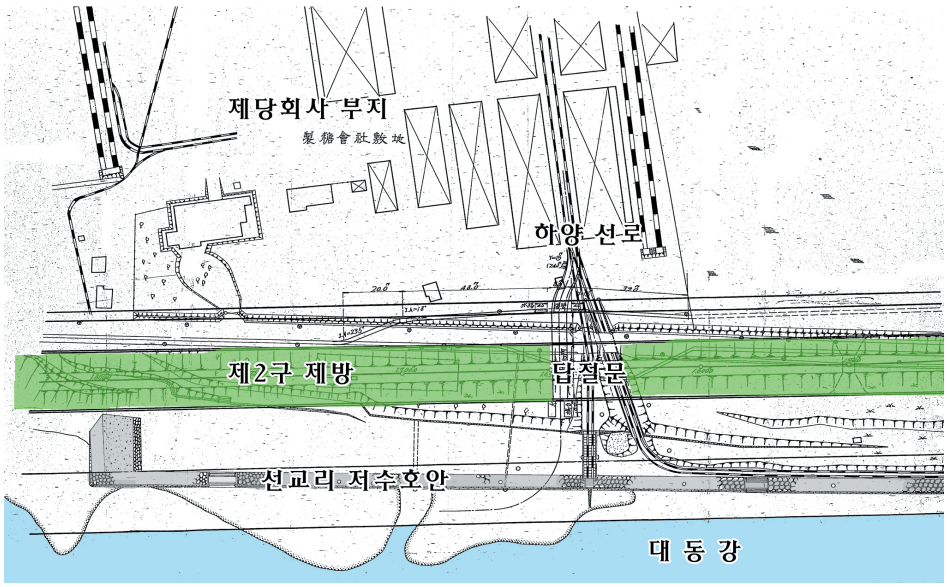
〈그림 26〉 평양부 선교리(대동강 연안)의 육갑 위치도



〈주〉 ①, ②, ③은 육갑의 번호를 의미한다.

<그림 27>은 앞의 <그림 26>의 ② 부분을 좀 더 자세히 본 것이다. 제2구 제방 밖에 선교리 저수호안이 있고, 대일본제당회사와 저수호안 사이에 레일이 깔려 있고, 저수호안에는 대동강으로 내려가는 계단도 보인다. 이 레일은 하물(荷物)을 운반하기 위한 하양선로(荷揚線路)이다. 하양선로가 제방을 가로지르는 부분에 설치되는 것이 '답절문(踏切門)'이다. 제방의 일부를 헐어내고, 그 자리에 답절문을 설치하여, 평상시에는 하양선로를 통해 물자를 수송하다가 대동강물이 불어나면 이 답절문을 닫아 제방의 구실을 하게 만드는 것이다. 이 그림에서는 답절문이 따로 표기되어 있지 않지만, 답절문 표기가 들어있는 지도도 있다.

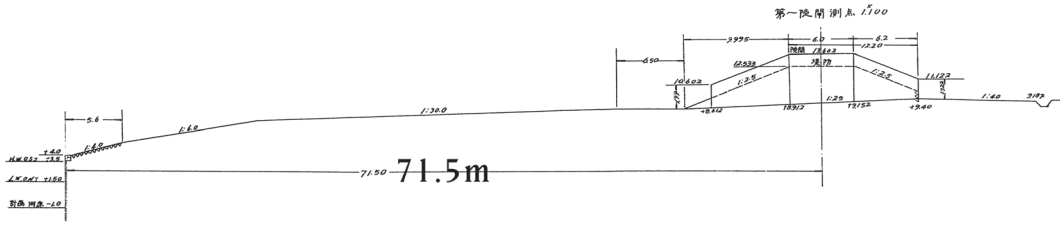
〈그림 27〉 선교리 대일본제당주식회사 하양(荷揚) 선로 답절문(踏切門) 축조공사



〈주〉 답절(踏切)이란 건널목을 의미하는 일본어이다.
〈자료〉 CJA0014123003

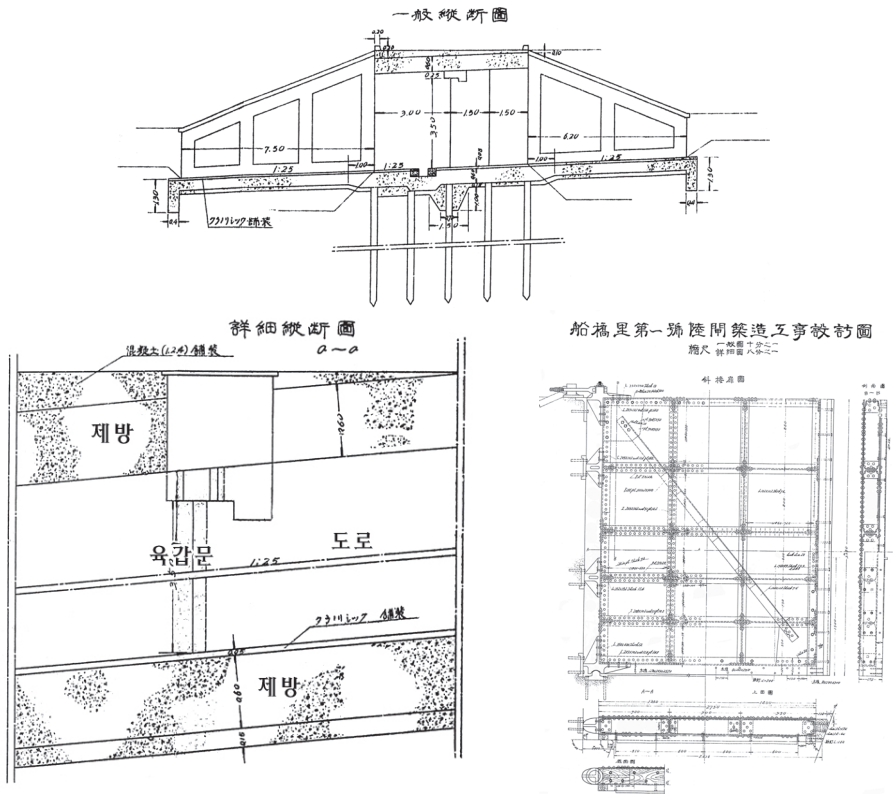
육갑은 앞에서 본 답절과 병행하여 설치되어 있었다. 대일본제당의 답절이 회사 전용이라면 육갑은 공공적인 것이었다. 역시 답절과 마찬가지로 제방을 통과하는 도로를 만들 필요가 있고, 따라서 지도에서 보면 육갑이 위치하는 곳은 모두 도로로 연결되어 있다.

〈그림 28〉 제1호 육갑이 있는 곳의 종단면도

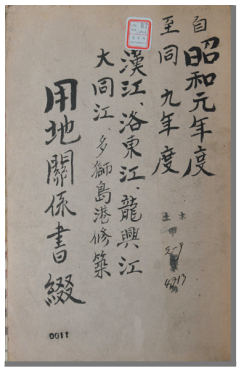


그 중 오른쪽의 제방 부분을 좀 더 상세하게 본 것이 아래 <그림 29>의 왼쪽 그림이고, 그 횡단도가 오른쪽 그림이다. 오른쪽의 횡단도를 보면, 도로가 제방(위에서 아래로 뻗어 있는 것이 제방이다)을 비스듬히 관통하고 있고, 그 중간에 육갑의 문이 설치되어 있는 것을 볼 수 있다.

〈그림 29〉 제1호 육갑의 종단도와 횡단도 및 육갑 문짝



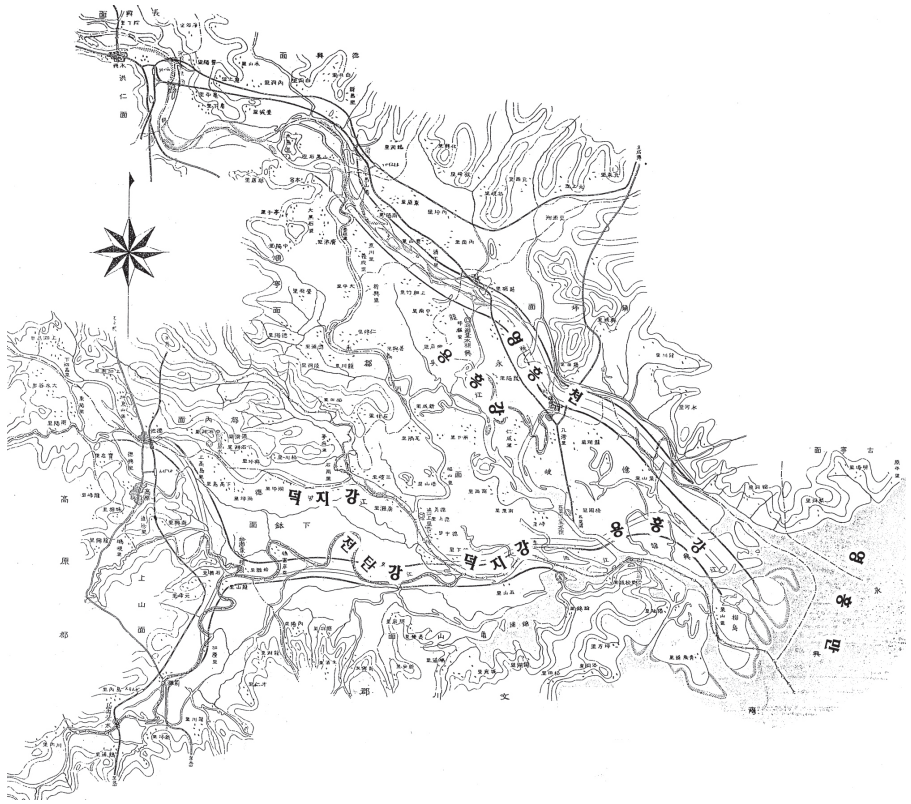
6) 용흥강 개수



용흥강용지관계서철
(CJA0014712)

함경남도 영흥군, 고원군, 문천군 등에는 영흥평야가 펼쳐져 있다. 북쪽의 함흥평야, 남쪽의 안변평야와 더불어 함남평야라고 부르기도 한다. 함경남도에서는 평야지대가 가장 잘 발달된 곳이다. 영흥평야 지대를 관류하는 하천으로서는 용흥강(63.8km)과 덕지강(17.7km), 전탄강(16.1km) 등이 있는데, 전탄강은 덕지강의 지류이고, 덕지강은 용흥강의 지류로 분류된다. 이들 하천은 모두 영흥만으로 흘러 들어가는데, 원산 바로 앞에 있는 원산만과 인접해 있기 때문에 흔히 원산만이라고 부르기도 한다.

〈그림 30〉 용흥강 개수 평면도



함경남도 지역은 일본인 농장제가 거의 발달하지 않은 곳이지만, 동양척식주식회사가 이곳에 약간의 토지를 가지고 있었다. 1912년의 통계에 따르면, 동척은 함경남도에 1,060정보의 논과 875정보의 밭을 소유하고 있었다고 한다. 1932년의 동척의 일본인 이주자의 소재지에 대한 자료를 보면, 일본인 이주자가 소재하던 면은 함경남도의 경우 고원군 하발면, 문천군 도초면과 군내면, 덕원군의 북성면 등의 4개면 뿐이었다.

앞의 <그림 30>은 용흥강개수 지역에 관한 평면도이다. 그림의 하단 부분으로 덕지강과 전탄강이 보이는데, 그 부근에 동척 농장이 소재하는 하발면과 군내면이 보인다. 도초면도 전탄강의 상류 부분에 있는 면이다. 용흥강 개수공사는 용흥강 본류에 대한 개수공사도 중요하였지만 지류인 덕지강과 전탄강에 대한 개수공사도 매우 중요하게 다루어졌다(<표 27>참조).

〈표 27〉 용흥강 개수공사 관련 기록물철

관리번호	MF번호	생산	제 목	면수
CJA0014712	87-1252	1926	용흥강 용지 관계서철	245
CJA0013580		1928	용흥강 개수공사 실시 설계서	166
CJA0014111	87-1078	1932	용흥강 좌안 마산부근 호안공사	208
CJA0015103	88-0062	1935	용흥강 우안 제4공구 동천리 축제공사	170
CJA0015334	88-0140	1936	용흥강 개수공사 설계서철	385
CJA0015335	88-0140	1936	용흥강 개수공사 설계서철	166
CJA0015340	88-0141	1936	용흥강 축제공사 설계서철	272
CJA0015881	88-0329	1939	용흥강 개수공사 실시 설계서	182
CJA0016174	88-0444	1939	용흥강 우안 화도 용수로 교체공사	145
CJA0015727	88-0281	1940	직할하천공사공정보고서(용흥강 개수공사)	259
CJA0015959	88-0358	1942	용흥강 개수공사 실시 설계서(2)	250
CJA0015960	88-0358	1942	용흥강 개수공사 실시 설계서(1)	237

관리번호	MF번호	생산	제 목	면수
CJA0015761	88-0292	1940	용흥강 개수 진흥리 체절개소 호안공사	222
CJA0014618	87-1227	1931	덕지강 제2구 덕지장 축제공사	285
CJA0014619	87-1227	1932	덕지강 제2공구 고도리 축제공사	79
CJA0014835	87-1294	1934	덕지강 우안 매평리 배수문신설	216
CJA0015388	88-0159	1934	덕지강 제2공구 좌우안 매평리 축제공사 설계서	353
CJA0015367	88-0152	1935	덕지강 제1공구 좌안 문호리 축제공사설계서 우안 반암리 축제공사 덕지강 좌안 홍평리축제공사	365
CJA0015306	88-0135	1936	덕지강 우안 구부안리 배수문 신설공사	51
CJA0015761	88-0292	1940	덕지강 제1공구 우	222
CJA0015761	88-0292	1940	덕지강 좌안 홍평리 축제공사	222
CJA0015453	88-0180	1934	전탄강 지류 구룡포천 좌안 축제공사	183
CJA0015034	88-0042	1935	전탄강 좌안 지경리 배수문 신설공사	105
CJA0015761	88-0292	1940	전탄강 가경리 우안 호안공사	222
CJA0015761	88-0292	1940	전탄강 좌안 신당리 축제공사	222

2. 궁민구제치수사업과 시국응급치수사업

1) 궁민구제치수사업 실시 배경

세계대공황은 일본경제 뿐만 아니라 조선경제에도 엄청난 타격을 주었다. 산미증식계획 기간 동안 조선의 농가경제는 악화되었고 농민분해가 확대되었는데, 공황이라는 충격과 더불어 문제가 한층 격렬한 형태로 나타나게 되었다. 1930년대에 들어서면서 산미증식계획(산미증식갱신계획)은 사실상 중단되고, 농촌진흥운동이 그 자리를 대신하도록 된 원인은 바로 여기에 있었다.[22] 한계적 농가와 도시빈민들의 경제가 파탄국면에 들어서게 됨에 따라 조선총독부는 임금살포에 의해 문제를 완화시키려고 노력하였다. 궁민구제사업과 시국응급시설사업이 그 대표적인 정책이다.

궁민구제사업은 공황이 최악의 상태에 빠지게 되는 1931년에 시작되어 1933년까지 3개년 계획으로 제1차, 1934년에 제2차, 1935년에 제3차 등 3차례에 걸쳐 실시된 토목사업이다. 이 사업에는 치수사업 뿐만 아니라 도로, 항만, 시가지정비, 상하수도 건설 등 여러 가지 토목사업이 포함된다. 시국응급시설사업은 궁민구제사업만으로는 '도저히 다수의 궁민을 급속히 구제하기 곤란한 실상에 있음에 비추어, 궁민구제사업의 보조'로서 1932년부터 1934년까지 실시된 사업이다.

궁민구제사업과 시국응급시설사업의 가장 큰 특징은 공사를 가급적 노동집약적인 방법으로 시행함으로써 고용인원을 늘리고 임금살포를 통해 소득을 창출하려는 말하자면 케인즈적인 공황대책의 하나였다.

일반적으로 하천 개수공사에서는 굴착과 운반이 공사의 가장 큰 부분을 차지한다. 그 때문에 하천개수공사 현장에서는 굴착과 운반에 여러 가지 기계장비가 도입되고 있었다. <표 28>은 1935년 당시 주요 6개 직할하천 개수공사장에서 사용되고 있던 굴착 및 운반기계를 정리한 것이다. 굴착기로서는 재령강과 낙동강에서 각각 1대씩 합계 2대의 드랙라인 굴착기(dragline excavator)가 사용되고 있었고, 낙동강에는 그 밖에 서련식(鋤鏈式) 굴착기도 1대 존재하고 있었다.[23]

22) 산미증식갱신계획은 공식적으로는 1934년에 중단 선언이 되지만, 실제로는 1930년부터 신규사업이 중단되면서 사실상 중단국면에 들어가게 된다.

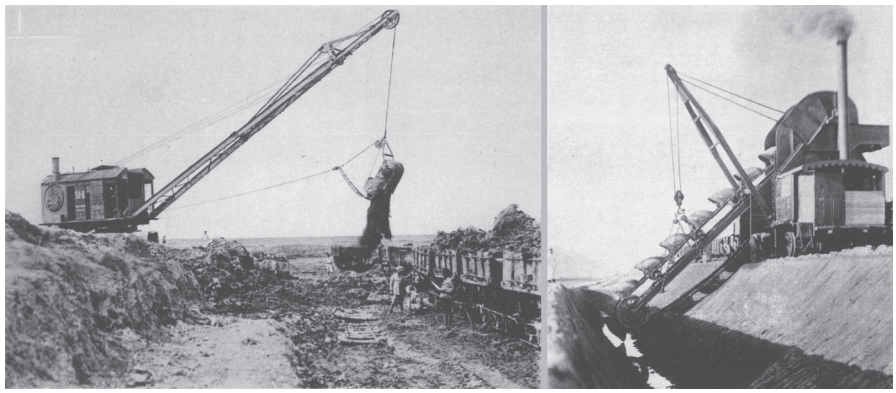
〈표 28〉 1935년 현재 주요 6개 직할하천 개수공사장 굴착 및 운반용 기계

공사장	기종	수량	가격(엔)	구입연도
만경강	자동차	3	10,390	1931~
재령강	드랙라인 굴착기	1	79,645	1930
	가솔린기관차	8	51,380	1930
낙동강	가솔린기관차	55	377,029	1926~
	디젤기관차	4	44,700	1930
	드랙라인 굴착기	1	79,150	
	굴착기	1	61,700	1927
한 강	가솔린기관차	18	132,990	1927~
대동강	가솔린기관차	3	10,880	1930~
용흥강	가솔린기관차	8	40,700	1931~

〈자료〉 조선총독부, 『조선직할하천공사연보』(1935년판)에서 작성

아래 <그림 31>은 1935년 당시 재령강과 낙동강에서 사용되던 굴착기 사진이다. 왼쪽은 낙동강과 재령강에서 사용되던 드랙라인 굴착기이고, 오른쪽은 낙동강에서 사용되던 서련식(鋤鏈式) 굴착기이다.

〈그림 31〉 재령강과 낙동강의 굴착기 운전 모습

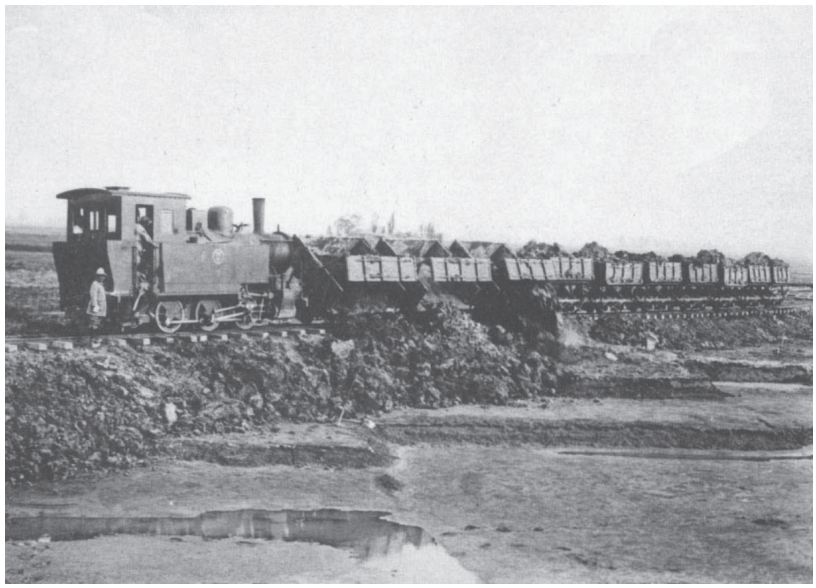


앞의 <표 28>에서도 보았듯이, 그 당시 조선의 하천개수 현장에서 굴착기는 그다지 널리 사용되지 않았지만, 운반기인 가솔린 기관차는 거의 대부분의 공사장에

23) 굴착기와 기관차의 조립도에 대해서는 낙동강 부분에서 언급한 것을 참조하라.

서 활발히 사용되고 있었고(합계 92대), 낙동강 공사장의 경우에는 디젤기관차도 4대 배치되고 있었으며, 만경강 공사장의 경우에는 1931년식 시보레 1.5톤 트럭, 1934년식 포드 1.5톤 트럭, 1930년식 뷰익 자동차 등이 작업에 투입되고 있었다. <그림 32>는 재령강 작업 현장에 투입되고 있던 증기기관차의 운전 모습이다.

〈그림 32〉 증기기관차의 운전 모습(재령강 개수공사장)



이와 같이 하천 개수공사 현장에서는 당시로서는 첨단 장비라고 할 수 있는 각종 기계 장비가 도입·활용되고 있었다. 그러나 동시에 또 다른 한편에서는 인부들이 삽으로 흙을 파서 지게로 져 나르는 그런 작업도 광범하게 병행되고 있었다. 인부들이 삽으로 흙을 파서 광차로 운반하는 방법 등 다양한 중간형태도 있었다.[24] 작업장에서 사용하던 기계장비 일람표를 보면 레일과 광차가 엄청나게 많은 수를 차지한다.

그런데 그 당시에는 경제적인 측면에서 보았을 때, 이런 신식장비가 지게와 같은 재래식 장비보다 반드시 우월했던 것은 아닌 것 같다. <표 29>는 1935년 당시 6개의 직할하천공사장에서 사용되고 있던 여러 가지 굴착 및 운반 방법에 따른

24) 이 광차를 당시 자료에서는 'トロ'라고 표기하고 있는데 아마 トロッコ(truck)에서 유래한 말일 것이다.

토사의 채취 및 운반량을 비교한 것이다. 비중란을 보면, 인력으로 굴착하여 가솔린기관차로 운반한 양이 46.9%로 가장 높은 비중을 차지한다. 인력으로 굴착하여 광차로 운반한 양이 그 다음으로 높은 21.6%의 비중을 차지하지만, 인력으로 굴착하여 지게로 운반한 양도 15.4%나 차지하고 있다. 굴착기를 사용하여 굴착한 양은 10.2%에 불과하다. 기계 굴착기 사용 비중이 그다지 높지 않다는 것은 아직 이들 기계의 경제성이 충분히 확보되지 못했다는 것을 의미한다.

〈표 29〉 직할하천 개수공사장의 굴착 및 운반 방법별 토량

굴 착	excavator	dragline		인력굴착				
운 반	증기기관차		가솔린기관차		디젤기관차	광차	지게	소달구지
낙동강	2,497	43		6,262	596	1,925	552	185
만경강		60		2,687		2,319	3,055	231
용흥강				1,363		1,067	3	
재령강		224		2,015		959	1,055	1,029
한 강				3,872		1,086	574	10
대동강		13	695			115	70	
합 계	2,497	339	695	16,199	596	7,471	5,310	1,455
비 중	7.2	1.0	2.0	46.9	1.7	21.6	15.4	4.2

〈자료〉 조선총독부, 『조선직할하천공사연보』(1935년판)에서 작성

이번에는 직할하천 개수공사장에서 토량(土量) 1㎥를 굴착하여 운반하는 데 들어가는 비용이 각 방법별로 어떠하였는지 서로 비교해 보기로 하자. <표 30>에서 볼 수 있듯이, 굴착기(excavator)를 사용하여 증기기관차로 운반하는 것이 0.171엔으로 가장 낮지만, 드랙라인(dragline) 굴착기로 굴착하여 증기기관차로 운반하는 것은 0.555엔으로 엄청나게 비싸게 먹힌다. 인력으로 굴착하여 디젤기관차로 운반하는 방법은 0.192엔으로 두 번째로 비용이 적게 드는 방법이었고, 인력굴착 이후 가솔린기관차나 지게로 운반하는 것이 0.215엔 부근으로 그 다음으로 싸다. 요컨대 1935년 무렵에는 굴착분야에서는 굴착기의 사용이 그다지 활발하지 않았고, 인력으로 굴착하는 방법이 일반적으로 사용되고 있었다. 그러나 운반분야에서는 증기기관차, 가솔린기관차, 디젤기관차, 화물트럭 등 다양한 운반장비가 활용되고 있었고, 이런 방법에 의한 운반이 전체의 6할 이상을 차지하고 있었다. 광차에 의한

운반도 21.6%나 되었기 때문에 지게나 소달구지에 의한 운반비중은 20% 정도에 불과하였다.

〈표 30〉 직할하천 개수공사장의 굴착 및 운반 방법별 토량 1㎥ 당 비용

굴착법	excavator	dragline	인력굴착				
운반법	증기기관차		가솔린기관차	디젤기관차	광차	지게	소달구지
낙동강	0.171	0.505	0.196	0.192	0.184	0.179	0.132
만경강		0.632	0.184		0.270	0.185	0.309
용흥강			0.229		0.201	0.179	
재령강		0.634	0.259		0.339	0.275	0.426
한 강			0.208		0.251	0.247	0.151
대동강		0.447	0.270		0.296	0.233	
합 계	0.171	0.555	0.270	0.215	0.192	0.257	0.216	0.255

〈자료〉 조선총독부, 『조선직할하천공사연보』(1935년판)에서 작성

1929년에 발발하여 그 이듬해부터 일본경제에도 점차 심각한 타격을 주기 시작한 세계대공황이 다시 조선경제에도 큰 타격을 입히게 되었다. 조선의 농가소득은 급감하였고, 급격한 농민분해가 뒤따랐다. 1927년 32.7%를 차지하던 자소작농의 비율은 1932년 25.3%로 불과 5년 사이에 7.4% 포인트나 감소한 반면, 소작농의 비율은 같은 기간 동안 43.8%에서 52.8%로 무려 9% 포인트나 증가하였다.

이러한 급격한 농민분해에서도 짐작할 수 있듯이 당시 조선인의 상당수는 생존 그 자체를 심각하게 위협받을 정도로 경제상태가 악화되어 있었다. 1920년대 후반부터 1930년대 초반까지 하층민이라고 할 수 있는 세민, 궁민 및 거지의 수에 대한 통계를 검토해 보면 <표 31>과 같다. 1926~1933년 사이에 세민과 궁민을 합한 수는 217만명에서 612만명으로 395만명(125%)이나 증가하였다. 같은 기간 동안 조선인 인구가 9% 증가한 것과 현저한 대조를 보이고 있다. 이러한 세궁민의 증가에서 특히 경제상태가 더 나쁜 궁민과 걸식의 수가 특히 더 많이 증가하였다. 같은 기간 동안 궁민의 수는 30만명에서 177만명으로 159만명(499%) 증가하였고, 거지의 수는 1만명에서 7만명으로 6만명(620%) 증가하였다. 그리하여 1926년 전체 조선인 중에서 세궁민과 거지가 차지하는 비중이 11.6%이던 것이 1933년에는

30.2%로 무려 18.6% 포인트나 증가하였다. 1933년의 경우, 전체 조선인의 1/3이 세궁민이거나 거지였다는 의미이다.

〈표 31〉 세민, 궁민, 거지 호수 및 인구

		1926	1933	1934
호수	세민	408,422	919,941	908,583
	궁민	73,515	395,989	355,663
	계	408,422	919,941	908,583
인구	세민	1,860,000	4,276,757	4,216,900
	궁민	295,620	1,771,103	1,590,158
	걸식	10,066	72,428	51,806
	계	2,165,686	6,120,288	5,858,864
조선인 호수		3,483,779	3,818,555	3,941,389
조선인 인구		18,615,033	20,282,644	20,748,690
호수 비중	세민	11.7%	24.1%	23.1%
	궁민	2.1%	10.4%	9.0%
	계	13.8%	35.5%	32.1%
인구 비중	세민	10.0%	21.1%	20.3%
	궁민	1.6%	8.7%	7.7%
	걸식	0.1%	0.4%	0.2%
	계	11.6%	30.2%	28.2%

〈주〉 세민(細民)이란 생활이 궁박한 상태에 있지만 반드시 타인의 구호를 받을 정도에는 이르지 않고 간신히 생계를 유지할 수 있는 자를 말한다. 궁민(窮民)이란 생활이 궁박하여 긴급히 누군가의 구제를 필요로 하는 상태에 있는 자를 말한다. 걸식이란 여러 곳을 부랑배회하며 자기 및 그 가족을 위해 미지의 사람에게 빈곤을 호소하여 상업적(常業的)로 구조를 애걸하는 자를 말한다.

〈자료〉 젠쇼 에스케(善生永助), 「조선에서의 빈민생활」, 『조선사회사업』 7-1, 1929.1, 2~3쪽 ; 「세궁민(細窮民) 및 부랑자(浮浪者) 또는 거지(乞食) 숫자조사」, 『조선사회사업』 13-6, 1935.6, 63~65쪽.

1931년부터 1935년까지 시행된 궁민구제사업은 바로 이렇게 대량으로 발생하여 더 이상 방치할 경우에는 식민지 통치 그 자체가 심각하게 위협받을 우려가 있는 이 궁민문제를 토목공사장에서 임금살포를 통해 완화시켜 보려는 계획의 하나로 시작된 것이다. 따라서 궁민구제사업의 일환으로 시행된 하천공사는 기계나 장비

대신 좀 더 많은 노동자를 사용하는 방법으로 진행될 필요가 있게 된다.[25]

<표 32>는 1935년 현재 각 궁민구제치수공사장에서 사용된 각종 공법별로 그 토량을 살펴본 것이다. 앞의 <표 29>와 비교해 보면, 기계식 굴착기는 사용되고 있지 않고, 모두 인력에 의해 굴착된다는 점이 다르다. 운반수단도 가솔린기관차가 전체 토량의 41.2%를 취급할 정도로 큰 비중을 차지하지만, 지게로 운반하는 토량도 31.%나 차지하고 있다. 즉 가솔린 기관차 등에 의한 비중은 크게 낮아지고, 지게와 광차 등 인력을 주로 하는 운반방법의 비중이 크게 증가하고 있다.

〈표 32〉 공법별 굴착 운반 토량(1935년, 단위 : 1,000㎥)

	가솔린 기관차	광차	지게	소 달구지	합계
한강	3,503	1,394	1,306	2	6,205
대동강	730	116	236		1,082
금강(충남)	1,480	844	4,646		6,969
금강(전북)	39	96	198		332
형산강	498	1,240	131		1,868
고부천		1	885		886
수성천	1,139	1,074	154		2,368
안번남대천	777	1,230	561	19	2,587
서강	3,366	839	882	84	5,171
미호천		574	1,248	13	1,835
성천강	2,386	1,691	422		4,499
합계	13,918	9,099	10,669	118	33,804
비중	41.2	26.9	31.6	0.3	100.0

〈자료〉 조선총독부, 『조선궁민구제치수공사연보』(1934, 1935년판)에서 작성

25) "궁민구제의 취지에 비추어 가급적 기계력(機械力)에 의하는 것을 피하고 궁민 사역(使役)에 무게를 둔 결과, 사무 개시 연도라서 용지매수 기타 많은 간접비가 필요했음에도 불구하고 공사비 총지출액 455만 엔 중에서 인건비로 궁민에게 지불된 것이 147만 엔에 달하여, 토지매수 및 보상비를 제외한 총 지출액의 약 4할 강에 해당하고, 사용 노동자수가 연 인원 260만 명에 달하고 1인당 평균 취득 금액이 56 전 강으로 되어, 노임살포에 의한 효과는 점차 각 방면에서 나타나, 극도로 궁핍해졌던 민력은 점차 완화되고 또 나날이 토공 조작에 능숙해져 소득임금 또한 증가한 결과 그 생활도 윤택해져, 지방적으로는 장날의 활황으로 되거나 혹은 구매력의 증진, 납세성적 향상 등의 현상을 보이고 있으며 특히 도박범, 부랑자 등의 경찰사고 감소가 현저할 뿐만 아니라 사상상으로도 또 자녀 교육상에도 좋은 영향을 초래하고, 사업이 행해진 지방은 크게 활기를 띄기에 이르렀다." 조선총독부, 『조선궁민구제치수공사연보』(1931년판), 12~13쪽.

토사 1㎥ 당 운반비를 계산해 보면, 궁민구제치수공사장의 경우에도 지게에 의한 운반비용이 0.163엔으로 가장 적고, 가솔린운반차에 의한 운반비가 0.194엔으로 지게에 의한 운반비 보다 거의 20% 정도 더 비싸다.(<표 33> 참조) 공사장별로 계산결과가 다르기 때문에 그 차이를 지나치게 강조하기는 어렵지만, 인력으로 굴착하고, 지게로 운반하는 방법이 1935년 무렵에도 여전히 가장 경제적인 방법의 하나였다는 점만큼은 부정하기 어려울 것이다. 궁민구제사업에서 그 비중이 크게 증가하였던 인력굴착 지게운반 방법은 경제적인 측면에서도 상당히 합리적인 공사방법이었던 것이다.

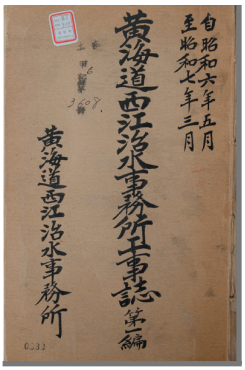
〈표 33〉 토사 1㎥ 당 운반비(1935년, 단위 : 엔)

	가솔린 운반차	수압 토운차	지게	소달구지
한강	0.194	0.194	0.162	0.139
대동강	0.287	0.213	0.225	
금강(충남)	0.163	0.195	0.174	
금강(전북)	0.176	0.173	0.194	
형산강	0.199	0.139	0.113	
고부천		0.212	0.192	
수성천	0.148	0.146	0.110	
안변남대천	0.175	0.151	0.156	0.207
서강	0.226	0.230	0.184	0.293
미호천		0.152	0.144	0.179
성천강	0.174	0.156	0.141	
평균	0.194	0.178	0.163	0.205

〈자료〉 조선총독부, 『조선궁민구제치수공사연보』(1934, 1935년판)에서 작성

궁민구제치수사업의 또 하나의 특징은 직할 6하천 개수공사와는 달리 지방행정당국이 공사를 담당하고 조선총독부가 보조금을 주어 이를 지원하는 형태로 이루어졌다는 점이다. 이에 따라 각 도에는 내무국 토목출장소와 비슷한 직제를 갖는 '치수사무소(治水事務所)'라는 새로운 조직이 신설되어 이들 공사를 담당하게 되었다. 치수사무소의 간부 직원은 내무국 토목출장소 직원으로 하여금 겸직하도록 하

고, 사무소도 각 토목출장소 내에 소재하게 함으로써 사실상 토목출장소와 긴밀한 관계를 갖도록 하였다. 이에 따라 1931년에는 한강치수사무소, 미호천치수사무소, 금강치수사무소, 전라북도치수사무소, 형산강치수사무소, 서강치수사무소, 평양치수사무소, 대령강치수사무소, 함경남도치수사무소, 수성천치수사무 등의 치수사무소가 설치되어 해당 지역의 궁민구제치수사업을 담당하였다. 단 영산강 국부개수공사의 경우에는 별도로 사무소를 설치하지 않고 전라남도가 직접 시행하는 것으로 하였다. 이러한 치수사무소의 설치는 치수공사가 지방으로 확대되기 위한 인적자원의 육성과 확대라는 측면에서 매우 중요한 것이었고, 제3기 즉 지방하천개수사업기에 각 지방행정당국이 하천개수사업을 담당하는데 큰 역할을 하게 된다.



황해도서강치수사무소 공사지(제1편) (CJA0013819)

예컨대 ≪황해도 서강 치수사무소 공사지(제1편)≫(CJA0013819) '제11절 관리 및 지방대우직원 및 고용원'의 '직원 성명표'에는 모두 31명의 직원 명단이 나오는데, 도기사(道技師)인 소장(서강치수사무소장)과 공사계주임, 사리원 출장소 주임을 비롯하여, 상층부의 10명이 모두 무급(無給)으로 표기되어 있다. 황해도의 토목관련 직원이 서강치수사무소에 파견되어 겸무하고 있었기 때문일 것이다.[26] 나머지 21명은 8~10급 직원이거나 월정액을 받는 고원(雇員)이었는데 이들은 대개 사무보좌나 보조의 역할을 하고 있었다. 말미에는 2명의 조선인 이름도 보인다. 이 직원 성명표에서도 알 수 있듯이, 치수사무소가 설치되면서 보좌역 내지는 보조역을 하는 직원이 새로 충원될 수 있었던 것이다.

한편 제3차까지 5년 동안 궁민구제치수사업은 국고보조와 지방비 등을 합하여 약 3천만엔의 예산으로 실시되었다.(<표 34> 참조) 하천의 종류별로 보면, 총공사비의 90.6%가 직할하천에 두어지고, 지방하천은 겨우 9.4%를 차지하는 데 그치고 있다. 1935년까지도 직할하천을 우선하는 개수사업이었음을 여실히 보여준다.

26) 서강은 행정구역상으로 황해도에 속하고, 따라서 서강치수사무소 직원들은 모두 황해도에 속한다. 그러나 치수사무소는 평양에 소재하는 평양토목출장소에 있었다. 재령강개수공사를 평양토목출장소에서 담당하고 있었고, 서강은 재령강의 지류이기 때문에 유기적인 사무협조를 위해 평양토목출장소에서 같이 근무하게 되었을 것이다.

1934년(제2차)과 1935년(제3차)의 경우에 지방하천의 비중이 크게 높아졌지만, 그것은 공사비가 그렇게 크게 증가해서 이루어졌다기 보다는 직할하천의 총공사비가 크게 줄어들었기 때문이다.

국고보조의 비율도 직할하천의 경우에는 일률적으로 8할이었지만, 지방하천의 경우에는 보통 5할이고, 때로 7할이나 8할인 경우도 있었으며, 32%인 경우도 있었다. 국고보조라는 점에서도 직할하천 우선 경향이 나타난다. 이런 한계가 있기는 해도 제2차 이후에는 지방하천에 대한 소규모 개량사업이 폭넓게 실시되고, 또 상당한 성과를 거두게 됨으로써 1937년 이후의 중소하천개수사업을 추진하는 밑바탕이 되었다.

〈표 34〉 궁민구제사업 예산(금액 단위 : 엔)

	제1차	제2차	제3차	합계
직할하천	24,270,000	1,890,000	2,100,000	28,260,000
지방하천	529,400	1,224,000	912,000	2,665,400
합계	24,799,400	3,114,000	3,012,000	30,925,400
직할비중	2.2%	64.8%	43.4%	9.4%

〈자료〉 조선총독부, 『조선궁민구제치수공사연보』(1935년판)에서 작성

궁민구제치수사업이 시행 2년차에 들어가는 1932년부터 1934년까지 3년 동안, 궁민구제치수사업을 보충하는 의미의 '시국응급시설사업'이 실시된다. 1931년이 공황이 가장 극심하던 연도였기 때문에 궁민구제사업을 좀 더 확충할 필요가 생겼던 것이 신설의 원인이었을 것으로 생각된다. 그러나 이 사업에 투하된 금액은 국고가 1,540천엔, 지방비가 734천엔 합계 2,274천 엔으로 5년간의 궁민구제치수사업액 30,925천 엔의 1할도 되지 않는 소액이었다.

이제 이 궁민구제치수사업과 시국응급시설사업에 의해 추진된 직할하천 및 지방하천의 명단과 공사비 등 개략적인 내역을 살펴보면 <표 35> 및 <표 36>과 같다.

〈표 35〉 궁민구제사업 및 시국응급사업에 의해 개수된 직할하천

도명	수계명		공사비	시행연도		비고
	본류	지류		착공	준공	
충북	금강	미호천	1,528,566	1923	1934	미호천 중류 이하 개수
충남	금강	논산천 강경천	4,889,829	1931	1933	본류 일부의 제방포함
		미호천	629,516	1931	1933	하류부 개수
		강경천	133,522	1922	1924	강경읍 부근 정리
전북	금강		350,000	1931	1933	강경 하류 일부의 제방 및 호안
	만경강	전주천	558,864	1925	1925	
	동진강	고부천	549,134	1931	1935	
전남	영산강		419,811	1931	1935	남평 부근 제방 및 영산포 하류 협착부 정리
경북	낙동강		200,000	1935	1935	안동읍 방수
		금호강	1,037,976	1932	1935	금호 및 동촌 부근 개수
	형산강		1,859,718	1931	1933	하류부 개수
경남	낙동강	남강	37,017	1923	1923	진주방수
	섬진강		43,944	1932	1933	하류부 하동부근 호안
황해	재령강	서강	2,479,365	1931	1933	중랑부 개수
평남	청천강		109,944	1932	1934	하류부 정리
평북	압록강		2,204,700	1912	1934	중강진방수, 신의주벽동리, 신의주 방수, 양서 서 강락방지
	청천강		397,448	1934	1935	하류부 정리
		대령강	768,181	1925	1933	하류부 정리
함남	성천강		4,228,291	1925	1933	하류 평야부개수
		호련천	823,133	1923	1928	
	안변남대천		2,046,994	1931	1933	하류 평야부 개수
	북청남대천		1,018,140	1934	1935	하류 평야부 개수
함북	두만강		79,860	1932	1934	온성 및 경원 부근 기타 호안
	수성천		1,979,757	1931	1933	하류 평야부 개수

〈주〉 준공인가 연도는 위에 기재된 준공연도와 다른 경우도 있음

〈표 36〉 지방하천 개수공사 일람표

도	본류	지류	관련도읍	공사명	공사비	착공	준공
경기	임진강	양성천	개성	개성양성천개수공사	70,179	1923	1924
	임진강	지파리천	개성	개성지피라천개수공사	443,364	1925	1931
	한강	청미천	장호원	청미천국부개수공사	18,842	1934	1934
	안성천	수원천	수원	수원천국부개수공사	53,961	1932	1934
	계				586,347		
충북	금강	무심천	청주	무심천개수공사	120,472	1922	1924
	금강	교현천	충주	교현천개수공사	22,099	1931	1931
	금강	무심천	청주	무심천개수공사	70,000	1931	1932
	계				212,571		
충남	금강	조천	조치원	조천개수공사	359,898	1924	1926
	금강	대전천	대전	대전천개수공사	643,935	1926	1931
	금강	정안천	없음	금강지류정안천개수공사	447,244	1932	1935
	계				1,451,077		
전북	금강	무주남대천	무주	무주남대천방수공사	40,000	1932	1935
	금강	장수천	장수	장수천방수공사	15,000	1932	1935
	만경강	전주천	전주	전주방수공사	100,000	1932	1935
	동진강	정읍천	정읍	정읍방수공사	30,000	1934	1935
	섬진강	경천	순창	순창경천국부개수공사	15,000	1934	1935
	부안천	두포천	없음	두포천방수공사	100,000	1934	1935
	계				300,000		
전남	섬진강			개수공사	74,355	1931	1932
	섬진강			섬진강하류 개수공사	89,233	1934	1935
	섬진강	오수리천	곡성	오수리천 개수공사	11,835	1932	1933
	영산강	단광천		단광천 개수공사	17,855	1932	1933
	영산강		담양	영산강상류 담양 방수공사	8,469	1934	1934
	순천동천		순천	순천 동천 개수공사	30,461	1932	1934
	계				232,208		
경북	낙동강	대가천	고령	고령 방수공사	64,752	1922	1923
	낙동강	한천	인동	한천 국부 개수공사	59,425	1932	1934
	낙동강	신천	대구	신천 제방 보수공사	198,684	1932	1935
	낙동강	병성천	상주	상주 방수제 보수공사	99,554	1932	1935
	낙동강	감천	선산 김천	감천 제방 보수공사	20,000	1934	1934
	계				442,414		

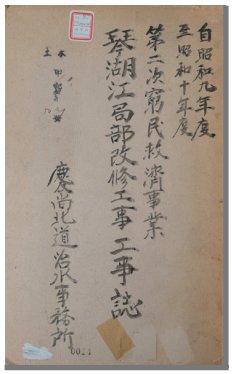
도	본류	지류	관련도읍	공사명	공사비	착공	준공
경남	수영강	온천천	동래	온천천 개수공사	252,717	1931	1935
	낙동강	함안천	함안	함안천 개수공사	17,115	1932	1933
	낙동강	합천강	합천	합천강 개수공사	50,000	1934	1934
	성남천			개수공사	19,496	1932	1933
	사천사천천	사천강	사천	국부 개수공사	30,000	1934	1934
	삼천포천		삼천포	국부 개수공사	30,000	1934	1934
	성남천 장군천 창산천			보수공사	75,000	1934	1935
	계				474,327		
황해	나진포천		나진포	나진포천 개수공사	303,802	1929	1930
	광석천		해주	개수공사	100,000	1931	1933
	옹진온천천		옹진	개수공사	5,719	1934	1934
	계				409,521		
강원	강릉남대천		강릉	강릉 방수공사	39,950	1927	1927
	강릉남대천		강릉	강릉남대천 개수공사	70,000	1934	1935
	한강	서천		한강지류서천 국부개수공사	30,000	1932	1934
	한강		춘천	춘천 방수공사	126,000	1932	1935
	한강	남대천	김화	김화남대천 개수공사	59,984	1932	1935
	한강	화천	화천	화천 방수공사	50,000	1934	1935
	평해남대천		평해	개수공사	90,000	1932	1935
	양양남대천		양양	개수공사	89,977	1932	1935
	고성남강		고성	하류부 축제공사	50,000	1932	1934
	삼척오십천		삼척	국부 개수공사	200,000	1934	1935
	계				805,911		
함남	적전천	적전천		적전천 부체공사	170,117	1911	1912
	단천남대천		단천	단천남대천 개수공사	31,990	1931	1932
	홍원서대천		홍원	개수공사	125,925	1932	1935
	계				328,032		

도	본류	지류	관련도읍	공사명	공사비	착공	준공
	나북천		나남	나남천 개수공사	151,457	1918	1921
	주을온천	주을온천	주을	주을온천 개수공사	69,986	1924	1926
함	회령천	회령천	회령	개수공사	74,000	1932	1934
북	성진한천천		성진	호안공사	79,699	1934	1935
	나남천	나남천	나남	개수공사	34,311	1934	1935
	계				409,454		
계					5,651,861		

〈주〉 준공인가 연도는 위에 기재된 준공연도와 다른 경우도 있음

2) 궁민구제치수사업 관련 기록물철의 내용

① 치수사무소 공사지



제2차궁민구제사업 금호강국부개수공사 공사지(CJA0014950)

궁민구제치수사업의 경우에도 일부 치수사무소에서는 공사지를 작성하였다. 이 치수사무소 공사지는 직할하천을 공사하였던 토목출장소에서 작성한 공사지와 형식면에서 대동소이한 것이었다. 국가기록원에서 소장하고 있는 ≪치수사무소공사지≫를 정리해 보면 <표 37>과 같다. 모든 사업에 대해 공사지가 존재하는 것은 아니고 일부에 불과하지만, 공사지가 존재하는 경우에는 『조선궁민구제치수공사연보』에 비해 훨씬 상세한 정보를 얻을 수 있다. 예컨대 앞에서 본 서강치수사무소의 직원표라던가, 아니면 그 기록물철 제13절 잡건에 들어 있는 <궁민구제사업 실시와 저축 장려에 관한 건> 같은 통첩이 그러하다. 정무총감이 각 도지사에게 보낸 이 통첩에서는 '지방 실정에 따라 적절한(저축 장려) 계획을 세워……바로 보고'하도록 하고 있다. 서강치수사무소에서는 '저금방법'으로 '임금에서 저축액을 구분하여, 임금지불 후 수령인으로부터 저금액을 차출토록 하여 이를 각자 명의로 금융조합에 예입하고 저금통장은 공장주임이 보관하여 해고 때 또는 질병 기타 특별한 사정이 없는 한 인출을 허락하지 않는 것으로 한다'고 하였다. 그리고 이러한 방법에 의해 달성된 '저금 실적표'를 보고하고 있다.

〈표 37〉 국가기록원 소장 치수사무소의 공사지 관련 기록물철

관리번호	필름번호	제목	치수사무소
CJA0014950	88-0013	제2차궁민구제사업 금호강국부개수공사공사지	경상북도치수사무소
CJA0015189	88-0097	제3차궁민구제사업 금호강국부개수공사지	경상북도치수사무소
CJA0014941	88-0009	수해이재민구제사업 영산강협착부굴착공사지	전라남도영산강치수사무소
CJA0015187	88-0097	제3차궁민구제사업 영산강협착부굴착공사지	전라남도영산강치수사무소
CJA0014731	87-1256	고부천국부개수공사지	전라북도치수사무소
CJA0014730	87-1256	금강하류국부개수공사지	전라북도치수사무소
CJA0014951	88-0013	제2차궁민구제사업 동진강지류고부천하류부개수공사지	전라북도치수사무소
CJA0015188	88-0097	제3차궁민구제사업 동진강지류고부천하류부개수공사지	전라북도치수사무소
CJA0014949	88-0012	미호천하류국부개수공사지	충남미호천치수사무소
CJA0013821		평양치수사무소공사지(제1편)	평안남도평양치수사무소
CJA0014421	87-1164	평양치수사무소공사지(제2편)	평안남도평양치수사무소
CJA0014423	87-1165	평양치수사무소공사지(제2편)	평안남도평양치수사무소
CJA0014418	87-1163	평양치수사무소공사지(제3편)	평안남도평양치수사무소
CJA0014440	87-1170	평양치수사무소공사지(제3편)	평안남도평양치수사무소
CJA0014728	87-1256	평양치수사무소공사지(제4편)	평안남도평양치수사무소
CJA0014727	87-1255	제2차궁민구제사업 평양치수사무소공사지(제1편)	평안남도평양치수사무소
CJA0013820		함경북도치수사무소공사지(제1편)	함경북도치수사무소
CJA0014425	87-1165	함경북도치수사무소공사지(제2편)	함경북도치수사무소
CJA0014435	87-1168	함경북도치수사무소공사지(제3편)1	함경북도치수사무소
CJA0014422	87-1164	함경북도치수사무소공사지(제3편)2	함경북도치수사무소
CJA0014726	87-1255	함경북도치수사무소공사지(제4편)	함경북도치수사무소
CJA0013819		서강치수사무소공사지(제1편)	황해도서강치수사무소

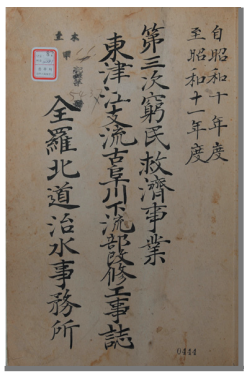
공사지에서 다루어진 몇몇 공사에 대해 좀 더 구체적으로 살펴보자.

충남미호천치수사무소에서 담당하였던 미호천개수사업의 경우, 그 계획평면도를 보면 <그림 33>과 같다.

〈그림 33〉 미호천 개수공사 평면도



그림을 보면, 오른쪽 아래쪽에 청주가 있고 왼쪽 위쪽으로 조치원이 있다. 청주를 지나는 하천은 무심천(無心川)으로 미호천의 지류이다. 또 조치원을 지나는 하천은 조천(鳥川)인데 이 역시 미호천의 지류이다. 미호천은 왼쪽 아래쪽에 보이는 금강에 합류하여 들어가는 금강의 지류이다. 이 지도에서도 알 수 있듯이 조치원에서 오른쪽으로 비교적 넓은 평야지대가 있는데, 미호천 개수공사는 바로 이 평야지대에 미호천이 범람하는 것을 막기 위한 공사였다. 이 공사에서도 두 군데 첩로공사가 행해지고 있는 것이 보인다. 한가지 흥미로운 점은 이 지역에 궁평수리조합과 연제수리조합이라는 2개의 수리조합이 설립되는데, 연제수리조합은 조선인 소유지의 비중이 60%로 좀 높지만 궁평수리조합의 경우에는 10%에 불과하다는 것이다. 즉 이 지역 역시 일본인 지주의 이해관계와 매우 밀접하게 연관되어 있는 지역임을 알 수 있다.



제3차궁민구제사업
동진강지류고부천
하류부개수공사지
(CJA0015188)

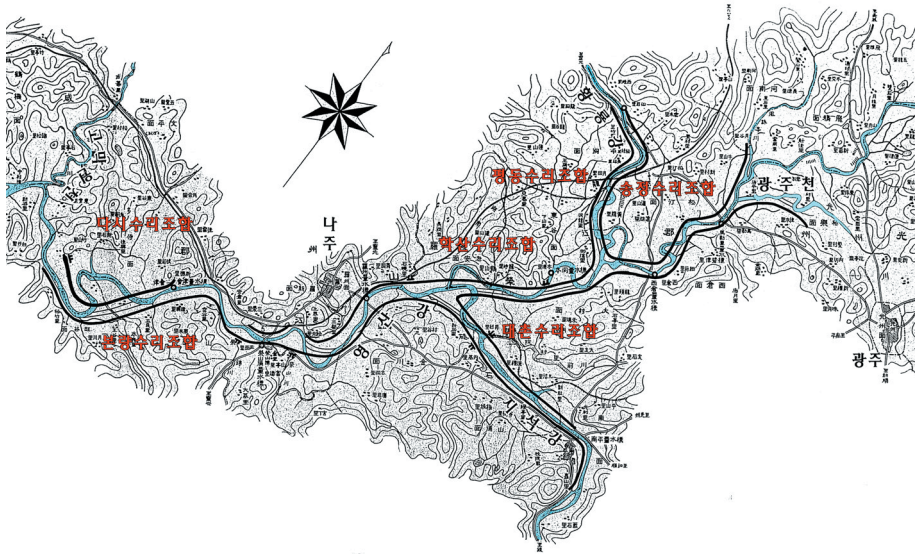
동진강지류 고부천의 경우에도 사정은 마찬가지이다. 고부천 국부 개수공사는 <그림 34>에서 볼 수 있듯이, 고부천을 굴착하고 호안 및 축제시설 및 배수시설을 정비하여 고부천의 범람을 막는 데 목적이 있었다. 역시 이 지역에도 몽리면적 4,321 정보인 고부수리조합이 이미 1916년에 설치되어 있었는데, 조선인 소유지의 비율은 21%에 불과하여 일본인 중심의 수리조합인 것을 알 수 있다.

〈그림 34〉 고부천 국부 개수공사 평면도



<그림 35>는 영산강 개수 계획도에 그 지역에 설치된 수리조합의 위치를 적어 넣은 것이다. 『조선토지개량사업요람』(1931년판)에서 민족별 소유지 비중을 알 수 있는 수리조합은 평동, 본량, 학산 등의 3개의 수리조합이다. 이들 수리조합에서 조선인 소유지의 비율을 구해보면, 평동이 28%, 학산이 11%, 본량이 70%였다. 본량은 조선인 중심 수리조합이지만, 나머지 평동과 학산은 일본인 중심 수리조합이었다.

〈그림 35〉 영산강 개수계획도와 인근 수리조합



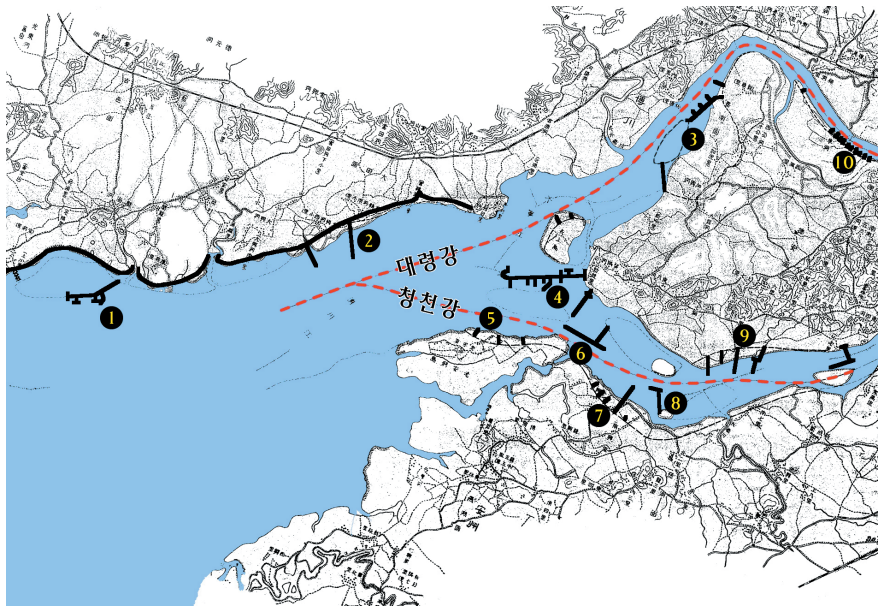
앞에서 만경강, 재령강, 낙동강, 한강 등의 직할하천의 공사가 주로 일본인 소유지가 많은 수리조합 인근에서 이루어진 것을 보았는데, 궁민구제치수사업의 경우에도 그러한 경향이 관철되고 있는 것을 알 수 있다. 즉 앞의 <표 37>에서 언급된 치수사무소 공사지역 중, 미호천, 고부천, 영산강 등에서도 이런 현상이 관찰된다. 단 금호강의 경우에는 대구 인근의 팔달교 부근에 새로 공업지대를 건설하는 것과 관련이 있고, 평양치수사무소의 공사지역은 조선의 3대 도시인 평양의 방수와도 관련이 있지만 군대 기지나 병기제조창 등의 주요 시설물에 대한 보호도 중요하였을 것으로 생각된다.

② 개별 공사에 관한 기록물철

≪치수사무소공사지≫도 실제로는 하나의 공사에 대한 것이기는 하지만, 모든 공사를 다 포괄하는 것은 아니다. 공사 중에는 공사지의 형태로 정리된 것도 있지만, 그냥 문서철 여기 저기에 산재하는 경우도 많다. 또 공사지로 정리되는 과정에서 원자료가 갖는 정보 중에서 상당수가 탈락되는 경우도 있다. 따라서 궁민구제치수

사업으로 행해진 공사 각각에 대해서도 충분히 검토할 필요가 있다. 문서의 내용은 직할하천 부분에서 설명한 것과 크게 다르지 않다. 다만 청천강 및 대령강 하류부의 공사에서는 배할제(背割提), 호안수제(護岸水制), 폐쇄공(閉鎖工) 등의 다양한 축제 방법이 도입되고 있어 좀 더 상세히 다루어 보기로 한다.(이하 <그림 36> 참조)

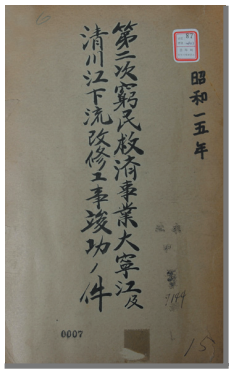
〈그림 36〉 청천강 및 대령강 하류부의 배할제(背割提)와 호안수제(護岸水制)



〈주〉 그림 속의 기호는 각각 다음을 의미한다.

① 고덕면(古德面) 호안수제
② 대흥동(大興洞) 호안수제
③ 가남면(嘉南面) 폐쇄공(締切工)
④ 배할제(背割提)
⑤ 노안리(老安里) 사석수제
⑥ 우도(芋島) 사석도수제(捨石導水堤)
⑦ 중흥리(中興里) 호안수제
⑧ 장도(長島) 사석수제
⑨ 덕안면(德安面) 호안수제
⑩ 유초동 호안수제

<그림 36>에서 볼 수 있듯이 대령강은 청천강의 하류에서 합류하여 서해로 흘러 들어간다. 이렇게 두 개의 서로 다른 강이 합류할 때, 한쪽 하천에서 불어난 물이 다른 하천에 역류(背水)할 가능성이 있거나, 두 개의 하천 사이에 수위의 차이가 큰 경우에 그런 영향을 최소화하기 위해 설치하는 제방이 배할제(背割提)이다. 그림의 ④가 배할제이다. 대령강과 청천강의 합류점에 설치된 배할제는 길이



대령강및청천강하류 개수공사준공의건 (CJA0015711)

1,775m, 표고 2m, 상단 폭 5m이며, 경사면 기울기 2할의 사장(捨張) 제방인데, 배할제 본제(本堤)를 보호하기 위해 11개의 가지 수제공(枝水制工)을 설치하였고, 이 배할제에서 청천강 상류 쪽으로 또 다른 수제공이 설치되었다.

대령강에는 강물의 흐름을 바꾸기 위한 또 다른 장치로서 가남면(嘉南面)에 폐쇄공(閉鎖工)도 설치되었다. 이 폐쇄공의 조금 상류 지점에도 수제공이 설치되어 폐쇄공의 본제를 보호하도록 계획되었다.[27] 그림의 ③에서 볼 수 있듯이, 하안과 사주(沙洲) 사이에 폐쇄공을 설치하여 샛강을 막아 대령강의 흐름을 위쪽 방향으로 돌리고 있다.

나머지는 모두 호안수제공인데, 이런 수제공은 강물의 흐름과 수직방향으로 일종의 장애물인 제방을 설치하여 하천의 흐름을 변경시키는 작용을 한다. 그림의 ⑥번 우도(芋島) 사석도수제(捨石導水堤)는 수제공의 일종인데, 다른 수제공과 달리 T자 형태를 하고 있다. 상단부의 도수제(導水堤)가 하천이 흐르는 방향을 확실히 잡아 주고 있다.

앞에서 만경강의 경우에는 하천이 흐르는 방향을 잡아 주기 위해 굴착에 의한 첩로건설 방법이 주로 사용되었지만, 청천강과 대령강의 경우에는 수제공으로 하여금 그런 역할을 하도록 하고 있다. <그림 36>에서는 대령강과 청천강의 유심(流心)도 보여주고 있는데, 수제공의 설치에 의해 유심은 상당히 직선화되고 있다.

<덕안면 수제 호안축조공사 제2회 설계변경 이유서(德安面水制護岸築造工事第2回設計變更理由書)>에 의하면, 제1호 사석수제공을 설치하자 유심은 일단 강안(江岸)을 떠나 제2호 수제의 중앙부에 격돌하게 되었다고 한다. 따라서 두부에 도수제를 시행하여 유세(流勢)를 하심으로 유도하여 강안 및 제2호 수제를 안전하게 하려고 한다고 하였다.

국가기록원에서 보유하고 있는 궁민구제치수사업 관련 기록물철에는 <표 38>과 같은 것들이 있다.

27) 당시 기록물에서 체절공(締切工)이라 부른 것을 폐쇄공으로 번역하였다.

〈표 38〉 국가기록원 소장 궁민구제치수사업 관련 기록물철

관리 번호	필름 번호	생산 연도	제목	차수	본류	하천명
CJA0015714	88-0277	1934	강릉남대천개수공사	2	강릉남대천	강릉남대천
CJA0014662	87-1239	1932	금강하류개수강경천축제공사설계서(1)	1	금강	강경천
CJA0014663	87-1239	1932	금강하류개수강경천축제공사설계서(2)	1	금강	강경천
CJA0014677	87-1243	1932	금강하류개수강경갑문보수공사설계서	1	금강	금강하류
CJA0014666	87-1240	1931	금강하류개수공사굴착기타공사설계서(3)	1	금강	금강하류
CJA0016127	88-0430	1931	금강하류개수공사실시계획서	1	금강	금강하류
CJA0014392	87-1157	1933	금강하류개수공사인계관계철	1	금강	금강하류
CJA0014665	87-1240	1933	금강하류개수굴착기타공사설계서(2)	1	금강	금강하류
CJA0014664	87-1240	1931	금강하류개수금강본류및어량천축제공사	1	금강	금강하류
CJA0014675	87-1242	1933	금강하류개수배수문공사(7)	1	금강	금강하류
CJA0014673	87-1242	1932	금강하류개수배수문공사설계서(2)	1	금강	금강하류
CJA0014674	87-1242	1933	금강하류개수배수문공사설계서(5)	1	금강	금강하류
CJA0014395	87-1157	1933	금강하류개수배수문공사설계서	1	금강	금강하류
CJA0014393	87-1157	1933	금강하류개수배수문설치공사	1	금강	금강하류
CJA0014394	87-1157	1933	금강하류개수배수문설치공사	1	금강	금강하류
CJA0014676	87-1242	1933	금강하류개수수문공사(8)	1	금강	금강하류
CJA0014391	87-1156	1932	금강하류개수철도공사인계보고서	1	금강	금강하류
CJA0013841		1931	금강하류개수철도교전후성토기타공사	1	금강	금강하류
CJA0013842		1931	금강하류개수철도국위탁공사설계서	1	금강	금강하류
CJA0014387	87-1156	1932	금강하류개수취수문공사	1	금강	금강하류
CJA0014386	87-1155	1932	금강하류개수취수문공사설계서	1	금강	금강하류
CJA0014668	87-1241	1933	금강하류개수호안공사설계서	1	금강	금강하류
CJA0014384	87-1155	1933	금강하류개수호안상고공사설계서	1	금강	금강하류
CJA0014385	87-1155	1933	금강하류개수호안상고공사설계서	1	금강	금강하류
CJA0014670	87-1241	1933	금강하류개수호안수제공사설계서	1	금강	금강하류
CJA0014633	87-1231	1933	금강하류국부개수배수문공사설계서	1	금강	금강하류
CJA0014382	87-1155	1933	금강하류굴착공사설계서	1	금강	금강하류
CJA0014672	87-1241	1933	금강하류개수노성천호안공사설계서	1	금강	노성천
CJA0014660	87-1239	1932	금강하류개수논산천축제공사설계서(2)	1	금강	논산천
CJA0014661	87-1239	1932	금강하류개수논산천축제공사설계서(3)	1	금강	논산천
CJA0014383	87-1155	1933	금강하류개수논산천호안공사	1	금강	논산천
CJA0014667	87-1240	1932	금강하류개수논산천호안공사설계서(1)	1	금강	논산천
CJA0015623	88-0243	1937	미호천하류국부개수공사	1	금강	미호천
CJA0015623	88-0243	1937	금강하류개수공사　준공인가관계서	1	금강	

관리 번호	필름 번호	생산 연도	제목	차수	본류	하천명
CJA0016136	88-0431	1931	미호천하류국부개수공사실시계획서	1	금강	미호천
CJA0014434	87-1168	1933	미호천하류국부개수수문공사설계서	1	금강	미호천
CJA0013825		1931	미호천하류국부개수제1공구고지배수기타공사	1	금강	미호천
CJA0013826		1932	미호천하류국부개수제2공구고지배수기타공사	1	금강	미호천
CJA0014720	87-1254	1932	미호천하류국부개수축제공사설계서	1	금강	미호천
CJA0014718	87-1253	1933	미호천하류국부개수호안공사설계서	1	금강	미호천
CJA0014952	88-0013	1934	미호천개수공사	2	금강	미호천
CJA0014952	88-0013	1934	1934년 1935년도 준공보고서(각도)			
CJA0014664	87-1240	1931	금강하류개수금강본류및어량천축제공사	1	금강	어량천
CJA0015219	88-0106	1935	정안천개수제1공구축제증보공사(외3건)	3	금강	정안천
CJA0014956	88-0014	1934	정안천개수제2공구축제숭상공사(외3건)	2	금강	정안천
CJA0015677	88-0261	1934	감천제방보수공사	2	낙동강	감천
CJA0015625	88-0244	1939	금호강개수공사준공인가관계서	2	낙동강	금호강
CJA0015679	88-0261	1934	신천제방보수공사	2	낙동강	신천
CJA0015681	88-0262	1935	신천제방보수공사	3	낙동강	신천
CJA0014358	87-1149	1931	대동강좌안제1구축제공사	1	대동강	대동강좌안
CJA0014359	87-1149	1931	대동강좌안제1구축제공사	1	대동강	대동강좌안
CJA0014355	87-1148	1933	서강개수수문공사설계서	1	대동강	서강
CJA0014641	87-1233	1933	서강개수취부수로축제기타공사	1	대동강	서강
CJA0014354	87-1148	1932	재령강지류서강개수서강수문공사설계서	1	대동강	서강
CJA0016131	88-0430	1932	대동강평양좌안방수공사실시계획서	1	대동강	평양좌안
CJA0014643	87-1234	1931	대동강평양좌안방수대동강좌안제2구축제공사(변경)	1	대동강	평양좌안
CJA0014644	87-1234	1932	대동강평양좌안방수제1회선교리저수호안축조공사	1	대동강	평양좌안
CJA0014642	87-1234	1931	대동강평양좌안방수좌안제2구축제공사(제1호)	1	대동강	평양좌안
CJA0014365	87-1151	1933	대동강평양좌안제2회선교리저수호안축조공사	1	대동강	평양좌안
CJA0014630	87-1231	1932	고부천개수굴착및수문공사설계서	1	동진강	고부천
CJA0014631	87-1231	1932	고부천국부개수갑문잠관공사	1	동진강	고부천
CJA0014629	87-1230	1932	고부천및금강개수축제공사설계서	1	동진강	고부천
CJA0014968	88-0017	1935	고부천평교리굴착공사(외2건)	3	동진강	고부천
CJA0016128	88-0430	1931	고부천국부개수공사실시계획서	1	동진강	고부천
CJA0016128	88-0430	1931	금강하류국부개수공사	1	금강	금강하류
CJA0015624	88-0244	1939	북청남대천개수공사준공인가관계서	2	북청남대천	북청남대천
CJA0015214	88-0105	1937	북청남대천우안2호제종고대축제공사외4건	3	북청남대천	북청남대천
CJA0015213	88-0104	1935	북청남대천좌안2호제초리축제공사	3	북청남대천	북청남대천
CJA0014959	88-0015	1934	북청남대천좌안강용보취수문개축공사(외8건)	2	북청남대천	북청남대천

관리 번호	필름 번호	생산 연도	제목	차수	본류	하천명
CJA0014961	88-0015	1935	북청남대천좌안제1호제예원리축제공사(외1건)	2	북청남대천	북청남대천
CJA0015212	88-0104	1935	북청남대천좌안제1호-제예원리축제공사(외4건)	3	북청남대천	북청남대천
CJA0015427	88-0173	1936	지방진흥토목사업북청남대천우안종고대호안공사외5건	3	북청남대천	북청남대천
CJA0014125	87-1082	1931	성천강개수기타배수로공사설계서	1	성천강	성천강
CJA0014376	87-1153	1932	성천강개수수문개축공사설계서	1	성천강	성천강
CJA0014377	87-1153	1932	성천강개수수문공사설계서	1	성천강	성천강
CJA0014653	87-1236	1932	성천강개수여위천축제공사	1	성천강	성천강
CJA0014371	87-1152	1932	성천강개수여위천호안및잠관공사	1	성천강	성천강
CJA0014373	87-1152	1931	성천강개수우안호안수제공사설계서	1	성천강	성천강
CJA0014654	87-1237	1932	성천강개수좌안호안수제공사설계서	1	성천강	성천강
CJA0014370	87-1152	1932	성천강개수축조공사설계서	1	성천강	성천강
CJA0014656	87-1237	1934	성천강개수함흥방수제내배수직통설비공사	1	성천강	성천강
CJA0014656	87-1237	1934	성천강개수함흥방수제내배수직통설비공사	1	성천강	성천강
CJA0014372	87-1152	1931	성천강개수호안수제공사설계서	1	성천강	성천강
CJA0016133	88-0430	1931	성천강안변남대천개수공사실시계획서	1	성천강	성천강
CJA0016133	88-0430	1931	성천강안변남대천개수공사실시계획서	1	성천강	성천강
CJA0014368	87-1151	1931	성천강우안축제공사설계서철	1	성천강	성천강
CJA0014655	87-1237	1931	안변남대천및성천강개수원수천배수공사기타설계서	1	성천강	성천강
CJA0014653	87-1236	1932	성천강개수여위천축제공사	1	성천강	여위천
CJA0014369	87-1151	1931	수성천강좌안축제공사	1	수성천	수성천
CJA0015197	88-0100	1936	수성천개수공사준공인가관계서	1	수성천	수성천
CJA0014142	87-1087	1932	수성천개수교량및통관공사	1	수성천	수성천
CJA0014140	87-1087	1931	수성천개수배수로및축제공사설계서	1	수성천	수성천
CJA0014635	87-1232	1933	수성천개수청진수도이축공사	1	수성천	수성천
CJA0014634	87-1232	1932	수성천개수축제기타공사설계서	1	수성천	수성천
CJA0014141	87-1087	1932	수성천개수호안수제공사설계서	1	수성천	수성천
CJA0014650	87-1236	1931	안변남대천개수굴착공사설계서철	1	안변남대천	안변남대천
CJA0014124	87-1081	1931	안변남대천개수수로및수문공사	1	안변남대천	안변남대천
CJA0014646	87-1235	1932	안변남대천개수지류한수축제공사설계서	1	안변남대천	안변남대천
CJA0014645	87-1234	1931	안변남대천개수축제공사설계서(2)	1	안변남대천	안변남대천
CJA0014366	87-1151	1931	안변남대천개수축제공사설계서철	1	안변남대천	안변남대천
CJA0014648	87-1235	1933	안변남대천개수한수호안공사설계서	1	안변남대천	안변남대천
CJA0014367	87-1151	1931	안변남대천개수호안수제공사	1	안변남대천	안변남대천
CJA0014647	87-1235	1932	안변남대천개수호안수제공사(2)	1	안변남대천	안변남대천
CJA0014655	87-1237	1931	안변남대천및성천강개수원수천배수공사기타설계서	1	안변남대천	안변남대천
CJA0014652	87-1236	1932	안변남대천학천수문공사	1	안변남대천	안변남대천

관리 번호	필름 번호	생산 연도	제목	차수	본류	하천명
CJA0014649	87-1235	1933	안변남대천개수학천수호안공사설계서	1	안변남대천	학천수
CJA0014652	87-1236	1932	안변남대천학천수문공사	1	안변남대천	학천수
CJA0015685	88-0264	1934	양양남대천개수공사	2	양양남대천	양양남대천
CJA0015603	88-0236	1934	영산강상류담양방수공사	2	영산강	담양
CJA0016130	88-0430	1931	재령강지류서강개수공사실시계획서	1	재령강	서강
CJA0014639	87-1233	1932	재령강지류서강개수서강수문공사설계서(3)	1	재령강	서강
CJA0014640	87-1233	1932	재령강지류서강개수서강수문공사설계서(5)	1	재령강	서강
CJA0014637	87-1232	1932	재령강지류서강개수서강우안축제공사설계서	1	재령강	서강
CJA0014638	87-1233	1932	재령강지류서강개수서강좌안축제공사	1	재령강	서강
CJA0014352	87-1148	1931	재령강지류서강개수척서천굴착공사	1	재령강	척서천
CJA0014636	87-1232	1932	재령강지류서강개수척서천축제공사설계서	1	재령강	척서천
CJA0015711	88-0276	1940	대령강및청천강하류개수공사준공의건	2	청천강	대령강
CJA0014957	88-0015	1934	대령강및청천강하수개수공사유초동수제호안축조공사(외3건)	2	청천강	대령강
CJA0014311	87-1136	1931	대령강하류강락방지공사설계서철	1	청천강	대령강
CJA0016132	88-0430	1931	대령강하류강락방지공사실시계획서	1	청천강	대령강
CJA0014608	87-1224	1931	대령강배할제축조공사	1	청천강	대령강
CJA0015711	88-0276	1940	대령강및청천강하류개수공사준공의건	2	청천강	대령강
CJA0015683	88-0263	1934	한강지류서천국부개수공사	2	한강	서천
CJA0014721	87-1254	1932	한강하류개수안양천방수제5구축제공사	1	한강	안양천
CJA0014742	87-1261	1932	한강하류개수안양천방수축제공사	1	한강	안양천
CJA0014415	87-1162	1932	한강하류개수안양천방우경인선철도교공사	1	한강	안양천
CJA0014717	87-1253	1932	한강하류국부개수안양천방수제4공구축제공사	1	한강	안양천
CJA0014417	87-1163	1931	한강하류개수양촌면방수수문공사	1	한강	양촌
CJA0014716	87-1252	1931	한강하류개수양촌면방수축제공사설계서	1	한강	양촌
CJA0014714	87-1252	1932	한강하류개수일산방수구산리수문공사	1	한강	일산
CJA0014416	87-1163	1931	한강하류개수일산방수수문기타공사	1	한강	일산
CJA0014413	87-1162	1932	한강하류개수일산방수제3공구축제공사	1	한강	일산
CJA0014433	87-1168	1931	한강하류개수일산방수축제공사설계서	1	한강	일산
CJA0014715	87-1252	1931	한강하류개수일산방수축제공사설계서(제3호)	1	한강	일산
CJA0014965	88-0016	1933	한강하류개수일산방수호안공사설계서	1	한강	일산
CJA0016126	88-0430	1931	한강하류개수공사실시계획서	1	한강	한강하류
CJA0015709	88-0275	1940	한강하류개수공사준공인가	1	한강	한강하류
CJA0015678	88-0261	1934	한천국부개수공사	2	한강	한천
CJA0016129	88-0430	1931	형산강개수공사실시계획서	1	형산강	형산강
CJA0015710	88-0275	1938	형산강개수공사준공인가관계	1	형산강	형산강
CJA0014722	87-1254	1931	형산강개수공사축제공사설계서	1	형산강	형산강

3. 중소하천개수사업

앞의 궁민구제치수사업이나 시국응급시설사업도 국고보조에 의해 지방행정기관에서 공사를 담당한 것이었다. 그러나 이 두 사업은 한시적인 사업이었고 지속적으로 추진된 것은 아니었다. 특히 토목비 항목의 치수사업비에 의해 계속사업으로 실시되던 만경강, 재령강, 낙동강, 한강, 용흥강, 대동강 치수사업이 1938년에 종료되도록 계획되고 있었고, 1931년부터 실시된 궁민구제사업이나 시국응급시설사업도 1935년에 모두 종료되었다. 1936년에는 국고보조에 의해 지방행정 당국이 주체가 되어 실시하는 '지방진흥토목사업'이 실시된다. 문서철에는 1937년의 ≪제2차 지방진흥토목사업≫까지 발견되고 있어, 적어도 1936년과 1937년에는 이런 항목으로 중소하천에 대한 개수에 더 많은 관심을 갖기 시작하였던 것 같다.

1936년 7월에 중부 이남 지방에 내린 드물게 보는 폭우가 대홍수를 일으킴으로써 이를 계기로 치수조사위원회가 설치되고 이 위원회의 답신에서도 중소하천의 개수가 강조되면서, 1937년도 이후 5개년 계획으로 국고보조사업에 의한 235개의 중소하천의 개수사업이 시작되었다. 중소하천 개수사업의 내용은 1937년 2월 27일자 내무부장의 각 도지사에 대한 통첩 <소화12년도(1937년도) 이후 중소하천개수 국고보조공사에 관한 건 통첩> 및 <중소하천개수에 관한 설명>에서 개략적인 것을 알 수 있다.[28]

이들 문건에 의하면, "이번에 계획되고 있는 중소하천의 하천수는 253으로서, 총공사비 75백만엔으로 하고 5개년 계속사업"으로 할 것을 밝히고 있다. 그리고 별표(別表)에서는 중소하천개수공사비 각 도별 총괄표와 각 도별 개수대상이 될 하천명칭과 공사비 및 연도별 분할 내역이 제시되어 있다. 이 계획에서 선정된 중소하천의 명칭만 살펴보면 <표 39>와 같다.[29]

---

28) 단 1937년도 조선총독부 예산에서는 이런 명칭의 항목이 발견되지 않고, '수해대책 중소하천 개수공사'라는 항목에서 1천만원이 계상되어 있으며, 그 비고난에 '1937년도 이후 5개년 계속 75백만 중1937년도분으로 함'으로 되어 있어, 이 항목이 중소하천개수 국고보조공사에 해당하는 것임을 알 수 있다. 한편 국가기록원 소장 문서철 ≪소화11년도(1936년도) 지방진흥 토목사업 예산≫(MF 88-0087)에 의하면 1936년도에 지방진흥 토목사업의 일환으로서도 중소하천개수가 추진되었음을 알 수 있다. 또 1937년 <각 도 시행 보조공사비 조> 중에 '제2차 지방진흥토목공사비 각도별 내역'표가 있고, 그 속에 다시 지방하천 항목이 들어 있다. 이로써 1936년부터 지방진흥토목공사가 추진된 것을 알 수 있다. 1937년의 경우에는 이 사업에 의한 지방하천 공사비로서 7,529,000엔(국고보조는 4,557,700엔)이 잡혀 있지만 조선총독부 예산에서는 이런 항목이 발견되지 않는다.

〈표 39〉 중소하천개수공사 계획에서 선정된 중소하천의 명칭

경기 (15)	수원천(水原川), 곡릉천(曲陵川), 중랑천(中浪川), 오산천(烏山川) 황구지천(黃口池川), 덕풍천(德豊川), 흑천(黑川), 왕숙천(王宿川), 청미천(淸渼川), 문산천(汶山川), 사천(砂川), 복하천(福河川), 경안천(慶安川), 청계천(淸溪川), 홍제원천(洪濟院川)
충북 (15)	보청천(報靑川), 백곡천(栢谷川), 음성천(陰城川), 충주천(忠州川), 수안보천(水安堡川), 동진천(東津川), 무심천(無心川), 영동천(永同川), 달천(達川), 석화천(石花川), 보강천(寶崗川), 소문천(小汶川), 응천(鷹川), 미호천(美湖川)상류
충남 (17)	석성천(石城川), 갑천(甲川), 길산천(吉山川), 제민천(濟民川), 논산천(論山川), 홍성천(洪城川), 운곡천(雲谷川), 대전천(大田川), 유등천(柳等川), 지천(之川), 곡교천(曲橋川), 삽교천(揷橋川), 연산천(連山川), 정안천(正安川), 금천(金川), 용수천(龍秀川), 제천(濟川)
전북 (14)	전주천(全州川), 고창천(高敞川), 고산천(高山川), 동진강(東津江)상류, 진안천(鎭安川), 금산천(錦山川), 오수천(鰲樹川), 남원천(南原川). 정읍천(井邑川), 무주남대천(茂朱南大川), 장수천(長水川), 경천(鏡川), 원평천(院坪川), 함열천(咸悅川)
전남 (12)	순천동천(順天東川), 함평천(咸平川), 와탄천(瓦灘川), 창평천(昌平川), 나주천(羅州川), 광주천(光州川), 탐진강(耽津江), 고막원천(古幕院川) 황룡강(黃龍江), 광양천(光陽川), 지석천(砥石川), 봉등천(蓬嶝川)
경북 (41)	기계천(杞溪川), 직지사천(直指寺川), 달서천(達西川), 위천(渭川), 금호강(琴湖江)영천, 북천(北川), 북천(北川)상류, 서천(西川), 남천(南川), 차천(車川), 형산강(兄山江)상류, 병성천(屛城川), 이안천(利安川), 청도천(淸道川), 회천(會川), 팔거천(八莒川), 낙동강(洛東江), 대가천(大伽川), 곡강천(曲江川), 점단천(点丹川), 동천(銅川), 영덕오십천(盈德五十川), 동화천(桐華川), 감천(甘川), 안림천(安林川), 영강(潁江), 동천(東川), 오목천(烏鶩川), 이천(伊川), 구미천(龜尾川), 영양천(英陽川), 풍산천(豊山川), 한천(漢川), 죽계천(竹溪川), 미천(眉川), 내성천(乃城川), 아천(牙川), 동창천(東倉川), 남원천(南院川), 용전천(龍纏川), 길안천(吉安川)
경남 (34)	나불천(羅佛川), 사천강(泗川江), 수영강(水營江), 함양위천(咸陽渭川), 진전천(鎭田川), 황강(黃江), 삼천포천(三千浦川), 조만강(潮滿江), 죽천강(竹川江), 청도천(淸道川), 태화강(太和江), 영오천(永吾川), 토평천(土坪川) 칠원천(漆原川), 함안천(咸安川), 중선포천(中宣浦川), 온천천(溫泉川), 의령천(宜寧川), 창녕천(昌寧川), 성남천(城南川), 진동천(鎭東川), 거창천(居昌川), 신반천(新反川), 남창천(南倉川), 향양천(向陽川), 대곡천(大谷川), 지내천(池內川), 반성천(班城川), 판문천(板門川), 양천(梁川), 영천강(潁川江), 회야강(回夜江), 광려천(匡慮川), 동천(東川)
황해 (11)	흥수천(興水川), 광탄천(廣灘川). 장연남대천(長淵南大川), 취야천(翠野川), 광석천(廣石川), 신광천(新光川), 서흥읍내천(瑞興邑內川), 오조천(吾助川), 황주천(黃州川), 척서천(滌暑川), 구월천(九月川)

29) '중소하천표' 원표에는 도명, 번호, 수계(水系), 하천명, 조사연장(調査延長), 몽리면적, 관계 도읍 등의 항목이 기재되어 있다. 그리고 이 표의 '번호'는 첨부되어 있는 '중소하천조사개소도(中小河川調査個所圖)'에 붙어 있는 번호를 의미한다.

평남 (6)	순화강(順和江), 봉상천(鳳翔川), 인황천(仁皇川), 수창천(水昌川), 곤양강(昆陽江), 보통강(普通江)
평북 (21)	동래천(東萊川), 달천강(達川江), 구룡강(九龍江), 인흥강(仁興江), 만년강(萬年江), 청강(淸江), 천방강(川坊江), 사수천(舍水川), 독로강(禿魯江), 건포천(乾浦川), 초산천(楚山川), 삼탄천(三灘川), 참천(站川) 안상천(安上川), 차복천(車福川), 만포천(滿浦川), 중강천(中江川), 운룡강(雲龍江), 삼가천(三嘉川), 진석천(眞石川)
강원 (42)	마읍천(麻邑川), 금성천(金城川), 회양천(淮陽川), 강릉남대천(江陵南大川), 전천(箭川), 울진남대천(蔚珍南大川), 문암천(文岩川), 평창천(平昌川), 양구서천(楊口西川), 북한강(北漢江), 소양강(昭陽江), 김화남대천(金化南大川), 평해남대천(平海南大川), 삼척오십천(三陟五十川), 양양남대천(襄陽南大川), 고성남강(高城南江), 홍천강(洪川江), 매화천(梅花川), 부구천(富邱川), 주수천(珠樹川), 사천(沙川), 연곡천(連谷川), 온정천(溫井川), 외렴성천(外濂城川), 광교천(廣橋川), 십이현천(十二峴川), 금강천(金剛川), 원주천(原州川), 양덕원천(陽德院川), 금강(錦江), 주천(酒川), 미천(米川), 이천동천(伊川東川), 지석천(支石川), 오대천(五台川), 섬강(蟾江), 신리천(新里川), 북천(北川), 패천(沛川), 한천(漢川), 쌍천(雙川), 물치천(汐淄川)
함남 (13)	이원남대천(利原南大川), 심포천(深浦川), 전탄강(箭灘江), 원수천(院水川), 홍원서대천(洪原西大川), 서천(西川), 동천(東川), 동대천(東大川), 신풍리천(新豊里川), 청적강(靑磧江), 성천강(城川江), 금진강(金津江) 단천남대천(端川南大川)
함북 (12)	임명천(臨溟川), 주을온천(朱乙溫川), 쌍포천(雙浦川), 화대천(花臺川), 나북천(羅北川), 길주남대천(吉州南大川), 어랑천(漁郎川), 오룡천(五龍川), 한천천(漢泉川), 나남천(羅南川), 성천수(城川水), 회령천(會寧川)
합계 253개 하천 계획기간 : 1937년~1941년 (5년간) 5년간 예산총액 75,000,000엔 (국고보조 50,847,000엔, 지방부담 24,153,000엔)	

'중소하천개수사업'이 시작되기 이전인 1936년까지 개수가 완료되었거나 개수가 진행 중인 하천명을 위의 일람표와 비교해 보면, 이미 상당수의 하천이 포함되어 있는 것을 알 수 있다. 따라서 위의 하천 일람표는 앞으로 개수하려는 중소하천만 의미하는 것은 아니라 각 지방에서 개수가 필요하다고 생각하여 이미 개수하였거나, 개수하고 있거나, 앞으로 개수하려고 계획하고 있는 모든 하천이 망라된 것이라고 보아야 한다. 1937년 이후 개수된 하천 중에서 위의 일람표에 포함되지 않는 것은 아주 소수에 불과하다는 점에서 보면, 이 일람표가 1937년 이후의 중소하천개수사업에서 상당히 중요한 가이드라인을 제시해 주는 것으로 판단해도 될 것이다.

사실 하천의 개수와 하천의 복구는 개념상으로는 구별될 수 있겠지만, 현실적으로는 중첩되는 부분이 많은 것이었다. 예컨대 홍수를 만나 재래의 제방이 결궤된

경우, 그 복구공사가 단순히 과거의 형태 그대로 복구하는 것일 수도 있지만, 개수의 측면도 있는 복구를 할 수도 있기 때문이다. 1936년까지 이루어진 지방하천의 개수 중 상당수는 바로 이런 복구와 개수를 겸한 것이 많았다. 그 반면 1937년 이후의 중소하천 개수는 문자 그대로 개수의 측면이 더 강한 것이 많았다.

1937년에는 지방진흥토목공사비로 4천만엔이 투하될 예정이었는데, 그 중 21,242,800엔이 국고보조로 예정되고 있었다. 그 중 지방하천 관련 비용으로 총공사비 7,929,000 엔(국고보조 4,816,700엔 포함)이 책정되었다.

이 예산은 그 이전과 비교하면 현저히 증액된 것이다. 그리고 그 공사비에 의해, 경기도에서는 곡능천, 수원천 등 2개 하천, 충청북도에서는 미호천, 보청천, 백곡천, 충주천, 무심천, 수안보천, 동진천, 요도천 등 9개 하천, 충청남도에서는 무한천, 곡교천, 부여군 세도면 부근 금강, 연기군 장기면 등 부근 금강, 석성천, 금천, 갑천, 길산천, 제민천, 도산천, 홍성천 등 12개 하천, 전라북도에서는 고산천, 동진강, 전주천, 요천, 오수천, 고창천, 고산천방수, 동진강상류, 섬진강상류 등 10개 하천, 전라남도에서는 순천동천, 함평천하류, 탐진강, 창평방수, 나주방수, 영산강북부, 고막원천북부 등 8개 하천, 경상북도에서는 금호강개수, 낙동강개수, 기계천, 직지사천, 달서천, 위천, 금호강, 북천, 남천, 위천, 차천, 형산강, 벽성천, 팔거천, 이안천, 낙동강, 청도천, 대가천, 회천 등 19개 하천, 경상남도에서는 나불천, 사천강, 수영강, 함양위천, 칠동천, 호계천, 함안천, 진전천, 황강, 삼천포천, 죽천강, 무슬포천, 청도천, 태화강, 수영천, 대평천 등 16개 하천, 평안남도에서는 순화강, 봉상강, 인황천, 곤양천, 수정천 등 5개 하천, 평안북도에서는 신의주인근제방, 삼교천하류, 동래강국부, 청천강 정주부근 등 4개 하천, 강원도에서는 마읍천, 금성천, 북한강, 강릉남대천, 전천, 양구서천, 울진남대천, 문암천, 평창천, 북한강암초 등 10개 하천, 함경남도에서는 이원남대천, 홍원동대천, 심포천, 전탄천, 원수천 등 5개 하천의 개수가 계획되고 있었다.

이들 하천 중 일부는 그 이전에도 보던 것이었지만, 상당수는 1937년에 새로 개수가 시작된 하천이고, 대부분 지방하천 혹은 준용하천에 속하는 것이었으며, 공사당 비용도 많지 않은 그야말로 중소하천 개수사업의 특징을 고스란히 가지고 있는 그런 하천이었다. 일제 패망 직전인 1944년의 경우, '1944년도 보조공사 예산

일람표'(MF 88-0376, 394컷) 중에서 치수사업과 관련된 항목을 검토해 볼 수 있다.

재해대책제비	
풍수해 토목비 보조	
도로 하천 기타 복구비 보조	198,242
청진 수해방지 공사비 보조	199,500
보조비	
토목비 보조	
지방 토목사업비 보조	
지방 토목사업비 상환 보조	2,237,678
중소하천개수 사업비 보조	5,174,328
중소하천개수 공사비 보조	4,398,170
황지복구 및 하천개수 공사비 보조	363,362
식량대책 소하천 개수공사비 보조	412,786
도로 및 하천 기타 공사비 보조	
하천수선비 보조	300,000

위의 예산 항목 중에서 '도로 하천 기타 복구비 보조'와 '지방 토목사업비 상환 보조'에는 치수 이외의 다른 보조도 포함되어 있고, 또 이 시기가 1930년대에 비해 물가가 크게 앙등된 시기라는 점도 고려해야겠지만, 어쨌든 치수관련 예산은 최소 1천만엔은 넘어 서고 있다고 보아도 좋다. 주목을 끌만한 새로운 이름의 예산이 등장하는데, 사실 전시체제하에서 전투적으로 명칭이 바뀐 것이고 내용은 그 이전의 것과 별로 다르지 않은 것이 대부분이다. 1944년의 경우, 종래 중요 직할하천개수에 사용되던 '치수사업비'라는 예산을 설명할 때는 '식량대책 직할하천 응급개수 공사비'라는 긴 이름으로 예산 내역서가 작성되어 있었다. 그렇다고 치수사업비에서 취급하던 개수 대상 하천이 크게 달라진 것은 아니다. 1944년의 경우, 삼교천개수비, 동진강개수비, 영산강개수비, 남강방수공사비, 용흥강개수비, 청천강호안공사비, 대령강우안 호안공사비, 금강하류 호안공사비, 금진강개수비, 압록강 호안공사비 등이었고, 공사비는 719,740엔으로 1930년대에 비해 오히려 축소되어 있다.

예산항목의 구성에서 보았을 때, 1944년에는 조선총독부의 직할공사 보다는 지방

행정당국에 보조금을 주어 공사를 시행하는 것 특히 '지방토목사업비 보조'의 비중이 훨씬 높아진 것을 알 수 있다. 보조금의 총액은 치수사업비 보다 훨신 많아졌고, 특히 도나 면 등의 지방행적당국에서 필요한 공사비의 일부를 부담하기 때문에 사실상 공사규모는 예산금액보다 더 커지게 된다. 특히 이 시기가 되면 '황지복구 및 하천개수공사비 보조'라든가 '식량대책 소하천개수공사비 보조'와 같은 전혀 새로운 이름의 보조금이 지급되기 시작한다.

1943년 7월의 '황지복구 소하천 보수공사비 보조예산 요구서'라는 문서를 보면, "현재 진행 중인 치수사업은 오로지 대중하천으로서 지방 농촌에 산재하는 소위 촌락하천(村落河川)은 난류(亂流) 상태 그대로 방치되고 겨우 지방부락민의 출역 등에 의해 고식적인 보수를 해 왔지만, 이런 소하천으로서 대홍수 때문에 하천제방 결궤로 인한 유사(流砂) 등이 뒤덮여 황폐화한 것은 이를 복구해도 채산을 맞출 수 없기 때문에 그대로 방치해 오고 있는 것이 전선 각지에 산재하고 있는 현황"이라는 것이다.(MF 88-0376, 159컷) 이들 소하천의 보수는 별로 기동력이 필요하지 않을 뿐만 아니라 철강 기타 자재 소요량도 의외로 적고, 오로지 그 지방의 관계 부락민의 농한기의 잉여노동력의 이용에 의해 수행할 수 있어 시국에 딱 적합한 사업이라고 할 수 있다는 것이다. 그래서 이런 목적으로 소하천 1,300여개를 선정하여 3개년 계획사업으로 총공사비 600만엔(매년 2백만엔씩)에 대해 5할의 보조(매년 100만엔씩)을 주어 몽리지의 토지소유자 또는 그 지방의 부읍면연맹으로 하여금 이들 소하천의 개수사업을 실시하게 함으로써 몽리면적 약 6,000 정보, 약 3만석 정도의 산미증수를 기대할 수 있다는 것이다. 황지복구 소하천 보수사업 내역은 MF 88-0376, 163컷에 도별로 수록되어 있고, 그것에 의해 기대되는 증수효과도 이어서 수록되어 있다.

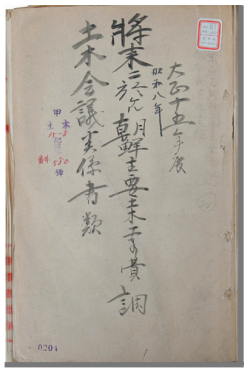
1944년의 문서철에는 이 '황지복구 소하천 보수공사비 보조'에 이어, '1944년도 식량대책 소하천 개수공사'와 '중소하천 개수공사', '지방하천 수선공사' 등에 관한 도별 예산액과 국고보조액을 적시한 표가 수록되어 있는데, 이것은 앞에서 본 1944년 조선총독부 예산항목의 각각에 대응한 것이다.

조선총독부의 통계에 의하면, 1940년대의 미곡생산량은 1930년대 후반에 비해 크게 축소되며 경지면적도 1944년이 되면 절대적으로 감소한다. 1944년의 조선총

독부의 하천정책은 조선농업의 대폭적인 후퇴에 대한 대응이라고 생각해도 좋을 것이지만, 어쨌든 이 시기 정책의 중점이 국고보조에 의한 중소하천의 개수에 놓여 있었다는 것은 유의할 필요가 있을 것이다.

4. 하천관련 위원회

1) 토목회의



1926년 토목회의 관계서류(CJA0014437)

하천 혹은 치수관련 위원회로서는 우선 '토목회의(土木會議)를 들 수 있다. ≪1926년 토목회의 관계서류≫(CJA0014437)에는 이 토목회의와 관련된 여러 문서가 포함되어 있다. 특히 '조선총독부 토목회의 개요'라는 문서는 이 회의의 연혁과 조직, 회의 성적, 토목회의비 예산 등을 요약·설명해 주고 있어, 이 회의의 내용을 파악하는 데 도움이 된다.

토목회의 관제(官制)는 1910년 9월 30일의 칙령 제375호에 의해 공포되고 10월 1일부터 시행에 들어갔다. 1917년 7월 칙령 제80호 및 1921년 4월의 칙령 제72호에 의해 관제의 일부가 개정되었으며, 1932년의 행정·재정정리에 의해 7월에 칙령 제153호에 의해 폐지되었다.

1910년 처음 공포되었을 때는 제2조에서 토목회의는 회장 및 위원으로써 조직하고, 제3조에서 회장은 조선총독부 정무총감, 위원은 조선총독부(각부장관, 경무총장, 철도국장, 통신국장관) 및 주둔군참모장으로 삼으며, 기타 위원은 조선총독부 고등관의 중에서 조선총독이 임명한다고 하였다. 그러나 그 후의 개정에서 제2조는 회장 1인 및 위원 25인 이내로서 조직하고, 정원 이외에 필요할 경우에는 임시위원을 둘 수 있는 것으로 바뀌었다. 또 제3조는 회장은 조선총독부 정무총감이 맡고, 위원 및 임시위원은 관계각청 고등관 및 학식과 경험이 있는 사람 중에서 조선총독이 임명하는 것으로 되었다.

이 기록물철에는 각 위원의 임면 연월일과 관직명, 위훈(位勳), 성명 등이 기록된 1926년의 토목회의 위원 명단이 있다. 정무총감이 회장이고, 총독부 의원장(醫院長), 체신국장, 총독부 기사, 내무국장, 조선식산은행장, 재무국장, 총독부 사무관, 식산국장, 철도국장, 조선군 참모장, 진해 요항부 참모장, 기타 관직과 위훈이 기재되지 않은 2명이 위원으로 열거되었고, 이어서 1명의 조선인을 포함하는 5명의 임시위원과 간사 2명, 서기 등이 열거되어 있다. 임시위원 중에 관직을 가진 사람은 세관장과 함경북도 지사였다. 이 위원 구성에서도 알 수 있듯이 토목회의는 조선총독부의 토목정책 방향을 결정하는 최고의 기구였다고 해도 좋을 것이다.

이 기록물철에 포함되어 있는 1926년 4월 18일자의 <토목회의 개회 조사(土木會議開會調)>라는 자료에는 1911년 6월 29일부터 1930년까지 개최된 토목회의의 일시와 의제, 그리고 비고란에서 처리결과를 간략히 기록하고 있어, 이 회의가 어떤 문제를 어떻게 처리했는지 짐작할 수 있게 해 준다. 이 조사를 보면 도로, 항만 등의 다른 토목분야는 회의 대상이 되었지만, 유독 하천개수에 대해서는 거의 언급이 없다. 아마 이 기간은 하천조사 기간이었기 때문일 것이다. 그 대신 토목회의 수당 지급에 대한 서류가 이 기록물철의 특히 많은 부분을 차지한다.

토목회의 예산은 1921년부터 이 회의가 폐지될 무렵인 1931년까지의 금액이 밝혀져 있다. 1921, 1922년은 매년 6천엔, 1923, 1924년은 매년 5,400엔, 1926~1930년은 매년 2,700엔, 1931년에는 2,430엔이었고, 1932년에 이 회의는 폐지된다. 이 문서철에서 가장 많은 분량을 차지하는 것이 회의수당 지급안을 결정하는 것이었다. 기안할 때마다 지급범위와 지급액이 상당히 많이 달라지지만, 상하위 직급간에 엄청난 차이가 있는 것이 주목된다.

하천개수 혹은 치수사업과 관련하여 토목회의의 활동 중 주목되는 기록은 딱 하나이다. 즉 <1926년도 장래에 있어서 조선 주요 토목공사비조사(土木工事費調)>가 그것이다. 1926년 6월에 조사된 이 기록에서는

1. 1, 2등 도로 수선비조
2. 치도공사 장래계획공사비조
3. 1, 2, 3등도로 개수 보조 장래 소요액조

4. 시가관계 공사 장래계획공사비조
5. 치수공사 장래 계획공사비조
6. 항만수축 장래 계획공사비조

등의 토목공사 전반이 다루어지고 있다. 그 중에서 5번 항목 즉 '치수공사 장래계획 공사비조'를 보면, 1926년 당시 조선총독부 토목과 혹은 토목회의에서 하천개수의 방향을 어떻게 책정하고 있는지 가늠할 수 있다. 이 자료에서는 치수와 관련하여 2개의 표를 수록하고 있다. 하나는 '조선 주요 12하천 치수계획 개요 표'(<표 40> 참조)이고, 또 다른 하나는 '12하천 이외의 치수 장래계획 개요'(<표 41> 참조)이다.

〈표 40〉 조선 주요 12하천 치수계획 개요

하천명	유역 면적	유로 연장	치수계획(전체)		기정계획		차인잔장래계획	
			연장	공사비	연장	공사비	연장	공사비
한강	1,700	120	40.5	31,800	8.0	6,800	32.5	23,000
낙동강	1,547	135	54.3	37,000	20.0	17,500	34.3	19,500
대동강	1,019	101	18.7	12,300	2.0	3,000	16.7	9,300
금강	641	102	40.5	24,500			40.5	24,500
청천강	378	51	16.4	6,470			16.4	6,470
섬진강	317	54	23.0	10,500		60001)	23.0	4,500
재령강	238	33	26.1	16,800	3.0	3,8202)	23.1	12,980
용흥강	220	24	11.3	8,800	11.3	8,800		
영산강	181	29	13.8	11,080			13.8	11,080
성천강	151	25	6.7	8,661	1.5	1,100	5.2	7,561
대령강	236	38	6.5	4,000	0.5	270	6.0	3,730
만경강	104	25	12.7	12,290	5.0	6,2603)	7.7	6,030
계	6,732	735	270.5	184,201	51.3	56,550	219.2	127,651

〈주〉 면적 : 방리, 연장 : 리, 공사비 : 천엔
1) 섬진강수리조합에서 시행한 것
2) 한해구제공사로 시행한 220,000엔을 포함함
3) 한해구제공사로서 시행한 560,000엔을 포함함
〈자료〉 MF 87-1169

〈표 41〉 12하천 이외의 치수 장래계획 개요

하천명	목적	개수구간	공사비	적요
압록강	하천정리	의주 하류~용암포	2,000,000	
두만강	호안 및 수운개량	하녀평부근~경흥하류	1,000,000	
동진강	방수 배수	십리	5,000,000	
형산강	방수	하류부 4리	1,800,000	
수성천	하천정리	수성 이하 4리	2,000,000	
안성천	방수 및 하천정리	10리	5,000,000	삽교천 포함
안변천		4리	1,800,000	
태화강		4리	1,300,000	
북청남대천		6리	6,500,000	
금호강		8리	4,000,000	
계			30,400,000	

〈자료〉 MF 87-1169

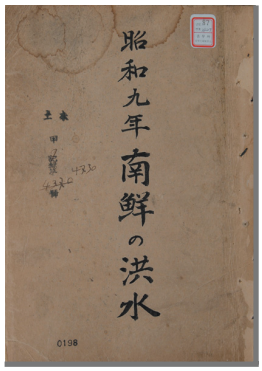
이 두 표에서 언급된 하천은 한결 같이 직할하천에 속하는 것이었고, 하천의 규모는 비교적 큰 것에 한정되고 있다. 1926년 이후이 하천개수가 직할 대하천 중심으로 전개된 것과 맥을 같이 한다.

좀 엉뚱한 것이지만, 이 기록물철에는 국산진흥위원회(國産振興委員會) 간사 명의의 문서가 들어 있다. 이 기록에서는 1926년도부터 1931년도 사이에 구입한 외국품 중 별기의 품목에 대해 '구입품조사표 양식'에 기재하여 보고하도록 요청하고 있다. 그 중에는 내연기관차 같이 공사현장에서 쓰이는 기계도 포함되어 있다. 공사현장에서 기종이 어떻게 변해 가는지와 관련하여 주목할만한 기록이라고 생각된다.

2) 치수조사위원회

≪1934년 남선(南鮮)의 홍수≫(CJA0014729)에는 '임시치수조사위원회(臨時治水調査委員會)'를 언급한 부분이 나온다. 이 위원회는 1936년 개최된 '치수조사위원회(治水調査委員會)'의 전신으로 생각된다.

임시치수조사위원회는 1934년의 남선지방에서 발생한 대홍수를 계기로, '홍수피해가 가장 격심하였던 낙동강 치수계획을 주안'으로 다루었다. 이 위원회에서는



1934년 남선(南鮮)의 홍수(CJA0014729)

1. 낙동강 치수계획의 검토
2. 사방사업의 시행
3. 수해 방어

등 3가지 항목에 대해 검토하였고, 그 일환으로 낙동강 지역에 대한 실지조사도 행하여, '낙동강 개수계획에 대하여'라는 답신을 작성하였다. 그 내용은 다음과 같다.

남강합류점에서 낙동강 하구에 이르는 구간에 대해 보면, 삼랑진 하류에 심한 협착부(狹搾部)가 있어 상류지역에 큰 영향을 미치고 있다. 또 하동면 하류에서는 동서로 나뉘어져 바다로 흘러들어가고 있는데 이를 하나의 하천으로 하여 서낙동강을 폐쇄해도 그 영향이 삼랑진 상류의 수리조합에 별 영향을 주지 않을 것이기 때문에 개수계획에 이를 반영시킬 필요가 있다.

남강 합류점에서 삼랑진 상류에 이르는 상부구역은 함안수리조합 이하 하남수리조합에 이르는 각 수리조합의 제방의 복구, 숭상(嵩上) 및 보강이 무엇보다 시급하기 때문에 1934년도부터 착수하여 가급적 조속히 완성하여 늦어도 1936년 우기까지는 전부 완성하도록 조치하라.

삼랑진에서 하동면에 이르는 중부지구는 소위 협착부 구간이기 때문에 가옥, 과수 등 하천의 흐름을 저해하는 것은 제거하고 강 속에 돌출한 함각을 파내어 하적(河積)을 크게 하라. 양산수리조합의 파괴된 제방은 조속히 복구하고, 석산 및 범어의 수로를 연장 또는 개선하라. 삼랑진의 부락 및 낙동강역 부근을 방수하고 삼랑진역전 일대의 토지를 방수하기 위해 1등 도로의 축제를 숭상하고, 수로를 설치하라. 삼랑진 부근 마산선 철도교량의 연장에 대해 강구하라.

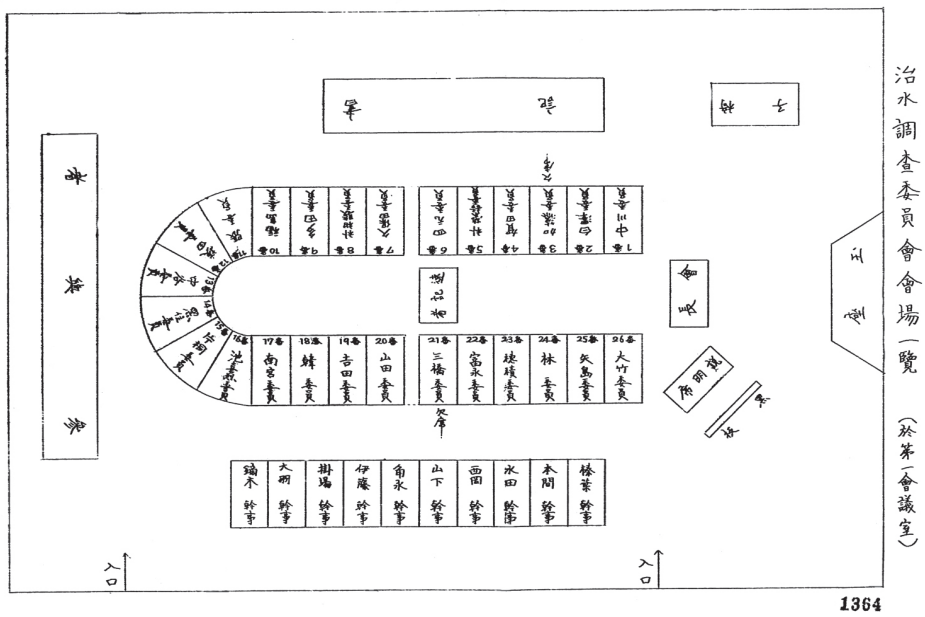
하동면으로부터 하구에 이르는 하부구역은 이미 정해진 계획에 따라 개수하되, 다음의 중요한 사항을 실시하라. (1) 제방의 마답(馬踏, 제방 꼭대기의 평평한 부분) 폭이 5.5m 인 것을 7m로 하고, 내측 비탈면을 보강하라. 제방 외측은 홍수시의 유수 및 파랑에 대해 장석 호안을 실시하라. 물의 흐름이 만곡(彎曲)하는 곳에 대해서는 충분한 수제공사(水制工事)를 실시하여 제방의 아랫부분이 물에 침식되어 파여져 나가는 것을 막고 호안장석과 더불어 제방을 안전하게 하라. 하구 부근의 호안장석은 진랑(津浪)을 고려하여 제방의 꼭대기 부근까지 시공하라. 수문에 세심한 주의를 기울여 그 실상을 검토하여 필요한 보강을 하라. 하류 영도와 그 부근의 갈대밭을 제거하는 조치를 하라. 구포 상류 화명리 부근을 방수거나, 하천부지를 매수하라. 구포의 내수(內水) 배제

를 도모하는 외에, 일부에 대해 필요한 땅 돋우기 작업을 하라. 사상명에 승수로(承水路)를 설치하라. 명지면에 방조제를 설치하여 진랑에 대비하라.

3번째 항목 즉 '수해 방어'와 관련한 답신은 경방단의 설치와 같은 것을 염두에 두는 내용으로 되어 있지만, 이 단계에서는 아직 경방단이 직접 거론되는 것은 아니었다.

임시치수조사위원회에 이어 1936년에는 치수조사위원회가 소집된다. 1936년 10월 29일 조선총독부 제1회의실에서 개최된 치수조사위원회는 그 이전까지 주로 직할 대하천의 개수를 중심으로 추진되어 오던 하천정책을 중소하천 특히 준용하천에 이르기까지 폭넓게 확대하게 되었다는 점에서 매우 중요한 의미를 갖는다.

〈그림 37〉 치수조사위원회 회의실 배치도



〈자료〉 MF88-0436, 1365컷

치수조사위원회 역시 그 구성원이 당시 조선 정계와 재계의 실력자들로 이루어져 있었다. 회장은 정무총감이고, 그 위원으로는 조선총독부 내무국장, 재무국장, 식산국장, 농림국장, 학무국장, 경무국장, 철도국장, 체신국장 등의 조선총독부 주

요 국장들을 망라하고 있었으며, 그 밖에 식산은행장, 조선은행총재, 상공회의소회장, 상업은행장, 각 도의 도의회부의장급, 중추원 참의, 장진강수전 전무와 2명의 민간인 외부 전문가가 위원으로 촉탁되었다. 회의장의 배치(<그림 37> 참조)에서 이런 분위기를 감지할 수 있을 것이다.

이 위원회에 제출된 의안은 다음과 같다.

1. 치산대책
2. 치수대책
   대하천의 개수
   중소하천의 조사 및 개수
3. 수해예방의 조치
   하천범람지역에 있어서 거주제한
   수방단(水防團)의 보급 강화

중소하천의 개수에 대해서는 앞에서도 언급하였기 때문에 그 내용을 생략하고, 여기에서는 수방단에 대해서만 좀 더 다루기로 한다.

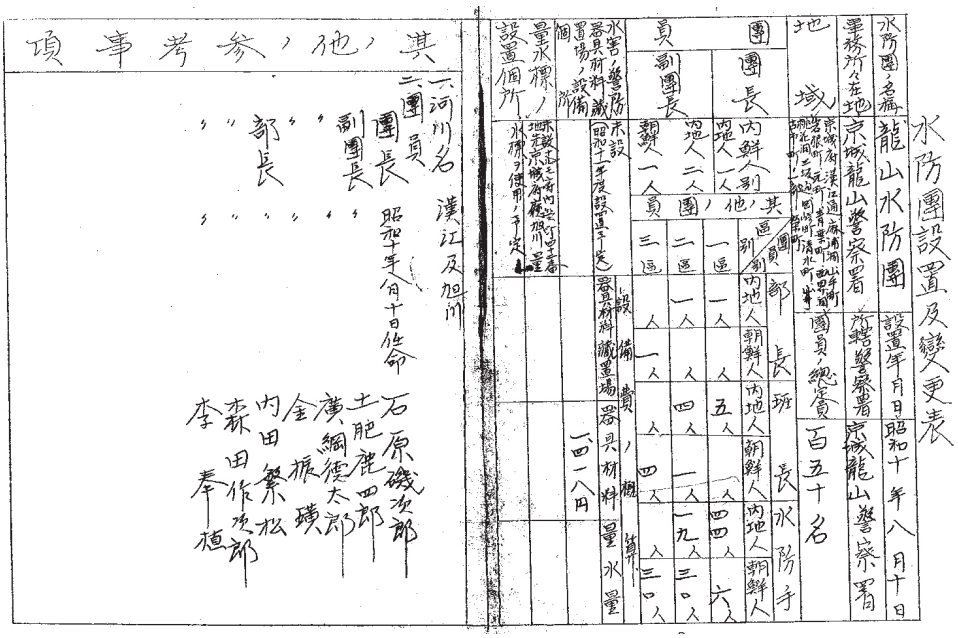
수방단은 경방단의 일부였다. 1934년의 대홍수 발발 이후 경방단의 설립이 시작되었다. 1935년 8, 9월에 각 도별로 「경방단의 설치와 운영에 관한 규칙 및 시행규칙」이 발포되었고, 「수방위원회 규정」도 제정되었다.

수방단원의 휘장도 정해졌는데, 붉은 줄무늬와 흰 줄무늬가 섞여 있는 것이었다. 단장과 부단장은 붉은 줄 4줄과 흰줄 3줄로 같지만, 단장 휘장이 폭이 좀 더 넓었다. 부장의 휘장은 붉은 줄 3줄과 흰줄 2줄, 반장은 붉은 줄 2줄과 흰줄 1줄, 수방수(水防手)는 흰줄 없이 붉은 색으로만 된 완장을 차도록 규정했다.[30]

경방단 설립을 위한 규칙이 정비된 이후 조선 각지에서 경방단이 설치되었다. 1935년에 설치된 각 경방단에 대해서는 도별로 보고가 이루어졌다.(<그림 38> 참조)

30) 국가기록원 기록물철 MF 88-0366, 975컷 이후에는 ≪수해경방에 관한 예규철(水害警防に關する例規綴≫이 수록되어 있다. 여기에는 〈수방단 규칙〉, 〈수해경방에 관한 건〉, 〈수방단 규칙 시행세칙(준칙)〉, 〈응급수방 공법에 관한 건〉 등이 포함되어 있다.

〈그림 38〉 수방단 설치 및 변경표



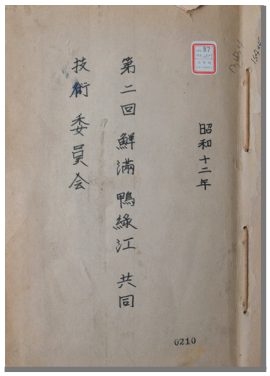
〈자료〉 MF 88-0366, 636컷

수방단은 1936년 2월말까지 조선 전체에 144개가 설치되었고, 1936년 5월말까지는 207개로 늘어났다. 도별로는 경상북도가 53개로 가장 많았고, 그 다음으로 경기도가 47개, 전라북도와 충청남도가 26개, 경상남도가 24개 등이었다. 국가기록원 소장의 ≪직할하천에 있어서 수방단 설치예정지≫를 통해서 1942년 현재 조선 각도의 수방단 결성상황을 한 눈에 파악할 수 있다.

수방단의 조직은 경상북도 안동수방단의 사례가 보고되고 있다. 단장 밑으로 2명의 부단장, 그 밑에 1부, 2부, 3부 등이 있었는데, 1부의 경우에는 제1~제5 작업반과 제6공급반으로 이루어져 있었다. 각 반장 밑에는 5~7명의 반원이 배치되어 마치 군대조직을 보는 것 같다. 여타의 경방단도 크게 다르지 않았다.

3) 선만압록강공동기술위원회

만주사변에 의해 사실상 일본의 식민지인 만주국이 성립함에 따라, '조선과 만



선만압록강공동기술위원회(CJA0015434)

주국간의 산업, 경제, 치안, 이민 등 제반의 교섭이 빈번하게 되었기 때문에, 그 교통연락이 지극히 긴요하게 됨으로써' 1934년 5월, 양국의 당무자가 회합하여 국경의 교통로와 가교(架橋)에 관한 사항을 협의하여 1936년 12월 10일 「압록강 및 두만강 가교에 관한 각서(鴨綠江及圖們江架橋ニ關スル覺書)」가 교환되었다. 이 각서에서는 조선측에서 6개, 만주국측에서 8개 합계 18개의 교량을 향후 7년간에 걸쳐 완성하는 것으로 되어 있었다. 조선측에서 공사해야 할 교량은 경원대교(慶源大橋), 온성대교(穩城大橋), 청성진(淸城鎭), 자성강구(慈城江口), 후창강구(厚昌江口), 신갈파진(新乭坡鎭) 등의 6개 교량이고 총공사비는 364만엔이었다. 만주국측에서 건설해야할 교량은 경흥교(慶興橋), 회령교(會寧橋), 장백교(長白橋), 임강교(臨江橋), 무산교(茂山橋), 초산교(楚山橋), 벽동교(碧潼橋), 삼장교(三長橋) 등의 8개 교량이었다. 이 중 경원대교와 온성대교 및 경흥교 등은 각서가 교환되기 이전인 1935년에 이미 착공되었기 때문에, 각서는 소급 적용되었다고 보아야 할 것이다.

또 1936년 3월 10일에는 압록강 하류에 있어서 항로표식 설치에 대한 각서가 조선총독부 체신국장과 만주국교통부 안동항정국장(安東航政局長) 사이에 교환되어, 압록강 하류에 만주국 예산으로 3개의 괘등부표(掛燈浮標)가 설치되었다.

국경 하천과 관련된 이런 공동 개발의 움직임은 1935년 12월 5일에 우가키(宇垣一成) 조선총독이 미나미(南次郎) 관동군 사령관에게 <압록강 수로의 시설 등에 관한 건(鴨綠江水路ノ施設等ニ關スル件)>이라는 공문의 발송 이후 본격화되었다.[31] 우가키는 이 문서에서 압록강의 이용시설에 관한 제반 기술적 사항과 관련하여 상호 적극적으로 협력해야 할 필요가 많기 때문에 그런 일을 상호 협의하여 시행할 현지공동기관을 설치하였으면 좋겠다는 뜻을 밝히고 있다.

그 후 조선총독부와 관동군사령부 사이에 「압록강 수로 관리에 관한 각서(鴨綠

31) 관동군사령관에게 공문을 보낸 까닭은 압록강의 수로는 일본국정부 및 관동군사령관의 관리에 속한다고 보았기 때문이다. 1935년 12월 16일자, 관동군사령부의 문서 <(극비)(안) 압록강수로관리에 관한 각서(鴨綠江水路管理ニ關スル件)>(MF 88-0175, 37컷)에 의하면, 일만의정서(日滿議定書) 부속 비밀문서에 의해 관동군사령관이 압록강 수로의 관리권을 갖는다고 하고 있다.

江水路 管理ニ關スル覺書)」의 교환을 거쳐 「압록강에 선만공동기술위원회 설치에 관한 각서(鴨綠江ニ鮮滿共同技術委員會設置ニ關スル覺書)」가 체결되었고, 이것을 토대로 1937년 1월 13일 일본과 만주 양국 정부가 각서를 교환함으로써 선만압록강공동기술위원회(鮮滿鴨綠江共同技術委員會)가 설치되었다.

국가기록원에는 <표 42>에서 보는 바와 같이, 제1회부터 제5회까지 5번에 걸친 위원회의 회의 관련 기록물철이 보존되어 있다.

〈표 42〉 국가기록원 소장 선만압록강공동기술위원회 관계 기록물철

회의 차수	관리번호	필름번호	생산연도	면수	개최 연월일
제1회	CJA0015433	88-0175	1935	201	1937년 1월 13일
제2회	CJA0015434	88-0175	1935	378	1937년 3월 22, 23일
제3회	CJA0015435	88-0175	1935	245	1937년 9월 3일
제4회	CJA0015661	88-0255	1939	342	1939년 8월 7, 8일
제5회	CJA0015836	88-0315	1939	409	1941년 3월 11, 12일
	CJA0015837	88-0315	1941	412	

〈주〉 제5회 대회의 결의에 의하면 제6회는 1942년 3월에 개최하도록 되어 있는데, 국가기록원에는 6회 이후의 기록물철은 소장되어 있지 않다.

국가기록원 소장 기록물철에 의하면, 선만압록강공동기술위원회는 모두 5차례 회의가 개최된 것이 확인된다. 이 회의에서는 안동철교 하류부의 하천공사 기타 항로개선시설(대동구 축항), 압록강 벽동 부근 항운상황 조사, 압록강 본류에 있어서 수력발전계획이 유벌(流筏-원목 뗏목)사업 기타에 미치는 영향에 대한 조사, 국경하천 관리사무의 연락방법, 도문강 공동조사계획, 압록강의 하천구간(기점 및 종점), 중강진(임강) 부근에 앞으로 가설해야 할 운광용 철도교 2개소 가설 등등의 문제도 다루고 있지만, 회의의 핵심은 조선(만주)압록강수력발전주식회사에 설립과 그것에 의한 수력발전소 건설이었다.

1937년 3월 22일과 23일에 개최된 제2회 회의에서는 '발전용수사용 및 공작물 설치허가조건'과 '전기사업경영 허가조건'이라는 2개의 의제가 다루어진다. 조선총독부와 장진강수전주식회사(日窒資本) 사이에 압록강에 수력발전소를 건설하려는 계획에 대한 대체적인 합의가 선행되었을 것으로 판단된다. 그런데 압록강을 댐으로

막아 수력발전소를 건설하게 되면, 선박의 항행이나 유벌 사업에 영향을 줄 것이기 때문에, 이 문제도 제2회 회의의 주제에 포함되었다.[32]

이 제2회 회의에서 수력발전소 건설을 허가하기 위한 2개의 의제에 대한 합의가 이루어짐에 따라 수력발전소건설을 위한 절차가 개시되었다. 1937년 8월 20일에는 「압록강 및 도문강 발전사업에 관한 각서」가 교환되고, 이것에 의해 조선(만주)압록강수력발전회사의 자본금은 각각 5천만엔(합계 1억엔)으로 하고, 두 회사의 주식수도 동일하게 하고, 두 회사의 임원은 동일인으로 하고, 또 두 회사의 자산 및 부채는 이를 공유로 하며, 손익은 각사에 균등하게 배분시키고 발생 전력은 양국에 대해 원칙적으로 1/2씩 동일 조건으로써 공급하게 하며, 기타 두 회사에 대한 감독에 대해서는 양국 정부가 미리 서로 협의를 하는 것으로 한다는 등의 방침에 따라 회사 설립절차가 개시되었다.

회사의 설립에 있어서, 만주압록강수력발전회사의 경우에는 「만주압록강수력발전주식회사법」의 발포(1937년 8월 18일)가 선행되어야 했지만, 조선의 경우에는 일본 상법의 규정에 따르면 되었기 때문에, 이러한 법적 절차를 거쳐 1937년 9월 7일 동시에 그 설립을 발표하였다.

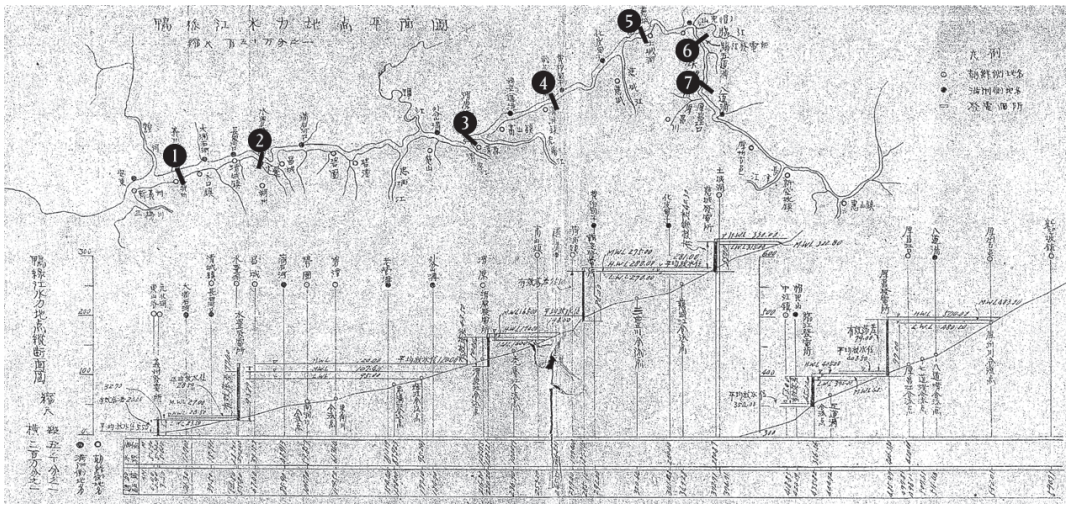
제3회 회의는 바로 이 과정에서 개최되었다. 1937년 9월 2일, 양국의 위원들은 공동으로 평안북도 삭주군 수풍에서 압록강 수력지점에 대한 현지 시찰을 한 후, 9월 3일 삭주(朔州)에서 제3회 회의를 개최하여, 조선압록강수력발전주식회사 및 만주압록강수력발전주식회사에 대한 발전용수 사용 및 공작물 설치 허가조건 기타에 대해 심의하였다.[33] 앞에서 본 9월 7일의 두 회사의 설립발표는 이 결의를 토대로 하는 것이었다. 즉 두 회사는 바로 발전사업의 공동경영에 관한 약정을 체결하였고, 또 이미 각 회사의 발기인 명의로 신청하였던 '발전용수사용 및 공작물 설치의 건' 및 '전기사업경영의 건'은 9월 7일자로 각각 양국정부의 허가를 받아, 지금 그 제1기 공사 실시계획 설계인가의 절차를 밟고 있는 중이라고 하였다. 이

32) 제2회 회의가 개최되기 이전인 1937년 3월 8일자 문서에서는 일본 아하야천 풍실발전소의 인클라인을 이용한 유벌문제 해결법을 설명하고 있다. 단 이 자료의 비고에 의하면, 압록강의 벌 및 선의 크기는 이 아하야천의 그것에 비해 훨씬 대형이기 때문에 인클라인 방식에 관해서는 현재 연구 중인 것 같다고 하였다.

33) 제3회 회의에서는 두만강도 이 위원회의 활동에 포함시키기로 하였고, 그에 따라 두만강 공동조사 계획에 대해서도 협의하였다.

발전사업은 모두 7개의 수력발전 지점에서 최대 158만 5천kW의 발전을 하도록 하는 것으로, 그 중 평안북도 삭주군 수풍 수력지점에 있는 제1기 사업은 최대 65만 kW의 발전을 계획하였다. 각 수력발전지점은 <그림 39>와 같다.

〈그림 39〉 압록강 수력지점 평면도



〈주〉 지도 속의 번호는 다음의 발전소를 의미한다.
① 의주발전소, ② 수풍발전소, ③ 위원발전소, ④ 만포(집안)발전소, ⑤ 자성발전소, ⑥ 중강(임강)발전소, ⑦ 후창발전소
수력발전 지점 중에서 실제 개발된 것은 수풍 하나밖에 없다. 수풍발전소는 1941년 8월에 제1호기가 발전을 시작하였고, 1944년 2월까지 2,3,4,6,7호기 등의 6대의 발전기가 설치되었다. 각 발전기의 시설용량이 10만kW였기 때문에 총시설용량은 60만kW였다.
〈자료〉 MF88-0255, 147컷

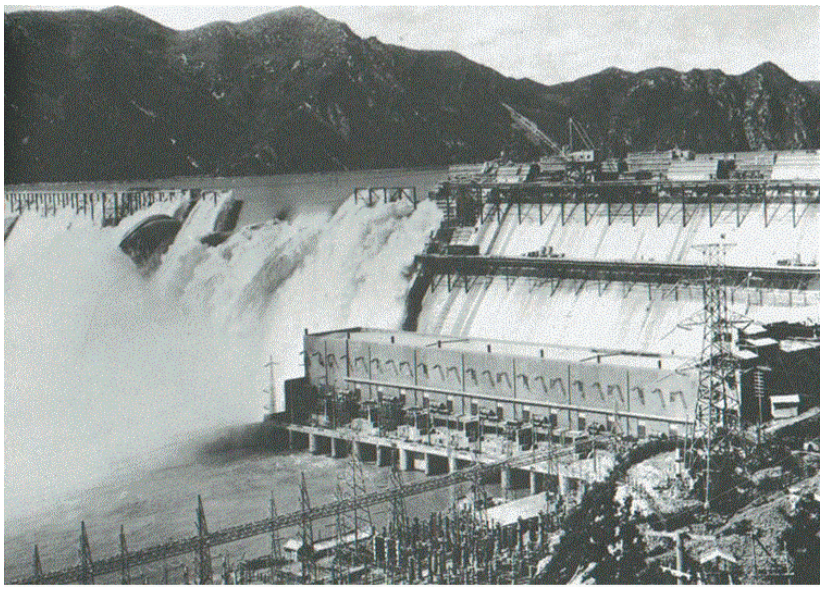
이런 과정을 거쳐 수풍발전소의 공사가 진행되어 1940년 겨울부터 수풍저수지의 담수가 시작되어 1941년 봄부터 일부 발전을 개시할 무렵이 되자, 제언의 검사가 필요하게 된다.[34] 제5회 회의는 수풍발전소의 담수 및 발전에 대한 인가와, 그리

34) <수풍수력지점공사 실시설계 인가조건>(1939년 9월 26일자 토제242호) 제15조에서는 '저수지의 담수를 개시하려고 할 때는 그 뜻을 계출하여 제언의 검사를 받아야 한다'고 하였다. 수풍저수지의 담수는 1941년 2월 초순에 표고 32m까지, 2월 하순에 표고 36m까지, 3월 하순에 표고 63m까지, 4월 하순에 표고 75m까지 이루어질 것으로 예상되고 있었다(MF88-0315, 128컷).

고 제1기 공사가 거의 완료되었기 때문에 차기 개발 수력지점에 대해서도 논의할 필요가 생기게 됨에 따라 개최되었던 것이다.

제5회 회의 자료에는 회사측에서 제출한 수풍저수지에 대한 각종 도면이 수록되어 있어 당초의 계획을 알 수 있다. 여기에 포함된 도면은 방수계획 평면도, 방수로 종단면도, 방수로 횡단면도, 일류언(溢流堰) 평면도, 일류언 정면도, 일류언 구조도, 일류언 각 수문 중심선 횡단면도 일류언 부근 측벽(側壁) 종단면도, 일류언 부근 지질도, 수풍 언제(堰堤) 설계도, 상류측 정면도, 수풍 언제 방수로 설계도 등이 그것이다. <그림 40>은 홍수 때의 수풍댐의 모습을 각각 보여준다. 보통 때는 일류언(溢流堰)으로 물이 흘러 넘치지 않지만, 홍수 때는 그림에서처럼 일류언 위로 물이 흘러 넘친다. 오른쪽 끝 부분에 발전소 건물이 보인다.

〈그림 40〉 홍수 때의 수풍댐의 모습



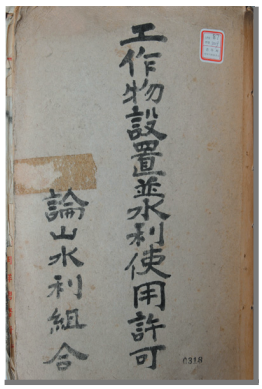
〈자료〉『조선전기사업사』, 421쪽에서 인용.

5. 하천의 이용

「조선하천령」의 제정 이후, (1) 하천 구역 내에 공작물을 신축, 개축, 변경, 제거하려 할 때, (2) 하천의 유수를 인용하거나 하천에 주수하려고 할 때, (3) 그 밖에 하천을 점용하려고 할 때는「조선하천령」제20조에 의해 관리청의 허가를 받도록 되었다. 조선총독부에서 하천관련 업무는 토목과에서 담당하였기 때문에, 하천의 이용에 관한 문서도 토목과 문서철에 포함되게 된다. 아래에서는 토목과의 문서 중에서 하천의 이용에 관한 것을 첫째로 공작물의 신축, 개축, 변경, 제거, 둘째로 하천수의 이용, 셋째로 하천의 점용 등의 세 항목으로 나누어 살펴 보기로 한다.

1) 농업용 수리 사용

「조선하천령」이 발포된 이후에는 농업용수로 하천수를 이용하는 경우에 대해서도 이 법령에 의해 허가를 받아야 하였다. 따라서 토목과의 문서 중에는 수리조합의 설립인가 신청서가 다수 포함되어 있기도 하다. 토목과 문서철에 포함되어 있는 수리조합 설치관계 문서로는 다음과 같은 것들이 있다.



공작물 설치와 수리사용 허가(CJA0015927)

《공작물 설치와 수리사용 허가》는 몽리면적 4,800정보인 논산수리조합의 신설과 관련된 기록물철이다. 논산수리조합의 경우에는 관개용수 보급을 위해 논산천(論山川)과 노성천(魯城川)에 제언, 잠관, 여수토, 통관 등을 신축하고, 기존의 마구평(馬九坪) 보와 취수탑 및 통관을 제거하는 공사를 하게 되었다. 이런 공사에는「하천령」제20조, 제24조, 제40조, 제43조와「하천언제규칙(河川堰堤規則)」제3조,「공유수면매립법」제32조,「도로령」제54조, 제58조 등의 여러 법령이 관련된다. 이 기록물철에 편철되어 있는 <논산수리조합 설립인가의 건>에 의하면, 1941년 2월 25일자로 신청한 논산수리조합 설립의 건은 도로 또는 하천에 관계있는 공사에 대해서는 시행 전 당해 법령에 따라 관할청의 허가 및 인가를 받고, 조선수리조합연합회에 입회하고 재정안정

시설에 가입해야 하며, 수리조합 규약에 대해 몇 가지 수정을 조건으로 인가한다고 하였다. 관련 문서철에는 그 조건이 모두 20조로 세세하게 달려 있다.

논산수리조합과 같이 수리조합의 신설에 해당하는 문서철로서는 장남수리조합(CJA0013039), 미림수리조합(CJA0013104), 광주수리조합(CJA0013293), 청용수리조합(CJA0013447), 송정수리조합(CJA0013447), 제2밀양수리조합(CJA0013594), 종성수리조합(CJA0013869), 고원수리조합(CJA0014473), 남원공려수리조합(CJA0015841), 논산수리조합(CJA0015927) 등이 있다.

수리조합의 신설과 같은 경우뿐만 아니라, 하천의 제방에 배수(갑)문, 취수구, 육갑을 신설하거나 개수하는 경우, 양수기의 설치나 보 혹은 용수로의 개설, 호안공사, 축제공사 등에 의해 공작물을 신축, 개축, 변경, 제거하는 경우에도 「조선하천령」에 의해 허가를 받아야 하였다. 따라서 토목과 기록물철에는 이런 행정행위와 관련된 기록물도 다수 포함되어 있다.

밀양수리조합은 1934년 재해복구공사를 하면서 상개보(上開洑) 36간을 개축하였다.(MF 87-1186, <밀양수리조합 재해복구 공사 시행인가 및 하천령에 의한 허가의 건>) 개축이기 때문에 하천 점용면적도 종전과 같고 목적도 변함이 없었다. 그렇지만 「조선하천령」 제20조에 의해 공작물 변경 허가를 받아야 하였다. 하천공작물 변경 허가 신청을 하게 됨에 따라 경상남도 산업부장은 허가 이전에 그 지역에서 하천개수 공사를 하고 있던 내무국 초량토목출장소에 이 하천공작물 변경이 그 공사에 지장이 없는지 조회하여 지장이 없을 것으로 예상된다는 회신을 받게 된다. 지금 이 경우는 하천공작물의 변경의 경우에 해당한다.

곡성수리조합에서는 1930년 7월, <유수인용(流水引用) 하천 부근 공작물 신축 및 굴착 허가 신청>(MF 87-1186)에서 곡성수리조합 구역 내의 215정보에 대한 관개설비용으로 65평 면적의 취수문 1개소를 신설하는 공사를 시행하였다. 용수부족문제를 보완하기 위해 동산리에 양수 펌프를 설치하고 그 용수를 신설 용수로로 배수하기 위한 것이었는데, 이 과정에서 양수장 취수구라는 하천 공작물 신축의 사유가 발생한 것이다. 이 경우에도 「조선하천령」 제20조, 제24조 및 「조선하천령 시행규칙」 제27조 및 제32조에 의해 설계서와 도면을 첨부하여 그 허가를 신청해야 하였다.

토목과의 기록물철은 위에서 몇 가지 사례로 든 것처럼, 하천수를 농업용수로 이용하기 위해 하천에 설치되는 공작물 때문에 토목과의 업무와도 관련을 가지게 되고 따라서 관련 기록물철이 보존되어 있는 것이다. 그러나 이런 경우에는 토목과 문서철이 아니라 수리과 등의 기록물철에 본격적인 자료가 포함될 수밖에 없다는 점에 유의할 필요가 있을 것이다.

2) 발전용 수리 사용

일제시대 조선의 발전수력에 대한 조사는 3차에 걸쳐 행해졌다. 제1차는 1911년부터 1914년까지 3개년 계획으로 이루어졌고 그 결과는 『발전수력조사서(發電水力調査書)』(조선총독부 체신국, 1918년)로 출간되었다. 제2차는 1922년부터 1929년까지의 8개년 계획으로 이루어졌고, 그 결과는 『조선수력조사서(朝鮮水力調査書)』(조선총독부 체신국, 1930)로 출간되었다. 제3차 조사는 1936년 이후 6개년 계획으로 추진되었는데, 그 결과는 출간된 것 같지는 않다. 『조선전기사업사(朝鮮電氣事業史)』의 자료를 참조하면서 이들 발전수력조사 결과를 비교해 보면 <표 43>과 같다. 각 조사마다 조사 범위가 다르고, 또 포장수력을 조사할 때 적용한 기술이 서로 다르기 때문에 조사결과도 현저하게 달라진 것이지만, 어쨌든 후기 조사로 갈수록 조선의 포장수력은 상당히 큰 것으로 평가되었다.

〈표 43〉 조선의 포장 수력

(단위 : kW)

	제1차 조사	제2차 조사	제3차 조사
조사 기간	1911~1914	1922~1929	1936~
전 포장수력	56,966	2,202,539	6,436,600
조선 내 하천	56,966	1,689,233	3,901,500
국경 하천		513,306	2,535,100

〈주〉 제3차 조사의 결과는 1940년 8월 현재의 것임.

〈자료〉 조선전기사업사편집위원회, 『조선전기사업사』, 중앙일한협회, 1981, 116~117쪽에서 작성.

제2차 조사 이후 조선에서 유망한 발전지점이 존재하는 것이 확인되면서 조선의 수력발전 자원의 개발이 본격화되었다. 수력발전은 댐 방식에 의하든, 유역변경방식에 의하든 어쨌든 하천수의 이용이 전제로 되지 않을 수 없고, 따라서 수력 발전소를 건설하기 위해서는 조선총독부로부터 발전용 수리사용(發電用 水利使用) 인가를 받아야 하였다. 아래 <표 44>는 일제시대 조선에서 완공되었던 수력발전소 명단에 국가기록원이 보유하고 있는 문서철의 번호를 연결한 것이다. 영월화력의 경우, 화력발전소이지만 복수기(復水器) 냉각용수(冷却用水) 때문에 '유수 인용(引用) 및 주수(注水) 허가 신청'을 해야 했고 토목과 기록에 남게 되었다.

〈표 44〉 1945년 8월까지 완공된 발전소와 관련 기록물철

완공	발전소명		발전소출력	관리번호(MF번호)
1950	부전강	제1	129,600	CJA0013034, CJA0013090, CJA0013091, CJA0013109, CJA0013434, CJA0015237(MF88-0111), CJA0015922(MF88-0342)
1930		제2	41,400	
1930		제3	18,000	
1932		제4	11,700	
1931	운암		5,120	CJA0013335, CJA0013359
1935	장진강	제1	144,000	CJA0013109, CJA0014143(MF87-1088), CJA0014979(MF88-0020), CJA0015708(MF88-0275), CJA0015893(MF88-0333), CJA0015894(MF88-0333)
1936		제2	112,000	
1937		제3	42,000	
1938		제4	36,000	
1937	보성강		3,120	
1937	영월화력		107,000	CJA0015556(MF88-0219)
1940	부령수력	제1	13,400	CJA0015702(MF88-0270)
1940		제2	9,400	
1940		제3	5,200	
1940	허천강	제1	145,000	CJA0015789(MF88-0300), CJA0015890(MF88-0332), CJA0015892(MF88-0332)
1940		제2	69,800	
1943		제3	58,000	
1943		제4	66,000	
1941	수풍	제1	100,000	<표42> 참조 CJA0015708, CJA0015746, CJA0015843, CJA0016030
1941		제2	100,000	
1942		제3	100,000	
1943		제6	100,000	
1944		제4	100,000	
1944		제7	100,000	
1944	화천		81,000	
1944	청평		39,600	
	소계		1,737,340	

〈주〉 발전소 출력 단위는 kW이다.

해방 당시 공사 중이었던 발전소에는 수풍 제5발전소, 독로강발전소, 섬진강발전소, 강계발전소, 금강발전소, 서두수발전소, 운봉발전소, 의주발전소 등이 있었고, 완성되었을 때 이들 발전소의 출력합계는 1,473,600㎾였다.

이들 문서철은 대개 '발전용 수리 사용 허가'라는 제목으로 되어 있는데, 그 내용을 부전강 발전소 건설공사를 예로 들어 좀 더 구체적으로 살펴보기로 하자.

부전강 발전소 공사는 1926년 12월 24일에 신청한 부전강 발전수리사용 공사에서 시작된다. 이 발전소는 부전강(赴戰江)(압록강 수계)의 지류인 도안천(道安川)(준용하천)에 수력공사장 일대에 필요한 자가용 공사용 동력을 얻기 위해 설치 허가를 받으려 한 것이었다. 공사비 17만 엔, 발전력 801㎾의 자그마한 발전소였다.

이 발전소에 이어 부전강에 본격적인 발전소 건설이 시작된다. 부전강 수력발전공사의 계획 평면도는 <그림 41>과 같다. 그림의 오른쪽이 북쪽인데, 원래 부전강은 북쪽으로 흘러 압록강으로 흘러 들어가는 압록강의 지류였다. 그런데 조선수전주식회사(일본질소비료계 회사)에서는 그림 오른쪽 편에서 볼 수 있듯이 한대리에 언제(堰堤)를 설치하여 부전강 저수지를 축조하고, 거기 담수된 물을 그림의 왼쪽에 있는 하천(성천강)으로 유역을 변경하여 제1수로～제3수로의 수도(隧道)(터널), 암거(暗渠), 수조(水槽), 철관로(鐵管路) 등을 통해 흘려 보내면서 제1발전소에서 제3발전소까지 3개의 발전소에서 발전할 계획이었다. 그러나 공사 중에 설계를 변경하여 제4발전소가 추가되었고, 갈수기에 부전강 발전소의 시설을 돌리기에 충분한 수량(水量)을 확보하기 어렵다고 판단됨에 따라 1933년에는 함경북도 풍산군 웅이면의 서동천(압록강 수계 허천강의 지천인 웅이강의 지천)에 저수지를 축조하여 부전강 발전소의 부족한 수량을 보충하는 공사도 시행되었다.

〈그림 41〉 부전강 수력발전공사 계획 평면도



〈자료〉 CJA0013090

부전강발전소 제1수로 및 제1발전소 공사와 관련된 기록물철에는 회사측에서 제출한 '발전용 수리 사용 허가 신청서'에 다음과 같은 서류가 첨부되어 있었다.

도표 목록
제1수로 계획의 개요
제1수로 공사 실시계획 설명서
설계 계산서
제1수로 사토(捨土) 일람표
사용 수량(水量) 결정의 이유

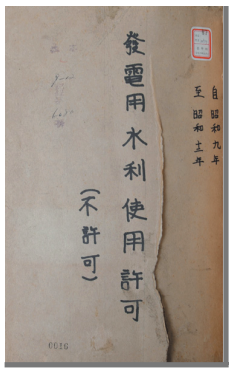
이 제출서류에 포함되어 있는 도표의 목록은 다음과 같다.

1. 계획평면도
2. 제1수로 실측 평면도
3. 제1수로 종단면도
4. 언제 부근 평면도
5. 언제 부근 지질 조사도
6. 표준 단면도
7. 단면 계산도표
8. 언제 설계도
9. 취수구 설계도
10. 제1수로 수도(隧道) 정규도(定規圖)
11. 제1수로 감압수조(減壓水槽) 설계도
12. 제1수로 철관로(鐵管路) 평면도
13. 제1수로 종단면도
14. 제1수로 횡단정규도
15. 제1수로 철근 콘크리트 잔교 정규도
16. 제1수로 고정대(固定臺) 및 소 지지대(支持臺)설계도
17. 제1발전소 기계 배치도
18. 제1발전소 부근 평면 및 종단면도
19. 침수구역 부체도로 실측 평면도

20. 침수구역 부체도로 실측 종단면도
21. 침수구역 부체도로 구조 일반 표준도
22. 사용수량 조사 관계 도면 및 도표
23. 언제공사용 운반 궤도 평면도

이들 서류와 도표에는 부전강 발전소에 관한 기술적인 사항이 세부 항목까지 자세히 기록되어 있어, 일제시대 조선의 수력발전사를 기술적인 측면에서까지 보다 구체적으로 파악할 수 있다.

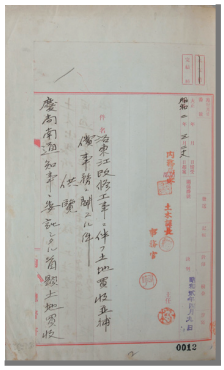
지금 위에서 예로 든 것은 일제시대 조선에서 건설된 수력발전소 중의 하나의 예에 불과하다. <표 44>에서 보았듯이 다른 수력발전소도 여럿 존재하였는데, 그 중에서 보성강 발전소와 한강수계의 청평 및 화천발전소에 대한 자료를 제외한 나머지 대부분의 발전소에 대해, 부전강 발전소의 경우와 마찬가지로 상세한 정보를 얻을 수 있는 기록물철이 존재한다.



발전용수리사용허가(불허가)(CJA0015444)

'발전용 수리 사용 허가 신청' 중에는 '불허가' 처분된 것도 다수 있었다. 예컨대 ≪발전용수리사용허가(불허가)≫(MF 88-0178)에는 1934년부터 1937년까지 신청이 불허가된 3건의 사례가 수록되어 있다. 즉 평남 대동강과 청천강에 대해 무라타(村田義穗) 등 16명이 제출한 발전용 수리사용 허가신청, 후지와라(藤原銀次郎) 외 4명이 신청한 대동강수력전기주식회사 설립의 건, 경성전기주식회사에서 신청한 경기도 북한강의 발전용 수리 사용 건은 모두 불허가 되었다. 또 ≪발전용수리사용인가≫에는 홍중상회(弘中商會)에서 설립하려고 하였던 경북수력전기주식회사(慶北水力電氣株式會社)의 불허가 서류도 있다. 또 자가용 수력발전을 위한 수리 사용 허가 신청 중에는 운산금광의 취봉수력전기의 사례가 있다.(CJA0013062)

6. 용지의 매수, 수용 및 재정



낙동강개수공사에 따르는 토지매수 및 보상사무에 관한 건 (CJA0015196)

「조선하천령」 제6장 보상과 재정에서는 조선하천령의 각종 규정에 의한 처분으로 인해 손해를 받은 자 또는 제방에 의해 보호되는 토지가 하천에 관한 공사로 인해 제외지로 되기 때문에 손해를 받는 자 혹은 하천에 관한 공사로 인해 이에 준하는 손해를 받는 자가 있을 때는 조선총독이 관할하는 하천에 있어서는 조선총독, 도지사가 관할하는 하천에 있어서는 도에서 그 손해를 보상해야 한다고 규정하고 있다.

국가기록원의 조선총독부 토목과 기록물철에는 이런 토지보상이 실제로 어떻게 처리되고 있는지 보여주는 문서가 많이 소장되어 있다.

<낙동강개수공사에 따르는 토지매수 및 보상사무에 관한 건>(CJA0015196, MF 88-0100)은 낙동강개수와 관련하여 경상남도가 용지 매수 가격을 결정하는 방법을 잘 보여주고 있다. 매수 예정가격의 결정 방법으로서는 우선 수익환원법(收益還元法)을 들 수 있다. 이 방법은 1919년 3월 29일 관통첩 제40호 '지세 시가지세 및 지적 사무 취급절차의 건'에 의거하여 경상남도에서 규정한 100평당 지가산정의 방법인데, 다음과 같이 계산한다.

총수입금	○○엔
공제액	○○엔
경작비	○○엔
토지 수선비 및 유지비	○○엔
공과 기타 토지부담액	○○엔
잔액	○○엔
환원률	○○%
백평당 지가	○○엔

수익환원법에서는 100평당 총수입금에서 공제액(경작비, 토지수선비 및 유지비, 공과 기타 토지부담액)을 공제한 잔액을 정해진 환원율을 나누어 지가를 계산한다. 이 문서에서 경상남도의 경우에는 9%의 환원률을 사용하고 있었다. 예컨대 덕두(德斗)의 등급 14(중등답에 해당)의 어떤 논 100평은 3년 평균 수확량이 0.60석이고, 그것을 금액으로 환산하면 15.4엔이 되며, 거기에서 공제액(경작비 7.70엔, 토지수선비 및 유지비 0.77엔, 공과 기타 토지부담액 2.60)을 뺀 잔액은 4.330엔이 된다. 이 4.33엔을 환원률 0.9로 나누면 시가(時價)가 48.110엔으로 계산되어 나온다는 것이다. 이 문서철에는 가옥(조선식 및 일본식), 가구, 감나무, 복숭아나무, 배나무의 이전과 뽕밭의 철거, 입목(立木) 등의 여러 가지에 대한 보상표준에 대해서도 다루고 있다.

지가 산정의 또 다른 방법은 김해군 녹산면(菉山面) 녹산리(菉山里)의 임야 3필지에 대해 적용된 감정(鑑定)에 의한 방법이다. <표 45>에서 예시되어 있듯이, 면장, 구장, 덕망가 2명 등 모두 4명의 감정가격을 평균하여 책정하는 방법을 보여준다. 민간의 매매가격은 모두 등기가격에 의해 조사된 것인데, 실제의 매매가격은 이 보다 2.5배 정도 더 높다고 하였다. 등록세 경감을 꾀한 결과라고 생각된다는 것이다. 표에서는 면장의 감정가격은 다른 3사람의 그것보다 2배 이상이다.

〈표 45〉 감정(鑑定)에 의한 용지매수 계산법

감정인	감정가격 (엔)	평당 감정가격 (엔)	비고
면장 김○○	500.0	1.4992	면적 3,335평
구장 김○○	200.0	0.5997	
덕망가 진○○	200.0	0.5997	
덕망가 최○○	250.0	0.7496	
평 균	287.5	0.8620	

〈주〉 감정가격은 3,335평 전체에 대한 것이다.

어느 방법에 의하더라도 여러 가지 자의성이 개재할 여지가 있고, 매수가격은 대체로 낮게 결정되기 쉽다. 따라서 매도자가 가격에 대해 불만을 가질 여지가 충분히 존재한다. 토지소유자가 매수가격에 동의하지 않고 매매에 불복하는 경우에

는 토지수용령이나 재정신청에 의해 강제적으로 매매가 이루어지는 경우도 있다. 장진강수전(주)의 경우를 통해, 토지수용과 재정이 이루어지는 과정을 알아 보기로 하자.(CJA0014995, MF 88-0028)[35]

장진강 수전의 용지매입과정에서 나타난 문제는 『동아일보』, 『매일신보』, 『중외일보』, 『경성일보』, 『북선일일』, 『조선신보』 등의 당시의 모든 신문에서 기사화된 유명한 사례였다.[36] 분쟁의 핵심은 보상가격에 대한 쌍방의 의견의 차이에 있는 것은 자명하지만, 일본인 신문인 『경성일보』 1933년 8월 11일자에는 자못 흥미로운 기사가 실려 있다. 즉 수전의 토지매수계(土地買收係)나 간부에게 협조적 정신이 전혀 없는 것이 용지매수난을 완화시키는 데 큰 장해가 되고 있다는 것이다. 사무소를 준공하고도 인근 경찰서에 인사조차 하지 않고, 군수가 그곳에 출장을 가서 같은 숙소에서 방 하나 떨어져 숙박해도 군수에게 경의를 표하지 않는 것을 보면 수전사원이 지방관헌을 얼마나 무시하고 있는지 알 수 있는데, 하물며 무지몽매한 지주에 대해서는 어떤 태도로 접촉하고 있는지 상상하고도 남음이 있다는 것이다.

국가기록원 소장의 장진강 수전의 토지수용관련 기록물철은 이런 분쟁의 내용을 매우 구체적으로 밝힐 수 있는 좋은 자료가 된다. 장진강 수전의 문서(長水願 제403호)에 따르면, 1933년 4월 21일에 전기사업경영 허가를 받은 후, 필요한 용지매수에 나서서, 115필지 중에서 국유림 및 회사 소유지 36 정보를 제외한 나머지 개인소유 토지 79필지 중에서 64필지는 원만히 매입했지만, 나머지 15필지는 지주들이 교섭에 응하지 않고 부당한 단가를 주장하거나 필요도 없는 소유지 전체를 매입해 줄 것을 요구하거나, 분묘 소유자는 과대한 보상액을 요구하여 부당한 이익을 꿈꾸고 있는 상태로 장진강 수전에서는 더 이상 교섭을 계속하여 원만하게 해결할 길이 없기 때문에 「토지수용령(土地收用令)」 제5조 및 「토지수용령 시행규칙」 제7조에 의한 재정(裁定)을 바란다고 하였다. 이 문서에 첨부된 자료에는 사

35) 여기서 다루는 문서는 장진강 수전 용지가 아니라 수전과 관련된 2등, 3등 도로 건설에 필요한 토지매입문제에 대한 것이다.

36) 『동아일보』, 1928년 6월 8일자, 1933년 3월 23일자, 5월 12일자, 5월 20일자, 8월 7일자, 10월 25일자, 1934년 1월 2일자, 5월 7일자, 8월 24일자, 1935년 4월 27일자, 7월 1일자, 7월 10일자, 7월 15일자, 7월 19일자, 7월 21일자, 8월 16일자, 『매일신보』, 1936년 7월 9일자, 『중외일보』, 1929년 2월 15일자, 『경성일보』, 1933년 8월 12일자, 10월 1일자, 10월 13일자, 10월 14일자, 1933년 12월 22일자, 『북선일일』, 1933년 11월 18일자, 『조선신보』, 1934년 3월 31일자 등에서 장진강수전의 토지매입과 관련된 문제가 기사로 다루어지고 있다.

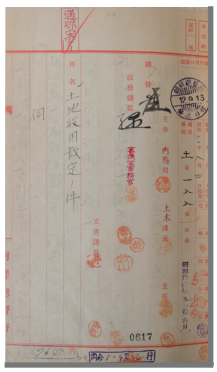
업계획서, 수용토지 세목조서(細目調書), 수용 지상 물건 조서, 수용지목도(도로용지도), 계획평면도, 일반도(5만분의 1), 매수 토지 단가표, 지상 물건 보상 단가표, 교섭 전말서, 허가지령서 등이 있었다. 그 중 '매수 토지 단가표'를 인용해 보면 <표 46>과 같다. 1935년 7월 10일자 『동아일보』기사에는 "대지는 상이 50전, 임야는 평당 1전"이라는 기사가 실려 있다. 이 기사는 <표 46>과 정확히 일치한다.

〈표 46〉 매수 토지 단가표

(단가 단위 : 전)

종별	등급	단가	적요	종별	등급	단가	적요
전	10급	17.0	1평에 대한 단가	대지	1급	20.0	1평에 대한 단가
	11급	10.0			2급	25.0	
	12급	8.5			3급	30.0	
	13급	7.0			4급	40.0	
	14급	6.0			5급	50.0	
잡종지	전의 등급에 준함			임야	상중하	1.0	
대지	등외4	8.0		개간임야	전14급	6.0	농경가능한 것
	등외3	10.0		묘지		1.0	지목 묘지
	등외2	15.0					

〈자료〉 CJA0014995, MF 88-0028, 115컷



토지수용 재정(裁定)의 건(CJA0015272)

장진강수전으로부터 공문을 접수한 함경남도 지사는 1935년 4월 19일에 조선총독 앞으로 <토지수용사업 인정 신청의 건>이라는 공문을 발송한다. 그리고 1935년 5월 10일자로 토지수용사업이 인정되고 관보에 게재된다.

≪토지수용재정(함경남도)≫(CJA0015272, MF 88-0126)에 있는 <토지수용 재정(裁定)의 건>은 장진강수전주식회사의 제1 저수지 용지에 대한 함경남도 지사의 재결(裁決)에 불복하여 토지소유자 윤○○가 재정 신청한 서류와 관련된 기록들이 편철되어 있다. 이 기록물철을 검토해 보면, 매수 → 토지수용 → 재결신청 → 재결 → 재정신청 → 재정의 과정을 파악할 수 있다. 국가기록원에서 소장하고 있는 토지수용 및 재정에 관한 기록물철들의 내용은 이것과 크

게 다르지 않다.

윤○○는 장진강수전이 사업 인정을 받기 이틀전에 이미 자기 토지에 제충국이라는 약초를 파종하였고, 이 약초는 한번 심으면 15년간 매년 평당 17엔의 순수익을 올릴 수 있는 것이기 때문에 그 10배를 평당 보상비로 하는 것이 당연한데도, 실제 보상에서는 그것이 전혀 고려되지 않고 단순히 토지에 대한 보상만 함으로써 손해를 입었다고 함경남도 지사에게 토지수용에 대한 재결신청을 하게 된다.

함경남도에서는 이 재결신청에 대해 1935년 5월 30일 재결신청 공고를 한 후, 그것을 심리하여 "윤○○ 소유의 ……전 1,930평을 장진강수전주식회사의 발전용 수리사업용지로서 수용한다. 수용 시기는 1935년 7월 20일로 한다. 수용 보상금액은 135엔 10전으로 한다."는 내용의 주문(主文)으로 1935년 7월 13일 재결하였다. 윤○○의 재결신청을 기각한 것인데, 그 이유로써 (1) 약초 종자를 파종한 것만으로 바로 그 땅을 약초원으로 간주할 수는 없고, 본 건 사업 인정 2일전에 겨우 완료했다는 것으로부터 보더라도 본 건 토지를 약초원화했다고 간주하기 어려우며, (2) 미래의 소득의 흐름에 대한 윤00의 주장은 토지소유자의 주관적 기대로서 토지수용령에 의한 손실보상 평가의 사실에 비추어 타당하지 않다고 생각하여 주문과 같이 재결하였다는 것이다. 재결서는 1935년 7월 14일자로 신청인 윤00에게 교부되었다.

장진강 수전은 1935년 7월 13일의 함경남도 지사의 토지수용재결에 의거하여 토지소유자 윤○○에게 지불해야하는 토지 보상금 135엔 10전을 지불하려고 하였으나 영수를 거부하였기 때문에 그 변제를 위해 토지수용령 제19조 제1항에 따라 1935년 7월 19일 경성공탁국에 토지 보상금 135엔 10전을 공탁을 하였다.

윤○○는 이 재결에 불복하여 재정신청서를 제출하였다. 함경남도지사는 1937년 4월 12일 조선총독 앞으로 다음과 같은 서류들을 첨부하여 <토지수용재정신청의 건>이라는 공문을 발송하였다. 재결신청서 사본, 재결서 사본, 관계인의 의견서, 공탁서 사본, 감정서 사본, 재정신청서. 그 중 수용토지감정서는 조선식산은행 함흥지점의 야마구치(山口○○)가 작성한 것인데, 환원이율(還元利率) 방법에 의해 감정가격을 결정하는 과정이 상세히 설명되어 있다.[37]

37) 환원이율법은 앞에서 살펴 본 수익환원법과 동일한 방법이다. 단 여기에서는 환원율을 0.12로 잡고

조선총독부에서는 이 재정신청을 받고, 실지조사와 심리를 하여 윤○○의 신청을 받아들이지 않는다는 재정결정을 내렸다. 재정서(裁定書)의 주문(主文)은 '재정신청인의 신청은 동의하기 어렵다'는 것이었고, 그 사실로서 1935년 7월 13일 함경남도 지사가 한 장진강수전주식회사 제1 저수 용지 장진군 중남면 통지수리 86번지 전 1930평의 수용 재결에 대해 토지 소유자 윤○○로부터 이에 불복하여 재정의 신청을 하였다. 재정신청인 신청의 요지는 (1) 수용지에는 재결 당시 10만본의 제충국이 발아하고 있었음에도 불구하고 도지사는 있지 않다고 위장하여 다른 불경지와 마찬가지의 재결을 한 것은 실수이고 (2) 이 약초는 한번 심어두면 15년에 걸쳐 매년 평당 17엔 이상의 수익을 낳음으로써 손실 보상금은 매 평당 수익금 17엔의 10배로서 계산한 액을 요구한다고 하는 것이었다. 그러나 수용 당시 지상물건 제충국이 존재했는지 아닌지에 대해 당시 조사를 한 자 또 지방민 등의 증언을 듣고 또 실지 검증을 한 결과 등에 의거하여 판단하면 경작한 사실은 인정해도 제충국 식부의 사실은 인정하기 어렵기 때문에 주문과 같이 재결한다고 하였다.

실지조사서에서는 토지가격의 산정과 관련하여 앞에서 본 두 가지 방법, 즉 일반 매매 실례에 의한 것과 수익환원에 의한 방법을 각각 설명하고 있다. 그런데 이 지역은 일반 매매가 거의 없고, 평(坪)을 단위로 하는 매매는 장진강수전 공사용지 매수가 효시인 데서도 알 수 있듯이 그 가격의 사정은 군(郡), 경찰, 면(面) 등의 알선과 사정(査定)에 의한 것이고 회사가 자발적으로 임의 매수한 땅은 없으며, 이들 관청의 사정가격에는 토지대가 외에 토지수몰로 고향을 상실하게 되는 실향민에 대한 정신적 위자료도 포함된 것이라고 하였다. 아무튼 매매 실례는 찾아보기 어렵고 따라서 수익환원법으로 가격을 산정하고 있다. 재결신청이든 재정신청이든 결국 행정처분에 의해 손해나 불이익을 받은 경우 그 구제 절차가 다시 행정기관에 맡겨질 수밖에 없는 것이 이들 제도였다는 점에서 이 제도는 처음부터 한계를 가진 것이었다. 특히 장진강수전과 같이 당시 조선총독과 의기투합하던 자본의 경우라면, 그 재정결과는 처음부터 자명한 것이었다고 해도 과언이 아닐 것이다. 앞의 경성일보의 기사에서도 이런 사정을 엿볼 수 있다. 또 다음의

있는 것이 다르다.

<표 47>에서 볼 수 있듯이 국가기록원에서 보유하고 있는 토지수용과 재정에 관한 기록물을 검토해 보아도, 재정신청이 받아들여진 경우는 거의 없었던 것을 알 수 있다.

〈표 47〉 하천과 관련된 토지수용, 재결, 재정 관계 기록물철

관리번호	MF	생산년도	제목
CJA0013159		1928	토지수용
CJA0013244		1928	조선의 토목사업지
CJA0013331		1929	토지수용사업 인정 서류
CJA0013866		1931	하천령에 의한 재정관계 서류
CJA0013882		1932	토지수용사업 인정 서류
CJA0014110	87-1078	1932	토지수용 재정철
CJA0014190	87-1103	1933	토지수용사업 인정 서류
CJA0014479	87-1187	1934	토지수용사업 인정 서류
CJA0014488	87-1189	1928	낙동강개수 축제공사 설계서철
CJA0014992	88-0026	1934	토지수용사업 인정 서류(각도)
CJA0014994	88-0027	1935	토지수용사업 인정서(각도)
CJA0015196	88-0100	1929	하천개수 용지 관계서철(경상남도)
CJA0015254	88-0119	1937	토지수용 재정 서류
CJA0015702	88-0270	1936	토지수용 재결에 관한 보고철(각도)
CJA0015704	88-0272	1939	토지수용사업 인정(하천개수)
CJA0016052	88-0400	1942	압록강 하천구역 인정조서(평안북도)

〈허 수 열〉