

신라시대의 수리시설사

지 흥 기 (영남대학교 토목도시 환경공학부 교수)

1. 서 언

고대국가 형성초기에 한반도에는 여러 부족이 활거하고 있었는데, 그 지역을 보면 만주 통화현 서북부에는 고구려족, 요하(療河) 유역에 고조선족, 요동 북쪽의 송화강 상류지방을 중심으로 부여족, 고구려의 동쪽 백두산 동부인 동해연안에 걸쳐 옥저족(沃沮族), 함경남도과 북강원도를 중심으로 예맥족(濊貊族) 그리고 남한 일대에는 한족(韓族)이 차지하고 있었다. 이들 여러 부족 중에서 한족이 점거했던 지역은 기후조건이 온화하고 넓은 평야와 하천이 발달해 있어 농업에 적합하였고, 금속문명의 도입으로 일찍이 농기구의 발달을 보게 되어 농업생산력이 크게 향상되어 갔던 것이다. 마한(馬韓)·진한(辰韓)·변한(弁韓) 등 삼한은 B.C. 75~A.D. 100년경에 78개의 작은 부족국가로 나누어졌는데(마한 54, 진한 12, 변한 12 개국), 그 지리적인 위치는 마한이 경기·충청·전라 지방, 진한이 경상도 낙동강유역의 동쪽, 변한은 경상도의 낙동강 서쪽에 각각 자리잡고 있었다(그림1 참조).

삼한시대에서는 이미 보급된 금속문명에 의해서 철제기구가 농사에 사용됨으로써, 논농사와 양잠이 행해지고 비단옷까지 만들어낼 정도로 농업이 발달하였다. 당시 삼한부족국가는 농업이 유일한 산업이었으므로, 파종이 끝난 5월과 추수를 끝낸 10월에 계절제(季節祭)를 지냈는데, 이 때에는 마을별로 군중이 모여 신(神)에게 술과 음식을 차려놓고 노래와 춤으로 밤낮을 가리지 않고 제사를 지냈다는 기록이 있다.

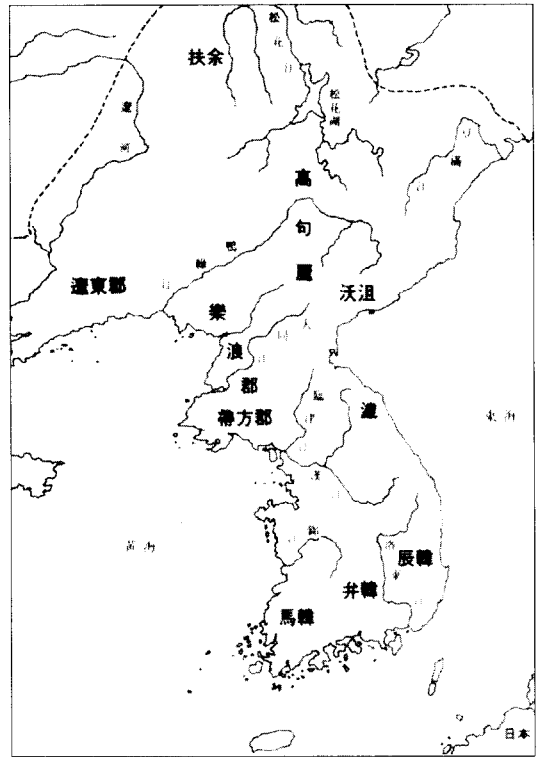


그림 1. 한반도의 고대국가

4~6세기 농업 생산력의 발전은 철제농기구의 보급, 우경의 보급, 수리관개시설의 축조와 확대 등으로 인하여 상당한 변화를 일으키고 있었다. 특히, 신라시대는 국가적 성장과 함께 영역의 확대를 도모하면서 일반농민층을 국가의 공민(公民)으로 파악해가는 작업을 병행해 나갔다. 영역의 확대와 함께 개간의 중요성이 높아지면서 농경지의 확대 및 소농민의 정착과 관련하여 율령은 밀접한 관련이 있었을 것으로 생각

된다. 특히, 법흥왕 18년(531)에는 전국적으로 제방을 수리하라는 지시가 있었던 것으로 보아, 신라는 율령 반포이후 토지개간과 수리시설의 확대를 도모하는 가운데 소농민의 안정화를 지향해 갔음을 알 수 있다. 영천 청제비는 수리시설을 축조하고 이를 기념하기 위하여 법흥왕 26년에 세운 것으로 추정되며, 이는 법흥왕 18년의 제방수리 지시와 밀접한 관련이 있는 것으로 유추된다. 이러한 과정에서 가장 중요한 것은 국가가 필요로 하는 노동력을 확보할 수 있는 장치의 마련이라고 할 수 있다.

따라서 본고에서는 신라시대의 산업·정치·행정 구조와 수리시설물에 대한 자취를 살펴보고자 한다.

2. 시대상

삼한시대에 한반도에 할거(割據)했던 여러 부족국가(연합체)는 1세기경부터 왕국(王國)을 형성하였다. 1세기 초에 부족 연합체로서 부여가 지배세력을 형성하여 한족(韓族)과 관계를 맺고 있었으나, 중국의 동북부에서 한반도의 동북부에 걸쳐 거주하고 있었던 부여족에서 갈라진 고구려족이 1세기경에 왕국을 세우고 한족(韓族)과의 세력다툼을 계속하면서, 4세기 초에는 중앙집권적인 국가체제를 가진 대왕국으로 발전하였다.

한족(韓族)의 마한, 진한, 변한 등에서도 정치적 통일이 진행되어 4세기 초반에는 마한의 백제국(百濟國)을 중심으로 한강하류지역에 백제왕국(百濟王國)을 세우고 중국의 문화를 받아 들었다. 또한 4세기 중반에는 진한의 사로국(斯盧國)이 주변을 통합하여 신라국(新羅國)으로 발전하였다.

변한에서는 왕국이 형성되지 않고 4세기경에 각 지역세력에 의한 연합소국으로 묶여졌는데 이들 나라를 가라(加羅) 또는 가야라 불렀다. 가라제국은 백제와 신라에 의해 차례로 병합되었고 결국 562년에 멸망하였다.

이렇게 해서 삼국의 영토는 한반도 전역과 중국의 동북부 깊숙이까지에 이르렀다(그림2 참조). 삼국의 지리적인 조건에 비추어 볼 때, 고구려는 방대한 영토

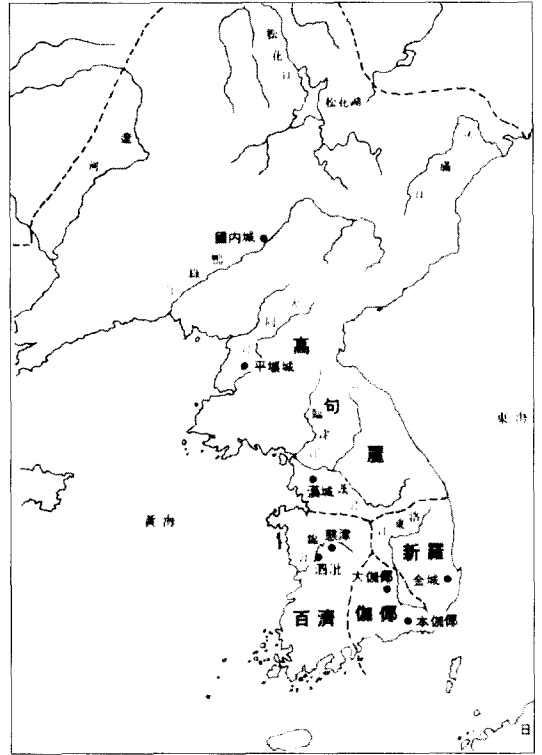


그림 2. 삼국의 영토

를 차지하고 있었으나 큰 산과 계곡이 많고 북방의 강대한 부족들과의 영토다툼이 계속되어 그 생활이 항상 유동적이었기 때문에, 안정을 요하는 농경생활에 부적합하였다. 이에 반하여 남쪽의 신라나 백제는 지형과 기후가 농업조건에 적합하여 일찍이 농업기술이 발달하였다.

삼국의 생업은 주로 농업에 의존하였으며, 가축으로 소, 말, 돼지, 개, 닭 등을 사육하고 있었다. 북쪽 고구려에서는 조를, 남쪽의 백제와 신라에서는 벼를 주요 농작물로 삼고 있었으며, 보리와 콩도 재배하였다. 특히, 벼 재배에 따르는 관개를 위해서 대규모의 제언(堤堰)이 축조된 것은 삼국시대부터였다.

2.1 산업구조

삼국시대에 들어와서는 농업이 이미 기본산업으로 되었고 어업은 농업의 다음가는 산업으로 발달하였으며, 수공업에 의한 의류산업이 이미 삼한시대부터 전

하여 내려와 이 시대에 들어와서는 직조기술이 발달하였다.

산업의 전반적인 발전을 가져온 것은 국가조직이 완성되고 고대 신분제도가 확립되어, 귀족과 관리(官吏)들은 군사, 정치, 제례 등을 담당하고 일반 평민이나 노예들은 생산을 담당하게 됨으로써 가능하였던 것으로 보인다.

한편 농업 생산력을 증가시킨 결과 토지가 확장되고 농산물이 증가하여 사유지제도가 발전되었으며, 이로 인하여 부가(富家)가 생겨나고 왕궁, 귀족, 부호의 사치스러운 생활을 뒷받침하기 위한 의류, 금, 은, 세공품, 집기 등의 공예품 생산이 발달하게 되고 나중에는 민중 사이에도 일반화되었다. 산업발달의 결과로 국외무역을 촉진하였는데 해상을 통하여 당과 일본에 금, 은, 동의 광물과 금, 은 세공품들을 수출하고 당과 일본으로부터는 사치품을 들여오는 등 대외무역을 급증하였다.

뿐만 아니라 생산품의 교역은 상업의 발달을 가져와 대도시의 시장과 상점이 늘어나게 되었는데 당시의 경주는 상업도시로서 번창하였다.

2.2 정치·행정구조

경주지방의 사로국으로부터 발전한 신라는 박혁거세에 의해 건국되었다(B.C. 57년). 초기에는 박, 석, 김의 세부족이 연맹하여 왕에 해당하는 이사금을 선출하였는데, 곧 이어 6부족 연맹체로 발전하였다. 주변의 여러 나라를 정복하여 경북지방 일대의 큰 나라로 성장한 신라는 4세기 후반 내물왕때에 이르러서는 중앙집권 국가로 발전하였다. 이 때 신라는 영토를 낙동강 유역까지 확장하였고 내부적으로 체제의 정비를 단행하였다. 그리하여 박, 석, 김의 3성이 번갈아 왕위에 오르는 대신, 김씨에 의한 왕위 계승권이 확립되었다. 대수장(大首長)이라는 정치적 의미를 가지는 마립간의 왕호로 사용된 것도 이와 같은 왕권의 신장을 나타내 주는 것이다. 그 후 신라는 제도의 개혁을 추진하고, 수리 사업과 우경에 의하여 농업 생산력을 증가시켰는가 하면, 무역과 시장을 개설함으로써 물자 교류가 활발하게 되었다.

한편 신라의 영토팽창 과정을 살펴보면 하천을 중심으로 세 시기로 나누어 볼 수 있다.

제 1기는 신라가 그 진출방향을 동해안지역으로 향하여 그 세력을 뻗어나간 시기이다. 이는 형산강 물줄기를 따라서 진출한 것인데, 형산강은 울주에서 발원하여 경주를 거쳐 영일만의 포항으로 흘러들어가고 있다. 동해안 일대는 이른바 큰 단층(斷層)구조선이 발달하여 낮은 지대가 형성되었던 까닭으로 예로부터 교통이 발달한 곳이다. 결국 신라는 이 같은 지형적인 조건에 힘입어 형산강 지구대를 따라서 정복사업을 전개한 것으로 볼 수 있다.

제 2기는 신라가 진출방향을 서북방면으로 돌려 낙동강 중류와 상류에 있는 상주·안동·김천 지방에까지 확대한 시기이다. 그렇게 됨으로써 소백산맥 바로 밑에까지 진출하게 되었다.

제 3기는 신라 진흥왕 때 낙동강 중류와 하류지역에 있던 가야 여러 나라를 정복함으로써 낙동강유역을 모두 차지한 시기이다. 이로써 신라는 낙동강을 대동맥으로 하고 있는 소백산맥 이남의 땅을 모두 영유하게 되었다.

또한 신라는 백제와의 사전 협약에 따라 처음 한강 상류지역을 차지했지만, 곧이어 백제가 점령하고 있던 한강 하류지역까지 점령하여 한반도 전체의 심장 부라고 할 수 있는 한강유역 전부를 확보하게 되어 삼국통일의 유리한 고지를 점령했다.

신라의 치국정책은 농자대본(農者大本)에 있었고 수리와 개간을 통하여 농업을 유지·발전시킴에 있었다. 114년(일성왕 11년)에는 각 고을의 제방을 수축하여 널리 농토를 개척할 것을 명했다는 삼국사기의 기록에 비추어, 벼농사와 관개를 위한 수리(水利) 시설은 그 이전에 널리 보급되었던 것으로 짐작할 수 있다.

한편 확대된 영토에 대한 지역적인 편재성을 보완하기 위한 목적으로 지방에 다섯 개의 소경(小京)을 두었다.

3. 수리시설물에 대한 자취

한반도에서 벼가 재배되기 시작한 것은 기원전 6세

기 경으로 추정된다. 이는 이제까지 여러 곳의 유물 발굴 결과에 의해서 입증되고 있다.

경기도 여주군 혼암리 유적에서 출토된 탄화볍씨(가장 오래된 것)를 비롯하여, 충남 부여(초촌면 송국리)와 전북 부안(소산리), 경남 진양(대평리) 등지에서 발견된 탄화미나 볍씨 자국이 있는 무문토기 등으로 미루어 보아, 무문시대에 한반도 남부 연안 지방에서 벼 재배가 있었던 것으로 보인다.

벼의 한반도 유입경로에 대해서는 두 가지 설이 있다. 즉, 북방설과 남방설이 있는데, 북방설은 중국 화북지방에서 만주를 거쳐 전해졌다는 것이고, 남방설은 중국 화남지방에서 다른 경로를 거쳐 전파되었다는 것이다. 어쨌든 벼가 중국의 화북 또는 화남지방에서 한반도에 전파되었으며, 삼한시대에는 벼농사가 상당히 널리 전파되었던 것이다.

벼의 재배에 관하여 삼국사기(三國史記)에 나타난 것을 보면, 서기 33년(백제 다루왕 6년) 2월에 백제에서 각 고을에 명하여 벼논을 풀게 하였다고 하는데, 이것은 삼국시대에 처음으로 벼농사를 시작하였다는 것으로 해석되지는 않는다.

벼농사의 보급과 함께 필연적으로 따라야 했던 것은 물을 끌어들이는 관개 방법인데, 개울의 일부 또는 전부를 가로막아 물길(수로)을 내는 보(洑)를 축조했을 것이다. 이것은 가장 손쉽게 물을 얻는 방법이었고 물을 쉽게 끌어 들일 수 있는 곳에 논을 만들었으리라 짐작된다.

한편 신라는 영토의 입지조건이 백제에 비해 광활한 평야지대를 끼고 있지 않았기 때문에 관개를 위한 축제 규모는 작았으나 그 개소수는 많았던 것으로 보인다. 특히, 낙동강을 낀 경상도 지방에 소규모의 제언과 보가 많이 설치된 것은 이 때부터였다고 할 수 있다. 경북일원에는 지금도 그 축조연대를 알 수 없는 수많은 소류지가 산재해 있다.

따라서 신라시대에 있어서 확대된 영토에 대한 국가적 수리사업의 흔적을 살펴보면 다음과 같다.

1) 오(塙) 축조

무술명오작비(戊戌銘塙作碑)는 518년(신라 법흥

왕 5년)에 대구에 오(塙)를 축조하고 그 비를 세운 것으로 추정되며, 비문에는 무술년 4월 삭(朔) 14일 영동리 촌에 제방을 축조하고 비석을 세웠다고 써여 있다. 제방의 크기는 길이가 50보이며, 너비 20보, 높이 5보 4척이고 연인원 312명이 동원되어 13일 만에 완성하였다고 나타나있으며, 이를 <표1>에 나타내었다.

표 1. 오(塙) 축조 규모

구 분	길이	너비	높이	동원 인원
제방의 크기	50보	20보	5보4척	312명

2) 청못

영천 청제비(永川 菁提碑)는 536년(법흥왕 23년)에 경북 영천에 청못을 축조하고 세운 비석으로 보인다.

‘청제비(菁堤碑)’라고 부르는 비의 양면에는 각기 시대가 다른 비문이 새겨져 있다. ‘丙辰年’의 명문이 있는 것은 청못을 처음 축조할 때 새긴 것이고, 반대면의 ‘貞元十四年’의 명문이 들어 있는 것은 청못을 새로 수리하였을 때 새긴 것이다. 그리고 이 청제비의 바로 옆에는 1688년(숙종14년)에 세워진 ‘청제중립비(菁堤重立碑)’가 있다.

간지 비문의 내용은 비를 세운 연월일, 공사의 명칭, 공사의 규모, 동원된 인원수, 청못의 면적, 청못으로 인해 혜택을 볼 수 있는 농지면적, 공사를 담당할 인물의 이름 등이다. 청제를 처음 쌓을 때는 국가에서 7천여 명의 인원을 동원하여 농한기인 2월 8일부터 공사를 시작하였으나 언제 마쳤는지는 알 수 없으며, 저수지의 수치를 환산해보면 당시의 규모는 현재와 크게 다르지 않을 것으로 추정된다. 이 비문이 쓰여진 연대는 ‘병진’이라는 간지로 보아 536년(법흥왕 23년)으로 추정되고 있다.

‘정원 14년’으로 시작되는 비문은 전문 12행, 각 행 4~12글자, 자경 4~6cm의 전문 130자가 있다.

비문의 내용은 청못의 수리가 완료된 연월일, 비문의 표제, 수리하게 된 경위, 수리한 득의 규모, 수리기간, 공사에 동원된 인원 수, 관계한 담당관 이름 등으로 되어 있다. 비문이 쓰여진 연대는 정원 14년이라는 절대연대로 보아 798년(원성왕 14년)임을 알 수 있

다. 이 때는 범당이라는 신라의 군사조직을 통해 동원한 1만 4천명 이상의 인원이 2월 12일부터 4월 13일까지 일을 했으며, 부척이라는 일종의 기술자들이 수문을 만들거나 목책을 세우는 일에 종사한 것으로 추측된다. 이 해에 앞선 몇 년간 재해가 계속되고 공사기간이 보릿고개에 해당하는 점 그리고 못을 처음 축조할 때보다 배 이상 많은 인원이 수리에 동원된 점을 들어 이 때의 공사가 요즈음의 영세민 취로사업과 같은 일종의 진흥과 제언의 중수라는 두 가지 목적을 겨냥한 사업이라는 견해도 있으며, 청못의 제원 및 청제비 사진을 각각 <표2>, <사진1>에 나타내었다.

표 2. 청못의 제원

구분	제방길이	높이	관개면적	동원인원
청못	240m	12.5m	134ha	7천~1만4천명



사진 1. 청제비

이 두 비는 현재 청제에서 북쪽으로 약 40m 되는 낮은 언덕에서 있는데, 세워진 연대는 각각 다르지만 신라시대의 수리사업과 당시 사회를 엿볼 수 있게 하는 중요한 역사적인 기록물이다.

3) 포석정

포석정은 신라 임금의 놀이터로 만들어진 별궁으로서 건물은 없어졌으나 역대 임금들이 잔을 띄우고 시를 읊으며, 놀이한 것으로 추측되는 전복 모양의 석조 구조물만 남아 있다. 이 구조물은 만든 시기는 알려지지 않으나 통일신라시대에 만들어진 것으로 전해지

고 있으며, 폭은 약 35cm, 깊이는 평균 26cm, 전체 길이는 약 10m이다. 이 구조물은 주변의 자연환경을 최대한으로 활용하고 주위의 아름다운 경관과 인공적인 기술을 가미하여 이루어진 조화미는 신라 궁원 기술의 독특한 면모를 잘 보여주고 있다. 원래는 남산 계곡에서 흘러 들어오는 입구에 거북 모양의 큰돌이 있었고, 그 입에서 물이 나오도록 만들어졌다고 하나 지금은 없어져 정확한 형태를 알 수 없게 되었다. 이 곳에는 신라 헌강왕이 포석정에서 놀이하고 있을 때, 남산의 신이 왕 앞에 나타나 춤을 추자 왕도 따라 추게 되어 이 춤으로 어무상심무라 하는 신라 춤이 만들어졌다고 전해오고 있다. 927년 신라 경애왕이 이 곳에서 잔치를 베풀고 놀이를 즐기고 있다가 후백제 견훤의 습격을 받아 붙잡히게 되어 스스로 목숨을 끊지 않으면 안되게 되었던 신라 천년 역사에 치욕을 남긴 장소이기도 하다(사진2).



사진 2. 포석정

4) 안압지

경상북도 경주시 인왕동에 위치한 안압지는 신라의 궁궐을 화려하게 장식했던 연못으로, 674년(문무왕 14년)에 공사를 끝마쳤다. 그러나 안압지라는 명칭이 기록된 것은 조선 전기의 대표적 지리지인 동국여지승람이다. 못의 형태를 살펴보면 가로 약 190m, 세로 약 190m의 장방형 평면으로 이루어져 있다. 못가의 호는 다듬은 돌로 쌓았는데 동쪽과 북쪽은 굴곡이 절묘하게 이어져 있고 서쪽과 남쪽에는 건물이 배치된 직선의 형태다(사진3).

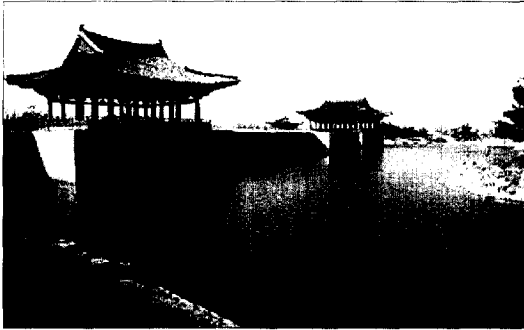


사진 3. 안압지

5) 양양지

경상남도 밀양시 북북면 위양리 동쪽에 있는 양양지(陽良地 : 일명 위양못)는 신라시대에 축조된, 제방(堤防)의 둘레가 4.5리(里)에 달하는 저수지였으나 원래의 모습은 사라지고 지금은 수리구역(水利區域)의 제방으로 바뀌어 제방 길이가 547척(尺), 너비 68척(尺)으로 줄어들었다.

양양제 제방 위에는 안동(安東) 권씨(權氏) 일문의 제숙소(濟宿所)인 완재정(宛在亭)이 있는데, 원래는 못 가운데 다섯 개의 섬이 있었으며, 이 저수지의 물로 아래쪽에 있는 넓은 들만에 물을 대어 농사를 지었고, 제방 위에 각종 나무를 심어 인위적으로 풍치(風致)를 가꾼 명소였던 것 같다.

「밀주구지(密州舊識)」 「위양동 조(位良洞 條)」에 의하면 1634년(인조 12년)에 임진왜란으로 훼손(毀撤)된 제방을 부사(府使) 이유달(李惟達)이 수축(修築)한 기록이 남아 있다(사진4).

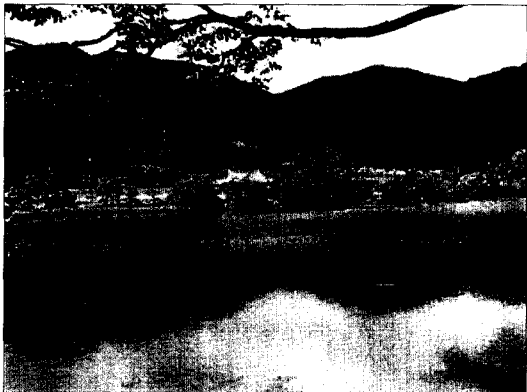


사진 4. 양양지

6) 벽골제

벽골제는 동양에서는 가장 오래된 최대의 저수지로 알려져 있으며, 330년에 축조된 것으로 기록되어 있다(삼국사기 제2권, 신라본기 제3권).

위의 기록은 벽골제가 신라 흘해왕 때 축제된 것으로 나타나 있다. 그러나 이 시기의 김제 지방은 백제의 영역이었고 백제와 신라는 서로 대립하고 있었기 때문에 위의 기록은 착오로 인하여 잘못 기록된 것으로 추정된다

한편 벽골제는 지금의 김제군 부량면 포교리에 위치했던 것으로 금만평야를 비롯하여 정읍군, 부안군 일부 등에 이르기까지 3개 군의 관계에 이용되었던 최대 규모의 저수시설로 알려져 있다. 그 규모는 둘레가 3,300m에 둘레가 약 140km에 달했으며, 약 10,000ha를 관개할 수 있는 규모이다.

이 벽골제는 축조된 이래 1925년까지 1,600년 동안 수축을 거듭해 왔는데, 그 주요 연혁을 간추려 보면 다음과 같다.

- 790년 1월 : 전주(全州) 등 7주의 인력을 동원하여 수축(통일신라 원성왕 6년).
- 1010~1031년 : 옛모습으로 수축(고려 현종).
- 1143년 3월 : 중수(重修)한 벽골제를 무당의 말에 따라 인위적으로 파괴.
- 1415년 9월 : 보수공사 시행, 벽골제 중수비 세움(조선 태종 15년).
- 1416년 : 제하(提下)에 둔전 설치.
- 1420년 9월 : 홍수로 제방이 결괴, 제하의 논 2천여ha에 피해.
- 1428년 4월 : 수재 등을 이유로 중수 포기 - 폐제(廢提).
- 1925년 : 동진수리조합 설립으로 제방은 김제간 선수로도 개조되었고 내부는 개답되었음.

벽골제에는 5개의 수문이 설치되어 있었는데, 남북(좌우)에 있는 두 개의 수문은 여수토의 역할을 겸했고 중앙에 있는 세 개의 수문은 저류된 물을 취수하기 위한 것이었다. 비문에는 두 개의 여수토를 수여거(水餘渠), 유통거(流通渠)라 하였고 세 개의 취수문을 각각 장생거(長生渠), 중심거(中心渠), 경장거(經藏渠)

라 하였다. 이들 취수문에서 취수한 물은 각기 만경 서남부를 비롯하여 부안의 동북부와 태인 서부 방면으로 통수되었다고 한다.

취수문의 구조는 화강암으로 두 개의 수문석주(간격 4.2m)를 세우고(높이 : 5.5m, 지하 1.5m) 석주 안쪽에 나비 20cm, 깊이 12cm의 홈을 파서 괴목판(槐木板)으로 문짝을 달아, 필요에 따라 상하로 열고 닫을 수 있도록 되어 있다. 또 수문바닥에는 장방형의 큰 돌을 다듬어 깔아 바닥이 파이는 것을 방지하였다(사진5).

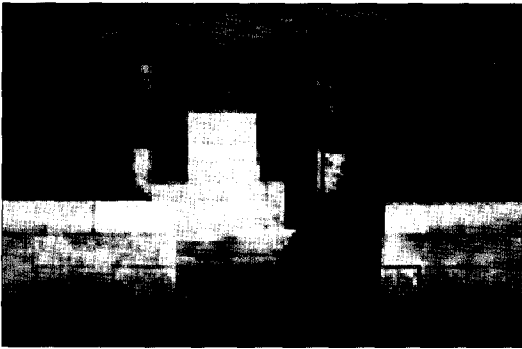


사진 5. 벽골제 취수문

7) 의림지

충청북도 제천시 용두산 남쪽에 자리잡은 의림지(충청북도 기념물 제11호)는 삼한시대에 축조된 우리나라 최고의 저수지이며, 그 규모는 호반둘레 2km, 만수면적 151,470m², 저수량 6,611,891m³, 수심 8~13m로 본래 이름은 '임지'라 했다.

김제의 벽골제, 밀양의 수산제와 더불어 삼한시대의 수리시설 중의 하나로 수구를 옹기로 축조해 당시의 농업기술을 연구하는데 귀중한 자료이다.

신라 진흥왕 때인 서기 550년 경에 가야금의 대가인 악성 우륵이 축조하였다는 전설과 그로부터 700여년 정도 흐른 다음에 이 곳의 현감으로 있던 박의림이란 사람이 축조했다는 등 두 가지 설이 있다. 이처럼 건립 연대가 정확하지 않은 의림지가 수축된 것은 조선 1441년(세종 23년)으로, 당시의 관찰사로 봉직하던 정인지에 의해서 수축된 것으로 알려지고 있다(사진6).



사진 6. 의림지

8) 수산제

경상남도 밀양시 하남읍에 있는 수산제는 김제의 벽골제, 제천의 의림지와 함께 우리나라 3대 농경문화유적으로 불리는 삼한시대에 축조된 관개수리시설로 그 형태를 살펴보면, 약 1.040m의 제방을 쌓아 용진강 물이 국농소에 넘어오지 못하게 막아주는 역할을 하였으며, 제방은 일본인들이 신수리 시설을 하면서 파괴하여 없어지고 수문형상(높이 181cm, 넓이 152cm, 길이 20m)만 남아 있다.

한편 조선왕조실록(성종조)에 의하면 관개수전이 200결이라고 했는데 이 면적은 306,000m²이다(사진7).



사진 7. 수산제 수문형상

9) 공갈못

'공갈못'은 '상주 함창의 역사와 운명을 같이 해 왔으며, 현재 '공갈못'의 위치는 상주시 공검면 양정리 199번지 일대에 있다. 옛부터 이 '공갈못'을 일컬을

때는 상주 함창이란 두 지명이 어김없이 관형사처럼 붙어 다니는 것에는 그만한 연유가 있다.

상주는 3세기 경인 서기 184년에 건국되어 약 60여년간 읍성국가로 존속했던 사벌국의 고도였으며, 함창은 1세기 경에 건국되어 약 2세기 동안 존속한 고령가야의 고도였다.

이후 함창은 신라 때 고령군(古陵君)으로 하였다가 경덕왕(재위 742-764) 때에는 고녕(古寧)으로 개칭하였고 고려 광종 15년(964년)에는 함녕(咸寧)이라 하였으며, 현종 9년(1018년)에 전국을 8목(八牧)으로 개편할 때 상주는 그 중의 하나가 되고 함녕은郡이 되어 상주목(尙州牧)에 속하게 되어 함창(咸昌)으로 개칭되었다. 이 때로부터 '공갈못'은 상주 함창 공갈못으로 불리게 되었다.

다시 명종 2년(1172년)에는 함창에 감무(監務)를 두었는데, 1195년 상주(尙州) 사록(司錄) 최정빈이 옛 규모를 따라 '공갈못'을 대대적으로 중수하여 영남 제 1의 호수로 각광받게 되었다.

공갈못은 삼한 시대 내지 고려 가야국 시대에 축조된 것으로 알려졌으나 더 이상의 상고할 자료가 없으며, 다만 1195년에 상주 사록 최정빈이 옛터를 따라 중수한 사실은 확실하다. 못둑의 길이는 860보요 둘레가 1만 6천 6백 47척의 거대한 호수였기에 '붉은 콩 한 되를 하나씩 먹으며 못가를 돌아도 콩이 모자란다'는 속전이 있을 정도였다. 이 뒤로는 보수나 중수의 기록은 보이지 않고, 고성겸(高聖謙)(1810-1886)은 <검호관어(儉護觀魚)> 시에서 "무수한 어선이 금수(錦繡) 가운데 뗏네"라고 하였으니 19세기 말기까지



사진 8. 공갈못

이 못은 영남 제 1의 호수로 그 명성을 유지해 왔음도 알 수 있다.

<사진8> 및 <사진9>에 개축된 공갈못의 전경 및 담수 예상도를 각각 나타내었다.

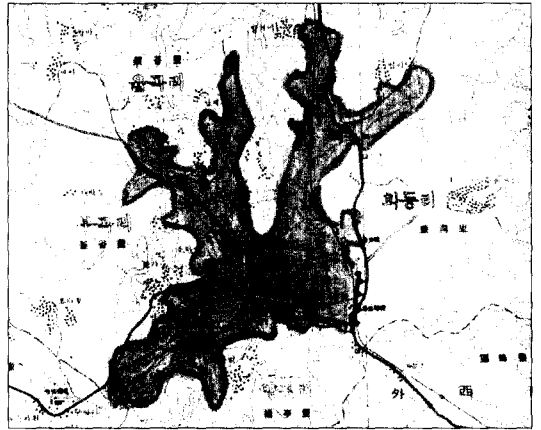


사진 9. 공갈못 담수예상도

10) 알천 개수비(關川改修碑)

조선시대 치수사업의 유적인 알천의 하천개수비가 신라의 고도인 이곳 경주시 동천동 지내 소금강산기슭(임천사지 부근)에서 숙종 23년 정해(A.D.1707)에 자연바위를 깎아 만든 원형이 1980년에 발굴되었으며, 하천의 물은 자연의 흐름에 따라 다스린다는 조상의 슬기로움이 비문에 기록되어 있어 후세에 남길 교훈이라 하겠다. 이 비의 원문을 소개하고 그 내용을 해석해보면 다음과 같다.

<원문>

「關川西注邑 基東已高 擁木石
 奧自麗氏 今又脩改 歲維丁亥
 回勢利導水 由古道 磨峨記蹟
 垂之千億 以孫汝義 徐津 金昌道
 鄭世禎 僧渭性 董役 孫公 色吏
 李震溟 金始經

知府 延安 李公書
 全稀天, 權聖經, 金命雄
 任基重 贊成

〈해석〉

『알천(지금의 북천)은 읍(경주시)을 향하여 서쪽으로 흘러 들어가고 있다. 동쪽 터(제방선)에 흙을 높게 모으고(축제) 목재와 석재로 호안을 쌓은 것은 옛날 고려 때부터였다.

이제 다시 고쳐 쌓으니 해는 정해년(A.D.1707)이며, 굽이치는 옛 물길 따라 수류를 인도함이 이롭다. 높은 바위를 갈아서 사적을 기록하여 천억년 후에 전하고자 한다.

손여의, 서진, 김창도, 정세정, 승위성 등이 공사를 하였고 손공과 색이(아전) 이진명, 김시경이 감독(동역)을 하였다.

- 경주부윤(지부) 연안 이공 서하고

전희천, 권(주)성경, 김명웅, 임기중이 보좌찬성함.』

이 비문에서 알 수 있는 바와 같이 이 곳은 지금으로부터 약 300년 전에도 고려시대의 치수사를 회고하면서 수리기술(水利技術)을 제시하고 이를 기록으로 남기는 지혜로움이 선조들의 혜면(惠賑)에서 비롯되었음에 경탄할 일이다.

4. 결 언

앞서 살펴본 바와 같이 우리의 선조들이 치수와 이 수분야에 국가 흥망을 걸고 지속적인 개발을 했다는 점에 주목할 필요가 있다. 수리사업은 국가기반사업의 중심 축이었으며, 수리사업의 성쇠는 국력의 강약과 비례할 정도로 그 영향력이 막대하였다.

UN에 따르면 우리나라는 물 부족 국가 군으로 분

류된다. 우리나라의 연간 강수량은 1,274mm로서 세계 연평균 강수량 973mm보다 크지만 연간 1인당 강수량은 세계평균인 26,800m³의 11% 정도인 2,900m³에 불과하다. 또한 강우가 6~9월에 편중되어 있어 겨울과 봄철에는 가뭄이 빈발하며, 총강수량의 45%가 증발산을 통해 대기 중으로 환원되고 하천으로 유출되는 양은 55% 정도이다. 그러나 하천으로 유출되는 55% 가운데 37%가 홍수시에 바다로 유실되므로 실질적으로 활용 가능한 부분은 총강수량의 18% 뿐이다. 현 상태대로라면 많은 연구 보고서들이 경고하는 바와 같이 머지 않은 미래에 심각한 물 부족 사태를 겪게 될 것으로 우려된다.

이러한 현실에도 불구하고 아직까지 수자원 확보 및 개발을 정부가 주도하면서 시민단체와 지역주민들의 여론에 밀려 새로운 수자원 확보에 어려움을 겪고 있음은 매우 안타까운 일이다. 우리의 선조들이 지역 또는 부족국가가 일체가 되어 물을 확보하고 수해를 막기 위한 공동의 노력을 기울인 역사적 기록들을 겨울 삼아 정부에 모든 책임을 전가할 것이 아니라 지자체 사이에 이해와 대립보다는 상호협력과, 더불어 살아가는 민족공동체로서 21세기에 부족한 수자원을 확보할 수 있는 방안을 마련하여 그 사업의 필요성을 정부에 건의하는 형태의 수자원 개발절차를 밟아야 할 것이다. 즉, 수자원 개발에 관한 한은 중앙정부의 주도가 아닌 물이 필요한 지자체와 피해가 예상된다 주장하는 지자체가 충분한 사전조율을 거쳐서 중앙정부에 수자원 개발사업을 요청하는 체제로 나아갈 때 지자체의 지나친 감정대립도 중앙정부의 부담도 덜 수 있지 않을까 제안하고 싶다. ●

〈참고 문헌〉

1. 한국관개배수위원회, "한국수리사", 1996.
2. 이호철, "조선시대의 수도작 법고", 동양문화연구 제11절, 경북대학교 동양문화연구소, 1984.
3. "덕동댐·보문호 안전진단", 영남대학교 수자원연구실, 1991.
4. 정진형, "벽골제사(畵)", 세종출판공사, 1971.
5. 두산세계대백과 EnCyber.
6. <http://lotus.silla.ac.kr>
7. <http://www.shilla.or.kr>
8. <http://www.sanyaro.com>
9. <http://ysgh.chonnam.kr/~eungok/dictionary/html02>