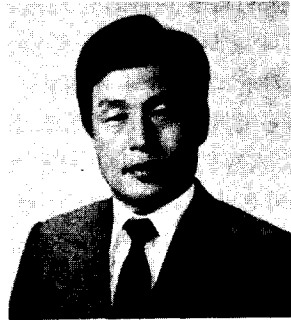


〈研究現場〉

한국수자원공사

編輯部



〈사장이 상 회〉

I. 序

우리나라 수자원의 전담기관으로 1988. 7. 1. 재창립된 한국수자원공사는 다목적댐을 건설하여 자연재해를 방지하고 생활·공업·농업용수를 풍족하게 공급하여 하천을 깨끗히 하며 수력발전으로 전력에너지를 생산하는 등 국민생활과 밀접한 국토개발사업을 추진하고 있다. 최근 CIP를 통해 새로운 심벌을 탄생시키면서 진취적으로 발전적인 자세로 국민생활 향상에 기여해 나갈 것을 다짐하고 있는 한국 수자원공사의 그간의 사업실적과 89사업내용을 간략하게 소개한다.

II. 연혁 및 사업실적

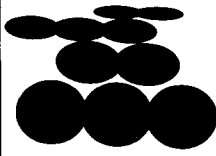
한국수자원공사는 창립 22년이라는 비교적 짧은 역사이지만 그동안 국가발전의 시대적 요청에 따라 그 명칭이 두번 째 바뀌었다.

최초의 모체인 한국수자원개발공사는 1967. 11. 16설립된 이래 한강, 금강, 낙동강 영산강등 우리나라 4대강 유역에 대한 대대적인 조사사업을 벌이면서 다목적댐 건설등 수자원 개발사업을

추진했다. 1967년 착공되어 1973년 준공된 소양강다목적댐을 시발로 하여 1971년에는 안동다목적댐을 착공 1976년에 준공하였으며 4대강 유역 개발을 위한 기초조사를 완료했다. 이러한 다목적댐건설을 비롯한 유역개발사업은 70년대 우리나라 경제의 고도성장에 초석이 되었고 미국의 테네시강 유역개발사업에 버금가는 대단위 종합토목공사의 대명사이기도 하다.

또한 水關公는 69년 서빙고단지 조성을 필두로 73년에는 구미, 여천, 이리, 창원 등지에 대규모 공업기지 기반 시설공사를 착공하면서 우리나라 중화학공업기지 건설의 모태가 된다.

73년 정부의 중화학공업육성책에 의거 공포된 산업기지개발촉진법에 의거 수개공은 발전적으로 개편되어 74. 2. 1 당시 최고의 수권자본금인 5,000억원규모의 산업기지개발공사로 개칭된다. 産公는 한국수자원개발공사가 추진하던 4대강 유역개발사업과 다목적댐 건설은 물론 각종 공업단지와 신도시건설, 그리고 용수공급등 국토개발과 국가기간산업육성의 중차대한 업무를 수행하게 되었다. 산업기지개발공사시절의 주요 토



심볼마크 확정 - 물의 공급과 발전

- 1) 앞으로 나오는 듯한 타원들의 모습은 진취적이고 발전적인 미래지향형의 기업을 나타낸다.
- 2) 부드러운 곡선형 타원의 집합은 전직원의 인화와 단결로 지속적으로 성장하는 기업의 의미를 담고 있다.
- 3) 작은 물방울이 모여 큰 물을 이루는 모양으로 전체형상은 우리나라 국토의 형태를 나타내며 국토전역에 풍부한 수자원을 공급하고 개발하는 국가적, 국민적 기업으로서의 이미지를 담고있다.

목공사로는 대청, 충주, 낙동강, 합천, 주암, 임하, 평화의 댐등 주요 다목적댐을 준공 또는 착공하였고 구미, 여천, 창원, 온산 등 국제규모의 대단위 공업기지를 건설하는 한편, 반월(안산) 신도시, 대덕연구단지, 시화지구등 도시기반을 마련하면서 우리나라가 선진국대열에 들어서는데 선도적 역할을 하였음은 주지의 사실이다.

그러나 87. 12. 4 공포된 한국수자원공사법에 따라 水公은 새로운 전기를 맞게 되고 88. 7. 12 조직과 인력을 그대로 흡수하여 한국수자원공사로 다시 창립하게 되었다. 수권자본금이 1조5천억원인 水公은 고도성장을 주도한 산업기지건설 부문을 마무리하면서 본연의 기능인 수자원에 관한 최고의 전문기관으로서 제2의 도약을 하게 된 것이다.

국민경제생활향상과 산업발전에 비례하여 날로 늘어나고 있는 각종 용수수요를 충족시키고 2000년대를 향한 수자원의 개발과 고도이용을 전담하기 위해 발족된 水公은 명실공히 수자원 전문기관으로서의 체제를 갖추고 다목적댐과 광역상수도의 연계운영으로 질 좋은 물을 안정적으로 공급하고 매년 되풀이되는 홍수와 가뭄을 근절, 재해를 예방하는데 그 역할이 크게 기대되고 있다.

이에 따라 수공은 금년에 수자원전문 기관으로서 관리체제를 전환하여 7본부 23개부서(부, 실, 소, 원) 그리고 전국에 24개 분사무소를 둔 방대한 조직으로 개편되었고 임직원은 3천명이 넘는 대기업으로 성장하였다.

Ⅲ. 89년도 주요사업

한국수자원공사는 89년도에 총7,625억원의 예산을 투입 수자원전문체제를 확립하고 주암, 임하 다목적댐 건설등 수자원개발 사업과 충주, 대청등 7개 다목적댐을 관리하여 수질오염에 대한 종합대책을 포함한 전국 11개지구의 광역상수도 사업과 안산, 시화등 단지조성업무를 수행할 계획이다.

1. 수자원 전문체제 구축

(1) 수자원의 장기 안정적 확보

水公은 2000년대의 물부족시대에 대비하여 전국의 수자원개발 가능지역에 대한 전면적인 조사를 실시하고 있다. 기존의 대규모 다목적댐과 더불어 중규모댐을 건설하여 수계별 댐운영의 연계와 유역변경에 의한 용수공급의 광역화를 이루어 전국 어디서나 풍부한 물을 안정적으로 공급한다는 물부족시대를 앞당기게 될 것이다.

(2) 수질의 오염방지 및 개선

도시와 산업화와 함께 용수수요는 날로 증가하였으나 정작 그 수질은 오염이나 개선에는 지금까지 소홀해 왔던 것이 사실이다. 한국수자원공사는 하천유지용수의 확보로 하천의 수질을 개선함은 물론 상류오염원의 제거 오수처리시설의 확충등 관계기관의 유기적인 협조로 수질오염방지에 노력할것이다.

(3) 한강주운계획의 추진

부존자원의 종합적 개발 이용과 한강 유역천의 균형적개발을 도모하기 위해 남한강 주운계획을 추진하고 있다. 미공병단과 합동으로 실시하고 있는 타당성조사결과에 따라 추진하게 될 이 사업은 한강 하류에서 단양까지를 뱃길로 연결하게 될 것이다.

(4) 수자원 관련기술의 자립 및 선도

시험연구소를 확대 개편함으로써 연구개발기능을 대폭 강화하였으며 국내는 물론 미국의 전문기관과의 기술협력체제를 갖추어 나가고 있다. 또 수자원 처리기술의 고도화, 해수의 담수화 등 첨단기술을 도입하고 연구해 나감은 물론 지방상수도공사에 대한 기술지원 및 교육등 기술이전에도 힘써 나갈 계획이다.

(5) 물과학관 건립

물의 중요성에 대한 국민의 인식을 제고하고 자라나는 청소년의 산 교육장으로 활용하기 위해 물 과학관 건립을 추진하고 있다. 오늘 92년까지 연차적으로 건립하게 될 이 사업은 물의 성질, 물의 역사, 물의 이용, 물의 장래 등 물에 관한 모든 것을 총 망라하여 수자원전문기관의 면모를 갖추는데 일조를 할 것으로 기대되고 있다. 이와 함께 흔하고 값싼 물질로서의 「물」시대에서 고귀

한 생명의 자원으로서의 「물」시대로 전환되었음을 국민에게 주지시켜 물의 중요성 인식과 수질 오염방지를 위한 제도활용을 강화할 계획이다.

2. 수자원 개발과 관리

(1) 주암다목적댐 건설

전남 승주군 보성강 수계에 사력댐으로 건설되는 주암댐은 높이 57m 길이 330m 체적 166만 m^3 유역면적 1,010 km^2 의 본댐과 높이 90m 길이 545m 발전시설용량 22,500kw의 조절지댐으로 구분되는데 본댐과 조절지댐은 직경 3.9m 연장 11km의 국내 최장인 도수터널로 연결되게 되어 조절지댐 하류에 발전소를 설치하는 것이 특징이다.

금년말까지 89%의 공정달성을 목표로 건설되는 주암댐공사가 오는 90년말 완공되면 광주지역은 물론 여천 및 광양공업기지의 급증하는 용수 수요에 대처하여 연간 4억8880만 m^3 의 생공용수를 공급함은 물론 6천만 m^3 의 홍수조절능력을 확보 보성강과 섬진강 하류지역의 홍수피해를 크게 경감시키고, 또한 5,130만 kwh의 무공해 수력에너지를 생산하여 공급하게 된다.

(2) 임하다목적댐 건설

낙동강의 지류인 반변천에 건설되는 임하댐은 높이 73m 길이 515m 체적 3억 m^3 의 사력댐으로 유역면적이 1,361 km^2 에 달하며 총 저수용량 5억9천5백만 m^3 의 인공호수와 시설용량 5만kwh의 수력발전소를 갖추게 된다. 오는 91년 임하댐이 준공되면 낙동강 중·하류지역의 급증하는 용수 수요에 대처하여 연간 4억97백만 m^3 의 홍수조절 능력을 확보하여 홍수피해를 경감시키고 연간 9,690만kwh의 전력을 생산 공급하게 된다.

(3) 다목적댐 관리

수공은 이미 건설한 소양강, 안동, 대청, 충주, 함천다목적댐과 낙동강하구둑을 비롯하여 남강, 섬진강댐등 전국의 8개 다목적댐을 효율적으로 운영관리하여 홍수조절, 용수공급, 수력발전, 국민휴양지 조성 등 그 기능을 최대로 발휘하고 있다. 이들 다목적댐이 보유하고 있는 총 발전시설용량은 89만3천kwh에 달해 연간 약 17억 4,600만kwh의 무공해 수력에너지를 생산 공급하게

된다.

3. 광역상수도사업

수공은 광역상수도운영사업의 기본방향을 첫째 안정적이며 양질의 수도물 공급 확대, 둘째 수도 시설에 대한 자체 투자능력배양, 셋째 수도 운영관리체제 확립에 두고 수도권을 비롯하여 금강, 대청, 울산, 여천, 구미, 창원, 포항, 거제, 태백, 남강 등 전국의 11개 광역상수도 및 공업용수도를 운영하고 있다. 이들 시설에서 하루에 공급할 수 있는 총 시설용량은 684만1천 m^3 이던 그 관로의 연장만도 1,182km에 달하는데 금년에는 16억3백만 m^3 의 각종용수를 전국에 공급할 예정이다.

4. 단지조성사업

(1) 반월(안산시)신도시

반월신도시는 서울을 중심으로 반경 35km안에 위치하고 있으며 서울 인구의 소산 및 주택난해소와 서울의 소산공장 유치는 물론 서해안 개발의 거점도시로 육성키 위해 지난 73년3월 착공하여 90년말까지 완료할 예정이다. 30만 인구를 수용할 반월신도시는 총 구역면적 57,8 km^2 로서 주거지역 14 km^2 , 사업지역 1.6 km^2 , 공업지역 9.9 km^2 녹지지역 32.3 km^2 로 나누어져 있는데 특히 37개의 공원면적이 5.7 km^2 에 달해 1인당 19 m^2 의 쾌적한 주거환경을 갖도록 계획하였다.

총연장 472km에 달하는 시원한 도로망 잘 정비된 상·하수도 시설, 그리고 서울-안산간 전철개통으로 이제 반월신도시는 국내 최초의 완전 계획도시로서 면모를 들어내고 있다.

(2) 시화지구 건설

서해안 개발의 중추적 역할을 하게될 시화지구 개발사업은 공업단지 22.4 km^2 , 도시개발 40.3 km^2 , 농경지조성 및 관개개선 91.9 km^2 , 담수호 69.8 km^2 , 방조제축조 12.6km등 대단위 해면매립사업으로서 185.36 km^2 의 국토를 확장하게 된다. 90년까지 1단계로 총사업비 7,911억원을 투입 전체 공정의 36.1%를 달성할 예정이며 제2단계 사업은 91년부터 97년까지 도시개발, 농지조성, 관개개선,

담수호 조성, 주변경관 조성 등 공사를 하게 된다.

시화지구개발사업이 완료되면 서해안 공업벨트(인천-안산-아산만)가 형성되어 서해안개발의 전초기지역활을 하게 될 것이며 1,800여개의 공장을 유치하여 8만명의 고용증대효과를 거두게 된다. 또한 방조제 축조에 따른 농지조성으로 4만2천톤의 식량증산과 함께 서해안과 도시를 연결, 교통이 편리해지고 관광명소로도 각광을 받게 될 것이다.

IV.결언

물은 우리 인간생활에 있어서 각종 용수공급, 수력발전등 여러가지로 유익하게 이용되지만 같

은 물이라고 할지라도 잘못 관리하게 되면 홍수 범람, 배수불량, 염해, 지하수고갈, 침식, 오염 등의 역효과를 일으키게 되고 폐수를 잘못 처리하게 되면 수질이 악화되어 환경을 파괴하게 된다.

이에 따라 수자원공사는 급수, 이수 및 환경보전등 수자원의 종합관리에 따른 각종 물문제에 대해 다각적으로 대처하기 위하여 수자원 개발 및 관리는 물론 물 이용의 고도화 및 합리화에 모든 노력을 경주해 나갈 것이다.

물은 흔하게 버려진 물질이 아니라 이제 생명처럼 귀중하고 깨끗하게 사용해야 할 민족의 자원이요 자산임을 국민 모두가 깊이 자각해야 할 것이다.

소양강다목적댐 전경·88.12.20 준공된 합천다목적댐 주암댐 공사 전경·주암댐 공사 전경

