

## 고석구 한국수자원공사 사장

노자(老子)가 「최고의 선이 물과 같다」(上善若水) 라고 일컬었듯이, '만물을 이롭게 하면서도 다투지 않고, 여러 사람이 싫어하는 곳에 처하면서도 끝내는 바다에 이르고 마는'물이 지닌 덕성에서 많은 것을 배우려고 노력하는 편입니다. 우리 나라의 경우 하천을 따라서 수많은 이해 당사자가 있고 선진 물 관리 기술의 확보가 필요한 만큼, 국민들의 목소리에 물 관리 기술을 잘 조화시키는 것이 무엇보다 중요하다고 생각합니다.



● ● 우선 지난 6월에 2002년도 정부투자기관 경영실적평가에서 1위를 하고, 환경부와 매일환경신문사가 공동 주관하는 제5회 환경경영대상 시상식에서 영예의 「공사부문 대상」을 수상하시게 된 것을 축하 드립니다. 소감과 함께 몇 가지 우수 사례를 말씀해 주십시오.

고맙습니다. 경영실적이 가장 뛰어난 정부투자기관이라는 평가가 무엇보다 기쁘고 자랑스 럽습니다. 서로 신뢰하고 화합하면서 열심히 뛰어준 직원들의 공이 컸습니다. 수자원공사 직원들의 장점은 뜨거운 열정(Energy)과 무한한 잠재력(Potential)을 가지고 있을 뿐만 아니라, 공동의 목표를 달성하기 위해 서로 하나로 뭉치는 힘(Consentience)이 아주 강하다는 것입니다. 이러한 장점을 지닌 직원들과 젊고 미래지향적인 노동조합이야말로 우리 공사의 가장 큰 자산이라고 하겠습니다.

이번 경영평가에서는 댐 및 수도시설의 통합운영시스템 구축을 통해 경비를 절감하고 생산 량을 증대시키는 등의 경영 효율성을 높인 점과, 지역과 함께 하는 환경경영의 적극적인 실천이 좋은 평가를 받았습니다. 또한, 214개 정부기관 경영혁신 점검평가 1위, 기획예산처 2002 공기업 고객만족도 평가 2위라는 실적으로도 증명이 되는 고객만족·화합경영·경영혁신을 통한 생산성 제고 노력, 2년 연속 회사채 최우수 신용등급(AAA) 획득, 부채비율 20.5%, 공사 창립이래 가장 많은 2,915억 원의 당기 순이익 등의 실적도 매우 긍정적인 평가를 받는 밑바탕이 되었다고 봅니다. 자만하지 않고 앞으로도 더욱 가까운 곳에서 국민에게 봉사하는 공기업이 되도록 한층 더 노력하겠습니다.

● ● 지난 5월에 한국수자원공사의 국제수돗물종합검사센터가 국제시험소인정기구(ILAC, 오스트레일리아 소재)로부터 수도사업자로서는 국내 최초로 수도산업분야 '국제공인시험기관' 인증을 취득한 것으로 알고 있습니다. 구체적으로 한국수자원공사가 보유하고 있는 경쟁력 부분에 대해 말씀해 주십시오.

지난해 문을 연 국제수돗물종합검사센터는 수돗물검사수준의 획기적인 향상을 가져왔습니다. 총 76종 126대의 검사기기를 보유하여 미국(98개)이나 WHO(121개) 보다 많은 수질 검사기준(180개 항목)을 설정 운영 중이며, 방사능 물질 등 신규 검사 항목에 대한 분석 기법의 정립, 원생동물, 병원성 바이러스, 소독 부산물에 대한 검사 체계의 구축 등을 통해 세계적 수준의 수돗물을 생산하고 있습니다. 250 항목에 대한 분석 결과 및 신뢰도 향상을 위해 2005년까지 9종 13대의 검사기기를 보완할 예정입니다.

현재 미국 MWH사의 개념설계를 거친 검사센터 건물을 신축 중이고, 미국 메디슨대, 네덜란드 IHE 등 국내 · 외 교육을 통해 60여 명의 전문인력을 확보하였습니다. 또한, 수돗물 바이러스 검사기관(2003. 3. 19) 인증에 이어 국내 최초의 국제공인시험기관(2003. 5. 6)으로 인정받아 수질검사능력에 대한 국제 공신력도 확보하고 있습니다. 2002년 말 현재 454명이 정수장 Operator 자격을 취득하는 등 정수장 운영에 있어서도 기술력을 크게 높여 나감으로써 수돗물의 품질 향상에 기여하고 있습니다. 앞으로도 수돗물에 대한 국민 신뢰도 제고 및 수도분야 기술 선진화, 서비스 확대 뿐만 아니라, 우리 나라 수도사업 분야 전체의 국제 경쟁력을 강화하는 데 우리 공사가 앞장서겠습니다.



<u>Profile</u>

세계 속 한국 수자원의 경쟁력을 위해 뛰는, 한국수자원공사 고석구 사장

- 48년생
- 서울대학교 토목공학과 학사
- 75년 한국수자원공사 공채 입사
- 美 콜로라도주립대학교 수자원공학 박사
- 現 한국수자원공사 사장

● ● 다가오는 물 시장 개방에 맞서 한국수자원공사를 포함하여 물 관련 기관들의 국제 경쟁력이 요구되고 있습니다. 이에 한국수자원공사가 상하수도 부문의 선진화를 이끌기 위해 추진하고 있는 금년도 주요 업무 계획은 무엇인지 말씀해 주시기 바랍니다.



지역간 용수 과부족, 비효율적 시설운영 등의 문제점 해소를 위해 전국을 12개 권역별로 구분하여 통합 운영하는 체계를 구축 중입니다. 이러한 Network형 광역급수 통합시스템이 완료되면, 하루 420천㎡의 용수 추가 확보가 가능해져 3.700억 원 이상의 예산을 절감할 수 있을 것입니다.

2010년까지 2,000억 원을 들여 탁도, 소독부산물, 맛냄새, 잔류염소, 부식지수 등 5개 항목에 대한 수돗물 수질목표를 정하고, 단계별로 시설을 개선하는 「정수처리 공정개선 Master Plan」을 추진 중에 있습니다. 또한, 시흥정수장에는 선진기술인 막여과 공정을 설치 중입니다. 막여과 방법은 100% 신뢰도의 정수처리 결과와 경제성이 확보되면서도 수질 안정성과 운영 효율성이 높아 선진국 대규모 시설에도 이미 도입이 증가하고 있는 고도 수처리 시스템입니다. 우리 공사는 하루 3,600톤 규모의 막여과 시범사업을 국내최초로 시흥정수장에 도입하여 금년 말 준공 예정입니다. 막여과 공법의 도입은 정수처리시설이 노후된 곳이 많고 원수 수질이 다소 불량한 우리나라의 수돗물 수질을 개선하는 데 크게 기여할 수 있을 뿐만 아니라, 국민소득 2만 달러를 향한 국력 신장에 부응하는 물산업 강국으로 거듭나기 위한 기술 경쟁력 제고와물산업 분야 해외 진출에도 큰 도움이 될 것으로 믿습니다. 광역상수 또한 금년 말까지 타당성을 검토하여연차적으로 막공정을 도입하고, 이와 아울러 국제수준의 상하수도 교육과 연구개발 인프라 구축에도 투자를 강화해 나갈 것입니다.

그리고 지방상수도 효율화 사업도 추진하고 있습니다. 공사의 기술력과 경험을 바탕으로 지자체 수돗물생산 및 공급의 효율성을 높이기 위해 마산시 유수율 제고사업, 울릉군 수도시설 설치 및 운영관리 개선사업과 논산시 수도시설 운영관리 위탁사업을 추진하여 지방 재정에도 기여하고 양질의 수돗물도 공급하게될 것입니다. 아울러, 현재 27%에 불과한 댐 상류의 하수처리율을 2007년까지 75.2%로 향상시켜 수질을획기적으로 개선하는 하수처리사업도 추진하고 있습니다. 대청, 충주 등 8개 댐에 대해서 2006년까지 약9,300억 원이 투자되는 하수처리사업에 댐 관리자인 우리 공사가 적극 참여하여 수량과 수질을 연계 관리하여 저수지 수질 개선을 위해 노력하고 있으며, 댐 상류에 산재 되어 있는 하수처리장을 통신 network로통합 관리함으로써 원가를 절감하고 시설이 가장 효율적으로 운영되도록하겠습니다.

지하에 매설되는 수도시설물의 관리 및 비상시 신속 대응, 그리고 안전사고 예방을 위해 수도시설의 GIS D/B를 구축하고 있습니다. 2002년 말 현재 21개 구역 중 11개 구역이 완료되었으며, 2005년까지는 모두 끝낼 예정입니다.

● ● 안정적인 맑은 물의 확보와 공급은 상수도 사업자들의 당면 과제이며, 물 절약은 21세기를 살아가는 모든 이들의 책임이라고 생각됩니다. 하지만 이러한 과제와 책임을 위해서는 물값의 현실화가 전제되어야 한다고 입을 모아 말하고 있습니다. 이에 대한 사장님의 견해는 어떠하십니까?

물값 현실화는 실제적인 물의 낭비를 크게 줄일 수 있는 물 수요 관리 정책의 하나입니다. 우리 공사는 정부의 연차별 물값 현실화 계획(2004년까지 생산원가의 100% 현실화)에 의거 요금 현실화를 추진하고 있습니다만, 현재 지방상수도를 포함한 전국의 수도요금 현실화율은 불과 86%에 지나지 않는 실정입니다. 원가 이하의 낮은 물값은 물의 과소비를 불러와 추가적인 수자원 개발을 유발하고 수돗물 생산비용을 늘릴 뿐 만 아니라, 하폐수 증가에 따른 하천 수질 악화로 막대한 규모의 추가적 수 처리 비용을 발생시키는 등물 문제 악순환의 주요 원인이 됩니다. 우리의 1인 당 하루 물 사용량은 약 374ℓ 인데, 소득 수준을 감안할

경우 OECD 회원 국가 중 최고 수준입니다.

따라서 절수기기의 개발보급 확대, 중수도 시설 확충, 국민의식 계도와 더불어 물의 경제적 가치가 반영된 요금 현실화가 요구되며, 물값 현실화의 체계적이고 실효성 있는 추진을 위해서는 한국상하수도협회와 같은 객관성과 공신력을 갖춘 기관의 심도 있는 연구가 필요하다고 봅니다. 이와 아울러, 수요관리로 충당할 수 없는 부분에 대해서는 환경 친화적인 방법을 통한 신규수자원의 개발을 지속적으로 추진해 나가야 하겠습니다.

● ● 저희 한국상하수도협회는 2002년 1월에 시무국을 발족하여 운영해 오고 있습니다. 인력이나 재정적인 측면에서 이직 부족한 점이 많습니다만, 협회가 이것만은 필히 해 주었으면 하는 것이 있다면 말씀해 주십시오. 또한 협회가 상하수도 분야의 발전 등을 선도하는데 도움이 되도록 한국수자원공사가 지원하고자 하는 계획이 있다면 무엇인지 말씀해 주십시오.

우선, 상하수도 사업자의 전문인력 및 시설부족으로 인한 제반 문제를 협회가 앞장서서 해소해야 한다고 봅니다. 소규모 수도시설의 경우 전문인력 및 시설 부족으로 수질 관리가 부실하므로, 협회가 전문 인력 및 시설 그리고 연구 및 분석 역량을 갖추어서 상하수도사업자에 대한 교육 및 수질검사 등을 대행할수 있어야 하겠습니다.

또한, 수질의 개선 및 이의 실천을 위한 전문성을 강화해야 합니다. 수도관련(특히, 하수도) 전문연구기관이 매우 제한되어 있고 관련된 연구나 개발이 매우 미진하므로, 협회가 주체가 되어 상하수도를 포괄하는 수질의 개선 및 보전을 위한 연구개발 노력을 지속해야 하겠습니다. 그리고 수질 및 업계와 관련한 대표 기능의 수행이 요구되고 있습니다. 상하수도협회가 모든 회원의 의견을 집약시키고 이익을 대변하는 대외적인 대표가 되어야 합니다. 끝으로, 상하수도 관련 국내외 자료수집 및 보급의 확대가 절실합니다. 국내외적으로 행해지는 모든 연구 및 실태와 관련된 정보를 협회가 신속히 입수하고 전파해야 합니다.



상하수도 국제 교육센터 조감도

우리 공사는 협회의 이러한 활동을 위하고 물 시장의 개방 및 국제화에 대 비하여, 현재 운 휴 중인 「대덕정 수장」을 『상하수 도 국제 교육센 터」로 활용할 수 있는 방안을 협회와 공동으로 추진하고 있습니다. 또한 수도권통합운영센터 신축이 완료되면 협회에 사무 공간을 제공할 예정이며, 이 외에도 여러 연구 용역을 추진하는 등의 노력을 통해 협회 발전에 앞장설 계획입니다.

## ● ● 현재 협회의 수석부회장으로서 한국 상하수도 부문의 발전을 위해 협회가 나가야 할 방향에 대해 사장님의 고견을 듣고싶습니다.

협회의 지속적인 발전을 위해서는 전문성 강화와 함께 협회 위상의 정립이 필요합니다. 협회 자립의 기반도 여기에서 출발합니다. 일본수도협회(JWWA)의 경우 전체 수입 중 사업수입 비중이 85%이나, 우리는 전체의 52% 수준에 머물러 있는 실정입니다. 따라서 우리 한국상하수도협회도 전문성을 확보하고, 이를 바탕으로 상하수도부문 각종 검사 및 인증, 연수교육 전문기관화를 지향하며, 권위있는 전문학술지의 주기적 발간 및 출판번역 사업을 추진하는 등 수익 사업을 개발하여 자립 기반을 구축하는 것이 무엇보다 중요하다고 생각합니다.

## ● ● 끝으로, 오랜 세월을 물과 함께 보내신 만큼 물에 대한 생각이 남다르실 것 같습니다. 물에 대한 철학이랄까, 가치관을 듣고 싶습니다.

노자(老子)가 「최고의 선이 물과 같다」(上善若水)라고 일컬었 듯이, '만물을 이롭게 하면서도 다투지 않고, 여러 사람이 싫어하는 곳에 처하면서도 끝내는 바다에 이르고 마는' 물이 지닌 덕성에서 많은 것을 배우려고 노력하는 편입니다. 우리 나라의 경우 하천을 따라서 수많은 이해 당사자가 있고 선진 물 관리 기술의 확보가 필요한 만큼, 국민들의 목소리에 물 관리 기술을 잘 조화시키는 것이 무엇보다 중요하다고 생각합니다.

아직 CEO로서 부족한 점도 있지만, 진정한 목소리와 모습을 보아야 한다는 청무성 관무상(聽無聲 觀無相)의 마음가짐으로 국민들의 다양한 목소리를 세미나, 강연 그리고 시민환경단체 등을 통해서 들을 수 있도록 노력하고 있습니다. 개인적으로는 맹자(孟子)의 "물을 보고 다루는데 있어서 기술이 있어야 한다" 는 관수유술(觀水有術)이라는 말을 좋아해 늘 가슴에 새기고 있 으며, 물과 함께 해온 지난날을 돌이켜 보면서, "물과 자연, 그리 고 사람"이 함께 어우러져 살아가는 세상을 만들어 가는 일에 조 금이나마 보탬이 되고 싶습니다. ②