1

서울시 상수도 해외사업 세계화 추진 노력과 과제

홍경숙 대외협력과 주무관 lorahong@seoul.go.kr
서울시 상수도사업본부

서울시는 2010년부터 시작된 정부의 물산업 육성전략 및 해외진출 활성화 방안 등 정부정책에 부응하고자 그간의 축척된 기술과 수상 결과를 바탕으로, 해외시장에 진출하려는 민간기업을 지원하고 서울시 상수도 경쟁력 강화를 위해 수도사업 해외진출을 추진하게 되었다.

1. 개요

정부는 2010년 녹색성장위원회, 환경부, 국토해양부 합동으로 '물산업 육성 전략'을 발표하고, 전문 물기업 육성 및 해외진출 활성화를 추진하고 있다. 환경부는 2012년 '물산업 육성 및 해외진출 활성화 방안' 및 '물산업 해외진출 5개년 계획'을 수립하여 추진 중이다.

서울시는 이와 같은 정부 정책에 부응하여 해외에 진출하려는 민간기업을 지원하고 서울시 상수도 경쟁력 강화를 위해 수도사업 해외진출을 추진하게 되었고, 결과물로 2012년 8월 민간기업과 컨소시엄을 구성하여 지방자치단체 최초로 브루나이 정부가 발주한 해외 수도사업을 수주하는 성과를 거두었다. 또한, 2013년에는 서울시 대외협력기금을 활용하여 페루 찬차마요시 수도시설개선사업을 시행하여, 현재 1단계 1차 사업을 완료하였고 지난 2월23일 페루 찬차마요시청에서 준공식을 개최하였다. 찬차마요시 상수도시설 개선사업 준공은 지방자치단체인 서울시의 우수 상수도기술과 우수한 국산자재를 활용해 개발도상국을 지원한 최초 사례이다.

그림1 브루나이 PMB섬 인프라개발 컨설팅 사업 계약 (2012년 8월)

그림2 페루 찬차마요시 수도시설개선사업 1차 사업 준공 (2014년 2월)

2. 서울시민과 함께 해 온 서울의 상수도

서울시는 1908년 국내 최초의 정수장인 뚝도 정수장 통수로 서울시민에게 수돗물 공급을 시작하였다. 이후 상수도 시설 확장에 노력하였으나, 한국 전쟁의 발발로 인해 시설 운영조차 어려운 시기가 있었다. 1960년대에는 경제 개발로 인한 서울시 인구의 폭발적 증가로 극심한 식수 부족이 발생하여 시민들이 급수차에 몰려들어 장사진을 이루는 풍경을 연출하기도 하였다.

1980년대에 들어서는 생산시설의 확충을 통해 여유 있는 수돗물 공급이 가능해졌지만, 도시화 · 공업화로 인한 환경 오염문제가 대두되면서 '양 뿐만이 아니라 질적으로도 우수한 수돗물 공급'이라는 새로운 문제에 직면하게 되었다.

이에 고품질의 수돗물 생산을 위한 새로운 도약을 준비하였고, 2014년 현재 세계 최고 수준 수질의 수돗물을 1천만 명의 시민에게 안정적으로 공급할 수 있는 역량을 보유하게 되었다. 오늘날 서울시는 100년의 수도역사를 보유하고 1천만 명의 서울시민에게 안전하고 맛있는 수돗물을 안정적으로 공급하고 있는 국내 최대의 수도사업자로 자리매김하였다.

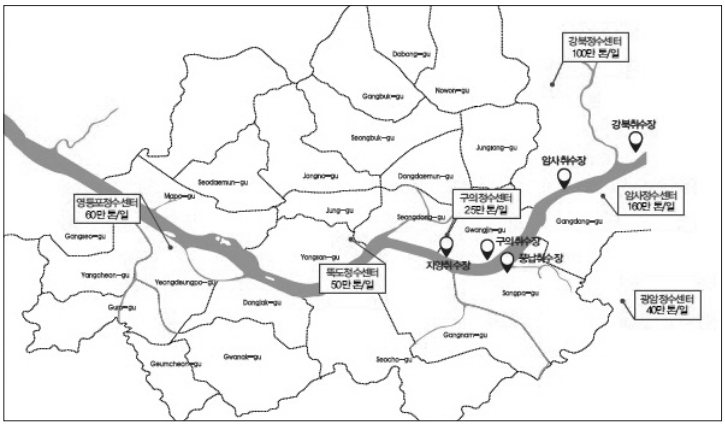
3. 세계 최고 수준으로 도약한 서울의 수돗물 '아리수'

서울시 상수도사업본부는 안전하고 맛있는 아리수 생산관리 시스템, 안정적이고 최적화된 아리수 공급관리 시스템, 편리하고 스마트한 유지관리 시스템을 보유하였고, 경영 개선 및 혁신으로 국제경쟁력을 강화하였다. 이러한 노력은 2009년 유엔공공행정서비스 대상 수상, 2010년 국제물협회(International Water Association, 이하 IWA) 글로벌 물산업혁신상 수상, 2012년 국제위생재단(National Sanitation Foundation, 이하 NSF) 품질 인증 등 세계가 인정하는 서울의 브랜드 '아리수'를 만들었다.

그림3 국내외 수상실적

1 2009.6. UN공공행정서비스 대상 수상
2 2010.9. 국제비지니스상 수상
3 2012.8. 국제위생재단(NSF)품질 인증
4 2010.5. 한국서비스품질우수기관 인증 획득
5 2012.9 글로벌 물산업 혁신상수상

그림4 서울시 정수장 및 취수장 현황



자료 : 아리수 홍보관(http://e-arisu.seoul.go.kr/)

가. 철저한 원수관리와 최첨단 정수기술

깨끗하고 안전한 수돗물을 얻기 위해 원수관리가 매우 중요하며, 특히 4계절이 분명한 서울은 계절별 강우량의 차이로 원수 수질의 변화가 매우 크고, 상수원인 한강은 대도시 서울에 인접한 강이기에 많은 오염원을 지니고 있다. 따라서 과학적인 수질오염 관리 및 측정을 통해 원수 단계에서부터 철저하게 관리한다. 한강상수원 보호 및 수질개선 사업 추진, 과학적인 원수상태 측정 시스템 운영, 생물경보장치 설치, 지속적인 수질 점검 및 수질자동측정기 설치로 철저하게 원수를 관리하고 있다. 또한, 최첨단 정수기술로 냄새가 나지 않는 아리수를 생산하고 있다. 서울의 수돗물에서는 약품냄새와 흙맛 등이 나지 않으며, 항생제 같은 환경호르몬도 남아 있지 않다. 막여과시스템, 고도정수처리시스템, 재염소

분산주입시스템이 냄새와 호르몬을 제거하여, 세계 최고수준의 맛있는 물을 만들고 있다.

나. 상수도관망 최적화로 안정된 급수공급

정수장 운영 및 수도관망 확장

1,000만 시민이 물을 사용하기 위해서는 하루 320여만 톤의 물이 필요하다. 이 엄청난 양의 물을 생산하기 위해 서울시는 총 6개의 정수장과 5개의 취수장을 운영하고 있다. 특히, 하루에 100만 톤 이상 생산이 가능한 대용량 정수장도 2개나 운영하고 있다. 총 13,792km 길이의 상수도관과 약 200만개의 급수전을 공급하여, 서울시민은 언제 어디서, 누구나 안전하고 맛있는 수돗물을 사용할 수 있다.

철저한 유수율[1] 관리와 24시간 안정적인 급수공급 시스템

물을 생산하여 보급하는 것만큼 중요한 것은 물이 새지 않고, 시민들에게 전달되도록 하는 것이다. 산지가 많고, 사계절 변화로 온도차가 극심한 서울은 유수율 관리가 핵심관건이다. 서울시는 지속적인 상수도관 정비사업과 상수도관망 블록화 사업, 배수지를 이용한 간접급수체계 사업, 과학적인 공급량 관리 등을 도입하여 체계적으로 유수율을 관리하고 있으며, 그 결과 94.3%라는 세계 최고 수준의 유수율을 나타내고 있다. 24시간 시민이 원하는 물을 사용하도록 하기 위하여 배수지 확충을 통한 무단수 시스템 및 이중관로를 통한 무단수-비굴착 관망 교체방식 등 첨단의 무단수 시스템 운영으로 24시간 안정적인 급수 공급이 가능하다.

다. IT 기술을 활용한 과학적이고 체계적인 상수도 운영

스마트한 운영시스템과 저렴한 상수도 요금

상수도 주요시설을 CCTV를 통해 감시하고, 긴급 상황 발생시 화상회의 등을 통해 사업소간 대처방안을 논의하도록 하는 실시간 관리시스템인 아리수통합정보시스템과 원수부터 정수에 이르는 전 구간에 걸쳐 실시간으로 수질을 검사하여 관리하는 서울 워터나우시스템, 그리고, 상수도 시설물의 위치와 정보 등을 정확하게 수집 분석함으로써 물 수요를 예측하고, 사고를 예방하는데 도움을 주고 있는 지리정보시스템을 구축하였다. 또한, 모바일 아리수 어플리케이션을 통하여 단수, 동파 예고 등 상수도 관련 정보 제공과 실시간 민원 접수로 시민들과의 소통을 강화 하는 등 최첨단 IT기술을 활용하고 있다. 또한, 서울시는 시민의 상수도 요금 부담을 최소화하기 위하여 경영합화리화를 지속적으로 추진하고 있으며, 그 결과 서울시의 상수도 요금은 세계 어느 도시보다 저렴하다.

과학적이고 체계적인 운영기관

세계 최고 수준 서울의 수돗물 '아리수'를 이끌고 있는 운영기관이 상수도사업본부와 상수도연구원이다. 상수도사업본부는 100년의 수도역사와 1천만명의 급수인구를 보유하고 있는 대한민국 수도시장의 20%를 차지하고 있는 국내 최대의 수도사업자이다. 아리수의 품질관리 및 기술개발을 위하여 1989년 설립된 상수도연구원은 상수도 관리의 싱크탱크 역할을 수행하고 있다. 현재 50여명의 석 · 박사 인력을 보유하고 있으며, 국내외 총 13개의 특허를 취득하였고, 서울시 원수 및 정수검사뿐만 아니라, 한국인정기구(KOLAS)로부터 국제공인 시험기관으로 인증 받은 명실상부한 최고의 상수도 연구기관이다.

서울시 상수도는 이러한 생산, 공급, 운영관리 시스템으로 2009년 유엔공공행정서비스 대상 수상, 2010년 '한국서비스품질우수기관(공공행정서비스분야)' 인증 획득, 글로벌 물산업 혁신상과 국제비즈니스상을 수상하고, 2012년 국제위생재단(NSF) 품질 인증을 받았다. 그동안의 지속적인 설비투자와 기술개발 투자는 국제기준의 수질과 특허로 세계에서 그 우수성을 인정받았다.

1 유수율이란 수돗물 총생산량 대비 요금 수입으로 받아들인 수돗물의 비율로 유수율이 높다는 것은 경영효율성이 높다는 의미

4. 세계로 나아가기 위한 서울의 수돗물 '아리수'의 노력

서울시는 2010년부터 시작된 정부의 물산업 육성전략 및 해외진출 활성화 방안 등 정부정책에 부응하고자 그간의 축적된 기술과 수상 결과를 바탕으로, 해외시장에 진출하려는 민간기업을 지원하고 서울시 상수도 경쟁력 강화를 위해 수도사업 해외진출을 추진하게 되었다.

또한, 서울시 상수도의 운영 경험과 우수기술에 대한 해외도시의 공유 요청이 증가하고 있어, 이에 대한 적극적인 대응으로 해외 협력네트워크 구축에도 지속적인 노력을 기울이고 있다.

그림5 '2013년 서울-도쿄 포럼' 개최 (2013년 9월)

그림6 아리수 국제화 포럼 (2013년 4월)

가. 수도사업 해외진출을 위한 협력 네트워크 구축

수도사업 해외진출을 위한 국내외기관들과의 협력 네트워크 구축을 위하여 2012년 태국 방콕 수도사업청 등 해외도시 6개 기관과 상수도 분야 상호협력 및 기술 · 경험 · 정보 교류를 위한 MOU 등을 체결하였고, 환경부 등 국내 기관 혹은 기업들과도 해외 수도사업 공동진출을 위한 MOU 등의 협약을 체결하였다. 민관 협력 네트워크 구축을 위하여 2013년부터 정기적인 기업 설명회와 기업 간담회를 개최하여 국내외 물산업 동향 및 서울시 상수도 현황과 우수기술에 대한 홍보 및 수도사업 해외진출을 위한 협력 방안 등에 대한 논의들을 계속 해 나갔다. 수도사업 해외진출을 위한 자문 및 정책브레인 집단 '아리수 국제화 포럼'을 2012년 11월 구성하여, 학계 · 유관기관 · 민간기업 · 서울시로 구성된 25명의 위원들과 정기적으로 수도사업 해외진출에 대한 연구 및 자문의 자리를 마련하였다.

또한, 2007년부터 서울시와 동경도간 수도 관련 정보 및 기술교류를 위한 학술발표회인 '서울-도쿄 포럼'을 매년 서울과 동경에서 교차 개최 · 운영하고 있다. '서울-도쿄 포럼'에는 한국의 3개 기관인 서울시 상수도사업본부, 서울시립대학교, 한국상하수도협회와 일본의 3개 기관인 동경도 수도국, 수도대학 동경, 일본수도협회가 공동 참여하여 우호와 협력을 지속해 나가고 있다.

나. 수도사업 해외진출 관련 전담 TF 설치 · 운영

2012년 수도사업 해외 진출 전담 조직인 '아리수 선진화 기획단'을 운영하여 수도 사업 해외 진출 마스터플랜을 수립하고, 상수도 해외 진출 추진을 위한 해외 진출 대상 도시 선

정 및 국제 지원 사업 매뉴얼 등을 검토하였고, 2013년 '상수도 해외진출 추진을 위한 TF(Task Force)'를 운영하면서 상수도 전문인력 DB 구축, 법규 및 추진과제들을 검토하여 수도 사업 해외 진출을 위한 준비 작업들을 진행하였다.

다. 해외 수도관계자의 서울시 상수도 우수 기술 공유요청 대응

천만 서울시민에게 안전하고 맛있는 수돗물을 안정적으로 공급하고 있는 서울시의 운영관리 노하우와 우수기술을 벤치마킹하기 위한 국내외 수도관계자의 공유 요청 증가로 최근 3년간 아제르바이잔 바쿠를 비롯한 30여 개국 300여명의 외빈이 서울시 상수도사업본부 및 아리수통합정보센터, 아리수정수센터 등의 시설을 견학하였으며, 수자원공사 수도권지역본부 등 국내의 5개 기관에서 60여명의 수도관계자도 서울시 상수도사업본부를 다녀갔다.

그림7 대만 타이베이 수도사업처 아리수통합정보센터 견학 (2013년 9월)

그림8 파푸아뉴기니 상하수도공사 본부 방문 및 본부장 면담 (2014년 2월)

그림9 '페루 찬차마요시 등 남미 수도관계자 초청연수 (2012년 11월)

그림10 동남아시아 수도정책관리자 초청연수 (2013년 9월)

라. 외국도시 수도관계자 초청 연수 추진

2012년 페루 찬차마요시 정흥원 시장을 포함한 남미 상수도 관계자를 초청하여 서울시 상수도 주요 현황 및 우수기술과 정책을 소개하고, 서울시 상수도 시설을 견학하는 연수프로그램을 진행하였다. 2013년에도 동남아시아 12개국 18개 도시 30여 명의 상수도분야 정책관리자들을 대상으로 2차례 연수프로그램을 진행하여, 우호 협력네트워크를 구축하였다.

세계 시장으로 나아가기 위한 이러한 노력들은 서울시 상수도가 민간기업과 공동으로 해외시장에 진출할 수 있는 발판이 되고 있다. 그 결과 서울시의 재정투자 없이 서울시 상수도의 운영관리 실적을 제공하고 일정부분 지분 참여하는 형태로 '브루나이 PMB섬 인프라개발 컨설팅 사업'을 수주하는 쾌거를 이루었다.

5. 서울의 수돗물 '아리수'의 해외진출

서울시의 재정투자 없이 서울시 상수도의 운영관리 실적을 제공하고, 일정부분 지분 참여하는 형태로 2012년도부터 해외시장에 진출하기 시작하였다. 그 결과 2012년부터 2013년까지 약 4건의 입찰에 참여하게 되었고 그 중 하나인 '브루나이 PMB섬 인프라개발 컨설팅 사업'을 2012년 7월에 수주하게 되었다.

가. 민관협력을 통한 해외사업 진출사례

2012년부터 서울시 상수도본부는 총 4건의 민관협력을 통해 해외진출사업에 참여하였다. 이 중 브루나이 PMB섬 인프라개발 컨설팅 사업이 성공하였고, 인도네시아의 반다르람풍 수주에 실패하였으며 움블란 광역상수도 사업이 수주실패 하였으며, 트리니다드토바고 수도계량기 공급 · 설치 및 원격검침 네트워크 구축사업은 2013년 6월에 유찰되면서 올해 다시 입찰을 준비 중에 있다. 각각의 사업현황과 성공 혹은 실패요인을 간략하게 짚어보고자 한다.

브루나이 PMB섬 인프라개발 컨설팅 사업

브루나이 PMB섬 인프라개발 컨설팅 사업은 서울시 상수도본부의 민관협력 노력의 첫 쾌거이다. 서울시는 위 사업에서 감리 및 운영 업무 수행을 맡아 2012년 8월에 사업 수주에 성공하여 현재 사업을 진행 중에 있다. 이 사업의 경우 컨소시엄에 참여한 평화ENG이 현지에서 인지도가 낮은 기업으로 평가되고 있었으나 서울시가 정수장 운영관리 실적제공을 통해 컨소시엄에 참여하면서 서울시의 브랜드가치로 인하여 신뢰도가 상승하면서 수주성공의 크게 기여한 것으로 파악되어 더욱 의미가 있다.

표1 브루나이 PMB섬 인프라개발 컨설팅 사업 개요

사업명	브루나이 PMB섬 인프라개발 컨설팅 사업 수주
사업개요	– 사업내용 : 본토와 1.5km 떨어진 PMB섬의 교량, 접근도로, 수도, 통신, 전력 등 인프라 공사 ▶ 접속교 2개소를 포함한 연장 2.8km 교량, 연장 5.0km 접근도로 ▶ 식수 400m³/일, 공업용수(정유, 가스, 석유화학 용수) 2,000m³/일 공급 – 발 주 처 : 브루나이 경제개발청 – 발주금액 : 135억원(서울시는 지분율(3.6%)에 따라 약 5억원) – 사업기간 : 6년 – 참여형태 : 민간기업과의 컨소시엄 구성
협력업체	– 국내기업 : 평화ENG(PM), 도로공사(O&M), ㈜삼안(상하수도) – 현지기업 : OMC(건축, 기계, 전기 등 설계)
서울시 역할	– ㈜삼안과 공동으로 공사단계부터 감리 및 운영 업무 수행 – 공시기간 중 2년 상근하여 설계사와 함께 감리단장 역할 수행 – 운영기간 2년 중 총 4개월 비상근으로 업무 수행(감리단장 및 운영요원 1명)

인도네시아 반다르람풍 상수도사업

인도네시아 반다르람풍 상수도사업은 2012년 5월에 민간기업들과 컨소시엄을 구성하여 입찰에 참여하였으나, 입찰참가자격사전심사(Pre-Qualification 심사, 이하 PQ 심사) 결과 탈락하였다. 함께 컨소시엄을 이룬 LG상사는 수주실패의 주된 원인을 컨소시엄 구성시 참여한 인도네시아 현지기업인 버클리 때문인 것으로 파악하고 있다. 현지기업인 버클리의 경우 부동산으로 부를 축적한 기업으로, 소송이 걸려있는 사건들도 다수이며, 현지에서 이미지가 좋지 않은 기업인 것으로 확인되었다.

표2 인도네시아 반다르람풍 상수도사업 개요

사업명	인도네시아 반다르람풍 상수도사업
협력업체	컨소시엄 : 서울시, LG상사, 쌍용건설, 버클리(인도네시아)
서울시 역할	수도사업 운영관리 실적 제공 및 정수시설 운영 관리(25년간)
※ 입찰 참여하였으나, PQ 심사 결과 탈락	

인도네시아 움블란 광역상수도사업

2012년 9월 컨소시엄을 구성하여 입찰에 참여한 인도네시아 움블란 광역상수도사업은 PQ 심사를 통과하였으나, 주관사인 극동건설(주)의 법정관리로 사업 추진이 불가하여 안타깝게 추진이 종료된 사업이다. 당시 극동건설(주)의 모회사인 웅진코웨이가 부도처리 되는 바람에 계열사인 극동건설(주)의 법정관리로 인하여 투자제한 및 신규사업 금지 등으로 사업 추진이 불가능하게 되었다.

표3 인도네시아 움불란 광역상수도사업 개요

사업명	인도네시아 움불란 광역상수도사업
협력업체	컨소시엄 구성 : 서울시, 극동건설(주), SK건설, 현지기업
서울시 역할	수도사업 운영관리 실적 제공 및 정수시설 운영 관리(25년간)

트리니다드토바고 수도계량기 공급 · 설치 및 원격검침 네트워크 구축사업

트리니다드토바고 수도계량기 공급 · 설치 및 원격검침 네트워트 구축사업은 발주처 공고 취소로 2013년 6월 유찰되었다. 발주처인 트리니다드토바고 국영 상하수도회사는 설치물량을 확대하여 2014년 상반기 중 재공시 예정이며 서울시는 민간기업과 컨소시엄을 구성하여 입찰 준비 중에 있다.

표4 트리니다드토바고 수도계량기 공급·설치 및 원격검침 네트워크 구축 사업 개요

사업명	트리니다드토바고 수도계량기 공급 · 설치 및 원격검침 네트워크 구축사업
사업개요	– 사업내용 : 수도 계량기 공급 · 설치 및 원격검침 네트워크 구축 ▶ 총 8,000대 계량기 납품 및 설치 공사 ▶ 시운전 – 발 주 처 : 트리니다드토바고 국영 상하수도회사 (WASA : Water and Sewerage Authority) – 발주금액 : 90억원 예상(서울시 투자금액 없음) – 사업기간 : 약 11개월 – 참여형태 : 민간기업과의 컨소시엄 구성
협력업체	– 국내기업 : ㈜하이텍이피씨
서울시 역할	– 서울시는 지분참여 없이 공사감리 및 관리에 참여 – 인력 파견계획 : 내부 협의 중

나. 대외협력기금을 활용한 ODA사업 사례

2013년부터는 서울시 대외협력기금[2]을 활용한 ODA사업을 처음으로 시도하였다. 페루 찬차마요시 수도시설 개선사업은 남미 최초로 한인시장이 된 페루 찬차마요시 정흥원 시장이 2012년 5월 서울시장을 예방한 자리에서 찬차마요시 상수도 시설 개선사업 지원을 요청해 오면서 시작되었다.

서울시는 지난해 5월부터 대외협력기금 3억1,800만원을 들여 상수도시설이 열악하여 수돗물을 음용수로 거의 사용하지 못해 어려움을 겪고 있는 찬차마요시 산라몬 지역의 취수장과 도수관로 3㎞를 서울시의 기술과 국산자재를 사용하여 개량했고, 현재 1단계 1차 사업을 상태이며 서울시는 1단계 2차 사업인 산라몬 정수장 건설사업을 추진하고 있다.

표5 페루 찬차마요시 수도시설 개선사업 개요

사업명	페루 찬차마요시 수도시설 개선사업(ODA)
사업개요	– 사업내용 : 페루 찬차마요시 수도시설 개선(ODA) • 1단계(2013~2014년) : 산라몬 지역 수도시설 개선 ▶ 산라몬지역 취수시설 보수(3,530m³/일), 도수관로 개량(HDPE 3,091m) ▶ 산라몬정수장 건설(3,000m³/일) • 2단계(2015~2018년) : 라메르세드 · 피차나키 지역 수도시설 개선 ▶ 취수시설 및 정수시설 개량, 상수도 관망 정비(1단계 사업수행시 현지조사 후 세부 내역 확정) – 소요예산 : 약 30억 (단위 : 백만원)

구분	1단계사업 계	1단계사업 '13년	1단계사업 '14년	2단계사업 ('15~'18년)
계	1,000	335	665	약 2,000
1. 취수시설	14	14	-	
2. 도수관로	297	297	-	
3. 정수시설	313	-	313	
4. 송수관로	71	-	71	
5. 배수지	51	-	51	
6. 배급수관로	88	-	88	
7. 설계비	166	24	142	

협력업체	– 주요역할 : 사업 총괄 • PMC(Project Management Consultant) 업체 선정하여 사업수행

2 서울시 대외협력기금(ODA : Official Development Assistance) : 서울특별시와 외국 지방정부와의 교류협력 증진에 필요한 사업경비로 외국 지방정부가 당면한 재해에 대한 구호 경비 등으로 사용되고 있음

6. 세계로 나아가기 위해 해결해야 할 도전 과제

서울시 상수도사업본부는 서울시의 재정지원을 최소화하고, 국내외 공적개발원조(Official Development Assistance, 이하 ODA) 자금을 활용하여 민간기업과 공동으로 해외시장에 진출하고자 하는 목표를 향해 한걸음씩 나아가려고 하고 있다. 하지만, 해외진출을 위한 도전에는 몇 가지 해결하고 고민해야할 과제들이 존재한다.

먼저, 조직의 경직성으로 인해 적용법규가 많고, 해외사업에 필수적인 인력파견이나 출장시 승인과정에서 장시간이 소요되며, 의사결정에도 사업적인 마인드보다 관련 규정에 따른 시간과 경직성이 적용되어 사업시기를 놓치거나 추진이 불가능한 경우가 발생하기도 한다.

두 번째로, 재원조달 및 사업 참여의 한계 문제이다. 개발사업의 경우 타당성 조사 단계부터 투자 참여가 필요하나 구체화되지 않은 사전 개발사업은 예산편성이 어려워 사업 참여가 불가능하다. 그리고 민간기업과 컨소시엄을 구성하여 사업을 수주하더라도 재원마련 체계 구축이 어려워 참여 범위는 운영 관리 등으로 한정된다.

정보력 부족과 리스크 관리 취약 역시 문제이다. 해외지사나 주재원 등을 둘 수 없어 해당국의 수도 사업 환경, 비즈니스 관행 등의 파악이 어려워 타겟 도시 선정 및 사업 개발이 제한적이며, 전문 인력과 정보력 부족으로 리스크 발생요인 파악 및 예방이 곤란하여 리스크 발생시 서울시에서 전적으로 책임을 져야한다는 부담이 존재한다. 그 외에도 순환보직에 따라 해외 업무를 추진할 담당 직원이 수시 교체되고, 해외영업 전문 인력 채용도 곤란하여 주도적으로 사업수행이 어렵다는 점 등이 있다.

현재, 서울시 상수도사업본부는 해외시장 진출을 위해 지방자치단체 최초로 여러 의미 있는 도전들을 시도하고 있으며, 이러한 노력과 도전은 앞으로도 계속될 것이다.

참고문헌

– 아리수 홍보관(홈페이지|http://e-arisu.seoul.go.kr/)