

## 한국전력공사

### 필리핀 일리한 복합화력발전소 착공 1,200MW급 대규모 발전사업 추진

한국전력공사는 지난해 11월 필리핀 바탕가스社 일리한지역 현지에서 崔洙秉 사장과 필리핀 에스트라다 대통령, 차오키 에너지성 장관, 푸노NPC 사장등 주요인사 200여명이 참석한 가운데 일리한 복합화력발전소 착공식을 가졌다.

일리한 복합화력은 1,200MW급으로 필리핀 정부가 국책사업으로 추진하는 대규모 발전사업으로서 한전이 발전소를 건설, 20년간 운영한 후 필리핀에 넘겨주는 건설, 운영, 양도(BOT)방식으로 추진된다.

한전은 일리한 복합화력발전소가 준공되는 2002년에는 1,850MW의 발전설비를 보유하게 됨으로써 필리핀 전체 설비용량의 약 1/7을 담당하는 대규모 민자발전사업자로 부상하게 된다.

특히 이번 사업은 국내 최초로 미래사업 수익을 담보하는 프로젝트 파이낸싱 방식으로 한전의 지급보증 없이 대규모로 해외투자 재원을 조달했다.

또한 필리핀 정부로부터 사업운영기간 중 연료 및 부지 무상제공, 판매전력량 및 판매가격의 Take or Pay 계약 등으로 사업성과 투자수익을 보장받은 것으로 총 전력판매 수입이 약25억달러에 달할 것으로 기대되며 국내업체 수출효과등 부대 수익효과도 약2억달러로 예상되는 고부가가치 수익사업이다.

한전은 96년 12월 미국, 일본, 유럽등 유

수 전력사들과 치열한 경쟁입찰을 통해 사업을 수주했고 97년 9월 필리핀에 현지법인을 설립해 필리핀 전력공사와 사업계약을 체결했다.

한전은 일리한 BOT사업의 성공적 수행을 통해 동남아지역의 발전시장에서 유리한 고지를 확보함과 동시에 국내업체의 해외시장 진출 기회를 제공함으로써 국제수지 개선에 크게 기여할 것으로 기대하고 있다.

## 한전기공(주)

### 대전 송변전사업소 ISO9001인증 획득 송변전 설비 정비부문 기술력 입증

한전기공(주) 대전 송변전사업소는 지난해 10월말 국제표준기구가 제정한 ISO 9001 인증서 수여식을 가졌다.

ISO9001은 가공송변전설비의 정비, 활선애자청소 및 불량애자 검출, 전력시설물 건설공사의 감리 및 부가서비스와 설계부분이 포함된 것으로 고객신뢰 제고는 물론 송변전 설비의 정비부문에 확고한 위치를 점하게 됐다.

ISO9001인증획득은 국내에서 유일하게 국제인증협회(IQNet)에 가입된 한국품질인증센터의 엄격한 심사를 거쳐 수여된 것이다.

한편 이번 ISO 9001 인증 획득은 지난해 3월 31일부터 6월 29일까지 품질시스템을 운영해 내부 품질검사를 실시하고 8월 26일 한국품질인증센터로부터 품질시스템 문서에 적합성을 확인받았다.

또한 지난해 9월 29일부터 의정부 건설공사 감리현장과 서천지역에 위치한 송전설비정비 및 한전기공의 정비기획과 시행

관리등 광범위하게 본 심사가 실시됐으며 10월 12일 ISO 9001 인증 종합심사에서 합격했다.

## 한전산업개발(주)

### 발전소 폐기물 재활용 적극 추진 국내 환경산업 발전 크게 기여

한전산업개발(주)은 1990년 7월 한전으로부터 석탄회 재활용 사업을 위임받아 7년간의 석탄회 재활용 경험을 축적하였고 그 바탕의 기술력으로 다량 발생하는 석탄회의 재활용률을 증대시키고자 태안화력 부지내에 석탄회 정제공장을 '98년 6월 9일에 준공하여, 연간 30만톤의 정제회(Fine Ash)를 생산하고 있으며, 4개 재활용 업체를 통한 콘크리트 혼화제로 전량 레미콘 업체에 공급하고 있다.

한전 태안화력은 '97년도 78%의 재활용률이 '98년도에는 26.6%, '99년도 44.6%로 급속한 증가율을 나타냈으며, 특히 회사장(Ashpond : 灰沙場)의 수명연장 및 매립발생 비용(약5,000원/톤)의 절감, 경제적 측면의 효과는 물론 정부 재활용 정책에 크게 공헌하고 있다.

2000년에 태안 정제공장의 원활한 정제회 생산공급을 위하여 삼표산업(주)등 4개업체와 본사 10층 회의실(2000. 1. 5)에서 공급계약을 체결하였으며, 아울러 재활용량 확대를 위한 수요시장 개발 및 연구개발 투자를 재활용 업체와 상호 협력하기로 했다.

또한, 건설 성수기를 대비한 양질의 정제회(Fine Ash) 공급을 위해서 설비수리 및 개선작업을 계획예방정비공사 (1. 3~1.

22) 기간 중에 시행, 정제공장 가동을 극대화하여 수요자에게 안정적으로 공급할 예정이다.

한편 발전소 탈황설비 운전을 한전으로부터 위탁받아 성공적으로 수행 완료하였으며, 정상운전을 통한 효율향상 노력과 부산물로 발생되는 석고품질을 엄격히 관리하여 발전소 폐기물 재활용에 최선을 다하고 있다.

한전산업개발은 새천년을 맞아 현재 수행하고 있는 환경관련 업무를 더욱 전문화하여 국내 환경산업에 크게 기여하고 있다.

## LG에너지(주)

### 창립3주년 세계최고 회사 건설 다짐 2000년 7월 가스터빈 상업운전 계획

LG에너지는 지난해 10월 9일 창립 세대를 맞아 세계 최고의 회사 건설에 박차를 가하고 있다. 국내 최초의 민자발전사업자인 LG에너지는 현재 충남 당진군 송악면 부곡공단에 LNG발전소를 건립하고 있으며, 2000년 7월 가스터빈 상업운전에 들어갈 계획이다.

또 2001년 4월 스팀터빈 운전 및 종합준공을 목표로 건설공사를 활발하게 수행하고 있으며, 지난해 10월 현재 사업공정률 64%를 기록하고 있다.

LG에너지가 건설하고 있는 LNG발전소는 총발전용량이 537MW로, LNG를 주원료로 하는 복합화력발전소이며, 가스터빈 2기·스팀터빈 1기·보일러의 주기기시설 및 보조기기 등의 시설로 구성돼 있다.

## 한국수자원공사

### 국내 최대길이 남강 다목적댐 준공 연간 3억9천만㎥ 생활·공업용수 공급

한국수자원공사는 지난해 11월 5일 경남 진주시 내동면 삼계리 남강다목적댐 광장에서 남강댐 준공식을 가졌다.

'89년 9월 착공한지 10년만에 완공된 남강댐은 높이 34m, 길이 1,126m, 저수용량 3억㎥ 규모로 진주, 사천, 통영, 거제와 고성, 하동, 남해군 등 경남 서부지역 4개시 3개군에 연간 3억9,000만㎥의 생활·공업용수를 공급하게 된다.

구(舊)남강댐의 기능을 보강하여 건설한 이 남강댐은 진주시 판문동과 내동면 삼계리를 잇는 국내 최대길이의 댐으로, 2억7천만㎥의 홍수조절 능력을 갖추고 있어 진주 일대와 사천만 연안 등 상습 피해지역 주민들에게 큰 도움을 줄 것으로 기대되고 있다. 특히 남강댐은 연간 4,130만kW의 전력을 생산해 연간 6만8,000배럴에 달하는 석유류 수입을 줄여 12억원에 달하는 외화를 절감하는 효과를 거둘 것으로 보인다.

또한 댐 저수지 주변의 쾌적하고 수려한 자연환경으로 지역주민 뿐만 아니라 많은 관광객으로부터 휴양지로서 각광을 받을 것으로 기대된다.



이날 최중근 사장은 댐건설 기술의 획기적인 전기를 마련하는 등 국가산업발전에 기여한 공로를 인정받아 금탑산업훈장을 받았다.

## 한국가스안전공사

### 가스제품 CE마크 시험사업 본격 추진 가스산업 국제경쟁력 강화 계기 마련

한국가스안전공사는 가스제품에 대한 CE(Comité Européen)마크 시험사업을 본격 추진키로 했다.

이를 위해 가스안전공사는 최근 CE인증 마크 시험기관 지정 추진을 위한 전담팀을 구성해 지난해말까지 매뉴얼 및 시험절차 등 기본적인 준비작업을 완료하고 시험원 해외연수 및 연구기관의 실험실 실사를 마친 다음 2000년 6월이후 본격적인 CE마크 시험사업에 나설 계획이라고 밝혔다.

따라서 가스안전공사는 가스분야의 CE마크시험소로 인정받게 되면 EU국가를 제외하고 세계최초의 시험소로 지정되는 것이어서 국내시험기관의 국제적 도약의 발판을 마련하는 계기가 될 것으로 전망된다.

특히 중국등 동남아 국가 제품에 대해서도 시험을 실시할 수 있게 돼 아시아의 대표적 시험소로 인정받을 수 있을 것으로 기대된다.

CE마크란 Comité Européen의 머리글자로서 EU국가에 유통되는 상품은 거의 CE마크를 부착해야 하는 일종의 상품에 대한 비자와 같은 것이다.

가스분야는 전기 전자 기계류등 타 분야처럼 자기적합성 선언만으로 CE마크를

부착할 수 있는 분야가 아니라 민간의 안전과 직접적인 영향을 미치는 분야인 만큼 엄격한 시험검사를 통해 CE마크를 부착할 수 있는 모듈에 속한다.

한국가스안전공사는 "CE마크 시험사업이 추진되면 EU국가 시험기관의 별도 검사가 필요없게 돼 국내 가스용품 및 전기방폭기기 제조업체의 시험비용 절감은 물론 인증 소요기간 단축등으로 가스산업의 국제경쟁력 강화에 커다란 도움이 될 것"이라고 말했다.

## SK가스(주)

### 국내 최초 중국 LPG충전소 착공 LPG 충전사업 중국 본격 진출

국내 LPG업계 선두주자인 SK가스(주)는 국내 LPG업계 최초로 지난해 11월 중순 중국 동북3성(東北3省)지역에 2000년 2월 개업목표로 LPG충전사업소를 착공하고 본격적인 중국 LPG충전사업에 진출키로 했다.

SK가스는 중국 길림성(吉林省) 장춘시(長春市)와 요령성(遼寧省) 심양시(沈陽市)에 합자 경영기업을 설립하고 자동차충전소 및 용기겸용 충전소를 건설하여 일차적인 영업에 들어갈 계획이다.

현재 중국은 북경 및 상해 등 몇개의 대도시 지역에 한하여 소수의 자동차용 LPG충전소가 운영되는 초기단계이고 또한 심각한 대도시 환경문제를 해결하려는 방안으로 중앙정부에서 차량연료의 가스 전환 정책을 적극적으로 추진하고 있기 때문에 향후 차량용 가스충전소 사업전망은 매우 낙관적이다.

또한 현재 진행중인 심양, 장춘지역이외의 도시에서도 투자요청을 해온 것으로 알려져 SK가스는 중국내 차량용 LPG충전소 사업을 바탕으로 향후 용기충전사업, 집단공급업등으로의 진출기회도 포착하겠다는 장기적인 전략을 세우고 최근 준공된 평택기지를 통해 연안수출의 교두보를 확보, 중국 및 동남아시아 진출을 위한 거점을 마련함에 따라 12억 인구의 대중국을 향한 행보를 빠르게 진행하고 있다.

## 한국가스기술공업(주)

### 평택사업소 무재해 5배달성 기록 사고예방 안전관리 최선 다짐

한국가스기술공업(주) 평택사업소는 무재해 5배 목표를 달성했다.

평택사업소는 지난해 11월 10일 권영진 사장을 비롯한 관내 유관기관 단체장, 업계관계자 등이 참석한 가운데 무재해 5배 달성 기념식을 갖고 앞으로도 사고예방에 최선의 노력을 다해 지속적인 무재해를 달성할 것을 다짐했다.

권영진 사장은 이날 치사를 통해 평택기지사업소가 사업장중 최초로 무재해 5배 달성이라는 성과를 이룬것에 대해 전직원들이 기울여온 안전관리 노력을 치하한 뒤 천연가스 생산설비의 안전은 곧 생명이라는 절대적인 가치임을 역설하고 새천년을 맞이하는 21세기에는 무재해 10배 목표를 향해 더욱 안전관리에 최선을 다해 줄 것을 당부했다.

한편 한국가스기술공업 평택기지사업소는 지난해 7월 노동부로부터 초일류기업 사업장으로 인증받은 바 있다.

## 대한광업진흥공사

### 한·몽골 광업관련 업계 간담회 개최 민간분야 자원협력 및 교류기반 구축

한·몽골간 광업관련업계 간담회가 지난해 11월 대한광업진흥공사 대회의실에서 몽골측 Monrud사 등 8개 업체 10명과 한국측 삼성물산 등 14개 업체 23명등이 참석한 가운데 열렸다.

대한광업진흥공사 사장은 이날 간담회에서 우리나라의 광업현황을 소개하고 몽골과의 자원협력관계를 더욱 공고히 하기를 희망했다.

또한 이날 회의에서는 몽골측 투자유치 프로젝트 소개를 비롯하여 한국측 광업관련 기계 및 선광기술 소개 등이 있었으며, 광업진흥공사는 몽골측에게 주요전략광종에 대한 프로젝트 관련자료 협조를 요청했다.

한편, 이번 간담회 결과 양국 광업관련 업체 간담회 주선으로 민간분야 교류기반을 구축하였으며, 몽골측의 프로젝트 자료 소개로 아국기업의 대몽골 투자진출 기회가 제공됐다.

이번 간담회에서 몽골은 4개업체 12개 프로젝트를 소개했다. 또한 몽골 비철금속 분야 프로젝트는 추후 한국측에 제공키로 했다.



## 한국중공업

### 국내업계 최초 이란 발전설비시장 진출 폐열회수보일러 등 6천만달러 계약

한국중공업은 국내 업계로서는 처음으로 이란의 발전설비 시장에 본격적으로 진출키로 했다.

한중은 지난해 11월 24일 33만kW급 복합화력발전소 5기에 소요되는 폐열회수 보일러 10기 및 부속설비를 6,000만달러에 공급키로 하는 계약을 이란 테헤란에서 매프나사와 체결했다.

이번에 공급하게 될 폐열회수 보일러는 복합화력발전소에서 가스터빈 운전시 발생하는 고온배기가스의 열을 재활용, 스팀 터빈을 돌리는 증기를 만들어내는 설비로 이란의 발전설비(EPC)계약업체인 매프나사가 추진중인 파스 1~3호기, 코이1호기, 샤리아터 1호기 등 복합화력발전소 3곳에 설치되는 것이다.

한중 관계자는 “이번 프로젝트 수주과정에서 스페인, 독일 등 세계 유수의 발전설비 전문업체들과 치열한 경쟁을 벌였으나 납기 가격 품질면에서 좋은 점수를 얻어 수주하게 됐다”고 밝혔다.

한중은 이들 설비를 창원의 폐열회수 보일러 전용생산공장에서 제작, 2000년 5월부터 1개월에 1기씩 순차적으로 공급할 계획이다.

한중은 이번 수주를 계기로 금년 초에 있을 이란의 대형 화력발전소 건설에도 매프나사와 공동으로 참여하는 방안도 함께 추진 중이다.

## 현대중공업(주)

### 국내 극초고압분야 기술자립 기반 구축 해외 전력시장 본격 진출 토대 마련

국내 중전기기 수출업체인 현대중공업은 울산시 동구 일산동에 800kV 극초고압 공장 및 시험설비를 준공, 지난해 11월 준공식을 가짐으로써 국내 극초고전압 기술분야의 국내자립기반을 구축하는 한편 본격적인 해외시장 진출의 토대를 마련했다.

이번에 준공된 800kV 극초고압공장은 대지 2,400평·건평 2,900평의 부지에 765kV 변압기공장과 800kV 고압차단기공장·극초고전압시험실로 구성되어 있으며, 연간 765kV 변압기 12대·800kV 고압차단기 72CB를 생산할 수 있는 설비를 갖췄다.

또 충격전압시험기 일체·진동충격시험기·전원발전기·고주파 발전기등 국내 최대 규모의 최첨단 시험설비는 연간 변압기 18,000MVA (500MVA급 3대/월)·고압차단기 800kV/8000A 72CB(6CB/월)를 시험할 수 있다.

현대중공업은 한전의 승압계획에 따라 건설되고 있는 765kV 송전선로의 주기기로서 사용중인 765kV 변압기와 800kV 고압차단기를 생산할 수 있는 이번 800kV 극초고압공장 및 시험설비 준공으로 전력수요 증가에 대비해 대용량의 안정적인 전력수송체계에 일익을 담당하는 한편 세계전력시장의 극초고압 중전기기 수출에 본격적으로 진출하게 될 것으로 전망하고 있다.

765kV 송전선로는 현재 국내 주송전선로로 사용되고 있는 345kV 송전선로보다 전력수송능력이 5배에 달하는 840만kW인

반면 전력손실은 1/5, 건설용지와 건설원가는 1/2수준인 것으로 알려졌다.

한편 현대중공업은 세계 최고 수준의 종합중전기기 메이커를 목표로 VISION 2010을 수립, 현재의 송변전 및 배전기기 중심의 사업구조를 한차원 높여 극초고압 송변전설비사업·첨단전력전자·제어시스템 사업구조로 전환함으로써 사업의 다각화와 대형화·기술의 고도화를 도모할 계획이다.

## 한국가스엔지니어링(주)

### LNG 저장탱크 설계 핵심기술 보유 영W社와 설계기술 용역계약 체결

한국가스엔지니어링은 영국의 LNG저장탱크 설계전문기업과 9% Ni형 상용LNG 저장탱크 설계 및 기술전수에 대한 용역계약을 체결하여 LNG저장탱크 핵심 기술을 보유하게 될 전망이다.

한국가스엔지니어링은 최근 영국의 Whessoe International社와 지난해 11월부터 2001년 1월까지 15개월간 LNG저장탱크 설계기술을 전수받는다는 내용으로 지난해 12월초 양사 사장이 만나 정식 계약을 체결했다.

이번 계약으로 설계 및 기술전수에 대하여 한국가스엔지니어링이 국내에서 독점사용영업권을 가지게 되며 설계 기술전수가 완료된 후에는 한국가스엔지니어링은 통영LNG생산기지 6호기 발주분부터 설계에 참여할 수 있을 뿐만 아니라 인도, 중국 등의 LNG저장탱크 건설 시장에도 참여가 가능할 것으로 기대된다.

## 현대건설(주)

### 인도 타니르 바비사 복합火電 수주 1억6천만달러 규모 일괄도급 방식

현대건설은 지난해 10월 인도 타니르 바비사로부터 바지선 위에 2백20만kW 복합 화력발전소를 건설하는 공사를 1억6천만달러에 일괄도급방식으로 수주했다.

바지선(Barge船: 자체 동력없이 공사에 필요한 자재를 적재하는 배) 발전소는 건물형의 일반 발전소와 달리 전력을 필요로 하는 수요처로 이동해 전력을 생산하는 것을 목적으로 한 것으로, 이번 공사는 길이 1백10m, 폭 56m의 대형바지선에 설비용량 2백20만kW급의 발전설비가 건설될 계획이다.

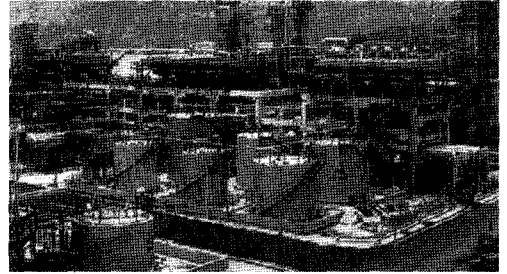
소규모 발전설비를 바지선에 장착하는 공사와 달리, 대규모 바지선에 직접 복합화력발전소를 건설하는 공사는 국내 업체로서는 이번이 처음으로, 현대건설은 이 발전소 건설을 2001년 5월 완공할 예정이다.

## 삼성엔지니어링(주)

### 인도 정유공장 증설 프로젝트 수주 IOCL社 발주 2억달러 턴키방식

삼성엔지니어링은 지난해 11월 인도 최대 국영기업인 IOCL사가 발주한 2억달러 규모의 정유공장 증설프로젝트를 턴키방식으로 수주했다.

삼성엔지니어링이 이번에 수주한 프로젝트는 기존공장의 원유정제능력을 연산 420만에서 600만으로 증설하는 현대화 공



사로 인도 동북부 비하르주 바라우니에 건설된다.

삼성엔지니어링은 설계에서 시공, 시운전까지 일괄수행해 2001년 10월말 완공할 계획이다.

또한 삼성엔지니어링은 지난해 6월 입찰에 참여한 이후 이탈리아의 테크넵사와 테크니몬트사, 일본의 JGC사 등 세계 유수의 엔지니어링사와 치열한 경합을 벌여왔다.

이번 수주로 삼성엔지니어링은 향후 인도의 대규모 정유 및 석유화학시장 진출에 유리한 위치를 차지할 것으로 예상된다.

## 포스코개발(주)

### 미얀마 GI설비 성능보증인증서 획득 표면처리분야 기술경쟁력 크게 기여

포스코개발은 지난해 10월 29일 미얀마 용융아연도금강관(GI) 프로젝트의 발주처인 MPSC(Myanmar POSCO Steel Co., Ltd)로부터 GI 라인의 설비성능을 보증한다는 내용의 인증서인 FAC(Final Acceptance Certificate)를 받았다.

MPSC는 98년 12월 24일 GI 라인준공 이후 10개월 간의 설비가동과 상업생산 과정을 거쳐 지난해 10월 21일부터 29일까지 GI라인 전체에 대한 최종 성능검사를 통

해 설비의 성능을 확인하고, 이 프로젝트의 설계와 설비공급 및 시운전을 담당한 포스코개발에 FAC를 발급했다.

포철이 70%, 미얀마군인연금공단이 30%를 투자해 미얀마 양곤에 설립한 MPSC는 연간 3만톤규모의 용융아연도금 강판을 생산하는 회사이다.

포스코개발은 지난해 7월 대련포금유한공사가 발주한 컬러강판 생산설비인 중국 대련 CCL의 설비 성능 인증을 받은 바 있으며, 이번에 미얀마 GI 라인에 대한 설비 성능인증을 받음으로써 표면처리 분야의 기술 경쟁력을 한층 더 공고히 하는 계기를 마련했다.

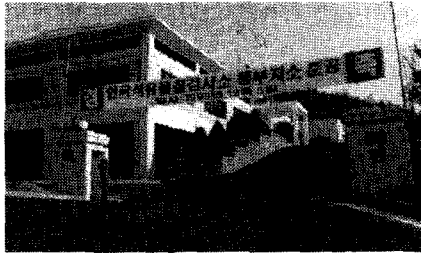
## 한국석유품질검사소

### 동부지소 준공 본격 업무 개시 강원도 및 경기도 13개지역 관할

한국석유품질검사소는 지난해 12월 3일 4번째 지소인 동부지소(강원도 횡성군 우천면 용둔리 산 217-2번지) 준공식을 갖고 본격 업무에 들어갔다.

이날 준공된 동부지소 신축청사는 지하 1층 및 지상 1층의 철근콘크리트 라멘조 건물로 대지 4,713평에 연면적 564평으로 휘발유, 등·경유 등 유통되는 석유제품을 신속, 정확하게 분석하는 시험실과 사무실을 함께 갖춘 최신 복합건물이다.

신설된 동부지소는 그동안 성남 본소에서 담당해온 강원도 전지역 및 경기도 중·북부 13개 시·군 지역을 관할하게 돼 유사휘발유 등 불량 석유제품의 음성적 유통을 억제하는데 크게 기여할 전망이다.



한편 이날 업무를 개시한 동부지소의 첫 지소장은 김소기(金昭基)전 본소 검사 1부장이 임명됐다.

## 한국도시가스협회

### 일본·대만 도시가스산업 관련인사 회의 가스배관 전기부식 방지대책 토의

한국도시가스협회는 지난해 10월중순 라마다 르네상스 호텔에서 일본과 대만의 도시가스산업 관련인사를 초청해 「라운드 테이블회의」를 가졌다.

올해로 다섯째를 맞은 이번 회의에서는 각국 가스산업의 현황보고와 더불어 지하 철로 인한 가스 배관의 전기부식영향 방지 대책에 대해 집중 토의했다.

회의 참가자들은 주제발표후 열띤 질문과 토론을 벌여 매설배관의 부식방지 문제에 대한 각국의 높은 관심도를 나타냈다.

일본의 도시가스사들은 가스사업자 및 철도사업자의 협력을 통한 전식대책을 세우기 위해서 「도쿄전식방지대책위원회」를 구성, 매설배관의 부식영향 방지에 대비하는 것으로 보고됐다.

2년마다 개최되는 라운드테이블회의는 2001년 일본에서 제6차 행사를 가질 계획이다.