

ABROAD TREND

해외 동향

이집트, 전기보급률 개발도상국중 최고

이집트의 전기보급률이 개발도상국중 가장 높은 것으로 나타났다. UN 인간 개발 연구보고서에 따르면 이집트의 전기 보급률은 98.7%로 개발 도상국중 가장 높은 국가이며 도시와 시골간의 지역적 격차도 거의 없는 국가로 조사되었으며, 이집트 수도 카이로의 경우 2001년 말을 기준으로 전체가구의 99.6%에 전기가 보급돼 개발도상국 중 전력산업을 발전시킨 가장 우수한 국가중의 하나가 되었다. 이집트 내의 주요 각 주별 전력보급율을 보면 수에즈주가 99.6%, 포사이드 99.8%, 다칼리아 99.4% 켈리우비아 99.4%, 이스말리아 99.3%로 북부 이집트와 나일강 델타인근 지역은 대부분이 99.4%를 넘는 높은 보급률을 보였으며 남부의 농촌지역도 대부분 95%가 넘고 있어 전기보급면에서 도농간의 격차는 거의 없는 편이다.

이와 같이 이집트의 전기보급률이 높게 나타나고 있는 이유는 1950년 후반의 아스완댐 건설부터 역대 정권들이 전력산업을 국책사업으로 선정하여 범국가적 과제로 추진한데다가 나일강과 같은 풍부한 수력과 무궁무진한 천연가스등 전력산업을 성장시킬 수 있는 부존자원이 뒷받침됐기 때문이다.

이집트는 현재 아랍권에서는 가장 많은 전력을 생산하는 국가중의 하나로 연간 전력생산이 2002년말

기준으로 약 1만6,650MW에 달하고 있으며 국내수요를 충족하고 일부 잉여전력을 요르단 등 인근 아랍국가로 수출하고 있다. 특히 최근에는 이스라엘로부터도 잉여전력을 공급해주도록 요청을 받고 있는 상황이나 정치적인 관계로 인하여 아직까지는 이렇다 할 진척을 이루지 못하고 있다. 이집트 전력부는 2002-2007년도의 제2차 전력산업 개발계획 중에 12개의 발전소를 건설 총 8,375MW 용량의 전력생산 능력을 보강하여 국내수요를 전력수요에 대비하는 한편 잉여전력을 인근 국가로 수출하여 외화획득과 경제적인 영향력을 증대 시킨다는 복안을 야심차게 추진하고 있다.

中, 올해 전력공급 비상

올 1/4분기 중국내 24개 省級 전력망이 제한송전을 실시하는 등 금년도 중국의 전력난은 불가피할 것으로 예상되고 있다. 특히 省級 전력망이 제한송전 실시 전력망 수는 전년동기대비 2개가 더 늘어 금년도 여름철 전력 성수기의 전력난은 더욱 심각할 것으로 우려되고 있으며 역대 최대의 전력공급 부족의 한해가 될 것으로 전망되고 있다. 지난해 중국 전체의 전력공급 부족분은 1,000억kwh에 달했다. 올 1/4분기 중국의 전력사용량은 4,800억kwh로 전년동기대비 16.4% 늘어났다. 1/4분기 길림성, 요녕성, 흑룡강성, 신강성, 해남성 외 기타 성급 전력망은 모두 제한 송전을 실시하는 등 전반적인 상황은 전년 보다 크게 악화됐다. 올 전력량 공급부족은 특히 상해, 절강성, 강소성, 안휘성 일대의 화동지역이 가장 심각하며, 전력부족분은 3,000만kwh에 달할 것으로 예상되고 있다.

이러한 중국 전력난의 주범으로 빠른 경제성장이 지목되고 있다. 올 1/4분기 전력사용량 증가에 있어 공업분야가 차지하는 역할이 가장 크게 나타나고 있다. 특히 중공업 분야의 전력소모량이 막대하고, 이중 전해 알루미늄, 철강 등 에너지 고소비 업종이 전력공급의 부족을 부추기고 있다.

또다른 전기공급 부족의 원인으로 전력생산을 위한 석탄공급의 부족이 꼽히고 있다. 1/4분기 산둥성 등 일부 화력발전소의 경우 석탄공급 부족으로 발전중단 사태가 벌어졌으며 지난해 여름철에는 저수량 부족으로 수력발전소의 전력생산량이 줄기도 했다. 결국 이러한 전력생산의 문제는 일부 발전소의 과부하 요인으로 작용해 전력사고로 인하여 전력공급 장애를 발생시킬 수 있다.

현재 중국의 전력수요 관리상의 문제점을 해결하기 위해 국가발전개혁위원회와 전력감독위원회는 〈전력수요 관리업무 강화를 위한 지도의견〉 등을 발표, 향후 공급부족 완화를 위한 수요측면의 조절을 위한 정책을 실시할 예정으로 알려지고 있다.

우즈베키스탄, 전기.전력시장 진출 유망

구소련에서 독립한 중앙아시아의 우즈베키스탄이 한국 전기업계 유치에 적극적인 관심을 나타내 눈길을 끌고 있다.



우즈베키스탄 에너지협동공사는 이와 관련, 국영기업인 오닉스(Oniks)가 유리와 크리스탈을 이용해 각종 램프를 생산하고 있으나, 모든 공정을 수작업에 의존하고 있다고 밝혔다. 우즈베키스탄은 한국기업이 오닉스와 협력해 램프생산과정을 자동화해주길 바라고 있다. 우즈베키스탄이 생산하길 원하는 형광등은 S·D·T형 절전형 제품이다.

우즈베키스탄에는 천연가스(세계 10위), 석탄 등 에너지부존자원이 풍부한 반면 전력인프라는 그다지 좋은 여건이 아닌 것으로 알려졌다. 때문에 생산설비를 가동하기 위해선 별도의 발전시설을 마련해야 하는 것으로 전해졌다. 게다가 우즈베키스탄 경제가 되살아날 조짐을 보이면서 전력수요도 크게 늘어나는 추세라고 현지전문가들은 밝혔다.

우즈베키스탄은 이밖에 ▲전기·가스·수도계량기 ▲스위치, 콘센트 등 배선기구 ▲전기환풍기, 전기주전자, 전자레인지, 세탁기, 믹서기, 세척기 등 가전제품 공장이 전무한 상태라며, 한국기업이 이 분야에 집중 투자해줄 것을 원하고 있다.

■ 이스라엘, 화력발전소 건설에 한국업체에 의뢰

이스라엘 전력공사(IEC)는 2009년 완공을 목표로 추진 중인 총 공사비 13억 불 규모에 달하는 600MW 용량의 석탄 화력발전소 2기에 대한 설계용역을 한국전력기술주식회사(KOPEC)에 의뢰할 것으로 보인다.

텔아비브무역관에 따르면 IEC측은 이미 지난 2월 중순 엔지니어링 담당자를 포함한 5명의 엔지니어를 한국에 파견, 국내 발전소에 대한 현장 조사를 마치고 한국전력기술주식회사와 발전소 설계 구매에 대한 1차 협의를 종료하였다.

한편, 이스라엘 전력공사는 2월 하순 대형 터빈 발전기에 대한 국제입찰을 발주한데 이어 순차적으로 계속 설비 입찰을 발표할 예정으로 발전기 이외에 대형보일러 2기, 변압기류, 열교환기, 전선류, 파이프류, 각종 밸브 및 모터류, 스위치 기어 등을 계속해서 조달할 예정이다.

ABROAD TREND



요르단, 전력공사 민영화 참여기업 초청

요르단 정부는 요르단 전력공사 민영화계획을 추진하기 위해 국내외 기업들을 대상으로 EOI(Expressions of Interest)를 제출해줄 것을 공시했다.

요르단 전력공사(CEGCO; Central Electricity Generating Company of Jordan)는 현재 100% 정부소유의 기업인데, 이번 민영화를 계기로 51%는 일반기업 대상 매각, 9%는 요르단 연금공단에 매각할 예정이다. 매각절차는 우선 EOI 접수후 PQ 심사대상 업체를 선정한 다음 이들 업체들을 중심으로 입찰이 실시될 예정이다.

요르단의 전력산업은 발전을 담당하고 있는 CEGCO, 송전을 담당하고 있는 NEPCO(National Electric Power Co.), 배전을 담당하고 있는 JEPCO(Jordan Electricity Power Co.), 그리고 요르단 북부지역 발전 및 배전을 담당하는 전력회사(EDCO) 등으로 분화돼 있으나 이번 민영화가 추진되고 있는 CEGCO는 요르단 전력부문중 핵심이라 할 수 있다.

이란, 전력산업에 외국인 투자 붐

이란동력개발원(Iran' Power Development Organization)에 따르면 이란정부의 투자보증을 전제로 독일과 영국, 일본, 사우디아라비아 등이 이란의 전력산업에 25억유로를 투자할 계획이다.

동력개발원에 따르면 독일은 Parih Sarih 발전소 건설 프로젝트, 영국은 Alibad 프로젝트, 일본은 Shirvan 발전소 프로젝트, 사우디아라비아는 타브리즈 발전소에 투자할 예정으로, 일단 BOT(Build-Operate-Transfer)방식의 계약체결을 통해 프로젝트가 가동단계에 이르면 5,000MW의 발전용량 확충이 이뤄질 것이다.

日, 에너지 절약 라벨링 제도에 변압기 등 3개 기기 추가

일본의 경제산업성·자원에너지청은 에너지절약형 기기의 보급을 도모하기 위한 에너지절약라벨링 제도의 대상기에 변압기와 전자계산기, 자기디스크 등 3개 기기를 추가한다.

지금까지의 대상기는 에어컨과 가스온수기 등 10개 기기였지만 이번 추가에 의해 13개 기기로 확대된 에너지 절약 라벨링 제도에 기여할 것으로 기대하고 있다.

에너지절약라벨링제도는 '에너지사용의 합리화에 관한 법률'의 특정기기로 되어 있는 제품을 라벨로 파악하기 쉽게 표시, 소비자로의 보급을 활성화하는 방법이다.

총합자원에너지조사회 에너지절약기준위원회에서는 대상을 추가하는 방침을 확인하고 있지만 지난달 중순에 열린 일본공업표준조사회의 전문위원회에서 새롭게 3개 기기를 추가한다는 것이 확정됐다.



■ E, 아시아판 IEA 창설 추진

아시아판 국제에너지기구(IEA)가 설립된다.

일본은 최근 중동 지역 분쟁 등으로 인해 석유 수급에 문제가 생길 경우를 대비, 아시아 국가들이 석유를 서로 나눠 쓸 수 있도록 조정하는 아시아판 IEA 설립을 추진하고 있다.

일본 경제산업성은 최근 이 같은 내용을 골자로 하는 보고서를 일본 경제산업상의 자문기관인 종합자원에너지조사회에 제출하여 2030년까지의 국제에너지 동향을 예측한 이 보고서는 아시아 여러 나라가 독자적인 석유비축제도를 마련하고 있는 상황에서 아시아판 IEA 창설이 필요하다고 제안했다.

보고서에 따르면 지난 2000년 중국의 석유수입의존도가 오는 2020년에 62%로 늘어날 것으로 전망하는 등 아시아 국가들의 에너지 수요가 지속적으로 증가할 것으로 전망했다.

보고서는 또 석유가격 안정을 위해서는 아시아 국가들의 석유선물시장이 확대될 필요가 있다고 지적했다.

한편 현재 아시아에는 석유 수급과 관련, 비상 상황 시에 다른 국가들로부터 에너지를 빌려 쓸 수 있는 제도적 장치가 없는 상태로 IEA에 가입하지 않은 인도와 대만 등 아시아 국가들은 자체적인 석유 비축제도를 마련하고 있다.

