

ABROAD TRENDS

해외동향

사우디전력공사 발전설비 증설계획

사우디전력공사는 급증하고 있는 전력수요를 충족시키기 위해 2020년까지 매년 4.5%의 전력공급량을 증가시킨다는 목표 하에 45억달러 규모의 발전프로젝트를 계획하고 있다고 밝혔다.

3년 전 사우디전력공사가 민영화 된 후 지금까지 56억달러 규모의 발전프로젝트를 완료했으며, 현재 전력 총 생산량의 48%가 일반 생활용 전력으로 사용되고 있다. 그간 사우디아라비아는 전력공급 부족량을 줄이기 위해 절전운동을 펼쳐왔다.

사우디전력공사 측은 최근 리야드지역에 16개의 1380MW 규모의 발전기를 갖춘 발전소를 완공했으며, Ghazlan, Shuayba 등지에도 발전소를 완공했다.

그 외에도 현재 Asir, Jizan, Tihama, Arar 등지에도 발전소 건설공사가 진행되고 있다.

사우디아라비아의 한 은행 연구보고서에 따르면 사우디의 인구증가, 도시팽창 추세를 감안한 전력수요를 충당하기 위해서는 향후 23년간 1150억달러의 투자가 필요할 것으로 분석됐다.

현재 사우디아라비아의 전력생산량은 2만3400MW 정도이다.

그러나 연간 전력수요 5.5%를 가정하면 2010년 정도에는 추가로 2만MW가 더 필요할 것으로 예상되고 있어 사우디아라비아정부의 전력공급 증대를 위한 재정지출 및 투자유치 노력이 가중될 것으로 전망되고 있다.

中美, 단일 송전시스템 건설 계획

앞으로 2007년에는 중미 6개국 전체가 총 연장 1천800km로 23만MW의 전력생산 지역이 될 것으로 예상된다.

현재 중미 6개국 송전시스템을 상호 연결해 단일 송전시스템을 만들기 위한 프로젝트를 계획하고 있는데 오는 2004년경에 프로젝트를 시작하여 2006년에 완성할 계획이다.

이는 어느 한 국가의 전기가 모자랄 경우 다른 전기가 남는 지역으로부터 자동적으로 전기가 공급 되도록 하는 상호 연결시스템을 만드는 작업이다.

이 프로젝트는 이미 1996년에 중미 6개국 대통령이 승인한 바 있고, 총 비용은 약 3억2000만달러가 소요될 것으로 예상된다.

이 중 미주개발은행이 2억4000만달러를 지원하고, 전통적으로 중남미 전력분야에 투자를 단골로 하는 스페인 ENDESA가 7000만달러를 투자할 것으로 알려졌다.

이밖에 중미국가들 자체적으로 1000만달러 정도를 조달하도록 되어 있다.

이 프로젝트에 참여하는 국가들은 과테말라, 엘살바도르, 니카라과, 코스타리카, 파나마, 온두라스 등이며, 이 국가들 상호간에 전력을 수급상황에 따라 자유롭게 매매할 수 있도록 하는 한편 멕시코, 콜롬비아 등지에도 전력을 판매할 수 있도록 할 예정이다.

이 프로젝트는 멕시코가 야심적으로 추진하는 Puebla-Panama개발계획과도 밀접한 관계를 지니고 있다. 중미의 지리적 면적은 50만km에 달하고, 수력발전 잠재력이 높지만 투자부족으로 잠재력의 10%만이 개발되어 있는 상태다.

중미 6개국의 발전능력은 5400MW로 이 중 과테말라가 1140MW, 엘살바도르 940MW, 코스타리카 1290MW, 온두라스 740MW, 파나마 910MW, 니카라과 80MW 등이다.

중미는 가뭄 등의 영향 때문에 전력부족 사태가 빈번히 일어나는 지역이다.

중미는 전기에너지 공급체계를 일원화시키기 위한 작업에 매우 바쁜 모습이다.

지금의 계획대로 순조롭게 진행된다면 2007년까지 파나마를 포함한 중미국가 모두 전력을 저렴한 가격으로 공급받을 수 있을 것으로 보인다.

이 프로젝트가 완료되면 각국의 발전산업에도 큰 활력을 불어넣어 전력기자재 등 관련장비 및 기술에 대한 수요가 급증할 것으로 보인다.

파나마에는 전력산업이 송전업체인 ETESA 이외에는 모두 민영화되어 있으며, 강우량이 풍부해 앞으로도 민간수력발전소가 계속 설치될 전망이다.



파나마, 美제품 점유율 가장 커

파나마의 전력기자재시장은 다른 중남미 국가와는 달리 미국제품이 가장 큰 점유율을 보이고 있다. 전통적으로 남미지역에서는 독일이나 이탈리아, 스칸디나비아 국가들의 전력기자재가 높은 시장 점유율을 보이는 데에 비해 파나마에서는 미국제품이 시장을 완전히 석권하고 있다.

그만큼 미국제품이 모든 제품의 표준이 될 정도로 인식되고 있으며, 이는 바로 파나마시장에 진출하기 위해서는 미국제품과 동등하거나 유사한 품질, 가격, 납기, A/S 등의 요건을 가져야 한다는 것을 뜻하고 있다.

파나마 전력의 사용자는 호텔, 사무실, 상가 등 상업용이 41%, 가정용 28%, 정부부문 16%, 산업용 13% 등이다.

현재 파나마정부는 공공서비스감독청을 설치해 민영화 된 전력산업을 감독하고 있으며, 공업용 및 상업용에는 낮은 가격, 일반 가정용에는 상대적으로 높은 전력차등가격제를 시행하고 있다.

파나마의 배전회사는 EDEMET, EDECHI, ELEKTRA 등 3개사가 있는데 이 중 스페인의 Fenosa가 투자한 회사가 EDEMET, EDEC HI 등이다.

전력용전선사업 협업 검토

일본의 후지쿠라와 古河電氣工業은 전력용전선사업 전반에서 협업하는 방향으로 검토를 추진하고 있는 것으로 알려졌다.

지중송전선, 가공송전선, 배전선을 대상으로 일본 내 영업, 기술, 제조, 시공을 포함하여 협업을 목표한다.

양사는 오는 3월까지 결론을 내릴 의사를 가지고 있는 것으로 전해지고 있다. 최근 공정거래위원회와의 협의를 거쳤다. 이미 있는 지중송전선의 설계·개발, 해외영업 등의 합병회사 비스캐스에서 수행할 것인가는 미정이지만 되도록 비스캐스를 축으로 할 것으로 보인다. 일본 내 전력용전선사업은 형태는 차이가 큰 6개사에서 3개사로 통합재편되고 있다.

지난 2001년에 古河와 후지쿠라에 의한 비스캐스, 住友電氣工業과 日立電線에 의한 제이파워시스템(JPS)이 영업을 개시했다.

미쓰비시전선공업과 昭和電線電纜에 의한 엑심이 지난 2002년 7월에 영업을 개시했다.

이 3사 중 전력용 사업 전반을 수행하는 것은 엑심 뿐이다.

일본 내 시장점유 문제에서 제외인 2사는 공정거래위원회와 조정이 추진되고 있다.

JPS는 일본 내 영업은 본사가 수행하고, 비스캐스는 지중송전사업이라는 특정분야 간접부문만의 합병회사로서 사업을 수행하고 있다. 이 때문에 비스캐스가 향후 영업 면이나 가공송전선 등 다른 전력용전선에 대해 어떠한 사업운영을 추진할 것인가가 주목되고 있다.

아비스타社, 美 북서부 지역 송전망 건설

미국의 에너지 거래 업체인 아비스타사가 북서부지역에 96km에 이르는 230kV 송전망을 건설하기로 했다.

아비스타사는 “북서쪽 송전망에 대한 송전능력안정화를 높이기 위해 워싱턴주 스포캔 부근에 3천 400백만 달러를 투자, 230kV급 송전망을 개발하기로 했다” 고 최근 밝혔다.

이번에 개발되는 송전망은 베네와~모스크바선 17.6km, 샤니~로살리아선 56km 등 기존 115kV 두 개 송전선과 새로 건설되는 22.4km구간 송전선 등 3개구간이다.

아비스타사 관계자는 “팔로즈 프로젝트로 이름 붙여진 이 송전망 건설은 미국 북서부 지역의 늘어나는 송전량을 감안해 아이다호와 몬타나, 워싱턴 등의 발전소로부터 전력을 송전하기 위한 것이다” 고 말했다.

공사는 오는 2005년 시작해 2006년 12월에 완료할 예정이다.

한편, 아비스타사는 안정적 전력수급을 위해 팔로즈 프로젝트를 포함해 1억800백만 달러를 투자, 4개의 송전선을 추가로 건설할 예정이다.

美 GRE, 미네소타주에 발전소 건설

미국의 송배전회사인 그레이트리버 에너지(GRE)가 미네소타주에 400MW급 발전소를 건설하고 본격적인 이 지역 시장공략에 나선다.

GRE의 대변인은 최근 “미네소타주에 최대 400MW의 전력을 생산할 수 있는 발전소 건설 부지를 고르고 있는 중” 이라며 “현재 계획상 이 발전소는 오는 2007년에 200MW의 전력을 우선 생산한 후 2009년부터 완전가동하게 될 것” 이라고 말했다.

이와 함께 GRE는 지난해 여름 미네소타 주 남부 로즈마운트 지역에 600MW급 콤바인 사이클 발전소 건설을 추진했고 미네소타 전력에는 175MW의 전력을 공급키로 하는 등 미네소타주 지역을 새로운 시장거점으로 인식하고 있다.

GRE관계자는 “2005년부터 5년 동안 미네소타전력에 225MW의 전력을 공급키로 계약을 맺었다” 며 “앞으로 미네소타주는 시장성이 큰 만큼 적극적인 마케팅을 전개해 나갈 계획” 이라고 말했다.



日 세계최장 고온超전도케이블 제조 성공

기존제품에 비해 5배나 더 긴 세계 최장거리 고온초전도케이블이 일본 기술진에 의해 개발됐다. 일본 후루가와전기공업은 미래전력기기의 핵심부품으로 각광받고 있는 500m급 고온초전도케이블을 제조하는데 성공했다고 최근 발표했다.

이번에 개발된 케이블의 전압전류성능은 7만7천V, 1천A로 아직 연구개발용이며 바깥쪽 길이를 일반 케이블의 3분의 1이하로 제작해 가볍게 만들었다.

후루가와전기공업 관계자는 “지금까지 가장 길었던 고온초전도케이블은 도쿄전력과 스미토모전기공업이 공동개발한 100m급이었다”며 이번에 500m급 제조에 성공함에 따라 고온초전도케이블의 실용화가 보다 앞당겨질 전망이라고 말했다.

한편 ‘꿈의 전선’으로 불리는 고온초전도케이블은 전기를 30%이상 덜 사용하는 등 기존 제품보다 효율이 높다.

베트남, 전력공급확대사업 대대적 투자

베트남전력공사(EVN)는 올해 총 13억 달러를 투입, 전력공급 확대에 주력할 것을 천명했다.

다오 번 흥(Dao Van Hung) EVN 사장은 “내년 경제성장목표율(7~8%)을 달성키 위해 전력공급 확대가 시급하다”고 지적하면서 이를 위해 작년보다 2억5천800만 달러 늘어난 13억 달러를 투입할 계획이라고 밝혔다.

이를 통해 EVN은 올 한 해 동안 모두 465억kWh의 전기를 공급, 각종 생산 활동을 지원할 계획이며 이에 필요한 재원을 마련키 위해 자국내 금융기관은 물론 세계은행, 아시아개발은행(ADB) 등 국제금융기관과도 협상을 진행중이라고 덧붙였다.

흥 사장은 “EVN이 과거에도 국제금융지원을 통해 플레이쿠-투엥틴간의 500kV송전망 등 여러 공사를 성공적으로 완수했다”면서 “푸미, 바하, 박빙 등에도 산업시설 지원을 위한 발전소 건설을 진행 중”이라고 말했다.

한편 베트남은 전체 가정의 85%에 전기를 공급하고 있으나 아직 상당수가 충분한 전력을 공급받지 못해 큰 불편을 겪고 있는 것으로 알려졌다.

베트남정부는 이를 해결하기 위해 한국, 일본, 미국 등 해외경제선진국들의 전력개발사업 참여를 적극 유도하고 있는 상태다.

■ 노스랜드, 판다발전 전력 49% 구입

캐나다 토론토의 노스랜드 전력회사가 판다국제에너지의 2개 발전소가 생산한 전력 중 절반 가까이를 구입하기로 결정했다.

노스랜드는 최근 “오는 2021년까지 판다발전소가 생산한 총 41만kW의 전력 가운데 49%를 구입하기로 발전소와 합의했다”며 “여기에 소요되는 9천9백만달러의 비용은 2021년 말까지 지불할 계획”이라고 발표했다.

이에따라 판다국제에너지의 2개 발전소는 2021년까지 노스랜드사의 자회사인 포토맥 전기회사와 도미니언 버지니아파워에 각각 전기를 공급하게 된다.

한편, 미국 달라스에 위치해 있는 판다국제에너지는 캐나다 노스랜드의 이로쿠어스와 온트리오에 폐열발전소를 소유하고 있으며 현재 이들 발전소로부터 전력을 공급받고 있다.

■ 日 정보통신省 신설 검토

일본에 정보기술 분야를 전담할 ‘정보통신성’ 이 새로 설립될 전망이다.

고이즈미 준이치로(小泉純一郎) 총리는 최근 열린 경제재정자문회의에서 “특별한 반대가 없는 한, IT 전문 분야를 담당하는 정보통신성을 신설하는 방안을 검토해보라”고 지시했다.

이는 지금까지 정보기술 분야를 담당한 ‘IT전략본부’가 제대로 역할을 수행하지 못했다는 분석에 따른 것으로 풀이된다.

현재 ‘IT전략본부’는 정책 입안이나 연구개발과 같은 전문적인 업무보다 각 부처를 조율하는 정도의 역할만을 담당해 실질적으로 IT 경쟁력을 강화하는 데 별다른 도움이 되지 않았다는 게 전문가들의 중론이다.

나카가와 쇼이치(中川昭一) 경제산업상은 이와 관련 “이미 한국은 정보통신 체제 일원화를 통해 IT 산업 경쟁력을 강화하고 있다”며 “일본도 하루빨리 IT산업을 육성할 수 있는 기구가 마련돼야 한다”고 주장했다.

이번에 설립이 검토되고 있는 정보통신성은 현재 진행되고 있는 체신사업 민영화 작업과 병행해 추진될 방침이어서, 우편사업이 총무성에서 완전 분리, 민영화되는 2007년 무렵에나 가능할 것으로 전망된다.

한편 일본은 지난 2001년에도 IT관련 부처 통합을 검토했지만 우편정보통신성과 통상산업성의 반발로 무산된 바 있다.