

스웨덴사, 절전형 무수은 에너지전구 개발

스웨덴의 연구 개발업체인 Lightlab사가 지난 4년간의 연구개발 끝에 수은이 제거된 절전형 에너지전구 개발에 성공해 업계의 주목을 끌고 있다.

Lightlab사의 대표인 Mr. Gunnar Forsberg는 자사가 연구개발에 성공한 새로운 전구가 현재 스웨덴 시중에서 시판되고 있는 절전형 에너지전구와 비교해 볼 때 우수한 점이 많다고 밝히고 있다.

먼저 Lightlab사의 새 전구는 다른 절전형 전구들이 비교적 서서히 불이 켜지는 것에 비해 빨리 불이 켜지며 기온에 민감하지 않다. 또한 전구 형태 및 크기가 다양한 편이며 빛의 강도를 마음껏 조절할 수 있기도 하다.

그러나 Lightlab사 전구의 최대 장점은 무엇보다 수은을 포함하고 있지 않아 환경을 해치지 않는 제품이라는 점에 있다.

이 회사가 조사한 바에 따르면 하루 2,800만개의 전구 및 1,100만개의 형광등이 전세계에서 판매되고 있을 만큼 시장규모가 크며 향후 시장전망도 밝다.

특히 스웨덴은 연간 일조량이 적을 뿐 아니라 집안 구석구석 또는 창가마다 국부조명으로 집안 인테리어를 장식하고 있어서 전구 수요량이 큰 편이다.

Lightlab사는 현재 전구를 생산, 공급할 수 있는 파트너를 모색해 협상을 진행중이며 향후 많은 전구 생산업체들을 대상으로 한 라이선스 판매에 사업을 주력할 것으로 보인다.

이 회사는 전구를 대량생산할 경우 기존의 수은이 포함된 절전형 에너지 전구와의 가격경쟁에서도 충분히 이길 수 있을 것으로 전망하고 있다.

한편 스웨덴 정부는 환경목표의 하나로 2003년까지는 수은을 포함하고 있는 모든 제품을 금지시킬 것이라고 발표한 바 있어 이 제품의 시장성은 한층 더 밝다고 할 수 있다.

Lightlab사의 대표인 Mr. Gunnar Forsberg는 이 제품이 환경친화성 제품으로 소비자들의 기호를 끌기보다는 빛의 강도를 마음껏 조절할 수 있다는` 있다.

미쓰비시 차단기 신모델 발매

미쓰비시전기는 30A 프레임에서 225A 프레임의 기종을 중심으로 노퍽즈차단기·누전차단기 128기종을 모델체인징, '월드·스파이·시리즈'로

서 순차적으로 발매에 들어간다.

ISO와 IEC규격을 취득한 새로운 JIS규격에 맞췄다. 또 새로운 차단기술과 산드레스 통전기구

를 채용한 것으로 차단성과 개폐수명을 대폭 향상시켜 100A프레임스타입에서 종래 2만회였던 기계적 개폐수명을 2만5,000회로 했다.

일본 국내의 도합 올해 300만대의 판매를 예상하고 있다. 100A프레임의 외형을 소형화한 외에 30~100A프레임의 길이를 130mm로 통일했다.

일, 킨덴사 복합콘덴서 개발

일본의 킨덴은 최근 지난해부터 판매하고 있는 저압전력케이블과 광화이버를 조합시킨 '광화이버-저압전력용전선복합케이블 기가파워'에 대응한 복합분기유니트와 복합콘센트를 개발했다고 발표했다.

古河電氣工業과 寺田電機製作所와의 공동개발로 이에 의해 기가파워-배선시스템을 확립, 저비용·공간절약으로 전원계와 정보계의 배선이 한층 발전할 수 있게 됐다.

同社에서는 신축건물 등을 중심으로 연간 500억엔의 판매를 목표하고 있다.

기가파워는 고속·대용량의 정보선과 저압전력케이블의 슬립화를 실현하기 위해 개발한 하이브리드케이블로 600V 절연비닐스케이블(VVR)에 광화이버(8심)를 넣었다.

전력선, 정보선을 합한 것에 의해 개별부설이 필요 없게 되어 공사비도 반감할 수 있다.

이미 공장 등에서의 도입실적을 가지고 있다.

이번에 개발한 제품은 동케이블의 특징을 최대한 살리기 위해 개발한 것이다.

복합분기유니트(단가 11만엔)는 전원용 분기반과 광화이버용 光成端箱을 일체화, 전원계로서 主幹 브레이커(50A) 1개와 분기브레이커(20A) 5개, 정보계로서 차세대 광콘넥터 SFF에 대응한 MT-RJ를 20개 장비한다.

또 복합콘넥터(단가 1만엔)는 전원콘넥터와 광콘센트를 일체화한 것으로 전원계로서 3P 콘센트 2개, 정보계로서 MT-RJ 4개를 장비했다.

同社에서는 동제품을 활용한 것으로 단말 20대 정도를 이용하기 위해 전원선, 정보선의 배선공사는 메탈회선을 사용한 시스템과 거의 동등하고, 광회선을 사용한 시스템의 거의 반액인 100만엔 정도에서 가능하게 하고 있다.

동시에 기가파워에 대해서도 종래의 2평방mm×3심, 5평방mm×3심도 제품화하는 등 라인업도 충실하게 하고 있다.

同社에서는 이번의 기가파워 배선시스템을 이미 전개 중인 광화이버 정보배선시스템 '기가라인'의 기기군과 조합시켜 사무실이나 집합주택을 비롯해 정보화를 추진하는 시설로의 제안을 강화할 방침이다.

EU, 전력·가스시장 전면개방

EU 위원회는 지난 주 EU의 전력과 가스 시장을 전면 개방한다고 밝혔다.

EU 위원회는 5년 이내 전력과 가스의 독점을 철폐하고 유럽내 전력과 가스시장에 대한 공통된 규약을 만들기로 했다. EU 위원회의 한 관계자는 “에너지 시장의 독점이 사라지게 되면 소비자들의 권리가 보호되고 양질의 서비스를 받을 수 있게 될 것”이라고 말했다.

EU 각국은 이미 몇 년 전에 국영기업들의 전력과 가스 독점권을 점차적으로 철폐하기로 의견을 모은 바 있다. 또한 전력시장의 30%, 가스시장의

20% 이상을 개방하도록 합의한 바 있다. EU 위원회는 2003년까지 전력과 가스시장의 개방율이 각각 35%와 28%에 이를 수 있도록 각국에 건의했다. EU는 늦어도 2005년까지 모든 회원국들이 시장을 전면 개방할 것을 요구하고 있다.

현재까지 개방 정도를 보면 영국을 포함한 몇몇 국가들은 이미 전력과 가스시장을 전면 개방했으나 프랑스 등의 일부 국가는 아직까지 많은 규제 조항을 두고 있다.

일, 후루가와전공 고부가가치 사업 전환 예정

후루가와전기공업이 사업구조조정 일환으로 오는 9월부터 변압기와 대형발전기 등 중전기기에 쓰이는 에나멜 권선사업에서 손을 떼기로 했다.

에나멜 권선의 공급처인 중전기기가 수량이나 가격 인하가 두드러지면서 적자가 가중됨에 따라 더이상 사업 지속은 의미가 없다고 판단한데 따른 것이다.

후루가와는 앞으로 권선산업을 에나멜선 생산과 신제품 개발로 특화, 고부가가치사업으로의 전환을 꾀할 예정이다.

에나멜 권선은 권선사업 전체의 10%를 차지하고 있으며 연간 3천톤을 생산하고 있다(매출액 15억엔).

에나멜 권선은 동선에 절연지나 유리섬유를 감아 절연한 권선의 일종으로 주로 중전시장에서 대

형발전기, 변압기 등에 사용된다.

후루가와전공의 전성기때는 연간 5천톤의 생산실적을 기록한 적도 있다.

그러나 최근 들어 설비투자 부진에 따라 시장환경이 악화되고 특히 전력분야의 설비투자 억제 영향을 크게 받아 수량·가격 모두 하락, 후루가와전공이 최근 몇 년간 월 1천만엔의 적자를 기록, 어려움이 가중됐었다.

후루가와전공 권선사업의 연매출은 1백40억~1백50억엔 규모로 3중절연전선등의 신상품 매출액은 연 15억엔을 웃돌고 있으며 중기경영계획이 마무리되는 2003년에는 두 배 이상의 성장을 바라보고 있다.

후루가와전공은 권선사업 부문에서 타사와 제휴를 추진하지 않고 자력 갱생을 도모할 방침이다.

중국, SOC사업 검토에 국내 건설·전기업계 희망

중국이 경제대국의 꿈을 실현하기 위해 SOC사업에 적극 나설 것이라는 외신이 흘러나오면서 극심한 침체국면에 허덕이고 있는 국내 건설·전기업계에 한가닥 희망을 안겨주고 있다.

이같은 기대는 최근 열리고 있는 제9기 중국전국인민대표대회에서 베이징~상하이 구간 등 5개 구간 1만km에 이르는 고속철도 건설 프로젝트와 양쯔강물을 황허(黃河)로 보내는 난수이베이다오(南水北調) 건설 계획이 구체화되면서 수면 위로 부상하게 된 것이다.

특히 1만km 고속철도 건설 프로젝트는 현재 검토 중인 베이징~상하이 외에 베이징~광둥성, 베이징~헤이룽장성, 허난성~산시성, 저장성~장시성 방면 등 5개 노선에서 추진될 예정이어서 더욱 관심을 유발시키고 있다.

이 계획이 완성되면 현재 건설중인 노선을 포함해 총연장 4천km인 유럽의 고속철도망을 훨씬 능가하게 된다.

고속철도 사업은 건설·토목분야는 물론 이에 따르는 전력, 전선 등 그 파급효과가 크며 특히 수년 전부터 중국시장의 무궁무진한 잠재력을 감안, 활발한 진출 교섭을 벌여온 국내 건설·전선업계

는 벌써부터 이에 대한 대응책 마련에 부산한 움직임을 보이고 있다.

선진국과의 치열한 입찰전쟁에서 승리할 경우에 대한 부가가치가 상상외로 커질 가능성이 높기 때문이다.

나수이베이다오 프로젝트는 화북지방의 심각한 물부족 현상을 해결하기 위해 추진되는 사업으로 이 프로젝트가 완공되면 중국 6백68개 도시 가운데 물부족에 시달려온 400여개 도시가 혜택을 받게 된다.

이 프로젝트는 동선(東線), 중선(中線), 서선(西線)으로 나누고 사업이 추진될 것으로 보인다.

이 가운데 동선은 내년부터 본격적으로 건설에 들어갈 예정이다. 동선은 양쯔강 하류 장두(江都)에서 동부연안을 따라 베이징으로 이어지는 대수로로 전체 길이가 1천1백50km에 달한다.

이와 관련해 국내 건설·전기업계 관계자들은 “국내 건설경기가 좀처럼 풀리지 않을 것 같은 시점에서 살아남는 길은 해외진출밖에 없다”면서 “이런 와중에 중국 SOC사업 확대안 마련은 불황의 터널을 빠져 나가기 위한 한줄기 빛과 같은 소식”이라며 관심을 표명했다.

말聯, 대규모 수력발전소 건설 논란

바쿰 수력발전소 건설 재개를 놓고 말레이시아 정부와 환경 보호론자 간의 줄다리기가 계속되고



있다.

말레이시아 정부는 지난주 아시아 경제위기로 중단됐던 2,400MW 규모의 바쿰 수력발전소 건설을 다시 시작하겠다고 발표했다. 말레이시아 정부는 예산 낭비 비판을 우려, 해저 전력 전송 케이블 공사를 생략해 당초 건설비용을 34억달러에서

23억달러로 줄이겠다고 밝혔다.

그러나 환경운동 단체들은 건설비용이 너무 많아 경제에 영향을 줄 수 있을 뿐만 아니라 산림 훼손과 생태계 파괴가 예상된다며 댐의 건설에 반대 입장을 보이고 있다.

멕시코, 전력수출 위해 송전망 확충

멕시코가 심한 전력난을 겪고 있는 미국 캘리포니아주에 전력을 공급하기 위해 송전망 확충을 추진한다.

멕시코는 현재 적극적으로 추진하고 있는 멕시코-미국 송전망 확충계획이 실현되고 폭스 정부가 여소야대의 원내 열세를 극복하며 국영전력회사의 규제완화를 실현하는데 성공한다면 캘리포니아에 전력을 수출, 연간 800억 페소의 수입을 올릴 수 있을 것이라고 전망하고 있다.

멕시코 국민행동당의 모우리노 총재는 “멕시코에서 미국, 더 나아가 범 아메리카까지 연결되는 에너지 블록을 구축하기 위해서는 멕시코의 전기, 가스 및 석유화학 산업의 규제완화가 이루어져야 할 것”이라고 밝혔다.

또 “만일 국민행동당의 전력규제완화 계획이 의회 승인을 얻는다면 멕시코의 전력산업은 향후 10년에 걸쳐 연간 500억 페소의 민간자본을 끌어 들일 수 있을 것”이라고 덧붙였다.

한편 미국의 조지 W. 부시 대통령은 캘리포니아 전력위기와 관련, 연방정부 관계당국들에 전력난

해소를 위한 신규발전계획을 조속히 검토하라고 지시했다.

최근 부시대통령은 멕시코 폭스대통령과 만나 양국이 보다 많은 전력을 공동으로 생산할 가능성이 있는지에 대해 토의한 것으로 알려졌다.

멕시코는 이미 캘리포니아의 전력난 발생 이후, 5만 가구 정도가 사용할 수 있는 약 50MW의 전력을 캘리포니아에 판매하고 있다.

부시대통령은 발전량을 늘리기 위해 미국과 멕시코 양국이 공동으로 협력할 수 있는 가능성과 잠재력이 있을 것으로 판단하고 있다.

멕시코의 언론들은 자국의 국영전력회사인 연방 전력위원회(CFE) 관리들의 말을 인용, “멕시코가 1MW의 전력을 시간당 230달러의 가격으로 캘리포니아주 수력자원국에 팔고 있다”고 전했다.

이에 대해 연방전력위원회 관계자는 “캘리포니아주에 대한 전력판매량은 초기 단계인 2월초에는 하루 50MW 수준을 공급하는데 그치겠지만 앞으로는 하루 150MW 수준까지 늘려 나갈 것”이라고 말했다.