

## ‘국내 중전기시장 전망 밝다’

국내 중전기시장이 국내시장 개방에 따른 외국업체 진출로 경쟁이 가열되고 초고압 대용량의 고부가가치 제품수요가 급격히 증가하고 있는 것으로 밝혀졌다.

관련 업계에 따르면 국내 중전기시장은 최근 들어 연평균 10%가 넘는 성장을 일궈내고 있으며 오는 2003년에는 시장규모가 15조원대에 이를 것이라는 전망을 내놓고 있다.

업계 관계자들은 국내 중전기시장이 국내기술 수준 향상에 따른 수입대체와 수출증가에 힘입어 무역수지도 2003년쯤 균형을 이룰 것이며 '97·'98년 외환위기로 전 업종에 불어닥친 경기침체 이후 지연됐던 설비투자가 본격적으로 확대됨에 따라 생산·수입, 내수·수출도 외환위기 이전 수치로 돌아설 것으로 내다보고 있다.

중전기기의 주요 수출국으로는 미국과 유럽연합(EU), 일본 등 선진국이 38.5%를 차지하고 있을 정도로 강세를 띄고 있으며 동남아 국가로의 수출도 지속적인 증가세를 보이고 있는 것으로 알려지고 있다. 특히 최근 들어 중국이 최대 수출국으로 급부상하고 있는 것으로 전해지고 있다.

수출여건은 중국을 비롯한 동남아시아 국가들이

'98년 이후 전력설비를 비롯한 SOC투자를 확대하고 최근 2, 3년 동안 업계의 수출시장 다변화 노력의 결과로 남미, 중동 등 신규시장 진출로 인한 수출증가 가능성이 커지고 있으며 특히 일본이 '95년부터 추진하고 있는 전력요금자유화에 따라 각 전력회사들이 해외로부터 전력기자재 구매비율을 높이고 있어 대일수출전선에 청신호로 작용하고 있다.

IMF 이후 주춤했던 수입은 SOC 및 업계의 설비투자증가에 힘입어 '99년부터 급증하는 추세를 보여왔으나 11·3 기업퇴출조치와 이에 따른 건설경기 위축 등으로 다소 주춤하고 있는 것으로 전해졌다.

수입품목은 배전제어장치, 변압기, 변환장치 등이 전체의 41.8%를 차지하고 있으며 원천기술 부족에 따른 초고압기와 전력제어장치 수입이 대부분을 차지하고 있는 것으로 밝혀졌다.

따라서 이들 기술을 보유하고 있는 미국과 유럽연합 등으로부터 수입이 전체 수입액의 65.2%를 차지하고 있을 정도로 비중이 크며 이를 개선시켜야 하는 것이 최대의 과제로 부각되고 있다.

## 변전기자재 분리발주에 제조·설치업체 이해 대립

한전이 변전기자재 제작과 설치를 분리 발주키로 방침을 정하자 이 제도의 시행을 앞두고 제조업체



와 전기공사업체간 이해가 상이하게 표출되고 있다.

한전은 변압기 및 GIS 개폐장치등 변전기기 발주시 제조업체로부터 운송·설치·시운전 등의 설치조건부로 구매했으나 정부의 중소기업육성정책에 부응키 위해 올해부터 제작과 설치를 분리발주할 계획이었다.

한전의 분리발주 계획안이 표면화되자 그동안 한전에 납품해온 대기업들은 일제히 반대하고 나섰다. 공사협회를 위시한 공사업체들은 환영의 목소리를 내고 있는 것으로 알려졌다.

현대·LG·효성·선도·일진 등 기존에 제작과 설치를 동시에 납품했던 제조업체들은 한국전기공업진흥회와 지난해 연말 수차례의 회의를 갖고 이 제도가 시행될 경우 조립·운반·설치 및 시운전 가동중 문제 발생시 책임소재 불투명으로 인한 책임공방과 추가예산 소요의 문제가 있다며 한전의 분리발주 시행 유보를 건의했다.

관련 제조업체들은 한전이 올해부터 중전기기를 분리발주할 경우 저가의 해외제품 국내 잠식과 이로 인한 부실공사가 예상되고, 대기업의 중전건설팀이 해체돼 실업자가 배출되는 등 총체적인 중전업계의 경영악화로 이어질 것이라며 계획안을 유보

또는 철회해 줄 것을 주장하고 있다.

한국전기산업진흥회의 한 관계자는 “분리발주를 하게 될 경우 외국의 변전설비 업체들이 저가로 입찰할 것이 예상되며 이럴 경우 국내업체의 연쇄도산은 물론 하자 발생시 A/S를 제대로 받지 못하는 등 부실공사가 우려되는 상황”이라고 말했다.

지난해 한전이 발주한 변전기기 물량은 약 5천 억원 가량으로 이중 설치비용은 대략 100억원 정도인 것으로 알려졌다.

한전 송변전건설처의 한 관계자는 “지금까지 제조업체들이 중전기기 설치공사를 독점하다보니 원천기술이 공사업체에게 공유되지 못했다”며 “설치 보수기술의 노하우를 공사업체도 쌓아야만 외국업체와 경쟁이 가능할 것”이라고 했다.

또 “관련업체들의 반발이 있겠지만 분리발주로 인한 변전기자재 설치기술의 저변확대와 경쟁입찰로 인한 공사비 절감, 제작사의 품질향상 등을 유도할 수 있기 때문에 철회하지는 않을 것으로 안다”고 밝혔다.

이 관계자는 “이번 분리발주 계획안 문제로 대기업 제조업체와 공사협회 사이에서 한전의 입장만 난처하게 됐다”며 제조업체와 공사업체간 각종 이견이 많음을 간접적으로 표현했다.

## 변압기값 인하될 듯

일단점지 주상변압기 가격이 소폭 인하될 것으로 보인다.

관련업계에 따르면 한전이 올 구매할 변압기의 가격을 지난해에 비해 4%가량 인하키로 했다는 것.

한전 자재처 관계자는 “그동안 변압기 업계가 지속적인 기술개발을 통해 변압기를 소형 경량화 함으로써 원자재 사용량이 줄어 변압기 매입가격을 인하키로 방침을 정했다”고 밝혔다.

이에대해 업계 관계자는 “많은 시간과 비용을 들

여 기술개발을 했는데 그것을 원가에 반영해 발주처가 가격을 내린다면 누가 기술개발에 투자하겠냐”며 목소리를 높였다.

더욱이 올해는 대내외적으로 악재가 많아 변압기 가격을 인하할 경우 일부 업체는 심각한 경영난에 빠질 것이라는 것이 업계의 주장이다.

변압기 업체는 지난해 심야전력 수요가 늘어나

면서 신규설비 공사가 많았으나 올해부터 한전이 심야전력 설치비용 지원을 중단하고, 공사비도 대폭 증액해 심야전력 관련 수요가 급격히 감소할 것으로 예상하고 있다.

게다가 원화에 대한 달러의 환율이 뛰면서 코아, 동, 절연유 등 변압기 원자재 수입가격이 상승, 약 10%정도 원가상승 부담 요인으로 작용하고 있다.

## 울진~신태백간 765kV 2단계사업

국책사업인 765kV 송전선로 건설사업이 지역주민들의 넘비현상과 지자체의 미온적인 대응으로 사업추진이 미뤄져 장기 전력수급에 차질을 빚을 것으로 우려되고 있다.

‘전력산업의 고속도로’인 765kV 송전선로 건설은 지난해 3월 1단계사업(신당진-신서산T/L구간)이 완료됐으나 이후, 제2단계사업(울진-신태백T/L구간)이 삼척시의 행정처리 지연으로 발목이 잡혀 있다.

수도권 지역의 급증하는 전력수요에 대비해 오는 2004년 4월 준공 예정인 2단계 765kV 건설사업은 경과지 확보·강관제작·시공 등 전체 건설공정을 감안할 때 이미 세부시행설계를 들어가야 한다.

그러나 현재 2단계 사업 1차구간(신가평-신안성, 신안성-신감천, 신감천-신고리)이 발주가 이뤄지지 않아 준공시기가 불가피하게 2006년 이

후로 연기될 전망이다.

이에따라 앞으로 추진될 3·4·5단계 사업도 줄줄이 늦춰질 것으로 보인다.

전력전문가들은 “우리나라의 최대 전력수요가 5천만kW에 이르면 기존 345kV 송전용량이 한계 상황에 도달하면서 전력손실이 10%이상 발생, 국가적·경제적으로도 큰 손실을 끼칠 것으로 보인다”며 “앞으로 송전용량 한계에 따른 전압변동이 심해져 양질의 전력 품질 유지가 어렵게 돼 산업 전반에 걸쳐 커다란 지장을 초래할 것”이라고 우려했다.

특히 765kV 송전선로 건설사업이 지연됨에 따라 송전선로 시공업체와 철탑제조업체들은 사업규모를 50%이상 줄이거나 고가장비 구입에 따른 비용 부담으로 대규모 도산 위기에 처해 있다고 관계자들은 밝혔다.

## 전선제품 가격인상 추진

전선의 주원료로 사용되는 전기동의 국제시세가 상승하는 추세로 반전돼 전선류의 제품가격이 동 반상승할 전망이다.

관련업계에 따르면 전선제품의 주원료인 칠레산 전기동이 지난달부터 큰 폭의 오름세로 돌아서 전 달보다 2.97% 오른 1천905달러를 기록하는 등 가파른 상승세를 보임에 따라 전선류의 제품가격 인상을 추진하고 있다.

업계 관계자는 전선의 원가구성비율에서 전기동이 최소 50%에서 최대 90%까지 차지한다면서 세계적인 전기동 생산업체들의 감산 등으로 전기동의 국제시세가 오름세를 타고 있어 10%이상 제품가격을 올릴 예정이라고 밝혔다. 전선제품 가격 인상에는 전기동은 물론 PVC 값 상승과 환율상승도 인상을 부추기는 원인이 되는 것으로 알려졌다.

이에 따라 건설업계에서 형광등과 백열등을 연

결하는 옥내배선용으로 가장 많이 쓰는 IV류 2.0mm의 경우 전기동 가격이 재료비의 85% 이상을 차지, 관련제품의 가격이 인상될 것으로 보인다.

또 동력공급용인 CV 제품류도 전기동이 제품가격의 60%에 달해 가격인상이 불가피한 것으로 업계는 보고 있다.

전선업계는 전선가격 인상을 공식화하고 관련 수요처에 이를 통보하고 있으나 관납물량 축소와 중소 전선업체들의 신규 시장참여로 공급이 과잉된 상태여서 실거래에서 인상분을 반영 받지 못하고 있는 것으로 전해졌다.

한편 지난달 기준 전기동 가격은 톤당 1천905달러로 달러베이스로는 55달러 올랐으나 환율이 최근 몇 달 사이에 100원이상 올라 국내 내수가 격은 오름폭이 큰 것으로 나타났다.

## 한전, 전력설비투자 지난해보다 5.1% 감소

한전 올 예산은 총 26조5천억원 규모로 지난해보다 1천억여원 줄었으며 전력설비 투자 역시 지난해보다 5.1% 감소한 7조5천억원으로 나타났다.

지난해말 한전 이사회에서 통과한 올 예산안에 따르면 소요자금 26조5569억200만원에 자체조달 22조4497억8100만원, 부족자금 4조1071억2100

만원으로 부족자금은 외부조달하는 한편 1조3천억원의 전력채를 발행키로 했다. 또 수익은 21조6043억8천만원에 당기순이익은 2조4813억9천300만원으로 책정했다.

전력설비투자는 발전부문 2조8920억원, 송배전 부문 3조9838억원, 경상설비 1056억원 기타 유형자산 등 총 7조4904억6900만원으로 지난해보

다 4009억원 정도가 줄었다. 이는 송배전부문은  
지난해보다 오히려 2.1% 늘었으나 원자력 및 수

화력 등 발전부문이 큰폭인 12.6% 감소한데 기인  
한 것으로 나타났다.

## 변전소 완전자동화 추진 기미

오는 2003년경부터는 변전소가 완전 자동화될  
것으로 보인다.

한전 송변전사업단은 이같은 방안이 담긴 '변전  
소 종합자동화 기본계획(안)'을 마련하고 관련업체  
들이 참석한 가운데 설명회를 가졌다.

기본계획에 따르면 우선 단기적으로 감시 제어  
설비의 중복기능이 없는 콤팩트화를 위해 변전소  
제어설비를 통합·집중화한다. 최종적으로는 변전  
소 운전정보 취득과 감시제어 설비 및 자동운전  
연계프로그램을 연계해 사람의 판단요인을 최소화  
하는 완전한 자동화 체제가 구축된다.

한전은 이를 위해 2001년 12월까지 시범적용  
대상기기 제품을 개발하고 2002년부터는 기존변  
전소 기기와 함께 시범운영을 거쳐 오는 2003년  
이후에는 변전소 종합자동화를 확대 적용한다는  
방침이다.

이 계획에 따르면 변전소의 보호기능과 제어기  
능의 독립성을 최대한 유지하되 중복설비를 최소  
화하고 제어시스템과 보호시스템은 통합된다.

현재 선진 각국의 전력사들은 전력설비 종합자  
동화 시스템을 채택해 초기 건설비 절감은 물론  
운전과 유지보수비용 절감으로 전력요금 인하를  
도모하고 있으며 무인변전소에 적합한 설비통합과  
자동화 시스템을 구축하고 있는 실정이다.

특히 변전소를 종합자동화하면 고장복구 신속화  
와 감시제어기능의 향상은 물론 개별로 추진되는  
자동화 관련 시스템의 기능통합과 설비중복기능배  
제로 시스템 구성이 단순화되는 등 설비가 간소화  
되고 투자비 절감이 기대된다.

한전은 변전소를 종합자동화할 경우 "우선 경제  
성 면에서 시설투자비가 기존보다 약 18% 중고  
유지보수비도 20~40% 절감효과가 기대된다"고  
설명했다.

또 "자동화로 변전소 설비 단순화, 디지털계전기  
의 활용성 극대화, 다양한 정보제공으로 설비운전  
효율성 제고등의 변전소 운전업무 효율성 향상이  
예상된다"고 덧붙였다.

**불필요한 전기기기의 사용을 줄입니다.**