

## 중국, 송배전 설비시장 급성장

중국은 전력 생산기지과 전력 수요가 큰 경제발전지역이 서로 멀리 떨어져 있어 원활한 전력 공급을 위해 지역 전력망의 상호연계 및 신규 전력망 건설사업이 속속 추진되면서 이에 따른 송배전 설비 시장이 급격히 확대되고 있다.

현재 경제가 발달한 상해를 비롯한 華東지역(상해, 강소성 등 중국 동부지역을 지칭)과 광주, 심천으로 대표되는 華南지역(광둥성, 절강성 등 중국 남부지역을 지칭)의 전력수요는 매년 급증하고 있으나 현지에서 생산되는 전력만으로는 수요를 감당하지못해 경제발전의 걸림돌로 작용하고 있다. 이에 따라 중국정부는 사천성, 호북성 등 서부지역의 풍부한 전력을 동부 및 남부로 공급할 수 있는 야심적인 전력망 구축계획을 추진하고 있다.

전력망 건설에 따른 송배전 설비의 단기수요 전망은 다음과 같다. 먼저 초고압 송전 및 변전설비 수요는 앞으로 9.5계획기간 말기인 '99~2000년 중 2,500만~3천만kW의 발전설비용량 증설과 기존의 독립적인 지역 전력망을 상호연결하는 사업에 연동되는데 이에 따른 상당 규모의 고압 송전선로가 필요하다.

송전방식으로는 교류송전과 직류송전 2가지 방식이 모두 가능하며 중국이 자체 생산할 수 있는 설비도 다수이다. 단 500kV 직류 송전설비는 중국이 생산하지 못해 부득이 외국으로부터 수입해야 하는 실정으로 현재 기술도입이나 합자 등의 방식을 통해 기술개발 및 생산능력을 구비할 계획

을 가지고 있다.

향후 2년간 예상되는 설비수요를 추정하면 4,500만kVa 용량의 500kV급 변압기, GIS 130대, 電容式 변압기 800대, 고압의 막대형식의 Electric ceramic insulator 4만개, 산화아연으로 처리된 피뢰기 600대, 계전보호장치 5천대가 필요하다.

이밖에 고압 스위치 설비 시장전망도 매우 밝다. 330~500kV급 디스커넥터는 연간 수요가 150~180대에 이르며 110~220kV 디스커넥터는 5천~5,500대로 이중 110kV 디스커넥터 수요가 약 80%를 차지한다.

초고압 디스커넥터(330~500kV)의 구매 결정요인으로 가장 크게 작용하는 것은 사용자의 제품에 대한 신뢰도이다. 현재 이 제품에서 가장 시급히 개선되어야 할 기술은 유압시스템 성능과 본체의 밀봉도로 이러한 문제를 개선해 나갈 수 있다면 시장의 상당부분을 잠식할 수 있을 것이다.

### 지난해 수입 38억弗 넘어

SF<sub>6</sub> 고압 디스커넥터(110~220kV)중에서 소비자들은 가스 또는 진공 차단기에 대한 선호도가 매우 높다. 華南지역에서는 이미 상당량을 수입, 사용하고 있으며 수요가 확대됨에 따라 일부 외자기업이 부품을 수입, 조립 생산해 내수판매에 나서고 있다.

완전 고압식 자동밀폐기(GIS), C-GIS 수요도 9.5기간중 매년 증가해 왔다. 현재 11~500kV급 GIS 수요는 연간 500~600대 수준으로 중국업체 6개사가 생산하고 있으나 수요가 공급을 따라가지 못할 정도이다.

C-GIS는 중국에서 이미 개발에 성공했으나 대량생산이 불가능하고 품질에 다소 문제가 있어 수요 대부분을 수입에 의존하고 있다. 한편 10~35kV 사이의 C-GIS는 부품에 대한 기술적 요구 수준 및 가격이 매우 높아 일반공장에서는 사용이 어려워 시장점유율은 높지 않다.

高壓 부하 스위치(110~220kV)는 중국에서 이미 개발, 생산되고 있다. 시장규모는 매년 확대되는 추세로 2000년에는 연간 수요가 200대에 달할 전망이다. 中壓 부하 스위치는 루프식 선로확대 및 변전소 증가에 따라 수요가 연동되는데 2000년에는 中壓 디스커넥터 생산량의 50%를 차지할 전망이다.

중국의 지속적인 전력망 건설 및 국내공급능력 부족으로 인해 송배전 설비 수입은 최근 꾸준한 증가세를 나타내고 있다. '98년 중국 경제 침체로 전체 수입이 전년대비 1.5% 감소했으나 송배전 설비는 오히려 전년대비 6.6% 증가한 38억2,400만달러의 실적을 기록했고 올 1~3월 수입은 작년 같은 기간 대비 19.2%나 늘어난 9억1,400만달러

에 달했다.

우리의 대중 수출도 연간 2억달러를 상회한다. '97년 수출액은 2억6,100만달러에서 '98년에는 국내 수출환경 악화 등의 요인으로 3.5% 감소한 2억5,200만달러를 기록했다. '99년 들어오면서 수출은 증가세로 반전해 1/4분기에는 전년동기대비 23% 증가한 6,350만달러를 기록해 유망 수출부품으로 확고한 자리매김을 하고 있다.

현재 송배전 설비류의 관세는 7~14% 수준이며 부가가치세 17%가 부과된다. 수입시 수출이 상품 검사법 및 이 실시세칙에 의거해 상품검사기관의 상품검사 증명을 받아야 한다.

중국의 송배전 설비 시장점유율을 높이고 장기적인 거래선을 확보하기 위해서는 실수요자와의 직접적인 비즈니스 관계 설정이 요망된다. 아직 많은 우리 기업들은 실수요자보다는 중간상을 경유해 제품을 공급하기 때문에 가격이나 수요변화에 민감해질 수밖에 없다.

따라서 안정적 공급루트와 장기적 거래선 발굴을 위해서는 송배전 설비를 책임지고 있는 발전소 및 기타 관련업체를 접촉하는 것이 필요하다. 아울러 제품 구매 결정요인중 하나 가 제품 이미지가기 때문에 현지 세미나 참석, 학회지 및 잡지 등에 광고 게재 등의 홍보 활동 노력이 필요하다.

## 대만, 지진 발생이 우리 수출에 미치는 영향

지난 9월 21일 발생한 진도 7.7의 강진으로 인한 정전, 단수 등의 영향으로 현재 대만 중부지역

대부분 업체는 가동 중단상태에 있다. 이로인한 전체 산업 손실액은 30억달러 이상에 달할 것으로 예측

되고 있으며, 주식시장과 선물시장도 휴장기로 결정하는 등 대만경제에 적지않은 타격을 미칠 전망이다. 이에 이번 지진으로 인한 대만 업계의 피해 상황과 우리 경제에 미치는 영향을 중심으로 긴급 분석해 본다.

## 1. 전체 대만 경제에 미치는 영향

### 가. 전력공급

대만 국영 臺灣電力에 의하면 이번 지진으로 중부 지역 발전소가 파괴돼 전력을 북부지역으로 송전하는 것이 불가능하게 됐다. 이에 따라 공업용 전력의 경우 향후 2주내 정상회복이 어려울 전망이다. 타이쑹 이북지역에 대한 민간용 전력 송출도 부분적으로 이루어짐으로써 일부지역의 경우 여전히 단전상황에서 벗어나지 못하고 있다.

관심의 초점은 과연 전력송출이 완전 회복되는 시점이 언제인가가 될 것이다. 지난 7월 29일 발생한 사상 최악의 정전사고시 정상 회복까지 약 14일이 소요됐다. 그러나 이번 지진으로 인한 단전상황의 완전 회복시점에 대해서는 臺灣電力으로서도 예측이 불가능 하다는 입장이다.

공업용 전력 송출에 대해 臺灣電力은 일단 嘉民 초고압 변전소로부터 기존 남부지역으로 송출하던 전력을 끌어와 북부지역 峨眉 변전소에 공급한다는 방침을 정해 놓고 있으나 이 변전소 부근 송전탑이 지진의 영향으로 약 15도 가량 기울어진 것을 발견, 이 계획은 무산될 전망이다. 이에 따라 臺灣電力 賴世章 부총경리는 전력 공급이 완전히 회복되기까지는 최소 6개월 이상이 소요될 것이라고 말하고 있다.

한편 민간용 전력은 제1, 2기 원자력 발전소가

최근 정상 가동됨으로써 빠르면 25일밤까지는 대부분 정상 회복될 것으로 보고 있다. 현재 대만 전체 가구수는 1,031만 가구에 달하는데 22일 새벽 현재까지 약 50%에 달하는 496만가구가 아직 단전상황에 처해 있는 것으로 파악되고 있다.

臺灣電力의 송배전 시스템 5,179개 라인중 3,096개 라인이 파괴돼 전력공급을 못하고 있는 상황으로 피해라인의 완전 복구까지는 약 1, 2년이 소요될 것으로 내다 보고 있다.

### 나. 용수 공급

대지진은 전력공급 뿐만 아니라 용수공급까지 영향을 미쳐 대만 중부지역의 경우 단수의 고통에 시달리고 있다.

지진의 1차 진원지인 타이쑹(臺中) 지역은 물론, 인근 평위엔(豐原), 땡스(東勢), 미아오리(苗栗), 쟡화(彰化) 지역은 단수되고 있다. 대만의 실리콘 밸리라고 할 수 있는 新竹과학공단 역시 용허(永和) 저수지의 송수 파이프 파열로 현재 용수공급이 중단되고 있다.

대만 대부분 지역에서 저수지는 별 피해가 없으나 실제 물을 공급하는 파이프 라인이 파괴돼 용수 공급이 제대로 이어지지 못하고 있는 것이다.

경제부는 우선 국가경제에 큰 영향을 미치고 있는 신주(新竹) 지역에 대한 용수공급을 24시간내 재개하기 위해 노력중에 있다. 또한 경제부는 기타 지역에 대해서도 정수업체를 동원해 피해가 심각한 중부지역에 대한 물공급에 나설 방침이다.

### 다. 피해복구 상황

이번 지진으로 대만은 인명, 재산상의 손실을 비

롯 국가적인 경제적 손실도 엄청난 것으로 분석된다. 22일 현재 사망자수는 1,800명 이상에 달하며 부상자 수 6,300여명, 실종 219명에 이르고 있고, 추후 사망자수는 더욱 늘어날 전망이다.

대만정부는 피해복구에 최소한 NT\$ 수천억이 소요될 것으로 추산하고 있다. 정부는 재원마련을 위해 일단 1999~2000 회계연도 기간중 기확보돼 있는 NT\$ 180억의 예비비를 투입하고, 추가적인 부분에 대해서는 특별예산 편성과 함께 공채 발행, 정부소유 주식 및 부동산 매각 등의 방법을 총동원해 피해복구에 나설 방침이다.

### 라. 전체 대만경제에 미치는 영향

대만내 대다수 학자와 정부에서는 이번 지진 발생으로 국가 중요 기반시설의 피해만 없으면 피해복구를 위한 정부지출의 증가와 서비스업 및 제조업 수입증가 등으로 전체 경제성장에 미치는 영향은 제한적이 될 것으로 내다보고 있다.

經濟建設委員會는 '99년 경제성장률은 지진영향으로 분명히 하락하겠지만 하락폭은 그다지 크지 않을 것으로 분석하고 있다. 행정원은 올해 대만 경제성장률을 5.7%로 예측하고 있다.

이번 대지진의 주요 피해지역은 대만 중부와 북부지역으로 이 지역내 산업기반은 상당한 손실이 불가피할 전망이다.

행정원은 전체 제조업이 1주일 가동을 중단하면 약 NT\$ 400억의 손실이 생길 것으로 추산하고 있으며, 일단 이번 지진으로 인한 전체 산업 피해액은 NT\$ 1천억에 이를 것으로 추산했다. 이로인해 행정원은 '99년 대만 경제성장률이 약 0.5% 포인트 하락할 것으로 분석했다.

반면 경제건설위원회는 긴급 대책회의에서 이번

지진의 영향으로 대만 전체 경제성장에 미치는 영향에 대해 논의했지만 피해액이 갈수록 늘어나고 있어 계산이 불가능하다는 입장을 밝히고 있다. 그러면서도 대만의 산업회복 능력이 강하고 업계의 생산차질이 곧바로 전체 경제성장률에 영향을 미칠 것으로는 보지않기 때문에 경제성장률에 미치는 영향은 제한적이 될 것이라고 기대적인 예측을 하고 있다.

중앙연구원은 현재로서는 자료부족으로 정확한 판단을 내리기가 어려우나 주요 사회간접자본 피해가 없었기 때문에 경제성장에 큰 타격을 주지 않을 것으로 말하고 있다. 中華經濟研究院도 이번 지진으로 대만의 대외수출에는 큰 타격을 미칠 전망이다. 그러나 대만의 전체적인 경제 펀더멘틀이 양호하기 때문에 큰 영향은 없을 것으로 말했다.

## 2. 한국의 대외수출에 미치는 영향

대만의 지진발생으로 우리 수출업체는 상당한 반사이익을 누릴 것으로 전망된다. 업종별로는 대만과 경합관계에 있는 반도체, LCD, 모니터, 컴퓨터, 석유화학분야에서 수출특수가 기대된다. 역시 이번 대만 지진으로 인한 대만내 최대 피해자는 반도체 업계이고 한국내 최대 수혜자 역시 반도체 업계가 될 것으로 보인다.

실제 국제 반도체 시세는 대만 지진 발생보도직 후 급등하고 있는 것으로 알려지고 있으며, 물량 확보를 위한 치열한 경쟁이 전개되고 있는 것으로 파악되고 있다. 이에따라 올해 한국 반도체 업체는 사상 최대의 수출실적으로 기록할 것으로 전망된다.

대만정부는 이번 지진을 계기로 피해를 입은 빌딩, 건물의 복구는 물론 노후화된 건축물의 재개발을 본격 추진할 것으로 예상되고 있어 철근, 형강

등 관련 철강자재, 굴삭기 등 건설중장비, 시멘트 등 건축기자재 등의 수요가 크게 늘 것으로 판단된다.

특히 터키 강진에 이어 대만에도 사상 최악의 지진이 발생하자 현지 철강업체들은 정부에 건축용 철강재를 내진철강을 사용토록 의무화하는 내용의 건의서를 제출하는 등 빠르면 내년부터 건물 건축에 있어 내진 철근사용 의무화 등 규제가 강화될 것으로 예측되고 있다.

따라서 우리 업계로서는 내진용 철강제품의 대대만 수출에 눈을 돌려야 할 것으로 분석된다.

또한 臺灣電力에 의하면 현재 노후화된 전력송배전 설비의 교체를 추진 중으로 관련 전력기자재 수요가 폭증할 것으로 예상되고 있으며, 지난 7월 말 정전사태에 이어 이번 지진으로 인한 단전 등의 영향으로 주요 건물마다 자가발전용 발전기 설치가 확대될 것으로 예상되고 있어 동 분야에 대한 수출도 유망시 된다.

또한 섬유류의 경우 대만은 그동안 국제시장에서 나일론과 폴리에스테르 등 화섬제품 시장을 놓

고 한국과 치열한 경쟁을 벌여왔으나 이번 지진 피해로 적잖은 주문이 한국으로 몰릴 것으로 예상돼 국내 화섬업체들의 반사 이익을 기대하고 있다.

특히 그동안 대만업체들의 잇단 증설 등으로 국제화 섬유시장이 공급과잉에 따른 불황을 겪어온 점을 감안하면 국내 업체들의 수출 가격 회복에도 긍정적인 작용을 할 것으로 전망된다.

석유화학제품 역시 중국, 동남아, 서남아 지역의 주요 유화학제품 수요업체들이 대만지진 발생과 함께 가격 급등과 물량부족을 우려, 한국 유화학업체에 수입주문을 늘릴 것으로 예상된다.

'99년 1~8월 현재 한국의 대대만 수출실적은 39억1,800만달러로 전년동기대비 20.6% 증가하는 호조세를 보이고 있다. 특히 이번 대만 지진사태로 인한 반도체 등 수출증가로 올해 한국의 대대만 수출은 사상 최고 실적을 기록할 전망으로 전체적으로 '98년 대비 약 23% 증가한 63억 2,200만달러에 이를 전망이다.

(제공 : Taipei 한국무역관)