

# 전력산업의 해외진출 드라이브 정책 본격 시동

## 전력산업의 수출산업화 추진방안 발표

산자부는 12월20일 오전(11:00) 이원걸 차관주재로 제1회 『전력산업 수출민관협의회(위원장 : 산자부 2차관, 이하 협의회)』를 개최하고, “전력산업의 수출산업화 추진방안”을 확정하고 협의회를 중심으로 이를 적극 지원해 나가기로 하였다.

이날 협의회에는 산자부외에 한전, 발전회사 등 전력공기업 10개 기관, 두산중공업, 한국플랜트협회 등 전력수출관련 민간기업 6개 기관, 수출입은행 등 금융기관 3곳을 포함하여 총 20개 기관이 참석했다.

산자부가 전력산업의 해외진출 드라이브 정책을 본격적으로 추진하기 위한 배경을 들여다 보면, 우리 전력산업은 그동안 축적된 발전소, 송변전설비 등 전력설비의 건설 및 운영경험을 토대로 세계적 수준의 경쟁력을 보유하고 있으나, 아직 해외진출은 필리핀 등 일부 국가에 머물러 있고 중국, 동남아 등 이머징마켓에 대해서는 진출이 미흡하고 국내 전력수요도 2010년 이후 크게 둔화될 것이 예상되어 국내 전력산업의 해외진출 기반 확대가 긴요한 실정이다.

※ 2010년 이후 전력수요 증가율은 연평균 1.4% 수준(3차 전력수급 기본계획), 2020년 이후는 1% 미만 예상

따라서, 전력산업을 차세대 성장동력으로 발굴, 지속적인 발전을 이룩하기 위해서는 향후 대규모 투자가 예상되는 세계 전력시장을 적극 공략해야 한다.

세계 전력수요는 2002~2025년 동안 연평균 2.6%증가 예상되며, 중국은 매년 10%대의 고도 성장이 전망(매년 5,000만kW이상 발전설비 건설)되고 있다.

그러나, EDF, 동경전력 등 세계적인 전력사와 경쟁을 위해서는 정부와 민간이 힘을 합쳐 체계적으로 접근하고 지원할 필요성이 확인 되었다.

또한, 세계플랜트시장은 미, 일, 불 등 6개국에 64%를 점유

하는 과점양상을 보이고 있다. (EDF는 기업매출의 50%를 해외에서 달성한다는 목표)



〈전력산업 분야별 해외진출 형태 및 선도 상품〉

분야	BOT(건설)	O&M(운영)	선도 상품
발전	개발수요에 대응한 All type 발전소 건설 (원자력, 화력, 수력)	발전설비 운전 유지 및 보수 손실감소 및 운영	800MW Power Plant CFBC Power Plant OPR 1000, 탈황탈질 성능개선, 연료전환
송변전	765kV, 345kV, 154kV 송전망 건설	손실감소 및 운영	765kV 송전망 송변전 건설팅
배전	110~220V 배전망 건설	전력 판매	DAS (배전자동화시스템)
통신	CATV망, 전력통신망 건설		AMR(원격자동검침) PLC통신, 광복합지선

※ CFBC(유동층연소보일러, Coal Fluidize Boiler Combustion) : 연소실에서 유동매체(석탄, 석회석 등)를 부유(하부 공기주입)한 후 연소시켜 증기를 생산(200MW 동해화력발전소)

※ OPR 1000(Optimized Power Reactor 1000) : 1000MW 한국표준형원전

이번에 산자부가 발표한 “전력산업의 수출산업화 추진방안”의 핵심 내용을 살펴보면, 다음과 같다.

① 전력산업의 해외진출 추진체계 정립

- 『전력산업 수출 민관협의회(위원장 : 산자부 2차관)』를 구성하여 정보교류, 국내 업체 간 동반진출 및 협력방안 등 논의

※ 협의회는 발전, 송배전, 원전, 신재생 등 4개 분과로 구성되어 반기별로 해외 진출을 위해 정책협의 및 상호관심을 논의하며, 회원은 한전, 발전회사, 금융기관, 민간EPC업체 등 20개 기관이 참여

- 내수 중심의 전력산업을 글로벌화하기 위해서 한전의 해외사업 조직을 현행 프로젝트관리 중심에서 중국 등 유망진출지역에 대해 기술기능을 결합한 “지역전담제”로 확대 개편을 추진

※ 한전은 2015년 세계적인 글로벌 에너지그룹으로 도약한다는 비전을 가지고 해외사업 發電설비 보유를 '05년 기준 3,275MW에서 10,000MW로 확대 계획

- 전력산업 해외진출의 종합경쟁력 확보차원에서 한전 중심으로 해외진출을 추진하고 있으나, 앞으로는 발전회사도 O&M(발전소 운전·정비) 등 경쟁력 있는 분야에 대해 사업성이 있는 프로젝트는 주도적으로 해외진출토록 함으로써 프로젝트 수주기회를 확대

※ 한전, 발전회사 등 전력그룹사 해외사업촉진협의회의 규정 제정(12.20)

② 해외시장 진출 확대를 위한 전략적 접근을 강화하는 방안으로 전력산업의 진출과 자원개발, 인프라 개선 등과 연계하는 Package Deal를 적극 활용하는 한편,

※ 한전은 나이지리아 유전개발과 연계하여 가스복합화력 발전소(225만kW)사업을 수주하였으며, 중국 산서성에 탄광연계 발전사업을 개발 중

- 우리 전력산업의 해외진출 지원을 위해 유망 국가에 대해 전력산업 수출 및 협력에 관한 MOU체결 확대('06년 13건→'10년 50건)

- 해외 타겟마켓에 대한 국가별, 품목별 조사 등을 강화하여 지역별 특징에 따른 “知彼知己式” 진출전략을 수립하여 추진

<주요 권역별 유망국가 및 진출전략>

지역권	유망국가	진출전략
동남아	필리핀, 캄보디아, 미얀마, 베트남	필리핀 진출을 기반으로 인니에 화력, 베트남 원전, 메콩강 주변국가 송변전 건설 및 기술컨설팅 진출
동유럽	우크라이나, 불가리아,	노후 발전설비 성능개선, 알바니아 수력 및 루마니아 원전사업 진출
MENA (中東, 北阿)	알바니아, 루마니아, 사우디, 레바논, 리비아, 나이지리아, 이집트	오일머니 지역으로 자원연계 복합 화력, 담수설비, 배전설비 현대화 등에 진출
중국	-	환경규제 강화 및 전력수요 급증에 따른 대용량 유동층발전소, 배연탈황 설비, 원전, 풍력 등 적극 진출

③ '07년부터 전력기반기금을 활용, 해외 진출 지원을 위해 프로젝트 타당성조사, 우수전력기술의 해외시범사업 등 5개 분야에 대해 60억원을 지원할 계획이며 향후 '10년

까지 150억까지 확대 추진

<'07년 전력산업 수출산업화 지원사업(안)>

사업명	사업내용	예산
1. 우수전력기술의 해외 시범사업	- 배전자동화, 전력IT, 탈황/탈질설비 등 유망진출지역대상 시범사업	35억
2. 해외진출타당성 조사(F/S)사업	- 잠재프로젝트 대상 기술성, 경제성, 재무성 등 사업여건 종합분석	10억
3. 유망시장조사·프로젝트 발굴사업	- 중남미, BRICs, 동남아, 아프리카 등 유망시장 조사 및 진출사업 발굴	7억
4. 해외전력시장 종합정보D/B구축사업	- 지역별, 품목별 전력시장 정보 및 인물 D/B 구축	3억
5. 전력산업 해외마케팅·교육훈련사업	- 바이어 초청, 국제 교육·훈련프로그램, 국제전시회 활용세미나 개최 등	5억
계	-	60억

④ 대외수주경쟁력 제고를 위해 전력산업의 해외진출을 대외공적원조자금(ODA) 지원과 연계를 강화하고, ODA 지원규모 확대(GNI대비 0.1%내외 수준을 중장기적으로 0.25%이상 수준까지 인상 검토)

※ 우리나라 ODA규모 확대계획(GNI대비): ('06)7,028억원(0.084%) → ('10)10,935억원(0.105%)

※ 비전 2030 (ODA/GNI): ('04)0.06% → ('09)0.1% → ('15)0.25%

- 에너지자원특별회계에 의한 석유개발사업자금 용자시 한전 등 정부투자기관 대상에 대해서는 담보를 면제하여 사업경쟁력 제고

※ 에텍의 일반 석유사업자금 대출 및 해외자원개발자금 용자 시에는 정부투자기관에 대해 담보를 면제해주고 있음

⑤ 중소기업의 동반진출 및 대-중소 상생협력의 확대

- 한전과 중소기업의 공동 해외시장개척단 파견, 대형 EPC업체의 벤더등록 지원 등을 통해 해외 동반진출 강화

※ 한전의 공동 해외시장개척단 파견: ('05년)1회 → ('06년)4회 → ('10)10회

- 수출산업화사업 집행시 중소기업을 포함한 컨소시엄에 가산점 부여 등 중소기업의 해외진출 촉진을 위한 정부 지원 확대

- 해외진출이 유망한 전력기자재·부품 등에 대해 기술개발 투자를 지속적으로 확대

※ 전력산업 연구개발(전력기금, 억원): ('05)1,450 → ('07)1,633 → ('10)2,050

※ 한전의 중소기업지원투자(억원): ('05)209 → ('07)330 → ('10)470

한편, 이날 협의회에서는 기존 한전에서 운영하던 해외사업 협의회 규정을 대폭 개정하여 한전, 발전회사 등 전력공기업이 전력산업의 해외진출을 선도적으로 추진하고 전력공기업 간 파트너십을 강화할 수 있도록 “한전 및 출자회사 해외사업 촉진협의회 규정”을 제정하고 각 사 대표들이 공동서명하여 실천의지를 천명하였다.

