

亞太지역 에너지협력을 위한 일본의 역할

T. Ezaki

資源에너지廳長

세계 에너지 수급전망

최 근 세계에너지정세는 일견 아주 평온하고 안정된 것처럼 보인다. 예를 들면 국제석유수급은 근본적으로 균형을 잘 유지하고 있으며, 국제에너지가격은 비교적 낮게 유지되고 있다. 그러나 현재의 이같은 상황은 표면적인 현상임을 알아치리는 통찰력이 필요하다.

아시아의 개도국은 급격한 경제성장을 하고 있어, 세계의 성장엔트로 되고 있다. 이와 동시에 에너지수요의 급속한 증가를 목격하고 있다. 현재의 속도로 아시아 개도국이 성장을 계속한다면, 최근의 신규 탐광개발의 정체나 다른 지역의 경제개혁 확대를 고려할 때, 세계의 에너지수급 상황은 아주 타이트하게 된다. 따라서 에너지수급의 안정화가 중요한 과제로 계속 남을 것이다.

특히 세계경제의 급속한 상호의존으로, 아시아의 경제성장이 에너지문제로 지장을 받는다면,

세계경제 전반에 그 영향이 미치게 되고 지속적인 세계의 성장을 멈추게 할 것이다. 동시에 에너지수요의 확대는 어쩔 수 없이 지구온난화나 산성우 같은 에너지관련 환경문제를 악화시키므로 특별한 관심이 요구된다.

에너지수급 상황이 악화되면, 세계경제에 직접적인 악영향을 미칠 뿐만 아니라, 지구환경 문제의 형태로 다음 세대에게 무거운 짐이 되게 된다.

아시아의 에너지수급 전망

이러한 문제의식에서 금년 6월 통상산업성은 급속한 경제성장을 하고 있는 동아시아의 2000년 및 2010년의 에너지수급전망을 마련했다.

이 전망에 따르면, 2010년 아시아 에너지수요는 1992년의 2배가 될 것이다. 석유수요에 관한한, 1992년 일본은 아시아 수요의 43%를 차지했으며, 2010년 중국은 일본보다 더 많은 석유를 소비할 것이다. 2010년이

면 아세안 국가의 경우 일본과 거의 같은 수준의 수요를 보일 것이며, NIES의 경우 일본의 약 3/4이 될 것이다.

동아시아지역에서 원유생산 확대는 거의 기대할 수 없으므로, 석유수입 의존도가 1992년 약50%에서 2010년에는 약 70%로 증가할 것으로 전망되며, 그 규모는 1993년 유럽내 OECD국가의 전체 소비량에 맞먹게 된다.

동아시아는 에너지수요가 이처럼 대단할 것으로 예상되기 때문에, 에너지소비효율을 개선할 여지가 많다. 그러나 일부 국가에서는 최근 오히려 악화되고 있다.

아시아지역의 이같은 에너지수요 증가로 이산화탄소 배출량이 1992년에는 세계전체의 약 1/5이었으나, 2010년에는 약 1/4로 증가가 예상된다. 이산화탄소 배출 증가는 지구온난화를 통해서 아시아지역 뿐만 아니라 그 외지역에도 심각한 환경문제를 가져올 것이다. 더구나 질소산화물과 황산화물 배출의 결과 산성

우 문제가 더욱 확산될 것으로 예상된다.

공통인식의 조성

이같은 상황으로 미루어볼때, 개별국가가 자국의 에너지문제를 각기 처리하는 것보다는, 모든 국가가 지구적인 에너지안보의 위기가 계속된다는 것을 깨닫는 것이 아주 중요하다.

세계 80여개 국가의 최고 에너지경영진과 전문가들이 참가한 이번의 WEC총회는 동아시아에서는 처음 열리는 것이며, 이 지역은 경제성장이 급속히 진행되고 있다. 지구에너지 문제의 공통이해를 조성하기 위한 국제적인 포럼으로서 이번 총회의 중요성을 깨달아야 한다.

일본의 제안으로 아태지역 에너지연구센터의 설립이 현재 검토중이다. 이 센터의 주목적은 APEC지역의 에너지수급 전망과 같은 다양한 공동연구를 통하여 APEC지역의 에너지문제에 대한 공통이해를 조성하는데 있다. 공통이해의 조성 뿐만 아니라, 세계 에너지안보의 위기를 줄이기 위해 다양한 대책을 개발하는 것도 중요하다고 생각한다.

각국에 맞는 최적의 에너지믹스

모든 나라는 자국의 에너지부존량, 지리적 상황, 경제개발 단계에 따라 공급측면에서 최적의 에너지믹스를 형성해야 한다. 여기에는 국내 에너지의 개발, 수력이나 신에너지의 개발속진도 포함된다.

에너지수요와 관련하여, 에너지절약이나 발전효율향상등 에너지전환 효율개선을 통해 효율적인 에너지사용을 추진하는 것은 중요하다. 이를 위해서 각국은 필요한 기술개발을 위해 계속 노력하고 규제의 적정화를 위해 협력해야 한다.

에너지소비가 증가하고 있는 국가의 경우 에너지비축량 및 수급상황에 대한 정보제공등으로, 단기 에너지공급부족 사태에 대한 충실한 비상대책이 있어야 한다. 이같은 다양한 대책을 각국이 알아서 해야겠지만, 세계경제의 상호의존이 강화되고 있는 상황에서, 국별대책을 보완하고, 보다 효율적으로 기능하도록 새로운 에너지협력 체계를 구축하여, 쌍무적·다자간 협력을 위한 대화의 장으로 활용해야 한다.

新에너지개발과 관련하여 일본은 태양발전시스템의 개선을 위한 기술개발을 포함하여 이의 상업화를 위해 다각적인 노력을 해왔으며, 건축자재와 태양광 패

널을 일체화하는 기술개발 등으로 비용을 낮추는데 애써왔다. 또한 태양발전시스템을 도입하는 가정이나 공공시설에 대해서는 재정지원을 함으로써 예산조치를 강구하고 있다.

또한 일본은 新에너지분야에서 국제적인 협력을 추진하고 있는데, 이같은 활동을 통하여 新 에너지를 개발 보급하고 있다. 또한 산업부문에서 폐열회수나 발전효율 향상을 위해 모델사업을 추진하고 있다.

에너지분야의 무역·투자 환경정비

계속적인 세계경제 성장을 위해 에너지부문의 하부구조 정비가 필요하고, 이 하부구조 정비를 위해 에너지부문의 보다 큰 협력이 요구된다. 발전시설과 같은 에너지부문의 하부구조는 전통적으로 공공부문으로 간주되어 왔다. 그러나 최근 민영화나 해외투자의 진전으로 민간부문의 역할이 점차 증가하고 있다. 2010년까지 아시아의 필요 전력시설을 건설하는데, 1992년 가격으로 1조3천억 달러의 자금이 소요될 것으로 보이며, 이중 약40%는 민간부문이 담당해야 한다.

선진국의 경우 석유, 가스, 전력회사등 에너지기업 뿐만 아니

라, 금융기관, 제조업체, 무역회사 등 에너지관련 기관들도 개도국의 경제성장에 적극 지원하기 위해, 자신들만이 갖고 있는 특성이나, 기능, 노우하우를 활용할 것으로 예상된다.

민간부문기업의 해외개발을 촉진하기 위해, 무역과 투자의 리스크를 감소시키는 정책개발을 위해 노력해야 한다. 동시에 이러한 원조를 받는 개도국은 법제도를 마련함으로써 에너지프로젝트의 운영과 관련한 투자 및 관리 위험을 감소시켜야 한다.

에너지분야의 다자간 협력에 대해서, 그레로 APEC지역에서는 에너지분야 무역·투자 촉진

이 현재 중요한 과제로 검토되고 있다.

(61페이지에서 계속)

형태로 우리에게도 동일하게 적용될 수 있다. 장기적으로 우리의 에너지산업도 시장원리에 의한 가격결정제도, 경쟁체제가 도입된 시장구조, 민간에 의한 소유 및 경영체제로의 이행이 장기적으로 민간자본의 동원을 통해 에너지기반시설의 원활한 확충과 국내자본시장의 발전에 기여할 수 있는 대책이 될 수 있다. 이는 보다 장기적으로 우리나라의 에너지산업이 국제경쟁력을 갖추어 위에서 언급한 문제들이

산적해 있는 개발도상국의 에너지시장으로 진출할 수 있는 바탕이 될 수 있다. 우리 주위에는 떠오르는 시장(Emerging Market)으로 일컬어지는 중국을 위시한 동남아시아 각국과 인도 등 무한한 잠재력을 갖는 발전설비 및 에너지관련 기반시설의 시장이 전개되고 있다. 우리나라의 에너지기업이 그 위상을 한단계 높여서 국제기업으로 성장하기 위해서는 먼저 우리나라에서부터 자본시장을 통한 민간재원조달과 상업적가치에 기준한 의사결정방식이 정착되어야 한다.

APEC 회의, 아시아 에너지기구 구체화 미진

일본 오오사카(大阪)에서 개최된 아시아태평양경제협력회의(APEC)에서는 “에너지포럼” 신설과 에너지장관 회의를 내년에 개최하는데 합의하는 수준에서 종료됨에 따라 아시아 에너지기구 구상이 크게 구체화되지 못했다.

에너지포럼에서는 역내 에너지수급 안정, 경제성장, 환경보존을 동시에 달성하기 위해 2010년까지의 역내 에너지 수급전망을 작성하고 각국의 에너지정책에 대해 의견을 교환하게 된다. 또한 제1차 에너지장관 회의는 '96년 8-9월에 개최될 예정인데 회의 장소는 호주로 선정될 가능성이 높다.

아시아 에너지기구는 일본이 주창한 것으로 경제개발협력기구(OECD)의 국제에너지기구(IEA)를 모방한 “아시아판 에너지기구”이다. 일본은 아시아 에너지기구를 강제성을 지닌 기구로 발족시킬 계획이다.

이번 오오사카회의에서는 작년의 인도네시아 APEC회의에서 채택된 경제성장, 에너지 안전보장, 환경보전의 3대 목표를 동시에 달성할 수 있는 구체적인 행동지침을 수립할 계획이었다. 이를 위해 우선 日本에너지經濟研究所에 “APEC 에너지 연구센터”를 설치하고 각국의 전문가를 초청하여 APEC의 에너지 수급전망을 작성하는 것이다.

수급전망을 토대로 에너지의 안정공급이나 환경문제에 관한 공통인식을 도출하고 이를 각국의 에너지정책에 반영하여 정책목표를 설정하고 이를 각 회원국이 상호 심의할 계획이었다.

APEC회원국내에는 산유국과 소비국, 개도국과 선진국간의 이해관계가 상충되고 있어 아시아 에너지기구가 현 IEA와 같은 강제력을 지닌 기구로 발족시키기는 어려울 것으로 예상된다.

올 10월에 동경에서 개최된 실무급회의에서 산유국인 멕시코는 “안전보장”문구를 삭제해줄 것을 요구했으며, 개도국과 선진국간에도 환경대책을 둘러싸고 의견이 대립된 상태이다. (에너지동향, 에경연)