제 3 장　에너지·자원정책

자원정책과 노건기 사무관

세계경기 침체, 미국 테러사태로 인한 수요 감소 등으로 2001년 하반기부터 하향 안정세를 유지해 오던 국제유가가 OPEC의 지속적인 감산정책과 미-이라크戰의 발발 가능성이 증대되면서 2003년 연초부터 불안한 움직임을 보이더니 3월부터 급상승세를 보였다. 그러나 유가급등은 정작 전쟁이 발발하자 세계경제를 둘러싼 불확실성이 점차 해소되면서 하향안정세를 나타냈다. 국내 에너지소비의 97%이상을 해외에서 수입하고, 또한 50% 정도의 에너지사용을 석유에 의존하고 있는 우리나라의 에너지 수급여건상 이라크 전쟁을 둘러싼 이러한 국제유가의 변동은 국가경제에 지대한 영향을 미친다. 정부는 '70년대 두 차례의 석유파동을 겪은 이래 국제 에너지시장의 변화에 흔들리지 않는 안정적인 에너지 수급체계를 구축하기 위해 다각적인 노력을 기울여 왔다. 우선, 석유위주의 공급체계에서 탈피하여 석탄, 원자력, 천연가스 등의 비중을 늘리는 에너지원 다원화를 지속 추진하고, 정치적으로 불안정한 중동지역에 편중되어 있는 석유도입선의 다변화를 적극 추진하였다. 또한, 자원의 자급기반을 확대하기 위해 도입형태를 단순도입에서 개발도입 형태로 전환하고 국내 대륙붕 개발에도 힘을 쏟아 왔다. 이와 함께 석유비축량을 지속적으로 늘려 에너지위기에 대한 대응능력을 제고하고, 전력·천연가스 등의 공급시설도 적기에 확충하였다. 특히, 지난 '70년대 이래 계속 높은 증가세를 보이고 있는 에너지소비를 안정시키기 위해 에너지소비가 많은 산업부문의 에너지절약시설 투자를 확대하고 범국민적인 에너지 소비절약 운동을 통해 합리적인 소비문화를 정착시키는 노력을 경주해 왔다.

그 결과 에너지소비의 석유의존도와 중동의존도가 점차 개선되면서 에너지 공급기반이 강화되었고, 에너지소비도 최근들어 경제성장률을 하회하는 안정세를 시현하고 있으며, 자원개발 부문에서도 베트남지역의 대규모 유전개발과 동해 가스전 개발에 성공하는 등 가시적인 성과를 거두었다. 그러나, 이러한 성과에도 불구하고 향후 지속적인 경제성장을 뒷받침하기 위해서는 에너지 수급시스템을 보다 선진화해 나가야 한다. 특히 현재와 같은 고유가시대를 슬기롭게 극복하기 위해서는 에너지소비의 효율성을 제고하는 수요관리정책의 중요성이 어느 때보다도 중요하다고 할 수 있으며, 증가하는 에너지수요에 대응하여 안정적으로 에너지를 공급하기 위한 에너지인프라의 확충도 지속적으로 이루어져야 한다.

한편, 2001년 10월 29일 모로코 마라케쉬에서 개최된 제7차 기후변화협약 당사국총회에서 교토의정서 이행을 위한 최종 합의가 도출됨으로써 온실가스 감축의무화 논의가 본격화되는 등 국제적인 환경규제가 강화되고 있는 점도 우리의 에너지정책이 고려해야할 중요한 요소가 되고 있다. 특히 우리나라는 OECD 가입국일 뿐 아니라 에너지부문 세계 9위의 온실가스 배출국으로서 의무부담 압력이 더욱 가중될 것이라는 점을 감안하면, 에너지수급시스템을 보다 환경친화적으로 개편해 나가야 한다.

1. 에너지정책의 기본 방향

세계 에너지시장은 세계화와 자율화, 기후변화협약 등 환경규제의 강화, 그리고 IT, BT 등 정보기술 발달에 따른 에너지 기술개발 촉진 등 새로운 변화에 직면하고 있다. 정부는 이러한 여건변화에 능동적으로 대응하기 위해 제2차 국가에너지기본계획('02.12월) 등을 토대로 에너지정책 방향을 설정하였다. 우선 에너지정책 목표가 과거 경제성장과 국민생활안정을 위한 안정적 에너지 수급체계 구축에서 경제성장과 환경, 그리고 에너지안보를 동시에 고려하는 '지속가능 발전' 이라는 새로운 목표로 설정되었다. 에너지가격 및 수급은 과거 정부 간여에 의해 결정되던 것이 에너지부문의 자율화, 민영화 등으로 시장기능에 의해 주도되게 된다. 즉, 시장경쟁의 도입이 가능한 분야에 대해서는 종전 정부가 직접 개입하던 에너지 수급 및 가격 결정을 민간부문의 자율적 시장참여로 조절되도록 점진적으로 시장에 이양된다. 정부는 환경, 에너지절약, 에너지 위기 등 시장이 해결할 수 없는 외부효과를 조세, 재정 등의 수단을 통해 시장에 내부화하는 역할을 수행하고, 가격안정 등 정책목표 달성을 위해 시장개입이 필요한 경우에도 시장기능의 왜곡이 최소화 될 수 있도록 정부의 시장개입 요건을 명확하게 설정하여 필요 최소한으로 제한하게 된다. 이러한 기본적인 정책기조에 근거하여 정부는 중장기적으로 에너지 수급구조 개선을 위한 정책방향을 설정하였다. 먼저, 경제성장에 따라 지속적으로 증가할 것으로 예상되는 에너지수요에 대응하여 지속가능한 발전을 위한 안정적 에너지공급기반을 확충해 나가는 것이다. 둘째로, 고유가시대와 국제적 환경규제를 극복해 나가기 위해 보다 친환경적인 에너지 구조로의 전환을 위한 노력을 강화해 나가는 것이다. 셋째, 에너지에 대한 사회적 관심의 확대와 시민사회의 에너지정책에 대한 참여욕구 증대에 발맞추어 정부의 에너지정책 과정에 수요자의 적극적인 참여를 모색토록 하였다.

2. 지속가능발전을 위한 에너지의 안정공급

에너지의 안정공급은 국민경제와 산업을 지탱하기 위한 정부의 기본적 기능에 해당한다. 특히, 우리나라와 같이 부존자원이 극히 빈약하고, 경제성장에 따라 에너지수요가 급격하게 늘어나는 나라의 경우 에너지의 해외의존도는 높은 수 밖에 없다. 이에 따라 중동정세의 불안정과 같은 외부로부터의 충격에 국민경제가 큰 영향을 받는 것이 불가피하다. 석유를 비롯한 주요 화석연료가 중동, 미국, 호주 등 일부 국가에 편재되어 있는 것 또한 에너지부문의 취약성을 가중시키는 요인이 되고 있다. 이러한 제반 외부적 조건을 현명하게 극복하고, 국내 에너지공급의 안정성을 최대한 확보하는 것은 에너지정책의 일차적 과제라고 할 수 있다.

에너지 안정공급을 위해 정부는 우선적으로 에너지·자원의 자주공급역량을 지속적으로 강화해 나갈 계획이다. 「제2차 해외자원개발 기본계획」을 수립하여 석유·가스 등 전략 자원의 자주개발율을 지속적으로 제고하고, 국내외 자원개발 프로젝트도 본격 추진해 나갈 예정이다. 이에 따라 2004년 중에는 동해-1 가스전의 생산을 개시하고 카스피해·이라크 중 자원寶庫에 대한 진출노력도 가속화해 나갈 계획이다. 또한 에너지공급 인프라도 적기에 차질없

이 구축해 나갈 계획이다. 천연가스 인수 기지, 공급배관망 및 석유비축기지 등 기간 인프라를 적기에 건설하는 한편, 전력수급기본계획을 수립('04.8월 예정 잠정) 전력수요 증가에 적절히 대응해 나갈 계획이다. 그 외에도 석유 도입선 다변화, 에너지원의 다양화 등을 통해 특정 에너지원이나 특정 국가에 대한 의존도를 계속 감축해 나갈 것이며, 100일분 이상의 석유 비축 및 유가완충준비금의 적립 등을 통해 유사시에도 국민경제적 타격이 최소화될 수 있도록 착실히 준비해 나갈 계획이다.

3. 환경친화적인 에너지 구조로의 전환

우리나라는 소득에 비해 선진국보다 높은 에너지를 소비하고 있다. 이는 에너지다소비형 산업비중이 상대적으로 높고 에너지 소비문화 및 생활습관이 일부 낭비적인 요소가 있기 때문이다. 그러나 온실가스 배출이 없는 신·재생에너지의 보급은 매우 취약하여 우리의 전반적인 에너지 수급구조는 환경보호에 상대적으로 취약한 것이 사실이다. 이에 보다 환경친화적인 에너지 수급구조의 전환을 시급히 추진해 나갈 필요가 있다. 이에 우선 금년을 신·재생에너지 원년으로 삼아 기술개발 및 보급사업을 대대적으로 추진해 나갈 계획이다. 기술파급효과가 큰 수소·연료전지, 태양광, 풍력 등 3대 분야를 집중 육성하는 등 개발·보급을 차질없이 추진하여 오는 2011년까지 신·재생에너지의 공급비중을 총 에너지의 5%까지 확대해 나갈 계획이다. 이와 함께 에너지 절약형 산업구조로의 전환도 적극 모색해 갈 계획이다. 지속적인 에너지 소비감소 추세를 이어가기 위해 국제 유가의 변동에 관계없이 에너지효율 향상시책을 일관성 있게 추진코자 한다. 먼저 전체 에너지 소비의 55% 이상을 차지하고 있는 산업부문의 에너지 이용효율을 지속적으로 향상시키기 위해 산업체와의 자발적협약 체결을 계속 확대하는 동시에 그 이행여부에 대한 관리를 강화해 나가고, 에너지시설 투자에 대한 세액공제와 자금지원 등을 지속 확대할 계획이다. 또한, 에너지 절약 및 환경개선효과가 높은 집단에너지사업을 확대 추진하고 연비제도의 개선 및 경차에 대한 세액 경감 등 가정, 수송부문의 에너지 절약시스템을 강화해 나갈 것이다. 시민단체와 연계하여 범국민적인 에너지 절약운동을 적극 전개함으로써 합리적인 소비문화를 정착시켜 나갈 것이다. 한편, 앞서 언급한 바처럼 2001년 11월 제 7차 당사국총회에서 선진국의 온실가스 배출감축 의무를 규정한 교토의정서의 구체적 이행방안에 대한 합의가 도출되었다. 이에 따라 OECD가입국이자 에너지부문 온실가스 배출 세계 9위국인 우리나라에 대한 온실가스 배출감축 의무부담 압력이 더욱 가중될 전망이다. 2차 공약기간(2013-2017)에 대한 협상이 시작되는 2005년부터는 우리나라 등 선발개도국의 의무부담 방안에 대한 논의가 본격화될 것으로 보인다. 정부는 이러한 국제사회의 움직임에 능동적으로 대처하기 위해 관계부처, 학계, 산업계가 참여하는 기후변화대책위원회를 구성하여 대응하고 있다. 정부는 현재 국제적으로 논의되고 있는 배출권거래제도, 청정개발제도 등 관련 메카니즘의 국내제도화를 통해 온실가스 저배출 에너지시스템을 구축함으로써 국제적 환경규제 강화추세를 위기가 아닌 에너지시스템 선진화의 기회로 활용해 나갈 계획이다.

4. 국제협력의 강화

세계 10위의 에너지 소비국이며 에너지의 97%를 해외에 의존하는 우리나라는 높은 에너지 해외의존도, 에너지수입원의 지역적 편중, 그리고 에너지 과소비형 소비구조로 인하여 세계 에너지 시장의 위기에 쉽게 영향을 받는 구조적 취약성을 지니고 있다. 따라서, 우리나라는 에너지자원의 안정적 확보, 에너지 위기시의 공동 대응, 기술협력을 통한 에너지효율성 개선 등을 위하여 양자 및 다자간 에너지 국제협력에 많은 노력을 기울여왔다. 정부는 그동안 주요산유국과의 에너지 협력에 많은 노력을 기울여 왔으며, 앞으로도 고위급 회담 등을 통해 산유국과의 유대를 한층 강화할 예정이다. 또한, 2003년말 현재 총 9개국(호주, 중국, 러시아, 베트남, 카자흐스탄, 인도네시아, 몽골, 페루, 필리핀)과 자원협력위원회를 구성하여 양자간 에너지협력을 추진하고 있으며, 이를 통해 자원보유국과 공동으로 신규협력사업을 적극적으로 발굴하고 관심있는 국내 민간기업의 참여도 확대해 나갈 계획이다.

이 외에도 OECD 산하의 독립기구인 국제에너지기구(IEA)와 아시아·태평양경제협력체(APEC)의 에너지실무그룹(EWG) 등 국제기구를 통한 다자간 에너지 협력활동에 참여하고 있다.

한편, 동북아지역은 북쪽에 막대한 양의 자원이 있고 남쪽으로는 한국, 중국, 일본 등 대규모 수요지가 인접하고 있어 개발이익이 매우 크고 역내 국가간의 협력 가능성도 높다. 정부는 동북아지역의 에너지협력이 본격화될 것에 대비하여 역내 국가의 자원보유현황, 관련 제도 등의 정보를 DB화 하였으며, 우리 기업의 진출방안 등을 마련하기 위한 국제공동연구사업도 진행하고 있다. 이와 함께 에너지관련 인적 네트워크 구축을 위해 세미나 등 협력사업도 활발히 추진할 계획이다. 앞으로 동북아지역에서 에너지·자원 개발사업이 구체화될 경우 타당성조사 및 개발초기단계에서부터 본격 참여함으로써 동북아지역을 우리의 에너지 공급기지화하는 노력을 강화해 나가야 하겠으며, 이를 위해 동북아지역 협력토대 구축에 주도적인 역할을 해 나갈 계획이다.

5. 수요자와 함께하는 에너지정책의 추진

최근 에너지 문제에 대한 사회적 관심이 커지고 있다. 에너지는 일상 생활에서 공기·물과 같은 필수재이지만 에너지 사용과정에서 나타나는 여러가지 환경문제 때문에 에너지 시설 등에 대한 사회적 기피가 점차 확대되고 있다. 이에 따라 최근에는 에너지정책에 대한 시민사회의 참여 욕구가 그 어느때보다 높다. 정부도 수요자 의견이 반영되지 않고서는 효율적인 정책추진이 어렵다고 보고 에너지 정책의 형성 및 집행과정에 시민사회의 다양한 목소리를 반영하기 위한 노력을 강화해 나가고자 한다. 이를 위해 우선, 정부와 시민사회간 다양한 '대화의 場'을 마련하여 이해제고와 정책 협의를 활성화해 나갈 계획이다. 시민단체 등이 참여하는 「에너지 원탁회의」, 「에너지정책 민·관합동포럼」, 「에너지정책 토론회」 등을 개최하여 전력수요관리, 에너지절약 등 주요 에너지문제에 대한 의견 및 정보교환을 활성화하고 서로간의 이해를 높여 나갈 계획이다. 또한 「지역 에너지정책 설명회」등을 통해 지역민들의 에너지정책에 대한 인식을 높이고 지역민들의 정책참여 욕구를 수용해 나가고자 한다. 이와 함께 에너지산업 전국순회 전시회 개최, 에너지 홍보대사 선정 등을 통해 에너지의 중요성에 대한 국민적 인식개선 노력도 병행해 나갈 계획이다.