

수요관리 위주 에너지정책으로의 전환



金東源
〈동력자원부 석유정책과장〉

I. 배경

지난 80년대 중반 이후 우리나라의 에너지소비 증가는 경제성장율을 계속 상회함에 따라 우리나라의 에너지소비가 과소비되고 있음을 뚜렷하게 나타내 주었다. 이러한 에너지과소비는 국민경제활동 및 국제수지 적자에 심각한 영향을 미치게 됨에 따라 에너지소비절약정책에 대한 과감한 인식전환이 요구되게 되었다.

특히 에너지의 해외의존도가 1991년의 경우 91.3%를 나타내어 항시 불안정한 국제 에너지시장의 국내에 미치는 영향은 점증하는 추세를 나타내고 있으며 이러한 추세는 국내 에너지소비가 석유, 전기 등 고급에너지 원에 대한 수요의 급증으로 그 불안정성이 가중되고 있다. 에너지공급시설은 대부분 장치산업으로 대규모의 투자비와 장기간의 건설기간을 요구하게 되므로 급증하는 에너지수요에 대해서 자칫하면 수급불균형을 초래할 가능성이 상존하게 되어 국가 에너지정책에 대한 새로운 개념이 요구되게 된 것이다.

에너지소비의 GNP 탄성치

	1987	1988	1989	1990	1991
GNP 성장율 (%)	12.9	12.4	6.8	9.0	8.4
에너지소비증가율 (%)	10.4	11.0	8.4	14.1	11.2
에너지소비의 GNP 탄성치	0.8	0.9	1.2	1.6	1.3

II. 수요관리정책의 필요성

1. 필요성

에너지에 대한 수요는 경제활동에 대한 중간재로 개념지어지는 파생적 수요와 최종소비 자체가 목적인 직접적 수요로 나누어 볼 수 있다. 이를 다시 말하면 에너지가 산업활동 및 국민일상 생활에 있어서 모두 사용되는 필수 불가결한 요소로써 국가경제 전반에 미치는 영향이 지대하다고 해석할 수 있다.

이러한 중요성을 감안하여 그동안 우리나라의 에너지정책은 팽창하는 에너지수요에 맞추어 에너지공급량을 확대하는 공급측면의 에너지정책 위주로 운영되어 왔다고 할 수 있을 것이다. 공급위주의 에너지정책은 에너지의 적기·적정 확보를 위한 안정성 유지에 그 최대 목표를 두었으며 이러한 안정성의 바탕 위에서 경제성 여부를 검토하여 왔다. 중장기 에너지안정공급기반의 확충을 위한 이러한 노력의 일환으로 석유 수입선 다변화, 석유비축기지의 계속적인 건설, 국내 송유관건설 확대, 장기 전원공급계획, 천연가스 장기공급계획, 산업체 유연탄 보급확대등을 추진해 오고 있는 것은 우리모두 잘 알고 있는 바와 같다.

물론 공급위주의 에너지정책을 추진해 왔다 하더라도 수요측면의 정책이 없었던 것은 아니다. 정부에서는 그동안 점증하는 에너지수요에 대해 사용효율을 증대시키고 저에너지 소비형 산업구조로 이행하기 위해 에너지이용합리화법을 중심으로 각종 정책을 추진해 왔다. 그러나 그간의 에너지소비절약 정책이 나름대로의 성과를 거두고 있음에도 불구하고, 단편적이며 부분적이고 일과성을 띠었다는 지적이 점증해 왔고 결국에는 최근의 에너지소비 현상에서 볼 수 있듯이 에너지 사용효율이 점차 악화일로에 있게 된 것이다.

수요관리 측면에서의 반성과 더불어, 그동안 국내 에너지 수요의 양적 팽창에 별 무리없이 대응해 왔던 공급측면에서도 한계 요인들이 대두하여 국가 에너지 정책이 일대 전환이 필요하게 되었다. 즉 발전소 입지 문제(특히, 원자력발전소)를 둘러싼 지역·집단 이기주의의 팽배, 무제한적 에너지공급확대에 대한 국가전체로서의 경제성·타당성유무, 점증하

고 있는 환경문제에 대한 에너지 공급능력 확대의 제한요소등 경제적·물리적 문제들이 복합적으로 공급위주의 에너지정책에 한계 요인으로 등장하고 있는 것이다.

에너지시장이 시장경제 원칙이 적용가능한 경쟁적 시장이라면 정부의 에너지산업에 대한 개입이 필요 없음은 누구나 다 아는 사실이다. 그러나 우리나라의 경우 공급부문은 공급부문대로 또 수요부문은 수요부문대로 불완전성을 노정시키고 있어 정부가 수요·공급은 물론 가격 기능에까지 개입하여 경제적 효율성을 증대시키기에 노력하는 것이다. 이와 같은 에너지시장의 특징은 불안정한 국제에너지 시장에의 의존도가 매우 높은 우리나라의 특이한 상황으로부터 도출되는 면이 크다고 하겠으나 그렇지 않은 경우에도 에너지산업 자체의 특성으로 인해 수요·공급부문의 정부개입, 가격기능의 보완등이 필요하게 된다고 보겠다.

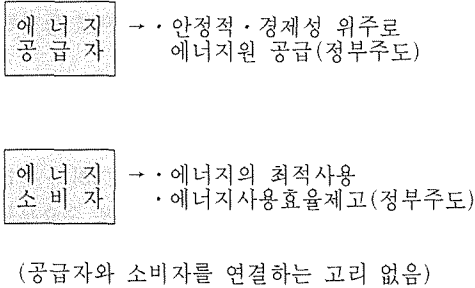
2. 수요관리 정책

효과적이고 종합적인 에너지수요관리를 위해서는 과거의 공급위주의 에너지정책과 에너지소비절약정책을 한 번 더 입체적으로 검토 함으로써 정책전환을 위한 개념 정립이 가능하리라고 본다. 우선 과거의 공급측면에서 검토 추진되었던 적정에너지원의 선택이 수요측면에서도 안정성·경제성의 바탕위에서 이루어져야 하며 이에 따른 에너지의 최적 사용(특히, 전력의 경우 피크 관리등)이 검토되어야 할 것이다.

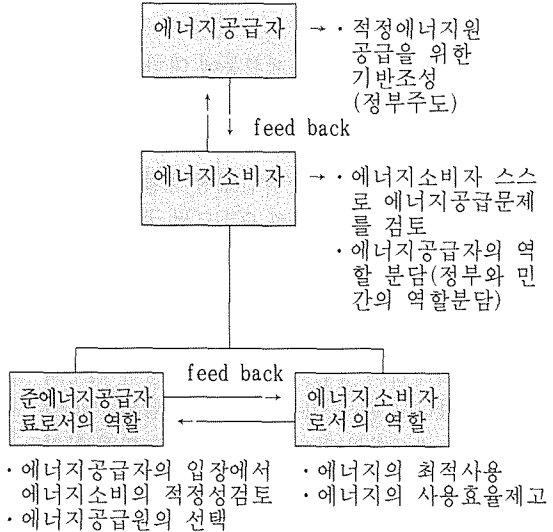
다음 에너지 사용효율 제고를 위해서는 지역별·단위설비별 에너지 공급시스템의 선정, 에너지사용기기의 선택, 에너지사용자의 에너지효율증대를 위한 인식의 전환등을 위한 정책노력이 필요하다고 하겠다. 여기서 새로운 수요관리 위주의 정책수립을 위해서 특별히 추가되는 부분은 없다고 본다. 그러나 과거 수요정책과 공급정책이 별개로 취급되어 각자 운영되어 왔던 것을 통합하여 종합적인 에너지관리를 위한 인식하에 검토되고 보완 된다는데 그 의의가 있다.

즉 에너지소비를 준에너지공급자로서 역할하도록 기능 배분을 하여 공급부문에서의 공급능력의 한계

과거의 에너지정책



새로운 수요관리 종합에너지정책



와 수요부문에서 공급측면과의 연관없이 이루어지던 에너지소비절약 정책을 종합적으로 파악 연결하게 되고 에너지수요 관리가 보다 효과적이고 체계적으로 이루어질 수 있다고 보는 것이다.

Ⅲ. 수요관리를 위한 정책수단

이러한 관점에서 에너지수요를 적절한 수준으로 관리하기 위한 정책수단으로는 여러가지 방안이 고려될 수 있을 것이다.

1. 직접규제

새로운 수요관리 종합 에너지정책을 성공적으로 운영하기 위해서는 효과적인 정책수단이 필요하다 고 본다. 우선 규제정책의 범주에 속하는 것으로는 기존의 제도와 더불어 에너지사용 협의제도와 에너지소비 효율등급 표시제도의 시행을 주목하게 된다.

에너지사용협의제도란 공공부문에서 대규모의 사업이나 건물·공장을 지으려고 할 경우에 사전에 에너지사용계획에 대한 협의를 거치게 함으로써 대규모 에너지사용에 대한 사전조절 효과를 기하고자 하는 것이다. 이 제도의 특징은 에너지공급 문제를 에너지소비자가 에너지사용계획을 통하여 스스로 수립함으로써 국가가 운영하고 있는 국가 에너지공급 계획을 대규모 에너지소비자가 검토·반영함으로써

기존의 다른 어떤 제도보다 진일보한 제도로 파악되며 새로운 수요관리 에너지정책의 핵심을 이룬다고 하겠다.

에너지소비효율등급 표시제도란 주요 에너지사용 기자재에 대한 효율기준설정 및 등급표시를 통하여 제품생산자가 에너지절약형 제품생산을 유도함으로써 원천적인 에너지절약을 도모하고자 하는 제도이다.

여기에 더하여 필요할 경우 국가는 보다 직접적이고 강력한 규제수단을 사용할 수도 있을 것이다. 예를 들면 내은사의 사용시간 제한이라든가 1991년 결프전 기간중 시행 하였던 강제적인 자가용 10부제 실시등이 이에 해당될 수 있다.

2. 지원정책

(1) 금융·세제정책

에너지절약 시설투자에 대한 금융·세제지원은 시설투자자의 투자자금 조달 및 비용에 대한 부담을 감소시켜 절약투자를 촉진시키고자 하는 것으로 금융지원으로서는 은행을 통한 일반여신 외에 석유사업기금이나 에너지이용합리화기금등을 통한 지원등 소위 정책자금의 지원을 고려할 수 있으며, 세제측면에서는 현재에도 실시중인 절약시설 투자에 대한 세액공제제도, 그리고 앞으로 도입될 에너지절약 투

자준비금제도 등이 이에 해당될 것이다.

(2) 국가보조

수요관리 측면에서 가장 확실하고 직접적인 효과를 기대할 수 있는 수단으로서는 정부 또는 한전등 에너지 공급자로부터 지급되는 보조(또는 리베이트) 제도라 할 것이다. 1992년부터 韓電자금을 이용하여 노후 냉장고 교체시 일부 보조금 지급 방안을 검토중인 바 여기에 더하여 1993이후 부터는 고가의 고효율기기 보급확대를 위한 보조확대도 적극 검토되어야 할 것으로 본다.

(3) 에너지기술개발 지원

실용화를 위한 적극지원 및 투자가 요구되는 분야로써 시장경제체도를 채택하고 있는 우리나라와 같은 경우 그 중요성이 가장 강조될 수 있을 것이다. 왜냐하면 인위적으로 강제적인 에너지 사용금지 등 여러가지 부작용을 내포할 수 있으므로 궁극적으로는 효율향상을 통해 수요를 절약 또는 관리할 수 밖에 없을 것이나 이에 필연적으로 기술개발이 선행되지 않으면 안되는 것이다.

3. 정보확산 및 대 소비자 설득

지속적이고도 꾸준한 정보제공으로 소비자들의 에너지사용 행태를 바람직한 방향으로 유도해 나가는 것은 매우 중요한 정책수단이 된다. 특히 소비자들이 가정용 소규모 에너지사용자로서 다수인 경우가 방법은 상당한 효과를 나타낼 수 있을 것으로 기대된다.

4. 가격정책

공급 위주의 에너지정책에서 탈피하여 종합적인 수요관리를 위한 에너지가격체계를 구축하기 위하여는 수요부문의 특성이 반영될 수 있는 가격체계로의 개편이 필요하게 된다. 예를 들면 전력의 최대부하 억제 및 부하평준화를 유도하기 위해 현행 시행되고 있는 시간대별 또는 계절별 차등요금제의 추가적인 세분 및 수요부문별 가격적용의 개선으로 수요부문의 특성을 반영한 새로운 전력요금 실시로 추가적인 에너지사용의 억제 및 사용효율의 증진을 기하는 것등이 있을 것이다.

석유의 경우에도 수요관리 측면에서 조명할 경우

유종별 가격구조등에서 재검토 되어야 할 분야가 있다고 보여진다.

5. 정부직접 참여

장기비용곡선이 하락하는 등 대규모 투자가 요구되어 민간부문에서는 투자를 할 수 없으나 국가경제상 긴요하고 적정 에너지수요관리 정책에 적합하다고 인정되는 사업이나 분야에 대한 정부의 과감한 투자를 통하여 국가경제 전반의 효율성을 증대시키는 것도 중요한 정책수단이 되고 있다. 지역난방사업등에 정부가 출자한 기업이 사업을 추진하고 있는 것이 그 좋은 예라 할 것이며 지방자치단체나 중앙정부도 필요시 직접 사업에 참여하는 것도 연구되어야 할 과제라 할 것이다.

IV. 수요관리 위주정책으로의 전환에 따른 정책과제

1. 직접규제를 위한 사회적 공감대 확보

전술한 바와 같이 에너지 수요를 최적으로 관리하기 위해 정부는 직접적인 규제나 지원등 여러가지 정책수단을 동원할 수 있으나, 이를 사용하기 위하여는 무엇보다도 수요관리라는 당위성에 대한 국민적인 합의가 선행 되어야 할 것이며 특히 그것이 직접적인 규제의 형태를 띠 경우에는 국민적 공감대 형성이 필수적인 요소가 된다. 이러한 국민적 공감대 형성은 법의 형태를 띠 수도 있고 공청회등 집단적인 민의수렴일수도 있으며 또 필요할 경우 개개 소비자에 대한 직접설득이 필요할 수도 있다.

2. 각정지원 수단의 다양한 개발

현재의 제도상으로도 에너지 수요의 적절한 관리를 위한 여러가지 수단을 동원할 수 있으나 보다 광범위하고 다양한 정책수단의 개발이 요구된다. 특히 국가전체적인 경제성을 바탕으로 한 보조금 지급등은 보다 적극적으로 검토되어야 할 것이다.

3. 물가정책을 위한 에너지가격 설정

수요관리를 위한 간접적이고도 광범위한 효과를 나타내는 에너지가격 문제는 전체 물가 관리라는 측

면에서 상당한 제약요인을 가지고 있으나 에너지 수요관리라는 측면에서 본다면 국가전체로의 합의 아래 큰 폭의 제약여지가 부여되어야 할 것이다.

4. 추진체계

아울러 종전까지의 공급위주 에너지 정책에서 벗어나 수요관리라는 측면이 강조되는 에너지 정책을 추진하려면 이를 추진하기 위한 적절한 정부차원 또는 민간부문의 추진체계도 완비되어야 함은 물론이다.

V. 맺는말

1조6천억원을 투자하여 100만kW급 원자력 발전소 1기를 건설하는 것 보다 8천억원을 보조로 사용하더라도 100만kW급 발전소를 짓지 않도록 수요를 관

리할 수만 있다면 그것이 국가적으로는 보다 바람직한 일일 것이다. 급격한 에너지 수요증가추세를 보여 왔던 우리 경제의 실상에 비추어 항구적으로 100만kW급 수요를 줄일 수는 없었는지 모른다. 그러나 에너지 수요가 포화상태에 이르기 직전이라면 이러한 이해득실이 설득력을 갖게 될 수 있는 것이다. 우리나라도 어느 단계에 이르면 이러한 수요관리측면에서의 정책노력이 보다 절실하게 필요하게 될 것이다.

아니 벌써 우리는 그러한 단계에 진입하고 있는지도 모른다. 특히 최근 문제되고 있는 발전소의 입지난, 세계적인 화석연료 사용규제 움직임을 볼 때 수요관리 위주의 에너지정책으로 전환하는 문제는 이제부터라도 서두르지 않으면 안될 시기가 아닌가 한다. ♣

■ 해외에서는 ■

日本 9월부터 週5일수업 실시

매월 2번째 토요일 휴업...야외활동·견학계획

日本은 금년 2학기부터 매월두번째 토요일에 수업을 하지않는 초중고교의 週5일제 수업을 본격 실시한다. 이에 따라 처음으로 「수업없는 토요일」이 될 9월 12일을 앞두고 1백 70여개의 관청과 교육기관 및 민간단체들은 야외활동과 견학회동 다채로운 「토요일 계획」을 세워놓고 있다.

이같은 「토요일 계획」은 週5일 수업의 실시에 따라 없어지는 토요일의 학교수업을 보충하고 학교수업 축소에 반대해온 학부모들의 걱정을 덜어주는 일에도 民官이 협력해서 대처하는 매우 日本다운 모습이다.

문부성이 11일 발표한 週5일 수업제 준비상황에 따르면 중앙관청들은 지방행정조직을 동원해 모두 10개부처가 협력에 나섰다. 예컨대 농림수산성은 「농작업 체험」, 임야청은 「삼림교실」, 수산청은 「잠수교실」, 운수성은 「순시선 공개」, 건설성은 「공사현장 견학회」를 준비했다.

교육기관에서 가장 적극적인 것은 각지의 국립 고등전문학교. 이들은 입학대상인 현지의 중학생들을

대상으로 퍼스컴이나 로봇 교실등을 열 계획이다. 이처럼 국립 고등전문학교만도 모두 48개 학교가 1백 63 강좌를 예정하고 있다. 이 밖에 스포츠 교실을 여는 학교도 있고 연구발표회를 기획한 학교도 있다.

민간으로서 문부성 산하의 25개법인을 포함, 모두 67개의 단체와 기업이 협력에 나섰다. 日本棋院은 「바둑입문강좌」를 일본사이클협회는 「母子사이클대회」를 열기로 했고 걸스카우트연맹은 신생장애 학생들과의 교류회를 갖기로 했다. 그리고 기업들로서는 대형백화점이나 슈퍼마켓들이 학생들에게 상품거래의 현장을 무료로 보여주는 「店内탐험대」나 「공작교실」을 계획하고 있다.

이처럼 民官이 너무 적극적으로 협력하자 문부성은 오히려 머쓱해졌다. 그래서 문부성은 『週5일 수업의 기본은 어디까지나 각 가정의 대응하라는 것』이라며 『다만 이런 메뉴(民官의 토요일 계획)도 있으니 생각이 있으면 이용하라는 것』이라고 조용히 홍보하고 있다.

〈동아일보에서〉