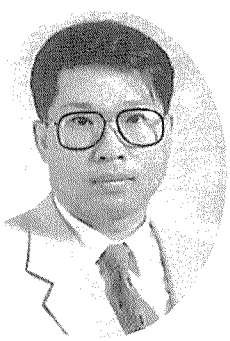
해방이후 에너지정책 50년사



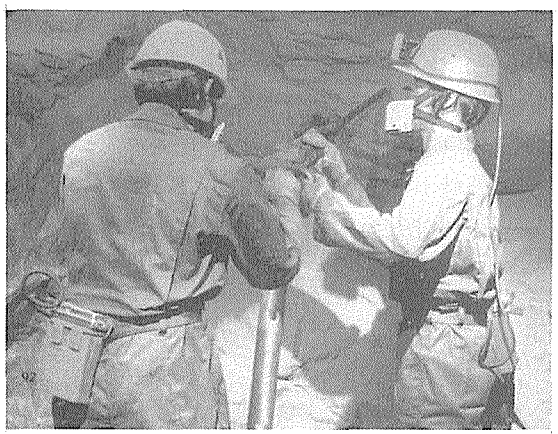
金 正 寬
〈통상산업부 자원정책과 행정사무관〉

1. 개설

에너지는 인류의 생존과 문명발전에 필수불가결한 요소로서 인류문명의 역사는 에너지이용의 발전사라고 할 수 있을 정도로 에너지는 인간생활의 질적 양적 생활에 큰 영향을 미쳐왔으며, 산업사회에 접어들어서는 한 국가의 경제발전을 좌우할 정도로 중요한 위치를 차지하게 되었다. 특히 우리나라와 같이 부존자원이 부족하여 필요한 에너지의 대부분을 수입에 의존해야 하는 나라로서는 에너지를 어떻게 경제적, 안정적으로 확보하느냐가 경제발전과 직결되는 문제이며, 이러한 이유로 인해 그동한 우리나라의 에너지정책은 시대 변천에 따라 정도의 차이는 있었지만 에너지의 경제적, 안정적 확보에 중점이 두어져 왔다.

해방후부터 지금까지 우리나라 에너지정책의 변천과정은 크게 5개의 시기로 나누어 볼 수 있다.

우선 해방후부터 '61년까지는 에너지의 절대부족기간이었으며, 에너지정책은 우리나라의 유일한 에너지자원인 무연탄의 개발에 치중한 시기였다. '62년 제1차 경제개발이 착수된 이후 '73년 제1차 석유파동이 발생하기 직전까지의 에너지정책은 경제성장에 따라 에너지수요가 크게 증가할 것으로 예상하고 국내 무연탄개발과 더불어 발전설비 확충에 중점을 두어 추진되었다. 그리고 이 기간동안 외국자본을 유치하여 정유공장을 건설함으로써 석유의 공급기반을 구축하였으며 이에 따라 '68년부터는 석유가 석탄을



능가하는 주종 에너지원으로 등장하였다.

'73년 제1차 석유위기 이후 '79년 제2차 석유위기 이전까지의 기간은 에너지가 경제에 미치는 영향이 얼마나 큰 지가 입증된 시기였다. 제1차 석유위기의 결과로 유가는 '73년 배럴당 2.95달러에서 '79년 17.96달러로 6.1배 상승하였으며 석유수입금액의 증가는 국제 수지를 크게 악화시키는 요인으로 작용하여 '73년 566백만달러이던 무역수지 적자규모가 '79년에는 4,396백만달러로 증가하게 되었다. 또한 국제유가의 급등은 국내물가에도 지대한 영향을 미쳐 '73~'74년간 도매물가상승율 42.1%의 55%이상이 국내유가상승에 직접 기인하였으며, '79년까지 년평균 국내도매물가상승율이 무려 17.6%에 이르게 되었다.

이에 따라 이 기간동안의 에너지정책은 기존의 국내자원개발과 더불어 에너지절약에 중점을 두어 추진하여 왔으나, 이 시기의 에너지절약은 에너지이용효율의 개선에 의한 것이라기 보다는 국내 에너지 가격 인상에 따른 수요감소와 단순절약에 의한 것이었다. 그러나 에너지부문이 경제성장을 제약하는 요인으로 작용할 수 있다는 인식이 점차 확산되면서 에너지부문에 관한 정책을 종합적이고 체계적으로 추진해야 한다는 주장이 제기되었으며, 이에 따라 '78년 1월에 동력자원부가 발족하게 되었다.

동력자원부는 설립되자마자 한국개발연구원과 공동으로 종합에너지수급계획 및 종합에너지정책을 수립하여 에너지정책을 체계적으로 추진하기 위한 기반을 구축하였으며, 동력자원부가 발족된 지 채 1년도 되지 않아 '78년 10월에 이란사태가 발생하였고 곧 이어 국제유가가 급등하는 제2차 석유위기가 닥쳐왔다.

'79년 제2차 석유위기 이후부터 '86년 석유가격이 폭락하기전까지의 기간은 우리나라의 에너지정책이 일시적이고 단편적인 정책에서 장기적이고 종합적인 정책으로 전환되어 기반을 구축한 시기라고 할 수 있다. 이 시기의 종합에너지정책이 과거와 크게 다른 점은 에너지원간의 균형을 유지하는 구조로 에너지원별 수급을 조정하고, 에너지공급측면 뿐만 아니라 수요측면도 함께 관리하는 종합적인 수급관리정책을 추진한 것이다. '86년 석유가격이 폭락하여 현재까지 안정적인 수준을 유지하고 있는 시기의 에너지정책은 비록 동력자원부가 상공부로 통폐합되었지만 안정적인 유가를 적절히 활용하여 에너지의 장기적인 경제적, 안정적 공급기반을 공고히 다진 시기라고 할 수 있다.

2. ~ '61년의 에너지정책

가. 총괄

해방직후 우리나라(남한)의 에너지사정은 절대적 공급량이 부족하여 도시의 일부 가정을 제외하고는 모든 가정이 농림부산물이나 장작을 연료로 사용하였으며, 해방전에 개발된 탄광에서 무연탄이 생산되었으나 도로, 철도 등 사회간접자본의 부족으로 공급이 원활하지 못하였으며, 새로운 탄광의 개발도 어려운 실정이어서 증가하는 발전용과 도시가정용 수요를 충족시킬 수 없었다.

산업의 원동력인 전력은 대부분의 발전시설이 북한에 존재하였으며, 그나마 남한에 존재하던 전력설

비도 6.25전쟁으로 인해 거의 파손되어 산업용 동력은 고사하고 조명용 전력도 부족하였다. 정부에서는 발전시설 복구에 노력하였으나, 발전시설이 절대적으로 모자라서 외국에서 입항한 발전함이 전력을 일부 공급하였으며, 외국원조자금에 의하여 도입되었던 석유는 엄격한 통제하에서 배급되었다.

'61년의 경우 신탄과 무연탄이 주종 에너지로서 각각 총에너지의 57.8%와 31.9%를 점유하였으나 '62년 제1차 경제개발 5개년계획이 착수되기 전까지는 5% 미만의 낮은 경제성장에다가 에너지를 적게 사용하는 농업부문이 성장을 주도함으로써 '55년부터 '61년간 총에너지소비는 년평균 3%로 소폭에 그쳤다. 이 시기의 에너지정책을 담당하는 정부부서로는 상공부의 광무국과 동력개발국이 있었으며 에너지정책은 국내자원인 무연탄의 적극 개발과 전력공급시설의 확충에 주력하였다.

나. 무연탄

해방 당시 총 석탄생산시설의 90% 이상은 북한에 편재되어 있었고, 생산량도 80% 이상을 북한이 점하고 있었기 때문에 남한에서의 석탄부족은 매우 심각하였다.

'48년 정부 출범후 석탄광을 본격적으로 개발하기 위해 귀속탄광을 모두 상공부 광무국으로 이관하였으나 정부가 직접 운영하기에는 법률상 제약이나 행정력의 한계 등으로 적당하지 않다는 판단하에 '50년 대한석탄공사법을 제정하고 대한석탄공사를 발족시켜 석탄광 개발체제를 국영기업으로 개편하였으며 '51년에는 광업법을 제정함으로써 광산 개발의 법적 체제를 확립하였다.

그러나 6.25전쟁으로 생산시설이 파괴되어 석탄생산량이 줄어들면서 석탄부족문제가 심각해지자 정부는 '54년에 국제연합한국부흥단(*UNKRA*)과 「석탄개발협정」을 체결하고 원조로 도입된 최신 장비를 탄광에 제공하고 기술지도를 실시함에 따라 년간 10% 이상의 증산을 꾀할 수 있었지만 도시가정용으로 무연탄 수요가 급증하여 공급부족을 해결할 수는 없었다. 또한 '56년에는 「석탄개발 5개년계획」 및 「연료종합 5개년계획」이 수립되었으며 이 계획은 다시 「탄전종합개발 10개년 계획」으로 변경되었다가 또 다시 '59년을 기점으로 한 「석탄증산 8개년계획」으로 변경되었다.

다. 전력

해방 직후 남북한 전국의 발전시설은 172.25만 *KW*(수력 92%)였으며 그 중 남한측의 시설은 19.8만*KW*(화력 68.7%)로 전력의 절대부족 상태였고, 전력사업은 조선전업, 경성전기, 남선전기 등 3사가 분담하고 있었다.

그러나 '48년 5.10일을 기해 북한측은 일방적으로 단전을 실시하였고 남한전력수요의 70~80%를 담당하여 오던 북한전력의 공급중단으로 남한은 전력기근을 겪게 되었으며 전력의 합리적 사용과 절전으로 전력위기의 타개책을 도모하였다. 곧이은 6.25전쟁으로 남한의 전력시설은 약 80%가 파괴되었다.

이러한 상황하에서 하나의 발전회사와 두개의 배전회사가 존재하여 자기잠식적인 운영상태에서 벗어나지 못하고 악순환만 되풀이하게 되자 전기사업의 체제개편론이 대두되어 '61년에는 한국전력주식회사법이 제정됨으로써 전력 3사가 통합되어 한국전력주식회사로 출발하게 되었다.

3. '62~ '72년의 에너지정책

가. 총괄

'60년대 이전 자립경제의 기틀이 아직 마련되지 않아 전후의 경제부흥과 국가활동에 소요되는 재원의 대부분을 외국의 원조에 의존할 수 밖에 없었던 우리 경제는 '60년대 들어서 해외의존체제를 벗어나야 한다는 국민적 욕구가 강하게 대두되었다. 이에

따라 제2공화국시절부터 경제개발계획을 수립 추진코자 하였으나 여의치 않다가 5.16혁명 이후 「제1차 경제개발5개년 계획」으로 구체화되었다.

경제자립에 의한 국력배양과 국민생활의 향상이라는 기치아래 근대화의 서막을 연 「제1차 경제개발5개년계획」은 석유에너지의 안정된 국내공급기반 구축이 경제발전의 필수불가결한 요건이라는 판단하에 수입대체산업의 핵심사업으로 정유공장 건설계획을 최우선국가사업으로 채택하였으며, 지속적으로 증가하는 전력수요를 충족시키기 위해 전원개발사업을 적극 추진함과 동시에 무연탄 증산에도 역점을 두어 추진하였다.

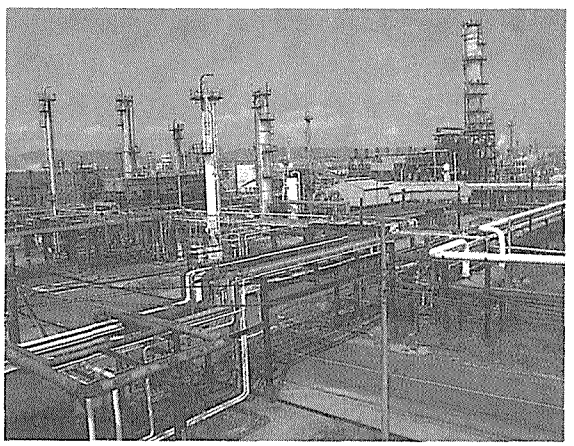
그러나 급증하는 무연탄 수요와 수송상의 애로로 '66년 월동기에 연탄파동이 일어나 사회문제로 부각됨에 따라 연료정책은 석탄중심에서 석유중심으로 전환되었다. 그러나 급격한 연료전환정책으로 '68년에는 가정용 석유연료인 등유가 부족하여 유류파동이 발생하자 정부는 석탄산업의 중요성을 재인식하게 되었고 석탄산업을 육성하기 위한 각종 지원제도를 재정비 시행하게 되었다.

이 기간 중 에너지소비는 년평균 8%이상 증가하였고 석유의존도는 '62년의 9.8%에서 '72년에는 51.3%로 높아져 석유가 주종에너지로 등장한 데 반해 신탄과 무연탄의 비중은 88.5%에서 44.9%로 감소되었다.

나. 석유

석유는 연료로서 에너지원일 뿐만 아니라 석유화학공업의 기초연료로도 사용되므로 정부는 경제개발 초기단계부터 석유산업의 육성을 계획하였으며 당초에는 국내 자본으로 정유공장 건설을 계획하였으나 자금조달이 여의치 않자 계획을 변경하여 외국과 합작으로 건설을 추진하였다.

정부가 외국자본 유치를 위해 각종 유리한 조건을 제시한 결과 미국계 석유재벌인 *Gulf*가 투자하여



1964년 울산에 우리나라 최초로 1일 35천배럴의 원유를 정제할 수 있는 정유공장이 완공되었다. 공업화의 진전으로 급신장하는 에너지수요를 석유로 충당하게 됨에 따라 석유소비는 년 20% 이상 증가하여 정유공장의 신증설이 계속 이어졌고, '73년에는 정제시설이 1일 400천배럴로 크게 확충되었다.

정유시설의 확장으로 석유공급량이 충분해짐에 따라 배급제도는 '67년에 폐지하였으며, 석유산업의 발전을 도모하고 석유의 정제, 수입, 판매를 규제함으로써 석유수급의 안정을 기하기 위해 '70년에는 「석유사업법」을 제정하였고 또한 같은 해에 국내 대륙붕에서 석유의 탐사, 개발을 지원하기 위해 「해저광물자원개발법」을 제정하였다.

다. 전력

전력부문에서는 당시 심각한 전력난을 해소하고 산업발전의 원동력인 전력을 차질없이 공급하기 위해 의욕적이고 과감한 전원개발계획을 수립, 추진하였다. 계획초기에는 우선 최단시일내에 전력설비를 확충시키기 위해 건설기간이 비교적 짧고 건설비용이 저렴한 화력발전소를 건설토록 하고 항구적인 대책으로 수력발전개발을 추진토록 함으로써 유류발전소의 건설이 대폭 늘어났으며 '70년에는 고리원자력

1호기의 착공으로 원자력발전의 기반을 마련하게 되었다.

'64년에는 전력설비의 증설로 무제한송전을 단행하였으나 제조업의 급신장으로 전력수요가 년 20% 이상씩 증가하여 '67년에는 다시 제한송전을 실시하지 않을 수 없었으며 정부는 발전설비 증설을 위해 '68년에 동해, 경인, 호남 등 민간전력회사의 참여를 허가하였다.

한편 '65년에는 「농어촌전화촉진법」이 제정되어 농어촌전화사업이 본격적으로 추진되었다.

라. 무연탄

이 시기에도 무연탄정책은 수요 증가에 대비하여 무연탄증산에 역점을 두었으며 그 기반을 조성하기 위해 '61년에는 「석탄개발임시조치법」을 제정하여 영세탄광을 대규모 회사로 통합하는 법적 근거를 마련하고 '62년에는 「광업개발조성법」을 제정함으로써 국영기업체가 민영탄광을 지도, 지원할 수 있도록 하였다.

이러한 정책에 힘입어 무연탄생산량은 '62년의 7,444천톤에서 '66년에는 11,613천톤으로 대폭 증산되었으나 이러한 증산에도 불구하고 '66년 월동기에 연탄파동이 발생하여 석유중심으로 연료정책이 전환되었으며, 이에 따른 석탄수요의 감소로 국내석탄산업은 극심한 불황에 빠지게 되었다. 그러나 국내 석탄산업의 중요성을 재인식한 정부는 '69년 「석탄산업육성에 관한 임시조치법」을 제정하여 석탄광업의 합리화, 석탄수요의 확보 및 유통의 원활화, 석탄산업에서의 고용안정을 기하기 위한 종합정책을 시행하였고 이에 따라 무연탄 생산은 다시 증가하였다.

또한 '67년에는 민영광산에 대한 조사연구와 광산평가, 광업자금의 융자 및 관리 등을 담당하는 국영기업체인 광업진흥공사를 설립하여 석탄광 이외의 일반광 개발도 적극 추진하는 기반을 마련하였다.

4. '73~ '79년의 에너지정책

가. 총괄

'73년 10월에 발생한 제4차 중동전쟁으로 중동산유국들은 석유를 무기화하여 산유량을 감축시키고 원유가격을 3배 이상 대폭 인상하였으며 이에 따라 세계경제는 큰 타격을 받게 되었고 선진국들은 그들의 공동이익을 추구하기 위해 '74년에 국제에너지기구(*IEA*)를 결성하였다.

*IEA*의 주도로 선진국들은 석유위기의 충격을 완화하기 위해 긴급사태에 대비한 비축원유를 확보하기 시작하였고, 에너지소비절약, 석유대체 에너지개발 및 사용확대 등 석유수요 증가를 감소시키기 위한 각종 에너지정책을 실시하였으나 우리나라는 에너지소비를 줄이기 위해 에너지소비절약운동을 전개하였지만 에너지집약산업인 중화학공업분야에 투자를 확대하는 성장위주의 경제정책을 계속 추진함으로써 에너지소비는 계속 증가하였다.

제1차 석유위기가 발생한 지 약 6개월이 지난 '74년 5월 정부는 「장기에너지종합대책」을 수립 발표하였는 바, 주요 골자를 보면 석유의존도를 줄이기 위해 석탄, 수력, 원자력 등 다른 에너지원을 적극 개발 활용하고 석유산업체제의 전환과 에너지기술개발계획을 추진하는 등 에너지정책의 방향전환과 과학화를 본격적으로 시도하였다. 이 기간 중 에너지정책의 가장 큰 변화는 범국민적인 에너지소비절약운동과 함께 전기요금체제를 체증요금제로 개편하는 등 에너지소비절약을 적극적으로 전개하였다는 점이다.

이와 더불어 국내 무연탄의 증산과 전력생산시설의 건설에도 박차를 가하였으며, 또한 석유를 대체하는 에너지인 태양에너지, 풍력, 소수력 등 대체에너지 개발도 적극적으로 추진하였다.

또한 전력부문에서는 고리원자력발전소가 준공되어 우리나라에서 최초로 원자력발전소가 가동되어 원자력시대가 개막되었다. '77년에는 에너지정책을

체계적이고 종합적으로 수행하는 독립 기관이 필요하다는 주장이 제기되어 '78년 1월 기존 상공부의 동력개발국, 광무국과 과학기술처의 자원조사관실, 공업진흥청의 열관리과, 가스과 등을 흡수하여 1실 5국 17과의 동력자원부가 출범하였다. 이 기간중에도 에너지소비는 년평균 9.6%로 높은 증가율을 보였으며 제1차 석유위기에도 불구하고 석유의존도는 '73년의 53.8%에서 79년에는 62.8%로 상승하였다.

나. 에너지소비절약

제1차 석유위기로 유가가 급등하자 정부는 '73년 11월 「원유감량공급에 따른 대책」을 수립하는 한편 「에너지소비절약추진위원회」를 설치하여 에너지절약 운동을 전개하였고 '74년에는 「열관리법」을 제정하여 산업부문을 중심으로 열, 연료 및 전기절약을 유도하였다.

열관리법에 근거한 산업부문에 있어서의 에너지절약은 열관리대상업체 지정관리, 주요 제품의 원단위 책정, 열관리진단 등 열 및 연료사용 업체에 대한 행정규제 중심으로 이루어졌으며 경공업부문에서는 낭비적 에너지소비요인을 제거하고 운전관리의 개선을 기하여 에너지원단위가 개선되었으나 중화학분야에 있어서는 기술부족으로 큰 성과를 얻지 못하였다. 국민에 대한 홍보는 국민들이 에너지절약의 필요성을 인식하고 자발적으로 실천되도록 설득력 있게 전개되어야 함에도 불구하고 「한가구 한등 끄기」 등 단순 절약운동에 그쳐 그 효과가 미미하였다.

'75년부터 국내경기가 중동특수로 인해 호황을 이루고 국민들의 소비가 낭비적으로 변함에 따라 정부에서는 국가차원에서 근검절약운동을 정착시키는 대책이 필요하다고 판단하고 「범국민 물자절약운동」을 전개하였으며 이 운동의 일환으로 '77년 1월부터 「에너지 10% 절약운동」이 강력히 추진되었다. 또한 전기요금 제도도 전기절약을 유도하기 위해 그동안 전력판매 촉진책의 일환으로 시행된 체감요금제에서 체증요금제로 전환하였다.

다. 석유

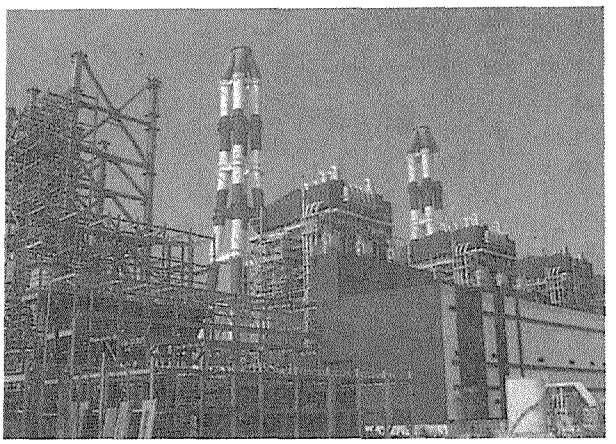
석유위기 이후 우리의 석유정책은 원유의 안정확보체제 확립, 석유산업체제의 전환 및 석유비축의 확대로 요약할 수 있다. 이러한 정책전환에 따라 국내 최초로 산유국과의 합작회사인 한·이석유(현재의 쌍용정유)가 설립되었는 바, 이는 메이저를 탈피하여 산유국과의 직거래 및 공급선다변화를 실현시킨 결실로 높이 평가되었다.

또한 정부는 이 기간중 석유사업법을 2차례 개정하여 또 다시 재현될 지 모르는 원유부족사태에 대비하여 관련제도를 정비하였다. '75년의 1차 개정시에는 신고제로 되어 있는 석유판매업을 허가제로 변경하고 수급안정을 위한 조정명령의 범위를 구체화 및 확대하는 한편 석유배급 조치권을 신설하는 등 위기관리를 강화하였다. '77년 12월 2차 개정시에는 유가안정과 석유비축을 위해 석유사업기금제도의 법적 근거를 마련한 것이 주요 내용이었다.

기금제도 설치의 직접적인 동기는 당시 우리나라 도입원유의 대종인 사우디 원유과 쿠웨이트 원유의 공시판매가격차가 비정상적으로 확대됨에 따라 회사간의 불균형을 해결하기 위한 것이었으나 '78년부터 쿠웨이트 원유의 가격이 하락하여 가격체계가 일원화됨으로써 석유사업기금제도는 운영되지 않았다. 그러나 당시 마련된 기금제도는 1년후 제2차 석유위기를 맞이하면서 석유정책수행에 중요한 역할을 하게 된다.

라. 무연탄

'60년대말 저유가시대에 연탄파동으로 주춤하였던 석탄의 수요는 '73년의 제1차 석유파동을 전후하여 급격히 증대함으로써 주종 가정연료로서의 위치를 굳히게 되었다. 이렇게 무연탄 수요가 늘어남에 따라 원탄이나 연탄의 수송과 유통이 원활하지 못할 경우 수급에 차질이 생기게 되고 국민생활에 큰 불편을 초



삼천포(유연탄) 화력

래할 우려가 있어 정부는'75년에 「석탄수급조정에 관한 임시조치법」을 제정하여 수급조정에 관한 상공부장관의 권한을 강화하였다.

5. '79~ '86년의 에너지정책

가. 총괄

제1차 석유위기로 큰 곤욕을 치룬 세계경제가 국제유가의 안정으로 서서히 회복되기 시작할 즈음 이란혁명으로 제2차 석유위기가 일어났다. 우리나라는 제1차 석유위기는 중동의 특수경기로 큰 어려움 없이 넘겼으나 제2차 석유위기시에는 그 충격이 직접적으로 국내 경제에 미치게 되었다. 국제유가는 '79년 배럴당 17.96달러에서 '81년에는 35.58달러로 상승하였으며 이에 따라 석유수입액이 '79년 33억달러에서 '81년에는 65억달러로 무역수지를 압박하게 되었고 외채누증의 중요한 원인이 되었다.

동력자원부가 발족한 지 채 일년이 되지 않아 제2차 석유위기가 시작되었지만 정부는 원유확보를 위해 산유국 외교를 강화하고 에너지의 안정공급기반을 다지기 위해 비축계획과 에너지원의 다원화계획을 수립 추진하는 한편 에너지절약시책을 강화하고 국내 자원개발에도 박차를 가하였다.이 기간은 종합적이고 체계적인 에너지정책의 기틀을 다진 시기라고 할 수 있으므로 에너지정책도 원별 정책보다는 기능별로 서술하는 것이 이해하기에 더 쉬울 것으로 판단된다.

나. 에너지의 안정공급 확보

우리 경제가 제2차 석유위기로 큰 어려움을 겪은 이유중의 하나는 소요 원유의 대부분을 메이저를 통해 중동으로부터 도입한데도 그 원인이 있었으므로 정부는 원유의 안정 확보를 위해 '80년대 들어 중동의존도를 감축하기 위한 도입선 다변화정책을 강력히 추진하였다. 그 결과 원유도입선은 '81년 7개국으로 확대된 데 이어 '86년에는 21개국까지 다변화되었고 중동의존도는 '78년 100%에서 '86년에는 61%로 크게 감축되었다.

이러한 도입선다변화 정책은 비단 석유도입에만 국한된 것이 아니라 석탄, 원자력 등 기타분야에까지 확산되어 에너지의 안정 확보를 위한 주요 정책기조가 되었다.

에너지의 안정공급 기반을 확고히 다지기 위해 에너지의 비축사업도 본격적으로 전개되었다. 석유비축은 '78년 석유개발공사 설립과 함께 추진되었으며 비축시설의 건설에 소요되는 자금은 석유사업기금으로 조달하였다. 또한 가정용 연료의 주종 에너지인 무연탄의 수급안정을 도모하기 위해 정부비축과 하계저탄을 추진함으로써 비수기의 무연탄 생산이 촉진되었고 월동기 연탄수급의 안정을 기할 수 있었다.

에너지의 안정적 공급을 위한 또 하나의 중요한 정책으로 자원외교 강화와 해외자원개발사업의 적극 추진을 들 수 있다. 대부분의 에너지를 해외에 의존하고 있는 우리 실정에서는 자원보유국과의 긴밀한 협력을 통한 에너지의 안정적 도입과 개발수입으로 자급율을 제고하는 것이 중요하다는 판단하에 이를 적극 추진하게 된 것이다. 우선 소요 원유를 차질없

이 확보하기 위해 산유국와의 자원외교를 강화함으로써 메이저를 통하지 않고 산유국으로부터 직접 도입할 수 있는 길을 열어 놓았다. 자원보유국과의 정기적인 협력관계를 유지, 발전시켜 나가기 위해 1979년 인도네시아와 자원협력위원회를 설치한 데 이어 호주, 콜롬비아, 페루, 필리핀 등 4개국과도 자원협력위원회를 설치하여 해외자원개발 및 자원교역 등 광범위한 분야에 걸쳐 협력관계를 발전시켰다. 또한 민간의 해외자원개발사업을 지원하기 위해 해외자원개발기금을 조성하기도 하였다.

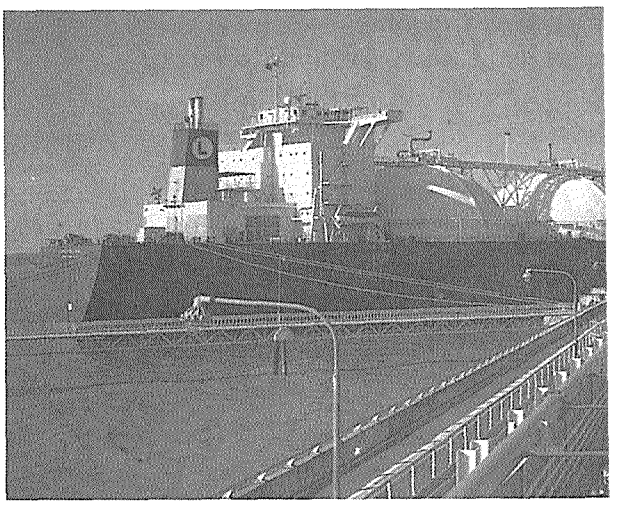
다. 탈석유정책의 다각적 추진

두 차례에 걸친 석유위기로 큰 어려움을 겪었음에도 불구하고 석유소비는 계속 증가하여 총에너지소비중 석유가 차지하는 비중은 '80년에도 여전히 60%를 상회함에 따라 정부는 탈석유정책을 강력히 추진하여 에너지 수급구조를 개편하고자 하였다.

우선 자금지원등을 통해 시멘트 산업을 필두로 산업체의 연료를 가능한 한 석유에서 유연탄으로 대체시켜 유연탄 비중을 제고하였으며 원자력발전소의 지속적인 건설,천연가스의 도입 등도 탈석유정책의 일환으로 적극 추진함으로써 석유의존도는 '87년 43.7%까지 감축되었으며 상대적으로 유연탄과 원자력은 에너지수급구조에 있어 그 영역을 확대해 나갔다.

라. 에너지절약기반의 구축

제1차 석유위기 이후 행정규제 중심으로 추진되었던 에너지소비절약은 '79년 12월말 「열관리법」을 확대 개편하여 「에너지이용합리화법」을 제정함으로써 종합적이고 체계적으로 추진되게 되었다. 「열관리법과」과 「에너지이용합리화법」을 비교해 보면 절약관리대상이 산업부문의 열에서 가정·상업, 수송부문을 포함한 전 부문의 연료, 열 및 전기로 확대되었고, 관리대상자의 지정요건도 소규모 에너지사용자까지 포함토록 하였으며, 정책수단에 있어서도 절약시설투자에 대한 세제, 금융상의 지원으로까지 확대되었다.



LNG 운반선

에너지이용합리화법에 의해 설립된 에너지관리공단은 에너지관리기술지도 및 진단, 에너지관리 교육 및 홍보, 열사용기자재의 형식승인 및 검사업무를 담당하여 에너지절약시책을 구체적으로 추진하는 등 이 기간동안에 에너지절약을 위한 기구와 제도가 정비되어 에너지절약을 추진할 수 있는 굳건한 기반이 구축되었다.

마. 국내 자원개발

이 기간중에도 국내 무연탄의 적극 개발을 위해 탐사활동 강화, 채탄기계화 등을 통한 생산성 향상, 보안시설의 확충 및 광산지역종합개발계획추진 등 각종 정책이 추진되었으며 그 결과 무연탄은 상당히 증산되었다. 이와 더불어 산유국의 꿈을 실현하기 위해 국내 대륙붕에 대한 석유탐사작업도 본격적으로 이루어졌다.

6. '86년 이후의 에너지정책

가. 총괄

제2차 석유위기로 높은 수준을 유지하던 국제유가는 범세계적인 대규모 유전개발과 산유국의 공급량 증가로 인해 전체적으로 공급이 수요를 초과함에 따라 '83년부터 조금씩 하락하기 시작하여 '86년에는 국내도입단가가 배럴당 14.17달러로 '81년의 34.11달러에 비해 58%나 하락하였으며, 이러한 유가수준은 걸프사태가 발생한 '90년을 제외하고는 지금까지 지속되고 있다. 유가 하락은 소요 원유의 전량을 해외에 의존하고 있는 우리나라로서는 더할 수 없이 좋은 현상으로 여유를 가지고 장기적인 관점에서 에너지정책을 추진해 나갈 수 있게 되었다.

우선 국제원유가격의 인하분을 전액 국내유가 인하에 반영하지 않고 하락한 금액의 일부를 석유사업기금('95년부터 에너지 및 자원사업특별회계로 개편)으로 징수하여 장기적인 에너지의 안정적 공급체제를 구축하기 위한 석유비축, 대체에너지개발, 에너지이용효율향상을 위한 에너지절약사업 및 석탄산업합리화 등에 투자하고 있으며 그 중 일부는 국제유가 인상시 국내유가를 안정적으로 유지하기 위한 자금으로 관리하고 있다. 석탄산업합리화는 수요의 격감으로 구조개편이 불가피한 국내 무연탄산업에 대해 장기가행탄광을 중점 육성하고 경제성이 낮은 탄광은 폐광하는 것으로 '88년 이후 지속적으로 추진하고 있다.

'90년대 들어서는 지구환경 문제의 심각성과 그 대책 수립의 필요성에 대해 전세계가 공감함에 따라 '92년 6월 리오 환경개발회의에서 150여개국이 기후변화협약에 대해 서명하였으며 이어서 '94년 3.21일 기후변화협약이 발효되어 환경문제가 에너지정책의 핵심으로 등장하게 되었다. 우리나라도 기존의 정책과 함께 환경과 조화되는 에너지정책에도 큰 비중을 두어 추진하고 있다.

또한 최근 들어서는 WTO체제 출범에 따른 경제의 개방화로 그간 정부의 규제와 보호를 받아오던 에너지산업도 체질개선이 필요하다는 판단하에 경쟁촉진정책을 추진하고 있다. '86년 이후의 에너지소비는 저유가 수준, 중화학공업 등 에너지다소비업종의 신증설과 국민소득수준의 향상, 88년 서울올림픽의 영향 등으로 급증세를 보였으나 '93년부터 에너지절약시책의 효과 등으로 증가세가 둔화되고 있다.

에너지수급구조는 전력, 가스, 석유 등 고급에너지의 소비가 늘어나면서 종전 주종 에너지의 위치를 점하고 있던 무연탄의 비중은 급속히 줄어들어 총에너지에서 차지하는 비중이 '86년 21.5%에서 '94년에는 2.6%로 하락하였다. 천연가스의 비중은 '86년 0.1%에서 '94년에는 5.6%로, 석유 비중은 '86년 46.4%에서 '94년에는 62.9%까지 증대되었다. 에너지정책을 담당하는 정부부서도 상당히 많은 변화를 겪었는 바 '93년 2월에는 그동안 우리나라 에너지정책의 기반을 다진 동력자원부가 상공부로 통합됨으로써 에너지정책을 전담하는 독립적인 중앙부처가 소멸되었며 '95년 7월 현재는 통상산업부 자원정책실(3심의관 13개과)에서 우리나라의 에너지정책을 담당하고 있다.

나. 에너지의 안정공급기반 강화

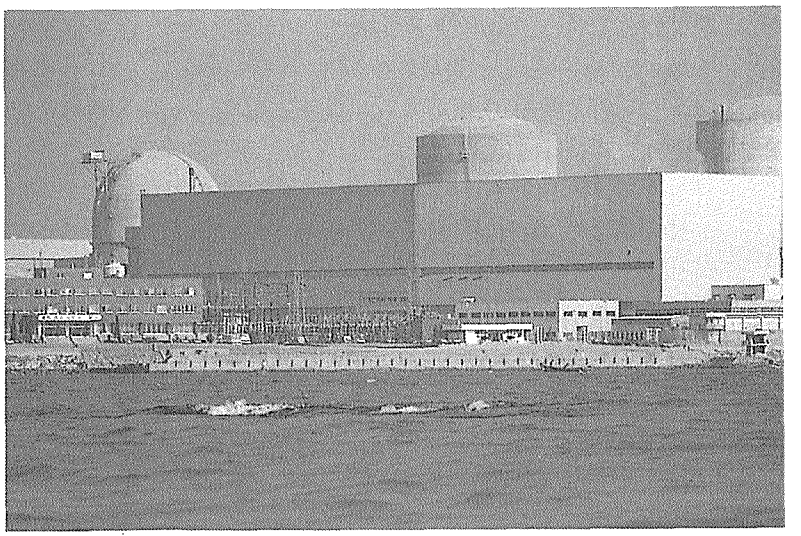
두 차례의 석유위기 후 정부는 석유비축의 필요성을 절감하고 이를 적극 추진한 결과 '89년말에는 총 38백만배럴의 정부비축유를 확보하여 약 60일분의 비축수준을 유지하게 되었고 민간 정유사의 평균 운영재고 30일분을 더하여 90일분 수준을 비축함으로써 석유위기 등 비상시에 대처할 수 있는 능력을 가지게 되었다.

그러나 '90년대 들어 석유소비가 급속도로 증가하면서 비축일수가 감소하여 추가 비축이 불가피해 짐에 따라 '90년부터 약 47백만배럴 규모의 정부비축 추가확대계획을 수립하여 '98년까지 연차적으로 추

진하고 있으며 '95년 들어서는 2003년까지 140백만배럴까지 비축수준을 확대하는 제3차 비축계획을 수립하였다. 또한 해외에서 도입되는 원유, 가스 및 유연탄의 안정공급을 위해 장기계약비율을 일정 수준 이상 유지하는 한편 도입선다변화도 지속적으로 추진하고 있으며, 에너지의 자급율을 높이기 위한 해외자원개발도 적극 추진하여 석유의 경우 예멘의 마리브 유전에서 개발원유를 도입하고 있고 유연탄은 인도네시아의 파시르탄전에서 대규모로 생산하여 그 일부가 국내에 도입되고 있다.

이와 함께 원활한 석유 수송을 위해 정유공장과 주요 대도시 지역을 연결하는 장거리 송유관 건설사업과 천연가스 전국공급을 위한 배관망 건설사업도 추진하고 있다. 전력은 '90년대 들어 수요가 급격히 증가하면서 '94년에는 공급예비율이 2.8%까지 하락하는 등 최대수요가 발생하는 여름철 수급에 상당한 어려움을 겪고 있다.

정부는 전력의 수급안정을 위해 건설공기가 짧은 가스터빈 발전소를 추가로 건설하는 한편 전기요금 구조개편 등을 통한 수요관리에도 역점을 두고 있다. 또한 '89년에는 발전소 주변지역 지원에 관한 법률을 제정하여 발전소 입지를 원활히 확보토록 하고 전기사업법을 개정하여 2년마다 장기전력수급계획을 의무화함으로써 중장기적인 전력수급 안정을 위한 정책적인 틀을 정비하였다.



고리원자력발전소

다. 석탄산업의 구조조정

탄광의 심부화로 개발비용이 증가되고 임금이 상승함에 따라 석탄산업은 생산원가 상승으로 인한 가격경쟁력 상실과 급속한 수요감소로 이중의 어려움을 겪게 되었으며 이에 따라 그간의 증산체제에서 적정 생산체제로의 구조조정이 불가피한 상황이 되었으며, 정부는 이를 위해 '88년에 석탄산업법을 개정하여 석탄산업합리화를 위한 제도적인 장치를 마련하였다.

우선 비경제탄광의 폐광을 촉진하기 위해 폐광비용의 일부를 정부가 지원하는 한편 경제적인 탄광은 장기가행탄광으로 지정하여 시설현대화 및 기술개발사업 등을 집중 지원하여 생산성 향상을 유도하고 있다.

그간 석탄산업합리화정책으로 '88년에 347개에 달하던 가행탄광수는 '94년에는 26개로 생산량은 '88년의 24,295천톤에서 '94년에는7,438천톤으로, 수요는 '88년의 25,641천톤에서 '94년에는 6,925천톤으로 대폭 감소하였다. 또한 신규무연탄발전소 건설 등으로 수요를 초과하는 공급물량을 해소해 나가는 한편 폐광으로 인해 경제가 위축된 지역의 개발을 위해 탄광지역진흥사업을 적극 추진중에 있다.

라. 환경과 조화되는 에너지정책의 추진

지구의 온난화를 방지하기 위해 '92년 유엔환경개발회의에서 채택되어 '94년 3월에 발효된 기후변화협약은 에너지정책에 큰 변화를 가져오고 있다. 기후

변화를 유발하는 대표적인 온실가스인 이산화탄소가 주로 에너지 부문에서 발생하기 때문에 기후변화협약은 에너지 사용에 대한 규제로 나타나고 있다.

현재 우리나라는 협약상 개발도상국으로 분류되어 규제를 받고 있지는 않으나 언젠가는 규제를 받을 가능성이 커짐에 따라 정부에서는 환경과 조화되는 에너지정책의 추진을 위해 노력하고 있다. 우선 석유류 사용에서 발생하는 공해물질을 줄이기 위해 중질유 분해 탈황시설의 건설을 적극 유도하고, 에너지이용 효율이 높고 공해발생이 적은 지역난방 등 집단에너지의 공급을 지속적으로 확대하고 있다.

특히 온실가스를 배출하는 화석연료를 대체할 수 있는 대체에너지의 공급을 증대하기 위해 3단계 계획을 수립하여 추진하고 있으며 현대 태양열 온수기 등이 실용화되어 사용되고 있다. 또한 상대적으로 공해배출물질이 적은 천연가스(*LNG*)의 보급도 대폭 확대해 나가는 한편 석탄, 석유 등의 기존 연료를 사용함에 있어서도 환경오염을 최소화할 수 있도록 청정에너지 기술개발을 적극 추진하고 있다.

마. 에너지산업의 경쟁촉진

경제개방화에 따라 정부는 에너지산업에 대한 정부의 규제와 보호를 점차 축소함으로써 기업의 경쟁력을 강화하는 동시에 자생적 성장기반을 구축해 나가는 정책을 추진하고 있다.

우선 석유산업에 대해 그동안은 석유수급의 안정과 저렴한 공급을 위해 석유제품의 최고가격 고시나 정제업, 수출입업, 판매업 등에 대한 허가제 등 국내 석유수급 및 가격 등에 정부가 직접 개입하여 왔으나, '94년 1월부터는 국내유가를 국제유가 및 환율에 연동시키는 유가연동제를 실시하였고, 앞으로는 석유가격의 전면 자유화를 추진하는 동시에 석유산업에 대한 신규 진입에 있어서도 기업의 자율에 맡김으로써 경쟁을 통해 석유산업의 체질개선을 적극 추진해 나갈 계획이다.

현재 정부투자기관으로 운영되고 있는 한국가스공사에 대해서는 민영화하기로 결정하고 에너지경제연구원에서 방법 및 시기 등에 대해 연구중이며 그간 한전이 독점적으로 운영해오던 전력산업의 경우에는 제한적이나마 경쟁을 도입하기 위해 발전부문에 민간자본을 유치하기로 결정하고 현재 추진중에 있다.

7. 결론

그간 우리나라의 에너지정책 50년사를 간략히 돌이켜 보면 경제발전과 국민생활에 소요되는 에너지를 안정적으로 차질없이 공급하는데 기본 목표를 두고 시대 상황에 따라 적절한 정책을 수립 추진함으로써 그 책임을 다하여 왔으며 상당한 성과를 거두었다고 할 수 있다.

전력, 석유, 가스 등 에너지의 안정공급 기반이 구축되었고, 에너지수급구조 변화에 따른 에너지산업의 구조조정도 무리없이 추진되었으며, 우리의 환경을 보전하기 위한 정책적 노력도 어느 부문 못지 않게 열심히 이루어져 효과가 나타나고 있다.

그러나 앞으로의 상황을 예측해 보면 현 시점이 에너지정책의 한 고비가 아닌가 생각된다. 세계 에너지시장은 자원 부존지역의 편재성, 부존량의 유한성 및 생산의 비탄력성 등 본질적인 한계로 인해 언제 위기가 닥칠지 모르는 불안요소를 내포하고 있을 뿐만 아니라 기후변화협약상의 규제 가능성도 커지고 있으나 국내 에너지정책은 에너지정책부서의 축소 등으로 제 역할을 충분히 못하지 않을까 하는 우려가 에너지전문가들 사이에서 점차 확산되고 있다. 개인적인 의견으로는 동력자원부와 같은 에너지정책을 전담하는 정부부처를 다시 설치하여 장기적이고 종합적인 에너지정책의 기틀을 확고히 다질 필요성이 있다고 생각한다. 여하간 현 시점의 에너지정책은 그간의 과정을 거울삼아 10년, 20년 또는 더 장기간을 대비하는 자세로 다시 한번 가다듬을 때라고 판단된다.