

EC 에너지시장 통합 추진과정 분석

— 에너지경제연구원 —

머리말

EC 시장통합의 움직임은 1957년의 로마조약에서 비롯된다. 이 조약을 바탕으로 1958년에 EC가 창설되었고 상품과 인력, 서비스, 그리고 자본의 域内 국가간 자유로운 이동이 가능한 공동시장의 정책을 위해 회원국들의 노력이 지속되어 왔다. 그러나 이들 국가간의 상충되는 이해관계로 인하여 그 공동시장을 완성시키지 못하던 중 1986년 2월에 유럽 단일 議政書(Single European Act)를 체결하고 이를 토대로 1992년까지 域内 단일시장을 완성하도록 하는 목표를 설정하였으며, 이의 달성을 위하여 부수적인 목표로서 상품, 인력, 자본의 자유로운 이동을 위한 물리적, 기술적, 재정적인 장벽의 철폐, 경제적, 사회적 연계의 강화, 과학기술의 개발을 위한 정책의 공동추진, 유럽 통화제도의 추진, 그리고 환경보전을 위한 정책의 공동추진을 제시하였다.

이러한 EC의 단일시장 정책 협력은 유럽의 요새화

(United States of Europe)에 대한 우려를 야기시키고 있으며, 더 나아가 미국을 중심으로 한 북미지역에서의 자유무역협정체결 움직임과 함께 세계경제의 불확화의 가능성에 관한 염려를 일으키고 있다. 이러한 염려는 에너지 시장에 있어서도 마찬가지이다. EC 경제의 타부문과 함께 에너지 부문에서도 역내 시장의 단일화를 위한 협력이 지속되고 있기 때문이다. 따라서 EC 에너지 시장이 통합되는 과정을 면밀히 분석할 필요가 있다.

제 1 장 EC의 에너지 동향 및 정책

1. EC 에너지 동향

'86년 이후 석유가격 하락으로 인한 세계 에너지시장 여건의 호전은 경기의 활성화라는 면에서는 긍정적

인 반면, 에너지효율의 향상 및 석유의존도 감소, 그리고 새로운 유전의 탐사, 개발 및 대체에너지 개발의 부진 등 부정적인 면도 적지 않다.

이러한 세계에너지 시장의 동향은 EC지역에서도 동일하게 나타났다.

'82년 이후 EC의 총 에너지소비는 연평균 1.7% 정도의 증가율을 보이고 있는데, 이러한 에너지 소비의 증가는 수송부문의 석유제품 수요증가와 서서비스부문의 전력수요 증가에 기인한다. 이러한 소비증가 추세가 앞으로도 계속된다면 EC위원회의 1995년 에너지 정책목표보다 70 - 110 백만TOE의 에너지를 더 소비할 것으로 예상된다. 에너지 생산면에서도 북해 유전 개발 및 원자력 발전의 증가에 힘입어 1973년 32%에서 1986년 54%에 이르렀던 에너지 자급률은 유가하락 및 체르노빌 원전사고 등으로 유전개발 및 대체에너지 개발에 대한 경제성 계고와 환경문제가 대두되어 자급률 향상 노력이 다소 주춤한 상태이다. 한편, 에너지 소비효율의 향상은 '73년 이후 산업구조개선 및 단열강화, 지역난방, 기기효율 향상 등으로 '73년에서 '82년까지 약 20%의 향상률을 기록하였으나, 급속한 에너지효율 향상후에 오는 안도감과 계속되는 저유가로 인하여 상당히 둔화되었다.

에너지 수급 동향을 EC가맹 12개국별로 살펴 보면 다음과 같다.

(표 2)에서와 같이 EC지역의 에너지 생산은 전체 에너지중 프랑스, 독일, 영국 등 3개국의 생산이 76%를 차지하고, 스페인, 네덜란드, 이탈리아를 포함한 6개국에서 95%를 차지하고 있다. 석탄은 독일 및 영국,

石油는 영국, 가스는 영국 및 네덜란드, 원자력은 프랑스에서 주로 생산하고 있다.

〈표-1〉 EC 에너지 수급 동향

| | 1973 | 1982 | 1986 | 1987 | 1988 |
|------------------------|-----------|-----------|-----------|-------|-------|
| EC에너지소비량 (백만TOE) | 989 | 964 | 1,043 | 1,062 | 1,066 |
| 원별 구성비(%) | | | | | |
| 석탄 | 23.5 | 24.4 | 22.2 | 21.7 | 21.2 |
| 석유 | 61.4 | 50.5 | 45.5 | 44.9 | 45.0 |
| 가스 | 11.8 | 16.6 | 17.9 | 18.7 | 18.0 |
| 전력 | 3.3 | 9.0 | 14.4 | 4.7 | 15.8 |
| 수입의존도 | 67.8 | 49.4 | 46.0 | 46.1 | 47.3 |
| | '73 - '82 | '82 - '86 | '86 - '88 | | |
| GDP성장률(%) | 1.8 | 2.2 | 3.2 | | |
| 에너지소비 증가율(%) | △0.3 | 2.0 | 1.1 | | |
| Energy Intensity 향상(%) | 2.0 | 2.4 | 4.1 | | |

〈자료〉BP 통계

域内 에너지 소비 역시 생산과 마찬가지로 프랑스, 독일, 영국이 EC전체 에너지소비의 64%를 차지하고, 스페인, 네덜란드, 이탈리아를 포함한 6개국에서 약 90%를 소비하고 있다. 소비의 구성을 보면 생산이 원별로 편중된 것과 달리 월별비중이 일정한 편이다. 다만, 프랑스에서는 石油와 원자력의 소비가 많으며 독일에서는 석탄의 소비가 많다.

EC지역의 에너지 수출입은 영국이 石油, 네덜란드가 가스를 수출하고 있으며 이에 따라 독일, 프랑스,

〈표-2〉

EC 국가별 에너지 수급 현황(1988)

(단위 : 백만TOE)

| | 벨기에 | 덴마크 | 프랑스 | 독일 | 그리스 | 아일랜드 | 이탈리아 | 룩셈부르크 | 네덜란드 | 포르투갈 | 스페인 | 영국 |
|----|------|------|-------|-------|------|------|-------|-------|------|------|------|-------|
| 생산 | 12.9 | 7.0 | 91.6 | 127.3 | 7.7 | 3.4 | 23.7 | 0.0 | 54.9 | 1.3 | 30.1 | 228.1 |
| 소비 | 44.9 | 18.7 | 199.4 | 268.5 | 18.2 | 9.0 | 138.5 | 3.2 | 60.4 | 12.6 | 77.5 | 205.2 |

〈자료〉Eurostat

이탈리아는 石油 및 가스의 主 輸入國이다.

1) 石油

EC지역의 석유소비량은 1983년 이후 석유가격의 안정으로 소폭으로 증가하기 시작하다가 1986년 유가의 폭락으로 육상수송연료인 휘발유의 소비를 크게 증가시키고 있다. 그러나 重質油 소비는 여전히 지속적인 감소현상을 나타내고 있다.

EC지역의 휘발유 소비량은 1987년 과거 최고 소비량을 기록했던 1978년의 소비량을 초과하였으며 1989년 현재 EC지역 전체 소비량의 1/4를 차지하고 있다. 경질유 소비는 1983년 이후 연평균 1-25%의 증가율을 보이고 있는데 주로 경유수요의 증가로 인한 것이다. 한편 중질유 소비는 원가하락에도 불구하고 환경문제의 대두로 발전 및 산업부문에서 연료대체가 꾸준히 이루어져 계속 감소하고 있다.

현재 EC내에서 석유소비가 차지하고 있는 비중은 약 45%이나 덴마크, 그리스, 이탈리아, 포르투갈, 스페인 등은 50%이상을 石油에 의존하고 있다. 또한 수송부문은 아직도 石油소비의 비중이 거의 100%인 반면, 가정 및 상업부문은 가스 및 전력 등으로 연료의 다변화를 이루고 있어 石油의 비중이 점차 감소하고 있다.

한편, 石油의 생산부문을 살펴 보면 EC지역내에서의 石油생산은 주로 영국에서 담당하고 있는데 1987년 이후 石油생산량이 감소하고 있다.

EC지역의 石油에 대한 수출입 거래는 EC지역자체가 영국을 제외하면 輸入을 주로 하는 지역으로서 수입 의존도가 79%(1988년)에 달한다. 主 輸入國은 중동 지역에서의 수입량이 총수입의 40%이상을 차지하고 있으며 그밖에 북아프리카, 소련 등에서도 30%정도의 석유수입을 하고 있다.

2) 가스

EC지역의 가스소비 비중은 총 에너지의 약 19%인데 '83년 이후 연평균 3%의 증가율을 나타내고 있으며, 석탄 및 重質油 사용에 대한 환경규제의 강화로 가스 소비는 앞으로 상당히 증가될 전망이다. 그러나 EC

지역의 가스시장은 국가별로 다양하고 발전단계도 달라 네덜란드와 같이 가스의 소비비중이 50%이상인 국가가 있는 반면, 그리스, 포르투갈과 같이 가스시장의 형성단계에 있는 국가도 있다.

가스의 소비는 현재 가정·상업부문에 많은 관계로 가격과 기온의 변화를 많이 받고 있으나 환경오염문제 등으로 산업 및 발전부문에서의 급속한 소비증가가 있을 것으로 전망된다.

EC지역은 네덜란드를 제외하고는 천연가스의 순수입국으로 EC전체의 가스 수입의존도는 43%이다. 수입지역은 가스의 수입이 주로 파이프라인을 통하게 되어 있는 까닭에 이탈리아와 독일은 소련 및 네덜란드, 영국은 노르웨이, 프랑스는 네덜란드와 노르웨이, 소련 등에서 수입하는 등 지역적인 위치에 따라 다르다.

3) 석탄

EC지역에서의 석탄소비는 석유가격의 하락으로 '86년 이후 연평균 1.1%의 감소율을 보이고 있으나 이는 예상한 것보다는 이주 적은 감소율이다.

이러한 현상은 석탄의 연료대체가 단기간에 있어서 는 어렵기 때문이다.

그러나 발전용 연료로서 가스의 비중이 증가할 것으로 예상되는바 감소율이 더욱 커질 것으로 전망된다. 한편 석탄생산은 소비의 감소 및 각국의 석탄합리화정책에 따라 '86년 이후 계속 감소하고 있다.

4) 전력

EC지역의 전력소비량은 總에너지 소비증가율 및 경제성장률을 앞지른 연평균 3.35%의 증가율을 나타내고 있는데, 이는 산업부문의 전력소비 증가와 편리함으로 인한 민수용의 수요증가 때문이다.

원자력은 계속 증가하는 전력수요를 충족시켜 줄 수 있는 발전원으로 연평균 10%의 증가율을 보여 주고 있는데 EC지역의 총 발전량중 차지하는 비중도 점차 커져 1984년 26.6%에서 1989년은 36%로 증가했다. 원자력 발전은 국가마다 차지하는 비중이 달라 네덜란드 6%인 반면, 벨기에는 66%, 프랑스는 70%를 차지하고 있으며 이탈리아는 1987년 이후 원자력 발전이

전혀 없다.

1988년까지 EC내 發電源의 가장 큰 비중을 차지하던 석탄은 점차 원자력에 밀리고 있으며, 석유 또한 '85년 이후 계속 감소하여 그 비중이 10%미만이다. 한편 가스발전은 總 발전량중 10%미만이나, 아일랜드 20%, 네덜란드 60% 등으로 일부 국가에서는 높은 비중을 차지하고 있다.

2. EC 에너지 정책

전체 에너지 소비량 중 수입의존도가 47%인 EC로서는 에너지 政策을 수립하는데 있어 안정적인 공급구조를 가장 우선으로 고려한다. 이와 같은 정책은 '73년 이후부터 계속되어온 것으로 일시적인 에너지 공급 초과 현상이 있는 시기일지라도 결코 간과할 수 없는 기본적인 에너지정책이다.

첫째, EC는 1995년까지 석유소비량을 전체 에너지 소비의 40%, 석유의 수입의존도를 총 에너지 수입의 30%까지 낮추려 하고 있다. 1988년 현재 EC지역의 석유소비 비중은 총 에너지의 45%, 총 에너지에서 차지하는 수입의존도는 38%이다. EC는 석유의존도를 낮추기 위하여 발전 및 산업용 에너지의 다양화, 수송 에너지의 CNG(Compressed Natural Gas), 메탄올, 에탄올 등으로의 대체연구를 하고 있으며, 석유의 자급률 향상을 위하여 유전개발 및 소비효율 향상, 공급의 안정성을 위해서는 석유수입국의 다양화 등을 꾀하고 있다.

둘째, EC는 에너지의 안정적 공급 및 환경오염방지를 위하여 가스소비를 활성화 시키려고 하는데, 이를 위해서는 EC 전 지역을 연결하는 가스의 배관망 및 인프라스트럭처의 정비 등에 대한 투자가 선행되어야 한다.

셋째, EC의 석탄정책은 석탄의 비중을 증가시켜 EC내 석탄의 경쟁력을 증대시키는 것이다. EC 각국은 산업부문에서의 석탄활용을 위한 투자의 확대와 공공건물과 지역난방에서의 석탄사용을 제안하고 있다. 그러나 石油類 가격의 하락 및 환경문제의 대두로 석탄의

사용은 심한 장애에 부딪히고 있으며, 생산비용의 증가는 에너지시장에서의 경쟁력을 크게 격감시키고 있다.

네째, 계속 증가하고 있는 전력 수요에 대한 원활한 공급을 위하여 발전소의 지속적인 건설을 추진하고 있는데, 발전소건설에 따른 환경오염, 안전사고 등의 장애요인을 극복하기 위하여 발전연료의 다양화를 꾀하고 있다.

현재의 주 전력공급원은 화석연료 및 원자력인데, 열병합발전소 및 소수력발전소 등 환경오염이 적고 효율성이 좋은 발전소의 건설이 EC각국의 전력정책으로 추진될 전망이며, 천연가스를 이용한 발전도 증가할 전망이다.

다섯째, EC는 1995년까지 에너지 소비 효율성의 20%향상을 목표로 하고 있다. EC 각국의 에너지 절약 정책은 에너지 절약과 효율성에 대한 국민적 관심을 유도하고 절약기기에 대한 투자를 촉진하는 것인데, 이와 함께 열병합발전소 및 지역난방에 대한 장애를 제거하여야 한다.

제 2 장 EC에너지시장 통합의 개황

EC 에너지 시장 통합은 EC법(로마조약)을 에너지 분야에 엄격히 적용하는 것으로서, 모든 정보의 공개성과 재화의 자유로운 거래를 위한 에너지의 공동수송, 그리고 조세의 균일화를 실현하는 것이다. EC 에너지 위원회는 위의 사항들을 실현하기 위하여 공공조달 시장의 개방, 각국 에너지 세제의 균일화, 에너지 가격 및 투자의 공개성, 가스 및 전력의 공동수송문제에 대한 구체적인 案들을 제시하고 이에 대한 EC각국의 의견을 수렴하고 있다.

1. 공공조달(public procurement)시장의 개방

공공조달시장의 개방은 EC域내 에너지와 관련된 재화의 공공조달에 대한 시장개방을 의미하는 것으로,

- 계약액 20만 ECU 이상인 경우 계약의 공개
- 입찰 및 자격의 개방

- 계약을 위한 자격 및 판정기준의 사전공개
- EC내 업자에게 우선권 부여
- EC 기술기준 적용
- 판정결과의 공개

등이 포함된다. 공공조달시장의 개방은 모든 재화에 적용되는 것으로 EC 각국은 평균 GDP의 0.5%에 해당하는 이득을 얻을 수 있으나, EC내 업자에게 부여되는 우선권이나 EC 기술수준의 적용 등은 국제적인 무역에 영향을 미치는 것으로 아직 논란의 소지를 많이 갖고 있다.

2. 조세의 균일화(tax harmonization)

부가가치세는 상품에 따라서 경감세율, 표준세율, 그리고 할증세율로 나누어 지는데, 에너지 제품에 있어서는 일반적으로 고급휘발유가 할증세율의 적용을 받고 重油나 난방유가 경감세율의 적용을 받는다. 1989년말 EC 각료이사회는 부가가치 세율의 조화를 위하여 부가가치세를 경감세율과 표준세율 두가지로 구분하고 경감세율은 1-9%, 표준세율은 최저세율제를 도입하는 안에 동의하였다.

소비세의 조화문제는 EC가맹국의 제품별 세율을 가중평균하여 각 제품별로 통일된 세율을 적용시키는 안이 제시되었다.

에너지 세제의 조화문제는 과세율이 높은 석유제품 부문에 적용되는데, EC 12개국의 석유제품에 대한 세율에 차이가 많은 까닭에 세율의 조정에 따라 EC 각국이 받는 영향이 매우 크다. 즉, 영국에서는 난방유나 중유를 필수품으로 생각하여 부가가치세가 제로이며, 벨기에 및 그리이스는 휘발유 및 경유에 대하여 사치품에 부과하는 부가가치세의 할증세율을 적용하고 있다. 따라서 EC내의 에너지稅가 위원회의 案대로 조정될 경우 석유제품의 세율이 높은 덴마크, 프랑스, 아일랜드, 이탈리아, 네덜란드, 포르투갈에서는 석유제품의 가격이 하락할 것이고, 세율이 낮은 독일, 스페인, 룩셈부르크, 영국 등에서는 석유제품의 가격이 상승할

것이다. 또한 휘발유 및 경유에 대하여 할증세율을, 난방유와 중유에 대하여 경감세율을 적용하고 있는 벨기에와 그리이스는 휘발유 및 경유의 가격은 하락하고, 난방유 및 중유 가격은 상승할 것이다. 이에 따라 독일과 영국은 석유제품가격의 상승으로 수요가 감소하는 반면, 이탈리아는 수요가 증가할 것이다.

3. 에너지와 환경(energy & environment)

EC는 에너지의 생산과정 및 소비과정에서 발생하는 배출가스로 인한 환경오염을 방지하기 위하여 배출가스를 규제하는 한편, 에너지원별로 규격을 강화하고 있다.

SOx는 1980년을 기준으로 1993년에 40%, 1998년에 60%, 2000년에는 70%로 감소시키기로 하였으며, NOx는 국가에 따라 감소율에 차이가 있으나 1993년에 20%, 1998년에는 40%의 감소를 목표로 하고 있다.

휘발유에 대하여서는 鉛(lead)의 규제가 중요 문제로서 EC에서는 鉛의 규제를 0.15g/l 이하로 하려고 하고 있다. 또한 무연휘발유의 보급을 추진하고 있으며 옥탄가를 85MON/RON, 벤젠함유율을 50%로 하는 유럽식 기준을 설정, 1989년 10월부터 EC가맹국 전체에서 실시하기로 하였다.

수송용 및 난방용 경유의 유황분 규제는 0.2-0.3%의 범위에서 규제를 하려 하고 있다. EC 각국은 지난 2-3년간 각 국별로 유황분의 규제를 강화 하고 있는데, 특히 덴마크, 네덜란드, 서독 등에서는 유황분 규제치를 0.2%로 하고 있으며 앞으로 더욱 규제를 강화할 예정이다.

중유에 대해서는 EC의 유황규제는 아직 없으나 국가에 따라서 이미 규제를 하고 있는 곳도 많아 앞으로 EC 전체의 규제기준을 마련할 것으로 전망된다.

4. 가격 및 비용, 투자의 공개(transparency)

모든 정보, 가격, 비용, 투자 등의 공개는 EC내 에너지시장 단일화를 이룩하는데 있어 필수적인 조건이다.

그러나 이 문제는 각국 및 기업의 이해관계가 첨예하게 연결되어 있는 문제로 공동수송제도의 도입문제와 함께 가장 논란이 심한 문제이다.

가격의 공개는 주로 가스, 전력부문이 대상으로 EC 위원회의 案이 1990년 4월 각료회의를 통과, 실행을 위한 준비단계에 있다.

EC위원회의 가격공개(案)에 따르면, 가스 및 전력의 생산업체와 송, 배전 및 송유관, 그리고 이와 관련된 통계업무를 담당하는 기관이 중심이 되어 매년 2회에 걸쳐 EC통계국에 가격에 대한 정보를 제공해야 한다는 것이다. 이때, 가스가격에 관하여는 공개의 대상을 현재 116.3Gwh/yr에서 1,100Gwh/yr로 강화하고 이에 해당하는 수용가에 대하여 7개의 『대표적 標準需用家』라는 카테고리 설정하였다. 전력에 관해서는 현재 24Gwh/yr이하 수준의 공개원칙을 30배로 강화, 657Gwh/yr까지 공개하도록 하되 1만Gkwh/yr 이하의 수용가에 대하여는 가스의 경우와 같이 9개의 『대표적 표준수용가』라는 카테고리 설정하여 가격을 공개하고 1만Kw 이상에 대하여는 3개의 『기준가격』 카테고리(1.75-3.75만Kw, 3.74-6.25Kw, 6.25-7.5Kw)를 설정하여 가격을 산정하도록 하였다. 그런데 가스의 발전소와의 거래 및 비에너지산업(화학산업)과의 거래, 그리고 1,163Gwh/yr 이상의 초대형 수용자와의 장기 개별계약은 그 공개원칙에서 배제하였다.

가격의 조사는 국가 또는 지방단위로 하여, 가격을 각국 통화단위로 1) 세금이 없는 것, 2) 세포함(부가가치세 제외)의 두 종류에 대하여 산정하는 것을 원칙으로 하되, 가격에는 전체의 고정비용을 포함하고 산정은 연간 베이스로 하였다. 이때 EC위원회는 공개된 가격이 신뢰성에 의문이 RKF 경우 가격의 실제여부를 조사할 조사권도 갖게 된다.

투자계획에 대한 공개(案)은 에너지의 생산, 운송, 분배망에 대한 투자계획을 EC위원회에 알리도록 하는 업무조항을 각 국가에 부여하는 것이다. 위원회에 따르면 투자계획에 관한 보다 정확한 정보는 국가간 에너지 교역을 증가시키고, 비용의 감소 및 효율을 최대화

시킴으로써 EC에너지산업의 규모의 경제를 이룩할 수 있다는 것이다. 그러나 투자에 관한 공개는 아직도 많은 반대에 부딪혀 각료회의의 통과가 유보된 상태다. 반대론자에 따르면, 투자 공개(案)이 통과될 경우 에너지산업의 신뢰성이 깨지고 경쟁력이 왜곡될 수 있다는 것이다.

따라서 EC위원회는 일단 위원회의 案을 거둬들이고 현재 존재하고 있는 공개원칙을 보다 철저하고 효율적으로 시행하기로 하였다.

5. 공동수송제도 (Common Carriage)

공동수송제도란 가스 파이프라인이나 전력의 송·배전망에 여유가 있을 경우 제 3자의 가스수송이나 전력에 관한 서비스를 적정 요금하에 수행하는 법적인 무를 뜻한다. 공동수송제도 도입의 목적은 경쟁적인 에너지시장의 촉진과 에너지 가격의 안정화, 독점적인 수송특권의 배제, EC에너지 시장의 자유화 등이다. 따라서 EC에너지시장 단일화를 이룩하기 위하여 EC전체를 연결하는 공동수송제도의 도입이 필요하며, 에너지 특성상 전력과 가스부문만이 이에 적용된다.

그러나 공동수송제도의 도입에 대하여 상당한 반론이 제기되고 있는데, 에너지원별, 국가별, 에너지 생산자 및 수요자간에 의견이 다르다. EC위원회가 콘설턴트에 의뢰한 공동수송제도 도입의 장·단점 분석에 따르면, 長點으로는 1) 가스 및 전력가격의 하락, 2) EC간의 가격차이 축소, 3) 가스의 발전수요 촉진, 4) 공급의 안정성 향상 등이 있고, 단점으로는 1) 생산자와 대수요자가 결합할 경우 소규모 수요자의 상대적 불이익 초래, 2) 신규 개별 구매자의 증가로 가격 상승, 3) 송·배전회사 및 파이프라인 회사의 경쟁촉진으로 투자 및 계약에 따른 매매를 기피함으로써 일어날 수 있는 시장의 위험성 초래 등을 지적하고 있다.

EC 에너지위원회는 1989년 7월 당초 案보다 다소 후퇴한 공동수송안(common transit)을 제안하였다. 즉, EC에너지위원회 공동수송안은 고정전력 및 가스의 연결망을 통과하는데 따른 공동의 규칙 및 공동 조

정과정에 대한 것으로, 당초의 案이 최종 소비자가 공급자를 선택할 수 있다는데 비하여 공동수송안은 지배관망간의 운반만이 가능하므로 소비자의 선택권한은 제안서의 부록에 등록된 전력부문의 18개 국영 및 지역의 공동 송전회사와 42개 가스공급회사로 제한된다.

그러나 전력 및 가스에 관한 공동수송(案)은 초기부터 EC 각국으로 부터 상당한 논란을 불러 일으켰으며 일부 국가로 부터는 강한 비판을 받고 있다. 위원회의 案에 절대적인 지지를 표명하는 국가는 현재 전력수송의 이해관계가 얽혀 있는 프랑스와 포르투갈이며, 극단적인 반대국가는 서독과 스페인이다. 영국과 아일랜드는 긍정적이며 이탈리아, 룩셈부르크, 네덜란드 등은 반대 의사를 덴마크, 그리스, 벨기에에 입장표명을 유보하고 있다. 그러나 가맹국 모두 EC위원회가 제안한 공동수송안이 당초의 공동수송제도의 도입을 위한 초기단계가 아닌가 하고 염려를 하고 있다.

결국, 전력 및 가스의 공동수송안은 EC각료회의에서 2개의 案으로 처리되어 전력은 수정·통과된 반면, 가스는 독일, 네덜란드, 덴마크, 스페인, 이탈리아 등의 반대로 부결되었다.

통과된 전력공동수송령(electricity transit)은 다음의 조건에 해당하는 전력수송에 있어 모든 거래로 정의된다. 그때 조건이란 배전을 제외한 EC영역안의 고정전력망을 통한 송전을 의미한다. 전력공동수송령에 따르면 각국의 송전회사와 전력회사는 모두 등록되어야 하며, 송전망간의 전력수송을 포함한 모든 계약은 관련된 송전과 전력서비스의 질 등을 책임질 수 있는 기관과의 계약이어야 한다. 또한 공동수송에 있어 어떤 차별이나 불공정한 제약이 있어서는 안되며 공급의 안정성과 서비스의 질을 해쳐서는 안된다고 명시되어 있다.

전력의 공동수송령 통과에 따라 EC각국은 1년안에 전력공동수송의 조건에 해당하는 모든 사항들을 EC에너지위원회와 국가기관에 통보해야 한다.

한편, 부결된 가스공동수송안에 대한 EC각국 및 이익단체의 반대이유를 종합해보면,

- 1) 현재 어떤 법제화 조치 없이도 국가간 교역이 상당히 이루어지고 있고,
- 2) 법제화로 불필요한 법규가 늘어나 생산 및 관리 효율을 떨어뜨릴 수 있으며,
- 3) 가스공급자간의 과도한 경쟁이 탐사활동의 감소 등 개발 탐사 및 생산투자에 영향을 미쳐 공급의 안정성을 감소시키며,
- 4) 가스공급의 많은 부문이 EC이외 지역에서 수입되고 있는 관계로 EC내 생산자들의 손해를 야기한다는 것이다.

결국, 이로 인하여 EC 전지역을 연결하는 가스공급망의 연결사업과 이와 관련된 joint venture를 통한 가스시장의 확대 노력이 공동수송령에 의하여 오히려 방해될 수 있으며, 따라서 가스의 경쟁력 증진은 에너지 지원과 관련시켜 환경문제를 고려한 가스수요의 확대를 의미하여야 한다는 것이다.

제 3 장 에너지원별 시장통합의 현황 및 문제점

1. 石油

EC의 석유시장은 첫째, 원유 및 석유제품 시장이 매우 국제적이며, 둘째, 기업의 형태가 다국적 기업 및 국영기업으로 혼재되어 있으며, 세계, 석유제품의 교역이 역내 뿐만 아니라 역외와도 활발히 이루어지고 있고, 네째, 제품이동 수단이 다양하며, 다섯째, 수요자가 자유로이 공급선을 선택할 수 있고, 여섯째, 石油의 가격이 시장에서 결정되는 관계로 매우 공개적이나 국가별로 석유제품의 가격이나 공급에 있어 규제의 차이가 크다는 점을 특징이라 할 수 있다.

이와 같은 특징을 지닌 EC 석유시장을 하나의 단일 시장으로 통합하는데 있어, EC 에너지위원회가 지적한 문제점은 생산, 수송, 제품수입, 규격 및 기준, 비축 및 가격규제, 그리고 세제 등에 관한 것이다. 이중 가장 논란이 심하고 각국의 이해가 얽혀 있는 것이 세제문제로 이는 앞의 2장에서 지적한 바 있다.

원유의 개발탐사 및 생산 등 상류부문에 대하여는 아

<표-3>

EC 석유시장 통합의 장애요인

| 항 목 | 해 당 국 | 비 고 |
|---|---|---|
| 1) 생산 - 탐광 및 생산 독점 - 광업권 허가 - 유전개발 제약 - 원유생산에 대한 과세 | 덴마크, 그리스 이탈리아, 아일랜드 네덜란드 석유탐광활동이 수행되는 전지역 석유개발 및 생산활동이 있는 각국 전 석유생산국 | -EC위원회에서는 우선적으로 해결해야할 사항이 아니라고 판단, 금후 당분간은 현재상태와 변함이 없을 것임. |
| 2) 수송 - 유전으로부터 국내항으로의 양륙의무 - 원유·제품의 국내 수송은 자국업자에 한한 인가 - 원유·제품의 해상수송시 자국선 사용의무 | 이탈리아 독일 스페인, 프랑스 포르투갈 | -EC위원회의 역내수송자유화를 위한 적극적인 대응과 해당국가가 적은 이유로 문제점제거의 가능성이 높다. -자국적탱크이용의무는 다음3단계로 폐지될것임 a)가맹국적선박에 의한 가맹국간의 선박에 대해서는 '89년 12월말까지. b)가맹국적선박에 의한 가맹국과 3국간의 수송은 '91년 12월말까지. c)타선박에 의한 가맹국과 3국간 수송에 대해서는 '92년말까지 |
| 3) 제품 - 역외의 원유, 수입 제품 수입규제 석유 - 정부구입원유 정제의 배입의무 - 독점적 정제권 - 국내정제제품의 국내판매 독점권 - 역내제품수입의 수량규제 - 역내제품수입의 허가제 및 신고제 - 허가권 없는 업자의월경판매금지 | 스페인, 그리스 프랑스, 포르투갈 스페인, 포르투갈 스페인, 포르투갈 그리스 스페인 스페인, 그리스, 아일랜드, 포르투갈 이탈리아 벨기에, 스페인, 그리스, 포르투갈 스페인, 그리스 프랑스, 포르투갈 | -1990년 9월 석유회사 31사에 의한 「유럽석유산업협회」의 설립으로 금후 진전이 예상됨. -일부국가에서는 장애요인제거에 노력하고 있으나 1999년까지의 완전제거는 어려울 것임. |
| 4) 규격 - 석유제품에 적용되는 정의, 또는 규격상위 | 전 가맹국 | - 「유럽석유산업협회」의 중점과제로서 앞으로의 진전이 예상됨. |
| 5) 비축 - 비축의무의 차이 - 가격 - 석유제품판매제도 - 가격제도 | 전 가맹국 스페인, 그리스 | -비축의무의 통일화는 우선과제가 아니므로 당분간 현상을 유지할 것임. -스페인은 적극적으로 규제완화를 하고 있어 '92년까지 가격규제가 철폐될 예정이나 그리스는 어려울 것임. |
| 6) 세제 - 간접세의 차이 - 기타 간접세의 존재 | 전 가맹국 스페인, 그리스, 프랑스, 이탈리아, 포르투갈 | -세제율전반의 동향에 의존할 것임. 1992년까지 세율의 조화는 각국의 이해대립으로 어려울 것임. |

직까지 크게 진전 된바가 없다. 이는 EC지역이 원유의 생산보다는 제품소비지역이라는 특징때문이다.

원유 및 석유제품의 수송문제는 석유관련 제품만이 아닌 일반적인 수송문제로 EC 각국의 관심이 모아지고 있는 문제이다. 저장탱크의 이용의무화에 대하여는 <표-3>에서와 같이 3단계로 자유화 계획이 채택되어 있다.

제품수입과 석유정제 문제는 1990년 9월 유럽의 석유회사들이 모여 유럽 석유산업협회를 발족시키는 등의 견수령에 적극적이다. 또한 석유제품의 규격·기준 문제도 유럽 석유산업협회가 중점적으로 다루고 있는 문제로서 연내 타결될 전망이다.

비축문제는 현재까지 논란이 되고 있지 않은 문제로 당분간 현재의 기준이 계속 적용될 전망이다.

한편, 가격문제는 스페인 및 그리이스의 가격규제 완화가 어느 정도 될 수 있느냐에 달려있다. 스페인은 가격규제 완화를 적극적으로 검토하고 있으나 그리이스는 그렇지 못한 상태이다.

2. 石炭

EC의 석탄자원은 독일과 영국에 생산량의 80%가 편중되어 있다. 또한 대부분의 탄광이 고갈상태에 이르고 있으며 이에 대한 생산비용이 계속 증가하고 있다. 그런데 이와 같은 EC 석탄시장의 특징이 EC 석탄시장의 단일화 과정에 있어 문제점으로 부각되고 있다. 즉, 생산량이 지역별로 편중되어 있는 관계로 국가별로(특히 독일, 영국, 스페인) 이해가 다르고, 에너지의 안정공급, 자급률 향상이라는 정책에 따른 정부의 비용보전정책으로 석탄의 가격형성이 시장가격과는 매우 차이가 나기 때문이다. 또한 석탄산업의 구조 역시 일부는 半官, 半民의 혼영상태도 존재하지만 대부분이 국영, 또는 중앙집권적인 구조로 되어 있다.

EC 에너지위원회는 EC의 석탄시장의 단일화를 위하여 EC내 석탄산업구조의 재조정과 이에 따른 생산량 감축 및 '93년까지의 지원제도 폐지를 요구하고 있다. 또한 프랑스는 독일의 전력소비자의 값싼 전기를 구입하려는 요구에 부응, 독일이 국내탄 보호정책을 탈피, 高

價의 석탄발전 전력사용에서 프랑스의 값싼 전력을 사용하라고 EC위원회를 배경으로 압력을 가하고 있다. 이러한 EC위원회와 프랑스의 독일 석탄지원정책에 대한 비판은 스페인 등에도 가해질 전망이다.

이에 맞서 독일은 석탄시장이 자율화될 경우 독일 석탄산업이 받게 될 타격을 고려, EC위원회의 요구를 전면으로 받아들이지 못하고 있으며, 독일내 석탄생산업자들은 EC위원회를 상대로 법적 투쟁을 선포하고 나섰다.

3. 가스

EC의 가스시장은 다음 4가지의 특징이 있다.

첫째, 가스사업은 막대한 자본이 필요한 사업이므로 EC 각국에서 국영 또는 그에 가까운 형태로 거의 독점되고 있다. 둘째, EC지역의 가스 공급국인 네덜란드의 가스생산량이 감소하고 있어 가스의 공급은 EC역외 즉, 노르웨이, 소련, 알제리 등에서 많은 양이 수입되고 있다. 따라서 EC내 가스교역은 그 비중이 매우 낮다. 셋째, 가스의 보급상황이 국가별로 차이가 많다. 즉, 독일, 영국, 네덜란드, 프랑스, 이탈리아 등 5개국은 가스 보급이 완전히 이루어져 있는가 하면 포르투갈과 같이 전혀 보급이 되지 않고 있는 나라도 있다. 넷째, 가스의 수요부문이 가정용이나 사무용에 집중되어 있으며 발전용의 가스사용은 EC의 정책상 제약이 있다.

이와 같은 특징은 EC 가스시장을 하나의 단일시장으로 통합하는데 많은 문제를 유발시킬 수 있다. EC위원회가 지적하고 있는 문제점은 첫째, 천연가스의 시장비개방화, 둘째, 천연가스 가격의 정보공개 부족, 셋째, 과세의 통일문제, 넷째, 가스 파이프라인망의 상호연결문제 등이다.

천연가스 시장의 개방화에 대하여 EC위원회는 공동수송제도를 도입하려고 하였으나 독일, 네덜란드를 중심으로한 반대의견으로 1990년 각료회의에서 부결, 현재 제도의 시행이 보류된 상태이다.

두번째의 문제점으로 지적되었던 가스가격의 공개는 '90년 4월 EC위원회의 案이 각료회의에서 통과, 현재 기술적인 절차만을 남기고 있다.

<표-4>

EC 천연가스 시장 단일화의 추진 현황

| 항 목 | 해 당 국 | 대 응 방 안 | 추 진 현 황 |
|-------------|------------------------------|--|---|
| 천연가스 시장의 개방 | 전체가맹국 | -common carriage 제도의 도입에 의한 가스수송의 자유화 -EC위원회는 2단계안을 제안 a)가스회사간 가스수송자유화 (common transit) b)수요자까지 포함한 가스수송의 자유화 | -EC위원회가 추진하고 있는 common carriage도입에 가맹국 다수가 반대 -1단계인 common transit의 도입이 1990년 각료회의에서 부결됨에 따라 일단 보류된 상태임. |
| 가스가격의 공개 | 영국, 독일 | -EC위원회 또는 각국정부에 대한 정보공개범위의 범위확대 | -1990년 각료회의의 통과로 금후 실행될 예정임. |
| 가스산업 기반의 정비 | 그리스, 포르투갈 아일랜드, 스페인 영국 | -가스파이프라인의 전 EC로의 확대 | -파이프라인의 전지역연계에 대한 경제적인 타당성검토가 필요함. -투자자금의 조달에 관하여는 미정. |
| 과세의 조화 | 전 가맹국 | -EC가 제안한 세율로의 통일 | -일반조세의 조화문제로 각국의 의견이 대립되어 1992년안의 해결이 어려울 것임. |

세번째 문제점인 가스산업 기반의 정비는 EC 전 지역에 걸친 파이프라인의 접속문제가 경제적인 문제로 아직 검토단계에 있으며, 네번째의 세금문제는 에너지 뿐만아니라 전체적인 세액조정문제로 당분간 해결이 힘들 것으로 보인다.

한편 EC위원회는 현재 발전용의 가스사용 제한을 완화시키려고 하고있다. 현재 EC는 EC위원회로 하여금 발전용에서의 가스사용을 위한 가스공급 계약및 해약, 연장등에 대하여 보고를 받도록 되어 있다. 이러한의 무조항은 1차 석유위기 이후 가스공급의 제한을 목적으로 하였으나 상황의 변화와 환경적인 문제로 영국을 비롯한 많은 가맹국들이 반발, 현재 가스발전소 건설을 서두르고 있다.

4. 電力

EC의 전력시장 통합논의는 풍부하고 저렴한 원자력을 배경으로 수출공세를 취하는 프랑스, 여기에 반해 국내의 석탄산업 보호정책으로부터 값비싼 석탄화력

을 안고 수세에 있는 서독을 중심으로 전개되고 있다.

EC의 전력시장의 특징이라면 크게 세가지를 들 수 있다. 첫째, 각국의 전력사업이 국가 기간산업으로 국영이나 공영사업이 대부분이라는 것이다. 또한 송·배전에 있어서도 기본적으로 국가별로 행해지고 있으며 전력회사는 자사 공급영역의 전 소비자에게 전력을 공급할 의무를 갖고 있다. 둘째, EC국가별로 전력생산의 주투입연료가 프랑스 및 벨기에에는 원자력, 독일 및 스페인은 석탄 등으로 각기 다르며, 이에 따라 경제적, 환경적 부담감이 다르다. 셋째, 전력송전망의 연계가 지형상의 문제로 역내 및 역외 지역이 혼합되어 있어 EC 단독으로 전력송전의 계통을 세운다는 것이 현실적으로 불가능하다는 것이다.

EC위원회가 지적하고 있는 EC 전력시장 통합의 문제점으로는 첫째, 전력사업의 독점 및 배타적 권리에 따른 송·배전문제, 둘째, 요금 및 원가의 공개성, 셋째, 세계의 차이, 넷째, 환경 및 기술 이전 문제, 다섯

제, 인프라스트럭처 등 설비투자의 협조문제 등이다.

첫번째의 전력의 송·배전문제는 EC위원회가 프랑스 정부의 후원하에 전력의 공동수송(common carriage)제도를 구상하였으나, 서독, 스페인 등의 강한 반대를 고려하여 송전망간의 수송에 한정된 공동수송안(common transit)을 제시, 최근 EC각료회의를 통과하였다.

두번째의 문제인 가격의 공개(price transparency) 문제는 전력의 대수용가의 가격공개를 추진하는 것으로 EC위원회의 案이 EC각료회의를 통과, 조만간 실시될 것이다.

세번째의 세제문제는 가스와 마찬가지로 EC전체의 동향에 좌우될 것이며, 네번째의 환경 및 기술이전 문제는 앞으로 다루어져야 할 중요한 문제이다.

다섯째의 설비투자의 협조문제는 각국이 대규모 에너지 프로젝트를 계획 할 경우 그 실시단계에서 위원회에 통지하도록 요구하는 案이 최근 통과되어 공동개발, 공동투자, 또는 대체안의 제시 등으로 설비투자의 합리화를 기대할 수 있게 되었다.

이 밖에 전력 수출입에 있어서의 서유럽과 북유럽간의 문제와 프랑스와 서독간의 대립문제 등 제도적인 장애도 큰 문제점이다.

제4장 주요 정책과제 및 향후 연구추진 방향

1. 주요 정책과제

EC의 역내 에너지 시장을 통합하는 과정에서 대두되는 중요한 정책적인 고려점으로서 경쟁을 통한 효율적인 에너지 공급, 에너지의 안정적인 공급, 에너지의 환경과의 조화, 그리고 에너지 절약 등이 있다.

효율적인(경쟁적인) 에너지 공급을 위하여는 에너지 가격과 생산비용 그리고 투자를 공개하고 정부의 자국 에너지 산업에 대한 지원을 중단하고 에너지 제품에 부과하는 세금을 균일화하며 에너지 제품(특히 가스와 전력)을 공동으로 수송하자는 방안이 제시되고 있다. 이에 반하여 안정적인 에너지 공급체계의 구축을 위해서는 자국에너지 산업에 대한 정부의 지원은 필요하다는 주장이 제기되고 있다. 또한 에너지 생산비용의 공

개는 결국 투자에 대한 규제로 이어질 가능성이 매우 크므로 바람직하지 않다는 견해도 있다. 세금의 균일화 역시 회원국들의 정부수입에 큰 변화를 초래하는 동시에 에너지 제품의 기존 교역질서에 변화를 야기시킴으로써 각국의 이해가 상충되게 된다. 가스나 전력의 공동수송문제도 시장확대라는 긍정적인 효과가 있는 반면에 공급의 안정성을 저해한다는 부정적인 효과도 아울러 지니고 있다.

환경오염 방지를 위하여는 오염물질 방출량에 대한 규제(또는 오염 물질 함유량에 대한 규제)와 오염원에 부과하는 세금으로 대별된다. 오염물질 방출량에 대한 규제는 역내 국가간에 균일화 시키는 방안이 제시되고 있는데 이는 각국간에 에너지 생산비의 변동을 초래하여 이해가 상충된다. 오염원에 부과하는 세금은 오염물질 방출권의 판매형태를 취하고 있으며 이 권한은 타인에게 양도될 수 있도록 하는 방안이 제시되고 있다. 한편 에너지 절약은 절약 자체의 목적과 함께 환경오염 방지의 중요한 수단으로도 제시되고 있다.

2. 향후 연구추진 방향

향후 이 연구를 계속 추진함에 있어서 우선적으로 EC에너지시장 통합추진과정에서 제기되는 중요한 이슈들이 국내의 에너지 정책 방향결정에 어떤 시사점을 제시해 주는지 분석할 필요가 있다. 에너지의 안정적인 공급과 효율적인 공급간의 조화문제, 국내 에너지 시장의 경쟁화를 위한 적절한 방안의 도출, 시장기능을 활성화(또는 규제의 합리화)시킬 수 있는 방안, 그리고 환경오염 방지를 위한 세금부과 간의 선택의 문제에 대한 해답을 얻기 위해 에너지 시장통합의 추진과정에 대한 지속적인 고찰이 요망된다.

다음으로, EC에너지 시장통합이 국제 에너지 시장에 미치는 영향을 분석하고 이 영향이 우리나라의 에너지 정책에 대하여 시사해 주는점이 무엇인지 분석할 필요가 있다. 특히 국제 에너지시장의 블럭화에 대응하여 아시아 지역에서의 에너지협조체 구성의 필요성에 대한 분석이 요망된다. 이와 함께 EC 에너지시장에의 적극참여(예: IEA가입)의 필요성도 검토되어야 한다. ♠