에너지 안보에 대한 이론적 접근: 에너지 수급의 정치경제

이 준 범 (한국석유공사 조사연구팀장, 국제정치경제학 박사)

| 요약 |

본고는 최근 국제석유가격이 장기간 강세를 보이고 있고 에너지 공급 불안에 대한 우려가 높아짐에 따라, 국제 에너지 수급 현실을 정치경제학적 시각하에 분석하는 것을 목적으로 하였다. 지난 2000년부터 상승하기 시작한 국제 유가는 2005년 상반기에 1973년 석유공급 혼란이래 최고 수준을 기록하였으며 여타 에너지 가격 상승 압박요인으로 작용할 뿐만 아니라, 세계 경제에 대한 부정적인 영향을 미치고 있는 것으로 알려지고 있다. 특이한 것은 심각한 공급혼란이 발생하지 않았는데도 불구하고, 공급 혼란에 못 지 않은 가격 상승이 발생하고 있는 점은 에너지 수급이라는 경제적 분석틀로는 최근의 현상을 설명할 수 없음을 시사하고 있다.

본고는 이러한 에너지 수급에 기초한 경제적 설명의 한계를 보완하고 좀 더 포괄적이고 종합적인(comprehensive and integrated) 분석을 위해 정치경제학적 분석틀에 의존하였다. 국제 에너지 시장에 참여하는 모든 국가들은 시장에서 이뤄지고 있는 에너지 분배과정을 자국에게 유리하게 이끌어 내기 위해 영향력을 행사하고 있다. 이런 현상은 정치경제학 이론이 천착하는 국가와 시장의 관계를 의미하는 것으로서 엄밀한 분석을 위해 국제정치경제학의 도움이 필요하였다. 또한, 에너지 분배과정에

대한 정치적 영향력 행사는 안정적인 에너지 수급 확보를 의도하는 것으로서 에너지 안보에 대한 이론적 이해가 기초되지 않으면 최근의 초고유가라는 돌출적(salient) 현상에 대한 철저한 분석이 불가능하였다.

국제정치경제학 시각과 에너지 안보적 이론에 기초한 분석 결과는 최근의 현상이 복잡한 양상을 띠고 있다는 것이다. 기존의 에너지 정치경제틀인 에너지-안보 교환관계는 아직까지 유효하지만, 그 구성양상은 복잡해 지고 있다. 즉, 미국-사우디 간의 에너지-안보 교환관계 속에서 신흥 에너지 수출국가로 등장하고 있는 러시아와의 관계 강화가 강조되고 있고, 지속적인 경제성장에 의해 결국 에너지 수입국으로 전락한 중국이 국제 에너지 시장에 뛰어들면서 기존의 국제 에너지 분배과정은 유동적인 모습을 보여주고 있다. 이런 양상은 에너지 생산국과 소비국 협력과 갈등 관계를 내포하고 있는 동시에 에너지 소비국 간에도 이러한 양면적인 관계를 보여주고 있다. 따라서, 국제평화의 핵심요소인 국가안보와 지속적인 발전을 위해 에너지를 둘러싼 국가간 협력 필요성이 강조되어야 할 시기이다.

Ⅰ. 서론

최근 국제유가가 요동을 치면서, 안정적인 에너지 공급에 대한 우려가 높다. 2000년부터 상승하기 시작한 국제원유 가격은 2004년에 1973년 석유공급 위기 수준을 돌파하였고 2005에도 상승세는 꺾일 줄 모르고 초강세를 보이고 있다. 2005년에 시현되고 있는 배럴당 50달러($50/bbl) 국제유가는 1998년 아시아 금융위기 발생 직후의 가격 10달러와 비교하면 놀라운 일이 아닐 수 없다. 이런 현상은 가격결정 장(場)인 시장과 그 핵심인 수요 · 공급과 관련하여 중대한 변화가 진행되고

있을 지도 모른다는 질문을 제기하고 있다.

석유수급을 둘러싼 국제정치 관계 또한 2000년부터 급격하게 변화하고 있다. 9.11테러 이후 진행되고 있는 일련의 사건들은 기존의 국제석유 관계 틀을 흔들어 놓기에 충분하다. 이에 대처하기 위해 에너지 소비국들은 에너지 안보 측면에서 정책적 노력을 기울이고 있다. 더욱이 역내 에너지 자원이 빈곤한 동북아 국가들은 중-일 간의 동지나해 가스전 개발을 두고 군사적 긴장관계까지 조성하고 있어 에너지 안보가 군사적 충돌로까지 연결될 수도 있는 상황을 만들고 있다.

국제에너지 관계를 둘러싼 이러한 변화와 긴장은 진지한 학문적 관심을 끌만한 충분한 가치가 있다. 안정적인 에너지 수급은 지속적인 경제성장 뿐만 아니라 군사적 안보, 심지어 국내 정치 안정을 위해 결정적으로 필요하지만, 어떠한 국가도 에너지 안보로부터 자유롭지 못 한 것이 사실이다.[1] 최근의 국제유가 초강세는 이런 점을 극명하게 부각시켜 주고 있다. 세계적인 초강대국 미국도 완벽한 에너지 안보를 달성하지 못 해 최근 고유가에 대해 우려를 갖고 있으며, 세계적인 빈국 인도도 정도의 차이는 있을지 모르지만 에너지 안보에 큰 관심을 갖고 있다. 에너지 안보는 국력, 지리적 위치 등과 상관없이 모든 국가들이 당면한 문제라고 하겠다.

본고는 에너지 수급, 특히 그 핵심인 석유와 관련된 문제를 안보적 관점에서 살펴보고자 한다. 본고는 몇 가지 전제조건하에서 에너지 안보

---

1) 에너지 생산 · 수출국도 에너지 안보를 언급한다. 즉, 에너지 수출을 통한 안정적인 국가 수입을 확보하기 위해서는 안정적인 에너지 수요를 확보해야 한다. 즉, 에너지 소비국이 공급 안보에 관심을 갖는다면, 에너지 수출국들은 수요 안보에 관심을 갖는 것이 현실이다. 결국, 현대 경제의 상업적 에너지원을 이용하는 경제주체들은 에너지 수급과 관련된 안보로부터 자유로울 수 없다고 하겠다.

를 살펴볼 것이다. 먼저, 본고는 현대 경제가 이용하고 있는 다양한 에너지원 중에서 석유안보를 중심으로 에너지 안보를 다룰 것이다. 이는 석유가 현재 국제적인 관심의 대상일 뿐만 아니라 세계경제의 주력 에너지원이며, 여타 에너지원을 선도하고 있기 때문이다. 둘째, 본고는 단순히 에너지 공급 안보에만 천착하지 않을 것이다. 에너지 자원의 국제적 분배 과정에서 소비자의 안정적 공급원 확보를 의미하는 공급 안보와 생산자의 안정적인 시장 확보를 의미하는 수요안보는 개념상으로 분리 가능하지만, 소비국의 공급 안보는 산유국의 안정적인 공급 동의가 있을 때 가능하기 때문에 양자를 분리하는 것은 무리가 있다. 물론 공급 안보와 수요 안보가 종종 긴장관계에 있는 것이 통례이지만, 이들의 관계는 동전의 양면처럼 밀접한 관계를 갖고 있다. 따라서 본고는 이 두 영역을 분리하지 않고 통합적 관점에서 에너지 안보를 파악할 것이다.

본고는 국제정치경제학적 분석틀에 의존할 것이다. 주지하다시피, 에너지는 지역적 편재로 인해 국제교역이 활발히 일어나고 있으며, 이런 현실 때문에 세계 에너지 시장이 에너지의 국제적 분배에 중요한 역할을 담당하고 있다. 이 에너지 분배과정에서 각국은 자국에 유리하게 영향을 미치려고 노력하고 있다. 이런 현상은 바로 국제정치경제학이 연구관심으로 천착하고 있는 분야이다. 즉, 정치경제학은 '가치의 분배과정'에서 수급에 의한 시장의 역할 뿐만 아니라 권력에 의한 정치적 역할을 동시에 고려한다.[2] 국제정치경제학은 정치와 경제의 상호작용 속에서 국가가 자국의 경제적 이익과 정치적 목적을 위해 국제시장에 개입 관여하여 시장을 자국에 유리하게 작용하도록 영향력을 행사하

2) Charles E. Lindblom, *Politics and Market; The World's Political Economic System* (New York: Basic Books, 1977).

며, 그 역으로 시장 또한 사적 이익을 위해 국가에 영향을 미치는 것으로 이해하고 있다.[3)]

국제에너지 수급은 이런 현상의 예외가 아니다. 즉, 에너지 소비국 및 생산국은 에너지의 국제적인 분배과정이 자국의 에너지 안보 및 자국의 국익(national interest)의 확대를 위해 개입하려하고 있다. 마지막으로 정책적인 측면에서는 국제정치경제학은 대외 경제정책형성에서 나타나고 있는 경제적 이익과 정치적 과정의 상호 작용을 연구대상으로 한다.[4)] 따라서, 본고는 각국이 에너지 안보를 확보하기 위해 세계 에너지 수급에 어떻게 영향을 미치고 있는 지를 분석의 대상으로 삼을 것이다.

본고는 세계 에너지 수급에 관한 이해를 높이기 위해 국제 에너지 수급 현황 속에서 석유의 위치를 먼저 살펴볼 것이다. 다음으로 최근 관심의 대상이 되고 있는 국제유가 변동을 분석할 것이다. 그리고, 이러한 국제유가 불안 현상이 나타나게 된 원인을 에너지 안보 확보 관점에서 설명을 시도할 것이다.

Ⅱ. 에너지 안보 이론

에너지 안보란 한 경제가 특정 에너지의 공급 불안으로부터 자유로운 상태를 의미한다. 이러한 자유를 달성하기 위해서는 몇가지 조건이

---

3) Joseph M. Grieco & G. John Ikenberry, *State Power and World Markets* (New York: W.W. Norton & Company, 2003), pp. 9-15.

4) Thomas Oatley, *International Political Economy* (New York: Pearson, 2004), pp. 3-9.

충족되어야 한다. 먼저, '적정(adequate)' 규모의 에너지 공급이다.[5)] 한 경제가 최적의 활동을 수행하기 위해 필요한 에너지를 차질없이 확보할 수 있을 때, 에너지 안보가 달성된다는 것은 두 말할 나위가 없다. 에너지 공급 물량의 중요성은 1970년대 두 차례의 석유공급 혼란을 거치면서 특히 강조되었다. 당시 에너지 소비국들은 아랍 산유국들의 소규모 공급 물량 감축 통보에 의해서도 일종의 공황(panic)에 빠졌으며, 어떠한 가격을 치르더라도 필요 물량을 확보하기 위해 치열한 경쟁을 벌였다.

에너지의 양적 확보에 병행하여, 가격 또한 에너지 안보의 중요한 요소이다. '합리적인 가격(reasonable price)'에 기초한 에너지 공급은 소비국의 정상적인 경제활동을 위해 필요한 사항으로서, 지나치게 높은 에너지 가격은 소비국의 부를 산유국으로 이전시키는 효과를 갖고 있다. 즉, 경제학적 관점에서 합리적인 가격이란 생산자와 소비자가 참가하는 시장에서 원가에 기초하여 수급에 의해 결정된 가격이다. 그런데, 석유의 경우 '지대(rent)'에 의해 합리적인 가격을 찾는 것은 쉽지 않다. 실례로 사우디 아라비아와 같은 중동 산유국들은 생산 가격이 배럴당 4-5달러에 불과한데 비해, 영국 북해 유전의 경우 15달러 이상에 이르고 있다. 약 10달러 이상의 차이에 의해 합리적인 국제유가는 경제학에서 이야기하는 것처럼 전적으로 시장에서 이뤄지는 것이 아니라고 할 수 있다.

에너지 안보의 세 번째 요인은 '신뢰(reliable)'할 수 있는 공급원의 확보 여부이다. 에너지 소비국이 신뢰할 수 없는 에너지 공급원에

---

5) J. Bielski, "Energy Security: Is the Wolf at the Door?" *The Quarterly Review of Economics and Finance*, No. 42(2002), pp. 2325-250.

의존할 경우, 에너지 소비국은 에너지 공급국으로부터 에너지 공급에 대한 대가로서 정책적인 변화를 요구받게 된다. 즉, 제 1차 석유위기의 경우, 아랍 산유국들은 소비국에 대해 지속적인 석유공급에 대한 대가로서 친아랍 정책의 채택이라는 외교정책의 변화를 요구하였고, 국내 정책적으로는 석유로부터 탈피할 수 있는 에너지 정책의 채택을 강요받았다. 이런 측면에서 보면 에너지 안보란 에너지 공급과 관련하여 정책적인 변화를 요구받지 않는 상태를 의미하며, 이를 위해서는 에너지 공급원의 신뢰성이 에너지 안보의 주요 구성요소라고 할 수 있다.[6]

에너지 안보는 앞의 3대 요소 - 물량의 적정성, 가격의 합리성, 공급원의 신뢰성 - 에서도 보았듯이 경제적 요인만을 내포하지 않는다. 일부 국가에서는 에너지 정책이 국내 정책으로서 경제정책의 일부로 간주되고 있는 것이 사실이지만, 세계 에너지 수급에 영향력을 행사하려는 국가들은 에너지 정책을 안보정책과 상호연관시키고 있다. 실례로 미국의 경우, 신뢰할 만한 에너지 공급원 확보는 곧 그 공급 지역에 대한 군사적 보호를 의미하는 것으로서, 확실한 에너지 공급원 확보 정책은 지역 방위정책을 의미한다.[7] 이런 측면에서 볼 때, 에너지 안보는 경제적인 측면 뿐만 아니라 국제정치적인 요인을 동시에 고려하여야 한다.

에너지 안보 이론은 크게 경제중심적 접근론과 정치중심적 접근론

6) Robert O. Keohane and Joseph S. Nye, *Power and Interdependence,* 2nd ed. (Glenview: Scott, Foresman and Company, 1982), pp. 25-33.

7) Charles W. Dyke, *Recent Trends in U.S. Policy in the Persian Gulf and Middle East and U.S. Energy Policy*, a special lecture for Institute of Energy Economics Japan(Feb. 19, 2004).

이라는 양대 조류를 형성하고 있다. 경제 중심적 접근은 경쟁적인 에너지 수급 구조의 역할을 중시한다. 이 접근에 따르면, 다수의 에너지 생산자와 다수의 에너지 소비자가 존재할 때, 에너지 안보는 확보되는 것으로 본다. 즉, 에너지 생산으로부터 소비에 이르는 연계선상(chain)에 놓여 있는 어떤 부분이 혼란을 겪어 에너지 공급 차질을 빚더라도, 이 연계선상에 다수의 참여자가 있을 경우, 공급혼란은 최소화될 수 있다고 본다. 실례로, 1990년 걸프전의 경우, 중동지역이 전장이 되었지만, 군사분쟁에 휘말리지 않은 다수의 공급원에 의해 석유 공급 차질은 최소화될 수 있었으며, 국제유가도 쉽게 정상을 되찾은 것으로 보고 있다.[8)]

경제 중심적 접근은 에너지 시장을 에너지 안보 확보를 위한 중요한 수단으로 인식하고 있다. 이들에 의하면, 현물거래, 선물거래 등 에너지 시장이 발달함에 따라, 이들 시장을 통해 산유국에 영향을 미칠 수 있다고 본다. 시장은 수요와 공급이 형성되는 곳으로서, 수급에 의해 형성된 가격을 통해 에너지 소비국의 요구가 에너지 공급국에 전달될 수 있으며, 이러한 방식에 의해 산유국의 일방주의를 견제할 수 있다는 것이다. 이들에 의하면 기존의 에너지 안보는 '공허한 개념(empty concept)' 으로서, 정부 정책을 뒷받침해주는 수단에 불과하며, 에너지 시장만 제대로 작동한다면 심지어 에너지 안보 정책은 불필요한 것으로 본다.[9)]

---

8) Patrick Clawson, "Introduction," in Patrick Clawson ed., *Energy and National Security in the 21st Century*(Washington D.C.: National Defense University, 1995), p. 5.
9) Vito Stagliano, "The Ghost of OPEC," in Patrick Clawson, ibid, pp. 125-134.

이런 입장은 곧 정부역할의 축소로 연결된다. 시장 역할의 강화는 상대적으로 국가의 후퇴를 의미하는 것으로서, 냉전이 붕괴된 90년대 이후 설득력을 얻었다.[10] 이들의 주장에 의하면, 석유 공급혼란이 발생하여도 국가는 이에 개입해서는 안된다는 것이다. 이들은 공급혼란이 발생하여도 심각한 공급부족 현상은 나타나지 않을 것이며, 단지 가격 급등만 일어 날 것이기 때문에 이런 현상은 시간이 소요될 뿐이지 에너지 시장의 자기 회복력에 의해 정상을 찾을 것이라고 주장한다.

경제중심 접근방식에 비해 정치 중심의 접근은 공공재(public good)론의 입장에서 에너지 안보를 이해한다. 에너지 안보는 에너지 소비자들이 무차별적으로 누릴 수 있는 반면, 이의 생산 비용 부담자와 소비자가 일치하지 않는 무임승차(free ride) 문제를 내포하고 있다. 이런 측면에서 보면, 에너지 시장은 무임승차 문제를 해결할 수 없으며, 이를 해결하기 위해서는 국가의 역할이 필요하다.[11]

이는 에너지 안보 창출을 위해서는 정치적 힘이 중요한 역할을 수행할 수 있다는 점을 시사하고 있다. 에너지 안보 불안은 에너지 생산과 소비의 균형이 불안해 질 때 나타나는 것으로서, 이의 시정을 위해서는 정치적 힘의 역할이 기대된다는 것이다. 실례로 1950년대 미국 유전의 과잉생산이 발생하였을 때, 미국은 군을 투입하여 일부 유전을 폐쇄하였다.[12]

---

10) Douglas R. Bohi and Michael A. Toman, *The Economics of Energy Security*(Boston: Kluwer Academic Publishers, 1996), pp. 35-40.

11) Bielecki, ibid, p. 236.

12) John Blair, *The Control of Oil*(New York: Basic Book 1976), pp. 159-170.

정치중심적 접근방식은 에너지 안보는 한 국가에 의해 창출될 수 없으며, 국제적 협력이 필요한 것으로 인식한다. 1960년 산유국의 이익을 실현하기 위해 결성된 국제석유수출국기구(OPEC)이 존재하는 것처럼, 에너지 소비국 또한 이에 대항할 수 있는 국제기구를 보유하고 있다. 1973년에 결성된 국제에너지기구(IEA)는 그 역할이 소비국의 강력한 단결을 유도하지 못 한 것으로 평가 받고 있는 것이 사실이지만, 소비국간의 국제 협력이 에너지 안보를 위해 필요하다는 점을 분명히 하고 있다.[13)]

에너지 안보이론의 양대 접근법인 경제중심적인 접근과 정치중심적인 접근은 상호 모순된 관계인 처럼 보일 수 있다. 실례로 극단적인 경제중심접근은 에너지 안보 확보에 있어 시장의 역할을 전적으로 믿는 반면, 정치 중심적인 접근은 시장에 의한 에너지 안보 확보가 불가능한 것으로 인식하고 있다. 하지만, 양 접근법은 각자 고려하지 못 한 측면들을 일깨워주고 있는 것이 사실이다. 경제중심적 접근법은 에너지 안보 강화를 위해서는 각국이 시장 역할을 강화하는 방향으로 나아가야 한다는 점을 시사하는 반면, 정치 중심적 접근방식은 국제적 협력을 강조하고 있다. 이런 점들은 양 접근법이 상호 배타적인 것으로 보일 수도 있으나, 에너지 안보를 위한 고려 사항을 제시해 주고 있어 상호 보완적인 것으로 평가된다.

---

13) Kapstein은 1973년 석유공급 혼란 직후에 에너지 소비국들이 결성한 IEA를 '불안정한 동맹(insecure alliance)' 라고 평가한다. Ethan Kaptstein, *The Insecure Alliance; Energy Crisis and Western Politics since 1944*(New York: Oxford University Press, 1991).

Ⅲ. 세계 에너지 수급 현황과 석유

〈표 1〉 세계 에너지 소비 구성(20003)

	석유	천연가스	석탄	원자력	수력	계
물량 (백만 TOE)	**3636.6**	2331.9	2578.4	598.8	595.4	9741.1
비율(%)	37	24	27	6	6	100

(자료) *BP Statistical Review of World Energy 2004*

오늘날 세계경제는 에너지 소비에 있어 석유계통의 연료에 절대적으로 의존하고 있다. 2003년 현재 석유는 전세계 에너지 소비의 37%인 36억 3,660만 TOE[14]를 소비하였고, 그 다음으로 석탄이 전체 소비의 27%인 25억 7,840만톤을 차지하였다. 그리고 천연가스가 24%를, 마지막으로 원자력 및 수력이 각각 6% 점하였다. 이런 소비구조는 석유의 위치가 절대적임을 나타내고 있다. 즉, 석유와 천연가스는 그 성격상 동일한 석유계통의 연료로 간주된다. 이런 점을 고려하면, 석유계통의 에너지가 전세계 에너지 소비의 61%를 차지하는 것을 알 수 있다. 결국, 석유는 오늘날 세계가 경제성이 있는 것으로 인정하고 있는 5대 상업 에너지원 중 가장 큰 비중을 차지하고 있으며, 일부 학자들이 주장하는 현대경제는 석유경제이며 문명상으로는 '석유 시대(Petroleum Age)' 라는 주장이 과장이 아님을 짐작케 한다.[15]

세계 경제가 주력에너지원으로 석유를 집중적으로 사용하기 시작한 것은 1960년대부터이다. 19세기의 주력 에너지원이었던 석탄으로부터

---

14) TOE는 석유환산톤(Tons of Oil Equivalent)을 의미한다. TOE는 상이한 에너지원의 열량을 석유 열량으로 환산하여 무게인 톤으로 표시한 에너지 단위로서, 1 TOE는 원유 1톤의 열량 100만Kcal를 의미한다.

석유로 에너지원을 전환한 데는 경제적인 요인과 정치적인 원인이 함께 작용하였다. 경제적인 측면에서 석유는 기존의 세계 경제를 움직였던 에너지원 석탄에 비해 월등히 우수한 경쟁력을 갖고 있다. 석유는 석탄보다 열효율이 높다. 원유는 열량 차이가 심한 석탄에 비해 상대적으로 균등한 열량을 보유하고 있어 열량조절이 용이한 결과 효율적인 에너지 소비가 가능하다. 둘째, 동일한 부피인 경우 원유는 석탄보다 가벼워, 선박 · 철로 등에 의한 대형 수송에 유리한 조건을 갖추고 있다. 셋째, 석유는 석탄에 비해 연소 후 공해물질이 적게 배출되어, 환경적인 측면에서도 상대적으로 유리하다. 특히, 유명한 영국의 1940년대 말 스모그 사태는 런던지역이 석탄에 의존한 결과였으며, 환경과 건강 이유 때문에 영국은 연료를 석탄에서 석유로 전환한 사실에서도 알 수 있듯이 석유는 석탄에 비해 상대적으로 청정 에너지라고 할 수 있다.[16)]

세계경제가 연료를 석유로 전환하려는 정치적 노력은 제2차 대전 전후 복구과정과 긴밀한 관계를 갖고 있다. 제2차 대전 종전 후 주요 지역의 경제재건 과정에서 보여준 미국의 역할이 결정적이었다. 전승국이었던 미국은 냉전 시작에 즈음하여 냉전 전선이 형성되는 지역의 경제회복을 지원하여 소련과 대결하는 미국 동맹의 능력을

15) 대니얼 예긴(Daniel Yergin)은 그의 명저 'The Prize' 에서 세계 경제의 갈등과 국가간 협력 이면에는 석유가 항상 자리하고 있었던 것으로 보면서, 현대 문명은 석유의 화학적 주성분인 '탄화수소' 에 바탕을 두고 건설되었다고 하여 '탄화수소 시대(Hydrocarbon Age)' 라고 주장하였다. Daniel Yergin, *The Prize*(New York: Simon and Schuster, 1991).

16) Joel Darmstadter, *Energy in the World Economy*(Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1971), pp. 25-30; Vaclav Smil, *Energy at the Crossroads*(Cambridge: The MIT Press, 2003), pp. 15-16.

강화할 필요성이 있었으며 이의 구체적인 행동인 마샬계획에 석유를 주력 에너지로 채택하도록 지원하였다. 또한 당시 미국은 중동, 특히 사우디 아라비아에서 대규모 유전을 발견하여[17], 동맹국에 대한 안정적인 원유공급원을 갖고 있었고, 이곳에서 생산된 원유를 처분할 수 있는 안정적인 시장도 필요하였다. 미국은 유럽경제 부흥지원 정책을 담고 있는 마샬계획에서 정유산업에 대한 지원을 강조하였다. 유럽이 석유를 주력 에너지원으로 채택하면, 안정적인 에너지 공급 뿐만 아니라, 당시 주력에너지원인 석탄을 생산하는 과정에서 빈발하였던 광산노동자의 파업에 의한 사회적 불안 방지 및 정치적 안정도 가능할 것이라고 강조하였다. 이 결과 마샬계획 지원자금 130억 달러 중 약 10억 달러를 미국기업이 생산한 원유 구매에 사용하도록 할당하였다.[18]

일본에 진주한 맥아더 사령부는 일본의 동남아 전선확대 원인을 석

---

17) 미국은 1940년대 사우디 아라비아에서 초대형 유전을 여러 개 발견하였다. 실례로 매장량 800억 배럴 규모의 가와르 유전은 길이가 430킬로미터 폭이 30킬로미터로서 규모 파악에만도 6년 걸렸다. 이외에도 미국은 사우디에서 약 80여개의 유전을 발견하여, 오늘날 사우디 매장량인 2,600억 배럴(전세계 매장량의 29%)에 절대적인 기여를 하였다. Ismail I. Nawwab, Peter C. Speers and Paul F. Hoye, eds., *Aramco and its World Arabia and the Middle East*(Aramco, Dhahran, Saudi Arabia, 1980), pp. 190-212; New York Times, "Forecast of Rising Demand Challenges Tired Saudi Fields"(Feb. 24, 2004); 財團法人 石油學會編, 『世界の大油田』(東京: 技報堂出版株式會社, 1984), pp. 191-194; Department of Energy/Energy Information Administration, *Country Analysis Briefs: Saudi Arabia*(December 2003), (1/6/2004); Department of Energy/Energy Information Administration, *Country Analysis Briefs: Kuwait*(March 2004); www.eia.gov/emeu/cabs/kuwait.html(4/30/2004).

18) Ethan Kaptstein, *The Insecure Alliance; Energy Crisis and Western Politics since 1944*(New York: Oxford University Press, 1991), pp. 59-74.

유자원 확보욕으로 인식하면서, 제2차 세계대전 중 일본군과 함께 동남아로 진출하여 석유개발 작업을 담당하였던 제국석유와 같은 일본 석유개발 회사들을 해체하였다. 그리고, 일본에 대한 안정적인 원유 공급 보장을 제시하면서, 일본 정유회사들의 지분을 메이저 회사들에게 넘기도록 하였다. 맥아더 사령부는 미국 석유회사의 경영진들을 점령군 사령부의 석유 자문단으로 영입하여 이 부분에 대한 작업을 맡겼다.[19]

미국의 세계적인 석유보급 노력의 결과는 미국 헤게모니 구축에 기여하였다. 미국은 세계 석유 공급에 있어 결정적인 역할을 수행하는 동시에, 여타 국가들은 대부분 미국의 세계 에너지 정책에 의존함에 따라 미국의 헤게모니를 인정하는 결과를 낳았다. 즉,미국은 중동 지역과 같은 세계 주요 석유 공급원에 대한 정치적 영향력 행사를 통해 자국에 필요한 석유 확보할 뿐만 아니라 여타 석유소비국과의 관계에도 영향을 미침으로써 헤게모니 형성에 기여하고 있다.[20]

Ⅳ. 최근 고유가 강세의 에너지 안보론적 의미

2004년 1월부터 시작된 국제 고유가가 이미 일년이 지났지만, 그

19) Richard J. Samuels, *The Business of the Japanese State: Energy Markets in Comparative and Historical Perspective*(Ithaca: Cornell University Press, 1987), pp. 151-161.

20) Simon Bromley, *The American Hegemony and World Oil: The Industry. the State, and the World Economy*(College Station: Penn State University, 1991).

기세는 아직까지 꺾일 줄 모르고 있다. 작년 1월까지 국제유가는 석유수출국기구(OPEC)에 의해 $28/bbl(배럴당 달러표시 가격, 이하 중동산 두바이유 기준) 이하를 유지해 왔다. 사실 OPEC은 아시아 금융위기 직후 경험한 극단적인 저유가 현상을 방지하기 위해 국제유가를 $22-28/bbl에서 관리할 것을 천명하였다. 즉, 국제유가가 $22/bbl 이하로 하락할 경우 자동으로 감산하고, $28/bbl을 돌파할 경우 회원국간 협의없이 자동 증산하여 유가를 이 가격 밴드에 머무르도록 할 것이라고 공언해 왔다. 그런데, 작년 1월 국제유가가 $28/bbl을 넘겼지만, OPEC은 자동 감산은 고사하고 유가를 안정시키기 위한 구체적인 행동을 취하지 않았다. 이후 국제유가는 작년 8월 $38/bbl을 돌파, 1970년대 석유위기 이래 최고 가격을 기록하였고 금년 들어서도 강세를 유지하면서, 4월 4일에는 급기야 $50/bbl을 돌파하여 사상 최고 수준을 보이고 있다.

이러한 국제유가 강세에 대해 일부에서는 큰 의미를 두지 않고 있다. 우선 최근 고유가 현상은 과거 1970년대 2차례의 석유공급 혼란 충격에 비해 크지 않다는 것이다. 즉, 1973년 제1차 석유공급에 의한 국제유가 상승은 185%였으며, 1979년 이란의 이슬람혁명 직후 국제유가는 158% 상승한 반면, 2005년 국제유가는 2년 전에 비해 70% 올랐다는 것이다.[21] 그리고, 국제유가가 명목상으로는 상승한 것으로 나타나고 있지만, 세계 경제에 대한 충격은 크지 않다는 것이다. 국제유가가 $10/bbl 상승하면 국내총생산(GDP)은 0.5% 감소하는 것으로 알려져 있지만, 2004년 미국의 경우 경제성장은 4.4%로서 상당히 건

21) *The Economist,* "The World Economy; Running out of puff?"(April 16, 2005), pp.67-68.

실했다. 반면 오히려 국제유가가 달러화로 거래되고 있는 관계로 국제유가 상승 충격을 상대적으로 약하게 받을 것으로 예상됐던 유로(euro)화 통용지역은 경제성장이 2.2% 상승에 그쳤다는 것이다. 이런 현상은 선진국 경제의 에너지 소비 효율성이 개선되었고, 이들 국가들이 에너지 집약산업에서 서비스 산업으로 산업구조를 전환하였기 때문에, 1970년대 제1차 석유위기 직후와는 달리 사상 최고 유가 속에서도 악성 인플레이션이나 급작스런 경기 침체는 발생하지 않았다고 설명한다. 더욱이, 고유가가 향후 4~5년간 계속되더라도, 석유 소비자들은 자기 조절 능력에 의해 소비 절약, 에너지 효율성 향상 등을 통해 대처할 수 있다는 낙관적인 전망도 내놓고 있다.[22)]

이에 대한 반론도 있다. 지난 일 년 이상 계속된 국제유가 강세는 단순히 일시적인 현상이 아니라 장기적 현상의 출발로 보고 있다. 세계적인 금융회사인 골드만 삭스는 최근 유가를 '초강세(super-spike)' 유가라고 언급하고 있고, 공공기관인 국제통화기금(IMF)은 '영구적인 석유공급 충격(a permanent oil shock)' 이라고 표현하고 있다. 또한, 1980년대 이래 유지해 온 저유가 현상은 재현되지 않을 수도 있다는 입장을 보이고 있다. 현상적인 측면에서는 국제유가가 과거보다 한 단계 상승하여 유지될 가능성이 있으며, 이는 국제유가에 대한 정치

---

22) *The Economist,* "A survey of oil, Not so shocking; Does the oil price matter any more?"(April 30, 2005), p. 4.

23) 국제유가의 '구조적 변화' 는 과거 국제유가가 $20/bbl대에서 유지된 반면, 향후 국제유가는 이 보다 한 단계 상승한 $30/bbl대 이상에서 유지될 것이라는 전망과 관련이 있으며, 아직까지 학문적, 이론적 및 경험적(empirical) 측면에서 정치하게 토론이 진행된 적은 없으며, 석유산업 현장에서 활동하고 있는 경제분석가(economist)들을 중심으로 제기되고 있다. *Financial Times,* "On the Climb: a natural resources boom is unearthing both profits and perils," April 11, 2005.

적 경제적 인식의 구조적인 변화(structural change)와 관련이 있다는 것이다.[23)]

구조적 변화와 관련하여, 2000년 이후 국제 석유수급을 둘러싼 정치경제적 상황은 과거와 다른 양상으로 전개되고 있다. 냉전 이후 석유공급의 국제관계에서 핵심적인 역할을 수행한 것은 미국과 사우디 간에 형성된 에너지-안보 교환관계이다. 1990년 이라크의 쿠웨이트 침공이 미국 및 에너지 소비국 동맹에 의해 퇴치되면서, 국제에너지 관계는 철저하게 이 교환관계에 기초하였다. 즉, 에너지 소비국들은 사우디 등 중동 산유국들에게 안보 우산을 제공하며, 산유국들은 안정적인 석유를 합리적인 가격에 공급한다는 원칙이 확립되어 있었다. 하지만, 9.11 테러와 미국의 이라크 침공을 계기로 이런 관계는 붕괴된 것으로 평가되고 있다. 특히, 미국의 이라크 침공이 이라크 석유산업을 재건하여 사우디 등 기존 중동 산유국들과 경쟁을 유도하려는 목적이 있는 것으로 관측되면서, 사우디 등 중동 산유국의 정책이 변화를 겪고 있는 것으로 보인다.[24)]

미국과 사우디의 불편한 관계는 최근들어 노정되고 있다. 2004년 4월 미국 전략 및 국제문제연구소(CSIS)가 주최한 양국 고위 에너지 관계자 회의에서 이런 갈등은 극명하게 나타났다. 이 회의에서 맥슬로우 미국 에너지부 차관은 사우디가 의도적으로 석유공급을 줄여 고유가를 유발하고 있는 것이 아닌가하는 의심을 제기하였고, 알란

24) Jean Francois Seznec, "Business as Usual: The Saudi-US Relationship," *Havard Internatoinal Review* (Winter 2005), pp. 56-60; Peter Odell, "Anarchy in the Oil Market cannot be Avoided," *Financial Times* May 14, 2005; *Financial Times*, "The Politics of Driving Saudi Oil Dexision," May 14, 2005.

그린스펀 연방준비위원장은 미국이 석유에서 탈피하여 천연가스를 더욱 많이 사용하여야 한다고 주장하여 사우디를 압박하기도 하였다. 이에 대해 사우디의 나이미 장관은 사우디의 석유공급은 미국과 IEA가 제공하는 수급 통계에 근거하여 책정하고 있다고 반발하기도 하였다. 이 외에도 미국과 사우디 양국간의 국제 유가 협의 외교 채널들이 2004년부터 작동하지 않는 것으로 알려지고 있다.[25)]

사우디와 미국은 9.11테러 직후 러시아와 에너지 동맹관계를 구축하였다. 러시아는 풍부한 에너지 자원을 보유하고 있으며, 세계에서 유일하게 중동 산유국들과 경쟁할 수 있는 위치에 있다. 미국 부시 행정부는 러시아의 이런 점들을 높이 평가함과 동시에 9.11 테러 이후의 사우디와의 불편한 관계를 감안하고 새로 출범한 푸틴 행정부에 대한 기대감에 의해 2002년 러시아와 에너지 동맹관계를 형성하기로 합의하였다.[26)] 이후 양국은 매년 정부간 협의 통로인 에너지 정상회담과 에너지 기업 중심의 '에너지 대화(enregy dialogue)'를 개최해 오고 있다. 반면 러시아는 90%에 이르고 있는 자국 원유의 유럽시장 의존도를 줄이고, 원유증산을 위한 기반시설 투자를 유치하기 위해 미국과의 협력이 필요한 실정이다. 이런 목적에 의해 양국은 2002년 에너지 정상회담을 개최하였으며, 이의 상징적인 행동으로서 경제성 부족에도 불구하고 러시아산 원유를 미국에 수출하기도 하였다.[27)]

---

25) *Middle East Economic Survey*, "U.S.-Saudi Energy Officials Debate Market Forces Propelling Oil Price Higher"(May 3, 2004).

26) Gawdat Bahgat, "Russia's oil potential: prospects and implications," *OPEC Review*, Vol. 23, No. 2, (June 2004), pp.133-47.

27) David G. Victor and Nadejda M. Victor, "The Axis of Oil," *Foreign Affairs*, (2003. 3/4월호).

러시아와 미국의 에너지 동맹관계는 양국 석유산업 간 뚜렷한 입장 차이로 인해 아직까지 큰 가시적 성과를 못 내고 있다. 러시아는 에너지 산업을 전략적 산업으로 인식하고 있는 반면, 미국은 철저히 경제적 원칙에 입각하여 에너지 사업을 추진하기를 희망하고 있다. 또한, 러시아 정부가 사할린 유전 개발을 위해 참여 중이던 미국 기업 엑슨모빌의 석유탐사 면허를 작업 지연 이유를 들어 회수하고, 세금 추징을 통해 러시아 민간기업 유코스(Yukos)를 파산시킴에 따라 미국 석유기업들은 러시아 석유산업 투자를 주저하고 있다. 미국은 유코스의 파산과 러시아 국영석유회사 로스네프트(Rosneft)의 자산인수를 크렘린의 지시에 의해 이뤄지고 있으며 이는 자유시장을 위축시키는 것으로 우려하고 있다.[28]

국제석유관계에서 중국의 급격한 부상은 새로운 변수가 되고 있다. 중국의 급속한 국제활동 증가가 미국 중심의 국제질서를 변화시킬 수 있을지 여부는 아직까지 불확실하다.[29] 중국은 93년 석유 순수입국으로 전락한 이후, 국내 원유증산에 한계를 맞음에 따라 해외 석유에 대한 의존을 확대하고 있다. 그런데, 중국은 원유 확보를 위해 대서양 연안에서 미국과 경쟁하고 있다.[30] 해외유전 확보에서도 중국은 기존

28) *FSU Oil & Gas Monitor* “Chinese companies to outmuscle US firms in bidding for Russian oil assets”(May 11, 2005), pp. 15-16.

29) Alstair Iain Johnston, “Is China a Status Quo Power?” *International Security*, Vol 27, No.4(Spring 2003), pp. 5-56.

30) 중국과 미국은 각기 국내 정유산업의 속성 때문에 중동산 중질(heavy) 원유보다 경질(light) 원유가 절대적으로 필요한 상황이며, 이런 경질 원유가 많이 생산되는 대서양 연안에서 상호 경쟁을 벌이고 있다. 이런 경쟁이 최근 고유가에 기여하고 있는 것이 사실이다. John Hill, “China struggles to fulfill sprialling energy demands,” *Jane's Intelligence Review*, Vol. 16, No. 7(July 2004).

국가들과 경쟁하고 있다. 실례로 중앙아시아에서 중국은 카자흐스탄 유전 확보를 위해 외교적인 노력을 기울이고 있지만, 이 지역에 먼저 진출한 서방기업들이 중국의 적극적인 진출을 우려하여 거부하고 있다.[31] 또한, 중국은 미국의 영향력이 미약한 아프리카 수단, 중동 이란 등지에서 유전 확보를 위해 적극 나서고 있다. 중국의 이런 활동은 미국의 의혹을 사고 있다. 미국은 중국이 에너지 안보를 확보하기 위해 이들 국가(특히 이란)와 원자력 기술 제공과 같은 대규모 군사 협력이 진행될 가능성을 배제하지 않고 있다. 이런 이유 때문에 에너지 안보가 향후 중국 및 미국간의 갈등요인으로 보는 시각도 존재하고 있다.[32]

중국의 부상은 동아시아 내에서도 주변국과 불편한 관계를 보이고 있다. 중국은 러시아 동시베리아 자원을 확보하기 위해 이 지역으로부터 만주 대경으로 대형 송유관 건설을 1996년부터 추진해 왔다. 중국의 동시베리아 송유관 건설 추진에 대해 일본은 중국의 동시베리아 석유자원 선점을 우려하면서, 일본과 가까운 나홋카항으로 송유관이 건설되도록 2001년부터 러시아와 협상하기 시작하였

---

31) Pina Batur-Vander Lippe and Stephen Simmons,"Oil and Regional Relations in the Caucasus and Central Asia in the Post-Soviet Periond," in Kate Gillespie and Clement M. Henry, *Oil in the New World Order*(Gainesville: University Press of Florida, 1995), pp. 161-182; George H. Quester, "The Roots of American Goals for Eurasia," in Karen Dawish ed., *The International Dimension of Post-Communist Transitions in Russia and the New States of Eurasia*(New York: M.E. Sharpe, 1997), pp. 123-145.

32) Wu Lei, "Oil: The Next Conflict in Sino-US Relations?" *Middle East Economic Survey,* Vol. 46, No. 21(May 26, 2003); Amy Myers Jaffe and Steven W. Lewis, "Beijing's Oil Diplomacy," *Survival*, Vol. 44, No. 1 (Spring 2002), pp. 115-133.

다.[33] 중국과 일본의 경쟁은 러시아 자원 뿐만 아니라 동지나해 가스전을 둘러싸고 갈등 양상으로 진행하고 있다. 중국이 일본과의 영해경계에 가까운 춘샤오 가스전을 개발함에 따라 일본은 외교적으로 항의하였으며, 중국은 이에 대해 잠수함을 일본 영해에 침투시키는 사건으로 발전하였다. 이런 양상은 일부에서 예상한 것처럼, 동아시아 지역의 역내 에너지 자원이 부족함에 따라 이들 국가들이 에너지 자원 확보를 위해 외교적 군사적 갈등을 겪을 수도 있다는 점을 보여주고 있어 우려의 대상이 아닐 수 없다.[34]

V. 결론

2001년부터 시작된 국제유가 강세는 2004년부터 초강세 현상을 나타내고 있으며, 석유공급 혼란이 발생하지 않았는데도 불구하고 1970년대 공급혼란 이래 최고 가격을 기록하고 있다. 이런 유가 강세는 단순히 석유 가격 상승으로만 그치고 있는 것이 아니다. 석탄, 천연가스와 같은 여타 에너지 가격에 이미 영향을 미치고 있을 뿐 만 아니라, 철강, 구리와 같은 경제성장에 필요한 원자재 가격에도 충격을 주고 있다. 이런 이유 때문에 세계 경제 성장이 둔화될 수 있다는 우려들이 나오고 있다. 즉, 국제에너지 시장이 작동하고 있는데도 불구

33) 이준범, “러시아 동시베리아 송유관 건설 정책의 국제정치경제,” 에너지경제연구 제 3권 제 1호(2004년 6월).
34) Robert Manning, *The Asian Factors* (New York: Council for Foreign Relations, 2003), pp. 55-71.

하고 에너지 공급에 대한 불안은 존재하고 있는 것이 사실이다.

이런 국제유가 초강세 현상에 대해 일부에서는 국제 에너지분배 과정의 구조적인 변화 가능성을 제기하고 있다. 이런 변화의 조짐으로 1990년대 이래 국제에너지 수급의 기본 축이었던 에너지-안보 교환관계가 제대로 작동되지 않는 것으로 관찰된다. 미국과 사우디로 대변되는 에너지 소비국과 산유국은 안정적인 에너지 공급에 대한 대가로서 산유국에게 외교적 군사적 안보를 제공하는 구도를 유지해 왔지만, 최근 이런 구도가 흔들리고 있는 것으로 보인다. 특히, 양측은 안정적인 에너지 수급 및 합리적인 가격 형성을 위한 상호 협력보다 최근 고유가 책임을 상대에게 미루는 양상을 보이고 있다. 또한, 미-사우디 에너지 동맹관계와는 별도로 미-러시아 에너지 동맹관계 형성은 아직까지 가시적으로 작동하고 있지 않은 것으로 보이는데, 이는 기존의 국제에너지 분배 구도의 변화 가능성을 나타내고 있음에 틀림없다. 또한, 에너지 자급국이었던 중국이 지속적인 경제성장과 국내 석유생산의 한계에 의해 해외 에너지 확보에 나섬에 따라, 국제에너지 관계는 복잡한 양상으로 전개되고 있다. 중국의 등장은 멀리 대서양 뿐만 아니라 우리나라가 속한 동북아에서도 에너지 확보 때문에 긴장관계를 낳고 있어 우려의 대상이 되고 있는 것이 사실이다.

최근의 이런 양상들은 기존 에너지 안보 이론의 통합 필요성을 제기하고 있다. 안정적인 수급, 적정한 가격 및 신뢰할 만한 에너지 공급원 확보로 요약될 수 있는 에너지 안보는 공개적이고 투명한 시장에 의해 달성될 수 있다고 주장하는 경제중심적인 접근과 권력에 의해 달성될 수 있다고 주장하는 정치 중심적 주장으로 대별되었다. 그렇지만, 최근의 국제 에너지 분배과정이 1990년대와는 달리 복잡한

양상으로 진행됨에 따라, 어느 한 접근법만의 타당성을 경험적으로 증명하는 것을 어렵게 하고 있으며, 좀 더 종합적이고 통합된 시각이 요구되고 있다. *

〈참고문헌〉

김경순, "한 · 러관계의 안보동학: 시베리아 · 극동 에너지개발과 지역안보," 『평화연구』, 제 11 권 제 4호(2003년 가을).

이준범, "러시아 동시베리아 송유관 건설 정책의 국제정치경제, "『에너지경제연구』, 제 3권 제 1호(2004년 6월).

財團法人 石油學會編, 『世界の 大油田』(東京: 技報堂出版株式會社, 1984).

Bahgat, Gawdat, "Foreign Investment in Saudi Arabia's Energy," *Middleast Economic Survey*, Vol. 47, No. 34 (August 23, 2004)

______, "Russia's oil potential: prospects and implications," *OPEC Review*, Vol. 23, No. 2, (June 2004).

Blair, John, *The Control of Oil*(New York: Basic Book, 1976).

Bromley, Simon, *The American Hegemony and World Oil: The Industry. the State, and the World Economy*(College Station: Penn State University, 1991).

Bohi, Douglas R. and Toman, Michael A., *The Economics of Energy Security*(Boston: Kluwer Academic Publishers, 1996).

Chow, Edward C., "Russian Pipeline: Back to the Future," *Georgetown Journal of International Affairs*, Vol 5. No.1 (Winter/Spring 2004).

Clawson, Patrick, "Introduction," in Clawson, Patrick, ed., *Energy and National Security in the 21st Century* (Washington D.C.: National Defense University, 1995).

Darmstadter, Joel, *Energy in the World Economy* (Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1971).

Department of Energy/Energy Information Administration, *Country Analysis Briefs: Saudi Arabia*(December 2003), (1/6/2004).

Department of Energy/Energy Information Administration, *Country Analysis Briefs: Kuwait*(March 2004), www.eia.doe.gov/emet/cabs/

kuwait.html (4/30/2004).

Dyke, Charles W., *Recent Trends in U.S. Policy in the Persian Gulf and Middle East and U.S. Energy Policy,* a special lecture for Institute of Energy Economics, Japan (Feb. 19, 2004).

The Economist, “The World Economy; Running out of puff?” (April 16, 2005).

______, “A survey of oil, Not so shocking; Does the oil price matter any more?” (April 30, 2005).

Financial Times, “The Politics of Driving Saudi Oil Dexision,” May 14, 2004.

______, “On the Climb: a natural resources boom is unearthing both profits and perils,” April 11, 2005.

FSU Oil & Gas Monitor “Chinese companies to outmusle US firms in bidding for Russian oil assets,” May 11, 2005.

Grieco, Joseph M. & Ikenberry, G. John, *State Power and World Markets* (New York: W.W. Norton & Company, 2003).

Hill, John, “China struggles to fulfill sprialling energy demands,” *Jane’s Intelligence Review*, Vol. 16, No. 7 (July 2004).

Jaffe, Amy Myers and Lewis, Steven W., “Beijing’s Oil Diplomacy,” *Survival*, Vol. 44, No. 1 (Spring 2002), pp. 115-133.

Johnston, Alstair Iain, “Is China a Staus Quo Power?” *International Security*, Vol 27, No.4 (Spring 2003).

Kaptstein, Ethan, *The Insecure Alliance; Energy Crisis and Western Politics since 1944*(New York: Oxford University Press, 1991).

Knights, Michael, “Saudi Arabia faces long-term insecurity,” *Jane’s Intelligence Review*,Vol. 16, No. 7 (July 2004).

Lei, Wu, “Oil: The Next Conflict in Sino-US Relations?” *Middle East Economic Survey*, Vol. 46, No. 21 (May 26, 2003).

Lindblom, Charles E., *Politics and Market; The World's Political Economic System* (New York: Basic Books, 1977).

Lo, Bobo, "The Long Sunset of Strategic Partnership: Russia's Evolving China Policy," *International Affairs*, Vol. 80, No.2(2004).

Manning, Robert, *The Asian Factors* (New York: Council for Foreign Relations, 2003).

Middle East Economic Survey, "U.S.-Saudi Energy Officials Debate Market Forces Propelling Oil Price Higher," (May 3, 2004).

Mitchell, John V., "Energy Investment: Quantity and Quality," *Asia-Pacific Review*, Vol. 11, No. 1. (2004).

Nawwab, Ismail I., Speers Peter C. and Hoye Paul F., eds., *Aramco and its World Arabia and the Middle East*(Dhahran: Aramco, 1980).

New York Times, "Forecast of Rising Demand Challenges Tired Saudi Fields," Feb. 24, 2004.

Oatley, Thomas, *International Political Economy* (New York: Pearson, 2004).

Odell, Peter, "Anarchy in the Oil Market cannot be Avoided," *Financial Times*, May 14, 2004.

Salameh, Mamdouh G., "A Third Crisis?" *Survival*, Vol. 43, No. 3 (Autumn 2001).

Samuels, Richard J., *The Business of the Japanese State: Energy Markets in Comparative and Historical Perspective*(Ithaca: Cornell University Press, 1987).

Seznec, Jean Francois, "Business as Usual: The Saudi-US Relationship," *Havard Internatoinal Review* (Winter 2005).

Smil, Vaclav, *Energy at the Crossroads* (Cambridge: The MIT Press, 2003).

Stagliano, Vito, "The Ghost of OPEC," in Clawson Patrick ed., *Energy*

and National Security in the 21st Century(Washington D.C.: National Defense University, 1995).

Victor, David G. and Victor, Nadejda M., "The Axis of Oil," *Foreign Affairs*, Vol. 82, No. 2(2003).

Xiang, Lanxin, "China'Eurasian Experiment," *Survival*, Vol. 46, No. 2 (Summer 2004).

Yergin, Daniel, *The Prize* (New York: Simon and Schuster, 1991).

| Abstract |

A Theoretical Approach to Energy Security: from the International Political Economy Perspective of Energy Supply and Demand

Lee, Joon-beom, Ph. D.
Korea National Oil Corporation

This paper aims, from the perspective of international political economy, to analyze the world energy supply and demand as the oil price has stayed high for a long time and the following concern about a possibility of energy supply instability has increased. The world oil price which began to increase after 2000 reached the highest for the first time after the oil supply disruption in 1973. The high oil price presses other energy prices to be higher and furthermore, is reported to have a negative impact on the world economy. It is unique that even without oil supply disruption, the oil price increases as high as during oil supply disruption. This discloses the limitedness of an economic analysis of energy supply and demand.

For supplementing the restraints of the economic explanation founded upon analysis of energy supply and demand, this paper relies on analytic framework of international political economy for a comprehensive and integrated analysis. Every state which participates in the international energy market makes an effort to influence the energy distribution to the advantage of their own states. As this phenomenon implies the very relation between state and market that the study of international political economy focuses

on, it is necessary to resort to theory of international political economy for a disciplined analysis. As the intention of each state to have an influence on energy distribution is to reinforce energy security, furthermore, a theoretical understanding of energy security is required for a thorough analysis of the salient, recent super-high oil price.

The analysis based upon the perspective of international political economy and the theory of energy security produced a conclusion that the recent energy supply and demand has become more complex and complicated. Although the already exchanging relation between energy and security is still effective, the composing feature of the relation turned out to be more complex. In the context of the security-energy exchang between the U.S. and Saudi Arabia, the emphasis is put on the strengthening of the relation with Russia. As the continuous economic growth pushed China into a net energy importer, its joining into the international energy market added to the uncertainty of the international energy distribution process. These features include cooperation and conflict between energy producing countries and consuming ones at the same time among the consuming countries. Therefore, it is time to emphasize the importance of international cooperation in energy for the purpose of national security and sustainable development, which are the crucial components for the world peace.