

APRC 정책 포럼

에너지 협력외교의 현황과 방향성

- 일 시 2012년 3월 2일(금) 09:00~18:00
- 장 소 한양대학교 국제학대학원 7층 화상회의실
- 주 최 한양대학교 아태지역연구센터
- 후 원 외교통상부



09:00-09:30 등 록

□ Session I(09:40-12:10): 에너지 외교의 효율성과 새로운 방향성

· 사 회: 김 규 룬 (통일연구원)

· 발 표:

1. 에너지 안보의 국제정치: 박 상 현 (한국국방연구원)
2. 글로벌 에너지 협력센터의 협력과 발전전략: 오 성 환 (외교통상부)
3. 신재생 에너지를 둘러싼 국제협력의 현황 및 전망: 부 경 진 (서울대학교)
3. 에너지 협력외교에 있어서 윤리적 책무의 필요성
- ‘적도 원칙’과 ‘김벌리 협정’ 준수 여부: 김 주 환 (YTN)

· 토 론: 정상화(세종연구소), 윤이숙(광운대), 유응조(국회입법조사처)

□ Session II(13:40-15:40) : 미·중·일의 에너지 외교 현황과 시사점

· 사 회: 엄 구 호 (한양대학교 아태지역연구센터 소장)

· 발 표:

1. 미국의 에너지 협력외교와 시사점: 조 성 권 (한성대학교)
2. 중국의 에너지 외교 현황과 한국에의 시사점: 김 정 기 (원광대학교)
3. 일본 에너지 외교의 역사와 현황 : 현 대 송 (국민대학교)

· 토 론: 박인휘(이화여대), 신중호(경기개발연구원), 윤태룡(건국대)

□ Session III(16:00-18:00) : 유럽의 에너지 외교와 한국의 에너지 외교 평가

· 사 회: 이 규 영 (서강대)

· 발 표:

1. 러시아의 중앙아시아·카스피해 가스 네트워크 외교 전략: 우 평 균 (한양대)
2. 국제교류를 통한 EU의 공동에너지 정책: 황 기 식 (동아대)
3. 한국의 에너지 협력외교 현황과 평가: 최 원 기 (외교안보연구원)

· 토 론: 윤익중(한림국제대학원대), 이두환(국가안보전략연구소), 최영종(카톨릭대)

목차

1. 박 상 현 (한국국방연구원) - 에너지 안보의 국제정치	7
2. 오 성 환 (외교통상부) - 글로벌 에너지 협력센터의 협력과 발전전략	21
3. 부 경 진 (서울대학교) - 신재생 에너지를 둘러싼 국제협력의 현황 및 전망	65
4. 김 주 환 (YTN) - 에너지 협력외교에 있어서 윤리적 책무의 필요성: ‘적도 원칙’과 ‘김벌리 협정’ 준수 여부	111
5. 조 성 권 (한성대학교) - 미국의 에너지 협력외교와 시사점	131
6. 김 정 기 (원광대학교) - 중국의 에너지 외교 현황과 한국에의 시사점	157
7. 현 대 송 (국민대학교) - 일본 에너지 외교의 역사와 현황	179
8. 우 평 균 (한양대) - 러시아의 중앙아시아·카스피해 가스 네트워크 외교 전략	189
9. 황 기 식 (동아대) - 국제교류를 통한 EU의 공동에너지 정책	209
9-1. 이두환(국가안보전략연구소) - ‘국제교류를 위한 EU의 공동에너지 정책’에 대한 토론문	231
10. 최 원 기 (외교안보연구원) - 한국의 에너지 협력외교 현황과 평가	235

에너지 안보의 국제정치: 국제협력과 한국의 전략

박상현
한국국방연구원

I. 서론

외교는 국가이익을 극대화하기 위한 수단이다. 각 국가는 국내외적 요인을 고려하여 국가이익의 우선순위를 묵시적으로 혹은 명시적으로 정하고 있다. 에너지안보가 국가이익의 차원에서 본격적으로 거론되기 시작한 것은 1970년대 오일쇼크를 겪으면서부터다. 오일쇼크로 인해 전통적 안보 즉 군사적 사안과 관련된 생존의 문제에서 벗어나 경제와 밀접한 관련을 가진 비전통적 안보의 관점에서 에너지 문제를 본격적으로 연구하기 시작한 것이다. 기존 전장의 보급품에 불과했던 에너지 문제가 국가의 번영과 관련된 사안으로 발전하게 된 배경에는 전장에서의 승패가 군사력만이 아닌 다른 요소들에 의해 좌우된다는 현실을 반영한 것이다.

에너지 안보의 등장은 각국이 취약성이 증가하면서 등장하기 시작했다. 이 개념이 최초로 등장한 것은 1차 대전 중 군에 연료 공급과 관련된 것으로 출발했다. 1차 세계대전 당시 영국 함정들의 엔진을 증기선에서 디젤로 바꾸면서 유전의 확보와 석유의 안전한 수송이 전투력 유지에 중요한 기반으로 인식되었다. 2차 대전이후 석유는 수송 수단 뿐만 아니라 식량생산, 보건, 제조업, 난방, 전기 생산에 이르기까지 선진국 산업의 핵심 원료가 되면서 중요성이 높아졌다. 한편 2차 대전 이후 식민지들의 독립으로 자국 내에서 충분한 석유를 생산하지 못하는 선진국들이 타국의 영토에 자국의 중요한 에너지를 의존하면서 취약성(vulnerability)이 증가하게 되었다. 또한 석유 수출국들도 자국의 경제와 정치적 안정을 석유에 의존하면서 취약성이 증가하게 되었다.¹⁾

1973년 오일쇼크는 “수급의 위험”을 가시화 시켰다. 아랍국가들이 “석유의 무기화”를 시행하면서 에너지 안보는 전시와 평시를 총괄하는 “대전략(grand strategy)”으로 관리되어야 함을 깨닫게 되었다.²⁾ 오일쇼크 이후 5가지 큰 변화가 발생했다. 미국은 “카트 독트린(Carter Doctrine)”을 통해 중동으로부터 석유의 수급을 보장하기 위해 군사 투사능력을 활용할 것임을 명확히 했다. 둘째 국제 에너지 시장에 다양한 행위자가 등장하면서 어느 누구도 일방적인 권력을 누리지 못하게 되었다. 셋째, OPEC에 대응한 IEA(International Energy Agency)의 등장이다. 넷째, 중동석유의 대체 공급지로 “우호적 국가”의 유전, 즉 알래스카, 북해, 캐나다 등을 개발하기 시작하였다. 다섯째, 석유의 대체 자원으로서 핵연료와 천연가스의 개발이 본격적으로 추진되었다.³⁾

1) Cherp, Aleh and Jessica Jewell, 2011, "The Three Perspectives on Energy Security: Intellectual History, Disciplinary Roots and the Potential for Integration" Current Opinion in Environmental Sustainability vol.3, p.1.

2) 배리 부잔, 레네 한센 지음, 신옥희 외 옮김 국제안보론 (서울:을유문화사,2010), pp.149-150, 153.

3) Benjamin K. Sovacool and Marilyn A. Brown "Competing Dimensions of Energy Security:an International Perspective" Georgia Tech Ivan Allen College Working Paper #45, pp.4-5.

이후 석유 가격의 안정으로 가격변동 위험이 줄어들었으나 최근 위험이 다시 증가하고 있다. 최근 에너지 안보의 위협요인은 석유고갈 가능성, 높은 가격, 수요의 급증, 기존 유전들의 고갈로 인한 원거리 수송의 증가 때문이다. 1970년대 중반과 다른 점이 있다면 원거리 수송에서 석유 뿐만 아니라 파이프 라인으로 공급되는 천연가스의 안정성도 도전받고 있다는 점이다. 석유 해양수송선(SLOC)은 호르무즈 해협과 같이 “Choke Point”의 안전의 문제가 등장하고 있고, 천연가스의 경우 파이프라인의 파괴 등으로 인한 위험에 직면해 있다.⁴⁾ 한편 에너지 수출국들은 석유 가격의 불안정과 “자원의 저주”로 인해 공급안보의 취약성이 드러나고 있다.

본 논문에서는 에너지 안보의 다양한 관점들을 정리함으로써 에너지 협력의 이론적 토대를 마련하고, 국가 간 에너지 협력을 협상론의 관점에서 분석한다. 또한 상기 논의를 바탕으로 한국에 합당한 에너지 외교 방향과 진출방향에 대해 모색하고자 한다.

II 에너지 안보의 관점들

에너지 안보는 전통적으로 충분한 공급에 초점을 맞추고 있다. 주요 핵심 연구사항은 누가 에너지 자원을 통제하고 어떤 수단으로 통제하는가에 집중된다. 전통적 관점은 현실주의자들의 지정학적 관점과 자유주의자들의 제도와 레짐의 관점으로 나누어진다. 지정학적 관점은 국제 권력 균형, 에너지 자원에 대한 통제, 그리고 자원과 관련된 동맹에 관한 것이다. 한편 제도와 레짐에 집중하는 연구는 지구화와 글로벌 거버넌스로 인한 비국가행위자들과 이들로 인한 새로운 질서에 관심을 갖고 있다.

주로 정치학, 국제관계학 그리고 안보학에서 이 주제를 다루고 있다. 이 관점은 외부의 행위자들에 의해 위험이 야기된다고 보고 있다. 에너지 안보를 위협하는 대표적인 행위자들로서는 적대적 국가나 테러분자들, 강력한 힘을 가진 석유 수출 회사와 같이 신뢰하지 못하는 수출업자이다. 이들은 수출통제(embargo), 시장의 악의적 활용, 사보타지와 테러를 행함으로써 안보에 위협이 된다고 보고 있다. 이들은 에너지 안보의 주요 연구대상으로 당사국들의 이해관계, 힘, 그리고 동맹의 조정에 관심을 가진다. 에너지 안보를 증진시키는 방법으로 보다 신뢰할 만한 공급을 확보하거나, 다변화를 통해 한 행위자의 역할을 감소시키고, 해외의존을 줄이고 국내 자원을 활용하며, 에너지에 관련하여 정치적 경제적, 그리고 군사적 통제를 활용하는 것이다.

두 번째 에너지 안보의 담론은 “석유 정점론”과 “에너지 시스템의 취약성”에 관심을 두고 있다. Daniel Yergin은 인류가 필요로 하는 에너지들이 곧 고갈될 것이라는 관점에서 출발하여 “석유 정점론”으로 발전시켰다.⁵⁾ “에너지 시스템의 취약성” 담론은 1979년 Three Mile Island, 1986년 체르노빌 사건, 그리고 2011년 후쿠시마 원전사태에서 나타났듯이 인류가 의존하고 있는 에너지 시스템이 취약하다는 것을 부각시키고 있다.

자연과학과 공학에 근거한 이 관점은 에너지 안보의 위협요인이 수요의 증가, 자원의 희소성, 인프라의 낙후, 기술적 실패, 그리고 극단적인 자연재해로부터 발생한다고 본다. 대책으로 인프라를 개선하고, 보다 풍부한 자연자원으로 전환하며, 보다 안전한 기술을 도입하고, 수요 증가를 관리하는 것이다.

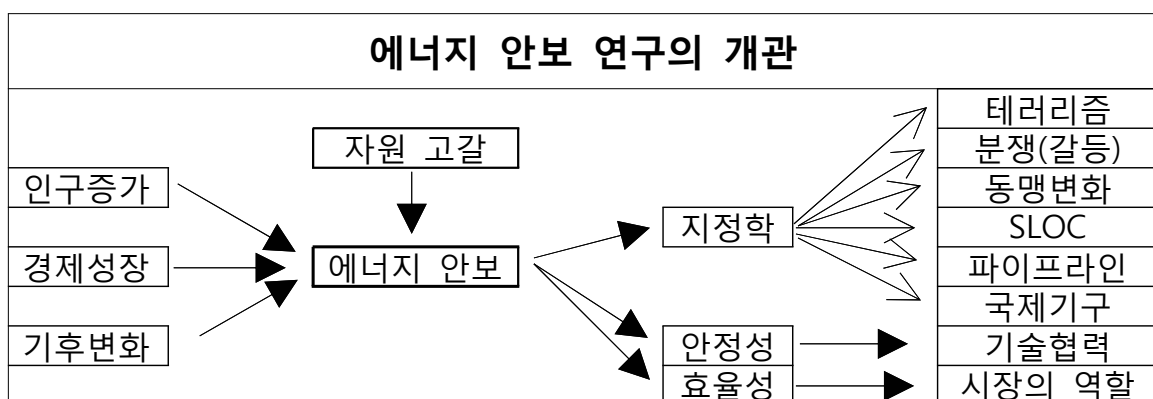
에너지 안보의 세 번째 담론은 에너지 공급의 “탈규제 혹은 탈정치화”에 관한 것이다. 이는

4) 분석에 따르면 1991에서 2008년 사이 러시아에서 CIS로 연결되는 파이프 라인에만 40여 차례의 위협과 공급중단이 발생했다 (Alekh and Jewell, 2011:2).

5) Daniel Yergin, "Ensuring Energy Security" Foreign Affaris vol.85, no.2, 2006.

에너지 물품을 정치적 산물에서 경제적 상품으로 분석하려는 것이다. 이 논의를 근간으로 할 때 에너지 안보는 “구입가능한 가격에 충분한 공급의 실현(availability of sufficient supplies at affordable prices)”으로 요약된다. 에너지 안보와 경제적 복지를 연결시킨 것이다. 이를 완성하는 수단으로 위험을 줄이기 위한 MVP(Mean-variance Portfolio Theory)를 이용한 에너지 투자의 다변화이다. 경제학에서 출발한 이 관점은 에너지 안보의 위험은 주로 에너지 자체가 가진 예측불가능하고 통제불가능한 특성에서 기인한다고 보고 있다.⁶⁾

에너지 안보의 3대 관점			
	주권(Sovereignty)	안정성(Robustness)	효율성(Resilience)
역사	전시 석유 공급과 1970년대 오일쇼크	대규모 사고, 정전, 자원 희소성에 관한 관심	에너지 시스템의 자유화
주요 위험	악의적 행위자들에 의한 행동	예측 불가능한 자연적 기술적 요인들	다양하고 부분적으로 예측불가능한 요인들
주요 대책	에너지 시스템에 대한 통제 제도적 조정을 통한 예방	인프라의 업그레이드, 새로운 풍부한 자원으로 전환	지속능력 증가와 왜곡으로 부터의 회복
관련 학문	정치학, 국제관계학, 안보학	자연과학, 공학	경제학
출처: Aleh and Jewell, 2011:5			



최근 에너지 안보 개념은 상기 세 가지 관점의 융합되어 종합적인 관점을 제시하고 있다. 또한 일반적이고 보편적인 에너지 안보 개념이 아니라 각국의 개별 역사적 경험과 처한 상황에 맞는 개념이 개발되어 하다는 주장이 등장하고 있다. 즉 중국은 미국과 에너지와 관련된 역사적 경험과 주어진 상황이 다르기 때문에 미국과 다른 에너지 안보개념을 가지고 있다는 것이다.⁷⁾ 한국의 에너지 안보개념도 상기의 논의를 바탕으로 우리의 역사적 경험과 에너지 환경적 특징

6) 이 세 관점은 “석유 정점론”에서도 다른 시각을 가지고 있다. 주권의 관점에서는 누가 남아 있는 석유를 통제하는가? 남아 있는 석유를 확보하기 위해 전쟁이 발생할 것인가?에 관심을 가진다. 안정성의 관점은 얼마나 많은 석유가 남아있는가? 그 남아 있는 석유를 확보하기 위해 어떤 기술이 필요한가?에 집중한다. 마지막으로 복원력의 관점은 세계경제가 석유생산이 감소하면 이에 적응할 수 있는가?에 관심을 가진다

7) Cherp, Aleh and Jessica Jewell, 2011, "The Three Perspectives on Energy Security", p.9; Daniel Yergin, "Ensuring Energy Security"; Guy C.K. Leung "China's energy security: perception and reality" *Energy Policy* vol.39, no.3, 2011; Bert Kruyt, D.P. van Vuurena, H.J.M. de Vriesa, C. H. Groenenberg, "Indicators for energy security" *Energy Policy* vol.37, no.6, 2009.

을 고려하여 개념화 되어야 할 것이다.

Ⅲ 에너지 협력의 국제정치

국제협력은 신현실주의와 신자유주의 논쟁의 핵심 내용이었다. 국제협력이 이루어지기 위해서는 당사자 간 공동이익(common interests)이 있어야 한다. 에너지 분야에서 공동이익은 앞에서 에너지 안보의 3가지 관점에서 언급된 것과 같이 수요자들은 안정된 공급, 안정된 가격이 우선 시 되고 생산자의 입장에서는 안정된 기술과 에너지 부문과 비에너지 부문 간의 효율적 연계를 통한 파급효과의 극대화에 있다.

공동이익을 창출하기 위해서는 이슈연계(issue linkage)를 활용하는 방법을 제시한다.⁸⁾ 한편 협력을 심도있게 논의하는 협상론에서는 당사자들 간의 이해관계(interests)를 중심으로한 공동 이익의 창출방법에 대해 논의하고 있다.

이해관계(interest)란 당사자들이 내면에 갖고 있는 근본적이 욕구, 두려움, 염려, 필요로 정의 된다.⁹⁾ 서로의 이해관계에 대한 인식은 참가자들이 특정 입장(position)을 채택하게 된 배경이 무엇인가를 알아가는 과정이다. 이 과정은 "왜 그러한 입장을 가지게 되었을까?"에 대한 질문을 던지고 이에 대한 해답을 찾아가는 상황에서 발견될 수 있다.

1. 자원보유국의 이해관계

자원보유국, 즉 전통적으로 석유 및 자원에 의존한 경제를 가지고 있는 국가의 이해관계는 부존자원을 활용하여 선진경제로 도약하는 것이다. 이는 자원을 통해 국가 재정을 확보하고, 일 자리를 창출하며 경제적 도약을 위한 기반으로 활용하고자 한다. 그러나 일반적으로 자원은 축 복이 아닌 저주가 된 경우가 많았다.

지난 30여 년 동안 자원 풍요국의 경제성장률은 자원 희소국의 경제성장률에 미치지 못했다. 석유에 의존한 경제를 유지한 국가들은 낮은 생활수준과 빈곤, 경제적 불평등을 경험해왔다. 높은 유아 사망률, 어린이들의 영양불량, 낮은 건강상태, 낮은 초·중등 교육률들이 석유 수출국의 사회적 불평등의 현주소다. 또한 자원에 의존한 국가들은 정부관련 청렴도도 낮다. 자원의 풍요는 권위주의체제와 낮은 거버넌스를 가져왔다. 자원으로부터 얻어진 수입이 민주주의를 증진시키는 것이 아니라 권위주의체제를 유지하는 정치적 자원으로 이용되었다. 일부지역에서는 자원으로 인해 내란이 발생하는 경우도 있었다.

자원은 경제적 풍요를 가져온 것만은 아니었다. 오일쇼크 이후 일시적 경제 호황을 누렸던 자원 수출국들은 오일쇼크의 여파로 세계경제가 침체기에 접어들면서 소비가 줄어들자 석유자원

8) Arthur A. Stein, "The Politics of Linkage" World Politics vol.33, no.1 1980; Christina L. Davis, "International Institutions and Issue Linkage: Building Support for Agricultural Trade Liberalization, American Political Science Review, no.98, no.1, 2004.

9) William L. Ury, Jeanne M. Brett, and Stephen B. Goldberg, Getting Disputes Resolved (Jossey-Bass Inc, 1998), p.4. 50%의 해결책은 상대를 석권하려는 것이 아니라, 자신이 중요한 이슈에서는 이익을 얻는 반면, 상대적으로 자신에게 중요하지 않고 상대방에게 중요한 사안에서는 양보 하는 것을 의미한다. 이에 대해서는 I. William Zartman The 50% Solution: How to Bargain Successfully with Hijackers, Strikers, Bosses, Oil Magnates, Arab, Russian, and other Worthy Opponents in This Modern World (Anchor, Michigan, University of Michigan Press, 2008)을 참조..

을 비롯한 자원의 수요가 감소하였고 그 결과 장기 경제침체에 봉착하게 되었다. 무역조건(Terms of trade)은 악화되고, 자원 의존경제가 심화되었다. 최악의 경우에는 자원의 고갈을 경험하는 국가도 나타나게 되었다. “자원의 저주”는 자원이 풍부한 후진국만의 이야기는 아니다. 1970년대 네덜란드는 원유수출로 획득한 외화로 인해 환율변동이 발생했다. 환율변동은 네덜란드 국내 산업생산과 농업부분의 생산을 위축시켜 네덜란드 국가 전체에 부정적인 영향을 미쳤다.¹⁰⁾

자원의 저주가 항상 발생하는 것은 아니다. 일부 이를 극복하고 자원을 경제도약의 바탕으로 활용한 국가도 있다. 그러나 분명한 것은 자원의 저주가 발생하는 빈도가 아주 높다는 것이고 자원 부유국들은 이점을 항상 염두에 두고 경제를 운영한다는 점이다.¹¹⁾

자원 저주의 근본적인 원인은 가격 변동 폭이 넓어 장기적인 경제계획을 입안하는 것이 어렵다는 점과 경제적 다양성(economic diversification)이 실현되지 못하기 때문이다. 경제적 다양성을 실현하기 위해서는 자원분야가 다른 경제 분야와 유기적이고 생산적으로 연계를 가져야 한다. 유기적이고 생산적인 산업연계는 단기간에 해결될 수 없는 어려운 과제다. 자원분야의 수익을 타 분야 유치산업(infantry industries)에 투자할 경우 자국기업이 국제경쟁력을 얻기까지 상당한 시간이 소요되어 단기간에 만족할 결과를 얻지 못할 때가 많다. 또한 외화보유고 증가도 자국 산업에 부정적인 영향으로 작용한다. 자원수출로 외화보유고가 늘어남에 따라 국내 가격상승과 타 산업이 국내 시장에서 경쟁력을 잃게 되어 경쟁력이 낮은 국내 제조업에 치명적인 악영향을 미칠 수도 있다.

자원의 저주를 극복하고 자원 경제 분야와 타 경제 분야를 유기적으로 구성하기 위해 자원 보유국은 크게 두 가지 경제정책을 시행한다. 첫째는 수입 대체 산업화를 통한 “내생적 경제성장”정책이다. 이를 위해 완제품의 수입을 최대한 억제하고, 외국으로부터의 투자 유치를 통한 합작회사의 설립과 기술 도입을 통해 국내 생산을 확대시키려는 산업 정책을 추진하는 것이다. 둘째는 자원 중심의 “수출 지향적 경제성장” 정책이다. “자원 중심의 발전 전략”은 자원생산으로 얻은 경제의 활력과 동력을 일자리를 창출하고 기존 산업들과 연관성을 높이는 것이다.

자원에 기반한 “내생적 경제성장”은 대규모 투자와 기술 및 경험이 필요하다. 해외투자의 개방성 여부에 따라 에너지 협력의 가능성 여부도 중요한 영향을 받게 된다.

2. 한국의 이해관계

한국은 에너지 안보의 관점에서 볼 때 매우 취약한 구조를 가지고 있다.¹²⁾ 첫째, 에너지 소비증가 속도가 빠른 에너지 다소비형 산업구조를 가지고 있다. 1980년 이후 한국은 급속한 경제성장으로 세계 전체의 평균을 훨씬 웃도는 에너지 소비증가율과 경제성장률을 상회하는 에너지 소비증가율을 기록해 오고 있다. 또한 1인당 에너지소비량에서 한국보다 소득수준이 높은 일

10) 자원저주에 대한 개괄적 내용은 Philippe Le Billon, "Resource Curse" in *Fuelling War: Natural Resources and Armed Conflicts* Adelphi Paper 357, 2003; Terry Lynn Karl "Understanding the Resource Curse" in *Covering Oil: A Reporter's Guide to Energy and Development* (N.Y.:Open Society Institution, 2005)을 참조.

11) Pauline Jones Luong, "Rethinking the Resource Curse: Ownership Structure and Institutional Capacity" Paper prepared for presentation at the Conference on Globalization and Self-Determination, Yale University, May 14-15, 2004; John Tierney "Rethinking the Oil Curse" The New York Times 2008년 5월 5일을 참조

12) 아래 논의는 조성권 “에너지외교 전략” 『한국의 동아시아 미래전략』 전재성 외 (서울:삼영사, 2008)의 내용을 기반으로 작성되었음.

본과 유럽의 주요국가와 비슷한 수치를 기록하고 있고, GDP 대비 에너지 소비율에서도 주요 선진국에 비해 높게 나타나고 있다.¹³⁾ 1인당 에너지소비량과 GDP 대비 에너지 소비량은 한국의 경제구조가 에너지 다소비 산업구조라는 것을 단적으로 보여주고 있다. 한국경제의 에너지 다소비경향은 중화학공업(특히 철강 산업과 석유화학산업)의 규모 확대에 기인한다. 현재 한국의 주요 수출품이 에너지 다소비 산업인 철강과 석유화학산업에 기인한다는 점에 주목하면 한국의 에너지 다소비 구조는 해결하기 어려운 구조적 문제임을 알 수 있다.

둘째, 한국은 에너지 공급의 대부분을 해외에 의존하고 있다. 해외 의존도는 1997년에 정점인 97.6%를 기록한 이후 감소하고 있으나, 에너지 안보의 측면에서 더욱 심각한 것은 특정 지역에 지나치게 의존하고 있다는 점이다. 한국은 중동의존도가 매우 높다. 중동의존율은 1998년 63%를 저점으로 꾸준히 증가하여 현재도 70%를 상회하고 있다. 특정지역에 지나친 의존은 에너지 안보 취약성을 높인다. 중동정세의 불안정으로 호르무즈 해협이 봉쇄될 경우 중동으로부터 공급 받을 수 있는 해양수송 루트(SLOC: Sea Lane of Communication)가 원천적으로 봉쇄될 가능성이 높고, 또한 유조선이 통과하는 말라카 해협은 잦은 해적들의 출몰로 인해 석유수송에 어려움을 겪을 수 있다.

셋째, 높은 석유의존도이다. 1970년대 ‘주유종탄’의 에너지전략에 따라 석유중심의 에너지 정책을 추진한 결과 한국의 석유에 대한 의존도가 1994년 63%로 정점에 도달했다. 그러나 그 후 석유의존도는 지속적으로 감소하여 2007년 전체 에너지원에서 석유가 차지하는 비율은 46%로 낮아졌다. 그러나 이 수치는 유럽이나 일본에 비해 여전히 높은 수치이다.

에너지 다소비형 산업구조라는 구조적인 측면이 있음을 고려할 때 개선이 어렵다는 것은 분명하다. 한국으로서는 한국의 에너지 안보를 높이기 위해서 지나치게 중동에 의존하고 있는 석유 수입선을 다변화하는 것이 필요하다. 한편 수입선의 다변화는 충분한 석유를 안정되게 공급 받을 수 있는 방법으로 물량안보(volume-risk)를 해결하는 것이 최우선이다. 다음으로 수입다변화를 추진하는 것은 가격 등락의 위험(price-risk)을 해결하는 것이라 할 수 있다.

넷째, 에너지 해외 확보를 위해 필요한 자금규모와 기술, 그리고 경험에서 경쟁국 혹은 국제 메이저들과 비교할 때 매우 낮은 수준이라는 점이다.

IV 한국의 에너지 협력 모형

1. 기존 한국의 에너지 개발 협력모델의 고찰

한국의 에너지 개발협력 모델은 대부분 패키지형 자원개발 사업을 가장 합리적인 방식으로 주장하고 있다. 김원호는 자원개발 사업이 대규모 장기 투자가 요구되는 고수익-고위험 사업이라는 특징에 주목하여, 공기업이 선도투자를 추진하여 민간기업의 투자를 유도하는 전략을 제안하고 있다. 민간 기업이 높은 위험 수준과 장기간 대규모 투자가 어려운 점을 고려하여 공기업이 비교적 위험이 높은 탐사·개발 단계에 선도적으로 투자하고, 상업성이 확인된 이후 민간 기업을 적극 참여시키는 방법을 제안한다. 이 전략이 성공하기 위해서는 우리 정부의 관심사와 수용국의 개발의지를 활용하는 자원개발-개발협력의 패키지형 자원외교가 필요함을 주장하고 있다.¹⁴⁾

13) GDP 대비 에너지 소비율은 2007년 독일과 영국이 1 이하의 수치를 나타내고 일본이 1.4를 나타낸 반면, 한국은 2.4로 다른 선진국에 비해 매우 높은 수치를 보이고 있다.

황규득은 대(對)아프리카 자원외교에서 우리나라는 세계주요 강대국들에 비해 후발주자이고 제공할 수 있는 물질적 자원도 제한되어 있다는 점을 고려하여, 우리나라가 비교우위를 보이고 있는 정유 및 석유화학공장, 발전설비, 사회간접자본(SOC) 건설기술과 석유자원 개발을 연계하는 패키지형 사업방식을 제시하고 있다. 또한 황규득은 아프리카 국가들이 우리나라의 개발경험에 높은 관심을 표명하고 있다는 점을 주목하면서 에너지 자원 확보에만 집착하기보다는 장기적인 관점에서 접근할 필요성을 강조한다.¹⁵⁾

이달석, 최성희, 오세신의 연구는 오일샌드 개발을 위해 IT·플랜트·사회간접자본 등 국제경쟁력을 갖춘 우리 산업과 현지의 자원개발을 연계하는 패키지형 자원개발사업이 필요하다고 주장하고 있다. 패키지형 자원개발사업을 통해 투자 위험 즉, 비용위험, 금융 위험을 회피할 수 있다는 것이다. 또한 민간의 진출을 촉진하기 위해 정부가 민간부분의 투자에 대해 보장을 해주는 방식도 제안하고 있다.¹⁶⁾

우리 정부도 패키지형 진출모델을 적합한 것으로 판단하고 있다. 정부는 2004년 「제2차 해외자원개발 기본계획」에서 이를 최초로 언급하였다. 이 계획은 패키지형 진출모델을 “자원보유국이 필요한 경제발전 경험, 에너지 인프라 및 SOC 건설을 지원하고 우리가 필요한 자원을 확보하는 연계형 모델”로 규정하고 있다. 이후 2007년의 「제3차 해외자원개발 기본계획」(2007-2016)에서 ‘패키지형 자원개발’의 적극적인 추진계획이 다시 한 번 제시되었다. 2007년 계획에서는 에너지 산업 위주에서 조선, 건설·플랜트, 문화, 통신 산업 등으로 그 대상범위를 확대했다. 최근에는 ‘패키지형 자원개발’이 우리의 경제발전 경험, 인프라 공급 등과 연계하는 “자원개발 동반진출, 동반성장”의 개념으로 발전하고 있는 상황이다.¹⁷⁾

기존 연구들은 국제협력의 관점에서 에너지 자원 개발 방향을 모색해왔다. 국제협력의 관점이 협력의 환경과 무임승차 문제 해결에 초점을 맞춘 연구라면 협상의 관점은 공동이익을 극대화하기 위한 구체적인 방법을 모색하는 것이다.¹⁸⁾ 협상론이 갈등 해결에 치중한 관점이기만 하지만 협력 과정에서 불거질 수 있는 갈등 요소를 사전에 해결한다는 점에서 선제적인 협력 전략을 수립하는데 많이 활용되고 있다.

2. 협상론의 관점에서 본 한국의 에너지 개발 협력 모델

에너지 개발 사업은 설비부분(채광장비, 각종 기자재), 정제부분(개질 설비, 정유공장), 그리고 판매부분(파이프라인) 등으로 구성되어 있다. 또한 오일샌드의 개발은 심각한 환경 및 생태계 파괴를 야기하고 막대한 에너지가 소요된다. 한편 에너지 개발을 위해서는 주변 주택, 도로 및 발전 및 송 배선, 상하수도 등의 인프라와 함께 진행되어야 한다는 특징이 있다.

14) 김원호, “한국의 대 중남미 외교정책: 평가와 제언” 제19차 세종 국가전략 포럼 『한국의 대 개도국 외교』 평가와 제언』 2008년 10월 29일 세종연구소 p.153-154.

15) 황규득, “한국의 대아프리카 외교정책: 평가와 제언” 제19차 세종 국가전략 포럼 『한국의 대 개도국 외교』 평가와 제언』 2008년 10월 29일 세종연구소 p.176, 185.

16) 이달석, 최성희, 오세신, 『신교유가 대응전략 연구:석유의 생산피크와 비전통석유 개발 전망』 에너지경제연구원 2008.

17) 김성일 외, 『자원개발 연계형 해외건설 및 플랜트 진출지원 방안 연구(I): 자원개발 여계시장 잠재력 분석 및 진출모형 구축방향』 (국토연구원, 2009), p.34, 37.

18) 국제협력에 대한 논의는 Oran R. Young, *International Cooperation: Building Regimes for Natural Resources and the Environment* (Ithaca: Cornell University Press, 1989); Arthur A. Stein *Why Nations Cooperate: Circumstance and Choice in International Relations* (Ithaca: Cornell University Press, 1990)을 참조.

한국의 에너지 개발 진출 SWOT 분석

강점(Strong)	약점(Weak)
- 플랜트 및 인프라 기술 - 사회간접자본(SOC) - 녹색기술(연구개발 세계 수준, 환경 산업 및 재생에너지, 에너지 효율화 분야) - IT 융합기술(전력배송시스템, LED, Smart Grid) - 문화외교 및 한류 진출	- 기술 및 환경복원 기술 취약 - 자본력 부족(IDB, EDCF 활용 필요) - 인적 네트워크 부족 - 자원외교 부재 - 언어 및 문화적 장벽
기회(Opportunity)	위협(Threat)
- 중소기업 진출 활성화 - 한국의 에너지 수급 다변화 - 광물자원 수급 확대 - 해외 노동력 창출 - 경제 및 무역 교류 활성화 - 산업용 원전 진출 가능성	- 자원민족주의 팽배(탄화수소 산업 국유화) - 국제정치경제 요인: 미국, 중국, 일본 - 자원보유국의 정권변화와 정치적 불안 존재 - 자원보유국의 사회경제적 불안: 물가 및 치안 - 자연재해(홍수/가뭄) 빈번 - 투자이익 회수 불안 존재 - 국제유가 불안

협상론의 관점에서 에너지자원 개발 진출방안을 검토하는 것은 다음과 같은 이점을 지니고 있다. 첫째, 기존 연구에서 최선의 방안으로 모색되고 있는 패키지 진출방안, 즉 상생(win-win) 전략을 재검토함으로써 보다 정교한 진출방안을 모색할 수 있다. 협상론의 관점에서 보면 상생 전략은 협력 전략을 의미하는 것이다.¹⁹⁾ 협력적 전략은 모든 상황에서 성사될 수 있는 것이 아니다. 상생전략이 실현되기 위해서는 다음과 같은 전제조건이 충족되어야 한다. 먼저 당사자들이 상호협력을 통해 서로의 문제를 해결하려는 의지를 지니고 있어야 한다. 다음으로 각자의 이익만을 극대화하려는 것이 아니라 상대의 이익의 증대에도 관심을 가져야 한다. 또한 서로가 상호관계(relationship)의 중요성을 인식하고 있어서 상대방과의 관계가 악화되는 것을 원하지 않아야 한다. 마지막으로 100%의 승리가 아니라 50%의 만족을 추구하려는 상호 입장이 정립되어야 한다.²⁰⁾ 두 번째 장점으로는 이해관계(interests) 분석과 이슈분석을 통해 새로운 진출방안을 모색할 수 있다는 것이다. 협상의 관점에서 검토함으로써 새로운 진출방안을 모색할 수 있다는 들 수 있다.

19) 협력전략에 대해서는 Roy J. Lewicki, A. Hiam and K.W.Olander, Think before You Speak (N.Y.:John Wiley, 1996), pp.99-119를 참조.

20) Roy J. Lewicki, A. Hiam and K.W.Olander, Think before You Speak (N.Y.:John Wiley, 1996), p.59.

3. 한국의 에너지 개발 협력 모델의 원칙과 전략

상기 분석을 바탕으로 한국의 진출 원칙을 수립하면 다음과 같다. 첫째, 정부와 민간의 역할 분담이다. 한국 정부가 민간투자의 위험을 줄여주는 제한적인 역할을 하기 보다는 민간이 할 수 없는 정부 간의 협력 노력에 집중하는 것이 필요하다. 구체적으로는 개발 대상국에 필요한 한국의 산업발전 경험의 전수와 농촌 발전 경험, 그리고 개발협력 사업을 들 수 있다. 또한 정부는 개발 대상국에서 한국의 이미지를 개선하기 위한 노력을 통해 매력국가로서 자리 잡을 수 있도록 하는 사업을 진행하는 것이 필요하다

두 번째 원칙은 장기적 관점으로 에너지 자원 개발 사업을 추진하는 것이다. 현재 경제적 이익을 창출하기 어려우나 장래를 보고 추진할 수 있는 사업을 선정하여 추진하는 것이다.

세 번째 원칙은 점진적으로 추진하는 것이다. 점진적 추진은 현재 여러 사정으로 인해 협력이 지연되고 있으나 향후에 협력이 가능한 사업들을 중심으로 추진하는 것이다. 추출기술과 환경기술에서 뒤져있는 한국은 경쟁력을 지니고 있는 에너지 자원 관련 인프라와 사회기반시설에 대한 투자를 적극적으로 추진하고 점진적으로 에너지 자원 개발에 진출의 폭을 넓혀가는 것이 필요하다.

네 번째로 상호 이해관계의 충족이다. 진출 대상국이 필요로하는 “자원의 저주”로 부터의 탈피와 한국이 필요로 하는 석유 수입선의 다변화를 연계시키는 것이 필요하다. 이는 양국의 경제관계가 상생의 관계로 발전할 수 있는 기반이 될 수 있다. 또한 이는 경쟁국인 중국과 서구 선진국과 차별성을 가지며 한국의 장점이 부각될 수 있는 진출방안이 될 수 있을 것이다.

한국의 에너지 자원 개발 진출 전략(단계적)			
	장기적 관계 개선	점진적 사업 추진	상호 이해관계 충족
정 부	● 한국 이미지 개선 ● 개발협력의 강화 ● 농촌근대화의 경험 전수 ● 산업화의 경험 전수 ● 신도시 개발의 경험전수 ● 기술 교육 협력 강화	● 원전건설 사업 추진 ● 군사안보분야 협력 추진	● 석유-천연가스 물량의 확보 ● 정유 및 철강 산업의 진출 ● 기술인력 연수
민 간	● 인적 네트워크의 형성	● 사회 인프라 사업 진출 ● 에너지 개발사업의 진출	● 석유관련 정제, 수송 사업 참여 ● IT 산업의 현지 진출 ● 소비재 산업 진출

에너지 자원 개발 진출을 위한 Timetable																
	단기(SOC 분야 중심)						중기(에너지 자원 개발 및 관련분야 진출)						장기 (환경복원 및 물량확보)			
	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+8	N+9	N+10	N+1	N+1	N+1	N+1

										1	2	3	4	5	6	
정부	• 문화·교육 교류 • 농촌개발경험 전수 • 사업화 경험 전수 • 기술인력교류 • 신도시개발경험 전수 • 경제/무역 교류 • 제철소 건설 협력 • 발전소 건설 협력 • 녹색기술협력					=====⇒										
						• 원전협력 • 정유·철강산업협력 • 개발협력 • 군사·안보협력					=====⇒					
											• 석유·가스 물량 확보					
민간	• 민간인적네트워크 형성 • IT 산업협력 • 스마트 그리드 협력 • 도로·항만 건설 • 전기 송배선망 공급 • 주택건설 산업 진출 • 운송·수송 산업 진출 • 석유화학 산업 협력 • 조선산업협력					=====⇒										
						• 파이프라인 건설 진출 • 시추장비 부문 투자 • 정제 부문 투자 • 재질 시설 부문 투자 • 에너지 탐사사업 진출 • 에너지 소규모 개발 진출 • 가스설비부문 진출 • 정유공장 건설 • 중소기업 진출 활성화					=====⇒					
											• 환경보존 사업 진출 • 에너지 대규모 개발 사업 진출					

V 결론

본 연구는 에너지 안보의 3가지 측면을 중심으로 에너지 국제협력을 살펴보고 협상론에서 제시한 함의를 중심으로 한국의 에너지 협력외교의 원칙과 방향을 살펴보았다.

에너지 안보는 공급의 안정성에만 국한 되는 것이 아니라 생산 설비의 안전성 및 시장의 효율성과도 밀접한 관계가 있음을 식별하였다. 또한 에너지 국제협력을 위해서는 에너지 생산국의 “자원저주” 극복과 한국의 에너지 취약성의 극복이라는 이해관계(interests)가 합치되어야 함을 살펴보았다. 기존 에너지 협력은 패키지 협력을 중심으로 이루어져 왔다. 그러나 기존 연구는 국가와 민간 기업의 역할을 분리하지 못하였고, 한국의 장점을 단기, 중기, 장기의 관점에서 활용하는 방법에 대해서 심도있는 연구가 진행되지 못하였다. 본 연구는 에너지 협력의 특징을 활용하여 시기별로 협력의 중점 사안을 정부와 민간 기업을 중심으로 연구되었다.

에너지 안보는 포괄안보의 개념으로 접근해야 한다. 에너지가 국가 경제기반과 군사력의 핵심 사안이라는 점을 염두에 두고 진행되어야 하겠지만, 후발 주자인 한국은 자본과 기술 등 다양한 측면에서 경쟁자들에 뒤쳐져 있는 것이 사실이다. 그러나 한국의 장점을 극대화하고 에너지 산

업 자체뿐만 아니라 사회 인프라와 연계하는 점진적 접근방법을 활용하는 것이 필요할 것이다.

〈참고문헌〉

- Billon, Philippe Le, "Resource Curse" in Fuelling War: Natural Resources and Armed Conflicts Adelphi Paper 357, 2003
- Cherp, Aleh and Jessica Jewell, 2011, "The Three Perspectives on Energy Security: Intellectual History, Disciplinary Roots and the Potential for Integration" Current Opinion in Environmental Sustainability vol.3 pp.1-11. (Aleh and Jewell, 2011).
- Davis, Christina L., "International Institutions and Issue Linkage: Building Support for Agricultural Trade Liberalization, American Political Science Review, no.98, no.1, 2004.
- Karl, Terry Lynn, "Understanding the Resource Curse" in Covering Oil: A Reporter's Guide to Energy and Development (N.Y.:Open Society Institution, 2005)
- Kruyta, Bert, D.P. van Vuurena, H.J.M. de Vriesa, C. H. Groenenberg, "Indicators for energy security" Energy Policy vol.37, no.6, 2009.
- Leung, Guy C.K., "China's energy security: perception and reality" Energy Policy vol.39, no.3, 2011
- Lewicki, Roy J., A. Hiam and K.W.Olander, Think before You Speak (N.Y.:John Wiley, 1996).
- Luong, Pauline Jones, "Rethinking the Resource Curse: Ownership Structure and Institutional Capacity" Paper prepared for presentation at the Conference on Globalization and Self-Determination, Yale University, May 14-15, 2004
- Sovacool, Benjamin K. and Marilyn A. Brown "Competing Dimensions of Energy Security: an International Perspective" Georgia Tech Ivan Allen College Working Paper #45.
- Stein, Arthur A., Why Nations Cooperate: Circumstance and Choice in International Relations (Ithaca: Cornell University Press, 1990)
- Stein, Arthur A., "The Politics of Linkage" World Politics vol.33, no.1 1980
- Tierney, John, "Rethinking the Oil Curse" The New York Times 2008년 5월 5일
- Ury, William L., Jeanne M. Brett, and Stephen B. Goldberg, Getting Disputes Resolved (Jossey-Bass Inc, 1998)
- Yergin, Daniel, "Ensuring Energy Security" Foreign Affairs vol.85, no.2, 2006.
- Young, Oran R., International Cooperation: Building Regimes for Natural Resources and the Environment (Ithaca: Cornell University Press, 1989);
- Zartman, I. William, The 50% Solution: How to Bargain Successfully with Hijackers, Strikers, Bosses, Oil Magnates, Arab, Russian, and other Worthy Opponents in This Modern World (Anchor, Michigan, University of Michigan Press, 2008).
- 김성일 외, 『자원개발 연계형 해외건설 및 플랜트 진출지원 방안 연구(I): 자원개발 연계시장 잠재력 분석 및 진출모형 구축방향』 (국토연구원, 2009)
- 김원호, "한국의 대 중남미 외교정책: 평가와 제언" 제19차 세종 국가전략 포럼 『한국의 대 개도국 외교“ 평가와 제언』 2008년 10월 29일 세종연구소
- 배리 부잔, 레네 한센 지음, 신옥희 외 옮김 국제안보론 (서울: 을유문화사, 2010).
- 이달석, 최성희, 오세진, 『신고유가 대응전략 연구: 석유의 생산피크와 비전통석유 개발 전망』 에너지경제연구원 2008

조성권 “에너지외교 전략” 『한국의 동아시아 미래전략』 전재성 외 (서울:삼영사, 2008)
황규득, “한국의 대아프리카 외교정책: 평가와 제언” 제19차 세종 국가전략 포럼 『한국의 대
개도국 외교“ 평가와 제언』 2008년 10월 29일 세종연구소

[한양대 에너지협력외교 세미나 발표자료]

글로벌에너지협력센터를 통한 복합외교 구현

【GECC】 Global Energy Cooperation Center

2012. 3. 2(금)

센터장 오 성 환



외교통상부 국제경제국
글로벌에너지협력센터

목 차

- I 국제 에너지 환경
- II 에너지외교 패러다임의 전환
- III 글로벌에너지협력센터 사업실적 및 계획
- IV 해결 과제

I. 국제 에너지 환경



I-1. 에너지안보 중요성

UN 미래 보고서 15가지 도전과제

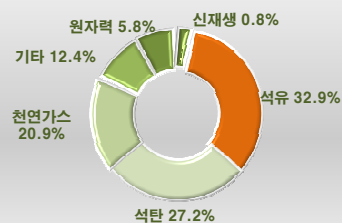
2011 UN 미래보고서의 15개 도전요인

1) 지속개발과 기후변화	2) 깨끗한 물	3) 인구와 자원
4) 민주화	5) 장기 전망 (Long-term perspective)	6) IT 융합
7) 빈부격차	8) 보건이슈	9) 결정능력 (capacity to decide)
10) 평화와 분쟁	11) 여성의 지위	12) 초국가 조직 범죄
13) 에너지	14) 과학 기술	15) 소수민족 문제

I-1. 에너지안보 중요성

세계 에너지 현황 및 전망

세계 에너지구성(Energy Mix)



(출처: 2011 세계에너지전망. 2009년 기준)

미래 에너지 수요의 증가 전망

● IEA 2011 세계에너지전망
2035년까지 세계 에너지수요 40% 증가 예상
(중국 등 비OECD 국가 수요 급증)

■ 전세계
(09년) 12,132 Mtoe → (35년) 16,961 Mtoe

■ OECD
(09년) 6,567 Mtoe → (35년) 10,826 Mtoe

■ 석유, 석탄 등 화석연료의 비중
(09년) 81% → (35년) 75%로 낮아지나
여전히 상당한 비중을 차지
천연가스는 예외적으로 비중 증가

	석탄	석유	천연 가스	원자력	신재생	기타
2009	27.2	32.9	20.9	5.8	0.8	12.4
2035	24.2	27.5	23.2	7.1	4.1	14.1

5

I-1. 에너지안보 중요성

에너지 안보 여건의 악화

2011년

- 유럽 재정 위기를 비롯한 세계 경제
- 후쿠시마 사태 이후로 원자력 불확실성 증가
- 중동 및 아프리카 정세 불안으로 인해 지역 투자 계획 위험성 증가
- 세계 온실가스 배출의 법적 제한을 위한 합의 도출 실패

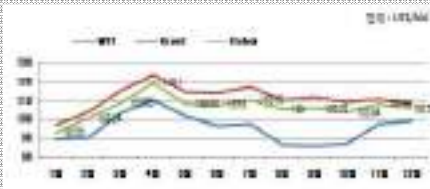
2012년

- 이란 호르무즈 해협 봉쇄 위협으로 인한 긴장 고조
- 최근 수단vs남수단 분쟁, 예멘 파업, 시리아 송유관사고 등으로 500kb/d 이상 공급차질

6

I-1. 에너지안보 중요성

2011년 유가 추이



'11년 12월 유가는 배럴당 105.59달러

- '10년 12월 대비 16.64% 상승

● 유가 추이

('11.4) 119달러까지 상승

→ 약세전환 : 유류재정위기 확산

→ ('11.12) 재상승 : 계절수요 증가 및 타이탄 수급

2012년 유가 전망

● 2월말 원유선물 가격은 이란 긴장고조로 2월초 대비 배럴당 \$10-12달러 오르면서 최근 10개월 중 최고치 기록 (Brent 유 \$123.5, WTI 유 \$108.5)

- Brent유 가격은 일부 산유국 공급장애 발생 및 이란 긴장고조로 향후 수개월간 높은 가격 유지할 전망
- 단기적으로 사우디아라비아, 리비아, 이라크산 원유공급 총대 예상

● 급격한 유가 상승은 2012년 석유수요 증가 억제 요소로 작용할 것으로 예상

- 인도 : 석유제품 수요 지난 1월 전년 대비 2% 증가에 그침(11.7월 이후 가장 낮은 수치)
- 미국 : 2월 셋째주 휘발유 수요 전년 대비 6.4% 감소 (휘발유 가격은 전년 대비 12% 상승한 \$3.53/갤런)
- 일본 : 지난 1월 원유도입 전년대비 2.1% 감소한 3.82mb/d

7

I-2. 국제 에너지 환경

저개발 자원 보유국의 특징

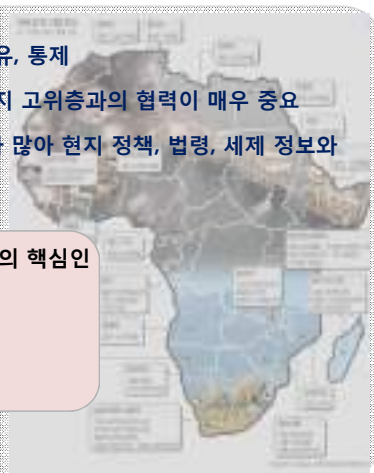
- 주로 권위주의 국가로 자원을 국가가 보유, 통제
- 정치적 요인이 크게 작용하기 때문에 현지 고위층과의 협력이 매우 중요
- 진출 시, 기술적 리스크, 정치적 리스크가 많아 현지 정책, 법령, 세제 정보와 투명하고 신뢰가능한 입찰 정보 필요

저개발 자원 부국에서의 자원 개발 사업 성공의 핵심인

고위층과의 인적 네트워크 구축과

현지 정보 수집을 위해서는

현지 사정에 밝은 재외공관의 지원이 필수적



8

I-2. 국제 에너지 환경

새로운 에너지원 개발에 따른 정보의 필요성 증대

셰일오일/가스, 오일샌드, 희토류 같은 새로운 에너지원 및 기술의 부상

(셰일오일/가스, 오일샌드)

- ◆ 고유가시대에 따른 신개념 원유/가스로서 관심 증대
- ◆ 최근 광업기술의 발전으로 암석에서 채취하는 원유와 가스량이 크게 증가
- ◆ 경제성 확보 가능성 증대
 - 글로벌 석유 메이저들이 셰일오일/가스, 오일샌드 등에 장기 투자 붐(Wood Mackenzie)
 - 2020년 셰일오일/가스가 미국 에너지 생산량의 1/3 차지할 것으로 전망(PFC Energy)
- ◆ 향후 에너지자원 주도권 재편에 영향
 - 오일산업 주도권이 기존 OPEC에서 미국, 캐나다, 호주 등 선진국으로 이동(Wall Street Journal)
 - 세계 원유 매장량 순위 변동 (오일샌드가 원유매장량에 포함된 결과 캐나다 원유 매장량은 22위에서 3위로 상승, 캐나다 오일샌드 1,431억 배럴)
 - 미국은 셰일가스 생산 증대로 가스 수입국에서 '11년 세계 최대 천연가스 생산국으로 등극

9

I-2. 국제 에너지 환경

새로운 에너지원 개발에 따른 정보의 필요성 증대

셰일오일/가스, 오일샌드, 희토류 같은 새로운 에너지원 및 기술의 부상

(희토류 등 희유금속)

- ◆ 산업 고도화에 따라 첨단소재 자원인 희유금속 수요 급증
- ◆ 중국, 미국 등 희유금속 확보 총력
 - 중국은 주요 희유금속을 국가보호 광종으로 지정하고 수출관세 부과 및 수출제한조치 등을 통해 자국내 희유금속 보호정책 강화
 - 미국은 희토류 확보를 국가 안보 차원으로 간주, 중국의 희토류 수출 통제를 완화하기 위한 외교적 노력을 경주하는 한편, 미국내 중단된 희토류 광산(마운틴페스, 몰리코광산)에서 생산 재개

(심해개발)

- ◆ 미국 멕시코만, 브라질, 서아프리카에 이어 아태지역, 흑해, 동아프리카, 남아프리카에서도 심해 석유개발이 활발히 진행 중

10

I-2. 국제 에너지 환경

새로운 에너지원 개발에 따른 정보의 필요성 증대

국제에너지기구의 정보 교류 협력

- 국제에너지기구는 자국 입장 대변과 합의를 위한 협상 중심의 여타 다자기구와 달리 정보 교류 중심으로 적극적 참여 필요
- 우리나라는 재생에너지기구(IRENA), 국제에너지기구(IEA) 등 참여



11

I-2. 국제 에너지 환경

거인들의 전쟁터

석유 메이저의 자원 선점

Seven Sisters

BP, Gulf Oil, Texaco,
Socal, Shell, Exxon, Mobil



ExxonMobil

* Eight sisters : total 社 추가

"New Seven Sisters"

CNPC, Gazprom, NIOC, Petrobras,
PDVSA, Petronas, Saudi Aramco
* 2007년 Financial Times 선정



* 석유메이저 자원현황(2009년 기준)

회사명	생산량 (백만B)	생산량 (천B/D)
Exxon Mobil	12,006	2,405
BP	10,353	2,401
Chevron	7,350	1,676
Total	5,695	1,456
Shell	4,440	1,771
Saudi Aramco	264,100	10,846
NIOC	137,600	4,325
PDVSA	99,377	2,451
CNPC	21,957	2,779
Gazprom	9,536	859
Petrobras	9,155	1,978
Petronas	7,720	761

12

I-2. 국제 에너지 환경

거인들의 전쟁터

국내 에너지산업의 한계

- ① 다른 메이저 기업들보다 낮은 해외 진출
 - ② 규모의 차이
- 현재 석유공사와 SK 이노베이션만이
세계 100대 에너지 기업 하위권 순위 진입

	2006	2007	2008	2009
석유공사	98위	95위	진입실패	77
SK	76	74	69	71

*출처 : PIW (2007년 기준)

*출처 : 서울대 강주명 교수
- 조선일보 기고(12.2.28)

세계 100대 에너지 기업 (2007년 기준)

순위	기업명	매출액 (10억 달러)
1	사우디 아람코	400.0
2	타르코	180.0
3	엑손모빌	170.0
4	리피	160.0
5	루르	150.0
6	에프	140.0
7	셰브론	130.0
8	에스오일	120.0
9	에니	110.0
10	람셀	100.0
...	...	...
74	한국석유공사	10.0
75	SK이노베이션	9.0

기업	자산규모 ('11년)
엑손모빌 (미국)	340조원
토탈 (프랑스)	220조원
ENI (이탈리아)	200조원
람셀 (스페인)	110조원
가스공사	36조원
석유공사	30조원
광물공사	3조원

우리 에너지기업의 **대형화** (자산규모 100조원 이상)를 통한 자원 확보 경쟁 능력 확보 필요

13

I-2. 국제 에너지 환경

거인들의 전쟁터

국내 에너지산업 장점

- ① **공기업 위주**의 에너지 산업 구조 : 국가의 개입으로 후발주자, 소규모의 한계 극복 가능

구분	국가
공기업 중심 에너지산업구조	주요 자원부국. 중국, 러시아, 중남미 국가들
민간기업중심 에너지산업구조	석유 메이저 주도로 자원을 선점한 미·유럽 서방선진국 혹은 일본

- ② **MOFAT** : 외교부 + 통상부

구분	국가
MOFAT	한국, 호주, 뉴질랜드, 캐나다, UAE, 러시아, 몽골...
MOFA	중국, 일본, 덴마크, 칠레, 독일, 이탈리아, 카타르, 이란, 사우디아라비아, 케냐, 쿠웨이트, 바레인, 체코, 네덜란드, 터키, 스페인, 그리스, 폴란드, 카자흐스탄...

외교통상부 + 재외공관 + 지경부 + 코트라(유관기관)의 **총체적 협업 필요**

14

II. 에너지외교 패러다임의 전환



II. 에너지외교 패러다임의 전환

『복합외교』의 등장

【복합외교】 : 21세기 국제정치의 새로운 성격에 맞추어 외교의 주제, 대상, 영역, 활동양상을 근본적으로 변화시키는 외교

● 국익을 가늠하는 이슈들의 변화

(기존) 정치, 군사, 경제

(현재) 자원, 에너지, 기후변화, 과학기술 등으로 복합화

● 주요국들의 정책결정 과정에서 의회와 민간 영향력 증대

(기존) 국가 대표 외교관이 전권 → (현재) 국가 + 비정부행위자의 역할

『복합외교』 추진 필요성

- 복합화한 외교환경에 능동적으로 대처하고 주요국 의회 및 민간에 대한 외교활동을 강화
- 국가가 국가 이외의 다양한 행위자를 연결하여 다양한 이슈영역에서 국익극대화를 추구하는 외교

II. 에너지외교 패러다임의 전환

『복합외교』 추진 방향

● 새로운 외교수단의 활용

종합적 국가 이익에 대한 인식

특정 외교정책사안에서 국가이익의 다층적 측면을 인식하고 이를 다목적으로 실행하려는 전략적 마인드 함양

국내역량의 결집을 위한 증개·조정

대외교섭의 주체인 동시에 다양한 국내 이해 당사자들을 연결·조직하여 국내역량을 결집하는 지식의 증개자 및 조정자 역할 수행

다변화된 공공외교 추진

자국의 시민과 미디어는 물론 타국의 시민과 미디어, 국제기구를 대상, 다변화된 공공외교를 추진



17

II. 에너지외교 패러다임의 전환

에너지분야 복합외교 구현

● 해외자원개발협회, 플랜트산업협회, 신재생에너지협회 등 민간 에너지기업과의 협력 체제 구축을 통한 시장개척단, 세미나 등 공동 사업 추진

● 에너지 공기업, KOTRA 등과의 통합 협력체제 강화

- 석유, 가스, 광물자원공사 직원의 에너지협력공관 파견 확대
- 자원부국 소재 KOTRA 직원의 준외교관 신분 부여 확대 추진

● 『에너지자원 정책자문위원회』 등 기업지원을 위한 민관협력체 수시 운영



18

Ⅲ. 글로벌에너지협력센터 사업 실적 및 계획



Ⅲ. 글로벌에너지협력센터 사업 실적 및 계획

글로벌에너지협력센터 소개

비전

✦ 재외공관과 에너지기업간의 가교역할 수행

: 재외공관의 축적된 에너지 정보와 인적 네트워크를 최대한 활용하여
우리 에너지기업의 애로사항 해결과 해외 사업 진출을 지원

❖ 센터 설립은 에너지협력외교에 대한 재외공관장의 인식을 제고시켜 재외공관장이
CEO(Chief Energy Officer) 입장에서 공관을 운영토록 하는 효과가 기대됨

✦ 기업을 찾아가는 쌍방향 에너지협력 외교 구현

: 기업과의 활발한 접촉을 통해 기업의 수요를 적극적으로 파악하여 지원

Ⅲ. 글로벌에너지협력센터 사업 실적 및 계획

글로벌에너지협력센터 소개

설립경과

제14차('10.9), 15차('11.4), 16차('11.11) 총리실 주재
에너지협력외교 지원협의회에서 필요성 논의

'11.12.12 : 센터장, 부센터장, 전문연구원으로 T/F 출범

'11. 12.27 : 센터설립에 대한 부내 검토 완료

'12.1.16 : 센터 개소식

관계 부처/ 기관 · 협회

- ❖ 지식경제부 등 관계 부처
- ❖ 해외자원개발협회, 한국산업플랜트협회, 신재생 에너지협회 등 관계 협회
- ❖ 에너지 공기업 및 관계 기관

조직도



외교통상부내

- ❖ 「중남미자원 · 인프라협력센터」 (중남미국 운영), 「아프리카협력센터」 (아중동국 운영) 등과 긴밀한 협력체제 구축으로 시너지 효과

Ⅲ. 글로벌에너지협력센터 사업 실적 및 계획

글로벌에너지협력센터 소개

주요 활동

1. 해외진출 에너지기업 애로사항 지원서비스 제공

- 재외공관으로부터 접수한 입찰 정보, 에너지 · 자원, 신재생에너지, 원전 동향 등을 관련 협회와 기업, 유관 부처에 신속하게 전달하고 기업의 요구사항을 재외공관을 통해 파악함으로써 쌍방향 기업맞춤형 서비스를 제공(on-line, off-line)

2. 외국의 에너지·자원 인력정보 제공

- 재외공관으로부터 입수한 에너지 인맥 정보를 통해 우리 기업이 필요로 하는 외국의 에너지 관련 유력인사 또는 재외동포인사 정보를 포함한 에너지 전문가 DB시스템을 구축하여 관련 기관 및 협회와 공유

3. 에너지기업에 에너지·자원 정보 제공

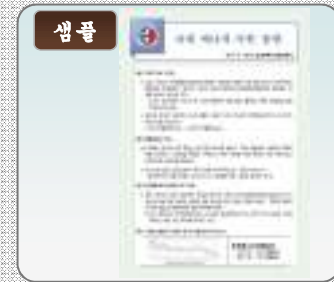
- 재외공관으로부터 수집한 최신 정보를 '국제에너지자원동향' 으로 제공하고 국가별 에너지정보책자 등을 발간하여 우리 기업의 해외시장 개척에 필요한 정보를 전달

Ⅲ. 글로벌에너지협력센터 소개 및 사업 실적

‘12년 업무 로드맵(1)

1. GECC 자체 사업(에너지·자원 정보 가공 및 전파)

● 일일/주간 국제에너지자원동향 정보



● 테마별 에너지 정보

- 해외 각국의 입찰/법령 정보
- 신재생에너지가이드(영문판) 발간
- 자원부국의 정책·법령 자료집 발간
- 국가별 에너지(석유가스, 광물 등) 정보 책자 발간

23

Ⅲ. 글로벌에너지협력센터 소개 및 사업 실적

‘12년 업무 로드맵(2)

2. 에너지 협회 및 유관기관 공동사업	추진 일정			
	1/4분기	2/4분기	3/4분기	4/4분기
사업타당성조사(F/S) 지원사업 개시	3월			
아프리카 투자 설명회 개최(서울)		4.18~20		
중남미 신재생에너지 민관 공동사업단 파견 * 대상국(안) : 브라질, 칠레 등		5월		
(아제르바이잔대사관) 신재생에너지개발 관련 세미나 및 기업상담회 개최		5월		
제2차 주한대사관 에너지산업시찰		5월		
(영국대사관) 런던해상풍력전시회 기간 중 한국홍보관 운영, 한국해상풍력설명회 개최		6월		
제2차 국제에너지협력심포지엄 개최				10월
GECC 정책자문위원회 개최			7월	12월

24

Ⅲ. 글로벌에너지협력센터 소개 및 사업 실적

‘12년 업무 로드맵(3)

3. 에너지 인맥 DB 구축 및 네트워크 지원	추진 일정			
	1/4분기	2/4분기	3/4분기	4/4분기
서울대(IEPP), 지자연(ISGE), KOICA 등 인력 정보 DB 구축				
원전교육훈련 주요국 인사 초청 사업				
외국의 에너지 관련 유력인사 · 교포인력 정보 수집 및 제공				
에너지종합보고서 연구용역보고서 * 공관의 현지 정보 자료 제공				
한-아프리카 산업협력 포럼 * 재외공관의 주요 인사 섭외를 통한 지원 제공				10.5
플랜트 인더스트리 포럼 * 재외공관의 주요 인사 섭외를 통한 지원 제공				11월

25

Ⅲ. 글로벌에너지협력센터 소개 및 사업 실적

‘12년 업무 로드맵(4)

4. 학계와 공동사업 및 에너지 관련 행사	추진 일정			
	1/4분기	2/4분기	3/4분기	4/4분기
한양대 에너지협력외교 주제 세미나	3.2			
International Energy Forum(IEF) (쿠웨이트)	3.13~14			
글로벌에너지협력 세미나 개최(연세대) * GECC 출범 100일(4.24) 계기		4.24		
IEA 이사회(프랑스)		5월		10월, 12월
IRENA 총회 및 이사회(UAE)		6.5~6		하반기2회
APEC 에너지장관회의, 정상회의(러시아)		5월	9월	
제2차 동북아 에너지 외교 포럼			9월	
ASEAN+3, EAS(캄보디아)			9월	
한-아프리카 정상 포럼				10.17~18

26

Ⅲ. 글로벌에너지협력센터 사업 실적 및 계획

1 에너지자원정보 서비스

일일 및 주간 「국제에너지자원동향」 (3500명 대상)

- 일일동향 : (1.16) 1호 발송, (2.28) 38호까지 발송
- 주간동향 : (1.20) 1호 발송, (2.14) 6호까지 발송
- 현재 에너지기업, 공기업, 정부, 유관기관, 학계, 금융기관, 법무법인 등 약 3,500명 에너지 관련 인사 매일 리스트를 관리(지속적인 업데이트 중)

1.16(월) 3.5(월) 글로벌에너지협력센터 출범 50일

테마별 에너지 자원 정보(10건)

- 유럽의 재정위기가 석유시장 및 세계 경제에 미치는 영향(1.18)
- 이란의 호르무즈 해협 봉쇄 위협 및 유가 영향(1.20)
- 중국의 희토류 수출 통제 정책 및 각국 대응 동향(1.30)
- 대체에너지로서 비전통 원유 · 가스의 등장 및 동향(2.2)
- 2012년 국제 액화천연가스(LNG) 시장 전망(2.3)
- 북한 지하자원 잠재가치 및 중국 등의 진출현황(2.8)
- 트란스의 에너지 · 교통 · 건설 · 정보통신기술(ICT) 등 인프라 조사(2.16)
- 국내 및 OECD 국가 신재생에너지 공급 현황(2.17)
- '11년 국제 자원개발 관련 M&A 동향(비전통자원의 부상) (2.17)
- 미래핵융합기술최신동향(제로에너지 건물) (2.27)

입찰정보(9건)

- 카메룬 원유유출방지시설 관련 기자재 장비 조달 공고('11.12.30)
- 세네갈 수력발전플랜트 공개 입찰공고('12.1.10)
- 모로코 풍력발전단지 건설 사전 입찰의향서 공고('12.1.10)
- 가봉 Petrogabon社 저장시설 입찰공고('12.1.11)
- 이집트 석유 · 가스 입찰 계획('12.2.3)
- 우즈베크 부하라 정유공장 플랜트건설 입찰공고('12.2.17)
- 나이지리아 발전용 석탄 매장량 조사 용역 입찰공고('12.2.24)
- 시드니 퀸즐랜드 신재생에너지 입찰정보('12.2.28)
- 폴란드 원전건설 입찰정보('12.2.28)

언론사의 센터 정보 인용 보도 4건

- 모로코, 신규 풍력발전단지 입찰' (투데이에너지 1.18)
- '중 희토류 수출량 2년 만에 1/5수준 급감' (에너지타임즈 2.4)
- '우리나라 신재생에너지 비중 OECD 하위권' (이투뉴스 2.17)
- 프랑스, 5년내 1,000MW 전력생산 (투데이에너지, 2.20)

Ⅲ. 글로벌에너지협력센터 사업 실적 및 계획

2 외국의 에너지관련 인력정보 제공

유관기관의 에너지 프로그램 지원

- (1.30) 한국지질자원연구원 자원기술인력양성프로그램 초청 관련 비자발급 등 지원, (2.14) 기타 제반사항 관련 문의 2차 지원
- 제1 · 2차 교육에 대해 재외공관에 각국 참석자 및 연락처 등 세부 내용 포함 전문발송('12.1.18, 2.13)
- (1.26~30) 이슬라마바드 에너지회의 개최 지원
- 한국기업(두산, 한국전력, 5개 에너지 관련 협회, 삼일회계법인 등) 회의 참여 지원

에너지 전문가 DB 구축 中

- 우리부의 지식공유시스템의 인물정보와 연동하여 활용

❖ 센터 개소 관련 신문 보도(총 22건)

- 아주경제(1.16), 연합뉴스(1.20), 한국경제(1.16), 헤럴드경제(1.11) 외 에너지전문지 등

3 에너지 · 자원 행사 개최

글로벌에너지협력 정책자문위원회 개최

- (2.3) 센터의 역할, 인력 네트워크 구축방안, 에너지 정보 제공 방안, 공동사업 제안 등 논의
- 에너지협회, 에너지공기업, 국책연구기관, 금융기관, 학계 에너지 전문가 등 21명 참여

글로벌에너지협력센터 개소식

- (1.16) 박태호 통상교섭본부장 및 문재도 지식경제부 산업자원협력실장, 변준연 한국전력부사장 김태유 서울대 산업공학과 교수 등 국내 주요 부처, 공기업, 학계 인사 45여명과 언론인 15여명

❖ 언론사 인터뷰/기고(총 6건)

- 이시형 통상교섭조정관(1건) : 아주경제(1.16)
- 한동만 국제경제국장(1건) : 신재생에너지저널(2월호)
- 심재현 에너지팀장(1건) : 공감코리아(1.17)
- 오성환 글로벌에너지협력센터장(4건) : 투데이에너지(1.30) 이투뉴스(2.6), 신재생에너지저널(2월호), 세이브에너지(4월호)

IV. 해결 과제

첫째

에너지외교 패러다임 전환에 대한 여론 주도층의 인식 제고

둘째

「외교부-센터-협회/유관기관-지경부」 간 실질적인 협업 메커니즘 이행

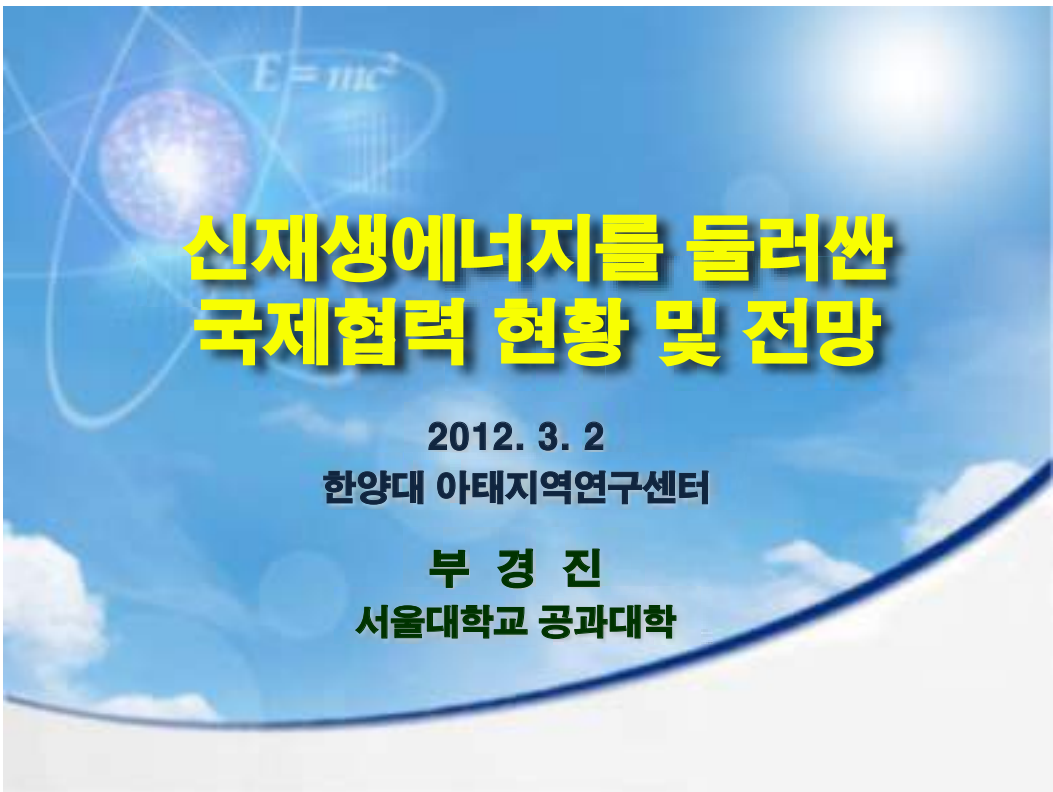
셋째

자원개발 중장기 정책의 일관적 추진을 위한 국민적 공감대 확보

29

감사합니다

30



신재생에너지를 둘러싼 국제협력 현황 및 전망

2012. 3. 2

한양대 아태지역연구센터

부 경 진

서울대학교 공과대학

차 례



I. 세계 에너지 환경 변화

II. 국내외 신재생에너지 현황

III. 제3차 신재생에너지 기본계획

IV. 신재생에너지 국제협력 - 다자간

V. 신재생에너지 국제협력 - 양자간

VI. 한-중남미 신재생에너지 협력 방안

VII. 맺는 말



세계 에너지 환경 변화



DEFINITION OF ENERGY SECURITY



- Energy Supply is secure if it is adequate, affordable and reliable (IEA)
- Uninterrupted physical availability of energy products on the market, at a price which is affordable for all consumers (private and industrial) (European Commission)
- The degree of probability of disruption to energy supply occurring (Samantha OLZ et al)
- Energy insecurity is the loss of economic welfare that may occur as a result of a change in the price and availability of energy (Bohi and Toman)

에너지안보의 위협요인



- 에너지시장의 불안정
 - 지정학적 또는 외부요인의 급변
 - 정정불안, 분쟁, 금수, 쌍무계약 등
 - 화석연료 부존의 편재
- 기술적 문제
 - 송전망, 발전소 (단전 또는 제한 송전)
 - 송유관, 가스파이프라인 누출
 - 중앙집중식 에너지시스템 ↔ 분산형 에너지시스템
- 물리적 사고
 - 에너지공급시설에 대한 테러, 사보타지, 도난, 해적
 - 자연재해 (지진, 태풍, 화산폭발, 지구온난화 등)

에너지안보에의 대책방향

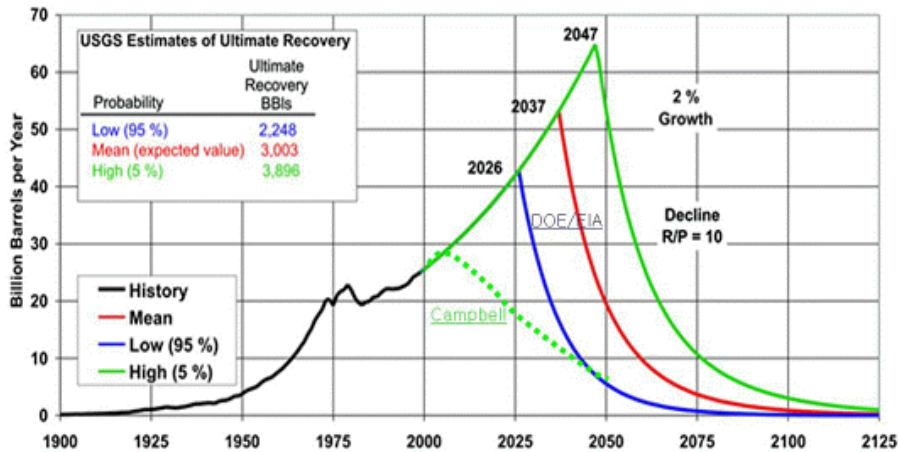


- 단기 대책
 - 석탄, 천연가스로의 에너지원의 다양화
 - 에너지 공급선의 다변화
 - 에너지 절약, 효율개선 (DSM, ERP 등)
- 장기 대책
 - 지속가능한 에너지시스템 전환 → 장기 에너지믹스의 적정화
 - 수송부문의 신개념 차량의 도입 (연료전지 차량 등)
 - 신재생에너지의 기술개발 및 도입 확대
 - 수소경제의 조기이행

석유생산정점(Oil Peak)!?



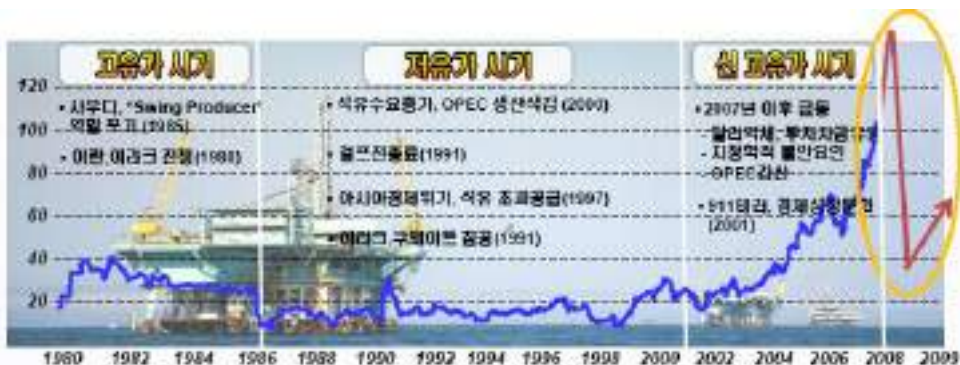
- Campbell & Laherrere (1998): 2010 (궁극매장량 6조배럴 중 30% 회수)
- US DOE/EIA(2000, 2004) : 2026~2047 (궁극매장량 6조배럴 중 50% 회수)



신고유가 시대의 도래



- 두바이유가 연평균 상승률: 26.4%('03-'07) → 52.3%('08년 상반기)
 - 두바이유가(\$/bbl): 26.8('03)→68.4('07)→140.2('07.15)→36.4('08.12)
- 장기적으로 \$80-100/bbl 고유가 지속 전망
 - OPEC의 감산정책, 이란 핵개발 등 지정학적 불안요인 상존
 - 미국, 유럽 등 주요국의 자원개발 활성화
 - 러시아 등 자원보유국 자원민족주의 강화

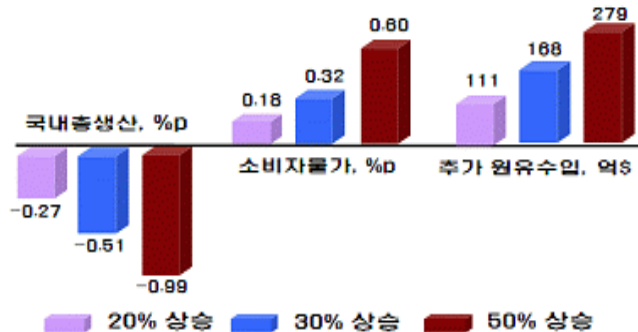


세계 에너지시장 불안정 심화



- 고유가·원자재난으로 대표되는 국제 에너지 시장여건의 급변
 - 에너지가격급등은 경제활동뿐만 아니라 국민생활 전반에 대한 파급효과가 지대
- ⇒ 지속가능발전을 견인할 『국산에너지』 중요성 증대

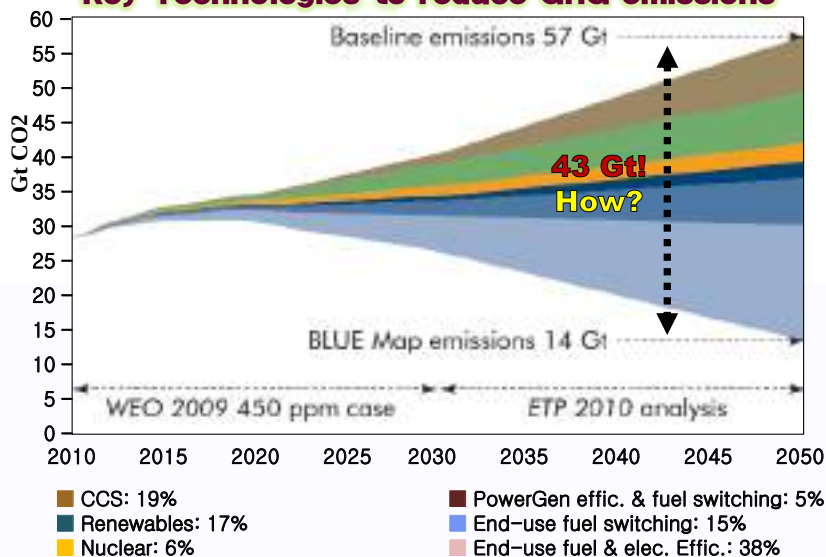
<< 유가변동에 따른 경제파급효과 >>



저탄소 녹색에너지



Key Technologies to reduce GHG emissions



Source: IEA, 2010. *Energy Technology Perspectives 2050*



국내외 신재생에너지 현황



신·재생에너지 정의 및 특성



- 석유, 석탄, 원자력, 천연가스가 아닌 에너지로서 11개 분야를 지정 (신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법 제2조)
- 재생에너지(Renewable energy): 8개 분야
 - 태양열, 태양광, 바이오, 풍력, 소수력, 지열, 해양, 폐기물에너지
- 신에너지(New Energy): 3개 분야
 - 수소, 연료전지, 석탄을 액화 및 가스화한 에너지
- 신·재생에너지의 특성
 - 기술주도 : 연구개발에 의해 에너지 자원 확보 가능
 - 환경친화 : 온실가스(GHG)의 85%가 화석연료 사용에 기인
 - 자급자족 : 지역에너지 기반, 순 국산에너지
 - 비고갈성 : 항구적으로 재생가능하며 안정적인 에너지

세계 에너지시장의 변화

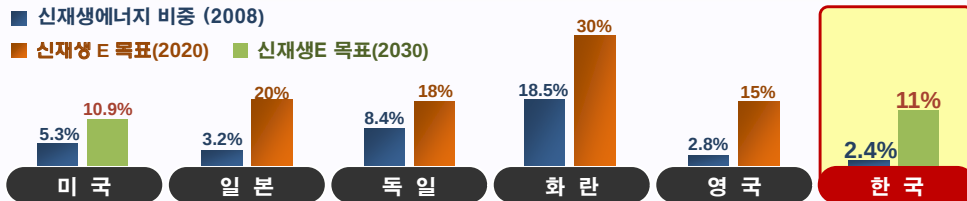


석유 34.3% > 석탄 26% > 천연가스 20.5% > 신재생 12.7% > 원자력 6.2%

에너지원	공급량
석 유	4,038
석 탄	3,052
천연가스	2,407
신재생에너지	1,493
원자력	728
기 타	23
합계	11,741

■ 신재생에너지 비중 (2008)

■ 신재생 E 목표(2020) ■ 신재생 E 목표(2030)



세계 신재생에너지 현황 및 전망-1



■ 시장 규모: 1,620억달러(2009)

■ 세계 주요 산업의 시장규모에 접근 중

❖ 세계 시장 규모 (단위: 십억달러)

태양광

\$30.7

메모리

\$42.5

풍력

\$63.5

Display

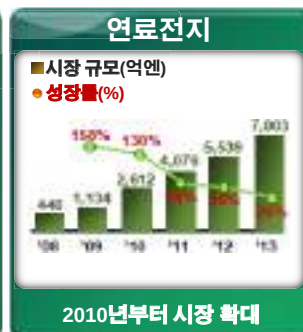
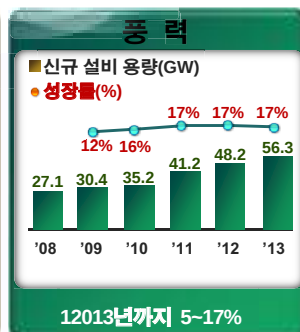
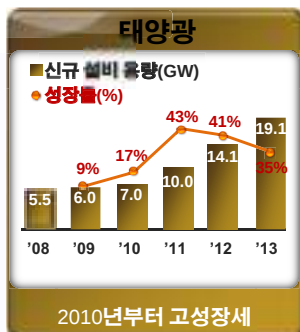
\$88.5

신재생

\$162.0

반도체

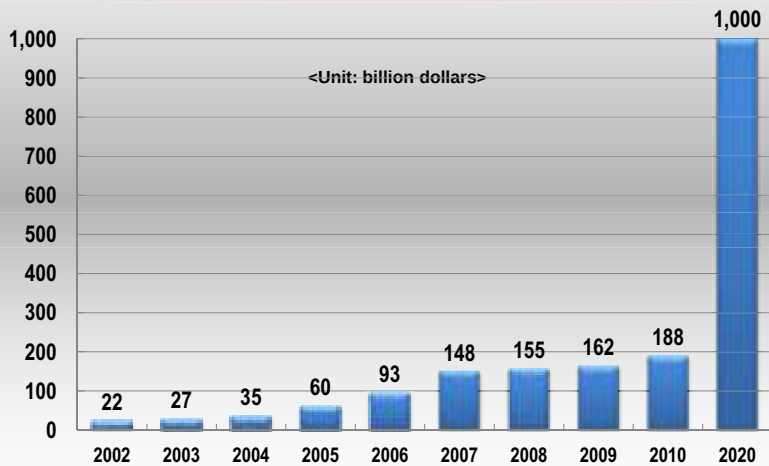
\$226.7



세계 신재생에너지 현황 및 전망-2



주요 글로벌 산업으로 새롭게 부상



주요국 동향: GHG감축/경기부양 핵심수단



- 미국: 향후 10년간 재생에너지분야에 1,500억불 투자, 2025년 전력소비 25%를 재생에너지로 공급(2009년4월)
- E U: 2020년까지 1990년 대비 20% 온실가스 감축 및 재생에너지 비중을 20%로 확대(2009년 4월)
- 일본: 태양광 발전용량 대폭 확대(2008년 2.1GW → 2030년 53GW)
- 최근 전통적인 신재생에너지 강국 외에 중국, 인도 등이 급부상
 - 전세계 태양광시장 중 중국이 28% 점유, 세계3위 생산국(2008)
 - 인도 Suzlon사는 세계 6대 풍력 메이저회사, 세계시장 7% 점유

신·재생에너지 국내 정책 추이



연 도	관련 법, 기본계획	주요 내용
1987	"대체에너지개발촉진법"의 제정 및 공포	대체에너지 R&D 활동 및 지원의 법적 근거
1997	"대체에너지개발 및 이용·보급 촉진법" (1차 개정)	대체에너지 보급지원, 전담기관 추가
2002 2003	"대체에너지개발 및 이용·보급촉진법" (2, 3차 개정)	공공건물의무화(투자비기준), 설비인증, 발전차액, 지속가능 개념 등
2003	"제2차 신·재생에너지 기술개발 및 보급기본계획"	10년계획, 공급목표(2011년 5%), 전략/실행계획, 기술로드맵 등
2004	"신에너지 및 재생에너지 개발 및 이용·보급 촉진법" (4차 개정)	기술제품표준화, RESCOs 등 관리지원 강화 조항 추가
2008	"제3차 신재생에너지기술개발 및 보급 기본계획"	공급목표 수정 (2011년), 공급목표 (2020년, 2030년), 산업화 촉진 등 기본전략 변경
2009 2010	"신에너지 및 재생에너지 개발 및 이용·보급 촉진법" (5차 개정)	RPS 도입(2012년 2%, 2022년 10%) 신증개축 공공건물 사용의무화(부하기준)
2011	"제4차 신재생에너지기술개발 및 보급 기본계획"(수립 중)	제2차 국가에너지기본계획의 연계 신재생E 공급확대, 산업육성, 수출산업화

국내 신재생에너지 보급 현황

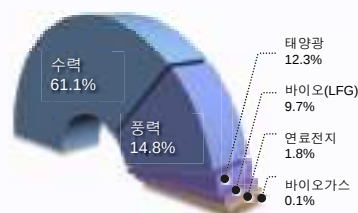
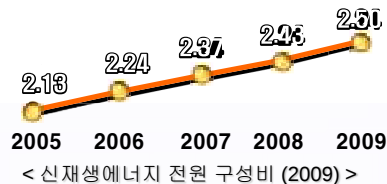


- 국내보급은 해외주요국에 비해 미미
 - 덴마크(13.6%), 프랑스(5.9%), 미국(4.2%), 독일(3.8%), 일본(3.2%)
- 폐기물과 수력이 대부분을 차지
 - 국제적으로 통용되는 재생에너지 기준 적용 시 1% 미만

신재생에너지 보급량(천 TOE)



신재생에너지 보급률(%)



제3차 신재생에너지 기본계획



신재생에너지 국제협력-다자간



지속가능개발세계정상회의-WSSD



■ EU 주장

- 2010년까지 세계 신·재생에너지비중 15%까지 확대
- 목표달성을 위해 Global RPS 설정 필요

■ 기타국의 입장

- 미국과 캐나다, 호주, 일본 등은 2010년 까지 2000년의 신·재생에너지 비중보다 2%포인트 증가로 목표 설정

■ 최종 채택안 (Plan of Implementation)

- 자발적 지역목표 설정(Voluntary Regional Targets)
- 긴급성을 갖고 신·재생에너지의 비중을 상당한 수준으로 증대
- 목표 달성을 주기적으로 평가토록 합의

■ 정책적 시사점

- 신·재생에너지 비중 확대 논의(미국과 EU의 대립)
- 신·재생에너지 글로벌 공급 목표 설정에는 실패
- 신·재생에너지의 위상 크게 향상

Bonn 세계재생에너지총회



■ WSSD 후속조치로서 “International Conference for Renewable Energies” 개최 (2004년 6월 1-4일, 독일 Bonn)

- 동 회의를 앞두고 지역별로 사전준비회의 개최
- 154개국의 정부대표, 국제기구, NGOs 등 약 2,500명 참석

■ 주요 의제(Agenda)

- 신·재생에너지 시장개발(전략목표, 공정 경쟁, 난방 및 수송부문)
- 신·재생에너지 금융(공공/민간 파트너쉽, ODA 및 IFIs, 탄소금융)
- 에너지시장전환을 위한 능력형성(인적, 제도적, R&D 능력)
- 이해당사자의 역할(정부, 국제기구, 기업 및 소비자, 시민단체)

■ 주요 성과(Outcomes)

- Policy Recommendations for Renewable Energies
- International Action Plans
- Political Declaration

북경 세계재생에너지총회-BIREC2005



- Beijing International Renewable Energy Conference (BIREC2005)
 - WSSD(2002)의 후속조치로 개최된 Bonn Int'l Conference for Renewable Energy (2004)의 차기회의
 - 200여개국과 UN 등 국제기구, NGO, 산업계 등 이해당사자 회의
 - 20여개국은 장차관 참석
- 핵심의제 (Agenda)
 - 신·재생에너지 개발현황 및 전망, 도전, 이슈분석, 평가
 - 기업 및 금융기관의 투자 참여, 확대 방안 모색
 - 신·재생 기술개발 전망, 기술이전을 통한 재생에너지 개발 지원
 - 남남협력 강화 및 개도국의 신·재생에너지 이용촉진
- 회의성과 (Outcomes)
 - 정치적 선언 (The Political Declaration)
 - 신·재생에너지 수요창출을 위한 공공 및 민간부분 자원조달 방안
 - 신·재생에너지에 대한 능력배양 강화

워싱턴 세계재생에너지총회-WIREC2008



- Washing International Renewable Energy Conference (WIREC2008)
 - Washington Convention Center, 워싱턴, 2008년 3월 4-6일
 - BIREC 2005의 후속회의로 제3차 세계재생에너지총회
 - 장관급회의로 6,000여 정부 및 민간 대표 참석
 - 부시 미대통령의 특별강연 (3월 6일)
- 핵심의제(Agenda)
 - 재생에너지의 경제 및 환경편익
 - 재생에너지 보급 확대의 장애요인 규명 및 해결책 강구
 - 재생에너지 시장 및 사업 확대에 대한 재정 및 금융지원
 - 바이오산업 촉진을 통한 농촌 및 경제개발
 - 재생에너지 부문에서의 산림의 역할
- 회의 성과 (Outcomes)
 - 참여국, 주정부, 기구, 산업체로부터의 재생에너지 공급목표에 대한 공약 접수

델리 세계재생에너지총회-DIREC2010



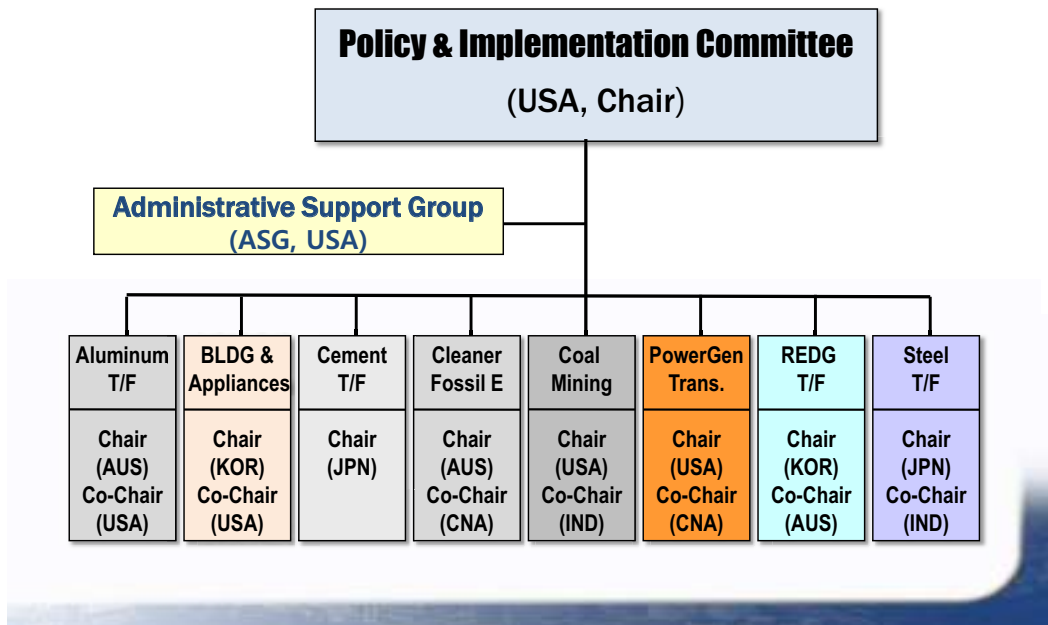
- Delhi International Renewable Energy Conference (DIREC2008)
 - India Exposition Mart, Greater Noida, 2010년 10월 27-29일
 - WIREC 2008의 후속회의로 제4차 세계재생에너지총회
 - 70 개국 13,000 명 정부 및 국제기구, 민간 대표 참석(36개국 장관 참석)
 - 장관급회의, 이해당사자회의, CEO Roundtable 및 3자 회담
- 핵심의제(Agenda)
 - Vision 2020: Up-scaling renewables for energy security, climate change and economic development
 - Road to Cancun
 - Green economy and role of renewables
 - 기술과 인프라, 전력기술과 인프라, 냉난방기술, 건물, 정책, 지자체 역할, 금융혁신, 재생에너지와 MDGS
- 회의성과(Outcomes)
 - 델리선언문(DIREC Declaration)
 - 30개 새로운 재생에너지 확대보급 공약(정부, 시민단체, 민간): Delhi International Action Program

아태기후변화파트너쉽(APP-CDC)

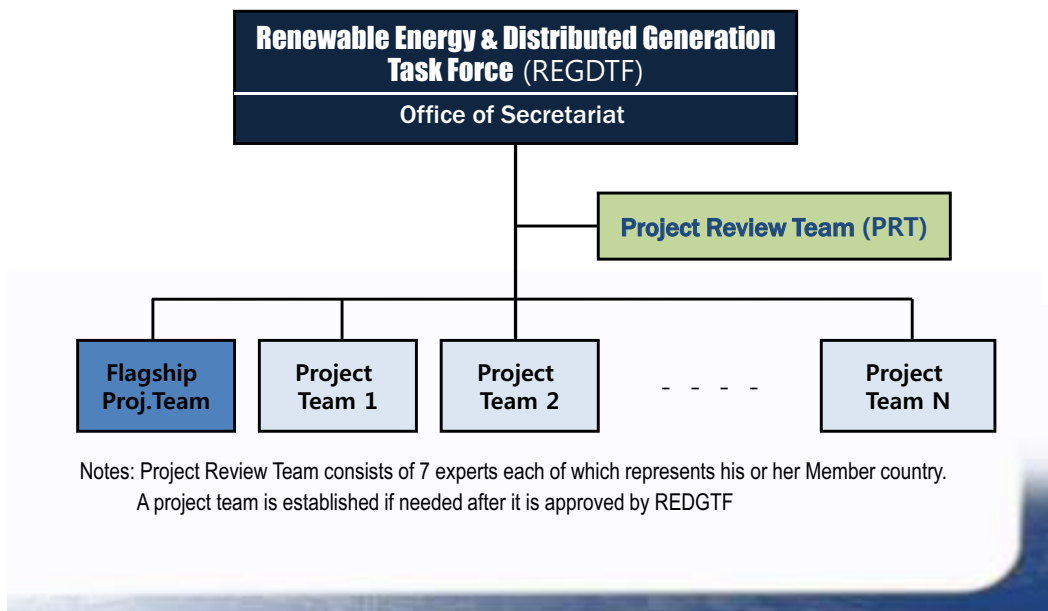


- 2005년 7월 28일 아세안지역안보포럼(ARF)
 - 아태지역 6개국(미, 일, 중, 한, 인, 호)로 구성된 Asia-Pacific Partnership on Clean Development and Climate 설립 합의
- 2006년 1월 11-13일 APP 각료회의 개최 (호주 시드니)
 - 설립, 목적, 기능, 조직을 규정한 헌장(Charter) 채택
 - 공동선언문(Communique) 채택 : Work Plan 작성 및 8개 T/F 설립
 - 재생에너지/분산전원, 발전송전, 청정화석연료, 철강, 시멘트, 건물 가전기기, 알미늄, 석탄채광
- 설립목적
 - 아태지역의 재생에너지와 분산전원의 기술개발 및 보급확대를 통한 기후변화와 에너지안보에 기여
 - 기후변화/에너지안보 대응, 에너지공급원의 다양화, 연료가격 위험 저감
 - 장단기적 소규모 분산전원 활용을 통한 에너지 빈곤퇴치
 - 에너지서비스 개선, 고용창출
 - 시장 및 기술 장벽의 제거: 비용효과적 대안, 단속성
 - 농촌, 격오지, 교외 에너지공급의 확대에 노력

APP-CDC의 조직



APP-REDGTF 조직



국제재생에너지기구-IRENA

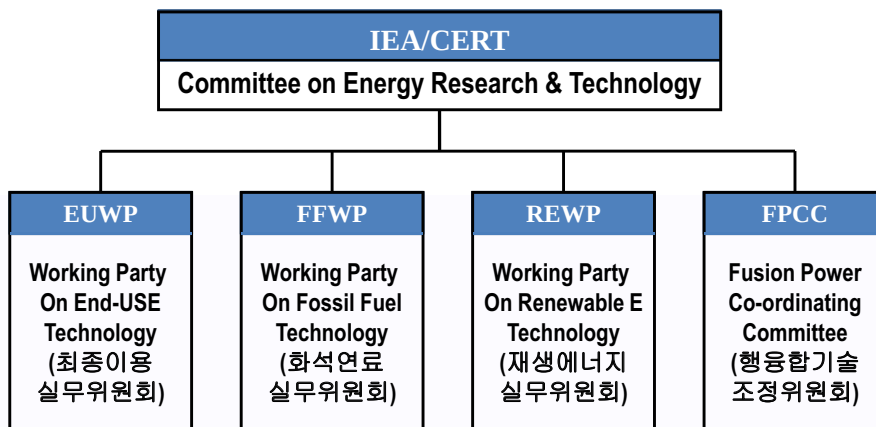


- The International Renewable Energy Agency (IRENA)
 - 2009년 1월 26일: 독일 본에서 공식 설립
 - 2009년 1월 27일: Preparatory Commission → Founding Conference
 - 현재 156개국 및 EU가 가입, 88개국이 비준(회원국 등록)
- 설립목적
 - 재생에너지 전반의 개발과 보급의 촉진
 - 재생에너지 전반 관련 정보(기술, 경제, 자원잠재량 등)
 - 정책인프라, 능력배양, 금융메카니즘 등 최고실무, 경험의 공유
- 활동상황
 - Knowledge Management and Technology Cooperation (KMTC)
 - Renewable Readiness Assessments (RRAs), The Global Atlas for Solar and Wind Energy
 - Policy Advisory and Capacity Building (PACB) program
 - Capacity Building, Policy Advice, The Abu Dhabi Fund for Development (ADFD)
 - Innovation and Technology (IITC)

국제에너지기구(IEA)-CERT



- 에너지연구기술위원회(Committee on Energy Research & Technology: CERT): 재생에너지 관련 연구개발 협력사업 담당



국제에너지기구(IEA)-REWP



- 신재생에너지실무위원회(Working Party on Renewable Energy Technology: REWP)
 - 1982년 4월 설립
 - 2010년 현재 미국, 일본, 영국, 한국 등 23개 IEA 회원국 및 10개 비회원국 참여
- 이행합의서(Implementing Agreement: IA)
 - 세부기술별 협력프로그램
 - 현재 10개 IA가 운영 중 (이 중 한국은 6개 참여)
 - Bioenergy, Geothermal, Hydropower, Ocean Energy Sys, PV Power Sys, Solar Heating & Cooling, SolarPACES, Wind Energy Sys. Hydrogen, RETD
- 활동상황
 - 연간 2회 정규 회의 개최: IEA/CERT 승인으로 하부 이행합의서와 세부프로그램 신설 및 사업연장 여부를 결정
 - 재생에너지와 관련된 다양한 정책보고서 검토, 정책방향 논의

국제표준기구: ISO -SAG E



- ISO 에너지효율/재생에너지원 전략자문단(Strategic Advisory Group on Energy Efficiency & Renewable Energy Sources: SAG E)
 - 한시적 자문단으로서 에너지효율 및 재생에너지원의 기술개발과 산업화에 대한 국제표준 제정에 대한 자문역할
 - IEC와 IEA, WEC와의 공조를 통해 재생에너지의 국제표준화를 주도
 - 재생에너지와 에너지효율에 대한 포트폴리오/갭 분석에 의한 표준화 우선순위 도출
- 재생에너지/에너지효율의 국제표준화의 새로운 접근방법
 - 급속히 성장하는 에너지효율/재생에너지원에 대한 ISO의 전향적 자세 견지
 - 기존 방법론의 개선과 보완역할 (top-down approach → bottom-up approach)
- 2008년 5월 제네바 ISO 본부에서 1차회의를 시작으로 지금까지 9차례 회의 개최 → 주요 쟁점 도출 및 논의

ISO SAGE의 주요 쟁점 사항



- 용어 정의 (MRV 포함)
 - 수소의 포함 여부
 - 바이오연료 열병합에 대한 표준화
 - 에너지저감량, 탄소배출 저감량 측정, 보고, 검증
- 전력부문의 에너지효율과 재생에너지원 표준화
 - 공급체인 메트릭스/소비자 메트릭스
 - 재생에너지발전 관련 기존의 표준화의 최신화/개선 작업 필요
- 포트폴리오/갭 분석
 - 기존 표준화와 향후 예상되는 표준수요에 따른 갭분석(Gap Analysis)에 의한 표준화 우선순위 결정
 - 주로 Mapping Exercise에 의한 최대 분모의 도출
- 다른 국제 기구 및 조직과의 관계 정립
 - IEC, IEA, WEC, UNIDO, ITU 등과의 밀접한 업무협력관계 구축
 - 특히 IEC, IEA와는 수차례에 걸친 양자 및 다자간 회의 개최

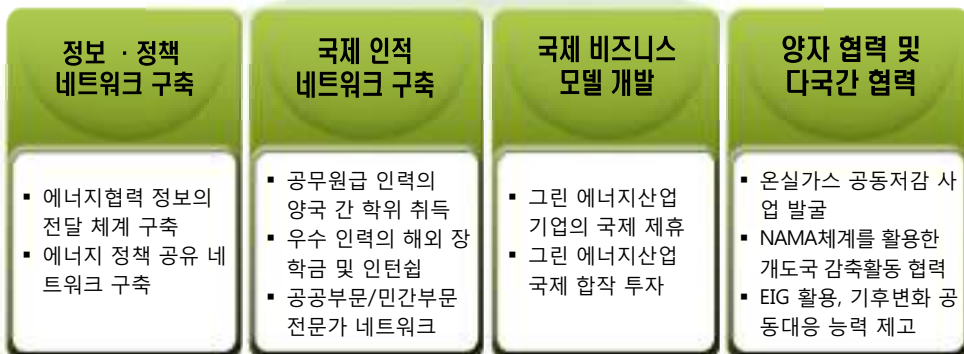
국제협력 추진 방향 및 주요 과제



비전

녹색 가교 국가로서 글로벌 리더십 발휘를 통해
세계 일류의 녹색 선진국으로 발돋움

추진 방향 및 과제



국제협력체제 구축 및 전문인력 확보



- 신재생에너지 산업화 및 시장육성을 위해 전문인력 양성과 국제 협력이 필수

자원외교 강화	해외자원사업 연계	대상국과 협력	전문인력 확보
▪ 자원관련 정상외교 적극적 추진 ▪ 신재생에너지 분야별 맞춤형 해외 진출 전략 및 지원 실시	▪ 개발원조를 통해 수출 및 현지시장 선점이 가능한 국가에 대해 전략적 ODA, EDCF 자금의 우선 배정	▪ 선진국과 기술교류 통해 기술수준 제고 및 표준화 선도 ▪ 신재생에너지 자원이 풍부한 개발도상국과 파트너십 구축 및 유지	▪ 신재생에너지 기술개발 및 수출산업 인력 육성 ▪ 해외 전문인력 확보를 통해 국제 인적 네트워크 구축



신재생에너지 국제협력-양자간

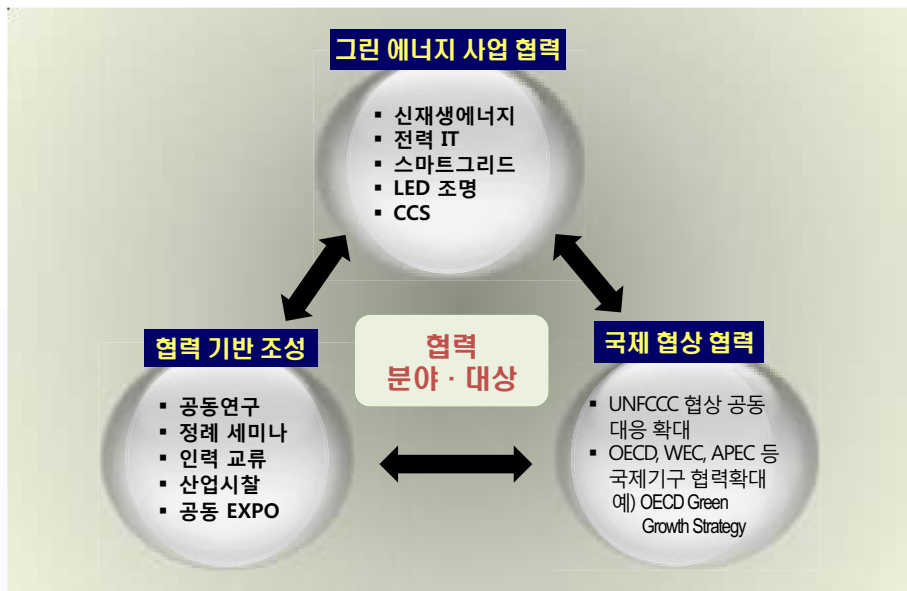


양자간 협력사업



- 아태지역
 - 한-중 녹색협력
 - 한-일 그린라운드
 - 한-인니 자원협력위/한말레이 자원협력위
 - 한-호, 한-뉴질랜드 자원협력위
- 미주지역
 - 한-미 자원협력
 - 한-중남미 자원협력/한-멕시코 자원협력
- 유럽지역
 - 한-독 협력사업
 - 한-덴마크 협력사업
 - 한-스페인 협력사업
- 중동지역
 - 한-UAE 협력사업
 - 한-이스라엘 자원협력

주요 협력 분야 및 대상



공통이해관계 구축



중남미

한 국

배 경

- 풍부한 자원 및 화석에너지
- 에너지수출
- 경제성장 (브라질, 멕시코, 아르헨티나)

- 에너지자원 빈곤
- 에너지공급 97% 수입에 의존
- 세계 9대 온실가스 배출국가

신재생에너지 비교우위 차별화

- 바이오, 지열, 풍력, 태양광 자원 풍부
- 바이오연료(에탄올, 바이오디젤) 수출
- 기술개발, 기술인력, 산업화 필요
- 태양광, 풍력에 대한 기술 수요 증대

- 저탄소 녹색성장 정책
- 그린에너지 산업발전 전략 (로드맵)
- 제3차 신재생에너지 기본계획
- 신재생에너지 산업발전 전략

정책방향 및 추진전략

- 기술개발 및 보급 정책의 일관성 유지
- 낙후된 원천기술 개발 추진
- 태양광, 풍력 보급확대 및 산업 육성을 위한 선진기업과의 기술 및 자본 제휴
- 국별 차별화된 신재생에너지 보급 및 산업육성에 맞춤형
- 청정개발체제(CDM) 진출 대상지역

- 에너지자원 빈곤/기술 및 자본 보유
- 신재생에너지 관련 기술/자본/인력/경영 전수(스마트에너지시스템-신재생에너지/에너지효율/ICT 융복합 기술)
- 에탄올, 바이오디젤 개발 수입
- 신재생에너지 부품 수출 및 관련 산업 진출, 기타 상품의 시장개발

중남미의 재생에너지 분야 니즈



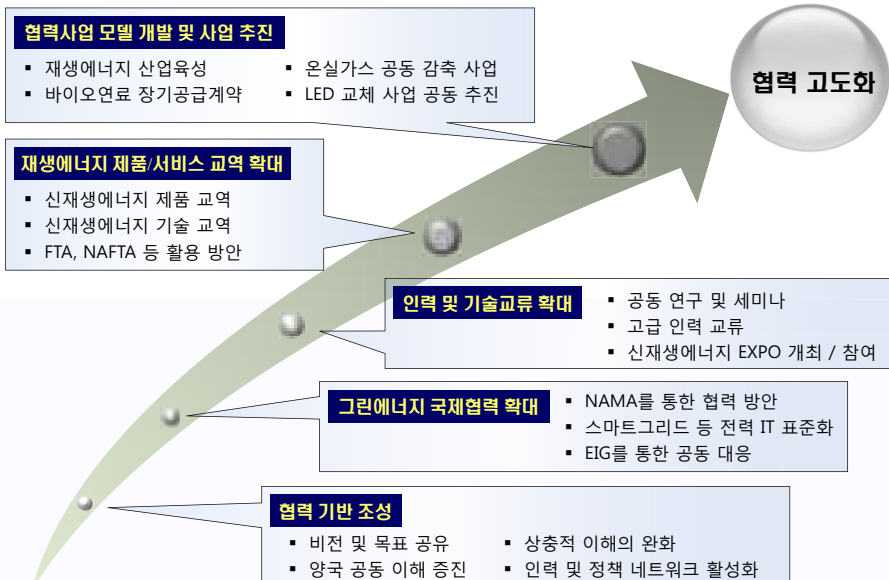
- 미전화 지역 전력공급: 태양광발전, 풍력, 지열, 연료전지
 - 도시 및 주택의 태양광, 지열, 연료전지 설치
 - 미전화 지역의 태양광, 지열, 연료전지 설치
 - 바이오매스 발전, 발전소의 연료전지 부착 (천연가스 이용)
- 냉난방 시스템
 - 태양열을 이용한 건물 난방 및 온수급탕
 - 지열(온도차에너지)를 이용한 냉난방 (열펌프/히트펌프)
- 연안지역/항구의 해수 담수화
 - 항구의 연료전지 설치
 - 먼 해역의 풍력단지 (장기적으로 대륙붕 풍력단지 건설)
- SOCs/사회간접자본
 - 항구 및 공항의 확장프로젝트에서 신재생에너지 설치
 - 태양광을 이용한 고속도로의 가로등
 - 격오지 미전화 지역의 독립형 태양광발전 단지

한·중남미 신재생에너지 협력분야



	발전소	담수화	냉난방	SOCs
태양광	공항터미널 BIPVs	항구		가로등 고속도로
태양열	태양열 발전 (CSP)		공항터미널 주택 및 빌딩	
바이오에너지 바이오매스 바이오연료	바이오매스발전		열병합 (CHP)	
연료전지	도심지 (CHP)	항구	도시 또는 격오지	담수화 프로젝트 발전소
풍 력	해상/대륙붕	원해		해상풍력단지 (근해 및 원해)
지 열	지열발전소		도시 또는 격오지	화산대/항구
해 양 에너지	조력발전소	해상	항구, 연안지역	항구

한·중남미 신재생에너지 협력 전략



향후 정책방향



- 저탄소 녹색성장의 견인차로서 신재생에너지의 역할 증대
 - 유망 신재생에너지기술의 선택과 집중 전략을 통해 관련 산업육성 및 수출화 전략 전개
- 한·중남미 Win-Win Strategy: 상호보완적 신재생에너지 진출 전략

	중남미	우리나라
바이오 에너지	방대한 영토, 세계적 수준의 바이오 에너지 기술 보유(브라질/아르헨티나)	바이오연료혼합의무화(RFS) 제도와 신재생에너지열공급의무화(RHI)제도 도입에 따른 안정적 원료공급원 확보
태양광 풍력	천혜의 조건(일사량, 풍향) 및 대규모 개발 및 투자계획 (브라질/칠레)	부품제조 및 시스템설치 기술 보유 특히, 반도체/중공업/조선업 발달

- 중남미제국과의 바이오에너지 등 재생에너지 관련 양자간 및 다자간 협력 체제 구축
 - '재생에너지공동연구소' 설립 등 공동연구 또는 정책협력의 장 마련

맺는 말



- 화석연료 고갈에 대비, 에너지안보제고(해외의존도 감축), 환경 보존을 위해 신·재생에너지의 역할을 강조
 - 지속가능에너지시스템 구축 → 신재생에너지공급비율 확대 필수
 - UNFCCC 및 교토의정서 발효에 따라 GHG감축과 더불어 신·재생에너지 사용량 증대에 대한 압력도 가중될 것으로 예상
- 신재생에너지의 기술개발과 보급, 산업육성과 시장확대는 세계적 추세로 정착
 - 에너지안보, 기후변화 대응 및 환경보전, 신성장동력
 - 신재생에너지 비즈니스 창출: 국제은행, 투자자, 에너지기업의 생존전략
- 신재생에너지 수출산업화를 위한 다자간 및 양자간 국제협력의 중요성 증대
 - 유망 신재생에너지기술의 선택과 집중 전략을 통해 관련 산업육성 및 수출화 전략 전개
 - 源별/기술별 가치사슬, 부품/소재산업의 비교우위를 통한 선택과 집중, 국제분업 전략 수립으로 해외진출



감사합니다

부경진, 공공정책학 박사/교수
서울대 공과대학 기술경영경제정책과정
전화: 02-880-2593 (연구실)
011-8739-5410 (휴대폰)
이메일: kjboo@keei.re.kr

에너지협력외교에 있어서 윤리적 책무의 필요성

- ‘적도 원칙’과 ‘김벌리 협정’ 준수 여부

김 주 환*1)

I. 문제제기

2012년 1월 30일, 대한민국 외교통상부가 검찰의 압수수색을 받는 사상 초유의 일이 벌어졌다. 검찰은 코스타카 상장업체 CNK의 카메룬 다이아몬드 광산 개발을 둘러싼 주가조작 연루와 관련해 외교부 김은석 전 에너지·자원 대사 집무실을 수색했는데, 이보다 나흘 전인 1월 26일 감사원은 “김 전 대사가 2010년 12월 CNK의 카메룬 광산 다이아몬드 매장량이 CNK가 주장한 4.2억 캐럿의 17분의 1 수준이라는 걸 알면서도 CNK 주장대로 보도자료를 배포하게 했다”는 요지의 감사 결과를 발표했다.²⁾

외교통상부의 에너지·자원 대사직은 지난 2008년 이명박 정부 출범 직후 자원외교에 중점을 두겠다고 만든 자리다. 그런 대사가 9년 연속 적자를 본 기업을 밀어주기 위해 조작된 보도자료를 냈다는 것은 뭔가 그러지 않을 수 없는 이유가 있거나, 그래도 관철을 것이라는 믿음이 있지 않고선 힘든 일이라는 것이 언론들의 한결같은 지적이었다. 더군다나 이번 일은 국가 간 약속이라고 할 수 있는 국제협약인 ‘김벌리 협정’을 외교부가 앞장서서 위반했다는 사실이다. 국가적 망신이 아닐 수 없다.

뿐만 아니라 정부와 공기업이 경제성이 없다고 판단한 광구를 정부 부처의 차관이 미얀마를 방문해 자원 외교를 벌이고, 중소 자원개발 업체인 KMDC라는 회사가 설립(2010년 5월)³⁾ 한 달여 만에 한나라당 의원들을 데려갔고, 두 달 뒤엔 지식경제부와 석유공사·가스공사·광물자원공사로 구성된 정부조사단이 꾸려져 현지를 찾아 야당으로부터 권력형 게이트라는 비난을 받은 적도 있다.⁴⁾

우리나라와 같은 자원 빈국(貧國)에게 있어 해외자원개발은 숙명과 같은 일이다. 그런데 해외자원개발은 왜 비리 혹은 권력형 게이트 의혹과 자주 연계되는 것일까? 답은 우리에게 필요한

* YTN 차장 (정치학 박사)

2) 『조선일보』, 2012년 1월 26일 자, “다이아몬드 사건'에서 드러난 썩어빠진 官街 기강”

3) 해외 자원 개발은 『해외자원개발사업법』 제3조에 근거해 신고만 하면 대한민국 국민 누구나 참여할 수 있다. 제3조(해외자원개발의 방법) 1항은 대한민국 국민이 단독으로 또는 외국인과 합작으로 해외자원을 개발하는 방법(해외 현지법인을 통하여 개발하는 경우를 포함한다) 2항, 대한민국 국민이 해외자원을 개발하는 외국인에게 기술용역을 제공하여 개발하는 방법. 3항, 대한민국 국민이 해외자원을 개발하는 외국인에게 개발자금을 융자하여 개발된 자원의 전부 또는 일부를 수입하는 방법. 국회법률정보시스템, <http://likms.assembly.go.kr>, (검색일: 2012년 1월 29일).

4) 『프레시안』, 2011년 9월 18일자, “미얀마 석유 광구는 ‘빈 광구’…MB 자원외교의 실체”

자원을 제공하는 국가들의 성격에 있다. 대부분의 자원 부국(富國)의 공통점은 바로 ‘불량국가’(pariah state)라는 점이다. 석유나 천연가스의 비중이 총수출에서 30% 이상 차지하는 개발도상국은 2004년 기준으로 34개국에 이른다. 그러나 이들 국가 가운데 12개국은 일인당 국민소득이 1,500달러에도 미치지 못하며, 2/3는 민주화가 안 된 권위주의적이거나 극히 불량적인 국가라는 공통점이 있다.⁵⁾ 이들 국가에서는 자원 개발이 최대 이권사업이나 마찬가지다. 판매 수익금이 국민에게 환원되지 않은 채 (독재/권위주의) 정권을 유지하기 위한 ‘통치자금’으로 사용되는 경우가 빈번하다. 그런 만큼, 정권 실세들 위주로 은밀하면서도 거래가 은밀하게 이루어지는 사례가 대부분이다.

이런 특성을 감안해 자원 수입국에서는 국가 원수가 직접 발로 뛰거나 전권을 위임받은 ‘특사’ 또는 정권 ‘실세’가 거래를 주도하는 경우가 적지 않다. 한나라당 이상득 의원이 2009~2011년 불과 2년 동안 남미와 아프리카 등 12개 국가에서 23회에 걸쳐 국가 정상과 면담을 성사시킬 수 있었던 것도 바로 ‘대통령 친형’이라는 독특한 지위 덕분에 가능했다.⁶⁾

그리고 개방성이 더딘 자원 부국(富國)과의 거래를 위해서는 자본력이 있는 민간기업(개인, 또는 공공기업)이 필요하다. 이른바 ‘민관협력’이 절대 필요하다. 그런데 이 과정에서 불거지는 것이 관련 정보를 선취(先取)할 수 있는 공직자들의 윤리성 문제이다. 특히 카메룬 다이아몬드 사건의 경우 대한민국 외교통상부가 앞장서서 국제협약인 ‘김벌리 협약’을 위반하기까지 했다.

이 논문을 통해 얻고자 하는 교훈은 바로 투명하고 지속적인 자원외교 체계를 갖추자는 것이다. 자원 보유국들의 자원외교 행태가 국민의 동의를 구하지 않는다고 하더라도 우리는 국제사회 규범에 맞는 윤리적 책임을 다해야 한다는 것이다.

II. 자원 개발에 따른 윤리적 책무 강제 규정

1. 적도 원칙(The Equator Principles)

자원 부국들의 자원 개발이 환경파괴나 해당 지역의 사회적 약자들의 권익을 침해하는 경우는 아주 많다. 국제사회는 이러한 문제들을 막기 위한 ‘자발적 행동원칙’(voluntary codes of conduct)을 마련했는데, 그것이 바로 ‘적도 원칙’(The

Equator Principles)이다. 이 원칙은 한마디로 대규모 개발 프로젝트로 환경이 파괴되거나 해당 지역 주민이나 사회적 약자의 권익이 침해당할 경우 자금지원을 하지 않겠다는 금융회사들의 자발적인 원칙(협약)이다. 2003년 6월, ABN AMRO·씨티그룹 등 10개 은행이 서명하면서 선포된 이 원칙은 세계은행 그룹으로서 개도국의 민간부문에 대한 프로젝트 금융 및 동 보증업무를 취급하는 『국제금융공사』(IFC: International Finance Corporation)가 수립한 환경 및 사회적 정책기준을 바탕으로 하고 있다. 적도 원칙 참여기관은 국제적인 프로젝트 금융시장에서 80%가 넘는 비중을 차지하는 등 막강한 영향력을 발휘하고 있다. 적도 원칙은 선행의 차원이 아닌 금융기관의 리스크 관리에 필수적인 의무 사항이 되었다. 사실 2003년 6월 국제은행들이 적도 원칙을 선언한 건 개도국에서 시행되는 고속도로 건설 등 대형 프로젝트에 금융지원을 할 때 대출금 회수에 차질이 생기는 위험을 방지하는 데 주된 목적이 있었다. 적도 원칙 참여기관

5) Nancy Birdsall & Arvind Subramanian, “Saving Iraq From Its Oil” *Foreign Policy*, July/August 2004, pp. 77~78.

6) 『매일경제』, 2012년 1월 17일 자. “너도나도 자원보다 돈에 눈독...한탕주의 개발 판쳐”

들은 2006년 7월초, 그 동안의 시행경험을 살리고 주요 고객과 환경단체들의 제안을 받아들여 더욱 강화된 적도 원칙을 채택하였다. 개정된 적도 원칙은 개도국, 선진국을 막론하고 (기존에는 개도국) 모든 업종에 걸쳐 자본비용이 1천만 달러(기존에는 5천만 달러)가 넘는 프로젝트 금융에 대하여 그 자문활동 단계에서부터 적용된다. 기존 시설을 개량하거나 증설하는 경우에도 환경 및 사회에 미치는 영향이 크면 적도 원칙을 적용하게 된다. 참가은행은 매년 그 이행상황을 연차 보고서에 밝히야 한다. 당연히 적도 원칙을 선언한 은행에 대출을 신청하려면 각종 까다로운 조건이 붙게 된다.⁷⁾ 2007년 12월 21일 현재 전 세계 56개의 은행이 참여하고 있지만 우리나라 은행은 단 한 곳도 없다.⁸⁾

2. 킴벌리 협약(Kimberly Process)

국제사회는 전쟁 중인 지역(주로 아프리카)에서 생산된 다이아몬드로 그 수입금이 전쟁 수행을 위한 비용으로 충당되는 것을 지칭하는 이른바 '블러드 다이아몬드'의 불법 유통을 막기 위해 국제 협약인 '킴벌리 프로세스 인증 체계'(KPCS; Kimberly Process Certification Scheme)을 마련해 놓고 있다. KPCS 참가국은 원산지를 자세히 기록한 증명서를 다이아몬드와 함께 유통 시키게 되며, 법적으로 바이어들은 증명서가 첨부되지 않은 다이아몬드는 구매할 수 없다. 즉, 다이아몬드 원석 수출국은 관련 기관에 수출허가를 신청해 발급받은 증명서를 원석에 동봉하여 선적해야 하고, 용기 안에 원석 이외의 다른 물품을 함께 넣는 행위도 금지된다. 수입할 때에도 상대 회원국이 발행한 증명서가 있는 원석만 통관이 이루어진다. 아프리카 특히 서아프리카의 시에라리온, 앙골라, 라이베리아, 콩고, 짐바브웨 등의 국가들은 내전 기간 동안 다이아몬드 밀거래를 통하여 전쟁 자금을 충당하였고, 다이아몬드 채굴을 위한 강제노역과 아동노동을 포함한 각종 인권유린, 환경파괴 등 숭한 문제를 일으켰다. 이에 대한 비난 여론이 거세지면서 다국적 다이아몬드 업체를 중심으로 블러드 다이아몬드(분쟁지역 다이아몬드라고도 함)의 생산과 유통을 막기 위한 자정 노력이 시작되었는데 그 결과가 바로 '킴벌리 프로세스'이다.⁹⁾

블러드 다이아몬드의 불법 유통을 막기 위한 노력은 1998년 UN이 처음으로 전쟁자금으로 유용되는 다이아몬드 문제에 대해 인식하기 시작했지만, 다이아몬드의 원산지를 명백하게 하기 위한 협의체를 만드는 구상은 다이아몬드 생산자들이 먼저 이끌어 나갔다. 2000년 5월, 다이아몬드 생산국들은 남아프리카공화국의 킴벌리에서 만났다. 이 회의에서 블러드 다이아몬드의 밀수출을 막는 방법에 대한 논의가 있었고, 소비자들이 구매한 다이아몬드가 폭력과 연관이 없는 것임을 확인받을 수 있어야 한다는 것에 동의했다. 이어 2000년 7월 19일, 블러드 다이아몬드의 유통에 대한 제재 방안을 강화하기 위한 '세계 다이아몬드 협회 회의'가 벨기에 앤트워프에서 열렸다. 이 회의에서는 다이아몬드의 수입과 수출에 있어 국제 인증제를 마련하는 방안이 채택되었는데, 이는 모든 다이아몬드 매매에 있어 지정된 단 하나의 포장만을 사용하도록 법제화하며 『다이아몬드 시장의 세계 연맹』(World Federation of Diamond Bourses)에 벗어난 거래

7) Christopher Wright·Alexis Rwabizambuga, "Institutional pressures, corporate reputation, and voluntary codes of conduct: an examination of the Equator Principles" *Business and Society Review*, 111: 1, 2006, Wiley Online Library, pp. 90~93.

8) 한국사회책임투자포럼, "적도원칙에 대한 용어 설명", www.kosif.org, (검색일: 2012년 1월 30일자)

9) 알렉산더 융·에리히 폴라트 저, 김태희 역, 『자원전쟁』, (영림카디널, 2008), pp. 99~101. PAUL OROGUN, "Blood diamonds and Africa's armed conflicts in the post-cold war era" *World Affairs*, Vol. 166, No.3, 2004, pp. 151~160.

를 금지시켰다. 2001년 1월 17~18일, 다이아몬드 생산자들은 다시 회의를 소집하여 새로운 조직인 『세계 다이아몬드 협회』(World Diamond Council)를 설립했다. 이 협회는 모든 다이아몬드가 전쟁 범죄와 관련되지 않은 것이라는 인증을 받을 수 있는 제도적 초안을 마련했다. 킴벌리 프로세스는 2002년 3월 13일 UN의 승인을 받았으며 그 해 11월 다이몬드 생산자와 NGOs간의 2년간에 걸친 논의 끝에 킴벌리 프로세스가 완성되었다. 이듬해인 2003년 1월부터 40여 개국의 다이아몬드 수출국과 수입국을 회원국으로 하는 협약이 공식적으로 발효되었다. 한국 역시 2003년부터 킴벌리 프로세스에 참가하고 있다. 2009년 현재 회원국은 75개국으로 확대되었다.¹⁰⁾

후술하겠지만 외교통상부가 연루된 CNK 다이아몬드 주가 조작 사건의 대상국인 카메룬은 회원국이 아니다. 그리고 최근에는 휴대전화 배터리 제작에 필수품인 이른바 ‘콜탄’(coltan)의 불법 유통을 막기 위한 국제 협약을 만들어야 한다는 목소리들이 높아지고 있는 가운데 미국이 2012년 6월부터 콩고·우간다·르완다·앙골라 등 아프리카 9개 분쟁국가에서 채굴된 탄탈륨(탄탈), 텅스텐, 주석, 금 등 4가지 광물 원료로 한 전자제품 생산이 미국으로 수입되는 것을 전면 금지시키기로 했다.¹¹⁾

III. 자원 분포의 편향성 및 자원 부국의 공통점

1. 자원 부국의 공통점 : pariah state

앞서 설명한 것처럼 자원개발에 따른 윤리적 책무를 제도적으로 규정한 것은 자원 부국 대부분이 불량국가인 것과 무관하지 않다. 인권탄압과 테러 등으로 얼룩진 분쟁지역이 있는가 하면 독재·권위주의적인 불량국가라는 점이다.¹²⁾ 공교롭게도 이들 국가의 정정(政情)이 불안해 질 때마다 국제자원 시세가 민감한 반응을 보인다는 점이다. 한 마디로 리스크가 크다는 것인데 국제유가가 지정학적 리스크에 민감하게 반응하는 이유로는 미국과 북해 등 정정이 안정된 지역의 유전이나 가스 매장량이 한계를 들어낸데다, 주요 석유 메이저들이 중동지역에서의 증산은 물론 신규 자원 확보지로 아프리카, 러시아·중앙아시아 지역에서의 개발을 확충하고 있기 때문이다. 특히, 자원보유국 입장에서는 자원수입 확대의 수혜 여부에 따른 빈부격차 확대, 확대된 재정을 통한 군비증강 추진, 외국기업의 이권 추구 등 복잡한 문제들 때문에 정정불안이 가시지 않고 있다는 점이다.¹³⁾

지리적으로는 중동지역을 포함하여 중앙아시아와 아프리카, 중남미 지역에 위치해 있다.¹⁴⁾ 석유자원의 경우 전 세계 원유의 확인 매장량 가운데 61.9%가 중동에 밀집되어 있고 유럽과 중앙아시아 등의 지역에 11.7%, 아프리카 9.5%, 중남미 8.6%, 북미 5%가 매장되어 있다. 아시아태

10) 킴벌리 협약 가입국 현황은 www.kimberlyprocess.com/com/structure/participants_world_map_fr.html에서 확인할 수 있다. (검색일: 2012년 2월 4일)

11) 『한국일보』 2012년 2월 17일자, “미국, 6월부터 분쟁지역 광물 사용 금지”

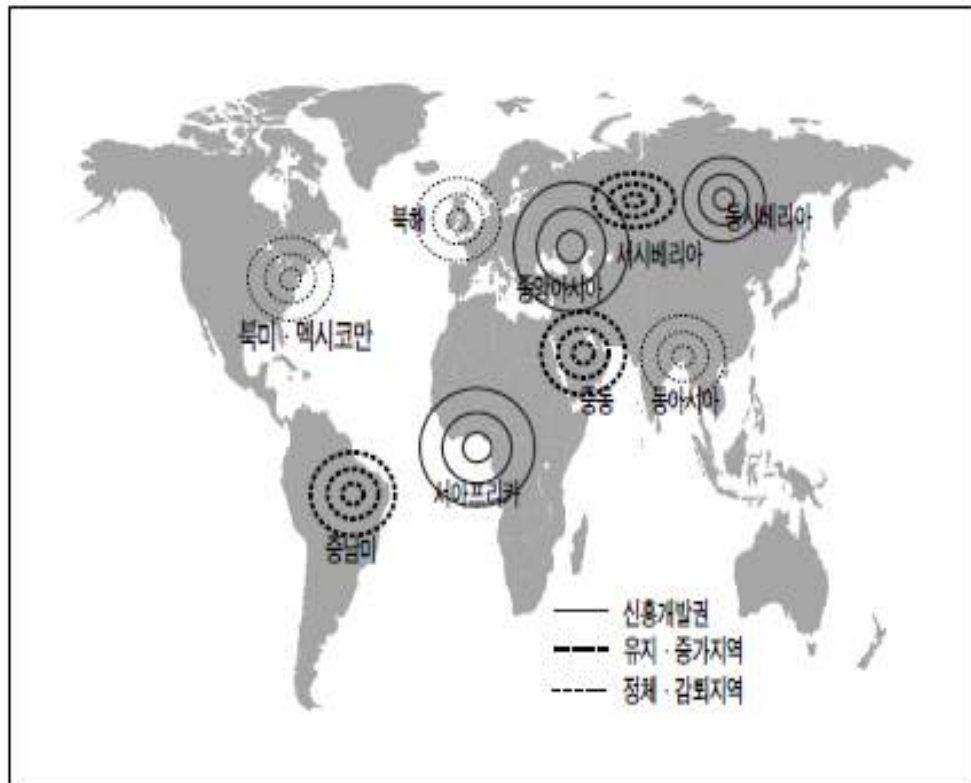
12) 김주환, “구성주의 관점에서 본 미국과 중국의 대 아프리카 자원 각축” 『아프리카학회지』 제25집, (한국아프리카학회, 2007), p. 3.

13) 박영호·이철원·권기수·정재완·황지영, 『해외자원개발의 전략적 추진방안: 4대 신흥지역 중심으로』 (대외경제정책연구원, 2009), pp. 70~71.

14) 이민룡, “자원수급의 지정학과 한국의 자원외교” 『정세와 정책』 2008년 3월호, (세종연구소)

평양 지역의 매장량은 3.4%에 불과하다. 가스 역시 마찬가지로 중동 지역이 40.1%, 유럽과 중앙아시아 지역이 35.6%, 아프리카가 8% 등이 매장되어 있는 것으로 확인됐고, 아테 지역은 8.3%에 그치고 있다.¹⁵⁾

〈그림 1〉 세계 유망 석유개발권역의 이동 추이



출처: 박영호외 4인, 『해외자원개발의 전략적 추진방안』 (대외경제정책연구원, 2009), p. 97.

2. 불량국가 정권이 안정된 이유: deeper isolation

“국가의 안정성을 결정하는 가장 중요한 요인은 민주주의가 아니다.” 위기 컨설팅 업체인 유라시아 그룹(EURASIA GROUP)의 이언 브레머(Ian Bremmer)의 말이다. 그는 타이완과 투르크메니스탄의 정치 상황을 근거로 이같이 주장했는데, 민주주의 국가로 분류할 수 있는 타이완에서는 대부분 선거 때마다 적지 않은 충격(정치적 변동)을 겪지만, (민주주의 국가라고 할 수 없는) 투르크메니스탄에서는 대통령 선거에서 공개적으로 속임수가 자행됐음에도 타이완에서와 같은 정치적 불안은 발생하지 않았는데 투르크메니스탄¹⁶⁾의 안정성은 권위주의가 당연한 것으로

15) 정우진, “최근 자원민주주의 현상의 배경과 특징” 『에너지포커스』 제4권 1호(에너지경제연구원, 2007), pp. 40~47.

16) 1991년 소련 연방에서 독립한 투르크메니스탄(가스매장량 세계 15위)의 경우 같은 해 사파르 무라트 니야조프가 대통령으로 취임한 후, 2006년 12월 사망할 때 까지 종신 대통령을 지냈다. 뒤를 이어 대통령이 된 쿠르반굴리 베르디무크하메도프는 2012년 2월 12일 대선에서 97%의 득표로 5년간 더 재임하게 됐다. 앰네스티 인터내셔널과 휴먼 라이츠 워치 등 국제 인권단체들은 이 나라가 고문, 종교 및 언론의 자유의 극심한 제한은 물론 이동의 자유도 제한하고 있다고 비난하고 있다. 『뉴시스』 2012년 2월 13일자, “투

받아들여졌기 때문이며, 선거 부정도 그런 차원에서 이해되고 있다고 설명했다. 그는 투르크메니스탄이 정권 안정을 유지할 수 있는 것은 석유나 천연가스 등의 정치적 수단을 갖고 있기 때문이라고 설명하고 있다.¹⁷⁾ 투르크메니스탄처럼 불량 체제를 유지하는 국가로는 중앙아시아의 경우 우즈베키스탄이 있는데, 이들 국가는 WTO의 가입신청도 내지 않고 있으며 주요 사회경제지표를 발표하는 데도 인색한 편이다.¹⁸⁾

마이클 로스(Michael L. Ross)는 1971년~1997년까지 26년간 전 세계 113개 나라를 통계적으로 분석한 뒤, 한 나라가 석유나 광물 자원의 수출에 의존하게 되면 민주화가 후퇴한다는 결론을 내렸다. 그는 이러한 경향은 국가의 크기에도 상관없이 나타난다고 설명했다. 그러나 석유나 광물 이외의 다른 자원이 수출되는 경우 이러한 경향이 나타나지 않는다고 주장했다. 로스의 분석에서 특히 유용한 것은 막대한 석유 대금이 민주화를 방해하는 수단이 된다는 내용인데 석유로 부유해진 정부는 그 수익을 동원해, 사회적 압력이 정부 권력에 도전하는 형태로 발전하지 못하도록 한다는 것이다.¹⁹⁾ 이언 브레머도 넉넉한 석유 매장량을 자랑하는 불량국가들은 고유가로 인한 추가 수입을 불량 체제를 유지하는데 사용한다고 설명했다.²⁰⁾

그래서 이들 나라의 석유는 국민에게 축복이 아니라 저주라고들 한다. ‘자원의 저주’(resource curse)는 자원으로 얻은 부(富)가 집중되어 있기 때문이다. 부가 소수의 손에 집중되면 그 방향은 왜곡되기 쉽다. 그 잘못된 방향이 저주를 이끄는데, 이 저주가 직접적으로 나타나는 곳이 정치영역이다. 석유를 생산하는 중동 대부분의 나라가 군주국이고, 아프리카의 자원 부국들이 독재와 내전에 시달리고 있으며, 미얀마에서도 군부가 여전히 통치하고 있는 것도 모두 ‘자원’이 결정적인 역할을 하고 있기 때문이다.²¹⁾

삭스(Jeffrey Sachs)와 바너(Andrew M. Warner)도 전 세계 97개 후진국의 경제구조를 분석한 결과 자원수출과 경제성장의 상관관계는 ‘부정적’으로 나타났다고 했다.²²⁾ 프리드먼(Thomas L. Friedman)도 “산유국에서 석유가격과 자유의 수준은 반비례 한다”면서 이러한 현상을 ‘석유정치의 제1 법칙’(The First Law of Petropolitics)이라고 지칭했다. 이 법칙에 따르면 “국제 원유가가 오르면 오를수록 언론과 표현의 자유, 민주적이고 공정한 선거, 사법부의 독립성, 법치주의, 정당의 자유 같은 부분은 후퇴한다. 이러한 부정적인 경향은 유가가 오를수록 산유국 지도자들이 다른 나라 눈치를 보지 않는다.”²³⁾는 점에서 정권 안정을 위해 ‘더욱 깊은 고

르크메니스탄 대통령, 97%의 득표로 재선.”

17) 이언 브레머 著·진영옥 譯, 『J 커브』(서울:베리타스 북스, 2007), p. 17.

18) 한종만, “CIS 중앙아시아 5개국의 경제현황과 경제전망” 『정치정보연구』 제10권 2호, (한국정치정보학회, 2007), p. 186.

19) Thomas L. Friedman, “The First Law of Petropolitics” *Foreign Policy*, April 25, 2006.

20) 이언 브레머 著, 위의 책, p. 104.

21) 이와 비슷한 현상이 이른바 ‘네덜란드 병’(Dutch Disease)이다. 네덜란드 병은 새로운 천연자원이 발견되었을 때 산업화가 오히려 후퇴하는 현상을 말한다. 이 말은 1960년대에 네덜란드가 엄청난 매장량의 천연가스를 발견한 데서 비롯됐다. 네덜란드 병에 걸린 나라에서는 새로 발견된 원유, 금, 천연가스, 다이아몬드 등의 자원 덕분에 현금이 급작스럽게 유입되어 자국 통화의 가치가 오르게 된다. 이에 따라 국산품의 수출 경쟁력이 떨어지고, 수입품은 매우 싼 값에 밀려 들어온다. 국민은 손에 현금다발을 쥐고 외제품을 수입하는 데 골몰하며, 국내 산업은 초토화되고 결국 산업화는 후퇴하는 것을 의미한다. Thomas L. Friedman, “The First Law of Petropolitics” *Foreign Policy*, April 25, 2006.

22) Sachs, Jeffrey and Andrew M. Warner, *Natural Resource Abundance and Economic Growth*, Harvard Institute for International Development, November 1997. pp. 26~28.

23) Thomas L. Friedman, “The First Law of Petropolitics” *Foreign Policy*, April 25, 2006.

립'(deeper isolation)을 선택하려는 속성이 나타나고 있다.

3. 불량국가에 대한 중국의 접근 및 서구의 반발

주목할 부분은 부존자원이 많은 이들 불량국가들 대부분이 중국에게는 아주 중요한 '자원 제 공처' 역할을 한다는 점이다. 중국은 특히 아프리카 국가들에 대한 외부의 '내정 불간섭' 등을 내세우며 해당 국가와의 선린관계를 강조해오고 있다.²⁴⁾ 중국은 마오쩌둥 시절부터 아프리카 국가들과 함께 제3세계 일원이라는 점을 강조해 오고 있다. 중국은 국제체계의 일극(一極)으로서 패권주의를 반대하며 영원히 패권을 행사하지 않고, 제3세계에 속한다고 거듭 주장해왔다. 중국의 자주독립과 평화외교 전략은 국제무대에서 제3세계 국가들과의 우호협력관계의 발판으로 인식하고, 이를 외교의 중요한 출발점이라는 것이다.²⁵⁾ 중국과 아프리카 국가들과의 선린적 관계는 21세기 들어서도 계속되고 있는데, 중국의 자칭린(賈慶林) 정치협상회의(정협) 주석은 2012년 1월 29일 에티오피아 아디스아바바에서 열린 제18차 아프리카연합(AU) 총회 연설에서 "외부세력이 아프리카 내정에 간섭하면 문제 해결을 복잡하게 만들 뿐이기 때문에 외부세력은 아프리카의 내정에 개입하지 말아야 한다"고 주장했다. 그러면서 "중국은 아프리카와 장기적이고 전략적인 관계를 발전시켜가기를 바란다"고 말했다.²⁶⁾ 중국은 특히 방문외교를 통한 파상적인 외교 공세를 펼치고 있는데, 중국의 고위급 인사들은 아프리카를 수시로 방문하고, 개발 지원 약속 등을 통해 협력 강도를 높여나가고 있다. 1992년 이후 중국 외교부 장관의 첫 번째 해외 방문지는 언제나 아프리카였다. '아프리카 해'로 선언한 2006년에는 중국 3대 지도부(국가주석·총리·외교부장)가 22개국을 찾아갔다. 중국 최고 지도부의 집단적인 아프리카 방문은 인간적 유대관계를 강화하고 신뢰를 두텁게 하기 위한 것으로 올해(2012년)는 양제츠(楊潔) 외교부장이 지난 1월 3일~7일 코트디부아르·니제르·나미비아를 다녀왔다. 21년째 계속되고 있는 일종의 전통인 셈이다.

"남자와 여자가 손을 잡으면 단 하룻밤만을 지새지만, 남자와 남자가 손을 잡으면 천년이 간다."는 중국 속담이 있다. 중국 관점에서 볼 때, 이들 국가에 대한 중국의 오랜 '관시(關係)적' 접근은 2000년대 들어 구체적인 효과를 거두고 있다고 볼 수 있다. 중국인들이 일종의 '사회 자본'으로 간주하는 관시는 사업을 하거나 사람을 사귀에 있어 많은 시간과 돈을 들여 '관계'를 형성하고 한번 형성한 관계는 평생을 유지하므로 뇌물이나 부정행위와는 분명히 다르다는 것이 중국인들의 대체적인 생각이다.

이러한 인식을 바탕으로 중국은 크게 다음 세 가지 에너지 확보전략을 세워놓고 있다. 첫째, 전방위 '추하이'(出海) 전략이다. 1993년 중국이 석유수입국 대열에 합류한 이후 중국 정부는 에너지 공급원의 다원화를 위해 해외진출 전략을 취하고 있다.²⁷⁾ 중국은 또 서방 국가들이 내전과 인권탄압을 이유로 외교관계를 단절하고 투자 진출을 주저하는 동안, 내정불간섭 원칙과 원조 공세를 앞세우며 1990년대 중반부터 자원 확보에 주력해오고 있다.²⁸⁾

24) 김주환, 위의 글, p. 3.

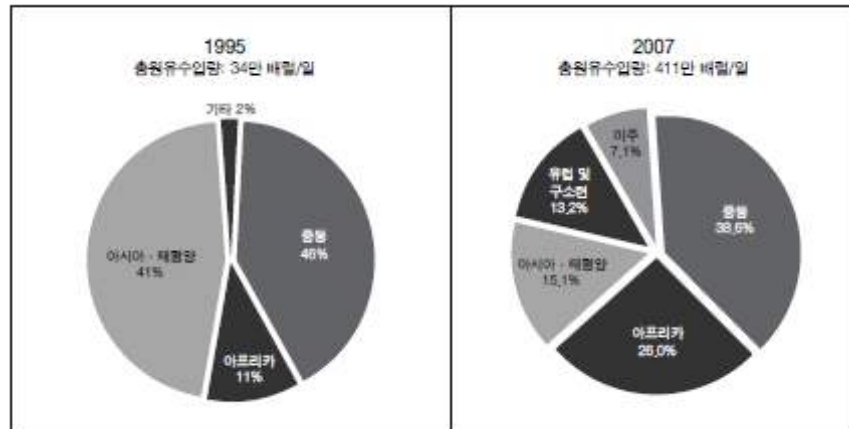
25) 박병구, 『한중일 석유전쟁』, (서울: 한스미디어, 2008), pp. 25~26.

26) 『연합뉴스』 2012년 1월 30일 자, "자칭린 "외부세력, 아프리카에 개입 말라"

27) 박병구, 위의 글, p. 24.

28) 『한겨레21』 2011년 7월 1일 자, "중-미, 아프리카 석유전쟁 '불가피'"

〈표 1〉 중국의 지역별 원유 수입비중 변화 추이 (1995년 → 2007년)



출처: 박영호 외 4인, 『해외자원개발의 전략적 추진방안』 (대외경제정책연구원, 2009), p. 120.

둘째, 경제와 에너지 확보 중심의 정치와 외교력을 펼쳐 나가고 있다. 에너지가 중국 외교와 군사안보의 중요한 과제로 등장함에 따라 에너지 외교가 국가의 최우선 외교과제가 되었는데, 국가주석에서 국무원, 기업에 이르기까지 석유와 천연가스 등 자원 확보를 위한 중국의 에너지 외교는 매우 적극적이다.²⁹⁾ 중국 3대 에너지 공기업³⁰⁾ CEO들의 정치적 약진도 두드러지고 있는데 『중국해양석유』(CNOOC) 총경리 출신인 웨이리우청(卫留成)은 2003년 하이난성 부서기로 발탁된 후 2007년부터 당서기로 재직 중에 있고, 『중국석화』(Sinopec) 총경리 출신의 쑤쉬린(苏树林)이 2011년 4월 푸젠(福建)성 대리성장으로 발탁되었고, 『중국석유공사』(CNPC) 총경리 장제민(蒋洁敏)은 윈난성 성장으로 임명될 것이 유력시 되는 것으로 보이며, 이밖에 중국 최대 전력회사인 『중국화넵그룹』 총경리 출신인 리샤오펑(李小鹏)은 2008부터 산시성 부성장으로 발탁되기도 했다.³¹⁾ 그리고 중국의 정책을 결정하는 정치국 상무위원회 상무위원인 저우용강(周永康)은 에너지 부문(1980년대 석유공업부에서 근무) 출신인데 이들 ‘석유방(幫)’이 중국의 국내정치 뿐만 아니라 중국의 외교정책에도 보다 증가된 영향력을 행사할 것으로 예상되며 에너지 자원과 같은 이해가 걸려있는 경우, 중국의 대외정책을 보다 공세적으로 유도할 개연성이 높다.³²⁾

셋째, 중국은 대규모 개발원조를 앞세워 아프리카 각국을 공략하고 있는데 공항·항만·도로·철도·발전소 등 각종 인프라 건설부터 의료 지원, 인력 초청 교육에 이르기까지 지원 분야를 가리지 않고 있다. 중국은 지난 1950~2009년까지 총 161개 국가와 30여 개 국제기구를 대상으로 2천5백62억 9천만 위원(약 396억 달러)를 공여했는데, 이 가운데 아프리카와 아시아 국가들에

29) 박병구, 위의 글, p. 25.

30) 중국석유천연가스집단공사(CNPC or Petro China: China National Petroleum Corporation), 중국석유화학집단공사(Sinopec: China Petrochemical Corporation), 중국 국영해양석유회사(CNOOC: China National Offshore Oil Corporation)를 말한다. CNPC의 사업영역은 석유 및 천연가스 탐사·개발·수송·정제에 이르는 상·하류 전 부문에 걸쳐 있고, 세계 27개국에서 사업을 벌이고 있다. 2006년 세계 7대 석유메이저로 성장했다. Sinopec 역시 석유와 천연가스 탐사부터 채굴·수송·정제와 정유제품 및 화학공업제품의 생산·비축·운송·판매 등을 담당하고 있다. CNOOC는 해양석유 및 천연가스 부문의 탐사·개발·생산을 목적으로 설립되었으며 최근에는 M&A 분야에서 강세를 보이고 있다.

31) 이지용, “중국의 해외 에너지 자원 확보전략과 시사점” 『주요국제문제분석』, No. 22, (외교안보연구원, 2011), p. 13.

32) 이지용, 위의 글,

대한 원조약이 80% 이상을 차지하고 있다.³³⁾ 뿐만 아니라 자원 부국에 차관으로 인프라를 건설해주고 그 대가로 자원개발권을 획득하거나 원유 등 원자재를 직접 받는 방식으로 거래한다. 2012년 중국은 아프리카연합(AU)에 새 청사를 지어주고 3년간 6억 위안(1천64억 원)을 지원하기로 했다.³⁴⁾

〈표 2〉 중국 개발원조와 자원 확보

국 가	개발원조	자원확보
수 단	• 대규모 정유공장 건설	• 원유 60% 중국 수출
앙골라	• 20억달러차관제공(2004년) • 항만, 도로 등 건설	• 원유 40% 이상 중국 수출
콩 고	• 90억달러규모 인프라 및 자원 빅딜(2008년) • 특별경제구역(SEZ)개발(2010년)	• 광물(구리, 코발트)수출 • 원유 50% 중국 수출
아프리카연합	• 청사 기증(2억달러소요) • 3년간 6억위안 무상지원	

출처: 『세계일보』 2012년 1월 29일 자, “中 다시 ‘흑묘백묘’... 阿자원 사냥”

지난 2006년 11월, 제3차 ‘중-아 협력포럼’에서 대아프리카 원조와 투자 규모를 대폭 확대하고 아프리카 48개 국가에 대해 2005년 말 만기인 무이자 차관과 부채를 전액 탕감하는 등 8개항의 특혜성 조치를 발표했다. 아프리카 국가들은 환호했지만 전통적으로 아프리카에 대해 우선권(priority)을 강조해 온 서구 국가들은 크게 당황했다.³⁵⁾

이같은 중국의 아프리카 공략은 미국과 유럽 등 서방국의 경계심을 불러일으키고 있다. 불량 국가에 대한 중국의 무차별적 원조 공세가 원조 공여를 부패 척결과 민주화(Good Governance) 수단으로 활용하려는 서방국의 의지를 훼손시키고 있다고 주장하고 있다. 뿐만 아니라 뇌물 제공과 같은 중국식 비즈니스 관행을 통해 건설공사 수주를 독차지하는 등 불공정 행위를 일삼고 있다고 비난하고 있다.³⁶⁾

서방 국가들이 중국에 대한 비판의 척도로 삼는 것이 제2장에서 밝힌 ‘적도 원칙’(The Equator Principles)이다. 지난 2006년 10월 당시 폴 울포워츠 세계은행 총재는 “중국의 주요 은행들이 사회·환경 기준들을 충족하는 조건에서 대출을 하도록 한 이른바 적도 원칙을 무시하고 있다고 비판했다. 유럽연합(EU)도 2006년 10월 24일 보고서를 통해 아프리카 국가 등 개도국들을 상대로 진행되고 있는 중국의 에너지 확보정책에 대한 수정을 촉구했다.³⁷⁾ 미국도 중국이 무차별적인 에너지 확보를 목적으로 수단·이란·미얀마·콩고공화국 등 이른바 ‘폭정국가’들의 인권 유린을 외면할 뿐만 아니라 독재 정권을 비호하고 있고, 아프리카에서는 빈국(貧國)을 착취하는 등 신식민주의적 행태를 보이기까지 한다면서 미국의 경제제재조치 기간 동안에도 해당 국가와 무기 거래를 서슴지 않고 있다고 비난했다.³⁸⁾ 2011년 6월, 힐러리 클린턴 미 국무장관

33) 박민숙·박수경, “중국대외원조 백서의 주요 내용과 평가” 『KIEP 지역경제 포커스』 Vol.5, No. 28, (대외경제정책연구원, 2011), p.2.

34) 『연합뉴스』 2012년 1월 29일자, “中, 阿에 공들이기...AU에 1천64억원 지원”

35) 김주환, 위의 글, p. 4.

36) 전가림, “중국의 대아프리카 에너지 외교전략” 『동서연구』 제20권 2호, (연세대 동서문예연구원, 2008), pp. 131~133.

37) 『연합뉴스』 2006년 10월 24일자, “中 阿洲 에너지 확보정책 비난 고조”

은 아프리카 순방에서 (원조 등을 통한) 중국의 영향력 확대를 겨냥해 “아프리카 나라들은 신(新) 식민지주의를 경계해야 한다”고 했고, 같은 해 11월 22일 조니 카슨 미 국무부 아프리카담당 차관보는 “아프리카에서 석유와 가스, 광물을 마구 사들이는 중국은 책임 있게 행동하라” 경고하기도 했다.³⁹⁾

그러나 중국은 이에 아랑곳 하지 않고 있다. 사례를 보자. 2012년 1월 29일 중국 자칭린(賈慶林) 정치협상회의(정협) 주석은 에티오피아 아디스아바바에서 열린 제18차 아프리카연합(AU) 총회에 참석한 자리에서 북수단(Sudan)⁴⁰⁾의 오마르 바시르 대통령과 만나 두 나라의 우의를 다졌다. 자 주석은 회동에서 “북수단의 국가안정과 경제발전 노력을 지원하겠다”고 했고 바시르 대통령은 “수단에서 중국 기업의 투자를 환영하고 적극 보호하겠다”고 말했다. 바시르 대통령은 다르푸르 내전과 관련한 전쟁범죄 및 인종 대량학살 혐의로 국제형사재판소(ICC)로부터 체포영장이 발부된 인물이지만 중국은 이에 개의치 않고 있다. 중국은 지난해 7월 9일 남수단의 분리 독립 이후에도 남북 수단 모두와 외교관계를 맺고 있다.

이같은 중국의 자원확보는 자국의 핵심이익을 위해서는 ‘윤리성’도 배제하겠다는 것을 의미하는 동시에 적어도 (서구의 시각으로 볼 때) “정치는 윤리”(politics is ethics)라는 아리스토텔레스의 명제에도 어긋나는 것이기도 하다.⁴¹⁾

IV. 이명박 정부의 에너지협력외교 추진 현황

1. 해외 자원개발 진행 현황

이명박 대통령이 2008년 2월 25일 제17대 대통령 취임사에서 “우리 경제의 엔진을 안정적으로 가동하기 위해 자원과 에너지의 안정적인 확보에 힘쓸 것”이라고 강조한 이후 정부내에는 『에너지협력외교지원협의회』가 구성됐다. 그리고 새 정부의 첫 국무총리로 임명된 한승수 총리는 “자원이 있는 곳이면 어디든 가리지 않고 세계를 누비면서 자원외교에 최선을 다할 것”이라며 자원외교에 전념할 뜻을 밝혔다. 취임 석 달 만에 한 총리는 대규모 사절단을 이끌고 중앙아시아 4개국 자원외교에 나섰다. 앞서 정부는 러시아와 중앙아시아, 아프리카, 중남미 지역을 ‘4대 전략지역’으로 지정했다. 4대 신흥지역의 시장 특성을 보면, 중앙아시아는 부존 자원은 풍부하지만 자본력과 기술력이 부족한 지역이다. 러시아는 부존자원 측면에서는 신흥지역이 분명하지만, 자본 및 기술 측면에서는 선진권으로 이행하는 중간단계에 있어 자원협력체제 구축이 가장 시급한 곳이다. 중남미의 자원 부국들도 일부 국가는 자본력과 기술력이 아직 부족하고, 또 일부 국가는 이미 자본과 기술력이 축적되어 있는 등 나라별로 다소 다른 양상을 보여주고 있다. 그리고 아프리카 국가들은 대체로 공통으로 자본력과 기술력이 부족하나 부존자원의 잠재력 면에서는 나라별로 약간의 차이가 나타나고 있다.⁴²⁾

38) 박병광, “중국의 에너지 안보정책과 중미관계” 『EAI 중국패널 보고서』 No. 1, 2012, www.eai.or.kr. (검색일: 2012년 2월 7일)

39) 『연합뉴스』 2011년 11월 23일 자, “美, 中에 “아프리카서 책임있게 행동하라”

40) 수단은 2011년 7월 9일 남수단(Republic of South Sudan)이 독립함에 따라 편의상 ‘북수단’으로 부르고 있다.

41) 국가이익을 위한 해외정보 활동에 관한 윤리성 문제에 대해서는 김유은, “해외정보활동에 있어 윤리성의 개념 및 효율성과의 관계” 『한국정치외교사논총』 제31집 2호, (한국정치외교사학회, 2010), pp. 233~262.를 참조할 것.

이 대통령 자신도 해외 순방 때마다 자원외교를 강조했다. 특히 정상외교를 통한 모멘텀 확보를 강조했는데 대통령 취임식 계기 초청외교(2009년 2월), 총리 중양아시아 순방(2009년 5월), 이 대통령의 러시아 방문(2009년 9월) 등 고위급 외교가 전개되었다. 여권 내 박근혜·정몽준·이상득·이재오 의원 등도 자원외교 특사로 나섰다. 러시아·중양아시아, 아프리카, 중남미 등 4대 전략지역을 중심으로 에너지·자원 거점 공관도 대폭 확대(32개→73개)하는 것은 물론 '에너지자원관'(18명)을 파견해 상시적인 에너지자원 협력을 위한 기반을 마련하려고 노력했다.⁴³⁾ 특히, 대아프리카 에너지자원외교 강화를 위해 2008년 10월 아프리카 개발은행(AFDB)과 한국수출입은행이 공동으로 『한국·아프리카 장관급 경제협력회의』(KOAPEC: Korea Africa Economic Cooperation Conference)와 2009년 11월 『제2회 한국·아프리카 포럼』을 개최하기도 했다. 이후 2010년 9월 열린 제3차 KOAPEC 회의에서 우리나라는 대폭 확대된 아프리카 지원정책을 발표했다.⁴⁴⁾

정부의 해외 자원개발 시책에 발맞춰 기업들의 자원개발 열기도 높아갔다. 30대 재벌에 속한 해외 자원개발 법인은 2008년 말 50개사에 불과했지만 2009년 말 71개사로 급증했고, 2010년 말 사상 최다인 79개사를 기록했다. 그룹별로는 LG의 해외 자원개발 법인이 2008년 13개에서 2011년 9월 말 19개로 가장 많이 늘었다. STX(4개→9개), 같은 기간 영풍(1개→5개), 삼성(8개→11개)로 관련 법인을 각각 늘렸다. 동양은 2011년 2곳을 새로 설립했다. 에너지를 주축으로 하는 SK는 2008년 14개에서 2009년 26개로 크게 확대했다가 2011년 브라질 석유광구 3곳을 매각하는 등 사업을 축소했는데 2011년 9월 말 현재 14개로 줄었다. 이밖에 코오롱이 계열사인 코오롱 아이넷을 통해 미국법인을 설립해 자원개발에 진출했다. 또 현대중공업 2개사, LS 2개사, GS 4개사로 각각 1개씩 늘렸다.⁴⁵⁾

아래 <표 4>에서도 알 수 있듯이 해외자원 개발 투자가 본격적으로 확대된 것은 2008년 이후부터였다.⁴⁶⁾

<표 3> 해외자원개발 투자금액 현황

(단위: 백만 US달러)

구분		'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	합계
석유/가스	총투자	4,896	993	1,993	2,231	3,930	5,186	6,454	25,684
	에너지투자	1,133	135	184	332	267	193	156	2,402
유연탄/광물	총투자	1,975	154	187	673	1,878	1,026	2,639	8,532
	에너지투자	599	48	53	74	67	53	58	951
총계	총투자	6,871	1,147	2,180	2,903	5,808	6,213	9,094	34,216
	에너지투자	1,733	184	237	406	334	245	213	3,353

출처: 해외자원개발통계, 해외자원개발협회, 2011

42) 박영호·이철원·권기수·정재완·황지영, 위의 글, pp. 122~123.

43) 국회 지식경제위원회 업무보고 내용. 2008년 9월 28일.

44) 이호영, “한국의 대아프리카 외교의 동향과 대응방안: 에너지 자원외교를 중심으로” 『국제관계연구』 제16권 2호, (고려대 일민국제관계연구원, 2011), p. 155.

45) 『내일신문』 2012년 2월3일자, “30대 재벌 해외자원개발 70%가 적자”

46) 자원 자주개발률은 외국의 자본과 기술에 의해 채굴된 자원을 수입하지 않고 자국이 직접 탐사·채굴·운송하는 등의 방법으로 자원을 공급하는 비율을 말한다. 2010년 기준으로 한국의 자원 자주개발률은 10.8%대다. 2007년의 4.2%에 비해 3배 가까이 증가했다. 하지만 일본이 2008년 올린 21.9%의 절반 수준에 불과하며 대외충격에 대비할 수 있는 이른바 전략적 완충 수준인 20%에는 미치지 못하고 있다. 『연합뉴스』 2011년 9월 30일 자, “지경부, 내년도 해외자원개발 예산 확대”

이러한 노력 끝에 석유·가스의 자주개발률은 2007년 4.2%에서 2010년 10.8%로 6.6%p, 우라늄 등 6대 전략 광물은 같은 기간 18.5%에서 27.0%로 8.5%p로 상승하고 2008년 이후 265개 사업(석유·가스 92, 광물 173)에 신규 진출하게 되었다. 수치만 놓고 보면 해외 투자가 적잖은 성과를 낸 셈이다.

〈표 4〉 에너지협력외교 주요 성과

구 분	주요 성과			
자주개발률 제고	구분	2007	2010	2012(목표)
	석유·가스	4.2%	10.8%	20%
	6대 전략광물(유연탄, 우라늄, 철광, 동, 아연, 니켈)	18.5%	27%	32%
	新 전략광물(리튬, 희토류)	3%	8.5%	12%
미래 에너지자원 확보를 위한 기반 구축	- 정상급 외교를 통해 대형 유전개발 참여 - UAE 유전확보로 4% 이상 자주개발률 제고 - 「한·이라크 경제·에너지 협력 협정」 체결(11. 4월)로 이라크 진출 기반 확보 - 잠재력이 크고 유망한 탐사개발생산광구 확보 - 2008년 이후 265개 사업(석유·가스 92, 광물 173)에 신규 진출			

출처: 감사원 감사보고서, p. 5.

정부는 지난달 16일 열린 제 114차 비상경제대책회의에서 “올해 석유·가스 20%, 유연탄·우라늄·철광·동·아연·니켈 등 6대 전략광물 32%, 리튬·희토류 등 신전략광물 13%의 자주개발률 목표를 채우는 데 이어 2020년까지 국가 에너지 안보를 위한 안정적 수준인 석유·가스 35%, 전략광물 43%를 달성하기로 했다고 이명박 대통령에게 보고했다.⁴⁷⁾

2. 해외 자원개발 실제 결과는?

그렇지만 현 정부의 자원외교는 ‘아주 비싼 속빈 강정’이라는 지적이 적지 않다. 자원 개발의 성공 확률이 그다지 높은 것은 아니라고 하더라도 역대 어느 정부보다도 많은 자원(투자금액 등)이 투자된 것에 비해 성과는 그다지 높지 않기 때문이다.

2011년 9월 열린 국회 지식경제위원회 국정감사에서는 이명박 정부의 자원외교가 쟁점이 됐다. 당시 한나라당 김태환 의원은 이명박 대통령의 해외 순방 시 체결한 9건의 MOU 중 계약이 체결된 것은 단 한 건도 없다”고 주장했다. 민주당 김재균 의원은 “현 정부 자원외교 관련 MOU 28건 중 계약이 체결된 것은 5건이고, 10건은 이미 사업이 종료됐다”며 “자원외교를 실적주의식으로 조급하게 진행해 빚어진 결과”라고 지적했다.⁴⁸⁾

47) 『연합뉴스』 2012년 2월 16일 자, “2020년까지 석유·가스 자주개발률 35% 달성”

48) 『이코노미스트』 2011년 10월 24일자. “국감서 못매 맞은 MB 자원외교”

〈표 5〉 불발로 끝난 자원외교

연도	국가	MOU명	현황
2008	카자흐스탄	광물자원 개발협력	총리 순방으로 MOU 맺었으나 투자여건 조사 후 종료
	우즈베키스탄	광물자원 탐사협력	대통령 순방 때 탐사합의서 체결, 1단계 탐사 후 광황 불량으로 사업 종료
	페루	우라늄 공동탐사	APEC 정상회의 중 MOU 체결, 경제성 없어 2년 만에 사업 종료
2009	우즈베키스탄	알마릭 현대화사업	대통령 순방 때 MOU 체결, MOU 유효기간 1년 지나 종료
	카자흐스탄		대통령 순방 때 MOU 체결, 중국자본 이용한 카자흐 자체 개발 결정으로 사업 종료
2010	남아공	망간 공동개발	특사 파견으로 MOU 체결, 광황 불량과 개발권 취득 난항으로 종료
	나미비아	우라늄 공동개발	MOU 체결 7개월 만에 사업추진 잠정 중단
	볼리비아	동광 공동개발	MOU 체결 후 탐사 결과 광황 부족으로 사업 종료

출처: 광물자원공사, 한나라당 김태환 의원실

이밖에 2008년 12월 4일, 석유공사와 러시아 로스네프트사가 양해각서 체결을 통해 합의한 서감차카 사업 공동추진은 같은 해 12월 17일 러시아 에너지부 장관을 통해 가즈프롬사가 광권을 부여하게 될 것이라는 통보가 있어 개발이 무산됐다. 2005년 8월 26일 확보한 나이지리아의 OPL321/323 광권이 2009년 1월 30일 나이지리아 정부에 의해 무효화된 것이 또 다른 예증(例證)이라고 하겠다. 물론 위의 두 사례는 자원 보유국의 일방적인 결정 때문에 불발된 사례라고 할 수 있지만 자원보유국의 자원개발계약 무효화 행위는 국제자원시장에서는 거의 관례적으로 이루어져 왔고, 이들 국가의 통치자들은 계약파기에 따른 보상 책임의식도 별로 없는 것이 현실⁴⁹⁾이기 때문에 실패 사례로 보아야 한다.

이런 여파 때문인지 자원개발에 투자했던 민간 기업들의 손실도 적지 않았던 것으로 나타났다. 재벌닷컴이 공기업과 민영화한 공기업을 제외하고 총수가 있는 자산 순위 30대 재벌의 계열회사 현황을 조사한 결과 해외 자원개발 법인이 78개(2011년 9월 말 기준)에 달하는 것으로 조사됐다. 30대 재벌의 해외자원 개발 관련 법인 경영실적을 보면, 전체 78개사 가운데 2010년 흑자를 낸 곳은 22개사(28.2%)에 불과했다.⁵⁰⁾

V. 정부의 에너지협력외교 문제점

1. 비체계적인 에너지협력외교

이명박 정부는 에너지협력외교 강화를 위해 〈표 6〉의 내용과 같이 관계 기관간역할을 분담했

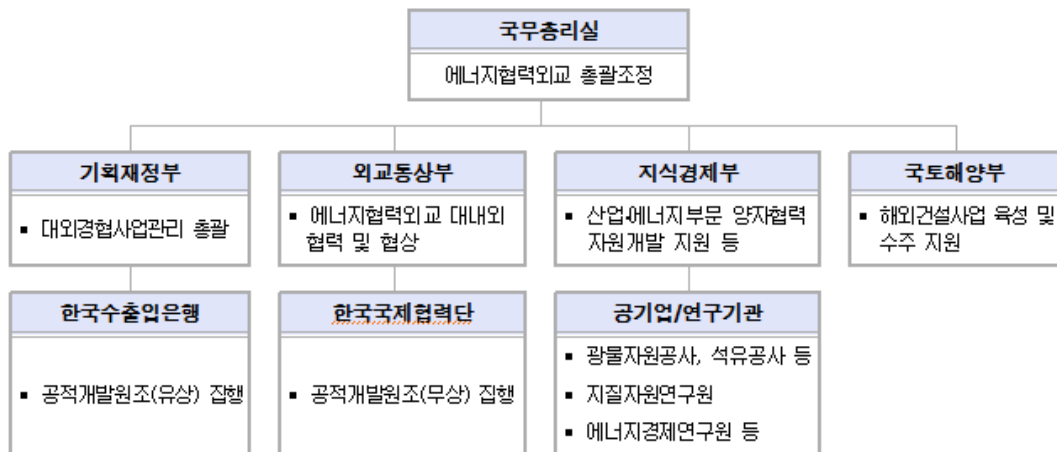
49) 최성희, “자원민주주의의 올바른 이해 및 실질적 대응방안에 관한 고찰” 『에너지 포커스』 제6권 2호, (에너지경제연구원, 2009), p. 24.

50) 실적이 ‘제로(0)’거나 적자를 기록한 곳이 훨씬 많았다. 한화는 7개 법인 중 1곳(14.3%)만 순이익을 내 성과가 가장 나빴다. 나머지 6개사 중 4개사는 실적이 0원이었다. 또 영풍 5개사 중 흑자를 낸 곳은 1개사(20.0%)에 그쳤다. 동양은 천연가스 개발업체 2곳 모두가 적자를 면치 못했다. 삼성은 11개사 중 3개사(27.3%), GS는 4개사 중 1개사(25.0%), STX는 9개사 중 2개사(22.2%), SK는 14개 중 3개사(21.4%)로 순이익을 거둔 법인의 비율이 20%대에 머물렀다. LG는 19개사 중 8개사(42.1%)가 순이익을 냈고 LS는 소속 계열사 2곳이 모두 순이익을 거뒀다. 『연합뉴스』 2012년 2월2일자, “해외 자원개발 30대 재벌 78社…흑자 28% 불과”.

다. 구체적으로, 국무총리실은 범정부적 에너지협력외교 총괄조정과 에너지·자원 관련한 국내 현안을 조정하고, 외교통상부는 에너지협력외교와 관련된 대내외 협력 및 협상, 외교정책의 수립한다. 지식경제부는 에너지·자원 부분의 양자 협력을 강화하고 해외 석유 및 가스전, 광물자원의 개발 지원 등의 업무를 수행하기로 되어있다.⁵¹⁾

하지만 실제로는 이러한 업무분장에 따른 역할은 제대로 지켜지지 않았다. 일례로, 개발 논란이 제기됐던 UAE 유전은 대통령 직속 미래기획위원회가, 주가 조작 혐의로 에너지·자원대사가 징계를 받은 카메룬 다이아몬드 광산개발은 외교통상부가, 시추 결과 경제성 논란이 불거진 이라크 쿠르드 유전은 지식경제부 산하 석유공사가 주도하는 등 비체계적으로 자원외교가 진행됐다. 자원외교를 위한 치밀한 전략을 먼저 수립해야 하고 이를 총괄할 수 있는 통일된 채널이 있어야 함에도⁵²⁾ 불구하고 그렇게 하지 못했다.

〈표 6〉 기관별 역할분담 체계



출처: 감사원 감사보고서, p. 3.

2. 과도한 사전 홍보 논란

정부가 자원외교에서 지나치게 홍보에 집착했다는 점은 부인하기 어렵다. 탐사가 시작되고 시추하기 전까지는 정확한 매장량을 알 수 없다는 것은 상식인데도 불구하고 정부는 MOU 단계에서 광대한 양의 자원을 확보한 것처럼 발표해 왔다.

사례를 보자. 2011년 3월, 정부는 아랍에미리트(UAE)와의 협상에서 ‘10억배럴 이상의 생산유전에 석유공사 컨소시엄이 참여할 권리를 보장받았다’고 발표했다. 당시 청와대는 “우리나라는 최소 10억 배럴, 현 시세로 110조원 규모의 아부다비 유전개발 사업에 참여하기로 UAE와 양해각서(MOU) 계약을 체결했다”면서 “이로써 우리나라는 현 정부 출범 전까지 약 4%대에 머물렀던 국가 석유·가스 자주개발률을 15% 수준까지 확보하게 됐다”고 밝혔다.⁵³⁾ 당시 협상을 주도했던 광속준 미래기획위원장은 “2014년 1월 UAE에서 메이저들의 계약이 만료되면 그 이

51) 감사원, 『외교통상부 보도자료 배포 등에 대한 감사결과 보고서』 2012년 1월, p.3.

52) 이성규·이용권, “자원외교의 전략적 이해를 위한 소고”, 『제15차 수출보험학회 정기학술대회』 2008년 3월 21일, p. 17.

53) 『청와대 국정자료』 2011년 3월 14일자. “한국, 10억 배럴 UAE 유전 확보…‘사상 최대’ http://www.president.go.kr/kr/policy/policy_view.php?uno=10200 (검색일: 2012년 2월 3일 자)

후부터 (석유공사 컨소시엄이) 지분권자가 될 수 있다”고 말했다. UAE 국영석유사가 60%, BP·셀·토탈 등 메이저들이 40%의 지분을 가진 10억 배럴 이상 광구의 상당수가 2014년부터 차례로 계약 만료될 경우 우리 업체가 우선적으로 지분을 갖게 된다는 의미였다. 그러나 이 발표도 과장된 것으로 드러났다. 실제로 양국이 맺은 MOU에는 ‘자격이 있는 한국기업들에게 참여 기회를 준다’는 정도의 수준이었다. MOU 체결 이후 1년여가 지난 2012년 2월 현재까지도 UAE와의 협상에는 진전이 없다.⁵⁴⁾

정부가 협상의 핵심적인 사실을 숨기고 과장 홍보에만 치우쳤던 사례는 또 있다. 바로 지난 2009년 말 정부가 ‘UAE 쾌거’라고 부르며 홍보했던 UAE 원전 수주 사업이다. 당시 정부는 186억달러에 UAE의 원자력발전소 사업을 따냈다고 대대적으로 홍보했지만 경제성 논란을 자초했다.⁵⁵⁾

카메룬 다이아몬드 개발과 관련해서도 외교통상부가 발표한 당초 자료에는 4억 캐럿 이상이 매장돼있다고 기재돼 있으나 이 역시 허위자료⁵⁶⁾이었을 뿐만 아니라 모델 해저드에 빠진 고위 외교관의 탐욕까지 갖든 일종의 사기였다. 외교부가 다이아몬드 관련 보도자료를 1차로 배포했던 2010년 12월 17일 당시 외교부 고위 인사가 오전 10시 정례 브리핑에 앞서 새벽에 특정 방송사 기자에게 관련 내용을 미리 알려주어 단독기사화 시키기도 했다.⁵⁷⁾ 이것은 당시 누군가의 압력에 따른 것인지 아니면 단독기사가 갖는 이슈 부각 효과를 얻으려는 의도적인 행위라고 볼 수 있다.

3. 실종된 윤리: 외교부의 김벌리 협정 위반

앞의 제2장에서 설명한 것처럼 자원을 가진 국가는 대부분 개발도상국이거나 독재·권위주의적인 불량국가라는 점이다. 그래서 이들 국가에서는 자원 개발이 통치를 위한 최대 이권 사업일 수밖에 없다는 점은 이미 설명했다. 따라서 해당 국가의 정권 실세들 위주로 은밀하면서도 투명하지 못한 거래 혹은 계약이 이루어지는 사례가 빈번한 것으로 전해지고 있다.

때문에 자원 판매 측이나 구매 측 모두 권력 실세들이 개입될 수밖에 없다. 이명박 정부 초기, 이재오 의원의 러시아 방문(2008년 1월), 홍준표 의원의 아프리카 순방(2009년 5월), 안상수 의원(2009년 8월, 카자흐스탄과 우즈베키스탄 방문), 진수희 의원(에콰도르, 콜롬비아), 임태화·김기현 의원(엘살바도르), 허태열·조해진 의원(태국·미얀마), 이병석·정태근 의원(베트남·라오스), 박순자·김영우 의원(싱가포르·필리핀), 공성진·황영철 의원 (인도네시아·브루나이), 송광호·최

54) 『한국일보』 2012년 1월 13일자, “UAE 유전 확보도 과장... MB정부 자원외교 논란”

55) 『내일신문』 2012년 2월 1일자, “UAE 원전수주 이면계약 논란”

56) 감사원 보고서, pp. 21~24.

57) 제목: 한국, 카메룬 다이아몬드 광산 개발권 획득, <앵커 멘트> 한국이 카메룬의 대규모 다이아몬드 광산의 개발권을 최종 획득 했습니다. 내년 초부터 카메룬에서 다이아몬드를 채굴하기 시작해 대규모 부가가치가 창출 될 것으로 예상됩니다. 000 기자의 단독 보도입니다. <리포트> 한국이 카메룬의 대규모 다이아몬드 광산인 모빌롱 광산의 개발권을 최종 획득했습니다. (중략) 합작사인 C&K 마이닝의 65% 이상의 지분을 우리 기업이 갖고 있는 만큼 다이아몬드 가공 산업 등에 큰 이익을 창출할 것이라고 말했습니다. 카메룬 동남쪽 요카도마 지역에 위치한 모빌롱 광산은 세계 연간 다이아몬드 생산량의 2.6배에 달하는 4억2000 만 캐럿 규모가 매장돼 있는 것으로 추정되고 있습니다. KBS뉴스 000입니다. 입력시간 2010.12.17. (06:36) 000 기자. 인터넷 등록시간이 오전 6시 36분인 점으로 볼 때, 최초 기사 작성→데스크 승인→녹음/영상 편집→방송 등의 순서를 거치기 위해서는 평균 2시간 가량 필요하다. 따라서 외교부 관계자가 해당 기자에게 알려준 시점은 당일 새벽 2~3시쯤으로 추정할 수 있다.

구식 의원(말레이시아·캄보디아) 등을 특사로 보냈다.⁵⁸⁾ 그런데 이들의 자원외교는 일회성 순방에 그치고 말았다. 더군다나 18대 국회내에는 『국회자원외교와 안보 포럼』(회장 이병석 의원), 『에너지·식량·자원포럼』(회장 정장선 의원) 등 자원외교 연구 단체 등이 있음에도 불구하고, 여야를 아우르는 의원외교 차원의 협력은 전혀 이뤄지지 않았다.

또한, 국가 원수가 직접 협력을 당부했지만 무위로 끝난 사례도 있었다. 지난 2008년 2월 14일 당시 이명박 대통령 당선자는 이라크 쿠르드 자치정부의 니제르반 바르자니 총리와 만나 유전 개발에 한국 기업의 참여를 당부했다. 같은 날 한국석유공사 컨소시엄은 쿠르드 측과 석유개발에 대한 MOU를 체결했고, 4개 광구를 통해 10억 배럴 규모의 석유를 확보했다는 발표가 있었다. 이후 4년이 지난 최근까지 우리 정부는 쿠르드에 준 계약금 2억1140만 달러와 이후 투입된 탐사비 1억8868만 달러 등 4억 달러의 손실을 보게 됐다.⁵⁹⁾

위의 사례에서 볼 수 있듯이 정상적인 프로세스는 전혀 찾아 볼 수가 없다. 이 과정에서 어떠한 거래가 오고가는지는 당사자들만이 알 수 있을 뿐이다. 그리고 대통령이 ‘통치 행위’ 차원에서 추진한 사업에 대한 부담감 때문에 공기업이 상대국과 졸속 계약을 맺을 가능성이 크다는 지적도 있다. 최근 한 전직 대사가 정부가 앞장서서 막연히 고위 인사나 면담하는 자원외교는 돈이나 쓰고 출장이나 다니는 헛된 일이었다는 비판 기사⁶⁰⁾는 에너지자원 외교 협상의 어두운 면이 있음을 엿볼 수 있는 단적인 사례라고 하겠다.

특히, CNK사의 카메룬 다이아몬드 사기 의혹 사건은 관련 고위 공무원들의 개인적 탐욕은 차치하더라도 대한민국 외교부가 앞장서서 준수해야 할 국제협약(김벌리 협정)을 무시한 대표적인 사례라고 하겠다.

VI. 개선점

지난 2010년 기준으로 우리나라는 세계 4위의 에너지 수입국이다.⁶¹⁾ 전체 사용 에너지 가운데 96%를 수입할 정도의 자원 빈국인 우리나라에 있어 해외자원 확보는 어찌 보면 숙명일 수 있다. 따라서 이명박 정부가 내걸었던 ‘에너지협력외교’도 그 방향이 잘못된 것은 아니다.

문제는 ‘조급증’이었다. 단기간에 검은 진주가 팔팔 쏟아져 나올 것 같은 기대감이 충만했다. 그러다 보니 MOU 체결 단계에서부터 마치 해당 프로젝트가 완결된 것 인양 애드벌룬을 띄웠다. 이 틈새를 노려 공직자들이 포함된 이해 당사자들은 주가조작을 서슴지 않았다. 특히 에너지협력외교가 정권 차원에서 추진되다 보니 공기업들은 철저한 검증 없이 계약을 체결할 수밖에 없었다. 석유공사, 가스공사, 광물자원공사 등 자원개발 공기업 3개사의 2006년도 부채(12조 5천억 원)가 2010년에는 2.5배(32조 8천억 원)로 늘어난 것이 그 반증인 셈이다.⁶²⁾

이 논문의 서론에서도 설명한 것처럼 자원 부국의 통치자들에게는 어떤 형태의 선물이 반드시 필요하다. 카메룬 다이아몬드 사건의 경우도 그랬다. 공적개발원조(ODA) 같은 공적비용이 남발됐다.⁶³⁾ 국민의 혈세가 남발되는 등 공직자들의 공복(公僕) 의식이 의심스러운 부분이다.

58) 국회 사무처 관계자 인터뷰, (2012년 2월 13일자)

59) 『조선일보』 2012년 2월 4일 자. “현 정권 큰소리 탕탕 치던 자원개발, 허탕... 허탕...”

60) 『연합뉴스』 2012년 1월 29일자. “정두언 블로그에 ‘자원외교’ 비판 前대사 글”

61) 2010년 에너지 수입에 1200억 달러 지출했는데, 이 액수는 전체 수입물량의 28.6%를 차지하는 것이었다.

62) 『매일경제』 2011년 7월 3일 자, “자주개발할 허와 실”

63) 무소속 정태근 의원실은 2012년 1월 30일 외교통상부 산하 한국국제협력단으로부터 입

그런 만큼, 자원외교의 난맥상이 되풀이되지 않기 위해서는 명확한 어젠더 설정과 철저한 사전 검증, 권력층 한두 사람에게 의존하는 불량적인 개발과정을 투명하고 공정하게 추진할 수 있는 제도적 보완이 뒤따라야 할 것으로 보인다.

수한 ‘카메룬 대상 무상지원사업내역’을 분석한 결과 카메룬 원조액이 2010년을 전후해 부쩍 늘어났다고 밝혔다. 2007년 30만달러, 2008년 69만달러, 2009년 46만달러였던 무상원조액은 2010년 177만달러, 2011년 313만달러가 됐다고 주장했다. 원조액이 급증한 때는 박영준 전 지식경제부 차관이 자원외교를 주도한 시점과 일치한다. 박 전 차관은 2009년 1월~2010년 8월 국무총리실 국무차장으로서 자원외교를 지휘했고, 이후 지경부 차관이 된 뒤 자원외교 지원을 계속해 왔다. 예산은 직전연도 중·하반기에 본격적으로 짜기 때문에 2010년, 2011년 예산은 박 전 차관의 자원외교가 활발했던 2009년, 2010년에 마련된 것이다. 『경향신문』 2012년 1월 30일 자. “정태근, 국제협력단의 카메룬 원조 2년 새 7배 급증”

〈참고문헌〉

단행본

- 박병구, 『한중일 석유전쟁』, (서울: 한스미디어, 2008)
 이언 브레머 著·진영옥 譯, 『J 커브』 (서울:베리타스 북스, 2007)
 알렉산더 융·에리히 폴라트 지, 김태희 역, 『자원전쟁』, (영림카디널, 2008)

국문 논문

- 김유은, “해외정보활동에 있어 윤리성의 개념 및 효율성과의 관계” 『한국정치외교
 논총』 제31집 2호, (한국정치외교사학회, 2010) 사
 김주환, “구성주의 관점에서 본 미국과 중국의 대 아프리카 자원 각축” 『아프리카 학
 회지』 제25집, (한국아프리카학회, 2007)
 도경환, “에너지 소비량 35% 우리 힘으로” 『나라경제』 2007년 1월호,
 (한국개발연구원), p.58.
 박영호·이철원·권기수·정재완·황지영, 『해외자원개발의 전략적 추진방안: 4대 신흥 지역
 을 중심으로』 (대외경제정책연구원, 2009)
 이성규·이용권, “자원외교의 전략적 이해를 위한 소고”, 『제15차 수출보험학회 정 기
 학술대회』 2008년 3월 21일.
 이민룡, “자원수급의 지정학과 한국의 자원외교” 『정세와 정책』 2008년 3월호, (세종
 연구소)
 이지용, “중국의 해외 에너지 자원 확보전략과 시사점” 『주요국제문제분석』 No.22,
 (외교안보연구원, 2011)
 이호영, “한국의 대아프리카 외교의 동학과 대응방안: 에너지 자원외교를 중심으 로”
 『국제관계연구』 제16권 2호, (고려대 일민국제관계연구원, 2011)
 전가림, “중국의 대아프리카 에너지 외교전략” 『동서연구』 제20권 2호, (연세대 동 서
 문제연구원, 2008)
 최성희, “자원민족주의의 올바른 이해 및 실질적 대응방안에 관한 고찰” 『에너지
 포커스』 제6권 2호, (에너지경제연구원, 2009)
 한종만, “CIS 중앙아시아 5개국의 경제현황과 경제전망” 『정치정보연구』 제10권 2
 호, (한국정치정보학회, 2007)

영문 논문

- Christopher Wright·Alexis Rwabizambuga, “Institutional pressures, corporate
 reputation, and voluntary codes of conduct: an examination of the Equator
 Principles” Business and Society Review, 111: 1, 2006, Wiley Online Library.
 Nancy Birdsall & Arvind Subramanian, “Saving Iraq From Its Oil” Foreign
 Policy, July/August 2004.
 PAUL OROGUN, “Blood diamonds and Africa's armed conflicts in the post-cold
 war era” World Affairs, Vol. 166, No.3, 2004. .

Sachs, Jeffrey and Andrew M. Warner, Natural Resource Abundance and Economic Growth, Harvard Institute for International Development, November 1997.

Thomas L. Friedman, "The First Law of Petropolitics" Foreign Policy, April 25, 2006.

기 타

감사원, 『외교통상부 보도자료 배포 등에 대한 감사결과 보고서』

지식경제위원회 국회 지식경제위원회 업무보고

청와대 국정자료

내일신문

매일경제

연합뉴스

이코노미스트

조선일보

프레시안

한겨레21

www.kimberlyprocess.com

www.kosif.org

미국의 에너지 협력외교와 시사점

조성권
한성대학교 중독재활학과

I. 서론

인류의 에너지 사용은 18세기는 목재, 19세기는 석탄, 20세기는 석유의 시대로 변해왔다. 화석연료에 대한 이러한 시대적 변화와 함께 20세기에 에너지 문제가 정치경제적 및 군사안보적 이슈라고 평가한다면 21세기에 그것은 기후변화와 환경적 이슈는 물론 식량위기까지 연계된 복합적인 주제이다. 70년대 석유관련 국제상황에서 중동석유의 70%는 미국과 유럽으로 향했으나 지금은 70%가 아시아로 향한다. 70년대 세계석유는 7 자매(Seven Sisters)라고 하는 서방위주의 석유회사가 장악했으나 지금은 90%가 국영석유회사가 장악하고 있다. 그리고 2009년 OPEC 국가는 석유수입으로 약 6,000억 달러, 2010년은 8,000억 달러로 예상하고 있다. 현재 세계의 석유수요는 지속적으로 증가할 것이고 세계의 석유생산은 그 증가율이 지속적으로 하락하거나 혹은 석유생산정점의 이론에 따라 석유생산 자체가 감소할 것이다. 예를 들면 2000년 세계 석유의 수요공급에서 수요가 일일 172만 배럴이 초과했으나 2005년에는 일일 265만 배럴이 초과했으며 2010년에는 528만 배럴이 초과했다. 이러한 글로벌 석유소비의 급증은 90년대 이래 중국의 급격한 경제성장에 기인한다.¹⁾

미국의 경우 20세기 석유시대의 도래는 연방정부의 저유가 정책에 힘입어 가능했다.²⁾ 저유가 정책은 소비자의 수요를 자극하고 이것은 곧 미국 석유회사의 채굴과 생산을 고무시켰다. 이런 미국의 석유소비 증진정책은 1970년에 미국을 석유생산정점에 도달하게 만들었다. 결국 미국은 국내 석유수요를 충족시키기 위해 해외로부터 석유를 수입해야 했고 수입량은 매년 증가하기 시작했다. 외국산 석유에 대한 의존도의 점증하는 증가는 부시 행정부(2001~2008)때까지 역대 미국 행정부로 하여금 중동지역의 석유생산국 특히 사우디아라비아와의 석유관련 비밀협정을 체결하게 만들었다. 소위 석유-군사협정이다. 이의 왜곡이 70년대 소위 '석유-달러 순환구조 (petro-dollar recycling)'를 잉태했다.

2000년 미국은 처음으로 수입석유가 전체 소비의 50%를 상회했다. 이것은 국내소비는 지속적으로 상승하는 반면 국내생산은 하향추세이고 결과적으로 더 많은 수입석유에 의존해야함을

1) 중국은 90년대 초반까지 에너지소비에 대해 자체 생산으로 충당했다. 그러나 2003년에 석유, 2007년에 천연가스, 2009년에는 석탄수입국이 됐다. 그리고 2009년에 미국 다음으로 세계 두 번째의 에너지 소비국으로 등장했다. 이와 같은 중국의 급성장하는 에너지 소비는 2035년경에 미국을 추월하여 세계 최대의 에너지 소비국이 될 것으로 예측한다(Elizabeth C. Economy, "China's Energy Future: An Introductory Comment," *Council on Foreign Relations*, July-August 2011).

2) William R. Childs, "Energy Policy and the Long Transition in America," *Origins*, vol.5, no.2, p.3.

의미한다. 이에 따라 2000년 석유수입의 비용만도 1,200억 달러를 기록하면서 대외무역수지를 악화시켰다.³⁾ 따라서 부시 행정부는 2001년 국가에너지정책발전그룹을 결성하고, 이를 위해 부통령직속 에너지 태스크 포스를 만들면서 국가에너지정책을 발표했다. 소위 ‘체니 보고서’이다. 부시 행정부의 에너지 정책의 핵심은 에너지 자원의 수요공급 불일치에서 오는 “에너지 위기”의 문제를 에너지 정책과 에너지 안보와 연관시켰다. 오바마 행정부의 에너지 정책의 핵심은 에너지 자원의 수요공급 불일치보다는 한 단계 진보한 에너지 생산 및 소비를 환경문제로 연결시켰다. 이런 배경에는 90년대 이후 글로벌 위협의 하나로 등장한 기후변화의 문제를 중장기적으로 해소하려는 의도가 있다.

결론적으로 미국의 에너지 정책을 한마디로 표현하면 ‘에너지 독립’이라는 용어의 사용이다. 1973년 제1차 석유파동에서 기원한 이 용어가 최근 다시 부각되고 있다. 정치적 의미에서 이 용어의 의미는 지속적으로 증가하는 외국산 수입석유에 대한 의존도를 줄이자는 의미이다. 특히 전체 수입의 약 30%를 차지하는 중동지역과 베네수엘라로부터의 석유수입을 감소시키는 것이다. 이를 위해 국내 자동차 소비를 천연가스, 전기, 바이오연료를 사용하는 새로운 자동차를 개발하거나 자동차 연비를 대폭 감소하는 에너지 효율성 등의 강조 혹은 석유소비를 줄이는 것이다. 그러나 경제적 의미에서 에너지 독립은 에너지자원의 공급과 가격에서 안정성을 강조하는 에너지안보와 같은 의미이다. 이 용어와 함께 최근 미국에서 사용하는 에너지관련 용어들은 대안 및 재생에너지와 녹색 및 비축 등이 있다. 이런 시대적 변화가 2011년 12월 국무부내에 에너지자원국(Bureau of Energy Resources)의 설립과 에너지 협력외교가 등장한 주요 이유이다.

II. 에너지 협력외교의 배경 및 자원현황

1. 에너지 외교정책의 역사

미국의 에너지 정책에 대한 최초의 쓰인 문헌은 2001년 5월에 발표한 국가에너지정책이다. 그럼에도 불구하고 미국의 현대 에너지 정책은 1859년 펜실베이니아 주에서 석유를 처음으로 시추하면서 시작됐다. 이 후 1870년 록펠러(John D. Rockefeller)가 석유회사(Standard Oil Trust)를 설립하면서 미국 석유산업은 본격화됐다. 1880년대 중반 경 그는 미국 석유산업을 거의 독점화했다. 이 회사가 현재의 엑슨 모빌(1998년 합병한 ExxonMobil)이다. 1890년 록펠러의 석유회사에 대한 반독점법(Sherman Antitrust Act)이 제정되었으나 이 법의 실행은 록펠러의 로비로 인해 20년 후인 1911년에 실행되면서 록펠러의 회사는 여러 자회사로 분리 발전했다.⁴⁾ 1890년대 캘리포니아 주의 석유열풍은 1901년 텍사스에서 대량생산할 수 있는 새로운 석유시추방식(충격식에서 회전식으로)이 개발되면서 1920년경에는 미국 내의 주요 석유생산은 텍사스로 옮겨졌다.

1차 세계대전을 통해 각국은 향후 전쟁의 양상이 진지전에서 석유를 도구로 하는 기동전으로 변할 것을 예측하고 석유의 중요성과 새로운 석유자원을 획득하기 위해 걸프지역에 본격적으로 진출하기 시작했다. 1928년 미국과 영국을 중심으로 국제석유카르텔의 형성은 1928년 적선협정(Led Line Agreement)처럼 산유국의 석유자원에 대한 착취의 시작이다. 1930년대 사우디아라비아에서 대량의 유전이 발견되고 2차 세계대전의 과정에서 석유의 중요성은 더욱 확대되면서 미

3) The National Energy Policy Development Group(2001), pp.2~9.

4) Toyin and Genova(2005), pp.25-30.

국과 영국을 중심으로 중동지역에 석유관련 새로운 정치 및 외교질서가 형성됐다.⁵⁾ 더구나 미국계 석유회사들은 미국 내 석유생산이 머지않아 고갈될 것으로 예측하면서 중동지역의 석유자원에 대한 중요성은 더욱 확대됐다. 또한 전후 국내에서 기차의 연료가 석탄에서 석유로 대체되고 50년대 이후 미국의 자동차 산업이 급격히 증가하면서 미국 내 석유소비는 폭등하기 시작했다.

1960년 사우디아라비아와 베네수엘라가 주축이 되어 OPEC가 결성되고 1970년 걸프지역 국가들을 중심으로 석유의 국유화가 진행됐다. 이것은 자본과 기술이 부족한 산유국과 석유회사와의 생산협정이 기존의 특허협정(modern concession agreement)에서 수익배분협정(participation sharing agreement)으로 변화함을 의미한다. 이것은 또한 산유국과 석유회사의 수익배분이 기존의 20 vs. 80에서 50 vs. 50으로 변함을 의미한다.⁶⁾ 이런 수익배분협정은 대체로 80년대까지 유지됐다. 한마디로 이것은 국제석유가격의 결정을 기존의 석유회사에서 산유국이 결정하면서 석유권력이 산유국으로 이전함을 의미했다. 한편 1956년 허버트(M. King Hubbert)의 석유생산 정점의 정확한 예측대로 1970년을 기점으로 미국에서의 석유생산이 하락하면서 중동지역의 석유는 미국에게 더욱 중요성을 부각시켰다. 그리고 1973년 제4차 중동전을 계기로 제1차 석유파동이 발발했다.⁷⁾ 소위 '석유의 정치적 무기화'이다. 결국 미국은 1975년 에너지정책 및 비축법(The Energy Policy and Conservation Act)을 제정하여 전략비축유(Strategic Petroleum Reserve: SPR)를 설치하고, 1977년 에너지성을 창설하였으며, 1978년에는 국가에너지법(The National Energy Act)의 일부로서 국가에너지비축정책법(The National Energy Conservation Policy Act)을 제정하여 SPR를 확대했다.

1979년 이란 호메이니의 회교혁명과 제2차 석유파동 그리고 중동지역의 중요한 석유수송로인 호르무즈 해역에서의 미국과 이란사이의 긴장관계는 급기야 미국에서 처음으로 석유관련 군사적 개입 가능성을 시사하는 미국대통령의 외교선언인 카터독트린을 선포하게 만들었다. 이 선언은 에너지 수송로의 확보를 위해 신속대응군(Rapid Deployment Joint Task Force)을 창설하게 만들었다. 이런 군사적 수단은 레이건 행정부인 1983년에 중부사령부의 창설로 이어졌다. 이처럼 중동지역은 오바마 행정부가 등장할 때까지 미국의 에너지 외교정책의 핵심이었다. 한편 2차 석유파동을 거치면서 1980년 카터행정부는 국내적으로 처음으로 에너지안보법(The Energy Security Act)을 제정하여 석유가 아닌 대체연료 및 에너지의 개발과 리서치에 연방기금을 창설했다.

그러나 1981년 레이건행정부(1981~1988)가 등장하면서 카터의 대체에너지 개발정책은 취소됐다.⁸⁾ 1990년 부시행정부(1989~1992)의 걸프전을 통한 미국의 군사력 개입에도 불구하고, 90년대 클린턴 행정부(1993~2000) 시대는 석탄, 석유, 천연가스와 같은 화석연료의 소비에 따른 대기 속으로 이산화탄소의 대량방출이 지구온난화와 기후변화에 심각한 영향을 제공한다는 논리와 1997년 교토협약이 체결되면서 에너지소비와 환경문제가 새로운 글로벌 아젠다로 부상했다. 이에 따라 미국의 에너지 정책도 조금씩 변화기 시작했다. 1992년과 1995년의 에너지정책법(Energy Policy Act)과 2007년의 에너지독립 및 안보법(The Energy Independence and Security Act) 및 2009년의 미국 회복 및 재투자법(American Recovery and Reinvestment Act)은 모두 국내적 차원의 대안 및 재생에너지 사용을 권장하고 있다.

5) 1944년 미국과 사우디아라비아는 석유관련 제1차 비밀협정을 체결하면서 군사적 보호와 석유공급을 중심으로 특별한 동반자관계를 형성했다. 제1차 석유파동 후인 1974년에도 양국의 제2차 비밀협정을 체결했다.

6) Toyin and Genova(2005), p.45.

7) 1974년 미국과 사우디아라비아는 제2차 비밀석유협정을 체결하면서 유명한 '석유달러 순환구조'를 형성했다.

8) Steven Jonas, "Dr. J's Commentary: US Energy Policy, A Brief History," 11/25/2008, <http://blog.buzzflash.com/jonas/136>, 2012-01-13.

2001년 부시행정부(2001~2008)가 등장하면서 5월에 제출된 체니 보고서의 주요 내용의 하나는 국내소비의 감축이 아니라 재생에너지의 활용과 알래스카의 석유자원의 개발을 통해 수입 석유를 줄이는 것이었다. 그러나 보고서의 핵심은 해외에서 새로운 석유자원을 확보하는 것이며 에너지 안보를 미국의 무역 및 외교정책의 최우선과제로 삼아야 한다고 강조한다.⁹⁾ 해외에서의 새로운 석유자원은 페르시아 만, 카스피해, 아프리카, 그리고 중남미를 지적했다. 특히 걸프지역은 미국수입의 18%를 차지하고 그 지역에서의 높은 석유생산량은 세계석유가격을 상대적으로 낮게 유지하기 때문에 미국에게는 매우 중요한 지정학적 가치를 지니고 있다. 문제는 석유생산국의 국내투쟁과 반미감정이다. 따라서 이들 지역에 미국이 투자할 경우 유전지역 및 파이프라인을 보호하기 위해서는 주둔군이 필요하다. 한마디로 체니 보고서는 석유생산국들에 대한 외교 및 군사적 전략을 강조한 것이다.

체니 보고서에 따라 2001년 아프간전과 2003년 이라크전은 기본적으로 석유운송로 및 석유자원의 확보를 위한 미국의 군사적 개입이었다. 이런 맥락에서 부시행정부의 글로벌 테러와의 전쟁은 ‘글로벌 석유통제를 위한 전쟁’이었다. 한편 2004년 3월 미국 에너지부가 발표한 보고서(Strategic Significance of America's Oil Shale Resource)는 석유 고갈사태에 대한 경고이며, 2005년 2월 히르쉬 보고서(Peaking of World Oil Production: Impacts, Mitigation & Risk Management)는 석유 생산 정점에 대한 경고이다.¹⁰⁾ 결국 부시 대통령은 2006년 1월 새로운 에너지 정책(Advanced Energy Initiative)을 발표하면서 기존의 “에너지 공급의 안전성 확보”에서 “소비감축 및 재생 가능 에너지의 개발”로 재정립했다. 이의 일환으로 2006년에 바이오연료 안보법(The BioFuels Security Act)이 제안됐고 현재 새로운 수정안이 준비 중이다.

이라크전이 내전양상으로 확대되면서 2008년 1월 국제유가가 처음으로 배럴당 100달러 돌파하고 7월 역대 최고치인 147달러에 이르렀다.¹¹⁾ 글로벌 패권국가로서의 미국은 그것을 유지하는 군사력의 원천소스인 에너지 확보는 필수불가결의 요소이다. 역사적으로 미서전쟁의 승리를 계기로 20세기 초반이래 미국은 글로벌 제국의 길을 걸었다. 그런 제국의 길은 필연적으로 막대한 석유와 천연가스와 같은 에너지를 필요로 한다. 그러나 1차 및 2차 대전에 개입하면서 미국은 점차적으로 국내 석유생산에 대한 점증하는 고갈과 해외의존에 대해 우려를 표현했다. 이런 석유자원에 대한 열망이 필연적으로 해외 석유자원에 대한 전략적 획득으로 나섰으며, 그 과정에서 미국의 국익을 확보하는 차원에서 군사력을 동원할 수밖에 없는 구조를 잉태했다. 결국 석유자원을 생산하는 국가들에서 전쟁과 분쟁에 군사력을 직간접적으로 동원하면서 미국은 필연적으로 많은 지역에서 정치폭력의 근원을 제공했다.

최근 북해유전 등 기존의 생산지역에서의 석유생산량이 점차적으로 감소하고 있다. 이럴 경우 새로운 자원이 발견되거나 개발되지 않을 경우 2020년경 걸프국가들의 석유수출비율이 현재의 20% 수준에서 최고 50~60%까지 증가할 수 있다. 이것은 유럽국가들은 물론 중국, 인도, 일본, 한국과 같은 에너지 소비국과 중동석유에 대한 의존도가 높은 국가들은 중동국가들과의 외교적 협력을 강화할 것이냐 혹은 캐나다와 베네수엘라와 같은 새로운 오일샌드 개발지역에서의 새로운 자원개발 지역을 위한 투쟁을 할 것이냐를 두고 고민해야 한다. 미국의 경우 오바마 행정부는 부시 행정부의 새로운 에너지정책을 더욱 정교화하여 10년 내에 국내소비의 감축, 재생에너지의 활용, 국내생산의 증가를 통해 해외석유에 대한 의존도를 줄이자는 에너지 독립을 선

9) The National Energy Policy Development Group(2001), Chapter, 8.

10) Robert Hirsch가 미국 에너지부의 요청에 의해 발간한 소위 “히르쉬 리포트(The Hirsch Report)”는 세계석유 생산의 정점은 피할 수 없음을 지적하고 있다.

11) 2004~2007년 동안 6개의 석유회사(ExxonMobil, Total, Shell, BP, Chevron, and ConocoPhillips)의 총수익이 거의 5,000억 달러에 이르렀다(Fortune website, "Global 500," August 2008).

언했다. 특히 중동지역에서의 의존도를 줄이는 정책이 추진되고 있다.

2. 화석연료의 현황

2010년의 경우 미국에서 사용하는 에너지의 약 83%가 석유, 천연가스, 석탄과 같은 화석연료를 이용한다. 이중에서 37%는 석유, 25%는 천연가스, 21%는 석탄이다. 이처럼 미국에서 석유소비율은 전 세계 석유소비율인 35%와 매우 유사하다.¹²⁾ 미국에서 석유소비량의 약 70%는 자동차와 같은 운송수단에서 발생한다. 이 비율 중에서 약 65%가 개인 자동차에서 소비된다. 미국은 2025년까지 화석연료의 사용비율을 석유 32%, 천연가스 25%, 석탄 20%로 총 77%로 낮추려고 한다. 나머지는 원자력의 경우 2010년 9%에서 2035년에도 9%를 유지하는 것이고 재생에너지의 경우 2010년 7%에서 2035년까지 11%로 상승시키는 것이다.¹³⁾ 특히 재생에너지 중에서 옥수수에서 추출하는 바이오연료인 에탄올의 경우 2010년 1%에서 2035년에는 4%를 목표로 하고 있다. 이런 목표를 달성하기 위해 미국은 2007년 옥수수 생산량의 25%를 에탄올을 생산하는데 소비했고 2008년의 경우 18%를 소비했다. 결국 이것이 2007~2008년 세계식량가격 폭등의 중요한 원인의 하나가 됐다.¹⁴⁾

석유의 경우 <표 1>, <표 3>, <표 5>에서 보듯 2010년 미국의 원유매장량은 309억 배럴로 세계비율의 2.3%를 차지하고 있다. 2010년 미국의 원유생산량은 하루 751만 배럴이고 원유소비량은 1,915만 배럴이다. 따라서 <표 6>에 나타나듯 미국은 하루 1,164만 배럴을 매일 수입해야 하고 이것은 세계수입량의 21.8%를 차지한다. 세계 원유생산율에서 8.7%에 불과한 미국이 세계 원유소비율은 21.1%를 차지하고 있다. 세계인구의 약 5%를 구성하는 미국이 석유소비량의 경우 그 네 배에 해당하는 20%를 넘게 차지하고 있다. 결국 미국은 연간 약 70억 배럴을 소비하는데 현재의 석유소비량을 유지할 경우 미국의 석유자원은 알래스카에서 새로운 석유자원을 발견 혹은 개발하지 않는 한 10년 안팎에 고갈될 전망이다.

천연가스의 경우 <표 7>에서 보듯 미국은 7.7 TCM을 보유하여 세계 6위의 매장량을 보유하고 있고 약 100년 이상을 사용할 수 있다. <표 9>과 <표 10>에서 보듯 미국은 또한 천연가스의 생산과 소비에서 세계 1위이다. 천연가스 생산량은 하루 611 BCM이고 소비량은 683 BCM이다. 결국 부족분인 72 BCM은 주로 파이프라인으로 통해 캐나다(88%)에서 수입하고 나머지는 트리니다드토바고와 러시아 등 5개 국가에서 LNG를 통해 수입한다.¹⁵⁾ 더구나 미국은 기존의 천연가스 외에도 100년 이상 사용할 수 있는 막대한 셰일 가스(Shale gas) 매장량을 보유하고 있다. 미국은 천연가스의 일종인 이 가스의 사용 비율을 2020년경까지 50%를 목표로 하고 있다.¹⁶⁾ 석탄의 경우 미국은 세계 1위의 매장량(27.5%)을 보유하고 있고 약 250년간을 생산할 수 있다. 현재 수입량보다 수출량이 더 많으며 국내생산량이 국내소비량을 충분히 소화할 수 있어 문제가 되지 않는다.¹⁷⁾

12) US Energy Information Administration(2011), "Oil Prices and Outlook," November 30.

13) US EIA(2012), "US Primary Energy consumption by fuel: 1980-2035," *Annual Energy Outlook 2012 Early Release Overview*, Jan. 23, p.7

14) Kathleen kingsbury(2007), *After the Oil Crisis, a Food Crisis, Time*, Nov. 16, <http://www.time.com/time/business/article/0,8599,1684910,00.html?iid=sphere-inline-sidebar>

15) US Energy Information Administration(2011), "Natural Gas Imports and Exports," June 13.

16) Shaun Polczer, "Shale expected to supply half of North America's gas," *Calgary Herald*, 9 April 2009.

17) US Energy Information Administration(2011), "How Much Coal is Left," October 11. 그러나 미국 정부당국의 발표와는 달리 석탄의 경우도 장래 전망이 그렇게 밝지만은 않다. 왜냐하면 우선 미국의 석유자원의 2/3이상의 소비가 주로 교통수단으로 이용된다. 따라서 석탄을 유체의 석유로 변화하는 과정은 다양한 문제를 발생시켜 별로 도움이 되지 않는다. 또한 현재 미국의 보유하고 있는 석탄의 경우 값싸고 양질의 외국산에 비해

따라서 문제는 석유이고 더욱 큰 문제는 킹 허버트가 1956년에 정확히 예측했듯 미국은 1970년에 석유생산의 정점에 도달했고 그 이후 지속적으로 생산량이 감소했다. 이러한 국내생산량의 감소는 해외수입량을 증가시키고 결국 현재처럼 석유의 해외의존도를 높였다. 미국의 수입석유에 대한 해외의존도는 50년대 8%, 60년대 16%, 70년대 22%, 80년대 40%, 90년대 50%, 2000년 61%, 2004년 65%, 2015년에는 70%를 넘을 전망이다.¹⁸⁾ 비록 미국의 원유생산량은 오바마 행정부의 국내원유 증산정책으로 인해 부시 행정부에 비해 다소 증가했지만 현재의 석유소비량을 볼 때 미국은 상당기간 해외수입에 의존해야한다. 이런 현실이 부시 행정부 시절부터 본격적으로 ‘에너지 독립’이라는 용어를 등장시키게 만들었다. 오바마 행정부의 에너지 정책도 석유의 해외의존도의 축소를 목표로 하고 있다. 이의 일환이 재생에너지 사용의 증대이다. 그럼에도 불구하고 앞에서 지적한 것처럼 미국의 에너지 사용에서 석유가 차지하는 비율은 2025년 이후에도 부동의 1위를 유지할 것이다.

한편 <표 11>에서 보듯 미국이 해외에서 수입하는 원유는 총수입량에서 1위는 캐나다(21%)이다. 두 번째는 멕시코(13%)와 베네수엘라(10%)를 포함한 중남미에서 약 30%를 수입한다. 한마디로 미국은 지리적으로 인근지역인 서반구에서 50% 이상의 석유를 수입하고 있다. 세 번째는 나이지리아(11%) 등의 아프리카에서 약 20%를 수입한다. 네 번째는 사우디아라비아(12%)를 포함한 걸프국가(바레인, 이라크, 쿠웨이트, 카타르, UAE)에서 약 20%를 수입한다. 그리고 기타 국가들에서 10%를 수입한다.¹⁹⁾ 2010년의 경우 미국은 해외에서 수입하는 원유의 약 50%를 OPEC 국가에서 충당했다. 이런 맥락에서 1977년 해외원유수입의 70%를 OPEC 국가에서 수입한 것에 비하면 미국은 에너지 수입 다원화에 상당히 성공한 셈이다.²⁰⁾ 결국 해외에서의 원유수입은 미국으로 하여금 이들 국가와 지역들에서 석유자원에 대한 협력외교를 강화하게 만든다. 다만 오바마 행정부는 부시 행정부와는 달리 해외에서 에너지자원의 확보를 위해 군사적 수단이 아닌 외교적 수단을 우선으로 하고 있다.

<표 1> 국가별 원유매장량

(단위: 1억 배럴)

순위	국가	1990	2000	2010	
				매장량	비율
1	사우디아라비아	2,603	2,628	2,645	19.1%
2	베네수엘라	601	768	2,112	15.3%
3	이란	929	995	1,370	9.9%
4	이라크	1,000	1,125	1,150	8.3%
5	쿠웨이트	970	965	1,015	7.3%
6	UAE	981	978	978	7.1%
7	러시아	n/a	590	774	5.6%
8	리비아	228	360	464	3.4%
9	카자흐스탄	n/a	250	398	2.9%
10	나이지리아	171	290	372	2.7%
11	캐나다	112	183	321	2.3%

채굴비와 이산화탄소 방출량 등 여러 가지를 비교할 때 장래 수입할 가능성을 배제하지 못한다.

- 18) 오바마 행정부가 등장하면서 석유의 해외의존도를 줄이려는 에너지 정책으로 인해 자체 생산량을 증가시켜 2010년에 석유사용 중에서 수입량이 일시적으로 50%이하를 기록하기도 했다. 그러나 문제는 장기적 차원에서 알래스카의 석유자원을 개발하거나 대체에너지(예를 들면 석탄으로부터 메탄올, 합성디젤, 가솔린 등을 추출)를 개발하지 않는 한 미국의 석유사용량과 수입량은 당분간 증가할 것이다. 또한 재생에너지의 경우 옥수수를 이용한 바이오 연료의 경우 정부의 막대한 보조금, 많은 수자원, 많은 화학비료, 그리고 옥수수-에탄올을 소비할 때 발생하는 공기오염 등으로 인해 비효율적이다. 또한 자연자원을 이용한 재생에너지의 경우 초기비용이 매우 비싸고, 고기술과 하부구조가 필요하며 간헐적으로 사용해야하는 단점이 있다.

- 19) US Energy Information Administration(2011), "Petroleum Supply Monthly," May.

- 20) US Energy Information Administration(2011), "Oil Imports and Exports," June 24.

12	미국	338	304	309	2.3%
	총계	7,933	9,436	11,908	86.1%
	세계총계	10,032	11,049	13,832	100%

출처: BP Statistical Review of World Energy, June 2011, p.6.

〈표 2〉 지역별 원유매장량

(단위: 1억 배럴)

순위	국가	1990	2000	2010	
				매장량	비율
1	중동	6,596	6,967	7,525	54.4%
2	중남미	1228	1181	2508	18.1%
3	유럽 및 유라시아	808	1,079	1,397	10.1%
4	아프리카	587	934	1,321	9.5%
5	북미(미국/캐나다)	450	487	629	4.6%
6	아시아 및 태평양	363	401	452	3.3%
	세계총계	10,032	11,049	13,832	100%
	OPEC	7,634	8,497	10,684	77.2%

기본출처: BP Statistical Review of World Energy, June 2011, p.6.

〈표 3〉 국가별 원유 생산량

(단위: 1만 배럴/일)

순위	국가	2000	2005	2010	
				생산량	비율
1	러시아	654	955	1,027	12.9%
2	사우디아라비아	950	1,111	1,001	12.0%
3	미국	773	690	751	8.7%
4	이란	386	423	425	5.2%
5	중국	325	364	407	5.2%
6	캐나다	272	304	334	4.2%
7	멕시코	345	376	296	3.7%
8	UAE	262	298	285	3.3%
9	베네수엘라	324	294	247	3.2%
10	쿠웨이트	221	262	251	3.1%
11	이라크	261	183	246	3.1%
	총계	4,773	5,260	5,270	64.2%
	세계총계	7,489	8,149	8,210	100%

출처: BP Statistical Review of World Energy, June 2011, p.8.

〈표 4〉 지역별 원유생산량

(단위: 1만 배럴/일)

순위	국가	2000	2005	2010	
				생산량	비율
1	중동	2,355	2,549	2,519	30.7%
2	유럽 및 유라시아	1,495	1,754	1,766	21.5%
3	북미(미국/캐나다)	1,045	994	1,085	13.2%
4	아프리카	780	990	1,010	12.3%
5	중남미	1,026	1,066	995	12.1%
6	아시아 및 태평양	787	796	835	10.2%
	세계총계	7,489	8,149	8,210	100%
	OPEC	3,115	3,495	3,432	41.5%

기본출처: BP Statistical Review of World Energy, June 2011, p.8.

〈표 5〉 국가별 원유소비량

(단위: 1만 배럴/일)

순위	국가	2000	2005	2010	
				소비량	비율
1	미국	1,970	2,080	1,915	21.1%
2	중국	477	694	906	10.6%
3	일본	553	533	445	5.0%
4	인도	226	257	332	3.9%
5	러시아	270	278	320	3.7%
6	사우디아라비아	158	200	281	3.1%
7	브라질	202	208	260	2.9%
8	독일	275	260	244	2.9%
9	한국	225	231	238	2.6%
10	캐나다	192	223	228	2.5%
총계		4,548	4,756	4,888	58.3%
세계총계		7,661	8,413	8,738	100%

출처: BP Statistical Review of World Energy, June 2011, p.9.

〈표 6〉 미국의 원유 수입

(단위: 1만 배럴/일)

	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	비율
수입	1,109	1,353	1,361	1,363	1,287	1,145	1,169	21.8%
캐나다							125	
아프리카							112	
중남미							173	
중동							86	
러시아							37	
유럽							34	

출처: BP Statistical Review of World Energy, June 2011, p.9.

〈표 7〉 국가별 천연가스 매장량

(단위: TCM)

순위	국가	1990	2000	2010	
				매장량	비율
1	러시아	n/a	42.3	44.8	23.9%
2	이란	17.0	26.0	29.6	15.8%
3	카타르	4.6	14.4	25.3	13.5%
4	투르크메니스탄	n/a	2.6	8.0	4.3%
5	사우디아라비아	5.2	6.3	8.0	4.3%
6	미국	4.8	5.0	7.7	4.1%
7	UAE	5.6	6.0	6.0	3.2%
8	베네수엘라	3.4	4.2	5.5	2.9%
9	리비아	2.8	4.1	5.3	2.8%
10	알제리아	3.3	4.5	4.5	2.4%
총계		46.7	115.4	144.7	77.2%
세계총계		125.7	154.3	187.1	100%

출처: BP Statistical Review of World Energy, June 2011, p.20.

〈표 8〉 지역별 천연가스 매장량

(단위: TCM)

순위	국가	1990	2000	2010	
				매장량	비율
1	중동	38.0	59.1	75.8	40.5%

2	유럽 및 유라시아	54.5	55.9	63.1	33.7%
3	아시아 및 태평양	9.9	12.3	16.2	8.7%
4	아프리카	8.6	12.5	14.7	7.9%
5	북미(미국/캐나다)	9.5	7.5	9.9	5.3%
6	중남미	5.2	6.9	7.4	4.0%

기본출처: BP Statistical Review of World Energy, June 2011, p.20.

〈표 9〉 국가별 천연가스 생산량 (단위: BCM/일)

순위	국가	2000	2005	2010	
				생산량	비율
1	미국	543	511	611	19.3%
2	러시아	529	580	589	18.4%
3	캐나다	182	187	160	5.0%
4	이란	60	104	139	4.3%
5	카타르	24	46	117	3.6%

출처: BP Statistical Review of World Energy, June 2011, p.22.

〈표 10〉 국가별 천연가스 소비량 (단위: BCM/일)

순위	국가	2000	2005	2010	
				소비량	비율
1	미국	661	623	683	21.7%
2	러시아	354	400	414	13.0%
3	이란	63	105	137	4.3%
4	중국	25	47	109	3.4%
5	일본	72	79	95	3.0%

출처: BP Statistical Review of World Energy, June 2011, p.23.

〈표 11〉 국가별 미국의 원유 수입량(10만 배럴 이상) 단위: 1,000 배럴

국가명		2005	2006	2007	2008	2009	2010	비율(2010)
캐나다		1,603	1,778	1,861	1,928	1,899	1,929	20.9
멕시코		1,556	1,577	1,409	1,187	1,092	1,152	12.6
사우디	OPEC	1,445	1,423	1,447	1,503	980	1,082	11.8
나이지리아	OPEC	1,077	1,037	1,084	922	776	983	10.7
베네수엘라	OPEC	1,241	1,142	1,148	1,039	951	912	9.9
이라크	OPEC	527	553	464	627	449	415	4.5
앙골라	OPEC	456	513	498	504	448	383	4.2
콜롬비아		156	141	137	178	251	338	3.7
알제리아	OPEC	228	362	443	312	281	328	3.6
러시아		199	108	112	116	230	269	2.9
브라질		94	133	165	231	295	255	2.8
에콰도르	OPEC	276	272	198	214	181	210	2.3
쿠웨이트	OPEC	227	179	175	206	180	195	2.1
영국		224	130	101	78	103	120	1.3
총계*		10,094	10,093	10,004	9,755	8,969	9,172	(93.4%)
OPEC		4,816	4,783	5,388	5,415	4,355	4,553	49.6%
Persian Gulp		2,207	2,160	2,115	2,340	1,656	1,694	18.5%
non-OPEC		5,278	5,310	4,616	4,340	4,614	4,619	50.4%

출처: US Energy information Administration: Petroleum and Other Liquids

* 위의 14국가뿐만 아니라 모든 국가를 의미하며 위의 14개 국가가 총수입의 93.4%를 차지한다.

〈표 12〉 2010년 미국으로의 석유수출국(일 10만 배럴이상)

수출 순위	국가명		생산 순위	생산량	수출량	수출비율	전체비율
1	캐나다		6	3,336	1,929	58%(1)	20.9%
2	멕시코		7	2,958	1,152	39%(5)	12.6%
3	사우디	OPEC	2	10,007	1,082	11%	11.8%
4	나이지리아	OPEC	12	2,402	983	41%(4)	10.7%
5	베네수엘라	OPEC	9	2,471	912	37%(6)	9.9%
6	이라크	OPEC	11	2,460	415	17%	4.5%
7	앙골라	OPEC	15	1,851	383	21%	4.2%
8	콜롬비아			801	338	42%(3)	3.7%
9	알제리아	OPEC	16	1,809	328	18%	3.6%
10	러시아		1	10,270	269	3%	2.9%
11	브라질		13	2,137	255	12%	2.8%
12	에콰도르	OPEC		495	210	42%(2)	2.3%
13	쿠웨이트	OPEC	10	2,508	195	8%	2.1%
14	영국		20	1,339	120	9%	1.3%
총비율							93.4%

III. 에너지 협력외교: 대내적 차원의 현황과 평가

1. 부시행정부

오바마 행정부가 등장하기 전에 기본적인 미국의 에너지 안보전략은 냉전동안에는 소련과의 이데올로기 차원의 적대적 대결이라는 측면에서 미국은 석유회사를 통해 제3세계에 지원을 실시했다. 이를 위해 미국은 이란의 경우 1953년 CIA을 통해 합법적으로 선출되고 자원의 국유화를 선언한 이란의 모사데크 민족주의자 정부를 무력으로 전복하고 친미 팔레비 왕조를 등장하게 만들었다. 마찬가지로 1964년에도 CIA를 통해 이라크 후세인의 군사쿠데타를 지원하여 이라크에 친미정권을 등장하게 만들었다. 또한 70년대 친미정권인 사우디아라비아와 베네수엘라와 전략적 파트너십을 맺어 전략비축유((strategic petroleum reserves: SPR)를 확보했다. 1980년의 경우 이란에 반미국가가 등장하자 당시 카터 행정부는 호르무즈 해협(Strait of Hormuz)의 에너지 수송루트를 확보하기 위해 군사행동도 불사한다는 카터독트린을 선언했다.

90년대 이후 탈냉전 동안에는 제2의 중동이라는 카스피해의 에너지 자원을 서방세계로 공급하기 위해 BTC 및 TAP 파이프라인의 건설에 직간접적으로 개입했다. 이것은 기본적으로 기존의 카스피해 에너지 자원의 러시아 영토를 이용한 석유수송 독점권의 해체와 반미국가인 이란 루트를 배제하는 차원이었다. 또한 카스피해 국가들로 하여금 정치, 경제, 군사원조를 추진하여 친미정권으로 유도하고 이들 지역에서 군사거점의 확보와 석유회사를 통해 석유자원의 확보에 전력을 기울였다. 미국의 해외 화석연료에 대한 의존성은 부시행정부(2001~2008)에서도 변치 않았다. 2002~2008 동안 연방정부의 총보조금은 화석연료에 대해 720억 달러인데 반해 재생 에너지에 대한 연방정부의 보조금은 290억 달러에 그쳤다.²¹⁾

2006년 발의한 에너지외교안보법안(The Energy Diplomacy and Security Act)은 2007년에 수정 없이 다시 상정됐다. 2007년 미국 상원의 외교관계위원장 루가르(Richard Lugar)는 에너지 이슈에 대한 국제적 협력을 강조하는 이 법안을 제안했다. 이 법안은 미국과 함께 급속한 경

21) Environmental Law Institute(2009), *Estimating U.S. Government Subsidies to Energy Sources: 2002-2008*, Sep., p.3.

제성장을 추진하고 있는 에너지 소비국인 중국과 인도와 같은 국가와 전략비축유 등과 같은 이슈들에 대해 공식적인 협력협정을 체결하여 그들을 국제적인 시스템으로 유도하여 에너지 공급에 대한 불안감을 해소하고 나아가 에너지 확보를 위한 상호 투쟁을 감소시키는 것이다. 이 법안은 또한 중남미 국가들과의 지역적 파트너십을 강조하고 있다.²²⁾ 핵심조항은 ① 주요 에너지 생산국과 소비국과의 전략적 파트너십 수립; ② 에너지 소비국으로 급등하고 있는 중국과 인도와 석유위기 대응 메커니즘의 수립; ③ 또한 중남미 국가들과 석유위기 대응 메커니즘의 수립; ④ 장관급으로 구성하는 서반구 에너지 협력포럼(에너지 위기 구상, 에너지 지속가능성 구상, 발전을 위한 에너지 구상 등)의 결성이다.

이 법안은 입법화되지는 못했고 대신 국내적 차원의 에너지독립 및 안보법(The Energy Independence and Security Act)이 통과됐다. 이 법안의 핵심은 수입석유에 대한 의존도를 감소시키기 위해 자동차 연비의 향상, 강제적인 재생에너지의 사용, 바이오 연료사용의 고무 등이다. 원래 이 법안은 21세기 포괄적 에너지 전략을 위해 2005년 제정된 에너지정책법(The Energy Policy Act)에 따라 다양한 프로그램을 계획한 것이다.

2. 오바마 행정부

오바마 행정부의 외교관련 소위 오바마 독트린은 부시 행정부의 글로벌 테러와의 10년 동안에 부시 독트린에서 표현된 일방적 개입주의를 배제하고 새로운 대안으로 ‘협상(negotiation)’과 ‘협력(collaboration)’을 통한 해결이다.²³⁾ 이런 계획은 2010년 5월의 『국가안보전략』에서 체계화됐다. 기존의 글로벌 차원의 반미에 대한 새로운 대안적 외교정책의 일환으로 ‘외교’와 미국의 원조의 도구로서의 ‘발전’을 강조한 것이다. 마찬가지로 외교를 총괄하는 클린턴 국무장관도 스마트 파워를 강조하면서 미국 외교정책의 추진에서 외교를 강조했다. 이를 위해 에너지자원국을 신설했다. 이 기관의 신설은 오바마 행정부의 에너지 정책이 국내적 차원에 초점을 맞추는 것을 보완한 것이다. 초대 국장(Carlos Pascual)도 미국은 지속적으로 사우디와 러시아와 같은 에너지 강대국과의 외교적 협력의 중요성을 강조했다. 가장 중요한 이유의 하나는 중국과 인도와 같은 거대 에너지 소비국들이 국내수요를 충족시키기 위해 에너지 강대국과의 외교관계를 강화하고 결국 국제유가를 지속적으로 점증시킬 것을 우려하고 있다.²⁴⁾

오바마 행정부의 에너지관련 정책은 기본적으로 부시행정부에서 제정된 2005년의 에너지 정책법과 2007년의 에너지독립 및 안보법을 기반으로 하고 있다. 2008년 9월 미국 상업회의소의 연구소는 미국의 장기적인 에너지 전략안(Blueprint for Securing America's Energy Future)을 제시했다. 이를 기반으로 오바마 행정부는 취임 직후인 2009년 1월 보완된 새로운 에너지 정책을 제시했다. 핵심내용은 기후변화를 고려한 환경 친화적인 에너지 정책, 중동과 베네수엘라로부터의 수입석유의 감소, 국내석유생산의 증가 등이다. 부시 행정부가 교토협정의 서명을 거부했으나 오바마 행정부는 2009년 기후변화에 대한 UN 기본협정(코펜하겐 협정)을 준수하기 위해 이산화탄소의 방출을 줄이는 환경 친화적인 에너지 정책을 제시했다.²⁵⁾ 그러나 2010년 10월 오바마 행정부의 에너지 및 기후변화 정책에 대한 중간평가는 경기회복에 대한 문제, 헬스케어의 개혁, 멕시코 걸프 만에서 기름 유출사건 등으로 인해 좋은 평가를 받지 못했다.

22) M. K. Bhadrakumar, American's energy diplomacy in a multipolar world, <http://www/india-emiar.com>, 2006.

23) 이에 대해 공화당을 중심으로 미국 내 보수파는 오바마 정책을 이상주의라고 비판했음(Colmes 2008).

24) Laura Rozen, "Energy Diplomacy" *Yahoo News*, Dec. 7, 2011.

25) 코펜하겐 협정에 따라 2050년까지 이산화탄소 방출량을 50% 감소하는 것으로 미국은 2020년까지 이산화탄소 방출량을 2005년도 수준아래인 17%를 낮추는 안이다.

2010년 3월 오바마 대통령은 새로운 에너지안보정책을 발표했다. 핵심내용은 자동차연료의 효율성을 높이는 방안과 알래스카를 비롯한 국내 유전의 개발과 생산을 통해 에너지자원의 해외수입을 감소한다는 계획이다.²⁶⁾ 2010년 4월에 발표한 오바마 행정부의 에너지 정책의 기본은 2009년 제정된 미국 회복 및 재투자법(The American Recovery and Reinvestment Act)에 근거한 에너지 사용과 환경보존의 조화이다. 다른 말로 표현하면 에너지 기술의 개발(바이오 연료)과 청정에너지(재생에너지) 사용으로 이산화탄소의 방출량을 줄이고 국내생산량의 증산과 에너지 자원의 다양화로 에너지의 해외의존도를 줄이는 것이다.²⁷⁾ <표 11>에서 보듯 미국은 해외로부터의 석유 의존도를 점차적으로 감소시키고 있다. 이의 일환으로 오바마 행정부가 추진하는 에너지 정책은 국내적으로 에너지 절약과 효율을 강조하고 대외적으로 화석연료의 의존도를 줄이는 입법의 제정이다. 이것은 현재의 이산화탄소 배출량을 80% 감소시켜 2050년까지 1990년대의 수준으로 회복시키는 것이다.

또한 미국은 2015년까지 전체 에너지 사용 중에서 신재생에너지의 사용을 25%까지 상승시키는 것을 목표로 하고 있다. 이는 중국과 유럽연합이 2020년까지 에너지 총사용량의 20%를 신재생에너지의 사용에 목표로 둔 것과 유사하다.²⁸⁾ 문제는 미국의 경우 석탄생산지를 근거로 하고 있는 많은 주들이 공화당의 정치적 지지기반이기 때문에 입법에서 난항을 겪고 있다는 사실이다. 대표적인 사례는 2009년 클린 에너지 및 안보법(The American Clean Energy and Security Act)은 국내적으로 기후변화를 고려한 법안으로 민주당 하원의원이 발의하여 하원에서는 근소한 차로 통과되었지만 상원에서는 상정조차 하지 못했다.

2011년 연두교서에서 오바마 대통령은 2035년까지 전력생산의 80%까지 풍력, 태양력, 핵에너지, 클린 석탄, 천연가스 등의 클린 에너지의 사용을 통해 목표를 달성할 것으로 전달했다. 이와 함께 “미래 에너지 정책의 청사진(a Blueprint for A Secure Energy Future)”은 2025년까지 수입석유의 1/3까지 감소를 목표로 한다. 문제는 최근까지 미국의 전력생산의 대부분은 석탄을 이용하고 있는데 올해 2012년 오바마 대통령이 재선될 가능성 여부를 떠나 이 목표를 달성하기에는 많은 난관이 있다. 우선 전력생산을 위한 에너지 자원의 51%가 석탄인데 석탄을 생산하는 대부분의 주들이 공화당을 지지하고 있으며 일본의 지진과 쓰나미로 인한 핵에너지의 확산 사용에 대해 미국의 여론이 부정적이기 때문이다.²⁹⁾ 또한 현재 미국의 재정위기를 볼 때 재생에너지에 투자하는 800억 달러의 비용이 만만치 않기 때문이다.

한마디로 오바마 행정부의 에너지 정책은 주로 국내적 차원에 초점을 맞추어 부시 행정부와는 달리 대외적 차원의 에너지 자원의 확보를 위한 에너지 협력외교는 쉽지 않은 전망을 주고 있다. 더구나 중국, 인도, 러시아와 같은 에너지 소비 및 생산국과의 대외적 차원의 에너지 협력외교도 주로 자원확보의 측면보다는 기후변화를 강조하는 에너지 효율성에 초점을 맞추고 있다. 이를 좀 더 구체적으로 분석하면;

첫째, 앞에서 지적한 2010년의 경우 중남미 지역(30%)과 아프리카 지역(20%)에서 수입하는

26) Herman E. Daly(2006). "Sustainable Development: Definitions, Principles, Policies," The Future of Sustainability(Springer), pp.257; CNN, "Obama energy plan would open Atlantic and Gulf drilling," March 31, 2010, http://articles.cnn.com/2010-03-31/politics/obama.energy_1_drilling-energy-sources-clean-energy?_s=PM:POLITICS

27) 2009년에 법의 일부에 따라 34억 달러를 투자하여 2030년까지 4%의 전력사용을 감소, 2012-2016년까지 에너지효율성을 강조하고 자동차의 경우 갤런 당 35.5 마일일 주행, 바이오연료(biofuels) 지원 프로그램, 이산화탄소의 방출을 줄이고 환경안보를 강화.

28) Banning Garrett, "US-China Relations: The Changing Climate of Diplomacy," *Atlantic Council*, 07/14/2009.

29) Kim Chipman, "Obama's Nuclear-Power Plan Set Back by Japan Quake Aftermath," *Bloomberg Businessweek*, March 14, 2011.

수입량은 약 50%에 이른다. 문제는 이들 지역들의 주요 석유생산국들이 미국에 비우호적이거나 적대적인 반미국가 혹은 아프리카의 경우 많은 지역에서 석유관련 분쟁이 발생하고 있다는 사실이다. 더구나 이들 반미국가의 지역에서 중국의 공격적 투자가 더욱 강해지고 있어 장래 미국의 에너지수급에 심각한 위협을 제공하고 있다. 결국 현재 이들 지역에서의 원유수입은 가까운 미래에 에너지수급에 있어서 항상 불안정성을 보일 것이다.

둘째, 중동지역에서 사우디아라비아와 이라크를 포함한 국가들의 테러행위와 내전이다. 9/11 테러범의 21명 중에서 18명이 사우디아라비아출신이다. 만약 사우디아라비아가 친미국가가 아니라면 그 국가는 아프간이나 혹은 이라크처럼 미군의 직접적 군사적 행동의 대상이었다. 전통적으로 미국과 사우디아라비아는 앞에서 지적했듯 군사적 보호와 안정적 석유공급이라는 1002차 비밀협정에 의해 상호 전략적 파트너십을 형성하고 있다. 그러나 사우디아라비아의 일부 극소수 왕족에 의한 석유자원이 국유화를 넘어 사유화의 모습은 항상 호전적인 사우디아라비아의 반미주의자들의 타도대상이 되고 있어 언제든지 제2 혹은 제3의 빈 라덴이 등장할 수 있는 정치적으로 불안정한 모습을 보이고 있다. 이라크 역시 극소수의 미군 병력을 제외하고 철수가 이루어졌지만 전통적 수니파와 시아파의 종교적 분쟁과 투쟁은 물론 쿠르드족이 거주하는 석유생산지에서의 외국계 석유회사와의 계약체결에 있어서 중앙정부와 지방정부의 갈등과 투쟁은 미래에도 여전히 정치적 불안정을 형성할 것이다.

셋째, 2010년의 경우 미국은 수입원유의 약 21%를 캐나다로부터 획득하고 있다. 문제는 캐나다에서 수입하는 원유의 대부분은 캐나다의 앨버타 주에서 존재하는 오일샌드에서 추출한 것이다. 오일샌드에서 추출하는 원유는 전통적 원유생산지역과는 달리 비전통적 원유라고 지칭한다. 왜냐하면 오일샌드에서 추출하는 비전통적 원유는 전통적 원유보다는 더 많은 물과 더 많은 에너지를 소비하고 더 많은 탄산가스를 대기 중으로 방출하기 때문이다. 이러한 것이 캐나다에서도 심각한 수질, 토양, 산림, 대기오염을 불러일으키고 있다. 현재 캐나다에서 추출하는 비전통적 원유를 미국으로 운송하는 파이프라인(Kiston)의 건설을 두고도 미국에서 엄청난 논쟁을 유발하고 있다. 1997년의 교토의정서의 기준을 맞추려면 캐나다 오일샌드의 개발은 환경오염을 덜 발생시키는 획기적인 기술이 개발되지 않으면 가까운 장래 오일샌드에 대한 개발에 국내외적으로 심각한 도전을 받을 가능성이 높다.

넷째, 중국, 인도와 같이 세계인구의 40%를 차지하는 거대 국가에서의 경제성장은 이들 국가들에게 성장의 원동력이 에너지 수급에 심각한 위협을 제공하고 있다. 이들 국가들의 해외자원에 대한 공격적 투자와 개발이 미국으로 하여금 해외에서의 에너지수급에 새로운 위협요인으로 등장하고 있다. 결국 이들 국가와 군사적 대결이 아닌 비군사적인 경제적 대결이 과거와는 달리 심각한 양상을 보이고 있다는 사실이다. 이들 국가와 함께 에너지 자원의 강국들인 러시아와 이란과 같은 국가들도 자원의 무기화를 추진하거나 반미 에너지동맹을 추진하고 있다. 이처럼 해외에서의 원유수입의 위협요인들이 미국으로 하여금 이들 국가와 지역들에서 에너지 자원의 획득을 위한 새로운 협력외교를 추진하게 만들고 있다. 이들 지역과 국가에 대한 미국의 구체적인 에너지 협력외교를 4장에서 구체적으로 분석하자.

IV. 에너지 협력외교: 대외적 차원의 현황과 평가

에너지 자원의 협력외교란 기본적으로 탐사, 개발, 생산 등 상류부분(up-stream sector)을 의미한다. 미국의 석유회사가 생산국과 협정을 맺을 경우 미국이 생산국과의 외교적 채널을 통해

직간접적으로 영향을 미치는 경우이다. 또한 미국은 전쟁이 아닌 해외에서 석유 및 천연가스의 확보와 수입을 위해 2009년도 국방부 예산의 약 20%인 1,000억 달러를 에너지 자원의 접근과 안전을 위해 소비하고 있다.³⁰⁾ 이 중에서 평화 시에 미군 주둔이 약 50%인 500억 달러가 걸프 지역에서 소모된다. 이 외에도 미국의 에너지 자원의 확보를 위한 군사적 보호조치는 유럽사령부(US European Command)가 BTC(Baku-Tbilisi-Ceyhan) 파이프라인을 담당하고 있다. 나이지리아, 수단, 앙골라, 리비아 등 아프리카 지역 석유자원의 군사적 보호를 위해 아프리카사령부(US African Command)는 2007년 10월에 창설됐다.

오바마 대통령 자신이 에너지 사용이 환경 및 기후변화에 막대한 영향을 준다는 철학적 인식을 지니고 있다. 따라서 적어도 미국의 에너지 자원의 협력외교는 거대한 에너지 소비국인 중국과 인도와의 에너지 자원의 개발과 확보를 위해 상호 전략적 협력을 그리고 러시아와 같은 에너지 강대국과도 안정적 수급을 위한 포괄적인 전략적 협력을 추진하고 있다. 이것은 장래 이들 국가와의 집단 에너지 안보를 추진할 수도 있다. 또한 에너지 생산국이지만 개발도상국의 경우 인도적 지원과 ODA를 통한 상호 외교적 협력을 통해 추진하고 있다. 그러나 이러한 대외적 차원에서 거시적인 에너지 정책 및 전략과는 달리 지역적 차원에서 미국의 에너지 협력외교는 많은 저항을 받고 있다. 이를 지역적으로 살펴보자.

1. 라틴아메리카: 멕시코, 베네수엘라, 브라질을 중심

2차 대전이후 90년대 냉전이 붕괴될 때까지 미국의 대중남미 외교정책은 소련, 중공, 북한, 쿠바와 같은 공산국가들이 라틴 아메리카의 정치경제적 안정에 개입하지 못하도록 만드는 것이다. 이런 정책의 하나가 독재든 민주든 관계없이 중남미에서 친미국가들의 등장을 선호하게 만들었다. 그렇지 않을 경우 중남미에서 최초로 선거에 의해 당선된 칠레의 아옌데 사회주의 정권처럼 칠레 군부로 하여금 쿠데타에 개입하도록 미국은 직간접적으로 개입했다. 이런 미국의 정책은 중남미 많은 국민들에게 반미감정을 조장하도록 부추였다. 결국 2000년 중남미 많은 국가에서 민주적 선거로 반미 및 사회주의 정권의 등장을 초래했다. 대표적인 사례의 하나가 베네수엘라의 차베스 정권이다. 냉전이 종식된 2000년대에도 미국의 이와 같은 반미 차베스 정권을 붕괴시키기 위해 쿠데타를 후원했다는 주장이 제기됐다.

2010년의 경우 지역적으로 미국이 해외에서 원유수입을 가장 많이 차지하는 지역은 바로 중남미로 총수입량의 31%를 차지한다. 그러나 최근 미국이 중남미 국가들로부터 원유수입량은 <표 11>에서 보듯 2005년 이래 2009년까지 지속적으로 하락했다. 2010년 다소 상승했지만 장래의 전망은 밝지 않다. 핵심적 이유의 하나는 부정부패와 부적절한 투자로 인한 멕시코의 생산량 감소이고 다른 하나는 반미국가인 베네수엘라의 차베스 정권이 향후 미국보다는 중국 등의 다른 국가로 수출의 다양화를 시도하고 있기 때문이다. 더욱 중요한 문제는 미국의 석유관련 해외의존도에서 중남미가 차지하는 부분이 인접지역이라는 지리적 요인으로 인해 이처럼 중요함에도 불구하고 역대 미국 행정부의 대중남미 에너지 외교안보는 거의 무시해 가깝다고 할 정도로 무관심했다.

베네수엘라는 차지하더라도 국가별로 캐나다 다음으로 2위인 멕시코의 경우도 최근 미국 국경지대에서의 마약폭력과 테러, 미국으로부터의 총기밀매, 멕시코로부터의 불법이민문제 등으로 인해 양국의 국경지대가 긴장상태에 이르고 있다. 더구나 멕시코 마약카르텔로부터의 석유 파이프

30) John Rainwater(2009), "Diplomacy and the Global Energy Economy: A New Frontier," PeaceActionWest.org, Oct. 15, <http://blog.peaceactionwest.org/2009/10/15/diplomacy-and-the-global-energy-economy-a-new-frontier/>

프라인으로부터의 불법채취는 2004년 102건에서 2009년 462건으로 폭등했다. 그리고 이를 대부분(하루 평균 8,500배럴)은 미국으로 불법밀매를 통해 연간 약 4,600만 달러의 불법수익을 획득한다.³¹⁾ 멕시코 마약카르텔은 콜롬비아 좌파 게릴라(ENL)처럼 국가에 대항하는 수단의 하나로 석유의 불법채취와 밀매행위를 자행하고 있다.

베네수엘라의 차베스 반미정권의 등장에서 미국의 가장 커다란 딜레마는 베네수엘라의 석유 자원이다. 베네수엘라의 매장량은 사우디아라비아 다음으로 약 2,000억 배럴이지만 비전통적 석유인 오일샌드를 합치면 현재 전 세계 매장량에 버금가는 약 1조 2,000억 배럴로 추정하고 있다. 1942년 미국과 베네수엘라사이의 최초의 석유협정이 체결된 이래 베네수엘라는 지속적으로 친미정권이 등장했고 미국의 안정적 석유자원의 공급처였다. 따라서 미국과 근거리인 에너지 공급처로서의 베네수엘라의 중요성은 말할 필요가 없다. 문제는 차베스 반미정권이 일련의 석유산업의 국유화를 통해 베네수엘라에 진출한 외국계 기업들(ExxonMobil, BP, CoconoPhillips)을 고가의 로열티를 물도록 하여 철수시키거나 미국기업이 소유한 오일샌드지역을 국유화를 통해 철수시키게 만들었다. 석유산업의 국유화는 베네수엘라뿐만 아니라 2006년 남아메리카에서 베네수엘라 다음으로 원유매장량을 보유한 볼리비아도 했으며 에콰도르는 2010년 관련법을 개정하여 석유산업을 국유화할 가능성을 제시했다.

국유화외에도 미국의 자원확보를 위한 위협은 중국의 대중남미에 대한 공격적 진출이다. 베네수엘라가 가장 적극적으로 새로운 공급처인 중국을 선호하고 있다. 왜냐하면 석유자원의 수출에서 미국의존도인 베네수엘라의 입장에서 중국의 등장은 베네수엘라 에너지자원의 수출 다양화에 최고의 고객이기 때문이다. 중국 역시 급격히 필요한 에너지 자원의 확보를 위해 에너지 강대국에 대한 적극적인 외교를 펼치고 있다. 중국은 2002년 이래 베네수엘라뿐만 아니라 천연가스 생산국인 볼리비아, 주석 생산국인 칠레, 그리고 에콰도르, 페루, 콜롬비아에게도 공격적인 자원외교를 펼치고 있다.³²⁾ 2008년 중국은 에너지 및 광물자원을 위한 100억 달러를 중남미에 투자했다.³³⁾ 이 외에도 중국은 2006년 에콰도르에서 활동하는 캐나다 소유의 석유회사를 컨소시엄을 구성하여 14억 달러에 매수했다. 에너지 강국인 러시아 또한 베네수엘라와 2009년 에너지, 국방, 무역에 관한 협정을 체결하여 40억 달러의 러시아제 무기를 베네수엘라에 수출하는 협정을 체결했다. 반미국가인 이란도 베네수엘라와 브라질에 접근하고 있다.

이처럼 미국에 가상적인 적대국 혹은 반미국가들이 중남미 에너지 자원의 중요성을 인식하고 있는 가운데 미국의 대중남미 에너지 자원외교는 미국의 지정학적 인근지역임에도 불구하고 후퇴를 하고 있는 실정이다. 탈냉전 이후 특히 2000년대 이후 미국의 라틴아메리카에 대한 정책은 마약밀매를 제외하고는 중남미는 미국 외교정책에서 큰 관심으로 유도하지 못했다. 이런 미국의 중남미에 대한 외교적 무관심은 세계 2위의 에너지 소비국인 중국으로 하여금 미국을 대신하는 새로운 에너지 수입국으로 부상하게 만들었다. 에너지관련 중국의 타깃은 중남미에 있는 OPEC 국가(베네수엘라, 에콰도르)에 우선적일 수밖에 없다. 이처럼 중남미에 대한 중국의 외교적 접근은 에너지 수입도 중요하지만 이들 에너지 수출국을 중국 상품의 최대 수입국으로 변하게 만들고 있다. 중남미에서 전통적 반미성향과 중국의 부상은 미국의 대중남미 에너지 외교협력을 쉽지 않게 만들고 있다.

중국의 중남미에 대한 외교적 접근은 미국으로 하여금 바이오연료의 대국 브라질과의 협력관

31) 이상 Nancy E. Brune, "Latin America: A Blind Spot in US Energy Security," *Journal of Energy Security*, 26 July, 2010, pp.1-2.

32) Juan Forero, "China's Oil Diplomacy in Latin America," *The New York Times*, March 1, 2005.

33) Nancy E. Brune, "Latin America: A Blind Spot in US Energy Security," *Journal of Energy Security*, 26 July, 2010, p.2.

제를 유도하게 만들었다. 브라질은 자동차 연료의 약 45%를 바이오연료인 에탄올(ethanol)을 사용하고 있다.³⁴⁾ 미국의 에타놀이 옥수수로부터 합성이 된다면 브라질의 에탄올은 사탕수수에서 생성된다. 이 때문에 전자의 경우 이산화탄소의 방출과 글로벌 식량안보에 위협적인 존재의 하나로 등장하지만 후자의 경우 미국에 비해 상대적으로 20% 수준의 이산화탄소의 방출과 식량안보에 직접적인 위협이 되지 못하고 있다. 따라서 현재 오바마 행정부가 추진하는 석유와 천연가스 등 화석연료에 대한 의존을 줄이고 또한 화석연료를 사용하는 과정에서 등장하는 이산화탄소의 배출이 많은 것을 피하면서 에너지 자원의 다양화를 위한 브라질 에탄올 연료는 미국에게 좋을 사례가 되고 있다.³⁵⁾ 한마디로 브라질의 에탄올 연료는 에너지안보와 환경안보라는 두 마리 토끼를 한꺼번에 잡을 수 있는 하나의 대안이 되고 있다.

문제는 에탄올 생산성을 향상시키고 생산비를 감소시킬 수 있는 기술이 미국에 있기 때문에 미국-브라질의 에너지관련 상호협력은 가능성이 높다. 이런 맥락에서 2010년 세계 에탄올 생산의 88%를 차지하는 미국과 브라질은 이미 2007년 미국의 부시대통령과 브라질의 룰라(Lula) 대통령사이에 양해각서(MOU)를 체결했다. 이를 기반으로 미국은 차베스 정권을 견제하고 반미 감정이 높은 중남미 국가들과의 새로운 외교관계 수립을 시도하고 있다. 그러나 양국의 에탄올 협정에 대한 문제는 미국 측에 있다. 왜냐하면 미국 에탄올 생산자들이 이 협정에 반대하고 있기 때문이다. 따라서 미국 의회는 브라질산 에탄올의 미국 수입에 대한 관세부과(58센트)를 2011년까지 연장했다.³⁶⁾ 올해 대선인 미국의 오바마 행정부는 비록 에탄올 보조금의 대부분이 농민보다는 정제업자에게 돌아가지만 브라질산 에탄올의 수입관세를 선거를 의식해서 더 연장할 수 있다. 문제는 브라질의 입장에서 협상대상은 미국뿐만 아니라 중국이 새로운 카드로 등장하고 있다는 사실이다. 2009년 오바마 대통령이 브라질에 100억 달러의 차관제의를 발표했지만 중국은 이미 브라질 국영석유회사(Petrobras)와 100억 달러의 전략적 개발협정을 체결했다.³⁷⁾ 2011년 3월 오바마 대통령은 브라질을 방문하여 브라질이 새로 발견한 유전에 대해 미국이 브라질의 최대 고객이 되는 것을 희망하면서 전략적 에너지 파트너"를 추구했다.

결론적으로 미국의 오바마 행정부가 등장하면서 대중남미 에너지 안보협력은 겨우 관심을 보일 정도이지만 큰 진전은 없었다. 2009년 오바마 대통령은 제5차 미주정상회의에 참석하여 중남미 국가들과의 에너지, 안보, 무역문제에 대해 논의했다. 이 과정에서 미국은 『미주 에너지 기후 파트너십(The Energy Climate Partnerships of the Americas: ECPA)』을 결성했다. 이 조직은 에너지 효율성, 재생에너지, 깨끗한 화석연료의 사용을 목표로 하고 있다. 이것은 향후 미국의 관심여하에 따라 중남미 지역의 에너지 거버넌스의 모델이 될 수 있고 나아가 글로벌 에너지 거버넌스의 토대가 될 수 있다. 그럼에도 불구하고 2010년 클린턴 국무장관이 OPEC 국가의 하나인 에콰도르를 방문했지만 에너지관련 용어는 단 한 단어도 언급하지 못했다.³⁸⁾ 이처럼 정상회의 후 1년 동안 에너지관련 미국과 중남미의 관계에 큰 진전이 있지 못했다.

34) Joel Velasco, "US- Brazil Relations: The Case for Biofuels Cooperation," prepared Testimony before the House Foreign Affairs Committee, Subcommittee on the Western Hemisphere, Sep. 19, 2007.

35) 미국에서 에탄올의 사용은 2000년 1%에서 2010년 10%로 증가했다. 이것은 2007년 제정된 에너지 독립안보법(the Energy Independence and Security Act)에 따라 미국은 2022년까지 재생에너지 자원사용이 360억 갤런을 요구하기 때문이다.

36) 전통적으로 미국은 해외 석유의 수입에 대한 수입관세를 부과하지 않았다.

37) Gary P. Jackson, "USA's \$10 Billion to Brazil helps China NOT USA," <http://forums.motortrend.com/70/9088227/the-drive-in/usas-10-billion-to-brazil-helps-china-not-usa/index.html>, 2012년 2월 15일.

38) Nancy E. Brune, "Latin America: A Blind Spot in US Energy Security," *Journal of Energy Security*, 26 July, 2010, p.1.

2. 아프리카: 나이지리아를 중심

아프리카에 있는 OPEC 국가는 나이지리아, 앙골라, 알제리아, 리비아 등 4개국이다. 미국이 아프리카의 주요 석유생산국들인 나이지리아, 앙골라, 알제리아 등지에서 수입하는 수입량은 약 20%를 차지한다. 그러나 <표 11>에서 보듯 2005년부터 2010년까지의 수입량을 비교해보면 2007년까지 상승하다가 2009년까지 하락하고 2010년 조금 상승하는 추세이다. 미국은 리비아로부터 2010년 하루 43,000 배럴을 수입하고 있다. 2007년 하루 84,000 배럴을 수입한 것에 비하면 50% 감소했지만 향후 리비아의 정치적 안정이 이루어지면 리비아에서도 하루 10만 배럴 이상의 원유수입을 희망하고 있다.

2008년 미국 대선 캠페인 시절 오바마 후보는 아프리카의 빈곤을 추방하고 번영을 추진하는 외교정책에 대한 가이드라인을 발표했다. 대통령에 당선된 후 오바마 대통령이 국무성 아프리카 담당 차관보였던 수잔 라이스(Susan Rice)를 UN 대사로 임명할 때 만에도 오바마의 아프리카에 대한 외교정책에 힘을 실어줄 것으로 판단했다. 클린턴 국무장관이 앙골라, 콩고, 케냐, 라이베리아, 나이지리아, 남아프리카 등 7개 국가를 방문했지만 정작 오바마 대통령의 사하라 사막 이남의 아프리카 방문은 2009년 아프리카에서 6번째 원유자원 보유국이지만 미국으로 수출실적이 없는 가나를 단 한차례 방문했을 뿐이다.

결론적으로 아프리카에서 가장 주목받는 석유생산국은 나이지리아이다. 1955년 나이지리아의 니제르 델타 지역에서 원유가 발견됐다. 전형적인 자원에 의존한 수출국처럼 나이지리아 정부재정도 석유수출이 95%를 담당하면서 현재 나이지리아 경제발전의 원동력이 되고 있다. 그러나 60년대이래 나이지리아의 석유산업은 종족과의 내전을 유발시켰고 결국 군부통치로 이어졌다. 그러나 군부통치의 부패로 인한 석유자원에 대한 정부관료와 범죄조직사이의 공생관계는 나이지리아의 미래를 불확실하게 만들고 있다.³⁹⁾ 석유산업관련 내전과 부패로 인한 손실이 2003년의 경우 석유생산의 40%에 이르고 있다.⁴⁰⁾ 이 때문에 나이지리아는 인구의 70%가 빈곤에 시달리는 가장 빈국의 하나이다. 2005년 파리클럽(Paris Club) 15개 회원국들이 나이지리아 외채의 60%를 탕감했다. 그럼에도 불구하고 나이지리아는 여전히 124억 달러의 외채를 갚아야 한다. 2006년 파리 클럽 회원국들은 다시 부가적인 34%의 외채를 탕감했다. 현재 나이지리아 진출한 미국계 기업은 엑슨 모빌과 셰브론-텍사코이다.

3. 중동(걸프국가): 사우디아라비아를 중심

중동에 있는 걸프국가에서 OPEC 국가는 사우디아라비아, 이라크, 쿠웨이트, UAE, 카타르, 이란이다. 미국은 사우디를 비롯한 이라크와 쿠웨이트에서 원유를 수입하고 UAE와 카타르는 소량의 원유를 수입하여 걸프지역이 전체 수입량의 약 20%를 차지한다. 그러나 전반적으로 걸프국가로부터의 원유수입량은 하락세이다. 2003년 후세인 정권을 몰아내고 친미정권을 수립한 이라크에서조차 2008년이래 지속적으로 원유수입이 감소하고 있다. 이라크의 석유자원은 지표면 가까이에 매장되어 있고 양질의 원유를 보유하고 있다. 미국은 2003년 이라크를 침공하면서 친미정권을 수립하고 이어 2005년 이라크 헌법수정을 통해 미국을 비롯한 외국계석유회사에 대한 보장을 확보했다.⁴¹⁾ 현재 이라크에서 미군이 철수했지만 일부 병력은 남아있다. 문제는 현재

39) Augustine Ikelegbe(2005), "The Economy of Conflict in the Oil Rich Niger Delta Region of Nigeria," *Nordic Journal of African Studies*, vol.14, no.2, pp.221-222.

40) Augustine Ikelegbe(2005), "The Economy of Conflict in the Oil Rich Niger Delta Region of Nigeria," *Nordic Journal of African Studies*, vol.14, no.2, p.230.

내전상태인 이라크가 언제든지 친미정권이 붕괴될 수도 있어 이라크 석유자원에 대한 국유화 문제는 항상 발생할 수 있는 문제이다.

미국의 헤리티지(The Heritage Foundation)와 같은 보수재단의 학자들은 중동에서의 미국의 공공외교의 중요성을 강조해왔다.⁴²⁾ 이를 강조하는 것은 2차 대전 이래 미국의 전통적 중동정책은 한마디로 이스라엘의 군사적 보호였기 때문이다. 이스라엘 보호 vs. 중동국가로부터의 에너지 자원의 확보는 미국으로 하여금 항상 중동정책에서 하나의 딜레마에 봉착하게 만들었다. 팔레스타인과 이스라엘의 투쟁과 갈등에서 미국은 우선적으로 이스라엘에 우호적이었기 때문에 미국은 사우디아라비아, 이란, 이라크 국가들에게 미국의 군사적 보호와 함께 독재적인 친미정권을 등장하게 만들었다. 사우디아라비아의 무능하고 부패하고 독재적인 왕권의 유지, 이란과 이라크에서 팔레비와 후세인과 같은 친미 독재정권의 부상이 그것을 말해준다. 중동에서의 반미감정은 중남미에서의 반미감정과 다른 더욱 호전적이다.

이 외에도 중동에 대한 미국의 에너지 외교협력을 쉽지 않게 만드는 요인들이 있다. 첫째, 중남미처럼 이란을 축으로 하는 중동지역에서의 반미성향이다. 둘째, 90년대 이후 중국의 지속적인 중동에너지에 대한 관심이다. 셋째, 21세기 새로운 에너지 강대국으로 등장한 러시아가 중동국가들과의 에너지 협력을 강화하고 있다. 예를 들면, 러시아가 OPEC에 가입하거나 혹은 현재 논의 중에 있는 천연가스 OPEC의 창설은 미국을 비롯한 에너지 소비국에 중요한 이슈로 등장할 것이다. 넷째, 상하이협력기구의 핵심인 에너지 강대국인 러시아와 에너지 소비국은 중국의 협력은 장래 미국에 다양한 차원에서 위협을 주고 있다.⁴³⁾ 더구나 중동의 에너지 수출국들은 인근에 에너지 소비국인 EU가 있다. 현재 북해산 석유자원이 점차적으로 감소하고 있는 추세에서 유럽에서 새로운 대량유전이 발견되지 않을 경우 중동의존도는 급증할 것이다. 예를 들면 2020년 중동의 걸프국가들의 석유자원의 몫은 북해의 유전고갈 등으로 인해 62%에 도달할 것으로 예측하고 있다.⁴⁴⁾ 이러한 요인들이 미국의 대중동 에너지 협력외교를 전개하는 데 어려움을 제공한다. 또한 이런 이유로 인해 오바마 행정부는 중동산 석유의존도를 감소시키려는 정책을 추진하고 있다.

현재 이란과 미국사이에 이란의 핵무기 개발의혹에 따른 이란의 원유수출에 대한 경제적 제재의 수단으로 이란의 석유자원에 대한 수입을 금지하도록 EU 및 한국을 비롯한 미국의 동맹국들에게 외교적 압력을 행사하고 있다.⁴⁵⁾ 이것은 문제해결에 전혀 도움이 되지 못한다. 왜냐하면 베네수엘라처럼 미국으로의 석유 수출량을 중국노선으로 만들 수 있듯이 이란도 마찬가지로 중국이나 러시아로 석유자원의 수출량을 증가시킬 수 있다. 오히려 이란에 대한 제재를 위해서는 투르크메니스탄을 이용하는 것이 가장 효율적이었다. 왜냐하면 이란과 투르크메니스탄의 경우 오일 스와핑을 하고 있기 때문이다. 그러나 현재 투르크메니스탄과 아제르바이잔의 카스피해 연결 해저 파이프라인의 건설이 교착상태에 빠져 러시아 노선을 이용하고 있어 이란에 대한 제재 지원에 별 소득은 없을 것이다.

현재 미국과 이란의 갈등은 에너지관련 2012년 국제상황을 새로운 국면으로 만들 수 있다.

41) Global Policy Forum, "Oil in Iraq," <http://www.globalpolicy.org/iraq/political-issues-in-iraq/oil-in-iraq.html>

42) Stephen C. Johnson(2004), "Improving US Public Diplomacy toward the Middle East," *Heritage Lectures*, No.838, Feb. 10.

43) 상하이협력기구의 회원국은 중국과 러시아를 비롯하여 카자흐스탄, 키르기스스탄, 타지키스탄, 우즈베키스탄이며 인도, 이란, 파키스탄, 몽고가 옵서버이고, 게스트 참석국은 투르크메니스탄이다.

44) Gawdat Bahgat(2000), "Oil Diplomacy: American Policy in the Persian Gulf," *Issue and Policy*, Fall.

45) 최근 이란에서 5명의 이란 민간 핵과학자가 암살되었는데 이스라엘 정보기관인 모사드의 소행으로 추측하고 있다. 한편 이에 대한 대응으로 중동지역에서 보복테러행위가 나타났는데 미디어들은 이란정부를 비난했다. 그러나 이란정부는 보복테러행위는 모사드의 명령을 받은 이란 테러조직(MeK)에 의해 수행됐다고 주장했다.

이에 대한 근원을 역사적으로 간략히 살펴보면 2008년 2월 출범한 이란석유거래소(Iran Oil Bourse: IOM)에서 찾을 수 있다. 이것은 이란원유에 대한 결제대금을 달러가 아닌 유로, 엔, 위안화 같은 것으로 거래할 수 있다는 의미이다.⁴⁶⁾ 현재까지 북해산 브렌트유, 미국의 서부텍사스 중질유, 그리고 UAE의 두바이유에 대해 국제석유시장은 모두 달러로 결제한다. 그리고 국제석유대금거래소는 뉴욕과 런던에 있는 NYMEX와 IPE이다. 이란의 IOM의 경우 세 번째 거래소가 될 것이다. 그러나 이것은 지금까지 글로벌 석유자원의 결제대금에서 지배적인 헤게모니를 가진 미국과 영국에 대한 중대한 도전이다. 2012년 3월 20일부터 이란석유거래소는 달러로 더 이상 거래하지 않을 것으로 선언하고 이란 화폐인 리알(rial)을 비롯한 주요 화폐단위로 결제될 것이라고 선언했다.

유럽연합은 2012년 7월부터 미국의 제재에 동참할 예정이지만 이 경우 하루 50만 배럴을 이란으로부터 수입하는 유럽은 폭등하는 국제유가로 인해 현재의 유럽 경제위기는 더욱 심각한 상황에 직면하게 될 것이다.⁴⁷⁾ 2012년 1월 중국도 2011년에 비해 이란산 원유구매를 50% 줄였다. 하지만 이란으로부터 매년 120억 달러의 원유를 수입하는 인도는 이란의 원유수출에 대한 미국의 경제적 제재에 공감은 하지만 2012년 1월 인도분에 대한 이란과의 협상에서 원유대금을 금 혹은 엔으로 하는 방안을 논의했다. 이란의 핵무기 개발이든 이란원유수출에 대한 결제대금의 변경이든 미국-이란의 갈등이 현재 호르무즈 해협의 봉쇄라는 불뚱으로 번지고 있다. 이 해협은 세계운송의 20%, 해운운송의 35%, 전 세계 석유운송의 40%를 차지하는 매우 중요한 석유수송로이다. EIA에 의하면 2011년 하루 평균 14개 유조선이 왕래하고 약 1,700 만 배럴을 운송하는데 그 중에서 약 85%가 중국, 인도, 일본, 한국으로 향한다.

따라서 이란은 미국의 경제적 제재조치의 대응으로 호르무즈 해협에 대한 봉쇄로 위협했다. 원래 이 해협을 두고 미국과 이란은 2007년 12월부터 긴장과 갈등관계를 보였다. 2008년 6월 이란은 이스라엘이나 미국으로부터 이란이 공격받으면 호르무즈 해협을 봉쇄할 것이라고 선언했다. 이에 대한 반응으로 바레인주둔 미 5함대 사령관은 이란의 해협봉쇄는 미국에 대한 전쟁 행위(an act of war)로 간주한다고 응답했다. 이러한 양국의 긴장관계는 2011년 12월 미국이 이란에 대한 경제적 제재조치로 더욱 악화됐다. 2011년 12월 이후 이란 부통령(Mohammad-Reza Rahimi)을 비롯한 많은 이란 지도층이 미국의 제재에 대한 해협봉쇄를 암시했다. 흥미있는 사실은 이란 지도층의 봉쇄위협은 실질적인 정책결정자가 아니라는 사실과 양측 모두 해협봉쇄에 대해 국제법을 거론하는데 양국은 모두 1982년에 제정하여 1994년 164개국이 비준하여 집행하기 시작한 UN 해양법(United Nations Convention on the Law of the Sea)에 모두 서명은 했지만 현재까지 비준은 하지 않고 있다.

4. 중앙아시아: 러시아와 중국을 중심으로

중앙아시아는 19세기에 영국과 러시아사이에 세계적 패권을 놓고 군사적 투쟁을 벌인 소위 “거대한 게임(The Great Game)”이라는 지정학적으로 매우 중요한 위치에 있었다. 탈냉전 후인 90년대 동안에 제2의 중동이라 불린 이 지역은 미국과 러시아사이에 카스피해의 에너지 자원을 놓고 외교적 투쟁을 벌인 소위 “새로운 거대한 게임(The New Great Game)”의 장이었다. 또한 21세기에도 미국과 러시아는 물론 에너지 소비국인 EU, 중국, 인도까지 가세한 치열한 각축장

46) 2000년 이라크의 후세인 대통령이 이라크원유에 대한 결제대금을 달러화대신 유로화로 결정한 것이 2003년 이라크전의 하나의 원인이 됐다. 2003년 미국이 이라크를 침공한 후 미국은 이라크 석유결제대금을 다시 달러화로 변경했다.

47) Pepe Escobar, “US wants SWIFT war on Iran,” *Asia Times*, Feb. 17, 2012.

이 되고 있다. 왜냐하면 중앙아시아는 에너지자원이라는 정치경제적 이유뿐만 아니라 지정학적, 군사전략적 차원에서 매우 중요하기 때문이다.⁴⁸⁾ 이 때문에 앞에서 지정한 2001년의 ‘국가에너지 정책 보고서’에서도 미국은 에너지 안보를 최우선 정책으로 추진하고 이라크 및 베네수엘라와 함께 카스피해 유전지대를 반드시 확보해야 하는 필수지역으로 분류했다.

일찍이 카터행정부에서 국가안보보좌관을 역임한 브레진스키는 그의 유명한 저서(The Grand Chessboard, 1997)에서 21세기 유라시아의 중요성을 강조했다. 지정학적으로 유라시아의 핵심은 구소련의 영토였던 중앙아시아 국가들이다. 그 중에서 특히 카자흐스탄, 우즈베키스탄, 투르크메니스탄, 아제르바이잔 등은 90년대 이후 급부상하는 에너지 생산국이다. 이들 국가들을 두고 90년대에는 러시아와 미국이 카스피해의 에너지자원을 차지하기 위해 투쟁했다. 당시 러시아는 소련붕괴 후 자체의 국가에너지 동력을 상실하여 미국에게 카스피해의 에너지 자원을 넘겨 주었지만 20년이 지난 현재는 에너지 초강대국으로 등장한 러시아, 급격한 경제성장에 맞추어 에너지 소비대국으로 등장한 중국과 인도의 급부상으로 이 지역에 대한 기존의 미국의 헤게모니는 새로운 시련기를 맞이하고 있다.

전통적으로 중남미와 아프리카는 반미정권 등이 많이 존재한다. 중국의 에너지 전략은 이들 반미지역들을 주로 목표로 하기 때문에 미국과 중국이 이 지역들에서 에너지 자원쟁탈전을 벌일 경우 직간접적인 충돌은 불가피한 상황이다. 한편 중앙아시아의 경우 반미세력보다는 반러시아 세력(러시아계가 많은 카자흐스탄은 친러 성향)이 강하지만 이 지역 역시 경제적으로 값싼 중국산 물품이 거의 90% 수준에 이르고 있다. 따라서 미국이 주도하여 건설한 기존의 BTC(Baku-Tbilisi-Ceyhan)와 TAP(투르크메니스탄-아프가니스탄-파키스탄) 석유파이프라인과 BTE(Baku-Tbilisi-Erzurum) 천연가스 파이프라인 등은 러시아와 이란 노선을 배제하는 과정에서 주도적 역할을 하고 있지만 점차적으로 중앙아시아에서 중국으로 향하는 파이프라인이 지속적으로 건설 중이다.

비록 미국이 중앙아시아 국가로부터 석유와 천연가스를 공급받는 것은 매우 미미하지만 이 지역에서 간여하고 있는 석유회사는 주로 미국계와 영국계가 주류를 형성하고 있다.⁴⁹⁾ 따라서 이 지역의 에너지 자원을 터키를 통해 지중해를 거쳐 서쪽인 유럽으로 운반하는 문제와 동쪽인 중국으로 운반하는 문제를 두고 미국과 중국이 치열하게 경쟁하고 있다.⁵⁰⁾ 예를 들면 현재 중앙아시아의 석유와 천연가스를 확보하기 위해 미국과 유럽연합은 카스피해의 동부와 서부를 연결하는 트랜스 카스피해 파이프라인(Trans Caspian pipeline)을 건설하려고 협상중이다. 반면 중국은 이미 카자흐스탄과 중국을 연결하는 석유 파이프라인을 완공했고 현재는 카자흐스탄 천연가스 파이프라인을 건설 중이다. 중앙아시아 자원국가들에 대한 중국의 공격적 마케팅 외에도 러시아, 인도, 이란 등의 국가가 카스피해 파이프라인의 건설에 관심을 보이고 있다. 예를 들면 러시아는 2007년 투르크메니스탄의 천연가스와 카자흐스탄의 원유를 러시아를 경유하는 파이프라인으로 연결하는 협정에 서명했다. 이는 기존의 미국과 유럽이 선호하는 카스피해 해저 파이프라인의 건설 목표에 치명타가 될 수 있다.

48) 이 지역의 중요성에 대한 대표적인 저서들은 Zbigniew Brzezinski(1997), *The Grand Chessboard: American Primacy and Its Geostrategic Imperatives*(New York: Basic Books); Ahmed Rashid(2000), *Taliban: Militant Islam, Oil and Fundamentalism in Central Asia*(New Haven: Yale University Press); Lutz Kleveman(2003), *The New Great Game: Blood and Oil in Central Asia*(London: Atlantic Books); Michael Klare(2004), *Blood and Oil: How America's Thirst for Petrol is Killing Us*(New York: Penguin Books) 등이 있다.

49) 2010년 미국은 아제르바이잔에서 55,000 배럴 그리고 카자흐스탄에서 18000 배럴을 수입했다.

50) 카스피해 및 중동의 에너지 자원의 통로로서 터키의 중요성은 조성권(2008), "21세기 에너지 안보의 정치경제: 터키의 사례연구," 『국제문제연구』, 제8권 제3호, pp.97-130.

이런 이유로 오바마 행정부의 중아시아에서의 에너지 외교안보 전략은 중국과의 투쟁보다는 공존의 전략을 추구하고 있다. 특히 오바마 행정부의 에너지 정책의 핵심의 하나가 에너지 안보와 환경안보를 공존시키는 전략을 추진하고 있기 때문에 미국은 세계 두 번째의 이산화탄소 방출국인 중국과의 협력은 필수적이다. 이에 따라 미국은 2007년 이미 중국과의 에너지안보 협력 대화(US-China Energy Security Cooperation Dialogue)를 맺고 에너지 안보와 환경안보를 전략적 우선순위로 정해 논의를 하고 있다. 그리고 2009년에도 양국은 전략적 경제대화(US-China Strategic and Economic Dialogue)를 수립했다. 마찬가지로 미국은 러시아와도 2009년 기후변화와 관련된 에너지 효율 협력방안을 양국 정상회담에서 논의했다. 인도와는 2006년 핵시설관련 전략적 파트너십을 형성하고 2011년에는 재생에너지, 클린 석탄기술, 오일 셰일(oil shale)에 대한 협력외교를 이룩했다. 그러나 전임 부시 대통령과는 달리 오바마 대통령의 중아시아 국가의 방문은 아프간전에 참가한 미군들에 대한 명목으로 아프간을 두 차례 방문하는 것 외에는 단 한 차례도 없었다.

미국과 러시아의 관계는 양국과의 관계만으로 파악하는 것보다는 다차원적으로 파악해야 한다. 우선 러시아는 원유매장량에서 세계 7위, 천연가스 매장량은 세계의 약 1/4을 보유하면서 부동의 세계 1위이다. 2010년 러시아는 원유생산량에서 사우디아라비아를 제치고 세계 1위, 천연가스 생산량은 미국 다음으로 세계 2위이다. 러시아의 원유생산량 1위는 석유자원의 수요공급에서 사우디아라비아와 함께 국제유가를 결정지을 수 있는 스윙국가(swing state)라는 중요한 의미를 지닌다. 그리고 여전히 시베리아와 사할린에서 석유 및 천연가스에 대한 새로운 발굴 및 채굴 작업이 진행 중이다. 이처럼 21세기 에너지관련 가장 중요한 사실의 하나는 에너지 강대국으로서의 러시아의 급부상이다. 90년대 혼란의 10년을 보낸 러시아는 푸틴의 등장으로 새로운 에너지 강대국으로서의 역할을 시도함으로써 미국의 새로운 경쟁상대국으로 등장했다.

이런 맥락에서 미국에게 중국과 인도가 에너지 소비국으로서의 경쟁관계라면 러시아는 미국의 에너지 안보를 위한 새로운 공급처로 부상할 수도 있다. 미국도 러시아로부터 석유를 수입하고 있다. 2006년부터 러시아로부터 원유수입량은 지속적으로 상승하여 2010년의 경우 하루 269,000 배럴로 미국으로 향하는 원유수출국 10위이다. 이처럼 21세기 에너지 강국으로 러시아의 부상은 이제 더 이상 군사적 수단이 아닌 러시아의 에너지 정책의 결정여하에 따라 국제유가가 결정지을 수 있고 궁극적으로 시장의 힘에 의해 러시아의 국가적 입지가 결정될 것이다. 특히 금년 3월 러시아 대선에서 푸틴의 당선은 거의 확실시 되는 시점에서 러시아 에너지 자원을 국가가 거의 통제한다는 것을 염두에 두면 러시아의 푸틴은 그 동안 러시아 연방재정을 흑자로 만들었던 에너지 자원을 토대로 러시아 국내경제의 활성화는 물론 러시아 경제를 글로벌 경제로 편입하려고 추진할 것이다.⁵¹⁾

러시아가 에너지 초강국으로 등장하게 된 중요한 지정학적 이유는 서쪽에는 유럽이 그리고 동쪽에는 중국, 한국, 일본이라는 거대한 에너지 소비시장이 존재하기 때문이다. 냉전동안에도 서유럽은 러시아의 천연가스에 대해 의존도가 높았다. 2003년의 경우에도 유럽연합은 천연가스의 40%, 석유자원 25%를 러시아에 의존하고 있다.⁵²⁾ 2030년의 경우 유럽연합은 천연가스의 70%, 석유자원의 90%를 수입에 의존할 것으로 예측하고 있다.⁵³⁾ 이 예측이 사실이라면 유럽연합의 러시아에 대한 의존도도 증가할 것이다. 동유럽의 경우 러시아 에너지 자원에 대한 의존도

51) M. K. Bhadrakumar, American's energy diplomacy in a multipolar world, <http://www/india-emiar.com>, 2006. 2004년 세계은행은 러시아의 에너지 자원에 대한 재정 의존도가 25%에 이른다고 추측했다.

52) Ioannis Michaletos, "21st Century Sino-Russia Energy Cooperation," *World Security Network*, 22 May, 2006.

53) M. K. Bhadrakumar, American's energy diplomacy in a multipolar world, <http://www/india-emiar.com>, 2006.

는 서유럽보다 더욱 심각하다. 에너지 자원관련 이러한 러시아의 지정학적 위치는 러시아로 하여금 유라시아의 중심지인 중앙아시아에서 비록 중앙아시아의 경제가 90% 이상 중국의 값싼 상품에 의존하고는 있지만 에너지자원을 중심으로 하는 정치 및 군사전략적 차원에서는 러시아의 입지를 강화시키고 있다.

또한 러시아는 동북아 지역에서 에너지 소비국들인 중국, 일본, 한국을 사이에 두고 시베리아와 사할린의 천연가스 생산에서 소위 ‘꽃놀이 패’를 하고 있다. 어느 지역으로 석유 및 천연가스 파이프라인을 건설하는가에 따라 이들 동북아 3국들은 에너지 안보에 중요한 요인으로 등장하고 있기 때문이다. 현재까지 러시아는 자국의 경제적 기반과 상하이경제협력기구의 회원이라는 이유에서 중국과의 에너지 협력을 추진하고 있다. 따라서 러시아를 상대로 미국의 에너지 협력외교는 러시아만을 상대하기 보다는 오히려 에너지 소비국들인 유럽연합과 한국과 일본 등과 같은 미국 동맹국과의 협력 하에 전개하는 것이 쉬울 수 있다.

결국 러시아 에너지 수출의 가장 큰 소비자인 유럽연합과 동북아 국가들은 러시아 에너지 정책의 결정 여하에 따라 자국의 공급관련 에너지 안보가 나타날 것이다. 이 때문에 에너지 소비국인 미국과 유럽은 러시아가 에너지 자원을 토대로 글로벌 영향력을 추진하려는 것에 대한 대응책을 강구할 것이다. 앞에서 지적한 에너지외교 및 안보법안은 소비국인 중국과 인도와 함께 집단적으로 소비국의 입장을 대변하여 러시아와 같은 에너지 강대국에 의존하는 것을 차단하려고 노력하고 있다. 이러한 미국과 유럽의 입장과는 달리 중국과 인도는 에너지 자원의 가격에 관계없이 러시아의 새로운 에너지 자원보고인 시베리아, 극동, 사할린 등의 지역에서 발굴되는 에너지 자원에 대해 깊은 관심을 보이고 있다. 더구나 중국은 러시아는 함께 상하이경제협력기구의 중추국이고 인도 역시 옵서버이기 때문에 미국이 제안하는 소비국들의 집단적 에너지 동맹은 쉽지 않다.

이에 대한 대응으로 러시아는 이란의 천연가스를 파키스탄과 인도를 경유하는 파이프라인(IPI 혹은 Peace pipeline)의 건설에 참여의사를 밝히고 있다.⁵⁴⁾ 이 파이프라인의 건설에 러시아는 중국을 끌어들이려고 노력하고 있다. 한마디로 21세기 미국의 에너지 동맹을 통한 글로벌 리더십은 쉽지 않을 전망이다. 이럴 경우 미국의 마지막 히트카드는 세계 최대의 식량보유국인 미국이 에너지-식량안보 연계(Energy-Food Security Nexus) 전략을 구상할 수 있다. 한마디로 현재 미국과 러시아의 협력문제는 단지 에너지 이슈에만 한정된 것이 아니라 에너지를 포함한 핵연료물질, 식량, NATO의 확장 등 여러 이슈가 복합적으로 연관되어 있다. 따라서 21세기 미국과 러시아의 관계가 20세기의 냉전관계처럼 에너지 초강국으로서의 러시아의 부상을 냉전시대의 미국의 봉쇄전략처럼 에너지관련 신냉전의 시대로 등장할 수 있다. 따라서 세계 최대의 에너지 소비국인 미국과 세계 최대의 에너지 공급국인 러시아의 외교협력의 여하에 따라 중국과 인도를 포함한 국가의 협력여부도 결정될 수 있다.

V. 결론 및 시사점

오바마 행정부는 전임 부시 행정부와는 달리 에너지 자원 확보를 위해 군사적 수단이 아닌 외교적 수단을 선호한다. 또한 오바마 행정부는 21세기 중요한 글로벌 위기의 하나인 기후변화에 대응하기 위해 전임 행정부와는 달리 환경안보에 에너지 정책의 초점을 맞추고 있다. 이런

54) IPI 파이프라인에 대한 러시아의 관심은 이란, 파키스탄, 인도에 대한 러시아의 핵연료물질의 공급이라는 변수도 있다.

맥락에서 오바마 행정부의 에너지 정책은 도덕적 차원에서 또한 글로벌 차원에서 정당하다. 하지만 세계 최대의 석유소비국이고 석유소비의 50% 이상을 해외에서 수입하는 미국의 입장에서 오바마 행정부의 에너지 정책이 에너지 독립을 강조하고 지나치게 국내적 차원에 초점을 맞춘 것은 에너지의 안정적 공급이라는 측면에서 가까운 장래 미국의 에너지 안보에 심각한 문제를 초래할 수 있다. 이런 맥락에서 현재 오바마 행정부가 추진하는 해외자원 특히 석유자원에 대한 의존도를 줄이고 에너지 독립을 이루려는 사고에 대해 비판하는 목소리도 있다.⁵⁵⁾

국내적 차원이 아닌 대외적 차원에서 볼 때 미국의 에너지 협력외교는 한마디로 쉽지 않다. 본문에서 지적했듯 첫째, 중남미, 아프리카, 중동지역에서의 반미성향이다. 특히 이스라엘과 팔레스타인 문제를 놓고 미국의 친이스라엘 정책은 중동지역의 국민들에게 반미를 넘어 라텐의 테러리즘과 같은 호전성을 보일 것이다. 가까운 장래 사우디아라비아가 2011년 중동의 민주화 바람처럼 붕괴될 경우 십중팔구는 베네수엘라의 차베스 정권처럼 반미정권이 등장할 가능성이 높다. 둘째, 에너지 강대국으로서의 러시아와 에너지 소비국으로서의 중국의 급부상이다. 특히 에너지 소비국의 입장에서 에너지 생산국의 자원 확보를 위한 중국과의 경쟁은 불가피하다. 이와 함께 지정학적으로 그리고 미국과 유럽연합의 NATO에 대항하여 결성된 상하이경제협력기구의 중추국인 러시아와 중국의 관계 여하에 따라 미국은 심각한 타격을 받을 수 있다. 셋째, 에너지 자원국가들의 자원국유화 경향이다.

결국 미국의 해외에서의 에너지 협력외교는 장래 쉽지 않을 전망이다. 이런 전망에도 불구하고 오바마 행정부의 에너지 협력외교는 큰 노력도 보이지 않았고 이 때문에 큰 성과도 보이지 않았다. 베네수엘라의 차베스 정권의 사례도 그렇다. 차베스 정권이 결코 영구적이지 않음이 분명할 진대 미국은 이에 대한 외교적 노력에 전혀 관심을 보이지 않고 있다. 이것은 최근 불거진 이란과의 갈등도 만찬가지이다. 이란에서 반미감정의 원인은 역사적으로 분명 미국 측에 책임이 높다. 그럼에도 역대 미국 행정부는 물론 현재의 오바마 행정부조차 양국과의 역사적 갈등을 해결하려고 노력조차 하지 않는다. 이런 양국의 공백을 결코 미국에 우호적인 아닌 러시아는 물론 중국, 인도, 베네수엘라 등이 채우고 있다. 에너지 소비국인 미국과 유럽연합의 에너지관련 동맹은 경제적 문제로 인해 결코 오래 버틸 수 없다. 물론 미국은 최후의 히든카드를 있다. 바로 미국이 세계 최대의 곡물생산국이라는 사실이다. 이 사실이 향후 미국의 에너지 협력외교에 어떤 힘을 발휘할 지는 아무도 모른다.

에너지경제연구원의 통계에 의하면 한국은 원유의 경우 전량 해외로부터 수입하는 세계 9위의 에너지 수입국이다. 원유는 지난 10년 동안 연평균 약 8억 5천만 배럴을 수입한다. 특히 석유의 중동의존도는 지난 10년 동안 연평균 80%를 넘고 있다. 천연가스의 경우 2010년 약 43 BCM(약 3,000만 톤)을 수입했다. 주요 수입원은 카타르(24%), 말레이시아(16%), 오만(14%), 인도네시아(13) 등 4개 국가에서 전체 수입량의 2/3을 차지한다. 국내적 차원에서 미국처럼 에너지 절약은 물론 신재생에너지와 대체에너지의 개발은 기본이다. 더구나 미국처럼 국제적 기후변화레짐으로 인해 환경 친화적인 에너지 생산과 개발도 기본이다. 장기적 차원에서 이런 국내적 문제가 해결되었다 하더라도 국제적 차원의 에너지자원 확보문제는 여전히 심각한 한국의 에너지 안보를 위협하고 있다. 왜냐하면 국내적 차원의 신재생에너지와 대체에너지 혹은 에너지 절약이 지속적으로 이루어진다고 하더라도 이것은 상당한 시일이 걸리는 문제이다. 중단기적 차원의 향후 10~20년은 물론 수소연료와 같은 혁명적 에너지 개발이 이루어지지 않고 또한 상용화되지 않을 경우 장기적 차원의 30~50년 후의 미래에 미국처럼 한국도 여전히 석유와 천연가스의 의존도는 수위를 차지할 전망이다.

55) Roger Howard, "An Ode to Oil," *The Wall Street Journal*, Nov. 29, 2008.

한국의 에너지 안보를 바라보는 위와 같은 미래의 부정적 혹은 불안정한 시각은 국제적 차원의 에너지 확보를 위해 전략적 사고를 가지고 시작해야 한다. 기존 한국의 에너지 정책은 노무현 정부에서 본격적으로 추진하기 시작했다. 2004년 노무현 대통령의 중앙아시아 국가인 카자흐스탄의 최초 방문은 에너지자원 확보의 외교였다. 이런 정책은 이명박 정부에서도 지속적으로 추진하고 있다. 지난 10년을 회고해보면 정부차원의 에너지 정책의 핵심은 해외에서의 자원개발(up-stream sector)에 대한 직접투자였다. 이를 위해 한국석유공사의 자본금 확대를 강조했다. 또한 이를 위해 대통령을 비롯한 장관급 및 특사를 해당 에너지 생산국에 파견하여 정치경제적 차원에서 협력외교를 도모했다고 평가할 수 있다. 그러나 이 시점에서 한국의 국내적 차원의 에너지 정책은 물론 대외적 차원의 에너지 확보전략을 신중히 재고할 시점이다. 왜냐하면 기존의 해외개발이라는 것이 정부홍보차원에서 많이 과장되었다는 사실이다. 따라서 에너지안보, 환경안보, 식량안보 등 새로운 글로벌 차원의 복합적 위기에 대응하는 새로운 정책과 전략이 필요한 시점이다.

21세기 미국은 여전히 군사적으로 세계 최강국이고 향후 상당기간 이 군사적 패권은 사라지지 않을 것이다. 그러나 2008년 경제위기로 인해 그리고 2012년 미국의 새로운 국방전략을 볼 때 글로벌 차원의 미국의 군사적 입장은 축소될 가능성이 높다. 이것은 본문에서 지적했듯 현재의 오바마 행정부는 물론 차기에 오바마 행정부가 등장하든 공화당의 새로운 행정부가 등장하든 기존의 부시 행정부처럼 군사력 우위를 바탕으로 에너지 확보를 실행하는 전략보다는 에너지 생산국과 수입국의 국제적 협력 혹은 에너지 협력외교를 통해 분쟁을 최소화하는 전략을 추진할 것이다. 마찬가지로 한국 역시 에너지 확보를 위해 정치군사적으로 미국에 의존하는 외교를 지양하고 새로운 독자적인 협력외교를 전개해야 할 것이다. 이것은 최근 글로벌 차원의 에너지 동맹의 변화가 일어날 가능성에 대비해야 한다는 의미이고 또한 에너지관련 친미 일변도에서 벗어나야 한다는 의미이기도 하다.⁵⁶⁾ 왜냐하면 지정학적으로 러시아와 가까운 한국은 주변 국가인 러시아와 중국과의 협력문제도 함께 고려해야 한다.

한국은 미국처럼 많은 지역에서 반한감정이 없기 때문에 새로운 협력외교는 에너지 생산국과 가능한 협상차원에서 직접적으로 접근할 경우 상대국과 한국의 이익이 가능한 최대가 되도록 최대공약수 협력외교를 전개해야 한다. 한국의 현재의 여러 가지 능력으로 볼 때 석유 및 천연가스의 경우 화석연료의 탐사, 개발, 생산하는 상류부분에 투자하는 것은 시기적으로 너무 늦은 감이 있다. 기존의 정책처럼 장기적 차원의 에너지의 안정적 확보를 위해서는 화석연료의 상류부분에 직접 투자하자는 논리는 최근 자원국의 국유화 경향으로 쉽지 않지만 설사 가능하더라도 지금까지 우리가 추진하는 상류부분은 선진국의 석유회사가 볼 경우 일종의 '계류'이다. 왜냐하면 가장 중요한 문제는 중국처럼 자본력이 막강하지도 않고 그렇다고 상류부분에서 선진국보다 뛰어난 기술을 보유하고 있지도 않기 때문이다.

따라서 오히려 현재처럼 유조선과 파이프라인과 같은 운송 및 석유화학제품과 같은 판매의 하류부분(down-stream sector)에 투자하는 것이 훨씬 이익이 될 수 있다. 또한 그런 하류부분은 현재 우리의 IT산업을 에너지 분야에 접목하면 에너지 생산국과의 새로운 협력 파트너를 형성할 수 있다. 예를 들면 상류부분의 인프라 건설, IT, 주택 등에 투자하고 대금을 에너지 자원으로 받는 상호 스와핑 하는 방법도 있다. 물론 이 경우 이 분야에 투자하는 자국의 회사에 국가가 지원하는 방향이 선결되어야 한다는 것을 두말할 필요가 없다. 물론 이러한 제안이 석유와 천연가스와 같은 자원부존 국가인 한국이 해외에서의 개발을 완전 포기하자는 의미가 아니다.

56) 예를 들면 미국의 비전통적 석유는 2조 배럴, 캐나다가 2.4조 배럴, 베네수엘라를 포함한 중남미가 2조 배럴을 보유하고 있다. 문제는 경제적, 환경적, 기술적 차원의 해소이다(Amy Myers Jaffe, "Foreign Policy: The Americans, not the Middle East, will be the World Capital of Energy," CFR, Sep.-Oct. 2011)

미국과는 달리 한국은 자원부존국가이기 때문에 피할 수 없이 상당부분을 해외에서 수입하여 조달해야 한다. 문제는 이러한 문제의식을 어떤 식으로 접근하느냐하는 것이다. 이와 함께 미국처럼 중동의존도를 감소하는 방안과 석유의존도를 감소하는 방향도 적극적으로 검토돼야 한다.

중국의 에너지 협력외교 현황과 평가 및 한국에의 시사점

김정기
원광대학교 정치외교학과

I. 서론

오늘날 미국, 중국, 일본, 인도, EU 등 거대 에너지 소비국들은 지속적인 경제성장 및 삶의 질을 유지하기 위해 에너지 자원 확보 경쟁을 전개하고 있으며, 이들 국가들은 국가안보적 관점에서 해외 자원 확보 및 개발에 총력을 기울이고 있다. 일반적으로 에너지안보는 에너지 수급의 안정적 확보뿐만 아니라 에너지 공급과 관련된 정치, 경제, 외교 및 군사적 요소들을 포괄하는 개념으로 확대되어 가고 있다. 아울러 이러한 확장된 개념으로서의 에너지안보는 오늘날 환경안보와 경제안보에도 상당한 파급영향을 미치고 있다.¹⁾ 그 결과 향후 에너지 확보를 둘러싸고 국제질서에 커다란 변화가 예상된다. 그런데 사실 에너지자원 확보 경쟁의 핵심은 석유확보라 할 수 있다. 서구국가들과 중동지역을 중심으로 전개되어 왔던 석유자원 확보경쟁은 탈 냉전기 이후 중앙아시아 및 서부 아프리카, 그리고 러시아 등이 새로운 주요 석유개발 지역으로 등장하고, 중국·인도 등이 새로운 거대 석유소비국으로 등장하면서 에너지자원 확보를 위한 경쟁은 과거보다 훨씬 더 복잡해지고 있다.

최근 해외 에너지자원 확보를 위한 국제경쟁의 특징을 정리해 보면 다음과 같다. 먼저, 에너지 확보경쟁에 과거 서구 경제 강국뿐만 아니라 거의 모든 주요 경제국가들 심지어는 산유국까지 가세하고 있다. 둘째, 에너지 확보과정에서 외교적 논란을 일으킬 수 있는 수단까지 동원하고 있어 국제적인 긴장관계가 형성되고 있다. 셋째, 고유가와 세계에너지 공급능력 제한을 배경으로 에너지 자원보유국들은 에너지자원 제공을 무기로 소비국들의 경쟁을 유도하고 있다. 넷째, 대부분 국가들은 안보적인 차원에서 에너지 문제에 접근하고 있다.²⁾

한편, 중국은 1978년 개방 이후 고속성장을 지속해왔으며, 최근 국제금융 시장의 불안정에도 불구하고 중국의 높은 경제성장은 계속될 것으로 예상되고 있다. 중국정부는 지속적 경제성장에 따른 산업 고도화, 도시화, 지역 균형발전 등을 추진하고 있으며, 이를 위해 에너지 자원 확보 문제가 중국정부의 최우선 과제로 등장하고 있다.³⁾ 따라서 향후에도 중국은 당-정부-국가정책 은행-국유 에너지기업 간 유기적 분업체계를 바탕으로 안정적 에너지 공급원 확대와 다변화에 주력할 것으로 전망된다. 중국의 대대적인 해외 에너지 확보공세는 자원을 둘러싼 국제경쟁 심화⁴⁾ 및 국제에너지 자원가격 상승을 불러일으킬 것이고, 이는 에너지의 거의 대부분을 해외에

1) Buzan, Barry, *People, State & Fear: An Agenda for International Security Studies in the Post Cold War Era*, Essex: ECPR Press, 192-196

2) 이준범, “에너지 자원확보 경쟁의 심화와 한국의 전략,” 『미래전략연구원 이슈와 대안』, 2006

3) 삼성경제연구소, “최근 중국의 해외에너지원 확보 전략과 시사점,” 『SERI 경제포커스』 341호(2011), pp.1-2.

의존하는 한국에 상당한 영향을 줄 것으로 예상된다. 한국이 확보하려는 6대 전략자원(석유, 철광석, 무연탄 등)은 중국이 선호하는 에너지 자원과 대부분 중첩되기 때문이다. 본 논문은 전 세계적으로 전개되고 있는 중국의 에너지 확보전략을 분석하기 위해 중국의 에너지 협력외교와 지역별 자원개발 전략을 살펴보려 한다. 그리고 이를 토대로 에너지 자원 확보 차원의 한국에 대한 시사점을 도출해 보려한다.

II. 중국의 에너지 수급상황 및 에너지 확보대책

1. 중국의 에너지 수급상황

중국은 현재 미국 다음으로 세계 2위의 석유소비국으로 평가되고 있으며, 앞으로 석유소비 증가추세는 가속화될 전망이다.⁵⁾ 중국은 2010년도에 9.1백만 bbl/d로 추정되는 석유를 소비하였는데, 이는 전년도 수준에서 10.4% 증가한 수치이며, 같은 기간에 총 4.1백만 bbl/d로 추정되는 원유를 생산하였다. 그 결과 중국의 2010년 석유 순수입량은 약 5백만 bbl/d로 미국 다음으로 세계2위 석유수입국이 되었다. 마찬가지로 미국 EIA는 2011년에 중국의 석유수요가 거의 9.6백만 bbl/d 에 그리고 석유 생산량은 약 150천 bbl/d 만큼 증가하여 약 4.21or만 bbl/d에 달할 것으로 전망하였다.⁶⁾

세계 천연가스 확인매장량의 1.2% 수준인 천연가스의 경우 중국은 2007년 이후 소비량이 국내 생산량을 초과하여 천연가스 순수입국으로 전환되었으며, 2010년 천연가스 소비는 21.8% 증가했고, 중국은 그 격차를 메우기 위하여 액화 천연가스를 수입하였다. 중국의 천연가스 소비는 7.6%의 증가율을 보이고 있으며, 2030년에는 현재 유럽 전체 소비량에 근접할 것으로 예상되며⁷⁾, 2035년에는 수요가 지금의 세배 이상 될 것으로 2010년 International Energy Outlook에서 예측하고 있으며, 수요 가운데 43%를 수입해야 할 것으로 보인다.

한편, 중국의 석유 및 천연가스의 경우, 여전히 높은 제조업 비중과 교통 수송량 증가, 도시화에 따른 사회 인프라 건설 등으로 절대 소비량이 지속적으로 증가할 것이며⁸⁾ 수입의존도도 급증할 것이다. 2010년 상반기 중국의 원유수입은 1년 동안 30%가 증가한 4.7백만 bbl/d 이상으로 급증하였으며, EIA는 중국이 2035년까지 원유의 72%를 수입할 것으로 전망하였다. 중국 원유수입의 가장 큰 수입원은 중동지역이며, 아프리카 국가들도 상당한 역할을 담당하고 있다. FATTS Global Energy에 따르면, 중국은 2009년 4백만 bbl/d의 원유를 수입하였는데, 이중

4) 특히 최근에 적극적으로 추진되고 있는 중국의 에너지 자원외교가 현재 국제사회의 에너지 질서를 장악하고 있는 미국과의 갈등을 야기함으로써 국제정치적 불안을 심화시킬 수도 있다. Zweigler, David and Bi Jianhai, "China's Global Hunt for Energy," *Foreign Affairs* Vol.84, No5 (September/October 2005) 25-38

5) 석유부문에서 중국은 전 세계 석유소비 증가율의 50% 이상을 차지하고 있으며, 2030년에는 미국을 앞질러 세계 최대 소비국가가 될 것으로 예상되고 있다. 에너지경제연구원, 『주요국 에너지 profile 분석: 중국』 (서울 : 에너지경제연구원, 2011), p.17.

6) 중국의 석유는 2008년 기준으로 확인 매장량이 21.17억 톤으로 세계 확인 매장량의 1.3%에 해당하며, 2007년 기준으로 27.2년간 생산할 수 있는 양이다. 에너지경제연구원 (2011), p.19.

7) 중국정부는 과도한 석탄사용으로 인한 공해문제를 줄이기 위해 총 에너지소비에서 차지하는 천연가스 비중을 10%로 증가시킬 계획이다. 2009년 기준 총 에너지 소비량에서 천연가스가 차지하는 비중은 3.3%이다.

8) EIU에 따르면 2015년까지 석유소비는 연간 약 4%의 증가를 보일 것으로 예상되며, 미국 EIA는 중국의 2010년 천연가스 소비는 21.8% 증가했고, 2030년에는 현재 유럽 전체 소비량에 근접할 것으로 예상하며, 2035년에는 43%를 수입해야 할 것으로 예상하였다. 에너지경제연구원 (2011), p.27.

50%에 해당하는 약 2백만 bbl/d가 중동지역에서 수입, 30.5%인 1.2백만 bbl/d는 아프리카, 5%인 184,000 bbl/d는 아시아-태평양지역 그리고 나머지 17%인 686,000 bbl/d는 기타 국가에서 수입하였다.⁹⁾

〈표 1〉 2009년 중국의 지역별 원유수입
(단위: %)

지 역	비 율
아프리카	30.5
유럽, 러시아, 중앙아시아	10.6
중남미	6.5
아시아, 태평양	4.7
중동	47.7

(에너지경제연구원, “주요국 에너지 Profile 분석 중국”, p.52.)

〈표 2〉 2009년 중국의 지역별 석유, 가스 확보매장량

(단위: 백만 b/d)

지 역	확보매장량
아시아.태평양	705
아프리카	1067
중앙아시아	971
러시아	588
중남미	198
중동	58

(에너지경제연구원, “주요국 에너지 Profile 분석 중국”)

2. 중국의 에너지 확보 대책

중국은 1978년 개혁.개방 이후 연평균 9.4%의 고속경제성장을 하는 과정에서 에너지 수요증가율이 공급증가율을 초과하여, 1993년부터는 석유수입국이 되었고, 1997년 이후에는 에너지 순수입국이 되었다. 그 결과 중국은 해외에너지 자원의 안정적 확보를 위해 국가적 차원에서 대응전략을 마련하기 시작하였다. 에너지 자원의 안정적 확보는 지속적이고 안정적인 경제성장에 필수적이고, 지속적 경제성장을 유지하는 현재 중국공산당 일당통치체제의 정당성 확보에 매우 중요한 기반이라는 인식을 가지고 접근하기 때문이다.¹⁰⁾ 국내 에너지 자원의 한계와 중동 의존도

9) 2009년 사우디아라비아와 앙골라는 중국에서 가장 수입규모가 큰 2개 국가이며, 이들 국가가 제공하는 석유량은 중국 총 원유수입의 1/3을 차지한다. 에너지경제연구원(2011), pp.52-53

10) 삼성경제연구소(2011), p.2.

의 심화 그리고 에너지 수송의 불안전 요소 등 에너지 수급의 불확실성 속에서 중국정부는 장기적인 에너지 전략정책의 필요성을 인식하였다. 따라서 중국정부는 90년대 이후 중국이 당면하고 있던 1)화석연료에 과도하게 의존하는 문제, 2)에너지 효율성 증대문제, 3)환경오염문제, 4)대외 의존도가 증대하는 석유의 안정적 수급문제 등에 대비하며, 급변하는 에너지 국제정세에 대비하기 위해 시기별로 적절한 에너지 정책을 마련하였다.¹¹⁾

중국은 우선 에너지 안보상 가장 중요한 해외에너지 자원에 대한 의존도 증대문제를 해결하기 위해 강구책을 90년대 중반부터 모색해 왔다. 중국정부는 1996년에 「2000년-2050년 중국 에너지 전략」을 수립하면서 전력을 중심으로, 석탄을 기반으로, 석유·천연가스의 자원탐사 및 개발을 강화하여 신에너지를 적극적으로 도입한다는 방침과 함께 에너지 절약과 개발을 함께 견지하며 동시에 환경문제를 포함하는 대책을 추진해오고 있다. 1997년 리펑 전 총리가 발표한 ‘신에너지 정책’의 주요내용은 1993년 이래 날로 증대되는 에너지 수입의존도를 낮추기 위해 원유와 가스의 국내생산을 강화하고, 국제시장에서 에너지 구매를 다변화하며, 해외에너지 자원에 대한 투자를 활성화고, 에너지 자원의 수송을 위한 인프라 구축을 골자로 하고 있다. 이어 1998년 주룽지 총리는 ‘해외로 전략’을 중국 세계전략 일부로 천명하면서 중앙아시아와 러시아, 중동과 북아프리카, 그리고 남미를 중국의 해외 석유자원 개발의 ‘전략적 3개 지역’으로 설정하였다.¹²⁾ 그 후 중국은 2003년 11월에 “국가에너지 전략의 기본구상: 2004-2020”을 발표하였다. “국가에너지 전략의 기본구상: 2004-2020”의 주요 내용은 1)자급의 수급상황 2)국내의 석유 및 천연가스 개발 3)에너지 수입 및 해외자원 개발에의 참여, 4)석유비축,¹³⁾ 5)석유공업의 발전, 6)절약 및 대체에너지 개발, 7)관련정책의 연구강화 등으로 요약할 수 있다.¹⁴⁾ 이를 위한 제도적 보완책도 마련되었다. 2005년 6월에 원자바오 총리를 조장으로 하는 ‘국가에너지 영도소조’가 설립되었다.¹⁵⁾ 또한, 정부 국무원 차원에서 원자바오 총리를 수장으로 리커창 부총리와 관련부처 21명으로 구성되는 국가에너지 위원회를 구성하여 에너지 전략과 정책수립 및 집행에 역점을 두고 있다. 중국은 에너지부를 설립하는데 실패했지만 기존의 10 여개 부처에 분산되어 있는 에너지 관리조직을 강화하고 통합한 ‘국가에너지 위원회 및 국가에너지국’을 출범시켰다. 그러나 국가에너지위원회 체제하의 국가에너지국은 다른 부처를 조정할 수 있는 권한이 부여되지 않아 한계가 분명하다. 또한 ‘에너지위원회와의 역할정립도 필요하다.’¹⁶⁾

중국의 에너지 정책 가운데 특히 석유와 가스정책은 증가하고 있는 수입의존도에 강력한 영향을 받고 있다. 2009년 중국 총 석유 수요의 52%가 수입에 의하여 이루어 졌고, 석유수입은 2020년까지 총 석유소비의 64.5%에 이르게 될 것이며, 대부분의 수입이 중동지역에서 이루어 질 것이기 때문이다. 중국정부는 이에 대한 대책으로 중국국내의 석유탐사를 강화하고 원유와 석유제품 비축시설을 늘리며 해외생산자와 장기적인 원유공급현상을 통하여 에너지 안보를 구축하는 것에 힘을 기울이고 있다. 또한 중국정부는 국제원유시장에 대응할 수 있도록 가격구조

11) 이지용, “중국의 해외에너지 자원 확보전략과 시사점,” 『외교안보연구원 주요국제 문제분석 2011.8.30』, p.5.

12) 남궁 영, “에너지 안보: 중국의 전략에 대한 분석,” 『국제정치연구』 제0집 1호(2007), pp.258-259.

13) 중국의 석유비축 문제에 대해서는 전가립. “에너지 안보를 둘러싼 중국의 팽창주의 외교정책,” 『국제지역연구』 제10권 제1호 (2006), pp.776-778 참조

14) 김현진, “중국과 일본의 에너지 안보전략,” 『국제평화』 제2권 1호(2005)

15) ‘국가에너지 영도소조’에는 총리, 부총리, 국가발전개혁위원회 주임, 외교부장, 상무부장, 재정부장 등 국내분야만이 아닌 외교분야의 지도부가 포함되며, 이를 통해 국내에너지 자원 대책만이 아니라 해외에너지 자원의 교류를 동시에 전개하고 있다.

16) 에너지 경제연구원, “2008년 동북아 에너지 연구, 중국 에너지 외교 및 정책 Governance 변화연구”, 『정책연구보고서 2008.12』, pp.3-28

를 조정하기 시작하였다.

한편, 석유, 가스의 공급안보 차원에서 중국의 해외에너지 확보 노력은 다각적으로 이루어지고 있다. 우선, 비중동지역 석유생산기업에게 대규모 용자를 약속한 중국의 국가은행들은 이들과의 패키지 협상의 일부분으로 장기적인 원유공급 협약을 체결하였다(러시아, 카자흐스탄, 베네수엘라, 브라질 등). 마찬가지로 금융위기 이후 자산가치와 원료비용의 하락으로 중국의 국영회사들은 비상공급 상황에서 국내수요를 담당하게 하기 위하여 대규모 해외유전의 인수/합병을 적극적으로 추진하였다. 증가하고 있는 국내가스 수요를 위하여 해외에서 가스를 확보하려는 노력의 일환으로 장기적인 LNG 계약이 카타르, 오스트레일리아, 인도네시아, 말레이시아 등과 체결되었으며, 국내 공급여건을 개선하기 위하여 미얀마와 중앙아시아에서 시작되는 파이프라인 프로젝트가 진행되고 있다.

Ⅲ. 중국의 에너지 외교의 특징¹⁷⁾

중국은 에너지 자원의 해외의존도가 높아지자 서방 기업 중심의 글로벌 석유 메이저들이 주도하는 국제석유시장에 의존하지 않고 독자적인 에너지자원 확보를 하기위해 자원보유국과의 양자관계 구축을 통한 외교를 강화하고 있다. 현재 중국은 에너지 자원의 시장성과 잠재성만 확인되면 이념적 차이와 지역정세 불안 등을 가리지 않고 아프리카, 중앙아시아 지역과 에너지 협력을 강화할 뿐만 아니라 통상협력, 군사협력 확대 등을 통해 궁극적으로 전략적 연대를 이끌어 내기위해 외교력을 집중하고 있다. 중국이 진출하는 국가는 개발도상 국가뿐만 아니라 미국과 OECD 회원국들을 포함하고 있다.¹⁸⁾ 한편, 지금까지 중국의 에너지외교는 주요 산유국과의 관계증진을 통한 에너지원의 확보에 초점이 맞추어져 왔으나, 현재는 다자간 기구나 기타 석유 소비국과의 협력을 동시에 증진하는 방향으로 나가고 있다. 최근 들어 중국은 국제에너지기구(IEA)와의 에너지 협력에 대한 공동노력을 물론이고, ASEAN+3, 5 개국 에너지 장관 회의 등 에너지 소비국과 다자간 협력을 강화하고 있다. 마찬가지로 중국은 세계석유소비량의 45.2%를 차지하는 미국, 일본, 한국, 인도 등으로 구성된 5개국 에너지 장관회의에 참여하고 있으며, 특히 에너지의 대외의존도가 70%에 달하는 인도와 여러 에너지 관련 협력을 진행하고 있다.¹⁹⁾ 중국 에너지 외교의 특징은 다음과 같이 정리할 수 있다.

첫째, 중국 에너지 외교의 특징은 다면성이라 할 수 있다. 중국 에너지 외교의 다면성은 해양 전략과 대륙전략을 동시에 추진하는 것이며, 정부차원의 외교행위와 기업차원의 해외진출을 동시에 추진하는 것이다.²⁰⁾ 이 같은 다면성 속에서 중국의 에너지 협력외교 전략은 다자주의 틀 속에서 양자 간의 외교관계를 발전시키는 것이다.

17) 김정기, “중국과 일본의 에너지 자원정책과 에너지 자원외교 -석유자원을 중심으로-,” 『정치.정보연구』 12권1호(2009), pp.93-96, Xu, Qinhua, "China's Energy Diplomacy and its Implications for Global Energy Security," FES Briefing Paper No.13(August), CHARLES E. ZIEGLER, "The Energy Factor in China's Foreign Policy," *Journal of Chinese Political Science*, vol. 11, no. 1(Spring 2006), pp. 8-19. 참조.

18) 이지용, “중국의 해외에너지 자원확보전략과 시사점,” 『주요 국제문제 분석-외교안보연구원』 (2011.8.30)

19) 2005년 11월 중국의 페트로 차이나(CNPC)와 인도의 국영석유천연가스공사(ONGC)는 각각 50%의 지분으로 시리아 유전에 대한 공동진행하였다. 원동욱, “중국 에너지 외교의 새로운 변화와 한중간 에너지 협력개입,” 『국가전략』 제15권 1호 (2009), pp.94-95, 에너지경제연구원(2008), pp.89-91, T. S. Gopi Rethinaraj, "China's Energy and Regional Security Perspectives," *Defense & Security Analysis Vol. 19, No. 4* (2003), pp. 385-386.

20) 전가립(2006), p.784.

중국은 해외자원에 대한 의존도가 급속도로 증대되자 개혁, 개방 이후 서방세계와의 외교를 중시하면서 관계가 소원해졌던 에너지 자원국들과의 관계개선을 추진하게 되었다.²¹⁾ 장쩌민정부 말기부터 재개한 중국의 발전중국이 외교는 다자외교로 승화되어 중국 에너지 외교의 주요한 축이 되었다.²²⁾ 2003년 12월 원자바오 총리는 중동지역을 방문하였고, 2004년 1월 후진타오 국가주석은 아프리카지역을 방문하였다.²³⁾ 후주석의 방문을 통해 중국은 중동지역 국가와 ‘중-중동협력포럼(Sino-Arab States Cooperation Forum)’ 개최에 합의했고, 아프리카국가들과는 ‘중-아프리카포럼’(China-Africa Forum)을 발족시켰다. 이 밖에 대 중앙아시아와는 ‘상해협력기구(SCO: Shanghai Cooperation Organization)²⁴⁾를 동남아시아와는 아세안+1을 발족하였으며, 이들 기구들은 중국의 에너지 외교를 위한 장으로 활용되고 있다.²⁵⁾ 중국정부는 에너지자원 외교의 주도권 확보를 위해 국제협의 체제를 주도하고 있다.

또한 양자 간 외교전략으로 중국은 지난 90년대 중반 이후 에너지 자원 생산국들과 정상외교를 적극적으로 전개하고 있다. 2001년 1월에는 후진타오 부주석이, 2002년 4월에는 장쩌민 전 국가주석이 이란을 방문하여 양국 간 에너지 협력강화 방안을 모색하였다. 중국과 러시아의 에너지 협력은 2002년 12월 2일에 푸틴 러시아 대통령과 장쩌민 중국 국가 주석 간 베이징 정상회담 이후 전략적 동반자 관계를 재확인하면서 가시화되기 시작하였다. 마찬가지로 중국은 남미 국가들과도 양자 간 에너지 외교를 확대하고 있다. 2004년 11월 후진타오 중국 주석은 브라질, 아르헨티나 기타 남미국가들을 방문해서 1,000억 달러에 상당하는 계약에 서명했다. 2004년 베네수엘라 차베스 대통령이 12월 중국을 방문했을 때 중국은 베네수엘라 유전에 3억 5천만 달러를 투자하기로 합의했고 매달 12만 배럴의 원유를 수입하기로 했으며, 2005년에는 양국 간에 자원협정이 체결되었다. 다른 한편으로 브라질은 중국과 11개 항목에 걸쳐 100억 달러에 달하는 에너지와 수송 계약을 했다.²⁶⁾

둘째, 중국은 자국의 지정학적인 특성과 육·해상 방위능력을 고려하여 에너지 자원에 대한 외교, 안보적 접근을 하고 있다. 중국은 서부(중앙아), 남부(동남아), 북부(러시아)에 구축되는 파이프라인을 통해 2015년부터 원유가스 수입의 약 23%를 공급받게 될 것으로 예측하고 있다. 반면에 동남아시아에서는 말라카 해협에서부터 자국의 동해에 까지 이어지는 남지나해와 대만해협을 안전한 해상로로 만드는데 역점을 두었다.²⁷⁾ 그 결과 카스피 해 석유를 카자흐스탄을 거쳐 중국서부로 수송하는 석유파이프 라인 공사가 2009년에 완공되었다. 또한 러시아 원유공급을 받기 위해 ‘동시베리아-태평양 석유 파이프라인을 중국 다칭에 연결시키는 공사가 2011년 1월 완공되었고, 2015년 완공을 목표로 가스 파이프라인 공사가 진행 중이다.²⁸⁾ 동시베리아-태

21) 중국은 자원부국 발전중국가와의 원-원 에너지자원 협력을 통해 이들에 대한 영향력을 증대시키고 있다. 국가 신용등급이 낮아 국제금융기구 접근이 어려운 자원부국 발전중국가에게는 중국이 최종 대부자로 부각되었으며, 중국의 개발원조정책은 산업인프라가 부족한 개발도상국의 발전을 위해 그들의 강점인 자원산업을 우선 발전시킨다는 것이 주요내용이다. 삼성경제연구소(2011), p.16.

22) 주재우, “중국의 에너지 협력외교- 정상외교와 다자외교 전략의 시사점,” 『비교문화연구』 (2006)

21) 당시 중국은 아프리카 31개국에 대한 13억 달러 규모의 부채탕감을 제의하였다. 뿐만 아니라 케냐, 가나, 남아프리카, 중앙아프리카공화국 등에 대해서는 도로건설, 항만건설, 병원 및 학교건설 무이자 차관 등을 제의하였다.

24) 중국은 1996년 발족한 상하이 5국(러시아, 카자흐스탄, 키르기스스탄, 타지키스탄)을 모체로 2001년 우즈베키스탄을 포함하여 상하이 협력기구를 결성하였다. 중국은 이 기구를 통해 회원국들과 경제관계를 강화하며, 중국 서부지역의 경제발전을 도모하고 있다.

25) 주재우 (2006), pp. 128-136.

26) 김재두, “미래 에너지 분쟁가능성과 한국의 안보군사 대비,” 『전략연구』 통권 제37호 (2006), pp.3-5.

27) HENRY J. KENNY, “China and the competition for oil and gas in Asia,” *ASIA-PACIFIC REVIEW* (NOVEMBER 2004), pp.42-44.

평양 노선의 중국지선을 통해 연간 3천만 톤의 러시아산 석유가 중국에 공급된다.²⁹⁾ 한편, 최근 중국 해.공군력의 증강은 중동지역의 에너지 자원과 수송로를 보호하기 위한 전략적 대응이라 할 수 있다.³⁰⁾ 이와 더불어 중국은 원유 수송로 요충지에 위치한 국가들과 해군협력을 강화하고 있다. 중국은 건설비 80% 이상을 지원하여 파키스탄의 과다르(Gwadar)항을 완공하였고, 미얀마의 코코 아일랜드에는 중국 철도와 도로가 연계된 운송망이 구축되었다. 중국은 미국보다 열세인 해군력으로도 유라시아의 요충지를 장악함으로써 적어도 아시아에서는 미국에 버금가는 영향력 행사가 가능한 인프라 건설을 추진하고 있다.³¹⁾

셋째, 중국은 해외자원개발 후발주자로서의 불리함을 극복하기 위해 서방의 제재를 받거나 분쟁중인 지역 즉 수단과 시리아, 이란 등과 같은 위험지역의 틈새시장을 파고드는 실리외교 정책에 주력하고 있다. 중국은 다르푸르 사태를 겪고 있는 수단에서 생산하는 원유의 80%를 수입하고 있으며 앙골라가 생산하는 원유의 60%를 수입하는 등 아프리카 진출에 주력해 왔다.³²⁾ 중국의 아프리카산 수입원유 비중은 중국 전체 수입량의 30%를 상회하며 2025년경에는 45%로 비중이 증가할 것으로 예상되고 있다. 중국은 서방국가들의 경제제재를 받았던 이란과 시리아 등에 진출해 에너지 수급원 확대를 추진하고 있다. 중국석유천연가스그룹(CNPC)은 시리아와 2005년 6월부터 1년 동안 약 6억 달러 상당의 6천700만 배럴의 유전계약을 체결했으며, 핵개발 의혹으로 국제사회의 비난을 받고 있는 이란에 적극 진출하여 Sinopec은 향후 30년간 2억 5천만 톤의 LNG 공급계약을 체결했고 야다바란 유전의 지분 50%도 취득하였다.³³⁾ 중국은 아프리카와 중동 외에도 카자흐스탄, 투르크메니스탄 등 중앙아시아와 베네수엘라 에쿠아도르 등 남미국가로도 진출해 공급원을 확대해 나가고 있다.³⁴⁾ 아울러 중국은 파키스탄, 이란, 미얀마 등에 소형 해군기지 건설을 추진하는 등 에너지 수송로 안전 확보에도 주력하고 있으며 에너지의 효율증진과 재생에너지 개발을 위한 국제협력을 제고하고 있다.³⁵⁾

넷째, 금융정책을 연계한 해외투자 일환으로 중국은 대규모 국부펀드를 조성하고, 이를 이용하여 외국 에너지자원 기업인수에 많은 노력을 기울이고 있다. 중국의 3대 국부펀드는 국가외화관리국 투자회사 (약 3,300억 달러 보유), 중국투자공사(약 3,300억 달러 보유), 국가사회보장기금(약 1,400억 달러 보유)이며, 2008년 글로벌 금융위기 이후 중국 국부펀드는 해외기업 M&A에 집중했으나³⁶⁾ 최근에는 에너지 자원 부문 해외기업에 대한 직접투자에 집중하고 있

28) 이지용(2011), p.9.

29) 에너지 경제연구원, “중국의 에너지 자원확보외교 전략과 우리의 대응방안,” 『정책연구보고서』 (2007), pp.75-77.

30) 중국 해외 석유 해상수송로 현황과 위협 및 해군력 증강에 관해서는 윤석준, “중국 에너지 안보와 해군력 발전,” 『중소연구』 통권 106호(2005), pp.29-40. 참조

31) 심경옥, “이라크 전쟁이후 변화하는 동북아 에너지 안보: 중국과 일본의 에너지 경쟁과 우리의 대응,” 『국방연구』 제48권 제1호(2005), pp.14-15.

32) 실제로 후진타오 주석은 취임 후 이미 3번이나 아프리카 14개 국을 방문하였다. 2004년 1월 이집트, 가봉, 알제리를 방문하였고, 2006년 4월에는 나이지리아, 모로코, 케냐를. 그리고 2007년 1월에는 카메룬, 라이베리아, 수단, 잠비아, 나미비아, 남아공, 모잠비크, 세이셸을 포함한 8개국을 정상 방문하였다. 마찬가지로 원자바오 총리는 7개국 리자오싱 전 외교부장은 20개국을 방문하였다.

33) 이지용(2011), p.10.

34) 베네수엘라, 에쿠아도르 같은 경우 미국과의 관계악화로 국제금융기관으로부터 자금조달이 어려운 상황이다.

35) 중앙일보 2008/02/08

36) 불발로 그치기는 했지만 중국은 2005년 들어 CNOOC가 미국 유노컬 인수를 전격 철회해 미국과 국제사회에 큰 파장이 인 바 있다. 유노컬 인수가 미국의 견제로 좌절된 지 3주 만에 중국 최대 석유회사인 CNPC (중국석유천연가스집단)는 2005년 8월 캐나다 상장기업인 페트로카자흐스탄사를 41억 8천만달러에 인수하였다. 중국 사상최대의 해외 기업 인수건인 페트로카자흐스탄 인수는 카자흐스탄 원유 확보의 교두보를 갖추기 위한 시도로 해석되고 있다.

다.³⁷⁾ 1997년 1월 중국석유천연가스 집단공사(CNPC)의 보고에 따른 석유기업의 저우추취(走出去, 국제협력 및 해외투자)가 권고된 이후 에너지 자원에 대한 투자가 급증한 것은 2004년 이후로 점증하는 외환보유고와 세계 금융위기를 활용하려는 중국정부의 정책의지에 기인한다. 즉 1)달러를 해외자산에 투자하여 3조 2천억 달러에 달하는 달러 보유량을 조절함으로써 위안화 평가절상 압력과 국내의 인플레이션 압박을 해소하고, 2)중장기적으로 달러화 가치 하락에 대비해 달러화 운용의 리스크를 헤징하기 위한 목적이 있으며, 3)예상되는 국제 에너지 가격의 상승에 따른 안정적이고 수익성 있는 투자처로 활용하기 위한 것이다.³⁸⁾

마찬가지로 중국은 아프리카, 중앙아시아, 남미 등 자원보유 개발도상국에 대한 원조를 강화하고 있다.³⁹⁾ 무상원조, 무이자, 차관 등 중국의 대외원조 규모는 2004-2009년간 29.4% 급증하였다.⁴⁰⁾ 2009년 누계 원조액은 2563.9억 위안이며, 무상원조는 1062억 위안, 무이자 차관은 765.4억 위안이다. ⁴¹⁾

다섯째, 중국은 대형 에너지 자원 국영기업을 중심으로 정부주도형 자원 확보 전략을 전개하고 있다. 금융을 장악하고 있는 중국정부는 경제성장으로 축적된 부를 에너지 자원과 같은 전략적 산업부문에 집중적으로 투자할 수 있는 체제를 구축하고 있으며, 이러한 체제를 바탕으로 대규모 국영기업을 육성해 오고 있다. 현재 중국의 석유 및 천연가스 부문은 중국석유공사(CNPC), 중국석유화학총공사(SINOPEC), 중국해양석유총공사(CNOOC)와 같은 대표적인 국영기업을 중심으로 편제되어 있고, 자원개발과 확보를 위해 이러한 국영기업들을 전면으로 내세우고 있다.⁴²⁾ 중국의 에너지 자원 관련 공기업은 해외자원개발 투자에 있어 자원확보 그 자체를 경제성과 수익성보다 우선순위로 고려함으로써 자원확보에 있어 서구 다른 기업들에 차별적 우위를 점하고 있다.⁴³⁾

또한 중국은 국가정책은행과 국영 에너지기업 간 전략적 제휴를 통해 해외 에너지 확보에 시너지 효과를 극대화하고 있다. 중국은 2005년부터 에너지 연계대출(Loan for Oil)을 시작하여, 2009-2010년 동안 러시아, 남미, 중앙아시아 등지에서 에너지 계약과 파이프라인 프로젝트에 약 770억 달러를 대출하였다. 에너지 연계 대출로 중국에 유입되는 석유량은 2012년 1월 100만 배럴에 이를 것으로 추정되며, 이는 2010년 석유수입량의 19%에 해당된다.⁴⁴⁾앞으로도 중국은 당-정부-국가정책은행-국영 에너지 기업 간 유기적 분업체제를 토대로 안정적 에너지 공급원 확대와 다변화에 주력할 것으로 보인다.

반면에 중국의 무차별적인 에너지 외교는 에너지를 둘러싼 미국과의 경쟁심화⁴⁵⁾와 일본 및 서방세계와의 정치적 갈등을 야기시키고 있다. 사우디아라비아 등 주요 산유국들의 중국에 대한 러브 콜이 미국을 자극하고 있으며, 미국과 관계가 좋지 않은 베네수엘라 및 차드와의 석유 외

37) 해외직접투자 중 에너지자원관련 업종이 2008년 10.4%에서 2009년 23.6%로 2배 이상 급격하게 증가하였다. 삼성경제연구소(2011), p. 9.

38) 이지용(2011), p.9

39) 강준영, 서상현, 공유식, ‘중국의 대아프리카 ODA 전략과 한국의 대응전략,’ 『중국연구』 제49권 참조.

40) 삼성경제연구소 (2011), p.8.

41) 특혜차관은 2-3%의 저리로 15-20년간 장기이며, 각종 고위급 외교와 병행 실시하여 상대국가와의 유대 및 실질협력의 효과를 극대화 한다.

42) 중국의 국영기업에 대한 정부지원 강화방안에 대해서는 에너지경제연구소, “해외자원개발 전략연구: 아프리카 자원개발 진출전략연구,” 『기본연구보고서 09-23』 pp.43-61. 참조.

43) 2002년부터 2011년 1/4분기까지 중국 에너지 국영기업의 해외 석유와 천연가스 확보를 위한 지분인수 거래액은 대략 750억 달러를 넘는다. 삼성경제연구소(2011), p. 10.

44) 삼성경제연구소(2011), p.13.

45) 황규득, “중국과 미국의 대아프리카 에너지안보 전략과 향후 전망,” 『주요 국제문제 분석-외교안보연구원』 (2008). 박병관, “중국의 에너지 안보정책과 중.미관계,” 『EAI 중국연구패널 보고서 No.1』 (2012). 참조

교, 이란과 긴밀한 관계를 유지하려는 중국의 움직임도 미국과의 갈등 요인이라 할 수 있다. 마찬가지로 중국과 카자흐스탄간의 파이프라인 공사는 카스피해 지역의 자원을 둘러싼 미,중 간의 갈등을 불러일으킬 수 있는 좋은 사례이다. 2006년말 중국은 아프리카 투자를 위해 정부 주도의 중국-아프리카 개발기금을 조성했다.⁴⁶⁾ 그러나 중국의 아프리카 투자는 여러 면에서 비판을 받고 있다. 양국 간 협력을 도모하는 이유가 정치적인데다, 인종 분쟁을 묵과하는 등 도덕적인 의무를 무시하고 중국이 아프리카의 석유산업에 대규모로 투자하고 있기 때문이다. 특히 중국이 유전확보 대가로 제공한 군사원조는 원조 수혜국의 내전, 인권문제, 민주화 등 국내정치를 더욱 복잡하게 만들고 있어 서방국가들의 반발을 불러오고 있다.⁴⁷⁾

IV. 중국의 지역별 에너지 외교

(대 아프리카, 대 러시아, 대 중앙아시아, 대 남미, 대 동남아시아 등)⁴⁸⁾

중국의 에너지 외교는 강대국 외교와 주변외교와 더불어 3대 핵심외교 중 하나이다. 중국의 에너지 외교는 전 지구적 차원에서 전개되어 지역적 차원뿐만 아니라 전 지구적 차원의 지정학적 구도에 영향을 미치고 있다. 동북아 차원에서는 중국의 석유확보와 안전을 위한 전략이 일본의 에너지 안보전략과 충돌하고,⁴⁹⁾ 글로벌 차원에서는 중동지역과 아프리카, 중앙아시아, 동남아시아 등에서 미국과 영향력 경쟁과 더불어 지정학적 구도에 영향을 미치고 있다. 4장에서는 글로벌 차원에서 전개되고 있는 중국의 에너지 외교를 지역적으로 세분화하여 살펴보려 한다.

1. 중국의 대 중동 에너지 외교

중동지역은 국내 정치, 경제, 사회 상황이 불안정하지만 전 세계적으로 원유매장량과 생산량이 풍부하기 때문에 중국을 포함한 세계 원유수입국들의 에너지 자원 의존도가 매우 높은 지역이다. 1990년대 이후 중국의 에너지 자원외교는 공급의 다원화 전략으로 전 세계로 확대되고 있지만 중동지역에 대한 의존도는 지속, 확대될 것으로 전망되면서 중동에서 각국의 갈등과 경쟁이 심화될 전망이다.

1970년대 말 등소평의 실용주의 외교로선을 토대로 진행된 중동지역 국가들과의 관계개선은 에너지 자원 분야의 협력으로 발전하였다. 1997년 중국과 이란은 이란산 원유도입과 중국 CNPC가 이라크의 알아흐다브 유전개발에 생산 분할방식으로 참여하는데 합의하였다. 중국의 입장에서 카스피해의 에너지 자원은 파이프라인을 구축할 경우 카자흐스탄을 통해 페르시아만을 거치지 않고서도 석유와 천연가스를 육상으로 수송할 수 있는 장점이 있다. 또한 미국과 EU 등 서방국가들은 이란의 핵 개발에 대한 경제제재의 일환으로 미국의 석유 메이저들의 대이란 석유개발 프로젝트 참여를 원천 봉쇄하고 있어 이란은 중국에게 더욱 유리한 지역이다.⁵⁰⁾ 중

46) 10억달러 규모로 시작한 이 기금에서 2008년 말까지 약 4억달러가 투자됐다. 또 중국기업들의 투자도 20억 달러에 달했다. 기금이 주도한 투자는 잠비아, 나이지리아, 이집트, 에티오피아 등지의 산업단지 조성에 사용되었다. 중국과 아프리카의 교역량은 2005년도에 106억8000만 달러를 기록하며 처음으로 100억 달러를 넘어섰다. (‘中 아프리카 투자 확대 `에너지 야욕`’)이데일리 2009/01/1

47) 전가림 (2006)

48) 에너지 경제연구원(정책연구보고서 2008.12), pp63-96.

49) 러시아 양카르스크에서 시작하는 석유 송유관 건설을 둘러싼 중일의 경쟁과 동중국해에서 춘샤오 가스전을 둘러싼 중일의 갈등이 그 예이다.

50) 에너지 경제연구원(2007), pp.40-45.

국은 2004년 말 이란과 1,100억 달러 규모의 에너지 협약을 체결하였고, 2006년 Sinopec은 이란으로부터 2억 5000만톤의 액화천연가스를 30년간 구매하기로 합의하였다. 마찬가지로 중국은 향후 25년 동안 이란의 에너지 탐사, 시추 및 생산 그리고 사회간접자본 시설에 1,000억 달러를 투자하기로 결정하고, 카스피해까지 약 360km 길이의 송유관을 건설하기로 합의하였다. (조금연 57p)

이와 더불어 중국은 이태리 기업과 공동으로 이라크에 진출하는 방안을 모색하였고 비슷한 시기에 중국은 사우디아라비아에 대한 진출을 모색하기 시작하였으며, 1999년 10월에는 장쩌민 주석이 사우디를 방문하여 양국 간 '전략적 원유 파트너십' 관계를 천명하였다.⁵¹⁾ 중국의 대중동 에너지 자원외교는 경제협력과 함께 지속되고 있다. 2004년 중국은 중동 걸프지역 경제통합 기구인 걸프협력회의(Gulf Cooperation Council)⁵²⁾와 FTA를 체결하기로 합의하였다. 중국의 중동 원유수입량이 2025년에는 700만 bpd로 증가하고 원유수입에 있어서 중동의존도가 현재 50%에서 70%로 높아질 것으로 예상됨에 따라 중국과 GCC국가들의 경제협력은 강화될 것으로 예상된다.

2. 중국의 대 아프리카 에너지 외교⁵³⁾

중국의 아프리카 외교는 양제츠(楊潔) 외교부장이 2012년 1월 3~7일 코트디부아르·니제르·나미비아를 다녀옴으로써 신년 중국외교의 첫 방문지를 아프리카로 하는 21년째 전통을 유지하였다. 또한 당 조직부장이 아프리카의 대표적 분쟁지역이자 산유국인 남수단과 북수단을 잇따라 방문해 '양다리 외교'를 펼쳤고, 14일에는 북수단의 중국석유(페트로차이나) 유전 개발 현장을 둘러봤다. 27일부터는 자칭린(賈慶林) 중국인민정치협상회의(정협) 주석이 아프리카를 순방하면서 2012년부터 3년간 6억 위안(약 1064억원)을 아프리카연합(AU)에 무상으로 원조하기로 약속했다. 중국은 아프리카의 자원 확보를 위해 원조를 강화하면서 친중 세력을 넓히는 전략을 추진해왔다. 2011년 중국과 아프리카의 교역액은 1600억 달러로 중국은 아프리카의 최대 교역국으로 올라섰다. ⁵⁴⁾

아프리카는 풍부한 자원을 바탕으로 안정적 성장을 보이며 BRICs 이후 신흥 자원국으로 부상하고 있다. 아프리카는 미국과 서방국가들이 정부부패, 인권문제 등을 이유로 에너지 자원개발에 소극적이어서 중국이 국제석유개발기업들과 치열한 경쟁없이 진출할 수 있는 지역이다. 중국은 2009년 현재 아프리카 14개 국에서 석유개발사업을 추진하고 있으며, 아프리카는 중국의 원유수입(2008년 기준 30%) 및 해외석유개발(2007년 기준 석유, 가스 확보매장량의 30%)에서 중요한 위치를 차지하고 있다. 또한 2009년 6월 Sinopec사는 스위스 Addax Petroleum사를 72억 달러에 인수하는 등 최근에는 아프리카 자원확보를 위한 M&A를 가속화하고 있다.

중국의 주요 아프리카 진출국으로서는 수단, 앙골라, 나이지리아 등 사하라 이남 국가들로 중

51) 중국은 2006년 기준 사우디아라비아에서 2,387만 톤의 원유를 수입하였고, 이는 중국 총 원유수입량의 16.4%를 차지한다. 중국은 사우디아라비아에게 자국의 석유부분 상품 및 서비스 시장까지 즉 하류부분을 개방하는 대가로 사우디아라비아로부터 장기적이고 안정적인 원유를 확보하는 전략을 취하고 있음.

52) GCC는 1981년에 페르시아 걸프연안 6개 국가들간 경제협력기구로 사우디 아라비아, 쿠웨이트, U>A>E>, 오만 카타르, 바레인인 회원국이며, 6개국의 산유량은 약 1,500만 bpd로 전 세계 산유량의 18%를 차지하고 중동 산유량의 65%를 차지한다.

53) 에너지경제연구소, "2008년 동북아 에너지연구, 동북아 주요국의 아프리카 신흥산유국 에너지 자원 확보전략," 『정책 연구보고서 2008. 12』 (2008), 정우진, "해외자원개발 전략연구: 아프리카 자원개발 진출전략연구," 『에너지 경제연구소 기본연구보고서 09-23』 중국편 참조.

54) 중앙일보, 2012/01/30

국의 아프리카 석유, 가스 확보매장량의 94%를 차지한다. 특히 중국은 수단의 자원개발사업을 거의 독점하고 있다.⁵⁵⁾ 반면 알제리, 리비아, 튀니지 등 북부 아프리카 지역은 메이저 석유기업들과 경쟁으로 진출이 부진하다.

중국의 자원확보를 위한 아프리카 진출전략은 다음과 같이 정리할 수 있다.

첫째, 중국은 아프리카 자원확보를 위해 외교 연계 전략을 추진하고 있다. 중국은 아프리카 53개 국가 중 47개 국가와 외교관계 유지하고 있으며, 2000년 10월 출범하여 3년 주기로 개최되고 정치, 경제, 사회발전, 국제사무협력 등의 문제를 다루는 중국-아프리카 협력포럼(FOCAC: Forum on China-Africa Cooperation)을 중심으로 아프리카 외교를 전개하고 있다. 2009년 제4차 FOCAC 정상회의에는 아프리카 49개국 정상들이 참석하여 중국의 아프리카에 대한 정치, 경제적 영향력을 세계에 과시하였다. 마찬가지로 중국은 고위급 인사들이 직접 방문하여 아프리카 국가들과 관계를 강화하고 있다.⁵⁶⁾ 더욱이 중국은 아프리카 정부의 독재 및 폭압정권 등에 대해 미국이나 유럽국들과 달리 국내정치 불간섭 정책을 내세우며 실리차원에서 접근하고 있어 아프리카 지도자들에게 환영을 받고 있다.⁵⁷⁾

둘째, 중국은 아프리카 자원확보를 위해 보유하고 있는 막대한 외화보유고를 활용하여 대규모 원조 및 부채탕감, 투자확대 등의 경제협력을 연계하고 있다.⁵⁸⁾ 2006년 제3차 FOCAC에서 중국은 중국-아프리카 교역을 2005년 400억 달러에서 2010년까지 1000억 달러로 2배 이상 확대시키고, 중국-아프리카 개발기금(CADF: China-Africa Development Fund) 50억 달러를 조성하겠다고 발표하였다. 마찬가지로 2006년에 앙골라에게 20억 달러, 2007년에는 20억 달러 등 2009년까지 130억-190억 달러 상당의 석유를 담보로 한 소프트론을⁵⁹⁾ 제공한 것으로 알려지고 있다. 중국은 이외에도 아프리카 국가들의 대규모 부채도 탕감해 주고 있다. 2000년 이후 13억 달러 이상을 탕감해주었고, 2006년 FOCAC 정상회의에서 아프리카 31 개국의 부채 13억 달러 규모의 채무도 면제해 줄 것을 약속하였다.⁶⁰⁾

셋째, 중국은 아프리카 자원확보를 위해 CNPC와 Sinopec, CNOOC 등과 같은 국영기업 주도로 낮은 입찰가격을 제시하는 방법으로 자원자산 및 기업인수도 추진하고 있다. CNOOC사는 2006년 SAPETRO사의 OML 130광구 자본 45%를 인수함으로써 나이지리아 자원개발사업에 진출하였고, 2009년 6월 Sinopec사는 스위스 Addax Petroleum사를 인수함으로써 서부 아프리카에 많은 자산을 보유하게 되었다.⁶¹⁾

넷째, 중국은 수단, 앙골라 등 정치, 제도적 혼돈 국가 또는 UN 제재국가를 집중적으로 지원함으로써 에너지자원 틈새시장을 확보해나가고 있으며,⁶²⁾ 교육, 문화, 평화유지군 파견 등 다양한 소프

55) CNPC사는 수단 제1의 석유투자사이며, 수단에서 생산되는 원유의 40% 이상이 중국으로 수출되고 있다. 중국과 수단과의 관계는 Linda Jacobson and Zha Daojiong, "China and the Worldwide Search for Oil Security," *Asia-Pacific Review*, Vol. 13, No. 2, 2006, pp.65-67 참조.

56) 2004년 이후 후진타오 주석은 아프리카를 3회 방문하여 14개국을 순방하였고, 원자바오 총리는 8회에 걸쳐 아프리카 국가들을 방문하였으며, 전 외무장관인 자오징은 2006년과 2007년 동안 13개국을 방문하였다.

57) 중국은 FOCAC을 통해 인권, 선정 부패, 인종학살 등에 대한 민감한 문제들은 주요 의제에서 제외시키고 정부 당국 및 민간부문의 활발한 경제개발 협력, 무역 및 투자상 우호관계에 관한 대화에 더욱 주력함으로써 아프리카 지도자들에게 반서방주의적 접근방식의 효과를 부각시켰다. 황규득, "중국과 미국의 대아프리카 에너지안보 전략과 향후전망", 『주요국제분석, 2008.9.5, 외교안보연구원』(2008), p.8.

58) 무상원조, 무이자 차관, 특혜차관 등 중국의 대외원조 규모는 2004-2009 년간 연평균 29.4% 급증하였다. 2009년 누계 원조액은 2,563.9억 위안이며, 무상원조는 1,062억 위안, 무이자 차관은 768.4억 위안, 특혜차관은 735.5억 위안이다. 삼성경제연구소(2011). p.8

59) 차관가운데 상환기간이 길거나 금리가 낮아 차주에게 비교적 원리금 상환부담을 적게하는 차관으로 대개 상환기간이 1년 이상 금리가 연 4% 이하인 것을 소프트론이라 한다.

60) 에너지경제연구소(2009), p.54.

61) 에너지경제연구소(2009), p.56

트 파워를 활용하고 있다.⁶³⁾ 예를 들면 중국은 2009년 11월까지 아프리카에 21개의 공자연구소를 운영하고 있으며, 아프리카 학생 4000 명 이상에게 장학금을 수여하고 있다. 마찬가지로 중국은 2009년 현재까지 UN 상임이사국이 아프리카에 파견한 평화유지군의 63%를 담당하고 있다. ⁶⁴⁾

반면에 공격적인 중국의 자원 확보 전략이 항상 원만하게 전개되는 것은 아니다. 최근 아프리카 내에서는 중국의 투자 불확실성과 사회적 배려 부족, 중국 이민자 대거 유입 등으로 안티-차이나 분위기가 조성되고 있으며, 자원 개발 사업에서도 나이지리아의 광구 활동 정지, 콩고 민주주의 인프라 건설-자원 협력 계약 수정 및 축소, 앙골라의 광구 지분 인수 무산 위기 등 낙관적인 상황만은 아니다. 중국의 아프리카 진출 실패 사례를 세분화하여 살펴보면 다음과 같다.⁶⁵⁾

1) 2007년 출범한 아라두아 정권은 2006년 중국이 철도 등 총액 40억 달러에 이르는 인프라 투자를 약속하고 중국 국영 회사인 CNPC가 확보한 OPL 298 광구에 이의가 있으므로 조사가 끝날 때까지 CNPC의 활동을 정지시켰다. 이 사건의 배경은 중국의 하류 투자자와의 연계나 우선 교섭권 부여에 대해 유럽 석유 메이저들이 입찰의 투명성을 문제 삼으면서 입찰 참여를 보류하였는데, 아라두아 대통령이 유럽 석유 메이저들을 다시 참여시키는 재입찰을 지시하면서 CNPC의 활동이 중지되었다.

2) 2009년 8월 콩고 민주주의 IMF의 부채탕감 조건을 수용하여 2007년 9월 중국과 체결한 90억 달러 규모의 인프라 건설-자원 협력 계약 내용을⁶⁶⁾ 국가보증 조항 삭제 및 인프라 사업 중 30억 달러만 추진하는 내용으로 계약을 수정, 축소하였다. IMF가 서구 선진국의 입장을 대변하는 점을 고려할 때, 이 조치는 중국의 아프리카 진출 및 영향력 확대에 대한 미국 및 유럽 등의 견제로 볼 수 있다.

3) 2009년 7월 Marathon 석유 회사는 앙골라 심해 32광구의 지분 20%를 CNCOC 및 Sinopec 컨소시엄에 매각하려 했으나 앙골라 국영 회사인 Sonangola의 반대로 무산되었다. 이 사태의 이면에는 석유 담보 차관 거래 축소를 시도하려는 앙골라와 이를 지속하려는 중국 간의 마찰의 결과로 볼 수 있다.

마찬가지로, 최근에는 중국이 자원 개발을 위해 진출한 국가들에서 중국인 납치 사건들이 연달아 발생해 중국 정부를 긴장시키고 있다. WSJ은 세계 2위 경제대국으로 부상한 중국이 원자재를 확보하기 위해 파키스탄, 리비아, 수단, 이집트 등 치안이 불안정해 다른 국가들이 진출을 꺼려하는 곳까지 과감한 진출을 시도하면서 중국인들이 그 희생양이 됐다고 전했다. 특히 중국이 아프리카 외교에 적극적으로 나서고 있는 상황에서 수단과 이집트에서 잇따라 발생한 중국인 납치 사건은 중국과 아프리카 각국 간의 외교 관계 균열로 이어질 수 있다고 진단했다.⁶⁷⁾

3. 중국의 대 러시아 에너지 외교⁶⁸⁾

러시아는 동시베리아 및 극동지역의 미개발된 대규모 석유, 가스 매장지 개발 및 수출용 수

62) 중국은 수단의 다르푸르 사태에 대해서도 '수단 스스로 해결해야 할 국내문제'임을 강조하면서 2004년 유엔의 경제제재안 상정에 거부권을 행사하였다. 그 결과 수단에서 에너지 자원 확보를 위한 유리한 고지를 차지하였다. 황규득(2008), p.8.

63) 유동원, "중국의 대아프리카 소프트파워 외교와 경제협력," 『한중사회과학연구』 제8권 2호(2010).

64) 중국은 UN의 남부수단 미션(UNMIS)과 AU-UN의 다르푸르 미션(UNAMID)에 평화유지군을 파병하고 있다.

65) 정우진 (2009), pp.58-61.

66) 동 계약은 원래 중국이 60억 달러 상당의 도로, 철도 등 인프라를 콩고 민주주의에 건설하는 대가로, 중국은 30억 달러를 투자하여 구리 1,000 만 톤, 코발트 60만 톤 등의 자원과 국가보증을 콩고민주 정부로부터 제공받기로 하였다.

67) <http://www.asiae.co.kr/news/view.htm?idxno=2012020110442667679> (검색일: 2012.02.01)

68) 이용권, 이성규, "러시아와 중국의 관계발전 심화 요인 분석: 에너지 자원 협력을 중심으로," 『국제정치논총』 46집 2호 (2006) 참조

송인프라 시설의 건설 그리고 에너지 수출 다변화를 위해 높은 에너지 수요와 풍부한 자본 및 기술력을 구비한 동북아 지역 국가들과 에너지 부문에서 긴밀한 협력을 모색하고 있다. 특히 시베리아 및 극동지역 에너지 자원의 신규개발과 이에 부합하는 새로운 안정적 시장확보가 시급한 러시아로서는 미국 다음의 에너지 소비대국으로 부상한 중국과 에너지 협력을 모색하는 것은 당연해 보인다. 이것은 막대한 비용이 소요되는 신규 에너지 개발비를 분담할 수 있는 방법이며, 개발이후 안정적인 에너지 시장을 확보하는 것이기 때문이다.

중국 역시 가파른 경제성장에 따른 에너지 수급의 불균형 및 수송로에서 발생할 수 있는 에너지 안보에 대한 위기의식⁶⁹⁾ 안정적 경제성장을 목표로 주변국과 에너지 협력을 강화하고 궁극적으로는 체제안정을 모색하는⁷⁰⁾ 중-장기 에너지 전략을 수립하게 하였고, 특히 점경국가 이면서 대규모 에너지자원을 보유하고 있는 러시아를 그 어느 때보다도 필요하게 만들었다. 이와 함께 중국의 세계전략이 러시아와 합치하는 부분이 많아 양국은 냉전시기의 정치, 군사적 경쟁관계를 비교적 쉽게 협력관계로 전환할 수 있었다.

중국은 기본적으로 러시아내 자원개발에 참여하는 것보다 러시아 에너지 특히 석유를 안정적으로 공급받는데 중점을 두어왔다. CNPC는 로스네프츠에게 60억 달러를 제공하면서 2010년까지 중국에 석유 약 5천만 톤을 공급하는 계약을 체결하고, 러시아로부터 2005년에 1000만 톤, 2006년에 1,500만 톤을 철도노선을 통해 러시아산 석유를 공급받고 있다. 중국은 다칭노선 사업이 중단된 이후에는 2개의 철도노선을 통해서 석유를 공급받았다.⁷¹⁾ 로스네프츠는 2005년 7월 CNPC와 대중국 수출 확대를 약속하는 장기협력 협정을 체결하고 철도를 통한 공급량을 확대하는 하는 한편 중-장기적으로 러시아-카자흐스탄-중국으로 연결되는 파이프라인을 통해 동, 서 시베리아 원유를 중국으로 수송하는 계획과 함께 동시베리아-태평양 송유관 노선인 스코보로디노에서 다칭으로 연결되는 지선을 우선적으로 건설하여 이를 통해 서시베리아 원유를 공급할 계획을 수립하였다. 중국과 러시아는 동시베리아 원유에 이어 사할린 지역에서 생산되는 원유와 천연가스도 중국으로 공급하는 것을 협의하였고, 2006년 3월 양국은 석유, 가스, 전력, 원자력, 송인프라 등 에너지 부문에서 포괄적인 협력 협정을 체결하였다. 러시아 정부는 중국으로의 안정적인 석유, 가스, 전력 수출을 약속했고, 양국 국영기업들은 양쪽 국가 내에 각각 합작기업을 설립하여 협력사업을 추진하기로 합의했다.⁷²⁾ ‘동시베리아-태평양’ 석유(ESPO: East Siberia-Pacific Oil) 파이프라인을 다칭으로 연결시키는 공사는 2011년 1월 완공되었고, 2015년 완공목표로 현재 가스 파이프라인을 구축하고 있다.⁷³⁾

4. 중국의 대 중앙아시아 에너지 외교

중국은 중앙아시아 지역의 석유, 천연가스 자원을 자국의 중동 석유에 의존도를 축소하고, 에너지 공급처의 다변화를 추구할 수 있는 전략지역으로 평가하고 있다. 특히 1991년 걸프전쟁,

69) 미국이 중국을 견제하는 중요 수단 중 하나가 에너지 자원과 에너지 자원 수송이다, 특히 중동, 아프리카 지역에서 수송되는 원유가 말레카 해협을 대부분 통과하는데, 중국은 해군의 원거리 작전능력이 부족하고, 그나마도 미국에 비하면 10배의 열세에 놓여 있다.

70) 에너지 경제연구원, “동북아 에너지협력 연구 ‘China Factor’의 동북아 에너지 시장 영향분석 및 대응전략연구,” 『에너지연구원 정책연구보고서 2005.6』, p.44.

71) 다칭 송유관 사업의 계약당사자인 유코스의 탈세혐의 및 사장의 체포, 유코스의 국영기업화 과정 그리고 동시베리아 및 극동지역의 에너지 자원개발 및 수출을 정부가 주도하겠다는 푸틴 정부의 발표가 나오면서 다칭노선 사업은 전면 중단되었다.

72) 이용권, 이성규(2006), p.229.

73) 외교안보연구원, “중국의 해외에너지자원 확보전략과 시사점,” 『주요 국제분석』, p.9.

2003년 이라크 전쟁으로 중동지역 정세가 불안해지고 중국, 인도 등의 에너지 수요가 급증하는 등 '에너지 안보'에 대한 국제적 관심이 증가하면서 이 지역에 대한 관심도 고조되었다. 국경을 접하고 있는 중국과는 에너지 자원뿐만 아니라 소수민족 분리운동의 해결에도 중요한 지역이다. 한편 중앙아시아 국가들은 지리적으로 근접해 에너지자원 수출이 용이하고, 막대한 수요를 바탕으로 안정적인 공급계약을 체결할 수 있는 중국을 새로운 에너지자원 수출대상국으로 인식하고 있다. 뿐만 아니라 중국은 상하이 협력기구(SCO)의 회원국이기 때문에 중앙아시아 국가들의 우선적인 협력 대상국으로 평가하고 있다.⁷⁴⁾

카스피해 지역의 매장된 원유는 2,500-3,000억 배럴, 천연가스는 15-20조 m³로 추정되고 있다. 특히 카자흐스탄의 석유매장량은 대략 2,700억 배럴 이상(세계 7위 매장량)으로 추정되며, 이중 카스피해의 카작측 지역은 추정 매장량이 1,243억 배럴에 달해 '유전밭' 또는 '제2의 중동'이라고 불리우고 있다. 또한 카자흐스탄은 다른 나라에 비해 금융환경이 뛰어나다는 장점과 함께 주변 CIS국가 진출을 위한 교두보가 될 수 있어 주요한 지역이다.

중국의 CNPC는 1996년 카자흐스탄에서 잔류 채굴량이 1억600만톤으로 평가되는 켄키약(Kenkiyak) 유전 지분 60%를 5억 달러에 매입한 것을 시작으로 카자흐스탄 석유회사인 악토베무나이가tm(ActobeMunaiGaz) 지분 100%를 인수하였다. 또한 2003년에는 북부 부자치(North Buzachi) 유전 지분을 인수하였고, 2005년에는 추정 매장량 35억 배럴에 달하는 다르칸 유전 공동 개발 및 추정매장량이 5억 5,000만 배럴에 달하는 석유회사 페트로카자흐스탄의 지분 인수(42%불) 등을 추진하였다. 이 밖에도 중국은 카스피해 원유를 도입하기 위한 송유관 건설을 2009년에 완공하여 중국 서부 신장지역까지 수송로를 확보했다.⁷⁵⁾

2007년 11월 카자흐스탄 국영석유가스 기업인 KazMunaiGas는 중국 CNPC와 양국을 연결하는 파이프라인 건설사업과 관련하여 50:50 지분구조로 합작회사를 설립하기로 합의하였다. 마찬가지로 중국은 2006년 4월 투르크메니스탄과 가스관 추진 및 가스전 탐사, 개발 진출에 협력하기로 합의하였다. 2007년 7월에는 중국의 CNPC와 투르크메니스탄 사이에 가스수입계약을 체결되었다.⁷⁶⁾ 2008년 6월에는 중앙아시아 천연가스 파이프라인(투르크메니스탄-중국)이 착공되었다. 총 길이 1만 킬로미터인 이 파이프 라인을 통해 투르크메니스탄은 30년 간 중국에 300억 입방미터의 천연가스를 제공할 계획이다.⁷⁷⁾ 또한 중국은 아제르바이잔, 우즈베키스탄 등 중앙아시아 전체로 진출을 확대해 가고 있다. ⁷⁸⁾ 중국은 중앙아시아와 에너지공급 인프라를 공유하게 됨으로써 이들 국가와 조금 더 실질적인 경제안보협력자의 입지를 확보하게 되었고 상하이 협력기구(SCO⁷⁹⁾) 체제를 공고히 할 수 있게 되었다.

반면에 중국이 중앙아시아 에너지자원 확보를 위해 적극적으로 진출함으로써 이 지역의 에너지 자원을 통제해왔던 러시아와 갈등이 제기되기도 한다. 러시아는 중앙아시아 지역을 자국의 영향력 하에 두기 위해 에너지부문에서의 경제적 손실을 감수하고 있는데, 중앙아시아 국가들의 대중국 석유, 가스 수출을 위한 수송망 구축과 이를 통한 대규모 자원수출은 러시아 입장에서 커다란 경제적 손실이기 때문이다. 러시아의 상하이협력기구(SCO) 가입 이유 가운데 하나는 에

74) GAWDAT BAHGAT, "CENTRAL ASIA AND ENERGY SECURITY," *Asian Affairs*, vol. XXXVII, no. 1, March 2006, pp.13-14.

75) http://article.joinsmsn.com/news/article/article.asp?total_id=6609968

76) 에너지 경제연구원 (2007). pp.81-87.

77) 에너지경제연구원(정책연구보고서 2008.12), pp.101-102.

78) 이재영, "러시아.중앙아시아 국가들의 자원외교전략", 『정세와 정책』 통권 144호(2008), p.3.

79) Martha Brill Olcott, "The Shanghai Cooperation Organization and the International Politics of Competition and Cooperation around the Caspian Energy Resources," *Carnegie Endowment for International Peace Report*(2007).참조.

너지부문에서 중국의 중앙아시아 지역에 대한 적극적인 진출을 어느 정도 차단하기 위한 것이다.⁸⁰⁾

5. 중국의 대 중남미 에너지 외교⁸¹⁾

중남미는 브라질 심해유전, 베네수엘라 및 콜롬비아의 초중질유 등의 개발로 전략적 석유, 천연가스 보유국으로 부상하고 있다. 그러나 중남미 대다수의 국가가 자원의 국유화 확대,⁸²⁾ 반미 동맹의 형성 등으로 진출제약이 높아가고 있다. 2005년도 BP Statistic Review of World Energy에 따르면 2004년 기준 중남미 지역의 원유 매장량은 1,012억 배럴로 전 세계의 8.5%를 차지하고 있고, 천연가스는 7.1조 입방m가 매장되어 있어 전 세계의 4.0%를 차지하고 있다. 중남미지역에서 가장 많은 에너지 자원이 매장된 국가는 베네수엘라이다. 2004년 기준 베네수엘라의 원유매장량은 전 세계의 6.5%, 원유생산량은 전 세계의 4.0%이며⁸³⁾ 베네수엘라는 2006년 4월 1일 모든 자원에 대한 국유화를 선언하면서 세계 제1의 자원보유국이 되었다.

중남미는 중국 원유수입에서 2009년 기준 6.5%를, 석유·가스 확보매장량에서 5.5%를 차지하고 있다.⁸⁴⁾ 중국의 중남미 석유개발사업은 좌파성향을 가진 베네수엘라와 에콰도르를 중심으로 추진되었으나,⁸⁵⁾ 석유자산 및 기업에 대한 M&A와 정부의 적극적인 지원 등을 통해 최근 진출 국가가 아르헨티나, 브라질, 페루, 볼리비아, 칠레, 트리니다드 토바고 등으로 확대되고 있다. 특히 대규모 유전이 발견되고 있는 브라질에 적극적으로 진출하고 있다.⁸⁶⁾ 1996년 11월 중국과 베네수엘라 양국정부는 <석유분야협력에 관한 협정>에 서명한 이후 1997년 중국CNPC는 베네수엘라 유전개발권을 획득하였고, 2001년에는 베네수엘라와 합작회사를 설립하여 3억 달러를 투자하였으며, 2005년에는 양국 간에 원유 및 천연가스 등 에너지 자원을 포함한 19개에 달하는 협정을 체결하였다.⁸⁷⁾ 자원개발 분야에서 중국은 3조 2천억 달러에 이르는 외환보유고를 바탕으로 중남미에도 원유확보를 추진하고 있으나, 신흥자원개발지역인 아프리카, 중앙아시아 등에 비해 저조한 실적이다. 중국은 2009년에 브라질에 108억 달러를 빌려주고 2010년부터 10년간 하루 원유 20만 배럴을 받기로 했다.

중국의 중남미 자원확보를 위한 진출전략으로는 경제협력 강화⁸⁸⁾와 ‘Loan-for-oil’(유자를 통한 원유구입)을 통한 윈-윈 전략 및 자원개발기업 M&A 등을 들 수 있다. 2009년-10년 동안 중국은 베네수엘라와 에콰도르, 브라질과 ‘Loan-for-oil’ 계약을 체결하여 연간 100만 b/d 이상

80) 에너지경제연구원(정책연구보고서 2008.12), pp.101-103.

81) 중남미 개별국가에 대한 중국의 진출전략에 관해서는 정우진 외, “해외자원개발 전략연구: 중남미 자원개발 진출전략연구,” 『에너지경제연구원 기본연구보고서 10-22』 (2010), pp.57-96. 참조

82) 임수호, “자원민족주의와 석유안보,” 『삼성경제연구소 Issue Paper』 (2011.7). 참조

83) 조연금, “중국의 대외에너지 안보전략 연구,” 『광운대학교 대학원 논문』 (2005), p.60.

84) 『에너지경제연구원 기본연구보고서 10-22』 (2010), p.27.

85) 베네수엘라는 미국의 패권주의 정책을 반대하여 자국 원유수출의 미국의존도를 낮추고 성장하는 새로운 수출시장으로 설정하고 있다. 양국 간 에너지 협력활동으로는 2004년 양국의 국영석유공사는 베네수엘라 동부 유전을 공동개발하기로 합의하였고, 2007년에는 양국 간 합작회사를 설립하여 Zumano유전을 공동개발하기로 합의하였다. 에너지경제연구소(정책연구보고서 2008.12), pp.84-88

86) 『에너지경제연구원 기본연구보고서 10-22』 (2010), p.28.

87) 김진오, “중국의 대중남미 경제협력강화 배경과 전망,” 『KIEP 세계경제』 제8권 제4호 통권 79호(2005), p.60. 중국의 베네수엘라 에너지외교활동에 대해서는 에너지경제연구원(정책연구보고서 2008.12), pp.84-88. 참조.

88) 지난 10년 동안 중남미의 대중국 수출규모는 9배 증가하였으며, 특히 2009년 금융위기로 미국과 유럽에 대한 수출이 전년대비 각각 26%, 28% 하락한 반면 중국에 대한 수출규모는 5%로 증가하였다. 또한 2009년 중국의 중남미 투자액도 73억 달러로 전년대비 2배 늘어났다. 정우진 외 (2010), p.31.

의 원유공급을 확보하였을 뿐만 아니라 석유개발사업에 진출하는 계기도 마련하였다.⁸⁹⁾ 이와 더불어 중국은 자원개발기업 M&A를 통한 자원확보에도 적극적이다. 2010년 3월 중국 CNOOC는 아르헨티나 석유생산기업 2위인 Pan American Energy 지분 40%를 보유하고 있는 Bidas Energy Holdings의 지분 50%를 31억 달러에 인수하였으며, 이를 통해 아르헨티나 및 볼리비아, 칠레 등의 석유자산을 확보하게 되었다. 2010년 5월에는 중국 Sinochem이 노르웨이 Statoil이 보유하고 있는 브라질 Peregrino 유전지분 40%를, 2010년 10월에는 중국 Sinopec이 스페인 Repsol의 브라질 석유자산 40%를 인수하였다.⁹⁰⁾

이와 더불어 중국은 정치, 군사적 측면에서도 중남미에 대한 영향력을 강화하기 위해 정상외교⁹¹⁾ 및 인적 외교와 다자간 채널을 활용하고 있다.⁹²⁾

그러나 중국의 중남미 진출은 순탄한 것만은 아니었다. 중남미는 환경문제와 지역사회와의 관계, 노사관계 등이 아프리카, 중앙아시아 등 다른 신흥자원개발 지역에 비해 중요하다. 그러나 중국은 이러한 문제에 대한 인식이 낮아 향후 중국의 중남미 진출에 걸림돌로 작용할 것으로 보인다.

6. 중국의 대 동남아시아 에너지 외교

중국과 동남아시아 국가 간에는 영토문제가 첨예하게 대립하고 있기 때문에 정치, 외교, 군사, 안보분야에서의 관계개선 및 남지나해에서 에너지 자원의 개발이 어려운 실정이다. 그럼에도 불구하고 중국은 개혁개방 이후에 선 경제 후 정치의 전술을 중심으로 ASEAN 및 ARF 등과 같은 다자간 협력체를 통해 동남아 국가들과 관계개선에 많은 노력을 해왔다. 남지나해는 중국의 대중동 원유수입의 중요한 수송로이며, 미래의 에너지 보고로 추정되는 지역이기 때문이다. 뿐만 아니라 중국의 이 같은 노력은 9.11 테러이후 중앙아시아와 서남 및 동남아시아 에너지 자원에 대한 우위를 선점하기 위해 정책조정을 해오고 있는 미국의 대아시아정책 변화와 무관하지 않다.⁹³⁾

현재, 동남아시아에서 중국은 미얀마, 캄보디아, 라오스, 인도네시아 등에 대한 자원개발 투자를 진행해 오고 있다. 특히 남부로부터 에너지 공급라인을 구축하기 위해 중국 CNPC와 미얀마 에너지 성은 2009년 중-미얀마 석유가스 파이프라인 건설계약을 맺고 공사를 진행 중에 있으며, 미얀마 서부 벵골만에서 시작해 중국 남부 쿤밍을 거쳐 충칭으로 연결되는 라인을 2013/14년까지 완공할 예정이다.⁹⁴⁾ 이 공사가 완료되면 중국은 말라카 해협을 거치지 않고 아프리카, 중동에서 수입하는 원유의 14%를 공급받게 될 것이다.

89) 중국의 중남미 국가에 대한 Loan-for-oil 체결에 관한 구체적인 사례는 정우진 외(2010), p.33. 참조

90) 『에너지경제연구원 기본연구보고서 10-22』 (2010), p.34.

91) 중국의 중남미 정상급 외교 추진현황에 대해서는 정우진 외(2010), p.32. 참조.

92) 예를 들면 중국-리오그룹 간 대화채널인 리오그룹(RG, 1990년), MERCOSUR(1997), CAN(2000년), 카리브 공동체(CARICOM, 2002년) 등과 정치적 대화를 유지하고 있다. 2008년에는 IDB 정식 회원국으로 가입하였다.

93) 주재우(2006), p.136.

94) 이지용(2011), p.11.

V. 결론 : 중국의 에너지자원 외교와 시사점

한국의 안정적이고 지속적인 해외 에너지자원 확보를 위해 중국의 경험을 토대로 전문가들의 의견을 종합해 볼 때 한국정부가 큰 틀에서 고려해야 할 점들은 다음과 같이 요약해 볼 수 있다.

우선, 장기투자가 요구되는 자원개발사업은 정부정책의 일관성이 중요하며, 선진국들의 자원확보 전략을 감안할 때 민간기업이 자원개발을 주도하고 정부가 적극적으로 지원을 하는 일본식 접근방식이 한국에게 유리할 것으로 판단된다.

이어, 자원확보 경쟁에서 뒤처지지 않으려면 ‘정부-자원개발기업-자원실수요 기업’간 긴밀한 협력과 글로벌 경쟁이 가능한 규모와 경쟁력을 구비한 자원개발 전문기업 육성이 절대적으로 필요하다. 예를 들면 단기적으로는 자금력을 가진 자원수요기업, 기술력을 구비한 한국석유공사, 비즈니스 능력을 갖춘 종합상사 등이 컨소시엄 방식으로 사업추진하고, 중장기적으로는 자원개발 관련 공기업의 민영화와 함께 M&A를 통한 대형화를 추진할 필요성이 있다.

그리고 자원개발에 대해서는 국가에 따라 선택과 집중을 통한 차별화 전략이 바람직하다. 예를 들면 원유매장량이 많지만 경쟁강도가 강한 산유대국의 경우 지분참여를 통한 진출이 적절하고, 매장량은 상대적으로 적지만 메이저들이 아직 관심을 기울이지 않는 서아프리카 등 신흥개발권 국가는 사업권 확보위주로 진출하는 것이 필요하며, 특히 카스피해(중앙아시아)와 아프리카, 남미 등에 자원외교를 집중하고, 이들 국가와는 FTA 등을 통한 전방위 경제협력 제안도 모색해 보아야 한다. 또한, 안보 및 전략적 차원에서 중국정부와 기업의 투자와 진출을 제한하거나 꺼리는 국가들이 있다는 점을 감안하여, 중국과 차별화된 한국만의 이점을 활용할 필요가 있다.⁹⁵⁾

한편, 자원개발 사업에서 아프리카, 중앙아시아, 남미는 앞으로 한국의 진출 여지가 큰 지역이다. 그러나 중국의 해외 지역진출 전략에서 살펴보았듯이 지역 또는 국가에 따라 선택과 집중을 통한 자원개발의 차별화 전략이 바람직하다. 이들을 세분화 해 살펴보면 다음과 같다.

아프리카의 경우, 경쟁국들이 오래전부터 체계적으로 아프리카 진출을 준비한데 반해 한국의 진출은 최근에만 시작되었다. 그러므로 한국정부는 원유공급지 다원화 차원에서 정상외교의 정례화를 통한 정부주도의 에너지 자원관련 사업 발굴 및 남아공, 리비아, 나이지리아, 알제리, 앙골라, 콩고민주공화국 등 에너지 자원부국들에 거점공관의 외교인프라 확충을 강구할 필요가 있다. 더욱이 일본, 중국, 러시아는 엄청난 규모의 원조자금과 국제사회에서의 정치, 외교적 영향력을 바탕으로 아프리카 에너지자원 시장을 공략하고 있다. 특히 경제 규모의 차이 때문에 자금력으로 한국은 중국과 경쟁할 수 없으며, 미국과 동맹관계에 있는 우리로서는 중국과 같이 정치 및 이데올로기를 벗어난 무차별적 실리외교를 구사할 수 없는 실정이다. 따라서 한국은 비교우위 분야의 적극적 활용과 부족한 재원 및 외교적 역량을 하나로 결집하여 전략적으로 활용할 수 있도록 범정부적인 경제협력 및 전략적 자원외교를 추진해야 한다. 한국은 자원 보유국이 원하는 기술을 주고 자원을 확보하는 방안을 검토해야 한다. 즉 자원개발과 기반시설 구축을 연계시키는 개발도상국의 발전전략을 감안하여 건설과 플랜트, 기간산업과 정보통신을 묶은 ‘패키지형 모델’⁹⁶⁾을 추진해야 한다. 한국의 발전경험과 중국보다 우세한 선진기술 전수, 현지 고용 및

95) 미국, 호주, 유럽 등과 같은 국가들의 경우, 중국의 투자와 진출을 자원과 안보차원에서 제한한다는 점을 적극 활용해야 하며, 중국의 진출과 영향력 확대에 대해 경계하고 있는 중앙아시아, 동남아시아 국가들에 대해 보다 적극적 에너지 자원외교를 전개할 필요가 있다.

96) 패키지 딜은 제조경쟁력이 뛰어난 한국입장에서는 최적의 자원개발 사업모델로 서로 win-win이 가능 (나이

교육훈련 등 개발도상국의 중장기 국가발전 비전을 공유하려는 노력이 필요하며, 한국과 협력할 경우 단기적 이익보다 중장기적 국가발전을 추진하는데 유리하다는 판단을 하도록 유도할 필요가 있다.⁹⁷⁾ 다만 개발경험의 전수가 실효성을 가지려면 아프리카 53개국 모두를 대상으로 하기보다 어느 정도 기반이 잡혀 있는 국가를 중심으로 선택과 집중화 전략이 요구된다.⁹⁸⁾

또한 아프리카 진출전략으로 스마트 파워 전략이 동반되어야 한다. 하드파워 활용 측면에서는 우선적으로 대아프리카 공적개발 원조(ODA)의 확대를 통한 경제적 지원의 강화가 필요하고, 반면에 소프트 파워 활용 측면에서는 한국-아프리카 문화교류 프로그램 개발과 문화외교를 강화시킬 필요가 있다.⁹⁹⁾

마찬가지로, 아프리카의 높은 국가리스크와 비즈니스 리스크를 감안할 때 사업보다는 우선적으로 에너지자원부문과 경제 전반에 걸친 인적 및 정보교류 확대를 통한 네트워크 구축과 저변 확산을 도모할 필요가 있다. 또한 외국기업 및 중국, 일본 등과 경쟁하기보다는 협력체제를 구축하여 진입경쟁을 회피하고 사업리스크를 최소화 할 필요가 있다.¹⁰⁰⁾

(한국의 아프리카 자원외교 역량과 기본전략)

구분	내용
강점	-건설, 인프라, 통신, 제조업 등 저개발 자원부국이 필요로 하는 산업에서 국제적 경쟁력 구비 -경쟁국에 비해 자원부국의 경제심이 낮음
약점	-자원개발의 역량(기술력, 인력, 자금력)이 낮음. -국가차원의 경제지원 여력, 정치적 후원 능력이 강대국에 비해 낮음 -자원부국과 독자적 외교관계가 낮고 인적 네트워크도 부족함
기본전략	-우리의 강점산업분야를 활용, 자원개발과 효과적인 패키지 연계. -가용 외교자원의 최대활용 및 자원부국과의 인적네트워크 확충

남미지역은 자원민족주의 국가와 석유개발 문호를 개방하는 국가로 이원화(2-track)하여 석유 자원 개발전략을 수립할 필요성이 있다. 예를 들면, 볼리비아, 에콰도르 같은 자원민족주의 국가들에 대해서는 중국의 사례에서 살펴보았듯이 정부 간 긴밀한 관계가 사업수주에 가장 중요하다. 따라서 이들에 대해서는 양자 간 정상외교, 고위급 사절단 파견 또는 에너지 협력위원회 구성 등을 통한 다자간 협력을 강화할 필요가 있으며, 경제지원보다는 해당국 에너지 산업 협

지리아 발전소 건설과 연계한 탐사광구 확보, 마다가스카르의 발전소 건설과 연계한 니켈광 확보, 방글라데시의 발전소 건설과 연계한 유연탄광 확보 등이 대표적 성공사례). 패키지형 자원개발 모델에 대해서는 김갑득 외, “한국의 자원확보 전략,” 『CEO 인포메이션-삼성경제연구소』 제651호 (2008) 참조

97) 삼성경제연구소(2011), p.17., 이지용(2011), p.15.

98) 박영호, “중국의 아프리카 진출 가속화 동향 및 시사점”, 『KIEP 오늘의 세계경제 2006년11월』

99) 황규득, “중국과 미국의 대아프리카 에너지안보 전략과 향후전망”, 『주요국체분석, 2008.9.5, 외교안보연구원』, p.18.

100) 에너지 경제연구원, “2008년 동북아 에너지연구, 동북아 주요국의 아프리카 신흥산유국 에너지 자원 확보전략”(2008), p.12.

력, 수요부문에 대한 기술이전, 교육, 훈련, 공동 R&D 추진에 주력해야 한다. 반면에, 페루, 볼리비아, 아르헨티나 등과 같이 상류부문을 외국석유 기업에 개방하고 있는 나라에 대해 정부는 정보와 자금 지원기능을 강화하고 민간 협력채널을 활성화 할 필요가 있다. 즉 공관 및 코트라, 공기업 사무소 등의 정보, 인적 네트워크 강화와 중남미 진출 자원개발기업, 종합상사 사이의 정보네트워크 확산이 필요하며, 자원개발 기업의 현지전문가 양성에 정부지원이 필요하다.

한국의 입장에서 에너지 자원확보를 위해 지역적 차원만이 아니라 글로벌 차원에서 에너지외교 활동을 전개해야 함은 당연하다. 중동지역의 경우 IT 등 산업발전 붐이 조성되고 있고, 플랜트, 담수화 설비 등 개발 수요와 연계하여 석유산업의 해외진출을 적극 추진하는 것도 고려할 수 있다. 마찬가지로 미국과 캐나다는 안보 차원에서 중국이 자국 에너지 기업을 인수합병(M&A)하는 것을 일부 제한하고 있다. 따라서 국내 기업들은 중국과 경쟁을 피할 수 있는 이런 시장에서 M&A 대상을 찾을 필요도 있다.¹⁰¹⁾

끝으로, 한국의 에너지 자원외교에 있어 유의해야 할 점은 석유수급 문제에만 초점을 맞추어 접근해서는 안된다는 점이다. 에너지의 국제정치와 그 지정학적 의미를 이해하고 군사적인 차원까지 포괄적으로 다룰 수 있는 접근방식을 취해야 한다. 외교적으로는 에너지자원이 자원민족주의적 경쟁구도로 빠질 수 있는 위험을 축소하는 차원에서 동아시아 에너지자원 공동협력과 대체에너지 및 기술개발을 제안해 협력체제 구축을 도모할 필요가 있으며,¹⁰²⁾ 석유물류 기지화를 추진함에 있어 한-중, 한-일 협력을 모색할 필요도 있다.¹⁰³⁾

101) http://article.joinsmsn.com/news/article/article.asp?total_id=3793280

102) 한국정부는 이미 정부차원에서 동북아시아 에너지 고위관료회의(SOM: Senior Officials Meeting on Energy Cooperation in Northeast Committee)와 동북아 에너지 고위급 위원회(SOC: Senior Officials Committee) 등과 같은 에너지 협력을 위한 다자주의적 접근을 시도했으나, 중국 측의 미온적 태도로 실질적 효과를 내오지는 못한 것으로 평가되고 있다.(이지용, 2011, p.16)

103) 한,중간 에너지 협력의 필요성과 협력분야에 대해서는 원동욱(2009), pp.96-98, 주재우, “중국의 에너지정책과 동북아 협력문제”, 『국제정치논총』 제44집 (1)호 (2004). 참조.

〈참 고 문 헌〉

- 강준영, 서상현, 공유식. ‘중국의 대아프리카 ODA 전략과 한국의 대응전략,’ 『중국연구』 제 49권 (2010).
- 김갑득 외, “한국의 자원확보 전략,” 『CEO 인포메이션-삼성경제연구소』 제651호 (2008) 참조
- 김재두, “미래 에너지 분쟁가능성과 한국의 안보군사 대비,” 『전략연구』 통권 제37호 (2006),
- 김정기, “중국과 일본의 에너지 자원정책과 에너지 자원외교 -석유자원을 중심으로-,” 『정치.정보연구』 12권1호(2009),
- 김진오, “중국의 대중남미 경제협력강화 배경과 전망,” 『KIEP 세계경제』 제8권 제4호 통권 79호(2005),
- 김현진, “중국과 일본의 에너지 안보전략,” 『국제평화』 제2권 1호(2005)
- 남궁 영, “에너지 안보: 중국의 전략에 대한 분석,” 『국제정치연구』 제10집 1호(2007),
- 박병관, “중국의 에너지 안보정책과 중.미관계,” 『EAI 중국연구패널 보고서 No.1』 (2012).
- 박영호, “중국의 아프리카 진출 가속화 동향 및 시사점,” 『KIEP 오늘의 세계경제 2006년11월』
- 삼성경제연구소, “최근 중국의 해외에너지원 확보 전략과 시사점,” 『SERI 경제포커스』 341호(2011),
- 심경옥, “이라크 전쟁이후 변화하는 동북아 에너지 안보: 중국과 일본의 에너지 경쟁과 우리의 대응,” 『국방연구』 제48권 제1호(2005),
- 심기은, “중국의 에너지 자원확보외교 전략과 우리의 대응방안,” 『정책연구보고서 1』 (2007),
- 에너지 경제연구원, “동북아 에너지협력 연구 ‘China Factor’의 동북아 에너지 시장 영향분석 및 대응전략연구,” 『에너지연구원 정책연구보고서 2005.6』,
- 에너지 경제연구원, “2008년 동북아 에너지연구, 동북아 주요국의 아프리카 신흥산유국 에너지 자원 확보전략”(2008)
- 에너지 경제연구원, “2008년 동북아 에너지 연구, 중국 에너지 외교 및 정책 Governance 변화연구,” 『정책연구보고서 2008.12』.
- 에너지경제연구원, “해외자원개발 전략연구: 아프리카 자원개발 진출전략연구,” 『기본연구보고서 09-23』
- 에너지경제연구원, 『주요국 에너지 profile 분석: 중국』 (서울 : 에너지경제연구원, 2011),
- 외교안보연구원, “중국의 해외에너지자원 확보전략과 시사점,” 『주요 국제분석』.
- 원동욱, “중국 에너지 외교의 새로운 변화와 한중간 에너지 협력게임,” 『국가전략』 제15권 1호 (2009),
- 유동원, “중국의 대아프리카 소프트파워 외교와 경제협력,” 『한중사회과학연구』 제8권 2호.(2010).
- 윤석준. “중국 에너지 안보와 해군력 발전.” 『중소연구』 통권 106호(2005),
- 이용권, 이성규, “러시아와 중국의 관계발전 심화 요인 분석: 에너지 자원협력을 중심으로,” 『국제정치 논총』 46집 2호 (2006)
- 이준범, “에너지 자원확보 경쟁의 심화와 한국의 전략,” 『미래전략연구원 이슈와 대안』, 2006

- 이재영, “러시아.중앙아시아 국가들의 자원외교전략,” 『정세와 정책』 통권 144호(2008), 이지용, “중국의 해외에너지 자원 확보전략과 시사점,” 『외교안보연구원 주요국제 문제분석 2011.8.30』,
- 임수호, “자원민족주의와 석유안보,” 『삼성경제연구소- Issue Paper』 (2011.7).
- 전가림, “에너지 안보를 둘러싼 중국의 팽창주의 외교정책,” 『국제지역연구』 제10권 제1호 (2006).
- 정우진, “해외자원개발 전략연구: 아프리카 자원개발 진출전략연구,” 『에너지 경제연구소 기본연구보고서 09-23』
- 정우진 외, “해외자원개발 전략연구: 중남미 자원개발 진출전략연구,” 『에너지경제연구원 기본연구보고서 10-22』 (2010),
- 조연금, “중국의 대외에너지 안보전략 연구,” 『광운대학교 대학원 논문』 (2005),
- 주재우, “중국의 에너지정책과 동북아 협력문제”, 『국제정치논총』 제44집 (1)호 (2004)
- 주재우, “중국의 에너지 협력외교- 정상외교와 다자외교 전략의 시사점,” 『비교문화연구』 (2006)
- 황규득, “중국과 미국의 대아프리카 에너지안보 전략과 향후 전망,” 『주요 국제문제 분석-외교안보연구원』 (2008)

Buzan, Barry, *People, State & Fear: An Agenda for International Security Studies in the Post Cold War Era*, Essex: ECPR Press (2008).

CHARLES E. ZIEGLER, "The Energy Factor in China's Foreign Policy," *Journal of Chinese Political Science*, vol. 11, no. 1(Spring 2006),

Linda Jacobson and Zha Daojiong, "China and the Worldwide Search for Oil Security," *Asia-Pacific Review*, Vol. 13, No. 2, 2006,

GAWDAT BAHGAT, "CENTRAL ASIA AND ENERGY SECURITY," *Asian Affairs*, vol. XXXVII, no. I, (March 2006),

T. S. Gopi Rethinaraj, "China's Energy and Regional Security Perspectives," *Defense & Security Analysis* Vol. 19, No. 4 (2003)

HENRY J. KENNY, "China and the competition for oil and gas in Asia," *Asia-Pacific Review*, (NOVEMBER 2004),

IEA, *World Energy Outlook 2010*(Paris: IEA Publications, 2011).

Martha Brill Olcott, "The Shanghai Cooperation Organization and the International Politics of Competition and Cooperation around the Caspian Energy Resources," *Carnegie Endowment for International Peace Report*(2007).

Zweigler, David and Bi Jianhai, "China's Global Hunt for Energy," *Foreign Affairs* Vol.84, No5 (September/October,2005) 25-38

중앙일보 2008/02/08

중앙일보 2012/01/30

인터넷 자료

<http://www.asiae.co.kr/news/view.htm?idxno=2012020110442667679> (검색일: 2012.02.01)

http://article.joinsmsn.com/news/article/article.asp?total_id=6609968 (검색일: 2012년.02.05)

http://article.joinsmsn.com/news/article/article.asp?total_id=3793280 (검색일: 2012.02.05)

일본의 에너지 외교의 역사와 현황¹⁾

현대송
국민대학 일본학연구소

I. 들어가며

21세기 들어 에너지 안보가 국가생존과 발전 전략에서 큰 비중을 차지하고 있다. 이러한 상황에서 한정적인 자원의 확보를 위해 세계 각국이 자원쟁탈전을 벌이고 있으며 특히 동북아의 한, 중, 일 3국이 치열한 외교전을 벌이고 있다.

후쿠다 전 총리는 2007년 9월 취임 시에 “일본의 번영은 ‘자원외교’ 없이 불가능하다”고 천명하였다.²⁾ 일본에서 ‘자원외교’라는 용어가 국정레벨에서 사용된 것은 1971년부터이다.³⁾ 제65회 중의원 예산위원회에서 후타미 노부아키(二見伸明) 당시 공명당 의원이 질의를 통해 1970년 9월 리비아가 석유가격을 올리면서 시작된 OPEC의 원유가격인상 공세와 관련하여 정부의 입장을 질의하면서 일본 정부의 ‘석유외교’와 ‘자원외교’에 관해 질의 한 것이 효시이다. 그후 1972년판 외교청서에 ‘자원외교(Resources Diplomacy)’라는 절을 두고 국제적인 자원문제를 다루는 등 일본의 에너지자원의 안정적 수급을 위한 정부의 외교적 노력을 지칭하는 용어로 널리 사용하게 되었다.¹⁾

에너지는 국제정치의 뇌관과 같아 심각한 외교 문제로 비화하고 충돌로 이어지는 것이 현실이다. ²⁾ 미국 중국 일본을 비롯한 경제대국과 신흥공업국이 자원외교 전쟁을 치르고 있는 가운데 미국 주도로 이란 핵 억제를 위한 이란산 원유 금수조치가 취해지고, 일본도 국제공조에 가세했다. 일본으로서도 안정적인 에너지 확보는 국가의 사활이 걸린 문제이며 외교의 중요한 축으로 삼을 수밖에 없다. 이와 아울러 원유수입의 과도한 중동의존에서 탈피하고 에너지 수송로인 시레인의 안전을 보장하는 것이 일본의 당면한 외교적 과제이다.

본고에서는 일본의 에너지 상황과 문제점을 살펴보고 일본이 그와 같은 상황에서 어떠한 외교전략을 구사해 왔으며 우리의 에너지 외교에 어떠한 함의가 있는 지를 살펴보고자 한다.

1) 미완성 초고이므로 인용 및 전제를 삼가 주시기 바랍니다.

2) 『중앙일보』, 2008년 3월 11일.

3) 65 - 衆 - 予算委員会 - 6号, 昭和46年02月03日

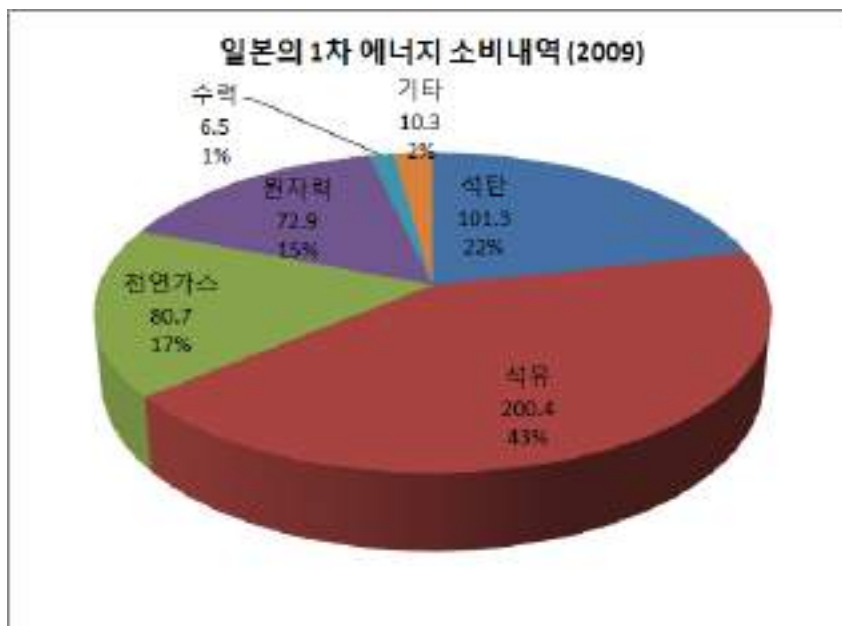
1) Ministry of Foreign Affairs of Japan, *Diplomatic Bluebook for 1972, Review of Foreign Relations, April 1972-March 1973*, Public Information Bureau, Japan Reference Series, No.3-73, December 1973. 이성규·이용권, “자원외교의 전략적 이해를 위한 소고: 한, 중, 일 3국의 자원외교를 중심으로,” 국제금융위험관리 제9권 제1호 (2008년 3월) p.95에서 재인용.

2) 한국은 4%정도. [한겨레] 2008-02-16

II. 일본의 에너지 상황

1. 일본의 1차 에너지 공급구조

일본의 1차 에너지 공급구조를 보면 2009년 현재 총 472 석유환산 백만톤(Mtoe)이며 그중, 석유가 약 200 Mtoe로 전체 에너지 공급원의 약 43%를 차지하고, 다음으로는 석탄이 22%, 천연가스가 17%, 원자력이 15%를 차지하고 있다.



단위: 석유환산 백만톤

출전: 2009 Energy Balance for Japan, IEA Energy Balances of OECD Countries 2009.

석유, 석탄, 천연가스가 전체 에너지 공급원의 82%를 넘는 상황에서 2010년 현재 일본의 석유소비량은 445만 배럴로 미국(1,915만 배럴), 중국(906만 배럴)에 이어 세계 3위 수준이다.³⁾

일본도 산유국이기는 하나 국내 생산량은 전체 소비량의 0.3%수준으로 99.7%를 수입에 의존하고 있으며, 천연가스는 96%, 석탄은 100%를 수입에 의존하고 있는데, 석유는 세계수입량의 약 12%를 점유하여 미국에 이어 세계 제2위의 수입국이며, 석탄과 천연가스는 세계 1위의 수입국이다.⁴⁾ 일본은 1차 에너지 공급의 80%이상을 수입에 의존하고, 에너지수입을 해상으로 수송하는 구조를 갖고 있다.⁵⁾

석유 자주개발률⁶⁾은 10% 남짓이다.

3) BP Statistical Review of World Energy June 2011 - Oil:Consumption, 2010) . 그 외 4위 인도 (332만), 5위, 러시아(320만), 6위 사우디아라비아(281만), 7위 브라질(260만), 8위 독일(244만), 9위 한국(238만), 10위 캐나다 (228만) 단위:배럴

4) Key World Energy Statistics 2011, http://www.iea.org/textbase/nppdf/free/2011/key_world_energy_stats.pdf

5) [我が国の資源外交とエネルギー安全保障 2008년 12월판]일본 외무성 홈페이지, <http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/energy/index.html> (검색일:2012.2.25.)

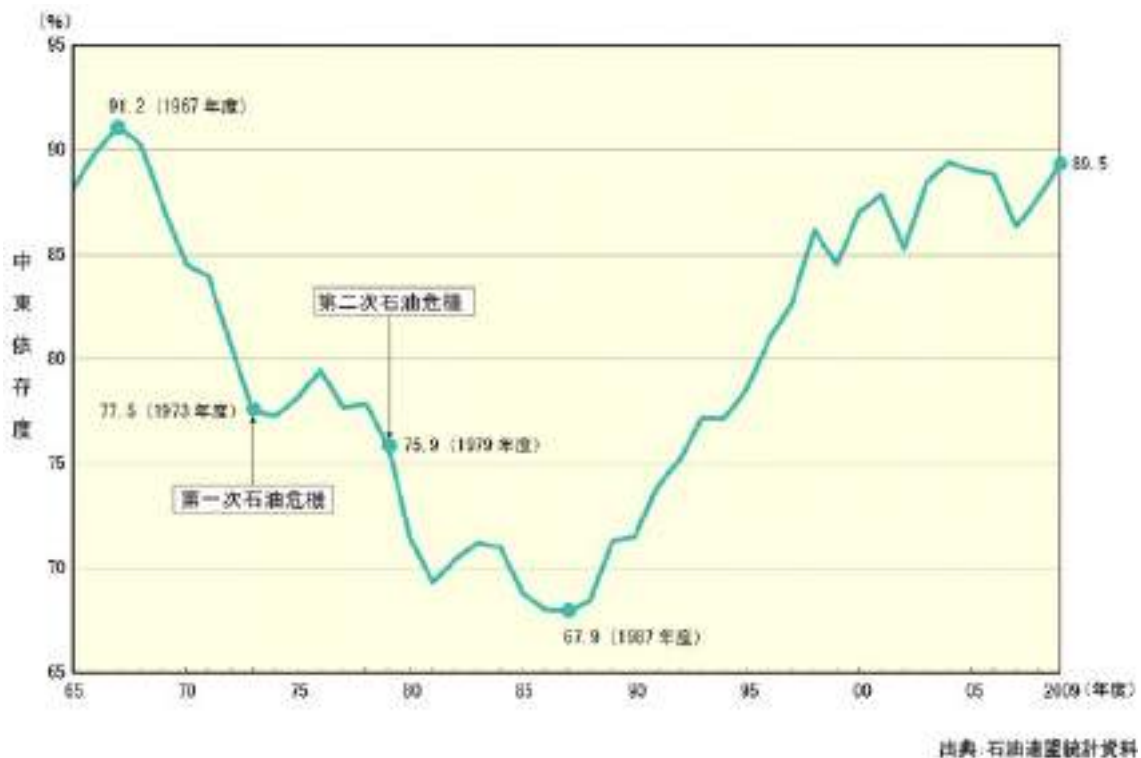
6) 국외 생산량을 국내 소비량으로 나눈 값.

Ⅲ. 일본의 원유 중동 의존도

일본은 원유의 99%이상을 수입하고 있는데 그중 약90%를 중동지역에서 수입하고 있다. 원유수입의 중동 의존도는 70년대 전반에는 80%를 넘었지만 그 후 석유위기의 경험으로 수입의 다양화를 꾀한 결과 1987년도에는 68%까지 저하했었다. 그러나 90년대에 들어 중국, 인도네시아, 멕시코를 비롯한 비 중동산유국으로부터의 수입이 줄어든 결과 중동의존도는 다시 상승, 2006년에는 89.2%, 2009년에는 89.5%에 달하고 있다.

이렇게 일본의 원유의 중동 의존도가 높은 이유는 중동산 석유가 아프리카산 석유와 비교하여 수송거리가 짧고 인도네시아, 베트남과 같은 근린 아시아국의 원유와 비교해서는 대형 유조선을 통한 수송이 가능하기 때문에 수송면의 채산성에서 우위에 있기 때문이다.⁷⁾

이와 같은 이유로 인하여 일본에는 아프리카산 원유 등과 비교하여 그 성상(중질, 고유황)에서 상대적으로 가격이 저렴한 중동산 원유로부터 가솔린과 경유 등의 석유제품 생산이 가능한 고도의 정제시설이 많이 갖추어져 있다.



이러한 원유수입의 중동 의존도가 문제가 되는 것은 중동지역의 정정(政情)이 상당히 불안하여 최근의 이란의 호르무즈 해협 봉쇄 위협에 국제유가가 폭등하는 상황에서 알 수 있듯이 안정적인 원유수입이 어려울 수 있다는 점이다. 그럼에도 불구하고 중동지역이 현재 세계 석유 매장량의 약 60% 이상을 차지하고 있기 때문에 중동의존도를 획기적으로 낮추기는 현실적으로

7) 위의 자료, p. 4.

불가능한 상태에 있다. 그렇다고 하더라도 에너지자원의 의존도가 한 지역에 과도하게 높다는 것은 결국 에너지자원을 안정적으로 확보하는데 있어서 크나 큰 걸림돌이다. 따라서 일본은 원유의 중동의존도를 점진적으로 줄여 나가는 것을 장기적인 목표로 하고 있고, 석유 대체할 에너지자원의 다각화를 모색하고 있다.

IV. 일본의 에너지 정책

1. 에너지 정책의 주체

일본은 에너지 정책을 종합적이고, 지속적으로 추진하기 위해 석유파동이 발생한 1973년 직후 통상산업성(MITI) 산하에 자원에너지청을 신설하고 에너지 관련 대부분의 업무를 집중적으로 담당하기 시작하였다. 이후 통상산업성은 2001년 경제산업성으로 개편되었고, 2004년에는 자원개발지원기관으로 석유천연가스·금속광물자원기구(Japan Oil, Gas and Metals National Corporation, 약칭 JOGMEC)를 설립하였다.⁸⁾

1999년 제정된 경제산업성 설치법 제16조에 외국(外局)으로 자원에너지 청을 설치하기로 규정하고 그 임무를 “광물자원 및 에너지의 안정적이며 효율적인 공급의 확보 및 이의 적정한 이용의 추진을 도모함과 동시에 산업보안을 확보하는 것”으로 한다고 명시하고 있다.⁹⁾

이와 같이 일본의 에너지 정책을 담당하고 있는 자원에너지청은 장관관방, 성(省)에너지·신(新)에너지부, 자원·연료부, 전력·가스사업부의 4국으로 조직되어 있다.

이중 자원연료부는 정책과, 석유·천연가스과, 석유정제비축과, 석유유통과, 석탄과, 광물자원과의 6과로 구성되어 있는데 정책과에서 “석유, 가연성천연가스, 석탄, 아탄 그밖의 광물 및 이에 준하는 것 및 이들 제품의 안정적이며 효율적인 공급의 확보에 관한 기본적인 정책의 기획 및 입안, 추진”을 담당하고 있다. 그 외 원자력 관련 연구개발은 문부과학성에서 주관하고, 외교와 관련해서는 외무성의 경제안전보장과가 담당하고 있다.

에너지 관련 일본의 자원외교를 정책 주체로 보면 크게 2가지 방향에서 이루어지고 있다. 하나는 국제기구 및 국제에너지 회의 등에 외무성 및 경제산업성의 고위급 관리가 참여하는 방식을 통해 글로벌 에너지 정책과 전략을 주도하는 것이고, 다른 하나는 총리를 비롯한 정부의 관계부서와 공민영의 에너지 관련기업이 모두 참여하여 자원보유국과 양자, 또는 다자간 외교를 통해 직접적으로 자원 확보에 나서는 것이다. 결국, 일본의 자원외교는 경제산업성과 외무성이 그 중심축을 맡고 있지만, 총리를 위시한 모든 정부관계자, 그리고 에너지 관련 공민영 기업 등이 총력체제로 임하고 있는 것이다.¹⁰⁾

2. 일본의 자원외교의 역사와 전개

일본은 1970년대 초의 오일쇼크시기에 에너지 안보의 중요성을 절감하게 되었고, 동북아 어떠한 국가보다도 일찍 에너지를 확보하기 위한 노력을 지속해 왔다.

8) 오상면, 『주요선진국 에너지, 자원 행정조직 비교연구』, 에너지경제연구원, 2007.10. p. 49.

9) 경제산업성의 외국은 자원에너지청을 비롯하여 원자력안전보안원, 특허청, 중소기업청으로 총 4국이다. <http://www.meti.go.jp/intro/data/a230001j.html>

10) 이성규·이용권, 전계논문, p.96.

그러나 1970년대에 일본이 에너지 문제에 대처하는 수준은 국제적 자원 상황과 자원 관련 국제 조직의 활동 및 동향을 파악하는 정도였다. 즉, 일본은 자원외교를 자원보유국 상대로 추진하기 보다는 국제기구를 중심으로 포괄적으로 전개하였다.¹¹⁾

그러나 최근 일본의 에너지 자원외교는 국제기구 중심에서 자원보유국을 상대로 직접적으로 자원외교를 펼치는 전략으로 전환하였다.¹²⁾

현재 외무성은 일본의 자원외교의 우선순위로 다음 3가지를 들고 있다. 첫째, 자원에너지의 안정적 공급 확보. 둘째, 국제기관과의 연계 강화와 국제 협조협력의 촉진. 셋째, 에너지 효율개선을 통한 수요의 억제 등이다.¹³⁾

첫 번째의 우선순위인 자원에너지의 안정적 공급 확보를 위해서는 자원에너지생산국과 2국간 관계를 강화하고, 자원에너지원의 다양화, 공급원의 다양화에 힘쓰며 자원에너지 수송로 등의 안전 확보에 노력할 것을 들고 있다. 첫 번째의 우선순위가 수요자의 측면에서의 단기적이고 직접적인 국익을 위한 외교활동인 반면 두 번째와 세 번째의 우선순위는 일본에게 우호적인 국제 분위기를 조성하는 차원의 중장기적이며 간접적인 국익을 위한 외교활동에 속한다. 두 번째의 국제기관과의 연계강화, 국제협조협력의 촉진을 위해서는 국제 에너지 시장의 투명성 향상과 국제 에너지 기관을 통한 긴급 시 대응책의 정비 개선, 생산국, 소비국의 대화를 통한 양호한 시장환경의 양성을 위해 노력할 것이며 세 번째 에너지 효율개선을 통한 수요의 억제는 중국, 인도 등에 일본의 기술과 노하우를 보급함으로써 1차 에너지의 수요를 억제한다는 것이다.¹⁴⁾

최근의 일본의 자원외교의 동향 국제협조와 협력을 촉진하기 위하여 2008년 6월 제다석유산 유국회의에 참석했으며, 7월에는 북해도 도야코(洞爺湖)에서 G8 정상회의를 개최한 바가 있고, 에너지 효율개선을 통한 수요억제의 일환으로서는 중국, 인도와 2008년 6월 국제 성(省)에너지 협력 파트너십에 합의했다.

3. 에너지 외교- 문제해결을 위한 외교

미국 중국 일본을 비롯한 경제대국과 신흥공업국이 자원외교 전쟁을 치르고 있는 가운데 미국 주도로 이란 핵 억제를 위한 이란산 원유 금수조치가 취해지고, 일본도 국제공조에 가세했다. 일본으로서도 안정적인 에너지 확보는 국가의 사활이 걸린 문제이며 외교의 중요한 축으로 삼을 수밖에 없다. 이와 아울러 원유수입의 과도한 중동의존에서 탈피하고 에너지 수송로인 시레인의 안전을 보장하는 것이 일본의 당면한 외교적 과제이다.

V. 일본의 에너지 확보 노력

1. 러시아 파이프라인 건설

2000년 이후 일본은 중국의 공세적인 자원 확보 전략에 자극을 받아 자원 확보에 정부가 직

11) 이성규, 이용원, 전개논문, p.96.

12) [我が国の資源外交とエネルギー安全保障 2008년 12월판]일본 외무성 홈페이지, <http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/energy/index.html> (검색일:2012.2.25.)

13) [我が国の資源外交とエネルギー安全保障 2008년 12월판]일본 외무성 홈페이지, <http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/energy/index.html> (검색일:2012.2.25.)

14) 위의 자료, p.1.

접 나서기 시작했다. 2004년 러시아의 송수관 노선 방향을 결정하는 문제에서 일본의 총리와 외무장관, 경제산업성 장관 및 고위급 관리가 거의 모두 대러시아 외교를 전개해 일본이 원하는 태평양 노선으로 러시아 정부가 결정하도록 자원외교를 전개했다.

러시아 푸틴정부 최대의 사업 중 하나인 에너지자원 수송을 위한 파이프라인이 건설 노선은 1990년대 중반 이후 중국이 러시아와의 협력을 통해 중국의 다칭으로 이어지는 것으로 잠정적인 합의가 이루어졌던 것이다. 그러나 고이즈미 총리를 위시한 외무성 및 경제통상부 고위 관료들이 수차에 걸쳐 러시아의 푸틴 및 관련 고위급 인사들과 접촉하면서 결국 태평양 나호트카 노선으로 결정되었다.¹⁵⁾ 러시아 정부는 일본의 요청으로 전체 노선 건설을 1,2단계로 나누어 동시베리아지역에서 중국 다칭까지를 먼저 건설하고, 나호트카까지 2단계 노선은 이후에 건설하기로 하였다.

2. 이란의 아자데간 유전 개발 협력

일본은 이란과 협약을 통해 2004년 아자데간 유전 공동개발 사업에 참여하기로 하였다. 원유 매장량이 260억 배럴이고, 채취가능 매장량이 50-70억 배럴에 달하는 이 사업은 사우디아라비아와 쿠웨이트에 걸쳐 있는 가프지 유전에서 40년간 채굴할 수 있는 대규모 원유를 일본이 확보할 수도 있었지만, 2000년 사우디아라비아와의 기간 갱신 교섭에 실패한 이후, 일본이 중동 지역에서 그에 상응하는 원유를 확보하기 위해 수년간 준비해 온 사업이었다. 그러나 미국은 이란의 핵개발 의혹을 이유로 이 유전개발에 일본의 참여를 반대했었다. 그럼에도 불구하고 일본은 맹방인 미국의 요구보다는 자원 확보를 선택하고 2000년 11월 유전개발에 합의, 2004년 2월 개발계약에 서명하였었다. 비록 결과적으로는 미국의 지속적인 반대에 굴복하여 지분을 75%에서 10%로 축소하기는 하였지만, 일본의 자원 확보 의지를 보여준 일례이다.¹⁶⁾

3. 아부다비와 에너지 사업 계약

2007년 12월 총리 관저에서 민간 석유업체인 고스모 석유와 마루베니 상사가 아랍에미리트(UAE) 소속 토후국인 아부다비와 에너지 사업 계약을 체결한 일은 일본 정부가 에너지 외교에 매우 적극적으로 나서고 있음을 보여준 단적인 사건이라 할 수 있다.

해외개발프로젝트의 현황

카자흐스탄 카사간 유전 개발
 사할린 프로젝트 I (러시아·사할린 근해 자원개발 프로젝트)
 사할린 프로젝트 II
 태평양 파이프라인 프로젝트
 카스피해 ACG 유전 개발 프로젝트

에너지 확보 전략

15)

16) 김성철, “일본의 에너지자원외교”, 『세종정책연구』, 2007년 제3권 2호, p.184-185.

삼성경제연구소가 ‘한국의 자원확보 전략’ 보고서를 통해 “공적개발 원조(ODA), 첨단기술 제공 등으로 접근하는 일본을 주목하라”¹⁷⁾

포괄적 경제지원

일본이 해외자원 개발과 포괄적 경제지원을 연계

기술 이전, 플랜트·건설 등과 연계된 대규모 복합 프로젝트

정부 공기업 민간기업이 협력하는 ‘컨소시엄’을 구성해 공략

민관합동 - 철의 삼각형

일본은 세계적으로 정보수집에 유명한 종합상사를 중심으로 매우 활발하게 움직이고 범정부 차원에서 많은 지원을 하고 있습니다.

국제컨소시엄 참여 공동개발

일본의 에너지 외교전략

실리외교

5년 전이란이 핵 제재를 받자 일본은 정상 간 방문이 있을 정도로 우호적이었던 이란과의 관계를 이용해 중재 역할을 하겠다고 나서며 외교총력전을 폈다. 일본 고위관료를 이란에 보내기도 했다. 일본 외교의 이니셔티브를 발휘하자는 공감대가 형성됐다. 이런 움직임에는 중동 에너지를 확보하기 위한 실리주의가 배경을 이루고 있었다. 이때 일본은 유일하게 이란의 전면적인 보복을 피했다. 그런 일본도 이번에 이란 제재를 발표했으니 지금의 상황은 그때와는 조금 다르기는 하다. 하지만 실리의 끈을 놓지 않고 있다.¹⁸⁾

정상외교

회의외교

대 중앙아시아 외교

특히, 일본은 중앙아시아 진출을 비교적 성공적으로 진행하고 있는데 대부분 ODA 자금을 활용한 것으로 알려져 있다. 아제르바이잔에서의 가스발전소 건설, 투르크메니스탄 철도 현대화 설비 공급 등이 대표적인 예이다. 이 지역에 일본은 소연방 붕괴이후 약 25억 달러 이상의 ODA 자금을 투입한 것으로 알려져 있다.¹⁹⁾

2006년 5월 일본 정부는 카자흐스탄.우즈베키스탄.타지키스탄.키르기스스탄.투르크메니스탄의 중앙아시아 5개국 외무장관을 초청해 도쿄(東京)에서 회의를 개최하였다. 2004년 8월에 이어 두 번째로 열리는 이 회담은 이들 나라에 풍부한 원유.천연가스를 확보하기 위한 것이다.

17) 문화일보] | 2008-04-25 | <사설>에너지 대책, 궁극의 해법은 자원외교다

18) 세계일보 2010.08.19 (목) 19:35

19) 오영일, “초라한 한국기업의 중앙아시아 성적표”, 『LG주간경제』, 2007.6.20, p.36.

중앙아시아 국가들과 연대를 강화하고 있는 러시아와 중국을 견제하는 의미도 큰 것으로 분석된다. 러시아는 투르크메니스탄을 제외한 4개국과 함께 중앙아시아 협력기구(CACO)를 결성해 지역 협력을 강화하고 있다. 중국은 카자흐스탄의 원유를 확보하기 위해 송유관을 건설하고 있다.

대 아프리카 외교

일본의 자원확보 노력은 아프리카 지역으로 확대되고 있다. 자원 보유국 아프리카 국가들과의 외교 관계를 강화하기 위해, ODA 확대와 아프리카개발 회의를 주최하며 우호적인 분위기 조성에 힘쓰고 있다.

대 동남아시아 외교

기타

일본 정부의 자원외교는 정부의 외교력 강화와 함께 대내 기업의 역량을 강화하는 방향에서도 추진되고 있다.

해상안보

세계 무역과 에너지의 수송로인 시레인의 안전보장

Ⅶ. 나오며

한국, 중국, 일본 3개국의 일일 석유소비량 1,400만 배럴은 세계 일일소비량의 20% 가까이를 차지하고 있다. 현재 이 지역은 원유의 대중동 의존도가 높아 에너지안보가 매우 취약하다. 최근 동북아 에너지안보협력 필요성에 대한 역내 국가들의 공동인식이 확대되면서 한·중·일 석유포럼, 한·중·일 에너지전략대화, 등 다양한 협력방안이 논의되고 있다.

일본은 2011년 3.11 동북대진재와 후쿠시마 원전 사고 이후 탈원자력과 탈화석에너지를 통한 에너지 전략을 모색하고 있다.

‘과제선진국’ 일본이 70년대 초 2차에 걸친 석유위기와 최근의 위기를 어떻게 극복하는 지를 예의 주시할 필요가 있다.

〈참고문헌〉

- 김성철, "일본의 에너지 자원 외교," 『세종정책연구』, 2007년 제3권 2호
 도경환, "에너지 소비량 35% 우리 힘으로," 『나라경제』, 2007년 1월호.
 _____, "에너지기본법과 '에너지비전 2030'," 『한국가스연맹』, 2007 봄호.
 신원섭·박용진, 『최근 자운민족주의의 재확산과 향후 전망』, 한국은행, 2007
 심기은, 『중국의 에너지자원 확보 외교전략과 우리의 대응방안 연구, 에너지경제연구원』, 2007.12.

- 에너지경제연구원, 『주간동북아에너지시장』, 2007.
- 에너지경제연구원, 『주간에너지정책동향』, 2006, 2007
- 오상면, 『주요선진국 에너지, 자원 행정조직 비교연구』, 에너지경제연구원, 2007.10.
- 오영일, “초라한 한국기업의 중앙아시아 성적표”, 『LG주간경제』, 2007.6.20.
- 이성규·이용권, “자원외교의 전략적 이해를 위한 소고: 한, 중, 일 3국의 자원외교를 중심으로,” 국제금융위험관리 제9권 제1호 (2008년 3월) pp.95-119
- 정경욱, “참여정부 에너지정책의 빛과 어둠: 에너지, 국가 아젠다 설정. 활발한 자원외교도 긍정적 평가,” 『에너지저널』 2008년 2월
- 『석유·천연가스 리뷰』, 2006.12.
- 『에너지저널』 2008년 2월.
- APEREC(Asia Pacific Energy Research Centre), APEC Energy Demand and Supply Outlook 2006 Economic Review, 2006
- BP, BP Statistical Review of World Energy June 2011
- Energy Intelligence, "Resource Nationalism: Then and Now", Petroleum Intelligence Weekly, January 8, 2007.
- IEA, Energy Policies of IEA Countries, 2011 Review, OECD, 2011.
- Ministry of Foreign Affairs of Japan, Diplomatic Bluebook for 1972, Review of Foreign Relations, April 1972-March 1973, Japan Reference Series, No.3- 73, December 1973.
- National Petroleum Council, "Facing the Hard Truths about Energy Draft Report(Executive Summary)," 2007
- OECD, Energy for Sustainable Development, 2007
- 외교통상부, 《외교백서》, 2004
- 〈한·중·일 ‘에너지상생’ 시급〉 《한겨레신문》 특집 연재기사, 2004
- 한국에너지경제연구원, 〈동북아 석유포럼 논의 자료〉, 2005

러시아의 가스 네트워크 외교와 해외투자사업: 평가와 문제점

우평균
한양대학교 아태지역연구센터

I. 서론

국제시장에서 에너지를 용이하게 확보하거나 에너지를 개발하려는 노력이 활발해진지 오래다. 에너지 외교로 부를 수 있는 한 국가의 총체적인 에너지 획득노력은 시간이 오래 걸리고, 성공의 확률이 낮은 지난한 과정이다. 본 논문에서는 러시아의 에너지 외교의 상황을 가스 파이프라인에 국한하여 살펴보고, 러시아 기업의 해외투자에 대한 개괄적인 평가를 하려 한다. 러시아 외교에 있어 에너지 정책은 1990년대와 2000년대 초에 몇 차례의 계기와 더불어 형성되었다. 첫 번째 계기는 소련의 붕괴로 인해 새롭게 독립한 국가들을 통과하는 소련의 통합된 파이프라인 시스템으로부터 개별적으로 가격을 매기는 체제로 변화했다는 데 있다. 둘째로, 이 시기는 수요가 적었고, 또 그렇기 때문에 국제 시장에서의 가스 가격도 낮았던 특징이 지배했던 때였다. 러시아에 새로운 자극이 도래했던 것은 2003년 이후 세계적으로 수요가 늘고 가격도 상승하면서 부터였는데, 이같은 상황은 러시아가 새로운 전략을 모색하게 만들었다. 셋째로, 러시아 국영 가스회사인 가즈프롬(Gazprom)이 벌어들이는 수입은 러시아 정부가 국내의 사회적 및 경제적 지출로 적어도 2004년까지 사용했다. 1998년 경제 위기 이후에 정부는 낮은 국내 가스 관세를 부과했는데 이로 인해 자원에 대한 정부의 투자가 더욱 감소했다. 마지막으로, 크렘린이 정치적으로 낮은 가스 가격을 일부 CIS 국가들에게 부과하는 동안에 가즈프롬이 러시아 외교정책의 볼모가 되었다는 점을 들 수 있다.¹⁾

2003-2008년 동안의 세계적인 경제 호황기 동안 석유와 가스에 대한 수요 증대가 이러한 상황을 완전히 변화시켰는데, 특히 가격 상승을 압박했다. 이같은 맥락에서 카스피(Caspian)해의 석유와 가스가 미래 성장의 잠재력 측면에서 중동 이외의 지역에서 가장 보장된 에너지원들 중의 하나가 되었다. 가스의 새로운 공급원으로 카자흐스탄(Kazakhstan)이 주목을 받았고, 투르크메니스탄(Turkmenistan)의 수출 능력 증대에 대한 기대도 컸다. 또한 중앙아시아의 가스관 네트워크인 “중앙아시아-중앙 가스관”(the Central Asia-Centre or CAC gas pipeline, CAC)도 국제정치의 초점이 되었다.

1) Philip Hanson, “The sustainability of Russia’s energy power: implications for the Russian economy,” Jerome Perovic, Robert W. Ottung, and Andreas Wenger, eds., *Russian Energy Power and Foreign Relations: Implications for conflict and cooperation* (London and New York: Routledge, 2009), pp. 23-51.

21세기의 첫 10년이 경과하면서 러시아는 천연가스 시장에서 거대한 양의 가스를 매년 운송하는 통과국(transit state)일 뿐 아니라, 자신이 생산자, 소비자 및 수출자로서 다양한 역할을 하고 있다. 러시아는 제3국 영토를 통과하는 ‘국경통과 파이프라인’(transit pipeline or cross-border pipeline)을 통해서 수출입을 담당하고 있다. 파이프라인이 제3국을 통과하게 되면 수축국, 통과국, 수입국 등의 정부 및 기업 간에 협정이 체결된다. 또한 파이프라인이 여러 나라들을 통과하게 되면 각각의 통과국들과 협정을 체결한다. 이 협정은 사실상 조약으로 간주되며, 국제법과 동등한 효력을 가진다. 하지만 국경통과 파이프라인 사업마다 제반여건이 매우 복잡하고 상이하기 때문에 국경통과 파이프라인과 관련된 법·제도적인 문제를 일반화하는 것은 현실적으로 사실상 불가능하다.²⁾

미국과 유럽연합(EU) 같은 외부 세력들은 러시아의 이같은 역할에 주목하여 러시아를 포함하여 해당 지역의 정치·경제적 이슈들로부터 석유와 가스 문제를 분리시키려는 노력을 해왔다. 다시 말해 석유나 가스 부문이 러시아가 배타적인 역할을 할 수 있는 문제가 아니라 여러 행위자들이 관심을 가지고 함께 풀어나갈 수 있는 영역으로 제한하고자 했다. 이와 같은 상황을 반영하듯이 몇 가지 다른 이슈들이 소연방 해체 이후 독립한 국가들에서 중대한 문제로 떠올랐는데, 러시아, 중앙아시아, 카프카즈와 동유럽의 많은 정부들이 중요하게 간주하는 문제들로 이주, 무역, 반 마약 조치와 에너지 같은 것이 이에 해당된다. 천연가스 채굴과 가스의 통과 문제는 러시아가 추진하는 정책의 한 측면에 불과했다. 러시아 정부가 가즈프롬에 대해 비판적 입장을 취하는 태도도 동시에 존재했다.³⁾

러시아 정부나 가즈프롬 양쪽 모두 CAC에 대해 전략이나 정책을 분명하게 또는 명시적으로 언급한 적이 없었다.⁴⁾ 그럼에도 불구하고 어떤 목적을 달성하려고 분명하게 반복되는 노력에 대해 밝힐 수 있는 것은 러시아의 에너지 안보(통과이익, 공급의 유연성)와 가즈프롬의 상업적 이익(통과료와 공급의 유연성)이다. 러시아의 파이프라인 네트워크인, ‘통합가스공급시스템’(Unified Gas Supply System, UGSS)은 아직도 포스트 소비에트 공간을 함께 묶어주는, 몇 개 안남아 있는 인프라 시스템 중의 하나이다. 러시아 정부는 새롭게 독립한 구소련 지역국가들의 경제에 균등하게 지원해주는 일정한 형태를 유지하고, 거래, 무역과 노동에 대한 낮은 통과 비용을 유지할 필요성을 깊이 인식하고 있다. 이와 같은 목표로 인해 CAC와 UGSS가 CIS 지역을 포괄하는 모든 나라들과 회사들에 가치있는 원천이 되고 있다.⁵⁾

중앙아시아를 포함하여 가스와 석유관이 지나가는 구소련 지역 내의 국가들에게 석유와 가스 문제는 해당 지역의 정치와 경제에 중심적인 것이지만, 실제 국가들의 주요 관심사는 이익의 극대화를 위해 석유와 가스에 대한 안정적인 수요를 확보하는 것만큼 이나 국내 정치적 안정과 경제발전에 집중되어 있다. 우즈베키스탄(Uzbekistan), 러시아와 카자흐스탄 같은 일부 국가들은 생산자이자 전달자(transiter)의 두 가지 역할을 수행하고 있다. 이 점에서 외부 행위자와 지역의 생산자 간에는 이해관계가 다르다. 2007년과 2009년 사이에 에너지 가격의 급작스런 상승 이후에 상황이 더욱 복잡해졌다. 중앙아시아에서 우크라이나 쪽으로 이어지는 주요한 가스 공급 루

2) 윤익중·이성규, “러시아-우크라이나 가스수송 안정성에 관한 연구: 쌍방독점이론을 중심으로,” 『중소연구』 제34권 제3호 (2010), pp. 173-174.

3) S. Blagov, “Russia’s Gazprom Eyes Governmental Support,” The Jamestown Foundation, *Eurasian Daily Monitor*, Vol. 5, No. 2, 8 December 2008, p. 3.

4) А. И. Глаголев, Ю.Н. Орлов, *Гозотранспортные проекты ОАО Газпром в Средней Азии* (Москва, 2004), стр.40.

5) Matteo Fachinotti, “Will Russia Create a Gas Cartel?” Robert Orttung, Jeronim Perovic, Heiko Pleines, Hans-Henning Schröder, *Russia’s Energy Sector between Politics and Business* (Bremen: Forschungsstelle Osteuropa, 2008), pp. 75-78.

트로서 CAC가 유럽의 에너지 안보에서 중대한 요소가 되었다. 결과적으로 중앙아시아와 카스피해 지역(Central Asia and the Caspian region, CACR)에서의 업스트림 생산과 그것의 유럽으로의 파이프라인 연결은 대단히 중요한 관심사가 되었다.⁶⁾

본 논문에서는 상기한 관점에 입각하여 러시아의 에너지 외교 중에서 핵심적인 사안인 중앙아시아·카스피해 가스 네트워크에 대한 입장과 더불어 러시아의 대외 투자사업에 대해 개괄적으로 살펴보고자 한다. 이를 위해 제2장에서 가스를 중심으로 러시아의 에너지 정책의 개요를, 제3장에서는 CAC를 둘러싼 행위자들의 이해관계를 살펴볼 것이다. 제4장에서는 러시아의 대외 투자사업과 에너지 전략의 문제점에 대해 평가를 할 것이다.

II. 러시아의 에너지 정책: 개요

화석연료의 주요한 공급자로서 러시아는 세계 에너지 안보에 있어 중요한 역할을 담당하고 있다. 특히 러시아와 지리적으로 인접한 유럽의 경우 전체 소비량 중에서 석유 27 %, 가스의 24 %가 러시아로부터 충당되고 있다. EU의 수입 중에서 석유의 30 %, 가스의 44 %가 러시아로부터 이루어지고 있다. 발칸(Balkan)의 서쪽 국가들과 터키(Turkey) 같은 다른 EU 국가들 뿐 아니라, 우크라이나(Ukraine), 벨라루스(Belarus), 아르메니아(Armenia), 조지아(Georgia)와 몰도바(moldova) 같은 인근의 일부 구소련 지역 국가들도 러시아 에너지에 마찬가지로 의존하고 있다.

러시아는 또한 유라시아(Eurasia)의 에너지 흐름에 있어 가장 중요한 통로(channels)가 되고 있다. 러시아는 중앙아시아의 가스와 석유가 수출되는 주요한 통로이며 카자흐스탄, 우즈베키스탄과 투르크메니스탄 가스의 가장 중요한 소비자이기도 하다. 여기서 더 나가서 러시아는 아시아의 석유와 가스 시장에서 중요한 행위자가 되려고 하고 있다. 사할린 광구에서는 일부의 에너지를 아시아 태평양 지역으로 제공하고 있으며, 동시베리아 석유와 가스를 개발하여 이 지역을 아시아의 소비자들에게 연결하는 석유 및 가스관을 건설하려는 계획을 진행하고 있다. 러시아는 대외 에너지 정책에 있어 압력을 줄곧 받아왔다. 예를 들어 가즈프롬과 우크라이나 간의 가격 분쟁은 결국 2006년 1월 우크라이나로의 가스 이송을 중단하도록 촉발했으며, 이에 대해 서구 언론에서 정치적인 동기를 갖고 있는 행동이라고 하면서, 2004년 우크라이나에서 발생한 “오렌지 혁명”(Orange revolution)에 대한 크렘린의 보복이라고 묘사하기도 했다.⁷⁾ 발틱해(Baltic Sea)를 지나 러시아에서 독일로 연결되는 파이프라인 건설과 가즈프롬과 다른 러시아 에너지 회사들이 유럽 에너지 시장에 침투하는 행동은 공동의 유럽 에너지 정책을 추구하려는 유럽연합의 노력을 좌절시키기 위한 목적을 갖는 “분할과 정복(divide and conquer)” 정책의 일부로 인식되었다. 러시아가 아시아 에너지 시장에 진출하겠다는 목표를 선언한 것도 서구에 반대하는 진영에서 역할을 하려는 것으로 흔히 묘사되었다.⁸⁾

이에 대해 러시아인들은 그들의 행동이 자신들의 에너지 판매를 위해 가능한 가장 높은 보상을 확보하기 위해 순수하게 얻고자하는 사업상의 이익을 따를 뿐이라고 주장한다.⁹⁾ 러시아의

6) E. Pirani, eds., *Russian and CIS Gas Markets and their Impact on Europe* (Oxford University Press, 2009), pp. 1-487.

7) Marshall Goldman, *Petrostate: Putin, Power, and the New Russia* (Oxford and New York: Oxford University Press, 2008), pp. 138-140.

8) Jeronim Perovic, “Russian Energy Power Abroad,” Robert Orttung, Jeronim Perovic, Heiko Pleines, Hans-Henning Schröder, *Russia's Energy Sector between Politics and Business* (2008), p. 63.

행위에 대한 동기에 대해서는 논쟁의 여지가 있는 반면에, 러시아가 새로운 아시아의 소비자들을 만족시키면서 늘어나는 유럽의 수요를 충족시키기 위해 충분한 양의 석유와 가스를 제공하기 위해 단순히 자신의 생산 능력을 충분하게 확대하려는 것이 아니라는 염려를 서구에서는 많이 하고 있다. 미래의 세계 에너지 수요를 충족하는 러시아의 능력에 대해 우려가 확대되고 있다. 러시아 회사들은 최근까지 채굴 사업을 확대해왔지만, 러시아가 예정된 생산 증대를 이룰 수 없게 되는 상태가 되어 기존 생산이 감소하기 전에 새로운 (채굴) 후보지가 생겨날지의 문제가 궁극적인 의문 상태로 남아 있다.¹⁰⁾

국제사회의 우려에도 불구하고, 러시아는 국제 시장에서 에너지 공급국으로서 강력한 이해관계를 갖고 러시아의 모든 이익을 유지할 것이라고 선언하고 있다. 에너지 부문은 러시아 경제 성장의 동력이며, 석유와 가스 판매로부터 얻는 대량의 지대(rents)는 러시아의 국가 재정에 있어 절대적으로 중요하다. 2008년 11월 17일 러시아 정부가 승인한 「러시아연방 장기 사회경제 발전 프로그램-2020」을 2030년까지 연장·수정한 「러시아 에너지전략-2030」에서는 대외 에너지 정책의 목표를 세계 에너지시장으로의 편입, 러시아의 국가위상 강화, 국익증대를 위한 러시아 에너지 잠재력의 최대한 효율적 활용 등으로 제시하고 있다. 또한 대외 에너지 정책의 전략목표를 달성하기 위해 해결되어야 하는 과제를 다음과 같이 설정하고 있다.

*예측 가능하고 안정적으로 발전되는 해외 에너지 시장 구축에 있어서의 러시아의 국익 관철
에너지 수출시장 및 수출 상품구조 다변화*

러시아 에너지 자원의 수요 보장, 주요 수출품에 대한 합리적 가격을 포함한 에너지 시장의 안정적인 여건 보장

러시아 주요 에너지 기업들의 해외시장 입지 강화

러시아 내 개발조건이 열악하고 복잡한 에너지 프로젝트(북극해 대륙붕 프로젝트 포함)에 대한 효율적인 국제협력 보장¹¹⁾

이와 같은 상징적인 에너지 전략의 목표와 과제들을 제시하면서, 동시에 러시아는 실질적인 대외 에너지 정책의 목적을 달성하기 위해 노력하고 있다. 이를 위해 러시아가 갖고 있는 에너지 자원을 생산하여 효과적으로 운송할 수 있는 에너지 인프라 구축이 최대의 현안으로 떠오르고 있다. 러시아가 유럽, 중앙아시아, 동북아시아를 연결하는 수송인프라를 확대하고 이를 관리하기 위해서 가즈프롬, 로스네프찌(Rosneft'), 트란스네프찌(transneft') 등의 국영 에너지회사를 운영하고 이 회사들을 통해 에너지 운송의 핵심 수단인 파이프라인을 확충하고 통제하려는 목표도 명확하다. 즉 러시아가 에너지 부존자원을 많이 갖고 있지만, 에너지 강대국이 되기 위해서는 에너지 자원의 수송 네트워크에 대한 통제권은 필수적이다. 이 같은 전략은 가즈프롬이 구

9) 이 점은 러시아 에너지정책을 움직이는 동기가 경제원칙인가 아니면 전략인가에 대한 논쟁과 연관된다. 서구의 에너지 전문가들 가운데 일부는 러시아 당국의 주장처럼 러시아 에너지정책이 경제적 이익을 극대화하기 위한 것이라고 주장하는 반면, 마샬 골드만 같은 경제학자는 러시아 에너지자원에 대한 통제가 정치적 목적을 달성하기 위한 수단으로 활용하고 있다고 주장한다. Jonathan Stern, *The Russian-Ukrainian Gas Crisis of January 2006* (Oxford: Oxford Institute for Energy Studies, 2006), pp. 15-16; Vladimir Milov, *Russia and the West: The Energy Factor* (Washington, D.C.: CSIS, 2008), p. 7; Marshall Goldman (2008), pp. 136-145.

10) Indra Overland and Heidi Kjaernet, *Russian Renewable Energy: The Potential for International Cooperation* (Burlington, VT: Ashgate Publishing Company, 2009), pp. 21-42.

11) Правительство Российской Федерации, *Энергетический Стратегия России на период до 2030 года*, 13 ноября, 2009 г., Москва.

소련 연방 내의 파이프라인을 장악하면서 분명하게 나타났다.¹²⁾

여기서 더 나아가 러시아 당국은 해외 소비시장의 유통과정에 러시아가 직접 참여함으로써 에너지 소비국가들의 협상력을 통한 견제 상황에 대비하려는 방도도 모색하고 있다. 그 결과 러시아는 에너지 자원 부국으로서 자신의 에너지 자산을 국내 경제 회복이라는 목표와 더불어 외교적 영향력 회복이라는 목표를 추구해 왔으며, 이와 같은 목표를 실현해 나가는 과정에서 에너지 수송망의 확충이라는 더 큰 목표를 추구하기에 이르렀고, 이를 반영하듯이 다양한 에너지 수송루트의 개발을 계획하게 되었다. 일례로 미국이 주도한 BTC 파이프라인의 건설이 카스피해 연안 국가들에 대한 러시아의 외교적 영향력을 크게 약화시킨 결과에서 나타나듯이, 에너지 수송망의 확충 없이는 러시아의 자원이 진정한 영향력의 수단이 되기 어렵다는 판단에 도달한 것이다.¹³⁾ 러시아의 석유 및 가스 네트워크의 전방위적 구축 노력은 주로 유럽, 중앙아시아, 극동 지역을 중심으로 이루어지고 있으며, 그 중에서 CAC를 포괄하는 중앙아시아에 있어서 가스를 중심으로 한 러시아의 에너지 전략의 개요는 다음과 같다.

러시아는 서시베리아의 주요 지역에서 생산량이 감소함에 따라 중앙아시아로부터 가스를 수입하고 있다. 소련 붕괴 이후 러시아는 오랫동안 중앙아시아 지역의 가스관 수송로에 대한 독점적 지위를 누려왔다. 러시아의 독점적 위치는 1997년부터 유지하기 어려워졌다. 투르크메니스탄이 자국의 코르페즈(Korpezhe) 가스전과 이란의 쿠르트 쿠이(Kurt Kui)를 연결하는 약 200km에 이르는 새로운 가스관을 건설했기 때문이다(그림1). 이 가스관은 용량이 연 100억 입방미터로 상대적으로 작은 규모였고, 실제 이 가스관을 거쳐서 수출한 양도 적었다. 러시아가 중앙아시아 가스를 둘러싼 경쟁 구조에서 비록 독점적 지위는 상실했지만, 영향력을 잃은 것은 아니었다.¹⁴⁾

러시아가 중앙아시아에서 자신의 영향력을 계속 유지하기 위한 방편으로 중앙아시아 지역의 가스수송로에 대한 독점적 지위를 강화하려는 노력을 해왔다. 그 대표적인 사례가 앞서 언급한 중앙아시아-중앙가스관 확장계획인데, 2007년 5월 이에 대해 러시아가 투르크메니스탄 및 카자흐스탄과 합의한 바 있다. 중앙아시아-중앙 가스관은 1968년~1986년 사이에 건설된 소비에트의 유산이라고 할 수 있으며, 중앙아시아 국가들이 소련 붕괴 이후에 투자비 지출없이 혜택을 볼 수 있는 파이프라인 시스템이었다. 중앙아시아-중앙 가스관은 건설 당시 매년 680억 입방미터의 가스를 수송할 수 있는 용량을 갖추고 있었으나, 가스관 일부가 노후화되면서 가스수송 능력이 감소해 현재는 매년 약 500억 입방미터의 가스를 수송할 수 있는 능력을 갖추고 있다. 이같은 상황에서 러시아의 푸틴 대통령과 투르크메니스탄 및 카자흐스탄 정상이 2010년까지 중앙아시아-중앙 가스관을 개보수하여 수송능력을 100억 입방미터 증대하는 협정에 서명한 바 있다.

러시아의 가스프롬은 CACR에서 CAC를 통해 매년 700~800억 입방미터의 가스를 구입할 예정이며, 이를 900억 입방미터 까지 늘릴 수 있을 것으로 본다. 이 과정에서 러시아의 이점은 CAC를 통해 중앙아시아 가스가 우크라이나와 더 멀리까지 수송할 수 있다는 점이다. 2006년에 러시아의 네트워크는 CACR 가스의 560억 입방미터를 수송했으며, 투르크메니스탄에서 390억 입방미터, 우즈베키스탄에서 90억 입방미터, 카자흐스탄에서 75억 입방미터를 전달했다. 하지만 러시아 입장으로 새로운 부담으로 작용한 것이 가격문제였다. 가스프롬은 2008년 7월 투르크메

12) 러시아는 자국의 에너지 안보를 정치적으로 최우선 과제로 삼는 국가들 중에 가장 대표적인 나라로 인식되었다. 대외적으로 강대국 복귀와 에너지 안보를 동일시하는 모습으로 비춰지기까지 했다. 우평균, 『한국과 러시아: 상호인식과 미래지향적인 관계의 모색』 (서울: 매봉, 2011), pp. 111-113.

13) 신범식, “러시아의 네트워크 국가전략: 푸틴시기 에너지수송망 구축사업을 중심으로,” 『세계지역연구논총』 제27집 제3호(2009), pp. 352-356.

14) 이유신, “러시아 에너지정책의 원천: ‘철저한 경제’인가 혹은 ‘전략적 정치’인가?” 『한국과 국제정치』 제26권 제1호(2010), pp. 116-117.

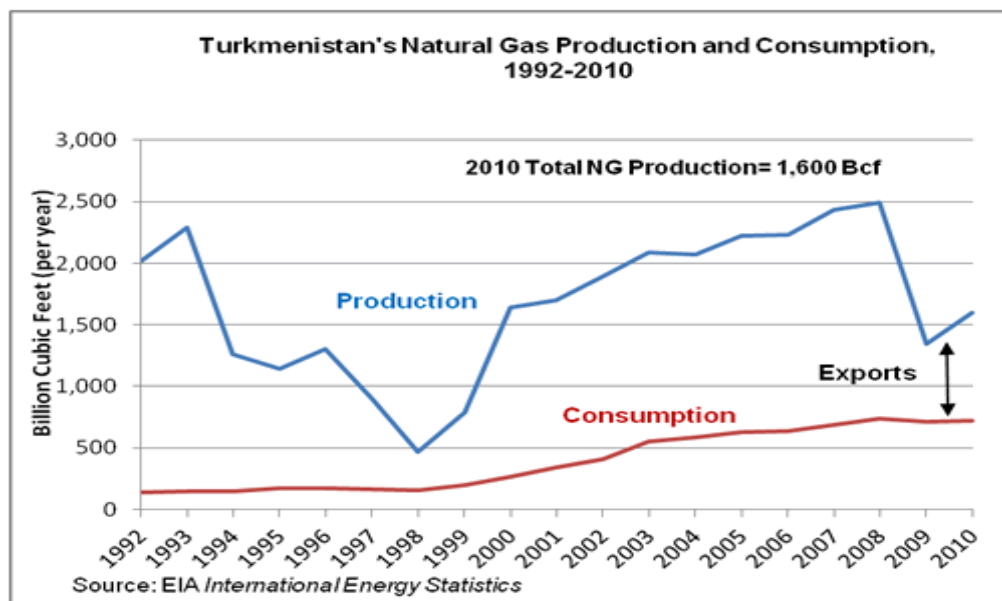
니스탄과 ‘유럽수준’의 가격을 러시아가 지불하기로 하는 가스협정을 체결했는데, 이같은 교역조건은 우즈베키스탄과 카자흐스탄에도 적용되었다. 2008년 말까지 1,000 입방미터 당 약 250불을 지불하기로 했고, 이를 이행할 경우 러시아가 경제적 손실을 입을 것이라는 견해가 일반적이었다.

〈그림1〉 중앙아시아와 카스피해 주변 가스관



〈출처〉 미 에너지통계청 (Energy Information Administration, EIA),
<http://www.eia.gov/countries/cab.cfm?fips=TX&trk=p2> (검색일: 2012. 2.15).

〈그림2〉 투르크메니스탄의 천연가스 생산과 소비, 1992-2010



출처: <http://www.eia.gov/countries/cab.cfm?fips=TX&trk=p2> (검색일: 2012. 2.12).

〈표1〉 중앙아시아-중앙 가스관의 양적 지표 (단위:bcm)

	총량, bcm	길이, 1000km	준공년도
Bukhara-Ural	21	4.5	1963
CAC	68	3.4	1968

〈출처〉 가즈프롬 홈페이지, www.gazprom.com/production/reserves(검색일: 2012.2.17.).

러시아는 당초 계약 조건과 달리 시간이 지나면서 계약을 위반하기 시작했다. 2008년 세계적인 경제위기의 충격과 속에서 러시아도 경제상황이 악화되었고, 그 결과 러시아 가스에 대한 수요가 급감했다. 가즈프롬은 가스공급 과잉이라는 문제에 직면하게 되었고, 이를 해결하기 위해 2003년과 2008년에 투르크메니스탄과 체결한 계약의 수정을 요구했다. 러시아는 투르크메니스탄과 약정한 가스량이나 가스가격을 조정하려 했지만, 투르크메니스탄이 이를 거부하자 결국 가즈프롬은 가스매입을 중단하기에 이르렀다. 2009년 4월 투르크메니스탄 현지의 가스관 폭발 사고와 러시아의 가스 매입 중단에 뒤이어 2009년 12월 러시아와 투르크메니스탄은 가스분쟁을 종결하면서 협정을 체결했다. 이 협정을 통해 러시아는 2003년에 체결한 계약을 변경하여 2010년부터 매년 800~900억 입방미터의 가스를 매입하는 대신 300억 입방미터 상당의 가스만 매입하기로 했다. 러시아가 가즈프롬을 통해 투르크메니스탄을 위시해 카자흐스탄과 체결한 협정은 CIS 지역에 대한 직접 투자의 성격을 띠고 있는데, 이것은 1차적으로 자원확보를 위한 투자목적이 우선하며, 또한 가스거래에 있어서의 안정성을 확보하기 위한 노력의 일환으로 볼 수 있다. 러시아는 투르크메니스탄 뿐 아니라, 중앙아시아 국가들과의 협력을 통해 에너지 및 자원을 확보하려는 외교전략을 각 국 별로 실행하고 있다. 중앙아시아 각 국 및 아제르바이잔과의 협력 상황은 〈표2〉와 같다.

〈표2〉 러시아와 중앙아시아 및 아제르바이잔과의 에너지 협력 관계(가스부문)

국가	내용
카자흐스탄	2002년 Gazprom과 NK KazMunaiGaz간에 카자흐스탄에 합자회사 설립 2006년 가즈프롬과 NK KazMunaiGaz간에 오렌부르크(Orenburg) 가스 플랜트(GPP) 능력을 증대하는 합자회사 설립 승인 2007년 카스피해 지역과 투르크메니스탄과 카자흐스탄의 다른 지역에서 러시아로의 가스 이송을 목적으로 Pre-Caspian 가스 파이프라인 건설협정에 합의 - 가즈프롬과 루크오일 간에 합자회사, TsentrCaspneftegaz, 카스피해에 있는 Tsentralnoye 지역에서 출범
키르기즈스탄	2003년 가즈프롬과 키르기즈스탄 정부가 25년 간의 장기 가스산업 협력 협정 체결 2006년 키르기즈스탄에 가즈프롬의 자회사 가즈프롬 네프찌(neft') 설립. 2011년 현재 키르기즈스탄에서 가장 큰 규모의 회사가 되었음 2006년 페트롤리움 산업에서 러시아-키르기즈스탄 합자회사 건립을 위한 의향각서에 서명 2007년 가즈프롬과 키르기즈스탄 정부 간에 Kugart와 Eastern Maliu-Suu IV 지역 지질조사를 위한 일반 원칙에 관한 협정 체결 2008년 가즈프롬과 키르기즈스탄 정부 간에 키르기즈스탄의 국가 소유 자산의 민영화를 위해 협력하는 MOU 체결. 이를 통해 가스 운송 부문의 장기 협력에 목표를 둠

타지키스탄	2003년 타지키스탄 정부와 가즈프롬 간에 가스산업에서의 전략적 협력에 관한 장기 협정과 합자회사 설립에 관한 MOU 체결 2006년 가즈프롬, 타지키스탄에서 지질학적 탐사 시작 2008년 가즈프롬과 타지키스탄 정부 타지키스탄의 석유와 가스 채굴을 위한 지질학적 조사 원칙 합의서에 서명
투르크메니스탄	- 러시아와 투르크메니스탄, 2003년 가스산업에서의 25년 간의 장기 협력 협정 체결, 그 결과 투르크메니스탄의 가스 판매에 대한 장기 계약 체결 2007 CAC 건설 합의 2009년 12월 Gazprom Export와 Turkmengaz 간에 가스 장기 구매와 판매 계약 개정. 개정 사항에 의해 가스 가격 조정됨 2010년 2월, Pre-Caspian 가스파이프라인과 East-West gas trunkline 건설 동시 이행에 합의
우즈베키스탄	2002년 가즈프롬과 Uzbekneftegaz 간에 가스산업 전략적 협력 협정 체결. 이를 통해 2012년까지 우즈베크 가스의 장기 구매에 합의 2005년 가즈프롬과 Uzbekneftegaz 간에 우즈베키스탄을 통해 2006~2010년 간의 가스 수송 중기 협정 체결 2006년 가즈프롬과 NHC Uzbekneftegaz 간에 Ustyurt 지역의 지질학적 조사에 합의 2009년 가즈프롬, 2009년 이후 우즈베크로부터의 가스 공급 조건에 합의, 이를 통해 평균적인 유럽의 가스 가격에 근거를 둔다는 가격 공식 도출
아제르바이잔	2009년 10월 가즈프롬과 아제르바이잔 국영석유회사(SOCAR) 간에 아제르바이잔 가스의 구입과 판매에 서명 2010년 1월 처음으로 아제르바이잔 산 가스가 러시아로 전달됨(연간 20억 입방미터), 가스 판매의 최대치는 계약상 제한없음

〈출처〉 가즈프롬 홈페이지, www.gazprom.com/production/reserves.(검색일: 2012.2.17.).

III. CAC를 둘러싼 행위자들의 이해관계

1. CACR의 상황과 이해관계

앞서 밝혔듯이 CAC는 생산자에게 대금을 지불하는 문제와 더불어 가스를 수송하는 데 있어 야기되는 중요한 문제들이 존재하고 있으며, 이를 넘어서서 이 지역 내의 다른 국가들 간의 중요한 연계를 구성하고 있다는 점을 지적할 수 있다. 관여하고 있는 국가들의 다양한 이해관계, 즉 경제 발전, 엘리트의 정치적 안정성 등을 고려하지 않고 국제 파이프라인 네트워크를 분석하는 것은 의미가 없다.

포스트 소비에트 공간은 1990년대의 길고 과도기적인 위기 상황에서 나타났다. 모든 나라들은 심각한 산업, 재정 및 고용의 위기를 겪었다. 러시아가 겪은 10여 년의 위기를 회고할 때, 러시아의 GDP가 43% 까지 떨어지는 상황에서 왜 러시아가 그 시기에 성공적으로 살아남으면서 국가에 돈을 벌여 준 몇몇 국영 기업들을 지원하는가에 대한 경제적이고 사회학적인 이유를 간과하게 된다. 결국 포스트 소비에트 공간은 추종하고 적용시켜야 할 전환 모델이 거의 없었다고 할 수 있다. 일부는 구조조정과 서비스에 초점을 맞추었고, 일부는 산업 능력의 외형을 정비하고자 노력했으며, 일부는 수송대금이나 통과료에 의존했으며, 일부는 자신들의 발전을 위해 대부분 연료인 천연자원에 의존했다.¹⁵⁾ 러시아도 자신의 제조업 중 일부를 살리기 위해 노

15) Leonid Grigoriev, "Growth with Energy and Energy Security," Center for European Policy Studies, International Institute for Security Studies & Geneva Centre for the Democratic

력했지만, 광공업, 화석연료, 금속과 화학 및 천연자원에 기반을 둔 일부 산업을 비롯한 몇몇 부문에서만 성과가 있었을 뿐이었다.

중앙아시아와 우크라이나 및 벨라루스의 정치 엘리트들은 이와 같은 상황에서 전환기 대부분의 기간 동안 사회·경제적 문제들을 두려워하면서, 자신들의 정권 안정에 가장 관심을 두었다. 갑작스러운 독립은 수많은 사회적 문제들을 양산했는데, 이로 인해 문제의 해결책을 놓고 정치 세력들 간의 불안한 균형이 지속될 수밖에 없는 상황이 조성되었다. GDP가 절반씩이나 감소하고, 그 결과 정부가 (에너지) 수출과 통과료를 안정적으로 확보하는데 초점을 맞추도록 만들었다.

많은 경우에 외국 투자자들이 석유와 가스를 채굴하는 프로젝트들은 이 정부들에게 일자리와 투자, 정부의 좋은 선전 자료와 예산 마련을 위한 기금의 제한된 유입의 기회를 제공했다. 전환기의 대부분 기간 동안 유지되었던 석유와 가스의 낮은 가격에도 불구하고, 천연 자원을 보유한 국가들은 제조업과 산업 부문이 심각한 위기 상태에 있을지라도 에너지 수출을 통해 수입을 늘릴 수 있었다. 최근에서야 이 지역 국가들의 재정이 균형을 유지하기 시작했고, 투자 패턴이 변하기 시작했다. 아제르바이잔과 카자흐스탄에서 가스 산업에 거대한 장기투자가 이루어졌지만, 가격 변동성의 문제가 있어 복잡한 상태이다.

향후 에너지 소비의 증가세가 멈추지 않은 상태에서 일정한 에너지 생산량을 유지하는 상태에서 에너지 부족 사태가 예견되는 등 글로벌 에너지 시스템의 불안정성이 주목을 받고 있다. 이같은 상황에서 에너지 채굴 및 수송 프로젝트와 더불어 CACR의 공급 문제가 세계적인 지정학적 관심 대상이 될 가능성이 높아지고 있다. 세계 각 국들은 이 점을 깨달으면서, 화석연료 공급을 위한 글로벌 시장 구조를 신뢰하기보다는 산지에 접근하고, 수출 시장으로 이송로를 확보할 수 있는 정부나 회사들과 특별한 관계를 유지하여 운송을 보장받으려는데 관심을 갖고 있다. 미국, 중국, 인도와 EU 등 관심있는 소비자 그룹은 자신들의 에너지 정책 목표를 지역(region)에 맞추고 있기 때문에 정치적 측면을 중시한다.¹⁶⁾

2008년 금융위기 이후 선진자본주의 국가의 발전된 시장에서의 경제적 동요가 미친 효과와 에너지 고물가 현상은 CACR에서의 상황을 근본적으로 변화시켰다. 화석연료를 풍부하게 보유하고 있는 나라의 정치 엘리트들은 새로운 “생산물공유협정”(Production Sharing Agreements, PSA)과 운송 프로젝트를 포함한 구소련 시기의 프로젝트의 이점을 발견했다. 그 결과, 이와 같은 운송에 있어서의 기회를 보유하려는 노력이 이 지역에서 일반적인 현상이 되었다.

CACR에서의 복잡한 국내문제도 2006-7년부터는 해소가 되기 시작했는데, 예산 위기로부터 더 이상 고통받지 않았고, 민주주의와 관련된 이슈를 갖고 강대국으로부터 더 이상 무시당하거나 압력을 받지 않게 되었다. 대신에 CACR 국가들은 사회공학, 명망있는 프로젝트를 위한 기금 확보 능력, 발전 프로젝트, 혹은 단순히 군사력 증강을 위한 새로운 구조를 발견했다. 동시에 에너지 고물가는 화석연료의 수출자들과 수입자들 간에 불균형의 증대를 일반화시켰다. 전반적인 변영의 기운과 더불어, 갈등하는 이슈들이 정리되기 시작했고, 이는 지방의 정부까지 안정시키는데 도움이 되었다. 석유 가격을 둘러싼 충돌이 있었던 2008년 이후에 에너지 수입을 늘릴 수 있었던 상대적으로 짧은 시기의 행운이 지나가고 오랜 분열상이 다시 나타나고 있다.

유라시아에서의 에너지 프로젝트들은 언제나 국제정치 현상과 맞물려서 전개되었다. 일부 행위자들은 석유와 가스의 단순한 거래를 넘어서는 복잡한 정치적 목적을 추구한다. 그 중에서 이

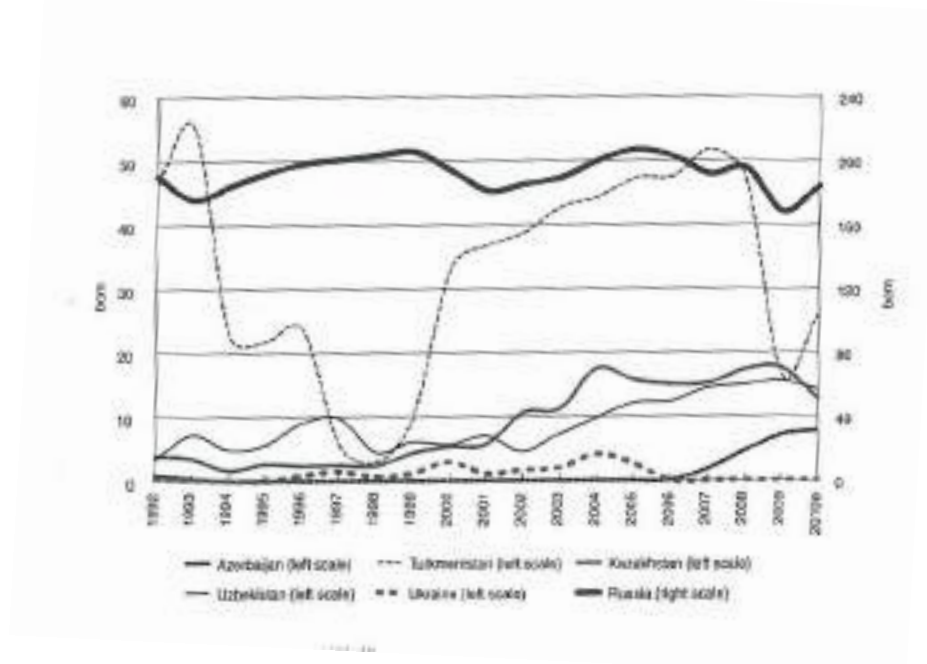
Control of Armed Forces, *Readings in European Security*, Vol. 4 (Brussels, London and Geneva, 2007), pp. 97-114.

16) Leonid Grigoriev, “Russia, Gazprom and the CAC,” Adrian Dellecker and Thomas Gomart, *Russian Energy Security and Foreign Policy* (London and New York: Routledge, 2011), pp. 157-158.

지역의 주요한 외부 행위자들, 즉 거대 소비자들의 우선적인 관심사와 이익은 분명하게 밝히기가 용이한데, 그것은 다음과 같다.

1. 지역에서 세계시장으로 석유와 가스의 유통을 증대시키는 것
2. 국제적 석유 회사들의 투자를 위해 법률적인 근거를 확립하는 것
3. 공급자들 간의 경쟁을 유도하기 위해 투자와 통과 루트에 대한 접근을 확보하는 것
4. 러시아 영토를 경유하지 않는 추가적인 운송 루트를 만들어 내는 것¹⁷⁾

〈그림3〉 천연가스 수출 2001-2010 (단위: bcm)



〈출처〉 Leonid Grigoriev (2011), p. 160..

이 중에서 앞의 1, 2의 목표가 경제적 동기에 의한 것으로 볼 수 있으며, 투자와 생산에 적합한 조건을 조성하려고 노력하는 정부와 기업들이 참여하는 세계 에너지 시장에서의 전형적인 목적이라고 할 수 있다. 세 번째 목적은 (그것이 만일에 존재한다면) 앞의 두 가지 목표와 한 가지 분명한 점에서 다르다. 즉 이 목표는 지역의 공급자들의 이익에 반하는 목표를 반영하고 있다. “가스 수출 국가 포럼”(Gas Exporting Countries Forum, GECF)이 생산자와 소비자 간의 본질적인 갈등의 사례이다. 소비자들에게는 고무적인, 생산자들 간의 맹목적인 갈등은 이제 가스 시장에서 전혀 발생하지 않을 듯하다.¹⁸⁾ 마지막 네 번째 목표는 전적으로 거래상의 문제와 관련이 되지 않지만, 중요한 경제적 함축성이 담겨있다. 물론 러시아의 시각에서 러시아를 통과하지 않는 노선을 (특히 매체에서) 과도하게 주장할 이유가 전혀 없다. 러시아에서 이런 목표를

17) Leonid Grigoriev (2011), p. 161.

18) L. Grigoriev and M. Salikhov, *GUUAM 15 Years Later* (Moscow: Regnum, 2007), p. 15.

우선적으로 내세우면 치명적인 결함으로 비춰질 것이며, 이해하려고 하지도 않을 것이다. 과거에 러시아와 우크라이나 간에 있었던 두 차례의 가스 분쟁에 대해 유럽의 소비자들이 우려하게 되었지만, 가즈프롬은 계약상의 의무를 결코 파기하려는 태도를 보이지 않았다. 반면에, 가즈프롬은 가스의 안정적인 공급을 유지하는 것에 대해 극도로 신경을 쓰고 있기 때문에 자신을 믿을 수 있는 공급자로 인정받기를 원한다. 하지만 이같은 갈등은 모스크바가 미래의 프로젝트를 비경제적으로, 즉 정치적 고려를 주입하여 자신의 공급 루트의 패턴을 변화시키려는 의도를 갖게 만들었다.

석유와 가스 매장지와 운송 능력을 갖춘 나라들은 최근에 다소 복잡한 목표들을 갖게 되었다. 즉 자원의 다양한 조합이 지역의 수출 국가들에게 실재적인 목적의 다양한 조합을 유도하기 때문이다. 생산자가 선호하는 우선적인 목표는 다음과 같다.

1. 수입과 정치적 안정성(최소한 정치적 생존)
2. 경제 발전을 확대하기 위한 자원 개발
3. 기업들이 인프라구조에 다양하고 확실하게 접근하면서 작업을 진행할 수 있는 능력을 최대화하기 위한 더 나은 수출 기회
4. 채굴 생산과 대항운송(counternalance transit) 문제 해결을 극대화하기 위해 수출 루트를 다양화함

첫 번째 선호 가치는 석유와 가스 수출 및 운송 수입이 즉시 사회적, 사회-경제적 필요를 위해 사용할 수 있다는 것을 말해 준다. PSA와 다른 프로젝트들로부터 수입이 증가될 때만 지속적인 발전에 필요한 재정의 원천으로 전환되기 시작한다. 이와 같이 불안한 환경에서 석유와 가스 가격 변동은 특히 문제가 되며, 시장에 화석연료를 이송하는 가격이 언제나 비싼 상태로 유지된다. 가격 변동은 지역의 모든 수출 국가들에게 극복해야 하는 도전이 된다.

2. 가즈프롬과 러시아의 이해관계

일반적으로 가즈프롬이 러시아의 국영가스 기업이기 때문에 러시아 당국의 이해 관계와 일치한다고 생각할 수 있지만, 실제로 러시아 당국의 이익과 가즈프롬의 그것이 대단히 복잡하고 모든 점에서 반드시 같다고만 할 수 없다는 점도 명확하다. 이를 테면 가즈프롬의 관심사는 다음과 같다.

- 국내 수요와 외국과 장기계약을 위해 충분한 가스 생산(정부가 결정)
- 2010년까지 현재 50볼에서 100볼로 국내 가스 가격 인상(가즈프롬 판매의 2/3가 국내용)
- 러시아 내부와 외부에서 수직적이고 수평적인 분화-전력 발전과 다운스트림 케미칼
- 세계에서 가장 큰 에너지 회사가 되는 것
- 외국 시장, 특히 EU에 대한 비차별적인 접근을 확보하는 것
- (투자 결정을 위한) 수출 수요와 수출 가격에 대한 예측
- 러시아 영토를 경유하는 통과료와 ‘미러’(mirror) 루트의 창설
- 수출 채널의 다양화를 포함하여 시장에 자신의 가스를 운송하기 위해 상업적(비정치적) 조건을 확보하는 것
- 특별히 외국의 가스 시장(소매) 중에서 더욱 이익을 확보할 만한 곳을 찾음¹⁹⁾

반면에 경제에서 가스 부문에서의 러시아 정부의 경제적 이익은 전적으로 제시하기가 어렵다. 확실한 것은 한편으로는 가즈프롬의 이익과 다른 한편으로는 가스 소비자의 이익 간에는 자연스러운 차이가 존재한다는 점이다. 여기서 가스 소비자는 개인 소비자 즉 광범한 대중 뿐 아니라 금속, 화학, 비료 같은 산업계를 포함한다.

러시아 정부는 연간 20-22% 까지 국내 가스 가격을 급속하게 인상하도록 허용하는 반면, 가즈프롬은 조정이 더 빨리 이루어지기를 원한다. 가즈프롬은 오랫동안 정부의 재원이었다. 가장 심했던 시기가 체르나무르진(Viktor Chernomyrdin) 총리 하 에서였다.²⁰⁾ 가즈프롬은 최근 에너지 가격이 상승하기 전까지 2000년대 초반까지만 해도 자율적으로 자금을 조달하는데 제약이 있었다. 현재의 경제 침체도 국내 가격이 원래 계획했던 것보다 더 느리게 증가하는 데 따른 결과이다. 러시아 정부가 가스 부문에 대해 갖을 수 있는 이해관계는 다음과 같다.

- 가즈프롬이 비즈니스를 통해 국내 가스 가격을 인상하는 조치를 취하는 것
- 러시아의 가스 생산이 국내적 수요와 외국과의 계약 의무, 양 쪽을 모두 충족하는 것
- 기업들이 발전하고 더욱 다각화되도록 도와주는 것
- 시스템상의 위험성을 바로잡고 외국 시장 혹은 투자 기회에 러시아 기업들이 접근하도록 조력하는 것(국영기업에 대한 국가의 전형적인 지원)
- 러시아의 수출과 투자를 위해 비차별적인 법률 환경을 갖추도록 상대국과 협상함
- “러시아 영토를 경유하지 않으려는” 접근법을 취하는 외부의 정치적인 동기에 의한 행동에 대해 맞대응하는 것²¹⁾

러시아 정부가 CACR에서 취하는 행동은 앞서 밝혔듯이 상당히 정치적 동기에 의해 좌우되는 경향이 있음을 부인하기 어렵다.²²⁾ 즉 지역에서의 러시아의 영향력 확대 및 유지라는 동기가 언제나 작용해왔다. 동시에 러시아 정부와 러시아 기업들은 지역에서의 러시아의 경제적 이익을 지키기 위해 노력하고 있다. 러시아 정부를 위시해서 CACR 지역의 각 국 정부, 러시아 기업 등 모든 행위자들은 각자 목표는 다르지만, 자신들이 갖고 있는 자산, 장애물, 이점과 불리한 점 등을 동일한 형태로 갖고 있으며 실제로 유사한 방식으로 상황에 대처하고 있다.

IV. 러시아의 해외투자 사업과 에너지 전략의 문제점

구소련 시기부터 러시아는 동유럽 국가들이나 서유럽에서 가스 판매를 위한 합자기업을 설립 하였고, 구소련 붕괴 후에도 그 중 몇 개 기업은 그대로 남아있었을 뿐 아니라 1990년대에 새롭게 가즈프롬에 의해 설립된 합자기업들도 여기에 포함되었다. 하지만 일부 예외를 제외하고 이들 기업의 업무는 대개 러시아로부터 가스 공급을 받는 쪽에서 조정하는 것일 뿐이라서 본격적인 해외 사업 전개라고 보기는 힘들다.

가즈프롬 역시 자원개발이나 판매 면에서 해외에서의 활동은 유럽과 미국의 메이저 회사들과

19) Leonid Grigoriev (2011), p. 162.

20) 이 점은 정부가 정치적 목적에서 해외 파이프라인에 대한 자금 출자를 한다는 사실과 연관된다.

21) Leonid Grigoriev (2011), p. 164.

22) Nina Pousesenkova, “The Global Expansion of Russia’s Energy Giants,” *Journal of International Affairs*, Vol. 63, No. 2 (2010), p. 103.

비교할 때 아직 초보적인 수준이며, 해외진출 면에서 지금까지 쌓은 실적이 많다고 보기 어렵다.²³⁾ 또한 가스 생산 면에서는 구소련 시기부터 관계가 있는 CIS 역내 개발 권을 제외하면, 타 기업을 쫓아가는 형태의 경험 축적을 목적으로 한 개발 참가에서 점차 본격적이고 자력에 의한 광구 입찰을 통한 참가로 이행한 것이 2005년도의 베네수엘라 광구 개발권 낙찰이 처음이었다.²⁴⁾ 1989년 창설 이후 가스프롬이 새롭게 가스 지역을 개발한 것은 불과 두 곳으로, 2001년 매년 1005억 입방미터의 가스 생산량을 지닌 자폴루아르노예(Zapolyarnoye) 가스전과 2007년(연간 250억 입방미터) 유즈노-루스크오예(Yuzhno-Russkoye)가 이에 해당된다.²⁵⁾ 다만 한가지 주목할 만한 점은 특히 러시아 기업의 해외투자가 2000년대 말부터 기존의 CIS 중심에서 유럽 같은 발전된 시장이나 아프리카 같은 신흥 에너지(및 자원) 시장에 진출하기 시작했다는 점이다. 아프리카의 경우 아직 공식 통계로 잡기에는 미미한 투자가 이루어지고 있지만, 앙골라에서의 금광사업, 남아프리카, 가봉, 기니아와 나이지리아에서의 원자재 채굴 사업 등을 예로 들 수 있으며, 러시아의 Sintezneftegas가 나미바아에서 지분 70%를 갖는 투자 사업에 진출했다.²⁶⁾

〈표3〉 러시아의 해외 투자사업(가스 부문)

가스의 생산(탐사 및 개발착수 완료)	
이란/South Pars Phase 2/3(연간 생산 200억㎥)	1997년 9월 TOTAL 40%/Petronas 30%/ 가스프롬 30%의 컨소시엄을 결성 2002년 4월 생산 개시 2004년 6월 완성한 지상설비가 NIOC로 이관 2006년까지의 가스프롬 투자누적액 16억 달러 초과
베트남 통킹만 Block 112	1999년 11월 가스개발협정 체결, 탐사작업
인도/벵갈만 Block 112	2000년 10월 인도 정부와의 사이에 PS계약 체결, GAIL과의 공동탐사작업
베네수엘라/Rafael Urdaneta 광구 개발	2005년 9월 4000만 달러에 2 blocks의 개발권 낙찰
리비아/Block 19	2006년 12월 타트네프찌와의 제휴 개발권 낙찰
가스의 생산(향후의 협력관계 협의 중)	
알제리	2007년 1월 Hassi de R'mel 개발에의 참여 가능성
앙골라	2006년 10월 가스전 탐사. 생산에 1억 달러 투자 계획
이집트	2006년 11월 노비테크가 해상개발참가. MOU 체결
볼리비아	2006년 4월 국내개발에 참여 가능성
가스의 수송, 가공, 사용	
IP(Iran/Pakistan/India)	러시아-이란, 러시아-파키스탄은 각각 MOU를 체결하고, 파키스탄-인

23) 이는 훈련된 해외요원을 아직 다수 확보하지 못했다는 사실을 시사한다고 할 수 있다. 일본유라시아연구소 편저, 현승수·이웅현 옮김, 『부활하는 러시아의 자원외교』 (서울: 전략과 문화, 2008), pp. 134-135.

24) 일본유라시아연구소(2008), p. 135.

25) Nina Poussenkova, "Gazprom and Russia's Great Eastern Pipe-Dreams," *Russian Analytical Digest*, No. 58, 21 April 2009, p. 6.

26) Deutsch Bank Research, "Russia's Outward investment," *International topics. Current Issues*, April 30, 2008, p. 5.

Pipeline Project)	도 사이에는 작업 그룹을 설치. 인도는 러시아에 대해서 참여의 대가로 러시아 내의 광구개발권을 요구하였음. 파키스탄 내의 가스 저장시설 건설에 참여할 가능성 있음
베네수엘라/아르헨티나 파이프라인 건설계획	베네수엘라로부터 참여 요청을 받고 있음
대 영국 가스파이프라인	가스프롬은 1994년부터 Interconnector의 10%를 보유. 2006년 BB(Balgzad/Bacon)의 9%를 자산 Swap으로 획득
EU 내 가스파이프라인, 배송망, 발전소	독일의 가스 파이프라인을 자회사를 경유하여 보유. 이탈리아-ENI와의 교섭으로 이탈리아 국내의 가스 배송망, 발전소의 취득을 목표로 하고 있음. 그러나 EU의 상하분리정책으로 매입하더라도 즉각 매각 명령을 받을 위험성이 있음
미국 LNG 관련 설비	구체적 진전 없음
Burgas/Aleksandroupolis 원유파이프라인(280km, 통과능력 500-600 만톤/년)	2007년 2월 트란스네프찌 33.34%, 로스네프찌/가스프롬네프찌 각 33.33%의 컨소시엄을 결성 그리스, 불가리아와의 정부간 협정 정식조인 및 3개국의 합작설립 추구

〈출처〉 일본유라시아연구소(2008), pp. 133-134.

러시아가 해외 에너지 시장으로 진출하는데 있어, 유럽에 접근하면서 언제나 성공적인 것은 아니었다. 러시아의 성공은 대상 국가가 러시아의 접근에 응하려는 의지여하에 달려 있다. 러시아가 성공적이었던 곳은 슬로바키아(Slovakia)와 헝가리(Hungary)였다. 헝가리와 폴란드에서도 자유주의적인 정부보다 사회주의적인 정부였을 때 더욱 성공적이었다. 러시아는 협상 전에 폴란드와 헝가리에서 과거의 공산당을 계승하는 사회주의 혹은 사회민주주의적인 정부가 탄생하기를 기다리는 경향이 있었다. 〈표4〉는 러시아 기업이 중부 유럽 국가들에게 에너지 공급의 다양화를 방지하고 진출국가의 자산을 얻고자하는 시도와 그에 대한 해당국가의 반응을 나타내고 있다. 이를 통해 진출국가의 반응이 우호적, 혹은 회의적으로 나타나는 것을 알 수 있다. 그 결과 나타나는 중부 유럽에서의 러시아 기업의 진출 시도의 성공률을 〈표5〉를 통해 추산할 수 있다.

〈그림4〉 러시아의 해외투자 동기



〈출처〉 Deutsch Bank Research, "Russia's Outward investment," International topics, Current Issues, April 30, 2008, p. 3.

〈표4〉 중부 유럽에 대한 러시아의 진출 시도

	결정	해당 정부의 반응	(러시아 입장에서의) 결과	진출국가
Gas Contract 1/Yamal 1/Europe gas	1993	회의적	성과있음	폴란드
Gas Contract/Yamal 2	2003	우호적	성과있음	폴란드
Norway-Poland Pipeline	2003	우호적	성과있음	폴란드
Rafineria Gdanska	2003	우호적	실패	폴란드
Europol Gas Pricing	2006	회의적	실패	폴란드
Odessa-Brody	2007	회의적	실패	폴란드
SlovruGas	1998	우호적	성과있음	슬로바키아
Transpetrol	2002	회의적	성과있음	슬로바키아
SPP	2002	회의적	실패	슬로바키아
Transpetrol(Promneftstt oy 획득)	2007	우호적	성과있음	슬로바키아
Panrugaz	1994	우호적	성과있음	슬로바키아
Borsodchem	2000	회의적	실패	헝가리
Adria-Druzhba	2002	우호적	성과있음	헝가리
Mol gas division	2004	우호적	진행중	헝가리
Blue Stream/South Stream	2006-200 8	우호적	성과있음	헝가리

〈출처〉 Anita Orban, Power, Energy, and the New Russian Imperialism (Westport, CT: Praeger Security International, 2008), p. 171.

〈표5〉 러시아의 성공 비율(중부유럽)

	시도	성공	유찰	성공비율
폴란드	6	3		50%
헝가리	5	3	1	75%
슬로바키아	4	3		75%

〈출처〉 Anita Orban, Power, Energy, and the New Russian Imperialism (Westport, CT: Praeger Security International, 2008), p. 172.

러시아 기업의 중부 유럽 진출 시도와 성공률은 러시아에 우호적인 정부가 진출하려는 나라에 존재하는 경우일지라도 성공률이 100% 보장된다는 것은 아니라는 점을 보여주고 있다. 이와 같은 상황에서 러시아 기업의 대표적인 가스프롬은 수송과 가공, 이용 면에서 국경을 넘어서부터 최종 수요자에게 도달할 때까지 판매와 서비스에까지 개입하여 가스프롬의 이윤을 확대하려는 정책을 실행하려고 하고 있다.²⁷⁾ 특히 유럽 시장에서 소매 판매나 전력 사업에 참가하려

27) 외국 시장에 대한 가스프롬의 정책이 “거대 파이프라인”(big pipeline)을 추구하는 오래된 수출전략에서 “거대 비즈니스”(big business)로 바뀌고 있다는 점이 두드러지고 있다. 신전략은 수출 지역을 다변화하고, 이윤을 극대화하며, 중앙아시아에서 생산과 운송을 증대하고 이를 구소련 국가들로 확장하도록 하며, 러시아 기업이 업스트림과 다운스트림을 통합하는 전략을 추구하도록 한다는 것이

고 서두르고 있어 EU국가들과 마찰의 원인이 되고 있다. 이같은 시도가 정부가 의도하는 정치적 목적에 의해 이루어지고 있는지, 혹은 합리적인 경제적 계산에 근거한 것인지는 불분명하다. 에너지 산업에 대한 국가의 소유 및 통제가 러시아에서 강화되어 온 점에 비추어 유럽에 투자하는 러시아 에너지 기업은 한 개(가즈프롬) 나 두 개의 기업(로즈네프찌) 정도가 주도할 수 밖에 없다. 유럽 대륙에 인프라 자산을 얻고 이를 구축하려는 러시아의 목표가 분명하지만, 러시아 에너지 기업의 유럽에 대한 투자는 점점 더 작아질 것이라는 예측이 나오고 있다.²⁸⁾ 유럽의 경우 실제로 러시아의 투자 사업이 완료된 것은 노드 스트림과 사우스 스트림 가스 파이프라인과 가즈프롬의 기업인수 등에 불과하다. 러시아에서 강화되어 온 에너지 부문에 대한 국가 통제가 러시아의 거대 기업들이 특히 유럽에서 투자를 하려고 할 때 역으로 (부정적) 영향을 미친다는 분석도 있다.²⁹⁾

상기한 내용에 입각할 때, 결국 러시아의 대외 에너지 투자를 비롯하여 전반적인 러시아의 에너지 전략이라는 것이 분명한 실체가 있으며, 그 구성요소가 체계적으로 이루어져있는가에 대한 의문을 제기하게 만든다. 러시아의 장기 국가 에너지 전략으로 인식되어 온 문서만 해도 1995년 이후 네 차례나 만들어졌다. 러시아 정부가 채택한 국가 장기 에너지 전략 문서는 예외 없이 에너지 분야의 미래상을 구체적인 숫자로 제시하면서 설명한 ‘선언문’에 가깝다. 또한 법적 구속력이 없기 때문에 전략 문건에 제시된 목표치나 과제를 달성하지 못하더라도 관계 부처나 당사자가 책임질 필요가 없게 되어 있다.

기존의 문건들은 에너지 전략의 실효성 측면에서도 문제들을 안고 있었다. 에너지 분야에서 계획이나 과제 달성을 위한 자금 조달 계획에 관한 구체적 기술이 거의 없는데, 에너지 분야의 각 부문(석유, 가스, 전력, 석탄 등)에서 설비투자는 주로 이들 부문에서 활동하는 각 기업의 자기자금, 이들 기업이 외부로부터 조달한 자금 및 프로젝트 파이낸스 방식으로 조달된 자금으로 충당한다는 언급 정도만 있다. 이런 관점에서 볼 때, 국가의 에너지 전략이 실상은 기업 단위 혹은 각 연료 에너지 분야 단위의 활동 영역의 집합체로 볼 수 있다. 각 단위를 합리적으로 연결하여 조화시키려는 국가의 조정력이 미비한 것으로 보인다.³⁰⁾ 가즈프롬의 경우도 중앙집권화와 비대화를 추구하면서 종속된 자회사들에게 예산을 배분하였고, 그 예산의 규모를 내부에서 결정하여 결과적으로 필요한 투자를 위한 자금이 부족하게 되었다.³¹⁾ 결국 외교적으로 에너지를 이용하려는 의도나 가즈프롬 같은 국영기업을 거대하게 키우려는 분명한 시도 같은 것이 국가의 조정력을 입증해 주는 것은 아닌 듯하다. 따라서 러시아가 현재와 같은 불완전하고 일관성 없는 에너지 전략을 유지하는 한 당분간 해외시장에서의 에너지 확보를 위한 노력도 단기적으로 큰 성과를 내기가 어려워 보인다. 에너지 외교 자체가 장기적인 안목에서 실패와 인내를 요구하는 작업이기도 하지만, 국가 전략적 차원에서의 뒷받침이 부재하다면 에너지 외교가 더욱 결실을 맺기가 힘들기 때문이다.

다. Tatiana Mitrova, "Gazprom's Perspective on International markets," *Russian Analytical Digest*, No. 41, 20 May 2008, pp. 2-3.

28) Stefan Ehrstedt and Peeter Vadhtra, *Russian Energy Investment in Eupore*, Electronic Publications of Pan-European Institute(2008/4), <http://www.tse.fi/pei> (검색일: 2012.2.17).

29) Stefan Ehrstedt and Peeter Vadhtra(2008), pp. 25-30.

30) 일본유라시아연구소(2008), pp. 216-217.

31) 러시아 감사원에서도 가즈프롬이 새로운 가스 광상 탐사에 대해 너무 투자가 부족하다고 지적했다. 에리히 폴라트·알렉산더 욥 외, 김태희 옮김, 『자원전쟁』 (서울: 영림카디널, 2008), pp. 199-200.

V. 결론

러시아는 막대한 에너지 자원을 보유하고 있으면서, 동시에 에너지를 해외에서 확보하여 수입해야 하는 구조를 갖고 있다. 특히 가스와 관련하여 국내 수요의 증대로 인해 중앙아시아와 카스피해 지역에서 안정적으로 가스를 수입해야 하는 절박한 문제를 안고 있다. CACR에서의 가스관 협정을 둘러싼 각 행위자들의 입장이 다르며, 정치적, 경제적 목표와 기타 목표들을 내용은 다르지만 제각기 갖고 있다는 점을 확인할 수 있다. CACR와 러시아의 가스가 지나가는 지역의 국가들 모두 각자의 힘 만 갖고서는 해결할 수 없는 문제들에 점차 직면하고 있다. 즉 파이프라인을 둘러싼 행위자들은 각기 다른 이유에서 연유하는 서로 다른 목표들을 갖고 있지만, 행동하는 방식은 동일하게 이루어지고 있다. 이와 같은 상황은 이익을 위해서 서로 경쟁하면서도 상대방을 필요로 하는 게임의 구조가 현재의 파이프라인 시스템이 유지되는 한 동일하게 진행될 것임을 암시하고 있다.

러시아의 에너지 기업이 유럽을 위시한 세계 각국에 본격적으로 직접 투자를 하기 시작한 2000년대에 뚜렷하게 성과있는 결실을 도출하지 못하고 있다. 아직 러시아의 해외 에너지 투자의 역사가 일천하기 때문이기도 하지만, 러시아 정부가 전략적인 목표를 수립하여 일관된 태도로 세부적인 지침을 마련하여 이를 추진하지 못하고 있기 때문에 당분간 성과가 나타나기 어려울 것이라고 볼 수 있다. 그 근거로 러시아가 제시하고 있는 에너지 전략은 지리적으로, 외향적으로 팽창하는데 역점을 두고 있고, 자원기반을 확충하거나 인프라의 쇄신 및 증강을 위한 설비 투자 촉진에 대해서는 역점을 두고 있지 않다는 점을 들 수 있다. 단지 로스네프찌와 가즈프롬 같은 국영기업을 비대하게 확장하는 데 역점을 두고 있어 러시아의 에너지 산업이 전체적으로 어떤 방향으로 나아가고 있는지 판단하기가 어렵다.

결국 러시아 기업이 2000년대부터 본격적으로 해외투자에 나서고 있지만, 뚜렷한 성과를 아직 보여주지 못하고 있으며, 투자의 기반 역시 안정되지 못하다는 평가가 가능하다. 러시아가 에너지 강국이면서 동시에 에너지를 수입하고 에너지원을 개발하려는 복합적인 에너지 전략 구도를 갖고 있지만 이를 뒷받침하는 확고한 전략과 정책 및 실행의지 측면에서 문제점을 드러내고 있다. 가까운 시일 안에 이를 개선할 수 있는 구조적 움직임도 드러나지 않은 상태이기에 러시아가 추구하는 해외 에너지 개발은 당분간 요원할 듯 하다.

부존자원이 부재하고 전통적으로 사용해 온 화석 에너지원을 보유하고 있지 못한 우리의 경우 러시아로부터 얻을 수 있는 시사점은 제한적인 듯하다. 러시아와 한국이 처한 에너지 보유와 수입 및 사용의 환경이 너무나 다르기에 상대방의 입장에서 공통의 이해 기반을 찾는 것은 쉽지 않다. 근래에 한국 기업들은 러시아와 남미, 동남아시아 등지에서 에너지 자원 개발에 참여하기도 하고 우즈베키스탄이나 카자흐스탄 같은 중앙아시아 국가들의 원전건설 사업에도 관심을 기울여 왔다. 이와 같은 민간 차원의 노력에 정부가 지원하는 시스템을 구축함으로써 유기적인 체계를 이루는 노력을 해왔다. 이 노력이 결실을 맺기 위해서는 에너지 자원 보유국에 대한 정확한 이해가 선행되어야 함은 물론이고, 자원을 포함한 앞으로의 에너지 외교가 단순한 자원 개발권 확보와 자원 수급의 안정적 루트의 확보에 그치는 것이 아니라 국가 간의 기술 협력과 상호 호혜적 투자를 통해 친환경적 대체 에너지 혹은 에너지 사용의 효율성을 높이는 신기술 개발로까지 이어져야 할 듯하다. 이를 위해 에너지 외교의 중국적인 성공 사례 발굴을 위해 경제적 이익은 물론이고 문화와 다양한 가치를 존중하는 복합외교가 함께 구사될 필요성을 제기할 수 있다.

〈참고문헌〉

신범식, “러시아의 네트워크 국가전략: 푸틴시기 에너지수송망 구축사업을 중심으로,” 『세계 지역연구논총』 제27집 제3호(2009).

우평균, 『한국과 러시아: 상호인식과 미래지향적인 관계의 모색』 (서울: 매봉, 2011).

윤익중 · 이성규, “러시아-우크라이나 가스수송 안정성에 관한 연구: 쌍방독점이론을 중심으로,” 『중소연구』 제34권 제3호 (2010).

이유신, “러시아 에너지정책의 원천: ‘철저한 경제’인가 혹은 ‘전략적 정치’인가?” 『한국과 국제정치』 제26권 제1호(2010).

일본유라시아연구소 편저, 현승수 · 이웅현 옮김, 『부활하는 러시아의 자원외교』 (서울: 전략과 문화, 2008).

폴라트, 에리히 · 알렉산더 융 외, 김태희 옮김, 『자원전쟁』 (서울: 영림카디널, 2008).

Blagov, S., “Russia’s Gazprom Eyes Governmental Support,” The Jamestown Foundation, Eurasian Daily Monitor, Vol. 5, No. 2, 8 December 2008.

Deutsch Bank Research, “Russia’s Outward investment,” International topics. Current Issues, April 30, 2008.

Fachinotti, Matteo, “Will Russia Create a Gas Cartel?” Robert Orttung, Jeronim Perovic, Heiko Pleines, Hans-Henning Schröder, Russia’s Energy Sector between Politics and Business (Bremen: Forschungsstelle Osteuropa, 2008).

Goldman, Marshall, Petrostate: Putin, Power, and the New Russia (Oxford and New York: Oxford University Press, 2008).

Grigoriev, Leonid, “Growth with Energy and Energy Security,” Center for European Policy Studies, International Institute for Security Studies & Geneva Centre for the Democratic Control of Armed Forces, Readings in European Security, Vol. 4 (Brussels, London and Geneva, 2007).

_____, “Russia, Gazprom and the CAC,” Adrian Dellecker and Thomas Gomart, Russian Energy Security and Foreign Policy (London and New York: Routledge, 2011).

Grigoriev, L. and M. Salikhov, GUUAM 15 Years Later (Moscow: Regnum, 2007).

Hanson, Philip, “The sustainability of Russia’s energy power: implications for the Russian economy,” Jerome Perovic, Robert W. Ottung, and Andreas Wenger, eds., Russian Energy Power and Foreign Relations: Implications for conflict and cooperation (London and New York: Routledge, 2009).

Milov, Vladimir, Russia and the West: The Energy Factor (Washington, D.C.: CSIS, 2008).

Mitrova, Tatiana, “Gazprom’s Perspective on International markets,” Russian Analytical Digest, No. 41, 20 May 2008,

Orban, Anita, Power, Energy, and the New Russian Imperialism (Westport, CT: Praeger Security International, 2008).

Overland, Indra and Heidi Kjaernet, Russian Renewable Energy: The Potential for

International Cooperation (Burlington, VT: Ashgate Publishing Company, 2009).

Perovic, Jeronim, "Russian Energy Power Abroad," Robert Orttung, Jeronim Perovic, Heiko Pleines, Hans-Henning Schröder, Russia's Energy Sector between Politics and Business (Bremen: Forschungsstelle Osteuropa, 2008).

Pirani, E., eds., Russian and CIS Gas Markets and their Impact on Europe (Oxford University Press, 2009).

Pousesenkova, Nina, "The Global Expansion of Russia's Energy Giants," Journal of International Affairs, Vol. 63, No. 2 (2010).

_____, "Gazprom and Russia's Great Eastern Pipe-Dreams," Russian Analytical Digest, No. 58, 21 April 2009.

Stern, Jonathan, The Russian-Ukrainian Gas Crisis of January 2006 (Oxford: Oxford Institute for Energy Studies, 2006).

Stefan Ehrstedt and Peeter Vadhtra, Russian Energy Investment in Eupore, Electronic Publications of Pan-European Institute(2008/4), <http://www.tse.fi/pei> (검색일: 2012.2.17).

Глаголев, А. И., Ю.Н. Орлов, Газотранспортные проекты ОАО Газпром в Средней Азии (Москва, 2004).

Правительство Российской Федерации, Энергитический Стратегия России на период до 2030 года, 13 ноября, 2009 г., Москва.

가즈프롬, www.gazprom.com/production/reserves(검색일: 2012.2.17.).

미국 에너지통계청, <http://www.eia.gov/countries/cab.cfm?fips=TX&trk=p2> (검색일: 2012.2.15).

국제공조를 통한 EU의 공동에너지 정책

황기식*

동아대 동북아국제전문대학원 국제학과

I. 서론

유럽연합 위원회 (European Union Commission)의 에너지 담당 위원 귄터 외팅거 (Günther Oettinger) 장관은 2012년 2월 3일 연설을 통해 새로운 시기의 자원 관리와 에너지 안보의 중요성에 관하여 역설하였다. 연설 내용의 요점은 다음과 같다. 중장기적 관점에서 글로벌 경제가 소비하는 에너지 및 자원을 감축하는 것이 주요하나, 인구학적·경제적 성장이 에너지 수요 증가를 이끌고 있으므로 규제에 한계가 있음을 직시해야 한다는 것이다. 이러한 상황에 대해 국제에너지기구 (International Energy Agency, 이하 IEA) 또한 2002년에서 2030년 사이에 전 세계 1차 에너지 수요가 103억 TOE**에서 164억 TOE로 60% 정도 증가할 것이라 예측하였다. 따라서 외팅거 장관은 앞으로의 약 20년간은 환경과 관련하여 지속가능한 에너지에 관한 수급에 중요성을 두면서도, 안전하고 가격 안정적 측면이 보장된 에너지를 확보하는 데에 역점을 두어 정책을 진행해야 할 것이라 역설하였다.

외팅거 장관의 주장과 같이 현재 유럽의 에너지 수급 및 안보에 관한 어려움은 다음의 몇 가지 사항에서 여실히 드러난다. 환경과 관련한 에너지 관리에 관하여 국제적으로 가장 선진적 정책을 펴고 있으며, 인구 감소 및 경제 위기를 겪고 있어 에너지 소비의 위축을 예견할 수 있으나 실제 에너지 소비는 증가하고 있다는 사실이다. 물론 온실가스 감축과 같이 환경 보존 측면에서의 성과는 나타나고 있으나, 궁극적인 지속가능성의 측면에서 의문점이 남아 있다. 나아가 에너지 관련 중장기적 전략인 에너지 대체 정책 또한 각국에서 장벽에 부딪히고 있는 실정이다. 예산 문제, 기업의 효율성 및 생산성 문제 등 공동체 정책 및 개별 국가 정책 그리고 관련 산업이 갈등을 초래하여 역내 에너지 시장에 관한 정확한 분석이 필요한 시점이다. 에너지 시장과 관련한 주요 문제는 미래 에너지가 현재 에너지를 본격적으로 대체해 나아가기 이전인 과도 단계의 20-30년간의 에너지 안보 정책 형성에 있다. 효율적이면서도 근본적인 상황 대처가 가능할 것인가에 공동체의 관심이 집중되고 있는 실정이다. 화석 연료는 이미 매장량의 한계성, 특정 지역 편재성 등에 의해 수출국의 일방적 행동에 수입국이 속수무책의 상태에 처할 수밖에 없다. 이에 따라 일부국가의 자원 민족주의가 국제 사회의 문제로 급부상하고 있으며, 가스 공급이 이어지는 국가에 대한 고압 외교를 지적하는 파이프라인 제국주의라는 용어가 통용되기에 이르렀다.

이에 본 논문에서는 에너지 시장에서의 EU 공동정책을 고찰하고 역내 단일시장 구축 및 국제공조를 통한 대외정책의 강화가 일관된 정책 프로세스 하에 진행되어야 함을 주장하였다. EU

* 동아대 동북아국제전문대학원 국제학과 조교수.

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

가 에너지 분야의 공동정책 권한 이양을 통해 공유 권한을 형성하였으나, 90년대 이후 최근에 이르기까지 특히 천연 가스와 관련한 몇 차례의 정책 실패 사례로 단일 정책 형성이 크게 위축되어 있는 실정이다. 에너지 자원 다변화 등의 후속 정책을 실행하고 있으나 최근 이란과의 갈등으로 인한 석유 자원 수급 문제는 에너지 안보에 대한 양자 간 공조는 한계가 있음을 여실히 드러내는 사건이었다. 따라서 국제 공조를 통한 다자간 협력을 통해 에너지 시장에서의 연성적 권력관계 형성이 자원 전환기에 가장 효율적 정책 프레임워크임을 본 연구에서 고찰하였다. 각 에너지 자원 관련 국가와의 복합적 협력 강화, 국제기구와의 공조는 물론이며, 무역·투자·사회적 차원의 연성 관계 형성을 통해 에너지 안보에 접근할 필요가 있다.

따라서 본 논문의 2장에서는 현재 EU를 중심으로 한 유럽 지역의 에너지 시장 현황을 고찰하였으며, 3장에서는 공동체가 강화하고 있는 신공동에너지정책에 관하여 개괄하였다. 그리고 4장에서는 국제공조를 통한 에너지 안보 구상에 관하여 구체적으로 분석하여 대안을 제시하였다.

이러한 연구는 현재 에너지 수입국으로서 같은 상황의 문제를 겪고 있는 한국, 일본 등의 아시아 국가들의 중장기적 에너지 전환 정책 및 당면한 안정적 에너지 수급 정책에 시사하는 바가 클 것이라 판단한다.

II. EU 에너지 시장 현황

현재 유럽은 장기간 지속된 경제 정체과 저출산 현상 등에 의해 에너지 소비가 둔화가 진행되는 지역으로 추측할 수 있으나 실상은 그렇지 않다. EU 전체 수치는 다소 감소하고 있으나 특히 신흥 경제발전국 및 미래회원 가입 예상국을 중심으로 에너지 소비가 증가하고 있는 실정이다.

〈표 1〉 유럽 국가별 주요 에너지 총 소비량

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	EU내 소비율
EU27	1,723	1,711	1,724	###	###	1,803	1,825	1,825	1,826	1,808	1,799	100.0
벨기에	60.1	61.1	61.5	60.3	58.4	61.6	61.5	61.1	60.4	57.3	58.3	3.2
불가리아	20.2	18.2	18.7	19.4	19.0	19.6	19.0	20.0	20.6	20.3	20.0	1.1
체코	41.2	38.5	40.5	41.5	42.0	45.6	45.9	44.4	46.4	46.3	45.1	2.5
덴마크	20.8	20.1	19.5	20.2	19.8	20.8	20.2	19.7	21.0	20.5	19.9	1.1
독일	346.7	340.8	342.4	353.3	345.6	348.3	350.3	347.1	348.9	341.3	343.7	19.1
에스토니아	5.4	5.0	5.0	5.1	5.0	5.5	5.7	5.6	5.4	6.1	5.9	0.3
아일랜드	13.0	13.7	14.4	15.0	15.3	15.0	15.8	15.1	15.5	15.9	15.8	0.9
그리스	27.0	26.9	28.2	29.1	29.9	30.3	30.8	31.4	31.5	31.5	31.9	1.8
스페인	112.6	118.4	123.6	126.5	130.8	135.3	141.5	144.6	144.1	146.6	141.9	7.9
프랑스	255.2	254.7	258.2	266.3	266.5	271.0	275.6	276.2	273.1	270.3	273.7	15.2
이탈리아	169.9	172.5	174.6	175.4	175.9	184.2	186.2	188.5	187.1	185.3	181.4	10.1
사이프러스	2.2	2.3	2.4	2.4	2.4	2.7	2.5	2.5	2.6	2.7	2.9	0.2
라트비아	4.3	4.0	3.7	4.1	4.0	4.3	4.4	4.5	4.6	4.8	4.6	0.3
리투아니아	9.3	7.9	7.1	8.1	8.6	9.0	9.1	8.6	8.4	9.1	9.2	0.5
룩셈부르크	3.3	3.4	3.6	3.8	4.0	4.2	4.6	4.7	4.7	4.7	4.6	0.3
헝가리	25.6	25.5	25.0	25.5	25.9	27.1	26.6	28.0	27.8	27.0	26.8	1.5
몰타	0.8	0.9	0.8	0.9	0.8	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.1
네덜란드	76.6	75.8	77.2	79.5	79.7	81.9	83.8	82.5	80.6	85.5	83.7	4.7
오스트리아	29.2	29.3	29.1	30.8	31.1	32.7	33.3	34.6	34.3	33.9	33.9	1.9
폴란드	96.2	93.8	90.8	90.9	89.5	91.8	92.2	93.4	98.1	97.8	98.8	5.5
포르투갈	23.2	24.9	25.1	25.2	26.3	25.7	26.4	27.0	25.3	26.0	24.9	1.4
루마니아	41.5	36.9	37.1	36.9	38.5	40.2	39.6	39.2	40.7	40.5	40.6	2.3

슬로베니아	6.4	6.4	6.4	6.7	6.8	6.9	7.1	7.3	7.3	7.3	7.7	0.4
슬로바키아	17.5	17.4	17.5	19.3	19.3	19.2	19.1	19.1	18.8	18.1	18.5	1.0
핀란드	33.4	32.9	32.5	33.2	35.3	37.3	37.6	34.8	37.9	37.6	36.3	2.0
스웨덴	50.6	50.2	47.6	50.6	51.7	50.7	52.7	51.7	50.4	50.2	50.0	2.8
영국	230.6	229.2	231.6	232.7	226.8	231.2	232.3	232.7	229.2	220.3	218.5	12.1
아이슬란드	2.7	3.1	3.2	3.4	3.4	3.4	3.5	3.6	4.3	:	:	-
노르웨이	25.5	26.8	26.1	26.5	24.1	27.3	28.2	26.7	27.2	27.3	29.8	-
스위스	26.1	26.1	25.9	27.4	26.5	26.6	26.9	26.9	28.1	26.9	28.0	-
크로아티아	8.0	8.0	7.8	8.0	8.3	8.8	8.9	8.9	9.0	9.4	9.1	-
터키	72.5	71.2	77.6	71.6	75.5	79.4	82.0	85.4	94.7	101.5	100.3	-

주: 단위(million tones of oil equivalent) / EU 내 소비율(%)

출처: Eurostat, *Europe in figures - Eurostat yearbook 2011*, (Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2011), p. 550.

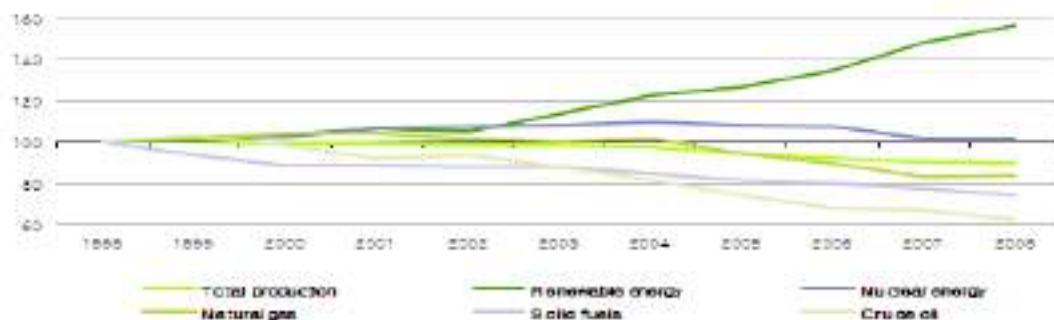
〈표 1〉의 자료에서 EU 27개 국가의 소비량은 2006년을 정점으로 소폭 감소하고 있는 추세이다. 그러나 감소의 폭이 미미하고 2008년 이후 주요국의 소비량 반등이 많아 유의미한 수준의 감소라 할 수 없다. 특히 스페인, 이탈리아, 프랑스와 같은 거대 경제권의 소비량이 10년 동안 증가하였으며, 2004년 가입 동유럽 국가들의 소비량 증가와 2013년 가입 예정 국가인 크로아티아와 현재 경제 활황을 맞이한 터키의 에너지 소비 급증이 두드러진다.

유럽의 연간 천연가스 수요는 현재의 5,000억 cbm(Coal Bed Methan)에서 향후 10년 이내에 7,500억 cbm으로 늘어날 것으로 추산되고 있으며, 더불어 EU와 공동관세 지역으로 현재 빠른 경제 성장 중에 있는 터키의 에너지 소비가 급증하고 있어 유럽 대륙 전체 에너지 소비율을 끌어올리고 있는 실정이다. 2011년 터키의 에너지 수요는 독일, 프랑스, 영국, 이태리, 스페인에 이어 유럽 내 6위이며, 7천4백만의 인구와 유럽 선진국보다 훨씬 빠른 경제 성장 속도를 감안할 때 2030년에는 유럽에서 3번째로 큰 시장이 될 것으로 전망되고 있다.*

또한 유럽 국가들이 추구하는 미래 에너지 전환 정책 또한 난항을 겪고 있다.

아래의 〈그림 1〉은 1998년-2008년 기간 동안 EU 내 주요 에너지의 생산 변화를 도식화한 내용이다.

〈그림 1〉 EU 내 주요 에너지 생산 변화



주: 1998년을 기준(100)으로 변화한 수치임. 단위(based on tones of oil equivalent)

출처: Eurostat (2011), p. 542.

* KOTRA, “터키, 50억달러 천연가스 파이프라인 건설 예정,”

http://www.globalwindow.org/wps/portal/gw2/kcxm/04_Sj9SPykssy0xPLMnMz0vM0Y_QizKLd423CDQASYG_ZAR76kehiXiYIsSB9b31fj_zcVP0A_YLc0IhyR0dFAHPAOKw!/delta/base64xml/L3dJdyEvd0ZNQUFzQUMyNEIVRS82X0VfOE00?1=1&workdist=read&id=2145751 (검색일 2012년 2월 5일).

전체 연료의 생산이 2008년 89.7로 감소한 가운데, 2008년 기준으로 증가한 자원은 신재생에너지 157.0, 핵에너지 102.2이며, 감소한 자원으로는 천연가스 84.1, 원유 62.6 그리고 고체연료 74.7에 이른다. 역내 에너지 생산 비율의 재조정이 미래 에너지로 전략적 대체되고 있는 과정이라 하겠다. 그러나 이러한 과도기가 결코 순조롭게 진행되고 있는 것만은 아니다.

독일의 경우 2011년 3월 일본의 후쿠시마 원전 사고를 계기로 2020년까지 국가 내 원전의 전면 가동 중지를 선언했으며, 2020년까지 에너지믹스 상 친환경(신재생에너지) 전기 비중을 35%로 확대시킬 목표를 발표하였으나 차질이 예측되고 있다. 독일의 전력공기업 RWE사는 독일 북부 헬고란드섬 인근 해상풍력 발전단지에서 2012년 중반부터 생산되는 전기를 기존 전력망에 연결하는데 소요되는 기술과 비용 문제로 12개월 이상 공사가 지연될 가능성이 크다고 언급하며, 이 공사의 지연으로 RWE사가 입을 피해 규모가 1억 유로 이상임을 호소하였다. 또한 독일 거대 전기기업인 e-ON사는 원전 가동 중지로 인한 손실로 1만여 명(이중 독일 내에서 7000명)의 직원 해고 가능성 언급하며 정부 정책에 부담을 주고 있다.*

더불어 주요 화석 연료는 역내 에너지 생산이 감소한 만큼 역외로부터 수출 증가로 대체되었다.

〈표 2〉 EU의 주요 에너지 순수입량

	2000	2002	2004	2006	2008
EU27	826,732	858,657	941,376	1,010,880	1,014,961

단위(1000tonnes of oil equivalent)

출처: Eurostat (2011), p. 543.

〈표 2〉에서 2000년(826,732)에 비해 2008년 주요 에너지 순수입량이 1,014,961을 기록하여 22.77%가 증가한 것으로 나타났다. 즉 위 수치들을 종합적으로 분석하면 전체적으로 주요 에너지의 소비증가율은 정체 상태에 있으며, 소비 연료를 신재생에너지로 대체해 나아가는 과도 단계라 할 수 있다. 그러나 주요 에너지 자원 중 천연가스, 원유 등 화석연료의 역내 생산이 감소되면서 수입이 급증하고 있는 것으로 분석 가능하다.

이와 같이 수입에 의존하는 에너지 수급 구조는 필연적으로 에너지 안보에 불안 요소로 작용하게 된다. 세계적으로 한정된 필수 자원의 특정 국가 편재는 자원 수입국의 에너지 안보 구축이라는 새로운 주요 정책 과제를 부과하게 되었다. 한국을 비롯한 주요 동아시아 국가들이 석유에 대한 중동 국가 의존율이 높은 것에 대해 에너지 분야 정책 관심이 집중된 것과 마찬가지로 유럽 국가들도 러시아에 대한 천연 가스 등의 높은 자원 의존율을 개선 대상으로 판단하여 왔다. 러시아의 일방적 대유럽 에너지 정책에 의한 2008년-2009년 가스 공급 중단 사태와 러시아와 독립국연합(Commonwealth of Independent States, 이하 CIS 국가) 국가들 간 갈등에 의한 간접 피해 등에 EU는 공동체 차원의 정책 공조가 실패한 것으로 지적되며, 이들 국가에 대한 자원 의존율을 감소시켜야 함을 정책적으로 강조하고 있다.** 최근 러시아와 우크라이나가

* KOTRA, “독일 에너지 대전환정책은 가시발길,”

http://www.globalwindow.org/wps/portal/gw2/kcxml/04_Sj9SPykssy0xPLMnMz0vM0Y_QjzKLd423CDQASYG_ZAR76kehiXiYIsSB9b31fj_zcVP0A_YLc0IhyR0dFAHPA0Kw!/delta/base64xml/L3dJdyEvd0ZNQUFzQUMvNEIVRS82X0VfOEw2?1=1&workdist=read&id=2145398 (검색일 2012년 2월 5일).

** 분쟁 이전 러시아는 과거 소련권 국가에 가격적으로 낮은 가격의 가스를 공급했다. 우크라이나가 러시아에 지불했던 가스 가격은 1,000m³당 50달러였으며, 국제 시장가격인 230달러는 물론 동유럽 국가들이 내고 있는 평균 135달러에 비하면 특혜였던 셈이다. 러시아는 2005년 11월 우크라이나에 가스 가격을 50달러에서 160달러로 인상하겠다고 통보했다가 우크라이나가 5년 간 단계적 인상을 고집하며 버티자 국제 시장가격인

가스 가격을 두고 갈등으로 또 다시 유럽 국가들로의 가스 공급 중단이 재현될 것에 대한 우려가 크다. 지난 1월 13일 외팅거 장관은 우크라이나 에너지석탄산업부 장관 유리 보이코로부터 가스 공급 자질이 없을 것이라 보증을 받았다는 성명을 공표하였다.* 그러나 러시아와 가스관 경유 국가 간 이용 대금 문제에 관한 해묵은 갈등은 언제든지 가스 공급이 중단시킬 수 있는 주요 변수로 작용하고 있다.**

〈표 3〉 EU27의 주요 에너지별 수입 국가

원유										
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
러시아	18.7	22.7	26.1	28.1	30.0	29.9	30.4	30.4	29.0	33.1
노르웨이	19.3	17.9	17.4	17.5	17.3	15.5	14.3	13.8	14.0	15.2
리비아	7.6	7.3	6.6	7.6	7.9	8.0	8.5	9.1	9.3	9.0
사우디아라비아	10.8	9.5	9.0	10.1	10.2	9.7	8.2	6.6	6.3	5.7
이란	5.9	5.2	4.4	5.7	5.7	5.6	5.8	5.6	5.0	4.7
카자흐스탄	1.6	1.5	2.3	2.6	3.5	4.2	4.3	4.4	4.6	5.4
나이지리아	3.7	4.3	3.1	3.8	2.4	3.0	3.2	2.5	3.7	4.5
이라크	5.2	3.4	2.7	1.4	2.0	2.0	2.7	3.1	3.1	3.8
아제르바이잔	0.6	0.8	0.9	0.9	0.8	1.1	1.9	2.6	2.7	4.0
기타	26.6	27.4	27.5	22.3	20.1	21.0	20.7	22.0	22.2	14.6
천연 가스										
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
러시아	40.4	38.5	36.7	37.2	35.9	34.5	33.0	31.7	31.5	34.2
노르웨이	17.4	18.6	21.3	21.0	20.3	20.7	21.4	23.2	24.1	30.7
알제리	19.6	17.0	17.2	16.4	14.8	15.3	13.8	12.7	12.4	14.1
나이지리아	1.5	1.9	1.8	2.6	3.0	3.0	3.6	3.9	3.3	2.4
리비아	0.3	0.3	0.2	0.2	0.3	1.4	2.1	2.5	2.5	2.9
이집트	0.1	0.2	0.7	0.6	1.2	1.3	1.5	1.8	1.8	2.1
카타르	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	2.1	1.5	1.4	4.6
트리니다드토바고	0.3	0.2	0.2	0.0	0.0	0.2	1.1	0.7	1.4	2.2
크로아티아	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.2	0.2	-
기타	20.4	23.3	22.1	21.9	24.4	22.2	21.2	21.8	21.4	6.4

단위 (% of extra EU-27 imports)

출처: Eurostat (2011), p. 544.

230달러로 세 배 이상 올려 달라고 요구했다. 우크라이나는 자국을 관통하는 가스관의 통관료를 네 배 인상하고, 흑해함대의 기지 사용료(9,700만 달러)도 크게 올리겠다고 버텼고 거리상 러시아와 가까운 만큼 1,000 m³당 75~80달러의 인상안을 제시했으나, 러시아는 결국 2006년 1월 1일 오전 10시를 기해 우크라이나로 가는 가스관을 잠갔다. 우크라이나에는 임시 가스저장시설이 있어서, 러시아에서 오는 가스를 일단 집하하였다가 이를 다시 내수 및 서유럽으로 보내는 역할을 하므로 가스 이동을 중간에서 조절할 수 있는 시설이 있으므로 서유럽으로 가는 가스를 자신들 내수용으로 돌려버렸다. 이에 따라 러시아 가스의 60~80%를 우크라이나 가스관을 통해 들어오는 헝가리와 오스트리아 등 일부 유럽국가에서도 가스 공급량이 줄어드는 등 직접적인 피해를 보았다(정동수, “유럽의 에너지 분쟁과 안보”, 『세계자동차기술동향』, 2007년 10월호 (2007), pp. 68-69.).

* 연합뉴스, “우크라, EU에 “가스공급 차질 없다” 보증.”

<http://www.yonhapnews.co.kr/bulletin/2012/01/13/0200000000AKR20120113212900080.HTML?did=1179m> (검색일 2012년 2월 16일).

** EU는 러시아에서 우크라이나를 거쳐 유럽으로 이어지는 가스관을 통해 전체 수요의 25%에 해당하는 러시아산 천연가스를 수입하고 있다. 유럽으로 공급되는 러시아 가스의 80%가 우크라이나 경유 가스관을, 나머지 20%는 벨라루스 경유 가스관을 통과한다.

〈표 3〉은 EU의 원유와 천연가스 수입국 별 수치에 관한 자료이다. 두 자원 모두 러시아에 대한 자원 의존도가 높은 것을 알 수 있다. 〈표 3〉에서 제시하지 않았으나 석탄 수입도 러시아가 1위 국가(30.2%)이다. 유럽 국가들이 1970년대 에너지 안보 구축을 위하여 전략적으로 러시아(당시 구 소련)를 선택하여 자원 수입처의 다변화를 꾀하였으나,* 지금은 상황이 역전되어 안보 불안의 대상이 되고 있는 것이다.

원유의 수입국 1위는 러시아로 2009년 기준 33.1%를 기록하고 있다. 2000년 수입 의존율이 18.7%였던 것과 비교하면 가파르게 상승하였음을 알 수 있다. 이와 더불어 CIS 국가인 카자흐스탄(2009년 기준 5.4%) 및 아제르바이잔(2009년 기준 4.0%)에 대한 의존율 또한 증가하였다. 이에 비해 비교적 안정적 수급처인 노르웨이에 대한 수입의존율은 2000년 19.3%에서 2009년 15.2%로 다소 감소하였다. 2009년 기준의 리비아(9.0%), 사우디아라비아(5.7%), 이란(4.7%) 그리고 이라크(4.0%) 등 주요 중동 국가에 대한 수입의존율이 총 23.4%에 달한다. 최근 이란 정부는 서유럽 국가들과의 외교 마찰로 2월 19일 영국과 프랑스에 대한 석유 수출 중단을 공식적으로 발표하였다. 또한 EU가 이란에 대한 적대행위를 계속하여 진행 할 경우 다른 회원국에 대한 원유 수출을 추가로 중단할 수 있음을 경고하였다. 이에 따라 이란산 원유에 대한 의존도가 큰 그리스, 스페인 및 이탈리아 등은 위기에 직면하게 되었다.

〈그림 2〉 이란산 원유 주요 수입국 현황



주: 2011년 1월-9월 간 하루 평균 사용량 / 단위(천 배럴)

출처: 머니투데이, “그리스, 이란산 원유 대체선으로 리비아 '눈독',”

<http://media.daum.net/foreign/newsview?newsid=20120224083208569> (검색일 2012년 2월 24일).

* 지난 1970년대 유럽 국가들이 자신들의 에너지 공급원을 중동으로부터 다른 여러 곳으로 분산하게 된 가장 중요한 계기는 당시에 발생한 중동사태와 OPEC에 의해 촉발된 급격한 가격 상승 때문이었다. 유럽인들이 자신들의 에너지를 다원화하기 위하여 가장 근접한 이웃인 구소련을 택하게 된 것은 너무나 당연한 것이었다. 비중동국가이며 방대한 자원을 가진 구소련으로부터 파이프라인을 통하여 에너지자원을 수입하는 것은 정치적 불안정성이 상존하는 중동 국가들에게 에너지를 수입하는 것보다 훨씬 안정적인 것으로 간주되었다(박용덕, 『국제에너지 협력 편익극대화 방안을 통한 국가별·권역별 협력전략개발 연구』(의왕: 에너지경제연구원, 2010), p. 33.).

〈그림 2〉에서 EU 역내 이란산 원유 주요 수입 국가는 이탈리아(일평균 185,000배럴), 스페인(일평균 161,000배럴), 그리스(일평균 103,000배럴)이다. 이들 국가는 이란산 원유 수급 중단이라는 위기에 대비해 리비아산 원유를 대안으로 제시하고 있다.* 그러나 이들 국가들은 현재 재정 위기를 겪고 있으며, 특히 2월 12일 그리스 의회가 2차 구제금융 선조건인 긴축안을 비준하고, 이어서 20일에는 유로존 재무장관회의를 통해 그리스 2차 구제금융 패키지에 최종 합의하는 등 일련의 위기 기간 중에 있다. 따라서 재정 지원이 필요한 에너지 수입선 변화 정책에 적절한 대처를 할 수 있을지 의문이다. 물론 이란의 입장에서조차 핵심 수출 자원의 일방적 수출 중단이 자국에 미칠 영향에 대해서 고려하지 않을 수 없다. 현재 프랑스와 영국에 대한 수출 금지 조치는 전체 수출량에 미치는 영향이 적으나 유럽 전역으로 확대시킨다면, 자국 또한 큰 부담이 될 수밖에 없다. 2월 22일에는 이란 제재에 소극적인 자세를 보이던 중국과 인도가 이란 원유 수입 축소에 참여키로 했으며, 여기에도 일본도 이란 원유 수입을 11% 가량 감축하기로 하는 등 국제적 공조에 동참하고 있다.** 이러한 국제자원의 공조는 에너지 수출국이 일방적 정책을 펴는데 적절한 대처 방안으로 작용할 수 있을 것이다.

천연 가스의 경우에는 좀 더 복잡한 역학 관계가 존재한다. 〈표 3〉에서 러시아로부터의 천연 가스 수입의존율은 2000년 40.4%에서 2009년 34.2%로 다소 감소하였으며, 노르웨이로부터의 수입의존율이 2000년 170.4%에서 2009년 30.7%로 크게 증가하였다. 러시아로부터의 에너지 자원 의존을 개선하려는 EU 공동체와 개별회원국의 의지가 반영된 것이나 주요 에너지인 석탄, 원유 그리고 천연가스 모두를 러시아에 의존하고 있어 앞으로 20-30년 기간 동안의 에너지 안보 정책은 러시아와의 안정적 수급 관계 형성에 중점 사항을 둘 수밖에 없는 것이다. 따라서 국제 공조를 통해 자원 보유국과의 유기적 관계를 형성함에 에너지 정책의 초점을 두어야 함을 지적하는 바이다.

III. EU 신공동에너지 정책

본 장에서는 유럽 공동체 형성의 시초가 된 유럽석탄철강공동체(The European Coal and Steel Community, 이하 ECSC)에서부터 현재 EU의 공동 에너지 정책인 신에너지 정책에 이르기까지의 변화에 관하여 고찰하고, EU의 신에너지 정책의 개요를 분석하였다.

1970년부터 시작된 유럽정치협력체(European Political Cooperation: EPC)를 통해 각 회원국은 대외정치 관련 정책을 교환하고 조정하였다. 이후 1993년 발효된 EU조약(마스트리히트 조약)은 공동체 목표에 공동방위정책의 궁극적인 틀이 들어간 공동외교안보정책(Common Foreign and Security Policy: CFSP)을 포함시켰다.***

유럽의 경제협력이 본격적으로 시작된 것은 전후 유럽 재건을 목적으로 설립된 유럽경제협력기구(Organization for European Economic Cooperation, 이하 OEEC)에서 비롯된다. 이후 경제 부문의 협력뿐 아니라 초국가통합의 가능성을 발견한 프랑스는 1950년 슈만플랜(Schuman plan), 즉 독·불 공동계획을 제안하기에 이르렀다. 동 계획안은 철강 및 석탄 공동시장을 만들고

* 머니투데이, “그리스, 이란산 원유 대체선으로 리비아 '눈독',”

<http://media.daum.net/foreign/newsview?newsid=20120224083208569> (검색일 2012년 2월 24일).

** 매일경제, “중국·인도·일본 이란산 원유수입 감축 동참,”

<http://news.mk.co.kr/newsRead.php?year=2012&no=119230> (검색일 2012년 2월 24일).

*** 이종원·황기식, 『EU 27: 유럽통합의 이해』 (서울: 해남, 2008), p. 116.

공동시장은 초국가적 기구에 의하여 공동관리 된다는 원칙을 포함하고 있으며, 이로써 참가국은 공동 관리되는 생산물에 대한 균등한 기회를 가지며, 아울러 참가국 사이에 일체의 무역장벽이나 무차별 원칙을 준수하게 된다.* 유럽 공동체는 ECSC 즉 에너지 분야의 협력을 통해 생성되기에 이르렀다.**

본 절에서는 유럽 공동체 형성의 시초가 된 ECSC에서부터 현재 EU의 공동 에너지 정책인 신에너지 정책(New Energy policy of European Union)에 이르기까지의 변화에 관하여 고찰하고 있다. EU가 ECSC와 유럽원자력에너지공동체(The European Atomic Energy Community, 이하 Euratom) 등 에너지를 다루는 공동체로부터 출발했음에도 불구하고 회원국 정부가 초기부터 에너지 정책에 관한 주권을 EU에 이양한 것은 아니었다.*** 이 시기 유럽의 에너지 협력은 경제적 고려보다는 지극히 안보 및 정치적인 이해에서 나온 제도이자 기구이며, 역내 프랑스와 독일이라는 강대국 간 힘의 균형을 유지시키는 근간이 되었다.**** 에너지 협력이 EU 단일시장의 대상에 해당된다는 문구가 최초로 제시되었던 공동체 문서는 1991년 말 유럽의 정상들이 네덜란드에서 체결한 마스트리히트 조약(The Treaty of Maastricht)이다.***** 동 조약은 1952년 ECSC로 출발한 EC가 창설 40년 만에 하나의 유럽을 만들기 위한 첫걸음을 디딘 시발점이며, 1993년 11월 1일 공식 효력을 발휘하게 되었다. 동 조약에 따라 EU가 출범하였으나, 이후 단일 에너지시장이 추진되었다기보다는 단일시장의 한 영역으로 에너지 부문이 구분됨을 명시한 것이라 볼 수 있다.* 1991년 EU 설립에 동의한 공동체는 1992년 단일에너지시장과 관련하여 두 개의 지침**을 1996년과 1998년 법제화하기에 이른다.***

EU의 공동에너지 정책은 기후변화협약을 전후하여 변모하게 된다. 기후변화협약은 1992년 6월 리우회의에서 채택되어 1994년 3월 21일 발효되었으며, 온실가스 감축 노력 및 환경 관련 정보공개를 의무화하고 있다.**** 또한 기후변화협약의 수정안인 교토의정서(Kyoto Protocol)*****가 1997년 12월 채택되어 2005년 2월 16일 발효되기에 이른다. 교토의정서는 37개 선진 공업국과 EC(European Community) 전체를 그 대상으로 하고 있으며, 감축대상 가스의 종류로는 이산화탄소(CO₂), 메테인(CH₄), 아산화질소(N₂O), 과불화탄소(HFCs), 수소화불화탄소(PFCs),

* 이종원·황기식, (2008), p. 10.

** Jong-Won Lee and Ki-Sik Hwang, "Towards New Economic Cooperation in Northeast Asia: Lesson from the Franco-German Coalition", *European Studies*, vol.25, no.3 (winter 2007), p. 238.

*** 주진홍·김균태·이현진, 『EU 신에너지정책의 수립과정과 정책내용의 검토』 (서울: 대외경제정책연구원, 2010), p. 18.

**** 안형도·박재훈, 동북아시아통합에 대한 정치경제학적 접근』 (서울: 대외경제정책연구원, 2007), p. 55.

***** 마스트리히트 조약의 목적은 단일 국경지역 창설과 경제·사회적 통합 그리고 경제통합동맹을 통한 경제·사회 진보, 공동의교안보정책 이행을 통한 국제무대에서의 정체성 확보, EU 시민권 도입을 통한 회원국 국민들의 권리와 이익보호, 사법 및 내부업무에 대한 밀접한 협력 등을 들 수 있다(이종원·황기식, (2008), p. 68.).

* Herbert Reul, "EU climate and energy policies - which path ahead?", *CESinfo Forum*, January (2009), p. 50.

** EU의 단일에너지시장 추진은 1987년 UN의 환경과 개발위원회(the United Nations Commission on Environment and Development)가 제시한 브룬드란트 보고서(Brundlandt Report)의 기후변화 이슈와 1988년에 EU 집행위원회가 발간한 '단일에너지시장 보고서(The internal Energy Market)'의 영향으로 처음으로 변화하기 시작하였다(주진홍·김균태·이현진, *op. cit.*, p. 19.).

*** 전력시장에 관한 EU공동에너지 정책 지침 Directive 96/92/EC concerning common rules for the internal market in electricity (1996),

가스시장에 관한 EU공동에너지 정책 지침시장에 관한 EU공동에너지 정책 지침 Directive 98/92/EC concerning common rules for the internal market in natural gas (1998)

**** UNFCCC, <http://unfccc.int/2860.php> (2010년 9월 15일 검색)

***** 교토의정서의 정식명칭은 기후변화에 관한 국제연합 규약의 교토의정서(Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change)이다.

육불화황(SF₆)이 있다. 교토의정서 제 3조는 2008년부터 2012년까지의 기간 중 선진국 전체의 온실가스 배출량을 1990년을 기준으로 배출치 수준보다 적어도 5.2%이하로 감축할 것을 목표하고 있다.*

이러한 외부적 변화에 따라 EU 공동에너지 정책의 목표는 에너지 공급안보, 경쟁력 확보 및 기후변화에 관한 대책으로 세분화하여 진행되고 있다.**

EU 각료이사회는 2000년 공동체 결속과 경제 발전을 위해 제시한 ‘리스본 전략’에서 지속적 발전을 위한 전략 중 일부 지침으로 ‘지속가능성을 위한 환경 우선 정책(Environmental priorities for sustainability)’ 및 ‘기후 변화 대책 및 교토의정서(Combating climate change / Kyoto)’ 그리고 ‘천연 자원 집중 관리(Managing natural resources more responsibility)’ 등을 강조하였다. 동 전략에서는 특히 환경의 보호를 통해 성장과 일자리를 창출할 것을 주장한다. 즉 환경 보호 및 에너지 관리 분야에서 신기술 혁신과 도입을 통해 경제 성장과 취업을 이끌어야 함을 제언하고 있다.*** ‘리스본 전략’에서 각료이사회는 역내 에너지 네트워크 구축을 위해 가스, 전기 등 영역의 자유화를 가속화할 것, 단일에너지 시장 구축 등을 구체적으로 정책화할 것 등을 집행위원회에 요구하고 있으며,**** 에너지 효율성을 높이고 재생 에너지 이용을 증진시킬 수 있는 경쟁력 있는 정책을 강구해야 함을 강조하였다.***** 앞서 서술하였던 1992년 발의된 단일에너지시장 관련 두 가지 지침 제안에서 이상까지의 기간을 EU 공동 에너지정책 추진 1기라 할 수 있다.*

이어서 ‘수정 리스본 전략(A New Start for the Lisbon Strategy)’은 투자와 고용에 유리한 환경 조성을 위해 에너지 분야의 역내 시장 확대와 심화를 강조하기에 이른다.** 본 문건에서 제의한 EU 각료이사회는 EU 집행위원회가 환경 기술 증진을 강화하고, 장기적으로 지속가능한 구조적 변화를 구축해야함을 건의하고 있으며, 이후 이러한 내용을 수렴한 정책들이 제시되었다.

2003년 공동체는 교토의정서의 2005년 발효***에 앞서 ‘EU 배출권 거래제(EU Emission Trading System, 이하 EU-ETS)’를 채택하였다. EU-ETS는 오염 물질 배출 절감을 위해 유동적 시장을 설립하고 단위당 탄소배출권 가격을 설정하여 역내 회원국들에게 비용효과적으로 탄소배출 감축 목표를 달성하도록 한 제도이다.****

2006년 EU 집행위원회가 제안한 ‘지속가능하고, 경쟁력을 가진 안전한 에너지에 관한 유럽 전략’에서는 공동 에너지 정책의 3대 목표를 제시하고 있다. 본 문건에서 제시한 EU 공동에너지정책의 3대 주요 목표는 <표 4>와 같다.

* UNFCCC, http://unfccc.int/kyoto_protocol/items/2830.php (2010년 9월 15일 검색)

** EUROPA, http://europa.eu/pol/ener/index_en.htm (2010년 9월 15일 검색)

*** European Councils, *Extracts from Presidency Conclusions on the Lisbon Strategy by theme*, (Lisbon: EU, 2000), p. 54, p.125. p.132. p.134 p.140.

**** *Ibid.*, p. 54.

***** *Ibid.*, p. 133.

* <표 2> 참조

** European Councils, *Working together for growth and jobs ; A New Start for the Lisbon Strategy*, (Lisbon: EU, 2005), p.24.

*** 교토의정서 제17조는 탄소배출 삭감에 대해 참가자들이 시장에서 비용효율적으로 탄소배출량을 감축할 수 있도록 배출권 거래제(Emission Trading)를 제시하고 있다. 배출권 거래제란 오염물질의 글로벌 총배출량을 산정하여 각 국가에 배출한도를 할당한 뒤, 한도에 도달 여부에 따라 시장에서 배출권을 거래하여 목표를 달성할 수 있도록 한 제도이다(UN, *Kyoto Protocol to the United Nations Framework Conventions on Climate Change*, (1998), p.15.).

**** EUROPA, http://ec.europa.eu/environment/climat/emission/index_en.htm (2010년 9월 15일 검색)

<표 4> EU 공동에너지정책의 3대 주요 목표

지속성	- 경쟁력 있는 신재생에너지 및 저탄소 에너지 원료 활성화, 특히 대체 수송 연료 개발 - 유럽 내 에너지 수요 억제 - 기후 변화 저지 및 지역의 공기 정화를 위한 전 지구적 노력 선도
경쟁력	- 공동에너지 시장이 소비자 및 경제에 전반적 안정을 초래함에 대한 확신을 줌으로써, 청정에너지 생산 및 에너지 효율성 관련 투자 증가 유도 - 국제 에너지 가격 상승에 따른 역내 경제 부담을 완화 - 에너지 기술 선진화
공급 안보	에너지 수입 의존 감소 목표. - 역내 에너지 및 신재생에너지 사용의 증진 및 수입 에너지원 다변화 - 증가하는 에너지 수요에 따른 투자 체제 고안 - 위기 대처 방안 마련 - 전 지구적 자원 접근에 대한 유럽 기업 체제 개선 - 역내 에너지 효율에 대한 확신 부여

출처: Commission of the European Communities, "A European Strategy for Sustainable, Competitive and Secure Energy", (2006), pp. 17-18.

지속성, 경쟁력 및 공급 안보로 분류한 공동에너지 정책 목표는 이후 신에너지 정책의 근간으로 작용하게 된다. 공동체는 이와 같은 세 가지 목표를 아울러 달성할 수 있는 구체적인 지침으로 작성되어진 ‘신에너지정책’을 제시하였다. 이에 ‘유럽에너지정책’ 이후를 제 3차 단일에너지 시장 구축기라 할 수 있다.

EU의 에너지 정책 추진 경과에 관한 이상의 내용을 정리하여 일련의 과정을 <표 5>에서 제시하였다.

<표 5> EU 에너지정책 추진 경과표

경쟁 시기	1차 시장 개방	1996-2002
	2차 시장 개방	2003-2006
	3차 시장 개방	2007-2013
지속 가능 대체 에너지 정책	신재생에너지 지침 1기	2001-2010
	신재생에너지 지침 2기	2008-2020
	바이오연료 지침	2003-2010
에너지 효율성 정책	에너지 효율성 정책 1기	1999-2006
	에너지 효율성 정책 2기	2007-2012
	국가 에너지 효율성 조치	2008-2016
기후 변화 정책	EU 배출권 거래제	2005-2012
	교토 협약	1997-2005

출처: Jelle Bosch·Francis X. Johnson·Emmanuel Clement·Roeland Mertens and Nikos Roubanis, *Panorama of energy :Energy statistics to support EU policies and solutions*, eurostat European Commission (2009), p.3.

2006년 녹색의 형태로 ‘지속가능하고, 경쟁력을 가진 안전한 에너지에 관한 유럽 전략’ 문서를 발표하여 <표 1>과 같은 공동체 에너지 전략 목표를 제시한 이후, 2007년 ‘유럽에너지정책’을 시작으로 다음의 <표 3>에서 제시하는 바와 같은 정책 및 지침이 EU의 제3기 신에너지 정책을 구성하고 있다. <표 3>에서 제시한 문건 이외에도 전기·전력에 관계된 정책, 저탄소 미래

에너지시장에 관한 전략 등 각 분야의 수많은 문서가 존재하나, 본 논문에서는 공동에너지 정책 제3기에 접어든 EU의 신공동에너지 정책을 분석하는 것이 목적이므로 전체적인 에너지 전략을 제시하는 문건으로 제한하여 검토하였다.

〈표 6〉 EU 신공동에너지정책 관련 문서

문서 제목	시기
A European Strategy for Sustainable, Competitive and Secure Energy / COM(2006)105	2006. 3. 8.
Action Plan for Energy Efficiency (2007-12) / COM(2006)545	2006. 10. 19.
An Energy Policy for Europe / COM(2007)1	2007. 1. 10.
20, 20 by 2020 - Europe's climate change opportunity / COM(2008) 30	2008. 1. 23
Second strategic energy review: An EU Energy Security and Solidarity Action Plan / COM(2008)781	2008. 11. 13

출처: European Commission http://ec.europa.eu/energy/strategies/2008/2008_11_ser2_en.htm
 Europa http://europa.eu/legislation_summaries/energy/energy_efficiency/127064_en.htm
 (2011년 12월 15일 검색)

〈표 6〉의 문건들을 분석하여 본 장의 1절에서는 신에너지 정책의 개요를 정리하여 제시하였다.

1. EU 신공동에너지정책의 개요

‘에너지 효율성을 위한 행동계획(Action Plan for Energy Efficiency)’(2006)은 2007년-2012년 시기를 목표 기간으로 제시하고 있으며, 2020년까지 에너지 소비를 20% 감축하는 것을 목표로 하고 있다. 동 행동계획(2006)의 세부사항은 다음과 같다. ① 제품, 건물 및 서비스 부분 에너지 성능 향상, ② 에너지 생산 및 분배 영역의 개선, ③ 에너지 소비자 수송에 대한 영향력 감소, ④ 에너지 영역에 대한 금융과 투자 용이하게 하기, ⑤ 합리적 에너지 소비 행동 조장 및 통합, ⑥ 에너지 효율을 위한 국제간 조치 강화로 분류하여 제시하였다.*여섯 가지의 행동계획을 실천할 구체적 목표 수치 및 실천 방안을 행동계획(2006)은 제안하고 있다.

EU 신에너지정책은 ‘유럽에너지 정책’(2007)에서 제시한 바와 같이 공동체 에너지 정책의 핵심목표를 다음과 같이 제시하고 있다. 첫째 1990년을 기준으로 2020년까지 선진국에 의한 온실가스(green house gas, 이하 GHG) 배출을 30% 감축, 2050년까지 선진국 GHG 50% 감축 및 60%-80% 개발도상국에게도 협정 내용을 부과하는 국제 간 협상 체결을 목표로 하며, 둘째 EU는 1990년을 기준으로 2020년까지 GHG 20% 감축을 반드시 결행한다.** 또한 ‘유럽에너지 정책’(2007)은 이러한 목표를 세분화하여, 지속가능성(Sustainability), 공급 안보(Security of Supply) 및 경쟁력(Competitiveness) 부문으로 분류하여 제시하였다.

EU의 신에너지정책 목표를 좀 더 구체적으로 정리하면 다음과 같다. 첫째 지속가능성 확보는 EU 공동에너지 정책의 핵심목표인 기후변화 대응을 재확인하는 목표로서, EU 내 온실가스 배출이 기후변화 및 대기오염의 원인이 된다는 점을 감안하여 EU 내 온실가스 배출의 80%를 감

* Europa http://europa.eu/legislation_summaries/energy/energy_efficiency/127064_en.htm (2010년 9월 16일 검색)

** Commission of the European Communities, *An Energy policy for Europe* (2007), p. 5.

유하는 에너지 부문에서 온실가스 감축목표를 달성하자는 것이다. 둘째 에너지 공급안정성 확보 목표는 BAU(Business As Usual)를 기준으로 EU의 에너지 수입의존도가 2005년 57%에서 2030년 65%까지 증가하며 특히 천연가스의 경우 2005년 57%에서 2030년 84%, 석유의 경우 2005년 82%에서 2030년 93%로 증가할 것이라는 전망을 기반으로 정치·경제적 위기 역제를 위해 반드시 에너지 공급이 안정적으로 이루어져야 한다는 것이다. 셋째 경쟁력 확보 목표는 국제에너지 시장의 가격변동성과 가격 상승의 영향을 최소화하여 EU 내 에너지가격이 EU 경제에 미칠 수 있는 부정적 영향을 최소화하고 에너지 효율성 및 신재생에너지 부문에 대한 투자 증진으로 기술우위 유지와 함께 신규 일자리를 창출하여 EU의 새로운 경제원동력으로 삼자는 것이다.*

우선 ‘유럽에너지 정책’(2007)은 다음과 같은 10가지의 행동 계획(The Action Plan)을 제시하고 있다.

- 역내 에너지 시장
- 회원국 간 결속 및 오일, 가스, 전기 공급의 안보
- 온실가스와 EU-ETS에 대한 장기적 협의
- 공동체, 국내, 지역 및 국제 차원의 에너지 효율성 측정을 위한 프로그램 구축
- 신재생에너지 장기적 대상
- 유럽의 전략적 에너지 기술 계획
- 저탄소 화석연료
- 핵에너지 미래
- 유럽의 이익을 위한 국제간 에너지 정책
- 효율적 모니터링 및 리포팅

이러한 행동조치는 신에너지정책이 추구하는 목적에 부합하도록 세칙을 정리하고 있으며, 기존에 추진되어온 공동에너지 정책 중 미진한 부분에 대한 정책 수단을 추가 및 세밀화하고 있다. 또한 공동에너지 정책이 제2차시기까지 진행되어올 때와 비교해서 신재생에너지 영역과 기후변화대책 등의 영역의 보충이 두드러진다. 이는 이전 시기 강조되어온 공급의 안보 또한 제3차시기의 주요한 영역이기는 하나, 효율성 추구 혹은 에너지원 다변화 이외에 궁극적 해결책을 모색할 수 없다는 한계가 있기 때문이다.** 에너지 효율성 추구 부문은 기술적 혁신을 통해 기존의 소비 에너지원에 대한 성능을 향상시키는 방안과 공동에너지 정책을 통해 지역적 배분 및 협력을 모색하는 방안으로 분류할 수 있다. 에너지 다변화 영역은 기존의 사용되고 있는 수입에너지원을 다변화하는 정책으로 한 가지 에너지 혹은 제한된 에너지 수입 국가에 의존하지 않으려는 노력의 일환이다. 그러나 아시아 국가들이 석유 의존율을 감소시키기 위해 가스 수입을 고려하고 있는 과정과 대비한다면 궁극적 해결책이 될 수 없다고 판단된다. 게다가 장기적으로는 에너지원의 매장량 한계로 어떠한 정책을 펴더라도 에너지 가격 안보를 완벽하게 대처하는 것은 불가능하다. 따라서 신재생에너지와 대체에너지 등의 개발을 통해 에너지 다변화를 모색하는

* 주진홍·김군태·이현진, *op. cit.*, p. 34.

** 석유 및 가스는 한정된 매장량이 언젠가는 고갈될 것이라는 원천적인 우려와 함께 BRICs 국가(브라질, 러시아, 인도, 중국) 등의 폭발적인 에너지 사용량 증가, 기존의 산업화된 국가들의 끊임없는 에너지 소비 증가에 의해 공급의 위기에 처해 있다. 이러한 상황은 에너지 가격의 불안정을 초래하여 ‘합리적 가격 수준’을 위협하는 에너지 위기 요인으로 작용한다. EU는 2000년 이후 두 번의 가스공급 중단 위기를 거치면서 에너지 안보에 대한 상당한 위협을 받고 있는 실정이다.

정책이 공동체에너지 정책의 주요 분야가 되고 있다. 신에너지정책은 에너지 분야의 기술적 혁신을 통해 역내의 역량을 증진시키고, 더불어 탄소배출권 거래 시장의 선진화, 제도화를 통해 미래 환경경제를 선도할 수 있도록 정책 및 지침을 구체화하고 있다. 교토의정서 발효 이후 탄소배출권 거래제 1차시기가 2012년으로 종료되고, 2차시기가 2013년에 시작되면 기존의 부속서 B 국가* 이외에도 한국 등 선진 개발도상국들이 온실가스 의무 감축 대상 국가로 지정되거나 이에 상당한 수준의 의무를 부과 받을 것이다. 이미 EU는 세계적으로 확산될 탄소배출권 거래 시장의 벤치마킹 시장으로서 기능하며, 소위 탄소시장(Carbon market) 및 탄소금융(Carbon financing)의 선두 지역으로 자리매김하고 있다.

다음 2절에서는 신에너지정책의 구조 및 세부사항에 관하여 분석하였다.

2. EU 신공동에너지정책의 역내 정책 및 대외 정책

신에너지정책을 분석함에 있어서 정확히 역내 정책과 대외 정책을 분리하는 것은 가능하지 않다. 교토의정서와 같은 국제적 협약에 따라 역내 정책 및 지침이 필요하며, 대외에너지 정책을 강화하기 위해 역내 에너지 정책 시스템을 개선해야 할 것이다. 또한 대내외 에너지 시장의 연계를 강화하거나 수입 에너지원의 국내 배분 등 정책을 이분화하여 분석하는 것은 용이치 않다. 따라서 본 논문에서는 역내에 주로 적용되는 정책과 역외에 적용되는 정책으로 분류하여 분석을 시도하였다. 즉 대내외적 요인 중 구조적 요인을 기준으로 요인별 구체 사항을 예비한 정책 및 제도에 따라 역내 정책 및 대외 정책으로 구분지어 서술하기로 한다.

(1) 신공동에너지정책 중 역내 정책

앞서 언급한 바와 같이 신에너지정책의 3대 목표는 지속가능성, 에너지 공급 안보 그리고 경쟁력을 갖추는 것이다. 이러한 목표를 지향하며 대내 에너지 위기를 관리하려면 역내의 경직적 에너지 수급 구조를 개선함과 동시에 설비투자 및 에너지 기술 혁신 등이 동반되어야 한다. 에너지 효율성을 제고하고 지속가능하며 경쟁력 있는 에너지 관리 정책으로 공동체는 20-20-20 구상(initiative)을 제시하였다. ‘유럽 에너지정책’(2007) 문서와 ‘2차 전략적 에너지 검토: EU 에너지 안보 및 결속 행동 계획(Second Strategic Energy Review: The EU energy security and solidarity action plan)’(2008)은 역내 에너지 정책의 목표를 구체적 수치로써 다음과 같이 제시하고 있다.

■ 신에너지정책의 3대 목표는 지속가능성, 에너지 공급 안보 그리고 경쟁력을 추구하기 위해 2020년까지 : 온실가스 방출 20% 감축, 에너지 소비 중 신재생에너지 비율 20% 확대, 에너지 효율성 20% 증진*****

* 오스트리아, 벨기에, 불가리아, 체코, 덴마크, 에스토니아, 핀란드, 프랑스, 독일, 그리스, 아일랜드, 이탈리아, 라트비아, 리히텐슈타인, 리투아니아, 룩셈부르크, 모나코, 네덜란드, 포르투갈, 루마니아, 슬로바키아, 슬로베니아, 스페인, 스웨덴, 스위스, 영국, 및 EU15(교토의정서 체결 시기이므로), 미국, 캐나다, 헝가리, 일본, 폴란드, 크로아티아, 뉴질랜드, 러시아, 우크라이나, 노르웨이, 오스트레일리아, 아이슬란드가 부속서B(Annex B)에 기재되어 있으며, 각각 다른 온실가스 감축분을 의무적으로 할당받고 있다(UN, *Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change*, (1998), p. 20.).

** Commission of the European Communities, *Second Strategic Energy Review: The EU energy security and solidarity action plan*, (2008), p. 2.

Commission of the European Communities, *An Energy policy for Europe*, (2007), p. 5.

첫째 온실가스 방출 감축을 위한 구체적 문건으로는 ‘2020까지 20, 20 유럽의 기후 변화 기회(20, 20 by 2020 - Europe's climate change opportunity)’(2008)에서 또한 구체화 방안이 제시되었으며, 이산화탄소의 포집 및 저장(CO₂ Capture and Storage)에 관한 정책으로 각료이사회는 ‘화석연료로부터 지속가능한 힘 발생의 초기 설명(Supporting Early Demonstration of Sustainable Power Generation from Fossil Fuels [COM(2008) 13])’을 제안하였다.

온실가스 방출 감축 부문에서는 무엇보다 EU-ETS 체제의 제도화 과정이 핵심이나 이는 4장 기후변화 대책에서 분석하기로 한다.

둘째 에너지 소비 중 신재생에너지* 비율의 확대 방안으로 유럽의회(the European Parliament)는 ‘신재생에너지 사용 증진에 관한 지침(the Directive on the promotion of the use of energy from renewable sources)’(2008)을 채택하였다. 신재생에너지의 사용 비율을 높이는 것은 기존 사용 에너지원을 대체함으로써 에너지원의 다변화를 이룰 수 있으며, 동시에 온실가스 또한 감축할 수 있는 방안이다. 더불어 화석연료 고갈 혹은 에너지 수출국의 일방적인 가격 정책 등 에너지 안보를 위협할 수 있는 대외적 위기 요인을 극복할 수 있는 방안으로 주목받는 영역이다.

‘유럽 에너지정책’(2007)에서는 당시 7% 수준에 불과한 신재생에너지 사용 비율을 20%까지 증진시키기 위해 ‘신재생에너지 로드맵’이 제안되어야 함을 주장하였다.** 2020년까지 성공적으로 진행된다면 EU 전력량의 1/3을 신재생에너지가 충족시킬 것으로 기대되지만, 실제 신재생에너지 분야의 발전은 쉽지 않다. 대외적 요인의 에너지 위기를 극복할 가장 직접적인 방법이며 장기적 대책에 해당하지만, 비용에 비해 효율적이지 못하고, 초기 투자비용, R&D 비용 등의 난점이 존재한다. 이전 신재생에너지 비중 확대 실패 요인을 집행위원회는 상대적으로 비싼 신재생에너지 가격과 EU 내의 일관성 없는 신재생에너지 정책을 요인으로 제시하고 있다.***

EU는 공동에너지 정책 제2차시기에 제안된 두 가지의 신재생에너지 관련 지침(‘Directive 2001/77/EC’, ‘Directive 2003/30/EC’)을 종합·수정하여 ‘신재생에너지 지침(Directive 2009/28/EC)’을 제안하였다. ‘신재생에너지 지침’(2009)에서는 각 회원국별 의무 목표 수치를 지정함과 동시에 표준안을 설정하기 위한 구체적 사항을 제시하였다. 최근 환경경제에 대한 관심이 급속도로 증가하여 신재생에너지 개발과 보급이 빠르게 진전되자 국제사회는 신재생에너지의 정의, 범위, 규격화, 기술 등 국제간 표준화를 선점하기 위한 작업을 본격적으로 전개하고 있는 양상이다. 따라서 표준화 과정의 선행 작업을 통해 환경 규제에 의한 비관세장벽을 대비할 필요가 있다.

‘유럽 에너지정책’(2007)에서 제시한 에너지 효율성 확대 방안은 에너지 소비를 줄여 온실가

*** 위에서 제시된 수치의 구체적 기준은 온실가스의 경우 1990년 수준 대비 20%, 신재생에너지는 총에너지 소비 비중의 20%를 의미하며, 에너지 효율성은 2020년 전망치에 대비하여 20%를 향상키로 하였다(주진홍·김균태·이현진, *op. cit.*, pp. 55-56.).

* 신재생에너지는 기존의 화석연료나 원자력이 아닌 새로운 기술을 활용한 에너지 또는 재생 가능한 에너지를 의미하며, 그 정의에 대해 국제적으로 통일된 기준이 없고 통계편제 기준도 국가별로 상이하다. 한국은 신재생 에너지를 ‘신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법’ 및 동법 ‘시행규칙’에서 다음과 같이 규정하고 있다.

- 신에너지 3개(연료전지, 석탄 액화·가스화, 수소에너지)
- 재생에너지 8개(태양열, 태양광, 바이오, 풍력, 수력, 해양, 폐기물, 지열)

총 11개 분야로 구분하여 정의한다. 그러나 국제에너지기구(IEA)의 통계편제 기준은 한국에서 신에너지로 분류되는 3개 분야를 제외하고 폐기물 관련 항목을 보다 세분화하고 있다(황문성·박종현·김영민, 『신재생에너지 산업 현황 및 발전방향』, (서울: 한국은행 조사국 산업분석팀, 2008), p. 3.).

** Commission of the European Communities, *An Energy policy for Europe*, (2007), p.13.

*** 주진홍·김균태·이현진, *op. cit.*, p. 60.

스 감축을 도모하는 과정으로 제시되었으나, 궁극적으로 두 가지 측면으로 나누어 볼 수 있다. 첫째 역내 단일에너지 시장 구축에 의한 경직적 수급구조를 유연화하는 것으로 규모의 경제 효과 및 경쟁력을 띤 분배 시스템을 가능케 한다. 둘째 기존 사용되고 있는 에너지 소비를 줄이는 방안으로 제품, 건물 및 서비스 부분 에너지 성능 향상을 통해 목표 달성에 이를 수 있다. 2020년까지 에너지 효율성을 20% 증대시키는 공동체의 목표를 위해 집행위원회는 '국가적 에너지 효율성 행동 계획 1차 평가: 에너지 효율성 이행(First assessment of national energy efficiency action plans: moving forward together on energy efficiency)' [COM(2008) 11]을 제안하였다. '2차 전략적 에너지 검토: EU에너지 안보 및 결속 행동 계획'(2008)에서는 다른 두 가지 목표인 온실가스 방출 20% 감축, 에너지 소비 중 신재생에너지 비율 20% 확대가 성공적으로 이행된다면, 에너지 효율성 20% 증대하는 목표에 무난히 목표 달성이 가능할 것이라 서술하고 있다. 더불어 제품, 건물 및 서비스 부분의 에너지 성능 향상에 집중하여야 함을 주장하였다.* 목표 달성의 구체적 지침으로 '건물의 에너지 성능 지침(Energy Performance of Buildings Directive)', '에너지 효율등급표시 지침(Energy Labelling Directive)', '친환경설계 지침(Ecodesign Directive)' 등의 적용 강화, 열병합발전(Cogeneration) 촉진 등을 통해 추진되고 있다.**

종합적으로 20-20-20 구상은 온실가스 방출 감축, 에너지 소비 중 신재생에너지 비율 확대, 에너지 효율성 증진의 세 부분으로 나뉘어 있으나, 상호 보완적이며, 회원국별·공동체간 목표 수치를 정하여 구체적 지침을 지시함으로써 원활하게 목표 달성할 수 있도록 신에너지 정책의 역내 정책으로서 기능하고 있다.

(2) 신공동에너지정책 중 대외 정책

석유 및 가스 등 기존의 에너지 자원은 한정된 매장량이 언젠가는 고갈될 것이라는 원천적인 우려와 최근의 폭발적인 에너지 소비 증가에 의한 공급의 위기에 처해 있다. 이러한 상황은 한정된 자원의 지역 편재에 의해 더욱 악화 일로에 있다. 에너지 수급의 특수성에 의해 이러한 상태는 시장의 독과점 상황을 형성하며, 공급국가의 일방적 정책을 가능케 한다. 특히 석유 시장은 세계 석유 매장량의 78%를 석유 수출국 기구(Organization of the Petroleum Exporting Countries, 이하 OPEC) 회원국이 점유하고 있어, 앞으로도 세계의 중동의존도가 더욱 강화될 수 있으며, 동시에 이러한 시장지배력은 향후 가격급등의 중요한 요인으로 작용할 수 있을 것으로 전망된다.*** 가스 시장은 OPEC과 같은 카르텔이 형성될 가능성에 대해 다소 부정적 의견이 지배적이지만, 가스수출국포럼(gas exporting countries forum, 이하 GECF)이 카르텔 성격으로 변모할 가능성을 우려하는 시작도 적지 않으며, 특히 LNG 교역이 활성화되고 있는 상황에서 향후 가스부문도 석유부문과 같은 지정학적 특성을 띠게 될 것인가에 대한 논의가 활발하다.****

이러한 에너지 시장의 특성 상 에너지 수요국 입장에서 공급 국가와 대등한 관계에서 가격 등의 협상을 진행하기란 사실상 불가능해 보인다. 그러나 양자 간 가격 갈등에 의한 공급자의 일방적 조치를 최대한 억지할 수 있는 전략으로서 수요국들이 공동 대응하는 공동체 에너지 정책을 제안할 수 있을 것이다. 또한 단종 자원에 의존하기보다 소비 에너지 품목을 다원화할 필

* Commission of the European Communities, *Second strategic energy review: An EU Energy Security and Solidarity Action Plan*, (2008), p.11.

** 주진홍·김군태·이현진, *op. cit.*, p. 56.

*** 도현재·이복재·이영구·임재규·정한경·김윤경·전재만, 『21세기 에너지안보의 제조명 및 강화 방안』, (서울: 지식경제부 에너지경제연구원, 2003), pp. 17-18.

**** *Ibid.*, p. 18.

요가 있다. 특정 에너지 위기 시 유연성을 어느 정도 확보해야 하기 때문이다.

2006년과 2009년* 러시아와 우크라이나 간 가스분쟁의 여파에 의해 EU 가스공급 중단이라는 일련의 사태로 EU는 더 이상 러시아를 안정적 자원 공급처로 간주할 수 없게 되었다. 유럽 국가들에게 이번 2009년 가스 대란의 경험은 러시아에 대한 불신감과 함께 유럽에 대한 러시아의 영향력 행사 가능성을 재인식시켜 이에 대한 대응책을 고려하게 만들었으며, 2008년 12월 러시아 주도의 GECF 출범으로 러시아의 에너지 자원 패권주의는 더욱 강화될 것으로 보인다.** 그러나 앞서 서술한 바와 같이 에너지 수입 국가는 공급 국가와 대등한 관계에서 협상하기가 사실상 불가능하다. 경제 분야에서 최대한 상호의존 상태를 구축하여 정치적 논리에서 공급이 일방적으로 중단되거나, 과점 상태를 이용한 가격 양등을 최대한 억지하는 것이 시장지배력에 의한 에너지 위기에 대처할 수 있는 최선의 선택일 뿐이다.

대외적 에너지 위기의 구조적 요인을 분석하면 에너지 수출국에 의한 시장지배력, 지역의 에너지 수요 증가 그리고 국제적 환경 규제를 들 수 있다. 세 가지 요인 중 지역의 에너지 수요 증가는 앞의 항 역내 정책 편에서 언급하였으며, 국제적 환경규제 문제는 다음 4장의 EU 신에너지정책 중 기후변화 대책에서 다룰 것이다. 따라서 에너지 수출국의 시장지배에 의한 ‘합리적 가격 수준’을 위협, 즉 가격갈등 혹은 에너지 공급위기를 대비한 정책 마련이 중요하다.

에너지 정책 분야는 EU의 공동정책 중 공동외교안보정책(Common Foreign and Security Policy: CFSP)의 하부에 속한다. 안정적 에너지 공급을 위해 27개 회원국이 단일 시장으로 기능하여 공동 대응함으로써 좀 더 유리한 위치를 점할 수 있으며, 에너지 공급국과의 관계에서 상호의존 상태를 심화시켜 일방적 외교 및 가격 결정에 영향을 저지하려 하는 것이다.

나아가 교토의정서 1차시기가 2012년 완료됨에 따라 본격적으로 국제간 탄소배출권 시장이 형성되어감에 따라 EU는 공동에너지 정책 분야 중 기후변화 대책을 선도하여 이끌어 나아갈 필요가 있다. 신에너지정책의 핵심목표에 해당하는 기후변화 대책에 관하여 다음 4장에서 세부적으로 분석하였다.

IV. 국제공조를 통한 EU의 대외에너지 정책

EU는 에너지 문제를 해결하기 위해 공동체 차원의 에너지 인프라 프로젝트를 선정하여 지원해 왔다. 특히 역내 단일 에너지 시장 구축, 안정적 에너지 공급 및 신재생에너지의 이용 확대에 대한 지원을 집중하였으나 효과는 제한적이었다. 에너지 분야에 관한 중장기 계획 ‘에너지 2020’을 2010년 채택하였으며, 이에 따라 2011년 10월 19일 ‘에너지 인프라 종합계획’을 발표하여 에너지 인프라 건설을 위한 구체적인 실행방안을 제시하였다. 2014년부터 20년 간 EU 예산으로 상업성이 부족한 에너지 인프라 건설에 비용의 50-80%까지 총 91억 달러를 지원하기로 하고, 프로젝트 본드 등 다양한 재원조달 수단을 활용하여 민간자본을 유치하기로 하였으며, 건설허가 당국을 일원화하여 허가절차를 단순화하고 처리기간을 3년 이내로 규정하여 행정적인 이유로 인프라 건설이 지연되는 것을 방지하기 위한 조치를 마련하였다.***

* 2009년

** 조정원, “러시아의 에너지 자원의 무기화 외교정책: 러-우크라이나 가스분쟁과 GECF 기구 출범”, 『에너지경제연구』, 제8권 제1호 (2009), p. 92.

*** 주진홍, “EU의 에너지 인프라 추진 현황과 시사점”, 『KIEP 지역경제 포커스』 Vol.5 No.50 (서울: 대외경제정책연구원, 2011), p. 2.

이러한 에너지 분야에서 역내 단일 시장 구축 및 인프라 지원에 정책 역량을 집중하는 것 이상으로 대외 에너지 정책 설정 또한 주요한 사항이다. 중장기적 정책으로 신재생에너지 등 미래 에너지로의 대체 및 환경 및 지속가능성을 고려한 에너지 효율화 정책이 에너지 시장의 미래 역학 구도에 크게 영향을 미칠 수 있을 것이다. 그러나 앞으로 20-30년간의 주요 에너지의 안정적 수급은 국제 공조를 통한 양자 관계, 다자 관계의 적절한 활용이 필수적이라 할 수 있다.

EU는 러시아에 대한 에너지 의존율이 높아 러시아와의 양자 체제 및 다자간 공조 확립을 통해 에너지 안보 체제를 구축함이 바람직하다. 에너지 분야에서 EU는 역내 공유 권한 즉 회원국에게 일부 권한은 양도받아 이행하며 일부는 개별국 정책을 지지하는 형태를 유지하고 있다. 물론 다른 분야 공동 정책과 마찬가지로 공동체로의 권한 이양이 진행되어가는 중이다. 하지만 공동체의 에너지 정책이 한계에 부딪힌 일련의 사건들과 에너지 분야에 관한 개별 국가 상황이 상이하여 공동 정책 적용의 비효율성이 예견되는 등이 단일 시장 구축의 걸림돌이 되고 있다. 그러나 분명한 것은 역내 공유 권한 영역에 에너지 분야가 속한다하더라도 대외적으로는 단일 체제를 갖추어 국제공조를 주체적으로 이끌어야 한다는 점이다. EU 공동에너지 정책이 지향해야 할 방향은 다음과 같이 정리할 수 있다. 첫째, 에너지 정책 영역에서 공동체와 각 정부 부서 간 긴밀한 협력 체제를 구축한다. 둘째, 회원국 및 공동 에너지 정책 수립을 동시에 진행하고 이에 맞춰 국제기구 및 외부 국가와의 정책 공조를 도모한다. 셋째, 각 회원국 간 연계를 도모하고 및 공동 권한의 효과적 적용을 진흥한다. 넷째, 에너지 영역에서 역내 및 대외에 대한 하나의 일관된 프로세스를 구축한다. 이와 같은 공동 정책을 통해 효율적으로 에너지 안보에 대처해 나아갈 필요가 있다.

현재 EU는 이란과의 외교 마찰로 이란산 원유 수급에 문제가 발생했으나 미국 및 아시아 국가와의 공조를 통해 효율적으로 압박해 나아감으로써 단기간에 자원의 안정적 확보가 가능할 것이라 예측된다.

그러나 러시아와의 자원 외교는 수 년 간 일방적 관계에 처해 있으며 세력을 확장하고 있는 러시아 기업 및 정부의 행태에 속수무책으로 제대로 된 대응을 못하여 온 것이 사실이다. EU와 러시아는 여타 경제, 산업 분야에서 정책 공조를 이루며 전략적 파트너로서 공존해 왔으나 이러한 상호 연관 관계에도 불구하고 에너지 영역에서는 효율적 공조를 이루지 못하고 있는 것이다.

현재 러시아는 범유럽 가스 파이프라인 프로젝트인 Nord Stream과 South Stream를 높은 관심을 가지고 추진 중에 있다. Nord Stream은 러시아의 Vyborg에서 출발하여 발트해의 해저를 지나 독일의 Greifswald까지 이어지는 총 연장 1,224km의 가스 파이프라인이며, 연간 55bcm(billion cubic meter)의 천연가스를 수송할 수 있다.*

다음의 <표 7>은 현재 유럽에 건설 중인 주요 파이프라인 프로젝트 현황과 갈등 구조에 관한 내용이다.

* 박용덕 (2010), p. 34.

〈표 7〉 유럽 주요 파이프라인 프로젝트의 갈등 구조

구분	Nord Stream	South Stream	Nabucco
루트	러시아(Vyborg)~발트해 저~독일(Greifswald)	러시아(Dzhubga)~흑해 해저~이탈리아, 오스트리아	터키(Ahılboz)~오스트리 아(Baumgarten)
관련 국가	러시아, 독일	러시아, 불가리아 그리스, 이탈리아, 세르비아, 헝가리, 크로아티아, 슬로베니아, 오스트리아	터키, 불가리아, 루마니아, 헝가리, 오스트리아
개요	연장: 1,224km 용량: 55bcm/년	연장: 900km (offshore)	연장: 4,042km
일정	1차: 2011년 완공 2차: 2012년 완공	2015년 완공	2015년 완공
운영 주체	Nord Stream AG	South Stream AG	Nabucco Gas Pipeline International GmbH
컨소 시업	OAQ Gazprom, BASF SE/Wintershall, E.ON, N.V. Netherlands Gasunie, GDF SUEZ	Gazprom, Eni	OMV, MOL, Transgaz Bulgargaz, BOTAS, RWE
비고	러시아가 주도	러시아가 주도	미국이 주도

출처: 박용덕 (2010), p. 37.

〈표 7〉의 세 가지 파이프라인 이외에도 아제르바이잔으로부터 천연가스를 도입해 터키를 경유해 유럽에 공급하는 Trans Anatolia 프로젝트가 2011년 12월 26일 양국 정부 간에 체결되었다. 총 건설 비용은 50억 달러로 추산되는 동 건설은 터키의 TPAO(Turkish Petroleum Corporation), BOTAS(Turkish Petroleum Pipeline Corporation)과 아제르바이잔의 국영 업체인 SOCAR가 건설 및 운영을 할 예정이며, 컨소시엄은 2012년 초 타당성 조사를 시작할 예정이며, 다른 기업들은 추후 컨소시엄에 합류할 수 있다. 터키 정부는 여타 파이프라인 프로젝트에 미치는 영향이 없다고 주장하고 있으나, 에너지 전문가들은 Trans Anatolia 프로젝트의 추진이 여타 Nabucco 등의 프로젝트 추진을 5년 이상 후퇴하게 만들 것으로 전망하고 있다.*

이와 같이 EU는 러시아에 대한 에너지 의존율이 높아 양자 간 협상에서 제대로 된 목소리를 내지 못하는 것은 물론이며, 러시아의 EU 내 에너지 시장에 대한 독점적 지위 강화에 대해서도 특별한 반응을 나타내지 못하고 있다.

따라서 향후 20-30년간은 러시아로부터 에너지를 수입하는 국가들 간 공조를 공고히 하여 일방적 독단적 행태를 취했을 경우 공동 대응하여야 한다. 더불어 파이프라인 경유 국가 간 국제 협약을 이끌어 필요성이 있다. 단지 에너지 분야 정책 조정만으로는 에너지 수입국 입장에서 반드시 한계가 존재하므로 경제, 안보, 사회 영역 이슈와의 정책 결합 또한 필요한 부분이다. 2012년 러시아의 WTO 가입이 완료된다면 법적 제도적 영역에서 보다 투명한 국가로 거듭날 것이다. 국제기구 차원에서 일방적 수출 중단을 제재할 법적 수단은 없으나, 무역정책 검토 및 새로운 이슈에 관한 국제적 환기를 통해 에너지 안보 영역 또한 예측 가능한 정치경제적 영역으로 인도할 수 있을 것이라 판단된다.

* KOTRA, "터키, 50억 달러 천연가스 파이프라인 건설 예정 - 연간 160억 cbm의 천연가스 도입 -," http://www.globalwindow.org/wps/portal/gw2/kcxml/04_Sj9SPykssy0xPLMnMz0vM0Y_QjzKLd423CDQAS_YGZAR76kehiXiYIsSB9b31fj_zcVP0A_YLc0IhyR0dFAHPA0Kw!/delta/base64xml/L3dJdyEvd0ZNQUFzQU_MvNEIVRS82X0VfoE00?1=1&workdist=read&id=2145751 (검색일 2012년 2월 10일).

V. 결론

본 논문에서는 EU가 시행해 온 공동에너지 정책을 고찰하고, 2007년 이후의 신에너지 정책에 관하여 세부적으로 분석하였다. 신공동에너지정책이란 문서의 형태로 제시되어진 ‘지속가능하고, 경쟁력을 가진 안전한 에너지에 관한 유럽 전략(2006)’ 문건과 ‘유럽에너지정책(2007)’을 중심으로 전개되고 있다. 신에너지정책은 역내 에너지 산업의 지속가능성, 공급안정성 및 경쟁력을 3대 목표로 설정하고 있으며, ‘20-20-20 구상’이라는 구체적인 로드맵을 제시한다. 공동체는 3대 목표에 부합하면서, 에너지 위기를 극복할 수 있는 방안으로 기후변화 대책을 신에너지 정책의 핵심 분야로 인식하였다.

EU는 에너지 분야 공동정책 수립으로 역내 에너지 단일 시장 구축 및 대외 일관된 프로세스 구축을 위해 정책 역량을 집중하고 있다. 장기적으로 단일 시장 구축, 에너지 관련 인프라 투자 확대, 신재생에너지 및 대체에너지 등 미래 에너지에 대한 공동 연구 및 투자, 환경 관련 지속 가능한 에너지 시스템 구축을 목표로 정책 프레임워크를 구축하였다. 그러나 자원 전환 이전인 향후 20-30년 간 주요 에너지에 대한 에너지 안보의 구축이 시급한 문제이다. 특히 러시아에 대한 원유, 천연가스의 의존율이 높으며, 일방적 정책에 속수무책인 상태라 안보 구축 및 공동 정책에 난항을 거듭하고 있다. 이에 국제공조를 통한 EU의 공동정책 시행이 무엇보다 주요한 시기라 할 수 있다.

EU 공동에너지 정책이 지향해야 할 방향은 다음과 같이 정리할 수 있다. 첫째, 에너지 정책 영역에서 공동체와 각 정부 부서 간 긴밀한 협력 체제를 구축한다. 둘째, 회원국 및 공동 에너지 정책 수립을 동시에 진행하고 이에 맞춰 국제기구 및 외부 국가와의 정책 공조를 도모한다. 셋째, 각 회원국 간 연계를 도모하고 및 공동 권한의 효과적 적용을 진흥한다. 넷째, 에너지 영역에서 역내 및 대외에 대한 하나의 일관된 프로세스를 구축한다. 이와 같은 공동 정책을 통해 효율적으로 에너지 안보에 대처해 나아갈 필요가 있다.

〈참고문헌〉

- 김인숙·이해춘. “유럽연합 사업장 탄소배출권 할당 사례연구”. 『POSRI경영연구』. 제10권 제1호 (2010), pp. 88-115.
- 남궁영. “에너지 안보: 중국의 전략에 대한 분석”. 『국제정치연구』. 제10권 제1호 (2007), pp. 243-270.
- 도현재·이복재·이영구·임재규·정한경·김윤경·전재만. 『21세기 에너지안보의 재조명 및 강화 방안』 (서울: 지식경제부 에너지경제연구원, 2003).
- 박용덕. 『국제에너지 협력 편익극대화 방안을 통한 국가별·권역별 협력전략개발 연구』 (의왕: 에너지경제연구원, 2010).
- 안형도·박제훈. 『동북아지역통합에 대한 정치경제학적 접근』 (서울: 대외경제정책연구원, 2007).
- 이재협. “교토의정서의 조림 청정개발체제에 대한 법적 검토”. 『서울국제법연구』. 제15권 제1호 (2008), pp. 293-314.
- 이종원·황기식. 『EU 27: 유럽통합의 이해』 (서울: 해남, 2008).
- 임재규. 『호주의 탄소중립 프로그램과 배출권 거래제의 도입 사례 및 우리나라에 대한 시사점』 (서울: 에너지경제연구원, 2008).
- 정동수. “유럽의 에너지 분쟁과 안보”. 『세계자동차기술동향』. 2007년 10월호 (2007), pp. 67-74.
- 조정원. “러시아의 에너지 자원의 무기화 외교정책: 러-우크라이나 가스분쟁과 GECF 기구 출범”. 『에너지경제연구』 제8권 제1호 (2009), pp. 91-126.
- 주진홍·김군태·이현진. 『EU 신에너지정책의 수립과정과 정책내용의 검토』 (서울: 대외경제정책연구원, 2010).
- 한바란·김민희. “CDM 사업의 국제동향과 시사점”. 『KIEP 오늘의 세계경제』. 제10권 제13호 (2010), pp. 1-9.
- 황문성·박종현·김영민. 『신재생에너지산업 현황 및 발전방향』 (서울: 한국은행 조사국 산업분석팀, 2008).
- Bosch, Jelle·Francis X. Johnson·Emmanuel Clement·Roeland Mertens and Nikos Roubanis. Panorama of energy :Energy statistics to support EU policies and solutions. (Brussels: eurostat European Commission, 2009).
- Barnsley, Ingrid. UNU-IAS Report : Emissions Trading, Carbon Financing and Indigenous peoples. (Tokyo: United Nations University, 2008).
- Reul, Herbert. “EU climate and energy policies - which path ahead?”. CESinfo Forum. January (2009), pp. 50-57.
- Lee, Jong-Won and Ki-Sik Hwang. “Towards New Economic Cooperation in Northeast Asia: Lesson from the Franco-German Coalition”. European Studies vol.25 no.3 (winter 2007), pp. 237-253.

에너지경제연구원, <http://www.keei.re.kr/main.nsf/index.html> (2010. 8. 25. 검색).

BP. <http://www.bp.com> (2010. 8. 25. 검색).

Commission of the European Communities. A European Strategy for Sustainable, Competitive and Secure Energy. (2006).

-----, An Energy policy for Europe. (2007).

-----, Communication from the commission to the European Council and the European Parliament : an Energy policy for Europe. (2007).

-----, Second Strategic Energy Review: The EU energy security and solidarity action plan. (2008).

European Commission http://ec.europa.eu/energy/strategies/2008/2008_11_ser2_en.htm (2010. 8. 27.).

European Councils. Extracts from Presidency Conclusions on the Lisbon Strategy by theme. Lisbon: EU. (2000).

-----, Working together for growth and jobs ; A New Start for the Lisbon Strategy. Lisbon: EU. (2005).

EUROPA. http://europa.eu/pol/ener/index_en.htm (2010. 9. 16.).

Eurostat, Europe in figures – Eurostat yearbook 2011, (Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2011).

IEA, “Global Energy Trends,” World Energy Outlook 2004 (2004).

-----, Toward a sustainable energy future (2001).

UNFCCC. <http://unfccc.int/2860.php> (2010. 9. 16.).

UN, Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change. (1998).

매일경제, “중국·인도·일본 이란산 원유수입 감축 동참,”

<http://news.mk.co.kr/newsRead.php?year=2012&no=119230> (검색일 2012년 2월 24일).

머니투데이, “그리스, 이란산 원유 대체선으로 리비아 '눈독',”

<http://media.daum.net/foreign/newsview?newsid=20120224083208569> (검색일 2012년 2월 24일).

연합뉴스, “우크라, EU에 "가스공급 차질 없다" 보증,”

<http://www.yonhapnews.co.kr/bulletin/2012/01/13/0200000000AKR20120113212900080.HTML?did=1179m> (검색일 2012년 2월 16일).

KOTRA, “독일 에너지 대전환정책은 가시밭길,”

http://www.globalwindow.org/wps/portal/gw2/kcxml/04_Sj9SPykssy0xPLMnMz0vM0Y_QjzKLd423CDQASYGZAR76kehiXiYIsSB9b31fj_zcVP0A_YLc0IhyR0dFAHPA0Kw!/delta/base64xml/L3dJdyEvd0ZNQUFzQUMvNElVRS82X0VfOEw2?1=1&workdist=read&id=2145398 (검색일 2012년 2월 5일).

KOTRA, “터키, 50억달러 천연가스 파이프라인 건설 예정,”

http://www.globalwindow.org/wps/portal/gw2/kcxml/04_Sj9SPykssy0xPLMnMz0vM0Y_QjzKLd423CDQASYGZAR76kehiXiYIsSB9b31fj_zcVP0A_YLc0IhyR0dFAHPA0Kw!/delta/base64xml/L3dJdyEvd0ZNQUFzQUMvNElVRS82X0VfOEw2?1=1&workdist=read&id=2145751 (검색일 2012년 2월 5일).

“국제공조를 통한 EU의 공동에너지 정책”에 대한 토론문

이두환
국가안보전략연구소

논문은 제목에서 나타나듯이 “국제공조”를 중심으로 하는 EU의 에너지 정책을 다루고 있으나, 그 구체적인 대안을 찾아보기는 어렵다. 관련 부분(IV장)은 전체 분량의 10% 정도(2페이지)의 지면에서 당위성 위주로 상대적으로 짧게 논의하는데 그치고 있다. 따라서 토론은 주제문의 주된 분석 대상으로 보이는 EU의 에너지 안보 외교정책을 천연가스 공급안보 측면에서 한정하여 생각해 볼만한 자료(food for thought)의 측면에서 약간 언급하고자 한다.

잘 알려진 대로 EU의 천연가스 공급안보는 높은 에너지 가격, 수입의존 증대, 역내 생산 감소 등으로 불안정하다. 2030년까지 EU 천연가스 소비량의 80%가 수입되어야 한다는 다수의 전망치에 비하면 현재의 EU 에너지 안보 정책은 대부분 부적절하다는 평가이다. 대외 관계를 다루는 특별규정들은 드물고 역내시장 목표를 우선 강조하고 있으나, 공급 안보에 대한 회원국의 생각은 저마다 다르다. 회원국들은 안보위험에 공동 대처하는 장기 전략마저 없다는 인식에서 EU에게 정책을 맡기는데 꺼리고 오히려 제3 국가들과의 양자 거래를 선호한다. EU는 그럼에도 단기적으로는 공급안보를 위해, 중장기적으로는 새로운 에너지원 개발을 위해 정책 수행이나 전략 접근에 있어 상대에 대응해야 하기 때문에 공동체 차원에서 보다 더 일사분란해지지 않을 수 없다. EU 에너지 외교 안보정책은 그러한 관점에 초점을 더욱 더 맞추어야 하며 이를 위해 고려해야 할 과제는 다음과 같다.

첫째, 중동 및 북아프리카 지역 가스의 공급 한계이다. EU의 가스 공급안보는 미국, 아시아, 북아프리카 및 중동, 러시아의 가스 시장 움직임 내지는 대유럽 시장 공급에 의존한다. 미국시장은 비전통가스의 생산 급증으로 인해 해외에 대한 글로벌 가스 공급 요청은 앞으로 발생할 것 같지 않으며, 아시아 시장은 일본, 한국, 중국 등의 수요 증가로 세계 시장 공급에 대한 의존은 계속될 전망이다. 중동 및 북아프리카 지역 가스 보유는 세계 가스 보유고의 45% 점유하나, 세계 생산의 20%만 기여하고 있다. 가스 생산의 70%가 역내에서 소비되고 있어 수출 잠재력이 크다고 생각되나, 가스는 지역사회의 압력, 아랍의 봄, 가격 개혁지연, 자원민족주의 등으로 인해 수출보다는 역내 산업 발전에 기여하는 방향으로 우선 활용될 것으로 보인다. 이는 대 EU 가스 공급의 한계를 의미한다.

둘째, 러시아와의 협력 관계 강화이다. 러시아는 EU 가스 소비의 약 30%를 공급(러시아 총 수출의 70%)하는 주요국이나, 보유고, 수송관, 업스트림 투자, 가격 등으로 인해 공급안보는 EU에게 여전히 유동적이다. 또한 대EU 수출 물량의 80%가 단일 수송관을 통해 운반되고 있어 수요가 증가할수록 수송관의 용량은 더 필요하다. 비록 EU와 러시아가 Nord Stream(이두환,

2011c)이나 South Stream(이두환, 2009) 사업을 공동으로 추진하나, 안보전략 관점은 서로 다르다. 특히 South Stream은 다수 EU 회원국의 참여를 전제하는 점에서 EU에너지 외교정책이 해결해야 하는 과제는 통과국과 EU의 규정 준수와 면제 등 다양하다. South Stream이 규제 부담, EU 관심 프로젝트 지위 불가 등으로 인해 Nord Stream 모델을 따를 가능성은 주주들의 반대로 희박하다. 적어도 기술적인 측면(심해 해저 부설)에서는, Blue Stream의 경험을 고려하면, South Stream의 성공 여부에 대한 의문은 가지지 않아도 좋다고 믿어진다.

셋째, 대안 가스관의 문제이다. Nabucco(이두환, 2011b)는 EU가 10년 이상 안보전략 차원에서 건설에 집착하고 있는 프로젝트로 대안경쟁의 중심에 있으며, 우선 프로젝트이자 에너지 전략을 시험하는 “리트머스 시험지”로 간주되고 있다. 나부코는 정치경제적인 필요성으로 인하여 서방 국가들과 기업들로부터 건설 타당성을 지지받고 있으나, 주요 에너지 기업들은 나부코 또한 자기 수송관에 담을 가스가 없는 정치적 파이프라인이라고 믿는다. 나부코 프로젝트는 주력 기업의 역할 취약, 단계적 방식 지양, 불안한 지역제휴, 느슨한 국제협력 등의 구조적인 문제를 안고 있다. 지역 제휴는 러시아의 배제, 천연가스 생산자들의 관심부족, 이중제휴 등으로 인하여 불안정하다. 이라크와 투르크메니스탄과의 제휴는 선언적이고, 러시아와는 제휴되어 있지 않으며 투르크메니스탄, 카자흐스탄, 우즈베키스탄, 아제르바이잔 등 잠재적인 가스 공급국들도 러시아의 영향을 벗어나지 못하고 있다. 더구나 천연가스 생산자들은 나부코 프로젝트와의 제휴를 맺는데 관심을 갖지 않는 점도 문제이다. 아제르바이잔의 샤 데니즈(Shah Deniz: SD) 가스전 파트너들이(BP, SOCAR, Statoil) 바쿠-에르주름-터키-그리스-이태리(Baku-Erzurm-Turkey-Greece-Italy) 파이프라인 시스템을 건설했는데도, 나부코 파트너들은 SD 파트너들이 나부코를 통해 가스를 선적할 것이라고 믿고 있다. 또한 아제르바이잔에게는 투르크메니스탄과 카자흐스탄 등 다른 나라의 가스보다 자국산 가스를 먼저 시장에 수송하는 기존의 시스템이 더 중요하다. 나부코는 카스피 지역에서 터키로 가스를 수송하기 위해서는 SD 파트너들이 소유하고 하고 있는 남부 코카서스 천연가스파이프라인을 이용해야 한다. 이러한 이해관계로 인해 나부코에 대한 관심은 줄어들 수밖에 없다. 생산자들뿐만 아니라 나부코의 통과국들의 이중적인 제휴도 나부코의 의도를 퇴색시키는 요인이다. 2009년 7월 13일서명한 정부간 협정(IGA)은 협정은 가스 수송의 안전한 법적 틀을 보장하나, 불가리아, 헝가리, 오스트리아는 South Stream 프로젝트에도 이중으로 서명하고 있다. 국제협력 부분에서도 BTC의 경우처럼 강하지는 않다. 나부코 프로젝트에 대한 지원 공언은 국제적으로 많이 있었으나 구속력이 있는 것은 아니다. 사업 촉진대책과 분쟁해결을 위한 심판역할을 하는 주도 국가가 나부코 프로젝트에는 없다. 이러한 사항은 모두 EU의 에너지 외교정책이 해결해야 하는 어려운 과제이다. 나부코는 실제로 용량의 한계로 인해 EU 천연가스 시장의 공급총량에는 거의 영향을 미치지 못한다(EU시장의 공급총량에서 3%정도 차지). 그럼에도 불구하고 한계점에서 필요한 공급을 제공하면서 러시아가 고객에게 행사할 수 있는 정치적 영향의 한계에 영향을 미친다는 점에서 나부코는 의미를 띠고 있다.

넷째, 우크라이나 이슈이다. 우크라이나는 대형 가스 저장 시설을 보유하고 있으며 이들은 남동부 유럽 시장에 매우 중요하다. South Stream이 우크라이나의 대러시아 레버리지 상실을 초래할 경우 우크라이나는 친러시아적으로 정책을 바꾸어야 하는 국면에 처해질 수 있다. 우크라이나의 가스관 업그레이딩에는 수십억 유로가 소요되는 투자이다. 우크라이나 이슈는 EU에게 지정학적인 우려를 낳는 요인으로 EU 에너지 외교가 공동체 차원에서 도전해야 하는 또 다른 과제일 것이다.

다섯째, 셰일 가스(Shale gas)에 대한 협력 방안이다. 셰일가스는 미래 에너지원으로서 EU의 에너지 안보에 영향을 미치는 새로운 변수이다. 셰일 가스 개발은 단기적으로 폴란드 등 중동부

유럽에서 비교적 빠른 시기에 활성화되고 중장기적으로는 환경 이슈의 해결과 관련 인프라의 확충과 함께 유럽 전역으로 확산될 것으로 기대된다. 셰일가스는 천연가스의 가격 하향 안정화, 에너지 자원의 무기화 약화, 천연가스 수급 안정화 등에 획기적인 변화를 가져올 것이라는 점에서 EU는 미국, 중국 등과 공동으로 기술개발과 투자를 위해 정치, 외교, 안보 차원의 새로운 협력 체제를 구축해야 할 것이다.

끝으로 가스관의 조화 네트워크 구축이다(이두환, 2011a). EU는 거대하고 성숙한 에너지 시장으로 소비자의 목소리나 질적 요구의 영향력은 크다는 점이다. 에너지 외교의 효율성과 세련 정도는 이들 파워를 어떻게 사용하느냐에 달려 있다. 소비자 힘을 규합하는 방법으로 중국이나 다른 신흥국 소비자들과의 외교적 연계는 중요하다. 에너지 협력외교는 가스관의 경쟁적인 증설 보다는 수급국 모두 윈윈하는 조화 네트워크를 구축하는 한편, 새로운 에너지원의 개발을 위한 기술과 연구의 협력을 강화하는데서 방안을 찾을 수 있다. 이는 유럽을 경제적인 남북 분할에 더해 에너지 유무를 기준으로 하는 또 다른 동서 분할을 예방하는 지름길이기 때문이다. 끝

한국의 에너지협력 외교 현황과 평가: 추진체계와 외교적 추진전략을 중심으로*+

최원기
외교안보연구원

I. 서론

이 글의 목적은 우리 정부의 “에너지 협력외교”의 현황을 살펴보고 향후 정책적 개선방향 모색을 위한 시사점을 도출하는 것이다.¹⁾ 에너지협력 외교의 주요한 특성은 시장원리에 따라 이윤을 추구하는 민간기업이 자원개발 사업의 실행주체임과 동시에 일반적인 상품이나 서비스와 달리 국가안보의 핵심적전략재화인 에너지자원의 확보를 위해 공적주체인 국가가 함께 참여한다는 점이다.²⁾ 국가는 민간기업의 자원개발 활동에 대해 제도적 개선이나 정책적 지원을 제공하고, 자원보유국과의 자원협력협정 등을 통한 자원개발 진출의 안정적 여건을 조성할 필요가 있다. 아울러, 에너지자원의 거래에는 다른 재화와 달리 투명하고 개방적인 환경보다는 정치안보적 고려가 개입되고, 개발 및 공급을 위한 계약이 주로 중장기 거래로 이루어져 있어 에너지 시장은 완전경쟁시장이라고 보기 어렵고, 수요와 공급의 불일치가 발생하고 있어, 소비국으로서 안정적 에너지자원의 공급을 위해서는 국가의 개입이 요구된다. 따라서, 에너지 관련 민간기업과 국가의 긴밀한 협력은 효율적인 에너지협력 외교의 추진을 위해서 필수적이다.

하지만, 최근 카메룬 다이아몬드 개발과 관련한 “CNK 주가조작 의혹”사건이 발생하여 그 동안 의욕적으로 추진되어 온 “에너지협력 외교”에 대한 비판여론이 매우 거세게 일고 있다. 일부 언론에서는 국무총리실, 외교통상부, 지식경제부 등이 주축이 되어 수행해온 에너지협력 외교는 “실속은 없고 소리만 요란”했으며, “총체적 부실”을 드러냈다고 평가하고 있다.³⁾ 한 언론은 “자원외교”를 주창한 현 정부가 지적 쟁기’에만 급급한 나머지 면밀한 검토 없이 뛰어들었다가 아무런 성과도 내지 못하는 어처구니없는 일들이 속출하고 있다”고 보도하고, “2003년부터 대통령·총리·특사 등 국빈이 외국을 방문해 체결한 해외 광물자원 개발 양해각서(MOU) 총 35건 가운데 실제 계약으로 이어진 것은 단 1건에 불과”하다고 보도하기도 했다.⁴⁾ 이에 대해 지식경제부는 보도자료를 내고, 총 35건의 MOU 중 투자계약이 체결된 것은 2건이고, 10건은 현

**** 이 글은 전적으로 필자 개인의 의견이며 필자가 속한 외교안보연구원이나 외교통상부의 입장과는 무관함을 밝히둔다.**

+ 이 글은 1차 초고이므로 저자의 허락없이 인용하는 것을 삼가주기를 바란다.

- 1) 이 글에서는 “에너지 협력외교”, “에너지외교” 등을 혼용하여 사용하고자 한다. 이명박 정부 들어 100대 국정 과제 선정시에는 “에너지자원 외교”라는 명칭을 사용하였으나, 2008년 4월 25일 청와대 업무조정회의에서 에너지자원외교라는 용어를 사용하는 경우 “에너지자원 확보측면이 지나치게 강조됨으로써 자원 개도국의 경제심을 유발하고, 국제 에너지 외교의 중요성이 간과될 가능성”을 우려하여 “에너지외교”로 용어를 통일하기로 하였다. 외교통상부, “2008년도 에너지협력외교 추진방향”, 2008.11월, p.4.
- 2) 조현, 우리나라 에너지 외교의 바람직한 방향, 『외교』, 제86호, 2008.7., p.44.
- 3) 연합뉴스, “총체적 부실 드러낸 ‘에너지협력외교’”, 연합뉴스론, 2012.01.26; 서울경제, “흔들리는 해외 자원개발: 개발역량 걸음마...사업진출 10년 실속은 없고 소리만 요란”, 서울경제 2012.1.30.
- 4) 서울경제, “[흔들리는 해외 자원개발] MOU 35건중 성사 단 1건... 상장폐지 등 후유증만 남겨” 2012.1.30.

재 사업이 진행중에 있다고 밝히고, 현재 사업이 진행중인 사업에 대해 구체적 성과가 아직 나오지 않은 점을 들어 실패라고 규정하는 것은 성급한 판단이라고 반박하기도 했다.⁵⁾ 그 외에도 최근 에너지협력 외교에 대한 비판적 시각의 언론 평가가 대세를 이루고 있는 듯이 보인다.⁶⁾

필자는 CNK 사건을 계기로 한 언론의 다소 감정적이고 저널리즘적인 평가는 에너지협력 외교의 성과가 장기적인 시각에서 평가되어야 한다는 점에서 볼 때 에너지협력 외교의 발전에 바람직하지 않다는 본다. 이 글에서는 에너지협력 외교의 추진전략과 제도적 추진체계에 대한 외교통상부의 활동을 중심으로 비판적 고찰을 시도하고, 이를 기반으로 향후 에너지 협력외교의 개선방향에 대한 정책적 시사점을 도출하고자 한다.

이 글은 다음과 같이 구성되어 있다. 먼저, 해외자원개발에 대한 정부의 인식, 추진전략 및 추진체계를 살펴본다. 둘째, 에너지 협력외교의 구체적 내용을 외교통상부의 에너지협력 외교 추진정책을 중심으로 살펴보고 정책적 평가를 시도한다. 마지막으로 상기 논의에 기초하여 향후 에너지협력 외교의 추진방향에 대한 정책적 시사점을 도출하고자 한다.

II. 해외자원개발 전략과 정부의 정책 추진체계

1. 에너지 안보에 대한 인식

해외자원개발 추진전략에 있어 에너지자원을 둘러싼 국제환경에 대한 정부당국의 인식은 2001년부터 매 3년 마다 발간되는 “해외자원개발기본계획” 보고서에 제시되어 있다. 2010년까지 4차례 동 보고서는 해외자원 에너지자원 가격의 불안정성, 국제적인 에너지자원 확보 경쟁의 가속화, 자원민족주의의 대두에 따른 자원보유국의 불확실성 증대 등을 반복적으로 강조하면서 에너지자원의 자주개발을 제고 및 안정적 공급선의 확보 등을 에너지자원 정책의 제 1 목표로 제시해 왔다. 이와 더불어 2010년 제 4차 보고서는 희유금속의 공급불안 및 오일샌드, 초중질유 및 셰일가스 등 비전통에너지자원의 활성화 및 심해개발 확대추세를 언급하고 이에 대한 대응 필요성을 강조하고 있다.⁷⁾

2007년 수립된 제 3차 보고서를 보면, 에너지자원을 둘러싼 국제동향을 신고유가 도래 및 원자재 난의 대두를 강조하고 20불대로 안정세를 보이던 국제유가(두바이유)가 2004년부터 급격한 상승세를 기록하고 있다는 점을 지적하고 있다. 동보고서는 신고유가는 수급상의 구조적인 요인과 지정학적 불안정성에 기인함에 따라 장기화되고 있음을 지적하고 중국, 인도 등 개도국 중심의 가파른 수요증가세 지속과 상·하류부분 투자부진에 따른 생산여력 부족으로 인해 원유의 수급구조가 경직해질 뿐만 아니라 OPEC의 감산정책, 이란 핵개발 강행, 이라크 치안불안, 나이지리아 석유시설 테러위협 등 지정학적 불안요인도 유가의 불안정성의 주요 원인이라고 지적하고 있다.⁸⁾

5) 지식경제부, 보도자료 “서울경제 MOU 35건 중 성사 단 1건....” 보도에 대한 설명, 2012.1.31.

6) 일례로, 조선일보, “정부, 이라크에 2년 쓸 석유 물혀 있다며 큰소리 치더니 쪽박”; 2012.2.5; 김영미, “수상한 자원외교, 결론은 뒤죽박죽,” 『시사InLive』, 216호, 2011.10.28; 안성모, “MB 자원외교, 소리만 요란했다” 시사저널, 1132호, 2011.06.29; 천관률, “국내 정치용으로 머무르는 MB식 자원외교”, 『시사InLive』, 163호, 2010.10.25; 동아일보, “자원외교 성과 또 뺨뺨기 논란”, 2012.1.13.

7) 지식경제부, “제4차 해외자원개발 기본계획(2010-2019) 요약본”, 2010.12; 산업자원부, “제3차 해외자원개발 기본계획(2007-2016)”, 2007.08; 산업자원부, “해외자원개발 활성화 방안: 제2차 해외자원개발 기본계획(안)”, 2004.12.

〈그림 1〉 신고유가 시대의 도래



출처: 산업자원부, “제3차 해외자원개발 기본계획(2007-2016)”, 2007.08, p. 1.

아울러 에너지외교의 전략환경에 영향을 미치는 주요한 요인으로서 미국, EU, 중국, 인도 등 주요국의 국제적인 에너지·자원 확보 경쟁 가속화되고 있다는 점이 지적되고 있다. 특히 중국은 급속한 경제성장에 따른 에너지 수요급등 및 자국 유전 생산 감소로 해외 자원개발에 국력을 집중하고 있고, 적극적인 정상 자원외교를 바탕으로 3대 국영석유사(CNPC, CNOOC, SINOPEC)가 전 세계를 대상으로 유전개발 추진중에 있다는 점을 강조하고 있다. 중국은 에콰도르 유전(1.5억배럴) 등, 아프리카(수단·알제리), 중동(이란, 예멘), 동남아(인니), 중앙아(카자흐, 아제르) 유전개발권을 지속적으로 확대하고 있고, 아프리카에 대한 무상원조, 차관제공, 부채탕감 등의 결과로 대규모 에너지·자원을 확보하고 있다.⁹⁾

마지막으로 러시아, 중동, 중남미의 자원보유국의 자원민족주의 확산으로 인한 에너지안보 환경이 더욱더 악화되고 있다는 점을 지적하고 있다. 러시아의 경우, 푸틴 대통령 집권 후 영가스회사(Gazprom)이 2005년 러시아 5위 석유기업인 Sibneft社를 120억불에 인수하고, 2006년 7월 가스수출법이 제정되어 가스프롬에 PNG, LNG수출 독점권을 부여하는 등 에너지산업의 국유화가 진행되어 국가의 에너지·자원 통제력이 강화되었다. 또한, 지하자원법 개정을 추진하여 동시베리아 등의 우라늄, 동, 금, 석영 등 전략 광구에 대한 외국인 지분을 제한하고, 2006년 9월 환경문제를 이유로 사할린 II 광구의 개발권 철회한 바 있다. 아울러 중동 산유국들은 70년대 초 석유부문 국유화 정책이후 현재까지 국영 기업의 영향력을 지속적으로 확대하고 있고, 이에 따라 이미 진출한 ExxonMobil, BP, Shell 등 메이저 회사들을 제외하고 신규 진입이 더욱 어려워졌다. 중남미에서는 反美 성향의 차베스 베네수엘라 정부가 자국의 국영석유사를 통해 석유산업 지배력 강화했으며, 볼리비아의 경우 자원국유화법을 통해 석유가스 생산량의 국가수취비율을 5%0에서 82%로 인상하기도 했다.¹⁰⁾

에너지 안보를 둘러싼 국제환경의 악화에 대한 이러한 인식에 기초하여 정부당국은 에너지 자원확보 정책을 국가적 어젠다로 설정하여 안정적 에너지자원의 공급 확보라는 단기적 목표 및 해외자원개발이라는 중장기적 목표를 병행하여 추진하는 전략을 수립하여 왔다.

2. 해외자원개발 전략

8) 산업자원부, “제3차 해외자원개발 기본계획(2007-2016)”, 2007.08, pp.1-6.

9) 상동.

10) 상동.

한국의 해외자원개발 정책은 2004년 “제2차 해외자원개발기본계획”에서 국가과제로 설정되어 본격적으로 추진되기 시작하였다. 해외자원개발사업법에 기초하여 매 3년마다 10년단위로 해외자원개발에 대한 장기적이고 종합적인 기본계획을 수립하여 오고 있다. 이에 따라 2001년 제 1차 해외자원개발 기본계획이 수립되었고, 2004년에 제 2차, 2007년에 제3차, 2010년에 제4차 해외자원개발 기본계획이 수립되었다.

2008년 정부는 에너지 협력외교의 목표를 에너지 자주개발율의 확대, 에너지자원 공급선의 다변화 및 기술자립도로 설정하였다. 특히, 2007년도에 수립된 3차 해외자원개발 기본계획에 따라 원유 및 가스의 자주개발율을 2006년도의 3.2%에서 2016년까지 28%로 제고하고, 6대 전략광물의 자주개발율을 2006년의 16.6%에서 2016년까지 38%로 확대한다는 전략을 적극적으로 추진하고자 했다.

〈표 1〉 석유가스 및 전략광종 자주개발 목표

광종	2006년		2009년		2013년		2016년	
	자주개발율(%)	자주개발공급량	자주개발율(%)	자주개발공급량	자주개발율(%)	자주개발공급량	자주개발율(%)	자주개발공급량
석유 (백만배럴)	2.8%	25.1	6%	48	17%	146	24%	213
천연가스 (백만톤)	4.5%	1.1	14%	4	31%	11	39%	13
유연탄 (백만톤)	38.0%	28.4	42%	40	49%	49	50%	54
우라늄 (톤U)	-	-	-	-	2%	100	15%	900
철광 (백만톤)	11.8%	5.2	15%	7	27%	15	30%	16
동광 (천톤)	2.0%	19.0	7%	77	23%	268	35%	450
아연 (천톤)	31.0%	241.0	29%	254	37%	376	40%	456
니켈 (천톤)	-	-	15%	19	29%	50	30%	61

출처: 제3차 해외자원개발기본계획 (2007.8), p. 21

또한, 에너지 자원의 공급선 다변화를 위해 해외자원개발 유망진출 지역을 5대 권역(중앙아시아, 아프리카, 동남아시아·대양주, 중남미, 중동)으로 구분하고, 지역별 특성과 여건을 분석하고, 각 지역별 맞춤형 진출전략을 수립하고 추진하고자 했다.

〈표 2〉 지역별 자원개발 진출전략

구분	여건	진출전략
러시아 중앙아	○자원풍부 → 진출여지가 큼 * 카스피해지역의 석유 잠재매장량은 2,700억배럴로 제2의 중동이라 불림 * 우라늄의 세계적 매장량 부존 ○오일머니증가 → 경제성장 열망고조	○패키지형 자원개발 (정유, IT, 발전소 등) ○산업투자 협력 강화
아프리카	○자원풍부하나 정세불안으로 자원개발 실적 저조	○ODA 지원 ○패키지형 자원개발

	○ 사회인프라 취약, 중국진출 활발	(발전소, SOC 등)
동남아 대양주	○ 阿, 露에 비해 자원이 많지 않으나 지리적 인접성으로 자원도입 유리	○ ODA 지원 ○ 기술연수 등 산업협력 강화 ○ 자원협력위 지속 개최
중남미	○ 자원풍부하나 지리적으로 멀어 자원도입 여건 불리 ○ 자원민족주의 확산	○ 고위급 자원외교, 자원협력위 등 정부 협력채널 강화 - 정부의 통제력 강화를 활용 ○ 실수요자 중심으로 제련소 등 처리시설 진출 병행
중동	○ 최대 자원보유지역이나 자국 국영회사 중심으로 운영하여 진출여지 적음	○ 틈새 공략을 통한 진출 교두보 마련 - 자이툰부대 주둔과 연계하여 이라크 쿠르드 지역 진출 - 예멘, 오만 등 보유자원은 상대적으로 적지만 진출가능성이 있는 국가 진출

출처: 제3차 해외자원개발기본계획 (2007.8), p. 34

이에 따라 러시아와 중앙아시아는 패키지형 자원개발과 산업투자 협력을 강화, 아프리카 지역은 사회인프라 미비 등을 고려하여 자원개발 진출을 ODA 지원과 연계, 동남아 지역은 기술연수와 산업협력을 포함한 ODA 제공 및 자원협력위원회를 지속적으로 개최, 자원민족주의가 강한 중남미는 고위급 방문 등을 통한 협력채널 강화, 그리고 중동지역은 자이툰부대와 연계한 이라크 쿠르드 지역진출, 현지 국영회사 중심의 자원개발 환경을 고려하여 진출가능성이 높은 틈새전략을 구사한다는 계획을 수립하였다.

〈표 3〉 6대 전략 광종별 자원개발 진출전략

광 종	현 황	개발 전략
우라늄 동	원 전·산업 원 료 로 서 중요하나 자주개발 저조	○ 적극적 자원외교(투자조사단 등)로 신규사업 발굴 ○ 광진공 등 정부투자기관 선도투자 유도 ○ 중앙아시아(우라늄), 남미 및 아프리카(동)지역 집중 공략 ○ 중점투자국: 카자흐, 캐나다, 호주, 우즈베크, 나제르, 남아공, 나미비아, 칠레, 페루 ○ 미래대비 전략투자국: 미얀마, 아르헨, 몽골, 잠비아, 콩고, 러시아
철 니켈	중국·인도 등의 제철 수요증가로 투자유망	○ 발전소 건설 등과 연계하는 패키지형 자원개발 ○ 인도(철)·마다가스카르(니켈)프로젝트 집중관리 ○ 중점투자국: 호주, 인도, 브라질, 인니, 필리핀 ○ 미래대비 전략투자국: 남아공 등 아프리카국
유연탄 아연	한진고려아연 등 국내 수요의 안정적 공급필요	○ 실수요자유통업체·자원기업 등의 컨소시엄 구성 진출 ○ 원가 경쟁력과 성장가능성의 선택과 집중 ○ 호주인니 등과의 자원협력위 채널 활용 ○ 중점투자국: 호주, 캐나다, 인니, 중국, 페루 ○ 미래대비 전략투자국: 남아공, 러시아, 몽골, 모잠비크, 콩고

출처: 제3차 해외자원개발기본계획 (2007.8), p. 35.

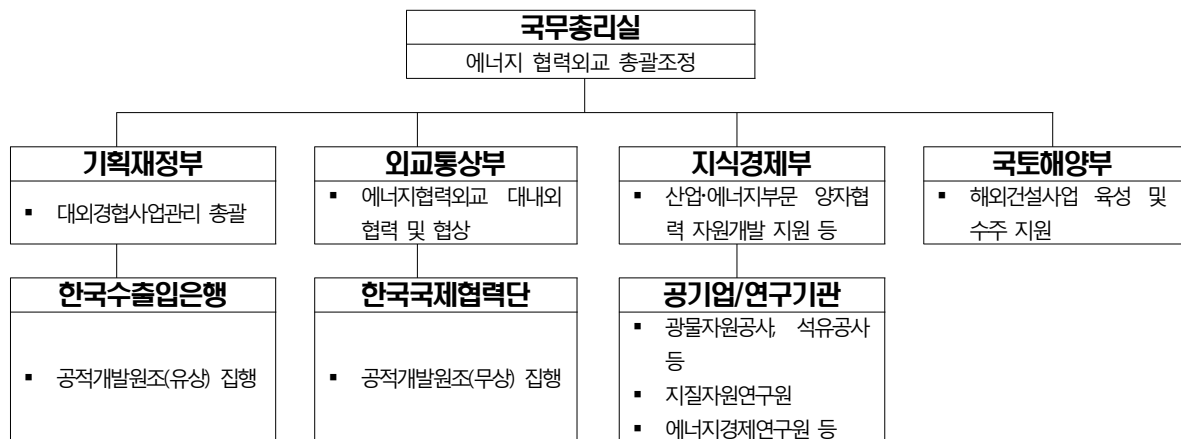
아울러 국내 수요가 많고 해외의존도가 높은 주요 광물자원(6대 전략광종)의 경우 광종별로 특화된 개발전략을 추진하고자 하였다. 우라늄과 동과 같이 자주개발율이 저조한 전략광물의 경우, 투자조사단 파견 등 적극적인 자원외교를 통한 신규사업을 발굴하고, 보유량이 많은 중앙아시아, 남미, 동아프리카 지역을 집중공략하고자 하는 전략을 수립하였다. 중국 및 인도의 폭발적

인 수요증가로 투자가 유망한 광물인 철과 니켈의 경우 발전소 건설 등과 연계하는 패키지형 자원개발을 추진, 철 보유량이 많은 인도와 니켈 보유국인 마다가스카르 프로젝트를 집중관리 하고, 호주, 인도, 브라질, 인니, 필리핀 등에 집중투자한다는 전략을 수립하였다. 유연탄과 아연 의 경우는 실수요자·유통업체·자원기업 등의 컨소시엄을 구성하여 진출한다는 전략을 세우고, 호 주, 캐나다, 인니, 중국, 페루 등을 중점투자국으로 남아공, 러시아, 몽골, 모잠비크, 콩고 등을 미래대비 전략투자국으로 상정하고 개발전략을 수립하고자 하였다.

3. 범 정부적 추진체계

2004년 에너지자원 확보가 국가 어젠다로 격상되어 본격적으로 추진된 이래, 2008년 출범한 이명박 정부는 에너지 자주개발을 향상을 100대 국정과제로 설정하고 우리기업의 해외자원개발 사업 지원을 위한 적극적인 에너지 협력외교를 전개하고자 하였다. 특히 이명박 정부는 ‘MB 자 원외교’란 깃발 아래 대통령과 총리가 직접 현장을 방문하는 등 자원 확보에 박차를 가해왔 다.¹¹⁾ 러시아, 중앙아시아, 중남미 등을 중점 진출 대상으로 정해 정상급 자원외교를 추진했고, 국무총리실 산하에 ‘에너지협력외교지원협의회’ 등을 만들어 범정부적인 에너지외교 지원체계를 구축하고자 했다.

〈그림 2〉 정부기관별 에너지 협력외교 역할분담체계



출처: 감사원, “감사결과보고서: 외교통상부 보도자료 배포 등에 대한 감사 (국회 감사 요구 사항)”, 2012.01, p.3.

에너지협력 외교를 위한 정부차원의 추진체계를 살펴보면, 먼저 국무총리실에 “에너지협력외 교지원협의회”를 2009년 9월 설치하여 국무총리실이 에너지협력 외교정책을 총괄조정하고 에너 지자원 관련 국내현안을 조정하는 사령탑 역할을 수행하도록 하였다.

11) “총력취재, 자원외교 그 일선의 전사들,” 『일간 조선』 2010년 2월호.

〈표 4〉 에너지협력외교 주요 부처별 업무현황

부 처(살·국)	법적 근거	관련 업무
국무총리실 (외교안보정책관실 개발협력정책관실)	「국무총리실과 그 소속기관 직제」 제7조 등	■ 범정부적 에너지협력외교 총괄 조정 ■ 에너지 자원 관련 국내현안 조정
외교통상부 (에너지자원대사, 국제경제국 아프리카중동국)	「외교통상부와 그 소속기관 직제」 제8조, 제22조, 제31조 등	■ 에너지 협력외교 관련 대내외 협력 및 협상과 외교정책의 수립·시행 및 종합 조정 ■ 정보체제 구축관리 (조사 및 정보수집)
지식경제부 (산업자원협력실 에너지지원실)	「지식경제부와 그 소속기관 직제」 제13조의 2, 제14조 등	■ 에너지자원 부문 양자 협력 강화 ■ 해외 석유가스전 및 광물자원 개발 지원 ■ 국내외 석유가스 및 광물자원에 관한 투자환경 통계 등 정보의 수집분석 및 유통

출처: 감사원, “감사결과보고서: 외교통상부 보도자료 배포 등에 대한 감사 (국회 감사 요구 사항)”, 2012.01, p.4.

외교통상부는 에너지협력 외교와 관련한 대내외 협력과 협상, 에너지협력 외교정책의 수립시행과 종합조정역할을 수행하고, 지식경제부는 에너지자원 부문의 양자 협력강화, 해외 석유가스전 및 광물자원의 개발지원 등의 업무를 수행하도록 하였다.¹²⁾

〈표 5〉 해외자원개발 지원체계 구상

구 분	활동목표	외교지원
진출이전단계	여건조성	○ 분위기 조성 : ODA지원 ○ 인맥 관리 : 주요인사 초청·연수 ○ 협력강화 : 사절단 파견, 순수 외교
사업발굴 단계	정보수집	○ 정보수집 : 산자부, 외교부, 국정원, KOTRA ○ 사업정보 수집 : 조사단 파견
사업확보 단계	협상타결	○ 협상 계기 마련 : 자원협력위 ○ 협상 지원 : 고위급 사절단 파견 ○ 협상 타결 지원 : 정상외교
후속관리 단계	애로사항 해결	○ 사업점검 : 자원협력위 ○ 애로해소 : 고위급 사절단 파견

출처: 제3차 해외자원개발기본계획 (2007.8), p. 36.

외교통상부는 자원개발과 ODA 공여 계획과의 연계, 고위인사들 간의 상호네트워크 구축, 대통령 및 총리의 순방외교 등을 총괄하고, 자원개발의 구체적인 분야별 진출계획, 자원개발 진출패키지를 어떻게 엮어서 특정국가와 지역을 상대로 어떻게 진출활동을 할 것인가에 대해서는 관련업계를 담당하고 있는 지식경제부가 주축이 되어 에너지 협력외교를 추진하였다.¹³⁾

12) 감사원, “감사결과보고서: 외교통상부 보도자료 배포 등에 대한 감사 (국회 감사 요구 사항)”, 2012.01, p.3.

13) 조태열, 외교부 통상교섭조정관 정례 브리핑, 2008.3.13.

정부는 이러한 해외자원개발 전략에 기초하여 정상외교, 고위급 사절단, 자원협력위 등 다양한 채널을 통해 사안별로 외교역량을 입체적으로 지원하는 전략적 자원외교 전개하고자 하였다. 특히, 「해외자원개발 지원협의회」를 통해 국가별·사안별로 외교지원 방안을 마련하여 가용 외교수단을 결집하고자 하였다.

4. 해외자원개발 추진실적

2010년 발간된 지식경제부 보고서에 의하면 해외자원개발 사업은 총 651개 사업에 진출하여 2009년말 현재 69개국에서 총 440개의 자원개발 사업이 진행 중인 것으로 파악되고 있다.¹⁴⁾ 이에 따라 2009년 석유 및 가스의 자주개발률은 당초의 목표치인 7.4%를 상회한 9%를 기록하였고, 광물자원도 목표치인 25%를 0.1% 초과한 것으로 정부는 파악하고 있다.¹⁵⁾

〈표 6〉 해외자원개발 추진현황

(2009년말 기준)

구분	유전(석유·가스)		일반광물	
	국가	사업	국가	사업
○ 진행사업	37	169	47	271
- 생산	20	51	12	47
- 개발	8	17	28	86
- 탐사 (조 사)	32	101	34	138
○ 종료사업	39	106	31	105
총 참여사업	55	275	57	376

출처: 지식경제부, “제4차 해외자원개발 기본계획(2010-2019) 요약본”, 2010.12, p.3

977년 산 안토니오 우라늄광 및 1981년 마두라 유전 개발을 시작으로 해외자원 개발사업은 지속적인 성장을 거듭해왔다. 외환위기로 인해 1990년대말 자원개발 사업기반은 급속히 약화되어 해외자원개발 투자액은 1997년 8억불대에서 1998~2002년 기간에 연평균 5억불대로 하락하였다.

2004년 이후 활성화된 자원보유국에 대한 정상외교 확대를 계기로 해외자원개발사업은 양적·질적으로 크게 변모하였는데, 해외자원개발 사업규모의 대형화, 진출지역의 다각화, 자원개발 운영권 확보 등 주도적 참여비중이 확대되었다. 과거 소형 광구 중심의 자원개발에서 서감차카(추정매장량 37억배럴), 암바토비(니켈, 매장량 125백만톤) 등 대형 광구의 개발사업이 추진되어 2003년 이후 진행중인 탐사사업 당 평균 비용도 과거 종료사업 평균비용 90억원을 크게 상회한 500억원 수준에 육박하였다. 또한, 과거 미주, 동남아에 편중되어 진출하였으나, 최근 러시아, 카스피해 지역 및 나이지리아, 마다가스카르 등 아프리카 지역 등 자원집중 전략 지역으로의 진출이 확대되었다. 아울러 단순 지분참여 중심의 유전개발 패턴에서 벗어나 2004년 이후

14) 지식경제부, “제4차 해외자원개발 기본계획(2010-2019) 요약본”, 2010.12.

15) 해외자원개발사업의 평가시 사용되는 “자주개발율” 개념은 확보 가능성을 기준으로 한 광의 개념과 개발하여 도입하는 물량을 기준으로 한 협의 개념으로 분류가능하며, 정부에서 수립한 해외자원개발 기본계획에서는 광의의 개념을 사용하고 있다. 협의개념의 자주개발율 정의는 개발하여 국내에 도입한 물량을 나타내며 자원 공급위기 상황에 대응한 자원도입의 안정성 지표로 사용되고 있다. 이에 반해 광의개념의 자주개발율 정의는 국내기업이 개발하여 확보한 자원을 뜻하며, 생산량 × 우리기업의 지분율로 계산하여 생산량 중 우리기업 지분 해당 물량을 의미한다. 광의개념의 자주개발율은 고유가, 원자재난 등 자원시장 교란상황에 대응한 자원확보의 안정성에 대한 지표로 사용된다. 산업자원부, “제3차 해외자원개발 기본계획(2007-2016)”, 2007.08, p.22.

운영권을 확보한 자원개발 사업 수가 이전보다는 상대적으로 증가하는 추세를 보이고 있다.¹⁶⁾

〈그림 2〉 주요 해외자원개발 지역 (2010년 현재)



자료: 해외자원개발협회, 한국석유공사, 한국광물자원공사, 한국가스공사

출처: “총력취재, 자원외교 그 일선의 전사들,” 『월간 조선』 2010년 2월호

투자실적의 면에서 보면 2009년말 현재 총 투자실적은 251.2억불이며, 이 중 63.5%인 159.4억불을 회수하였고, 전체 투자의 12.7%인 31.8억불을 ‘에너지 및 자원사업 특별예산(에특)’에서 용자하였다.¹⁷⁾ 특히, 2007년 대비 해외자원 투자액은 2배 이상으로 대폭 증가하여 67.3억원으로 증가하였다.

〈표 7〉 해외자원개발 투자실적

(단위: 백만\$)

구분		~2004	2005	2006	2007	2008	2009	계
석유	총투자	4,896	993	1,993	2,231	3,930	5,186	19,229
	에특용자	1,135	135	184	332	267	193	2,247
가스	총투자	1,975	154	187	673	1,879	1,026	5,893
	에특용자	599	48	53	74	67	53	893

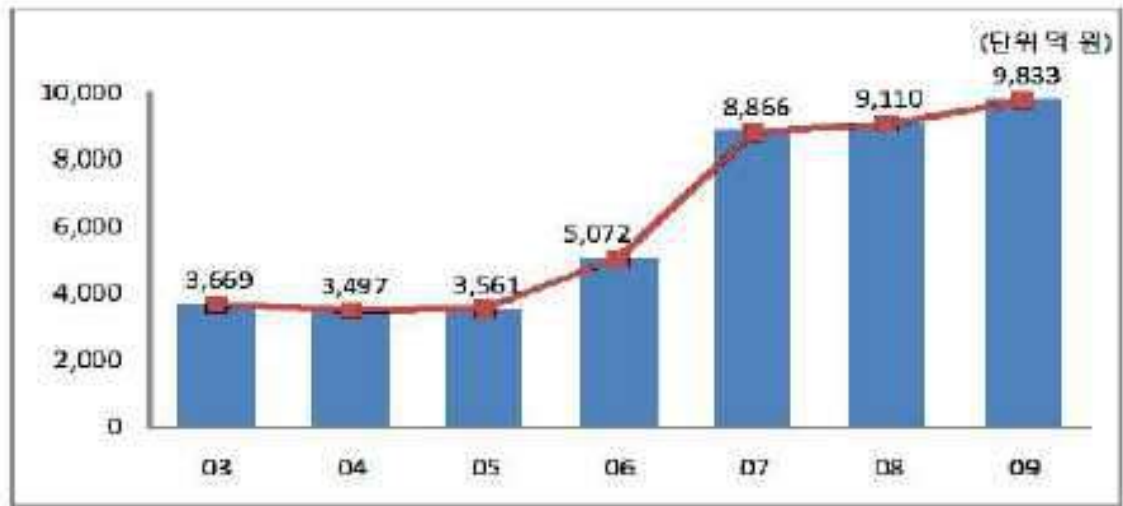
출처: 지식경제부, “제4차 해외자원개발 기본계획(2010-2019) 요약본”, 2010.12, p.3

또한, 석유공사, 광물공사 등 해외자원개발 정부투자 공사에 대한 예산지원도 2003년 3,669억원에 불과하였으나, 2006년부터 대폭 확대되어 2009년에는 9,833억원으로 증가하였다.

16) 산업자원부, “제3차 해외자원개발 기본계획(2007-2016)”, 2007.08, p.10.

17) 지식경제부, “제4차 해외자원개발 기본계획(2010-2019) 요약본”, 2010.12

〈그림 3〉 해외자원개발 지원예산 (석유공사, 광물공사, 출자, 용자 등)



출처: 지식경제부, “제4차 해외자원개발 기본계획(2010-2019) 요약본”, 2010.12, p.3

에너지협력 외교의 추진 성과에 대한 가장 최근의 정부의 공식자료는 “CNK 카메룬 다이아몬드” 사건에 대한 감사결과 보고서에 간략히 요약되어 있는데, 동 보고서에 따르면, 2004-07년 동안 17개 국가에 대해 정상차원의 자원외교를 실시하였고, 2008년 이후 21회의 대표단 파견, 40회의 에너지 관련 협의회와 간담회를 개최한 것으로 파악된다. 이러한 에너지협력 외교의 결과, 석유 및 가스의 자주개발율¹⁸⁾은 2007년 4.2%에서 2010년 10.8%로 6.6%가 상승되었고, 우라늄 등 6대 전략광물의 경우도 같은 기간 18.5%에서 27%로 8.5% 상승한 것으로 파악된다. 또한 2008년 이후 265개 사업(석유가스 92개, 광물 173개)에 신규 진출한 것으로 파악되고 있다.¹⁹⁾

〈표 8〉 2008년 이후 에너지협력 외교 주요성과

구분	주요성과			
자주개발율 제고	구분	2007	2010	2012(목표)
	석유·가스	4.2%	10.8%	20%
	6대 전략광물	18.5%	27%	32%
	新 전략광물(리튬, 희토류)	3%	8.5%	12%
미래 에너지자원 확보를 위한 기반 구축	■ 정상급 외교를 통한 대형 유전개발 참여 - UAE 유전확보로 4% 이상 자주개발율 제고 - 「한·이라크 경제에너지 협력 협정」체결(2011.4월)로 이라크 진출 기반 확보 ■ 잠재력이 크고 유망한 탐사개발생산광구 확보 - 2008년 이후 265개 사업(석유가스 92, 광물 173)에 신규 진출			

출처: 감사원, “감사결과보고서: 외교통상부 보도자료 배포 등에 대한 감사 (국회 감사 요구 사항)”, 2012.01, p.6.

18) 여기서 사용된 자주개발율은 광의의 개념으로서 국내기업이 해외에서 개발에 참여한 석유가스 생산량을 국내 소비량으로 나눈 값을 의미한다.

19) 감사원, “감사결과보고서: 외교통상부 보도자료 배포 등에 대한 감사 (국회 감사 요구 사항)”, 2012.01, pp.5-6.

이러한 정부의 에너지협력 외교의 성과 평가에 대해 CNK 사건의 여파로 언론들은 대부분 비판적 평가를 내리고 있다. 예를 들어 동아일보는 최근 “지난해 국회 국정감사에서 이라크 쿠르드 원유 탐사의 사업성이 논란에 휩싸인 데 아랍에미리트(UAE)에서 10억 배럴 이상의 원유를 확보했다는 지난해 3월 정부의 발표가 과장됐다”고 보도했다.²⁰⁾ 동 기사는 지식경제부의 “UAE 원유의 우선권 확보는 지난해 한국과 UAE 양국 정상에 참석한 가운데 체결된 양해각서(MOU)에 명시된 것”이라는 주장에 대해 학계 및 석유 관련 업계의 견해를 들어 “정부가 지난해 UAE와 맺은 MOU의 내용이 과장 홍보돼 자원외교의 성과가 부풀려졌다”고 보도했다.²¹⁾ 아울러 서울경제도 최근 UAE 및 이라크 유전개발 사업에 대해 내용이 부풀려졌다고는 기사를 게재한 바 있다.²²⁾

동 사업의 성과에 대한 언론의 비판적 시각은 “CNK 사건”에 따른 여론기류에 영향받은바 크다고 판단되며, 에너지협력 외교의 성과에 대한 관련 부처의 성급한 국내홍보에 주로 기인하고 있는 것으로 보인다. 하지만, 에너지협력 외교의 실체적 성과에 대한 판단은 사업의 진행결과에 기초한 장기적 관점에서 냉정하게 평가되어야 할 것으로 판단된다.²³⁾

III. 에너지협력 외교 추진 현황

1. 에너지협력 외교활동의 목표와 범위

이명박 정부 들어와 외교통상부는 “국가 에너지자원의 안정적 확보를 위해 성과지향적인 에너지외교”를 지향한다는 전략적 목표를 설정하였다. 또한, 에너지협력외교의 활동 범위를 해외 자원개발 기업의 지원, 자원부국과의 우호협력 관계 강화, 국가 에너지 안보제고 및 국제적 역할 이행 등 5 가지 주요 외교활동을 포함하는 것으로 정의하고 세부적인 추진과제들을 설정하였다.²⁴⁾

첫째, 에너지외교를 무엇보다도 국가 에너지자원의 자주개발을 달성을 위해 기업의 해외자원 개발 사업을 외교적으로 지원하는 활동으로 설정하고, 해당국가의 자원개발 사업에 중요한 영향력을 미칠 수 있는 정부인사와의 연결 및 협의 네트워크 구성, 관련 사업에 대해 실질적인 도움이 될 수 있는 활용 가능한 정보의 공유, 사업추진을 위해서 해당국내의 현지활동에 대한 조언과 지원을 통해 민간기업의 활동을 지원하고자 했다. 아울러, 파급 효과가 큰 정상 및 총리외교 등 고위급 인사 교류를 통해 해당 자원보유국과 우호협력 관계를 격상시켜 민간기업의 자원개발 활동을 지원하고자 하였다. 특히, 정치적 민주화가 부족한 자원 개도국에서의 에너지·자원 개발

20) 동아일보, “자원외교 성과 또 뺨뺨기 논란”, 2012.1.13.

21) “민간 석유업계는 정부가 광구 개발에 우선적으로 협상할 수 있는 기회를 얻은 것을 마치 원유가 확보된 것처럼 발표하고 미개발 광구의 지분을 100% 확보할 수 있다는 것도 국제적인 사업 관행과 차이가 크다고 지적했다.” 동아일보, “자원외교 성과 또 뺨뺨기 논란”, 2012.1.13.

22) 동 기사는 다음과 같이 보도하고 있다 “이명박 정부가 정권 초기 밀어붙였던 '이라크 쿠르드 유전개발 사업'은...2008년 2월 이 대통령이 당선인 신분으로 추진하면서 우리가 2조원대의 사회간접자본(SOC) 개발권을 따냈다고 홍보했다. 하지만 이 사업은 이후 실제 사업성이 전무한 것으로 드러났다. 결국 사업을 추진했던 석유 공사만 약 4억달러의 손실을 입었다...지난해 3월 정부가 '자원외교의 쾌거'라고 홍보한 아랍에미리트(UAE) 유전 확보도 단순한 참여기회 보장을 우선적인 지분참여 권리로 과장했다는 논란이 불거졌다. 또 최대 100% 지분확보가 가능할 것처럼 발표된 현지 미개발 광구 3곳에 대한 참여폭도 부풀려졌다는 비판이 나오고 있다.” 서울경제, “[흔들리는 해외 자원개발] MOU 35건중 성사 단 1건... 상장폐지 등 후유증만 남겨” 2012.1.30.

23) 동아일보, “CNK 물의에도 에너지 자원외교는 계속되어야”, 2012.2.29.

24) 외교통상부, “2008년도 에너지협력외교 추진방향”, 2008.11월, pp.4-5.

사업은 소수 고위층의 결정에 좌우되는 사례가 많아 정상급 외교가 유용한 수단으로 활용된다는 점을 주목하였다. 민간기업의 해외 자원개발사업 지원을 위해 진출 대상국의 경제발전 정도, 산업 및 기술 수요 등을 종합적으로 고려하여 우리 기업의 진출을 확보할 수 있는 진출전략 수립을 지원하는 것으로, 기업의 SOC 건설과 자원 개발을 결합하거나, 우리의 경제 개발경험 전수 프로그램과 자원 개발을 결합하는 “패키지형 진출전략”을 모색하는 것이다. 또한, 해외 자원개발사업은 정부의 공세적인 외교 지원이 필요한 사업이 있는 반면, 해당 기업이 비밀을 유지하는 가운데 은밀히 진행되는 단계도 있다는 인식하에 기업 활동에 실질적인 조력을 제공하는 역할에 중점을 두어 에너지협력 외교를 전개하고자 했다.

둘째, 에너지외교의 두 번째 주요한 측면을 자원개발기업의 활동에 우호적인 정치사회적인 환경 조성을 위해 관련국과의 전반적인 우호협력관계를 강화하기 위한 외교적 활동으로 규정하고 있다. 우리 기업이 해당 자원보유국에 진출하기 위해서는 해당국과의 우호적 관계증진이 중요하다는 인식하에, 고위급 인사방문을 통한 교류, 문화협력 사업, 대외원조 제공, 공동협력위원회나 자원협력 위원회의 개최를 통해 해당국의 경제심을 해소하고 상호 호혜적인 협력 분위기를 조성하도록 노력하여 기업의 자원개발 사업의 외연적 토대를 넓히고자 하였다. 특히, 교역·투자 교류의 법적 토대가 되는 기본 협정을 체결하는 것이 중요한데, 기본 협정의 경우 투자보장, 이중과세방지, 통상협정(WTO 비회원국 경우), 항공협정 등이 그것이다.

셋째, 에너지외교의 또 다른 주요 목표를 에너지자원의 안정적 확보를 위해 관련 국제회의나 협의체 및 외교활동을 수행하는 것으로 규정하였고, 이에는 기후변화, 재생에너지 개발, 환경보호, 지속가능발전 등 주요이슈에 대한 관련국과의 양자협력, 지역협력체 참여, 및 국제협상과 다자외교 활동 등이 포함되어 있다. 특히, 기후변화협상은 향후 우리나라 에너지 사용에 대해 직접적 의무를 부과할 가능성이 높아, 우리나라 에너지 안보의 심각한 제약 요소로 작용할 수 있기 때문에 우리나라 입장이 효과적으로 반영되게 하는 것은 에너지확보 이상의 중요성을 갖는 외교적 과제로 인식되고 있다. 또한, 에너지 소비국으로서 한국은 글로벌 차원의 에너지 안보 및 환경 보호 등 국제적 이슈 논의에 응분의 역할 수행이 필요하다는 인식에 기초해서, 관련 국제회의의 유치, 국제 에너지 관련 회의 및 다자간 협의체 참석과 적극적 활동을 통해 에너지 외교의 저변과 수준을 제고하는 활동을 포함하고 있다.²⁵⁾

넷째, 에너지 외교 인프라 강화 및 수준 제고한다는 측면에서 자원보유량 및 진출 유망도 등을 종합적으로 감안, 에너지 거점공관을 지정하고 관리를 강화하고자 하였다. 해당 공관의 인력을 보강하고, 인원수의 단순 보강에 그치지 않고 전문성 있는 역할을 수행할 수 있도록 교육훈련 체계 구축한다는 계획 하에 현지 에너지전문 인력을 ‘에너지관’으로 채용하는 정책을 추진하고자 하였다.

마지막 다섯째로, 각 부처의 각개약진식 행동은 우리 기업의 부담을 가중시키고 상대국에 대한 협상력 약화를 초래할 가능성 크다는 인식하에 국내의 다른 에너지 유관 부서 및 기관과의 긴밀한 공조체제 구축하고자 하였는데, 해외자원개발협회 등 유관기관과의 업무협력약정 체결 추진하는 등 유관 기관과의 협력 체제를 제도화하고 유기적인 협조 체제를 마련하고자 하였다.

이에 따라, 외교통상부는 외교부내에 에너지협력 외교를 전담하는 “에너지팀”과 「에너지·자원외교 전략협의회」를 설치하고 장관 주재로 월 1회 개최하여 산하 지역별 실무협의에서 마련된 구체적인 에너지협력 외교 방안을 논의·확정하게 하였다. 또한, 2008년 현재 32개인 에너지·자원 거점공관을 신흥 에너지·자원 부국을 중심으로 72개 공관으로 확대하였고, 에너지자원 대사를 임명하여 주로 총리 및 특사의 에너지 외교 관련활동을 지원하는 역할을 담당하게

25) 외교통상부, “2008년도 에너지협력외교 추진방향”, 2008.11월.

하였다. 그 외에도 에너지·자원외교의 외연을 확대하기 위해 중동지역의 유력인사들이 참여하는 ‘중동 소사이어티’, 중앙아 및 중남미와의 협력포럼을 개최, 각 지역과의 에너지·자원협력을 위한 채널로 활용하고자 하였다.²⁶⁾

2. 외교통상부의 에너지협력 외교 활동 개괄

앞서 지적한 바와 같이 외교통상부의 에너지협력 외교활동은 주로 ① 에너지 거점 공관을 중심으로 한 자원개발기업의 현지 진출에 대한 외교적 지원; ② 정상급 및 고위급 인사교류 추진; ③ 에너지 협력포럼, 투자협정 체결 등 제도적 기반 마련; ④ 에너지자원 보유 지역에 대한 정보수집; ⑤ 국무총리실 등 관련부처의 에너지자원 개발 활동지원 등을 중심으로 이루어져 왔다. 이러한 에너지협력 외교활동에 대한 공식적인 통계나 자료는 외교통상부가 발간한 다양한 자료를 통해서 파악할 수 있다.²⁷⁾

활동분야별로 에너지협력 외교활동을 개괄해보면, 첫째, 에너지 거점 공관을 중심으로 한 자원개발기업의 현지 진출에 대한 외교적 지원 활동이 대폭 강화되었다. 2011년도 에너지 거점 공관의 활동에 대한 외교통상부의 보고서에 의하면, 에너지 공관들은 에너지자원 관련 투자 프로젝트 추진을 위한 현지법인 설립, 투자협정서 체결 및 계약 지원, 광물 공동탐사를 위한 MOU 내지 약정서 체결 지원, 현지의 관련 정부부처 및 관리들과의 협의 네트워크 구축을 통한 진출기업의 애로사항 해결 등 기업지원 활동을 추진하였다.²⁸⁾

둘째, 노무현 정부에서 활성화된 자원보유국을 대상으로 한 정상급 및 고위급 교류 추진은 이명박 정부들어 더욱 활성화 되었다. 에너지자원 부국을 중심으로 ‘자원외교 총리’를 자임한 한승수 총리가 정부대표단을 이끌고 다수 방한한 바가 있으며, 대통령 해외방문도 에너지자원 부국을 중심으로 추진된 경우가 많다.²⁹⁾ 또한, 에너지 보유국의 총리, 장관 등 고위급 인사를 국내로 초청하여 에너지협력의 우호적 기반조성을 도모하고자 하였다.³⁰⁾ 아울러 2009년 이래 ‘자원외교’에 몰두하겠다고 공표한 이상득 대통령 특사가 중남미, 아프리카, 중앙아를 방문, 기업의

26) 조태열, 외교부 통상교섭조정관 정례 브리핑, 2008.3.13.

27) 노무현 정부 시기나 이명박 정부에서의 에너지협력 외교활동에 대한 종합적이고 정량화된 자료는 존재하지 않거나 입수하기 어렵다. 다만, 외교통상부의 관련 부서에서 발간된 다양한 보고서나 문건들을 통해서 전체적인 에너지협력 외교의 모습을 파악할 수 있다. 공개적으로 입수가 가능한 자료로는 통상교섭본부, 『2010 경제·통상외교 활동성과』, 2011.08. 외교통상부 통상교섭본부; 외교통상부, “2008년도 에너지협력외교 주요 추진실적”, 2009.02. 외교통상부; 외교통상부, “에너지협력 외교”, 2010.8.26. 외교통상부 국제경제국; 각 년도 외교백서, 국회 국정감사 시 외교통상부 제출자료 등이 그것이다.

28) 외교통상부, “2011년도 에너지협력외교 추진성과: 에너지프로젝트 중점관리공관(47개)”, 2012.1월, 외교통상부. 예를 들면, 우즈베키스탄의 경우, 수르길 프로젝트(42억불) 보완투자협정서 체결(2월) 및 EPC 계약(26억불) 체결(8월)하였는데, 이를 위해서 현지 공관은 보완투자협정서(2월) 체결, 로드쇼 개최(3월) 지원에 이어 8월 VIP 방주시 수르길 초석기념비 제막식 거행 및 EPC 계약(총 26억불, 우리 3개기업 21억불) 체결을 지원하였다. 동 공관은 또한, Kandym 광구 개발&가스처리공장 엔지니어링 업무 수주(2.4억불)(8.5 계약 체결) 지원 및 본공사 수주기반(20억불 규모) 마련하였는데, 2010.11.1 입찰공고 포함 관련정보 8회 정보입수/전파, 우리기업 상당실시, 에너지진출기업 협의회를 통한 PF 진행 정보교환, 루코일 지사장 면담을 통한 본 공사 수주지원 요청(2011.6.29) 등의 활동을 전개하였다.

29) 2010년의 경우, 캐나다·요르단(2010.1월), 우즈베크(2010.2월), DR콩고(2010.3월), 카자흐스탄(2010.4월), UAE(2010.5월), 콜롬비아·이스라엘(2010.6월), 멕시코(2010.7월), 적도기니·볼리비아(2010.8월), 에콰도르(2010.9월), 러시아·호주·파나마·가봉(2010.10월), 칠레·브라질·페루(2010.11월), 말레이시아(2010.12월) 등과 정상급 회담이 추진된 바 있다. 『2010 경제·통상외교 활동성과』, 2011.08. 외교통상부 통상교섭본부.

30) 예를 들어 짐바브웨 총리 방한, UAE 아부다비 왕세자 방한(2010.5월) 남아공 부통령 방한(2010.7월), UAE 대외무부장관 및 행정청장 등 원자력협력대표단 방한(2010.3월), 오만 국가경제부장관 방한, 카타르 도시계획부장관 방한(2010.4월) 등이 그것이다. 『2010 경제·통상외교 활동성과』, 2011.08. 외교통상부 통상교섭본부.

자원개발과 관련한 활동을 지원하고자 하였다.³¹⁾

셋째, 자원 보유국 및 투자 대상국과 양자협력포럼, 비즈니스 포럼, 에너지 관련 워크숍 및 세미나 개최 등을 통해 상호 이해를 높이고 에너지자원 투자에 우호적인 환경을 조성하는 활동이 추진되었다. 예를 들어 사우디아라비아 대사관은 2011년 6월 “한-사우디 에너지 워크숍”을 개최하여 한국의 원전 및 신재생에너지 정책 및 산업 현황, 사우디의 원자력·신재생에너지 정책 및 킹압둘라시티 건설 계획 등에 대한 정보를 교환함으로써 양국의 원자력·신재생에너지 관련 정책 및 산업현황 소개 등을 통한 양국간 에너지 분야 이해도 및 우리 원전산업에 대한 인식을 제고하고자 하였다.³²⁾

넷째, 에너지자원 보유 지역에 대한 정보수집 및 민간기업에 대한 제공 활동인데, 에너지 공관을 중심으로 관련 정보를 수집하여 조사·분석하여 뉴스레터로 민간에게 제공하고, 수시로 개별 기업의 문의에 대응하는 체제를 구축하는 활동하였다.³³⁾

다섯째, 에너지협력 외교 추진을 위한 다른 정부부처와 협조체제를 구축하여 외교적 지원을 제공하고, 관련 조사단이나 사절단의 현지활동을 지원하는 역할을 수행해왔다. 특히, 2008년 새로 신설된 에너지자원 대사는 외교통상부와 정부부처의 에너지협력 외교에 관한 업무사항을 연락/조정하는 역할을 수행하였고, 에너지 거점공관은 현지에서 외교적 지원활동을 수행해왔다.³⁴⁾

에너지 거점공관은 업무 특성상, 에너지·자원외교의 특정한 분야에서의 집중하기 보다는 정부, 경제, 문화 전반에 걸친 자원 부국을 대상으로 한 포괄적인 협력관계를 강화하여 기반을 구축하는 활동을 주로 수행할 수 밖에 없는데,³⁵⁾ 에너지프로젝트 중점관리 공관의 에너지 협력외교 활동의 5가지 유형으로 파악되고 있다.³⁶⁾ 첫째는 기업의 해외자원개발 사업 지원, 둘째는 에너지 협력네트워크 구축, 셋째는 에너지자원 관련 정보수집 및 조사분석, 넷째는 세미나포럼 개최 등 협력사업, 다섯째는 에너지 분야 조사단/사절단 등 파견 지원 활동 등이 그것이다.

기후변화 및 에너지 관련 국제협약의 참여 또한 에너지협력 외교의 한 축을 이루어 왔는데, 한국은 공식적으로 UN 기후변화협상에 참여를 통해 ‘국제기후체제(Regime) 설립 과정에 기여하고, 현재 협상과정에서 참여하게 대립되고 있는 선진국과 개도국 간 중간자적 입장에서 건설적인 중재역할’을 한다는 입장을 견지해 왔다.³⁷⁾ 이를 위해서 한국은 국력에 상응한 자발적 감축

31) 이상득 특사는 우리기업의 중요 프로젝트 수주, 기업애로 해결을 지원하고, 볼리비아 리튬개발, 우간다 유전 개발, 남아공 원전사업, 나미비아 우라늄 개발, 튀르키예 해상광구 및 항만 인프라 개발, 아제르바이잔 석유화학, 콜롬비아 유전, 에콰도르 정유공장, 페루 유전탐사 계약 지원하였다. 또한, 박영준 국무차장이 가나, DR콩고 방문(2010.6월)을 지원하였으며, 지식경제부 2차관의 중동, 아프리카 순방(짐바브웨, 잠비아, 모잠비크, 2010.10월) 및 동남아 3국 순방(베트남, 라오스, 2010.12월), 총리실 에너지협력외교 실무대표단의 3국(우즈베크·아제르·헝가리) 방문(2010.11월) 등도 추진되었다. 『2010 경제·통상외교 활동성과』, 2011.08. 외교통상부 통상교섭본부.

32) 외교통상부, “2011년도 에너지협력외교 추진성과: 에너지프로젝트 중점관리공관(47개)”, 2012.1월, 외교통상부.

33) 일례로 UAE 대사관은 2011년 UAE 에너지산업 편람 작성, 일본원전사고 이후 주재국 원자력동향 보고, 아부다비 석유산업 동향 보고, 주기적 에너지산업 동향 보고 등의 활동을 진행하였다. 사우디아라비아 대사관은 주재국 원자력 정책 담당관 면담, 현지 언론등을 통해 정보자료 입수·분석·보고함으로써 양국간 원자력협력 협정 체결 및 원전산업 협력기반 구축을 지원하였다. 외교통상부, “2011년도 에너지협력외교 추진성과: 에너지프로젝트 중점관리공관(47개)”, 2012.1월, 외교통상부.

34) 예를 들어 예멘 대사관은 한국해양연구원 해양전문가 교육 및 자원조사단의 예멘 아덴해양지질부서에 대한 이론교육 및 현장교육 지원, 예멘에 대해 본국의 신항시장 개척단 파견을 건의, 한국광물자원공사 조사단 파견 건의, 및 아덴 지역 에너지프로젝트 조사단 파견 지원 등의 활동을 수행하였다. 외교통상부, “2011년도 에너지협력외교 추진성과: 에너지프로젝트 중점관리공관(47개)”, 2012.1월, 외교통상부.

35) 조태열, 외교부 통상교섭조정관 정례 브리핑, 2008.3.13.

36) 외교통상부, “2011년도 에너지협력외교 추진성과: 에너지프로젝트 중점관리공관(47개)”, 2012.1월, 외교통상부.

37) 최원기, “기후변화 협상 및 녹색성장 국제협력 향후 추진방향,” 『2012 국가 기후변화정책 보고서』, 국회기

노력 전개라는 기본입장을 견지하면서, 자발적 중기감축 목표로서 2020년 BAU대비 30% 감축 목표를 설정하고, 이를 위한 국내적 법적체계인 녹색성장 기본법을 마련하고 자발적 감축노력을 추진해 왔다. 한국은 신재생에너지 관련 국제협약체 참여도 추진해 왔는데, 2011년 4월 UAE에서 개최된 국제재생에너지기구(IRENA: International Renewable Energy Agency)의 제 1차 창립총회에서 한국은 독일, 프랑스, 덴마크, 스페인, 미국 등 과 함께 21개 창립 이사국(임기 2년)의 일원으로 선출되었다.³⁸⁾ 재생에너지가 탄소배출을 획기적으로 감소시킴으로서 기후변화에 대처하고, 화석연료에 대한 의존을 줄여 지속성장을 달성할 수 있도록 하는 매개체로서 향후 에너지수급구조에서 중요한 역할을 할 것이라는 인식하에 한국은 IRENA 사업 및 운영에 적극 참여한다는 입장을 견지해 오고 있다.

IV. 결론: 에너지협력 외교 평가 및 정책적 시사점

상기의 개략적 분석에 기초하여 에너지협력 외교의 추진전략과 체계에 대해 다음과 같은 시론적 평가가 가능하다고 판단된다.

첫째, 에너지협력 외교, 보다 크게는 해외자원개발 전략의 목표로 설정되어 있는 에너지자원에 대한 자주개발의 제고가 과연 국제 에너지 환경에 비추어 적정한 것인가의 문제이다. 기존 연구자들이 적절히 제기하고 있듯이 “현재 전 세계의 주요 매장광구의 압도적인 다수는 생산국의 국영기업 및 정부가 보유하고 있으며, 신규로 참여할 수 있는 광구는 다분히 제한적이다”³⁹⁾ 기존의 메이저 석유회사나 자원보유국의 국영기업이 보유한 광구 외에 한국의 민간기업이 진출할 수 있는 지역은 상대적으로 탐사 및 개발이 어렵고 위험부담도 높다고 볼 수 있다. 규모의 경제가 중요한 성공요인인 에너지 개발경쟁에서 선진국 및 거대 개도국과 우리 민간기업이 경쟁하기란 매우 어려운 것이 현실이다. 자주개발의 수량적 절대치의 제고를 지상과제로 삼기보다는 우리나라의 에너지 안보를 실질적으로 강화할 수 있는 방안들을 모색할 필요가 있다.⁴⁰⁾

둘째, 에너지외교 추진체계 특히, 현 정부 들어 활성화된 고위급 인사교류 및 특사 중심의 에너지협력 외교에 치중한 점을 보다 개선할 필요가 있다고 판단된다. 고위급 인사교류를 통한 에너지협력 외교는 진출기업의 애로사항 해소와 실무자급에서 이끌어 낼 수 없는 협력을 도출하는데 큰 도움이 되며, 현 정부에서 고위급 인사교류를 통한 에너지협력 외교의 접근은 향후 일정한 성과를 거둘 것으로 예상된다. 하지만, 고위급 인사교류 및 방문을 통한 접근에 치중하는 것은 에너지자원 개발 및 도입의 실질적인 주체인 민간기업들의 에너지 개발 역량강화를 위축시킬 수 있으며, 자원보유국의 현지 관료 및 해당 부처와 에너지 협력 네트워크 구축노력을 약화시킬 우려가 있다. 특히, 에너지협력 외교를 제도적 시스템에 의해 추진하기보다는 고위급의 인적 네트워크 구축 중심으로 에너지협력 외교가 추진된 점은 향후 개선될 필요가 있다고 판단

후변화포럼 부설 기후변화정책 연구소, 2012.2월.

38) 재생에너지의 개발 및 보급 확대를 위한 국제협력 강화를 목적으로 새롭게 국제기구로 출범한 IRENA는 재생에너지 분야 최초의 국제기구로서 2004년 ‘본 세계재생에너지총회’에서 독일 정부의 제안을 계기로 2009년 준비위원회가 설립되어 2년간의 준비기간을 거쳐 현재 149개국이 서명하고 그 중 69개국이 비준한 초기 단계이다.

39) 이재승, “한국 에너지 정책 패러다임의 재고찰: 해외자원개발과 녹색성장을 중심으로”, 『국제관계연구』, 제 14권 1호, 2009, p.18.

40) 이재승, “한국 에너지 정책 패러다임의 재고찰: 해외자원개발과 녹색성장을 중심으로”, 『국제관계연구』, 제 14권 1호, 2009, pp.18-20.

된다. 향후에는 고위급 인사교류의 추진과 동시에 다양한 수준에서 자원보유국과의 협력 네트워크 구축 노력을 보다 강화해야 할 것으로 판단된다.

셋째, 일반적으로 자주 지적되고 있지만 다시 여기서 강조할 필요가 있는 것은 에너지협력 외교는 조급한 성과지향주의 보다는 긴 호흡을 가지고 장기전략적 관점에서 접근해야 한다는 점이다. 국내정치적 필요성에 따라 성과를 지나치게 앞서서 과대포장하거나, 단기적 관점에서 성급하게 에너지협력 외교의 성패여부를 재단해버리는 것은 모두 에너지협력 외교의 발전에 도움이 되지 않는다고 판단된다. 특히, 외교통상부의 에너지협력 외교활동은 현 정부들어 대폭 확대되었고, 또 앞으로도 보다 강화될 필요가 있지만, 대부분의 에너지협력 외교활동의 실제적 성과를 단기간 내에 확보하기는 거의 불가능한 것이 현실이다. 아울러, 보다 크게는 해외자원개발 및 확보노력에 대한 단기적 성과 위주의 vudr가와 과도한 기대는 경계해야 한다.⁴¹⁾

넷째, 에너지협력 외교활동 추진에 있어서 외교통상부의 전문성을 보다 제고할 필요가 있다. 기존의 외교통상부의 에너지협력 외교는 에너지 전문인력의 부족으로 인해 정밀한 기술적·경제적 평가에 기초하기 보다는 성과중심의 외교활동에 치중했다는 인상을 지울 수 없다. 관련 부서 및 에너지 공관에서 기업의 에너지자원 개발을 위한 다양한 외교적 활동과 노력을 지속적으로 확대/강화해 왔음에도 불구하고, 아직은 기업의 에너지자원 개발 활동을 효과적으로 뒷받침하기 위한 전문인력이 부족한 형편인 것으로 보인다./끝/

41) 양용호, “총리 자원외교의 성과와 아쉬움”, 조선일보, 2008.5.21.

참고문헌

- 감사원, “감사결과보고서: 외교통상부 보도자료 배포 등에 대한 감사 (국회 감사 요구 사항)”, 2012.01. 감사원.
- 국무총리실 외, “제1차 국가에너지기본계획, 2008-2030”, 2008.8.27, 제3차 국가에너지위원회 의안번호 제1호.
- 국무총리실 정책평가위원회, “해외 에너지 자원개발 활성화 방안,” 『2005년도 하반기 특정과제 평가결과』, 2005.12.16.
- 국무총리실, 『이명박 정부 100대 국정과제』, 2008.10. 외교통상부 통상교섭본부
- 김영미, “수상한 자원외교, 결론은 뒤죽박죽,” 『시사InLive』, 216호, 2011.10.28.
- 산업자원부, “정상 자원외교 실적 및 향후 방향”, 2006.5.
- 산업자원부, “제3차 해외자원개발 기본계획(2007-2016)”, 2007.08.
- 산업자원부, “해외자원개발 활성화 방안: 제2차 해외자원개발 기본계획(안)”, 2004.12.
- 안성모, “MB 자원외교, 소리만 요란했다” 시사저널, 1132호, 2011.06.29.
- 연합뉴스, “총체적 부실 드러낸 ‘에너지협력외교’”, 연합시론, 2012.01.26.
- 외교통상부, “2008년도 에너지협력외교 주요 추진실적”, 2009.02. 외교통상부
- 외교통상부, “2008년도 에너지협력외교 추진방향”, 2008.11. 외교통상부
- 외교통상부, “2011년도 에너지협력외교 추진성과: 에너지프로젝트 중점관리공관(47개)”, 2012.1월, 외교통상부.
- 외교통상부, “에너지협력 외교”, 2010.8.26. 외교통상부 국제경제국
- 외교통상부, 『에너지·자원 참고자료』, 2011.05, 외교통상부 국제경제국.
- 정우상, “볼리비아 리튬 개발권 코리아가 먼저 따냈다”, 조선일보, 2010.8.17.
- 조선일보, “정부, 이라크에 2년 쓸 석유 문혀 있다며 큰소리 치더니 쪽박” 2012.2.5.
- 조태열, 외교부 통상교섭조정관 정례 브리핑, 2008.3.13.
- 조현, 우리나라 에너지 외교의 바람직한 방향, 『외교』, 제86호, 2008.7.
- 지식경제부, “제4차 해외자원개발 기본계획(2010-2019) 요약본”, 2010.12
- 천관률, “국내 정치용으로 머무르는 MB식 자원외교”, 『시사InLive』, 163호, 2010.10.25.
- 통상교섭본부, 『2010 경제·통상외교 활동성과』, 2011.08. 외교통상부 통상교섭본부.