

〈APRC 정책포럼〉

남북러 가스관 건설 정책토론 보고서

- 일 시 2012년 5월 25일(금) 14:30-18:00
- 장 소 한양대학교 HIT 빌딩 608호
- 주 최 한양대학교 아태지역연구센터
- 후 원 한국연구재단

프로그램

2011년 5월 25일 (금)

** 14:00~ : 등록

남북러 가스관 건설 프로젝트 정책토론 세미나

- 사회 : 엄구호(한양대학교 국제학대학원 교수, 아태지역연구센터 소장)
- 발표자 :
 1. 한-러 가스관 건설계획의 기회요인과 위험요인:
러시아와 우크라이나의 가스분쟁이 던지는 함의를 중심으로 | 이유신(영남대)
 2. 러시아와 천연가스 협력 및 PNG 구축 | 권원순(한국외대)
 3. 남북러 가스관 사업이 갖는 동북아의 의미, 그리고 한반도 에너지 안보의 시사점 | 이용권(한림대)
 4. 남북러 가스관 사업과 한반도의 미래 | 백 훈(중앙대)
- 토론자 : 강봉구(한양대), 김영진(한양대), 우평균(한양대), 현승수(한양대)

- 목 차 -

I. 보고서 취지	7
II. 분야별 정책 제언	9
III. 논문	
▪ 한-러 가스관 건설계획의 기회요인과 위험요인: 러시아와 우크라이나의 가스분쟁이 던지는 함의를 중심으로 이유신	13
1. 한-러 가스관의 개요	
2. 한-러 가스관의 기회요인	
3. 한-러 가스관의 위험요인	
4. 함의	
▪ 러시아와 천연가스 협력 및 PNG 구축 권원순	17
1. 러시아 PNG 문제점 및 대응방안	
2. 러시아 PNG 노선 검토	
3. 북한통과 러시아 PNG 건설 비용	
4. 러시아 PNG 도입 비용	
5. 러시아 PNG 사업 경과	
▪ 남북러 가스관 사업이 갖는 동북아의 의미, 그리고 한반도 에너지 안보의 시사점 이용권	27
1. 남북러 가스관 사업 논의까지	
2. 남북러 가스관 사업 - 적극적인 러시아	
3. 남북러 가스관 사업의 동북아 내 국제정치적인 함의와 한국의 시사점	
▪ 남북러 가스관 사업과 한반도의 미래 백 훈	33
1. 서론	
2. 남북교류협력과 대북 현금이전	
3. 가스관 사업과 한반도 미래	
4. 결론	
IV. 개별 및 종합 토론	41

- 보고서 발간 취지 -

2011년 러-북정상회담과 한-러정상회담에서 남북러 가스관 건설 협력 사업이 큰 틀에서 합의를 보았으나 김정일 국방위원장의 사망 후 본격적 추진 궤도에 오르지 못하고 있습니다. 한국가스공사가 러시아의 국영가스회사 가스프롬과 합의한 러시아산 PNG 공급 로드맵에 따르면, 올 4월까지 한러 양국간 가스공급 협정을 체결하고 2013년 9월부터 파이프라인 부설 작업을 시작하여 2016년까지 공사를 끝내 2017년부터는 러시아산 천연가스를 북한 경유 파이프라인을 통해 매년 약 750만 톤 규모로 한국에 공급한다는 계획이었습니다.

이 사업은 우리의 중장기적 에너지안보와 관련이 있을 뿐만 아니라, 러시아의 국가발전 전략에서 핵심적 위상을 지닌 동시베리아/극동 지역의 개발 및 동아시아 경제권 편입, 그리고 북한 경제의 개혁·개방과도 연관을 가진 중차대한 국제적 의미가 있다고 하겠습니다.

더구나 푸틴 대통령이 집권3기 시대를 열어가는 과정에서, 연방정부 차원의 지역발전 전략으로 승인된 ‘2025년 이전까지 극동·바이칼 지역 사회경제발전전략’의 실현을 위해 큰 노력을 경주할 것으로 전망됩니다. 특히 금년 9월의 블라디보스톡 APEC정상회담은 러시아 측의 ‘지역 균형 발전’과 극동지역의 아-태경제권 편입 시도를 내외에 홍보하는 자리가 될 것으로 보입니다.

상기한 남북러 가스관 사업의 지경학적 의미를 고려할 때, 이 사업이 한국에 갖는 전략적·정책적 의미는 적지 않다고 하겠습니다. 저희 연구소는 이 중차대한 국가적 과제의 진행 현황을 살펴보고 사업 구상과 수행 과정에서 검토해야 할 전략적 고려요인들을 논의하기 위해 한국의 에너지협력 및 한러관계 전문가들을 모시고 세미나를 개최하였던 바 있습니다. 이 보고서는 동 세미나의 발표와 토론 내용을 취합한 결과물입니다. 저희 연구소의 러시아·유라시아 지역 관련 정책보고서 시리즈로 나온 이 보고서가 한국의 에너지안보 정책에 시사하는 바 있기를 기대합니다.

2012년 7월 10일

한양대 아태지역연구센터 소장 엄 구 호

남북러 가스관 건설 관련 정책 제언

이 유 신(영남대학교)

1. 한-러 가스관 리스크

- 한-러 가스관 리스크는 가스 생산국 러시아와 가스 통과국 북한 사이뿐만 아니라 가스 통과국 북한과 가스 소비국이 한국 사이에도 존재.
- 일례로 러시아가 북한을 통과하는 가스관을 건설하는 순간 전자는 후자의 '포로'가 됨.
- 가스관 건설에 많은 재원을 투자한 러시아는 이 수송로 시설을 최대한 많이 활용하려 할 것임.
- 북한 또한 가스관 시설로부터 최대한 많은 경제적 이득을 챙기려 할 것임.
- 이러한 상황에서 러시아와 북한 간에는 통행료 문제가 제기될 것으로 기대.
- 이외에도 북한과 한국의 특수한 관계로 인해 양국 간에 분쟁이 발생할 가능성이 상존.
- 따라서 한-러 가스관 리스크는 매우 크다고 할 수 있음.

2. 정책적 함의

- 이러한 상황에서 한국 정부는 두 가지 선택을 할 수 있다고 판단됨.
첫째, 한국 정부가 한-러 가스관 리스크를 감수할 것이라면 이 리스크를 최소화할 수 있는 방안을 마련해야 함.

일례로 지난 2011년 11월 한-러 정상회담에서 러시아 대통령 메드베데프는 한-러 가스관과 관련해 모든 책임을 지겠다고 언급.

그렇다면 한국 정부는 가스 공급 차질시 러시아가 안게 될 책임을 구체적으로 요구해 이를 명문화하는 것이 바람직해 보임.

이외에도 한국 정부는 한-러 가스관 리스크를 최소화 할 수 있는 다른 방안도 도출해 이 가스관 건설에 대한 국민의 지지를 확보할 필요가 있음.

둘째, 한국 정부가 한-러 가스관 리스크를 감수할 용의가 없다면 러시아로부터 LNG를 도입하는 것임 바람직해 보임.

필자가 이렇게 판단하는 이유는 바로 북미 지역에서의 셰일가스 개발로 인해 아 가스 시장에서 커다란 변화가 예상되기 때문임.

만약 미국 및 캐나다가 아시아로 가스를 수출하게 되면 아시아 시장의 가스 가스가격과 북미 시장의 가스 가격의 차이는 줄어들 것으로 기대 (현재 전자의 가격은 후자의 가격보다 약 6배 비쌌).

이렇게 될 경우 한국이 러시아로부터 LNG를 수입한다 할지라도 그 비용은 PNG에 비해 그다지 높지 않을 것으로 예상.

이 용 권(한림대학교)

1. 한국의 에너지 안보 관점에서 고려해야 할 내용

첫째, 에너지자주개발을 높일 수 있는 지역에 적절한 투자가 이루어지고 있는지 여부. 아프리카, 중남미, 동남아, 중앙아시아 등.

둘째, 에너지 다변화가 에너지 안보의 중요한 요소라면 러시아의 에너지는 “조건이 성숙되면”이 아니라 “조건을 성숙시켜야 하는”요소임. 즉, 적극적인 대러시아 에너지 전략을 구사해야하는 시점.

셋째, 국민에 대한 에너지 접근성(예, 에너지 복지)을 고려한 에너지 수급(가격 탄력성 조율)이 가능한 에너지 확보를 위해 해외생산 기지로부터 직접 도입하는 문제도 검토.

2. 남·북·러 가스관 추진 시 고려해야할 사항

남·북·러 가스관 사업은 한국의 에너지 수급뿐만 아니라 한반도의 평화 정착을 위한 수단으로서도 중요한 의미가 있음. 특히, 러시아와의 긴밀한 에너지 협력 구조가 형성되었다는 것은 그동안 한국이 필요로 했던 북한에 대한 통제가 비록 간접적이기는 하지만 러시아를 통해 가능해졌다는 것을 뜻하기 때문.

첫째, 사업을 추진하는 접근 자체가 경제적인 측면에서 출발하고 있다는 것을 인식해야함.

즉, 경제적인 장점들을 훼손하면서 다른 어떤 정치적인 것과 흥정을 하는 것은 이 사업의 실현 가능성을 오히려 약화시키는 것.

다른 어떤 것보다 경제성을 담보하는 수준에서 러시아와 천연가스 도입 가격 및 가격 조정 방법, 도입 절차, 수수료 및 수수료 인상기준, 리스크 분산 및 대책, 파이프라인 소유 지분 및 운영권, 그리고 책임소재 등을 분명하게 결정해야 함.

이러한 기본적인 원칙에 남·북·러 모두 합의할 경우 사업의 안정성을 확보할 수 있고, 지속적으로 그 안정성을 강화하기 위한 남·북·러 3자의 협의(체) 구조를 가질 수 있음.

둘째, 남·북·러 가스파이프라인 사업이 추진되고 가동이 시작될 경우, 필연적으로 러시아의 한반도 발언권은 강화될 수밖에 없다는 사실임.

현재로서는 북한의 불확실성을 보장해 줄 수 있는 유일한 창구이며, 아울러 사업 시행과정에서 예기치 못한 다양한 문제들을 해결하기 위해 거의 전적으로 의존할 수밖에 없는 국가가 러시아이기 때문에, 사업 초기단계에서는 기능주의적으로 접근하고, 완료단계에서는 국제 규격에 맞는 구조적인 시스템을 갖추는 것이 필요.

셋째, 한반도의 역학구조 변화는 필연적으로 동북아 힘의 균형 변화를 유발하게 될 것.

남·북·러 가스파이프라인 사업을 추진하는 과정에서 또는 성공적으로 사업이 완료되어 가동되는 시점에서 러시아의 영향력 확대에 따른 한국의 대미, 대중, 대일 관계가 의도하든, 그렇지 않든 변화할 가능성이 큼.

이때를 대비해서 지금부터 냉철하게 그 변화의 폭과 방향을 검토해볼 필요가 있음.

만약 그 변화가 한국이 원하지 않는 방향이라면 가능한 한 문제해결의 방식을 6자회담의 틀 내로 한정하는 것이 좋으며, 또 만약 한반도 상황이 매우 호전된다면 한반도 해결의 주도권을 확보하는 다양한 전략들을 수립해야 할 것.

백 훈(중앙대학교)

남북러 가스관 사업이 가져올 정치·경제적 파급 영향을 감안할 때, 본 사업은 다음 세 가지 정책적 영역에 대한 고려가 필요할 것으로 보임.

- 첫째, 우리나라의 에너지 안보에 어떠한 영향을 가져올 것인가?
- 둘째, 가스관 연계를 통하여 우리나라의 경제적 이익을 극대화할 수 있는 전략은 무엇인가?
- 셋째, 북한의 가스 통과세 수입이 한반도 평화와 통일에 어떠한 영향을 미칠 것인가?
- 이 세 가지 주요 정책 영역을 ‘초점정책영역’(focal policy area, FPAs)으로 설정하고, 각 영역에서의 정책 목표를 수립하고, 러시아와의 협상 과정에서 어느 정도 그러한 정책 목표가 달성되고 있는지를 평가하는 것이 바람직함.

1) 에너지 안보 정책 영역에서는 1994년 유럽연합과 러시아 간에 체결된 「EU-Russia Partnership and Cooperation Agreement」를 참조하여 「한-러 에너지 대화」를 설립, 러시아와 폭넓은 분야에 대한 협의를 해나갈 필요가 있음. 이를 통하여 가스관 사업을 단편적 사업으로 접근하기 보다는 양국이 상호 이익을 가져올 수 있는 방안에 대한 제도적 논의를 추진할 필요가 있음.

2) 경제적 이익 극대화를 위해서는 러시아와의 협상 과정에서 우리나라가 마주하는 북한 리스크를 최대한 활용하여야 할 것임. 가스관 사업을 추진하는 과정에서 러시아의 건설비 부담과 역할을 강조함으로써 본 사업의 북한 리스크를 최소화하는 것이 중요함. 또한 미국과 일본 등 가능한 많은 관련국들을 참여시키는 국제컨소시엄 형태의 사업 추진이 바람직할 것이며, 미국에 대한 LNG 수출과 일본으로의 해저 가스관 연결 등을 추진함으로써 우리나라가 러시아 천연가스의 최종 도착지가 되지 않게끔 하는 것이 필요함.

3) 가장 중요한 정책 영역으로서 북한이 거두게 될 연간 2억 달러 규모의 현금 통과세 수입이 북한 정권의 장거리 미사일과 핵 개발 등에 전용됨으로써 한반도 평화에 걸림돌이 되지 않도록 하기 위하여 통과세를 현금 대신 천연가스 현물로 지급하고, 북한에 대한 가스발전소 건설을 통한 전력난 해소를 도모하는 방안을 추진하여야 할 것임.

한-러 가스관 건설계획의 기회요인과 위험요인: 러시아와 우크라이나의 가스분쟁이 던지는 함의를 중심으로

이 유 신(영남대)

I. 한-러 가스관의 개요

- 한-러 가스관 건설계획의 시작
 - 한-러 가스관 건설 계획은 이명박 정부 이전부터 추진되기 시작.
 - 하지만 이후 이렇다 할 진전이 없었음.
- 이명박 정부의 한-러 가스관 건설계획
 - 지난 2008년 정권을 잡은 이명박 대통령은 한-러 가스관 건설을 재추진.
 - 이러한 노력의 결과는 2008년 9월에 개최된 한-러 정상회담에서 드러남.
 - 당시 정상회담에서 이명박 대통령과 메드베데프 대통령은 양국을 잇는 가스관 건설을 추진하기로 합의.
 - 이후 한-러 가스관 건설 계획은 경색된 남북관계로 인해 뚜렷한 진전이 없었음.
- 2011년 북-러 정상회담
 - 하지만 2011년 8월에 이루어진 북한 김정일 국방위원장의 러시아 방문을 계기로 한-러 가스관 건설 계획이 다시 탄력을 받았음.
 - 당시 북-러 정상회담에서 양국 정상은 가스관 건설 문제를 논의할 특별위원회 구성에 합의.
- 북한의 미사일 실험으로 인한 남북관계의 경색
 - 하지만 현 시점에서 한-러 가스관 건설 계획이 실제로 실현될지의 여부는 불투명해졌음.

II. 한-러 가스관의 기회요인

1. 한국

- 가스공급원의 다변화
 - 현재 한국의 가스 수입국은 4개국 (카타르, 인도네시아, 말레이시아, 오만)에 편중되어 있음.
 - 지난 2010년 위 4개국으로부터 수입된 가스의 양은 한국 전체 가스 소비량의 약 70퍼센트에 해당.
- 저렴한 가스의 수입
 - PNG (Pipeed Natural Gas)의 가격은 LNG (Liquefied Natural Gas) 가격보다 20~30퍼센트 저렴함.
- 남북관계의 개선
 - 한국 정부는 북한을 경유하는 한-러 가스관이 남북관계의 개선에 기여할 것으로 기대.

2. 러시아

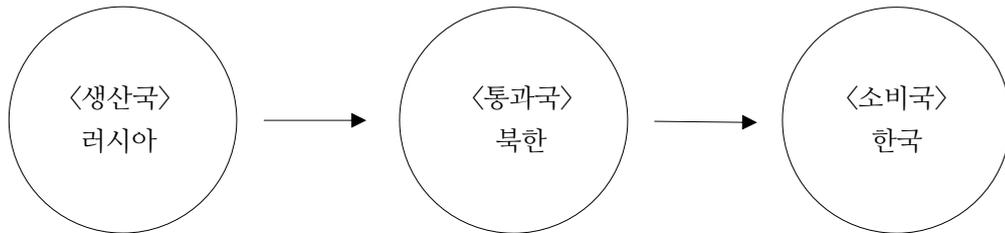
- 가스 수출국의 다변화
 - 현재 러시아의 가스 수출은 유럽에 편중되어 있음.
 - 러시아 가스 수출의 약 70퍼센트는 유럽으로 향하고 있음.
 - 따라서 러시아는 아시아로의 가스 수출을 확대하고자 하는 노력을 기울이고 있음.
- 중국과의 가스협상에서 유리한 위치 선점
 - 러시아 당국은 중국 당국은 수년간 가스거래 협상을 진행해 왔음 (e.g., Altai gas pipeline).
 - 하지만 양국 간의 가스협상은 가격에 대한 이견으로 인해 이렇다 할 진전을 보지 못했음
 - 이러한 상황에서 한-러 가스관이 건설되면 러시아는 중국과의 협상에서 유리한 위치를 선점할 수 있음.
- 한반도에서의 영향력 확대

3. 북한

- 경제적 혜택
 - 여러 전문가에 의하면 북한 통행료로 매년 1~2억 달러의 수입을 거둘 수 있음.
 - 이 액수는 지난 2009년 북한의 GDP가 280억 달러임을 감안하면 무시할 수 없는 규모임.
 - 가스관의 건설은 송전설비의 건설로 이어질 가능성이 높음.
 - 이 경우 북한은 전력난을 일부 해결할 수 있음.
- 심화되고 있는 북한의 중국 의존도 완화
 - 한-러 가스관이 건설되면 북한의 중국 의존도는 다소 완화될 것으로 기대.
 - 일례로 북한의 대 중국 석유 의존도는 90퍼센트에 달함.

III. 한-러 가스관의 위험요인

- 한-러 가스관의 위험요인은 무엇보다도 3자 무역구도에서 발생할 수 있는 가스공급의 차질임.
- 러시아-한국 가스거래의 3자 무역구도



- 3자 무역구도에서 발생한 가스공급 차질의 대표적인 예로 러시아와 유럽의 가스거래를 들 수 있음.
- 러시아-유럽 가스거래의 3자 무역구도



- 한-러 가스관과 러시아-유럽 가스관에서의 국제관계 비교

한-러 가스관



러시아-유럽 가스관



- 앞에서의 도표는 다음을 시사하고 있음.
 - 러시아-유럽 가스거래에서의 분쟁 가능성은 생산국 러시아와 통과국 우크라이나 간에 존재함.
 - 이에 반해, 러시아-한국 가스거래에서의 분쟁 가능성은 생산국 러시아와 통과국 북한뿐만 아니라 통과국 북한과 소비국 한국 간에도 존재함.
 - 이는 한-러 가스관에서 분쟁이 발생할 가능성이 러시아-유럽 가스관보다 상대적으로 크다는 것을 의미함.

IV. 함의

- 따라서 한-러 가스관은 분쟁이 발생할 경우를 대비한 contingency plan을 마련한 후에 추진되어야 함.
- 만약 구체적인 contingency plan이 없다면 러시아로부터 LNG를 수입해 오는 것이 바람직해 보임.

러시아와 천연가스 협력 및 PNG 구축

권 원 순(한국외대)

I. 러시아 PNG 문제점 및 대응방안

1. 러시아 PNG 인도 지점에 따른 문제

- 러시아 PNG의 인도 지점이 남·북 혹은 북·러 접경 지역에 따라 상당한 차이가 존재함
 - 남·북 접경 지역인 경우 북한 통과구간에 대한 건설비의 부담이 북·러 중심으로 조달하고 우리는 가스만 인도 받는구조인 반면 북한 통과문제가 순수하게 러시아의 귀책사유가 됨.
 - 반면, 북·러 국경인 경우 북한 통과구간에 대한 건설비 조달과 P/L운영에 우리의 참여여지가 많아지는 반면 안보 문제 발생.
 - 또한 전략적으로 위에 언급한 노선대안으로 북한의 가스관 차단 가능성을 구조적으로 단절할 수 있음.
- 경제적 효과 면에서는 304억 300만불의 총건설비 중 강관 및 가압시설에 소요자재 및 엔지니어링 등으로 60%이상 지출될 것으로 전망됨. 이를 우리가 공급하고 비용일부를 회수하는 방안이 고려되어야함.

2. 러시아 PNG 안정성 강화 방안

- 현재 언론에서 보도 되고 있는 사실을 근거로 검토해 보면 남·북 접경지역까지 천연가스 운송에 관한 책임은 러시아가 담당하여 우리측에 인도하는 것으로 되어있음.
 - 이 경우 발생하는 문제는 북이 가스를 차단하는 등의 안정성 문제는 러시아가 담당하고 공급이행이 불가능할 경우 러시아가 해결해하는 구조로 공급예정임.
- 공급의 안정성 강화 방안은 위에 언급한 'J'자형 노선을 구축하는 방안과 함께 우리가 최종 소비국의 입장이 되지 않도록 우리를 통해 제 3국에 수출하는 구조를 강구하는 것이 필요함.
 - 이를 위한 방안은 우리측에 러시아가 액화설비를 설치하고 이를 통해 LNG로 제 3국

에 수출하도록 하는 방안과 우리로부터 일본과 중국으로 연결되는 PNG 네트워크를 구축하는 방안이 있음.

- 공급의 안정성 강화의 다른 방안은 물량을 위에 언급한 10 bcm을 일시에 매년 도입하기보다는 수급동향을 점검하여 초기는 1bcm 정도로 도입하여 매년 물량을 늘려가는 방안이 있음.

3. 러시아 PNG 공급 안정성 강화 방안

- 러시아 PNG의 공급안정성의 문제는 향후 러시아가 인도지점에서 납기를 맞추어 공급하지 못하는 경우를 상정해 볼 수 있음.
 - 이 경우는 공급협정상에 러시아가 대체물량을 LNG형태로 공급하도록 강제하거나 현 물시장에서 도입하는 스팟물량을 가격에 상관없이 공급량을 맞추도록 강제하는 방안을 생각해 볼 수 있음.

4. 러시아 천연가스전 개발 참여 방안

- 천연가스 공급 물량이 향후 부족해짐에 따라서 기존의 러시아 극동지역의 가스전 외에 새로운 가스전의 개발이 필수적인바 향후 개발 가스전에 참여하는 방안이 강구되어야 함.
 - 이는 가스전 확보는 물론 가스전 탐사 및 개발 과정에서 우리의 드릴십, 해상부유식 탐사 및 생산설비, 시추선 등의 대러 수출이 예상됨으로 가스전 탐사 및 개발과 이에 대한 참여가 전제되는 구조로 러시아 PNG 사업이 진행되어야 함.
 - 이는 향후 우리가 지불하게 되는 가스도입 비용 약 900억불(25년 공급기준)을 활용하여 가능할 것으로 전망됨.

5. 가즈프롬 지분 인수 방안

- 독일이 러시아로부터 천연가스를 공급 받으면서 위에 언급한 공급안정성의 확보와 신규 가스전 탐사 및 개발에 참여하기 위하여 최근 까지 가즈프롬의 지분을 6.8%정도 보유하고 이를 활용하여 자국에 공급되는 신규 가스전을 확보하여 공급의 안정성을 강화하는 전략을 실행 하였음 따라서 우리도 이와 유사한 방법의 방안이 강구 되어야 함.
 - 독일은 Gazprom의 지분 6.8%를 기반으로 하여 독일의 Ruhr E.O.N. Gas사 사장이 Gazprom 이사회 의 상임이사로 선임되어 활동하면서 Gazprom사의 정보를 공유함과 동시에 안정성을 강화 하여 왔음. 이 밖에 이를 통해 신규 가스전 확보를 확대함과 동시에 Gazprom지분의 스왑을 통해 신규 가스전 개발을 위한 합작법인에 출자하였음.
 - 이 과정을 통해 독일은 가스 공급의 안정성 확보, Gazprom 의 내부 정보획득, 신규 가스전 탐사 개발의 우선권 확보, 지분의 평가액 상승에 따른 시세차익 등의 많은

결과물들을 최근 까지 확보하였음.

- * 독일은 최근 EU의 법 개정을 Gazprom 지분을 매각하였음. 하지만 신규 가스전 개발을 위해 설립한 합작법인의 지분은 그대로 보유하고 있음.

〈중장기 천연가스 부족물량〉

(단위: 만톤)

구분	2012	2015	2020
가스수요	3,319	3,167	3,194
확보물량	2,503	2,023	1,759
부족물량	-816	-1,144	-1,434

자료: 제9차 장기 천연가스 수급계획, 2008.12

II. 러시아 PNG 노선 검토

1. 북한 통과 러시아 PNG노선은 안보상의 문제를 반영하고 있음.

- 러시아 PNG의 북한통과 시 예상되는 문제점
 - 북측의 가스공급 차단
 - 북측의 가스 파이프라인 파괴 등
- 러시아 PNG의 북한통과 문제점 대응 방안
 - PNG 노선의 조정을 통한 가스공급 차단 사전 방지

2. 러 가스프롬의 PNG 공급 노선

- 가스프롬은 중국과 한국을 모두 고려하여 노선 대안을 제시
 - 페레보즈나야~경성~원산~고성~인천/평택

3. 러시아 천연가스의 국내 네트워크 접속 방안

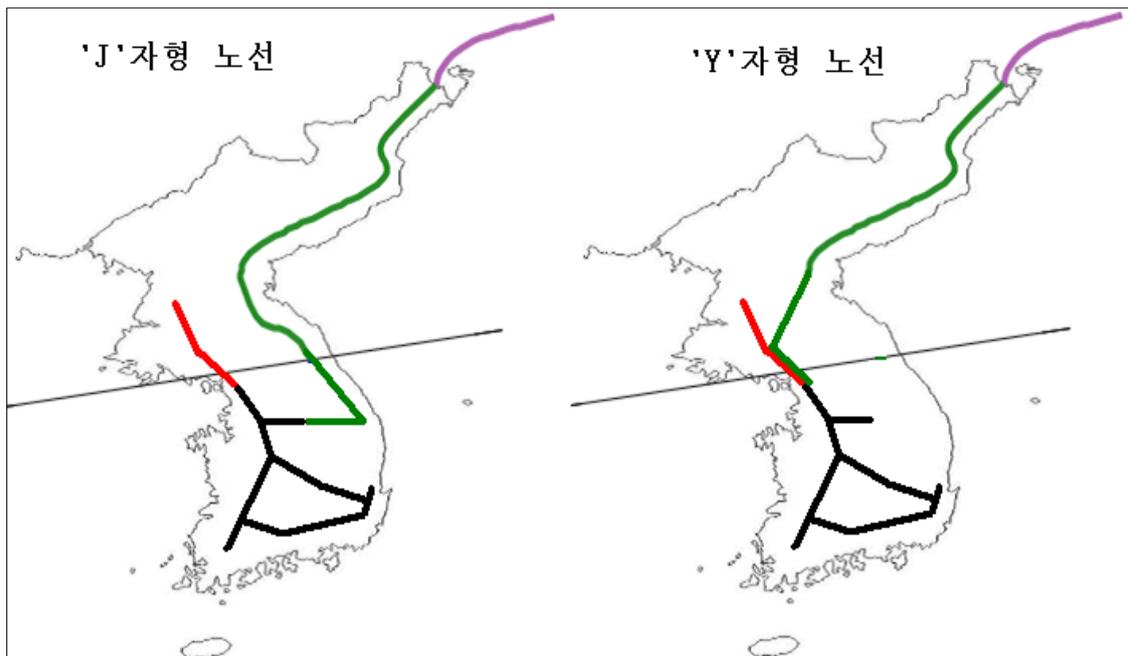
- 한국가스공사는 '24년까지 21%의 저장비율 확보를 위해 인천, 평택(서부), 통영(남부)에 이어 동해안 삼척에 최첨단 LNG인수기지 및 저장소 건설 중¹⁾
 - 강원도 삼척시 원덕읍 호산리 일대에 120만m³(약 37만 평) 규모로 조성
 - 24만kl의 저장소, 1,320톤/시간 기화송출설비, 27만kl급 LNG선 접안 부두 1선좌, 방파제 1.8km 등 조성(※ 러시아 PNG 도입계획에 따라 확장 가능)

1) 1단계('08~'13)에 1조 4,658억 원이 투입되어 20만kl LNG 저장탱크 4기, 780톤/시간 기화송출설비, 27만kl 급 LNG선 접안 부두 1선좌, 방파제 1.8km 조성. 2단계('14~'19)에는 1조 2,740억 원이 20만kl LNG 저장탱크 8기, 540톤/시간 기화송출설비 조성

4. 북한 통과 PNG의 안정성을 고려한 노선대안

- 'J'자형 노선
 - 북측의 동해안을 따라 건설되어 우리측의 동해지역에서 접속되어 다시 의정부를 통해 개성-평양으로 공급되는 노선
- 'Y'자형 노선
 - 북측의 동해안을 따라 건설되어 평양으로 연결된 후 의정부를 통해 서울에 공급 후 다시 개성-평양으로 공급되는 노선

(그림 3) 북한 통과 안정성을 고려한 노선 대안



- 'J'자형 노선의 경우 'Y'자형 노선에 비해 가스공급의 중단 가능성을 차단하기에 이상적임. 이는 동 노선이 북의 가스공급 차단이 곧바로 자국에 대한 가스공급의 중단을 결과하기 때문임. 또한 동 'J'자형 노선을 북측이 받아들이는 것 자체가 북의 가스공급에 대한 안정성 보장을 의미함.
- 'Y'자형 노선의 경우 북이 가스공급을 차단하고 주요 가스 수요지역(평양,개성)에 가스를 공급할 가능성이 존재함.
- 'Y'자형 노선의 경우 북측구간의 동-서 연결구간이 산맥지형을 통과해야 함으로 'J'자형 노선보다 경제성이 떨어지고 부설공사상의 문제도 존재할 것으로 전망됨.
 - * 현재 북의 동-서 구간에 교통망 구축에도 문제가 있는 것으로 알려져 있음.



Ⅲ. 북한통과 러시아 PNG 건설 비용

1. 북한통과 러시아 PNG 노선 건설

- 노선연장 1,122km
 - 러시아 구간 150km, 북한지역 740km, 남한지역 232km.
 - * 북한통과 구간을 어떻게 설정하느냐에 따라 노선 연장은 조정될 수 있음.
- 한·러 공동연구 결과에 따른 PNG 노선
페레보즈나야~경성~원산~고성~인천/평택

2. 북한 통과 러시아 PNG 건설비

- 현재 동북아 지역에 PNG를 건설한 전례가 없고, 건설비 산정에 있어서 부지수용비 및 인건비 기준이 관련국간에 상이하여 구체적으로 산출하기 어려움.
 - 남,북,러 3개국 공동 본타당성 조사에 의해 산정될 것으로 전망됨
- '03. 이르쿠츠크 코빅타 PNG 타당성조사(2003년) 결과를 이용해 추정해 볼 수 있음.
 - 남북한 육상배관비용: 230만불/km(이르쿠츠크 PNG타당성 조사 자료)
 - 남북한 육상배관비용 추정:
 (북측740km×2.3백만불/km)+(남측232km×2.3백만불/km)=22억3,560만불
 남측구간 건설비용: 5억 3,360만불, 북측구간 건설비용: 17억200만불
- 한·러 공동연구협정(JSA) 결과
 - 총 건설비용: 34억 300만불 (km당 배관비용: 약 303만 2,977불/km)
 - 북측구간 건설비용(740km): 22억4,440만불
 남측구간 건설비용(232km): 7억365만불
 러측구간 건설비용(150km): 4억5,494만불

3. 러시아 PNG 북한통과 비용

- 북한 통과 러시아 PNG 통과비용 또한 공급국과 수요국 및 통과국간의 협상에 의해 결정될 사안임.
- 러시아와 우크라이나간 PNG 통과료 기준을 적용하여 추정 할 수 있음.
 - 러시아-우크라이나 국경통과료: 1.6\$/1,000 m³/100km (2008년 기준)
 - 북한구간통과료: 1억1,840만불
 $1.6\$ \times (10\text{억}m^3/100) \times (740\text{km}/100) = 1\text{억 } 1,840\text{만불}$
- 하지만 향후 100km당 1,000 m³을 소송하는데 따른 통과료 기준(우크라이나의 경우 \$1.6)을 어떻게 산정하느냐의 문제는 남·북·러 간의 협상에 의해 결정될 사안임.

4. 러시아 천연가스 수송 비용

- 러시아 PNG 비용은 건설비, 수송원가와 도입비용이 신중하게 고려되어야할 중요한 항목임.
- 건설비 및 수송원가
 - 25년간 10bcm(750만톤) 도입기준, [건설기간 5년](#)

구 분	PNG	LNG*	CNG
건설비(백만불)	3,403	6,823	6,074
유지보수비(백만불)	1,395	15,820	4,478
계	4,798	22,643	10,522
수송원가(\$/MMBtu)**	0.31	0.94	0.60

* 액화플랜트 건설비 및 선박(67,000t급×3척)발주 비용등 포함.

**환산계수: 1000m³=41.667MMBtu=0.73t

- 위 기준으로 PNG 방식의 연간 수송비는 1억2,916만7700불 임.
- 수송단가 기준으로 PNG방식이 가장 경제적이거나 도입단가를 어떻게 산정하느냐의 문제가 중요한 이슈임.

IV. 러시아 PNG 도입 비용

1. 러시아 PNG 가격

- 한·러 간에 현재 천연가스 가격(t당, m³당)협상은 진행되고 있지 않음
 - 중국은 현재 1000m³당 225~250달러(MMBtu당 9.3달러) 수준의 가격을 제시하는 반면 러시아는 6월말 1000 m³당 350달러 수준을 요구하는 가격협상이 진행되었으나 결렬되었음.

2. 러시아 PNG 도입비용

- 러시아산 가스의 PNG 방식의 도입비용은 가스가격+수송비+통과료로 산정될 것으로 전망됨
 - * 도입가격= 가스가격+수송비+통과료

3. 세계주요 천연가스 시세

(단위: US달러/MMBt)

		2007	2008	2009	2010	2011
한국		9.68	13.92	9.33	10.12	10.38
일본		7.73	12.55	9.06	10.77	11.91
러시아 PNG (Gazprom)	독일 (Waidhaus)	7.64	10.760	8.18	7.97	10.10
	이탈리아 (Baumgarten)	7.89	11.01	8.43	3.22	10.35
	그리스 (Bularian Border)	7.17	11.62	7.86	9.56	10.76

V. 러시아 PNG 사업 경과

▣ 한·러 가스협력 추진 경위

- '04.9월, 한·러 정상회담 시 가스협력협정 체결 합의
- '05.5월, 실무협의를 거쳐 협정문안 실무합의 도출
 - 한국측 주장을 수용하여 문제조항(단일 수출자 및 UGSS에 입각한 가스공급)을 삭제한 협정문에 합의
- '05.11월, APEC 정상회의 직전 러측은 기존 실무합의안을 번복하고 '04년 최초 러측 안을 주장함에 따라 '05년내 협정체결 무산
- '06.2월, 러측 수정안에 대해 실무합의안을 유지하되 러측 의견을 일부 반영하여 한국측 검토안을 송부
 - 실무합의안 유지 : Single Export Channel 명시 불가
 - 러측의견 일부반영 : UGSS 수립 완료 증임을 양국은 적시(take note)
- '06.6.16, 국장급 실무협의 재개 : 실무합의안 가서명 체결
 - 단일수출자 조항, 통지규정 등 주요쟁점사항 합의
- '06.10.17 : 러 프라드코프 총리일행 방한시 **한·러가스협력협정** 체결
 - 서명주체 : 산업자원부 제2차관(한)-러 산업에너지부 차관(러)

※공식명칭

'AGREEMENT BETWEEN THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF KOREA AND THE GOVERNMENT OF THE RUSSIAN FEDERATION ON COOPERATION IN THE GAS INDUSTRY'

- 주요내용

- 양국의 국내법 및 협정에 의해 가스공급 및 구매 수행
 - * 러시아연방이 러시아에서 생성된 천연가스에 대한 단일수출 경로 정책을 수행함을 의미
- PNG 공급 분야의 위임 기관 지정(한국: 가스공사, 러시아: 가즈프롬)
 - * 위임기관은 협정서 체결 후 조속한 시일 내에 가스가격 공식, 물량, 공급 개시일, 공급 기간, 인수 지점 등 가스공급의 상업적, 법적, 기술적 조건이 명시된 계약에 대해 합의할 것을 명시
- '06.10.17: 러 프라드코프 총리일행 방한시 **가스공사-가즈프롬 협력의정서 체결**

- 협력 의정서 주요 내용

• 천연가스 공급

- ▽동 협정에 따라 양사는 천연가스 공급에 대한 상업협상 착수
- ▽2012년에서 2013년에 PNG 등 천연가스 공급 가능성에 대해 검토
- ▽양사는 한국으로 천연가스 공급 전 SWAP 또는 SPOT 거래를 통한 한국으로 LNG 공급 방안에 대해 검토

• 가스공사 제안 협력사업에 대해 공동 연구하기로 합의

- ▽극동 LNG 액화기지 공동 건설 및 운영, 공동 Marketing
- ▽공동 LNG Trading 및 제3국에 LNG 저장설비 공동 건설
- ▽가스전 공동 탐사 및 개발, 디메틸에테르(DME) 등 신에너지개발 협력

• 가스프롬 제안 협력사업 공동 연구 합의

- ▽러 동부지역 가스인프라 공동 투자 및 부산물 판매, 아태지역 마케팅
- ▽러 동부지역 천연가스, 헬륨, 가스부산물의 한국 및 아태지역 마케팅
- ▽러 동부지역 석유 및 가스산업 관련 러시아 기업과의 합작회사(JV) 설립

- '08.9월, 한-러 정상회담시 가스프롬과 가스공사간 **가스공급 MOU** 체결
 - * '15~'17경 연간 최소 10bcm(약 750만톤)의 러 천연가스 북한통과 PNG, LNG, CNG 형태로 공급 검토를 위한 공동연구 수행이 내용임.
- '09.6월, 가스공사-가스프롬간 **공동연구협약(JSA)** 체결
- '10.4월, 공동연구 수행 완료
 - 북한통과 PNG 방식이 경제성 측면에서 우수
 - **지경부 및 가스공사의 내부 방침에 따라 한국측은 LNG방식 선호**
- '10.8월, 한-러 가스공사와 가스프롬간 공동실무회의 개최
 - 공동연구 결과 확인 및 가스도입 로드맵 공동 수립 등 합의
 - **러측은 조속히 공동연구 결과에 대한 가스공사 도입방식 확정 요구**
- '10.9~10월, PNG 로드맵(안) 작성 및 가스공사 가스프롬간 협의
 - '10.11월 양사간 PNG로드맵 확정 및 CEO 서명 추진
 - **러측은 LNG방식으로 추진, 한국측은 PNG방식으로 추진**
- '10.11월, 가스공사와 가스프롬간 로드맵 서명 실패
 - ***러측 내부에서 푸틴의 강력한 LNG방식 추진의사 표명과 메드베데프의 PNG방식 추진 의견이 대립되고 있었음.('09.10월 셀레하르트 회의 공사사장 참석으로 확인)**
- '11.8월, PNG관련 가스공사와 가스프롬간 대표단회의 (하바롭스크)

남·북·러 가스관 사업이 갖는 동북아의 의미, 그리고 한반도 에너지 안보의 시사점

이 용 권(한림대)

I. 남·북·러 가스관 사업 논의까지

- 남·북·러 가스관 사업은 해당 3국 모두 win-win하는 내용을 담고 있음.
 - 한국은 중동지역으로부터 공급받는 천연가스의 다변화를 추진하여 에너지 안보 확보

〈표 1〉 국내 천연가스 도입선별 비중

	2008년(%)	2010년(%)
중동	49.3	44.5
동남아	37.0	31.3
러시아	0.0	8.8
기타	13.7	15.4
합계(만 톤)	2,794	3,182

자료: 에너지경제연구원

- 러시아는 세계 2대 LNG 수입국인 한국에 러시아 동부가스 자원을 장기간 공급할 수 있어 러시아 극동 지역의 경제를 활성화할 수 있는 토대 마련 기회
 - 북한 또한 통관 수수료를 받거나 통과하는 에너지 자원 중 일부를 현물로 받는 방법을 선택해 부족한 에너지 수급을 부분적으로 충족시킬 수 있음.
- 이러한 맥락에서 한국과 러시아는 수차례 걸쳐 그동안 북한 경유 에너지 공급을 논의
 - 러시아의 코빅타 프로젝트 추진 -> 예비타당성 조사(1996)에 한국 참여 -> 김대중 대통령이 러시아를 방문(1996): 이 가스전을 중심으로 가스를 공급 방안 본격 논의
 - 그러나 코빅타 가스를 내수용(러시아)으로 사용하기로 결정 -> 2004년 이후 이 사업은 더 이상 유효하지 않게 됨 -> 대신 가스프롬이 한국과 중국에 사할린 가스를 공급 약속
 - 한국과 중국은 아직 본격적으로 생산이 되지도 않았을 뿐만 아니라 관련 인프라 구축(가스관, 가스수출 터미널)도 제대로 갖추지 않은 사할린 가스를 기다릴 수만은 없었음.

- 한국은 천연가스 수급 다변화를 잠정 보류하고, 말레이시아 및 예멘 등과 공급계약을 체결하는 한편, 사할린 가스를 LNG 형태로 공급받는 장기 계약을 러시아와 체결 (2009년 LNG 형태로 약 101.7만 톤, 2010년 152.6만 톤을 수입)
- 중국 또한 카자흐스탄, 투르크메니스탄 등 중앙아시아 국가로 수입 노선을 바꿈.
- 이후 한-러 간의 천연가스 공급 논의는 2008년 한-러 양국 정상이 합의한 북한을 통과하는 PNG 구축 사업이 있을 때까지 공전을 거듭

II. 남·북·러 가스관 사업 - 적극적인 러시아

1. 경과

- 러시아는 에너지전략 2020(이후 에너지전략 2030) 전략에 따라 러시아 가스통합망시스템(UGSS)과 동부가스프로그램(Eastern Gas Program)을 추진(2003)하고 있었으나, 최소한 이 시기 동안에는 한국과 PNG 형태의 한반도 가스 도입 문제를 논의하지 않음.
- 비록 그러한 논의가 실무진(가스공사와 가스프롬) 사이에 있었다고 해도 북한의 부정적인 입장과 러시아의 소극적인 태도 때문에 그 성사 가능성에 대해서는 매우 회의적
- 그러나 2008년 한국과 러시아의 두 정상이 북한을 경유하는 PNG 형태의 가스 도입 문제에 합의를 하면서, 러시아산 천연가스의 PNG 도입이 현실화될 가능성이 한층 높아짐.
- 이때부터 천연가스의 형태를 불문하고(LNG, PNG, 혹은 CNG) 한국에 러시아산 가스를 판매하려는 러시아의 태도가 매우 적극성을 띠기 시작

〈표 2〉 남·북·러 PNG 사업 추진 경과

날짜	내용	날짜	내용
2008.9	한-러 정상회담 (PNG 형태 도입 합의)	2011.10	가스프롬 밀러회장과 북한 김희영 원유공업상, 한국 주강수 가스공사 사장 연쇄회담
2009.9	가스공사-가스프롬 간 공동연구협약 체결	2011.11	한-러 정상회담에서 사업추진 의지 확인
2010.8	제8차 가스공사-가스프롬 부사장급 회의	2012-2016	사하-사할린-블라디보스톡 가스관 착공 및 완공 예정
2011.8	김정일-메드베데프 정상회담 북한 통과 가스관 합의	2013-2016	블라디보스톡-북한-남한 가스관 착공 및 완공
2011.9	사할린-하바롭스크-블라디보스톡 파이프라인 완공	2017	가스 공급 개시

2. 배경: 적극적인 러시아 태도 변화

- 첫째, 우선 국제경제 환경의 변화

- 2008년 미국에서 시작된 금융위기의 여파 -> 에너지 가격의 큰 폭 하락 -> 대규모 천연가스 신규 소비 시장 구축 필요성 자연스럽게 부각 -> 한국 시장: 러시아가 중국에 제시하는 \$300/1000m³을 적용해도 러시아로부터 도입하는 PNG가 중동산보다 저렴, 즉, 한국의 입장에서 남·북·러 PNG 사업은 북한의 불안정성(정치, 경제적 리스크: 북한 요소)만 제어할 수 있다면, 가장 추진하고 싶은 방법
- 그동안 한국은 러시아 측에 북한을 설득하고 러시아 정부가 보장할 수 있는 안전 대책을 요구해 왔으나, 러시아가 그러한 책임을 지려하지 않았기 때문에 그동안 이 사업이 적극 추진되지 못했음.
- 그러나 2008년의 국제환경 변화는 러시아의 태도 변화를 유도한 계기가 됨. 2011년 9월 메드베데프 대통령이 북한의 김정일 국방위원장과 올란우데에서 정상회담을 갖는 동안 이 문제를 강하게 설득했다는 러시아 언론의 보도는 러시아의 태도가 그 이전과는 크게 달라졌음을 직접적으로 보여주는 예라 할 수 있음.
- 둘째, 한국으로의 천연가스 수출은 결국 러시아 국가전략에 담고 있는 극동 지역의 자립도 높은 경제지대 형성과 경제활동의 역동성 제고에 큰 도움을 줄 것이라 판단
 - 즉, 한국으로의 가스 판매를 매개로 자국 내 유관 산업으로 경제 시너지 효과를 확대하는 한편, 동북아 경제권, 더 나아가 아·태 경제권에 자연스럽게 편입할 기회를 가짐.
 - 1996년 마련된 극동-자바이칼 사회경제발전 프로그램 이후 약 10여 차례의 수정과 보완을 거쳐 2007년 극동-자바이칼 사회경제발전 프로그램 2013(이후 극동 2013)이 만들어졌고, 이 프로그램을 실행하는 가장 큰 목표는 극동 지역의 '자립도 높은 경제지대'의 조성이며, 그 궁극적 방법으로는 동북아 또는 아·태 경제권으로의 편입
 - 이를 위해서는 두 가지 조건이 성숙되어야 하는데, 하나는 이 프로그램을 추진할 동기 부여를 획득하는 것(2012 APEC)이고 다른 하나는 지속발전 가능한 동력을 확보(에너지 산업 및 유관산업)하는 것
- 셋째, 두 번째의 이유와 연계하여 러시아는 이미 이르쿠츠크에서 블라디보스톡에 이르는 통합가스공급망(UGSS), 그 계획의 연장선에서 지난 2009년 착공한 사할린 - 하바롭스크 - 블라디보스톡 가스 파이프라인(극동가스 파이프라인)을 11월 5일(2011년) 완공
 - 완성된 이 파이프라인을 통해 사할린 가스를 극동가스 파이프라인을 통해 한반도(특히, 남한)로 송출할 수 있는 기본적인 요건은 일단 갖춘 것
 - 가스프롬에 따르면, 블라고예셴스크(Blagoyeschen나)와 달리네레셴스크(Dalnerechensk)를 통해 중국으로, 블라디보스톡을 통해 한반도로, 그리고 남사할린의 코르사코프(Korsakov)에서 일본으로 가스를 공급할 계획(이 중 현재 가동 중인 것은 일본 노선)
 - 러시아의 입장에서 중국과 한국은 큰 가스 시장이기 때문에 적극적인 방식(즉, PNG)으로 수출할 통로를 확보하는 것이 필요
 - 가스 공급이 대개의 경우 20년 이상의 장기 계약 형태로 이루어지기 때문에 적절한

시기를 러시아가 가늠하지 못하면 일정한 기간 동안은 안정적인 가스 시장을 확보하기 어려움.¹⁾

- 결국, 러시아는 가격협상에서 큰 차이를 보이며, 중앙아시아로부터 가스를 도입하는 중국보다는 가격협상에 유리하고 대규모 천연가스 시장인 한국에 더 많은 노력을 기울일 수밖에 없음.
- 넷째, 또 하나 간과할 수 없는 것이 미국의 LNG 수입 전망치가 매우 큰 폭으로 하락
 - 미국은 1995년 이후 매달 약 2Tcf의 천연가스를 생산했으나, 2005년 이후 2.3 Tcf로 생산량이 급격히 증가함.
 - 셰일가스의 생산량이 큰 폭으로 늘었기 때문(EIA는 미국의 2015년 LNG 수입 전망을 연 180bcm에서 9.6bcm으로 축소함)
- 결국, 기존 시설뿐만 아니라 동북아 및 아-태 시장으로의 진출을 목표로 신규로 건설된 가스관이 그 유용성을 상실한다면, 러시아로서는 매우 큰 타격을 받을 수밖에 없음.
- 중국과의 가격 협상 실패로 중국으로의 PNG 공급이 추진되지 못하고 있는 이상 러시아는 자국의 에너지 전략에 의해 건설된 파이프라인을 최대한 활용하기 위해 남·북·러 가스관 사업을 가능한 한 빠른 시일 내에 추진하는 것이 필요하다고 판단하고 김정일의 러시아 올란우데 방문을 계기로 북한을 적극적으로 설득한 것임.

III. 남·북·러 가스관 사업의 동북아 내 국제정치적인 함의와 한국의 시사점

1. 국제정치적 함의: 동북아 내 정치 역학관계 변화 가능성

- 첫 번째로, 그동안 긴장관계를 유지해 왔던 한반도의 상황이 갈등 완화의 방향으로 전개될 가능성이 높아짐.
 - 고착상태에 있는 6자회담의 재개와 남북관계의 변화를 가져올 수 있는 변수로 작용할 수 있기 때문
 - 2008년 이명박 정부가 들어선 이후, 천안함 사건과 연평도 포격 사건, 북한의 핵실험 등으로 최악의 남북 긴장상태를 유발했던 것에 비하면 남북 관계를 개선할 수 있는 호기
 - 러시아에 전적으로 의지하든, 아니면 남북한 또는 남·북·러 3자에 의해 합의되든, 어떤 형태로든 정치적인 공통분모를 형성할 수밖에 없음.
- 두 번째로, 러시아의 동북아 영향력 확대는 물론 미-중 경쟁구도에 새로운 변수로 작용

1) 한국은 2015년 이후 약 3,500만 톤의 천연가스 수요가 예상되는데, 현재 약 600만 톤의 미계약 물량이 남아 있지만 현물 구매 분량이 약 10-20% 정도이기 때문에 수급이 크게 불안한 것은 아니다. 김남일, 앞의 글; 그러나 러시아산 천연가스 도입(2017년 이후 약 750만 톤)이 불가능해질 경우, 한국은 러시아산 천연가스가 아닌 다른 대안을 모색할 수밖에 없다.

할 가능성이 있음.

- 러시아는 1990년대 초반 한반도 정책에 실패함으로써 동북아 영향력을 급속히 상실한 역사적 경험을 갖고 있음.
 - 푸틴 정부가 들어선 2000년 이후 한반도 정책의 균형을 유지하면서 부분적으로 잃었던 영향력을 회복하기는 하였으나, 중국의 급속한 부상으로 그 회복은 제한적
 - 게다가 미국의 아-태 전략에 단독으로 맞설 수 없는 상황에서 중국과의 전략적 관계를 유지하는 것은 필수불가결한 것이었으며, 그 과정에서 6자회담의 참여국이라는 것을 제외하면 동북아 국제정치의 주도적 헤게모니는 미국과 중국 양자 구도로 고착되었음.
 - 남·북·러 가스관 사업은 한반도 전체에 미치는 파장(즉, 남북관계 규정)으로 볼 때, 러시아가 미-중 경쟁구도에 새로운 변수로 작용할 수 있는 계기를 줄 수 있음.
- 세 번째로, 남·북·러 가스파이프라인 구축 사업은 러시아와 일본의 관계 변화도 모색할 수 있는 계기가 될 수 있음.
 - 러시아와 일본의 관계는 다른 동북아 국가들에 비해 정치적 관계가 비정치적 관계를 강하게 규정하는 특이한 구조를 갖고 있다. 쿠릴열도 4개 섬 문제로 정치적 갈등 관계에 있는 양국이 거의 유일하게 협력하는 분야는 에너지 자원
 - 일본은 2010년 석유의 약 6.5%, 천연가스의 약 8.7%를 러시아에서 수입함. 즉, 정치적 긴장관계가 팽배해진 와중에도 에너지 교역은 오히려 더 늘고 있음.
 - 2009년 4월부터 사할린-2에서 수출된 LNG의 약 55% 정도가 일본으로 공급됨.

2. 한국의 시사점 및 정책 제언

- 한국의 에너지 안보 관점에서 고려해야 할 내용
 - 첫째, 에너지자주개발을 높일 수 있는 지역에 적절한 투자가 이루어지고 있는지 여부 아프리카, 중남미, 동남아, 중앙아시아 등
 - 둘째, 에너지 다변화가 에너지 안보의 중요한 요소라면 러시아의 에너지는 “조건이 성숙되면”이 아니라 “조건을 성숙시켜야 하는”요소임.
 - 즉, 적극적인 대러시아 에너지 전략을 구사해야하는 시점
 - 셋째, 국민에 대한 에너지 접근성(예, 에너지 복지)을 고려한 에너지 수급(가격 탄력성 조율)이 가능한 에너지 확보를 위해 해외생산 기지로부터 직접 도입하는 문제도 검토
- 남·북·러 가스관 사업의 성사 가능성이 높아지고 있는 시점에서 이 사업의 성공을 위해 대러 에너지 전략을 적극적으로 추진할 필요가 있음.
 - 지난해 9월 남·북·러 3자 에너지 실무진(가스공사, 가즈프롬, 원유공급상)들이 서로 양

해각서 및 가스관 건설 로드맵에 서명한 것은 3자의 의지를 서로 확인해 주는 것

- 러시아의 태도가 이전에 비해 매우 적극적인 양상을 보이고 있기 때문에 이 사업이 성사될 가능성은 매우 높아짐.
- 남·북·러 가스관 사업은 한국의 에너지 수급뿐만 아니라 한반도의 평화 정착을 위한 수단으로서도 중요한 의미가 있음.
 - 특히, 러시아와의 긴밀한 에너지 협력 구조가 형성되었다는 것은 그동안 한국이 필요로 했던 북한에 대한 통제가 비록 간접적이기는 하지만 러시아를 통해 가능해졌다는 것을 뜻하기 때문
- 남·북·러 가스관 추진 시 고려해야 할 사항
 - 첫째, 사업을 추진하는 접근 자체가 경제적인 측면에서 출발하고 있다는 것을 인식해야 함.
 - 즉, 경제적인 장점들을 훼손하면서 다른 어떤 정치적인 것과 흥정을 하는 것은 이 사업의 실현 가능성을 오히려 약화시키는 것
 - 다른 어떤 것보다 경제성을 담보하는 수준에서 러시아와 천연가스 도입 가격 및 가격 조정 방법, 도입 절차, 수수료 및 수수료 인상기준, 리스크 분산 및 대책, 파이프라인 소유 지분 및 운영권, 그리고 책임소재 등을 분명하게 결정해야 함.
 - 이러한 기본적인 원칙에 남·북·러 모두 합의할 경우 사업의 안정성을 확보할 수 있고, 지속적으로 그 안정성을 강화하기 위한 남·북·러 3자의 협의(체) 구조를 가질 수 있음.
- 둘째, 남·북·러 가스파이프라인 사업이 추진되고 가동이 시작될 경우, 필연적으로 러시아의 한반도 발언권은 강화될 수밖에 없다는 사실임.
 - 현재로서는 북한의 불확실성을 보장해 줄 수 있는 유일한 창구이며, 아울러 사업 시행 과정에서 예기치 못한 다양한 문제들을 해결하기 위해 거의 전적으로 의존할 수밖에 없는 국가가 러시아이기 때문에, 사업 초기단계에서는 기능주의적으로 접근하고, 완료 단계에서는 국제 규격에 맞는 구조적인 시스템을 갖추는 것이 필요
- 셋째, 한반도의 역학구조 변화는 필연적으로 동북아 힘의 균형 변화를 유발하게 될 것
 - 남·북·러 가스파이프라인 사업을 추진하는 과정에서 또는 성공적으로 사업이 완료되어 가동되는 시점에서 러시아의 영향력 확대에 따른 한국의 대미, 대중, 대일 관계가 의도하든, 그렇지 않든 변화할 가능성이 큼
 - 이때를 대비해서 지금부터 냉철하게 그 변화의 폭과 방향을 검토해볼 필요가 있음.
 - 만약 그 변화가 한국이 원하지 않는 방향이라면 가능한 한 문제해결의 방식을 6자회담의 틀 내로 한정하는 것이 좋으며, 또 만약 한반도 상황이 매우 호전된다면 한반도 해결의 주도권을 확보하는 다양한 전략들을 수립해야 할 것

남·북·러 가스관 사업과 한반도의 미래

백 훈(중앙대)*1)

I. 서론

- 남·북·러 3국 정상들 간에 각기 양자 합의를 통하여 추진되고 있는 남·북·러 가스관 사업은 향후 추진 여부와 방향에 따라 한반도 정세에 지대한 영향을 미칠 수 있는 사업임.
 - 2011년 12월 김정일의 사망과 이어진 김정은의 권력계승으로 북한 정치권력이 불안정한 상태를 나타내면서 남·북·러 가스관 사업도 예상보다 진전이 더딜 것으로 예상되고 있음.
 - 그럼에도 불구하고, 한국과 러시아 정부는 본 사업에 대하여 논의를 지속하고 있고, 북한 정권도 본 사업에 대한 강한 의지를 표명하고 있기 때문에 본 사업의 실현 가능성은 여전히 높은 것으로 평가되며, 우리 정부의 치밀하고 철저한 추진 전략이 필요할 것임.
- 가스관 사업에 대한 국내의 시각은 크게 두 가지로 분류된다고 할 수 있으며, 첫 번째 시각은 가스관 사업이 우리나라에 경제적 그리고 정치적 이익을 가져와 에너지 안보에 기여하는 동시에 남북 관계의 개선을 도모할 수 있고, 더 나아가서 한반도 평화에 기여할 것으로 보는 관점임. 두 번째 시각은 북한을 경유하는 가스관이 북한으로 하여금 우리나라의 에너지 영향력을 행사하게 함으로써 유사시에 에너지 위기를 초래할 위험성을 경계하는 관점임(한중만 외 2012).
 - 이 두 가지 시각 모두 어느 정도의 타당성을 가지고 있다고 할 수 있으나, 실제로 더욱 중요한 문제인 연간 2억 달러에 달하는 통과료 수입이 어떠한 목적으로 사용될 것인가에 대한 논의는 심도 있게 제시되고 있지 못함.
- 북한에 대한 현금 제공이 가지는 가장 큰 우려는 미사일과 핵 개발에 전용되어 한반도 평화에 위협으로 작용하게 되는 것이며, 실제로 장거리 미사일과 핵무기를 개발하는 데에는 상당한 자금이 소요되는 것으로 알려져 있으며, 북한에 대한 현금 제공이 어느 정도 북한의 장거리 미사일과 핵무기 개발에 영향을 주었는가에 대한 평가가 필요함.
 - 만약에 남한이 제공한 현금이 북한의 미사일과 핵 개발에 영향을 주었다면, 남·북·러 가스관 사업을 통한 통과세 지급에 대해서도 신중한 접근이 필요할 것이나, 현재까지

* 중앙대학교 안성캠퍼스 국제관계학과 교수 (hoon@cau.ac.kr). 본 원고는 한양대학교 아태지역연구센터 정책토론회를 위하여 2012년 5월 동북아경제학회 춘계세미나 발표문을 수정 보완한 것입니다. 아직 초고 상태이므로 인용을 삼가 해 주시기 바랍니다.

이러한 문제에 대한 체계적인 연구 결과가 제시되지는 못하고 있음.

- 본 발표문은 초안적 형태로서 이러한 문제에 대한 접근을 초보적인 수준에서 시도하고 있음. 본 글의 목적은 남북한 간에 본격적인 교류가 시작된 1989년도부터 현재까지 약 20여 년간의 기간 동안 남한이 북한에 제공한 현금의 규모를 추정하고, 이러한 ‘현금이전’(이용어에 대한 설명은 본문에서 다루어짐)이 장거리 미사일과 핵개발에 어떠한 영향을 주었는지를 살펴보는 데 있음.
 - 이를 위하여 남북교류협력을 통한 대북 현금이전을 년도 별로 추산하고, 지난 20여 년간 북한의 미사일과 핵실험 일지를 토대로 ‘북한 미사일/핵개발 위기 지수(MNC Index, Missile/Nuclear Crisis Index)’를 년도별로 산정하여 대북 현금이전이 미사일/핵개발 위기 에 어떠한 영향을 미칠 수 있는가를 추산하고자 함.

II. 남북교류협력과 대북 현금이전

- 백훈(2011b)은 러시아가 유럽에 대하여 부과하고 있는 가스관을 통한 천연가스 공급 가격 현황과 우크라이나 등 경유국이 부과하는 통과세를 고려하여 다음과 같은 두 가지 가능성에 대한 사업 효과 전망이 제시하고 있음.
 - 북한이 100km를 기준으로 1 TCM 당 \$1.7의 통과세를 부과하고, 러시아가 1 TCM 당 각각 \$200와 \$300의 가스 가격을 부과하는 두 가지 시나리오를 설정하여 북한 경유 러시아 천연가스관 사업이 가져올 경제적 효과를 추정하였음.
 - 두 가지 시나리오를 토대로 하여 남·북·러 가스관 사업이 3국에 가져올 경제적 이익은 시나리오 I(가스 가격 \$200/TCM)의 경우, 우리나라 비용 절감 규모는 연간 \$19억1,630만 (약 2조1,080억원: 천연가스 수입액 대비 절감 비중 11.3%)²⁾, 북한의 통과세 수입은 연간 \$1억6,960만, 그리고 러시아의 가스판매 수입은 연간 \$19억9,500만에 이를 것으로 전망되었음. 한편, 시나리오 II(가스 가격 \$300/TCM)의 경우에는 우리나라 비용 절감 규모는 연간 \$9억1,880만 (약 1조110억원: 천연가스 수입액 대비 절감 비중 5.4%), 그리고 러시아 가스 판매 수입: 연간 \$29억9,250만으로 전망되었음.
- 지난 20여년 간 남북교류를 통하여 공식적으로 북한으로 이전된 현금 흐름을 파악하는 일은 결코 쉬운 일은 아님.
 - 본 논의에서는 통일부의 『남북교류협력 동향』에 나타나 있는 남북 간 상업적 거래 항목 중에서 일반교역과 위탁가공의 통계자료를 가공하여 교역관련 현금 이전 규모를 추정하였으며, 그 외의 관광이나 개성공단과 관련한 현금 이전도 포함되었음.
 - 남북 간 교류 중 상업적 교류는 크게 일반교역 및 위탁가공으로 구성되는 교역부문과 개성공단, 금강산관광 및 기타경제협력으로 구성되는 경제협력으로 이루어짐. 한편,

2) 환율 \$1 = 1,100원 적용

비상업적 거래는 민간지원, 정부지원을 포함하는 대북지원 부문과 사회문화협력 부문으로 구성된다. 비상업적 거래는 현금 이전과 관련성이 낮기 때문에 본 논의에서는 제외되었음.

- <표 1>에는 1989년부터 2011년까지의 남북 간 상업적 거래가 정리되어 있음. 일반교역은 대금결제되는 일반적인 상거래로서 상업적 목적의 교역 중 위탁가공교역과 경제협력사업을 제외한 반출입에 해당됨. 즉, 북한으로부터 농산물이나 광물 등을 남한으로 수입하면서 대금을 지급하는 것을 의미함.
- 한편, 위탁가공교역은 가공임을 지급하는 조건으로 북한과 이루어지는 원료, 설비 및 가공 물품의 반출입을 의미함. 예를 들어, 우리나라 기업이 북한에 원부자재를 가지고 가서 현지에서 가공을 한 후, 완제품 형태로 들여오는 경우가 이에 해당될 수 있음.
- 일반교역의 경우, 우리나라 수입 기업이 반입가격의 10% 정도의 부가가치를 수입으로 계상하는 것으로 볼 때, 약 90%가 북한에 현금으로 이전된다고 볼 수 있음. 반면에, 위탁가공의 경우에는 완제품 반입가격의 10%~15%가 북한으로 이전되는 것으로 나타남. 본 논의에서는 위탁가공 반입의 12.5%를 대북 현금이전으로 계상하였음.

<표 1> 남북 간 상업적 교류 현황(1989년 ~ 2011년)

(단위: 천 달러)

년도	일반교역		협력사업		위탁가공		개성공단		금강산관광		기타		경공업	
	반입	반출	반입	반출	반입	반출	반입	반출	반입	반출	반입	반출	반입	반출
1989	18,655	69												
1990	12,278	1,188												
1991	105,719	5,547												
1992	162,225	10,362			638	200								
1993	175,182	4,402			2,985	4,023								
1994	161,977	6,906			14,321	11,343								
1995	201,681	28,722			21,174	24,718								
1996	146,162	17,220			36,238	38,164								
1997	147,387	23,845			42,894	36,175								
1998	50,787	21,914		1,197	41,371	29,617			105	37,551				
1999	67,746	21,670		6,332	53,736	45,883			122	40,575				
2000	78,551	31,978	234	17,166	71,966	57,224			1,622	14,608				
2001	100,897	10,492	463	10,411	72,579	52,345			2,231	5,750				
2002	167,400	4,382	1,385	11,665	102,789	68,388			1	11,916				
2003	177,443	46,227	170	4,846	111,639	73,370			-	16,105				
2004	150,117	21,208		-	107,746	68,213	52	41,634	106	41,665	17	5,734		
2005	188,916	20,862			131,226	78,503	19,794	156,943	50	87,015	31	6,202		
2006	281,952	22,178			159,387	93,571	75,943	222,853	86	56,568	1,019	14,511		
2007	441,244	20,167			204,519	125,393	101,179	339,498	15,825	98,929	1,296	10,618	1,234	71,271
2008	366,445	32,982			257,345	150,965	290,103	518,342	11,506	52,207	5,583	14,328	1,215	10,845
2009	245,194	10,947			254,044	155,670	417,935	522,617	1,339	7,371	15,726	11,270	-	-
2010	111,602	6,260			222,505	95,054	705,268	737,588	1,405	1,340	2,909	5,335		
2011	226	-			3,704		908,935	788,698	11	751	-			

자료: 통일부, 『남북교류협력 동향』, 2011년 호

Ⅲ. 가스관 사업과 한반도 미래

- 남북 간 상업적 거래를 통한 북한에 대한 현금이전과 관광사업 및 개성공단 사업을 통한 현금 이전 추산을 통하여 년도 별 대북 현금이전을 추정하여, 지난 20여년 간 북한에 의한 장거리 미사일과 핵실험 일지를 토대로 하여 산정된 MNC 지수에 어떠한 영향을 미쳤는지를 살펴보고자 하였음.
 - 남한에서 북한으로 지불되는 현금의 많은 부분은 이전지불(transfer)의 성격을 나타내고 있음. 이러한 현금 지불이 경우에 따라서는 근거가 불명확하거나 또는 많은 부분이 북한 정권으로 귀속되기 때문임.
 - 예를 들어, 금강산관광이나 개성관광의 경우, 북한은 관광객 1인 당 소정의 대가를 요구하고 있는데, 이는 일반적인 관광장소의 입장료와는 성격이 크게 다르다고 할 수 있으며, 또한 개성공단의 근로자에 대한 임금의 경우에도 30% 가량을 이른바 ‘사회문화시책비’ 라는 명목으로 제하고 있음.
- 금강산 관광 및 개성 관광과 관련한 현금 이전, 그리고 개성공단에서 일하는 북한 근로자에 대한 임금을 현금이전에 포함시켜 연도별 대북 현금이전액을 추산한 결과가 <표 2>에 제시되어 있음.
 - <표 2>에 따르면 지난 20여년 간 대북 현금이전의 총 규모는 약 46억 달러를 초과하는 수준에 달함.
- [그림 1]에는 북한의 장거리 미사일과 핵개발 일지를 토대로 한 MNC 지수가 연도별로 제시되어 있음.
 - MNC 지수는 북한의 장거리 미사일 발사와 핵실험이 발생하는 경우 한반도의 위기가 고조된다는 것을 전제로 하고 있음. MNC 지수는 장거리 미사일 발사, 핵실험에 대하여 각기 5와 10의 위기 지수를 부여하였음.
 - 그 외의 년도에 대하여는 장거리 미사일과 핵개발과 관련한 북한의 정세를 감안하여 1~3까지의 수치를 부여한 후, 가장 높은 경우를 1로 하여 상대지수화한 값을 나타냄.
 - 예를 들어, 1993년 5월 북한이 동해에서 노동 1호 시험발사를 시행한 경우에는 0.33을 나타내고, 광명성 2호 장거리 로켓 발사와 2차 핵실험이 동시에 발발한 2009년에는 MNC 지수가 1의 값을 나타냄. 이러한 시도는 많은 한계를 가지나, 다른 여러 가지 변수들을 함께 고려하여 보다 정교한 지수로 발전시킬 수 있을 것으로 보임.

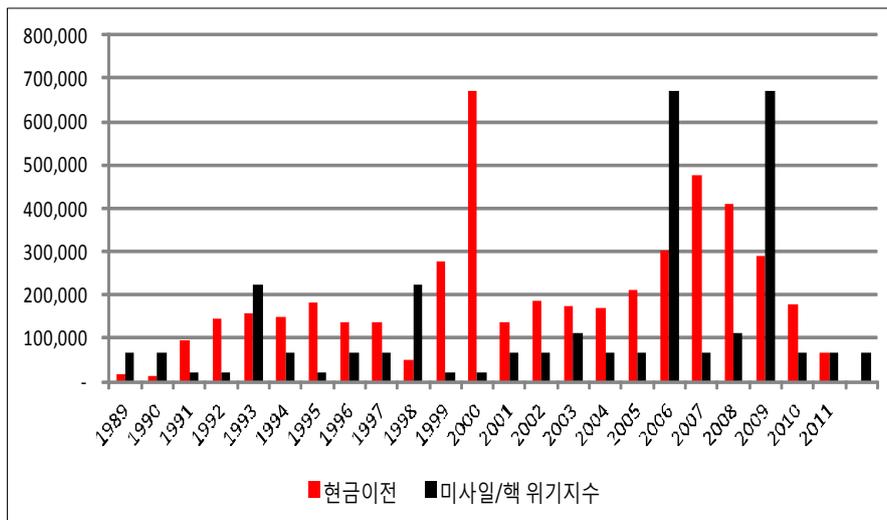
<표 2> 대북 현금이전과 MNC 지수(1989년 ~ 2012년)

(단위: 천 달러)

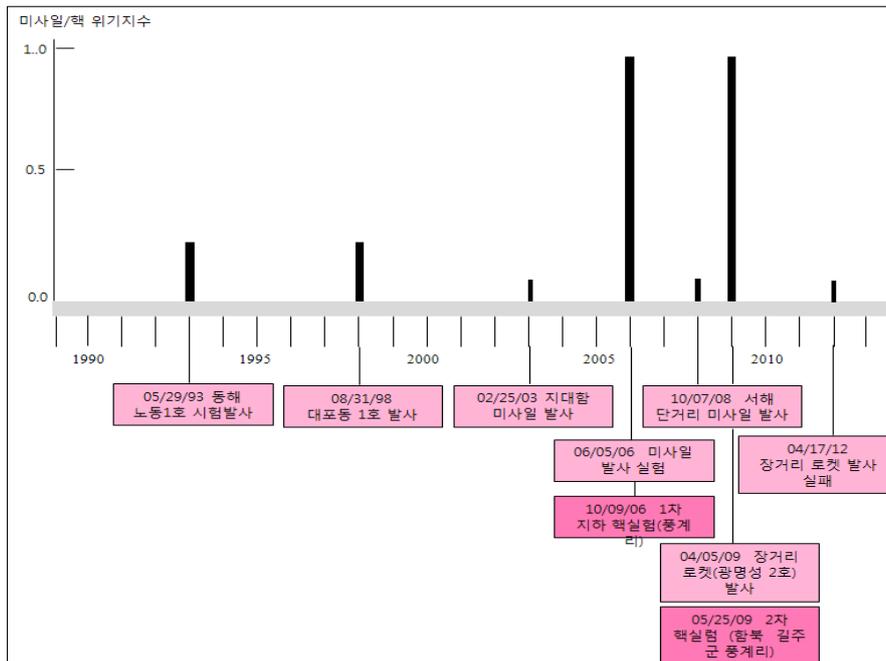
년도	일반	위탁	관광대금	개성공단	기타	현금이전	MNC 지수
1989	16,790	-	.	.	.	16,790	0.10
1990	11,050	-	.	.	.	11,050	0.10
1991	95,147	-	.	.	.	95,147	0.03

1992	146,003	80	-	-	-	146,082	0.03
1993	157,664	373	-	-	-	158,037	0.33
1994	145,779	1,790	-	-	-	147,569	0.10
1995	181,513	2,647	-	-	-	184,160	0.03
1996	131,546	4,530	-	-	-	136,076	0.10
1997	132,648	5,362	-	-	-	138,010	0.10
1998	45,708	5,171	-	-	-	50,880	0.33
1999	60,971	6,717	209,700	-	-	277,388	0.03
2000	70,696	8,996	141,680	-	450,000	671,372	0.03
2001	90,807	9,072	39,160	-	-	139,040	0.10
2002	150,660	12,849	24,760	-	-	188,269	0.10
2003	159,699	13,955	1,962	-	-	175,616	0.17
2004	135,105	13,468	22,510	388	-	171,472	0.10
2005	170,024	16,403	24,370	2,758	-	213,556	0.10
2006	253,757	19,923	21,420	7,103	-	302,203	1.00
2007	397,120	25,565	37,500	13,887	400	474,471	0.10
2008	329,801	32,168	21,550	26,863	-	410,382	0.17
2009	220,675	31,756	-	38,312	-	290,742	1.00
2010	100,442	27,813	-	48,687	-	176,942	0.10
2011	203	463	-	66,000	-	66,666	0.10
2012						4,641,918	0.17

- [그림 2]는 대북 현금이전과 MNC 지수를 대비하고 있음. [그림 2]에 나타난 대북 현금이전과 MNC 지수는 뚜렷한 상호 연관성을 찾는데 한계가 있음.
 - 그림에도 불구하고 1990년대 후반 이후 2000년대 후반까지 대북 현금이전이 크게 증가하는 추세이고, 이 기간 동안에 북한의 장거리 미사일과 핵실험 등의 빈도가 증가함으로써 한반도의 위기가 높아지는 현상은 어느 정도 설명할 수 있을 것으로 보임.



[그림 2] 대북 현금이전과 MNC 지수



[그림 1] 북한 미사일/핵개발(MNC) 위기 지수

- 이 밖에도, 현금이전에 대한 $t - 1$, $t - 2$, ... 의 시계열 lag와 현금이전의 수년간의 합계, 그리고 6자 회담 진행 여부 등에 관한 더미(dummy) 변수 등을 독립변수로 하여 MNC 지수와와의 관계를 검토한 결과 $t - 2$ 시계열 lag의 경우 설명력을 가장 높게 가지는 것으로 나타났음. 그 밖의 변수들은 높은 설명력을 나타내지 않았음.

- 이러한 논의가 의미있는 결과를 제시하기 위해서는 북한의 장거리 미사일 개발과 핵무기 개발 과정에 대한 보다 심도있는 분석이 필요할 것임. 특히, 남한 정부의 대북 현금이전 이외에도 북한 정권의 미사일 개발과 핵개발에 영향을 미치는 요소들에 대한 보다 깊이 있는 분석이 필요할 것으로 보임.

IV. 결론

- 남·북·러 가스관 사업이 가지는 중요한 의미에도 불구하고, 본 사업이 한반도의 평화와 안정에 어떠한 영향을 미치게 될 것인가에 대한 논의는 부족한 실정임.
- 특히, 본 사업을 통하여 북한이 거두게 될 통과료가 북한의 장거리 미사일과 핵개발에 어떤 영향을 줄 수 있는가에 대한 논의는 더욱 중요하다고 생각됨.
- 본 논의는 이러한 문제에 대한 심도 있는 분석을 다루고 있지는 못하지만, 연도별 대북 현금이전을 추산하고, 북한의 장거리 미사일과 핵실험 일지를 토대로 하여 미사일/핵 위기(MNC) 지수를 산정하여 대북 현금이전이 미사일/핵 위기에 어떠한 영향을 가져왔는가를

살펴보고자 하였음.

- 본 논의에서 나타난 결과는 이 두 가지 변수 간에 뚜렷한 상관관계를 관찰할 수는 없었음. 그럼에도 불구하고 1990년대 이후 2000년대 말까지 대북 현금이전이 크게 증가하였고, 이 기간 동안 북한의 장거리 미사일과 핵실험을 통한 한반도의 위기가 높아졌다는 점은 어느 정도 확인할 수 있었음.
- 이러한 논의가 의미 있는 시사점을 제시하기 위해서는 향후 보다 체계적이고 심도있는 모형 정립이 필요할 것임. 본 논의는 그러한 향후 연구의 출발점으로서 의미를 가질 것으로 생각됨.

[참고문헌]

백훈, 2011a, “남·북·러 가스관 사업의 정책적 접근,” 『동북아경제연구』, 제23권 제4호: 93-123.

_____, 2011b, “북한 경유 가스관사업의 현황과 전망,” 『남·북·러 가스관 연결 -과제와 전망』, 서울평화통일포럼제, 11-34.

한종만 외, 2012, 『남·북·러 협력사업의 시발점: 가스관 프로젝트』, 푸른길.

개별 및 종합 토론

>>> 사회자 엄구호 소장 모두 발언

러시아는 푸틴 3기에 들어서도 동시베리아와 극동지역 개발에 국가적 차원에서 막대한 노력과 에너지를 투입할 전망이다. 러시아는 극동지역 개발을 촉진하기 위해 극동개발부를 창설하였다. 그리고 푸틴 신정부의 5대 국정과제 중 두 번째를 차지한 것이 극동지역 개발일 정도로 국가지도부는 이 지역 발전을 강조하고 있다. 동시에 극동개발을 추진할 극동개발공사의 사장으로는 보리스 그리즐로프가 물망에 오르고 있다고 들었다.

한국에서는 남-북-러 가스파이프라인 건설 계획이 많은 관심을 모으고 있으나, 여러 가지 불안 요인 혹은 불명확한 요인들이 존재한다. 북한의 태도와 향후 안정적 가스관 관리가 의심스러우며, 경험 파트너로서 러시아의 신뢰성 역시 높지 않은 편이다. 그리고 셰일가스의 개발로 인해 에너지자원 시장의 환경 변화가 가스관 건설 사업의 수익성 평가에 영향을 미칠 것이다.

이러한 최근의 변수들을 고려하면서 여러 발표자들의 다양한 시각과 의견들에 대해 토론하고 평가해 보는 시간을 갖고자 한다.

>>> 권원순 교수에 대한 토론 및 질문

Q: 김영진

발표하신 내용과 관련해서 몇 가지 질문을 드리려 한다.

첫째, 북한의 천연가스에 대한 소비 혹은 수요에 대한 문제와 관련된 문제이다. 남북러 가스관 사업의 추진과정에서 북한의 천연가스에 대한 소비나 수요를 증가시킬 수 있다면, 북한이 파이프라인을 차단하거나 중간에서 개입하는 리스크를 줄일 수 있는 한 가지 방법이 될 수 있겠다. 북한의 천연가스 소비나 향후 수요 전망에 대해 생각이 있으면 말씀해 주시기 바란다.

둘째, 북한리스크를 해결하기 위한 방안의 하나로 권 교수님이 파이프라인 노선에 대해 J자형 노선으로의 변경을 제안하고 있는데, 이에 대해서는 파이프라인 부설비용의 상승과 북한의 가스 차단 등에 대해 충분한 해결책이 되지 못한다는 견해도 있다. J자형 노선으로의 변경을 제안하는 의미에 대해 추가적인 설명을 부탁드립니다.

셋째, 최근 들어 중국을 통해 한국으로 가스를 들여오는 서해안 파이프라인 구상이 중국 측에서

제기되기도 하였다. 이와 관련하여 남북러 가스관과 서해안 가스관을 병행하여 추진한다면, 북한의 가스차단에 대비할 수 있는 한 가지 방법이 될 수 있을 뿐만 아니라 한국이 러시아의 천연가스 공급의 고리에서 중요한 위치를 차지할 수 있을 것이라 보이는데, 이러한 구상에 대해서는 어떻게 생각하시는지 말씀해 주시기 바란다.

Q: 강봉구

새로운 에너지자원으로서 셰일가스의 본격 개발은 에너지수입국인 우리에게 유리한 환경 변화이다. 북미 지역의 셰일가스 개발로 인해 미국이 천연가스 수입 수요가 감소하는 추세라고 한다. 이를 고려하여 우리의 에너지안보 전략도 재고의 필요성이 있지 않은지?

2011년 푸틴 전총리의 중국 방문에서 러-중간 가스가격 협상이 또 결렬되었다.

이와 같은 최근의 국제 에너지자원의 환경 변화를 고려하여 러시아와 가스가격 협상을 비롯한 가스관 사업 논의를 한국의 국익을 기준으로 더 심사숙고 하면서 신중하게 다소 느린 템포로 진행할 필요가 있다고 보는데, 템포를 조금 느리게 하면 우리에게 불리한 측면은 무엇인가?

A: 권원순

남북러 파이프라인 사업과 관련해서, 경제성 문제뿐만 아니라 여러 가지 문제에 대해 생각해 볼 필요가 있다. 일단 러시아에서 PNG로 천연가스를 들여올 때, 47억 9,000만 달러 정도, 약 8억 달러 정도가 기본적인 비용이고, 여기에 천연가스 가격이 추가된다. LNG로 들여올 때는 226억 달러 정도가 드는 것으로 되어 있다. 이 226억 달러에는 물론 선박 세 척의 건설비용이 포함된다. CNG는 아직 기술적으로 검토된 바가 없기 때문에 고려하기 힘들 것으로 생각된다. 이러한 여러 가지 사정을 고려했을 때, 남북러 가스파이프라인을 통해 들여오는 것이 천연가스 가격을 제외하고 약 60% 정도가 더 경제적이라고 볼 수 있다. LNG 도입비용의 약 35% 정도의 비용이면 들어올 수 있을 것으로 보기 때문에, 남북러 가스파이프라인을 통한 PNG 도입은 경제성이 있다고 생각한다.

또한 많은 사람들이 건설비, 통과수수료 등과 가스가격을 분리하여 생각하는데, 그건 잘못되었다고 본다. 러시아에서 천연가스를 도입하기 위해 계약에 의해 톤 당 혹은 m3당 가격을 결정하는 경우, 그 안에 수송비와 건설비가 모두 포함되어 있다. 그렇기 때문에, 가스가격을 결정하는 문제는 아주 중요하다고 할 수 있다. 또한 한 번 결정된 가스가격이 고정되어 있는 것은 아니다. 최근의 계약사례를 보면, 유가와 연동시키든지 혹은 2년에 1번 가스가격을 재협상하는 등의 복잡한 구조의 계약을 하게 된다.

러시아에서 가스를 도입할 때의 예상 톤당 가격이 있는데, 현재 우리가 도입하는 평균 톤당 가격보다 훨씬 싼 가격이라 할 수 있다. 현재 우리나라의 가스 수입구조를 보면, 오만, 카타르, 인도네시아 등에서 10년 전에 계약한 물량을 들여오는데, 10년 전의 가스가격은 현재와 비교하면 1/10 정도에 불과하다. 반면, 스팟시장(현물시장)에서 가스를 도입하는 가격은 대단히 높다. 스팟물량이 얼마나 심각하냐면, 스팟물량과 장기계약물량을 모두 합하여 이를 평균한 경우의 톤당 가스가격이 64만 5,000원이라는 것이다. 현재 국제시세(톤당 약 300달러)의 두 배에 달한다. 가

정용 가스의 소비가격은 국제시세의 2.5배이다. 따라서 현재 가스도입 물량 가운데 스팟으로 25%를 채우고 있다는 것은 대단히 심각한 문제라 할 수 있다. 어쨌든 러시아로부터 들여올 PNG 가격은 톤당 대략 300불 정도가 되지 않을까 한다.

또 다른 하나는 북한을 통과해서 한국으로 가스를 들여올 경우, 타당성 결과보고서에 따르면 펌핑스테이션이 하나가 필요한 것으로 되어 있다. 따라서 하나로 되어 있는 그 부분만 커버가 되면, 북한으로서는 폭파 이외에는 가스를 차단할 수 있는 수단이 없다는 사실이다. 그런데 여러 가지 사정을 고려할 때 폭파는 절대 가능하지 않다는 것이 제 생각이다. 그럼에도 우려가 된다면, J자형 노선을 고려할 수 있다는 것이다.

러시아의 가스를 우리나라로 먼저 들여와서 의정부까지 나가 있는 우리나라 메인 배관망을 통해 개성공단에 가스를 공급함으로써 현재 경유로 가동시키고 있는 개성공단의 전력을 가스를 사용하여 생산할 수 있도록 하자는 의미를 갖고 있다. 둘째로는, 북한은 가스를 사용할 수 있는 배관이나 설비가 갖추어져 있지 않기 때문에 가스를 제공해도 쓸 수가 없는 상황인데, 장래에 발생하는 북한의 가스수요를 이를 통해 대비하자는 의미이다. 가스는 비싼 연료인데, 평양의 아파트 등에 에너지원을 가스로 대체할 수 있도록 해주고, 생활연료로 가스사용을 할 수 있게 함으로써 현금으로 지불하는 북한통과 수수료를 북한이 사용하게 될 가스가격과 상계시키면, 북한에 현금이 직접 들어가지 않을 것이다. 또한 이 경우 군사용 등으로 전용되기보다는 북한 주민의 생활 편의성이 도모될 수 있는 부분이 있다고 생각해서 그렇게 제안한 것이다.

다음으로는, 러시아에서 볼 때 평양을 통과해서 인천으로 들어오는 최단거리 노선은 북한의 중요 군사지역을 통과하여야 하므로 북한이 이를 허용하지 않을 것이기 때문에 비현실적이라 할 수 있다. 또한 이 노선은 러시아가 우리나라로 오는 간선과 중간에서 빼 쓸 수 있는 지선을 설계하는 과정에서 우크라이나처럼 중간에서 가스를 유출하거나 차단할 가능성의 여지가 발생한다고 보는 것이다. 따라서 J-자형 노선을 택할 경우에는 그러한 여지가 없어진다는 것이고, 예를 들어 북한이 동해안 지역을 차단하면 우리는 의정부에서 북한지역으로 공급되는 가스를 동시에 차단해서 북한의 차단 가능성을 줄여보자는 것이다. 물론 그런 일이 벌어지면 안 되겠지만 그런 일을 사전에 방지하는 억지력으로 시도해 보자는 의미를 갖고 있다.

마지막으로 가스관 통과에서 북한 불안요인, 특히 북한의 의도적인 가스관 폭발 시도 가능성 유무에 대해 다시 한 번 주의를 환기하고 싶다. 남북러 가스파이프라인에 사용될 배관의 지름은 약 1m 20cm에 달하는데, 이러한 크기의 가스관에 원거리 수송을 위한 펌핑 작업의 압력은 엄청나다. 가스가 가득 차 있는 상태에서 가스관의 폭발은 대재앙이며, 특히 가스관이 통과하는 북한 지역을 초토화하게 될 것이라는 사실을 알아야 한다. 다른 한편, 가스관을 경비하는 것은 북한 당국이 아니라 가스프롬 직속의 관리 병력이다. 이들이 경비·관리하는 상황에서 북한정권이 러시아와의 관계 악화를 무릅쓰고 가스관에 위해를 가할 가능성은 낮다고 본다. 또 펌핑 스테이션은 한 곳 혹은 두 곳이 설치될 것으로 보는데, 이곳을 러시아 측이 관할한다고 할 때, 북한 측의 기술적 방해는 거의 불가능하다고 본다.

간단히 말해, 북한 측의 기술적 방해나 의도적 폭발 시도의 가능성은 아주 낮거나 거의 없다고 보아도 무방할 것이다.

그리고, 셰일가스 개발의 영향과 관련하여 한 마디만 하자면, 천연가스 가격이 내려가면, 개발 비용이 많이 드는 셰일가스의 개발은 줄어들 것이다. 또 우리 정부는 신재생 에너지 개발 투자 비용으로 5조원을 상정하고 있다고 한다. 이 중 일부라도 가스관 부설에 사용하는 것이 더 경제적이 될 수 있을 것이다.

>>> 이유신 교수에 대한 토론 및 질문

Q: 현승수

지난 5월 4일, 일본의 전 외무장관인 마에하라 세이지가 집권 민주당의 정책연구이사회 회장 자격으로 러시아를 방문한 바 있다. 당시 마에하라는 러시아 측의 요청에 따라 가스프롬을 방문해 러시아와 일본 간 추진 중인 해저 가스관 건설 사업에 관해 논의를 했다는 보도가 있었다. 주지하다시피 일본은 3.11 대지진과 연이은 핵 발전소 누출 사고로 인해 사실상 원자력 개발을 포기한 것으로 보이며 이 기회에 러시아가 대체 에너지로서 자국산 가스의 대일본 수출에 지대한 관심을 갖고 있는 것으로 해석된다. 만일 러일 양국 간 해저 가스관 설치가 현실화된다면 우리나라가 추진 중인 남북러 가스관 사업에 어떤 영향을 주지는 않을까 묻고 싶다. 예를 들어 러시아가 일본과의 협력에 치중한 나머지 지지부진한 남북러 가스관 사업에 무관심해질 수도 있지 않은지? 또 러일 가스관이 가능해지면 이를 한반도까지 해저로 연장할 가능성은 있는지도 묻고자 한다.

남북을 잇는 가스관 건설과 관련해 정부나 가스공사 차원의 공식 채널 이외의 다른 로비도 활용해야 하지 않나 생각된다. 러시아의 정치문화를 생각할 때 시스템이나 법제보다는 여전히 결정자의 권한이나 인맥이 중요하게 작용하기 때문이다. 물론 이러한 비공식 로비에 대해 이 자리에서 구체적으로 그 실체를 언급하는 것 자체가 어려울 것이라고는 생각하나, 혹시 타국의 사례 등이 있다면 이야기해 주었으면 한다.

러시아가 우크라이나나 벨라루스와 가스관 사용 가격 인상을 놓고 신경전을 벌일 당시, 우크라이나와 벨라루스가 자국을 통과하는 가스관에 멋대로 구멍을 내어 ‘발취’(拔取)했다는 보도를 본 적이 있다. 그렇다면 만일 남북러를 잇는 가스관이 완성되어 공급에 들어갔다가 북한의 내부 변화나 기타 사태가 발생하여 북한 측이 가스관의 발취를 시도할 가능성도 있지 않나 우려된다. 이 가능성에 대한 답변을 듣고 싶다.

Q: 강봉구

가스관의 북한 통과를 불안정 요인으로 보는 시각을 재평가해 보아야 한다고 생각한다. 현재의 동북아 세력관계의 구성과 배열 그리고 남북관계를 고려할 때, 남북관계의 평화적·기능적 통합 노력은, [북한을 개혁·개방으로 유도 --> 점진적인 경제·사회 교류 --> 경제·사회적 통합 진전]의 도식으로 가려고 하는 것으로 보인다.

금강산 관광과 개성공단 사업이 대표적인 실천 사례가 아닌가 한다. 이런 측면에서 볼 때, 남북러 가스관 사업은 3자간 지역협력 사업으로서, [러시아가 주요 당사자로 직접 참여 --> 북한 억지 요인 증가 --> 남북관계 안정화에 기여]에 할 수 있을 것으로 기대된다.

동독의 경우처럼 북한이 자동붕괴하기를 기다리는 경우가 아니라면, 3자간 경험으로서 남북러 가스관 사업의 추진은 북한의 개혁·개방과 남북한 경제·사회 교류에 도움이 되며, 남북한 간에 신뢰증진에 기여할 계기가 되는 것은 아닌지?

A: 이유신

본인은 러시아와 남북한을 잇는 가스관의 설치 가능성에 대해 회의적이다. 그 이유는 북한 체제를 사업 파트너로서 신뢰할 수 없다는 점이다. 또 향후 아시아의 에너지 가격 형성의 메커니즘이 변화할 것이기 때문이다. 그리고 무엇보다 PNG 가격이 LNG에 비해 결코 가격이 싸다고 할 수 없다는 점 등 때문이다.

북한의 발전(發電)을 위해 러시아산 가스가 도움을 줄 것이라는 견해도 있으나 천연가스를 발전에 50% 이상 사용하게 되면 비효율적이다. 너무 비싼 전기 생산 연료인 셈이다. 또 러북남을 잇는 가스관의 총 길이는 740km에 달할 것으로 추정되는데, 이 정도의 길이라면 최소 3개 스테이션이 설치되어야 한다. 이들 스테이션의 운영에 막대한 비용이 들어갈 것인바, 이는 가스관 설치의 비효율성을 보여주는 단적인 예이다.

TAPI 파이프라인과 관련해 이야기하자면, 과거 중국과 러시아 간 가스관 설치 당시 중국은 가스관이 몽골을 통과하도록 하자는 제안에 대해 대단히 부정적이었다. 그것은 몽골을 신뢰하지 못했기 때문이다. 마찬가지로 ‘비이성적인’ 북한을 통과하는 가스관 설치가 갖는 위험성을 고려하면 이 사업에 찬성할 수 없다.

또 한 가지 예는 정치 정세가 복잡하고 불안정한 이스라엘과 이집트 사이에 무리하게 건설된 가스관이 과거 네 차례나 폭발했다는 사실이다. 가스관의 안보가 확실히 보장되지 전까지 이 사업에 신중해야 할 필요가 있다.

러시아와 일본의 해저 가스관 설치와 관련된 교섭은, 내가 보기에, 러시아 측이 보다 적극적인 것으로 사료된다. 질문자가 이야기한 그런 이유 때문이기도 하고, 이미 언급했듯 향후 아시아의 가스 시장에 모종의 변화가 초래될 것이기 때문이다.

차기 정부에 제안하자면, ‘통과국 리스크’는 우리나라에만 해당되는 문제가 아니다. 유럽과 터키-아제르바이잔을 잇는 나부코 가스관 역시 통과국 리스크를 해소하는 것이 최대 관건이었으며 이를 해결하지 못하자 사업이 지지부진해졌다. 북한은 신뢰하기가 어려운 나라이다. 통과국 리스크를 최소화할 뾰족한 방안이 없어 답답한 심경이다. 정책 입안자들의 분발을 촉구한다.

>>> 이용권 교수에 대한 토론 및 질문

Q: 강봉구

남북러 가스관 사업이 가동될 경우, 러시아의 한반도 발언권을 강화될 수밖에 없다고 하였는데, 제가 보기에 에너지자원의 공급을 통한 영향력 혹은 지렛대의 작용은 직접적으로 정치적, 사회적 영향력으로 전화되지는 않는다고 본다. 경제관계의 긴밀화를 통해 동북아 지역통합 추세가 시작될 수는 있다고 보지만, 이런 추세가 바로 러시아의 정치적, 사회문화적 영향력 강화로 바로 연결되지는 않는다고 본다. 러시아가 유럽에 천연가스를 공급하고 있으며, 해당 국내 파이프라인을 통해 가스공급 소매시장까지 진출해 있지만, 이 유럽국가들에 대한 러시아의 정치적·사회문화적 영향력이 과거와 비교하여 증대되었다고는 할 수 없기 때문이다.

이에 대한 견해는 무엇인가?

A: 이용권

강 교수님의 지적은 저와의 시각의 차이에서 비롯된 것이 아닌가 한다.

러시아의 동북아 정책 추진에서 가장 핵심적으로 고려하는 요인은, 먼저, 동북아 공간 내에서 영향력을 어떻게 확대할 것인가이다. 다음으로 극동지역에 자립도가 높은 즉, 중앙정부에 의존하지 않고 재원확보가 가능한 경제사회적 조건을 확립해야 한다는 것이다. 그 자원이 바로 에너지이다.

상기한 목표를 달성하기 위한 러시아의 전략적 접근은 극동의 경제적 자립도를 높이면서, 동시에 동북아 지역에서 러시아의 영향력을 증대하는 것이다.

남북러 가스관 사업을 통해서 국제 에너지 시장의 창출, 경제적 지역 통합이 점진적으로 진행됨으로써 한반도에 대한 러시아의 영향력도 전반적으로 제고될 것이라고 본다.

Q: 강봉구

가스관 사업의 가동을 통해 러시아의 영향력이 커짐에 따라 한국의 대미, 대중, 대일 관계가 변화될 가능성이 크다고 전망하고 있는데, 저는 그 인과관계를 조금 다른 구도로 보고 있다. 러시아의 영향력 확대가 한국의 대 주요국 외교에 영향을 미친다기 보다는 남북러 경험의 활성화를 통해 남한과 북한과의 rapprochement, 즉 화해 혹은 친밀화가 이루어지고, 그 결과 한국의 대미, 대중, 대일 관계에서도 변화의 계기가 생겨나지 않을까하고 추론한다. 이에 대한 견해는 어떤지?

A: 이용권

소련의 해체 이후 동북아의 세력관계는 미-중 양자구도로 고착되어 왔다고 본다. 러시아의 지역 문제에 대한 개입의 여지가 그렇게 크지 않았다. 에너지가 아주 만족할만한 영향력 증진의 도구는 아닐지라도, 에너지자원이 아니고는 동북아 지역에서 러시아의 영향력 회복의 가능성이 크지 않다고 본다. 한반도에 에너지자원이 중요한 정도로 가스관 사업은 러시아와 한반도의 관계, 남북한 간의 관계를 변화시킬 것이다. 또 결과적으로 이로 인해 동북아의 역학관계 역시 변

화가능하다고 본다.

Q: 현승수

앞서 일러간의 해저가스관 사업 논의와 관련하여 이유신 선생님께 한 질문을 이용권 선생님께도 드리고 싶다. 달리 생각하는 점이 있다면 답변을 부탁한다.

A: 이용권

일본이 원전을 새로이 더 건설하는 데 부담을 느끼고 있기 때문에 해저 가스관 사업을 구상하고 제안한 것이 아닌가 추측 가능하다. 일본과의 경제협력에 대한 러시아의 일관된 입장은 쿠릴 4도 등 정치문제는 접어 두고 경제협력을 우선하자는 것인데, 일본이 먼저 가스관 협력을 제안하였다면 러시아로서는 대환영이었을 것이다.

만일 러-일 해저 가스관이 구축될 경우, 남북러 3자 가스관 사업에 대한 영향력이 어떨지에 관한 질문에 대해서인데, 모스크바로서는 한반도와 일본 어느 하나를 택한다기 보다는 두 대안을 동시에 병행해서 추진하지 않을까 생각한다. 다만 이와 같은 병행 추진의 경우, 문제는 극동 지역에서 생산되는 가스의 양이 한국과 일본, 양국에 공급할 만큼 충분할 것인가이다.

>>> 백훈 교수에 대한 토론 및 질문

Q: 우평균

세 가지 측면에서 이야기할 수 있다.

첫째는 러시아의 문제인데, 과연 러시아가 공언한 대로 나중에 북한 리스크를 없애주면서, 경우에 따라서는 가스관 개통 이후 북한이 문제를 일으킬 때 러시아가 나서서 문제를 해결할 수 있다는 발상에 대해서 회의적이다. 북한을 억제할 수 있는 나라는 실제로 없다. 중국도 6자회담 과정에서 뜻대로 하지 못하고 있는 실정이다. 러시아는 가스관 프로젝트를 성사시키기 위해서 의지는 충만하지만, 북한에 대한 영향력을 충분히 행사하지 못한다는 점에서 문제가 있다.

둘째, 북한의 상황이다. 북한이 전에 없이 가스관 사업에 찬성을 하면서 러시아와 협의를 하는 등 적극적인 면모를 띠고 있지만, 그것이 북한에서 통일된 의견이라고 보기 어렵다. 북한은 김정은 후계체제가 공고하지 못한 상태이고, 특히 군부가 김정은의 안정적인 통치기반으로 아직 작용하고 있지 못한 듯하다. 군부는 과거 개성공단 건설에 반대했듯이 - 북에도 물론 이득이 되지만 - 남쪽에 큰 혜택을 주는 가스관 건설사업에 분명히 반대할 것이다. 북한의 불안정한 상황이 가스관 사업 추진에 도움이 되지 못할 것이다.

셋째, 한국의 상황도 수월한 것은 아니다. 정부에서 결정하고 전문가들이 논의한다고 해서 이 사업이 그대로 추진되지 않는다. 시민사회 내에서 여론의 반대가 높을 것이며, 조직적인 저항도

예상된다. 일반 시민들 사이에서도 우려의 목소리가 상당히 높다. 러시아와 북한에서야 결정만 하면 쉽게 추진될 수 있지만, 한국은 여론의 압력에 의해 크게 좌우될 수 있다는 사실을 간과해서는 안 될 것이다.

Q: 강봉구

현재 북한의 가스관 통과료는 매년 1.5~2억달러 정도라고 추산되고 있다. 미사일 장비나 기술 도입에서 이 정도 금액이 큰 의미가 있는 것인지?

남북러 가스관 사업에 대한 평가에서 착안점이 중요한 것은 사실이지만, 무엇보다 먼저 경제 범주에서 수익성 위주로 평가해야 한다고 본다. 미사일과 핵 문제가 한반도 안정과 안보에 핵심적인 사안이다. 그러나 이 문제들은 핵비확산체제와 대량살상무기통제레짐 등 국제안보레짐과 지역안보 논의 구조에서 협의해야 한다고 본다. 여기에 대한 발표자의 견해는 무엇인지?

A: 백훈

금액 관련 문제를 보면, 미사일 개발에 5억 불, 핵실험에 7억 불이 소요된다는 자료가 있다. 가스관 프로젝트가 성사되어 39년 간 매년 2억 불을 현금 지원하게 된다면 미사일이나 핵 개발에 어느 정도 영향을 줄 수 있다.

이런 상황에서 현재 현금 지원이 북한 체제 연장에 도움이 되었는지에 대한 논란만 있고, 실증적인 자료제시가 부족한 상태이기에 이에 대한 연구를 착수하게 되었고 오늘 발표 내용은 그 시론적 시도이다.

유럽의 경우, 발트 해저를 지나는 ‘노스 스트림’과 흑해를 지나는 ‘사우스 스트림’에 대해 미국이 상당히 우려하고 있다. 특히 미국의 대표적인 국책연구소에서도 우려를 계속 표명해왔다. 그 골자는 미국이 나토(NATO)를 통해 유럽에 대한 미국의 영향력을 확대했지만, 에너지 문제 때문에 이것을 상실하고 있다는 것이다.

유럽 국가들이 추진하고 있는 ‘나부코 라인’은 현재 추진이 잘 안 되고 있다. 러시아가 추진하고 있는 노스스트림에 독일의 전 총리 슈뢰더가 이사장으로 참여하고 있는 등 유럽의 정치 및 국제관계 측면에서 러시아의 영향력이 강하게 미치고 있다는 사실을 알 수 있다.

러시아의 언론에서 최근에 일본의 러시아로부터 PNG 도입 가능성을 거론하고 있다. 이것은 러시아가 협상력을 높이기 위한 대안으로 삼고 있다고 보아야 한다. 이같은 협상은 향후에도 계속 진행될 것이다. 우리나라의 KOGAS도 협상을 은밀하게 진행하고 있다. 그런데 문제는 은밀하게 진행되기 때문에 정치적 성과를 내기 위해 진행될 수 있다는 점이다. 결국 한국은 협상과정에 전략적으로 접근해야 하고 협상력을 높이기 위한 노력을 해야 한다.

Q: 사회자의 질문

가스 소비자들이 경쟁자가 아니라 동일한 지역 에너지 공동체 속의 협력자라는 관점에서 접근할 필요가 있다고 보는데, 러시아의 가스를 가스파이프라인을 통해 수입하는 유럽 나라들의 경우 공급자인 러시아에 대한 공동의 접근방법 혹은 대응은 어떠한가?

A: 백훈

가스 가격 문제에 있어서는 권원순 교수의 언급이 사실과 부합하는 것 같다. 유럽에서의 추진전략 상황을 보면, 유럽의 대 러시아 에너지연대가 2000년대 이전까지는 나름대로 굳건하게 유지되었다. 이때는 자원지원이나 개별협상이 없었고, 유럽이 러시아에 필요하다는 점을 이용했다. 하지만 2000년대 이후 러시아에 대한 유럽의 연대가 무너지고 있다. 예를 들어 조지아에 대한 러시아의 자국민 보호조치에 대해 프랑스의 사르코지 대통령이 적극 지지한 것에 대해 미국이 우려한 바 있다. 결국 이같은 상황에서 러시아의 역할이 클 수밖에 없다. 러시아의 긍정적 역할을 유도해야 한다는 점이 중요하다. 우리 정부도 이 점을 염두해 두어야 한다.

C: 사회자 엄구호 논평

러시아의 가스를 비롯한 에너지자원을 놓고 한, 중, 일이 경쟁하기 보다는 상호 협력해서 동북아 에너지 공동체를 수립한다는 입장에서 접근하는 것이 모두에게 유리할 것이다.

정치적 논리보다 경제적 논리로 접근해야 할 것이며, 장기적인 관점에서 합리적인 가스협상이 가능한가가 논점이 되어야 한다.

그리고 가스관 건설비용의 가격 반영 문제이다. 한국가스공사는 러시아가 북한 지역 노선의 가스관 부설 비용을 부담하고, 관리 책임과 관리 비용도 러시아가 부담하는 것으로 밝히고 있다. 이 경우, 이러한 제반 비용이 가스가격 협상에 반영될 것이라고 본다.

Q: 고상두(연세대학교 교수)

에너지 수출 국가들은 수입국가들이 재판매를 못하도록 하는 조항을 부여하기도 하는데, 남북러 3자 가스협력 사업의 경우, 이런 조항이 있는지?

또, 에너지자원에 대한 100% 장기 계약은 불가능하다. 통상 장기계약이 70-80%선이고 나머지는 국제 현물시장에서 거래한다.

러시아의 장기 공급 물량이 늘어난다면, 다른 곳으로부터 수입하는 도입량을 줄여야 하는 것 아닌지?

만약 2018년부터 러시아의 가스를 들여온다면, 그 때 종결되는 계약물량을 대체하는 정도가 아닌가 한다. 타국에 수출할 정도의 물량은 아닐 것이다. 권 교수님은 수출에 대해 지나치게 긍정적인 입장을 피력한 것 아닌가? 그리고 현물시장의 가스 가격을 장기계약 가격에 비해 너무 비

싸게 산정한 것이 아닌지?

A: 권원순

현재 협의가 진행되고 있는 사안이기에 수입물량 재판매 금지 조항이 논의되고 있는지는 알지 못한다. 우리의 중장기 가스 필요량을 기준으로 러시아로부터의 도입 물량분 만큼 타지역으로부터의 수입량은 줄어들 것으로 본다. 수출은 당연히 잉여분이 발생할 경우를 상정한 것이다. 그리고 스팟시장의 가격은 현재 거래되는 가격 자료에 따른 것이다.

A: 이용권

러시아와 협상할 때, 한국이 장기계약과 현물거래 비율의 차이로 인한 손실 구조를 가격으로 보상해 줄 것을 요구해야 한다고 본다.

>>> 사회자 엄구호 소장 종결사

한국과 러시아의 에너지자원 협력과 관련한 여러 세미나에 참석해 보았으나, 어디에서도 이것이 해답이구나 하는 답을 찾기는 어려운 것 같다. 그래서 또 새로운 세미나가 열리는 것 아닌가 한다. 한국의 에너지 수급에서 천연가스는 약 13%를 차지한다. 러시아와의 에너지 협력 관련 세미나들도 장기적 에너지안보 전략이나 에너지 자주개발 비율 제고에 대해 속시원한 방안을 제시해주지 못하고 있다.

한러 수교 이후 지난 20년간 양국은 주로 에너지 협력 문제에 관심을 갖고 초점을 맞추어 왔으나, 그럼에도 불구하고 아직까지는 가시적이며 성공적인 성과를 내지 못하고 있다.

앞으로 남북러 3국 가스관 건설 프로젝트가 성공적인 모델이 될 수 있도록 전문가들의 지혜를 모아 한국의 정책 수립에 도움이 되도록 해야 한다. 우리 연구소도 이에 작으나마 기여할 수 있는 보고서를 제공하도록 노력할 것이다.