

**Sa** kha공화국의 천연가스개발을 위한 첫걸음이 금년 6월 金永三 대통령의 러시아 방문시 내디뎌졌다. 앞으로 1년간의 예비타당성 조사(*Preliminary Feasibility Study*)와 2년간의 *full FS*를 통해 그 개발 자체에 대한 본격적인 준비가 이루어질 것으로 예상된다.

그러나 한국의 사하공화국 천연가스 개발에 대한 기선장악이 과연 그

아 의회(*Duma*)를 통과할 때까지 대규모 투자를 보류하는, 다시 말해 2년간의 투자유예기간을 확보했다. 만약 4MIS의 본격적인 투자가 2년간의 유예기간을 거쳐 1996년부터 이루어 진다면, *Sakhalin Offshore* 천연가스 생산과 수출은 금세기 내에는 불가능할 것으로 보인다. (4MIS계획에 따르면, *Sakhalin offshore* 천연가스 수출은 2003년부터 이루어 질 것이다.)

이는 日本이 의도했던 바이기도 했다. *Sakhalin Offshore*석유개발을 위해서는 現油價가 배럴당 22~23 달러 수준으로 상향되어야 타산성이 있지만, *Lunskoye* 가스개발은 現油價 상황하에서도 상당히 경제성이 있다는 점을 고려해본다면, *Sakhalin Offshore*천연가스 생산과 수출이 日本 가스시장의 수요시기에 맞추어 지연되는 것이다. 다시 말해 사할린 천연가스 개발이 있어 Priority가 러시아 극동지역의 에너지난 해소가 아닌 日本 가스시장의 수요여건에 맞추어 지는 것이다. 결국 *Sakhalin offshore*천연가스 개발이 일본이 의도하는 대로 진행되도록 된 것이 현실이다.

문제는 日本의 거대한 투자관심이 *Sakhalin offshore*와 사하공화국 천연가스 개발을 동일선상에 두고 접근하는 것이 아니라는 점이다.

지난 4월 하순 中國의 이봉 수상이 구소련 중앙아시아 공화국들을 순방하면서 투르크메니스탄 공화국

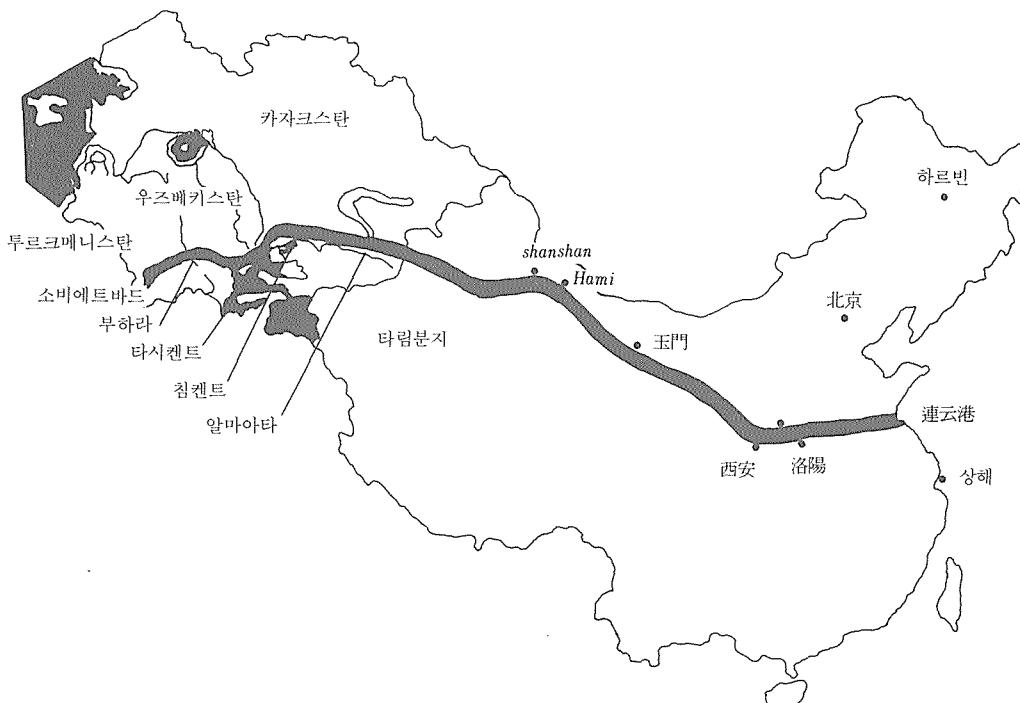
# 사하 천연가스개발에 대한 제언

白根旭  
<英國애버딘대학 석유경제연구소>  
리서처·컨설팅트

본격 개발에 있어 기득권 확보로 연결될 것이기에 대해서는 심각한 의문이 제기되어야 할 것 같다.

지난 6월 하순 美國·워싱턴에서 *Sakhalin offshore* 석유·천연가스 개발을 위한 중요한 협정이 러시아의 샤프라닉 에너지성 장관과 4MIS (*Marathon, McDermott, Mitsui, Mitsubishi*, 그리고 *shell*) 대표간에 이루어졌다. 여기에서 4MIS는 러시아의 *Petroleum Legislation*이 러시

## 에너지 실크루트구상



을 방문하여 소위 *Energy Silk Road* 를 만드는데 원칙적으로 합의했다. 이는 1992년 말 *Turkmengaz Association*, 미즈비시, 그리고 *China National Petroleum Corp (CNPC)* 대표들의 회동시 제시된, 중앙아시아의 풍부한 천연가스를 동북아 천연가스 시장과 연결시키는 구상을 공식적으로 확인해 준데 불과하다 (지도 참조).

*Energy Silk Road* 구상은 기본적으로 中國의 다급한 에너지 현실에서 출발하였다. 中國은 금년 확실한 원

유수입국으로 전락하고, 금세기 말에는 연간 5천만톤을 훨씬 상회하는 대규모 원유수입국으로 전락할 것으로 예상되고 있다. 때문에 CNPC가 中國 최대의 원유보고가 될 것으로 예견되는 타림분지로부터 석유소비가 집중되고 있는 연안지역으로의 원유파이프라인 건설에 총력을 기울이는 것은 당연한 일이다.

여기에 초점을 맞춘 日本의 구상은 타림분지와 中國 연안지역을 연결하는 원유파이프라인과 병행하여 천연가스 파이프라인이 구축될 경우,

중앙아시아의 천연가스를 日本으로 도입하는 것이 허황한 *Pipe Dream* 이 아니라는 데서 출발하고 있다. 日本 미즈비시의 계산에 따르면 투르크메니스탄으로부터 우즈베키스탄과 카자크스탄을 거쳐 中國을 관통하는 6,000km가 넘는(파이프라인 구경 : 1440mm 공급용량 : 30bcm/year) 천연가스 파이프라인을 건설하고, 그 파이프라인이 당도하게 될 中國연안지역에 LNG공장(10mt/year)을 세우는 데 약 100~120억 달러가 소요되고, 건설기간은 약 5

**중국의  
에너지 실크로드 구상은  
기본적으로 중국의 대급한  
에너지 현실에서 출발하였다.  
중국은 금세기 말에는 대규모  
원유수입국으로 전락할 것으로  
예상되고 있다.**

년이다. (보다 구체적인 내용은 필자가 최근 *Geopolitics of Energy*에 기고한 “*Pipeline Politics : Turkmenistan vs. Russian Far East Gas Development*” 참조).

만약 이 *Energy Silk Route* 프로젝트가 현실화된다면 韓國이 관심을 쏟고 있는 Sakha 천연가스 개발의 자연은 불가피하게 될 것이다. 왜냐하면 동북아시아 지역국가들의 천연가스 시장이 사하공화국과 투르크메니스탄 공화국에서 개발, 공급되는 천연가스를 동시에 소화시킬 수는 없기 때문이다.

한가지 확실한 것은 두 초대형 천연가스 개발 프로젝트 현실화를 위해서는 日本의 자본과 시장이 절대적으로 필요하다는 점이다. 여기서 日本의 관심이 어디를 향하고 있는지를 알아 볼 필요가 있다.

앞서 언급한 대로 日本은 *Sakhalin offshore*의 주요 석유·천연가스 자원을 장악하게 되었다. (4MIS가 *Piltun-Astokskoye*와 *Lunskoye* 석유·천연가스田 개발권을 확보하고,

*SODECO*가 1970년대 후반에 진작 발견하였지만, 아직까지 그 개발이 미루어져 온 *Odoptu*와 *Chaivo* 석유·천연가스전 개발권을 보유하고 있음) 하지만 러시아와의 북방 4개 도서반환문제가 미결로 남아 있기 때문에 *Sakha*공화국 천연가스 개발권에 대해선 日本이 한동안 관심을 크게 기울일 것 같지 않다. 이에 반해 투르크메니스탄 천연가스 개발은 日本으로 하여금 러시아의 영토분쟁문제를 해결함에 있어 유용한 카드를 제공해준다. 다시 말해, 日本은 러시아에게 사하공화국 천연가스 자원에 벼금가는 대안이 있음을 과시함으로써 러시아로 하여금 영토분쟁문제 해결에 있어 보다 타협적인 태도를 취하도록 유도하고 있다. 또한 日本은 中國의 에너지난을 완화시켜 줌과 동시에 그 경제개발에 기여함으로써 中國과의 관계를 강화할 뿐만 아니라 보다 확대된 수출시장을 확보하기를 기대하고 있다. 결론적으로 日本은 사하공화국의 천연가스 개발보다는 투르크메니스탄의 천연가스 개발에 보다 큰 매력을 느끼는 것으로 보인다.

이러한 日本의 취향이 반드시 한 국의 그것과 상치되는 것은 아니지만, 결코 한국의 사하공화국 천연가스 개발의욕을 뒷받침하는 플러스요인이 되진 않는다.

현시점에서 韩國으로서는 두 초대형 프로젝트에 대한 객관적이고도 현실적인 분석을 해 볼 필요가 있다.

**일본이  
구상은 단립분지와 중국 연안  
지역을 연결하는  
원유파이프라인과 병행하여  
천연가스 파이프라인이 구축될  
경우 중앙아시아의 천연가스를  
일본으로 도입하는 것이  
가능하다는 데서 출발하고 있다.**

단기적인 측면에서 볼 때, 韩國의 *Energy Silk Route* 프로젝트 참여는 韩國을 쉽사리 투르크메니스탄 천연가스 개발의 수혜자로 만들 것이다. (물론 최소한의 투자와 한국 가스시장의 개방이란 전제는 따르지만) 이는 1990년대 말 내지는 2000년대 초 예상되는 한국 가스시장의 공급 부족분을 쉽사리 충족시켜 줄 수 있다는 점에서 분명 매력적인 프로젝트이다. (여기에도 충분한 공급물량의 확보와 공급가스 가격의 합리성이란 전제가 따름)

장기적인 측면에서, 韩國의 참여 결정은 예상 밖의 비싼 대가지불로 연결될 수도 있다. *Energy Silk Route* 프로젝트 현실화는 中國의 경제성장에 절대적으로 기여할 것이다. 中國 경제의 급성장이 앞으로 한국 경제에 미칠 영향이 반드시 부정적일 것으로 단정할 수 없지만, 크게 영향을 받게 될 것임은 분명하다. 문제는 日本과 달리 韩國은 中國을 견제할 수 있는 고도의 기술과 장비, 그리고 대규모 투자능력을 결여하고

**결론적으로**  
**일본은 사하공화국의 천연가스**  
**개발보다는 투르크메니스탄의**  
**천연가스 개발에 보다 큰 매력을**  
**느끼는 것으로 보인다.**

있다는 데 있다. 다시 말해, 한국경제가 질주하는 中國 경제에 의해 질식당할 가능성을 완전히 배제할 수 없다.

사하공화국 천연가스 개발의 경우, 단기적으로는 분명 中國과 日本이 선호하는 *Energy Silk Route* 프로젝트보다 그 추진력이 미약하다. 사하프로젝트는 한국 단독으로 감당하기엔 벅차다. 그러나 장기적으로 볼 때, 사하프로젝트는 낙후된 극동러시아 경제활성화에 초석이 되어 극동지역 전체의 균형된 경제발전에 크게 이바지할 것이다. 특히 한국에 대해선 안정된 에너지 공급원 보장외에 새로운 시장제공이란 부산물을 안겨다 준다.

또 하나의 강점은 한반도 통일시 크게 부각될 것이다. 현 북한 에너지 공급 및 수요구조에서는 천연가스가 에너지원으로 존재하지 않는다. 만약 사하프로젝트가 조기실현되어, 한반도 통일前 극동 러시아 지역의 천연가스 파이프라인망(grid) (Yakutsk로부터 Vladivostok까지)이 구

축된다면, 통일과 동시에 북한지역을 관통하여 남한으로 향하는 천연가스 파이프라인 구축件을 시간문제로 넘겨 둘 것이다. 이는 통일된 한반도의 에너지 공급 및 수요구조를 재창출함에 있어 엄청난 플러스 요인으로 작용할 것이다.

결론적으로 본고에서 지적코자 하는 바는 동북아 지역국들이 21세기에 대비하여 천연가스를 지역 주요 에너지원으로 확보하는 데는 공감하고 있지만, 상기한 사하와 투르크메니스탄 프로젝트 가운데 어느 것이 선행 개발되어야 하는가에 대해선 이견을 보이고 있다는 점이다. 이는 동북아지역 에너지 협력관계가 아직도 다국적이 아닌 쌍무적인 그것을 통해 이루어지고 있기 때문이다. 현재 동북아지역이 절실하게 필요로 하는 것은 이지역의 프론티어 석유 · 천연가스 개발문제를 포함한 지역 에너지문제를 포괄적으로 다루는 에너지협의체, 예를 들어 Northeast Asian Energy Chanter(NAEC)내지는 포럼(NAEF)을 구성하는 일이다.

이러한 지역 에너지 협의체를 통해 지역의 모든 *frontier* 석유 · 천연가스 잠재력이 검토될 경우, 특정 프로젝트가 지역국가들 간의 눈에 보이지 않는 경쟁(*Invisible Competition*)에서 희생물이 될 가능성을 최소화시킬 수 있을 것이다.

필자가 이 글을 맺으면서 강조하고자 하는 것은 한국정부의 용단이다. 사하프로젝트의 경제성에 집착

## 사하프로젝트의

경제성에 집착하여 한국정부가 이 프로젝트를 21세기를 대비한 국가사업으로 선정, 지원하지 못할 경우 사하프로젝트가 동북아 국가들간의 경쟁의 희생물이 될 가능성이 있다.

하여 한국정부가 사하 프로젝트를 21세기를 대비한 국가사업으로 선정, 지원하지 못할 경우, *Sakha*프로젝트가 동북아지역 국가들간의 눈에 보이지 않는 경쟁의 희생물이 될 가능성이 결코 적지 않다.

사하프로젝트 조기현실화를 위한 지역국들의 공감대를 도출키 위해서는 한국정부의 사하프로젝트에 대한 선행투자가 강력히 요청된다. 극동러시아 지역의 핵심지역은 *Khabarovsk*지역과 *Primorskii*지역이다. 만약 *Sakhalin*북단의 *Okha*와 *Vladivostok* (*Komsomolsk*와 *Khabarovsk*를 경유하여)을 잇는 천연가스 파이프라인 망이 한국정부의 지원으로 선행 구축된다면, 이는 사하프로젝트의 조기 현실화를 위한 기초를 제공케 될 것이다.

사하프로젝트의 현실화여부는 한국정부의 의지에 달려있다 해도 과언이 아니다. 한국정부의 에너지정책이 통일된 한반도를 염두에 두고 있다면, 사하프로젝트의 조기 현실화는 반드시 이루어져야 할 것이다. ♦