2010. 02. 19
한국수출입은행 해외경제연구소

중앙아시아 - 중국 가스관 개통의 의의와 전망

1. 중앙아시아 - 중국 가스관의 주요 내용

□ 투르크메니스탄과 중국을 연결하는 1,833㎞의 가스관 개통

○ 2009년 12월 14일, 투르크메니스탄의 베르디무하메도프(G. Berdymukhammedov) 대통령은 중국의 후진타오 주석, 우즈베키스탄의 카리모프(I. Karimov) 대통령과 카자흐스탄의 나자르바예프(N. Nazarbayev) 대통령을 초청하여 중앙아시아 - 중국 가스관(Central Asia - China Gas Pipeline: CACGP) 개통식을 거행하였음.

- CACGP는 투르크메니스탄의 아무다리야(Amu Darya)강 근처의 사만데페(Samandepe) 가스전에서 출발하여 우즈베키스탄과 카자흐스탄을 거쳐 중국 신장성의 호르고스(Horgos) 가스집하장까지 연결됨. 이후 CACGP는 서기동수(西氣東輸) 2기 가스관과 연결되어 중국 남부 연안까지 이어짐.

<그림> 중앙아시아 - 중국 가스관

자료: Wikipedia.

- CACGP의 총 길이는 1,833㎞(투르크메니스탄 가스전~우즈베키스탄 188㎞, 우즈베키스탄 경유노선 530㎞, 카자흐스탄 경유노선 1,115㎞)임. 중국 신장성에서 최종 소비지인 중국 남부까지 이어지는 가스관도 길이가 약 8,700㎞에 달함.[1)]

<표 1> 중앙아시아 - 중국 가스관 프로젝트 개요

・총 길이	: 1,833km (가스관 지름: 1,067mm)
・경유국	: 투르크메니스탄 - 우즈베키스탄 - 카자흐스탄 - 중국
・수송량	: 연 400억m^3
・건설비용	: 약 730억 달러
・건설기간	: 2007년 8월 착공, 제1기 가스관은 2009년 11월 완공 (제2기 가스관은 2011년 완공 예정)
・사업자	: CNPC(중국), TurkmenGaz(투르크메니스탄), Uzbekneftgas (우즈베키스탄), KazMunayGas(카자흐스탄)

□ CACGP를 통해 중국에 연간 400억㎥의 가스가 공급될 예정

○ 2006년 4월 중국 국영석유공사(CNPC)는 투르크메니스탄 TurkmenGaz과 2009년부터 30년간 연 300억㎥ 규모의 장기가스공급계약을 체결하였으며, 2008년 8월 후진타오 주석의 투르크메니스탄 방문을 계기로 가스 공급량을 연 400억㎥로 증가하기로 합의함.

- 2006년 당시의 대통령이었던 니야조프(S. Niyazov)가 사망한 후 계약의 실행 여부가 의문시되었으나 후임자인 베르디무하메도프 대통령은 2007년 초 취임 후 가스 수출시장 다변화 정책의 하나로 계약의 이행 의지를 재확인하고 강력히 추진하였음.

1) 천연가스 생산지(투르크메니스탄)에서 최종 소비지(중국 선전)까지의 가스관 총 길이는 약 10,533㎞로 세계 최장임.

<표 2> 중앙아시아 - 중국 가스관 건설 경과

2003. 6.	카자흐스탄과 중국, 가스관 건설관련 사업성 검토 추진 합의
2006. 4.	투르크메니스탄과 중국, 가스관 건설 및 장기공급계약 체결
2007. 4.	우즈베키스탄, 자국의 가스관 건설 및 가스 개발협력 합의
2007. 8. ~ 2009. 11.	투르크메니스탄 구간 공사 (2007. 8. ~ 2009. 11.) 우즈베키스탄 구간 공사 (2008. 6. ~ 2009. 11.) 카자흐스탄 구간 공사 (2008. 7. ~ 2009. 7.)
2009. 12.	중앙아시아 - 중국 가스관 개통식

○ CACGP를 통한 가스공급량은 2010년에는 약 45억㎥에 그칠 예정이나, 중국의 서기동수 2기 가스관이 완공[2] 후인 2012~13년에는 연간 400억㎥ (투르크메니스탄 300억㎥, 우즈베키스탄과 카자흐스탄 100억㎥)로 크게 늘어날 것으로 전망됨.

- 2007년 7월 CNPC는 투르크메니스탄 정부와 아무다리야강 인근 Bagtyyarlyk 가스전 개발을 위한 생산물분배계약(PSA)을 체결[3]하였으며, 이 가스전에서 연간 130억㎥의 가스를 생산할 계획임.
- 2011년 이후에는 카자흐스탄 서부의 Karachaganak, Tengiz, Kashagan 가스전에서 가스를 공급할 지선(Beyneu - Bozoi - Shymkent 가스관)이 Shymkent에서 CACGP와 연결되어 가스가 추가로 공급될 예정임.
- 중국은 또한 세계 5대 가스전 중 하나인 투르크메니스탄의 사우스 욜로탄(South Yolotan) 가스전[4] 개발에 30억 달러를 투자하여 공급량 확대를 꾀하고 있음. 우즈베키스탄에서 개발 중인 아랄해 가스전[5]에서 생산될 가스도 상당 부분이 CACGP로 연결될 가능성이 높음.

---

2) 서기동수 2기 가스관은 2011년 완공 예정으로, 중국의 14개 성, 시, 자치구를 지나 시안에서 난창으로 연결되며, 난창에서 2개의 지선으로 나뉘어 북쪽의 최종 목적지인 상하이와 남쪽의 최종 목적지인 선전까지 가스를 공급하게 됨. 현재 신장성과 광둥성을 잇는 3기 가스관 건설이 논의되고 있고, 4기 가스관 건설도 검토하고 있는 것으로 알려짐.

3) 투르크메니스탄 정부는 통상적으로 해상광구에 대해서만 외국인 투자자의 참여를 허용하고 있으나, 동 계약의 경우에 예외적으로 외국인에게 육상광구 개발을 허용하였음.

4) 아프가니스탄 국경에 인접한 사우스 욜로탄 가스전에는 약 6조㎥의 천연가스가 매장되어 있는 것으로 추정되며, 투르크메니스탄은 동 가스전이 개발될 경우 연간 500억㎥의 천연가스를 공급할 예정임.

5) CNPC가 한국석유공사, 러시아 Lukoil, 말레이시아 Petronas와 함께 지분의 20%씩을 투자하고 있는 아랄해 가스전의 매장량은 8조㎥(LNG로 환산하면 약 3,600만 톤)로 추정됨.

- 이 400억㎥의 가스는 중국의 총 가스 수입량의 약 60%에 해당되며 전체 에너지원의 2%를 차지할 것으로 예상됨.

□ 중국 정부, 친환경 에너지 정책 전환 기대

○ 가스 공급이 시작되면 2007년 약 3%에 불과했던 중국 천연가스 사용률이 2%포인트 이상 상승할 것으로 전망됨.

- 향후 석탄 소비량(연 5,000만 톤)은 줄어들고 이산화탄소 배출량도 연 약 1만 3,000천 톤 이상 감소할 것으로 예상됨.

2. 중앙아시아 - 중국 가스관 개통의 의의

□ 중앙아시아 3국, 가스 수출대상국을 러시아 이외로 확대하는데 성공

○ 투르크메니스탄은 2008년 약 670억㎥의 가스를 생산하여 이 중 70% 이상인 약 500억㎥을 러시아에, 80억㎥를 이란에 각각 수출하였음.[6)]

○ 2009년 4월에 러시아로 연결된 가스관의 폭발 사고가 발생하였는데, 사고 원인과 가스 수출가격에 대한 양국의 의견이 달라 가스 수출이 8개월 이상 중단되었음. 투르크메니스탄의 손해액 규모는 월 10억 달러를 상회한 것으로 추정됨.

○ 2009년 12월 CACGP가 개통되어 중국을 수출처로 확보하게 된 투르크메니스탄이 러시아의 요구사항인 수출량 감축(연 300억㎥ 이하)과 수출가격 변동제[7)]를 수용하여 2010년 1월에 대러시아 가스 수출이 재개됨.

- 투르크메니스탄은 수출 재개로 인한 외화 획득과 오랜 숙원이던 가스 수출국의 다변화에 성공하였고, 러시아는 자국 요구사항을 관철시켰음.

○ 카자흐스탄과 우즈베키스탄도 가스 수출대상국을 중국으로 확대하게 되어 대러시아 협상력을 높이고 가스 통과에 따른 수수료 수입과 정치적 영향력 확보를 기대하고 있음.

---

6) 2003년 4월 10일 투르크메니스탄은 러시아에 25년간 1.8조㎥의 가스를 공급하기로 합의하였음.

7) 2003년 4월의 계약 내용에 따라 러시아는 국제 에너지 가격 하락과 유럽의 수요 감소에도 불구하고 투르크메니스탄으로부터 고정 가격(1,000㎥당 300~350달러 수준)으로 가스를 수입하고 있어 경제적 손실이 불가피하였으나, 2010년 1월 투르크메니스탄의 양보로 가스 수입가격을 결정함에 있어 유럽 내 수요에 연동되는 변동가격제를 도입하기로 합의하고 이 계약을 개정함.

□ 중국, 중앙아시아 지역의 자원 선점과 영향력 확대 기반 구축

○ CACGP는 지난 10년간 중국이 꾸준히 추진한 중앙아시아 자원외교의 결실임.

- 중국은 이 지역의 에너지 자원을 유사시 활용할 수 있는 전략적 자원으로 규정하고 이를 확보하기 위해 노력하였음.
- 중국은 각 구간의 건설비를 전액 부담하면서 가스관 공사를 진행하였고, 가스 수출처를 다변화하려는 중앙아시아 국가들의 이해관계를 적극 활용하여 자원을 선점하는데 유리한 기반을 구축하였음.
- 중국은 투르크메니스탄의 사우스 욜로탄 가스전에 30억 달러, 카자흐스탄 유전에 100억 달러를 각각 투자하는 것 외에도 2008년 금융위기 이후 중앙아시아 국가들의 SOC 건설자금 약 100억 달러를 지원하는 등 지역 내 영향력을 꾸준히 확대하고 있음.[8)]

3. 중앙아시아 - 중국 가스관의 향후 전망

□ 안정적인 가스 공급이 관건

○ 중국은 2012~13년부터 CACGP를 통해 연간 400억㎥의 가스를 공급받을 계획이나 이 중 투르크메니스탄 Bagtyyarlyk 가스전의 공급량 130억㎥을 제외한 270억㎥을 향후 개발될 가스전에서 확보해야 하므로 실제 공급량은 당초 계획과 차이가 있을 수도 있음.

○ 가스관 경유국인 카자흐스탄과 우즈베키스탄은 투르크메니스탄의 가스 수출에 대한 통과비용을 받게 되는데 향후 공급량이 늘어날 경우에 그 비용 책정을 둘러싼 갈등이 발생할 수도 있음.

○ 또한 중앙아시아 지역의 전통적 경쟁자인 양국 사이에 크고 작은 무역 분쟁과 국경 인근의 다툼이 이어지고 있어 향후 투르크메니스탄의 가스를 목표로 한 정치적 투쟁의 가능성도 배제할 수 없음.

---

8) 중국은 2009년 9월 중앙아시아 지역에 100억 달러 규모의 투자액을 추가 배정하였으며, 타지키스탄과 키르키즈의 수력발전소 건설 프로젝트 투자에도 관심을 보이는 등 풍부한 외환보유액을 바탕으로 중앙아시아 지역의 주요 투자국으로서의 입지를 확고히 하고 있음.

□ 러시아와 서방 국가들의 견제 가능성

○ 중국이 적극적인 투자와 금융 지원으로 중앙아시아에 대한 영향력을 지속적으로 확대할 경우, 러시아는 자국의 입지를 유지하기 위해 신규 가스관 건설, 가스 공급가격 인상 등으로 대응할 것으로 예상됨.

- 중국이 CACGP를 통해 가스를 안정적으로 확보하게 되자, 2004년 이래 지연되어 오던 러시아 - 중국 가스관 건설 협상에서 러시아의 협상력이 약화된 것으로 평가됨.

○ 미국과 EU 등도 유럽과 아시아 지역을 잇는 지정학적인 중요성을 지닌 중앙아시아 지역에서 중국의 영향력이 확대되는 것을 경계할 것으로 전망됨.

책임조사역 허 정 옥 (☎ 02-3779-6653)
E-mail: johuh@koreaexim.go.kr