

주간 해외 에너지 정책 동향

Issue 13 / 2007.5.30

□ G8 각국 정상, 지구온난화 선언문에 서명 예정

- 6월 6-8일간 열리는 G8 정상회담에서 각국 정상들은 아프리카 빈곤과 세계경제협력에 관한 논의를 하고 기후 변화에 대한 각국의 이견을 해소하는데 노력할 예정이다.
- 독일 메르켈 총리는 G8 정상회담에서 지구 온난화에 대한 적극적인 대책 수립을 강조함.
 - 금세기에 지구 온도를 2도 낮추고, 온실가스 방출량을 '50년까지 50% 낮추며, 그리고 G8국가들이 지구온난화를 막기 위한 '세계 경제의 성장과 책임' 선언서에 서명을 촉구함.
- 또한 메르켈 총리는 12월 발리에서 개최되는 UN Conference on Climate Change 이전에 G8 정상회담에서 교토의정서 이행 강화를 위한 발판을 마련하고자 함.
- 반면, 미국은 이러한 내용을 담고 있는 G8 선언서 초안에 대해 부정적인 반응을 보이며, 선언서에서 선진국에게 즉각 행동에 나설 것을 요구하는 부분을 삭제하기 위해 노력하고 있음.

(Reuters, 2007.5.23)

NEWS

- G8 각국 정상, 지구온난화 선언문에 서명 예정
- 미,러,프,중,일, 핵연료 재처리 공동연구에 합의
- GE, 친환경제품 판매 2배 증가
- 미국 브라운 페리 원전 1호기, 22년 만에 가동 재개
- 페루, 새로운 우라늄 생산국으로 부상 가능성
- 아제르바이잔, 루마니아와 석유수출 계약 체결
- 카타르, 튀지니 남부지역에 경제시설 건설 협의
- Suzlon과 Areva, REpower 공동인수 예정

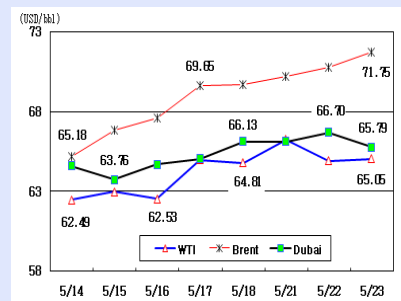
ANALYSIS

- '07년 국제유가 동향과 분석
- 중국 천연가스 보급 확대 계획
- 러시아의 국내 가스가격 인상 논란

REPORT

- 중국 에너지시장 분석

Oil Prices (Spot)



자료 : 한국석유공사



ASIA & AMERICA

□ 미·러·프·중·일, 핵연료 재처리 공동연구에 합의

- 미국 정부가 제창하는 '국제 원자력에너지 파트너십(GNEP)'에 관한 첫 5개국 장관회의가 21일 워싱턴에서 개최됨.
 - ※ DOE가 '06년 2월 6일 발표한 GNEP는 핵연료 재처리기술 및 고속로를 참가국이 공동으로 개발하고, 세계 각국에서 사용후 핵연료를 수거하여 선진국 중심으로 관리 및 재처리하는 시스템 구축을 지향하고 있음.
- 동 회의에서 5개국이 원자력발전소의 보급 확대, 핵확산 위험이 없는 핵연료 재처리기술의 연구개발과 안전대책에 협력한다는 내용의 공동성명을 발표함.
- 참가국 확대를 포함한 세부사항은 9월의 IEA 회의에 맞춰서 설치되는 국·과장급 회의에서 결정될 것임.

(朝日新聞, 2007.5.23)

□ GE, 친환경제품 판매 2배 증가

- 지난 2년간 GE의 '친환경제품' 판매는 2배로 증가하여 \$120억을 기록하였으며, 이는 GE의 환경 관련 사업부문이 그간의 부진에서 벗어나 수익을 창출하는 것을 의미함.
 - GE의 '친환경제품'인 풍력터빈과 에너지절약 가전제품의 판매는 '04년 \$60억에서 '05년 \$100억, '06년 \$120억으로 증가하였음.
 - 이는 GE의 연평균 매출 증가율인 20%보다도 2.5배가 높은 것이며, '10년까지 '친환경제품' 판매액이 \$200억으로 증가할 전망이다.
- GE는 '12년까지 온실가스 배출을 1% 낮출 예정이었으나 '06년에 이미 4% 저감을 달성한 것으로 나타나고 있음.
 - GE는 '06년 총 \$37억의 연구개발 예산 중 \$9억을 '친환경' 분야에 투자해 왔으며, '10년까지 동 부문 예산을 \$15억으로 증대할 계획임.

(Financial Times, 2007.5.23)



□ 미국 브라운 페리 원전 1호기, 22년 만에 가동 재개

- 앨라배마 주 북 서쪽에 위치한 브라운 페리 원전 1호기가 5월 22일 운전 을 개시하여 22년간의 가동 중지 상태를 마감하였음.
- 브라운 페리 원전은 미국의 전력회사인 TVA가 소유하고 있는 원전 3기 모두가 안전과 운영상의 문제로 인해 가동 중지 되었으나 '90년대에 2, 3호기는 재가동 되었음.

※ TVA는 1933년 미 연방정부가 세운 공기업으로 테네시 강 유역의 댐 건설 및 전력 공급을 담당하고 있으며, 화력발전소 11개와 원자로 3기를 소유하고 있음.

- 미국 원자력규제위원회는 TVA가 브라운 페리 1호기의 출력을 5% 증강 하도록 신청한 것에 대해 강도 높은 심사 후 올 3월 승인하였음.
- TVA는 이 원전의 부품교체 및 유지보수에 \$18억을 투자하였으며, 이 원 자로의 설비용량은 1,155MW로 65만 가구의 전력수요를 충당할 수 있음.

(AP, 2007.5.23)

□ 페루, 새로운 우라늄 생산국으로 부상 가능성

- 페루 남부의 안디나 지역을 중심으로 우라늄광이 전 지역에 걸쳐 매장되 어 있을 것으로 예상되는데, 그 매장량 규모는 약 6,600만 파운드 이상으 로 추정됨.
- 페루 정부는 우라늄 탐사 및 개발사업을 추진 중에 있음.
 - Vena Resource는 캐나다의 Cameco Corp.와 공동으로 페루 남부지역 개발권을 소유하고 있으며, 탐사 프로젝트에 관심을 표명함.
- 국제 우라늄 가격은 7년 전에 비하여 약 12배 상승하였으나, 여전히 저 렵한 에너지원으로 평가되고 있음.

※ 현재 전 세계에 442기의 원자로가 가동 중이며, 앞으로 251기의 추가 건설로 우라늄 수요는 계속 증가할 것으로 전망됨.

(BBC, 2007.5.21), (EFE, 2007.5.23)



EUROPE & AFRICA

□ 아제르바이잔, 루마니아와 석유수출 계약 체결

- 아제르바이잔 국영석유회사(SOCAR)가 루마니아의 2위 석유업체인 롬페트롤(Rompetrol)과 석유수출 장기 계약을 체결할 예정임.
- 양사간 계약 체결로 6월부터 아제르바이잔 경질유 100만 배럴이 매월 흑해 항구나 터키의 지중해 항구인 세이한(Ceyhan)을 통해 루마니아의 콘스탄타(Constanta) 항구로 수송될 예정임.
- SOCAR은 또한 롬페트롤이 매각하려는 정유업체의 지분 25%를 전부 또는 일부 매입하는 방안도 검토 중임.
- BP 등 대형 석유업체들과 생산분배계약(PSA)을 맺고 카스피해의 유전을 개발중인 SOCAR은 고객유치에 적극 나서고 있음.
 - ※ SOCAR은 BP가 주도하는 카스피해 유전개발 컨소시엄의 지분 10%를 보유하고 있고, 올해 70만b/d의 석유를 생산할 것으로 보이며, '10년에는 100만 b/d에 이를 것으로 전망됨.
- SOCAR은 올해초 태국 석유회사인 PTT와 매월 아제르바이잔 경질유 100만 배럴을 1년간 수출기로 계약함.
- 또한 이달말 인도 석유회사와도 석유수출 장기계약을 체결할 것으로 알려지고 있으며, 중국과 일본, 일부 지중해 연안국들과도 수출계약을 위한 협상을 벌이고 있음.

(Platts, 2007.5.19)

□ 카타르, 튀니지 남부지역에 정제시설 건설 협의

- 카타르 에너지산업부 장관은 25일 튀니지를 방문해 양국 간 경제관계 강화를 위한 고위급 회담에 참석함.
- 이 회담에서 카타르 장관은 튀니지 남부 수카이라 지역에 약 \$20억 상당의 튀니지 정제시설 건설에 대한 양해각서를 체결함.
- 카타르는 30년간 이 시설의 유지 및 보수 작업을 담당할 예정임.



- 신규 정제시설을 통해 튀니지는 알제리, 리비아와 더불어 아프리카 지역 에너지부문 협력을 강화해 나갈 예정이다.

(Al-Sharq, 2007.5.25)

□ Suzlon과 Areva, REpower 공동인수 예정

- 인도의 풍력 터빈 제조업체인 Suzlon은 프랑스 Areva에게 독일의 터빈 생산업체인 REpower의 공동인수를 추진하고 있음.
 - Suzlon과 Areva는 REpower의 지분을 각각 30%씩 보유하고 있음.
 - Suzlon은 주당 150유로, 총 매입가 12억 유로를 REpower에게 제시함.
- Areva는 당초 독자적 인수를 고수하였으나, 프랑스 정부가 Suzlon 보다 높은 매입가 제안을 허가하지 않자 Suzlon과 공동인수를 계획함.

(AFP, 2007.5.16), (La Tribune, 2007.5.24)



1. '07년 국제유가 동향과 전망

□ 개요

- 최근 국제유가는 세계 석유수요 증가, OPEC의 감산 결정으로 수급상황 악화가 우려되고 있는 가운데 지정학적 요인과 정제시설 문제로 고공행진을 이어가고 있음.

□ 세부내용

- 지난해 여름 이후 유가는 꾸준한 하락세를 나타내며 안정세를 찾을 것으로 예상되기도 하였으나 올 1월 최저점을 통과한 이후 급격한 상승세를 보이고 있음.
 - '06년 7월 두바이 월평균가격은 배럴당 \$69.16을 기록한 후 '07년 1월 \$51.75까지 꾸준히 하락함.
 - '07년 1월 이후 국제유가는 급격히 상승하기 시작하였으며, '07년 4월 두바이 월평균유가는 \$63.98을 기록하여 3개월 만에 23.6% 상승함.
- 올해 국제유가 상승은 세계 수요증가와 OPEC의 감산, 정제시설 문제와 지정학적 불안에 기인함.
 - IEA는 '07년 세계 석유수요를 전년대비 150만b/d 증가한 8,570만b/d로 전망하고 있음.
 - OPEC은 지난해 11월부터 두 차례에 걸쳐 원유 170만b/d 감산을 결정하였으며, 올해 9월까지 증산논의는 없을 것이라고 언급하고 있음.
 - 정제시설 점검 및 복구 등으로 석유제품 생산이 저조하고 석유제품 재고 수준도 낮아 여름철을 앞두고 휘발유 수급 차질이 우려되고 있음.
 - 이란은 핵개발 강행으로 서방 국가와 마찰이 심화되고 있으며 나이지리아는 정정불안이 원유생산 및 수출 차질로 이어지고 있음.
 - 한편, OPEC은 석유공급은 충분히 이루어지고 있으며 현재의 고유가는 지정학적 요인과 정제시설 문제에 따른 현상으로 인식이라고 주장하고 있음.



□ 시사점

- 지정학적 요인과 여름철 허리케인이 돌발변수로 부각되고 있어 전개양상에 따라 올해 국제유가는 최고치 경신도 가능할 것으로 전망됨.
 - 나이지리아와 이란 및 이라크를 둘러싼 긴장감이 원유공급 차질로 이어질 수 있다는 우려를 낳고 있는 가운데 현실화될 경우 유가는 추가적으로 상승할 것임.
 - 여름철 대형 허리케인 발생가능성이 높게 제기되고 있어 정제시설에 큰 피해를 줄 경우 국제유가는 사상 최고치를 경신하는 것도 가능함.
- 반면에 세계 경기 침체가 가시화될 경우, 석유소비 감소가 가속화되어 '07년 하반기에 국제유가가 크게 하락할 수도 있음.
 - 그린스펀이 제기한 미국 경기침체와 중국 증시폭락 가능성이 현실화될 경우 세계 석유소비는 급격히 위축될 수 있음.

(ssoh@keei.re.kr)

2. 중국 천연가스 보급 확대 계획

□ 개요

- 중국 국가발전개혁위원회(NDRC)는 4월 10일 '2006~2010년 5개년 에너지 계획'을 발표하였으며, '10년까지 에너지구성에서의 천연가스 비중을 현재의 2배로 증가시키는 계획을 담고 있음.

□ 세부내용

- 천연가스 수급전망
 - '05년 중국 총 에너지 소비 중 천연가스는 2.8%를 차지하였으며, '10년에는 5.3%로 920억 m³에 이를 전망이다.
 - ※ 세계 2위의 에너지 소비국인 중국의 '06년 천연가스 소비는 583억 m³를 기록하였음.



- '10년 가스 수요는 1,400억 m³으로, 생산량 부족분은 480억 m³에 이를 것으로 전망됨.
- 이에 국내 가스전 개발과 PNG, LNG 수입을 통해 가스 수요를 해결하고자 함.
- 국내 가스전 개발
 - 국영 회사인 Sinopec은 4월 9일 중국 남서부 쓰촨성의 푸광 가스전과 중국 동부를 연결하는 가스관 건설 허가를 받음.
 - 푸광 가스전의 확인 매장량은 3,560억 m³에 달하며 Sinopec은 가채매장량을 '08년 말까지 5,500억 m³으로 늘릴 계획임.
 - 가스관의 길이는 1,705km로 쓰촨에서부터 충칭과 후베이, 장시, 안후이, 장수, 저장을 연결하여 상하이에 이름.
 - Sinopec은 향후 4년간 동 프로젝트에 총 \$82억을 투자할 계획임.
- 대규모 가스관 개발
 - PetroChina는 '08년경 중앙아시아의 가스를 중국 남부로 수송하는 중국 최장의 가스관 건설에 착수할 계획임.
 - 총 6,500km의 가스관으로 '10년 완공될 예정이며, 공사비는 \$800억이 소요될 전망이다.
- 미얀마와의 협력
 - PetroChina의 모회사 CNPC는 미얀마 Oil&Gas Enterprise와 공동으로 Kyauk Phyu과 Muse를 연결하는 가스관 건설을 준비 중임.
 - 동 가스관 개발로 중국내 공급을 위한 미얀마 가스전 개발이 더욱 가속화 될 전망이다.
 - ※ CNPC는 지난 1월 미얀마 Oil&Gas Enterprise와 미얀마 해안의 3개 블록에서 석유 및 가스 탐사의 생산물 분배계약을 체결하였음.
- LNG 수입
 - CNOOC는 향후 15년에 걸쳐 LNG 수입량을 연간 6,000만 톤까지 늘릴



예정임.

- 현재까지 광둥, 후젠, 상하이 LNG 인수기지의 공급물량으로 호주와 인도네시아, 말레이시아로부터 총 연간 1,230만 톤의 공급물량을 확보함.
- '04년 호주 North West Shelf Venture와의 계약가격은 \$3/MMBtu, '06년 10월 말레이시아 Petronas와는 이보다 높은 \$5.6~5.8/MMBtu임.
- 이란과의 공급계약을 추진 중에 있으며, LNG 현물거래를 위해 Suez와 Total, Shell, Mitsui와 기본계약서를 체결하였음.

□ 시사점

- 중국의 천연가스 수요 증가는 향후 아태 지역의 천연가스 공급 부족 상황을 심화시킬 전망이다, 천연가스 확보 경쟁이 더욱 치열해질 것으로 예상됨.
- 이에 우리는 LNG 도입 경쟁력 강화와 수입원의 다변화를 통해 천연가스 도입의 안정성 확보를 제고시키는 전략이 요구됨.

(International Gas Report, 2007.5.7)

3. 러시아의 국내 가스가격 인상 논란

□ 개요

- 5월 19일, 러시아의 경제개발통상부 장관은 가스프롬과 연방관세청이 주도하고 있는 국내가스가격 인상안에 반대를 표명함.

□ 세부내용

- 러시아 경제개발통상부 장관 그레프는 국내 가스판매가격의 인상에 반대하며, 국내외 동일 수익률 원칙이 적용되는 '11년까지 현행가격이 유지되어야 한다고 언급함.
- '11년 1월 1일부터 도입되는 '공급에 대한 동일수익률 원칙'이 적용될



경우, 국내외 판매에 대한 수익률이 동일하게 될 것이라고 주장함.

- 또한 그레프 장관은 이러한 동일수익률 원칙을 통해 가스프롬과 독립 가스공급사업자들이 국내가스시장에 가스공급을 확대할 것이라고 기대하고 있음.
- 현재 경제개발통상부는 가스프롬 및 연방관세청의 인상안에 대해 반대하고 있으며 정부 내에서 현재 인상안에 대한 논의가 진행 중이라고 언급함.
- 한편, 가스프롬과 연방관세청은 신규가스구매 고객에 대해 시장가격을 적용하는 구상을 추진하고 있음.
- 이 구상은 신규고객에 대해 현재의 규제가격 대신 시장가격을 곧바로 적용한다는 것으로 현행 규제가격보다 약 60% 인상된 가격이 적용됨.
- 가스프롬은 국내 가스시장에서 매우 적은 이윤을 남기고 있기 때문에 가스수송관 신설 및 국내 가스공급 확대에 어려움을 겪고 있다고 주장하고 있음.

□ 시사점

- 러시아 국내가스가격 인상 억제에는 가스프롬이 지적한 바와 같이 러시아 내의 신규가스관 건설 및 신규매장지 개발 등을 위한 해외투자유치의 걸림돌로 지적되고 있음.
- 신규가스관 건설 및 신규매장지 개발 지연은 가스프롬의 가스 생산량 확대계획을 지연시킬 가능성이 있는 것으로 추정됨.
- 그러나 러시아의 낮은 국내가스가격은 민간의 난방비 및 기업체의 생산비용에 대한 보조금의 성격도 지니고 있으므로, 전면적인 시장가격 도입에는 많은 정치적 논란이 있을 것으로 예상됨.

(RIA Novosti, 2007.5.19), (Interfax, 2007.5.23)



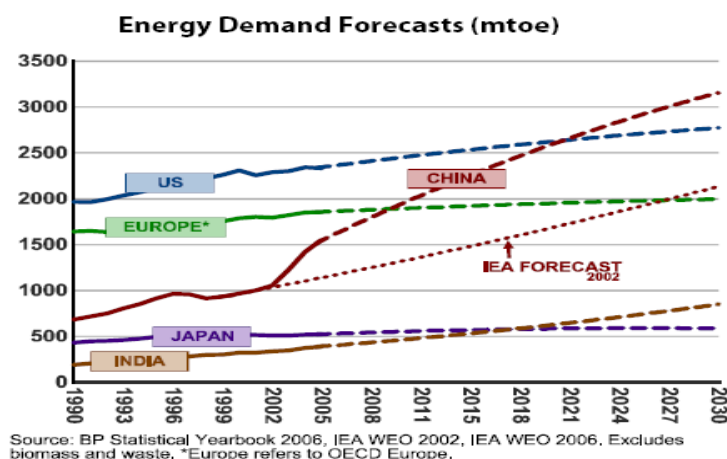
1. 중국 에너지시장 분석

□ 개요

- 중국의 경제발전에 따라 에너지 수요가 급격하게 증가하고 있는 가운데, 이에 따른 국제 에너지시장에 대한 영향과 온실가스의 배출효과를 살펴봄.

□ 세부내용

- 에너지 수요 증가의 주요 요인
 - 최근 소득수준이 향상됨에 따라 냉방기기 및 차량의 보급으로 에너지 수요가 증가했지만 산업부문이 에너지 수요 증가를 주도하였음.
 - ※ '05년 최종에너지 소비의 70% 이상을 산업부문이 차지하였으며, 가정, 상업, 수송부문이 각각 10%, 2%, 7%를 기록하였음.
 - 최근 중국의 에너지 수요 증가세는 에너지 블랙홀이라고 일컬어질 정도이며, 향후 국민소득증가에 맞추어 수요는 더욱 증가할 것임.
 - 중국의 '30년 에너지 수요는 총 12억 TOE에 이를 것으로 전망되며, 세계 에너지 수요의 20%를 차지할 것으로 예상됨.

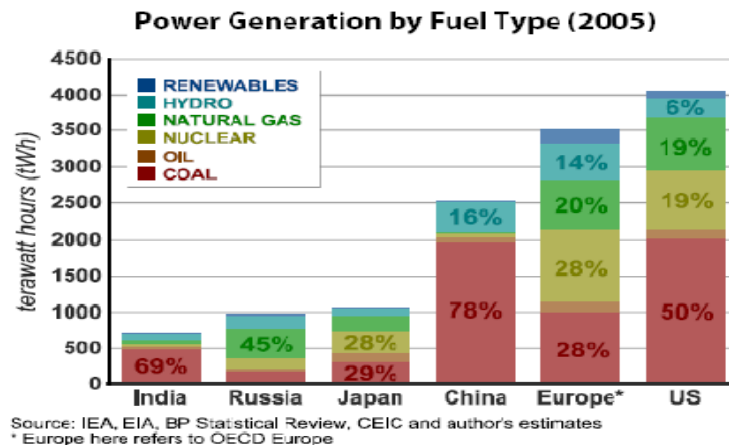


○ 에너지 공급 현황

- '94년 기점으로 석유수출국에서 수입국으로 전환하여 해외의존이 높아짐에 따라 이를 해소하기 위해 자국 에너지회사의 해외진출을 촉구함.

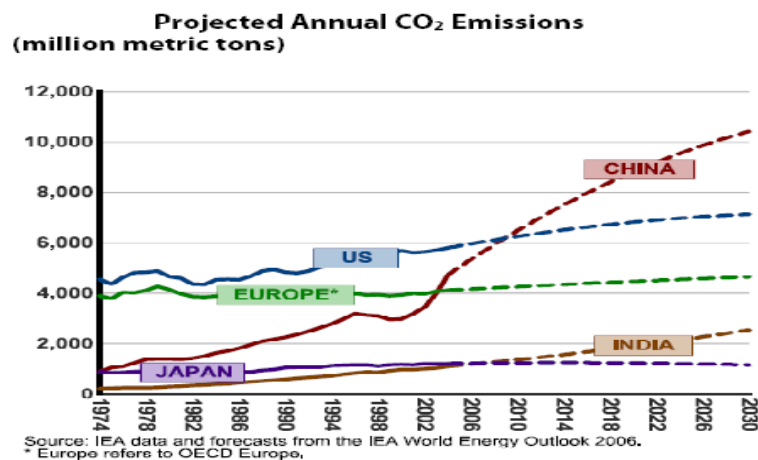


- '06년 석탄소비는 '00년에 비해 약 2배 증가한 24억 톤을 기록하였으며, 석탄의 매장량은 풍부하지만 향후 전력수요를 충족시키기에는 부족하며 대기오염의 문제를 안고 있음.
- 정치적 저항과 수자원의 감소로 인한 수력발전사업의 난항과 가스발전의 고비용, 장기간의 원자력발전 공사기간으로 인해 석탄 의존도를 줄이려는 계획은 어려움에 처해 있음.



○ 국제 에너지시장 및 환경에 미치는 영향

- 중국의 에너지 수요 증가는 에너지 상류부문과 국제 에너지시장에 막대한 영향을 줄 것으로 전망됨.
- '30년 중국이 전 세계 CO₂ 배출량의 40%를 차지할 것으로 예상되며, 일인당 배출량은 미국과 일본, 유럽 다음인 네 번째를 기록할 것으로 전망됨.





□ 시사점

- 에너지 블랙홀이라 할 수 있는 중국은 국제 에너지시장에 큰 영향을 미치고 있으며, 앞으로 중국의 영향력은 더욱 증대될 것으로 예상됨.
- 중국의 산업은 에너지 효율측면에서 개선의 여지가 크며, 온실가스 감축을 위한 정책과 신기술 개발 및 보급에 대한 중국정부의 노력뿐만 아니라 국제적 협력이 필요함.

(Peterson Institute for International Economics, 2007.5)