

정책 하이라이트

1. NATO 정상회담의 중앙아시아 관련 주요내용

● 개요

- 4월 2일~4일까지 루마니아의 부쿠레슈티에서 개최된 NATO 정상회담에서 우즈베키스탄은 NATO 군에 대한 對 아프가니스탄 보급로를 허용기로 하였으며 투르크메니스탄은 트랜스 카스피해 가스수송관 계획에 대한 지지 여부를 표명하지 않음.

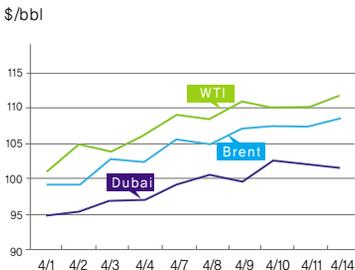
● 세부내용

- 지난 몇 달간 미국이 공들여온 對 아프가니스탄 보급로로 우즈베키스탄 영토를 이용하는 문제에 대해 우즈베키스탄 정부가 동의함.
 - '05년 5월, 우즈베키스탄 안디잔에서 일어난 시민학살 사건 이후, 소원해 졌던 양국 간 외교관계로 인해 우즈베키스탄은 미국 및 NATO 군의 대 아프가니스탄 보급로 역할을 거부해 왔음.
 - 그러나 이번 우즈베키스탄 정부의 조치는 러시아 정부와의 암묵적 합의하에 이루어진 것으로 미국과 우즈베키스탄 정부의 외교관계가 완전히 회복된 것을 의미하지는 않음. 우즈베키스탄 상원은 최근 러시아가 주도하는 집단안보조약을 비준한 바 있음.

주요 내용

- 📌 정책 하이라이트 / 1
- 📌 해외에너지 정책/시장 동향 / 12
- 📌 국내외 정책연구 / 29
- 📌 연구원 동정 / 35

국제유가추이



평균가격(2008. 4. 1 ~ 4. 14)

Dubai	Brent	WTI
98.97	104.4	107.64

- 우즈베키스탄 정부는 이번 조치가 아프가니스탄 안정에 결정적인 역할을 할 것으로 보고 있으며 아프가니스탄의 안정은 중앙아시아 국가들의 사회·경제발전에 중요한 역할을 할 것으로 평가함.
- 중앙아시아 국가 지도자 중 우즈베키스탄 대통령 외에 투르크메니스탄 대통령이 NATO 정상회담에 참석함.
 - 투르크메니스탄 대통령의 NATO 회담 참석은 트랜스 카스피해 가스수송관 계획에 대한 지지 여부로 관심을 모았음.
 - 그러나, 미국 부시 대통령과의 양국 간 회담에서 투르크메니스탄 대통령은 직접적인 지원 언급을 피한 채, 투르크메니스탄 정부가 수출로 다변화 전략을 취하고 있다고만 언급함.
 - 한편, 미국 정부는 트랜스 카스피해 가스수송관 계획을 적극적으로 지지해 왔음.

● 시사점

- 우즈베키스탄의 대 아프가니스탄 보급로 허용은 미국 및 서방국가들과의 경색되었던 외교 관계가 다소 완화된 것을 의미하나 미국 및 서방국가들의 인권관련 문제제기가 對 우즈베키스탄 관계를 다시 악화시킬 개연성이 남아있어 우즈베키스탄에서의 가스전 개발사업 진행에 신중한 접근이 필요할 것으로 판단됨.
- 투르크메니스탄의 트랜스 카스피해 가스수송관 계획의 지지여부는 동 계획의 핵심적 요구사항이나 투르크메니스탄 정부의 뚜렷한 입장표명이 없어 당분간 동 계획의 추진은 불투명해 보임.

(Eurasianet.org, 2008.4.7)

2. 가스프롬, 상·하류부문 사업 확장 계획

● 개요

- 가스프롬은 에너지 상류부문 세력 확장을 위해 주요 자원국과의 협력을 강화하고 있음.

- 중동 및 서아프리카 지역과 가스개발 투자 협상을 진행 중이며, 북아프리카 및 라틴아메리카에서의 자원개발에 대한 관심도 높아지고 있음.
- 가스프롬의 기술력 부족 및 LNG와 같은 주요 부문에서의 경험 부족과 주요 자원국들의 자원민족주의 경향이 사업 확장의 문제점으로 인식됨.

● 세부내용

- 현재 가스프롬의 전략투자 대상국은 이란과 나이지리아임.
 - 가스프롬과 자회사 Gazprom Neft는 South Pars 가스전 개발 프로젝트 및 이란 육상유전 개발 프로젝트를 검토 중이며, 관련 계약이 향후 2개월 내에 마무리 될 전망이다.
 - 가스프롬은 South Pars 프로젝트에 참여한 바 있어 이란 진출 확대는 용이할 것으로 예상됨.
 - ※ South Pars 프로젝트는 1,300 km² 규모의 세계 최대 천연가스전 개발 프로젝트로 총 14단계로 진행 중이며, '97년 Total South Pars와 Gazprom, Petronas가 Phases 2, 3에 참여, \$20억 이상을 투자하였음.
 - 나이지리아 진출 경험이 없는 가스프롬은 메이저들에 비해 투자규모 및 기술력에서 뒤쳐져있는 상황으로, 진출 기반 마련을 위해 러시아에 나이지리아 국영석유기업의 진출거점을 마련해주고 나이지리아 상류부문 자산을 받는 방안을 고려 중임.
 - 북아프리카 지역에서는 리비아 국영석유기업과 Ghadames Basin의 탐사 및 생산물분배협정을 체결한 바 있음.
- 한편 가스프롬은 '30년까지 연간 LNG 생산량을 9,000만 톤으로 확대하고, 세계 LNG시장 점유율 25%를 목표로 한 장기 전략을 수립함.
 - 세계 최대의 가스 자원보유국이며 유럽 가스수입량의 25%를 공급하고 있지만, LNG 시장 진출은 처음이며 향후 유럽 뿐 아니라 북미 및 아태지역 LNG 시장에까지 진출할 계획임.
 - 사할린-2 프로젝트를 아태지역 진출의 기반으로 삼고, 이를 위해 연간 480만 톤 규모의 LNG 트레인 2기를 건설할 예정임.



- 또한 3.8조 m³ 규모의 바렌츠해 Shtokman 가스전 개발을 추진하여, 이 지역으로부터 연간 750만 톤의 LNG를 공급할 계획임.
- 가스프롬은 Shtokman 지역개발과 관련하여 기후 및 지리적 고립성을 가장 큰 문제로 인식하고, Total(25%) 및 StatoilHydro(24%)과 프로젝트 초기 25년간 협력관계를 맺게 될 전망이다.
- Total에 따르면 Shtokman 가스전 운영이 정상궤도에 진입하면 연간 3,000만 톤의 LNG 공급이 가능할 것임.
- 가스프롬에 따르면 유·가스 자원생산 및 파이프라인 건설 사업 확대를 위한 '09년 총 자본 투자는 당초보다 약 40% 증가한 \$284.4억이 될 것이며, '10년에는 다시 \$346.6억으로 증가할 것임.

● 시사점

- 러시아는 세계 에너지 상류 부문에 적극 진출하는 동시에 자국 자원개발을 위한 투자를 크게 확대 하고 있어 세계 에너지부문에서의 러시아 영향력이 더욱 확대될 것으로 전망됨.
- 우리나라는 한·러 자원외교를 더욱 강화할 필요가 있으며, 제3의 주요 자원국에서의 공동 자원개발에 대해서도 고려할 필요가 있음.

(Petroleum Intelligence Weekly, 2008.4.1), (Platts, 2008.4.1)

3. 이라크: 석유전쟁의 진원지

● 개요

- '03년 미국-이라크 전쟁 이후 국제유가는 예상보다 빠르게 상승해 왔으며 이라크 내에서는 또 다른 석유내전의 조짐을 보이고 있어 석유시장 변동의 진원지가 되고 있음.
- 이라크 내 석유 및 가스자원 배분을 두고 민족과 종파 간 다툼이 계속되고 있는 가운데 세계 석유회사들은 이라크 진출에 주력하고 있어 이에 따른 마찰이 심화되고 있음.

● 세부내용

- 이라크는 북부의 쿠르드족과 남부의 시아파 그리고 중부의 수니파로 구성되어 있어 정치적, 종족적 차이를 내포하고 있는 가운데 최근 석유 및 천연가스 자원을 두고 갈등이 확산되고 있음.
- 이러한 문제의 주요 원인 중 하나는 석유 및 천연가스 자원과 관련한 연방 법안이 미비하기 때문임.
 - '07년에 석유 및 가스자원 관련 법안이 이미 의회에 상정되었으나, '03년 이후 부족 간 불화와 '05년 제정된 헌법이 정해놓은 중앙정부와 지방정부 간 역할 분담과 상충된 부분이 있어 통과가 어려워 보임.
 - 구체적으로 남부의 시아파와 북부의 쿠르드 자치정부는 자치지역 내의 석유매장지 개발의 주도권을 가지기를 원하는 반면 이라크 중부에 대부분 위치하고 있는 수니파는 중앙정부가 석유산업에 대한 전권을 행사하기를 바라고 있음.
 - 한편, '05년 제정된 헌법과 '06년 석유법안의 초안은 모두 연방 원칙을 내세우면서도 석유와 관련해서는 연방과 자치정부 법안의 충돌 시 지역적 법규를 우선시 하는 조항을 포함하는 등 다소 모호한 면이 많음.
 - 이에 따라 쿠르드 자치정부는 일부 조항을 자의적으로 해석, 자치법규를 개정하여 외국 기업과 일련의 석유 생산물분배계약을 체결함.
 - 이에 대해 중앙정부는 계약의 불법성을 강조하는 한편 관련된 외국 기업들에게는 쿠르드에서 철수하도록 요구함.
 - 한편, 쿠르드 자치정부는 유리한 인센티브 제공을 통해 외국 기업들의 자치지역 석유개발 참여를 확대하려 하고 있으나, 이러한 점이 자국 자원의 보존을 강조하는 시아파와 수니파에게 비난의 대상이 되고 있으며, 쿠르드 자치정부의 독립성 확대를 반대하는 터키, 시리아와 이란에게도 경계심을 주고 있음.

● 시사점

- 이라크는 중동 지역 가운데 최근 신규 유전개발이 가장 활발한 지역 중의 하나이지만 반미



성향이 강한 시아파와 이라크 정부 간 긴장관계로 위험 요인 또한 매우 큼.

- 또한 쿠르드 자치정부는 자원개발에 있어서 이라크 내에서 다소 독자적인 행보를 취하고 있는 만큼 이라크 정부의 경계대상이 되고 있기 때문에 이 지역 자원개발 참여시 이러한 정치적 관계를 파악하여 진출 전략을 구축하는 것이 필요함.

(Arab Oil & Gas, 2008.4.1)

4. 휘발유 혼합 에탄올 사용의 문제점

● 개요

- 독일은 휘발유에 첨가하는 에탄올 사용량을 10%(E10)로 확대하려는 계획을 포기하였는데, 이는 수백만 대에 달하는 일부 차량엔진의 호스(hose)와 가스켓(gasket)을 녹슬게 하는 문제점이 있는 것으로 발견되었기 때문임.

● 세부 내용

- 독일은 휘발유에 더 많은 에탄올을 첨가하여 사용하려던 당초의 계획을 포기하였는데, 이는 E10이 차량엔진에 악영향을 미친다는 것이 직접적인 원인임. 또, 환경단체들은 바이오연료용 작물재배를 위한 삼림벌채가 환경에 악영향을 미치며, 국제 곡물가격의 급등을 야기한다고 주장함.
 - 가브리엘 환경성장관은 휘발유에 현재보다 더 많은 에탄올을 첨가하여 사용하는 경우 300만대의 자동차 엔진이 취약해질 수 있음을 지적하고, 이에 대해 자동차 제조업자들은 적기에 알려주지 않음을 비난함.
 - 이번 에탄올 사용증대 계획의 변경으로, '09년 자동차 바이오연료 사용 비율을 6.5%에서 5%로 낮추어야할 입장이나 EU의 '20년까지 바이오연료 10% 사용이라는 목표달성에는 문제가 없다고 피력함.
 - 바이오 연료 이용확대는 현재 전 세계적으로 비난을 받고 있는데, 이는 농지개간을 위한

삼림벌채와 국제 곡물가격 인상에 직접적 영향을 주는 것으로 인식되기 때문임. 인도는 자국 내 쌀 공급부족을 염려하여 3월 31일 수출을 금지하였음.

- 경제학자들은 기존 농지의 연료작물재배지로의 전환은 세계 식량자원공급 잠재력을 떨어뜨리고, 동시에 아시아에서의 곡물수요를 폭등시키고 있다고 주장함.

● 시사점

- 국내에서도 기존 휘발유 첨가제인 MTBE의 환경문제를 감안하여, 이를 바이오에탄올로의 전환에 관해서 연구 중인데, 그 첨가율은 5% 미만으로 제한하는 것이 바람직할 것으로 판단됨.
- 또, 바이오연료 이용확대 시에 발생 가능한 거시적 환경문제와 곡물수급 문제에 관해서 국내에서도 심도 있는 연구가 필요할 것으로 사료됨.
 - 일반적인 유휴지를 이용한 바이오 연료작물의 재배는 문제가 없을 것이나 삼림개간 등에 의한 연료작물 재배는 오히려 환경에 악영향을 줄 수 있다는 주장은 의미하는 바가 큼.

(www.earthtimes.org, 2008.4.4)

5. 가스프롬-ENI, 리비아 진출 협력

● 개요

- 對 리비아 경제제재 해제 후 리비아에 대한 관심이 높아지고 있는 가운데, 가스프롬은 Eni와 공동으로 리비아 가스전 개발에 참여하기로 결정함.

● 세부 내용

- 가스프롬은 Eni가 보유한 리비아 가스전 개발에 공동으로 참여하기로 결정하였으며, 양 기업 간 협력은 지속적으로 강화될 전망이다.
 - Eni는 리비아에서 가장 큰 외국기업으로, 지중해를 통해 리비아-이탈리아 간 연간 80억 m³의 가스를 수송하고 있음.



- Eni는 기존 가스전에서 생산을 증대하고 인근 가스전 탐사를 위해 향후 10년간 \$280억을 투자할 예정이다.
 - ※ 약 1.5조 m³의 천연가스 자원을 보유한 리비아는 아프리카 4위의 가스자원국으로, 연간 70억 m³의 천연가스와 약 5.9억 배럴의 석유를 생산하고 있음.
- 유럽 최대의 러시아산 가스수입국 이탈리아의 Eni와 가스프롬 간 협력은 지속적으로 발전해왔음.
 - Eni 및 Enel은 '07년 러시아 석유기업 Yukos 파산시에 Arcticgas와 Erengoil을 포함한 다수의 Yukos 자산을 취득한 바 있으며, Gazprom Neft의 지분 20% 보유하고 있음.
 - Eni는 러시아산 가스를 터키로 수송하는 Blue Stream의 지분 50%를 보유하고 있으며, EU가 對 러시아 의존도 감소를 위해 추진하는 나부코 파이프라인에 정면 배치되는 South Stream 건설에 참여할 예정임.
 - ※ \$100억 규모의 South Stream은 러시아산 가스를 흑해를 경유하여 불가리아 및 그리스, 이탈리아로 수송하기 위한 파이프라인으로, 수입된 가스는 유럽 전역으로 공급될 예정임.
- 가스프롬은 Eni와의 협력 사업과는 별도로 '07년에 리비아의 19광구의 탐사 및 개발권과 대규모 가스전 개발권을 취득한 바 있으며, 여기에 '12년까지 \$2억을 투자할 계획임.
 - 또한 가스프롬은 '07년에 3개의 리비아 자원개발 프로젝트를 수주하였고, 지난 3월에는 리비아 국영석유기업과 10.3 km² 규모의 지중해 광구에 대한 생산물분배협정을 체결한 바 있음.

● 시사점

- 최근 가스프롬은 리비아 및 나이지리아를 비롯한 북아프리카 진출을 적극 추진하고 있음.
 - 북아프리카는 유럽이 대러시아 가스 의존도를 줄이기 위한 전략적 지역으로 삼고 있으나, 가스프롬의 이번 리비아 진출로 유럽 에너지시장에 대한 러시아의 영향력이 오히려 강화될 것으로 예상됨.

(UPI, 2008.4.4)

6. 신장 위구르 시위 사태가 에너지산업에 미치는 영향

● 개요

- 3월 23일, 신장 위구르 자치구의 호탄 시에서 발생한 시위는 신장 위구르 자치구의 독립요구 및 지역 내 갈등 때문에 일어난 것으로 알려짐.
 - 신장 위구르 자치구는 중국의 에너지 부문의 전략적 요충지로 동 사태는 향후 중국의 에너지 정책 추진에 타격이 될 수 있음.

● 세부내용

- 중국 정부는 신장 위구르 자치구 내의 소도시인 호탄 시에서 일어난 이번 시위가 분리 독립 세력의 독립 요구에 의한 것이라고 발표함.
 - 중국 정부는 이번 시위의 배후에 소수의 분리주의자와 극단주의자, 테러리스트가 있으며, 이번 시위에서 시위대가 독립을 요구하였다고 발표함.
 - 이번 사태는 시위대의 대부분이 구속되고 일부는 재교육 시설로 넘겨짐으로 일단락되었음.
- 그러나, 미국이 지원하는 RFA(Radio Free Asia)에 따르면 이번 시위는 수감 중에 있던 지역 내의 유명 사업가의 죽음과 호탄 시에서 발의된 스카프 착용 금지 법안에 대한 항의 때문에 일어난 것임.
 - 또한 이 방송은 시위대가 더 많은 자치를 요구하는 위구르 인사들에 대한 중국 정부의 고문 행위를 중단할 것을 요구하였다고 보도.
 - 이 시위 외에 호탄 시 내의 다른 두 장소에서도 수백 명이 참여한 시위가 발생한 것으로 알려짐.
- 신장 위구르 자치구는 중국의 에너지 부문의 전략적 요충지로 다음과 같은 중요성을 갖고 있음.
 - 첫째, 신장 위구르 지역 내에 위치한 타림 분지는 중국 내의 주요 유·가스 매장지로, 가스매장량은 연간 200억 m³ 생산시 20년 이상 공급할 수 있는 규모임.



- 둘째, 신장 위구르 지역은 연간 수송능력 120억 m³의 서기동수 가스관이 시작되는 지점으로 타림분지의 가스를 상하이, 베이징 등 화동, 화북지역에 공급하고 있음.
- 셋째, 신장 위구르 지역은 '06년 3월 중-러 정상회담에서 러시아가 중국에 천연가스 공급을 약속하면서 건설키로 한 알타이 가스관의 종점임.
 - ※ 알타이 노선은 러시아 서시베리아 가스전에서 중국의 신장 위구르 지역으로 연결되며, 연간 수송능력은 300~400억 m³임.
- 넷째, 중국-카자흐스탄 간 송유관의 1단계 공사 종점인 아라산커우는 신장 위구르 자치구 내에 위치하고 있으며, 최종적으로 연간 2천만 톤 운송을 목표로 하고 있음.
- 다섯째, 건설 예정인 중국-투르크메니스탄 간 가스관도 신장 위구르 자치구에서 서기동수 가스수송관과 연결될 예정임. 중국은 투르크메니스탄으로부터 향후 30년간 300억 m³를 수입할 예정임.

● 시사점

- 신장 위구르 자치구는 중국 에너지 자원의 보고이며 에너지수입 다변화를 위한 전략적 요충지로 러시아 및 중앙아시아 주요국으로부터의 에너지 수송관이 통과하는 지역임.
- 신장 위구르 지역의 분리 독립 투쟁 성공여부는 불확실하나 이 지역의 불안정은 중국의 에너지 정책에 타격을 초래할 수 있을 것으로 보임.

(BBC News, 2008.4.2)

7. 세계 풍력발전시장의 급격한 성장

● 개요

- 세계풍력발전협회(GWEC)는 연차보고서 'Global Wind Report 2007' 에서 세계풍력발전시장의 규모가 기존의 예상보다 더 증대하여 '12년까지 155% 이상의 증가율을 보일 것으로 전망함.

● 세부내용

- '08년 4월 1일 브뤼셀에서 열린 EU 회담에서 세계풍력발전협회(GWEC)는 연차보고서를 발표하였는데, 향후 5년 동안 풍력발전의 설비규모는 146 GW가 추가될 것으로 전망함.
 - 세계 총 풍력발전량은 '07년 200 TWh 대비 '12년 약 500 TWh로 증가할 것이 예상되며, 세계 전력소비량의 약 3%를 차지할 것으로 전망함.
 - 향후 5년간의 평균 설비규모 증가율은 20.6%로 전망되는데, '03~'07년간 증가율은 24.7%였음.
 - 유럽의 '12년 총 설비규모는 102 GW로 예상되어 최대 규모가 될 것이며 아시아는 66 GW, 북아메리카는 61.3 GW로 예상함.
- GWEC에 따르면 풍력발전 설비규모는 연간 20 GW씩 증가하고 있는데, 특히 북아메리카 및 아시아, USA, 중국에서 급격한 증가율을 보임.
 - 세계 총 연간설비증가는 '07년 20 GW에서 '12년 36.1 GW로 점차 증가할 것으로 전망되며, 풍력발전시장의 연평균 성장률은 12.4%로 예상함.
 - 아시아의 신규 풍력발전 설비 규모는 큰 폭으로 증가하여 주요시장이 될 것으로 전망되며, 이는 중국의 설비규모 증가로 인한 것임.
 - 유럽의 설비증가는 '12년에 10.3 GW로 예상되어 북아메리카 10.5 GW에 이어 세계 3위가 될 것으로 전망되는데, 이는 신규건설의 71%가 유럽 외의 지역에서 이루어질 것임을 나타냄.
 - 북아메리카는 향후 5년 동안 42.6 GW가 추가되어 '12년의 총 설비규모는 61.3 GW가 될 것으로 전망함.

● 시사점

- 최근 풍력은 화석연료에 대한 대체에너지로 각광받고 있는데 온실가스의 배출이 없고, 기술 발전을 통한 풍력 발전단가 하락이 주요인임.
 - 이에 효율적인 국내 신재생에너지산업 육성정책을 통해 해외 선진기술과의 격차축소 및 신기술개발의 가속화가 요구되며, 미래 성장산업인 신재생에너지 산업의 수출산업화 노력이 필요함.

(www.enerzine.com, 2008.3.25)



해외에너지 정책/시장 동향



걸프파이낸스, 카자흐스탄에 '에너지 허브' 건설 예정

- 중동 바레인의 최대 투자은행인 걸프파이낸스 하우스가 \$100억을 투자하여 카자흐스탄에 'Energy Hub' 를 건설할 예정임.
 - 걸프파이낸스는 4월 9일 카자흐스탄 국영 지주회사인 Kazyna 및 Samruk, 컨설팅사인 PFC Energy International과 'Energy Hub' 건설에 합의하였음.
 - 카자흐스탄 카스피해의 최대 항구인 악타우에 3~5년 내로 건설될 에너지 허브에는 카자흐스탄 내 에너지 기업들이 입주할 예정임.
 - ※ 카자흐스탄 내 주요 에너지기업 : ExxonMobil, Eni, Chevron, BG Group, OAO Lukoil, China National Petroleum Corp.
 - 카자흐스탄은 오일달러 유입으로 '00년 이래 매년 10%에 육박하는 경제성장률을 기록해 오고 있음.
- 걸프 파이낸스는 '07년에는 \$50억을 투자하여 중국 허베이성에도 'Energy Hub' 를 건설하기로 합의한 바 있음.

(Bloomberg, 2008.4.9)



중국 광주, 배출기준 Phase III 도입

- 중국의 광주는 휘발유 및 경유에 대한 배출기준 Phase III를 도입하였으며, 이는 Euro III의 배출기준과 거의 동등한 수준으로 5월 1일부터 적용될 예정임.
 - Phase III은 휘발유의 최대 황 함유량을 150 ppm, 경유의 황 함유량을 350 ppm으로 제한하고 있음.
 - ※ 현재 적용되고 있는 Phase II에 의하면 휘발유 및 경유의 황 함유량은 500ppm임.

- PhaseⅢ의 요건을 충족하는 휘발유 및 경유 생산은 3월 7~8만 톤에서 4월에 15만 톤으로 증가할 전망이다.
 - Sinopec에 따르면 신규 배출기준의 시행에 따라 정유회사의 추가 부담액은 톤당 \$21.5~28.50(CNY 150~200)이 될 것이며, 이는 곧 소비자에 전가될 것으로 예상됨.
 - PhaseⅢ에 부합하는 연료의 소비자가격은 제품별로 리터당 CNY 4.61~5.38 범위 내에서 책정될 예정임.
 - 그러나 석유기업은 중국정부가 정한 가격의 8% 범위 내에서 소비자 가격을 조정할 수 있음.
- (Platts, 2008.4.8)



멕시코, 에너지부문 개방 난항

- 멕시코 정부는 심해 유전탐사 및 생산 부문 개방을 골자로 한 에너지 개혁안을 발표할 예정이나, 의회의 반대가 큰 상황임.
 - 정부가 이번 개혁안을 강력히 추진하는 이유는 Pemex의 수익이 국가 예산의 큰 부분을 차지하며, 이는 사회개발 프로젝트의 재원으로 운용되고 있기 때문임.
 - 멕시코 정부는 에너지 부문의 외국인 투자를 개방하는 등 개혁안을 4월 말경 의회 표결에 부칠 계획임.
- 현 법안에 따르면 국영석유기업인 Pemex는 외국 기업과 수익분배협정을 맺을 수 없어 외국 인투자가 상대적으로 저조한 상황임.
 - Pemex가 외국기업과 협력관계를 맺지 않을 경우 기술부족으로 멕시코만에 매장된 300억 bbl에 대한 원유개발이 어려울 것으로 알려짐.
 - '07년 Pemex의 생산량은 5.3% 감소한 바 있으며, 지난 3개월간 평균 생산량은 '07년 평균 생산량 308만 b/d 보다 감소한 300만 b/d임.
 - 멕시코 최대 유전 Cantarell의 '07년 생산량은 예년의 평균 생산량에 훨씬 못 미치는 120만 b/d로, '06년 대비 16% 감소하였음.

(UPI, 2008.4.8)



베트남, 석유 순 수입국으로 전환

- 원유생산의 지속적 감소와 빠른 경제성장으로 인해 베트남이 '08년 1/4분기에 석유 순 수입국으로 전환되었음.
 - 베트남의 '08년 1분기 원유 수출입량은 각각 349만 톤, 366만 톤으로, 주로 경질유를 수출하고 석유제품을 수입했음.
 - 베트남의 '08년 1분기 원유 수출은 '07년, '06년 1분기 대비 각각 10%, 18% 감소했으며, 석유제품 수입은 '07년, '06년 1분기 대비 각각 21.6%, 42% 증가했음.
- 이러한 원유 수출량 감소에도 고유가로 인해 베트남의 원유 수출은 '07년 1분기 대비 48% 증가한 \$26억 2천만을 기록했다.
 - ※ '07년과 '08년 1분기 평균 원유가는 각각 \$62.24/bbl, \$102.42/bbl 임.
- 그러나 베트남의 경제성장으로 인한 석유소비의 증가로 석유제품 총 수입액은 '07년 1분기 \$14억 9천만에서 '08년에는 \$28억으로 증가하였음.

(Platts, 2008.4.4)



인도, 베네수엘라 유전에 투자

- 인도 국영석유공사 ONGC의 해외투자 사업 자회사인 OVL은 베네수엘라의 San Cristobal 유전에 \$4억 5천만을 투자할 계획임.
 - OVL은 다음 주 PDVSA와 이에 대한 계약을 체결할 예정임.
 - 2억 5천만 톤 규모의 San Cristobal 유전에 대한 OVL의 지분은 40%임.
- 인도는 동 계약 체결이 베네수엘라의 원유 탐사 및 생산 부문 진출의 기반이 될 것으로 기대하고 있으며, OVL은 동 유전에서 3년 내에 생산을 목표로 하고 있음.

(UPI, 2008.4.7)



미얀마, 가스 수출액 급증

- 미얀마에 대한 서방세계의 경제제재에도 불구하고, '07년 천연가스 수출액은 전년대비 80%나 급증했음.
 - 미얀마의 '07년 수출, 수입액은 각각 \$59억, \$28억으로, \$31억의 무역흑자를 기록하였으며, 총 무역액은 \$87억으로 사상 최고치를 기록했음.
 - 미얀마의 교역량이 급증한 것은 태국으로 수출하는 천연가스 등 에너지 부문의 수출 증가에 기인한 것임.
 - 특히 천연가스 수출은 전체 수출액의 45%인 \$27억으로 전년대비 80% 증가하였는데, 이는 최근 5년 동안 최고치임.

(AP, 2008.4.9)



중국 Dalian 정제시설, 사우디 석유 정제

- 중국에서 가장 큰 정제능력을 갖춘 Dalian 정제시설의 생산 확대 계획에 따라 '08년 9월에 사우디산 석유를 첫 선적하여 정제를 개시할 것임.
 - 중국 북동부 Dalian시에 위치한 동 시설은 지난 주 12만 b/d 규모의 경유 및 등유 처리시설을 완공하였음.
 - 탈황시설을 보유하고 있는 동 정유소의 기본적인 원유 정제능력은 40만 b/d임.
- Dalian 정제시설은 '08년 9월부터 고유황 중질유를 처리하는 시설을 71,000 b/d 규모로 운영을 개시할 것임.
 - Dalian 정제시설은 사우디 아람코와의 협정에 의해 사우디산 석유를 정제하게 될 것임.
 - ※ 저유황 경질유 중심의 정제처리 시설을 갖고 있는 중국 정유사들은 최근 값싼 고유황 중질유 정제시설 확충 작업을 활발하게 진행하고 있음.
 - 이 협정의 정확한 계약규모는 아직 정해지지 않았으나 중국은 사우디로부터 '08년 중 '07년 대비 약 40%의 석유수입확대를 결정했으며, 사우디로부터의 총 수입량은 중국의 전체

석유소비의 약 10%에 이를 것으로 예상됨.

- Dalian 정제시설은 '08년 말 부터 연간 1,550만 톤의 고유황 중질유를 정제할 수 있을 전망이다.

(Al-Hayat, 2008.4.6)



카타르, '08년 LNG 3,900만 톤 생산

- 카타르의 LNG 생산능력 확충으로 '08년 LNG 생산량은 3,900만 톤에 이를 것으로 예상하고 있음.
 - 지속적으로 성장하고 있는 카타르 가스산업의 현재 LNG 생산능력은 연간 3,100만 톤이며 '10년에는 7,700만 톤에 이를 것으로 예상됨.
- 카타르는 LNG 생산 및 수출 확대를 위한 다수의 프로젝트를 시행중임.
 - 대표적 사업으로는 '08년 생산을 개시하여 일일 5,663만 m³의 가스를 수출하고 있는 돌핀 프로젝트와, '10년에 개시 예정인 LNG Pearl 프로젝트가 있음.
- 카타르는 가스 매장량 약 25조 m³ 규모의 세계 최대 북부가스전을 보유하고 있음.

(Al-Rayah, 2008.4.5)



콜롬비아 신규 광구개발 관심 증대

- 콜롬비아 정부는 민간투자를 통해 석유생산을 증대하고자 최근 많은 인센티브를 제공해 왔음.
 - 로열티를 8%로 제한하고, 6,000만 배럴 이하 규모의 유전에 대해서는 투자기업이 100%의 지분을 보유할 수 있도록 함.
 - 이로 인해 10년간 콜롬비아에서 사업을 중단했던 Exxon이 '04년 콜롬비아 에너지산업에 재진입, Tayrona 해상가스전을 개발 중에 있음.
 - Shell 역시 '07년에 Llanos 남부 지역 Cano Sur 유전의 50% 지분을 획득하였음.

- 현재 ExxonMobil 및 Chevron, Shell이 '08년 말 경 진행될 151광구의 입찰에 참여의사를 표명한 상태임.
- 또한 콜롬비아 의회는 국영석유기업 Ecopetrol이 지분의 20%를 민간 투자기업에 판매할 수 있도록 허가하였는데, 이에 따라 Ecopetrol은 지분의 10%는 국내 투자기업에, 나머지 10%는 '08년 말 외국기업에 판매할 예정임.

(Dialog Newsedge, 2008.4.4)



EU 발전업체, 탄소배출권 관련 이익 증가

- WWF 보고서에 따르면, 영국 및 독일, 스페인, 이탈리아, 폴란드의 발전업체들은 '08년~'12년의 EU 2단계 탄소배출권 거래시장에서 €710억 이상의 이익을 창출할 것으로 전망됨.
 - 석탄연소로 인한 유럽의 온실가스 배출량은 연간 약 10억 톤으로, 유럽 총 온실가스 배출량의 20%에 해당함.
- 유럽은 향후 5년 동안 40개의 신규 화력발전소를 건설할 예정으로, 온실가스 배출량 또한 증가할 것으로 예상됨.
 - 에너지부문은 이러한 온실가스배출 비용을 부담해야 하며, 그렇지 않을 경우 환경에 미치는 영향은 심각할 것이라고 WWF는 분석함.
- 현재 EU는 탄소배출권을 무상으로 대부분의 기업에 배분하고 있는데 '13년부터 이러한 무상분배는 금지되며, EU는 그에 따라 새로운 배출권 거래 방법을 구상 중에 있음.
 - WWF는 배출권 판매 및 경매로 인한 수입은 전적으로 기후변화 대응에 사용되어야 한다고 강조함.

(www.enerzine.com, 2008.4.8)



영국 Petrofac, 시리아 가스 처리시설 건설 계약 체결

- 영국 Petrofac은 시리아 Ebla 프로젝트인 가스처리시설 건설을 위하여 Petro-Canada와 \$4억 7,700만 규모의 계약을 체결함.
 - Petrofac은 생산물분배계약에 따라 Ebla 프로젝트 지분의 10%를 보유하게 됨.
- Ebla 프로젝트는 연간 249만 m³의 가스와 일일 150톤의 LPG를 생산하기 위한 것으로, 생산 개시는 '10년으로 예정되어 있으며 Petro-Canada가 운영할 것임.
 - 시리아는 6,800억 m³의 가스매장량을 보유하고 있으며, 생산가능매장량은 3,960억 m³으로 '04년까지 1,010억 m³ 가스를 생산하였음.

(Syria-News, 2008.4.4)



Gazprom, 프랑스 가정용 가스시장 진입 예정

- Gazprom은 자회사 Gazprom Marketing & Trading France를 통해 프랑스의 가스시장을 1% 점유하고 있으며, 가정용 가스시장에 진입하기 위해 파트너를 모색 중에 있음.
 - 동 자회사는 '06년 11월에 설립되었고, 총 5억 m³의 산업용 가스를 판매하여 프랑스 가스 시장의 1%를 점유함.
- Gazprom에 따르면, 프랑스의 에너지시장은 '07년 7월 1일에 전면 개방되었지만 공급업체를 변경한 소비자들의 수가 적은 것을 고려할 때 여전히 폐쇄적인 측면이 강함.
 - 프랑스 정부가 정한 규제요금이 시장요금에 비해 저렴하여, 이것이 시장개방에 걸림돌이 되고 있음.
 - 그러나 최근 발표된 가스 규제요금의 5.5% 인상은 신규기업의 진입에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 전망됨.
 - Gazprom은 프랑스 가스 시장개발을 위한 모든 가능성을 검토하고 있다고 강조함.

(AFP, 2008.4.9)



Total, 주요 석유기업과의 파트너십 구축

- Total은 모리타니 Taoudenni 분지에 위치한 총 면적 58,000 km²에 이르는 Ta7 및 Ta8 광구 개발권의 20%를 Qatar Petroleum International에 양도하기로 결정함.
 - 모리타니의 석유 및 광물부가 이를 승인하면 Total의 개발권은 60%로 축소됨.
 - Total은 '05년 1월에 모리타니 정부와 상기 2개의 광구에 대한 계약을 체결하여 100% 개발권을 보유하고 있었으나, '08년 3월에 20%의 지분을 알제리 Sonatrach에 양도한 바 있음.
 - 이러한 지분 양도는 외국 주요 석유기업과 파트너십을 구축하기 위한 Total의 전략의 일환임.
- Total은 카타르의 석유산업 개발 초기단계부터 투자 및 최첨단 기술 등을 이용하여 진출하였고, 대규모 프로젝트를 통해 정제 및 가스, 석유화학 부문으로 사업영역을 확대함.
 - Dolphin 프로젝트의 Al Khaliq 유전개발을 비롯하여, Qatargas I의 액화공장 및 Qatargas II의 제2 트레인에 참여하고 있음.
 - Total의 '07년 석유 생산량은 74,000 b/d였으며, Dolphin 프로젝트 참여로 증산이 기대됨.

(www.enerzine.com, 2008.4.8)



유럽 의회, Nord Stream 건설 중단 촉구

- 유럽의회는 러시아산 가스를 독일로 수송하는 Nord Stream 프로젝트의 중단을 요구함.
 - 유럽의회 의장을 중심으로 Nord Stream의 해상법 위배 여부 확인 및 환경평가를 촉구하는 성명이 발표됨.
 - '07년 폴란드를 비롯한 발틱해 연안 국가들은 Nord Stream의 건설이 EU 환경법에 위배된다고 유럽의회에 건설 중단을 청원한 바 있음.
 - 유럽의회는 동 성명서에 대한 찬반 투표를 7월 9일 시행할 예정이며, Nord Stream 루트에 대한 대안으로 폴란드를 통과하는 육상수송관 건설안을 제시하고 있음.

- 이에 반해 유럽위원회 및 기타 회원국들은 Nord Stream 건설을 향후 유럽의 에너지 안보를 위한 최우선 과제로 인식하고 강력히 추진할 방침임.
 - Nord Stream은 총 길이 1,220 km, 연간 275억 m³ 규모의 가스파이프라인으로, 발틱해를 통과하여 러시아에서 독일로 직접 가스를 공급하기 위한 수송관임.
 - ※ Nord Stream 프로젝트는 Gazprom(51%), E.ON Ruhrgas(20%), Wintershall (20%), Gasunie(9%)로 구성됨.

(Financial Times, 2008.3.27)



카자흐스탄, 바이오연료 프로젝트 착수

- 카자흐스탄 정부는 바이오연료 산업을 육성하기 위한 다양한 프로젝트에 착수하였음.
 - 카자흐스탄의 BIOHIM JSC는 CIS 지역에서는 최초로 '06년에 북부 카자흐스탄에서 바이오연료 생산 관련 다수의 투자프로젝트를 개시한 바 있으며, Tayinsha시에 위치한 연간 57,000 톤 규모의 에탄올 생산시설이 곧 가동될 예정임.
 - 카자흐스탄에서 생산된 에탄올은 전량 수출될 것이며 품질은 EU 기준에 부합하는 수준이 될 것임.
- 카자흐스탄 KazAgro에 따르면 카자흐스탄은 연간 250만 톤의 바이오연료를 생산할 수 있는 25~30개의 시설을 건설할 수 있는 여력을 보유하고 있음.
 - KazAgro는 향후 2년 내에 Kostanai주 등 북부 지역에서 다수의 에탄올 및 바이오디젤 생산 프로젝트를 개시할 계획이며, 총 투자비용은 \$1억 400만으로 민간협력으로 진행될 것임.
 - 각 공장에서 처리되는 밀은 10만 톤, 바이오 연료 생산량은 26,000 톤에 달할 것으로 예상됨.
 - 현재 독일 및 미국 기업과의 공동 투자에 대해 협상 중에 있으며, 프로젝트가 완료된 후에는 민간 부문에 지분을 양도할 계획임.

(Platts, 2008.3.28)



호주, 이산화탄소 지하매장 프로젝트 개시

- 호주는 온실가스 감축방식의 하나인 지하저장 프로젝트를 4월 2일 개시하여, 이산화탄소를 지하 저장소로 주입하기 시작함.
 - 10만 톤의 이산화탄소를 응축한 후 지하 2km 지점의 폐 천연가스전으로 주입시키는 공장이 빅토리아주에서 가동됨.
 - 이 기술은 호주 연방과 주정부의 지원으로 개발되었으며, 전문가들은 가스를 지하에 저장한 뒤 가스누출을 측정하는 시스템을 가동, 이 같은 가스의 지하 격리가 안전하고 실용적인 방법이라는 점을 강조함.
 - ※ 지난 '96년 이후 매년 약 100만 톤의 이산화탄소가 북해의 해저로 주입되었으며, 알제리 가스전에서도 지난 2년간 비슷한 규모가 주입된 바 있음.
- 그러나, 호주 녹색당은 이 방법을 이용한 온실가스 감축량은 제한적이라고 지적하면서, 배출량을 대폭 감축할 수 있는 근본적인 계획을 세우라고 비판했음.

(AP, 2008.4.2)



중국과 중동의 에너지 협력

- 중국은 아시아대륙의 석유교두보 역할을 선점하기 위하여 중국 북서부 신장지역과 중동, 중앙아시아, 러시아를 유·가스 파이프라인을 통해 연결하는 구상안을 마련함.
 - 중국 시노캠은 UAE의 Umm Al-Quwain의 가스생산을 개시할 예정이며, 중국 국제상공회의소는 2년 내 두바이에 지사를 설립할 예정임.
 - 동 구상안은 지역 유·가스시장의 발전과 나아가 국제경제협력 강화에 도움이 될 것으로 예상됨.

(Al-Bayan, 2008.3.30)



인도, 신규전력망사업을 위한 \$6억 차관 획득

- 총 \$25.4억이 소요될 것으로 보이는 인도의 신규 전력망 사업에 인도송전공사는 \$7.6억을 투자할 예정이며, 나머지는 타금융기관의 차입으로 충당할 것으로 알려지고 있음.
 - 아시아개발은행(ADB)은 인도의 전력부족지역의 전력공급을 위한 전력망 건설 사업에 \$6억의 차관지원을 승인함. 이와 함께 ADB는 '08년 하반기 인도송전공사에 \$4억의 추가 차관지원을 검토 중임.
- 인도의 연간 전력 수요증가율은 8%로, 정부는 경제발전과 빈곤퇴치를 위해서는 전력공급 확대가 필수적이라고 보고 있음.
 - 현재 인도는 동부와 북동부지역을 제외하고는 전력이 부족한 실정임.
 - 인도정부가 발표한 5개년 계획은 '12년까지 전 가구에 적절한 가격으로 전력을 공급할 것을 포함하고 있으며, 이를 위해서는 추가로 7,800만 KW의 발전설비가 필요할 것으로 예상됨.

(Financial Times, 2008.4.1)



Petronas, 이집트 천연가스 사업 참여 확대

- 이집트 지중해 심해지역과 서부사막지역의 유·가스 개발을 위한 신규 프로젝트가 착수되었음.
 - 이는 말레이시아가 이집트 석유개발부문에 참여하는 것으로, Petronas 주도의 사업임.
- 말레이시아는 이집트의 지중해 에드코 지역의 액화가스 수출사업과 델타 서부심해지역 가스전개발을 위해 €16억을 투자하고 있음.
 - 이집트와 말레이시아는 산학협력을 통하여 유·가스부문의 돈독한 협력을 유지하고 있음.
- Petronas의 對 이집트투자는 액화천연가스 프로젝트 부문에 집중되고 있으며, 이는 이집트의 가스산업 성장으로 인한 사업기회의 확대와 미국과 유럽으로의 수출 가능성 때문임.

(www.argaam.com, 2008.3.31)



Dana Gas, 이집트에 \$1.7억 투자

- UAE의 Dana Gas는 '08년 이집트 가스전 탐사 및 개발을 위해 \$1.7억을 투자할 예정임.
 - 이 사업에는 나일강 델타지역에 위치한 19개 가스전의 탐사 및 개발이 포함되어 있음.
- Dana Gas사는 이집트에서 활동하는 64개 가스회사 가운데 6위를 차지하고 있으며, 동 사업계획은 이집트의 가스부문 성장에 기여할 뿐 아니라 이집트 내에서 Dana Gas사의 위상 강화에 크게 기여할 것임.

(Moheet, 2008.3.31)



쿠웨이트, 베트남 석유정제시설 건설 협정체결

- Kuwait Petroleum International(KPI)는 일본의 Idemitsu Kosan Co., Mitsui Chemicals, 베트남 국영석유회사인 Petrovietnam과 20만 b/d의 생산력을 갖춘 정제시설 건설을 위한 협정을 체결할 것임.
 - 동 시설은 베트남 북부 Nghi Son지역에 건설되어 '13년에 가동될 예정이며, 쿠웨이트산 원유를 정제할 것임.
 - Idemitsu는 동 프로젝트 총 소요재원의 70%를 일본금융기관에서 조달할 것이라고 밝힘.
 - \$60억 규모의 동 프로젝트 지분 구조는 Petrovietnam이 25.1%, Kuwait Petroleum International (KPI)와 Idemitsu가 각각 35.1%, Mitsui가 4.7%임.
- 이번에 건설될 Nghi Son 정제시설은 베트남에서 두 번째로 건설되는 시설로, 베트남에는 아직까지 가동 중인 정제시설이 없음.
 - 첫 번째 시설은 프랑스 회사가 현재 건설 중인 13만 b/d의 규모의 정제시설로, '09년 중반 완공 예정임.
 - Nghi Son 정제시설이 완공되면 베트남은 32만 b/d를 생산하게 되어, 동남아 지역에서 인도네시아, 말레이시아에 이은 3위 석유제품생산국이 될 것으로 예상됨.

(AI-Watan, 2008.4.2)



Suez, 브라질에 대규모 수력발전소 건설

- Suez Energy Latine America는 브라질 Estreito에 1,087 MW급의 수력발전소 건설을 위해 브라질개발은행(BNDES)과 24년 기간의 차관계약을 체결함.
 - 동 발전소는 브라질의 경제발전 프로그램의 일환으로 브라질에서 현재 건설 중인 수력발전소 중 최대 규모이며, 총 투자액은 €12억임.
 - Suez Energy International 및 Vale, Alcoa, Camargo Correa으로 구성된 컨소시엄이 건설을 담당할 것이며, Suez Energy International의 지분은 약 40%임.
- BNDES는 Cana Brava 및 Sao Salvador 수력발전소 건설을 위해 Suez Energy에 자금을 지원한 바 있음.

(Europétrole, 2008.4.2)



EU, 기후변화 대응 투자

- '07년 3월 기후변화 대응을 위한 EU의 지구 에너지효율 및 재생에너지기금(GEEREF)이 설립되었으며, EU 집행위원회는 동 기금에 '07~'10년간 €8,000만을 투자하기로 결정함.
 - 동 기금의 설립목적은 개도국의 에너지효율성 증진 및 신재생에너지 사용 확대를 통해 기후변화에 대응하고, 적절한 가격에 청정에너지를 사용할 수 있도록 지원하기 위한 것임.
 - EU 집행위는 GEEREF를 통해 민간투자가 활성화되길 희망하며, 특히 아프리카 지역의 지속적인 개발을 위해 원조할 예정임.
- GEEREF는 아프리카·카리브해·태평양지역 국가(ACP지역) 및 북아메리카, EU 비회원국인 동유럽 국가에 해당지역 기금을 통해 약 €1,000만을 투자할 것임.

(Europérole, 2008.3.29)



네덜란드 Eneco, 벨기에의 풍력발전 단지 매입

- 네덜란드 Eneco는 벨기에 3대 풍력발전 단지인 Air Energy 지분의 약 70%를 자회사 Air Energy Holding NV를 통해 매입함으로써 벨기에 풍력발전부문에서 입지를 강화하게 됨.
 - 또한 Eneco는 Air Energy와 Air Energy Holding NV의 지분 15%를 공동으로 보유하는 계약을 추가적으로 체결함.
- Eneco는 '12년까지 최소 5 TWh를 신재생에너지로 공급하는 것을 목표로 하고 있으며, '20년에는 14 TWh로 증대할 계획임.
 - Eneco의 주요 신재생에너지원은 네덜란드 및 북서유럽, 벨기에, 독일, 프랑스, 영국에서의 풍력발전이 될 것임.

(www.enerzine.com, 2008.3.31)



독일, 향후 전력부족 예상

- 독일에너지청(DENA)은 정부가 예정대로 '22년까지 모든 원자력발전소를 폐쇄할 경우, '12년부터 최대전력수요에 대한 공급이 원활하지 못할 것이라고 분석함.
 - DENA는 향후 추가될 발전시설과 원전폐쇄 정책을 고려하여 이와 같은 결론을 도출하였으며, '20년까지 최대전력수요를 충당하기 위해 필요한 전력 설비는 약 12,000 MW로 예상함.
 - 상기 분석결과는 독일정부의 '에너지 및 기후 통합 프로그램(IKEP)'의 일환인 에너지절약과 재생에너지 개발에 관련된 목표설정에 토대가 될 것임.
- 전력부족에 대비하고 독일 에너지안보를 위해 가스 및 석탄 발전소 건설에 대한 필요성이 제기되고 있음.
 - (UCTE)의 최근 연구에 따르면 유럽의 발전설비는 '15년부터 독일의 전력부족분을 충당하기에 불충분하기 때문에 역내에서의 전력수입 역시 근본적인 해결책이 되지 않음.

(www.enerzine.com, 2008.3.28)



노르웨이의 Snohvit LNG 공장 가동 중단

- 노르웨이 StatoilHydro사는 기술적 결함으로 인해 Snohvit 가스전 및 Melkoya의 LNG 공장 가동을 중단했다고 밝혔다.
 - 동사는 3월 18일에도 누수 문제로 인해 Melkoya의 LNG 공장 가동을 일시 중단한 바 있음.
 - 유럽 최초 가스액화시설인 동 공장은 지난 1월 보수 이후 처리 용량이 60% 수준에서 운영되고 있음.
 - StatoilHydro사는 동 공장의 재가동이 지연될 경우 Snohvit 가스전의 '08년 생산량이 6만 b/d 정도 감소할 것으로 전망함.

(Thomson Financial, 2008.3.29)



BP, BTC 송유관 수송능력 증가 계획

- BP사는 Baku-Tbilisi-Ceyhan(BTC) 송유관의 수송능력을 '08년 말까지 현재의 100만 b/d에서 20% 증가한 120만 b/d 수준으로 증가시킬 계획임.
 - BTC의 수송능력 증대를 위해 DRA(drag reducing agents)라는 항력감소제를 송유관 3개 지점에서 유입시키는 작업을 진행할 것임.
 - 현재 BTC 송유관의 원유 수송량은 87만 5천 b/d 수준이지만, '08년 말에는 동 송유관으로 공급되는 카스피해 ACG 유전의 생산량 증대로 수송물량이 100만 b/d에 도달할 것으로 전망됨.

(Reuters, 2008.4.1)



EU, 풍력발전위한 해상 송전인프라 구축 시급

- 지난 31일 개최된 유럽 풍력에너지회의에서 EU 에너지집행위원은 EU의 '20년 신재생에너지 사용목표량을 달성하고 세계 신재생에너지 시장을 선점하기 위해서는 해상풍력발전

장려할 수 있는 해상 송전인프라의 건설이 시급함을 강조함.

- 풍력발전은 2000년대 들어 가장 빠른 속도로 성장하고 있는 신재생에너지원으로, EU의 총 풍력시설용량은 '07년 말 기준 57,000 MW이며 EU 총 전력소비의 4%에 달함.
- 독일, 스페인은 풍력발전시설 규모를 '12년까지 2,000 MW 확대할 예정이며, 영국에서는 총 2,500 MW 규모에 달하는 80여개의 프로젝트가 진행 중임.
- EU 에너지위원회는 이에 대한 근본적인 해결방법으로 해상 송전과 관련한 프로젝트 시행 및 신기술 개발을 촉진할 수 있도록 수직통합기업의 분할과 규제철폐를 제시하고 있음.
 - 발전 및 송전을 모두 담당하는 기업에는 풍력발전을 기존의 송전망으로 연결하는 프로젝트에 투자할 인센티브가 없음.
- 현재 풍력발전시설은 육상에서 해상으로 옮겨가는 추세이며, 이에 따라 해상 송전인프라 구축 외에도 전력망 확장 지체, 규제국의 허가 등의 문제가 존재함.

(EIU, 2008.4.1)



주간 국제유가 동향

- 4월 둘째 주(4/7~4/11), 국제유가는 미국 원유재고 감소와 미국 경기침체 심화에 따른 달러화 약세의 영향으로 상승세를 나타냄.
 - EIA가 2일 발표한 주간석유재고 통계에 따르면 3월 28일까지 미국 원유재고는 전주대비 320만 배럴 감소했으며, 휘발유 재고는 전주대비 340만 배럴 감소하고 중간유분 재고도 370만 배럴 감소함.
 - ※ 사전조사에서 원유재고는 증가하고, 휘발유와 중간유분 감소폭도 각각 260만 배럴과 140만 배럴로 예상되었으나 수입 감소와 정제시설 가동 부진으로 석유재고 수준이 기대에 못 미침.
 - 달러화 가치는 한때 미국 경기가 바닥권을 형성했다는 기대감으로 안정세를 나타냈으나 최근 미국 고용지표 악화, 무역수지 적자폭 확대 및 기업실적 부진과 유럽 중앙은행(ECB)의 금리인하 가능성 희석으로 다시 약세로 돌아섬.



- 미국 2월 무역수지 적자폭은 전문가들의 예상을 상회하였고 실업급여 신청건수도 4주 평균을 기준으로 2년 만에 최대치를 기록, 이와 함께 GE(General Electrics)사 등의 대표기업 실적이 부진하게 나타남에 따라 미국 증시 불안으로 이어짐.
- 또한 전문가들은 유럽중앙은행의 금리인하가 국제 원자재 폭등에 따른 물가상승으로 어려울 것이라 전망하면서 달러화 약세에 영향을 미침.
- 한편, IEA는 4월 Oil Market Report에서 2008년 세계 석유수요를 전월 보고서 대비 8만 b/d 하향 조정함.
- 4월 둘째 주 Nymex 원유선물 가격은 미국 추가금리 인하 가능성 부각으로 매수세 유입과 매도청산이 발생함에 따라 상승세를 나타냄.
- 미 상품선물거래위원회(CFTC)가 4월 11일 발표한 4월 8일 기준 Nymex의 대형 투기자금에 의한 원유(WTI) 선물 순매수 규모는 전주대비 37.4% 증가한 64.70백만 배럴을 기록함.

(주간 국제유가 및 시장동향, 165호)

국내외 정책연구

1. Promoting Energy Efficiency Investment

● 개요

- IEA는 '08년 3월 20일 'Promoting Energy Efficiency Investments' 보고서를 발간함.
 - IEA 회원국 정책입안자에게 가정용 건물의 에너지효율 향상을 위한 효과적인 정책 대안들을 제시하고 있음.

● 세부 내용

- 세계 총 에너지소비에서 건물부문 소비가 차지하는 비중이 40%에 달하므로, 에너지효율 향상을 통해 에너지 소비를 효과적으로 줄일 수 있음.
 - 그러나 각종 시장 장벽으로 인하여 건물부문의 에너지 효율을 증대하기가 쉽지 않으며, 그 결과 에너지 절약성고가 잠재 수준보다 현저히 낮은 상황임.
 - 초기비용 장벽 및 높은 리스크와 에너지 효율 증대 프로젝트의 금융메커니즘 비효율성 등의 재무적 측면의 제약이 특히 높은 바, 본 보고서는 금융장벽을 없애기 위한 정책을 고안하여 가정건물의 에너지 효율을 향상시키는 방안에 초점을 두고 있음.
- 동 보고서는 에너지효율 향상을 위한 금융장벽해소를 위해 규제조치, 재정지원 등의 인센티브 조치, 자발적 협약 및 민관파트너십 강화, 정보공유 및 역량강화 조치의 4가지 정책대안을 제시하고 있음.
 - 독일의 경우 '70년대 이후 민관협력사업과 함께 강력한 규제를 사용한 결과, '70년 가정 부문 에너지소비는 280 kWh/m²에서 '04년 180 kWh/m²로 감소하였음.
 - 미국은 저소득층 주택에 단열재 보강을 위한 정부지원과 효율적 규제 조치를 시행하고 유틸리티기업이 수요관리를 시행한 결과, 캘리포니아주는 지난 30년간 에너지소비를 비슷한 수준으로 유지할 수 있었음.

- 일본의 경우 규제 및 에너지효율 향상 캠페인을 시행한 결과 지난 30년간 가정부문 에너지효율이 28% 향상된 것으로 나타남.
- 다음은 위 4개 정책을 relevance, clarity, flexibility, impact, substantiality의 5개 항목으로 평가한 결과로, 자발적 협약 및 민관파트너십 강화가 가장 효율적인 정책으로 나타남.

	Relevance	Flexibility	Clarity	Impact	Sustainability
Regulatory measures	✓	X	✓	✓✓	X
Financial and incentives					
Fiscal Measures	✓	X	X	✓	X
Grants	✓	X	✓	✓	X
Voluntary agreements and PPPs	✓	✓	✓	✓	✓
Information and CBP*	✓	X	✓	✓✓	✓

* CBP: Capacity Building Programmes.

- 한편 동 보고서는 에너지효율 개선 시장형성 및 발전을 위해서는 민간부문의 역할이 중요함을 강조하고 있음.
 - 특히, IEA는 에너지효율 부문에서의 시장메커니즘 확대를 위해 회원국 정부는 적절한 규제를 제정할 것을 제안함.
 - 동시에, 에너지효율 장비 및 기기의 성능 향상을 위해 관련 제조업체와의 자발적 민관협약을 함께 시행하도록 권고함.
 - 에너지효율 향상과 관련한 국제 기준을 효과적으로 국내에 적용·장려하기 위해 회원국 정부는 민관협력을 위한 환경을 조성하고 민간투자 확대를 위한 위험분담 방안을 마련해야 할 것임.

● 시사점

- 에너지다소비국인 우리나라는 에너지 소비를 줄이기 위해 에너지절약 및 효율 향상과 같은 수요관리를 에너지 정책의 우선순위로 삼아야 할 것임.
 - 이를 위해 선진국의 모범정책 사례를 연구하는 동시에 국제기준에 부합하는 효율향상 기술을 조속히 도입·적용해야 할 것으로 사료됨.

(IEA, 2008.3.20)

2. 미국 단기 에너지 수급 전망 보고서 (EIA, 2008.4)

● 개요

- 미국 에너지부 산하 EIA는 국내외 에너지원별 수급 및 가격 등에 대한 전망을 다룬 단기 에너지 수급전망 보고서를 4월 8일 발표하였음.

● 세부 내용

- 세계 석유수급 전망
 - 세계 석유수요증가와 낮은 잉여생산력으로 2/4분기 석유가격은 상승세를 유지할 것으로 전망됨.
 - OECD 재고율이 증가하고 있지만 나이지리아 및 베네수엘라, 이라크의 낮은 잉여생산능력과 정정불안을 감안하면 부족한 수준임.
 - 그러나 '08년 하반기 비OPEC국가의 석유공급 증가가 OPEC의 잉여생산능력 증가로 이어져, '08년 말 경에는 유가급등이 다소 완화될 전망이다.

세계 석유수급 전망

(단위 : 백만 b/d)

구분	2007	2008	2009
수요(A)	85.36	86.58	87.89
OPEC 공급(B)	35.43	36.85	36.39
비OPEC 공급(C)	49.24	49.83	51.30
공급(B+C)	84.66	86.68	87.70
재고변동**	-0.69	0.10	-0.19

** 반올림으로 합계가 일치하지 않을 수 있음.

- '08년 석유소비는 지난해보다 120만 b/d 증가한 8,658만 b/d가 될 것으로 예상되며, 이 중 비OECD 국가의 소비증가분이 100만 b/d를 차지할 전망이다.
- 고유가 및 경제성장 둔화로 인해 미국의 석유소비는 감소할 것으로 전망되나, 중국 및 인도, 러시아, 중동에서의 소비 증가로 세계 수요는 여전히 상승할 것으로 예상됨.
- 사우디아라비아와 앙골라, UAE에서의 증산에 따라 '08년 1/4분기 OPEC 생산량은 전년

- 동기 대비 70만 b/d 증가한 3,230만 b/d로 전망됨.
- OPEC의 원유생산량은 하절기에 증가하였다가 2/4분기 이후 다시 하락할 것으로 전망되며, 만약 소비증가세가 예상보다 낮을 경우 OPEC은 석유생산량을 예측치보다 낮은 수준에서 유지할 것으로 예상됨.
 - 비OPEC의 '08년 석유생산량은 전년대비 60만 b/d 증가할 전망이다이나 이는 3월 전망에 비해 10만 b/d 낮아진 것으로, 신규 프로젝트 개시가 지연된데 따른 것임.
 - '08년 하반기 비OPEC의 생산량은 110만 b/d 증가할 것으로 예상되며, 브라질과 아제르바이잔, 수단에서 대부분의 증산이 이루어질 전망이다.
 - '08년 중반 경 OECD 석유재고량은 5년 평균치보다 5,000만 bbl 높은 수준이 될 것으로 전망되며, 이는 유럽 및 아시아 OECD 국가의 '07년 소비 감소로 인한 것임.
- 유가 전망
 - 국제 평균유가는(WTI 기준) '08년과 '09년에 각각 \$101/bbl, \$92.50/bbl를 기록할 것으로 전망됨.
 - 미국 석유수급 전망
 - '08년 미국의 석유소비는 전년 대비 90만 b/d 감소한 2,061만 b/d, '09년에는 2,082만 b/d에 이를 것으로 전망됨.
 - 에탄올 사용 증가를 감안하면 미국 석유소비는 21만 b/d 하락할 전망이다.
 - 미국의 '08년 석유생산량은 509만 b/d로 예측되며, '09년에는 3.9% 증가한 529만 b/d가 될 전망이다.
 - '09년 석유생산 증가는 멕시코만에 위치한 Thunderhorse 및 Tahiti 플랫폼에서의 생산 개시로 인한 것임.
 - 천연가스 수급 전망
 - '07년 총 천연가스 소비는 전년대비 6.4% 증가하였으나, '08년 소비는 1.0% 증가한 일일 18억 605만 m³로 전망됨.
 - 미국의 '08년 천연가스 생산량은 전년대비 2.9% 증가한 일일 15억 4,016만 m³를 기록할 전망이다.

- 이는 멕시코만 심해 신규가스전의 생산 개시로, 생산량이 4.8%의 증가한데 따른 것임.
- '08년 LNG 수입량은 192억 5,556만 m³를 기록할 전망이며, 이는 전년 대비 12% 감소한 것임.
- 신규 가스액화시설을 갖춘 카타르를 비롯하여 나이지리아 및 노르웨이에서의 LNG 공급이 증가하게 되는 '09년에 미국의 LNG 수입이 급증할 것으로 전망되며, 수입량은 269억 115만 m³에 이를 것으로 예상됨.

• 천연가스 가격 전망

- '08년 3월 Henry Hub 평균 현물가격은 \$9.74/Mcf으로, 이는 2월에 비해 거의 \$1/Mcf 상승한 것임.
- '08년과 '09년의 Henry Hub 평균 현물가격은 각각 \$8.59/Mcf, \$8.32/Mcf가 될 것으로 예측됨.

• 전력 수급 전망

- '08년 총 전력 소비는 전년대비 0.7%, '09년에는 1.3% 증가할 전망이다.

• 전력가격 전망

- '08년 가정용 평균 전력가격은 전년대비 2.7% 상승한 10.9¢/kWh, '09년에는 3.1% 인상된 11.3¢/kWh로 전망됨.

• 석탄수급 전망

- 미국의 총 석탄소비는 '08년 11억 3,800만 short ton, '09년 11억 4,300만 short ton을 기록할 전망이다.
- 풍력 및 수력발전이 확대될 것으로 예상되지만, 전력소비 역시 다소 증가할 전망이어서 '08년 석탄소비는 0.5% 증가할 전망이다.
- 석탄생산은 '03년 이후 '07년에 처음으로 하락한 바 있으며, '08년 석탄생산은 전년 대비 0.6% 증가한 11억 5,200만 short ton을 기록할 전망이다.

● 시사점

- EIA의 3월 전망에 따르면 '08년 및 국제 평균유가(WTI 기준)는 각각 \$94/bbl, \$85.92/bbl이었으나, 4월 전망에서는 \$101/bbl, \$92.50/bbl로 상향 조정되었음.

- 세계 석유수요 증가와 낮은 잉여생산력으로 2/4분기 석유가격은 상승세를 유지할 것으로 전망됨.
- 그러나 '08년 하반기 비OPEC국가의 석유공급이 증가가 OPEC의 잉여생산능력 증가로 이어져, '08년 말 경에는 유가가 점차 하락할 전망이다.
- '07년 OECD 석유재고량은 5년 평균치보다 2,000만 bbl 낮았으나, '08년 중반 경 OECD 석유재고량은 5년 평균치보다 5,000만 bbl 높은 수준이 될 것으로 전망됨.
 - 이는 유럽 및 아시아 OECD 국가의 '07년 소비 감소로 인한 것임.
- '08년 3월 Henry Hub 평균 현물가격은 \$9.74/Mcf으로, 이는 지난달의 \$8.76/Mcf에 비해 거의 \$1/Mcf 상승한 것임.

(EIA, 2008.4.8)

연구원 동정

1. 주요 회의 및 활동

- 기후변화 선·개도국 장기협력 작업반(AWGLCA) 회의 참석(3/30-4/6, 태국 방콕)
- 중앙아시아 4개국 민관 합동 사전조사단 출장(3/29~4/9, 아제르바이잔, 카자흐스탄, 우즈베키스탄, 투르크메니스탄)
- 기후변화 국가전략 워크숍 참석(4/11-4/12, 경기도 안성)
- 산업부문 장기(2005-2020) 온실가스 감축목표 설정 회의 개최(4/2, 연구원 대회의실)
- 재정기획부 주최 2008년 1분기 거시경제 TF 회의 참석(4/7)

2. 언론 활동

- 서울경제 에너지경제학 칼럼, '에너지기술진보의 과정' (4/4)
- 서울경제, '비효율적 전력소비구조 개선' (4/11)
- 한국일보, '유류세 조정 및 석유제품 수입' 관련 인터뷰(3/31)

회원제도안내

구분	제공자료(발행주기)	특기사항
국내 일반 회원 (연회비:50만원)	<ul style="list-style-type: none"> • Energy Insights (격주간) • 에너지통계월보 (월간) • 에너지 포커스 (분기) • 에너지통계연보 (연간) • 지역에너지통계연보 (연간) • Korea Energy Review Monthly (KERM) (월간) • Energy Info. Korea (연간) 	<ul style="list-style-type: none"> • 우편 발송 배포 • 에너지경제연구원 주최 주요 학술세미나 및 정책 토론회 초청 • 에너지 및 자원 분야 의문사항에 대한 해당 분야 전문가 소개
해외 회원 (연회비:2천달러)	<ul style="list-style-type: none"> • Korea Energy Review Monthly (KERM) (월간) • Northeast Asia Energy Focus (분기) • Korea Yearbook of Energy Statistics (연간) • Energy Info. Korea (연간) • 기타 영문보고서 (부정기) 	<ul style="list-style-type: none"> • 해외 우편 발송 배포
국내 포럼 회원 (연회비:1백만원)	<ul style="list-style-type: none"> • Energy Insights (격주간) • 에너지통계월보 (월간) • 에너지 포커스 (분기) • 에너지수요전망보고서 (분기) • 에너지경제연구 (분기) • 에너지통계연보 (연간) • 정책연구보고서 (연간) • 지역에너지통계연보 (연간) • 국가에너지기본계획보고서 (5년) • 세미나 자료 (부정기) • Korea Energy Review Monthly (KERM) (월간) • Northeast Asia Energy Focus (분기) • Energy Info. Korea (연간) 	<ul style="list-style-type: none"> • 우편 발송 배포 • 에너지경제연구원 인터넷포럼 회원 전용 자료실을 통한 에너지 및 자원 정보 제공 (회원전용 ID 및 Password 부여) • 에너지경제연구원 주최 주요 학술세미나 및 정책 토론회 초청 • 에너지 및 자원 분야 의문사항에 대한 해당 분야 전문가 소개

●가입 문의 : 교육홍보팀 (031-420-2281)회원 제도 안내

