

^졼 해외에너지정책 통향

Issue 20 / 2008.5.30

□ 남미국가연합 출범

- 5월 24일, 남미 12개국 정상들이 브라질의 수 도 브라질리아에서 정상회담을 실시하고 남미 국가연합(UNASUR)의 출범을 공식 선언함.
 - 각국은 에콰도르 키토에 상설사무국을 설립하 기로 합의했으며, 향후 볼리비아에 남미의회 를 설립한다는데 동의함.
 - 남미연합의 출범으로 인구 3.8억, 역내총생산 \$2.3조 규모의 거대 경제권이 탄생하게 됨.
- 한편 남미연합의 공식 출범으로 남미 지역의
 에너지 및 경제 통합 역시 가속될 전망임.
 - 지금까지 남미공동시장(MERCOSUR), 안데스 국가연합(CAN) 등으로 분화되었던 경제블록 이 통합되고 천연가스 정상회의, 에너지 정상 회담 등의 개별 형태로 진행되어 온 에너지 협력이 더욱 활발해질 전망임.
- ※ '04년 페루 쿠스코 정상회의에서 처음 제안된 남 미연합은 아르헨티나, 볼리비아, 브라질, 칠레, 콜롬비아, 에콰도르, 가이아나, 파라과이, 페루, 수리남, 우루과이 및 베네수엘라 12개국으로 구 성됨.

(Europa Press, 2008.5.24)

NEWS

- 남미국가연합 출범
- ●중국 석유기업, 국외 기반 확대
- 일본, 원자력 및 신재생에너지 비율 확대
- ●일본, 피푸이뉴기니에서 LNG 프로젝트 기 본설계 실시 합의
- ●일본, 호주 우라늄 개발 프로젝트 참여
- ●에콰도르, 국영 전력회사 설립 추진
- ●베네수엘라, 에너지 산업에 대규모 투자 예정
- Petrobras, 美 멕시코만에서 해상 유전 발견
- ●Pemex, 원유 증산 계획 발표
- ●BP, 파나마 파이프라인 이용 원유 수송
- ●카타르, 원유증산위해 EOR 방식 채택
- •이탈리아, 이집트와 앙골라 가스전개발
- ●러시아, 석유부문의 \$40억 규모 감세안 구상
- ●노르웨이, 해상풍력발전 증대계획
- •이탈리아, 원자력발전 재개
- 이탈리아 Eni, 유럽시장 진출 확대
- ●EU 의회, 에너지기구 설립 승인
- 캐나다. 소말리아에서 석유시추
- 알제리와 리비아, 가스개발 협력 강화
- ●콩고민주공화국, 에너지개발을 위한 정책 및 전략

ANALYSIS

- •미국 상원의희, 에너지 투기 방관한 CFTC 비난
- 투르크메니스탄 자원 개발과 해외 자본 투자
- 영국, 북해 신규 유전 생산 증대 계획 발표
- EU 회원국의 고유가 대응 방안

SPECIAL FEATURE

●비OPEC 생산 추이 및 전망

REPORT

• Oil and the U.S. Macroeconomy

Oil Prices (Spot)





ASIA, AMERICA & MIDDLE EAST

□ 중국 석유기업, 국외 기반 확대

- 중국 석유기업들은 외국 석유기업 인수를 통해 지속적인 유가상승으로 인한 피해에 대비하고 있음.
 - CNOOC는 Talisman Energy 자산의 일부 혹은 전체 지분을 인수하기 위해 협상중이며, PetroChina는 Santos의 지분을 매입할 계획임.
- 호주 석유·가스 기업인 Santos는 현재 호주 및 인도네시아, 파푸아뉴기 니, 베트남, 인도, 방글라데시, 이집트 등에서 사업을 운영 중임.
 - 남호주 정부는 Santos 설립 당시 단일기업의 지분 보유량을 15%로 제한해 왔으나, 동 규제는 '08년 11월까지만 적용될 예정인 바 Santos는 지분 매각을 통한 다양한 프로젝트를 구상 중임.
- BP의 자회사였던 Talisman Energy는 '92년 BP로부터 분리되었으며, 현재 캐나다 최대 석유 기업 중 하나임.
 - Talisman은 지난 1월 CNOOC이 보유한 인도네시아 Tangguh LNG 프로 젝트의 16.96%의 지분 중 3.06%의 지분을 약 \$2.1억에 매입한 바 있음.
 - 현재 핵심 자산을 제외한 네덜란드, 덴마크, 트리니다드 토바고, 영국 및 북미 지역의 자산 매각을 준비 중임.

(Platts, 2008.5.26)

□ 일본, 원자력 및 신재생에너지 비율 확대

- 일본 전력업계는 23일 저탄소 사회 실현을 위한 전력 업계의 대처 방안 으로 원자력 및 신재생에너지의 사용비율을 현행 40%에서 50%로 확대 시킬 예정임.
 - 일본 전력업계는 신재생에너지 도입실적 등의 자료를 조사하였고 각 지역의 풍력발전과 태양광 발전의 계통연계 가능 규모를 공표했음.
 - '07년까지 도입실적은 풍력발전 설비규모가 약 170만kW, 태양광발전은



약 150만kW였는데 향후 풍력발전은 약 3배인 500만kW로, 태양광발전은 최대 1천만kW까지 확대할 예정임.

(日本工業新聞, 2008.5.26)

□ 일본, 파푸아뉴기니에서 LNG 프로젝트 기본설계 실시 합의

○ 신일본 석유 개발의 자회사인 Merlinpetroleum과 파푸아뉴기니 LNG 프 로젝트 참여 기업들은 22일 사업 기본설계(FEED)에 대해 합의하였음.

FEED - Front End Engineering and Design

- 同 프로젝트는 파푸아뉴기니에서의 첫 LNG 프로젝트이며 LNG 생산량 은 연간 630만 톤을 예상함.
- 파푸아뉴기니 중앙부의 서든하이랜즈州와 웨스턴州에 위치한 석유·가 스전에서 생산되는 천연가스 및 수반가스를 총 700㎞가 넘는 파이프라 인으로 수도 Port Moresby 근교까지 수송하며, 향후 건설될 LNG플랜 트에서 액화할 계획임.
- 파푸아뉴기니 정부와 LNG 프로젝트 참가기업 간에 세율과 사업 참가조 건 등 LNG 사업 실시를 위한 기본 조건을 규정하는 계약을 체결했음.

개요 참여기업 지분구조 본 프로젝트의 operator ExxonMobil 41.5% 일본 파푸아뉴기니 석유 Merlinpetroleum 1.8% 100% 자회사 파푸아뉴기니 법인 Oil Search 34.0% 호주 대기업 석유회사 17.7% Santos AGL(Australia Gaslight) 호주 대기업 도시가스 공급회사 3.6% 지권자분권익(地權者分權益), 및 1.4% PNG정부계 기업

파푸아뉴기니 LNG 프로젝트 참여기업 및 지분구조

※ 현 시점의 지분구조는 잠정이고, 프로젝트 사업결정시에 확정됨.

(Nikkei BPnet, 2008.5.26)

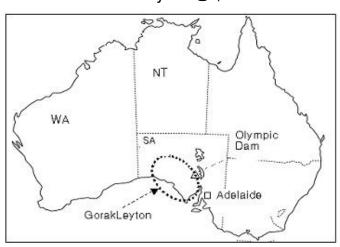
□ 일본, 호주 우라늄 개발 프로젝트 참여

○ Itochu, 간사이전력, 큐슈전력, 시코쿠전력이 출자한 日濠(Japan Australia)



우라늄자원개발회사는 26일 남호주의 우라늄 탐사 프로젝트에 참여한다고 발표함.

- 간사이전력 50%, 큐슈전력 25%, 시코쿠전력 15%, Itochu 10%의 비율로 출자했음.
- 현지 광산 회사인 Quasar社와 공동으로 Adelaide市 북서 약 400~500㎞ 에 위치한 GorakLeyton의 두 광구를 4년에 걸쳐 탐사할 계획임.
- 비용은 총 ¥19억으로 장기적으로 우라늄 연료의 안정적인 조달을 위한 프로젝트임.
- 세계 최대의 우라늄 매장국가인 호주는 작년에 '3광산 정책'의 철폐를 발 표함에 따라 남호주와 북부지역으로 신규 투자가 활발해 지고 있음.



GorakLeyton 광구

(電氣新聞, 2008.5.27)

□ 에콰도르, 국영 전력회사 설립 추진

- 라파엘 코레아 에콰도르 대통령은 전력 생산, 공급 및 분배를 통합적으로 담당할 국영 독점기업의 설립을 추진하겠다고 밝힘.
 - 현재 에콰도르는 전력 개혁을 위한 '전력마스터플랜'을 추진 중이며 동 정책이 성공할 경우 전력 자급은 물론, 잉여 전력의 수출까지 가능할 것으로 전망됨.
 - 이러한 목표달성을 위해 정부는 대규모 수력발전소 건설 등 전력 생산



확대를 위한 다양한 노력을 진행하고 있음.

- 동 정책의 일환으로 추진될 국영 전력회사의 설립은 지금까지 무분별하 게 진행되어온 전력의 생산, 공급 및 분배 과정을 통합함으로써 전력 서 비스의 효율과 안정성을 향상시킬 수 있을 것으로 기대됨.
 - 현재는 주식회사 형태로 설립된 다수의 민간 기업들이 에콰도르의 전력 생산 및 공급을 담당하고 있으며, 이들은 비효율적 운영과 방만한 경영으로 인한 재정적자에 시달리고 있음.

(EFE, 2008.5.24)

□ 베네수엘라, 에너지 산업에 대규모 투자 예정

- 최근 9년간 베네수엘라의 수력 및 화력 발전량이 각각 43%, 46% 증가한 것으로 알려짐.
 - 이 같은 발전량 증가는 열전기 및 수력 복합싸이클 발전소에 대한 투자 확대의 결과로 판단됨.
- 따라서 우고 차베스 베네수엘라 대통령은 향후 에너지 분야에 대한 대규 모 추가 투자를 실시하겠다고 언급함.
 - 특히 지난 20여 년간 상대적으로 침체되어왔던 수력발전 분야에 \$1천 만을 투자해 오는 '14년까지 활성화 프로젝트를 진행하고, 이와 별도로 가스, 풍력, 태양열 발전 등에 \$15억을 투자할 계획이라고 밝힘.
 - 이 같은 프로젝트가 완료될 경우 베네수엘라의 발전시설 용량은 현재 의 22,540MW에서 약 40% 증가할 것으로 전망됨.

(RNV, Europa Press, 2008.5.24)

□ Petrobras, 美 멕시코만에서 해상 유전 발견

- 5월 27일, Petrobras는 美 멕시코만 심해에서 원유 및 천연가스 매장지를 발견했다고 발표함.
 - 새로 발견된 유전은 멕시코만 Stone 3 광구에 위치하며, 발견 당시 원유 매장 가능성 확인을 위한 작업이 진행 중이었던 것으로 알려짐.



- 해당 사업은 35%의 지분을 보유한 Shell 주도의 컨소시엄에 의해 진행 중이며, Petrobras는 25%의 지분을 보유하고 있음.
- 이밖에도 동 컨소시엄에는 Marthon과 Eni가 각각 25%, 15%의 지분율로 참여하고 있음.
- Stone 3 광구는 해저 2,286m에 위치하고 있으며 이번에 원유 및 천연가 스의 매장이 확인된 곳은 8,960m의 초심해저 지대인 것으로 알려짐.
 - 심해 유전 탐사에 독보적 기술을 보유하고 있는 Petrobras는 현재 美 멕시코만의 여러 지역에서 유전 탐사를 진행하고 있으며, 향후 쿠바 해 역으로까지 탐사 범위를 확대할 계획임.

(EFE, 2008.5.27)

□ Pemex, 원유 증산 계획 발표

- 멕시코의 국영 석유기업인 Pemex가 '08년 말까지 원유 생산을 15만b/d 증가시킬 계획이라고 발표함.
 - 지난 3, 4월 멕시코의 원유 생산량은 각각 284만b/d와 276만b/d에 머물 렀으며, 목표 생산량인 300만b/d를 7개월 연속 달성하지 못하고 있음.
- 생산되는 원유의 대부분을 미국으로 수출하고 있는 멕시코는 원유 증산을 위해 지속적으로 노력해 왔으나, Cantarell 유전의 노후화와 Ku Maloob Zaap 및 Chicontepec 유전의 미개발 등으로 생산 목표량을 달성하지 못하고 있는 실정임.
 - '08년 1/4분기 원유 생산량은 지난해 같은 기간보다 약 9% 감소한 것으로 나타났으며, 이는 Cantarell 유전의 노후화 이외에도 다른 유전 시설들의 기술적 문제와 악천후 등이 복합적으로 작용한 결과로 풀이됨.
- EIA에 따르면 멕시코는 현재 세계 6위의 원유 생산국이며 원유 수출 규모 세계 10위를 차지하고 있음.

(CNN, 2008.5.27)



□ BP, 파나마 파이프라인 이용 원유 수송

- BP는 Petroterminal de Panama(PTP)와 Trans-Panama Pipeline(TPP) 이 용 계약을 체결, 대서양에서 생산된 원유를 美서부 해안의 정제시설로 운송하는 기간을 30일 가량 단축할 수 있게 되었음.
 - BP는 PTP로부터 5년간 500만 배럴 규모의 저장시설과 6.5만b/d의 파이프라인 이용에 대한 허가를 받았음.
- 총 길이 130km의 TPP는 태평양의 원유를 대서양으로 수송하기 위해 건설된 것이나, 현재는 PTP가 동 파이프라인을 대서양-태평양으로 원유를 수송하는데 이용하기 위해 재정비 중임.
 - 앙골라 및 기타 대서양 국가에서 생산되는 원유는 카리브해의 Chiriqui Grade 항으로 수송되어, TPP를 통해 태평양해안의 Charco Azul항으로 수송, 美서부 해안 정제시설까지는 원유탱크로 운반될 예정임.

(BPPNA, 2008.5.27)

□ 카타르, 원유증산위해 EOR 방식 채택

- 대부분의 유전들이 정체기이거나 고갈상황에 직면한 카타르는 원유회수 율증진(EOR)방식을 통한 증산계획을 추진하고 있음.
 - 카타르는 회수율증진을 위한 종합적인 연구에 착수하여 현재 석유생산 량 90만b/d에서 '09년 말까지 100만b/d를 계획하고 있음.
 - 그러나 이러한 증가의 대부분이 덴마크 Maersk가 운영하는 Al-Shaheen 유전개발을 통해서임.
- Maersk는 '05년 카타르석유공사(QP)와 함께 Al-Shaheen 유전개발계획협정을 체결하여 '09년 말까지 53.1만b/d를 생산할 계획임.
 - Maersk는 Al-Saheen 유전의 목표량 생산을 위하여 재래식 회수기술을 이용한 증산이 어렵다고 보고 EOR 방식을 검토하고 있음.
- 카타르에는 총 7개의 유전이 있는데 QP는 Dukhan, Bul Hanine, Maydan Majzam 3개의 유전을 운영하고 있음.



- QP는 새로운 증산방식을 이용하여 유전을 개발할 것이며 우선적으로 Dukhan 유전에 대한 EOR을 계획하고 있음.
- 그리고 Al-Rayyan, Idd el-Shargi North와 South Dome 유전에서 사업하고 있는 미국 Occidental과 Al-Khaleej 유전 사업자인 Total도 EOR 프로그램을 시행할 것임.

(Petroleum Intelligence Weekly, 2008.5.26)

□ 이탈리아, 이집트와 앙골라 가스전개발

- 이탈리아 Saipem은 이집트와 앙골라의 해상 가스전개발을 위해 총 \$6억 상당의 계약을 체결함.
 - ※ Saipem은 이탈리아 Eni가 지분 43%를 가지고 있는 자회사임.
 - Saipem은 Burullus Gas Co.와 이집트 나일델타 서부지역의 Sequoia 가 스전 개발계약을 체결하였음.
 - 동 계약은 관련 기술전수 및 장비공급과 이를 통한 유전개발, 가스 수 출을 위한 가스 파이프라인 연결사업 등을 포함하고 있으며 사업 완공시점은 '09년 중반으로 예정되어 있음.
 - 또한 Saipem은 Total-E&P Angola 컨소시엄과 앙골라 해안부근의 17광 구의 가스수출프로젝트 관련 협정을 체결함.

(KONA, 2008.5.28)

EUROPE & AFRICA

□ 러시아, 석유부문의 \$40억 규모 감세안 구상

- 러시아 정부는 석유생산량이 10년 만에 하락함에 따라 석유부문의 투자 활성화를 위해 \$40억 규모의 감세 조치를 구상하고 있으며, 동 안은 이 번 주 내에 의회를 통과할 것으로 전망됨.
 - 이번 조치로 자원채굴에 대한 면세기준(tax free threshold)이 \$9/bbl에



서 \$15/bbl로 높아짐에 따라 석유기업들은 연간 \$40억을 절약할 수 있게 되었음.

- 또한 러시아 재무부는 Yamal 및 Timan Pechora 등 극지에 위치한 유전 개발을 위해 7년간의 면세 혜택을 구상하고 있음.
- 전문가에 따르면 더욱 큰 규모의 세제 해택이 시행될 수 있을 것으로 전 망됨.
 - 러시아의 에너지 생산량은 '05년 이후 연평균 2.5% 가량 증가해 왔으나 최근 생산량 감소 추세가 지속된다면 공급국으로서의 주도적 역할에 타격을 받게 될 것임.

(Financial Times, 2008.5.27)

□ 노르웨이, 해상풍력발전 증대계획

- 노르웨이의 석유·에너지부 장관은 '25년까지 \$440억을 투자하여 해상풍력 단지를 개발할 예정이라고 밝힘.
 - 노르웨이의 해안은 유럽의 최대 길이로, 북해에서 북극해까지 인접해 있음.
 - 총 설비규모는 5,000~8,000MW로 예상되며 2,200억 Krone을 투자할 예정 인데, 설비용량 1MW당 2,000~2,800만 Krone가 소요될 것으로 추정됨.
- 노르웨이의 에너지심의회에 따르면 노르웨이의 풍력이 EU 역내로 수출 될 경우, 재생에너지 사용비율을 20%로 확대하려는 EU의 목표는 달성 가능함.
 - '20~'25년에 노르웨이의 풍력발전량 40TWh 중 절반은 해상풍력이 될 것으로 전망하며, 이로써 온실가스 2,000만 톤이 감소될 것으로 예상함.
 - '07년 노르웨이의 온실가스 배출량은 5,500만 톤이었음.

(Actualités News Environnement, 2008.5.19)

□ 이탈리아, 원자력발전 재개

○ 새로 출범한 이탈리아의 Berlusconi 정부는 에너지 자립도 강화를 위하



여 향후 5년 내에 원자력발전을 재개할 것이라고 밝힘.

- 이탈리아는 '86년에 체르노빌 원전에서 방사능 유출 사건이 발생하자 '87년에 국민투표를 실시하여 원전을 폐쇄하기로 결정한 바 있음.
- 이탈리아는 에너지소비량의 87%를 수입에 의존하고 있으며, 가스 소비량의 67%를 러시아 및 알제리로부터 공급받고 있음.
- '06년 동절기에 러시아가 가격협상에 대한 불만으로 가스공급을 중단하자 이탈리아는 큰 어려움에 처한 바 있음.
- Enel 및 Edison은 이탈리아 정부의 결정을 지지하면서 신규 원자력발전 소 건설에 대한 계획을 발표함.
 - 이탈리아 정부가 지분 30%를 보유하고 있는 Enel은 '07년에 원전 5개를 보유하고 있는 스페인 Endesa의 주식을 양도받은 바 있음.
 - 또한 최근에는 슬로바키아 전력공사 Slovenske Elektrarne를 매입하여, 원자력 부문의 경쟁력을 확보함.
 - 향후 4년 내에 총 5개의 원전을 건설할 예정이며, 각 원전에는 €30~35 억이 투자될 것임.
 - EDF가 지분 50%를 보유하고 있는 Edison은 EDF의 기술을 이용하여 10,000~15,000MW급의 원전 건설프로젝트를 향후 5년 내에 추진할 계획임.

(La Tribune, 2008.5.22, Les Echos, 2008.5.29)

□ 이탈리아 Eni, 유럽시장 진출 확대

- EU 집행위는 GDF-Suez 합병의 조건으로 Suez가 보유하고 있는 Distrigaz 의 지분 57.25%를 매각하도록 요구한 바 있는데, Eni가 동 지분을 매입하게 되었음.
 - 이로써 Eni는 북유럽산 가스를 공급받을 수 있게 되었음.
 - Eni는 이에 대한 대가로 로마의 가스 수송망을 Suez에 양도하기로 결정하였으며, 추가적으로 북해 및 멕시코 만의 가스전에 대한 지분양도를 제안함.



○ Eni는 프랑스 Altergaz의 지분을 약 40% 보유하고 있는데, 이를 발판으로 '11년까지 프랑스 가스시장 점유율을 9~10%로 증대할 계획임.

(Reuters, 2008.5.27)

□ EU 의회, 에너지기구 설립 승인

- EU 의회는 5월 28일 총 3개의 에너지 기구 창설을 승인하였음.
 - 설립될 에너지 기구는 EU 역내 가스 및 전력 송전 업무를 조정하게 될 European Network of Transmission System Operators for Electricity (ENTSOE) 및 European Network of Transmission System Operators for Gas(ENTSOG), 그리고 EU 회원국의 에너지 규제국간 협력 업무를 담당하는 Agency for the Cooperation of Energy Regulators임.
- ENTSOE 및 ENTSOG가 갖는 권한은 비상시 송전망의 호환 운영, 송전 망 연결 및 접근권, 국가간 송전 및 효과적인 망 운영과 관련된 관련 규 정을 채택하는 것임.
 - 또한 10개년 투자 계획 및 하·동계 에너지 공급 전망 수립 업무도 담당하게 될 것임.
- 한편 에너지규제국간 협력체(Agency for the Cooperation of Energy Regulators)는 전력 및 천연가스 시장의 경쟁력 강화에 일조할 것이며, 현재 진행 중인 송・배전 기업 분리 이행 업무를 보완할 예정임.
 - 세부적으로는 회원국 에너지 규제국 및 송전계통운영자의 감시 및 감독, EU 에너지 시장 규제 관련 자문 업무, 회원국 간 분쟁 조정 업무를 담당하게 될 것임.
 - EU 의회가 제출한 초안에서는 상기 기구의 업무가 자문 역할만을 담당하 도록 되어 있었으나, EU 산업위원회의 주장에 따라 권한이 강화되었음.

(EU Parliament, 2008.5.28)

□ 캐나다, 소말리아에서 석유시추

○ 캐나다 Africa Oil Corp.는 소말리아 북동부 지역에서 석유를 곧 시추할



예정임.

- 소말리아 정부와 '07년 1월에 협정을 체결한바 있는 Africa Oil Corp.는 소말리아의 Dharoor와 Nugaal 지역 개발권 지분 80%를 보유하고 있으며 6년간 \$5,000만을 투자할 계획임.
- 한편, ConocoPhilips는 80년대 \$1억 5,000만을 투자하여 Nugaal지역에서 석유 시추사업을 하였는데 소말리아가 ConocoPhilips에 사업재개를 제안 했지만 거부당하여 다른 회사를 물색해 왔음.

(Al-Jazeera, 2008.5.25)

□ 알제리와 리비아, 가스개발 협력 강화

- 알제리 Sonatrach은 리비아 석유공사와 함께 리비아 가스 탐사부문 협정을 체결함.
 - 동 협정은 '07년 12월 리비아 가스개발권 낙찰에 따른 리비아석유공사와 Sonatrach와 Indian Oil Corp, Oil India Ltd. 컨소시엄간 최종 협정임.
 - Sonatrach 주도의 상기 컨소시엄은 알제리-리비아 국경부근 Ghadames 분지의 95-96 광구의 8개 유정 시추와 탐사에 \$1억 5,200만을 투자할 것임.
- 리비아는 현재 약 0.7억m³/d를 생산하고 있는데 '10년까지 0.8억m³/d, '15년 1억m³/d 수준을 목표로 하고 있음.
 - 리비아는 국제사회의 경제제재로 인하여 개발되지 못했던 석유, 가스부 문의 대규모 개발이 필요한 시점으로 알제리와 협력하여 EU로의 가스 수출을 확대할 계획임.

(Reuters, 2008.5.25)

□ 콩고민주공화국, 에너지개발을 위한 정책 및 전략

- 콩고민주공화국의 수도 Kinshasa에서는 5월 23~24일 에너지개발을 위한 정책 및 전략에 대한 회의가 개최됨.
 - 도시 및 농촌의 전력보급 및 점진적인 전력수급 안정 도모, 수력발전시



설의 적극적인 개발을 주제로 회의가 진행되었음.

- 콩고의 수력발전 잠재량은 10만MW인데 반하여, 현재 연간 발전규모는 2,516MW에 불과함.
- 수력발전 잠재량 중 44,000MW는 Inga에 집중되어 있는데, 콩고 정부는 이를 적극 개발하여 향후 아프리카 역내 전력수출까지 염두에 두고 있음.
- 콩고의 전력보급률은 6%로 아프리카 국가 중 최하를 기록하고 있는데 '25년에는 도시의 전력보급률이 현재의 35%에서 90%로, 농촌의 경우 1%에서 50%로 확대될 예정임.
- 콩고 정부는 목표 달성을 위하여 에너지부문 및 전력공사 SNEL을 개 편·개방할 예정인데 이에 대한 민간기업 및 외국과의 협력, 외자유치를 기대하고 있음.

(United Nations Mission in the DRC, 2008.5.26)



1. 미국 상원의회, 에너지 투기 방관한 CFTC 비난

□ 개요

○ 미국 선물거래위원회(CFTC)가 투기자금 규제에 실패했다는 주장이 제기 됨에 따라 최근 유가 급등이 투기세력과 연관되어 있다는 설이 설득력을 갖게 되었으며 CFTC의 강력한 유동성 규제 필요성이 대두됨.

□ 세부내용

- 미국 상원의회는 투기자금의 국제상품 시장 유입과 관련한 월스트리트의 보고를 기반으로 CFTC의 투기자금 규제 실패를 강하게 비난함.
 - Masters Capital Management의 포트폴리오 매니저 Michael Masters는 상원의회 증언에서 지난 수년간 투기세력이 어떻게 국제 상품가격 상 승에 기여해 왔는지에 대한 상세한 정보를 제시함.
 - 이에 따라 상원의회는 포럼을 개최하여 투기자금의 활동을 감시, 규제하지 못한 CFTC의 수석 경제학자 James Harris를 강하게 질책함.
- Masters는 '00년부터 '02년까지 자산시장 약세로 연기금과 같은 기관투자 자들이 상품 시장에 진출하기 시작했으며 국제 상품가격 폭등의 시발점 이 되었다고 주장함.
 - 또한 '03년말 국제 상품인덱스에 배정된 자산이 \$130억이었으나 '08년 3월까지 이는 \$2,600억으로 확대되었으며 국제 상품 인덱스 가격은 평균 183%나 상승했다고 밝힘.
 - 이렇게 누적된 계약규모는 오늘날 석유시장에서 영향력을 미칠수 있는 규모의 투기수요로 발전하였음에도 불구하고 고전경제학적 사고를 하는 학자들은 이를 탐지할 수 없다고 언급함.
 - 실례로 그가 보유하고 있는 계정의 투기자금 규모가 11억 배럴 원유를 구매할 수 있는 수준이라는 점을 강조함.
 - 특히 이들의 투자방식의 특성은 상품시장에 투자 비중을 늘리기로 결



정하면 현재 상품가격 수준에 상관없이 원하는 만큼 매수를 강행한다는 점이며, 자산시장보다 규모가 작은 상품시장 특성상 가격에 지대한 영향력을 발휘하게 됨.

○ Masters는 정유 관계자를 인용하여 투기수요를 제외할 경우 국제유가는 배럴 당 \$64~\$70 수준이 적정하다고 전언함.

□ 시사점

- 그동안 국제유가의 거품여부를 두고 논란이 계속되어 온 가운데 이러한 사례는 투기수요의 존재와 영향력을 부분적으로 가늠할 수 있는 중요한 사실임.
- 최근 CFTC의 시장통제권 강화 법률이 미국 의회를 통과함에 따라 국제 상품 선물시장에서 투기수요 차단에 대한 기대가 확산되고 있음.
- 그러나 현재까지 투기수요 규모를 파악할 수 있는 방법이 없어 국제 상품 시장의 불확실성이 증가하였으며 이러한 불확실성을 완화시킬 방안이 필 요함.
 - 국제 선물시장에서 자금의 흐름을 보다 명확히 파악할 수 있는 데이터 시스템 구축 및 관련 제도의 보완이 요구됨.

(Petroleum Intelligence Weekly, 2008.5.26)

2. 투르크메니스탄 자원 개발과 해외 자본 투자

□ 개요

○ 막대한 천연가스를 보유하고 있는 투르크메니스탄이 최근 해외 에너지 기업들 사이에서 매력적인 투자처로 떠오르고 있음.

□ 세부 내용

 지난 4월 17일 런던에서 개최된 컨퍼런스에서 다수의 에너지 기업들이 투르크메니스탄에 대한 투자에 높은 관심을 보임.

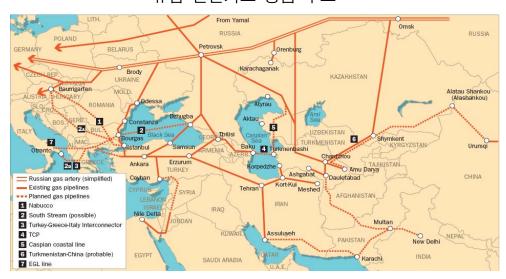


- 투르크메니스탄 정부 역시 해외자본 유치에 많은 노력을 기울이고 있으나 향후 정확한 매장량 측정과 생산물분배계약(PSA) 조건의 완화, 안정적인 공급 루트 마련 등이 필요할 것으로 평가됨.
- 투르크메니스탄의 자원 매장량에 대해서는 정부와 외부 평가 기관의 추 정이 상당한 차이를 보이고 있음.
 - 니자요프 전 투르크메니스탄 대통령은 자국에 23~24조㎡의 천연가스가 매장되어 있다고 발표 한 바 있으나 당시 영국의 Gaffney Kline이 조사한 추정 매장량은 국가기밀로 분류되어 발표되지 않았음.
 - 베르디무하메도프 현 대통령은 이른 시일 내에 외부평가기관을 통해 South Yoloten 과 Osman 지역의 가스 매장량을 조사할 계획이며, 오는 '30년까지 연간 1.1억 톤의 원유(220만b/d)와 2,500억㎡의 가스 생산을 목표로 하겠다고 밝힘.
 - 해외 투자자들은 투르크메니스탄 정부가 원유 및 가스의 매장량에 대한 정확한 정보를 제공해주기를 희망하고 있음.
- PSA와 관련해 투르크메니스탄 정부는 카스피해 연안의 개발 사업에만 PSA를 체결하고 내륙 지역의 개발에는 단순 서비스계약의 형태로 사업을 진행한다는 입장을 고수하고 있음.
 - 이 같은 방침은 해외 투자자들의 사업 참여를 제한하는 요소로 작용함.
 - 한편 투르크메니스탄 정부는 최근 내륙 가스관 건설 사업에서 중국석 유공사와 PSA 계약을 체결하는 등 일관성 없는 모습을 보이기도 했음.
 - 지난 '07년 투르크메니스탄 정부는 PSA 계약으로 \$8.7억의 수입을 올렸으며, '08년에는 약 \$26억의 수입을 기대하고 있음.
- 투르크메니스탄 정부는 천연가스의 원활한 공급을 위해 새로운 가스관 건설을 추진하고 있으며, 특히 유럽으로의 신규 수출 루트를 확보하기 위해 노력하고 있음.
 - 오는 '30년까지 유럽의 천연가스 수입량은 2,600억㎡로 증가할 전망이며, 이에 따라 투르크메니스탄으로부터의 수입 루트 확보가 중요한 과



제로 떠오르고 있음.

- 투르크메니스탄 역시 카스피해를 관통해 유럽으로 직접 연결되는 Trans-Caspian 파이프라인 건설을 추진하고 있음.
- 러시아는 이에 반대의 입장을 표명하고 있으나, EU와 투르크메니스탄 은 현재 Gazprom이 독점적으로 운영하고 있는 러시아 가스관을 대체 할 새로운 가스관의 건설을 희망하고 있음.



유럽 천연가스 공급 루트

□ 시사점

- 막대한 천연가스를 보유하고 있는 투르크메니스탄이 자국 내 투자 환경을 개선할 경우, 향후 해외 기업들의 자원개발 투자가 크게 증가할 전망임.
- 또한 유럽으로의 안정적인 가스 공급 루트가 확보될 경우 EU와 투르크 메니스탄의 에너지 협력은 더욱 확대될 것으로 예상되며, EU-투르크메니 스탄-러시아를 잇는 '에너지 트라이앵글'이 탄생할 것으로 전망됨.

(Energy Economist, 2008.5)



3. 영국, 북해 신규 유전 생산 증대 계획 발표

□ 개요

○ 영국 기업규제개혁부(BERR)은 West Don 및 Don South West 유전 개발 승인을 발표하고, 동시에 북해 자원개발 라이센스 제도 변경에 관한 세 부 내용을 발표하였음.

□ 세부 내용

- O West Don 및 Don South West 유전
 - 동 유전은 '08년 7월 시추를 시작하여 '09년 상반기 중 생산이 개시될 예정이며, 총 생산 가능량은 5,000만 배럴로 추정되며 최고 5만b/d 생산이 가능함.
 - West Don은 Shetland Islands로부터 150km, Thistle 유전에서 12km 떨어 진 221/13b 및 211/18a 광구에 걸쳐 위치하고 있음.
 - Don 유전의 운영기업은 Petrofac Energy Development Limited으로, Valiant와 Stratic Energy가 개발에 참여하고 있음.
 - 첫 6개월간은 탱커를 통해 수출되다가 이후 Thistle 플랫폼 및 Brent 파이프라인을 통해 수출될 전망임.





- BERR은 또한 낮은 수익성으로 개발이 저조했던 기존 석유·가스전 개발 장려정책을 발표하였으며, 이들 석유·가스전은 석유수입세(Petroleum Revenue Tax)의 적용을 받지 않게 될 것임.
 - 최근 영국 정부는 신규 기업의 진입을 용이하게 하여 수익성이 낮은 기존 유전을 최대로 활용하기 위해 노력하고 있음.
 - 총 30개의 석유·가스전이 석유수입세 면제 대상이며, 이를 통해 석유 2만b/d의 증산이 가능할 것으로 예상됨.
- 이 같은 영국 정부의 적극적 자원개발 정책을 배경으로 총 277개 광구에 대해 실시한 제25회 해상 유전 라이센스 입찰에 193개 기업이 참여, 역 대 최대 참여율을 기록하였음.
 - 또한 제13회 육상 유전 라이센스 입찰에서는 97개의 신규 라이센스가 발급될 예정임.
 - ※ 현재 채굴 가능한 영국의 석유·가스 자원은 250억boe에 달함.

□ 시사점

- 최근 영국의 정책변화에 따라 원유 개발 분야의 진입장벽이 낮아질 것으로 전망됨.
 - 또한 북해의 성숙유전 및 소규모 유전에 대해서는 오일메이저의 관심도 가 비교적 낮은 바, 우리나라의 개발 참여 기회를 높일 수 있을 것임.

(BERR, 2008.5.28)

4. EU 회원국의 고유가 대응 방안

□ 개요

최근 유가상승이 지속되면서 이에 항의하는 시위가 EU 회원국에서도 발생하고 있으며 EU 회원국은 고유가로 인한 피해를 최소화하기 위한 정책에 대한 논의를 진행하고 있음.



□ 세부내용

- 프랑스에서는 2주 전부터 선박연료 가격인상에 항의하는 어민들의 시위 가 지속되고 있으며 포르투갈 및 스페인, 이탈리아, 영국에서도 피해산업 의 불만이 고조되고 있음.
- 프랑스 대통령은 원유가 급등으로 인한 소비자들의 피해를 완화하기 위하여 부가가치세 인하와 유류세 중 일부를 산업피해 구제에 사용하는 방안을 제안함.
 - 현재 프랑스의 부가가치세율은 19.6%이며, '07년 석유제품에 대한 부가 가치세와 유류세로 인한 재정수입은 각각 €70억, €172억이었음.
 - 유가 급등으로 '08년 1/4분기의 VAT 재정수입은 전년 동기 대비 약 €1 억 7,000만이 증가하였음.
 - 원유급등에 따라 부가가치세입 규모가 자동적으로 증가하는 상황에서 부가가치세율을 현 수준에서 유지할 필요가 있는지에 대해 의문을 표시하고 EU에 부가가치세율 인하를 제안함.
 - 또한 유류세로부터 분기별로 €1.5억-€1.7억 정도의 특별기금을 조성하여 피해산업이나 계층을 구제하기 위한 기금으로 활용하는 방안을 검토하고 있다고 밝힘.
- EU 집행위원회 및 오스트리아는 이러한 정책의 최대 수혜자는 석유생산 국이 될 것이라며 감세정책을 통한 소비자가격의 인하에 반대하는 입장 을 취함.
 - 또한 특정 제품이나 서비스에 대한 부가가치세를 인하하기 위해서는 EU 회원국 전체의 동의가 있어야함.
- 오스트리아 정부는 소비자들의 부담을 경감시키기 위하여 교통비 감소를 위한 2가지 방법을 제안하였고, 이에 총 €6,000만을 배정할 계획임.
 - '08년 7월부터 자가운전 출퇴근자에게 세금공제률을 15% 인상하고, 직업과 관련된 주행에 대해서는 할인율을 12%로 증대하여 1km당 €0.42의 혜택을 제공할 예정임.



- 포르투갈의 경제부 장관은 긴급회의를 소집하여 유가급등에 대한 중단 기적 대책을 마련할 것을 EU에 촉구함.
 - 고유가는 EU 회원국의 가계구매력 및 기업경쟁력 등 경제전반에 부정적인 영향을 끼칠 것이라고 언급함.
 - 또한 에너지효율성 개선 및 교통시스템 현대화, 에너지 단일시장 창설, 재생에너지 사용 확대 등이 시급하게 진행되어야 할 것이라고 강조함.

□ 시사점

- 고유가에 대응방안으로 EU에서는 감세조치, 피해산업보조 등 단기적인 피해구제방안과 중장기적 에너지소비 감축을 유도할 수 있는 정책방안 이 병행하여 시행되고 있음.
- 에너지절약, 에너지효율성 개선, 신재생에너지원의 개발 등이 고유가문제와 에너지안보 문제의 궁극적인 해결방안이라는 점을 감안하여 고유가로인해 피해가 큰 특정 산업이나 계층을 구제하는 단기적 처방과 중장기적정책목표달성을 위해 필요한 정책들을 균형적으로 시행해야할 것임.

(Nouvelobs.com, 2008.5.27, AFP, 2008.5.28)



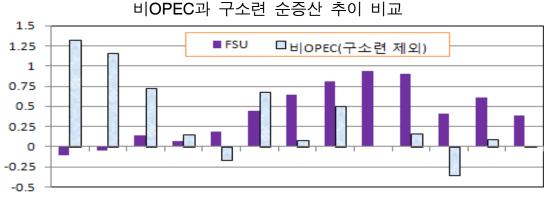
비OPEC 생산 추이 및 전망

□ 개요

- 비OPEC 산유국 석유 순증산은 '00년 이후 둔화 추세를 지속하고 있음. 구소련(FSU)의 순증산도 '03년을 피크로 '04년 이후 큰 폭으로 줄어들 있음.
- 구소련(FSU)을 제외할 경우 비OPEC 순증산은 '12년까지 정체 또는 소폭 감소될 전망이어서 OPEC 세계 석유시장 공급점유율은 지속적으로 늘어날 것으로 전망됨.

□ 세부 내용

- 세계 석유생산은 '00~'07년의 기간 중 약 1.5%의 연평균 증가율로 동 기간 중 세계 석유소비 연평균 증가율 1.7% 보다 낮은 것으로 기록됨.
 - 특히 비OPEC의 생산 증가율은 연평균 약 1.2%에 그쳤고 구소련(FSU)을 제외하면 비OPEC 연평균 생산 증가율은 -0.04%로 순감소를 기록하였음.



1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007

주 : biofuel 제외, 2007년 OPEC 회원국 가입한 앙골라 포함

자료: IEA, world oil production statistics

○ 구소련(FSU)은 '00~'07년 기간 중 연평균 약 6.9% 순생산 증가율을 기록하였으나 러시아 정부의 에너지산업 국영화 전략 영향으로 '04년 이후 둔화



추세로 전환됨.

- OECD의 순증산율은 북해유전 생산량 감소 등의 요인으로 -1.4%의 감소 세를 기록.
- IEA가 발표한 '중기전망보고서'에 따르면, '07~'12 기간 중 비OPEC 공급은 210만b/d 늘어나는데 구소련(FSU)을 제외할 경우에는 오히려 약 30만b/d 감소할 것으로 전망됨.
 - 그 결과 OPEC 세계 석유시장 공급점유율은 '12년 약 56%로 높아질 전망임.

세계 석유수요 및 비OPEC 공급 중기전망

(단위: 백만 b/d, %) 2007년 2012년 연평균 증가율(%) 순증가 수 요 95.8 9.9 86.0 2.2% 비OPEC 공급 49.8(36.98) 0.8%(-0.2%)51.8(36.69) 2.1(-0.3) 57.9(43.0) 공급 점유율(%) 54.1(38.3)

주 : ()는 구소련(FSU)을 제외한 수치임

자료: IEA, Mid-term Oil Market Report, 2007

□ 시사점

- '00년 이후 비OPEC 석유생산은 OECD를 중심으로 빠르게 둔화되는 추세를 보이고 있음. 이는 기존 유전의 생산량 감소와 자원민족주의 등 영향 및 지금까지의 석유 상류부문에 대한 투자 부진 등이 주요인으로 분석됨.
- 비OPEC의 증산능력 한계는 최근 고유가에도 원유공급이 늘어나지 못하는 주된 요인임.
- 향후 세계 석유시장에서 OPEC의 영향력이 늘어날 전망인 바 OPEC 및 OPEC 회원국과의 교류 및 협력을 강화하는 정부차원의 전략이 필요함.



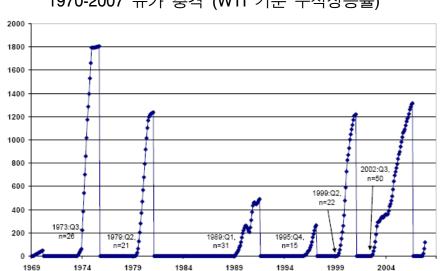
Oil and the U.S. Macroeconomy

□ 개요

- 미 세인트루이스 연방은행(FRB of St. Louis)은 고유가 상황을 가정하여 '08년 및 '09년 거시경제 지수에 대한 전망치를 보고함.
- 과거 1, 2차 오일쇼크 당시 공급충격에 의한 유가상승 시 보다 최근 수요 충경에 의한 유가상승 시 미국의 생산관련 거시 변수의 변동성 증가가 매우 뚜렷하게 나타남.
- 국제유가가 연평균 \$100에서 \$150로 인상될 경우 '09년 미국 경제성장은
 약 1.4%p(3.6%→2.2%) 감소할 것으로 전망됨.

□ 세부 내용

○ 동 보고서는 '70~'07년 간 유가충격은 약 6회 기록 되었으며 이 중 '73년, '79년의 1,2차 오일쇼크(공급충격), 그리고 '99년과 '02년의 급격한 유 가상승(수요충격)에 주목함.



1970-2007 유가 충격 (WTI 기준 누적상승률)

- ※ 상승률은 1년 전 가격 대비 상승률을 의미하며, 하락의 경우 0으로 처리됨.
- 국제유가 충격을 전후한 각 1년간 미국의 주요 거시경제지표의 변동성 (Volatility)을 분석한 결과 경제성장 및 투자관련 지수의 변동성은 '99년



이후 큰 폭으로 증가한 반면 인플레이션 지수의 변동성은 오히려 줄어들은 것으로 나타남.

- 특히 '02년 유가충격 시 GDP 및 경영투자 등 생산 부문 지수의 변동성 은 과거 공급충격으로 인한 유가상승 시와 비교해 배 이상 증가하고 있는 것으로 나타남.
- 그러나 인플레이션 지수의 변동성은 오히려 감소한 것으로 나타나는데 이는 예상과 다른 결과이나, 이는 '70년대와 달리 유가충격에 정부가 효과적으로 대처하였음을 반영하고 있음.

유가충격을 전후한 주요 거시경제 지표의 변동성 변화

	′73년	′79년	′99년	′02년
실질 GDP 변동성 변화	41% ↑	30%↓	80% 🏗	75% ⋒
실질 BFI 변동성 변화	55% ↓	3% ↑	43% ↑	111% 🁚
실질 PCE 변동성 변화	41% ↓	65% ↑	61% ↑	-24% ↓

- '08년과 '09년 국제유가 전망 가정에 따라 2개의 시나리오별 거시변수 전 망을 실시함.
 - 시나리오 1(S1): 08년 및 09년 유가는 \$100을 유지함.
 - 시나리오 2(S2): 08년 1/4분기 \$100에서 '09년 1/4분기 \$150로 상승 후 '09년 \$150을 유지함.
- 시나리오별 전망 결과 \$100에서 \$150로 상승할 경우, 유가상승의 물가에 대한 영향은 생산에 대한 영향에 비해 낮은 것으로 나타남.
 - 유가가 '08~'09년 동안 \$100을 유지하는 경우 GDP 전망은 각각 2.0%, 3.6%를 기록함.

시나리오별 '08-'09년 거시변수 전망 결과

	′07년	′08년 전망		′09년 전망	
		S1	S2	S1	S2
실질 GDP 증가율	2.2%	2.0%	1.4%	3.6%	2.2%
실질 BFI 증가율	4.8%	3.3%	2.4%	5.2%	0.6%
실질 PCE 증가율	2.9%	2.7%	2.8%	2.6%	2.3%



- '09년 유가가 \$150로 상승할 경우 \$100을 유지할 경우에 비해 GDP 증가율은 약 40% 감소할 것으로 나타남.
- 특히 경영설비 부문의 투자는 '09년 \$100 기준 5.2%에서 \$150 기준
 0.6%로 크게 위축될 것으로 전망.
- 그러나 물가상승률은 양 시나리오 모두 '08년 대비 '09년 전망치가 약 간 감소하는 것으로 나타남.

□ 시사점

- '09년 국제유가가 \$150에 도달할 경우 GDP 성장률은 크게 감소할 것이 며 특히 경영투자 부문이 크게 위축될 전망임
- 반면에 물가는 안정될 것으로 나타났는데, 이는 유가상승 시 물가안정을 위한 정부 시책에 대한 신뢰가 전망에 반영된 것으로 분석됨
 - 따라서 국제유가의 추가 인상 시 물가안정에 대한 정책당국의 신뢰유 지가 무엇보다 중요한 것으로 판단됨

("Oil and the U.S. Macroeconomy: An Update and a Simple Forecasting Exercise," FRB of St. Louis, 2008.4)