

주간 해외에너지정책 동향

Issue 6 / 2008.2.22

□ OPEC, '08년 석유수요전망치 소폭 하향조정

- OPEC은 '08년 세계석유수요를 작년보다 120만 b/d가 증가한 8,699만 b/d로 2월 전망하였는데, 이는 당초 전망보다 8만 b/d가 낮은 것임.
- 석유수요전망치 수정은 세계 경제성장 둔화와 태평양연안의 온난화, 최근 중국에서의 폭설 등의 원인으로 석유수요가 예상보다 다소 낮아질 것으로 예상되기 때문임.
- 향후 세계 석유수요전망 시 고려사항은 지구 온난화 진행상황과 高유가, 미국의 경기침체 및 OECD 국가들의 경제상황, EU의 재생에너지 이용확대 계획 등임.
- OPEC은 비OECD 국가들의 경제성장의 영향을 고려하여 '08년 1/4분기 세계 석유수요를 전년 동기대비 140만 b/d 증가할 것으로 전망함.
- '08년 1/4분기 북미의 석유수요는 경기침체로 전년대비 24만 b/d 감소하는 반면, 중국은 32만 b/d 증가하여 780만 b/d에 달할 것으로 전망됨.
- '08년 1월 OPEC의 석유생산은 평균 3,200만 b/d였는데, 이는 세계 석유생산의 37%를 점유하는 것임.

(www.earthtimes.org, 2008.2.15)

NEWS

- OPEC, '08년 석유수요전망치 소폭 하향조정
- 카자흐스탄의 원자력발전 전략
- 이란과 러시아, 에너지 부문에서 대립 구도
- 베네수엘라, 국유화 조치와 관련 ENI에 보상
- 에콰도르, Petrobras의 아마존 유전개발권 취소
- 쿠웨이트, 인도와 석유부문 협력계약 체결
- 프랑스, 바이오연료 사용목표치 달성 어려울 듯
- 헝가리, 나부코 협정 초안 발표
- 알제리-러시아, 가스 OPEC 논의

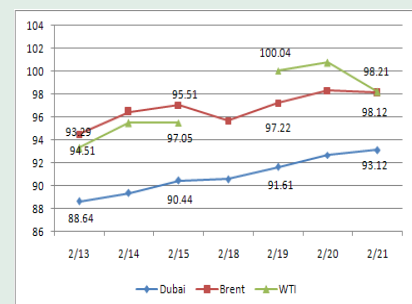
ANALYSIS

- 베네수엘라와 엑손모빌 간 분쟁
- 아시아의 석탄 수급위기
- 아프리카 에너지위원회(AFREC) 출범

REPORT

- IEA, 미국 에너지정책보고서 2007

Oil Prices (Spot)



자료 : 한국석유공사



ASIA, AMERICA & MIDDLE EAST

□ 카자흐스탄의 원자력발전 전략

- 카자흐스탄은 Ulba 공장을 통해 '30년까지 세계 핵연료의 1/3을 공급할 것을 목표로 우라늄 개발 및 원자력발전 사업을 확대하고 있음.
- 카자흐스탄은 연간 5,000톤 규모의 우라늄을 수출하고 있으며, 10년 내에 생산량을 3배 증대하여, 세계 최대 우라늄 생산국인 캐나다와 호주를 따라잡을 것을 목표로 하고 있음.
 - ※ Ulba는 구소련 시기 북동 카자흐스탄지역의 핵연료와 핵무기 제조공장으로, 구 소련 붕괴 후 카자흐스탄 국영 원자력 발전회사인 Kazatomprom에 인수되었음.
- 카자흐스탄은 풍부한 우라늄 매장량을 활용하여 세계 원자력발전 기업들의 중요 핵기술 이전 및 투자를 통해 원자력 산업의 성장을 기대함.
 - 캐나다의 Cameco는 카자흐스탄 남부의 Inkai 우라늄 광산을 공유할 목적으로 카자흐스탄에 우라늄 전환기술 제공을 고려하고 있음.
 - '06년부터 카자흐스탄에서 우라늄 채굴을 시작한 일본의 Sumitomo와 Kansai 전력회사들은 '07년 12월 Ulba로부터 핵연료 수입에 동의했음.
 - Kazatomprom은 원자로 건설 및 투자와 우라늄 수출 및 핵연료 생산의 일환으로 '07년 10월 세계 최대 원자력발전사인 Westinghouse의 지분 10%를 취득했으며, 중국 광동원자력사(China Guangdong Nuclear Power) 및 원자력공사(China National Nuclear Corporation)와의 협력을 강화함.
 - 러시아 국영 원자력사인 Rostom과의 합작투자로 '07년부터 우라늄을 채굴하고 있으며, 카자흐스탄에 원자력 발전소 건설을 추진하고 있음.

(Financial Times, 2008.2.19)

□ 이란과 러시아, 에너지 부문에서 대립 구도

- 이란과 러시아는 핵개발 관련 협력관계에 있을 뿐 아니라 중앙아시아 자원개발 활동에 미국을 최대한 배제한다는 두 가지 점에서 공동의 이해가 있음.



- 그러나 최근 이란은 이와는 상반되는 행보를 보이고 있음.
- 지난 9일 주아제르바이잔 이란 대사는 카스피해산 가스를 우크라이나로 수송하기 위한 White Pipeline 프로젝트에 참여를 고려중이라고 발표함.
- White Pipeline은 카스피해와 흑해를 통과하여 러시아를 우회하는 루트로, 러시아가 자원을 정치적으로 이용함에 따라 피해를 입은 그루지아 및 우크라이나로 아제르바이잔과 카자흐스탄의 가스가 수송될 것임.
- 또한 이란은 러시아의 블루스트림 프로젝트와 정면으로 배치되는 미국 및 EU 주도의 나부코 파이프라인에 대한 지지를 표명한 바 있음.
- 따라서 이 지역의 역학관계는 러시아대 이란-미국, 또는 이란·EU·미국 대 러시아로 나타날 수 있음.

(UPI, 2008.2.18)

□ 베네수엘라, 국유화 조치와 관련 ENI에 보상

- 베네수엘라는 '06년 4월 국유화로 오리노코 Dacion 유전에서 사업을 철수한 ENI사에 금전적 보상을 결정함.
- 보상 수준은 Dacion 100% 지분 순자산 평가액인 \$7억 규모로, 앞으로 7년에 걸쳐 지불할 예정임.
- 이번 건의 원만한 해결로 ENI사의 베네수엘라 Faja 지역 개발참여에 긍정적인 영향을 줄 것으로 기대함.
- 이 지역 외에도 ENI사는 Gulf of Paria의 Corocoro 유전과 Punta Sur 유전에 각각 26%, 19.5% 지분으로 참여하고 있고, Gulf of Venezuela의 Cardon VI 가스전에 대한 탐사지분 50%를 보유하고 있음.

(The Economist, 2008.2.19)

□ 에콰도르, Petrobras의 아마존 유전개발권 취소

- Petrobras사가 아마존 Palo Azul 유전 18광구의 개발권 지분 40%를 일본 Teikoku사에 매각 한 것과 관련, 에콰도르 정부는 Petrobras의 유전개발권을 취소하기로 함.



- 에콰도르 법무부는 현재 진행 중인 개발권 매각이후 통보에 대해 계약 위반으로 간주하여 개발권 취소 절차를 시작하였으나, Petrobras는 원만하게 합의될 것으로 기대함.
- 이는 '06년 미국 Occidental사의 아마존 유전 15광구의 지분 취소와 유사한 경우임.
- 15광구의 원유 생산량은 10만 b/d로, Occidental은 국제투자분쟁해결본부(ICSID)에 제소하여 \$10억의 보상을 요구한 상황임.

(Reuters, 2008.2.19), (EFE, 2008.2.19)

□ 쿠웨이트, 인도와 석유부문 협력 계약 체결

- 19일 KNPC(Kuwait National Petroleum Company)와 KOC(Kuwait Oil Company)는 2개의 인도기업과 석유부문의 협력계약을 체결하였음.
- KNPC와 인도의 Larsen and Toubro Limited는 고도화설비 공급과 석유 제품 생산 계약을 체결하였으며, 이는 \$4억 2,100만 규모임.
- KNPC는 동 설비를 이용하여 '20년부터 청정연료를 생산할 계획임.
- Larsen and Toubro Limited는 연료저장시설 건설을 위해 KAFCO(Kuwait Aviation Fuelling Company)와도 2년간 계약을 맺은 바 있음.
- KOC는 인도의 Bridge and Groove Company와 \$4,480만 규모의 계약을 체결하였으며, 이는 신규 dry oil 저장시설 및 송유관 건설에 관한 것임.

(KUNA, 2008. 2.19)

EUROPE & AFRICA

□ 프랑스, 바이오연료 사용목표치 달성 어려울 듯

- 프랑스 석유산업연합(Ufip)은 '08년 바이오연료의 혼합비율 목표를 달성하기 어려울 것으로 전망함.
- '07년 바이오연료 혼합비율은 3.5%였고 '08년 목표치는 5.75%인데, 바이



오연료의 사용가능성 및 현실성에 대한 문제가 제기되고 있음.

- 혼합물 5.75%는 1리터의 석유로 공급되는 에너지에 대한 퍼센트 비율로, 총량을 고려하면 7%가 됨.
- 이에 대해 자동차 제조업체들은 바이오연료의 혼합비율이 총량의 5%를 초과하지 않도록 주장하고 있음.
- 목표 미달성 시 부과되는 벌금이 석유가격으로 전가될 것으로 예측되어 금년 석유가격의 인상이 우려됨.
 - 정부가 사용목표 수치를 고수할 것으로 예상되어, '08년 총 1억 5,000만 유로가 '오염활동에 대한 일반세(TGAP)' 명목으로 징수될 전망이다.
 - 한편, 프랑스의 석유 유통마진은 리터 당 7~8 쉘링으로 매우 낮은 편이기 때문에, 자동차부문은 이와 같은 벌금을 판매가로 전가시킬 것임.
- 프랑스의 석유산업과 정부 간의 대립은 석유의 유통과정에서 기인하는데 해당부문에 대한 치열한 경쟁이 이윤을 낮추고, 독립적인 망운영을 약화시키고 있음.
 - '07년에 281개의 주유소가 폐쇄되어, '70년 말에 4만 개에 달하던 주유소가 '07년에는 12,929개로 급감함.

(Les Echos, 2008.2.21)

□ 헝가리, 나부코 협정 초안 발표

- 헝가리 정부는 나부코 가스파이프라인 프로젝트 협정에 대한 초안을 관련국들에게 공식 전달하였음.
 - 2월 5일 독일의 RWE가 나부코 프로젝트의 마지막 참여기업으로 결정되었고, 이에 따른 나부코 프로젝트 준비단계의 운영업무를 헝가리가 맡기로 하였음.
- 길이 3,300km의 나부코 파이프라인은 연간 300억 m³의 카스피해 가스를 터키 및 불가리아, 루미니아, 헝가리를 거쳐 오스트리아의 Baumgarten 가스허브까지 수송할 예정임.



- 동 컨소시엄은 독일의 RWE와 오스트리아의 OMV, 헝가리의 MOL, 루마니아의 Transgaz, 불가리아의 Bulgargaz, 터키의 Botas로 구성됨.

(Platts, 2008.2.20)

□ 알제리-러시아, 가스 OPEC 논의

- 2월 19일 알제리와 러시아 대통령이 러시아에서 회동을 갖고 OPEC과 같은 카르텔 창설에 대해 논의함.
 - 알제리 대통령은 러시아와 카타르, 알제리와 같이 국제 가스시장에서 큰 비중을 차지하고 있는 국가들의 공조가 요구된다고 언급함.
 - 또한 '01년 이란에서 창설된 포럼인 Gas Exporting Countries Forum(GECF)의 역할이 확대되어야 하며, 대유럽 가스공급국들은 EU의 에너지수입 제한 조치 등에 대해 공동으로 대처할 것을 강조하였음.
- ※ GECF 회원국은 세계 가스매장량의 3/4을 보유하고 있으며, '08년 후반에 모임을 갖고 가스가격 및 공급량에 대해 논의할 계획임.
- 알제리와 러시아의 국영가스 기업인 Sonatrach와 Gazprom은 '06년에 에너지 부문 협력 협정을 체결한 바 있음.
 - EU는 알제리-러시아간 에너지 부문에서의 긴밀한 협력관계 형성에 우려를 보이고 있음.

(AFP, 2008.2.19)



1. 베네수엘라와 엑손모빌 간 분쟁

□ 개요

- 엑손모빌이 베네수엘라 국영석유회사 PDVSA의 해외자산을 동결시키는 소송에서 승소한 것에 대해 베네수엘라는 엑손모빌로의 원유공급을 중단시키는 한편 미국으로의 원유수출을 중단하겠다고 맞서고 있어 양자 간 갈등이 고조되고 있음.

□ 세부내용

- '06년 6월 베네수엘라는 오리노코 지역 4개의 유전개발에 참여하는 해외 석유기업들의 계약조건을 임의로 변경하여 분쟁의 발단이 됨.
 - 엑손모빌은 당시 Cerro Negro 유전 프로젝트에 투자하고 있었으나 베네수엘라 정부가 자국 국영석유기업 PDVSA를 통해 지분을 제한하는 계약조건을 제시하자 이를 거부하며 국제사법재판소에 소송함.
 - 계약조건 변경에 반발하여 프로젝트에서 철수한 또 다른 석유회사인 코노코필립스는 현재 PDVSA와 보상을 협의 중에 있으며, 다른 기업들은 계약조건을 받아들여 베네수엘라에서 사업을 진행 중임.

프로젝트 명	매장량 (십억배럴)	계약조건 변경 전 지분구조(%)		계약조건 변경 후 지분구조(%)	
		PDVSA	해외기업	PDVSA	해외기업
Petrozuata	2.48	49.9	코노코(50.1)	100.0	-
Sincor	3.36	38.0	토탈(47), Statoil(15)	60.0	토탈(30), Statoil(10)
Hamaca	3.75	30.0	셰브론(30), 코노코(40)	70.0	셰브론(30)
Cerro Negro	3.29	41.7	엑손모빌(41.7), BP(16.7)	83.4	BP(16.6)

- 올해 엑손모빌은 미국, 네덜란드와 영국에서 PDVSA의 해외자산(10~15억 달러 규모)을 동결하는 판결을 받아내는 데 성공하였으나, 베네수엘라 정부는 이에 대해 미국으로의 석유판매를 중단할 수도 있다고 경고함.
 - 그러나 베네수엘라의 수출구조를 고려할 때 이는 경고성 발언에 그칠 것으로 예상되고 있으며 다음과 같은 근거가 제시됨.
 - 첫 번째, 베네수엘라의 원유와 석유제품 수출이 전체 수출의 약 90%를



차지하고 있으며 정부 수입의 약 50%가 석유수출에 의존하고 있음.

- 두 번째, 베네수엘라의 '07년 對미 석유수출량은 1.36백만b/d로 대부분의 원유(1.2백만b/d)가 PDVSA 자회사인 Citgo사와 PDVSA가 지분을 보유한 정유사로 판매됨.
- 세 번째, 중단기적으로 미국을 제외한 베네수엘라 원유 수요처를 찾는 것이 어려우며 이는 Cerro Negro 원유 성분이 다른 원유와 차별화되어 있기 때문임.
- 마지막으로 베네수엘라 차베스 대통령이 장기적으로 중국으로의 원유 수출 확대를 공식화하였으나, 단기적으로 중국 정제시설이 가동능력 한계와 해상운임 증가에 따른 경제성 문제로 어려울 것으로 예상됨.

□ 시사점

- 최근 NYMEX에서 거래되는 WTI 원유선물가격이 배럴당 \$100을 돌파하면서 엑손 모빌과 베네수엘라 간 갈등이 주요 원인으로 지목되고 있으나 실질적인 수급에 대한 과급을 고려할 때 그 영향력은 미미할 것으로 분석됨.
- 리비아 석유장관이 언론을 통해 OPEC은 엑손모빌과의 분쟁에서 베네수엘라를 정치적으로 지원할 것이라고 밝혔으나 OPEC의 주요 국가들이 차베스 대통령을 경계하고 있어 미국에 대한 원유공급 제한 압박은 실질적으로 이루어지기 어려움.
- 또한 베네수엘라의 원유생산은 해외기업 참여가 활발했던 '98년에는 3.12백만b/d로 전체 OPEC 생산량(28.45백만b/d)의 11%를 차지하였으나 '07년에는 2.37백만b/d로 OPEC(앙골라, 에콰도르 제외) 생산량(28.71백만b/d)의 8%로 축소되어 베네수엘라의 석유시장 지배력도 감소하여 왔음.
- 따라서 베네수엘라가 원유생산 증대를 통해 대외 영향력을 확대하기 위해서는 해외 석유메이저사들의 참여가 필수적이며, 장기적으로 베네수엘라는 해외 자원개발사들과의 협력관계를 모색할 필요가 있음.

(KBC Market Service, 2008.2.14)



2. 아시아의 석탄 수급위기

□ 개요

- 아시아의 석탄수요가 폭발적으로 증가하고 있는 가운데, 중국의 폭설과 호주의 홍수로 인해 아시아의 석탄 수급불균형이 더욱 가중되고 있음.

□ 세부내용

○ 호주의 석탄수급 현황

- 호주의 석탄 생산은 빠른 속도로 증가하고 있지만 석탄 수송 인프라의 부족으로 단기간 내에 생산량을 크게 증대할 수 없는 상황임.
- 호주 주요 광산지역인 New South Wales와 Queensland 지역의 최근 홍수로 인한 채굴작업의 어려움 등으로 생산량에 크게 차질을 빚고 있음.
- 이러한 공급불안으로 호주산 석탄 가격은 전년대비 60% 인상될 것으로 예상됨.

○ 중국의 석탄수급 현황

- 석탄 수출국이었던 중국은 국내 석탄소비의 급격한 증가로 '08년부터 석탄 순수입국이 될 전망이다.
- 중국은 석탄산업의 안정성과 효율성 개선을 위해 1만 여개의 소규모 광산을 폐쇄하여 일시적 공급 감소에 직면하였으며, 중국 정부는 유례 없는 폭설로 오는 3월까지 석탄 수출을 일시적으로 중지함.
- 또한, 인플레이션에 따른 경제불안을 막기 위해 전력요금 상한제를 유지함에 따라, 전력 공급자들의 이윤 확대를 저해하여 전력부문에 대한 투자를 위축시키고 있음.

○ 석탄 수입국의 석탄수급 현황

- 과거 석탄 수출국들이던 중국과 인도, 인도네시아는 현재 국내공급을 위해 수출을 제한하고 있음.



- 세계 최대 석탄 수입국인 일본은 주로 호주산 석탄을 수입하고 있으며 '06년부터는 중국에서도 많은 석탄을 수입하고 있는데, 중국과 호주의 자연재해로 현재 석탄 수입에 어려움을 겪고 있음.
- 한국은 대부분의 석탄을 중국으로부터 수입하고 있지만 중국의 석탄 수출 억제정책으로 수입선 다변화를 모색하고 있음.
- 중국에서 대부분의 석탄을 수입하고 있는 대만 역시 석탄 소비량이 '07년 7,500만톤에서 '12년 1억톤 이상으로 예상되어 수급에 차질이 예상됨.

□ 시사점

- 세계 석탄 소비는 '07년 63억 톤에서 '12년에는 35% 증가한 85억 톤으로 전망되고, 석탄 소비 증가의 90%는 아태지역에서 발생할 것임.
- 석탄 생산 증가에도 불구하고 수송 인프라 부족으로 현지 수송 병목현상이 발생하고 있어, 수송 인프라에 대한 투자확대가 요구되는 시점임.
- 수요급증으로 인해 석탄의 가격경쟁력이 점차 낮아질 것으로 예상되기 때문에 석탄 의존적인 아시아는 천연가스, 원자력, 신재생에너지 등의 에너지 구성 다변화에 보다 주안점을 두어야 될 것으로 예상됨.

(The Economist, 2008.1.30)

3. 아프리카 에너지위원회(AFREC) 출범

□ 개요

- '08년 2월 16~17일 알제리에서 개최된 아프리카 에너지장관급 회의에서 아프리카 에너지위원회(African Energy Commission, AFREC)가 창설됨.
 - ※ OPEC 회원국인 알제리와 리비아, 앙골라, 나이지리아가 포함된 AFREC의 창설에 대한 협약은 '01년 7월 잠비아에서 이미 체결되었으나, 아프리카연합(AU)의 23개 회원국의 비준과정에서 7년이 소요됨.

□ 세부내용



- AU 회원국들은 AFREC에서 석유 및 가스, 전력, 원자력, 화력, 신재생에너지 등의 프로젝트 개발을 위한 다양한 논의를 하였음.
 - 이번 회담을 통해 아프리카 지역내 수급불균형을 논의하고, 에너지부문의 경쟁력 강화를 위한 전략을 수립하고자 함.
 - ※ 아프리카는 세계 석유 매장량의 7.2%, 가스 매장량의 7.3%, 석탄 매장량의 6%를 보유하고 있으며, 현재 세계 석유생산의 12%를 생산하고 있음.
 - AFREC에서는 아프리카 정제시설 사업과 Trans Sahara Gas Pipeline Project, West Africa Gas Pipeline, 콩고의 전력발전 프로젝트도 주요 의제로 논의됨.
 - 또한 아프리카 에너지개발부문의 문제해결과 경제·사회개발 지원 방안, 빈곤퇴치, 사막화방지, 아프리카 국민들의 삶의 질 개선 등을 주요 과제로 삼음.
- 알제리는 '아프리카 개발을 위한 뉴 파트너십(NEPAD)'의 일환으로 아프리카의 에너지 개발과 통합을 강조하였음.
 - 알제리는 2월 말에 알제리와 나이지리아를 연결하는 Trans Sahara Gas Pipeline Project(TSGP)에 대해 나이지리아와 회담을 개최할 예정임.
 - 나이지리아에서 시작되는 TSGP는 니제르와 알제리를 거쳐 유럽시장으로 연결되어 유럽 가스수요를 충족시킬 것임.
 - 동 프로젝트의 총비용은 \$100억으로 여기에 필요한 자금은 AFREC이 아닌 프로젝트 참여기업들이 충당하며, EU는 '15년부터 매년 200억~300억 m³의 가스를 공급받을 것임.
- 유럽-아프리카기금이 전력연계망 프로젝트에 3억 유로를 공동 투자했던 경험을 고려할 때, EU와 아프리카간 시행되는 프로젝트는 에너지 안보 강화의 일환이 될 것임.
 - 한편 AFREC은 계획 중인 프로젝트들의 실행을 위해서 타 기구들과의 협력관계를 강화해야 할 것이며, 라틴아메리카 에너지기구와 같은 지역 에너지기구의 경험을 참고할 수 있을 것임.



□ 시사점

- 중국이 미국 등 서방의 견제에서 상대적으로 자유로운 아프리카 대륙의 에너지원 확보에 상당한 공을 들이고 있는 것처럼 우리나라도 AFREC과의 협력을 통해 에너지·자원개발 가능성이 높고 기술력이 부족한 아프리카 대륙의 에너지부문 사업기회를 확대해 나아갈 필요가 있음.

(Al-Jazeera, 2008. 2.16), (La Tribune, 2008.2.18)

3. Gulf Finance House, First Energy Bank 설립

□ 개요

- Gulf Finance House(GFH)는 자본금 \$7억 5,000만의 에너지부문 투자 은행인 First Energy Bank 설립을 결정하였음.

□ 세부내용

- GFH 운영이사회가 역내 파트너들과의 은행 설립협정에 조인한 후, First Energy Bank의 공식적인 업무는 내달 3월에 시작될 것임.
 - ※ '99년 이슬람법에 따라 설립된 바레인의 이슬람투자은행인 GFH는 걸프지역 투자자들이 주요 주주로서 중동지역의 다양한 프로젝트들에 대한 투자를 하고 있음.
- First Energy Bank는 에너지 관련 프로젝트 자금지원 등 투자 가능성이 풍부한 세계 에너지 산업 부문에 대한 투자를 계획하고 있음.
 - '07년 IEA의 전망에 따르면 중동과 북아프리카지역의 에너지부문 인프라구축에 '30년까지 매년 약 \$560억이 필요할 것임.
 - 향후 5년간 걸프지역에만 약 \$3,000억의 투자가 필요함.
 - First Energy Bank는 회사 인수와 자금운영 업무를 수행할 것이며, 걸프 및 아프리카, 아시아 지역 시장을 우선 공략할 것임.
 - First Energy Bank의 전략고문은 세계의 에너지부문 연구와 탐사, 생산, 수출 분야에 향후 30년 동안 약 \$10조의 비용이 필요하다고 밝힘.



- First Energy Bank의 주주는 카타르이슬람은행 자회사인 카타르투자은행과, UAE 이슬람은행, 바레인 이슬람은행으로 구성되어 있음.
- GFH가 First Energy Bank 지분의 10%를 보유하고 있으며, 나머지는 걸프지역 파트너들이 보유하고 있음.

□ 시사점

- 해외 에너지·자원 개발 투자는 막대한 자금을 요하는데 이를 특화한 은행은 없는 실정임.
- 동북아 지역에서도 에너지 및 자원 개발 프로젝트 투자를 전담하는 은행의 설립이 필요할 것으로 사료되며, 이는 향후 동 지역 에너지·자원 수급안정에 크게 기여할 수 있을 것임.

(Al-Jazeera, 2008.2.19)



1. IEA, 미국 에너지정책보고서 2007

□ 개요

- IEA는 미국의 Energy Policy Act 2005(EPAct 2005) 발표 이후 미국 에너지 정책 변화의 흐름을 분석하는 보고서를 발표함.

□ 세부내용

- EPAct 2005는 '92년 이후 처음으로 발표된 미국의 종합적인 에너지 법안으로, 특히 청정에너지 이용에 대한 정책 방향을 설정하고 있음.
- 동 법안은 미국 내 에너지부문에서 발생할 수 있는 모든 논쟁과 관련이 있는 다음의 두 가지 이슈에 중점을 두고 있음.
 - 에너지 안보 증대를 위해 에너지 수입의존도를 감소시킬 수 있는 방안과 온실가스 배출 감축 및 이산화탄소 배출 규제 문제임.
- 미국은 거시적인 관점에서 청정에너지 기술 개발과 적용을 통해 동 이슈에 대응하고자 함.
 - 에너지 기술개발 부문에서 미국은 CCS와 2세대 바이오연료, 4세대 핵발전소와 관련된 다수의 기술을 보유하고 있으며, 특히 에너지 효율성 제고와 재생에너지 기술개발에 대규모 재정지원을 하고 있음.
 - EPAct 2005에 의해 승인된 미국의 Climate Change Technology Program은 이 분야에 관한 총체적 기술개발에 도움이 될 것임.
- 그러나 EPAct 2005는 이산화탄소 배출량 규제수준과 정부정책의 이행시점을 구체적으로 제시하고 있지 않아 에너지 개발 분야에서의 투자가 지연되고 있음.
 - 이러한 정책시행의 불확실성은 행정부와 의회같은 정부조직간 그리고 연방정부와 주정부간의 에너지 문제에 대한 시각차이 및 협력의 부재에 기인하는 측면이 큼.
 - 정부 부처별로 다양한 정책 어젠다가 존재하며 에너지 기술개발 재정



지원의 승인과정이 복잡하여 기술개발 촉진에 부정적 영향을 끼치고 있는데, 풍력 에너지 개발에 대한 세제혜택이 연기됨에 따라 풍력부문의 투자가 지연된 것이 대표적 사례임.

- 건물과 가전제품 및 산업부문에서의 에너지 효율 제고와 함께, 에너지 수요 측면에서 큰 비중을 차지하는 수송 부문에서의 에너지 효율 제고 정책을 강화해야 함.
 - 미국 정부가 최근 제안한 차량연료효율기준을 높이려 하는 정책은 결과적으로 에너지 효율은 증대시킬 수 있지만, 미국의 소비자들이 보유한 자동차의 연료효율은 IEA의 다른 회원국들에 비해 상당히 낮아 효과가 즉각적으로 나타나지는 않을 것으로 예상됨.
- EPOA 2005는 또한 가스 및 석유의 개발과 생산, 신규 심해자원 개발, 정제시설에 대한 투자와 같은 에너지 공급 측면에서의 다양성을 확보하는 내용을 포함하고 있음.
 - Outer Continental Shelf(OCS)지역 개발은 미국의 향후 에너지 공급의 안정성 측면에서 가장 중요한 문제가 될 것으로 보이나, 연방정부와 주정부 간의 시각차이로 인해 동 지역 개발에 대한 진척은 거의 없는 상황임.

Outer Continental Shelf (OCS)지역





- 연방정부와 주정부간 공동이해의 부재로 LNG 터미널과 같은 인프라 구축과 록키산맥 지역의 새로운 자원개발 역시 지연되고 있음.
- 미국의 에너지자원 개발 현황 및 추이
 - 천연가스는 발전부문에서 에너지원으로의 이용용이 확대됨에 따라 가격이 상승하고 있음.
 - 천연가스 수입원 다변화가 요구되는 상황에서 LNG 사용 확대가 대안으로 떠오르고 있어 LNG 기반시설에 대한 투자가 확대되고 있음.
 - 현재 미국에서 생산되는 전력의 1/2 가량이 석탄으로 생산되고 있으므로, 환경친화적이고 석탄기술 개발과 이산화탄소 배출저감기술 이용을 촉진하는 등의 정부 차원의 노력이 필요함.
 - 미국은 원자력발전소 증설을 계획하고 있지만 신규 발전소는 적어도 '15년 이후 가동이 가능하므로 원자력발전 규모는 여전히 낮은 수준임.
 - EPA 2005는 신규 원자력발전소 건설에 대해서는 시장원리에 따르도록 명시하고 있음.

(IEA, 2008.2.15)