

# <sup>5</sup> 해외에너지정책 동향

Issue 16 / 2007.6.20

## □ 국제유가, 한 달여 만에 최고치 기록

- 국제유가는 성수기를 앞두고 미국의 휘발유 공급 부족 가능성과 이란의 핵 프로그램에 대 한 우려로 1개월 반만에 최고치로 상승하였음.
- 6월 15일 NYMEX에서 거래된 7월 WTI는 전날 종가에 비해 \$1.39 오른 배럴 당 \$67.65에 거래를 마쳐 지난 4월27일 이후 최고치를 기록하였음.
- 브렌트 7월 선물가도 전날보다 \$1.08 상승한 배 럴당 \$71.02로 \$70선을 다시 돌파하였음.
- 14일 EIA가 발표한 지난주 미국 정유사들의 가동률은 5월초 이후 가장 낮은 89.2%에 그쳤고,
  6월 가동률이 15년만에 최저 수준을 보임에 따라 미국내 휘발유 공급부족 우려가 커짐.
- 관계자들은 현 시점에서 정유사들의 가동률이95% 정도에 달해야 하나 너무 낮은 수준에 머물고 있어 공급부족 우려를 키우고 있다고 함.
- 슐트 국제원자력기구(IAEA) 주재 미국대사가 이란의 핵개발 확대에 대한 가능성 언급 등으로 유가가 상승한 것으로 분석되고 있음.

(New York Times, 2007.6.15)

#### **NEWS**

- 국제유가, 한 달여 만에 최고치 기록
- 태국, 첫 원자력발전소 건설 추진
- 중국, '50년까지 에너지원단위 개선목표 제시
- 브라질, 에탄올 혼합비율 25%로 상향 조정
- 칠레, LNG 프로젝트 계획
- BP, 에너지 리뷰 2007 보고서 발간
- Alstom, 인도와 브라질에 복합발전설비 수출
- 카타르, 네덜란드와 에너지협력 MOU 체결

#### ANALYSIS

- G8 정상회담에서 기후변화 대책 논의
- 말레이시아와 이란의 정유공장 건설 계획
- 미국 DOE, 제조업협회와 MOU 체결
- 중국, LNG수입 규제완화

#### **REPORT**

- 영국 원자력발전의 미래
- 미국 단기 에너지 수급전망 보고

#### Oil Prices (Spot)



자료 : 한국석유공사



## **ASIA & AMERICA**

## □ 태국, 첫 원자력발전소 건설 추진

- 태국전력공사(EGAT)는 총 4,000MW의 원자력발전소 건설에 \$60억을 투자하여 '20년에 상업운전을 개시할 계획이라고 발표함.
  - 태국 정부는 '21년까지의 장기전력수급계획에서 처음으로 원자력 발전 소 건설을 계획함.
- 태국의 최근 전력수요 증가를 볼 때 원전 건설은 불가피한 상황임.
  - 현재 태국 전원은 천연가스가 70%를 차지하며, 나머지는 석유와 석탄, 수력으로 구성됨.
  - 천연가스 소비의 1/3은 미얀마로부터 수입되며, 추후 미얀마 천연가스의 가격 상승이 우려됨.
  - '06년 에너지 수입액은 \$260억을 기록하였으며, 이는 전년대비 16%가 증가한 것임.
- EGAT는 호주와 캐나다, 남아프리카 공화국으로부터 핵연료를 공급받게 될 전망임.

(AFP, 2007.6.12)

## □ 중국, '50년까지 에너지원단위 개선목표 제시

- 중국 과학기술부는 14일 지구온난화 대책과 관련하여 '50년의 GDP 단위 당 에너지소비를 '07년 대비 80% 줄일 것이라고 발표함.
  - 중국 과학기술부의 기후변화 국가평가 보고에서 GDP 단위당 CO<sub>2</sub> 배출을 '00년과 비교하여 '20년에 40%, '50년까지 80% 줄인다고 발표한 바 있음.
  - 중국은 이러한 에너지 소비 및 CO<sub>2</sub> 배출량의 삭감 목표를 에너지 절약 기술의 혁신으로 달성할 계획임.

(日本経濟新聞, 2007.6.15)



## □ 브라질, 에탄올 혼합비율 25%로 상향 조정

- 브라질 정부는 내수시장 확대를 위하여 가솔린-에탄올 의무 혼합비율을 23%에서 25%로 상향 조정함.
  - 이번 조치는 최근 에탄올 산업에 대한 투자 증가와 사탕수수 생산량 증가로 에탄올 가격이 지난해 대비 약 30% 하락함에 따른 것임.
  - 이로 인하여 정부는 내수시장에 대한 에탄올 공급량이 연간 40억 리터 씩 증가할 것으로 예상함.
- 최근 브라질에서는 에탄올 생산시설 건설 등에 대한 대규모 투자가 지속
  적으로 이루어지고 있으며, 내수시장 확대와 함께 수출도 증가하고 있음.
  - 현재까지 브라질산 에탄올 수출액은 \$4억9천만을 기록하여 '06년 대비 108.1%가 증가하였고, 수출증가량은 51만 톤으로 이는 '06년 대비 65% 증가한 것임.

(AFP, 2007.6.14)

## □ 칠레, LNG 프로젝트 계획

- 칠레는 '10년 완공될 LNG 플랜트를 통해 아르헨티나로부터의 천연가스 수입의존도를 줄이고 에너지 공급원의 다변화를 추진함.
- 칠레 가스공사 ENAP는 LNG 프로젝트를 통해 LNG 수입과 인수기지 건설, 가스관 연결을 추진 중임.
  - 지난 5월 16일 공사를 시작한 플랜트는 Quintero 만에 건설될 계획임.
    - ※ 영국의 BG가 터미널 지분 40%를, ENAP, Endesa Chile, Metrogas가 각각 20%를 보유함.
  - 총 투자비용은 약 \$9.4억이며, Gas Andes 가스관을 통해 칠레 중부에 천연가스를 공급할 것임.
  - 칠레 LNG 플랜트의 생산량은 일일 1,800만 m³이며, 칠레 중부지역의 가정, 산업, 상업용 공급량은 650만 m³으로 예상함.
- LNG 수입을 통해 자국 내 천연가스 공급 후 잉여물량은 아르헨티나로



수출이 가능할 것이라고 함.

- 예상 잉여물량은 현재 아르헨티나 천연가스 소비량의 10%에 이르는 일 일 1,150만 m³가 될 것으로 예상됨.

(AFP, 2007.6.12)

## EUROPE, MIDDLE EAST & AFRICA

## □ BP, 에너지 리뷰 2007 보고서 발간

- BP는 세계에너지통계(Statistical Review of World Energy)를 발표하고, 현재 세계 석유 소비 추세가 유지되더라도 향후 40년간의 수요를 충족시 킬 만한 석유 매장량이 존재한다고 밝힘.
- 동 보고서는 석유 고갈시점이라고 예견되었던 '20년이 '40년으로 늦춰질 것이라고 예측 하면서, 현재 세계 석유 생산이 이미 정점에 달했다는 '피 크오일(peak oil)론'을 일축하였음.
  - 석유생산이 정점에 달하는 시기가 되면 기후변화 대응 등 세계적인 노력으로 인해 소비 역시 정점에 달해 소비가 줄어들게 될 것이므로 절대적 의미의 '자원제약(resource constraint)'이란 존재하지 않음을 주장하였음.
- 또한 천연가스는 확인 매장량이 증가함에 따라 현재의 소비량을 기준으로 볼 때 향후 60년 이상 공급이 가능하다고 예측하고 있음.
  - ※ 한편 세계 에너지 소비 연평균 증가율은 '96-'01의 1.2%에서 '01-'06에는 3% 로 약 2.5배 상승하였고 탄소배출량은 동 기간 중 약 3배 증가하였음.

(Financial Times, 2007.6.13)

# □ Alstom, 인도와 브라질에 복합발전설비 수출

○ Alstom은 370MW급 복합발전설비 및 관련 장비를 1억 7500만 유로에 인도의 Gujarat State Electricity에 공급하는 프로젝트를 수주함.



- Alstom은 GT26 가스터빈을 비롯해 증기터빈 및 배열회수 증기발생기, 발전기, 교류발전기 2기를 공급할 예정이며, 동 발전소의 가동 개시일은 '09년 중반으로 예상함.
- 브라질 ThyssenKrupp CSA 제철회사에 490MW급의 복합발전소를 3억 3 천만 유로에 건설하기로 함.
  - Alstom은 2기의 GT11N2 가스 터빈과 배열회수 증기발생기, 증기터빈, 교류발전기 3기를 공급할 예정임.
  - 동 발전소의 연료로는 제철소의 부생가스가 일부 이용될 예정이며, 생 산된 잉여전력은 역송할 예정임.

(Europétrole, 2007.6.13), (Cercle Finance, 2007.6.14)

## □ 카타르, 네덜란드와 에너지협력 MOU 체결

- 카타르와 네덜란드는 6월 8일 양국의 에너지 분야 협력강화를 위해 노력 하기로 함.
- 이번 MOU 체결은 에너지 공급안보를 위한 천연가스 생산국가와의 관계 강화를 목표로 하는 네덜란드 에너지정책의 일환으로 이루어짐.
- 네덜란드 정부는 자국을 유럽 북서부의 공급기지로 만들기 위해 노력함과 동시에 알제리를 포함한 다른 가스 생산국들과 LNG 공급을 위한 협력을 강화하고 있음.

(Al-Jazeera, 2007.6.8)



## 1. G8 정상회담에서 기후변화 대책 논의

## □ 개요

○ 독일에서 개최된 G8 정상회담에서 포스트 교토의정서 구상이 한층 구체 화되었으나, 온실가스 감축목표의 구체화 및 이행방안에 대한 국가 간 합의점 도출에는 실패함.

#### □ 세부내용

- 미국과 러시아는 '50년까지 온실가스 배출량을 '90년의 절반수준으로 줄이기 위한 국제협약 논의에 참여할 것을 약속함.
  - 당초 기후변화 대응을 두고 미국과 유럽 간 의견이 달라 실질적인 합의점에 도달하지 못할 것이란 전망이 지배적이었으나, 미국과 러시아의참여로 포스트-교토체제의 추진이 탄력을 받을 것으로 보임.
  - 한편, 미국과 러시아가 구체적인 감축목표 설정에 반대함에 따라 G8 정 상회담 공동선언에 온실가스 배출 감축목표가 명시되지는 않았으나, EU 와 일본, 캐나다가 '50년까지 온실가스를 절반수준으로 감축하기로 합의 하고 다른 국가들도 이에 동참할 것을 촉구하는 문구를 포함하였음.
- 이번 회담은 신흥경제국(G5)의 참여로 기후변화 논의의 실효성을 높임.
  - 후진타오 주석은 구체적인 감축목표 설정에는 반대하였으며, 기후변화의 가장 큰 책임이 선진국에 있다고 주장하는 한편, 개도국 온실가스 감축을 위해 선진국들이 재정지원을 해야 한다고 주장함.
  - 신흥경제국들은 경제성장이 우선순위에 있는 만큼 에너지 소비증가는 필연적이라고 후진타오는 덧붙였으며, 이에 독일의 메르켈 총리는 기술 개발과 에너지효율 개선을 통해 극복이 가능하다고 반박하였음.
  - EU는 지구 온난화 방지를 위해 중국과 인도를 포함한 신흥경제국의 역할이 중요함을 강조하며, 동시에 포스트-교토체제 참여를 촉구하였음.

## □ 시사점



- EU는 '09년까지 교토의정서를 대체할 새로운 기후변화협약에 관한 협상을 마치기로 계획하고 있는 가운데 이번 회담에서 미국과 러시아의 동참 약속으로 포스트-교토체제 논의가 더욱 탄력을 받을 것으로 보임.
- 한편, 중국과 인도 그리고 브라질 등은 온실가스 감축 의무 부담설정에 반대하고 있어 새로운 체제구축 논의는 난항이 예상되나, 체제 구축 시 우리나라에 대한 온실가스 감축 압력이 더욱 거세질 것임.
- 이에 따라 본격적인 포스트-교토 체제 구축 논의에서 우리나라의 입장을 반영하기 위한 외교적 노력이 요구됨.

(연합뉴스, 2007.6), (Earthtimes.org, 2007.6.8)

# 2. 말레이시아와 이란의 정유공장 건설 계획

#### □ 개요

- 6월 11일 말레이시아 쿠알라룸푸르에서 열린 제 12회 아시아 석유·가스 회 의에서 말레이시아와 이란은 정유공장 건설 계획을 밝힘.
  - ※ 아시아 석유·가스회의는 석유 및 가스 산업이 직면하고 있는 도전과 과제를 논의하기 위해 1996년부터 매년 쿠알라룸푸르에서 개최되고 있음.

## □ 세부내용

- 말레이시아의 정유공장 설립계획
  - 말레이시아 국영석유회사 페트로나스는 수단에 석유제품 생산을 위한 정유공장 건립을 추진하고 있다고 밝힘.
  - 동 정유공장의 생산능력은 일일 15만 배럴로 수단과 공동 프로젝트로 진행될 것이며, '05년 수단 에너지광물부와 동 프로젝트의 지분 50% 확 보에 대해 합의한 바 있음.
  - 협정에 따르면 페트로나스는 석유수출을 목표로 하는 정유공장의 운영을 담당할 것임.



- ㅇ 이란의 정유공장 설립계획
  - 이란은 아시아 역내 에너지 공급안보 보장에 대한 자국의 역할을 강조 하며, 5개의 새로운 정유공장 설립계획을 밝힘.
  - 추가로 정유공장이 세워질 아시아 국가는 인도네시아와 말레이시아, 시리아, 중국, 싱가포르임.
  - 총 생산능력이 일일 110만 배럴인 5개의 정유공장 설립에 대한 타당성 검토를 마침.
  - 이란은 자국의 원유를 동 정유공장을 통해 아시아 시장에 공급할 예정 이며, 이는 아시아 국가와의 협력 강화를 위한 것임.

## □ 시사점

국내 뿐 아니라 해외 자원개발에도 힘쓰고 있는 말레이시아는 다양한 에너지 협력관계 구축을 통해 세계 에너지시장에서의 입지를 강화해 나갈 전망이며, 이란 또한 최근 중국을 포함한 아시아 국가들과의 에너지 공동프로젝트를 본격화하고 있음도 주시할 필요가 있음.

(Al-Jazeera, 2007.6.11), (Moheet, 2007.6.12)

## 3. 미국 DOE, 제조업협회와 MOU 체결

## □ 개 요

○ 미국 에너지부(DOE)는 미국 제조업계와의 협력증진을 통한, 설비의 에너지의 지이용 효율 극대화를 위해 제조업협회(National Association of Manufacturers, NAM)와 MOU를 체결함.

## □ 세부내용

○ DOE와 NAM간에 체결된 MOU에는 제조업체의 에너지설비에 대한 이용 효율성 제고 프로그램 수행과 효율적 청정에너지 기술도입, 지속적



에너지 효율증진, 에너지집약도(energy intensity) 개선을 지원하는 여러가지 방안을 담고 있음.

- DOE는 에너지설비의 효율 증대는 에너지절약 뿐만 아니라 수익성 있는 사업이 될 수 있음을 지적하고, 본 MOU 체결은 정부와 민간의 효율적 에너지 이용에 대한 협력으로 에너지소비 절약은 물론 에너지 안보와 오염물질 배출저감에도 큰 역할을 할 것이라고 피력함.
- DOE는 NAM과의 협력을 통해 부시 대통령의 에너지 효율 증진과 청 정에너지원의 다양화를 통한 에너지 안보강화 정책이 촉진되기를 바라 고 있음.
- MOU에는 에너지절약 기술관련 웹사이트 개설과 양측의 에너지절약 전문기술의 교환, 제조업체에서 보다 용이하게 이들 정보에 접근할 수 있도록 하는 방안 등이 담겨 있음.
- 만약 산업부문이 향후 10년간 에너지집약도를 25% 낮추는 경우, 연간 에 너지절약량은 84억 MMBtu(연간 가정부문 난방용 에너지소비량)에 달하 는 것으로 전망됨.
  - '06년 DOE의 'Save Energy Now' 캠페인 일환으로 에너지절약 프로그램을 사용한 미국 200대 에너지다소비 업체의 에너지절약량은 \$5억에 달한 것으로 나타나고 있음.
  - 이러한 성공에 따라 DOE는 11,000개의 기업을 대표하는 NAM과의 협력을 증진시키고 있음.

## □ 시사점

미국의 본 에너지절약 프로그램에 대한 철저한 성과평가가 필요하며, 우리나라도 향후 제조업관련 협회와의 협력을 통해 제조업체가 적합한 에너지절약 방안을 보다 효과적으로 활용할 수 있는 대책을 수립하는 것이 필요하다고 사료됨.

(www.doe.gov, 2007.6.12)



## 4. 중국, LNG수입 규제완화

#### □ 개요

- 중국은 천연가스 수입을 촉진하기 위해 6월 10일부터 LNG 수입관련 규 제사항을 완화함.
  - 중국 통상부는 기업의 등록신청 없이 천연가스 수입을 허용하며, 이를 통해 수입절차상의 장애를 줄임으로써 천연가스 수입을 보다 용이하게 할 것이라고 5월 25일 발표함.

#### □ 세부내용

- ㅇ 천연가스 수급 현황
  - '10년 중국의 천연가스 수요는 '06년 대비 3배인 1,400억 m³로 증가하며, 부족량은 480억 m³에 이를 것으로 전망됨.
  - '06년 천연가스 소비는 490억 m³을 기록하였으며, 이 중 도시가스는 작년대비 18.6% 증가한 49.6%를 차지하였음.
  - 고유가로 인해 LPG가격이 천연가스 가격보다 높아짐에 따라 동부 해 안지역의 도시가스회사들은 수입 LPG에서 LNG로 대체하고 있으며, LNG 수입을 위해 외국회사들과의 협력을 추진 중임.
- LNG 기업 현황
  - 중국 정부는 수입규제완화 전, 5개 기업에게만 LNG 수입허가권을 부여 하였음.
  - 3개의 국영기업 PetroChina, Sinopec, CNOOC와 2개의 민간회사로써 홍콩지역의 도시가스회사인 Xin'ao Gas와 China Gas로 구성됨.
  - 천연가스 수요가 급증하고 있는 동부해안 지역의 소비자들은 LNG 수입 가격을 감당할 수 있을 것으로 판단되어, 중국 정부는 도시가스회사의 스팟 카고 수입을 장려할 것임.
- LNG 도입 현황 및 전망



- 향후 10년 동안 동부해안에 10개 이상의 LNG 인수기지 건설계획이 있으나, 체결한 장기 LNG 공급 계약수는 3건에 불과함.
  - ※ 공급계약을 체결한 LNG 인수기지는 광동, 후젠, 상하이로 각각 호주, 인도네시아, 말레이시아로부터 연간 1,230만 톤을 공급 받음.
- Dapeng 인수기지는 4월말 첫 번째 인수에 이어 6월말 두 번째 스팟 카고를 인수할 예정임.
  - ※ 한국과 일본의 LNG 수요는 동계에 피크가 발생하는데 비하여, 중국의 LNG 수요는 하계에 집중되어 여름철 상대적으로 저렴한 스팟 가격으로 구매가 가능함.
- CNOOC는 Mitsui, Suez, Total, Royal Dutch Shell과 스팟 카고 구매의 기본 계약 4건을 체결하였음.
- Xin'ao Gas는 LNG 스팟 카고 수입을 위해 BP를 포함하여 해외 LNG 회사와 협상을 진행중임.
- China Gas Holdings는 중동으로부터의 LNG 및 LPG를 수입하기 위해 Oman Oil과 합자회사를 설립하였으며, 중국에 CNG 플랜트를 건설하기 위해 인도의 GAIL사와 합자회사를 설립할 예정임.

## ○ LNG 판매사업 현황

- 중국 남부지역에 LNG 판매를 위해 영국 BP와 CNOOC는 광동성 선전에 합자회사 Shenzhen Dapeng LNG를 설립함.
- 동 회사의 지분은 CNOOC가 33%, BP가 30%를 보유하고 있으며, 나머지는 광동 및 홍콩 지역의 8개회사가 보유함.
- 8개사는 합자회사가 구매한 스팟 카고를 시장에 판매하는 것을 목표로 하고, 가스관을 통한 공급이 불가능한 남부지역에는 육상수송을 통해 판매할 예정임.
- China Gas는 가스관 건설 및 판매를 위해 SK E&S와 합자회사를 설립하였음.

## □ 시사점



- 중국은 LNG 수입을 촉진하기 위해 주로 자본력이 있는 도시가스회사의 LNG 직도입 사업을 허가하는 것으로 해석됨.
- 중국의 LNG 수입규제완화를 통해 아시아 지역의 LNG 수입 경쟁이 보다 심화될 것으로 전망되며, 이에 우리는 지속적으로 LNG 도입 경쟁력을 강 화하는 전략이 요구됨.

(International Gas Report, 2007.6.4)



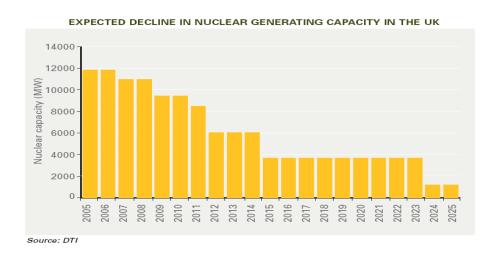
## 1. 영국 위자력발전의 미래

## □ 개요

○ 영국 통상산업부는 5월 13일 원자력 발전 전망을 다룬 'The Future of Nuclear Power'을 발표하였음.

## □ 세부내용

- 원자력 발전의 현황 및 발전 전망
  - 현재 10개의 원전이 가동 중이고 전체 발전량의 18%를 차지함.
  - '16년까지 EU의 환경규제로 총 11GW 정도의 화력발전소가 폐지되며, '25년에 총 10.2GW 원전이 폐지될 전망임.
  - '25년까지 원전의 폐지 및 노후화로 인해 발전용량이 계속해서 감소추세에 있으며, '20년까지 30~35GW의 신규 발전소 건설에 대한 투자가 필요함.



## ○ 온실가스 배출전망

- 영국은 '50년 탄소배출감축 목표를 60%로 설정함.
- 신규발전을 원자력으로 하면 이산화탄소가 5~12%('04년 기준) 감소하여 향후 기후변화 협약에 큰 도움이 될 것임.
  - ※ 탄소배출계수(g-C/kWh): 석탄 206, 천연가스 105, 원자력 3∼6



- ㅇ 에너지안보와 원전의 안전성
  - '20년대에 원전폐지로 천연가스 수입의존도가 80%이상 차지할 것으로 전망되고, 에너지안보의 위험이 가중될 것으로 예상됨.
    - ※ '06년 발전부문 원별 구성은 석탄 37%와 천연가스 36%, 원자력18%, 신재생 에너지 4% 등을 차지함.
  - 기후변화협약에 따른 온실가스배출 감축과 에너지가격의 상승으로 발전용 연료 확보와 적절한 전원구성이 필요하며, 향후 신규원전 건설이 안정적인 전력공급 및 저탄소경제 실현에 큰 역할을 담당할 것임.
    - ※ 영국은 대부분의 우라늄을 호주에서 공급 받고 있으며, 전세계적으로 \$130/kg 미만으로 개발할 수 있는 우라늄 매장량은 약 470만 ton에 달하며, '04년 원 전에 사용된 양을 기준으로 85년간 쓸 수 있는 양임.
  - 신형원전의 안정성은 축적된 기술 및 노하우로 대폭 향상되었음.

#### □ 시사점

- 기후변화 대응책으로 각광받는 신재생에너지의 보급이 지연됨에 따라 전세 계적으로 저탄소경제 실현 및 안전한 전력공급원으로 원전에 대한 관심이 증대하고 있음.
- 영국뿐만 아니라 신흥경제국가로 부상한 중국과 인도의 급증하는 전력수급을 충족하기 위해 '20년까지 신규원전이 계획되고 있으며, 따라서 90년대이후 꾸준히 축적해온 원전기술을 보유하고 있는 우리나라의 해외사업진출기회로 작용할 것으로 기대됨.

(DTI, 2007.5.23)

# 2. 미국 단기 에너지 수급전망 보고

## □ 개요

○ 미국 에너지부 산하 EIA는 국내외 에너지원별 수급 및 가격 등에 대한 전망을 다룬 단기 에너지 수급전망 보고서를 6월 12일 발표하였음.



## ○ 세계 석유수급 전망

- 유가 상승에도 불구하고 '07년 세계석유소비는 전년대비 140만 b/d, '08년 160만 b/d 정도 증가할 것으로 전망됨.
- '07년 1/4분기 석유소비 증가의 2/3가 미국, 중국 및 중동지역에서 이루어졌음.

#### 세계 석유수급 전망

(단위: 백만b/d)

구분	2006	2007	2008
수요(A)	84.5	85.9	87.5
OPEC 공급(B)*	35.3	35.2	36.8
비OPEC 공급(C)	49.2	49.8	50.7
	84.5	85.0	87.5
재고변동	0.0	0.9	0.0

<sup>\*:</sup> OPEC 공급은 앙골라 포함, OPEC 12개국 공급량

- OPEC은 세계원유비축량을 줄일 목적으로 '06년 4/4분기~'07년 1/4분 기 동안 60만 b/d 감산하였음.
- 앙골라 원유생산량이 '07년, '08년 각각 30만 b/d씩 증산될 예정이어서, 2/4분기 생산량에 큰 변화는 없을 것으로 전망됨.
- 급증하는 석유 수요가 비OPEC의 생산 증가분보다 높을 것으로 예상되며, 세계 원유 비축량을 정상수준으로 유지하기 위해서는 OPEC 11개국 생산량이 1백만 b/d 가량 증가되어야 할 것으로 예측함.
- 비OPEC 국가의 석유 생산은 '07년에 약 60만 b/d, '08년 90만 b/d 증가 할 것으로 예상됨.
- 허리케인으로 인한 걸프 만에서의 생산차질, 아프리카 및 중남미 지역 원유 생산 프로젝트 개시 지연으로 인해 비OPEC 국가의 석유 생산이 15 b/d 낮아질 것으로 예상됨.

#### ㅇ 유가 전망

- '07년과 '08년 국제 평균유가는(WTI 기준) '06년의 \$66/bbl 보다 하락한



각각 \$64/bbl과 \$65/bbl을 기록할 것으로 전망됨.

#### ㅇ 미국 석유수급 전망

- '07년 미국의 석유소비는 전년대비 1.5% 증가한 2,090만 b/d를 기록할 것이며, '08년에는 전년대비 1.1% 증가할 것으로 전망됨.
- '07년 1/4분기 미국의 석유소비는 전년 동기대비 1.9% 증가한 2,080만 b/d를 기록하였음.
- 미국의 '07년 석유 생산은 전년 514만 b/d에서 낮아진 510만 b/d가 될 전망임. 이는 허리케인 피해가 예상되는 향후 5개월간의 멕시코 만 생산 감소분 13백만 배럴을 감안한 수치임.
- 그러나 멕시코 만 심해 플랫폼에서 원유 생산이 개시되는 '08년 미국의 원유 생산량은 533만 b/d에 이를 것으로 예상됨.

#### ㅇ 천연가스 수급 전망

- '07년 천연가스 소비는 전년 대비 4.0% 증가하여 약 6,427억 m³에 이를 것으로 전망되며, '08년에는 0.8%로 소폭 상승하여 약 6,456억 m³을 기록할 전망임.
- 멕시코 만 천연가스 생산량은 '07년 7.4% 감소할 전망이지만 육상 가스 전에서의 생산량이 증가할 것으로 예상되어, '07년 미국 총 천연가스 생산량은 5,241억 m³에 이를 것임.
- 올해 말부터 Independence Hub에서 일일 2,831만 m³의 천연가스 생산이 이루어짐에 따라, '08년 생산량은 3.1% 증가할 것으로 예측됨.
- '07년 LNG 수입은 전년 보다 35% 증가하여 약 223.7억 m³에 이를 것임.

## ○ 천연가스 가격 전망

- '07년 5월 Henry Hub 평균 현물가격은 \$7.13 /MMBtu로, 올 겨울 까지 지속적으로 상승하여 '08년 1월에 \$8.55/MMBtu에 까지 이를 것으로 전망됨.
- '07년, '08년 Henry Hub 평균 현물가격은 각각 \$7.20 /MMBtu, \$7.38 /MMBtu가 될 것으로 예측됨.



#### ㅇ 전력 수급 전망

- '07년 총 전력 사용량은 전년 대비 1.6% 증가한 3,897TWh에 이를 것으로 전망되며, '08년에도 1.6% 상승하여 3,940TWh를 기록할 전망임.
- 올 여름 가정용 전력 소비는 2.2% 가량 증가할 것으로 전망됨.

#### ○ 전력가격 전망

- 가정용 전력 가격은 지난 10년 동안 연평균 증가율 2.2%를 기록하였으며, '07년 전력가격은 전년대비 3.0% 상승한 10.71센트/kWh, '08년에는 2.5% 상승하여 10.98센트/kWh를 기록할 전망임.

#### ㅇ 석탄수급 전망

- 전력 부문의 석탄 소비는 '07년 1.1% 증가하여 10.37억 톤, '08년에는 1.1% 증가하여 10.48억 톤에 이를 것으로 전망됨.
- 전력 수요 증가와 동시에 '07년과 '08년에 각각 수력 및 원자력 발전량 이 감소할 전망이어서 전력부문의 석탄 소비가 증가할 것으로 예상됨.
- '07년 석탄 생산은 전년대비 2.8% 감소한 약 11.3억 톤에 이를 것으로 예상되며, '08년에는 2.0% 상승한 약 11.4억 톤으로 전망됨.
- 미국 전체 석탄 생산의 절반을 차지하는 서부지역 석탄 생산은 '07년, '08년에 각각 1.3%, 0.1% 증가할 것으로 예상됨.