

# 주간 해외에너지정책 동향

Issue 48 / 2008.12.12

## □ 제14차 당사국총회, 합의 없이 종료 가능성

- 폴란드 포즈난에서 개최되고 있는 유엔 기후 변화협약(UNFCCC) 제14차 당사국총회가 별다른 합의 없이 종료될 가능성이 있음.
- 선진국들이 온실가스 감축을 선도하고 개도국들은 능력에 맞게 동참하기로 한 '07년 '발리 로드맵'의 취지를 재확인하는 선에서 논의 중임.
- UNFCCC 사무총장은 지난 9일 장기적 목표에 관한 합의를 기대하기 어려운 상황으로 전하며, 현지 관계자들도 구체적인 온실가스 감축목표에 관한 합의 없이 종료 예상함.
- 이러한 상황에서 온실가스 문제에 대해 가장 적극적인 EU가 11~12일 개최하는 브뤼셀 정상회담에 관심이 집중됨.
- EU 27개국 정상들은 '20년까지 온실가스를 '90년 대비 20% 감축하고 에너지 효율제고로 에너지소비를 줄이는 한편, 신재생에너지 사용 확대 내용의 EU 에너지·기후정책 패키지에 대한 합의를 시도할 계획임.
- 현재 폴란드 등 동유럽 국가들은 신재생에너지 관련 조항 이외의 사안에는 반대 입장이어서 최종 합의가 주목됨.

(AFP, 2008.12.9)

### NEWS

- 제14차 당사국총회, 합의 없이 종료 가능성
- 일본, 사업용 태양광발전 설비도입 촉진을 위한 감세 추진
- 일본, 고연비 차량 구매시 세금감면 도입안 검토
- 일본, 대체에너지법의 새로운 법체계 도입 검토
- 일본, 전기자동차 시판을 위한 급속충전장치 설치지원
- 태국, 천연가스자동차 활성화 계획
- 남아프리카 Sasol, 인도네시아 석탄액화 사업에 \$100억 투자예정
- 브라질, 페루와 9.5GW 규모의 공동 전력망사업 추진 검토
- 볼리비아, 유전 개발에 '09년 \$12억 투자
- 이라크, Kirkuk-Ceyhan 송유관 가동재개
- 러시아 GazpromNefit, 이란의 Azadegan 유전개발에 관심
- Abu Dhabi, CCS 프로젝트 FEED Mustang Engineering에 위임
- 이란, 원자로 2기 추가 건설 계획
- EU, 신재생에너지 사용비율 20% 확대방안 합의
- IEA, 천연가스 공급부족 경고
- EU, 백열전구 사용 금지방안 합의
- 프랑스-PGE, CCS 개발 협력

### ANALYSIS

- 일본, 신재생에너지 정책의 새로운 방향
- 프랑스, 에너지절약중성제도 시행
- 영국 2008 에너지법의 주요 내용

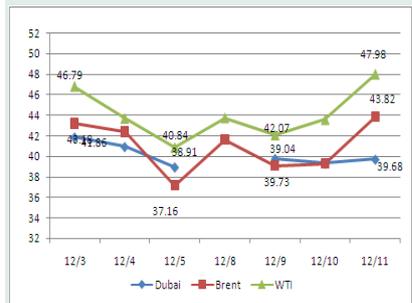
### REPORT

- 미국 단기 에너지 수급 전망 보고서

### SPECIAL FEATURE

- 국제유가 하락과 OPEC 원유생산 쿼터

Oil Prices (Spot, \$/bbl)





## ASIA, AMERICA & MIDDLE EAST

### □ 일본, 사업용 태양광발전 설비도입 촉진을 위한 감세 추진

- 일본 경제산업성은 사업용 태양광발전 설비도입을 촉진하기 위해 감세방안을 추진할 예정이다.
  - 감세의 주요 내용은 사업자가 태양광발전 설비를 도입할 경우 고정자산세의 3년치를 2/3 수준으로 경감해 주는 것임.
  - 이를 적용할 경우 50kW의 설비에 대한 감세액은 3년간 약 ¥45만이며, 총 감세 규모는 ¥1,000만 이상이 될 것으로 전망됨.
  - 현재 사업용 태양광발전 설비도입 감세방안에 대한 여당의 반대로, 경제산업성과 총무성이 의견을 조정하고 있음.
  - 태양광발전 설비도입의 감세방안은 태양광발전 설치보조금 제도에 비하면 규모는 작지만, 향후 태양광발전의 도입량 확대와 설비의 대형화에 의해 감세효과는 한층 높아질 것으로 기대됨.
- 일본 정부는 저탄소사회 실현을 위해서 현행보다 태양광발전 도입량을 '20년에 10배, '30년까지 40배로 증가시킬 계획을 결정한 바 있음.
  - 이에 대한 목표달성에는 가정용 태양광발전설비의 설치비용 보조제 시행과 함께 사업용도 태양광발전 설비도입 촉진책이 필요한 상황임.

(電氣新聞, 2008.12.5)

### □ 일본, 고연비 차량 구매시 세금감면 도입안 검토

- 일본 여당인 자민당은 12월 10일 '09년 세제 개정을 통해 고연비 차량 등을 구매할 때 부과하는 취득세와 중량세를 3년간 한시적으로 감면해주는 방안을 검토 중이라고 밝혔음.
  - ※ 자동차 중량세는 자동차의 무게에 따라 차등 부과
  - 이는 감세를 통해 자동차 판매 증대와 동시에 친환경 자동차의 보급을 확대시키는 것이 목적임.



- 전기자동차, 하이브리드차 등의 친환경 차량을 신차로 구입할 경우 환경 성능에 따라 50%, 75%, 100%의 3단계로 증량세와 취득세가 경감됨.
- 200만 대를 대상으로 대당 평균 ¥10만의 감면효과가 예상되며, 이에 따라 감면액은 연간 ¥2,000억 규모가 될 전망이다.
- 한편 일본 정부는 클린 디젤차 및 하이브리드차, 전기자동차를 차세대 자동차로 지정하여 지원방안을 강구한 바 있음.
- 지구온난화 방지를 위해 '20년까지 신차 판매량의 절반을 차세대 자동차로 충당한다는 목표를 수립하고 자동차 취득세를 경감하는 등 보급 확대 정책을 마련하고 있음.

(Asahi.com, 2008.12.9), (日本經濟新聞, 2008.12.11)

## □ 일본, 대체에너지법의 새로운 법체계 도입 검토

- 일본 경제산업성은 '석유대체 에너지촉진법'(대체에너지법)을 새로운 법체제로 주도적 규제 도입을 검토할 예정임.
- 이에 대해 비화석에너지 도입목표를 설정하여 목표달성을 위한 계획 등을 기업이 정부에 제출하고, 대응이 불충분한 기업에게는 정부가 권고나 명령 등을 실시하는 것에 대해서 검토할 방침임.
- 목표연도 및 목표수치의 설정방법을 결정한 후 '09년 국회에 법안을 제출할 예정임.
- 한편 12월 8일에 개최하는 종합자원에너지조사회(경제산업성 자문기관)의 정책 소위원회에서 상기 사항에 대해 명확히 제시할 방침임.
- 대체에너지법을 대신하는 새로운 제도는 에너지절약법 및 자원효율이용촉진법(3R 추진법)과 같은 주도적 규제를 채용할 방침임.
- 전기, 가스, 석유, 사업자에게 비화석 에너지도입을 위한 장기목표 달성 계획을 제출하도록 하며, 목표달성에 태양광·열, 풍력, 바이오 가스 등 이외에 원자력도 포함시킬 방침임.
- 목표 달성시기는 '20년과 '30년이 유력하며, CO<sub>2</sub> 감축 중기 목표, 장기



에너지수급 전망의 개정 등을 기준으로 결정할 방침임.

(電氣新聞, 2008.12.8)

## □ 일본, 전기자동차 시장판매로 급속충전장치 설치지원

- 일본 경제산업성은 '09년부터 시판되는 전기자동차(EV)를 보급 확대를 위해 차세대 급속충전장치에 대한 설치비용을 지원할 방침임.
  - 원활한 보급을 위해 ¥30억의 예산 증액을 재무성에 요청하였으며, 대상자 모집과 보조금 교부는 전동차량보급센터가 실시할 예정임.
  - '08년에 상한금액과 보조대상자 범위를 성정한 후에 '09년 4월에 실시될 예정임.
- 이번에 급속충전기의 장치비용 1대에 ¥300만~¥400만 정도의 비용보조 제도는 도입하지만, 본체 구입비 보조 및 설치 공사비를 보조 여부는 향후 결정할 방침임.
- '친환경 자동차 도입촉진 대책비용 보조금'의 적용대상은 '08년에는 전기자동차, 화물·여객용 하이브리드 차, 수소자동차 이외에 개인용으로 충전설비 설치공사를 실시하는 자가 보조대상이 되고 있음.
  - 이 중 전기자동차에 대해서는 '09년 하반기부터 미츠비자동차 'iMiEV(아이미브)', 후지중공업 '플러그인 스테라'의 본격적인 시장 참여로 '09년 상반기에는 양 회사에서 2천대 이상이 생산될 전망이다.
  - 토요타자동차가 '09년 중에 플러그인 하이브리드차(PHEV)의 시판을 목표로 PHEV도 보조대상에 적용될 가능성이 높음.

(電氣新聞, 2008.12.11)

## □ 태국, 천연가스자동차 활성화 계획

- 태국 정부는 연료가격의 변동 시 석유 대체연료 보급의 확대차원에서 천연가스자동차(Natural Gas Vehicle, NGV) 활성화 방안을 시행할 예정임.
  - 동 정부는 NGV 시스템 관련 장비에 대한 수입관세 감소폭을 확대하는 방안을 확정된 것으로 발표함.



- 태국 국영 석유·가스기업인 PTT도 NGV 사업을 지속적으로 지원하겠다고 발표함.

- PTT는 NGV 사업에서 지난 3년간 \$1.8억의 적자를 기록하였지만, '09년까지 현재 355개의 NGV 주유소를 450개까지 확대할 계획임.

(Viewswire, 2008.12.10)

#### □ 남아프리카 Sasol, 인도네시아 석탄액화사업에 \$100억 투자예정

- 남아프리카공화국의 석유기업인 Sasol이 인도네시아에 석탄액화공장을 건설할 계획이라고 발표함.

- 인도네시아 에너지광물자원부 Purnomo Yusgiantoro 장관은 Sasol의 석탄액화사업 초기 조사가 '09년 1월경 완료될 예정이라고 밝힘.

- 석탄액화공장은 110만b/d 규모로, Sasol은 인도네시아 국영 석유기업인 PT Pertamina를 포함한 인도네시아 국내 기업과 협력할 것임.

- 동 공장의 건설기간은 5년 정도가 소요될 것으로 보이며, '15년에 생산이 개시될 것으로 기대됨.

(Viewswire, 2008.12.4)

#### □ 브라질, 페루와 9.5GW 규모의 공동 전력망사업 추진 검토

- 브라질 정부는 인접국, 특히 페루와 함께 공동 전력망사업 추진을 검토중이라고 브라질 전력공사 Hermes Chipp 사장이 밝힘.

- 페루는 개발 잠재성이 높은 것으로 평가되고 있음.

- 이외에 브라질은 아르헨티나(1.2GW), 페루(7.8GW), 우루과이(500MW)와 함께 9.5GW의 신규 공동 전력망사업 추진을 검토 중에 있음.

- 이미 브라질은 지역 내 아르헨티나(2.2GW), 파라과이(6.35GW), 우루과이 및 베네수엘라 등 총 8.8GW의 공동전력망을 보유하고 있음.

- 이 외에 브라질은 인접 국가들과의 공동수력발전 사업계획 추진도 발표하였음.

(Business News Americas, 2008.12.9)



## □ 볼리비아, 유전 개발을 위해 '09년 \$12억 투자

- 볼리비아 국영 석유기업 YPFB는 '09년 원유생산 증대를 위해 개발중단 유정에 대한 민간 기업들의 재개발 사업을 추진할 것이라고 발표함.
  - 볼리비아에는 최소 500개의 유정에서 시추작업이 진행되었으나, 성과가 저조한 관계로 현재 다수의 개발사업이 중단된 상태에 있음.
  - 이에 '09년 \$12억을 투자하여 상기 유전들에 대한 탐사, 개발, 상업화 및 재개발을 추진할 계획임.
- '09년 상반기에 Buena Vista, Villamontes 및 Sanandita 지역에서 우선적으로 유정 재개발 사업과 동시에 유전탐사 사업도 추진할 계획임.
  - 또한 우선적으로 원유 수송을 위한 원유저장탱크 100기를 구매하고자 계획하고 있음.

(Prensa latina, 2008.12.8)

## □ 이라크, Kirkuk-Ceyhan 송유관 가동 재개

- 이라크는 12월 4일 Kirkuk 유전에서 터키 Ceyhan으로 연결된 송유관의 일부 파괴된 구간을 복구하여 43만b/d의 원유 수송을 재개하였음.
  - 11월 21일 터키 남부 Mardin州에서의 폭발 및 화재로 손상된 송유관의 복구 완료 후 12월 1일 원유 수송을 재개하였으나, 이라크 측의 송유관의 기술적 문제 발생으로 수송을 중단한 바 있음.
  - 이라크 북부의 쿠르드 노동당 반군이 11월 21일의 폭발을 주도했다고 주장하였음.
  - 터키 당국은 아직 조사가 진행 중이기는 하지만 사보타지에 의한 폭발로 보인다고 확인하였음.

(Oil & Gas Journal, 2008.12.5)

## □ 러시아 GazpromNeft, 이란의 Azadegan 유전개발에 관심

- 12월 10일 GazpromNeft는 이란 정부에 Azadegan 유전의 북부 및 남부 지역 전체에 대한 개발 사업 허용을 요청하였음.



- Azadegan 유전은 북부 및 남부로 나뉘어져 있으며, 이란 남부 Khouzestan州의 Ahwaz 서쪽 62km에 위치해 있음.

Azadegan 유전의 위치



- GazpromNeft는 현재 North Azadegan 유전개발에 대해 논의 중인데, 12월 중 동 유전개발계획에 대한 초안을 작성하기 시작하였으며 9개월 내에 개발계획 수립을 완료할 것으로 예상하고 있음.
- 동 유전에 대한 개발권은 NIOC(National Iranian Oil Company)가 보유하고 있지만, NIOC가 GazpromNeft와 공동개발을 할 경우 프로젝트에 대한 투자는 GazpromNeft가 100% 담당하게 될 것임.
- GazpromNeft는 North Azadegan의 가채매장량을 1.5억TOE, 최대 연간 생산량을 550만~650만TOE로 추산하고 있음.
- ※ GazpromNeft는 러시아 가스기업 Gazprom의 석유사업부로, 러시아의 5대 원유생산기업임.

(Xinhua News Agency, 2008.12.10)

#### □ Abu Dhabi, CCS 프로젝트 FEED Mustang Engineering에 위임

- UAE Abu Dhabi 정부는 Masdar계획의 일환인 UAE 탄소 포집·저장 프로젝트의 엔지니어링 설계(front-end engineering design, FEED)를 Mustang Engineering에 위임하였음.



- Masdar계획은 Abu Dhabi 정부 주도로 진행되는 신재생, 대체 및 지속 가능한 에너지 기술개발 및 상업화를 위한 수십억 달러 규모의 투자사업임.
- Masdar계획에 기초하여, '07년에 8개월간 CO<sub>2</sub> 배출원 조사 및 원유회수증진법(EOR)에 대한 타당성연구가 진행되었으며, 이에 따라 Mustang Engineering에 FEED를 위임하였음.
- Mustang Engineering은 국제 에너지 서비스기업인 John Wood Group PLC의 자회사로서, 포집지에서부터 EOR을 위한 투입지까지의 CO<sub>2</sub> 파이프라인 네트워크 FEED를 담당할 것임.
- 탄소 포집·저장 프로젝트의 1단계는 Abu Dhabi의 산업 및 발전 플랜트에서의 CO<sub>2</sub>를 포집하는 설비를 건설하는 것임.
  - 포집된 CO<sub>2</sub>는 파이프라인을 통해 수송되어, 원유회수율을 증대시키기 위해 Abu Dhabi의 유전들에 재투입될 것임.
  - '13년 포집 개시예정인 1단계에서는 가스연소 발전플랜트, 알루미늄 제련소, 제철공장 등 3대 배출원으로부터 연간 CO<sub>2</sub> 500만 톤을 포집할 계획임.

(Oil & Gas Journal, 2008.12.2)

## □ 이란, 원자로 2기 추가 건설 계획

- 이란 원자력기구(Iran Atomic Energy Organization, IAEO)는 Bushehr 원자력 발전 단지에 1,000MW급 원자로 2기를 건설할 계획이라고 밝힘.
  - 이는 Bushehr 발전 단지에 있는 두 번째 원자로를 완공하는 대신 원자로 2기를 신규 건설하는 것임.
- 이미 추진 중인 Bushehr 발전 단지의 첫 번째 원자로 건설공사는 현재 마지막 단계로 시험가동 중에 있으며, '09년에는 상업가동 예정임.
  - 러시아의 Atomstroyexport는 '95년 계약에 의거하여 1,000MW의 이란 원자력발전소 건설을 지원해 왔음.

(Iran Daily, 2008.12.4)



## EUROPE & AFRICA

### □ EU, 신재생에너지 사용비율 20% 확대방안 합의

- EU의 27개 회원국 정부와 EU 의회는 에너지·기후정책 패키지의 일환으로 '20년까지 전체 에너지 소비량 중 신재생에너지의 사용비율을 20%로 확대하는 법안을 제정하기로 하였음.
  - 동 법안은 바이오연료의 사용지침을 명시하고 있는데, 특히 바이오연료 및 신재생에너지 전력의 사용비율은 '20년까지 EU 역내 수송부문 에너지 소비량의 10%로 확대되어야 함.
- 상기 법안의 제정으로 EU 회원국은 국가별로 부여된 목표 할당량을 충족시키기 위하여 풍력과 태양광, 수력 등 신재생에너지 부문에 투자하여야 할 것임.
  - 또한 EU 회원국들은 신재생에너지 공동 인프라 구축을 위하여 협력할 것으로 전망됨.
  - 일례로 이탈리아는 독일의 풍력부문에 투자함으로써 이탈리아에 할당된 신재생에너지 의무 사용량을 달성할 수 있음.

(Les Echos, 2008.12.9)

### □ IEA, 천연가스 공급부족 경고

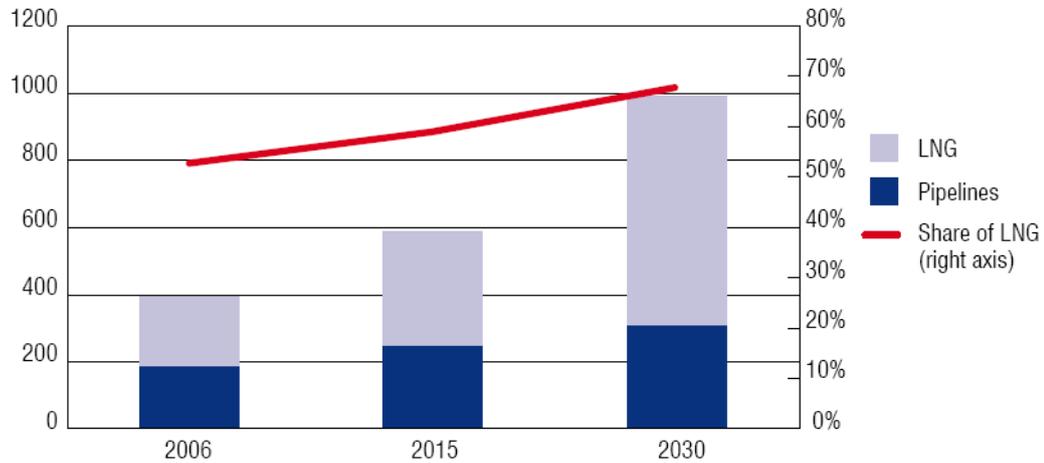
- IEA는 현재 경기둔화로 인해 수요확보를 위한 원유·가스의 개발 및 생산에 대한 투자가 둔화되고, 국제 정책어젠다로서의 기후변화문제에서 경기둔화문제로 관심이 바뀌고 있다고 분석함.
- 또한, IEA는 천연가스 수요가 '30년까지 연평균 1.8%씩 빠르게 증가할 것으로 전망하고 있음.
  - IEA는 상류시설에 대한 투자부족으로 공급이 수요증가를 충족하지 못한다고 지적함.
  - '06년~'30년 동안 지역 간 LNG 거래량이 '06년 0.4조m<sup>3</sup>에서 '30년 1조



m<sup>3</sup>로 2배가 넘는 것으로 예상됨.

### 세계 지역간 천연가스 거래량

단위: 십억 m<sup>3</sup>



\*Trade from major WEO regions, not including international trade within each region

Chart: Gas Matters Source: OECD/IEA, World Energy Outlook 2008

(Gas Matters, 2008.12~2009.1)

## □ EU, 백열전구 사용 금지방안 합의

- EU 회원국은 에너지효율 개선 및 기후변화대응의 일환으로 '09년부터 점차적으로 백열전구의 판매를 축소하여 '12년 말까지 판매를 전면 금지하는 지침을 승인하였음.
  - 백열전구는 최소 25%에서 최대 75%의 에너지절약 효과가 있는 콤팩트 형광등과 할로젠으로 대체될 예정임.
  - 이와 같은 백열전구 교체로, EU 역내 1가구당 연간 €25~50의 전력요금 감소효과가 있을 것으로 전망됨.
  - EU는 동 지침의 시행으로 500MW급 발전소 10기의 연간 발전량에 해당하는 40TWh의 전력 절약 및 연간 온실가스 배출량 1,500만 톤의 감축효과가 있을 것으로 추산함.
- EU 의회는 상기 지침을 검토하고 있으며, 이는 이의가 없을 경우에 '09년 3월 EU 집행위를 통하여 공식적으로 발효될 예정임.

(Enerzine, 2008.12.9)



## □ 프랑스 Alstom-폴란드 PGE, CCS 개발 협력

- 프랑스 Alstom과 폴란드 PGE Elektrownia Belchatow는 폴란드 Belchatow 발전소의 탄소포집·저장(CCS) 기술사용 및 개발을 위한 협정서에 서명하였음.
  - 동 사업의 1단계는 Alstom이 보유한 선진기술을 이용하여 Belchatow 발전소에 시범공장을 설립하여 연간 10만 톤의 온실가스를 포집하는 것임.
  - 동 시범공장은 '11년 중반에 가동될 것으로 전망되며, Alstom과 PGE가 공동 운영할 예정임.
  - 2단계는 Belchatow 발전소의 858MW급 갈탄 화력발전 시설에서 배출되는 온실가스를 포집하는 것인데, '15년에 CCS기술이 상용화될 것으로 전망됨.
  - 석탄과 갈탄은 폴란드의 주요 화력발전용 연료이며, Belchatow 발전소의 CCS기술 상용화로 연간 약 100만 톤의 온실가스 감축효과가 발생할 것으로 예상됨.
  - Belchatow 발전소의 CCS기술 사업은 EU가 시범적으로 시행하는 선진 CCS 기술 사용을 위한 프로그램의 일환임.
- Alstom은 '07년에 EU 역내 및 미국에서 CCS기술의 시범 적용을 위하여 AEP, Statoil, Vattenfall, E.ON과 협정을 체결한 바 있음.

(Alstom, 2008.12.9)



## 1. 일본, 신재생에너지 정책의 새로운 방향

### □ 개요

- 일본 종합자원에너지 조사회의(新에너지부회)는 최근 “신재생에너지 정책의 새로운 방향”이라는 보고서를 자원에너지청에 제출하였음.
- 장기 에너지수급전망(종합자원에너지 조사회, '08년 5월)에서 1차 에너지공급 중 신재생에너지 비중의 목표를 '20년 8.2%, '30년 11.1%로 수립한 바 있음.

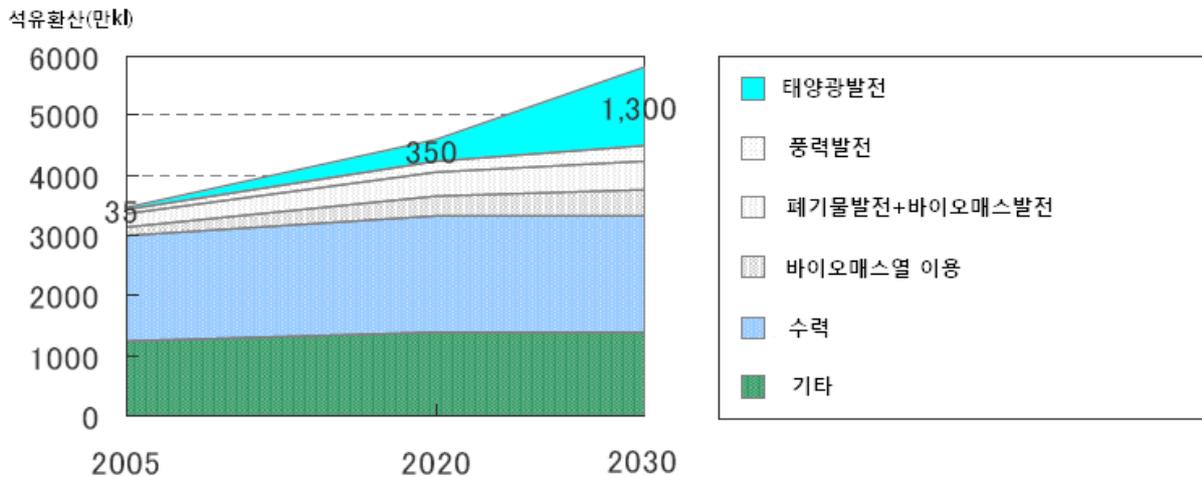
### □ 세부 내용

- 신재생에너지 정책의 기본방향
  - 일본은 풍력 및 바이오매스는 지역적 특성에 부적합하므로, 기술수준이 높은 전지계열 기술을 토대로 태양전지, 축전지, 연료전지부문의 소재에서 제품개발 전반에 대한 기술개발에 주력함.
  - 미래의 환경을 위해 투자한다는 국민 의식개혁 및 기술개발 및 시장 확대 등을 통한 신재생에너지의 비용절감을 추진함.
  - 신재생에너지산업을 산·관·학(産官學)이 협력하여 경쟁력 있는 기간산업으로 육성할 필요가 있음.
  - 이용가능 자원의 한계와 기술 진보 등을 종합적으로 고려한 합리적 목표 설정 및 이를 달성하기 위한 전략수립이 필요함.
  - 신재생에너지 도입 및 상용화에 필요한 기술·설비 등을 지원하기 위한 막대한 비용과 소요를 예상함.
    - ※ 장기 에너지수급 전망에서는 '20년까지 약 ¥12조의 사회적 비용 발생 예상
  - 재정지출(보조금, 세금)로 충당 또는 에너지가격에 반영 등 어떤 방안을 취하더라도 최종적으로 국민 부담이 불가피하므로, 국민과의 상호 이해 하에 국민의 협력을 이끌어내는 것이 필요함.
- 신재생에너지 정책의 구체적 내용



- 태양광발전 사회 실현: 신재생에너지 중 향후 도입확대가 가장 기대되는 분야로 태양광발전 도입량은 '30년에 현재 대비 40배로 확대될 것으로 예상되며, 이는 신축건물 및 산업·공공시설의 80%에 태양광발전설비를 갖추고 있는 상태를 의미함.

장기 에너지수급 전망의 신재생에너지 최대 도입 시나리오



- 주택용 태양광발전부문 정책: 지붕재와 벽재를 일체화시킨 태양전지 패널 보급 등 태양전지 제조회사와 주택 건설회사간 제휴를 강화하고, 태양광발전부문에 그린전력증서 등의 인센티브 제도를 도입함. 모듈화에 관한 연구개발·표준화 등을 통한 대량생산, 신뢰성 및 사용편이성으로 향후 가격저감이 전망됨.

※ 그린전력증서는 풍력이나 바이오매스 등을 이용한 전력은 그 자체의 가치 외에 에너지절약 및 CO<sub>2</sub> 배출 감축 등의 가치를 가지고 있으며, 이러한 환경 부가가치를 전기와 분리하여 증서라는 형태로 거래할 수 있는 시스템임.

- 산업·공공부문 정책: 기존의 빌딩 옥상, 공장지붕 뿐만 아니라 빌딩·고속도로의 측벽, 철도역사의 지붕 등으로 대상을 확대할 예정임. 주택에 비해 규격화가 어렵고 비용이 높기 때문에 그린전력증서 제도 등을 도입할 필요가 있음.
- 전력 계통과의 연계: 태양광발전량의 일별 편차가 큼에 따라 전체 전력 시스템의 안정성 확보를 위해 계통안정화 기술, 축전지 기술의 고도화



가 필요함.

- 풍력, 바이오매스, 지열, 설빙냉열에너지, 수력 등의 도입 촉진
  - 풍력발전은 지형적 이점을 활용해 해상풍력 등 새로운 기술도 검토하며, 풍량이 많은 자연공원 내 설치를 확대함.
  - 바이오매스는 하수진흙, 가축배설물, 간벌재 등 비식품부문의 기술개발을 확대시킴.
- 에너지 공급구조에 대한 혁신
  - 전기사업자에게 부여하는 RPS의 현행 목표량을 장기 수급전망을 토대로 '18년 목표량을 재검토할 필요가 있음.
  - 석유·가스 공급사업자에게 바이오연료, 생물가스, 태양열, 미활용 열, 수소 등의 도입을 촉진하는 법령 개정이 필요함.
- 수소사회의 확립
  - 수소를 고효율로 이용하기 위한 기술의 하나로 연료전지의 개발과 보급이 필요함.
  - 가정용 연료전지는 고체 고분자형을 중심으로 '09년에 본격적인 시장 투입이 시작될 예정이며, 이에 대해 연료전지의 새로운 고성능화, 가격 저감을 위한 기술개발과 실증사업이 필요함.
  - 수소 발생·저장기술에 대한 기초연구를 국제협력을 통해 추진함.
- 차세대 자동차의 도입확대
  - 하이브리드차 및 플러그인 하이브리드차, 전기자동차 외에 연료전지자동차, 클린디젤차, CNG차를 포함하여 '장기 에너지수급 전망'에서 '20년까지 자동차 판매대수의 50%, '30년까지 70%로 보급 목표수치를 설정함.
  - 핵심적인 축전지 기술에 대한 종합적 연구개발 거점 정비 필요
  - 차세대 자동차의 도입지원 및 급속충전 전기의 정비가 필요
  - 고성능 축전지에 대한 규제점검 및 규격책정 대응, 보급여건을 정비하



는 것도 필요

- 공공기관의 차세대 자동차 우선구매제를 통해 도입기반을 마련하는 방안 모색
- 혁신 기술개발
  - '08년 3월 'Cool Earth 에너지혁신기술계획'에서 선정한 기술개발을 위해 국제적인 연구협력 및 산·관·학의 협력 등 연구개발 및 도입 지원을 전략적으로 실시할 필요가 있음.

## □ 시사점

- 일본은 지구온난화 문제 해결 및 교토의정서 목표달성을 위해 실현가능한 중장기적 신재생에너지 정책을 수립 추진 중인 바, 신재생에너지 보급이 활성화될 수 있는 사회·경제적 여건조성과 관련한 추진 내용을 파악할 필요가 있는 것으로 사료됨.
- 우리나라도 국가에너지기본계획('08-'30)에서 신재생에너지 비중을 '30년 11% 목표로 추진하고 있으므로, 일본의 정책 추진내용을 참고할 필요가 있을 것임.

(www.neti.go.jp, 2008.11)

## 2. 프랑스, 에너지절약증서제도 시행

### □ 개요

- 프랑스 에너지정책의 방향을 제시한 에너지정책 프로그램(Programme fixant les Orientations de la Politique Énergétique, POPE) 법안이 '05년 7월 13일에 승인된 바 있음.
- 이의 일환으로 환경에너지관리청(ADEME)은 에너지 공급기업과 민간건물, 3차 산업부문에서 에너지를 절약하도록 유도하는 에너지절약증서제도를 시행할 계획임.



## □ 세부 내용

- POPE 법안의 주요 목표는 에너지집약도를 '15년까지 연간 2% 감소, '15~'30년 중 연간 2.5% 이상 감소시키고 '10년까지 에너지수요의 10%를 신재생에너지로 공급하는 것임.
  - 또한 '10년까지 에너지소비량의 21%를 신재생에너지로 공급, 신재생 열 생산량을 50% 증대하고 바이오연료의 사용비율을 '06년까지 2%, '10년까지 5.75%로 확대하는 것임.
- ADEME은 에너지 공급기업들에게 에너지절약 의무를 부과하는 에너지절약증서(Certificats d'Economies d'Energie, CEE)제도를 시행할 예정임.
  - 동 제도는 정부가 에너지절약 목표량을 설정하고, 이에 따라 에너지기업이 목표실현을 위한 전략을 수립, 시행하는 것임.
  - 이러한 방식은 예산을 집행하지 않으면서, 경제적으로 수익성이 가장 높은 부문의 에너지절약을 유도한다는 장점이 있음.
  - 에너지 공급기업들은 에너지 소비자들에게 에너지절약을 유도하여 CEE를 획득할 수 있음.
  - 상기 기업들은 공공단체 및 기업으로부터 CEE를 구매하여 경매할 수 있음.
  - ADEME에 따르면, 1단계는 상기 제도와 관련된 주체들이 동 제도의 시행방식을 습득하는 기간으로, 현재까지의 결과는 매우 긍정적으로 평가되고 있음.
  - 1단계는 '06~'09년 중 전체 에너지소비량 중 0.2%에 해당하는 54TWh cumac 감축을 목표로 함.
    - ※ cumac: 계획 시행기간 동안의 실질 누적 에너지 소비절약량으로, 달성 비율 4%를 적용함.
  - 2단계는 '09~'12년 중 시행될 계획이며, Grenelle 환경법안의 목표를 수렴한 수정안이 발표될 예정임.
- ADEME은 건물부문에서 Grenelle 환경법안이 정한 목표량의 20%에 해



당하는 750TWh의 에너지절약을 위하여, 에너지절약 의무를 임대업 등 서비스산업 부문에도 적용할 방침임.

- 또한 수송부문의 연료공급 기업도 CEE제도의 적용을 받을 예정이며, 이에 따라 216TWh cumac의 에너지가 절약될 것으로 분석됨.
- 가내수공업부문에서 에너지를 절약할 경우 €0.015~0.01/kWh cumac의 보너스가 제공될 예정임.

## □ 시사점

- 프랑스 정부는 에너지다소비 부문에서의 에너지절약을 위한 장기계획을 수립하여 민간 및 기업이 정부의 정책에 적극적으로 참여하도록 유도하고 있음.

(ADEME, 2008.12.8)

## 3. 영국 2008 에너지법(UK Energy Act 2008)의 주요 내용

### □ 개요

- 2008년 11월 26일 영국 여왕의 승인에 의해 발효된 2008 에너지법은 사업체 및 소비자를 대상으로 저탄소 에너지믹스를 위한 목표, 정책 및 규제 내용을 강화한 것임.

### □ 제정 배경

- 신기술 지원
  - 이산화탄소 해상저장을 위한 적절한 법적 체계를 구성함.
  - 새로운 조치들은 신재생에너지 분야를 지원함.
  - 본 에너지법의 조치들은 기타 저탄소 기술과 더불어 투자대안으로서 원자력발전 도입 등 중요한 부분을 구성함.
  - 본 에너지법의 전력 관련 조항은 영국 내 모든 가구에 스마트 계량기



설치를 위한 법적 기반이 될 것임.

- 공급 인프라를 위한 신규 요건에 대한 대응
  - 해상 가스 인프라를 위한 규제 체계를 강화하고 단순화함으로써 해상 저장 및 LNG 하역 인프라와 같은 가스공급 프로젝트에 대한 투자 지원을 촉진함.
  - 신재생에너지 발전량을 증대하고, CCS를 통한 청정 석탄 및 가스 발전과 신규 원자력발전 도입 조치들을 통해 공급 안보를 위한 에너지원 다변화 투자를 확보함.
  - 스마트 계량기 도입은 에너지효율성 증대, 에너지 수입의존도 감소 및 소비자들의 에너지비용 감소 등에 핵심 수단임.
- 에너지시장 변화에 따른 환경 및 납세자들 보호
  - 해상 석유·가스 인프라 폐기 및 부대비용에 관하여 기업들이 법정 의무를 지도록 보증하는 해상 석유·가스 인프라 폐기 관련 조항을 강화함.
  - 해상 신재생에너지 인프라 폐기 조치와 같은 맥락에서 유사한 납세자 보호 조치들이 제시될 것인데, 이는 기업들로 하여금 적절한 해체 자금을 확보하도록 함으로써 납세자 및 해상 환경이 보호되도록 하기 위한 것임.

## □ 세부 내용

- 신재생에너지 의무사항
  - 해상 풍력 등과 같은 상업적 도입이 어려운 기술에 대한 투자를 유도하기 위하여 의무사항을 등급화(banding)하고, 혼합 발전(co-firing)과 같은 이미 확립된 기술에 대한 지원수준을 낮춤으로써 신재생에너지 의무사항을 개정함.
  - “의무사항 등급화(banding)”에 있어서, 전력공급자는 신재생 전력의 공급 비율보다는 신재생 의무 인증서(Renewables Obligation Certificates, ROC)의 특정 수를 제출하는 것을 의무화하는 것으로 변경함.



### ○ 발전차액지원제도(Feed-in Tariffs)

- 정부가 소규모 저탄소 발전 프로젝트에 재정지원을 할 수 있도록 맞춤형 “발전차액지원제도”를 도입할 수 있는 권한을 부여함.
- 법안은 신규 제도에서 지원을 받을 수 있는 프로젝트 상한선은 5MW로 제안하고 있으며, 정부는 개별 기술에 대해 하한선을 설정할 수 있음.
- 발전사업자가 전력 생산에 대해 보장 지불금(payment)을 받을 수 있게 하려는 의도임.
- 정부는 내년 여름 발전차액지원제도 체계의 상세한 부분에 대해 논의할 계획이며, 신규 체계는 '10년에 도입하는 것을 목표로 하고 있음.

### ○ 신재생 열에너지 인센티브

- 국무부 장관이 신재생 열에너지를 위한 재정지원(신재생 열에너지 인센티브) 체계를 수립할 수 있도록 권한을 부여함. 신재생 열에너지의 응용은 대규모 산업부지에서부터 가정용에 이르기까지 모든 규모에 대해 존재하며, 모든 규모에 대해서 지원을 받을 수 있음.
- 신재생에너지 의무사항과 같은 맥락에서 제시된 유사한 의무사항 등급화 시스템을 도입함. 이러한 체계에서의 지불금은 열에너지용 화석연료의 지정 공급자에 대한 과세를 통해 자금을 조달할 계획임.
- 열에너지 시장은 전력시장보다 덜 개발되었기 때문에 정부가 발전차액 지원제도를 도입하는 것보다 신재생 열에너지 인센티브를 도입하는 것이 더 오래 걸릴 것임.

### ○ 해상 송전

- 본 에너지법은 정부가 해상 신재생에너지 개발을 장려하는 체계에서 중요한 역할을 함. 기존의 2004 에너지법과 아울러 본 에너지법은 해상 신재생 전력을 기존의 육상 송전 시스템으로 안전하고 효율적으로 공급하기 위한 비용효율적인 규제제도를 수립함.
- 송전 시스템 건설 및 운영 허가를 부여함에 있어 Ofgem이 운영하는 경쟁입찰제도를 도입함. 해상 송전 라이선스를 획득하기 위한 경쟁체제



도입은 비용효율성 증진 및 해상 발전시설과 육상 전력망 간의 효율적인 연계를 촉진하게 될 것임.

#### ○ 탄소 포집·저장

- 본 에너지법은 해상 이산화탄소 저장 라이선스를 위한 포괄적이고 융통성 있는 법적 체계를 제공함. 이는 탄소 포집·저장 기술 개발을 가능케 하는 데에 있어 중요한 요소임.
- 동 법은 이산화탄소를 영해 밖 대륙붕 지역에 있는 영국의 해저에 저장함에 있어 영국의 주권을 발휘하는 것을 지지함.
- 또한, 관련된 기존 해상 법제(예를 들어 석유·가스 시설 폐기 관련)를 이산화탄소 저장에 사용되는 시설에 까지 확대함.

#### ○ 해상 가스 인프라

- 본 에너지법은 특별히 해상 가스 저장 및 해상 LNG 하역 프로젝트를 위한 신규 규제 체계를 구성함. 이는 이러한 활동들을 위한 신규 라이선싱의 체계를 만드는 것을 포함함.
- 해상 가스 공급 프로젝트를 위한 규제 절차를 간소화하고 투자자를 위하여 투명성과 확실성을 제공함.
- 또한 영해 밖 대륙붕 지역에서 가스를 하역하고 저장함에 있어 영국의 주권을 발휘하도록 지지함.

#### ○ 원자로 폐기

- 신규 원자력 발전소의 운영 잠재력이 있는 운영자가 원자로 폐기, 폐기물 관리 및 처리비용 전액에 대해 책임을 지도록 하는 제도를 신설함으로써 영국의 납세자들을 보호함.
- 운영자들은 국무부 장관에게 승인을 받기 위해서는 자금 지원처를 밝힌 폐로 계획을 제출해야만 함.
- 정부가 폐로 계획을 승인하고 모니터하는 방법을 확립하고, 법률 위반 행위 등을 규정함.

#### ○ 해상 석유·가스 인프라 폐기



- 본 에너지법은 1998 석유법에 제시된 대로 석유·가스 시설 폐기에 관한 기존 법률 제도를 강화함. 기존 제도 하에서 국무부 장관은 해상 시설 및 파이프라인과 관련 있는 개인에 대해 경고장을 발송하여 그의 승인에 따라 폐기계획을 제출하도록 할 수 있음. 그러한 폐기계획의 당사자들은 폐기작업 이행에 책임을 지게 됨.
- 본 에너지법은 현재의 체계를 다음과 같이 강화함;
  - 국무부 장관에게 모든 관련 당사자들이 시설이나 파이프라인 폐기에 대해 책임을 지도록 할 수 있는 권한 부여
  - 납세자에 대한 위험부담이 수용할만한 수준이 아니라고 평가되는 경우, 국무부 장관에게 석유 혹은 가스전의 수명 중 언제라도 폐기 보안을 요구할 수 있는 권한 부여
  - 당사자의 파산 시 폐기비용으로 지불할 수 있도록 확보해 둔 폐기자금 보호
- 해상 신재생에너지 인프라 폐기
  - 본 에너지법은 2004 에너지법에 제시된 대로 해상 신재생에너지 시설 폐기에 관한 기존 규제제도를 강화함. 예를 들어 2008 에너지법은 국무부 장관이 사업자의 파산시 폐기자금으로 책정된 자금을 보호함으로써 폐기비용을 확보할 수 있도록 하는 권한을 확대함.
  - 또한, 국무부 장관에게 개발자 및 관련 회사가 폐기의무를 감당할 재정 능력 보유 여부를 평가할 수 있는 정보를 요구할 수 있는 추가적인 권한을 부여함.
  - 또한, 국무부 장관은 최초 개발자가 자체적으로 폐기비용을 감당할 수 없을 경우, 모회사나 관련 회사가 폐기비용을 책임지도록 할 수 있음.
- 스마트 계량기
  - 본 에너지법은 정부가 스마트 계량기의 출시(계량기의 상세한 기능 설명, 전국에 계량기가 설치 방법 수립 및 계량기 설치 일정 수립 포함)를 계획하도록 하고 있으며, 관련 라이선스 보유자가 출시를 이행할 것을 요구하도록 하고 있음.



- Ofgem 및 신규 발전 프로젝트의 송전 시스템에의 연계
  - 정부의 에너지 및 기후변화 정책을 반영하기 위하여 에너지 규제기관 Ofgem과 국무부 장관의 의무를 변경함.
  - Ofgem과 국무부 장관의 최우선 의무는 현재 및 미래 소비자를 보호하는 것으로 명시됨. 또한 “지속가능성”에 대한 기존의 의무를 두 번째 의무로 지위를 격상하여, “에너지공급 안보”에 대한 의무와 같은 수준으로 취급함.
  - 국무부 장관에게 송전망 연계 심사(Transmission Access Review) 실행에 있어 산업체 및 Ofgem의 활동을 지지할 수 있는 권한을 부여함.
  - 이 활동은 신규 송전 인프라 제공 및 신재생에너지를 포함한 신규 발전 시스템에의 향상된 연계를 용이하게 하는 전력망 관리를 위한 기술적, 상업적 및 규제적 체계에 대한 변화를 계획하는 데에 초점을 맞추고 있음.

## □ 시사점

- 신재생에너지 분야에 대한 지원을 확대함으로써, 저탄소 에너지믹스를 위한 목표, 정책 및 규제의 조화를 가져오려고 노력하고 있으며, 투자촉진을 의도하고 있음.
- 기존 에너지 인프라 폐기에 있어 납세자에 대한 보호조치들을 강화하고 있음을 강조하고 있음.
- 스마트 계량기 등의 도입을 규정함으로써 에너지 효율성 극대화를 꾀하고 있음.

(www.opsi.gov.uk, 2008.12)



## 미국 단기 에너지 수급 전망 보고서

### □ 개요

- 미국 에너지부 산하 EIA는 국내외 에너지원별 수급 및 가격 등에 대한 전망을 다룬 단기 에너지 수급전망 보고서를 12월 9일 발표하였음.

### □ 세부 내용

- 세계 석유수급 전망
  - '08년 세계 실질 GDP 성장률 전망치는 2.7%, '09년은 0.5%로 낮아졌음. 세계 경제상황 및 OPEC의 생산량에 대한 결정이 세계 유가에 중요한 요소가 될 것으로 예상됨.

세계 석유수급 전망

구분	2007	2008	2009
수요(A)	85.80	85.75	85.30
OPEC 공급(B)	35.42	36.84	36.05
비OPEC 공급(C)	48.98	48.68	49.09
공급(B+C)	84.40	85.52	85.14
재고변동**	-1.40	-0.23	-0.17

\*\* 반올림으로 합계가 일치하지 않을 수 있음.

- '08년 세계 석유소비는 전년대비 5만b/d 감소할 것으로 전망되며, '09년에는 45만b/d 감소할 것으로 전망됨.
- 세계 석유소비가 2년 연속 감소하는 것은 30년 만에 처음 있는 일임.
- 소비증가는 중국, 중동, 남미 등 비OECD 국가에 집중되어 있으나, OECD 국가의 급격한 소비감소가 비OECD 국가의 소비증가분 보다 큼.
- OPEC의 원유 생산량은 '08년 3/4분기 3,260만b/d에서 '09년 1/4분기 3,060만b/d로 200만b/d 감소할 전망이다.
- OPEC의 '09년 원유 생산량은 평균 3,060만b/d로, '08년 생산량보다



160만b/d 낮은 수준임.

- 비OPEC의 '08년 생산량은 31만b/d 감소할 것으로 예상되지만, '09년 증산량은 41만b/d로 예상됨.
  - '09년에도 비OPEC 국가 중 멕시코, 북해 및 러시아에서의 생산량 감소가 계속될 것으로 예상되기는 하나, 비OPEC 전체로는 생산량이 증가하되 이는 아제르바이잔, 브라질 및 미국에서 주도될 전망이다.
- 유가 전망
- 국제 평균유가는(WTI 기준) '08년 \$100.40/bbl로 예상되며, '09년에는 대폭 하락된 \$51.17/bbl로 전망됨.
  - 미국의 휘발유 가격은 '08년 12월 8일에 \$1.70/gallon을 기록하였고, '09년에 \$2.03/gallon으로 상승 예상임.
- 미국 석유수급 전망
- 고유가 및 경제성장 약세 등으로 '08년 미국의 석유소비는 전년보다 120만b/d 감소한 1,948만b/d, '09년에는 20만b/d 더 감소한 1,928만b/d에 이를 것으로 전망됨.
  - 미국의 '08년 원유생산량은 전년보다 13만b/d 감소한 490만b/d로 예측되며, '09년에는 멕시코만 Thunder Horse 및 Tahiti 플랫폼에서의 생산개시로 32만b/d가 증가된 525만b/d 생산될 전망이다.
- 천연가스 수급 전망
- EIA는 '08년 미국의 천연가스 소비는 전년대비 0.5% 증가한 17억 9,836만m<sup>3</sup>/d, '09년 소비는 전년대비 0.3% 감소한 17억 9,354만m<sup>3</sup>/d가 될 것으로 전망함.
  - '08년 가정 및 상업부문의 천연가스 소비는 전년대비 각각 3.9%, 3.3% 증가, '09년 가정, 상업, 전력부문의 소비는 약간 증가할 것이나 산업부문의 소비는 2.4% 감소할 전망이다.
  - 미국의 '08년 천연가스 생산량은 전년대비 5.4% 증가한 16억 4,854만m<sup>3</sup>/d, '09년에는 0.9% 증가한 16억 6,412만m<sup>3</sup>/d로 예상됨.



- '08년 걸프만에서의 생산량은 14.5% 감소할 전망이다 반면, Lower-48 지역의 비걸프만 지역 생산량은 9.1% 증가할 전망이다.
- '09년 걸프만에서의 생산량은 1.8% 증가, Lower-48 지역의 비걸프만 지역 생산량은 0.9%로 증가가 제한될 전망이다.
- '08년 미국의 LNG 수입량은 101억 9,541만<sup>m</sup>, '09년 수입량은 113억 2,824만<sup>m</sup> 정도로 '07년 수준보다 낮을 전망이다.
- 천연가스 가격 전망
  - '08년 11월 Henry Hub 평균 현물가격은 \$6.87/Mcf로, 이는 6월 평균 \$13.06/Mcf보다 \$6.19/Mcf 하락한 것임.
  - 이는 국내 천연가스 생산 증가, 경제성장 약세 및 유가 하락의 영향을 반영하는 것임.
  - '08년, '09년의 Henry Hub 평균 현물가격은 각각 \$9.17/Mcf, \$6.25/Mcf 이 될 것으로 예측됨.
- 전력수급 전망
  - '08년 전력소비는 '07년 수준과 비슷한데, 이는 상업 및 산업부문에서 전력소비가 약간 증가한 것을 가정용 전력소비의 감소로 균형을 맞추었기 때문임.
  - '09년의 전력소비는 감소할 전망이다, 이는 신규 주택건설이 둔화됨과 아울러 산업용 전력수요가 감소하였기 때문임.
- 전력가격 전망
  - 발전용 연료의 현물가격이 하절기의 절정일 때보다 지속적으로 하락하고 있음.
  - '08년, '09년 가정용 평균 전력가격은 전년대비 각각 6.6%, 4.4% 상승한 11.3¢/kWh, 11.8¢/kWh로 전망됨.
- 석탄수급 전망
  - '08년 미국의 석탄소비는 약 11억 3,340만 short ton, '09년 11억 2,670만



short ton을 기록할 전망이다.

- '08년 상반기 발전용 석탄소비 증가율은 1.3%였으나, 하절기 전력수요의 증가세 둔화로 인한 '08년 발전용 석탄소비 증가율은 0.3%에 불과할 것이며, 원자력, 천연가스, 석유 및 풍력 발전의 확대로 '09년 발전용 석탄소비는 0.2% 감소할 전망이다.

## □ 시사점

- 국제 평균유가는(WTI 기준) '08년 \$100.40/bbl가 될 것으로 전망되며, 이는 지난 11월 전망치에 비해 \$1.05 하향 조정됨.
- 고유가 및 경제성장 약세 등으로 '08년 미국의 석유소비는 전년보다 120만 b/d 감소한 1,948만b/d, '09년에는 20만b/d 더 감소한 1,928만b/d에 이를 것으로 전망됨.
  - 이는 지난 11월 전망치 '08년 1,960만b/d, '09년 1,935만b/d에 비해 각각 12만b/d, 7만b/d가 추가 하락한 수치임.
- '08년 11월 Henry Hub 평균 현물가격은 \$6.87/Mcf로, 이는 6월 평균 \$13.06/Mcf보다 \$6.19/Mcf 하락한 것임.
  - 이는 국내 천연가스 생산 증가, 경제성장 약세 및 유가 하락의 영향을 반영하는 것임.
- 발전용 연료의 현물가격이 하절기의 절정일 때보다 지속적으로 하락하고 있음.
  - '08년, '09년 가정용 평균 전력가격은 전년대비 각각 6.6%, 4.4% 상승한 11.3¢/kWh, 11.8¢/kWh로 전망됨.

(EIA, 2008.12.9)



## 국제유가 하락과 OPEC 원유생산 쿼터

### □ 개요

- 지난 10월 OPEC의 감산 결정에도 불구하고 국제 원유가격은 지속적인 하락세를 보이고 있음.
  - 기록적 고유가에 최근 급격한 경기후퇴 우려가 더해져, 원유수요 감소 추세는 더욱 가속화할 것으로 전망
  - 과거 유가 하락시 쿼터는 잘 준수되지 않았으며, 일부 회원국은 유가하락으로 인한 재정압박 및 경기후퇴 등의 어려움을 겪고 있어, 향후 OPEC 차원의 추가감산 합의 도출은 쉽지 않을 것으로 전망
- 국제유가는 향후 상당기간 글로벌 경기변동에 의한 석유수요 변화에 더욱 민감할 것으로 전망됨.
  - 향후 OPEC이 추가감산에 합의하더라도 유가에 미치는 영향은 당분간 크지 않을 전망

### □ 세부 내용

- 지난 10월 24일 OPEC은 11월 1일부로 원유 1.5백만 b/d의 감산을 결정하였으나 국제 원유가격은 지속적인 하락세를 보이고 있음.
  - 향후 2분기 동안 OPEC원유에 대한 수요는 약 30.4~31백만 b/d로 추정되나, 감산합의 당시의 9월 추정 생산량은 32.2백만 b/d에 달하여, 동감산 수준은 적절한 것으로 판단됨.
- 국제 원유수요의 하락 반전은 기록적 고유가에 기인하였으나, 최근 급격한 경기후퇴 우려로 인해 수요 감소추세는 더욱 가속화할 것으로 전망
  - 최근의 '09년 세계 GDP 증가율 전망은 2%수준으로 매우 비관적이며, 이에 따른 원유수요 증가율은 0.0~0.7% 수준으로 전망
  - 그러나 중국 등 거대 개도국의 경기 및 원유수요 전망은 불확실
- 현재 글로벌 금융위기로 인한 시장의 불확실성 및 변동성은 극에 달한



수준이며 단기적 안정을 기대하기 힘든 상황

- 금융위기가 완화되어 금융권의 자산재배치가 안정을 찾을 때까지, 국제 원유가격도 자본시장의 변동성에 영향을 받을 것으로 예상됨
- 국제유가의 추가하락 방지를 위해 OPEC은 감산을 결정하는 등 고심하고 있으나, 그 효과는 미지수
  - 쿼터 의무가 있는 OPEC 회원국의 10월 원유생산량은 쿼터를 약 0.3백만 b/d 초과하고 있어, 11월의 실제 감산의무는 1.8백만 b/d에 달함
  - 그러나 과거 경험에 의하면, 유가 하락시 쿼터는 잘 지켜지지 않았음
  - 일부 회원국은 유가하락으로 인해 재정압박 및 경기후퇴 등의 어려움을 겪고 있어, 향후 더 이상의 감산에 대한 OPEC 차원의 합의는 쉽지 않을 것으로 전망
  - OPEC은 비OPEC 국가에도 감산에 동참할 것을 독려하고 있으나, 실제 감산을 결행할 여력이 있는 국가는 없을 것으로 판단

## □ 시사점

- 더 이상의 국제유가 폭락을 막기 위한 OPEC의 추가감산 합의 가능성은 저자의 예상보다 높을 수 있으나, 합의이행 가능성이 낮아 유가에 미치는 영향은 당분간 기대에 미치지 못할 것으로 전망.
  - 11월 OPEC 회원국의 생산쿼터 이행률은 87% 수준을 기록
  - 최근의 유가 상황은 OPEC 회원국에게 재정압박과 경기불황으로 다가오기 때문에 향후 쿼터 파행의 요인으로 작용
- 국제유가는 향후 상당기간 생산부문의 변화 보다 글로벌 경기변동에 의한 석유수요 변화에 더욱 민감할 것으로 예상됨.

원전: "OPEC Production and the Falling Price of Oil," Commentary, Center for Strategic & International Studies, 2008년 10월.