

# 주간 해외에너지정책 동향

Issue 2 / 2009.1.16

## □ 일본, 온실가스 감축대책으로 개도국에 철도 정비 지원

○ 일본 정부는 지구온난화 대책의 일환으로 개발도상국에 철도정비 사업을 지원할 방침이라고 밝혔다.

- 1월 15일부터 도쿄에서 개최되는 국제회의에서 표명할 계획이며, 동국이 이전 가능한 분야의 전문적 기술을 개도국에 지원하는 동시에 포스트 교토의정서의 국제교섭을 유리하게 이끌기 위한 목적도 있음.

- 동 정부의 조사결과 철도의 수송량 당 CO<sub>2</sub> 배출량이 자동차보다 적은 것으로 분석되었음. 여객부문에서는 승용차의 1/9, 화물에서는 트럭의 1/7 수준에 불과한 것으로 평가됨.

- 또한 세계 전체 CO<sub>2</sub> 배출량 중에서 철도 및 자동차, 항공 등 교통부문이 차지하는 비율은 23% 정도임.

○ 동 정부는 공적개발원조(ODA)를 통해 전문가 파견 등 자금과 인력의 양면에서 철도건설을 후원하며, 이번 철도정비 사업 지원에 현지 공적자금 및 민간자금도 활용할 계획임.

(Asahi.com, 2009.1.11)

### NEWS

- 일본, 온실가스 감축대책으로 개도국에 철도 정비 지원
- 일본, 국제신재생에너지기구 설립 총회 참가
- Kyushu전력, 30년 만에 원자력발전소 증설 신청
- 일본, 가정용 연료전지에 ¥140만 한도 보조
- INPEX, 인도네시아 해상 LNG 프로젝트 기본 합의
- 베트남, '08년 추가 원유생산량 12.5만b/d 기록
- PetroVietnam-XinAo, \$7억 규모의 가스프로젝트 협력
- 태국 Banpu, '09년 인도네시아산 석탄가격 상승 전망
- 필리핀, '09년 석탄개발계약 체결 예정
- 인도-카자흐스탄, 우라늄공급 및 원자력분야 협정 체결 예정
- OPEC 생산감소분, 비OPEC 생산량 증가로 상쇄
- 영국 BG, 브라질 Tupi 유전에 \$40억 투자
- 멕시코, '15년 원유 생산량 300만b/d로 확대 추진
- 이란-러시아, 가스 스왑거래 잠정 합의
- 이란, 휘터키 가스수출 증대
- 에너지도시 카타르, '10년 가동 예정
- 카타르, 가스 연소배출 최소화로 CO<sub>2</sub> 배출량 감축 노력
- 유럽 가스 현물가격, '12년 원유가격 연동방식 폐지
- EU, 러시아에 휘유림 가스공급 촉구
- 러시아 Rosneft, '09년 원유생산 2% 확대
- 스페인, '08년 신규 태양광발전용량 세계 1위
- 스페인, '08년 화력발전부문 CO<sub>2</sub> 배출 17% 감축
- 오스트리아, 독일 E.ON에 가스관 연계 요구
- 핀란드, 신규 원자력발전소 건설 예정
- 노르웨이, 신재생에너지부문에 €1,000만 투자
- 폴란드, 원자력발전소 건설 예정
- 리투아니아, 원자력발전소 건설 추진

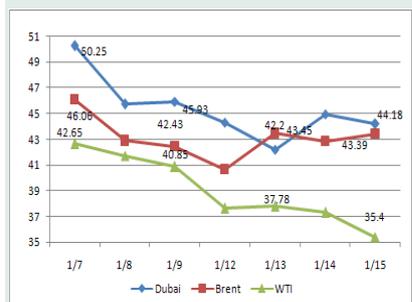
### ANALYSIS

- OPEC의 감산효과 미미
- 불가리아·슬로바키아, 원자력사용 재검토

### REPORT

- 미국 단기 에너지수급 전망 보고서

### Oil Prices (Spot, \$/bbl)





## ASIA, AMERICA & MIDDLE EAST

### □ 일본, 국제신재생에너지기구 설립 총회 참가

- 1월 13일 일본 정부는 1월 26일 독일 Bonn에서 개최되는 국제신재생에너지기구(IRENA)의 설립 총회에 옵저버 자격으로 참가하는 것을 결정하였다.
- '08년 10월에 영국, 프랑스, 독일, 이태리, 인도, 한국 등 51개국이 동기구의 설립에 대한 협정을 체결한 바 있음.
- 동 정부는 처음에 국제에너지기구(IEA)와의 활동내용 중복문제와 ¥5억~¥10억의 자본금에 대한 부담으로 동 기구에 참가하지 않을 의향이었음.
- 그러나 오바마 미국 대통령 당선자가 그린뉴딜 정책을 추진하고 있는 바, 동 정부에서도 같은 정책에 대한 검토단계에서 IRENA 설립 총회에 참가하여 상황을 지켜보기로 결정한 것이며, 향후 정식적인 가입여부를 검토할 예정임.

(Asahi.com, 2009.1.13)

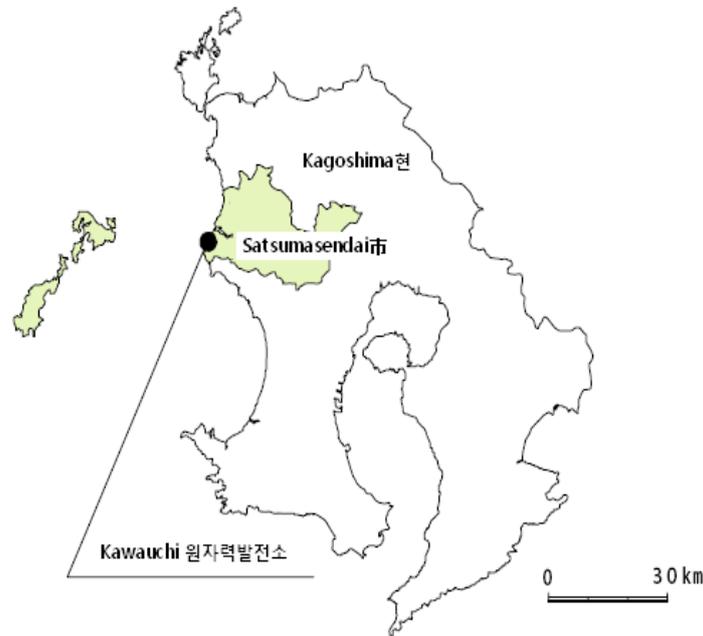
### □ 일본 Kyushu전력, 30년 만에 원자력발전소 증설 신청

- Kyushu전력은 1월 8일 30년 만에 원자력발전소 증설 프로젝트를 Kagoshima현(縣)과 Satsumasendai市에 신청하였음.
- 동 사가 이번에 증설 신청한 Kawauchi 3호기는 현재 가동되고 있는 1, 2호기의 북측 부지에 설치될 것이며, 1,590MW급의 신형가압수형경수로(APWR)를 사용할 예정임.
- 건설비는 ¥5,400억이 투입되며, '13년에 착공하여 '19년에 가동을 개시할 예정임.
- 동 사는 환경영향평가서 작성 및 확정, 공청회 및 정부의 안전심사 등을 통과한 뒤 원자로 설치변경허가 절차 이후에 착공하게 됨.
- 동 사에 따르면 3호기의 증설로 기존 원전 6기를 포함해서 동 사가 보유



한 원자력 발전용량이 6,850MW급으로 확대될 것이며, 발전 전력량에서 원자력이 차지하는 비율도 현재 약 40%에서 50%까지 증가될 전망이다.

원자력발전소 위치도



(電氣新聞, 2009.1.9)

#### □ 일본, 가정용 연료전지에 ¥140만 한도 보조

- 일본 경제산업성은 '09년부터 도입되는 가정용 연료전지에 대한 보조금을 1개당 ¥140만 한도로 지원할 방침임.
- 동 성은 가정용 연료전지의 판매가격이 ¥300만~¥350만 정도일 것으로 예상하고 있으며, 연료전지를 구입하는 자는 약 40~45%를 보조금으로 지원받을 수 있게 됨.
  - ※ 연료전지는 등유, 도시가스 및 LPG 등을 연료로 전력을 생산하는 차세대형 에너지로 에너지효율이 80%로 일반 발전방식보다 높고, 환경오염이 적은 것이 특징임.
- 한편 Tokyo가스가 연료전지 사용으로 인한 연료비용 절감액을 시산한 바 있음.
  - 예를 들면 전기요금과 가스비를 연간 ¥27만을 지불하는 세대인 경우



연료비용 절감액은 연간 ¥6만 가량임. 따라서 연료전지로 인한 연료비용 절감액은 그다지 많지 않은 것으로 나타남.

- 또한 보조금 지원 하에 개인부담으로 연료전지를 설치하는 경우 투자 회수 기간이 30년 가까이 소요되며, 초기 구입 예상자는 환경을 중시하는 부유층이 될 전망이다.
- 동 성은 '08년 말부터 가정용 연료전지 보조금 제도의 지원비율 등을 검토해 왔으며, '09년 예산에 ¥74억을 책정함.

(Fujisankei Business i, 2009.1.15)

#### □ 일본 INPEX, 인도네시아 해상 LNG 프로젝트 기본 합의

- INPEX(국제석유개발 데이세키 홀딩스)는 ¥1조 규모에 달하는 인도네시아의 아바디 LNG 프로젝트 개발에 대해 동 정부와 기본 합의하였음.
- 동 프로젝트는 선상에서 천연가스를 액화하는 부유식 생산 및 저장설비를 적용하는 사업으로, '16년에 생산을 개시할 예정임.
- 동 프로젝트의 생산규모는 연간 450만 톤이며, 기본설계를 확정된 후에 '11년 최종적으로 투자결정을 실시할 예정임.
- 현재 동 사가 100% 지분을 보유하지만 위험부담을 경감시키기 위해 지분 일부의 타사 양도방안을 검토할 예정임.

(工業新聞, 2009.1.12)

#### □ 베트남, '08년 추가 원유생산량 12.5만b/d 기록

- 베트남은 '08년 4개의 신규 유전에서 원유 12.5만b/d를 생산하였다고 발표함.
- 신규 원유생산에도 불구하고 '08년 베트남의 총 원유생산량은 '07년 대비 약 6% 감소한 30만b/d를 밀들었음.
- '08년 생산을 개시한 신규 유전은 Song Doc 유전을 비롯하여 Ca Ngu Vang, Phuong Dong, Su Tu Vang임.



### 베트남 '08년 신규 유전

유전	Su Tu Vang	Song Doc	Ca Ngu Vang	Phuong Dong
생산 개시일	2008.10	2008.12	2008.7	2008.9
생산량 (b/d)	90,000	20,000	10,000	5,000
위치	Cuu Long Basin 15-1광구	Malay-Tho Chu Basin 46/02광구	Cuu Long Basin 9-2광구	Cuu Long Basin 15-2광구
지분	·PetroVietnam (50%) ·ConocoPhillips (23.3%) ·KNOC(14.2%) ·SK Energy(9%) ·Geopetrol(3.5%)	·PetroVietnam (40%) ·Talisman Vietnam(30%) ·Petronas Carigali(30%)	·PetroVietnam (50%) ·Soco International (25%) ·PTTEP(25%)	·PetroVietnam (35.5%) ·Nippon Oil (64.6%)

(Platts, 2009.1.14)

#### □ PetroVietnam-XinAo, \$7억 규모의 가스프로젝트 협력

- 베트남 국영석유기업인 PetroVietnam과 중국의 XinAo Group이 베트남 탄호아<sup>岫</sup>의 Nghi Son 지역에서 \$7억 규모의 청정에너지 프로젝트를 추진할 계획임.
- 동 프로젝트를 통해 연간 300만 톤 규모의 LNG 공급설비와 가스 및 천연가스 저장소가 건설될 예정임.
- 또한 LPG 생산비용 감소를 위해 LPG에 혼합될 디메틸에테르(Dimethyl ether, DME)를 생산할 예정임.
- XinAo는 동 프로젝트의 지분 55%를 소유하게 될 전망이다

(Dow Jones Newswires, 2009.1.19)



## □ 태국 Banpu, '09년 인도네시아산 석탄가격 상승 전망

- 태국 최대 석탄회사이자 인도네시아에서 4번째로 큰 규모의 석탄운영사인 Banpu PCL은 '09년 평균 석탄가격이 오를 것으로 전망함.
- 동 사는 석탄가격이 '08년의 톤당 \$72에서 '09년 \$75~80로 오를 것으로 발표함. 이와 함께 석탄가격 상승 및 판매량 증가로 매출액이 10% 증가될 것으로 전망함.
- 또한 동 사는 톤당 \$80의 가격으로 '09년도 예상 판매량 중 50% 이상의 석탄판매계약을 확보함.
- 한편, 호주의 발전용 석탄가격은 1월 9일 톤당 \$81을 상회하였음.

(Reuters, 2009.1.13)

## □ 필리핀, '09년 석탄개발계약 체결 예정

- 필리핀 에너지부는 '09년 10건의 석탄개발계약을 체결할 계획이며, 이는 '08년 4건의 석탄계약 건수를 상회하는 것임.
- 첫 번째 계약은 Sorsogon州 Gubat 지역의 석탄개발에 대한 것이며, Lima Coal Development Corp.가 수주할 예정임. 이외에 석탄개발사업은 Luzon, Visayas, Mindanao 등 3곳의 석탄매장지에서 추진될 예정임.
- 동 정부는 '05년~'14년 중 석탄 탐사 및 개발을 위한 1,623억 페소(약 \$34억)규모의 투자계획을 추진하고 있음.

(Viewswire, 2009.1.13)

## □ 인도-카자흐스탄, 우라늄공급 및 원자력분야 협정 체결 예정

- 인도와 카자흐스탄이 우라늄공급 및 원자력분야 협력을 포함하는 협정을 체결할 예정임.
- 인도 에너지부 Jairam Ramesh 장관은 1월 23일 Nursultan Nazarbayev 카자흐스탄 대통령의 인도 방문시 협정체결을 위해 카자흐스탄 무역부와 협의하였다고 발표함.
- 인도 국영 원자력기업(Nuclear Power Corporation of India Limited,



NPCIL)은 카자흐스탄 국영 원자력기업인 Kazatomprom과 3년간의 우라늄 공급계약을 체결할 예정이다.

(Ux Weekly, 2009.1.12)

## □ OPEC 생산감소분, 비OPEC 생산량 증가로 상쇄

- '08년 12월 OPEC의 대규모 원유감산에도 불구하고, 비OPEC의 생산량 증가로 세계 원유 공급량은 증가하였음.
- 세계 원유 공급량은 11월 이후 24.5만b/d 증가한 8,686만b/d를 기록하였음.
- '08년 12월 초 기준 OPEC은 약 40만b/d를 감산하였으나, 비OPEC의 생산 증가량은 60만b/d를 기록하였음.
- 비OPEC 증산 중 미국이 약 26만b/d를 차지하였으며, 구소련 및 북해 지역의 생산량이 소폭 증가하였음.

### '08년 12월 세계 원유공급 현황

('000 b/d)	— 2008 —		Chg. vs. Dec.'07	('000 b/d)	— 2008 —		Chg. vs. Dec.'07
	Dec.	Nov.			Dec.	Nov.	
<b>Americas</b>	<b>18,309</b>	<b>17,995</b>	<b>+421</b>	<b>Africa</b>	<b>9,651</b>	<b>9,509</b>	<b>+12</b>
United States	5,570	5,310	+389	Nigeria	2,040	2,007	-28
Canada	2,687	2,689	+220	Libya	1,650	1,675	-100
Venezuela	2,091	2,094	-255	Algeria	1,295	1,325	-105
Mexico	2,707	2,711	-247	Angola	2,107	1,940	+188
Ecuador	480	490	-25	<b>Far East</b>	<b>7,838</b>	<b>7,871</b>	<b>+443</b>
Europe	4,593	4,491	+41	China	3,861	3,859	+246
Norway	2,218	2,213	-9	Indonesia	805	815	-40
UK	1,531	1,456	+74	<b>Ex-USSR</b>	<b>12,031</b>	<b>11,919</b>	<b>+128</b>
<b>Middle East</b>	<b>20,871</b>	<b>21,410</b>	<b>-1,604</b>	Russia	9,562	9,540	-28
Saudi Arabia*†	8,200	8,550	-550	<b>Opec NGL/Cond.</b>	<b>5,281</b>	<b>5,225</b>	<b>+410</b>
Iran	3,550	3,650	-269	<b>Non-Opec NGL</b>	<b>6,008</b>	<b>5,916</b>	<b>+220</b>
Iraq	2,333	2,166	-19	<b>Total World‡</b>	<b>86,867</b>	<b>86,622</b>	<b>+246</b>
Kuwait*	2,000	2,100	-200	Non-Opec	51,509	50,911	+1,630
UAE	2,300	2,400	-250	Opec Wellhead	30,077	30,486	-1,794
Qatar	750	775	-90	Opec-11	26,939	27,505	-1,735
Neutral Zone	475	500	-50				

\*Excluding the Neutral Zone, shared equally by Saudi Arabia and Kuwait and shown separately. †Includes the portion of output from Abu Safah field, produced on behalf of Bahrain. ‡Ecuador rejoined Opec on Dec. 5, 2007. Indonesia left Opec on Dec. 31, 2008. §Includes synfuels, alcohol and refinery processing gains.



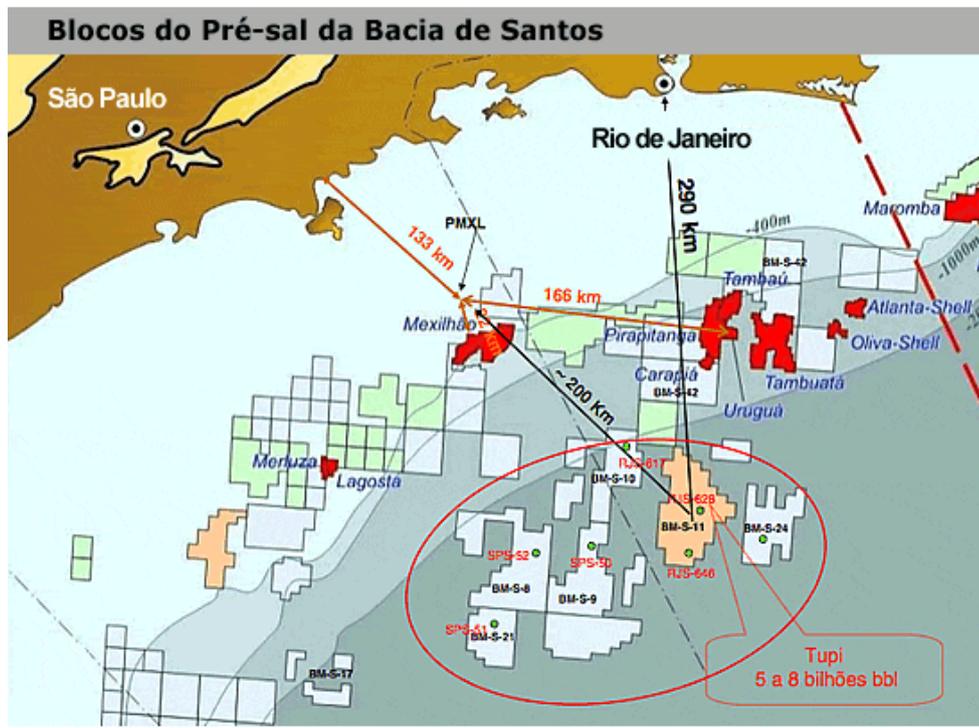
- '08년 하반기 유가 급락으로 탐사 및 개발비용이 높은 북해 및 북미 지역 노후 유전의 추가 개발을 위한 투자유치가 어려운 상황이지만, 이로 인한 공급감소 효과는 '10년 상반기 이후에 나타날 전망이다.

(Petroleum Intelligence, 2009.1.12)

## □ 영국 BG, 브라질 Tupi 유전에 \$40억 투자

- 영국 가스기업 BG는 향후 3년간 브라질 Santos 분지의 Tupi 암염층 유전 및 기타 유전에 대한 \$40억 규모의 투자계획을 발표하였음.
  - BG 및 협력기업은 생산량이 10만b/d가 될 것으로 전망되는 '10년 말, Tupi 유전에서 시험 생산할 예정임.
  - 상기 \$40억은 주로 Tupi 유전 개발을 위해 투자되며 그 일부는 다른 암염층 지대에도 투자될 것이라고 발표함.
  - BG는 상기 \$40억 규모의 투자는 향후 암염층 유전에 대한 투자사업의 일부일 뿐이며 지속적으로 투자할 것이라고 밝힘.

### Tupi 유전





- Tupi 유전의 지분구조는 Petrobras 65%, BG 25%, 포르투갈 Petrogal 10%임.
- BG는 다른 석유기업과 함께 다른 암염층 5개 유전에 대한 지분도 보유하고 있음.

(Business News Americas, 2009.1.13)

## □ 멕시코, '15년 원유 생산량 300만b/d로 확대 추진

- 멕시코 에너지부는 '15년경 멕시코 원유 생산량이 300만b/d 수준으로 확대되어 현재의 감소추세가 회복될 것으로 전망하였음.
- 에너지부 Kessel 장관은 멕시코의 원유생산규모가 '09년 270만b/d, '10년 280만b/d로 확대되도록 사업을 추진할 것이라고 발표하였음.
- 멕시코 원유 생산량은 6개월 연속 감소추세를 보여 왔으며 이는 Cantarell 유전의 생산량 감소에 따른 것임.
- '08년 1월~11월간 상기 유전의 생산량은 31% 감소된 평균 102만b/d를 기록하였음.
- 멕시코 정부는 '08년 민간기업의 투자를 규제하던 에너지법 개혁을 단행한 바 있으며, 이를 통해 민간 기업의 투자를 촉진시켜 Cantarell 유전을 대체할 다른 유전 개발로 감소폭을 점차적으로 줄이고 원유 생산량을 증대할 계획임.

(Reuters, 2009.1.14)

## □ 이란-러시아, 가스 스왑거래 잠정 합의

- 이란과 러시아는 1월 9일 가스 스왑거래에 관한 잠정 합의에 도달하였음.
- 스왑거래 협정이 체결되는 경우 이란은 북쪽 국경에서 가스를 인수하고 동일량의 가스를 러시아를 대신하여 페르시아~~灣~~에서 수출하는 것임.
- 이란 정부는 중앙아시아 국가들과 5,000만m<sup>3</sup> 규모의 가스 스왑거래를 통해 세계 가스시장의 점유율을 증가시킬 계획임.
- 동 정부는 터키와 가스 스왑거래에 관해 협상 중이나, 카자흐스탄 및



투르크메니스탄과는 합의에 이르지 못하였음.

- Sarakhs-Jask 가스관 건설은 이러한 계획과 같은 맥락에서 진행 중임.

(Tehran Times, 2009.1.10)

## □ 이란, 對 터키 가스수출 증대

- 이란은 러시아의 對 터키 천연가스 공급이 일부 중단된 이후 1월 12일부터 對 터키 천연가스 공급량을 1,200만 $m^3/d$ 에서 1,800만 $m^3/d$ 로 증대하였음.
  - 또한, 이란은 기술적 문제가 해결되는 대로 당초 對 터키 가스수출 계약 분인 2,800만 $m^3/d$  수준으로 증대할 계획임.
  - '08년 1월 중 이란의 對 터키 천연가스 수출량은 100만~500만 $m^3/d$ 에 불과하였음.
  - 러시아와 우크라이나 사이의 가스가격분쟁으로 인해 러시아가 對 유럽 가스공급을 중단한 이후 1월 8일부터 터키는 3곳의 발전시설 가동을 중단하였음.
  - 한편, 터키의 에너지부 Guler 장관은 25만 $m^3/d$  규모의 對 그리스 가스 수출에는 영향이 없다고 밝혔음.
- 유럽이 러시아와 우크라이나 간의 가스분쟁에 이용되면서, 터키는 유럽의 에너지 대체 수입경로가 되기를 바라고 있음.

(Iran Daily, 2009.1.14)

## □ 에너지도시 카타르, '10년 가동 예정

- 카타르의 '에너지도시 카타르' 프로젝트는 인프라 건설공정이 70% 완료됨에 따라 '10년 중반에 가동하게 될 것으로 예상됨.
  - 면적 120만 $km^2$ , 투자비용 \$100억 규모의 동 프로젝트는 중동지역 최초로 건설되는 석유산업센터로서, 석유뿐만 아니라 천연가스, GTL 및 LNG 거래의 중심이 되는 것을 목표로 하고 있음.
  - 동 프로젝트는 미국의 휴스톤 에너지 트레이딩 허브와 같은 맥락에서 개발되는 것임.



- 중동은 세계 원유 확인매장량의 60% 이상, 세계 천연가스 매장량의 40% 이상을 보유하고 있어, 세계 성장동력에 있어 중요한 위치에 있음.
- '에너지도시'에는 에너지 거래소 IMEX(International Mercantile Exchange)와 세계 유수의 석유기업의 사무소가 설치될 예정임.
- IMEX에서는 중동산 석유 및 가스를 거래할 계획으로, 카타르가 가스 생산에 있어 세계 선두에 있는 점을 감안할 때 LNG 및 GTL 역시 IMEX에서 거래될 것임.
- IMEX는 QFCRA(Qatar Financial Centre Regulatory Authority)의 규제를 받게 됨.
  - ※ QFCRA는 QFC(Qatar Financial Centre)의 기업들을 규제함.

(Emirates Business 24/7, 2009.1.12)

## □ 카타르, 가스 연소배출 최소화로 CO<sub>2</sub> 배출량 감축 노력

- 카타르는 CO<sub>2</sub> 배출량 감축을 위해 총력을 기울이고 있는 바, 가스 연소 배출(flaring)을 최소화하기 위한 혁신기술 개발 등 일련의 프로젝트를 추진하고 있음.
- Qatargas는 이미 무연 연소배출 시스템을 개선하여, 플랜트에서 검은 매연이 방출되지 않고 있음.
- 연소배출 최소화 시스템은 전체 플랜트에 도입되었으며, 연소배출을 최소 수준으로 낮추기 위한 혁신적인 방법을 지속적으로 모색하고 있음.
  - ※ 2007-2008 Human Development Report에 따르면, 카타르는 1인당 CO<sub>2</sub> 배출량이 세계 1위이지만, 총 배출량은 4,600만 톤으로 다른 중동국가들과 비교하였을 때 낮은 편임.
- 카타르는 온실가스 배출 감축을 위해 최근 세계은행이 지원하는 GGFR(Global Gas Flaring Reduction) 프로그램에 참여하였으며, 이를 통해 '12년까지 CO<sub>2</sub> 배출량을 1,370만 톤으로 감축할 것으로 예상됨.
  - ※ 세계은행의 GGFR 프로그램은 산유국, 국영 석유기업 및 국제 주요 석유기업들이 참여하는 민관 합동 프로그램임. 카타르는 GCC 국가 중에서는 최초로 GGFR 프로그램에 참여하고 있음.



- 중동 및 북아프리카 지역의 가스 연소배출 규모는 연간 500억 $m^3$ 로 추산되며, 이는 러시아와 카스피海 지역의 600억 $m^3$  규모에 이어 세계 2위임.
- 중동지역에서만 연소배출된 가스량은 300억 $m^3$ 로, 이는 2,000만 톤 규모의 LNG 플랜트에 원료로 공급할 수 있는 양임.

(The Peninsula, 2009.1.12)



## EUROPE & AFRICA

### □ 유럽 가스 현물가격, '12년 원유가격 연동방식 폐지

- 원유가격에 연동되던(oil-indexed) 유럽 가스 현물가격이 '12년부터 폐지 될 전망이다.
  - 이와 더불어 단기적인 공급량 증가 및 유럽지역의 가스수요 감소로 인해 유럽 가스가격이 북미 가스가격 수준으로 하락할 전망이다.
  - 유럽 가스 현물가격은 현재 \$8.50/MMBtu에서 '10년 \$6.0/MMBtu로 하락할 것으로 예상됨.
  - 유럽지역의 가스공급 과잉 현상은 특히 중동지역으로부터의 LNG 수입 증가에 따른 것으로, '11년 경 신규 LNG 도입량은 1,100m<sup>3</sup>에 달할 것으로 예상됨.
- 발전부문의 가스수요는 낮은 연료가격으로 인해 증가할 수도 있으나, 석탄 및 탄소가격이 낮다는 점을 감안하면 단기적으로 가스수요가 상승할 가능성은 희박함.
  - 한편 북미지역에서도 shale 개발 증가로 국내 가스공급이 증가하여 LNG 수요가 증가하지는 않을 전망이다.
  - 따라서 주요 가스공급국들은 단기적 수익을 극대화하기 위해 공급량을 유지하거나, 가스가격이 유가에 연동되는 시스템을 유지하도록 해야 할 것임.

(Energy Economist, 2009.1)

### □ EU, 러시아에 對유럽 가스공급 촉구

- 러시아와 우크라이나, EU 집행위원회가 1월 12일에 감시단 파견 의정서에 서명하였고, 러시아는 13일부터 對유럽 가스공급을 재개하겠다고 밝혔으나 다시 중단되었음.
  - 우크라이나는 러시아에서 對유럽 가스가 공급되는 즉시 수송하겠다고 밝힌 바 있음.



- 러시아 대통령은 불가리아, 슬로바키아, 몰도바 총리와의 회담에서 유럽국가들이 러시아-우크라이나 간의 가스공급 분쟁에 이용당하고 있다고 언급하며, EU 집행위가 가스비측량 확보를 위하여 우크라이나에 영향력을 행사할 것을 요구하였음.
- 우크라이나 정부는 Gazprom이 對유럽 가스수송이 불가능한 경로를 택함으로써 우크라이나의 이미지를 실추시키고 있다고 주장함.
- EU 집행위는 조속한 시일 내에 러시아가 對유럽 가스수송을 재개하지 않는다면, 유럽의 에너지기업들이 Gazprom과 Naftogaz를 상대로 제소하도록 할 것이라고 경고하였음.
- 현재 헝가리 Emfesz가 유일하게 Naftogaz를 고소한 상태이며, 세르비아 Srbijagas도 Naftogaz를 상대로 제소할 계획임.

(Les Echos, 2009.1.14)

#### □ 러시아 Rosneft, '09년 원유생산 2% 확대

- 러시아 국영 석유기업 Rosneft는 '09년 원유생산을 2% 증대한 112백만 톤으로 확대할 계획임.
- 이를 위해 704개의 신규 유정을 시추할 계획이며, Vankor 석유·가스전의 생산을 개시할 예정임.
- 개발 중인 Priobskoye 가스전의 생산이 개시되면 '09년 가스 공급량은 '07년 대비 5.8% 증가한 119억m<sup>3</sup>이 될 전망이다.
- 또한 석유·가스전 탐사활동은 '08년 수준으로 유지될 전망이다.
- Rosneft는 '09년에 원유 정제부문에 대한 투자도 확대할 계획임.
- '09년 정제 설비용량을 49.6백만 톤으로 확대할 예정인데, 이는 '08년 대비 0.7% 증가된 것임.
- 한편 소매 네트워크도 3.2% 확대할 계획이며, 이를 통해 석유제품의 판매량은 4.9백만 톤에서 5.4백만 톤으로 확대될 전망이다.

(Interfax, 2008.1.13)



## □ 스페인, '08년 신규 태양광발전 설비용량 세계 1위 차지

- 스페인은 '08년 태양에너지부문에서 세계 1위를 차지했던 독일을 제치고 태양광발전 설비용량에 있어 자국 목표보다 9배 이상의 성장을 기록하여 세계 1위가 되었음.
  - 스페인 국가에너지위원회는 '08년 신규 발전용량이 3,130MW 이상을 기록하였다고 발표하였으며, 이는 '08년 초기 371MW였던 것을 감안하면 9배 이상 성장을 이룩한 것임.
  - 독일은 '07년 신규 발전용량이 1,100MW를 기록하였으며 '08년에는 1,350MW에 달하였음.
- 한편, 태양광발전진흥책의 일환으로 그동안 특별 장려금을 지원해왔던 국가에너지위원회는 '09년부터 수요급증으로 장려금 및 허용 발전용량 규모를 500MW로 하향 조정하였음.
  - 이에 해당업체 파산, 실직자 양산 등 '09년 스페인 태양광발전산업에 위기가 예상되고 있음.

(Europa Press, 2009.1.11)

## □ 스페인, '08년 화력발전부문 CO<sub>2</sub> 배출 17% 감축

- 스페인 전기산업협회는 '08년 화력발전소의 CO<sub>2</sub> 배출량이 총 7,862만 톤을 기록해 '07년 대비 17% 감축되었다고 발표하였음.
  - '07년은 '05년 이래로 CO<sub>2</sub> 배출량 최고치를 기록해 8.1% 증가된 바 있음.
  - 전기산업협회는 원자력발전 증가 및 세계 경제위기로 인한 에너지수요 감소라는 2가지 요인이 작용하여 감축효과를 가져왔다고 분석하였음.
  - '07년 원자력발전의 비율은 6.6% 증가하였으며 화력발전소도 다른 열병합 발전소로 교체되어 CO<sub>2</sub> 배출량이 감소되었음.

(Europa Press, 2009.1.12)

## □ 오스트리아, 독일 E.ON에 가스관 연계 요구

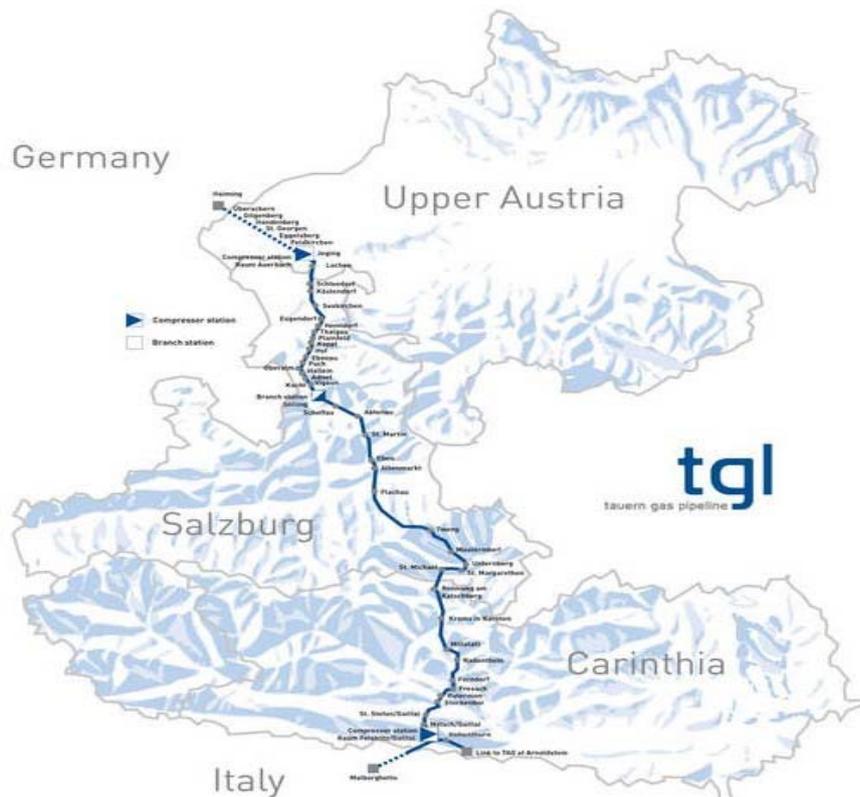
- 오스트리아의 에너지회사 EAG는 對러시아 가스의존도 감축을 위하여



아드리아~~海~~-알프스산맥 간 가스관 연계 프로젝트를 조속히 시행할 것을 독일 E.ON에 요구하였음.

- 독일 E.ON은 EAG를 비롯한 여러 오스트리아의 에너지기업과 공동으로 '15년까지 Tauerngazleitung(TGL) 가스관을 건설하기로 한 바 있음.
- TGL 가스관은 크로아티아 연안에서 오스트리아까지 중동의 가스를 수송하기 위한 것임.
- 총 길이는 260km이며, 알프스 산맥을 통과하며 오스트리아의 3개 지역에 가스를 공급할 예정임.

### Tauerngazleitung(TGL) 가스관



(AFP, 2009.1.12)

### □ 핀란드, 신규 원자력발전소 건설 예정

- 핀란드 기업 Fennovoima는 핀란드 내 신규 1기의 원자력발전소 건설을 위하여 정부에 허가승인을 요구하였음.



- 건설부지로 서부지역의 Simo와 Pyhajoki, 남부지역의 Ruotsinpyhtaa를 선정 하였음.
- 경쟁사인 핀란드의 에너지기업 Teollisuuden Voima(TVO)와 Fortum도 각각 원전건설 승인을 정부에 요구하였음.
- 정부는 상기 3개 회사의 신규 원전건설 계획을 검토할 예정이나, 국민의 대다수는 6번째 원자로 건설을 반대하고 있음.
- 현재 프랑스 Areva와 독일 Siemens가 공동으로 핀란드의 5번째 원자로를 남서부에 위치한 Olkiluoto에 건설하고 있으며, 동 원자로는 '12년 경에 가동될 것으로 전망됨.
- 핀란드는 전력수요의 25%를 원자력발전에 의존하고 있음.

(AFP, 2009.1.14)

#### □ 노르웨이, 신재생에너지부문에 €1,000만 지원

- 노르웨이와 EU는 공동으로 개도국의 에너지효율성 및 신재생에너지부문에 대한 민간투자를 촉진하기로 하였으며, 이의 일환으로 노르웨이는 개도국의 기후변화 대응 및 신재생에너지 사용 활성화를 위한 프로젝트에 약 €1,000만을 지원하기로 함.
- 동 지원금은 지구에너지효율성·신재생에너지펀드(Global Energy Efficiency and Renewable Energy Fund, GEEREF)를 통하여 지원될 예정임.
- GEEREF는 EU 집행위가 개도국의 에너지효율성 및 신재생에너지부문에 대한 민간투자를 촉진하기 위하여 계획한 기금으로, 투자액 €1,000만 미만의 소규모 프로젝트에 초점을 두고 있음.
- EU는 이미 GEEREF에 €2,300만을 투자하였으며, 향후 4년간 총 €1억을 추가로 지원할 예정임.

(Enerzine, 2009.1.12)

#### □ 폴란드, 원자력발전소 건설 예정

- 가스수요의 45%를 러시아에서 수입하고 있는 폴란드는 에너지안보를 확



립하기 위하여 '20년에 원자력발전소를 건설하기로 결정하였음.

- 1~2기의 원전이 건설될 예정이며, 건설부지로는 북부 Zarnowiec 지역이 유력시되고 있음.
- 폴란드는 현재 원자력발전소를 보유하고 있지 않으며, 전력생산의 94%를 석탄 화력발전에 의존하고 있음.
- 러시아의 가스공급 중단사태의 영향을 받고 있는 폴란드는 북서부 지역 Swinoujscie에 예정되었던 LNG 인수기지 건설을 가속화하고 있음.
  - 또한 카타르 및 쿠웨이트와 LNG 수송계약을 체결할 예정임.
  - 에너지공급선 다변화를 위하여 독일과 덴마크의 가스관을 오스트리아 동부의 Baumgarten LNG 인수기지과 연계하는 공사를 계획하고 있음.
- 폴란드는 가스수요의 30%를 자체 생산하고 있는데, '13년 이전에 가스 생산량을 증대할 계획임.
  - 또한 폴란드 정부는 유럽기금의 지원을 통하여 가스 저장규모를 23.6억 ~40억 m<sup>3</sup>로 확대할 방침임.

(AFP, 2009.1.13)

## □ 리투아니아, 원자력발전소 건설 추진

- 리투아니아는 신규 원자력발전소 건설을 추진하고 있는 바, 폴란드 Donald Tusk 수상은 일정 조건 하에 동 프로젝트에 대한 참여할 의향이 있다고 밝혔음.
  - 폴란드 정부는 신규 원전의 규모가 3,000MW 이상이어야 하고, 그중 약 1,000MW를 폴란드가 사용할 수 있도록 요구하고 있음.
- 리투아니아는 EU 가입을 위하여, 체르노빌 원자로와 동일한 RBMK 노형인 Ignalina 1호기를 '04년 말까지, 2호기를 '09년 말까지 폐쇄하기로 EU와 합의한 바 있음.
  - 리투아니아는 전력수요의 70%를 Ignalina 원전에 의존하고 있으며, 신규 원전 건설계획은 동 원전을 대체하기 위한 것임.



- 폴란드는 양국간 송전망 연계에 €8억을 투자할 계획임.
- 폴란드를 비롯하여 구소련 국가였던 리투아니아와 라트비아, 에스토니아는 ~~對~~러시아 에너지의존도를 낮추기 위한 방안을 모색 중에 있음.

(Les Echos, 2009.1.14)



## 1. OPEC의 감산효과 미미

### □ 개요

- OPEC은 대규모 감산 결정에도 불구하고, 유가급락을 저지하지 못하고 있는 상황임.
  - 원인은 OPEC 회원국들이 목표 생산량을 준수하지 않고, OPEC의 결정에 재빨리 대응하지 못하기 때문인 것으로 파악됨.
  - 유가의 추가 하락을 막고 OPEC의 감산 결정이 효과를 거두기 위해서는 비OPEC의 참여가 필수적임.

### □ 세부 내용

- 세계 유가급락을 저지하기 위해 OPEC은 '08년에 수차례 감산 결정을 해왔으나, 큰 효과는 없는 것으로 보임.
  - '08년 11월 1일 이후 생산량은 2,730만b/d, 12월 17일에는 246.3만b/d를 감산하여 '09년 1월 1일 이후 생산 목표량을 2,486만b/d로 정함.
  - '08년 11월 생산 목표량은 2,730만b/d였지만, 실제 생산량은 Platts 추산 2,816만b/d였으며 OPEC 추산 2,793만b/d에 달하였음.
  - '08년 12월 OPEC이 정한 생산 목표량에 맞추기 위해서는 300만b/d의 감산이 필요하나, 현실화되기는 어려울 전망이다.
- 생산량 상한선이 없는 이라크 및 인도네시아의 생산량이 320만b/d인 것을 감안하며, OPEC의 총 생산 목표량은 약 2,800만b/d에 달함.
  - 이 수치는 OPEC에 대한 '09년 1/4 및 2/4분기 생산량 기대치(call on OPEC)보다 낮은 수준으로, IEA 및 EIA는 1/4분기 및 2/4분기 OPEC에 대한 생산량 기대치를 각각 3,060~3,080만b/d 및 3,010~3,060만b/d로 전망하였음.
  - 그럼에도 OPEC은 11월 결정한 목표 생산량을 맞추기 위해 생산량을 추가로 100만b/d를 감산해야 함.



- OPEC의 대규모 감산 결정에도 불구하고 유가가 지속적으로 하락하는 원인은, 감산결정 이행 속도가 느리기 때문으로 평가됨.
  - 유가하락세를 멈추기 위해서는 OPEC의 감산 조치에 비OPEC의 참여가 필수적임.
  - 아제르바이잔과 러시아가 협조를 약속했지만, 감산 규모 및 시기 등이 불확실함.
  - 아제르바이잔은 30만b/d의 감산 의사를 밝힌 바 있으나, '09년 원유 생산량을 34% 증대할 계획을 발표하였음.
  - 한편 러시아는 원유가격이 현재 수준으로 유지될 경우, '09년 원유 공급량을 32만b/d 감소시키기로 한 바 있음.

OPEC 회원국별 생산량 및 목표 생산량 (100만 b/d)

Country	November	October	September	August	July	Target from January 1, 2009	Target from November 1, 2008
Algeria	1.360	1.380	1.400	1.400	1.390	1.200	1.286
Angola	1.870	1.870	1.800	1.900	1.880	1.506	1.801
Ecuador	0.500	0.500	0.500	0.510	0.510	0.429	0.493
Iran	3.850	3.900	3.980	4.000	3.980	3.334	3.618
Kuwait	2.500	2.600	2.620	2.600	2.600	2.221	2.399
Libya	1.700	1.740	1.700	1.650	1.650	1.472	1.623
Nigeria	1.900	1.950	1.950	1.950	1.900	1.704	2.050
Qatar	0.830	0.840	0.850	0.850	0.850	0.730	0.785
Saudi Arabia	8.900	9.400	9.500	9.670	9.700	8.014	8.477
UAE	2.400	2.550	2.630	2.630	2.630	2.226	2.433
Venezuela	2.350	2.380	2.390	2.390	2.360	2.010	2.343
OPEC-11	28.160	29.110	29.320	29.550	29.450	24.846	27.308
Indonesia*	0.850	0.850	0.860	0.860	0.860	NA	NA
Iraq	2.370	2.300	2.290	2.400	2.460	NA	NA
Total	31.380	32.260	32.470	32.810	32.770	24.846	27.308

\*Indonesia will leave OPEC at end-2008 and is no longer included in the organization's output targets.

## □ 시사점

- '08년 12월에 결정한 OPEC의 약 220만b/d 감산량에 대한 이행속도와 아제르바이잔, 러시아 등의 비OPEC의 감산 참여여부가 주목되고 있음.

(Energy Economist, 2009.1)



## 2. 불가리아 · 슬로바키아, 원자력사용 재검토

### □ 개요

- 러-우크라이나 가스분쟁으로 인한 對유럽 가스공급 중단사태로 유럽 내 원자력 사용문제가 재검토되기 시작함.
  - 불가리아와 슬로바키아는 중단했던 원자로에 대한 재가동 가능성을 검토하고 있음.

### □ 세부 내용

- 러-우크라이나 간의 분쟁으로 야기된 가스공급 중단사태를 계기로 유럽 내에서 원자력 사용문제가 재검토되기 시작함.
  - 러-우크라이나 분쟁은 유럽 내 여러 국가의 가스공급에 대한 취약성을 보여줌.
  - 전통적으로 러시아산 가스를 수입해오던 동유럽은 소규모의 저장용량을 가지고 있으며, 국내 에너지자원이 부족함.
- 이번 러-우크라이나의 가스분쟁으로, 불가리아와 슬로바키아는 EU 가입 조건으로 중단했던 원자로에 대한 재가동 가능성을 검토하고 있음.
  - 불가리아와 슬로바키아가 에너지공급 확보와 함께, Post-2012 기후변화 목표를 달성하기 위한 방법의 일환으로 원자력사용을 검토하고 있음.
  - 불가리아의 Georgi Pivanov 대통령은 EU 가입조약에 따라 '06년 12월 31일에 원자력발전소 운영을 중단하였음. Kozloduy 원전의 재가동을 언급하고 있는 상황에 원전 재가동은 비상시에만 정당화되어야 한다는 의견도 있음.
  - 슬로바키아 정부 또한 가스공급중단이 지속될 경우의 Jaslovske Bohunice 원자력발전소의 재가동을 고려하고 있는 것으로 알려짐.

### □ 시사점

- 가스공급의 안정성을 높이기 위해 에너지원의 다변화를 추구하는 유럽의



장기적 대안으로 원자력에 대한 관심이 높아지고 있음.

- 향후 러시아와 우크라이나 간의 가스분쟁이 재발할 경우 불가리아와 슬로바키아를 비롯한 여러 유럽 지역의 국가들이 에너지원으로 원자력을 사용할 가능성이 높아질 것으로 보임.

(Ux Weekly, 2009.1.12)



## 미국 단기 에너지수급 전망 보고서(1월호)

### □ 개요

- 미국 에너지부 산하 EIA는 국내외 에너지원별 수급 및 가격 등에 대한 전망을 다룬 단기 에너지수급 전망 보고서를 1월 13일 발표하였음.

### □ 세부 내용

- 세계 석유수급 전망
  - 국제 경기침체로 '09년 석유소비 감소가 전망되고 있는 반면, OPEC 및 비OPEC의 생산력 증대는 잉여 생산량을 증가시켜 유가 상승압력을 억제할 것으로 예상됨.
  - '09년, '10년 세계 실질 GDP 성장률은 각각 0.6%, 3.0%로 전망되고 있어 유가의 행보는 국제 경기침체의 정도와 지속기간, 회복 속도와 시점 및 실제 OPEC 생산에 달려 있음.

세계 석유수급 전망

(단위: 100만 b/d)

구분	2008	2009	2010
수요(A)	85.91	85.10	85.98
OPEC 공급(B)	35.75	35.04	36.61
비OPEC 공급(C)	49.70	49.89	49.98
공급(B+C)**	85.46	84.93	86.59
재고변동	-0.45	-0.17	0.61

\*\* 반올림으로 합계가 일치하지 않을 수 있음.

- '09년 세계 석유소비는 전년대비 80만b/d 감소할 것으로 전망되며, '10년에는 다시 88만b/d 증가할 것으로 전망됨.
- 소비증가는 중국, 중동, 남미 등 비OECD 국가에 집중되어 있으나, OECD 국가의 급격한 소비감소가 비OECD 국가의 소비증가를 상쇄하는 것보다 더 클 것으로 전망됨.
- 세계 경기 회복이 EIA가 예상하는 것보다 더 조기에, 그리고 강도 높게 이루어질 경우, 석유소비 감소세는 둔화되거나 오히려 석유소비 증가세



가 예상보다 빨라 유가상승 압력으로 작용할 수도 있음.

- OPEC의 원유 생산량은 '08년 9월 3,140만b/d에서 '09년 1/4분기 2,930만b/d로 200만b/d 이상 감소할 전망이다.
  - OPEC의 '09년 원유 생산량은 평균 3,000만b/d, '10년에는 3,070만b/d로 전망됨.
  - OPEC 원유에 대한 낮은 수요 및 OPEC 일부 국가의 생산력 확대에 따라, '09년 잉여 생산량은 400만b/d, '10년에는 470만b/d로 증가 예상됨.
  - 비OPEC의 '08년 생산량은 34만b/d 감소하였으나, '09년 및 '10년 증산량은 각각 18만b/d, 9만b/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) '09년 \$43.25/bbl로 예상되며, '10년에는 \$54.50/bbl로 전망됨.
    - 미국의 휘발유 가격은 '09년 1월 5일에 \$1.68/gallon을 기록하였고, '09년, '10년 평균 가격은 각각 \$1.87/gallon, \$2.18/gallon으로 예상됨.
  - 미국 석유수급 전망
    - 미국의 '08년 석유제품 소비는 '07년 평균대비 5.7% 감소한 120만b/d였음. 지속되는 경제성장 약세로 인해 '09년 석유제품 소비는 전년대비 2%, 즉 40만b/d 감소한 1,912만b/d, '10년에는 경기 회복 전망으로 0.8%, 즉 15만b/d 증가한 1,928만b/d에 이를 것으로 전망됨.
    - 미국의 '08년 원유생산량은 '07년보다 14만b/d 감소한 평균 490만b/d였음. '09년 원유생산량은 멕시코만 Thunder Horse 및 Tahiti 플랫폼에서의 생산 개시로 전년대비 30만b/d 증가한 평균 525만b/d로 예측되며, '10년에는 5만b/d가 증산될 전망이다.
  - 천연가스수급 전망



- 미국의 '08년 천연가스 소비는 전년대비 0.7% 증가한 18억 62만m<sup>3</sup>/d로 추산됨. '09년 소비는 전년대비 1.0% 감소한 17억 8,250만m<sup>3</sup>/d, '10년에는 전년대비 0.7% 증가한 17억 9,468만m<sup>3</sup>/d로 전망됨.
  - '09년 가정부분의 천연가스 소비 증가가 상업, 산업 및 전력부분의 소비 감소보다 클 것으로 예상되며, 산업부분의 소비는 3.0% 감소할 전망이다.
  - 미국의 '08년 천연가스 생산량은 전년대비 5.8% 증가한 16억 5,590만m<sup>3</sup>/d로 추산됨. '09년 천연가스 생산량은 전년대비 0.7% 증가한 16억 6,752만m<sup>3</sup>/d, '10년에는 0.9% 감소한 16억 5,279만m<sup>3</sup>/d로 전망됨.
  - 현재 시추활동 감소와 시장균형을 위한 하반기 생산감축이 필요할 것이 예상됨에도 불구하고, '09년 비결프만 Lower-48 지역의 생산량은 1.0% 증가할 전망이다.
  - '10년 시추활동이 회복될 것으로 예상됨에도 불구하고 결프만에서의 생산량은 전년대비 4.7% 감소, 비결프만 Lower-48 지역의 생산량은 0.4% 감소할 전망이다.
  - '09년 미국의 LNG 수입량은 118억 9,465만m<sup>3</sup>로 증가할 것으로 예상되며, '10년 수입량은 141억 6,030만m<sup>3</sup>로 증가할 전망이다.
  - 국제 천연가스 수요가 예상대로 증가하지 않을 경우, 미국 외 천연가스 저장용량 부족이 원인이 되어 하절기 LNG 수입량이 증가할 가능성이 있음.
- 천연가스가격 전망
    - '09년, '10년의 Henry Hub 평균 현물가격은 각각 \$5.78/Mcf, \$6.63/Mcf 이 될 것으로 예측됨.
    - '08년 Henry Hub 평균 현물가격은 \$9.13/Mcf였으나, 12월 가격은 \$5.99/Mcf였음.
    - 열악한 경제환경 및 국내 생산량 증가에 따른 천연가스 소비의 약세 추세는 '09년에도 지속될 것으로 예상됨.
  - 전력수급 전망



- '09년 전력소비는 0.5% 감소할 것으로 전망되는데, 이는 3.6% 감소할 것으로 예상되는 산업용 전력소비가 가정용 전력소비의 증가에 의해 상쇄될 것으로 예상된 것임.
- '10년의 전력소비는 전년대비 1.5% 증가할 전망인데, 이는 상업 및 가정용 전력수요 증가에 의한 것임.
- 전력가격 전망
  - '08년 하절기에 전력요금을 인상했던 많은 발전시설에서 발전용 연료가격 하락에 따라 전력가격을 인하하고 있음.
  - '09년, '10년 가정용 평균 전력가격은 전년대비 각각 2.3%, 2.0% 상승한 11.6 ¢/kWh, 11.8 ¢/kWh로 전망됨.
- 석탄수급 전망
  - '09년 미국의 석탄소비는 약 11억 1,150만 short ton, '10년에는 11억 3,100만 short ton을 기록할 전망이다.
  - 원자력, 석유 및 풍력 발전의 확대 및 전력소비 감소로 인해 석탄소비의 90% 이상을 점유하고 있는 발전용 석탄소비는 '09년에 0.7% 감소할 전망이며, '10년에는 전력소비가 1.5% 증가될 것으로 예상됨에 따라 1.9% 증가 예상됨.
  - 도매 및 기타 산업부문 석탄소비는 '09년 9.0% 감소, '10년에는 경기회복에 따라 0.7% 증가할 전망이다.

## □ 시사점

- 국제 평균유가(WTI 기준)는 '09년 \$43.25/bbl가 될 것으로 전망되며, 이는 지난 12월 전망치에 비해 \$7.92 하향 조정됨.
- 지속되는 경제성장 약세로 인해 '09년 미국의 석유제품 소비는 전년대비 2%, 즉 40만b/d 감소한 1,912만b/d, '10년에는 경기회복 전망으로 0.8%, 즉 15만b/d 증가한 1,928만b/d에 이를 것으로 전망됨.
  - '09년 전망치는 지난 12월 전망치 1,935만b/d에 비해 23만b/d가 추가



하락한 수치임.

- '09년, '10년의 Henry Hub 평균 현물가격은 각각 \$5.78/Mcf, \$6.63/Mcf이 될 것으로 예측됨.
  - 열악한 경제환경 및 국내 생산량 증가에 따른 천연가스 소비의 약세 추세는 '09년에도 지속될 것으로 예상됨.
- '08년 하절기에 전력요금을 인상했던 미국의 많은 발전시설에서 발전용 연료가격 하락에 따라 전력가격을 인하하고 있음.
  - '09년, '10년 가정용 평균 전력가격은 전년대비 각각 2.3%, 2.0% 상승한 11.6 ¢/kWh, 11.8 ¢/kWh로 전망됨.

(EIA, 2009.1.13)