

ENERGY INSIGHTS

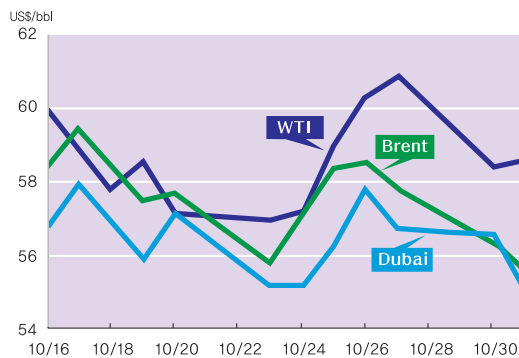
KEEI / Biweekly

ISSN 1975-5023

주요내용

석유제품 가격의 국제비교	1
해외 에너지시장 동향	7
연구원 동정	27

국제유가추이



평균가격 (10.16 - 10.31)

WTI	Brent	Dubai
58.59	57.55	56.53

석유제품 가격의 국제비교

석유제품가격(2005년 평균가격)의 국제비교는 휘발유, 경유, 중유 등 3개 석유제품에 대하여 IEA의 *Energy Prices and Taxes* 자료를 바탕으로 우리나라와 에너지 수급여건, 에너지 자급도, 석유의존도 등이 비교적 유사한 OECD 국가 가운데 6개국(벨기에, 프랑스, 독일, 이태리, 일본, 스페인)을 우리나라와 비교하였다.

휘발유

우리나라의 휘발유가격은 세전 가격, 세후 가격 및 세금 비중 기준으로 모두 비교 대상 7개국 가운데 중간 정도의 수준에 있다. 일본의 경우 세전가격은 \$0.589/ℓ 로 가장 높았으나 세금의 비중이 가장 낮아, 세후가격은 \$1.131/ℓ

로서 우리나라의 81% 수준이었다. 최종 소비자가격 중 세금의 비중을 보면, 일본을 제외하곤 60% 내외로 높은 수준을 보이고 있다. 우리나라의 세금 비중은 61.2%로서 중간 수준인 반면, 가장 낮은 일본의 세금비중은 48.0%로서 가장 높은 독일에 비해 20%p 정도 낮은 것으로 나타났다.

〈표 1〉 휘발유 가격 국제 비교(2005년)

(단위: \$/ℓ)

	세전 기준			세후 기준			세금		
	가격	지수	순위	가격	지수	순위	금액	비중	순위
일본	0.589	108.7	1	1.131	81.1	6	0.542	48.0%	7
벨기에	0.584	107.8	2	1.590	114.0	1	1.006	63.3%	3
이태리	0.563	103.9	3	1.516	108.7	2	0.953	62.9%	4
한국	0.542	100.0	4	1.395	100.0	5	0.853	61.2%	5
스페인	0.530	97.9	5	1.109	79.5	7	0.579	59.1%	6
프랑스	0.475	87.6	6	1.442	103.4	4	0.968	67.1%	2
독일	0.472	87.2	7	1.478	106.0	3	1.006	68.1%	1

주 : 한국, 독일, 일본은 무연보통휘발유, 벨기에, 프랑스, 이태리, 스페인은 무연고급휘발유(95RON) 가격임.

자료 : OECD/IEA, Energy Prices and Taxes, 2006. 1st Quarter

경 유

경유의 경우 OECD 비교대상국들은 용도면에서 상업적 용도(commercial use)와 비상업적 용도(non-commercial use)로 구분하여 상이한 가격 정책을 도입하고 있으나 우리나라는 용도별 가격을 구분하지 않고 동일한 가격을 적용하고 있다.

우리나라 경유가격은 세전 가격, 세후 가격 및 세금 비중 기준으로 모두 비교 대상 7개국 가운데 비교적 낮은 수준에 있다. 세전가격이 가장 높은 국가는 이태리로서 우리나라에 비해 16% 정도 높으며, 세금 비중 또한 높아 세후가격도 가장 높은 수준을 보였다. 일본의 경유 세전가격은 \$0.589/ℓ 로 우리나라보다 높았으나

세금의 비중이 낮아, 세후가격은 오히려 우리나라보다 12% 정도 낮았다. 경유 세금비중의 국가별 순위를 보면, 휘발유의 경우와 거의 유사하다. 우리나라의 세금 비중은 48.0%로서 중간 수준을 보이고 있고, 일본의 세금비중은 36.3%로서 가장 낮은 수준을 보였다.

〈표 2〉 경유 가격 국제 비교(2005년)

(단위: \$/ℓ)

	세전			세후			세금		
	가격	지수	순위	가격	지수	순위	금액	비중	순위
이태리	0.636	116.3	1	1.376	130.8	1	0.740	53.8%	3
벨기에	0.634	115.8	2	1.292	122.8	3	0.658	51.0%	4
스페인	0.591	108.1	3	1.109	105.4	5	0.518	46.7%	6
일본	0.589	107.7	4	0.926	88.0	7	0.336	36.3%	7
독일	0.559	102.2	5	1.329	126.3	2	0.770	57.9%	1
한국	0.547	100.0	6	1.052	100.0	6	0.505	48.0%	5
프랑스	0.544	99.5	7	1.271	120.8	4	0.727	57.2%	2

주 : 비상업용 수송용 경유(Automotive Diesel for Non-Commercial Use) 기준

자료 : OECD/IEA, Energy Prices and Taxes, 2006, 1st Quarter

비교대상 국가별 휘발유와 경유의 가격 수준 및 세금비중을 비교하면 〈표 3〉에서 보는 바와 같다. 세전가격의 경우, 한국·일본 등 아시아 지역 국가에서는 경유의 가격이 휘발유와 거의 비슷한 수준을 보이고 있는 반면, 유럽 국가들의 경우에는 경유의 가격이 휘발유보다 10~20% 정도 높은 수준을 보이고 있다. 그러나 세후가격의 경우에는 모든 국가에서 경유가격이 휘발유보다 낮은 것으로 나타났다. 휘발유 세후가격 대비 경유 세후가격 비율이 가장 낮은 국가는 우리나라로서 약 75% 수준인 것으로 나타났는데, 이는 경유를 산업용 연료로 취급하여 세금비중을 낮게 유지해 온데서 기인하는 것이다. 한편 경유의 세금비중은 모든 국가에서 휘발유의 세금비중에 비해서 낮으며, 15~25% 정도 낮은 수준을 보이고 있다.

〈표 3〉 휘발유와 경유의 가격 및 세금비중 비교(2005년)

(단위 : \$/ℓ)

		한국	벨기에	프랑스	독일	이태리	일본	스페인
세전 가격	휘발유	0.542	0.584	0.475	0.472	0.563	0.589	0.530
	경유	0.547	0.634	0.544	0.559	0.636	0.589	0.591
	경/휘1)	101.0%	108.5%	114.7%	118.4%	113.0%	100.2%	111.5%
세후 가격	휘발유	1.395	1.590	1.442	1.478	1.516	1.131	1.109
	경유	1.052	1.292	1.271	1.329	1.376	0.926	1.109
	경/휘1)	75.4%	81.2%	88.1%	89.9%	90.8%	81.8%	100.0%
세금 비중	휘발유	61.2%	63.3%	67.1%	68.1%	62.9%	48.0%	59.1%
	경유	48.0%	51.0%	57.2%	57.9%	53.8%	36.3%	46.7%
	경/휘2)	78.5%	80.5%	85.2%	85.1%	85.6%	75.7%	79.0%

주 : 1) 휘발유 가격에 대한 경유가격의 비율

2) 휘발유의 세금비중에 대한 경유 세금비중의 비율

자료 : OECD/IEA, Energy Prices and Taxes, 2006. 1st Quarter

중 유

우리나라의 저유황중유가격은 세전 기준 톤당 375달러로 일본을 제외한 다른 외국에 비해 월등히 높은 수준에 있다. 휘발유 및 경유와는 달리 저유황중유의 세전가격이 주요 외국에 비해 높은 수준에 있을 뿐만 아니라 세금비중도 가장 높아 세후가격 또한 일본에 이어 두 번째로 높은 수준을 보였다.

우리나라의 저유황중유 세전가격이 높은 이유 중 하나로 Sulphur Premium을 들 수 있으며¹⁾, 비교 대상 유럽 국가들은 이미 오래 전에 중질유 탈황 설비를 갖추어 생산원가를 낮은 수준으로 유지할 수 있는 여건을 갖추고 있어 우리나라의 세전가격이 높게 나타난 것으로 보인다. 또한 유럽 및 미국시장은 중질제품이 과잉 상황이며, 아시아지역은 중국, 동남아 국가의 수요증가로 공급보다 수요가 많아

1) 비교 대상 유럽국가의 경우 저유황연료유(LSFO) 기준으로 대부분 황함유율이 1% 수준이며, 우리나라는 황함유율 0.5% B-C유를 기준으로 하고 있음.

유럽 및 미국지역보다 높은 가격을 유지하고 있다.

비교대상국가들에 있어 휘발유와 경유의 세금비중은 각각 60% 내외, 50% 내외 인데 비해서, 저유황중유의 세금비중은 10% 내외로 매우 낮은 수준을 보이고 있다. 우리나라의 세금 비중은 12.7%로서 가장 높은 수준을 보이고 있고, 가장 낮은 일본과 스페인의 세금비중은 4.8%이었다.

〈표 4〉 저유황중유 가격 국제 비교(2005년)

(단위: \$/톤)

	세전			세후			세금		
	가격	지수	순위	가격	지수	순위	금액	비중	순위
일본	446.9	119.1	1	469.2	109.2	1	22.3	4.8%	7
한국	375.2	100.0	2	429.7	100.0	2	54.5	12.7%	1
스페인	355.9	94.9	3	373.8	87.0	4	17.9	4.8%	6
이태리	343.3	91.5	4	382.3	89.0	3	39.0	10.2%	3
프랑스	300.9	80.2	5	323.9	75.4	5	23.0	7.1%	4
벨기에	288.6	76.9	6	307.2	71.5	6	18.6	6.1%	5
독일	271.8	72.5	7	302.9	70.5	7	31.1	10.3%	2

주 : 산업용 저유황연료유(Low Sulphur Fuel Oil for Industry) 기준
 자료 : OECD/IEA, Energy Prices and Taxes, 2006. 1st Quarter

비교 결과 평가

우리나라의 석유제품별 가격 및 세금 수준을 주요국과 비교한 결과, 휘발유의 가격 수준은 비교대상 7개국 중 중간 정도에 위치하고 있고, 경유의 가격 수준은 낮은 편에 속하는 것으로 나타났다. 반면 중유의 가격 수준은 7개국 중 두 번째로 높은 것으로 나타났다. 소비자가격 중 세금의 비중을 비교해 보면, 휘발유와 경유는 비교대상 7개국 중 중간 정도에 위치하고 있고, 중유는 가장 높은 것으로 나타났다.

그러나 이러한 분석 결과를 해석함에 있어서는 다음의 몇 가지 사항을 유념하여야 한다. 첫째, 비교대상 국가의 각 석유제품별 규격(밀도, 열량, 유황 함량 등)이 동일하지 않기 때문에 단순 비교하는 데에는 한계가 있다. 둘째, 국가간 가격 비교는 미 달러화로 환산한 가격에 기초하여 이루어졌기 때문에, 가격 변동추이를 비교하는 경우에는 각국의 대미 환율 추이를 고려할 필요가 있다²⁾. 셋째, 각 국가별 가격 수준은, 국가별 가격결정방식(국제가격의 반영 시차 등), 시장경쟁상황, 정부의 가격정책 및 시장환경의 차이 등에 따라 상이한 움직임을 보이는 바, 특정 시점에서의 가격 수준을 단순 비교하는 것은 왜곡된 결과를 낳을 수 있다.

이은명(emlee@keei.re.kr)

2) 예컨대, 한국·일본·독일의 휘발유가격(세전 기준) 연평균상승률(2003~2005년)을 보면, 미달러화 기준으로는 각각 22.0%·19.8%·24.6% 상승하였으나, 자국화폐기준으로는 각각 13.1%·16.8%·18.9% 상승한 것으로 산정됨.

해외 에너지시장 동향

최근 북한 핵실험 관련 동향 : 캐나다

○ Harper 캐나다 총리 규탄 성명 발표

- Stephen Harper 캐나다 총리는 10.9 오후 북한 핵실험에 대한 비난 및 향후 UN안보리의 대응에 공조한다는 내용의 성명 발표.

〈성명 전문〉

- 북한의 이러한 무책임하고 위험한 행동은 지역평화와 안정 그리고 핵확산 중단을 위한 국제적인 노력을 심각하게 저해할 것임.
- 캐나다는 북한 핵실험에 의해 야기될 동북아 및 여타지역의 위험에 대응하기 위하여 UN안보리를 통한 협력을 계속해나갈 것임.
- 한편, 캐나다정부는 지난 10.5 북한의 핵실험 예고발표와 관련 Peter MacKay 외무장관 명의의 성명에서, 북한에 대해 핵실험 추진을 중단하고 6자회담에 복귀할 것을 요구한 바 있음.

○ Mackay 캐나다 외무장관 언급내용

- Peter MacKay 캐나다 외무장관은 10.9 전국지인 Globe and Mail지와의 전화인터뷰에서, 국제사회는 (북한의) 또 다른 부적절한 행동을 야기하지 않도록, 일단 단기적으로는 신중하게 대응해야 할 것이라고 언급.
- MacKay장관은, G8국가 및 UN안보리 그리고 여타 지역국가들이 북한에 대해 압박을 가했음에도 북한이 핵실험을 했다는 사실은 매우 유감스러운 일이라고 지적하면서, 캐나다는 핵확산의 저지를 위한 국제 노력에 그간 함께 참여해왔으며, 앞으로도 목소리를 높일 것이라고 강조.

○ Axworthy 前캐나다 외무장관 논평

- Lloyd Axworthy 前캐나다 외무장관(現 위니펙대 총장)은 과거 캐나다는

국제 핵확산 방지를 위해 노력하는 나라중의 하나였으나, 9.11 사태이후 테러 방지쪽으로 방향이 전환하면서 핵확산 문제에 소홀히 대처해온 면이 없지 않다고 지적.

- Axworthy 前장관은 북한 핵실험으로 인하여 핵무기 확산 방지가 앞으로 더욱 어려워질 상황이며, 캐나다 또한 핵확산 방지 노력을 현재보다 2배 이상 강화해야 한다고 주장함 (산업자원부 해외상무관 보고자료).

최근 북핵 관련 동향 : 중국(상해지역)

○ 북한의 비핵화 입장 불변 주장

- 북한 외무성 대변인은 한반도내 비핵화 입장에는 변화가 없다고 강조하고, 미국이 위협이 되지 않는다면 북한도 핵무기 소유의 필요성이 사라진다고 설명.
- 북한이 핵확산금지협약을 탈퇴했으므로 북한 핵실험은 국제법에 저촉되지 않는다고 주장.
- 또한 미국이 북한에 압력을 가하면 북한도 실질적 대응 조치를 취할 것임을 밝힘.

○ 북한 핵문제가 이란 핵문제에 미칠 영향

- 이란은 핵개발 계획을 지속할 것이며 국제사회 압력에 굴하지 않을 것임을 대외적으로 발표.
- 단지, 이란은 북한과는 달리 경제제재를 당할 경우 더욱 막대한 피해를 입을 가능성이 높음.
- 북한 핵실험 이후 주요 관심이 북한 쪽으로 향하고 있으나, 이란 문제에 대해서도 소홀히 해서는 안되며 북핵 문제와 함께 다룰 필요성을 언급함 (산업자원부 해외상무관 보고자료).

멕시코 에너지부장관, 대통령 당선자와 국영화 유지 논의

- 카날레스(Canales) 에너지부장관은 '06.9.20 칼데론(calderon) 대통령 당선자를 만나 에너지 관련 법안의 필요성을 밝힘.
- Canales 장관은 국영석유공사(PEMEX)와 연방전력위원회(CFE)에 정부 지원을 확대하고, 민간자본을 참여시키기 위해 두 회사의 국영화를 유지하는 법안이 시급함을 밝힘.
- 또한 현 정권에서 추진 중인 옥수수, 수수, 곡물, 사탕수수를 이용한 에탄올 생산 프로그램을 차기 정권에서도 계속 추진하는 것에 대해서 논의함. 재생 가능에너지개발 관련 법안이 하원에서 통과되도록 협조를 요청함 (산업자원부 해외상무관 보고자료).

가스프롬, 한국과 가스부문 협력 강화

- 17일 러시아의 미하일 프라드코프 총리가 한국 방문. 프라드코프 총리는 한국의 대러 수출은 급격히 증가하고 있는 반면, 러시아의 한국 수출은 예전 수준을 유지하고 있다고 말함.
- 가스프롬의 알렉세이 밀러 회장은 17일 서울에서 체결된 한·러 정부간 동의는 가스프롬과 한국가스공사 간의 대화의 물꼬를 튼 계기로, 한국으로의 장기 가스공급 계약이 체결되기를 바란다고 밝힘. 그는 “2012~2013년에 연간 100억 m³ 수준의 가스가 한국으로 공급될 수 있을 것”이라며 한국으로의 가스관 부설 노선은 육로와 해상, 두 경우가 존재한다고 말함. 또한 밀러 회장은 KOGAS의 이수호 사장과 회담을 갖고 현물거래 방식을 통한 CNG 및 LNG 공급 가능성을 논의함.
- 러-중 무역경제협력센터의 세르게이 사나코예프 센터장은 사할린-Ⅱ 프로젝트의 LNG 선박을 이용한 LNG 공급은 이미 실현되고 있으며 한국으로

연간 150만 톤의 LNG가 공급될 계획이라고 밝힘. 장기적으로는 중국으로 부설될 가스관을 통해, 더 멀게는 해상 또는 육로 수송을 이용해 북한을 통해 공급될 수 있을 것이라고 말함. 가스관을 이용한 수송의 경우, 중국보다 북한을 경유한 파이프라인 길이가 절반으로 짧아지기 때문에 비용이 그만큼 절감된다는 설명임.

- 그러나 전문가들은 가스프롬이 중국시장 진출과 연계해 향후 한국과의 계약을 염두해 두고 있기 때문에 중국을 통한 한국으로의 가스공급이 가장 현실적이라고 분석함.
- 한국의 참여로 가스프롬과 중국의 2011년까지 300억 m³ 가스공급 협상이 조만간 완료될 수 있을 것으로 보임.
- 지난 9월 14일 밀러 회장은 푸틴 대통령에게 ‘중국으로의 가스공급 계약의 주요 조건’을 연말까지 조정하겠다고 약속한바 있음. 중국은 유럽가격으로 가스구입을 거절, 오랫동안 ‘특별가격’으로 가스를 공급해 줄 것을 러시아 측에 요구해옴. 이에 가스프롬은 동 지역에서 높은 지불능력을 가지고 있는 또 다른 구입자를 모색하는 것이 관건이었음.
- 알파뱅크(Alpha)의 콘스탄틴 바투닌은 중국의 경우, 전통적으로 석탄을 연료로 이용, 가스수송망이 미비해 이에 대해 엄청난 규모의 투자가 요구되는 상황에서, 세계 최대 LNG 수입국들 중에 하나인 한국이 참여함으로써 공급가격이 좀 더 낮아질 수 있다고 설명함.
- 전문가들은 “17일 사할린-Ⅱ 프로젝트에 가스프롬 참여 및 동 프로젝트와 관련해 LNG 공장 건설에 KOGAS 참여, 그리고 한국으로의 추가적인 가스 공급 등이 논의되었다”며 이는 사할린내 다른 프로젝트들에 대한 한국기업들의 참여 동기로 작용할 수 있다고 말함.
- 한국은 오토츠크해 대륙붕의 서캄차카 개발에 참여하고 있으며 동 프로젝트는 현재 기술·경제적 타당성 조사 단계에 있음. KOGAS는 러시아 동쪽지

역에 LNG 공장 설립에 지대한 관심을 표명한바 있으며 이외에도 한국기업들은 사할린-Ⅲ 프로젝트에 대한 참여의사를 반복해 표명해 왔음.

푸틴 대통령, 독일에 에너지 협력 제안

- 러시아의 푸틴 대통령은 10일 독일의 앙겔라 메르켈 총리와 정상회담을 갖고 에너지부문에 대한 대대적인 협력을 제안함.
 - 푸틴 대통령은 당초 쉬토크만 가스전에서 생산되는 가스를 미국으로 우선 공급하기로 했으나 수출노선을 선회, 이를 독일에 추가공급하는 한편, 독일을 통한 유럽에 중점 공급할 계획이라고 밝힘. 또한 독일은 러시아의 에너지 판매 ‘유럽 허브’가 될 것이라고 강조함. 러시아는 50~70년 동안 연간 250~450억 m³의 가스를 독일에 공급해 오고 있음.
 - 푸틴 대통령은 이외에도 메르켈 총리에게 러시아와 유럽의 에너지시스템 통합 프로젝트를 제안, 독일의 Siemens, RWE, 그리고 E.ON 회사들이 동 프로젝트의 타당성 조사 및 개발에 참여할 것을 제안함. Siemens은 이미 동 프로젝트에 참여의사를 표명한바 있음.
- 한편 독일은 2018년까지 독일 국내 석탄생산 감소 및 일부 원전 폐쇄로 인한 해결책 마련에 나서고 있으며, 러시아는 이와 관련해서 독일의 최신 채광장비 공급조건 하에 독일시장에 러시아산 석탄 공급을 대폭 증가시킬 계획임.
 - 독일이 러시아의 이러한 대대적인 에너지협력 제안을 받아들일 경우, 향후 10년 동안 가스공급을 보장받게 되지만 외국기업과의 협력을 거절, ‘에너지 고립’을 선언한 국가와 협력한다는 비난을 면치 못하게 될 것으로 예상됨.
 - 메르켈 총리가 푸틴 대통령의 제안을 어떻게 받아들일지는 아직 미지수임.

러시아, 수출용 송유관 부설 가속화

- 러시아가 수출용 송유관 부설을 가속화, 10년 후 유럽 및 아시아로의 석유 수출 노선을 석권할 것으로 전망되고 있음.
- 미하일 프라드코프 총리를 위원장으로 하는 에너지산업 정부위원회는 10월 9일 석유, 가스, 그리고 석유제품의 수송 시스템 개발을 논의.
- 산업에너지부가 정부에 제출한 자료에 의하면 러시아 국내 간선 송유관의 길이는 총 10만 km로, 이중 절반은 트란스네프츠가 운영하고 있음.
- 석유회사들은 파이프라인보다는 러시아 철도공사(JSC Russian Railways)가 운영하는 철도 수송을 선호함. ‘서시베리아-프리모르스크’ 철도 노선을 통한 석유 수송료는 톤 당 6.2달러, ‘서시베리아-노보로시스크’는 12.1달러, 그리고 ‘서시베리아-서쪽 국경지대’는 28.9달러 더 싸기 때문임.
- 산업에너지부는 동시베리아, 극동 및 북극해 대륙붕의 신규 송유관 부설로 인해 2005년에 4억 7,000만 톤이었던 석유 및 콘덴세이트 생산이 2015년까지 5억 4,000만 톤으로 증가될 수 있을 것으로 추정하고 있음. 수출도 2005년에 2억 5,300만 톤에서 3억 톤으로 증가될 것으로 추정되고 있음.
- 트란스네프츠는 주요 간선 파이프라인을 통해 러시아산 석유 2억 1,900만 톤, 카자흐스탄 석유 2,900만 톤을 수송할 계획임. 동시베리아-태평양 송유관 및 하라가-인디가 송유관 부설로 인해 수송량은 2005년 2억 2,100만 톤에서 2015년까지 39% 증가한 3억 800만 톤에 달할 것으로 예상됨. 트란스네프츠의 수송량 중에서 수출이 차지하는 비중은 현재까지 6,000만 톤(전체 수송량의 20%)으로 증가되었으며 10년 후 우크라이나(오데사, 유즈느이)를 통한 수송량은 감소될 것으로 전망되고 있음.
- 트란스네프츠의 세르게이 그리고 리예프 부사장은 자사가 동시베리아-태평양 송유관 프로젝트를 성공적으로 실현시킬 것이라고 단언함. 금년 4월부터 일일 3km를 부설, 총 4,670km 중에서 350km가 부설되었음. 그러나 문제는

파이프라인 부설 속도가 아님.

- 투자회사 ‘트로이카 디알로그’의 발레리 네스테로프는 신규 파이프라인을 통해 수송하기 위한 자원기지 개발이 당초 계획일정보다 상당히 뒤쳐져 있다고 말함. 그는 2005년에 동시베리아 지역에서 실시된 지질탐사는 20%에 지나지 않으며, 매장지 개발시 위험율은 매우 높은 반면 당초 계획되었던 석유 8,000만 톤에 크게 못미치는 5,000만 톤만이 생산될 것이라고 전망함. 또한 이를 중국, 일본, 한국, 미국 등에 각각 얼마만큼 공급할지 결정해야 하는 문제가 남아있으며 “이는 이미 정치적인 문제다”고 덧붙임.
- 로스네프츠는 이와는 반대로 긍정적인 입장임. 로스네프츠의 니콜라이 만벨로프 대변인은 자사가 반코르, 베르흐네쉰스크, 그리고 자파드노이 수그리 매장지를 적극 개발해 매장량을 증가시키고 있다고 말함. 최근 로스네프츠의 세르게이 바그단치코프 사장은 2015년까지 석유 생산을 현재 1억 4,000만 톤에서 두 배로 증가시킬 계획이라고 언급한바 있음.
- 한편 루크오일은 티만-페초라 지역내 매장지 개발에 착수했으며 조만간 이 지역에서의 생산을 ‘배로 증가시킬 것’이라고 밝힘. 또한 티만-페초라 지역내 매장지들로부터 바렌데이 항구까지 연결되는 파이프라인을 부설하는 등 정부에 대한 전적인 의존에서 탈피, 독자적으로 지역내 수출터미널을 건설하고 있다고 밝힘. 중기적으로 석유 수출터미널의 처리능력은 1,500만 톤으로 증대되고 유조선을 이용해 세계시장에 수출될 계획임.
- 트란스네프츠의 대규모 수출터미널, 파이프라인의 정기적인 수리 및 파손 예방 조치로 운영기간이 통상 9~15년 정도인 수출터미널이 25~30년에 달할 것으로 전망되고 있음. 간선 송유관의 경우 43.4%는 30년 이상, 31.7%는 20~30년, 24.9%는 20년 이하로 운영될 것으로 전망됨.
- 동시베리아-태평양 송유관을 통해 수출될 석유터미널 부지중에 하나로 코즈미노 만이 제시되고 있는 가운데 트란스네프츠는 아직 최종결정을 내리지

않은 상태임. 이와 동시에 당초 석유터미널 부지로 제시되었던 페레보즈나 야 만에 대한 환경영향 평가를 고려한 사업타당성 조사가 마무리되고 있음.

- 전문가들은 트란스네프츠가 석유수출량을 증가시켜 유럽, 아·태지역, 그리고 미국으로의 수출 노선을 석권하고 이로 인해 전체적인 러시아 수출 효율성이 증가될 것이라고 전망함.

가스프롬, 쉬토크만 가스전 독자 개발 추진

- 가스프롬은 북부 바렌츠해내 쉬토크만 가스전 개발 프로젝트에 외국기업을 배제한 채 독자적인 개발을 추진할 계획이라고 알렉세이 밀러 회장이 밝힘.
 - 동 가스전 개발 참여를 적극 추진해 오던 외국기업들에게 이는 실로 폭탄선언과도 같은 것임.
 - 전문가들은 해상 가스전 개발 경험이 전무한 가스프롬이 외국기업들과의 가스전 공동개발을 거부함으로써 개발비용이 대폭 증가함은 물론 생산까지 수년이 걸릴 것이라고 전망함.
 - 이에 대해 러시아 일간 경제지 베도모스치는 최근 러시아가 PSA(생산물분배협정)에 의해 개발되고 있는 프로젝트들이 러시아측에 손해라고 판단한 것의 연장선상이라고 전함. 또한 사할린-Ⅱ 프로젝트가 예산을 200억 달러로 증가시킨 사건이 이번 쉬토크만 공동개발을 결렬시킨 촉매제로 작용했다는 의견임. 외국기업들은 PSA 조건하에 쉬토크만 가스전 공동개발을 제안해왔음.
 - 노르웨이 회사들은 러시아의 이번 결정에 대해 러시아가 국제사회에 모욕을 주었으며 이것은 향후 러시아가 국제협력을 체결하는데 있어서 장애로 작용할 것이라고 비난함. 노르웨이 회사들은 쉬토크만 가스전 프로젝트의 참여사로 자신들이 이미 선정되었다는 확신을 가지고 오랫동안 이에 대한 준비를 추진해 온 것으로 알려져 있음.

- 가스프롬의 소식통은 현재 건설 중에 있는 Nord Stream(북유럽 가스관)의 수송량은 유즈노이-루스키 및 보바넨코브스키 가스전에서 우선 확보하고 이후에는 쉬토크만 가스전으로 연결해 수송량을 확보할 방침이라고 밝힘.
- 문제는 가스프롬이 과거 해상 매장지를 독자개발한 전력이 없다는 것임. 특히 쉬토크만 가스전은 해안으로부터 매우 멀리 떨어져 있고 수심이 깊어 고도의 기술이 요구됨.
- 전문가들은 최소 400~500억 달러로 추정되는 막대한 개발비를 단독 조달해야 하고 고도의 필수 기술도 없는 가스프롬이 이 모든 위험부담을 안고 가게 될 것이라고 분석함.
- 가스프롬은 쉬토크만 가스전외에도 향후 3~4년 내에 또 다른 대규모 프로젝트인 야말-네네츠 자치구내 보바넨코브스키 매장지 개발을 계획하고 있음. 여기에는 약 100억 달러가 소요될 것으로 추정됨.
- 외국기업들은 쉬토크만 가스전 개발의 직접적인 참여가 아닌 다운스트림 부문에 참여할 수 있을 것으로 예상됨. 프랑스의 Total은 LNG 공장 건설에, 노르웨이 기업들은 파이프라인 부설에 각각 참여할 것으로 예상됨.

러시아정부, 2006년 4/4분기 석유·가스 수출 계획 승인

- 러시아 산업에너지부가 2006년 4/4분기 석유·가스 수출 계획안을 승인함.
- 산업에너지부에 의하면 러시아는 금년 4/4분기에 석유 1억 2,400만 톤을 생산해 이중 5,530만 톤을 수출하고 가스콘덴세이트는 1억 2,400만 톤을 생산해 이중 5,600만 톤을 러시아 국내 정제공장에 공급할 계획임. CIS 국가들에 대해서는 940만 톤의 석유를 공급할 계획임.
- 러시아 국내 정제공장에서는 휘발유 860만 톤, 경유 1,655만 톤, 중유 1,545만 톤, 그리고 항공유 215만 톤을 생산해 712만 톤, 740만 톤, 760만

톤, 176만 톤을 각각 국내에 공급할 계획임.

- 같은 기간 동안 가스는 1,714억 m³를 생산해 이중 1,354억 m³는 국내에 공급하고 나머지 590억 m³는 CIS 국가들 및 해외로 수출할 계획임.
- 트란스네프츠는 CIS 국가들에 대한 석유 공급계획이 간선 송유관 및 수출터미널을 고려해 벨로루시, 카자흐스탄, 아제르바이잔과의 정부간 합의에 의해 수립되었다고 밝힘. 카자흐스탄 465만 톤, 아제르바이잔 99만 톤, 벨로루시에 22.5만 톤의 석유가 각각 공급될 계획임.

Shell, 금년 말까지 가스프롬과 지분거래 협상 완료 예정

- Shell은 가스프롬과 사할린-Ⅱ 프로젝트의 지분 거래 협상이 금년 말까지 완료될 것이라고 17일 밝힘. 또한 환경법 위반으로 동 프로젝트 라이선스 철회 위협과 관련한 러시아 천연자원부와의 논쟁을 조속히 해결하기 위해 천연자원부가 제시하는 모든 사항에 동의했다고 덧붙임.
- 전문가들은 Shell에 대한 러시아 정부의 과도한 압력이 Shell로 하여금 가스프롬에게 더 많은 지분을 내주도록 압박하는 수단이 될 수 있다고 분석함.
- 러시아 천연자원부의 유리 트루트네프 장관은 환경문제와 관련해 Shell의 의무 이행여부를 검사하기 위해 다음 주 사할린을 방문할 예정임.
- 한편, 핀라우손은 사할린-Ⅱ 프로젝트에 대한 고발 조치로 인해 우리의 모스크바 진출 기세가 사그라들지는 않았으며 “러시아는 세계에서 연료 소매 시장이 급속히 확대되고 있는 시장들 중에 하나이며 특히, 모스크바는 우리의 소매시장으로서 매우 적합한 도시이다”라고 말함.
- Shell의 주유소사업을 책임지고 있는 카차 아타나소바는 허가 및 라이선스 발급 관련 까다로운 규제로 인해 모스크바 소매부문 진출에 상당한 어려움을 겪었다고 말함.
- Shell은 이번 모스크바내 첫 번째 주유소 개장을 필두로 금년 말까지 7개,

2007년 말까지는 10개 이상을 추가로 개장할 계획임.

- 러시아내 첫 번째 Shell의 주요소는 지난 1997년 상트 페테르부르크에서 개장되었으며 현재 이 지역에서 18개가 운영되고 있음. 향후 3년 내에 20개 이상을 추가로 개장한다는 계획임.

중국, 단기간 내에 국내유가 하향조정 않을 것

- 중국 국가발전계획위원회(NDRC) 거시경제연구 대외경제연구소 주임 장지엔핑(張建平)은 “단기간 내에 국내유가가 하향 조절되지 않을 것이다”라고 말함. 그는 북한의 핵문제 및 국제유가의 급락 등 현재 국제유가가 매우 불안정하기 때문에 중국정부는 국제유가가 안정을 되찾은 이후 조정할 것이라고 분석함.
- 국제 유가가 갑자기 20%하락하면서 현재 배럴당 60위안으로 연내 최저치를 보이고 있음. 그러나 국내유가는 오를 기미를 보이고 있음.
- 작년 중국정부는 모두 6차례 유가를 조정한바 있는데 그중 한번은 하향조정되었음.
- 9월에 개최된 ‘중·미 석유·천연가스산업 논단’에서 NDRC 장궈바오(張國寶)주임은 “최근 국제유가가 하락되었지만 중국의 휘발유 가격은 여전히 국제시장 수준보다 낮다”라고 말함.

알타이 공화국, 천연가스 파이프라인 공정작업 착수

- 러시아 알타이 공화국 부총리는 16일 서시베리아에서 중국에 이르는 천연가스 파이프라인 프로젝트가 이미 동 공화국에서 시작되었다고 발표함. 현재 관련 부문들이 정식으로 천연가스 파이프라인의 공정 탐사작업을 시작함.
- 알타이 공화국 부총리는 ‘서시베리아~중국’의 천연가스 파이프라인 간선이

알타이공화국의 4개 지역을 경유하여 러시아 카나스 경계에 이를 것이며 모든 경유 지역이 천연가스화될 것이라고 밝힘. 알타이 지역내 동 파이프라인의 전체 길이는 500km임. Gazprom은 5년간 그 지역의 신규 공공시설 건설을 위해 20억 루블(약 7,500만 달러)을 투자할 것임. 알타이공화국 지역내의 천연가스 파이프라인 운영은 매년 알타이 당국에 30억 루블(약 1.21억 달러)의 수익을 가져다 줄 것으로 기대되며, 이는 동 공화국 연 재정 예산의 절반을 차지함.

- 2006년 3월 러시아 푸틴 대통령은 訪中기간 동안《러시아-중국 천연가스 공급에 관한 CNPC · Gazprom 양해각서》를 체결함. Gazprom 회장은 얼마 전, 2011년 중국으로의 천연가스 공급을 준비 중이라고 발표한바 있음.
- 6월 말 Gazprom 밀러 회장은 2개의 라인을 건설하여 중국으로 천연가스를 공급할 것이라고 발표함. 동부라인은 서시베리아 코빅타 가스전에서 공급되는 가스를 중국 동북지역으로 수송하는 것이며, 서부라인(전체 2,800km)은 서시베리아에서 채굴한 가스를 알타이공화국을 거쳐 중국의 신장(新疆)지역으로 수송하여 최종적으로 서기동수(西氣東輸)라인과 연결하는 것임. 이미 서부라인은 기술상 현실적이라고 인정되었음.
- 최근 몇 년간 러시아와 중국은 러시아 알타이 공화국에서 중국 신장지역으로 직접 운송되는 에너지 회랑(回廊)건설 가능성에 대하여 논의함. 직접 운송되는 회랑은 우코크 고원을 경유하여 카나스에서 부터 중국으로 들어오는 것임. 알타이라인 공정은 이 노선을 따라 부설될 가능성이 높음. 그 지역 주민들은 생태계 파괴를 우려하여 ‘중국~러시아 에너지수송 회랑’의 건설을 반대하고 있지만, 알타이 당국은 지역 발전에 미칠 긍정적인 영향을 고려하여 낙관적인 태도를 고수하고 있음.

러시아 원유, 중국의 전략적 석유비축기지에 공급

- 중국석화공사(Sinopec) 소식에 따르면 현재 300만 배럴의 러시아 우랄원유가 전하이(鎮海) 석유비축기지로 주유되고 있음. 이 수량은 전하이 석유비축기지 설계 총용량의 10%에 가까움. 동 석유비축기지의 주유는 8월 11일 시작됨.
- 10월 6일 NDRC 국가에너지 영도소조(領導小組)의 쉬딩밍(徐錠明)부주임은 베이징(北京)에서 개최된 에너지 논단에서 저장(浙江)성 닝포(寧波)시에 위치한 전하이 전략석유비축에 주유를 시작했다고 밝힘. 그러나 구체적인 일정에 대해서는 밝히지 않음.
- 전하이 비축기지는 중국이 처음으로 승인한 전략적 석유비축 4개 기지중 하나로써 비축능력이 520만 m³에 달하고, 총 37억 위안이 투자됨. 가장 먼저 완공된 동 기지는 4개의 석유비축기지 중 규모면에서 가장 큼. 다른 3개 기지는 푸산(舟山)의 다이산(岱山), 칭다오(靑島)의 황다오(黃島), 따리엔(大連)의 신강(新港)에 위치해 있음.
- 전략적 석유비축기지에 주유되는 석유는 주로 국제유가 변동의 영향을 받지 않는 주로 국내산임. 그러나 전하이(鎮海) 기지의 경우 비축용량이 3,270만 배럴에 당하는데 이는 다칭(大慶)유전의 10%이상과 같음. 게다가 다칭유전의 산유량이 감소하고 있기 때문에 완전히 국내 원유만으로 비축용량을 충족시킨다는것은 현실적으로 비효율적이며 불가능함.
- 전하이 석유비축기지에 이미 주유를 시작했다는 소식은 국제시장에 충격을 주지 않고 있음. 현재 유가는 지속적으로 하락하고 있음.

중국, 민간석유비축도 마련해야

- 중국의 전략적 석유비축기지가 정식으로 가동됨. 일부 소식에 의하면 이미

300만 배럴의 러시아 우랄산 원유가 Sinopec의 저장(浙江)성 전하이(鎮海) 기지에 주유됨.

- 전략적 석유비축이 가장 이슈화되었던 시기는 1970년대로, 두 번의 석유위기가 서방 선진 국가들에게 경제적 충격을 준 이후 석유비축이 생겨남. 그러나 중국에서는 1993년에서야 석유비축기지 건설 동의를 비로소 제출되었음.
- 석유비축기지 건설의 전체적인 분포 구조에 따라 중국은 15년 간 총 1,000억 위안을 들여 3단계에 걸쳐 4개의 석유비축기지를 건설하게 됨. 앞으로 2년 안에 나머지 파리엔(大連), 황다오(黃島), 푸산(舟山) 등 3개의 석유비축기지가 연이어 준공될 것임. 4개의 석유비축기지가 완성되면 중국의 총 석유비축능력은 30일을 초과하게 됨.
- 국가에너지영도소조(國家能源領導小組) 쉬딩밍(徐錠明)부주임은 이번 전하이 비축기지의 가동을 ‘만리장정(萬里長征)’에서 한걸음을 내딛은 것에 비유하면서 앞으로 석유비축 관리방법의 제정, 중국수요에 적합한 비축규모 등과 관련하여 심화 연구가 요구된다고 말함.
- 일부 전문가에 따르면 전략적 석유비축 부문 완성에 있어서 중국 석유·가스부문의 주축을 이루는 CNPC, Sinopec, CNOOC의 책임과 의무는 큼. 하지만 민영기업의 역량도 과소평가해서는 안됨.
- 선진국 경우 다원화된 석유 비축체제를 구축하는 추세임. 비교적 완비된 체제를 보유하고 있는 유럽, 일본, 한국 등을 살펴보면 모두 민간석유회사·민영기구가 참여 하고 있고 큰 비중을 차지하고 있음.
- 독일은 ‘연맹비축’ 체제를 시행하고 있고 정부·민영 연합 비축, 정부비축, 민간비축 비율이 각각 58:17:26임. 일본은 166일간의 석유비축 중 민간비축이 77일로 국가 전체 비축량의 46.4%를 차지함.
- 현재까지 중국의 민영 석유기업은 8만 여개로 100만 명의 직원과 4만개의 주유소 그리고 3,000만 톤의 저장능력과 2,500만 톤의 부두 물동량을 보유

하고 있으며 연간 석유 판매량이 1억 톤에 달함. 이렇듯 중국의 민영석유기업은 ‘민영비축’에 좋은 조건을 갖추고 있음.

- 다원화된 석유비축체제 구축은 국가와 개인의 상호이익에 부합함. 며칠 전 ‘하얼빈(哈爾濱) 석유체제 개혁 포럼’에서 민영기업은 공동으로 국무원과 주요 관련부처에 ‘민간 석유비축’의 국가전략 석유비축 제안을 제출함.

일-중 정상회담, 일본 에너지절약기술 중국도입에 기대

- 아베 신조(安倍 晋三) 일본 총리는 취임 후 중국을 처음으로 방문해 8일 오후 베이징 인민대회당에서 후진타오(胡錦濤) 중국 국가주석, 원자바오(溫家寶) 총리와 잇따라 회담을 가짐.
- 정상회담에서 일본과 중국은 이미 무역이나 투자에 있어서 뗄 수 없는 상호 의존 관계이며, 특히 원유 등 자원가격이 급등하고 있는 중국에서는 에너지 ‘다소비형’에서 ‘절약형’ 사회로 전환하는 것이 급선무이므로 그 실현을 위해선 일본의 에너지절약 및 환경 기술이 불가결하다는 데 동의함.
- 일본 산업계에서는 사실상 동결된 대형 프로젝트의 수주 등으로 사업기회가 점차 확대될 것이라는 기대가 높아지고 있음.
- 중국은 올해부터 후진타오 체제가 처음으로 제안한 ‘제11차 5개년 계획’이 시작되면서 오는 2010년까지 국내총생산(GDP)을 2000년보다 2배로 늘림과 동시에 에너지 소비를 20% 감축하는 ‘절약형’ 사회의 실현을 선언함.
- 중국의 GDP 단위당 에너지 소비량은 일본의 11배, 미국의 4배에 달하고 있어 에너지 효율을 개선하지 않는 한 경제 성장은 곤란함. 따라서 중국에게 일본의 에너지절약 및 환경 기술은 반드시 필요한 실정임.
- 일본에서도 이러한 중국측 태도를 환영하는 분위기가 확산되고 있음.

일본 환경청, 전력회사에 CO₂감축 엄수 요구

- 이산화탄소(CO₂) 등 온실가스 감축 의무를 부과한 교토의정서 목표 달성을 위해 일본 환경청은 전력 대기업이 일부 발전소를 개별회사로 독립시킬 경우에도 분리된 발전소를 포함해 전력업계의 ‘자주행동계획’을 엄수하도록 요구하기로 결정함.
- 현재는 CO₂ 배출량이 많은 석탄화력 발전소 등을 개별회사로 분리하면 형식상 감축목표를 달성하기가 쉬움. 그러나 환경성은 이를 인정하지 않고 실질적으로 목표를 준수하도록 요청함.
- 교토의정서에 따르면 일본은 오는 2008년부터 2012년까지 CO₂ 등 온실가스 배출량을 90년 대비 6% 감축해야 함. 이를 달성하기 위해 일본 정부는 지난해 교토의정서 목표달성계획을 책정했고, 전력 대기업 10개사로 구성된 전기사업연합회는 2010년 발전량당 CO₂ 배출량을 90년보다 20% 줄이겠다는 자주행동계획을 발표함. 그러나 석탄화력 발전 증가 등의 영향으로 2004년 온실가스 배출량은 90년과 같은 수준에 그치는 등 줄어들 기미를 보이지 않음.
- 한편 전력 자유화의 흐름 속에서 기존에 지역별로 분산돼 있던 전력 대기업들이 타 지역에 전력을 팔기 위해 일부 발전소를 개별회사로 분리시키려는 움직임이 나옴. 전력을 판매한다는 명목 하에 석탄화력 발전소를 분리시키면 표면상 분리된 신설회사의 발전량당 CO₂ 배출량이 줄어들기 때문임.
- 환경성은 “전력 자유화를 빌미로 석탄을 제외시키려는 움직임이 확대될지도 모른다”며 전력업계 전체에 자주목표를 준수하도록 당부함. 이에 대해 전기사업연합회는 “앞으로도 정부와 협력해 자주행동계획을 충실히 이행해 나갈 것”이라고 전함.

일본전력회사, 원전가동 중단으로 실적 악화

- 장기화되고 있는 일본 원자력발전소의 가동 중단이 전력회사 수익에 영향을 끼치고 있음.
- 원자로 터빈 파손 사고로 주력 원전의 가동을 중단한 주부(中部)전력과 호쿠리쿠(北陸)전력이 내년 3월기 연결실적을 하향 조정했으며, 미야기(宮城)현 오나가와(女川) 원전 배관에서 감육 등이 발견된 도호쿠(東北)전력도 최종 이익 예상치를 80억 엔 낮춰 잡음.
- 유가 상승과 원전 가동 중단으로 인한 연료비 부담이 가중되면서 원자력 발전이 각 사 경영에 미치는 영향은 점차 증대되고 있음.
- 주부전력은 11일 산업용 전력 수요 증가에 따라 지난 7월 재검토한 실적 전망을 상향 조정함. 이에 따라 매출은 종래보다 650억 엔 증가한 2조2000억 엔, 경상이익은 100억 엔 늘어난 1050억 엔으로 조정됨.
- 그러나 원자로 터빈 파손 사고로 지난 6월부터 운전이 중단된 시즈오카(静岡)현 하마오카(浜岡) 원전 5호기가 미치는 영향은 적지 않음. 주부전력은 올해 하마오카 원전 5호기가 풀가동할 수 없다는 전제 하에 이미 경상이익을 1000억 엔 하향 조정했으며, 이번 상향 조정에도 불구하고 여전히 당초 예상치보다 900억 엔 적게 잡혀 원전 운전 중단으로 인한 공백은 메울 수 없었음.
- 하마오카 원전과 같은 히타치(日立)제작소 터빈을 이용한 이시카와(石川)현 시가(志賀)원전 2호기의 운전을 중단한 호쿠리쿠전력도 상황은 마찬가지임. 이미 이번기 경상이익 전망을 100억 엔 하향 조정함.
- 도호쿠전력의 경우에도 현 시점에서선 오나가와 원전 재개 시기가 불투명해 중단 기간이 길어지게 되면 실적을 더욱 하향 조정할 가능성이 있음.
- 장기간에 걸친 원전 가동 중단은 전력회사 수익에 직결됨. 원전 가동 중단으로 인해 부족해진 전력을 발전비용이 높은 석탄 화력으로 충당하기 위해 주

- 부전력은 이번기 연료비를 1000억 엔 늘렸고, 호쿠리쿠전력과 도호쿠전력도 각각 130억 엔과 250억 엔씩 늘릴 전망이다. 각 사 모두 효율화를 추진함으로써 연료비 증가분을 흡수하려 하고 있지만 수익 악화는 피할 수 없는 실정임.
- 우라늄을 연료로 하는 원자력 발전은 화력 발전에 비해 발전비용에서 차지하는 연료비 비중이 낮음. 여전히 고유가가 지속되는 현 상황에서 원전을 얼마나 안정적으로 가동시킬지가 각 사 수익을 크게 좌우하는 요인이 되고 있음.

신니혼석유 · JOGMEC 등, '일본GTL기술연구조합' 설립

- 일본 신니혼(新日本)석유와 국제석유개발 등 6개 민간 석유회사와 독립행정법인 석유 · 천연가스 · 금속광물자원기구(JOGMEC)는 천연가스 전환(GTL, Gas to Liquid) 기술 실증연구에 착수하기 위해 '일본GTL기술연구조합' (본부 도쿄)을 이달 안에 설립할 것이라고 4일 발표함. 오는 2008년 실증연구를 시작해 이르면 2013년부터 실용화할 예정임.
- 일본GTL기술연구조합에는 신니혼석유, 국제석유개발 이외에 석유자원개발, 코스모석유, 신닛테쓰(新日鐵)엔지니어링, 치요다(千代田)화공건설 등이 참여하며, 이사장에는 사카이 다다시(寒河井正) 석유자원개발 부사장이 선임됨.
- 실증연구는 니가타(新潟)시에 하루 500배럴을 제조하는 플랜트를 건설해 추진하게 되며, 연구사업비는 총 360억 엔으로 민간 6개사가 약 120억 엔, JOGMEC이 약 240억 엔을 부담함.
- GTL은 천연가스에서 나프타, 등유, 경유와 같은 액체 상태의 석유제품을 만들어내는 기술로 이미 미국과 유럽의 메이저들이 일부 실용화하고 있음. 그러나 지금까지의 GTL 기술에서는 천연가스에 포함된 이산화탄소(CO_2)를 봉입하기 위해 대형 산소공급 장치가 필요해 비용 면에서 이 기술을 적용할 수

있는 가스전은 CO₂ 함유율이 10% 정도까지인 가스전에 한정돼 있었음.

- 이에 반해 일본에서 개발한 GTL 기술은 신개발 촉매를 이용해 CO₂를 봉입하기 때문에 산소공급 장치가 필요 없음. 따라서 생산비용을 대폭 줄일 수 있으며 대상이 되는 가스전도 늘어나게 됨. 신니혼석유 관계자는 이러한 기술로 생산된 석유제품은 미국·유럽 메이저 제품보다 가격 경쟁력이 있다고 설명함.

일본 ESCO사업 수주액, 지난해 303억엔으로 증가

- 일본에너지절약센터(ECCJ)가 95개사를 대상으로 집계한 지난해 ESCO 사업의 계약 수주액은 303억 엔에 달했으며, 수주 건수는 전년 대비 31건 감소한 191건이었던 것으로 밝혀짐.
- ESCO 사업은 에너지절약 전문기업이 사용자에게 에너지절약 시설을 설치해 주고 에너지 절감액만큼 투자비를 회수하는 방식이 중심으로, 사용자가 직접 에너지절약 시설을 설치해 에너지 절감액을 지불하는 개런티 계약수는 급격히 줄고 있음.
- 지난 2004년 ESCO 사업의 수주액은 유가 급등으로 석유를 이용한 열병합발전 설치사업이 크게 감소하면서 과거 최고치였던 2003년의 353억 엔에서 172억 엔으로 급락함. 그러나 지난해엔 가스엔진 열병합발전 등의 수요가 증가함에 따라 수주액은 303억 엔으로 증가함.

야마자키중공업, 파키스탄에서 가스터빈 발전설비 4기 수주

- 일본 야마자키(山崎)중공업은 파키스탄 최대 제지업체에 공급하기 위한 7000kW급 가스터빈 발전설비 4기를 수주했다고 27일 발표함.
- 발주처는 한국 현대엔지니어링으로, 야마자키중공업이 자체 개발한 가스터

빈 ‘M7A-02’를 중심으로 한 천연가스 연소방식의 가스터빈 발전설비를 파키스탄 최대 제지회사인 ‘Century Paper & Board Mill(CPBM)’ 라호르(Lahore)시의 공장에 공급하게 됨. 수주액은 아직 밝혀지지 않음.

- 이번에 수주한 발전설비는 가스터빈과 배열회수 보일러를 결합시킨 열병합 발전 시스템으로 약 2만kw의 전력과 매시 60톤의 증기를 생산하며, 내년 10월 완공을 목표로 하고 있음.
- 파키스탄은 경제가 성장하는 한편 전력 공급 신뢰성이 낮기 때문에 각 기업들이 국영 전력에 의존하지 않는 자가발전설비를 도입하는 경우가 많음.

Mitsui, 러시아 우라늄 채굴사업 참여

- 일본의 Mitsui가 러시아 우라늄 채굴사업에 진출한 첫 번째 외국회사가 되었음.
- 러시아의 원자력에너지 수출회사 Techsnabexport와 일본의 Mitsui은 10월 5일 사하공화국내 유즈느이 우라늄 매장지를 공동개발하기로 계약을 체결함. 동 매장지에서 생산된 우라늄의 일부는 일본에 공급될 계획이며 Mitsui는 향후 우라늄 생산을 위한 광산 건설에도 참여할 것으로 보임.
- Techsnabexport의 블라디미르 스미르노프는 일본을 포함한 세계시장에 우라늄의 안정적인 공급보장 및 증가추세에 있는 러시아 원자력에너지 수요 충족이 공동개발 프로젝트의 목적이라고 밝힘.
- 세계 최대 우라늄 매장지들 중의 하나인 유즈느이 매장지의 매장량은 25만 톤 이상으로 추정되며 2009년에 공급이 시작될 것으로 예상됨.
- Mitsui는 공동프로젝트의 사업타당성 조사에 6만 달러를 투자하고 연간 1천 톤의 우라늄을 생산할 계획임.

연구원 동정

1. “찾아가는 세미나” 공동개최

- ▣ 주제: 부산광역시 신·재생에너지 기반구축과 활성화 방안
- ▣ 주최: 에너지경제연구원, 부산환경운동연합
- ▣ 후원: 산업자원부, 부산광역시, 에너지관리공단, 부산에너지시민연대
- ▣ 일시: 10월 19일(목) 13:30~18:30
- ▣ 장소: 부산유스호스텔

2. 공청회 개최

- ▣ 주제: 서머타임제 시행과 에너지절약 효과
- ▣ 10월 19일(목) 13:30
- ▣ 에너지경제연구원 대강당

3. 국제회의 참석

- ▣ 제32차 APEC 에너지실무그룹회의 참석(10/2~10/6)
- ▣ 기후변화 및 지속발전에 관한 제2차 각료회의 참석(10/3~10/4)
- ▣ 제7차 한국-러시아 자원협력위원회 참석(10/12)

4. 주요행사 안내

- ▣ 울릉군과 상호협력협약서 조인식 및 Workshop 공동개최
 - Workshop 주제: 울릉군의 지속가능한 에너지 확보방안
 - 주최: 에너지경제연구원, 울릉군
 - 후원: 산업자원부, 경상북도, 에너지관리공단
 - 일시: 11월 2일(목) 14:00~20:00
 - 장소: 울릉도 대아리조트호텔

회원 제도 안내

구 분	제공 자료 (발행주기)	특기사항
일반 회원 (국내)	· Energy Insights (격주간) · 에너지통계월보 (월간) · 에너지 포커스 (월간) · 에너지통계연보 (연간) · 지역에너지통계연보 (연간) · Korea Energy Review Monthly (KERM) (월간) · Energy Info. Korea (연간)	· 에너지경제연구원 주최 주요학술세미나 및 정책토론회 초청 · 에너지 및 자원분야 의문사항에 대한 해당분야 전문가 소개
일반 회원 (국외)	· Energy Insights (격주간) · Korea Energy Review Monthly (KERM) (월간) · Korea Yearbook of Energy Statistics (연간) · Energy Info. Korea (연간) · 기타 영문보고서 (부정기)	해외 현지 배포
에너지 포럼 회원 (국내)	· Energy Insights (격주간) · 에너지통계월보 (월간) · 에너지 포커스 (월간) · 에너지수요전망보고서 (분기) · 에너지통계연보 (연간) · 정책연구보고서 (연간) · 지역에너지통계연보 (연간) · 국가에너지기본계획보고서 (5년) · 세미나 자료 (부정기) · Korea Energy Review Monthly (KERM) (월간) · Northeast Asia Energy Focus (격월간) · Energy Info. Korea (연간)	· 에너지경제연구원 인터넷포럼 회원 전용 자료실을 통한 에너지 및 자원정보 제공 (회원전용 ID 및 Pass Word 부여) · 에너지경제연구원 주최 주요학술세미나 및 정책토론회 초청 · 에너지 및 자원분야 의문사항에 대한 해당 분야 전문가 소개

■ 가입 문의 : 교육홍보팀 (031-420-2126)



에너지경제연구원
KOREA ENERGY ECONOMICS INSTITUTE

발행인 : 방기열, 편집인 : 이복재
Tel) 031-420-2210, Fax) 031-421-0536
<http://www.keei.re.kr>

