
국제유가 동향과 전망

2011. 3

에너지경제연구원

- I. 국제유가 변동 추이
- II. 국제유가 변동 요인
- III. 향후 유가 영향 요인
- IV. 국제유가 전망

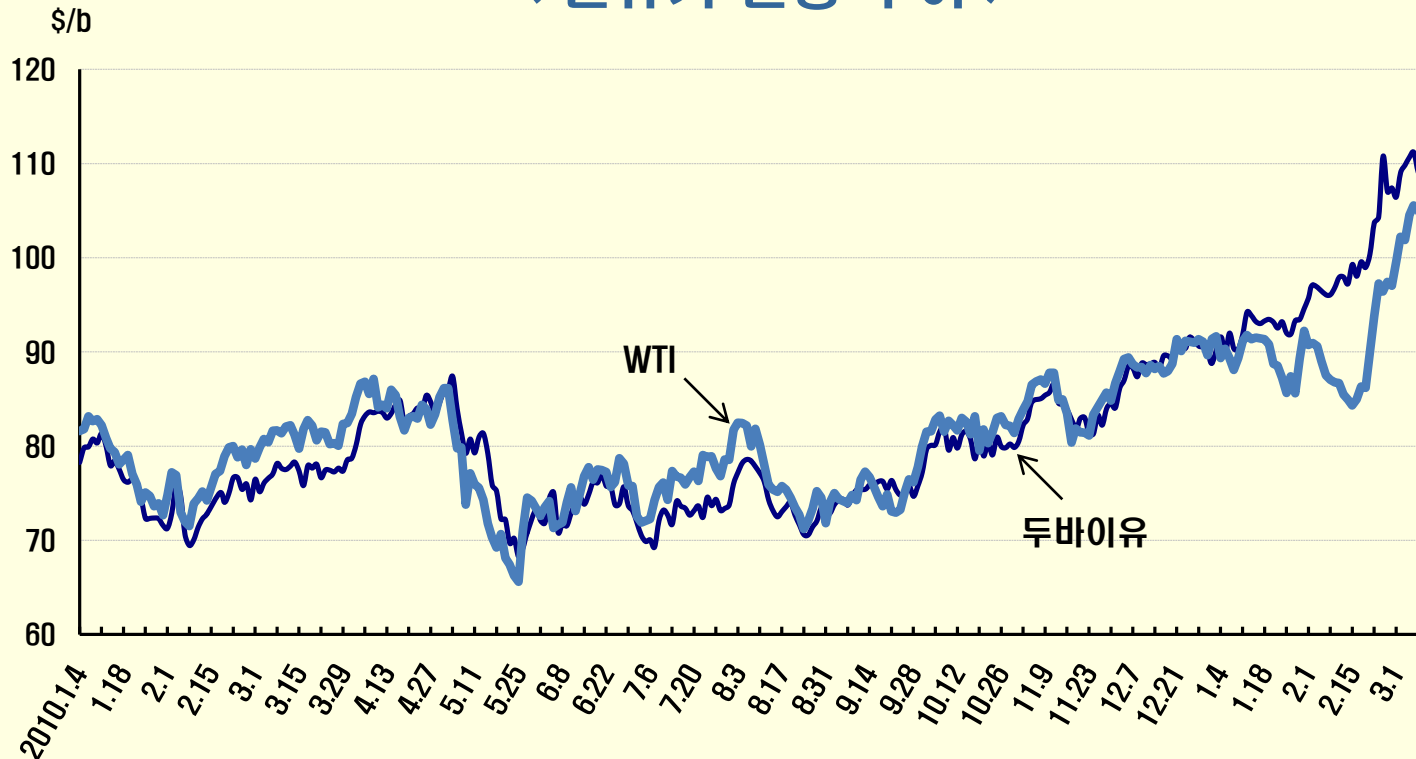
원유가격 변동 추이

I. 국제유가 변동 추이

◆ 두바이유 가격, 2011년 들어 \$100/b를 상회

– \$100.36(2/21) ⇒ \$111.18(3/7, 연중 최고가) ⇒ \$105.97(3/14)

< 원유가 변동 추이 >



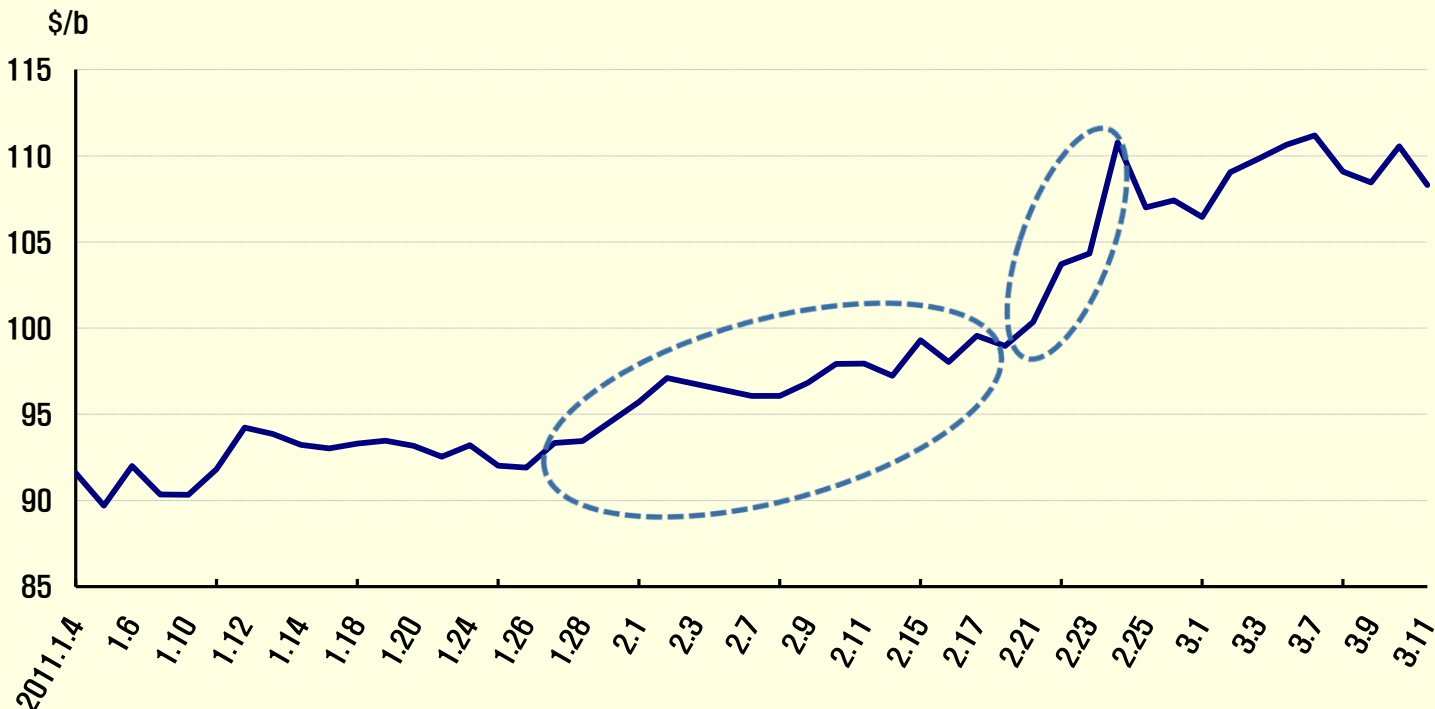
2011년 원유가 변동

I. 국제유가 변동 추이

◆ 중동 및 북아프리카(MENA) 지역 소요사태 이후 약 \$15/b 내외 상승

- 튀니지 시위확산(1/5) ⇒ 이집트 시위확산(1/26) ⇒
리비아 시위확산(2/21) ⇒ 리비아 공급차질 규모 증가(2/21-3/1)

〈 최근 두바이유 가격 변동 추이 〉



- ◆ 2011년 3월 현재 두바이유 가격은 전년 평균가격 대비 26% 상승
 - WTI 가격의 상대적 약세 지속

< 주요 원유의 기간별 가격(\$/b) >

	2010년					2011년
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4
두바이(A)	76.02	79.06	73.97	84.36	78.13	98.85
브렌트(B)	76.73	79.32	76.90	86.88	79.66	103.21
WTI(C)	78.81	78.45	76.06	85.24	79.49	92.29
C - A	2.79	-0.61	2.09	0.88	1.36	-6.56
B - A	2.08	0.26	2.93	2.52	1.53	4.36

주: 2011년 1/4분기 가격은 3월 14일까지의 가격

리비아 소요사태

II. 국제유가 변동 요인

◆ 이집트 사태에 이어 리비아 소요가 내전 양상으로 전개

– 리비아의 원유생산량 약 150만b/d, 원유수출량 약 120만b/d

< 리비아 사태 경과 >

일시	내용
1.14	튀니지, 벤 알리 대통령 사우디로 도피
1.25	이집트, 반정부 시위 확산
2.11	무바라크 대통령 사퇴
2.15	리비아 제2의 도시 벵가지에서 반정부 시위 시작
2.20	리비아 반정부 시위, 수도 트리폴리로 확산
2.21	R/D Shell, OMV, Statoil, Eni 등 철수 시작(공급 차질)
2.22	카다피, 퇴진을 거부하며 무력 진압 천명
2.27	UN 안보리, 만장일치로 리비아 제재결의안 채택
3.9	카디피 친위군, 주요 석유 터미널이 위치한 Ras Ranuf 공습
3.14	카다피 친위군, 석유도시 Brega 탈환

리비아 공급차질

II. 국제유가 변동 요인

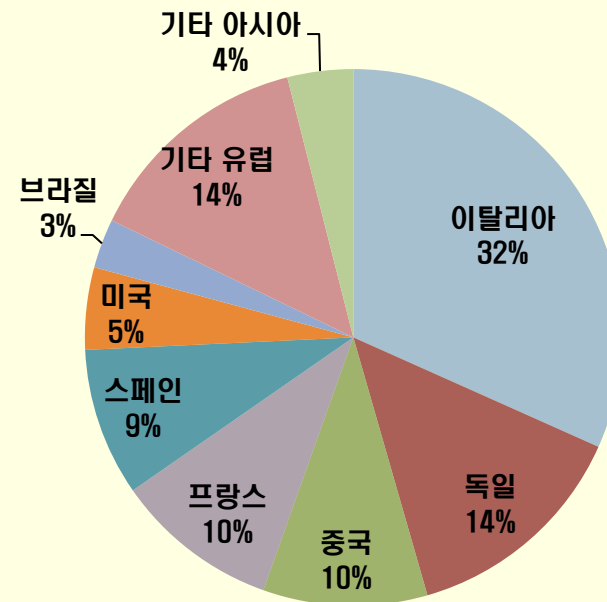
◆ 리비아 공급차질 물량은 70만 ~ 110b/d 추정

- 리비아 석유장관, 리비아 원유생산 50만b/d 언급(3/10)
- 주요 유전 원유는 API 35도 이상, 황함량 0.4% 이하의 경질.저유황유

< 리비아 생산차질(11.3월) >

- Amerada Hess : 21천b/d
- ConocoPhillips : 45천b/d
- Eni : 72천b/d
- Marathon Oil Corp : 22천b/d
- OMV AG : 33천b/d
- Repsol YPF SA : 36천b/d
- Statoil ASA : 7천b/d
- Petro Canada(Sunco) : 35천b/d
- Total SA : 30천b/d
- Wintershall(BASF SE) : 99천b/d
- NOC : 314천b/d

< 리비아의 국별 석유수출(2009) >



자료: EIA

◆ 장기집권과 부패, 고물가, 고실업 등 경제난으로 국민들의 불만 고조

국가	불안 요인	최근 대응
예멘	아랍권 최빈국, 고물가, 고실업	차기 대선(2013년) 정권 이양 (3.5)
수단	식료품가 상승, 남수단 독립 요구	남부수단 분리 독립 예정 (7월)
알제리	고물가, 고실업, 부패, 민주화 요구	밀가루 공급 (1.18), 국가비상령 해제 (2.24)
리비아	아랍권 최장기 독재, 부자세습	관세 및 세금 인하
이라크	전국적인 시위	총리 연봉 절반 삭감 (2.5)
이란	반정부 시위, 대통령 퇴진 요구	-
요르단	고물가, 고실업, 총리 사퇴 요구	내각 개편 및 정치개혁 추진 (2.10)
사우디	식료품가 상승, 대학생 민주화 요구	370억 달러 규모의 서민 복지정책 발표 (3.1)
바레인	시아파 주도 반정부 시위	사회보장비 증액, 일자리 2만개 약속 (3.6)
쿠웨이트	청년단체 시위, 총리 사퇴 요구	인당 100쿠웨이트 디나르(약 396만원) 지급
오만	저임금, 고물가	각료 12명 교체(2.27, 3.5, 3.7), 일자리 약속

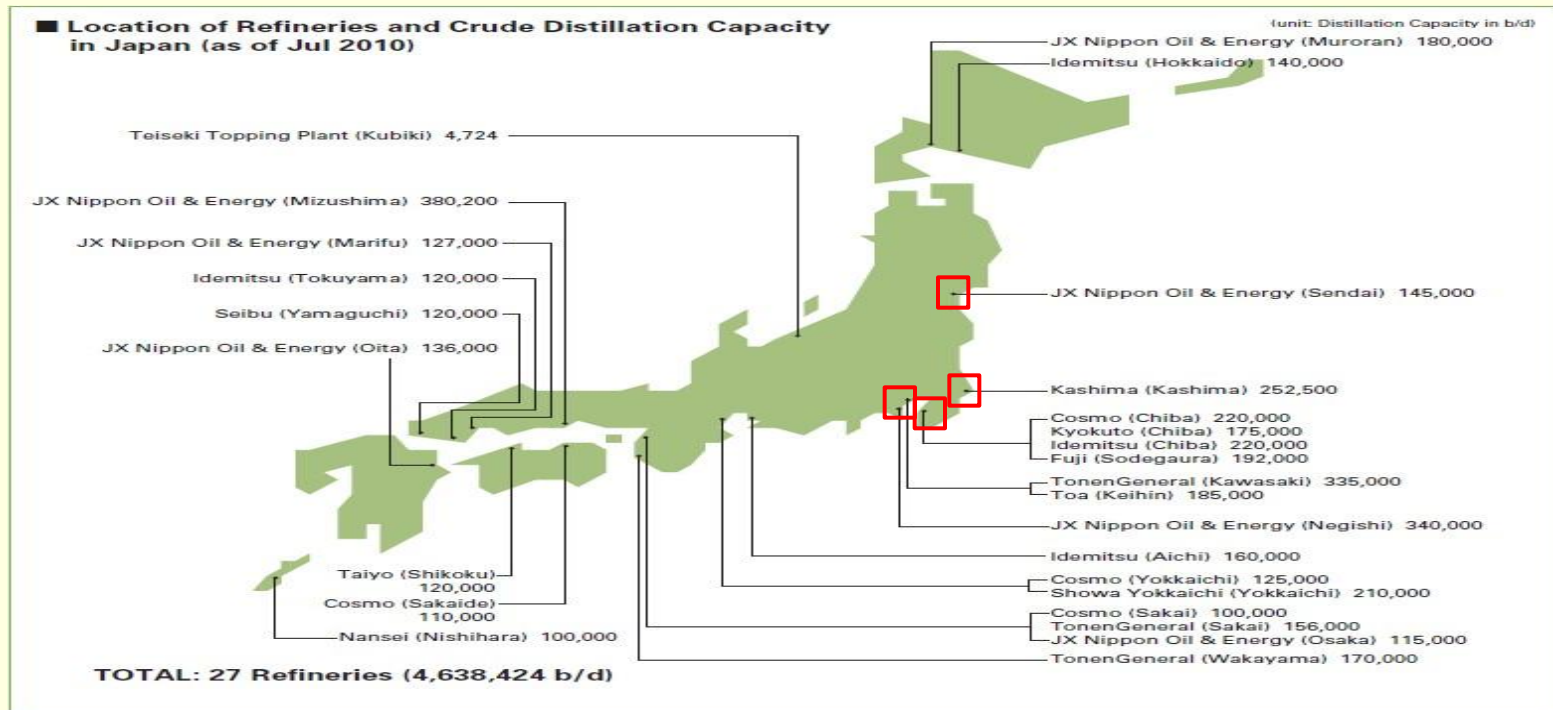
일본 정유시설 가동중단

II. 국제유가 변동 요인

◆ 지진발생으로 정유시설 32%(147만b/d) 가동 중단(3/15)

- 코스모(지바), JX(센다이, 가시마, 네기시), 토넨(가와사키), 교쿠토(지바)

< 일본의 가동중단 정제시설(3/14 기준) >



자료: Petroleum Association of Japan

- ◆ 2008.12월 총회에서 OPEC-11 생산량 4.2백만b/d 감축 결정
- ◆ 2011.1월 기준 생산감축 준수율 46%

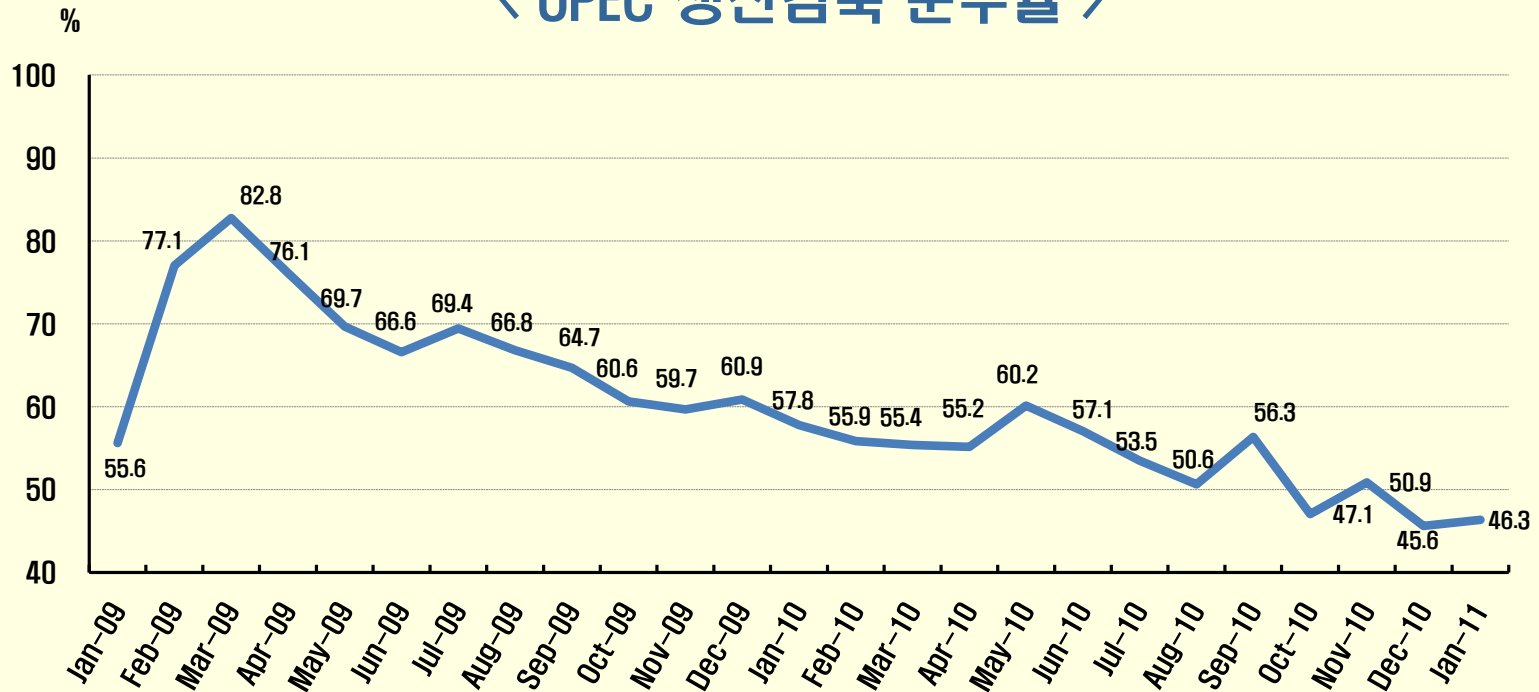
	생산감축목표 [천 b/d]	생산목표 [천 b/d]	1월 생산실적 [천 b/d]	생산감축 준수율 [%]
알제리	200	1,200	1,270	65
앙골라	244	1,506	1,650	41
에콰도르	67	429	480	24
이란	562	3,334	3,660	42
쿠웨이트	374	2,221	2,320	74
리비아	252	1,472	1,580	57
나이지리아	319	1,704	2,240	-68
카타르	122	730	820	26
사우디아라비아	1,318	8,014	8,600	56
UAE	379	2,226	2,270	88
베네수엘라	364	2,010	2,210	45
OPEC-11 합계	4,201	24,846	27,100	46

◆ OPEC 산유국의 목표 초과 생산에 대한 묵인을 통한 수급균형

– 사우디가 금년 연초대비 50 ~ 60만b/d 증산(Dow Jones, 3/1)

※ 리비아 생산차질 물량 만회를 위한 증산

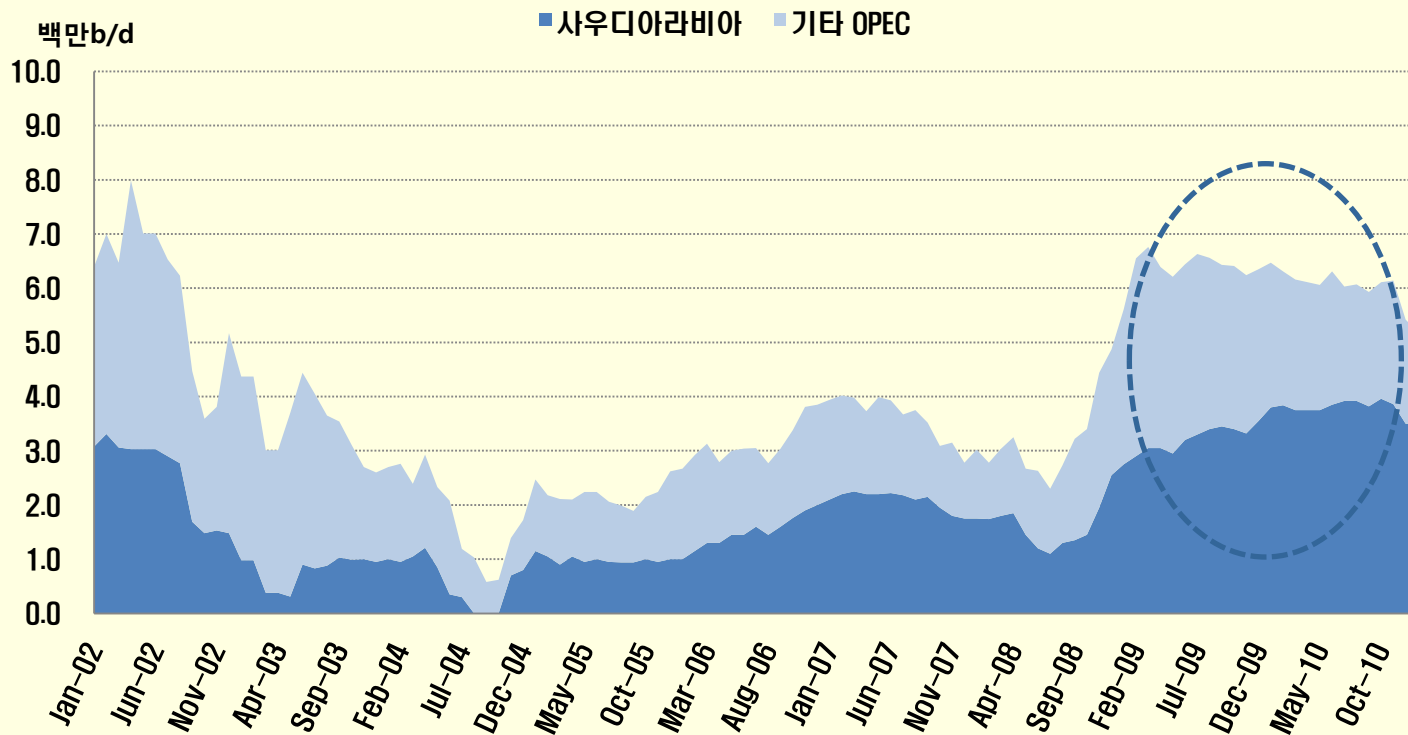
< OPEC 생산감축 준수율 >



◆ OPEC 여유 생산능력 5.2백만b/d(11.1월)

– 사우디가 전체 여유능력의 67%에 해당하는 3.5백만b/d 보유

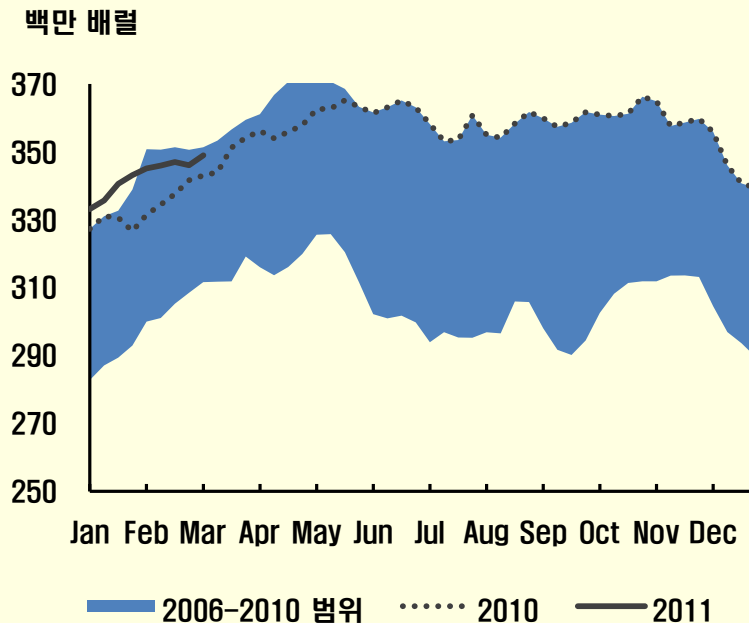
< OPEC 여유 생산능력 추이 >



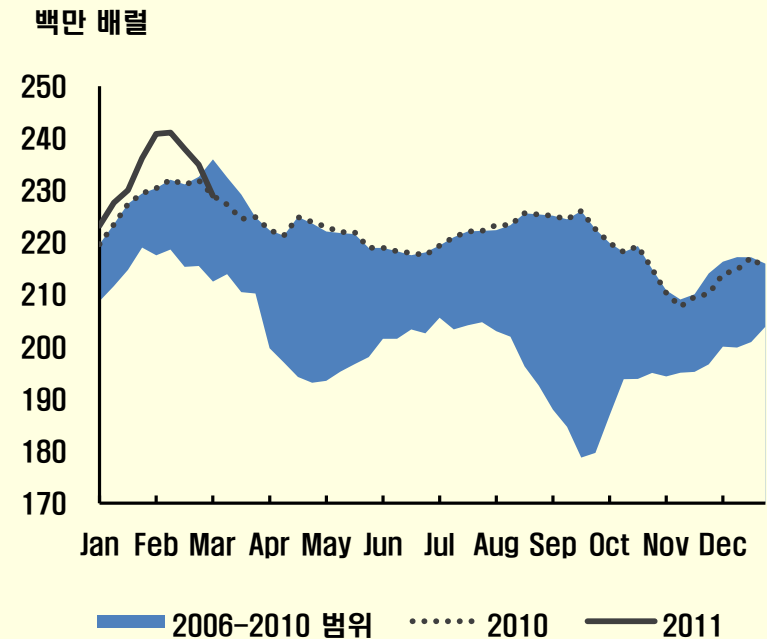
- ◆ 미국 원유 및 휘발유 재고, 과거 5년 평균 5%, 2% 상회(11.3월 1주)
- OECD 총 석유재고, 27.3억 배럴로 과거 5년 평균 2% 상회(11.2월)

< 미국의 원유 및 휘발유 재고 변동 >

원유 재고



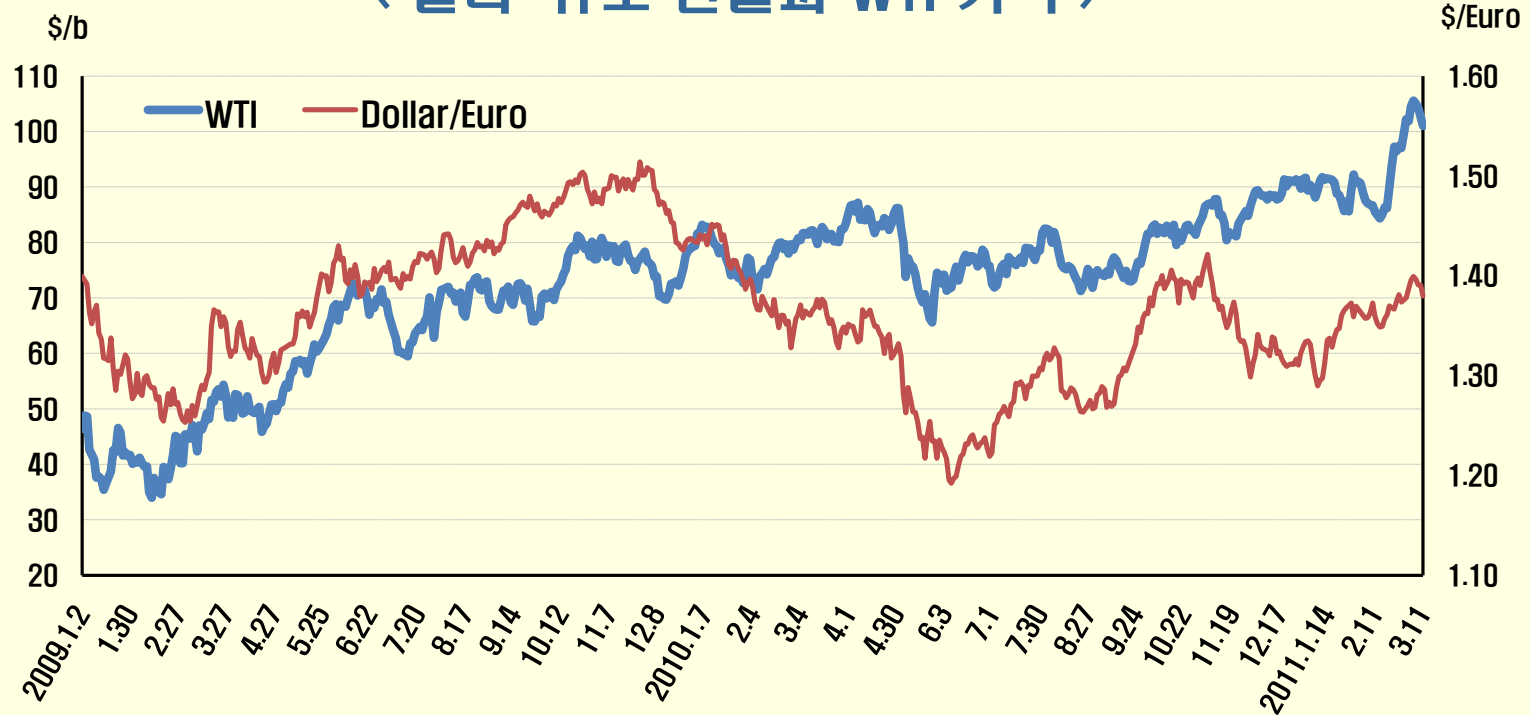
휘발유 재고



◆ 미국 양적완화정책에 따른 유동성증가 및 달러가치 하락

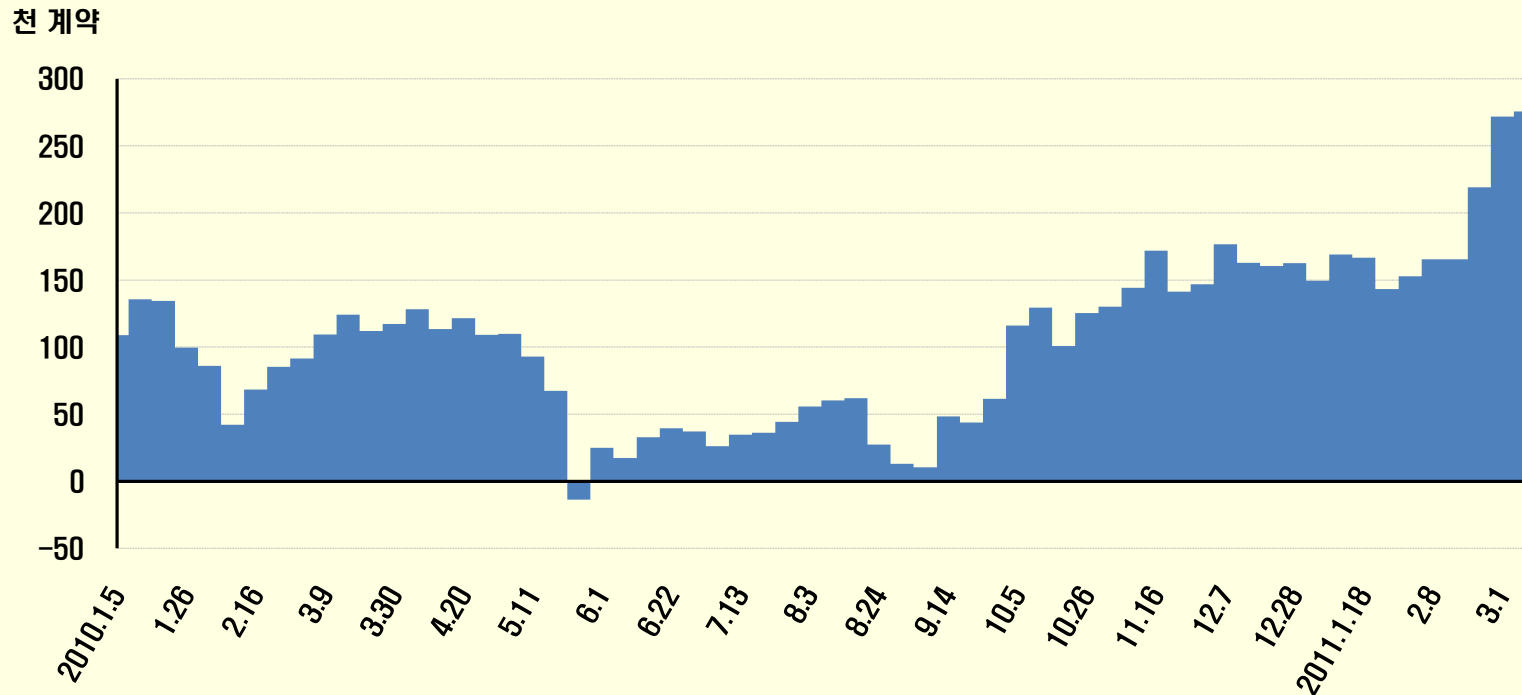
- 유동성 증가로 투기성 자금의 원유시장 유입
- 달러가치 변화에 따른 산유국과 소비국의 구매력 변화

〈 달러-유로 환율과 WTI 가격 〉



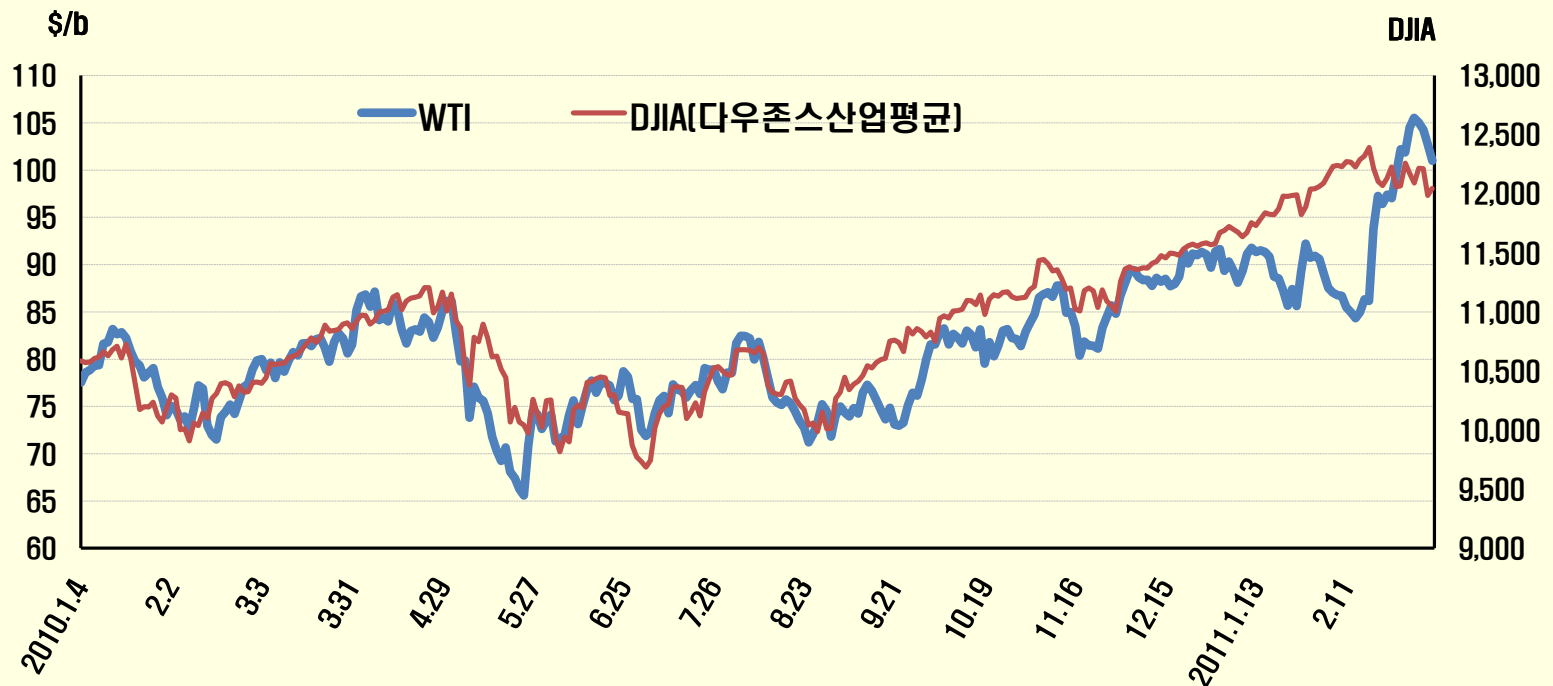
- ◆ Nymex 원유선물시장 Non-Commercial 순매수 규모 6주 연속 증가
 - 109.31천계약(10.3.9일) ⇒ 275.58천계약 (11.3.8일)

〈NYMEX Non-Commercial 원유 순매수 추이〉



- ◆ 세계 경기회복에 대한 기대감과 우려감에 따라 원유가격 등락
 - 주요국 경제지표 개선 및 경제성장률 전망 상향 조정으로 상승
 - 유로존 재정위기에 대한 우려감으로 하락

〈 주가지수(DJIA)와 WTI 가격 〉



수급요인 및 비수급요인

Ⅲ. 향후 유가 영향 요인

- ◆ 당분간 국제유가는 지정학적 요인에 큰 영향을 받을 전망
 - 사태가 진정되면 수요, OPEC 생산정책, 달러화 가치의 영향 증가

수급요인 (Fundamental Factors)	비 수급요인 (Non Fundamental Factors)
▪ 세계 석유수요 ▪ 비OPEC 생산과 OPEC 생산조절 ▪ OPEC 여유생산능력 ▪ 원유 및 석유제품 재고 ▪ 여유 정제시설능력 ▪ 석유제품 품질규격 강화 ▪ 원유 E&P 비용 ▪ 생산원유의 성상	▪ 세계 경제상황 ▪ 미국 통화정책/달러화 가치 ▪ 연금 · 헤지 펀드 움직임 ▪ 주식시장 상황 ▪ 지정학적 위험 ▪ 'Peak Oil' 심리 ▪ 투기적 구매 ▪ 정치적 압력

- ◆ 사우디 등 중동 주요 국가로의 반정부 소요 확산 여부
 - 장기집권과 부패, 경제문제, 정치체제의 관점 등

〈 MENA 국가의 원유 생산 및 수출 (천b/d) 〉

국가	원유 생산량	원유 수출량
리비아	1,474	1,170
알제리	1,216	748
수단	485	340
예멘	291	180
사우디	8,184	6,268
오만	713	574
바레인	33	N.A
UAE	2,242	1,953
카타르	733	647
쿠웨이트	2,262	1,349

- ◆ 2011년 세계 석유수요 1.5백만b/d 증가한 89.2백만b/d
 - 세계 경제성장률 4.2% [선진국 2.2%, 신흥 및 개도국 6.4%] ; IMF
- ◆ 신흥국과 개도국 중심의 수요 증가세 지속
 - 중국 약 50만b/d, 중동 약 40만b/d 증가 예상
 - OECD 유럽지역 수요 약 20만b/d 감소 예상
- ◆ 주요 기관들의 2011년 수요 전망은 전년대비 1.2 ~ 1.5백만b/d

< 주요 기관의 2011년 석유수요 증가 전망 (백만 b/d) >

에경연	CGES	IEA	EIA	OPEC
1.5	1.4	1.41	1.45	1.23

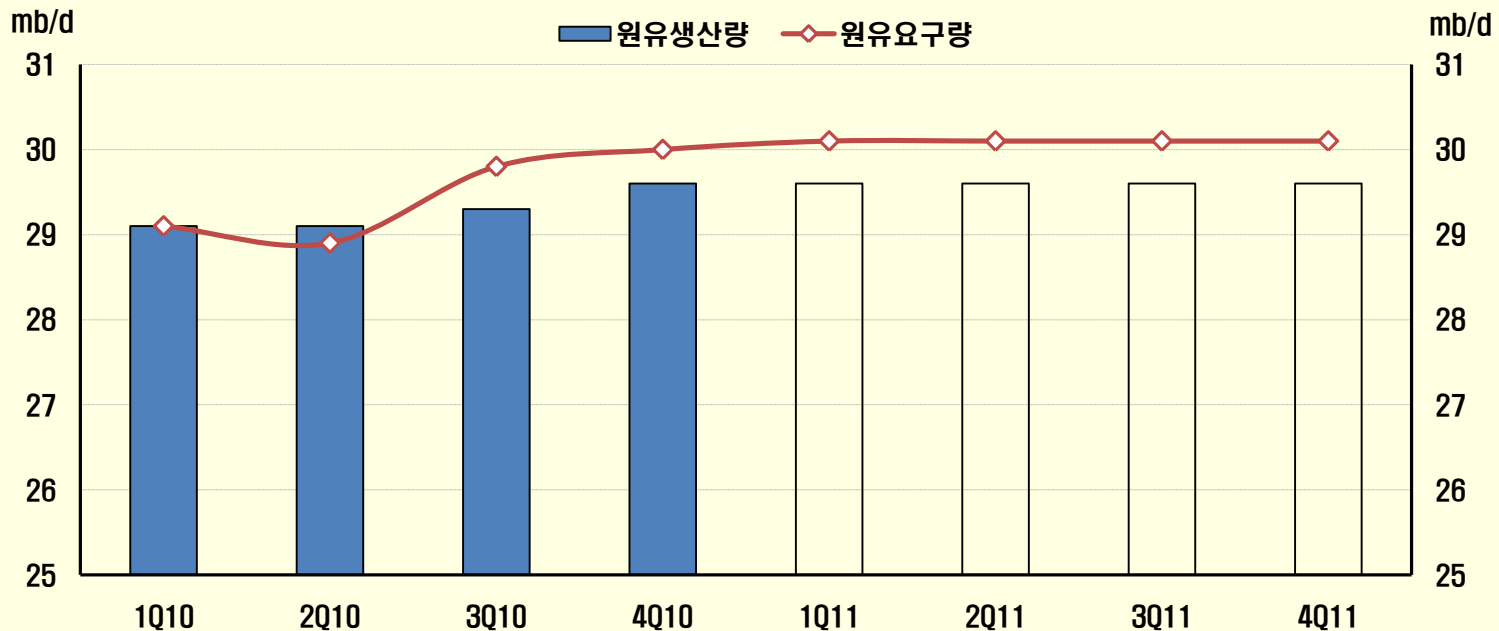
- ◆ 2011년 비OPEC 공급 0.5백만b/d 증가한 53.3백만b/d
- ◆ 구소련, 남미지역의 공급이 증가하고 유럽지역 공급은 감소세 지속
 - 러시아, 카자흐스탄, 아제르바이잔 약 30만b/d 증가 예상
 - 남미지역에서는 브라질과 콜롬비아를 중심으로 약 40만b/d증가 예상
 - 유럽지역과 북미지역은 유전의 노후화로 약 20만b/d 감소 예상
- ◆ 주요 기관들의 2011년 비OPEC 공급 전망은 전년대비 0.2 ~ 0.6백만b/d

〈 주요 기관의 금년 비OPEC 공급 증가 전망 (백만 b/d) 〉

에경연	CGES	IEA	EIA	OPEC
0.5	0.6	0.59	0.4	0.2

- ◆ 2010년 3/4분기 이후 OPEC에 대한 원유요구량 증가
 - 비OPEC 생산이 전년보다 현저히 둔화
- ◆ OPEC의 공식적 증산 여부는 6월 총회에서 검토될 것으로 예상

〈 내OPEC 원유요구량 〉



◆ 세계 경기 회복 속도

- 미국의 2차 양적완화정책의 영향
- 유로존 재정위기의 향방
- 중국의 금리 인상 등

◆ 달러화 가치

- 미국의 출구전략 시행시기 및 유로존 경제의 안정성
- 주요국의 환율 정책 등

◆ 사고 및 기후 여건 및 사고

- 일본 정유시설의 가동중단 기간
- 멕시코만 허리케인 피해 여부 등

- ◆ 현재로서는 시나리오 1, 4보다 시나리오 2, 3의 가능성이 더 높음
 - 리비아 사태의 장기화 조짐, 알제리와 예멘 등은 고위험군 국가
 - 여유생산능력을 감안하면 고유가 지속기간은 길지 않을 전망
 - ※ 연평균 유가는 100달러 내외 예상
- ◆ 더블딥 형태의 경기 하강 위험이 나타나면 급락도 가능

〈 시나리오별 단기 원유가격 전망 〉

	상황	관련국 산유량 규모	두바이유 가격
시나리오1	중동사태 조기 종결	-	\$85~95/b
시나리오2	리비아 소요사태 악화	약 150만b/d	\$120/b 내외
시나리오3	알제리, 오만, 예멘까지 소요사태 확산	약 230만b/d	\$130~140/b
시나리오4	사우디 등 중동 주요국 으로 소요사태 확산	사우디(818만b/d), 이란(370만b/d)	\$150/b 이상

◆ 2010년 연평균 국제유가 \$90~115/b 전망

– CERA와 EIA, 전월 전망치 대비 각각 \$10.2/b, 8.5/b 상향 조정

전망기관	유종	2010년	2011년
CGES(Jan. 24)	브렌트	79.90	100.70
CERA(Feb. 23)	두바이	78.07	96.77
	브렌트	79.47	99.91
	WTI	79.45	92.38
EIA(Mar. 8)	WTI	79.40	101.77
PIRA(Feb. 25)	브렌트	79.35	112.95
	WTI	79.30	104.30

주: CGES; Center for Global Energy Studies, CERA; Cambridge Energy Research Associates, EIA; Energy Information Administration, PIRA; Petroleum Industry Research Associates

경청해 주셔서 감사합니다