

원유시장 동향

오 세 신 에너지경제연구원 부연구위원 (ssoh@keei.re.kr)

1. 국제 원유가 동향 및 변동요인 분석

가. 국제 원유가 동향

북미지역으로부터의 풍부한 석유공급을 바탕으로 국제 원유가는 올해 3월부터 꾸준한 하락세를 보였으나, 3분기 시작과 함께 중동-북아프리카의 정세가 이전보다 더욱 심각한 양상을 보이면서 국제 원유가는 또 다시 상승국면에 접어들고 있다. 2013년 3월부터 국제 원유가는 세계 경제둔화에 따른 제한적인 석유 수요 증가와 풍부한 비OPEC 석유공급을 바탕으로 6월말까지 느리지만 꾸준한 하락세를 보였다. 2월에 두바이 원유가격은 평균 111.10달러/b를 기록하였으나 3월에는 105.56달러/b로 6달러 가량 하락하였다. 4월에는 미국과 EU, 중국의 경기지표가 악화되면서 두바이 원유가는 101.69달러/b로 하락하였으며, 5월과 6월에는 각각 100.34달러/b와 100.17달러/b를 기록해 하향 안정화되었다.

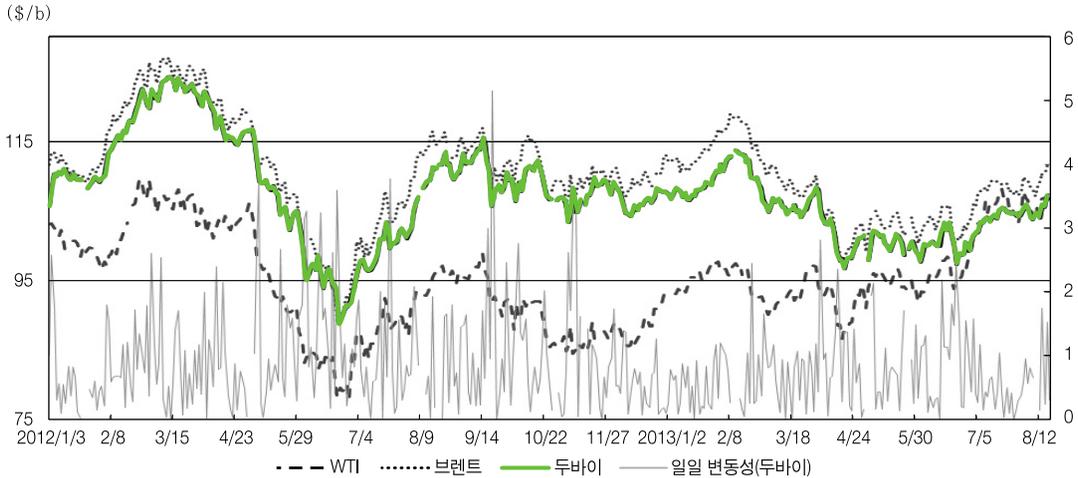
이 기간 유가의 변동성은 매우 안정적인 추세를 보여주었다. 2월에 두바이 원유가의 일일 평균 변동성은 배럴당 0.75달러였으며, 3월에는 0.68달러까지 낮아졌다. 4월에는 변동성이 0.90달러로 확대되면서

하락세가 가속화되긴 하였으나 여전히 1달러 미만의 낮은 수준을 유지하였다. 5월과 6월에도 일일 평균 변동성이 각각 0.83달러와 0.99달러를 기록하며 다소 증가하는 추세를 보이기도 하였다.

7월 들어 중동-북아프리카의 지정학적 불안이 심화되고 일부 산유국들의 원유생산 차질이 발생하면서 국제 원유가는 소폭의 상승세로 전환되었다. 7월 두바이 원유가는 배럴당 최저 99.22달러에서 최고 105.39달러 사이에 등락하며 평균 103.55달러/b를 기록하였다. 그럼에도 불구하고 일일 평균 변동성은 오히려 0.50달러로 줄어들었다.

8월에는 이집트 반정부 시위의 격화에 따라 수에즈 운하의 폐쇄 우려가 가중되고 시리아 내전에서 화학무기 사용이 확인되면서 국제사회의 군사개입 가능성으로 중동-북아프리카 정세불안이 더욱 커졌다. 이로 인해 유가 상승 기조는 보다 강화되었다. 8월 두바이 원유가는 최저 103.76달러에서 최고 112.99달러까지 급등하였으며, 평균 107.06달러를 실현하였다. 또한 일일 평균 변동성 역시 배럴당 0.90달러로 확대되면서 최근 일련의 지정학적 요인에 석유시장이 민감하게 반응하고 있음을 반영하였다.

[그림 1] 일일 국제 원유가 추이



<표 1> 분기별 국제 원유가 추이(2012~2013년)

(단위: 달러/배럴)

유종	2012					2013				
	1/4	2/4	3/4	4/4	평균	1/4	2/4	7월	8월	평균
두바이	116.38	106.19	106.09	107.57	109.03	108.09	100.76	103.55	107.06	104.55
브렌트	118.53	108.39	109.44	110.10	111.67	112.62	102.93	107.69	110.84	108.12
WTI	103.09	93.34	92.16	88.20	94.16	94.33	94.13	104.69	106.55	97.21

자료: 석유공사 석유정보망(Petronet)

나. 유가 변동요인 분석

1) 지정학적 요인

최근 중동-북아프리카 정세가 2011년에 아랍권 전역을 휩쓸고 간 '아랍의 봄' 과 비교해 그 심각성이 뒤쳐지지 않음에도 불구하고, 국제 원유가의 상승폭이나 변동성은 그 당시와 비교할 수 없을 정도로 제한적인 모습을 보여주고 있다.

이러한 안정세는 2011년에 석유시장의 수급이 공급부족을 나타냈던 것과 달리 2012년부터 현재까지 석유공급 과잉이 장기화되고 때문이다. 이로 인해 석유시장에는 공급과잉이라는 실질적인 현상과 중동 원유공급 불안이라는 위협 간 팽팽한 균형이 지속되고 있다. 바꾸어 말하면 석유공급의 심장이라 할 수 있는 중동과 중동 인접지역인 북아프리카에서의 원유공급 불안이 커지면서, 석유소비국들이 석유재고를 늘리는데 주력하고 있어 실질 거래에 있어서는 최종소비단

계와 달리 원유수요와 공급 간에는 균형상태에 있는 것으로 추정해 볼 수 있겠다.

국제 원유가가 7월 이후 점진적으로나마 상승세로 전환된 데에는 무엇보다 중동-북아프리카 문제를 우선적으로 집고 넘어갈 필요가 있다. 중동-북아프리카 정세불안은 2010년 말에 시작된 튀니지 혁명(아랍의 봄)과 이란 핵개발로 인한 이란과 서방 간 갈등의 결과물로서 2년 넘게 지난 현재까지 이어져 왔다. 시리아에서는 정부군과 반정부군 간 내전이 종파 간 전쟁의 성격을 띠면서 장기적으로 지속되어온 결과 원유생산 대부분이 이미 중단되었으며, 종파갈등이 주변국으로 확산됨에 따라 최근에는 이라크와 리비아에서도 원유생산 차질을 초래하고 있다.

이라크에서는 시아파가 정부를 장악하면서 수니파의 폭탄테러가 증가추세에 있으며, 쿠르드족과의 마찰도 끊이지 않고 있다. 최근에는 수니파 무장단체들의 폭탄테러로 이라크 북부 송유관이 가동차질을 빚기도 하였다. 이로 인해 이라크 내 유전개발과 관련 인프라 구축이 지연되고 있고, 기존 유전의 가동에도 차질이 발생하면서 원유생산도 지난해 말 3.2백만 b/d까지 증가한 이후 정체를 보이고 있으며, 올해 6월과 7월에는 감소하고 있는 추세에 있다.

리비아는 2011년 내전(2~9월) 종식 이후 원유생산량이 빠르게 회복되면서 원유시장 안정에 기여할 것으로 기대되었다. 실제로 내전 이전에 약 1.6백만b/d의 원유를 생산했던 리비아는 내전 종식 직전인 2011년 8월에 원유생산은 0이었다. 내전 종식 후 이듬해인 2012년 1월에는 평균 1.2백만b/d로 원유생산량을 회복하였으며, 올해 6월까지 꾸준히 1.4백만b/d 내외의 원유를 생산하였다. 그러나 최근 석유시설 노동자들의 파업과 내전 직후 정치 과도기적 혼란 속에 출현

한 무장단체들의 석유수출항에 대한 테러로 리비아의 원유생산량은 7월에 1.2백만b/d, 8월에는 1.0백만 b/d 수준으로 급감하였다.

2011년에 이미 한 차례 민주화 시위를 통해 무바르크 정권퇴출을 이끌어 냈던 이집트는 무르시 대통령 퇴진으로 또 다시 전국적인 유혈사태에 휩싸이면서 중동-북아프리카 정세불안은 더욱 고조되었다. 특히, 이집트가 보유하고 있는 수에즈 운하의 가동중단 가능성이 대두되고 있는 것이 원유공급 불안을 가중시키는 직접적인 요인이 되고 있다. 수에즈 운하를 통해 하루 평균 3백만b/d에 이르는 원유와 석유제품의 해상운송이 유럽과 중동, 그리고 아시아 사이에서 이루어진다는 측면에서 수에즈 운하가 폐쇄될 경우 국제 원유가는 일시적으로 급등할 것으로 보인다. 그러나 이집트의 반정부 시위가 이슬람형제단 출신인 무르시 대통령 지지세력 위주로 이루어지고 있다는 점과 이집트 정부가 수에즈 운하의 보안을 강화하고 있다는 점을 들어 폐쇄 가능성은 낮은 것으로 평가되고 있다.

여기에 시리아 내전에서 화학무기인 사린가스에 의해 1,300여명이 사망(8.21)하는 일이 발생하면서 국제 원유가가 일시적으로 급등하기도 하였다. 국제사회의 군사개입 가능성이 높아져 시리아 내전이 중동 전역으로 확산될 수 있고 이로 인해 중동 원유수출 상당량이 중단될 수 있다는 우려가 커졌기 때문이다.

2) 수급요인

이렇게 지정학적 긴장감이 고조되고 있는 것과는 달리 세계 석유수급은 최근까지도 여유로운 모습을 보이고 있다. 세계 석유수급은 최근 7월까지도 공급이 수요를 초과하는 공급 과잉상태를 나타내었다. IEA



〈표 2〉 주요 지정학적 요인(2013년 4월~ 8월)

기간	변동요인
4월	<ul style="list-style-type: none"> • 이란-P5+1 간 핵협상 결렬 • 베네수엘라, 마두로 대통령 당선 및 취임 • 미국, 시리아 정부군의 화학무기 사용 의혹 제기
5월	<ul style="list-style-type: none"> • 이스라엘, 시리아 군사시설 폭격 • 이라크, 연쇄 폭탄테러 발생 • 이란-IAEA 핵사찰 협상 • 레바논, 시리아 반군 공격
6월	<ul style="list-style-type: none"> • 터키, 대규모 반정부 시위 • 미국, 시리아 정부군의 화학무기 사용 결론 • 이란, 대선에서 중동개혁 후보 로하니(Rouhani) 당선 • 이집트, 군부에 의한 무르시 대통령 축출 및 반정부 시위 확산
7월	<ul style="list-style-type: none"> • 이집트, 무르시 지지세력의 반정부 시위 및 유혈사태 지속 • 리비아, 원유수출항 노동자 파업 및 무장단체 공격 • 수단, 남수단이 이용하는 원유송유관 폐쇄
8월	<ul style="list-style-type: none"> • 이집트, 반정부 시위 지속 • 리비아, 석유노동자 파업 확산 • 시리아, 화학무기 사용으로 민간인 1,300여명 사망 • 미국, 영국 등 NATO 회원국들과 시리아에 대한 군사개입 준비

에 따르면 올해 2분기까지 세계 석유공급이 수요보다 0.8백만b/d 많은 것으로 나타났으며, Energy Intelligence의 석유수급 속도(8월)에서는 7월 석유 공급이 수요를 1.5백만b/d 초과한 것으로 집계되었다.

이러한 과잉공급 현상의 지속은 세계 경제둔화로 인해 석유수요가 부진하다는 측면도 있으나, 무엇보다 비OPEC 석유공급의 확장속도가 구소련의 석유생산이 급격히 증가했던 2000년대 초반 이후 가장 빠르

게 이루어지고 있기 때문이다. 올해 들어 비OPEC 석유공급 증가속도는 더욱 빨라졌다. 올해 1분기에 전년 동기대비 42만b/d 증가하는데 그쳤지만 2분기에 121만b/d로 대폭 확대되었다.

이는 비OPEC 일부 지역(북해와 브라질, 시리아, 남수단)에서 유전고장과 정치적 문제로 석유생산이 상당한 차질을 겪고 있다는 점을 고려하면 더욱 고무적이라 할 수 있다. 이들 지역의 원유생산 차질물량이 대략 80만b/d¹⁾라는 점을 고려하면 최근의 비OPEC

1) 북해 10만b/d, 브라질 10만b/d, 시리아 30만b/d, 남수단 33만b/d.

석유공급 증가세가 일시적인 현상에 그치지 않고 오히려 가속화될 수 있다는 것을 말해준다.

무엇보다 올해 상반기 비OPEC 석유공급 확대의 일등 공신은 미국과 캐나다를 들 수 있겠다. 미국의 원유생산은 노스다코타와 텍사스, 그리고 오클라호마주에서 셰일오일 생산이 크게 늘어나고 멕시코 만 해상에서의 원유추출도 일부 증가하면서 전년 동기대비 100만b/d 이상 증가한 것으로 나타났다. 캐나다의 원유공급은 생산비용이 가장 높은 것으로 알려진 비전통 석유자원인 오일샌드로부터의 원유생산이 고유가를 바탕으로 활발히 진행되면서 전년 같은 기간보다 20만b/d 이상 증가하였다.

7월에는 남수단의 원유생산이 10만b/d 가량 회복되고 미국과 캐나다의 원유생산 증가세가 이어졌으며, 특히 국제곡물가격 하락으로 세계 바이오연료 공급이 전월보다 40만b/d 증가하면서 비OPEC 석유공급은 더욱 늘어났다.

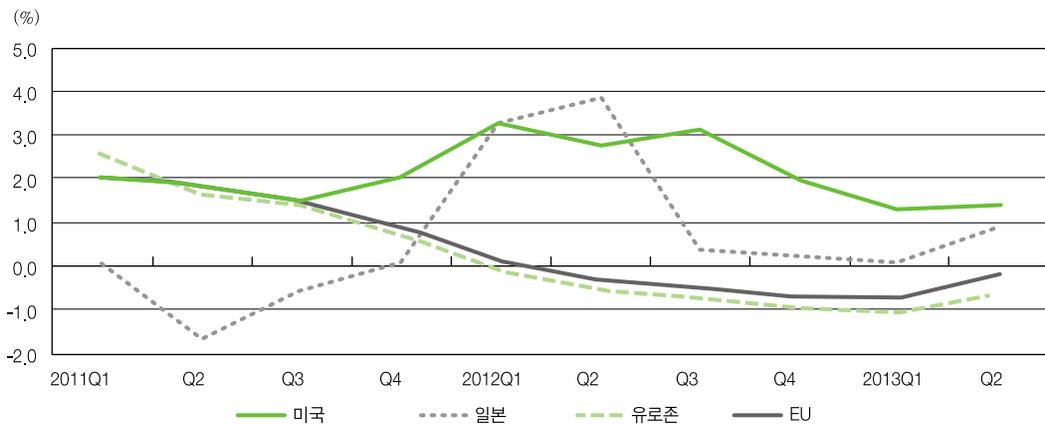
석유수요 측면에서는 미국과 EU, 일본 등 선진경

제권의 석유다소비국들의 석유수요가 정체되거나 감소세를 보이고 있으며, 신흥경제권인 BRICs의 석유 소비 증가추세가 둔화되고 있어 석유 공급과잉을 더욱 부추기고 있다.

빠른 경제회복세가 기대되었던 미국은 시퀘스터 발동과 연방준비제도이사회의 ‘출구전략(exit strategy)’ 추진에 따른 정부지출의 감소와 금융불안으로 경기개선이 다소 둔화되었으며, EU는 7분기 만에 처음으로 유로존이 올해 2분기에 GDP가 전분기 대비 증가세(0.3%)로 전환되었으나, 전년 동기대비로는 여전히 마이너스 성장세를 벗어나지 못하고 있다. 또한 일본 경제 역시 1% 미만의 성장률에서 허덕이는 가운데, 지난 2011년 대지진-쓰나미로 전면 가동 중단된 원자력 발전의 가동이 2012년 말부터 일부 재개되면서 석유화력 발전량도 줄어들었다. 이로써 OECD 전체의 석유수요는 올해 1분기에 이어 2분기에도 감소한 것으로 나타났다.

비OECD 석유수요는 1분기 144만b/d 증가했으나

[그림 2] OECD 주요국들의 경제성장률(전년 동기대비) 추이



자료: Reuters, OECD

2분기에는 이보다 27만b/d 낮은 117만b/d 증가하는데 그쳤다. 이는 무엇보다 그동안 세계 석유수요 증가세를 주도해오던 중국, 인도 등 BRICs 국가들의 경제성장이 최근 들어 둔화되고 때문이다.

중국의 1분기 경제성장률은 7.7%에 그쳐 이미 경제연착륙이 진행 중이며, 중국 정부가 산업시설의 과잉문제에 따른 구조조정과 경기과열을 억제하는데 정책의 우선순위를 두면서 2분기에도 7.5%의 경제성장률에 그쳤다. 이로 인해 중국의 석유수요는 1분기 전년 동기대비 52만b/d 증가에서 2분기에는 43만b/d 증가하는데 그쳤다.

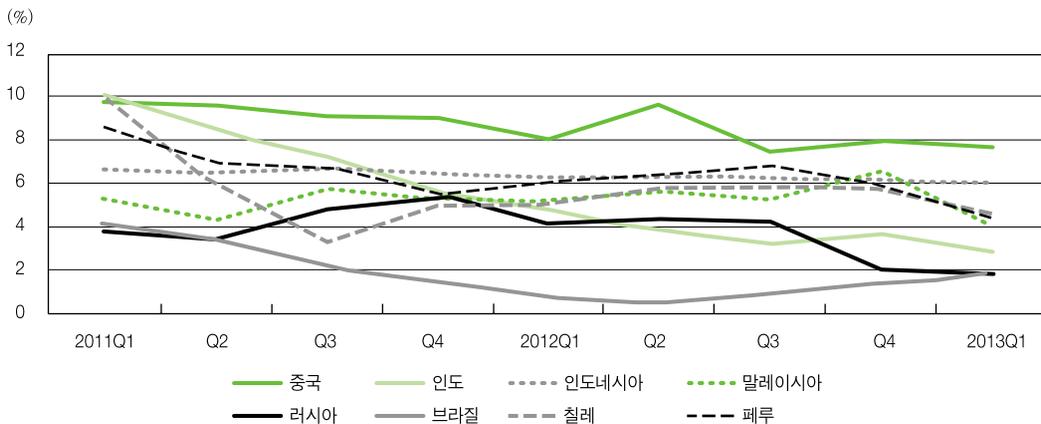
올해 상반기까지 인도의 석유수요는 4만b/d 증가하는데 그쳐 정체국면을 보였다. 이는 인도의 경제성장이 올해 들어 4%대로 위축되었을 뿐만 아니라 인도 정부가 과도한 재정적자를 줄이기 위해 매달 경유가격을 시장가격에 도달할 때까지 인상해오고 있기 때문이다.

브라질과 러시아 경제도 최근 둔화세가 급격히 진

행되고 있다. 선진국들의 소비부진이 이어지는 가운데 최근 국제곡물가격과 원자재 가격이 하락세를 보이면서 수출부진이 심화되고 있는 것이 이들 국가의 경제에 악영향으로 작용하였다. 브라질은 1분기 경제성장률이 1.9%에 그쳤고 러시아 역시 1.6%로 매우 둔화된 경제성장률을 기록하였다. 이로 인해 이들 국가의 석유수요 증가세도 대체로 10만b/d 내로 제한되고 있다.

이러한 경제성장세 위축에 따른 세계 석유수요 증가세의 둔화와 비OPEC 공급의 확대로 OPEC 원유생산에 대한 의존도가 줄어들면서, 수급 데이터로만 봤을 때 국제 원유가의 하락세는 계속되어야 하는 것이 당연하게 보인다. 그럼에도 불구하고 중동 원유에 대한 공급의존도가 여전히 높은 현 상황에서 중동-북아프리카 정세불안과 이로 인한 중동산 원유의 공급 감소는 앞서 언급한 석유소비국들의 재고증가 요인으로 작용하는 것 외에도, 차질물량을 현물시장 또는 새로운 공급주체로부터 확보하기 위한 치열한 경쟁으로

[그림 3] 비OECD 주요국들의 경제성장률(전년 동기대비) 추이



자료: Reuters, OECD

[그림 4] 주요국 반기별 석유수요 증감 추이



자료: IEA Oil Market Report, 2013.8

이어지면서 수급 데이터 자체가 보여주지 못하는 또 다른 형태의 수급불균형을 야기시키며 국제 원유가격 상승으로 반영되는 셈이다.

2. 세계 석유수급 동향

가. 세계 석유수요 동향

국제에너지기구(IEA)의 8월 석유시장보고서(Oil Market Report)에 따르면 2013년 2분기 세계 석유수요는 전년 동기대비 107만b/d 증가한 90.4백만b/d로 집계되었다. 이는 1분기에 94만b/d 증가세를 나타낸 것과 비교해 증가세가 13만b/d로 확대된 것이다. 그러나 전년 동기(2012년 2분기)에 159만b/d 증가한 것과 비교하면 증가세가 오히려 줄어든 것으로 나타났다.

경제 권역별로 살펴보면, OECD 석유수요는 2013년

1분기에 45.8백만b/d를 기록해 전년 동기대비 50만b/d 감소하였으며 2분기에도 전년 동기대비 11만b/d 줄어든 45.5백만b/d를 기록해 감소세를 이어갔다.

OECD 내에서 미주지역의 석유수요는 지난해 감소세에서 올해 1분기에는 전년 동기대비 29만b/d 증가세로 전환되었으며 2분기에도 12만b/d 늘어나 증가세를 이어갔다. 이는 1분기 미국과 캐나다의 겨울한파와 2분기까지 이어진 미국의 산업생산 및 소비회복으로 LPG와 경유를 중심으로 석유제품 소비가 늘었기 때문이다.

OECD 유럽지역의 석유수요는 유로존 재정위기 여파로 산업생산과 소비가 위축되면서 1분기에 전년 동기대비 53만b/d 감소하였으나, 2분기에는 4월까지 이어진 한파영향으로 난방유 수요가 늘면서 감소폭이 3만b/d로 대폭 완화되었다.

아시아-오세아니아의 석유수요는 지난해 증가세에서 올해에는 감소세로 전환되었다. 1분기에는 전년



〈표 3〉 세계 석유수요 동향 및 전망

(단위: 백만b/d)

구 분	2012			2013			연간 증감					
							2012			2013		
	1/4	2/4	상반기	1/4	2/4	상반기	1/4	2/4	상반기	1/4	2/4	상반기
미주	23.4	23.7	23.6	23.7	23.8	23.8	-0.7	-0.0	-0.3	+0.3	+0.1	+0.2
유럽	13.7	13.8	13.7	13.2	13.8	13.5	-0.5	-0.3	-0.4	-0.5	-0.0	-0.3
아·오	9.2	8.1	8.6	8.9	7.9	8.4	+0.5	+0.6	+0.5	-0.3	-0.2	-0.2
OECD계	46.3	45.6	45.9	45.8	45.5	45.6	-0.7	+0.2	-0.2	-0.5	-0.1	-0.3
아시아	20.7	20.9	20.8	21.7	21.6	21.6	+0.5	+0.6	+0.5	+0.9	+0.6	+0.8
중국	9.5	9.6	9.5	10.0	10.0	10.0	+0.3	+0.1	+0.2	+0.5	+0.4	+0.5
중동	7.3	7.8	7.5	7.4	7.8	7.6	+0.2	+0.3	+0.3	+0.2	+0.1	+0.1
남미	6.2	6.4	6.3	6.4	6.6	6.5	+0.2	+0.2	+0.2	+0.2	+0.2	+0.2
구소련	4.3	4.4	4.4	4.3	4.6	4.4	+0.3	+0.1	+0.2	+0.0	+0.1	+0.1
아프리카	3.6	3.5	3.5	3.7	3.7	3.7	+0.1	+0.1	+0.1	+0.1	+0.1	+0.1
유럽	0.6	0.7	0.7	0.6	0.7	0.7	+0.0	+0.1	+0.0	-0.0	-0.0	-0.0
비OECD계	42.7	43.7	43.2	44.1	44.9	44.5	+1.3	+1.3	+1.3	+1.4	+1.2	+1.3
전 세계	89.0	89.3	89.2	89.9	90.4	90.2	+0.6	+1.6	+1.1	+0.9	+1.1	+1.0

주: *는 전망치.

자료: IEA Oil Market Report, 2013.8

동기대비 27만b/d 감소한데 이어 2분기에도 19만b/d의 감소세를 나타냈다. 이는 2012년 상반기 일본이 원전가동을 전면 중단한 효과가 사라진데다 한국과 일본의 1분기 경제성장 둔화와 고유가로 유류소비가 위축되었으며, 특히 지난해 12월부터 올해 4월에 걸쳐 도쿄전력이 석탄화력 발전 4기를 추가 가동하면서 석유화력 발전량이 감소했기 때문이다.

반면, 비OECD 국가들의 석유수요는 1분기에 전년 동기대비 144만b/d 증가한 44.1백만b/d를 나타낸데 이어 2분기에도 117만b/d 증가한 44.9백만b/d를 기

록하였다. 이는 선진국들의 경제가 유로존 재정위기와 미국의 시퀘스터 발효 및 금융불안 등으로 부진을 면치 못하고 있는 것과 달리 신흥개도국들의 경제성장세는 비교적 유지되고 있기 때문이다. 그러나 신흥개도국들 가운데서도 대마격인 BRICs(브라질, 러시아, 인도, 중국)의 경제성장 속도가 급격히 둔화되면서, 비OECD의 석유수요는 유로존 재정위기 직전인 2010년이나 금융위기 발생 이전인 2007년과 비교해 그 속도가 다소 느려진 편이라 할 수 있다.

주요 국가별로 살펴보면, 우선 중국의 석유수요가

1분기 전년 동기대비 52만b/d 증가하고 2분기에는 42만b/d 증가하였다. 인도는 경제성장세 둔화와 경유가격 인상으로 석유수요가 1분기 7만b/d 증가하고 2분기에는 1만b/d 증가하는데 그쳤다. 이로 인해 아시아 개도국들의 석유수요도 1분기 91만b/d 증가에서 2분기에는 65만b/d 증가에 그치며 확연한 증가세 둔화를 겪었다.

남미지역의 석유수요는 브라질의 경제성장세 둔화에도 불구하고 칠레, 페루 등 그 밖의 남미국가들의 경제성장세 유지로 1분기와 2분기에 각각 전년 동기 대비 21만b/d와 22만b/d 증가하여 대체적으로 증가세를 유지하였다.

반면, 중동지역의 석유수요는 1분기에 18만b/d 증가세를 기록하였으나 국제 원유가 상승세가 정체되고 정세불안이 심화되면서 2분기에는 증가세가 6만b/d로 제한되었다.

마지막으로 구소련 지역의 석유수요는 러시아의 경제성장 둔화에 따라 1분기 1만b/d 증가하는데 그쳤으나, 2분기에는 12만b/d로 증가세가 확대되었다.

나. 세계 석유공급 동향

2013년 상반기 세계 석유공급은 1분기에 90.9백만 b/d로 전년 동기대비 29만b/d 감소했으나 2분기에는 48만b/d 증가한 91.3백만b/d를 기록해 전년 상반기보다 평균 10만b/d 증가한 것으로 나타났다.

이 가운데 OPEC의 석유공급²⁾은 1분기에 36.8백만 b/d로 전년 동분기보다 71만b/d 감소하였으며 2분기에는 73만b/d 감소한 37.2백만b/d를 기록했다. OPEC의

석유공급 중 NGLs를 제외한 원유생산량만을 따지면 상반기 평균 89만b/d나 감소한 것으로 나타난다.

OPEC의 원유생산이 올해 상반기에 이토록 급감한 것은 첫 번째, 서방 강대국들의 이란산 원유수입 제재에 따라 이란의 원유생산이 작년부터 꾸준히 감소하고 있기 때문이다. 두 번째로, 사우디아라비아가 세계 석유공급 과잉에 따른 원유가 급락을 제어하기 위해 작년 말부터 전략적으로 원유생산을 줄여왔기 때문이다. 여기에 올해 6월 리비아에서 석유시설 노동자들의 파업과 무장단체의 석유수출 터미널 공격이 발생하면서 리비아 원유생산이 2분기에 감소세를 나타낸 것과 나이지리아에서의 송유관 절도 기승 등도 요인으로 작용하였다.

OPEC 전체 원유생산은 감소했지만 회원국별로는 상이한 양상을 보였다. 사우디아라비아, 이란, 나이지리아의 원유생산이 감소한 반면 이라크, 쿠웨이트, UAE는 원유생산을 늘린 것으로 나타났다.

사우디의 원유생산은 올해 1분기에 전년 동기대비 59만b/d 감소한데 이어 2분기에도 43만b/d 감소한 것으로 나타났다. 이에 따라 중립지역을 제외한 사우디의 상반기 평균 원유생산량은 9.1백만b/d로 2011년 상반기(8.7백만b/d) 이후 가장 낮은 수준에 머물고 있다.

이란의 원유생산은 1분기에 전년 동분기보다 67만 b/d 감소하였으며 2분기에도 46만b/d 감소해 OPEC 회원국 중 가장 큰 감소폭을 기록하였다. 이로써 올해 상반기 이란의 원유생산량은 2.7백만b/d에 불과하여 서방국가들의 이란 산 원유거래 제재가 결정된 2012년 초 이후 80만b/d 가까이 감소했으며, 1988년 하반기(2.4백만b/d) 이후 최저치를 기록하고 있다.

2) 원유와 NGLs로 구성됨.

〈표 4〉 세계 석유공급 동향 및 전망

(단위: 백만b/d)

구 분	2012			2013			연간 증감					
							2012			2013		
	1/4	2/4	상반기	1/4	2/4	상반기	1/4	2/4	상반기	1/4	2/4	상반기
OPEC	37.5	37.9	37.7	36.8	37.2	37.0	2.4	3.1	2.2	-0.7	-0.7	-0.7
원유생산	31.3	31.7	31.5	30.4	30.8	30.6	1.4	2.3	1.8	-0.9	-0.9	-0.9
사우디	9.6	9.7	9.7	9.0	9.3	9.1	1.1	0.8	0.9	-0.6	-0.4	-0.5
이란	3.4	3.1	3.3	2.7	2.7	2.7	-0.3	-0.6	-0.4	-0.7	-0.5	-0.6
이라크	2.7	2.9	2.8	3.0	3.2	3.1	0.0	0.3	0.1	0.3	0.2	0.3
UAE	2.6	2.7	2.6	2.7	2.7	2.7	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1
쿠웨이트	2.4	2.4	2.4	2.6	2.6	2.6	0.3	0.3	0.3	0.1	0.1	0.1
중립지역*	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.0	0.0
카타르	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
앙골라	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	0.1	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0
나이지리아	2.1	2.2	2.1	2.0	1.9	2.0	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	0.0	-0.1
리비아	1.3	1.4	1.3	1.4	1.3	1.3	0.2	1.3	0.7	0.1	-0.1	0.0
알제리	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
에콰도르	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
베네수엘라	2.5	2.5	2.5	2.4	2.5	2.5	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	0.0	0.0
NGLs	6.2	6.2	6.2	6.4	6.4	6.4	0.3	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2
비OPEC	53.4	52.9	53.2	53.8	54.1	54.0	0.7	0.5	0.6	0.4	1.2	0.8
미주	15.6	15.5	15.5	16.8	16.8	16.8	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
미국	8.9	8.9	8.9	9.8	10.0	9.9	1.0	0.9	0.9	1.0	1.2	1.1
캐나다	3.8	3.6	3.7	4.1	3.8	3.9	0.3	0.4	0.3	0.3	0.1	0.2
유럽	3.9	3.7	3.8	3.4	3.3	3.4	-0.2	-0.1	-0.2	-0.5	-0.4	-0.5
북해	3.4	3.2	3.3	2.9	2.8	2.8	-0.3	-0.2	-0.2	-0.6	-0.4	-0.5
아-오	0.6	0.6	0.6	0.4	0.5	0.5	0.0	0.0	0.0	-0.1	-0.1	-0.1
구소련	13.7	13.6	13.7	13.8	13.8	13.8	0.1	0.0	0.1	0.1	0.2	0.1
아시아	7.8	7.6	7.7	7.8	7.8	7.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1
남미	4.3	4.1	4.2	4.2	4.2	4.2	0.1	0.0	0.0	-0.1	0.0	0.0
중동	1.4	1.5	1.4	1.4	1.3	1.4	-0.3	-0.2	-0.3	0.0	-0.1	-0.1
아프리카	2.4	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	-0.1	-0.3	-0.2	-0.1	0.1	0.0
총공급량	90.9	90.8	90.9	90.6	91.3	91.0	2.4	3.1	2.8	-0.3	0.5	0.1

주: * 중립지역 원유생산량의 50%는 사우디아라비아로, 50%는 쿠웨이트로 귀속됨.

자료: IEA Oil Market Report, 2013.8

나이지리아의 원유생산은 1분기에 전년 동기대비 6만b/d 감소했으며 2분기에는 23만b/d 감소한 것으로 나타났다. 특히, 2분기 들어 석유 절도에 의한 송유관과 석유시설 파손이 심각해지면서 원유생산 차질이 대폭 확대되었다.

반면, 이라크의 상반기 원유생산은 1분기 전년 동기대비 34만b/d 증가한데 이어 2분기에도 상당히 높은 24만b/d의 증가세를 보였다. 이라크 원유생산은 2011년 말 미군 철수 이후 석유개발이 본격화되면서 2012년부터 빠른 증가세를 보였으며, 2013년 2분기에는 3.2백만b/d를 기록하여 분기 기준으로 사상 최고치를 기록하였다.

쿠웨이트는 1분기에 원유생산이 전년 동기대비 13만b/d 증가하였으며 2분기에도 12만b/d 증가하여 OPEC 내에서 상대적으로 높은 증가세를 보여주었다.

아랍에미리트(UAE)의 원유생산은 1분기에 6만b/d 증가했으며 2분기는 7만b/d의 증가세를 기록하였다.

비OPEC 석유공급³⁾은 1분기에 전년 동기대비 42만b/d 증가한 53.8백만b/d를 기록하였으며 2분기에는 54.1백만b/d로 증가폭이 121만b/d로 확대되었다.

비OPEC 석유공급 증가의 절대적인 원인은 북미지역에서 찾을 수 있다. 미국과 캐나다에서의 비전통원유와 NGL 생산증대로 북미지역 석유생산이 1분기와 2분기에 각각 전년 동기대비 124만b/d와 125만b/d 증가하였다.

그러나 북해 유전에서 송유관 누유사고와 고갈 등으로 유럽 지역의 석유공급이 상반기에 전년 동기대비 46만b/d 감소하면서 북미지역의 증가분을 일부 상쇄시켰다.

이 밖에 구소련의 상반기 석유생산은 러시아와 카자

흐스탄의 공급증가로 전년 동기대비 16만b/d 증가한 반면, 남미에서는 일부 해상유전의 유지보수 등으로 4만b/d로 감소하고, 비OPEC 중동은 시리아 내전과 예멘의 정정불안 등으로 7만b/d 감소한 것으로 파악되고 있다.

3. 2013년 원유시장 전망

가. 석유수급 전망

최근 7월 이후의 국제 원유가가 강한 상승세를 나타내고 있음에도 불구하고 석유수급은 꾸준히 공급과잉 상태를 유지하였다. 또한 적어도 올해 연말까지는 이러한 과잉상황이 지속될 것으로 보인다.

현재까지와 마찬가지로 단기적인 석유시장의 수급을 예측하는데 확실한 키워드는 첫 번째, 세계 석유수요 증가세의 둔화이며, 두 번째로 비OPEC 석유공급의 확대라 할 수 있다.

먼저 세계 석유수요의 증가세 둔화가 지속될 것이라는 점은 미국과 EU, 일본 등 OECD국들의 경제둔화와 비OECD 신흥개도국들의 경제성장 회복에 대한 불확실성으로부터 그 근거를 찾고자 한다.

미국은 2분기 경제성장률이 1.4%(잠정치)를 기록하면서 1분기(1.3%)에 이어 확실한 경기회복의 확실한 증거를 확보하는데 실패했다. 그러나 주택가격 상승률이 7%대를 회복하고 소비심리가 개선되면서 회복 기대감을 형성할 만한 단서들이 늘어나고 있기는 하다. 그럼에도 불구하고 정부 지출삭감 여파와 양적

3) 원유와 NGLs, 그 밖의 바이오연료와 정제증분(Processing gain)으로 구성됨.

완화의 종료 등의 우려가 남아있어 미국의 경제가 언제쯤 탄력을 받을지는 미지수이다.

EU 경제에 대해서도 여전히 회의적인 시각이 많다. 비록 유로존의 2분기 GDP가 7분기 만에 전분기 대비 성장세로 돌아섰으나 전년 동기대비로는 여전히 마이너스 성장에서 벗어나지 못하고 있고, 유로존 실업률이 2분기에 오히려 12.2%까지 상승하면서 연내에 경기반등을 기대하기 어려워 보인다.

일본은 올해 들어 아베노믹스의 고환율 및 금리인하 정책으로 경상수지가 개선되기도 하였으나 2분기 경제성장률이 0.9%로 여전히 1% 미만의 성장에 그치고 있다. 특히, 일본의 가계소비가 2분기 들어 오히려 감소한 것으로 나타나 투자위축과 함께 경기개선에 대한 불확실성을 높이고 있다.

이렇듯 주요 선진국들의 경제가 후퇴하거나 정체된 상황이며 경제전망 역시 빛보다는 그림자가 많아 전통적인 석유소비국들이 이들로부터의 석유수요 증가 가능성을 예상하기 쉽지 않다. 여기에 주요 선진국들이 추진하고 있는 수송부문에서의 연비규제와 탄소세, 고유가에 따른 연료대체 및 소비행태 전환 등으로 인해 OECD의 석유소비는 감소세를 지속할 가능성이 높다.

반면, 비OECD의 석유수요는 최근 세계경제 위기에 도 불구하고 꾸준히 증가할 전망이다. 그러나 OECD의 경기불황이 장기화됨에 따라 최근 비OECD의 경제성장세 둔화가 BRICs를 중심으로 두드러지게 나타나고 있어 비OECD 석유수요는 증가세 둔화를 피하기 어려울 것으로 보인다.

특히, 비OECD 최대 석유소비국인 중국은 과잉산업에 대한 구조조정과 통화팽창 통제를 올해 경제정책의 주요 전략으로 삼고 있어 7%대의 경제성장률을 달성하는데 그칠 것으로 예상된다. 이러한 정책 기조

는 최근 7월 30일 중국 총서기 시진핑이 주재한 경제사업회의에서도 재차 확인되었다. 이러한 중국의 경제연착륙 정책을 반영하여 IMF는 올해 중국의 경제성장률을 7.8%로 예측하였으며, JP 모건 등 해외 대형투자은행들은 7.6~7.7%로 전망하고 있다. 이로 인해 중국의 하반기 석유수요는 약 3%(약 30만b/d) 증가하는데 그칠 것으로 예측된다.

비OECD에서 중국 다음으로 석유를 많이 소비하는 인도 경제는 상반기 둔화세가 이미 목격된 가운데 제조업 위축과 루피화 폭락으로 향후 전망이 더욱 어둡다. 여기에 정부 부채과다로 경유에 대한 유류세 삭감폭도 더욱 늘어날 것으로 보여 경유 가격인상이 예상됨에 따라 올해 인도의 석유수요 증가를 기대하기는 어려울 전망이다.

이렇게 세계 석유수요의 제약요인이 많은 반면, 세계 석유공급은 비OPEC을 중심으로 활발히 증가할 것으로 전망된다. 특히, 올해 하반기에는 북미지역의 비전통원유를 중심으로 한 석유공급 증가세가 계속되는 가운데 북해 원유생산 감소세가 완화되고 남미와 아프리카에서의 생산 차질이 일부 해소될 것으로 보여 비OPEC 석유공급 증가속도는 오히려 빨라질 것으로 예상된다.

북미지역에서는 미국의 석유공급이 2분기에 평균 10백만b/d를 넘어 사상 최고치를 기록한 가운데 하반기에도 셰일오일을 중심으로 약 10%(약 80만b/d)에 가까운 증가세가 이어질 전망이다. 캐나다는 풍부한 오일샌드 매장량을 기반으로 석유생산이 7%(약 30만b/d) 가량 증가할 전망이다.

매장량 고갈과 노후화로 원유생산 감소세가 지속되고 있는 북해 유전은 원유회수증진(EOR) 기술적용과 유지보수 종료 등으로 감소세가 10만b/d 내외로 줄어들 전망이다. 여기에 상반기 석유생산 차질을 겪었던 브라질의 해상유전 고장문제가 해소되고 남수단의 원

〈표 5〉 2013년 세계 석유수급 전망(기준안)

(단위: 백만b/d)

구 분	2012	2013e				
		1/4	2/4	3/4e	4/4e	연간
OECD 수요	46.0	45.8	45.5	45.5	45.9	45.7
비OECD 수요	43.9	44.1	44.9	45.5	45.8	45.1
세계 수요	89.9	89.9	90.4	91.0	91.7	90.7
비OPEC 공급	53.4	53.8	54.1	54.6	55.3	54.5
OPEC 공급	37.6	36.8	37.2	36.9	36.9	36.9
원유	31.3	30.4	30.8	30.2	30.2	30.4
NGLs	6.3	6.4	6.4	6.7	6.7	6.5
대OPEC 원유수요	30.2	29.7	29.9	36.7	36.7	29.7
세계 공급	91.0	90.6	91.3	91.5	92.2	91.4
재고증감	1.1	0.7	0.9	0.5	0.5	0.7

주: e 전망치.

자료: 에너지경제연구원

유생산이 수단 간 정치적 분쟁에도 불구하고 일부 재개될 것으로 보여 남미와 아프리카의 하반기 석유공급도 증가할 것으로 예상된다.

이에 따라 2013년 하반기 비OPEC의 석유공급 증가량은 세계 석유수요 증가분을 넘어설 것으로 보이며, OPEC이 상당한 수준의 원유생산 감산에 돌입하지 않는 한 세계 석유공급 과잉현상은 연말까지 계속될 것으로 전망된다.

나. 국제 원유가 전망

이러한 석유공급 과잉에도 불구하고 국제 원유가는 올해 상반기까지 꾸준히 배럴당 100달러 수준을 유지해 왔으며, 8월 들어서는 110달러 내외로 상승하기도 하였으며, 앞으로도 100달러 아래로 하락하기는 쉽지

않을 것으로 전망된다.

7~8월의 국제 원유가 상승세를 이끌었던 중동-북아프리카의 정세문제는 2010년 말 '아랍의 봄' 이후 석유시장에서 잠재적인 뇌관으로 자리 잡아 국제 원유가가 100달러 수준을 유지하는데 일정부분 그 역할을 해왔다.

특히, 최근 시리아 내전에서 화학무기 사용으로 국제 원유가가 단기적 급등현상을 보임에 따라 시리아 내전의 양상이 석유시장에 매우 민감하게 작용함을 확인하는 계기가 되었다.

사실 시리아의 원유생산능력은 35만b/d 수준으로 석유시장에 미치는 영향력이 크지 않음에도 불구하고, 최근 국제유가가 급등한 것은 서방이 시리아 내전에 군사적으로 개입할 경우 이란 역시 개입할 가능성이 높다는 시장의 판단 때문이다. 이란은 지정학적으로 세계



〈표 6〉 시나리오별 2013년 두바이 원유가 전망

(단위: \$/배럴)

시나리오	2012					2013e				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연평균	1/4	2/4	3/4e	4/4e	연평균
기준유가								103.70	102.94	103.87
고유가	116.38	106.19	106.09	107.57	109.03	108.09	100.76	111.80	117.20	109.46
저유가								94.94	88.35	98.03

주: e 전망치.

자료: 에너지경제연구원 KEEI-BS 모형 전망치(2013.7)

최대 석유통로인 호르무즈 해협을 끼고 있으며 시리아와 마찬가지로 이슬람 종파 중 소수파인 시아파 국가에 해당하기 때문에, 서방의 군사개입을 방관하기 어려운 입장이며 이란이 전쟁에 본격적으로 개입할 경우 호르무즈 해협이 봉쇄될 수 있으며, 이로 인해 원유공급 차질이 세계 석유수요의 10% 정도로 확대될 수 있다.

그러나 영국과 프랑스, 독일 등 주요 북대서양조약기구(NATO) 국가들이 시리아 내전 개입에 대해 신중론을 견지하고 있으며, 미국 의회 내에서도 UN의 결의안 채택 없이 독자적으로 공습에 나서는 것에 대한 반대론이 형성되고 있어 서방의 군사개입 가능성은 불투명해지고 있다. 또한 서방 역시 군사개입으로 중동 전역이 전쟁터가 될 수 있다는 것을 의식하고 있기 때문에, 시리아의 화학무기 시설에 국한한 공습으로 당초보다 공습계획의 수위를 낮추고 있는 실정이다.

이란의 군사개입 가능성 또한 그리 높지 않아 보인다. 이란은 이미 핵개발로 인한 서방의 각종 제재로 심각한 경제난에 처해 있다. 따라서 남아있는 국력을 전쟁에 소진시킬 경우 리비아나 이집트와 같이 반정부시위에 직면할 수 있으며, 핵개발도 상당히 지연될 수밖에 없어 이러한 위험을 감수하기는 어려운 전망이다.

이러한 제반여건들을 고려하면 국제사회의 시리아

개입으로 인한 국제 원유가 상승은 단기적인 현상에 그칠 것으로 예측된다. 물론 미국의 시리아 화학무기 시설에 공중폭격을 가할 경우 또 다시 유가는 일시적으로 급등할 수 있다. 그러나 사태가 전개되면서 석유시장은 공급과잉을 기반으로 이성을 되찾고 하락세로 전환될 것이다. 결국 시간이 길어질수록 석유시장은 석유수급에 반응할 수밖에 없기 때문이다.

따라서 4분기에 가까워지면서 국제 원유가는 석유수급에 근거해 원래 예정된 경로인 하락으로 돌아설 것이며 연말까지 하락세를 이어갈 것으로 전망된다. 다만, 중동-북아프리카의 정세불안이 지속됨에 따라 주요 석유소비국들의 석유재고가 충분히 늘어날 때까지는 배럴당 100달러 대의 고유가는 유지될 가능성이 높다 하겠다.

참고 문헌

〈국내 문헌〉

에너지경제연구원, 2013년 하반기 국제 원유시황과 유가전망, 2013.7

www.petronet.co.kr

〈외국 문헌〉

CGES, Montly Oil Report, 2013.8

EIA, Short-Term Energy Outlook, 2013.8

Energy Intelligence, Oil Market Intelligence,
2013.8

Energy Intelligence, Energy Intelligence
Briefing, 2013.8.13

IEA, Oil Market Report, 2013.8

KBC, Quarterly Oil Market Outlook, 2013.6

www.eia.doe.gov

www.census.gov

www.oecd.org

www.reuters.com