

원유시장 동향

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

1. 국제 원유가 동향 및 변동요인 분석

가. 국제 원유가 동향

5월 들어 지정학적 불안이 증대되면서 국제 원유가가 속도는 느리지만 점진적으로 상승 추세를 나타내고 있어 물가 상승에 대한 우려가 커지고 있다. 국제 원유가는 두바이유를 기준으로 3월 초에 배럴당 107달러의 높은 수준에서 꾸준히 하락세를 보여 4월 초에 101달러로 낮아졌으나, 이후 조금씩 상승해 5월말에는 배럴당 106달러로 높은 수준을 기록 중에 있다.

월별 평균가격으로 살펴보면 3월 두바이유 가격은 배럴당 104.36달러를 기록했으며 4월에는 104.63달러로 전달과 비슷한 수준을 보였다. 그러다 5월에는 106.00달러로 상대적으로 높은 상승세를 보인 것으로 나타난다.

그럼에도 불구하고 일일 평균 변동폭을 기준으로 살펴보면 유가의 움직임은 여전히 매우 안정적인 편으로 나타난다. 두바이 원유는 3월에 평균적으로 하루에 0.55달러의 움직임을 보였으며, 4월에는 0.73달러로 변동폭이 확대되기도 하였으나 5월에는 다시 0.44달러로 줄어들면서 2000년대 이후 전례 없이 안

정적인 움직임을 상당히 오랜 기간 동안 이어나가고 있다.

이러한 유가의 안정에도 불구하고 최근 석유시장은 배럴당 100달러 이상의 고유가가 장기적으로 지속되고 있는 가운데 지정학적 공급불안이 높아지면서 유가도 조금씩 상승하고 있다는 것이 그 특징이라 할 수 있다. 반면, 고유가의 장기화로 세계 석유공급은 비 OPEC을 중심으로 크게 증가하고 있어 수급측면에서는 여유를 꾸준히 확보하고 있다는 점도 언급할 필요가 있다.

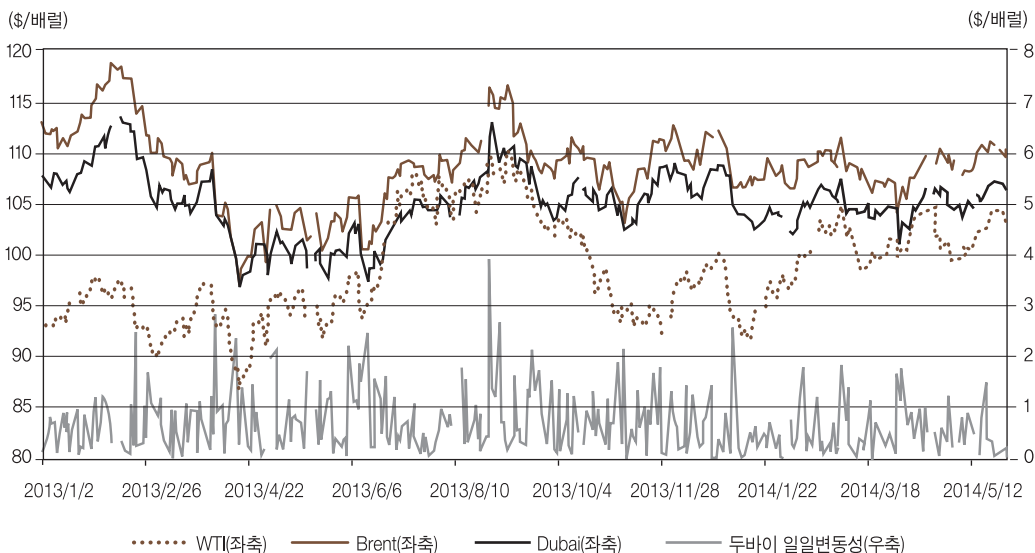
한편, 1분기 두바이 원유가격은 배럴당 104.44달러로 지난해 같은 기간보다는 3.65달러 하락한 것으로 나타났으며, 4~5월 평균가격은 105.11달러로 지난해 2분기 평균보다는 4.35달러 상회하고 있다. 이로써 올 들어 1~5월 평균가격은 104.71달러로 전년 같은 기간과 비교해 불과 0.43달러 하락한데 그쳤다.

나. 유가 변동요인 분석

1) 지정학적 요인

최근까지 세계 석유시장의 주요 화두는 무엇보다

[그림 1] 일일 국제 원유가 추이



자료: www.petronet.co.kr

〈표 1〉 분기별 국제 원유가 추이(2012~2014)

(단위: 달러/배럴)

유종	2012	2013					2014			
		1/4	2/4	3/4	4/4	평균	1/4	4월	5월	평균
두바이	109.03	108.09	100.76	106.09	106.17	105.25	104.44	104.63	105.62	104.71
브렌트	111.67	112.62	102.93	109.97	109.30	108.70	108.06	107.81	109.43	108.28
WTI	94.16	94.33	94.13	105.81	97.65	98.04	98.65	102.03	101.84	99.99

자료: www.petronet.co.kr

주요 산유국들의 정정불안이다. 지정학적 문제는 석유시장에서 이미 상당히 오래된 사안이면서도 그 동태성(dynamics)이 변화무쌍해 영향력도 꾸준히 유지되고 있는 것으로 보인다. 특히, 2010년 말부터 시작된 ‘아랍의 봄’의 여파가 현재까지도 지속되며 중동·북아프리카 산유국들의 원유공급 불안을 초래하

고 있다. 이 가운데 북아프리카 산유국인 리비아에서는 내전(2011년 3~9월) 종식 이후에도 치안공백에 따른 정정불안이 지속되었으며, 2013년 7월부터는 동부지역 부족들이 세력화해 동부 주요 수출항을 장악하면서 리비아의 원유생산 차질을 본격화시켰다. 리비아의 원유생산량은 내전 종식 이후 한때 1.4백만



b/d까지 회복되기도 했으나 최근에는 20만b/d 수준까지 급감해 원유공급 차질이 매우 심각한 상황이다. 최근인 5월에는 동부지역 부족과의 협상 타결로 중앙 정부가 석유 수출항에 대한 통제권을 획득하면서 원유생산 회복에 대한 기대감이 높아지기도 하였으나, 치안공백을 틈타 전 카디피(Gaddaphi) 정권의 잔존 세력들이 비이슬람계 군사조직으로 발전해 수도 트리폴리(Tripoli)에서 정부와 대치국면을 벌이고 있어, 내전 우려 및 원유공급에 대한 불확실성이 다시금 커지고 있는 실정이다.

중동 산유국인 시리아에서의 내전도 현재까지 진행형이다. 지난해 8월 시리아 정부군이 화학무기(사린가스)를 살포해 수천 명의 사상자가 발생하면서 한때 미국 등 NATO군의 군사개입 가능성이 높아지기도 했었다. 이후 러시아의 중재로 시리아 정부군이 화학무기 폐기를 선언하였고 서방이 군사개입을 유예하면서 시리아 내전은 정부군과 반군 간 힘겨루기가 최근까지 교착상태를 나타내고 있다. 이런 와중에도 최근인 5월에 시리아 정부군의 소행으로 의심되는 화학무기(염소가스) 사용이 또 한 차례 발생하였다. 시리아 정부는 반군의 소행이라고 주장하고 있으나 국제기구인 화학무기금지기구(OPCW)가 이를 조사 중에 있으며, 정부군의 소행으로 밝혀질 경우 국제사회의 군사적 개입이 현실화되면서 시리아를 둘러싼 국제사회 갈등구조는 더욱 복잡해질 것이다.

여기에 이란과 P5+¹⁾ 간 핵협상, 우크라이나 사태는 빼놓을 수 없는 최근 석유시장의 중요한 공급불안 요소다. 이란 핵협상은 작년 11월 24일 양측이 잠정

적 합의안을 도출하면서 지정학적 불안을 완화하는데 기여하였다. 이 합의안은 향후 6개월 간 이란이 고농축 우라늄을 폐기하고 핵개발 활동을 중단하는 것을 조건으로 서방이 이란에 대한 경제제재 일부를 완화해주는 것을 내용으로 하고 있으며, 양측은 이를 바탕으로 올해 7월 20일까지 최종협상안을 도출하고자 하였다. 따라서 연내 이란과 서방 간 최종 협상타결에 도달하고 이와 함께 이란의 원유수출도 재개될 것이란 기대 섞인 가능성이 제기되기도 하였다. 그러나 5월 16~18일 개최된 협상에서 이란이 우라늄 농축 시설인 원심분리기를 어느 정도 보유할 수 있는지에 대해, 양측 간 이견차를 좁히지 못하여 당초 기대된 합의문 초안 작성은 시작도 하지 못하고 협상을 종료하였다. 이로 인해 연내 이란의 원유생산이 회복될 것이란 기대감이 희석되면서 또 다시 공급불안 요인으로 작용하고 있다.

또한 올해 3월부터 시작된 우크라이나 내 정정불안과 이로 인한 우크라이나와 러시아 간 갈등은 석유시장의 공급불안을 보다 증폭시켰다. 우크라이나 남부 크림반도의 대다수를 차지하는 러시아계 주민들이 친러시아 성향의 대통령 축출에 대한 불만으로 주민투표를 통해 우크라이나로부터의 독립을 선언하고, 러시아에게 크림반도를 러시아 영토로 편입시켜줄 것으로 요청하면서 우크라이나와 러시아 간 갈등이 고조되기 시작했다. 우크라이나 중앙정부는 크림반도의 독립 선언이 헌법 상 무효라 주장하고 있으며 그 배후에 러시아가 있다고 판단하는 한편, 러시아는 크림반도의 독립선언을 지지하며 러시아인 보호를 위해 군

1) UN 상임이사국 5개국(미국, 중국, 러시아, 프랑스, 영국)과 독일.

〈표 2〉 주요 지정학적 요인(2014년 3월~ 2014년 5월)

기간	변동요인
3월	• 러시아, 우크라이나 크림반도에 군사파병(3.2) 및 대(對)우크라이나 가스공급 가격 할인 중단(3.4), 크림 자치공화국에 대한 합병 결정(3.21) • 리비아, 무장세력의 서부 송유관 점거로 El Feel(8만b/d) 유전 가동 중단(3.24) • 나이지리아, 원유절도에 의한 송유관 파손으로 Forcados 유전에서 원유수출 중단(3.25) • 러시아, 우크라이나 접경지역 배치 군사 일부 철수(3.31)
4월	• 리비아, 동부지역 반군과 석유수출항 봉쇄 해제키로 합의(4.2) • 우크라이나, 동부지역 분리주의 시위자들 관공서 장악(4.6) • 리비아, 동부 Hariga 석유수출항 운영 재개(4.10) • 시리아, 염소가스에 의한 100여명의 사상자 발생(4.12) • 우크라이나 사태 해결 위한 4자(미국, EU, 러시아, 우크라이나)회담 개최(4.17) • 리비아, 동부 Zuentina 석유수출항 운영 재개(4.28) • 이라크, 총선 실시(4.30)
5월	• 러시아, 우크라이나에 가스대금 지불 촉구 및 가스공급 중단 경고(5.2) • 리비아, 동부 Zuentina 석유수출항 운영 재개(5.2) • 리비아, 신임총리(아흐메드 마티크) 선출(5.4) • 우크라이나, 동부지역(도네츠크, 루간스크) 분리독립 주민투표 실시(5.11) • 러시아, 우크라이나에 가스요금 선불제 통보(5.12) • 이란, P5+1과의 핵협상 개최(5.14) • 리비아, 비(非)이슬람계 무장조직 수도 트리폴리 진입 및 국회 장악(5.18) • 이라크, 총선 개표결과 알말리키 현 총리 진영(법치연합)이 다수당 확보(5.19) • 우크라이나, 대선 실시(5.25) 및 포로셴코 대통령 당선(5.28)

대를 파견했기 때문이다. 이에 대해 미국과 유럽 등 서방은 우크라이나의 입장을 지지하면서 러시아와 우크라이나 및 서방 간 갈등의 골이 깊어지고 있다. 특히, 크림반도의 독립 이후 러시아와 접경한 우크라이나 동부지역에서도, 중앙정부로부터의 독립을 요구하는 분리주의 무장활동이 강화되고 주민투표가 확산되면서 우크라이나 내정불안은 점입가경이다. 우크라이나 중앙정부는 5월부터 이러한 분리주의 운동에 대해 무력진압에 나서고 있으며, 러시아는 우크라이나 정부를 비판하며 국경지역에서의 군사배치를 강화하기

도 하였다. 이에 대해 미국과 유럽은 러시아에 대한 경제 제재를 가하는 한편 접경지역에서의 군사 철수와 우크라이나 정부와의 평화적 대화를 요구하고 있는 중이다. 이에 대한 반응으로 최근 우크라이나 대선(5.25) 이후 러시아는 우크라이나 포로셴코(Poroshenko) 신임 대통령과의 대화의사를 표명했으며, 우크라이나 동부지역(도네츠크, 루간스크)의 편입요구에 대해서도 신중한 입장을 견지하고 있어 서방과의 갈등수위를 조절하고 있는 것으로 보인다. 그러나 여전히 동부지역에 대한 우크라이나 중앙정부의



무력진압과 이로 인한 유혈사태가 격화되고 있어 우크라이나 정정불안은 진행 중에 있다. 이러한 우크라이나와 러시아 간 갈등이 석유시장에 공급불안을 야기하는 이유는 러시아의 대유럽 송유 수단인 드루즈바 송유관의 남부구간(약 120만b/d)이 우크라이나를 관통하기 때문이다. 이로 인해 우크라이나와 러시아 간 갈등이 극에 달할수록 유럽으로의 원유수송에도 차질이 발생할 것이란 우려가 최근 유가 상승에 배경이 되고 있다.

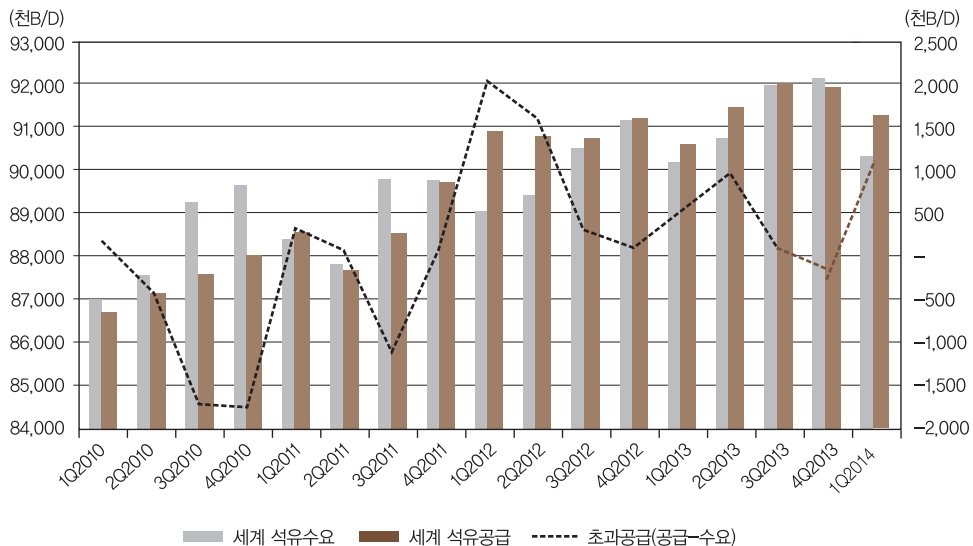
그 밖에도 이라크에서 총선(4.30) 전후로 종파 간 유혈사태가 심화되는 상황이고 나이지리아와 베네수엘라에서도 치안부실과 정치적 갈등에 따른 정정불안이 지속되고 있어 석유공급 차질에 대한 우려가 여느 때 보다 높다고 할 수 있다.

2) 석유수급 요인

지정학적 요인으로 인한 석유시장의 공급불안이 매우 높은 것과는 대조적으로 실질적인 석유수급 상황은 상당히 양호한 편이다. 국제에너지기구(IEA)에 따르면 올해 1분기 세계 석유수급은 공급이 수요를 78만b/d 초과한 것으로 조사되었으며, Energy Intelligence가 조사한 4~5월 석유수급 역시 공급이 수요를 100만b/d 이상 상회하는 것으로 나타났다. 이러한 실물시장에서의 원활한 석유수급은 무엇보다 최근 유가 안정세에 기여하고 있다고 할 수 있다.

최근 석유 시장에서 목격되는 공급과잉 현상은 원유생산 측면과 석유수요 모두에서 그 원인을 찾을 수 있다. 먼저 원유생산에 있어서는 2010년 이후 장기화

[그림 2] 세계 석유수급 및 초과공급 추이



자료: IEA MODS(2014.5)

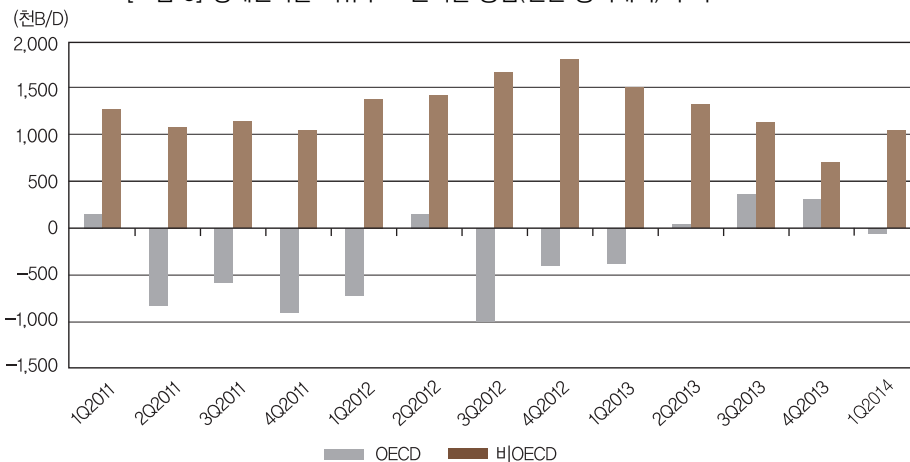
되고 있는 고유가를 바탕으로 북미지역의 비전통원유 생산을 비롯한 비OPEC 공급 증가세가 꾸준히 유지되고 있기 때문이다. 2014년 1분기 비OPEC 석유생산은 전년 동기대비 188만b/d 증가한 것으로 나타났으며, 이 가운데 75%인 141만b/d가 북미지역인 미국과 캐나다에서 증가해 비OPEC 석유생산 증가를 주도하였다. 특히, 1분기 OPEC의 석유생산량이 정정불안과 이란 핵문제 등으로 전년 동기대비 35만b/d 가량 감소한 것을 감안하면, 최근 세계 석유공급 증가에 있어 북미지역의 영향력은 절대적이라 평가할 수 있다.

북미 산유국 중에서도 역시 미국의 석유생산 증가세가 122만b/d로 가장 두드러지게 나타났다. 셰일오일 개발이 여전히 진행 중인 미국은 노스다코타의 Bakken과 텍사스의 Eagle Ford 셰일매장지에서의 석유생산이 꾸준히 증가하고 있으며, 뉴멕시코 Bone Springs에서의 원유생산도 최근 증가세가 가속화되고 있는 것으로 보인다. 여기에 멕시코 만에서의 해상

유전 생산량이 지난해 하반기부터 다시 증가하고 있는 것도 고려할 필요가 있다.

캐나다 역시 오일샌드로부터의 원유추출이 늘어나고 있어 같은 기간 19만b/d의 증가세를 기록하여 2013년 11월부터 400만b/d 이상의 석유를 꾸준히 생산해 오고 있다. 반면 세계 석유수요는 장기화되고 있는 유럽연합(EU)의 경기부진 여파와 최근 신흥경제국들의 경제성장 둔화로 그 증가세 역시 둔화되면서 석유공급 과잉을 부추겼다. 비록 작년 하반기부터 EU의 경기하강 국면이 중단되고 회복세로 전환되고 있으나, 그 회복속도 역시 매우 더딘 편으로 고유가 상황임을 동시에 고려하면 최근까지도 석유수요 감소세는 지속되고 있다. 세계 3번째 석유소비국인 일본은 2011년 쓰나미로 인한 원전사고로 석유화력 발전량을 크게 늘려 2012년까지 석유소비가 급증했으나, 지난해부터 일부 원전 가동을 재개하고 석탄화력 발전소를 증설하면서 석유소비가 감소하기 시작했으며,

[그림 3] 경제권역별 석유수요 분기별 증감(전년 동기대비) 추이



자료: IEA MODS(11월)

이러한 기조가 올해까지도 이어지고 있다.

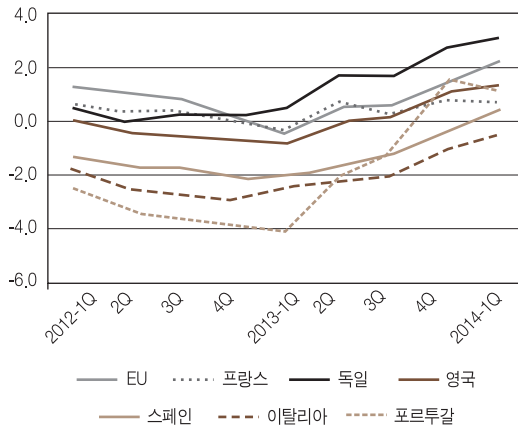
신흥국 중 석유소비 비중이 높은 중국과 인도는 경제성장 둔화와 환경정책 및 유류보조금 삭감 등의 영향으로 석유수요 증가세가 불과 몇 년 전에 비해 크게 줄고 있다.

중국은 산업계의 구조조정으로 산업 활동이 위축되면서 지난해부터 경제성장률이 7%대에 머물고 있으며, 도시 오염을 줄이기 위해 신규 차량 판매를 제한하는 등 환경정책이 강화됨에 따라, 석유소비 증가세가 올해 1분기에는 13만b/d 증가하는데 그쳤다. 중국의 석유소비는 2010년 100만b/d의 증가세를 보인 이후 2012년까지 증가폭이 40~50만b/d로 둔화되었으며, 지난해에는 27만b/d에 머물며 꾸준히 증가속도가 느려지는 추세에 있다.

인도 역시 지난해부터 대규모 재정적자에 따른 금융 불안에 시달리며 경제성장이 4%대로 둔화되었다. 인도 정부는 재정적자를 줄이기 위해 2011년 1월부터 경유가격을 단계적으로 인상하는 조치²⁾에 돌입했으며 이는 인도의 석유수요 부진으로 이어졌다. 올해 들어 5월 총선의 영향으로 유류가격 인상을 일시적으로 중단하기도 했으나 총선 직후 인상폭을 대폭 강화하고 있는 것으로 알려져 있다³⁾. 이로 인해 인도의 석유소비는 2012년까지 매년 꾸준히 20만b/d 이상 증가해 왔으나 지난해에는 불과 2만b/d 증가하는데 그쳤으며, 올해 1분기에도 전년 동기대비 6만b/d 증가한 데 머물고 있다.

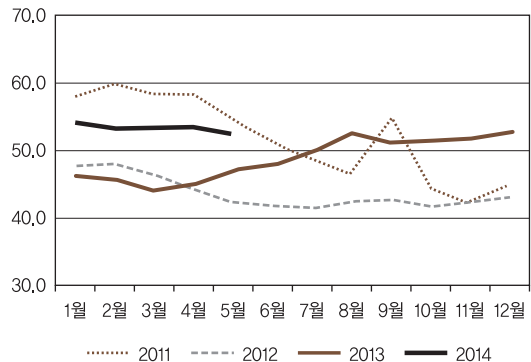
신흥개도국들의 경제 저성장 현상은 중국과 인도에 국한되지 않고 러시아와 브라질 등 나머지 BRICs 국

[그림 4] EU GDP 증가율(전년 동기대비) 추이



자료: OECD Library, Markit

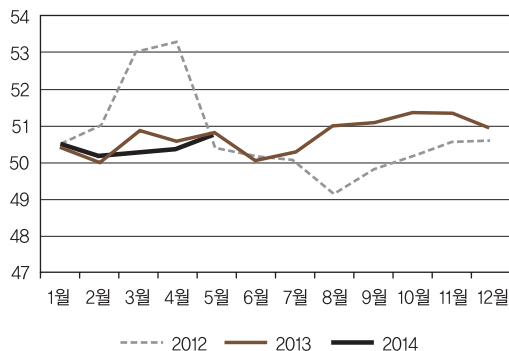
[그림 5] 유로존 제조업 PMI 추이



2) 2011년 3차례, 2012년에는 4차례 경유가격을 인상했으며, 2013년 1월부터는 매일 정기적으로 리터당 0.5루피씩 경유가격을 인상시켜 왔음.

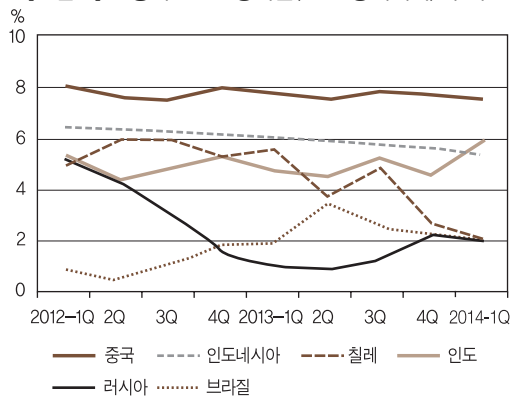
3) 인도 정부는 2014년 4~5월에 경유가격을 인상을 중단하였으며, 5월 13일에 경유가격을 리터당 1.09루피 인상하기로 결정함.

[그림 6] 중국 제조업 PMI 추이



자료: 중국 국가통계국, OECD Library

[그림 7] 신흥국 GDP 증가율(전년 동기대비) 추이



가들과 동남아시아 개도국까지 확산되어 왔다. 다만 최근까지 러시아와 브라질은 동계올림픽과 월드컵 개최 준비에 따른 대규모 투자의 영향으로 석유수요가 경제성장세에 비해 상대적으로 높은 증가세를 보인 것으로 나타났다.

이러한 요인들로 인해 세계 석유수요는 지난해 124만b/d 증가한 데 이어 올해 1분기에는 99만b/d로 그 증가세가 둔화되면서 세계 석유수급 안정에 긍정적인 영향을 미쳤다.

2. 세계 석유수급 동향⁴⁾

가. 세계 석유수요 동향

IEA의 6월 석유시장보고서(Oil Market Report)

에 따르면 2014년 1분기 세계 석유수요는 전년 동기 대비 99만b/d 증가한 91.35백만b/d를 기록했다. 2013년 평균 증가세인 124만b/d와 직전 분기에 107만b/d 증가한 것과 비교하면 석유수요 증가세가 둔화된 것으로 지난해 4분기부터 2분기 연속 둔화세가 지속되었다.

경제 권역별로는 OECD가 올해 1분기에 45.79백만b/d를 나타내 전년 동기대비 8만b/d 감소한 반면 비OECD는 45.55백만b/d로 107만b/d 증가한 것으로 나타났다. OECD 지역에서는 미주지역의 석유수요가 전년 동기대비 9만b/d 증가한 반면 유럽과 아시아-오세아니아에서 각각 13만b/d와 4만b/d 감소세를 보였다. 미주지역의 석유수요는 지난해 1분기부터 증가세로 전환되어 5분기 연속 증가추세를 이어가고 있으며, 최근에는 국제 원유가가 지난해 대비 안정세를 보이고 있는 가운데 미국의 경제회복세가 올해에

4) 세계 석유수급 동향은 IEA의 Monthly Oil Market Report 및 Monthly Oil Data Service의 내용과 자료를 참고하여 작성됨.



도 지속된 것이 석유수요의 증가요인이라 할 수 있다.

반면, 유럽의 석유수요 감소세는 유로존이 경기침체에서 벗어나고 있음에도 불구하고 경제 회복속도가 매우 느린 가운데, 유로존 정부의 재정적자 문제 해결을 위한 긴축재정과 발전용 연료가 석유에서 천연가스와 석탄으로 대체되는 등 다양한 요인들이 복합적으로 작용한 결과로 해석되고 있다.

아시아-오세아니아 지역에서는 무엇보다 일본의 석탄화력 발전과 일부 원전 가동을 재개한 것이 석유수요 감소에 가장 큰 영향을 미쳤다. 일본을 제외한 한국과 호주의 석유수요는 전반적으로 3만b/d 내외

의 증가세를 보였으나 일본에서는 석유 화력발전 가동률이 크게 줄면서 7만b/d 감소했기 때문이다.

비OECD에서는 아시아 지역의 석유수요가 가장 높은 증가세를 기록하였으나, 2011년과 2012년에 70만b/d 이상을 기록했던 증가폭은 지난해 3분기부터 50만b/d 미만으로 둔화되면서 올해 1분기에는 37만b/d 수준에 그쳤다. 아시아 지역의 석유수요 증가세가 이렇게 급격히 둔화되는 이유는 무엇보다 세계 2위 석유소비국인 중국과 4위 소비국인 인도의 경제성장 둔화 및 유류비 지원정책의 축소 때문으로 볼 수 있다.

반면, 중동에서는 고유가 지속에 따른 산유국들의

〈표 3〉 세계 석유수요 동향

(단위: 백만b/d)

구분	2012	2013					2014	증감		
		1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	'12	'13	'14 1/4
미주	23.62	23.73	23.79	24.18	24.34	24.01	23.82	-0.34	0.39	0.09
유럽	13.77	13.21	13.83	13.97	13.55	13.65	13.08	-0.51	-0.12	-0.13
아·오	8.56	8.93	7.90	8.09	8.68	8.40	8.89	0.35	-0.19	-0.04
OECD계	45.97	45.87	45.52	46.24	46.57	46.05	45.79	-0.50	0.08	-0.08
아시아	21.28	21.84	21.80	21.52	22.04	21.80	22.21	0.86	0.52	0.37
중국	9.87	10.01	10.03	10.12	10.20	10.09	10.14	0.55	0.22	0.13
중동	7.75	7.60	8.00	8.49	7.76	7.96	7.86	0.29	0.21	0.26
남미	6.39	6.35	6.57	6.71	6.73	6.59	6.56	0.21	0.20	0.22
구소련	4.49	4.30	4.50	4.83	4.82	4.61	4.42	0.10	0.12	0.13
아프리카	3.63	3.75	3.78	3.66	3.76	3.74	3.83	0.14	0.11	0.08
유럽	0.67	0.65	0.68	0.69	0.71	0.68	0.68	0.01	0.00	0.03
비OECD계	44.22	44.48	45.32	45.89	45.82	45.38	45.56	1.62	1.16	1.07
전 세계	90.19	90.36	90.84	92.13	92.39	91.43	91.35	1.13	1.24	0.99

자료: IEA Oil Market Report, 2014.5

풍부한 재정수입을 바탕으로 상대적으로 높은 경제성장세를 나타내면서 석유수요 증가세도 확대된 모습을 보였다. 1분기 중동 석유수요는 전년 동기대비 26만 b/d 증가한 것으로 나타나 지난해 평균치인 21만b/d를 상회하였으며, 직전분기 증가세인 16만b/d보다도 높게 나타났다.

남미와 구소련 등 그 밖의 비OECD 지역에서는 석유수요 증가세가 지난해 수준을 유지한 것으로 기록되었다. 남미의 1분기 석유수요는 전년 동기대비 22만b/d 증가해 지난해 증가세(20만b/d)를 크게 벗어나지 않았으며, 구소련 석유수요는 13만b/d 증가해 역시 전년 증가폭(12만b/d)을 유지했다. 그러나 이들 지역의 경제성장세가 전반적으로 위축되고 있는 점을 감안하면 러시아의 소치 동계올림픽과 브라질의 월드컵 개최 준비로 인한 투자의 영향이 반영된 것으로 볼 수 있다.

나. 세계 석유공급 동향

2014년 1분기 세계 석유공급은 전년 동기대비 159만b/d 증가한 92.13백만b/d를 기록한 것으로 집계되었다. 이는 지난해 4분기 증가세인 81만b/d보다 확대된 것으로, 이 가운데 비OPEC의 공급은 194만b/d 증가했으며 OPEC의 공급은 35만b/d 감소하였다.

OPEC의 석유생산⁵⁾은 지난해 1분기부터 꾸준히 전년 동기대비 감소세가 지속되고 있으며, 올해 1분기에는 35만b/d 감소한 36.39백만b/d를 기록하였다.

OPEC의 공급 감소세가 지속되고 있는 원인은 무엇보다 리비아의 원유생산 차질이 최근까지도 지속되고 있기 때문이다.

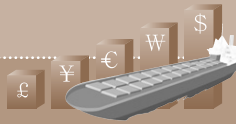
리비아의 1분기 원유생산량은 37만b/d로 전년 동기대비 101만b/d 감소하였다. 또한 나이지리아, 앙골라, 알제리에서도 정정불안과 유전 고장 등의 문제로 원유생산이 같은 기간 각각 10만b/d 내외 감소한 것으로 관측되었다.

반면 사우디아라비아, 이란과 이라크에서 원유생산량이 전년 동기대비 증가세를 나타내 OPEC의 전체적인 공급차질을 완화시켰다. OPEC 최대 산유국이자 원유생산 조절자(swing producer)로 알려진 사우디의 1분기 원유생산량은 9.46백만b/d로 전년 동기대비 49만b/d 증가했으며, 서방과의 핵문제 갈등을 빚고 있는 이란의 원유생산량은 올해 1월부터 서방의 제재가 일부 완화되면서 11만b/d 증가한 2.81백만b/d를 기록한 것으로 파악되고 있다. 이라크의 1분 원유생산량은 4월 총선을 앞두고 폭탄테러와 종파 간 유혈사태 등으로 정정불안이 심해졌음에도 불구하고, 전년 동기대비 26만b/d 증가한 3.29백만b/d를 기록하였다. 이는 이라크 정부에서 총선을 앞두고 재정지출 확대를 위해 원유수출량을 대폭 늘리는데 주력했기 때문으로 보인다.

비OPEC 석유공급⁶⁾은 1분기에 전년 동기대비 188만b/d 증가한 55.74백만b/d를 기록하였다. 한편, 전분기대로는 11만b/d 감소한 것으로 나타났는데 이는 비전통석유 중 하나인 바이오연료 생산량이 전분기보

5) 원유와 NGLs로 구성됨.

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



<표 4> 세계 석유공급 동향 및 전망

(단위: 백만b/d)

구분	2012	2013					2014	연간 증감		
		1/4	2/4	3/4	4/4	연간		'12	'13	'14 1/4
OPEC	37.48	36.74	37.23	36.96	36.14	36.77	36.39	1.64	-0.71	-0.35
원유생산	31.30	30.48	30.93	30.61	29.81	30.45	29.99	1.41	-0.85	-0.48
사우디	9.51	8.97	9.28	9.84	9.51	9.40	9.46	0.45	-0.11	0.49
이란	3.00	2.70	2.68	2.64	2.71	2.68	2.81	-0.62	-0.32	0.11
이라크	2.95	3.03	3.16	3.04	3.08	3.08	3.29	0.28	0.13	0.26
UAE	2.65	2.75	2.77	2.80	2.73	2.76	2.73	0.15	0.11	-0.02
쿠웨이트	2.46	2.53	2.58	2.56	2.53	2.55	2.53	0.22	0.09	0.00
중립지역 ^a	0.54	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	-0.04	-0.03	0.00
카타르	0.74	0.74	0.73	0.73	0.73	0.73	0.72	0.00	-0.01	-0.02
앙골라	1.78	1.76	1.76	1.72	1.64	1.72	1.57	0.12	-0.07	-0.19
나이지리아	2.10	2.00	1.94	1.97	1.91	1.95	1.93	-0.08	-0.15	-0.07
리비아	1.39	1.38	1.31	0.62	0.30	0.90	0.37	0.93	-0.49	-1.01
알제리	1.17	1.15	1.15	1.15	1.14	1.15	1.07	-0.02	-0.02	-0.08
에콰도르	0.50	0.50	0.51	0.52	0.53	0.52	0.55	0.01	0.01	0.05
베네수엘라	2.50	2.44	2.55	2.52	2.47	2.50	2.45	-0.00	-0.00	0.01
NGLs	6.17	6.27	6.30	6.36	6.33	6.31	6.39	0.24	0.14	0.13
비OPEC	53.40	53.87	54.19	55.00	55.85	54.73	55.74	0.55	1.34	1.88
미주	15.85	16.78	16.69	17.43	17.88	17.20	18.15	1.24	1.35	1.37
미국	9.17	9.81	10.05	10.53	10.84	10.31	11.03	1.05	1.14	1.22
캐나다	3.75	4.04	3.76	4.02	4.14	3.99	4.24	0.22	0.21	0.19
유럽	3.46	3.36	3.30	3.16	3.29	3.28	3.41	-0.31	-0.18	0.05
아오	0.56	0.45	0.50	0.51	0.47	0.48	0.49	-0.01	-0.08	0.05
구소련	13.66	13.85	13.80	13.81	14.04	13.88	13.99	0.11	0.22	0.14
아시아	7.82	7.86	7.82	7.50	7.68	7.71	7.74	0.08	-0.10	-0.12
남미	4.19	4.14	4.16	4.19	4.24	4.18	4.23	-0.05	-0.01	0.09
중동	1.46	1.38	1.31	1.35	1.32	1.34	1.29	-0.22	-0.12	-0.10
아프리카	2.27	2.25	2.29	2.36	2.44	2.33	2.44	-0.33	0.07	0.19
바이오연료	1.86	1.48	2.02	2.36	2.15	2.01	1.67	0.01	0.14	0.19
총공급량	90.87	90.61	91.42	91.96	91.99	91.50	92.13	2.19	0.63	1.52

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

자료: IEA, Oil Market Report, 2014.5

다 48만b/d 가량 감소했기 때문으로, 이를 제외하면 화석(fossil) 매장지로부터의 석유생산은 전분기대비로도 증가세를 유지하고 있는 셈이다.

비OPEC 지역 중 석유생산이 가장 활발한 미주지역의 1분기 석유생산은 전년 동기대비 137만b/d 증가한 18.15백만b/d를 기록하였다. 이 가운데 북미 지역인 미국의 석유공급은 전년 동기대비 122만b/d 증가한 11.03백만b/d를 기록하며 사우디에 이어 세계에서 두 번째로 많은 석유를 생산한 것으로 나타났으며, 캐나다는 19만b/d 증가한 4.23백만b/d의 석유공급을 기록했다.

구소련 지역에서는 같은 기간 석유공급이 14만b/d 증가한 것으로 나타났는데 이 중 러시아가 시베리아 유전 개발의 영향으로 14만b/d 증가하고 투르크메니스탄에서 5만b/d의 생산 증가가 목격된 반면, 카자흐스탄에서는 카샤간(Kashagan) 해상유전의 가동 차질로 4만b/d 가량 생산량이 감소한 것으로 나타났다.

아프리카에서는 이집트의 석유생산량이 감소했으나 남수단과 수단의 원유생산량이 지난해 양측 간 분쟁이 완화되면서 증가세를 보임에 따라 전년 동기대비 19만b/d 증가한 것으로 파악되었다.

이 밖에 남미 지역에서는 브라질의 해상유전 가동이 일부 회복됨에 따라 석유공급이 전년 동기대비 9만

b/d 증가했으며, 아시아 지역의 석유공급은 중국의 생산량이 3만b/d 증가했음에도 불구하고 인도네시아, 말레이시아, 브루나이, 태국 등의 공급이 감소하면서 전년 동기대비 12만b/d 감소한 것으로 기록되었다.

3. 2014년 원유시장 전망

가. 석유수급 여건

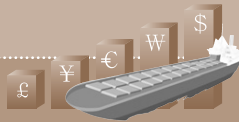
세계 석유수급은 2012년부터 공급이 수요를 상회하는 비교적 안정적인 모습을 보여주고 있다. 올해 1분기에도 이미 석유공급이 수요를 78만b/d 초과한 것으로 나타났으며, 4~5월에 1백만b/d 이상 공급이 수요를 상회한 것으로 파악되면서 2분기에도 공급과잉이 지속될 것으로 보인다.

세계 석유공급은 고유가가 장기화되면서 비전통석유 개발 여건이 조성되어 북미 지역을 중심으로 급증해 왔다. 특히, 미국의 석유생산 증가세가 두드러지게 나타나고 있는데 미국 내 셰일오일 생산량이 텍사스와 노스다코타를 중심으로 작년부터 급증한데다가 최근에는 뉴멕시코 지역에서도 셰일오일 생산량이 증가하고 있으며, 2010년 BP의 해상유전 폭발 사고로 개

〈표 5〉 주요 해외기관의 2014년 북미지역 석유생산 증가량 전망(5월)

(단위: 백만b/d)

구분	미국	캐나다	총계
IEA	1.07	0.20	1.27
EIA	1.21	0.15	1.36
IHS Energy	0.78	0.25	1.03



발이 제한된 멕시코 만의 심해유전 개발도 지난해부터 활기를 띠면서 올해부터 원유생산이 증가 추세에 있다. 따라서 IEA와 EIA(미국 에너지정보청) 등의 연구기관들은 미국에서의 석유공급은 올해에도 1백만b/d 이상 증가할 것으로 예상하고 있다. 여기에 캐나다에서도 막대한 오일샌드 매장량을 바탕으로 배럴당 100달러 이상의 고유가가 유지되는 한 석유공급은 최소 10만b/d 이상의 증가세를 지속할 것으로 전망되고 있어 북미지역에서 만 120만b/d 가량의 공급 증가를 기대해 볼 수 있다.

그 밖에 비OPEC 산유국 가운데에서는 브라질과 카자흐스탄 등이 보유한 원유매장량⁷⁾을 고려할 때 이들 지역에서의 석유공급도 꾸준히 증가할 가능성이 높다. 다만 최근 브라질과 카자흐스탄이 기술적인 난관에 봉착해 생산증대에 어려움을 겪고 있는 만큼 향후 적극적인 투자여부가 해상유전 생산 확대에 관건으로 작용할 것으로 전망된다.

OPEC 공급에 있어서는 최근까지 이란과 리비아, 나이지리아 등이 겪고 있는 원유생산 차질문제가 단기적으로 해소 가능성이 낮아 올해 연말까지 원유생산량이 생산한도(production quota)인 하루 3천만 배럴을 크게 상회하기는 어려워 보인다.

이란은 핵문제로 지난해 11월 서방과 잠정 협상타결에 도달하고 올해 7월 20일까지 최종 합의안을 만들기로 하면서 올해 안에 원유수출 차질이 해소될 것 이란 기대감이 높아졌으나, 가장 최근인 5월 14~16일 개최된 이란과 서방 간 핵협상에서 양측이 이견차

를 좁히지 못하면서 다시금 우려가 수면위로 떠오르고 있다. P5+1⁸⁾는 이란이 우라늄 농축을 위해 현재 보유한 약 2만개의 원심분리기 수를 20~25% 수준으로 줄일 것을 요구하고 있는 반면, 이란은 핵발전소 연료 충당을 위해 원심분리기 수를 오히려 확대시키는 것을 주장하면서 협상이 어긋나기 시작했다. 따라서 이날 협상은 당초 기대된 최종 합의문 초안 작성을 시도하지도 못하고 6월 협상일정에만 합의한 채 종료된 것으로 알려져 있다. 이후 이란 핵협상 최종 시안을 연장해야한다는 주장이 제기되는 등 이란 핵문제로 인한 이란의 원유생산 차질은 보다 길어질 것으로 보인다.

리비아는 치안공백의 장기화로 카다피 잔존세력들이 비이슬람 무장세력들을 통합해 중앙정부와 대치하면서 내전이 재현될 우려가 커지고 있어 원유생산의 안정적인 회복을 점치기 어렵다.

이러한 상황에서 기대할 수 있는 것은 결국 약 3백만b/d 가량의 여유생산량을 확보하고 있는 사우디아라비아의 증산이다. 3분기부터 세계 석유소비가 급증하는 시점임을 감안할 때 사우디 정부가 OPEC의 시장점유율을 유지하기 위해 유가를 크게 하락시키지 않는 선에서 원유생산량을 늘릴 것이라는 게 관련 전문가들의 공통된 견해다

세계 석유수요 측면에서는 신흥국 발 경기불안의 영향력이 연말까지 지속될 것으로 예상된다. 미국과 EU 등 선진국들의 석유소비는 최근까지의 경기회복세가 매우 느린 점을 고려할 때, 2011년부터 계속된

7) BP Statistical Review of World Energy(2013)에 따르면 2012년 말 기준으로 브라질과 카자흐스탄의 확인매장량은 각각 153억 배럴과 300억 배럴로 세계 산유국들 중 각각 15위와 12위에 위치하고 있음.

8) UN 안전보장이사회 상임이사국(미국, 영국, 프랑스, 러시아, 중국)과 독일.

감소세가 완화되는 수준에 그칠 것으로 전망되는 반면 개도국들의 석유수요는 증가세의 둔화정도가 하반기부터 가속화될 가능성이 농후하다. 이러한 가능성은 다음의 두 가지 측면에서 강조될 수 있다. 첫 번째로 세계 5, 6위 석유소비국인 러시아와 브라질의 스포츠 이벤트 효과가 끝난다는 점이다. 두 국가 모두 경제성장률이 2% 수준으로 둔화되었으나 각각 동계 올림픽과 월드컵 개최 준비로 석유수요를 기대 이상으로 부양시켜왔다. 따라서 러시아는 2분기부터, 브라질은 3분기부터 석유소비가 크게 감소하기 시작할 것으로 예상할 수 있다. 두 번째는 하반기에 미국의 양적완화가 완전히 종료되면서 달러화 가치의 상승세가 가속화될 가능성을 고려할 수 있다. 이 경우 미국 외 석유소비국들의 원유 수입비용이 상승하면서 당초

예상보다 세계 석유소비가 억제될 수 있다. 이 뿐만이 아니라 1분기에 목격된 바와 같이 국가부채 규모가 높은 국가들의 금융 불안이 매우 심각해질 수 있어, 개도국들의 경제성장을 더욱 저해할 가능성도 생각해볼 수 있다. 따라서 신흥개도국들을 중심으로 한 경제적 불확실성이 매우 높은 최근 상황을 염두에 둘 경우, 올해 세계 석유수요의 증가폭이 지난해 수준을 쉽게 능가하지는 못할 것으로 전망된다. 그럼에도 불구하고 석유수요의 최근 계절성을 고려하면 하반기부터 세계 석유수급은 상반기보다 뻣뻣해질 것임에는 의심할 나위가 없어 보인다.

나. 국제 원유가 전망

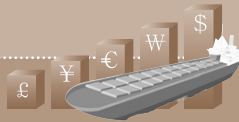
〈표 6〉 2014년 세계 석유수급 전망(기준안)

(단위: 백만b/d)

구분	2012	2013					2014				
		1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4e	3/4e	4/4e	연간e
OECD 수요	46.0	45.9	45.5	46.3	46.5	46.1	45.8	45.4	46.1	46.5	45.9
비OECD 수요	44.2	44.5	45.3	45.8	45.8	45.3	45.6	46.6	47.1	47.2	46.6
세계 수요	90.2	90.4	90.8	92.1	92.4	91.4	91.3	92.0	93.2	93.7	92.5
비OPEC 공급	53.4	53.9	54.2	55.0	55.8	54.7	55.7	56.0	56.3	56.6	56.2
OPEC 공급	37.5	36.7	37.2	37.0	36.1	36.8	36.4	36.9	36.9	37.0	36.8
원유	31.3	30.5	30.9	30.6	29.8	30.5	30.0	30.2	30.3	30.4	30.2
NGLs	6.2	6.3	6.3	6.4	6.3	6.3	6.4	6.7	6.6	6.6	6.6
대OPEC 원유수요	30.6	30.3	30.3	30.7	30.3	30.4	29.2	29.3	30.3	30.5	29.7
세계 공급	90.9	90.6	91.4	92.0	92.0	91.5	92.1	92.9	93.2	93.6	93.0
재고증감	0.7	0.2	0.6	-0.1	-0.2	0.1	0.8	0.9	0.0	-0.1	0.4

주: e 전망치

자료: 실적치-IEA Oil Market Report, 2014.5; 전망치-에너지경제연구원



세계 석유공급이 수요를 40만b/d 상회할 것으로 전망됨에도 불구하고 올해 국제 원유가가 지난해 보다 크게 하락할 가능성은 매우 낮아 보인다. 이미 5월 까지 평균 100만b/d에 가까운 석유공급 과잉이 있었으나 지정학적 공급 불안 등으로 인해, 최근까지의 국제유가가 지난해 같은 기간과 큰 차이를 보이지 않았으며, 하반기에는 석유수급이 보다 빠듯해질 것으로 예측되고 있기 때문이다. 여기에 만성적인 지정학적 불안이 크게 완화될 조짐도 보이지 않는다. 가장 근래에 발생한 우크라이나 사태에서부터 이란 핵문제, 리비아의 내전 조짐 및 시리아 내전에 이르기까지 석유공급과 관련한 정치적 난제들이 단기적으로 풀릴 가능성이 희박해 보인다. 따라서 국제 원유가에 대한 심리적 상승 압력도 높은 수위를 유지할 것으로 보인다.

그러나 반대로 말해서 원유가가 하반기에 급등할 것이라 보기도 어렵다. 우선 여름철 늘어나는 석유수요에 OPEC 내 최대 여유생산량을 보유한 사우디아라비아가 어느 정도 원유생산량을 높여 대응할 것으로 예상되기 때문이다. 사우디의 이러한 대응 가능성은 이미 2008년에 유가 폭등이 야기한 세계 경제의

불황과 이로 인한 석유수요의 급감을 경험했기 때문에 최근 세계 경제의 불확실성이 여전히 높은 상황에서 유가 급등을 초래하는 것이 오히려 비합리적이기 때문이다. 또한 유가 급등으로 전 세계에 분포되어 있는 셰일자원의 개발이 가속화되는 것도 사우디 입장에서는 부담으로 작용할 수 있다.

또한 하반기 예상되는 달러화 강세는 국제 원유가에 강한 하락압력으로 작용할 것으로 예상된다. 달러화 가치 상승으로 촉발되는 것은 앞서 언급한 석유수요의 억제뿐만 아니라, 석유선물시장에서 투기적 자본의 유입을 완화하는 효과도 있기 때문에 추가적인 원유가 하락 압력으로 작용할 수 있다. 게다가 달러화 강세로 신흥경제국들의 금융 불안이 높아지면서 과도한 인플레이션을 초래할 경우에도 신흥국들의 석유수요는 예상보다 더욱 감소할 수도 있다.

따라서 이러한 유가 상승압력과 하락압력의 정도를 기준으로 판단해 볼 때 최근 불거지고 있는 산유국들의 정정불안이 추가적인 원유공급 차질을 유발하지 않는다면, 하반기로 갈수록 하락요인의 강도가 상대적으로 강해질 가능성이 있기 때문에 국제 원유가는

<표 7> 시나리오별 2014년 두바이 원유가 전망

(단위: \$/배럴)

시나리오	2012	2013					2014e				
		1/4	2/4	3/4	4/4	연평균	1/4	2/4*	3/4e	4/4e	연평균
기준유가									102.87	101.94	103.48
고유가	109.03	108.09	100.76	106.09	106.17	105.25	104.44	104.65	115.51	119.21	110.95
저유가									91.94	87.48	97.13

주: e 전망치, *추정치

자료: 에너지경제연구원, KEEI-BS 모형 전망치(2014년 5월)

하반기로 갈수록 다소 하락하는 행보를 나타낼 것으로 전망해 본다.

참고 문헌

〈국내 문헌〉

에너지경제연구원(KEEI), 세계 에너지시장 인사이트
14-18, 2014.5.23
www.petronet.co.kr
www.bok.or.kr

〈외국 문헌〉

BP, Statistical Review of World Energy 2013,
2013.6
EIA, Short-Term Energy Outlook, 2014.5.6
IEA, Oil Market Report, 2014.5.15
IEA, Monthly Oil Data Service
IHS, Energy Market Briefing, “Summer
Sizzle,” 2014.5.29
IHS, World Oil Watch, “Balancing Act-How
US and Saudi Arabian Supply is
offsetting key global outages,” 2014.5
IMF, World Economic Outlook, 2014.4
www.eia.doe.gov(미국 에너지정보청)
www.ism.ws(미국 공급관리자협회)
www.markit.com
www.oecd-library.org
www.stats.gov.cn(중국 국가통계국)