

원유시장 동향

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

1. 국제 원유가 동향 및 변동요인 분석

가. 국제 원유가 동향

최근 유가 하락세가 심상치 않다. 지난 6월 올 들어 최고점을 찍은 국제 원유가는 근 5개월여 만에 배럴당 40달러 이상 하락하며 빠른 급락세를 보이고 있다. 이러한 추세는 2008년 국제 원유가가 배럴당 147달러로 사상 최고치를 기록한 이후 5개월 만에 30달러대로 하락했던 상황을 떠올리게 한다. 왜냐하면 지금의 유가 하락세는 중동-북아프리카 산유국들로부터의 공급 증가와 함께 석유수요 측면에서의 부진이 그 원인이 되고 있기 때문이다.

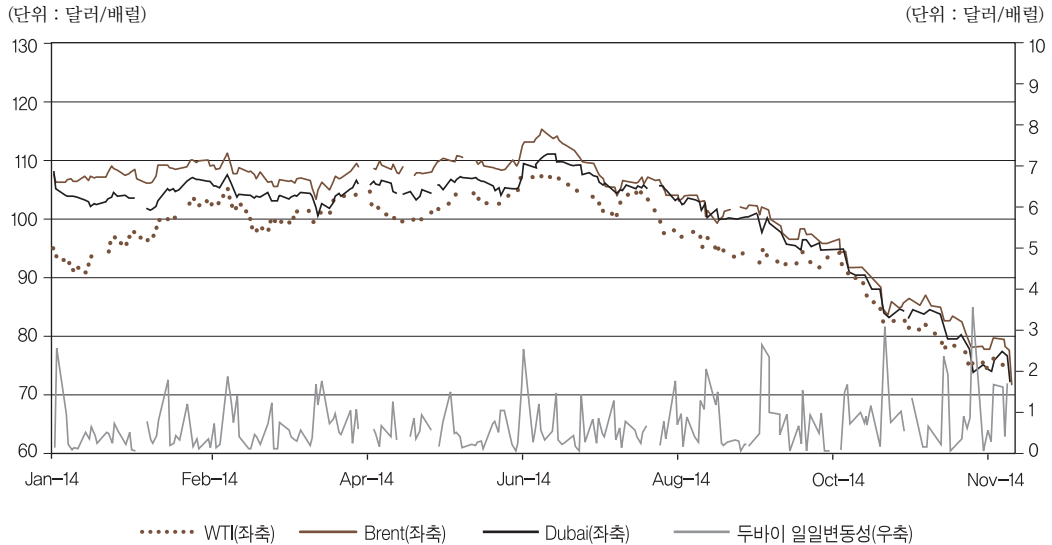
8월까지 배럴당 100달러대를 유지했던 두바이 원유가는 9월 들어 90달러대 초반까지 점진적으로 하락하여 한달 간 배럴당 10달러의 급락세를 보였다. 리비아로부터의 원유공급이 꾸준히 증가한 것도 있지만 미국의 달러화 가치가 본격적으로 상승하기 시작하고 세계 경제에 대한 적신호가 여기저기서 나타난 것이 유가 하락의 주요한 배경으로 자리 잡기 시작했다.

이러한 상황이 이어지면서 국제 원유가의 하락세는 10월과 11월까지 지속되었다. 10월에 두바이 원유가

는 배럴당 83달러 수준까지 하락하면서 9월에 이어 또 다시 한 달 만에 10달러 가까이 급락했다. 11월에는 하락세가 다소 약해지는 행보를 보이기도 하였으나 OPEC 총회가 개최된 11월 27일 직후 급락하기 시작해 11월 28일에는 이를 동안 6달러 이상 하락한 69달러 수준을 나타내 중동-북아프리카 민주화 혁명이 있기 이전인 2010년 5월 이후, 4년 6개월 최저치를 기록하기도 하였다.

최근의 유가 하락속도는 2008년 이후 가장 빠르다. 2008년 당시 미국 서브프라임 모기지 대출 부실로 시작된 금융불안과 세계 석유공급 부족에 대한 우려가 번지면서 국제 유가가 당해 7월에 사상 최고치를 기록했다가 리먼 브라더스 도산 등 금융위기로 세계 경제가 몰락하면서 국제 유가도 5개월 만에 110달러나 하락하는 유례없는 폭락세를 기록하였다. 올해에는 이 정도까지는 아니더라도 원유 가격이 7월부터 근 5개월 간 약 40달러가 공중으로 증발해 버렸다. 이로 인해 북미지역에서의 오일샌드와 셰일오일에 대한 신규 프로젝트 계획이 중단되거나 지연될 것이란 소식이 전해지는 등 2008년 유가 폭락으로 비전통원유나 해상유전 개발이 위기를 맞았던 것처럼 세계 석유산업에 또 다시 위협이 엄습할 것으로 우려가 팽배해지고 있다.

[그림 1] 일일 국제 원유가 추이



자료: 한국석유공사 페트로넷

〈표 1〉 국제 원유가 추이(2012~2014)

(단위: 달러/배럴)

구분	2013					2014					
	1/4	2/4	3/4	4/4	평균	1/4	2/4	3/4	10월	11월	평균
두바이	108.09	100.76	106.09	106.17	105.25	104.44	106.07	101.56	86.82	77.09	100.02
브렌트	112.62	102.93	109.97	109.30	108.70	108.06	109.72	102.73	87.76	79.30	102.51
WTI	94.33	94.13	105.81	97.65	98.04	98.65	103.03	97.44	84.42	76.42	96.34

자료: 한국석유공사 페트로넷

나. 유가 변동요인 분석

1) 중동-북아프리카 지역의 공급불안 완화

2010년 말 ‘아랍의 봄’ 이후 국제 원유가에 프리미엄을 부여했던 지정학적 효과가 최근에는 그 모습이

많이 희미해지고 있는 양상이다. 물론 수니파 반군인 ‘이슬람국가(Islamic State, IS)’의 이라크-시리아에 걸친 무장활동이나 리비아 내 이슬람계-반이슬람계 무장세력 간 교전으로 긴장감이 식지 않고 있지만 미국을 중심으로 한 연합전선이 IS 공습에 참여하고 있고, 리비아의 원유생산이 회복되면서 중동-북아프

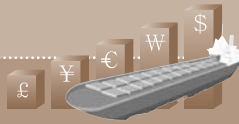
리카 지역에 대한 원유공급 불안은 올해 하반기 들어 급격히 완화되었다. 이로 인해 국제 유가가 7월부터 하락세로 전환된 계기로 작용하였다.

IS를 퇴치하기 위한 서방의 군사개입으로 IS의 이라크 유전에 대한 위협 수위는 낮아졌고 이로 인해 이라크의 원유생산 및 수출은 8월부터 다시 증가세를 나타냈다. 그럼에도 불구하고 IS로부터의 위협이 완전히 해소된 것은 아니다. IS는 현재까지 이라크와 시리아에 걸쳐 무장활동을 지속하고 있으며, 급진적 이슬람주의에 동조하는 수니파들을 규합해 세력 확장을 꾀하고 있다. 또한 최근에는 통화발행을 통해 국가적인 체계를 확립하려 시도 중인 것으로 알려져 있다. 이러한 IS의 세력 확장을 막기 위해 서방 연합전선이 IS 공습을 계속하고 있으나 지상군을 배제한 공습은 IS를 소탕하는데 한계를 가진다는 것이 지적되고 있다. 게다가 서방의 지상군 개입은 이라크와 시리아 정부뿐만 아니라 주변 아랍국들이 모두 반대하고 있기 때문에 성사될 가능성도 매우 낮다. 이러한 이유로 IS가 중동-북아프리카 지역에서 잠재적인 불안요인이 될 공산도 커져 가고 있다.

리비아의 원유공급 역시 최근 회복세에도 불구하고 여전히 불안정한 상황이라고 할 수 있다. 앞서 6월 총선에서 선출된 신임 정부가 기존 의회가 이슬람계 무장정파를 끌어들이면서 동부지역으로 피신하는 사태가 발생하였으며, 이슬람계와 비이슬람계 무장세력 간 교전이 지속 중에 있다. 최근 들어 이슬람계 민병대 연합인 '리비아의 여명(Dawn of Libya)'이 수도 트리폴리를 장악하였으며, 그동안 20만b/d의 산유량을 보였던 서부에 위치한 리비아 최대 유전 EI-Sharara(34만b/d)가 11월 들어 이들 손에 넘어가면서 가동이 전면 중단되었다. 이로 인해 10월까지 증가

세를 보였던 리비아 원유생산량은 11월에는 감소할 가능성이 커졌다. 국제연합(UN)에서도 리비아 사태는 통제하기 불가능한 상황이라는 것을 이미 밝힌 바 있다. 따라서 이러한 지정학적 요인들이 언제 다시 원유공급 차질로 이어질지 모르기 때문에 관심을 가지고 지켜볼 필요가 있다.

최근 석유수출국기구(OPEC)의 원유감산에 대한 미온적 반응 역시 유가 하락을 가속화시킨 요인으로 언급할 수 있다. 2011년부터 꾸준히 적정유가 수준을 100달러로 주장해온 사우디아라비아를 주축으로 OPEC 회원국들은 생산목표 30.0백만b/d에서 크게 벗어나지 않는 범위에서 원유생산량을 조절해 왔으나, 정작 유가 하락이 빠르게 진행되자 당초 예상했던 OPEC의 조절 시스템이 맥을 추지 못하는 양상을 보여주고 있다. OPEC 회원국 중 가장 많은 원유를 생산하는 사우디아라비아의 석유부 장관 알리 알-나이미(Ali al-Naimi)는 유가 급락 이후 수차례에 걸쳐 “유가는 시장의 수급에 의해서 결정되어야 한다.”, “현 수준의 유가가 크게 문제가 되지 않는다.” 등의 원유 감산 가능성을 희석시키는 발언만을 언급하였다. 또한 사우디와 함께 걸프협력기구(GCC)에 속해 있는 쿠웨이트 역시 OPEC의 감산이 시급하지 않다고 언급하여 사우디보다 분명한 감산 거부 의사를 밝히기도 하였다. 이에 반해 서방으로부터 원유수출 제재를 받고 있는 이란과 최근 심각한 재정난을 겪고 있는 베네수엘라, 그리고 최근 원유생산 회복국면에 있는 리비아는 더 이상의 유가 하락을 막기 위해 OPEC이 적극적인 감산에 나설 것을 촉구하고 있어 대조를 보였다. 그럼에도 불구하고 최근 사우디와 쿠웨이트, 이라크가 연이어 원유수출 OSP(Official Selling Price) 인하를 단행하면서 감산보다는 시장점유율 방어에 나서는 모



습을 보여 OPEC이 오는 정기총회에서 감산을 결정하기 어려울 것이란 전망에 힘을 실었으며, 최근 유가 하락세가 별 다른 저항 없이 무난히 지속되는데 영향을 미쳤다고 할 수 있다. 이러한 가운데 11월 27일 개최된 OPEC 총회는 현재 생산목표인 30.0백만b/d를 엄격히 준수하기로 결의하였다. 이는 당초 석유시장이 기대했던 OPEC으로부터의 '최소 50만b/d 이상의 감산'을 전혀 충족시키지 못하는 것으로 결국 국제유가가 OPEC 총회 직후 이틀 간 6달러 이상 급락하며 배럴당 60달러대로 진입하는 요인이 되었다.

마지막으로 이란과 서방 간 핵협상이 마감시한을 재연장하기로 11월 24일 결정되면서 최근 원유가 추세에 제동장치로서의 역할을 일부 수행했다고 볼 수 있겠다. 이번 양측 간 재연장협약의 핵심쟁점인 이란의 우라늄 농축수준과 이란 제재의 해제 시기를 두고

이견차를 좁히지 못했기 때문으로 알려져 있다. 또한 당초 올해 1월에 양측 간 합의된 협상 일정이 올해 7월 20일을 마감시한으로 정한 후 최대 6개월까지 연장이 가능하도록 하여 늦어도 내년 1월에 협상타결을 마무리하는 것이었으나, 이번 협상에서 협상 가능시한을 5개월 연장한 내년 6월 말까지 재연장하기로 했다는 것은 양측이 쟁점 사항에 대해 첨예한 대립을 보이고 있다는 것을 의미하기도 한다. 그럼에도 불구하고 미국, 독일, 중국, 러시아, 영국, 프랑스로 구성된 서방은 그동안 이란 핵활동 감시와 중수로(heavy-water reactor) 문제 등 다른 중요한 대해서는 이란과 합의에 도달했기 때문에 협상을 결렬시키기보다는 유지하는 쪽으로 가닥을 잡았다고 볼 수 있다. 따라서 최근 이란 핵협상 재연장 결정은 원유공급 불안을 부분적으로나마 유지하는 요인으로 해석될 수 있다.

〈표 2〉 주요 지정학적 요인(2014년 9월~11월)

기간	변동 요인
9월	• OPEC, 사무총장 Abdalla El-Badri 생산한도 50만b/d 축소 가능성 언급(9.16) • 리비아, Zawiya 정세시설 포격피해 발생(9.16) • UN, 리비아 사태에 개입하지 않기로 합의(9.22) • 리비아, 원유생산량 92.5만b/d로 증가(9.25) • 이라크, 쿠르드군 IS로부터 시리아 접경지역 리비아(Rabia) 탈환(9.30) • 이라크, 바그다드에서 차량폭탄 테러 및 박격포 공격으로 100여명 사상(9.30)
10월	• 사우디아라비아, 아시아 수출 원유에 대한 OSP 인하 결정(10.1) • 리비아, 벤가지에서 이슬람계-비이슬람계 민병대가 대규모 교전 발생(10.2) • 이란, 아시아 수출 원유 OSP 인하 결정(10.10) • 베네수엘라, Rafael Ramirez 외무장관 OPEC 감산 필요성 제기(10.10) • 이라크, 유럽과 아시아 수출 원유에 대한 OSP 인하 결정(10.12) • 쿠웨이트, 아시아 수출 원유에 대한 OSP 인하 결정(10.12)
11월	• 사우디아라비아, 미국 수출 원유 OSP 인하 결정(11.3) • 사우디아라비아, 석유제품 송유관 화재 발생(11.5) • 베네수엘라 외무장관과 이란 석유장관, OPEC 감산결정 위해 회원국 순방 • 이라크, IS로부터 바이지(Baiji) 탈환(11.10) • 리비아, 송유관 문제로 El-Sharara 유전 가동 중단(11.10) • 이란 핵협상 마감시한 재연장 결정(11.24) • OPEC 총회 개최 및 생산한도 동결 결정(11.27)

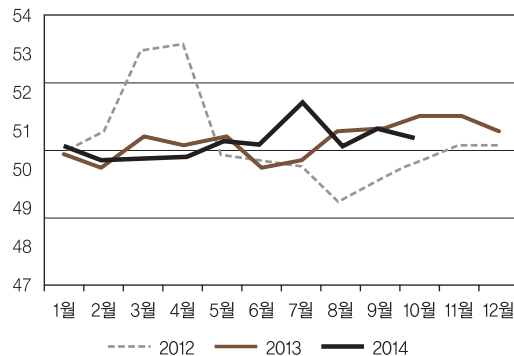
2) 세계 석유수요 부진

지난해인 2013년에 세계 석유수요가 1.3백만b/d 가량 증가했던 것과 달리 올해 들어 3분기까지 세계 석유수요 증가폭은 평균 80만b/d 수준에 그치고 있다. 이러한 갑작스런 석유소비 증가세 둔화에는 몇 가지 요인들이 주요 원인으로 작용하였다.

첫 번째는 무엇보다 세계 경제둔화가 빠르게 진행된 것을 들 수 있다. 이미 2분기부터 불거진 신흥경제국들의 성장둔화 문제는 3분기에도 해소될 기미를 보이지 않고 있다. 신흥 경제권 최대국인 중국의 3분기

전년 동기대비 경제성장률은 7.3%로, 1분기 7.4%와 2분기 7.5%를 하회하였다. 이로 인해 결국 연 초 중국 당국이 연착륙 목표로 제시했던 7.5% 성장률조차 달성하기 어려운 상황이 됐다. 최근까지 발표된 중국의 산업지표 등이 이러한 가능성을 잘 반영한다. 중국의 제조업 구매관리자지수(PMI)는 '위축'과 '팽창'의 기준인 50 언저리를 벗어나지 못하고 있으며, 산업생산은 9월과 10월에 전년 동월대비 각각 8.0%와 7.7% 증가하는데 그치며 앞으로의 중국 경제성장률이 회복되기 보다는 저성장이 장기화되는 것이 아니냐는 우려를 증폭시키고 있는 상황이다.

[그림 2] 중국 제조업 PMI 추이



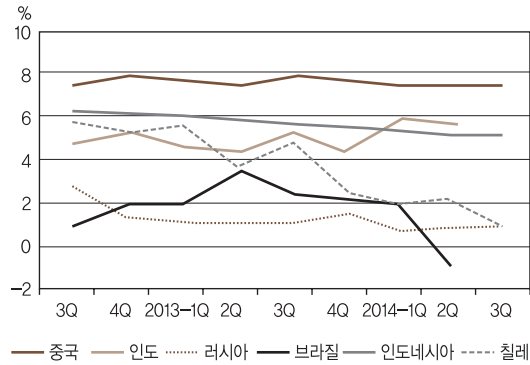
자료: 중국 국가통계국

중국 외 아시아 신흥개도국들의 경제상황도 그다지 좋지 못하다. 비록 인도가 재정적자 우려가 완화되며 최근에 경제성장률이 회복되는 추세를 보이고 있긴 하나 그 외 동남아시아 국가들의 성장률은 최근까지 둔화세를 나타내고 있어 그동안 세계 석유소비 증가세를 주도했던 아시아 지역의 석유수요에 부정적인 영향을 미치고 있다.

중남미 신흥국들의 경기둔화 현상도 매우 심각하다.

우선 중남미 최대 경제국인 브라질의 경제성장률이 2분기부터 마이너스로 돌아선 대다가 심각한 재정난에 최근까지 계속되고 있는 국제 원자재 가격 약세로 브라질의 경기회복이 매우 불투명한 상황이다. 상반기에 이미 디폴트 사태를 겪은 아르헨티나의 경제 역시 마찬가지이며, 콜롬비아, 칠레, 페루 등의 경제성장률 역시 낮아지면서 저성장 국면에 있고, 심지어 베네수엘라는 아르헨티나에 이어 국가 디폴트 우려가 제기되고 있다.

[그림 3] 주요 신흥개도국 GDP 증가율 추이



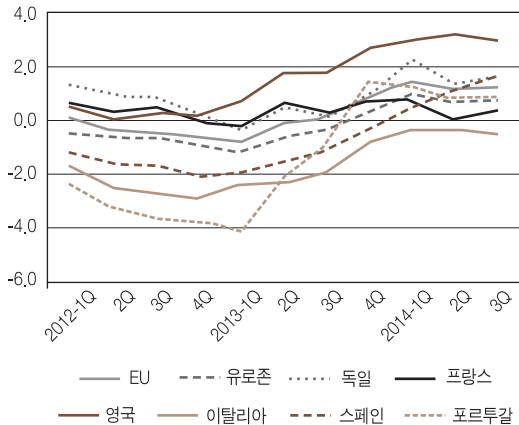
자료: OECD Library

여기 우크라이나 사태로 러시아와 EU가 서로 간에 경제제재를 주고받은 결과 유라시아 경제에도 부정적인 효과가 나타나는 것으로 파악되고 있다. 동 지역 내에서의 무역과 투자가 위축되면서 러시아의 경제성장률이 1분기 1.1%에서 2분기 0.8%, 3분기에는 0.7%로 둔화되었다. EU 지역 역시 경제성장률이 1%

대에 머물고 있으며, 유럽 최대 경제국인 독일의 성장률도 2분기와 3분기에 1%대에 그쳐 우려가 더욱 가중되고 있다.

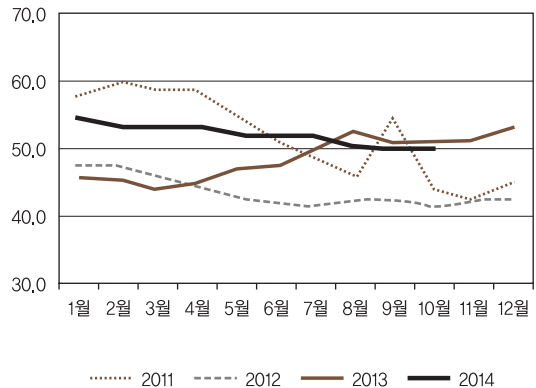
이렇듯 미국을 제외한 대부분의 경제권이 경기둔화에 시달리면서 올해 세계 석유수요 둔화에 가장 근본적인 원인을 제공하였다.

[그림 4] EU GDP 증가율(전년 동기대비) 추이



자료: OECD Library, Markit

[그림 5] 유로존 제조업 PMI 추이

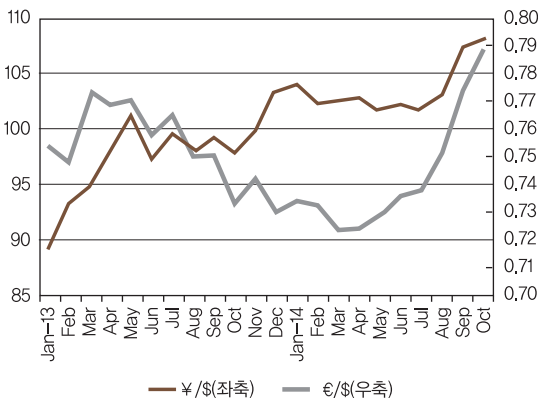


두 번째로는 신흥개도국들의 연료 보조금 삭감 추세이다. 중국, 인도, 인도네시아는 현재 석유제품에 대한 보조금을 축소하고 있는 나라들이며 말레이시아, 브라질, 태국, 베트남 등은 연료 보조금 삭감을 추진하고 있는 중이다. 중국과 인도는 이미 보조금을 삭감해 올해 지속적으로 연료가격이 상승해 왔으며, 인도네시아는 10월 신정부가 들어서면서 11월부터 휘발유와 경유에 대한 보조금을 30% 가량 삭감하였다. 이는 인도와 마찬가지로 인도네시아도 재정적자가 심각해졌기 때문으로 사상 처음으로 연료 보조금 삭감을 단행한 것이며, 최근 경기불황으로 막대한 재정난을 겪고 있는 그 밖의 아시아와 중남미 신흥국들도 서서히 연료 보조금 삭감 카드를 꺼낼 조짐을 보이고 있다. 따라서 최근 세계 경기둔화의 연장선에서 나타나고 있는 이 같은 연료 보조금 축소 필요성은 경제문제와 함

께 세계 석유수요에 하방압력으로 작용하고 있다.

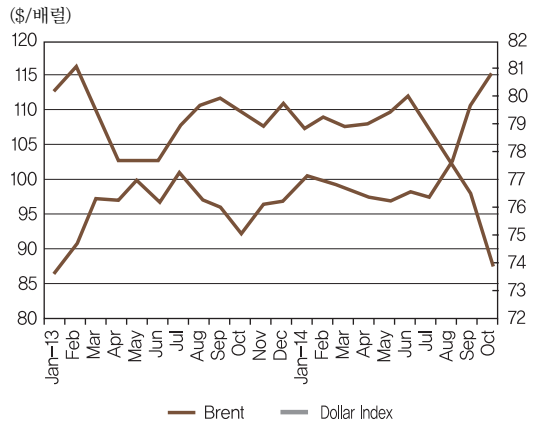
마지막으로 미국 달러화의 강세를 세계 석유수요 부진 요인으로 꼽을 수 있다. 올해 하반기 들어 빠르게 나타난 미국 달러화 가치의 상승세는 미국 연방준비제도(Federal Reserves System)가 10월 말에 열린 공개시장위원회(FOMC) 회의에서 3차 양적완화¹⁾를 완전히 종료하기로 결정하면서 최근까지도 이어지고 있다. 특히, 유럽과 일본이 경기침체에 직면하고 이를 타개하기 위해 미국과는 반대로 양적완화를 추진하면서 달러화 강세는 더욱 탄력을 받았다. 올해 하반기에 유로화 대비 달러화 가치는 9% 이상 상승했으며, 엔화 대비로는 16% 상승하는 가파른 움직임을 보였다. 이러한 달러화 강세가 의미하는 것은 국제 원유가 달러화로 거래된다는 점에서 달러화를 사용하지 않고 변동 환율제도를 채택하고 있는 미국 외 국가들

[그림 6] 미국 달러화의 유로화 및 엔화 대비 추이

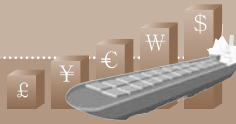


자료: U.S. Fed, 한국은행 경제통계시스템, 한국석유공사 페트로넷

[그림 7] 브렌트 유가와 달러 인덱스 추이

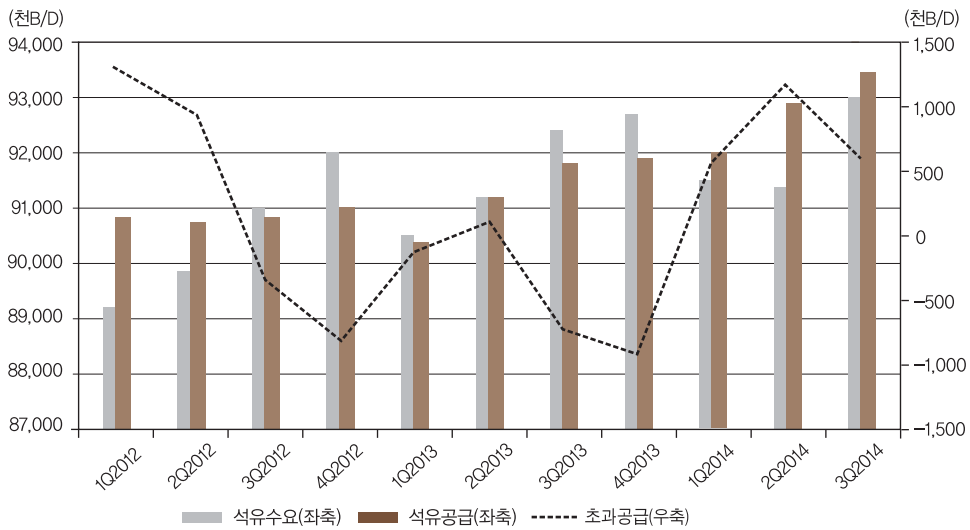


1) 2012년 10월부터 시행되었으며, 주택담보부채권(Mortgage Backed Security) 등의 자산을 초기에 매월 400억달러씩 매입하다가 2013년 1월부터는 매입규모를 850억달러로 늘렸으며, 2014년 1월부터는 매입규모를 줄이는 양적완화 축소(Tapering)에 돌입함.



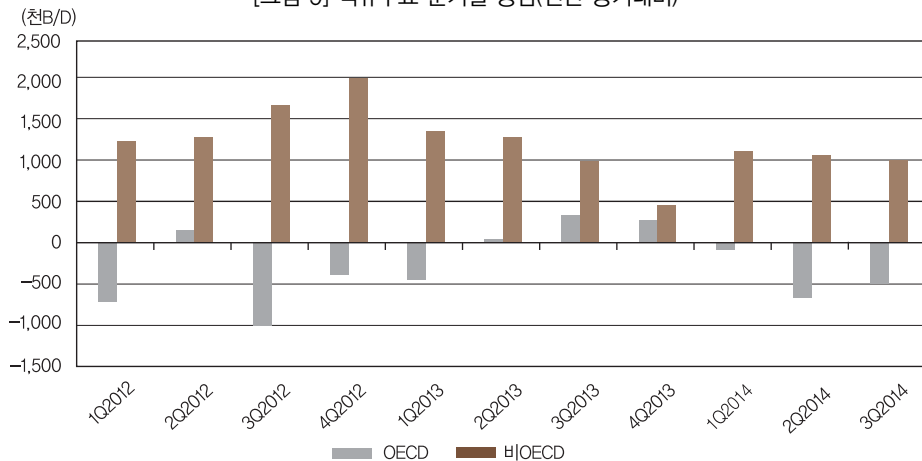
의 원유 또는 석유제품 수입비용의 상승이다. 이로 인해 이들 국가들 내에서 공급되는 석유제품 가격은 상승할 수밖에 없으며 세계 석유수요 부진을 보다 가속화시킨다고 할 수 있다. 이러한 세 가지 요인들이 복합적으로 작용한 결과 올해 3분기까지의 세계 석유수요의 증가폭은 65만

[그림 8] 세계 석유수급 및 초과공급 추이



자료: IEA MODS(2014.11)

[그림 9] 석유수요 분기별 증감(전년 동기대비)



자료: IEA MODS(2014.5)

b/d로 최근 3년간의 실적이 평균 100만b/d 이상이었다는 점을 고려할 때 상당히 낮은 수준을 보였다. 이는 2011년부터 시작된 북미 지역의 비전통원유 생산 급증과 올해 하반기부터 나타난 리비아 원유생산 회복이 맞물리면서 세계 석유공급 과잉으로 이어져 최근 유가 하락세에 탄력을 부여하고 있는 셈이다.

2. 세계 석유수급 동향²⁾

가. 세계 석유수요 동향

국제에너지기구(IEA)의 11월 석유시장보고서(Oil Market Report)에 따르면 2014년 3분기 세계 석유수요는 전년 동기대비 55만b/d 증가한 93.1백만b/d를 기록했다. 2009년 3분기 이후 가장 낮은 증가폭을 2분기(34만b/d)와 큰 차이가 없어 세계 석유수요는 여전히 부진한 상황이라 할 수 있다.

경제 권역별로는 OECD가 전년 동기대비 53만b/d 감소한 45.8백만b/d, 비OECD는 108만b/d 증가한 47.3백만b/d를 기록해 올해 1분기부터 꾸준히 비OECD의 수요가 OECD를 상회한 것으로 나타났다.

지역별로 살펴보면, OECD는 미주와 유럽의 수요 감소세가 2분기보다 완화된 반면 아시아-오세아니아 지역의 감소는 오히려 확대된 것으로 나타났다. 먼저 미주지역은 2분기에 22만b/d 감소했으나 3분기에는 10만b/d로 축소되었다. 이는 3분기 미국 경제가 상대적으로 높은 3.9%의 성장률을 달성하면서 LPG, 가

스오일 및 경유 등의 수요가 증가한 결과로 볼 수 있다. 한편, 미국 내 자동차의 연비 개선 영향으로 휘발유 수요의 감소세는 계속되는 것으로 나타나고 있다.

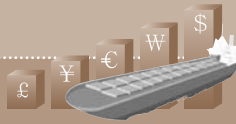
OECD 유럽지역의 석유수요는 지난 2분기에 전년 동기대비 42만b/d의 감소를 기록했으나 3분기에는 감소세가 9만b/d로 대폭 완화됐다. EU의 거시경제 환경은 여전히 취약하지만, 주로 독일 중심의 휘발유와 경유의 소비 확대 및 10월 이후 반등한 기업활동 신뢰지수의 영향이 반영된 것으로 평가된다.

반면, 아시아-오세아니아 지역은 1분기에 2만b/d의 감소를 기록한 것에서 그 추세가 계속 확대되어 3분기에는 33만b/d의 감소를 보였다. 일본의 수요 감소가 절대적인 요인이라 할 수 있는데 이는 일본의 경제성장이 4월 소비세 인상의 여파로 2분기부터 마이너스를 나타내고 있는데 기인한다. 또한 일본의 석탄 화력발전 가동 확대와 지난해에 비해 온화했던 기후도 영향요인으로 볼 수 있다.

한편, 비OECD의 석유수요 증가세 둔화는 중동을 제외한 나머지 지역의 전반적인 경제성장 둔화나 연료보조금 삭감과 관련한다. 아시아지역은 3분기에 56만b/d의 석유수요 증가를 기록해 둔화세를 유지했다. 무엇보다 인도의 석유소비가가 연료보조금축소로 13만b/d 감소하고 중국의 소비는 경제성장 둔화로 27만b/d 증가하는데 그쳤기 때문이다.

남미지역의 3분기 석유수요는 16만b/d의 증가가 있었으나 지난해까지 20만b/d 이상 증가했던 것과 비교해 둔화된 것이다. 이 중 브라질의 석유수요는 경제불안에도 불구하고 연료 보조금 축소 가능성에 따

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



<표 3> 세계 석유수요 동향

(단위: 백만b/d)

구분	2013			2014			연간 증감					
							2013			2014		
	1/4	2/4	3/4	1/4	2/4	3/4	1/4	2/4	3/4	1/4	2/4	3/4
미주	23.80	23.86	24.32	23.86	23.65	24.21	0.46	0.31	0.60	0.07	-0.22	-0.10
유럽	13.20	13.83	13.99	13.02	13.41	13.90	-0.55	-0.03	0.11	-0.18	-0.42	-0.09
아·오	8.86	7.83	8.02	8.85	7.65	7.69	-0.24	-0.17	-0.23	-0.02	-0.18	-0.33
OECD계	45.86	45.52	46.32	45.73	44.71	45.80	-0.33	0.11	0.47	-0.13	-0.82	-0.53
아시아	21.81	21.97	21.73	22.31	22.45	22.29	0.75	0.73	0.51	0.51	0.48	0.56
중국	9.86	10.08	10.15	10.12	10.28	10.42	0.40	0.53	0.28	0.26	0.20	0.27
중동	7.54	7.94	8.39	7.80	8.21	8.51	0.35	0.18	0.09	0.27	0.27	0.12
남미	6.37	6.60	6.76	6.58	6.77	6.92	0.19	0.22	0.22	0.21	0.17	0.16
구소련	4.45	4.64	4.93	4.59	4.80	5.04	0.02	0.09	0.18	0.14	0.16	0.11
아프리카	3.90	3.89	3.73	3.93	3.96	3.84	0.15	0.14	0.00	0.03	0.07	0.11
유럽	0.62	0.65	0.66	0.65	0.66	0.67	-0.03	0.00	0.02	0.03	0.01	0.01
비OECD계	44.68	45.68	46.18	45.86	46.84	47.26	1.43	1.35	1.02	1.19	1.16	1.08
전 세계	90.54	91.20	92.51	91.60	91.54	93.06	1.10	1.47	1.49	1.06	0.34	0.55

자료: IEA, Oil Market Report, 2014.8

른 수송연료 구매 증가로 12만b/d 증가세를 보였으며, 아르헨티나 등은 감소세를 기록했다.

구소련 지역 석유수요는 3분기에 11만b/d 증가를 기록해 역시 둔화되었으며 이 중 러시아의 석유수요는 서방의 경제 제재에 따른 물가 상승 영향으로 9만b/d 증가하는데 그쳤다.

이와는 대조적으로 중동지역의 수요는 3분기에 12만b/d의 증가해 지난해와 비슷한 수준을 나타냈다.

나. 세계 석유공급 동향

2014년 3분기 세계 석유공급은 전년 동기대비 187만b/d 증가한 93.62백만b/d로 집계되었다. 이는 상반기 평균 공급 증가량인 153만b/d보다 34만b/d 확대된 것으로, 비OPEC의 계속되는 공급 증가추세에 있고 지난 분기까지 전년 동기대비 감소했던 OPEC 공급이 3분기부터 증가세로 전환되었기 때문이다.

OPEC의 석유 공급³⁾은 2013년 1분기 이후 6분기

3) 원유와 NGLs로 구성됨.

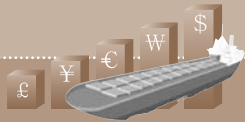
〈표 4〉 세계 석유공급 동향 및 전망

(단위: 백만b/d)

구분	2013			2014			연간 증감					
							2013			2014		
	1/4	2/4	3/4	1/4	2/4	3/4	1/4	2/4	3/4	1/4	2/4	3/4
OPEC	36.69	37.19	36.92	36.32	36.42	37.00	-0.76	-0.69	-0.81	-0.37	-0.77	0.09
원유생산	30.48	30.93	30.61	30.00	30.08	30.51	-0.83	-0.77	-0.86	-0.47	-0.85	-0.10
사우디	8.97	9.28	9.84	9.46	9.50	9.62	-0.63	-0.44	0.33	0.49	0.22	-0.23
이란	2.70	2.68	2.64	2.82	2.84	2.78	-0.67	-0.46	-0.17	0.12	0.16	0.14
이라크	3.03	3.16	3.04	3.29	3.33	3.21	0.34	0.24	-0.03	0.26	0.17	0.17
UAE	2.75	2.77	2.80	2.73	2.74	2.81	0.14	0.12	0.11	-0.01	-0.03	0.01
쿠웨이트	2.53	2.58	2.56	2.53	2.58	2.65	0.11	0.13	0.09	-0.01	0.01	0.09
중립지역 ^a	0.52	0.52	0.52	0.52	0.43	0.38	-0.05	-0.04	-0.01	0.00	-0.09	-0.14
카타르	0.74	0.73	0.73	0.72	0.71	0.72	-0.01	-0.02	-0.03	-0.02	-0.02	-0.01
앙골라	1.76	1.76	1.72	1.57	1.63	1.72	-0.01	-0.03	-0.07	-0.18	-0.13	0.00
나이지리아	2.00	1.94	1.97	1.93	1.91	1.89	-0.06	-0.23	-0.21	-0.07	-0.02	-0.08
리비아	1.38	1.31	0.62	0.37	0.23	0.57	0.08	-0.09	-0.81	-1.01	-1.08	-0.05
알제리	1.15	1.15	1.15	1.07	1.14	1.15	-0.01	-0.01	-0.03	-0.09	-0.01	0.00
에콰도르	0.50	0.51	0.52	0.55	0.55	0.56	0.00	0.01	0.02	0.05	0.04	0.04
베네수엘라	2.45	2.55	2.52	2.45	2.48	2.48	-0.07	0.05	-0.06	0.00	-0.07	-0.04
NGLs	6.21	6.26	6.30	6.32	6.35	6.49	0.07	0.08	0.05	0.10	0.09	0.19
비OPEC	53.79	54.08	54.84	55.72	56.34	56.61	0.46	1.34	1.94	1.93	2.26	1.78
미주	12.07	12.11	12.50	13.10	13.54	13.63	1.06	1.07	1.43	1.04	1.43	1.13
미국	7.12	7.26	7.56	8.07	8.50	8.67	0.90	0.98	1.15	0.95	1.23	1.12
캐나다	2.40	2.32	2.43	2.53	2.57	2.55	0.15	0.12	0.32	0.14	0.25	0.12
유럽	2.80	2.78	2.64	2.90	2.68	2.61	-0.36	-0.24	-0.03	0.10	-0.10	-0.03
아-오	0.35	0.39	0.40	0.39	0.37	0.39	-0.10	-0.08	-0.08	0.04	-0.02	-0.01
구소련	13.85	13.79	13.83	14.01	13.84	13.83	0.16	0.21	0.22	0.15	0.05	0.00
아시아	7.06	7.04	6.76	6.99	6.96	6.84	-0.04	0.13	-0.24	-0.07	-0.08	0.08
남미	3.78	3.80	3.84	3.87	3.93	4.08	-0.18	-0.03	0.07	0.10	0.13	0.24
중동	1.35	1.26	1.30	1.30	1.28	1.26	-0.02	-0.14	-0.14	-0.04	0.02	-0.04
아프리카	1.93	2.00	2.07	2.11	2.06	2.05	-0.17	0.09	0.17	0.18	0.05	-0.02
바이오연료	1.48	2.02	2.36	1.66	2.24	2.42	-0.07	0.16	0.22	0.18	0.22	0.06
총공급량	90.48	91.27	91.75	92.04	92.77	93.62	-0.30	0.65	1.13	1.57	1.50	1.87

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

자료: IEA Oil Market Report, 2014.8



만에 처음으로 증가세로 돌아섰다. 1분기와 2분기에 각각 전년 동기대비 37만b/d, 77만b/d의 감소를 기록했으나 3분기에는 9만b/d 증가한 37.00백만b/d을 나타냈다. NGLs를 제외한 원유생산은 여전히 10만 b/d 감소했지만 2분기와 비교해 감소폭이 대폭 완화되었다.

OPEC의 3분기 석유 공급량 확대의 가장 큰 요인은 리비아가 주된 요인이며, 이란과 이라크에서도 그 원인을 찾을 수 있다. 먼저, 리비아는 7월부터 동부 지역 석유수출량 가동이 대부분 재개된 대다가 서부에 위치한 최대 유전인 El-Sharara 운영이 회복되면서 2분기 23만b/d에 불과했던 산유량이 3분기에는 57만b/d까지 늘어났다. 그리고 최근 10월 원유생산은 87만b/d까지 증가한 것으로 파악되고 있다.

수니파 반군인 이슬람국가(IS)과 내전 중인 이라크는 서방 연합군들의 IS 공습으로 원유생산이 9월부터 안정을 되찾기 시작해 3분기에 3.21백만b/d로 전년 동기대비 17만b/d 증가세를 보였다. 게다가 이란의 원유생산량 역시 지난해 11월 서방과의 핵협상 잠정 타결로 서방의 이란 산 원유수출 제재에 대한 엄격성이 다소 완화되면서 올 초부터 전년 동기대비 증가세를 보인 가운데 3분기에도 14만b/d 증가한 것으로 나타났다.

반면, 사우디아라비아의 원유생산은 자국의 전년 동기대비 전력수요 감소로 발전용 원유투입이 줄면서 23만b/d 감소한 9.62백만b/d를 나타냈다.

비OPEC의 석유공급은 전년 동기대비 178만b/d 증가한 56.61백만b/d를 나타냈다. 이는 1분기와 2분기 증가세 보다는 감소한 것이나 여전히 빠른 속도로 할 수 있다.

지역별로 살펴보면, 최근 세계 석유공급 증가세를

주도해온 미주지역이 전년 동기대비 113만b/d 증가한 13.63백만b/d의 석유생산을 기록했다. 이 가운데, 미국은 최근 유가 급락으로 일부 타이트오일(LTO) 생산이 손익분기점을 하회하는 상황이 발생했으나 생산비용이 상대적으로 낮은 노스다코타(North Dakota)지역을 중심으로 100만b/d 이상의 증가세를 기록했다. 캐나다에서는 9월까지 오일샌드 유정에 대한 유지보수로 생산량 증가가 12만b/d로 2분기보다 크게 둔화되었다. 반면 멕시코는 유가 급락과 함께 원유판매세 인상의 영향으로 원유생산량 감소가 지속되고 있는 상황이다.

남미지역의 3분기 공급은 전년 동기대비 24만b/d 증가한 4.08백만b/d를 기록해 증가세가 1분기와 2분기보다 확대되었다. 특히, 브라질은 신규 해상유정에서의 생산으로 공급 증가속도가 빨라지고 있다.

구소련 지역은 공급의 증가세가 둔화되면서 3분기에는 전년 동기대비와 같은 13.83백만b/d를 기록하는데 그쳤다. 이 중 러시아에서는 시베리아를 중심으로 한 신규 유전에서 원유생산량을 늘리고 있으나 기존 노후유전들의 생산량 감소로 3분기 생산량이 전년 동기대비 3만b/d 감소하였다.

한편, 2분기까지 원유생산이 감소세였던 아시아지역은 3분기에 8만b/d 증가한 6.84백만b/d를 나타냈다.

3. 2014년 원유시장 전망

가. 석유수급 여건

세계 석유수급 상황이 당분간 공급과잉을 유지할 것이란 것에 큰 이견은 없어 보인다. 북미 지역의 비

전통원유 생산이 최근 유가 급락에도 불구하고 2015년까지는 예정된 프로젝트에 따라 당초 예상된 증가세를 유지할 것으로 예상되며, OPEC의 원유생산량도 11월 OPEC 총회 결정과 이란 핵협상 재연장을 통해 생산목표를 상회할 공산도 높아졌다.

또한 세계 석유수요는 신흥개도국들의 경기둔화와 유럽과 일본의 경기침체, 그리고 달러화 강세 등으로 내년까지 증가세가 상당히 제한될 것으로 보인다. 특히, 지난해까지 세계에서 가장 빠른 증가세를 나타낸 중국의 석유수요가 올해와 내년에도 부진을 보일 것으로 전망되고 있다. 이미 올해 3분기까지 20만b/d 안팎의 석유수요 증가세를 기록하는데 그쳤으며, 4분기와 내년 석유수요 증가폭 역시 30만b/d를 넘어서기 힘들 것으로 예측되고 있다. 이러한 관측 뒤에는 이미 중국의 올해 경제성장률은 당초 목표치였던 7.5%를 달성하기 어려운 상황이 되었으며, IMF가 10월에 중국의 내년 경제성장률을 7.1%로 올해 예상되는 7.3%보다 낮게 전망한 바 있고 최근에는 미국 경제연구소인 Conference Board나 UBS와 같은 민간은행이 내년 중국 경제성장률을 6%대로 어둡게 보고 있다는 점 등이 작용하였다. 실제로 중국 정부가 조만간 내년 경제성장 목표치를 7.0%로 하향 조절할 것이란 관측이 지배적이다.

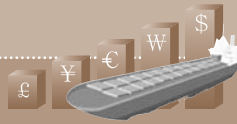
여기에 최근 유가 하락과 함께 국제적으로 거래되는 농산물과 천연자원의 가격 하락도 장기적으로 나타나는 추세여서 이러한 자원 수출에 대한 의존도가 높은 러시아와 동유럽, 그리고 중남미 경제의 향후 전망 역시 불투명하다. 러시아 중앙은행이 11월 들어 자국의 내년 경제성장률을 0.9%에서 0.3%로 하향 예측했으며, IMF와 세계은행 등은 중남미의 내년 경제성장률을 올해의 1.2%보단 높지만 상반기에 예측한

2.7%보다는 낮은 2.2%로 전망하고 있다.

게다가 미국 달러화 강세 문제 역시 세계 석유수요를 지속적으로 압박할 것이다. 미국이 11월부터 양적완화를 완전히 중단한데 이어 내년 하반기에는 기준금리를 인상할 것이란 전망이 지배적이며, 이와 반대로 EU와 일본은 오히려 양적완화를 확대하고 있고 중국도 경기부양을 위해 올해 11월 금리인하를 단행했기 때문에 내년에도 달러화 강세가 이어질 가능성이 커졌다.

이 때문에 내년의 세계 석유수요 역시 100만b/d를 넘기는 어려울 것으로 예상된다. 따라서 세계 석유수급은 올해에 이어 내년에도 과잉공급을 모면하기는 쉽지 않아 보인다. 그럼에도 불구하고 변수가 없는 것은 아니다. 이는 리비아와 이란이 위치한 중동에서 찾을 수 있다. 그동안 90만b/d 수준까지 회복된 리비아의 원유생산은 이슬람-비이슬람계 간 전쟁 영향으로 최근 들어 서부지역에 위치한 최대 유전인 EI-Sharara가 가동을 중단하면서 더 이상 늘어나기 사실상 불가능해졌다. 또한 양측이 자금조달을 위해 유전을 두고 쟁투를 벌일 가능성은 앞으로 더욱 농후될 것이기 때문에 지금의 원유생산 조차 안정적이라 할 수 없다. 따라서 규모가 문제이긴 하겠지만 리비아의 원유생산량이 지금보다 감소할 가능성을 염두에 둘 필요가 있다.

이란의 원유생산량은 이미 핵협상이 내년 6월 말까지 연장되었기 때문에 그동안 큰 변동은 없을 것으로 사료된다. 다만, 반드시 집고 넘어가야 할 것은 핵협상 마감시한이 지난 이후의 문제다. 물론 핵협상 시한이 또 다시 연장될 수도 있겠지만 이보다는 타결이나 결렬이냐로 나뉘질 가능성이 더 높다. 이란 핵협상이 타결된다면 내년 하반기부터 OPEC의 공급물량은 급



<표 5> 2014년 세계 석유수급 전망(기준안)

(단위: 백만b/d)

구분	2013	2014					2015				
		1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	3/4e	4/4e	연간e
OECD 수요	46.1	45.7	44.7	46.0	46.5	45.7	45.8	44.9	46.0	46.3	45.8
비OECD 수요	45.7	45.8	46.8	47.0	47.1	46.7	46.8	47.8	48.3	48.4	47.8
세계 수요	91.7	91.6	91.5	93.0	93.6	92.4	92.6	92.7	94.3	94.7	93.6
비OPEC 공급	54.6	55.7	56.3	56.3	56.8	56.3	56.9	57.2	57.4	57.6	57.3
OPEC 공급	36.7	36.3	36.4	36.9	36.9	36.6	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0
원유	30.4	30.0	30.1	30.5	30.4	30.2	30.5	30.4	30.4	30.3	30.4
NGLs	6.3	6.3	6.3	6.4	6.5	6.4	6.5	6.6	6.6	6.7	6.6
대OPEC 원유수요	30.9	29.5	28.8	30.3	30.3	29.7	29.1	28.9	30.3	30.5	29.7
세계 공급	91.3	92.0	92.8	93.2	93.7	92.9	93.8	94.2	94.4	94.7	94.3
재고증감	-0.4	0.4	1.2	0.2	0.1	0.5	1.2	1.5	0.1	0.0	0.7

주: e 전망치

자료: 실적치-IEA Oil Market Report, 2014.8, 전망치-에너지경제연구원

격히 늘어날 것이다. 이는 OPEC 내 생산 조절자로 알려진 사우디가 독자적으로 감당할 수 있는 규모가 아니기 때문에 OPEC 카르텔 기능의 붕괴 가능성이 유력해진다. 따라서 이 경우 세계 석유공급 과잉의 확대와 함께 국제 유가는 지금보다 더욱 하락할 것이다. 하지만 이란 핵협상이 결렬될 경우에는 반대로 이란의 원유수출이 더욱 감소할 수 있어 반대로 공급과잉은 크게 줄 것으로 보인다. 그렇지만 이란이 경제적으로 지금보다 더 큰 압박에 시달릴 경우 중동지역의 정세불안 악화에도 영향을 미칠 것이다. 특히 이란이 호르무즈 해협을 봉쇄하는 등의 극단적인 행동에 돌입한다면 석유시장의 공급 불안정성이 급격히 확대되어 국제 유가는 급등세로 전환될 것이다.

나. 국제 원유가 전망

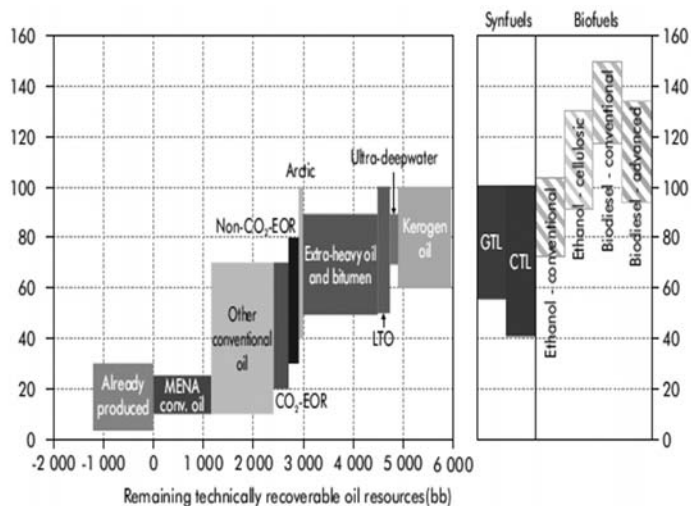
OPEC 총회 직후 국제 유가가 6% 가량 급락세를 보이면서 추가적인 유가 하락에 대한 공포가 커지고 있다. 그러나 한편으로는 이러한 유가 급락이 실질적으로 OPEC이 원유공급이 증가하기로 결정했기 때문이 아니라 시장이 기대한 대규모 감산 가능성이 사라졌기 때문이다. 따라서 현재 나타나고 있는 석유수급에 큰 영향이 없다는 점에서 이번 유가 급락은 시장의 기대심리를 조정하는 단기성으로 종료될 것으로 예상된다. 반면, 미국과 캐나다에서 비전통원유 개발 투자 축소와 관련한 소식이 많아지고 있다. 이미 최근 유가 수준이 북미지역 비전통원유의 한계생산비용보다 낮

〈표 6〉 원유 공급원별 한계생산비용

공급원	한계생산비용(\$/bbl)
북극해	115~122
EU 바이오디젤	106~113
EU 에탄올	98~105
오일샌드	89~96
미국 에탄올	80~87
미국 셰일오일	70~77
브라질 에탄올	63~69
심해	54~60
북해	46~53
서아프리카 해상	38~44
중남미	29~35
구소련	18~25
러시아	15~21
중동	10~17

자료: US EPA, <http://www.epa.gov/docs/acidrain/ats/cumchart.html>

〈그림 10〉 원유 가채매장량의 생산비용 곡선



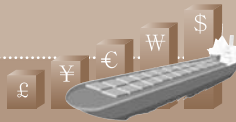
아졌기 때문이다. 또한 미국과 브라질, 그리고 유럽에서의 바이오연료 공급도 줄어들 것으로 예상된다. 따라서 유가 하락에 영향을 줄 만한 사건들이 OPEC 총회를 끝으로 마무리된 반면 유가 하락에 제동을 걸 수 있는 비OPEC 공급 축소에 대한 우려가 확대되고 있는 만큼 유가가 일정부분 반등할 것이란 전망도 제기되고 있다.

그러나 이러한 유가 반등론을 제기하기 위해서는 세계 석유수요가 증가세를 나타내야 한다는 전제가 만족되어야 한다. 그러나 선진국들의 디플레이션 우려로 인한 소비와 투자 위축, 원유수출에 대한 경제의존도가 높은 신흥경제국들의 유가 하락에 따른 추가 경기둔화 위험, 미국 달러화 강세에 따른 금융불안 등으로 세계 경제가 당초 예상보다 더욱 악화될 수 있어

세계 석유수요가 증가세를 유지할지 역시 불투명한 부분이 있다. 여기에 내년 6월에 이란 핵협상이 타결될 경우에는 이란으로부터의 원유생산량이 100만b/d 가량 증가하게 되어 이 경우 일각에서 주장하는 바와 같이 국제 유가가 배럴당 30달러 수준까지 폭락할 가능성도 존재한다.

이와 반대로 세계 경제가 내년부터 회복세를 나타내고 여기에 이란 핵협상이 결렬되어 앞서 언급했던 바와 같이 이란의 원유공급 감소와 중동 정세불안까지 높아진다면 국제 유가는 다시 배럴당 100달러를 훌쩍 넘어갈 수도 있다.

하지만, 이러한 극단적인 가능성을 배제한다면 저유가 상황은 지속될 것으로 보이며 북미지역의 오일샌드나 셰일오일 생산증가세가 둔화되는 70달러 수



준에서 안정세를 찾을 것으로 전망된다.

한편 현재로서는 이러한 높은 불확실성을 바탕으로 유가의 변동이 심해질 수 있다는 점을 염두에 둘 필요가 있으며, 이에 대비할 다양한 대응책을 서둘러 마련해야 할 시기다.

참고 문헌

〈국내 문헌〉

에너지경제연구원, 주간 국제유가 및 시장 동향, 각호
_____, 세계 에너지시장 인사이드, 각호
www.petronet.co.kr
www.bok.or.kr

〈외국 문헌〉

EIA, Short-Term Energy Outlook, 2014.11
IEA, Oil Market Report, 2014.10.14
_____, Oil Market Report, 2014.11.14
_____, Monthly Oil Data Service
IHS Energy, Tight Oil Test: US production in
a lower oil price environment,
2014.11.24
_____, OPEC Price Thresholds: Testing
the boundaries, 2014.11.20
IMF, World Economic Outlook, 2014.10
www.eia.doe.gov(미국 에너지정보청)
www.ism.ws(미국 공급관리자협회)
www.markit.com
www.oecd-library.org
www.stats.gov.cn(중국 국가통계국)