

# 저유가가 해외건설에 미치는 영향

2014. 12. 1



작성 : 최종석 정책지원부장 / 도시공학박사 [choijs@icak.or.kr](mailto:choijs@icak.or.kr)

조성원 정책기획처 팀장 [bizer@icak.or.kr](mailto:bizer@icak.or.kr)

# 저유가가 해외건설에 미치는 영향

2014. 12. 1.

## 목 차

《 요약 》	
I . 머리말 .....	1
II . 유가 전망 .....	1
III . 해외건설에 미치는 영향 .....	9
IV . 대응방향 .....	15
별첨. 주요 시기별 해외건설 수주 현황 .....	16
참고문헌 .....	20



## 《 요약 》

2014년 6월 이라크 내전 사태로 단기 급등한 유가는 이후 급격한 하락세를 보이고 있는데, 두바이유 기준으로 전 고점인 6월 23일 배럴당 111.2달러에서 11월 14일 74.0달러로 약 5개월 사이에 33.5%나 급락하였다. 두바이유 가격이 배럴당 75달러 이하로 하락한 것은 2010년 9월 이후 4년여 만에 처음 있는 사건이다.

석유 수급 요인, 달러 강세, OPEC 회원국 행태 및 재정 균형 유가, 원유 생산 손익분기점 등에 대한 분석 결과를 종합할 때, 향후 국제 유가는 중장기적으로 대규모 공급 차질을 초래할 수 있는 배럴당 70달러 내외 수준을 지지선으로 하여 당분간 약세 국면을 이어갈 것으로 전망된다. 다만 유가 변동성 확대에 따라 일시적으로는 2009년과 같은 급락 가능성도 배제할 수 없다.

두바이유 가격이 2013년 평균치인 배럴당 105.5달러에서 최근처럼 80달러 수준으로 하락하면, 중동·북아프리카(MENA) 지역의 재정 수입 감소분은 약 3천억 달러가 될 것으로 추정되는데, 이는 MENA 지역의 연간 프로젝트 발주 규모를 초과하는 엄청난 금액이다. 따라서 저유가 국면이 지속될 경우 재정 지출 축소가 불가피하나 구체적인 축소 규모는 국가별로 차이를 보일 것이다.

저유가 국면이 상당 기간 지속될 경우 중동·북아프리카 지역의 석유/가스 분야는 프로젝트 발주가 축소될 위험이 크다. 반면 발전, 교통 분야는 발주 규모가 급감할 가능성은 높지 않으나, 경쟁 심화는 불가피할 전망이다.

한편 OPEC 회원국에 비해 원유 생산원가가 높은 중남미, 아프리카, 중앙아시아/동유럽 지역의 신규 투자는 크게 위축될 전망이며, 우리나라 해외건설의 지역 다변화에 악영향을 미칠 것으로 판단된다.

저유가와 글로벌 경기 회복 지연으로 우리나라의 해외건설 시장도 당분간 약세 국면이 이어질 것이므로, 상대적으로 양호한 걸프협력국(GCC) 등에서 수주 경쟁력을 제고해야 하며, 생산원가가 높은 비전통 석유 분야로의 공종 다각화 전략은 재검토가 필요하다. 그리고 신흥국 인프라 프로젝트도 경기 불확실성을 감안하여 선별 수주하는 자세가 요구되며, 글로벌 비즈니스 전개를 위한 우리 기업의 시장 이해력 제고 및 리스크 관리 강화가 절실히 요청된다. 특히 최근의 수익성 악화 사례를 거울삼아 시장 축소 혹은 경쟁 심화 상황에서 무리하게 외형 성장을 도모하기 보다는 지속 가능 성장에 초점을 맞추는 노력이 필요하다.



# 저유가가 해외건설에 미치는 영향

## I. 머리말

2014년 6월 10일 수니파 반군 세력인 ‘이라크·레반트 이슬람 국가(ISIS 혹은 ISIL)’가 이라크 제2 도시인 모술을 점령함에 따라 중동 지역의 지정학적 불안이 고조되면서 원유 공급 차질에 대한 우려로 유가가 단기 급등하였다.<sup>1)</sup> 그러나 내전 사태가 교착 상태에 접어들고 이라크의 원유 공급량도 소폭 감소한 상태에서 안정되면서 유가 급등세는 빠르게 진정되었다. 이후 글로벌 수요 둔화, 비 OPEC 회원국 공급 확대 등으로 유가는 급격한 하락세를 이어오고 있으며, 최근 두바이, 브렌트, WTI 등 3대 유종이 동시에 80달러/배럴 수준을 하회하게 되었다.

우리나라 해외건설은 지역 차원에서는 중동·북아프리카(MENA) 등 산유국, 공중 차원에서는 원유/정유시설, 석유화학 등 석유 관련 부문이 큰 비중을 차지하고 있어 유가 변동에 영향을 받을 소지가 다분하다. 뿐만 아니라 최근의 유가 하락세는 에너지 산업 전반의 재편을 초래할 가능성이 높으며, 이 경우 해외건설 시장에도 상당한 영향을 미칠 것으로 예상된다.

본고에서는 향후 상당 기간 지속될 것으로 예상되는 저유가 국면이 우리나라 해외건설에 미치는 영향을 검토하고, 우리 업계의 대응방향을 모색하고자 한다. 이를 위해 먼저 최근의 유가 동향을 분석하고 향후 트렌드를 전망한다. 다음으로 향후의 저유가 국면이 우리나라 해외건설에 미치는 영향을 살펴본다. 끝으로 향후의 에너지 산업 재편 및 해외건설 시장 변화에 대한 함의에 기초해 우리 해외건설 업계의 대응방향을 제안한다.

## II. 유가 전망

2000년 12월 15일 미국에서 ‘상품 선물거래 현대화법(Commodity Futures Modernization Act)’이 통과된 후 석유의 비상업용 거래가 증가하면서 석유는 사실상 금융 상품화되었다. 따라서 수급 분석만으로 단기 유가를 예측하는 것은 현실적으로 불가능하며, 미국 양적완화 종료, 유로존/일본 완화정책 확대, 중국 경제 둔화

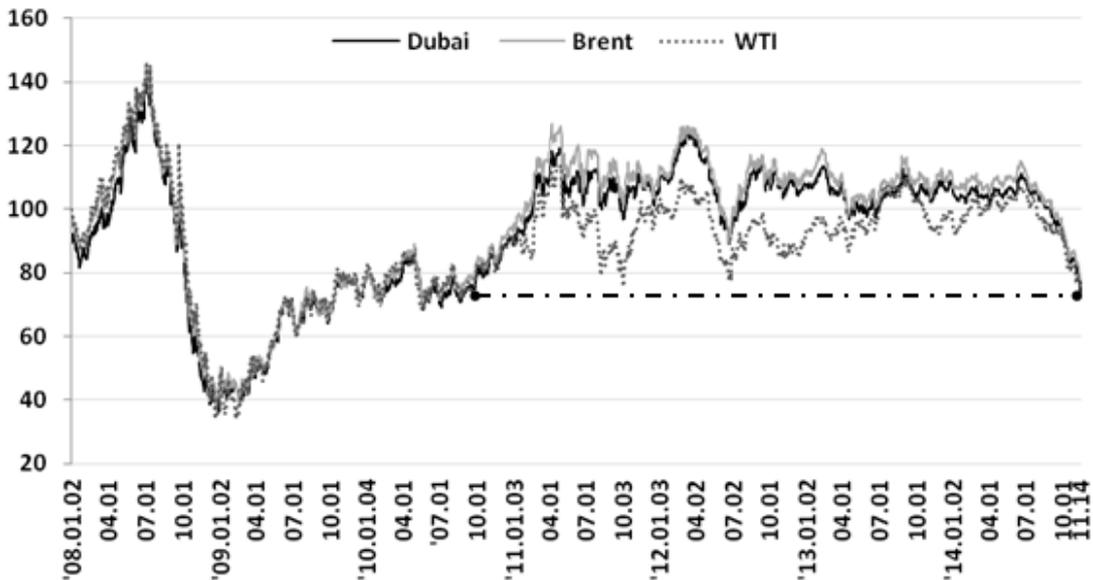
1) 두바이 유가는 직전 저점인 6월 5일 104.3달러/배럴에서 정점인 6월 23일 111.2달러/배럴까지 18일 사이에 6.7% 상승하였다.

등 글로벌 거시여건 변동에 따른 유동성(자금 유출입), 금리, 달러 환율 등 변수를 종합적으로 고려해야 할 뿐만 아니라, 투기성 자본의 동향도 감안해야 유가 흐름을 유의미하게 예측할 수 있다.

그럼에도 불구하고 수급 분석을 통해 중장기 유가 추이를 전망하는 것은 충분히 의미가 있으며, 아래에서는 주요 기관의 분석 내용을 종합하여 향후 유가 트렌드를 전망하고자 한다.

그림1. 최근 유가 추이

(단위: 달러/배럴)



주: 두바이유 현물, 브렌트유·WTI유 선물 기준  
 자료: 한국석유공사 유가정보서비스

## 1. 유가 동향

우리나라의 주요 수입 유종인 두바이유를 중심으로 최근의 유가 동향을 살펴보면 (그림1 참조), 글로벌 금융위기 직전인 2008년 7월 4일 140.7달러/배럴까지 급등하였던 유가는 이후 급락세로 반전되어 2008년 12월 31일 36.5달러/배럴로 바닥을 형성하였다. 2009년 상반기 금융위기 충격에 대한 반작용으로 급반등하였던 유가는 이후 80달러/배럴 내외 수준에서 소폭 변동하면서 안정세를 유지하다가 2010년 말부터 다시 급등세로 전환되어 2011년 1분기 110달러/배럴을 돌파한 후 100~120달러/배럴 범위에서 등락을 반복하였다.

하지만 앞서 언급한 것처럼 2014년 6월 이라크 내전 사태로 단기 급등한 유가는 이후 급격한 하락세를 보이고 있는데, 전 고점인 6월 23일 111.2달러/배럴에서 11월 14일 74.0달러/배럴로 약 5개월 사이에 33.5%나 급락하였다(표1 참조). 두바이유 가

격이 75달러/배럴 이하로 하락한 것은 2010년 9월 이후 4년여 만에 처음 있는 사건이다.

표1. 전 고점 대비 유가 등락률

(단위: 달러/배럴, %)

구분	고점	11.14일	등락률	고점 일자
두바이유	111.23	74.01	- 33.5	6.23
브렌트유	115.06	77.92	- 32.3	6.19
WTI유	107.26	75.82	- 29.3	6.20

자료: 한국석유공사 유가정보서비스

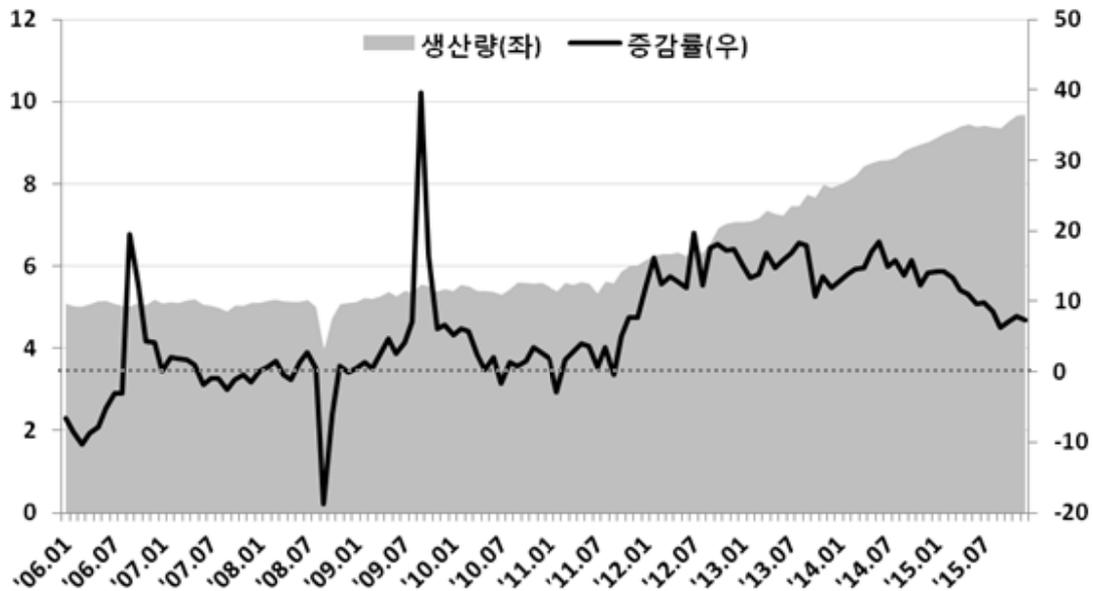
## 2. 유가 하락 요인

### 1) 수급 요인

그렇다면 최근 유가가 급락한 이유를 살펴보자. 무엇보다 비 OPEC 회원국, 특히 미국의 원유 생산 증가를 들 수 있다. 미국의 원유 생산은 셰일 오일 생산 증가로 2011년 말부터 급격히 증가하였다.

그림2. 미국 원유 생산량 추이 및 전망

(단위: 백만 배럴/일, %)



자료: EIA(2014.11.12)

즉 오랜 기간 500만 배럴/일 수준을 유지하던 미국의 원유 생산량은 2011년 11월 600만 배럴/일을 돌파하였으며, 이후 매월 전년 동기 대비 10% 내외의 대폭적인 증가세를 유지하여 2014년 10월 890만 배럴/일에 이르고 있다. 이에 따라 미국 원유

생산량은 2013년 일평균 746만 배럴에서 2014년 857만 배럴로 111만 배럴 증가할 전망이며, 미국 원유 생산량 증가분만으로도 2013-14년 간 세계 소비 증가량 전망치 90만 배럴을 초과하고 있다(표2 참조). 이렇듯 셰일 붐에 힘입은 미국의 대폭적인 원유 생산량 증가는 공급 측면에서 국제 유가에 하방 압력으로 작용하고 있다.

표2. 미국 원유 생산량 및 글로벌 석유\* 소비량 추이 및 전망

(단위: 백만 배럴/일, %)

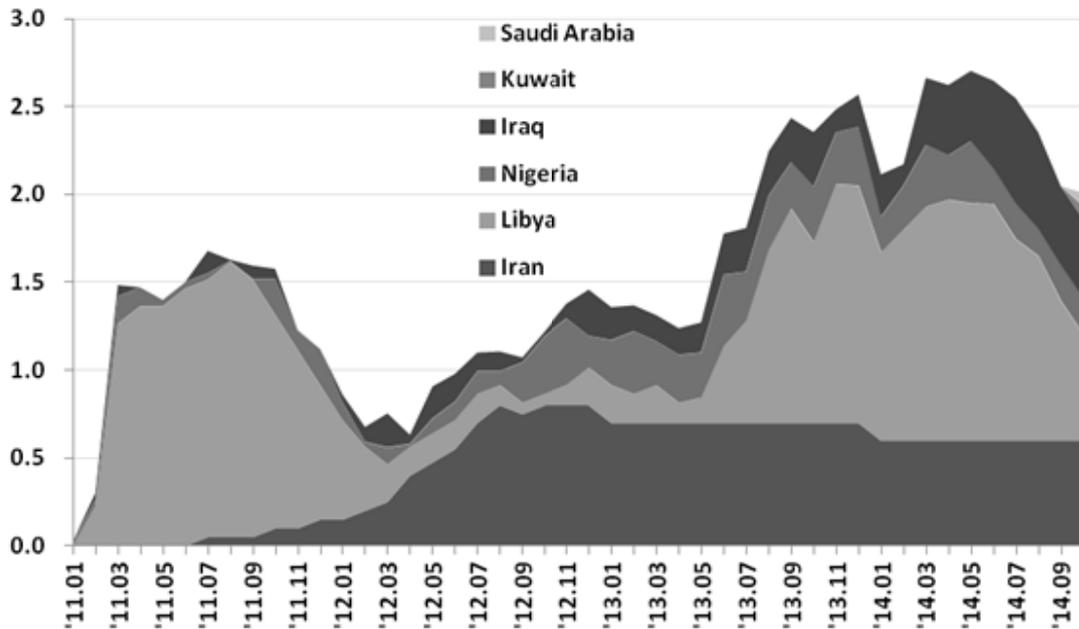
구분	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13	'14(e)	'15(f)
미국 생산량	5.09	5.08	5.00	5.35	5.48	5.64	6.50	7.46	8.57	9.42
(증감(A))	-0.09	-0.01	-0.08	0.35	0.13	0.16	0.86	0.96	1.11	0.85
세계 소비량	85.16	85.88	84.47	84.70	87.35	88.49	89.14	90.48	91.38	92.50
(증감(B))	1.15	0.72	-1.41	0.23	2.65	1.14	0.65	1.34	0.90	1.12
A/B	- 7.8	- 1.4	5.7	152.2	4.9	14.0	132.3	71.6	123.3	75.9

\*: 석유 및 기타 액체연료 기준

자료: EIA(2014.11.12)

그림3. OPEC 우발적 원유 생산 차질

(단위: 백만 배럴/일, %)



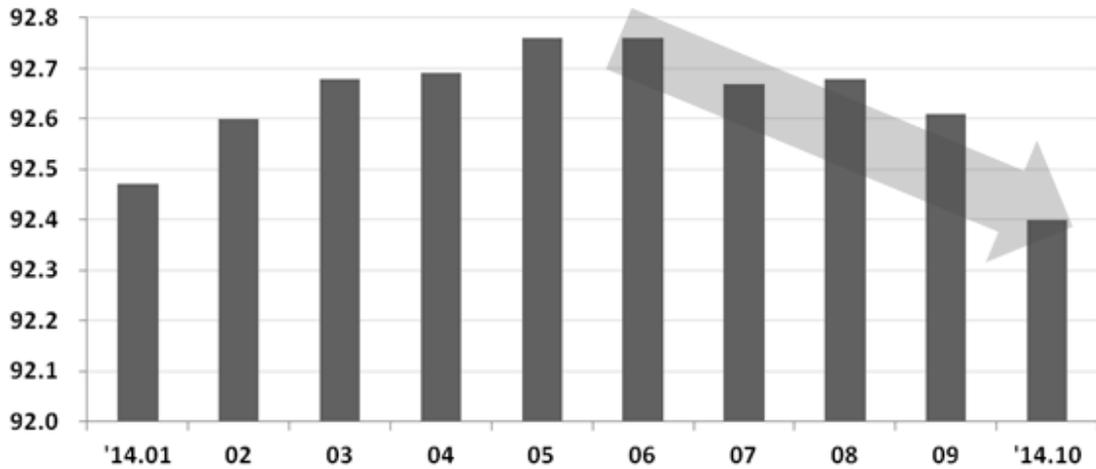
자료: EIA(2014.11.12)

한편 OPEC 회원국의 우발적인 원유 공급 차질이 해소되면서 수급 불균형을 더욱 심화시키고 있다. 구체적으로 2014년 4월 137만 배럴/일에 달했던 리비아의 우발적 원유 공급 감소분은 10월 61만 배럴/일로, 나이지리아는 5월 35만 배럴/일에서 10월 20만 배럴/일로 대폭 감소하였다. 한편 내전 사태를 겪고 있는 이라크의 우발적 공

급 감소량은 2013년 말 18만 배럴/일에서 2014년 7월 60만 배럴/일로 급증하였으나, 10월 45만 배럴/일 수준으로 다시 감소하였다. 결국 중동·북아프리카 정정 불안에도 불구하고 원유 공급 차질이 해소되면서 유가 하락세를 가속화하고 있다.

그림4. IEA 2014년 세계 석유 수요 전망치 수정 경과

(단위: 백만 배럴/일)



자료: IEA(2014.10.14)

이제 초점을 수요 측면으로 돌려보자. 국제에너지기구(IEA)는 ‘Oil Market Report’ 10월호에서 2014년 전 세계 석유 수요를 9,240만 배럴/일로 전망하였는데, 이는 5·6월 전망치 9,276만 배럴/일보다 36만 배럴/일 감소한 수치이다(그림 4 참조). 최근의 석유 수요 전망치 하향 조정은 <표3>에 나타난 것처럼 글로벌 경기 회복에 대한 기대치가 낮아진 데서 기인한다.

표3. IMF 세계 경제 전망치 수정 경과

(단위: %, %p)

구분	2012	2013	2014			2015		
			1월	10월	조정	1월	10월	조정
세계	3.4	3.3	3.7	3.3	-0.4	3.9	3.8	-0.1
선진국	1.2	1.4	2.2	1.8	-0.4	2.3	2.3	
- 미국	2.3	2.2	2.8	2.2	-0.6	3.0	3.1	+0.1
- 유로존	-0.7	-0.4	1.0	0.8	-0.2	1.4	1.3	-0.1
- 일본	1.5	1.5	1.7	0.9	-0.8	1.0	0.8	-0.2
신흥국	5.1	4.7	5.1	4.4	-0.7	5.4	5.0	-0.4
- 중국	7.7	7.7	7.5	7.4	-0.2	7.3	7.1	-0.2
- ASEAN5*	6.2	5.2	5.1	4.7	-0.4	5.6	5.4	-0.2

\* 인도네시아, 말레이시아, 필리핀, 태국, 베트남

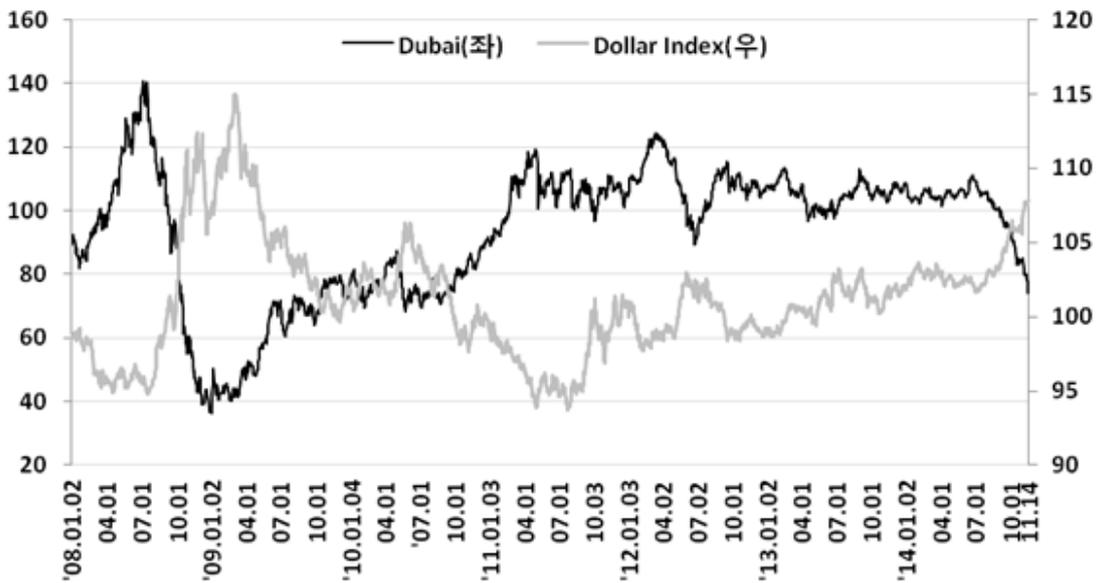
자료: IMF(2014.10.07)

2) 기타 요인

수급 외에 유가에 영향을 미치는 요인을 살펴볼 차례인데, 우선 2014년 7월부터 시작된 달러 강세도 최근 유가 하락에 일조하고 있다. 주 결제대금인 달러화 가치가 상승하면 달러화 표시 국제 유가는 하락하기 마련이다. 미국의 양적 완화 종료, 여타 선진국 대비 미국 경기의 상대적 호황, 중국/유로존/일본의 완화정책 등으로 달러 강세는 당분간 지속될 전망이다, 이는 유가 하락 요인으로 작용한다.

그림5. 두바이 유가 및 달러 인덱스\* 추이

(단위: 달러/배럴)



\* 1997년 1월 = 100

자료: 한국석유공사 유가정보서비스, St. Louis FED Economic Data

과거에 비해 석유시장에 미치는 영향력이 감소했음에도 불구하고 OPEC 회원국의 동향은 여전히 국제 유가에 지대한 영향을 미치는 요소임에 분명하다. 최근 사우디아라비아를 중심으로 OPEC 회원국들은 증산과 가격 인하를 통해 비 OPEC 국가의 석유 생산 점유율 확대를 방어하려는 입장을 암묵적으로 취하고 있다. 물론 베네수엘라, 이란 등이 가격 유지를 위한 감산을 주장하기도 했으나 이는 소수 입장이며, 주요 OPEC 국가는 최근 원유 공급가를 인하하여 유가 하락세를 용인하고 있다.<sup>2)</sup>

2) 예를 들어 사우디 아라비아의 국영 석유회사인 사우디 아람코는 2014년 10월 1일 아시아로 수출되는 아랍 경질유(Arab Light)의 11월 공식 판매가격(Official Selling Price)을 오만/두바이 평균 가격(Oman/Dubai average) 대비 1.05달러/배럴 할인(discount)한 가격으로 책정한다고 발표하였다. 10월 공식 판매가격이 오만/두바이 평균 가격에 1달러/배럴을 할증(premium)하여 책정된 점을 감안하면, 유가 차액(differential)을 배럴당 2달러 이상 인하한 셈이다(Reuters, 2014.10.01.).

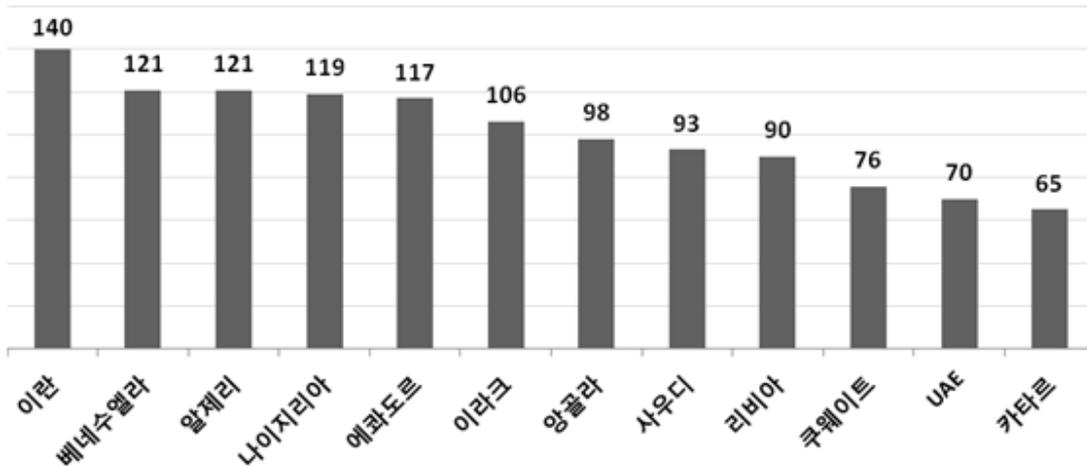
### 3. 유가 전망

앞서 살펴본 것처럼 최근의 수급 불균형, 즉 공급 과잉 상황을 감안할 때 유가 약세 국면은 당분간 지속될 것이라는 데 중론이 모아지고 있다. 다만 유가가 어느 정도 선까지 하락할 것이며, 약세 국면은 얼마나 오래 지속될 것인지에 대해서는 다양한 의견이 제시되고 있다.

먼저 OPEC 회원국이 재정 균형을 달성하는 데 필요한 유가 수준이 있으므로 유가 하락은 일정 수준에서 멈출 수밖에 없다는 주장을 살펴보자. 현재의 유가 수준에서 재정 균형을 달성할 수 있는 OPEC 회원국은 <그림6>에 제시된 것처럼 카타르, UAE, 쿠웨이트 등 일부 국가에 한정된다.

그림6. OPEC 회원국 재정 균형 유가 추정

(단위: 달러/배럴)



자료: IMF(2014.10.27)

그러나 재정 균형 유가라는 것은 차기 연도 유가 전망치와 목표 생산량에 대한 가정을 바탕으로 개별 국가에서 책정한 예산 계획에 근거해 추정하는 값으로 절대적인 기준으로 활용할 수는 없다. 즉 이란의 경우 2014년 기준으로는 재정 균형 유가가 140달러/배럴로 높게 추정되었지만, 제재 이전인 2011년까지만 하더라도 70~80달러/배럴 수준에서 재정 균형 유가가 형성되었다.

아울러 재정 균형을 달성하는 방법은 유가를 일정 수준 이상으로 유지하는 방법 뿐만 아니라 생산량을 늘리는 방법도 가능하다는 점이다. OPEC 주요 회원국의 원유 생산원가가 10~20달러/배럴인 점을 감안하면, 글로벌 수유가 둔화되는 상황에서 시장 점유율 축소 위험을 감수하면서까지 유가를 방어하는 것보다는 증산을 통해 재정 수입을 확대하는 방안이 보다 현실적이고 매력적인 대안이 될 수 있다. 특히

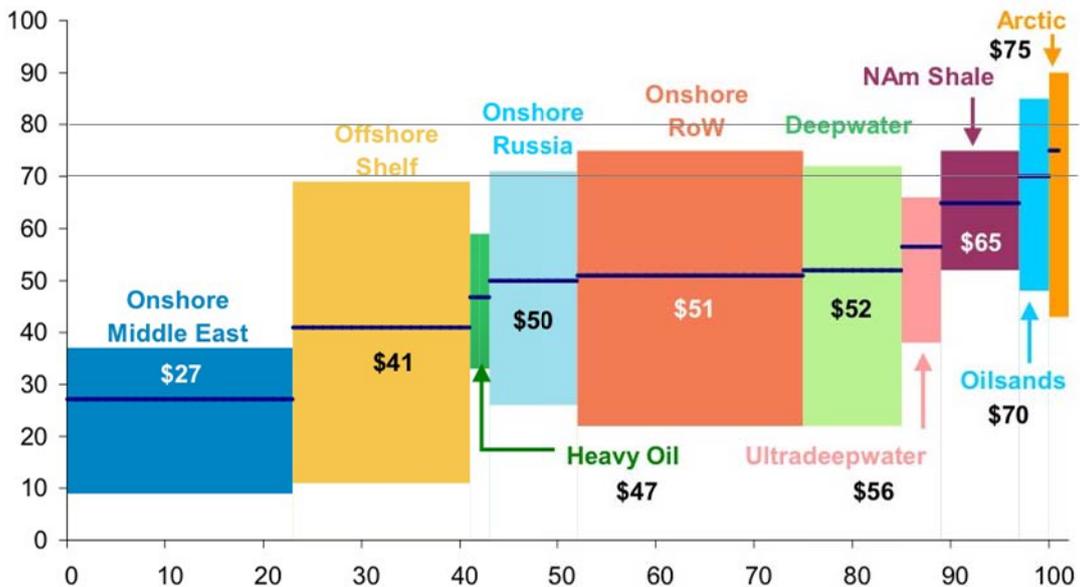
저유가 국면을 활용하여 상대적으로 생산원가가 높은 일부 비 OPEC 경쟁자를 시장에서 축출할 수 있다면 중장기적으로 득이 많은 전략이 될 수 있다. 결국 80달러/배럴 내외의 유가 수준은 중장기적으로 증산이 가능하다면 주요 OPEC 국가들이 재정적으로 용인할 수 있는 수준으로 판단된다.

다음으로 저유가는 생산원가가 높은 비전통 석유 생산 감소를 초래하고, 결과적으로 공급 부족에 따른 가격 상승을 촉발할 수 있다는 의견을 살펴보자. 국제에너지기구(IEA)는 앞서 언급한 10월 보고서에서 현재 손익분기점이 브렌트유 기준으로 80달러/배럴을 초과하는 광구에서 생산되는 원유량을 260만 배럴/일로 추정하였는데, 이는 3분기 기준 세계 석유 생산량 9,322만 배럴/일의 약 2.8%에 해당한다.<sup>3)</sup> 이 중 105만 배럴/일은 심해 유전, 캐나다 오일 샌드, 미국 셰일 오일 등 비전통 석유이며, 나머지는 나이지리아, 러시아, 인도네시아, 중국 등의 전통 석유로 구성된다.

물론 단기적으로 유가가 하락한다고 해서 생산이 즉시 감소하는 것은 아니지만 중장기적으로 이들 고비용 광구에 대한 투자가 줄면서 원유 생산 감소로 이어질 수 있다. 일례로 글로벌 금융위기로 국제 유가가 급락함에 따라 캐나다 오일 샌드에 대한 기업의 자본투자(CAPEX; Capital Expenditure)가 2008년 210억 달러에서 2009년 140억 달러로 급감하였다.

그림7. 지역별 원유 생산 손익분기점

(단위: 백만 배럴/일, 달러/배럴)



주: x축은 누적 석유 생산 가능량을, y축은 손익분기점을 표시

자료: Morgan Stanley Commodity Research; Business Insider(2014.05.13) 재인용

3) IEA는 석유/가스 분야의 글로벌 컨설팅 및 데이터베이스 업체인 Lystad Energy의 프로젝트 데이터베이스를 활용하여 원유 생산원가 및 생산량을 추정하였다.

다만 유가 하락폭에 따라 생산 감소 규모는 크게 달라질 수 있다. Morgan Stanley는 앞서 밝힌 Rystad Energy의 데이터베이스를 활용하여 지역별 원유 생산 손익분기점을 분석한 보고서를 발간하였다. 동 보고서에 따르면 기존 광구의 평균 손익분기점은 모두 80달러/배럴 이하인데, 북극해 75달러/배럴, 캐나다 오일 샌드 70달러/배럴, 미국 셰일 오일 65달러/배럴로 상대적으로 생산원가가 높다.

<그림7>에서 알 수 있는 것처럼 국제 유가가 80달러/배럴 수준 이상이면 북극해 및 캐나다 오일 샌드 중 일부를 제외한 거의 대부분 지역이 수익을 실현할 수 있다. 그러나 국제 유가가 70달러/배럴 수준까지 하락하면, 북극해, 캐나다뿐만 아니라 미국 셰일 오일, 심해 유전과 러시아 등 비 OPEC 국가의 지상 유전 일부도 손실을 보게 된다. 결국 80달러/배럴 수준에서는 생산 감소효과가 미미하나, 국제 유가가 70달러/배럴 수준까지 하락하여 상당 기간 지속된다면, 대규모 생산 감소로 이어질 수 있다. 일반적으로 신규 광구의 생산비용이 기존 광구보다 높으므로<sup>4)</sup> 대체 수요를 감안하면 생산 감소효과는 더 커질 수 있다.

결과적으로 현재와 같은 저유가 상황이 지속되면 북극해 유전, 캐나다 오일 샌드, 심해 유전 등 고비용 광구의 투자 축소로 원유 생산 감소가 예상되나, 최근 생산 증가를 주도한 미국 셰일 오일의 대부분은 여전히 수익 실현이 가능하고, OPEC의 증산 여력으로 일부 생산 감소분을 보전할 수 있어 국제 유가가 70달러/배럴 수준 아래로 내려가지 않는다면, 중장기 공급 부족을 초래하지는 않을 것으로 판단된다.

이상의 분석 결과를 종합할 때 향후 국제 유가는 중장기적으로 대규모 공급 차질을 초래할 수 있는 70달러/배럴 내외 수준을 지지선으로 하여 당분간 약세 국면을 이어갈 것으로 전망된다. 다만 유가 변동성 확대에 따라 일시적으로는 2009년과 같은 급락 가능성도 배제할 수 없다.

### Ⅲ. 해외건설에 미치는 영향

유가 변동, 특히 저유가가 우리나라 해외건설에 미치는 영향은 2014년 10월 누계 수주 실적이 중동·북아프리카(MENA) 지역(53.2%), 산업설비 공종(76.4%)에 집중되어 있는 구조임을 감안할 때, 산유국 재정 수입 감소에 따른 에너지 및 인프라 분야 투자 축소라는 직접효과가 대부분을 차지한다. 물론 유가와 기타 글로벌 거시경제 요인이 결합되어 세계 경기 회복의 속도를 결정하고 이에 따라 우리나라 해외건설이 주로 진출한 신흥국의 전반적인 인프라 투자에 영향을 미치는 간접효과도 있으나, 현실적으로 간접 파급효과를 파악하는 것은 매우 어려운 작업이므로 본고에

4) 현재 셰일 오일이 주로 생산되는 미국의 Bakken과 Eagle Ford 유전의 손익분기점은 65달러/배럴이나 최근에 신규 개발되고 있는 Permian 유전의 손익분기점은 81달러/배럴 수준으로 추정되고 있다.

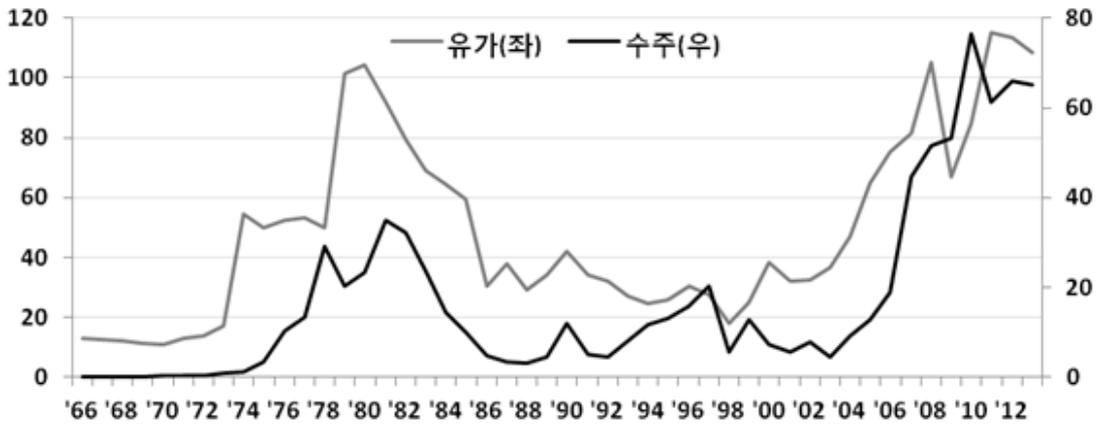
서는 직접효과를 중심으로 살펴보겠다.

## 1. 수주 추이 및 패턴

우리나라 해외건설 수주는 <그림8>에 제시된 것처럼 국제 유가와 유사한 패턴으로 변화해 왔다. 수주 실적을 집계한 1966년부터 2013년까지 2013년 달러로 환산한 연간 해외건설 수주액과 연평균 국제 유가의 상관계수는 0.81로 매우 높게 나타나고 있다.<sup>5)</sup>

그림8. 2013년 달러 환산 국제 유가 및 해외건설 수주 추이

(단위: 달러/배럴, 십억 달러)



주: 2013년 달러 환산 유가는 BP의 장기 시계열 자료를 활용하였고, 수주액은 미국 노동 통계국의 소비자물가지수를 적용하여 계산

자료: British Petroleum(2014.06), 해외건설협회 DB, US Bureau of Labor Statistics

이제 지역·공종별로 우리나라 해외건설 수주 패턴을 좀 더 자세히 살펴보자. 2014년 10월 누계 실적 기준으로 우리나라 해외건설 수주는 <표4>에 요약한 것처럼 중동 정유공장(20.9%), 중동 발전소(8.9%), 중남미 정유공장(8.3%), 아시아 발전소(8.3%), 아시아 건축(5.9%), 중동 석유화학(5.1%) 등 일부 지역/공종에 집중되어 있다. 즉 중동 정유공장, 중동 발전소, 중남미 정유공장, 중동 석유화학 등 국제 유가에 직접적으로 영향을 받는 지역/공종에 편중되어 있는 실정이다.

따라서 저유가가 지속될 경우 우리나라 해외건설에 나타날 주요 영향 경로는 다음과 같다. 첫째, 석유/가스 분야 투자 부진으로 우리나라가 주력하고 있는 정유 및 석유화학, 석유/가스시설 분야의 프로젝트 발주가 감소할 수 있는데, 특히 우리나라 해외건설의 주력 시장인 중동·북아프리카와 최근 수주가 증가하고 있는 중남미 지

5) 자세한 내용은 본고 말미에 별도 첨부한 ‘주요 시기별 해외건설 수주 현황’의 내용을 참고하기 바란다.

역에 주로 영향을 미칠 전망이다.

표4. 지역/공종별 수주 비중

(단위: %)

구분	MENA	아시아	중남미	북미	남아	유럽	합계
산업 설비	소계	47.2	11.6	9.8	4.8	2.6	76.4
	정유공장	20.9	-	8.3	4.8	-	34.1
	석유/화학	5.1	0.7	-	-	-	5.8
	발전소	8.9	7.3	1.3	0.0	2.2	19.8
	가스시설	3.6	2.8	-	-	0.5	6.9
	원유시설	3.1	-	-	-	-	3.1
토목	3.1	4.1	0.9	-	0.5	0.5	9.1
건축	0.4	5.9	0.5	0.3	0.7	0.1	8.0
합계	53.2	23.5	11.2	5.1	4.1	2.8	100.0

자료: 해외건설협회 DB

둘째, 석유 수출로 대부분의 재정 지출 수요를 충족하는 중동·북아프리카 산유국의 경우 유가가 하락하면, 재정 수입 감소에 따라 인프라 투자가 축소·지연될 수밖에 없다. 재정 균형 유가가 높지 않거나 혹은 외환보유고가 풍부한 걸프협력국(GCC)을 제외한 나머지 OPEC 회원국은 재정 지출 차질이 불가피하다.

셋째, 현재 우리나라의 주력 시장은 아니지만 다변화를 위해 중요성이 부각되고 있는 중동·북아프리카 외 자원 부국, 특히 중남미, 아프리카, 중앙아시아/동유럽 일부 국가에서도 석유산업 및 인프라 투자 부진을 초래할 수 있다.

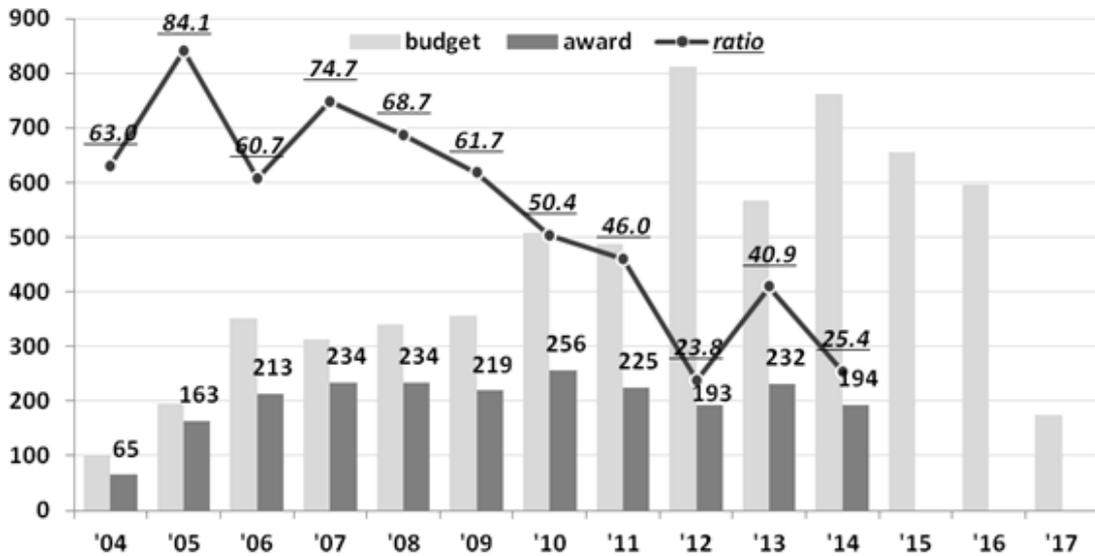
## 2. 파급효과

중동·북아프리카 지역에 미치는 파급효과부터 살펴보자. 중동·북아프리카 지역에서는 연평균 두바이 유가가 60달러/배럴을 돌파한 2006년부터 연간 2천억 달러 이상의 프로젝트가 발주되고 있다(그림9 참조). 상반기에 유가가 일시적으로 급락했던 2012년에만 2천억 달러를 하회하였다.<sup>6)</sup> 한편 2010년 이후 계획 프로젝트는 연간 5천억 달러 이상으로 급증하였으나 실제 발주 규모는 정체되어 있다.

6) 2012년 상반기에 유로존 위기 심화, 중국 경제성장 둔화, 미국 셰일 오일 생산 증가 등으로 두바이 유가는 3월 14일 124.2달러/배럴에서 6월 22일 89.2달러/배럴로 3개월 여 사이에 약 28% 급락한 후 상승세로 반전되어 8월 중 110달러/배럴 수준을 회복하였다.

그림9. 중동·북아프리카 지역 프로젝트 계획/발주 추이

(단위: 십억 달러, %)

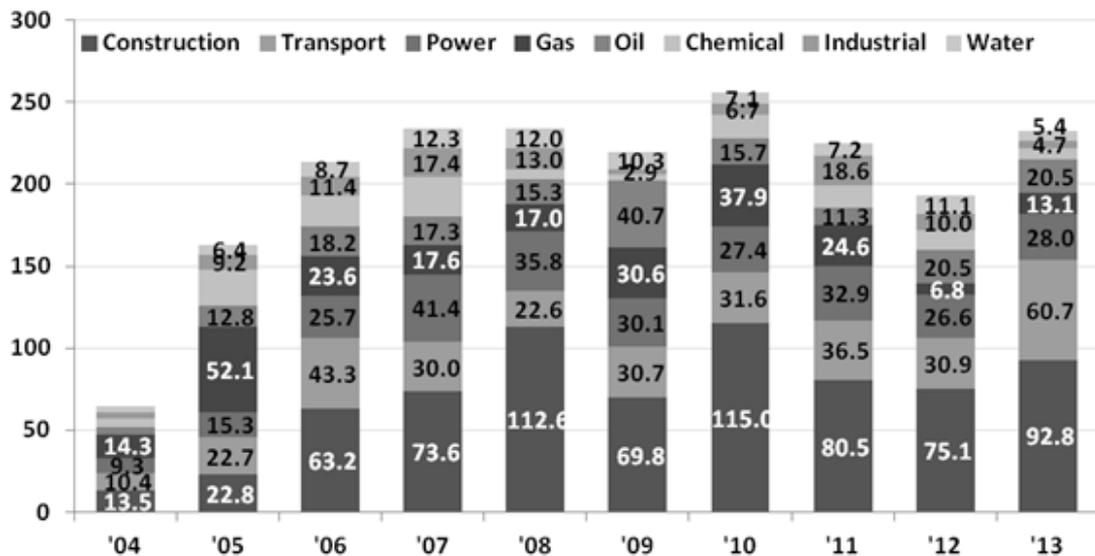


자료: MEED Projects DB

최근 10년(2004-2013년) 간 발주된 프로젝트를 공종별로 살펴보면 건축 7,190억 달러(35.4%), 교통 3,193억 달러(15.7%), 발전 2,724억 달러(13.4%), 가스 2,376억 달러(11.7%), 오일 1,765억 달러(8.7%), 석유화학 1,267억 달러(6.2%) 등 순으로 구성된다(그림10 참조). 토건 분야가 전체의 절반 이상을 차지하지만, 우리나라의 주력 분야인 발전, 플랜트 분야도 꾸준한 발주 실적으로 보이고 있다.

그림10. 중동·북아프리카 공종별 발주 실적

(단위: 십억 달러)

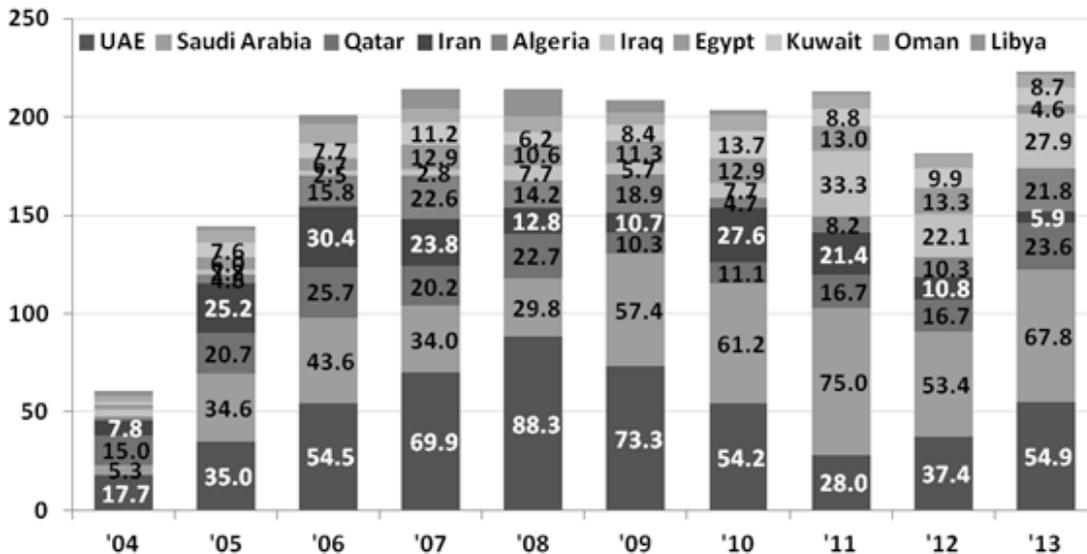


자료: MEED Projects DB

다음으로 국가별로는 UAE 5,130억 달러(25.2%), 사우디 아라비아 4,622억 달러(22.7%), 카타르 1,828억 달러(9.0%), 이란 1,764억 달러(8.7%), 알제리 1,230억 달러(6.6%), 이라크 1,153억 달러(5.7%) 등으로 구성된다(그림11참조). UAE와 사우디 아라비아 2개국 이 약 절반을 차지할 정도로 중동·북아프리카 시장을 주도하고 있으며, 최근 이라크 시장이 크게 성장하였다.

그림11. 중동·북아프리카 국가별 발주 실적

(단위: 십억 달러)



주: 발주 실적 상위 10개국 자료만 표시  
 자료: MEED Projects DB

우리나라는 중동·북아프리카 시장 내 상위 10개국 중 특히 사우디 아라비아, UAE, 쿠웨이트, 이라크, 카타르 등 국가에서 우수한 수주 실적을 기록하고 있으며, 분야별로는 석유/가스, 석유화학, 발전 분야에 특화되어 있다.

이제 중동·북아프리카 지역 파급효과를 살펴보자. 2013년 MENA 지역 연평균 석유 생산량은 3,182만 배럴/일인데, 이를 기준으로 유가 하락(예를 들어 두바이유 기준으로 2013년 연평균 105.5달러/배럴에서 80달러/배럴 수준으로 하락함을 가정)에 따른 재정 수입 감소분을 계산해 보면 약 2,962억 달러 규모로 산출되는데, 이는 최근 중동·북아프리카 지역의 연간 프로젝트 발주 규모를 초과하는 엄청난 금액이다. 따라서 저유가 국면이 지속될 경우 재정 지출 축소가 불가피하나 구체적인 축소 규모는 국가별로 차이를 보일 것이다.

2015년 프로젝트 발주 계획에 기초해 국가·공종별 파급효과를 살펴보면, 우선 발전 분야의 경우 <표5>에 요약되어 있는 것처럼 사우디 아라비아, 쿠웨이트, UAE 등 재정 여건이 양호한 국가를 중심으로 프로젝트 발주가 계획되어 있어 상대적으로 양호한 집행이 기대된다.

다음으로 석유/가스 플랜트 분야는 이란, 이라크, UAE, 오만 등 국가에서 대규모 발주가 계획되어 있는데, 이란, 이라크의 경우 재정적 측면뿐만 아니라 지정학적 측면에서도 불확실성이 매우 높아 프로젝트 취소·지연이 우려된다. 아울러 우리나라 해외건설 주력 국가 중 하나인 사우디 아라비아의 석유/가스 분야 투자는 이미 축소 국면에 진입한 것으로 판단되어 시장 여건은 더욱 악화될 전망이다.

표5. 2015년 중동·북아프리카 국가·공종별 발주 계획

(단위: 십억 달러)

구분	UAE	사우디	카타르	이라크	이란	오만	쿠웨이트	알제리	이집트	바레인
건축	87.1	46.9	26.2	22.0	-	5.4	6.9	0.6	4.6	12.4
교통	15.3	36.0	30.0	1.7	0.4	10.4	7.7	6.1	3.0	1.5
석유	9.9	4.0	2.3	30.2	22.6	9.6	9.6	7.0	0.9	-
가스	14.7	6.4	0.8	3.7	28.1	12.7	7.6	9.5	3.3	1.0
발전	5.2	20.0	1.2	3.0	2.4	1.7	5.6	0.5	4.6	0.5
산업	3.5	14.1	0.2	1.3	2.3	1.8	-	2.2	1.3	3.0
화학	3.3	4.7	7.5	-	0.5	5.2	-	-	0.7	-
수자원	1.8	1.0	2.7	0.1	0.9	1.0	4.7	0.1	2.1	0.8
합계	140.7	133.0	70.9	62.0	57.3	47.8	42.1	25.9	20.5	19.1

자료: 자료: MEED Projects DB

끝으로 교통 분야의 경우 UAE, 사우디, 카타르 등을 중심으로 대규모 발주가 계획되어 있어 발주 물량이 급감하지는 않을 것으로 판단된다.

요약하면 우리나라 해외건설의 주력 공종인 석유/가스 분야의 경우 저유가 국면이 이어질 경우 프로젝트 발주가 축소될 위험이 크다. 발전, 교통 분야의 경우 발주 규모가 급감할 가능성은 높지 않으나, 글로벌 건설업체들이 상대적으로 저유가 충격이 크지 않은 중동·북아프리카 지역 공략에 집중할 경우 경쟁 심화로 수주 여건은 크게 악화될 가능성이 크다.

중동·북아프리카 외 지역의 영향을 간략히 살펴보면, OPEC 회원국에 비해 원유 생산원가가 높은 중남미, 아프리카, 중앙아시아/동유럽 지역의 신규 투자가 크게 위축될 전망이다. 우리나라 해외건설의 지역 다변화 노력에 악영향을 미칠 것으로 판단된다.

한편 저유가는 소비자인 가계, 기업의 입장에서 생각하면 비용 절감에 따른 구매력 및 투자 여력을 제고하여 글로벌 경제성장에 기여할 수 있다. 즉 국제 유가가 10% 하락할 때 세계 GDP 성장률은 0.2~0.5%p 상승하는 것으로 추정된 연구도 있다. 그러나 최근의 글로벌 거시경제 여건은 유로존의 트리플 덩 우려, 미국의 양적완화 종료, 중국의 경제성장률 저하 등으로 글로벌 디플레이션 우려가 확산되고 있

는 상황이므로 저유가가 글로벌 디플레이션을 촉진할 위험도 있어 글로벌 경기, 특히 신흥국 경기의 불확실성은 더욱 커질 수 있다. 따라서 신흥국 인프라 투자도 전체적으로 약세 국면이 당분간 지속될 전망이다.

## IV. 대응방향

첫째, 중동·북아프리카 지역에서 수주 경쟁력을 제고하는 것이 급선무이다. 우선 우리 기업의 진출 기반을 바탕으로 재정 여건이 상대적으로 양호한 걸프협력국(GCC) 등에 대한 지속적인 고객 관리(CRM)를 통해 수주 경쟁력을 확보해야 한다. 다음으로 이란은 향후 석유/가스 분야 투자 확대가 기대되는 국가이므로, 핵 협상 동향 등을 면밀히 주시하면서 지속적으로 사업기회를 포착하는 노력이 요구된다. 특히 이란의 현재 재정 여건을 감안할 때 글로벌 석유 메이저의 투자가 불가피하므로 이들과의 네트워크를 통한 클럽 비즈니스에 주력해야 할 것이다.

둘째, 상당 기간 저유가 국면이 지속될 경우 심해, 북극해 등 극지 유전, 캐나다의 오일 샌드, 그리고 미국 외 중국, 아르헨티나, 폴란드 등 세일 가스/오일 등은 생산원가 측면에서 경쟁력이 없으므로 신규 프로젝트 기회는 대폭 축소될 것으로 전망되므로 변화된 상황을 감안하여 우리 업체들이 추진하고 있는 공종 다각화 전략을 재검토하는 작업이 필요하다.

셋째, 자원 부국의 석유/가스, 정유, 석유화학 등 에너지 분야 프로젝트 수주 경쟁이 치열해지면, 자연스레 신흥국의 발전, 토건 등 인프라 프로젝트에 대한 관심이 고조될 전망이다. 하지만 신흥국 경기의 불확실성이 커지고 있으므로 거시경제 변동에 대한 지속적인 모니터링을 통해 선별 수주를 추진해야 할 것이다.

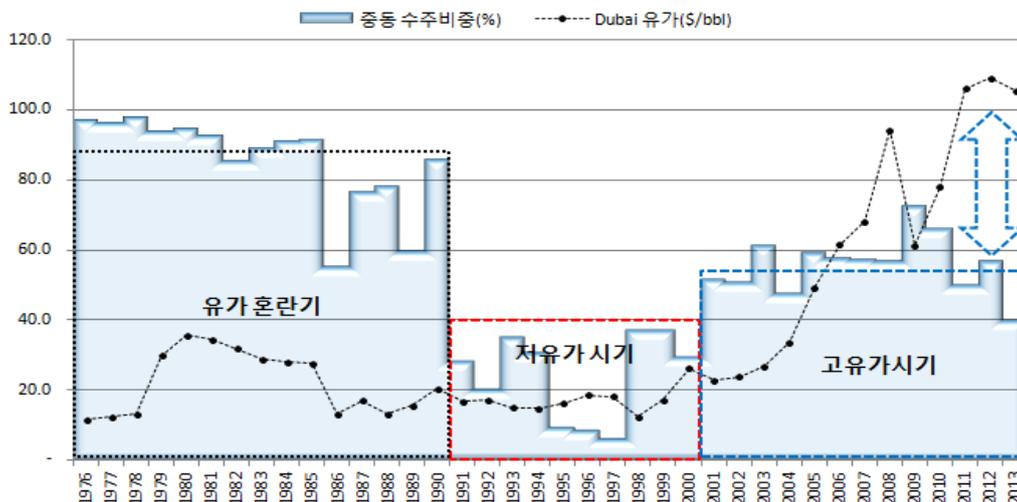
마지막으로 현재의 저유가 국면은 2000년대 중반 이후부터 시작된 글로벌 에너지 시장 재편 흐름의 연장선 상에 있으며, 앞으로도 전통 석유와 비전통 석유 간의 경쟁, OPEC 및 비 OPEC 간 경쟁, 러시아, 이란 등 비 서방 석유/가스 부국의 지정학적 위상 등을 둘러싸고 급격한 변화가 예상된다. 따라서 글로벌 비즈니스 전개를 위한 우리 업체의 시장 이해력 제고 및 리스크 관리 강화가 절실히 요청된다. 특히 최근의 수익성 악화 사례를 거울삼아 시장 축소 혹은 경쟁 심화 상황에서 무리하게 외형 성장을 도모하기 보다는 지속 가능 성장에 초점을 맞추는 노력이 필요하다.

[별첨]

## 주요 시기별 해외건설 수주 현황

국제유가는 제 1, 2차 석유파동<sup>1)</sup>을 포함한 혼란기를 거쳐 다시 안정되면서 저유가시기에서 고유가시기를 경험한 것으로 생각된다. 일반적으로 유가는 중동 산유국의 재정수입과 직결되어 왔으며 프로젝트 발주물량도 영향을 받아온 것으로 보여 최근 저유가에 대한 우려가 증가하고 있다. 따라서 1976~1990년간을 유가혼란기, 1991~2000년간을 저유가시기, 2001년 이후를 고유가시기로 대별<sup>2)</sup>하여 해외건설과의 상관관계를 확인해보고자 한다.

그림1. 주요 시기별 유가와 중동 수주비중 추이



### 1. 유가혼란기

<그림1>에서 확인할 수 있는 사실은 1976~1990년간(유가혼란기) 중동 수주비중은 89.2%로 중동비중이 90%이상인 연도가 많다는 점이다. 이 시기에는 해외건설 진출 초기단계에서 확장기로 접어드는 시점으로 중동지역을 중심으로 노동집약적 공종인 토목 및 건축부문에 수주가 집중되었다.

<그림2>를 살펴보면, 유가혼란기에 우리 기업의 수주 주력 공종인 토목 및 건축이 약 82%를 점유하고 있으며 제 2차 석유파동이 있었던 1979년 유가는 2배 가까이 급등하여 이듬해에 건설 발주물량에도 영향을 준 것으로 생각된다.

1) 1차 오일 쇼크는 1973년 중동전쟁 발발 이후 산유국들이 가격인상과 감산돌입이 원인이 되었으며 2차 오일 쇼크는 1978년 이란 회교혁명후 석유 수출중단으로 유가 급등  
 2) 유가와 해외건설의 상관관계를 확인코자 편의상 구분한 시기로 협회 공식의견과 다를 수 있음

하지만 유가가 해당년도에 해외건설 수주와 정확히 직결된다고 볼 수는 없을 것 같다. 1979년 해외건설 수주액은 유가 급등에도 불구하고 1978년 대비 감소하였으며 유가가 당시 최고치인 \$35이상인 1980년 82.6억 달러에서 이듬해에 136.8억 달러로 수주가 급상승하였다.

그림2. 유가혼란기 해외건설 수주 추이

(단위 : 억 달러)

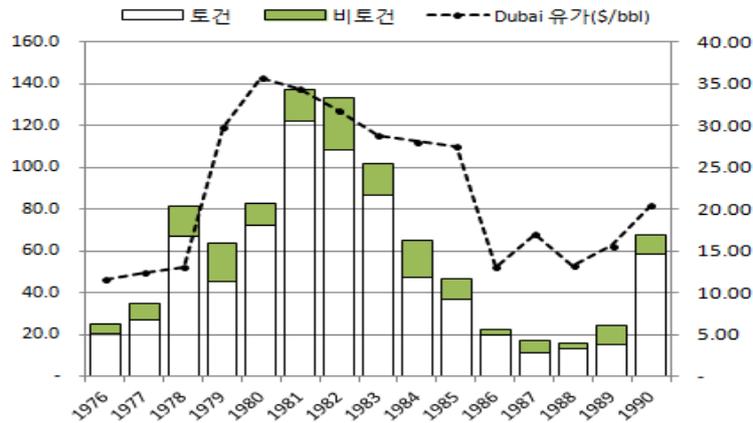
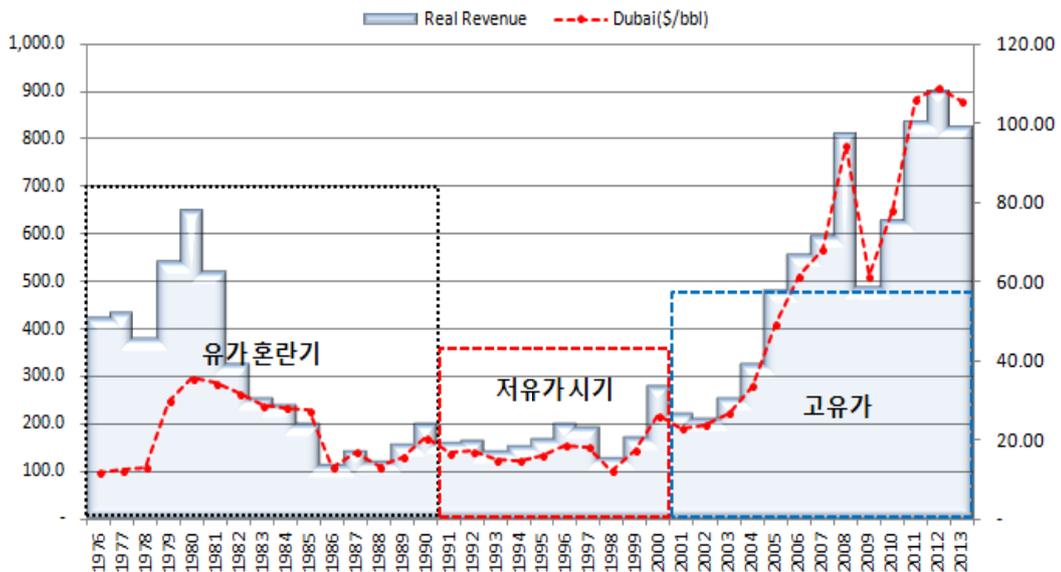


그림3. 두바이 유가와 OPEC(이란 제외)의 실질 석유수출 대금

(단위: 억 달러)



<그림3>을 참조해 OPEC국가들<sup>3)</sup>의 실질 원유수출 대금(오일 달러)을 살펴보면, 유

3) 사우디, UAE, 쿠웨이트, 카타르, 이란, 이라크, 리비아, 알제리, 나이지리아, 앙골라, 베네수엘라, 에콰도르 등 12개국

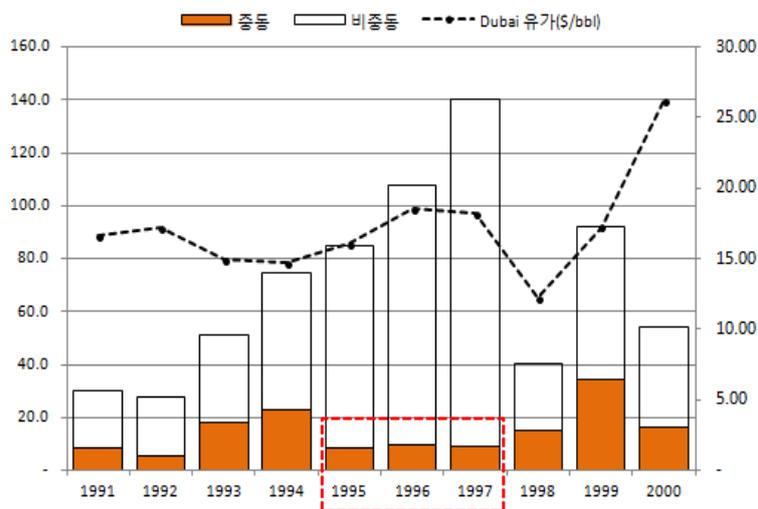
가 혼란기중 1979~1981년간 가장 많은 대금을 거두어들인 것으로 나타났다. 따라서 석유 수출 대금이 건설지출로 이어질 수 있는 1981~1983년간 해외건설 수주금액도 유례없는 활황을 보인 것으로 생각된다.

## 2. 저유가시기

해외건설이 확장기에서 성숙기로 접어드는 시점에 우리 건설기업은 저유가라는 복병을 맞이하게 된다. 하지만 이 시기(1991~2000년간)에는 그림1에서 확인할 수 있듯이 중동 수주비중이 약 21% 점유하고 있는 반면, 아시아 수주비중은 61.5%를 차지하면서 견실한 경제 성장률을 보였던 신흥 개도국으로 이동한 것으로 판단된다.

그림4. 저유가시기의 해외건설 중동 수주비중 추이

(단위: 억 달러)



물론, 이 시기에 우리나라는 그간 외형적 경제성장에 치중한 결과, 1998년 IMF 구제 금융을 신청하게 되었고, 국제무대에서 커다란 시련기에 노출되었다. 그러나 우리 건설기업은 이 시련기에 각고의 노력을 통해 산업설비부문의 점유율을 전체 수주액의 35%이상으로 끌어올렸다.

1991~2000년간(저유가시기) 주요 공종별 수주 추이를 확인해보면, 우리기업은 중동지역을 탈피하여 아시아지역을 중심으로 대체시장 발굴뿐만 아니라 산업설비(37.0%)를 비롯하여 건축(33.9%) 및 토목(25.9%)공종의 적절한 안배가 있었던 것으로 추정된다(표1 참조).

표1. 저유가시기 주요 공종별 수주 추이

(단위: \$/bbl, %, 억 달러)

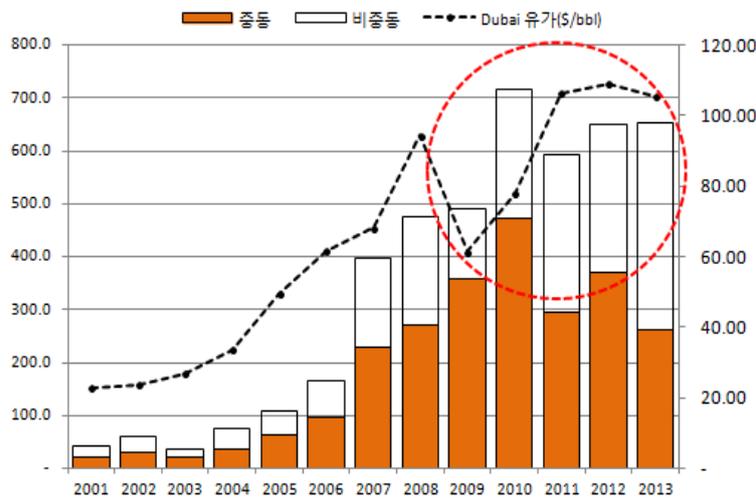
구분	Dubai 유가	아시아 수주비중	토목	건축	산업설비
1991	16.6	60.6	16.4	3.5	9.3
1992	17.2	76.0	5.6	15.4	6.3
1993	14.9	52.6	23.7	16.3	8.6
1994	14.7	59.6	19.2	22.7	29.8
1995	16.1	73.4	22.0	36.0	24.1
1996	18.5	70.1	19.9	42.9	42.9
1997	18.2	61.5	26.1	61.2	49.6
1998	12.2	47.8	5.4	13.8	19.5
1999	17.3	47.9	16.4	19.4	53.6
2000	26.2	62.5	27.7	7.3	17.0

### 3. 고유가시기

우리나라 해외건설이 1990년대 후반에서 2000년대 초반 침체기를 거쳐 제 2의 중흥기로 접어드는 시점에 국제유가도 큰 도움이 된 것으로 보인다. 이 시기(2001~2013년간)에는 <그림5>에서 확인할 수 있듯이 중동 수주비중이 다시 증가하여 약 57%를 점유하고 있으며 유가혼란기와 달리 아시아 수주비중도 30% 내외를, 중남미 및 아프리카 수주비중도 8.7%를 차지하면서 지역다변화 방향으로 전환하고 있는 것으로 나타났다.

그림5. 고유가시기의 해외건설 중동 비중 추이

(단위: 억 달러)



2001~2013년간(고유가시기) 주요 공종별 수주 추이를 확인해보면, 우리기업은 국제유가 상승기에 힘입어 다시 중동지역으로 이동하였지만 앞서 살펴본 바와 같이 일부 지역다각화도 진행된 것으로 보인다. 하지만 이 시기 산업설비 수주비중이 약

68%수준으로 건축(약 15%) 및 토목(14%)공종에 비해 편중이 심한 것으로 분석되었다.(표2 참조).

우리 기업들은 저유가시기에 토건에서 산업설비로의 전환을 위한 각고의 노력을 바탕으로 기술대비 합리적 가격경쟁력을 구축해 산업설비를 주력공종으로 키우는데 성공하였지만 일부 토건부문의 경쟁력을 상실한 것으로 생각된다.

표2. 고유가시기 주요 공종별 수주 추이

(단위: \$/bbl, %, 억 달러)

구분	Dubai 유가	중동 수주비중	토목	건축	산업설비
2001	22.8	51.9	8.7	7.2	26.6
2002	23.7	50.8	5.4	6.1	48.3
2003	26.8	61.6	4.0	5.3	24.9
2004	33.6	47.6	8.1	8.7	51.8
2005	49.4	59.4	8.4	12.3	82.6
2006	61.5	57.9	14.2	35.4	109.2
2007	68.2	57.3	52.3	81.8	252.7
2008	94.3	57.1	94.6	90.0	268.7
2009	61.4	72.7	60.8	62.7	354.2
2010	78.1	66.0	41.2	77.2	572.9
2011	106.2	49.9	58.6	78.5	432.7
2012	109.1	56.8	88.0	143.2	395.5
2013	105.5	40.1	181.2	54.5	396.5

## [참고문헌]

- British Petroleum(2014.06), BP Statistical Review of World Energy
- EIA(2014.07.24), OPEC Revenue Fact Sheet
- EIA(2014.11.12), Short-term Energy Outlook
- IEA(2014.10.14), Oil Market Report
- IMF(2014.10.07), World Economic Outlook
- IMF(2014.10.27), Regional Economic Outlook - Middle East and Central Asia
- OPEC(2014), Annual Statistical Bulletin
- Business Insider(2014.05.13), The Middle East Has a Huge Advantage in the Global Oil Market
- Reuters(2014.10.01), Saudi Cuts Official Crude Oil Prices in Battle for Market Share
- 한국석유공사 유가정보서비스(<http://www.opinet.co.kr>)
- 해외건설협회 DB(<http://www.icak.or.kr>)
- MEED Projects DB(<http://www.meedprojects.com>)
- St. Louis FED Economic Data(<http://research.stlouisfed.org/fred2>)
- US Bureau of Labor Statistics(<http://www.bls.gov/cpi>)