



요 약

▶ 2018년 상반기 국제 원유시장은 미국 등 비OPEC 국가의 공급 증가에도 불구하고 세계 석유수요의 견고한 증가와 감산 참여국들의 높은 감산 준수율로 수요 초과 현상이 지속됨.

- 세계 석유수요는 세계 경기의 확장세에 힘입어 OECD와 비OECD 모두 높은 증가세를 보이면서 전년 동기 대비 1.5백만b/d 증가한 98.6백만b/d를 기록함.

- 세계 석유공급은 베네수엘라의 정치·경제 위기로 OPEC의 공급은 전년 동기 대비 0.3백만b/d 감소하였지만 미국의 원유생산 증가 등 비OPEC의 공급 증가로 전년 동기 대비 1.6백만b/d 증가한 98.4백만b/d를 기록함.

- OECD 상업용 석유재고(2018년 5월)는 2,841백만 배럴로 전년 동월에 비해 219백만 배럴 감소하였으며, 과거 5년 평균에 비해서는 26백만 배럴 낮은 수준임.

▶ 국제 원유가격은 두바이유 기준으로 2018년 1분기에 \$63.96/배럴, 2분기에 \$72.07/배럴로 지난해 2분기 이후의 상승세를 이어가면서 큰 폭으로 상승함.

- 2018년 상반기 중 유가를 상승시킨 요인은 OPEC/비OPEC 감산 참여국들의 높은 감산 준수율, 석유수요의 견고한 증가, 지정학적 불안, 달러화 약세 등임.

- 반면에 미국 원유생산의 지속적인 증가와 6월에 열린 OPEC 총회의 감산 완화 결정 등은 유가의 추가 상승을 억제함.

- 원유 선물시장의 투기성 자금 유·출입 등 금융 요인은 2월과 6월에는 유가 하락 요인이 되었고 4월에는 유가 상승 요인이 된 것으로 보임.

▶ 기준유가 시나리오에서는 두바이유 가격이 2018년 하반기에 \$70.31/배럴(연간 \$69.16/배럴), 2019년 상반기에 \$66.82/배럴로 전망됨.

- 2018년 하반기 유가는 감산 참여국들의 감산 완화(증산)와 지정학적 리스크 축소 등으로 지난 2분기까지 이어진 상승세가 멈추면서 상반기(\$67.99/배럴)보다 \$2~3/배럴 높은 수준에 머물 전망임.

※ 주요 전제: 세계 경제성장률 3.9%(연평균), 세계 석유수요 1.6백만b/d ↑(전년 동기 대비), 비OPEC 공급 2.0백만b/d ↑(전년 동기 대비), OPEC 원유생산(NGL 제외) 31.9백만b/d, 달러-유로 환율 \$1.20/€

• 2019년 상반기 유가는 2017~18년의 유가 상승에 따른 수요 증가세 둔화와 감산 참여국들의 감산 기간 종료, 비OPEC 공급의 꾸준한 증가로 올 평균 유가보다 \$2~3/배럴 낮은 수준을 유지할 것으로 전망됨.

※ OPEC의 의사결정을 주도하는 사우디는 감산기간이 종료되는 2018년 12월 말 이후에도 러시아와 협력하여 석유시장의 충격을 최소화하기 위한 조치들을 모색할 가능성이 큼.

※ 주요 전제: 세계 경제성장률 3.9%(연평균), 세계 석유수요 1.4백만b/d ↑(전년 동기 대비), 비OPEC 공급 1.9백만b/d ↑(전년 동기 대비), OPEC 원유생산(NGL 제외) 32.0백만b/d, 달러-유로 환율 \$1.24/€

• 미국의 이란 원유수출에 대한 제재가 예상보다 강력하게 시행되거나 미국·중국 간 무역분쟁 심화 등으로 세계 경제성장률이 둔화될 경우 유가는 추가로 변동될 것으로 예상됨.

(단위: \$/배럴)

가
()

시나리오	2018년					2019년		
	1/4(실적)	2/4(실적)	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	상반기
기준유가			71.06	69.55	69.16	66.05	67.59	66.82
고유가	63.89	72.07	76.56	76.34	72.23	72.90	74.97	73.94
저유가			67.14	63.41	66.65	60.11	61.50	60.81

주: 에너지경제연구원 단기유가예측모형에 의한 전망치(2018년 7월 전망)

CONTENTS

제목 차례

I. 수요 동향 및 전망	2
1. 2018년 상반기 동향	2
(1) OECD 석유수요	2
(2) 비OECD 석유수요	3
2. 2018년 하반기 및 2019년 상반기 전망	5
(1) OECD 석유수요	6
(2) 비OECD 석유수요	7
II. 공급 동향 및 전망	11
1. 2018년 상반기 동향	11
(1) 비OPEC 석유공급	12
(2) OPEC 석유공급	14
2. 2018년 하반기 및 2019년 상반기 전망	17
(1) 비OPEC 석유공급	19
(2) OPEC 석유공급	22
III. 재고 동향	25
1. 미국 재고 동향	25
2. OECD 재고 동향	27
(1) 원유 재고	27
(2) 석유제품 재고	28
IV. 원유가격 동향 및 전망	30
1. 2018년 상반기 원유가격 동향	30
(1) 원유가격 변동 추이	30
(2) 주요 원유가격 변동 요인	32
2. 2018년 하반기 및 2019년 상반기 원유가격 전망	43
(1) 원유가격 영향 요인	43
(2) 시나리오별 원유가격 전망(두바이유 기준)	49
(3) 해외 기관의 원유가격 전망	50
참고문헌	52

표 차례

〈표 1〉 2018년 상반기 세계 석유소비 실적 2

〈표 2〉 2018년 하반기 및 2019년 상반기 세계 석유수요 전망 6

〈표 3〉 IMF 세계 경제성장률 전망 10

〈표 4〉 주요 기관의 세계 석유수요 증가 전망 10

〈표 5〉 2018년 상반기 세계 원유생산 11

〈표 6〉 2018년 상반기 비OPEC 원유생산 12

〈표 7〉 2018년 상반기 OPEC 원유생산 15

〈표 8〉 대OPEC 원유수요 추이 17

〈표 9〉 2018년 하반기 및 2019년 상반기 세계 원유생산 전망 18

〈표 10〉 2018년 하반기 및 2019년 상반기 비OPEC 석유공급 전망 20

〈표 11〉 주요 기관별 비OPEC 석유공급 증가 전망 21

〈표 12〉 2018년 하반기 및 2019년 상반기 OPEC 원유생산 전망 22

〈표 13〉 2018년 하반기 및 2019년 상반기 대OPEC 원유수요 전망 23

〈표 14〉 주요 기관별 대OPEC 원유수요 증가 전망 24

〈표 15〉 OECD 상업용 석유재고 변화 추이 29

〈표 16〉 주요 원유의 2018년 상반기 가격 30

〈표 17〉 OPEC 회원국의 감산 이행 33

〈표 18〉 비OPEC 감산 참여국의 감산 이행 34

〈표 19〉 미국 주요 셰일오일 유전지대의 시추리그 수 변동 35

〈표 20〉 미국 셰일오일 유전지대의 원유생산 36

〈표 21〉 세계 석유수급 밸런스(기준유가 시나리오) 45

〈표 22〉 시나리오별 원유가격 전망(두바이유 기준) 49

〈표 23〉 해외 주요 기관의 원유가격 전망 51

CONTENTS

그림 차례

[그림 1] 2018년 상반기 지역별 석유수요 순증감	5
[그림 2] 2018년 상반기 비OPEC 지역별 원유생산 증감	14
[그림 3] 미국의 상업용 원유 재고 변동 추이	25
[그림 4] 미국의 상업용 휘발유 재고 변동 추이	26
[그림 5] 미국의 상업용 중간유분 재고 변동 추이	27
[그림 6] OECD 상업용 원유 재고 변동 추이	27
[그림 7] OECD 상업용 석유제품 재고 변동 추이	28
[그림 8] 원유가격 변동 추이(2016.1~2018.6)	30
[그림 9] 미국의 원유생산과 시추리그 수	35
[그림 10] 세계 석유수급 및 재고 변동 추이	37
[그림 11] Nymex 원유선물의 비상업 순매수 및 유가	42

KOREA ENERGY ECONOMICS INSTITUTE

2018 하반기





I. 수요 동향 및 전망

1. 2018년 상반기 동향

▶ 2018년 상반기 세계 석유수요는 OECD와 비OECD 모두 증가세를 보이며 전년 동기 대비 1.5백만b/d(1.5%) 증가한 98.6백만b/d를 기록함.

– OECD 수요는 미국 경기 호조 등의 영향으로 전년 동기 대비 0.5백만b/d(1.1%) 증가한 47.5백만b/d를 기록함.

– 비OECD 수요는 51.1백만b/d로 전년 동기 대비 0.9백만b/d(1.8%) 증가하여 전년보다 증가세가 둔화됨.

▶ 2018년 상반기 세계 석유수요 증가율은 1.5%로서 지난해 상반기 증가율 1.7% 및 연간 증가율 1.7%보다 낮아짐.

1
2018

(단위: 백만b/d)

구분	2017년			2018년		
	1/4분기	2/4분기	상반기	1/4분기	2/4분기	상반기
OECD	46.9	47.0	47.0	47.9	47.1	47.5
비OECD	49.5	50.9	50.2	50.5	51.7	51.1
합계	96.3	97.9	97.1	98.4	98.8	98.6
전년 대비 증감						
OECD	0.0	0.8	0.4	1.0	0.1	0.5
비OECD	1.0	1.3	1.2	1.0	0.8	0.9
합계	1.1	2.1	1.6	2.1	0.9	1.5

자료: IEA, Oil Market Report, July 2018.

(1) OECD 석유수요

▶ 2018년 상반기 OECD 석유수요는 전년 동기 대비 56만b/d 증가한 47.5백만b/d를 기록함.

– 1분기에는 미국의 경제성장을 상승, 북미지역 한파의 영향으로 석유수요가 전년 동기 대비 99만b/d 증가함.

– 2분기에는 아시아·오세아니아의 석유수요가 감소하고 미국과 OECD 유럽의 수요 증가세가 둔화됨에 따라 전년 동기 대비 13만b/d 증가에 그침.

▶ **지역별 상반기 석유수요는 미주와 유럽지역에서 증가하였으나, 아시아·오세아니아 지역에서는 감소함.**

- 미주지역의 상반기 수요는 전년 동기 대비 0.43백만b/d(1.7%) 증가한 25.2백만b/d로 미국의 수요 증가가 미주지역 증가세를 견인함.
 - 미국의 1분기 수요는 북미지역의 추운 날씨로 인한 난방유 수요증대, 교역량 증가에 따른 경유 수요 증가, 신규 석유화학 프로젝트(ethane cracker)의 개시로 인한 LPG/에탄 수요 증대 등으로 전년 동기 대비 69만b/d 증가함.
 - 2분기 수요는 국제 유가 상승에 따른 석유제품 가격 인상의 효과로 인해 석유수요 증가가 17만b/d에 그침.
- 유럽지역의 상반기 수요는 전년 동기 대비 14만b/d(1.0%) 증가한 14.2백만b/d를 기록함.
 - 1분기 수요는 유럽지역 경기 회복과 1월 중 한파로 인한 난방유 수요 증가로 26만b/d 증가하였으나, 2분기 수요는 휘발유와 경유 소비가 위축되면서 전년 동기 대비 1만b/d의 미미한 증가세를 보임.
 - 독일은 경유차 오염물질 배출 이슈와 경유차의 중고차 가격 하락을 배경으로 경유 수요 감소가 두드러진 가운데 납사, 항공유 및 휘발유의 수요도 축소됨.
- 아시아·오세아니아지역의 상반기 수요는 전년 동기 대비 1만b/d 감소한 8.1백만b/d를 나타냄.
 - 일본의 석유수요가 8만b/d 감소하면서 한국과 호주 등에서의 수요 증가를 상쇄함.

(2) 비OECD 석유수요

- ▶ **2018년 상반기 비OECD 석유수요는 전년 동기 대비 90만b/d 증가한 51.1백만b/d를 기록함.**



- 1분기 수요는 아시아 및 구소련지역의 수요 증가로 전년 동기 대비 104만b/d 증가함.

- 2분기에는 구소련지역의 수요 증가세가 지속되었으나 중동과 중·남미에서의 수요 감소로 인해 전년 동기 대비 증가폭은 75만b/d로 축소됨.

▶ **지역별로는 아시아와 구소련지역이 수요 증가를 주도한 가운데 아프리카와 비OECD 유럽의 수요도 증가세를 보였으나 중·남미와 중동지역의 수요는 전년보다 감소함.**

- 아시아지역의 상반기 수요는 전년 동기 대비 87만b/d 증가하였으며, 중국과 인도 양국의 수요 증가는 각각 약 40만b/d로 나타남.

· 중국의 총 석유수요는 전년 동기 대비 43만b/d 증가하였는데 LPG와 항공유 소비 증가폭이 크게 나타난 반면, 휘발유·납사·경유 등의 수요 증가는 상대적으로 적게 나타남.

· 인도는 화폐 개혁과 세제 개편의 여파로 2017년 중 주춤했던 석유수요 증가세가 회복되었는데, 자동차 판매실적 호조, 가정용 LPG 보급 확대, 항공 여행수요 증가 등을 배경으로 전년 동기 대비 31만b/d 증가함.

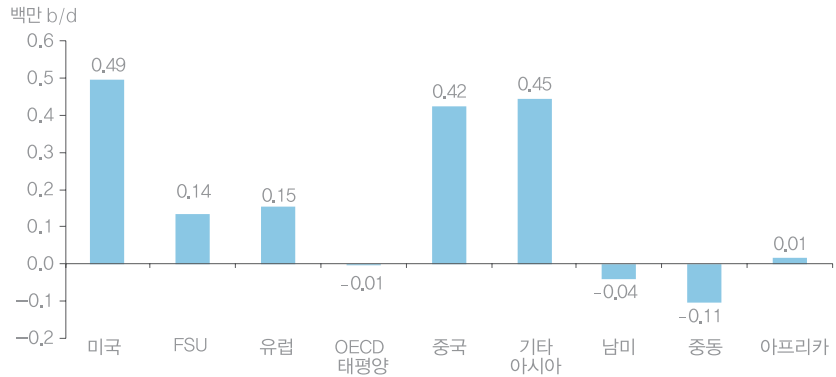
- 중동지역의 상반기 수요는 석유제품 가격 상승에 따른 효과로 인해 전년 동기 대비 10만b/d 감소함.

· 사우디는 정부의 인프라 투자 활동 둔화로 경유 수요가 감소하고 수송용 유류에 대한 정부 보조금 축소 및 물가 상승으로 휘발유 수요도 감소함.

- 남미지역은 브라질, 페루 등의 경기 회복에도 불구하고 베네수엘라 경제 위기로 인한 수요 감소의 영향으로 상반기 석유수요는 전년 동기 대비 4만b/d 감소한 6,4백만b/d를 기록함.

· IMF 세계경제전망 보고서는 올해 경제성장률을 브라질 1.8%, 페루 3.7%, 베네수엘라 -15% 등으로 전망함(IMF, July 2018).

1
2018



자료: IEA, Oil Market Report, July 2018.

- 구소련지역의 상반기 수요는 경기 회복을 배경으로 전년 동기 대비 14만b/d 증가함.
- 아프리카지역의 상반기 수요는 전년 동기 대비 1.5만b/d 증가한 4.4백만b/d를 기록함.

2. 2018년 하반기 및 2019년 상반기 전망

▶ 2018년 하반기 세계 석유수요는 OECD 수요 증가세 둔화에도 중동 및 아시아 지역에서의 수요 증가로 전년 동기 대비 1.6백만b/d(1.6%) 증가한 100백만b/d로 전망됨.

- OECD 석유수요는 유가 상승으로 인한 가격효과로 아시아·오세아니아 지역에서는 수요가 감소하고 미주에서도 증가세가 둔화되면서 전년 동기 대비 20만b/d(0.4%) 증가에 머물 것으로 전망됨.

- 비OECD 석유수요는 인도, 남미 및 중동지역에서의 경기 호조로 전년 동기 대비 1.4백만b/d(2.8%) 증가할 것으로 전망됨.

▶ 2019년 상반기 세계 석유수요는 비OECD 국가들의 경제 성장률 상승으로 전년 동기 대비 1.4백만b/d(1.4%) 증가한 100백만b/d로 전망됨.

- OECD 석유수요는 OECD 유럽의 수요 증가가 예상되는 반면 미국과 일본은 수요 감소가 예상됨에 따라 전년 동기 대비 10만b/d 증가에 그칠 것으로 전망됨.



- 비OECD 석유수요는 인도, 남미, 중동 및 아프리카 국가들의 경제성장을 상승과 중국과 ASEAN-5의 높은 경제성장률 지속으로 전년 대비 1.3백만b/d(2.5%) 증가할 것으로 예상됨.

· IMF가 전망한 2019년 경제성장률은 인도(7.5%), 남미(2.5%), 중동 산유국(3.3%), 사하라 이남 아프리카(3.7%), 북 아프리카(4.6%) 등임.

(단위: 백만b/d)

구분	2018년				2019년		
	3/4분기	4/4분기	하반기	연간	1/4분기	2/4분기	상반기
OECD	47.8	48.1	48.0	47.7	47.9	47.3	47.6
비OECD	51.9	52.1	52.0	51.6	51.8	53.0	52.4
합계	99.7	100.2	100.0	99.3	99.7	100.3	100.0
전년 대비 증감							
OECD	0.2	0.2	0.2	0.4	0.0	0.2	0.1
비OECD	1.2	1.6	1.4	1.2	1.3	1.3	1.3
합계	1.4	1.8	1.6	1.6	1.3	1.5	1.4

자료: 에너지경제연구원 기준안 전망

(1) OECD 석유수요

▶ 2018년 하반기 OECD 국가들의 석유수요는 전년 동기 대비 20만b/d 증가한 48.0백만b/d를 기록할 것으로 전망됨.

- 미주지역 수요는 미국의 경기 호조와 신규 석유화학 시설(에탄 크래커) 운영개시의 영향으로 전년 동기 대비 30만b/d 증가를 보일 것으로 예상됨.

- 유럽지역 수요는 경기 회복에도 불구하고 고유가로 인한 소비 증대 효과 약화, 석유제품 과세 강화, 수송용 연료 대체 및 자동차 연료효율 제고 정책 추진 등으로 전년과 유사한 수준을 보일 것으로 전망됨.

- 아시아·오세아니아지역 수요는 10만b/d 감소할 것으로 전망됨.

· 호주와 한국에서 수요가 소폭 증가하지만 일본의 수요 감소세(14만b/d 감소)가 이를 압도할 것으로 전망됨.

▶ 2019년 상반기 OECD 국가들의 석유수요는 전년 동기 대비 10만b/d 증가한 47.6백만b/d를 기록할 것으로 전망됨.

- 미주지역 수요는 경제성장률이 전년도에 비해 소폭 하락하고 미·중 무역 분쟁의 영향으로 수출입품 운송수요 감소 및 미국 석유화학 부문 생산위축의 결과로 증가세가 둔화되어 전년 동기 대비 12만b/d 증가에 머물 것으로 예상됨.

- 유럽지역 수요는 경기 호조와 자동차 판매량 증가가 예상됨에 따라 경유와 휘발유 수요가 확대되어 전년 동기 대비 8만b/d 증가할 것으로 전망됨.

· 수송용 연료 대체 및 자동차 연료효율 상승 추세는 석유수요를 제약하는 요인으로 작용할 것으로 예상됨.

- 아시아·오세아니아지역 수요는 10만b/d 감소가 전망됨.

(2) 비OECD 석유수요

▶ 2018년 하반기 비OECD 석유수요는 전년 동기 대비 1.4백만b/d 증가한 52.0백만b/d에 이를 것으로 전망됨.

- 아시아 수요는 전년 동기 대비 1.1백만b/d 증가할 것으로 전망됨.

· 중국의 수요는 경제성장률 6.6%의 양호한 경제 여건을 배경으로 전년 동기 대비 65만b/d 증가할 것으로 전망되나 미·중 무역 갈등과 오염물질 배출 저감을 위한 연료품질 개선 정책 추진 등은 수요 억제 요인으로 작용함.

· 인도의 수요는 높은 경제성장률(7.3%)을 배경으로 전년 동기 대비 30만b/d 증가할 것으로 전망되나, 고유가로 인한 석유제품 가격상승은 석유수요 증가세를 둔화시키는 요인으로 작용할 수 있음.



-
- 남미 수요는 전년 동기 대비 5만b/d 감소할 것으로 전망됨.
 - 브라질의 정치적 불안 고조와 베네수엘라 정치·경제 위기로 석유수요가 감소할 것으로 예상됨.
 - 구소련은 2018년 경제성장률이 전년 대비 0.2%p 상승한 2.3%를 보일 것으로 전망됨에 따라 석유수요도 전년 동기 대비 6만b/d 증가가 예상됨.
 - 러시아의 수요가 전년 동기 대비 5만b/d 증가할 것으로 전망됨.
 - 중동지역은 고유가에 따른 재정상황 개선 등으로 경제 여건이 개선되면서 석유수요도 전년 동기 대비 25만b/d 증가할 것으로 예상됨.
 - 아프리카의 수요는 전반적인 경제성장률 상승을 배경으로 전년 동기 대비 4만b/d 증가할 것으로 전망됨.
 - 사하라 이남 국가들의 경제성장률은 2017년 2.8%에서 2018년 3.4%로 0.6%p 상승할 전망이다.
 - 북아프리카 주요 국가들의 2017년과 2018년 경제성장률 변화는 이집트(4.2%→4.7%), 모로코(4.2%→3.1%), 튀니지(1.9%→2.4%), 알제리(2.0%→3.0%) 등임.
- ▶ 2019년 상반기 비OECD 국가들의 총 석유수요는 전년 동기 대비 1.3백만b/d 증가한 52.4백만b/d에 이를 것으로 전망됨.**
- 아시아 석유수요는 26.8백만b/d로 예상되어 전년 동기 대비 95만b/d의 성장세를 보일 것으로 전망됨.
 - IMF는 2019년 아시아 개도국 경제성장률 전망치를 전년도와 동일한 6.5%로 전망하고 있으며, 중국 6.4%, 인도 7.5% 등임(〈표 3〉 참조).
 - 중국은 휘발유와 LPG의 수요증가가 전망되나 전년보다 낮은 경제성장률, 대기오염물질 저감을 위한 연료품질 개선 정책 및 천연가스의 연료전환 추진 등으로 인해 전반적인 석유소비 증가세가 전년에 비해 둔화될 것으로 예상됨.
-

· 인도는 차량 판매 증가로 휘발유와 경유 수요가 증가할 것으로 전망되며, 정부의 가정용 LPG 보급정책에 따른 LPG 수요의 증가 및 항공유 수요 증가세가 지속될 것으로 예상됨.

- 남미는 브라질 등 주요 국가들의 경제성장률 상승을 배경으로 수송용 연료와 건설 및 산업용 석유수요 증대가 예상되나, 남미국가들의 달러 대비 통화가치 하락과 베네수엘라의 경제 위기로 인해 석유수요는 전년 동기 대비 5만b/d 증가에 머물 것으로 전망됨.

- 구소련의 석유수요는 전년 동기 대비 3만b/d 증가할 것으로 전망됨.

· 러시아 등 구소련 지역의 경제성장률이 전년도에 비해 다소 하락('18년 2.3%→'19년 2.2%)할 것으로 예상됨.

- 중동지역은 고유가를 배경으로 주요국의 경제성장률이 전년 수준을 유지하거나 상승할 것으로 전망됨에 따라 석유수요도 전년 동기 대비 15만b/d 증가할 것으로 예상됨.

· IMF 경제성장률 전망치는 사우디('18년 1.9%→'19년 1.9%), 이란('18년 4.0%→'19년 4.0%), 이라크('18년 3.1%→'19년 4.9%), 쿠웨이트('18년 1.3%→'19년 3.8%), 카타르('18년 2.6%→'19년 2.7%), UAE('18년 2.0%→'19년 3.0%) 등임.

- 아프리카에서도 경제성장률이 전년도에 비해 상승하면서 석유수요도 11만b/d 증가할 것으로 예상됨.

· 사하라 이남 국가들의 경제성장률은 2018년 3.4%에서 2019년 3.8%로 0.4%p 높아질 전망이다.

· 북아프리카 주요 국가들의 2019년 경제성장률 전망치는 이집트(5.5%), 모로코(4.0%), 튀니지(2.9%), 알제리(3.0%) 등으로 전년보다 성장률이 0.3%p~0.9%p 가량 높아질 것으로 예상됨.

▶ 해외 주요 기관들은 세계 석유수요가 2018년 하반기에는 전년 동기 대비 1.3~1.7백만b/d 범위에서 증가하고 2019년 상반기에는 1.2~1.6백만b/d 증가할 것으로 전망하고 있음.



3

IMF

(단위: %)

구분	2017년	WEO 7월 전망		WEO 4월 전망과 차이	
		2018년	2019년	2018년	2019년
전세계	3.7	3.9	3.9	0.0	0.0
선진국	2.4	2.4	2.2	-0.1	0.0
- 미국	2.3	2.9	2.7	0.0	0.0
- 유로지역	2.4	2.2	1.9	-0.2	-0.1
- 일본	1.7	1.0	0.9	-0.2	0.0
신흥국 및 개도국	4.7	4.9	5.1	0.0	0.0
- 아시아 개도국	6.5	6.5	6.5	0.0	-0.1
· 중국	6.9	6.6	6.4	0.0	0.0
· 인도	6.7	7.3	7.5	-0.1	-0.3
- 중동/북아프리카	2.2	3.5	3.9	0.1	0.2
- 러시아	1.5	1.7	1.5	0.0	0.0
- 브라질	1.0	1.8	2.5	-0.5	0.0

자료: IMF, World Economic Outlook, July 2018.

4

가

(단위: 백만b/d)

구분	에너지경제연구원	IEA	EIA	OPEC	IHS-CERA
2018년 하반기	1.6	1.3	1.7	1.6	1.7
2018년 연평균	1.6	1.4	1.7	1.7	1.7
2019년 상반기	1.4	1.2	1.6	1.4	1.3

주: IEA(International Energy Agency), EIA(Energy Information Administration), OPEC(Organization of the Petroleum Exporting Countries), CERA(Cambridge Energy Research Associates)의 7월 전망치

II. 공급 동향 및 전망

1. 2018년 상반기 동향

▶ 2018년 상반기 세계 석유공급은 전년 동기 대비 1.6백만b/d(1.7%) 증가한 98.4백만b/d를 기록함.

- 비OPEC은 미국, 브라질, 캐나다, 호주, 영국 및 카자흐스탄 등에서 원유생산이 확대되어 전년 동기 대비 1.9백만b/d(3.4%) 증가한 59.7백만b/d를 기록함.

- OPEC 공급은 감산 기간이 2018년 말까지 연장(2017년 11월 30일 OPEC 총회)되고 회원국들의 감산 준수율이 높게 나타나 전년 동기 대비 0.3백만b/d(0.8%) 감소한 38.8백만b/d임.

· NGL(천연가스액)을 제외한 OPEC의 원유 공급은 전년 동기 대비 0.4백만b/d(1.2%) 감소한 31.9백만b/d를 기록함.

(단위: 백만b/d)

5
2018

구분	2017년			2018년		
	1/4	2/4	상반기	1/4	2/4	상반기
비OPEC	57.7	57.8	57.8	59.4	59.9	59.7
OPEC	38.9	39.2	39.1	38.9	38.7	38.8
-	32.1	32.3	32.2	32.0	31.7	31.9
- NGL	6.8	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9
합계	96.6	97.0	96.8	98.3	98.5	98.4
전년 대비 증감						
비OPEC	0.0	1.1	0.5	1.7	2.1	1.9
OPEC	-0.1	-0.1	-0.1	0.0	-0.5	-0.3
-	-0.2	-0.2	-0.2	-0.1	-0.6	-0.4
- NGL	0.2	0.1	0.2	0.1	0.0	0.1
합계	-0.1	0.9	0.4	1.7	1.5	1.6

자료: IEA, Oil Market Report, July 2018.

▶ OPEC은 2016년 11월의 171차 총회에서 OPEC(적도기니 포함) 원유생산을 117.8만b/d 감축하기로 합의하였고, 러시아 등 비OPEC 산유국들이 12월 10일 OPEC/비OPEC 장관급 회담에서 감산량 54.6만b/d 규모로 감산에 공조하기로 결정함(Ⅳ의 <표 17>, <표 18> 참조).

- 당초 합의된 감산 기간은 2017년 1월부터 2017년 6월까지였으나, 2017년 5월 OPEC 총회에서 2018년 3월까지로 1차 연장되었고, 이후 11월 OPEC 총회에서 2018년 말까지로 추가 연장됨.



(1) 비OPEC 석유공급

▶ 2018년 상반기 비OPEC 석유공급은 전년 동기 대비 1.9백만b/d 증가한 59.7백만b/d를 기록함.

- 북미에서는 멕시코의 생산은 감소한 반면, 미국과 캐나다의 생산이 증가하면서 전년 동기 대비 196만b/d 증가함.
- 남미지역에서는 브라질의 Campos 분지 암염하층(pre-salt) 유전에서 생산이 감소하면서 전년 동기 대비 2만b/d 감소함.
- 북해지역 생산은 노르웨이의 생산이 감소하면서 전년 동기 대비 15만b/d 감소함.
- 구소련 지역은 카자흐스탄의 생산 증가로 전년 동기 대비 8만b/d 증가하였고, 아프리카는 전년 동기 대비 9만b/d 증가함.

6
2018 OPEC

(단위: 백만b/d)

구분	2017년			2018년		
	1/4	2/4	상반기	1/4	2/4	상반기
OECD	24.0	23.7	23.9	25.7	25.6	25.7
비OECD	29.4	29.3	29.4	29.3	29.4	29.4
바이오연료부산물	4.3	4.8	4.6	4.4	4.9	4.7
합계	57.7	57.8	57.8	59.4	59.9	59.7
전년 대비 증감						
OECD	0.0	0.8	0.4	1.7	1.9	1.8
비OECD	-0.1	0.2	0.1	-0.1	0.1	0.0
바이오연료부산물	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1
합계	0.0	1.1	0.5	1.7	2.1	1.9

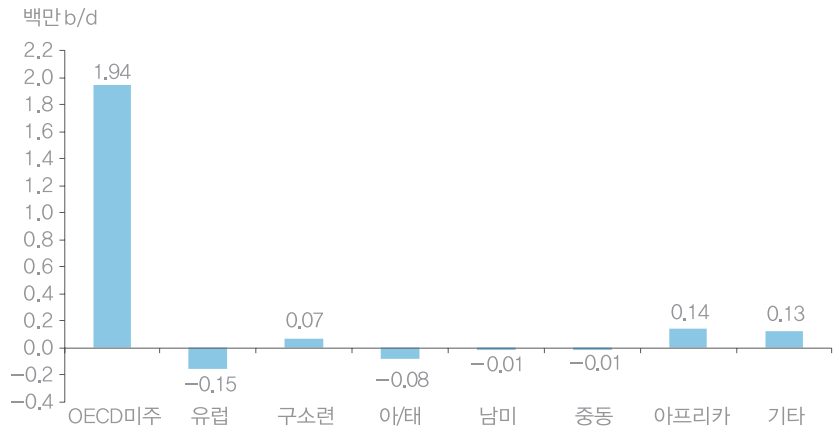
자료: IEA, Oil Market Report, July 2018.

▶ 지역별 공급은 OECD 미주, 구소련, 아프리카에서 증가한 반면 북해, 아시아, 남미에서는 감소함.

- 북미지역의 공급은 미국과 캐나다의 비전통원유 생산 증가가 멕시코 생산 감소를 압도하여 전년 동기 대비 194만b/d 증가한 21.8백만b/d를 기록함.
- 미국 원유생산은 셰일오일 공급이 상승세(전년 대비 120만b/d 증가)와 NGL 생산 증가(전년 대비 50만b/d 증가) 등으로 인해 전년 동기 대비 182만b/d 증가하였음.
- 캐나다 원유생산은 Mildred Lake 등에서의 유전시설 정비·보수와 정전으로 인한 Syncrude 업그레이드 시설 운영중단(6월~7월) 등에도 불구하고 오일샌드 생산이 확대되어 전년 동기 대비 32만b/d 증가함.
- 멕시코 원유생산은 KMZ, Cantarel 유전 등에서의 자연 고갈, 신규 유전 개발 부진 및 감산합의 이행으로 전년 동기 대비 18만b/d 감소함.
- 유럽지역의 공급은 전년 동기 대비 15만b/d 감소하였는데, 노르웨이 생산이 기존 유전에서 생산 감소, 신규 유전 프로젝트 부재, Oseberg와 Svalin, Troll 유전 등에서의 대대적인 유지·보수작업 등으로 19만b/d 감소한 것이 주요 원인임.
- 구소련지역의 공급은 러시아의 생산이 감산이행으로 인해 4만b/d 감소하였으나 카자흐스탄 등에서 생산이 증가하여 전년 동기 대비 7만b/d 확대됨.
- 카자흐스탄의 공급증가는 Kashagan 유전에서의 생산량 증가에 기인함.
- 아시아·오세아니아지역의 공급은 중국이 11만b/d 감소하고 인도네시아가 3만b/d 감소함에 따라 전년 동기 대비 23만b/d 감소함.
- 남미지역은 브라질이 2만b/d 소폭 감소하면서 지역 전체 공급은 전년 동기 대비 1만b/d 감소함.
- 브라질 원유생산은 Lapa, Buzios 및 Libra 유전 등에서의 생산량 증가에도 불구하고 Campos 분지 내 암염하층(pre-salt) 유전에서의 자연감소와 Lula 유전에서의 기술적 문제로 인한 생산차질로 전년보다 감소함.
- 중동지역의 공급은 전년 동기 대비 1만b/d 감소하여 전년도와 비슷한 수준을 보임.
- 아프리카의 공급은 전년 동기 대비 14만b/d 증가하였음.



2
2018 OPEC



자료: IEA, Oil Market Report, July 2018.

(2) OPEC 석유공급

2018년 상반기 OPEC 석유공급은 전년 동기 대비 28.5만b/d 감소한 38.78백만b/d를 기록함.

– 원유생산은 전년 동기 대비 33만b/d 감소한 31.86백만b/d를 기록하였고 NGL 생산은 4.5만b/d 증가한 6.92백만b/d를 기록함.

회원국별 상반기 원유생산은 베네수엘라, UAE, 알제리, 이라크 등이 감소하였고 사우디와 이란은 전년에 비해 증가하였으며, 감산면제국인 나이지리아와 리비아는 크게 증가함.

– 사우디의 원유생산은 전년 동기 대비 12만b/d 증가한 10.05백만b/d를 기록함.

· 사우디는 감산 합의의 할당량인 49만b/d를 감산한 것으로 나타남.

– 이란의 원유생산은 생산한도인 3.80백만b/d를 1만b/d 초과한 3.81백만b/d로 나타남.

- 이란은 OPEC의 감산합의에서 기준생산량 대비 9만b/d의 증산이 허용되었으나 상반기 중 실제 증가된 생산량은 약 10만b/d임.
- 미국의 이란 핵 협정(JCPOA) 탈퇴에 따른 대이란 석유부문 제재 부활 예정으로 7월 현재까지 유럽으로의 이란 원유수출이 50% 감소하였고, 이란 원유생산 감소는 제재가 본격화되는 11월 이후에 가시화될 것으로 전망됨.
- 이라크의 원유생산은 전년 동기 대비 1.5만b/d 감소한 4.47백만b/d로 생산한도보다 12만b/d를 더 생산한 것으로 나타남.
- UAE 원유생산은 전년 동기 대비 9만b/d 감소한 2.86백만b/d를 기록하였고, 쿠웨이트의 생산은 2.71백만b/d로 전년 동기와 유사한 수준을 보임.
- UAE의 감산할당량은 14만b/d이며 실제 감산량은 15만b/d임.
- 나이지리아 원유생산은 전년 동기 대비 14.5만b/d 증가한 1.59백만b/d를 기록함.
- 나이지리아는 감산면제 국가로 상반기 생산이 감산합의 직전 월인 2016년 10월의 생산량 1.37백만b/d보다 약 22만b/d 높은 수준임.
- 리비아 원유생산은 전년 동기 대비 27만b/d 증가한 95만b/d를 기록함.
- 리비아는 2018년 상반기 무장세력의 Ras Lanuf와 Es Sider 원유수출항 터미널 공격과 LNA의 동부지역 주요 터미널 점거에 따라 생산 차질을 빚은 바 있음.
- 리비아는 감산면제로 인해 상반기 생산이 2016년 10월 생산량인 55만b/d보다 40만b/d 증가하여 OPEC의 감산 효과를 일부 상쇄함.

(단위: 백만b/d)

7
2018 OPEC

구분	2018년		2018년		증감 (B-A)
	상반기 (A)	1/4분기	2/4분기	상반기 (B)	
사우디	9.93	9.95	10.14	10.05	0.12
이란	3.78	3.81	3.81	3.81	0.04
이라크	4.48	4.45	4.48	4.47	-0.02



구분	2018년	2018년			증감 (B-A)
	상반기 (A)	1/4분기	2/4분기	상반기 (B)	
UAE	2.95	2.84	2.88	2.86	-0.09
쿠웨이트	2.71	2.70	2.71	2.71	0.00
카타르	0.61	0.60	0.61	0.61	-0.01
나이지리아	1.44	1.66	1.51	1.59	0.15
리비아	0.69	1.01	0.89	0.95	0.27
알제리	1.06	1.01	1.03	1.02	-0.04
베네수엘라	2.07	1.54	1.36	1.45	-0.62
앙골라	1.64	1.55	1.49	1.52	-0.12
에콰도르	0.53	0.52	0.53	0.53	0.00
적도기니*	0.13	0.13	0.13	0.13	0.01
가봉	0.20	0.21	0.19	0.20	0.00
OPEC 원유 합계	32.19	31.99	31.73	31.86	-0.33
OPEC NGL	6.87	6.91	6.93	6.92	0.05
OPEC 합계	39.06	38.90	38.66	38.78	-0.27

주: 2017년 5월 25일 OPEC 가입
 자료: IEA, Oil Market Report, July 2018.

- 알제리 원유생산은 전년 동기 대비 4만b/d 감소한 1.02백만b/d를 기록함.
- 알제리의 감산목표는 5만b/d였으나 감산량은 7만b/d로 나타남.
- 베네수엘라는 정치적 불안 및 경제 위기로 석유부문 운영자금 부족사태를 겪으며 생산량이 급감하여 전년 동기 대비 62만b/d 감소한 1.45백만b/d를 공급하는데 그침.
- 앙골라 원유생산은 연 초 해상유전에서 기술적 문제로 인한 생산 차질과 기존 유전에서 자연감소로 전년 동기 대비 12만b/d 감소한 1.52백만b/d를 기록함.
- 카타르, 에콰도르 및 가봉의 원유생산은 전년 동기의 생산량과 동일한 61만b/d, 53만b/d 및 20만b/d를 각각 기록함.

▶ 감산에 참여한 OPEC 12개국(적도기니 포함)은 상반기 평균 감산 준수율 152%를 보이며 감산목표량 1.18백만b/d보다 많은 1.79백만b/d를 감산함(IEA).

- 베네수엘라가 생산량이 급감하여 감산량이 62만b/d(감산 준수율 620%)로 나타났으며, 앙골라(288%), 카타르(150%), 알제리(140%), UAE(107%), 쿠웨이트(104%), 사우디(101%), 적도기니(100%)가 감산할당량 이상의 감산을 이행하였고, 에콰도르(83%), 이라크(45%) 등은 감산 이행률이 저조한 것으로 나타남

- 9만b/d의 증산이 허용되었던 이란의 상반기 평균 증산량은 약 10만b/d로 나타남.

- OPEC 국가들의 높은 감산 준수율에 힘입어 OPEC-12개 회원국의 원유 생산량은 목표 생산량 29.93백만b/d를 61만b/d 하회함.

▶ 2018년 상반기 대OPEC 원유수요(Call on OPEC)는 세계 석유수요의 증가에도 불구하고 비OPEC의 공급 증가로 전년 동기 대비 45만b/d 감소한 32.05백만b/d로 나타남.

- 세계 석유수요는 1.5백만b/d 증가한 반면, 비OPEC 공급은 1.9백만b/d 증가하고 OPEC NGL은 0.1백만b/d 증가함.

8
OPEC

(단위: 백만b/d)

구분	2017년				2018년	
	1/4분기	2/4분기	3/4분기	4/4분기	1/4분기	2/4분기
대OPEC 원유수요*	31.8	33.2	33.1	32.6	32.1	32.0
세계 원유수요	96.3	97.9	98.3	98.4	98.4	98.8

주: *세계 수요에서 비OPEC 공급량과 OPEC NGL을 차감한 수치
 자료: IEA, Oil Market Report, July 2018.

2. 2018년 하반기 및 2019년 상반기 전망

▶ 2018년 하반기 세계 석유공급은 전년 동기 대비 1.5백만b/d 증가한 99.6백만b/d로 전망됨.

- 비OPEC 공급은 북미, 남미 및 구소련지역에서의 생산 증가의 영향으로 전년 동기 대비 2백만b/d 증가한 60.6백만b/d로 전망됨.



· 미국, 캐나다 등 북미지역에서의 생산 증가가 175만b/d에 달할 것으로 예상됨.

– OPEC 공급(NGL 포함)은 OPEC 총회(6월 22일)에서 감산 완화를 결정하였지만 전년 동기 대비 0.5백만b/d 감소한 39.0백만b/d로 전망됨.

· 사우디 등의 감산 완화에도 불구하고 베네수엘라와 이란의 생산이 감소하여 OPEC의 석유공급은 전년 동기 대비 감소할 것으로 전망됨.

9
2018 2019

(단위: 백만b/d)

구분	2018년				2019년		
	3/4분기	4/4분기	하반기	연간	1/4분기	2/4분기	상반기
OPEC	39.0	39.0	39.0	38.9	39.0	39.0	39.0
비OPEC	60.3	60.9	60.6	60.1	61.2	61.8	61.5
합계	99.3	99.9	99.6	99.0	100.2	100.8	100.5
전년 대비 증감	1.4	1.7	1.5	1.6	1.9	2.3	2.1

자료: 에너지경제연구원 기준안 전망

▶ 2019년 상반기 세계 석유공급은 전년 동기 대비 2.1백만b/d 증가한 100.5백만b/d로 전망됨.

– 비OPEC 공급은 전년 동기 대비 1.9백만b/d 증가한 61.5백만b/d를 기록할 것으로 전망됨.

· 미국, 캐나다 및 브라질에서의 원유생산 증가가 비OPEC 석유공급 증가세를 주도할 것으로 전망됨.

– OPEC 공급(NGL 포함)은 전년 동기 대비 0.2백만b/d 증가한 39.0백만b/d를 기록할 것으로 전망됨.

· 사우디, UAE, 쿠웨이트 등에서의 공급 증가에도 불구하고 베네수엘라, 이란 등에서의 공급 감소로 인해 OPEC의 공급량은 전년 동기 대비 소폭 감소할 것으로 예상됨.

(1) 비OPEC 석유공급

▶ 2018년 하반기 비OPEC 석유공급은 전년 동기 대비 2.0백만b/d 증가할 것으로 전망됨.

- 북미지역 공급은 멕시코의 생산 감소세가 둔화되고 미국의 셰일오일 및 캐나다의 오일샌드 생산 증가세로 인해 전년 동기 대비 175만b/d 증가하고 금년 상반기 대비로는 62만b/d 증가할 것으로 전망됨.

· 2018년 Permian, Eagle Ford, Niobrara 및 Bakken 지역 등에서의 셰일오일 생산이 전년 대비 1.2백만b/d 증가(생산량 5.91백만b/d)할 것으로 예상되는 가운데, 미국의 2018년 하반기 석유공급은 전년 동기 대비 1.65백만b/d 증가한 15.2백만b/d를 기록할 것으로 전망됨.

· 캐나다는 Suncor사가 운영하는 Fort Hills 프로젝트에서의 생산 증대가 기대되고 있으나 가을시즌 Suncor의 U2 업그레이드 시설과 Athabasca 오일샌드 프로젝트(AOSP)에서의 유지·보수 계획 등으로 생산 증가는 전년 동기 대비 16만b/d로 제한될 것으로 예상됨.

- 남미지역 공급은 브라질 생산량 증가에 힘입어 전년 동기 대비 17만b/d 증가가 예상됨.

· 브라질 원유생산은 상반기에 생산이 시작된 Atlanta 해상 유전에서 생산량 증대 및 Campos 분지의 Tartaruga Verde & Mestica 심해 유전지대에서의 생산으로 전년 동기 대비 18만b/d 증가할 것으로 예상됨.

- 북해지역 공급은 영국의 생산이 증가하는 반면 노르웨이는 생산이 감소하면서 전년 동기 대비 2만b/d 증가에 머무를 것으로 예상됨.

- 구소련지역 공급은 러시아가 감산 완화 합의를 준수하기 위해 생산량을 증가시킬 것으로 예상됨에 따라 전년 동기 대비 21만b/d 증가할 것으로 전망됨.



- 러시아 생산은 Gazprom Neft와 Rosneft사의 신규 프로젝트 가동이 예정되어 있어 전년 동기 대비 18만b/d 증가하고, 카자흐스탄도 Kashagan 유전에서 증산으로 생산이 증가할 것으로 전망되는 반면, 아제르바이잔의 생산은 감소할 것으로 예상됨.
- 아시아지역 공급은 중국 및 인도네시아 등에서의 생산 감소 추세가 지속되면서 전년 동기 대비 19만b/d 감소할 것으로 예상됨.
- 비OPEC 중동 및 아프리카의 공급은 전년 동기 대비 6만b/d 증가할 것으로 전망됨.
- 아프리카는 가나의 해상유전 Cape Three Points에서의 생산 증가세가 공급 증가에 기여할 것으로 보임.

10
2018 OPEC 2019

(단위: 백만b/d)

구분	2018년				2019년		
	3/4분기	4/4분기	하반기	연간	1/4분기	2/4분기	상반기
생산량	60.3	60.9	60.6	60.1	61.2	61.8	61.5
전년 대비 증감	2.0	1.9	2.0	1.9	1.8	1.9	1.9

자료: 에너지경제연구원 기준안 전망

- 2019년 상반기 비OPEC 공급은 북미와 남미, 구소련 지역에서의 생산 증가가 두드러지고, 아프리카와 비OPEC 중동지역에서 소폭의 생산증가가 예상됨에 따라 북해지역과 아시아지역의 공급 감소에도 불구하고 전년 동기 대비 1.9백만b/d 증가할 것으로 전망됨.
- 북미지역 공급은 미국과 캐나다의 생산 증가로 인해 전년 동기 대비 1.4백만b/d 증가할 것으로 전망됨.
- 미국은 셰일오일 생산 증가세가 둔화되어 전체 석유공급은 전년 동기 대비 1.28백만b/d 확대가 예상되고 있음.
- 캐나다는 Hebron과 Fort Hills에서의 생산량 증가가 석유공급 증가세를 견인할 것으로 예상됨.

- 남미지역 공급은 전년 동기 대비 31만b/d 증가할 것으로 전망됨.
 - 브라질은 2019년 Buzios, Lula, Egina, Atapu 유전 등 8개의 신규 생산 개시가 예정됨에 따라 최대 38만b/d 규모의 추가 생산이 가능할 것으로 예상됨.
- 북해지역 공급은 전년 동기 대비 8만b/d 감소가 전망됨.
 - 노르웨이는 기존 유전에서 생산 감소와 신규 프로젝트 부재로 전년보다 공급이 감소하고 영국은 Catcher 유전 등에서의 생산 증가가 전망됨.
- 구소련 공급은 카자흐스탄과 러시아의 생산 증가로 전년 동기 대비 10만b/d 증가할 것으로 전망됨.
- 아시아 공급은 전년 동기 대비 8만b/d 감소할 것으로 전망됨.
- 비OPEC 중동지역의 공급은 전년 동기 대비 2만b/d 증가하고, 아프리카의 공급은 전년 동기 대비 4만b/d 증가할 것으로 전망됨.
 - 가나는 Jubilee Phase 1에서의 2.7만b/d 규모의 생산 증가 등에 힘입어 전년 대비 4만b/d 공급이 증가할 것으로 예상됨.

▶ 세계 주요 기관들은 2018년 하반기 비OPEC 공급이 전년 동기 대비 1.8~3.2백만b/d 증가하고, 2019년 상반기에는 1.7~2.8백만b/d 증가할 것으로 전망하고 있음.

11 OPEC
가

(단위: 백만b/d)

구분	에너지경제연구원	IEA	EIA	OPEC	IHS-CERA
2018년 하반기	2.0	2.1	3.2	1.8	2.7
2018년 연평균	1.9	2.0	2.6	2.0	2.3
2019년 상반기	1.9	1.9	2.8	1.7	2.5

주: IEA(International Energy Agency), EIA(Energy Information Administration), OPEC(Organization of the Petroleum Exporting Countries), CERA(Cambridge Energy Research Associates)의 7월 전망치



(2) OPEC 석유공급

▶ 2018년 하반기 OPEC 공급(NGL 포함)은 전년 동기 대비 0.4백만b/d 감소한 39.0백만b/d로 전망됨.

– 원유생산은 2018년 상반기 대비 10만b/d 증가하고, 전년 동기 대비로는 50만b/d 감소한 32.0백만b/d를 기록할 것으로 예상됨.

– NGL 생산은 전년 동기와 동일한 7.0백만b/d로 예상됨.

12
2018 OPEC 2019

(단위: 백만b/d)

구분	2018년				2019년		
	3/4분기	4/4분기	하반기	연간	1/4분기	2/4분기	상반기
원유	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0	31.9	32.0
NGL	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.1	7.1
합계	39.0	39.0	39.0	38.9	39.0	39.0	39.0
전년 대비 증감	-0.6	-0.1	-0.4	-0.3	0.1	0.3	0.2

자료: 에너지경제연구원 기준안 전망

▶ 2019년 상반기 OPEC 공급은 전년 동기 대비 0.2백만b/d 증가한 39.0백만b/d로 전망됨.

– 원유생산량은 2018년 하반기와 동일하고, 전년 동기 대비로는 10만b/d 증가한 32.0백만b/d를 기록할 것으로 예상됨.

– NGL 생산은 전년 동기 대비 20만b/d 증가한 7.1백만b/d로 예상됨.

▶ 회원국별로는 이란과 베네수엘라가 각각 미국의 제재 조치와 정치·경제위기로 인한 석유부문 운영 악화로 생산이 급감하고 여유생산능력이 있는 사우디, 쿠웨이트, UAE, 이라크 등에서 생산이 증가할 것으로 예상됨.

– 이란은 2018년 하반기에 상반기 대비 원유생산이 20만b/d 감소하고 2019년 상반기에는 추가 50만b/d 감소할 것으로 예상됨.

- 베네수엘라는 2018년 하반기에 상반기 대비 30만b/d 감소하고 2019년 상반기에는 추가 20만b/d 감소할 것으로 예상됨.
 - 사우디아라비아, 쿠웨이트, UAE는 2018년 하반기에는 상반기 대비 각각 40만b/d, 5만b/d, 5만b/d 증산하고, 2019년 상반기에는 각각 추가 50만b/d, 10만b/d, 10만b/d 생산량을 증가시킬 것으로 전망됨.
 - 2018년 하반기 생산량 전망치는 이들 국가의 6월 생산량과 유사한 수준으로 사우디(10.45백만b/d), 쿠웨이트(2.76백만b/d), UAE(2.91백만b/d) 등임.
 - 6월 생산량 기준 여유생산능력은 사우디(1.58백만b/d), 쿠웨이트(0.21백만b/d), UAE(0.30백만b/d)임.
 - 이라크의 2018년 하반기 원유생산은 상반기 대비 10만b/d 증가하고 2019년 상반기에 추가 10만b/d 증가가 예상됨.
 - 쿠르드 자치정부(KRG)와의 송유관 이용과 관련한 협상이 마무리 될 경우 이라크의 원유생산이 추가적으로 증가할 것으로 전망됨.
 - 리비아와 나이지리아는 2018년 상반기 생산 수준을 유지할 전망이나 추가생산여력 (6월 생산량 기준 28만b/d)이 있는 나이지리아는 증산을 도모할 가능성이 존재함.
 - 알제리는 금년 하반기에는 상반기 대비 3만b/d 증산할 것으로 예상됨.
- ▶ 대OPEC 원유수요는 비OPEC 공급 증가로 인해 2018년 하반기에는 전년 동기 대비 0.5백만b/d 감소하고, 2019년 상반기에는 전년 동기 대비 0.6백만b/d 감소할 것으로 전망됨.

(단위: 백만b/d)



구분	2018년				2019년		
	3/4분기	4/4분기	하반기	연간	1/4분기	2/4분기	상반기
대OPEC 수요	32.4	32.3	32.4	32.2	31.5	31.4	31.5

주: NGL 제외
 자료: 에너지경제연구원 기준안 전망



▶ 주요 기관들은 2018년 하반기에는 대OPEC 원유수요가 전년 동기 대비 0.4~1.7백만b/d 감소하고, 2019년 상반기에는 0.5~1.4백만b/d 감소할 것으로 전망함.

14

가 OPEC

(단위: 백만b/d)

구분	에너지경제연구원	IEA	EIA	OPEC	IHS-CERA
2018년 하반기	-0.5	-0.9	-1.7	-0.4	-1.2
2018년 연평균	-0.4	-0.6	-1.0	-0.4	-0.8
2019년 상반기	-0.6	-0.9	-1.4	-0.5	-1.4

주: IEA(International Energy Agency), EIA(Energy Information Administration), OPEC(Organization of the Petroleum Exporting Countries), CERA(Cambridge Energy Research Associates)의 7월 전망치

III. 재고 동향

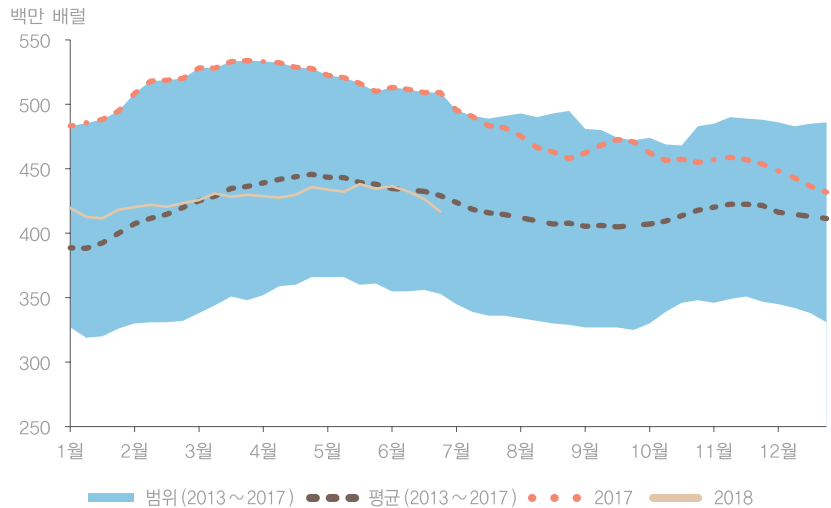
1. 미국 재고 동향

▶ 2018년 상반기 미국의 상업용 원유 재고는 원유생산이 증가 추세를 보였지만 원유수입이 감소하고 원유수출이 크게 증가하여 전년보다 큰 폭으로 하락하면서 5년 평균 수준을 중심으로 등락함.

- 상반기 미국 내 원유공급은 생산이 10.43백만b/d, 수입이 7.93백만b/d로 총 18.36백만b/d인 반면, 정제시설 투입과 수출은 각각 16.74백만b/d와 1.77백만b/d로 총 18.51백만b/d에 달하여 공급을 상회함.

- 상업용 원유 재고는 2018년 1월 초 420백만 배럴에서 6월 초 437백만 배럴로 다소 증가하는 모습을 보였으나, 이후 감소하면서 6월 말에 417백만 배럴을 기록함.

3



자료: www.eia.gov

- WPI 실물 인도지점인 오클라호마 주 쿠싱(Cushing)지역의 재고는 1월 초 46.6백만 배럴에서 감소 추세를 보여 6월 말에 29.9백만 배럴을 기록함.

· 쿠싱지역의 재고는 지난해 11월 초에 64.6백만 배럴을 기록한 이후 비교적 빠른 감소 추세를 보임.

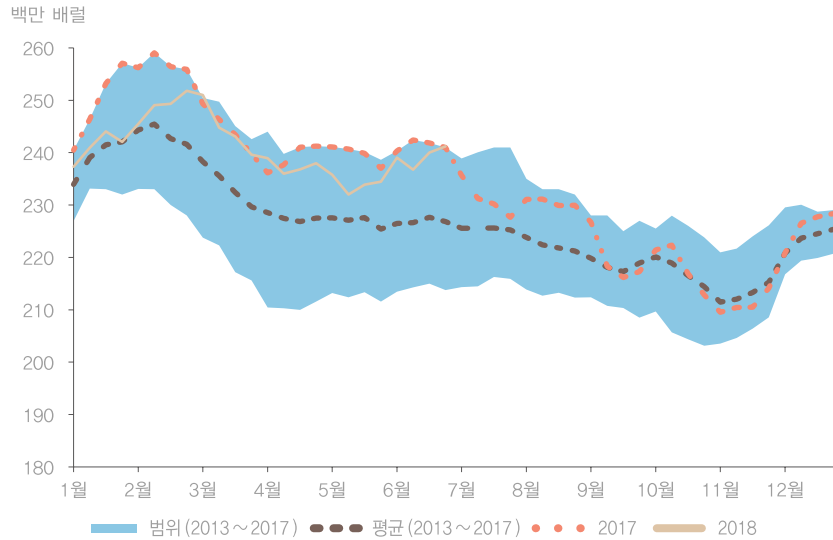


▶ 2018년 상반기 미국의 휘발유 재고는 수출 및 소비 증가로 전년보다 낮은 수준을 보이다가 생산이 증가함에 따라 6월에는 전년과 동일한 수준으로 증가함.

– 미국 휘발유 재고는 1월 초 237백만 배럴에서 2월 말에 252백만 배럴로 증가한 후 감소 추세를 보였으나 5월 말부터 상승 추세로 돌아서서 6월 말에는 전년과 동일한 241백만 배럴을 기록함.

· 상반기 미국 휘발유생산은 전년 동기보다 0.04백만b/d 증가하였고, 소비와 수출은 전년 동기보다 각각 0.19백만b/d, 0.02백만b/d 증가함.

4



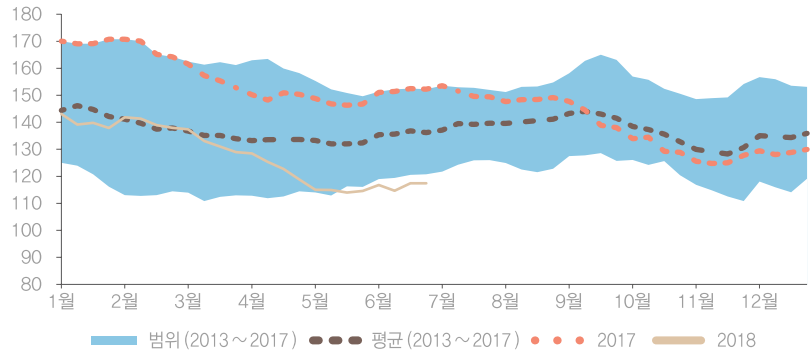
자료: www.eia.gov

▶ 2018년 상반기 미국의 중간유분 재고는 수출 및 소비 증가로 1월부터 지속적인 감소 추세를 유지함.

– 중간유분 재고는 1월 초 143백만 배럴에서 차츰 감소추세를 보이면서 6월 말에는 117백만 배럴을 기록함.

· 상반기 중간유분 생산은 4.96백만b/d로 전년 동기 대비 0.2% 증가하였으며, 수출과 소비는 각 1.21백만b/d, 4.06백만b/d로 전년 동기 대비 7.4%, 0.8% 증가함.

백만 배럴



자료: www.eia.gov

2. OECD 재고 동향

(1) 원유 재고

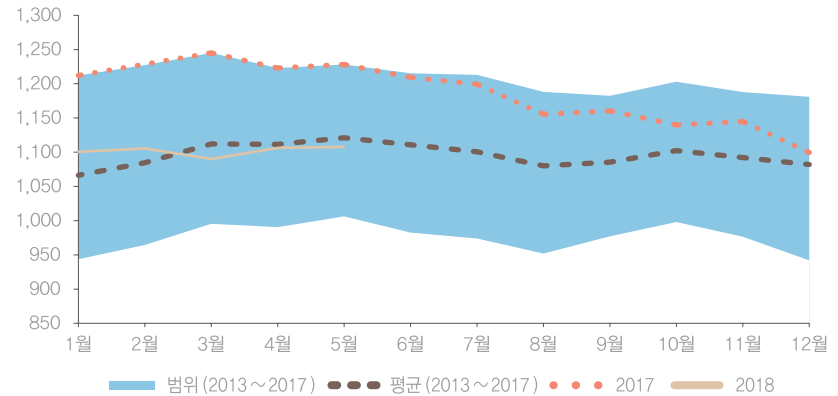
▶ 2018년 상반기 OECD의 상업용 원유 재고는 주요 산유국의 감산과 세계 경제성장에 따른 수요 증가로 과거 5년 평균에 근접한 수준을 유지함.

– OECD 원유 재고는 1월 1,101백만 배럴로 시작하여 등락하다가 5월 1,108백만 배럴로 소폭 증가함.

· 5월의 OECD 상업용 원유 재고는 5년 평균보다 약 12백만 배럴(1.2%) 낮은 수준을 유지함.

OECD

백만 배럴



자료: IEA, Oil Market Report, July 2018.



▶ OECD 원유 재고는 미주지역, 유럽지역, 아시아·오세아니아지역 모두 전년 대비 감소하였음.

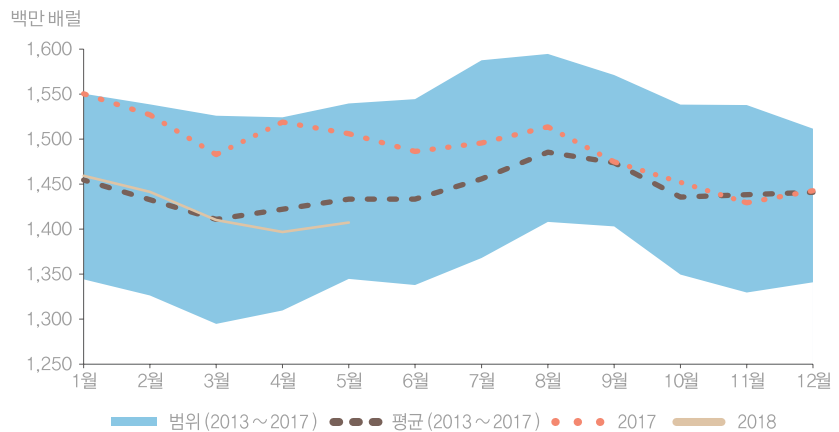
- 미주지역 재고는 1월부터 5월까지 전년 동월 대비 13~19% 하회하였지만, 1월 581백만 배럴에서 매월 소폭 상승하면서 5월에 594백만 배럴을 기록함.
- 유럽지역 재고는 5월까지 전년 동월 대비 0~6% 하회하였으며, 1월 334백만 배럴에서 4월 352백만 배럴로 증가한 후 5월에 351백만 배럴로 감소함.
- 아시아·오세아니아지역 재고는 1월 186백만 배럴에서 지속적인 감소 추세를 보이면서 5월 163백만 배럴로 감소함.

(2) 석유제품 재고

▶ 2018년 상반기 OECD 석유제품 재고는 주요 산유국의 감산과 경제성장에 따른 초과 수요로 1분기는 5년 평균치와 유사했으나, 2분기는 5년 평균치보다 소폭 감소하였음.

- 석유제품 재고는 1월 1,459백만 배럴에서 점차 감소하면서 5월 1,407백만 배럴을 기록하면서 과거 5년 평균보다 1.8% 하회함.

7
OECD



자료: IEA, Oil Market Report, July 2018.

구분	2017년	2018년				
	5월	1월	2월	3월	4월	5월 ¹⁾
원유	1,228.1 (0.4%)	1,100.6 (0.1%)	1,105.4 (0.4%)	1,090.1 (-1.4%)	1,106.4 (1.5%)	1,107.8 (0.1%)
휘발유	395.4 (-1.1%)	402.8 (3.3%)	411.6 (2.1%)	393.5 (-4.6%)	389.6 (-1.0%)	388.0 (-0.4%)
중간유분	605.1 (-2.5%)	570.1 (3.0%)	553.7 (-3.0%)	536.2 (-3.3%)	524.0 (-2.3%)	521.1 (-0.6%)
연료유	131.5 (-0.4%)	120.2 (5.8%)	121.5 (1.1%)	120.9 (-0.5%)	119.1 (-1.5%)	119.6 (0.4%)
총석유제품 ²⁾	1,506.1 (-0.9%)	1,459.3 (1.1%)	1,441.6 (-1.2%)	1,410.2 (-2.2%)	1,396.9 (-1.0%)	1,407.4 (0.7%)
총석유재고 ³⁾	3,059.6 (0.1%)	2,875.6 (0.8%)	2,856.1 (-0.7%)	2,816.1 (-1.4%)	2,826.5 (0.4%)	2,840.5 (0.5%)

주: ()안은 전월 대비 증가율

1) 잠정치

2) 휘발유, 중간유분, 연료유 및 기타 제품 포함

3) NGL, 정제원료 등 포함

자료: IEA, Oil Market Report, July 2018.

▶ 지역별로는 미주지역, 유럽지역, 아시아·오세아니아지역 모두 5년 평균 수준을 하회하였음.

- 미주지역 재고는 1월 723백만 배럴에서 4월 697백만 배럴로 감소세를 보였으나 5월 718백만 배럴로 증가함.

- 유럽지역 재고는 1월 574백만 배럴에서 지속적으로 감소하여 5월 525백만 배럴을 기록함.

- 아시아·오세아니아지역 재고는 1월 163백만 배럴에서 소폭 증가하여 5월 165백만 배럴을 유지함.

▶ 2018년 5월 기준 원유와 석유제품 재고를 합한 총 석유재고는 2,841백만 배럴로 전월보다 14백만 배럴 증가하였으며, 전년 동월보다는 219백만 배럴 감소함.

- OECD 총 석유재고는 과거 5년 평균에 비해 26백만 배럴(1.2%) 감소함.

- 5월 기준 OECD 총 석유재고 일수는 59.9일로 전월 대비 0.5일 감소하였고 전년 동월 대비로는 3.8일 감소함.



IV. 원유가격 동향 및 전망

1. 2018년 상반기 원유가격 동향 (1) 원유가격 변동 추이

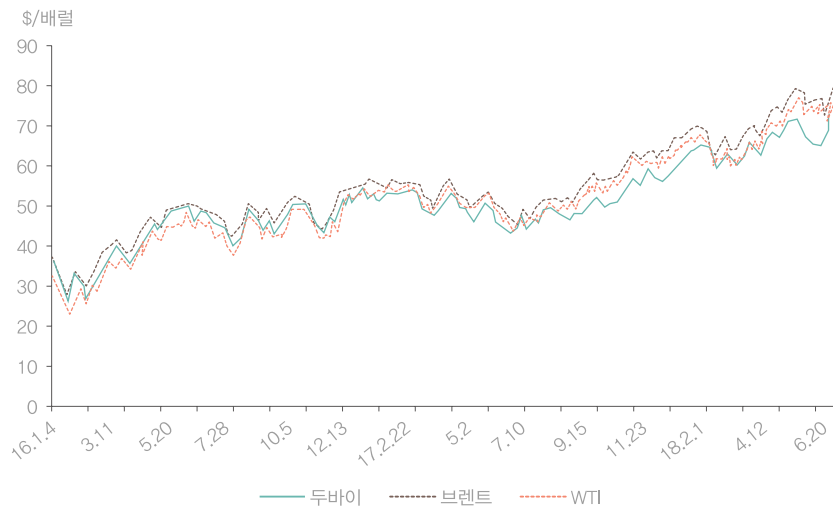
▶ 2018년 두바이유 가격은 1분기에 \$63.96/배럴, 2분기에 \$72.07/배럴로 지난해 2분기 이후의 상승세를 이어가면서 큰 폭으로 상승함.

– 두바이유 상반기 평균가격은 \$67.99/배럴로 전년 동기의 가격(\$51.47/배럴)보다 32.1% 상승하였고 전년 평균가격(\$53.18/배럴)보다 27.9% 상승함.

▶ 2018년 상반기 중 두바이유 가격은 브렌트유 가격에 비해서는 \$3.05/배럴 낮았고 WTI 가격에 비해서는 \$2.62/배럴 높은 수준이었음(표 16) 참조.

– 전년 평균가격 대비 상반기 중 두바이유 가격 상승폭은 \$14.81/배럴로 브렌트유 (\$16.30/배럴)에 비해서는 작고 WTI(\$14.52/배럴)에 비해서는 큼.

8
가
(2016.1~2018.6)



자료: www.petronet.co.kr

16
가
2018

(단위: \$/배럴)

유종	2017년	2018년							변동 (B-A)
	평균(A)	1월	2월	3월	4월	5월	6월	평균(B)	
두바이	53.18	66.20	62.72	62.74	68.27	74.41	73.61	67.99	14.81
브렌트	54.74	69.08	65.73	66.72	71.76	77.01	75.94	71.04	16.30
WTI	50.85	63.66	62.18	62.77	66.33	69.98	67.32	65.37	14.52

자료: www.petronet.co.kr

▶ 1분기 두바이유 가격은 미국의 원유생산 증가에도 불구하고 OPEC 회원국과 러시아 등 감산 참여국들의 높은 감산 준수율과 세계 경기의 확장세 전망 등으로 전분기보다 \$4.65/배럴 상승한 \$63.96/배럴을 기록함.

- 1월 가격은 OPEC 회원국들의 감산 준수율이 140%에 이르고, 미국의 원유재고 감소와 IMF의 2018년 세계 경제성장률 상향 전망(3.7% → 3.9%) 등으로 전월의 \$61.61/배럴보다 높은 \$66.20/배럴을 기록함.

- 2월 가격은 미국의 원유생산과 원유시추기 수 증가와 IEA의 상반기 석유시장에 대한 공급 과잉 전망, 원유 선물시장에서 투기성 자금의 순매수 감소 등으로 전월보다 하락한 \$62.72/배럴에서 평균 가격이 형성됨.

- 3월 가격은 미국 원유생산이 증가세를 지속하였지만 미국의 트럼프 대통령이 국무장관과 국가안보회의(NSC) 보좌관에 이란 핵 합의(JCPOA)를 비난해온 인사들을 지명함에 따라 전월과 비슷한 \$62.74/배럴을 기록함.

▶ 2분기 두바이유 가격은 세계 석유수요의 견고한 증가, 베네수엘라의 정치·경제 위기로 인한 원유생산 감소, 지정학적 리스크 증대, 달러화 약세 등으로 1분기에 비해 \$8.11/배럴 상승한 \$72.07/배럴을 기록함.

- 4월 가격은 석유의 수급이 타이트해지는 가운데 시리아 사태 등 중동 지역에서 지정학적 긴장이 고조됨에 따라 전월 대비 \$5.53/배럴 상승한 \$68.27/배럴을 기록함.

- 5월 가격은 드라이빙 시즌(5월 마지막 주 ~ 9월 첫 주) 도래에 따른 석유소비 증가와 달러화 약세 등으로 상반기 최고치인 \$77.28/배럴(5월 22일)을 기록하며 월평균 \$74.41/배럴을 기록함.

- 6월 가격은 감산에 참여하고 있는 OPEC 회원국과 러시아 등 비OPEC 산유국들이 과도한 감산 준수율을 100%로 조정하는 감산 완화 결정을 내림에 따라 월평균 가격이 \$73.61/배럴로 하락함.



(2) 주요 원유가격 변동 요인

▶ 2018년 상반기 중 유가를 상승시킨 요인은 OPEC/비OPEC 감산 참여국들의 높은 감산 준수율, 석유수요의 견고한 증가, 지정학적 불안, 달러화 약세 등임.

– 반면에 미국 원유생산의 지속적인 증가와 6월에 열린 OPEC 총회의 감산 완화 결정 등은 유가의 추가 상승을 억제함.

– 원유 선물시장의 투기성 자금 유·출입 등 금융 요인은 2월과 6월에는 유가 하락 요인이 되었고 4월에는 유가 상승 요인이 된 것으로 보임.

▶ (OPEC의 감산) OPEC은 러시아 등 일부 비OPEC 산유국과 함께 2017년 1월 1일부터 감산을 시작하였고, 2018년 1~6월의 감산 준수율이 156%에 달하여 지난해 평균 감산 준수율 106%를 훨씬 상회함(표 17)).

– 합의된 감산량은 총 172.4만b/d로 OPEC 12개 회원국이 117.8만b/d, 비OPEC 10개 산유국이 54.6만b/d임.

– OPEC의 감산준수율은 베네수엘라, 앙골라, 알제리 등 경제 위기로 생산량 감소가 불가피한 국가들이 상대적으로 높고 이라크, 쿠웨이트, 사우디 등이 상대적으로 낮게 나타남.

· 베네수엘라는 정치·경제적 위기로 원유생산을 위한 투자 및 운영자금 부족과 석유 인프라 노후화로 원유생산이 지속적으로 감소함.

※ 베네수엘라의 과도한 감산량(50.9만b/d)을 제외하면 OPEC 12개국의 2018년 1~6월 감산 준수율은 113%

– 내전과 정정 불안에 따른 생산 차질 상황을 고려하여 감산이 면제된 나이지리아와 리비아 생산이 감산 기준시점에 비해 각각 평균 37.0만b/d, 39.1만b/d 증가하여 OPEC의 감산 효과를 일부 상쇄시킴.

※ 나이지리아·리비아의 증산을 고려한 OPEC의 감산 준수율은 92%

17
OPEC

(단위: 천b/d)

국별	기준생산 ¹⁾	감산목표 ²⁾	생산목표	2018년 1~6월 평균감산 ³⁾	감산준수율 (%)
사우디아라비아	10,544	-486	10,058	-514	106
이라크	4,561	-210	4,351	-104	49
이란	3,707	90	3,797	107	-
UAE	3,013	-139	2,874	-151	108
쿠웨이트	2,838	-131	2,707	-129	99
베네수엘라	2,067	-95	1,972	-604	636
앙골라	1,753	-80	1,673	-227	284
알제리	1,089	-50	1,039	-71	142
카타르	648	-30	618	-53	176
에콰도르	548	-26	522	-31	119
가봉	202	-9	193	-11	120
OPEC-11합계	30,970	-1,166	29,804	-1,787	153
적도기니 ⁴⁾⁵⁾	184	-12	172	-54	451
OPEC-12합계	31,154	-1,178	29,976	-1,841	156
나이지리아 ⁵⁾	1,366	-	1,366	370	-
리비아 ⁵⁾	545	-	545	391	-
OPEC-14합계	33,065	-1,178	31,887	-1,080	92

주: 1) OPEC Secondary Sources 자료의 2016년 10월 생산(단, 앙골라는 9월 생산)
 2) OPEC Press Release(November 30, 2016)
 3) OPEC 월간 보고서(Secondary Sources 기준)
 4) 비OPEC 감산 참여국으로 2017년 5월 25일 총회에서 OPEC 가입
 5) 기준생산은 Energy Intelligence의 추정치

- 감산 참여국들은 6월 22일과 23일 각각 개최된 제174차 OPEC 정례회의와 제4차 OPEC/비OPEC 장관회의에서 과도한 감산 준수율을 100%로 조정하는 감산 완화 결정을 내림.

· 합의문에 제시된 2018년 5월 기준의 감산 준수율은 OPEC 12개국 152%, OPEC/비OPEC 22개국의 합계는 147%임.

※ IEA가 추산한 감산 준수율은 각각 158%와 127%(IEA, June 2018).



· 그런데 감산 완화를 위한 합의사항에 산유국별 증산 할당량 등 세부 내용에 대한 언급이 없어 감산 완화 결정으로 예상되는 실질적인 증산 규모는 불확실함.

▶ (비OPEC의 감산) 러시아를 비롯한 비OPEC 감산 참여국들의 감산 준수율은 2018년 6월 기준으로 66%이고 2017년 1월부터 2018년 6월까지의 평균은 83%를 기록함(표 18) 참조.

– 비OPEC 감산 참여국에 대한 감산 할당량의 절반 이상을 차지하는 러시아의 감산 준수율은 6월 기준으로 50%이고, 카자흐스탄은 신규 유전의 가동으로 오히려 생산량이 증가함.

18
OPEC

(단위: 천b/d)

국별	기준생산 ¹⁾	감산목표	6월 감산		평균 감산 준수율(%)
			감산량	준수율(%)	
러시아	11,597	-300	-150	50	79
멕시코	2,400	-100	-283	283	198
카자흐스탄	1,805	-20	143	-716	-350
오만	1,019	-45	-42	93	94
아제르바이잔	815	-35	-19	53	74
기타 ²⁾	1,224	-46	-7	15	38
비OPEC-10합계	18,859	-546	-357	66	83

주: 1) IEA 자료의 2016년 10월 생산량, 카자흐스탄은 11월 생산

2) 바레인, 브루나이, 말레이시아, 수단, 남수단

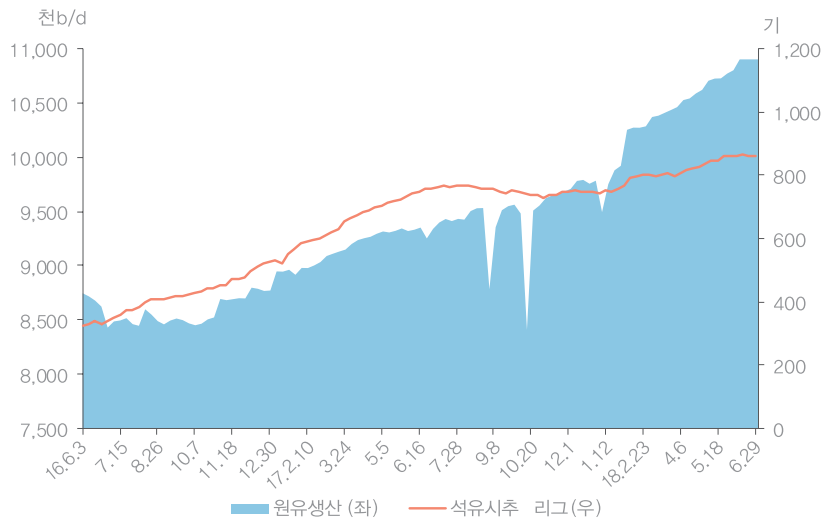
자료: IEA, Oil Market Report, July 2018, p.16.

▶ (미국 원유생산) 미국의 원유생산은 유가 상승과 E&P 지출 확대 등에 힘입어 2018년 상반기 중에 빠른 속도로 증가함(그림 9) 참조.

– 미국의 주요 셰일오일 유전지대인 이글포드, 퍼미안, 바켄(윌리스톤) 등에서 가동 중인 시추리그(drilling rig) 수는 2017년 12월 말의 747기에서 2018년 6월 말 858기로 증가함(표 19) 참조.

- 시추리그 수는 퍼미안에서 75기가 증가하여 전체 시추리그 증가 111개의 68%를 차지함.
- 미국의 원유생산은 2016년 9월의 8,567천b/d를 저점으로 증가세로 돌아서서 2017년 12월 10,038천b/d, 2018년 5월 10,442천b/d를 기록함.
- 미국의 주간 원유생산 추정치는 2018년 6월 마지막 주에 10,900천b/d로 2017년 12월 마지막 주의 9,782천b/d에 비해 약 1.1백만b/d 증가함.
- 퍼미안 등지의 수입파쇄 장비 및 인력 부족과 송유관 부족 등은 추가적인 원유생산 확대를 제약하는 요인이 되고 있음.

9



자료: EIA(www.eia.gov)와 Baker-Hughes(www.bakerhughes.com)

19

(단위: 기)

구분	이글포드	퍼미안	윌리스톤(바켄)	기타	미국 전체
2015년 12월	68	209	53	206	536
2016년 5월	26	137	22	131	316
2016년 12월	40	264	33	188	525
2017년 12월(A)	63	398	47	239	747



구분	이글포드	퍼미안	윌리스톤(바켄)	기타	미국 전체
2018년 1월	58	427	45	229	759
2018년 2월	62	435	50	252	799
2018년 3월	64	442	54	237	797
2018년 4월	67	452	56	250	825
2018년 5월	67	477	57	258	859
2018년 6월(B)	71	473	54	260	858
증가율(B/A)(%)	12.7	18.8	14.9	8.8	14.9

주: 매월 마지막 주 기준
 자료: Baker Hughes (www.bakerhughes.com)

- 미국의 원유생산 증가는 셰일오일 유전지대에서 손익분기가격이 가장 낮은 곳으로 알려진 퍼미안 지역이 주도하고 있음(표 20) 참조.

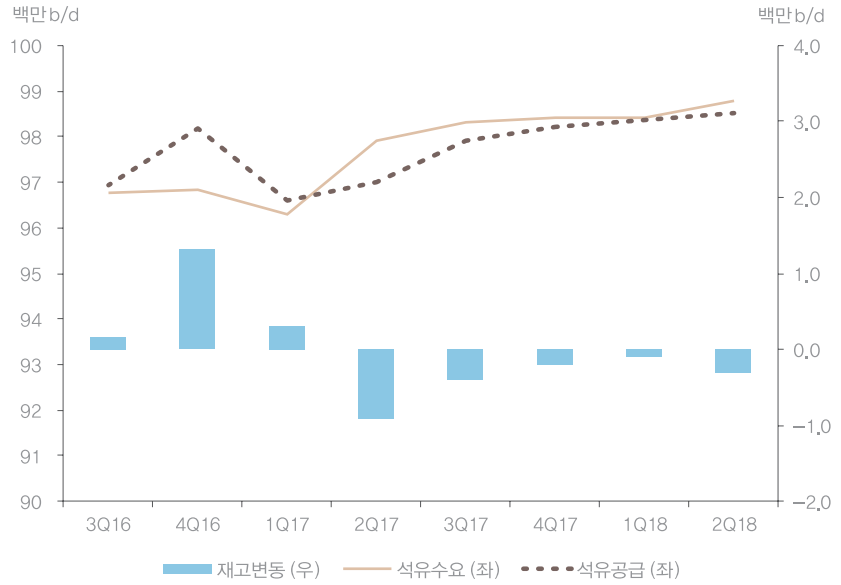
· 신규 유정의 시추리그 당 원유생산량은 2017년까지 급속히 증가하였으나 생산성이 좋은 셰일지역(sweet spot)이 소진되어감에 따라 최근에는 정체 내지 감소하고 있음.

(단위: b/d)

구분	2015년 6월	2016년 6월	2017년 6월 (A)	2018년 6월 (B)	증감(B-A)
이글포드	1,643	1,215	1,325	1,364	39
퍼미안	2,056	2,020	2,405	3,227	822
바켄	1,266	1,042	1,033	1,266	233
7개 셰일지대*	5,557	4,841	5,348	7,198	1,850

자료: EIA, Drilling Productivity Report, June 2015, June 2016, June 2017, June 2018.

▶ (석유수급 밸런스) 2018년 상반기의 세계 석유수급은 미국 등 비OPEC 국가의 공급 증가에도 불구하고 석유수요의 견고한 증가와 감산 참여국들의 높은 감산 준수율로 2017년 2분기 이후의 수요 초과 현상이 지속됨(그림 10) 참조.



주: 2018년 2/4분기 데이터는 추정치
 자료: IEA, Oil Market Report, July 2018.

- 상반기 세계 석유수요는 세계 경기의 확장세에 힘입어 OECD와 비OECD 모두 높은 증가세를 보이면서 전년 동기 대비 1.4백만b/d 증가한 98.6백만b/d를 기록함(표 1) 참조).

· 상반기 OECD 석유수요는 미국의 석유수요 급증(전년 동기 대비 50만b/d 증가)에 힘입어 예년보다 큰 폭(전년 동기 대비 50만b/d 증가)으로 증가함.

※ 미국의 1분기 석유수요는 신규 에탄 크래커(ethane cracker) 가동 등의 영향으로 기저 수요에 약 40만b/d 규모를 추가하면서 전년 동기 대비 75만b/d가 증가함.

· 상반기 중국과 여타 아시아 신흥국의 수요가 각각 전년 동기 대비 42만b/d, 45만b/d 증가하여 전체 아시아 신흥국의 세계 전체 석유수요 증가에 대한 기여율이 58%에 달함.



- 상반기 비OPEC 공급은 미국의 셰일오일 생산 증가와 더불어 캐나다, 브라질, 카자흐스탄 등의 원유생산 증가로 전년 동기 대비 1.9백만b/d 증가한 59.7백만b/d를 기록함.

· 미국의 원유생산은 전년 동기 대비 1.4백만b/d 증가하였고, NGL과 바이오연료를 포함한 미국의 총 공급은 전년 동기 대비 2.0백만b/d 증가함(EIA, July 2017).

· 멕시코, 노르웨이, 중국의 원유생산은 유전의 노후화가 진행됨에 따라 감소 추세를 이어감.

- 상반기 OPEC 공급(NGL 포함)은 베네수엘라 원유생산의 지속적인 감소 등으로 전년 동기 대비 0.3백만b/d 감소한 38.8백만b/d를 기록함.

· NGL을 제외할 경우 OPEC의 원유공급은 전년 동기 대비 0.4백만b/d 감소한 31.9백만b/d임.

- 세계 석유재고는 1분기에는 수급이 균형을 이루어 변화가 없었지만 2분기에는 수요 초과로 0.2백만b/d 감소함.

- OECD 상업용 석유재고는 2018년 5월 2,841백만 배럴로 전년 동월에 비해 219백만 배럴 감소하였으며, 과거 5년 평균에 비해서는 26백만 배럴 적은 양임(EA, MODS, July 2017).

· 미국의 상업용 석유재고는 2016년 7월 첫째 주 기준 1,200백만 배럴로 전년 동기 대비 135백만 배럴 감소하였는데, 과거 5년 평균에 비해서는 20백만 배럴 적은 양임(EA).

※ OECD 석유재고가 과거 5년 평균 수준으로 회복되는 것은 OPEC/비OPEC 감산참여국들이 2017년 5월에 천명한 '석유시장 안정'의 구체적인 목표였음.

➤ (지정학적 요인) 2018년 상반기 중 지정학적 요인은 미국의 이란 핵 합의(JCPOA, 포괄적 공동행동계획)를 비롯하여 산유지역과 관련한 다양한 형태의 정세 불안 등으로 유가의 주요 상승 압력으로 작용함.

- 미국 트럼프 행정부의 JCPOA 탈퇴(5월 8일)를 전후하여 이란 원유수출 제재 부활에 따른 공급 차질 우려와 미국-이란 사이의 갈등이 고조되는 일련의 사건이 발생함.
- 트럼프 대통령은 이란 핵 합의를 비롯한 주요 외교정책에서 자신과 의견을 달리했던 Rex Tillerson 장관을 경질하고 강경파인 CIA 국장 Mike Pompeo를 국무부 장관에 임명함(3월 13일 지명, 4월 26일 취임).
- 트럼프 대통령은 JCPOA 파기를 주장해온 전 유엔 대사 Jhon Bolton을 백악관 국가안보회의(NSC) 보좌관에 임명함(3월 23일 지명, 4월 9일 취임).
- 미국 트럼프 행정부는 JCPOA 탈퇴를 선언하고 이란에 대한 경제제재를 재개하기로 결정함(5월 8일).
- ※ 에너지부문 제재는 미국과 제3국의 이란산 원유수입 금지 및 이란 석유가스부문 투자 금지 등을 포함하며, 180일의 유예기간이 종료되는 11월 5일자로 발효될 예정임(미국 재무부 JCPOA FAQ).
- 이란은 EU와 기존의 핵 합의를 유지하기 위한 방안을 찾지 못할 경우 핵 합의를 철회하고 우라늄을 20% 수준까지 농축할 것이라고 밝힘(5월 16일).
- ※ 기존 합의에서 이란은 우라늄을 4%까지 농축할 수 있도록 허용됨.
- 미국 국무부 장관 Mike Pompeo는 이란과의 새로운 핵 합의 조건으로 12가지 요구사항을 발표하고, 이를 받아들이지 않을 경우 이란은 전례 없는 경제적 압박을 받을 것이라고 언급함(5월 21일).
- 미국 국무부는 이란산 원유 수입국들에게 제재 유예기간이 종료된 이후 이란으로부터의 원유수입을 전면 중단할 것을 요구함(6월 26일).
- ※ 미국이 이란의 원유수출 제재를 처음으로 시작한 2012년에 이란 원유수입을 '상당량' 감축한 국가에 대해 제재 예외를 인정한 것과 비교해 제재 강도가 높아질 것이라는 예상이 제기됨.



- 이란 대통령 Hassan Rouhani는 이란의 원유수출이 불가하게 될 경우 주요 해상 수송로인 호르무즈 해협을 봉쇄하여 다른 중동 산유국들의 원유수출을 방해할 수도 있다고 발언함(7월 3일, 7월 22일).
- 시리아 내전에서 정부군의 화학무기 사용과 관련하여 정부군을 지원하는 것으로 알려진 러시아와 미국의 대립이 심화됨.
- 시리아 정부군이 반정부군이 장악하고 있는 Douma 지역에 화학무기를 살포해 100여명이 사망한 사건이 발생함(4월 7일).
- 미국 · 영국 · 프랑스 연합군은 시리아 내 화학무기 기반시설 3곳에 105발의 미사일을 발사함(4월 14일).
- 러시아는 유엔 안전보장이사회에 미국의 시리아 공습을 비난하는 결의안을 제출하였지만 미국 · 영국 · 프랑스가 거부권을 행사하여 채택되지 못함.
- 예멘에서는 이란 지원을 받는 것으로 알려진 후티(Houthis) 반군이 정부군을 지원하는 것으로 알려진 사우디에 대한 공격을 강화하면서 사우디와 이란 간 갈등이 고조됨.
- 후티 반군은 홍해 باب엘만데브(Bab el-Mandeb) 해협 인근에서 사우디 유조선을 공격(4월 4일)하였고, 사우디 수도 리야드를 향해 탄도미사일을 발사(4월 11일)함.
- 리비아의 주요 원유 수출항이 군벌세력 간 교전으로 인한 원유저장시설 피해와 뒤이은 수출항 통제권 문제로 운영을 중단하면서 리비아의 원유생산이 일시적으로 85만b/d(7월 첫째 주 기준) 가량 차질을 빚음.
- 주요 수출항인 Ras Lanuf와 Es Sider항이 군벌 간 교전으로 폐쇄(6월 14일)된 데 이어 군벌세력 LNA의 원유저장시설 봉쇄(7월 1일)로 인해 Zueitina와 Hariga항도 폐쇄됨.
- 동부지역 군벌인 LNA는 수출항의 통제권을 기존의 Tripoli 정부 산하 국영석유회사(NOC)가 아닌 동부 Benghazi 정부 산하의 NOC에 양도하겠다고 밝힘(6월 27일).

※ 2011년 이후 내전을 겪고 있는 리비아에는 서부 Tripoli에 기반을 둔 정부(GNA) 산하의 NOC와 동부 Benghazi에 기반을 둔 정부 산하의 NOC가 존재함.

- Tripoli에 기반을 둔 리비아 국영석유회사 NOC는 7월 11일 동부지역 4개 원유수출항(Es Sider, Ras Lanuf, Zueitina, Hariga)의 운영을 재개했다고 밝힘.
- 미국은 5월 20일 베네수엘라의 대선 결과 Nicolas Maduro의 재선이 확정되자 베네수엘라의 국유재산과 국채 매각을 금지하는 금융 제재를 단행함(5월 21일).
- 캐나다 오일샌드 생산업체인 Syncrude사가 발전시설 고장(6월 20일)으로 생산시설(35만b/d) 가동과 미국에 대한 수출을 중단함.
- 캐나다 앨버타 주에 소재한 Syncrude사의 원유는 송유관을 통해 미국 오클라호마 주 Cushing으로 운반된 후 미국 중서부 정유업체들(Exxon Mobil, PBF, Husky Energy 등)에게 공급되어 왔음.
- Syncrude 시설의 가동 중단은 7~9월까지 지속될 것으로 예상되고 있음.

▶ (달러화 가치) 달러화 가치는 미국 연방준비제도(연준, Fed)가 3월과 6월 두 차례에 걸쳐 기준금리를 인상하였지만 유럽중앙은행(ECB)의 양적완화 축소 등으로 약세를 보임.

- 연준은 3월 21일과 6월 13일의 연방공개시장위원회(FOMC)에서 기준금리를 각각 0.25%씩 인상하여 연방 기준금리가 1.75~2.0%가 됨.
- 유럽중앙은행(ECB)은 6월 14일의 통화정책회의에서 2018년 말까지 양적완화(QE)를 종료하기로 함.
- 유럽중앙은행(ECB)은 월간 자산매입프로그램(APP)을 2017년 3월까지의 800억 유로 규모에서 2017년 4월 600억 유로, 2018년 1월 300억 유로로 축소하여 왔으며, 오는 9월 다시 150억 유로로 축소할 예정임.
- 유로화 대비 달러화 환율은 2017년 12월 평균 \$1.1803/€에서 약세를 나타내며 2018년 상반기 평균 \$1.2106/€을 기록함.



· 달러-유로 환율: \$1.2184/€(1월) → \$1.2341/€(2월) → \$1.2342/€(3월) → \$1.2287/€(4월) → \$1.1816/€(5월) → \$1.1669/€(6월)

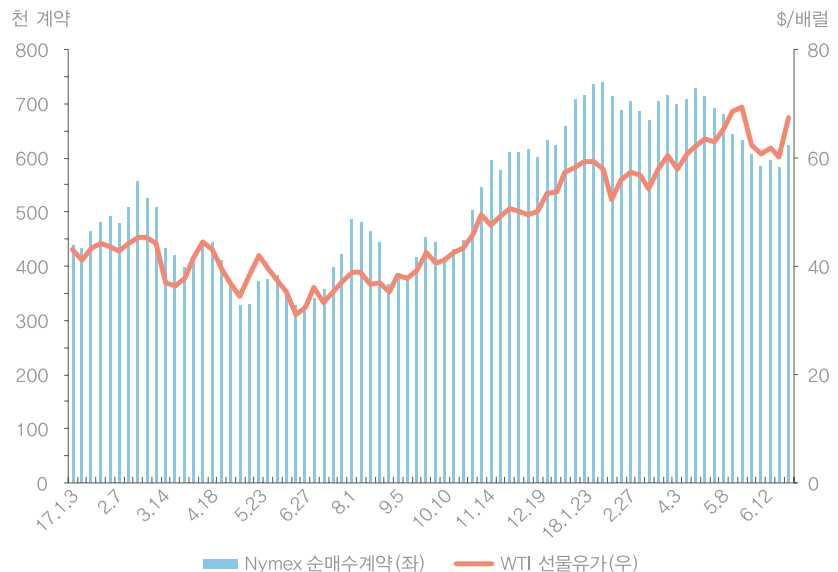
※ 달러 인덱스: 93.38(2017년 12월) → 89.88(2018년 3월) → 94.37(6월)

▶ (투기성 자금) 원유 선물시장의 투기성 자금은 지난해 9월부터 2월 초순까지 유입 추세가 지속되었고, 5월 이후 달러화 강세와 더불어 감산 참여국들의 감산 완화가 예상되면서 큰 폭으로 유출됨([그림 11] 참조).

– 뉴욕상업거래소(NYMEX)의 원유선물에 대한 헤지펀드 등 비상업(Non Commercial) 자금의 순매수 규모는 2월 6일 사상 최고 수준을 기록하였으나 6월 말에는 2월의 최고치에 비해 약 15% 감소함.

· 비상업(Non Commercial) 순매수 규모: 624,2천 계약(2018년 1월 2일) → 739,1천 계약(2018년 2월 6일) → 625,1천 계약(2017년 6월 26일)

11
NYMEX
가



주: 1계약=1천 배럴
자료: NYMEX, CFTC

▶(미·중 무역 분쟁) 미국과 중국의 무역 분쟁 심화는 세계 경제성장률이 하락하고 석유수요 증가세가 둔화될 수 있다는 우려가 커지면서 유가의 하락 압력으로 작용함.

- 미국과 중국은 7월 6일 각각 340억 달러 상당의 수입품에 대해 25%의 관세를 주고받음.
- 미국이 7월 10일 2000억 달러 상당의 중국 수입품에 대해 10%의 관세를 부과하겠다고 밝히자, 중국도 미국 수입품에 대해 보복 관세를 부과하겠다고 밝힘(Bloomberg, 7.10).
- 국제통화기금(IMF)은 양국의 전면적인 무역전쟁이 세계 경기 확장세를 해칠 수 있다고 경고함(Bloomberg, 7.10).

2. 2018년 하반기 (1) 원유가격 영향 요인 및 2019년 상반기 원유 가격 전망

▶(세계 경제) 세계 경제는 2017년부터 시작된 강한 성장세가 2018년과 2019년까지 지속될 전망이나 미국·중국 간 무역분쟁 심화, 긴축적인 글로벌 금융시장 여건, 지정학적 긴장 등 위험 요인도 상존함.

- 세계 경제는 주요 선진국과 신흥국 경제가 모두 견조한 성장세를 보이면서 2018년 3.9%, 2019년 3.9%의 성장률을 보일 것으로 전망됨(표 3) 참조).
- 선진국은 전반적으로 견조한 성장세가 지속될 것으로 전망되나 유로존 및 일본의 성장세가 둔화되어 2018년 2.4%, 2019년 2.2%의 성장률을 보일 것으로 전망됨.
- 미국은 견조한 대외 수요와 더불어 법인세율 인하가 투자를 촉진하여 2018년의 2.9%, 2019년 2.7%의 성장률을 보일 것으로 예상됨.
- 유로지역 경제는 독일과 이탈리아 등의 강한 내수 성장세에도 불구하고 전체 성장률은 2018년 2.2%에서 2019년 1.9%로 하락할 것으로 예상됨.
- 신흥국은 유가 상승, 미국의 금리 인상의 영향 등으로 국가별로 성장률이 큰 차이를 보일 것이나 전체적으로는 2018년 4.9%, 2019년 5.1%의 성장이 전망됨.



· 중국은 성장률의 둔화 추세가 지속되지만 지속적인 경기 부양책과 인프라 투자 확대 등으로 2018년 6.6%, 2019년 6.4%의 성장률이 예상된다.

· 여타 신흥국 경제는 인도를 비롯한 아시아 신흥국들을 중심으로 높은 성장률을 보일 것으로 예상된다.

❖ (OPEC 생산정책) OPEC의 감산 완화 결정에 따른 증산 규모와 감산 대상에서 제외된 리비아와 나이지리아의 생산 변동은 향후 세계 석유수급 밸런스에 큰 영향을 미칠 것으로 예상된다.

– OPEC의 감산 완화(증산)로 적어도 베네수엘라의 정치·경제 위기에 따른 추가 생산 감소분과 미국의 제재 부활에 따른 이란 생산 감소분은 충당이 가능할 것으로 예상된다.

· 베네수엘라의 원유생산은 2018년 상반기의 1.45백만b/d(1분기 1.54백만b/d, 2분기 1.36백만b/d)에서 2018년 하반기에 0.3백만b/d, 2019년에 0.3백만b/d 추가 감소할 것으로 예상된다.

· 이란의 원유생산은 2018년 상반기의 3.81백만b/d에서 2018년 하반기에 평균 0.2백만b/d, 2019년에 평균 0.5백만b/d 추가 감소할 것으로 예상된다.

※ 미국이 이란산 원유 수입국들에게 11월 5일부터 전면적인 수입 중단을 요구했지만 제재 예외는 일정부분 인정될 것으로 예상된다.

– OPEC 회원국 중 감산 완화 결정에 따른 원유생산 증가는 주로 추가 생산 여력이 있는 사우디, UAE, 쿠웨이트 중심으로 이루어질 것으로 예상된다.

· 6월 생산량 기준 여유생산능력(spare capacity)은 사우디 1.58백만b/d, UAE 0.30백만b/d, 쿠웨이트 0.21백만b/d, 이라크 0.25백만b/d 등 일부 산유국만 유의미한 규모로 보유하고 있음(EA, July 2018).

※ (Energy Intelligence)에 따르면, 여유생산능력을 보유한 OPEC 회원국은 3개국으로 5월 생산량 기준 사우디 2,524백만b/d, UAE 0,330백만b/d, 쿠웨이트 0,396백만b/d임 (PIW, June 11, 2018).

- OPEC은 감산기간이 종료되는 2018년 12월 이후에도 러시아와 협력하여 석유시장의 충격을 최소화하기 위한 조치들을 모색할 가능성이 큼.

▶ (석유수급 밸런스) 세계 석유수급은 2018년 하반기에 수요 초과가 지속될 것으로 예상되나 2019년 상반기에는 공급 초과로 전환될 것으로 예상됨(표 21) 참조.

21

(단위: 백만b/d)

(가)

구분	2018년					2019년		
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	상반기
OECD 수요	47.9	47.1	47.8	48.1	47.7	47.9	47.3	47.6
비OECD 수요	50.5	51.7	51.9	52.1	51.6	51.8	53.0	52.4
세계 수요	98.4	98.8	99.7	100.2	99.3	99.7	100.3	100.0
비OPEC 공급	59.4	59.9	60.3	60.9	60.1	61.2	61.8	61.5
OPEC NGL	6.9	6.9	7.0	7.0	7.0	7.0	7.1	7.1
대OPEC 수요*	32.0	31.9	32.4	32.3	32.2	31.5	31.4	31.5
OPEC 공급	38.9	38.7	39.0	39.0	38.9	39.0	39.0	39.0
세계 공급	98.3	98.5	99.3	99.9	99.0	100.2	100.8	100.5
재고 증감	0.0	-0.2	-0.4	-0.3	-0.3	0.5	0.5	0.5

주: * 세계 수요에서 비OPEC 공급량과 OPEC NGL을 차감한 수치
 자료: 에너지경제연구원 기준안 전망

- 2018년 하반기에는 계절적인 석유수요 증가와 함께 베네수엘라와 이란의 생산 감소에 따라, OPEC/비OPEC 감산 참여국들의 감산 완화와 미국 원유생산 증가에도 불구하고 수요가 공급을 상회할 것으로 전망됨.

· 신흥국 중심의 석유수요 증가세가 지속되는 가운데 계절적 요인이 가세하여 하반기의 석유수요 총량은 상반기보다 약 1.3백만b/d 높은 수준을 유지할 것으로 예상됨.

※ 2018년 연간 석유수요는 전년 대비 1.6백만b/d 증가

- 하반기 비OPEC 공급은 미국을 중심으로 생산 증가세가 지속됨에 따라 상반기에 비해 0.9~1.0백만b/d 증가할 것 예상됨.

※ 2018년 연간 비OPEC 공급은 전년 대비 1.9백만b/d 증가



· 하반기 대OPEC 원유수요는 32.4백만b/d로 2분기 평균 OPEC의 생산량인 31.8백만b/d보다 0.6백만b/d 높은 수준을 유지할 것으로 예상됨.

※ 2018년 연간 대OPEC 원유수요는 전년 대비 0.5백만b/d 감소

· 하반기 OPEC 공급은 감산 완화에도 불구하고 베네수엘라의 생산 감소와 이란에 대한 원유수출 제재로 2분기 대비 0.3백만b/d 증가에 그칠 것으로 예상됨.

※ 2018년 연간 OPEC 공급은 전년 대비 0.3백만b/d 감소

· OECD 석유재고는 수요 초과 상태가 지속됨에 따라 과거 5년 평균을 하회하는 가운데 감소 추세를 이어갈 것으로 예상됨.

– 2019년 상반기에는 세계 석유수요가 계절적 요인과 더불어 유가 상승에 따른 소비 억제 효과로 증가세가 다소 둔화되는 한편, 비OPEC 공급의 증가는 지속됨에 따라 공급 과잉이 나타날 것으로 전망됨.

· 세계 석유수요는 중국과 인도 등 아시아 신흥국들을 중심으로 증가하여 전년 동기 대비 1.4백만b/d의 증가가 예상됨.

· 비OPEC 공급은 미국 셰일오일의 생산 증가와 캐나다·카자흐스탄 신규 유전의 증산, 감산 완화 결정에 의한 러시아의 증산 등으로 전년 동기보다 1.9백만b/d 증가할 것으로 예상됨.

· 비OPEC 공급 증가를 주도하는 미국의 원유생산 증가 속도는 송유관 등 인프라 부족으로 2018년보다 둔화되어 2019년 상반기에 전년 동기 대비 1.0백만b/d(NGL 포함 1.4백만b/d) 증가할 것으로 예상됨.

※ 2019년 중 퍼미안 지대에서 생산된 원유를 수송할 수 있는 송유관 능력은 40만b/d 확대될 것으로 예상되나 상반기 중에는 송유능력 부족 상황이 지속될 것으로 보임(티, June 7, 2018).

· 대OPEC 원유수요는 31.5백만b/d로 전년 동기 대비 0.6백만b/d 감소할 것으로 예상됨.

· 2019년 상반기의 OPEC 공급은 오는 12월 3일로 예정된 총회의 결정에 영향을 받을 것으로 예상되지만, 2018년과 비슷한 39.0백만b/d(NGL 포함, 콩고 제외) 수준을 유지할 가능성이 큼.

※ 콩고는 2018년 6월 22일 174차 OPEC 총회에서 회원국으로 가입하였으며, 2018년 상반기 원유생산은 0.32백만b/d임(IEA, July 2018).

▶ **(지정학적 리스크) 제재 부활에 따른 미국-이란 간 갈등, 나이지리아와 리비아의 정정 불안 등 다양한 지정학적 위험 요소들이 상존하나 상반기에 비해서는 유가에 영향을 미치는 강도가 낮아질 것으로 예상됨.**

- 이란은 미국의 제재와 국제 사회의 압력을 완화하기 위해 간헐적으로 호르무즈 해협을 봉쇄하겠다는 위협을 가할 것으로 예상됨.

· 세계 석유수송로 중 가장 중요한 위치에 있는 호르무즈 해협은 원유와 석유제품 19.1백만b/d와 LNG 506.3천m³/d가 통과함(Thomson Reuters, July 2018).

· 호르무즈 해협이 봉쇄될 경우 약 2백만b/d의 중동산 원유만이 사우디와 UAE가 보유한 우회 수송로를 통해 수출이 가능함.

※ 우회 수송로는 사우디의 East-West Petroline 송유관(수송능력 5백만b/d)와 UAE의 Habshan-Fujairah 송유관(수송능력 1.5백만b/d)

- 이란의 호르무즈 해협 봉쇄가 현실화될 경우, 국제 유가가 전례 없는 수준으로 폭등하는 등 석유시장이 공황 상태에 빠지겠지만, 그 가능성은 매우 낮음.

· 이란의 호르무즈 해협 봉쇄는 미국의 강력한 대응을 유발할 수 있을 뿐만 아니라, 자국 교역 물자의 운송도 중단되어야 함.

· 1979년 이슬람 혁명 이후 이란이 해협 봉쇄를 위협한 적은 수없이 많았지만 실제 해협을 봉쇄한 사례는 없음.

- 나이지리아에서는 무장단체 NDA(Niger Delta Avengers)가 정부와 합의했던 휴전을 취소(2017년 11월)함에 따라 무장단체에 의한 석유시설 공격과 공급 차질 가능성이 이전보다 더 높아짐.



- 리비아에서는 Tripoli에 기반을 둔 유엔(UN) 지지를 받는 정부(GNA) 산하의 국영석유회사 NOC가 석유수출항 운영권을 계속 유지함으로써 정세 불안이 완화될 것으로 예상됨.

▶ (달러화 가치) 달러화 가치는 미국 연준(Fed)의 금리 인상으로 신흥국 통화를 중심으로 강세를 보일 것으로 예상되나, 유로존의 양적완화(QE) 종료로 유로화에 대해서는 약세를 보일 것으로 예상됨.

- 연준이 2018년 하반기에 1~2회 더 금리를 인상할 것으로 예상되므로 미국 달러화가 중국, 인도 등 신흥국 통화에 강세를 보일 것으로 예상됨.

· 미국 경제가 높은 성장세를 유지하고 있고 물가 상승률도 목표 수준인 2%에 도달할 것으로 예상되어 연준의 추가 금리 인상이 예상됨.

- 미국의 금리 인상도 불구하고 유럽중앙은행(ECB)이 2018년 말로 양적완화를 종료할 계획이므로 유로화 대비 달러 환율은 약세를 보일 것으로 예상됨.

· 로이터가 73개 기관(투자은행)을 대상으로 조사한 2019년 6월의 유로화 대비 달러화 환율 전망치의 평균은 2018년 6월 평균 \$1.1724/€보다 상승(가치 하락)한 \$1.2246/€임(Reuters, July 10, 2018).

※ 전망의 최고치는 \$1.3300/€, 최저치는 \$1.1000/€

▶ (기타 요인들) 미국의 원유 생산시설과 정제시설이 밀집된 멕시코 만의 허리케인 피해 여부와 중국·인도의 전략비축유 확보 규모 등도 유가에 영향을 줄 수 있는 요인임.

- 2018년 허리케인 시즌(6~11월)에 멕시코 만의 허리케인(풍속 74mph 이상)은 5~9개가 예상되고, 이중 3등급(풍속 111mph) 이상의 대형 허리케인은 1~4개가 예상되고 있음(NOAA, May 24, 2018).

※ 예년 평균으로 허리케인 발생은 6개, 3등급 이상은 3개

- PIRA는 중국이 2018년 10만b/d의 원유를 전략석유비축을 목적으로 수입할 것이라고 전망함(Platts, January 10, 2018).

· 2018년에 Petrochina사의 Jinzou 비축기지(18.87백만 배럴)와 CNOOC사의 Huizhou 비축기지(31.45백만 배럴)가 완공될 예정임.

(2) 시나리오별 원유가격 전망(두바이유 기준)

▶ 기준유가 시나리오에서는 두바이유 가격이 2018년 하반기에 \$70.31/배럴(연간 \$69.16/배럴), 2019년 상반기에 \$66.82/배럴로 전망됨(표 22) 참조).

- 2018년 하반기 유가는 감산 참여국들의 감산 완화(증산)와 지정학적 리스크 축소 등으로 지난 2분기까지 이어진 상승세가 멈추면서 상반기(\$67.99/배럴)보다 \$2~3/배럴 높은 수준에 머물 전망임.

· 주요 전제: 세계 경제성장률 3.9%(연평균), 세계 석유수요 1.6백만b/d ↑(전년 동기 대비), 비OPEC 공급 2.0백만b/d ↑(전년 동기 대비), OPEC 원유생산(NGL 제외) 31.9백만b/d, 달러-유로 환율 \$1.20/€

- 2019년 상반기 유가는 2017~18년의 유가 상승에 따른 수요 증가세 둔화와 감산 참여국들의 감산 기간 종료, 비OPEC 공급의 꾸준한 증가로 올 평균 유가보다 \$2~3/배럴 낮은 수준을 유지할 것으로 전망됨.

· OPEC의 의사결정을 주도하는 사우디는 감산기간이 종료되는 2018년 12월 말 이후에도 러시아와 협력하여 석유시장의 충격을 최소화하기 위한 조치들을 모색할 가능성이 큼.

· 주요 전제: 세계 경제성장률 3.9%(연평균), 세계 석유수요 1.4백만b/d ↑(전년 동기 대비), 비OPEC 공급 1.9백만b/d ↑(전년 동기 대비), OPEC 원유생산(NGL 제외) 32.0백만b/d, 달러-유로 환율 \$1.24/€

22

() 가

(단위: \$/배럴)

시나리오	2018년					2019년		
	1/4(실적)	2/4(실적)	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	상반기
기준유가			71.06	69.55	69.16	66.05	67.59	66.82
고유가	63.89	72.07	76.56	76.34	72.23	72.90	74.97	73.94
저유가			67.14	63.41	66.65	60.11	61.50	60.81

주: 에너지경제연구원 단기유가에측모형에 의한 전망치(2018년 7월 전망)



▶ **고유가 시나리오에서는 두바이유 가격이 2018년 하반기에 \$76.45/배럴(연간 \$72.23/배럴), 2019년 상반기에 \$73.94/배럴로 전망됨.**

- 미국의 이란 원유수출에 대한 제재가 예상보다 강력하게 시행되고 세계 석유수요가 예상보다 더 증가하는 가운데 지정학적 긴장도 고조되는 경우를 상정함.

· 2018년 하반기에 기준안 대비 석유수요 0.2백만b/d 증가, OPEC 공 급 0.3백만b/d 감소

· 2019년 상반기에 기준안 대비 석유수요 0.2백만b/d 증가, OPEC 공 급 0.5백만b/d 감소, 달러-유로 환율 5% 상승(평가절하)

▶ **저유가 시나리오에서는 두바이유 가격이 2018년 하반기에 \$65.28/배럴(연간 \$66.65/배럴), 2019년 상반기에 \$60.81/배럴로 전망됨.**

- 미국 · 중국 간 무역분쟁 심화 등으로 세계 경제성장률이 둔화되어 석유수요 증가폭이 예상보다 축소되고 OPEC 공급이 예상보다 더 증가하는 경우를 상정함.

· 2018년 하반기에 기준안 대비 석유수요 0.2백만b/d 감소, OPEC 공급 0.3백만b/d 증가

· 2018년 상반기에 기준안 대비 석유수요 0.4백만b/d 감소, OPEC 공급 0.3백만b/d 증가, 달러-유로 환율 5% 하락(평가절상)

(3) 해외 기관의 원유가격 전망

▶ **주요 기관의 2018년 하반기와 2019년 상반기 원유가격 전망은 IHS가 EIA, EIU에 비해 상대적으로 높게 전망함(표 23) 참조).**

- EIA와 EIU는 2019년 상반기 유가를 2018년 유가에 비해 낮게 전망한 데 비해, IHS는 2019년 상반기 유가를 2018년 유가에 비해 높게 전망함.

- 브렌트유 기준으로 2018년 하반기 가격은 3개 기관의 가격이 \$72~78/배럴의 범위에 있고, 2019년 상반기 가격은 EIA가 \$69.50/배럴로 전망한 반면 IHS는 \$82.61/배럴로 전망함.

23 가

(단위: \$/배럴)

전망기관*	기준유종	2018년			2019년		
		3/4	4/4	연간	1/4	2/4	상반기
EIA('18.7.10)	브렌트	74.00	71.67	71.74	70.00	69.00	69.50
	WTI	68.67	64.00	65.90	62.00	61.50	61.75
IHS-CERA('18.6.25)	브렌트	76.71	79.28	74.26	83.34	81.87	82.61
	WTI	70.37	70.01	67.81	71.69	70.18	70.94
EIU('18.7)	브렌트	77.00	75.00	73.49	75.00	73.00	74.00
	WTI	71.30	69.35	68.37	69.79	67.78	68.79

주: *()안은 전망 시점. EIA: Energy Information Administration, CERA: Cambridge Energy Research Associates, EIU: The Economist Intelligence Unit

▶ 로이터가 34개 기관(업체)을 대상으로 조사한 2018년 하반기와 2019년 상반기 브렌트유 가격전망치의 평균은 각각 \$74.04/배럴, \$72.14/배럴로 나타남(Thomson Reuters, June 29, 2018).

- 2018년 하반기와 2019년 상반기의 최고가격은 각각 Jefferies의 \$82.5/배럴과 Global Risk의 \$83.0/배럴임.

- 2018년 하반기와 2019년 상반기의 최저가격은 각각 Commerz Bank의 \$67.5/배럴과 JP Morgan의 \$60.5/배럴임.



참고문헌



- EIA, Drilling Productivity Report, June 2015, June 2016, June 2017, June 2018.
- EIA, Short-Term Energy Outlook, July 2018.
- EIU, World Commodity Forecast, July 2018.
- EI, Oil Daily, June 7, 2018.
- EI, Oil Market Intelligence, July 2018.
- EI, Petroleum Intelligence Weekly, June 11, 2018.
- IEA, Oil Market Report, June 2018, July 2018.
- IMF, World Economic Outlook, July 2018.
- IHS Energy, Global Crude Oil Markets Outlook for Oil Market Fundamentals, July 2018.
- IHS Energy, Outlook for Global Oil Prices and Refining Margins, June 2018.
- NOAA, Forecasters predict a near- or above-normal 2018 Atlantic hurricane season, May 24, 2018.
- OPEC, Monthly Oil Market Report, July 2018.
- Thomson Reuters, Inside Oil, 2018.
- Thomson Reuters, Strait of Hormuz – The Aorta of global oil flows, July 2018.
- Baker Hughes, <http://www.bakerhughes.com/>
- Bloomberg, <http://www.bloomberg.com/>
- CFTC(Commodity Futures Trading Commission), <http://www.cftc.gov/>
- EIA(Energy Information Administration), <http://www.eia.doe.gov/>
- IEA Monthly Oil Data Service, <http://mods.iea.org/>
- JP Morgan, <http://www.jpmorgan.com/>
- NOAA(National Oceanic and Atmospheric Administration), <http://www.noaa.gov/>
- S&P Global, <https://www.spglobal.com/platts/>
- 한국석유공사 석유정보망, <http://www.petronet.co.kr/>

연구자료 18-02

2018 하반기

국제 원유 시황과 유가 전망

2018년 7월 일 인쇄 | 2018년 7월 일 발행

저 자 이달석 · 조철근 · 박동욱

발행인 조용성

발행처 에너지경제연구원

44543 울산광역시 중구 중가로 405-11

전화: (052)714-2114(대) 팩시밀리: (052)714-2028

등 록 1992년 12월 7일 제7호

인 쇄 디자인 범신 (052)245-8737

KOREA ENERGY ECONOMICS INSTITUTE

