

# 석유·가스 등 에너지 시장 분기보고서

- I. 2019년 3분기 에너지 가격 동향
- II. 분기별 석유수급 추이 및 전망
- III. 2019~2020년 수급 및 가격 전망

## 작성

선임연구원 성동원 (3779-6680)





## <요 약>

**[19. 3분기 가격 동향] 유가는 하반기 들어 미중 무역분쟁 심화에 따른 수요 둔화 우려로 하락세를 보이며 8월초 배럴당 60달러선 붕괴한 후, 9월 중반 사우디 원유설비 피격으로 급등했으나 빠르게 진정되며 10월 중순 50달러대 후반 기록**

- 천연가스 가격은 7월 중순 냉방용 발전수요 기대감으로 상승했다가 하절기 종료에 따라 하락세를 보이며 8월말 mmBtu당 2달러 초반대를 기록했으나 9월 중순 평년기온 상회 예보로 mmBtu당 2달러 중반대로 상승
- 전력용 유연탄 가격은 재고 과다 및 수요약세로 가격 하락세를 보이며, 10월 중순 톤당 60달러 중반대의 가격 약세 지속

**[19. 3분기 석유수급] 석유수요는 전분기 대비 110만 b/d 증가한 10,140만 b/d, 석유공급은 전분기 대비 15만 b/d 증가한 10,055만 b/d**

- (석유수요) OECD 석유수요는 북반구 드라이빙 시즌 수요 증가로 전분기 대비 86만 b/d 증가한 4,764만 b/d, 非OECD 석유 수요는 전분기 대비 24만 b/d 증가한 5,376만 b/d
- (석유공급) OPEC 공급량\*은 베네수엘라, 이란의 공급차질(전분기 대비 각각 6만 b/d, 23만 b/d ↓), 사우디 감산(전분기 대비 54만 b/d ↓) 영향 등으로 전분기 대비 80만 b/d 감소한 3,467만 b/d, 미국 등 非OPEC 석유공급량은 전분기 대비 95만 b/d 증가한 6,588만 b/d  
\* 컨덴세이트, NGL(Natural Gas Liquid) 등 포함
- (석유·가스 시추 리그 수) 2019년 3분기 세계 석유·가스 시추리그 수 평균은 전분기 대비 14개 증가한 2,195개 기록

**[석유·가스 가격 전망] 2020년 유가와 천연가스 가격 모두 하락 전망**

- EIA는 2019~2020년 평균유가(WTI)는 글로벌 석유수요 둔화, 미국 생산량 증가세 지속 등으로 하락할 것으로 전망
- 2019년 평균유가(WTI 기준)를 전년대비 배럴당 8.80달러 낮은 56.26달러, 2020년은 2019년 대비 1.83달러 낮은 54.43달러 전망(발표시기: 2019.10월)
- 한편 미국 천연가스 가격(Henry Hub 기준)은 가스 생산량 증가 지속에 따른 구조적인 공급과잉으로 mmBtu당 3달러를 하회하는 약세가 지속될 전망
- 2019년 미국 천연가스 가격(Henry Hub 기준)은 전년대비 mmBtu당 0.58달러 하락한 2.57달러, 2020년은 2019년 대비 0.05달러 감소한 2.52달러로 전망



## I. 2019년 3분기 에너지 가격 동향

**[석유] 하반기 들어 미중 무역분쟁 심화에 따른 수요 둔화 우려로 하락세를 보이며 8월초 배럴당 60달러선 붕괴, 9월 중반 사우디 원유설비 피격으로 급등했으나 빠르게 진정되며 10월 중순 50달러대 후반 기록**

- **(7월)** 지정학적 우려, 미국 멕시코만 허리케인 영향 등으로 배럴당 60달러 중반대에서 혼조세
- **(8월)** 미국의 對중국 추가관세 부과 등 미중 무역갈등 심화에 따른 수요둔화 우려로 유가 하락세를 보이며 8월초 배럴당 60달러대 붕괴(두바이유 8.1일, \$63.05/bbl → 8.8일, \$56.83/bbl)
- **(9월)** 9월 14일, 사우디 아람코의 Abqaiq 및 Khurais에 위치한 원유생산설비 피격으로 유가 급등(9.13일, \$58.36/bbl → 9.17일, \$67.53/bbl)했으나 17일, 사우디 에너지 장관이 예상보다 빠르게 생산량이 회복될 것으로 언급함에 따라 유가 하락(9.18일, 두바이유 \$63.3/bbl)으로 전환한 이후 10월 중순 현재 50달러 후반대 기록

**[천연가스] 7월 중순 냉방용 발전수요 기대감으로 상승했다가 하절기 종료에 따라 하락세를 보였으나 9월 중순 평년기온 상회 예보로 mmBtu당 2달러 중반대로 상승**

- 7월 중순 하절기 기온 상승 예보에 따른 냉방용 발전수요 증가 기대감으로 mmBtu당 2.4달러대로 상승했다가 이후 평년수준의 기상예보와 미국 천연가스 재고 증가폭이 5년 평균수준을 상회할 것으로 예상되며 하락세
- 8월 여름철 하절기 종료에 따른 냉방용 발전수요 둔화 우려로 7월 중순 이후 하락세를 지속하여 8월말 mmBtu당 2.1달러대 수준으로 하락
- 9월 미국 전역에 걸쳐 평년 수준 기온을 상회할 것이라는 예보에 따라 냉방용 발전수요 증가 기대감으로 천연가스 가격이 상승하여 9월 중순 2.6달러대 기록
- 이후 미국 천연가스 생산량 증가 지속 등으로 가스가격 하락세로 전환하여 10월 중순 mmBtu당 2.3달러대 기록

**[전력용 유연탄] 재고 과다 및 수요약세로 가격 하락세**

- 중국 여름철 더위가 예상보다 강하지 않아, 냉방용 발전 수요가 크게 증가하지 않을 것으로 전망되며 7월 들어서도 가격 하락세
- 중국 석탄 발전수요 둔화, 재고 과다, 미중 무역분쟁 등에 따른 중국 연료탄 수입시장 약세와 러시아, 인도 등 주요 석탄 생산국의 석탄산업 강화 추진 등으로 10월 중순 톤당 60달러 중반대의 가격 약세 지속



## [우라늄] 수요 약세로 파운드당 25달러대에서 박스권 횡보

- 세계 우라늄 수요의 약 25%를 차지하는 미국의 우라늄 수입관세 부과 우려로 우라늄 가격이 하락세를 보이다가, 미국 업체들이 우라늄 구매를 서두르며 7월 중순 단기적인 가격 반등을 하는 등 파운드당 25달러 수준에서 박스권 횡보 거듭

### 주요 에너지 가격 추이

(분기말 증가 기준)

구 분	2017	2018				2019				
		1/4	2/4	3/4	4/4	1/4	2/4	3/4	10.21	
유가 (\$/배럴)	Brent	66.87	69.34	79.23	82.73	53.80	67.58	64.74	59.25	58.96
	WTI	60.42	64.94	74.15	73.25	45.41	60.14	58.47	54.07	53.51
	Dubai	64.33	65.33	75.86	80.03	52.86	67.23	64.88	60.94	59.70
천연가스(\$/백만BTU*)	2.953	2.733	2.924	3.008	2.94	2.662	2.308	2.330	2.238	
전력용 유연탄(\$/ton)	104.88	91.36	115.3	113.03	100.68	83.92	67.05	62.20	64.33	
우라늄(\$/lb)	23.9	21.0	22.7	27.5	28.9	25.0	24.7	25.75	24.95	

주) 유가는 [Brent] 선물 익월물(ICE)/[WTI] 선물 익월물(NYMEX)/[두바이] 현물가격, 천연가스 선물 익월물(NYMEX), 유연탄은 뉴캐슬(ICE), 우라늄은 NYMEX

\* BTU(British Thermal Unit): 영국식 열량단위로서 1파운드 무게의 물 온도를 표준기압 하에서 화씨 1도 올리는데 소요되는 열량을 의미함. 1BTU는 252cal에 해당함.

자료: KoreaPDS



## II. 분기별 석유 수급 추이 및 전망

### 1. 세계 수요와 공급

**[세계 수급] 2019년 하반기 OPEC 감산연장 시행과 이란, 베네수엘라 등 공급차질, 북반구 여름철 드라이빙 시즌 수요 확대 등으로 3분기 수요초과로 전환**

- 2019년 상반기 공급과잉에서 3분기 들어 OPEC 등 산유국 감산연장 실시와 이란, 베네수엘라의 공급차질, 미국 등 북반구 하절기 드라이빙 시즌 수요확대 등으로 3분기 초과수요로 전환
- 그러나 미국 셰일오일 생산 확대 지속 등으로 4분기 이후에는 다시 공급과잉으로 전환될 것으로 전망

분기별 세계 석유 “수급” 추이 및 전망

단위: 백만 b/d



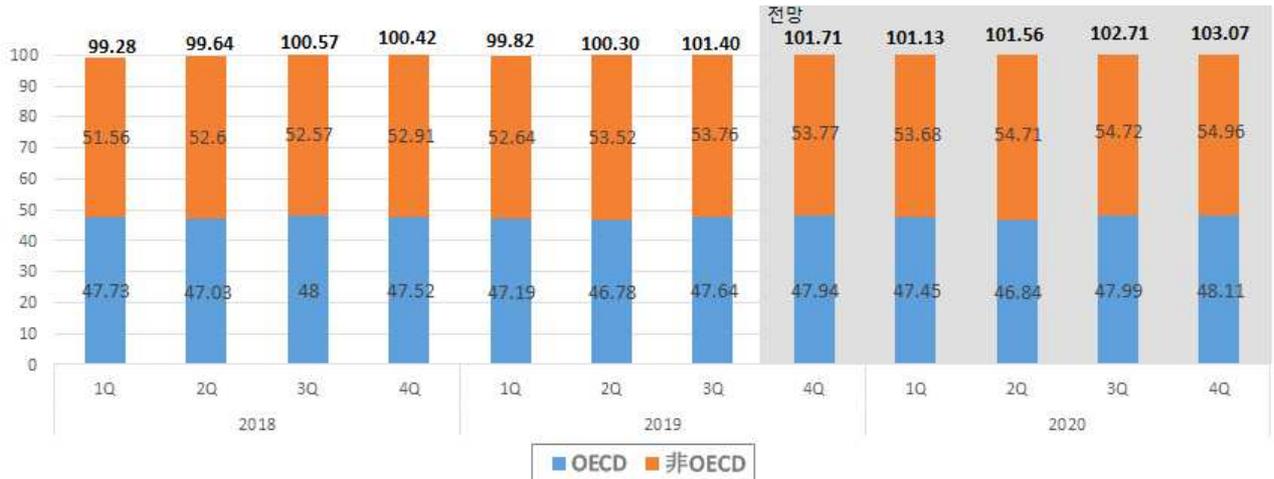
자료: EIA(STEO, 2019. 10.)

- **(세계 수요)** 2019년 3분기 세계 석유수요는 OECD 수요증가에 힘입어 전분기 대비 110만 b/d 증가한 10,140만 b/d 기록
  - 3분기 OECD 석유수요는 드라이빙 시즌을 맞이한 미국이 전분기 대비 66만 b/d 증가하고, 유럽은 33만 b/d 증가하는 등 대부분의 지역에서 증가하며 전분기 대비 86만 b/d 증가한 4,764만 b/d
  - 3분기 非OECD 석유수요도 전분기 대비 24만 b/d 증가한 5,376만 b/d
    - 중국, 기타 아시아 지역 3분기 수요가 전분기 대비 각각 27만 b/d, 26만 b/d 감소했으나 유라시아 27만 b/d, 기타 非OECD(아시아 제외) 49만 b/d 증가하며 非OECD 전체 수요 증가 견인



### 분기별 세계 석유 “수요” 추이 및 전망

단위: 백만 b/d

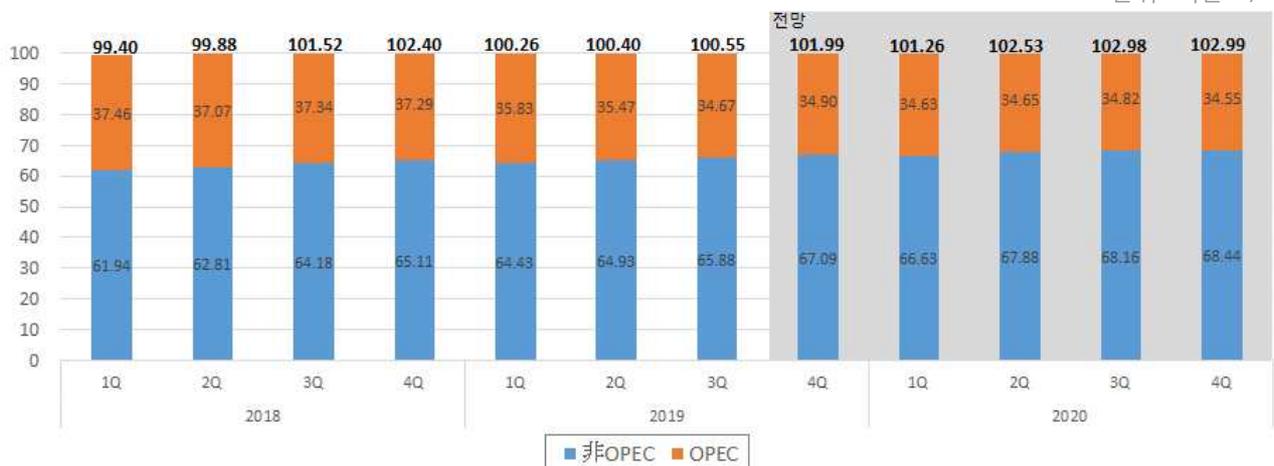


자료: EIA(STEO, 2019. 10.)

- **(세계 공급)** 2019년 3분기 석유공급량은 일부 산유국 공급차질 및 감산시행에도 불구하고 非OPEC 공급량 증가로 전분기 대비 15만 b/d 증가한 10,055만 b/d 기록
  - 3분기 OPEC 석유공급량<sup>1)</sup>은 베네수엘라, 이란의 공급차질(전분기 대비 각각 6만 b/d, 23만 b/d ↓), 사우디 감산(전분기 대비 54만 b/d ↓) 영향 등으로 전분기 대비 80만 b/d 감소한 3,467만 b/d 기록
  - 3분기 非OPEC 석유공급량은 전분기 대비 95만 b/d 증가한 6,588만 b/d
    - 미국 생산량이 전분기 대비 13만 b/d 증가한 1,224만 b/d를 기록하는 등 대부분의 非OPEC 지역 공급량 증가

### 분기별 세계 석유 “공급” 추이 및 전망

단위: 백만 b/d



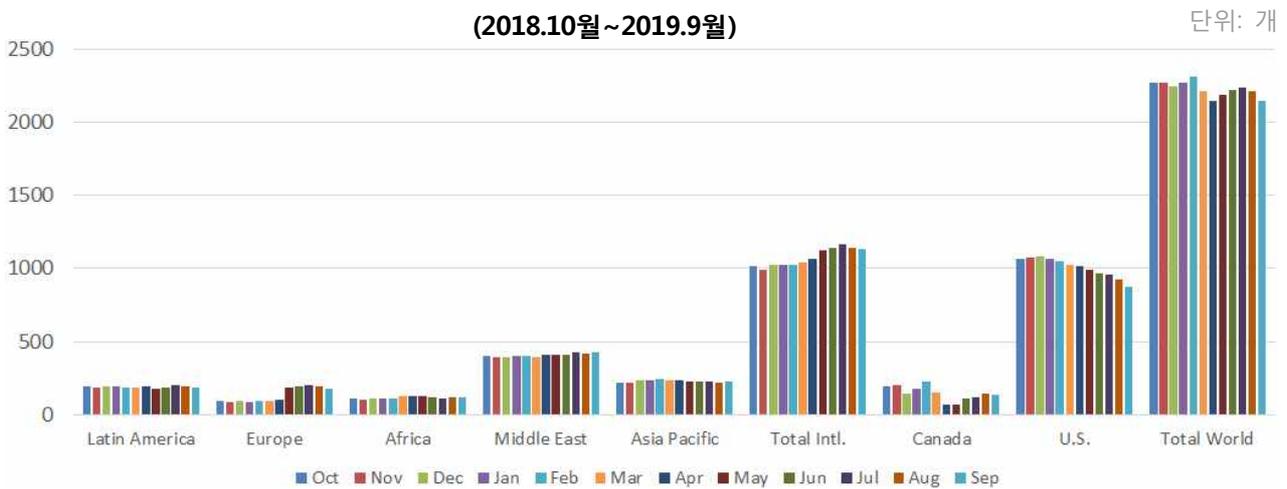
자료: EIA(STEO, 2019. 10.)

1) 석유 외에 컨덴세이트, NGL(Natural Gas Liquid), 정제과정 등을 통한 석유를 합친 총량



- **(세계 석유·가스 시추 리그 수)** 2019년 3분기 시추리그 수는 전분기 대비 소폭 증가
  - 2019년 2분기 평균 2,181에서 2019년 3분기 평균 2,195개로 14개 증가
    - 캐나다 시추 리그 수 분기별 평균은 2019년 2분기 83개에서 2019년 3분기 132개로 급증
    - 미국 시추 리그 수 분기별 평균은 2019년 2분기 989개에서 2019년 3분기 920개로 감소
    - 미주 지역 외 시추 리그 수 분기별 평균은 유럽, 남미 리그 수 증가에 힘입어 2019년 2분기 1,109개에서 2019년 3분기 1,144개로 증가

**최근 1년간 세계 석유·가스 시추 리그 수 월별 추이**  
(2018.10월~2019.9월)



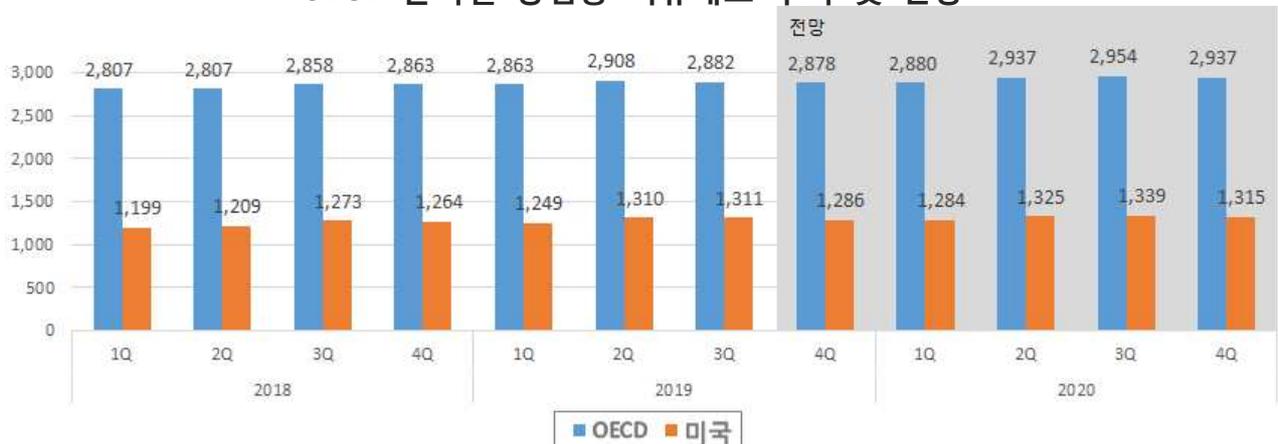
자료: Baker Hughes

**[OECD 상업용 석유재고] 2019년 3분기 OECD 상업용 재고는 전분기 대비 26백만 배럴 감소한 28.8억 배럴 기록**

- OECD 석유재고가 2018년 2분기 이후 증가세를 보이다가 2019년 3분기 이란, 베네수엘라 등 공급차질, OPEC 감산 영향 등으로 재고가 감소했으나 2020년 이후 증가세 전환 전망

**OECD 분기별 상업용 석유재고 추이 및 전망**

단위: 백만 배럴



자료: EIA(STEO, 2019. 10.)



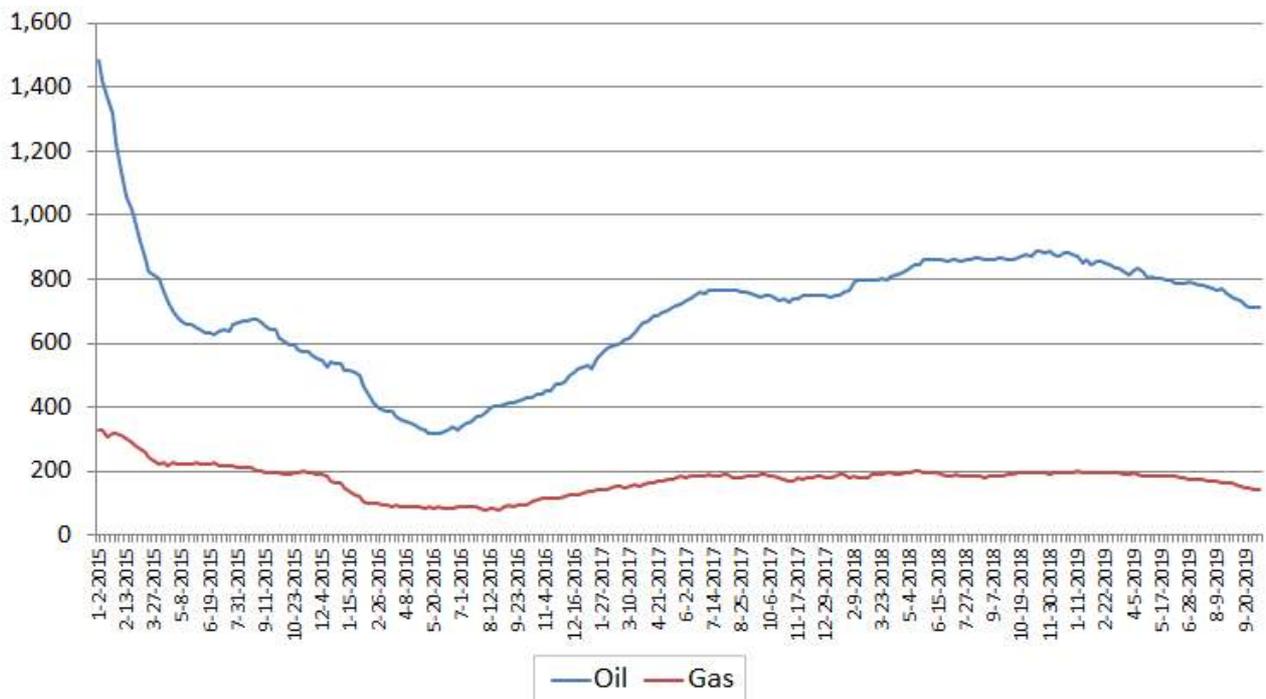
## 2. 주요 생산지역 현황

### [미국] 2019년 3분기 미국 석유 시추리그 수 감소 지속에도 불구하고 석유 생산량은 전분기 대비 13만 b/d 증가한 1,224만 b/d 기록

- **(미국 석유 시추리그 수)** 2019년 시추리그 수 감소세가 지속되어, 3분기 시추리그 수 평균은 전분기 805개 대비 6.1% 감소한 756개 기록
  - 미국 석유 시추리그 수 감소세는 수송관 등 인프라 부족이 가장 큰 원인이며, 그 외에 인력부족, 폐수 및 수반가스 처리 문제 등이 정체 원인으로 꼽힘
  - 2018년 11월 중순 888개 기록 이후 감소세를 지속하여 2019년 5월 말 이후에는 800개 하회, 10월 중순 현재 712개 기록

미국 석유·가스 시추리그 수 추이

단위: 개



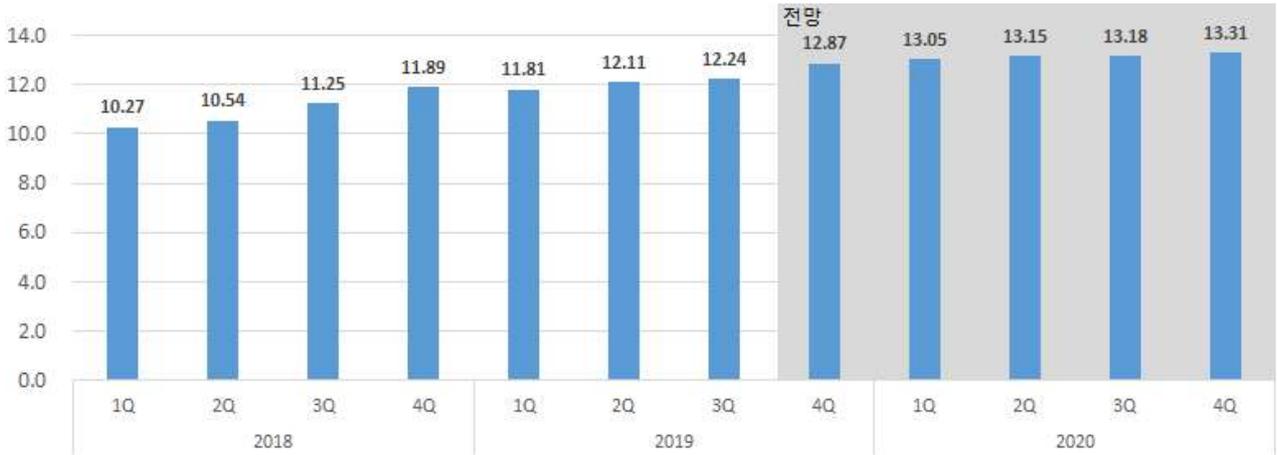
자료: Baker Hughes

- **(생산량)** 2019년 3분기 미국 석유 생산량은 1,224만 b/d를 기록하며, 전분기 대비 13만 b/d 증가
  - 2019년 3분기 생산량은 50년래 최고치 수준을 경신하였으며, 2020년까지 미국 석유생산량 증가세 지속 전망



### 미국 분기별 석유 생산량 추이 및 전망

단위: 백만 b/d



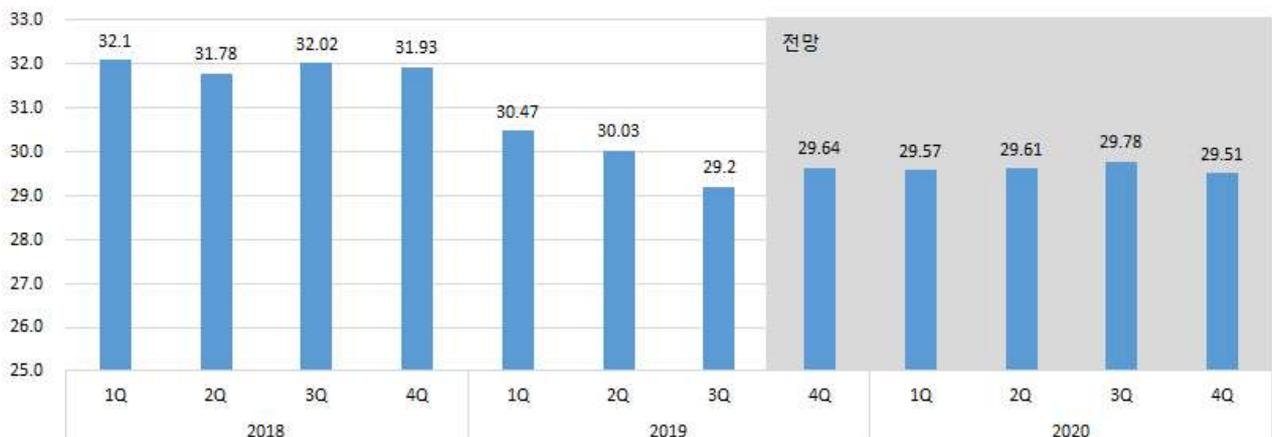
자료: EIA(STEO, 2019. 10.)

### [OPEC] 2019년 3분기 석유 생산량<sup>2)</sup>은 전분기 대비 83만 b/d 감소한 2,920만 b/d 기록

- 미국의 경제제재 등에 따른 베네수엘라와 이란의 공급 차질, OPEC 감산 시행 등으로 전분기 대비 OPEC 생산량 감소
- OPEC은 7월초에 2020년 3월까지 9개월간 감산연장을 결정하였으며, 9월 사우디 원유시설 피격으로 공급량 감소폭이 더 크게 나타난 것으로 보이는 바, 4분기 이후에는 3분기 대비 생산량 증가 전망

### OPEC 분기별 석유 생산량 추이 및 전망

단위: 백만 b/d



자료: EIA(STEO, 2019. 10.)

2) 컨덴세이트, NGL 등을 제외한 석유 생산량

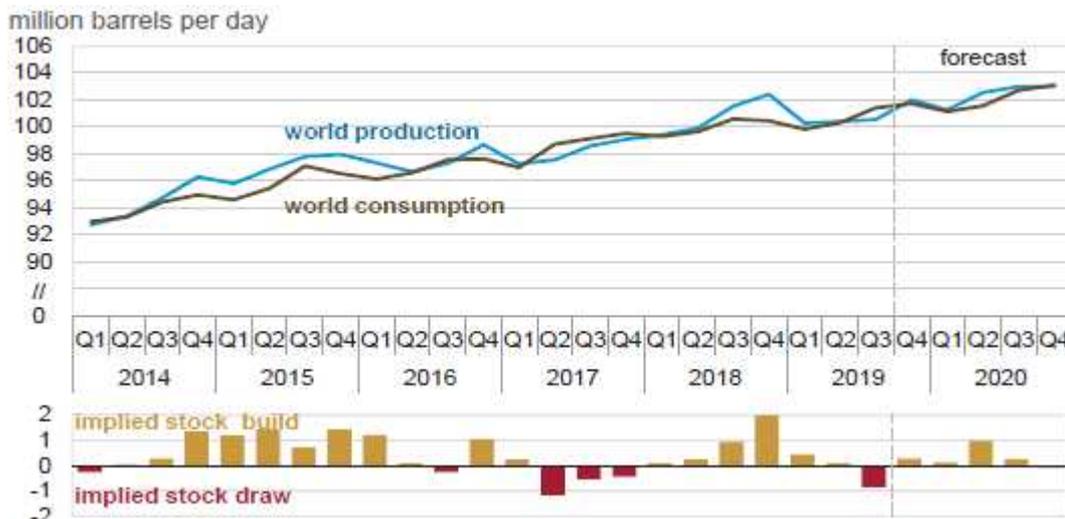


### Ⅲ. 2019~2020년 수급 및 가격 전망

#### [세계 석유수급] OPEC 감산 등으로 단기적으로 타이트한 공급이 지속될 전망

- **(수요)** 세계 석유수요는 견조한 수요 증가세 지속으로 2019년과 2020년 모두 전년대비 각각 84만 b/d, 130만 b/d 증가한 1억82만 b/d, 1억212만 b/d 전망
  - 2019년 석유수요는 중국 등 아시아 국가를 위시한 非OECD가 주도하여 非OECD 지역 석유수요는 전년대비 102만 b/d 증가한 5,343만 b/d
  - 2019년 OECD 석유수요는 미국(전년대비 +8만 b/d) 석유수요 증가에도 불구하고 미국 외 타 지역 수요 감소로 전년대비 18만 b/d 감소한 4,739만 b/d가 될 전망
- **(공급)** 2019년 세계 석유공급은 전년대비 1만 b/d(0.01%) 감소한 10,080만 b/d, 2020년에는 164만 b/d(1.63%)가 증가한 1억244만 b/d 전망
  - 非OPEC 지역은 미국 석유 생산량 증가 등에 힘입어 2019년 석유 공급량이 전년대비 206만 b/d 증가한 6,558만 b/d가 될 것으로 예상
    - 미국 석유생산량은 2018년 1,099만 b/d에서 2019년 1,226만 b/d, 2020년은 1,317만 b/d로 증가할 것으로 전망
  - 2019년 OPEC 석유 생산량<sup>3)</sup>은 감산실행 및 이란, 베네수엘라 석유생산량 감소 등의 영향으로 전년대비 213만 b/d 감소한 2,983만 b/d 전망

#### 세계 석유수급 및 재고변동 추이



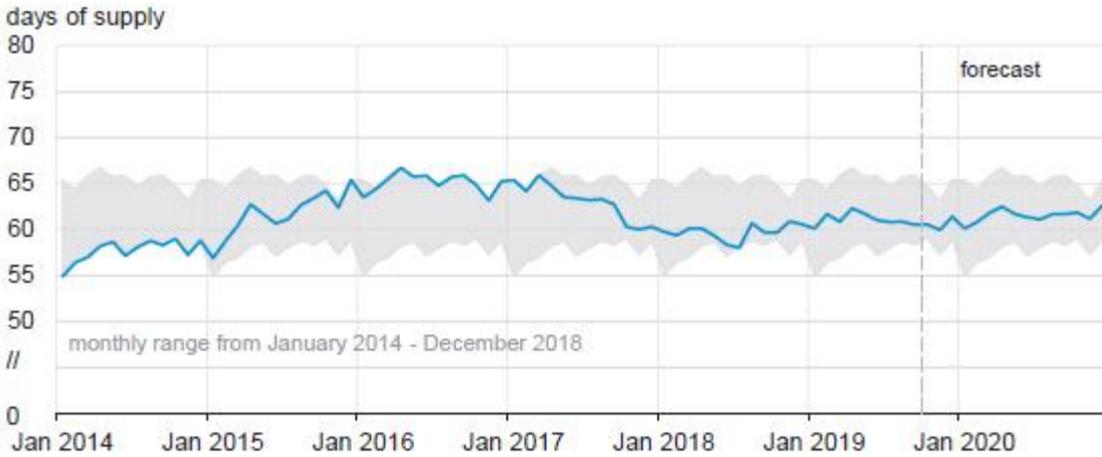
자료: EIA(STEO, 2019. 10.)

3) 컨덴세이트, NGL 등을 제외한 석유 생산량



- **(재고)** 세계 석유재고는 2017년 2분기 이후 OPEC 감산, 수요증가 등의 영향으로 재고 감소세를 보이다가 2018년 하반기 이후 수요둔화 영향으로 재고 상승세, 2019년 하반기 들어 재고가 소폭 감소하고 있으나 2020년 5년래 중간치 수준 이상으로 증가할 전망

### OECD 상업용 석유재고 비축일수 추이 및 전망



주: 회색 범위는 과거 5개년간 해당 월 최고/최저 비축일수

자료: EIA(STEO, 2019. 10.)

**[유가] EIA는 2019년 평균유가(WTI 기준)를 전년대비 배럴당 8.80달러 낮은 56.26달러, 2020년은 2019년 대비 1.83달러 낮은 54.43달러 전망<sup>4)</sup>**

- 미국 원유생산량 증가세 지속, 글로벌 석유수요 둔화 우려 등으로 2019년 국제유가 평균이 전년대비 낮아지고, 2020년에도 유가약세가 지속되어 올해대비 소폭 감소할 것으로 전망

### EIA의 국제유가 전망(10월 전망치)

단위: \$/bbl

기준 유종	2018	2019					2020				
	평균	1/4	2/4	3/4	4/4	평균	1/4	2/4	3/4	4/4	평균
WTI	65.06	54.82	59.94	56.35	<b>53.86</b>	<b>56.26</b>	<b>52.50</b>	<b>51.19</b>	<b>55.47</b>	<b>58.50</b>	<b>54.43</b>
Brent	71.19	63.14	69.07	61.90	<b>59.36</b>	<b>63.37</b>	<b>58.00</b>	<b>56.69</b>	<b>60.97</b>	<b>64.00</b>	<b>59.93</b>

주: 굵은 글씨는 전망치

4) 발표시기는 2019년 10월



**[천연가스 가격] EIA는 2019년 미국 천연가스 가격(Henry Hub 기준)을 전년대비 mmBtu당 0.58달러 하락한 2.57달러, 2020년은 2019년 대비 0.05달러 감소한 2.52달러로 전망<sup>5)</sup>**

- 2019년 가스소비 증가에도 불구하고 가스 생산량 증가 지속에 따른 구조적인 공급과잉으로 mmBtu당 3달러를 하회하는 천연가스 가격 약세가 장기화될 전망
- (소비전망) 2019년 발전용 수요 급증에 힘입어 미국 천연가스 수요가 전년대비 대폭 증가할 전망
  - 2019년 미국 가스 수요는 전년대비 23.9억 cf/d(2.9%) 증가한 842.5억 cf/d 전망
    - 발전용 수요는 전년대비 15.6억 cf/d(5.4%) 증가한 306.7억 cf/d 전망
    - 산업용 수요는 전년대비 1.4억 cf/d(0.6%) 증가한 228.4억 cf/d 전망
    - 가정용 수요와 상업용 수요는 전년대비 각각 1.2%, 0.7% 증가할 전망
- (공급전망) 2019년 미국 천연가스 공급은 가스가격 약세 및 수요증가 둔화에도 불구하고 수반 가스(Associated gas)<sup>6)</sup> 생산량 증가 등으로 전년대비 3.7% 증가할 전망
  - 2019년은 전년대비 30.6억 cf/d 증가한 855.6억 cf/d, 2020년은 올해대비 5.3억 cf/d(0.6%) 증가한 860.9억 cf/d 수준이 될 것으로 전망

**※ 참고자료**

1. EIA, Short Term Energy Outlook(2019.10.)
2. www.bakerhughes.com
3. www.koreapds.com 등

5) 발표시기는 2019년 10월

6) 원유 생산 시에 유정에서 산출되는 천연가스