

# 2019년 4분기 석유·가스 시장 분기보고서

- I. 2019년 4분기 석유·가스 가격 동향
- II. 분기별 석유수급 추이 및 전망
- III. 2020~2021년 수급 및 가격 전망

작성

선임연구원 성동원 (3779-6680)





## <요 약>

**[19. 4분기 가격 동향] 유가는 2019년 4분기 마중 무역협상 기대감으로 유가 상승세 지속, 1월초 미국-이란 갈등 증폭으로 배럴당 70달러에 육박했으나 이란 리스크 완화, 신종 코로나 바이러스 확산에 따른 수요둔화 우려로 급락하여 1월말 50달러 후반대 기록**

- 천연가스 가격은 생산량 증가 지속, 미국 겨울철 온난한 날씨 전망, 높은 수준의 재고 등으로 하락세를 지속하여 2020년 1월 중순 mmBtu당 2달러선 붕괴

**[19. 4분기 석유수급] 석유수요는 전분기 대비 7만 b/d 증가한 10,146만 b/d 기록, 석유 공급은 전분기 대비 118만 b/d 증가한 10,159만 b/d 기록**

- **(석유수요)** OECD 석유수요는 일본이 겨울철 난방용 수요 증가로 41만 b/d 증가했으나 대부분 지역이 여름철 성수기 이후 전분기 대비 감소하여 전분기 대비 6만 b/d 감소한 4,776만 b/d, 非OECD 석유 수요는 전분기 대비 13만 b/d 증가한 5,370만 b/d
- **(석유공급)** OPEC 석유공급량은 베네수엘라, 이란의 공급차질에도 불구하고 사우디 생산시설 피폭 이후 생산량 회복(전분기 대비 45만 b/d↑) 영향으로 전분기 대비 16만 b/d 증가한 3,473만 b/d, 미국 등 非OPEC 석유공급량은 전분기 대비 102만 b/d 증가한 6,686만 b/d  
\* 컨덴세이트, NGL(Natural Gas Liquid) 등 포함
- **(석유·가스 시추 리그 수)** 2019년 4분기 세계 석유·가스 시추리그 수 평균은 미국 시추리그 수 급감 등의 영향으로 전분기 대비 126개 감소한 2,069개 기록

**[석유·가스 가격 전망] 2020년 유가는 상승, 천연가스 가격은 하락 전망**

- 2020~2021년 평균유가(WTI)는 글로벌 경기회복 기대에 따른 견조한 수요 증가 전망, 단기적인 지정학적인 리스크 확대 가능성 등으로 전년대비 상승할 것으로 전망
- EIA는 2020년 평균유가(WTI 기준)를 전년대비 배럴당 2.23달러 높은 59.25달러, 2021년은 2020년 대비 2.78달러 높은 62.03달러 전망(발표시기: 2020.1월)
- 한편 미국 천연가스 가격(Henry Hub 기준)은 2020년 가스소비 증가에도 불구하고 가스 생산량 증가 지속에 따른 구조적인 공급과잉으로 mmBtu당 2달러 초반대의 천연가스 가격 약세가 장기화될 전망
- 2020년 미국 천연가스 가격은 전년대비 mmBtu당 0.24달러 하락한 2.33달러, 2021년은 2020년 대비 0.21달러 증가한 2.54달러로 전망(발표시기: 2020.1월)



## I. 2019년 4분기 석유·가스 가격 동향

**[석유] 2019년 4분기 중 미·중 무역협상 기대감, 미국·이란 갈등 증폭으로 유가 상승세 지속, 1월초 배럴당 70달러에 육박했으나 이란 리스크 완화, 신종 코로나 바이러스 확산에 따른 수요둔화 우려로 급락하여 1월말 50달러 후반대 기록**

- **(10월)** 10월 들어 미·중 무역협상 불확실성, 중국 경제지표 악화 등으로 유가하락세가 지속되며 11월초 배럴당 60달러선 붕괴(두바이유 11.1일, \$58.72/bbl)
- **(11월)** OPEC+ 산유국의 감산 연장 가능성과 미·중 무역협상에 대한 낙관적인 기대감으로 상승(두바이유 10.3일, \$57.44/bbl → 11.29일, \$63.83/bbl), 다만 미·중 무역협상에 대한 불확실성이 여전히 높고, 미국의 원유재고가 증가세를 이어가는 등 큰 폭의 유가상승은 제한
- **(12월)** 12월초 OPEC+ 감산 기대감 약화로 배럴당 60달러선으로 급락했으나 이후 미·중 무역협상 호조에 따른 수요증가 기대감과 12월 6일, OPEC+의 추가 감산 결정(2020년 1분기 50만 b/d 추가감산) 등의 영향으로 상승세 지속(두바이유 12.2일, \$60.83/bbl → 12.27일, \$67.88/bbl)
- **(1월)** 1월 3일, 미국의 솔레이마니 살해로 지정학적 리스크가 확대되며 유가가 급등(두바이유 1.2일 \$65.69/bbl → 1.6일, \$69.65/bbl)했으나 1월 둘째 주 미국 트럼프 대통령의 對이란 무력사용 자제 방침 발표(1.8일) 등 지정학적 리스크 감소, 신종 코로나 바이러스 확산에 따른 수요 둔화 우려 등으로 유가급락(두바이유 2.3일 \$55.23/bbl)

**[천연가스] 천연가스 생산량 증가 지속, 미국 겨울철 온난한 날씨 예보, 높은 수준의 재고 등으로 하락세를 지속하여 2020년 1월 중순 mmBtu당 2달러선 붕괴**

- 9월 중순 mmBtu당 2.6달러대를 기록했으나 10월 미국 천연가스 생산량 증가 지속 등으로 가스 가격 하락세를 보이며 10월말 mmBtu당 2.2달러대 기록
- 11월 중순경 미국 중서부와 동부지역 기온이 평년 수준을 하회한다는 예보에 따라 난방수요 기대감이 확대되며 미국 천연가스 가격이 11월 초 2.8달러대까지 상승세
- 이후 12월초까지 미국 동부 지역 기온이 평년수준이 될 것이라는 예보와 함께 EIA가 12월 미국 천연가스 생산량이 전월대비 3.2% 증가할 것으로 예상하며 천연가스 가격이 소폭 하락하여 11월말 mmBtu당 2.6달러대 기록
- 겨울철 따뜻한 날씨 전망과 미국 천연가스 재고 감소폭이 5년 평균 수준을 하회할 것이라는 예상 등이 천연가스 가격 하방요인으로 작용하여 11월 초 이후 지속적인 하락세를 보이며 1월 중순 mmBtu당 2달러선 붕괴(미국 NYMEX 2.3일 \$1.819/mmBtu)

## 석유·가스 가격 추이

(기말 종가 기준)

구 분		2017	2018	2019				2020
				1/4	2/4	3/4	4/4	1월
유가 (\$/배럴)	Brent	66.87	53.80	67.58	64.74	59.25	66.00	56.62
	WTI	60.42	45.41	60.14	58.47	54.07	61.06	51.56
	Dubai	64.33	52.86	67.23	64.88	60.94	67.27	58.45
천연가스(\$/백만BTU*)		2.953	2.94	2.662	2.308	2.330	2.189	1.841

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

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

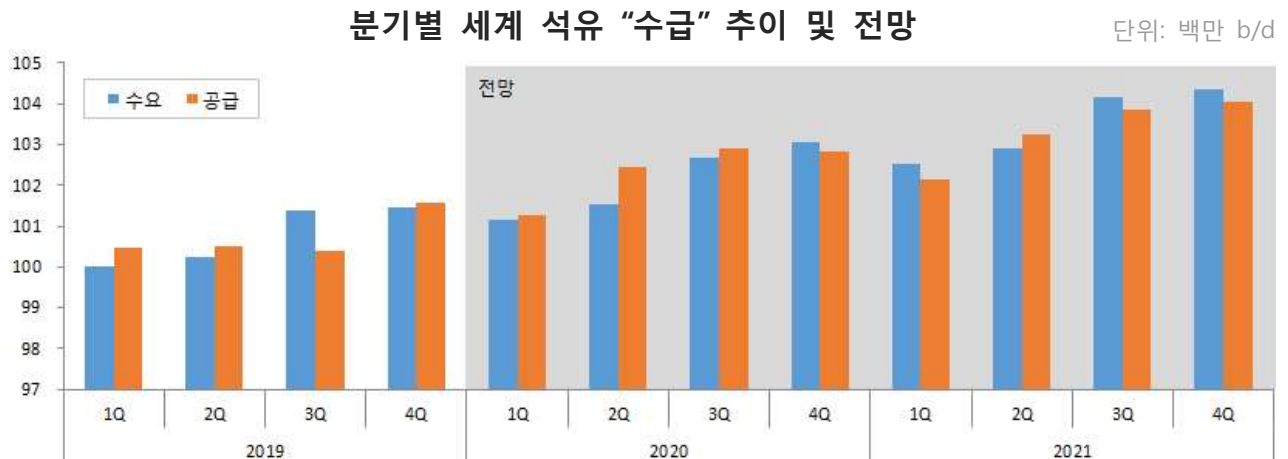
자료: KoreaPDS

## II. 분기별 석유 수급 추이 및 전망

### 1. 세계 수요와 공급

**[세계 수급] 2019년 하반기 OPEC 감산연장 시행과 이란, 베네수엘라 등 공급차질에도 불구하고 수요증가 둔화로 4분기 중 근소한 공급초과**

- 2019년 3분기 초과수요로 전환되었으나, 4분기 세계 석유수요 증가 둔화로 4분기 수급균형에 근접한 공급과잉으로 전환
- 2020년 1분기까지 수급균형에 근접하다가 2분기 이후 OPEC 감산 종료, 非OPEC 생산량 증가세 지속 등으로 공급과잉으로 전환될 것으로 전망

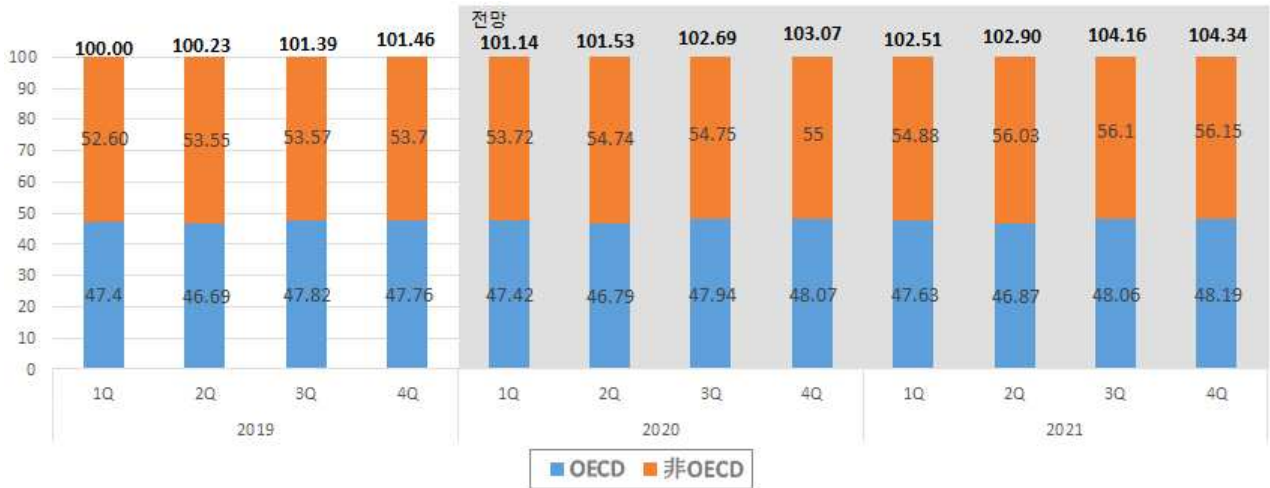


자료: EIA(STEO, 2020.1월)

- **(세계 수요)** 2019년 4분기 세계 석유수요는 OECD 수요 감소, 非OECD 수요증가 둔화 등으로 전분기 대비 7만 b/d 증가에 그친 10,146만 b/d 기록
  - 4분기 OECD 석유수요는 일본이 겨울철 난방용 수요 증가로 전분기 대비 41만 b/d 증가하였으나 여름철 성수기 이후 대부분 지역이 감소하여 전분기 대비 6만 b/d 감소한 4,776만 b/d
  - 4분기 非OECD 석유수요는 전분기 대비 13만 b/d 증가한 5,370만 b/d
    - 유라시아 5만 b/d, 기타 非OECD(아시아 제외) 4분기 수요가 전분기 대비 42만 b/d 감소했으나 중국, 기타 아시아 지역 수요가 전분기 대비 각각 59만 b/d 증가하여 非OECD 전체 수요 증가 견인

### 분기별 세계 석유 “수요” 추이 및 전망

단위: 백만 b/d

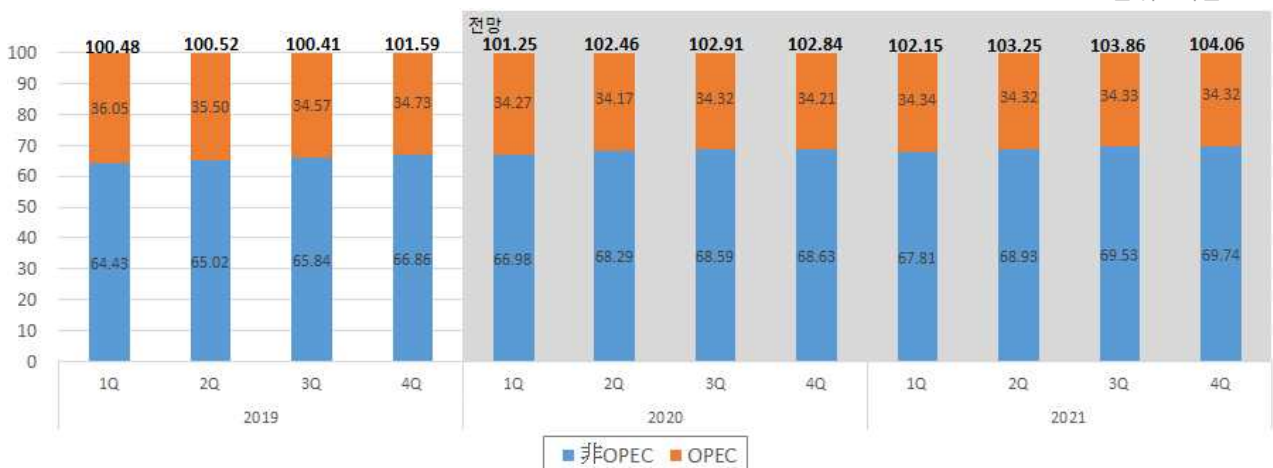


자료: EIA(STEO, 2020.1월)

- **(세계 공급)** 2019년 4분기 석유공급량은 OPEC+ 감산시행과 일부 산유국 공급차질에도 불구하고 非OPEC 공급량 증가로 전분기 대비 118만 b/d 증가한 10,159만 b/d 기록
  - 4분기 OPEC 석유공급량<sup>1)</sup>은 베네수엘라, 이란의 공급차질(전분기 대비 각각 5만 b/d, 7만 b/d↓)에도 불구하고 사우디 생산시설 피폭 이후 생산량 회복(전분기 대비 45만 b/d↑) 영향으로 전분기 대비 16만 b/d 증가한 3,473만 b/d 기록
  - 4분기 非OPEC 석유공급량은 전분기 대비 102만 b/d 증가한 6,686만 b/d
    - 미국 생산량이 전분기 대비 60만 b/d 대폭 증가한 1,283만 b/d를 기록하며 非OPEC 지역 공급량 증가 주도

### 분기별 세계 석유 “공급” 추이 및 전망

단위: 백만 b/d

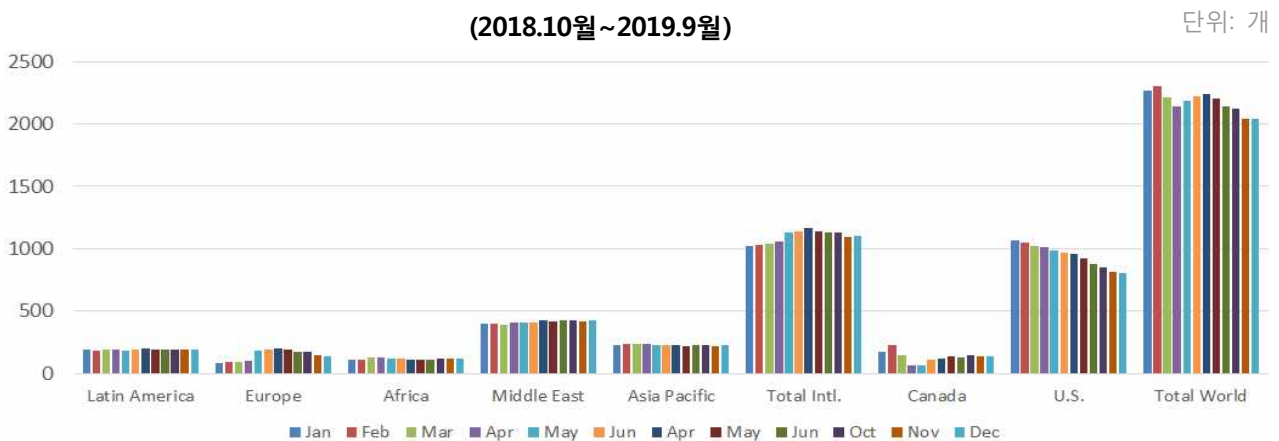


자료: EIA(STEO, 2020.1월)

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

- **(세계 석유·가스 시추 리그 수)** 2019년 4분기 시추리그 수는 전분기 대비 126개 감소
  - 2019년 3분기 평균 2,195에서 2019년 4분기 평균 2,069개로 126개 감소
    - 캐나다 시추 리그 수 분기별 평균은 2019년 3분기 132개에서 2019년 4분기 139개로 증가
    - 미국 시추 리그 수 분기별 평균은 2019년 3분기 920개에서 2019년 4분기 821개로 급감
    - 미주 지역 외 시추 리그 수 분기별 평균은 중동, 아프리카 지역이 소폭 증가했으나 유럽 지역 리그 수가 크게 감소하여 2019년 3분기 1,144개에서 2019년 4분기 1,110개로 감소

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

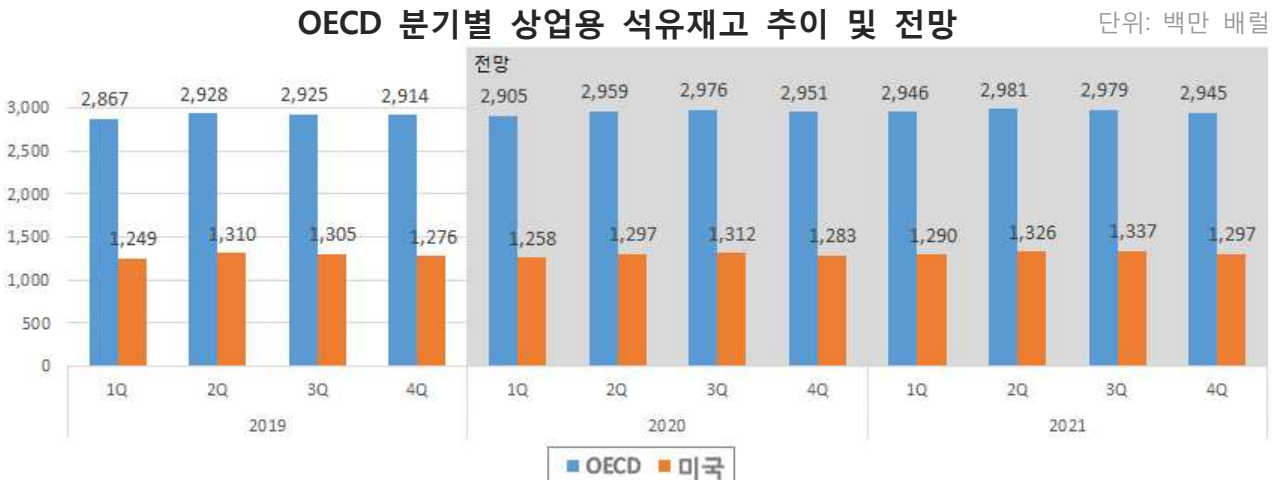


자료: Baker Hughes

### [OECD 상업용 석유재고] 2019년 4분기 OECD 상업용 재고는 전분기 대비 11백만 배럴 감소한 29.14억 배럴 기록

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

### OECD 분기별 상업용 석유재고 추이 및 전망

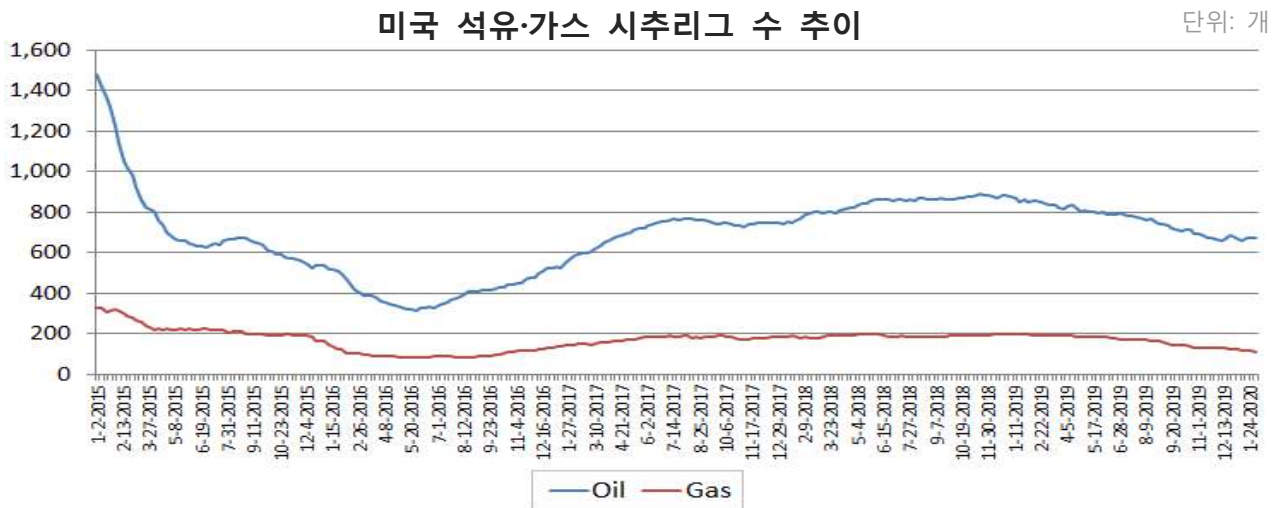


자료: EIA(STEO, 2020.1월)

## 2. 주요 생산지역 현황

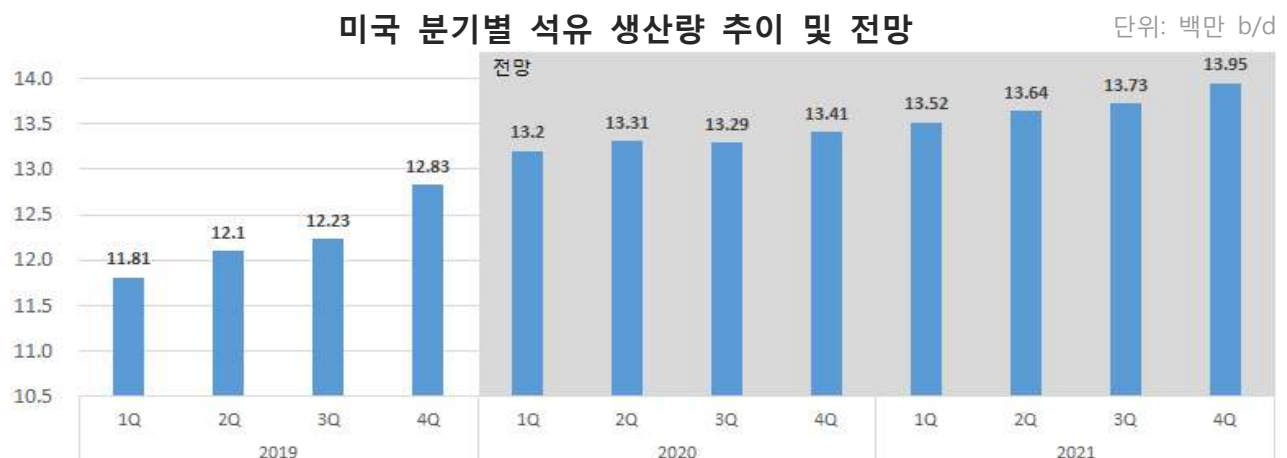
**[미국] 2019년 4분기 미국 석유 시추리그 수 감소 지속에도 불구하고 석유 생산량은 전분기 대비 60만 b/d 증가한 1,283만 b/d 기록**

- (미국 석유 시추리그 수) 2019년 시추리그 수 감소세가 지속되어, 4분기 시추리그 수 평균은 전분기 756개 대비 9.4% 감소한 685개 기록
- 2018년 11월 중순 888개 기록 이후 감소세를 지속하여 2019년 5월 말 이후에는 800개 하회, 10월 말 이후 700개를 하회하며 1월말 675개 기록



자료: Baker Hughes

- (생산량) 2019년 4분기 미국 석유 생산량은 시추리그 수 감소에도 불구하고 생산효율 개선 등으로 전분기 대비 60만 b/d 증가한 1,283만 b/d 기록
- 2019년 4분기 생산량은 50년래 최고치 수준을 경신하였으며, 2021년까지 미국 석유생산량 증가세 지속 전망



자료: EIA(STEO, 2020.1월)

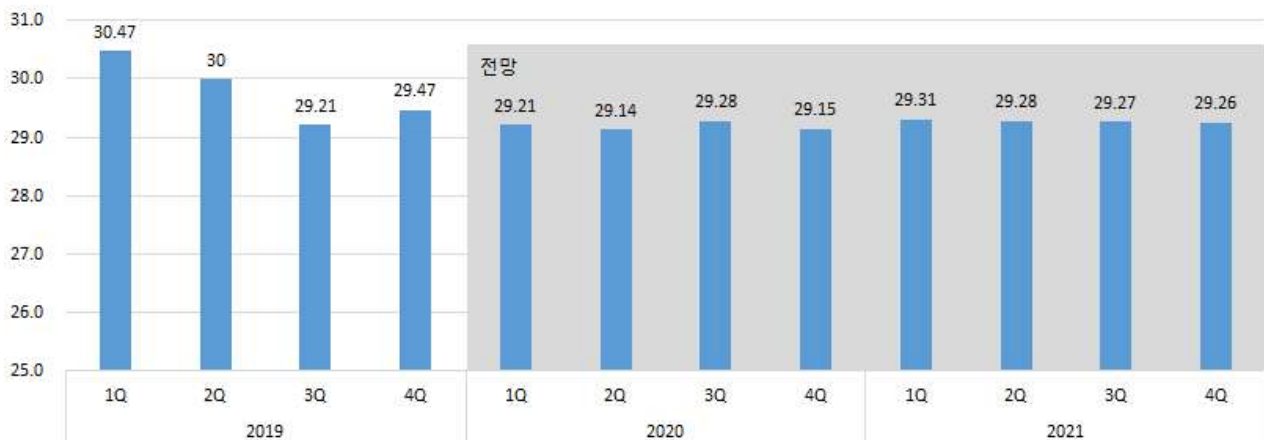


## [OPEC] 2019년 4분기 석유 생산량<sup>2)</sup>은 전분기 대비 26만 b/d 증가한 2,947만 b/d 기록

- 미국의 경제제재 등에 따른 베네수엘라와 이란의 공급 차질, OPEC 감산 시행 지속에도 불구하고 9월 사우디의 피폭 이후 생산량 회복에 따라 전분기 대비 생산량 증가
- OPEC+은 지난해 7월초, 2020년 3월까지 9개월간 감산연장을 결정한 바 있으며, 베네수엘라, 이란 등의 공급차질이 지속되는 등 2020년 1분기 생산량은 2019년 4분기 대비 감소할 전망

### OPEC 분기별 석유 생산량 추이 및 전망

단위: 백만 b/d



자료: EIA(STEO, 2020.1월)

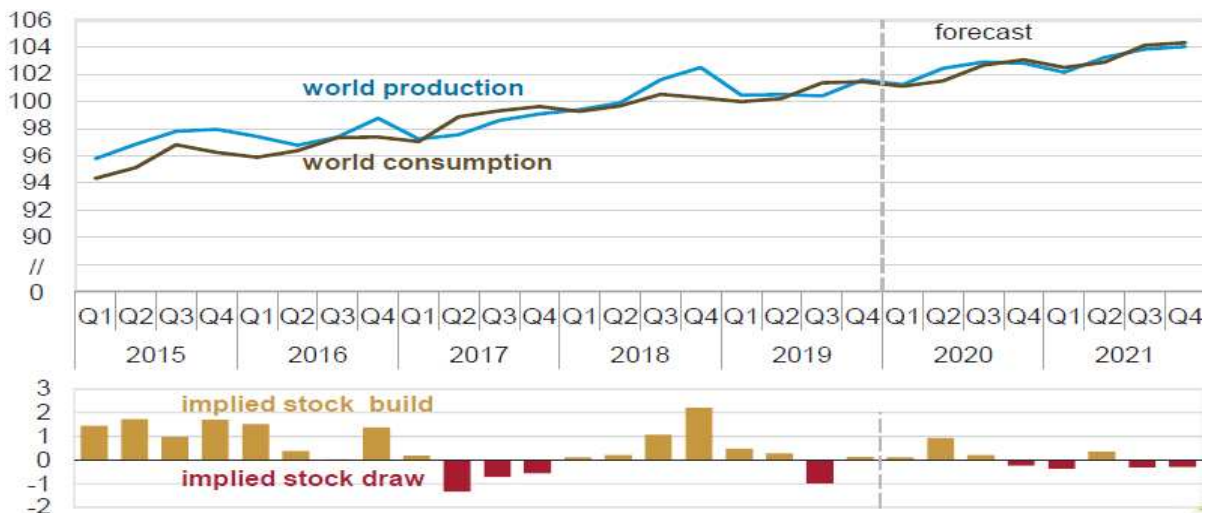
2) 컨덴세이트, NGL 등을 제외한 석유 생산량

### Ⅲ. 2020~2021년 수급 및 가격 전망

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

- **(수요)** EIA(미국 에너지정보청)는 세계 석유수요는 견조한 수요 증가세 지속으로 2020년과 2021년 전년대비 각각 134만 b/d, 138만 b/d 증가한 1억 211만 b/d, 1억 349만 b/d 전망
- 2020년 석유수요는 중국 등 아시아 국가를 위시한 非OECD가 주도하여 非OECD 석유수요는 전년대비 121만 b/d 증가한 5,456만 b/d 전망
- 2020년 OECD 석유수요는 미국(전년대비 +16만 b/d) 석유수요 증가에 힘입어 미국 외 대부분의 지역 수요 감소에도 불구하고 전년대비 14만 b/d 증가한 4,756만 b/d 전망
- **(공급)** 2020년 세계 석유공급은 전년대비 162만 b/d(1.6%) 증가한 1억 237만 b/d, 2021년 공급은 97만 b/d(0.95%) 증가한 1억 334만 b/d 전망
- 非OPEC 지역은 미국 석유 생산량 증가 등에 힘입어 2020년 석유 공급량이 전년대비 259만 b/d 증가한 6,813만 b/d가 될 것으로 예상
  - 미국 석유생산량은 2019년 1,224만 b/d에서 2020년 1,330만 b/d, 2021년은 1,371만 b/d로 증가할 것으로 전망
- 2020년 OPEC 석유 생산량<sup>3)</sup>은 이란, 베네수엘라 석유생산량 감소 등의 영향으로 전년대비 60만 b/d 감소한 2,919만 b/d 전망

#### 세계 석유수급 및 재고변동 추이

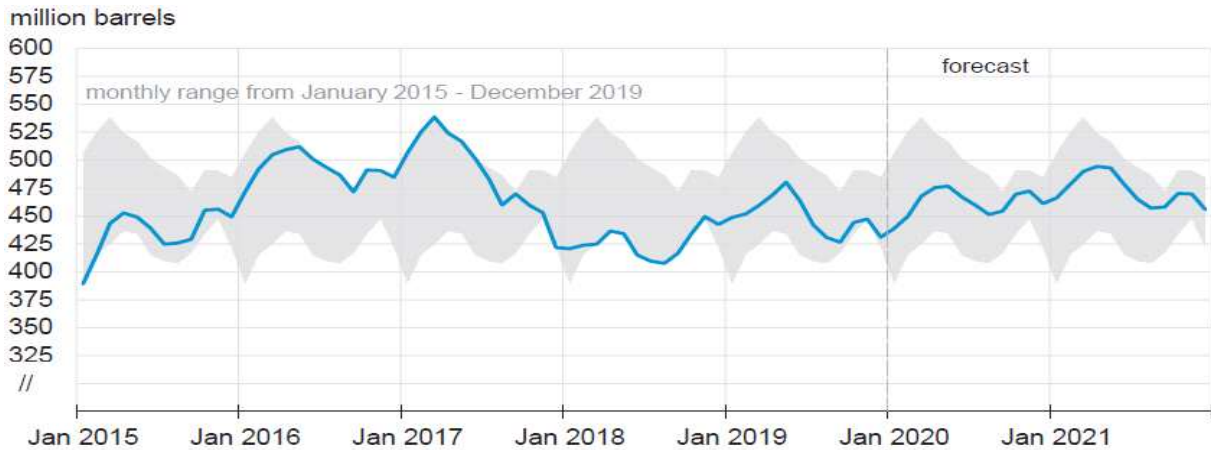


자료: EIA(STEO, 2020.1월)

3) 컨덴세이트, NGL 등을 제외한 석유 생산량

- **(재고)** 세계 석유재고는 2019년 하반기 들어 OPEC 감산과 일부 국가의 생산차질 등으로 재고가 감소하여 5년래 최저치 수준을 기록했으나 2020년 이후 非OPEC 생산량 증가로 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, 2020.1월)

**[유가]** EIA는 2020년 평균유가(WTI 기준)를 전년대비 배럴당 2.23달러 높은 59.25달러, 2021년은 2020년 대비 2.78달러 높은 62.03달러 전망<sup>4)</sup>

- 글로벌 경기회복 기대에 따른 견조한 수요 증가 전망, 단기적인 지정학적인 리스크 확대 가능성 등으로 전년대비 유가가 상승할 것으로 전망

### EIA의 국제유가 전망(1월 전망치)

단위: \$/bbl

기준 유종	2019	2020					2021				
	평균	1/4	2/4	3/4	4/4	평균	1/4	2/4	3/4	4/4	평균
WTI	57.02	60.15	57.88	59.50	59.50	59.25	60.50	61.50	62.50	63.50	62.03
Brent	64.36	65.98	63.38	65.00	65.00	64.83	66.00	67.00	68.00	69.00	67.53

주: 굵은 글씨는 전망치

4) 발표시기는 2020년 1월

**[천연가스 가격] EIA는 2020년 미국 천연가스 가격(Henry Hub 기준)을 전년대비 mmBtu당 0.24달러 하락한 2.33달러, 2021년은 2020년 대비 0.21달러 증가한 2.54달러로 전망<sup>5)</sup>**

- 2020년 가스소비 증가에도 불구하고 가스 생산량 증가 지속에 따른 구조적인 공급과잉으로 mmBtu당 2달러 초반대의 천연가스 가격 약세가 장기화될 전망
- (소비전망) 2020년 산업용과 발전용 수요 증가에 힘입어 미국 천연가스 수요가 전년대비 14.5억 cf/d(1.7%) 증가한 867.3억 cf/d 전망
  - 산업용 수요는 전년대비 10.5억 cf/d(4.5%) 증가한 241.9억 cf/d 전망
  - 발전용 수요는 전년대비 4.1억 cf/d(1.3%) 증가한 314.4억 cf/d 전망
  - 가정용 수요와 상업용 수요는 전년대비 각각 0.5%, 1.7% 감소할 전망
- (공급전망) 2020년 미국 천연가스 공급은 가스가격 약세 및 수요증가 둔화에도 불구하고 수반 가스(Associated gas)<sup>6)</sup> 생산량 증가 등으로 전년대비 1.7% 증가할 전망
  - 2020년은 전년대비 14.9억 cf/d 증가한 869.4억 cf/d, 2021년은 올해대비 12.7억 cf/d(-1.5%) 감소한 856.7억 cf/d 수준이 될 것으로 전망

**※ 참고자료**

1. EIA, Short Term Energy Outlook(2020.1월)
2. www.bakerhughes.com
3. www.koreapds.com 등

5) 발표시기는 2020년 1월

6) 원유 생산 시에 유정에서 산출되는 천연가스