

# 2023년 3분기 석유가스 시장 분기보고서

- I. 2023년 3분기 석유가스 가격 동향
- II. 분기별 석유수급 추이
- III. 2023년 수급 및 가격 전망

## 작성

선임연구원 성동원 (02-6252-3611)





## <요 약>

**[23년 3분기 가격 동향]** 유가가 3분기 수급타이트로 배럴당 90달러 중반대로 급등, 10월초 수요둔화 우려로 80달러 중반대로 급락한 이후 이-팔 전쟁으로 인한 공급차질 우려로 90달러대 재돌파, 11월 중순 중동발 공급차질 우려 완화, 경기둔화 우려로 80달러선으로 하락

- 천연가스 가격은 호주 LNG 생산시설의 파업에 따른 공급차질 이슈, 수요 전망, 재고 수준 등에 따라 mmBtu당 2.5~3.5달러대에서 등반락 거듭하다가 11월 중순 재고 증가 등으로 3달러선 붕괴

**[23년 3분기 석유수급]** 석유수요는 여름철 드라이빙 시즌 수요 확대로 전분기대비 88만 b/d 증가한 1억 164만 b/d, 공급은 OPEC+의 생산량 감소에도 불구하고, 미국 등 非OPEC 생산량 증가에 힘입어 전분기 대비 10만 b/d 증가한 1억 155만 b/d 기록

- **(석유수요)** OECD 회원국의 석유수요는 전분기 대비 87만 b/d 증가한 4,620만 b/d, 非OECD 국가의 석유 수요는 전분기 대비 1만 b/d 증가한 5,544만 b/d
- **(석유공급)** OPEC 석유공급량\*은 OPEC+의 감산실행\*\*의 영향으로 전분기 대비 84만 b/d 감소한 3,285만 b/d 기록, 非OPEC 석유 공급량은 미국 등 생산량 확대로 전분기 대비 93만 b/d 증가한 6,870만 b/d 기록

\* 컨테네이트, NGL(Natural Gas Liquid) 등 포함

\*\* 11월 이후 2023년 말까지 200만 b/d 감산실행 및 5월 이후 116만 b/d 추가감산, 사우디는 7월 이후 약 100만 b/d의 자발적 추가감산을 연말까지 연장

- **(석유·가스 시추리그 수)** 2023년 3분기 석유·가스 시추리그 수는 전분기 대비 8기 감소한 1,789기 기록, 작년 4분기부터 올 1분기까지 이어진 시추리그 수 증가세는 2분기 이후 감소세로 전환

**[석유·가스 가격 전망]** 2023년 평균유가(wm유)는 전년 대비 배럴당 15.50달러 하락한 79.41달러, 미국 천연가스 가격은 전년대비 mmBtu당 3.75달러 하락한 2.67달러 전망(EIA, 11월)

- 2023년 유가는 상반기 경기둔화 우려로 하락했으나 중국 등 견조한 석유수요 증가세, OPEC+의 감산 지속, 이-팔 전쟁에 따른 공급차질 우려 등 하반기 타이트한 수급으로 전년 대비 상승한 배럴당 79.41달러, 2024년 유가는 올해 대비 9.83달러 상승한 89.24달러로 전망
- 2023년 미국 발전용 수요가 증가했으나 경기침체 영향에 따른 가정용, 상업용, 산업용 가스 수요 감소로, 전년도의 타이트한 수급 상황이 완화되며 가스 가격 하락, 2024년은 올해 대비 mmBtu당 0.58달러 상승한 3.25달러로 전망



## I. 2023년 3분기 석유·가스 가격 동향

**[석유] 유가가 3분기 수급타이트로 배럴당 90달러 중반대로 급등, 10월초 수요둔화 우려로 80달러 중반대로 급락했으나 이-팔 전쟁으로 인한 공급차질 우려로 90달러대 재돌파, 11월 들어 중동발 공급차질 우려 완화, 경기둔화 우려로 80달러선으로 하락**

- **(7월)** 미국 인플레이션 둔화에 따른 기준금리 인상 종료 및 경기 연착륙 기대감, 리비아 지정학적 리스크로 인한 유전 가동중단 등 공급 불안 우려, OPEC의 세계 석유 수요에 대한 낙관적인 전망 등으로 유가 상승, 7월 중순 배럴당 80달러 돌파(두바이유 \$81.97/bbl, 7/14)
- **(8월)** 7월 이후 사우디, 러시아 등 감산규모 확대, 여름철 수요증가 기대감, 원유재고 감소세 등 수급 타이트로 유가 상승세 지속, 8월 중순 80달러 후반대로 급등(\$89.03/bbl, 8/10)
- **(9월)** OPEC+의 자발적 감산 연장 등 공급불안 우려 지속, 중국 경기 회복 기대감 등에 따라 주요 에너지 기관들이 타이트한 수급을 전망하며 유가 급등, 9월 중순 배럴당 90달러대 돌파(\$95.56/bbl, 9/15)
- **(10월)** 10월초 고금리 장기화에 따른 수요둔화 전망에 따라 유가가 급락, 배럴당 80달러 중반대 기록(\$84.83/bbl, 10/6일) 이후, 7일 이스라엘-하마스 무력충돌 발발에 따른 공급차질 우려로 급등, 10월 중순 90달러대 재돌파(\$91.13/bbl, 10/16)
- **(11월)** 고금리 장기화 및 경기둔화 우려, 중동 분쟁에 따른 공급차질 우려 완화, 미국 원유재고 증가 등으로 유가 하락세를 보이며 11월 중순 배럴당 80달러선 붕괴(\$79.23/bbl, 11/17)

**[천연가스] 호주 LNG 생산시설의 파업에 따른 공급차질 이슈, 수요 전망, 재고 수준 등에 따라 mmBtu당 2.5~3.5달러대에서 등반락 거듭하며 소폭의 오름세**

- **(7월)** 유럽 천연가스 재고가 예상보다 빠르게 목표치를 달성할 것이라는 전망이 제기되는 등 공급부족 우려 완화로 가격이 하락하여 7월 중순 mmBtu당 2달러 중반대 기록
- **(8월)** 호주 LNG 생산시설 파업 가능성에 따른 공급차질 우려로 8월 들어 미국 천연가스 가격이 mmBtu당 3달러선에 육박(NYMEX \$2.96/mmBtu, 8/9) 했으나 이후 유럽의 천연가스 비축 목표치 조기 달성 소식 등으로 8월 중순 2달러 중반대로 하락
- **(9월)** 호주발 공급 차질 이슈로 mmBtu2달러 후반대로 상승했으나 이후 풍력 및 원전 발전량 증가 전망 등으로 소폭 하락하는 등 2달러 중후반대에서 등반락 거듭
- **(10월)** 이-팔 전쟁으로 인한 중동발 공급 차질 이슈와 난방용 수요 증가 전망 등으로 mmBtu당 3.4달러로 급등(10/9)했으나 높은 수준의 유럽 천연가스 재고 등으로 3달러선 밑으로 하락(10/19)
- **(11월)** 동절기 추운 날씨 예보에 따른 난방용 수요 증가 전망으로 11월초 mmBtu당 3달러 중반대로 상승했으나 이후 천연가스 재고 증가 등으로 11월 중순 3달러선 붕괴

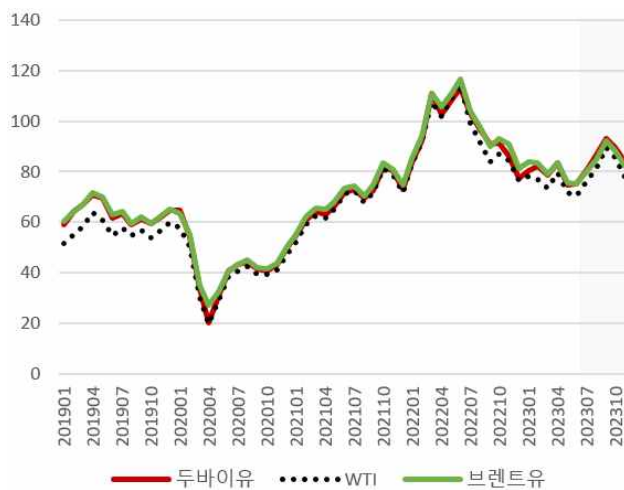
## 석유·가스 가격 추이

(기말 종가 기준)

구 분		2021	2022				2023			
			1/4	2/4	3/4	4/4	1/4	2/4	3/4	11.17일
유가 (\$/배럴)	Brent	77.78	104.71	109.03	85.14	78.77	79.89	75.41	85.02	80.61
	WTI	75.21	100.28	105.76	79.49	80.26	75.67	70.64	81.02	75.89
	Dubai	77.12	107.71	113.40	89.51	85.91	78.08	76.63	88.05	79.23
천연 가스	미국 NYMEX (\$/백만BTU*)	3.730	5.640	5.420	6.770	4.480	2.220	2.800	3.350	2.960
	영국 ICE (pence/therm**)	170.64	299.32	248.30	352.89	186.05	118.03	91.22	124.07	113.74

### 유가 추이

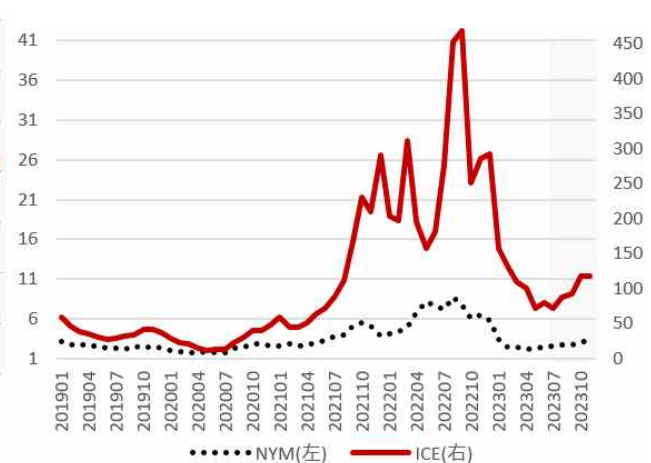
(단위: \$/bbl)



### 천연가스 가격 추이

(단위: \$/mmBtu)

(단위: pence/therm)



주) 유가는 [Brent] 선물 익월물(ICE) / [WTI] 선물 익월물(NYMEX) / [두바이] 현물가격, 천연가스는 NYMEX(뉴욕상업거래소), ICE(국제석유거래소) 선물 익월물, 그림은 월평균 가격

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

\*\* 1 therm = 십만 BTU

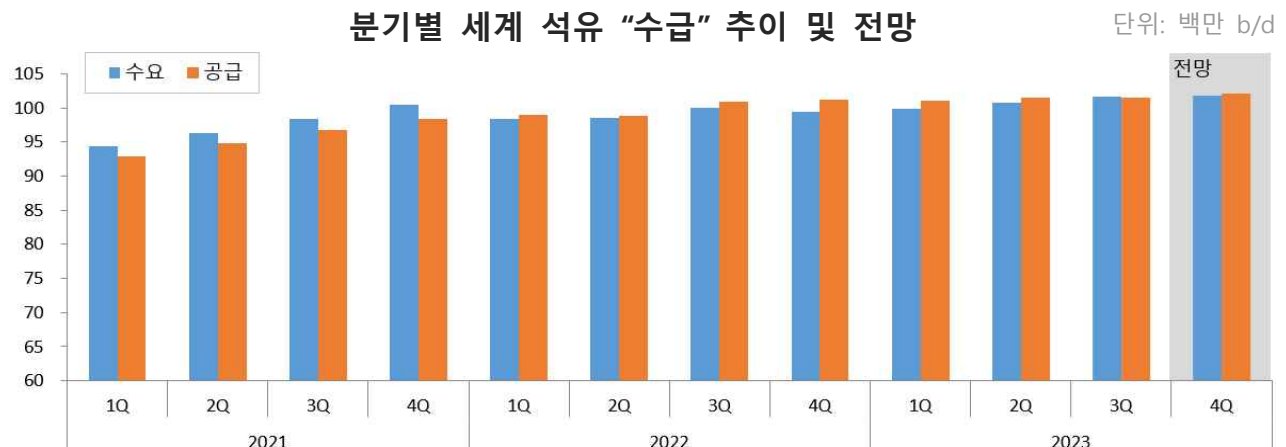
자료: KoreaPDS(2023.11.17일 기준)

## II. 분기별 석유 수급 추이

### 1. 세계 수요와 공급

**[세계 수급] 2023년 3분기 석유수요는 여름철 드라이빙 시즌 등으로 2분기에 이어 증가세, 공급은 비OPEC 생산량이 증가했으나 OPEC+ 감산 영향으로 소폭 증가에 그침**

- 2023년 3분기 석유수요는 여름철 드라이빙 시즌을 맞이하여 유럽 등 주요국에서 큰 폭으로 증가함에 따라 전분기 대비 88만 b/d 증가하며 2분기(86만 b/d 증가)에 이어 높은 수요 증가세 지속
- 2023년 3분기 석유공급은 미국 등의 비OPEC 생산량 증가에도 불구하고, OPEC+ 감산 영향으로 전분기 대비 10만 b/d 증가에 그침
- 경기둔화 우려에도 불구하고 견조한 석유수요 증가세, OPEC+의 감산지속 등에 따라 2023년말까지 타이트한 수급이 지속될 전망



자료: EIA(STEO, 2023.11월)

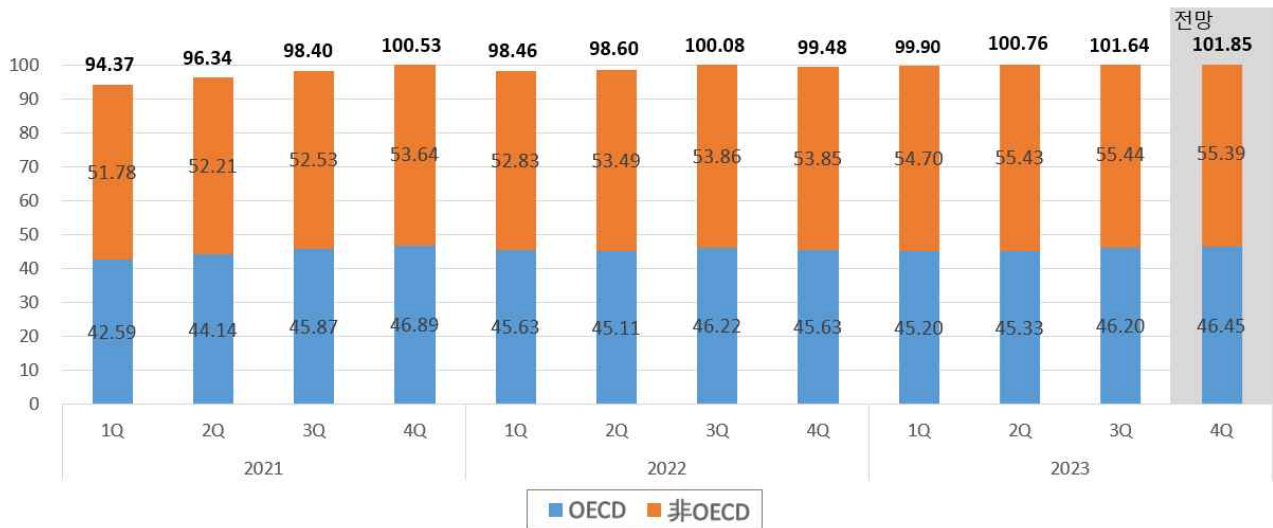
- **(세계 수요)** 2023년 3분기 세계 석유수요는 전분기대비 88만 b/d 증가한 1억 164만 b/d 기록
- 3분기 OECD 회원국의 석유수요는 여름철 드라이빙 시즌 수요 확대로 전분기 대비 87만 b/d 증가한 4,620만 b/d
  - 미국이 고금리 지속 등 경기침체 우려로 전분기 대비 14만 b/d 감소했으나 유럽 66만 b/d, 일본 12만 b/d, 캐나다 9만 b/d 증가
- 3분기 非OECD 국가의 석유수요는 경기침체 등으로 중국, 기타 아시아 지역이 감소했으나 유라시아, 기타 非OECD 지역 수요가 증가하며 전체 수요는 전분기 대비 1만 b/d 증가한 5,544만 b/d
  - 유라시아<sup>1)</sup> 및 기타 非OECD는 전분기 대비 약 91만 b/d 증가했으나 중국과 기타 아시아 지역이 각각 31만 b/d, 58만 b/d 감소

1) 아제르바이잔, 카자흐스탄, 러시아, 투르크메니스탄 등



### 분기별 세계 석유 “수요” 추이 및 전망

단위: 백만 b/d

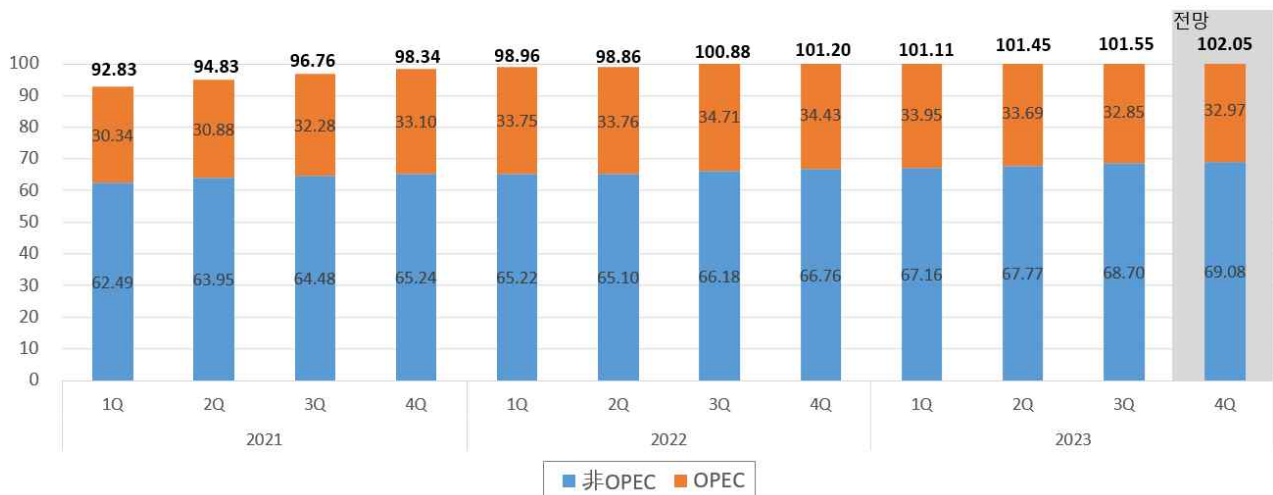


자료: EIA(STEO, 2023.11월)

- **(세계 공급)** 2023년 3분기 석유공급량은 미국 등 非OPEC 지역의 생산량 증가에도 불구하고, OPEC+ 감산 영향 등으로 전분기 대비 10만 b/d 증가에 그친 1억 155만 b/d 기록
- 3분기 OPEC 석유공급량<sup>2)</sup>은 지난 해 11월 이후의 OPEC+ 감산 실행 영향 등으로 전분기 대비 84만 b/d 감소한 3,285만 b/d 기록
- 3분기 非OPEC 석유 공급량은 유가 상승에 따른 미국 등의 생산량 확대 등으로 전분기 대비 93만 b/d 증가한 6,870만 b/d 기록

### 분기별 세계 석유 “공급” 추이 및 전망

단위: 백만 b/d



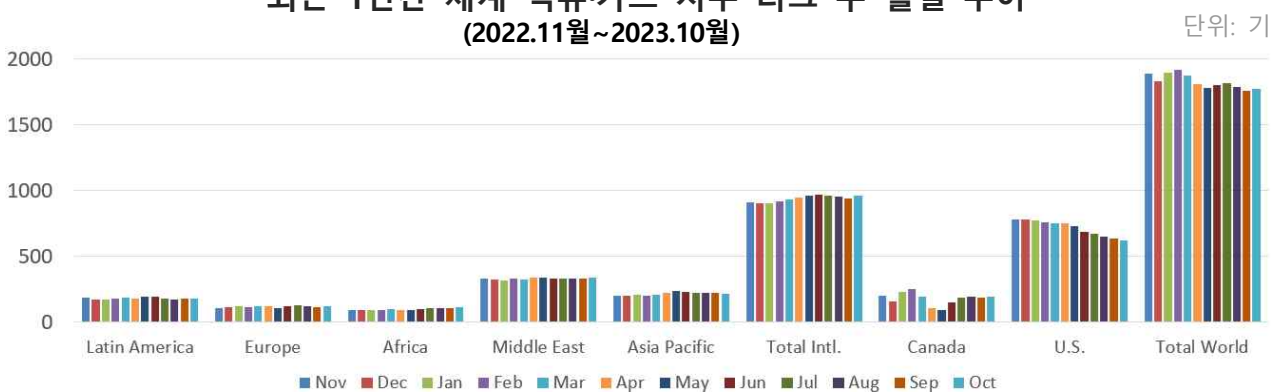
자료: EIA(STEO, 2023.11월)

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



- **(세계 석유·가스 시추 리그 수)** 2023년 3분기 석유·가스 시추리그 수는 전분기 대비 8기 감소한 1,789기 기록, 작년 4분기에 이어 올 1분기까지 이어진 시추리그 수 증가세는 2분기 이후 감소세로 전환
  - 캐나다 시추리그 수 분기별 평균은 2023년 2분기 115기에서 2023년 3분기 188기로 증가
  - 미국 시추리그 수 분기별 평균은 2023년 2분기 722기에서 2023년 3분기 651기로 감소
  - 북미 외 시추리그 수는 남미, 중동, 아태지역은 감소하고, 유럽, 아프리카는 전분기 대비 증가

최근 1년간 세계 석유·가스 시추 리그 수 월별 추이  
(2022.11월~2023.10월)



주: Total Intl.은 북미(미국, 캐나다) 제외, Total World는 북미 포함

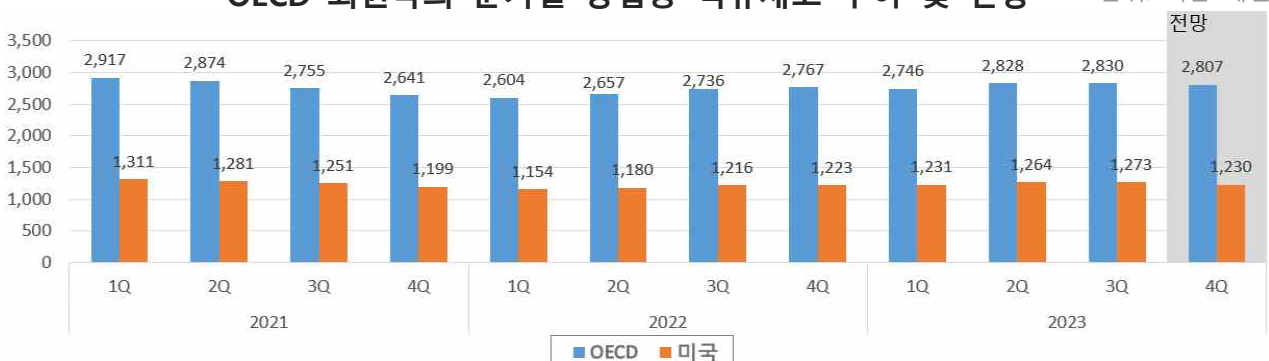
자료: Baker Hughes

### [OECD 상업용 석유재고] 2023년 3분기 OECD 회원국의 상업용 재고는 전분기 대비 2백만 배럴 증가한 28.30억 배럴 기록

- OECD 회원국의 상업용 석유재고는 코로나19에 따른 수요급감 영향으로 2020년 2분기에 급증한 이후 OPEC+ 감산, 수요 회복세 등으로 2020년 3분기~2022년 1분기까지 7분기 연속 감소세가 지속되었으나 2022년 2분기 이후 증가세로 전환
- 2023년 1분기에는 겨울철 난방용 수요 증가 영향으로 석유재고가 전분기 대비 감소, 이후 非OPEC 생산량 증가와 중국 등 비OECD 국가의 수요 둔화로 2023년 2분기에 이어 3분기도 재고 증가

OECD 회원국의 분기별 상업용 석유재고 추이 및 전망

단위: 백만 배럴

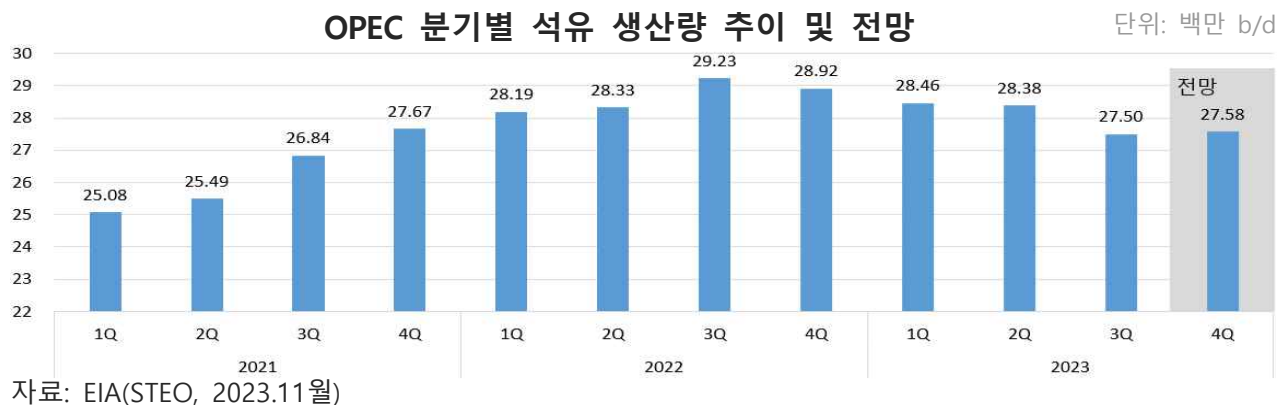


자료: EIA(STEO, 2023.11월)

## 2. 주요 생산지역 현황

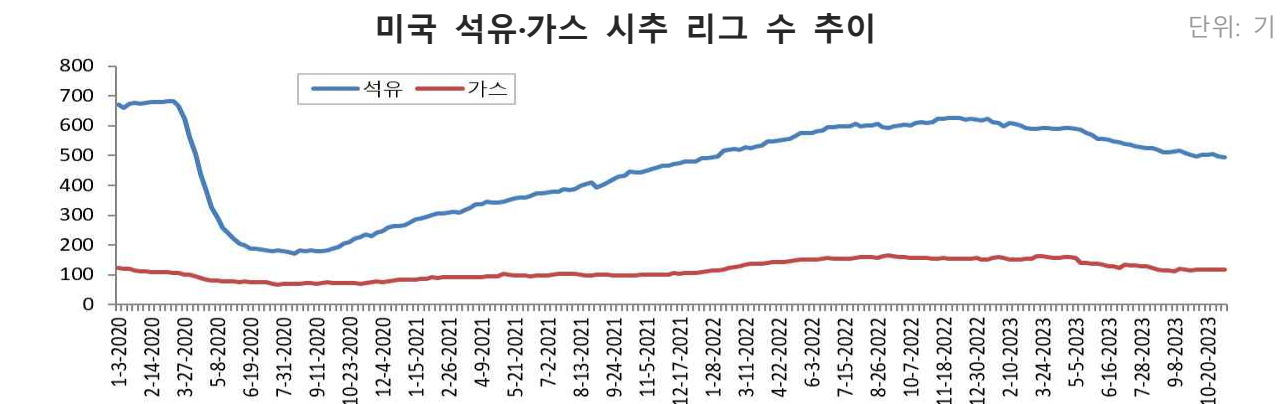
**[OPEC] 2023년 3분기 석유 생산량<sup>3)</sup>은 전분기 대비 88만 b/d 감소한 2,750만 b/d 기록**

- 이란(23만 b/d ↑), 이라크(13만 b/d ↑), 나이지리아(2만 b/d ↑) 등의 생산량이 전분기 대비 증가했으나, 사우디아라비아(116만 b/d ↓) 등의 감산으로 2023년 3분기 OPEC 생산량은 전분기 대비 감소
- 2023년 4분기 생산량은 이란 생산량 증가 등으로 감소세가 둔화되며 소폭 증가로 전환될 것으로 전망



**[미국] 미국 원유 시추리그 수가 2020년 4분기 증가세로 전환한 이후 2022년 4분기까지 증가세가 지속되었으나, 2023년 1분기 감소세로 전환**

- (미국 원유 시추 리그 수) 2023년 3분기 시추리그 수 평균은 전분기 572기 대비 51기 감소한 521기 기록
- 유가 상승 등에 따른 원유생산 정상화로 2022년 4분기까지 시추리그 수의 증가세가 지속되었으나 2023년 금융 불안 등 경기침체 우려, 친환경 에너지 전환 영향 등으로 감소로 전환



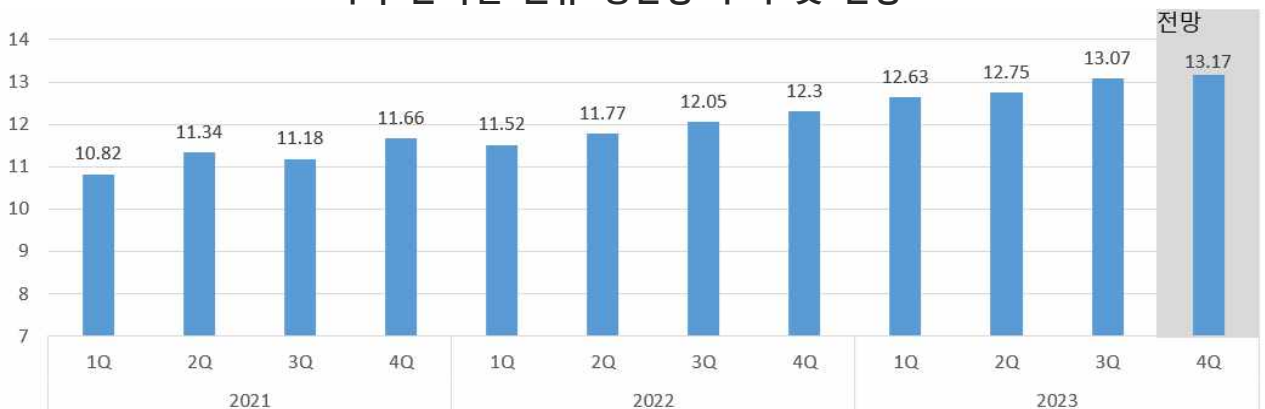
3) 컨테네이트, NGL 등을 제외한 석유 생산량



- **(생산량)** 2023년 3분기 미국 원유 생산량은 시추리그 수 감소 전환에도 불구하고 생산성 향상 등에 힘입어 전분기 대비 32만 b/d 증가한 1,307만 b/d 기록
- 2022년 4분기까지 이어진 미국 원유 시추리그 수 증가 영향 및 생산성 향상 등에 따라 2023년에도 원유생산량이 지속 증가할 전망

미국 분기별 원유 생산량 추이 및 전망

단위: 백만 b/d



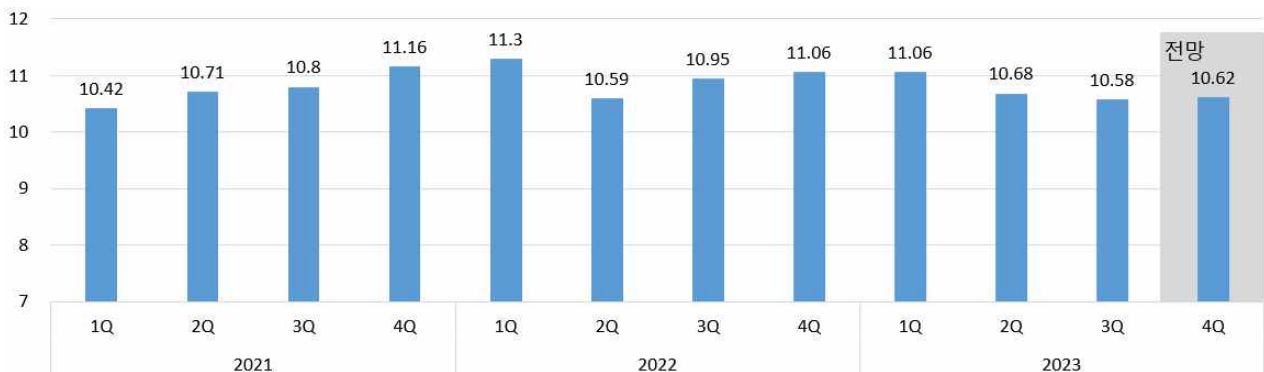
자료: EIA(STEO, 2023.11월)

### [러시아] 2023년 3분기 석유 생산량은 전분기 대비 10만 b/d 감소한 1,058만 b/d 기록

- 러시아는 2020년 4분기 이후 OPEC+ 감산규모 완화에 따라 석유 생산량이 2022년 1분기까지 6분기 연속 증가세를 기록했으나 러시아-우크라이나 전쟁에 따른 서방국가의 對러시아 제재 영향으로 2022년 2분기 생산량이 대폭 감소
- 2022년 3분기 이후 생산량은 중국, 인도의 러시아산 석유 수입 확대 등으로 견조한 증가세를 보였으나 2023년 3월 이후 50만 b/d의 자발적 감산의 영향으로 2023년 2분기 생산량 감소, 9월부터 원유 수출축소 물량을 30만 b/d로 하향조정하며 3분기 생산량 감소폭은 축소

러시아 분기별 석유 생산량 추이 및 전망

단위: 백만 b/d



자료: EIA(STEO, 2023.11월)

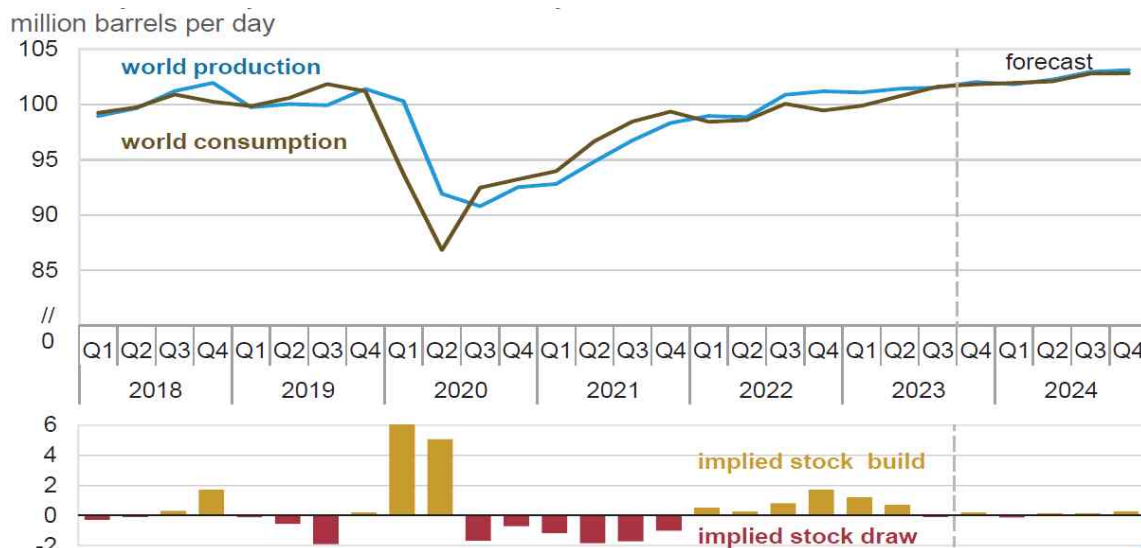


## Ⅲ. 2023년 수급 및 가격 전망

**[세계 석유수급] 견조한 수요증가, OPEC+ 감산실행 등에 따른 타이트한 수급 상황이 2023년말까지 이어질 것으로 전망(EIA)**

- **(수요)** EIA는 2023년 석유 수요가 전년 대비 188만 b/d(1.9%) 증가한 1억 104만 b/d가 될 것으로 전망
  - 2023년 세계 경제 성장률의 전년대비 둔화에도 불구하고 2023년 세계 석유수요가 견조하게 증가하며 전년대비 증가폭이 전년도(173만 b/d ↑) 대비 소폭 증가할 전망
  - 2023년 OECD 석유수요는 경기둔화 우려에도 불구하고 일본(전년 대비 3만 b/d ↓), 캐나다(전년 대비 1만 b/d ↓)를 제외한 미국(전년 대비 14만 b/d ↑), 유럽(전년 대비 3만 b/d ↑) 등 대부분의 지역에서 증가하여 전년대비 15만 b/d 증가한 4,580만 b/d 전망
  - 2023년 非OECD의 석유수요는 중국(전년 대비 78만 b/d ↑)과 기타 아시아 국가(전년 대비 45만 b/d ↑)등을 중심으로 증가하여 대비 173만 b/d 증가한 5,524만 b/d 전망
- **(공급)** 2023년 세계 석유공급은 전년대비 155만 b/d(1.6%) 증가한 1억 154만 b/d 전망
  - 非OPEC 지역의 2023년 석유 공급량은 미국 생산량 증가에 힘입어 전년대비 236만 b/d 증가한 6,818만 b/d가 될 것으로 전망
  - 2023년 OPEC 석유 생산량<sup>4)</sup>은 OPEC+ 감산의 영향으로 전년대비 축소되어, 81만 b/d 감소한 3,336만 b/d 전망

세계 석유수급 및 재고변동 추이

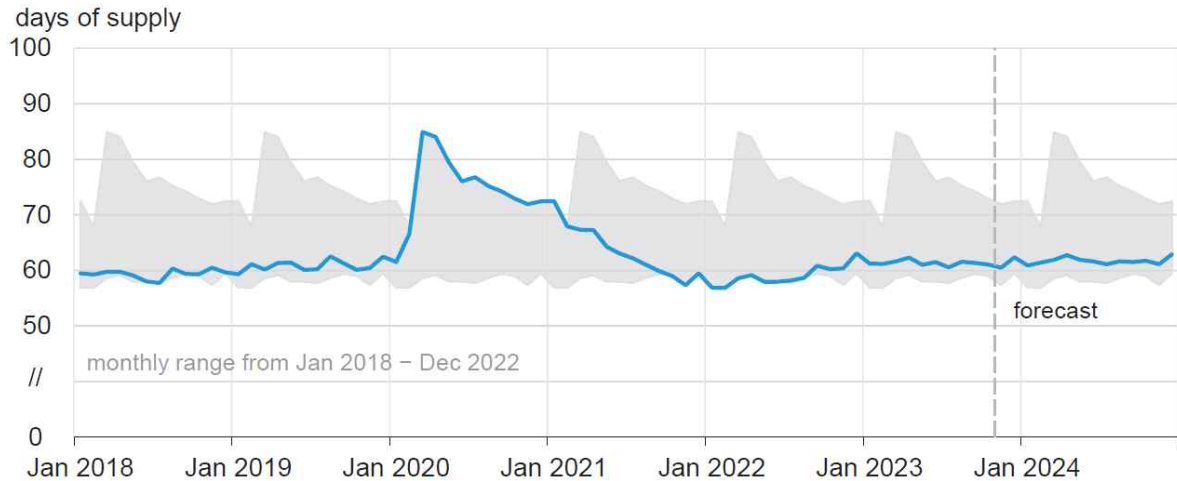


자료: EIA(STEO, 2023.11월)

4) 컨덴세이트, NGL 등을 포함한 석유 생산량

- **(재고)** 2022년 2분기 이후 생산량 증가, 수요증가 둔화 등에 따라 OECD 회원국의 상업용 재고가 점차 증가하여 2023년은 역대 최저치 수준 대비 소폭 높게 유지될 것으로 전망

### OECD 회원국의 상업용 석유재고 비축일수 추이 및 전망



주: 회색 범위는 과거 5개년간 해당 월 최고/최저 비축일수

자료: EIA(STEO, 2023.11월)

**[유가] EIA는 2023년 평균유가(WTI 기준)를 전년평균 대비 배럴당 15.50달러 하락한 79.41달러, 2024년은 올해 대비 9.83달러 상승한 89.24달러로 전망<sup>5)</sup>**

- 2022년 유가는 러시아발 공급불안 확대로 상반기 급등한 이후 글로벌 경기둔화 우려로 하반기 하락하여 평균 유가는 배럴당 94.91달러 기록
- 2023년 유가는 상반기 경기둔화 우려로 하락했으나 중국 등 견조한 석유수요 증가세, OPEC+의 감산 지속, 이-팔 전쟁에 따른 공급차질 우려 등 하반기 타이트한 수급으로 상승하여 배럴당 79.41달러, 2024년 유가는 올해 대비 9.83달러 상승한 89.24달러로 전망

### 국제유가 전망

단위: \$/bbl

기준 유종	2021	2022					2023					2024
	평균	1/4	2/4	3/4	4/4	평균	1/4	2/4	3/4	4/4 <sup>f</sup>	평균 <sup>f</sup>	평균 <sup>f</sup>
WTI	68.21	95.18	108.93	93.07	82.69	94.91	75.96	73.49	82.25	85.93	79.41	89.24
Brent	70.89	101.17	113.84	100.53	88.44	100.94	81.04	78.02	86.64	90.27	83.99	93.24

자료: EIA(STEO, 2023.11월)

5) 발표시기는 2023년 11월

**[천연가스 가격] EIA는 2023년 미국 천연가스 평균가격(Henry Hub 기준)이 경기둔화에 따른 천연가스 수요 감소로 전년대비 mmBtu당 3.75달러 하락한 2.67달러, 2024년은 올해 대비 mmBtu당 0.58달러 상승한 3.25달러로 전망<sup>6)</sup>**

- 2022년 천연가스 가격은 발전용을 포함한 모든 부문의 가스 수요 증가, 러시아-우크라이나 전쟁에 따른 러시아산 가스공급 차질로 인한 미국산 LNG에 대한 수요 증가 등으로 전년 대비 수급이 타이트해지며 전년대비 mmBtu당 2.51달러 상승한 6.42달러 기록
- 2023년 미국 발전용 수요가 증가했으나 경기침체 영향에 따른 가정용, 상업용, 산업용 가스 수요가 감소하며, 전년도의 타이트한 수급 상황이 다소 완화되어 가스 가격 하락 전망
- (소비전망) 2023년 미국 천연가스 수요는 산업용, 주거용, 상업용 수요 감소에도 불구하고 발전용 가스 수요가 큰 폭으로 증가하며 전년 대비 1.2% 증가한 894.2억 cf/d 전망
  - 2023년 발전용 가스 수요는 신재생에너지 발전량 증가에도 불구하고, 낮은 가스 가격 등에 따른 가스 발전용 수요 증가로 전년 대비 21.7억 cf/d(6.5%) 증가한 353.0억 cf/d 전망
  - 가정용 수요는 전년 대비 7.4% 감소하고, 상업용 수요는 전년 대비 3.9% 감소하여 각각 126.0억 cf/d, 92.4억 cf/d 전망
  - 산업용 수요는 경기둔화 영향으로 전년 대비 0.4억 cf/d(0.2%) 감소한 233.5억 cf/d 전망
- (공급전망) 2023년 미국 천연가스 생산량은 가스 시추리그 수 증가세 둔화 등으로 전년 대비 약 0.1% 증가에 그칠 전망
  - 2023년 생산량은 전년 대비 0.6억 cf/d(0.1%) 증가한 899.7억 cf/d 전망

## ※ 참고자료

1. EIA, Short Term Energy Outlook(2023.11월)
2. [www.bakerhughes.com](http://www.bakerhughes.com)
3. [www.koreapds.com](http://www.koreapds.com) 등

6) 발표시기는 2023년 11월