

# 2023년 4분기 글로벌 석유·가스 시장

- I. 2023년 4분기 석유가스 가격 동향
- II. 분기별 석유수급 추이
- III. 2024년 수급 및 가격 전망

## 작성

선임연구원 성동원 (02-6252-3611)





## <요 약>

**[23년 4분기 가격 동향]** 4분기 유가는 글로벌 경기둔화 우려, 원유재고 증가 등으로 하락했으나 이-팔 전쟁 이후 중동의 지정학적 리스크가 점차 주변 지역으로 확산되며 12월 중순 이후 배럴당 70달러 후반대에서 보합세를 보이다가 1월말 80달러선 돌파

- 천연가스 가격은 4분기 이후 난방용 수요 증가 전망에 따라 일시적으로 가격이 mmBtu당 3달러 초중반대로 상승했으나, 높은 수준의 천연가스 재고 등으로 가격이 재하락하여 1월말 2달러 초반대 기록

**[23년 4분기 석유수급]** 석유수요는 전분기대비 증가세가 둔화되어 27만 b/d 증가한 1억 181만 b/d, 공급은 미국 등 非OPEC 생산량 증가세가 다소 둔화된 가운데 OPEC+의 생산량 증가 전환으로 전분기 대비 75만 b/d 증가한 1억 251만 b/d 기록

- **(석유수요)** OECD 회원국의 석유수요는 전분기 대비 24만 b/d 증가한 4,648만 b/d, 非OECD 국가의 석유 수요는 전분기 대비 3만 b/d 증가한 5,533만 b/d
- **(석유공급)** OPEC 석유공급량\*은 OPEC+의 감산실행 지속에도 불구하고 러시아, 이란, 나이지리아 등의 생산증가로 전분기 대비 28만 b/d 감소한 3,191만 b/d 기록, 非OPEC 석유 공급량은 미국 등 생산량 확대로 전분기 대비 47만 b/d 증가한 7,060만 b/d 기록

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

- **(석유·가스 시추리그 수)** 2023년 4분기 석유·가스 시추리그 수는 전분기 대비 19기 감소한 1,770기 기록, 작년 4분기부터 올 1분기까지 이어진 시추리그 수 증가세는 2분기 이후 감소세로 전환

**[석유·가스 가격 전망]** 2024년 평균유가(wti유)는 전년 대비 배럴당 0.41달러 상승한 77.99달러, 미국 천연가스 가격은 전년대비 mmBtu당 0.12달러 상승한 2.66달러 전망(EIA, 1월)

- 2024년 유가는 글로벌 경기침체 우려 등으로 원유수요 약세를 보이겠지만 1분기 OPEC+ 감산 지속, 미국 생산량 증가세 둔화 전망 등 타이트한 수급과 지정학적 리스크 등으로 큰 폭의 유가 하락이 제한되며 전년과 유사한 수준이 될 것으로 전망
- 2024년 미국 경기침체 영향으로 산업용 수요가 감소하겠으나 발전용, 가정용, 상업용 가스 수요가 증가하며, 총 수요가 전년 대비 증가할 전망이나 공급이 더 큰 폭으로 증가하며 전년대비 mmBtu당 0.12달러 상승에 그칠 전망



## I. 2023년 4분기 석유·가스 가격 동향

**[석유] 4분기 유가는 글로벌 경기둔화 우려, 원유재고 증가 등으로 하락했으나 이-팔 전쟁 이후 중동의 지정학적 리스크가 점차 주변 지역으로 확산되며 유가 상승, 12월 중순 이후 배럴당 70달러 후반대에서 보합세를 보이다가 1월말 80달러선 돌파**

- **(10월)** 10월초 고금리 장기화에 따른 수요둔화 전망에 따라 유가가 급락하며 배럴당 80달러 중반대 기록(\$84.83/bbl, 10/6일), 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)
- **(12월)** 시장 기대를 하회하는 OPEC+ 추가감산 결정(12/1), 수요 둔화 우려 지속으로 배럴당 70달러 초반대로 하락(\$71.63/bbl, 12/13), 이후 홍해 지정학적 우려 확대로 70달러 후반대로 상승(\$79.06/bbl, 12/20)
- **(1월)** 12월 중순 중동 지정학적 리스크 확대로 배럴당 70달러 후반대로 상승한 이후 글로벌 경기침체 우려로 보합세를 보였으나, 1월말 예멘 후티 반군의 유조선 격파에 따른 공급차질 우려, 미국 원유 공급량 감소 소식 등으로 유가 상승(\$81.67/bbl, 1/26)

**[천연가스] 4분기 이후 난방용 수요 증가 전망에 따라 일시적으로 가격이 mmBtu당 3달러 초중반대로 상승했으나, 높은 수준의 천연가스 재고 등으로 가격이 재하락하여 1월말 2달러 초반대 기록**

- **(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
- **(12월)** 예년 대비 온난한 동절기 날씨로 인한 난방용 가스 수요 둔화 등 저조한 수요 전망과 전년 대비 약 10% 높은 수준의 미국 천연가스 재고 등이 가격 하락 요인으로 작용하며 12월 중순 mmBtu당 2달러 초반대 기록(\$2.31/mmBtu, 12/12)
- **(1월)** 동절기 한파로 인한 가스 생산차질 및 난방용 가스 수요 급증으로 1월 중순, mmBtu당 3달러 초반대(\$3.31/mmBtu, 1/12일)로 급등한 이후 2월말 평년대비 높은 기온 예보로 2달러 초반대로 급락(\$2.18/mmBtu, 1/26일)



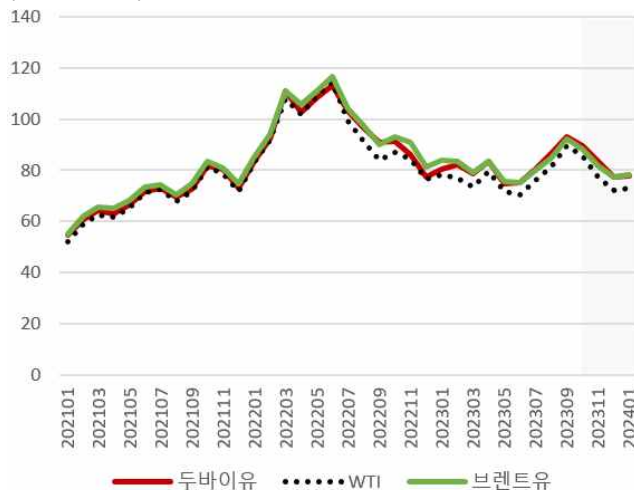
## 석유·가스 가격 추이

(기말 종가 기준)

구 분		2021	2022				2023				2024
			1/4	2/4	3/4	4/4	1/4	2/4	3/4	4/4	
유가 (\$/배럴)	Brent	77.8	104.7	109.0	85.1	78.8	79.9	75.4	85.0	77.0	83.0
	WTI	75.2	100.3	105.8	79.5	80.3	75.7	70.6	81.0	71.7	78.0
	Dubai	77.1	107.7	113.4	89.5	85.9	78.1	76.6	88.1	77.1	81.7
천연 가스	미국 NYMEX (\$/백만BTU*)	3.73	5.64	5.42	6.77	4.48	2.22	2.80	3.35	2.51	2.18
	영국 ICE (pence/therm**)	170.6	299.3	248.3	352.9	186.1	118.0	91.2	124.1	80.7	69.4

### 유가 추이

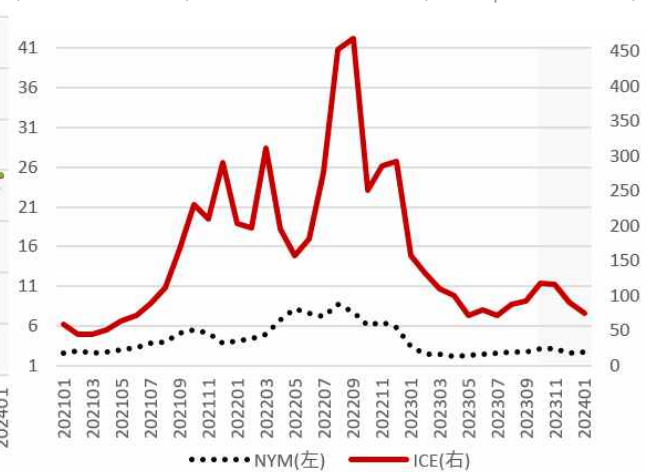
(단위: \$/bbl)



### 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(2024.1.24일 기준)



## II. 분기별 석유 수급 추이

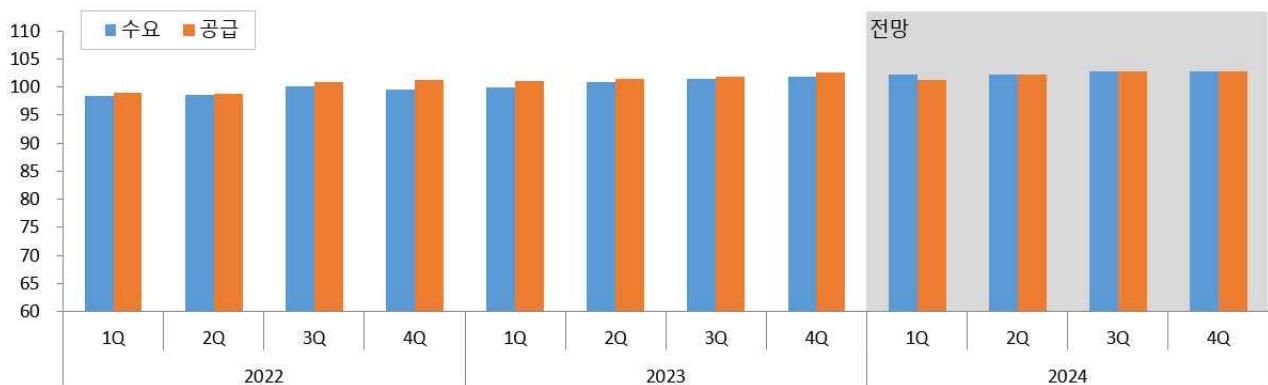
### 1. 세계 수요와 공급

**[세계 수급] 2023년 4분기 석유수요는 전분기 대비 증가세 둔화, 공급은 비OPEC의 생산량 증가세가 둔화된 가운데 OPEC+ 생산량은 5분기만에 증가세로 전환**

- 2023년 4분기 석유수요는 북미, 유럽 등 주요국에서 감소했으나 일본의 동절기 난방유 수요 증가와 중국을 비롯한 아시아 지역의 非OECD 국가의 수요 증가에 힘입어 전분기 대비 27만 b/d 증가, 다만 3분기(61만 b/d 증가) 증가폭 대비 둔화
- 2023년 4분기 석유공급은 미국 등 非OPEC 생산량 증가와 함께 OPEC+ 감산정책 지속에도 불구하고 일부 국가의 생산량 증가 등으로 전분기 대비 75만 b/d 증가
- 경기둔화 우려 가운데에서도 석유수요 증가세가 이어졌으나 공급이 수요증가분보다 더 증가하며 4분기 석유 수급타이트는 다소 완화

분기별 세계 석유 “수급” 추이 및 전망

단위: 백만 b/d



자료: EIA(STEO, 2024.1월)

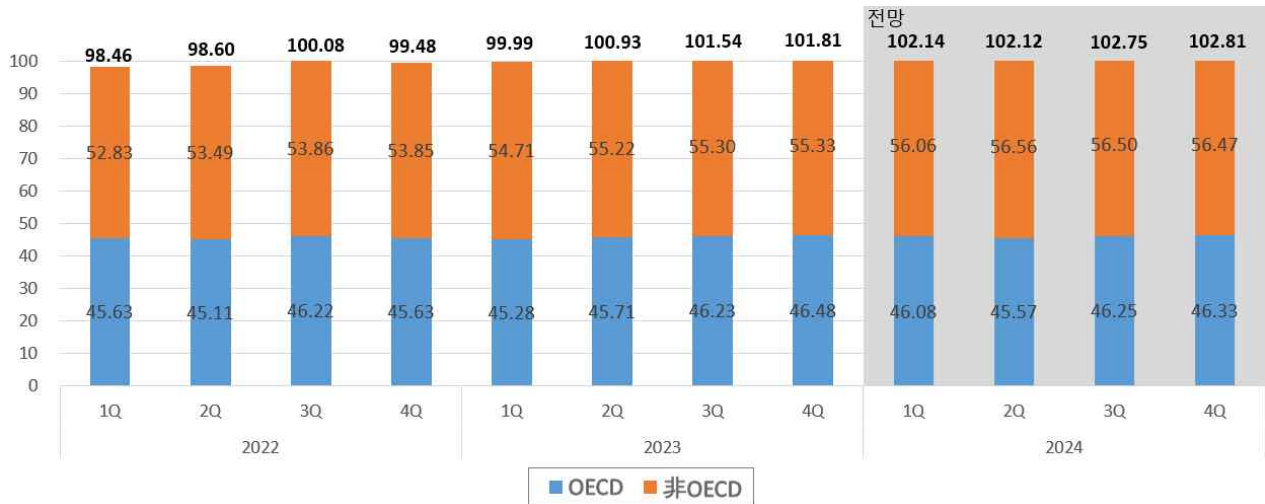
- **(세계 수요)** 2023년 4분기 세계 석유수요는 전분기대비 27만 b/d 증가한 1억 181만 b/d 기록
- 4분기 OECD 회원국의 석유수요는 일본 난방유 수요 확대에 힘입어 전분기 대비 24만 b/d 증가한 4,648만 b/d
  - 미국, 캐나다, 유럽이 고금리 지속 등 경기침체 우려로 전분기 대비 각각 8만 b/d, 24만 b/d, 6만 b/d 감소했으나 일본이 37만 b/d 증가
- 4분기 非OECD 국가의 석유수요는 유라시아<sup>1)</sup>, 기타 非OECD 지역이 감소했으나 중국, 기타 아시아 지역 수요가 증가하며 전체 수요는 전분기 대비 3만 b/d 증가한 5,533만 b/d
  - 유라시아 및 기타 非OECD는 전분기 대비 각각 9만 b/d, 46만 b/d 감소, 중국과 기타 아시아 지역이 각각 21만 b/d, 36만 b/d 증가

1) 아제르바이잔, 카자흐스탄, 러시아, 투르크메니스탄 등



### 분기별 세계 석유 “수요” 추이 및 전망

단위: 백만 b/d

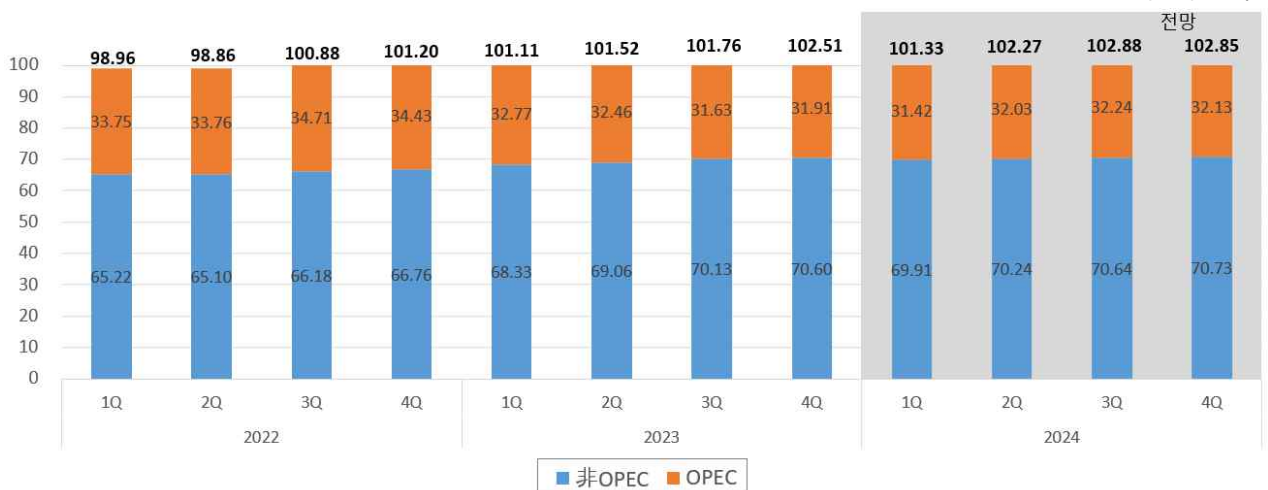


자료: EIA(STEO, 2024.1월)

- **(세계 공급)** 2023년 4분기 석유공급량은 미국 등 非OPEC 지역의 생산량 증가세가 다소 둔화된 가운데, OPEC+ 생산 증가 전환으로 전분기 대비 75만 b/d 증가한 1억 251만 b/d
- 4분기 OPEC 석유공급량<sup>2)</sup>은 OPEC+ 감산 실행 지속에도 불구하고 러시아(12만 b/d ↑), 이란(19만 b/d ↑) 나이지리아(10만 b/d ↑) 등의 생산 증가로 전분기 대비 28만 b/d 증가한 3,191만 b/d 기록
- 4분기 非OPEC 석유 공급량은 미국 등의 생산량 확대 등으로 전분기 대비 47만 b/d 증가한 7,060만 b/d 기록

### 분기별 세계 석유 “공급” 추이 및 전망

단위: 백만 b/d



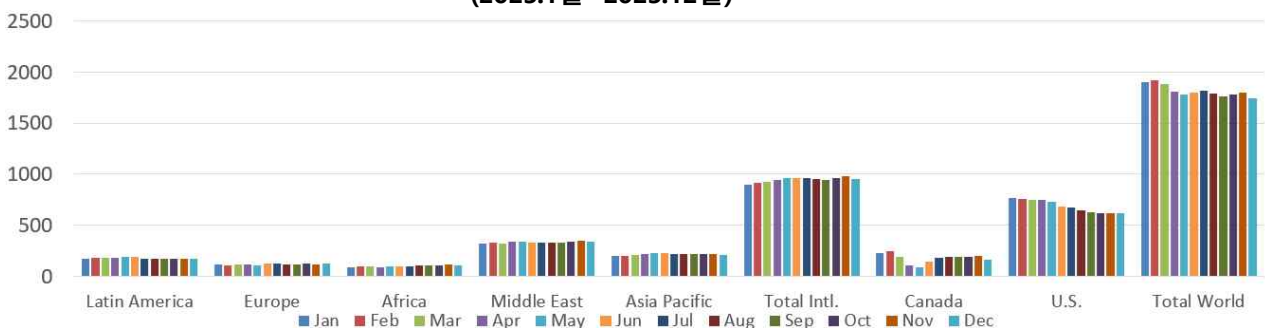
자료: EIA(STEO, 2024.1월)

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

- **(세계 석유·가스 시추 리그 수)** 2023년 4분기 석유·가스 시추리그 수는 전분기 대비 19기 감소한 1,770기 기록, 2022년 4분기에 이어 2023년 1분기까지 이어진 시추리그 수 증가세는 2023년 2분기 이후 감소세로 전환
- 캐나다 시추리그 수 분기별 평균은 2023년 3분기 188기에서 2023년 4분기 183기로 감소
- 미국 시추리그 수 분기별 평균은 2023년 3분기 651기에서 2023년 4분기 622기로 감소
- 북미 외 시추리그 수는 아태지역은 감소한 반면, 중동, 아프리카, 유럽 등은 전분기 대비 증가

최근 1년간 세계 석유·가스 시추 리그 수 월별 추이  
(2023.1월~2023.12월)

단위: 기



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

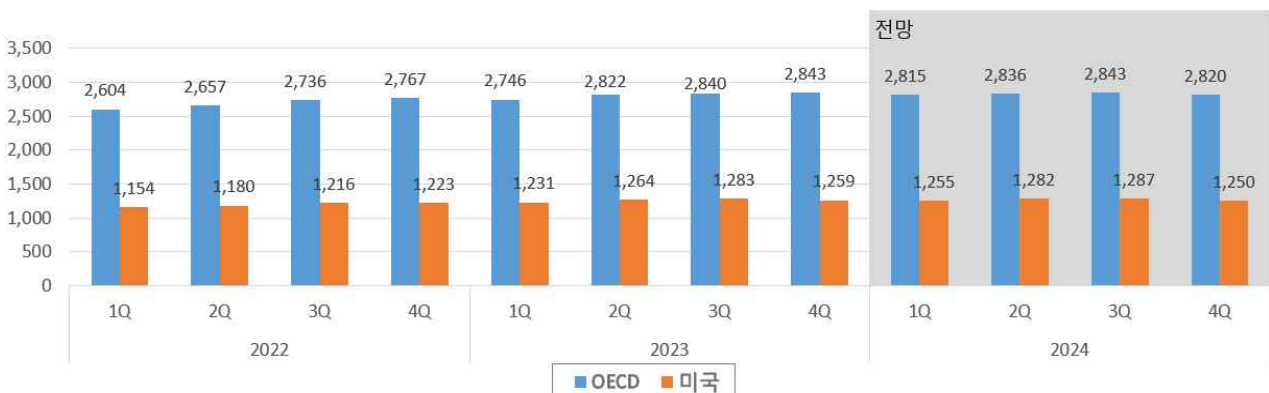
자료: Baker Hughes(2024.1.15일 기준)

### [OECD 상업용 석유재고] 2023년 4분기 OECD 회원국의 상업용 재고는 전분기 대비 3백만 배럴 증가한 28.43억 배럴 기록

- OECD 회원국의 상업용 석유재고는 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 글로벌 경기침체 우려에 따른 주요국 수요 둔화로 2023년 2분기 이후 재고 증가세 지속

OECD 회원국의 분기별 상업용 석유재고 추이 및 전망

단위: 백만 배럴



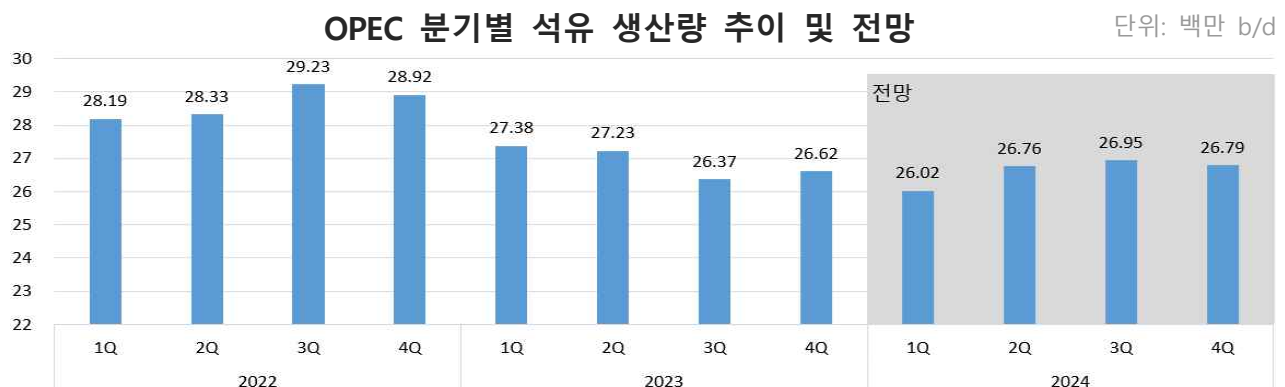
자료: EIA(STEO, 2024.1월)



## 2. 주요 생산지역 현황

**[OPEC] 2023년 4분기 석유 생산량<sup>3)</sup>은 전분기 대비 25만 b/d 증가한 2,662만 b/d 기록**

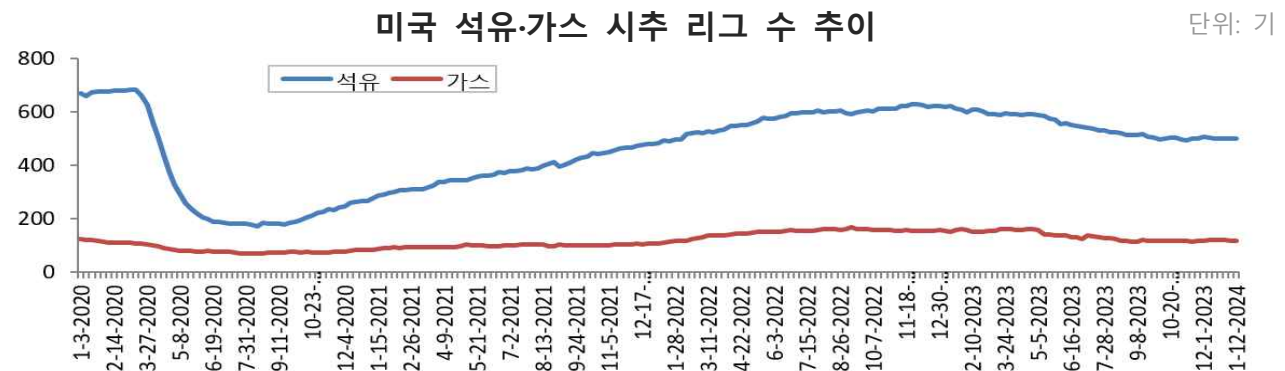
- 사우디아라비아(5만 b/d ↓) 등의 감산 지속에도 불구하고 이란(19만 b/d ↑), 나이지리아(10만 b/d ↑), 리비아(2만 b/d ↑) 등의 생산량이 전분기 대비 증가하며, 2023년 4분기 OPEC 생산량은 전분기 대비 증가
- 2024년 1분기 생산량은 OPEC+ 추가감산 지속에 따라 감소하겠으나 2분기 이후에는 점차적으로 감산이 완화되며 생산량 증가로 전환될 전망



자료: EIA(STEO, 2024.1월)

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

- (미국 원유 시추 리그 수) 2023년 4분기 시추리그 수 평균은 전분기 521기 대비 21기 감소한 500기 기록
- 유가 상승 등에 따라 2022년 4분기까지 시추리그 수의 증가세가 지속되었으나 2023년 금융 불안 등 경기침체 우려, 친환경 에너지 전환정책의 영향 등으로 감소세 전환



자료: Baker Hughes(2024.1.15일)

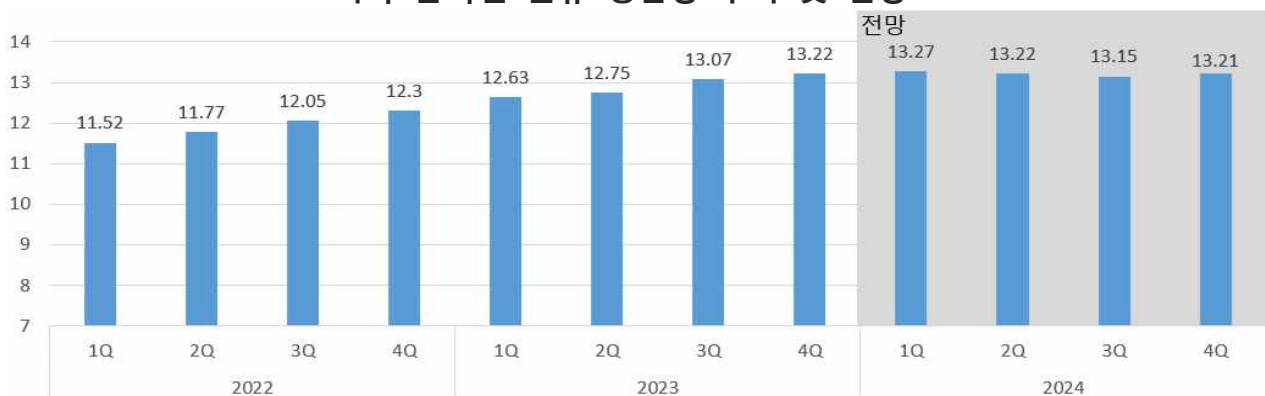
3) 컨테네이트, NGL 등을 제외한 석유 생산량



- **(생산량)** 2023년 4분기 미국 원유 생산량은 시추리그 수 감소 전환에도 불구하고 생산성 향상 등에 힘입어 전분기 대비 15만 b/d 증가한 1,322만 b/d 기록
- DUCs(Drilled but uncompleted wells, 미완결유정)를 활용한 생산량 확대 및 수평시추 길이 확대 등 생산성 향상에 힘입어 원유 생산량 증가세 지속
- 생산성 향상이 시추리그 수 감소를 일부 상쇄하며 향후 2년간 기록적인 원유 생산량을 달성하겠으나 시추리그 수 감소세 지속 영향으로 생산량 증가율이 점차 둔화될 전망

미국 분기별 원유 생산량 추이 및 전망

단위: 백만 b/d



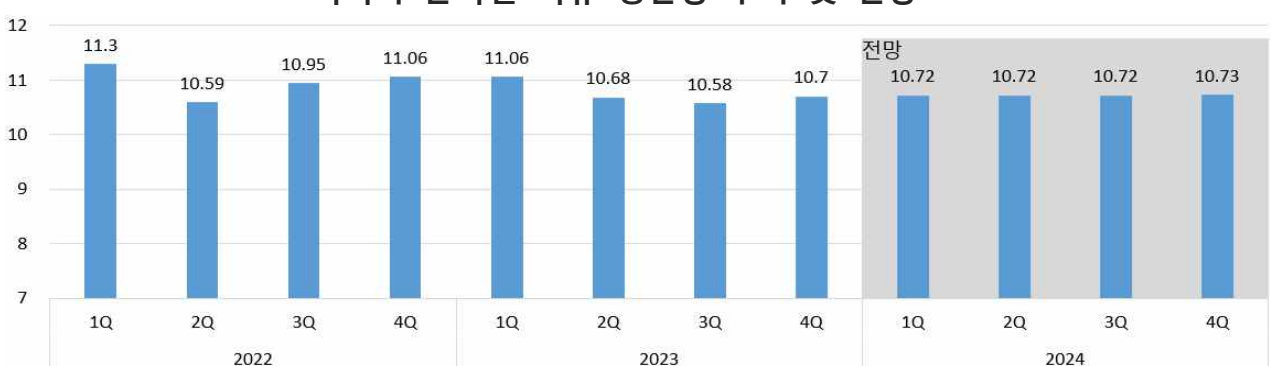
자료: EIA(STEO, 2024.1월)

### [러시아] 2023년 4분기 석유 생산량은 전분기 대비 12만 b/d 증가한 1,070만 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 감산물량을 30만 b/d로 하향조정하며 4분기 생산량은 증가세로 전환

러시아 분기별 석유 생산량 추이 및 전망

단위: 백만 b/d



자료: EIA(STEO, 2024.1월)

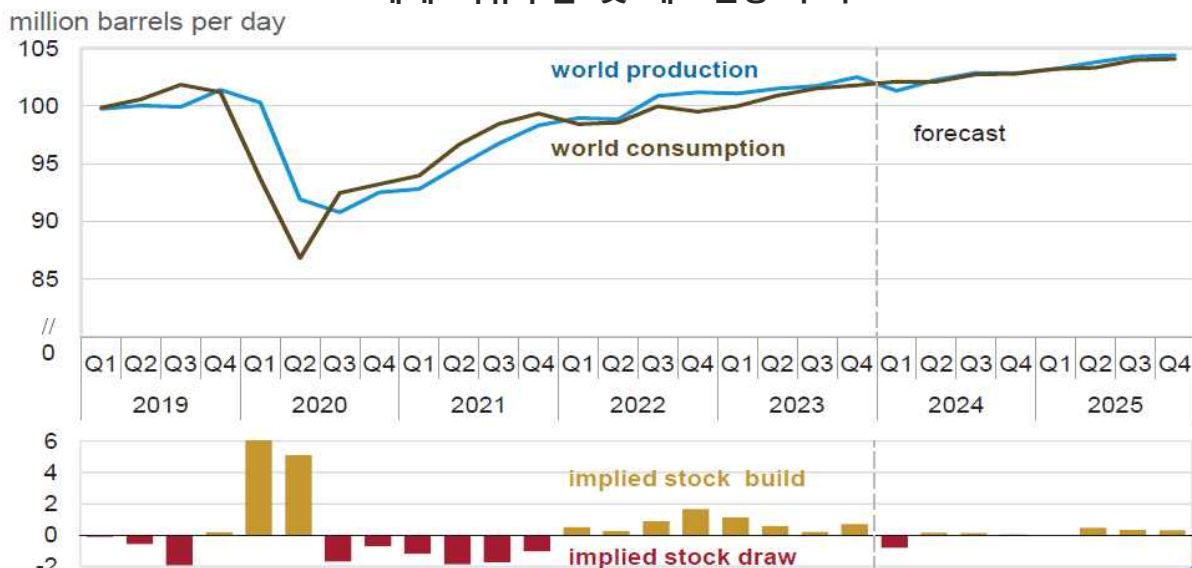


### Ⅲ. 2024년 수급 및 가격 전망

**[세계 석유수급] 경제성장률 둔화에도 불구하고 수요 증가세 지속, OPEC+ 감산 등에 따른 타이트한 수급 상황이 2024년 1분기까지 이어질 것으로 전망(EIA)**

- **(수요)** EIA는 2024년 석유 수요가 전년 대비 139만 b/d(1.4%) 증가한 1억 246만 b/d가 될 것으로 전망
  - 다만 2024년 세계 경제 성장률 둔화, 특히 중국의 경기부양책에도 불구하고 부진한 경제성장 전망 등으로 2024년 세계 석유수요 증가폭이 전년도(191만 b/d↑) 대비 둔화될 전망
  - 2024년 OECD 석유수요는 일본(전년 대비 10만 b/d↓), 캐나다(6만 b/d↓), 유럽(전년 대비 4만 b/d↓) 등 대부분 지역이 감소하나 미국(전년 대비 26만 b/d↑)에서 증가하여 전년대비 13만 b/d 증가한 4,606만 b/d 전망
  - 2024년 非OECD의 석유수요는 중국(전년 대비 33만 b/d↑)과 기타 아시아 국가(전년 대비 48만 b/d↑) 등을 중심으로 증가하여 전년대비 126만 b/d 증가한 5,640만 b/d 전망
- **(공급)** 2024년 세계 석유공급은 전년대비 61만 b/d(0.6%) 증가한 1억 234만 b/d 전망
  - 非OPEC 지역의 2024년 석유 공급량은 미국 생산량 증가 등에 힘입어 전년대비 84만 b/d 증가한 7,038만 b/d가 될 것으로 전망
  - 2023년 OPEC 석유 생산량<sup>4)</sup>은 OPEC+ 감산완화의 영향으로 전년대비 감소폭이 축소되어, 23만 b/d 감소한 3,196만 b/d 전망

세계 석유수급 및 재고변동 추이

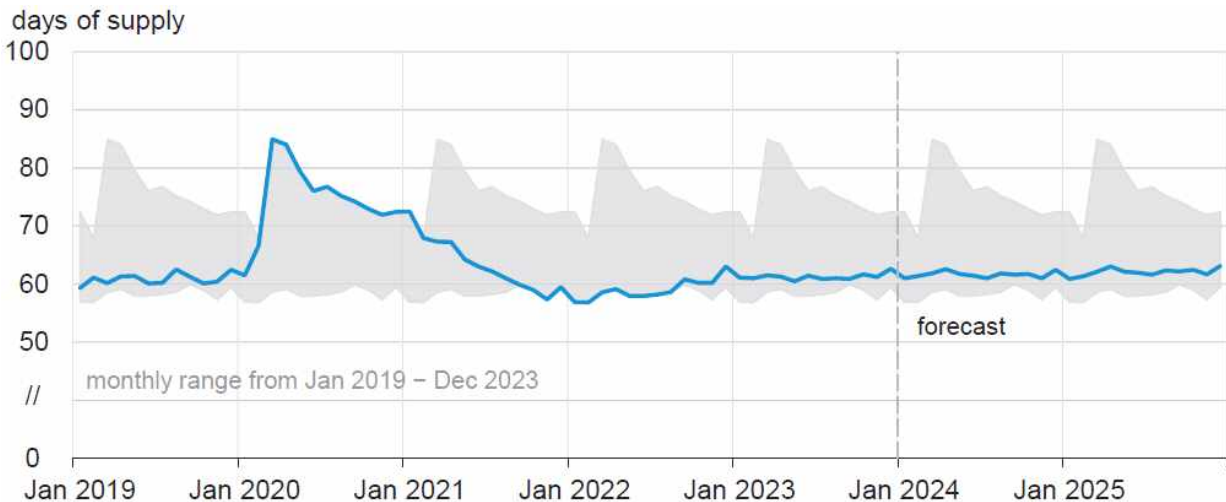


자료: EIA(STEO, 2024.1월)

4) 컨테네이트, NGL 등을 포함한 석유 생산량

- **(재고)** 2022년 2분기 이후 생산량 증가, 수요증가 둔화 등에 따라 OECD 회원국의 상업용 재고가 점차 증가하여 2023년에 이어 2024년에도 역대 최저치 수준 대비 소폭 높은 수준을 유지할 것으로 전망

### OECD 회원국의 상업용 석유재고 비축일수 추이 및 전망



주: 회색 범위는 과거 5개년간 해당 월 최고/최저 비축일수

자료: EIA(STEO, 2024.1월)

### [유가] EIA는 2024년 평균유가(WTI 기준)를 전년 대비 배럴당 0.41달러 상승한 77.99달러로 전망<sup>5)</sup>

- 2023년 유가는 상반기 수요둔화 우려로 하락한 이후 하반기 수급타이트 및 지정학적 리스크 확대로 상승하여 연평균 유가는 배럴당 77.58달러 기록
- 2024년 유가는 글로벌 경기침체 우려 등으로 원유수요 약세를 보이겠으나 1분기 OPEC+ 감산 지속, 미국 생산량 증가세 둔화 전망 등 타이트한 수급과 지정학적 리스크 등으로 큰 폭의 유가 하락이 제한되며 전년과 유사한 수준이 될 것으로 전망

### 국제유가 전망

단위: \$/bbl

기준 유종	2022	2023					2024				
	평균	1/4	2/4	3/4	4/4	평균	1/4 <sup>f</sup>	2/4 <sup>f</sup>	3/4 <sup>f</sup>	4/4 <sup>f</sup>	평균 <sup>f</sup>
WTI	94.91	75.96	73.49	82.25	78.63	77.58	78.47	79.53	77.50	76.50	77.99
Brent	100.94	81.04	78.02	86.64	83.93	82.41	82.97	84.03	82.00	81.00	82.41

자료: EIA(STEO, 2024.1월)

5) 발표시기는 2024년 1월



**[천연가스 가격] EIA는 2024년 미국 천연가스 평균가격(Henry Hub 기준)은 수요의 소폭 증가에도 공급이 더 큰 폭으로 증가하며 전년대비 mmBtu당 0.12달러 상승에 그친 2.66달러로 전망<sup>6)</sup>**

- 2023년 천연가스 가격은 러시아발 천연가스 공급차질 리스크 완화와 함께 미국 발전용 수요가 증가했으나 가정용, 상업용, 산업용 가스 수요가 감소하며, 전년도에 타이트한 수급 상황이 완화되어 전년대비 mmBtu당 3.88달러 하락한 2.54달러 기록
- 2024년 미국 경기침체 영향으로 산업용 수요가 감소하겠으나 발전용, 가정용, 상업용 가스 수요가 증가하며, 총 수요는 전년 대비 증가할 전망
- (소비전망) 2024년 미국 천연가스 수요는 산업용 수요는 감소하나 그 외에 가정용, 상업용, 발전용 가스 수요가 증가하며 전년 대비 1.1% 증가한 898.9억 cf/d 전망
- 2024년 발전용 가스 수요는 낮은 가스 가격 등에 따른 가스 발전용 수요 증가로 전년 대비 3.9억 cf/d(1.1%) 증가한 355.7억 cf/d 전망
- 가정용 수요는 전년 대비 4.4% 증가하고, 상업용 수요는 전년 대비 3.4% 증가하여 각각 128.9억 cf/d, 94.2억 cf/d 전망
- 산업용 수요는 경기둔화 영향으로 전년 대비 4.1억 cf/d(1.8%) 감소한 229.3억 cf/d 전망
- (공급전망) 2024년 미국 천연가스 생산량은 가스 시추리그 수 증가세 둔화에도 불구하고 시추효율 개선 등으로 전년 대비 2.2% 증가 전망
- 2024년 생산량은 전년 대비 19.7억 cf/d(2.2%) 증가한 911.7억 cf/d 전망

## ※ 참고자료

1. EIA, Short Term Energy Outlook(2024.1월)
2. [www.bakerhughes.com](http://www.bakerhughes.com)
3. [www.koreapds.com](http://www.koreapds.com) 등

6) 발표시기는 2024년 1월