

# 2022 하반기 국제 원유 시황과 유가 전망

김태환 · 이달석 · 우민지

2022.07

# ANALYSIS OF WORLD OIL MARKET



에너지경제연구원  
Korea Energy Economics Institute

## 요

## 약

- ◎ 2022년 상반기 국제 원유시장은 2020년 3분기부터 시작된 수요 초과(공급 부족) 상황이 1분기까지 계속되다가 2분기 들어 중국의 수요 감소 등으로 수요 증가세가 급격히 둔화되면서 공급 과잉으로 전환됨.

  - 세계 석유수요는 본격적인 회복세를 보이면서 1분기에 전년 동기 대비 5.1백만b/d 증가한 99.3백만b/d를 기록했으나 2분기에 중국의 코로나19 봉쇄 등으로 전년 동기 대비 1.6백만b/d 증가에 그친 97.8백만b/d를 기록함.
  - 세계 석유공급은 OPEC과 비OPEC의 공급이 1분기에 각각 전년 동기 대비 3.4백만b/d와 3.0백만b/d 증가하며 98.6백만b/d를 기록했고 2분기에는 러시아의 생산 감소 등으로 OPEC과 비OPEC의 공급이 각각 전년 동기 대비 3.4백만b/d와 1.3백만b/d 증가하며 98.9백만b/d를 기록함.
  - OECD 상업용 석유재고는 2022년 5월 기준 2,691백만 배럴로 전년 동월에 비해 241백만 배럴 감소했으며, 과거 5년(2017~2021년) 평균에 비해서는 303백만 배럴(10.1%) 적은 양임.
- ◎ 국제 원유가격은 두바이유 기준으로 2022년 1분기에 \$95.59/배럴, 2분기에 \$108.08/배럴을 기록하여, 2021년 4분기의 \$78.37/배럴(2021년 연평균은 \$69.41/배럴)에서 빠른 속도의 상승세를 보임.

  - 2022년 상반기 유가 상승의 주요 요인으로는 러시아의 우크라이나 침공과 그에 따른 서방국의 러시아 제재, 생산목표(생산한도)를 미달하는 OPEC+ 생산, 낮은 수준의 세계 석유재고 등을 들 수 있음.
  - 미국 등 국제에너지기구(IEA) 회원국의 전략비축유 방출, 세계 경기 침체와 석유수요 둔화 우려, 달러화 강세 및 원유 선물시장의 투기성 자금 유출 등은 유가의 추가 상승을 억제함.
  - 세계 석유수급이 2분기 들어 수요 초과에서 공급 과잉으로 전환되었음에도 불구하고, 낮은 수준의 세계 석유재고와 우크라이나 전쟁으로 인한 '공포 프리미엄'은 국제 유가의 상승세를 2분기까지 지속시킨 요인이 된 것으로 보임.
- ◎ 향후 국제 원유가격은 두바이유를 기준으로 2022년 하반기에 \$99.66/배럴(연간 \$100.75/배럴), 2023년 상반기에 \$94.70/배럴로 전망됨(기준유가 시나리오).

  - 2022년 하반기 유가는 세계 경제성장 둔화에 따른 석유수요 증가세 둔화로 공급 과잉이 나타나면서 상반기보다 낮아질 것으로 예상되나 산유국의 여유 생산능력 부족과 낮은 석유재고 수준으로 하락폭이 크지 않을 것으로 예상됨.

※ 주요 전제: 세계 경제성장 3.2%(연평균), 세계 석유수요 1.3백만b/d↑(전년 동기 대비), 비OPEC 공급 1.9백만b/d↓(전년 동기 대비), OPEC 원유생산(NGL 제외) 29.6백만b/d, 달러-유로 환율 \$1.05/€

- 2023년 상반기 유가는 세계 석유수요가 계절적으로 둔화되는 가운데, 미국 등 주요 산유국들의 꾸준한 생산 증가가 러시아의 생산 감소분을 상쇄함에 따라 2022년 하반기 유가보다 다소 낮게 형성될 것으로 전망됨.

※ 주요 전제: 세계 경제성장 2.9%(연평균), 세계 석유수요 1.8백만b/d↑(전년 동기 대비), 비OPEC 공급 0.4백만b/d↓(전년 동기 대비), OPEC 원유생산(NGL 제외) 29.7백만b/d, 달러-유로 환율 \$1.05/€

- 2022년 하반기 및 2023년 상반기 유가는 세계 석유수요가 예상보다 빠른 속도로 증가하거나 이란 핵 협상 타결로 이란에 대한 원유수출 제재가 해제되는 경우 수급 밸런스에 변화가 나타나면서 추가 상승 또는 하락할 것으로 예상됨(고유가 및 저유가 시나리오).

<세계 석유수급 밸런스 전망(기준유가 시나리오)>

(단위: 백만b/d)

구분	2022년					2023년		
	1/4 (실적)	2/4 (실적)	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	상반기
OECD 수요	45.9	45.1	46.3	46.9	46.0	46.0	46.1	46.1
비OECD 수요	53.4	52.7	54.1	54.5	53.7	53.8	54.7	54.2
세계 수요	99.3	97.8	100.5	101.4	99.7	99.8	100.8	100.3
비OPEC 공급	64.9	64.8	66.6	66.6	65.7	64.9	65.6	65.2
OPEC NGL	5.3	5.4	5.3	5.3	5.3	5.4	5.5	5.4
대OPEC 수요*	29.1	27.6	28.6	29.6	28.7	29.5	29.8	29.6
OPEC 공급(NGL포함)	33.8	34.1	34.7	35.0	34.4	35.1	35.1	35.1
세계 공급	98.6	98.9	101.3	101.6	100.1	100.0	100.7	100.3
재고 증감	-0.6	1.1	0.8	0.1	0.4	0.2	-0.1	0.0

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

<시나리오별 원유가격 전망(두바이유 기준)>

(단위: \$/배럴)

시나리오	2022년					2023년		
	1/4(실적)	2/4(실적)	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	상반기
기준유가			101.04	98.29	100.75	95.58	93.83	94.70
고유가	95.59	108.08	112.73	110.77	106.79	109.66	108.42	109.04
저유가			90.58	87.61	95.46	83.99	80.82	82.41

주: 에너지경제연구원 단기유가에측모형에 의한 전망치(2022년 7월 전망)

# 제목차례

<b>I</b>	<b>수요 동향 및 전망</b> .....	01
	1. 2022년 상반기 동향 .....	01
	(1) OECD 석유수요 .....	02
	(2) 비OECD 석유수요 .....	04
	2. 2022년 하반기 및 2023년 상반기 전망 .....	07
	(1) OECD 석유수요 .....	09
	(2) 비OECD 석유수요 .....	11
<b>II</b>	<b>공급 동향 및 전망</b> .....	16
	1. 2022년 상반기 동향 .....	16
	(1) 비OPEC 석유공급 .....	17
	(2) OPEC 석유공급 .....	20
	2. 2022년 하반기 및 2023년 상반기 전망 .....	24
	(1) 비OPEC 석유공급 .....	25
	(2) OPEC 석유공급 .....	27
<b>III</b>	<b>재고 동향</b> .....	31
	1. 미국 재고 동향 .....	31
	2. OECD 재고 동향 .....	34
	(1) 원유 재고 .....	34
	(2) 석유제품 재고 .....	35
<b>IV</b>	<b>원유가격 동향 및 전망</b> .....	38
	1. 2022년 상반기 원유가격 동향 .....	38
	(1) 원유가격 변동 추이 .....	38
	(2) 원유가격 변동 요인 .....	40
	2. 2022년 하반기 및 2023년 상반기 원유가격 전망 .....	54
	(1) 원유가격 영향 요인 .....	54
	(2) 시나리오별 원유가격 전망(두바이유 기준) .....	61
	(3) 해외 기관의 원유가격 전망 .....	63
	<b>참고문헌</b> .....	64

## 표차례

<표 1> 2022년 상반기 세계 석유소비 실적	01
<표 2> 2022년 하반기 및 2023년 상반기 세계 석유수요 전망	09
<표 3> IMF 세계 경제성장률 전망	14
<표 4> 주요 기관의 세계 석유수요 증가 전망	15
<표 5> 2022년 상반기 세계 원유생산	16
<표 6> 2022년 상반기 비OPEC 원유생산	18
<표 7> 2022년 상반기 OPEC 원유생산	22
<표 8> 대OPEC 원유수요 추이	23
<표 9> 2022년 하반기 및 2023년 상반기 세계 원유생산 전망	24
<표 10> 2022년 하반기 및 2023년 상반기 비OPEC 석유공급 전망	26
<표 11> 주요 기관별 비OPEC 석유공급 증가 전망	27
<표 12> 2022년 하반기 및 2023년 상반기 OPEC 원유생산 전망	28
<표 13> 2022년 하반기 및 2023년 상반기 대OPEC 원유수요 전망	30
<표 14> 주요 기관별 대OPEC 원유수요 증가 전망	30
<표 15> OECD 상업용 석유재고 변화 추이	37
<표 16> 주요 원유의 2022년 상반기 가격	39
<표 17> 2022년 월별 러시아 석유수출	42
<표 18> 감산 참여국(OPEC+)의 2022년 월별 생산목표	43
<표 19> 감산 참여국(OPEC+)의 2022년 월별 생산	44
<표 20> 감산 참여국(OPEC+)의 2022년 1~6월 감산 준수율	45
<표 21> 미국 주요 셰일오일 유전지대의 시추리그 수 변동	47
<표 22> 미국 셰일오일 유전지대의 원유생산	48
<표 23> OPEC+의 기준생산량과 생산한도	56
<표 24> 세계 석유수급 밸런스(기준유가 시나리오)	59
<표 25> 시나리오별 원유가격 전망(두바이유 기준)	62
<표 26> 해외 기관(업체)의 원유가격 전망	63

## 그림차례

[그림 1] 2022년 상반기 지역별 석유수요 순증감 .....	07
[그림 2] 2022년 상반기 비OPEC 지역별 석유공급 증감 .....	18
[그림 3] 미국의 상업용 원유 재고 변동 추이 .....	31
[그림 4] 미국의 상업용 휘발유 재고 변동 추이 .....	32
[그림 5] 미국의 상업용 중간유분 재고 변동 추이 .....	33
[그림 6] OECD 상업용 원유 재고 변동 추이 .....	34
[그림 7] OECD 상업용 석유제품 재고 변동 추이 .....	36
[그림 8] 원유가격 변동 추이(2020.1~2022.6) .....	38
[그림 9] 미국의 원유생산과 시추리그 수 .....	47
[그림 10] 세계 석유수급 및 석유재고 변동 추이 .....	50
[그림 11] NYMEX 원유선물의 비상업 순매수 및 유가 .....	53



## 수요 동향 및 전망

### 1. 2022년 상반기 동향

- ◎ 2022년 상반기 세계 석유수요는 각국의 코로나19 방역조치 완화에 따른 경제활동 정상화로 OECD와 비OECD 모두에서 증가를 보이며 전년 동기 대비 3.3백만b/d 증가한 98.5백만b/d를 기록함.
  - OECD 수요는 미주, 유럽, 아시아-오세아니아 지역 모두에서 전년도 급감에 따른 기저효과로 전년 동기 대비 2.3백만b/d 증가한 45.5백만b/d를 기록함.
  - 비OECD 수요도 아시아, 남미, FSU(구소련) 등 모든 지역에서 지난해 급감에 따른 기저효과로 전년 동기 대비 1.1백만b/d 증가한 53.0백만b/d를 기록함.
  - 2022년 상반기 세계 석유수요는 전년 동기 대비 3.3% 상승했으며, OECD와 비OECD에서 각각 2.3%, 1.1% 상승률을 기록함.

<표 1> 2022년 상반기 세계 석유소비 실적

(단위: 백만b/d)

구분	2021년			2022년		
	1/4분기	2/4분기	상반기	1/4분기	2/4분기	상반기
OECD	42.4	44.1	43.2	45.9	45.1	45.5
비OECD	51.8	52.2	52.0	53.4	52.7	53.0
합계	94.2	96.2	95.2	99.3	97.8	98.5
전년 동기 대비 증감						
OECD	-3.2	6.5	1.6	3.5	1.1	2.3
비OECD	2.7	5.3	4.0	1.6	0.5	1.1
합계	-0.5	11.8	5.6	5.1	1.6	3.4

자료: IEA, Oil Market Report, July 2022.

## (1) OECD 석유수요

◎ 2022년 상반기 OECD 석유수요는 코로나19 방역조치 완화에 따른 경제활동 회복과 각국의 여행수요 증가 등으로 인해 전년 동기 대비 2.3백만b/d 증가한 45.5백만b/d를 기록함.

- 1분기 OECD 석유수요는 전년 동기 대비 3.5백만b/d 증가한 45.9백만b/d를 기록했고, 이는 2020년 1분기 수요(코로나19 대유행 진입)인 45.5백만b/d 수준을 소폭 상회한 수준임.

- 2분기 OECD 석유수요는 전년 동기 대비 1.1백만b/d 증가한 45.1백만b/d를 기록했고, 러시아-우크라이나 전쟁에서 촉발된 고유가 상황이 2분기 내내 지속되며 석유수요 증가폭이 둔화됨.

- 상반기 OECD 월별 석유수요는 1월 46.6백만b/d, 2월 47.6백만b/d, 3월 45.6백만b/d, 4월 44.0백만b/d, 5월 44.8백만b/d, 6월 45.8백만b/d 순임.

• 2월 말 러시아의 우크라이나 무력침공으로 국제유가는 배럴당 \$100을 돌파했으며, 對러시아 제재로 인한 공급여건 악화로 2분기 내내 고유가 상황이 지속됨에 따라 OECD 석유수요 1분기 대비 2분기에 크게 둔화됨.

◎ 2022년 상반기 OECD 지역별 석유수요는 미주, 유럽 및 아시아·오세아니아 모든 지역에서 증가하였으며, 전년 동기 대비 수요 회복은 유럽 지역에서 가장 크게 나타남.

- OECD 미주 지역의 2022년 상반기 수요는 전년 동기 대비 1.2백만b/d 증가한 24.8백만b/d를 기록함.

• 미국의 석유수요는 20.1백만b/d로 전년 동기 대비 0.9백만b/d 증가하며 OECD 미주 지역 수요 증가의 75%를 차지함.

\* 미국에서 연초 코로나19 오미크론 바이러스의 확산으로 코로나 신규 확진자 수가 급증한 바 있으나, 2월 이후 뉴욕 등 21개 주를 중심으로 마스크 착용 의무화 해제 등 경제활동을 정상화 하며, 이러한 영향은 단기에 그침.

• OECD 미주 지역 내 주요국 석유수요를 살펴보면, 미국 1분기 20.22백만b/d, 2분기 20.05백만b/d, 캐나다 1분기 2.26백만b/d, 2분기 2.18백만b/d, 멕시코 1분기 1.76백만b/d, 2분기 1.99백만b/d 등의 순임.

- 1분기 OECD 미주 지역 석유제품별 수요는 LPG·에탄 4.18백만b/d, 납사 0.22백만b/d, 수송용 휘발유 10.04백만b/d, 항공유·등유 1.69백만b/d, 중유 5.31백만b/d, 잔사유 0.59백만b/d 등을 기록함.



- OECD 유럽 지역의 2022년 상반기 석유수요는 전년 동기 대비 0.92백만b/d 증가한 13.3백만 b/d이며, 1분기, 2분기 각각 13.15백만b/d, 13.52백만b/d를 기록함.
  - 2022년 상반기 유럽 5개국(프랑스, 독일, 이탈리아, 스페인, 영국)의 석유수요는 7.51백만b/d로 전년 동기 대비 0.63백만b/d 증가하였으며, 이들 국가의 석유수요 증가율은 9.1%로 OECD 유럽 평균(8.2%)을 상회함.
  - 같은 기간 OECD 유럽 지역의 석유수요 증가율이 OECD 미주 지역 증가율(5.2%↑)을 상회하는 이유는 유럽 지역은 미주 지역에 비해 경제 회복이 더뎠기 때문임(미국 수요는 전년부터 강한 회복세를 보임).
- 러시아 에너지에 크게 의존하고 있는 OECD 유럽 지역의 석유소비는 유럽의 對러시아 경제재제로 인해 점진적으로 줄어들고 있음.
  - 유럽은 러시아산 원유 의존도가 40% 상회하는 가운데, EU 27개 회원국은 5월 30일 러시아산 석유의 부분적 금수 조치에 합의했고 이에 따라 유럽 지역의 석유소비 회복이 둔화됨.
    - \* 유럽은 러시아보다 상대적으로 값비싼 다른 지역의 석유를 수입해야만 함.
  - 이번 금수조치는 해상으로 수입되는 물량만을 대상으로 하며, 벨라루스를 지나 폴란드, 독일, 헝가리, 체코 등으로 이어지는 드루즈바(Druzhba) 송유관으로 수입되는 러시아산 원유 수입 물량은 헝가리의 반대로 금수에서 제외되었음.
    - \* 이번 합의로 금수 조치되는 물량은 EU가 러시아로부터 수입하는 석유의 약 67% 규모에 해당함 (송유관으로 수입되는 물량은 약 33%).
    - \* 하지만 이번 조치는 러시아 원유를 해상으로 수입하던 국가(독일 등)와 파이프를 통해 러시아 원유를 저렴하게 수입하는 국가(헝가리 등)간 왜곡된 역내 시장경쟁을 야기할 수 있고, 러시아 원유물량의 퇴출이 얼마만큼 이루어질지에 대한 평가는 엇갈림.
  - OECD 유럽 지역 내 주요국의 1분기 석유수요는 독일 2.11백만b/d, 이탈리아 1.17백만b/d, 프랑스 1.54백만b/d, 영국 1.31백만b/d 등을 기록함.
  - OECD 유럽 지역 1분기 석유제품별 수요는 LPG·에탄 1.11백만b/d, 납사 1.15백만b/d, 수송용 휘발유 1.88백만b/d, 항공유·등유 1.02백만b/d, 중유 6.14백만b/d, 잔사유 0.79백만b/d 등을 기록함.
- OECD 아시아·오세아니아 지역의 상반기 석유수요는 전년 동기 대비 0.08백만b/d 증가한 7.4백만b/d를 기록함.
  - 이 지역 주요국별 상반기 석유수요를 보면, 일본은 3.36백만b/d로 전년 동기 대비 6만b/d 감소한 반면, 한국은 2.62백만b/d로 전년 동기 대비 11만b/d 증가함.

- 2022년 상반기 한국의 석유소비는 코로나19 이전 수준인 2.55백만b/d를 상회했으나, 일본의 2022년 상반기 석유수요는 여전히 2019년 수준인 3.65백만b/d를 넘어서지 못하고 있음.
- OECD 아시아-오세아니아 지역 1분기 석유제품별 수요는 LPG-에탄 0.94백만b/d, 납사 1.93백만b/d, 수송용 휘발유 1.28백만b/d, 항공유·등유 0.87백만b/d, 중유 1.86백만b/d, 잔사유 0.36백만b/d 등을 기록함.
- OECD 지역의 2022년 상반기의 전년 동기 대비 석유수요 증가율은 유럽 지역이 8.2%로 가장 높고, 미주 지역 5.2%, 아시아-오세아니아 지역 1% 순임.
- 전년도 상반기 석유수요 증가율은 미주 지역이 6.7%로 가장 높았고, 아시아-오세아니아 지역 1.5%, 유럽 지역 1.2%를 기록한 바 있음.

## (2) 비OECD 석유수요

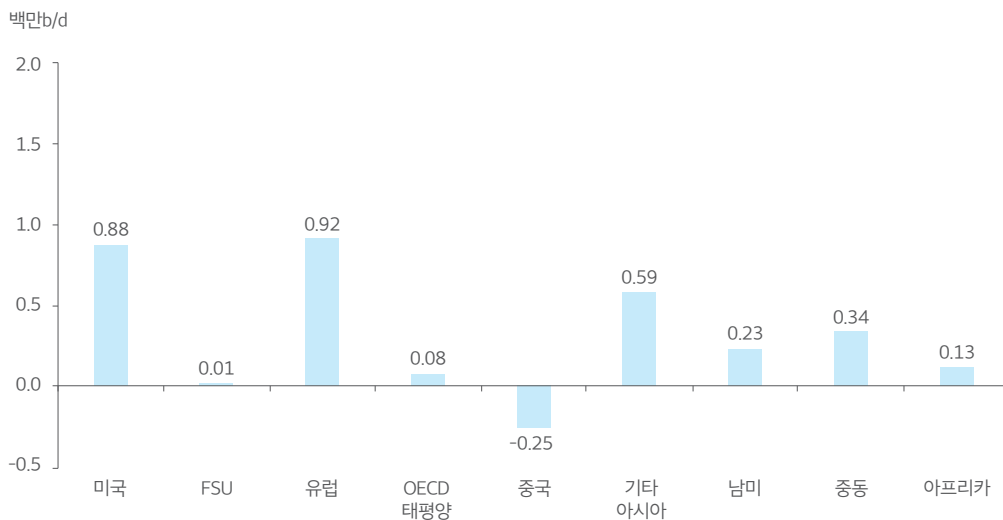
- ◎ 2022년 상반기 비OECD 석유수요는 각국의 코로나19 방역조치 완화에 따른 점진적 경제활동 회복으로 전년 동기 대비 1.3백만b/d 증가한 53.44백만b/d를 기록함.
  - 1분기 비OECD 석유수요는 전년 동기 대비 1.6백만b/d 증가한 53.4백만b/d를 기록함.
  - 2분기 비OECD 석유수요는 전년 동기 대비 0.5백만b/d 증가한 52.7백만b/d를 기록함.
  - 2021년 하반기부터 이어진 공급여건 악화로 러시아-우크라이나 전쟁으로 크게 악화되며 국제유가는 2008년 이후 최고치를 경신했고, 이러한 고유가 상황이 2분기 내내 지속됨에 따라 상대적 구매력이 낮은 비OECD 국가의 석유수요 회복이 크게 둔화되었음.
  - 상반기 중 월별 석유수요는 1월 53.9백만b/d, 2월 53.4백만b/d, 3월 51.8백만b/d, 4월 50.8백만b/d, 5월 51.4백만b/d, 6월 53.0백만b/d를 기록함
  - 2022년 상반기 비OECD 지역의 석유수요는 코로나19 대유행 이전인 2019년 수준(51.97백만b/d)을 2%이상 상회한 수준임.
- ◎ 2022 상반기 비OECD 지역별 석유수요는 아시아, 중동, 구소련(FSU), 아프리카 등 모든 지역에서 소폭이나마 증가했으나, 지역별로 편차가 큰 것으로 나타남.

- 2022년 상반기 비OECD 아시아 지역의 석유수요는 전년 동기 대비 0.4백만b/d 증가한 29.52백만b/d이며, 1분기, 2분기 각각 29.5백만b/d, 28.6백만b/d를 기록함.
  - 2022년 상반기 중국의 석유수요는 14.99백만b/d로 전년 동기 대비 0.24백만b/d 감소했고, 인도의 석유수요는 5.2백만b/d로 전년 동기 대비 0.43백만b/d 증가하였음.
  - 중국의 2022년 석유수요는 1분기 15.4백만b/d, 2분기 14.58백만b/d를 기록했고, 인도의 석유수요는 같은 기간 1분기 5.25백만b/d, 2분기 5.14백만b/d를 기록함.
    - \* 두 국가의 수요가 비OECD 아시아 지역 전체 수요의 약 70%를 차지함.
    - \* 중국의 석유수요는 이미 코로나19 이전인 수준(2019년, 13.63백만b/d)을 2020년에 상회한 반면, 인도는 코로나19 이전 수준(2019년, 4.99백만b/d)의 석유수요를 2021년 4분기 회복한 바 있음.
  - 중국은 '제로코로나' 정책을 고수하고 있던 바, 2022년 3월경 신규 코로나 확진자 발생함에 따라 상하이 등 대도시의 봉쇄조치에 들어갔고, 이로 인해 2분기 중국의 석유수요가 전분기 대비 상당히 위축되었음.
    - \* 중국은 3.14일(월) 신규 확진자의 90%를 차지한 북동부 지린성을 봉쇄하고, 거주자 24.1백만 명에 대해 다른 지역으로의 여행을 금지했고, 남부 기술 중심 도시인 선전시에 거주하는 17백만 명에 대해서도 이동제한 조치를 취함.
    - \* 4.11일(월) 기준 상하이시와 지린성에서 대규모의 확진자를 포함하여 전국 29개 지방과 도시에서도 신규 감염자가 확인되었고, 중국의 금융 중심지 상하이시는 구역별 상황에 따라 봉쇄의 강도를 3단계로 나누어 차등 적용함.
    - \* 4.25일(월) 기준 중국 정부는 상하이시에 대한 봉쇄를 4주 가까이 시행하는 가운데, 중국 수도 베이징시의 감염 우려 지역에서도 대대적인 코로나19 검사와 외출 제한을 명령함.
- 2022년 7월 기준, 중국의 석유제품별 수요는 LPG·에탄 2.32백만b/d, 납사 1.73백만b/d, 수송용 휘발유 3.53백만b/d, 항공유·등유 0.58백만b/d, 중유 3.48백만b/d, 잔사유 0.51백만b/d 등을 기록함.
- 인도는 서방의 제재로 경쟁유(Brent유) 대비 할인 판매되고 있는 러시아산 Urals유 수입을 대폭 늘리며 2분기 석유수요 감소폭을 상당히 억제한 것으로 평가됨.
  - \* 인도는 러시아산 원유 수입을 3월 6.6만b/d에서 4월 27.7만b/d로 4배 이상 증가시켰으며, 러시아산 원유(Urals)는 브렌트유 대비 배럴당 약 \$20~\$30 저렴한 것으로 전해짐.
  - \* 인도의 6월 러시아산 원유 수입은 95만b/d로 사상 최대를 기록하며, 러시아는 세계 3위 석유소비 대국인 인도의 원유 수입량 약 20%를 공급하게 되었음.

- 2022년 7월 기준, 인도의 석유제품별 수요는 LPG·에탄 0.90백만b/d, 납사 0.29백만b/d, 수송용 휘발유 0.86백만b/d, 항공유·등유 0.17백만b/d, 중유 1.61백만b/d, 잔사유 0.15백만b/d 등을 기록함.
- 2022년 상반기 중동 지역의 석유수요는 전년 동기 대비 0.34백만b/d 증가한 8.77백만b/d이며, 1분기, 2분기 각각 8.52백만b/d, 9.01백만b/d를 기록함.
- 2022년 상반기 사우디의 석유수요는 3.34백만b/d로 전년 동기 대비 0.15백만b/d 증가했고, 같은 기간 이란의 석유수요는 1.88백만b/d로 전년 동기 대비 0.02백만b/d 증가함.
- 사우디의 분기별 석유수요는 1분기 3.34백만b/d, 2분기 3.72백만b/d, 이란은 1분기 1.91백만b/d, 2분기 1.84백만b/d를 기록한 것으로 나타남.
- \* 2022년 상반기 고유가로 중동의 대표적인 산유국인 사우디의 경제가 호황을 누렸고, 이로 인해 사우디의 석유수요도 전년 동기 대비 크게 상승하였음(IMF가 7월 전망한 사우디의 2022년 경제성장률은 7.6%로 2021년 3.2%를 크게 상회할 것으로 보임).
- 2022년 상반기 구소련(FSU) 지역의 석유수요는 전년 동기 대비 1만b/d 증가한 4.72백만b/d이며, 1분기, 2분기 각각 4.71백만b/d, 4.73백만b/d로 비슷한 수준을 유지함.
- 러시아의 2022년 1분기 석유수요는 3.63백만b/d, 2분기 석유수요는 3.61백만b/d를 기록했으며, 2022년 상반기는 전년 동기 대비 8만b/d 상승에 그침.
- \* 러시아의 우크라이나 무력침공에 따른 서방의 전방위적인 제재로 러시아의 2분기 경제성장률은 전년 동기 대비 4% 하락했고, 이는 러시아 석유수요 회복에 걸림돌로 작용함.
- 2022년 상반기 남미 지역의 석유수요는 전년 동기 대비 0.23백만b/d 증가한 6.1백만b/d이며, 구체적으로 1분기, 2분기 각각 5.94백만b/d, 6.08백만b/d를 기록함.
- 브라질의 2022년 상반기 석유수요는 2.97백만b/d 수준을 기록하며, 코로나19 팬데믹 대유행 이전인 2019년 3.08백만b/d에 근접하고 있음.
- 멕시코의 2022년 상반기 석유수요는 1.88백만b/d를 기록하며 전년 급감했던 기저효과로 인해 전년 동기 대비 14% 크게 상승했으나, 여전히 코로나19 팬데믹 대유행 이전인 2019년 2.05백만b/d에는 미치지 못하고 있음.
- 2022년 상반기 아프리카 지역의 석유수요는 전년 동기 대비 0.13백만b/d 증가한 4.15백만b/d이며, 1분기, 2분기 각각 4.21백만b/d, 4.08백만b/d를 기록함.

- 2022년 상반기 비OECD 유럽 지역의 석유수요는 전년 동기 대비 0.01백만b/d 증가한 0.77백만 b/d로, 1분기, 2분기 각각 0.77백만b/d, 0.76백만b/d를 기록함.
- 2022년 상반기 비OECD 지역의 전년 동기 대비 석유수요 상승률은 중동 지역이 5.7%로 가장 높고, 남미 지역 4.1%, 아프리카 지역 4%, 아시아 지역 1.4% 등의 순임.

[그림 1] 2022년 상반기 지역별 석유수요 순증감



자료: IEA, *Oil Market Report*, July 2022.

## 2. 2022년 하반기 및 2023년 상반기 전망

- ⊙ 2022년 하반기 세계 석유수요는 코로나19 대유행 이후 점진적 경제활동 정상화로 OECD·비OECD 모두 회복세를 보이긴 하나, 각국의 긴축적 통화정책과 인플레이션으로 인한 소비 둔화로 전년 동기 대비 1.3백만b/d(1.3%↑) 소폭 상승한 100.9백만b/d에 그칠 것으로 예상됨.

- OECD 석유수요는 전년 동기 대비 0.3백만b/d 소폭 증가한 46.6백만b/d를 기록할 것으로 예상됨.

- 비OECD 석유수요는 전년 동기 대비 1.0백만b/d 상승한 54.3백만b/d를 기록할 것으로 예상됨.
    - 이를 증감률로 나타내면 OECD 석유수요는 전년 동기 대비 0.6% 상승, 비OECD 석유수요는 전년 동기 대비 1.9% 상승임.
  - 2022년 하반기 세계 석유수요는 코로나19 팬데믹 이전(2019년 하반기 101.5백만b/d) 수준을 여전히 하회할 것으로 전망됨.
  - 석유는 경제활동에 다양한 형태로 소비되는 필수 재화로서 세계 경제가 성장하면 세계 석유수요도 증가함.
- ◎ 2023년 상반기 세계 석유수요는 고물가·고금리 현상으로 인한 경기회복세가 꺾이며 전년 동기 대비 1.8백만b/d(1.8%↑) 소폭 상승한 100.3백만b/d에 그칠 것으로 예상됨.
    - OECD 석유수요는 전년 동기 대비 0.6백만b/d 상승한 46.1백만b/d를 기록할 것으로 예상됨.
    - 비OECD 석유수요는 전년 동기 대비 1.2백만b/d 상승한 54.2백만b/d를 기록할 것으로 예상됨.
      - OECD 석유수요와 비OECD 석유수요는 전년 동기 대비 각각 1.3%, 2.2% 상승할 것으로 전망되며, 대체로 비OECD의 석유수요가 세계 석유수요를 견인할 것으로 보임.
    - 세계 석유수요는 2023년 상반기부터 코로나19 팬데믹 이전(2019년 상반기 99.8백만b/) 수준을 완전히 회복할 것으로 전망됨.
  - ◎ 2022년 하반기 및 2023년 상반기 유럽의 가스 대란에 따른 유럽 경제의 충격이 발생한다면, 세계 석유수요 회복세는 예상보다 훨씬 더디게 진행될 가능성이 있음.
    - 2022년 7월 기준 유럽의 천연가스 가격은 연초 대비 이미 3배 상승했고, 달러/유로 환율은 20년 만에 사상 최저치에 근접하며 에너지를 수입하는 유럽 경제에 큰 비용으로 작용하고 있음.
    - 또한, 유럽 가스재고량은 여전히 평년 수준에 머물러 있어 러시아의 가스공급 중단과 동절기 예상 밖의 한파가 현실화 된다면 유럽 경제는 크게 위축될 가능성이 있음.

&lt;표 2&gt; 2022년 하반기 및 2023년 상반기 세계 석유수요 전망

(단위: 백만b/d)

구분	2022년				2023년		
	3/4분기	4/4분기	하반기	연간	1/4분기	2/4분기	상반기
OECD	46.3	46.9	46.6	46.0	46.0	46.1	46.1
비OECD	54.1	54.5	54.3	53.7	53.8	54.7	54.2
합계	100.5	101.4	100.9	99.7	99.8	100.8	100.3
전년 동기 대비 증감							
OECD	0.5	0.1	0.3	1.3	0.1	1.0	0.6
비OECD	1.3	0.7	1.0	1.0	0.4	2.0	1.2
합계	1.8	0.8	1.3	2.3	0.5	3.0	1.8

자료: 에너지경제연구원 기준안 전망

## (1) OECD 석유수요

◎ 2022년 하반기 OECD 국가들의 석유수요는 전년 동기 대비 0.3백만b/d 증가한 46.6백만 b/d를 기록할 것으로 전망되며, 2022년 3분기, 4분기 각각 46.3백만b/d, 46.9백만b/d가 예상된다.

- 2022년 하반기 OECD 미주 지역의 석유수요는 24.72백만b/d로 전망되며, 이는 전년 동기와 유사한 수준임.

- 특히 미국 소비자물가지수(CPI)는 6월 9.1%, 7월 8.5%의 상승률을 기록했고, 여전히 미국의 중립금리(약 2.5%)를 크게 상회하고 있다는 점은 사실상 미국이 경기 침체의 국면에 진입했음을 시사함.

- \* 2022년 6월 CPI 9.1%는 41년 만에 최대치 상승 폭으로 기록됨.

- 미국 연방준비제도(Fed)는 이같은 물가 상승을 억제하기 위해 2022년 6월 28년 만에 75bp라는 큰 폭의 금리 인상을 단행했고, 7월 또 한 번의 75bp 인상을 결정했음.

- 올해 하반기 9월과 11월의 연방공개시장위원회(FOMC)가 예정되어 있으며, 현재의 물가 상승률을 중립금리 수준으로 억제하기 위해서는 Fed의 금리 인상은 중단되지 않을 것으로 전망됨.

- 같은 기간 OECD 유럽 지역의 석유수요는 13.95백만b/d로 전년 동기와 유사한 수준을 기록할 것으로 전망됨.

- 전 세계 고금리·고물가 현상은 OECD 유럽 지역에도 큰 영향을 미치며, 유럽중앙은행(ECB)은 11년 만에 기준금리 0.5%p를 인상하였음.
  - 2022년 하반기 러시아의 유럽향 가스공급 OECD 유럽 지역 경제에 가장 큰 변수로 부상할 것으로 보임.
  - 유럽은 천연가스 사용량의 40%를 러시아산에 의존하고 있으며, 러시아가 독일 등 유럽으로 천연가스의 공급량을 조절함에 따라 유럽의 가스대란이 점차 현실화 되고 있음.
    - \* 독일 연구기관인 Bavarian vbw industry에 따르면 러시아가 독일에 가스 공급을 전면 중단한다면 2022년 하반기 독일 GDP의 12.7%를 잃을 수 있다고 언급함.
  - 한편, 유럽연합(EU)은 2022년 말까지 해상으로 수입되는 러시아산 석유의 금수조치가 시행되며, 이에 따라 유럽 지역의 석유수입은 중동 및 아프리카로 대체될 것으로 예상됨.
- 같은 기간 OECD 아시아·오세아니아 지역의 석유수요는 7.44백만b/d로 전년 동기 대비 소폭 증가할 것으로 전망됨.
- 일본은 일일 코로나19 신규 확진자 수가 7월 12만 명을 돌파하는 등 전 세계 팬데믹 유행이후 가장 많은 확진자 수를 기록하고 있음.
  - 한국도 2022년 초 이후 또 한번의 신규 확진자 수 폭증을 경험하고 있어 이점이 하반기 석유수요 회복에 걸림돌로 작용할 것으로 보임.
  - 한편, 미국 중앙은행의 연속적인 금리 인상에 따른 아시아 지역의 상대적 통화 가치 하락으로 이 지역 고물가·고금리에 더한 고환율 현상이 석유수요 억제요인으로 작용할 것임.
- ◎ 2023년 상반기 OECD 국가들의 석유수요는 전년 동기 대비 0.6백만b/d 증가한 46.1백만 b/d를 기록할 것으로 전망되며, 2023년 1분기와 2분기 각각 46.0백만b/d, 46.1백만b/d가 예상됨.
- 2023년 상반기 OECD 미주 지역의 석유수요는 24.9백만b/d로 전망되며, 이는 전년 동기 대비 0.16백만b/d 소폭 증가한 수치임.
- IMF가 발표한 세계경제전망(WEO)에서는 2023년도 미국의 경제성장률 전망치를 기존보다 1.3% 하향 조정했으며, 강한 긴축적 통화정책으로 미국의 소비활동은 2023년 크게 위축될 것으로 보임.
- 같은 기간 OECD 유럽 지역의 석유수요는 13.49백만b/d를 기록하며 전년 동기 대비 0.5백만b/d 감소할 것으로 보임.



- 서방의 對러시아 제재에 대한 보복조치로 러시아는 에너지 공급을 무기화하고 있으며, 유럽의 안정적이고 중단없는 에너지 확보 여부가 2023년 상반기 유럽경제에 핵심 변수가 될 것으로 보임.
  - \* 로베르토 친골라니 이탈리아 생태전환부 장관은 “올해 말 러시아가 가스 공급을 완전히 중단하면 (이탈리아는) 내년 2월쯤 가스 부족 현상을 겪게 될 것”이라며 “상황 악화에 대비해 가스 절약 대책을 세워야 한다”고 말함.
  - \* 독일은 폐쇄했던 원전을 다시 가동하는 방안을 검토 중으로, 크리스티안 린트너 독일 재무장관은 “현 상황에서는 원자력 사용에 개방적일 수밖에 없다”며 “독일의 모든 에너지 생산 능력을 유지하고 확장해야 한다”고 강조함.
- 같은 기간 OECD 아시아·오세아니아 지역의 석유수요는 7.63백만b/d를 기록하며 전년 동기 대비 0.2백만b/d 증가할 것으로 전망됨.
  - IMF에서 올해 7월 발표한 2023년 한국, 일본, 호주의 경제성장률은 각각 2.1%, 1.7%, 2.2%로 이러한 수치는 같은해 4월 전망치보다 각각 0.8%, 0.6%, 0.3% 하향 조정한 수치임.
  - 현재 세계 각국이 경험하고 있는 고금리·고물가 현상이 단기간에 종료되기 어렵다는 측면에서 올해 하반기 OECD 경제성장률의 하향 조정은 여러 차례 나타날 수 있을 것으로 보임.

## (2) 비OECD 석유수요

- ◎ 2022년 하반기 비OECD 국가들의 석유수요는 전년 동기 대비 1.0백만b/d 증가한 54.3백만 b/d를 기록할 것으로 전망되며, 2022년 3분기, 4분기 각각 54.1백만b/d, 54.5백만b/d가 예상됨.
  - 2022년 하반기 비OECD 아시아 지역의 석유수요는 29.52백만b/d를 기록할 것으로 전망되며, 이는 전년 동기 대비 0.55백만b/d 증가, 2022년 상반기 대비 0.48백만b/d 증가한 수치임.
    - 중국과 인도가 포함된 아시아 지역의 석유수요 회복이 비OECD 그룹 내에서 가장 빠르게 나타날 것으로 보임.
    - 러시아는 기존에 EU 지역에 수출하던 석유를 아시아 지역으로 돌리고 있으며, 특히 러시아 제재에 소극적인 중국과 인도는 할인된 가격에 판매되는 러시아 석유 수입을 대폭 늘리고 있어 이들 국가의 석유수요는 크게 줄어들지 않을 것으로 보임.
      - \* 에너지 정보제공업체 Kpler에 따르면 인도의 6월 러시아산 원유 수입은 지난 2월 말 우크라이나 침공 전보다 25배 이상 폭증함.

- \* 러시아산 원유를 인도로 실어나르는 유조선의 80%가 유럽연합(EU) 소속인데, EU가 올해 12월부터 러시아 석유를 운송하는 선박에 대한 보험을 금지할 예정이나, WSJ에 따르면 인도 정부가 이를 유지하기 위해 보험을 지원하는 방안도 논의 중임.
  - \* 중국 관세청이 발표한 중국의 7월 러시아산 원유 수입량은 지난해 같은 기간 대비 7.6% 늘어난 715만t으로 증가세를 이어가며, 러시아가 사우디아라비아를 제치고 3개월 연속 대(對)중국 최대 석유 수출국 자리를 유지함.
  - \* S&P Global 보고서에 따르면 중국은 그간 동시베리아태평양송유관을 통해 러시아산 원유를 수입했으나, 최근에는 서방 제재로 유럽 수요가 급감해 할인율이 더 적용되는 Urals유 수입을 확대하고 있음.
- 2022년 하반기 중동 지역 석유수요는 9.07백만b/d로 전년 동기 대비 0.41백만b/d 증가할 것으로 전망됨.
- 2022년 중동의 경제성장률은 4.8%로 전망되어 코로나19 대유행 이전의 위기에서 완전히 탈피하고 고유가에 따른 경기호황이 지속됨에 따라 뚜렷한 석유수요 회복세나 나타날 전망이다.
  - \* 사우디의 2019년~2021년 경제성장률은 각각 0.3%, -4.1%, 3.2%로 2021년 코로나19에 따른 기저효과로 일부 마이너스 성장을 만회했으나, 2022년 7.6% 성장률을 나타내며 코로나19 이전의 경기 수준으로 완전히 회복할 것으로 보임.
- 2022년 하반기 남미 지역 석유수요는 6.12백만b/d로 전년 동기 대비 2만b/d 소폭하락 할 것으로 전망됨.
- 브라질의 2022년 하반기 석유수요는 3.05백만b/d로 이 지역 내 가장 큰 비중을 차지하고 있어, 향후 브라질의 경기 정상화 여부가 역내 석유수요 회복에 중요한 영향을 끼칠 것으로 예상됨.
  - 주요 남미 국가인 브라질, 아르헨티나, 칠레 등에서 경제 활동이 정상화 되는 과정은 석유수요 회복에 긍정적인 요인이나, 고유가가 지속되고 있는 현상은 석유소비를 억제하는 요인으로 작용함.
- 2022년 하반기 FSU 지역 석유수요는 4.75백만b/d로 전망되며, 이는 전년 동기 대비 0.27백만b/d 줄어든 수치이며 같은해 상반기 대비로도 3만b/d 더 줄어든 수치임.
- 러시아는 FSU 역내 가장 큰 경제규모를 가진 국가로써 러시아의 우크라이나 침공에 따른 서방의 광범위한 對러시아 제재로 이 지역의 석유수요 회복은 상당기간 지체될 가능성이 큼.
  - \* 2022년 하반기 러시아 석유수요는 3.58백만b/d로 상반기 대비 4만b/d 감소할 것으로 전망되며, 서방의 제재에 따라 러시아 석유수요 회복세는 더 둔화될 수도 있음.
  - IMF는 FSU 지역의 2022년 경제성장률은 -1.4%로 전망했는데, 특히 러시아의 경제성장률은 -6%로 서방의 제재로 인해 러시아의 경제는 코로나19때 위기(2019년 -2.7%)보다 더 심각한 침체에 빠질 것으로 보임.

- 2022년 하반기 아프리카 지역 석유수요는 4.07백만b/d로 전년 동기 대비 0.06백만b/d 감소할 것으로 보이며, 이 지역 대다수 국가로 경기회복 둔화로 석유수요는 여전히 코로나19 이전 수준(2019년 4.22백만b/d)을 하회할 것으로 보임.
  - 사하라 사막 이남(Sub-Sahara) 국가들의 경제성장률은 2020년 -1.6%에서 2021년 기저효과에 따른 반등으로 4.6%를 기록했고, 2022년 고유가에 따른 수혜로 3.8%를 기록하며 크게 상승할 것으로 전망됨.
  - \* 주요국의 2022년 경제성장률은 남아공 2.3%, 나이지리아 3.4% 등임.
- 2022년 하반기 비OECD 유럽 지역 석유수요는 0.8백만b/d로 전망되며, 이는 전년 동기 대비 0.04백만b/d 증가, 2021년 상반기 대비로는 0.09백만b/d 증가된 수치임.
- 2023년 상반기 비OECD 국가들의 석유수요는 전년 동기 대비 1.2백만b/d 증가한 54.2백만 b/d를 기록할 것으로 전망되며, 2023년 1분기, 2분기 각각 53.8백만b/d, 54.7백만b/d가 될 것으로 예상됨.
  - 2023년 상반기 비OECD 석유수요는 고유가에 따른 각국의 경기회복에 따라 상이한 영향을 미칠 것임.
    - 고유가 현상은 산유국이 포함된 중동 및 아프리카 지역에는 긍정적인 영향을 미치는 반면, 에너지 소비국인 아시아 및 유럽 지역에는 부정적인 영향을 미칠 것으로 판단됨.
  - 2023년 상반기 비OECD 아시아 지역의 석유수요는 30.43백만b/d로 전년 동기 대비 1.4백만b/d 증가할 것으로 전망되며, 중국과 인도가 이 지역 석유수요 증가에 크게 기여할 것으로 보임.
    - IMF가 7월 발간한 WEO 자료에 따르면, 2023년 아시아 개도국 지역의 경제성장률은 5.0%로 세계 경제성장률 2.9%를 상회할 것으로 보이며, 특히 중국과 인도의 성장률은 각각 4.6%, 6.1%를 기록할 것으로 전망됨.
    - 중국과 인도의 2023년 상반기 석유수요는 각각 15.94백만b/d, 5.42백만b/d를 기록할 것으로 전망되며, 1분기 2분기 각각 중국은 15.76백만b/d, 16.12백만b/d, 인도는 5.43백만b/d, 5.40백만b/d로 전망됨.
  - 2023년 상반기 중동 지역 석유수요는 8.94백만b/d로 전년 동기 대비 0.17백만b/d 증가할 것으로 전망됨.
    - 2023년 사우디의 경제성장률은 3.7%를 기록할 것으로 전망되며, 사우디는 고유가의 수혜로 견고한 경제성장세를 나타낼 것으로 보임.

- 같은 기간 남미 지역 석유수요는 5.95백만b/d로 전년 동기 대비 6만b/d 하락할 것으로 전망됨.
- 남미 지역의 경제성장률은 2021년 전년도 기저효과 인해 6.9% 크게 상승한 후, 2022년 3%의 성장을 기록할 것으로 보이며, 2023년에는 브라질 등 산유국이 고유가의 수혜를 받으며 2%대의 성장을 유지할 것으로 전망됨.

### <표 3> IMF 세계 경제성장률 전망

(단위: %)

구분	2021년	WEO 7월 전망		WEO 4월 전망 대비 차이	
		2022년	2023년	2022년	2023년
전세계	6.1	3.2	2.9	-0.4	-0.7
선진국	5.2	2.5	1.4	-0.8	-1.0
- 미국	5.7	2.3	1.0	-1.4	-1.3
- 유로지역	5.4	2.6	1.2	-0.2	-1.1
- 일본	1.7	1.7	1.7	-0.7	-0.6
신흥국 및 개도국	6.8	3.6	3.9	-0.2	-0.5
- 아시아 개도국	7.3	4.6	5.0	-0.8	-0.6
• 중국	8.1	3.3	4.6	-1.1	-0.5
• 인도	8.7	7.4	6.1	-0.8	-0.8
- 중동/중앙아시아	5.8	4.8	3.5	0.2	-0.2
- 중남미	6.9	3.0	2.0	0.5	-0.5
- 러시아	4.7	-6.0	-3.5	2.5	-1.2

자료: IMF, *World Economic Outlook*, July 2022.

- 같은 기간 FSU 지역 석유수요는 4.47백만b/d로 전년 동기 대비 0.26백만b/d 감소할 것으로 전망됨.
- 이 지역 가장 큰 경제체제인 러시아의 2023년 상반기 석유수요는 3.33백만b/d를 기록할 것으로 전망됨.
  - \* 러시아의 석유수요는 우크라이나 개전 이후 2022년 상반기, 2022년 하반기에 이어 2023년 상반기에도 하락할 것으로 보이고, 설령 휴전에 돌입하더라도 對러시아 제재는 상당기간 유지되며 러시아 경제 회복에 걸림돌로 작용할 것으로 판단됨.
- 같은 기간 아프리카와 비OECD 지역 석유수요는 각각 4.08백만b/d, 0.77백만b/d를 기록하며 전년과 유사한 수준을 보일 것으로 전망됨.
- 나이지리아는 OPEC 내 6번째로 많은 석유를 생산하고 있는 회원국으로, 산유국인 나이지리아는 고유가의 수혜로 2022년에 이어 2023년에도 2.5% 수준의 경제성장률을 기록할 것으로 전망됨.

◎ 해외 주요 기관들은 세계 석유수요가 2022년 하반기에는 전년 동기 대비 0.0~2.7백만b/d 범위에서 증가하고, 2023년 상반기에는 전년 동기 대비 0.1~2.6백만b/d 수준으로 증가할 것으로 전망함.

- OPEC은 세계 석유수요 증가에 대해 긍정적인 견해를 보이는 반면, IEA와 IHS는 세계 석유수요 증가에 부정적 견해를 보이고 있음.

<표 4> 주요 기관의 세계 석유수요 증가 전망

(단위: 백만b/d)

구분	에너지경제연구원	IEA	EIA	OPEC	IHS
2022년 하반기	1.3	0.2	0.9	2.7	0.0
2022년 연평균	2.3	1.7	2.2	3.4	0.5
2023년 상반기	1.8	1.8	2.6	2.6	0.1

주: IEA(International Energy Agency), EIA(Energy Information Administration), OPEC(Organization of the Petroleum Exporting Countries), IHS의 7월 전망치



## 공급 동향 및 전망

### 1. 2022년 상반기 동향

● 2022년 상반기 세계 석유공급은 미국 등 주요 산유국의 증산 및 OPEC+ 회원국의 감산 규모 축소로 전년 동기 대비 5.5백만b/d(5.56%↑) 크게 상승한 98.8백만b/d를 기록함.

- 비OPEC 석유공급은 세계 경제활동 정상화로 인한 수요 회복에 대응하기 위해 전년 동기 대비 2.2백만b/d(3.39%↑) 증가한 64.85백만b/d를 기록함.

- OPEC 공급은 회원국의 점진적인 감산 규모 축소로 전년 동기 대비 3.35백만b/d(10.03%↑) 증가한 33.95백만b/d를 기록함.

• NGL(천연가스액)을 제외한 OPEC의 원유공급은 전년 동기 대비 3.1백만b/d 증가한 28.6백만b/d를 기록함.

<표 5> 2022년 상반기 세계 원유생산

(단위: 백만b/d)

구분	2021년			2022년		
	1/4	2/4	상반기	1/4	2/4	상반기
비OPEC	61.9	63.5	62.7	64.9	64.8	64.9
OPEC	30.4	30.7	30.6	33.8	34.1	33.9
- 원유	25.4	25.6	25.5	28.5	28.7	28.6
- NGL	5.1	5.1	5.1	5.3	5.4	5.3
합계	92.4	94.1	93.2	98.6	98.9	98.8
전년 동기 대비 증감						
비OPEC	-4.9	2.3	-1.3	3.0	1.4	2.2
OPEC	-3.0	0.0	-1.5	3.3	3.4	3.4
- 원유	-2.8	0.0	-1.4	3.1	3.1	3.1
- NGL	-0.2	0.0	-0.1	0.2	0.3	0.2
합계	-7.9	2.4	-2.8	6.3	4.8	5.5

자료: IEA, Oil Market Report, July 2022.

## (1) 비OPEC 석유공급

- ◎ 2022년 상반기 비OPEC 석유공급은 미국 등 주요 산유국의 증산으로 전년 동기 대비 2.2백만 증가한 64.9백만b/d를 기록함.
  - 1분기 비OPEC 석유공급은 전년 동기 대비 3.0백만b/d 증가한 64.9백만b/d를 기록함.
  - 2분기 비OPEC 석유공급은 전년 동기 대비 1.4백만b/d 증가한 64.8백만b/d를 기록함.
  
- ◎ 2022년 상반기 비OPEC 지역별 석유공급은 OECD, 비OECD 모두에서 증가했으나, 분기별로 보면 1분기 OECD 지역의 증가폭이 가장 컸고, 2분기 비OECD 지역의 석유공급은 전분기 대비 10만b/d 감소함.
  - 2022년 상반기 OECD 지역의 석유공급은 전년 동기 대비 1.3백만b/d 증가한 29.0백만b/d이며, 1분기, 2분기 각각 28.8백만b/d, 29.1백만b/d를 기록함.
    - 이를 증감률로 나타내면 1분기는 전년 동기 대비 5.1%, 2분기는 전년 동기 대비 4.7% 상승함.
    - OECD 미주 지역의 상반기 석유공급은 25.2백만b/d로 전년 동기 대비 1.35백만b/d(5.7%↑) 증가했고, OECD 아세아·오세아니아 지역의 상반기 석유공급은 전년 동기과 비슷한 0.5백만b/d를 기록했으나, OECD 유럽 지역은 같은 기간 0.2백만b/d 하락함.
  - 2022년 상반기 비OECD 지역의 석유공급은 전년 동기 대비 0.6백만b/d 증가한 30.9백만b/d이며, 분기별로는 1분기 31.4백만b/d, 2분기 30.4백만b/d를 기록함.
    - 1분기는 전년 동기 대비 1.2백만b/d(4%) 증가했으나, 2분기는 전년 동기 대비 0.1백만b/d(0.3%) 감소함.
  - 2022년 상반기 FSU(구소련) 지역의 석유공급은 13.90백만b/d로 전년 동기 대비 0.35백만b/d 증가함.
    - 중국과 인도 등을 포함한 아시아 지역의 상반기 석유공급은 6.95백만b/d로 전년 동기 대비 0.1백만b/d 감소를 보임.
    - 브라질과 아르헨티나 등을 포함한 남미 지역의 상반기 석유공급은 5.45백만b/d로 전년 동기 대비 0.15백만b/d 증가함.
    - 아프리카와 중동 지역의 상반기 석유공급은 각각 1.3백만b/d, 3.2백만b/d로 전년과 비슷한 수준을 유지하고 있고, 이들 지역의 석유공급은 코로나19 팬데믹 이전인 2019년 평균치를 상회함.

- 바이오연료 및 부산물로 인한 원유생산량은 전년 동기 대비 0.3백만b/d 증가한 5.0백만b/d를 기록함.

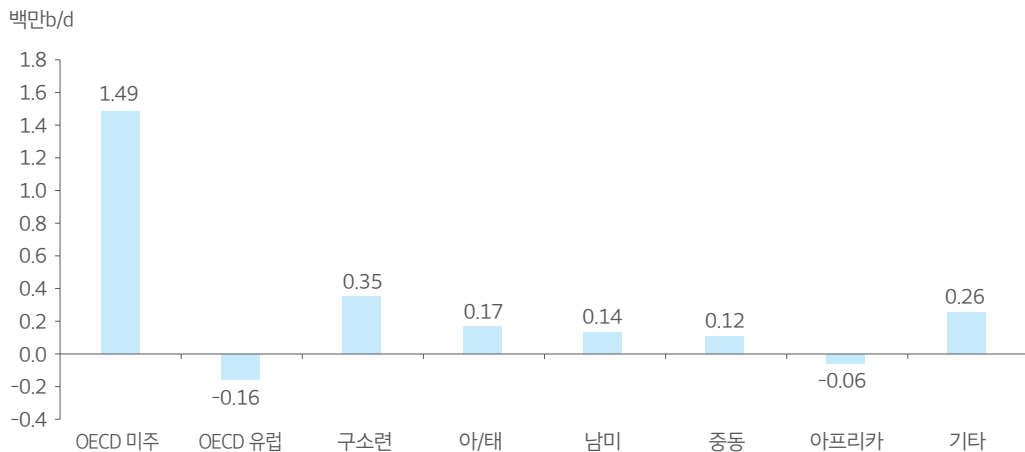
<표 6> 2022년 상반기 비OPEC 원유생산

(단위: 백만b/d)

구분	2021년			2022년		
	1/4	2/4	상반기	1/4	2/4	상반기
OECD	27.4	27.8	27.6	28.8	29.1	29.0
비OECD	30.2	30.5	30.3	31.4	30.4	30.9
바이오연료·부산물	4.3	5.2	4.7	4.7	5.3	5.0
합계	61.9	63.5	62.7	64.9	64.8	64.9
전년 동기 대비 증감						
OECD	-2.7	1.1	-0.8	1.4	1.3	1.3
비OECD	-2.0	0.6	-0.7	1.2	-0.1	0.6
바이오연료·부산물	-0.2	0.7	0.2	0.4	0.1	0.3
합계	-4.9	2.3	-1.3	3.0	1.4	2.2

자료: IEA, *Oil Market Report*, July 2022.

[그림 2] 2022년 상반기 비OPEC 지역별 석유공급 증감



자료: IEA, *Oil Market Report*, July 2022.



- ◎ 2022년 상반기 비OPEC 주요국의 석유공급 변화를 살펴보면, 미국, 러시아, 인도 등은 증가했고, 노르웨이, 에콰도르 등은 감소했음.
  - 2022년 상반기 미국의 석유공급은 17.51백만b/d로 전년 동기 대비 1.3백만b/d 큰 폭으로 증가함.
  - 미국을 포함한 IEA 회원국은 러시아-우크라이나 사태에서 촉발된 고유가를 타개할 목적으로 수차례 전략 비축유를 방출한 바 있음.
    - \* 국제에너지기구(IEA) 회원국들은 3.1일(화) 우크라이나 전쟁으로 인한 공급 부족 우려에 대응하기 위해 비축유 6천만 배럴(미국 3천만 배럴)을 방출하기로 합의함.
    - \* 미국 바이든 대통령은 3.31일(목) 유가 안정을 위해 향후 6개월 동안 사상 최대 규모인 1.8억배럴(하루 1백만 배럴씩)의 전략비축유(SPR) 추가 방출 계획을 발표함.
    - \* 4.1일(금) IEA는 러시아 사태에 따른 각국의 에너지 안보 제고 목적으로 지난 3월초 6천만 배럴 규모의 비축유 방출에 이어 금번 1.2억 배럴 규모의 비축유 추가 방출을 결정함.
  - 러시아의 2022년 상반기 석유공급은 11.03백만b/d로 서방의 전방위적인 제재에도 불구하고 전년 동기 대비 0.37백만b/d 증가함.
    - \* 러시아는 OPEC+ 회원국으로써 사우디와 견고한 감산 협력체제를 유지하며 세계 원유시장에 대한 지배력을 행사하고 있고, 2022년 상반기 석유공급의 증가는 전년도 대폭 감산했던 기저효과 때문으로 풀이됨.
    - \* 러시아의 분기별 석유공급은 1분기 11.37백만b/d였으나, 서방의 對러시아 제재가 본격적으로 단행되던 2분기 석유공급은 전분기 대비 0.68백만b/d 감소한 10.69백만b/d를 기록함.
  - 인도의 2022년 상반기 석유공급은 전년 동기 대비 7만b/d 상승한 0.72백만b/d를 기록했고, 1분기와 2분기 비슷한 수준을 유지함.
  - 노르웨이의 2022년 상반기 석유공급은 1.86백만b/d로, 1분기와 2분기 각각 1.97백만b/d, 1.74백만b/d를 기록했고, 이는 전년 동기 대비 0.16백만b/d(7.71%↓) 감소한 것임.
  - 에콰도르의 2022년 상반기 석유공급은 0.46백만b/d로, 1분기와 2분기 각각 0.47백만b/d, 0.45백만b/d를 기록했고, 이는 전년 동기 대비 5만b/d(10%↓) 감소한 것임.
    - \* 6.22일(수) 중남미 산유국인 에콰도르에 생필품 가격의 급등에 따른 반정부 시위가 발생하며 석유생산에 필요한 물자 조달이 어려운 상황에 봉착했고, 에콰도르 정부는 이러한 반정부 시위로 인해 자국 석유 생산의 절반 가량이 줄어들었다고 발표함.

## (2) OPEC 석유공급

- 2022년 상반기 OPEC 석유공급은 OPEC+ 회원국 간 감산 합의에 따라 감산 규모를 축소하며 전년 동기 대비 3.36백만b/d 증가한 33.92백만b/d를 기록함.
  - 1분기 OPEC 석유공급은 33.77백만b/d를 기록하며 전년 동기 대비 3.3백만b/d 증가했음.
  - 2분기 OPEC 석유공급은 34.06백만b/d를 기록하며 전년 동기 대비 3.4백만b/d 증가했음.
  - OPEC+ 회원국은 2020년 4월 코로나 펜데믹으로 인한 대규모 감산 합의 이후 정기적으로 감산 규모를 결정하는 회의를 개최하여 원유공급 물량을 시장의 수요에 맞게 탄력적으로 조절해오고 있음.
    - 2020년 4월 OPEC+ 회원국은 최초 2018년 10월 기준생산량 대비 970만b/d 감산을 결정한 이후, 2021년 1월 이후의 감산 규모를 720만b/d로 축소한 바 있음.<sup>1)</sup>
    - OPEC+ 감산 참여국들은 2021년 1월 회의를 통해 같은 해 2~3월 감산 규모를 결정했고, 사우디는 예상 밖으로 자발적인 추가 감산을 약속하며 OPEC+의 감산 규모는 1월 720만b/d에서 2월 812.5만b/d, 3월 805만b/d로 오히려 감산 규모를 더 확대(생산축소)함.
    - OPEC+는 2021년 3월의 감산 규모(805만b/d)를 4월에도 그대로 유지하기로 합의하는 한편, 사우디는 1백만b/d의 자발적 감산을 4월까지 연장했음.
    - OPEC+는 2021년 4월 회의에서 같은 해 5~7월까지 감산 규모를 1.141백만b/d 완화(증산)하기로 합의했고 한편, 사우디의 자발적 감산도 끝내며 총 2.141백만b/d를 증산하기로 함.
    - OPEC+ 회원국은 6월 정례회의를 통해 기존 합의안(5월부터 7월까지 2.1백만b/d 점진적 증산) 유지를 결정했고, 8월 이후의 원유 생산량은 시장 상황에 따라 결정할 것이라 밝혔음.
  - OPEC+는 2021년 8월부터 2022년 1월까지 6개월 간 매월 40만b/d(OPEC 15.4만b/d, 비OPEC 14.6만b/d) 감산규모 축소(증산)를 시행함.
  - 이후 OPEC+는 2022년 2월부터 4월까지 감산 완화(증산) 규모를 기존 합의안인 40만 b/d 그대로 유지했고, 5~6월 감산완화 규모는 43.2만b/d로 소폭 상향됨.
  - OPEC의 2022년 상반기 NGL 공급량은 전년 동기 대비 0.23백만b/d 증가한 5.32백만b/d를 기록함.

1) 기준생산량이란 OPEC 회원국의 2018년 10월 생산량을 의미하고 이 생산량을 기준으로 국가별로 감산 규모(생산 쿼터)를 정함. 국가별 기준생산량은 보고서 4장 참고.

- ◎ OPEC의 회원국별 2022년 상반기 원유생산은 생산 쿼터 상향으로 대부분의 국가에서 상승했으나, 일부 산유국은 이러한 쿼터 상향에도 불구하고 기술적 한계로 실제 생산량은 오히려 감소함(<표 7> 참조).
  - 사우디의 원유생산은 전년 동기 대비 1.82백만b/d 증가한 10.35백만b/d(22%↑)를 기록하였고, 이는 전년 2월부터 3개월간 시행한 1백만b/d 규모의 자발적 감산 이행에 따른 기저효과로 큰 폭의 상승률을 기록함.
  - 이라크는 OPEC 내 2번째로 큰 생산량을 가진 국가로 2022년 상반기 석유공급은 전년 동기 대비 0.45백만b/d 상승하며 4.36백만b/d를 기록했고, 분기별로는 1분기와 2분기 각각 4.29백만b/d, 4.43백만b/d를 보임.
  - UAE의 원유생산은 전년 동기 대비 0.42백만b/d 증가한 3.1백만b/d(15%↑)를 기록하였고, 1분기, 2분기 각각 3.04백만b/d, 3.16백만b/d임.
    - OPEC+가 기존 합의(2021.7.18)에 따라 국가별 '기준생산량'을 조정하는 2022년 5월부터 주요 산유국의 추가 생산이 가능하며, 구체적인 기준생산량 조정은 사우디와 러시아 각각 50만b/d, UAE 33.2만b/d, 이라크와 쿠웨이트 각각 15만b/d를 상향하여 총 163.2만b/d 확대임.
  - 이란의 원유생산은 전년 동기 대비 0.18백만b/d/ 증가한 2.54백만b/d를 기록하였고, 이란은 미국 제재의 명분으로 OPEC 감산합의 대상국에서 제외되어 있음.
    - 이란의 원유생산은 미국의 제재복원 방침 발표 직전(2018년 4월) 3.82백만b/d를 기록했었으나, 미국 트럼프 행정부의 제재 강화로 인해 지속적으로 감소하여 2020년 상반기 1.99백만b/d까지 축소되었음.
    - 미국의 바이든 행정부는 러시아-우크라이나 전쟁에서 촉발된 고유가를 해소할 목적으로 이란 제재완화를 통한 이란산 원유공급 증가를 우회적으로 추진하고 있음.
      - \* 미국 국무부 대변인과 이란의 고위 핵 협상 대표는 2.16일(수) 오스트리아 빈에서 진행되는 미국과 이란 사이의 핵 협상이 최종 단계에 이르렀다고 말함.
      - \* 한편, 4.4일(월) 이란 외무부 대변인은 서방국과 진행 중인 핵합의 대화 중단에 책임을 미국에 돌리며 합의를 위한 미국의 정치적 결단을 촉구했고, 미국 등 서방국가들은 이란의 핵활동 이외에 이란의 탄도 미사일, 이란의 중동 내 무장 세력 지원 문제 등을 포함하는 기존보다 더 강한 합의를 이뤄야 한다고 주장하며 양측의 의견이 대립되고 있음.

- 리비아의 원유생산은 전년 동기 대비 0.23백만b/d 감소한 0.93백만b/d를 기록했으며, 리비아는 내전으로 인한 국가 재건의 명분으로 OPEC 감산 대상국에서 제외됨

• 리비아는 반정부 시위대와의 잦은 마찰로 안정적인 원유 생산에 차질이 발생하고 있음.

\* 리비아 국영석유회사가 21년 12.20일 서부 2개 터미널로부터의 원유수출 불가항력을 선언한 이후 리비아의 원유생산이 30만b/d 가량 차질이 발생함.

\* 4.18일 리비아는 시위대 난입으로 Al-Sharara 등 주요 유전의 가동을 중단하고 일부 생산 및 수출에 대해 불가항력(force majeure)을 선언했고, 리비아 국영석유회사는 이번 사태로 55만b/d 이상의 원유생산 차질이 발생했다고 밝힘.

\* 리비아 원유생산은 정정 불안으로 주요 유전과 수출 시설이 폐쇄되면서 2021년 평균 115만 b/d에서 2022년 6월 중순에 평균 10~15만b/d까지 감소한 바 있음.

<표 7> 2022년 상반기 OPEC 원유생산

(단위: 백만b/d)

구분	2021년	2022년			증감 (B-A)
	상반기 (A)	1/4분기	2/4분기	상반기 (B)	
사우디	8.54	10.20	10.52	10.36	1.82
이란	2.36	2.55	2.54	2.54	0.18
이라크	3.91	4.29	4.43	4.36	0.45
UAE	2.67	3.04	3.14	3.09	0.42
쿠웨이트	2.34	2.61	2.66	2.63	0.29
나이지리아	1.37	1.30	1.17	1.24	-0.13
리비아	1.15	1.08	0.77	0.93	-0.23
알제리	0.88	0.99	1.01	1.00	0.12
콩고	0.27	0.27	0.27	0.27	-0.01
베네수엘라	0.55	0.72	0.74	0.73	0.18
앙골라	1.13	1.16	1.17	1.17	0.04
적도기니	0.11	0.09	0.09	0.09	-0.02
가봉	0.18	0.19	0.18	0.19	0.01
OPEC 원유 합계	25.46	28.49	28.69	28.59	3.13
OPEC NGL	5.09	5.28	5.37	5.32	0.23
OPEC 합계	30.55	33.77	34.06	33.92	3.36

주: 2017년 5월 25일 OPEC 가입

자료: IEA, Oil Market Report, July 2022.

- 베네수엘라 석유공급은 국내 정치적 불안 및 경제 침체로 전년도에 크게 축소된 바 있으나, 2022년 상반기는 이를 만회하며 전년 동기 대비 0.18백만b/d(32%↑) 크게 상승하며 0.73백만b/d를 기록함.

- 베네수엘라도 미국의 제재를 이유로 OPEC 감산대상국에서 제외되고 있음.

- 쿠웨이트의 2022년 상반기 원유생산은 2.63백만b/d로 전년 동기 대비 0.29백만b/d(12.3%↑) 상승했고, 1분기와 2분기 각각 2.61백만b/d, 2.66백만b/d를 기록함.

- 알제리, 콩고, 적도기니, 가봉의 2022년 상반기 원유생산은 각각 1백만b/d, 0.27백만b/d, 0.09백만b/d, 0.19백만b/d를 기록했으며, 이들 4개 국가의 생산량 비중은 전체 OPEC 생산량의 5% 미만을 차지함.

◎ 2022년 2분기 대OPEC 원유수요(Call on OPEC)는 전년 동기와 비슷한 27.6백만b/d로 나타남.

- 2022년 2분기 세계 석유수요는 전년 동기 대비 1.6백만b/d 증가했고, 이에 대응하기 위한 OPEC 회원국의 적절한 증산은 대OPEC 원유수요를 충족시키며, 글로벌 수급밸런스는 소폭 초과공급 상태에 있음.

- 즉, 2022년 2분기 대OPEC 원유수요는 27.6백만b/d이나 같은 기간 OPEC 원유공급은 28.69백만b/d임.

<표 8> 대OPEC 원유수요 추이

(단위: 백만b/d)

구분	2021년				2022년	
	1/4분기	2/4분기	3/4분기	4/4분기	1/4분기	2/4분기
대OPEC 원유수요*	27.2	27.6	29.3	30.5	29.1	27.6
세계 원유수요	94.2	96.2	98.7	100.7	99.3	97.8

주: \* 세계 수요에서 비OPEC 공급량과 OPEC NGL을 차감한 수치  
 자료: IEA, *Oil Market Report*, July 2022.

## 2. 2022년 하반기 및 2023년 상반기 전망

- 2022년 하반기 세계 석유공급은 미국 등 주요 산유국의 증산과 OPEC+ 회원국의 점진적인 감산 규모 축소로 전년 동기 대비 4.2백만b/d 증가한 101.4백만b/d로 예상됨.
  - 비OPEC 석유공급은 북미를 중심으로 한 생산량 증가가 지속되며 전년 동기 대비 1.9백만b/d 증가한 66.6백만b/d로 전망됨.
  - OPEC 석유공급(NGL 포함)은 OPEC+ 감산(증산)합의 이행에 따른 원유생산 증가로 전년 동기 대비 2.3백만b/d 증가한 34.9백만b/d로 전망됨.
  - OPEC 석유공급은 전년 동기 대비 7.3% 증가했고, 비OPEC 석유공급은 전년 동기 대비 2.9% 증가하며, OPEC 석유공급 증가율이 비OPEC 석유공급 증가율을 2배 이상 상회함.
- 2023년 상반기 세계 석유공급은 전년 동기 대비 1.5백만b/d 소폭 증가한 100.3백만b/d로 전망됨.
  - OPEC 회원국의 여유생산여력 축소, 서방의 對러시아 제재에 따른 러시아 수출물량 축소, 비우호적인 석유산업 투자환경에 따른 투자부진, 이란 핵합의 진전에 따른 이란산 원유공급 증가, 새로운 OPEC+ 협의체 구성 등이 향후 석유공급에 주요한 변수로 작용할 예정임.
  - 비OPEC 공급은 전년 동기 대비 0.8백만b/d 증가한 65.2백만b/d를 기록할 것으로 전망됨.
  - OPEC 공급(NGL 포함)은 전년 동기 대비 1.2백만b/d 증가한 35.1백만b/d를 기록할 것으로 전망됨.

<표 9> 2022년 하반기 및 2023년 상반기 세계 원유생산 전망

(단위: 백만b/d)

구분	2022년				2023년		
	3/4분기	4/4분기	하반기	연간	1/4분기	2/4분기	상반기
OPEC	34.7	35.0	34.9	34.4	35.1	35.1	35.1
비OPEC	66.6	66.6	66.6	65.7	64.9	65.6	65.2
합계	101.3	101.6	101.4	100.1	100.0	100.7	100.3
전년 동기 대비 증감	4.9	3.6	4.2	4.9	1.3	1.8	1.5

자료: 에너지경제연구원 기준안 전망

- OPEC 석유공급은 전년 동기 대비 3.5% 증가했고, 비OPEC 석유공급은 상반기 대비 1.2% 증가하며, 2022년 하반기 대비 증가폭이 크게 줄어들 것으로 전망됨.

## (1) 비OPEC 석유공급

- ◎ 2022년 하반기 비OPEC 석유공급은 미국을 중심으로 전년 동기 대비 1.9백만b/d 증가한 66.6백만b/d로 전망되며, 3분기와 4분기 각각 66.6백만b/d로 유지될 것으로 보임.

- 북미 지역은 고유가 상황에 따른 생산량 증가로 2022년 하반기 석유공급은 전년 동기 대비 1.63백만b/d 증가한 26.27백만b/d가 될 것으로 전망됨.

- 미국의 석유생산량은 2022년 상반기까지도 2019년 수준(17.16백만b/d)을 회복하지 못했으나, 2022년 하반기 18.37백만b/d를 생산하며 코로나19 이전 수준을 회복할 수 있을 것으로 보임.

- \* 미국 석유기업 투자자들이 고유가 상황에도 주주들의 부채 감축과 배당금 상향을 요구하여 원유생산이 코로나19 팬데믹 이전 수준을 회복하는데 대략 3년 정도의 시간이 소요되었음.

- 미국 바이든 대통령이 추진하고 있는 인플레이션 감축법(IRA: Inflation Reduction Act)은 기후변화 대응, 에너지 가격 인하, 경제활성화와 일자리 창출을 위해 3,690억 달러 투자를 담고 있음.

- 동 법은 자원 마련을 위해 연간 10억 달러 이상 이익을 내는 미국 기업에게 15%의 대체최저세를 부과하여 3,130억의 재원을 마련할 계획으로, 석유가스 업계는 동 법안이 15% 실질 세금 인상 효과를 가져올 것으로 분석하고 있음.

- \* 미국 독립석유협회는 성명서를 통해 연방정부가 미국 에너지 증산 지원 조치를 취해야 할 시점에 인플레이션 감축법을 통하여 생산자에게 추가비용과 규제를 부과하였다고 밝히며, 정부의 동 법안 통과에 부정적 입장을 발표함.

- \* 미국 석유 및 가스 생산의 약 60%를 담당하는 중소기업들을 대표하는 미국석유협회도 이번 인플레이션 감축법이 미국의 장기적인 에너지 수요를 충족시키지 못하고 석유·가스 부문에서 필요한 투자를 위축시킬 것이라고 비난함.

- \* 한편, 해당 법은 연방 소유의 육상과 해상에서 신규 석유·가스 시추를 허가하는 내용도 담고 있어서 바이든 행정부가 유가 안정 없이는 인플레이션 완화가 어렵다는 점은 인식하고 있다고 평가됨.

- 유럽 지역의 석유생산은 영국, 노르웨이에서의 원유생산이 모두 줄어들며 전년 동기 대비 0.2백만 b/d 감소한 3.28백만b/d를 기록할 것으로 전망됨.

- 구소련 지역의 석유공급은 전년 동기 대비 0.4백만b/d 감소한 13.53백만b/d를 기록할 것으로 보임.
  - 카자흐스탄과 아제르바이젠은 전년 동기와 유사한 생산량을 보이겠지만, 러시아의 석유공급이 같은 기간 0.37백만b/d 감소할 것으로 보임.
- 남미 지역의 하반기 석유공급은 전년 동기 대비 소폭 상승하고, 그 외 아프리카와 중동(OPEC 비포함) 지역의 석유공급은 전년 동기와 유사한 수준을 보일 것으로 전망됨.

**<표 10> 2022년 하반기 및 2023년 상반기 비OPEC 석유공급 전망**

(단위: 백만b/d)

구분	2022년				2023년		
	3/4분기	4/4분기	하반기	연간	1/4분기	2/4분기	상반기
생산량	66.6	66.6	66.6	65.7	64.9	65.6	65.7
전년 동기 대비 증감	2.3	1.5	1.9	2.0	0.0	0.7	0.4

자료: 에너지경제연구원 기준안 전망

- 2023년 상반기 비OPEC 석유공급은 전년 동기 대비 0.4백만b/d 증가한 65.7백만b/d로 1분기, 2분기 각각 64.9백만b/d, 65.6백만b/d를 기록할 것으로 보임.
  - 북미 지역의 2023년 상반기 석유공급은 26.75백만b/d로 전년 동기 대비 1.55백만b/d 증가할 것으로 전망됨.
    - 2022년 11월 8일에 예정된 미국의 중간선은 상원의원 100석 중 34석, 하원의원 전체, 주지사 50석 중 36석 등을 선출하게 되며, 민주당이 과반 이상을 석권하면 석유·가스 기업의 비우호적인 정책 환경이 지속될 것으로 보임.
  - 유럽 지역의 2023년 상반기 석유공급은 3.5백만b/d를 기록하며 전년 동기 대비 소폭 상승할 것으로 전망됨.
    - 유럽 지역의 실질적 산유국인 영국과 노르웨이가 러시아 에너지 의존도를 줄이기 위해 일부 증산에 나서면서 2022년 상반기 축소된 원유생산량을 일부 만회할 것으로 보임.
  - 남미 지역의 2023년 상반기 석유공급은 6.7백만b/d를 기록하며 전년 동기 대비 0.5백만b/d(8%↑) 상승할 것으로 전망되며, 그 외에 여타 지역의 2023년 상반기 석유공급은 전년 동기와 유사한 수준을 기록할 것으로 보임.



- 세계 주요 기관들은 2022년 하반기 비OPEC 공급이 전년 동기 대비 1.0~2.2백만b/d 증가하고, 2023년 상반기에는 1.0~2.1백만b/d 증가할 것으로 전망하고 있음.

<표 11> 주요 기관별 비OPEC 석유공급 증가 전망

(단위: 백만b/d)

구분	에너지경제연구원	IEA	EIA	OPEC	IHS
2022년 하반기	1.9	1.5	2.2	2.0	1.0
2022년 연평균	2.0	1.8	2.2	2.1	1.4
2023년 상반기	0.4	0.4	1.0	2.1	1.4

주: IEA(International Energy Agency), EIA(Energy Information Administration), OPEC(Organization of the Petroleum Exporting Countries), IHS의 7월 전망치

## (2) OPEC 석유공급

- 2022년 하반기 OPEC 석유공급(NGL 포함)은 OPEC+ 감산축소(증산) 일정에 따라 전년 동기 대비 2.3백만b/d 증가한 34.9백만b/d로 전망됨.
  - 2022년 하반기 OPEC 원유생산(NGL 제외)은 29.6백만b/d를 기록할 것으로 보이며, 이는 상반기 대비 1백만b/d 증가, 전년 동기 대비로는 2.2백만b/d 증가한 수치임.
  - NGL 생산은 전년 동기 대비 0.2백만b/d 증가한 5.3백만b/d로 예상됨.
  - 위의 수치는 OPEC+ 회원국의 2022년 하반기 감산 합의 준수를 전제하고 있는 전망치임(<표 12>).
    - OPEC+ 회원국은 2021년 7월 수차례 회의를 통해 감산 완화(증산) 계획에 합의하는 한편, 2022년 4월 종료되는 감산 기한을 12월까지 연장하기로 하고 일부 국가의 기준생산량을 조정한 바 있음.
    - OPEC+ 회원국은 6.2일(목) 정례회의를 통해 7~8월 월별 증산(감산축소) 규모를 기존 43.2만 b/d에서 50% 상향한 64.8만b/d로 결정한 바 있으며, 9월 이후의 증산규모는 8월 정례회의에서 결정될 예정임.
    - \* OPEC 회원국이 러시아를 감산 정책에서 제외하고 러시아 감산 분을 타 회원국이 증산하는 방안을 논의한 것으로 알려졌으나, 실제 본회의에서는 러시아 제외 조치를 결정하지 않은 것으로 전해짐.
    - 미국 바이든 대통령이 사우디 방문을 통해 OPEC+ 원유 증산 합의 요청했으나, 미국이 원하는 성과를 얻지는 못한 것으로 평가됨.

- \* 사우디 외무장관은 7.18일(월) 지난 16일에 있었던 미국-아랍 정상회담에서 석유에 관한 논의는 없었으며, OPEC+가 생산량 결정을 위해 계속 시장 상황을 평가할 것이라고 말함
- 한편, OPEC+ 회원국 중 사우디와 UAE를 제외한 나머지 국가들은 여러 기술적인 문제로 생산 쿼터에 미달하는 생산량을 보이고 있으며, 하반기에도 이 문제가 지속된다면 실제 원유생산량은 전망치를 하회할 가능성이 있음.
  - 로이터 통신이 6월 입수한 OPEC+ 내부 자료에 따르면, OPEC+ 5월 생산량이 목표치보다 약 270만b/d 하회했고 OPEC+ 감산 준수율은 전월 대비 36%p 크게 증가한 256%를 기록했다.
  - IEA가 발표한(2022.7) 6월 OPEC 회원국의 감산 준수율은 229%를 기록했으며, 특히 나이지리아, 콩고, 앙골라, 알제리 등의 회원국의 생산차질이 지속되고 있음.
- \* 이 수치는 OPEC 회원국이 목표치 대비 100을 감산하기로 했으나, 실제 생산량은 목표치 대비 229만큼의 감소했다는 것을 의미함.
- 한편, 미국 바이든 행정부는 이란산 원유 공급을 통해 현재 고유가 상황을 타개할 정치·외교적 노력을 동원하고 있으며, 이란 핵합의 타결에 따라 OPEC의 원유공급은 단기간 1백만b/d 증가할 수 있음.
  - 2015년 6월 주요 6개국(유엔 5개 상임이사국+독일)과 유럽연합, 이란이 체결한 합의문을 트럼프가 2018년 5월 파기함으로써 이란의 원유수출은 제재로 인해 3.6백만b/d에서 점진적으로 감소함.
  - \* 2022년 6월 기준 이란 원유생산량은 2.5백만b/d 수준임.
  - 이란핵합의(포괄적공동행동계획, JCOPA) 재협상이 타결된다면, 이란은 3개월 내에 1백만b/d 이상의 원유를 시장에 공급할 수 있을 것으로 분석됨.
  - 미국을 대리하고 있는 유럽연합과 이란 간 협상이 현재도 진행되고 있으며, 타결 가능성은 연초 보다 높아진 것으로 파악됨.

<표 12> 2022년 하반기 및 2023년 상반기 OPEC 원유생산 전망

(단위: 백만b/d)

구분	2022년				2023년		
	3/4분기	4/4분기	하반기	연간	1/4분기	2/4분기	상반기
원유	29.4	29.7	29.6	29.1	29.7	29.7	29.7
NGL	5.3	5.3	5.3	5.3	5.4	5.5	5.4
합계	34.7	35.0	34.9	34.4	35.1	35.1	35.1
전년 동기 대비 증감	2.6	2.0	2.3	2.8	1.3	1.0	1.2

자료: 에너지경제연구원 기준안 전망

- ◎ 2023년 상반기 OPEC 석유공급(NGL 포함)은 전년 동기 대비 1.2백만b/d 증가한 35.1백만 b/d로 전망됨.
  - 2023년 상반기 OPEC 원유생산 전망치는 29.7백만b/d로 이는 전년 하반기 대비 0.1백만b/d 증가, 전년 동기 대비로는 1.1백만b/d 증가할 것으로 보임.
    - NGL 생산은 전년 상반기 대비 소폭 상승한 5.4백만b/d로 예상됨.
  - IEA가 7월 발표한 OPEC 회원국의 여유생산능력(spare capacity)은 총 3.5백만b/d로 사우디 1.6백만b/d, UAE 1백만b/d 등의 순임.
  - 사우디와 UAE를 제외한 나머지 국가는 현재 생산 차질에 직면에 있다는 측면에서, OPEC의 실효 여유생산능력은 사우디와 UAE를 합한 2.6백만b/d로 평가되며, 이는 OPEC 생산량의 10%에 불과한 수준임.
    - \* 이를 OPEC+ 회원국으로 확장시키면, OPEC+ 회원국의 생산여력을 약 4.6백만b/d로 OPEC+ 생산량의 10%수준이고, 하루 1억 배럴에 육박하는 세계 석유소비에 비추어 보면 3%에도 미치지 못하는 수준임.
  - OPEC+는 2021년 7월 합의를 통해 2022년 4월 종료되는 감산 기한을 같은 해 12월까지로 연장했기 때문에, 감산 합의가 끝나기 전에 새로운 OPEC+ 협정이 체결될 것으로 판단됨.
    - OPEC과 러시아 포함한 산유국의 공동체인 OPEC+는 2016년 처음으로 협력을 맺은바 있으나, 그간 생산량 조절 등 실질적 카르텔화는 빈번히 실패했음.
    - 2020년 3월 코로나19 팬데믹이라는 전 세계적 초유의 사태를 계기로 OPEC+ 회원국은 처음으로 굳건한 협력 관계를 설정했고, 이후 전 세계 비우호적인 석유시장에 대한 대응하기 위해 OPEC+ 회원국은 비교적 굳건한 카르텔 형태를 잘 유지하고 있는 것으로 평가됨.
    - 2022년 7.31일(일) OPEC 사무총장은 OPEC+ 정례회의에서 산유량 합의에 성공하기 위해서는 러시아의 참여가 필수적이라는 입장을 밝히며, 산유량 합의 국가에서 러시아를 제외하지 않을 것임을 밝힘에 따라 향후 사우디가 이끄는 OPEC과 러시아가 이끄는 Non-OPEC 산유국과의 카르텔이 계속적으로 유지될 것으로 예상됨.
  - 세계 석유공급에서 OPEC이 차지하는 비중은 각각 2020년 32.8%, 2021년 33%, 2022년 34.4%로 점차 그 비중이 커질 것으로 예상됨.

- 2022년 하반기 대OPEC 원유수요(Call on OPEC)는 지속적인 OPEC의 증산으로 전년 동기 대비 0.08백만b/d 감소한 29.1백만b/d를 기록할 것으로 보이나, 2023년 상반기는 OPEC의 증산 여력이 점차 축소됨에 따라 전년 동기 대비 2.2백만b/d 증가한 29.6백만b/d로 전망됨.

- 특히 2023년 대OPEC 원유수요가 더 커지며 OPEC의 석유시장 지배력이 내년에도 계속 유지될 것으로 예상됨.

<표 13> 2022년 하반기 및 2023년 상반기 대OPEC 원유수요 전망

(단위: 백만b/d)

구분	2022년				2023년		
	3/4분기	4/4분기	하반기	연간	1/4분기	2/4분기	상반기
대OPEC 수요	28.6	29.6	29.1	28.7	29.5	29.8	29.6
세계 원유수요	100.5	101.4	100.9	99.7	99.8	100.8	100.3

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

- 해외 주요 기관들은 세계 석유공급이 2022년 하반기에는 전년 동기 대비 -1.6~0.5백만b/d 범위에서 증가하며, 2023년 상반기에는 0.4~1.3백만b/d 증가할 것으로 전망하고 있음.

- 기관별 전망치가 다소 상이하다는 점은 2022년 하반기 및 2023년 상반기 석유 공급시장의 변수가 적지 않다는 점을 시사함.

<표 14> 주요 기관별 대OPEC 원유수요 증가 전망

(단위: 백만b/d)

구분	에너지경제연구원	IEA	EIA	OPEC	IHS
2022년 하반기	-0.3	-1.6	-1.3	0.5	0.2
2022년 연평균	0.3	-0.3	-0.2	1.1	0.8
2023년 상반기	1.3	1.3	1.6	0.4	0.9

주: IEA(International Energy Agency), EIA(Energy Information Administration), OPEC(Organization of the Petroleum Exporting Countries), IHS의 7월 전망치



## 재고 동향

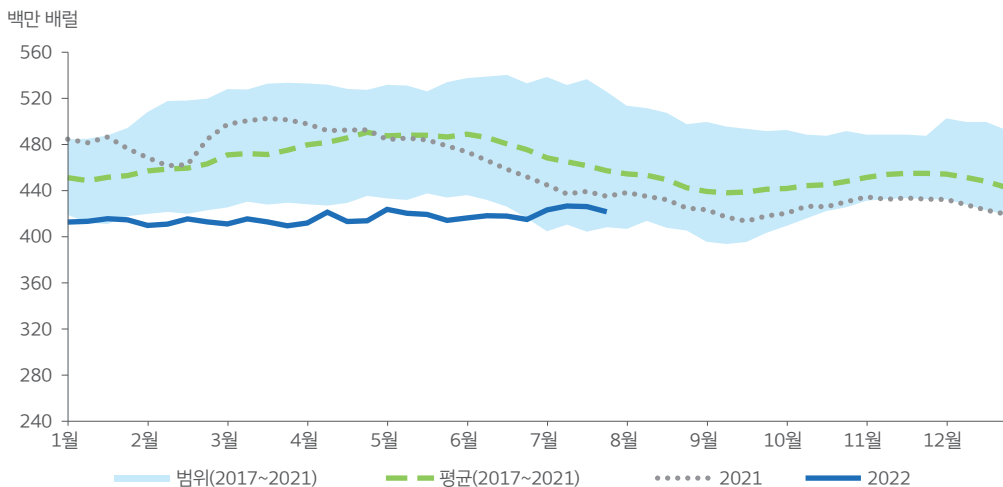
### 1. 미국 재고 동향

○ 2022년 미국의 상반기 상업용 원유 재고는 원유공급 악화 상태가 지속되며 과거 평균치보다 크게 낮은 수준에서 소폭으로 등락을 거듭하고 있음.

- 미국의 주간 원유 재고는 2022년 1월 초 413백만 배럴에서 비슷한 수준을 유지하며 2022년 5월 초에 소폭 상승한 424백만 배럴을 기록함. 과거 같은 기간 5년 평균치인 469백만 배럴을 크게 하회하는 수치로, 이후 2022년 상반기 마지막 주에도 416백만 배럴을 기록하는데 그침.

• 2022년 상반기 평균 원유 재고는 416백만 배럴로 같은 기간 5년 평균치인 473백만 배럴에 비해 현저히 낮은 수준으로 2021년 하반기 평균인 430백만 배럴보다도 약 3.3% 낮은 수준임.

[그림 3] 미국의 상업용 원유 재고 변동 추이



자료: www.eia.gov

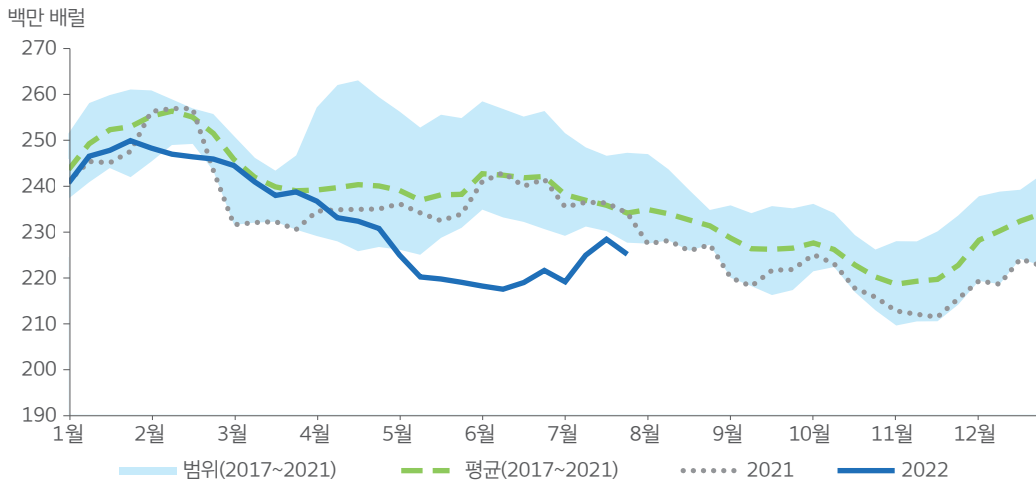
- WTI 선물의 실물 인도 지점인 오클라호마 쿠싱(Cushing) 지역의 원유 재고는 2022년 1월 말 30.5백만 배럴, 3월 말 24.2백만 배럴, 6월 말 21.3백만 배럴을 기록하며 2022년 상반기 동안 점진적인 감소세를 나타냄.

④ 2022년 상반기 미국의 휘발유 재고는 1월에 소폭 증가한 후, 2월부터 6월까지 지속적인 하락세를 보이고 있음.

- 미국의 휘발유 재고는 2022년 1월 초 241백만 배럴, 1월 말에 250백만 배럴로 정점을 기록한 후, 2월~6월 하향세를 보이며 6월 말 222백만 배럴을 기록함.

- 2022년 상반기 휘발유 생산은 9.4백만b/d로 전년 동기 대비 2.1% 증가하였으며, 수출과 소비는 각 0.77백만b/d, 8.72백만b/d로 전년 동기 대비 12%, 1.8% 증가함.

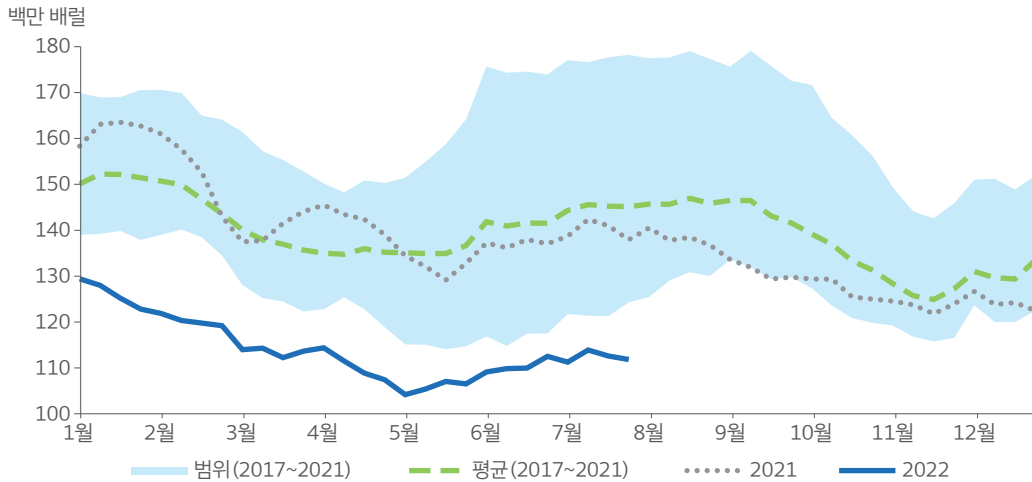
[그림 4] 미국의 상업용 휘발유 재고 변동 추이



자료: www.eia.gov

- ◎ 2022년 상반기 미국의 중간유분 재고는 114백만 배럴을 기록하였으며, 5월과 6월 재고는 108백만 배럴 수준으로 전년도 상반기 평균(145만 배럴)에 비해 크게 하회함.
- 중간유분 재고는 1월 초 129백만 배럴에서 5월 초 104백만 배럴까지 점진적인 감소를 보이다, 상승세로 전환해 6월 말 112백만 배럴을 기록함.
- 2022년 상반기 미국 중간유분 생산은 4.85백만b/d로 전년 동기 대비 6.9% 증가하였으며, 수출과 소비는 각 1.12백만b/d, 4.02백만b/d로 전년 동기 대비 15.5%, 0.7% 증가함.

[그림 5] 미국의 상업용 중간유분 재고 변동 추이



자료: www.eia.gov

## 2. OECD 재고 동향

### (1) 원유 재고

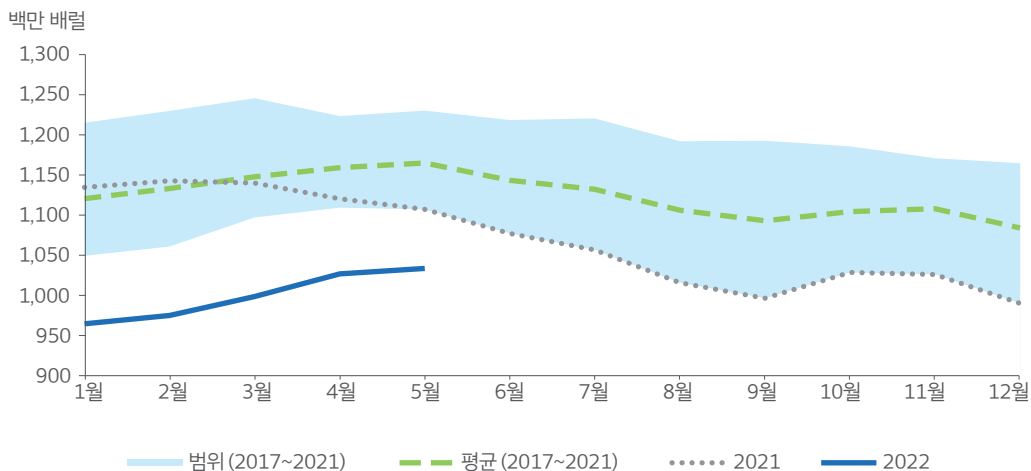
- 2022년 1월~2월 OECD 원유 재고는 과거 5년 평균 및 전년도 재고 수준을 크게 하회하는 모습을 보였으나 이후 지속적으로 상승하여 4월~5월 원유 재고는 전년도 하반기 평균을 상회하는 모습을 보임.

- 2022년 1월 966백만 배럴로 시작한 OECD 원유 재고량은 5월까지 지속적인 상승세를 보이며 5월 1035백만 배럴을 기록함.

- 원유공급 악화 상황이 지속되며 2022년에는 재고가 과거 평균에 하회하였고, 2022년 5월 재고는 과거 5년 평균 대비 축소됨.

- 2022년 5월 원유 재고는 전년 동기 대비 74백만 배럴(6.6%) 감소함.

[그림 6] OECD 상업용 원유 재고 변동 추이



자료: IEA, *Oil Market Report*, July 2022.

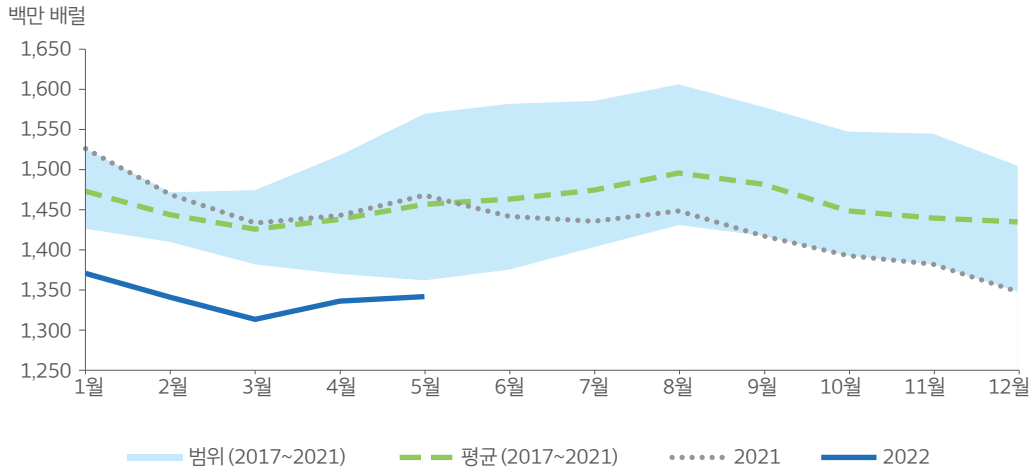


- ◎ 2022년 5월 기준 OECD 상업용 원유 재고를 지역별로 살펴보면, 미주, 유럽, 아시아·오세아니아 등 모든 지역에서 전년 동월 대비 감소하였음.
  - 미주 지역 원유 재고는 1월 570.4백만 배럴, 2월 564.7백만 배럴 이후 증가세를 보이며 3월 569.3백만 배럴, 4월 577.6백만 배럴까지 상승하였으나, 5월 568.9백만 배럴로 감소하는 모습을 보임.
  - 유럽 지역 원유 재고는 1월 297.7백만 배럴로 시작하여, 5월까지 지속적인 상승세를 보이며 4월에는 329백만 배럴, 5월에는 336.9백만 배럴을 기록함.
  - 아시아·오세아니아 지역 원유 재고는 1월 97.6백만 배럴로 시작, 2월 97.9백만 배럴, 3월 105.5백만 배럴, 4월 114.8백만 배럴로 증가하였으나 5월 107.8백만 배럴로 감소함.
  - 전년 동월 대비 상업용 원유 재고는 미주 지역 10.8%, 유럽 지역 1.2%, 아시아·오세아니아 지역 17.3% 각각 감소하며 미주 및 아시아·오세아니아 지역의 원유재고 감소폭이 두드러짐.

## (2) 석유제품 재고

- ◎ 2022년 상반기(6월 제외) OECD 석유제품 재고는 전년 동기 대비 152.4백만 배럴 감소한 1,530.6백만 배럴로 과거 5년 상반기 평균치(1,501.2백만 배럴)를 크게 하회함.
  - 2022년 1월 1,402.8백만 배럴로 시작한 OECD 상업용 석유제품 재고량은 2월 1,365.8백만 배럴, 3월 1,331.8백만 배럴, 4월 1,359.8백만 배럴, 5월 1,365.4백만 배럴을 기록함.
  - 2022년 상반기(6월 제외) 석유제품 재고는 과거 평균치를 크게 하회하여, 3월 상승세로 전환된 이후에도 계속해서 과거 평균치를 하회함.

[그림 7] OECD 상업용 석유제품 재고 변동 추이



자료: IEA, *Oil Market Report*, July 2022.

- 2022년 5월 기준 OECD 상업용 석유제품 재고를 지역별로 살펴보면, 미주, 유럽, 아시아·오세아니아 등 모든 지역에서 전년 동월 대비 감소하였음.

- 미주 지역 석유제품 재고는 1월 725.7백만 배럴로 시작, 2월 705.4백만 배럴, 3월 683.1백만 배럴, 4월 682.2백만 배럴로 점진적으로 감소하다가 5월 696.4백만 배럴로 상승함.

- 유럽 지역 석유제품 재고는 1월 508.4백만 배럴, 2월 495.2백만 배럴, 3월 490.6백만 배럴로 점진적으로 감소하다가 4월 515.6백만 배럴로 상승하였으나 5월 506백만 배럴로 전월 대비 소폭 감소함.

- 아시아·오세아니아 지역 석유제품 재고는 1월 168.8백만 배럴, 2월 165.3백만 배럴, 3월 158.1백만 배럴로 점진적으로 감소하다가 4월 161.2백만 배럴로 상승하였으나 5월 159.3백만 배럴로 전월 대비 소폭 감소함.

- 전년 동월 대비 상업용 원유 재고는 미주 지역 8.6%, 유럽 지역 14.4%, 아시아·오세아니아 지역 6.5% 각각 감소했으며, 유럽 지역의 감소세가 두드러짐.

◎ 2022년 5월(잠정치) 기준 원유와 석유제품 재고를 합한 OECD 총 석유재고는 2,690.8백만 배럴로 전월보다 15.2백만 배럴 증가했으나, 전년 동월 대비는 242.1백만 배럴(8.3%) 감소함.

- 5월 기준 OECD 총 석유재고(2,691백만 배럴)는 과거 5년 평균치인 2994백만 배럴에 비해 303백만 배럴(10.1%) 낮은 수준임.

- 2022년 1분기 기준 OECD 총 석유재고 일수는 90일로 직전 분기 대비 1일 감소하였고, 전년 동기 대비 12일 감소하였음.

· 정부 비축물량의 재고일수는 32일, 민간 비축물량의 재고일수는 58일임.

<표 15> OECD 상업용 석유재고 변화 추이

(단위: 백만 배럴)

구분	2021년	2022년				
	5월	1월	2월	3월	4월	5월 <sup>1)</sup>
원유	1108.4 (-1.2%)	965.7 (8.7%)	976.3 (-0.6%)	999.7 (-4.0%)	1028.0 (-1.6%)	1034.8 (-3.6%)
휘발유	394.0 (0.6%)	401.4 (8.7%)	398.8 (-0.6%)	382.7 (-4.0%)	376.5 (-1.6%)	362.7 (-3.6%)
중간유분	596.6 (2.1%)	511.3 (1.5%)	496.1 (-3.0%)	476.2 (-4.0%)	484.7 (1.8%)	482.9 (-0.4%)
연료유	126.0 (1.9%)	111.6 (3.0%)	115.0 (3.1%)	112.2 (-2.5%)	119.4 (6.5%)	119.9 (0.4%)
총석유제품 <sup>2)</sup>	1523.4 (2.1%)	1402.8 (2.1%)	1365.8 (-2.6%)	1331.8 (-2.5%)	1359.8 (2.1%)	1366.9 (0.5%)
총석유재고 <sup>3)</sup>	2932.9 (0.6%)	2654.0 (0.2%)	2624.6 (-1.1%)	2617.9 (-0.3%)	2675.6 (2.2%)	2690.8 (0.6%)

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 2022.



## 원유가격 동향 및 전망

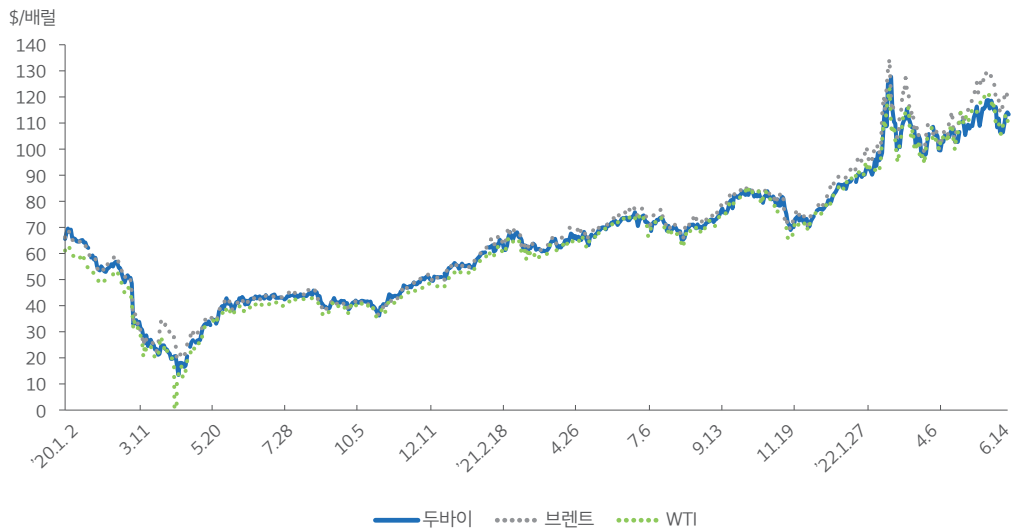
### 1. 2022년 상반기 원유가격 동향

#### (1) 원유가격 변동 추이

- 2022년 두바이유 가격은 1분기에 \$95.59/배럴, 2분기에 \$108.08/배럴로 지난해 4분기의 \$78.37/배럴에서 빠른 속도로 상승세를 보임.

- 두바이유 상반기 평균가격은 \$101.83/배럴로 전년 상반기 가격(\$63.50/배럴)보다 60.4% 상승했고 전년 평균가격(\$69.41/배럴)보다 46.7% 상승함.

[그림 8] 원유가격 변동 추이(2020.1~2022.6)



자료: www.petronet.co.kr

◎ 2022년 상반기 중 두바이유 가격은 브렌트유 가격에 비해서는 \$2.76/배럴 낮고 WTI 가격에 비해서는 \$0.48/배럴 높은 수준이었음(<표 16> 참조).

- 상반기 두바이유 가격의 전년 평균가격 대비 상승폭은 \$32.42/배럴로 브렌트유(\$33.64/배럴)와 WTI(\$33.24/배럴)에 비해 약간 작게 나타나면서 브렌트유와의 가격차는 확대되고 WTI와의 가격차는 축소됨.

<표 16> 주요 원유의 2022년 상반기 가격

(단위: \$/배럴)

유종	2021년	2022년							변동 (B-A)
	평균(A)	1월	2월	3월	4월	5월	6월	평균(B)	
두바이	69.41	83.47	92.36	110.93	102.82	108.16	113.27	101.83	32.42
브렌트	70.95	85.57	94.10	112.46	105.92	111.96	117.50	104.59	33.64
WTI	68.11	82.98	91.63	108.26	101.64	109.26	114.34	101.35	33.24

자료: www.petronet.co.kr

◎ 1분기 두바이유 가격은 러시아의 우크라이나 침공과 그에 따른 서방국의 러시아에 대한 제재로 원유 및 천연가스의 공급 차질 우려가 심화되면서 전 분기(\$78.37/배럴)보다 \$17.22/배럴 상승한 \$95.59/배럴을 기록함.

- 1월 가격은 리비아, 나이지리아, 카자흐스탄 등 일부 산유국의 정정 불안에 따른 공급 차질과 함께 우크라이나를 둘러싼 러시아와 서방 간 갈등이 군사적 대립 양상을 보이면서 전월(\$73.21/배럴)보다 상승한 \$83.47/배럴을 기록함.

- 2월 가격은 미국에서 폭풍과 한파의 영향으로 원유생산이 일부 중단되고, 러시아가 우크라이나 전 지역에 대한 군사작전을 개시(2월 24일)함에 따라 전월보다 \$8.89/배럴 상승한 \$92.36/배럴에서 평균가격이 형성됨.

- 3월 가격은 국제에너지기구(IEA)의 전략비축유 방출 결정에도 미국 행정부의 러시아산 원유 및 석유제품 수입을 금지하는 행정명령을 발동(3월 8일) 등 러시아에 대한 제재 강화로 \$110.93/배럴로 상승함.

- ◎ 2분기 두바이유 가격은 IEA의 전략비축유 추가 방출 및 미국 연방준비제도(연준, Fed)의 금리 인상 등 하락 요인에도 불구하고 우크라이나 전쟁 지속과 OPEC+의 생산목표 미달 등으로 1분기에 비해 \$12.49/배럴 상승한 \$108.08/배럴을 기록함.
  - 4월 가격은 IEA의 1.6억 배럴 규모의 추가적인 비축유 방출 발표와 중국 상하이시에 대한 코로나19 봉쇄 지속 등으로 전월보다 \$8.11/배럴 하락한 \$102.82/배럴을 기록함.
  - 5월 가격은 OPEC+의 생산이 당월 생산목표(생산한도)보다 279만b/d 낮은 수준에 머물고, EU가 러시아산 석유 금수를 추진한다는 소식 등으로 전월보다 \$5.34/배럴 상승한 \$108.16/배럴을 기록함.
  - 6월 가격은 미국의 기준 금리 인상에 따른 경기침체 우려에도 불구하고 EU의 러시아산 원유 및 석유제품에 대한 금수 합의, 사우디의 공식판매가격(OSP) 인상 등으로 전월보다 \$5.11/배럴 상승한 \$113.27/배럴을 기록함..

## (2) 원유가격 변동 요인

- ◎ (변동 요인 개관) 2022년 상반기 유가 상승의 주요 요인은 ① 러시아의 우크라이나 침공과 그에 따른 서방국의 러시아 제재, ② 생산목표(생산한도)를 미달하는 OPEC+ 생산, ③ 낮은 수준의 세계 석유재고 등임.
  - 유가의 추가 상승을 억제한 요인으로는 ① 미국 등 IEA 회원국의 전략비축유 방출, ② 세계 경기 침체와 석유수요 둔화 우려, ③ 달러화 강세 및 원유 선물시장의 투기성 자금 유출 등을 들 수 있음.
- ◎ (우크라이나 전쟁과 러시아 제재) 러시아의 우크라이나 침공(2월 24일)에 대응해 서방국가들이 러시아 에너지 부문에 대한 제재를 추진함에 따라 석유공급의 차질이 발생하고 세계 석유시장의 불확실성이 고조됨.
  - 미국 정부는 3월 8일 러시아산 원유 및 석유제품, 액화천연가스(LNG), 석탄 수입을 금지하는 행정명령을 발동했고, 이어 미국의 동맹국들과 글로벌 석유 메이저들의 자발적인 금수 조치 참여가 이루어짐.

- 영국은 2022년 말까지 러시아산 석유수입을 점진적으로 중단하겠다고 발표했으며, Shell과 BP 등 유럽계 석유 메이저들은 러시아 석유에 대한 신규 구매를 중단하겠다고 발표함.
- EU 27개국은 5월 30일 열린 EU 정상회의에서 러시아 석유의 부분적 수입 금지, 러시아 판매 석유의 수송 및 보험 금지 등이 포함된 6차 제재안에 합의함(EU 승인은 6월 2일).
  - EU의 수입 금지 조치에 따라 원유는 6개월 후(2022년 12월 5일), 석유제품은 8개월 후(2023년 2월 5일)에 완전히 수입을 금지하되 일부 국가의 내륙 수송에 의한 수입에 대해서는 예외를 인정함.
  - 내륙 국가인 헝가리, 슬로바키아, 체코공화국이 Druzhba 송유관을 통해 수입하는 러시아 석유는 금수 대상에서 제외되었고, 불가리아에게는 2024년 말까지 해상 수입을 계속할 수 있도록 허용함.
  - EU의 금수 조치에서 제외된 물량은 약 40만b/d로 EU가 러시아로부터 수입하는 물량이 원유 220만b/d와 석유제품 115만b/d를 합쳐 총 335만b/d인 점을 감안하면 기존 수입 물량의 약 90%가 금수 대상임(IE, July 2, 2022).
    - ※ 유로스타트 통계에 따르면 EU의 2020년 기준 러시아에 대한 석유수입 의존도는 26%
- 서방국가들이 러시아에 대해 에너지 부문의 제재를 포함한 다양한 형태의 제재를 부과함에 따라, 세계 주요 석유수출국인 러시아의 원유 및 석유제품 수출선이 조정되는 등 국제 석유시장의 혼란이 야기됨.
  - 우크라이나 전쟁 이후 러시아의 석유제품 수출은 상당량 감소했고, 원유 수출은 미국과 영국, EU로의 수출이 감소한 반면 인도와 중국으로의 수출이 증가하면서 전체적으로는 약간의 증가세를 보임(<표 17> 참조).
  - 러시아의 석유수출 수익은 유가 상승으로 전쟁 이전에 비해 오히려 증가했는데, 6월의 경우 전쟁 이후 수출량이 최고치를 기록했던 4월에 비해 수출량이 53만b/d(7%) 감소했음에도 불구하고 수출액은 23억 달러(13%) 증가함(IEA, July 2022).
- 우크라이나 전쟁의 장기화와 서방국가들의 러시아산 석유에 대한 금수 추진 등은 세계 석유시장의 공급 교란에서 비롯된 유가 상승과는 별도로 유가에 ‘공포 프리미엄’을 형성하도록 함.

&lt;표 17&gt; 2022년 월별 러시아 석유수출

(단위: 백만b/d)

국별	2021년 평균	1월	2월	3월	4월	5월	6월
EU 원유	2.1	2.3	2.4	2.1	2.1	2.0	1.8
EU 석유제품	1.3	1.5	1.6	1.3	1.4	1.3	1.1
미국/영국	0.7	0.6	0.9	0.2	0.1	0.0	0.0
튀르키예	0.2	0.2	0.2	0.4	0.4	0.3	0.4
중국	1.6	1.7	1.6	1.8	1.8	2.0	1.8
인도	0.1	0.1	0.1	0.5	1.0	1.0	0.8
OECD/아시아	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.0	0.1
기타	1.2	1.1	0.9	1.0	0.9	1.0	1.4
총수출	7.5	8.0	7.9	7.7	7.9	7.6	7.4
원유	4.6	4.9	4.8	5.1	5.4	5.3	5.1
석유제품	2.9	3.1	3.1	2.6	2.6	2.3	2.3
수출액(십억\$)	14.6	20.2	19.6	22.2	18.1	19.7	20.4

자료: IEA, Argus, Kpler/ IEA, *Oil Market Report*, July 2022.

⊙ (OPEC+의 감산) OPEC+는 2022년 상반기 중에 매월 일정 규모의 감산 완화(증산)을 실시했지만 일부 산유국의 생산능력 부족과 우크라이나 전쟁 이후 러시아의 생산 감소로 매월 생산량이 해당 월의 생산목표(생산한도)에 미치지 못함(<표 18>, <표 19>, <표 20> 참조).

- OPEC+는 1월부터 4월까지의 전월 대비 각각 40만b/d, 5월과 6월에는 전월 대비 각각 43.2만b/d, 7월과 8월에는 전월 대비 각각 64.8만b/d를 증산하기로 합의함.

• OPEC+의 증산이 8월까지 이루어지면 OPEC+가 2020년 4월의 합의에 따라 같은 해 5월 970만b/d로 시작된 감산이 점진적 감산 완화(증산)를 통해 완전히 종료됨.



&lt;표 18&gt; 감산 참여국(OPEC+)의 2022년 월별 생산목표

(단위: 백만b/d)

국별	기준생산 <sup>1)</sup>	1월	2월	3월	4월	5월	6월
사우디아라비아	11.00	10.12	10.23	10.33	10.44	10.55	10.66
이라크	4.65	4.28	4.33	4.37	4.41	4.46	4.51
UAE	3.17	2.92	2.95	2.98	3.01	3.04	3.07
쿠웨이트	2.81	2.59	2.61	2.64	2.67	2.69	2.72
나이지리아	1.83	1.68	1.70	1.72	1.74	1.75	1.77
앙골라	1.53	1.41	1.42	1.44	1.45	1.47	1.48
알제리	1.06	0.97	0.98	0.99	1.00	1.01	1.02
콩고	0.33	0.30	0.30	0.31	0.31	0.31	0.32
가봉	0.19	0.17	0.17	0.18	0.18	0.18	0.18
적도기니	0.13	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
OPEC-10 합계	26.68	24.55	24.81	25.06	25.32	25.59	25.86
이란	3.32	-	-	-	-	-	-
베네수엘라	1.27	-	-	-	-	-	-
리비아	1.15	-	-	-	-	-	-
OPEC 합계	32.42	-	-	-	-	-	-
러시아	11.00	10.12	10.23	10.33	10.44	10.55	10.66
멕시코 <sup>3)</sup>	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75
카자흐스탄	1.71	1.57	1.59	1.61	1.62	1.64	1.65
오만	0.88	0.81	0.82	0.83	0.84	0.85	0.85
아제르바이잔	0.72	0.66	0.67	0.68	0.68	0.69	0.70
기타 <sup>4)</sup>	1.11	1.02	1.03	1.04	1.05	1.06	1.07
비OPEC 합계	17.17	15.94	16.09	16.23	16.38	16.53	16.69
OPEC+ 합계	43.85	-	-	-	-	-	-

주: 1) 기준생산은 2018년 10월 생산량(컨덴세이트 제외)

2) OPEC 회원국 중 이란, 베네수엘라, 리비아는 감산 국가에서 제외

3) 멕시코는 2020년 5월과 6월에만 감산 참여

4) 바레인, 브루나이, 말레이시아, 수단, 남수단

자료: IEA, *Oil Market Report*, February~July 2022

&lt;표 19&gt; 감산 참여국(OPEC+)의 2022년 월별 생산

(단위: 백만b/d)

국별	1월	2월	3월	4월	5월	6월
사우디아라비아	10.10	10.23	10.28	10.40	10.50	10.62
이라크	4.25	4.26	4.29	4.42	4.38	4.44
UAE	2.93	2.96	2.99	3.03	3.07	3.17
쿠웨이트	2.57	2.61	2.64	2.65	2.67	2.65
나이지리아	1.38	1.30	1.25	1.23	1.11	1.17
앙골라	1.19	1.17	1.14	1.18	1.16	1.18
알제리	0.98	0.98	1.00	1.00	1.01	1.02
콩고	0.26	0.28	0.26	0.27	0.28	0.28
가봉	0.18	0.19	0.20	0.19	0.19	0.19
적도기니	0.09	0.09	0.09	0.10	0.10	0.09
OPEC-10 합계	23.93	24.07	24.14	24.47	24.47	24.81
이란	2.50	2.56	2.58	2.55	2.55	2.57
베네수엘라	0.68	0.72	0.72	0.75	0.73	0.73
리비아	0.99	1.16	1.10	0.90	0.77	0.63
OPEC 합계	28.10	28.51	28.54	28.67	28.52	28.74
러시아	10.04	10.05	10.00	9.10	9.30	9.74
멕시코 <sup>3)</sup>	1.64	1.65	1.64	1.64	1.62	1.63
카자흐스탄	1.63	1.65	1.60	1.41	1.56	1.24
오만	0.81	0.82	0.83	0.84	0.84	0.85
아제르바이잔	0.58	0.57	0.58	0.58	0.57	0.52
기타 <sup>4)</sup>	0.84	0.90	0.90	0.89	0.84	0.86
비OPEC 합계	15.55	15.63	15.55	14.45	14.74	14.86
OPEC+ 합계	43.65	44.14	44.09	43.12	43.26	43.60

주: 1) 기준생산은 2018년 10월 생산량(컨덴세이트 제외)

2) OPEC 회원국 중 이란, 베네수엘라, 리비아는 감산 국가에서 제외

3) 멕시코는 2020년 5월과 6월에만 감산 참여

4) 바레인, 브루나이, 말레이시아, 수단, 남수단

자료: IEA, *Oil Market Report*, February~July 2022

&lt;표 20&gt; 감산 참여국(OPEC+)의 2022년 1~6월 감산 준수율

(단위: %)

국별	1월	2월	3월	4월	5월	6월
사우디아라비아	103	100	108	106	111	113
이라크	108	120	128	97	143	148
UAE	94	94	93	85	77	-2
쿠웨이트	107	101	99	110	121	187
나이지리아	308	413	522	637	947	1156
앙골라	277	335	417	446	585	728
알제리	91	103	88	104	106	110
콩고	260	205	342	344	352	470
가봉	47	-21	-108	-30	-37	-48
적도기니	370	411	529	450	569	925
OPEC-10 합계	129	139	157	162	202	229
러시아	109	123	149	337	377	372
멕시코 <sup>3)</sup>	-	-	-	-	-	-
카자흐스탄	54	45	106	340	210	859
오만	103	105	102	100	103	105
아제르바이잔	241	303	321	376	491	884
기타 <sup>4)</sup>	303	272	318	392	596	732
비OPEC 합계	123	132	162	330	363	461
OPEC+ 합계	-	-	-	-	-	-

주: 1) 기준생산은 2018년 10월 생산량(컨덴세이트 제외)

2) OPEC 회원국 중 이란, 베네수엘라, 리비아는 감산 국가에서 제외

3) 멕시코는 2020년 5월과 6월에만 감산 참여

4) 바레인, 브루나이, 말레이시아, 수단, 남수단

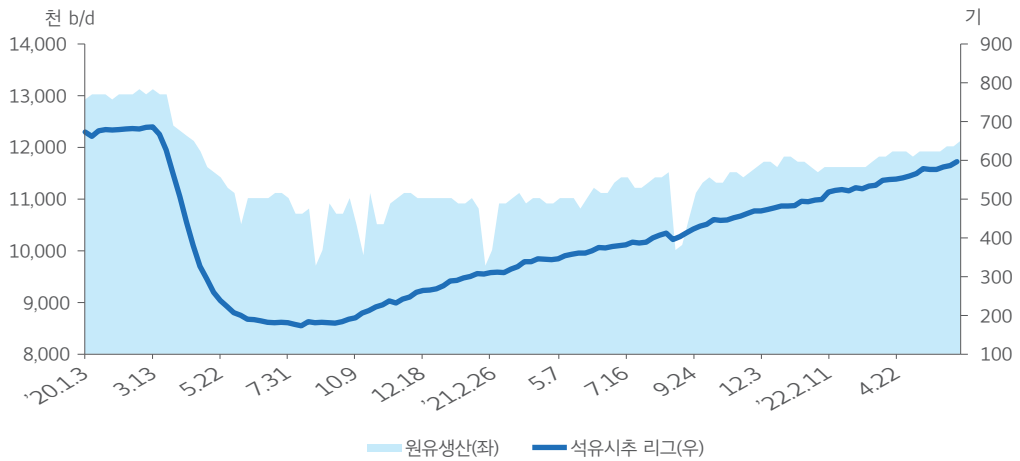
자료: IEA, *Oil Market Report*, February~July 2022

- OPEC+의 1~6월 실제 생산은 나이지리아와 앙골라 등 일부 산유국의 저조한 생산과 3월 이후 러시아의 생산이 감소함에 따라 매월 생산목표를 현저히 하회함.
  - OPEC+의 생산목표와 실제 생산의 격차는 1월의 90만b/d(OPEC 62만b/d, 비OPEC 28만b/d)에서 6월에 277만b/d(OPEC 105만b/d, 비OPEC 172만b/d)로 확대됨.
  - 생산이 저조한 국가의 생산목표와 실제 생산의 격차는 6월 기준으로 나이지리아 60만b/d, 앙골라 30만b/d, 카자흐스탄 41만b/d이고, 러시아는 92만b/d에 달함.
- OPEC+의 생산목표와 실제 생산의 격차가 확대됨에 따라 OPEC+의 감산준수율은 1월의 127%(OPEC 129%, 비OPEC 127%)에서 점차 높아져서 6월에는 314%(OPEC 229%, 비OPEC 461%)를 기록함.

- 일부 산유국이 저조한 생산으로 높은 감산준수율을 보이는 상황에서도 러시아와 함께 OPEC+를 주도하는 사우디는 생산을 늘리지 않고 자국의 생산한도를 준수함으로써 사우디의 1~6월 월별 감산준수율은 100~113%를 유지함.
- 미국의 제재 혹은 정정 불안에 따른 생산 차질을 이유로 감산이 면제된 OPEC 3개국, 즉 이란, 베네수엘라, 리비아의 생산은 리비아의 생산 감소에 따라 전체적으로 감소 추세를 보임.
  - 2022년 6월 생산은 2021년 12월 생산보다 이란은 7만b/d(250만b/d → 257만b/d) 증가하고 베네수엘라는 7만b/d(80만b/d → 73만b/d) 감소했으며, 리비아는 32만b/d(105만b/d → 73만b/d) 감소함.
  - 감산에서 제외된 OPEC 3개국의 2022년 6월 생산은 총 393만b/d로 OPEC+의 기준생산량 설정 시점인 2018년 10월에 비해서는 181만b/d 감소함.
- (미국 원유생산) 2022년 상반기 미국의 원유생산은 원유 시추기(drilling rig) 수 증가와 더불어 전년 동기 대비 62만b/d 증가했으나, 과거 유가 상승기에 비해서는 생산 증가 속도가 상대적으로 느림([그림 9] 참조).
  - 주요 셰일오일 유전지대를 포함한 미국 전역에서 가동 중인 시추기 수는 코로나19 팬데믹에 의한 유가 하락과 투자 감소로 2020년 8월 말 180기로 감소했다가 유가 반등과 함께 2021년 12월 말 480기로 증가했고 2022년 6월 말에는 694기로 증가함(<표 21> 참조).
  - 미국의 상반기 원유생산은 전년 동기보다 증가했지만 2022년 들어 정체 상태를 보이면서 2021년 12월의 11,634천b/d, 2022년 3월 11,701천b/d, 5월 11,595천b/d를 기록함.
    - 미국의 주간 원유생산 추정치는 2022년 7월 셋째 주에 12,100천b/d로 2021년 12월 마지막 주의 11,800천b/d에 비해 약간 증가했지만, 역대 최대치를 기록한 2020년 2월 마지막 주의 13,100천b/d보다는 여전히 1백만b/d 낮은 수준임.
  - 미국 원유생산이 빠르게 회복되지 않는 것은 코로나19 팬데믹 기간 중 다수의 소규모 셰일오일 업체들이 퇴출하면서 소형 한계 유전들이 영구적으로 폐쇄됐고 상당수의 석유 노동자들이 석유산업을 떠난 것이 주요 요인인 것으로 보임(Forbes, May 11, 2022).
  - 미국의 셰일오일 업체들은 2022년 들어 신규 시추 투자를 확대하기보다는 주로 기존의 미완결유정(DUC; drilled but uncompleted wells)의 완결을 통한 생산에 주력함에 따라 DUC 수가 감소하는 추세를 보임.

• 미국의 DUC 수는 2021년 12월 4,657개였으나, 2022년 6월에는 4,297개로 감소함(EIA).

[그림 9] 미국의 원유생산과 시추리그 수



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

<표 21> 미국 주요 셰일오일 유전지대의 시추리그 수 변동

(단위: 기)

구분	이글포드	퍼미안	윌리스톤(바켄)	기타	미국 전체
2020년 12월	25	175	11	41	267
2021년 6월	31	236	17	58	372
2021년 7월	29	243	19	61	385
2021년 8월	32	248	23	65	410
2021년 9월	35	259	23	64	421
2021년 10월	38	266	24	73	444
2021년 11월	37	280	27	79	467
2021년 12월(A)	38	293	27	74	480
2022년 1월	43	293	27	80	495
2022년 2월	45	309	33	80	522
2022년 3월	48	318	33	81	531
2022년 4월	52	334	36	76	552
2022년 5월	57	341	37	83	574
2022년 6월(B)	62	348	37	88	594
증가율(B/A)(%)	63.16	18.77	37.04	18.92	23.75

주: 매월 마지막 주 기준

자료: Baker Hughes(www.bakerhughes.com)

- 미국의 원유생산은 셰일오일 유전지대들 중에서 손익분기가격이 가장 낮은 곳으로 알려진 퍼미안 지역이 주도하고 있음(<표 22> 참조).

&lt;표 22&gt; 미국 셰일오일 유전지대의 원유생산

(단위: 천b/d)

구분	2019년 6월	2020년 6월	2021년 6월(A)	2022년 6월(B)	증감(B-A)
이글포드	1,393	1,201	1,027	1,152	125
퍼미안	4,171	4,270	4,607	5,232	625
바켄	1,428	1,003	1,102	1,178	76
7개 셰일지대	8,450	7,725	7,765	8,758	993

자료: EIA, Drilling Productivity Report, June 2019, June 2020, June 2021, June 2022.

- (전략비축유 방출) 2021년 11월 이후 미국과 유럽, 아시아의 주요 석유소비국들은 2022년 10월까지 3억 3천만 배럴에 달하는 전략비축유를 석유시장에 방출하게 됨.

- 최대 석유소비국인 미국의 전략비축유(SPR) 방출량은 전체 방출량의 75%에 이르는 2억 4천만 배럴에 달하는데, 미국의 자발적인 방출 약속 물량과 IEA 회원국들의 비상시 공조 체제에 따른 국가별 의무 방출량을 합한 양임.

※ IEA는 세계 석유공급의 상당량이 감소하는 비상시를 대비해 비축유 방출 등의 대응책을 강구하며, 이를 위해 회원국들에게 자국 순수입물량의 90일분 이상을 비축하도록 하는 의무를 부과함.

- IEA는 러시아의 우크라이나 침공(2월 24일)과 그로 인한 석유시장의 불안을 억제하기 위해 3월 1일과 4월 1일 두 차례에 걸쳐 비축유 방출을 결정하고 2022년 10월까지를 기한으로 방출을 시행하고 있음.

• IEA가 합의한 비축유 방출 규모는 3월 합의한 6천만 배럴(미국 3천만 배럴), 4월 합의한 1억 2천만 배럴(미국 약 6천만 배럴)을 합쳐 모두 1억 8천만 배럴임.

- IEA는 4월 7일 보도자료를 통해 5월부터 10월까지 2억 4천만 배럴(약 1.3백만b/d)의 비상 비축유가 시장에 공급될 것이라고 밝힘.

• 미국은 5월부터 10월까지의 기간 중 1.8억 배럴(1백만b/d)을 방출한다고 발표했는데, 이중 1.6억 배럴은 4월 1일 추가 방출을 천명한 것이고, 2천만 배럴은 지난해 11월과 올해 3월 방출하겠다고 발표한 총 8천만 배럴의 물량 중 5월 이후에 방출이 이행되는 물량임(EI, April 8, 2022).

- IEA 회원국들의 비축유 방출로 5월 이후 약 1.3백만b/d의 석유가 시장에 공급되고 있지만 대부분 자국 내 정유회사에 판매 또는 대여하는 물량이어서 국제 시장에 공급되는 물량에 비해 가격에 미치는 영향이 상대적으로 작게 나타나는 것으로 보임.

⊙ (세계 석유수급 밸런스) 2022년 상반기 국제 원유시장은 2020년 3분기부터 시작된 수요 초과(공급 부족) 상황이 1분기까지 계속되다가 2분기에는 공급 과잉으로 전환됨([그림 10] 참조).

- 1분기 세계 석유수급은 지난해에 이어 석유수요의 강한 회복세가 지속되는 가운데 OPEC+의 생산한도 미달과 미국 등 비OPEC의 증산 지연으로 수요가 공급을 0.6백만b/d 초과함.

• 1분기 세계 석유수요는 전년 동기 대비 5.1백만b/d(5.4%) 증가한 99.3백만b/d를 기록했는데, 코로나19 이전인 2019년 1분기 수요인 99.8백만b/d에 비해 0.5백만b/d 적은 양임.

※ 미국과 중국과 수요 증가 기여율은 각각 34.9%(1.77백만b/d)와 10.3%(0.52백만b/d)로 양국의 수요 증가 기여율이 45.2%에 달함.

• 1분기 OPEC 공급(NGL 포함)은 비록 생산한도에는 미치지 못하고 있지만 매월 지속적인 감산 완화(증산)에 따라 전년 동기 대비 3.3백만b/d(11.1%) 증가한 33.8백만b/d를 기록함.

※ NGL을 제외할 경우 OPEC의 공급은 전년 동기 대비 3.1백만b/d 증가한 28.5백만b/d임.

• 1분기 비OPEC 공급은 미국의 생산 증가와 OPEC+ 감산에 참여한 러시아 등 9개 산유국의 감산 완화(증산)에 힘입어 전년 동기 대비 3.0백만b/d(4.9%) 증가한 64.9백만b/d를 기록함.

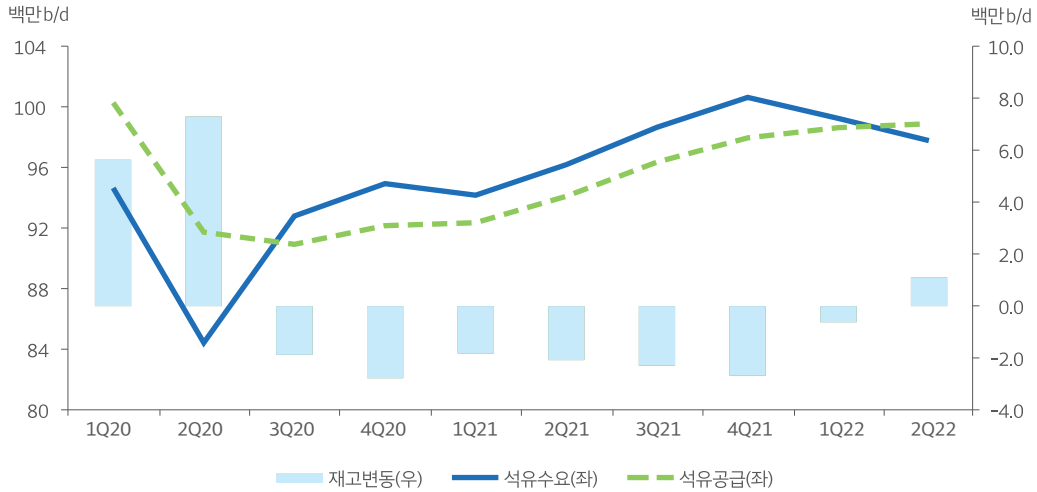
※ 미국의 1분기 원유생산은 전년 동기 대비 0.77백만b/d 증가했고 NGL과 바이오 연료 생산, 전략비축유 방출 등을 모두 포함할 경우 전년 동기 대비 1.82백만b/d 증가함(EIA, July 2022).

- 2분기 세계 석유수급은 주요 소비국인 중국의 석유수요가 코로나19 봉쇄로 감소하는 상황에서 미국 등 비OPEC의 공급이 증가하고 IEA가 전략비축유를 방출함에 따라 1.1백만b/d의 공급 과잉이 발생함.

• 2분기 세계 석유수요는 전년 동기 대비 1.6백만b/d(1.7%) 증가한 97.8백만b/d에 머물렀는데, 코로나19 이전인 2019년 2분기 수요인 99.9백만b/d에 비해 2.1백만b/d 적은 양임.

※ 미국 수요가 전년과 비슷한 수준에서 정체되고 중국의 수요는 전년 동기 대비 1.0백만b/d 감소하면서 세계 석유수요 증가세가 급속히 둔화됨.

[그림 10] 세계 석유수급 및 석유재고 변동 추이



주: 2022년 2/4분기 데이터는 추정치  
자료: IEA, Oil Market Report, July 2022.

- 2분기 OPEC 공급(NGL 포함)은 생산한도와 실제 생산의 격차 확대에도 불구하고 매월 일정량의 감소 완화(증산)가 진행됨에 따라 전년 동기 대비 3.4백만b/d(10.0%) 증가한 34.1백만b/d를 기록함.
  - ※ NGL을 제외할 경우 OPEC의 공급은 전년 동기 대비 3.1백만b/d 증가한 28.7백만b/d임.
- 2분기 비OPEC 공급은 미국의 원유생산 증가와 IEA 비축유 방출 등으로 전년 동기 대비 1.4백만b/d(2.1%) 증가한 64.8백만b/d를 기록함.
  - ※ 미국의 2분기 원유생산은 전년 동기 대비 0.47백만b/d 증가했고 NGL과 바이오 연료 생산, 전략비축유 방출 등을 모두 포함할 경우 전년 동기 대비 1.05백만b/d 증가함(EIA, July 2022).
- OECD 상업용 총 석유재고는 2022년 5월 2,691백만 배럴로 전년 동월(2,932백만 배럴)에 비해 241백만 배럴(9.2%) 감소했으며, 과거 5년(2017~2021년) 평균(2,994백만 배럴)에 비해서는 303(10.1%)백만 배럴 적은 양임(IEA, MODS, July 2022).
- 미국의 상업용 석유재고는 2022년 7월 셋째 주 기준 1,205백만 배럴로 전년 동기 대비 64백만 배럴(5.0%) 감소했고, 과거 5년 평균에 비해서는 102백만 배럴(7.8%) 적은 양임(EIA).



- 세계 석유수급이 2분기 들어 수요 초과(공급 부족)에서 공급 과잉으로 전환되었음에도 불구하고, 낮은 수준의 세계 석유재고와 우크라이나 전쟁으로 인한 '공포 프리미엄'은 상승세를 2분기까지 지속시킨 요인이 된 것으로 보임.

⊙ (지정학적 리스크) 러시아의 우크라이나 침공 외에도 2022년 상반기 중 산유지역의 정세 변화와 석유시설 손상 등은 직접적인 공급 차질로 이어지거나 시장참여자들의 심리적 불안을 야기하며 일시적인 유가의 등락 요인이 됨.

- 이란의 지원을 받는 예멘 후티 반군이 수차례에 걸쳐 사우디와 UAE의 주요 시설을 공격하는 사건이 발생함.

- 후티 반군은 1월 17일과 24일 미사일과 드론으로 두바이 공항, 아부다비 공항, 석유정제시설 등 UAE의 중요 목표물을 공격했고, 사우디가 주도하는 동맹군은 이에 대한 보복으로 예멘의 사나(Sana'a)를 공격함(Reuters, January 18, January 25, 2022).

- ※ 예멘 내전에서 사우디가 이끄는 연합군이 이슬람 수니파인 Abed Rabbu Mansour Hadi 정부를 지원하고 있음.

- 후티 반군은 3월 19일과 20일 미사일과 드론으로 사우디 서부 홍해 인근에 위치한 정제시설, 석유제품 터미널, 석유제품 유통시설 등을 공격함(Reuters, March 20).

- ※ 사우디는 9개의 드론과 1기의 미사일을 요격했다고 발표함.

- 러시아 흑해 연안에 위치한 카자흐스탄 CPC(Caspian Pipeline Consortium) 원유수출 터미널이 3월 24일 폭풍우와 계속된 기상 악화로 선적시설 일부가 손상됨에 따라 카자흐스탄의 원유생산과 원유수출이 4월 하순까지 축소됨(Reuters, March 24, 2022, April 26, 2022).

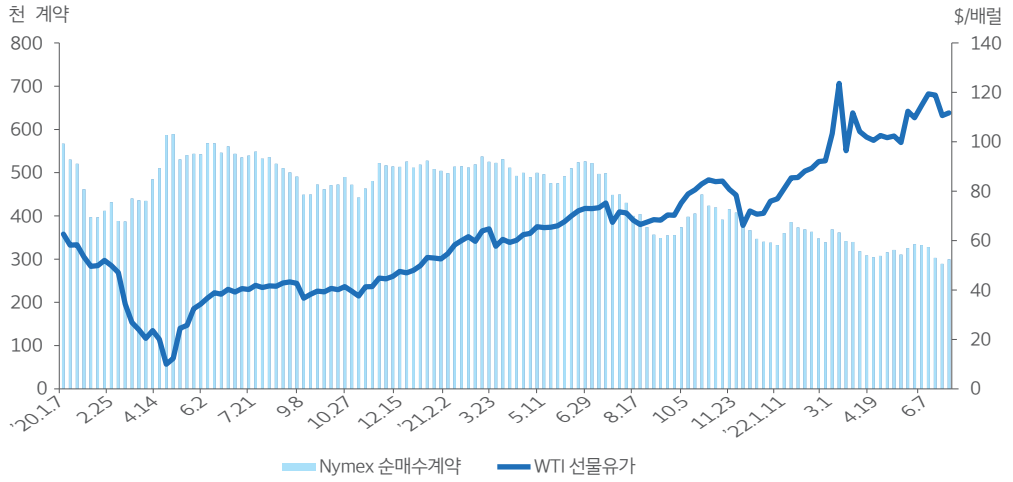
- 카자흐스탄 에너지부는 CPC 수출 터미널 복구 작업으로 원유 및 컨덴세이트 생산이 32만b/d 축소된다고 발표함(Argus Media, March 29, 2022).

- 리비아의 정정 불안으로 4월 중순부터 7월 중순까지 일부 주요 유전과 수출터미널이 폐쇄됨에 따라 리비아의 원유생산과 수출에 차질이 발생함.

- 리비아의 El-Feel 유전 및 Es Sider, Ras Lanuf 등 주요 수출항이 폐쇄됨에 따라 통상 86만b/d에 이르던 리비아 원유수출이 6월 말 기준 36.5~40.9만b/d로 감소함(S&P Global, July 17, 2022).

- 리비아 원유생산은 3월 1.10백만b/d에서 4월 0.90백만b/d, 5월 0.77백만b/d, 6월 0.63백만b/d로 축소됨(IEA).
  - 리비아 국영 석유회사 NOC는 7월 31일 리비아 원유생산이 불가항력(force majeure) 선언을 철회(7월 15일)한 이후 정상 수준인 120만b/d로 회복됐다고 말함(Bloomberg, August 1, 2022).
- (달러화 가치) 미국 연방준비제도(Fed, 연준)가 코로나19에 의한 경제적 영향을 최소화하기 위해 실시했던 양적완화를 종료하고 기준금리를 인상함에 따라 달러화가 강세를 보이면서 유가의 추가 상승을 억제하는 요인으로 작용함.
- 연준은 당초 2022년 6월로 예정했던 양적완화 종료 시점을 3월로 앞당겨 양적완화를 종료하고 3월, 5월, 6월과 7월 네 차례에 걸쳐 기준금리를 인상해 미국의 기준금리는 0~0.25%에서 2.25~2.50%로 상승함.
    - 기준금리 인상은 3월 0.25%p, 5월 0.5%p, 6월과 7월에 각각 0.75%p로 미국의 높은 인플레이션을 억제하기 위해 대폭적으로 이루어짐.
    - ※ 연준이 2022년 6월 기준금리를 0.75%p 인상한 것은 1994년 이후 28년 만임.
  - 연준의 급속한 금리 인상에 따라 달러화가 강세를 보이는 가운데, 세계 경기가 침체되고 석유수요가 둔화될 수 있다는 우려가 심화됨.
    - 달러-유로 환율: \$1.1334/€(1월) → \$1.1348/€(2월) → \$1.1019/€(3월) → \$1.0827/€(4월) → \$1.0572/€(5월) → \$1.0562/€(6월)
    - 달러 인덱스: 92.92(1월) → 96.00(2월) → 98.47(3월) → 100.69(4월) → 103.10(5월) → 103.88(6월)
  - 달러화 강세에 따라 5월 하순 이후 원유 선물시장에서 투기성 자금의 유출이 나타나고 원유 선물에 대한 순매수 포지션도 축소되는 모습을 보임([그림 11] 참조).
    - 뉴욕상업거래소(NYMEX)의 원유 선물에 대한 헤지펀드 등 비상업(Non Commercial) 자금의 순매수 규모는 5월 24일 334.7천 계약에서 7월 26일 259.3천 계약으로 감소함.

[그림 11] NYMEX 원유선물의 비상업 순매수 및 유가



주: 1계약=1천 배럴  
 자료: Nymex, CFTC

## 2. 2022년 하반기 및 2023년 상반기 원유가격 전망

### (1) 원유가격 영향 요인

- (세계 경제) 국제통화기금(IMF)은 최근 미국과 유럽의 예상보다 높은 인플레이션, 중국의 성장세 둔화, 우크라이나 전쟁 및 코로나19의 영향 등을 감안하여 2022년과 2023년 세계 경제성장률 전망치를 하향 조정함.

  - IMF는 2022년 7월 전망에서 2022년과 2023년의 경제성장률을 각각 3.2%와 2.9%로 전망하여, 3개월 전인 4월 전망치에 비해 2022년 0.4%p, 2023년 0.9%p 하향 조정함.
  - 선진국 경제는 미국의 강력한 통화 긴축과 부동산 경기 침체가 예상되고 유럽도 우크라이나 전쟁과 통화 긴축이 큰 영향을 미침에 따라 2022년 2.8%, 2023년 1.4%에 머물 것으로 전망함.
    - 미국의 성장률은 2022년 2.3%, 2023년 1.0%로 선진국 그룹의 평균보다 낮을 것으로 예상함.
    - 선진국 중 유로존의 성장률은 2022년 2.6%, 2023년 1.2%로 전망하고, 영국의 성장률은 2022년 3.2%, 2023년 1.2%로 전망함.
  - 신흥국은 국가별 경제성장률이 큰 차이를 보일 것이나 전체적으로는 2022년 3.6%, 2023년 3.9%로 전망함.
    - 중국의 성장률은 2022년 3.3%로 신흥국 전체 평균에도 미치지 못할 전망이나, 2023년에는 4.6%로 회복되며 신흥국 성장을 주도할 것으로 예상함.
    - 인도의 성장률은 2022년 7.4%, 2023년 6.9%로 높게 나타날 것으로 전망되며, 러시아는 전쟁과 서방국의 제재로 2022년 -6.0%, 2023년 -2.3%의 마이너스 성장을 보일 것으로 전망함.
- (EU의 러시아 석유 금수) EU 국가들은 러시아산 석유 금수 조치에 따라 원유는 2022년 12월 5일, 석유제품은 2023년 2월 5일까지 러시아 이외의 여타 국가로 러시아가 공급하던 물량을 대체할 수 있는 새로운 수입선을 확보해야 함.

  - EU의 2022년 6월 기준 러시아 석유수입이 2.9백만b/d(원유 1.8백만b/d, 제품 1.1백만b/d)인 점을 감안하면(<표 17>), 정해진 기한 내에 대체할 물량은 원유와 석유제품을 합쳐 대략 2.5백만b/d에 이를 것으로 예상됨.

- EU의 금수 조치에서 제외된 헝가리, 슬로바키아, 체코공화국이 Druzhba 송유관을 통해 수입하는 물량과 불가리아의 해상 수입 물량은 40만b/d 내외임.
  - EU는 원유 수입선을 OPEC과 미국, 북해로 대체하고 러시아는 아시아지역 판매를 확대할 것으로 예상되지만, 이미 중국과 인도의 러시아산 원유수입이 크게 증가한 점을 고려하면 러시아 원유의 생산과 수출 감소는 불가피할 것으로 예상됨.
  - IEA는 러시아 생산이 2022년 2분기의 10.69백만b/d에서 2022년 4분기에 9.76백만b/d, 2023년 1분기에 8.85백만b/d로 감소할 것으로 전망함(IEA, July 2022).
  - EU는 원유에 비해 러시아 석유제품의 대체에 더 큰 어려움을 겪을 것으로 예상되며, 특히 러시아에서 수입되는 석유제품의 상당부분을 차지하는 경유(2022년 7월 68만b/d)의 대체 수입처 확보에 애로가 예상됨.
  - 러시아 석유제품이 중동 등 여타 지역으로 유입되면, EU 국가들이 높은 가격을 지불하고 이들 지역으로부터 러시아산 석유제품을 수입할 가능성도 있음.
- ◎ (OPEC+ 생산 정책) OPEC+는 2020년 5월 코로나19 팬데믹으로 인한 수요 감소에 대응해 시행하기 시작한 감산 정책을 2022년 8월에 종료하고, 이후 새로운 생산 정책을 수립해 시행할 것으로 예상됨.
- OPEC+의 전체 생산목표와 국별 생산한도 설정의 기준이 되는 ‘기준생산량’은 2021년 7월 조정하여 2022년 5월부터 적용하기로 한 기준이 당분간 그대로 유지될 것으로 예상됨(<표 23> 참조).
  - OPEC+는 2022년 8월 3일 열린 제31차 회의에서 9월 생산목표(생산한도)를 전월 대비 10만b/d 상향 조정하기로 결정함.
  - ※ OPEC+의 9월 생산목표 조정량은 OPEC이 1980년대 초 생산쿼터 시스템을 도입한 이후 가장 작은 규모임(EI, August 4, 2022).

&lt;표 23&gt; OPEC+의 기준생산량과 생산한도

(단위: 천b/d)

국별	기준생산량			2022년 8월 생산한도	2022년 9월 생산한도
	2020.5~2021.4 <sup>1)</sup>	2022.5~2022.12	차이		
사우디아라비아	11,000	11,500	500	11,004	11,030
이라크	4,653	4,803	150	4,651	4,663
UAE	3,168	3,500	332	3,179	3,186
쿠웨이트	2,809	2,959	150	2,811	2,818
나이지리아	1,829	1,829	0	1,826	1,830
앙골라	1,528	1,528	0	1,525	1,529
알제리	1,057	1,057	0	1,055	1,057
콩고	325	325	0	325	325
가봉	187	187	0	186	187
적도기니	127	127	0	127	127
OPEC-10 합계 <sup>2)</sup>	26,683	26,683	1,132	26,689	26,753
러시아	11,000	11,500	500	11,004	11,030
멕시코 <sup>3)</sup>	1,753	1,753	0	1,753	1,753
카자흐스탄	1,709	1,709	0	1,706	1,710
오만	883	883	0	881	883
아제르바이잔	718	718	0	717	718
바레인	205	205	0	205	205
브루나이	102	102	0	102	102
말레이시아	595	595	0	594	595
수단	75	75	0	75	75
남수단	130	130	0	130	130
비OPEC 합계	17,170	17,670	500	17,165	17,202
OPEC+ 합계	43,853	45,485	1,632	43,854	43,955

주: 1) 기준생산은 2018년 10월 생산량(컨덴세이트 제외)

2) OPEC 회원국 중 이란, 베네수엘라, 리비아는 감산 국가에서 제외

3) 멕시코는 2020년 5월과 6월에만 감산 참여

자료: OPEC Secretariat(www.opec.org)

- OPEC+는 2022년 하반기와 2023년 상반기에도 종래와 같이 매월 시장 상황을 평가하여 그 다음 월의 생산량을 결정할 것으로 예상되는데, OPEC+의 생산은 생산능력의 한계로 크게 증가하지 않을 것으로 예상됨.

- OPEC+의 생산한도와 실제 생산의 격차는 2022년 6월 기준으로 277만b/d(OPEC 105만b/d, 비OPEC 172만b/d)에 이르고 있는데, 향후 러시아의 생산 감소로 그 격차는 더 확대될 것으로 예상됨.

- 사우디와 UAE 등 일부 국가를 제외한 대부분의 국가들이 원유생산을 위한 설비 투자 부족으로 생산이 저조하며, 특히 나이지리아와 앙골라의 생산이 자국에 부여된 생산한도를 크게 하회하고 있음.
  - 사우디는 최대 여유 생산능력(spare capacity)을 보유하고 있지만 그 규모가 크지 않을뿐더러 OPEC+ 공조 체제를 유지하기 위해서는 러시아의 입장도 고려해야 하므로 증산에 신중한 입장을 견지할 것으로 예상됨.
    - OPEC+의 2022년 6월 기준 여유 생산능력은 OPEC 4.0백만b/d, 비OPEC 0.6백만b/d를 합쳐 총 4.6백만b/d인데(IEA, July 2022), 이는 세계 석유수요의 5%에도 미치지 못하는 규모임.
    - 사우디와 UAE가 보유한 여유 생산능력은 각각 1.6백만b/d, 1.0백만b/d로 양국의 여유 생산능력은 OPEC 전체 13개국(4.0백만b/d)의 65%, OPEC-10(3.5백만b/d)의 74%를 차지함.
  - 여유 생산능력이 부족하다는 것은 국제 석유시장에서 예기치 못한 공급 차질이 발생했을 때 이를 대체해 공급하기가 어렵다는 것을 의미하므로 수급 상황과는 무관하게 항상 시장의 불안 요소가 될 것으로 예상됨.
- ◎ (석유수급 밸런스) 세계 석유수급은 2022년 2분기 공급 과잉으로 전환되어 3분기까지 지속되다가 4분기 이후 2023년 상반기까지 대체적으로 수급 균형을 유지할 것으로 예상됨(<표 24> 참조).
- 2022년 하반기에는 세계 석유수요가 경제성장률 둔화와 함께 큰 폭으로 둔화되는 가운데 OPEC과 비OPEC의 생산이 꾸준히 증가함에 따라 0.4~0.5백만b/d의 공급 과잉이 발생할 것으로 전망됨.
    - 2022년 하반기 석유수요는 선진국과 신흥국에서 모두 증가세를 보이지만, 전년 동기 대비 1.3백만b/d 증가에 그쳐 상반기(3.3백만b/d)에 비해 증가폭이 줄어들 것으로 예상됨.
      - ※ 2022년 연간 석유수요는 전년 대비 2.3백만b/d 증가한 99.7백만b/d를 기록할 것으로 전망되는데, 코로나19 이전인 2019년 수요에 비해서는 1.0백만b/d 낮은 수준임.
    - 2022년 하반기 비OPEC 공급은 러시아의 생산 감소에도 불구하고 미국 등 여타 산유국들의 증산으로 상반기에 비해 1.7백만b/d(전년 동기 대비 1.9백만b/d) 증가할 것으로 예상됨.
      - ※ 2022년 연간 비OPEC 공급은 전년 대비 2.0백만b/d 증가한 65.7백만b/d로 2019년과 비슷한 수준이 될 것으로 전망됨.

- 2022년 하반기 대OPEC 원유수요는 29.1백만b/d로 2022년 6월 OPEC의 생산량인 28.7백만b/d보다 0.4백만b/d 증가할 것으로 예상됨.
    - ※ 2022년 연간 대OPEC 원유수요는 전년과 동일한 28.7백만b/d가 될 것으로 전망함.
  - 2022년 하반기 OPEC 공급은 OPEC-10(감산 면제 3국 제외)의 감산 규모가 OPEC+ 합의에 따라 축소되고 정정 불안으로 감소했던 리비아 생산이 증가하는 등의 이유로 상반기보다 1.0백만b/d 증가할 것으로 예상됨.
    - ※ 2022년 연간 OPEC 공급(NGL 제외)은 전년 대비 2.8백만b/d 증가한 29.1백만b/d가 될 것으로 할 것으로 전망
  - 2022년 하반기에 세계 석유재고는 공급 과잉으로 3분기에 0.8백만b/d, 4분기에 0.1백만b/d 증가할 것으로 예상됨.
- 2023년 상반기에는 세계 경제성장률 둔화에도 석유수요가 회복세를 이어가는 한편, 미국 등 비OPEC 산유국들의 생산이 점진적으로 증가함에 따라 OPEC의 추가 증산이 없이도 수급 균형을 이룰 것으로 전망됨.
- 2023년 상반기 세계 석유수요는 코로나19의 영향이 현저히 줄어들면서 전년 동기 대비 1.8백만b/d의 증가가 예상되지만, 계절적 요인으로 2022년 하반기에 비해서는 0.6백만b/d 낮은 수준에 머물 것으로 예상됨.
  - 2023년 상반기 비OPEC 공급은 러시아의 생산 감소에도 불구하고 미국 셰일오일의 생산 증가세가 지속되고 남미의 브라질과 가이아나의 신규 유전 가동에 따라 전년 동기 대비 0.4백만b/d 증가할 것으로 예상됨.
    - ※ 미국의 원유생산은 전년 동기 대비 0.9백만b/d 증가에 그칠 것으로 예상되지만, NGL과 바이오연료 등을 포함한 총 생산은 전년 동기 대비 1.3백만b/d 증가할 것으로 예상됨.
    - ※ 러시아의 생산은 미국, 영국, EU의 러시아산 석유 금수 조치의 영향 등으로 전년 동기 대비 2.1백만b/d 감소한 8.9백만b/d(컨덴세이트 포함)에 머물 것으로 예상됨.
  - 2023년 상반기 대OPEC 원유수요는 전년 동기 대비 1.3백만b/d 증가한 29.6백만b/d(NGL 제외)를 기록할 것으로 예상되지만, 2022년 하반기에 비해서는 0.5백만b/d 증가에 그칠 전망이다.
  - 2023년 상반기 OPEC 공급은 OPEC이 2022년 4분기 수준인 29.7백만b/d를 그대로 유지하더라도 대OPEC 원유수요와 비슷한 수준을 유지할 것으로 예상됨.
    - ※ 2022년 연말에 미국의 이란 원유수출 제재가 해제되는 상황을 전제할 경우, 이란의 원유생산은 2022년 6월의 2.57백만b/d에서 2022년 상반기에 3.2백만b/d로 증가해 OPEC 공급이 대OPEC 원유수요를 약 0.7백만b/d 상회할 것으로 예상됨.



- 2023년 상반기 중 세계 석유재고는 OPEC의 생산 정책에 변화가 없고 이란에 대한 원유수출 제재가 계속될 경우 크게 증가하거나 감소하지 않을 것으로 전망됨.

<표 24> 세계 석유수급 밸런스 전망(기준유가 시나리오)

(단위: 백만b/d)

구분	2022년 <sup>1)</sup>					2023년		
	1/4 (실적)	2/4 (추정)	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	상반기
OECD 수요	45.9	45.1	46.3	46.9	46.0	46.0	46.1	46.1
비OECD 수요	53.4	52.7	54.1	54.5	53.7	53.8	54.7	54.2
세계 수요	99.3	97.8	100.5	101.4	99.7	99.8	100.8	100.3
비OPEC 공급	64.9	64.8	66.6	66.6	65.7	64.9	65.6	65.2
OPEC NGL	5.3	5.4	5.3	5.3	5.3	5.4	5.5	5.4
대OPEC 수요 <sup>2)</sup>	29.1	27.6	28.6	29.6	28.7	29.5	29.8	29.6
OPEC 공급(NGL포함)	33.8	34.1	34.7	35.0	34.4	35.1	35.1	35.1
세계 공급	98.6	98.9	101.3	101.6	100.1	100.0	100.7	100.3
재고 증감	-0.6	1.1	0.8	0.1	0.4	0.2	-0.1	0.0

주: 1) 실적치와 추정치는 IEA, *Oil Market Report*, July 2022.

2) 세계 수요에서 비OPEC 공급량과 OPEC NGL을 차감한 수치

자료: 에너지경제연구원 기준안 전망

◎ (지정학적 요인) 이란 핵 합의(JCPOA) 복원을 위한 협상의 전개 상황, 사우디-이란 간 이슬람 종파 갈등, 미국-중국 간 긴장은 유가의 변동 요인이 될 수 있음.

- 이란 핵 합의(JCPOA) 복원 여부와 그에 따른 이란 원유수출 허용 여부는 시장분위기에 대한 영향은 물론 석유수급 밸런스에도 직접적인 영향을 미칠 수 있는 변수임.

- 2022년 6월 카타르 도하에서 열렸던 협상 이후 중단됐던 미국과 이란 사이의 JCPOA 복원을 위한 협상이 8월 첫째 주에 오스트리아 빈에서 재개되었지만 협상의 조기 타결 여부는 불확실함.
- 이란은 그동안의 협상 과정에서 미국에게 원유수출 제제는 물론 테러와 인권 관련 제재 등 2015년 JCPOA 체결 이후 부과된 모든 제재를 철회할 것을 요구해 왔으며, 미국의 정권 교체에도 합의가 파기되는 일이 없도록 장치를 마련할 것을 요구함.

※ JCPOA는 2015년 7월 14일 이란과 미국, 영국, 프랑스, 러시아, 중국 및 독일 6개국 사이에 체결되었으나, 2018년 5월 8일 미국 도널드 트럼프 대통령이 일방적으로 탈퇴를 선언하고 이란에 대한 원유수출 제재 등 각종 제재를 다시 부과함.

- 지난 6월 협상에서 가장 큰 이슈는 이란혁명수비대(IRGC)를 미국의 테러조직 명단에서 제외하라는 이란의 요구를 미국이 거부한 것이었음(El, August 1, 2022).
  - 미국의 JCPOA 복귀로 이란에 대한 원유수출 제재가 해제될 경우 이란 원유생산은 6개월 이내에 1백만b/d 이상 증가할 것으로 예상됨.
    - ※ 이란 국영 석유회사 NIOC는 제재 해제 후 6개월 이내에 이란 원유수출을 제재 이전 수준인 2.5백만b/d까지 확대할 수 있다고 언급함 (El, May 20, 2021).
  - 예멘 내전에서 정부군을 지원하는 수니파 사우디 연합군과 시아파 이란의 지원을 받는 것으로 알려진 후티 반군 사이의 충돌이 단속적으로 발생할 가능성이 있음.
  - 타이완 문제와 관련한 미국과 중국 간 갈등, 중국이 영유권을 주장하는 남중국해를 둘러싼 미국과 중국 간 마찰이 발생하는 경우 단기적으로 유가에 영향을 미칠 수 있음.
- ◎ (달러화 가치) 달러화 가치는 연준(Fed)이 예상보다 높은 인플레이션율과 고용 증가세를 고려해 강력한 긴축 통화정책을 시행함에 따라 향후에도 강세를 보이면서 유가의 하락 요인이 될 것으로 예상됨.
- 연준은 2022년 7월까지 네 차례에 걸쳐 기준금리를 인상했고, 연내에 1.25~1.5%p의 추가적인 금리 인상이 예상되어, 미국의 기준금리는 현재의 2.25~2.50%에서 연말에 3.5~4.0%로 상승할 것으로 보임.
  - 로이터가 50여개 기관(투자은행 등)을 대상으로 조사한 2022년 1월과 2023년 7월의 유로화 대비 달러화 환율 전망치의 평균은 각각 \$1.0500/€, \$1.0800/€로, 2022년 상반기 평균 \$1.0944/€와 비교해 강보합세를 보임(Reuters, August 10, 2022).
    - 2023년 1월에 대한 전망의 최고치는 \$1.1100/€, 최저치는 \$0.9500/€이며, 2023년 7월에 대한 전망의 최고치는 \$1.1500/€, 최저치는 \$0.9400/€임.
- ◎ (기후 여건) 미국 원유생산시설과 정제시설이 밀집된 멕시코 만의 허리케인 피해 여부도 2022년 하반기 유가에 일시적인 영향을 줄 수 있는 요인임.

- 2022년 허리케인 시즌(6~11월)에 멕시코 만의 허리케인(풍속 74mph 이상)은 6~10개가 예상되고, 이중 3, 4, 5등급(풍속 111mph 이상)의 대형 허리케인은 3~6개가 예상되어 예년 수준을 상회할 것으로 예상됨(NOAA, May 24, 2022)

※ 1991~2020년 평균으로 허리케인 발생은 7개, 3등급 이상은 3개

- 멕시코 만 연안에는 미국 정제시설의 45%와 주요 수출시설이 밀집되어 있고, 미국 총 원유생산의 15%에 해당하는 물량이 멕시코 만의 해상 유전에서 생산됨(Reuters, June 5, 2020).

- OPEC 산유국의 여유 생산능력과 소비국의 여유 정제능력이 충분하지 않은 상황이므로 허리케인 피해로 미국의 석유공급이 차질을 빚게 될 경우 국제 유가는 일시적으로 급등할 가능성이 있음.

## (2) 시나리오별 원유가격 전망(두바이유 기준)

◎ 기준유가 시나리오에서 두바이유 가격은 2022년 하반기에 \$99.66/배럴(연간 \$100.75/배럴), 2023년 상반기에 \$94.70/배럴로 전망됨(<표 25> 참조).

- 2022년 하반기 유가는 세계 경제성장률 둔화에 따른 석유수요 증가세 둔화로 공급 과잉이 나타나면서 상반기보다 낮아질 예상되나 산유국의 여유 생산능력 부족과 낮은 석유재고 수준으로 하락폭이 크지 않을 것으로 예상됨.

• 미국의 이란에 대한 석유수출 제재는 계속 유지되고 OPEC은 9월까지 증산 계획에 따라 증산을 시행한 이후 4분기에는 생산량을 동결하는 것으로 가정함.

• 주요 전제: 세계 경제성장률 3.2%(연평균), 세계 석유수요 1.3백만b/d↑(전년 동기 대비), 비OPEC 공급 1.9백만b/d↓(전년 동기 대비), OPEC 원유생산(NGL 제외) 29.6백만b/d, 달러-유로 환율 \$1.05/€

- 2023년 상반기 유가는 세계 석유수요가 계절적으로 둔화되는 가운데, 미국 등 주요 산유국들의 꾸준한 생산 증가가 러시아의 생산 감소분을 상쇄함에 따라 2022년 하반기 유가보다 다소 낮게 형성될 것으로 전망됨.

• 미국의 이란에 대한 석유수출 제재는 계속 유지되고 OPEC의 생산은 2022년 4분기 수준을 그대로 것으로 가정함.

- 주요 전제: 세계 경제성장률 2.9%(연평균), 세계 석유수요 1.8백만b/d↑(전년 동기 대비), 비OPEC 공급 0.4백만b/d↓(전년 동기 대비), OPEC 원유생산(NGL 제외) 29.7백만b/d, 달러-유로 환율 \$1.05/€
- 향후 국제 유가는 산유국이 보유한 여유 생산능력의 부족으로 시장참여자들의 불안감이 커지고 작은 사건과 사고에도 민감하게 반응함에 따라 변동성이 심화될 것으로 예상됨.

<표 25> 시나리오별 원유가격 전망(두바이유 기준)

(단위: \$/배럴)

시나리오	2022년					2023년		
	1/4(실적)	2/4(실적)	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	상반기
기준유가	95.59	108.08	101.04	98.29	100.75	95.58	93.83	94.70
고유가			112.73	110.77	106.79	109.66	108.42	109.04
저유가			90.58	87.61	95.46	83.99	80.82	82.41

주: 에너지경제연구원 단기유가에측모형에 의한 전망치(2022년 7월 전망)

- ⊙ 고유가 시나리오에서 두바이유 가격은 2022년 하반기에 \$111.75/배럴(연간 \$106.79/배럴), 2023년 상반기에 \$109.04/배럴로 전망됨.

  - 세계 석유수요가 예상보다 빠른 속도로 증가하고 지정학적 사건에 의한 공급 차질이 발생하는 경우를 상정함.
  - 2022년 하반기 및 2023년 상반기에 기준안 대비 석유수요 0.3백만b/d 증가, OPEC과 비OPEC의 원유공급 0.6백만b/d 감소, 달러-유로 환율 5% 상승(평가절하)
- ⊙ 저유가 시나리오에서 두바이유 가격은 2022년 하반기에 \$89.09/배럴(연간 \$95.46/배럴), 2023년 상반기에 \$82.41/배럴로 전망됨.

  - 급속한 경기침체로 세계 석유수요 증가세가 둔화되는 가운데 이란 핵협상 타결로 이란의 생산이 증가하는 경우를 상정함.
  - 2022년 하반기 및 2023년 상반기에 기준안 대비 석유수요 0.3백만b/d 감소, OPEC과 비OPEC의 원유공급 0.6백만b/d 증가, 달러-유로 환율 5% 하락(평가절상)

### (3) 해외 기관의 원유가격 전망

○ 미국에너지정보청(EIA)와 에너지 컨설팅업체 IHS의 국제 원유가격 전망은 브렌트유 기준으로 2022년 하반기에 각각 \$100.62/배럴, \$117.85/배럴이고, 2023년 상반기에 각각 \$94.50/배럴, \$111.45/배럴임(<표 26> 참조).

- EIA와 IHS가 전망한 브렌트와 WTI의 가격 격차는 2022년 하반기에 각각 \$5.08/배럴, \$6.35/배럴이고, 2023년 상반기에 각각 \$4.00/배럴, \$3.80/배럴임.

○ 로이터가 30개 기관(업체)을 대상으로 조사한 2022년 하반기와 2023년 상반기 브렌트유 가격전망치의 평균은 각각 \$106.99/배럴, \$98.72/배럴로 나타남(Thomson Reuters, July 29, 2022).

- 2022년 하반기 전망치의 최고가격과 최저가격은 각각 UBS의 \$125.0/배럴과 Jullias Baer의 \$85.9/배럴임.

- 2023년 상반기 전망치의 최고가격은 각각 UBS의 \$125.0/배럴과 Citi의 \$75.0/배럴임.

<표 26> 해외 기관(업체)의 원유가격 전망

(단위: \$/배럴)

전망기관	기준유종	2022년			2023년		
		3/4	4/4	하반기	1/4	2/4	상반기
EIA	브렌트	104.27	96.97	100.62	95.00	94.00	94.50
	WTI	98.77	92.30	95.54	91.00	90.00	90.50
IHS	브렌트	115.70	120.00	117.85	114.90	108.00	111.45
	WTI	107.10	115.90	111.50	111.00	104.30	107.65
EIU	브렌트	115.00	105.00	110.00	100.00	97.00	98.50
	WTI	111.35	101.70	106.53	96.78	94.20	95.49
Citi	브렌트	99.00	85.00	92.00	78.00	72.00	75.00
	WTI	95.00	81.00	88.00	75.00	69.00	72.00
Julias Baer	브렌트	91.70	80.00	85.85	77.50	75.00	76.25
	WTI	90.80	77.50	84.15	75.00	72.50	73.75
UBS	브렌트	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00
	WTI	125.00	122.00	123.50	122.00	122.00	122.00

주: 2022년 7월 전망치

자료: EIA, IHS, EIU, Thomson Reuters, July 29, 2022.



## 참고문헌

EI(Energy Intelligence), Oil Daily, 2021, 2022.

EI(Energy Intelligence), Oil Market Intelligence, July 2022.

EI(Energy Intelligence), Petroleum Intelligence Weekly, June 2, 2022.

EI(Energy Intelligence), “Iran Upbeat About Resuming Talks, US Less So”, August 1, 2022.

EIA(Energy Information Administration), Drilling Productivity Report, June 2019, June 2020, June 2021, June 2022,

EIA(Energy Information Administration), Short-Term Energy Outlook, July 2022.

EIU(Economist Intelligence Unit), World Commodity Forecast, August 2022.

IEA(International Energy Agency), Oil Market Report, February 2022, March 2022, April 2022, May 2022, June 2022, July 2022.

IHS Markit, Global Crude Oil Markets Short-term Outlook, July 2022.

IHS Markit, Outlook for Global Oil Prices and Refining Margins, July 2022.

IMF(International Monetary Fund), World Economic Outlook, July 2022.

OPEC(Organization of the Petroleum Exporting Countries), Monthly Oil Market Report, July 2022.

Thomson Reuters, Inside Oil, 2022.

Argus Media, <https://www.argusmedia.com/>

Baker Hughes, <http://www.bakerhughes.com/>

Bloomberg, <https://www.bloomberg.com/>

CFTC(Commodity Futures Trading Commission), <http://www.cftc.gov/>

EIA(Energy Information Administration), <http://www.eia.doe.gov/>

Eurostat, <https://ec.europa.eu/eurostat/>

Forbes, <https://www.forbes.com/>

IEA(International Energy Agency), Monthly Oil Data Service, <http://mods.iea.org/>

NOAA(National Oceanic and Atmospheric Administration), <http://www.noaa.gov/>

S&P Global, <https://www.spglobal.com/>

Thomson Reuters, <http://thomsonreuters.com/>

The Guardian, <https://www.theguardian.com/>

World Health Organization, <https://www.who.int/>

한국석유공사 석유정보망, <http://www.petronet.co.kr/>

한국은행 경제통계시스템, <http://www.ecos.bok.or.kr/>





연구자료 22-02

## 2022 하반기 국제 원유 시황과 유가 전망

2022년 7월 일 인쇄

2022년 7월 일 발행

저 자 김태환·이달석·우민지

발행인 임춘택

발행처 에너지경제연구원

44543 울산광역시 중구 중가로 405-11

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

등록 1992년 12월 7일 제7호

인쇄 (사)한국척수장애인협회 디지털 인쇄사업소

전화: (053)965-7277

