

# 항만과 산업

국내·외 항만 및 품목 동향

[www.kmi.re.kr](http://www.kmi.re.kr)

발행일 2023. 11. 28 편집&발행인 김종덕 원장

발행처 한국해양수산개발원 항만연구본부 항만수요예측센터  
49111 부산광역시 영도구 해양로301번길 26(동삼동)

전화 051) 797-4800 팩스 051) 797-4810

동향

2023. 11



## 국내·외 항만 및 품목 동향

|                  |    |
|------------------|----|
| 1. 국내 항만 주요 동향   | 02 |
| 2. 국외 항만 주요 동향   | 14 |
| 3. 품목 및 산업 주요 동향 | 25 |

### 국내 항만 주요 동향

- 1 부산항 신항 2-5단계 준공 및 자동화 장비 시연
- 2 광양항, '23년도 3분기 컨테이너 물동량 증가세 기록
- 3 울산항, 친환경 연료 공급 거점항만 지정

### 국외 항만 주요 동향

- 1 중국, 주요 항만 투자 등을 통한 글로벌 네트워크 확보
- 2 美 버지니아항, 해상풍력 프로젝트 개발
- 3 호주, 항만 노동자 파업 확대로 항만 지연 증가

### 품목 및 산업 주요 동향

- 1 컨테이너, 공급 과잉 등으로 경기 침체 지속 전망
- 2 중국의 광물 수출 통제 확대
- 3 철강시장, '24년 1% 내외 성장 전망

## 1. 국내 항만 동향

### 1) 부산항

#### ① 부산항만공사(BPA), 부산항 신항 2-5단계 준공 및 자동화 장비 시연<sup>1)</sup>

» 지난 10월 27일 국내 최초의 완전 자동화 항만으로서 부산항 신항 서컨테이너부두(이하 서컨'이라고 함) 2-5단계가 준공됨<sup>1)</sup>

- 서컨' 2-5단계는 무인 원격 컨테이너크레인과 자동이송장비(AGV, Automated Guided Vehicle) 도입을 통해 전 영역(안벽→이송→야드)에 걸쳐 사람없이 운영될 예정임
- 항만 내 내연기관 장비가 없는 탄소중립 항만으로서, 2만 2천 TEU급 초대형선 3척이 동시에 접안할 수 있으며 '12년 착공 이후 약 11년에 걸친 공사를 마치고 준공됨

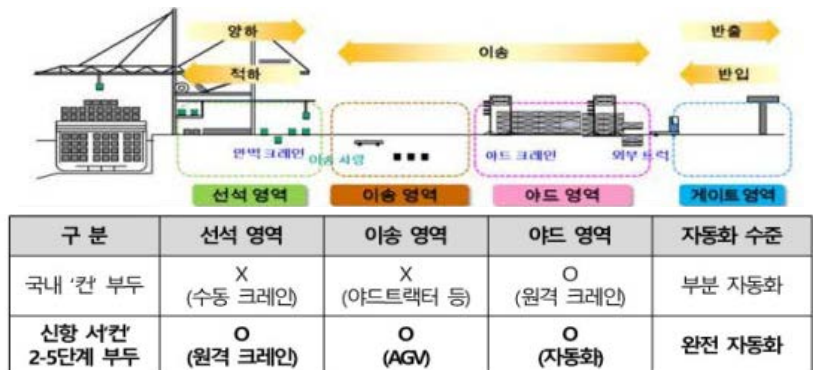
» 서컨' 2-5단계 준공에 맞춰 자동화 장비 시연회를 통해 완전 자동화 항만의 하역 과정을 선보임

- 시연회는 선석에서 장치장까지 무인으로 컨테이너를 하역하는 과정을 시연하였으며, 핵심 장비들은 부산과 경남 지역의 제조기업들이 제작·설치하였음
- BPA는 약 3,400억원 규모의 하역장비를 국내 발주함으로써 약 6,417억 원의 생산유발 효과와 2,386명의 취업유발 효과를 창출함

1) 부산항만공사 보도자료(2023.10.26.), <https://www.busanpa.com/kor/Board.do?mode=view&mCode=MN1445&idx=30908>(2023.11.16. 검색)

» 한편, 서컨' 2-5단계는 운영 안정성을 확보하기 위한 충분한 시운전을 거친 뒤 '24년 상반기 개장 예정임

#### 부산항 신항 2-5단계 완전 자동화 부두



자료 : 부산항만공사, <https://www.busanpa.com/kor/Board.do?mode=view&mCode=MN1445&idx=30908>(2023.11.16. 검색)

## ② 허치슨 터미널, 자성대부두에서 감만부두로 공컨테이너 이전 시작<sup>2)</sup>

» 자성대 한국허치슨터미널(주)는 지난 10월 26일부터 공컨테이너 일부를 감만부두(1번 선석)로 이전하기 시작함

- 10월 20일부터 감만부두 운영 건물에 입간판을 설치하는 등 본격적인 터미널 이전 준비 작업을 시작해 왔음
- 허치슨은 기존 고객 선사에 대한 서비스 연속성을 유지하면서 새로운 터미널로 물량과 하역장비 등을 이전할 계획임

» 또한 '24년 북항 2단계 재개발 착공 전까지 모든 이전 절차를 완료할 예정이라 밝힘

- 신규 터미널(신감만부두 및 감만부두 1번 선석)로 이전할 주요 하역장비는 컨테이너크레인 6기, 트랜스퍼크레인 18기로 현재 대규모 하역장비 이설을 위한 업체를 선정 중임

2) 부산항만공사 보도자료(2023.10.31.), <https://www.busanpa.com/kor/Board.do?mode=view&mCode=MN1445&idx=30968>(2023.11.16. 검색)

이나영 전문연구원

051-797-4697, lny0326@kmi.re.kr



### ④ BPA, 부산항 전 터미널 대상 전자 인수도증(e-slip) 시범 운영<sup>3)</sup>

- » BPA는 올해 11월부터 12월까지 약 2개월 간 부산항 전 컨테이너 터미널을 대상으로 항만 디지털화를 통한 생산성 제고를 위해 전자 인수도증 시범운영을 실시할 예정임

  - 화물 인수도증은 터미널에 화물을 반출입하기 위한 필수정보인 컨테이너 번호, 크기, 타입 등의 화물정보와 터미널 내 컨테이너 위치 정보 등을 담고 있음
  - 현재 화물 인수도증은 종이 형태로, 운송기사가 각 터미널별 컨테이너 차량 출입 게이트에서 정차 후 발급받고 있음
  - 이로 인해 차량이 많은 경우 게이트 입구 정체 현상이 발생하거나 인수도증 정보에 오류가 있을 경우 운송기사가 별도의 장소로 이동해 인수도증을 재발급 받아야 하는 등 불편함과 비효율을 초래하고 있음
- » 전자 인수도증은 BPA가 구축한 모바일 앱(올컨e)을 통해 발급받을 수 있으며, 시범 운영 기간을 거쳐 '24년부터는 부산항의 전 컨테이너 터미널에 전자 인수도증을 전면 도입할 예정이라 밝힘

  - 전자 인수도증이 전면 도입되면 운송기사는 출입 게이트에서 정차 없이 빠르게 업무를 수행할 수 있으며, 정보의 오류가 있는 경우에도 모바일 앱을 통해 재발급 받을 수 있어 업무 효율의 향상이 기대됨

3) 부산항만공사 보도자료(2023.10.31.),  
<https://www.busanpa.com/kor/Board.do?mode=view&mCode=MN1445&idx=30969>(2023.11.16. 검색)

이나영 전문연구원

051-797-4697, lny0326@kmi.re.kr



## 2) 인천항

### ① 인천항만공사(IPA), 인천항-중국간 물동량 증대를 위한 對중국 포트세일즈 수행<sup>4)</sup>

- ▶ IPA는 주상하이 대한민국 총영사관과 공동주관으로 제4회 인천항 상하이 포럼을 개최함
- 해당 포럼에서는 국적선사 대표단, 상하이한국국제물류협회 회원사, 물류기업 및 화주기업 관계자 등이 참여하여 최신 물류 동향을 공유하고 '24년 한·중 물류 시장 전망 등을 논의함
- IPA는 상하이 주재 해운·물류 기업으로부터 인천항 이용 시 애로사항과 물동량 증대 방안 등의 의견도 청취함
- 한편, '23년 9월 누적 기준 인천항 컨테이너 물동량은 252만 9천 TEU로 '22년 같은 기간 대비 6.7% 증가하였으며 이 중 對중국 물동량은 148만 8천 TEU로 약 59%를 차지하고 있음

이수영 전문연구원

051-797-4698, sygen@kmi.re.kr

### ② IPA, 산동성항만그룹과 크루즈·카페리 여객활성화를 위한 전략적 업무협약 체결<sup>5)</sup>

- ▶ IPA는 지난 11월 16일 칭다오항, 르자오항, 옌타이항, 보하이항을 총괄하는 기관인 산동성항만그룹과 우호협력 및 여객활성화를 위한 업무협약을 체결함
- IPA는 코로나19로 인해 지난 3년간 운영을 중단했던 칭다오항 국제 여객터미널의 모항 운항이 최근 재개됨에 따라 국제공항과 인접해 있어 Fly&Cruise에 유리하고 다양한 관광지를 배후에 보유한 인천항의 지리적 장점을 산동성항만그룹에 홍보함
- 전략적 업무 협약을 통해 신규 크루즈항로 개설, 크루즈 모항 운영, 항만 건설 부문에 긴밀히 협력할 예정임

이수영 전문연구원

051-797-4698, sygen@kmi.re.kr

4) 인천항만공사 보도자료(2023.11.14.),  
<https://www.icpa.or.kr/article/view.do?menuKey=400&boardKey=217&articleKey=25923> (2023.11.17.검색)

5) 인천항만공사 보도자료(2023.11.16.),  
[https://www.icpa.or.kr/article/view.do?articleKey=25930&searchSelect=title&boardKey=217&menuKey=400&currentPageNo=1\(2023.11.17.검색\)](https://www.icpa.or.kr/article/view.do?articleKey=25930&searchSelect=title&boardKey=217&menuKey=400&currentPageNo=1(2023.11.17.검색))



### 3) 여수·광양항

#### ① 광양항, '23년도 3분기 컨테이너 물동량 증가세 기록<sup>6)7)</sup>

- » 전국적으로 수출입 물동량이 감소세를 보이는 가운데, 광양항은 컨테이너 물동량의 큰 증가로 인해 수출입 물동량이 전년 동기 대비 4.1% 증가한 것으로 나타남
- 지난 10월 26일 해양수산부와 여수광양항만공사 등에 따르면 전국 무역항에서 처리한 총 물동량은 3억 7,621톤으로 전년 동기 대비 3.9% 감소함
- 항만별로 살펴보면 광양항, 부산항이 각각 4.1%, 2.1% 증가한 반면, 울산항과 인천항, 평택·당진항 등은 약 3~5% 가량 감소세를 기록함
- 광양항은 컨테이너 물동량 중 수출입화물이 전년 동기 대비 11.3% 증가한 42만 TEU, 환적화물은 33.3%가 증가한 7만 TEU를 기록하였으며, 특히 3분기 중 신규 유치 항로 4개 중 원양항로 2개(유럽, 중남미)가 포함되면서 환적물동량의 회복세가 두드러짐
- 또한 컨테이너와 비컨테이너 모두 전반적인 물동량이 늘면서 완전한 회복세로 접어들었다는 분석이 있으며, 이러한 물동량 증가는 여수광양항만공사가 지속적으로 추진해 온 '발로 뛰는 영업', '1선사 1척 늘리기 운동', 'Y.E.S DAY 고객 최우선 경영' 등의 효과로 분석됨
- » 한편, 해양수산부 관계자는 중국의 리오프닝 영향으로 對중국 물동량이 증가하였으나, 최근 중동의 국제적 분쟁 상황 등 대내외 변수로 인한 수출입 물류 차질이 없도록 관련 업계의 지속적 주시가 필요한 상황이라고 밝힘

김영호 전문연구원

051-797-4668, kyh@kmi.re.kr

#### ② 여수광양항만공사(YGPA), 지역 특성 반영한 항만 브랜드 구축<sup>8)</sup>

- » YGPA는 여수광양항이 국내 1위 수출입 항만임에도 불구하고 타 항만 대비 낮은 인지도를 개선하고, 항만 가치를 높이겠다는 방침을 밝힘
- 여수광양항은 석유화학, 제철, 자동차, 컨테이너 등 거의 모든 화종을 처리할 수 있는 국내 유일의 최대 종합항만임
- 특히 배후 여수국가산업단지의 석유화학제품과 광양제철소의 철강제품, 컨테이너, 자동차 등 국가산업의 핵심 기지 역할 및 수출입 복합물류 기능을 담당하고 있음
- 그럼에도 불구하고 부산항(컨테이너 환적), 인천항(환황해 중심), 울산항(오일허브) 등 타 항만 대비 낮은 인지도가 약점으로 지목되어 왔음

6) 광양뉴스(2023.11.02.),<https://www.gynet.co.kr/news/articleView.html?idxno=52081>(2023.11.13. 검색)

7) SNN 쉬핑뉴스넷(2023.10.30.),<https://www.shippingnewsnet.com/news/articleView.html?idxno=56413>(2023.11.13. 검색)

8) 광양뉴스(2023.11.10.),<https://www.gynet.co.kr/news/articleView.html?idxno=52117>(2023.11.13. 검색)

- » '융복합·산업중핵항만'이라는 여수광양항의 브랜드를 구축, 대국민 인지도 제고를 위해 스마트항만 구축 및 여수세계박람회장 사후 활용 등을 추진할 예정임
- YGPA는 세계 최고 수준의 스마트항만 도약을 위해 '광양항 자동화부두 구축사업'을 추진 중에 있으며, 예비타당성조사 통과('21년 12월) 이후 현재 설계단계에 있음
- '27년과 '29년에 걸친 단계별 개장을 통해 자동화부두 운영의 시행착오를 최소화하고, 광양항의 컨테이너 경쟁력 제고는 물론 국내 타 항만에 자동화부두의 모델을 제시할 예정임
- 또한 2012 여수세계박람회장의 사후 활용 방안으로써 미래첨단을 선도하고, 친환경적인 도시로 개발하여 대한민국을 상징하는 랜드마크로 개발할 계획임
- YGPA는 배후단지 확대를 통한 자족형 물동량 창출, 국내 최초 세계 최고 수준의 자동화 부두 건설, 친환경 수소망 구축, 여수세계박람회장을 미래형 첨단해양 관광플랫폼으로 구상하는 등 여수 광양항의 성장동력과 새로운 미래상을 만들기 위해 노력할 것이라고 밝힘

김영훈 전문연구원

051-797-4668, kyh@kmi.re.kr

#### 4) 울산항

##### ① 탱크터미널운영사인 유나이티드터미널코리아(UTK), 연내 매각 추진<sup>9)</sup>

- » UTK 지분 100%를 보유한 맥쿼리자산운용펀드(맥쿼리PE)는 UTK 매각을 추진하고 있으며, '23년 말까지 본계약 체결을 목표로 하고 있음
- UTK 지분은 맥쿼리PE가 인수한지 6년 이상 되었으며, 일정한 현금흐름이 발생하는 인프라스트럭처 자산이므로 인수 경쟁이 치열할 것으로 전망됨
- UTK의 '22년도 매출은 433억 원으로 전년 대비 약 7% 증가했으며, 기업가치 산출 근거로 활용되는 상각전영업이익(EBITDA)은 242억 원을 기록함
- UTK 매각 주관사인 뱅크오브아메리카(BoA)-메릴린치가 최근 진행한 예비 입찰에 콜버그크래비스로버츠(KKR)와 IMM 프라이빗에쿼티(PE)가 참여하여 본입찰 전 실사 작업을 진행하고 있으며, 그 외에도 국내 기업 및 일본계 상사 등 전략적 투자자(SI)들이 참여함
- 맥쿼리PE는 자사가 보유한 UTK 지분 100%를 매각할 예정이며, 거래가는 약 4,000억 원 수준을 희망하는 것으로 알려져 있음

9) 조선비즈(2023.11.09.), [https://biz.chosun.com/stock/stock\\_general/2023/11/09/MKULVQQZVBFXRPZ4OH77JMHWC/?utm\\_source=naver&utm\\_medium=original&utm\\_campaign=biz\(2023.11.16. 검색\)](https://biz.chosun.com/stock/stock_general/2023/11/09/MKULVQQZVBFXRPZ4OH77JMHWC/?utm_source=naver&utm_medium=original&utm_campaign=biz(2023.11.16. 검색))

신정훈 전문연구원

051-797-4695, jh.gary.shin@kmi.re.kr

② 에너지허브, 1단계 상업운영 예정 및 2단계 사업 추진 준비<sup>10)</sup>

» 울산항 에너지허브 1단계 상업 운영 시기가 다가오는 가운데, 울산항만공사(UPA)는 친환경 에너지허브 2단계 사업의 하부시설 조성을 '30년부터 시작할 계획임

- 울산항 에너지허브 1단계 'LNG 물류허브' 사업에는 총 1조 6,000억 원의 사업비가 투입되었으며, 내년 하반기부터 코리아에너지터미널(KET)이 단계적으로 상업 운영을 시작할 예정임

※ LNG 86만 kℓ, 오일 46만 kℓ 등 총 132만 kℓ의 저장시설이 운영될 예정임

- UPA는 글로벌 에너지 패러다임 전환 대응을 위해 LNG를 포함한 동북아 에너지허브로 확대할 계획이며, '24년 LNG탱크 4기 운영을 시작으로 '30년에는 LNG 탱크 6기를 운영할 계획임
- 또한, LNG는 '24년 발전용·산업용 연 440만 톤에서 '30년에는 동북아 환적 및 STS 벙커링을 포함한 연 660만 톤 취급을 목표로 하고 있으며, '50년에는 Bio-LNG 등 무탄소 인프라로 전환할 방침임
- 한편 울산 남신항의 '친환경' 에너지허브 2단계 사업은 '30년부터 하부시설 조성이 시작될 예정임

» 친환경 에너지허브 2단계 사업은 글로벌 에너지 패러다임에 맞도록 친환경 에너지 사업으로 전환되어 추진될 예정임

- 기존에 계획된 동북아 오일허브 2단계 사업에서는 상부시설에 원유 등 1,600만 배럴, 하부시설 부지(38만 2천 m<sup>2</sup>)에는 20만 톤급 유류부두 2선석을 조성할 계획이었으나, 계획을 변경하여 무탄소 에너지 수입·저장·가공·플랜트 등 종합 인프라를 구축할 계획임

- UPA는 '30년부터 하부시설을 조성할 예정인 가운데, 울산 기업체들과 접촉하며 에너지허브 2단계 수요 조사에 나서고 있으며, 울산에 위치한 기업 외 타지역 업체들도 관심을 보이고 있음

10) 경상일보(2023.11.14.), <https://www.ksilbo.co.kr/news/articleView.html?idxno=984635>(2023.11.16. 검색)

신정훈 전문연구원

051-797-4695, jh.gary.shin@kmi.re.kr



### ③ 해양수산부, 울산항을 친환경 연료 공급 거점항만으로 지정<sup>11)12)</sup>

» 해양수산부는 차세대 선박연료 공급망 구축으로 친환경 선박 시대를 선도할 계획임

- 해양수산부는 '친환경 선박연료 공급망 구축방안'을 발표하면서 '30년까지 친환경 선박 연료 공급 비중 30% 확대, 국내 입항하는 친환경 연료추진 컨테이너선 비율 20% 확대, 친환경 선박 연료의 항만 저장 능력 100만 톤 확보를 목표로 설정함
- 또한, '친환경 선박연료 시장 창출', '친환경 선박연료 공급망 구축', '민간투자 유도', '산업기반 강화'를 위한 제도개선을 4대 추진 과제로 정함

» 특히, 해양수산부는 울산항을 '친환경 연료 공급 거점항만'으로 지정하여 국내외 선사들의 수요에 대응할 계획임

- 지난 7월 런던에서 열린 '제80차 해양환경보호위원회'에서 국제해사기구(IMO)는 국제 해운 온실가스 배출량을 '50년에는 '넷제로(0)'로 만든다는 계획을 세운 바 있으며, 정부는 친환경 선박 연료 공급 가능 여부가 향후 항만경쟁력을 결정짓는 주요 요인이 될 것으로 판단함
- 정부는 친환경 연료 생산시설 및 공급망 구축이 세계적으로 아직 초기 단계이므로 빠른 대응으로 국내 무역항의 경쟁력을 높이고 국적선의 친환경 선박 전환을 앞당길 계획임
- 이를 위해 울산항에는 '27년까지 액화천연가스(LNG) 최소 60만 톤(수요의 25%), 그린 메탄올 23만 톤을 선제적으로 공급할 계획임

11) 해양수산부 보도자료(2023.11.15.), <https://www.mof.go.kr/doc/ko/selectDoc.do?docSeq=53981&menuSeq=971&bbsSeq=10>(2023.11.16. 검색)

12) 국제신문(2023.11.15.), <https://www.kookje.co.kr/news2011/asp/newsbody.asp?code=0200&key=20231115.99099004321>(2023.11.16. 검색)

신정훈 전문연구원

051-797-4695, jh.gary.shin@kmi.re.kr



## 5) 평택·당진항

### ① 국내 최대 수소 충전시설인 수소교통복합기지 준공<sup>13)</sup>

» 평택·당진항 수소교통복합기지 준공식이 지난 11월 10일 경기평택항만공사 포승 국가 산업단지 부지에서 개최됨

- 평택·당진항 수소교통복합기지는 '20년 12월 국토교통부 공모사업으로 선정되어 국·도비 68억, 시비 36억, 참여기관 25억 등 총 129억 원이 투입됐으며, 경기평택항만공사 소유 부지에 5,000m<sup>2</sup> 규모로 조성됨
- 해당 기지는 상용트럭, 카캐리어, 버스 등 대형차량을 충전할 수 있는 국내 최대 규모의 대용량 수소충전 시설로, 향후 평택·당진항 수소생산시설과 파이프라인으로 연결되어 타 충전소보다 가격 경쟁력을 갖춘 수소를 공급할 것으로 기대됨
- 또한 경기평택항만공사는 ESG 경영의 일환으로 '24년부터 평택시와 함께 사회적기업 등 취약계층이 운영하는 운전자 편의시설 및 수소모빌리티 스타트업 센터를 운영할 계획임

13) 경기평택항만공사 보도자료(2023.11.10.), [https://www.gppc.or.kr/cms/article/view.do?postNo=84&pageId=K006003001\(2023.11.13. 검색\)](https://www.gppc.or.kr/cms/article/view.do?postNo=84&pageId=K006003001(2023.11.13. 검색))

최석우 부연구위원

051-797-4777, schoi@kmi.re.kr

## 6) 포항항

### ① 포항지방해양수산청(포항청), 항만·어항 건설 현장 15개소 하반기 안전 점검 완료<sup>14)</sup>

» 포항청은 총 공사비 50억 원 이상 항만·어항 건설 현장 15개소의 중대산업재해 예방을 위한 하반기 안전 점검을 지난 10월 31일 완료함

- 이번 점검에서는 근로자 안전사고 방지를 위한 현장 관리 상태와「중대재해처벌법」,「산업안전보건법」,「건설기술진흥법」 등에 따른 안전·보건 관련 의무이행 여부를 점검함
- 이번 점검으로 27건의 유해·위험 요소가 발굴되었으며, 이 중 23건은 현장에서 즉시 조치하여 개선을 완료했고, 매뉴얼 수정 등의 나머지 4건은 경영책임자와 협의 후 조치할 예정임

14) 포항지방해양수산청 보도자료 (2023.11.20.), [https://pohang.mof.go.kr/ko/board.do?menuIdx=2855&bbsIdx=101192\(2023.11.20. 검색\)](https://pohang.mof.go.kr/ko/board.do?menuIdx=2855&bbsIdx=101192(2023.11.20. 검색))

조성현 연구원

051-797-4690, shcho@kmi.re.kr

## 7) 동해·묵호항

### ① 동해시, 동해항 컨테이너선 국제정기항로 설명회 개최<sup>15)</sup>

» 동해시는 11월 16일 강원특별자치도, 북방물류산업진흥원 및 선사·화주·국제물류주선업 관계자를 초청하여 동해항 컨테이너선 국제정기항로 설명회를 개최함

- 동해시는 지난 7월 ㈜동영해운과 항로개설을 위한 업무협약을 체결했으며 9월 동해항 컨테이너선 시범운항을 실시했으나 물동량을 확보하지 못해 국제컨테이너선 정기취항이 연기되고 있음
- 이에 동해시는 동해항의 여건, 전망, 인센티브를 설명했으며 선사인 동영해운은 선박과 정기항로를 소개한 후 화주, 포워더와 해상운임, 지원조건 등과 같은 투자 상담을 진행함
- 동해시는 연내 주 1항차 이상 정기운항 서비스 제공을 목표로 하고 있으며 동해항 컨테이너선 국제정기항로의 개설 및 항로 조기 안정화를 위해 노력하고 있다고 밝힘

» 동해시가 계획하고 있는 컨테이너선 국제정기항로는 블라디보스톡~동해~부산항을 거치는 경로로, 주요 품목은 목재펠릿, 석탄, 사료 및 수산물로 예상함<sup>16)</sup>

15) 강원신문(2023.11.16.), <https://www.gwnews.org/news/articleView.html?idxno=240267>(2023.11.16. 검색)  
16) 강원도민일보(2023.09.16.), <https://www.kado.net/news/articleView.html?idxno=1204077>(2023.11.17. 검색)

이화섭 전문연구원

051-797-4646, hslee@kmi.re.kr

## 8) 목포항

### ① 목포지방해양수산청(목포청), 암태도등대 110주년 기념 및 등대해양문화유산 지정 제막식 개최<sup>17)</sup>

» 목포청은 전남 신안군 암태면 소재 암태도등대의 110주년과 등대문화유산 지정을 기념하기 위해 지난 11월 3일 암태도등대 일원에서 제막식 행사를 개최함

- 돌이 많고 섬 주위를 바위가 병풍처럼 둘러싸고 있다는 뜻을 지닌 암태도에 위치한 암태도등대는 일제 강점기인 1913년 11월 3일 건축되어 올해로 건립 110주년임
- 특히, 우리나라 초창기 등대의 원형을 그대로 보존하고 있는 연와(적벽돌)조 등대로서 역사적·건축학적 가치를 인정받아 '23년 8월 1일 해양수산부 등대문화유산 제27호로 지정됨
- 이번 제막식 행사는 목포지방해양수산청장, 신안군청 암태면장을 비롯하여 지역주민 100여 명이 참석한 가운데 역사적·문화적 가치가 있는 등대 사진 전시와 부대행사 등으로 진행됨

17) 목포지방해양수산청 보도자료(2023.10.30.), <https://mokpo.mof.go.kr/ko/board.do?menuidx=1316&bbsidx=100831>(2023.11.13. 검색)

최석우 부연구위원

051-797-4777, schoi@kmi.re.kr

## 9) 대산항

### ① 대산지방해양수산청(대산청), 친환경 항만순찰선 대체건조 사업 추진<sup>18)</sup>

» 대산청은 공공부문의 친환경 선박 도입의 일환으로 40톤급 항만순찰선의 대체건조 사업을 추진함

- 대산항을 관리하는 항만순찰선 한우리호는 '97년 건조된 선령 26년의 노후선박으로 선박운항의 안전성 확보를 위해 하이브리드선으로 대체건조하고 있으며, '23년 12월 준공될 예정임
- 새로 건조되는 한우리호는 길이 26.1m, 너비 5.2m, 높이 2.5m, 총톤수 약 49톤의 알루미늄 선박이며, 선원 5명을 포함한 총 14명 승선이 가능함
- 또한, 항만순찰 효과를 높이기 위해 최대 30노트의 속력을 낼 수 있으며, 배터리와 디젤기관을 결합하여 저속 운항 시에는 전기추진 방식이 적용됨
- 한우리호는 대산항에 투입되어 해상안전관리·불법행위 단속, 취약분야 사고 예방, 깨끗한 항만환경 조성, 항계 내 해양오염사고 대응을 위해 운항 될 예정임

18) 대산지방해양수산청 보도자료(2023.10.19.), <https://daesan.mof.go.kr/ko/board.do?menuidx=3019&bbsidx=101003>(2023.11.16. 검색)

신정훈 전문연구원

051-797-4695, jh.gary.shin@kmi.re.kr

## 10) 군산항

### ① 통관장 화물관리인 지정 및 시범운영 예정<sup>19)</sup>

» 군산항은 지난 11월 16일 관세청 화물관리인 지정 심사를 완료하였으며, 지정기간은 '23년 12월 1일부터 '28년까지 5년까지임

- 군산항 통관장은 11월 말까지 양방향 X-Ray 검색기, 자동분류기 등 검색 및 검사 시설 구비를 완료한 이후 12월에 시범운영을 개시한 후 '24년부터 정식 운영될 계획임
- 군산항에 해상특송통관장이 개장되면 현재 인천항, 평택·당진항 등 수도권 세관에 집중되어 발생했던 해외직구 통관물량의 병목현상이 해소될 것으로 예상됨
- 특히 군산항 통관장은 연평균 약 69.0%의 증가율(57만 건('19년) → 99만 건('20년) → 144만 건('21년))을 보이고 있는 중국발 전자상거래 화물의 통관을 전담할 예정임
- 군산항으로 반입되었으나 구간 통관장이 없어 인천세관을 통과했던 전자상거래 화물들이 군산항 입항 후 즉시 통관절차를 밟게 됨에 따라 시간 및 물류비용 절감 효과가 상승할 것으로 예상됨

19) 전라일보 (2023.11.19.), <http://www.jeollailbo.com/news/articleView.html?idxno=711770>(2023.11.20 검색)

이수영 전문연구원

051-797-4698, sygen@kmi.re.kr

## 11) 마산항

### ① 바이오연료 급유 실시<sup>20)</sup>

» 최근 마산항에 기항한 6,400대 운송능력을 가진 자동차운반선 '토렌스호'에 친환경 바이오연료인 고유황유(B30 HSFO)를 급유함

- 토렌스호는 노르웨이·스웨덴 자동차선사인 왈레니우스윌헬름센의 선박으로 왈레니우스윌헬름센의 선박이 바이오연료를 공급받은 첫 번째 사례임
- 이번 바이오연료 공급은 GS칼텍스와의 협력으로 이루어졌으며 GS칼텍스는 바이오연료 관련 신뢰성을 높이기 위해 지난 8월 국내 정유사 최초로 국제 친환경 제품 인증제도인 'ISCC EU'를 획득함
- 이 바이오연료는 폐기식용유로 제조된 바이오디젤(UCOME)과 혼합된 고유황유로 유황유 및 고유황유 대비 이산화탄소 배출량을 약 20~25%를 줄일 수 있음

» 왈레니우스윌헬름센은 우리나라가 벙커링 항만이 위치할 수 있는 주요 국가 중 하나로 배선의 유연성 확보를 위해 안정적인 바이오연료 공급이 필수적이며 주요 연료 공급업체와의 긴밀한 협력이 중요하다고 밝힘

20) 코리아워킹가제트(2023.11.14.), [https://www.ksg.co.kr/news/main\\_newsView.jsp?pNum=139747](https://www.ksg.co.kr/news/main_newsView.jsp?pNum=139747)(2023.11.15. 검색)

이화섭 전문연구원

051-797-4646, hslee@kmi.re.kr



## 2. 국외 항만 동향

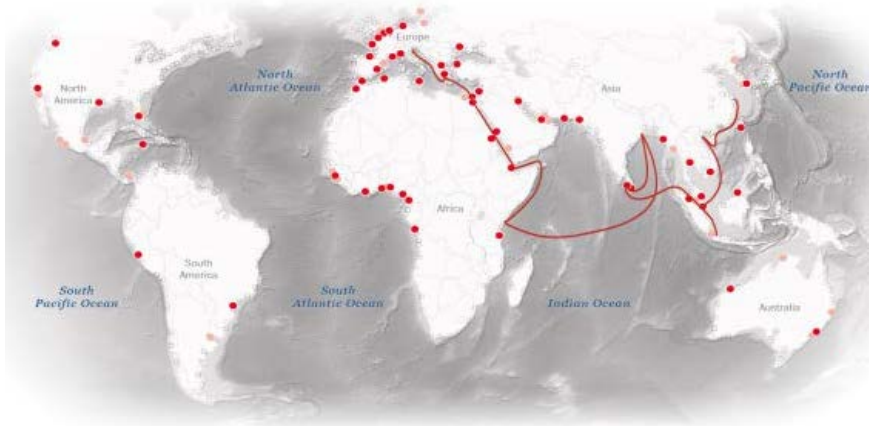
### 1) 중국

#### ① 주요 항만 투자 등을 통한 글로벌 네트워크 확보<sup>21)</sup>

- » 중국은 10년 전 일대일로 계획의 일환으로 해상 실크로드 사업을 시작하였으며, 이로 인해 중국의 해상 글로벌 네트워크 영향력이 확대되고 있음
- 현재는 중국의 성장세 둔화 및 미국과의 무역전쟁, 해당 계획으로 인한 부채 상승 등으로 관련 계획이 주춤하고 있지만 이미 세계 항만 네트워크에서 상당한 지분을 확보하고 있음
- » 일대일로를 발표했던 10년 전 약 44개의 항만에 대한 지분을 확보하고 있었으며, 현재는 약 50여개 국가의 100여개 항만과 터미널을 소유 또는 운영하고 있음
- 이들 중 상당수는 전략적인 항로에 위치하고 있으며, 투자의 대부분은 중국 정부가 소유한 국영기업들에 의해 이루어지면서 사실상 중국은 세계 공급망 중심에 있는 항만들의 가장 큰 운영자가 됨
- 분석가들은 이러한 확장이 중국의 경쟁력에 매우 중요하게 작용할 것이며 상업적인 목표 외 군사적으로도 중대한 영향을 미칠 것이라 분석함
- » 중국은 주요 항만에 대한 지속적인 투자 등을 통해 세계 공급망에 대한 영향력을 확장할 것이며, 이는 미국 및 동맹국들에게 위협이 될 수 있음

21) Washington Post(2023.11.06.), <https://www.washingtonpost.com/world/interactive/2023/china-ports-trade-military-navy/>(2023.11.16. 검색)

#### 중국의 해외 항만 및 터미널 확보 위치



자료 : Washington Post, <https://www.washingtonpost.com/world/interactive/2023/china-ports-trade-military-navy/>(2023.11.16. 검색)

## ② '23년 10월 수출입 불균등 회복 기록<sup>22)</sup>

» 중국세관에 따르면 중국의 '23년 10월 수출은 전년 동기 대비 6.4% 감소한데 반해 수입은 같은 기간 3.0% 증가하면서 불균등한 회복세를 나타내고 있음

- 수출의 경우 9월 감소세(-6.2%)와 시장 예상치(-3.3%)보다 더 큰 폭으로 감소함
- 수입은 시장의 감소 예상과 달리 증가세를 기록하였는데, 이로 인해 9월까지 계속되어 온 11개월 연속 감소세에서 증가세로 전환됨

» 수출 공급망이 소폭 회복될 것으로 예상하였으나, 전자제품 등이 증가한데 반해 의류 및 크리스마스 상품 잡화 등의 수요가 부진하면서 하락세를 기록함

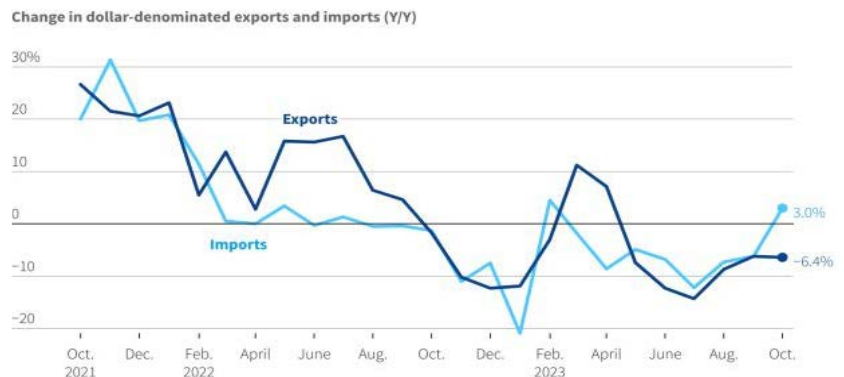
- 중국의 최대 교역국인 동남아시아에 대한 수출이 15.1% 감소하였으나, 호주와의 무역관계 개선에 따라 호주로의 수출은 5.9% 증가함
- 한편, 중국 위안화와 주식 하락 및 글로벌 수요 둔화 등의 영향으로 수출 회복에 대한 우려가 확대되고 있는 상황임

» 수입의 증가세는 중국 내수 회복세와 더불어 재고 확보를 위한 수요 증가에 따른 것으로 보여짐

- 10월 중국 원유 수입은 전년 대비 13.5% 증가하였으며, 브라질로부터의 대두 수입은 약 25% 증가함
- 다만, 전문가들은 부동산 위기, 실업, 취약한 가계 등을 이유로 중국의 내수가 완전히 회복되었다고 판단하기에는 아직 이르다고 밝힘

22) REUTERS(2023.11.07), <https://www.reuters.com/world/china/chinas-imports-unexpectedly-grow-oct-exports-extend-declines-2023-11-07/> (2023.11.16, 검색)

### 2023년 중국 전년 대비 수출입 증가율



자료 : REUTERS, <https://www.reuters.com/world/china/chinas-imports-unexpectedly-grow-oct-exports-extend-declines-2023-11-07/> (2023.11.16, 검색)

## 2) 아시아

### ① GS 칼텍스, 세계 최대 벙커링 허브항만인 싱가포르항에 바이오 연료 혼합 벙커유 판매 개시<sup>23)</sup>

- GS 칼텍스는 저탄소 사업 확장을 위해 싱가포르의 Maersk Oil Trading(MOT)에 자사의 첫 번째 바이오 연료 혼합 벙커유를 판매하기 시작함
- 지난 11월 8일 UCOME(폐식용류에서 추출한 메틸 에스테르)가 24% 혼합된 경유 1천 톤을 MOT 바지선에 선적함
- GS 칼텍스는 '23년 초 바이오-MGO(Marine Gas Oil, 선박용 경유) 혼합 사업을 확장하기 위해 주룽항 유니버설 터미널에 10,000m<sup>3</sup>의 저장탱크를 임대한 바 있음
- MOT에 따르면 최근 말레이시아 탄중펠라파스항을 기항하는 컨테이너 선박에도 바이오-MGO가 급유되는 등 바이오 선박유 도입이 본격화 될 것으로 예상됨

23) Reuters (2023.11.20.), <https://www.reuters.com/business/energy/gs-caltex-sells-its-first-bio-marine-gasoil-bunker-singapore-2023-11-20/> (2023.11.20. 검색)

이수영 전문연구원

051-797-4698, sygen@kmi.re.kr

### ② 일본, 탈탄소화를 위한 바이오연료 및 암모니아 연료 전환 추진<sup>24)25)</sup>

- MOL은 연안 RO-RO 선박인 'Tetsuun Maru No.1(테츠운마루 1호)'이 폐식용유를 중유에 혼합하여 만든 바이오연료를 사용하여 성공적으로 운항했다고 발표함
- 해당 선박에 사용된 바이오연료는 식물성 기름에서 추출된 폐식용유와 화학 처리하지 않은 중유를 혼합하여 만든 것으로, 해상선박에 바이오연료를 사용한 것은 일본 최초임
- 테츠운마루 1호는 미카와만(Mikawa Bay)과 도쿄만(Tokyo Bay)을 오가며, 약 1달 간 바이오연료를 사용하여 시험 운항했으며, 가연성 및 기타 문제점은 발견되지 않음
- 이번에 사용된 바이오연료는 별도의 메틸 에스테르화나 수소화 과정을 거치지 않았으므로, 다른 바이오연료에 비해 보다 저렴한 가격으로 이산화탄소 배출량을 저감할 수 있다는 장점이 있음

#### ➤ 또한 NYK는 예인선용 연료의 암모니아 전환을 추진하고 있음

- NYK는 액화천연가스(LNG)를 연료로 사용하는 예인선 Sakigake를 암모니아 연료 예인선(A-tug)으로 전환하기 시작함
- 전환의 주요 목적은 온실가스 배출 저감이며, '21년 10월부터 NYK, Japan Engine Corporation, IHI Power Systems Co., Ltd. 및 Nihon Shipyard Co., Ltd.가 협력하여 암모니아 연료 엔진을 장착한 선박을 개발해 왔음

24) PORT TECHNOLOGY(2023.10.31.), <https://www.porttechnology.org/news/nyk-commences-conversion-to-ammonia-fuel-for-tugboat/> (2023.11.13. 검색)

25) PORT TECHNOLOGY(2023.11.01.), <https://www.porttechnology.org/news/japans-coastal-ro-ro-pilots-waste-cooking-oil-and-biofuel-mix/> (2023.11.13. 검색)

- 이는 일본 신에너지 및 산업 기술 개발 기구(NEDO)의 녹색 혁신 기금 프로젝트의 일환으로, 암모니아 연료 전환을 위해 엔진룸을 절단해 노후 LNG 연료 장비를 제거하고 신규 암모니아 연료 기어를 장착해 메인 엔진과 연료탱크 등 엔진 전체를 교체할 예정임
- 신형 엔진은 IHI Power Systems의 오타 공장(군마현)에서 테스트를 통해 연소되지 않은 암모니아와 아산화질소(N<sub>2</sub>O)가 배출되지 않는 것으로 확인됨
- NYK에 따르면, A-tug는 '24년 6월 인도될 예정으로, 세계 최초의 암모니아 연료 선박으로서 탈탄소 효과와 운항 안전성을 검증하기 위해 신일본해양사가 계속 운항할 예정임

김영훈 전문연구원

051-797-4668, kyh@kmi.re.kr

### ③ 문드라(Mundra)항, 인도 최초 월간 1,610만 톤 화물 처리<sup>26)</sup>

- » 인도의 문드라항을 운영하고 있는 아다니(Adani) 그룹은 10월 기준 1,610만 톤의 화물을 처리해 인도 내 가장 많은 화물을 처리했다고 발표함
- 문드라항은 '23년 10월까지 전년 동기 대비 약 9%의 양호한 성장세를 보이며, 1억 2백만 톤의 화물을 처리한 인도 최대 항만임
- '23년 기준 문드라항의 총 물동량은 210일만에 1억 톤을 돌파해 '22년 기록한 231일을 넘어섰으며, 컨테이너의 경우 420만 TEU를 처리하는데 '22년 225일 소요된 반면 '23년 203일을 기록함
- 아울러 문드라항은 HPG(Hydrolysis Pi Gas)와 같은 새로운 화물도 처리하기 시작하였으며, 깊은 수심을 유지할 수 있는 전략적 위치의 영향으로 대형 선박의 접안이 용이함
- 문드라항은 '25년까지 2억 톤의 물동량 처리를 목표로 하고 있음

26) NDTV(2023.11.06.), <https://www.ndtv.com/india-news/adani-groups-flagship-mundra-port-is-indias-first-port-to-handle-cargo-volumes-of-16-mmt-in-a-month-4548936>(2023.11.13. 검색)

김영훈 전문연구원

051-797-4668, kyh@kmi.re.kr

### 3) 미주

#### ① 밴쿠버항, 새로운 중앙 집중식 스케줄링 시스템 도입<sup>27)</sup>

» 밴쿠버 프레이지어 항만청(Vancouver Fraser Port Authority)은 물류의 안전성, 신뢰성 및 효율성 향상을 위해 최초의 상선용 중앙 집중식 스케줄링 시스템을 도입함

- 중앙 집중식 일정관리 시스템은 항만 당국이 주도하는 '능동적 선박 교통 관리 프로그램(Active Vessel Traffic Management Programme)'의 일환으로 개발됨
- 선박 회항 시간과 밴쿠버항 터미널에서 처리하는 물동량을 둘 다 개선하는 것을 목표로 상업용 선박의 통항을 조정하고 최적화시키는 데 도움이 될 것으로 기대됨
- 중앙 집중식 스케줄링 시스템은 해상 및 철도 교통이 만나는 밴쿠버항에서 유동성, 신뢰성, 안전성 및 효율성을 향상시키고, 연간 1,000건 이상 선박 운송의 조정·최적화를 지원할 예정임
- 항만 당국은 밴쿠버항의 효율성을 개선하고 공급망 강화를 위해 향후 교통량이 많은 다른 지역으로 중앙 집중식 스케줄링 시스템을 확장할 계획임

27) Port Technology(2023.10.18.), <https://www.porttechnology.org/news/port-of-vancouver-introduces-new-centralised-scheduling-system/>(2023.11.17. 검색)

신정훈 전문연구원

051-797-4695, jh.gary.shin@kmi.re.kr



## ② 프린스 루퍼트항, 7억 5천만 달러 규모의 수출물류 프로젝트 착공<sup>28)</sup>

» 프린스 루퍼트 항만청(PRPA)은 리들리섬 수출물류 프로젝트(Ridley Island Export Logistics Project, RIELP) 건설을 시작함

- RIELP는 프린스 루퍼트항에서 수출화물을 철도에서 컨테이너로 환적 할 수 있는 용량 및 능력을 향상시키는 대규모 물류 프로젝트로, 공급망 탄력성, 전략적 시장 접근, 캐나다 수출 경쟁력 향상을 위한 핵심 인프라를 제공할 것으로 예상됨
- 리들리섬 내 108에이커 규모의 녹지가 개발되며, '26년 3분기에 개장할 예정으로 Ray-Mont Logistics가 농업, 임업 및 플라스틱 수지 제품을 위한 40만 TEU 규모의 시설을 건설하고 관리하게 될 전망이다
- 또한, 캐나다 내셔널 철도(Canadian National Railway, CN)의 철도망에서 직접 접근을 용이하게 하는 '리들리섬 도로-철도 회랑(Ridley Island Road Rail Utility Corridor)'의 확장도 포함됨
- RIELP는 프린스 루퍼트항을 통해 더 많은 양의 수출 컨테이너를 운송하고 복합적인 수출입 거래에서 지속 가능하고 균형을 유지하는 것을 목표로 하고 있음
- PRPA, Ray-Mont Logistics, CN, 캐나다 정부, BC 정부는 RIELP에 총 7억 5천만 달러를 투입할 예정이며, 캐나다 국립교통회랑기금(National Transportation Corridor Fund of Canada)은 6,480만 달러를 제공하고 Stronger BC 프로그램은 2,500만 달러를 기부할 예정임

28) Port Technology(2023.10.20.), <https://www.porttechnology.org/news/port-of-prince-rupert-starts-750-million-export-logistics-project-construction/>(2023.11.17. 검색)

신정훈 전문연구원

051-797-4695, jh.gary.shin@kmi.re.kr



### ③ 버지니아항, 해상풍력 프로젝트 개발<sup>29)</sup>

» 버지니아항은 ‘도미니언 에너지(Dominion Energy)’의 버지니아 해안 해상풍력 (CVOW) 프로젝트를 위한 부품 선적을 시작함

- 포츠머스 마린 터미널(PMT)은 해상풍력 터빈 설치에 필요한 거대 중량화물 처리를 위해 기존 터미널을 개조했으며, 모노파일 기초 8개를 하역함
- 해상풍력 프로젝트를 위해서는 길이 250피트 이상, 평균 약 1,500톤에 달하는 모노파일 및 기타 중량화물 처리가 가능해야 하며, 버지니아 항만청은 PMT가 중량화물을 처리할 수 있도록 투자하고 있음
- 버지니아항의 화물 야적장 포장 강화 및 정박지 교체, 선박 계류 배치 조정 등에 2억 2천만 달러 이상이 투입된 것으로 전해졌으며, 버지니아항이 대서양 중부 해상풍력의 물류 중심지가 될 것으로 기대됨

신정훈 전문연구원

051-797-4695, jh.gary.shin@kmi.re.kr

### ④ 플로리다주 잭슨빌항, 신규 친환경 기관차 운영 예정<sup>30)</sup>

» 새로운 환경 친화적인 기관차가 잭슨빌항의 Talleyrand 터미널에서 운영을 시작할 예정임

- 새로운 친환경 기관차는 Watco Rail Services와 미국 교통부의 연방철도청(FRA) 보조금이 제공하는 자금을 통해 디젤에서 배터리 구동식으로 전환되고 있는 기관차 중 하나임
- 새로운 기관차는 약 2년 간 잭슨빌의 오래된 디젤 기관차를 대체하여 투입될 예정이며, 이를 통해 20년 동안 거의 80만 갤런의 디젤 연료를 절약할 수 있으며, 7만 톤 이상의 배출을 방지할 것으로 보임

신정훈 전문연구원

051-797-4695, jh.gary.shin@kmi.re.kr

29) Port Technology(2023.10.30.), <https://www.porttechnology.org/news/port-of-virginia-develops-offshore-wind-project/> (2023.11.17. 검색)

30) Port Technology(2023.11.02.), <https://www.porttechnology.org/news/jaxport-set-to-serve-eco-friendly-locomotive/> (2023.11.17. 검색)

### ⑤ 서안 주요 항만의 투자 계획<sup>31)32)33)</sup>

» NWSA(Northwest Seaport Alliance)는 '23년 항만 인프라 개발 프로그램(PIDP)의 일환으로 정부로부터 5,400만 달러의 보조금을 받을 예정임

- 보조금은 워싱턴주 타코마항의 허스키 터미널(Husky Terminal)의 사우스 하버 확장에 사용될 예정임
- 터미널의 기능을 집중시키고 냉장화물 처리용량을 확장하는 등 해당 프로젝트는 화물 이동의 안전성, 효율성, 신뢰성을 높이고 환경 목표 달성을 지원하기 위해 고안됨

» 미국 교통부는 롱비치항을 경유하는 화물흐름 개선을 위해 항만의 주요 철도 기능을 현대화하고 주요 도로를 개선하기 위해 5,260만 달러의 보조금을 지급할 예정임

- 보조금은 부두 내 철도 용량을 향상시켜 항만 경쟁력을 강화하는 '항만 인프라 개발 프로그램'의 일환으로 사용될 예정이며, 선로를 추가하여 철도 병목 현상을 해소할 계획임
- 또한 트럭이 운반하는 물품의 안전하고 안정적인 이동을 위해 노스 하버(North Harbor) 지역 내 여러 도로를 개선하고 재배치하는 데 사용될 계획임

» LA항과 롱비치항은 배출 가스 제로 트럭에 6천만 달러를 투자할 계획임

- LA항과 롱비치항은 캘리포니아 하이브리드·배출제로 트럭 및 버스 바우처 인센티브 프로젝트(California Hybrid and Zero-Emission Truck and Bus Voucher Incentive Project, HVIP)를 통해 청정 트럭 기금(Clean Truck Fund, CTF) 6천만 달러를 지원할 예정임
- 항만을 이용하는 적재 컨테이너의 화물 소유주로부터 TEU당 10달러를 징수하는 CTF(Clean Truck Fund)를 통해 두 항만은 각각 3천만 달러를 지원하고 있음
- 자금 지원은 선착순으로 이루어지며, 최대 800대 규모의 신규 배출제로 트럭의 구매와 배치를 지원할 전망이다

31) Port Technology(2023.11.02.), <https://www.porttechnology.org/news/nwsa-receives-54-million-grant-for-husky-terminal-expansion/>(2023.11.17. 검색)

32) Port Technology(2023.11.06.), <https://www.porttechnology.org/news/port-of-long-beach-granted-major-federal-transportation-fund/>(2023.11.17. 검색)

33) Port Technology(2023.11.10.), <https://www.porttechnology.org/news/ports-of-los-angeles-long-beach-commit-60-million-to-zero-emission-trucks/>(2023.11.17. 검색)

신정훈 전문연구원

051-797-4695, jh.gary.shin@kmi.re.kr

#### 4) 유럽

##### ① 우크라이나, 새로운 흑해 항로 통해 8월 이후 440만 톤 화물 운송<sup>34)</sup>

- » 우크라이나는 지난 8월 개설한 새로운 흑해 항로를 통해 약 151척의 선박이 통과하고, 320만 톤의 곡물을 포함한 총 440만 톤의 화물을 운송했다고 11월 17일에 발표함
- 우크라이나 곡물의 안전한 수출을 허용했던 흑해 곡물 협정이 7월에 러시아의 철회로 결렬된 이후, 우크라이나는 루마니아와 불가리아 인근 흑해 서부 해안을 통해 이동하는 '인도주의적 회랑'을 발표하여 곡물 수출을 지속해 옴
- 11월 17일 기준, 우크라이나 항만에는 30척의 선박이 선적 중이며, 여기에는 70만 톤의 곡물을 운송하는 22척의 선박과 50만 톤의 기타 화물을 운송하는 8척의 선박이 포함됨
- 한편, 우크라이나의 경제는 '22년 30% 이상의 역성장을 기록하였으며, 올해는 전년 대비 약 5% 성장할 것으로 예상됨

조성현 연구원

051-797-4690, shcho@kmi.re.kr

##### ② EU 국적 폐선박, 비OECD 국가로 수출 가능<sup>35)</sup>

- » 유럽의회와 이사회는 11월 16일, 폐기물 수출을 더욱 강력하게 통제하고 폐기물을 처리할 수 없는 국가에 폐기물 수출을 방지하는 규정에 대해 합의한 한편, 노후 선박 등 재활용에 적합한 폐기물은 EU에서 비OECD 국가로 수출할 수 있도록 협약함
- 기존에는 바젤 협약에 따라 OECD 국가에서 비OECD 국가로 폐기물을 수출하는 것이 금지되어 있으며, 지금까지 수명이 다한 선박은 폐기물로 분류되어 재활용을 위해 수출할 수 없었음
- 선박 재활용 산업 내 안전 및 환경 보호에 대한 엄격한 기준을 만족하는 업체가 부족함에 따라 EU 해운사는 노후 선박의 처리에 대해 어려움이 있었음
- 더불어 최근 컨테이너선의 평균 선령이 역대 최고치를 기록하고 새로운 환경 규제로 인해 노후 선박이 계속 운항하기 어려워짐에 따라 재활용되는 선박의 수는 점점 늘어날 것으로 예상됨
- 그러나 올해 말까지 공식 승인될 새로운 협약에 따라, 비OECD 국가가 폐기물을 받을 의향이 있고 지속 가능하게 처리할 수 있는 경우 EU에서 재활용에 적합한 폐기물(플라스틱 폐기물 제외)을 수출할 수 있게 되었고, EU 외부 시설이 기준을 충족하면 EU의 승인을 받을 수 있게 됨

34) Reuters(2023.11.17), <https://www.reuters.com/world/europe/ukraine-says-151-ships-have-used-black-sea-corridor-2023-11-17/>(2023.11.17. 검색)

35) The Maritime Executive(2023.11.17), <https://maritime-executive.com/article/new-eu-waste-rules-open-door-for-ship-recycling-says-danish-shipping>(2023.11.17. 검색)

조성현 연구원

051-797-4690, shcho@kmi.re.kr

#### ④ 2M 얼라이언스, 공동운항 비중 축소<sup>36)</sup>

- » 올해 초 머스크와 MSC가 '25년 1월 2M 얼라이언스의 해체를 발표한 가운데, '24년 공동 운항 서비스가 양사 간 분리되는 모습이 나타남
- 2M은 유럽-미국 동부 항로에서 3개의 서비스(TA1/NEUATL1, TA2/NEUATL2, TA3/NEUATL3)를 공동으로 운영하고 있으나, 최근 서비스 내 공동운항 비중을 줄이고 있음
  - 북유럽에서 미국 걸프까지 운항하는 TA3/NEUATL3 서비스에서 11월 초 7,000TEU급 머스크 선박이 철수함에 따라 해당 노선은 MSC 선박만이 운항하게 됨
  - TA2/NEUATL2 서비스에서는 지난 9월 6,800~7,200TEU급 MSC 선박 6척이 철수한 후, 머스크의 4,130~5,100TEU급 선박 6척으로 대체됨
  - 그 외 TA1/NEUATL1은 기존에도 머스크 선박이 대부분 운영하는 서비스로, 각 서비스 간 공동운항 비중이 최소화됨
  - 캐나다 대서양 연안 및 세인트로렌스까지 운항하는 캐나다 노선에서는 머스크는 CMA CGM과 협력, MSC는 Hapag-Lloyd와 OOCL과 협력하는 등 이미 2M이 따로 운영하고 있으며, 태평양 노선에서도 각 서비스에 대해 하나의 선사가 해당 서비스 전체를 공급하는 방식으로 운영하는 것으로 나타남

36) Seatrade Maritime(2023.11.09.), <https://www.seatrade-maritime.com/containers/maersk-and-mscs-dissolution-2m-shifts-another-gear>(2023.11.15. 검색)

조성현 연구원

051-797-4690, shcho@kmi.re.kr

## 5) 오세아니아

#### ① 호주, 항만 노동자의 파업 확대로 항만 지연 증가<sup>37)</sup>

- » 지난 10월 27일 호주 컨테이너 터미널의 항만노동자들이 24시간 파업을 시작, MUA(Maritime Union of Australia)는 호주 주요 컨테이너 항만의 추가 파업 계획을 발표함
- 이는 MUA와 터미널 운영사인 DP World 간의 지속적인 노동 분쟁으로 발생했으며 노동 분쟁의 주요 이슈는 임금인상 및 근무시간임
  - MUA는 코로나19 팬데믹 기간 동안 항만노동자의 노력을 반영하여 7% 이상의 임금인상을 요구했으며, 이는 호주의 인플레이션율에 대응한 수치라고 주장함
  - 또한 DP World가 제안한 근무 시간표 변경안은 임금 감소와 일과 삶의 균형을 저해한다고 주장함
  - MUA는 시드니의 보타니항을 포함한 주요 컨테이너 항만(브리즈번, 프리맨틀, 멜버른)에서 파업을 시작했으며 DP World 시설에서 하역 작업을 거부함

37) The maritime executive(2023.10.27.), <https://maritime-executive.com/article/delays-grow-at-australia-s-ports-as-mua-expands-job-action-against-dp-world>(2023.10.30. 검색)

38) Crisis24(2023.11.15.), [https://crisis24.garda.com/alerts/2023/11/australia-maritime-workers-strike-at-multiple-ports-nationwide-extended-through-at-least-nov-24-update-2\(2023.11.15. 검색\)](https://crisis24.garda.com/alerts/2023/11/australia-maritime-workers-strike-at-multiple-ports-nationwide-extended-through-at-least-nov-24-update-2(2023.11.15. 검색))

» 11월 15일 기준 MUA는 최소 11월 24일까지 호주 전역의 항만에서의 노동자 파업을 연장한다고 밝힘<sup>38)</sup>

- 11월 17일은 트럭과 기차를 활용한 하역 작업이 전면 금지되어 호주 전역의 수출입 및 운송이 지연되고 있으며, 이로 인해 호주를 포함하고 있는 공급망이 더욱 악화될 가능성이 있음

이화섭 전문연구원

051-797-4646, hslee@kmi.re.kr

## 6) 아프리카

### ① 남아프리카공화국(남아공), 심각한 항만 지연 발생으로 혼잡 수수료 부과<sup>39)</sup>

» MSC와 머스크는 남아공 항만의 심각한 지연 발생으로 12월부터 남아공 항만으로 운송되는 화물에 대해 혼잡료(CGS, Congestion Surcharge)를 부과함

- MSC는 12월 3일부터 모든 남아공 항만으로 운송되는 화물에 대해 컨테이너당 약 210달러, 머스크는 12월 1일부터 컨테이너당 200~400달러 가량의 혼잡료를 부과할 계획임
- 따라서 남아공 화주들은 12월부터 글로벌 평균보다 높은 화물료를 부담할 것으로 예상되며 남아공 항만의 혼잡으로 인한 추가 비용은 선박의 연료 및 유지보수 비용으로 사용될 예정임

» 더반항은 현재 70여 척의 선박이 대기중이며 대기시간은 18~20일에 달하며 더반항 트럭 예약 시스템의 기능 고장으로 인해 평균 2일의 추가 지연이 발생할 수 있음

- 동부 케이프 코에가항은 현재 8~10일의 선박 대기가 발생, 케이프타운항은 현재 13척이 선박이 대기중이며 12~14일의 항만 대기가 발생하고 있음
- 남아공항의 비효율적인 컨테이너 예약 시스템, 장비 고장 및 강풍 등의 환경적인 요소로 지연이 심화되어 선박이 입항을 취소할 가능성이 높아짐

39) Engineering news(2023.11.07), [https://www.engineeringnews.co.za/article/shipping-giants-hit-sa-containers-with-congestion-charges-amid-massive-delays-at-ports-2023-11-07\(2023.11.09. 검색\)](https://www.engineeringnews.co.za/article/shipping-giants-hit-sa-containers-with-congestion-charges-amid-massive-delays-at-ports-2023-11-07(2023.11.09. 검색))

이화섭 전문연구원

051-797-4646, hslee@kmi.re.kr

### 3. 품목 및 산업 동향

#### 1) 컨테이너

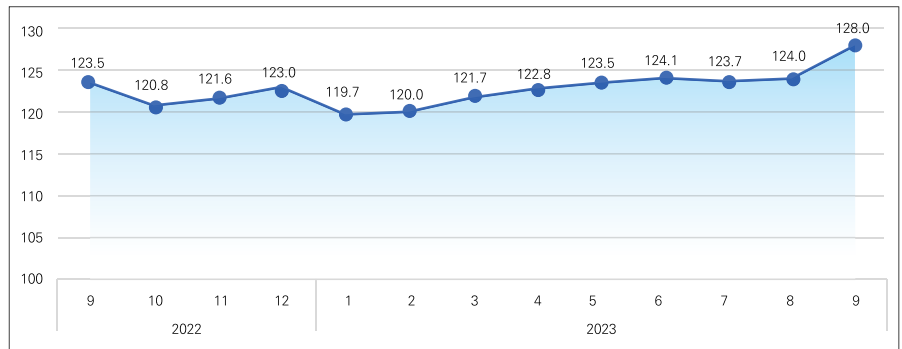
① '23년 9월 컨테이너 항만물동량 지수 전년 동월 대비 4.1% 증가<sup>40)</sup>

» '23년 9월 컨테이너 항만물동량 지수는 128.0p로 '23년 이후 최대치를 기록함

- 9월의 이 같은 상승세는 중국 항만에서의 컨테이너 처리량 증가에 기인하며, 중국을 제외한 대부분의 지역에서는 처리량이 감소함
- 중국의 경우 지난해 9월 139.4p에서 151.5p로 12.1p 크게 상승하였으나, 중국의 데이터 이용 가능성이 제한적이라 해당 상승세는 불확실함
- 유로존 북부와 독일 지역의 항만물동량 지수는 9월 99.0p로 지난해 102.0p에서 감소함에 따라 유럽 지역의 감소세는 지속되고 있음

40) ISL, <https://www.isl.org/en/containerindex/july-2023>(2023.11.16. 검색)

#### 컨테이너 항만물동량 처리지수



| 구분   | 2022년 |       |       |       | 2023년 |       |       |       |       |       |       |       |       | 증가율(%) |          |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|----------|
|      | 9월    | 10월   | 11월   | 12월   | 1월    | 2월    | 3월    | 4월    | 5월    | 6월    | 7월    | 8월    | 9월    | 전월 대비  | 전년 동월 대비 |
| 컨테이너 | 123.0 | 120.5 | 121.4 | 123.2 | 119.7 | 119.9 | 121.6 | 122.8 | 123.4 | 124.1 | 123.7 | 124.0 | 128.0 | 3.2    | 4.1      |

주: 2015=100, 계절조정  
자료: ISL, <https://www.isl.org/en/containerindex/july-2023>(2023.11.16. 검색)

이나영 전문연구원

051-797-4697, lny0326@kmi.re.kr



## ② 컨테이너 시장 침체 지속 전망

» 글로벌 주요 기관들은 컨테이너 시장이 공급 과잉 등의 영향으로 향후 침체가 지속될 것이라고 전망함<sup>41)</sup>

- 글로벌 컨테이너 및 해운항만 컨설팅 업체인 Xeneta, HSBC Global Research, Sea-Intelligence 등은 최근 발표한 분석 보고서를 통해 컨테이너 시장의 암흑기가 도래하고 있다고 발표함
- 코로나 시기 공급량 확보를 위해 신규 컨테이너 선박 발주가 대거 이루어졌으며, 해당 발주 물량이 본격적으로 인도되면서 컨테이너 선박량 증가율이 매우 높은 수준임
- 그러나 글로벌 수요 둔화 등으로 컨테이너 수요 증가율은 낮게 전망되고 있어 '24년 최악의 공급 과잉이 발생할 것으로 예상됨

» 새로운 수요 급증 및 팬데믹 상황 등이 발생하지 않는다면 '28년에 '19년 수준의 수급 균형이 달성될 것으로 전망됨

» 한편, 세계 최대 해운회사인 머스크는 컨테이너 시장의 어려움 지속으로 1만 명의 인력을 감원하는 계획을 발표함<sup>42)</sup>

- 수요 침체 및 낮은 운임 등의 영향으로 머스크의 '23년 3분기 매출은 121억 달러로 지난해 같은 기간 228억에 비해 크게 감소함
- 머스크 CEO는 앞으로 조직과 운영을 계속해서 간소화할 것이라고 발표함에 따라 컨테이너 시장의 어려움 등을 짐작할 수 있음

41) Seatrade Maritime(2023.11.02.), <https://www.seatrade-maritime.com/containers/bleak-times-ahead-container-shipping-analysts>(2023.11.16. 검색)

42) AP News(2023.11.03.)<https://apnews.com/article/maersk-shipping-earnings-jobs-848c5822bf1e684e612cb4dc77a7da2e>(2023.11.16. 검색)

이나영 전문연구원

051-797-4697, lny0326@kmi.re.kr



## 2) 양곡

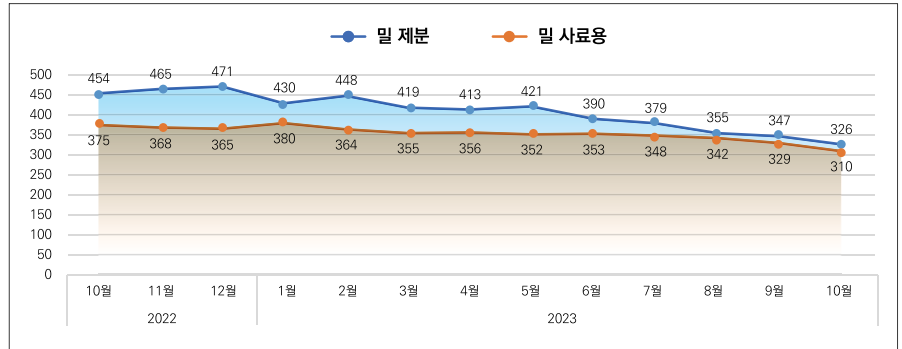
### ① 식용 콩을 제외한 10월 주요 곡물 수입 단가 전월 대비 하락세 기록<sup>43)</sup>

» 식용 밀의 10월 수입단가는 전월 대비 5.9% 하락한 326달러/톤을 기록하였으며 식용 옥수수의 수입단가(288달러/톤)도 전월대비 5.7% 하락함

- 10월 사료용 밀의 수입단가는 전월 대비 5.8% 하락한 310달러/톤을 기록하였으며 사료용 옥수수(288달러/톤)의 수입단가도 전월 대비 하락세(-5.5%)를 기록함
- 채유용 콩의 10월 수입단가 전월 대비 1.3% 상승한 568달러/톤을 기록하였으나 대두박의 경우 전월 대비 1.4% 하락한 541달러/톤을 기록함

43) 한국농촌경제연구원 농업관측센터 국제곡물 관측월보 11월호(2023.10.31.), [http://www.krei.re.kr:18181/board/market\\_trande/view/wr\\_id/7461/page/1\(2023.11.20 검색\)](http://www.krei.re.kr:18181/board/market_trande/view/wr_id/7461/page/1(2023.11.20 검색))

### 밀 수입단가 추이



자료: 한국농촌경제연구원 농업관측센터 국제곡물 관측월보 9월호

### 옥수수 수입단가 추이

(단위: 달러/톤)

| 구분  |     | 2022년 |     |     | 2023년 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-------|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|     |     | 10월   | 11월 | 12월 | 1월    | 2월  | 3월  | 4월  | 5월  | 6월  | 7월  | 8월  | 9월  | 10월 |
| 옥수수 | 식용  | 393   | 383 | 367 | 381   | 371 | 356 | 345 | 346 | 339 | 325 | 300 | 305 | 288 |
|     | 사료용 | 364   | 338 | 335 | 336   | 333 | 332 | 334 | 337 | 336 | 332 | 321 | 305 | 288 |

이수영 전문연구원

051-797-4698, sygen@kmi.re.kr



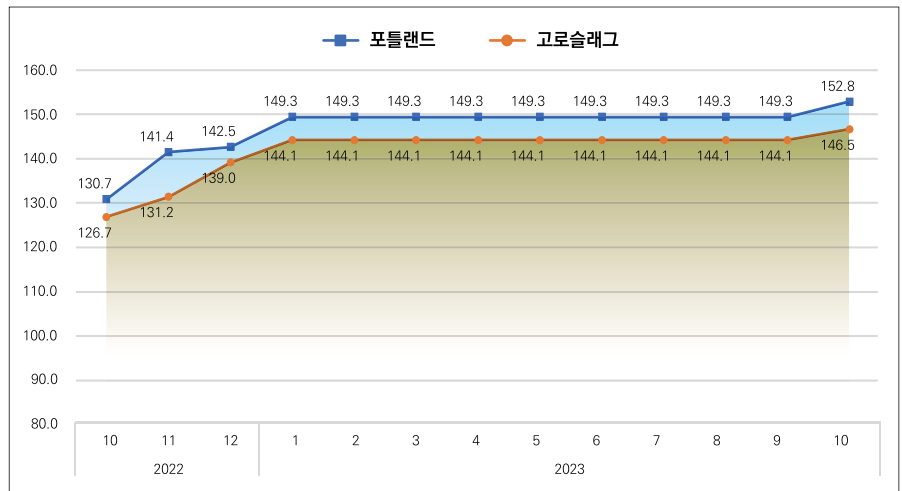
### 3) 시멘트

#### ① 10월 생산자물가지수 전월 대비 2.3% 증가함

- » 포틀랜드와 고로슬래그 시멘트의 생산자물가지수는 각각 152.8p, 146.5p를 기록함
- 포틀랜드 시멘트는 전년 동월 대비 16.9% 증가, 고로슬래그 시멘트는 전년 동월 대비 15.7% 증가함
- 포틀랜드와 고로슬래그 시멘트의 생산자물가지수는 '23년 1월 이후 9개월 동안 증감없이 보합세를 보이다가 10월 증가세로 전환됨

(단위: 2015년 = 100기준)

시멘트 생산자물가지수



| 구분    | 2022년 |       |       | 2023년 |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 증가율(%) |          |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|----------|
|       | 10월   | 11월   | 12월   | 1월    | 2월    | 3월    | 4월    | 5월    | 6월    | 7월    | 8월    | 9월    | 10월   | 전월 대비  | 전년 동월 대비 |
| 포틀랜드  | 130.7 | 141.4 | 142.5 | 149.3 | 149.3 | 149.3 | 149.3 | 149.3 | 149.3 | 149.3 | 149.3 | 149.3 | 152.8 | 2.3    | 16.9     |
| 고로슬래그 | 126.7 | 131.2 | 139.0 | 144.1 | 144.1 | 144.1 | 144.1 | 144.1 | 144.1 | 144.1 | 144.1 | 144.1 | 146.5 | 1.7    | 15.7     |

자료: 국가통계포털 생산자물가지수(원자료: 한국은행 생산자물가지조사), [https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=301&tblId=DT\\_404Y016&connPath=12\(2023.11.24. 검색\)](https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=301&tblId=DT_404Y016&connPath=12(2023.11.24. 검색))

이화섭 전문연구원

051-797-4646, hslee@kmi.re.kr



② 쌍용 C&E, 탈석탄 및 탄소배출량 감축을 위한 대규모 투자 계획 발표<sup>44)</sup>

» 쌍용 C&E는 '30년까지 약 8천억 원 규모의 설비 투자를 통해 '18년 대비 탄소배출량 25% 이상, '50년까지 53% 감축 목표를 설정함

- 시멘트 생산시, 1,500°C 이상의 초고온으로 석회석에서 생석회를 추출하는 과정에서 많은 양의 탄소가 발생하며 시멘트 산업은 발전, 철강 및 석유화학산업에 이어 탄소 배출이 많은 산업으로 알려져 있음
- 쌍용C&E는 화석연료를 대체할 수 있는 대체 연료 사용을 확대하고 있으며 이미 2,200억 원의 투자로 대체 연료 관련 설비를 구축, 추가적으로 1,400억 원을 투자할 예정임
- 또한 많은 양의 탄소가 배출되는 생석회 추출 과정을 대체할 수 있는 방안을 찾고 있으며 시멘트 공정에 특화된 탄소포집 기술을 도입하고자 함
- 초고온 소성공정에서 질소산화물 저감을 위해 설비 형식 및 위치를 재조정하여 질소산화물 배출량을 30% 이상 감축하는 것이 추가 목표이며, 배출 및 비산먼지 최소화를 위한 여과집진기 및 옥내화 시설을 설치하고자 함

» 쌍용 C&E는 시멘트 제조공정 중 순환자원 사용으로 인한 안전성 등의 우려를 해소하기 위해 정부, 이해 관계자 및 NGO 등이 공동 참여한 '시멘트 환경관리 선진화 민관포럼'의 연구 결과를 적극 반영할 계획임

44) 연합뉴스(2023.11.06.),  
<https://www.yna.co.kr/view/AKR20231106066400003>(2023.11.07  
 검색)

이화섭 전문연구원

051-797-4646, hslee@kmi.re.kr



#### 4) 모래

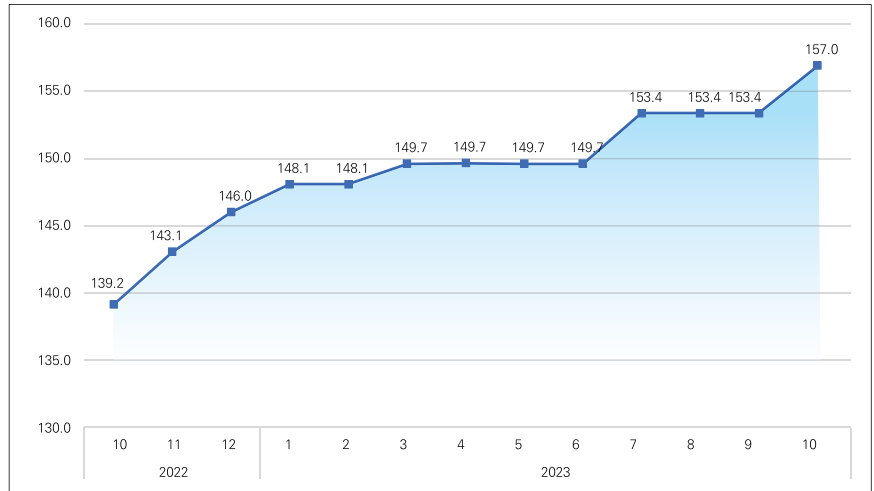
##### ① 10월 생산자물가지수는 157.0p 기록

» 모래 생산자물가지수는 전월 대비 2.3%, 전년 동월 대비 12.8% 증가함

- '23년 7월부터 9월까지 약 3개월간 보합세를 보였으나, 10월 증가세로 전환함

(단위: 2015년 = 100기준)

모래 생산자물가지수



| 구분 | 2022년 |       |       | 2023년 |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 증가율(%) |          |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|----------|
|    | 10월   | 11월   | 12월   | 1월    | 2월    | 3월    | 4월    | 5월    | 6월    | 7월    | 8월    | 9월    | 10월   | 전월 대비  | 전년 동월 대비 |
| 모래 | 135.0 | 139.2 | 143.1 | 146.0 | 148.1 | 148.1 | 149.7 | 149.7 | 149.7 | 153.4 | 153.4 | 153.4 | 157.0 | 2.3    | 12.8     |

자료: 국가통계포털 생산자물가지수(원자료: 한국은행 생산자물가지조사), [https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=301&tblId=DT\\_404Y016&conn\\_path=I2\(2023.11.24\\_검색\)](https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=301&tblId=DT_404Y016&conn_path=I2(2023.11.24_검색))

이화섭 전문연구원

051-797-4646, hslee@kmi.re.kr

##### ② 가덕도 신공항 매립 골재, 국토교통부 5개년 수급계획에서 제외<sup>45)</sup>

» 국토교통부는 제7차 골재수급기본계획('24~'28년)에서 가덕도 신공항 건설에 필요한 매립 골재 수요량을 제외, 신공항 공사는 자체적으로 골재를 수급할 수 있어 정부 차원의 수급계획은 불필요하다고 결정함

- 관련 업계는 부산 지역의 만성적인 골재 부족 상황과 가덕도 국수봉만으로 매립 골재를 충당하는 것의 경제성에 대해 우려를 표명하였으며, 가덕도 신공항 공사 기간과 제7차 골재수급계획 기간이 정확히 맞물림에도 불구하고 가덕도 신공항 공사가 수급계획에서 제외된 것에 대해 의문을 제기함

45) 대한경제(2023.11.14.), [https://m.dnews.co.kr/m\\_home/view.jsp?idxno=202311131500303940023\(2023.11.15\\_검색\)](https://m.dnews.co.kr/m_home/view.jsp?idxno=202311131500303940023(2023.11.15_검색))

- 가덕도 신공항 건설에 필요한 매립 골재 수요량은 약 2억 2,000만 m<sup>3</sup>, 연간 국내 골재 수요량(약 2억 3,000만 ~ 2억 5,000만 m<sup>3</sup>)과 맞먹는 수준임
- 부산 지역 레미콘사 관계자는 부산은 산림골재가 부족하며 남해EEZ 바다골재 채취가 금지된 이후로 골재 공급이 만성적으로 불안, 가격도 다른 지역의 3배 이상으로 형성되어 골재 공급 쇼크 가능성이 제기함
- 부산 건설업계 관계자는 골재 공급 우려로 인한 공기 지연이 발생할 수 있으며 공기 지연을 대비할 수 있는 규제 완화가 필요하다고 강조함

이화섭 전문연구원

051-797-4646, hslee@kmi.re.kr



## 5) 석탄

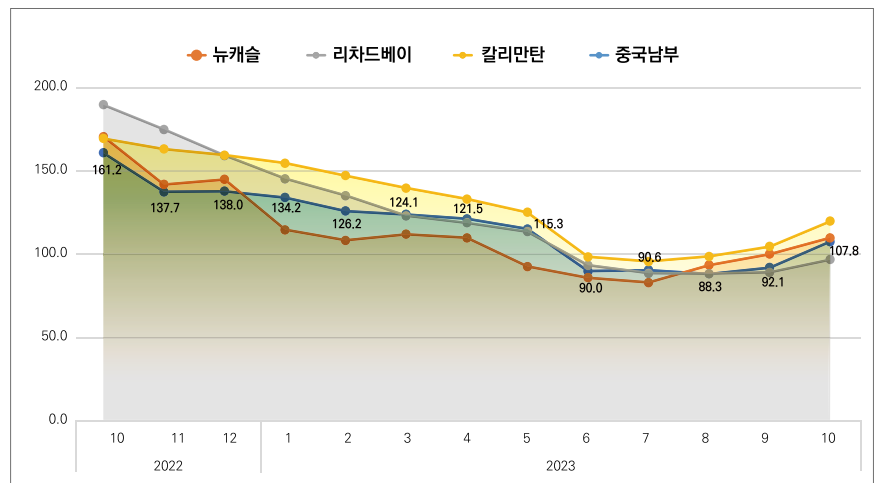
### ① '23년 10월 유연탄 가격은 전월 대비 증가함<sup>46)</sup>

» 호주 뉴캐슬산(5,500kcal/kg, NAR) FOB기준 연료탄 10월 평균가는 107.8달러로 전월 대비 16.9% 증가함

- 뉴캐슬산 유연탄 외에 남아공 리차드베이산과 인도네시아 칼리만탄산도 각각 전월 대비 9.8%, 8.6% 상승함
- 유연탄 가격은 사우디아라비아와 OPEC+의 감산에 따른 유가 상승으로 동반 인상이 이루어진 것으로 판단됨

(단위: 달러/톤)

#### 유연탄 가격 추이



| 구분    | 2022년 |       |       | 2023년 |       |       |       |       |      |      |      |       |       | 증가율(%) |          |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|-------|-------|--------|----------|
|       | 10월   | 11월   | 12월   | 1월    | 2월    | 3월    | 4월    | 5월    | 6월   | 7월   | 8월   | 9월    | 10월   | 전월 대비  | 전년 동월 대비 |
| 뉴캐슬   | 161.2 | 137.7 | 138.0 | 134.2 | 126.2 | 124.1 | 121.5 | 115.3 | 90.0 | 90.6 | 88.3 | 92.1  | 107.8 | 16.9   | -33.1    |
| 리차드베이 | 171.0 | 142.2 | 145.2 | 114.9 | 108.5 | 112.2 | 110.0 | 92.7  | 86.0 | 83.1 | 93.6 | 100.2 | 110.1 | 9.8    | -35.6    |
| 칼리만탄  | 190.1 | 175.3 | 159.6 | 145.5 | 135.5 | 123.3 | 119.0 | 113.7 | 93.5 | 88.7 | 88.5 | 89.2  | 96.9  | 8.6    | -49.0    |
| 중국남부  | 169.8 | 163.4 | 159.9 | 155.0 | 147.7 | 140.1 | 133.4 | 125.4 | 98.6 | 95.8 | 98.8 | 104.9 | 120.1 | 14.5   | -29.3    |

46) 한국자원정보서비스, [https://www.komis.or.kr/komis/trend/weekresourcesnews/resources/trendRead.do?se\\_cd=144\(2023.11.24. 검색\)](https://www.komis.or.kr/komis/trend/weekresourcesnews/resources/trendRead.do?se_cd=144(2023.11.24. 검색))

자료: 한국자원정보서비스, [https://www.komis.or.kr/komis/price/mineralprice/ironoreenergy/pricetrend/ironOreEnergy.do\(2023.11.23. 검색\)](https://www.komis.or.kr/komis/price/mineralprice/ironoreenergy/pricetrend/ironOreEnergy.do(2023.11.23. 검색))

김영훈 전문연구원

051-797-4668, kyh@kmi.re.kr

## ② 충남도, 친환경 에너지 전환 위해 화력발전소 전환<sup>47)48)</sup>

» 한국중부발전은 '26년 폐쇄 예정인 보령화력발전 5호기를 대체할 보령신복합 1호기의 착공식을 지난 11월 13일 개최함

- 중부발전은 '26년까지 3년 동안 총 5,354억 원을 투입하여 고정국가산업단지 내 4만 5,500㎡ 규모의 부지에 500MW급으로 건설할 계획임
- '20년 제9차 전력수급기본계획에 반영되어 '21년 발전사업 허가를 취득하였으며, 지난 '23년 10월 공사 계획인가를 받음
- 보령신복합 1호기는 LNG를 연료로 전력을 생산하며, 추후에는 수소 혼소 발전까지 추진할 예정으로, 산화철 비산 방지와 황연 및 일산화탄소 저감 등 환경 설비 강화로 미세먼지를 비롯한 대기오염물질 발생을 최소화한 것이 특징임
- 한편 국내 석탄화력발전소 59기 중 28기, 충남도 내에서는 29기 가운데 14기가 '36년까지 단계적으로 폐쇄될 예정임

47) 뉴시스(2023.11.13.), [https://n.news.naver.com/mnews/article/003/0012206370?s\\_id=102](https://n.news.naver.com/mnews/article/003/0012206370?s_id=102)(2023.11.13. 검색)

48) 노컷뉴스(2023.11.13.), <https://www.nocutnews.co.kr/news/6044997>(2023.11.13. 검색)

김영호 전문연구원

051-797-4668, kyh@kmi.re.kr



## 6) 철광석

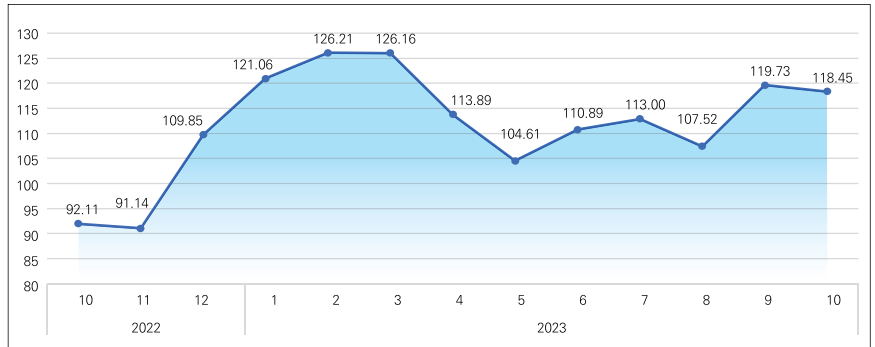
### ① '23년 10월 철광석 가격 전년 동월 대비 28.6% 증가한 118.5달러 기록

» '23년 10월 철광석 가격(Fe 62%, 중국 칭다오항 도착기준)은 톤당 118.5달러로 전월 대비 1.4% 하락하였으나, 전년 동월 대비 28.6% 증가

- 9월 중국 정부가 철광석 가격 투기 단속을 위한 규제를 실시하면서 전월 대비 소폭 감소한 것으로 나타남
- 그러나 최근 철광석의 낮은 재고량과 생산량 감소 등으로 남은 기간 공급 부족이 발생할 것이라는 전망에 따라 10월 중순 이후 가격이 다시 상승세로 전환되고 있어 11월에는 톤 당 120달러를 넘어설 것으로 예상됨

(단위: 달러/톤)

철광석 가격 추이



| 구분  | 2022년 |      |       | 2023년 |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 증가율(%) |          |
|-----|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|----------|
|     | 10월   | 11월  | 12월   | 1월    | 2월    | 3월    | 4월    | 5월    | 6월    | 7월    | 8월    | 9월    | 10월   | 전월 대비  | 전년 동월 대비 |
| 철광석 | 92.1  | 91.1 | 109.9 | 121.1 | 126.2 | 126.2 | 113.9 | 104.6 | 110.9 | 113.0 | 107.5 | 119.7 | 118.5 | -1.1   | 28.6     |

주: 62% 분광 중국 칭다오항 도착 기준

자료: 한국자원정보서비스, <https://www.komis.or.kr/komis/price/mineralprice/ironoreenergy/pricetrend/ironOreEnergy.do>(2023.11.16. 검색)

이나영 전문연구원

051-797-4697, lny0326@kmi.re.kr



## ② 올해 철광석 공급 부족 예상에 따라 가격 전망 상황<sup>49)</sup>

» 골드만삭스는 올해 철광석 시장이 공급 부족에 직면할 것이라는 발표와 함께 철광석 가격 전망치를 상향 조정함

- 이는 당초 공급 과잉을 예측했던 이전 전망을 뒤집은 것으로 최근 중국의 재정지출 확대 및 건설 산업의 회복이 철강 수요에 긍정적인 효과를 줄 것으로 판단함
- 그러나 중국 부동산 시장의 어려움이 지속되고 있는 만큼 과도하게 낙관적인 전망을 내놓는 것에 대해서는 신중한 입장을 유지하면서 철광석 가격을 기존 톤당 101달러에서 117달러로 상향 조정함

» 또한, 주요 철광석 생산 국가인 호주와 브라질의 생산감소도 공급 부족 예상에 영향을 미친 것으로 나타남

- 브라질 주요 철광석 생산업체인 Vale사는 최근 컨베이어 시스템 고장으로 인해 '23년 3분기 철광석 생산량이 전년 동기 대비 4% 감소했다고 밝힘
- 이로 인해 골드만삭스는 '23년 철광석 생산량을 기존 15억 5,700만 톤에서 15억 3,600만 톤으로 하향 조정함

49) 연합뉴스(2023.11.10.),  
<https://www.yna.co.kr/view/AKR20231110111100009>(2023.11.16 검색)

이나영 전문연구원

051-797-4697, lny0326@kmi.re.kr



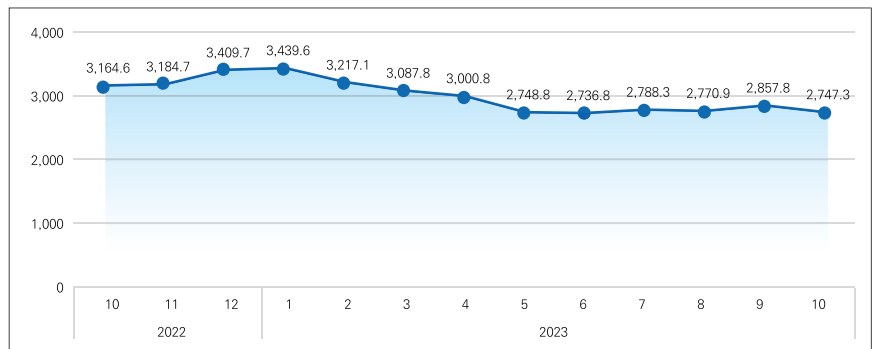
## 7) 기타광석

① 10월 기준 광물종합지수는 2,747.3p로 전월 대비 3.9% 감소함<sup>50)</sup>

» '23년 10월 광물종합지수는 전월 대비 3.9% 감소하였으며, 전년 동월 대비해서도 13.2% 하락한 2,747.3p를 기록함

### 광물종합지수 추이

(단위: 2016년 = 1,000기준)



| 구분     | 2022년   |         |         | 2023년   |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 증가율(%) |          |
|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|----------|
|        | 10월     | 11월     | 12월     | 1월      | 2월      | 3월      | 4월      | 5월      | 6월      | 7월      | 8월      | 9월      | 10월     | 전월 대비  | 전년 동월 대비 |
| 광물종합지수 | 3,164.6 | 3,184.7 | 3,409.7 | 3,439.6 | 3,217.1 | 3,087.8 | 3,000.8 | 2,748.8 | 2,736.8 | 2,788.3 | 2,770.9 | 2,857.8 | 2,747.3 | -3.9   | -13.2    |

50) 한국자원정보서비스, [https://www.komis.or.kr/komis/price/priceStocks/priceStocks/priceStocks.do\(2023.11.24.검색\)](https://www.komis.or.kr/komis/price/priceStocks/priceStocks/priceStocks.do(2023.11.24.검색))

주: 광물종합지수는 한국광해광업공단에서 전반적인 자원시황을 파악할 수 있도록 국내 수입금액 20위권 이내 광종 중 산업전략적 중요광물(동, 니켈, 아연, 리튬 등) 15개를 선정하여 자체 개발한 종합지수로서, 기준시점은 2016년 1월을 1,000으로 함. 매일 발표하며 월별 실적은 일별 데이터의 평균값을 산출함

자료: 한국자원정보서비스

김영훈 전문연구원

051-797-4668, kyh@kmi.re.kr



## ② 중국, 광물 수출 통제 확대<sup>51)</sup>

» 중국은 흑연에 대한 수출 제한 조치를 취하는 등 우려했던 중국의 자원 무기화가 더욱 확대되고 있음

- 중국은 미국과의 패권 경쟁과 더불어 최근 EU와 미국이 중국의 불공정 무역관행에 대한 대응을 강화하는 등 압박에 대한 대응으로써 추가적인 수출 통제 가능성이 큼
- 현재 EU는 중국산 전기차 및 풍력 산업에 대해 불공정한 보조금 조사에 착수했고, 미국도 최근 중국에 대한 반도체 수출 통제를 강화하고 있음
- 중국은 이러한 움직임에 대응해 지난 8월부터 첨단 반도체 생산 등에 사용되는 갈륨, 게르마늄에 대한 수출 통제에 이어 요소, 배터리 핵심광물인 흑연에 대한 수출 제한 조치를 단행함
- 세계 최대 흑연 생산 및 수출국인 중국은 전 세계 흑연의 약 90%를 정제하고 있으며, 중국산 흑연의 주요 수입국은 일본, 미국, 인도, 한국 등임
- 중국은 이번 조치에 대해 글로벌 공급망과 산업 네트워크의 안정 및 안보를 보장하고, 국가 안보와 이익을 보호하기 위한 것으로 특정 국가를 상대로 한 것은 아니라는 입장임

» 미국과 중국의 패권 경쟁에 따른 중국의 광물 수출 통제는 더욱 확대될 가능성이 큼

- 세계 최대 희토류 생산국인 중국은 희토류 광물 수입을 크게 늘리는 반면, 희토류 소재 기반의 첨단 부품 소재 수출을 줄이는 등 산업의 고부가가치화를 적극 추진하고 있음
- 전반적인 희토류 공급망을 지배하고 가격 결정권을 주도함으로써 글로벌 영향력을 강화하겠다는 취지로 풀이되는데, 이미 중국은 세계 희토류 시장에 막대한 영향력을 행사하고 있음
- 특히 희소금속 등 주요 광물들의 경우 중국의 의존도가 매우 높아 이들 금속으로 수출 통제가 확대될 경우 글로벌 산업 및 국내 산업에도 직접적인 타격이 우려됨
- 우리나라 또한 광물 수요의 약 95%를 수입에 의존하고 있는 만큼 심각한 공급망 불안으로 이어질 우려가 있음

51) 철강금속신문(2023.10.25.), <https://www.snmnews.com/news/articleView.html?idxno=524782>(2023.11.15. 검색)

김영훈 전문연구원

051-797-4668, kyh@kmi.re.kr

## 8) 목재

① '23년 1~9월 누적 원목 수입량은 159.7만m<sup>3</sup>로 전년 동기 대비 19.8% 감소<sup>52)</sup>

- » 전 세계 경제 침체 특히 건설경기 부진으로 목재 수요가 감소하여 산지의 목재제품 가격의 하락 및 보험세가 지속되고 있으나, 원화 환율 상승으로 국내 수입가격은 보험 및 상승하는 추세를 보임
- '23년 국내 목재 품목별 누적 수입물량은 전년 동기 대비 원목은 19.8%, 제재목은 7.7%, 성형목재는 17.8%, 합판은 8.1%, 목재펠릿은 3.0% 감소함

### 국내 목재 품목별 수입현황

| 품목(단위)                  | 2023년 누적(1-9월) | 2022년 누적(1-9월) | 증감률(%) |
|-------------------------|----------------|----------------|--------|
| 원목(천m <sup>3</sup> )    | 1,597          | 1,992          | -19.8  |
| 제재목(천m <sup>3</sup> )   | 1,308          | 1,417          | -7.7   |
| 성형목재(톤)                 | 60,313         | 73,376         | -17.8  |
| 합판(천m <sup>3</sup> )    | 981            | 1,068          | -8.1   |
| 파티클보드(천m <sup>3</sup> ) | 903            | 975            | -7.4   |
| 섬유판(천m <sup>3</sup> )   | 169            | 163            | +3.7   |
| 목재펠릿(천 톤)               | 2,776          | 2,861          | -3.0   |

52) 산림청 해외목재유통정보(2023.11.06.), [https://www.forest.go.kr/kfswb/cop/bbs/selectBoardArticle.do?nttid=3188867&bbsId=BBSMSTR\\_1067&pageIndex=1&pageUnit=10&searchtitle=title&searchcont=&searchkey=&searchwriter=&searchdept=&searchWrd=&ctgryLrcls=&ctgryMdcls=&ctgrySmcls=&ntcStartDt=&ntcEndDt=&orgId=&mn=NKFS\\_02\\_01\\_11\\_05&component=\(2023.11.13. 검색\)](https://www.forest.go.kr/kfswb/cop/bbs/selectBoardArticle.do?nttid=3188867&bbsId=BBSMSTR_1067&pageIndex=1&pageUnit=10&searchtitle=title&searchcont=&searchkey=&searchwriter=&searchdept=&searchWrd=&ctgryLrcls=&ctgryMdcls=&ctgrySmcls=&ntcStartDt=&ntcEndDt=&orgId=&mn=NKFS_02_01_11_05&component=(2023.11.13. 검색))

자료: 산림청 해외목재유통정보(2023.11.06.), [https://www.forest.go.kr/kfswb/cop/bbs/selectBoardArticle.do?nttid=3188867&bbsId=BBSMSTR\\_1067&pageIndex=1&pageUnit=10&searchtitle=title&searchcont=&searchkey=&searchwriter=&searchdept=&searchWrd=&ctgryLrcls=&ctgryMdcls=&ctgrySmcls=&ntcStartDt=&ntcEndDt=&orgId=&mn=NKFS\\_02\\_01\\_11\\_05&component=\(2023.11.13. 검색\)](https://www.forest.go.kr/kfswb/cop/bbs/selectBoardArticle.do?nttid=3188867&bbsId=BBSMSTR_1067&pageIndex=1&pageUnit=10&searchtitle=title&searchcont=&searchkey=&searchwriter=&searchdept=&searchWrd=&ctgryLrcls=&ctgryMdcls=&ctgrySmcls=&ntcStartDt=&ntcEndDt=&orgId=&mn=NKFS_02_01_11_05&component=(2023.11.13. 검색))

최석우 부연구위원

051-797-4777, schoi@kmi.re.kr



## 9) 고철

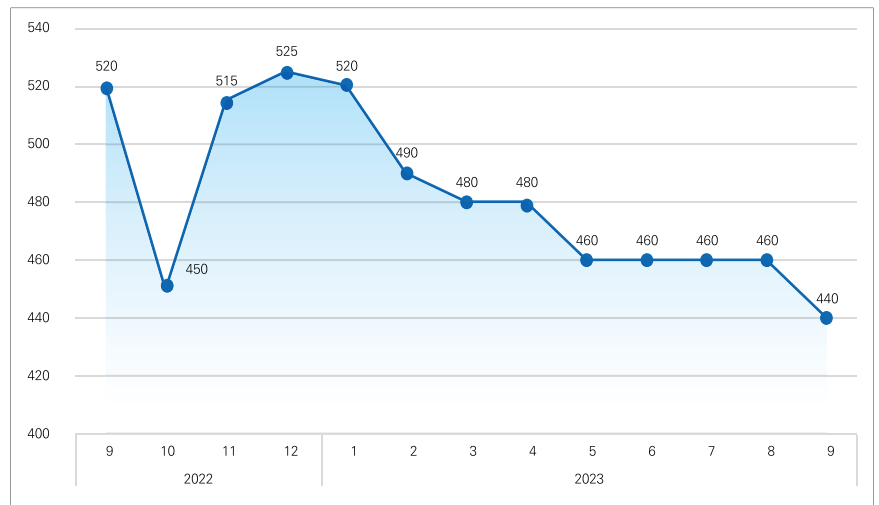
### ① 국내 고철 가격 하락세 지속

» 국내 10월 생철 가격은 톤당 44만 원을 기록했으며, 이는 전월 대비 4.3%, 전년 동월 대비 15.4% 감소한 수준임

- '23년 1월 톤당 52만 5천 원을 기록한 생철 가격은 철강 수요 감소로 인해 10개월 연속 보합세 및 하락세를 유지하고 있음

(단위: 천 원/톤)

고철(생철) 연간 가격 추이



| 구분 | 2022년 |     |     | 2023년 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 증가율(%) |          |
|----|-------|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|----------|
|    | 10월   | 11월 | 12월 | 1월    | 2월  | 3월  | 4월  | 5월  | 6월  | 7월  | 8월  | 9월  | 10월 | 전월 대비  | 전년 동월 대비 |
| 생철 | 520   | 450 | 515 | 525   | 520 | 490 | 480 | 480 | 460 | 460 | 460 | 460 | 440 | -4.3   | -15.4    |

자료: 산업통상자원부 원자재가격정보

조성현 연구원

051-797-4690, shcho@kmi.re.kr



## ② 튀르키예 고철 가격 상승세 지속<sup>53)</sup>

» 글로벌 고철 가격의 선행 지표인 튀르키예 고철 수입 가격이 전주 대비 8달러 상승한 톤당 378달러를 기록하며 3주 연속 증가함

- 미국 열연코일 내수 가격이 지난 9월에 슛톤(ST)당 670달러를 기록한 이후 11월 초 900달러까지 급격히 상승함에 따라 튀르키예 고철 수입 가격 또한 상승하고 있는 것으로 분석됨
- 11월 7일, 미국 철강업체 클리블랜드-클리프스가 열연코일 가격을 슛톤당 1,000달러로 책정함에 따라 미국 열연코일 가격의 상승세는 추가로 이어질 전망이다
- 튀르키예 제강사는 현재 철근 수요가 낮음에도 고철 재고 수준이 부족하여 수입 계약을 이어 나갈 것으로 분석되며, 이에 따라 당분간 고철 가격의 상승세가 지속될 것으로 예상됨

53) 철강금속신문(2023.11.15.), <http://pdf.snmnews.com/PDF/REAL/2023/11/15/PS011115010100301B0001.pdf>(2023.11.20. 검색)

조성현 연구원

051-797-4690, shcho@kmi.re.kr



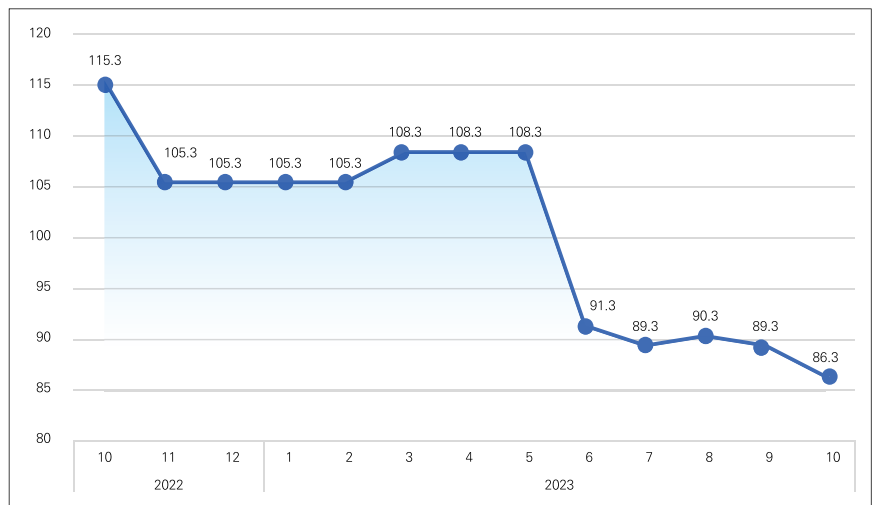
## 10) 철재

### ① 국내 열연코일 가격 전월 대비 소폭 증가

- 10월 열연코일(3.0×4×8mm) 가격은 전월 대비 3.4%, 전년 동월 대비 25.1% 하락한 톤당 86만 3천 원을 기록함
- '22년 4월에 톤당 130만 원대 후반을 기록하는 등 높은 가격을 나타냈던 열연코일 가격은 작년 하반기에 톤당 100만 원대까지 급격히 하락했으며, 올해 하반기에는 지속된 철강 전방 수요 침체로 톤당 80만 원대까지 하락함

(단위: 만 원/톤)

열연코일 연간 가격 추이



| 구분   | 2022년 |       |       | 2023년 |       |       |       |       |      |      |      |      |      | 증가율(%) |          |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|--------|----------|
|      | 10월   | 11월   | 12월   | 1월    | 2월    | 3월    | 4월    | 5월    | 6월   | 7월   | 8월   | 9월   | 10월  | 전월 대비  | 전년 동월 대비 |
| 열연코일 | 115.3 | 105.3 | 105.3 | 105.3 | 105.3 | 108.3 | 108.3 | 108.3 | 91.3 | 89.3 | 90.3 | 89.3 | 86.3 | -3.4   | -25.1    |

자료: 산업통상자원부 원자재가격정보

조성현 연구원

051-797-4690, shcho@kmi.re.kr



## ② 철강 시장, '24년 1% 내외 성장 전망<sup>54)</sup>

- » 지난 11월 7일, 포스코경영연구원 추지미 수석연구원은 내년 국내 철강 수요가 조선산업 업황 개선에도 자동차 및 건설산업의 부진으로 인해 1% 내외의 성장에 그칠 것으로 전망함
- 자동차산업의 경우 '23년 호조의 기저효과 및 글로벌 판매 둔화로 '24년 자동차 생산은 소폭 개선에 그칠 것으로 분석됨
- 건설산업은 건설투자 측면에서 공공지출이 확대되었지만, 고금리 장기화로 인한 부동산 부실 및 자금 조달의 어려움으로 회복이 지연될 것으로 예상됨
- 조선산업은 친환경 관련 선박 위주로 양호한 수주 및 건조를 기록할 것으로 전망됨
- 가전산업의 경우 냉장고, 에어컨, 세탁기 기준 팬데믹 특수 소멸 완화와 점진적인 수요 개선으로 '23년에는 전년 수준 유지 후 '24년에 회복될 것으로 기대됨

54) 철강금속신문(2023.11.08.), <http://pdf.snmnews.com/PDF/REAL/2023/11/08/PS011108010101201A0001.pdf>(2023.11.19. 검색)

조성현 연구원

051-797-4690, shcho@kmi.re.kr

## ③ 중국, 1~10월 철강 완제품 수출 전년 동기 대비 34.8% 증가<sup>55)</sup>

- » 중국 해관총서에 따르면, 10월 누적 철재 수출 물동량은 전년 동기 대비 34.8% 증가한 7,473만 2천 톤을 기록하여 2016년(약 9,300만 톤) 이후 최대 수준에 도달함
- 중국 부동산 경기 회복 지연에 따른 내수 약화와 리오프닝 이후 중국 내 조강생산량 증가로 인한 중국 철강업체의 밀어내기 수출에서 기인한 것으로 분석됨
- 중국철강협회와 국가통계국 자료에 따르면 중국 10월 누적 조강생산량은 전년 동기 대비 1,780만 톤 증가한 8억 7,837만 톤으로 추정됨
- 한편, 중국의 10월 누적 철재 수입 물동량은 환경 규제에 의한 공급망 재편과 부동산 경기 침체로 인해 전년 동기 대비 30.1% 감소한 636만 6천 톤을 기록함

55) 철강금속신문(2023.11.15.), <http://pdf.snmnews.com/PDF/REAL/2023/11/15/PS011115010100101A0001.pdf>(2023.11.19. 검색)

조성현 연구원

051-797-4690, shcho@kmi.re.kr

## 11) 자동차

### ① '23년 9월 자동차 내수 판매량은 13만 3,709대로 전년 동월 대비 4.7% 감소<sup>56)</sup>

≫ 한국자동차산업협회에 따르면 9월 내수는 국산차의 신차효과에도 불구하고 추석연휴에 따른 조업일수 축소와 소비심리 위축 등으로 전년 동월 대비 4.7% 감소함

- 국산차는 전년 동월 대비 5.6%, 수입차는 0.8% 감소함
- 친환경차 판매는 전년 동월 대비 2.7% 증가한 42,784대이며, 국산 하이브리드 모델의 인기로 하이브리드는 45.7% 증가한 반면, 전기차는 전년 동월 대비 33.8% 감소함

≫ 9월 수출은 주요 시장인 북미·유럽의 경기위축 우려에도 불구하고 친환경차 및 SUV 차량의 경쟁력 향상으로 수출이 증가세를 이어감에 따라 전년 동월 대비 0.8% 증가한 196,877대를 기록함

- 친환경차 수출은 5.3% 증가한 51,190대이며, 특히 전기차 수출이 전년 동월 대비 30.5% 증가함
- 완성차 수출액은 수출단가가 높은 친환경차 및 SUV 차량의 수출 증가로 전년 동월 대비 9.5% 증가한 52억 달러를 기록하며, 15개월 연속 수출 증가세를 달성함
- 부품 수출액은 해외 현지공장 생산 정상화에도 불구하고 추석연휴에 따른 국내 조업일수 감소 영향으로 전년 동월 대비 3.5% 감소한 19억 달러로 감소세로 전환함

≫ 생산은 현대기아차의 부품사 및 한국지엠의 부분파업에 따른 생산 차질로 전년 동월 대비 1.9% 감소한 301,804대를 기록함

56) 자동차산업협회 산업동향 보고서 (2023.10.30.), [https://www.kama.or.kr/NewsController?cmd=V&boardmaster\\_id=industry&board\\_id=12298&menu\\_num=0004&searchGubun=&searchValue=&pagenum=1\(2023.11.13. 검색\)](https://www.kama.or.kr/NewsController?cmd=V&boardmaster_id=industry&board_id=12298&menu_num=0004&searchGubun=&searchValue=&pagenum=1(2023.11.13. 검색))

(단위 : 대, 백만 \$, %)

### '23.9월 국내 자동차산업 동향

| 구분        | 2022년     |         |           | 2023년   |         |           | 증감률  |        |      |
|-----------|-----------|---------|-----------|---------|---------|-----------|------|--------|------|
|           | 연간        | 9월      | 1~9월      | 8월      | 9월      | 1~9월      | 전월비  | 전년 동월비 | 1~8월 |
| 내수        | 1,684,113 | 140,242 | 1,222,778 | 130,667 | 133,709 | 1,294,179 | 2.3  | -4.7   | 5.8  |
| (국산차)     | 1,384,722 | 112,918 | 1,008,312 | 106,638 | 106,609 | 1,087,314 | -0.0 | -5.6   | 7.8  |
| (수입차)     | 299,391   | 27,324  | 214,466   | 24,029  | 27,100  | 206,865   | 12.8 | -0.8   | -3.5 |
| 수출        | 2,300,333 | 195,289 | 1,657,499 | 201,062 | 196,877 | 2,049,105 | -2.1 | 0.8    | 23.6 |
| (완성차 수출액) | 54,067    | 4,777   | 38,360    | 5,293   | 5,231   | 52,077    | -1.2 | 9.5    | 35.8 |
| (부품 수출액)  | 23,316    | 2,013   | 17,633    | 1,905   | 1,942   | 17,494    | 2.0  | -3.5   | -0.8 |
| 생산        | 3,757,049 | 307,641 | 2,695,707 | 311,957 | 301,804 | 3,164,429 | -3.3 | -1.9   | 17.4 |

자료: 자동차산업협회 산업동향 보고서(2023.10.30.), [https://www.kama.or.kr/NewsController?cmd=V&boardmaster\\_id=industry&board\\_id=12298&menu\\_num=0004&searchGubun=&searchValue=&pagenum=1\(2023.11.13. 검색\)](https://www.kama.or.kr/NewsController?cmd=V&boardmaster_id=industry&board_id=12298&menu_num=0004&searchGubun=&searchValue=&pagenum=1(2023.11.13. 검색))

최석우 부연구위원

051-797-4777, [schoi@kmi.re.kr](mailto:schoi@kmi.re.kr)

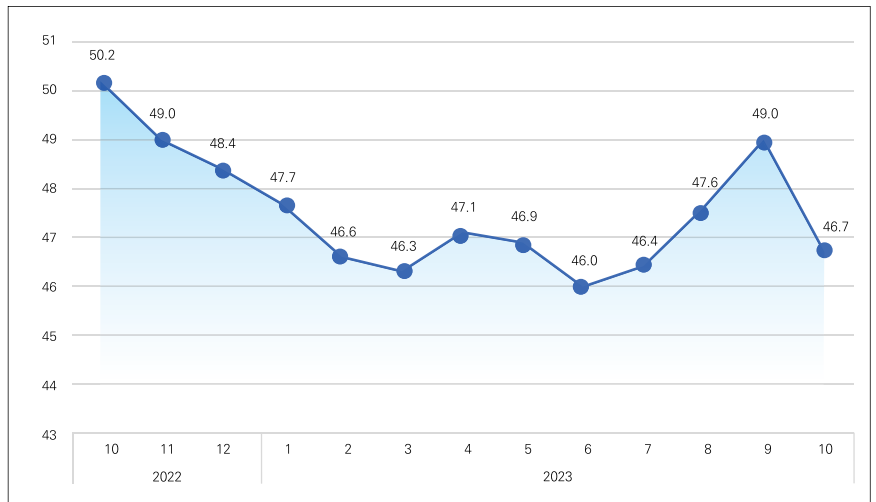
## 12) 잡화

### ① '23년 10월 ISM(미국 공급자관리협회)의 PMI 지수<sup>57)</sup> 전월 대비 2.3p 하락한 46.7p로 예상치를 하회함<sup>58)</sup>

» 미국의 10월 PMI 지수는 46.7p로 신규주문(-3.7p), 생산(-2.1p), 고용(-4.4p) 등 주요 지표들이 대부분 하락하였으며, 신규 수출 주문(+2.0p)만 상승세를 유지함

- 10월 기준 ISM 지수는 기업들이 경기둔화, 중동 갈등 확산 등 높아진 불확실성을 감안하여 보수적으로 대응하고 있다고 판단됨
- 다만, 일자리 증가에도 불구하고 인력 수급에 난항을 겪고 있는 미국 제조업의 노동시장과 낮은 재고 수준 등을 감안하면 제조업 반등이라는 큰 방향성은 유지될 것으로 예상됨

#### 미국 PMI(구매관리자 지수) 추이



57) 미국 제조업 구매관리자 지수(PMI): 매달 400개 이상의 구매, 공급 관련 기업의 중역을 대상으로 실시한 설문조사 결과를 토대로 산출함, 경제를 파악하는 선행지표로 지수가 50을 초과하면 제조업 경기의 확장을 의미하고 50 미만은 경기의 축소를 의미함

58) Trading Economics(2023.11.01.), <https://tradingeconomics.com/united-states/business-confidence>(2023.11.20 검색)

자료: Trading Economics(2023.11.01.), <https://tradingeconomics.com/united-states/business-confidence>

이수영 전문연구원

051-797-4698, sygen@kmi.re.kr



### 13) 유류

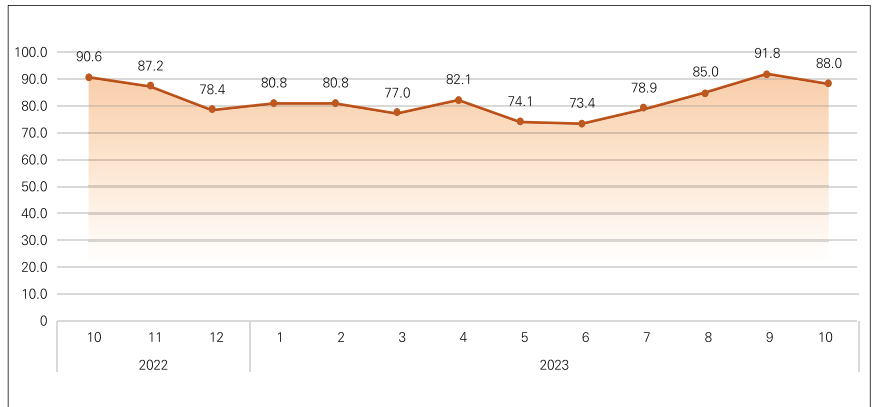
#### ① '23년 10월 국제유가, Dubai, Brent, WTI 모두 전월 대비 하락

» 지난 6월 이후 반등하면서 3개월 연속 상승세를 이어오던 국제유가는 10월에 증가세가 꺾이면서 배럴당 평균 88.0달러를 기록함

- 급등했던 유가가 긴축 장기화로 완만한 하락세를 보여왔으나 3분기에는 지속적으로 증가해왔으며, 10월 다시 하락 전환함
- 라-우 전쟁에 따른 제재, OPEC+의 감산연장 발표, 이-팔 전쟁, 경기침체에 따른 수요 감소 등 유가 증감 요인이 복합적으로 영향을 주면서 유가는 등락을 반복하고 있음

(단위: US\$/bbl, %)

#### 국제 원유 가격 추이



| 구분    | 2022년 |      |      | 2023년 |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 증가율(%) |          |
|-------|-------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|----------|
|       | 10월   | 11월  | 12월  | 1월    | 2월   | 3월   | 4월   | 5월   | 6월   | 7월   | 8월   | 9월   | 10월  | 전월 대비  | 전년 동월 대비 |
| Dubai | 91.2  | 86.3 | 77.2 | 80.4  | 82.1 | 78.5 | 83.4 | 75.0 | 75.0 | 80.5 | 86.5 | 93.3 | 89.8 | -3.8   | -1.5     |
| Brent | 93.6  | 90.9 | 81.3 | 83.9  | 83.5 | 79.2 | 83.4 | 75.7 | 75.0 | 80.2 | 85.1 | 92.6 | 88.7 | -4.2   | -5.2     |
| WTI   | 87.0  | 84.4 | 76.5 | 78.2  | 76.9 | 73.4 | 79.4 | 71.6 | 70.3 | 76.0 | 81.3 | 89.4 | 85.5 | -4.4   | -1.8     |
| 평균    | 90.6  | 87.2 | 78.4 | 80.8  | 80.8 | 77.0 | 82.1 | 74.1 | 73.4 | 78.9 | 84.3 | 91.8 | 88.0 | -4.1   | -2.9     |

자료: 한국석유공사 페트로넷 유가동향 국제유가, <https://www.petronet.co.kr/main2.jsp>(2023.11.17. 검색)

신정훈 전문연구원

051-797-4695, jh.gary.shin@kmi.re.kr



## ② 유럽, 러시아 파이프라인 가스 의존도 21%p 감소<sup>59)</sup>

» 러시아의 우크라이나 침공과 에너지 무기화에 대응한 유럽 국가들의 에너지 공급 다변화 노력으로 러시아의 유럽에 대한 파이프라인 가스 및 LNG 공급이 감소함

- '22년 1분기 러시아의 對유럽 파이프라인 가스공급 점유율은 38.8%로 노르웨이의 점유율인 38.1%를 상회했으나, '23년 1분기 러시아의 對유럽 파이프라인 가스 공급 점유율은 전년 동기 대비 21%p 감소함
- 반면, 노르웨이, 알제리 및 영국의 '23년 1분기 파이프라인 가스 공급률을 전년 동기 대비 각각 8%p, 7%p, 4%p 확대함
- '22년 1분기 對유럽 LNG 공급은 미국(48.6%)에 이어 러시아(18.1%)가 2위를 기록한 바 있으나, '23년 1분기에는 전년 동기 대비 각각 8%p, 5%p 감소함
- 반면 노르웨이, 카타르 및 알제리의 '23년 1분기 對유럽 LNG 공급 점유율은 전년 동기 대비 각각 6%p, 2%p, 2%p 확대함
- 유럽의 에너지 공급 다변화를 위해서는 신규 파이프라인 설치, LNG 터미널 건설 등 인프라 투자가 필요한 중장기적인 과정이며, 많은 비용이 소요되나, 가시적인 성과를 보이고 있음

59) 한국석유공사 페트로넷(2023.10.19), <https://www.petronet.co.kr/main2.jsp>(2023.11.17. 검색)

신정훈 전문연구원

051-797-4695, jh.gary.shin@kmi.re.kr

## ③ 타이트한 석유수급과 중동 정세 불안에도 유가 하락<sup>60)</sup>

» 이스라엘-하마스 충돌로 인한 중동 정세 불안과 타이트한 석유수급 상황에서도 유가는 하락하는 등 강한 상승 모멘텀을 얻지 못함

- 세계 석유재고는 3분기 1.72억 배럴 감소했으며, 4분기에 1.20억 배럴이 추가로 감소할 것으로 전망함
- 미국의 석유공급 증가가 지속되고 있으나 세계 석유공급은 여전히 타이트한 상황이며, 일부 전문가들은 현재 중동 지정학적 리스크가 상당히 저평가 되고 있어 석유수급만 반영하더라도 유가가 반등할 여지가 있다고 언급함

60) 한국석유공사 페트로넷(2023.10.27), <https://www.petronet.co.kr/main2.jsp>(2023.11.17. 검색)

신정훈 전문연구원

051-797-4695, jh.gary.shin@kmi.re.kr

#### ④ 미국 LNG 프로젝트 추진 지연 전망 속, 원유 생산량 사상 최고치 기록<sup>61)62)</sup>

» 미국에서 추진 중인 다수의 신규 LNG 프로젝트들이 정부의 인허가 절차 지연으로 추진 시기가 연기될 가능성 대두되고 있음

- 바이든 행정부에서 신규 LNG 수출 허가를 얻기까지 소요된 평균 기간은 330일로 전임 트럼프 행정부의 49일 대비 6~7배 길어졌으며, 같은 민주당 정부였던 오바마 행정부의 155일보다도 2배 이상 길어짐
- LNG 업계는 인허가 절차 지연이 내년 대통령 선거를 앞두고 환경단체 및 LNG 업계와 경쟁관계에 있는 석유화학 업계 등 지지세력을 의식한 정치적 의도라고 주장함
- 시장에서는 '25년부터 미국의 LNG 수출이 증가하면서 천연가스 가격이 현재보다 하락할 것으로 예상하고 있으나, 인허가 절차 지연으로 미국의 신규 LNG 프로젝트 추진이 늦어지게 되면 세계 천연가스 가격의 하향 안정화도 늦어질 가능성이 있음

» 미국 원유 생산량은 '23년 8월에 사상 최고치를 기록함

- '23년 8월 미국의 원유 생산량은 4억 460만 배럴(1,305만 b/d)로 전월 최고치(4억 173만 배럴)를 갱신함
- 다만, 최근 미국 석유사들은 탐사개발을 통한 성장보다는 M&A를 통해 자산을 확대하고 있으며, 미국 전체 원유 생산량 증가는 둔화하고 있음

61) 한국석유공사 페트로넷(2023.10.31), [https://www.petronet.co.kr/main2.jsp\(2023.11.17, 검색\)](https://www.petronet.co.kr/main2.jsp(2023.11.17, 검색))

62) 한국석유공사 페트로넷(2023.11.01), [https://www.petronet.co.kr/main2.jsp\(2023.11.17, 검색\)](https://www.petronet.co.kr/main2.jsp(2023.11.17, 검색))

신정훈 전문연구원

051-797-4695, jh.gary.shin@kmi.re.kr

#### ⑤ 석유 메이저, 사업의 안정적 운영을 위해 화석연료 사업에 다시 집중<sup>63)</sup>

» 유럽의 석유 메이저들은 에너지 안보 강화 움직임에 힘입어 사업의 안정적 운영을 위해 저탄소 사업을 축소하고 석유와 가스 등 화석연료 사업을 강화하고 있음

- 영국의 BP는 가스거래 실적 부진과 해상풍력 사업 비용 부담으로 인해 3분기 실적이 예상보다 낮은 수준을 보였으나, 석유와 가스 모두에서 높은 생산량 증가를 보임
- 이탈리아의 Eni는 3분기 석유·가스 생산량이 4% 증가하였고 향후 gas와 LNG 사업에 집중할 계획
- 프랑스의 TotalEnergies는 유가 상승과 정제마진의 강세로 3분기 실적이 예상치를 상회했으며, EU 등이 모든 신규 석유·가스 탐사를 억제하려는 대대적 캠페인을 벌이고 있는 시기에 나미비아와 수리남 프로젝트의 탐사 결과를 발표함

63) 한국석유공사 페트로넷(2023.11.02), [https://www.petronet.co.kr/main2.jsp\(2023.11.17, 검색\)](https://www.petronet.co.kr/main2.jsp(2023.11.17, 검색))

- Shell은 가스 거래 실적이 2분기에 감소한 후 3분기에 반등했으며, 석유·가스 등 수익성이 높은 프로젝트에 집중하기 위해서 저탄소 사업에 종사하는 직원들의 수를 15% 감축할 계획임
- 반면, OPEC은 세계 경제의 견고한 성장과 중국의 지속적인 발전 등이 석유 수요 증가의 원동력이 될 것이라고 설명하면서 '24년 석유 수요 증가분과 대 OPEC 원유 수요를 225만 b/d와 80만 b/d로 전망하여 9월의 전망치를 유지함

신정훈 전문연구원

051-797-4695, jh.gary.shin@kmi.re.kr

#### ⑥ 베네수엘라, 여권의 공정 선거 합의 미이행으로 석유 수출 회복 차질 전망<sup>64)</sup>

- » 베네수엘라 대법원이 야권 대통령 후보 선출 관련 여당의 효력 정지 요청을 인용하였으며, 이로 인해 베네수엘라 석유 제재 완화에 차질이 있을 전망
- 미 국무부는 해당 사태에 대해 베네수엘라 여당 측은 17일 야권과 합의한 공정 선거 로드맵을 지켜야 한다면서, 미이행 시에는 상응한 조치가 있을 것이라 경고함
  - 앞서 미국은 '24년 베네수엘라 대선 관련하여 유권자의 선거권 및 야권의 자율적 후보 선출 보장 등을 주된 내용으로 하는 공정 선거 로드맵의 여·야권 합의를 중재했으며, 충실한 합의 이행을 조건으로 석유 수출 제재 완화를 약속한 바 있음
  - 합의 이후 미국은 6개월 간 베네수엘라 석유·가스 생산과 판매 및 수출을 한시적으로 허용한바 있으나, 이번 사태로 인해 차질을 빚고 있던 베네수엘라 원유 수출량 회복은 더 지연될 것으로 전망됨

64) 한국석유공사 페트로넷(2023.11.03), <https://www.petronet.co.kr/main2.jsp>(2023.11.17. 검색)

신정훈 전문연구원

051-797-4695, jh.gary.shin@kmi.re.kr



⑦ 석유수요 감소 우려에 따른 국제유가 하락에도 전망기관은 유가 반등 전망<sup>65)66)</sup>

» 석유수요 감소 우려가 부각되며 국제유가가 하락했으나, 주요 기관들은 추가적인 수요 증가와 재고 감소로 유가 반등을 전망하고 있음

- 몇 주 전까지 견고한 석유수요와 사우디의 자발적 감산으로 세계 석유재고가 감소하는 가운데, 중동의 지정학적 리스크로 인해 유가가 상승할 것으로 전망하였으나 유가는 배럴당 80불 아래로 하락함
- 이는 중국과 유럽의 정체마진 하락, 실물 트레이딩 부진, 미국 경제 전망 불확실 등이라는 '유가 하락요인'이 공급 불안이라는 '유가 상승요인'을 넘어선 것으로 평가됨
- 시장 전문가는 재고 감소가 예상보다 적었고 러시아 수출량이 예상보다 늘어났다고 평가했으며, 고금리와 높은 가격도 석유 수요 약세를 촉발했다고 언급함
- 사우디아라비아는 생산량을 최저치로 줄이면서 유가 방어에 나섰으나 재정적자 규모가 확대되고 있으며, 러시아의 11월 5일 기준 4주 평균 원유 수출량이 348만 b/d로 4개월래 고점으로 회복됨
- 다만, 주요 기관들은 추가적인 수요 증가와 재고 감소로 유가 반등을 전망하고 있음

» 한편, OPEC은 11월 월간보고서에서 석유수요 전망을 상향 조정함

- '23년 석유 수요 연간 증가분은 전월 전망치인 240만 b/d에서 10만 b/d 상향 조정한 250만 b/d로 발표했으며, 비OPEC 석유 생산량 증가분은 전월 전망치인 173만 b/d에서 10만 b/d 상향 조정한 183만 b/d로 발표함
- '23년 10월 OPEC 원유 생산량은 2,790만 b/d로 전월 2,782만 b/d 대비 8만 b/d 증가한 것으로 파악됨

65) 한국석유공사 페트로넷(2023.11.10), <https://www.petronet.co.kr/main2.jsp>(2023.11.17. 검색)

66) 한국석유공사 페트로넷(2023.11.14), <https://www.petronet.co.kr/main2.jsp>(2023.11.17. 검색)

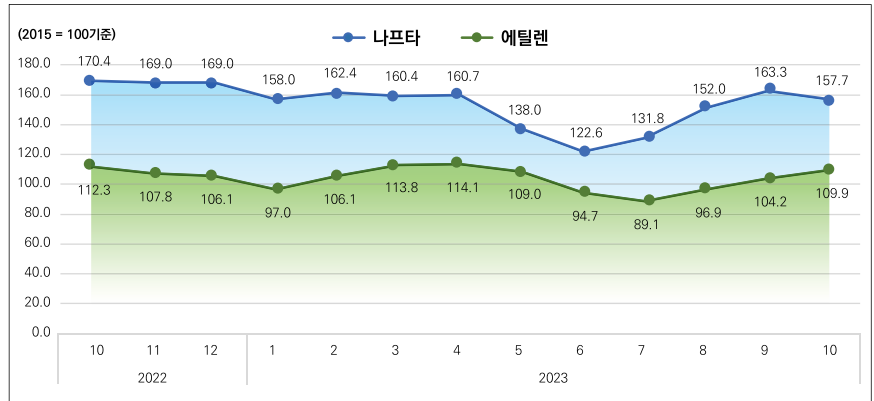
## 14) 화학공업생산품

### ① 10월 생산자물가지수, 전월 대비 나프타 하락 및 에틸렌 상승

» 유가 하락으로 나프타 생산자물가지수가 하락했으나, 에틸렌 생산자물가지수는 상승세를 이어감

- 최근 석유 수요의 감소로 유가가 하락하면서 10월 나프타 생산자물가지수는 하락했으나 에틸렌은 7월 이후로 상승세를 이어가고 있음
- 유가 하락이 지속될 경우 에틸렌 생산자물가지수도 동반 하락할 것으로 보이나, 유가가 계속 변동하고 있어 생산자물가 추이는 유동적임

#### 생산자물가지수 추이



| 구분  | 2022년 |       |       | 2023년 |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 증가율(%) |          |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|----------|
|     | 10월   | 11월   | 12월   | 1월    | 2월    | 3월    | 4월    | 5월    | 6월    | 7월    | 8월    | 9월    | 10월   | 전월 대비  | 전년 동월 대비 |
| 나프타 | 170.4 | 169.0 | 169.0 | 158.0 | 162.4 | 160.4 | 160.7 | 138.0 | 122.6 | 131.8 | 152.0 | 163.3 | 157.7 | -3.4   | -7.5     |
| 에틸렌 | 112.3 | 107.8 | 106.1 | 97.0  | 106.1 | 113.8 | 114.1 | 109.0 | 94.7  | 89.1  | 96.9  | 104.2 | 109.9 | 5.4    | -2.1     |

자료: 국가통계포털 생산자물가지수(원자료: 한국은행 생산자물가조사), [https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=301&tblId=DT\\_404Y016&vw\\_cd=MT\\_ZTITLE&list\\_id=P2\\_301002&seqNo=&lang\\_mode=ko&language=kor&obj\\_var\\_id=&itm\\_id=&conn\\_path=MT\\_ZTITLE\(2023.11.23. 검색\)](https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=301&tblId=DT_404Y016&vw_cd=MT_ZTITLE&list_id=P2_301002&seqNo=&lang_mode=ko&language=kor&obj_var_id=&itm_id=&conn_path=MT_ZTITLE(2023.11.23. 검색))

신정훈 전문연구원

051-797-4695, jh.gary.shin@kmi.re.kr

## ② 에쓰오일, 아람코로부터 암모니아 수입을 통한 수소사업 본격화<sup>67)68)</sup>

» 에쓰오일은 글로벌 에너지·화학 기업인 사우디아람코(Saudi Aramco, Arabian-America Oil Company)와 저탄소 암모니아 구매 의향서(LOI)를 체결함

- 의향서에는 사우디아라비아에서 생산될 저탄소 암모니아의 한국으로의 공급·활용 협력 계획이 담겨 있음
- 아람코는 탄소포집 및 저장기술(CCS)을 적용한 저탄소 암모니아를 생산하고 에쓰오일은 이를 수입해 수소로 전환하여 자체 온실가스 저감 및 연계사업 개발에 활용하기로 하는 등 두 회사는 '22년 체결한 수소공급망 구축 협력 업무협약(MOU)을 한층 강화함
- '22년 에쓰오일과 아람코는 석유화학 신기술(TC2C), 저탄소 미래 에너지 생산 관련 연구개발(R&D), 벤처 투자 등 대체 에너지 협력 강화를 위한 4건의 업무협약을 맺은바 있음
- 이를 통해 청정수소인 블루 수소와 블루 암모니아를 국내에 들여와 저장·공급하고 활용하기 위한 인프라 구축과 연구개발을 함께 진행할 계획임

67) 한국경제(2023.10.25.), <https://www.hankyung.com/article/202310255185>(2023.11.17. 검색)

68) 한국석유화학협회(2023.10.25.), [https://www.kpia.or.kr/member-company-information/member-company-trends?tpf=board/view&board\\_code=20&code=13829](https://www.kpia.or.kr/member-company-information/member-company-trends?tpf=board/view&board_code=20&code=13829)(2023.11.17. 검색)

신정훈 전문연구원

051-797-4695, jh.gary.shin@kmi.re.kr

## ③ 여수 NCC 2공장, 반년 만에 재가동<sup>69)70)</sup>

» LG화학은 나프타를 활용해 에틸렌·프로필렌 등 기초유분을 생산하는 전남 여수의 NCC 2공장을 재가동하기로 결정함

- 지난 4월 LG화학은 공급과잉과 글로벌 경기침체로 수익성 확보가 어려워지면서 석유화학 시황 부진을 이유로 NCC 2공장 가동을 중단한 바 있음
- 다만, 석유화학 시황 부진이 지속되고 있어 여수 2공장 가동률을 빠르게 늘리기는 어려울 것으로 보임

69) 뉴스1(2023.10.25.), <https://www.news1.kr/articles/5209875>(2023.11.17. 검색)

70) 한국석유화학협회(2023.10.25.), [https://www.kpia.or.kr/member-company-information/member-company-trends?tpf=board/view&board\\_code=20&code=13830](https://www.kpia.or.kr/member-company-information/member-company-trends?tpf=board/view&board_code=20&code=13830)(2023.11.17. 검색)

신정훈 전문연구원

051-797-4695, jh.gary.shin@kmi.re.kr

#### ④ 석유화학 시장 반등 신호<sup>71)72)</sup>

» 석유화학 기업들은 3~5개 분기 연속 적자를 기록했으나, 올해 3분기에 흑자 전환에 성공했거나 흑자 전환이 예상되는 곳이 늘고 있음

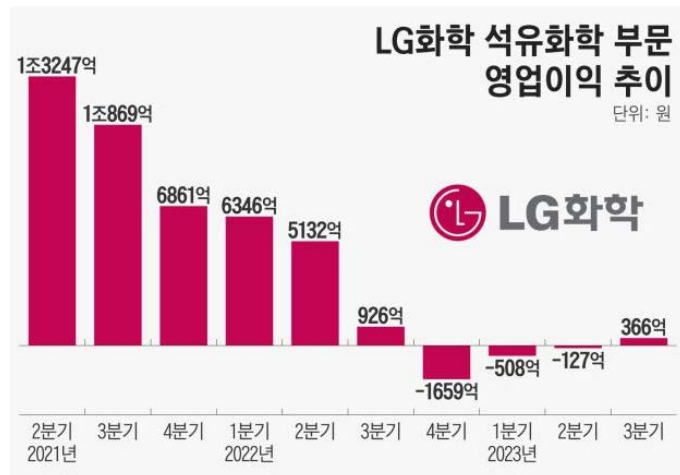
- 확연한 반등 추세로 보기는 어려우나, 바닥을 다지면서 불황을 벗어나는 반등 신호가 포착됨
- LG 화학 석유화학 부문은 지난해 4분기 1,659억 원 영업손실을 낸 뒤 3개 분기 연속 적자를 기록하였으나, 올해 3분기에 매출 4조 4,111억 원, 영업이익 366억 원을 기록하면서 흑자 전환에 성공함
- 석유화학 사업 비중이 큰 롯데케미칼은 지난해 2분기에 770억 원의 영업손실을 기록한 뒤 올해 2분기까지 5개 분기 연속 적자가 이어지면서 5개 분기 동안 누적된 적자 규모가 9,485억 원이나, 올해 3분기에 영업이익 흑자가 예상됨
- 효성은 지난해 3분기에 512억 원의 영업손실을 기록했으나, 그간 효성화학의 적자 폭이 크게 개선되면서 올해 3분기에 433억 원의 영업이익을 기록하면서 흑자 전환함
- 석유화학 업계 관계자는 3분기에는 유가 상승으로 판매 단가가 높아지는 래깅 효과(Lagging effect)로 깜짝 흑자를 기록했으나, 시장이 완전히 상승 사이클에 진입했다고 보긴 어렵고, 4분기 경기 상황에 따라 반등의 기회를 엿볼 수 있을 것 같다고 언급함

» 석유화학 업계 관계자는 3분기에는 유가 상승으로 판매 단가가 높아지는 래깅 효과(Lagging effect)로 깜짝 흑자를 기록했으나, 시장이 완전히 상승 사이클에 진입했다고 보긴 어렵고, 4분기 경기 상황에 따라 반등의 기회를 엿볼 수 있을 것 같다고 언급함

71) 조선비즈(2023.11.01.), [https://biz.chosun.com/industry/company/2023/11/01/ANIMU3GUOZBLHAK6KWJPSCCWAM/?utm\\_source=naver&utm\\_medium=original&utm\\_campaign=biz\(2023.11.17. 검색\)](https://biz.chosun.com/industry/company/2023/11/01/ANIMU3GUOZBLHAK6KWJPSCCWAM/?utm_source=naver&utm_medium=original&utm_campaign=biz(2023.11.17. 검색))

72) 한국석유화학협회(2023.11.02.), [https://www.kpia.or.kr/member-company-information/member-company-trends?tpf=board/view&board\\_code=20&code=13848\(2023.11.17. 검색\)](https://www.kpia.or.kr/member-company-information/member-company-trends?tpf=board/view&board_code=20&code=13848(2023.11.17. 검색))

#### LG화학 석유화학 부문 영업이익 추이



자료: 조선비즈(2023.11.01.), [https://biz.chosun.com/industry/company/2023/11/01/ANIMU3GUOZBLHAK6KWJPSCCWAM/?utm\\_source=naver&utm\\_medium=original&utm\\_campaign=biz\(2023.11.17. 검색\)](https://biz.chosun.com/industry/company/2023/11/01/ANIMU3GUOZBLHAK6KWJPSCCWAM/?utm_source=naver&utm_medium=original&utm_campaign=biz(2023.11.17. 검색))

## 연구책임자

이기열 항만수요예측센터장

## 연구진

최석우 항만수요예측센터 부연구위원

김영훈 항만수요예측센터 전문연구원

신정훈 항만수요예측센터 전문연구원

이나영 항만수요예측센터 전문연구원

이수영 항만수요예측센터 전문연구원

이화섭 항만수요예측센터 전문연구원

조성현 항만수요예측센터 연구원

## 감리

김근섭 항만연구본부장

## 항만과 산업

국내·외 항만 및 품목 동향

발행일 2023. 11. 28

편집 겸 발행인 김종덕 원장

발행처 한국해양수산개발원 항만연구본부 항만수요예측센터  
49111 부산광역시 영도구 해양로301번길 26(동삼동)  
전화 051) 797-4800 | 팩스 051) 797-4810  
www.kmi.re.kr

편집디자인 공감  
전화 070-4407-6252 www.grokw.net