

글로벌 공급망 인사이드

Global Supply Chain Insight

금주의 공급망 Insight

○ 최신 공급망 해외 이슈

- 【IPEF, 미국】美, 청정·공정 경제 필라 논의한 IPEF 장관급 화상회의 개최
- 【광물, 세계】中 갈륨·게르마늄 수출 제한에 대체 공급망 찾는 기업들
- 【광물, 세계】車배터리 광물 대란에 '심해 채굴' 찬반 논쟁
- 【반도체, 인도】인도, 내년 말까지 첫 반도체 생산 목표
- 【반도체, EU·일본】EU-일본 반도체 협력 강화를 위한 양해각서 체결
- 【배터리, 일본】日 정부, 도요타 전기차 배터리 증산에 1조 원 이상 지원
- 【전기차, 브라질】BYD·폭스바겐社, 브라질에 전기차 투자 계획 발표
- 【IRA, 미국】美 환경보호청(EPA), IRA에 따른 주거용 태양광 프로그램에 보조금 지원
- 【수소, 중국】中, '25년 수소에너지 산업 생산액 1조 위안 예상

○ 공급망 뉴스 더하기

- ① EU 핵심원자재법(CRMA) 합의안 발표(6.30)
- ② 美 IRA 전기차 세액공제 잠정 가이드선 의견수렴 주요 내용

○ 공급망 돋보기

청정에너지 전환에서 에너지효율의 중요성

○ 공급망 전문가

러-우 종전 이후 한국의 기회요인

○ 공급망 소식통

- ① 한국무역협회 지원사업 소개
- ② 영국 'Global Offshore Wind 2023' 전시회 참관기

글로벌 공급망 분석센터

Korea Center for Global Value Chain

○ 최신 공급망 해외 이슈

■ [IPEF, 미국] 美, 청정·공정 경제 필라 논의한 IPEF 장관급 화상회의 개최

- 6.29(현지시간) 美 상무부는 **청정·공정경제 관련 인도태평양경제프레임워크(IPEF) 장관급 화상회의** 개최 결과를 발표
- 이번 화상회의는 14개국 장관이 모두 참가하였으며, 공급망(필라2) 협정 타결을 모멘텀으로 삼아 **청정경제(필라3)·공정경제(필라4)의 조속한 타결 추진을 위한 논의 진행**
- 한편, 상무부는 美 국제개발금융공사(DFC)의 3억 달러 규모 금융지원 대상에 필라3 참가국이 포함됨을 공식화
- **청정경제(필라3)·공정경제(필라4) 등 필라별 요구 수준과 실질적 혜택 제공 방안을 논의**
- 청정경제(필라3) 관련 민-관 협력 투자 포럼 구성, 회원국별 추진 프로젝트 공유, 기후기금 활용한 청정 에너지 프로젝트 지원 등을 제시하고, 청정경제(필라3) 회원국 대상으로 美 국제개발금융공사(DFC)의 지속가능한 인프라 투자기금과 아이스퀘어드캐피탈(Squared Capital)의 금융지원* 발표
 - * DFC 지원금액의 3배를 매칭펀드로 지원하며, 총 12억 달러 규모의 금융지원
- 공정경제(필라4) 관련 기술지원 및 역량 강화 프로그램의 중요성 강조
- 4차 협상 라운드는 '23.7.9일~15일 부산에서 진행되고 있으며, 미국은 '23.11월 샌프란시스코에서 청정경제(필라3)·공정경제(필라4) 타결을 목표하고 있음

출처: 美 상무부(23.6.30), 인사이드트레이드(23.6.30) 등 언론보도 KOTRA 워싱턴무역관 종합

■ [광물, 세계] 中 갈륨·게르마늄 수출 제한에 대체 공급망 찾는 기업들

- 지난 3일(현지 시간) 중국이 갈륨·게르마늄 수출 제한을 발표하자 각국 기업은 공급망 다변화에 나섬
- 네덜란드 광물 및 금속 생산업체 니르스타는 미국 테네시주 클락스빌에 위치한 아연 제련소에 1억 5천만 달러(약 1,957억 원)를 투입해 갈륨·게르마늄 회수·처리 시설을 건설하는 계획을 검토 중
 - * 동 시설을 통해 미국 연간 수요의 80%를 충족할 수 있을 것으로 예상
 - ** 수급 혼란을 예방하고자 호주, 유럽 등지에서도 갈륨·게르마늄을 생산하는 방안 또한 검토 중
- 스웨덴 통신장비업체 에릭슨 또한 “다양한 공급업체 기반 확보를 목표로 하고 있다”며 공급망 다변화를 시사함
- 일부 언론은 수출 통제 이후 각국 정부와 기업이 공급망 다변화를 시도하면서, 중국의 갈륨·게르마늄* 점유율(80% 이상)이 낮아지는 역효과가 발생할 수 있다는 전망도 제시

* 갈륨·게르마늄은 아연·알루미늄을 정제하는 과정에서 발생하는 부산물이므로 대체 생산이 가능함

- 지난 6일(현지 시간) 로이터통신은 “중국산 금속은 저렴한 가격 때문에 선호되었던 것”이라며 “수출 규제로 인해 갈륨·게르마늄 가격 상승 시, 기업들은 공급망을 전환할 이유가 생긴다”고 언급

출처: 이데일리(23.07.06) 등 언론보도 한국무역협회 종합

■ [광물, 세계] 車배터리 광물 대란에 '심해 채굴' 찬반 논쟁

- 세계 곳곳에서 배터리 광물 수요가 급증하는 가운데, 심해저에 매장돼 있는 망간단괴가 폭증하는 배터리 수요를 충족할 수 있는 대안으로 부상
 - 태평양 클라리온-클리퍼튼 해역(CCZ)의 망간단괴는 망간·니켈·코발트 등 40여 종의 금속 물질을 함유하고 있으며, 특히 니켈의 경우 약 3억 4천만 톤*이 매장되어 있는 것으로 추정
 - * 이는 美 지질조사국(USGS)이 추정된 세계 육상 니켈 매장량의 3배를 웃도는 양으로, 해저의 복합광물 단괴에는 육상 광물보다 금속이 고농도로 함유되어 있어 적은 에너지로도 추출이 가능하고, 육상 채굴보다 탄소 배출량이 적음
 - 중국·노르웨이·영국·캐나다 등 주요국은 심해 채굴을 위해 경쟁 중이며, 그중 캐나다 광산기업 더메탈스컴퍼니(TMC)는 태평양 섬나라 나우루공화국과 함께 CCZ 심해 채굴을 준비중
- 심해 채굴이 삼림 채굴에 비해 온실가스 배출량을 줄일 수 있다는 찬성 의견과 해저 생태계 훼손에 따른 생태계 다양성 파괴를 우려하는 반대 의견 상존
 - 영국 이코노미스트에 따르면, 심해 채굴은 육상 삼림 채굴에 비해 온실가스 배출량이 최대 40% 적고, 중국의 배터리 금속 공급망 지배를 탈피할 수 있는 대안이라는 점에서 심해 채굴의 필요성 보도
 - 반면, 파이낸셜타임즈 보도에 따르면, 독일·프랑스·스페인 및 '심해보존연합(DSCC)'은 미지의 해저 생태계를 훼손해 다양성을 파괴할 수 있다는 이유로 채굴을 격렬히 반대
- UN(유엔) 산하 국제해저기구(ISA)는 7.10일(현지시각)부터 3주간 자메이카 킹스턴에서 상업용 채굴 허용 문제 논의 예정

출처: 한경(23.07.05), 중앙일보(23.07.07) 등 언론보도 KOTRA 종합

■ [반도체, 인도] 인도, 내년 말까지 첫 반도체 생산 목표

- 인도는 마이크론을 통해 올 8월 반도체 공장* 착공 후 '24년 12월 자국 내 첫 반도체 생산을 시작할 계획임
 - * 구자라트주 아메다바드 구역 사난드시에 들어설 예정이며, 규모는 27억 5천만 달러(약 3조 5,770억 원)에 달할 전망
- 전체 사업비 중 50% 규모를 인도 연방정부가 지원하며, 20%에 해당하는 인센티브를 구자라트주 정부가 제공할 예정
- 인도는 반도체 산업 육성을 위해 정부 차원에서 전 세계 반도체 기업을 유치하고자 노력을 기울이고 있음
 - 인도 정부는 지난 5월 인도에 진입하는 반도체 기업에게 100억 달러 규모의 보조금을 제공하겠다고 발표함
 - 아쉬워니 바이슈나우 인도 전자정보기술부 장관에 따르면, 현재 14개社*가 보조금을 신청했고 기업들과 논의를 진행 중
 - * 대만 폭스콘(인도 기업 베단타와 컨소시엄 구성) 등
- 한편, 한국·미국·대만 등이 이미 주도권을 잡고 있는 산업 전체를 육성하려는 것은 비현실적인 목표라며 인도가 강점을 지닌 반도체 설계 부문을 특화해야 한다는 지적도 제기됨
 - 바이슈나우 장관은 “전 세계에 공급되는 복잡한 반도체는 실질적으로 인도가 설계하고, 이미 인도에는 반도체 생태계가 존재한다”며 “반도체 생산공장 확보는 우리가 집중하고 있는 다음 단계”라고 시장의 비판을 일축함

출처: FT(23.07.05) 등 언론보도 한국무역협회 종합

■ [반도체, EU·일본] EU-일본 반도체 협력 강화를 위한 양해각서 체결

- 日 요미우리신문에 따르면, 7.4일(현지시간) 티에리 브르통 EU 역내시장 담당 집행위원과 니시무라 야스히 日 경제산업상은 EU·일본 반도체 협력 양해각서(MOU) 서명
 - 양해각서(MOU)에는 공급망 혼란을 막기 위한 신속한 정보 공유 시스템 구축, 차세대 반도체 연구개발 협력, 첨단 반도체 신규 활용과 인재 육성 교류 등의 내용 포함
 - 日 요미우리신문은 일본이 EU와 협력을 강화하는 것에 대해 “중국과의 첨단기술 경쟁에서 열쇠를 쥐고 있는 반도체 분야에서 네트워크를 확대해 미국뿐만 아니라 EU와도 경제 안보를 강화하려는 목적”임을 강조
- 이어, 7.6일(현지시간) 벨기에 브뤼셀에서 日 경제산업성 산하 에너지·금속광물자원기구(JOGMEC)와 EU 집행위원회 관련 조직이 희귀금속 분야 공급망 협력 강화 양해각서(MOU)를 체결했다고 보도
 - 이는 희귀금속의 비축량 등 정보 공유를 확대하고, 희귀금속 정제와 대체품 연구를 촉진하기 위한 것이라고 설명
- 日 언론에 따르면, 희귀금속 공급망 다양화의 필요성이 커진 만큼 7.13일(현지시간) 벨기에 브뤼셀에서 개최하는 EU-일본 정상회담에서 관련 문제가 의제로 다루질 것으로 전망
 - 정상회담 공동성명 초안에는 안보 분야 장관급이 참여하는 ‘전략대화’ 창설, 인도·태평양 연합훈련 실시 검토, 대만해협 정세의 위기감 공유, 힘에 의한 일방적 현상변경 반대, 주요 물자 공급망 강화 협력 등이 포함된 것으로 전망

출처: 한겨레(23.07.03), 요미우리신문(23.07.05), 연합뉴스(23.07.07) 등 언론보도 KOTRA 종합

■ [배터리, 일본] 日 정부, 도요타 전기차 배터리 증산에 1조 원 이상 지원

- 6.16일(현지시간) 닛케이신문에 따르면, 日 정부는 차량탑재용 전지의 공급망 안정화를 위해 日 도요타 자동차에 1,200억 엔(약 1조 1천억 원) 규모의 전기차 배터리 개발을 지원할 계획이라고 발표
 - 파나소닉과의 합작 배터리社 PPES(프라임플래닛에너지솔루션스)·PEVE(프라임어스EV에너지)의 생산능력 확대 및 리튬인산철(LFP) 개발·양산, 차세대 전고체 배터리 연구 등에 사용될 예정
 - 도요타는 日 경제산업성의 보조금을 포함해 3,300억 엔(약 3조 원)을 전기차 배터리에 투자할 예정이며, 연간 생산능력을 약 25GWh로 확대할 전망
 - 도요타는 연간 전기차 판매 목표량을 '26년 150만 대, '30년 350만 대로 세우고, 이를 위해 '30년까지 5조 엔(약 45조 원)규모의 전기차 관련 투자를 계획
- 日 경제산업성은 차량용 배터리와 같은 축전지를 경제 안보상 중요물자로 지정하고, '22년도 제 2차 보정예산(추경)에서 축전기 분야 공급 및 개발 지원을 위해 3,300억 엔(약 3조 원)을 확보한 바 있음
 - 日 정부는 구마모토에 반도체 공장을 짓는 대만 TSMC에게 역대 최대 보조금인 4,760억 엔(약 4조 3천억 원)을 지원하고, 美 IBM과 연합한 라피더스社에게 3,000억 엔(약 2조 7천억 원)을 지원하는 등 막대한 보조금 정책 시행 중

출처: 닛케이신문(23.06.16), 뉴시스(23.06.16) 등 언론보도 KOTRA 도쿄무역관 종합

■ [전기차, 브라질] BYD·폭스바겐社, 브라질에 전기차 투자 계획 발표

- 7.4일(현지시간) 블룸버그에 따르면, 中 전기차 업체 비야디(比亞迪·BYD)社는 브라질에 30억 헤알(약 8천 60억 원)을 투자해 총 3개의 전기차 생산단지를 건설할 계획이라고 보도
 - '24년부터 가동 예정인 생산단지는 전기버스·트럭 차대 제조시설, 하이브리드·전기차 생산시설, 전기차 배터리용 리튬·인산철 처리시설 등이 포함되며, 초기 연간 생산능력을 15만 대에서 최대 30만 대까지 확장 예정
 - 브라질 당국은 비야디社가 현지에서 전기차 생산 허브를 구축할 수 있도록 인센티브를 제공하기로 약속
 - 또한, 독일 폭스바겐社는 '26년까지 브라질에 10억 유로(약 1조 4,100억 원)를 투자 예정임을 발표
 - '26년까지 에탄올 기반 연소 엔진과 자동차 구독 서비스 등 새로운 비즈니스 모델 개발에 10억 유로를 투자할 예정
 - 폭스바겐은 '27년까지 브라질에서 40% 성장을 목표로, '23년 말까지 2개의 완전 전기 모델을 출시할 예정
- 출처: 블룸버그('23.07.04), 한국경제TV('23.07.04) 등 언론보도 KOTRA 종합

■ [IRA, 미국] 美 환경보호청(EPA), IRA에 따른 주거용 태양광 프로그램에 보조금 지원

- 6.28일(현지시간) 美 IRA의 부처별 세부시행 계획이 발표됨에 따라, 美 환경보호청(EPA)은 주거용 태양광 프로그램에 70억 달러(약 9조 원) 보조금 지원 발표
 - 美 환경보호청(EPA)은 전국의 커뮤니티 그룹과 여러 주(州) 프로그램 등 최대 60곳에 보조금을 수여할 예정
 - 로이터통신에 따르면, 각 지역 커뮤니티에 할당될 보조금은 2,500만 달러(약 329억 원)~4억 달러(약 5,264억 원) 사이로 전망되며, 일반 주택이 태양광으로 전환될 경우 최소 20%의 전기 요금이 절감될 것으로 예상
 - 해당 보조금은 인플레이션감축법(IRA)의 270억 달러(약 35조 원) 규모의 온실가스 감축 기금의 일부로, 청정에너지·운송 부문 투자 유치가 어렵고, 환경오염의 부담을 안고 있는 지역 커뮤니티에 자본을 투입하는 것이 목표
- 출처: 美 EPA('23.06.28), 임팩트온('23.07.03) 등 언론보도 KOTRA 종합

■ [수소, 중국] 中, '25년 수소에너지 산업 생산액 1조 위안 예상

- 중국 수소에너지연맹은 지난 3월 중국 국가발전개혁위원회와 국가에너지국이 공동 발표한 수소에너지 산업발전 중장기 계획('21~'35년)이 적극 실현되고 있으며, 이에 따라 중국의 수소경제 성장이 본격화되고 있다고 밝힘
 - 중국의 수소에너지 산업 생산액은 '25년까지 1조 위안, '50년*까지 12조 위안(약 2,145조 원) 규모로 성장할 전망
 - '14차 5개년 계획에 수소에너지 산업 발전을 언급한 성(省)은 30곳이며, 10개 이상의 지역에서 구체적인 계획을 발표
- '중국 수소에너지 및 연료배터리 산업백서'는 ▲('30년) 수소 장거리 대규모 운송 실현 ▲ ('50년) 수소 충전소 1만 개 이상, 다양한 분야에서 수소 보급과 응용이 실현 가능할 것으로 전망
- '수소에너지 산업발전 중장기 계획 ('21~'35년)', '에너지 절감 및 신에너지차 기술 로드맵 2.0', '수소에너지 미래 발전추세 보고서' 등에서 중국의 수소에너지 시장 활성화 달성과 관련된 내용 발표

출처: 한국무역협회 베이징지부('23.6.30)

○ 공급망 뉴스 더하기 ① : EU 핵심원자재법(CRMA) 합의안 발표(6.30)

'23.3월 EU 집행위가 핵심원자재법(CRMA) 초안을 발표한 이후, EU 이사회는 '23.6월 합의안을 발표했다. EU 합의안에는 '30년 전략원자재 역내 생산 목표 확대, 핵심 원자재인 보크사이트의 범위 확대 및 전략원자재로 추가 지정 등의 내용이 초안에서 추가되었다. 자세한 내용을 살펴보자.

■ 유럽이사회, 핵심원자재법(CRMA) 합의안 발표(6.30)

- EU 유럽이사회가 발표한 합의안은 '30년 전략원자재 역내 생산 목표*를 집행위 초안 대비 확대

- * (채굴) 10%(기존 동일), (정제) 40%→50%, (재활용) 15%→20%로 확대
- 기존 핵심 원자재로 지정된 보크사이트(알루미늄의 원료가 되는 채광석)의 범위를 알루미늄·산화알루미늄까지 확대하고, 전략원자재로 추가 지정
- 기존에는 산업용 등급 및 용도를 한정하여 전략원자재*를 지정하였으나, 물질 전체로 범위 확대
 - * 집행위 초안은 리튬, 망간, 흑연, 니켈을 배터리 등급으로 한정하고, 희토류는 영구 자석용으로 한정하 바 있음
- 그 외 핵심원자재 목록 갱신주기 3년 유지, 회원국별 순환 조치 강화, 법안 내 제품* 정의 구체화 등 법안 구체화
 - * 전기모터, 세탁기, 청소기 등 영구 자석 포함 제품에 대한 정의 구체화

〈핵심원자재법 집행위 초안과 이사회 합의안 비교〉

구분	EU 집행위('22.3월)	EU이사회('22.6월)
역내 생산목표 확대	· 채굴 10%, 정제 40%, 재활용 15%	· 채굴 10%, 정제 50%, 재활용 20%
원자재 목록 일부 확대	· 전략원자재 16개, 핵심 원자재 34개 · 일부 원자재 목록을 배터리 등급 및 영구자석용으로 한정	· 전략원자재 17개, 핵심 원자재 34개 · 사용 목적 및 등급 관계없이 물질 전체 지정
원자재 목록 갱신 주기 단축	· 원자재 목록 갱신주기 기존 3년→4년으로 연장 제안	· 기존 3년 주기 유지
재활용·순환 조치 강화 및 신속화	· 순환 요건에 관한 집행위 위임법 마련 후, 회원국 3년 내 채택 혹은 국내법으로 입법	· 순환 요건에 관한 집행위 위임법을 18개월 내 마련, 회원국 2년내 채택 혹은 국내법 입법 · 기존 EU 폐기물 관리 지침 개정 등 원자재 회수·재활용 조치 강화
거버넌스 강화	· 핵심 원자재 위원회 설립	· 핵심 원자재 위원회 역할 강화 및 타 산업법 위원회와의 연계 *예: 반도체 법의 반도체 위원회
회원국별 상황 고려	· 회원국별 단일 관할 사무소 지정 · 회원국별 원자재 탐사 계획 수립	· 회원국 상황별 다수 관할 사무소 지정 가능 · 회원국별 원자재 매장지와 관련된 지질학적 조건고려, 탐사 의무 면제

* 자료 : 집행위('23.3월), 이사회('23.6월)

■ 역내 회원국 간 원자재 부문 협력 강화 전망

- 6.26일(현지시간) 독일·프랑스·이탈리아 등 역내 주요 회원국은 핵심 원자재 협력 및 순환경제 공동 추진 성명 발표
- 3국의 역내 원자재 공급망 강화 협력은 처음으로, 향후 전략적 프로젝트, 공동 비축, 공동 구매 등 협의 예정

○ 공급망 뉴스 더하기 ② : 美 IRA 전기차 세액공제 잠정 가이드스 의견수렴 주요 내용

美 재무부는 IRA EV 세액공제 세부지침(NPRM) 확정을 위해 '23.6.16일까지 60일간 국별 이해관계자로부터 의견수렴을 실시했다. 의견수렴은 서한 형태로 실시하여 총 87건이 접수되었으며, 핵심 광물, 배터리 부품, 자유무역협정(FTA) 체결국 관련 등의 내용이 포함되었다. 관련 내용을 자세히 살펴보자.

■ 美 재무부, IRA 전기차 세액공제 잠정 가이드스 의견수렴

- 美 재무부는 IRA EV 세액공제 세부지침(NPRM) 확정을 위해 '23.6.16일까지 60일 간 이해관계자 의견수렴 실시
- '22.8월 미국은 북미에서 최종 조립된 전기차를 대상으로 최대 보조금 7,500달러*를 지급하는 인플레이션 감축법(IRA) 입법 후 전기차 세액공제 잠정 가이드스를 공개했으며, '23.4.17일 관보 게시 후 60일 간 의견 수렴 진행
 - * △ 북미에서 제조·조립된 배터리 부품 3,750달러, △ 미국 또는 FTA 국가 핵심광물 사용 시 3,750달러 지급
 - ** 미국 에너지부 최신(6.5일) 업데이트 기준, 세액공제 적격대상 차종으로는 EV 27개, PHEV 7개 차종(세부목록 확인)

■ 美 재무부에 제출된 주요국 관계자 의견(Comment)

- 美 재무부는 정부, 의회, 기업, 협·단체 등 이해관계자로부터 핵심 광물, 배터리 부품, 자유무역협정(FTA) 체결국 등 총 87건의 개별 의견을 서한 형태로 접수

주요국 관계자	주요 내용
美 조 맨친 상원의원 (Comment from Office of U.S. Senator Joe Manchin)	· 세부지침(NPRM)이 IRA 입법 취지를 훼손하고, 목적 달성을 방해한다고 지적 ① 50% 부가가치 산출방식 : 차량 배터리 보조금의 핵심 광물 요구 사항 충족 여부 판단을 위해 “새롭고 승인되지 않은 불법 검증과정”을 만들었다고 비판 ② 구성 재료 핵심 광물 범주 분류 : 배터리 ‘구성 재료’를 보조금의 핵심 광물 원산지 요건 대상으로 명시함에 따라, ‘음극 분말 제조 등 북미 밖 배터리 제조 단계도 광물 처리 과정으로 간주하는 것은 해외 공급망 의존도를 낮추려는 입법 취지에서 벗어난다고 지적 ③ 자유무역협정 국가 : FTA 협정을 맺지 않은 일본을 추가하고, 다른 국가와 추가 협정 가능성을 열어두는 등 의회에서 통용되는 FTA와 다르게 운용되고 있음을 지적하며, 美 교역과 상당한 관련이 있지 않는 한 적용 대상에서 제외해야 함을 주장
美 전기차 제조업체 테슬라 (Comment from Tesla)	· 미국 정부의 지침 개선에 적극 협조하겠다는 의사와 함께, ①핵심광물, ②배터리 부품, ③제외 대상 등 관련하여 몇 가지 의견 제안 ① 핵심 광물 : 기존 FTA 체결국 이외에도 잠재적인 미래 무역협정 체결국이 추가될 수 있는 만큼 무역협정 체결의 어느 단계부터 IRA의 실제 적용 대상으로 인정되는지 추가 지침 제공 요청 ② 배터리 부품 : 향후 기술 변화 및 여러 혁신이 도래함에 따라 이해관계자들이 변화와 법 적용에 대해 지속적으로 논의할 수 있는 기회 마련 제안 * 배터리 구성요소의 신규 분류와 새로운 제조 기술에 대한 중분 가치 적용 방식 논의 포함 ③ 제외 대상 : 제외 대상 지침과 핵심 광물 및 배터리 부품 공제 자격, 배터리 구성 요소 및 기타 품목 식별 관련 정의 등 보다 명확한 가이드라인 요구

<p>美 지지단체연합 (Comment from Public Citizen et al)</p>	<ul style="list-style-type: none"> · '모호하고 부적절한 지침이라고 비판하며, 광물 조달 과정에서 강제 노동이나 환경 파괴가 이루어지지 않도록 개정 요구 · 미국이 일본과 체결한 핵심 광물 협정 관련 투명하지 못하고 대중 의견수렴 없이 이루어졌으며, "구속력이 없거나 강제할 수 없는" 노동권 및 환경에 대한 약속도 포함되어 있다고 지적
<p>美 광물협회 (Comment from National Mining Association)</p>	<ul style="list-style-type: none"> · 관련 산업 종사자에게 필요했던 혜택을 IRA가 제공하고 있다고 언급하면서도, 국내 소임을 약화시킬 수 있는 자유무역협정(FTA)의 정의 확대에는 반대 의견 피력 · 특히, 미국 내 광산업과 자동차산업 간의 지속적 파트너십을 강조하고, 미국 또는 미국 의회의 승인을 받은 자유무역협정을 체결한 국가로부터의 국내 채굴 및 가공만 허용해야 한다고 주장하며 FTA 체결국 확대 반대 · 재무부 및 국세청에 우려대상 외국법인 규정을 엄격히 정의하고 집행할 것을 요구하고, 빠른 시일 내 구체화된 지침 마련 촉구
<p>韓 배터리 산업협회 (Comment from Korea Battery Industry Association)</p>	<ul style="list-style-type: none"> · IPEF 회원국을 포함하는 형태로 확대를 제안하고, 배터리 산업의 현실을 고려해 예측가능하고, 실용적이며 유연한 접근 방식 요청 ① 자유무역협정 식별에 관한 의견 : '23.5.27일 IPEF 장관 회의에서 타결된 공급망 플라 협정을 언급하며, 특정 지역에 편중되어 있는 핵심 광물을 고려할 때 미국의 FTA 체결국 만으로는 공급망 위험이 우려되므로 FTA 체결국 기준을 IPEF 회원국으로 확대 제안 ② 해외우려국 : 다른 산업에 비해 복잡하고 글로벌화되어 있는 배터리 공급망의 현실을 고려해 실용적이고 유연한 접근 방식 및 명확한 지침 요청 ③ 일부 용어 및 정의, 해석 : 핵심 광물 및 배터리 부품 정의, 범위, 추출 및 가공 단계 분류 기준, 가공 단계의 부가가치 산정방식 등 모호한 부분 명확화 필요
<p>日 자동차 제조회회 (Comment from Japan Automobile Manufacturers Association)</p>	<ul style="list-style-type: none"> · 미국과의 핵심 광물 협정은 환영하나, 북미에서만 조립해야 완전한 혜택이 제공되는 것과 관련하여 결국 소비자의 선택을 제한하고, 청정 차량의 보급 및 세액공제 효과를 감소시킬 것을 지적 · 아울러, 세액공제 시행 일정도 너무 빨라, 기한 내 북미 조립 조건을 맞추기 위한 신규 제조시설 건설이 어려움을 지적

■ **美 현지 반응 및 전망**

- 美 의회 양원은 신규 무역협정 체결 비판 및 대중 의존도 심화 경계
 - 론 와이든(Ron Wyden) 상원 재무위원회 위원장과 리처드 닐(Richard Neal) 하원 세입위원회 의원은 공동 성명을 통해 행정부의 일방적 자유무역협정 체결을 비판
 - 최근 로이터통신 보도에 따르면, 美 의회는 자동차 제조업체인 포드 및 제너럴모터스(GM)에게 中 전기차 배터리 관련 부품에 대한 의존도 축소를 요구할 전망
- 美 현지 언론은 자동차 제조업계의 IRA 세부지침 추가 요구에 주목
 - 6.23일(현지시간) 美 언론 인사이드트레이드는 테슬라·폭스바겐·파나소닉·GM 등 자동차 제조업계 그룹의 재무부 제출 의견을 보도하며, 추가 지침 발행이 필수적이라고 보도

○ 공급망 돋보기 : 청정에너지 전환에서 에너지효율의 중요성

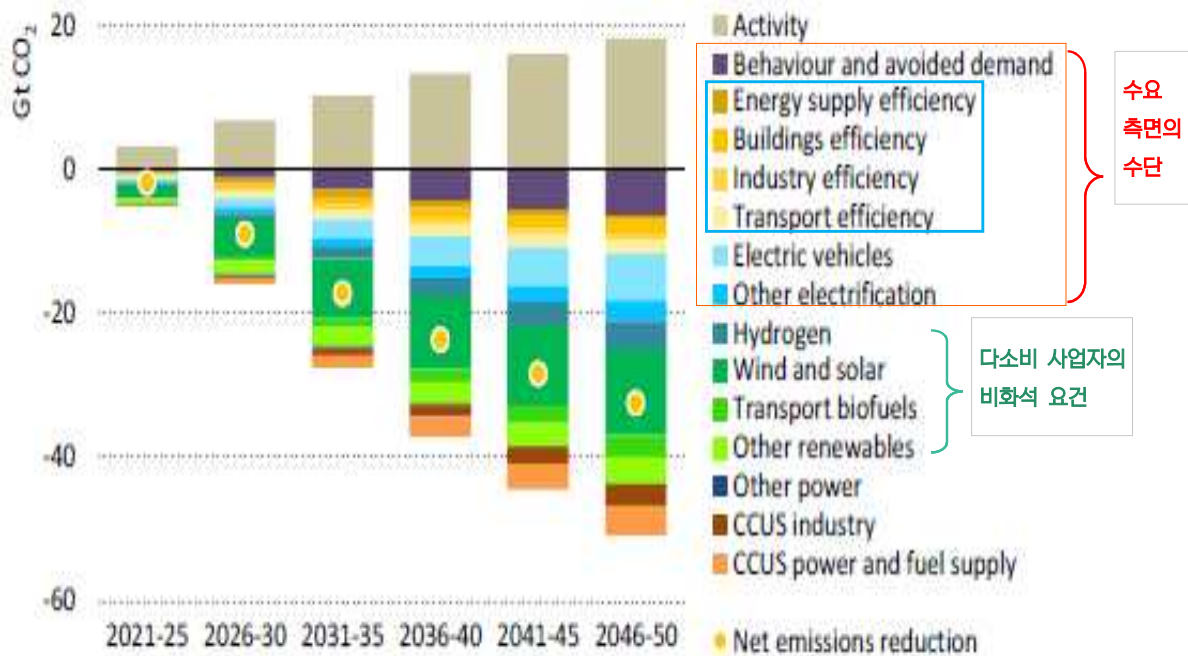
에너지효율은 청정에너지 시스템으로의 전환을 가장 손쉽게 이행할 수 있는 수단이며, 연료 전환과 유연성 확대도 촉진시키는 핵심적인 개념이다. 이에 대해 자세히 알아보자.

■ 에너지시스템 전환의 핵심 수단

- 세계 에너지시스템은 코로나19와 러시아의 우크라이나 사태를 계기로 극적인 변화를 겪고 있으며, 동시에 탄소중립 목표 달성을 위해 실질적인 변화를 시도하고 있음
- IEA의 2050년 탄소중립 시나리오*에서는 △ 에너지효율 향상, △ 최종 사용부문의 전기화, △ 재생에너지 보급 확대 등을 청정에너지 전환의 핵심 수단으로 강조

* 탄소중립 시나리오(Net Zero Scenario) : '50년 탄소중립 달성을 위한 가장 도전적인 경로를 제시한 시나리오로, 탄소 배출 감축을 위한 수요측면의 수단으로 행동변화, 에너지공급·건물·산업·수송부문 효율향상, 전기차 보급, 기타 전기화 등 제시

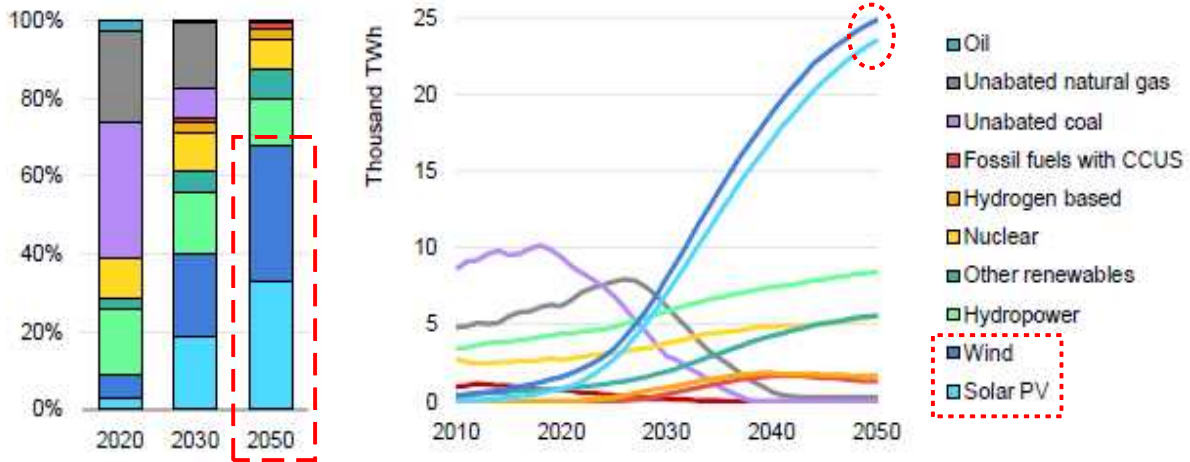
〈IEA의 2050년 탄소중립 시나리오에서 수요 측면 수단〉



자료 : IEA(2023.04)

- (에너지효율) 수소, CCUS와 같은 기술과 달리, 에너지효율은 저비용으로 손쉽게 구현할 수 있는 기술을 토대로 실행될 수 있기 때문에 최종 사용부문의 에너지효율 향상은 청정에너지 전환에서 최우선 수단
- (전기화) 히트펌프 보급 및 전기차 사용 등 최종 사용부문에서의 전기화는 청정에너지 전환에서 핵심 수단
- (재생e) 청정에너지 전환에는 점진적으로 화석 연료를 재생에너지 전력으로 대체하는 것도 포함되며, 특히 태양광과 풍력은 낮은 설치비와 운영비로 구동되기 때문에 '50년에는 전원구성에서 지배적인 전기 공급원으로 부상할 전망

〈IEA의 탄소중립 시나리오에서 전원구성 전망〉



자료 : IEA(2023.04)

- 하지만 이러한 재생에너지 보급 증가는 전력 공급의 변동성을 증가시키므로 전력망(전력 계통)을 효율적이면서도 안정적으로 운영하기 위해서 유연성* 확대가 필요

* 전력망(전력 계통)의 유연성 : 전력 수급의 변동성 하에서 전력 계통을 안정적으로 관리하기 위해 전력공급과 수요를 조절할 수 있는 능력을 포괄적으로 의미

- 전력망의 유연성을 확보하는 방안으로 예비전력*, 에너지저장, 수요반응 등이 있지만, 수요반응**이 전력망을 운영하는데 가장 효과적이고 효율적인 유연성을 제공

* 예비전력(reserve generation) : 최대 전력공급량에서 최대 전력수요를 차감한 것으로서 전력 예비력이라고도 하며, 안정적인 전력 공급을 위해 확보해야할 설비 여유분을 의미

** 수요반응(demand response) : 전기사용자가 요금이나 보상에 반응하여 전력 소비 행태를 스스로 변경하는 것

- 배터리(에너지저장장치)에 전력을 저장하여 유연성을 확보할 수도 있으나, 선진국은 배터리 저장을 통해 '50년에 필요한 유연성의 약 1/4만을 확보할 수 있으며, 신흥시장 및 개도국 역시 일부만 확보할 수 있을 것으로 전망됨
- 이에 반해, 수요반응은 다른 옵션보다 신속하고 저렴한 비용으로 구현이 가능하므로 가장 효과적 수단

■ 청정에너지 전환에서 에너지효율의 중요성

- 에너지 수요를 줄이는 가장 비용-효과적인 방법은 에너지를 효율적으로 사용하는 것이며, 특히 청정에너지 전환에서 에너지효율은 연료 전환과 유연성 확대에 기여하므로 중요

- (연료 전환) 화석 연료에서 전기로 전환하는 것으로, 에너지효율은 최종 사용부문의 연료전환을 촉진시키고 있음. 예를 들어, 차량의 에너지효율향상 기준이 연비에서 온실가스 배출량으로 변해 전기차 보급을 촉진시키고 있으며, 건물의 효율개선을 위해 화석연료 난방을 금지하여 효율이 높고 기후친화적인 히트펌프 보급을 가속화시킴
- (유연성 확대) 수요반응은 에너지 서비스의 손실 없이 적시에 전력수요를 이동할 수 있어 에너지시스템의 효율성에 크게 기여

○ 공급망 전문가 : 러-우 종전 이후 한국의 기회요인

- 도원빈, 허슬비(2023.6.27), 「국제사회 제재에 대한 러시아 대응 시나리오별 한국 경제에 대한 영향」 보고서 요약

위기는 기회라고들 한다. 러-우 전쟁이 장기화되고 있는 가운데 방위 산업의 수요가 증가하고 우크라이나 전후 복구 사업이 새롭게 주목받고 있다. 해당 측면에서 종전 이후 우리 기업에 기회요인이 될 수 있는 요소를 알아보자.

〈러시아 보고서 시리즈〉

(64호) 러시아 대응 시나리오별 한국 경제에 대한 영향

(65호) 종전 이후 한국의 기회요인

■ 종전 시기는 아직 불투명하나 종전 시 우리나라 경제에 대한 영향은 2가지 측면에서 추정해볼 수 있음

- (방위산업 수출) 종전 이후 방산 수출 증가세가 일시적으로 둔화될 여지는 있으나 중장기적으로 방산업계의 수출 확대 기회는 당분간 견조할 것으로 예상
- (우크라이나 전후 복구 사업) 우크라이나 전후 복구를 위한 건설·개발 사업이 대규모로 추진될 계획이며 우리나라 건설업체들의 기회요인으로 작용할 전망

■ 러-우 전쟁 발발로 주요국의 군사력 확보 필요성이 대두되면서 방위산업의 글로벌 수요는 견조할 전망

- 러-우 전쟁 이후 전 세계적으로 무기류 교역이 활성화됐으며 특히 폴란드의 무기류 교역이 전년 대비 큰 폭으로 증가함
 - '22년 전 세계 무기류 교역액은 전년 대비 16.0% 증가하면서 전 품목 증가율(11.1%)을 상회함
 - * 전체 교역 중 무기류의 비중 : (21년) 0.075% → (22년) 0.078%
 - '21년 대비 '22년 금액 증가규모를 기준으로 폴란드가 전 세계 90개국 중 무기류 수출입이 가장 크게 증가했으며, 수출은 약 7.3배, 수입은 약 4.2배 증가한 것으로 나타남

〈국가별 무기류 수출입 증가규모〉

(백만 달러)

순위	국가명	'21년 수출액	'22년 수출액	증가규모	순위	국가명	'21년 수입액	'22년 수입액	증가규모
1	폴란드	128	91	803	1	폴란드	325	1,365	1,041
2	미국	4,247	4,878	631	2	니제르	65	341	276
3	이스라엘	1,453	1,926	473	3	체코	20	452	222
4	슬로바키아	124	407	283	4	일본	94	191	97
5	일본	206	395	189	5	독일	304	393	89
	전세계	14,048	16,960	2,912		전세계	10,701	11,760	1,059

자료 : UN Comtrade

주 : '21년과 '22년 통계가 존재하는 90개 국가를 기준으로 계산

- 이에 우리나라 방산업계도 폴란드와 계약을 다수 체결하면서 수출을 확대하는 중

- '22년 말 기준 현대로템, 한화에어로스페이스, 한국항공우주산업(KAI) 등 국내 방산업체의 수주 잔액은 폴란드와의 대형 계약 체결에 힘입어 100조 4,834억 원을 기록함

- 종전 시 방산 수출 증가세가 일시적으로 둔화될 여지는 있으나, **중장기적으로는 견조한 글로벌 수요가 지속될 것으로 전망**

- 러-우 전쟁으로 국가안보의 중요성에 대한 인식이 높아지면서 **주요국의 국방 관련 예산이 증가하는 추세인 점**을 고려하면 **중장기적으로 방산 수출이 호조세를 유지할 것으로 예상됨**

〈미 국방부 예산계획〉

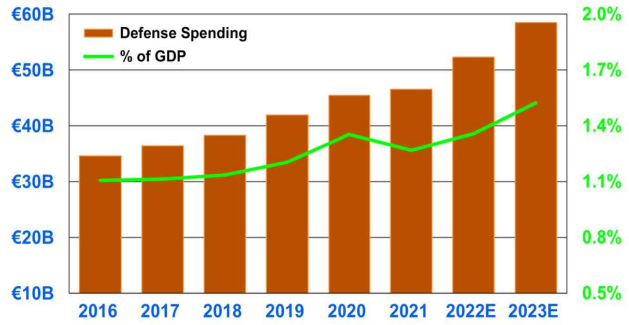
(10억 달러)



자료 : Department of Defense
주 : 추가예산은 우크라이나 지원금, OCO, GWOT 등

〈독일 국방부 예산계획〉

(단위 : 10억 유로, GDP 대비 %)



자료 : 블룸버그 인텔리전스

■ 종전 이후 우크라이나 전후 복구 사업으로 총 850여 개의 프로젝트가 진행될 예정이며 총 사업 규모는 7,500억 달러에 달할 예정

- 주요 사업 영역으로는 주거지 복구, 물류망 재구축, 에너지 공급 및 그린 전환 등이 있으며 특히 전쟁 피해가 집중된 **우크라이나 북·동부 지역**의 복구 사업이 가장 활발하게 전개될 것으로 예상됨
- 우크라이나 지원에 적극적인 **폴란드**가 전후 복구 사업에서도 큰 역할을 할 것으로 예상되나, **국제사회의 공조가 필요한 사업**이기 때문에 **우리 기업에도 기회요인으로 작용 가능**

〈우크라이나 주요 전후 복구 사업 영역〉

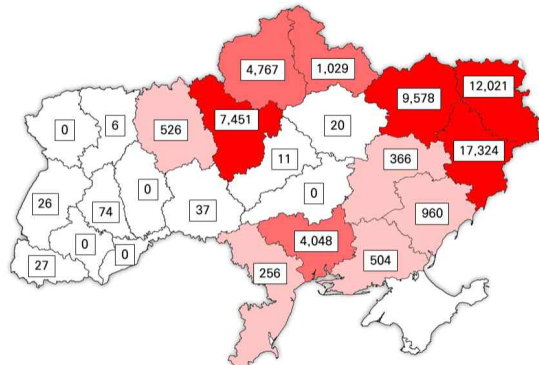
(10억 달러)

주거지역 복구, 250	물류망 재구축, 160	거시금융 건전성 확보, 80	금융지원, 75
		기타, 63	고부가가치 산업 육성, 50
	에너지 공급 및 그린전환, 130	국방력 강화, 50	사회인프라 복구, 35

자료 : Recovery of Ukraine
주 : 최대 예상 금액 기준

〈우크라이나 지역별 주거지역 피해 범위〉

(백만 제곱미터)



자료 : Recovery of Ukraine 자료를 기반으로 저자 작성

- 우리나라는 과거 이라크전('03), 아프가니스탄 내전('10) 등 **전후 복구 사업에 참여한 경험이 있어 이를 바탕으로 우크라이나 재건 사업에 적극적으로 참여할 필요가 있음**

○ 공급망 소식통 ① : 한국무역협회 지원사업 소개

■ EU 역외보조금 규정 웨비나 (7.14)

- ▶ 일 시 : '23.7.14(금) 16:00~17:00 (한국 시간) 09:00~10:00 (브뤼셀 시간)
- ▶ 방 식 : 웨비나*
* 신청자에 한하여 줌(Zoom) 링크를 7/13 저녁 및 7/14 오전에 발송 예정
- ▶ 주 최 : 한국무역협회 통상지원센터 및 브뤼셀지부
- ▶ 대 상 : 한국 및 EU 주재 관심기업

- 프로그램

연번	주요 내용	발표
1	역외보조금 규정 및 시행법안 세부 내용	법무법인 화우 장정주 변호사
2	역외보조금 규정에 대한 핵심 Q&A	주유럽연합대사관 이선미 경쟁관

- 신청 방법 : 한국무역협회 홈페이지 공지사항 참고 (www.kita.net)

- 문의처 : 한국무역협회 통상지원센터 (☎ 02-6000-5071, ✉ jh.han@kita.or.kr)

■ 제2차 한중 FTA/RCEP 원산지관리 교육 (7.26)

- ▶ 일 시 : '23.7.26(수) 10:30~17:00
- ▶ 장 소 : 트레이드타워 51층 대회의실
- ▶ 대 상 : 수출 담당자 및 원산지관리사 등
- ▶ 기 타 : 본 교육 참가 시 원산지관리담당자 인증수출자 점수 인정 (10점)

- 프로그램

시간	내용	
10:30~11:30	FTA법령	▪ FTA 개요 / 한중 FTA 및 RCEP 주요 내용·활용 준비
11:30~12:30	품목분류	▪ 품목분류의 이해 / HS코드 확인 방법 / 품목분류 경합 대응 방법
12:30~13:30	점심시간	
13:30~14:30	원산지 결정기준	▪ 원산지 결정기준 이론·확인 및 사례 / RCEP 관세차별 이해
14:30~15:30	원산지 관리실무	▪ 원산지 소명자료·원산지 증명서 작성 / 서류보관 관리 및 원산지검증
15:30~16:30	인증수출자	▪ 인증수출자 제도 이해 / 신청방법 및 갱신 / 서류 작성 실무
16:30~17:00	한중 FTA 및 RCEP 등 1:1 FTA 상담 / 질의응답	

- 신청 안내

- 신청 기한 : '23.06.19~'23.07.19 (선착순 150명 마감)
- 신청 방법 : 한국무역협회 홈페이지 공지사항 참고 (www.kita.net)

- 문의처 : 한국무역협회 차이나데스크 (☎ 02-6000-4993, ✉ jw.hong@kita.or.kr)

○ 공급망 소식통 ② : 영국 'Global Offshore Wind 2023' 전시회 참관기

■ 'GOW 2023(Global Offshore Wind 2023)' 행사 개요

- ▶ 행사명 : GOW 2023 (Global Offshore Wind 2023)
- ▶ 일시 : '23.6.14(수)~15(목)
- ▶ 장소 : ExCel London
- ▶ 분야 : 해상풍력
- ▶ 규모 : (참관업체) 250개사 이상 / (참관객) 50개국 5,000명 이상
- ▶ 주최 : RenewableUK

■ 영국 최대 해상풍력 전시, 'GOW 2023'란?

- 올해로 21주년을 맞은 'Global Offshore Wind 2023'는 RenewableUK*가 매년 주최하는 전시·컨퍼런스 행사로, 해상풍력 개발사, 부품 제조사 등 공급사슬에 포함된 모든 기업 관계자가 참가하는 대규모 전시
- 컨퍼런스 및 전시 관람 티켓 가격이 약 700파운드 (약 115만 원)로 고가인 전시이나, 주요 개발사와 공급망 참여기업들이 참여하는 전시인 만큼, 런던 최대 규모 전시장인 ExCel London에서 개최되어 5천 명 이상의 참관객 방문

* RenewableUK : 450개의 회원사를 보유하고 있는 영국의 풍력·조력·파력에너지 협회

〈전시회 전경〉



* 사진 출처 : RenewableUK

■ 'GOW 2023' 해상풍력 컨퍼런스

〈전시회 및 컨퍼런스 현장〉



* 사진 출처 : RenewableUK

- 컨퍼런스에서는 해상풍력 산업 현황, 산업이 직면한 문제 및 해결방안 등에 대한 활발한 논의 진행
- Vestas, RWE, Corio 등 글로벌 해상풍력 개발사 고위급 인사부터 정부 인사, 학계 인사 등 200여 명이 연사로 참여
- 컨퍼런스장 외에도 전시장 내 컨퍼런스 공간이 따로 마련되어 있어 동시다발적으로 다양한 주제의 세미나 진행

- 콘퍼런스에서 크게 강조된 내용은 아래와 같음

구분	주요 내용
대형화, 기술 발전의 중요성	· 영국이 '30년까지 해상풍력을 통해 50GW를 생산하겠다'는 목표 달성을 위해서는 10년 내 해상풍력 발전 용량을 36GW 증가시켜야 하나, 현재 수준의 발전기기를 수십 대 설치하는 것은 설치·운반비용 부담이 크고, 공간 활용이 효율적이지 못하기 때문에 해상풍력 대형화에 주목
항만, 케이블, 변전소 등 필수 인프라 확보의 중요성	· 해상풍력 설치 비중이 증가할수록 장기적으로 사용할 수 있는 항만이 필요하며, 해상 풍력으로 생산한 에너지가 전력망에 잘 연결될 수 있도록 해저케이블, 해상변전소, 해저변전소 등 전력망 연결 인프라 기술 확보 필요
공급망 위기에 선제적 대응 필요	· 발전사·시공사의 확대되는 수요를 빠르게 파악해 항만 및 선박을 선주문하고, 원재료를 미리 구매하는 것이 향후 공급망 리스크에 대처할 수 있는 방안이라 조언

■ 'GOW 2023' 전시회

- GOW 2023 전시장에는 250여 개의 발전사, 부품 제조사, 원재료 공급기업이 부스를 열어 자사 프로젝트 및 제품을 홍보하고, 잠재 파트너와 교류하는 장 마련
 - 전시회 한편에는 B2B 네트워킹존이 마련되어 있어 전시회에서 만나 심층 논의가 필요한 기업들이 자유롭게 이용
- KOTRA 런던무역관은 GOW 2023 전시회에 참가하여 글로벌 개발사와 한국 진출 및 해상풍력 프로젝트 공급망 현황에 대해 논의
 - 많은 글로벌 개발사가 한국 시장에 관심을 가지고 있었으며, 대부분의 기업들은 이미 한국에 진출해 프로젝트를 진행중으로, 에퀴노르, 오스테드와 같은 기업은 현지 프로젝트 진행 시 로컬 조달을 최우선으로 하여 이들 기업의 진출이 우리 공급망 기업 확대에 기여할 것으로 전망
 - 반대로 우리기업의 유럽 프로젝트 공급망 진출 관련해서는 기술력이 확보되는 한 언제든지 기회가 열려있으나, 중장비의 경우 유럽 내 생산시설이 없으면 운송비 부담이 커 수출의 이점이 크지 않음을 지적

〈전시회 모습 및 B2B 네트워킹 존〉



* 사진 출처 : RenewableUK

글로벌 경제지표(23. 7. 11. 화)

[환율]

	'21말	'22말	'23.5말	7/7	7/10	7/11	전일비	22말비
₩/U\$	1,186.30	1,188.80	1,327.20	1,305.00	1,306.50	1,293.70	△0.98	2.31
선물환(NDF,1월물)	1,186.30	1,190.00	1,323.10	1,323.10	1,304.40	1,291.90	△0.96	2.10
₩/CNY	166.04	186.51	186.31	186.31	180.54	179.59	△0.53	△1.02
₩/¥100	1,051.19	1,032.48	951.13	951.13	916.97	919.34	0.26	△2.77
Y/U\$	103.34	115.14	139.54	139.54	142.48	140.72	△1.24	5.23
U\$/EUR	1.2279	1.1318	1.0684	1.0684	1.0951	1.1021	0.64	3.81
CNY/U\$	6.5305	6.3681	7.0991	7.0991	7.2386	7.1993	△0.54	3.39

* '22년 평균 환율: (₩/U\$) 1292.2원, (₩/¥100) 983.8원, '23년 평균 환율('23.1.1~현재): (₩/U\$) 1296.1 (₩/¥100) 958.7원

[유가/원자재] (원유 \$/배럴, 철광석.비철금속 \$/톤)

구 분	'22년 최저(해당일)	'22.12.31	'23.7.10(전일)	'23.7.11	전일비	'22년최저비	'22년말비	
원유(두바이)	71.83(12.12일)	78.77	78.28	78.79	0.5	7.0	0.0	
					0.0%	9.7%	0.0%	
철광석	79.50(10.31일)	117.35	105.4	107.6	2.2	28.1	△9.8	
					2.0%	31.6%	△8.3%	
비 철 금 속	구리	7,000.00(7.15일)	8,387.00	8,286	8,371	85	1,371	△16
						1.0%	19.6%	△0.2%
	알루미늄	2,080.00(9.28일)	2,360.50	2,096	2,129	33	49	△231.5
						1.6%	2.4%	△9.8%
	니켈	19,100.00(7.5일)	30,425.00	20,685	20,460	△225	1360	△9965
						△1.1%	7.1%	△32.8%

[반도체]

	'21	'22	'23.4월	'23.5월	'23.6월	7/6	7/7	7/10	7월(~10)
D램(8G) 현물가(\$, 기간평균)	3.99	3.07	1.63	1.58	1.51	1.50	1.50	1.50	1.50
(%, YoY)	29.9	△23.0	△54.8	△53.9	△55.2	△51.1	△50.3	△49.7	△51.8
낸드(128G) 현물가(\$, 기간평균)	6.55	7.25	6.40	6.39	6.33	6.30	6.30	6.30	6.30
(%, YoY)	14.7	10.7	△20.9	△22.6	△20.9	△6.3	△5.9	△5.6	△7.7

[SCFI(상하이컨테이너운임지수)]

구 분	'21.12.31	'22.12.30	'23.6.16	6.21	6.30	7.7	전주비(6.21)	'22년말비
SCFI	5046.66	1107.55	934.31	924.29	953.6	931.73	△2.3%	△13.9%

[BDI(Baltic Dry Index, 발틱운임지수)]

구 분	'21.12.24	'22.12.23	'23.6.28	6.29	6.30	7.3	7.4	전일비(7.3)	'22년말비
BDI	2217	1515	1138	1112	1091	1068	1044	0.8%	△31.1%



뉴스레터를 만드는 사람들

산업부	산업공급망정책과
한국무역협회(KITA) 공급망분석팀	김 경 훈 김 희 영 박 가 현 도 원 빈 허 슬 비 김 소 미
KOTRA 글로벌공급망지원팀	이 병 옥 신 재 훈 이 윤 지 전 해 윤
에너지경제연구원(KEEI) 미래전략연구팀	석 주 현

글로벌 공급망 분석센터 [Korea Center for Global Value Chain]

문의 산업분석실 (한국무역협회) : gvc_research@kita.or.kr <구독>
공급망모니터링실 (KOTRA) : gvc_monitoring@kotra.or.kr



※ 메일 구독(수신) 신청 :
<https://forms.gle/twC4m3uNTm14t2sR8>

<피드백>

※ 피드백하러 가기 :
<https://forms.gle/sftFKhLd4Xh49pxu9>



주관기관



협력기관

