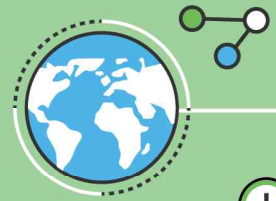


글로벌 공급망 인사이트

Global Value Chain(GVC) Insight



금주의 GVC Insight



최신 GVC 해외 이슈

【정책, 중국】中, 20차 당대회에서 '중국식 현대화' 발전 방향 제시

【반도체, 중국·미국】시진핑 주석, 미국의 전방위 제재에도 반도체 굴기 지속 다짐

【수출규제, 미국】美, 중국 통신장비업체 제품 미국 內 판매 전면금지 계획

【가스, EU·러시아】EU, 가스 가격상한제 초안 제시
→ 러 가스프롬 공급중단 경고

【요소수, 유럽】EU, 천연가스 가격상승에 따른 요소수 가격급등, 물류·산업에 영향 우려

【공급망, 일본】日, 「경제안전보장법」 특정중요 물자 11개 분야 제시, 연내 세부품목 지정 전망

【공급망, EU】EU 이사회, 「공급망 실사법」 절충안 제안, 입법 논의 본격화 전망

【가스, 독일·프랑스】독일, 러시아산 천연가스 의존도 줄이기 위해 프랑스에서 처음으로 가스 수입



GVC 뉴스 더하기

- ① 「새정부 소재·부품·장비산업 정책방향」 발표
- ② EU 핵심 원자재법(RMA) 발표 전망 및 수립 방향



GVC 기초상식

리튬 광상 종류(경암, 염호) 및 채굴·제련 방법



GVC 돌보기

세계 주요국 원자력발전 동향 1편



GVC 전문가

마중 태양광 통상분쟁과 인플레이션 감축법의 영향
- 한국무역협회 통상지원센터 신규섭



더 찾아보기

K원전, 사막에 꿈을 짓다
- TV조선 특집 다큐멘터리(22.10.10)



GVC 소식통

- ① 기업들을 위한 물류 지원사업 안내
- ② 공급망 관련 상담회 안내

글로벌 공급망 분석센터

Korea Center for Global Value Chain



최신 GVC 해외 이슈

■ 【정책, 중국】 中, 20차 당대회에서 '중국식 현대화' 발전 방향 제시

- 10.16일 개막한 제20차 중국 공산당 전국대표대회(당대회) 개막식에서 시진핑 주석은 공산당의 성과와 앞으로의 사명·임무에 대해 발표
- (성과) ① 중국공산당 창당 100주년 맞이, ② 중국 사회주의의 새로운 시대 진입, ③ 빈곤 탈출 및 샤오캉사회(小康社会, 모두가 풍족한 생활을 누리는 사회) 건설을 통해 공산당 100년 목표를 달성했다고 평가
- (사명·임무) 앞으로 공산당은 '중국식 현대화(中国式现代化)'를 전면 추진할 것임을 강조
 - '중국식 현대화'란 각국 현대화의 공통된 특징과 중국의 국가적 특색*을 모두 가진 사회주의 현대화
 - * △거대한 인구 규모, △공동부유, △물질문명과 정신문명의 상호조화, △평화적 발전의 길 등
 - 당은 앞으로 질적 발전을 도모하기 위해 △높은 수준의 사회주의 시장경제체제 구축, △현대화된 산업체계 건설, △농촌 진흥과 지역균형발전 촉진 및 △높은 수준의 대외개방을 위해 노력할 것이라는 계획을 밝힘
 - * 이 외에도 녹색 발전을 위한 탄소중립 정책, 세계 평화를 위한 외교정책 등 언급

출처: 한국무역협회 베이징지부(22.10.17), 신화망

■ 【반도체, 중국·미국】 시진핑 주석, 미국의 전방위 제재에도 반도체 굴기 지속 다짐

- 미국의 對中 반도체 수출규제가 잇따르고 있는 가운데 중국 시진핑 주석은 전략적 핵심기술 분야에서 반드시 미국에 승리를 거둘 것이라고 선언
 - 시 주석은 중국공산당 20차 당대회 개막 연설에서 “국가의 전략적 니즈에 초점을 맞추고, 독창적이고 선도적인 과학기술 연구 역량을 강화함으로써 핵심 중요 기술 분야에서 반드시 승리를 거둘 것”이라 언급
 - 특히, 기술자립에 필수적인 혁신을 가속화하기 위해 “전략적·장기적·거시적 관점에서 다양한 국가사업을 신속히 출범할 것”이라고 밝힘
- 이러한 시진핑 주석의 발언은 반도체 등 중국의 주요 기술·산업 분야의 발전을 저지하기 위한 미국의 전방위적 기술·수출규제에 대한 중국의 대응계획을 설명한 것으로 풀이되고 있음
 - 유라시아그룹 중국 담당 애널리스트 닐 토마스에 따르면 시진핑 주석은 중국의 경제문제와 서방기술 의존 문제 해결을 위해 과학기술 혁신에 큰 기대를 걸고 있음
- 이처럼 시진핑 주석의 반도체굴기 지속 의지가 분명히 드러남에 따라 최근 대대적인 對中 기술·수출통제에 나선 미국과의 충돌이 불가피할 것으로 예상됨
 - 미 상무부는 이달초 중국 반도체 기업에 미국산 장비·기술 판매를 금지하는 수출통제조치를 발표하고, 양쯔 메모리테크놀로지(YMTC) 등 31개 중국 기업을 '미검증명단(unverified list)'에 올려 하드웨어 판매를 제한함

출처: 한국무역협회 통상지원센터 통상뉴스(22.10.17), 블룸버그

■ 【수출규제, 미국】 美, 중국 통신장비업체 제품 미국 內 판매 전면금지 계획

- 10.13일 미국 인터넷매체 악시오스의 보도에 따르면 미국 연방통신위원회(FCC)는 국가안보에 위협이 되는 중국 통신장비 업체인 화웨이와 ZTE 제품의 미국 內 판매를 사실상 금지하는 내용의 행정명령 초안을 위원들에게 회람
 - '20년 FCC는 화웨이와 ZTE를 국가안보 위협으로 규정하고 미국 사업자가 연방 지원금으로 이들 업체의 장비나 서비스를 구매하는 것을 금지한 바 있음

- 이번 명령은 연방 지원금을 활용한 구매뿐 아니라 모든 구매에 적용되는 전면적 판매 금지령이지만 소급 적용하지는 않을 방침으로, 이미 FCC의 허가를 받아 장비를 구매한 업체들은 장비 판매가 가능하나 새로 FCC 승인을 받아야 하는 장비는 판매 금지
 - 그간 미국 기업들은 민간자금을 활용할 경우에는 FCC의 허가를 받아 화웨이 장비 구매가 가능했음
 - 이번 명령은 바이든 미국 대통령이 작년 11월 서명한 「보안장비법」의 후속 조치로, 동 법은 FCC가 1년 內 국가안보에 위협이 되는 기업의 제품 판매를 금지할 것을 규정
- 또한, FCC는 중국 기업인 하이테라, 하이크비전, 다후아테크놀로지가 생산한 일부 화상감시 장비 판매도 국가안보를 이유로 금지할 계획
 - 하이크비전 대변인은 “하이크비전은 미국에 안보 위협이 아니다. FCC 명령의 영향을 받아야 할 타당한 기술적·법적 이유가 없다”고 밝힘

출처 : 약시오스(22.10.13), 연합뉴스(22.10.14) 등 언론보도 KOTRA 워싱턴무역관 종합

■ 【가스, EU·러시아】 EU, 가스 가격상한제 초안 제시 → 러 가스프롬 공급중단 경고

- 10.16일 EU 집행위는 회원국들에게 러시아산 가스를 포함하여 유럽 內 모든 가스 가격의 안정화를 위한 가스 가격상한제 초안 제시
- 해당 초안은 에너지안보 위기기 EU가 적극적으로 대응하기 위한 조치로, 가격급등 상황 발생시 EU가 직접 시장에 개입해 유럽에서 거래되는 가스 가격의 최대 상한선을 설정하는 것이 골자
 - 해당 가격상한제는 발동 이후 3개월간만 유지되며 유럽의 천연가스 가격 지표인 네덜란드 TTF 거래소의 가스 거래 가격에 최대 상한선을 설정하여 약 5% 내외로만 가격변동이 가능하게 제한한다는 방침
 - 다만, 전력생산을 위한 가스 가격상한제는 각국 의견차이가 심하고 국가안보 문제와 직결되어 이번 초안에는 미포함
- 가스 가격상한제는 10.20~21일 개최될 EU 정상회의에서 논의 후 올해 말부터 시행할 계획이나 EU 회원국간 반발이 심해 실제 연말 시행은 불투명한 상황. 특히, 가격상한제가 러시아산뿐 아니라 유럽의 모든 수입 가스에 적용되어 대체 수입국인 미국과 중동 국가들도 가스 수출을 줄일 수 있다는 우려 존재
- 이러한 규제에 러시아 국영 가스프롬 알렉세이 밀러 회장은 “러시아산 가스에 가격상한이라는 일방적 조치를 취할 경우 기존 계약 위반으로 가스 공급중단을 초래할 수밖에 없다”고 밝힘
 - 지난달 푸틴 대통령 또한 가격상한제를 강행할 경우 러시아산 에너지 공급을 중단해 유럽 전체가 흑한을 겪도록 할 것이라 주장한 바 있음

출처: 아시아경제(22.10.17), 파이낸셜뉴스(22.10.17) 등 언론보도 종합

■ 【요소수, 유럽】 EU, 천연가스 가격상승에 따른 유럽 요소수 가격급등, 물류·산업에 영향 우려

- 유럽 지역에서 천연가스 가격 상승으로 디젤차량 운행시 발생하는 대기오염물질 배출을 저감하는 첨가제인 AdBlue 요소수 가격이 급등하고 품귀 현상까지도 우려되는 상황. 요소수 수급 차질로 대규모 트럭 운행 중단 위기에 처해 유럽 전반의 물류·산업에 영향을 미칠 가능성이 커짐
 - EU 內 디젤 트럭은 대기오염물질 배출기준에 부합하기 위해 요소수를 필수로 사용해야 함. 요소수는 가스에서 정제된 암모니아가 주원료이나 높은 가스 가격으로 인해 암모니아 생산비가 급증하며 작년부터 수급에 차질
 - 공급사들은 물량 부족으로 주문량을 제한하고 있으며, 특히 승용차의 1/3과 트럭·대형차량 대부분이 디젤을 사용하는 독일의 경우 요소수 가격이 2년 전 대비 리터당 1.5 유로 상승
- 독일 內 요소수 제조업체들은 생산을 감축하거나 해외 암모니아 수입을 통해 생산량 유지
 - 독일 암모니아·요소 생산의 40%를 차지하는 SKW Piesteritz社は, 손실액이 늘어 3주 이상 요소수 생산 잠정 중단
 - 노르웨이 비료기업 Yara社は 높은 가스비로 인해 유럽 암모니아 생산설비의 35%만 가동하고 있으며, 독일 종합화학기업 BASF SE社は 미국 등에서 암모니아를 수입하여 생산량을 유지하는 중

출처: 폴리τικο(22.10.3), 블룸버그(22.9.12), 로이터(22.9.7) 등 언론보도 KOTRA 브뤼셀무역관 종합

■ 【공급망, 일본】 日, 「경제안전보장법」 특정 중요물자 11개 분야 제시, 연내 세부품목 지정 전망

- 일본 자민당 경제안전보장추진본부는 반도체, 이차전지, 항균제, 비료원료 등 특정중요물자 11개 분야 제시
 - 특정중요물자의 공급망 강화는 '22.5월 가결된 「경제안보법」의 4개 큰 틀 중 하나로, ①국민 생존에 필수 불가결, ②외부에 과도하게 의존, ③공급 중단 가능성, ④안정적 공급확보 대처 필요성이 지정 요건임
 - 공기업이 지정물자의 안정적 공급계획을 수립하고 소관부처의 승인을 받으면 보조금·저리융자 등의 지원을 받을 수 있으나, 공급계획의 진척 상황이나 재고 상황 등을 정부에 허위로 보고할 경우 벌칙 부과
- 11개 분야는 경제산업성 등 정부 4개 부처가 자민당 추진본부에 제시한 분야로, 일본 정부는 11월 경제 안전전문가회의에 동 특정중요물자(안)을 제시하고 의견공모를 거쳐 연내 정령으로 세부 품목 지정 예정
 - (경제산업성) 반도체, 클라우드, 이차전지, 영구자석, 부품·소재, 희귀금속 등 중요 광물, LNG 등 8개 품목 / (국토교통성) 엔진 등 선박 관련 기기 1개 품목 / (후생노동성) 항균제 등 1개 품목 / (농림수산업성) 비료 원료 등 1개 품목

출처: 일본경제신문(22.10.13) 등 언론보도 KOTRA 도쿄무역관 종합

■ 【공급망, EU】 EU 이사회, 「공급망 실사법」 절충안 제안, 입법 논의 본격화 전망

- EU 이사회는 '공급망 실사지침' 초안(22.2.23일 집행위 초안 발표 후 EU 의회·이사회 심의 중)과 관련하여 대상기업 기준 및 측정방식 등을 두고 다양한 방안 논의 중
 - (실사대상 [집행위 초안]) 역내 매출액 및 근로자 수 요건을 충족하는 대기업 및 고위험산업 중견기업, 매출액 기준을 충족하는 역외기업
 - (실사내용 [집행위 초안]) 기업 활동 중 공급망에 걸쳐 인권 및 환경 관련 잠재적인 부정적 영향을 식별하고 예방·완화 조치 시행, 협력사와 실사 준수 계약체결 등 의무 부여
- EU 집행위는 초안으로 역내기업은 '종업원 수 500인 이상 대기업 및 250명 이상 고위험산업군 중견기업' 적용을 제안했으나, 이사회는 '종업원 수 500명 이상 혹은 1,000명 이상'을 고려 중
 - 기업규모 산정시 자회사의 종업원 수 및 매출액을 포함할지 여부 및 그룹사 전체 실사의무 부과 여부도 협의 중
- 10.18~19일 EU 이사회가 추가로 실무협의를 진행하고, 10월말~11월초 EU 의회 법무상임위(JURI)도 관련 보고서를 발표할 예정으로 입법 논의가 본격화되고 있음

출처: 폴리티코(22.10.11), Euractiv(22.10.6/10.3) 등 보도자료 KOTRA 브뤼셀무역관 종합

■ 【가스, 독일·프랑스】 독일, 러시아산 천연가스 의존도 줄이기 위해 프랑스에서 처음으로 가스 수입

- 프랑스 가스관 운영업체 GRTgaz는 러시아의 對유럽 천연가스 공급 축소에 따른 에너지 부족문제 완화를 위해 10.13일 독일-프랑스 가스관을 통해 31GWh 규모의 가스공급을 개시했다고 밝힘
 - 지난달 독일·프랑스는 에너지연대 협약을 통해 독일은 프랑스에 전기를, 프랑스는 독일에 가스를 공급하기로 약속
 - 프랑스는 독일에 최대 100GWh 천연가스를 공급하는 것이 목표
- 프랑스는 노르웨이, 네덜란드, 알제리 등에서 천연가스를 수입하고 있어 他유럽국가에 비해 러시아의 영향을 덜 받는 상황으로, 프랑스에너지규제위원회는 이달초 가스 비축량이 100%에 도달했다고 발표
 - 독일은 LNG 수입의 55%가 러시아산으로 유럽 국가 중 러시아 의존도가 가장 높았으나, 현재 35%까지 의존도를 감소시켰으며 향후 러시아산 수입 제로가 목표
- 한편, 푸틴 러시아 대통령은 10.13일 "가스 쪼그리를 여전히 유럽으로 돌릴 수 있다. 공은 이제 유럽에 있으며 우리는 어떤 것도 제한하지 않는다. 올 가을, 겨울 공급 가능한 가스가 준비되어있다"고 밝힘. 그러나, BBC는 푸틴의 발언에도 불구하고 유럽 가스공급 재개는 어려울 것으로 보인다고 언급
 - 러시아의 최대 對유럽 가스관인 '노르트스트림-1'은 지난 8월 누수가 다수 발견되어 무기한 폐쇄되었으며, 금년 중 가동 예정이었던 '노르트스트림-2'는 러·우 전쟁으로 독일 당국으로부터 운영 허가를 받지 못함

출처: 연합뉴스(22.10.11), 뉴시스(22.10.14) 등 언론보도 KOTRA 파리무역관 종합



GVC 뉴스 더하기 ① : 「새정부 소재·부품·장비산업 정책방향」 발표

- ◆ 산업통상자원부는 10.18일 '제10차 소재·부품·장비 경쟁력강화위원회'를 개최하여 '새정부 소재·부품·장비 산업 정책방향'을 발표하였다. 최근 러-우크라이나 전쟁, 미-중 경쟁 심화 등 급변하는 대내외 환경에 대응하여 향후 우리나라 소재·부품·장비 정책이 나아갈 방향에 대해 살펴보자

※ 보도자료 및 정책 전문은 산업통상자원부 홈페이지(www.motie.go.kr)에서 확인 가능

■ 수립 배경

- 기간 일본 수출규제 대응 중심의 정책을 추진하여 對日의존도가 역대 최소(22.1 15.4%)를 기록하는 등 일부 성과를 창출했으나, 최근 러-우 전쟁, 미-중 경쟁 등 대내외 여건변화에 대응하여 정책 재설계 필요

■ 주요 내용

- ◆ 그간의 정책 평가 등을 바탕으로 ①對세계/첨단미래산업으로 정책대상 확대, ②공급망 종합지원체계 구축, ③소부장산업 글로벌화 지원 등 향후 5년간 우리나라 소재·부품·장비 산업정책 추진방향 제시

① (정책대상) 對日/주력산업 중심 → 對세계/첨단미래산업으로 확장

- '20년 최초 선정된 100대 핵심전략기술을 중국 등 對세계 공급망, 첨단미래산업 등을 고려하여 150대 핵심전략기술로 대폭 확대

〈소부장 핵심전략기술 확대〉

반도체 (17개 → 32개)	디스플레이 (10개 → 14개)	자동차 (13개 → 15개)	기계금속 (38개 → 44개)	전기전자 (18개 → 25개)	기초화학 (4개 → 15개)
(기존) 기초소재, 메모리반도체 중심 ↓ (확대) 패키징 등 공정기술, 시스템반도체 기술	(기존) OLED 중심 ↓ (확대) XR, 마이크로 LED 등 차세대 디스플레이	(기존) 내연차 중심 (수소차 기술 일부 포함) ↓ (확대) 고속배어링 등 전기차 핵심기술	(기존) 전통 기계산업용 ↓ (확대) 고부가 산업 장비, 기초소재 내재화	(기존) 상용 이차전지 중심 ↓ (확대) 고성능, 고안전 차세대 전지용 기술	(기존) 일본 강점의 정밀화학제품 ↓ (확대) 친환경, 저탄소 (리사이클) 등

* 감염병 위기 대응을 위한 자체 기술력 확보 필요성을 감안해 바이오분야 신규 추가(5개)

- 확대된 핵심전략기술을 중심으로 R&D·세제, 규제 패스트트랙, 으뜸기업 선정 등 집중 지원하고, 미래산업 분야 R&D 비중 확대('22. 9.3% → '23. 24.0%)

② (공급망) 공급망 위기대응력 미흡 → 종합 지원체계 구축

- 「소부장특별법」 개정('22.9.8일 법안 발의)을 통해 공급망 정보분석, 리스크 관리 등 산업부문 공급망 안정화를 위한 법적 근거 마련 ※ 제28호 뉴스더하기② : 「소부장특별법 개정안」 주요내용 참조
- 핵심전략기술 확대와는 별도로 공급망 안정품목*을 신설하여 국내 산업과 국민 생활에 큰 영향을 미치는 요소와 같은 중요한 원소재·범용품을 선정해 집중 관리

* 요소와 같이 요구되는 기술수준이 낮더라도 특정국 의존도가 높고 우리 산업에 중요한 영향을 미치는 품목 선정

〈핵심전략기술 vs 공급망안정품목 비교〉

구분	소부장 핵심전략기술	소부장 공급망 안정품목
공통점	특정국 의존도 및 국내산업 영향도가 높은 품목	
차이점	대상	고난이도 기술 중심
	지원	범용품 등 저난이도 기술 포함
	목표	R&D 중심, 세제, 규제 패스트트랙 등 비축, 수입국 다변화, 국내 생산 등 국내 경쟁력강화 공급망 안정화

- 코트라·무역협회·수입기업 등 가용한 국내외 네트워크를 총동원하여 위기징후 파악·대응을 위한 조기경보시스템 운영 및 고도화
- 단일·복수기업간 핵심품목 공급망의 효율화·안정화를 위해 **소재·부품·장비 공급망 안정사업**을 신규로 추진하여 기술개발, 국내외 생산시설 구축, 컨설팅, 재고 확대 등 지원

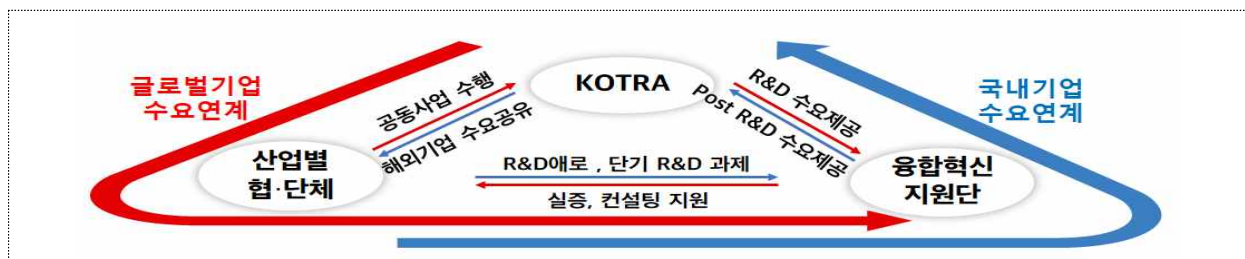
〈소부장 공급망 안정사업 주요내용〉

지원내용	△기술개발, △국내외 생산시설 구축, △컨설팅, △재고 확대, △규제 개선, △국제협력 등
선정절차	①공급망안정계획서 제출(기업→산업부) → ②지원 적정성 검토(산업부) → ③산업부장관이 선정(단, 규제개선 및 특례 포함시 경쟁력위 심의를 거쳐 선정)

③ (글로벌화) 국산화 중점 → 우리기업의 글로벌 시장 선점까지 지원

- 국내 수요-공급기업 중심의 협력사업 범위를 확대하여 **해외 수요-국내 공급기업간 공동R&D 등 협력 활성화**
 - * 해외기관 참여 신규과제 목표 비중(금액기준): (‘20) 3% → (‘23) 10% → (‘26) 최대 15%
- 기술개발·상용화에 성공한 과제에 대해서는 해당기업 수요조사를 통해 **글로벌화**(해외마케팅, 인증 등)까지 연계 지원
 - 코트라, 업종 단체 및 **융합혁신지원단**(37개 정부출연연구기관) 등 협업을 통해 해외 수요발굴 및 국내 소재·부품·장비 기업 연계 추진

〈유관기관 협업 R&D-글로벌화 연계 프로세스〉



- 주요 수입품목 국산화를 넘어 **글로벌 공급망 재편을 소부장 기업의 수출 기회로 활용하는 ‘소재·부품·장비 글로벌화 전략’** 수립 추진

* 주요 국가별 소재·부품·장비 수출여건 분석, 유망 수출품목 육성 등 포함

④ (협력생태계) 정부 중심 수요-공급기업 매칭 → 민간 주도의 다차원적 연대 및 협력 생태계 확산

- 협력모델 등 수요기업 중심의 공급망 협력 확대 및 실증·기술·인력 지원(대학·공공연구 활용) 등 협력 기반을 강화하고, **소부장 펀드를 확대**(~22. 1.6조원 → ~26. 2.5조원)하여 차세대 유망기술에 중점 투자
- 반도체 등 5개 소부장 특화단지(반도체(경기), 이차전지(충북), 디스플레이(충남), 탄소소재(전북), 기계(경남))를 차질없이 추진하고, 지역별 산업 집적도 등을 고려해 **특화단지 추가지정 검토**
- 소재데이터 축적·활용 확산과 데이터·AI 서비스 생태계 조성을 위해 **‘산업소재 디지털화 전략’** 수립 추진

■ 향후 계획

- 새정부 소부장 정책방향을 바탕으로 150대 **핵심전략기술 확대·지원**, 범용품·원소재를 포함한 위기관리 대응시스템 구축, **‘소재부품장비 글로벌화 전략’** 수립 등 후속조치를 차질없이 시행할 계획



GVC 뉴스 더하기 ② : EU 핵심 원자재법(RMA) 발표 전망 및 수립 방향

◆ 최근 러-우크라이나 전쟁 등으로 에너지 위기를 겪고 있는 EU는 원자재 공급망 다변화, 역내 생산 및 리스크 관리 역량 강화 등을 위해 「EU 핵심 원자재법(European Critical Raw Materials Act)」 입법을 추진하고 있다. 「EU 핵심 원자재법」 주요 진행 동향 및 추진 방향에 대해 살펴보자

■ 「EU 핵심 원자재법」 진행 동향

- EU 집행위는 9.30~11.25일 법안 수립을 위한 이해관계자 의견수렴

- 집행위원장이 9.14일 연례정책연설 통해 추진방향을 제시한데 이어, 공공 의견수렴을 거쳐 '23.1분기 법안 발표 계획

- 프랑스와 독일은 공동 입장문을 통해 법안 도입을 지지하고 추진 방향을 제안

- △조기경보 등 위기관리체계 강화, △생산-재활용 관련 투자 확대, △공정경쟁 환경 구축 등 세 갈래 정책방향 제시.
→ EU 집행위는 동 제안을 긍정적으로 평가하며 9.29일 관련 회원국 장관급 경쟁력위원회(Competitiveness Council) 회의 이후 회원국간 광범위한 합의가 있었다고 언급

■ EU 법안 수립 추진 방향

① 원자재 채굴에서 가공, 재활용까지 공급망 전반의 관리 강화

* 리튬의 경우 중국의 채굴 비율은 전세계 9% 수준이나, 정제비율이 60%로 실제 공급망의 중국 집중도가 매우 높음

〈EU 산업별 공급망 위기 단계* 및 역내 생산비중(단위 : %)〉

생산단계	대상 산업			
	배터리	연료전지	태양광패널	드론
조립	매우 높음(0%)	매우 높음(1%)	양호(1%)	높음(9%)
부품	양호(9%)	매우 낮음(25%)	높음(0%)	양호(13%)
원자재 가공	높음(8%)	매우 낮음(40%)	양호(5%)	양호(27%)
원자재	매우 높음(1%)	높음(5%)	양호(6%)	높음(13%)

*주 : 공급망 위기는 매우 낮음부터 매우 높음까지 5단계 척도 평가

(자료) EU 집행위(20.9월)

② 투자 확대 및 제도 간소화를 통한 자체 생산역량 강화

- △전략 프로젝트를 지정해 허가절차 가속화, 원스톱 창구 마련, 국별 법적절차 간소화, △공동 관심분야 주요 프로젝트(IPCEI)를 선정해 보조금 투입, 민간투자 확대 및 유럽주권기금(European Sovereignty Fund) 조성·투자 확대

* IPCEI(Important Projects of Common European Interest): 대외 의존도를 줄이고 전략적 자율성을 확보하기 위해 선정 프로젝트를 대상으로 예외적으로 국별 보조금 지급 허용

③ 친환경 광업에 대한 표준 마련 및 순환경제 전환

- △광업 관련 사회·환경 기준을 통합해 유럽 표준을 마련하고 △폐기물 관련 EU 법 개정을 통해 원자재 순환 활성화, △역내 원자재 재활용 시장 구축, △핵심 원자재가 포함된 제품·부품 재활용, △탄소발자국 정보공개 의무 부여

④ 공급 차질 및 수급 불균형에 대비하기 위한 전략적 비축 추진

- EU는 '08년 원자재 이니셔티브를 발표한 이래 관련 정책을 지속 시행했으나, 관련 모니터링 및 공급 다변화 중심으로 추진 → EU 차원의 원자재 비축을 통해 수급관리 및 가격 안정화 추진 예정

⑤ 파트너 국가와의 교역 통한 공급망 다변화

- 칠레, 멕시코, 뉴질랜드, 호주, 인도 등 공동 가치를 공유하는(Like-minded) 민주주의 국가들과 교역을 강화하고, '22년말 칠레, '23년 상반기까지 호주와 무역협정 체결을 마무리할 계획

⑥ 유럽 원자재 기관망 구축 및 공동 목표 설정

- △회원국간 원자재 정책격차 완화, △시너지를 위한 기관간 네트워크 구축, △공급망 모니터링 및 위험평가 역량 개발
- △'30년까지 정제 리튬 수요의 최소 30% 역내 조달, △폐기물 잔존 희토류 최소 20% 회수 등 공동목표 설정 가능



GVC 기초상식 : 리튬 광상 종류(경암, 염호) 및 채굴·제련 방법

◆ 최근 전기차 배터리 양극재의 핵심 원료인 리튬 가격이 사상 최고치(약 1억원/톤)를 경신하는 등 우리 업계의 부담이 커지고 있다. 배터리 원자재 핵심 광물인 리튬의 주요 산지가 어디인지, 어떠한 방식을 통해 채굴되고 제련되는지 살펴보자

■ 리튬 매장 및 활용

- 대부분의 리튬은 토양, 암석, 그리고 자연수에 미량(0.006%) 분포하며, 높은 반응성으로 인해 순수한 형태로는 활용이 어렵기 때문에 대부분 화합물 형태로 가공 후 사용
 - 상업성이 있는 리튬은 주로 경암형 광산이나 염호에서 산출되며 세계적으로 특정 국가에 편중되어 있음
 - 리튬은 산출지(경암·염호)에 따라 제련방식과 1차 생산물이 상이함
 - 배터리 업계에서 가장 흔히 사용되는 리튬 화합물은 수산화리튬과 탄산리튬임

〈리튬 주요 산지〉



자료: REUTERS GRAPHICS(2019)

〈리튬 화합물(수산화리튬, LiOH)〉



자료: Kraft Chemical

■ 리튬 부존 형태별 채굴·제련 과정

① (경암) 경암이란 화강암질 페그마타이트 또는 화강암 내에 존재하는 상대적으로 단단한 암석

* 암석은 강도에 따라 극경암(가장 단단) > 경암 > 보통암 > 연암(가장 무름)으로 구분

- (부존지역) 호주에 품위가 높은 스포듀민(경암형 광산에서는 리튬 함량이 높은 '스포듀민(리티아휘석)' 정광이 주로 채굴)이 다량 존재하며, 세계 최대·최고 품질의 스포듀민 광산인 'Greenbushes'도 호주에 위치
- (채굴·제련) ① 스포듀민 정광 → ② 세부 가공(고온 가열, 농축, 여과, 황산·석회 투입 등) → ③ 탄산리튬·수산화리튬으로 변환하여 활용

〈리튬 함유 광석 종류〉

광석명	사진	리튬 최대 함유량(%)	평균 리튬 함유량(%)
리티아휘석 (Spodumene)		8.0	2.9 - 7.7
리티아운모 (Lepidolite)		7.7	3.0 - 4.1
인반석 (Amblygonite)		7.4	-
엽장석 (Petalite)		4.5	3.0 - 4.7

자료: Roskill(2016) 외 자료 종합

〈호주 Greenbushes(경암형 광산)〉



자료: Australian Mining Review(2018)

② (염호) 염호란 염도가 바닷물보다 높은 내륙의 호수를 의미

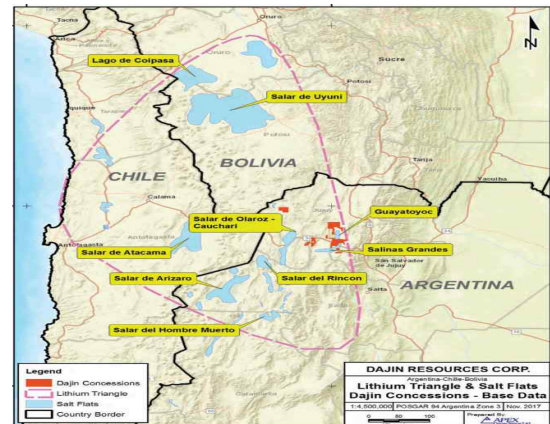
- (부존지역) 리튬 삼각지대로 불리는 남미 3개국(칠레·아르헨티나·볼리비아)에 다량 매장되어 있음
 - 특히 칠레 아타카마(Atacama) 염호는 리튬 690만톤이 매장되어 있고 건조한 기후환경 등 조건을 갖추어 생산성이 가장 높음

〈염호별 리튬 함유량〉

염호명 (국가)	사진	염수 내 평균 리튬 함유량(mg/L)
아타카마 염호 (칠레)		1840
살리나스 그란데스 염호 (아르헨티나)		800
우유니 염호 (볼리비아)		532

자료: Researchgate(2016)

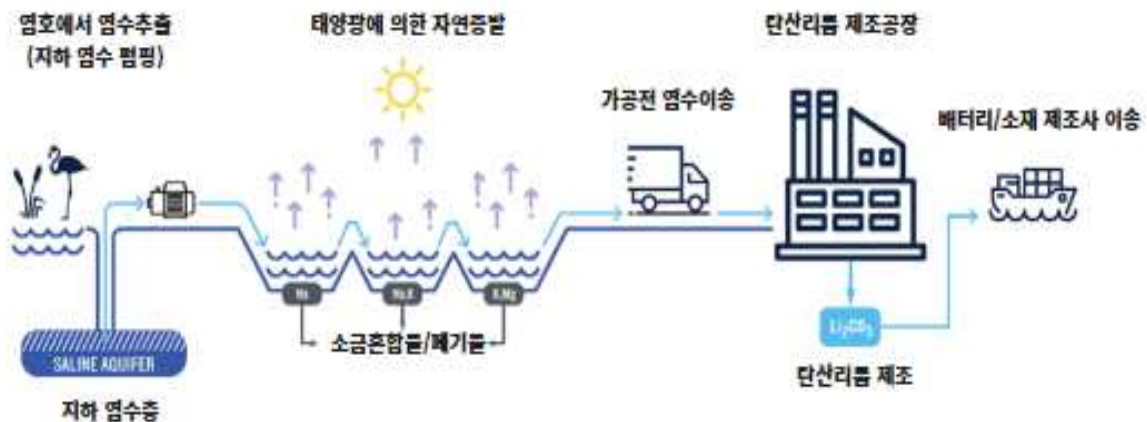
〈남미 리튬삼각지대 위치〉



자료: Resource World Magazine(2018)

- (채굴·제련) ① 염호(상업성이 있는 염호에는 리터당 500~2000mg의 리튬이 존재)에서 추출한 염수를 수백일간 태양광을 이용해 증발(리튬 함량 1~6%) → ② 화학공정을 통해 붕소·마그네슘 등 기타 원소 제거 → ③ 용매에서 탄산리튬 추출 → ④ 필요시 추가 공정을 통해 수산화리튬으로 변환

〈건조법을 통한 염수형 생산공정 과정〉



자료: NRDC 자료 편집

■ 리튬 제련시장 현황

- 현재 염호·경암에서 리튬을 채굴하고 이를 고순도(99.5% 이상)로 제련하여 수산화리튬·탄산리튬으로 생산하는 기술은 중국 기업이 주로 보유
- 중국이 리튬 화합물 생산의 대부분을 차지하는 것은 낮은 환경기준과 저렴한 생산비 때문¹⁾
 - * 리튬 주요 제련국 비중: 중국(65%), 칠레(17%), 아르헨티나(9%), 호주(4%), 미국(1%), 기타(4%)

■ 시사점

- 우리나라는 리튬 원료의 높은 수입의존도, 제련·가공 시설 부족 등으로 향후 리튬 수급 불안시 관련 산업이 위험에 노출될 가능성이 큰 바, 안정적 공급망 확보를 위해 리튬 개발 및 제련·가공 분야 관심 확대 필요

1) 초상은행연구원(招商银行研究院)



GVC 돋보기 : 세계 주요국 원자력발전 산업동향

◆ 최근 EU Taxonomy(녹색산업분류체계)에 원자력이 포함되고 러-우크라이나 전쟁 등으로 에너지 시장 불안정성이 확대되면서 원자력 발전에 대한 관심이 증대되고 있다. 세계 주요국들의 원자력 산업 동향에 대해 살펴보자

〈주요국 원전 동향〉

32호: 미국·러시아·독일

33호: 중국·프랑스·영국

■ 미국

- (원전 현황) 미국은 전세계 원자력 발전의 30% 이상을 차지하는 세계 최대 원자력발전 국가로 '21년 한 해 동안 원자력발전으로 약 778TWh(미국 내 전체 전력의 약 19%) 전력 생산
 - '21년 미국 에너지원별 발전량은 천연가스(37%), 석탄(24%), 원자력(19%), 수력(7%), 풍력(7%), 기타(6%)로 구성
 - '21년말 기준 28개 주의 55개 원자력 발전소에서 상업용 원자로 93개 가동 중(1958년 최초 설립)
- (최근 동향) 美 최대 발전원인 천연가스 가격이 코로나19 초기였던 '20년과 비교해 5배 이상 상승(8월기준 100만BTU당 9.33달러)하여 최근 원자력 발전 확대가 필요하다는 목소리가 커짐
 - 미국은 세계에서 가장 많은 원전과 세계적 기술력을 보유하고 있으나, '79년 펜실베이니아 Three Mile Island 사고 이후 원전건설 중단 → 원전시장 복귀를 위해서는 글로벌 공급망 구축 필요
- (신규 원전) 현재 조지아주 엘빈 보그틀 발전소에는 원자로 1·2호가 운영 중이며 '23년 3·4호기가 추가 운영되어 연간 1,720만MWh의 전력을 생산하는 미국 내 최대 규모의 원자력발전소가 될 전망
 - 보그틀 3·4호기는 원자력규제위원회의 새로운 승인절차(Part52) 하에 미국에서 30년 만에 첫 신규 허가를 받은 원자로로 매년 1000만톤의 이산화탄소 배출을 감소시킬 것으로 예상
- (SMR) 미국은 '30년 소형 모듈형 원자로(SMR) 상용화를 목표로 추진 중으로 SMR은 기후변화에 따라 안정적 전력공급이 어려운 재생에너지의 단점을 보완하는 차세대 에너지원으로 부상
 - 원자력전략비전을 바탕으로 민관 협력을 통해 뉴스케일, 테라파워 등 17개 SMR 모델 개발중

〈대형원전과 소형모듈원전 항목별 비교〉

항목	대형원자력발전소	소형모듈원전(SMR)
안전성	체르노빌, 후쿠시마 등 대형사고 위험 높음	피동형 기능과 소형화로 대형사고 발생위험 낮음
운영탄력성	대용량 출력 고정	용량 출력 조정 가능
건설위험도	현장작업 비중이 높아 건설비용이 높음	모듈 공법으로 현장 작업 비중이 낮아 건설비용 낮음
부지면적	573㎡/MWe (APR1400 기준)	대형원전 대비 단위 출력당 필요 부지면적 1/2 수준
응용분야	발전용	담수, 수소생산, 정유, 선박 추진용 등 다목적 용도

(자료: '21 에너지경제연구원)

■ 독일

- (원전 현황) 독일의 원자력 발전량은 '22년 1분기 기준 독일 전체 발전량의 약 5.6%에 해당하는 16.8TWh로 독일 '에너지전환정책'의 일환으로 최근 원자력 발전량 감소
 - 독일 발전량은 재생E(46.4%), 갈탄(19.2%), 천연가스(14.6%), 석탄(10.2%), 원자력(5.6%), 기타(4%)로 구성('22.1분기 기준)
 - 독일 원자력 발전 비중은 (2010년) 22.2% → ('22.1분기) 5.6%로 감소*
 - * 현재 총 3기의 원자로(이자르 2, 엠슬란트, 네카르베스트하임 II)가 작동 중이며, 영구 정지된 원자로로는 총 30기

- (에너지전환) '11년 발표된 에너지전환(Energiewende) 정책의 일환으로 탈원전 정책 추진

- △기후변화 대응 △단계적 원전 폐쇄 △에너지안보 개선(화석연료 수입 축소) △산업경쟁력 확보와 성장 등 포함

⇒ '50년까지 △'90년 대비 온실가스 배출량 80% 이상 감축 △'08년 대비 전력소비량 25% 이상 감소 △재생에너지 비중 80% 이상, △2022년까지 모든 원전 폐쇄 등을 목표로 함

〈 독일 에너지전환 정책 목표 〉

항목	세부목표	2020	2030	2040	2050
온실가스 감축	'90년 대비 배출량	△40%	△55%	△70%	△80% ~ △95%
신재생에너지 비중 확대	전력소비 비중	35%	50%	65%	80%
	최종에너지 소비 비중	18%	30%	45%	60%
에너지효율 개선	'08년 대비 1차 에너지 소비	△20% → △50%			
	'08년 대비 전력 소비	△10% → △25%			
원전 폐쇄	단계적 폐쇄	2022년까지 모든 원전 폐쇄			

(자료: BMWi(2016.12) "The Energy of the Future" p.4)

- (최근 동향) '20년에는 국민의 약 77%가 원전 폐쇄에 찬성하였으나 러-우 전쟁으로 인한 전기요금의 가파른 상승*으로 독일 공영방송(ARD)이 최근 시행한 설문조사에서는 약 82%**가 원전 유지에 찬성함

* 2021년 대비 약 2배 증가한 전기 생산비로 인해 독일 가계의 전기요금은 2021년 32.16센트/kWh 수준에서 전쟁 발발 직후인 2022년 상반기 37.14센트/kWh로 약 15% 상승

** 현재 가동 중인 3개의 원전운영 임시연장 희망(41%) + 원자력발전 사용 자체를 지속하기를 희망(41%)

- (원전 연장) '11.6월 독일연방회의는 '22년까지 독일 내 모든 원전의 폐쇄를 결정했으나, 올라프 숄츠 독일 총리는 10.17일 총리 직권으로 현재 가동 중인 원전 3곳의 가동을 내년 4월 15일까지 연장

■ 러시아

- (원전 현황) 러시아 원자력발전은 '21년 기준 전년대비 3% 증가한 약 222.2TWh의 전력을 생산 하였으며, 이는 세계 원자력발전의 약 10%, 러시아 전체 전력 생산량의 약 20%에 달함

- 러시아 전체 전기 발전량은 화력(60.7%), 원자력(20%), 수력(18.8%), 기타(0.5%) 등으로 구성
- 1954년 최초 건설(Obrnisk) 이후 현재 총 37개의 원자로가 운전 중이며 총 전력 용량 3.76GW의 원자로 4개 건설 중

- (산업 동향) '86년 우크라이나 체르노빌 원자력발전소 재난과 '91년 소비에트 붕괴를 겪으면서 러시아 원전 산업은 '90년대까지 위축되었으나 '10년대 이후 회복

- 러시아의 원전산업은 그 역사가 깊은 만큼(1954년 최초설립) 시설노후도가 심한 편이며, 러시아 원전의 평균 가동연수는 40년으로 미국 39년, 유럽 35년, 일본 29년에 비해 더 높음

- (신규 원전) 러시아는 '90년대에 Smolensk-3('90), Balakovo-4('93) 등 2개 원전만 신규로 설치

- 러시아 국영원자력기업 Rosatom社は '70년대에 건설된 원전들을 '35년까지 신규 원자로 15기로 교체할 계획(21)이라고 발표하는 등 노후원전을 대체하는 신규원전을 건설하려는 움직임이 지속될 것으로 전망

- (SMR) 러시아 Rosatom社は 북극 등 격지로의 안정적 전력공급, 환경보호를 위한 SMR에 대한 관심 증대 등으로 향후 전세계 SMR 수요가 확대되고 고부가가치 창출에 기여할 것으로 전망

- 소형 원전 투자 및 임대를 통해 더 높은 수익성 창출 및 부유식 원자력발전소 건설에 50억 달러를 투자해 향후 30~40년 동안 약 100억~200억 달러의 수익을 거둘 것으로 전망
- 대형 원자로 건설비용은 평균 40억~50억 달러에 달하나 소형 원자로 1기는 그보다 훨씬 낮은 3억~4억 달러 수준이며, 태평양 지역 등 격지에는 부유식 발전소와 같은 장치 수십 개가 필요해 수출에도 유리할 전망



GVC 전문가: 미-중 태양광 통상분쟁과 「인플레이션 감축법(IRA)」의 영향 - 한국무역협회 국제무역통상연구원 통상지원센터 신규설

◆ 중국의 태양광 산업 영향력이 커지면서 미국은 이를 견제하기 위해 중국산 태양광 품목을 대상으로 각종 수입규제 조치를 취해왔으며, 최근 「인플레이션 감축법(IRA)」을 통과시키며 자국내 완전한 공급망 구축을 꾀하고 있다. 미-중 태양광 통상분쟁 주요 경과 및 전망에 대해 살펴보자

■ 美 중국산 태양광 수입규제조치

- '12년부터 미국은 중국산 태양광 품목에 대해 **추가관세 및 쿼터(수량제한) 조치** 시행
 - 반덤핑·상계관세 조치에 이어 '18.8월에는 「무역법」 301조에 근거한 25% 추가 관세 부과
- '22.6월에는 「위구르 강제노동방지법(Uyghur Forced Labor Prevention Act)」 시행
 - 동 법안은 신장 위구르족 폴리실리콘을 포함한 4개 품목을 고위험군으로 지정해 관리

〈미국 對中 태양광품목 수입규제조치〉

행정부	현황	규제	조치 내용	대상
오바마	적용 중 (2012~)	반덤핑 관세	중국산: 18.32% ~ 249.96% 대만산: 11.45% ~ 27.55%	중국·대만산 셀, 모듈
	적용 중 (2012~)	상계관세	27.64% ~ 49.79% 관세	중국산 셀, 모듈
트럼프	적용 중 (2018~)	301조(List 2)	25% 추가 관세	중국산 셀, 모듈
	적용 중 (2018~)	세이프가드 (201조)	2.5GW 쿼터 및 초과분에 대해 관세 (관세: 4년 간 30% → 15% 감소) (‘22년 연장) 5GW로 쿼터 상향 (관세: 4년 간 14.75% → 14%)	외국산 셀(쿼터&관세), 모듈(관세)
바이든	적용 중 (2021~)	수입금지조치	인도 및 보류 명령(WRO)	호신실리콘 등 5개사
	적용 중 (2022~)	신장위구르지역 강제노동금지법	‘일응추정(Rebuttable Presumption)’ 원칙 적용	신장지역 활동 기업

자료 : 저자 작성

■ 美-中 태양광 통상분쟁 영향

- 미국의 관세 부과로 미국 수입시장에서 **중국산 셀·모듈 비중은 대폭 감소**하였으며, **한국 및 동남아시아산 품목이 빈자리를 대체**

* 美 중국산 수입비중(%) : [셀] (‘11) 42.6% → (‘21) 0.2% / [모듈] (‘11) 59.1% → (‘21) 0.4%

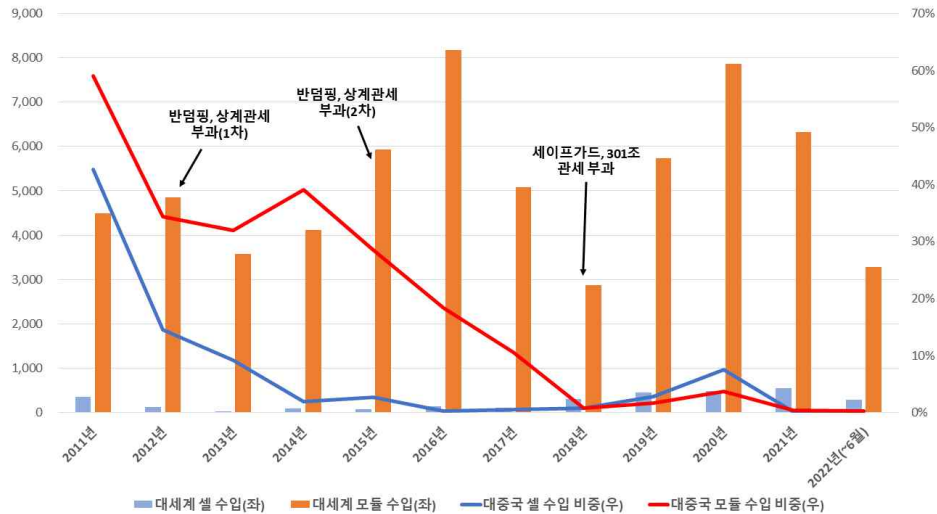
** 美 한국산 수입비중(%) : [셀] (‘11) 1.9% → (‘21) 47.8% / [모듈] (‘11) 1.1% → (‘21) 7.6%

*** 美 동남아 4개국(베트남·태국·필리핀·말레이시아) 수입비중(%) : [셀] (‘11) 0.1 → (‘21) 45.4 / [모듈] (‘11) 12.6 → (‘21) 84.8

- 「위구르 강제노동 방지법」 시행 이후 단기적으로 중국산 태양광 제품 수입은 감소했으나, 중국이 태양광 밸류체인 중의 중간단계인 웨이퍼 생산을 독점하고 있어 **규제의 효과가 제한적일 가능성**
 - 중국의 웨이퍼 생산기업들은 다양한 국가·지역에서 폴리실리콘을 공급받고 있어 제품의 행선지별로 투입되는 폴리실리콘의 원산지를 임의로 조정 가능

〈미국 태양광 셀·모듈 수입액 및 對中 수입비중 변화〉

단위 : 백만 달러(좌)



주 : HS코드 - 8541406020, 8541.40.6030 ('18.7월 이전) 8541406025, 8541406045, 8541406015, 8541406035 ('18.7~'21.12월)
8541420010, 8541420080, 8541430010, 8541430080 ('22.1월 이후)

자료 : USITC

■ 「인플레이션 감축법(IRA)」과 태양광 산업 전망

- IRA는 미국 내 태양광 발전설비 설치와 제조 측면에서 **다양한 세액공제 혜택 부여**
 - 특히, 태양광 제조시설 부문 세액공제 조항(Section 45X) 신설로 폴리실리콘, 웨이퍼, 셀, 모듈 등 제품에 대해 단위생산당 세액공제 혜택을 받을 수 있게 됨
- 미국은 **한국의 최대 태양광 셀·모듈 수출 시장**으로 우리기업들은 미국 내 **현지 생산설비를 지속 확대하는 중**
 - 한국 태양광 셀·모듈 對美 수출(비중) : [셀] ('21) 2.4억 달러(68.3%) / [모듈] ('21) 4.7억 달러(65.3%)
 - 현지에서 1.7GW 규모의 모듈 공장을 운영 중인 한화큐셀은 '22.5월 1.4GW 규모 증설계획 발표
- IRA로 **국내 태양광 업계는 기본적으로 수혜를 받을 전망**이나 **미국 현지 생산설비 증설을 위한 각종 비용도 고려할 필요**
 - 제조 세액공제 혜택은 정액이므로 제품의 단위당 생산비용, 제품 판매단가가 높아질수록 상대적으로 세금혜택의 중요성이 줄어들 수 있음

〈인플레이션 감축법안 태양광 부문 세액공제 혜택 요약〉

유형	조항	내용	기간
설치 관련 세액공제	투자세액공제 (48 개정)	· 설비 투자 비용의 일정 비율 공제	· 2032년 이후 단계적 폐지(phase-out) (다만 '32년에 '22년 대비 탄소배출량이 75% 이상 감소하지 않았을 경우 연장)
	생산세액공제 (45 개정)	· 전력 생산 단위당 공제	
제조 관련 세액공제	투자세액공제 (48C 개정)	· 생산시설 투자금액의 일정 비율 공제 · 총 100억 달러 규모	· 당국에 공제 허가를 받은 후 2년 내 건설을 완료해야 함
	제조세액공제 (45X 신설)	· 생산 단위당 세액공제 (일부) - 폴리실리콘: \$3/kg - 웨이퍼: \$12/m ² - 셀: \$0.04/W - 모듈: \$0.07/W	

자료 : IRA 법안



더 찾아보기 : K원전, 사막에 꿈을 짓다 - TV조선 특집 다큐멘터리(22.10.10)

◆ 지난 8월 25일, 한국수력원자력은 2009년 아랍에미리트(UAE) 바라카 원전 이후 13년 만에 **3조원 규모의 이집트 엘다바 원전 건설 사업을 수주**하였다. TV조선은 이집트 엘다바 원전 수주과정을 다큐멘터리로 상세히 제작·방송하였는 바, 주요 내용에 대해 살펴보자

■ 이집트 엘다바 원전 프로젝트 개요

The figure consists of a map of Egypt and its surrounding regions (Libya, Jordan, Saudi Arabia). The Mediterranean Sea is to the north, and the Red Sea is to the east. A red dashed circle highlights the location of 'El Daba' in the western desert. Other cities marked include Cairo, Luxor, Assiut, and Suez. A blue box labeled '현장 조감도' (Aerial view of the site) contains two inset photographs: one showing the construction site with various structures and cranes, and another showing a large industrial building, likely a turbine hall, with a crane in front of it.

프로젝트 개요	
사업내용	VVER-1200 4기(4,800MW)
총사업비	300억불
사업기간	'22년 ~ '30년
사업주	이집트 원자력청(NPPA) * Nuclear Power Plant Authority
부지	카이로 북서쪽 300km
한국 참여 내용	
참여 범위	기자재 공급, 터빈건물 시공 등
사업비	3조원 규모
사업기간	'23년 ~ '29년
(출처 - 산업통상자원부)	

〈주요 수주 경과〉	
<ul style="list-style-type: none"> 2017년, 이집트 원자력청(NPPA)으로부터 엘다바 원전 사업 수주 2021년 12월 한국수력원자력(한수원)이 '단독협상대상자'로 선정 2022년 8월 25일 한수원, 3조원 규모 기자재 공급 및 터빈건물 시공계약 체결 (사업기간 : '23.8월 ~ '29년) 	

■ 주요 경과

① 이집트와 협조

- 한수원은 발주처인 이집트 원자력규제청을 바라카 원전에 초대하여 사막환경에서의 한국 원전산업 기술력과 노하우를 피력 → 성공적으로 설득하여 **엘다바 원전 프로젝트에 참여**

② 예상치 못한 난관

- 발주처 협상단이 한국에 입국했으나 확진자가 발생하여 한국에서 화상회의를 하는 경우도 발생
 - 대면회의로 쉽게 풀 수 있는 문제를 화상회의로 풀다 보니 회의가 반복되며 협상이 늦어졌지만 100여 차례 이상의 화상회의, 10여 회 이상의 대면회의 끝에 결국 **'단독협상대상자' 지위를 획득**해내는 데 성공
- 원전 수주계약 마무리 단계에서 러-우 전쟁이 발생하여 서방의 다양한 대러제재 발생
 - 산업통상자원부 등 정부 부처들과 긴밀히 협조하여 정보를 신속하게 공유하는 등 관련된 대러제재를 면밀히 분석 → 거래처의 대러제재 대상 여부, 자금수령 방안, 수출통제에 해당하지 않음 등을 확인

③ 시공계약 체결

- '22.8.25일, 한수원은 3조원 규모의 **시공계약 체결** (사업기간 : '23.8월 ~ '29년)

■ 엘다바 원전 프로젝트 수주 의의

- 엘다바 원전 프로젝트 수주를 통해 **세계 최고 수준의 한국 원전산업 경쟁력**을 다시 한번 증명
 - * △전세계 최저 수준의 건설단가, △100여개 이상의 국내기자재 업체 등 탄탄한 공급망, △계획된 예산과 공기 준수
- 아프리카 원전시장 최초 진출경험을 바탕으로 **원전수출 모멘텀 확대 및 원전생태계 활력 제고**에 기여
- 민·관·산이 역량을 결집*하여 5년간의 노력 끝에 **역경을 극복하고 소기의 성과 달성**
 - * 산업부, 기재부, 외교부, 한전, 한수원, 무역협회 등 민관역량을 결집한 원전수출전략추진위원회를 운영해 수주 지원

■ 다시보기 링크

- PC
- 모바일

<http://vod.tvchosun.com/vod/3/C201709999/0/vod.cstv>
<http://m.tvchosun.com/vod/3/C201709999/0/vod.cstv>

GVC 소식통 ① : 기업들을 위한 물류 지원사업 안내

[KOTRA]

■ [항공운송] 프랑크푸르트(독일), 도쿄(일본) 수출 중소기업 항공운송 지원사업 (KOTRA·대한항공)

- (사업개요) 항공운송 부족 애로 지속 → 수출 중소·중견기업을 위한 항공기 수출 스페이스 운송 증편(~22.12월)

〈 항공 - 항차 정보 〉

노선	출발예정일(매주)	예약마감일	서류/화물(입고)마감
인천(ICN) → 독일(FRA)	수요일	화요일 12:00	화요일 16:00 이전
	일요일	금요일 12:00	금요일 16:00 이전
인천(ICN) → 도쿄(NRT)	화요일	월요일 12:00	월요일 15:00 이전
	금요일	목요일 12:00	목요일 15:00 이전

- (상세내용) [KOTRA-대한항공 중소기업 항공운송 지원 안내\(클릭\)](#)를 통해 확인
* 일반 화물 대상(냉장·냉동·위험물 등 특수화물 진행 불가)/ 전용 스페이스: 편당 3톤 내외
- (참가신청) [링크\(클릭\)](#) 또는 'KOTRA 무역투자 24 > 사업신청 > #물류/통관'을 통해 신청
- (문의처) KOTRA 「유망기업팀」 ☎ 02-3460-7436 / 항공물류수행사 ☎ 02-310-6554

■ [해상운송] 수출 중소기업 전용 선박 운송 지원 안내 (KOTRA·삼성SDS·CJ대한통운)

- (사업내용) 선박부족 애로사항이 지속 접수됨에 따라 기업이 기 확보한 정기선박의 일부를 국내 중소 수출기업에게 제공하여 적기 수출 지원
- (지원대상) 중소·중견기업 및 KOTRA 회원사
- (신청기간) 추후 공시 시까지 수시 접수(접수 물량 초과될 경우 선착순 마감)
- (서비스 노선) 출항: 부산항 / 도착: 하단 참조

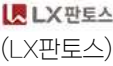
〈 해상 - 출항 정보 〉

운송지원사	구분	가용선박(TEU/Week)	주요기항지
CJ대한통운	일본	10	도쿄, 나고야, 오사카, 고베
	동호주	5	브리즈번, 시드니, 멜버른
	북미 서안	3	(서안) 엘에이, 롱비치, 시애틀, 타코마
	북미 동안	2	(동안) 뉴욕, 사바나, 노퍽
	중남미 서안	3	(서안) 만자닐로
	중남미 동안	2	(동안) 산토스, 부에노스아이레스, 이타자이, 몬테비데오
	유럽	15	안트워프, 로테르담, 함부르크, 샤우스햄튼, 그디니아, 르하브르
	서지중해	5	바르셀로나, 발렌시아, 제노아
	동지중해	5	이스탄불, 이즈미트
	아프리카	5	더반, 몸바사 ▶서아프리카 제외
삼성 SDS	중동	7	제벨알리, 담만, 소하르
	서남아	8	나바세바, 첸나이, 카투팔리 ▶방글라데시 제외
	북미 서안	40	LA, 롱비치, 오클랜드, 시애틀, 밴쿠버
	북미 동안	10	뉴욕, 사바나
	북유럽	20	로테르담, 함부르크, 앤트워프
	지중해	10	제노아, 바르셀로나, 발렌시아, 포스
	남미 동안	20	산토스, 이타자이, 부에노스아이레스, 몬테비데오
	아시아	20	호치민, 방콕, 람차방, 포트켈랑, 하이퐁(추가)

- (상세내용) [CJ대한통운 중소기업 전용선박 지원안내\(클릭\)](#) 또는 [삼성SDS 중소기업 전용선박 지원안내\(클릭\)](#)을 통해 확인
- (참가신청) ① CJ대한통운: [링크\(클릭\)](#) / 'KOTRA 무역투자 24 > 사업신청 > #물류/통관'을 통해 신청
② 삼성SDS: [링크\(클릭\)](#) / 'KOTRA 무역투자 24 > 사업신청 > #물류/통관'을 통해 신청
- (문의처) KOTRA 「유망기업팀」 ☎ 02-3460-7436

[한국무역협회]

■ 중소기업 물류 지원사업

기업명	지원 대상	지원 내용	신청 방법																
[해상운송]																			
 posco (포스코)	벌크화물 수출 회원사	[중소기업 벌크화물 합적·운송] <ul style="list-style-type: none">지원 대상: 벌크화물 수출 중소기업(철강제품) or 포워더가능품목: 코일·판재류·선재 등 (이외 품목은 추가 확인 필요) <table><tr><th>출항지</th><th>도착지</th></tr><tr><td>포항항, 광양항 (포스코 제철소 소재지)</td><td>세계 주요 80개 항만 (미주·유럽·서남아·중국·일본·동남아)</td></tr></table> <ul style="list-style-type: none">내륙운임: 수출기업 부담	출항지	도착지	포항항, 광양항 (포스코 제철소 소재지)	세계 주요 80개 항만 (미주·유럽·서남아·중국·일본·동남아)	포스코수출물류합적플랫폼 (www.steel-n.com) <div>사업안내 바로가기</div> <ul style="list-style-type: none">① 플랫폼 회원가입② 가입승인(포스코)③ 합적 신청												
		출항지	도착지																
포항항, 광양항 (포스코 제철소 소재지)	세계 주요 80개 항만 (미주·유럽·서남아·중국·일본·동남아)																		
[자동차운반선(RORO) 활용 중소기업 화물 합적·운송] <ul style="list-style-type: none">지원 대상: Breakbulk 화물 수출 중소기업 or 포워더 <table><tr><th>출항지</th><th>도착지</th></tr><tr><td>광양항, 마산항, 평택항</td><td>미주·유럽·남미 주요 항만</td></tr></table> <ul style="list-style-type: none">※ 운송신청 화물에 대한 현대글로벌비스의 추가 확인 후 합적·운송 실시※ 신청 화물에 대한 선적 확정 시, 출항·선적일정 개별 공지	출항지	도착지	광양항, 마산항, 평택항	미주·유럽·남미 주요 항만	신청서 작성/제출 (logistics01@kita.or.kr) <div>사업안내 바로가기</div>														
출항지	도착지																		
광양항, 마산항, 평택항	미주·유럽·남미 주요 항만																		
[항공운송]																			
 KOREAN AIR (대한항공)	항공화물 수출 회원사	[중소 수출기업 전용 스페이스 제공] <ul style="list-style-type: none">지원 대상: 수출 중소기업(실화주) (포워더 신청불가)가능 품목: 일반 화물 (특수화물 불가) <table><tr><th>노선</th><th>출항일</th><th>예약 마감</th><th>서류/화물 (입고)마감</th></tr><tr><td rowspan="2">인천 → 로스앤젤레스</td><td>수요일</td><td>월요일 12:00</td><td>화요일 12:00 이전</td></tr><tr><td>일요일</td><td>목요일 12:00</td><td>금요일 12:00 이전</td></tr></table>	노선	출항일	예약 마감	서류/화물 (입고)마감	인천 → 로스앤젤레스	수요일	월요일 12:00	화요일 12:00 이전	일요일	목요일 12:00	금요일 12:00 이전	온라인 신청서 작성/제출 <div>사업안내 바로가기</div>					
		노선	출항일	예약 마감	서류/화물 (입고)마감														
인천 → 로스앤젤레스	수요일	월요일 12:00	화요일 12:00 이전																
	일요일	목요일 12:00	금요일 12:00 이전																
[복합운송]																			
 LX판토스 (LX판토스)	컨테이너 화물 수출 회원사	[유럽·러시아항 해상·철도 복합운송 선복지원 및 운임할인] <ul style="list-style-type: none">10~12월 유럽·러시아항 추가 운임 할인지원 대상: 국내 수출기업(실화주) (포워더 신청불가)가능 품목: 20피트·40피트 드라이 컨테이너 (LCL 불가)※ 단, TCR 노선은 40피트 컨테이너만 가능 <table><tr><th colspan="3">해상+철도 복합운송</th><th>내륙운송</th></tr><tr><th>노선</th><th>출발지</th><th>도착지</th><th>최종도착지</th></tr><tr><td>TCR</td><td>인천(KRINC) 평택(KRPTK)</td><td rowspan="2">폴란드 말라세비치 (PLMAA)</td><td rowspan="2">유럽 전역 (CZOSR/ DEFRA/DEHAM/HUBU5 /HUOOD/ITVRN/ITMIL/ PLWRO/NLTLB/PLMLA /PLWAW/SKILZ/ESMAD)</td></tr><tr><td>TSR</td><td>부산(KRPUS)</td></tr></table>	해상+철도 복합운송			내륙운송	노선	출발지	도착지	최종도착지	TCR	인천(KRINC) 평택(KRPTK)	폴란드 말라세비치 (PLMAA)	유럽 전역 (CZOSR/ DEFRA/DEHAM/HUBU5 /HUOOD/ITVRN/ITMIL/ PLWRO/NLTLB/PLMLA /PLWAW/SKILZ/ESMAD)	TSR	부산(KRPUS)	(운임할인 및 지원사업) <div>사업안내 바로가기</div> (10~12월 추가 지원사업) <div>사업안내 바로가기</div>		
		해상+철도 복합운송			내륙운송														
노선	출발지	도착지	최종도착지																
TCR	인천(KRINC) 평택(KRPTK)	폴란드 말라세비치 (PLMAA)	유럽 전역 (CZOSR/ DEFRA/DEHAM/HUBU5 /HUOOD/ITVRN/ITMIL/ PLWRO/NLTLB/PLMLA /PLWAW/SKILZ/ESMAD)																
TSR	부산(KRPUS)																		
[물류 보관]																			
 CALT (칼트로시스)	컨테이너 화물 물류센터 보관 희망 기업	[부산신항 물류센터 보관장소 제공 및 요금 할인] <table><tr><th></th><th>서비스 내용</th><th>여부</th><th>비고</th></tr><tr><td>1</td><td>수출업체 → 물류센터 화물운송</td><td>불포함</td><td rowspan="2">수출업체가 포워더/ 운송사 통해 직접수배</td></tr><tr><td>2</td><td>물류센터 상하차</td><td rowspan="3">포함</td><td rowspan="3">시장가 대비 저렴한 금액으로 제공</td></tr><tr><td>3</td><td>물류센터 보관</td></tr><tr><td>4</td><td>물류센터 → CY터미널 셔틀</td></tr></table> <ul style="list-style-type: none">※ 일반 드라이 컨테이너 대상 (특수 컨테이너 문의 필요)※ 장기보관 희망 시, 보관일 관련 사전 협의 필요		서비스 내용	여부	비고	1	수출업체 → 물류센터 화물운송	불포함	수출업체가 포워더/ 운송사 통해 직접수배	2	물류센터 상하차	포함	시장가 대비 저렴한 금액으로 제공	3	물류센터 보관	4	물류센터 → CY터미널 셔틀	신청서 작성/제출 (hjo117@kita.net) <div>사업안내 바로가기</div>
			서비스 내용	여부	비고														
1	수출업체 → 물류센터 화물운송	불포함	수출업체가 포워더/ 운송사 통해 직접수배																
2	물류센터 상하차	포함		시장가 대비 저렴한 금액으로 제공															
3	물류센터 보관																		
4	물류센터 → CY터미널 셔틀																		

- (문의처) 한국무역협회 「화물예약데스크」 ☎ 02-6000-7617 / 5754 / 5935 (월-금 09:00-18:00)

✉ logistics01@kita.or.kr / hjo117@kita.net

GVC 소식통 ② : 공급망 관련 상담회 안내

■ 2022 북업코리아 수출상담회

- 우리기업의 수출 확대를 위한, 국가 무역진흥기관인 KOTRA 주관의 산업별 종합 수출상담회

- 일시/장소 : 12월 1일(목) / 코엑스 C Hall [오프라인]
* 오프라인 상담일 전후 2주간 해외바이어와 상시 온라인 화상상담 지원 예정
- 참가규모 : 해외바이어 1,000여개社, 국내기업 2,000여개社
- 프로그램 : 수출상담회 (온/오프라인) 및 우리기업 쇼케이스, 산업별 세미나 등
- 수출상담회 : 해외바이어와의 사전매칭 기반 1:1 오프라인 상담

산업분야	세부내용
소부장	기계·중장비, 전기·전자·자동차, 조선기자재, 항공·반도체 등
그린·에너지	전력·원전·해상풍력 기자재
공공조달	의료기기/장비, 의약품, 건설관련, IT/보안 등 공공조달 유망품목
서비스	디지털 콘텐츠, 프랜차이즈, 에듀테크 등 무형의 서비스·전자적 무체물 및 관련 상품
ICT	스마트 SOC 및 ICT 융복합 전반
소비재	뷰티, 패션, 식품 등 소비재 전 분야
바이오	방역물품, 디지털 헬스케어, 의료서비스 등

- 부대행사 (하기 사항 이외 DX 사업체험 등 참가 가능한 다양한 부대행사 진행 예정)
- 혁신산업 쇼케이스 : 콘텐츠, ICT 등 융복합 관련 국내기업 기술력 홍보
- 산업세미나 : 글로벌 비즈니스 트렌드 설명회, 원전 기자재 벤더 등록 설명회 등
* 참가기업 별도 모집 예정
- 수출현장지원 : 수출 애로 지원 상담 및 컨설팅 진행

- 신청기한 : 10월 31일(월) 限
- 참가신청 : [2022 북업코리아 수출상담회\(클릭\)](#) 내용 검토 후 온라인 신청
- 참가비용 : 무료 (국내기업 홍보/전시부스 미운영)
- 문의처

신청 QR



산업분야	팀명	☎ 유선 전화번호	이메일
첨단소부장	소재부품장비팀	02-3460-7659	jayjp@kotra.or.kr
그린/에너지	그린산업팀	02-3460-7498	fluorite11@kotra.or.kr
공공조달	기후변화대응팀	02-3460-7494	chyeonjun@kotra.or.kr
서비스	서비스산업팀	02-3460-3318	sypark@kotra.or.kr
ICT	ICT융복합팀	02-3460-7468	brjeong@kotra.or.kr
소비재	소비재팀	02-3460-7741	in416@kotra.or.kr
바이오	바이오의료팀	02-3460-7628	sinspired1@kotra.or.kr

* 수출상담회 외 북업코리아 2022 사업 전반 문의는 공급망모니터링팀 ☎ 02-3460-7760/7762



【참고】‘글로벌 공급망 분석센터’ 소개 및 활용 방법

◆ 글로벌 공급망 분석센터 (Korea Center for GVC)

- 산업통상자원부, 무역협회, KOTRA 등을 중심*으로 '22.2.9일 출범 ⇨ 산업·통상·에너지 등 주요 글로벌 공급망 이슈에 대한 상시전문적 분석 지원

* 종합전략실(산업통상자원부), 산업분석실(무역협회), 공급망모니터링실(KOTRA) 등으로 구성(기존 인력을 활용하는 가상의 조직)

- ① 정부 부처, KOTRA 무역관, 업종별 협회 및 주요기업 등에서 수집된 국내외 공급망 동향 심층 분석
- ② 글로벌 공급망 관련 이상징후 신속 파악, 전파 및 대응조치 등 제언
- ③ 정부와 민간기업의 글로벌 공급망 역량 강화를 위한 정책 및 전략 수립 지원

◆ 글로벌 공급망 네트워크

- 산업, 무역·통상, 에너지 분야 공공기관·협단체·연구기관 등 현장 중심의 민·관 공급망 협력 네트워크 구축*

* ‘글로벌 공급망 유관기관 협력회의’를 개최(22.3.21)하여 협력기관 확대(기존 12개 → 약 30개)

	개편 前(12개)	개편 後(29개)
정부	산업통상자원부 소부장 수급대응 지원센터 (2)	산업통상자원부 소부장 수급대응 지원센터 (2)
산업	한국기계산업진흥회, 한국반도체산업협회, 한국디스플레이산업협회, 한국자동차산업협회, 한국철강협회, (6)	한국기계산업진흥회, 한국반도체산업협회 한국디스플레이산업협회, 한국자동차산업협회 한국철강협회, 한국로봇산업협회, 한국비철금속협회, 한국자동차산업협동조합, 한국자정보통신산업진흥회, 중소벤처기업진흥공단, 한국바이오협회, 한국섬유산업연합회, 한국전지산업협회, 한국항공우주산업진흥협회, 한국석유화학협회 한국정밀화학산업진흥회 (16)
무역 통상	한국무역협회, 대한무역투자진흥공사 전략물자관리원 (3)	한국무역협회, 대한무역투자진흥공사 전략물자관리원, 한국수입협회 (4)
에너지		한국가스공사, 한국광해광업공단 한국석유공사 (3)
연구 기관	국제무역통상연구원 (1)	국제무역통상연구원, 대외경제정책연구원, 산업연구원, 에너지경제연구원 (4)

◆ ‘글로벌 공급망 분석센터’ 활용 방법 (종합 문의 : gvc_research@kita.or.kr)

- (구독 문의) ‘글로벌 공급망 인사이트’(대외발간물) 매주 1회(목요일) 발간 中 (3.3일~)
 - 산업통상자원부(정책·정보·간행물), 한국무역협회(분석센터), 코트라(해외시장뉴스) 홈페이지에서 확인 가능
 - 한국무역협회와 KOTRA가 뉴스레터로 메일 송부(SNS로 쉽게 전파·확산이 가능한 PDF로 배포)
 - ☞ 메일 구독(수신) 신청 : <https://forms.gle/twC4m3uNTm14t2sR8>
 - 카카오톡 > 오픈채팅방 > ‘글로벌 공급망 인사이트’ 검색 > 프로필 설정 > 대화방 참여
 - ☞ 카카오톡 오픈채팅방 : <https://open.kakao.com/o/gmGL3Obe>
- (품목 문의) 공급망 분석 필요 품목에 대한 문의·제안 → 중요성·파급력 등 검토하여 분석대상 선정
- (필자 참여) 본인의 지식·경험을 활용하여 필자로 참여 가능 (단순 정보제공 형태로 참여도 가능)

글로벌 경제지표('22. 10. 19. 수)

[환율]

	'20.12.31	'21.12.31	'22.9.30	'22.10.14	'22.10.17	'22.10.18	전일비	21말비
₩/U\$	1,186.30	1,188.80	1,430.20	1,428.50	1,435.30	1,422.70	-0.88%	+19.68%
선물환(NDF, 1월물)	1,186.30	1,190.00	1,431.40	1,428.90	1,434.70	1,422.20	-0.87%	+19.51%
₩/CNY	166.04	186.51	199.66	198.74	198.38	197.05	-0.67%	+5.65%
₩/Y100	1,051.19	1,032.48	989.89	969.07	965.36	955.47	-1.02%	-7.46%
Y/U\$	103.34	115.14	144.48	147.41	148.68	148.90	+0.15%	+29.32%
U\$/EUR	1.2279	1.1318	0.9806	0.9793	0.9740	0.9853	+1.16%	-12.94%
CNY/U\$	6.5305	6.3681	7.0930	7.1711	7.1996	7.1920	-0.11%	+12.94%

* '21년 평균 환율: (₩/U\$) 1144.6원, (₩/¥100) 1041.9원

[유가/원자재] (원유 \$/배럴, 철광석.비철금속 \$/톤)

구 분		'21년 최저(해당일)	'21.12.31	'22.10.17 (전일)	'22.10.18			
						전일(10.10比)	'21년최저比	'21년말比
원유(두바이)		50.05 (1.5일)	77.12	89.69	88.85	▼0.8 -0.9%	▲38.8 +77.5%	▲11.7 +15.2%
철광석		87.27 (11.18일)	120.75	93.75	94.80	▲1.1 +1.1%	▲7.5 +8.6%	▼26.0 -21.5%
비 철 금 속	구리	7,755.50 (2.2일)	9,692.00	7,715.00	7,536.00	▼179.0 -2.3%	▼219.5 -2.8%	▼2,156.0 -22.2%
	알루미늄	1,951.50 (1.19일)	2,806.00	2,240.00	2,200.50	▼39.5 -1.8%	▲249.0 +12.8%	▼605.5 -21.6%
	니켈	15,907.00 (3.9일)	20,925.00	21,460.00	21,500.00	▲40.0 +0.2%	▲5,593.0 +35.2%	▲575.0 +2.7%

[반도체]

	'20	'21	'22.7	'22.8	'22.9	10.13	10.14	10.17	10월(~17)
D램(8G) 현물가(\$, 기간평균)	3.07	3.42	3.11	2.76	2.51	2.45	2.44	2.44	2.46
(전년동기대비 증감률)	-21.9%	+8.0%	-31.6%	-34.0%	-32.7%	-36.5%	-31.2%	-31.1%	-30.9%
낸드(128G) 현물가(\$, 기간평균)	5.71	7.45	6.83	6.57	6.57	6.57	6.57	6.57	6.57
(전년동기대비 증감률)	+7.0%	+32.8%	+1.4%	-4.2%	-5.4%	-10.0%	-10.3%	-10.3%	-9.6%

[SCFI(상하이컨테이너운임지수)]

구 분	'21.12.31	'22.9.16	'22.9.23	'22.9.30	'22.10.14	전주(9.30)비	'21년말비
운임지수	5046.66	2312.65	2072.04	1922.95	1814.00	-5.7%	-64.1%

[BDI(Baltic Dry Index, 발틱운임지수)]

구 분	'21.12.24	'22.7.29	'22.9.30	'22.10.13	'22.10.14	'22.10.17	전일(10.14)비	'21년말비
BDI	2217	1895	1760	1818	1838	1843	+0.3%	-16.9%

글로벌 공급망 분석센터 [Korea Center for Global Value Chain]

문의 산업분석실 (한국무역협회) : gvc_research@kita.or.kr

공급망 모니터링실 (KOTRA) : gvc_monitoring@kotra.or.kr

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

협력기관

