

글로벌 공급망 인사이트

Global Value Chain(GVC) Insight



금주의 GVC Insight



최신 GVC 해외 이슈

【원유·가스, 미국·러시아】미국, 러시아산 원유·천연 가스 수입 금지 / 유럽(독일 등)은 제재 견해차

【천연가스, EU·러시아】IEA, EU의 對러시아 천연 가스 의존도 완화 위한 10가지 정책 제언 발표

【통상, EU·러시아】EU 집행위, 러시아의 WTO 최혜국대우 박탈 추진

【농산물, 우크라이나】우크라 정부, 주요 농산물에 대한 수출 허가제 도입 결정

【경제, 중국】중국 정부, 금년 GDP 성장률 목표로 '5.5% 내외' 제시

【정부조달, 미국】연방정부 조달시 미국산 구매 비중 높이기 위해 'Buy America' 규정 강화



GVC 뉴스 더하기

- ① 러-우 사태 이후 우리기업의 원자재 수급 애로
- ② 러시아 주요 은행의 SWIFT 배제와 그 영향
- ③ 해외직접제품규칙(FDPR)이란?
- ④ 러-우 사태에 대한 또 다른 시각



GVC 기초상식

석유와 세계 원유시장



GVC 돋보기

- ① 중국의 '제로 코로나' 정책 변화 가능성 검토
- ② 'EU 공급망 실사 지침' 분석



GVC 전문가

조은교(산업연구원, '중국 반도체산업의 공급망 현황과 자립화 전략(22.1) 보고서 요약)



GVC 소식통

- ① 러-우 사태 관련 설명회 개최 및 문의처 안내
- ② 러-우 사태 관련 지원 사업 안내
- ③ 러-우 사태 관련 주요 질의 및 답변 (FAQ)



더 찾아보기

지식을 넓혀주는 유익한 정보 채널 소개
- '최준영 박사의 지구본 연구소', '이진우의 손에 잡히는 경제'

글로벌 공급망 분석센터

Korea Center for Global Value Chain



최신 GVC 해외 이슈

● 【원유·가스, 미국·러시아】 미국은 러시아산 원유·천연가스 수입금지 발표 / 유럽(독일 등)은 제재 견해차

- 3.8일(미국 현지시각) 조 바이든 미국 대통령은 러시아산 원유·가스·석탄 등 에너지 수입을 금지한다고 발표함. 바이든 대통령은 연설 후 관련 행정명령에 서명했으며, 미국의 이번 조치는 EU 등 동맹국들과 보조를 맞춰온 기존 제재와는 달리 미국이 독자적으로 취한 것임
- 이에 앞서 민주·공화 양당의 세금·무역 관련 상·하원 핵심 인사들은 공동성명(3.7일)을 통해 “러시아 에너지 수입을 금지하는 법안을 처리하기로 합의했다”고 밝혔으며, 외신 등에 따르면 미 하원은 러시아산 에너지의 수입을 금지하고 러시아와 일반무역관계를 중지하는 내용의 관련 법안 처리를 추진 중임
- 미국의 원유 수입에서 러시아산의 비중은 약 3%이며, 석유제품까지 포함할 경우 약 8%로 알려져 있음. 반면, 유럽은 가스의 약 40%, 원유의 약 25%를 러시아로부터 수입하고 있음
- AP, AFP통신 등에 따르면 독일 올라프 숄츠 총리는 우크라이나 제재에서 러시아 에너지를 제외하는 것을 지지한다는 입장을 보이며 “유럽의 난방, 이동, 전력, 산업을 위한 에너지 공급은 현재로서는 어떤 다른 방식으로든 보장될 수 없다”고 언급하는 등 미국과는 對러 제재에 대한 견해차 존재
- OPEC(석유수출국기구) 바르킨도 사무총장도 3.7일 전 세계는 러시아(하루 700만 배럴)를 대체할 충분한 원유 생산 능력을 갖고 있지 않다고 우려를 표명
- 한편, 미국 정부 사절단은 주요 산유국인 베네수엘라를 방문해 제재를 완화하는 대신 석유 증산을 타진한 것으로 알려졌다

출처 : 한국경제·한겨레·매일경제(‘22.3.9), 헤럴드경제·내일신문(22.3.8), AP통신, 로이터 등

● 【천연가스, EU·러시아】 IEA, EU의 對러시아 천연가스 의존도 완화 위한 10가지 정책 제언 발표 (3.3)

- IEA(국제에너지기구)는 러시아의 우크라이나 침공을 계기로 EU의 에너지 위기 대응 초점은 △수입선 다변화, △신재생에너지 생산 확대 등 對러시아 의존도 완화로 전환될 필요가 있다고 제언
- 2021년 기준 EU의 對러시아 천연가스 수입량은 총 1,550억m³로 전체 수입량의 45%, 전체 소비량의 40%를 차지하고 있어 의존도가 매우 높은 상황
- 국제에너지기구는 △러시아 신규계약 체결 중단, △가스 보일러 대체 히트펌프 보급 확대, △태양력·풍력 에너지 보급 확대, △최소 가스 비축 의무 도입 등 10가지 권고사항을 담은 보고서 발표(3.3일)
- 국제에너지기구는 상기 10가지 조치를 적절하게 적용했을 때 對러시아 가스 수입량의 약 1/3인 500억 m³를 1년 이내에 감축할 수 있을 것으로 전망

출처 : 한국무역협회 브뤼셀지부, 국제에너지기구(IEA)

● 【통상, EU·러시아】 EU 집행위, 러시아의 WTO 최혜국대우 박탈 추진

- 3.3일 우크라이나는 WTO 회원국에 러시아의 최혜국대우 지위 박탈 또는 WTO 제명을 요구
- 최혜국대우(most favored nation treatment)란 한 나라가 가장 좋은 대우를 해주는 나라에 적용하는 기준을 상대국에도 똑같이 적용하는 것을 말하며, 러시아의 최혜국대우 지위가 박탈되면 러시아에 대해서만 불리한 교역조건을 적용할 수 있게 됨

- 이에 따라 러시아산 제품에 대해 높은 관세를 부과하는 등 차별적인 제재가 가능해지며, 이는 러시아 수출산업에 큰 타격을 입힐 것으로 예상됨
- 같은 날 캐나다는 러시아에 대한 최혜국대우 지위를 박탈한다고 발표하였고, EU 집행위도 러시아에 대한 통상제재의 일환으로 WTO 협정의 국가안보 예외 규정에 의거, 러시아에 대한 최혜국대우 박탈 여부를 검토하고 있다고 발표하였음

출처 : 한국무역협회 브뤼셀지부

● 【농산물, 우크라이나】 우크라이나 정부, 주요 농산물에 대한 수출 허가제 도입 결정 (3.6)

- 러시아의 침공으로 우크라이나의 곡물 수확량 감소 및 수확·수출 차질 전망
 - 농민들의 전쟁 참여로 우크라이나 농가들의 밀·옥수수 파종 중단, 밀 수출 주요 통로인 흑해 연안 항구 폐쇄 등으로 우크라이나산 곡물 수출 불확실성 증대
- 우크라이나 경제부는 곡물 수출에 대한 정부 차원의 관리 강화 목적으로 수출 허가 및 수출 물량 할당제 대상 품목 발표 (3.6일 현지시각)
 - 정부의 사전 승인 허가 품목 확대 : 밀, 옥수수, 해바라기씨유, 닭고기, 계란 등
 - 수출중단 품목 : 호밀, 귀리, 수수, 메밀, 소금, 설탕, 육류, 가축 등

출처 : 로이터(3.7), 블룸버그(3.8)

● 【경제, 중국】 중국 정부, 금년 GDP 성장률 목표로 '5.5% 내외' 제시

- 3.5일 개최된 전국인민대표대회(전인대) 개막식에서 리커창 총리는 정부업무보고를 발표하면서 금년 GDP 성장률 5.5% 내외, 신규 도시취업자 1,100만명 이상, 도시 실업률 5.5% 이내, 소비자물가 상승률 3% 내외 등의 목표를 제시
 - 중국 정부가 발표한 금년도 경제성장률 목표 '5.5% 내외'는 시장의 예상치였던 '5% 이상'보다는 높은 수준으로 평가되며, 여타 수치들은 지난해 제시한 목표치와 동일한 수준
- 그 밖에 재정적자율 목표 2.8% 내외, 지방정부 채권발행 3.65조위안(약 710조원) 등으로 제시

출처 : 중국내 언론보도 종합

● 【정부조달, 미국】 연방정부 조달 시 미국산 구매 비중을 높이기 위한 'Buy American' 규정 강화조치 발표 (3.4)

- 바이든 정부는 연간 약 6,000억 달러 규모의 연방정부 조달에서 미국산 구매 비중을 높이기 위한 행정명령(14005호)을 발표했으며 3.4일 바이든 대통령이 동 규정에 따른 강화조치를 공식 발표
 - 동 행정명령은 3.7일자 관보에 게재되었으며, 금번에 개정된 내용은 '22.10.25일부터 적용'
- 미국 연방정부 조달 제품의 원재료 및 부품 중 미국산 비중이 현재 55%에서 단계적으로 상향되어 2029년에는 75%까지 확대될 전망 (2022~23년에는 60%를 적용)
 - 미국산 구매 비중 : 55%(현재) → 60%(2022~23년) → 65%(2024~28년) → 75%(2029년)
- 이와 더불어 배터리, 반도체 등 핵심 품목에 대해서는 더 높은 가격 우대를 적용할 것이라고 언급. 특히 동 품목의 경우 미국산 비중을 검증하기 위한 보고의무(reporting requirement)가 추가 요구됨
- 바이든 행정부는 이번 조치가 미국 내 일자리 창출과 더불어 주요 제품에 대한 미국 내 공급망을 강화하는 데 기여할 것이라 언급함

출처 : 한국무역협회 워싱턴지부 등



GVC 뉴스 더하기 ① : 러-우 사태 이후 우리기업의 원자재 수급 애로

● 우리기업의 애로사항 접수

최근 러시아-우크라이나 사태 이후 촉발된 원자재 가격 급등 및 수급난과 관련하여, 3.8일 현재까지 한국무역협회에 접수된 국내업체의 애로사항들을 정리하고 시사점을 도출

● 최근 우리 기업은 물류, 대금결제 및 원자재 수급 등 여러 분야의 무역애로에 직면해 있음

- (우크라이나) 우크라이나 주요 항만이 전쟁으로 폐쇄되면서 원자재 등의 수입이 지체
 - J사: 우크라이나産 광물 수입시 오데사(Odesa)항 폐쇄로 컨테이너선이 항만에 묶여있음
 - B사: 루마니아産 농산물이 환적을 위해 오데사 항 입항했으나 항구 폐쇄로 선박 운행이 중단
 - S사: 우크라이나産 옥수수, 밀 수입. 대금결제 및 서류 전달 등 수입절차 진행이 일절 중단
- (러시아) 對러시아 수출·금융제재 강화로 인한 대금결제 차질, 거래중단으로 원자재 수급 어려움
 - I사: 러시아로부터 반도체 웨이퍼를 수입 중이나 미국 제재로 거래 중단 및 결제 불가
 - D사: 러시아로부터 석탄 수입중이며, SWIFT 규제에 따른 송금 불가로 추가 수입 애로

● 주요 수입 원자재의 가격은 기존 상승세에서 더욱 가파른 상승곡선을 그리는 중

- 우크라이나 항만 폐쇄, 러시아向 선박운행 중단으로 곡물, 희귀가스 등의 글로벌 공급난 발생
- 對러시아 수출 제재, 러시아産 원유 수입금지 등 불확실성 확대로 에너지 가격 상승세 지속

(1) (곡물) '유럽의 빵공장'으로 불리는 우크라이나는 세계 곡물 시장의 주요 공급처로, '21년말 대비 옥수수(27.5%) 및 소맥(74.9%) 가격이 급등

품목	러시아·우크라이나 세계 수출 비중
옥수수	우크라이나 세계 수출 17%(4위)
소맥	러시아 세계 수출 17%(1위) 우크라이나 세계 수출 12%(3위)

(출처: USDA, 2021/22년 기준)



(출처: Bloomberg, '22.3.4일 기준)

(2) (에너지) 브렌트유 선물가격은 '21년말 배럴당 77.78달러에서 '22년 3월 4일 118.11달러로 51.9% 상승, 석탄 가격은 동기간 톤당 169.6달러에서 418.8달러로 149.9% 상승하였음

품목	러시아·우크라이나 세계 생산 비중
원유	러시아 세계 생산량 11%(3위)
석탄	러시아 세계 생산량 5%(6위)

(출처: EIA, 2020년 기준)



(출처: Bloomberg, '22.3.4일 기준)

(3) **(비철금속)** 친환경 전환 수요로 비철금속 가격이 지속적으로 상승하는 가운데, 최근 러시아-우크라이나 사태로 '21년말 대비 알루미늄(38.2%), 니켈(42.4%), 주석(21.3%) 가격이 일제히 상승

품목	러시아·우크라이나 세계 생산 비중
알루미늄	러시아 세계 생산량 5.4% (2위)
니켈	러시아 세계 생산량 9.3% (3위)
주석	러시아 세계 생산량 1.2% (10위)

(출처: USGS, 2021년 기준)



(출처: Bloomberg, '22.3.4일 기준)

(4) **(반도체 소재)** 반도체 제조에 사용되는 핵심 소재인 네온가스·크립톤·팔라듐은 러시아와 우크라이나의 공급 비중이 매우 높으며, 러-우 긴장 고조가 시작된 1월부터 단가가 급증

품목	러시아·우크라이나 세계 생산 비중	가격 동향
네온가스	우크라이나 세계 생산량 70%	수입단가 '21년 평균 대비 '22.1월 106.8% 상승
크립톤	러시아, 우크라이나 세계 생산량 80%	수입단가 '21년 평균 대비 '22.1월 52.5% 상승
팔라듐	러시아 세계 생산량 43%	현물가격 '21년 평균 74.6달러/kg → '22.3.7일 103.2달러/kg로 38.4% 상승

(출처: 한국무역협회, Bloomberg, 언론보도 종합, 수입단가는 HSK10단위 기준 금액/물량으로 계산)

● 향후 원자재 가격 추가 상승이 예상되는 가운데, 팬데믹 이후의 세계경제 회복 탄력이 둔화될 전망

- 글로벌 해운·항공사의 러시아向 선적 중단과 노선 변경으로 물류비 상승과 원자재 가격 상승 가능성
- 물류난이 장기화 될 경우 반도체, 자동차, 전자제품, 스마트폰 생산기업의 악영향 불가피
 - 우리나라의 반도체 제조용 희귀가스 수입 의존도('21년, %): 네온(우크라 23, 러시아 5), 크립톤(우크라 31, 러시아 17), 제논(러시아 31, 우크라 18)
- 올해 세계 경제성장률과 소비자물가가 당초대비 각각 0.8%p 하락, 0.9%p 상승 전망 (JP모건)
 - 전쟁 지속과 이에 따른 제재는 인플레이션을 더욱 악화시킬 수 있음 (IMF)

● 시사점

- 주요 국제 원자재 공급망 모니터링을 강화하고 수입 대체선 발굴 지원 필요
- 기업의 자금 유동성 확보를 위한 무역금융 지원 확대 및 원자재 수급을 위한 저금리 대출 필요
- 러-우가 공급하는 원자재에 대해서는 인근 안전지역의 물류 허브망을 이용하도록 유도 및 지원

※ 관련 연락처 안내

- 소재·부품 수급대응 지원 : 산업통상자원부 소재부품대응지원센터 ☎ 1670-7072
- 수입 대체선 발굴 지원 사업 : KOTRA 해외진출상담센터 ☎ 02-3460-7221
- 무역보험 : 한국무역보험공사 ☎ 1588-3884
- 금융지원 : 산업은행, 기업은행, 수출입은행 / 금감원 비상금융애로상담센터 ☎ 02-3145-1332→6번
- 긴급 물류 지원 사업 : KOTRA 유망기업팀 ☎ 02-3460-7445, 7426, 7428



GVC 뉴스 더하기 ② : 러시아 주요 은행의 SWIFT 배제와 그 영향

※ 러시아에 대한 제재 조치로, 미국 등 주요 7개국(G7) 정상들은 공동 성명을 통해 러시아를 SWIFT 결제망에서 배제하기로 결정함. SWIFT는 1만 1천개가 넘는 전 세계 금융기관들이 안전하게 결제 주문을 받기 위해 사용하는 전산망으로서, 러시아 주요 은행의 SWIFT 배제가 글로벌 경제, 금융계 및 우리 기업에 어떤 영향을 미치는지 알아보기로 함

● EU 집행위, SWIFT 퇴출 대상 7개 러시아 은행 발표 (3.2일)

- 제재 대상은 △VTB △Bank Otkritie △Novikombank △Promsvyazbank △Bank Rossiya △Sovcombank △VEB 이상 7곳으로, 석유·가스 대금결제 및 공급 우려로 Sberbank(러시아 제1위 은행) 및 Gazprombank(제3위 은행, 국영가스기업 소유)는 제재에 미포함
- 보도문을 통해 EU는 신속하고 효율적인 방식으로 해당 러시아 은행의 국제 거래를 봉쇄할 것이며, 동 결정은 미국, 영국과 긴밀히 조율됐다고 밝힘. 조치는 발표 열흘 후인 3.12부터 발효되어 EU 기업과 금융시장에 미칠 부정적 영향을 최소화할 계획

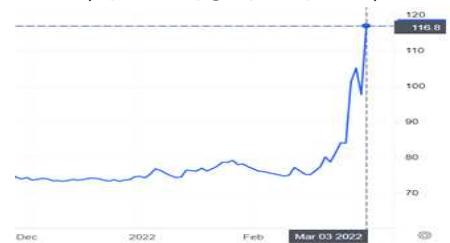
은행명	미국	영국	EU	SWIFT(EU)
Sberbank (제1위 은행)	금융접근 차단	파운드 청산 금지	-	-
VTB (제2위 은행)	자산동결, 거래금지	자산동결	-	퇴출
Gazprombank (제3위 은행, 가스결제)	주식, 채권거래금지	증권거래, 대출금지	-	-
Otkritie (민간은행)	자산동결, 거래금지	자산동결	금융접근 차단	퇴출
Rossiya (군사작전 재정지원)	-		금융접근 차단	퇴출
Novikom (기업 자금조달전문)	자산동결, 거래금지		-	퇴출
Sovcom (민간은행)	자산동결, 거래금지		-	퇴출
VEB (국영 대외 개발은행)	자산동결, 거래금지		금융접근 차단	퇴출
Promsvyazbank (국방은행)	자산동결, 거래금지		금융접근 차단	퇴출

- SWIFT 퇴출에 따른 우회거래 가능성을 차단하기 위해 △러시아직접투자자금 공동출자 프로젝트에 참여·투자금지, △유로화 판매·공급·이체 등 금지, △러시아중앙은행(CBR) 자산동결 및 거래금지, △러시아 국채 거래 금지, △항공우주·방위산업, 해운·조선 및 러 국영기업의 역내 상장 금지, △러시아 국적자 EU은행에 10만유로 이상 예치 금지 조치가 시행

● 러시아 금융시장 동향 및 제재 조치에 대한 맞대응

- 러시아 중앙은행은 2.28 기준금리를 9.5%에서 20%로 인상, 루블화 급락 및 환유출, 인플레이션을 막기 위한 조치
 - 또한 ① 러시아 국내 ATM 서비스의 정상적 운영 강조하는 한편,
 - ② VTB 등 제재 대상 은행의 카드로는 해외에서의 결제 불가,
 - ③ 이들 제재대상 은행의 신규 비자 및 마스터 카드 발급 불가
 - ④ 애플페이·구글페이 이용 불가 발표

〈최근 달러당 루블화 환율〉



자료: Tradingeconomics.com

- 한편 러시아는 3.7일 한국을 포함한 **48개 비우호국***을 발표, 러시아는 해당 국가들이 채권국인 경우 동의 없이 Type-C(루블 특별계좌)를 통해 매월 1일에 고시되는 중앙은행 환율 적용, 루블화로 채무 상환한다는 방침
 - 한국 포함 미국, 일본, EU, 영국, 캐나다, 호주 등 대러 제재 참여 48개 국가
- 또한 러 중앙은행은 3.31일까지 **48개 비우호국 출신 비거주자의 개인 외화 송금(달러화, 유로화, 루블화) 금지**, 기타 국가의 경우 매월 5천달러 내 송금 제한 및 출국 시 1만달러 이상 반출 불가
- 외환시장에서 **개인의 외화(달러·유로·파운드화) 매입 시 30% 이상의 수수료 부과**를 도입(3.3)
- 러 정부, 러 중앙은행에 금융기관의 거래 최대 6개월 중지 권한 부여 내용의 법안을 하원에 제출
- 푸틴 러 대통령, 러시아인의 권리와 자유를 침해하는 외국인에 대한 입국 금지, 체포, 자산 압류 등으로 처벌하겠다는 법안에 서명(3.4)
- 러 정부, 소프트웨어 라이선스 소유권자가 대러 제재 국가 출신인 경우, 러시아 내에서 라이선스 없이 제품을 사용하더라도 사용자에게 형사 및 행정적 책임을 묻지 않는 조치 검토(3.4)

● 금융제재가 러시아 및 글로벌 경제에 미치는 영향

- CIPS(위안화국제결제시스템), SPFS(러시아금융통신시스템) 통한 러시아 금융거래 우회 가능성이 제기되었으나, **거래의 70%는 SWIFT를 통하고 있어 타격 전망**
 - 국제결제은행에 따르면, EU 은행의 러시아 대출 규모는 미국 은행의 약 4배에 이르는 600억 달러 수준이며, EU 석유기업(BP, Total, Shell)의 對러시아 합작 투자가 중단위기에 처하는 등 투자 부문 리스크 가중
- 서방의 對러 경제제재 조치로 **러시아 GDP가 최대 10%까지 감소할 것으로 전망**
 - (러 GDP 전망) 국제금융협회(IIF) 10% 감소, 골드만삭스 7% 감소, Oxford Economic(英 연구소) 6% 감소
- 러시아 **디폴트 선언 가능성도 부각**, △러 정부의 외화 유동성 가용 수준, △부채 상환 의지, △현 제재하의 기술적·시스템적 송금 가능 여부 등이 관건이 될 것으로 보이며, 아직까지 **불확실성이 큰 상황**
 - 글로벌 신용 평가사인 S&P, Moody's, Fitch는 러시아 국가 신용 등급을 각각 CCC-, Cq, B로 강등
 - 3.16, 3.21, 3.28 러시아의 국채 이자 7.3억 달러의 지급일이 도래, 정상적인 상환 여부에 촉각

● 우리 기업에의 시사점

- 현재 상황에서는 **러시아 기업과의 금융 거래, 대금 송금 등 관련 동향 변화에 주의가 필요**
 - 한국이 러시아 비우호국에 포함됨에 따라 외국인 현지 자산동결 및 압수 우려도 존재

러시아 송금 등 금융거래 시 유의 사항

Q1. 기업의 한국→러시아, 러시아→한국 송금이 가능한지?

A1. 최근까지도 기술적으로는 가능하다는 일부 은행의 설명에도 불구하고, 실제 송금 가능 여부는 은행 등 금융기관을 통해 현 시점의 상황을 확인하는 것이 가장 중요(제재 조치의 실제 적용 상황이 계속 변화 중인 바, 주의 요망)

* 최근 러시아 진출 우리 기업 A사는 러시아에서 한국으로 송금 시, 경제제재 대상 러 은행인 VTB가 중계은행으로 되어있어서 송금 실패

Q2. 러시아 소재 한국계 또는 외국계 은행→러시아 국내 은행으로 러시아 내에서의 은행 간 송금이 가능한지?

A2. 루블화는 송금 가능, USD나 EURO의 러시아 국내은행 송금은 불가

Q3. 러시아에 거주하는 한국 국적 교민이 한국으로 개인 송금하는 것이 가능한지?

A3. 한국이 러시아 제재 대상국가에 포함되어 2022년 3월말까지 개인외화(달러, 유로, 루블화 모두) 송금 불가

* 러시아 주요 은행 담당자 의견 등을 종합한 내용으로, 실제 송금 가능 여부 등은 송금 전 거래은행과 추가적인 확인 요망

작성 공급망 모니터링실, KOTRA



GVC 뉴스 더하기 ③ : 해외직접제품규칙(Foreign Direct Product Rule, FDPR)이란?

※ 최근 미국이 러시아에 대한 제재로 외국산 직접제품 규칙(FDPR)을 시행하고, 한국도 FDPR 면제국에 포함되었다고 하는데, 어려운 개념인 듯 생소한 용어인 미국의 FDPR 제도에 대해 살펴보기로 함

1. 일반적인 미국의 수출통제 : 미국산 부품 또는 기술이 포함된 외국산 품목에 대해서 통제

- “미국은 수출통제를 수출한다” : 수출허가 대상인 미국산 제품을 수입한 기업은 미국 정부의 적법한 허가를 받아 수입해왔더라도, 그 제품을 재수출할 때 다시 수출허가를 받아야 하며, 이를 위반할 경우 위반기업에 대한 수출금지, 과태료, 또는 벌금까지 부과받을 수 있음
- 최종 제품에 미국산 부품 또는 기술이 일정 비율(**De Minimis 비율**) 이상이 포함된 경우에만 미국 정부의 수출허가를 받음 (일반적으로 **25%**, 對테러지원국 수출 **10%**, 일부 암호화 품목 등 민감한 품목 **0%** 적용)

2. FDPR : 미국산 품목이 전혀 포함되지 않은 외국산 품목에 대해서도 통제하는 수단

- 미국의 수출관리규정(Export Administration Regulations, EAR)에 따라 ①외국에서 미국산 기술 또는 소프트웨어를 사용해 생산된 제품, ②미국산 기술 또는 소프트웨어를 사용하여 제조된 공장 또는 장비를 사용하여 외국에서 생산된 제품(이상 해외직접제품)에 대해서는 외국에서 생산되었더라도 미국산으로 간주하여 수출시 미국 당국(BIS)의 허가를 받아야 함
- 최종 완제품에 미국산 품목이나 기술이 포함되어 있지 않더라도 미국산 기술이나 SW를 사용하여 제조되기만 하면 미국 수출통제 대상이 되므로 앞서 언급한 **De Minimis 규칙보다 훨씬 강력**

3. 미국의 對러 FDPR 적용

- 미국, 러시아에 대한 해외직접제품규칙(FDPR) 확대 적용(2.24 발표)
 - 기존의 국가안보, 위성, 군수품에 대해 적용되던 FDPR 외에 추가로 Category 3~9*에 속하는 미국산 전략물자(기술·소프트웨어 포함)를 사용하여 생산한 해외직접제품의 對러시아 수출/재수출에 대한 수출허가를 원칙적으로 거부
 - * 3(전자/반도체) 4(컴퓨터), 5(정보통신/정보보안), 6(센서/레이저), 7(항공전자), 8(해양), 9(항공우주) 등 7개 분야 57개 품목
 - 스마트폰, 완성차, 세탁기 등 일반 소비자를 대상으로 하는 소비재의 경우 FDPR 적용 예외
 - 2.24일 발효 후 30일 이후인 22.3.26일 선적분까지 對러시아 FDPR의 적용 유예를 인정
 - 다만, 특정 군용최종사용자(Military End Use/User, 49개 기업)에 대해서는 우려거래자 목록(Entity List)에 추가 등재하여 모든 미국산 물품 및 기술의 수출을 금지하며, 이는 소비재인 해외직접제품에도 적용
- 한국에 대한 러시아 해외직접제품규칙(FDPR) 예외 합의(3.4 발표)
 - 한국 정부는 2.24일 對러시아 제재에 대한 동참 의사를 표명하고 국제 사회의 對러 수출통제 조치와 유사한 수준으로 러시아에 대한 추가적인 수출통제 조치를 취하기로 결정
 - 이에 미국은 한국의 對러시아 수출통제 이행방안이 국제사회의 수준과 잘 동조화되었다고 평가하고, 한국을 러시아 수출통제 관련 해외직접제품규칙(FDPR) 면제대상국에 포함하기로 합의(3.4)
 - FDPR 적용에서 면제된다 하더라도 미국과 유사한 수준으로 제재를 시행해야 하므로 對러시아 수출통제의 강도는 크게 달라지지 않으나, **미국 당국(BIS)으로부터 매번 수출허가를 받지 않고 한국 정부가 주도적으로 수출통제 제도를 운영**한다는 점에서 우리 기업 입장에서는 불확실성을 줄이고 절차상의 안정성을 확보할 수 있을 것으로 기대



GVC 뉴스 더하기 ④ : 러-우 사태에 대한 또 다른 시각

● 검토 배경

러시아의 우크라이나 침공은 원자재 가격 인상, 물류난, 대금회수 문제 등 공급망과 관련한 다양한 부정적인 효과를 발생시키고 있음. 그러나, 하나의 문이 닫히면 새로운 문이 열리듯이, 또 다른 이해관계자에게는 이러한 위기가 기회 요인이 되기도 함. 글로벌 공급망의 나비효과처럼 우리가 미처 생각하지 못했던 러-우 사태의 이면에 대해서도 생각해볼수록 함

● 주요 내용

① 국내 조선업계 LNG 운반선 수주 확대 예상

- 2020년 전 세계 천연가스 거래량 중 유럽은 약 35%를 차지함. 유럽이 수입하는 천연가스의 약 65%가 파이프라인(PNG) 형태로 공급 중

- 러-우 사태로 인해 유럽은 러시아 외 천연가스 수입처를 다변화(LNG 형태로 도입)할 유인이 커짐

* 독일은 노드스트림2 사업(러시아로부터 천연가스를 수송하는 두 번째 해저 가스관)의 승인 절차를 중단

☞ 유럽 국가들의 LNG 운반선 수요가 증가할 것으로 예상되며, 이는 LNG 운반선 건조에 기술적 우위를 보유한 한국 조선산업에게 기회 요인으로 작용할 수 있음

* 국내 조선 기업들은 2021년 LNG 운반선 발주(75척)의 86%인 65척을 수주한 바 있음

② MSCI 신흥시장 지수에서 러시아 종목 제외에 따른 국내 증시로 외국인 자금 유입 기대

- 3.3일 MSCI(모건스탠리 캐피털 인터내셔널) 신흥시장(EM) 지수에서 러시아 종목의 제외가 확정됨 (3.9일 장마감 이후 적용 전망)

* 현재 MSCI EM 지수 중 러시아 비중은 1.5% (※ 중국 31.9%, 대만 16.2%, 한국 12.2%)

☞ 외국인 투자자들이 투자 기준으로 삼는 투자 포트폴리오에서 러시아가 제외되는 만큼, MSCI 신흥시장 지수에 포함되어 있는 여타 국가(한국, 중국 등)의 종목에 대한 투자가 늘어날 가능성이 있음

③ 유가 상승에 따라 국내 원유 재고 보유 기업의 이익 확대 및 정제 마진 강세 예상

- 유가 상승은 원유 재고 보유 기업의 이익이 자연스럽게 확대되는 구조

- 러시아 원유 의존도가 높은 유럽 정제설비의 생산 타격이 예상되는 만큼, 글로벌 석유제품 생산량이 감소할 수 있으며, 이에 따라 국내 정유기업의 정제 마진도 높아질 수 있음

④ 한국 방산 제품의 수출 확대 가능성

- 폴란드·핀란드·노르웨이·에스토니아 등 러시아와 인접한 국가들의 한국제 무기 수요가 늘어날 가능성

* K9 자주포, K2 흑표 전차, 천궁-II, T-50, KF-21 등

● 평가 및 의견

- 지난해 발생한 요소수 사태처럼 공급망은 복잡하게 연결된 신경계처럼 일견 전혀 관련 없어 보이는 영역에서도 예상하지 못했던 효과를 발생시키기도 함. 어떤 정보를 습득했을 때, 그 정보가 공급망과 관련하여 어떤 나비효과를 발생시킬 것인지에 대해 생각하는 습관을 가져보도록 하자



GVC 기초상식 : 석유와 세계 원유시장

● 검토 배경

- 러시아의 우크라이나 침공으로 원유 가격이 배럴당 100달러를 넘어 계속 고공행진을 하고 있음. 우리의 삶에도 지대한 영향을 미치는 석유와 세계 원유시장에 대하여 알아보기로 함

● 세계의 원유시장은 미주, 유럽, 아시아 지역으로 대별되며, 각 지역별로 ①WTI(서부텍사스油), ②Brent(브렌트油), ③Dubai(두바이油) 등 3대 대표 유종이 거래되고 있음

- (유가) 석유의 수요와 공급, 주요 산유국의 지정학 변수 등에 의해 결정
- (공급) OPEC 산유량, Non-OPEC 산유량
- (수요) 글로벌 경기(경제성장), 운송, 에너지 정책 등이 변수
- (지정학 및 기타 변수) 미국 금리 등 환율에 미치는 변수, 산유국의 지정학적 변수, 전략적 비축유 등

유 종	WTI(서부텍사스유)	브렌트유	두바이유
생산지	텍사스주, 뉴멕시코주 일대	영국 인근 북해(北海)	중동(UAE 등 포함)
거 래	미국 뉴욕상업거래소에서 현물, 선물로 거래	런던선물거래소에서 현물, 선물로 거래	중동 권역과 싱가포르에서 현물로 거래
황 함유량	0.24%	0.37%	2.04%
품 질	WTI > 브렌트유 > 두바이유		
장 점	황 함유량이 적어 처리비용이 낮고 고가제품 생산 가능	바다에서 채굴돼 쉬운 유통	상대적으로 저렴한 가격

● 국제 원유시장

- (선물시장) NYMEX(뉴욕상업거래소)에서 WTI, 런던 ICE(Intercontinental Exchange) 선물거래소에서 Brent, DME(두바이상업거래소)의 Oman 원유를 선물로 거래
- (현물시장) 국내 정유사가 주로 도입하는 Dubai油는 싱가포르에서 16:00~16:30(현지시각)에 팔고 사겠다는(Bid/Offer) 주문으로 가격 형성
- WTI/Brent油 가격(선물시장)이 Dubai油(현물시장)에 대하여 선행성을 가짐
→ WTI 등 선물가격 상승은 국내 정유사들의 원유 도입 단가 상승을 초래

● 미국의 위상 변화 : 원유 수입국 → 원유 수출국

- 2000년대 이전 : 미국은 중동 의존의 수입국 입장 → 중동의 지정학 리스크 발생에 따른 유가 변동
- 2010년대 이후 : 미국은 최대 산유국 및 원유 순수출 국가로 변화 (미국내 셰일가스, 원유매장량 등)

☞ 석유란?

- ▶ 석유(Petroleum)는 Rock Oil(돌안의 기름)을 의미, 원유/천연가스/가스응축물
: 하나의 탄소와 네 개의 수소로 구성된 메탄에서 수십 개의 탄소원자 및 수소원자가 결합된 탄화수소화합물까지 다양한 탄화수소화합물 등의 혼합물질
- ▶ 자연상태의 원유에는 질소, 헬륨, 이산화탄소, 소금 등 다양한 불순물이 포함 → 그 중, 황은 처리가 가장 까다로운 불순물 → 황 성분의 함유 비중에 따라 **고유황유**(2% 이상 함유)와 **저유황유**(1% 미만 함유)로 구분
- ▶ API 비중(미국석유회가 제정한 원유의 화학적 비중 표시 방법)으로 구분 : **경(輕)질유**(API 34이상), **중(中)질유**(API 24~34), **중(重)질유**(API 24이하) → WTI, Brent油는 API 약 40, Dubai油는 API 30 초반



GVC 돋보기 ① : 중국의 '제로 코로나' 정책 변화 가능성 검토

● 검토 배경

베이징 올림픽 종료(2.20) 및 양회 개최(3월) 등에 따라, 우리의 공급망 관리에 있어 중요한 변수인 중국의 '제로 코로나' 정책이 향후 완화될 수 있는지 여부에 대하여 살펴보기로 함

● 종합 평가 : 금년 연말까지 현재의 제로 코로나 정책 유지할 것으로 전망

- ① **20차 당대회(10~11월, 시진핑 주석 3연임 결정)의 성공 개최가 현재 중국 공산당에게 가장 중요**
 - * 20차 당대회의 성공 개최를 위해 국가·사회 안정 관리가 가장 중요, 항저우 아시안게임(9월)도 개최 예정
- ② **중국 백신의 문제점(효력·품질 등)은 정책 변화를 어렵게 하는 요인**
 - * 시노팜·시노백의 불활성화 백신은 mRNA 백신보다 오미크론 변이에 대한 효과가 떨어진다는 일반적인 평가
 - * '20년 중국의 백신 생산 확대 과정에서 하청업체의 경험 미숙으로 품질이 균일하지 않을 수 있다는 지적(이철)
- ③ **중국 정부는 현실적으로 제로 코로나 정책 변화가 어려운 가운데, 최근 경기부양을 위한 정책(금리 인하, 인프라투자 등)에 더욱 공을 드리고 있음**
 - * 중국 사회의 안정적 유지를 위해서는 일자리 창출 및 일정 수준 이상의 경제성장이 필요

※ 안정적으로 당대회를 완료한 이후, **코로나 변이의 감염력, 치사율, 부스터샷 접종률 등을 종합 감안하여, 금년 연말 또는 내년초 제로 코로나 정책 변화 가능성 있음**

* 중국내 코로나 최고 권위자 **중난산(鍾南山)** 원사는 오미크론의 감염력이 여전히 세고, 노인층 치사율이 높은 만큼, **현재의 제로 코로나 정책을 견지해야 한다고 주장 (22.2.21)**

→ **오미크론보다 치사율이 낮은 새로운 변이의 주력화, 백신 부스터샷의 효능 및 접종률 등이 주요 변수**

* 다만, 정책 변화시에도 한번에 도입하기보다는 특정 지역에 시범적으로 적용한 후, 적용 범위를 점차 확대할 가능성

☞ **(대응) 중국에서 생산하여 한국으로 수입되는 핵심 원자재·소재·부품에 대한 DB(해당기업, 소재지, 물량, 비중, 한국내 재고량, 대체공급선 등)를 구축하여, 만일의 공급망 위기에 대한 대비책을 수립해 나갈 필요**

※ (참고) 중국의 코로나 대응 방역 정책

- 중국은 코로나 발생 초기에는 방역 최우선의 '감염제로'(零感染) 정책을 실시했지만, '20~'21년 코로나 상황 진정 이후 경제와 방역을 동시에 고려하는 '**동태적 제로코로나**'(動態清零) 방역지침 시행 중
- 감염자 발생 수에 따라, 저·중·고 위험지역으로 구분하고, **중·고 위험지역에 대해 엄격히 통제·관리하며 타지역 전이를 완전히 차단**
- 도시 전면봉쇄 또는 부분봉쇄 조치는 해당지역 제조기업 생산라인이 일시 축소·중단되는 사태 야기
 - **공급망에 부정적인 영향** (사례 : '20.2월 중국산 와이어링 하네스 수입 차질로 국내 완성차 공장 중단)
- 중국은 코로나 방역 성공을 공산당 체제 우월성에 따른 것으로 대내외적으로 **홍보해왔으며**, 대다수 중국인들도 중국내 낮은 확진자수에 자부심을 보임

☞ 중국 정부는 14억 인구, 병상 및 시설, 의료진, 대응 역량 등을 종합적으로 고려했을 때, 현재의 '동태적 제로 코로나' 정책을 최상의 방역 조치로 판단 (※ 중국의 인구 10만명당 중환자 병상수는 3.6개에 불과)



GVC 돋보기 ② : 'EU 공급망 실사 지침' 분석

● 분석 배경

EU는 현재 역내 자발적 실사 체계로는 인권 및 환경보호에 역부족이라는 공감대를 토대로, 국가별 상이한 실사 제도를 EU 차원으로 통합, 일원화하기 위해 '22.2.23일 EU집행위 차원의 지침 초안을 발표함. 협력사 선정 단계부터 지침에 근거한 인권·환경 기준을 요구받을 가능성이 높아지고, 역내 기업들과 이미 거래 중인 우리 기업들 역시 실사 대상이 될 수 있는 바, 대상 여부 확인부터 준비 필요 사항까지 점검해 보자

● 법안 주요 내용

- (명칭) 지속가능한 기업실사 지침(Directive on corporate sustainability due diligence)
 - 발효 후 역내 즉각적 효력이 발생하는 규정(Regulation)과는 달리 지침(Directive)은 회원국별 자국법 입법과정 필요
- (적용 대상) EU에서 활동하는 역내·외 ①대기업 및 ②중견기업(고위험산업)
 - 역내기업 중 1%(1.3만개사), 역외기업 4,000개사에 적용 예상

구분		범위	예상 기업 수
역내	대기업	• 근로자 수 500인 초과 및 전세계 연간 순매출 1.5억 유로 초과	9,400개사
	중견기업 (고위험산업)	• 근로자 수 251~500인 및 전세계 연간 순매출 4천만(초과)~1.5억 유로이며, 순매출액의 50% 이상이 고위험 산업군*에서 발생한 경우	3,400개사
역외	대기업	• EU 내 연간 순매출 1.5억 유로 초과(근로자수 기준 미적용)	3,400개사
	중견기업 (고위험산업)	• EU 내 연간 순매출 4천만(초과)~1.5억 유로이며, 순매출액의 50% 이상이 고위험 산업군*에서 발생한 경우(근로자수 기준 미적용)	1,400개사

〈 (참고) 고위험 산업 : 섬유, 광물, 농업·임업·수산업 〉

- (섬유) 섬유·가죽·의류·신발 및 관련 제품 제조, 섬유·의류·신발 도매무역(wholesale)
- (광물) 광물원료의 채굴(원유, 천연가스, 석탄, 갈탄, 금속, 금속광석, 금속·비금속 제품(기계·장비 제외)), 광물원료 도매무역, 기초·중간 광물제품(금속, 금속광석, 건축자재, 연료, 화학, 기타 중간재)
- (농업·임업·수산업) 식품제조, 농업원료 도매무역, 살아있는 동물, 목재, 식음료

- (적용 시점) 대기업은 지침 발효 2년 후, 중견기업은 4년 후부터 적용
 - 역내·역외 기업 공통 적용되며, 지침은 통상 발효 후 2년간 회원국 입법 전환과정 거침
- (실사 의무) 인권·환경 관련 기업 활동의 전 공급망에 걸쳐 잠재적인 부정적 영향을 식별하고 예방 또는 완화·제거 조치 통해 적절한 대응 및 피해 구제
 - 집행위는 기업이 협력사와 '실사준수 계약'(추후 표준 계약조항 마련 예정)을 체결토록 유도해, 협력사가 기업의 실사정책을 준수하도록 규정
 - 기업 자체 활동 뿐 아니라 자회사 및 협력사도 포함하며, 전후방 밸류체인을 포괄

※ EU 기업 실사(due diligence)

①실사 내재화	• 근로자·자회사의 행동강령, 실사 접근방식, 이행 프로세스 등 실사 내용을 기업 정책에 반영해야 하며, 매년 업데이트 필요
②식별·예방·완화·제거 조치	• 기업은 인권 및 환경에 대한 부정적 영향을 식별, 예방, 완화, 최소화 또는 제거하는 적절한 조치 시행 * 협력사와 실사준수계약 등을 체결하고, 실사가 원활히 이행되지 않는 경우 비즈니스 관계를 한시적 중지 또는 종료 가능 * 기업은 제 3자 검증 또는 산업 이니셔티브 등을 적용해 실사계약 준수 여부 확인 필요, 비용 직접 부담
③고충처리시스템	• 이해관계자(개인, 노동조합, 시민단체 또는 관련 조직 등) 대상 고충처리 시스템을 운영해, 불만사항에 대해 적절한 조치를 요구할 수 있도록 제도화
④모니터링	• 부정적 영향의 식별, 예방, 최소화 등의 조치가 취해졌는지 최소 연 단위 모니터링 시행
⑤공개	• 매년 4.30일까지 자사 홈페이지에 실사 정보 공시의무 * 단, EU 회계지침(Accounting Directive, 2013/34/EU) 적용대상 기업의 경우, 공시의무가 중복되므로 별도의 신규 공시 불필요

- (민사책임) 기업자체 활동 뿐 아니라 협력사로 인한 **인권·환경의 부정적 영향**에 대해 민사상 손해배상 청구 가능
 - 단, 기업이 협력사와 실사준수계약 체결 및 이행여부 확인으로 부정적 영향의 종결 또는 최소화 노력 등 적절한 조치를 취한 경우 협력사로 인한 책임 면제
- (경영진 의무) 기업 결정에 **인권, 기후변화, 환경 등 지속가능성** 여부 포함
- (기후변화대응 전략) 실사 적용대상인 역내외 대기업은 △지속가능 경제 전환, △지구 온난화 1.5도 제한을 위한 기업 **기후변화 대응 비즈니스 전략** 수립 (파리 기후협정과의 양립 필요)
- (중소기업 지원) 회원국은 **중소기업 전용 플랫폼**을 구축해 재정 및 대응역량 강화를 지원하고, 집행위는 **실무 가이드라인**을 마련할 계획
 - 직접 규제대상은 아니지만, 대기업 납품 등 공급망 통한 간접 영향이 예상돼 지원 필요
- (위반시 제재) 금전, 행정 등 제재 조치는 EU 차원이 아닌 **회원국별 자율 결정**
 - 단, 과징금 부과 시 제재 규모는 기업 매출액에 비례해야 함
- (감독) 회원국은 1개 이상 감독 당국을 지정해 실사 이행을 모니터링하고, 집행위는 유럽 감독당국 네트워크를 구축해 회원국 간 **통일된 지침 적용 및 모니터링 협력** 체계 강화
- (보고 및 개정검토) 지침 발효로부터 7년 후 집행위는 유럽의회 및 EU 이사회에 실사 이행상황을 보고하고 법안 개정 여부 검토

● 향후 전망 및 우리기업에의 시사점

- 집행위는 유럽의회·이사회 동의를 얻고 **2024년부 법안 시행 목표**이나, 유럽의회 결의안(21.3월) 대비 **규제 수준이 완화돼 의회 통과 불확실**
 - (21년 3월 결의안) 대기업 및 중소기업 대상, 인권·환경 외 기후변화도 실사 항목에 포함 등
 - 의회 결의안 담당 볼터스(Lara Wolters) 의원의 중소기업으로 적용 대상 확대 요구(2.23) 등도 존재

〈EU 공급망실사 관련 쟁점별 입장 정리〉

주요 쟁점		유럽의회(안)	업계	집행위 초안('22.2.23)
공급망 실사	실사대상	대기업 및 상장·위험 산업군 중소기업	중소기업 제외	대기업 및 위험 산업군 중견기업
	실사내용	인권, 환경, 기후변화	기후변화 포함 반대	인권 및 환경 * 기후변화의 경우, 실사대상은 아니나 대기업의 기후변화 전략 수립 의무가 부과됨
기업지배구조 * 대표자 책임, 의사결정구조 등		포함	포함 반대	포함
제재조치		회원국 재량	도입 반대	회원국 재량
민사책임 부과		회원국 재량	도입 반대	조건부 포함
입증책임 전환 * 지침을 준수했음을 기업이 입증		도입	도입 반대	미포함

- 실사 대응 체계를 갖춘 대기업 위주 타깃으로 우리기업 부담은 다소 축소되었으나, EU 내부 협의에 난항이 예상되어 최종안이 변경될 것이라는 반응도 다수 존재하는 바, **동향 주시 필요**
- 협력사 선정 단계부터 인권·환경 기준을 요구할 가능성이 높아, 관련 기준이 낮은 국가 → 높은 국가로 EU 기업 공급망 재편이 예상되는 등 **선제적으로 EU 실사기준을 적용하는 등 공급망 관리 점검 필요**



GVC 전문가 : 조은교 (산업연구원)

‘중국 반도체산업의 공급망 현황과 자립화 전략(22.1)’ 보고서 요약

※ 중국 정부의 적극적인 반도체산업 육성 정책에도 불구하고 中 반도체산업의 자급률은 약 15%, 글로벌 시장점유율은 약 9% 수준. 중국 정부(기업)는 설계, 장비 분야에서 핵심 기술을 확보하지 못한 상황에서 미·중 반도체 기술경쟁 상황에 대응하기 위해 역내 공급망 자립화에 힘을 쏟고 있음

● 중국 반도체산업의 주요 제조공정별 자립 현황

- **(반도체 설계, EDA)** 글로벌 EDA* 시장은 3대 글로벌 기업(Synopsys, Cadence, Siemens)이 70% 이상을 점유, 중국 EDA 시장의 약 80%도 글로벌 기업들이 장악
 - * EDA(Electronic Design Automation, 전자 설계 자동화) : 칩 집적회로 설계, 시뮬레이션, 검증을 수행하는 핵심 SW 도구
 - 다만 최근 중국 정부의 지원정책, 중국 내수 확대 등을 바탕으로 유망기업(華大九天, 芯愿景 등)이 출현했으며, 이미지센서반도체(CIS) 설계 분야는 글로벌 시장의 총 17% 점유
- **(반도체 제조, 장비 포함)** 제조 분야는 생산량 기준 세계 4위(대만-한국-일본 순), 장비 분야 국산화율은 매우 저조하여 중국 내 매출액 1위 장비기업인 北方華創의 세계 장비산업 비중은 1% 미만
 - 중국은 '16년에 14nm 공정을 도입했으나, '19년 미국의 對SMIC 장비 수출 규제로 ASML의 EUV(7nm)급 노광기를 수입이 불가함에 따라 글로벌 첨단 반도체 장비 기술과 상당한 기술 격차
- **(후공정)** 미국의 對중국 제재 전부터 인수합병을 통해 기술을 미리 확보하여 세계 시장 점유율과 국산화율이 가장 높은 분야. 또한 글로벌 수준의 첨단 패키징 기술을 보유 중
 - '20년 기준 세계 10대 후공정기업의 3, 5, 6위가 중국기업으로 글로벌 시장에서 약 21% 차지
- **(소재)** 2019년 기준 국산화율 24.4%로 설계, 장비분야 대비 비교적 높은 자급률 확보.
 - 웨이퍼, 스퍼터링 금속, 전자기체 등 반도체 제조공정 소재와 패키지 PCB, 리드프레임 등 패키징 공정 소재에 강점. 다만 포토레지스트, 습식화학품 분야는 日, 美, 獨에 의존도 높음.

● 중국 반도체산업의 공급망 자립화 전략

- **(제조공정별 취약 분야 기술개발)** 설계, 장비, 첨단소재 분야에 집중 투자 (1, 2기 반도체 대기금)

분 야	주요 전략	주요 기업
반도체 소재	ArF·KrF 포토레지스트, 감광액, 실리콘, CMP 등 국산화를 제고	징루이, 야커테크 등 포토레지스트 기술개발
반도체 장비	고급공정용 반도체장비개발	상하이마이크로전자 - 28nm급 노광기 개발
반도체 후공정	첨단 패키징 기술 개발 (2.5D/3D Sip)	상하이마이크로전자 - 2.5D/3D패키징공정용 大면적 노광기 출시 베이팡화창(NAURA) - 2.5D/3D 적층을 위한 TSV 기술 개발 착수
차세대 반도체	탄화규소, 질화갈륨 기반 제3세대 반도체 개발	산둥 텐위에, 텐커허다 - SiC기반 웨이퍼 개발 산안광전 - 화합물 반도체 개발

- **(차세대 반도체 생태계 구축)** 탄화규소, 질화갈륨 기반 제3세대 반도체 분야에서 자체 생태계 구축을 통해 국산화율을 제고, 중국 내 자체 공급망을 완비하는 자립 전략을 가속화

※ **생각해 보기** : 중국은 2차대전 이후 미국의 핵 위협(공포)을 극복하기 위해 양탄일성(64년 원자폭탄, '67년 수소폭탄, '70년 인공위성)을 개발했듯이, 오늘날 반도체 산업에서 미국으로부터의 기술 자립을 추진하고 있음. 견제하는 미국과 따라오는 중국 사이에서 우리는 어떤 포지션을 취해야 할 것인가?



GVC 소식통 ① : 러시아-우크라이나 사태 관련 설명회 개최 및 문의처 안내

- 산업부·금융위 및 유관기관은 '22.3.4(금) 14:00~15:20 「우크라이나 사태 관련 온라인 긴급 설명회」를 개최
 - 산업통상자원부 : 한국 정부의 대 러시아 수출통제 설명
 - KOTRA : 우크라이나 사태 관련 현지 동향 및 주요국의 對러 제재 조치 동향 소개
 - 전략물자관리원 : 미국 對러 수출통제 현황 및 전략물자관리원 대응 현황 소개
 - 금융기관(산업은행, 수출입은행, 기업은행) : 우크라이나 사태 관련 피해기업 금융지원 안내
 - 무역보험공사 : 피해기업에 대한 무역보험 지원방안 안내
 - 한국무역협회 : 러-우 사태 긴급대책반 운영 안내

☞ 러-우 사태 관련 종합정보를 제공하는 설명회로 "<https://youtube/ufsQdsMTkmk>"에서 다시 시청할 수 있음

● 분야별 대응창구 및 지원내용

분야	지원기관	지원내용	비고
① 수출 통제	전략물자관리원(www.kosti.or.kr) · 러시아데스크 02-6000-6498 / 6499 · 수출통제 제도문의 02-6000-6384 / 6440 · 통제품목 문의 02-6000-6381 ~3	對러 수출통제 상세 내용 및 對러 통제품목 사양 정보 등 안내 (美 수출통제 조치 강화시)	기존 對러 제재(14, 크림 병합)에 따른 통제 절차 등 既往 안내 중
	금융감독원(www.fcsc.kr) · 비상금융애로상담센터 02-3145-1332→6번	현지 주재원 및 유학생 등의 대러 금융제재로 인한 금융애로 접수·해소 지원	
② 금융 제재	한국산업은행 · 영업점 또는 상담센터(02-787-5611)	긴급 금융지원 상담 및 금융지원프로그램 안내	· 특별운영자금 : 0.2 조원 · 중소기업지원자금 : 0.6 조원
	수출입은행 · 영업점		· 0.5 조원 규모 지원
	기업은행 · 거래 중인 당행 영업점 등		· 0.7 조원 규모 지원
③ 무역 투자	KOTRA(www.kotra.or.kr) · 무역투자24 전담창구 1600-7119(2 → 4)	“무역투자24” 온·오프 전담창구 운영 진출기업 동향 점검, 비상연락망 가동	· 긴급 물류지원 사업 KOTRA 유망기업팀 (02-3460-7445/7426/7428)
	무역협회(www.kita.net) · 긴급애로대책반 02-1566-5114	수출입기업 대상 긴급 애로접수 창구 운영	
	한국무역보험공사(www.ksure.or.kr) · 02-399-7204/7034/6951	수출신용보증(선적전) 무감액 연장, 단기수출보험 보험금 신속 지급 등	
④ 공급 망	소재부품 수급대응지원센터 · 1670-7072	소부장 수급애로·간접피해 등 기업 애로 접수 및 대응 지원	
	글로벌 공급망 분석센터 · 044-203-3861~2	품목별 국내외 공급망 정보 제공	무역협회·코트라 협업
	수출입물류 종합대응센터 · 02-6000-5754	수출입물류 애로 접수 및 대응지원 우크라이나 사태 긴급물류 지원 (KOTRA 유망기업팀 2-3460-7428)	산업부·해수부 중기부·무역·물류협·해협 HMM 등



GVC 소식통 ② : 러시아-우크라이나 사태 관련 지원 사업 안내

● 긴급물류 지원 사업 (KOTRA)

- (사업개요) 러시아, 우크라이나 현지로 운송과정에서 **화물 통제 문제 발생시 인근지 KOTRA 공동물류센터**에서 화물 보관 및 운송 지원을 통해 물류애로 해소 및 바이어 납기지연 문제 최소화
- (지원내용) 타 지역 긴급 운송 또는 대체 바이어 찾는 과정 중 현지 임시 보관 및 내륙운송 서비스 지원
 - (지원사항) KOTRA 물류네트워크(20개 해외공동물류센터)를 통한 현지 창고보관 및 입출고, 포장, 통관, 반품, 내륙운송 서비스 지원 ※주의사항 : 결제불능, 대금미수 우려 대비 철저한 확인 이후 화물선적 진행
- (지원대상) 국내에서 러시아, 우크라이나로 수출 중(예정포함)인 사업자등록증 보유한 중소·중견기업
- (신청무역관) 6개국 9개 KOTRA 무역관 * 주요 수출경로상에 위치한 무역관
 - 블라디보스톡, 모스크바, 노보시비르스크, 상트페테르부르크, 함부르크, 암스테르담, 바르샤바, 빈, 이스탄불
- (참가비) 국고, 기업분담금 매칭 펀드로 100만원~1,000만원 지원
 - 국고지원 비중 : 중소기업(70%)·중견기업(50%), VAT포함
- (모집기간) 2022. 3. 4(금) ~ 예산소진 시까지
- (지원규모) 50여개사
- (지원기간) 협약시작일 ~ 2022. 11. 30 까지
- (사업 참가절차) ① KOTRA 홈페이지(www.kotra.or.kr) 사업신청 > 사업명 : '물류' 검색 > 해당사업 클릭 → ② 지원가능 여부 검토(해외무역관) → ③ 참가업체 선정(본사) → ④ 선정통보 및 참가비 납부 → ⑤ 무역관과 협약서 체결 → ⑥ 사업지원개시
 - 신청 시 참가목적설명 란에 '우크라이나 - 한도총액 ○○만원' 기재
- (문의처) KOTRA 유망기업팀 ☎ 02-3460-7445, 7426, 7428

● 비즈니스 애로 러시아 변호사 자문 상담 (KOTRA)

- (지원내용) 러시아-우크라이나 사태로 비즈니스 애로를 겪고 있는 우리 기업 대상, 러시아 변호사의 수출 제재 상세내용, 러시아 기업 조회, 계약서 검토 등 지원
- (문의처) KOTRA 해외진출상담센터 ☎ 1600-7119 (연결번호 2-4)

● 무역보험 지원 (무역보험공사)

- (지원대상) 최근 1년 러시아·우크라이나 수출 실적 보유 기업 및 사태 관련 수급 불안정 품목 수입기업
- (지원내용) ①국외기업 신용조사 수수료 5건 면제 및 Trade-sure 컨설팅 프로그램 제공, ②수출신용보증(선적전) 무감액 연장 및 러시아 또는 우크라이나로 선적건의 단기수출보험 사고 발생시 신속보상 또는 보험금 가지급 실시, ③수급 불안정 품목(백금, 알루미늄, 철 등)을 수입보험 지원 품목으로 추가 등
- (문의처) 무역보험공사 ☎ 1588-3884, blackgoat@ksure.or.kr

● 피해기업 금융 지원 (금융기관)

한국산업은행	수출입은행	IBK기업은행
• 긴급 운영 자금 지원 / 총 0.2조원 규모 / 업체별 중소 600억원, 중견 1,200억원 / 최대 0.9%p 금리우대	• 유동성 지원 / 0.5조원 규모 / 최대 1.0%p 금리우대	• 유동성 지원 / 0.7조원 규모 운영자금 / 최대 0.5%p 금리우대, 한도우대
• 중소중견 지원 자금 / 총 0.6조원 규모 / 업체별 운영 70억원, 시설 500억원 / 최대 0.4%p 금리우대		

- 피해 중소·중견기업의 '22년 중 기일도래 여신에 대한 1년 상환유예 및 기한연장 지원



GVC 소식통 ③ : 러시아-우크라이나 사태 관련 주요 질의 및 답변 (FAQ)

◆ 금융 (대금결제, 긴급금융지원, 송금 등)

- 1) Q: 러시아로부터 수출대금을 송금받을 수 있는지?
A: 제재 대상 은행이 아닌 경우 원칙적으로 러시아로부터 송금을 받을 수 있으나 거래유형 또는 은행별 지침에 따라 송금이 불가능한 경우도 나타나고 있어 우선 주거래은행과 상담 요망
- 2) Q: 대금회수 피해기업 대상 금융 지원책이 있는지?
A: 수출입은행, 산업은행, 기업은행 등 유관 금융기관에서 **긴급 금융지원 프로그램**(정책금융 2조원, 차입금 일괄 만기연장 등)을 운영중이며, 지원대상 및 신청방법은 각 기관 홈페이지를 참고

〈금융기관별 기업 상담센터〉

구분	기관명	연락처
금융지원 프로그램 상담·안내	산업은행	02-787-5611
	기업은행	02-729-7494
	수출입은행	02-6252-3416
	신용보증기금	053-430-4345
기업 애로사항 상담·안내	금감원 비상금융 애로센터	(국번없이) 1332-6

- 3) Q: 러시아 해외송금 규제 현황은?
A: 현재 러시아에 거주하는 **개인의 해외송금은 불가한** 상황임
* 러시아는 대러 경제 제재로 인한 외화 부족 대응을 위해 자국민의 해외 송금 액수를 월 5천달러로 제한하는 등 외화 유출을 통제
* 단, 현지법인의 한국 본사 송금의 경우 개인 거래에 해당하지 않으므로 가능

◆ 물류

- 1) Q: 아직 선적 전인데 물건을 보내도 괜찮은지?
A: 분쟁국가로 향하는 선적은 가급적 보류하고, 선적 전 무역보험 가입을 권장 (부보율 80%)
- 2) Q: 현재 해상/항공을 통한 화물의 선적/운송 현황은?
A: 우크라이나 [해상] 주요 항만(Odessa, Mariupol) 폐쇄로 글로벌 선사(MSC, 머스크 등)의 우크라이나 선적/운송 서비스는 잠정 중단
[항공] Fedex, UPS, DHL 운송서비스 중단
러 시 아 [해상] 글로벌 선사(MSC, 머스크 등)의 러시아 항만 해운업무 잠정 중단
[항공] Fedex, UPS의 러시아 운송서비스 중단, DHL은 러시아, 벨라루스 운송 서비스 모두 중단
- 3) Q: 우크라이나, 러시아 항만 도착 전 인근 항만에 선사가 강제로 화물을 하역하려는 경우 어떻게 해야 하는지?
A: ① 인근 지역 항으로 최종 도착지 변경(COD) ② 포워더를 통한 해상화물 환송(Ship-Back) ③ 화주의 화물 포기에 따른 선사의 공매도 진행 등이 가능

◆ 기타

- 1) 수출제품의 제재 품목 해당여부 확인 : 전략물자관리원 러시아데스크에 문의(02-6000-6381~3)
* 전체 전략물자 리스트 확인 방법
① (한국) 전략물자관리원 [전략물자관리시스템\(클릭\)](#) 확인
② (미국) 전략물자관리원 [TRADE ALERT\(클릭\)](#) 확인
- 2) 제재 관련 최신 정보 :
- [KITA ALERT\(클릭\)](#), [수출입물류포털\(클릭\)](#) 및 코트라 [해외시장뉴스 기획성 속보\(클릭\)](#)를 통해 확인 가능



더 찾아보기 : 지식을 넓혀주는 유익한 정보 채널 소개

1. '최준영 박사의 지구본 연구소', 2. '이진우의 손에 잡히는 경제'

※ 우리의 지식을 확장해주는 다양한 경제 정보 채널이 있지만, 그 중에서도 공급망 관련 배경지식(국제정치, 역사, 지리 등)을 알기 쉽게 소개해주는 두 가지 정보 채널을 여러분들과 함께 공유하고자 함

1. '최준영 박사의 지구본 연구소'

● 최준영 박사 소개

- 서울대 졸, 환경공학박사, 前 문화체육관광부, 국회입법조사처 입법조사연구관
- 現 법무법인 율촌 전문위원, '최준영 박사의 지구본 연구소' 유튜브 채널 운영
- 저서 : 코로나 투자전쟁, 페이지2박스, 친환경자동차법의 전기자동차구매지원제도에 관한 입법영향분석 등

● 유튜브 채널 소개

자료 화면	주요 콘텐츠 (최근)	평 가
	• 우크라이나 1~7부 (“일촉즉발, 우크라이나-러시아 핵이 있었다면 달라졌을까?” 등) • 에너지와 세계 1~4부 - 1부. 미국을 더 부유하게 만든 셰일가스의 역사 - 2부. 미국 VS 러시아 소리 없는 에너지 전쟁 - 3부. 세계 3대 원조 석유맛집 - 4부. 러시아 vs 우크라이나 가스관을 둘러싼 갈등	세계 각국의 현재 상황을 산업과 기술, 실물경제의 해박한 지식을 바탕으로 정치, 경제, 역사를 덧붙여 재미있게 설명 또한, 세계 주요국 뿐만 아니라 최근 이슈가 되는 우크라이나, 미얀마 등 지구촌 다양한 나라 이야기, 에너지, 태평양의 섬이야기 등 다른 채널에서 볼 수 없는 시의성 있고 흥미로운 콘텐츠를 보유

2. MBC 라디오 '이진우의 손에 잡히는 경제'

● 이진우 기자 소개

- 서울대학교 졸, 前 서울경제신문 기자, 前 이데일리 기자
- 2010년 한국기자협회 이달의 기자상, 2010 제1회 한국기자상 경제보도부문 수상
- 저서 : 친절한 경제상식, 작은부자로 사는법, 어려울수록 금융지식이 힘이다. 업계지도 등

● 라디오 프로그램 소개

방송시간 및 다시듣기	주요 콘텐츠 (최근)	프로그램 및 특징
• (월~금) 오전 8:30~9:00 • 오전 11:05~11:55 • (일) 오전 7:05~8:00	• 우크라이나 사태, 과거 경험한 지정학적 긴장과 다르다 • 국내외 변수 예상 시나리오 우리경제 점검 • 탄소배출권 가격급락, 배출권 시장에 무슨일이? • 러시아의 SWIFT 제재, 의미와 우려 • 개인투자자도 비상장 기업 투자 가능해진다 • 러시아 우크라이나 침공, 금융시장 반응, 미국 러시아 전면적 제재	막힌 출근길의 지루함을 유익한 경제시사로 채워주는 라디오 프로그램 요일마다 다른 경제 전문가들이 출연하여 관련 이슈를 보다 심도 있게 설명 • 월: (한국산업사) 최준영 • 화: (트렌드리포트) 김덕진, 조현경 • 수: (사회의 경제학) 박정호 • 목: (스포노믹스) 이종훈 • 금: (휴머노믹스) 신기주 • 토: (글로벌 리포트) 어예진 • 일: (중기업종전망) 박제영
* 다시 듣기 : MBC 라디오 또는 팟빵(앱)		

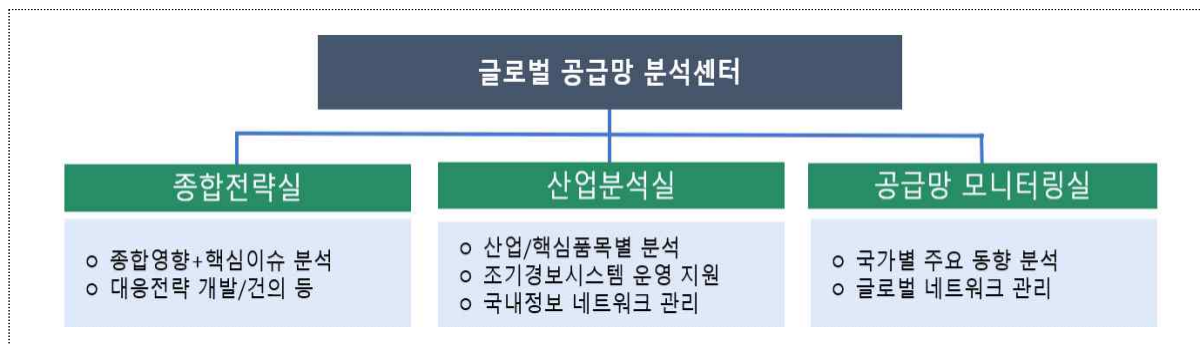


【참고】 ‘글로벌 공급망 분석센터’ 소개 및 활용 방법

● ‘글로벌 공급망 분석센터’(Korea Center for GVC) 출범

- 산업통상자원부, 무역협회, KOTRA 등은 '22.2.9(수) 10시 ‘글로벌 공급망 분석센터’ 출범식 행사를 개최
- 이 날 행사에는 산업부 문승욱 장관, 무역협회 구자열 회장, KOTRA 유정열 사장과 반도체·자동차·철강·디스플레이 등 주요 업종별 협·단체 임원들이 참석
- 글로벌 공급망 분석센터는 글로벌 공급망 이슈에 상시·전문적 분석 역량을 갖춘 국내 유일의 공급망 분석 전문기관으로,
- ① 정부부처, 무역관, 업종별 협회 및 주요기업 등으로부터 수집된 주요 산업 관련 국내·외 동향을 심층 분석
- ② 공급망 관련 이상징후 발견시 이를 신속히 전파하고 대응조치를 제언하는 등 국가 조기경보시스템(EWS) 운용을 지원
- ③ 또한, 정부와 민간기업의 글로벌 공급망 역량 강화를 위한 정책 및 전략 수립을 지원할 계획
- 글로벌 공급망 분석센터 조직은 종합전략실, 산업분석실, 공급망 모니터링실 등 3개 실을 두고, 무역협회, 코트라 등 기관의 전문인력에 더하여, 업종별 협·단체의 파견 인력을 확대해 나갈 예정
- 센터장은 무역협회 조상현 국제무역통상연구원장이 맡음

〈 글로벌 공급망 분석센터 조직도 〉



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

- (구독 문의) ‘글로벌 공급망 인사이트’(대외발간물) 매주 1회(목요일) 발간
 - 산업통상자원부(정책·정보·간행물), 한국무역협회(분석센터), 코트라(해외시장뉴스) 홈페이지에서 확인 가능
 - 한국무역협회와 kotra가 뉴스레터 형태로 메일 송부 중
 - SNS로 쉽게 전파·확산이 가능한 형태로 발간물 작성 (PDF 파일)
- (품목 문의) 공급망 분석이 필요한 품목에 대한 문의 및 제안
 - 해당 품목의 중요성·파급력 등을 검토하여 공급망(GVC) 분석 대상으로 선정
 - 구체적인 HS 코드를 알고 있을 경우, 해당 품목에 대한 각종 무역통계 정보 제공
- (필자 참여) 본인의 지식·경험을 활용하여 필자로 참여 가능 (단순 정보제공 형태로 참여도 가능)
 - ‘글로벌 공급망 인사이트’의 세션에 따라 분량에 맞게 작성하여 이메일로 송부
 - 제출한 글이 내부 심사를 거쳐 게재될 경우, 소정의 원고료를 지급할 예정

글로벌 경제지표(22. 3. 9. 수)

[환율]

	'20.12.31	'21.12.31	'22.2.28	'22.3.4	'22.3.7	'22.3.8	전일비	21말비
₩/U\$	1,086.30	1,188.80	1,202.30	1,214.20	1,227.10	1,237.00	0.81	4.05
선물환(NDF, 1월물)	1,086.30	1,190.00	1,203.20	1,215.10	1,227.80	1,227.80	0	3.18
₩/CNY	166.04	186.51	190.52	192.17	194.18	195.97	0.92	5.07
₩/¥100	1,051.19	1,032.48	1,040.86	1,051.16	1,067.51	1,071.46	0.37	3.78
Y/U\$	103.34	115.14	115.51	115.51	114.95	115.45	0.43	0.27
U\$/EUR	1.2279	1.1318	1.1165	1.1027	1.0885	1.0855	△0.28	△4.09
CNY/U\$	6.5305	6.3681	6.3105	6.3188	6.3169	6.3161	△0.01	△0.82

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

[유가/원자재] (원유 \$/배럴, 철광석·비철금속 \$/톤)

구 분		'21년 최저(해당일)	'21.12.31	'22.3.4 (전일)	'22.3.7	전일(3.4)	'21년최저比	'21년말比
원유(두바이)		50.05(1.5일)	77.12	108.84	125.19	15.0	150.1	62.3
철광석		87.27(11.18일)	120.75	152.40	162.75	6.8	86.5	34.8
비 철 금 속	구리	7,755.50(2.2일)	9,692.00	10,466.00	10,730.00	2.5	38.4	10.7
	알루미늄	1,951.50(1.19일)	2,806.00	3,851.00	3,984.50	3.5	104.2	42.0
	니켈	15,907.00(3.9일)	20,925.00	29,800.00	42,995.00	44.3	170.3	105.5

[반도체]

	'20	'21	'21.12	'21.1	'22.2	3.3	3.4	3.7	3월(~7)
D램(8G) 현물가(\$, 기간평균)	3.07	3.42	3.42	3.73	3.88	3.92	3.91	3.90	3.92
(%, YoY)	△21.9	8.0	8.0	7.1	△0.6	△11.4	△11.6	△11.8	△10.3
낸드(128G) 현물가(\$, 기간평균)	5.71	7.45	7.45	7.54	7.65	7.85	7.88	7.88	7.84
(%, YoY)	7.0	32.8	32.8	33.7	33.1	34.5	34.2	34.2	32.5

[SCFI(상하이컨테이너운임지수)]

구 분	'21.12.31	'22.2.11	'22.2.18	'22.2.25	'22.3.4	전주(2.25比)	'21년말比
운임지수	5046.66	4980.93	4946.01	4818.47	4746.98	△1.4	△5.9

[BDI(Baltic Dry Index, 발틱운임지수)]

구 분	'21.12.24	'22.2.28	'22.3.1	'22.3.2	'22.3.3	'22.3.4	전일(3.3比)	'21년말比
BDI	2217	2040	2069	2137	2104	2148	2.1	△3.1

글로벌 공급망 분석센터 [Korea Center for Global Value Chain]

문의 산업분석실 (한국무역협회) : gvc_research@kita.or.kr
공급망 모니터링실 (KOTRA) : sekyung_lee@kotra.or.kr

협력기관

