

글로벌 공급망 인사이트

Global Value Chain(GVC) Insight



금주의 GVC Insight



최신 GVC 해외 이슈

【코로나·봉쇄, 중국】 베이징 11개구 주민 대상 PCR 검사 → 1차 결과는 긍정적으로 보임

【코로나·봉쇄, 중국】 상하이 등 도시 봉쇄의 부작용으로 '22년 중국 경제성장률 달성 불가 전망 대두

【식량·비료, 중국】 중국 정부, 식량 및 비료 관련 공급망 현황 점검

【팜유, 인도네시아】 인도네시아, 4.28일부터 팜유 수출 전면 중단

【원유·가스, EU·러시아】 EU, 2027년 러시아산 원유·가스 수입 중단 ↔ 러시아, 폴·불에 가스 공급 중단

【경제·공급망, 러시아·중국】 외국계 기업들의 러시아 시장 철수 자리에 중국계 기업이 진입 중

【공급망, 미국·EU】 미국-EU 2차 무역기술위(TTC) 주요 의제로 '반도체 공급망 및 대러 제재 발표

【해운운임, 세계】 상하이컨테이너운임지수(SCFI), 14주 연속 하락하며 9개월 만에 최저치 기록

【전기차, 미국·중국】 테슬라 CEO, 상하이 공장 생산 차질에도 금년 150만대 이상 생산 전망



GVC 뉴스 더하기

- ① 주요국의 반도체 산업정책과 공급망 변화 전망

- ② EU, 희귀광물 조달 차질에 대응한 공급망 다양화
- ③ 글로벌 기업의 러시아 에너지 자원개발 철수, 진퇴양난의 일본



GVC 기초상식

첨단산업의 쌀, '희토류' (희토류 시리즈 1편)



GVC 돌보기

- ① 원자재 시리즈 3편 - '농산물'
- ② 중국은 왜 아프리카에 공을 들일까? (자원, 신시장...)



GVC 전문가

- ① 한국광해광업공단 중국사무소 - '중국의 핵심 광물 부존·생산 현황 및 수급 주요 이슈'
- ② 강내영·양지원(무역협회 국제무역통상연구원) - '글로벌 공급망의 뉴노멀과 우리의 대응'



GVC 소식통

- ① 러-우 사태 및 중국 봉쇄조치 관련 기업 지원
- ② 기업들을 위한 물류 지원 사업 안내



더 찾아보기

러시아-우크라이나 전쟁을 바라보는 전문가들의 시각 (놈 촌스키 교수, 박노벽 前대사, 신범식 교수, 홍현익 원장)

글로벌 공급망 분석센터

Korea Center for Global Value Chain



최신 GVC 해외 이슈

● 【코로나·봉쇄, 중국】 베이징 11개구 주민 대상 PCR 검사 → 1차 결과는 긍정적으로 보임

- 베이징시 당국은 코로나19 확산에 대응하기 위해 4.26~30일 베이징내 16개 구(區) 중에서 11개 구(區)의 전 주민을 대상으로 3차례 PCR 검사 실시를 의무화함
 - 이들 지역은 베이징시 인구의 약 90%가 거주하는 곳으로 농경지가 대부분인 교외 지역을 제외한 사실상 베이징시 전 주민이 대상
- 베이징시는 46명의 감염자가 발생한 차오양구(朝陽區)의 집단 감염 발생지역의 약 15km² 지역을 사실상 봉쇄하고 있으며, PCR 검사 결과에 따라 상하이에 이어 베이징의 봉쇄 지역 확대가 우려되는 상황
 - 다만, 4.26일 외부에 알려진 차오양구 1차 PCR 검사 결과에는 377만명 중 중점지역에서 채취된 채취관 1개(5명의 샘플을 1개의 채취관에서 검사)에서만 양성 반응이 나왔다는 소식
- 차오양구에서 실시된 1차 PCR 검사 결과로 확인된 베이징의 코로나 확산(전파) 상황은 일단 상하이만큼은 심각하지 않은 것으로 보인다는 현지 평가

출처 : 블룸버그, 주중한국대사관(영사뉴스), 기타 언론보도 등 종합

● 【코로나·봉쇄, 중국】 상하이 등 도시 봉쇄의 부작용으로 '22년 중국 경제성장을 달성 불가 전망 대두

- 상하이시의 '22.3월 산업생산은 전년 동월 대비 7.5% 감소했으며, 도시 봉쇄의 영향이 전면적으로 반영되는 4월 이후의 경제지표는 더욱 악화될 것으로 전망
- 베이징 봉쇄 가능성 전망 등 중국정부의 제로 코로나 정책의 고수에 따라 '22년 중국의 경제성장을 목표치인 5.5% 수준 달성이 어려울 것이라는 관측이 대두
 - 일본 노무라 증권은 '22년 중국의 연간 경제성장을 전망을 기존 4.3%에서 3.9%로 하향 조정
- 4.24일 왕이밍(王一鳴) 중국 인민은행 통화정책위원회 위원 겸 중국국제경제교류중심 부이사장은 1분기 중국 GDP 성장률이 4.8%에 그친 것은 코로나 발생 및 이에 따른 엄격한 방역 조치로 경제의 원활한 순환이 제약을 받았기 때문으로 분석함
 - 동인은 현재 방역 조치를 합리적으로 조정하는 것이 중요하다면서도 동태적 제로 코로나를 전제로 방역 조치를 더욱 세분화하여 물류 및 공급망의 원활한 운영을 보장해야 하며, 느슨한 방역도 물론 지양해야 하지만 일부 지방정부의 지나친 방역 역시 경계해야 한다고 언급

출처 : 블룸버그, 매일경제, 財信, 주중한국대사관 등 종합

● 【식량·비료, 중국】 중국 정부, 식량 및 비료 관련 공급망 현황 점검

- 4.20일 리커창 총리 주재로 개최된 국무원 상무회의에서는 식량 등 주요 농산물 생산·공급 안정이 경제 전반 및 물가·민생 안정에 중요하며, 특히 국제 식량시장의 불확실성이 높아지고 일부 국가의 물가가 상승하는 상황에서 식량 안보가 더욱 중요해졌다고 평가함
 - 리커창 총리는 중국의 식량 공급 및 비축이 충분하고 올해 봄철 경작이 안정적으로 추진되고 있는 바, 식량 안보 보장이 가능하다고 언급함
- 4.18일 멍웨이 국가발전개혁위원회 대변인은 현재 칼륨비료 공급 상황이 호전되고 있으며, 전국 염화칼륨 도매가가 안정적으로 하락하는 추세라고 밝힘. 아울러, 지난해 하반기부터 추진해 온 화학비료 공급 안정화 조치로 인해, 질소비료·인산비료 등 화학비료 공급이 전반적으로 안정적이라고 평가함

출처 : 주중한국대사관(4.22, 4.20)

● **【팜유, 인도네시아】 인도네시아, 4.28일부터 팜유 수출 전면 중단**

- 조코 위도도 인도네시아 대통령 및 인도네시아 정부는 4.28일부터 식용유로 사용되는 팜유와 정제된 팜올레인의 수출을 리터당 1만4천 루피아(전년초 가격 수준, 약 1,230원)로 하락할 때까지 금지한다고 발표
 - 4.23일 인도네시아 대통령의 발표에 이어 4.26일 경제조정부 장관의 추가적인 성명 발표를 통해 수출 금지 품목을 보다 구체화한 것으로 평가
- 인도네시아의 식용유 소매가격은 리터당 평균 2만6,436루피아(약 2,324원)로 금년 들어 현재까지 40% 이상 상승함
 - 지난해부터 이어진 팜유 국제가격 상승과 해바라기씨유 수출 1·2위 국가인 우크라이나와 러시아의 전쟁으로 인해 식용유 부족 사태 발생
 - 인도네시아 정부는 팜유 가격 안정을 위해 '22.1.24 수출허가제 도입(내수 공급 20% 의무) → '22.3.10 내수 공급 30%로 확대 → '22.3.17 내수 공급 의무 폐지 및 수출세 인상 등 조치를 도입
- 인도네시아는 세계 최대 팜유 수출국으로, 인도네시아의 수출 중단이 국제 식용유 가격 급등과 식료품 물가 상승으로 이어질 전망이다. 한국은 지난해 약 60만톤의 팜유를 수입했으며, 이 중 인도네시아산의 비중은 50% 내외이며, 팜유는 식품, 바이오연료의 원료 등에 사용 중

출처 : 블룸버그, 로이터, 연합뉴스(22.4.27) 등 언론보도 종합

● **【원유·가스, EU·러시아】 EU, 2027년 러시아산 원유·가스 수입 중단 ↔ 러시아, 폴·불에 가스 공급 중단**

- 4.26일 로이터통신에 따르면 파올로 젠틸로니 경제 담당 EU 집행위원은 이탈리아 일간 일메사제로와 인터뷰에서 금년 말까지 러시아산 원유와 가스 의존도를 3분의 2 수준으로 줄이고, 2027년 말까지는 수입을 전면 중단하는 목표를 세웠다고 언급함
- 이와 관련, 4.20일 독일 안나레나 배어복 외무장관은 금년 여름까지 러시아산 원유 수입을 기존의 절반으로 줄인 뒤 연말에는 전면 중단할 것이라고 설명한 바 있음
 - 배어복 외무장관은 독일이 러시아산 원유와 가스 수입을 단계적으로 중단하는 데 유럽의 로드맵을 따를 것이라고 언급하면서 EU의 단합된 힘을 강조함
- 한편, 러시아 국영 가스회사 가즈프롬은 폴란드와 불가리아에 대한 가스 공급을 4.27일부터 중단할 것이라고 통보함(4.26 현지시간). 러시아측은 공급 중단의 정확한 이유에 대해 설명하지는 않았지만, 러시아가 제시한 4.22일까지의 가스 대금의 루블화 결제를 위한 준비 시한이 지난 데 따른 러시아의 대응조치로 추정됨. 관련 보도 이후 유럽지역의 가스 가격은 17% 급등

출처 : 로이터, 연합뉴스, 블룸버그(22.4.26)

● **【경제·공급망, 러시아·중국】 외국계 기업들의 러시아 시장 철수 자리에 중국계 기업이 진입 중**

- SKF(스웨덴 베어링 제조사)가 4.22일 러시아 시장 철수 선언 직후, 러시아 운송기기제조협회(OVS) 회원사들이 중국 거래사들과 베어링 현지화에 대한 상담을 늘리고 있다는 현지 언론이 보도함
 - 세계 최대 베어링 제조사 SKF는 1991년에 러 진출, 연간 50만 베어링 생산(러 시장의 30~40% 비중)
- 러시아 은행들(Rosbank, AK Bars Bank, Home Credit 등)은 중국 UnionPay 신용카드 출시를 준비하고 있으며, Absolute은행은 4월부터 이미 카드 발행을 시작했고 미르(러) 카드와 연동도 추진 중
 - 2.24일 러-우 사태 시작 직후 비자, 마스터카드 러시아 현지 서비스 중단
- 한편 러시아 토글리아티에 소재한 르노 조립공장의 지분 27.5%를 러시아 자동차 기업 AvtoVaz를 사들이게 될 것이며, 중국 자동차 기업들이 지분 참여 예정이라고 4.24일 언론 보도됨

출처 : KOTRA 모스크바무역관

● **【공급망, 미국·EU】 미국-EU 2차 무역기술위(TTC) 주요 의제로 '반도체 공급망 및 대러 제재' 발표**

- 4.22일 미 상무부는 보도자료를 통해 오는 5월 15~16일 프랑스에서 개최 예정인 미국-EU 2차 무역기술위(TTC) 회의의 주요 의제로 안정적인 반도체 공급망 확보 및 미국-유럽의 우크라이나 사태 공동 대응(수출규제)이 포함되었다고 설명
 - 미국-EU 무역기술위(TTC)는 '21.9.29 미국 피츠버그에서 1차 회의를 개최했으며 미국은 토니 블링컨 국무장관, 지나 러몬도 상무장관, 캐서린 타이 USRT 대표가, EU는 발디스 돔브로우스키스 부집행위원장, 베스타게르 집행위원이 각각 참석함. 1차 회의에서는 외국인 투자심사, 이중용도 상품 수출통제, 인공지능, 반도체, 기후 및 청정 기술 등이 논의됨
- EU는 2차 회의의 주요 의제로 허위정보(misinformation)와 공급망(supply chain)을 언급한 바 있음
- 그 외에 양측은 우방국 간의 공급망 협력을 도모하는 프렌드쇼어링(friend-shoring)에 대한 주제도 다룰 것으로 알려짐

출처 : KOTRA 워싱턴무역관, 폴리τικο(4.22) 등 언론보도 종합

● **【해운운임, 세계】 상하이컨테이너운임지수(SCFI), 14주 연속 하락하며 9개월 만에 최저치 기록**

- 글로벌 해운운임 지표인 상하이컨테이너운임지수(SCFI)가 14주 연속 하락하여 지난해 7월 말 이후 최저치 기록(4.22일)
 - '21년 7월 말 4196.24(지난 9개월 간 최저치), 1월 초 5109.60(사상 최고치), 4.22일 4195.98
- 운임지수는 지난해 급등하여 정점을 찍은 이후 하락하는 피크아웃의 양상을 보이고 있음
 - 2020년 2~5월 코로나19 팬데믹 당시 시작된 항만적체로 물류공급 대비 수요가 크게 증가하여 해상 운임이 상승하였음
 - 이후 금리 인상, 글로벌 인플레이션에 따른 구매력 감소, 상하이 봉쇄로 인한 물동량 감소 등에 따라 운임 하락세가 지속되고 있음
- 그러나 물류업계에 따르면 해상 운임 하락은 중국의 상하이 봉쇄에 따른 일시적 착시효과로 평가하며, 봉쇄조치 해제 시 운임 급반등을 예상

출처 : 아시아타임즈(22.4.25), 뉴데일리 경제(22.4.25) 등 언론보도 종합

● **【전기차, 미국·중국】 테슬라 CEO, 상하이 공장 생산 차질에도 금년 150만대 이상 생산 전망**

- 테슬라의 일론 머스크 CEO는 상하이 공장의 생산 차질에도 불구하고, 금년에 150만대 이상 생산할 수 있을 것이라고 밝힘
- 머스크는 상하이 공장 가동 중단에 따라 약 한 달간의 생산량 손실을 입었으나, 현재 생산을 회복했으며, 곧 기록적인 주간 생산량 실적을 낼 것이라고 자신
- 2분기 생산량이 1분기 수준으로 강하게 회복하고, 3~4분기 생산량도 지속적으로 확대되어 금년에 150만대 이상의 자동차를 생산할 수 있을 것이라고 전망
- 다만, 현재 차량 인도가 늦어지고 있어 일부 고객들은 내년에야 차량을 인도 받을 수 있다고 밝힘. 한편, 원자재·물류 비용 상승에 따라 판매가격을 인상했고, 재무건전성 유지를 위해 공급 업체들과 가격 재협상을 진행하고 있다고 설명
- 한편 1분기 테슬라의 중국 내 매출액은 전년동기 대비 52.8% 증가한 46.5억 달러를 기록하여 테슬라 전체 매출액의 24.8%를 차지
- 업계는 리튬·니켈·코발트 등 배터리 원자재 가격 급등 속에서 테슬라는 중국산 리튬인산철 배터리 탑재 비율을 증가시키면서 매출 원가를 절감한 것으로 평가

출처 : KDB 중국(22.4.22), 평파이, 財聯社, KOTRA 베이징무역관(22.4.26)



GVC 뉴스더하기 ① : 주요국의 반도체 산업정책과 공급망 변화 전망

※ 최근 글로벌 공급망 교란과 함께 반도체를 둘러싼 각국의 전략적 경쟁 심화 → 주요국들은 반도체 산업의 자주적 생태계 구축 방안을 모색하며 반도체 공급망 재편을 추진 중

● 반도체 산업의 공급망 현황

- (공정별·지역별 전문화) ① 반도체 기술의 비약적 발전과 대규모 투자에 따라 주요 공정별 분업 체계, ② 공정별로 요구되는 기술·자본 집약도 차이 등으로 인해 기업·국가별로 특화된 역할 담당
- (공급망 내 병목 지점) 고도화된 분업에 따라 의존도가 높은 소수의 기업·국가(지역)에서 문제가 발생할 경우 또는 공급망 취약점을 정책적·전략적으로 활용하는 경우 → 공급망 전체 교란 발생 우려
ex) (19.5) 美, 수출통제관리법 개정을 통한 화웨이 제재, (19.7)日, 반도체 핵심소재에 대한 對한국 수출통제 (21.2) 美 텍사스 지역 한파로 인한 반도체공장 대정전, (21.3)日, 차량용 반도체기업 르네사스 공장 화재

● 반도체 산업의 공급망 변화 전망

① 비교우위 기반의 국제 분업체계 취약성 부각 → 국내 공급망 내재화 체계

- 기존에 비교우위에 따라 의도적으로 경쟁력 강화에 소홀했던 분야가 이제는 공급망 내 취약점으로 간주되며 이를 보완하기 위한 대책 마련이 요구됨

② 미·중 간 수출통제 조치, 블랙리스트 확대 등 전략적 반도체 '디커플링' 심화

- 美 바이든 행정부는 중국의 기술굴기에 따른 부상을 견제하기 위해 동맹국들과의 협력을 중시하는 반면 중국은 '반도체 자립'을 선언하며 독자 노선을 표명

③ 부가가치가 높은 초미세공정 반도체 설계·제조를 둘러싼 국가간 경쟁 격화

- 초미세공정(7nm 이하) 반도체는 AI·자율주행·빅데이터 등 수요산업의 성장에 따라 그 중요성이 앞으로 더욱 커질 것으로 전망되며, 미국·EU 등 주요국들의 정책도 대체로 7nm이하 공정의 설계 및 생산에 초점
- 공정이 미세해질수록 반도체 설계 및 생산비용*은 기하급수적으로 증가하므로 기술·자본 진입장벽은 더욱 높아지며 이에 따라 후발 기업들이 선도 기업들의 '초격차'를 따라잡기 어려운 상황
* 해당 공정의 팹(fab) 건설 평균 비용 : \$7억(40nm) → \$13억(16nm) → \$29억(7nm) → \$54억(5nm)
- 첨단 반도체 공정 기술을 선도하는 국가들은 자국 기업의 기술 경쟁력을 보존하기 위한 정책을 전개. 한편, 후발 국가들은 시장 잠재력이 높은 신산업(차세대 전력반도체, 첨단 패키징 등)에서 활로를 찾고 있음

● 주요국의 반도체 산업정책 동향

국가	법/정책	내 용
미국	CHIPS for America Act (21.6 상원 통과)	<ul style="list-style-type: none"> • 미국 내 반도체 제조·생산역량 강화를 위한 투자 인센티브 추진(5년간 약 \$520억 지원) - 반도체 제조 및 연구개발을 위한 시설 및 장비에 대한 보조금/신용공여 등 금융 지원 (24년까지 반도체 장비 및 제조시설 투자 40% 수준 세액공제 등) - 첨단반도체 기술 연구 및 시제품 제작을 지원하는 국립반도체기술센터(NSTC) 설치 - 첨단 조립·테스트·패키징 역량강화 지원 - 마이크로일렉트로닉스 연구 프로그램 - 반도체 제조에 초점을 맞춘 연구소 설립 등

	America Competes Act (22.2. 하원 통과)	<ul style="list-style-type: none"> 반도체 산업 지원, 공급망 안정, 연구·기술 경쟁력 강화 CHIPS법을 위한 \$520억 자금 승인(시설·장비) 국립반도체기술센터 지원, 미국 제조 프로그램 반도체 R&D지원 확대 첨단패키징 생산 프로그램 등 지원
중국	제14차 5개년 계획 및 '35년 장기목표 개요 (21.3.)	<ul style="list-style-type: none"> 반도체 전 공정상 기술·생산 역량을 개발 목표로 공급망 자립화 전략 \$210억 규모 '국가 반도체 산업투자 펀드'를 조성 설계SW, 핵심 장비 및 소재, 첨단 메모리 반도체 국산화 탄화규소(SiC) 및 질화갈륨(GaN) 기반 차세대 전력반도체 개발 추진 ArF·KrF 포토레지스트 및 감광액, 실리콘, CMP 등 소재의 국산화를 제고
EU	EU 2030 디지털 전환 계획 /유럽 반도체 법안 (22.2 발의)	<ul style="list-style-type: none"> EU 역내 반도체 생산역량 강화를 위해 총 €430억 투입 유럽의 집적 반도체 기술 설계 능력 강화 '30년까지 글로벌 생산에서 EU의 점유율 20% 달성 목표 10nm이하 초미세공정 기반 반도체 생산거점 마련(투자금액의 20~40%수준 보조금 지원) 양자 칩 개발을 위한 최첨단 기술 및 엔지니어링 역량 제고 관련 기업의 자금조달을 위한 반도체 기금 운영 및 투자유치 등
대만	국가발전계획(21~24) (20.7.)	<ul style="list-style-type: none"> 제조기반 강화, 기술 및 핵심 장비·소재 경쟁력 강화, 고급 인재 확보를 목표 반도체 분야에 '21년까지 총 \$2억6천만 달러의 보조금'을 투입, 글로벌 장비·소재 기업의 대만 내 R&D 연구 투자 및 반도체 해외인력 유치 지원 * 대만 첨단 과학기술단지 입주 기업들에 R&D세제 혜택을 15% 지원, 반도체 제조장비 및 원료, 반제품 구입에 대한 법인세를 면제 3대 반도체 과학단지 중심 반도체 연구개발 생태계 조성 및 제조공정 기반 강화, 대만기업 리쇼어링 장려(세금 환급 및 과세율 인하)
일본	반도체 디지털 산업 전략 (21.6.)	<ul style="list-style-type: none"> 반도체 제조 공급망 내수화 정책 추진 첨단 반도체 양산 체제 구축 (2nm이하 첨단공정, 3D패키징 기술 고도화 목표) 첨단 반도체 설계 및 개발 강화에 ¥2000억 투자, AI 칩 및 차세대 컴퓨팅 사업에 ¥100억 투자 반도체 산업 리쇼어링, 기존 공장 개·보수 지원 등 국내 반도체 제조기반 회복 우호국과 연계한 산업정책 추진 및 국제 공동연구·개발 협조
한국	K-반도체 전략(21.5.) /반도체 특별법 제정	<ul style="list-style-type: none"> 세계 최대의 반도체 공급망 구축 목표로 세제·금융·규제개선·인프라등 패키지 지원 제조·소부장·장비·패키징 등 'K-반도체 벨트' 조성을 통한 공급망 안정화 R&D·시설투자 세액공제 대폭 강화(최대 50%), '반도체 등 설비투자 특별자금' 신설 향후 10년간(22~31) 반도체 산업인력 3.6만명 육성 차세대 전력반도체 조기 상용화 R&D 추진, AI반도체 원천+응용+사업화 전주기 지원 강화, 첨단 센서 시제품 제작, 실증기반구축 미래차 핵심 반도체 공급망 내재화, 핵심기술 M&A에 대한 심사제도 강화 등

● 평가 및 시사점

- ① 한국 기업들은 **주요국 정부의 반도체산업 육성 정책**을 세계 각 지역별 생산설비 투자·확대, 시장 확보 등 **기업의 경쟁력을 제고하는 기회로 활용**하고, 초미세공정 반도체 생산 분야에서 경쟁력을 유지하는 동시에 AI 반도체, 차세대 전력반도체, 첨단 패키징 등 **포트폴리오 다변화를 모색**할 필요
- ② 특히 미국이 동맹국에 통상분야에서 **對중국 공동 수출통제 및 수입금지 등 견제 전열**에 동참할 것을 압박할 가능성이 있어 대비가 필요 → **미국과 중국을 축으로 하는 공급망 이원화에 대비**할 필요
- ③ 한편, 각 정부의 반도체 산업육성 정책이 장기적으로 반도체 과잉 생산 및 투자 비효율 등 시장 왜곡의 부작용을 야기할 가능성 → **최첨단 기술분야는 지속적 이윤 창출 가능한 분야로서 집중 투자**



GVC 뉴스 더하기 ② : EU, 희귀광물 조달 차질에 대응한 공급망 다양화

※ 코로나19 이후 러-우 사태 등으로 전 세계 각국이 원자재 수급에 어려움을 겪는 가운데, EU와 회원국들은 희귀광물 공급망 관리를 위한 정책을 강화하여 추진 중인 바, 그 동향을 살펴보고자 함

● EU의 핵심원자재 공급망 관리 방향

- EU는 공급망 관리를 위해 '11년부터 **핵심원자재(CRM, Critical Raw Materials)**를 3년마다 지정하여 관리, 주요 산업계에서 사용하는 광물과 광업계에 대한 지원을 적극적으로 실시하고 있음
 - (22년 기준 EU 핵심원자재) 안티몬, 중정석, 베릴륨, 비스무트, 붕산염, 코발트, 점결탄, 형석, 갈륨, 게르마늄, 하프늄, 중/경희토류 원소, 인듐, 마그네슘, 천연흑연, 천연고무, 니오븀, 백금류 금속, 인산염, 인, 스칸듐, 실리콘메탈, 탄탈륨, 텅스텐, 바나듐, 보크사이트, 리튬, 티타늄, 스트론튬
- '20.9월에는 유럽원자재연합(ERMA)을 설립, 더욱 본격적인 핵심원자재 관리에 나서고 있음

● EU 회원국별 희귀광물 공급망 다양화 움직임

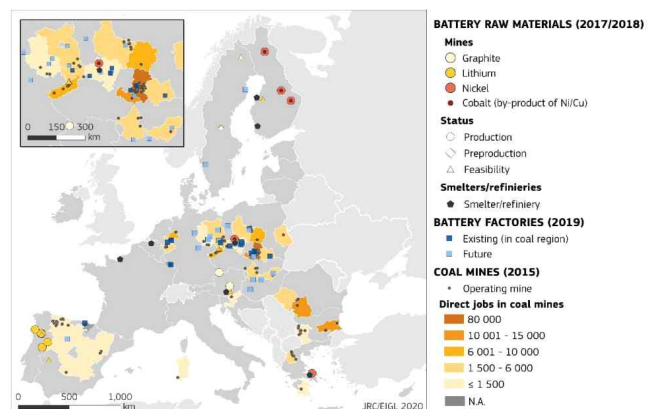
- 러-우 사태 이후 희귀광물 가격 급등 상황이 지속될 것으로 예측되는 바, 회원국별 **희귀광물 조달을 위한 신규 광산개발 및 대외협력 움직임**이 두드러지고 있음

	<ul style="list-style-type: none"> • Deutsche Lithium, 독일내 리튬 생산 위해 1억 6천만 유로 투자. 작센 광산 '25년부터 리튬 생산 예정 • 독일 남부 지역, 지열발전 이용 순탄소 발자국 '0인 수산화리튬 염수 추출 Vulcan Energy 프로젝트 진행
	<ul style="list-style-type: none"> • 배터리 스타트업 Britishvolt, 인도네시아 Bakrie와 공급망 구축 협력 및 황산니켈공장 개발 예정 - 해당 공장은 엄격한 환경, 인권실사를 적용하고, 재생에너지 이용 저탄소 니켈 생산 예정
	<ul style="list-style-type: none"> • 환경부와 산업부는 미래산업 투자전략인 'France 2030'의 일환으로 금속 및 광물 공급망 관련 산업분야의 저항능력 향상을 위해 '24년까지 10억 유로 규모 프로젝트 추진을 발표 - 환경부 장관, 유럽 내 희귀 광물 생산 적극지지, 재활용 위한 순환 경제와 혁신투자, 녹색 채굴 강조
	<ul style="list-style-type: none"> • Keliber사, 리튬광산, 농축 및 리튬 케미컬 플랜트 등 수산화리튬 일관 생산 프로젝트 추진 중, '24년까지 완공하여 연간 1만 5,000톤 생산 예정 - IPCEI(Important Project of Common European Interest) 프로젝트로 EU, 핀란드 정부가 지원
	<ul style="list-style-type: none"> • Galp Energia와 Northvolt 합작으로 '26년까지 유럽 최대 리튬 정제 공장 설립 추진 • Lusorecursos사, Savannah사 등 리튬 매장지에 추가 광산 및 채굴 유치

● 최근 동향 및 시사점

- '22.4월 EU는 산업배출지침 개정안에 **희소광물 채굴산업, 배터리 플랜트를 포함** → 엄격한 오염 배출 관리를 통해 환경 오염 우려에 선제 대응 하고 **역내 희소광물 및 배터리 공급망을 확보** 하고자 함
 - 유럽 일부 채굴사업[세르비아(리튬), 독일(리튬), 스웨덴(중희토류)]이 환경파괴 등 이유로 중단
- EU가 공급망 대응력 제고 과정에서 발생할 수 있는 환경오염 우려에 대해 우선적으로 대응해 나가면서, **역내국 정부, 대외 및 민간 협력 기반의 희소광물 프로젝트를 추진해 나가는 방향을 참고할 필요가 있음**

〈EU 역내 배터리 원료 광산, 배터리 공장, 석탄 광산 현황〉



(출처: Politico(3.28), FT(3.29), DW(4.15), 집행위)

작성 공급망 모니터링실, KOTRA



GVC 뉴스 더하기 ③ : 글로벌 기업의 러시아 에너지 자원개발 철수, 진퇴양난의 일본

※ 러-우 사태 이후, 주요 해외 기업들은 러시아 사업을 중단. 러시아의 대표적인 자금출인 원유·LNG 등 에너지 분야의 경우, 미국 엑손모빌(사할린1), 영국 쉘(사할린2)이 각각 철수를 결정 → 일찍이 해외자원 개발을 주도적으로 추진해온 일본의 최근 대응동향 및 해외 자원개발의 방향성을 아래 검토함

● 일본의 러시아 사할린 에너지 프로젝트 투자 동향

- (총괄) 일본은 원유 수입 3.7%, LNG 수입 8.7%를 러시아에 의존 (日 재무성 '21년 무역통계)
- (원유) 사할린1·2에 對러시아 수입의 약 50%를 의존
 - (사할린1 중 사할린석유가스개발) 日 경제산업성, 이토추상사, 석유자원개발, 마루베니, INPEX가 출자
- (LNG) 사할린2에 對러시아 수입의 거의 전량을 의존

〈 일본 투자 러시아 사할린 주요 에너지 프로젝트 〉

사할린1 (원유 23억bbl, 천연가스 4,850억㎥)	엑손모빌 (美, 30%)
	사할린석유가스개발 (日, 30%)
	인도석유천연가스공사 (20%)
사할린2 (원유 7.5억bbl, 천연가스 5,000억㎥)	로스네프트 (러, 20%)
	가스프롬 (러, 50%)
	쉘 (英, 27.5%)
	미쓰이물산 (日, 12.5%)
	미쓰비시상사 (日, 10%)

(기업명 우측 %는 출자비율 / 출처: 닛케이신문)

● 일본의 러시아 에너지 프로젝트 철수 시 영향

- (조달비용 상승) 러시아 이외 지역 대체 조달 시, 수시 계약(스팟) 가격으로 매입함에 따라 비용 대폭 상승
 - 스팟 가격이 장기 계약가의 2배, 러시아로부터의 LNG 수입 중 장기계약분이 90%(일본의 LNG 스팟 매입량은 실제로 전체의 10% 정도)라 가정 했을 경우, 타국에서 스팟 가격으로 매입 시, 6,700억 엔 규모 추가 비용이 예측됨. 스팟 가격이 장기 계약 가격의 3배인 경우에는 추가 비용은 1조 엔을 상회
- (중국·인도로의 패권 이동) 과거 일본의 對이란 유전 투자권의 포기에 따라 유전주도권이 중국으로 이전되었던 사례가 재연될 우려. 사업 포기로 패권 이동이 나타날 수 있음
 - (사례) 일본 정부가 출자하고 있는 INPEX(국제석유개발제석)는 '04년 이란 남서부 아자데간 유전의 권익을 취득. 그러나 핵 문제 관련 미국의 이란 경제제재 동참 요청으로 '10년 철수 → 125억 엔을 既투자해 보유하고 있던 지분 10%를 이란 국영 석유회사에 무료로 반환 → 이를 양도받은 것이 중국 국유 중국석유천연가스집단(CNPC)

● 향후 전망 및 시사점

- 일본은 사할린 에너지 사업에서 철수하지 않을 방침을 표명하고 있지만, 서방국가들의 대러 제재 강화 협조의 관점에서 사업 및 수입 중지를 강요받을 가능성 존재
 - 3.31일 중의원 본회의에서 기시다 총리, 철수하지 않을 방침을 밝힘. 그러나 러시아 천연가스 의존도가 높은 EU가 원유, 천연가스의 금수를 결정하면 일본에 대한 압박이 커질 수밖에 없는 구조
- 한편 일각에서는 과거 이란 사례에 비추어, 일본의 철수로 중국·인도 등에 에너지주도권을 빼앗기면 실질적으로 러시아에 대한 글로벌 제재 효과성이 떨어질 것이라는 우려도 존재
- 일본은 일찍부터 해외 자원 확보를 추진해왔으나, 이번 러-우 사태가 촉발한 공급망 위기를 통해 대체조달 경로를 더욱 신속하게 확보하는 것이 필요하다는 의견이 더욱 공고화. 정부뿐만 아니라 민간 차원의 다각적 해외자원 확보를 위한 지원 방향을 참고할 필요가 있음
 - 최근 10년 일본의 해외 자원 투자 관련 융자 승인 금액은 6.8조 엔 [日 국제협력은행(JBIC)]
 - 일본 정부는 해외 에너지 및 광물 투자를 지원 중 → 러시아 에너지 투자 역시 원유 수입을 중동에 90% 의존하는 상황에서의 리스크를 분산하기 위한 대책 사업의 일환



GVC 기초 상식 : 첨단산업의 쌀, ‘히토류’ (히토류 시리즈 1편)

※ 전기차 모터, 휴대폰, 풍력발전기, 친환경/첨단산업의 핵심 소재인 히토류의 뜻과 활용되는 제품을 알아보자

〈희토류 시리즈〉
9호 : 희토류 개요
10호 : 희토류 생산과 수급 이슈

- **희토류(Rare Earth Elements, REE)란?**

- 고유한 화학적, 금속적 특징을 가진 원소 17종을 의미하며, 우리나라의 희소금속* 35종 중 1종
- 원소가 가진 특징에 따라 전자/화학분야에 널리 사용될 뿐 아니라 첨단산업 및 친환경 산업의 핵심 재료로 수요가 지속적으로 확대되고 있음
- '희귀한 흙'이라는 이름과 달리 지각에 매장된 양은 비교적 풍부한 편이나, 일부 원소는 특정 지역에 편중되어 있고 원소별 분리 및 정/제련이 까다로우며 해당 과정에서 환경오염물질이 다량 발생

〈 비교 개념 : 희소금속(rare metal)¹⁾ 〉

- 철, 구리, 알루미늄 등 산업적으로 대량 생산되는 일반금속(common metal)에 대응되는 개념으로, 지각 내 부존량이 적거나 추출이 어렵지만 산업적 수요가 큰 금속원소를 의미
- 각국은 자국 산업 특성에 따라 30종 내외를 자체 분류·선정하고 있으며, 우리는 희토류(1종)를 포함한 총 35종을 선정하여 관리 중임
- 우리나라의 희소금속 : 리튬, 마그네슘, 세슘, 코발트, 니켈, 망간, 몰리브덴, 백금, 팔라듐 등

● 희토류의 주요 용도

- 희토류는 각 원소의 독특한 성질로 인해 자석, 합금, 형광체, 촉매제 등에 다양하게 사용

〈희토류 원소별 주요 활용〉

제품	활용 원소	용도
자석	Nd, Sm, Pr	모터, HDD, 스피커, MRI, 가전 제품 등
합금	La, Ce, Pr	Ni-MH배터리, 초합금, 철강, Al-Mg 합금
형광체	Eu, Y, Tb	LED, 레이저, X레이 이미지, 광학 센서
촉매 & 화학	La, Ce	FCC촉매, 자동차 촉매
세라믹&유리	La, Ce	연마제, UV 차단유리, 내열유리, 센서

〈희토류의 용도별 수요(2019년, 금액 기준)〉

용도	수요 (%)
영구자석	79%
기타	21%
형광물질	1%
배터리	1%
안료	1%
기타	7%
연마제	2%
유리	2%
합금	2%
촉매	4%

- 이 중 가장 중요하게 사용되는 분야는 영구자석으로, '네오디뮴 영구자석'은 현재까지 개발된 자석 중 가장 강한 자력을 지녀 전자제품의 소형화, 경량화를 구현하는데 필수적이며 전기차 모터, 첨단가전 등 친환경/신산업의 핵심부품으로 사용

〈전기차에 사용되는 희토류의 원소와 종류〉

HVAC Systems:
45-50 gr. mostly Nd&Dy magnets

Door & Window Systems:
67-85 gr. mostly NdFeB

Entertainment (speakers, radio, DVD):
40-55 gr. mostly NdFeB magnets

Steering, Transmission, Braking Systems:
160-200 gr. mostly NdFeB magnets

Engine Compartment:
600-1000 gr. mostly Nd, Dy

Batteries:
3500-4200 gr. Nd

Various Other Items (Instrumentation, Security, Seats, Haptics, Cameras, etc.):
20-30 gr. mostly Nd

Fuel and Exhaust Systems:
70-80 gr. mostly Ce

(단위 : g)

부품	주 사용원소	중량
배터리	Nd	3,800~4,200
엔진	Nd, Dy	8,00~1,000
운전장치	Nd 영구자석	160~200
연료/배기	Ce	70~80
...		
전기자동차 1대에 약 5,200g 의 희토류가 사용		

☞ 다음호(10호)에서 이어집니다

1) 희소금속 산업발전 대책 2.0, 산업부, 2021. 8.



GVC 돋보기 ① : 원자재 시리즈 3편 - '농산물'

〈원자재 시리즈 순서〉
(총 5편으로 구성)

7호	원자재 개요
8호	에너지 원자재
9호	농산물
10,11호	비철금속 등(예정)

※ 러-우 전쟁, 미국·아르헨티나의 가뭄, 중국의 제로코로나 봉쇄 등으로 세계 작물 생산에 차질이 생기고 있음. 이번 편에서는 **주요 농산품의 최근 가격 동향**과 해외기관의 **가격 전망치**를 소개하고자 함

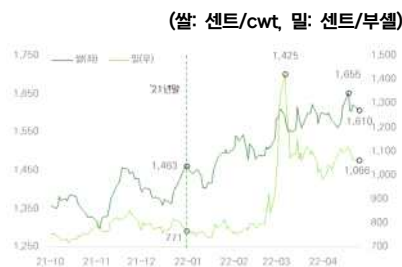
● 개요

- 농산품에는 쌀, 밀, 옥수수 등 3대 곡물 등이 있으며, 이들은 ①최종소비자가 직접 섭취하거나 ②가공을 통해 빵·과자·라면 등의 원료로 활용되거나 ③가축 사료로 사용되는 등 '식용'과 '비식용' 방식으로 소비

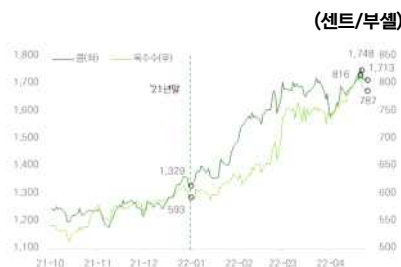
● 가격 동향

- 러-우 전쟁 이후 주요 농산품 가격이 일제히 급등한 이후 현재까지도 높은 가격이 유지되고 있음
- '21년말 대비 팜유(44.1%), 밀(38.3%), 옥수수(32.6%), 콩(28.9%), 쌀(10.0%) 등 가격이 두 자릿대 증가 (4.25일 기준)

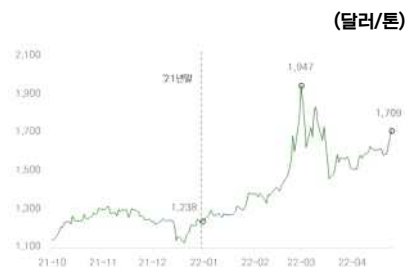
〈 쌀·밀 가격 동향 〉



〈 콩·옥수수 가격 동향 〉



〈 팜유 가격 동향 〉



출처 : Bloomberg, 4.25일 기준

● 가격 전망

- 주요 농산품 가격은 하반기 들어서도 현재와 비슷한 수준을 유지할 전망
- 연중 내내 채굴·생산을 할 수 있는 광물, 원유, 석탄 등과 달리 작물은 특정 시기에 파종을 해야 하는데, 러시아·우크라이나(전쟁), 미국·아르헨티나(가뭄, 이상기후), 중국(제로코로나 정책으로 봉쇄) 등 세계 주요 곡창지대에서 봄 파종시기를 놓치고 있어 곡물 수급균형이 단기간내 회복하기는 어려울 전망
- 최근 인도네시아 정부가 4월 28일부터 팜유 수출을 중단하겠다고 밝히면서 팜유 가격은 3일 사이에 7.5% 상승(4.22일 1,589달러/톤 → 4.25일 1,709달러/톤)

〈 품목별 가격 전망 〉

품목	단위	현재가(4.25일)	'22년 2분기	'22년 3분기	'22년 4분기	'23년 1분기
쌀	센트/cwt	1,610	1,600	1,550	1,500	1,450
밀	센트/부셸	1,066	1,195	1,158	1,114	940
옥수수	센트/부셸	787	775	750	740	700
콩	센트/부셸	1,713	1,700	1,590	1,550	1,520
팜유	달러/톤	1,709	1,563	1,517	1,471	1,425

출처 : 쌀 1개, 밀 6개, 옥수수 5개, 콩 5개, 팜유 3개 해외기관 전망치의 중간값
주 : 러-우 사태(2.24일) 이후 전망치만 포함

다음호(10호)에서 이어집니다

작성 산업분석실, 한국무역협회



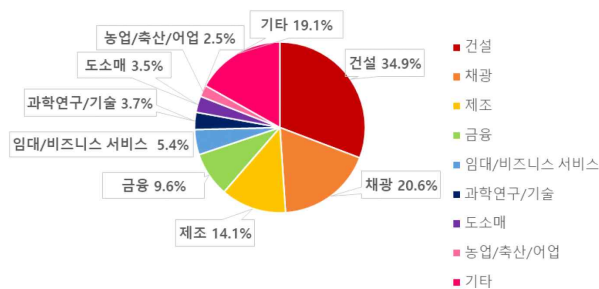
GVC 돋보기 ② : 중국은 왜 아프리카에 공을 들일까? (자원, 신시장...)

※ 중국의 외교부 장관은 32년째 새해 첫 해외 방문지로 아프리카를 선택할 정도로 아프리카와의 협력을 중시하고 있음. 이렇게 중국이 아프리카에 공을 들이는 이유에 대하여 알아보자

● 중국의 對아프리카 투자 동향 (20년 누계 434억 달러)

- 중국은 ① 아프리카의 풍부한 자원을 확보하고 ② 친중국 여론을 형성하려는 목적으로 아프리카에 제조, 건설, 인프라, 광업 개발 등에 투자해오고 있으며, 그 액수는 ('03년) 0.75억 달러 → ('20년) 42억 달러에 이릅니다
- (산업별) ① 건설업(34.9%, 누적 투자액 152억 달러), ② 채광업 (20.6%, 89억 달러), ③ 제조업(14.1%, 61억 달러) 순
- (국가별) 주요 투자대상국은 ① 남아프리카공화국(12.5%), ② 콩고민주공화국(8.5%), ③ 짐바브웨(7.0%), ④ 에티오피아(6.9%) 순

〈 산업별 중국의 對아프리카 투자 누계 비중 〉



출처: 2020년도 중국 대외직접투자 통계 보고서(2021)

〈 국가별 중국의 對아프리카 투자 누계 비중 〉



출처: 중국-아프리카 무역 관계 보고서(2021)

● 중국의 아프리카 투자 동향에 대한 각국의 입장

- (중국) 아프리카에 대규모 차관을 제공하여 교통·주택·병원·학교 등 국가 기반 인프라를 건설해주고 그 대가로 자원개발권을 얻거나 석유·광물을 비롯한 원자재를 직접 받는 등 원자재 공급망을 구축
- (아프리카) 저가의 중국산 제품으로 인해 아프리카 자국 산업기반이 약화될 수 있다는 부정적인 입장도 존재하나 아프리카의 개발욕구와 맞물려 중국의 대규모 차관 및 투자를 대체로 환영하는 입장
- (서방국가) 중국의 적극적인 해외 광산·에너지기업 M&A에 따른 아프리카 자원 독점을 우려하고 있으며, 아프리카 국가들의 對중국 채무 증가 현상에 대해 '부채함정 외교'라는 비판 제기

〈 2021년 중국의 10대 해외 광산·에너지 M&A 〉(아프리카 4개 포함) (출처: 천샤오 DB)

	중국기업	대상기업	자원	자원소재지	투자규모
1	쑤진광업	Neo Lithium Corp.	리튬염호	아르헨티나	7.57억 달러
2	중광커광업	오르타렉 유한공사	우라늄광	카자흐스탄	4.35억 달러
3	신차오에너지	Grenadier Energy Partners II, LLC	세일오일·가스	미국	4.2억 달러
4	화유코발트	Prospect Lithium Zimbabwe(Pvt) Ltd	리튬광	짐바브웨	4.2억 달러
5	중국일중	중핑성터	니켈가공	인도네시아	3.65억 달러
6	초핑골드	Golden Star Resources Limited	금광	가나	2.91억 달러
7	간핑리튬	Bacanora Lichium plc	리튬점토	멕시코	2.42억 달러
8	쑤저우원화시대	AVZ Minerals limited	니켈광	콩고	2.4억 달러
9	위룽주식	NQM Gold 2 pty ltd	금광	호주	1.39억 달러
10	다오스 테크놀로지	MINERAL METAL TECHNOLOGY SAR	비철금속광	콩고	0.61억 달러

※ (생각해보기) 아프리카에는 식민지와 내전을 딛고 일어난 한국을 경제발전 롤모델로 삼는 국가들이 많음. 우리나라는 아프리카의 자원과 신시장개척이 필요함. ①한국과 아프리카는 서로 win-win 할 수 있지 않을까? ②우리 기업과 인재(청년 등)들은 어떻게 하면 아프리카에 더 관심을 가질 수 있을까?



GVC 전문가 ① : 한국광해광업공단 중국사무소 '중국의 핵심광물 부존·생산 현황 및 수급 주요 이슈'

※ 중국은 희토류·희소금속 등 핵심광물의 부국이자 우리 산업의 주요 공급망 국가임. 최근 한국광해광업공단 중국사무소가 **중국의 희소광물 부존·생산현황** 및 글로벌 수급과 연관되는 **중국의 주요 이슈**를 소개했는데 함께 살펴보기로 하자

● 중국의 핵심광물 부존 및 생산 현황

- (부존현황) 핵심광물 16종 중에서 **6종 핵심광물의 중국 매장량이 세계 1위**

〈 중국의 주요 핵심광물 부존현황 〉

구분	단위	매장량(점유율, 순위)	구분	단위	매장량(점유율, 순위)
희토류	백만톤	44(36.7%, 1위)	티타늄	백만톤	230(28.0%, 2위)
텅스텐	천톤	1,800(56.3%, 1위)	마그네슘	백만톤	1,000(12.8%, 3위)
주석	천톤	1,100(23.4%, 1위)	리튬	천톤	1,500(7.1%, 4위)
몰리브덴	천톤	8,300(46.1%, 1위)	망간	백만톤	54(4.2%, 6위)
바나듐	천톤	9,500(43.2%, 1위)	니켈	천톤	2,800(3.0%, 7위)
안티몬	천톤	480(25.3%, 1위)	코발트	천톤	80(1.1%, 8위)

(1) 출처: Mineral Commodity Summaries (미 USGS)

(2) 실리콘(규소)은 지구상에 부존이 매우 풍부하여 별도의 매장량 산출 자료가 없음

(3) 크롬(남아공, 카자), 백금족(남아공, 러시아), 니오븀(브라질)은 부존이 빈약

- (생산현황) **9종(제품 기준으로는 13종)의 핵심광물 생산량 세계 1위**

- 광석 생산량 기준으로는 희토류, 텅스텐, 주석 등 9종, 제품(화합물, 금속) 포함 시 13종의 핵심광물 생산량이 세계 1위
[아래 표에서 리튬(제품기준 점유율 59.7%), 코발트(67.6%), 망간(43%), 니켈(30.1%)도 제품 기준으로는 중국이 1위 생산국]

〈 중국의 주요 핵심광물 생산현황(광석 생산량 기준) 〉

구분	단위	2016	2017	2018	2019	2020
희토류	천톤	145	127	116	132	121(56.5%, 1위)
텅스텐	천톤	72	67	65	69	69(82.1%, 1위)
주석	천톤	97.2	112.2	127	134.3	161.3(46.3%, 1위)
몰리브덴	천톤	130	130	133	130	120(40%, 1위)
바나듐	천톤	45	40	40	54	53(61.6%, 1위)
안티몬	천톤	108	98	89.6	89	80(52.3%, 1위)
실리콘	백만톤	5,000	4,000	4,800	5,700	5,400(67.5%, 1위)
티타늄	천톤	60	72	75	85	110(52.4%, 1위)
마그네슘	천톤	18,600	19,000	18,500	19,000	18,000(69.2%, 1위)
리튬	천톤	2	14.2	17	10.8	14.0(17.1%, 3위)
코발트	천톤	7.7	3.1	2	2.5	2.3(1.6%, 8위)
망간	천톤	2,330	1,700	1,200	1,330	1,300(7.2%, 5위)
니켈	천톤	100.2	102.3	108.2	104.7	105.0(4.6%, 7위)

출처: USGS, WBMS, Antaike, Roskill

● 중국의 핵심광물(희소금속) 관련 주요 수급 이슈

- (정책 동향) 중국 자국 산업 보호·육성을 위해 **광물자원 분야 투자 제한**

- '91년부터 희토류, 텅스텐, 주석, 안티몬, 몰리브덴을 국가보호 광종으로 지정·관리
- '00년대 들어서부터 외국기업의 광산투자 금지, 수출 증치세 환급 축소, 수출세 인상 등 생산 및 수출 통제 강화
- '14.8월 WTO의 협정 위반 판정으로 희소금속에 대한 수출쿼터제('14.12월) 및 수출세('15.5월) 폐지
- 희토류 및 텅스텐에 대해서는 여전히 외국기업의 투자를 제한하고 있으며, 생산총량 지표 도입을 통해 생산을 통제

〈 중국의 희소금속 관련 주요정책 〉

구분	정책 및 대책	주요내용
1991	국가광물자원법 제정	희토류, 텅스텐, 몰리브덴, 안티몬, 주석을 보호광종으로 지정, 국가에서 중점적으로 관리
2003	희토류 수출증치세 환급 축소	(기존) 15~17% → (변경) 11~13% [04년 8%로 축소, '05년 환급 폐지]
2006	희토류 수출관세 부과	희토류 광석 및 화합물에 대한 수출관세 10% 부과 * '07년부터 관세 부과 대상 품목 및 관세율 지속 인상
2007	외국인 투자산업 지도목록 개정	희소금속(희토류, 텅스텐, 몰리브덴, 주석, 형석, 안티몬 등) 자국 광산개발에 외국자본 참여 금지
2014	전국대형희토류그룹 '1+5' 방안	포두지역 북방희토집단과 5개 지정 대형 국유기업 중심으로 희토류산업 통합·재편
2015	수출쿼터제 및 수출세 폐지	'15년 수출허가증 관리상품을 공개하면서 희토류 수출쿼터를 적용하지 않을 것이라고 발표

- (희토류) 美-中무역 갈등에 따른 희토류 무기화 가능성 지속 제기

- 중국은 희토류 광산의 무분별한 개발을 통제하기 위해 국유기업 중심으로 산업을 재편, 매년 생산 총량을 기업별로 할당
[희토류 생산총량(천톤) : ('17) 105 → ('18) 120 → ('19) 132 → ('20) 140 → ('21) 168]
- '21.1월 희토류의 생산·가공·판매·수출 등에 대한 효율적 관리를 위해 '희토류 관리 조례' 를 제정(입법절차 진행 중)
- '21.12월 장시성 소재 3개 국유기업(남방희토, 오광희토, 중국 희유희토)을 하나(중국희토그룹)의 국유기업으로 통합
[20년 기준, 3개 기업의 희토류 생산량은 중국 전체 경희토 생산량의 40%, 중희토 생산량의 68%를 차지]

- (배터리 광물) 리튬, 코발트 등 배터리 원료 광물의 중국 의존도 심화

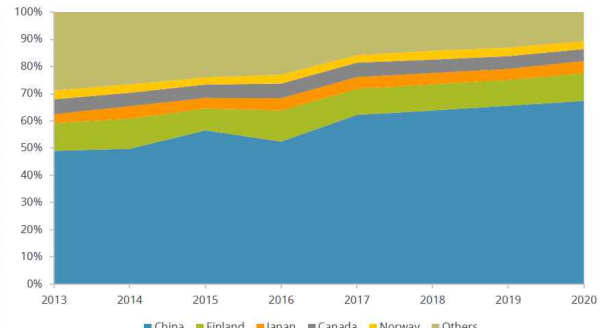
- 중국은 전세계 리튬, 코발트화합물의 60% 내외를 생산하고 있으며, 전 세계적으로 중국 의존도가 심화
[20년 리튬염 생산량 : 전세계 413.6천톤LCE, 중국 247천톤LCE (중국 점유율 59.7%)]
[20년 코발트 생산량 : 전세계 132천톤, 중국 89.2천톤(중국 점유율 67.6%)]

〈 전세계 리튬염 공급상황(단위:톤) 〉



하늘색 부분이 중국 생산량, 주황색 그 외 지역

〈 국가별 코발트화합물 생산현황 〉



하늘색 부분이 중국 생산량, 출처: Antaiko, Roskill

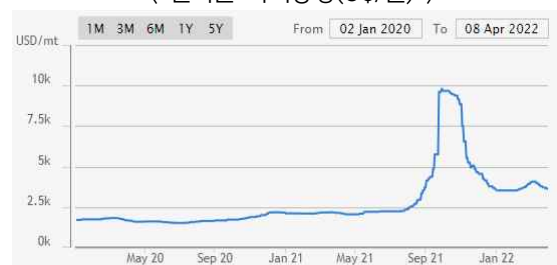
- (탄소중립) 에너지 소비통제 강화를 위해 제련기업 가동제한 조치 확대, 최근 전력제한 조치는 다소 완화되었으나, 전력 다소비 업종인 알루미늄, 마그네슘, 실리콘 망간 산업에 대한 상시 모니터링 필요

- '21.9월 주요 마그네슘(산시성), 실리콘(원난성) 생산지의 가동제한 조치로 9월 중순 이후 가격이 급등
[21.9.22일 마그네슘 가격은 하루 만에 40.7% 폭등(9.21일6,930U\$/톤→9.22일9,750U\$/톤)]
[21.9.23일 실리콘 가격은 하루 만에 66.9% 폭등(9.22일 5,755U\$/톤→9.23일 9,605U\$/톤)]

〈 마그네슘 가격동향(U\$/톤) 〉



〈 실리콘 가격동향(U\$/톤) 〉



(출처: Argus Metals)

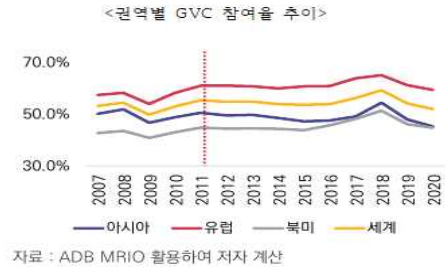


GVC 전문가 ② : 강내영·양지원(무역협회 국제무역통상연구원) '글로벌 공급망의 뉴노멀과 우리의 대응'

※ 글로벌 가치사슬이 세계화, 효율화 중심에서 지역화·안정화 중심으로 이동 중. 한국도 신규 거점국으로의 공급망 다변화, 고부가 서비스 GVC 참여 등의 노력이 필요하다는 주장이 있어 이를 소개함

● (과거) 거점국가 중심의 가치사슬 글로벌화 → (최근) 가치사슬의 지역화(Regionalization, 지역분업) 확대

- 그간 ① 중국(아시아), ② 독일(유럽), ③ 미국(북중미)이 공급망의 3대 거점국가 역할 수행
- 최근 기존 거점국가들이 보호무역과 자국공급망 강화에 나서면서 WTO 다자질서 체제 약화 및 뉴노멀 시대 도래
 - (중국) '제조 2025' 정책으로 세계의 생산기지 역할 축소, 핵심품목 자체 생산 확대(홍색공급망)
 - (독일/미국) 높은 세금·부담금, 역내 타 신흥국의 급부상으로 거점으로서의 매력도 약화
- 공급망 리스크 축소를 위해 가치사슬이 점차 지역화되는 가운데, 지역 내에서도 생산거점이 다원화되고 있으며 최종 소비지 근처로의 리쇼어링도 확대



● (동향) 각 권역별로 신규 생산허브 국가가 부상하면서 기존 거점 국가를 대체하는 움직임

- (아시아) 탈 중국화로 ① 대만, ② 말레이시아, ③ 인도네시아 순으로 부상
- (북중미) 미국을 대체할 뚜렷한 국가가 아직 없으나 '멕시코'가 점차 부상
- (유럽) ① 프랑스, ② 이탈리아 순으로 독일을 대체할 가능성이 높아짐

〈유망 거점별 특화산업〉

거점		특화 산업
아시아	중국	(제조업) 고무 및 플라스틱, 기계 (서비스업) 도매업, 금융 중개, 내륙운송, 전기·가스·수도
	대만	(제조업) 기계, 화학, 전기장비, 기초 및 가공 금속 (서비스업) 도매업, 전기·가스·수도
	말레이시아	(제조업) 석탄 및 석유 (서비스업) 금융 중개, 사업 서비스, 소매업, 숙박업
	인도네시아	(제조업) 섬유, 운송장비, 식음료, 가죽
유럽	독일	(제조업) 운송장비, 기계, 전기장비, 기초 및 가공 금속 (서비스업) 소매업, 부동산 거래
	프랑스	(제조업) 화학 (서비스업) 사업 서비스, 도매업
	이탈리아	(제조업) 기계, 기초 및 가공 금속, 식음료 (서비스업) 부동산 거래, 금융 중개, 내륙운송
북중미	미국	(제조업) 화학, 기계, 전기장비 (서비스업) 사업 서비스, 도매업, 금융 중개, 부동산 거래, 내륙운송
	멕시코	(제조업) 화학, 전기장비, 운송장비, 기초 및 가공 금속, 식음료 (서비스업) 도매업, 내륙운송, 소매업

● (시사점) 글로벌 공급망 재편이 일시적 현상이 아닌 중장기적인 '축의 전환'으로 판단되는 만큼 우리 기업들은 글로벌 생산 네트워크에 대한 전략적 검토 필요

- (공급망 다변화) 중국에 대한 과도한 의존을 줄이고 신규 허브 국가로의 다원화 모색 (차이나 + 1)
- (생산 네트워크) 원자재·중간재·최종재의 조달·생산·유통·판매 네트워크를 새롭게 재구축할 필요
- (서비스 GVC) R&D, 혁신 인프라 등 비가격 경쟁력이 중요해 지는 만큼 제조 공정 전·후의 고부가가치 서비스 분야에 특화할 필요



GVC 소식통 ① : 라-우 사태 및 중국 봉쇄조치 관련 기업 지원 문의처 안내

● 러시아-우크라이나 사태 관련

분야	지원기관	지원내용	비고
①수출통제	전략물자관리원(www.kosti.or.kr) 러시아데스크 · 제도문의 : 02-6000-6498 / 6499 · 품목분석 : 02-6000-6496 / 6497	對러 수출통제 상세 내용 및 對러 통제품목 사양 정보 등 안내	
②금융제재	금융감독원(www.fcsc.kr) · 비상금융애로상담센터: 02-3145-1332→6번	현지 주재원 및 유학생 등의 대러 금융제재로 인한 금융애로 접수·해소 지원	
	한국산업은행 · 영업점 또는 상담센터(02-787-5611)	긴급 금융지원 상담 및 금융지원프로그램 안내 ※ 신용보증기금(053-430-4345)	· 특별운영자금 : 02 조원 · 중소기업 지원자금 : 06 조원
	수출입은행 · 영업점 등(02-6252-3416) 기업은행 · 영업점 등(02-729-7494)		· 0.5 조원 규모 지원 · 0.7 조원 규모 지원
③무역투자	KOTRA(www.kotra.or.kr) · 무역투자24 전담창구: 1600-7119(2 → 4)	“무역투자24” 온·오프 전담창구 운영 진출기업 동향 점검, 비상연락망 가동	
	무역협회(www.kita.net) · 긴급애로대책반: 02-1566-5114	수출입기업 대상 긴급 애로접수 창구 운영	
	한국무역보험공사(www.ksure.or.kr) · 02-399-7204/7034/6951 · 1588-3884	무역보험 지원 수출신용보증(선적전) 무감액 연장, 단기수출보험 보험금 신속 지급 등	
④공급망	소재부품 수급대응지원센터 · 1670-7072	소부장 수급애로·간접피해 등 기업 애로 접수 및 대응 지원	
	글로벌 공급망 분석센터 · 044-203-3861~2	국내외 공급망 관련 정보 제공	산업부 무역협회·코트라 등 협업
	수출입물류 종합대응센터 · 02-6000-5754	수출입물류 애로 접수 및 대응지원 우크라이나 사태 긴급물류 지원 (KOTRA 유망기업팀 2-3460-7428)	산업부·해수부·중기부 무협·물류협·해협·HMM 등
⑤물류	KOTRA(www.kotra.or.kr) · 유망기업팀: 02-3460-7445/7426/7428	긴급물류 지원 사업 타 지역 긴급 운송 또는 대체 바이어 찾는 과정 중 현지 임시 보관 및 내륙운송 서비스 지원	KOTRA 물류네트워크를 통한 현지 창고보관 및 입출고, 포장, 통관, 반품, 내륙운송 서비스 지원
⑥법률자문	KOTRA(www.kotra.or.kr) · 해외진출상담센터 : 1600-7119(연결번호2-4)	비즈니스 애로 러시아 변호사 자문 상담 러시아-우크라이나 사태로 비즈니스 애로를 겪고 있는 우리 기업 대상	러시아 변호사의 수출제재 상세내용, 러시아 기업 조회, 계약서 검토 등 지원
⑦중소기업 긴급경영 안전자금	중소벤처기업진흥공단(www.kosmes.or.kr) · 정책자금 전담 콜센터: 1811-3655	· 러-우 수출입비중 30%이상 · 러-우 진출·수출입기업 등과 거래 비중이 30%이상	· 기간은 2년 거치 3년 분할 · 10억원이내 (3년간 15억원 이내)

● 중국 공급망 관련

구분	담당 기관	연락처
국내	산업통상자원부 ‘소재부품 수급대응 지원센터’	☎ 1670-7072 (대표전화)
	KOTRA 유망기업팀 ‘물류 현안 지원’	☎ 02-3460-7445/7430/7426
중국 현지	주중한국대사관(상무관) 및 총영사관(상무관)	☎ (+86)10-8531-0849 (대사관 상무관실)
	KOTRA 중국내 무역관(베이징 등 20곳)	☎ (+86)10-6410-6162 (중국본부, 대표전화)
	한국무역협회 중국내 지부(베이징·상하이·청두)	☎ (+86)10-6505-2671~3 (베이징지부)
	중국한국상회 및 지역한국인(상)회	☎ (+86)10-8453-9756~8 (중국한국상회)

※ 실물경제 공급망 관련 산업부-재외공관(상무관)-KOTRA(무역관)-무역협회-한국상회 등이 유기적 협업 시스템 운영 중



GVC 소식통 ② : 기업들을 위한 물류 지원 사업 안내

● 중국지역 긴급 화물 보관 및 내륙운송 지원 특별사업 (KOTRA)

- (사업개요) 중국 내 물류 이동 제한 조치로 인해 운송과정에서 문제 발생 시 KOTRA 공동물류센터에서 화물 보관 및 운송 지원을 통해 물류애로 해소 및 바이어 납기지연 문제 최소화
- (지원내용) 화물 임시 보관 및 타 지역 긴급 내륙운송 서비스 지원
- (지원대상) 중국 내 물류 이동 제한 조치로 어려움을 겪는 국내 중소·중견기업
- (신청무역관) 중국 18개 무역관
 - 상하이·칭다오·다롄·선양·홍콩·베이징·난징·정저우·항저우·선전·톈진 등 신청 가능(창춘·하얼빈 제외)
- (참가비) 국고, 기업분담금 매칭 펀드로 100만원~1,000만원 지원
 - 국고지원 비중 : 중소기업(70%), 중견기업(50%), VAT포함
- (모집기간) 2022. 4. 1(금) ~ 예산소진 시까지
- (지원규모) 30여개사
- (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 참가목적 설명란에 '중국 - 한도총액 〇〇만원' 기재
- (문의처) KOTRA 유망기업팀 ☎ 02-3460-7445, 7430, 7426

● 유럽向 수출기업 해상+철도 복합운송 지원사업 (한국무역협회·LX판토스)

- (사업개요) 2022년 4월~12월 동안 유럽向 수출기업의 20DRY·40HC 컨테이너 화물에 대해 ① 항차별 할당 선복, ② 운임 할인, ③ 디지털 물류 플랫폼 제공

〈항차 정보〉

노선	출항지	출항일	발차지	발차일	도착지	도착일	서류마감	카고마감	접수마감	지원선복
TSR	부산	5.18일	보스토치니	6.4일	말라세비치	6.30일	5.13일 12시	5.16일	4.29일	30 TEU
		5.27일		6.13일		7.9일	5.23일 12시	5.25일	5.13일	

※ 폴란드 말라세비치 이후 추가 내륙운송(철송·육송) 필요 시 지원 가능

- (지원대상) 국내 수출기업(실화주) *포워더社は 신청불가
- (신청기간) 항차별 신청 접수 마감일까지 *항차별 선착순 배정을 원칙으로 진행
- (상세내용) 유럽向 수출기업 해상+철도 복합운송 지원사업 안내(클릭)를 통해 확인
- (참가신청) 링크(클릭) 또는 'KITA.net > 무역지원 서비스 > 무역지원 사업일정'을 통해 신청
- (문의처)

지원사업 관련 : 한국무역협회 「화물예약데스크」 ☎ 02-6000-7617 / logistics01@kita.or.kr
 디지털 플랫폼 이용 및 선적 관련 : LX판토스 「플랫폼 헬프데스크」 ☎ 02-3771-2784 / cs.pantosnow@lxpantos.com / www.pantosnow.com



더 찾아보기 : 러시아-우크라이나 전쟁을 바라보는 전문가들의 시각 (놈 촘스키 교수, 박노벽 前대사, 신범식 교수, 홍현익 원장 등)

※ 러시아-우크라이나 전쟁이 발발(2.24)한 지, 벌써 두 달이 지났음. 처음에는 전쟁이 일어나지 않을 것이라고 대부분 전망했었고, 전쟁이 개시되면 러시아가 빠른 승리를 거둘 것이라고 많은 사람들이 예상했었음. 그러나 두 달이 지난 지금 우크라이나는 여전히 버티고 있고, 러시아의 전략도 바뀐 것으로 보임. 아래에서는 국제정치 분야 전문가 4명의 시각을 통해 러시아-우크라이나 전쟁을 새롭게 이해해보고자 함

1. 놈 촘스키(美 MIT 명예교수) : '22.4.17 미국 '커런트어페어스'와의 인터뷰 보도

- 세계가 핵 전쟁이라는 파국을 피하기 위해서는 우크라이나가 러시아의 요구에 양보해야 함
- 우크라이나 사태를 해결하기 위해서는 기본적으로 두 가지 선택지가 있음. 하나는 현재의 분위기처럼 최후의 우크라이나인이 남을 때까지 러시아와 싸우는 것임. 그러나 이 경우 핵 전쟁의 가능성을 내재하고 있음. 그렇다고 (항전을 주장하는) 젤렌스키 대통령을 비판하는 것은 아님. 그는 존경받을 만한 인사이고, 위대한 용기를 보여주고 있음
- 또 다른 선택지는 외교적 해법이라는 현실을 직시하는 다소 추한 방법으로서 푸틴 대통령과 소수의 그의 측근들에게 퇴로를 열어주는 것임. 외교적 협상의 기본 틀은 우크라이나의 중립화, 아마도 우크라이나 연방이라는 구조 안에서 돈바스 지역에 고도의 자치권을 부여하는 것일 수도 있음

2. 박노벽(前 주러시아대사, 前 주우크라이나 대사) : '22.4.17 삼프로TV_신과함께 출연

- 러시아 사람들은 독특한 성향을 갖고 있는데, 특히, 미국과 서방에 대해 음모론을 많이 믿고 있음. 기본적으로 러시아인들은 서구의 침략과 제재를 잘 견뎌야 하고, 우리 지도자를 믿어야 한다는 생각을 갖고 있음. 현재까지도 러시아 국민의 2/3가 푸틴을 지지하는 것으로 알려져 있음
- 5월 9일은 러시아의 제2차 세계대전 전승기념일임. 5월 9일이 하나의 분기점이 될 수 있으며, 5월 9일까지 러시아의 공세가 강화되는 등 매우 위험한 시기가 될 수 있음

3. 신범식(서울대 교수) : '22.4.15 서울대 국제학연구소 글로벌 전략 세미나(발제)

- 러시아-우크라이나 전쟁은 3중(重) 전쟁의 관점에서 설명할 수 있음. 첫째로 러시아와 서방(미국)간의 전쟁임. 둘째로 러시아와 우크라이나 간의 민족주의·정체성·역사와 관련된 전쟁임. 셋째로 우크라이나 내부의 이질적 정체성 간의 투쟁임
- 셋째와 관련하여, 2014년 유로 마이단 이후 우크라이나 내부에서는 친러시아 주민들을 몰아내자는 극우적인 움직임이 강화됨. 실제로 우크라이나가 돈바스 지역내 친러 반군에 대해 공세를 강화한 것이 러-우 전쟁을 일으키는 도화선이 되기도 함. 물론 전쟁을 시작한 것은 러시아로서 분명 책임이 있음
- 미국은 처음부터 전쟁에 개입할 생각이 없었다고 생각함. 물론 미국에게 우크라이나(개입×)와 동아시아는 차이가 있음. 또한, 한국에게는 외교적 균형점이 급격하게 변화하는 것은 위험함. 일관된 외교가 유연하게 발현될 필요가 있음. 이와 관련 한국도 국내적 합의를 바탕으로 일관된 외교원칙을 정하는 것이 중요함

4. 홍현익(국립외교원장) : '22.4.25 국민일보 칼럼

- 러시아는 상처 많은 승리를 거둘 것으로 보임. 우크라이나 동부 돈바스 지역을 차지하거나 크림반도까지의 육로를 확보할 가능성도 있음. 그러나 군사적 명성이 손상되고 전범국으로 국제적 이미지가 실추됨. 미국은 상당한 이익을 볼 것임. 나토 유럽 회원국들에 대한 영향력을 획기적으로 강화하고, 유럽 국가들의 국방비 증액도 손쉽게 이뤄내고, 군수산업의 대호황과 셰일가스의 유럽 수출도 얻어낼 것임
- 우크라이나는 영토를 빼앗기고 수많은 인명이 살상당하고 국토의 상당부분이 파괴되는 가장 큰 피해를 봄

글로벌 경제지표('22. 4. 27. 수)

[환율]

	'20.12.31	'21.12.31	'22.3.31	'22.4.22	'22.4.25	'22.4.26	전일비	21말비
₩/U\$	1,186.30	1,188.80	1,212.10	1239.10	1,249.90	1250.80	0.94	5.22
선물환(NDF, 1월물)	1,186.30	1,190.00	1,222.60	1239.60	1,250.60	1250.40	0.87	5.08
₩/CNY	166.04	186.51	192.57	192.55	190.91	190.84	△0.89	2.32
₩/Y100	1,051.19	1,032.48	995.48	968.05	973.52	978.49	1.08	△5.23
Y/U\$	103.34	115.14	121.76	128.00	128.39	127.83	△0.13	11.02
U\$/EUR	1.2279	1.1318	1.1165	1.0840	1.0723	1.0714	△1.16	△5.34
CNY/U\$	6.5305	6.3681	6.3455	6.4677	6.5486	6.5450	1.20	2.78

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

[유가/원자재] (원유 \$/배럴, 철광석.비철금속 \$/톤)

구 분		'21년 최저(해당일)	'21.12.31	'22.4.25 (전일)	'22.4.26	전일(4.25比)	'21년최저比	'21년말比
원유(두바이)		50.05 (1.5일)	77.12	99.72	99.57	△0.2	98.9	29.1
철광석		87.27 (11.18일)	120.75	135.75	138.95	2.4	59.2	15.1
비 철 금 속	구리	7,755.50 (2.2일)	9,692.00	9,919.00	9,912.50	△0.1	27.8	2.3
	알루미늄	1,951.50 (1.19일)	2,806.00	3,090.00	3,102.50	0.4	59.0	10.6
	니켈	15,907.00 (3.9일)	20,925.00	32,650.00	32,825.00	0.5	106.4	56.9

[반도체]

	'20	'21	'22.1	'22.2	'22.3	4.21	4.22	4.25	4월(~25)
D램(8G) 현물가(\$, 기간평균)	3.07	3.42	3.23	3.42	3.75	3.59	3.56	3.55	3.67
(%, YoY)	△21.9	8.0	14.6	8.0	△11.00	△18.50	△19.30	△20.3	△16.8
낸드(128G) 현물가(\$, 기간평균)	5.71	7.45	7.35	7.45	8.0	8.1	8.1	8.1	8.1
(%, YoY)	7.0	32.8	30.5	32.8	33.9	34.8	34.6	34.6	34.2

[SCFI(상하이컨테이너운임지수)]

구 분	'21.12.31	'22.4.1	'22.4.8	'22.4.15	'22.4.22	전주(4.15比)	'21년말比
운임지수	5046.66	4348.71	4263.66	4228.65	4195.98	△0.8	△16.9

[BDI(Baltic Dry Index, 발틱운임지수)]

구 분	'21.12.24	'22.3.31	'22.4.14	'22.4.19	'22.4.20	'22.4.21	전일(4.20比)	'21년말比
BDI	2217	2358	2137	2115	2142	2239	1.3	△3.4

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

