

글로벌 공급망 인사이트

Global Supply Chain Insight



채널 구독하기

Weekly 제147호

2025.04.24.(목)

I. 공급망 주간 이슈 Check!



주요 공급망 이슈

- 미국·정책** 미국 상무부, 핵심광물 수입에 따른 국가안보 영향 조사 착수
- 러시아·광물** 러시아, 극동부 구리광산 개발에 대규모 투자 발표
- 인니·광물** 인니, 니켈·구리 등 광산 로열티 인상... 광산업계 경쟁력 우려
- 미국·물류** 미국, 중국산 선박에 입항 수수료 부과... 수출입업계 물류비 상승 우려

주간 이슈 포커스

- 미국·광물** 미국-우크라이나, 광물협정 '의향서' 체결

원자재 뉴스 PLUS

- 원유** 中, 미국산 원유 구매 90% 축소하고 캐나다산 원유 수입 대폭 확대

II. 월간 공급망



일본, 수출규제 강화 통한 무역안보 관리 움직임

III. 공급망 더 알아보기



대형 변압기 품목 분석

IV. 공급망 소식통



4월 5주차 통상환경 비상대응 정기 설명회(~4.24.)

소재부품장비산업 공급망센터

Korea Center for Global Industrial Supply Chain

공급망 주간 이슈 Check!

주요 공급망 이슈

작성 KOTRA 글로벌공급망실

미국, 정책 미국 상무부, 핵심광물 수입에 따른 국가안보 영향 조사 착수

- 미국** 도널드 트럼프 미국 대통령은 핵심광물 및 관련 제품 수입이 국가안보에 미치는 영향을 조사하도록 하는 행정명령에 서명(4.15.)
- ① 조사 대상에는 ▲미국 지질조사국(USGS)이 발표한 핵심광물(희토류 17개 원소·우라늄 포함), ▲정·제련을 거친 핵심광물 관련 제품, ▲핵심광물을 원료로 하는 반제품과 최종제품 등이 포함
 - ② 미 상무부 산업안보국(BIS)은 무역확장법 232조*에 따라 조사를 수행하고, 조사 개시 후 90일 이내에 중간보고서를, 180일(25.10월 예상) 이내에 최종 보고서 및 정책 권고안을 대통령에게 제출해야함
- * 외국인 제품이 국가안보를 저해할 위험이 있는 것으로 판단될 경우, 미국 대통령에게 수입을 제한할 수 있는 권한을 부여함
- 미국** 백악관은 이와 같은 조사 지시가 중국이 4.4일 희토류 7종에 대한 이중용도 수출통제를 발표한 것에 맞대응한 조치라고 언급
- ③ 단, 미국은 전체 희토류 금속·화합물 수입의 약 70%를 중국에 의존하고 있으며, 희토류 정제 및 분리·가공 공정의 90% 이상을 중국에 의존하여 단기간 내 공급망 자립화 달성은 어려울 것으로 분석

핵심 키워드

핵심광물

희토류

출처: 백악관(4.15.), 중국 상무부(4.4.)

러시아, 광물 러시아, 극동부 구리광산 개발에 대규모 투자 발표

- 러시아** 최대 국책은행인 대외경제개발은행(VEB)이 추코트카* 지역의 바임스카야 구리광산 개발에 약 134억 달러(약 19조 원) 이상을 투자할 것이라고 밝힘
- * 러시아 극동부에 위치한 산악지역으로, 권역의 약 절반이 북극권에 위치하며, 구리·석유·천연가스·석탄·텅스텐이 풍부하게 매장됨
- ① 이 광산의 연간 광석 처리용량은 7,000만 톤으로 예상되며, 광산 가동 시 러시아의 구리 생산량은 25%, 금 생산량은 4% 증가할 것으로 예상
 - ② 러시아는 세계 4위 구리 생산국(약 8,000만 톤)이며, 세계 구리 생산의 약 4%를 차지하므로, 러시아산 구리 증가 시, 글로벌 구리 가격이 하락할 가능성이 있음
- 러시아** 정부는 구리광산 개발로 인해 북동항로(NEP)의 연간 화물 운송량이 200만 톤 증가할 것이라고 밝히, 이번 투자가 광물자원 개발뿐만 아니라 물류 분야에서의 성장 기회임을 시사
- ③ 블라디미르 푸틴 대통령은 러시아의 전략적 경제특구로 북극을 강조했으며, 북동항로를 글로벌 물류의 핵심 경로로 개발해 유럽과 아시아를 연결하는 전략적 루트로 삼고자 함

핵심 키워드

구리

북동항로

출처: 로이터(4.19.), Mining Technology(4.21.), USGS Mineral Commodity Summaries 2025

인니, 광물 인니, 니켈·구리 등 광산 로열티 인상… 광산업계 경쟁력 우려

인도네시아 정부는 니켈·구리·주석 등 광산업체에 대한 로열티* 비율을 인상한다고 발표하였으며, 이는 4.26일부터 발효될 예정

* 특정 권리를 이용하는 자가 권리를 가진 자에게 지불하는 대가로서, 이 경우에는 광산 이용에 대해 정부에 지불하는 대가임

- 기존에 니켈 광석 생산에 부과됐던 10%의 로열티는, 정부가 정하는 가격 수준에 따라 14~19% 수준으로 대체될 예정이며, 배터리 등급 니켈로 가공되는 저품위 광석에는 2% 로열티가 부과될 예정
- 구리 광석 생산의 경우 기존 5%에서 10~17%로, 주석은 기존 3%에서 3~10%로 인상될 예정

전문가들은 이번 조치가 인도네시아의 광물 산업 경쟁력에 부정적인 영향을 미칠 수 있다고 분석

- 인도네시아 광산업체들은 ▲부가가치세 인상으로 인한 채굴 장비 가격 상승, ▲바이오디젤 사용 의무화로 인한 생산 비용 증가로 인해 재정이 악화된 상황이며, 로열티 인상은 추가 부담으로 작용할 수 있음
- 인도네시아의 광산 로열티 비율은 필리핀(5~7%), 호주(5~7.5%), 브라질(2~5%)에 비해 높은 수준으로, 이번 로열티 인상 조치는 인도네시아 광산의 글로벌 경쟁력을 약화시킬 우려가 있음

핵심 키워드

니켈

구리

출처: 블룸버그(4.16., 3.10.), mining.com(4.9.), 로이터(3.11.)

미국, 물류 미국, 중국산 선박에 입항 수수료 부과… 수출입업계 물류비 상승 우려

미국 무역대표부(USTR)는 '25.10.14일부터 ▲중국 해운사, ▲중국산 선박을 이용하는 해운사, ▲외국에서 건조한 자동차 운반선에 대해 미국 입항 수수료를 단계적으로 부과할 것이라고 발표

수수료의 종류는 총 세 가지로 아래와 같으며, 중복으로 부과되지 않음

- 중국기업이 운영·소유한 선박 : 톤당 50달러(약 7만 원)로 시작해 '28년에 톤당 140달러(약 20만 원) 부과
- 제3국이 운영하는 중국산 선박 : 톤당 18달러(약 2.6만 원)로 시작해 '28년에 톤당 33달러(약 4.7만 원) 부과, 컨테이너 기준으로는 개당 120달러(약 17만 원)으로 시작해 '28년에 개당 250달러(약 35.5만 원) 부과
- 외국에서 건조한 자동차 운반선 : CEU*당 150달러 부과, 단계적 인상 계획 없음

* 차 한 대를 운반할 수 있는 공간의 단위

미국 조선·해운업계에서는 중국산 저가 선박·장비의 시장 지배력 축소에 긍정적 기대를 표명했으나, 수출입업계는 물류비 상승으로 인한 비용 부담 및 공급망 차질 가능성에 대한 우려 제기

- 반면, 세계해운협의회(WSC)는 항만 이용료 부과가 소비자 가격 인상 및 미국 수출입업계의 피해로 이어질 수 있다며 우려를 제기
- 우리나라 해운업계는 중국산 대형 컨테이너선·벌크선 사용이 많아, 입항 수수료 부과에 대비해 노후화된 선박의 대체 및 운항 노선의 재배치 등의 전략을 검토할 필요가 있음

핵심 키워드

입항 수수료

물류

출처: USTR(4.17.), CNBC(4.17.), 로이터(4.18.), KOTRA 워싱턴무역관 경통브리핑 25-30호(4.22.)

주간 이슈 포커스

작성 KOTRA 글로벌공급망실

미국, 광물 미국-우크라이나, 광물협정 '의향서' 체결

미국과 우크라이나는 4.18일 광물자원 개발을 위한 협정 체결을 위해 의향서(MOI)*를 체결

* Memorandum of Intent : 계약이 최종적으로 이루어지기 전에 협약의 대략적인 사항을 문서화하는 것으로, 법적 구속력은 없으나, 계약의 최종협상에 앞서 내부의 통일적 의사를 확인하기 위해 작성되는 계약 과정상의 문서임

- ▶ 양국 간 광물협정의 핵심은 미국과 우크라이나가 공동 설립한 기금에 우크라이나가 향후 국영 광물 자원 개발로 벌어들일 수익의 50%를 투입하는 것임
- ▶ 양국은 '25.2월부터 광물자원 협정 체결에 관해 협상해왔으며, 우크라이나 측은 이번 의향서가 협정 초안의 "가장 논쟁적인 요구 중 일부를 철회하는 데 진전이 있었다"고 밝힘
- ▶ 이는 ▲미국의 군사지원에 우크라이나의 부채가 아니라고 규정한 것과, ▲미국이 우크라이나 지원액을 당초 협정 초안의 3,000~3,500억 달러에서 1,000억 달러 수준으로 낮춰 평가한 것을 포함함

미국-우크라이나 광물협정 협상 더 알아보기

- ▶ ('25.2.12.) 베네토회 재무장관은 우크라이나를 방문하여 볼로디미르 젤렌스키 우크라이나 대통령에게 희토류 및 광물자원 지분의 절반을 요구하는 제안서를 전달했음
- 젤렌스키 대통령은 이 제안이 우크라이나에 불리하다고 판단하여 서명하지 않았고, 이후 미국 측과의 협상에서 조건을 완화하는 방향의 논의가 이어짐
- ▶ ('25.2.28.) 양국은 '재건투자기금(Reconstruction Investment Fund)'을 설립하여 우크라이나의 광물자원에서 발생하는 수익의 50%를 출연하는 것에 합의함
- 미국은 이 펀드에서 법적으로 허용되는 최대 지분을 보유하되, 전면적 소유권은 갖지 않는 완화된 조건으로 합의됨

우크라이나 광물자원 현황

광물	매장량	글로벌 생산량 점유율	광물	매장량	글로벌 생산량 점유율
흑연	18.6Mt	4.0%	리튬	비공개	0%
망간	140Mt	1.6%	우라늄	비공개	2.0%
철광석	6.5Bt	1.5%	티타늄	비공개	7.0%
베릴륨	13.9Kt	0%			

자료 출처 : Ukrainian Geological Survey



이미지 출처 : Visual Capitalist

- 우크라이나는 유럽연합(EU)이 지정한 34개 핵심광물 중 22개를 보유
- 우크라이나 정부는 약 15조 달러 상당의 광물자원을 보유하고 있다고 주장하며, 유럽 대륙 최대 규모의 리튬·티타늄·우라늄 매장량을 보유하고 있음
- 우크라이나 지질조사 자료에 따르면, 우크라이나는 전 세계 광물자원의 5%를 보유하고 있음
- 러시아 우크라이나 사태로 인해 우크라이나는 전체 석탄 매장지의 63%, 석유 매장지의 11%, 가스 매장지의 20%, 금속 매장지의 42%, 희토류·리튬을 포함한 주요 광물의 33%에 접근할 수 없게 되었음

핵심 키워드

광물협정

의향서

출처: 파이낸셜 타임즈(4.18.), 로이터(4.18., 2.18.), euronews(4.18.), Visual Capitalist(4.22.), Ukrainian Geological Survey(4.22.)

원자재 뉴스 PLUS

작성 KOTRA 글로벌공급망실 참고 한국광해광업공단 KOMIS, 한국석유공사 페트로넷

원유 中, 미국산 원유 구매 90% 축소하고 캐나다산 원유 수입 대폭 확대

미중 무역갈등이 심화되는 가운데, 중국의 미국산 원유수입량은 급감한 데 비해 캐나다산 원유 수입은 역대 최대치를 기록함

- ▶ 지난 2월, 중국은 미국의 대중 관세부과에 대한 보복조치로 미국산 원유에 10% 추가 관세를 부과
- ▶ 캐나다산 원유는 미국산 원유에 비해 상대적으로 가격이 저렴하며 밀도가 높고, 비록 황 함유량이 많으나, 중국 정제업체가 충분히 처리가능한 수준이라고 불룸버그는 전함

출처: 블룸버그(4.17.)

주간 원자재 가격 동향 (4월 3주)

비철금속 관세부과 우려 등으로 동 가격↑, 인니 광업 로열티 인상 결정으로 니켈 가격↑

품목	연평균 (U\$/톤)			주간평균 (U\$/톤)		
	'24년	'25.1~3월	전년비(%)	4.2주	4.3주	전주비(%)
동	9,147	9,340	2.1	8,856	9,123	3.0
니켈	16,812	15,571	△7.4	14,410	15,340	6.5
아연	2,779	2,838	2.1	2,599	2,575	△0.9

* 자료원: 한국광해광업공단 KOMIS 등

(동) ▲동 관세부과 우려에 따른 선제적 수요 확대, ▲중국의 경기지표 개선, ▲메이저 광산의 생산감소로 전기동 가격 상방 압력 발생

(니켈) 美-中 보복관세율 상향조치 잠정 중단에 따른 무역리스크 완화, 中 전기차 시장 확대 및 인니 광업 로열티 인상 결정에 따른 생산 차질 우려로 니켈 가격 상방 압력 발생

철강 中 경기지표 개선에 따른 경기부양 기대로 철광석 가격↑

품목	연평균 (U\$/톤)			주간평균 (U\$/톤)		
	'24년	'25.1~3월	전년비(%)	4.2주	4.3주	전주비(%)
연료탄	136.43	110.05	△19.3	99.25	98.70	△0.6
원료탄	240.90	184.54	△23.4	178.00	183.90	3.3
철광석	109.89	103.44	△5.9	96.88	98.70	2.1

* 자료원: 한국광해광업공단 KOMIS 등

** 연료탄(호주 뉴캐슬 FOB 기준, ICE 기준), 원료탄(호주 FOB 기준, Premium Low Vol), 철광석(중국 주요항 CFR 기준, 62% 분광)

(유연탄) 美 트럼프 대통령의 자국 내 석탄산업 지원 결정 및 中 전력 확충 필요 지역에서의 석탄발전소 건설 지속 방침으로 석탄 증산전망에 따른 가격 하방 압력 발생

(철광석) 美-中 보복관세율 상향조치 잠정 중단에 따른 무역리스크 완화, 中 실물경기지표 개선 및 경기부양 기대에 힘입어 가격 상방 압력 발생

주간 원자재 가격 동향 (4월 3주)

희소금속 | 美-中 무역갈등 심화 및 수요 부진으로 리튬 가격 ↓

품목	연평균 (U\$/톤)			주간평균 (U\$/톤)		
	'24년	'25.1~3월	전년비(%)	4.2주	4.3주	전주비(%)
페로망간	1,201	1,123	△6.5	1,080	1,080	-
탄산리튬	12,526	10,311	△17.7	9,769	9,752	△0.2
수산화리튬	11,398	9,619	△15.6	9,313	9,232	△0.9
코발트 (U\$/lb)	16.25	15.31	△5.8	19.50	19.50	-
산화 디스프로슘 (희토류)	257,362	231,589	△10.0	232,500	230,750	△0.8
산화 네오디뮴 (희토류)	55,684	60,463	8.6	62,090	60,875	△2.0

* 자료원: 한국광해광업공단 KOMIS 등

** 페로망간(중국 FOB 75%), 탄산·수산화리튬(중국 내수가격, 99.5%min, 56.5%min), 코발트(유럽 in-warehouse 99.8%min), 산화디스프로슘(중국 FOB 99.5%min), 산화네오디뮴(중국 FOB 99.5~99.9%)

☐ (탄산리튬) 美-中 무역갈등 심화로 4월 초부터 탄산리튬 가격 및 투자심리 약세 지속

➡ 다만, 금주 쓰촨·산둥성 소재 주요 공급업체들의 생산라인 유지보수로 가격의 하락폭이 제한되며 탄산리튬 가격은 전주 대비 0.2%로 소폭 하락

☐ (수산화리튬) 삼원계배터리 양극재 부문의 충분한 공급 대비 실물수요 부진에 따른 공급업체의 낮은 판매가 제안으로 금주 수산화리튬 가격 하락

에너지 | 美의 이란산 석유 제재 강화, 지정학 리스크 지속으로 유가 ↑

품목	연평균 (U\$/bbl)			주간평균 (U\$/bbl)		
	'24년	'25년	전년비(U\$/bbl)	4.2주	4.3주	전주비(U\$/bbl)
두바이유	79.58	75.30	△4.28	64.40	66.91	2.51
브렌트유	79.86	73.49	△6.36	64.12	65.84	1.72
WTI	75.76	69.95	△5.81	60.84	62.50	1.66

* 자료원: 한국석유공사 페트로넷 등

☐ (원유) OPEC+는 보상 감산 물량을 상향 조정하였으며, 미국의 이란산 석유 제재 강화는 유가 상승 요인으로 작용

➡ 미국-이란의 핵 협상 관련 대립 상황에 따른 지정학 리스크 지속 또한 유가 상승요인

➡ 트럼프 행정부가 일부 품목에 대해 상호관세 적용 면제 및 관세 협상 진행 등을 발표하며 세계 경기 침체 우려가 다소 완화되어 유가 상승요인으로 작용

월간 공급망

◆ 일본, 수출규제 강화 통한 무역안보 관리 움직임

작성 KOTRA 도쿄무역관

일본 경제산업성은 첨단산업 제품과 기술의 군사 전용을 방지하기 위한 목적으로 「외환 및 대외무역법」(이하 외환법) 수출관리제도 개정안을 시행 예고했다. 1월 말에 공개된 개정안에 따르면, 리스트 규제의 대상 품목과 기술이 추가되었고, 반도체, 공작기계 등 품목에 대해서는 캐치올 규제를 강화해 수출 시 일본 정부의 허가 통보 요구(Inform 요건)가 부과될 것으로 보인다. 일본 정부는 이러한 조치가 '이중용도' 품목의 수출관리를 확대하여 국제 사회질서에 기여함과 함께, 일본의 첨단 제품이 제3국으로 우회 수출되는 것을 막기 위한 조치라고 설명한다. 다만, 수출관리에 대한 규제가 강화되는 만큼 기업들의 대응에도 영향이 있을 것으로 예상된다.

📌 일본 수출 관리 제도의 개요

- ▶ 현재 일본은 민간 및 군사 용도로 모두 사용할 수 있는 제품 또는 기술이 자국의 안보를 위협하는 국가나 테러리스트에게 넘어가는 상황을 사전 방지하기 위해 외환법 제48조(물품)와 제25조 제3항(기술)에 기초하여 수출관리제도를 운영

▶ 수출관리제도는 크게 ①리스트 규제와 ②캐치올 규제 등 2가지 유형으로 구성

- ① **리스트 규제**: 일반무기 및 대량살상무기 등 군사상 목적에 사용될 가능성이 높다고 판단되는 전략물자를 리스트로 정리해 규제하는 것을 의미
 - ▶ 리스트 규제에 포함될 경우, 국가를 불문하고 각 제품·기술의 수요처에 대해 경제산업성의 사전 허가를 받아야 함
 - ▶ 「수출무역관리령」〈별표 제1호〉에는 수출규제 대상 '품목'의 정보가, 「외국환령」〈별표〉에는 수출규제 대상 '기술' 정보가 규정돼 있음
- ② **캐치올 규제**: 리스트 규제에 포함되어 있지 않은 범용제품·기술 중 대량살상무기와 일반무기 개발 및 제조에 사용될 우려가 있는 품목을 대상으로 함
 - ▶ 해당 품목들은 A그룹* 또는 UN 무기금수국**을 제외한 일반국가***로 수출될 때 필요에 따라 경제산업성의 수출 허가를 받도록 하고 있음
 - ▶ 캐치올 규제는 리스트 규제에 대한 보완적 성격의 제도로써, 「수출무역관리령」〈별표 제1호의 16항〉에 따라 HS코드 25~40류, 54~59류, 63류, 68~93류, 95류가 대상에 포함됨
 - ▶ 해당 품목에 포함될 경우, 일본 내의 수출자는 경제산업성의 허가신청 요구 통보에 따라 품목, 수입자, 거래 관련 정보에 대한 명확한 답변을 제공해야 함
 - ▶ 다만, 캐치올 규제는 목적 국가에 따라 규제 강도의 차이가 존재함. 가령, 대량파괴무기 등에 관한 캐치올 규제는 미국, 유럽 등 이른바 'A그룹' 국가로의 수출에서는 적용 대상이 아님
 - ▶ 또한 일반무기에 관한 캐치올 규제는 UN이 정한 무기금수국에만 객관요건(용도요건, 수요자요건)이 적용된다는 특징이 있음

- * A그룹 : 아르헨티나, 호주, 오스트리아, 벨기에, 불가리아, 캐나다, 체코, 덴마크, 핀란드, 프랑스, 독일, 그리스, 헝가리, 아일랜드, 이탈리아, 룩셈부르크, 네덜란드, 뉴질랜드, 노르웨이, 폴란드, 포르투갈, 스페인, 스웨덴, 스위스, 영국, 미국, 한국
- ** UN 무기금수국 : 아프가니스탄, 중앙아프리카공화국, 콩고민주공화국, 이라크, 레바논, 리비아, 북한, 소말리아, 남수단, 수단
- *** 일반국가 : A그룹과 UN 무기금수국을 제외한 모든 국가

☐ 정교해지는 일본의 수출관리 개정안

- 🔍 일본 정부는 급변하는 글로벌 안보 환경을 염두에 두고 현행 수출관리제도를 보완·강화하는 절차에 돌입
- 🔍 '25.1월 경제산업성은 「수출무역관리령」 및 「외환령」 일부개정 정령(안)을 고시하고 이에 대한 의견을 약 2개월간 모집

- 🔥 경제산업성에 공개한 개정안 내용은 크게 2가지로 ①리스트 규제 내 중요 품목 및 기술을 추가하는 사항, ②캐치올 규제에 대한 보완 개정이 있음

① 리스트 규제 내 품목, 기술 추가

- 🔍 경제산업성이 공개한 개정안에 따르면, 리스트 규제의 대상 품목에 반도체 제조 장치 등 첨단반도체 관련 품목과 양자컴퓨터, 금속 적층형 장치 등 21개 품목이 추가
 - ▶ 구체적으로는 노광장치, 레이저 등을 활용한 열처리 제조 장치, 첨단반도체 IC칩, 극저온 냉동기, 게르마늄 기판 등이 포함
 - ▶ 기술의 경우 기판 코팅시스템, 컴퓨터 리소그래피 프로세스 등이 추가될 것으로 예상

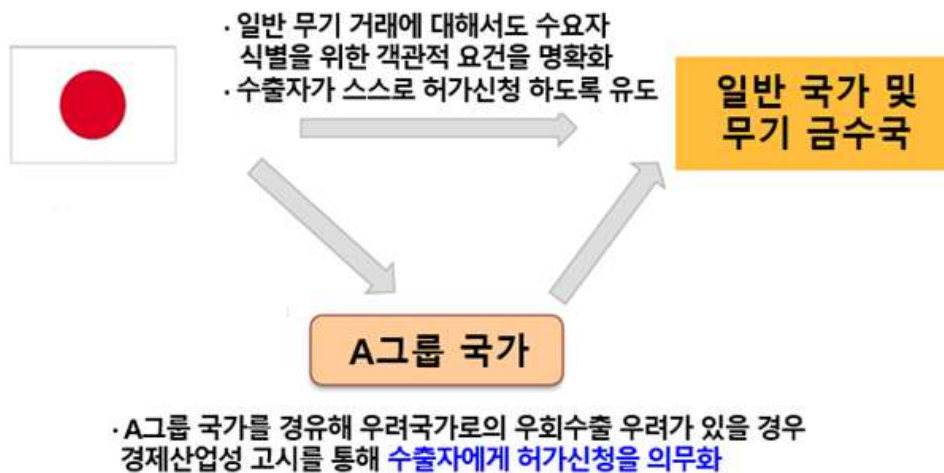
② 캐치올 규제 보완 개정

- 🔍 한편 캐치올 규제는 '일반무기에 관한 캐치올 규제' 강화를 예고
 - ▶ 먼저 현행 「수출무역관리령」 〈별표 제1호의 16항〉에 기재된 '화물'의 규정을 군사 전용 우려가 큰 ①특정품목과 ②이를 제외한 그 밖의 전 품목으로 유형화함
 - ▶ 여기서 '특정품목'은 공작기계, 항행용 무선기기, 집적회로, 항공기 및 부품, 항행용 기기, 검사용 기기 등 6개 품목이 있으며, 품목별 HS코드 22개가 예시로 공개
 - ▶ 상기 세부 품목 유형에 따라 ▲A그룹 국가를 대상으로는 군사 전용 가능성이 있는 이중용도 품목에 대해 Inform 요건 적용이 새롭게 추가되고, ▲UN 무기금수국으로의 특정품목, 그 밖의 전 품목 수출 시 용도 요건과 수요자 요건이 새롭게 추가되며, ▲A그룹과 UN 무기금수국을 제외한 일반국가로의 특정품목 수출 시에는 용도 요건과 수요자 요건을 추가로 적용받음
 - ▶ 캐치올 규제 관련, 각 대상 지역과 품목에 따라 요건이 세분화되고, 규제가 더욱 정교해진 것을 알 수 있는데, 이에 따라 일본 내의 수출기업이 수출 전에 수요자 요건과 용도 요건을 확인하도록 하는 책임이 추가됨으로써 기업에 대한 사전 확인 의무가 강화될 것으로 보임

한국 기업에 미칠 영향

- ⑤ 우리나라는 지난 '23년 한일관계 개선을 계기로 A그룹 국가로 복원되어 기존 캐치올 규제에서는 상대적으로 자유로운 상황
- ⑤ 하지만 이번에 개정되는 캐치올 규제에서는 A그룹 국가라 하더라도 군사 전용의 우려가 있다고 판단되는 품목이라면 Inform 요건이 적용될 가능성이 높아질 수 있음
 - ▶ 이는 일본의 수출기업이 A그룹 내 수입업체에게 최종수요자 정보(End-user certificate 등)를 요구할 가능성이 높아진다는 의미
 - ▶ 일본 제품 및 기술을 수입해 사용하는 한국 기업에게는 행정 서류 요구 부담이 증가하는 결과가 나타날 수도 있음
- ⑤ 또한, 우리 기업이 일본산 부품, 장비를 한국으로 수입한 후 제3국으로 재수출하는 과정에서 리스크가 일부 발생할 여지가 생김
- ⑤ 현행 캐치올 규제는 A그룹 국가로 우회하여 제3국으로 일본 제품을 수출하는 사항은 규제 대상이 아님
- ⑤ 하지만 개정안에서는 A그룹 국가를 통한 '제3국 우회수출'을 일본 정부가 관리할 수 있는 집행력이 강화됨

〈캐치올 규제 품목의 우회수출 방지대책(안)〉



[자료: 경제산업성]

- ⑤ 그러나 '관리대상'에 포함되는 6개 품목 중 실제 어느 정도가 한국을 경유해 제3국으로 재수출되는지 확인이 어려움
- ⑤ 다만, 예시로 제시된 6개 품목의 HS코드를 기준으로 '24년 우리나라의 수입실적을 비교해보면, 금액 기준 對日 수입의존도가 최소 10% 이상 나온 품목은 공작기계 6개, 검사용 기기 2개, 집적회로 1개, 항행용 기기 1개, 항행용 무선기기 1개로 확인됨
- ⑤ 이 품목 가운데 제3국으로의 재수출 비중이 높은 품목이 있을 시, 향후 일본 수출기업과 한국 수입기업 사이에 최종수요자와 수입 용도를 명확히 해야 하는 절차가 만들어져 기업들의 불편이 예상됨

시사점

- ▶ 지난 '23년 11월, 일본경제신문은 일본산 첨단 공작기계가 특정국가의 무기제작 연구에 전용됐을 가능성을 제시해 큰 반향을 불러일으킨 바 있음
 - ▶ 당시 일본경제신문은 “리스트 규제를 통해 수출관리를 진행하고 있지만 제3국 우회수출 등 부정한 유통에 대해서는 완전히 막지 못하고 있다”고 분석
- ▶ 이후 무역안보 관리 강화가 경제안보 부문에서 이슈로 부각되기 시작하였고 ‘일본의 안정적 공급망과 경제 안보를 지키겠다’는 의도가 이번 규제 개정에 담겨있다고 볼 수 있음
- ▶ 현재 개정안은 1월 말부터 퍼블릭 코멘트 접수를 진행했고 3.1일자로 의견 접수가 마감되었으며, 3월 말까지 내각에서 통과하는 것을 목표로 두고 있음
 - ▶ 기존 제도에 비해 더욱 정교화된 수출관리 규제는 우리나라와 일본 간 공급망 협력에도 유의해야 할 점으로 나타날 가능성이 있음
- ▶ 전략물자가 아니더라도 군사 전용이 가능한 이중용도 품목에 대해서는 수입 추진 시 규제 적용 가능성을 고려해야 하며, 때에 따라서는 용도 요건과 수요자 요건을 충족해야 하는 등 절차가 추가될 수 있음
 - ▶ 향후 기업 간 협상 및 계약 시에 수출관리 규제에 관한 조건에 대해서는 더욱 면밀한 점검과 검토 필요
- ▶ 또한, 제3국에 생산거점을 둔 채로 한국을 경유하여 일본산 부품·장비를 재수출해야 하는 기업입장에서도 새로운 캐치올 규제에 대한 영향을 고민할 수 밖에 없음
 - ▶ 최종수요자 정보, 사용목적 등 증빙자료 제출 요구가 증가할 수 있음을 유념하고 바이어-공급처 간 최종 수요자 정보 공유 절차 등을 정립하는 등 사전에 준비가 필요할 것으로 보임

공급망 더 알아보기

◆ 대형 변압기 품목 분석

원문 미국 에너지부 "Electric Grid Supply Chain Review: Large Power Transformer and High Voltage Direct Current Systems"(22.2.)

신재생에너지 비중이 확대되고 신흥국 성장·AI 산업 발전에 따라 전력 수요가 상승하면서 전력망 인프라의 수요가 증가하고 있다. 이번 호에서는 주요 전력 설비인 대형 변압기의 특성·시장현황·밸류체인 등에 대해 알아보자.

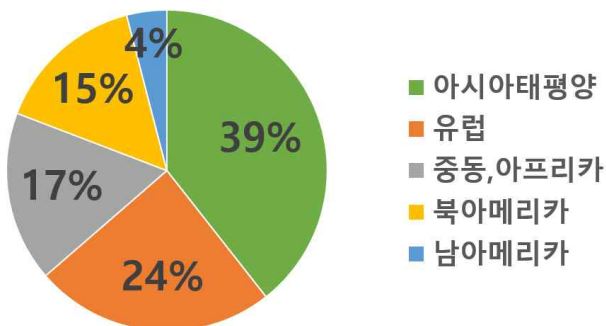
📖 대형 변압기 품목 개요

- ➡ **(정의)** 미국 에너지부는 정격 용량이 100MVA 이상인 변압기를 대형 변압기(LPT)로 통칭하나, 국제 표준이 부재하여 기관에 따라 기준 상이
- ➡ **(구조)** 방향성 규소강판*이 가공조립된 성층철심에 권선을 감은 것이 기본 구조임. 대형 변압기일수록 열의 발산이 곤란하여 고도의 냉각 방식 필요
 - * 철의 자화가 일어나기 쉬운 방향으로 결정 배열이 조성되어 전자기적 특성이 우수한 강판
- ➡ **(기능)** 전자기유도 현상을 이용하여 선로의 전압을 승압 또는 감압함
- ➡ **(효과)** 송전선로의 전력손실을 경감(승압)하고·승압된 전압을 수용가에서 사용가능한 전압으로 변환함(감압)
- ➡ **(특징)** 대형 변압기는 고객별 필요 사양에 따라 발주받아 생산하여 리드타임이 길고 고압 환경에서 동작하므로 제품의 신뢰성이 중요해 진입장벽이 높음
 - * (리드타임) 10~12개월 / 수요 병목시 18~24개월 (SK증권)

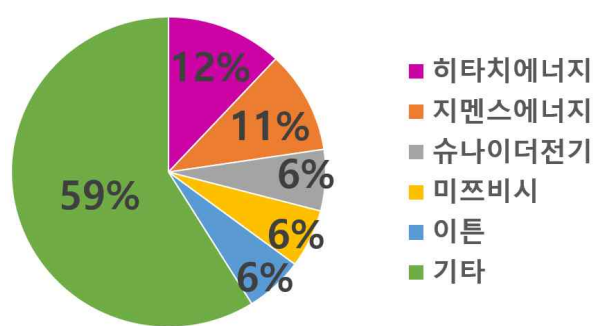
📖 대형 변압기의 글로벌 시장 현황

- ➡ **(전망)** 2020년 61MVA 이상의 대형변압기 수요는 4,600 유닛으로 나타났으며, 연평균 6.0%의 성장률을 보여 2027년 시장 수요는 7,700 유닛에 달할 것으로 전망됨 (Global Market Insight)
- ➡ **(글로벌 시장 점유율)** 2020년 기준 지역별 글로벌 시장 점유율은 아시아·태평양(39%), 유럽(24%), 중동·아프리카(17%), 북아메리카(15%), 남아메리카(4%) 순서로 나타남 (Global Market Insight)
- ➡ **(주요 생산기업)** 글로벌 생산기업은 2019년 점유율 기준으로 히타치 에너지(12.0%)·지멘스 에너지(10.7%)·슈나이더전기(6.4%)·미쓰비시(6.1%)·이튼(6.0%)등이 있으며(Market Research Future), 국내에서는 현대일렉트릭, 효성중공업, 일진전기 등이 대형 변압기를 생산하고 있다.

지역별 글로벌 시장 점유율('20년)



기업별 글로벌 시장 점유율('19년)



대형 변압기의 밸류체인



- 연속전위권선(CTC)은 순환전류, 와전류를 저감하며 전력 손실이 낮고 발열 관리가 용이하여 대형 변압기에 사용
- 방향성 규소강판(GOES)는 변압기 전체 제조비용의 약 25%를 차지하며, 국내에서는 포스코가 생산하고 있음
- 철심, 권선, 콘서베이터, 하우징은 변압기 생산시설에서 제조되는 경우도 있음
- 수명연한에 도달한 변압기의 일부 부품은 정격 용량이 더 낮은 정격의 변압기에 재활용·재제조될 수 있음

최근 5년간 대형 변압기 수출입 추이

- (수출) '23년 수출액은 683.4백만 달러로 전년 대비 +77.9% 증가하였으며, 최근 2년 연속 증가세가 이어짐
- (수입) '23년 수입액은 2.7백만 달러로 전년 대비 △45.3% 감소하였다.

대형 변압기(HS코드 : 850423)의 수출입 금액

구 분	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년
수출	406,328	356,169	284,211	384,074	683,411
수입	11,060	42,885	3,493	4,934	2,701

(단위 : 천 달러)

공급망 소식통

4월 5주차 통상환경 비상대응 정기 설명회(~4.24.)

작성 KOTRA 수출기업실



대한무역투자진흥공사

4월 5주차 통상환경 비상대응 정기 설명회

전문가 초빙



전병서
중국경제
금융연구소장



법무법인 대륜
영재호 관세사



법무법인 세종
윤영원 변호사

프로그램

시 간	주요 내용	비고
14:00~14:05(05)	인사말씀	KOTRA
14:05~14:20(15)	미국의 주요 관세 조치	지역통상조사실 임솔리나 과장
14:20~15:00(40)	미국 관세와 중국의 대응	전병서 중국경제금융연구소장
15:00~15:30(30)	원산지 관리와 품목 분류 전략	법무법인 대륜 황재호 관세사
15:30~16:00(30)	무역리스크 완화 전략	법무법인 세종 윤영원 변호사
16:00~16:10(10)	Q & A	연사

개요

설명회명 4월 5주차 통상환경 비상대응 정기 설명회

일시 2025년 4월 29일 화요일
14:00~16:10

장소 COEX 4층 402호

문의처

KOTRA 중견기업팀 Tel. 02-3460-7247

참가신청

구글폼 링크를 통해 참가 신청



글로벌 경제지표 ['25.4.22일 (화)]

작성 산업통상자원부 산업공급망정책과

환율

구 분	'23말	'24말	'25.3말	4/18	4/21	4/22	전일비	전년말비
₩/US\$	1,288.00	1,472.50	1,472.90	1,418.90	1,419.10	1,420.60	0.11	△3.52
선물환(NDF, 1월물)	1,286.80	1,473.80	1,470.00	1,415.80	1,416.50	1,418.00	0.11	△3.79
₩/CNY	181.37	202.38	203.06	194.25	194.34	194.83	0.25	△3.73
₩/¥100	912.25	932.67	989.70	993.80	1,007.80	1,013.90	0.61	8.71
¥/US\$	141.19	157.88	148.82	142.78	140.81	140.12	△0.49	△11.25
US\$/EUR€	1.1105	1.0429	1.0832	1.1357	1.1506	1.1530	0.21	10.56
CNY/US\$	7.1092	7.2992	7.2517	7.3094	7.2902	7.3081	0.25	0.12

* '24년 평균 환율: (₩/US\$) 1364.8원, (₩/¥100) 900.8원 / '25년 평균 환율('25.1.1일~현재): (₩/US\$) 1451.3원, (₩/¥100) 963.5원

유가·원자재 (원유 \$/배럴, 철광석·비철금속 \$/톤)

구 분		'24년 최저(해당일)	12/31('24년)	4/21	4/22	전일비	'24년 최저비	전년말비
원유(두바이)		70.53(11.18일)	75.94	68.41	68.52	0.1	△1.8	△7.4
						0.2%	△2.5%	△9.8%
철광석		89.35(9.23일)	100.00	100.10	99.30	△0.8	10.0	△0.7
						△0.8%	11.1%	△0.7%
비철 금속	구리	8,085.50(2.12일)	8,706.00	9,104.00*	9,293.50	189.5	1208.0	587.5
						2.1%	14.9%	6.7%
	알루미늄	2,110.00(1.22일)	2,516.50	2,327.50*	2,355.50	28.0	245.5	△161.0
						1.2%	11.6%	△6.4%
	니켈	14,965.00(12.19일)	15,100.00	15,425.00*	15,525.00	100.0	560.0	425.0
						0.6%	3.7%	2.8%

* 4월 17일 기준

반도체

구 분	'23말	'24.11말	'24.12말	'25.2말	'25.3말	4/17	4/18	4/21	4월(~21)
D램(8G) 현물가(\$ 기간평균)	1.74	1.84	1.75	1.73	1.92	1.97	1.97	1.98	1.96
(%, YoY)	△14.8	10.8	0.5	△11.1	0.0	1.3	1.2	1.8	1.1
낸드(128G) 현물가(\$, 기간평균)	6.38	6.68	6.63	6.62	6.85	7.00	7.00	7.08	6.96
(%, YoY)	△2.3	4.0	3.9	3.2	7.0	9.3	9.3	10.5	8.7

SCFI (상하이컨테이너운임지수)

구 분	12/29('23년)	12/27('24년)	4/3	4/11	4/18	전주비(4/11)	전년말비
SCFI	1759.57	2460.34	1392.78	1394.68	1370.58	△1.7%	△44.3%

BDI (Baltic Dry Index, 발틱운임지수)

구 분	12/22('23년)	12/24('24년)	1/2	4/15	4/16	4/17	4/22	전주비(4/17)	전년말비
BDI	2094	997	1029	1263	1241	1261	1261	0.0%	26.5%

소재부품장비산업 공급망센터

Korea Center for Global Industrial Supply Chain

문의

KOTRA 글로벌공급망실
한국무역협회

gvc_monitoring@kotra.or.kr
gvc_research@kita.or.kr



메일 구독(수신) 신청



피드백하러 가기

주관기관



kotra
대한무역투자진흥공사



한국무역협회



한국기계산업진흥회



에너지경제연구원
Korea Energy Economics Institute

협력기관



한국디스플레이산업협회



한국로봇산업협회



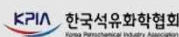
한국바이오협회



한국반도체산업협회



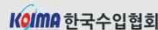
한국비철금속협회



한국석유화학협회



한국섬유산업연합회



한국수입협회



한국자동차산업협회



한국전자정보통신산업진흥회



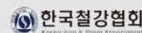
한국자동차산업협회



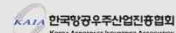
한국배터리산업협회



한국정밀화학산업진흥회



한국철강협회



한국항공우주산업진흥협회



무역안보관리원



중소벤처기업진흥공단



한국가스공사



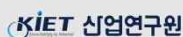
한국광물자원공단



한국석유공사



대외경제정책연구원



산업연구원

본지의 내용은 산업부의 공식 견해가 아님을 밝힙니다.