

June 2026
No. 388

INSS

전략보고

글로벌 자원공급망의 초국가 범죄 침투 현황과 시사점 : 동남아 사례를 중심으로

박보라
borapark@inss.re.kr
김경숙
kgs0717@inss.re.kr

- I. 문제 제기
- II. 초국가 범죄의 글로벌 핵심광물 공급망 내 발생 양상
- III. 초국가 범죄의 동남아시아 핵심 광물 공급망 침투 현황
- IV. 對韓 시사점과 고려 사항

글로벌 자원공급망의 초국가 범죄 침투 현황과 시사점: 동남아 사례를 중심으로

I. 문제제기

II. 초국가 범죄의 글로벌 핵심광물 공급망 내 발생 양상

1. 논의의 배경: 초국가 범죄의 합리적 행위자화
2. 초국가 범죄의 글로벌 핵심광물 공급망의 침투 구조

III. 초국가 범죄의 동남아시아 핵심 광물 공급망 침투 현황

1. 동남아시아의 핵심 광물 자원 현황
2. 초국가 범죄의 동남아시아 핵심 광물 공급망 침투 사례

IV. 對韓 시사점과 고려 사항

1. 초국가 범죄의 글로벌 핵심 광물 공급망 침투 대응상 한계
2. 對韓 시사점
3. 정책적 고려사항

글로벌 자원공급망의 초국가 범죄 침투 현황과 시사점: 동남아 사례를 중심으로

저자 | 박보라, 김경숙

국문 초록

미중 전략 경쟁으로 공급망 재편이 가속화되는 가운데 첨단기술, 에너지 전환, 국방 수요 등으로 핵심광물이 중요해지면서 전 세계적으로 '핵심 광물 러시' 현상이 대두되었다. 글로벌 핵심광물 수요가 폭증하는 가운데, 생산국의 거버넌스 취약·정쟁 불안 등으로 조직범죄가 개입하기 좋은 환경이 형성되었으며, 최근 합법-불법 경계가 상호 부양하는 생태계를 형성해 고도의 경제성을 추구하는 범죄의 기업화 경향은 초국가 범죄의 글로벌 핵심 광물 공급망 침투 현상이라는 새로운 대응 과제를 제시하고 있다. 그동안 글로벌 핵심광물 러시의 제반 문제는 환경 파괴, 인권 침해, 자원민족주의 강화, 공급망 불확실성 등을 중심으로 논의되면서 초국가적 범죄의 자원 공급망 침투 논의는 상대적으로 덜 주목받아 온 편이다. 동남아시아는 공급망 다변화 거점 활용과 대체 공급원 확보 차원에서 우리에게 중요한 지역이지만 첫째, 해당 지역 대상 초국가 범죄의 공급망 침투 문제에 관한 연구가 부족하며, 둘째, 동남아의 복잡한 지리적 특성과 정치 지형의 영향이 막대하다는 점에서 사례 연구가 필요하다. 이에 따라 이 전략보고는 초국가 범죄의 공급망 침투 현황을 동남아시아 사례를 중심으로 살펴보고, 한국에 미치는 영향과 안정적인 공급망 강화를 위한 정책적 고려사항을 검토하는데 목적을 두었다.

주제어: 글로벌 공급망, 핵심 광물, 핵심 광물 러시, 초국가 범죄, 지정학적 범죄성

I 문제 제기

- 미중 전략 경쟁으로 공급망 재편이 가속화되는 가운데 첨단기술, 에너지 전환, 국방 수요 등으로 핵심광물이 중요해지면서 전 세계적으로 '핵심 광물 러시(critical minerals rush)' 현상 대두
 - ※ 핵심 광물 러시 : 친환경 에너지 전환, 첨단기술, 국방 수요를 위한 리튬, 코발트, 희토류 등 필수 광물 확보를 위한 글로벌 경쟁
 - 중국 및 자원 부존국들은 산업 발전과 지정학적 영향력 확대를 위해 수출통제, 투자자 다변화 등 자원의 무기화 경향을 강화
 - ※ 중국은 「公告2025年第61号」를 통해 역외 수출통제를 제도화(2025.10)하고 글로벌 사우스와 자원+가공(부가가치)+인프라를 연계해 중국 공급권·시장 지배력 유지
 - 미국은 중국 중심의 공급망에서 벗어나기 위해 자국 내 공급망 내수화와 동맹 중심의 '프렌드 쇼어링(friend-shoring)' 전략을 추진
 - ※ 미국은 '핵심광물안보파트너십(MSP)'을 '지전략적 자원협력 포럼(FORGE)'으로 전환 등 핵심광물 공급망 재편 시도

- 글로벌 핵심광물 수요가 폭증하는 가운데, 생산국의 거버넌스 취약·정쟁 불안 등으로 조직범죄가 개입하기 좋은 환경이 형성
 - 최근 초국가 범죄 현상의 특징은 합법과 불법 경계가 상호 부양하는 생태계를 형성해 고도의 경제성을 추구하는 범죄의 기업화 경향 등장
 - 과거 혈연·지연 기반 조직범죄에서 기업화된 합리적 행위자로 변모, 비용-편익 분석을 통해 수익성 높은 분야에 침투
 - 특히 전세계적 수요가 높아지는 핵심광물은 고수익을 담보한다는 점에서 매력적인 범죄 대상으로 인식

- 그동안 글로벌 핵심광물 러시의 제반 문제는 환경 파괴, 인권 침해, 자원민족주의 강화, 공급망 불확실성 등을 중심으로 논의되면서 초국가적 범죄의 자원공급망 침투 논의는 상대적으로 덜 주목받아 온 편
 - 초국가 범죄의 자원공급망 침투는 국가 거버넌스가 취약한 아프리카 자원국을 대상으로 발생해 왔으나, 동남아시아에서도 핵심광물 공급망에 침투하는 경향 존재
 - 동남아시아는 거버넌스 취약성과 정쟁 불안으로 인해 조직범죄가 공급망 전 단계에 침투하고, 지정학적 경쟁과 맞물려 복잡성이 심화되는 등 중남미, 중앙아프리카와 구분되는 특징 존재

- 동남아시아는 공급망 다변화 거점 활용과 대체 공급원 확보 차원에서 우리에게 중요한 지역이지만 ① 해당 지역 대상 초국가 범죄의 공급망 침투 문제에 관한 연구 부족 ② 동남아의 복잡한 지리적 특성과 정치 지형의 영향이 막대하다는 점에서 사례 연구 필요
- 본 연구는 초국가 범죄의 공급망 침투 현황을 동남아시아 사례를 중심으로 살펴보고, 한국에 미치는 영향과 안정적인 공급망 강화를 위한 정책적 고려사항 검토에 목적을 둠

II 초국가 범죄의 글로벌 핵심광물 공급망 내 발생 양상

1. 논의의 배경: 초국가 범죄의 합리적 행위자화

- 세계화와 정보통신 기술의 발달은 범죄 행위의 공간적 제약을 약화하고, 조직 간 협업과 기능의 분업을 용이하게 만들었으며,¹ 이에 따라 조직범죄의 발생 메커니즘을 설명하려는 시도도 전환
 - 조직범죄의 △ 독자적 내부 규율과 폭력에 기초한 엄격한 위계 구조 △ 혈연·지연·민족적 유대 중심 논의가 특정한 사회적·경제적 환경 속에서 합리적 행위자로서의 조직범죄에 대한 논의로 변화 시작²
 - 범죄의 발생과 그에 따른 영향이 두 개 이상의 국가에 걸쳐 발생하는 초국가 범죄는 범죄자의 합리성이 두드러지는 대표적인 범죄 유형에 해당, 이는 초국가 범죄의 비용-편익적 특성에 기인
- 범죄학 이론 중 하나인 합리적 선택의 관점에서 초국가 범죄는 비용과 위험을 최소화하는 반면, 수익을 극대화할 수 있는 매우 '합리적이고 계산적인 비즈니스 모델'에 해당
 - 첫째, 초국가 범죄는 국가간 경제적 수준과 수요-공급의 불균형³을 이용해 범죄행위를 통해 막대한 이윤을 남길 수 있으며, 이는 글로벌 공급망의 구조를 차용한 형태로 형성
 - 둘째, 초국가 범죄는 국경을 추월하여 발생하지만, △ 범죄 발생 지역 △ 범죄자 △ 피해자 등 국적 문제를 포함한 형사사법 관할권의 한계로 인하여 당국에 체포될 확률이 매우 낮아짐
 - 셋째, 글로벌 기업처럼 초국가 범죄 역시 범죄 비즈니스의 포트폴리오를 다각화 및 활동 무대를 분산하여 특정 국가의 단속 강화 시 즉시 다른 국가로 거점을 이동하여 조직의 생존 유지 가능
- 최근 초국가 범죄의 발생 양상에서 범죄 조직이 필요한 역량을 조직의 외부에서 조달하거나 지역별로 분산 배치하는 전략을 적극 활용하는 모습이 확인⁴
 - 이는 초국가 범죄 현상을 개인의 도덕적 일탈보다 불법 시장의 형성 조건과 범죄의 효율성 추구의 관점에서 대응 방안⁵과 향후 초국가 범죄의 새로운 활동 영역을 선제적으로 논의할 필요성을 제기

1 UNODC, "New Forms of Organized Crime: Networked Structure". <https://www.unodc.org/e4j/en/organized-crime/module-7/key-issues/networked-structure.html> April, 2020. (Accessed: April 20, 2026).

2 김다운, "온라인 스캠범죄의 기업화와 초국가적 조직범죄로의 확산 메커니즘", 『한국국제조직범죄학회보』 (2025) 2: 5-6.

3 마약, 인신매매, 무기밀매 등 초국가 범죄 유형의 대부분이 해당됨.

4 Europol, "The Changing DNA of Serious and Organized Crime", *European Union Serious and Organized Crime Threat Assessment 2025*, (Luxembourg, 2025).

5 Y. Zabyelina, "Revisiting the Concept of Organized Crime through the Disciplinary Lens of Economic

2. 초국가 범죄의 글로벌 핵심광물 공급망의 침투 구조

- 핵심 자원공급망 내 초국가 범죄의 침투는 중남미, 중앙아프리카 등지에서 금,⁶ 희귀 동·식물,⁷ 마약⁸ 등을 몰래 채굴 및 밀거래하는 것이 대표적
- 그러나, 미중 전략경쟁과 맞물려 첨단기술, 에너지 전환에 따른 수요 폭증 및 생산지의 지정학적 편중으로 핵심광물의 전략적 중요성이 점증하면서 핵심광물 공급망에 초국가 범죄의 침투도 용이
 - 배터리, 반도체 등에 필수적인 리튬, 니켈, 희토류 등 핵심광물의 생산뿐 아니라 수출도 특정 국가에 집중
 - 공급망이 지정학적 경쟁의 한가운데에 서게 되면서 지정학적 긴장이나 분쟁 시 공급 차질 위험
 - 글로벌 핵심광물 수요 폭증과 공급망이 불안정 상황에서 생산 집중과 수출 제한, 생산국의 취약한 거버넌스·정쟁 불안 등으로 초국가 범죄 조직이 개입하기 좋은 환경이 형성
- 초국가 범죄의 개입이 증가한 이유는 핵심광물 수요 급증에 따른 막대한 수익이 예상되는 반면, 공급망 단계가 복잡하고 중개인 구조가 다단계적이라 추적·식별 등 대응의 어려움 존재
 - 추적이 어려운 유통 구조와 합법과 불법의 경계가 모호해 수사·제재 효과가 제한적이고 광물 관련 범죄는 마약·인신매매 등 다른 범죄에 비해 처벌 수위가 낮은 것도 주요 원인
- 초국가 범죄가 침투한 핵심 자원 공급망은 공급망 내 행위자에 따라 △ 영세·소규모 채굴자 △ 중간 상인 및 밀수업자 △ 초국가 범죄조직 △ 무장단체 및 반군 △ 부패 공무원 △ 위장 기업 및 합법적 제련소 등으로 유형 구분 가능⁹

Criminology”. *Journal of Economic Criminology*, (2023) Vol. 1 pp. 1-7.

6 UNODC, “Gold Trafficking in the Sahel”, *Transnational Organized Crime Threat Assessment - Sahel*, (Vienna, 2023). ;

7 UNODC, “World Wildlife Crime Report”, (2024). ; UNODC, “Environmental Crime - The Trafficking of Wildlife and Timber”, *FACTS*, https://www.unodc.org/documents/toc/factsheets/TOC12_fs_environment_EN_HIRES.pdf

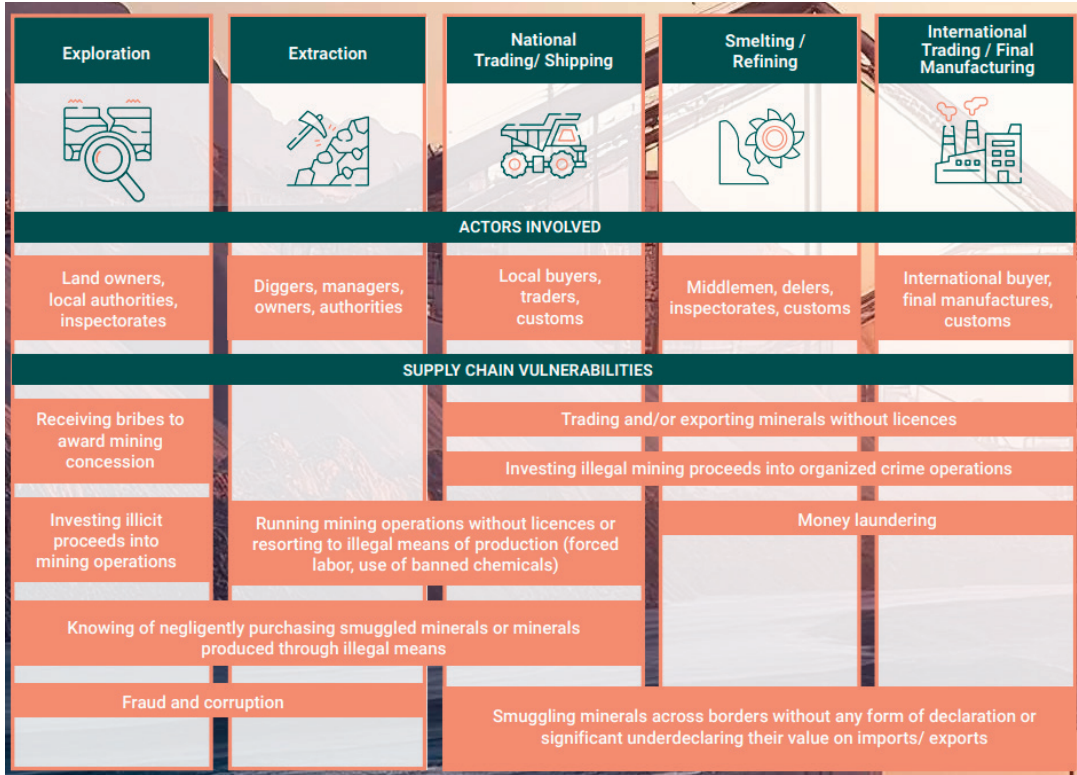
8 World Customs Organization, “Infiltration of maritime cargo supply chains, Organized crime, cocaine and the internal conspirator”, *Supply Chain Integrity Project Report*, (July 2025).

9 이하의 내용은 UNICRI, *Crimes Associated with Critical Minerals in Southeast Asia: Trends, Challenges and Solutions*, (United Nations Publications, 2025) 참조.

- 영세·소규모 채굴자¹⁰는 생계를 위해 채굴에 참여하는 공급망 내 최말단에 속하며, 대부분 합법적 허가 없이 열악한 환경에서 작업하는 개인 채굴업자 또는 느슨한 소규모 조직에 포함된 채굴업자가 해당
- 영세·소규모 채굴자는 합법적 허가 없이 몰래 채굴에 참여하기 때문에 광물 생산국 내 부패한 공무원 및 무장단체, 조직범죄의 통제와 착취에 쉽게 노출되는 취약성 존재
- 중간 상인 및 밀수업자는 영세·소규모 채굴자가 채굴한 광물을 헐값에 매입·수집 역할, 이 과정에서 서류 위조, 담당 공무원 매수 등을 통해 불법 채굴된 핵심 광물의 원산지 세탁을 주도하는 핵심적인 중개인을 담당
- 초국가 범죄조직은 막대한 자본력과 무력을 바탕으로 핵심 광물이 채굴되는 광산 지역의 이권을 장악하는 집단이 해당, 다른 유형의 범죄 수익을 광물 거래에 투자하여 자금세탁을 하거나 불법 채굴 자체를 기업형으로 운영 및 새로운 수익 창출 모색
- 무장단체 및 반군은 정부의 통제력이 미치지 않는 분쟁지역에서 특정 광산이나 운송 경로를 무력으로 점령하는 집단이며, 광물 갈취 및 통행세를 통해 조직의 활동 자금 및 무기 구입 비용으로 활용
- 공무원 부패는 채굴권의 불법 발급 및 밀수 묵인의 대가로 뇌물을 받는 생산국 내 부패한 국가기관 종사자로 경찰, 세관원에서 고위 정치인까지 다양하며 불법 공급망 유지에 '제도적 구멍' 역할 담당
- 위장 기업 및 합법적 제련소는 겉보기에 합법적인 △ 수출입 업체 △ 보석상 △ 제련소 등으로 위장, 실제로는 불법 광물을 합법적인 글로벌 공급망에 섞어 파는 기업으로 이 단계를 거치고 나면 불법 광물과 합법 광물의 구분이 사실상 불가능

10 Artisanal and Small-scale Miners (ASM)

[그림 1] 핵심 광물 공급망 내 초국가 범죄 침투 구조 및 공급망의 취약성



출처: UNICRI, Crimes Associated with Critical Minerals in Southeast Asia: Trends, Challenges and Solutions, (United Nations Publications, 2025)

- 초국가 범죄가 침투한 핵심 자원 공급망 내 주요 행위 유형은 상술한 행위자 유형의 연계 수준 및 불법성 수준에 따라 아래의 4가지 유형으로 구분 가능¹¹
- 전(全) 단계 또는 부분적으로 불법적인 영세·소규모 채굴업은 주로 금, 석탄 등 비핵심 광물에서 나타나는 기계화된 장비 없이 기본적인 기술만을 사용하여 소규모로 이루어지는 불법 채굴 행위가 해당
 - 이 유형은 지역 내 무장단체 또는 조직범죄가 해당 광물의 생산을 통제 및 외국 회사의 중개인 역할을 수행하면서 초국가 범죄와 연계되는 양상이 나타남

11 UNICRI, (2025) 상계 보고서 및 UNODC, *Minerals Crime: Crimes in the Supply Chains of Critical Energy Transition Minerals*, (United Nations Office on Drugs and Crime, 2025).을 요약 정리함

- 또한 대규모 채굴에 비해 그 규모가 작고, 기술력이 낮으나 광물 채굴 시 관리 감독 등이 전혀 이루어지지 않아 심각한 환경 피해를 가져오므로 환경 범죄¹²와도 연계되는 양상
- 전(全) 단계가 불법적인 대규모 채굴은 법적·환경적 기준을 완전히 무시한 채 대규모 기계화 장비를 동원하여 채굴하는 형태가 해당, 광산 지역 내 조직범죄나 무장 단체가 중앙 정부 또는 지방 정부의 합법적인 채굴 허가 없이 독자적으로 주도하는 경우가 대다수
 - 채굴을 위한 법적·환경적 기준을 무시한다는 점에서 해당 지역에서 매우 극심한 환경 파괴를 야기
- 부분적 불법 대규모 채굴은 외관상 합법적인 기업이 다양한 불법적 관행에 가담하는 행태로 △ 허가된 구역을 일부 벗어난 채굴 △ 가벼운 환경오염 등 경미한 법 위반 △ 해당 기업 운영 자체가 심각한 법 위반 등 매우 방대한 범위의 불법행위가 해당
- 공급망 내 불법행위는 불법 채굴의 범위 이상의 범죄를 의미, △ 수출금지 조치 우회 목적의 밀수 △ 허위 서류를 이용한 문서 위조 △ 광물의 제련·정제 시설과 관련된 불법행위 등을 포함
 - 채굴지의 범죄보다 발생 빈도는 낮은 반면, 그 파급력은 매우 큰 편인데 생산국 정부의 광물 관련 산업 육성 목적의 강력한 보호로 공급망 내 투명성이 낮으며, 광물 원산지 추적 메커니즘이 거의 존재하지 않아 문서 위조 및 기타 연계된 범죄 행위 적발이 극도로 어렵다는 문제점 존재

12 환경범죄(environmental crime)는 초국가 범죄의 주요 유형 중 하나로 간주되고 있음. UNODC 웹사이트 참조. <https://www.unodc.org/cofrb/en/projetos/crimes-ambientais.html> (May 18, 2026).

III 초국가 범죄의 동남아시아 핵심 광물 공급망 침투 현황

1. 동남아시아의 핵심 광물 자원 현황

- 동남아시아는 니켈·주석·희토류 등 전략적 광물의 보고이자 주요 생산국으로 비중이 확대되면서 자원공급망의 다변화 거점으로 주목¹³

※ ASEAN Energy Centre의 ‘New Gold’ 보고서(2024)¹⁴는 아세안이 풍부한 핵심광물 자원을 바탕으로 세계 에너지·자원 공급망에서 ‘새로운 황금지대(New Gold)’로 부상하고 있음을 강조

- 원자재와 에너지 자원이 풍부하며 전기차 배터리 핵심소재인 니켈, 알루미늄·반도체 산업에 필수적인 희토류 등 글로벌 공급망에서 원자재 공급지이자 중간재 생산지 역할을 동시에 수행
- 인도네시아는 전 세계 니켈 생산의 약 60% 이상을 차지하며,¹⁵ 미얀마는 세계 3위 수준의 주석 매장량(약 70만 톤),¹⁶ 베트남은 세계 6위 희토류 매장량(약 350만 톤) 등

- 한국은 핵심 광물이 풍부한 동남아시아 국가들과 공급망 안정화를 위한 협력을 강화

- 아세안은 공급망 안정성과 산업화 확대에 초점을 두고 장기적 핵심광물 협력 행동계획(AMCAP)을 마련해 추진 중인데 AMCAP-IV (2026-2030)¹⁷는 아세안 핵심광물의 공급망 안정성과 산업화 확대에 초점

※ AMCAP-III(2016~2025)¹⁸는 광물 교역 규모 확대, 역내 협력 프로젝트 진행 등 지속가능한 개발과 역내·국제 공급망 안정화를 위한 기반 마련

13 OECD, “New Approaches to Economic Challenges: Economic Security in a Changing World”, (2025),

14 <https://www.aseanenergy.org/publications/asean-energy-in-2024/?utm>

15 AIF, “아세안 핵심광물 개발과 산업화 전략”, 『월간경제변화』 2월호 https://csf.kiep.go.kr/aif/issueDetail.es?brdct_sNo=393872&mid=a30200000000&search_option=ALL&search_keyword=&search_year=&search_month=&search_tagkeyword=&systemcode=03&search_region=&search_area=4¤tPage=1&pageCnt=10; 이지혁, “동남아 주요국의 핵심광물 개발 현황 및 시사점”, 한국수출입은행 해외경제연구소, 『이슈보고서』 (2023.06)

16 윤기은, “미얀마 ‘희토류 노다지’ 이면엔 환경오염…무역전쟁이 앞당긴 자원의 저주,” 경향신문, 2025년 8월 11일, <https://www.khan.co.kr/article/202508111648001>; Andy Home, “Tin market still beholden to the fortunes of Myanmar mine,” Reuters, September 5, 2025, <https://www.reuters.com/markets/commodities/tin-market-still-beholden-fortunes-myanmar-mine-2025-09-05/>

17 ASEAN Secretariat, ASEAN Minerals Cooperation Action Plan (AMCAP-IV) 2026-2030 https://asean.org/book/asean-minerals-cooperation-action-plan-amcap-iv-2026-2030/?utm_

18 ASEAN Secretariat, ASEAN Minerals Cooperation Action Plan 2016-2025 (AMCAP-III) PHASE 2: 2021-2025, <https://asean.org/wp-content/uploads/2021/11/AMCAP-III-Phase-2-Final.pdf>

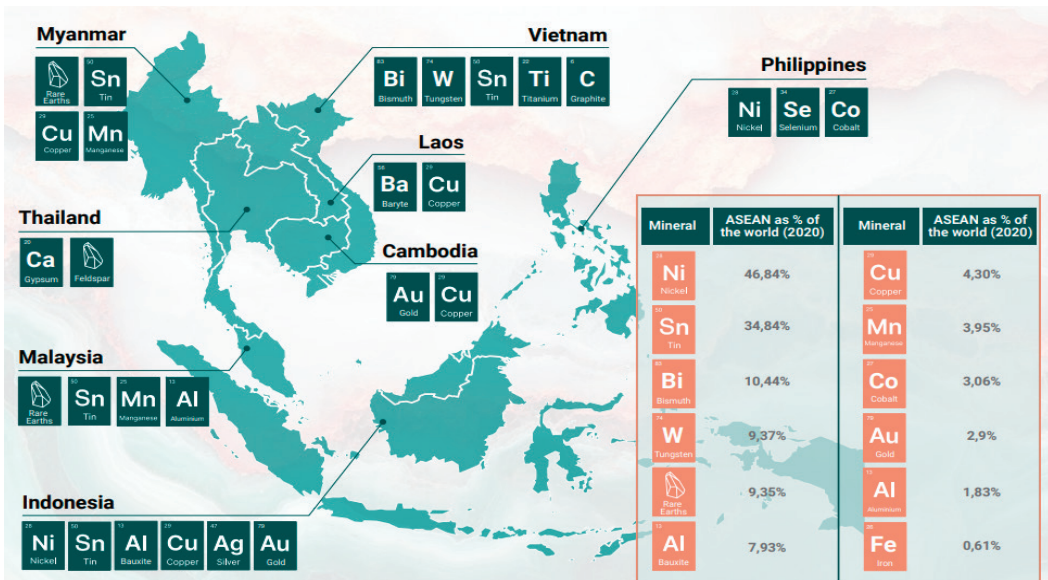
- 한국은 아세안의 AMCAP와 연계해 한-아세안 투자·기술·데이터·인력 협력, 인도네시아·베트남·필리핀 등 자원 부국과의 금융·투자 MOU 체결을 통해 핵심광물 탐사·채굴·정제·제련·가공 전 단계 지원 노력
- 인도네시아와 장관급 MOU 체결(2022) 및 국장급 워킹그룹 신설, 한국수출입은행과 인도네시아 국부펀드(다난타라) 간 MOU, 한-베 핵심광물 공급망 센터 구축, 필리핀과 핵심광물과 첨단 제조 역량을 연계한 협력 추진
 - ※ 인도네시아에는 LG 컨소시엄 등 배터리 소재·제련소 투자 확대, 베트남에는 탐사·정제 기술 협력 및 공급망 다변화 거점으로 활용 등
- 그러나, 동남아시아는 자원이 특정 국가에 집중되어 있고, 정치·사회적 불안정, 정제·가공 단계에서 중국의 주도권, 환경 규제 등 공급망 리스크 존재
 - 동남아시아 국가들의 정제·가공 능력 부족으로 가공·정제의 70~90%를 중국이 점유하고 동남아 국가들은 원광 수출 중심
- 또한, 자원 부국들이 핵심광물의 수출통제·허가제 확대 등을 외교·산업 전략의 수단으로 활용하면서 초국가 범죄의 유인 요소로 작용해 불법 채굴·부패·범죄 조직의 개입이 빈번
 - (베트남) 보크사이트 개발 규제로 국내 알루미늄 산업 육성에 집중하고 중국 의존도를 줄이기 위해 희토류 개발을 제한하고 국내 정제·가공 능력 확보를 우선시
 - (인도네시아) 니켈 원광(원석), 보크사이트 등의 수출을 제한하고 자국 내 제련·가공 산업 육성을 배터리, 알루미늄 산업 등과 연계
 - ※ EU가 WTO에 제소했으나, 인도네시아는 “국내 부가가치 창출”을 이유로 정책 유지
 - (말레이시아) 전면적인 원광 수출금지 정책 대신에 환경 보호와 자국 산업 보호를 위해 보크사이트 등 특정 광물 자원에 대해 수출 제한·규제 조치를 강화
 - (필리핀) 니켈 수출 규제 논의 및 국내 제련소 투자 확대를 추진

[표 1] 동남아 국가별 핵심광물 현황

국가	주요 자원	세계 점유율/특징	정책·리스크
인도네시아	니켈, 코발트, 주석, 보크사이트	세계 니켈 매장량의 44.3%, 생산의 66.7%(2025), 코발트 생산의 14.2%	2014년부터 원광 수출 금지 → 국내 정제·가공 산업 육성. 환경 파괴·외국 자본 의존 문제 존재
필리핀	니켈, 코발트	세계 니켈 생산의 6.9%(2025)	미국·EU와 광물 공급망 협력 확대. 환경 규제 미흡
미얀마	희토류, 주석	세계 희토류 매장량의 18%, 흑연 생산의 5.6%	비공식·불법 채굴 많아 환경·인권 문제 심각. 군부와 범죄 조직 결탁
베트남	희토류, 보크사이트	희토류·보크사이트 매장량 각각 18%	미국·EU와 협력 확대, 그러나 정제·가공 능력 부족
말레이시아	희토류 (정제·가공)	희토류 중간재 처리 능력 보유	안정적 제도 기반, ESG 성과 상대적으로 양호
태국	주석, 희토류 소규모	과거 세계적 주석 생산지, 현재는 축소	미국과 광물 협력 협정 체결(2025)
라오스	희토류, 금·구리	매장량은 있으나 개발 미흡	인프라·제도 취약, 중국 자본 의존
캄보디아	희토류, 금	자원 잠재력 있으나 탐사개발 초기 단계	미국과 광물 협력 논의 시작(2025)

출처: USGS(2026), Mineral Commodity Information; 이지혁, “동남아 주요국의 핵심광물 개발 현황 및 시사점,” 한국수출입은행 해외경제연구소, 이슈보고서(2023.06) 등 참조

[그림 2] 동남아시아 주요국별 핵심 광물 자원



출처: UNICRI, “Crimes Associated with Critical Minerals in Southeast Asia: Trends, Challenges, and Solutions”, (2025) p. 23

2. 초국가 범죄의 동남아시아 핵심 광물 공급망 침투 사례

- 동남아시아에서 발생하는 초국가 범죄의 핵심 광물 공급망 침투 유형은 △ 전 단계 또는 부분적 불법 영세·소규모 채굴 △ 전 단계가 불법적인 대규모 채굴 △ 부분적인 불법 대규모 채굴 △공급망 내 불법행위가 모두 발생하는 것으로 파악¹⁹
- 동남아시아의 핵심 광물 공급망에서는 무장단체가 광산을 통째로 불법 점령하는 분쟁 광물의 형태보다 합법적인 대기업으로 위장, 서류를 조작하고 한도를 초과하여 채굴하는 ‘부분적 불법 대규모 채굴’과 ‘수출 과정의 밀수 및 서류 위조’가 가장 심각한 것으로 지적

가. 인도네시아: 주석·니켈

- 세계적인 주석 산지인 인도네시아 방카-벨리퉁(Bangka-Belitung) 제도의 주석 채굴 공급망에 초국가 범죄가 침투한 사례는 부분적으로 불법적인 대규모 채굴의 가장 대표적인 유형으로 제시 가능
 - 해당 지역의 합법적인 국영·민간 기업들은 자신의 채굴권 구역 내에서 직접 광물을 채굴하는 대신, 불법 영세 채굴자(ASM)들이 산림 보호 구역이나 허가받지 않은 곳에서 불법으로 캔 주석을 사들여 자신들의 합법적인 생산물인 것처럼 ‘원산지 세탁’을 거쳐 유통²⁰
 - 이 과정에서 지방 공무원 및 기업 고위층이 광범위하게 연루된 거대한 부패 카르텔이 형성되었고, 무분별한 불법 채굴로 인해 해양 생태계와 산림의 심각한 훼손 발생
- 인도네시아의 니켈 원광 수출 전면 금지 및 자국 내 제련소 건설을 강제하는 채굴 산업 육성 정책 추진 과정에서 △ 환경 규제 우회 △ 제도적 허점 악용 △ 지역 원주민 공동체 권리 침해 등 발생
 - 환경 규제가 강화됨에 따라, 비용을 절감하려는 기업들이 범죄 조직과 결탁하여 광물 찌꺼기 (tailings)나 폐기물을 무단 투기 등 불법으로 저렴하게 처리하는 불법 관행이 발생
 - 니켈 등 주요 광물 개발 수요가 급증하면서, 대기업들이 법적 모호성을 교묘하게 악용하여 채굴 양해각서(Concession)를 불법적으로 연장하거나 획득하는 사례가 적발
 - 숲, 목초지 등 지역 원주민 공동체가 전통적으로 공유해 온 토지에 대한 강력한 법적 보호 장치가 부족, 이로 인해 주석, 니켈 광산 부문에서 대기업과 영세 농민, 원주민 간의 충돌이 빈번하게 발생²¹

19 UNICRI, (2025), 상계 보고서.

20 GI-TOC, “A tarnished reputation: Corruption at the heart of Indonesia’s state-owned tin mining sector that is wrecking the environment”, (September 11, 2024).

21 Climate Rights International, “Indonesia: Nickel Industry Harming Human Rights and the Environment” (July 5, 2025).

나. 베트남: 희토류

- 베트남은 중국에 이어 세계 2위의 희토류 매장량을 보유한 반면, 자체적인 정제 및 가공 기술(downstreaming)이 부족하여 합법적으로 채굴된 광물도 가공을 위해 육로 국경을 통해 중국 등 이웃 국가로 밀수되는 경우가 다대
 - 밀수되는 광물은 합법적으로 채굴된 희토류뿐만 아니라 불법 채굴 광물도 해당되며, 밀수 과정에서 국경보안 관리자 및 세관 매수가 빈번하게 발생
 - 인도네시아 사례처럼 베트남도 겉으로는 합법적인 광산 기업들이 정부로부터 허가받은 할당량을 초과하여 불법으로 희토류를 채굴하는 부분적 불법 대규모 채굴이 점차 심각한 문제로 부상²²
 - 초과 채굴된 불법 희토류를 합법적인 시장에 판매하기 위해 허위 영수증과 허위 판매 계약서를 작성하는 등 조직적인 문서 위조 범죄가 결합
- 최근 베트남 정부의 대대적인 부패 척결 캠페인(‘불타는 용광로’, Blazing Furnace) 과정에서 희토류 산업 내의 거대한 부패 카르텔을 확인,²³ 불법 광물 자원 공급망이 공무원 부패 없이 유지 불가능함을 증명
 - 광산 개발 업체 경영진들이 환경 규제 회피 및 불법 채굴 목인의 대가로 중앙 및 지방 정부의 천연자원환경부 공무원들에게 뇌물을 제공한 혐의로 대거 체포²⁴
- 희토류 채굴 및 분리 과정에서는 다량 배출되는 독성 화학물질과 방사성 물질의 처리 비용 절감을 위해 이를 무단으로 방치하거나 강에 버려 현지 주민들의 건강과 수자원에 치명적인 피해를 야기

다. 미얀마: 주석 및 희토류

- 2021년 군부 쿠데타 이후 미얀마 전역의 국가 거버넌스는 사실상 붕괴, 카친주(중희토류) 및 와주(주석) 등 반군정에 해당하는 무장 반군 및 민병대가 장악한 지역에서 광산을 무력으로 완전히 장악 및 활동 자금으로 이용
- 무장 단체들은 광물을 자체적으로 채굴할 기술이나 자본이 부족하기 때문에 국경을 접한 이웃 국가(주로 중국)의 초국가 범죄 및 불법 투자자들과 결탁하여 상호 공생적 관계 형성

22 France 24, “Vietnam jails 23 people over rare earths exploitation” (May 21, 2025).

23 Huy Viet Hoang, Khanh Hoang, Viet Hoang & Cuong Nguyen “Investment under anticorruption: Evidence from the high-profile anticorruption campaign in Vietnam”, *Emerging Markets Review*, (2025) 69: 1-38.

24 Sebastian Strangio, “Vietnam Arrests Another Senior Figure in Anti-Corruption Drive”, *The Diplomat*, (May 6, 2024).

- 외국 자본(초국가 범죄 조직)이 채굴 장비와 제련에 필요한 화학물질을 제공하고, 무장단체는 무력으로 채굴 현장을 보호하는 공생 관계가 형성, 이렇게 채굴된 희토류와 주석은 공식적인 수출 절차 없이 곧바로 국경을 넘어 전량 밀수되는 양상²⁵
- 전형적인 '전 단계가 불법적인 대규모/소규모 채굴' 사례에 해당하며, 정부의 허가, 환경 평가, 노동 규정 등은 애초에 존재하지 않으며, 오직 무장 단체의 묵인하에 무법 지대에서 대규모 기계화 채굴이 자행
- 희토류 채굴 시 산에 유독성 화학물질을 직접 주입하는 방식을 사용, 산림의 완전한 파괴 및 지역 주민들의 식수원·토양에 심각한 오염 발생과 더불어 무장단체에 의한 심각한 인권 유린 동반
- 미얀마는 군부와 조직범죄의 결합 문제로 국제사회의 압박이 심화되면서 희토류·주석 불법 수출 단속 강화

라. 초국가 범죄의 핵심 광물 공급망 내 침투 특징

- 초국가 범죄는 동남아시아 내 핵심 광물 공급망에 침투, △ 불법 채굴·밀수 △ 초국가 범죄 네트워크를 통한 불법 경제의 제도화 △ 공무원 부패 및 국가의 광물 공급망 내 범죄 연계를 통하여 글로벌 공급망에 영향력 행사²⁶
- 동남아시아에서의 불법 채굴·밀수는 △ 군부·무장세력·범죄조직이 결합하여 핵심 광물의 불법 채굴 및 국경 밀수 △ 불법 채굴, 환경 파괴와 함께 비공식 유통망 형성의 양상으로 각각 나타나고 있음
 - 전자의 경우는 미얀마·라오스·캄보디아 등지에서 주로 희토류·주석이 주요 대상인 광물이며, 후자의 경우는 인도네시아·필리핀에서 니켈·금이 주된 대상인 광물에 해당
- 초국가 범죄 네트워크의 경우, 조직범죄가 자원의 △ 채굴 △ 운송 △ 제련 △ 수출의 전 과정에 개입, 합법적 공급망과 불법 경제가 혼재되는 양상으로 나타나는데, 특히 국경 지역(미얀마-중국, 라오스-태국, 캄보디아-베트남)에서 밀수 루트가 제도화되는 양상 확인
- 일부 국가에서는 군부·지방 권력자가 불법 채굴·수출을 묵인하거나 직접 참여하며, 자원 수익이 무장세력·조직범죄의 자금원으로 활용되면서 내전·분쟁의 지속 요인으로 작용, 공무원 부패가 국가적 차원으로 연계되는 특징 존재

25 Global Witness, Myanmar's poisoned mountains: The toxic rare earth mining industry at the heart of the global green energy transition (August 9, 2022); The Jamestown Foundation, (2025) "Militias Assist PRC-Based Ventures Mining Rare Earth Elements in Myanmar", *Terrorism Monitor*, 23(1): <https://jamestown.org/militias-assist-prc-based-ventures-mining-rare-earth-elements-in-myanmar/>

26 <https://cleanhub.tistory.com/entry/cambodia-laos-myanmar-illegal-economy>

IV 對韓 시사점과 고려 사항

1. 초국가 범죄의 글로벌 핵심 광물 공급망 침투 대응상 한계

■ 공급망 구조상 한계

- (공급망의 복잡한 구조) 광물 공급망은 채굴→수집→가공(제련)→수출→제조에 이르기까지 수많은 중개인과 단계가 얽혀 있는 다단계 구조를 구성, 명확한 범죄 용의자를 식별 및 추적에 한계 존재
- (합법·불법의 혼재) 영세 채굴자(ASM)나 불법 대규모 채굴(LSM)을 통해 생산된 ‘불법 광물’이 수집소·제련소를 거치면서 합법적으로 채굴된 광물과 물리적으로 섞이게 됨. 이 단계가 지나면 불법 광물을 걸러내는 것이 사실상 불가능해지는 구조적 맹점이 존재
- (급격한 수요 증가) 전기차 등 첨단산업 발전으로 핵심 광물(니켈, 희토류 등) 수요가 폭증하면서 공급망이 급격히 확장되었으나, 이를 통제할 관리 구조가 그 속도를 따라가지 못하는데 한계점 존재

■ 불법 자원 공급망 추적상 한계

- (원산지 추적 메커니즘 부재) 동남아시아 역내에는 광물이 정확히 어디서 채굴되었는지 증명 가능한 투명한 이력 추적 시스템이 부족
- (서류 위조와 원산지 세탁) 밀수업자나 위장 기업들은 채굴권 허가증, 운송장, 수출입 신고서 등 공문서를 쉽게 위조하여 불법 광물을 합법적인 자원으로 ‘세탁’ 가능
- (제련 후 식별 불가) 광물은 일단 제련 및 정제 과정을 거쳐 형태가 변형되면 물리적, 화학적으로 그 출처(원산지)를 특정하는 것이 과학적으로 거의 불가능해지므로 사후 적발이 매우 어려움

■ 대응체계 및 법제 미비

- (국가 간 규제 불일치) 동남아시아 국가(ASEAN)마다 광물 수출 금지 조치나 환경 규제 수준이 상이하며, 초국가 범죄는 이를 악용하여 규제가 약한 이웃 국가로 광물을 밀수한 뒤 수출하는 ‘규제 차익’을 확보 가능
- (처벌의 비대칭성) 광물 불법 채굴이나 밀수에 대한 처벌 수위는 마약 밀매 등 다른 초국가 범죄에 비해 현저히 낮으며, 초국가 범죄의 입장에서는 적발되더라도 벌금이나 가벼운 처벌에 그치는 ‘저위험 고수익(Low-Risk, High-Reward)’ 범죄로 인식
- (전문 단속 역량 부족) 역내 국경보안 담당자 및 경찰은 복잡한 광물 규제나 위조 서류를 식별할 전문적인 지식과 장비, 예산이 부족

■ 역내 정치적 불안정성 및 공무원 부패

- (정치적 불안정과 거버넌스 붕괴) 미얀마 등 정치적으로 불안정하거나 분쟁 지역에서 국가의 통제력이 미치지 못하는 점을 악용,²⁷ 무장 반군이나 민병대가 주요 광산을 무력 장악 및 불법 수익 독점
- (부패를 통한 묵인) 공무원 부패는 불법 공급망이 유지되는 가장 핵심적인 원인, 초국가 범죄는 채굴권 발급, 단속 무마, 국경 통과 과정에서 부패한 지방 공무원, 세관원, 경찰, 고위 정치인에게 뇌물을 제공하여 통제 시스템을 무력화

2. 對韓 시사점

- 글로벌 공급망 재편 과정에서 동남아는 기회와 리스크가 동시에 존재하는 핵심 지역
- (기회요인) 인도네시아와 베트남 등 동남아시아 부존국가들은 세계적 수준의 매장량을 보유하고 있으나 경제·가공·인프라 부족으로 외국 기업의 투자를 유도하는 정책 추진
 - 동남아 국가들은 원광 수출 의존도 완화, 가공·정제 역량 강화 등 원광 수출국에서 가공·정제 산업 허브로 전환과 공급망 다변화를 추진하면서 한국과 핵심광물 공급망 협력을 확대 희망
 - 한국 기업은 ESG·투명성 기준을 충족하는 대체 투자자로서 동남아 핵심광물 공급망 안정화와 우리의 반도체·배터리 산업 경쟁력 확보에도 기여
- (제약요인) 동남아 개별 국가들은 자원보유량과 산업화 단계에서 상이한 위치에 있으며, 자원민족주의와 산업화 전환 정책, 중국 의존 심화, 불법 채굴·밀수 등 초국가 범죄의 개입은 공급망 안정성을 제약
 - 핵심광물 수요 급증으로 인한 가격 급등·공급 불안·중국 의존 심화로 인한 지정학적 리스크 확대는 글로벌 공급망의 투명성·안정성·지속가능성을 위협
 - 중국 역시 원광 확보에서 동남아 의존도 심화, 정제·제련 단계에 대한 집중 투자 특히, 니켈·코발트·보크사이트 등에서 투자 비중이 높아 한국 기업은 동남아에서 중국 기업과 경쟁 불가피
 - ※ 인도네시아·필리핀의 니켈 산업, 베트남의 희토류 개발에서 중국 기업의 참여율이 60~70%에 달하는 것으로 평가²⁸
 - 초국가 범죄의 핵심광물 공급망 침투로 인해 불법 자원 유통이 국제 시장에 유입하면서 가격 왜곡·ESG 리스크 확대, 합법적 기업들도 불법 자원과 섞여 공급받을 위험이 있으며 이로 인해 투명성·추적성 문제 심화 우려

27 2026.3.16.-17. UNODC ROSEAP 인터뷰.

28 AIF, 아세안 핵심광물 개발과 산업화 전략, 월간정세변화 2월호

- 한국과 동남아의 핵심광물 협력은 공급망 다변화와 산업 경쟁력 강화의 기회이지만, 지정학·환경·거버넌스 리스크 관리가 병행될 필요

3. 정책적 고려사항

가. 공급망 관련

- 중국 공급망 대체국으로서 동남아의 필요성이 점증하고 있으나 각국의 핵심광물 관련 제도 정비 속도와 가공 역량 구축이 상이한 만큼 현지 투자나 협력 시 맞춤형 접근 필요
 - 자원 생산국인 아세안과 기술·수요국인 한국은 아세안과의 장기적 협력·투자 확대를 통해 공급망 안정화를 모색
 - 한-아세안 파트너십, ‘핵심광물 공급망 센터’ 등 공급망 거점을 활성화해 자원과 기술의 융합을 통해 핵심광물 관리 역량 강화 및 데이터베이스 구축
 - 한국 단독 또는 국제기구와 공동 플랫폼 참여를 통해 자원개발을 위한 공동투자·기술을 지원하고 핵심광물의 안정적 수급 및 가공 방안 구체화 협력
 - ※ 이미 한국은 핵심광물 공급망 안정화를 목표로 지난 5월 한국수출입은행과 한국무역보험공사가 아시아 개발은행(ADB)과 5억 달러 규모의 공동 금융지원 협약을 체결²⁹
 - 정제 능력 부족, 범죄 개입, 중국 영향력이라는 리스크 관리, 투명성 강화·ESG 기준 준수를 위해 민관·국제 협력이 필수적
- 한국 기업 진출 시 초국가 범죄 우려 등이 큰 만큼 공급망 관련 초국가 범죄 식별 요소 발굴 및 추적 기술의 개발 필요
 - 국제사회가 추적 시스템(Blockchain, Traceability)·ESG 기준·국제 인증 확대
 - 특히 블록체인 기반 이력 관리는 채굴부터 제련, 부품 생산까지의 모든 유통 단계를 블록체인에 기록하여, 항구에서 세관 서류 조작 및 할당량을 속이는 ‘문서 위조 범죄’를 원천 차단 가능성이 장점
 - 합법적인 광물과 불법 광물을 섞어서 ‘원산지 세탁’을 하는 것을 막기 위해, 광물 자체의 화학적 성분이나 동위원소 지문을 분석하여 해당 광물이 실제로 어느 지역에서 캐낸 것인지 과학적으로 판별하는 기술 도입
 - 인적이 드문 산림 보호구역이나 미얀마 반군 통제 지역 등 접근이 어려운 곳의 불법 채굴 활동, 산림 벌채 현황, 환경 오염 여부를 AI와 위성 이미지를 통해 실시간으로 감시하고 적발하는데 활용

29 윤세라, “수은, 아시아개발은행과 5억달러 규모 ‘핵심 광물 공급망 동맹’ 구축,” 뉴데일리경제, 2026년 5월 4일, https://biz.newdaily.co.kr/site/data/html/2026/05/04/2026050400136.html?utm_

■ 해외 공급망 투자 지침 개정

- 강화된 실사(Due Diligence) 의무화를 통해 기업이 광물을 구매하거나 광산에 투자할 때 1차 협력사뿐만 아니라 채굴단지(원산지)까지 거슬러 올라가 현장 점검을 하도록 지침을 개정
- 미안마처럼 무장단체가 개입되거나 인권을 유린하는 지역, 또는 산림 보호구역을 불법 훼손하는 채굴 프로젝트에는 자본이 들어가지 못하도록 OECD ‘분쟁지역 광물 공급망 실사 지침’³⁰ 등을 국가·기업의 해외 투자 가이드라인에 반영
- 현지 공무원과의 정경유착이나 뇌물 제공이 적발될 경우, 즉각적으로 투자를 철회하고 위약금을 무는 강력한 조항을 투자 계약에 포함하는 ‘부패 무관용 원칙’을 투자 지침에 적용

■ 대중 인식 제고

- 전기차, 스마트폰, 풍력 발전기 등이 친환경적이라고 생각하지만, 그 안에 들어가는 희토류와 니켈 등이 생산국의 환경을 파괴하며 범죄적 목적으로 채굴된 ‘블러드 미네랄(Blood Minerals)’일 수 있다는 사실을 교육하고 홍보
 - ※ 「블러드 다이아몬드」(2006) 및 랩다이아몬드의 사례
- 과거 다이아몬드 시장에서 ‘블러드 다이아몬드’ 불매 운동이 일어났던 것처럼, 소비자 캠페인을 통해 투명하게 채굴된 광물(‘착한 광물’)을 사용한 기업의 제품을 선호하도록 ‘윤리적 소비’ 유도
- 소비자의 인식이 높아지면 기업들은 브랜드 이미지 타격을 막기 위해서라도 스스로 자사 제품의 공급망을 정화하고 불법 광물 사용을 중단하는 등 기업의 투명성 유도 가능

나. 국제협력

- 동남아시아 초국가 범죄 대응역량 강화를 위하여 다국적 국제공조 및 불법 핵심 광물의 자금·물류 추적 강화 노력 필요
 - 핵심 광물 공급망에 침투한 초국가 범죄는 초국경적 특성이 특히 두드러지는 바, 개별 국가의 노력만으로는 완전한 대응이 부족하며, ASEANPOL 및 세관 당국 간의 실시간 정보 공유 네트워크 구축
 - 광물을 이용한 불법 수익은 결국 자금세탁 과정을 거치게 되므로, 현지 금융정보분석원(FIU)의 자금 추적 역량을 강화하기 위한 전문 수사 기법 전수가 필요

30 OECD, (2012), “분쟁지역 광물의 책임있는 공급망에 대한 OECD 실사 가이드”, https://www.oecd.org/content/dam/oecd/ko/publications/reports/2011/07/oecd-due-diligence-guidance-for-responsible-supply-chains-of-minerals-from-conflict-affected-and-high-risk-areas_g1g13355/84dea62d-ko.pdf (검색: 2026년 4월 2일).

- 현재 동남아시아에서 불법 벌목이나 광물 밀수는 마약 밀매에 비해 처벌이 매우 약해 범죄자들에게 저위험 고수익으로 인식, 환경·광물 범죄를 강력 범죄로 격상하고 강력하게 처벌하도록 법 개정 지원
 - ※ 강력한 반부패법 제정과 내부 고발자 보호 제도 입법화 지원
- 해당 지역 맞춤형 ODA 사업을 통한 불법 경제 생태계 근절
 - 영세 채굴자(ASM) 양성화 및 대체 생계 지원을 확대 필요, 불법 경제 생태계의 가장 밑바닥에는 가난 때문에 범죄 조직의 하청을 받는 현지 주민들 대상 대안적 생계 수단 제공³¹
 - ODA를 통해 이들이 합법적인 협동조합을 만들 수 있도록 행정적으로 돕고, 안전한 채굴 장비를 지원하여 굳이 범죄 조직의 자본에 의존하지 않도록 유도. 양귀비 재배 농가 대상 ODA 사업처럼 광업 외에 농업이나 기술 교육 등 대체 생계 수단을 제공하는 것도 고려
 - 동남아시아 국가 스스로 자국의 광물 자원 관리를 위해 국가 단위 광물 이력 관리 전산 시스템 구축을 위한 ODA³² 지원, 이를 통해 투명한 거버넌스 및 행정 시스템 구축 지원 및 종이 서류를 조작하는 브로커들의 개입을 차단
 - 불법 희토류 채굴로 황폐해진 지역을 정화하고 복원하는 환경 ODA를 추진, 이는 범죄로 파괴된 지역 공동체의 회복과 주민들이 범죄 세력에 대항할 수 있는 회복력을 형성 가능
- 다자간 협력 강화
 - 동남아시아 내 다자협력 프레임워크 내에서 초국가 범죄의 활동 범위 확대를 차단하기 위하여 ASEAN+3, 한-아세안, EU-ASEAN 등 차원의 국제협력을 강화할 필요
 - 현재 수사기관 차원에서 진행 중인 초국가 범죄 집중 단속 등 사법공조뿐만 아니라 역내 초국가 범죄 대응 역량 전반의 강화가 절실한 관계로 관련 제도·인력·기술 지원 등 현지 역량 강화에 초점을 둔 사업 발굴 및 추진
 - 특히 불법 채굴·밀수 단속의 경우, 국경 지역 등 국가 거버넌스와 치안 상황이 열악한 지역에서 집중적으로 발생한다는 점에서 국경 지역 등 취약 지역을 중점 대상으로 한 국제 공조 강화 필요

31 한국 국제협력단(KOICA) 주관 UNODC 초국가범죄 대응 프로젝트를 위한 기획 조사 내용(3.16~27) 인용, 해당 조사는 미얀마 산주, 카친주, 카인주, 만달레이주 양귀비 재배 농가의 대체작물 재배와 스캠 강제 가담자 및 피해자 대상 대안적 생계수단 제공을 목표로 실시된 기획조사였다.

32 우리 KOICA가 지속해 온 전자정부 사업의 확대를 예시로 들 수 있다.

참고문헌

- 김다운. “온라인 스캠범죄의 기업화와 초국가적 조직범죄로의 확산 메커니즘”. 『한국국제조직범죄학 회보』 (2025) 2: 1-23.
- 윤기은. “미얀마 ‘희토류 노다지’ 이면엔 환경오염…무역전쟁이 앞당긴 자원의 저주”. 『경향신문』, 2025년 8월 11일.
- 윤세라. “수은, 아시아개발은행과 5억달러 규모 ‘핵심 광물 공급망 동맹’ 구축”. 『뉴데일리경제』, 2026년 5월 4일.
- 이지혁. “동남아 주요국의 핵심광물 개발 현황 및 시사점”. 한국수출입은행 해외경제연구소, 「이슈보 고서」 (2023년 6월).
- AFP. “Vietnam jails 23 people over rare earths exploitation”. *France 24* (May 21, 2025).
- AIF, “아세안 핵심광물 개발과 산업화 전략”. 『월간정세변화』 2026년 2월호.
- ASEAN Secretariat. *ASEAN Minerals Cooperation Action Plan 2016-2025 (AMCAP-III) PHASE 2: 2021-2025*.
- ASEAN Secretariat. *ASEAN Minerals Cooperation Action Plan (AMCAP-IV) 2026-2030*.
- Climate Rights International. “Indonesia: Nickel Industry Harming Human Rights and the Environment”. (July 5, 2025).
- Europol. “The Changing DNA of Serious and Organized Crime”. *European Union Serious and Organised Crime Threat Assessment 2025*. (Luxembourg, 2025).
- GI-TOC. “A tarnished reputation: Corruption at the heart of Indonesia’s state-owned tin mining sector that is wrecking the environment”. (September 11, 2024).
- Global Witness. “Myanmar’s poisoned mountains: The toxic rare earth mining industry at the heart of the global green energy transition”. (August 9, 2022).
- Hoang, Huy Viet, Khanh Hoang, Viet Hoang & Cuong Nguyen. “Investment under Anticorruption: Evidence from the High-profile Anticorruption Campaign in Vietnam”. *Emerging Markets Review* (2025) 69: 1-38.
- Home, Andy. “Tin market still beholden to the fortunes of Myanmar mine”. *Reuters*, (September 5, 2025).
- OECD. (2012). 「분쟁지역 광물의 책임있는 공급망에 대한 OECD 실사 가이드」. <https://www.oecd.org/content/dam/oecd/ko/publications/reports/2011/07/oecd-due->

- diligence-guidance-for-responsible-supply-chains-of-minerals-from-conflict-affected-and-high-risk-areas_g1g13355/84dea62d-ko.pdf (검색: 2026년 4월 2일).
- Strangio, Sebastian. “Vietnam Arrests Another Senior Figure in Anti-Corruption Drive”. *The Diplomat* (May 6, 2024).
- The Jamestown Foundation. “Militias Assist PRC-Based Ventures Mining Rare Earth Elements in Myanmar”. *Terrorism Monitor* (2025) 23(1): <https://jamestown.org/militias-assist-prc-based-ventures-mining-rare-earth-elements-in-myanmar/>
<https://cleanhub.tistory.com/entry/cambodia-laos-myanmar-illegal-economy>
- UNICRI. *Crimes Associated with Critical Minerals in Southeast Asia: Trends, Challenges and Solutions*. (United Nations Publication, 2025).
- UNODC. “New Forms of Organized Crime: Networked Structure”. <https://www.unodc.org/e4j/en/organized-crime/module-7/key-issues/networked-structure.html> April, 2020. (Accessed: April 20, 2026).
- UNODC. “Environmental Crime - The Trafficking of Wildlife and Timber”. *FACTS*. https://www.unodc.org/documents/toc/factsheets/TOC12_fs_environment_EN_HIRES.pdf
- UNODC. “Gold Trafficking in the Sahel”. *Transnational Organized Crime Threat Assessment - Sahel*. (Vienna: United Nations Office on Drug & Crime, 2023).
- UNODC. *World Wildlife Crime Report*. (Vienna: United Nations Office on Drug & Crime, 2024).
- UNODC. *Minerals Crime: Crimes in the Supply Chains of Critical Energy Transition Minerals*. (Vienna: United Nations Office on Drug & Crime, 2025).
- World Customs Organization. “Infiltration of Maritime cargo supply chains, Organized crime, cocaine and the internal conspirator”. *Supply Chain Integrity Project Report* (July 2025).
- Zabyelina, Y. “Revisiting the Concept of Organized Crime through the Disciplinary Lens of Economic Criminology”. *Journal of Economic Criminology* (2023) Vol. 1 pp. 1-7.
- ASEAN 사무국 홈페이지 <https://asean.org/>
- ASEAN 에너지 센터 홈페이지 <https://www.aseanenergy.org/>
- UNODC 홈페이지 <https://www.unodc.org/>

Abstract

Exploitation of Global Supply Chains for Minerals by Transnational Organized Crime and Its Implication: Case of Southeast Asia

Bora Park · Kyoung-sook Kim
(Institute for National Security Strategy)

As the U.S.–China strategic competition accelerates the restructuring of supply chains, a global “critical minerals rush” has emerged due to the growing importance of these minerals in advanced technologies, the energy transition, and defense needs. As global demand for critical minerals surges, governance weaknesses and political instability in producing countries have created an environment conducive to organized crime. Recently, the formation of an ecosystem where the legal and illegal economies mutually reinforce each other—along with a trend toward the corporatization of crime in pursuit of high economic returns—presents a new challenge: the infiltration of transnational crime into global critical mineral supply chains. While discussions on the global critical minerals rush have primarily focused on issues such as environmental destruction, human rights violations, the rise of resource nationalism, and supply chain uncertainty, the infiltration of transnational crime into resource supply chains has received relatively less attention. Southeast Asia is a region of great importance to us in terms of utilizing it as a hub for supply chain diversification and securing alternative sources. However, first, there is a lack of research on the issue of transnational crime infiltrating supply chains in the region, and second, given the significant influence of Southeast Asia’s complex geographical characteristics and political landscape, case studies are necessary. Accordingly, this strategic report aims to examine the current status of transnational crime infiltration into supply chains, focusing on cases in Southeast Asia, and to review the implications for Korea and policy considerations for strengthening stable supply chains.

Keywords: Global Supply Chain, Critical Minerals, Critical Minerals Rush, Transnational Organized Crime, Geocriminality

본지에 실린 내용은 집필자 개인의 견해이며,
국가안보전략연구원의 공식입장이 아닙니다.

INSS

전략보고

June 2026
No. 388