

호주, 서방의 핵심광물 脫중국 파트너로 부상

지난 6월 호주 재무부 장관은 서호주에 위치한 희토류(rare earth elements) 기업인 Northern Mineral社의 지분을 보유하고 있는 중국 기업 5곳에 대해 '투자철회 명령'(divestment order)을 내렸다. 이는 호주에 대한 해외직접투자는 호주의 국익과 안보를 우선적으로 고려해야 한다는 호주 외국인투자심의위원회(FIRB: Foreign Investment Review Board)의 권고에 따른 것이었다. 호주와 중국 간 무역 분쟁은 어제 오늘의 일은 아니지만, 이 사건은 핵심광물 분야에서 호주의 본격적인 脫중국 작업이 시작되었음을 알리는 상징적인 사건이라 할 수 있다.

청정에너지로의 전환과 인공지능, 반도체 등 첨단산업 육성에 있어서 필수적인 원료인 핵심광물(critical minerals)을 안정적으로 확보하는 것은 지난 2~3년 간 서방 선진국들의 중요 정책과제로 부상했다. 핵심광물을 정의하는 기준은 국가마다 달라 핵심원재료(critical raw materials), 희귀금속(rare metals), 전략광물(strategic minerals) 등 다양한 명칭으로 불린다. 하지만 대체로 '산업기술 발전과 국가안보 유지에 필수적이면서도 그 공급망이 외부적 요인에 의해서 교란될 리스크가 있는 금속 및 비금속 원료(metallic or non-metallic element)'를 핵심광물로 분류하고 있다.

문제는 대부분의 핵심광물 생산 활동(채굴 및 가공)이 자유민주주의 및 시장경제 체제라는 가치를 공유하는 국가가 아닌 현재 미국과 패권경쟁을 벌이고 있는 중국에 주로 집중되어 있다는 점이다. 미국과 유럽 주요 선진국들이 지난 수십년 간 환경오염과 비용문제 등으로 핵심광물 생산 활동을 해외로 아웃소싱하는 동안 중국은 이 분야에서 몸집을 키우며 세계시장을 지배하게 되었다. 특히, 배터리와 반도체 생산에 없어서는 안 되는 코발트, 리튬, 흑연, 희토류에 대한 가공(processing) 부문에서 중국의 세계시장 점유율은 압도적이다(예: 코발트 75%, 리튬 65%, 흑연 100%, 희토류 90%).

이런 상황에서 서방 선진국의 가치공유국(like-minded country)이자 막대한 부존자원을 보유하고 있는 호주는 핵심광물 분야에서 脫중국을 시도하는 서방 선진국의 핵심 파트너로 자리매김하고 있다. 호주는 캐나다와 더불어 전세계에서 가장 많은 핵심광물 탐사 프로젝트를 진행하고 있으며, 현재 진행 중인 채굴 및 가공 프로젝트의 숫자도 중국을 제외하면 가장 많다. 특히, 배터리 생산에 필수적인 리튬 매장량은 세계 최대이다. 또한 호주의 광산 장비·기술·서비스(METS: Mining Equipment, Technology, and Service)도 세계 최고 수준으로 공급망 지속가능성 기준(예: Principles for Responsible Critical Minerals Supply Chains)을 준수하고자 하는 글로벌 기업의 ESG 경영 목적에도 부합될 수 있다. 이는 비용 절감을 위해 환경 및 인권 기준을 제대로 준수하지 않는 중국 기업과는 차별화되는 호주의 강점이다.

핵심광물 분야 호주 프로젝트 현황('23년 기준)

	호주	캐나다	Rest of World
탐사 사업장(개)	595	552	362
탐사 투자금액(USD)	1,081million	432million	395million
채굴·가공 사업장(개)	112	42	597
총 자본투자금액(USD)	107billion	107billion	145billion
매장량 가치(USD)	895billion	590billion	6,858billion

주: 코발트, 리튬, 니켈, 플래티늄 계열 광물, 희토류
자료: Australian Strategic Policy Institute(2024)

호주 정부도 핵심광물을 둘러싼 글로벌 공급망 재편 바람을 새로운 경제성장의 모멘텀이자 국제 사회에서 자국 영향력 확대의 기회로 인식하고 있다. 작년 6월 호주 산업과학자원부 산하 핵심광물사무국은 「핵심광물전략 2023-2030」을 발간하면서, 2030년까지 핵심광물 분야 글로벌 강국으로 도약하겠다는 의지를 밝혔다. 특히, 강력한 국제 파트너십을 지렛대 삼아 지속 가능하며 탄력적인 핵심광물 글로벌 공급망을 구축하는 것을 핵심전략으로 내세웠다. 실제로 호주는 '24년 5월 기준 총 10개국과 14개 양자협정*을 체결 중(미국과는 5개 협정 체결)이며, 가치공유국 간 경제안보 및 핵심광물 공급망 협력을 목적으로 하는 주요 다자/소다자(multi/mini-lateral) 협력체에 모두 참여하고 있는 등 국제사회에서 중추적인 역할을 수행하고 있다.

* 미국, 영국, 캐나다, 일본, 한국, 인도, 인도네시아, 프랑스, 독일, EU

핵심광물 분야 주요 국제협력체

	명칭	참여국
1	AUKUS(Australia-UK-US) Pillar 2	미국, 호주, 영국 3개국
2	QUAD(Quadrilateral Security Dialogue) Clean Energy Supply Chains Pillar	미국, 인도, 일본, 호주 4개국
3	IPEF(Indo-Pacific Economic Framework) Critical Minerals Dialogue	미국, 한국, 일본, 호주, 인도네시아 등 14개국
4	MSP(Minerals Security Partnership)	미국, 호주, 캐나다, 한국, 일본 등 11개국
5	SCMA(Sustainable Critical Minerals Alliance)	캐나다, 호주, 미국, 영국, 일본, 독일, 프랑스 7개국
6	CCMM(Conference on Critical Materials and Minerals)	일본, 미국, 호주, 캐나다, EU 5개국
7	CMMI(Critical Minerals Mapping Initiative)	호주, 미국, 캐나다 3개국

특히, 호주와 미국의 협력관계는 더욱 긴밀해지고 있다. 우선 미국 국방부(DOD: Department of Defense)는 작년 말부터 방위물자생산법(US Defense Production Act)의 일환으로 미국 내 광산개발에 참여하는 호주 기업에게 직접적으로 자금을 지원하고 있다. 지원 금액의 규모 자체는 그리 크지 않지만 미 국방부가 미국 내 핵심광물 개발에 있어서는 호주 기업을 사실상 미국 '국내 기업'(domestic source)으로 분류했다는 점이 중요하다. 또한 핵심광물 對중국 의존도를 낮추겠다는 명확한 전략적 목적으로 미국 주도 하에 출범한 핵심광물 안보 파트너십(MSP: Minerals Security Partnership)에서 선정한 3개 우수 프로젝트가 모두 호주 기업이라는 점도 주목할 만하다.

미 국방부 호주 광산기업 자금 지원 현황('23년)

	지역	수혜기업	프로젝트 내용	금액
1	미국 아이다호	Jervois Global社 (빅토리아)	코발트 광산 개발 프로젝트 타당성 검토	USD15million (200억 원)
2	미국 버지니아	IperionX社 (퍼스)	티타늄 파우더 생산 설비 증설 프로젝트 타당성 검토	USD12.7million (175억 원)
3	미국 텍사스	Lynas社 (시드니)	중희토류 분리 설비(heavy rare earths separation facility) 건설	USD258million (3,500억 원)

자료 : Oxford Analytica(2024)

MSP 선정 우수 핵심광물 프로젝트('23년)

	지역	호주 기업	프로젝트 내용
1	호주	Queensland Pacific Metals社	고순도 배터리 물질 정제 프로젝트
2	체코	Euro Manganese社	고밀도 배터리 개발을 위한 고순도 황산 망간 생산 프로젝트
3	모잠비크	Syrah Resources 社	흑연 채굴 및 가공 공장 운영 프로젝트

자료 : Oxford Analytica(2024)

한편, 호주와 미국의 깊어지는 밀월관계는 한국에게는 리스크 요인으로 작용할 여지가 있다. 일례로 '22년부터 한국 기업 컨소시엄이 공을 들였던 호주 더보(Dubbo) 광산 프로젝트의 경우 호주 현지 파트너인 ASM社가 최종적으로 미국 기업과 사업을 추진하기로 결정하면서 우리 기업이 고배를 마신 전력이 있다. ASM社가 한국이 아닌 미국을 선택한 결정적 이유는 미국 수출입은행(USEXIM)의 6억 달러(약 8,300억 원) 규모의 자금 지원 계획이었던 것으로 알려지고 있다.

반도체, 배터리 등 첨단산업을 주력으로 하는 우리나라 입장에서 핵심광물 수급문제는 우리 경제안보의 '초크 포인트'(choke point)가 될 수 있다. 특히, 핵심광물의 전략적 가치가 크게 중요해지면서 일부 국가에서 핵심광물에 대한 보호주의가 커지는 조짐도 있어 향후 수급에 많은 어려움이 예상된다. 따라서 핵심광물 공급망이 호주와 미국 등 가치공유국을 중심으로 재편이 이뤄지고 있는 현시점에서 우리 정부와 기업의 적극적인 대응이 필요하다.

마침 올해 7월부터 1년간 한국은 MSP 의장국으로 선임된 만큼 이 기회를 잘 활용해서 핵심광물 공급망 구축에 필요한 글로벌 네트워크를 강화해 나갈 필요가 있다. 우리나라는 아직 정식 가입이 되지는 않았지만 AUKUS와 QUAD에서 진행되고 있는 핵심광물 관련 논의에 대해서도 MSP 의장국으로서 적극적으로 개입할 필요가 있으며, 이미 가입된 IPEF에서도 회원국 간 의견을 조율하며 핵심광물 분야에서의 리더십을 발휘해야 한다.

또한 중국 자본에 대한 투자 제한 조치로 외국인투자 공백을 겪고 있는 호주 정부는 핵심광물 분야에서 적극적으로 투자를 유치하고 있다. 우리 기업들은 중국의 공백을 기회삼아 자사 사업에 필요한 핵심광물 확보 가능성을 적극적으로 검토할 필요가 있다. 특히, 장기공급 계약과 함께 궁극적으로는 지분투자를 통해 안정적인 핵심광물 자원을 확보하는 것이 중요하므로 우리 정부는 기업에 필요한 자금을 지원하고 호주 정부와 G2G 협력관계를 보다 공고히 할 필요가 있다. 일례로 자원개발 전문 독립행정법인인 JOGMEC(Japan Organization for Metals and Energy Security)이라는 조직을 통해 기업에게 다양한 자금 지원 및 채무보증을 실시해 기업의 리스크를 경감해주는 일본 정부의 정책 사례를 참고해볼 만하다. **FKI**