

제 4의 벽 너머로 겨눈다

[경제/환율]
신윤정 책임연구원
yjshin@iprovest.com

[RA]
장민지 선임연구원
m12345@iprovest.com

feat. 희토류



CONTENTS

- 6 1. 무역 그 이상의 분쟁을 이어갈 미국과 중국

- 8 2. 트럼프 1기를 반면교사 삼을 트럼프 2기

- 15 3. 제 4의 벽 너머에 존재하는 중국

- 20 4. 적의 적은 친구지만, 적의 친구와 적일 필요는 없다

- 21 Appendix
 - ①희토류가 뭐길래?

 - ②미-중 무역분쟁 TIMELINE

Summary

트럼프 2기 행정부 출범 이후 강도 높은 관세 정책이 시행되면서 시장 변동성은 크게 확대. 트럼프 대통령의 관세 정책은 글로벌 경기 둔화 및 인플레이션 상승 압력 확대라는 매크로 부분에서의 영향도 크지만, 미국의 외교 전략 방향성 전환이라는 측면에서도 시사하는 바가 크다고 판단

동맹국들과의 관세 협의가 마무리되는 2분기 말-3분기부터 미국의 초점은 우방국에서 중국으로 본격적으로 넘어갈 것으로 예상. 금번 미국의 중국 견제 정책은 단순히 경제적 이득을 얻는 것을 넘어 패권 및 지정학적 우위 확보를 위한 강도 높은 정치적 압력이 반영될 것. 이렇게 트럼프 대통령이 중국에 대한 제재 및 무역 분쟁을 신중하게 접근하는 이유는 트럼프 1기의 시행착오에서 기인. 당시 미국 기업들이 근 시일에 중국을 대체할 시장을 찾기 어려웠으며 중국 역시 우회 수출을 통한 접근이 가능했기 때문에 실질적인 무역 분쟁의 목표였던 미국의 경제적 이득 확대 및 중국의 경제적 위축 효과는 제한적

미국은 희토류를 대중 정치 압박 수단으로 활용하고 있으며, 이를 기점으로 미중 분쟁이 확대될 것이라 예상. 미국이 대중 제재에 성공하기 위해서는 정치적 압박이 선행될 필요성이 존재하는 만큼, 미국은 '희토류'를 통해 이를 진행하고 있는 모습

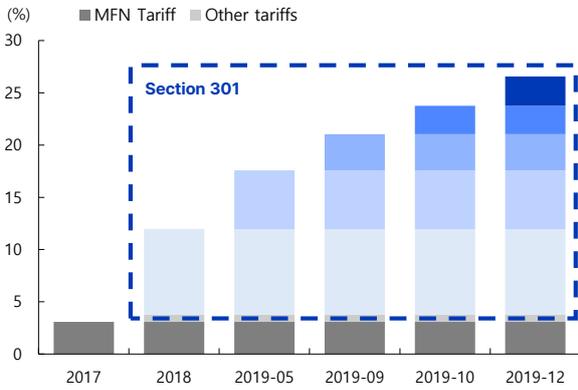
실상 우크라이나에서 희토류 관련 수혜를 기대하기는 어려운 상황. 실제 매장량에 대한 정보가 불확실하고, 광업 특성상 투자금 회수까지 장기간 소요되기 때문. 그럼에도 불구하고 미국이 '희토류'를 지속적으로 언급하는 이유는 중국에 대한 정치적 압박을 위한 것으로 판단. 트럼프 대통령은 이를 통해 중국과 러시아의 결속을 약화시키고, 희토류 무기화 전략의 무력화하는 의도를 가지고 있기 때문

결과적으로 단순한 무역 제재는 미국의 입장에서 경제적 이익은 크지 않으며 중국에 대한 목표를 이룰 수 없음. 이에 따라 트럼프 2기 행정부는 무역 측면에서 대중국 경제와 압박을 강화하면서 더욱 강도 높은 고립주의 외교를 함께 시행할 것으로 판단. 정치적인 측면에서 중국의 국제적인 영향력 확대를 저지하고 중국과 우호적인 국가들 사이의 결속력을 약화시키는 전략을 선제적으로 구사할 필요성이 커졌기 때문

이와 같은 정책이 현실화된다면, 이번 미중 무역 분쟁은 이전과는 달리 더욱 가시적인 경제적 효과를 발휘할 수 있을 것으로 전망. 이에 따라 미중 무역 분쟁 확대 및 정치적 압박 강화를 위한 움직임에 집중해서 모니터링하고, 정치적 대응 여력 존재 여부에 주안점을 두어야 할 것

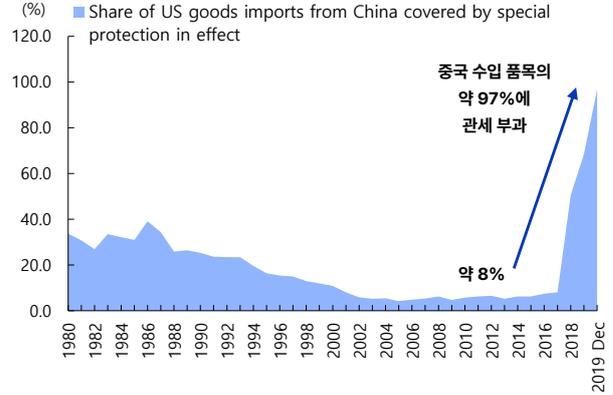
Key Chart

[도표 1] 미국이 중국에 부과한 평균 관세율



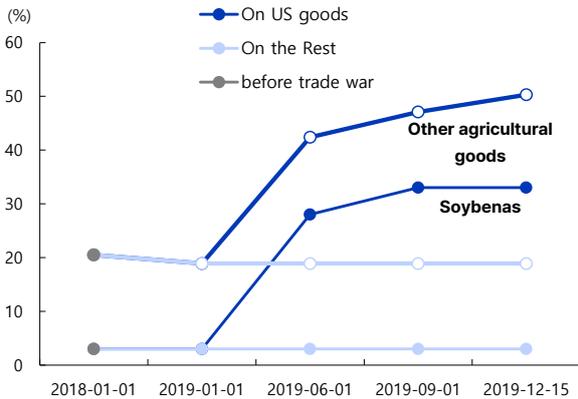
자료: PIIE, 교보증권 리서치센터

[도표 2] 미국의 관세 인상에 포함되는 중국 수입 품목 비중



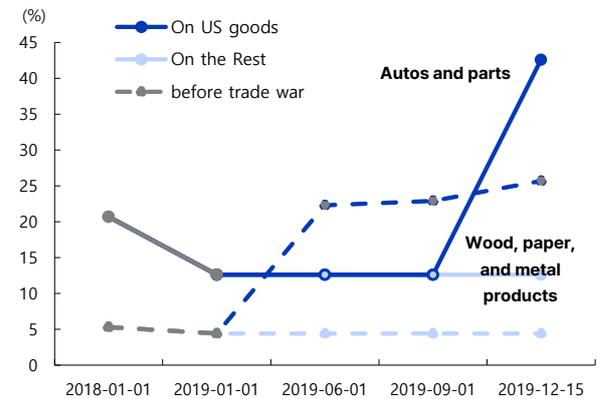
자료: PIIE, 교보증권 리서치센터

[도표 3] 중국의 농산품 미국 및 그 외 국가 평균 관세 변화



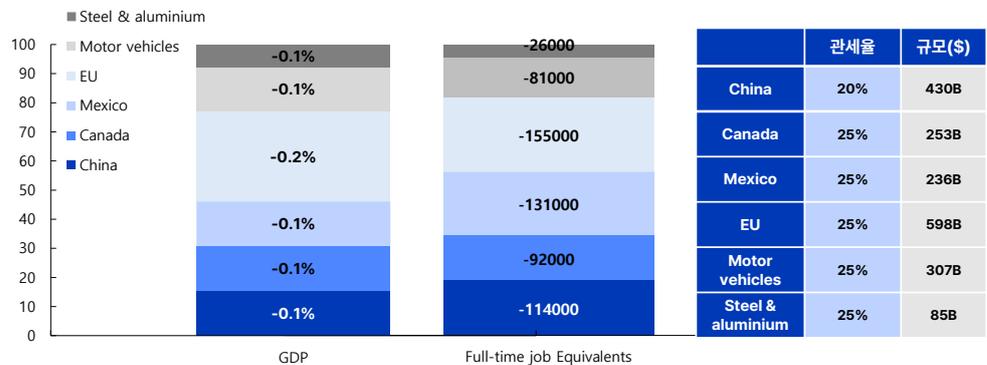
자료: PIIE, 교보증권 리서치센터

[도표 4] 중국의 제조업 미국 및 그 외 국가 평균 관세 변화



자료: PIIE, 교보증권 리서치센터

[도표 5] 미국 관세 정책의 미국 GDP와 고용 영향



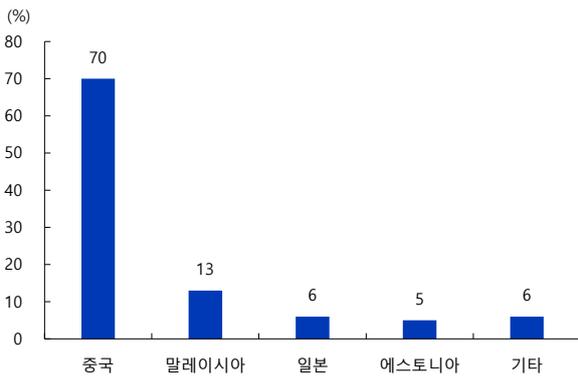
자료: Statista, 교보증권 리서치센터

[도표 6] 우크라이나 종전 협상 과정

시기	내용
'25.01.20	트럼프 대통령 취임
'25.02.10	트럼프 대통령, 폭스 뉴스 인터뷰에서 우크라이나에 5,000억 달러 규모의 희토류 및 전략 광물 요구했다고 발언
'25.02.12	미국, 젤렌스키 대통령에게 '광물 협정 초안' 전달
'25.02.15	젤렌스키 대통령, 희토류 50% 지분 양도 요구 거부
'25.02.18	사우디아라비아에서 미국-러시아 회담
'25.02.25	광물 협정 수정안, 우크라이나 합의
'25.02.28	미국-우크라이나 정상회담, 우크라이나 광물 협정안 서명 불발
'25.03.03	트럼프 대통령, 우크라이나 군사원조 중단 지시
'25.03.05	CIA 국장, 미국 우크라이나와 정보 공유 중단했음을 발표
'25.03.12	미국-우크라이나 사우디아라비아 고위급 회담, 30일 휴전 합의

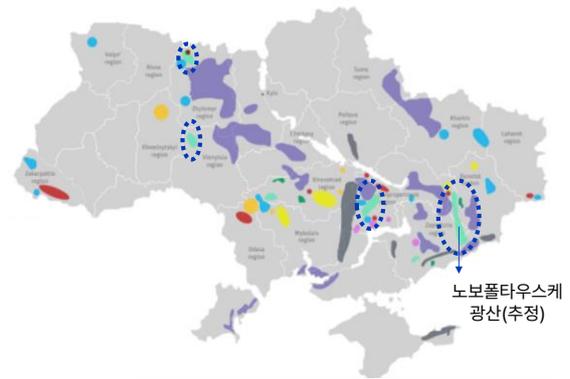
자료: 언론종합, 교보증권 리서치센터

[도표 7] 미국 희토류 수입 국가별 비중(2020-2023)



자료: USGS, 교보증권 리서치센터

[도표 8] 우크라이나 희토류 매장 지역



자료: 우크라이나 지질조사국, 교보증권 리서치센터

[도표 9] 광물 협정 발체(우크라이나 서명 불발)

3. The Government of Ukraine will contribute to the Fund 50 percent of all revenues earned from the future monetization of all relevant Ukrainian Government-owned natural resource assets (whether owned directly or indirectly by the Ukrainian Government), defined as deposits of minerals, hydrocarbons, oil, natural gas, and other extractable materials, and other infrastructure relevant to natural resource assets (such as liquified natural gas terminals and port infrastructure) as agreed by both Participants, as may be further described in the Fund Agreement.

3. 우크라이나 정부는 우크라이나 정부가 직접 또는 간접적으로 소유한 모든 관련 우크라이나 정부 소유 천연 자원 자산(광물, 탄화수소, 석유, 천연 가스 및 기타 추출 가능한 재료의 매장지, 천연 자원 자산과 관련된 기타 인프라(예: 액화 천연 가스 터미널 및 항구 인프라)의 미래 화폐화에서 얻은 모든 수익의 50%를 기금에 기여합니다.

자료: THE KIV INDEPENDENT, 교보증권 리서치센터

[도표 10] 2025년 2월 UN 총회 결의안 발체(미국 반대)

Recalls the need for full implementation of its relevant resolutions adopted in response to the aggression against Ukraine, in particular its demand that the Russian Federation immediately, completely and unconditionally withdraw all of its military forces from the territory of Ukraine within its internationally recognized borders, and its demand for an immediate cessation of the hostilities by the Russian Federation against Ukraine, in particular of any attacks against civilians and civilian objects;

우크라이나에 대한 침략에 대응하여 채택된 관련 결의안을 완전히 이행할 필요성을 상기하며, 특히 러시아 연방이 국제적으로 인정된 국경 내에서 우크라이나 영토에서 모든 군대를 즉시, 완전하게, 무조건적으로 철수할 것을 요구하고, 러시아 연방이 우크라이나에 대한 적대 행위, 특히 민간인 및 민간 시설에 대한 모든 공격을 즉시 중단할 것을 요구합니다.

자료: UN, 교보증권 리서치센터

1. 무역 그 이상의 분쟁을 이어갈 미국과 중국

고도화된 중국 견제 전략이 필요해진 미국

트럼프 2기 행정부 출범 이후 강도 높은 관세 정책이 시행되면서 시장 변동성이 크게 확대됐다. 트럼프 대통령의 관세 정책은 글로벌 경기 둔화 및 인플레이션 상승 압력 확대라는 매크로 부분에서의 영향도 크지만, 미국의 외교 전략 방향성 전환이라는 측면에서도 시사하는 바가 크다.

트럼프 2기의 관세 정책은 이례적으로 동맹국 중심으로 진행되고 있다. 중국에 부과된 추가관세는 20%지만, 캐나다와 멕시코에는 25%(캐나다 에너지 제품은 10%)의 추가관세가 부과되는 등 우방국의 대표인 캐나다와 멕시코에는 보다 엄격한 통상 정책이 펼쳐지고 있고 최대 60%의 관세를 엄포 놓았던 중국의 관세율은 예상보다 낮은 모습이기 때문이다. 이로부터 현재 관세 정책의 초점은 미국 내 사회 문제와 연결성이 높고 경제 협상 여지가 큰 국가들을 중심으로 이루어지고 있다는 점을 알 수 있다. 다만, 다가올 4월 2일에 국가 및 산업별 대규모 관세를 발표를 앞두고 있는 상황에서 정책 강도와 국가별 보복 관세 정도 등에 따라 변동성이 상이하겠지만 이미 경제적 이득이 둔화되고 있는 만큼 동맹국을 중심의 관세 정책은 2분기 동안 점진적으로 그 강도와 모멘텀이 약화되는 움직임을 보일 것으로 예상된다.

동맹국들과의 관세 협의가 어느정도 마무리되면 미국의 초점은 중국으로 본격적으로 넘어갈 것이다. 금번 미국의 중국 무역 제재와 견제 정책은 이전과는 다른 포괄적인 접근법이 시행될 것으로 판단한다. 특히 단순히 경제적 이득을 얻는 것을 넘어 패권 및 지정학적 우위 확보를 위한 복합적인 움직임을 위해 정치적 압력이 강도 높게 진행될 것으로 전망된다. 트럼프 1기 행정부의 대중 무역제재를 되돌아보았을 때 경제적 효과는 예상보다 제한적이었다. 미국이라는 공통의 적을 둔 국가들이 투자, 인력 교류 등을 확대하면서 정치적 연대가 형성되었기 때문이다. 이번에는 이러한 결과를 시정하기 위해서라도 전보다 고도화된 전략을 구축할 가능성이 높으며 이는 세계 정치 패러다임 전환 및 중국 중심의 연대 균열 등 그때와는 다른 미국의 글로벌 정치적 스탠스를 기반할 것이다.

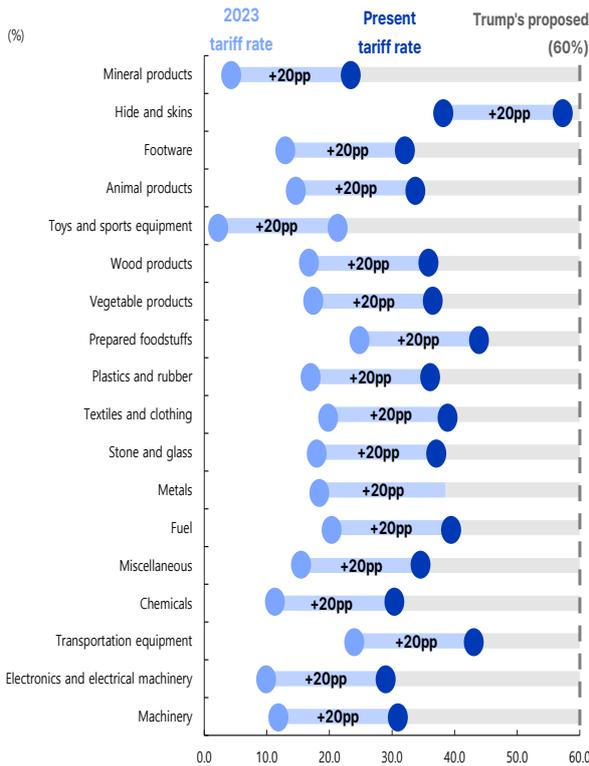
결과적으로 이번 트럼프 행정부의 대중 무역 제재는 우방국에 대한 무역 압박이 마무리된 2분기 말-3분기부터 본격화될 것으로 예상하며, 미국과 중국의 이슈를 넘어 글로벌 차원에서 그 관계성이 확장된다는 측면에서 우리나라를 포함한 영향권 내 주요 국가들은 공급망 안정성을 강화하고 글로벌 기술 동맹 구축, 외교 다변화 추진 등의 선제적 대응이 필요할 것으로 판단한다.

[도표 11] 트럼프 2기 주요 국가별 관세 부과 현황

국가	관세 대상 품목	시행일	관세율 변경	총 관세율
중국	전체 수입품	2025-02-04	10%	13.30%
중국	전체 수입품	2025-03-04	10%	23.30%
캐나다	전체 수입품	2025-03-04	25%	25%
캐나다	에너지 제품	2025-03-04	10%	10%
멕시코	전체 수입품	2025-03-04	25%	25%
전 세계	철강	2025-03-12	25%	25%
전 세계	알루미늄	2025-03-12	15%	25%
전 세계	철강/알루미늄 파생제품	2025-03-12	25%	25%

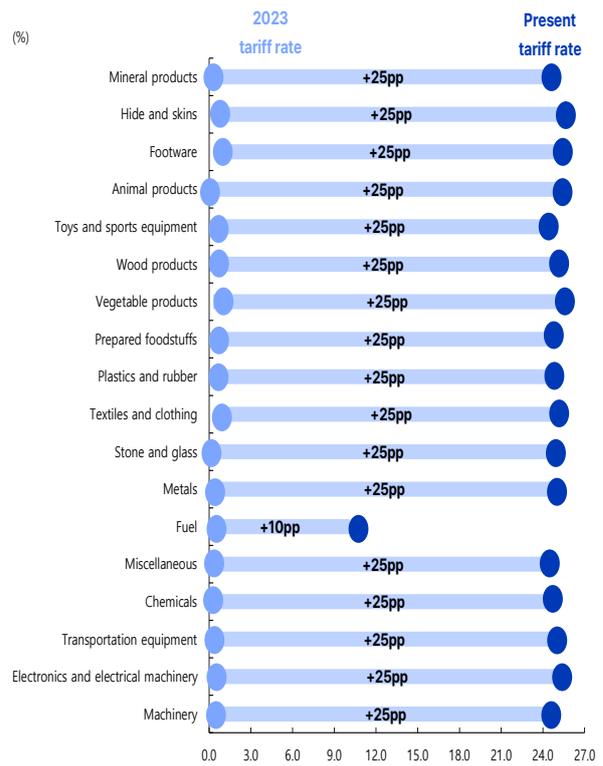
주: USMCA 적용 품목에 대해 4월 2일까지 관세 유예 발표
자료: 언론보도 종합, 교보증권 리서치센터

[도표 12] 미국의 중국 수입 품목에 대한 트럼프 관세 정책 영향



자료: PIIE, 교보증권 리서치센터

[도표 13] 미국의 캐나다 수입 품목에 대한 트럼프 관세 정책 영향



자료: PIIE, 교보증권 리서치센터

2. 트럼프 1기를 반면교사 삼을 트럼프 2기

생산적이지 못했던 트럼프 1기 무역 분쟁

트럼프 대통령이 중국에 대한 제재 및 무역 분쟁을 신중하게 접근을 하려고 하는 이유는 트럼프 1기의 시 행착오에서 기인한다. 2018년부터 시작된 미중 무역분쟁은 당시 미국과 중국의 패권 싸움에 대한 인식 형성되고 글로벌 국가들 간 견제 기조를 확대시키는 역할을 했음은 분명하다. 하지만 미국이 실질적으로 무역 규제를 통해 얻고자 했던 중국의 경제적 하방 압력은 크지 못했다. 미국의 강도 높은 통상 정책이 중국 역시 위안화 절하 및 보복 관세로 즉각 대응했으며 미국 기업들이 이러한 정치 상황 변화에 대응 역력이 낮아 중국에 압력을 행사하기 어려웠기 때문이다.

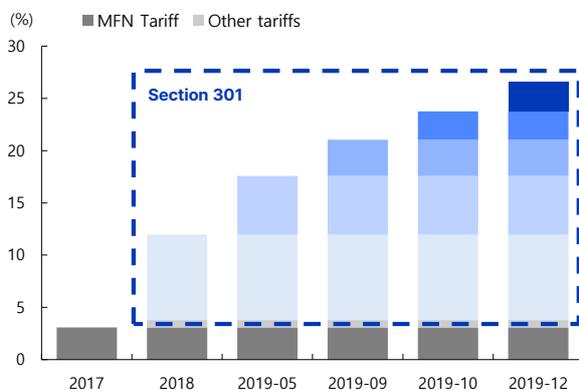
2018년 미국은 중국과의 무역 불균형 해소 및 지적 재산권 보호를 명분으로 중국과의 관세 전쟁을 선포한다. 2018년 7월 중국 수입품 340억 달러 규모에 25% 관세를 부과하는 것을 시작으로 크게 총 5단계에 걸쳐 대규모 관세를 부과했다. 이에 따라 중국의 평균 관세율은 이전 3.1%에서 19.3%까지 6배 이상 상승했으며 미국 관세에 포함되는 중국 수입 품목은 이전 약 8%에서 97%까지 그 영역이 확장되었다. 미국의 중국 견제 움직임은 2019년 12월 13일 양국이 1단계 합의(Phase One) 전까지 치열하게 진행되었다.

[도표 14] 트럼프 1기 당시 미국이 중국에 부과한 관세 정책

발표일	관세명	대상 금액(억 달러)	관세율	주요 대상
2018.07.06	List 1	340	25%	반도체, 항공기 부품
2018.08.23	List 2	160	25%	산업장비, 전자기기
2018.09.24	List 3	2,000	10%→25%	가전, 플라스틱 제품
2019.09.01	List 4A	1,100	15%	의류, 신발, 가방
2019.12.15	List 4B	2,900	유예	스마트폰, 노트북

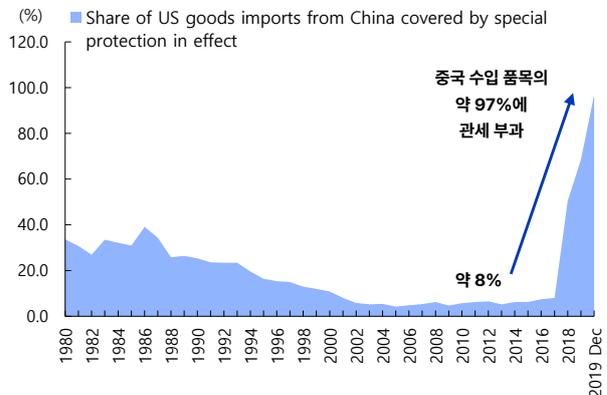
주: 2020년 1월 '1단계 합의'에 따라 관세율 인하 및 유예 항목 존재
자료: 언론보도 종합, 교보증권 리서치센터

[도표 15] 미국이 중국에 부과한 평균 관세율



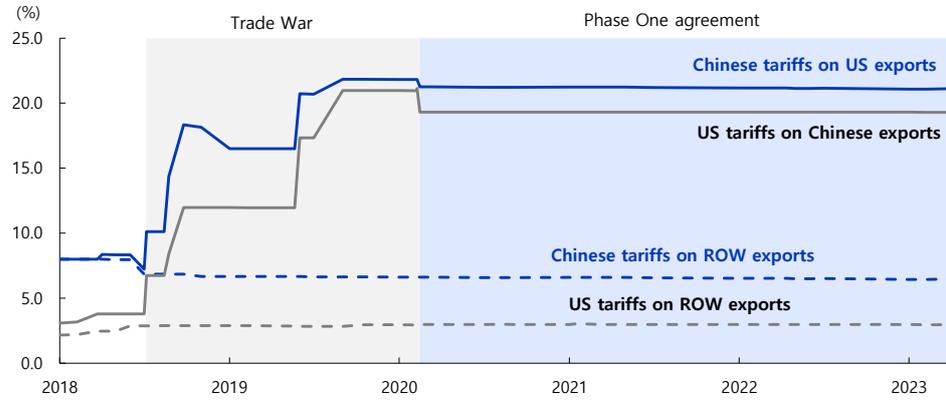
자료: PIIE, 교보증권 리서치센터

[도표 16] 미국의 관세 인상에 포함되는 중국 수입 품목 비중



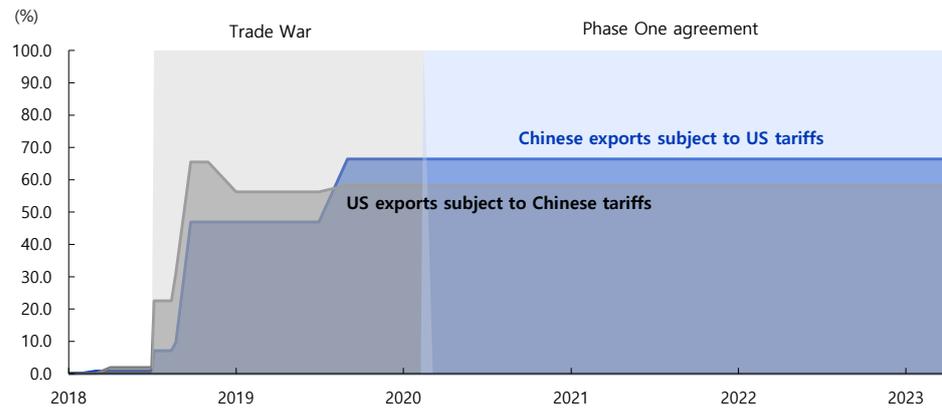
자료: PIIE, 교보증권 리서치센터

[도표 17] US-China tariff rates toward each other and rest of world



자료: PIIE, 교보증권 리서치센터

[도표 18] Percent of US-China trade subject to trade war tariffs



자료: PIIE, 교보증권 리서치센터

중국 역시 강도 높은 관세 움직임에 대응해 미국에 경제적 압박을 진행했다. 중국이 선택한 경제적 압박 방법은 위안화 절하와 보복관세, 그리고 수출 제한이었다.

먼저, 중국은 위안화 약세를 통해 수출품의 가격을 낮춰 관세 인상에 대한 효과를 부분적으로 상쇄하고자 했다. 미국이 중국 수입품에 대한 행정명령을 발표할 때마다 위안화의 절하 폭을 확대 고시하는 모습을 보이면서 수출 가격 경쟁력을 잃지 않는데 주력하는 모습을 보였다. 미국은 중국 당국의 환율 개입 움직임을 지적하면서도 관세 부과를 멈추지 않았기 때문에 중국 역시 대중 실효 관세를 상응에 따라 위안화 조정 움직임을 지속했다.

또한 중국도 단계적으로 보복 관세를 부과하고 미국 기업의 중국 수출을 제한하며 중국의 원자재 수출 통제를 강화했다. 미국이 중국에게 제조업을 중심으로 큰 폭의 관세를 부과했다면 중국은 농산물, 에너지, 자동차 등을 메인으로 보복 관세를 부과했다. 농업의 경우, 중국이 미국의 주요 수입국이 되는 산업임과 동시에 공화당 지지층이 미국 증서부 쪽 즉, 농업 기반이었다는 점을 고려한다면 중국은 미국에게 경제뿐만 아니라 정치적 압박을 동시에 부과하는 정책을 펼쳤다고 볼 수 있다.

그리고 중국 당국은 미국 기업에 대한 반독점 조사를 실시해 일부 기업을 '신뢰할 수 없는 기업 (Unreliable Entity List)' 리스트를 발표하고 해당 기업의 중국 내 투자 및 라이선스 취득을 제한할 뿐만 아니라 수출입을 금지했다. 또한 희토류 등 광물을 전략적 자원이라는 이유로 수출을 엄격하게 규제하는 모습을 보였다.

[도표 19] 트럼프 1기 당시 중국의 대미 보복 조치

날짜	조치 유형	대상 규모/품목
2018.04.02	보복 관세	돼지고기 25%, 과일 15% 관세
2018.07.06	보복 관세	340억 달러 (대두, 수수, 자동차 부품)
2018.09.24	보복 관세 확대	600억 달러 (화학제품, 전자부품)
2019.05.10		희토류 수출통제 시행
2019.09.01	추가 관세	750억 달러 (항공기, 전기차)
2020.09.19	기업 리스트 도입	화웨이 제재 관련 미국 방산기업
2020.12.01	광물 수출 통제	희토류·텅스텐 등 84종 수출 허가제 강화

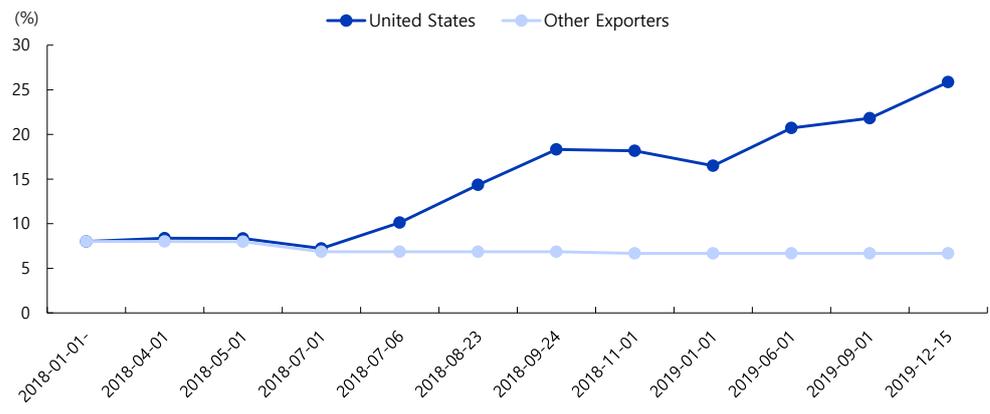
자료: 언론보도 종합, 교보증권 리서치센터

[도표 20] 트럼프 1기 당시 미중 이벤트와 위안/달러 추이



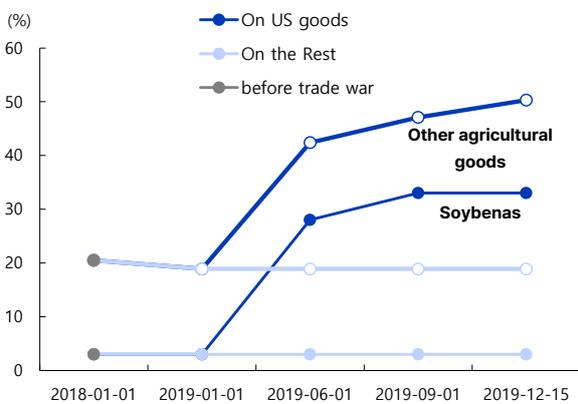
자료: Bloomberg, 교보증권 리서치센터

[도표 21] 중국이 미국과 그 외 국가에 부과하는 평균관세 변화



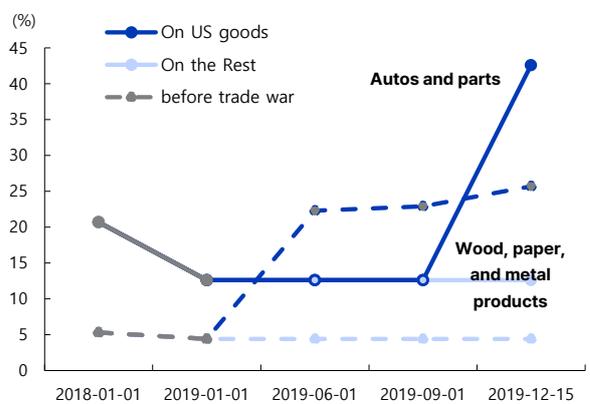
자료: PIIE, 교보증권 리서치센터

[도표 22] 중국의 농산품 미국 및 그 외 국가 평균 관세 변화



자료: PIIE, 교보증권 리서치센터

[도표 23] 중국의 제조업 미국 및 그 외 국가 평균 관세 변화



자료: PIIE, 교보증권 리서치센터

비용을 감수한 미국 기업과 정책의 빈틈을 파고든 중국

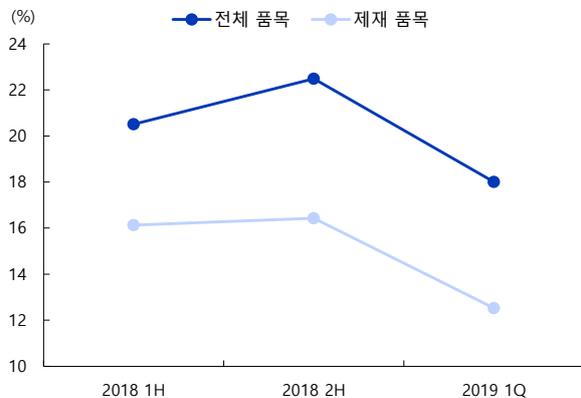
2020년 1월 무역협상 전까지 미국과 중국의 견제 기조가 치열하게 이루어지면서 두 국가뿐만 아니라 주변 국가들까지 글로벌 공급망 재편성 움직임에 가담하기 시작했으며, 유불리(有不利)에 따라 미국 또는 중국을 선택했다.

트럼프 행정부의 입장에서 미국 중심의 패권이 확대되었다는 점과 주변 동맹국들의 미국에 대한 스탠스가 확고해졌다는 점은 긍정적이나 실질적인 무역 분쟁의 목표였던 경제적 이득 확대 및 중국의 경제적 위축 효과는 제한적이었다. 미국 수입 시장에서 중국 수입품의 점유율은 무역 규제 시행 이후 하락하긴 했지만 그 폭은 중국 시장에서의 미국 점유율 하락과 비교할 때 상대적으로 낮았다. 2018년부터 2019년 1분기까지 중국은 제재 품목뿐만 아니라 전체 품목에서 미국 수입 점유율 모두 약 9%에서 6%까지 감소했지만 미국의 경우 제재 품목은 약 16%에서 12%로, 전체의 경우 약 20%에서 18%로 낮추는 모습을 보였다. 결과적으로 미중 무역 분쟁에 따른 수입 감소 및 수입처 다각화 움직임은 미국보다 중국이 우위를 점했으며 중국에게 관세 전쟁에 따른 부정적인 영향 역시 예상했던 것보다 크지 않았다는 것을 알 수 있다.

원래도 미국의 대중의존도보다 중국의 대미 의존도가 낮은 상황이었지만 이러한 결과가 가능했던 이유는 당시 미국 기업들이 당장 중국을 대체할 시장을 찾기 어려웠으며 중국 역시 우회로 다른 국가를 통한 수출을 하는 것이 가능했기 때문이다.

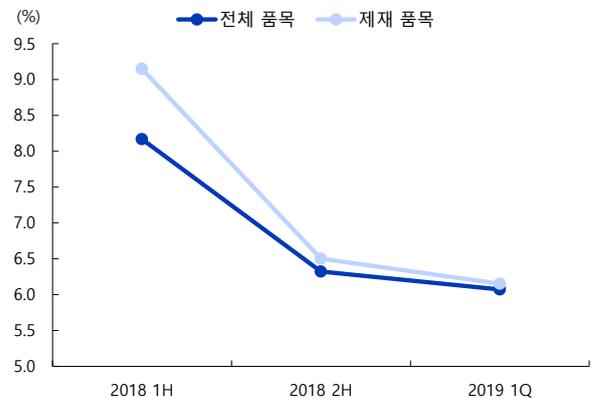
미국 기업 입장에서 기존 공급망을 재편성하고 생산 시설을 이전하는 일은 단기간에 해결할 수 있는 사안이 아니었기 때문에 미중 관세 정책은 예방의 영역도, 대응의 영역도 되기 어려운 상황이었다. 특히, 중국의 생산 능력과 비용을 따라잡을 글로벌 시장이 부재했으며 중국은 이미 자본재와 중간재를 수입해 미국에 완제품을 수출하는 등 미국 제조업의 하위 공급망 포지션을 구축했다는 점에서 독보적인 입지를 가지고 있었기 때문이다. 반대로 중국에 완제품을 수출하는 미국 기업의 입장에서 중국은 압도적인 내수 규모를 가진 중요한 시장이었기 때문에 완전한 디커플링을 하기 어려웠다. 이에 따라 미국 수출입 기업들은 관세를 감수하면서 중국 시장에 대한 포지션을 최소한으로 조정했다.

[도표 24] 미국 수입 시장에서 중국산 점유율



자료: 중소벤처기업부, 교보증권 리서치센터

[도표 25] 중국 수입 시장에서 미국산 점유율

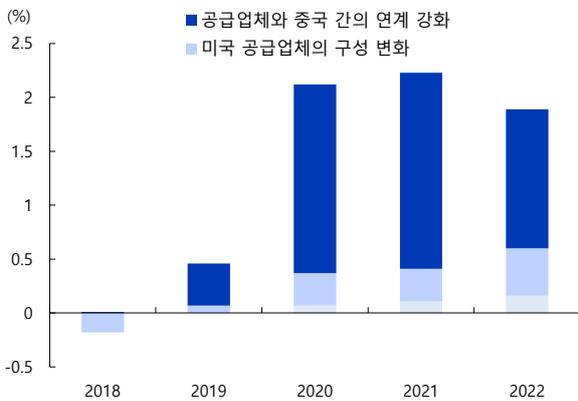


자료: 중소벤처기업부, 교보증권 리서치센터

또한 우회 수출(Transshipment)과 가공무역(Processing Trade)을 통한 관세 회피가 가능해졌다는 점 역시 정책의 실효성을 약화시켰다. 가장 간단하게는 중국 기업들은 미국 관세를 피하기 위해 미국으로의 수출이 용이한 다른 국가, 베트남과 멕시코 등 주변국으로 제조 기지를 이전해 생산 및 수출하는 전략을 적극적으로 활용했다.

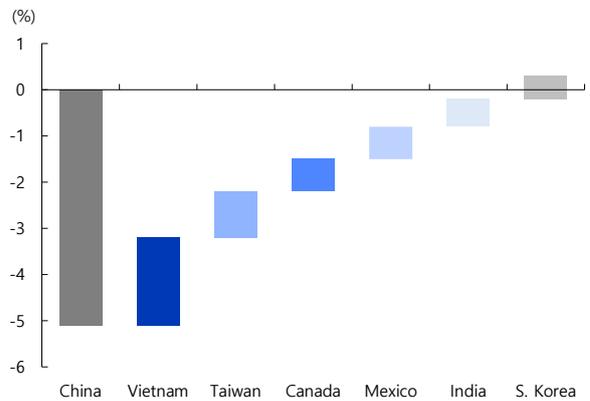
원산지 라벨 변경 방식 역시 주요한 방법으로 사용되었다. 가공무역(Processing Trade)이라고 불리는 관세 회피 방법은, 최대한 많은 부분을 중국 본토에서 가공하고 반제품을 제3국으로 보내 최종 단계인 단순 조립을 수행한 이후 라벨을 제3국의 이름으로 수출하는 방식이다. 가공무역을 이용하는 중국 기업들은 미국의 원산지 규정(Rules of Origin)에 따라 34%까지만 중국 본토에서 가공을 수행해 적법성을 유지하는 모습을 보였다.

[도표 26] 2017-22년 미국 상품 수입 점유율 변화



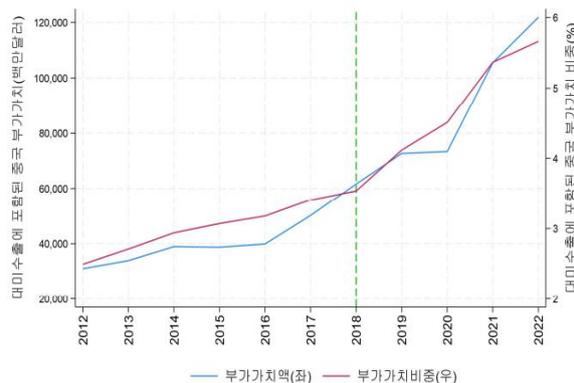
자료: PIIE, 교보증권 리서치센터

[도표 27] 2017-22년 미국 상품 수입 점유율 변화



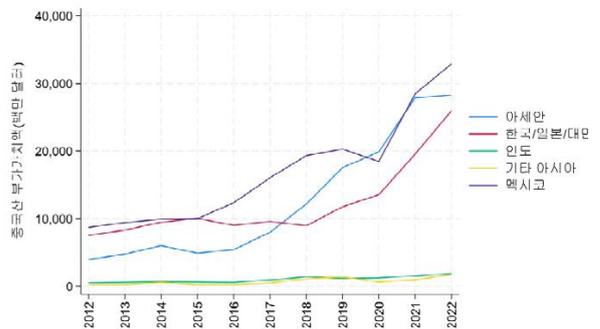
자료: PIIE, 교보증권 리서치센터

[도표 28] 대미 수출에 포함된 중국 부가가치 변화



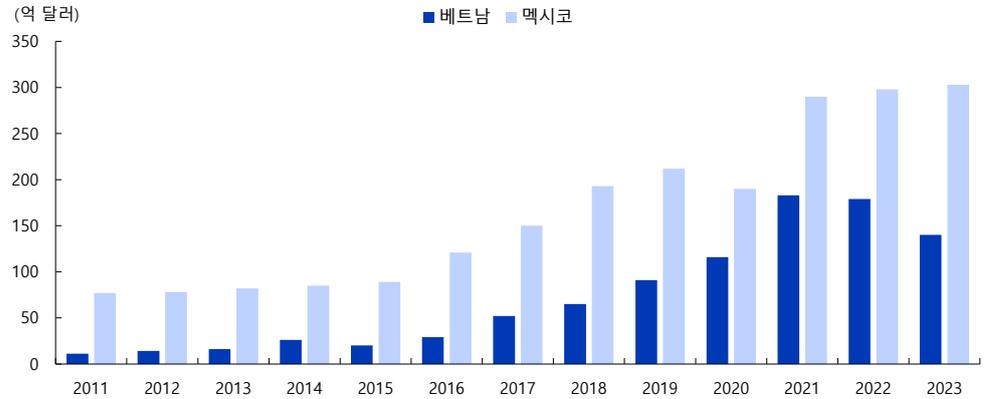
자료: 대외경제정책연구원, 교보증권 리서치센터

[도표 29] 지역별/국가별 대미 수출에 포함된 중국 부가가치 변화



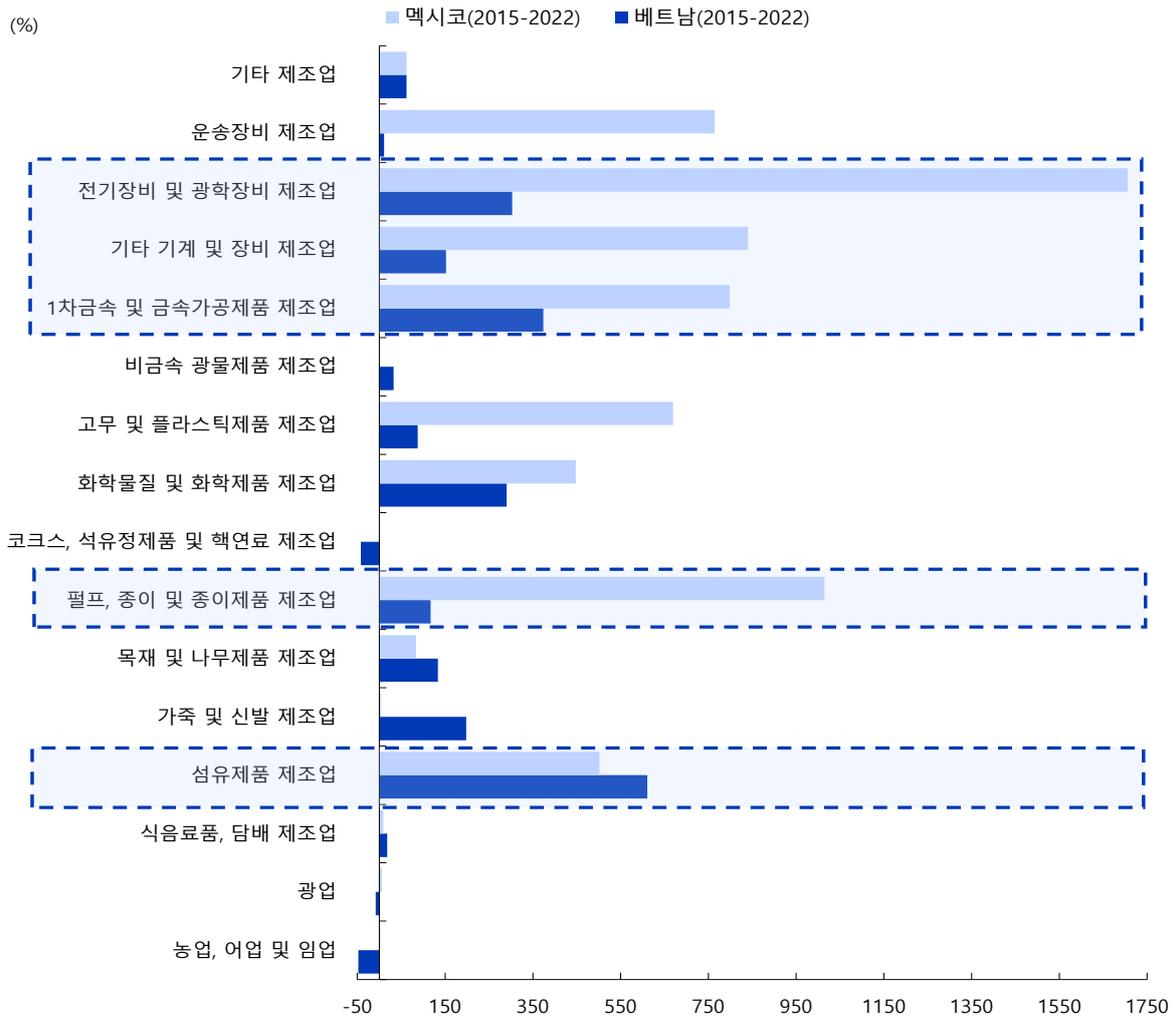
자료: 대외경제정책연구원, 교보증권 리서치센터

[도표 30] 중국의 멕시코 및 베트남 경유 대미 우회 수출 추이



자료: 한국무역협회, 교보증권 리서치센터

[도표 31] 산업별 멕시코 및 베트남 경유 대미 우회 수출 추이



자료: 한국무역협회, 교보증권 리서치센터

3. 제 4의 벽 너머에 존재하는 중국

'희토류' 언급에 담긴 미국의 대중 제재 메시지

미국은 희토류를 대중 정치 압박 수단으로 활용하고 있으며, 이를 기점으로 미중 분쟁이 확대될 것이라 예상한다. 앞서 언급했듯 미국이 대중 제재에 성공하기 위해서는 정치적 압박이 선행되어야 한다. 이러한 정치 공세를 미국은 '희토류'를 통해 진행하고 있다고 판단한다.

미국은 러우 종전에 적극 개입하고 있으며, 이러한 양상은 종전 협상 과정에서 더욱 두드러지고 있다. 최근 미국-러시아 회담이 진행되었으며, 이후 미국-우크라이나 간 러우 전쟁 휴전안이 체결되었다. 참전국 간 제한적인 소통 속 미국은 중재자 역할을 수행하고 있으며, 이에 따라 미국의 영향력은 더욱 확대되고 있다.

미국의 러우 종전 개입 목적으로 광물 협정이 주목받고 있으며, 특히 핵심 광물인 희토류에 대한 관심이 높아지고 있다. 희토류는 전기차, 풍력 발전 등 주요 첨단 산업에 사용되는 전략적 자원이다. 트럼프 대통령은 우크라이나에 희토류 관련 이익을 요구하고 있으며, 이에 따라 희토류 확보가 미국의 주요 목표로 거론되고 있다.

그러나 전술했듯이 미국이 '희토류'를 주요 협상 카드로 언급하는 것은 단순한 자원 확보가 아닌 대중 정치 압박 목적에 있다고 판단한다. 2010년 중국이 일본에 희토류 수출을 금한 이후 희토류는 중국의 전략적 자원으로 간주되고 있으며, 이에 따라 미국의 '희토류' 언급은 중국 전체의 상징적 의미로 해석할 수 있다. 그러나, 우크라이나를 통한 희토류 공급망 다변화는 현실적으로 어렵다. 우크라이나 희토류는 채산성이 낮고, 중국이 밸류체인 전반을 장악하고 있어 생산과정에서 중국을 배제하기 쉽지 않기 때문이다. 그럼에도 불구하고 미국이 희토류를 지속 언급하는 것은 중국의 전략 자원인 희토류를 활용해 중국에 정치적 압박을 가하려는 의도로 파악된다.

[도표 32] 우크라이나 종전 협상 과정

시기	내용
'25.01.20	트럼프 대통령 취임
'25.02.10	트럼프 대통령, 폭스 뉴스 인터뷰에서 우크라이나에 5,000억 달러 규모의 희토류 및 전략 광물 요구했다고 발언
'25.02.12	미국, 젤렌스키 대통령에게 '광물 협정 초안' 전달
'25.02.15	젤렌스키 대통령, 희토류 50% 지분 양도 요구 거부
'25.02.18	사우디아라비아에서 미국-러시아 회담
'25.02.25	광물 협정 수정안, 우크라이나 합의
'25.02.28	미국-우크라이나 정상회담, 우크라이나 광물 협정안 서명 불발
'25.03.03	트럼프 대통령, 우크라이나 군사원조 중단 지시
'25.03.05	CIA 국장, 미국-우크라이나와 정보 공유 중단했음을 발표
'25.03.12	미국-우크라이나-사우디아라비아 고위급 회담, 30일 휴전 합의

자료: 언론종합, 교보증권 리서치센터

미국에게 희토류 공급망 다변화가 필요한 이유

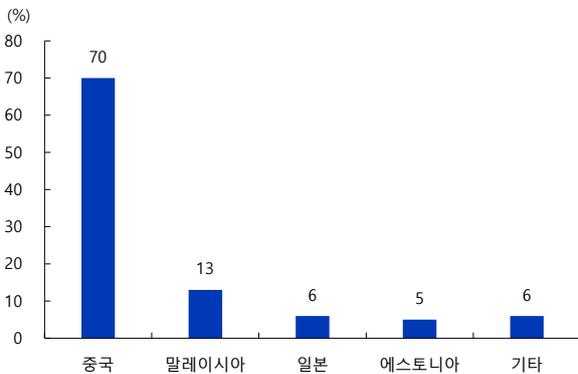
희토류(Rare Earth)는 ‘희귀한 흙’이라는 뜻으로, 학술적으로는 17개의 원소를 총칭한다. 원소의 특성에 따라 경희토류(Light Rare Earths Elements)와 중희토류(Heavy Rare Earths Elements)로 분류되며, 상대적으로 적은 중희토류가 더욱 높은 가치를 가진다. 매장량 자체가 적진 않으나, 경제적으로 채굴 가능한 농도가 낮아 희귀한 자원으로 정의되고 있다.

미국의 희토류 공급망 안정화 필요성은 향후 더욱 확대될 것으로 전망하며, 그 이유는 ① 높은 중국 수입 의존도와 ② 영구자석 핵심 원료로서의 필요성에서 기인한다.

2024년 기준, 전 세계 희토류 생산량의 68.5%가 중국에서 공급되었으며, 미국의 희토류 수입량 중 중국 비중은 70%로 높은 수준을 유지하고 있다. 더욱이 트럼프 대통령이 공언한 대중 60% 관세 적용 가능성으로 공급망 리스크 우려가 커지고 있으며, 이에 따라 미국의 희토류 공급망 다변화 필요성은 더욱 확대되고 있다.

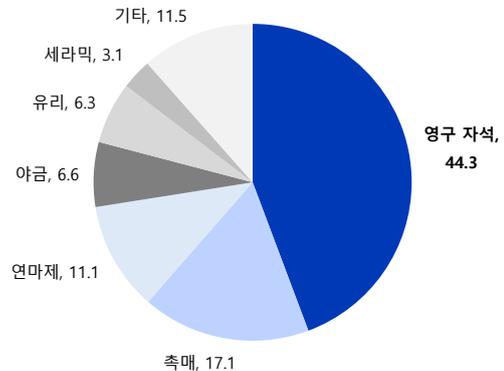
또한, 영구자석 수요 증가에 따라 희토류 가격 안정화의 필요성이 더욱 확대되고 있다. 영구자석은 풍력터빈, 방위산업, 로봇 기술 등 첨단 산업 전반에 사용되는 부품이며, 희토류는 영구자석의 핵심 원료다. 2022년 기준 희토류 소비량 중 44.3%가 영구자석 생산에 사용되었으며, 영구자석 수요 증가에 따라 희토류 가격 변동성은 확대될 것으로 예상된다.

[도표 33] 미국 희토류 수입 국가별 비중(2020-2023)



자료: USGS, 교보증권 리서치센터

[도표 34] 희토류 소비 용도별 비중(2022년 기준)



자료: 캐나다 자연자원부, 교보증권 리서치센터

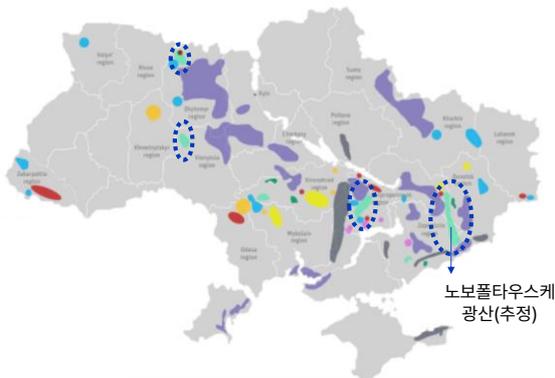
불확실한 우크라이나 희토류의 개발 가능성

미국에게 희토류 공급망 다변화가 필요한 상황이나, 실상 우크라이나에서 희토류 관련 수혜를 기대하기는 어렵다. 그 이유는 ① 실제 매장량에 대한 정보가 불확실하고, ② 광업 특성상 투자금 회수까지 장기간 소요되기 때문이다.

우선 희토류 매장지에 대한 현대적 지질 데이터가 부족해 희토류 관련 정보의 신뢰도가 낮은 상황이다. 우크라이나 지질 조사국에 따르면, 현재 희토류 매장지 정보는 1991년 소련 시절에 수집된 데이터를 기반으로 하고 있으며, 이후 최신 분석이 이루어지지 않은 상태다. [도표 25]에 첨부된 우크라이나 희토류 매장지도 역시 과거 데이터를 바탕으로 제작된 것으로, 현재로서는 희토류 데이터를 신뢰하기 어려운 상황이다.

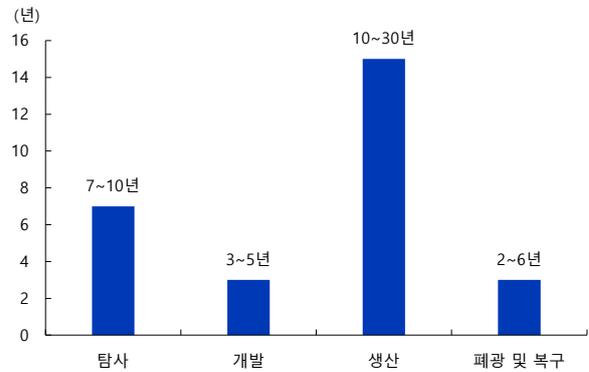
또한 광업 특성상 투자금 회수까지 장기간 소요된다는 점을 감안할 때, 희토류 개발을 통한 수익 확보에는 상당한 제약이 따를 것으로 보인다. [도표 26]에서 알 수 있듯이, 광업 개발은 탐사 → 개발 → 생산 → 폐광 및 복구의 단계를 거치는데, 탐사·개발·생산 과정만 포함하더라도 최소 20년 이상이 소요된다. 더욱이 러우 전쟁으로 인해 우크라이나 영토 곳곳에 지뢰가 매설되어 있어 개발 작업이 지연될 수 있다. 데이터 부재와 광업 특성에 따른 제약을 고려할 때, 우크라이나 희토류 개발 가능성은 낙관하기 어려운 상황이다.

[도표 35] 우크라이나 희토류 매장 지역



자료: 우크라이나 지질조사국, 교보증권 리서치센터

[도표 36] 광산 투자 단계별 소요 기간



자료: 산업통상자원부, 교보증권 리서치센터

'히토류'를 계기로 확대될 대중 제재 효과

사실 트럼프 대통령은 우크라이나에서 히토류 개발이 쉽지 않다는 것을 인지하고 있을 것이다. 이는 미국이 우크라이나에 제시한 광물 협정을 통해 알 수 있다. 미국이 우크라이나에 제시한 광물 협정에서는 히토류가 강조되고 있지 않다. 광물 협정에는 우크라이나 정부 소유 천연자원에서 발생하는 수익의 50%를 기금에 기여한다는 조항이 존재하는데, 해당 자원에는 히토류 뿐만 아니라 석유·기타 인프라까지 포함된다. 즉, 우크라이나 광물 협정은 특정 자원 수익에 집중되어 있지 않다는 것이다.

그럼에도 불구하고 미국이 '히토류'를 지속적으로 언급하는 이유는 중국에 대한 정치적 압박을 위한 움직임일 가능성이 크다. 트럼프 대통령은 히토류 언급을 통해 ① 중국과 러시아의 결속을 약화시켜 중국의 국제적 고립을 유도하고, ② 중국의 히토류 무기화 전략이 유효하지 않다는 점을 부각시킴으로써, 대중 무역 제재의 추가 가능성을 시사하려는 것으로 판단한다.

러중 관계 결속력 약화는 미국의 대중 제재에 있어 중요하다. 2019년 미중 분쟁 당시 중국은 미국의 제재에 대응하기 위해 러시아와 동맹 관계를 발전시켰으며, 이는 중국에게 미국의 제재에 대한 완충제가 되었다. 예를 들어 2019년 중국은 미중 무역갈등의 핵심 품목이었던 대두의 수입처를 러시아로 대체하여 공급망 리스크를 완화시킨 바 있다. 따라서 과거 사례를 비추어 봤을 때, 미국의 대중 제재가 원활히 작동하기 위해서는 러중 관계의 결속력 약화가 필요하다.

이러한 흐름 속 '히토류'를 매개 삼아 미국과 러시아의 협력 양상이 확대되고 있는 모습은 주목할 필요가 있다. 히토류가 중국의 전략적 자원이라는 의미를 내포하는 상황에서, 러시아가 미국에게 우크라이나 히토류 개발권을 제안하는 모습은 중러 관계의 균열 가능성 확대로 이해할 수 있기 때문이다. 결국 미국이 히토류를 매개로 러시아와 협력을 확대하는 모습은 마려 협력 강화를 넘어 중러 결속력 약화를 목표로 하는 것으로 판단한다.

[도표 37] 광물 협정 발체(우크라이나 서명 불발)

3. The Government of Ukraine will contribute to the Fund 50 percent of all revenues earned from the future monetization of all relevant Ukrainian Government-owned natural resource assets (whether owned directly or indirectly by the Ukrainian Government), defined as deposits of minerals, hydrocarbons, oil, natural gas, and other extractable materials, and other infrastructure relevant to natural resource assets (such as liquefied natural gas terminals and port infrastructure) as agreed by both Participants, as may be further described in the Fund Agreement.

3. 우크라이나 정부는 우크라이나 정부가 직접 또는 간접적으로 소유한 모든 관련 **우크라이나 정부 소유 천연 자원 자산(광물, 탄화수소, 석유, 천연 가스 및 기타 추출 가능한 재료의 매장지, 천연 자원 자산과 관련된 기타 인프라(예: 액화 천연 가스 터미널 및 항구 인프라))**의 미래 화폐화에서 얻은 모든 수익의 50%를 기금에 기여합니다.

자료: THE KIV INDEPENDENT, 교보증권 리서치센터

[도표 38] 2025년 2월 UN 총회 결의안 발체(미국 반대)

Recalls the need for full implementation of its relevant resolutions adopted in response to the aggression against Ukraine, in particular its demand that the Russian Federation immediately, completely and unconditionally withdraw all of its military forces from the territory of Ukraine within its internationally recognized borders, and its demand for an immediate cessation of the hostilities by the Russian Federation against Ukraine, in particular of any attacks against civilians and civilian objects;

우크라이나에 대한 침략에 대응하여 채택된 관련 결의안을 완전히 이행할 필요성을 상기하며, 특히 **러시아 연방이 국제적으로 인정된 국경 내에서 우크라이나 영토에서 모든 군대를 즉시, 완전하게, 무조건적으로 철수할 것을** 요구하고, 러시아 연방이 우크라이나에 대한 적대 행위, 특히 민간인 및 민간 시설에 대한 모든 공격을 즉시 중단할 것을 요구합니다.

자료: UN, 교보증권 리서치센터

한편, 희토류 공급망 다변화 의지를 드러내는 것은 중국의 희토류 무기화 전략이 더 이상 유효하지 않다는 메시지를 중국에 전달하려는 의도로 파악된다.

중국은 과거 미국과의 관계에서 희토류를 외교 수단으로 활용한 바 있다. 트럼프 행정부 1기 시절 미국이 화웨이에 대한 거래 제한 조치를 취하자, 이에 대한 대응으로 중국에서 희토류 수출 제한을 검토하는 조짐이 확인되었다. 비록 수출 제한이 시행되지는 않았지만, 당시 희토류가 중국의 외교적 카드로 사용된 것에는 의심할 여지가 없다. 이러한 전례를 염두에 둘 때, 미국은 희토류의 영향력이 제한적임을 시사할 필요가 있으며, 이를 위해 러우 종전 과정에서 희토류를 반복적으로 언급하고 있다고 파악된다.

결과적으로 미국은 희토류를 매개로 삼아 제 4의 벽 너머에 있는 중국을 향해 정치적 압박을 가하고 있다고 판단한다. 이를 통해 중국은 국제사회 및 미중 관계에서 고립될 수 있으며, 이는 대중 경제 제재 효과 확대에 이어질 것이라 전망한다.

[도표 39] 주요 국가별 희토류 생산량 및 매장량 (단위: kt)

국가	2024년 생산량	매장량
중국	270	44,000
미국	45	1,900
미얀마(버마)	31	NA
나이지리아	13	NA
호주	13	5,700
태국	13	5
인도	3	6,900
러시아	3	3,800

자료: USGS, 교보증권 리서치센터

4. 적의 적은 친구지만, 적의 친구와 적일 필요는 없다

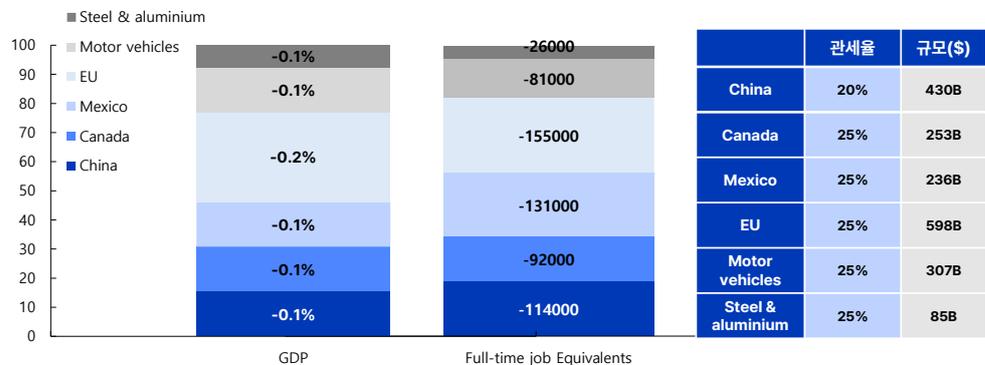
덜 싶은 놈 떡 하나 더 준다

결과적으로 단순한 무역을 통한 중국 제재는 미국의 입장에서 경제적 이익이 크지 않으며 목표한 바를 이룰 수 없음을 알 수 있다. 더욱이 현재는 트럼프 1기 때보다 보호무역주의 영향으로 글로벌 전반적으로 무역 제재가 확대되었고 글로벌 수요 둔화에 따라 외수 성장에 대한 유인이 상대적으로 줄어든 상태이기 때문에 그 효과는 더욱 제한적일 것이다.

이에 따라 트럼프 2기 행정부는 무역 측면에서 대중국 견제와 압박을 강화하면서도 더욱 강도 높은 고립주의 외교를 함께 시행할 것으로 판단한다. 무역 정책보다 정치적인 측면에서 중국의 국제적인 영향력 확대를 저지하고 중국과 우호적인 국가들 사이의 결속력을 약화시키는 전략을 선제적으로 구사할 필요성이 커졌기 때문이다. 그 대표적인 예시가 앞서 언급한 러시아-우크라이나 조기 종전 및 광물협정이라고 볼 수 있다. 러시아는 러-우 전쟁을 기점으로 중국과의 경제적 연대가 강화되면서 중국의 주요 에너지 공급처이자 우호적인 수출국으로 자리 잡았다. 미국은 러시아와 전쟁 종식 협상을 우크라이나를 배제한 채 진행하는 등의 우호적인 스탠스를 유지하면서 중국과의 연결고리를 약화시키고 나아가서는 중국의 국제적 고립을 유도하는데 집중하고 있다. 또한 우크라이나와는 광물 협정안을 협상 테이블에 올려놓으면서 중국의 히토류 무기화를 제한하고 향후 무역 협상의 주도권을 가져오려고 한다.

트럼프 1기 미중 무역 분쟁이 경제적으로 제한적인 성과를 거둔 것과는 달리 고도화된 미중 무역 분쟁은 더욱 가시적인 경제적 효과를 발휘할 수 있을 것으로 전망한다. 그리고 그 과정이 글로벌 정치 압력이 동행된다는 점을 고려할 때, 파급력은 미국과 중국 외 주요 국가들에게도 확대되면서 글로벌 경제에 불확실성을 증가시키고 공급망 혼란을 초래할 수 있다는 우려도 존재한다. 이에 따라 미중 무역 분쟁 확대 및 정치적 압박 강화를 위한 움직임을 집중해서 모니터링 할 필요성이 크며 정치적 대응 여력 존재 여부에 주안점을 두어야 할 것이다.

[도표 40] 미국 관세 정책의 미국 GDP와 고용 영향



자료: Statista, 교보증권 리서치센터

Appendix. ①희토류가 뭐길래?

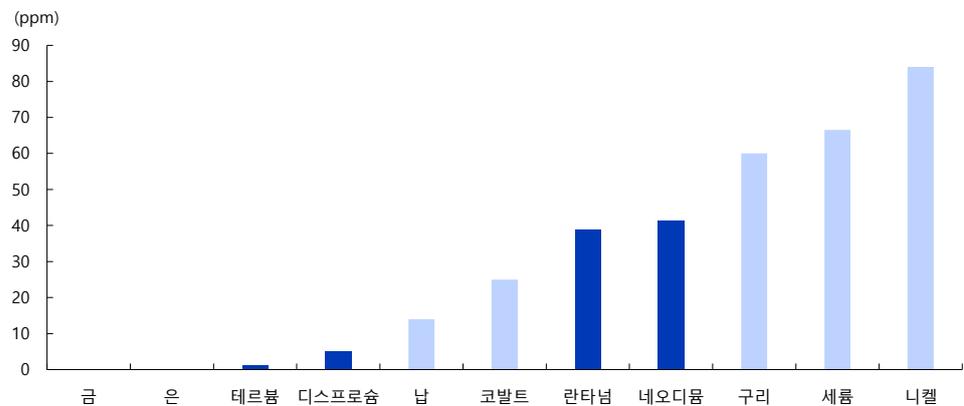
희귀하지 않은 희귀 자원, 희토류

희토류(Rare Earth)는 ‘희귀한 흙’이라는 뜻으로, 학술적으로는 17개의 원소를 총칭한다. 희토류는 원소의 특성에 따라 경희토류(Light Rare Earths Elements) 와 중희토류(Heavy Rare Earths Elements) 로 분류되며, 상대적으로 적은 중희토류가 더욱 높은 가치를 가진다.

희토류는 ‘희귀’라는 이름을 가졌지만, 매장량 자체는 상대적으로 풍부하다. 예를 들어, 경희토류인 네오디뮴(41.5ppm)은 납(14ppm)이나 코발트(25ppm)보다 지각 내 평균 농도가 높고, 중희토류인 디스프로슘(5.2ppm)은 금(0.004ppm), 은(0.075ppm)보다 높은 수준이다.

그러나 희토류는 경제적으로 채굴 가능한 농도가 낮아 ‘희귀한’ 자원으로 정의되고 있다. 우선 희토류는 한 곳에 집중된 광맥이 드물어 채굴이 어렵다. 또한, 채련 과정에서 심각한 환경 오염이 발생하는 등 흡원 소로 추출하는 과정에서 높은 정제 난이도를 요구한다. 이러한 요인들로 인해 현재 희토류 공급은 제한된 상태이며 전략적으로 중요한 희귀 자원으로 인식되고 있다.

[도표 41] 주요 희소금속 지각내 함유량



자료: 한국무역협회, 교보증권 리서치센터

[도표 42] 학술적 희토류별 상품 용도

구분	원소명	용도
경희토류 (LREE)	란타넘(La)	니켈수소 전지, 석유화학 촉매
	세륨(Ce)	강화유리, 촉매, 세라믹, 자석
	프라세오디뮴(Pr)	영구자석, 레이저, 페인트
	네오디뮴(Nd)	영구자석, 강화유리, 광학섬유
	프로메튬(Pm)	원자력 전지, 페인트
	사마륨(Sm)	영구자석, 중성자 흡수제
	유로퓸(Eu)	형광체, 형광유리
	가돌리늄(Gd)	합금첨가제, 형광체
중희토류 (HREE)	터븀(Tb)	영구자석, 레이저
	디스프로슘(Dy)	영구자석, 레이저
	홀뮴(Ho)	영구자석, 레이저
	에르븀(Er)	합금 첨가제, 레이저
	툴륨(Tm)	X선 방출원, 형광체
	이테르븀(Yb)	합금첨가제, 레이저
	루테튬(Lu)	석유화학 촉매, 강화유리
	이트륨(Y)	형광체, 초전도체

자료: 광물자원공사, REIA, 교보증권 리서치센터

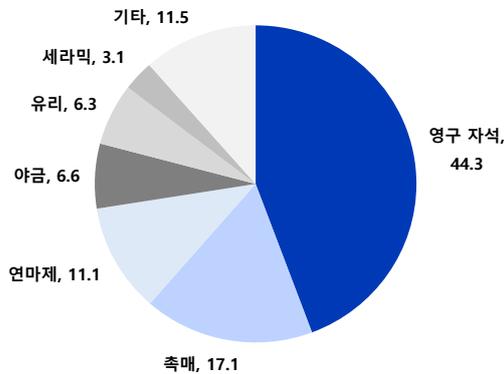
희토류가 전략적 자원으로 중요한 이유

희토류가 전략적 자원으로 주목받는 이유는 ① 영구자석 핵심 원료로서의 역할과 ② 중국으로 단일화된 공급망에서 비롯된다.

먼저, 희토류는 영구자석의 필수 원료로서 첨단 산업 전반에 걸쳐 중요한 역할을 한다. 2022년 기준, 희토류 소비량 중 44.3%가 영구자석 생산에 사용되었으며, 이는 단일 용도 중 가장 높은 비중을 차지한다. 영구자석은 전기차, 풍력 터빈뿐만 아니라 방위산업 및 로봇 기술에도 활용되며, 이에 따라 희토류 수요는 지속 증가할 것으로 전망된다. 특히, 국방 및 첨단 기술과 직결되는 산업에서 영구자석의 중요성이 부각됨에 따라, 희토류 확보를 위한 각국의 전략적 대응은 강화될 것으로 판단된다.

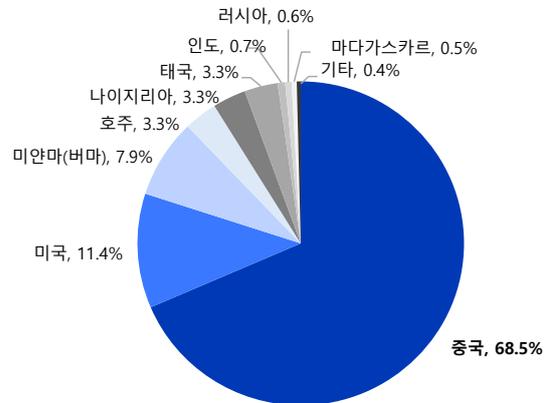
희토류가 전략적 자원으로 떠오른 또 다른 요인은 '중국'으로 단일화된 공급망 구조다. 2024년 기준, 전 세계 희토류 생산량의 68.5%가 중국에서 공급되었으며, 이는 글로벌 희토류 시장이 중국에 대한 의존도가 매우 높은 상태를 의미한다. 2010년 센카쿠 열도 분쟁 당시 중국이 일본에 대한 희토류 수출을 중단하며 외교적 무기로 활용했던 전례가 있으며, 이를 계기로 미국과 유럽을 비롯한 주요 국가들은 희토류 공급망 다변화 노력을 지속 추진하고 있다.

[도표 43] 희토류 소비 용도별 비중(2022년 기준)



자료: 캐나다 자연자원부, 교보증권 리서치센터

[도표 44] 희토류 국가별 생산량 비중(2024년 기준)



자료: USGS, 교보증권 리서치센터

희토류의 필요성: ①영구 자석 원료로서 역할

희토류는 영구자석의 핵심 원료로 사용되며, 이에 따라 각국의 희토류 확보 경쟁이 더욱 치열해질 것으로 전망된다. 영구자석은 첨단 산업의 필수 부품으로 자리 잡고 있으며, 특히 전기차 모터, 풍력 터빈, 방위산업 및 로봇 분야에서 높은 수요가 예상된다.

영구자석은 외부 자기장이 사라져도 자성을 지속 유지하는 소재로, 강한 자력을 바탕으로 다양한 산업에 활용된다. 영구자석은 크게 네오디뮴-철-보론(NdFeB) 자석, 페라이트 자석, 알니코 자석으로 구분되며, 이 중 희토류 기반의 NdFeB 자석이 첨단 산업에서 가장 널리 사용된다. 2022년 기준, NdFeB 자석은 금액 기준으로 전체 영구자석 시장의 59.2%를 차지하며, 가장 높은 비중을 기록했다.

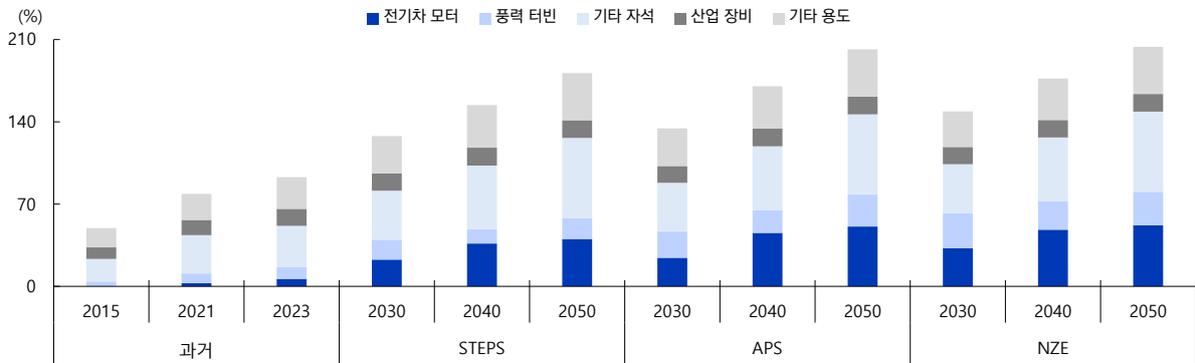
NdFeB 자석은 중량 기준으로 가장 많이 사용되는 페라이트 자석보다 약 5~12배 강한 자력을 지니며, 현재 개발된 영구자석 중 가장 강한 자력을 보유하고 있다. NdFeB 자석에는 경희토류인 네오디뮴(Nd)과 프라세오디뮴(Pr)이 첨가되며, 고온 환경에서 감자되는 단점을 보완하기 위해 중희토류인 디스프로슘(Dy)이 첨가된다.

희토류가 포함된 NdFeB 자석은 특히 전기차 모터와 풍력 터빈 분야에서 높은 수요를 보이고 있다. 전기차 산업에서는 현대, 기아, 포드, 볼보 등 주요 전기차 제조사들이 높은 효율성을 이유로 영구자석 기반 동기모터(PMSM)를 채택하고 있다. 한편 풍력 발전의 경우 영구자석이 포함된 터빈을 사용하면 발전기 중량을 줄일 수 있으며, 이에 따라 2020년 기준 해상 풍력 터빈의 72%, 육상 풍력 터빈의 25%가 희토류 영구자석이 포함된 터빈을 채택하고 있다.

NdFeB 자석의 수요는 전기차와 풍력 발전뿐만 아니라 방위산업과 로봇 산업에서도 지속적인 성장이 기대된다. 스텔스 전투기 F-35 한 대에는 약 417kg의 희토류가 사용되는 것으로 추정되며, 이는 희토류가 방산 산업에서 핵심 원료로 자리 잡고 있음을 보여준다. 또한, 휴머노이드 로봇 기술이 발전하면서 영구자석 기반 액추에이터의 수요가 증가하고 있다. 미국의 희토류 채굴 및 영구자석 생산 기업인 MP Materials 역시 물리적 AI(Physical AI)의 확산이 영구자석 시장 성장의 동력이 될 것으로 전망하고 있다.

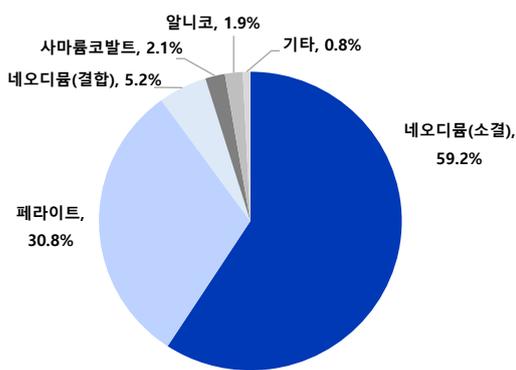
첨단 산업의 지속적인 확장은 곧 희토류 수요 증가로 이어질 것이며, 이에 따라 희토류의 전략적 중요성은 더욱 커질 것으로 판단된다.

[도표 45] 희토류 영구자석 시장 전망



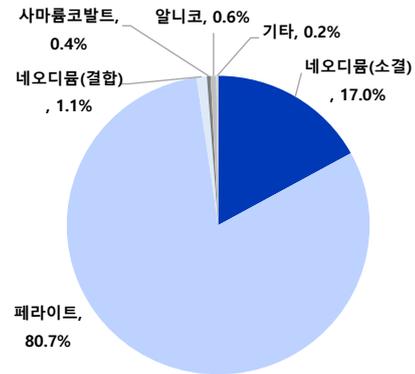
주: STEPS는 APS는 NZE는@
자료: IEA, 교보증권 리서치센터

[도표 46] 영구자석별 시장점유율(2020년, 금액기준)



자료: 한국무역협회, 교보증권 리서치센터

[도표 47] 영구자석별 시장점유율(2020년, 중량기준)



자료: 한국무역협회, 교보증권 리서치센터

[도표 48] 디스프로슘 함량에 따른 NdFeB 자석 용도 구분

등급 (Grade suffix)	최대 작동 온도 (°C)	디스프로슘 함량 (wt.%)	네오디뮴, 프라세오디뮴 함량 (wt.%)	응용 분야
기본 (No suffix)	80	<0.5%	29.5%	장난감, 게임 등
M	100	1.4%	28.6%	하드 디스크 드라이브, CD/DVD, MRI 기기, 센서, 냉각 시스템 등
H	120	2.8%	27.2%	계기, 히스테리시스 클러치, 자기 분리 장치 등
SH	150	4.2%	25.8%	풍력 발전기, 전기 자전거, 에너지 저장 시스템, 자기 제동, 산업용 모터, 일반 자동차 응용 등
UH	180	6.5%	24.5%	상업 및 산업용 발전기, 도파관, 언듈레이터 등
EHz/AH	200/220	8.5% - 11%	19% - 21.5%	하이브리드 및 전기 구동 시스템, 고온 모터 및 발전기 등

자료: DoE, 교보증권 리서치센터

희토류의 필요성: ②공급망 단일화로 인한 에너지 리스크

희토류 공급망이 중국에 집중되면서 공급망 리스크가 증가하고 있으며, 이에 따라 희토류 확보를 위한 각국의 노력은 더욱 확대될 것으로 예상된다. 현재 희토류 매장량과 생산량은 중국이 압도적인 수준을 차지하고 있다. 2024년 기준, 중국의 희토류 매장량은 4,400만 톤으로 전 세계의 약 68.5%를 차지하는 것으로 추정된다. 한편, 2024년 미국 희토류 중국 수입 비중은 70%로 미국의 중국 의존도는 높은 수준이며, 이에 따라 미국의 희토류 공급망 다변화는 필수적인 상황이다.

그러나 희토류 밸류체인 전반을 중국이 장악함에 따라 각국의 공급망 다변화는 쉽지 않을 것으로 예상된다. 희토류 공급망은 ① 업스트림(채굴), ② 미드스트림(분리 및 제련), ③ 다운스트림(최종 제품 가공)으로 구분된다. 밸류체인에서 하위 단계로 갈수록 부가가치가 높아지며, 특히 부가가치가 가장 높은 다운스트림에서 중국의 점유율은 약 90%에 달한다.

중국이 희토류 밸류체인을 장악할 수 있었던 배경에는 희토류 분해·침출 과정(미드스트림)에서 발생하는 환경오염 문제가 있다. 희토류 1톤을 생산하는 과정에서 약 6.3만㎡의 독성가스, 20만 리터의 산성 폐수, 1.4톤의 방사성 폐기물이 발생하며, 이에 따라 과거 서방 국가들은 희토류 생산을 기피해왔다. 반면, 중국은 희토류의 전략적 중요성을 인식하고 공급망을 장악하여 저가 공세를 펼쳤으며 이에 따라 글로벌 시장을 주도하게 되었다.

현재 미국은 희토류를 ‘핵심 광물’로 지정하며 공급망 다변화를 추진하고 있다. 그러나 중국이 희토류 전 밸류체인을 지배하고 있는 만큼, 공급망 다변화가 단기간 내 이루어지기는 어려울 것으로 판단된다.

[도표 49] 희토류 밸류체인 및 중국 점유율



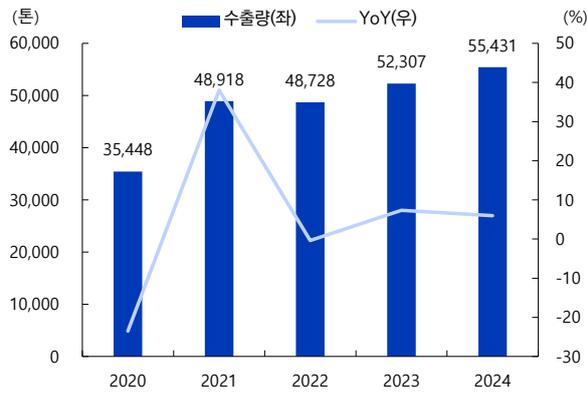
자료: Saskatchewan Research(2022), 교보증권 리서치센터

[도표 50] 주요 국가별 희토류 생산량 및 매장량 (단위: kt)

국가	2024년 생산량	매장량
중국	270	44,000
미국	45	1,900
미얀마(버마)	31	NA
나이지리아	13	NA
호주	13	5700
태국	13	5
인도	3	6900
러시아	3	3800

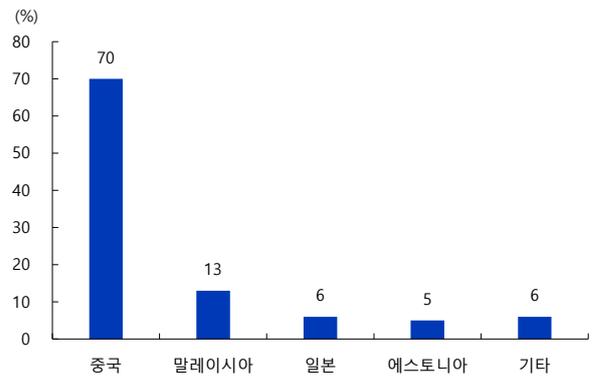
자료: USGS, 교보증권 리서치센터

[도표 51] 중국 희토류 수출량 추이



자료: 중국 해관총서, 교보증권 리서치센터

[도표 52] 미국 희토류 수입 국가별 비중(2020-2023)



자료: USGS, 교보증권 리서치센터

Appendix. ②미-중 무역분쟁 TIMELINE

[도표 53] 트럼프 정부 1기와 2기 대 중 관세 정책 타임라인

트럼프 정부 관세 정책 타임라인	
일자	내용
2018-03-08	- 트럼프 대통령, 모든 국가 철강 25%, 알루미늄 10% 관세 발표
2018-03-23	- 트럼프 대통령, 연간 500억 달러 규모의 중국 수입품에 25% 관세 부과 허용 행정 명령 서명
2018-04-02	- 중국, 와인, 돼지고기 등 128개 미국산 품목에 최고 25% 관세 부과
2018-06-15	- 트럼프 대통령, 500억 달러 규모의 중국 수입품에 25% 관세 부과 발표
2018-06-16	- 중국, 미국 관세부과 즉시 동일 액수 농산물과 자동차 등 545개 품목에 7월 6일부터 관세 보복 부과 발표
2018-07-11	- 트럼프 대통령, 2천억 달러 규모의 중국 수입품에 10% 관세 보복 부과
2018-09-17	- 트럼프 대통령, 2천억 달러 규모의 중국 수입품에 10% 관세 부과 발효
2018-09-24	- 중국, 미국산 육류, 화학제품 등 600억 달러 규모 미국산 수입품에 5%~10% 보복 관세 부과
2018-12-01	- 미국, 중국 부에노스아이레스 G20 정상회의에서 90일간 협상에 동의, 새로운 추가 무역 제재 취하지 않기로 합의
2018-12-28	- 트럼프 대통령, 984개 중국 수입품에 25% 관세 철회
2019-05-10	- 트럼프 대통령, 중국과 이전 무역협상 결렬되며 2천억 달러 규모 중국산 수입품에 대한 관세율 10%→25%로 인상
2019-06-01	- 중국, 600억 달러 미국산 제품에 최고 25% 관세 보복 부과
2019-06-29	- 미국, 중국 오사카 G20 정상회의에서 재협상 통해 새로운 관세 부과하지 않기로 결정
2019-07-10	- 트럼프 대통령, 110종 중국 제품에 대해 추가 관세 면제 조치 - 중국, 미국산 수수 51,072톤 대용 구매
2019-08-03	- 트럼프 대통령, 중국의 대미 농산물 구매에 대한 불만으로 3천억 달러 규모의 중국 상품에 추가 관세 부과 결정
2019-08-05	- 중국, 미국산 농산물 구매 중단 선언, 50억 달러의 미국 상품에 대해 5%~10% 추가 관세 부과
2019-09-12	- 트럼프 대통령, 중국 협상 재개 및 중국 수입품 관세율 인상조치 2주 연기
2019-10-11	- 미국, 중국 무역협상에서 부분 합의 발표 - 트럼프 대통령, 중국 제품 관세율 25%→30% 인상 계획 보류 - 중국, 500억 달러 규모 미국산 농산물 구매 결정
2019-12-13	- 미국, 중국 1차 무역합의에 공식적으로 합의했다고 발표
2020-01-15	- 미국, 중국 1차 무역합의 공식 발효
2025-02-01	- 트럼프 대통령, 중국 모든 제품에 10% 관세 부과
2025-02-04	- 트럼프 대통령, 중국에 추가 관세 부과 발표 - 중국, 미국산 에너지, 농기계 등 10%~15% 보복관세 부과 구글 반독점 위반 혐의 조사 개시 등 보복 조치 발표
2025-03-04	- 트럼프 대통령, 중국에 추가 관세 부과 (총20%) - 중국, 미국 농산물 수출품에 최대 15%의 관세 부과하여 수출 제한 기업 리스트 20개로 증가
2025-03-18	- 트럼프 대통령, 주요 무역적자국으로 유럽, 중국, 한국 거명

자료: 언론보도 종합, 교보증권 리서치센터

■ Compliance Notice ■

이 자료에 게재된 내용들은 작성자의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다.

이 조사자료는 당사 리서치센터가 신뢰할 수 있는 자료 및 정보로부터 얻어진 것이나, 당사가 그 정확성이나 완전성을 보증하는 것이 아닙니다. 따라서 이 조사자료는 투자참고자료로만 활용하시기 바라며, 어떠한 경우에도 고객의 증권투자 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 또한 이 조사자료의 지적재산권은 당사에 있으므로 당사의 허락 없이 무단 복제 및 배포할 수 없습니다.

당사 리서치센터 연구원은 고객에게 카카오톡 메신저 등으로 개별 접촉하지 않습니다. 당사 연구원 사칭 사기 등에 주의하시기 바랍니다.

- 동 자료는 제공시점 현재 기관투자자 또는 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 전일기준 당사에서 1% 이상 보유하고 있지 않습니다.
- 추천종목은 전일기준 조사분석 담당자 및 그 배우자 등 관련자가 보유하고 있지 않습니다.

■ 투자의견 비율공시 및 투자등급관련사항 ■ 기준일자_2024.12.31

구분	Buy(매수)	Trading Buy(매수)	Hold(보유)	Sell(매도)
비율	96.9%	2.5%	0.6%	0.0%

【업종 투자의견】

Overweight(비중확대): 업종 펀더멘털의 개선과 함께 업종주가의 상승 기대
Underweight(비중축소): 업종 펀더멘털의 악화와 함께 업종주가의 하락 기대

Neutral(중립): 업종 펀더멘털상의 유의미한 변화가 예상되지 않음

【기업 투자기간 및 투자등급】 향후 6개월 기준, 2015.6.1(Strong Buy 등급 삭제)

Buy(매수): KOSPI 대비 기대수익률 10%이상
Hold(보유): KOSPI 대비 기대수익률 -10~10%

Trading Buy: KOSPI 대비 10%이상 초과수익 예상되거나 불확실성 높은 경우
Sell(매도): KOSPI 대비 기대수익률 -10% 이하