

# 첨단소재/금속

## (비중확대/Maintain)

### 중국 수출 제한 우려로 꿈틀대는 희토류 가격

- 중국의 미국 수출 제한 가능성 대두 영향으로 일부 희토류 가격 급등
- 중국의 미국 향 수출 제한 시, 중단기 가격 급등 요인으로 작용할 것
- 중국 외 지역 최대 희토류 생산업체인 Lynas 수혜 예상

#### 중국의 미국 수출 제한 가능성 대두 영향으로 일부 희토류 가격 급등

미중 무역갈등 심화로 중국이 미국에 희토류 수출 제한할 수 있다는 우려가 대두되면서 일부 희토류 가격이 급등하고 있음. 연구자석/자기냉동 등을 만드는데 쓰이는 산화 디스프로슘은 저점대비 63%, 원자로제어제/광자기기록 등을 만드는데 쓰이는 산화 가돌리늄은 저점대비 54%, 안료/레이저 등을 만드는데 쓰이는 산화 홀뮴은 저점대비 39%, 유리/세라믹 등을 만드는데 쓰이는 산화 네오디뮴은 저점대비 29%, 고연색램프/광자기기록 등을 만드는데 쓰이는 산화 테르븀은 저점대비 24%, 광학유리/반도체 등을 만드는데 쓰이는 산화 에르븀은 저점대비 14% 상승함.

#### 중국의 미국 향 수출 제한 시, 중단기 가격 급등 요인으로 작용할 것

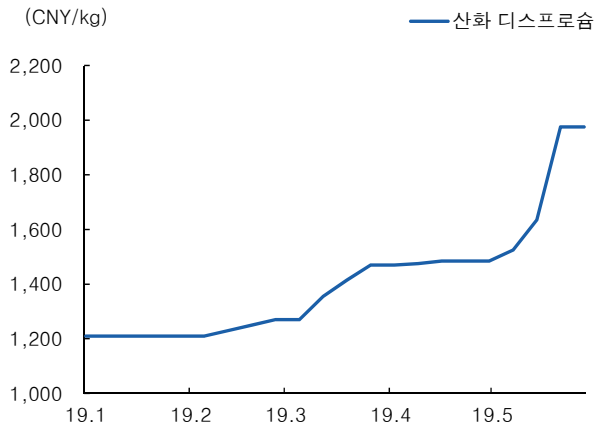
중국은 2018년 기준 글로벌 희토류 광산 생산량 기준 약 71%를 차지하고 있고, 정제량 기준으로는 최소 90% 이상을 차지하고 있을 것으로 추산되기 때문에 미국 향 수출 제한 시 중단기적으로 희토류 가격 급등 요인으로 작용할 가능성 높음. 실제로 2010년 일본과의 영토분쟁으로 일본 향 희토류 수출을 제한하자 희토류 가격은 6개월만에 5배 급등하였음.

장기적으로 보면 중국의 미국향 희토류 수출 제한 시, 중국 외 지역 생산 증가로 가격은 다시 하향 안정화될 가능성이 높지만, 중국 외 지역의 경우 채굴 및 정제 과정에 적용되는 환경 기준이 중국 보다 엄격하게 적용될 가능성이 높기 때문에 이에 따른 비용 상승을 감안하면 장기적으로도 희토류 가격은 현재 수준보다 높을 가능성이 높음.

#### 중국 외 지역 최대 희토류 생산업체인 Lynas 수혜 예상

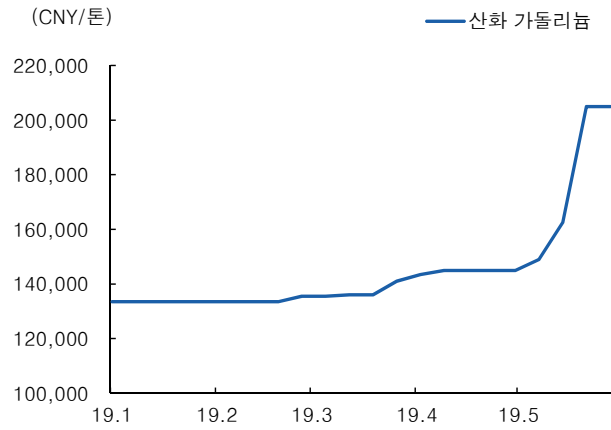
관련해서 호주 Lynas의 수혜가 가능할 것으로 기대할 수 있음. Lynas는 중국 외 지역 최대 희토류 채굴 및 정제 업체이기 때문임. Lynas는 서호주에 광산을 운영하고 있고, 여기서 생산된 정광을 말레이시아의 설비에서 정제하고 있음. 뿐만 아니라 최근 미국 Blue Line과 합작으로 미국 텍사스에 희토류 정제 설비 건설 MOU를 체결하였음.

그림 1. 산화 디스프로슘 가격



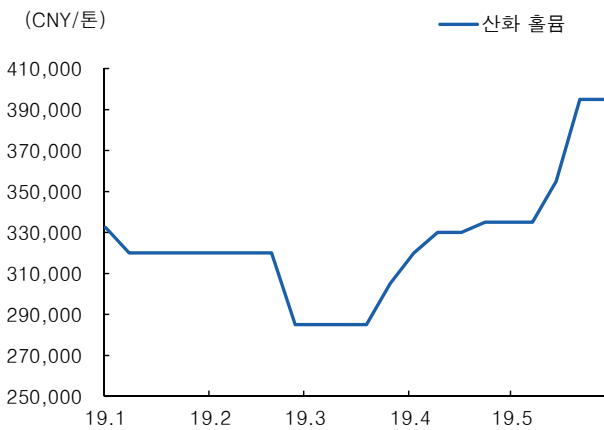
자료: 산업자료, 미래에셋대우 리서치센터

그림 2. 산화 가돌리늄 가격



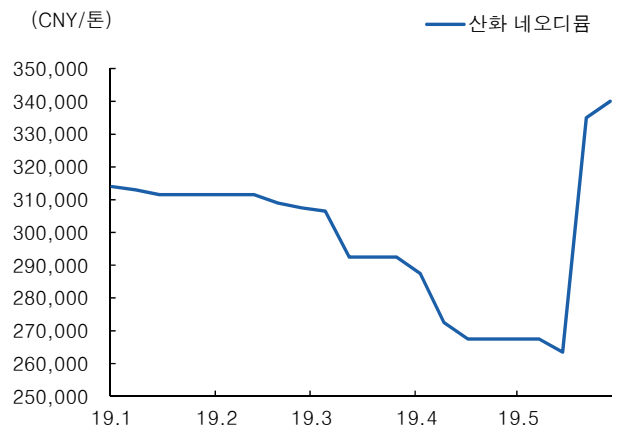
자료: 산업자료, 미래에셋대우 리서치센터

그림 3. 산화 홀름 가격



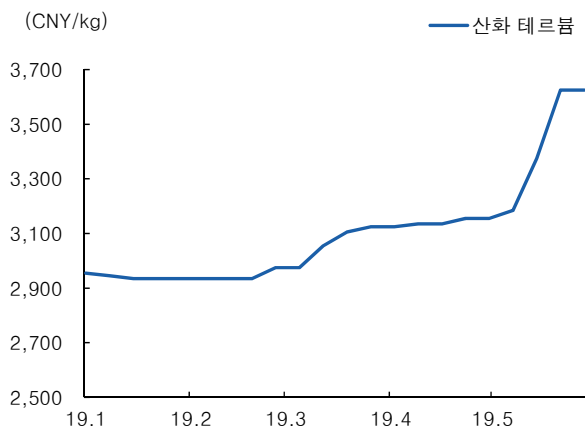
자료: 산업자료, 미래에셋대우 리서치센터

그림 4. 산화 네오디뮴 가격



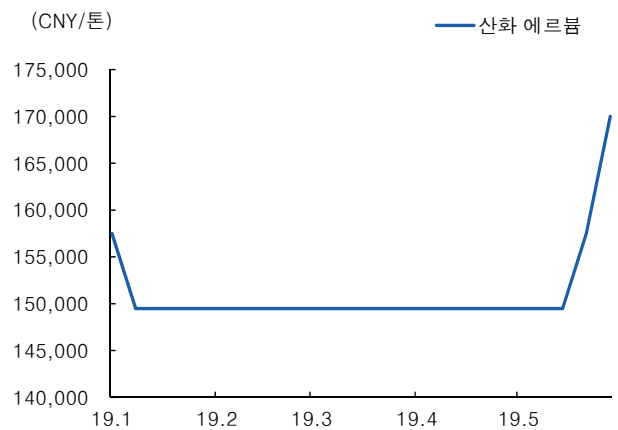
자료: 산업자료, 미래에셋대우 리서치센터

그림 5. 산화 테르븀 가격



자료: 산업자료, 미래에셋대우 리서치센터

그림 6. 산화 에르븀 가격



자료: 산업자료, 미래에셋대우 리서치센터

**첨단소재/금속**

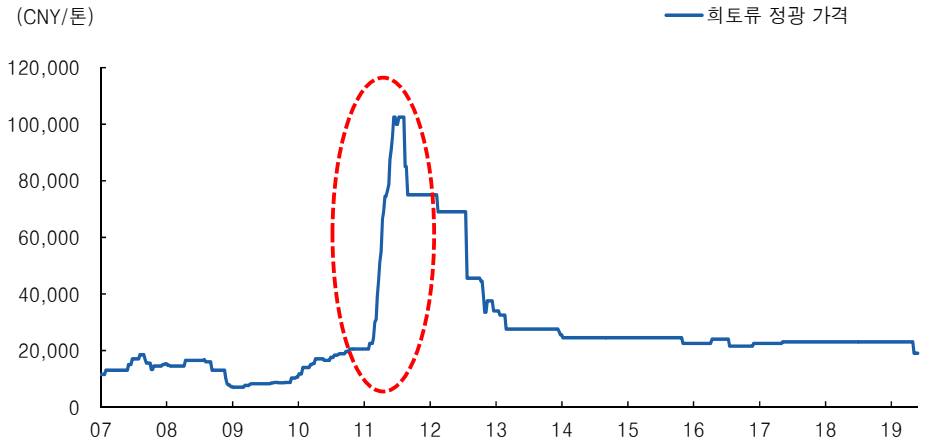
중국 수출 제한 우려로 꿈틀대는 희토류 가격

**표 1. 희토류 종류 및 용도**

구분	원소	원자기호	원자번호	용도
경(輕)도 희토	란타넘	La	57	광학용 유리, 세라믹콘덴서, 촉매, 발열제, 초전도체
	세륨	Ce	58	유리소색체, 촉매, 광학유리, 영구자석
	프로세오디움	Pr	59	안료, 영구자석, 촉매
	네오디움	Nd	60	유리용 첨가제, 세라믹 콘덴서, 영구자석, 레이저
중(中)도 희토	프로메튬	Pm	61	광학유리
	사마륨	Sm	62	세라믹 콘덴서, 촉매, 영구자석
	유로퓸	Eu	63	적색형광체, 원자로제어제
	가돌리늄	Gd	64	원자로제어제, 광자기기록, 자기냉동
중(重)도 희토	테르븀	Tb	65	고연색램프, 광자기기록
	디스프로슘	Dy	66	영구자석, 자기냉동
	홀뮴	Ho	67	안료, 레이저
	에르븀	Er	68	광학유리, 반도체
	툴륨	Tm	69	크리스탈제조, 레이저
	이테르븀	Yb	70	촉매, 광학유리
	루테튬	Lu	71	크리스탈제조, 레이저
비(非) 란탄계	스칸듐	Sc	21	크리스탈 제조, 레이저, 세라믹
	이트륨	Y	39	적색형광체, 광학유리, 지르코니아, 안정제, 레이저, 내열합금, 세라믹, 원자로구조체

자료: 산업자료, 미래에셋대우 리서치센터

**그림 7. 일본 향 수출 제한으로 가격 5배 급등한 적 있음**

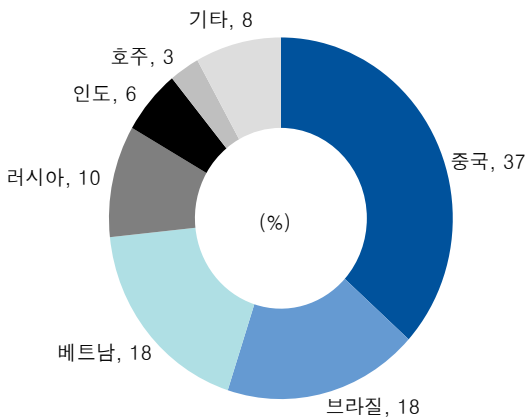


자료: 산업자료, 미래에셋대우 리서치센터

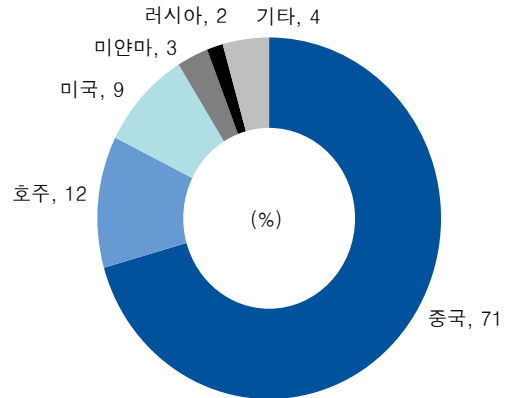
**첨단소재/금속**

중국 수출 제한 우려로 꿈틀대는 희토류 가격

**그림 8. 지역별 희토류 매장량 비중 (2018년)**



**그림 9. 지역별 희토류 광산 생산량 비중 (2018년)**



자료: 산업자료, 미래에셋대우 리서치센터

자료: 산업자료, 미래에셋대우 리서치센터

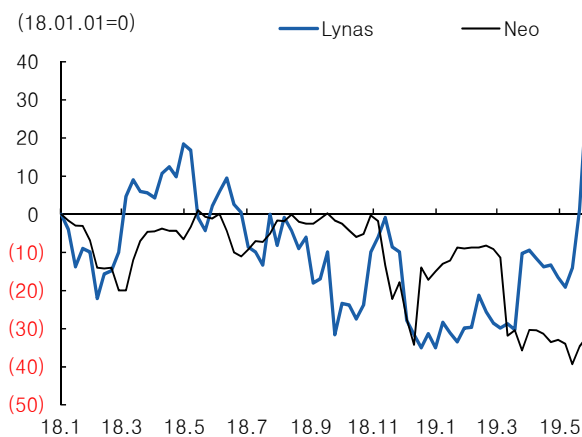
**표 2. 희토류 관련 기업 실적 및 Valuation**

(십억원,%,x)

	시가총액	매출액		영업이익		영업이익률		P/E		P/B		ROE		EV/EBITDA	
		18	19E	18	19E	18	19E	18	19E	18	19E	18	19E	18	19E
Lynas (호)	1,681	318	313	73	69	23.0	21.9	26.5	41.8	3.6	4.1	19.4	10.8	13.6	19.9
Neo (캐)	432	500	518	47	53	9.4	10.3	13.3	11.2	1.0	0.8	9.6	8.2	6.5	4.9
북방희토 (중)	8,223	2,305	2,021	188	139	8.2	6.9	54.6	87.5	3.5	5.0	6.5	5.9	28.0	38.9
진리연구자석 (중)	4,255	213	258	32	37	15.1	14.4	55.7	127.0	8.1	18.9	15.2	15.0	40.5	-
오광희토 (중)	2,773	153		22		14.5		80.6	-	3.9	-	4.9	-	55.0	-
중국희토 (중)	238	127		(1)		(0.9)		-	-	0.3	-	(0.2)	-	-	-

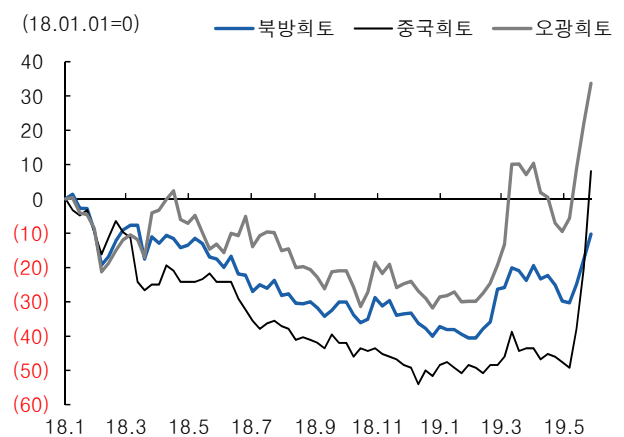
자료: Bloomberg, 미래에셋대우 리서치센터

**그림 10. 중국 외 희토류 관련 기업 주가**



자료: Bloomberg, 미래에셋대우 리서치센터

**그림 11. 중국 희토류 관련 기업 주가**



자료: Bloomberg, 미래에셋대우 리서치센터

**Compliance Notice**

- 당사는 자료 작성일 현재 해당 회사와 관련하여 특별한 이해관계가 없음을 확인합니다.
- 당사는 본 자료를 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 본 자료를 작성한 애널리스트는 자료작성일 현재 본 자료에서 매매를 권유한 금융투자상품 및 권리를 보유하고 있지 않습니다.
- 본 자료는 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 애널리스트의 의견이 정확하게 반영되었음을 확인합니다.

본 조사분석자료는 당사의 리서치센터가 신뢰할 수 있는 자료 및 정보로부터 얻은 것이나, 당사가 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 투자자 자신의 판단과 책임하에 종목 선택이나 투자시기에 대한 최종 결정을 하시기 바랍니다. 따라서 본 조사분석자료는 어떠한 경우에도 고객의 증권투자 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 본 조사분석자료의 지적재산권은 당사에 있으므로 당사의 허락 없이 무단 복제 및 배포할 수 없습니다.