

[月刊資源] Insight

Vol. 21-6

2021. 6.

- 01 월간 가격동향
- 02 시장 주요이슈 · 월간개요
- 03 I. 유연탄
- 06 II. 우라늄
- 10 III. 동
- 14 IV. 아연
- 17 V. 니켈
- 21 VI. 철광석
- 23 부록 1. 광종별 가격동향
- 26 부록 2. 기관별 광물가격 전망

※ 본 자료는 법적 책임 소재의 증빙자료로 사용될 수 없으며, 본 자료의 내용에 의거하여 행해진 일체의 투자행위 결과에 대하여 어떠한 책임도 지지 않습니다.

월간 가격동향

(금액단위 : \$/톤, *우라늄 \$/lb)

광종	품목	규격	연평균		월평균('21)		전월대비 (%)
			'19년	'20년	4월	5월	
유연탄 (연료탄)	FOB Richards Bay	5,500 NAR	55.7	48.3	67.1	72.1	7.5▲
	FOB Newcastle	5,500 GAR	55.8	45.9	57.7	57.9	0.2▲
	FOB Kalimantan	5,900 GAR	65.7	53.3	80.2	92.2	15.0▲
	CFR 동북아	5,750 NAR	73.6	61.0	83.7	86.4	3.2▲
우라늄		U ₃ O ₈	26.0	29.5	30.0	30.9	2.9▲
동		LME 현물	5,999.7	6,180.6	9,335.6	10,184.0	9.1▲
아연		LME 현물	2,546.3	2,267.0	2,827.4	2,970.3	5.1▲
니켈		LME 현물	13,936.4	13,789.3	16,480.7	17,605.7	6.8▲
철광석	CFR Main China	분광 63.5%	93.4	108.0	178.5	207.2	16.1▲

- 1) 자료원 : KOMIS
- 2) 위 가격은 실제 시장거래 가격과는 차이가 있을 수 있음
- 3) CFR동북아 추이 : '17.1~'21.05
- 4) 유연탄(FOB Newcastle) : 제20-1호부터 5,500 GAR 규격으로 가격정보를 제공함

시장 주요 이슈

√ 광물종합지수(MinDex)¹⁾ 5월평균 2,305.33 (전월대비 8.6% 상승)

철광석을 필두로 동, 니켈, 아연, 유연탄, 우라늄 등 6개광종 모두 상승세 (동, 철광석 역대최고가 경신)

√ 코로나 백신보급 확대에 따른 글로벌 경기회복 및 미달러약세로 가격상승세 지속

경기회복세 및 미달러약세로 가격상승압력이 발생한 가운데 공급차질 이슈가 부각된 철광석, 동은 역대 최고가를 기록함. 다만, 최근 미연준의 테이퍼링 조기추진 우려와 중국의 비축물자 방출가능성으로 하방리스크 발생

월간 개요

I. 유연탄

- 중국, 하계 대비 연료탄 비축 수요 강세
- Glencore사, 일 Tohoku 전력과 호주탄 공급가격 톤당 109.97불에 합의

II. 우라늄

- 미국 Biden 행정부, 원전 보조금 지원 천명
- 호주 Boss Energy사, Honeymoon 광산 재가행 관련 허가 취득

III. 동

- 4차산업 신규수요 부각 및 미달러약세로 5월중 동 가격 역대 최고가 기록
- 미연준 테이퍼링 조기추진 가능성 및 중국 정부의 전략비축 방출가능성 등 하방리스크 대두

IV. 아연

- 남아공 Gamsberg 광산 생산규모 확대 추진
- 호주 Rosebery 광산 신규 광미댐 건설 추진

V. 니켈

- S&P사, `21년 글로벌 경기회복 및 미달러약세로 공급과잉분 대폭 축소 전망
- 인도네시아, 스테인리스 생산캐파 확대로 니켈수요 견인

VI. 철광석

- 중국, 건설경기 호황으로 철광석 수요 강세 지속
- 일 Mitsui사, BHP사의 서호주 Western Ridge 철광석 프로젝트 지분 15% 취득 합의

1) 공사가 자체개발한 광물특화형 종합가격지수로서 국내 산업수요도가 높은 15개 광종을 대상으로 하였고, 기준시점은 '16년 1월 = 1,000 임

I. 유연탄

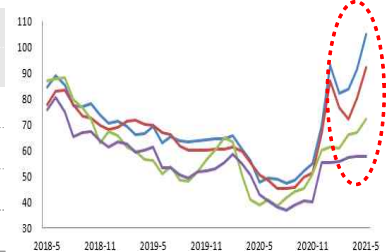
1. 가격 동향

■ '21.5월 평균가격 : 57.85 달러/톤(전월대비 0.2% 상승) ※ 연료탄 5,500kcal/kg, 호주 뉴캐슬 FOB기준

- 국제유가가 상승하는 가운데 코로나 백신보급 확대에 따른 글로벌 경기회복 및 중국의 환경오염 제한을 위한 석탄 공급제한으로 가격상승압력이 발생하면서 5월 연료탄 가격은 톤당 57.85달러로 전월대비 0.2%의 상승세를 나타냄. 또한 국제상품거래소인 Intercontinental Exchange(ICE)의 호주 뉴캐슬산 (globalCOAL NEWC Index) 연료탄 (6,000kcal/kg, NAR)의 5월 평균가격은 톤당 99.83달러로 전월대비 13.1%, 전년동월대비 82.1% 상승세임
- 장기20년 평균가격과 국제유가 등 투자환경변수, 미래가격 전망 등을 반영한 유연탄 시장전망지표(2)는 5월 국제유가 상승으로 인해 6월 25.52(주의)으로 전월대비 11.79포인트, 31.6% 하락함

(\$/톤, FOB 기준)

구분	'21.5	전월		전년동월		최저점(3년내)	
		'21.4	증감(%)	'20.5	증감(%)	3년내	최저기간
뉴캐슬	57.85	57.73	△ 0.2	42.82	△ 35.1	36.70	'20.08
리차드베이	72.07	67.05	△ 7.5	38.79	△ 85.8	38.61	'20.07
칼리만탄	92.19	80.19	△ 15.0	50.46	△ 82.7	45.35	'20.07
중국남부	104.76	91.44	△ 14.6	47.62	△ 120.0	47.19	'20.08



— 뉴캐슬5500
 — 리차드베이5500
 — 칼리만탄5900
 — 중국남부5500

2. 시장 동향

■ 중국, 하계 대비 연료탄 비축 수요 강세

- 발전소들의 하계 대비 비축수요가 늘면서 연료탄 수요는 강세를 지속함
- 인도네시아의 석탄 공급이 강우로 원활하지 않은 가운데, 중국 국내탄 가격이 상승세를 이어가면서 수입탄 수요가 강하게 나타남. 6월 중국탄 가격은 950위안으로 지난해 동월 540위안(FOB)에서 급등함
- 한편, 해상운임 상승의 여파로 5월 중국의 연료탄 수입은 전년월비 25.2% 급감함. 인도네시아 동칼리만탄에서 광저우항까지의 5월 평균 운임은 톤당 13.01불로 4월 11.44불 대비 13.72% 상승

■ 인도, 코로나19 악화로 연료탄 수요 약세 지속

- 코로나 상황이 진정되지 않으면서 연료탄 수요는 약세를 유지하고 있으며, 발전소들의 연료탄 재고량도 늘어나고 있음
- 몬순 진입으로 수력발전이 늘면서 인도의 연료탄 수요는 단기적으로 약세가 지속될 것으로 예상

2) 공사가 자체개발한 장기 가격리스크 지표로 20년 장기평균 대비 차이비율 지수인 가격변동지수, 미달러가치 등 외부변수를 고려한 투자환경지수, 미래 가격예측지수를 종합하여 광종별로 장기사이클상 상대적 위치를 0~100의 값으로 나타내고 있음

* 4월 연료탄 수입은 몬순대비 비축용 구매가 늘어나면서 전년동기 대비 40% 증가한 16.2백만톤임 (전월대비 26.3% 증가). 1~4월 수입량은 53.0백만톤으로 1년전과 비교하여 9.8% 감소함

■ 인도네시아, 몬순 강우에 따른 연료탄 공급 악화

- 5월 남칼리만탄 지역에 강우가 지속되면서 탄광들의 생산이 원활하지 못함. 일부 탄광들의 생산량은 '16년 이래 최저치를 기록

■ 호주, 아시아 지역 수요 확대에 힘입어 호주탄 가격 강세

- 한국, 대만, 일본 등 아시아 지역의 호주탄 수요 늘면서 호주탄 가격이 강세를 보임
- 더불어, 인도네시아 연료탄이 우기로 인해 생산이 원활하지 않으면서 호주탄 수요가 늘어남

■ 콜롬비아, 반정부 시위로 Cerrejon 광산 가동중지

- 5.23일 Cerrejon 광산은 운영이 중단되었으며, 공급에 대한 불가항력(Force Majeure)를 선언함
- 전국적인 반정부 시위가 석탄 인프라에도 영향을 미치면서 철도 및 항구가 봉쇄됨

3. 업계 동향

■ Glencore사, 일 Tohoku 전력과 호주탄 공급가격 톤당 109.97불에 합의

- 양사는 '21.7월~'22.6월 기간의 호주탄(FOB, basis 6,322 kcal/kg GAR)의 공급가격을 109.97불에 합의한 것으로 알려짐
- 이 가격은 '20.4월 계약 당시 가격 68.75불 대비 41.22불 인상된 가격임

■ 인도네시아, 6월 HBA 연료탄 기준가격 톤당 100.33불로 책정

- 인도네시아 에너지광물자원부는 6월 HBA 연료탄 기준가격을 30개월내 최고치인 100.33불로 책정함
 - 이는 전월 89.74불보다 12% 인상된 가격이며, 중국의 인도네시아탄에 대한 수요 강세를 반영함
- * HBA(Harga Batubara Acuan) : Platts Kalimantan(5,900 kcal/kg GAR), Argus-Indonesia Coal Index 1 (6,500 kcal/kg GAR), Newcastle Export Index (6,322 kcal/kg), globalCOAL Newcastle (6,000 kcal/kg NAR)을 각각 25% 비중으로 혼합한 월간 평균 가격. 77개 인도네시아 석탄제품 가격 및 석탄 매출에 대한 로얄티 산정기준

■ 폴란드 PGE 공사, Belchatow 석탄 발전소 '36년 폐쇄 예정

- 폴란드 국영 Polska Grupa Energetyczna(PGE)는 보유중인 Belchatow 석탄 발전소를 '36년 폐쇄할 예정. 이를 대신하여 풍력 및 태양광 등 재생에너지를 확충할 계획임
- Belchatow 발전소는 유럽 최대 석탄 발전소로 갈탄을 사용하며, 발전용량은 4.93GW임

■ 일 Sumitomo사, '30년 연료탄 사업 철수 계획

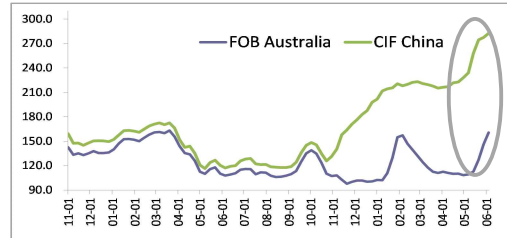
- Sumitomo사는 '35년 탄소배출을 '19년 수준에서 50% 이상 줄이기 위해 '30년 연료탄 사업을 그만둘 것이라고 밝힘
- 또한 석탄 발전소 사업에 대한 신규 투자를 중단하고 '40년에는 관련분야에서 완전히 철수할 것이라고 밝힘

원료탄 시장

■ '21.5월 원료탄 평균 가격 (US\$/톤)

	'21.05	'21.04	'20.05	전월 대비	전년동월 대비
FOB Australia	124.1	110.0	114.1	12.8% ↑	8.8% ↑

(Premium Low Vol. HCC)



■ 강점결탄 스팟 가격은 '21.5월 한달 동안 40.4% 상승 : 109.0불(05/04) → 153.0불(05/28), 호주 FOB/톤

- 철강산업의 호황으로 제강사들의 수익이 좋아지면서 원료탄 등 철강 원료 구매력이 강하게 나타나고 있으며, 프리미엄 고품질탄에 대한 수요가 늘어남
 - 중국의 경우 철강 생산 및 수요 폭증과 더불어 정부의 탄광 환경안전감찰이 진행되면서 원료탄의 국내 공급 부족이 심화됨
- 또한, 중국의 호주탄 수입금지에 따라 다른 원자재에 비해 상대적으로 호주 원료탄 가격이 저평가됐다는 인식이 퍼지면서 호주탄에 대한 투기적 수요가 몰린 것이 가격 급등의 원인으로 분석됨

■ 가격 전망

- 중국 정부의 원자재 가격안정화를 위한 시장 개입이 적극 추진될 것으로 예상되며, 공급상황 개선 및 장마 비수기 도래 등으로 원료탄 가격은 안정세 예상
 - Wood Mackenzie사는 5월 보고서에서 2분기 원료탄 가격을 122불로 전망하여 전월기준 예측가 115불에서 상향조정함. 3분기는 122불, 4분기는 132불로 전월기준 예측가 각각 119불, 132불과 유사한 수준 유지(Queensland HCC)

■ 업계 동향

- Anglo American사, 호주 Moranbah North 원료탄광 운영 재개
 - 6.3일 Anglo사는 퀸즐랜드주 Mornabah North 갱내 탄광의 운영을 재개했다고 발표. 이는 호주 프리미엄 원료탄의 공급부족 완화에 일조할 것으로 기대
 - 탄광은 가스 누출사고가 발행하면서 올해 2.22일 가동을 중단한 바 있음

II. 우라늄

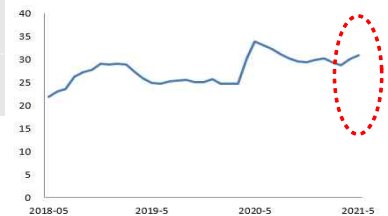
1. 가격 동향 (Nuexco 주간현물지수 기준)

■ '21.5월 평균가격 : 30.85 달러/파운드(전월대비 4.3% 상승)

- 우라늄 시장은 과다재고 및 공급과잉적 펀더멘털에도 불구하고, 유가상승으로 에너지원 전반에 가격상승압력이 발생한 가운데 글로벌 경기회복에 따른 발전수요 확대전망으로 5월기준 평균가격이 파운드당 30.85달러로 전월대비 4.3% 상승세를 나타냄. 다만, 4월 메이저 Cameco사의 캐나다 Cigar Lake광산의 조업재개 추진으로 상기 상승압력이 부분적으로 상쇄되는 것으로 분석
 - 5월 국제유가(WTI) 평균은 배럴당 65.04달러로 전월대비 4.8%, 전년동월대비 127.9% 상승세임
 - 장기20년 평균가격과 국제유가 등 투자환경변수, 미래가격 전망 등을 반영한 우라늄 시장전망지표³⁾는 6월 50.85(중립)으로 전월대비 5.60포인트, 9.9% 하락함

(단위 : \$/lb)

'21.5	전월		전년동월		최저점(3년내)	
	'21.4	증감(%)	'20.5	증감(%)	'18.5	증감(%)
30.85	29.99	△ 4.3	33.90	▽ 9.0	21.92	△ 40.7



2. 시장 동향

■ 2021년 5월 우라늄시장 요약

- (정련 우라늄(U3O8)) 트레이더 및 금융기관들이 현물 구매활동을 지속한 반면, 광산 및 발전소들은 시장을 관망함. 청정에너지의 주요 공급원으로서 원자력이 주목받으면서 캐나다, 미국, 프랑스 등에서 관련 정책 입안을 강력히 권고하고 있음. 한편, 2020년 이후 주요 광산들의 조업 중단으로 정련 우라늄 공급 부족 문제가 제기되고 있음
- 이에 따라 5월 31일자 정련 우라늄 가격은 U\$31.40/lb로 4월 대비 U\$2.25 상승함. 정련 우라늄의 장기 예측가격은 U\$35.0/lb로 4월 대비 변동 없음
- (변환 우라늄(UF6)) 시장은 안정된 상태를 유지하며 가격 변동이 거의 관측되지 않음. 미국 Honeywell사의 2023년 Metropolis 우라늄 변환시설(MTW) 가동 재개로 시장의 중장기적 공급 부족이 해결될 것으로 전망됨. 현재의 제한된 수요와 충분한 공급으로 변환 우라늄 시장은 장기적으로 균형이 맞춰진 것으로 보임
- 5월 31일자 변환 우라늄 가격은 북미 인도물량이 U\$22.0/kg, 유럽 인도물량이 U\$20.0/kg으로 4월 대비 변동없음. 변환 우라늄의 장기 예측가격은 북미 인도물량 및 유럽 인도물량 모두 U\$18.5/kg으로 4월 대비 변동없음

3) 공사가 자체개발한 장기 가격리스크 지표로 20년 장기평균 대비 차이비율 지수인 가격변동지수, 미달러가치 등 외부변수를 고려한 투자환경지수, 미래 가격예측지수를 종합하여 광종별로 장기사이클상 상대적 위치를 0~100의 값으로 나타내고 있음

- (농축 우라늄(SWU)) 농축 우라늄의 수요는 꾸준히 이어지고 있음
- 5월 31일자 SWU 가격은 U\$53.0/SWU로 4월말 대비 변동없음. SWU 장기 예측가격은 U\$63.0/SWU로 4월말 대비 변동없음

3. 업계 동향

■ 미국 Illinois주, 원전 재정지원을 포함한 청정에너지 법안 발표

- J.B. Pritzker 주지사는 4월 29일 원전에 대한 재정지원 및 2050년까지 발전부문의 100% 청정에너지 전환 등의 내용을 담은 법안(Consumers and Climate First Act)을 발표함
 - 해당 법안은 2050년까지 100% 청정에너지 전환을 목표로 하고 원자력을 그 수단으로 인정하며, 2030년까지 탈석탄 및 2045년까지 탈천연가스 목표가 담김. 또한, 설비용량 25MW 이상의 화석연료 발전원(석탄·석유·천연가스·열병합)의 온실가스 배출량 상한선을 점진적으로 낮추고, 톤당 8달러의 탄소 가격제 도입을 제안함
- 동 법안은 Illinois주가 의뢰한 원전 경제성 평가 결과를 토대로 2021~2025년까지 Byron 원전에는 U\$1/MWh(연간 U\$1,900만), Dresden 원전에는 U\$3.5/MWh(연간 U\$5,200만)의 재정지원을 제안함
 - Illinois주에는 총 11기의 원전(Braidwood 1·2, Byron 1·2, Clinton, Dresden 2·3, LaSalle 1·2, Quad Cities 1·2)이 가동 중

■ 캐나다 Cameco사, 1분기 생산실적 전무 및 손실 기록

- 캐나다 우라늄 광산기업 Cameco사는 2021년 1분기 동안 U\$4.1백만의 순손실을 기록했다고 발표함. 이는 Cigar Lake 광산의 조업 중단으로 1분기 생산실적 전무 및 전년 동기 대비 16%의 수익 감소에 기인함. 또한 Cigar Lake 광산의 2020년 12월 이후 4개월간 조업 중단에 따른 유지관리비 U\$27백만의 추가 지출도 영향을 미침
- Cameco사의 최고 경영자 Tim Gitzel은 1분기 손실은 코로나19 팬데믹 대응으로 인한 운영전략 수정으로 예상했던 바라고 언급함
- 한편, Cameco사는 1분기 우라늄정광 5백만 파운드를 판매하였는데(@평균가격 U\$32.25/lb), 이는 전년 동기 대비 17% 감소한 수치임. 동사는 Cigar Lake 광산의 조업 중단으로 금년 계약물량을 맞추기 위해 우라늄정광 구매 증가 계획을 밝힘

■ 미국 Biden 행정부, 원전 보조금 지원 천명

- Joe Biden 미국 대통령은 미국내 기존 원전들이 발전단가가 저렴한 천연가스 발전소 및 보조금 지원을 받고 있는 재생에너지 발전 등의 도전에 직면하였다고 판단하고 원전의 지속 운영을 위해 보조금 지원을 천명함
- 원전 보조금은 세액 공제의 형태로 지원될 것이며, 3월에 발표된 U\$2.25조 규모의 인프라 투자 계획에 포함됨
- 미국에는 현재 94기의 원전이 운영중이며, Entergy사의 Indian Point 3호기(발전용량 1,030MWe) 등 수 기가 최근에 조기 폐쇄에 직면함

■ 카자흐스탄 Kazatomprom사, 1분기 생산 및 판매실적 감소 보고

- 카자흐스탄 국영 우라늄기업 Kazatomprom사는 1분기 실적을 발표하면서 동사가 코로나19 발생현황을 엄격히 모니터링하고 있으며, 4월말 현장내 백신 클리닉을 운영하여 현재까지 1,600명의 직원이 접종을 완료하였다고 언급함
- Kazatomprom사는 1분기 우라늄정광 12.8백만 파운드를 생산하였으며, 이는 전년 동기 대비 6% 감소한

수치임. 또한 1분기 우라늄정광 3.3백만 파운드를 판매하였으며(@평균가격 U\$29.71/lb), 이는 전년 동기 대비 16% 감소한 수치임

- 생산 및 판매실적 감소는 가용인력 및 조업률 감소에 기인함. 동사는 하반기 조업률을 회복할 수 있을 것으로 전망함

■ 캐나다 Denison Mines사, JCU Exploration사 인수 의향 타진

- 캐나다 우라늄 탐사기업 Denison사는 일본 OURD사(Overseas Uranium Resources Development Co., Ltd.)의 100% 자회사인 JCU사(JCU (Canada) Exploration Co., Ltd.)를 인수하기 위해 OURD사에 제안서를 제출함
 - JCU사는 캐나다 Saskatchewan주 Athabasca 분지에 수 개의 우라늄 프로젝트에 참여하고 있으며, 이 중에는 Denison사가 90% 지분을 보유하고 있는 Wheeler River 프로젝트도 있음
 - Denison사는 Wheeler River 프로젝트의 지배력 강화를 위해 인수의향을 타진한 것으로 보이며, OURD사에 현금 U\$33백만 및 JCU사의 채무 인수를 제안
- 한편, 캐나다 우라늄 탐사기업 UEX사는 OURD사와 JCU사의 인수를 위한 구속력 있는 계약을 이미 체결하였으며, 이에 따라 OURD사는 Denison사에 매각 협상을 할 수 없다고 발표함

■ 호주 Boss Energy사, Honeymoon 광산 재가행 관련 허가 취득

- 호주 우라늄 생산기업 Boss Energy사는 남호주주에 위치한 Honeymoon 우라늄 광산의 개발·생산에 필요한 모든 허가를 주정부 및 연방정부로부터 취득하였다고 밝힘
- 동사는 향후 사업타당성 평가(Feasibility Study)를 수행하여 광산 재가행의 가이드로 활용할 계획임
 - Honeymoon 우라늄 광산 : 호주 남호주주에 위치한 ISL(In-situ Leaching) 우라늄 생산광산. 광상 유형은 사암형 고하상 우라늄 광상이며, 매장량 3.6백만 톤 및 품위 0.07%로 평가됨. 2011년 생산개시되었으나 채산성 악화로 2013년 가행 중단되었고, 이후 운영사가 Uranium One사에서 Boss Energy사로 변경됨

■ 미국 Energy Fuels사, 1분기 손실 보고 및 희토류 개발계획 대기 중

- 미국 우라늄 개발기업 Energy Fuels사는 2021년 1분기 U\$10.91백만 손실을 기록했다고 발표함. 1분기 손실은 시가평가(Mark to Market)에 따른 부채규모 증가와 White Mesa Mill의 희토류 개발비용 증가에 기인함
- 동사는 1분기 중 우라늄 생산실적은 부진했으나 2021년 동안 약 30,000~60,000 파운드의 우라늄 정광을 생산할 수 있을 것으로 전망함. 또한 White Mesa Mill에서 2,000~3,000 톤의 희토류 탄산염을 분리해 낼 수 있을 것으로 기대함

■ 프랑스 EDF사, EC와 구조조정 협상 계속

- 프랑스 정부와 유럽연합 EC(European Commission; 유럽연합 집행위원회)가 프랑스전력공사(EDF)의 구조조정 및 ARENH(노후 원자력 에너지 규제 접근) 가격정책의 개혁 관련 협상 난항을 겪고 있음
- Emmanuel Macron 프랑스 대통령은 부채에 시달리고 있는 원자력 부문을 정부 규제하에 유지하며 수익성 있는 재생에너지 부문을 분할·확대하기 위해 EDF사의 구조조정을 지지해 왔음
 - EDF의 Hercules 프로젝트 : EDF Blue(원자력사업), EDF Azure(수력), EDF Green(재생에너지와 배전 및 소매사업) 등 3개 회사로 분할 계획. 회사 분할시 전력판매가격 상승 예정. EU 허가를 얻기 위해서는 국가 지원과 독점 관련 이슈가 해소되어야 할 것으로 전망됨

- EDF : 프랑스 국영 유틸리티 기업으로 원자력 발전 비중이 높음. 프랑스 59기, 해외 15기 등 총 73기의 원전 운영 및 영국, 스페인, 이탈리아 등 인접국에 전력 수출. 원자력 설비 비중 56.5%, 발전량 비중 78.5% (2020년 기준 전체 설비용량 128GW 중 원자력 72.3GW)

■ 캐나다 Azarga Uranium사, Gas Hills 프로젝트 매장량 증가 보고

- 미국 우라늄 개발기업 Azarga Uranium사는 최근 와이오밍주 소재 Gas Hill 프로젝트의 매장량을 NI 43-101 기준으로 산출하고 기술보고서를 업데이트함
- 이로써 Gas Hill 프로젝트의 확정 및 추정급 매장량이 기존 4.73백만 파운드(우라늄 정광 기준, @품위 0.101%)에서 10.77백만 파운드로 128% 증대됨

■ USEIA 2020 우라늄 마케팅 보고서에서 우라늄 재고량 및 생산량 감소 언급

- 미국 에너지정보청(USEIA; US Energy Information Agency)은 자국의 2020 우라늄 마케팅 보고서 및 2020 우라늄 생산 보고서를 발간함
- 2020년 미국의 원자력 발전소는 약 49백만 파운드의 우라늄 정광을 평균가격 U\$33.27/lb에 구매한 것으로 집계됨. 이는 2019년에 비해 물량은 1% 증가하고, 가격은 7% 감소한 수치임
- 2020년 우라늄 정광 재고량은 총 123.1백만 파운드로 2019년의 130.1백만 파운드에서 5.3% 감소하였으며, 2020년 우라늄 정광 생산량은 감소하여 'net zero' 상태에 도달함

■ 카자흐스탄 Kazatomprom사, 1분기 수익 79% 감소

- 카자흐스탄 국영 우라늄기업 Kazatomprom사는 2021년 1분기 수익이 U\$14백만으로 전년 동기의 U\$70백만 대비 79% 감소하였다고 보고함
- 동사는 2021년 1분기 동안 수익성 감소, 판매비용 증가 등으로 재정상황이 악화되었다고 언급함

■ 호주 Lotus Resources사, Kayelekera 프로젝트의 선광시험 개시

- 호주 우라늄 탐사기업 Lotus Resources사는 말라위 Kayelekera 프로젝트의 선광시험 개시로 재생산에 한발 다가섬. 선광 시험은 향후 수 개월 동안 진행될 예정이며, 그 결과는 사업타당성 평가에 포함될 예정임
- Kayelekera 프로젝트는 매장량 37.5백만 파운드(우라늄 정광 기준)로 평가되며, 2009년 4월 생산개시하여 2007~2014년 기간 동안 우라늄 정광 총 10.9백만 파운드를 생산하였으나 우라늄 가격이 떨어지면서 2014년 이후 현재까지 유지 보수 상태에 있음
- Lotus Resources사는 우라늄 가격이 올라가면 재생산이 가능할 것으로 판단하고 있음

■ 한·미 해외원전시장 공동진출 합의

- 한·미 정상은 원전사업 공동참여를 포함한 해외원전시장에서의 협력 강화 및 최고 수준의 원자력 안전·안보·비확산 기준을 유지하기로 5월 21일 합의함
 - 양국은 공동으로 원전 공급망을 구성해 해외원전시장에 공동참여하기로 합의함. 또한 원전 수출시 원전도입국이 의무적으로 IAEA 추가의정서에 가입하도록 하는 미국의 정책을 한국이 채택하는 데에도 합의함

III. 동

1. 가격 동향 (LME 기준)

■ '21.5월 평균가격 : 10,184 달러/톤(전월대비 9.1% 상승)

*LME 재고량 : '21. 4월말 14만3,725톤 → '21. 5월말 12만2,425톤

- 5월 전기동 시장은 미국 바이든 정부의 2.3조 달러 규모의 인프라 패키지 정책추진 및 미연준의 제로금리, 양적완화 지속에 따른 미달러약세 효과, 전기차/그린에너지 등 4차산업 신규수요 부각으로 수요측면에서 투자선호가 확대되면서 가격상승압력이 발생함. 이에 따라 전기동 가격은 5월들어 톤당 10,700달러를 돌파하는 등 사상최고치를 경신함
- 또한 공급측면에서 칠레의 코로나 재확산과 메이저 BHP사의 세계 1위 광산인 Escondida, Spence광산의 노조파업이 5월27일부터 강행되었고, 콩고민주공화국(DRC)의 동 코발트 정광수출 금지조치가 시행되면서 공급차질 이슈가 상승압력을 심화시킨 것으로 분석 LME 전기동 재고량은 5월말 기준 122,425톤으로 전월말대비 14.8% 감소하면서 타이탄한 수급상황을 나타냄
- 다만, 6월들어 미국의 인플레이션 심화에 따른 테이퍼링(양적완화 속도조절) 조기추진 가능성이 높아진 가운데 중국정부의 원자재 가격급등 규제정책 발표 및 전략비축금속 방출가능성이 제기되면서 투자수요가 둔화됨에 따라 상기 가격상승압력이 상쇄되고 있는 상황임
 - 중국 국가개발개혁위(NDRC), 산업정보화부, 국무원, 증권감독관리위 등은 5월23일 금속산업 가격안정화 정책회의를 통해 다렌상품거래소(DCE), 상해교역기화소(SHFE) 등의 수수료 인상, 비정상적 거래규제 등 규제정책을 강화함
 - 최근 중국 국가비축국(SRB)는 동, 아연, 알루미늄 등 전략물자 3종의 방출가능성이 제기됨

(단위 : \$/톤)



2. 시장 동향

■ 중국 국가비축국(SRB), 전략비축 3종(동, 아연, 알루미늄) 방출가능성 소식

- 중국의 국가비축국(SRB)은 최근 원자재 가격급등 우려로 투기적 수요를 억제하고 가격안정화를 위해 동, 알루미늄, 아연 등 3종의 비축금속을 대규모로 방출할 가능성을 시사함. 시장참가자에 따르면 SRB가 시장안정화를 위해 매달 1회씩 동, 알루미늄, 아연의 특정 물량을 연말까지 시장에 방출할 가능성이 높아졌다고 전해짐. 5월들어 동 가격은 역대 최고치를 경신하면서 `19년말 대비 74.2% 상승률을 기록했으며, 같은기간 알루미늄과 아연도 각각 44.3%, 36.6%의 상승률을 나타냄
- 상기 금속가격의 랠리는 하류부문의 생산원가를 상승시켜 공급망에 차질을 빚고 있으며, 시장우려가 심화되고 있음. SRB는 과거 2010년 원자재 가격급등을 억제하기 위해 상기 3가지 금속의 비축분을 방출한 바 있는데 그 당시에는 트레이딩

4) 자료원 : Wood Mackenzie, S&P Global

회사에 비축물량이 분배되었으나, 현재는 하류부문의 수요기업들에게 직접적으로 분배될 가능성이 높은 상황임

■ 동 가격급등으로 인해 중국의 동 수입량, 2개월 연속 감소세 기록

- 5월들어 전기동 가격이 역대 최고치를 경신하는 등 시장강세가 이어지면서 중국의 5월 비가공 동 제품의 수입량이 445,725톤으로 전월대비 8% 감소하면서 2개월 연속 감소세를 기록함. 6월들어 중국 양산의 동 수입 프리미엄은 톤당 28.5달러로 `12년이후 최저치를 기록하는 등 수입수요가 둔화되는 것으로 나타남. 다만 누적기준으로는 작년 코로나 팬데믹에 따른 기저효과로 중국의 1~5월 비가공 동 제품의 수입량은 237만톤으로 전년동기대비 8.4%의 증가세를 나타냄
- 중국정부는 최근 원자재 가격급등으로 인해 생산비용 상승분이 소비자에게 부담전가되거나 공급망에 차질을 빚는 것을 억제하기 위해서 투기세력 단속 등 가격안정화 규제정책을 추진하고 있음. 5월말 중국의 국가개발개혁위원회(NDRC)는 향후 5년간 원자재 가격안정화를 위한 액션플랜을 발표한 바 있음

■ S&P사, `21년 정련동 시장 공급부족 전환 전망

- 전기동 시장은 백신보급 확대에 따른 글로벌 경기회복세 및 미연준의 양적완화 지속에 따른 미달러가치 약세로 수요측면에서 상승압력이 지속되고 있으며, 공급측면에서는 칠레의 코로나 재확산과 콩고민주공화국(DRC)의 동, 코발트 정광수출 금지조치 발표로 전기동 가격은 5월들어 역대 최고가를 경신하는 등 시장강세가 나타남. 다만, 6월들어 미국의 인플레이션 우려에 따라 미연준의 양적완화 규모가 조기에 축소(테이퍼링)될 가능성이 제기되면서 위험자산 투자기피 심화로 하방리스크가 부각됨
- S&P사는 `21년 정련동 수급편더멘탈을 공급부족(266천톤)으로 예상했으며, 전년의 공급과잉(87천톤) 대비 수급전환이 나타날 것으로 예상함. 이에따라 금년 전기동 예상가격은 톤당 9,075달러로 전년대비 47% 증가할 것으로 전망함
 - 당사는 `21년 전기동 공급량은 26,427천톤으로 전년대비 6.0% 증가할 것으로 예상했으며, 같은기간 전기동 소비량은 26,694천톤으로 전년대비 7.4% 증가세를 전망함

■ 주요 동 생산국, 자원민족주의적 정책기조로 중장기 공급리스크 부상

- 콩고민주공화국(DRC) 정부는 광산업의 정제련 플랜트 확대를 통한 부가치 향상을 도모하고자 동과 코발트의 정광수출을 금지함. DRC는 `13년에도 동과 코발트의 정광수출을 금지한 바 있으나, 해외기업의 제련소 투자부족으로 수차례 수출을 허용한 바 있음. 글로벌 분석기관인 CRU Group은 `30년 동 470만톤의 공급부족이 예상되는데 이를 상쇄하기 위해서는 1,000억달러 이상의 신규투자가 필요하다고 분석함
- 칠레는 광업세를 인상하고 동 가격상승에 비례하는 추가세율을 적용하는 것을 골자로 하는 법안이 하원을 통과하여 상원에 계류중인 상황임. Goldman Sachs사에 따르면 본 법안의 광업세 인상으로 칠레의 동 생산량이 100만톤(세계 생산량의 4% 비중)가량 감소할 것으로 전망함. 칠레 내 동 광산을 보유한 해외기업 중 절반이상은 조세 인정계약을 통해 `23년까지 광업세 인상을 피할 수 있으나, 중장기 신규 광산투자는 위축될 우려가 심화됨
- 페루는 유력한 대선후보인 Pedro Castillo가 헌법개정을 통해 광산부문의 로열티 신규 도입 및 광업세 인상을 공약했으며, 6월현재 투표결과 대통령 당선이 예상되면서 페루 동 광산들의 중장기 공급리스크가 심화될 것으로 예상됨

■ 남미 동 생산, 칠레는 11개월 연속 감소세, 페루는 3개월 연속 증가세

- 칠레 동 위원회 Cochilco에 따르면 코로나 재확산 여파로 칠레의 4월 동 광산생산이 461천톤으로 세계 최대 광산인 Escondida의 생산감소로 전년동월대비 2% 감소하면서 11개월 연속 전년동월대비 감소한 것으로 나타남. 상기 광산의 4월 동 생산량은 86천톤으로 전년동월대비 16.5% 감소했으며, 국영기업 Codelco사의 동 생산량도 124천톤으로 전년동월

대비 0.7% 감소, 9개월 연속 감소세를 나타냄 다만, 칠레의 3위 동 광산인 Collahuasi광산의 동 생산량은 54천톤으로 전년동월대비 5.4% 증가하면서 상기 감소분을 부분적으로 상쇄함

- Cochilco는 금년 동 가격 전망치를 파운드당 4.3달러로 기존 1월에 예상한 파운드당 3.3달러에서 전망치를 30% 상향조정하였고, `22년 동 가격 전망치도 파운드당 3달러에서 3.95달러로 31.7% 상향조정함

- 4개월째 페루의 4월 동 광산 생산량은 173천톤으로 전년동월대비 38.2% 증가세로 3개월 연속 전년동월대비 증가세를 나타냄 페루는 작년 3월 17일 코로나 확산 여파로 국가 봉쇄 조치를 강행하면서 광산 생산에 차질을 빚었으며 하반기 들어 생산이 정상화되면서 기저효과로 인해 생산량이 전년대비 증가한 것으로 추정됨 페루의 1~4월 동 광산 생산은 704천톤으로 전년동기대비 10% 증가세를 나타냄

■ 미국, 유로존의 제조업 경기지표 최고치 또다시 경신 (중국은 경기확장 속도 둔화세)

- 4월 미국의 IHS Markit 제조업PMI는 62.1로 전월대비 1.6p 상승했으며, `07년 5월 통계작성 이후 역대 최고치를 재차 경신함. 제조업부문의 생산과 신규 주문이 역대 가장 빠른 속도로 증가하면서 지수상승을 견인함
- 4월 유로존의 IHS Markit 제조업PMI도 63.1로 코로나 확산 이후 경기회복으로 전월대비 0.2p 상승하면서 `97년 6월 통계 집계 이래 최대속도로 증가한 것으로 나타남
- 중국의 4월 산업생산은 8.8%(YOY) 증가로 전월의 9.8% 대비 1.0%p 하락하면서 5개월내 최저치를 기록함. 금년 1분기는 작년초 코로나 19 확산에 따른 경기침체로 기저효과가 크게 발생하여 두 자리수의 산업생산 증가율을 나타냈으나, 이후 2분기 들어 산업생산 증가율이 한자리수로 감소하면서 점차 둔화되는 상황임
 - 섬유부문(2.5% → -3%), 화학(8.7% → 8.6%), 비금속(12.6% → 7.6%), 철강류(10.9% → 7.7%)
- 4월 중국의 Caixin 제조업PMI는 52.0으로 산업경기 확장세가 지속되면서 5개월내 최고치를 경신하였고 전월 및 시장전망치 대비 0.1p 상승세를 나타냄
- 중국의 자동차 협회에 따르면 5월 중국의 자동차 판매량은 213만대로 전년동월대비 3.1% 감소세로 14개월만에 감소세로 전환됨. 같은기간 중국의 신에너지차(NEV) 판매량은 21.7만대로 전년동월대비 159.7% 급증함. 중국의 1~5월 자동차 판매량은 1,088만대로 전년동기대비 36.6% 증가하였고, 같은기간 신에너지차 판매량은 전년동기대비 224.2% 증가세를 나타냄
- 다만, 4월 중국의 70개 주요도시 신규 주택가격지수는 전년동월대비 4.9% 증가하여 전월대비 0.1% 포인트 상승하면서 5개월 연속 상승으로 작년 6월 이후 최고치를 경신함

3. 업계 동향

■ KamoA Holdings JV사, 중국 Zijin Mining사 등과 2년간 오프테이크 계약체결 소식

- KamoA-Kakula 동 광산은 콩고민주공화국(DRC)의 동 정광수출 금지정책의 면제를 받은 이후 중국의 2개 기업과 오프테이크 계약을 체결하였다고 발표함. 본 계약에 따르면 중국의 Zijin Mining사의 자회사인 Gold Mountains International Mining사와 Citic group사의 자회사인 Citic Metal사는 각각 1억 5천만달러를 광산운영사인 KamoA Copper사에 지급하여 금년 6월 10일부터 `23년 5월 31일까지 2년간 오프테이크를 추진하는 것을 주요내용으로 함
 - 연산 20만톤급인 KamoA-Kakula광산은 금년 5월 25일부터 가동을 시작했으며 금년 생산전망치는 8~9.5만톤이 될 것으로 예상됨 본 광산의 목표 생산캐피는 확장 프로젝트를 완공할 경우 연산 80만톤급으로 확대될 전망이다 자본구조는 캐나다의 Ivanhoe Mines와 중국의 Zijin Mining사가 각각 39.6%를 보유중이며 DRC 정부가 20% 나머지 0.8%의 지분을 Crystal River Global사가 보유하고 있음
 - DRC 정부는 코발트와 동 광산업의 부가가치 향상을 위해서 정광의 수출을 금지하고 있으며, 4월 12일부터 경과규정이 만료되어 개별 광산별로 정광수출의 가부를 허가받는 구조로 변경됨 Ivanhoe Mines사와 Zijin Mining사는 KamoA-Kakula

- 광산의 동 정광수출 금지에 따른 리스크를 완화하기 위해 광산인근에 제련시설을 건설하는 것을 고려하고 있다고 언급함
- 중국의 Citic Metal사와 Zijin사는 상기 광산에서 생산되는 동 정광과 LCS에서 가공된 정련동을 남아공 Durban 항구를 통해 조달할 것으로 전해짐
 - Kamoa-Kakula 광산은 콩고민주공화국의 Lualaba Copper Smelter(LCS)와 10년간 동 정광을 품위 99% 이상으로 제련하는 계약을 체결함. 본 광산은 LCS에 총 생산량의 75% 정도인 연산 최대 15만톤의 동을 공급할 계획임
 - 상기 광산의 동 정광 평균품위는 57%로 제련소에 투입되는 일반적 정광품위인 24~28%를 크게 상회하는 것으로 전해짐
 - 연산 12만톤급 제련소인 LCS는 Kamoa-Kakula광산으로부터 40km 인근에 소재하며, 중국의 Nonferrous Mining사와 Yunan Copper사가 함께 운영하고 있음. `20년부터 가동을 개시한 본 제련소는 DR내 최대 규모의 제련소임

■ 메이저 BHP사, 칠레 Spence, Cerro Colorado 광산노조와 임금계약 합의 소식

- 메이저 BHP사의 칠레 Escondida, Spence광산의 통합운영센터(IOC) 노조는 노동계약 갱신조건에 반대하면서 5월27일부터 노조파업 절차에 돌입하였으나, 그중 Spence 광산노조는 정부중재 절차를 거치면서 노조원 92%의 찬성으로 사측과 단체협약 갱신에 합의하면서 파업이 철회된 것으로 전해짐. IOC 노조는 원격으로 운영하는 200여명의 갱내 및 선광장 통제실 소속으로 광산현장 노조원들도 IOC 노조파업에 대한 지지성명을 발표한 바 있음
- 또한 BHP사는 칠레 Cerro Colorado광산(`20년 동 68,900톤 생산)노조와 임금계약을 체결하였다고 5월24일 발표한 바 있음. 다만 당사는 세계 1위 광산인 Escondida 광산노조와 임금계약 체결합상에 영향을 겪고 있어 공급차질이 불 피할 것으로 예상됨

■ BHP사, 동 생산능력 연산 30만톤으로 확장계획 소식

- 영국-호주 자원회사인 메이저 BHP사는 향후 5년간 동 생산규모를 연산 30만톤으로 확장시키는 계획을 발표함. 당사 CEO인 Mike Henry는 Bank of America의 금속, 광업, 철강 컨퍼런스에서 미래 핵심자원인 동, 니켈 등에 주력하는 당사 계획의 일환이라고 언급함. 파리 기후변화협정 시나리오에 따르면 향후 30년간 당사는 과거 30년간 생산했던 것보다 2배이상의 동을 생산할 것으로 예상되며, 니켈의 경우 4배 이상을 생산할 것으로 예상함
- 당사는 과거 칠레 Spence광산의 연산 18.5만톤급 규모의 확장 프로젝트를 추진했으며, 칠레 동 위원회 Cochilco에 따르면 Spence광산은 `20년에 동 14.6만톤을 생산함. 또한 당사의 직전 회계연도(`19년7월~`20년6월)의 동 생산량은 172만톤이었으며, 니켈 생산량은 8만톤임

■ 한국 LG Chem사, 중국 Defu사에 400억원 투자계획 소식

- 한국의 배터리 제조사인 LG Chem사는 배터리 원료부문에서 공급망 확대를 위해 중국의 동판 제조사인 Jiujiang Defu사에 3,540만달러를 투자할 계획임. Defu사는 Jiangxi성 Jiujiang시와 Gansu성 Lanzhou시에 두 개의 생산플랜트를 보유하고 있으며, 2차전지 핵심원료인 동판을 연산 49,000톤 생산할 수 있는 규모임
 - 동판은(copper laminate) 머리카락의 1/15 두께의 얇은 판이며, 전기차에서 배터리 음극재의 일부로 사용되는 핵심원료임
 - Defu사는 `22년까지 동판 생산능력을 연산 78,000톤으로 확대시킬 계획이며, 현재 중국 내에서 3번째로 생산규모가 큰 회사임
- LG Chem사는 최근 배터리원료 생산캐피탈을 확장시키고 있으며, 2018년 중국의 Huayou Cobalt사와 2개의 조인트벤처를 설립하여 리튬-이온 배터리원료를 생산하는 파트너십을 체결함. 상기 2개의 플랜트는 `19년말부터 정상생산을 시작했으며, 직전 12월1일에는 배터리 사업분사를 위해 LG Energy Solution을 설립함. 또한 당사는 칠레의 광산회사인 SQM사와 `21~29년 배터리용 리튬 장기공급 계약을 체결하여 공급망을 확보했으며, 총 거래량은 리튬 55,000톤LCE으로 추정됨
 - LG Chem사에 따르면 2차전지용 동판의 세계수요량은 금년 26만톤에서 `25년 62만톤으로 연평균 25%의 성장률전망

IV. 아연

1. 가격 동향 (LME기준)

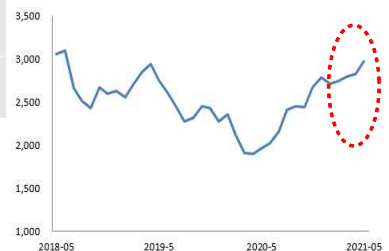
■ '21.5월 평균가격 : 2,970달러/톤(전월대비 5.1% 상승)

*LME 재고량 : '21. 4월말 29만 1,925톤 → '21. 5월말 28만 4,250톤

- 코로나 백신보급 확대에 따른 세계 경기회복 및 미연준의 양적완화 지속에 따른 미달러약세로 위험자산 투자선호가 확대되면서 비철금속 상승압력이 발생했으며, 이에따라 5월 아연가격은 톤당 3천달러에 육박하면서 전월대비 5.1%의 상승세를 나타냄
 - S&P사에 따르면 금년 아연시장의 수급전망은 공급과잉 11.9만톤으로 코로나 확산 이후 세계 경기회복에 따른 아연소비 확대로 공급과잉분이 전년대비 40만톤 가량 축소될 것으로 예상함
- 다만, 6월들어 미국의 인플레이션 우려 심화로 미연준의 양적완화 규모축소(테이퍼링) 가능성이 제기되면서 미달러가치가 다시 반등하고 있으며, 중국의 원자재가격 규제정책 강화 및 국가비축국(SRB)의 전략물자 방출가능성으로 상기 상승압력이 제약받는 상황임
 - 6월3주차 미달러인덱스 평균은 91.34로 전월대비 1.19p% 상승함

(단위 : \$/톤)

구분	'21.5	전월		전년동월		최저점(3년내)	
		'21.4	증감(%)	'20.5	증감(%)	'20.4	증감(%)
LME 현물	2,970	2,827	△ 5.1	1,963	△ 51.3	1,894	△ 56.8
LME 3개월	2,986	2,847	△ 4.9	1,965	△ 52.0	1,906	△ 56.6



2. 시장 동향

■ 6월 아연 시장전망지표(Market Outlook Index : MOI)⁵⁾ : 18.67 (위험)

- 미국의 인플레이션 우려에 따른 미연준의 양적완화 속도조절(테이퍼링) 가능성이 제기되고 있으나, 주요국 제조업 경기지표 개선 및 광종별 공급차질 소식으로 비철금속 상승압력이 발생함. 6월 1주차 아연가격은 전주대비 1.2% 상승한 U\$3,016/t을 기록함
- 6월 아연 시장전망지표는 18.67로 전월대비 5.75% 하락하였으며, 등급은 “주의”에서 “위험”으로 하향조정됨

■ 2021년 5월 아연시장 요약

- 5월 아연 가격의 횡보는 대체로 아연 펀더멘털에 기인함. 이는 그동안의 가격 동인이 거시경제적 이슈에

5) 시장전망지표는 20년간 과거 실질가격 추세 및 투자환경적 요소(미달러가치, 원자재지수), 미래10년치 가격예측 결과를 종합화한 리스크 측정지표로 `19년3월부터 공사가 자체개발하여 매월 KOMIS(한국자원정보서비스, www.kores.net)에 공시함

- 있었던 상황에서, 거시경제적 이슈 및 펀더멘털적 영향이 겹쳐진 상황으로 옮겨간 것을 의미함
- 이에 따라 아연 가격은 상승세를 유지하였으며, U\$3,000/t 선에서 보합세를 나타냄. 동 가격의 최고가 경신 시점에 아연 가격도 U\$3,067/t을 기록하며 2018년 6월 이후 최고가를 찍었으며, 이후 동 가격이 8% 하락하였을 시점에 아연 가격은 3% 하락함. 아연가격 하락의 상대적인 저지는 수요 측면보다는 중국의 전력 부족에 대한 전망 때문인 것으로 보임
 - 펀더멘털적 측면에서 아연가격의 상승 요인은 거래량의 꾸준한 감소에 기인함. LME(London Metal Exchange; 런던금속거래소)에서 미국과 말레이시아가 싱가포르의 월 증가량을 상쇄시키면서 전체 거래량을 감소시켰으며, 상하이선물거래소(Shanghai Futures Exchange)의 거래량은 4월말 94천 톤에서 5월말 75천 톤까지 감소함. 총 거래량은 세계 소비량 10일분에서 9일분으로 떨어졌으며, 이는 지난 1월 이후 최저치임
 - 중국의 정련아연 수입량은 4월 41천 톤 및 2021년 누적 174천 톤으로 집계되며 이는 전년 동기보다 52% 상승한 수치이나, 2021년 월 평균 수입량은 43천 톤으로 2020년 월 평균 대비 18% 하락하였음. 이는 중국 제련소들의 탄탄한 실적 및 재고 감소가 수입 정련아연의 수요를 감소시킨 것으로 보임

3. 업계 동향

■ 남아공 Gamsberg 광산 생산규모 확대 추진

- 인도 광산기업 Vedanta Resources사는 남아공 Gamsberg 아연 광산의 생산량이 2022년 19만~21만 톤에 이를 것으로 전망함
- Gamsberg 광산의 2021년 아연정광 생산실적은 회수율 향상과 생산성 개선을 통해 2021년 1분기 145,000톤으로 34% 증가함. 동사는 현재 회수율 75%를 85%까지 향상시키고, 분쇄기 및 파쇄기의 처리속도를 4.8mn t/y으로 향상시켜 생산규모를 증가시킬 계획임
- 한편, Vedanta Resources사의 인도 외 지역의 2021년 1분기 생산실적은 203,000톤으로 16% 감소하였는데, 이는 Gamsberg 광산의 실적 호조에도 나미비아 Skorpion 광산의 조업중단에 기인함

■ 호주 Rosebery 광산 신규 광미담 건설 추진

- 중국 MMG사는 호주 Rosebery 광산의 가행년수 확장을 위한 연구작업에 착수하였다고 발표함. 현재 광미담의 수용용량이 거의 한계에 도달하였기 때문에, 광미담의 확장이 연구의 핵심이 될 전망이다. 기존 광미담의 확장 작업도 계획에 있으나, 수용용량이 초과되면 가행년수가 85년이 경과한 이 대형 광산은 조업을 중단할 수 밖에 없어 신규 광미담 건설이 필요한 상황임
- 신규 광미담 건설을 위한 부지 3곳이 검토되고 있으며, 적합성 검증이 진행될 계획임. 한편, 부지 중 1곳인 Tarkine 우림지역에서 환경운동가들이 142일 동안 시위를 벌였으며, 경찰에 의해 5월말 해산됨
- 2021년 Rosebery 광산은 아연 65천 톤, 연 23천 톤, 동 2천 톤을 생산할 것으로 전망됨. 가행년수는 가채광량 기준으로 2027년까지 확장될 것으로 전망됨
 - Rosebery 광산 : 중국 MMG사 100% 보유. 1936년 생산개시 이후 80년 이상 가행 중. 갱내채광으로 아연, 동 및 연 정광을 생산하며, 정광은 Burnie 항구로 철도 운송되어 Hobart의 제련소에서 처리됨. 생산능력은 아연정광 연산 55,000~65,000 톤임

■ 캐나다 McIlvenna Bay 프로젝트 탄소중립 추진

- 캐나다 Foran Mining사는 McIlvenna Bay 아연·동 프로젝트가 세계 최초 탄소중립 광산이 될 것이라고 언급함. 동 광산은 탄소상쇄(carbon offset) 사업을 추진하여 지난 10여 년 간의 탐사활동에서 배출된 탄소를 상쇄시킴
 - 탄소상쇄(carbon offset) : 배출된 이산화탄소의 양만큼 온실가스 감축활동을 하거나 환경기금에 투자하는 것
- 동사는 2011~2022년 동안의 탐사 기간 중 이산화탄소 배출량이 5,744.98 CO₂e 톤이라고 언급하며, 개발단계에서 갱내채광으로 개발 및 수력발전과 전기차 이용 등으로 탄소자국을 줄일 수 있을 것이라고 전망함
- 2020년 3월 사전타당성 평가(prefeasibility study) 결과에 의하면, McIlvenna Bay 동·아연 프로젝트는 가행규모 연산 1.4백만 톤 및 가행년수 10년 이상으로 파악됨. 동사는 2022년 광산건설 착수 및 2024년 생산개시를 목표로 하고 있으며, 연산 아연 36천 톤 및 동 11천 톤을 생산할 수 있을 것으로 기대함

■ 미국 Gatos Silver사, 멕시코 Cerro Los Gatos 프로젝트 신규 광화대 발견

- 미국 은 전문 개발기업 Gatos Silver사는 2021년 시추탐사 작업을 통해 멕시코 Cerro Los Gatos 광산의 남동 및 북서 연장부에서 추가 광화대를 발견하였다고 발표함. 이로써 2021년 5월 기준으로 예상매장량 3.7백만 톤이 증대됨
- 동사는 또한 Cerro Los Gatos 광산과 유사성이 있는 Esther 광산의 시추탐사를 재추진하고 있음. 본 시추탐사로 천열수 시스템 내 은, 아연, 연 및 금의 산출을 확인하고, 2022년 1분기 NI 43-101 기준의 기술보고서를 발표하는 것을 목표로 하고 있음
- Cerro Los Gatos 광산의 가행년수는 2030년까지로 추정되며, 2021년 아연 23천 톤 생산이 전망됨

■ 중국 윈난성(Yunnan) 정련소, 전력 부족으로 생산량 감축

- 중국 윈난성이 산업용 전력 사용자에게 5월 14일부터 말일까지 전력 사용량을 감소시킬 것을 요구함에 따라, 윈난성의 정련아연 생산량이 동 기간 중 10~20% 감소될 것으로 전망됨
- 윈난성은 중국의 주요 정련아연 생산 지역으로, 연산 130만 톤의 정련아연을 생산하며 중국 전체 생산량의 20%를 점유함
- 전력 부족은 윈난성 수력발전소의 수위 하락에서 기인하며, 이는 연중 이맘 때 흔히 일어나는 일로 건기인 12월~5월 기간의 끝 무렵에 자주 발생함. 6월 강우량 증가에 따라 발전소가 완전 가동되면 정련아연 생산도 정상화될 것으로 전망됨

V. 니켈

1. 가격 동향 (LME기준)

■ '21. 5월 평균가격 : 17,606달러/톤(전월대비 6.8% 상승)

* LME 재고량 : '21. 4월말 26만 2,044톤 → '21. 5월말 24만 7,494톤

- 니켈시장은 수요측면에서 백신보급 확대에 따른 글로벌 스테인리스 경기회복과 미연준의 양적완화 지속에 따른 미달러약세, 전기차 배터리 등 4차산업 신규수요 확대전망에 따라 가격상승압력이 발생함. 또한 공급측면에서 메이저 Vale사의 캐나다 Sudbury광산의 노동계약 갱신협상이 무산되면서 노조파업이 강행되었으며, LME 니켈재고량도 5월말 24만7,494톤으로 전월말대비 5.6% 감소세를 나타내면서 수급상황이 타이트해짐 - 6월3주차 LME 니켈재고량은 239,513톤으로 8주연속 감소세로 `20년12월이후 최저치를 경신함
- 또한 중국의 최대 니켈제련사인 Jinchuan사의 유지보수 기간이 겹치면서 중국의 5월 정련니켈 생산량이 전월대비 4.5%, 전년동월대비 10.8% 감소하면서 상승압력이 심화된 것으로 분석
- 다만, 최근 미국의 인플레이션 인상으로 조기에 양적완화 규모가 축소될 가능성(테이퍼링)이 제기되면서 위험자산 투자기피로 상기 가격상승압력이 상쇄되고 있는 상황임

(단위 : \$/톤)



2. 시장 동향⁶⁾

■ S&P사, `21년 니켈시장 공급과잉분 축소 전망

- S&P사에 따르면 `21년 니켈시장은 수요측면에서 백신보급 확대에 따른 글로벌 경기회복, 미국과 중국의 인프라 확대정책과 인도네시아의 스테인리스 생산캐파 확대에 따른 원료수요가 크게 확대될 것으로 예상함. 공급측면에서는 인도네시아의 니켈공급이 확대되는 대신 중국의 정련니켈 공급이 구축효과를 받으면서 금년 수급편더멘털은 공급과잉 55천톤으로 작년의 공급과잉 103천톤에서 공급과잉분이 크게 상쇄될 것으로 예상됨 - `21년 정련니켈 공급량은 2,715천톤으로 전년대비 8.7% 증가세를 나타낼 전망이며, 같은기간 정련니켈 소비량은 2,659천톤으로 전년대비 11.0% 증가할 것으로 예상됨
- 인도네시아의 니켈선철(NPI) 부문의 성장세는 스테인리스 부문의 확장효과에 기인하고 있는데, 금년 1분기

6) 자료원 : Wood Mackenzie

인도네시아의 스테인리스 수출량은 282,396톤으로 전년동기대비 460%나 증가했으며, 이에따라 S&P사는 금년 인니의 정련니켈 소비전망을 30만톤으로 예상하고 당초 전망치 대비 35,000톤을 상향조정함

- 중국의 스테인리스 부문은 5월1일부터 중국정부가 스테인리스강을 포함한 철강제품에 대한 수출세 환급조치를 철회하고 탄소배출 저감을 위해 철강감산 조치를 추진하고 있으나, 중국은 수출중심에서 소비중심의 경제성장 전환으로 내수용 스테인리스가 니켈수요를 지지할 것으로 보이며, 추가적으로 전기차 부문의 신장세로 정련니켈의 수요가 `25년경에는 190만톤으로 2020년 140만톤 대비 35.7% 증가세를 나타낼 것으로 예상함
- 인도네시아의 정련니켈 생산은 중국의 거대기업인 Tsingshan사 등이 주도하고 있으며, 인니산 정련니켈은 중국으로 주로 수출되고 있음. 금년 인도네시아의 니켈선철과 페로니켈의 대중국 수출량은 금년 1분기 기준 80만톤으로 전년동기대비 17% 증가세를 나타냈으며, S&P사는 2020년~2025년에는 생산캐피탈이 추가되면서 인니의 정련니켈 생산량이 연평균 23%의 신장세를 나타낼 것으로 예상함. 이에따른 반사효과로 중국의 정련니켈 공급은 생산비용 측면에서 점차 인도네시아산 니켈수입으로 대체될 것으로 예상되며, 이에따라 중국의 정련니켈 생산량이 향후 5년에 걸쳐 연평균 14% 비율로 감소세를 나타낼 전망이다.
 - 인도네시아의 첫 번째 고압침출산 방식(HPAL)의 정련니켈 프로젝트는 중국의 Ningbo Lygend Mining사와 인도네시아의 Harita Group사의 조인트벤처로 운영되고 있는데, 5월19일부터 생산을 개시한 것으로 전해짐.
 - 상기 프로젝트는 니켈-코발트 수산화물질을 중간재로 생산하여 전기차 배터리에 사용되는 황산니켈로 전환될 것으로 전해짐. 또한 호주의 Nickel Mines사는 5월초 중국의 Tsingshan사의 니켈선철(NPI)를 투입하여 황산니켈용 니켈메트를 생산하는 기술방식을 따를 것으로 발표하였고, 생산원가를 크게 낮출 것으로 예상함

■ 싱가포르 거래소(SGX), 니켈 등 전기차 배터리 원료 `22년 파생상품 상장계획 소식

- 싱가포르 거래소는 전세계적 친환경 자동차로의 전환에 발맞추기 위해 내년에 전기차 배터리 자원의 파생상품 상장을 통해 가격변동성 헷지수단을 제공할 계획이라고 발표함. SGX는 `22년 상반기 관련상품 상장을 위해 시장참가자들의 선호도를 파악하고 있다고 언급함
- 최근 전세계는 전기차 시장확대를 통해 화석연료의 의존도를 낮추고자 노력하고 있으며, 배터리원료인 니켈, 코발트, 리튬 등과 같은 핵심원료 수요도 확대되고 있는 상황임. 싱가포르 거래소(SGX)는 국제적 파생상품 거래허브로서 환경, 사회, 거버넌스(ESG) 중심의 전략을 중시하고 있으며, 전기차 관련 파생상품도 ESG 전략의 일환으로 언급함. SGX는 원자재 상품거래를 확대시키고 있으며, 금년말에는 탄소배출권 거래도 추진할 계획임
- 호주 투자은행인 Macquarie사에 따르면 금년 1~4월 전세계 전기차 판매량은 전년동기대비 151% 증가했으며, 연말까지 50%의 성장세가 예상됨. 당사는 1~4월 전기차 판매량 증가세는 배터리 핵심원료 수요를 견인한 것으로 분석하면서 리튬 144%, 니켈 105%, 코발트 84%의 소비확대 효과가 있을 것으로 추정함

■ 인도네시아 정부당국, 6월 니켈광 벤치마크 가격 인상소식

- 인도네시아의 에너지광물자원부는 국내외 니켈 제련소들의 정광수요 증가로 인해 6월 인도산 니켈광 벤치마크 가격을 인상했다고 발표함. 6월 니켈광 벤치마크 가격은 2% 품위기준 톤당(wmt) 50.93달러로 전월대비 6.3% 인상됨
- 인도네시아는 `20년초 니켈광 금수조치 이후 니켈 제련시설과 스테인리스 생산캐피탈을 확대시키고 있음. 또한 중국의 주요 철강메이커인 Tsingshan사와 여타 스테인리스 제조사들은 인도네시아의 풍부한 니켈 자원량을 활용하기 위해 니켈선철(NPI)부터 스테인리스 생산까지 통합공급망 구축에 초점을 두고 있음
 - 중국의 1~4월 페로니켈 수입량은 129만톤으로 전년동기대비 23.8% 증가했는데 인도네시아산 수입량은 108만톤으로 전년동기대비 24% 증가세를 나타냄

3. 업계 동향

■ 중국 Huayou사, 인니 Weda Bay에 신규 니켈제련소 투자소식

- 중국의 Zhejiang Huayou Cobalt Co("Huayou")는 중국의 전기차 제조사인 EVE Energy 등과 총 20.08억불을 투자하여 습식제련(HPAL) 방식으로 니켈 및 코발트를 생산하기로 합의하였다고 발표함. 합작법인 PT Huayou Nickel Cobalt(가칭)는 Huayou사가 지분 20%, EVE Energy가 17%, Tsingshan의 손회사인 Yongrui Holdings 가 31%, Glaucous International Pte Ltd가 30%, Lindo Investment Pte Ltd가 2%를 각각 보유할 계획임
- 본 프로젝트의 총 투자비는 약 30%는 주주 출자금으로 충당하고, 나머지 70%는 주주대금 및 금융기관 등으로부터 조달할 계획임
부지는 Huayou가 현재 Tsingshan Holding Group과 합작으로 향산 니켈 프로젝트를 추진하고 있는 Halmahera섬의 Weda Bay 공인임
- 신규 제련소의 생산능력은 연산 니켈 120천톤(금속기준)과 코발트 15천톤(금속기준)으로 대규모 프로젝트임
이며, Huayou사가 인니에서 추진하고 있는 3번째 프로젝트임

■ 미국 Ford사, 한국 SK사와의 전기차 배터리 조인트벤처 설립소식

- 자동차제조사인 Ford사와 한국의 배터리제조사인 SK Innovation사는 Ford사의 전기차에 투입되는 리튬-이온 배터리생산을 위한 조인트벤처를 설립하기로 합의함. BlueOvalSK(가칭) 조인트벤처는 `25년까지 생산캐파를 연산 60GWh까지 확장할 계획임. Ford사는 `30년까지 전기차 배터리가 연산 240GWh가 필요할 것으로 전망했으며, 미국에서 140GWh, 나머지 100GWh는 중국과 유럽에서 사용될 것으로 예상함
- Ford사는 2월에 전기차 개발을 위해 `25년까지 220억달러를 투자하기로 결정함. 당사는 미시간주의 Rouge 플랜트를 전기/하이브리드 트럭 생산 플랜트로 전환하는데 7억달러를 투자하고, 온타리오주 Oakville 플랜트는 `26년까지 전기를 생산하기 위해 13억달러를 투자할 계획임
- 한편, General Motors(GM)사와 LG Chem사도 GM사의 Ultium배터리 생산을 위해 리튬-이온 배터리 조인트벤처사를 설립할 것으로 전해짐. 상기 조인트벤처는 미국 오하이오주 Lordstown에 연산 30 GWh급 규모의 배터리 플랜트를 건설하여 `22년까지 완공할 계획이며, 비슷한 규모의 플랜트를 `23년까지 테네시주 Spring Hill에 건설할 것으로 전해짐

■ 중국 Sinopec사, Evangrande사와 전기차 인프라 건설계획 소식

- 중국의 국영 제련사인 Sinopec사는 부동산 개발사인 Evangrande사와 배터리 충전소 등 신에너지차(NEV) 기반시설 구축을 위한 전략적 협력계약을 체결함. 양사는 전기차 충전소, 배터리 교환소, 차량용 경량물질 등에서 전방위적 협력방안을 추진할 것으로 전해짐. 상기 계약은 Sinopec사의 에너지전환 프로젝트의 일환이며, Sinopec사는 5월에 자동차 제조사인 Great Wall Holdings사와 수소에너지 개발을 위한 유사한 계약을 체결한 바 있음
- Sinopec사는 2025년까지 1천개의 수소 충전시설과 5천개의 전기차 충전 및 배터리 교체시설 등을 확보하고, 2050년까지 탄소중립을 달성하는 것을 목표로 하고 있음. 또한 당사는 4월에 전기차 배터리 교환소 건설을 위해 신에너지차 제조사인 Nio사와 전략적 협력계약을 체결한 바 있음
- Evergrande사는 Guangdong, Shanghai, Tianjin 등에 자동차 생산플랜트 기지를 보유중이며 1단계 총생산캐파는 연산 1백만대로 설계됨. 또한 당사는 향후 10년 동안 전기차 배터리의 총생산캐파를 연산 60GWh 확보하기 위해 다수의 배터리 플랜트를 건설할 계획임
- 중국의 자동차협회에 따르면 중국의 1~5월 신에너지차(NEV) 생산량은 96.7만대로 전년동기대비 224% 증가했으며, 판매량도 95만대로 전년동기대비 224% 증가세를 나타냄. 중국의 NEV산업은 작년 3월 코로나

확산 이후 경제활동의 재개로 급속한 확장세를 나타내고 있으며, 중국정부도 NEV차량의 보조금 지원기간을 `22년말까지 2년간 연장했으며, 소비세 면제기간도 `22년까지 연장함

■ 중국 Zhejiang Shidai사, 전기차 배터리 플랜트 건설계획 소식

- 중국의 Zhejiang Shidai사는 전기차 배터리의 양극재 원료인 전구체인 NCM(니켈-코발트-망간) 생산 플랜트를 Zhejiang 성 Quzhou시에 건설을 추진하고 있음. 총 투자규모는 50억달러이며, 하이니켈 기반의 NCM 전구체 원료의 생산캐파는 연산 30만톤이고, NCM 삼원전구체는 연산 40만톤급 규모에 달할 것으로 전해짐
 - Zhejiang Shidai사의 모회사인 중국의 코발트 제조사 Zhejiang Huayou사는 `20년 코발트 33,364톤을 생산하여 전년대비 10.6% 생산을 확대하였고, 니켈생산량은 11,682톤으로 전년대비 64.8% 증산을 기록함. 또한 Huayou사의 NCM 전구체 생산량은 34,710톤으로 전년대비 163.7% 급증한 것으로 나타남
 - Huayou사는 작년 12월 리튬-이온 배터리 산업단지 건설을 위해 Quzhou 지방정부와 전략적 협력계약을 체결하였고, 당해 시설완공시 NCM 생산규모가 전세계 공급량의 25%에 달할 것으로 예상됨
 - 중국의 자동차협회에 따르면 신에너지차(NEV) 산업의 급속한 성장에 힘입어 중국의 4월 배터리 생산량은 12.9GWh로 전년동월대비 173.7% 증가했으며, 배터리 신규 생산캐파는 8.4GWh로 전년동월대비 134% 증가세를 나타냄

■ LG, Posco사, 호주 배터리원료 기업에 투자계획 소식

- 한국의 배터리 제조사인 LG Energy Solution(LGES)사와 철강제조사인 Posco사는 총 1,500만달러를 투자하여 호주의 Queensland Pacific Metals(QPM)사의 지분을 각각 7.5%, 3.2% 인수하고 니켈과 코발트를 7년간 공급받기로 계약함. 상기 계약은 QPM사 주주들의 동의하에 조건부로 효력이 발생하며, QPM사는 Townsville Energy Chemicals Hub(Tech) 프로젝트를 개발하고 있음
- QPM사는 상업생산을 실시하기 전까지는 먼저 황산니켈 생산에 필요한 니켈과 코발트가 혼합된 수산화물질을 중간제품으로 LGES와 Posco사에 공급할 계획임. 상기 과정은 9~12개월 가량이 소요될 것으로 예상되며, 이후에는 QPM사는 상업생산을 거쳐 황산니켈과 황산코발트를 양사에 7년간 공급할 것으로 전해짐
- 본 계약조건에 따르면 QPM사는 LGES사에 니켈 연산 7천톤, 코발트 연산 700톤을 공급하고, Posco사에는 니켈 연산 3천톤, 코발트 연산 300톤을 공급할 것으로 전해짐. 양사의 총 오프타이머 물량은 QPM사의 Tech 프로젝트 생산량의 대부분을 차지함

■ 중국 CATL사, Great Wall사와 10년간 신에너지차(NEV) 계약체결 소식

- 중국의 메이저 배터리 제조사인 Contemporary Amperex Technology(CATL)사와 자동차 제조사인 Great Wall사는 중국정부의 탄소배출 계획달성에 기여하기 위해 10년간의 전략적 협력계약을 체결함. 양사는 신에너지차의 기술혁신을 선도하고 수요-공급간 연계망 강화를 위해 전략적 관계를 형성함. 중국 정부는 탄소배출량이 2030년 정점을 찍고, 2060년 탄소중립 경제를 달성하는 것을 국가적 과제로 삼고 있음
- Great Wall사는 중국내에서 메이저 자동차 제조사로 `20년 110만대의 픽업트럭과 SUV를 판매하여 전년대비 4.7% 증가세로 `16년 이래 5년연속 100만대를 돌파하는 기록을 나타냄. 당사는 `16년부터 CATL사와 협력관계를 지속해왔으며, 당사의 NEV모델인 Ora의 판매량은 금년 1~2월 10,651대로 전년동기대비 588%의 신장세를 나타냄
- CATL사의 `20년 배터리 생산량은 51.71GWh로 전년대비 9.4% 증가세이며, 같은기간 배터리 판매량은 46.84GWh로 전년대비 14.4%의 증가세를 나타냄. 당사는 2월에 3개 이상의 배터리 생산플랜트의 건설계획을 공개한 바 있음

VI. 철광석

1. 가격 동향 (62% 분광 중국 수입가 기준)

■ '21. 5월 평균가격 : 207.23 달러/톤 (전월대비 16.1% 상승)

- 중국의 탄소배출 저감을 위한 철강 생산능력 제한정책에도 불구하고, 수요측면에서 백신보급 확대에 따른 글로벌 경기회복으로 철강재 수요가 견고하게 지속되는 가운데 메이저의 공급차질에 따른 타이트한 수급상황으로 5월 철광석 가격은 톤당 200달러를 돌파하면서 전월대비 16.1%의 급등세로 역대 최고가격을 경신하는 등 시장강세를 나타냄
 - 메이저 Vale사의 브라질 Minas Gerais주 Xingu광미뎀 붕괴우려로 인해 주변 철광산 지역(일평균 4만톤 생산)이 일시적으로 폐쇄되었고, 기술적 보안조치가 필요해지면서 Timbopeba플랜트는 생산재개에 두달 가량이 소요될 전망이어서 공급차질이 불가피할 전망이다
 - 장기20년 평균가격과 미달러인덱스 등 투자환경변수, 미래가격 전망 등을 반영한 철광석 시장전망지표⁸⁾는 6월 7.82(위험)로 전월대비 2.2포인트, 21.9% 하락하였고, 5달연속 "위험" 단계임
- 다만, 5월 중국 국무원 리커창 총리는 철광석 등 원자재 가격급등에 대응하기 위한 정책의지를 표명했으며, 미국의 인플레이션에 따른 테이퍼링 조기추진 우려도 심화되면서 상기 가격상승압력이 상쇄되는 상황임

(단위 : \$/톤)



2. 시장 동향

■ 중국, 건설경기 호황으로 철광석 수요 강세 지속

- 중국내 건설활동이 활발하게 진행되면서 철광석 가격은 상승세를 지속함. 당국이 환경오염 저감을 위해 실시한 철강생산 제한 정책이 오히려 철강재 가격의 상승을 부채질하고 있는 것으로 분석됨
 - * 지난 3월 탄산시 지역정부는 대기질 개선을 위해 철강재 생산을 30~50% 감축할 것을 촉구함
- 5.19일 중국 정부는 불합리한 가격 인상을 억제하고 원재료 인상분이 소비자에게 전가하는 것을 막기 위해 원자재 수급관리를 강화할 것이라고 발표함. 이로써 당국은 원재료 무역과 비축에 대한 조정을 강화하고 현·선물 시장에 대한 규제를 강화할 것으로 보임
 - * 중국 철강협회(CISA)에 따르면, 중국 주요 철강사 5월 일일 평균 조강 생산량은 238만톤으로 월초 대비 16% 감소했으나, 전년동기 대비 약 15% 높음

8) 공사가 자체개발한 장기 가격리스크 지표로 20년 장기평균 대비 차이비율 지수인 가격변동지수, 미달러가치 등 외부변수를 고려한 투자환경지수, 미래 가격예측지수를 종합하여 광종별로 장기사이클상 상대적 위치를 0~100의 값으로 나타내고 있음

- 중국의 철광석 수입 의존도는 '20년대 초반 40% 미만에 머물렀으나 현재 약 80%에 육박하는 것으로 알려짐. 이는 수입 철광석이 비용 및 탄소배출 측면에서 중국산 철광석보다 우위를 점하기 때문. 향후 이러한 수입 의존도는 90%까지 확대될 수 있을 것으로 예상

■ 인도, 코로나19 재확산 여파로 철광석 수요 약세

- 4월 인도의 철강생산은 전국적인 봉쇄 및 산소공급 부족으로 '20.7월 이래 가장 낮은 수준을 기록. 조강 생산은 코로나19 기저효과로 인해 전년동월비 150% 급증하였으나, 팬데믹 이전인 '19년과 비교하면 약 8% 낮은 수준임
- 인도 GDP의 45~50%를 구성하는 5개 대도시가 봉쇄되었으며, 다른 도시들도 필수적인 사업만 가능한 등 정상적인 산업활동이 어려움
- 인도의 철광석 생산은 국영 NMDC사를 중심으로 개선되고 있으며 하반기에도 양호한 실적이 기대됨

■ 브라질, Vale사를 중심으로 철광석 생산 개선

- 1~4월 브라질의 철광석 수출은 전년동기 대비 13.5백만톤 증가함. '21년 연간 수출량은 전년대비 20백만톤 증가할 것으로 기대

3. 업계 동향

■ 일 Mitsui사, BHP사의 서호주 Western Ridge 철광석 프로젝트 지분 15% 취득 합의

- Mitsui사는 Itochu사와 공동으로 BHP사의 호주 Pilbara 지역 Western Ridge 철광석 프로젝트 지분 15%를 취득하기로 함. 이에 따라 Mitsui사 및 Itochu사가 각각 7%, 8%의 지분을 보유하게 되며, BHP사는 85%를 보유하게 됨
- Western Ridge 프로젝트는 4개의 철광석 광산이 소재하며 인근에 3사가 공동 운영중인 Newman 프로젝트가 위치. 향후 기존의 항구 및 철도 인프라를 활용하여 저비용 생산이 가능할 것으로 기대
- 예상 생산능력은 연간 290백만톤이며, 프로젝트 개발을 위한 정부 및 환경허가 절차가 남아 있음

■ 브라질 Vale사, Timbopeda 철광석 플랜트 가동 중단

- 브라질 검찰은 Vale사의 Alegria 철광산에 위치한 Xingu 광미탐 인접 지역에서의 활동을 중단하라고 명령함
- 이에 따라 Vale사는 Vitoria-Minas 철로의 일부인 Fabrica Nova 노선의 철도운행을 중단했으며, Timbopeda 플랜트 가동을 일시 중단함
- 금번 폐쇄로 철광석 분광 생산이 일일 약 33천톤 줄어들 것으로 추정

부록 1. 광종별 가격동향

유연탄



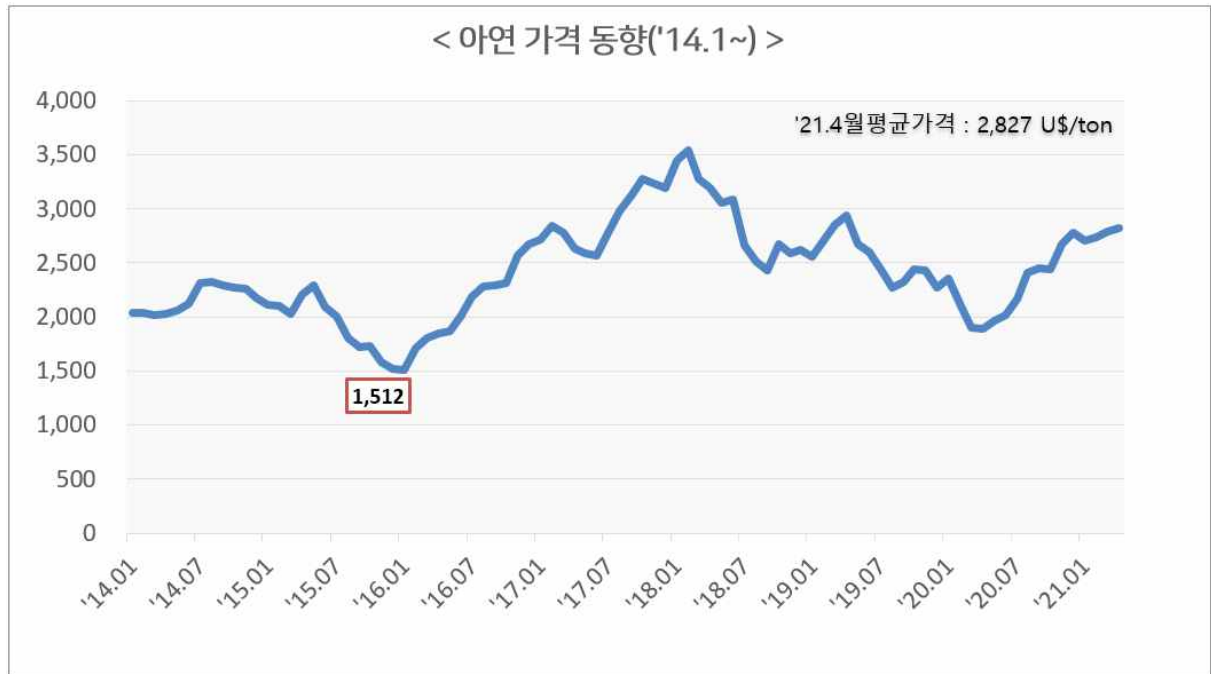
우라늄



I 동



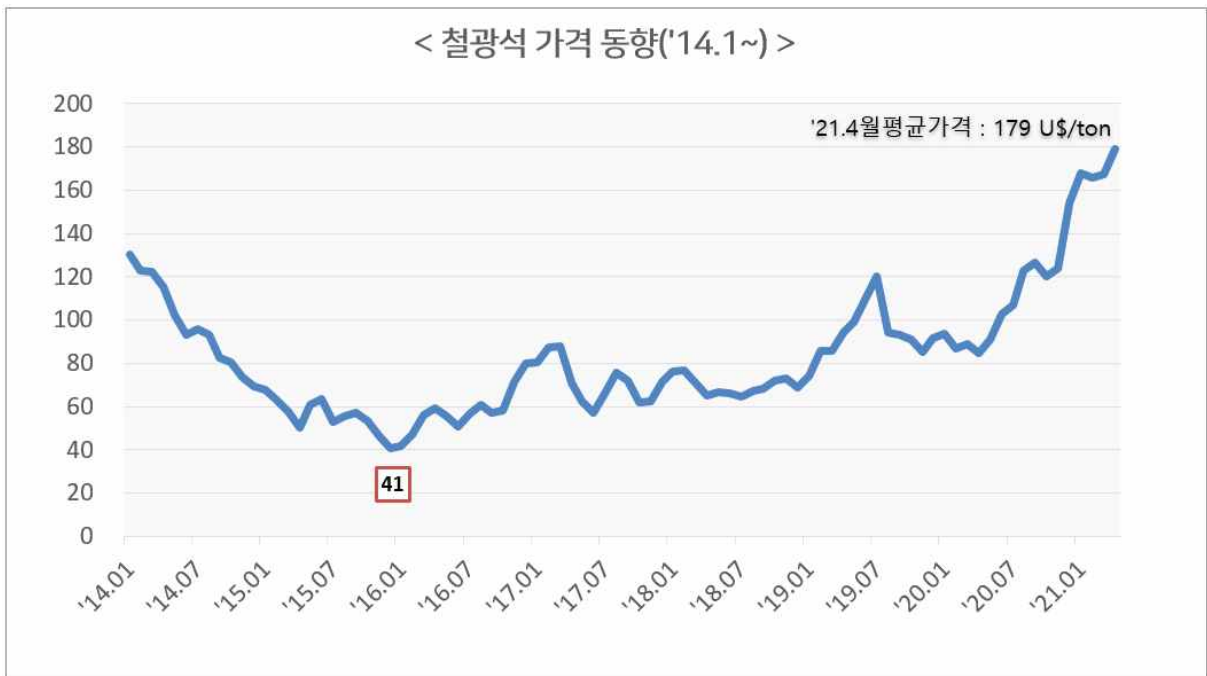
I 아연



니켈



철광석



부록 2. 기관별 광물가격 전망

I KOMIS

광종	단위	2021			2022	평균가격
		2분기	3분기	4분기	1분기	
연료탄	U\$/ton	92.33	85.13	80.03	76.33	83.5
우라늄	U\$/lb	30.28	30.02	29.72	29.40	29.9
철광석	U\$/ton (중국 수입가 분광 62%)	191.3	173.8	160.0	147.9	168.3
동	U\$/ton	9,717	9,807	9,958	9,033	9,629
아 연	U\$/ton	2,886	2,818	2,739	2,711	2,789
니 켈	U\$/ton	17,057	16,948	16,435	15,557	16,499

I 해외 주요기관

광종	단위	전망기관	기준일	전망가격
연료탄	U\$/ton	Bloomberg	2021.05.28	72.1
		Fitch Solutions	2021.05.27	72.0
우라늄	U\$/lb	Trade Tech	2021.05.31	31.5
철광석	U\$/ton (중국 수입가 분광 62%)	Bloomberg	2021.05.31	147.5
		Citi Group	2021.05.31	174.3
		Commerzbank AG	2021.05.31	167.0
동	U\$/ton	Bloomberg	2021.05.31	8,425.2
		Citi Group	2021.05.31	9,625.0
		Commerzbank AG	2021.05.31	8,900.0
아 연	U\$/ton	Bloomberg	2021.05.31	2,708.8
		Citi Group	2021.05.31	2,775.0
		Commerzbank AG	2021.05.31	2,750.0
		Fitch Solutions	2021.05.27	2,600.0
니 켈	U\$/ton	Bloomberg	2021.05.31	16,824.2
		Citi Group	2021.05.31	16,775.0
		Commerzbank AG	2021.05.31	17,600.0