

[月刊資源] Insight

Vol. 22-11

2022. 11.

- 01 월간 가격동향
- 02 시장 주요이슈 · 월간개요
- 03 I. 유연탄
- 06 II. 우라늄
- 09 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.

한국광해광업공단

월간 가격동향

(금액단위 : \$/톤, *우라늄 \$/lb)

광종	품목	규격	연평균		월평균('22년)		전월대비 (%)
			'20년	'21년	9월	10월	
유연탄 (연료탄)	FOB Richards Bay	5,500 NAR	48.3	95.5	213.9	171.0	20.0 ▼
	FOB Newcastle	5,500 GAR	45.9	84.8	193.4	161.2	16.7 ▼
	FOB Kalimantan	5,900 GAR	53.3	113.0	186.5	190.1	1.9 ▲
	CFR 동북아	5,750 NAR	61.0	114.2	229.7	194.8	15.2 ▼
우라늄		U ₃ O ₈	29.5	35.6	50.8	51.0	0.6 ▲
동		LME 현물	6,180.6	9,317.5	7,734.7	7,621.2	1.5 ▼
아연		LME 현물	2,267.0	3,007.4	3,136.4	2,959.8	5.6 ▼
니켈		LME 현물	13,789.3	18,487.8	22,682.3	21,935.7	3.3 ▼
철광석	CFR Main China	분광 63.5%	108.0	160.3	98.5	92.1	6.5 ▼

- 1) 자료원 : KOMIS
- 2) 위 가격은 실제 시장거래 가격과는 차이가 있을 수 있음
- 3) CFR동북아 추이 : '17.1~'22.10
- 4) 유연탄(FOB Newcastle) : 제20-1호부터 5,500 GAR 규격으로 가격정보를 제공함

시장 주요 이슈

√ 광물종합지수(MinDex)¹⁾ 10월평균 3,164.62 (전월대비 1.7% ↓)

동, 니켈, 아연, 철광석, 유연탄 등 4종은 하락세 (우라늄은 상승세)

√ 미연준 금리인상 가속화에 따른 달러강세화 및 중국 제로 코로나 정책지속으로 하방리스크

주요국 인플레이션 지속에 따른 경기침체 우려 및 달러강세화에 따른 위험자산 투자기피 확산으로 하방압력이 발생한 가운데 중국의 코로나 재확산에 따른 경제활동 둔화로 광물가격 하락세

월간 개요

I. 유연탄

- 중국, 내수가격 상승으로 해상 연료탄 수입량 증가
- 호주 Whitehaven사, 3분기 석탄 생산량 23% 감소

II. 우라늄

- 한국수력원자력 폴란드 2단계 원전건설사업 투자의향서 체결
- 캐나다 인프라 투자은행(CIB) SMR사업에 C\$970백만 투자결정

III. 동

- 국제 동 연구학회(ICSG), '23년 동 수급 편더멘털 공급과잉 전환 전망
- 최근 남미 동 생산부진, 칠레 15개월 연속 전년대비 감소세

IV. 아연

- Glencore사, 1~9월 아연 생산량 18% 감소 발표
- 미국 Red Dog 광산, 3분기 아연 생산량 전분기 대비 10% 증가

V. 니켈

- S&P社, '23년 니켈 수급 199,000톤 공급과잉 전망
- 중국 CEEC, 인도네시아 니켈 원광 프로젝트 개발

VI. 철광석

- 중국, 공산당 대회로 시장을 안심시키는데 실패, '23년까지 점진적 경제개선 예상
- 세계철강협회, '22년 철강 수요 하향세 전망

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

1. 유연탄

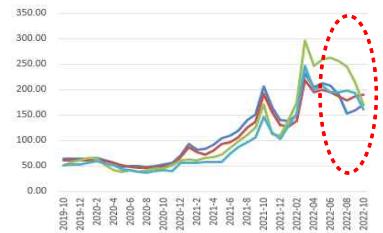
1. 가격 동향

■ '22.10월 평균가격 : 161.15 달러/톤(전월대비 16.7% 하락) ※ 연료탄 5,500kcal/kg, 호주 뉴캐슬 FOB기준

- 10월 국제유가 상승에도 불구하고, 연료탄 시장은 중국의 석탄 증산소식 및 코로나 재확산에 따른 경제활동 둔화로 하방압력이 발생하면서 10월 평균가격은 톤당 161.15달러로 전월대비 16.7% 하락세를 나타냄. 중국의 9월 석탄 생산량은 3.9억톤으로 전년동월대비 12.3% 증가했으며, 1~9월 누적생산량은 33.2억톤으로 전년동기대비 11.2% 증가세를 나타냄
- 연료탄 지역별 가격을 살펴보면 호주 뉴캐슬산(5,500kcal/kg)은 전월대비 16.7% 하락, 남아공 리차드베이션은 전월대비 20% 하락세를 나타냈으며, 인도네시아 칼리만탄산은 전월대비 1.9% 상승세를 나타냄

(\$/톤, FOB 기준)

구분	'22.10	전월		전년동월		최저점(3년내)	
		'22.9	증감(%)	'21.10	증감(%)	3년내	최저기간
뉴캐슬	161.15	193.37	△16.7	146.14	10.3	36.70	'20.08
리차드베이	171.01	213.87	△20.0	170.43	0.3	38.61	'20.07
칼리만탄	190.12	186.53	1.9	190.82	△0.4	45.35	'20.07
중국남부	169.78	159.61	6.4	205.25	△17.3	47.19	'20.08



2. 시장 동향

■ 중국, 내수가격 상승으로 해상 연료탄 수입량 증가

- '22년 9월 해상 연료탄 수입량은 중국 내수가격 상승으로 올해 중 가장 높은 수준인 23.9백만톤이고 9월까지 총 141백만톤을 수입함
- 친황다오항(QHD) 거래가격은 Daqin 철도 라인의 유지보수 및 코로나 바이러스 발생으로 9월 말 1,528위안/톤에서 10.25일 1,638위안/톤까지 인상하였으며 중국 기상청의 예측에 따라 다가오는 겨울이 평년보다 더 추울 경우 1,700위안/톤까지 상승할 것으로 추정함
- * 9월 해상 수입량 23.9백만톤 중 러시아산은 3.2백만톤으로 러시아 해상 연료탄 수입량은 10월 5백만톤, 11월에 6백만톤에 이를 것으로 예상
- '22년 해상 연료탄 수입량은 4분기 내수가격 상승에 따라 증가할 전망으로 총 2억 7백만톤으로 추정

■ 인도, 축제 및 겨울시즌 시작으로 석탄 수요증가 지속

- 9월 인도의 전력 수요는 10월 축제를 앞두고 산업 및 상업부문의 전력수요 증가 등으로 전년 대비 12% 증가하였고 4분기 축제 시즌에 들어서면서 더욱 늘어날 전망이다. 10월 장마 종료로 수력발전이 감소하기 시작하면서 수력에너지의 발전 기여도가 감소하였고 재생에너지 발전에서도 유사한 추세가 보이기 시작하면서 4분기 석탄기반 발전에 대한 의존도는 높아질 것으로 예상함
- 8월 연료탄 수입량은 지난해 보다 약 82% 증가하여 최근 역사상 가장 높은 증가율을 기록했으며

이는 전력부분의 수입증가에 기인함. 인도정부가 모든 수입석탄 기반 발전소를 풀가동하도록 의무화하면서 8월 전력 부분의 석탄 수입량은 전년 동기 대비 약 196% 증가하였고 이러한 추세는 2022년 남은 기간 동안 지속될 것으로 예상하나 8월 수준은 밑돌 것으로 보임

■ 호주, 라니냐 발생으로 '22년 수출 추정치 재조정

- 라니냐로 높은 강우량이 계속해서 영향을 미치고 있으며 '23년 초쯤 약해질 것으로 예상. 호주 정부는 '22년 수출 추정치를 186백만톤으로 2백만톤 낮춤
- 10월 하순 헌터 계곡에 홍수가 발생하였고, 11월 사이클론이 시작될 것으로 예상되어 NSW주에 피해가 예상됨

■ 인도네시아, 습한 날씨가 증가함에 따라 생산량이 기록적인 수준에서 감소

- 주요 산지인 칼리만탄 지역에 높은 수준의 비가 내리면서 '22년 10월 연료탄 생산량은 61백만톤으로 6월부터 9월까지 달성한 월 63백만톤보다는 낮았으며, 수출도 9월 41백만톤으로 여전히 높은 수준을 유지하고 있지만 올해 사상 최고치였던 44백만톤 보다 약간 낮은 수준임
- 중국의 예상보다 높은 수요로 '22년 연료탄 수출은 기존 예상치보다 3백만톤 높은 440백만톤으로 예상하며, 중국의 수정된 수요 예상에 따라 '23년 연료탄 수출을 451백만톤으로 상향 조정

■ 러시아, 10월 수출 개선되지만, '23년에는 위험 증가

- 10월 러시아 해상 연료탄 수출은 계절적으로 철도 여객 수송량과 유지보수 작업이 감소함에 따라 다소 회복할 것으로 예상
- 이번 달 러시아 철도가 '23년과 '24년 동향 석탄 수출용 철도용량을 줄이는 것으로 알려져 있음. 서부 수출 선적에 대한 큰 할인을 제공하지 않는 한 서부 항구를 통해 아시아로 수출하는 경로는 경제적으로 어려움을 겪을 가능성이 높음

3. 업계 동향

■ 호주 Whitehaven사, 7~9월 석탄 생산량 23% 감소

- 호주 탄광업체 Whitehaven Coal사는 폭우에 따른 New South Wales주 Maules Creek 탄광의 조업 차질로 '22년 7~9월 석탄 생산량이 23% 급감했다고 발표함. New South Wales주는 라니냐에 따른 기상이 변으로 3년 연속 조업 차질을 겪음. 당사는 폭우와 함께 인력 부족, 계절성 안개 등으로 난항을 겪었음에도 불구하고 Narrabri 탄광의 실적 호조를 기대하며 '22년/'23년 회계연도의 연간 생산량 전망을 유지함

■ 남아공 Transnet사 파업, 유럽 탄가 상승 견인

- 남아공 Transnet SOC사의 노조 파업이 예상보다 오래 지속되면서, 유럽의 탄가가 지난 5월 이후 최고치로 상승함. Transnet사의 파업이 장기간 지속될 경우, 겨울 전 남아공산 석탄 비축을 계획한 유럽 내 전력 업체들의 공급에 차질이 생길 것으로 전망됨

■ 미국 석탄 화력발전소, 폐쇄 지연

- 당초 폐쇄 예정이던 수십 여개의 미국 석탄 화력발전소 운영이 예정보다 길어질 전망이다. 이는 태양열 대체 예정이던 일부 화력발전소가 공급난에 직면하면서 폐쇄를 재고려한 데 기인함. 미국 최대 석탄 업체 중 하나인 Consol Energy사는 금년 3분기 보고서를 인용하며 석탄 수요의 강세를 입증함으로써 발전소 폐쇄 지연에 대한 정당성을 부여함. 석탄 화력발전소 폐쇄 지연으로 역풍에 직면한 청정에너지로의 전환에 귀추가 주목됨

원료탄 시황

■ '22.10월 원료탄 평균 가격 (US\$/톤)

	'22.10	'22.09	'21.10	전월 대비	전년동월 대비
FOB Australia	289.51	266.74	397.87	8.54%↑	27.24%↓

(Premium Low Vol. HCC)



■ 강점결탄 스팟 가격은 '22.10월 한달 동안 15.2% 상승 : 270.5불(10/3)→311.5불(10/31), 호주 FOB/톤

- 10월 퀸즈랜드 경질 코크스 벤치마크(Queensland HCC Benchmark) 가격은 퀸즈랜드에 내린 폭우, BHP 미쓰비시 연합(BMA) 광산 운영 전반에 걸친 파업의 위험 등 공급에 대한 우려로 상승
- 중국 수입가격은 중국 공산당의 20차 당대회(10.16~22) 중 안전사고 예방을 위한 조업 중단 및 코로나 관련 운송제한 조치로 중국내 생산량이 감소하여 다소 상승
- (수요) 중국은 9월~10월 철강 가격과 생산량이 모두 상승하는 강한 계절적 수요에 대비해 제철소 가동률을 높였으나 제철소 수익성 악화 및 지속적인 부동산 침체로 철강 생산량과 코크스 및 원료탄 수요 감소. 4분기 겨울철 철강 생산량 감축으로 수요 약화 심화 예상
- (공급) 라니냐가 호주에 발효되면서 주요 광산에 강우량이 증가하고 있어 주요 공급업체의 공급이 정체되거나 감소할 것으로 예상. 호주 기상청은 최고 강우량이 올해 11월부터 '23년 1분기까지 이어질 것으로 예고

■ 가격 전망

- 전 세계적인 수요 감소에도 불구하고 라니냐 위험, BHP 미쓰비시 연합(BMA) 파업 위험, 인플레이션으로 인한 채광비용 문제 등 지속되는 공급 부족으로 11월~12월 원료탄 가격은 톤당 250불 이상 가격을 유지할 것으로 예상하나, '23년 중반 톤당 250불 미만으로 하락할 것으로 예상
- * Wood Mackenzie사는 10월 보고서에서 4분기 원료탄 가격을 285불로 전망하여 전월기준 전망가 259불에서 상향 조정함. '23.1분기 예측가는 283불로 전월기준 246불에서 상향했으며, 2~3분기 예측가도 각각 265불, 252불로 전월기준 전망가 253불, 252불에서 다소 상향 조정함. (Queensland HCC)
- 중국 수입가격은 중국내 석탄 생산 호조 및 겨울철 철강 수요 약화로 올해 말 점진적으로 하락예상

■ 업계 동향

- 호주 South32사, '23년도 원료탄 생산량 전망치 하향 조정
 - 호주 South32사는 '23년도 원료탄 생산량이 전년대비 5% 증가하여 6백만톤이 될 것으로 예측 지난해보다 생산량이 증가하였으나, 광산의 노조 파업과 롱월 방식으로의 전환이 연장되어 원료탄 생산량 전망치 0.5백만톤 하향 조정
- 짐바브웨, 대중국 첫 석탄 수출 개시
 - 짐바브웨가 중국 시멘트 산업 고객을 대상으로 석탄 수출을 개시함. 수출 물량은 2만 톤으로 모잠비크 항구를 통해 운송됨. 짐바브웨는 대개 국내 전력 발전용으로 석탄을 보유하나, 탄광 지역인 Hwange 발전소로부터의 수요가 감소하자 지난해부터 석탄 수출을 개시함

II. 우라늄

1. 가격 동향 (Nuexco 주간현물지수 기준)

■ '22.10월 평균가격 : 51.03 달러/파운드(lb)(전월대비 0.6% 상승)

- 우라늄 시장은 국제유가가 상승한 가운데 러시아발 에너지원 공급망 차질에 따른 원자력 발전수요 확대 및 일본 정부의 원전재가동 정책 강화로 가격상승압력이 발생하면서 10월 평균가격은 파운드(lb)당 51.03달러로 전월대비 0.6% 소폭의 상승세를 나타냄
 - 10월 국제유가(WTI) 평균은 배럴당 87.8달러로 전월대비 5.3% 상승하면서 에너지원 상승요인으로 작용
- 다만, 주요국 인플레이션 지속에 따른 경기침체 우려가 지속되고 있으며, 우라늄 생산 메이저인 캐나다 Cameco 사의 McArthur River광산 및 Key Lake 선광장이 4년만에 생산을 재개하면서 상기 상승압력이 상쇄됨

(단위 : \$/lb)



2. 시장 동향

■ 10월 우라늄시장 요약

- 전반적인 시장에서 발전소들은 러시아의 우크라이나 침공으로 인한 러시아산 원자재 수급 공백, 국제사회의 러시아 제재 등에 대한 우려로 가격이 더 비싸더라도 장기적이고 안정적인 우라늄 조달을 위해 서방세계로부터 원재료를 구매하려고 하는 경향을 보임
- 10월 31일자 정련 우라늄(U₃O₈) 가격은 U\$52.25/lb로 9월말 U\$48.25/lb 대비 U\$4.00 상승하였으며, 정련 우라늄 장기 예측가격은 U\$53.00/lb로 9월말 대비 변동없음
- 10월 31일자 변환 우라늄(UF₆) 가격은 U\$179.00/kgU으로 9월말 U\$164.00/kgU 대비 U\$15.00 상승하였으며, 변환비용은 북미 및 유럽 모두 U\$40.0/kgU으로 9월말 U\$38.0/kgU 대비 U\$2.0 상승하였음. 장기 변환비용 예측가격은 북미 및 유럽 모두 U\$27.5/kgU으로 9월말 대비 U\$0.5 상승하였음
- 10월 31일자 SWU 가격은 U\$95.0/SWU로 9월말 U\$95.0/SWU 대비 변동없음, SWU 장기 예측가격은 U\$135.0/SWU로 9월말 대비 변동없음

3. 업계 동향

■ 한국수력원자력, 폴란드 원자력발전소 2단계 사업 LOI 서명 전망

- 한수원은 폴란드 민간 에너지기업 제팩(Zepak), 폴란드전력공사(PGE) 등과 신규 원전 건설사업 의향서에

서명할 것으로 예상되며, 이 사업은 Zepak사가 2024년말 운영중단 예정인 폴란드 중부 패트누프 (Patnow) 화력발전소 부지에 원전을 건설하는 프로젝트임

- 국내 원전업계에서는 이 사업이 10조원 규모(원전 2기 이상)에 달할 것으로 예상하고 있으며 한수원과의 계약이 성사된다면 국내업계에도 많은 참여기회가 주어질 것으로 기대하고 있음.
- 그동안 우리나라가 원전 계약을 수주한 지역은 주로 중동 위주였는데 폴란드 원전 수출이 확정된다면 유럽연합(EU)내 원전 수출의 교두보가 될 것으로 전망하고 있으며, 특히 우리나라와 미국, 프랑스가 3파전 양상을 보이고 있는 8조원 규모의 체코 두코바니 신규 원전 건설사업 수주에도 긍정적인 영향을 미칠 것으로 보임

■ 미국 웨스팅하우스(Westinghouse)사, 한국전력 & 한수원에 소송제기

- 미국 원자력발전 기업 웨스팅하우스는 한수원이 체코, 폴란드 등에 수출하려는 한국형원전(APR-1400)에 자사의 기술이 사용되어 독자적으로 원전을 수출할 수 없다는 내용으로 10월 21일 한국전력과 한국수력원자력을 상대로 미국 법원에 소송을 제기함
- APR-1400은 한국이 자체기술로 개발한 3세대 원자로이나, 웨스팅하우스는 APR-1400의 원천기술에 대한 권리를 꾸준히 주장해왔으며 이에 한전은 2017년 APR-1400에 대한 지적재산권을 두고 웨스팅하우스와 마찰을 빚기도 했으며 이 갈등은 아직 매듭이 지어지지 않았음
- 미국 법원이 웨스팅하우스의 손을 들어줄 경우, 한수원이 진행하고 있는 폴란드, 체코 등 유럽내 원주수주 사업에 걸림돌이 될 것으로 보임

■ 폴란드 1단계(U\$400억 규모) 원전사업자로 미국 웨스팅하우스 선정, 한수원은 2단계 수주 기대

- 6~9GW 규모의 가압경수로 6기를 건설하는 폴란드의 1단계 원전사업에 미국의 웨스팅하우스사가 사업자로 선정됨(한국 한수원, 미국 웨스팅하우스, 프랑스 EDF 등 3곳이 제안서 제출)
- 폴란드 정부 차원에서 진행한 1단계 사업은 미국 웨스팅하우스사로 넘어갔지만, 한수원은 폴란드 민간 에너지기업인 Zepak이 진행하는 2단계 사업에서는 LOI를 체결할 것으로 전망되고 있으며, 세계원자력협회(WNA)에 따르면 2021년 기준 한국의 원전 건설단가는 세계 최저수준인 1kw당 U\$3,571로 가격경쟁력을 가진 것으로 평가되고 있음

■ 한수원 폴란드 2단계 원전건설사업 LOI 체결

- 1.4GW 규모의 한국형 원전(APR1400) 2~4기를 건설하는 폴란드의 2단계 원전사업에 한수원이 단독으로 LOI를 체결(10.31)하였음
- 이날 대한민국 산업부와 폴란드 국유재산부간에도 폴란드 폰트누프 지역의 원전 개발 계획 수립과 관련한 양해각서(MOU)를 체결하였는데, 언론간담회에서 아체크 사신 폴란드 부총리 겸 국유재산부 장관은 해당 사업에 대한 한수원의 본계약 체결 가능성을 묻는 질문에 "100%다"라고 짧게 답변하였음
- 업계에서는 이 사업의 규모가 최대 40조원에 달할 것으로 전망하고 있으며, 올해 기본계획을 수립하고 2026년 착공하여 2033년에 가동하는 것을 목표로 하고 있음

■ 캐나다 CIB사, 자국내 첫 번째 SMR(Small Modular Reactor)사업에 C\$970백만 투자 결정

- 캐나다 CIB(Canada Infrastructure Bank)는 OPG(Ontario Power Generation)와 C\$970백만 규모의 SMR사업에 투자하기로 결정하였는데, 이는 CIB의 청정에너지 분야 최대 투자규모임
- OPG사는 온타리오주 Clarington에 위치하는 Darlington 원자력발전소(3,500MWe) 옆에 300MWe 규모의 SMR을 건설할 계획임을 밝혔으며, 2030년 이전 완공될 것으로 보임

■ 스웨덴 새정부, 전력난 해소위해 신규 원자력발전소 건설계획 발표

- 지난달 치러진 스웨덴 총선에서 우파연합을 승리로 이끈 올프 크리스테르손 총리는 자국의 전력 수요 증가 문제를 해결하기 위해 신규로 원자력발전소를 건설할 계획임을 발표함
- 현재 스웨덴에는 3개의 원자력 발전소(원자로 6기, 8,000MWe 규모)가 가행중임

■ 미국 UEC사, 캐나다 Roughrider 우라늄 광산 인수

- 미국 UEC(Uranium Energy Corp.)사는 Rio-Tinto로부터 캐나다에 소재한 Roughrider 우라늄 광산을 U\$150백만(U\$현금 80백만, 주식 U\$70백만)에 인수하였음
- UEC사는 650공(225,000m)의 시추결과를 토대로 자원량 산출, 개발계획 수립 등을 진행할 예정으로 Roughrider 광산의 자원량은 과거 데이터 기준으로 58백만(U₃O₈ 4.73%)파운드임

■ BHP사, 호주 올림픽댐(Olympic Dam) 광산 3분기 실적 발표

- BHP사는 호주 South Australia주에 위치한 올림픽댐 광산(동, 금, 우라늄)의 실적을 발표하였으며 부산물로 생산되는 우라늄에 대한 생산실적은 다음과 같음
- '22년 3분기 생산량은 817톤U₃O₈(1.8백만파운드U₃O₈)로 전년 동기 대비 54% 증가하였음

■ 캐나다 Denison사, Wheeler River 프로젝트 환경영향평가(EIS) 신청

- Denison사는 캐나다 사스카치완주에 위치한 Wheeler River 프로젝트에 대한 EIS(Environmental Impact Statement)를 캐나다 사스카치완주 환경부와 캐나다 원자력 안전협회(CNSC)에 제출
- Wheeler River 프로젝트의 추정(Indicated) 자원량은 1.809백만톤@U₃O₈ 3.3%, 예상(Inferred) 자원량은 82천톤@U₃O₈ 1.7%임

■ 캐나다 Forsys Metals사, 아프리카 나미비아에서 탐사활동 강화

- 캐나다 Forsys사는 나미비아에서의 탐사·개발 사업 확장을 위해 광업권(25년)을 신청하였음
- 이번에 신청한 광업권은 Norasa Uranium Project의 Namibplaas deposit에 대한 것으로 해당 광업권에 대한 허가가 나올 경우, Norasa 프로젝트의 자원량은 향후 더욱 증가할 것으로 보임

■ 남호주 에너지광업부, Honeymoon 광산 재가행 승인

- 남호주 에너지광업부는 Boss Energy사가 수정하여 제출한 Honeymoon 광산의 PEPR(Program for Environmental Protection and Rehabilitation)을 승인함으로써 광산 재가행이 가능해졌음
- 수정계획에 따르면, 광산의 연간 생산용량은 3.3백만파운드(U₃O₈ 기준)로 가행년수는 11년임

■ 미국 UEC사, 캐나다 Christie Lake 광산 고품위 착맥 결과 발표

- 미국 UEC(Uranium Energy Corp.)사는 캐나다 사스카치완주에 위치한 Christie Lake 광산에서 고품위 광화대 구간이 착맥되었음을 발표
- Christie Lake 광산은 Cameco사의 McArthur River Mine에서 9km 떨어져 있으며, 7공의 시추를 통해 발견한 신규 광화대의 명칭은 Sakura Zone이며 주요 착맥결과는 다음과 같음
- 시추공 CB 173(9.1m@U₃O₈ 7.8%, from 422.2m to 431.3m, 2.3m@U₃O₈ 26.1%, from 425.1m to 427.4m), 시추공 CB-176A(13m@U₃O₈ 68.7%, from 426.9m to 429.0m)
- UEC사는 Sakura Zone에 대한 탐사 프로그램을 수립하여 내년부터 시행할 계획임

III. 동

1. 가격 동향 (LME 기준)

■ '22.10월 평균가격 : 7,621 달러/톤 (전월대비 1.5% 하락)

*LME 재고량 : '22. 9월말 13만5,250톤 → '22. 10월말 11만3,125톤

- 주요국 인플레이션 지속에 따른 경기침체 우려 및 미연준의 금리인상 가속화에 따른 달러강세화로 위험자산 투자기피가 심화되는 가운데 중국의 제로 코로나 정책지속 등으로 경기지표가 부진한 모습을 보이면서 전기동 시장의 하방압력이 발생함. 미연준은 11월 FOMC 회의결과 4회연속 자이언트 스텝(75bp ↑)을 단행하였고, 제롬파월 의장은 여전히 인플레이션이 핵심이며, 금리인상 중단을 논의할 시점이 아니라는 매파적 입장을 지지함. 이에따라 미달러인덱스는 10월평균 111.9로 전월대비 1.31p 상승하면서 가격하락요인으로 작용함
 - 중국의 10월 Caixin 제조업 PMI는 49.2로 경기둔화 국면이 지속되고 있으며, 주요 70개 도시의 신규 주택가격평균은 6개월 연속 마이너스로 전년동월대비 1.6% 하락세
- 다만, 칠레의 노후 대형광산들의 품위저하, 용수부족 문제 등으로 광산생산이 차질을 빚고 있으며, 주요 거래소의 재고량 감소 및 중국의 부동산 경기지원책 계획 등으로 상기 하방압력이 부분적으로 상쇄되는 것으로 분석
 - LME의 동 재고량은 11월2주차기준 81,300톤으로 전주대비 19.4% 급감, 4주연속 감소세를 나타냄

(단위 : \$/톤)



2. 시장 동향

■ 미연준 4연속 자이언트 스텝(75bp ↑) 단행. 중국의 제조업 및 부동산 경기지표 부진 지속

- 미연준은 6월, 7월, 9월에 이어 11월 연방공개시장위원회(FOMC) 회의에서도 기준금리를 75bp 인상하여 3.75~4.00%의 금리수준을 형성함 ("4연속 자이언트 스텝")
- 미국의 10월 인플레이션율은 전년동월대비 7.7%로 전월의 8.2% 대비 0.5%p 하락, 4개월 연속 하락하면서 금년 1월이후 최저치를 경신하였고, 시장전망치 8%를 하회하면서 미연준이 향후 금리인상 속도조절에 나설 것이란 기대감이 형성되고 있으며, 위험자산 투자선호 심리가 점차 회복되는 것으로 분석
- 중국의 10월 산업생산 증가율은 전년동월대비 5.0% 증가로 전월대비 1.3%p 하락하여 4개월 연속 상승세가 마감됨. 또한 중국의 10월 Caixin 제조업 PMI는 49.2로 전월대비 1.1p 상승했으나, 여전히 경기둔화 국면이 지속되고 있으며, 제로 코로나 정책추진, 러시아발 에너지원 공급망 차질에 따른 경제활동 둔화 및 부동산 경기악화 등을 반영하는 것으로 분석

- 중국의 10월 주요 70개 도시의 신규 주택가격평균은 코로나 재확산에 따른 봉쇄조치 여파로 6개월 연속 마이너스로 전년동월대비 1.6% 하락세이며, `15년8월이후 최대 감소률을 경신함

■ 국제 동 연구학회(ICSG), `23년 동 수급 편더멘탈 공급과잉 전환 전망

- (전체수급) 국제 동 연구학회(ICSG)에 따르면, 금년 동 시장수급은 공급부족을 나타낼 것으로 추정되며, 내년에는 공급측면에서 광산 및 정제련 생산증가율이 가속화되는 가운데 정련동 소비량은 금년대비 증가속도가 둔화되면서 수급편더멘탈은 공급부족에서 공급과잉으로 전환될 것으로 예상함. `21년 동 시장수급은 45.8만톤 공급부족을 기록했으며, 금년에는 공급부족분이 축소되어 32.8만톤 공급부족을 나타낼 것으로 예상됨. 내년에는 15.5만톤의 공급과잉을 기록할 전망이다
- (정련공급) ICSG는 `22년 세계 정련동 공급량이 2,552만톤으로 전년대비 2.8% 증가, `23년에는 2,634만톤으로 전년대비 3.3% 증가할 것으로 전망함. 주로 중국과 콩고민주공화국(DRC)의 제련소 생산캐파 확대를 공급확대 요인으로 주목함
- (정련소비) `22년 세계 정련동 소비량은 2,582만톤으로 전년대비 2.2% 증가, `23년에는 2,620만톤으로 전년대비 1.4%의 완만한 증가세가 예상됨. ICSG는 세계 경제의 긴축전망과 인플레이션 지속 및 에너지가격 상승에 따라 정련동 소비증가율을 하향조정 하었다고 언급함. 다만, 글로벌 경기부진에도 불구하고 주요 동 소비국가들의 제조업 활동은 확장세를 유지할 것으로 전망함
- (광산생산) 세계 동 광산생산은 `22년 2,190만톤으로 전년대비 3.9% 증가할 전망이며, `23년에는 2,306만톤으로 신규/확장 프로젝트들의 진입확대로 전년대비 5.3% 증가세가 예상됨. 당초 ICSG는 4월 전망보고서에서 세계 동 광산공급이 금년에 5% 증가할 것으로 예상했으나, 코로나 재확산, 용수 부족, 품위저하 문제 등으로 전망치가 내려온 것으로 분석

■ 런던금속거래소(LME), 러시아산 금속 제재 불발 소식

- 런던금속거래소는 11월11일 시장참가자 설문조사 결과 러시아산 비철금속의 재고량 입고를 제한하거나 금지하지 않을 것이라고 발표함. 거래소는 러시아산 금속 거래에 대해 큰 변화를 가져오지 않는 옵션 A를 대다수의 참가자들이 선호하였다고 발표함. 옵션 B의 경우 러시아산 금속의 거래소 재고입고에 수량적 제한을 가하는 방식이며, 옵션 C의 경우 러시아산 금속의 입고 자체를 금지하는 방식이었음. 유럽의 경우 대다수의 거래참가자들은 러시아산 금속에 여전히 크게 의존하고 있는 가운데 러시아산 금속의 재고비중 변동이 크지 않고, 러시아산 브랜드의 거래를 제한할 경우 시장에 심각한 문제를 야기할 수 있다고 언급함. 다만, 절충안으로 LME는 1월부터 러시아산 금속의 재고입고 비중을 월간보고서를 통해 공개할 것으로 전해짐. 일부 시장참가자들은 구매를 기피하는 러시아산 금속의 거래계약을 지원하는 것은 글로벌 시장상황을 반영하지 못할 수 있다고 우려하는 상황임
 - LME 창고의 러시아산 동 비율은 63%(10월6일)에서 58.1%(10월28일)로 하락한 반면, 러시아산 알루미늄 비율은 같은기간 14.9%에서 17.7%로 상승함²⁾

■ 중국의 1~9월 정련동 수입량, 전년동기대비 11.3% 증가세

- 중국의 1~9월 정련동 수입량은 287.5만톤으로 전년동기대비 11.3% 증가했으며, 9월 정련동 수입량은 363,713톤으로 전년동월대비 39.9% 급증한 것으로 나타남. 주로 하류부문의 전기장비 및 인프라 구축 수요가 확대되었으나, 자국내 정련동 공급량 증가세가 둔화되면서 재고량이 감소함에 따라 정련동 수입량이 크게 증가한 것으로 분석

2) 자료원 : 한국자원정보서비스(KOMIS) 일일자원뉴스 (2022.11.16.)

- 중국은 칠레, 콩고민주공화국, 러시아, 일본, 한국, 페루, 호주로부터 정련동 전체수입의 70%를 조달하였으며, 특히 콩고민주공화국산 1~9월 정련동 수입량이 전년동기대비 156,065톤 증가하면서 전체 수입증가를 견인함
- 같은기간 중국의 정련동 생산량은 760만톤으로 전년동기대비 1.6% 증가에 그쳤으며, 자국내 정련동 재고량은 10월21일기준 102,566톤으로 전년의 234,639톤 대비 56.3% 급감한 것으로 나타남

■ 최근 남미 동 생산부진, 칠레 15개월 연속 전년대비 감소세 (다만, 페루는 증가세 전환)

- 칠레 동 위원회 Cochilco에 따르면 칠레의 9월 동 생산량은 428,300톤으로 대형 노후광산들의 품위저하 및 용수부족 등의 문제로 전년동월대비 4.3% 감소세로 15개월 연속 전년대비 감소세를 나타냄. 칠레의 1~9월 누적 동 생산량은 389만톤으로 전년동기대비 7.5% 감소한 것으로 나타남
 - 같은기간 세계 1위 동 생산업체인 칠레 국영기업 Codelco사의 동 생산량은 114,600톤으로 자사의 7개 운영광산 중 4개 광산의 생산이 감소세를 보이면서 전년동월대비 8.9% 급감한 것으로 나타남. 당사는 최근 생산량과 수익성 부진문제로 인해 `22년 전체 동 생산량 전망치를 149만~151만톤에서 143.5만~146.5만톤으로 하향조정함. 또한 칠레 Collahuasi광산의 9월 동 생산량은 44,500톤으로 전년동월대비 3.5% 감소했으며, Anglo American Sur광산의 생산량은 22,200톤으로 전년동월대비 22.9% 급감함
 - 다만, 세계 최대 광산인 칠레 Escondida의 9월 동 생산량은 85,500톤으로 전년동월대비 3.5% 증가하였고, Los Pelambres광산의 생산량도 27,800톤으로 전년동월대비 6.9% 증가하면서 상기 Codelco사의 감산분을 부분적으로 상쇄한 것으로 분석
- 페루 에너지광업부에 따르면 금년 9월 페루의 동 생산은 메이저 광산들의 증산으로 개선되었으나, 아연, 연, 몰리브덴 생산량은 감소한 것으로 나타남. 페루의 9월 동 생산량은 229,990톤으로 전년동월대비 13.5% 증가하였으며, 페루의 1~9월 동 생산량은 173만톤으로 전년동기대비 3% 증가세를 나타냄. 페루 최대 광산인 Antamina광산의 9월 동 생산량은 41,273톤으로 전년동월대비 11.9% 증가했으며, Cerro Verde광산의 생산도 42,123톤으로 전년동월대비 18.2% 증가한 것으로 나타남

3. 업계 동향

■ 파나마 정부, First Quantum사와 신규 동 계약조건 의회승인 임박 소식

- 파나마 정부당국은 First Quantum사와 Cobre Panama 사업관련 신규 계약조건을 금년 1월에 합의하였으며, 11월 의회승인을 앞두고 있다고 발표함. 상기 계약은 파나마의 국익확대를 골자로 하고 있는데, First Quantum사의 자회사인 Minera Panama사의 법인세 규모와 광산의 로열티 수준을 확대시키는 것을 주요 내용으로 함. 신규 계약조건에 따르면 First Quantum사는 파나마 정부에 연간 375백만달러를 로열티로 지불해야 하며, 기존 면제대상 이었던 법인세를 25% 세율로 부과해야 하는 것으로 전해짐
 - `19년3월 67억달러 규모의 Cobre Panama 프로젝트 시작 당시의 초기 계약조건은 파나마에서 논쟁을 불러왔으며, 사업권 근거법령의 위헌가능성 제기로 인해 계약실행은 지연되었음
- First Quantum사의 자회사 Minera Panama사의 3분기 동 생산량은 91,671톤으로 전기대비 1% 증가하였으며, `22년 동 생산전망치는 34만~35만톤으로 `21년 생산량인 33.1만톤을 상회함

■ 중국 Baiyin사, 호주 Rio Tinto사와 `23년 동 정광 공급계약 체결 소식

- 11월6일 중국의 비철금속 생산업체인 Baiyin Nonferrous사는 메이저 광산업체인 Rio Tinto사와 `23년 동 정광공급 계약을 체결함. Rio Tinto사는 2018년부터 Baiyin사에게 동 정광을 공급해왔으며, 내년도 계약내용은 1.5억달러 규모로 동 정광 5만~8만톤으로 전해짐

- Rio Tinto사는 칠레, 미국, 몽골 등에서 동 광산을 운영하는데 금년 동 정광 생산전망치는 50만~57.5만톤으로 예상됨. 당사의 몽골 Oyu Tolgoi광산은 작년 갱내채굴 확장사업을 진행중이었음에도 불구하고, 동 정광 16.3만톤을 생산하였으며, 확장사업은 `23년 상반기에 완공될 것으로 예상됨. 상기 광산은 2028~2036년에 연산 50만톤으로 정상생산에 도달할 전망이며, 이후 5년간 연산 35만톤 수준을 기록할 전망임
- Baiyin사의 작년 동 제련 생산량은 186,100톤임
- 상기 계약의 정제련 수수료(TC/RCs)는 `23년 연간 벤치마크 기준을 적용하는데, 11월22~24일 싱가포르에서 개최되는 Asia Copper Week에서 결정될 것으로 보이며, 톤당 80달러 이상 90달러미만 수준에서 결정될 것으로 예상됨
- 과거 `22년 정제련 수수료 벤치마크는 중국의 메이저 제련소들과 미국 Freeport-McMoRan사간 계약으로 결정되었는데 톤당 65달러 수준임. 최근 Argus사의 11월1주차 정제련 수수료 인덱스는 톤당 85.4달러로 10주연속 상승세 이후 처음으로 전주대비 하락한 것으로 나타남

■ 캐나다 First Quantum사, 금년 동 생산전망치 하향조정

- 캐나다 광산기업인 First Quantum사는 잠비아 운영 광산들의 생산부진 및 인플레이션에 따른 생산원가 상승으로 인해 `22년 동 생산전망치를 당초 79만~85.5만톤에서 75.5만~78.5만톤으로 하향조정함. 당사의 `22년 동 생산원가의 경우 인플레이션 효과로 인해 파운드당 2.15~2.3달러에서 파운드당 2.35~2.45달러로 상향조정함
 - 당사의 잠비아 Kansanshi광산의 금년 동 생산전망치는 기존 대비 12% 이상 감소하여 14만~15만톤으로 추정되는데, 주요 갱내지역의 침수로 인해 산화광체로의 접근이 제한되면서 생산량이 감소할 것으로 예상됨. 당사는 침수문제를 해결하였으나, 광체 일부의 채굴이 `23년까지 지연될 것으로 언급함. 또한 당사의 잠비아 Sentinel광산도 `22년 동 생산전망치가 25만~26.5만톤에서 24만~25만톤으로 감소시킨 것으로 전해짐
 - 한편 First Quantum사는 파나마 Cobre Panama광산의 금년 생산전망치를 34만~35만톤으로 추정하였으며, 전반적인 품위와 회수율이 `21년수준을 유지할 것으로 예상함
- 금년 3분기 First Quantum사의 동 생산량은 19.5만톤으로 전년동기대비 7% 감소하였으며, 특히 잠비아 Kansanshi광산의 생산량은 3만톤을 하회하면서 전년동기대비 41% 급감한 것으로 나타남. 다만, 같은기간 Cobre Panama와 Sentinel광산의 동 생산량이 각각 전년동기대비 5%, 7% 증가하면서 상기 감산분을 부분적으로 상쇄한 것으로 전해짐
- 한편 당사의 3분기 매출액은 17.3억달러로 전년동기대비 1.1% 감소하였으며, 동 가격하락 및 생산원가 상승의 여파로 순이익은 113백만달러로 전년동기대비 62.7% 감소함

■ 미국 Freeport-McMoRan사, 금년 3분기 동 생산은 증가, 매출액은 감소

- 글로벌 동 광산기업인 Freeport-McMoRan사의 금년 3분기 동 생산량은 증가하였으나, 매출액은 동 가격하락의 여파로 전년동기대비 18% 가량 감소한 것으로 나타남. 당사의 동 생산량은 481,240톤으로 전년동기의 448,098톤 대비 7.4% 증가하였으며, 같은기간 동 판매량은 499,400톤으로 전년동기대비 6.8% 증가한 것으로 전해짐
 - 당사의 3분기 북미지역 동 생산량은 169,342톤으로 전년동기대비 1.1% 감소했으며, 인도네시아 Grasberg 등 3개의 갱내광산의 동 생산량은 172,974톤으로 전년동기대비 8.9% 증가함. 당사는 페루 Cerro Verde광산지분 53.6%, 칠레 티 Abra광산지분 51%를 보유하고 있으며, 당사의 3분기 남미지역 동 생산량은 137,108톤으로 전년동기대비 16.2% 증가한 것으로 나타남
 - Freeport-McMoRan사의 `22년 동 생산전망치는 1,906,800톤으로 6월말 추정치 수준을 유지함
- 당사의 3분기 매출액은 50억달러로 동 가격하락 여파로 전년동기대비 18% 감소하였으며, 같은기간 순이익은 404백만달러로 전년동기대비 71.1% 급감한 것으로 전해짐

■ 영국 Anglo American사, 금년 3분기 동 생산 전년동기대비 6% 감소

- 영국 Anglo American사의 금년 3분기 동 생산량은 146,800톤으로 전년동기대비 6% 감소, 1~9월 동 생산량은 420,200톤으로 전년동기대비 14% 감소하였으나, `22년 동 생산전망치는 이전 수준인 64만~68만톤을 유지할 것으로 전해짐. 당사의 칠레 운영광산들의 급광품위 저하 및 Los Bronces광산의 일시적 가동중단으로 3분기 동 생산량이 56,900톤으로 전년동기대비 29% 급감한 것이 생산 부진의 주요 원인으로 지목됨
- 당사의 칠레 Collahuasi광산의 3분기 동 생산량은 137,400톤으로 전년동기대비 7% 감소했으며, El Soldado광산의 생산량은 9,200톤으로 전년동기대비 21% 감소세를 나타냄. 다만, 당사의 페루 Quellaveco 신규 광산이 금년 7월부터 생산을 개시하였고, 3분기 동 생산량이 20,300톤에 달하면서 상기 감산분을 부분적으로 상쇄한 것으로 분석.

■ 칠레 국영 Codelco사, 동 생산 및 수익부진을 이유로 금년 동 생산전망치 하향조정

- 칠레 국영기업 Codelco사는 금년 1~9월 동 생산량과 수익의 급감으로 인해 `22년 동 생산전망치를 하향조정함. 당사의 1~9월 동 생산량은 106.2만톤으로 전년동기대비 10.4% 급감하였는데, Ministro Hales광산과 Chuquicamata, El Teniente의 선광장 및 제련소의 급광품위 및 회수율 저하 문제로 생산실적이 부진한 것으로 전해짐. 또한 당사는 11월에도 주요 제련소들의 유지보수 작업을 계획하고 있어 생산차질이 불가피할 전망이다. 이에따라 당사의 `22년 동 생산전망치는 143.5만~146.5만톤으로 당초 전망치 대비 5.5만톤 가량 하향조정함
- 당사의 1~9월 세전이익은 26억달러로 동 가격하락의 여파로 전년동기대비 50.4% 급감하였으며, 같은기간 EBITDA는 46.9억달러로 전년동기대비 36.8% 급감한 것으로 나타남. 또한 인플레이션에 따른 생산원가 증가가 수익저하를 유발하고 있는데, 1~9월기준 직접 생산원가는 톤당 3,467달러로 전년동기대비 21.2% 증가한 것으로 나타남

IV. 아연

1. 가격 동향 (LME기준)

■ '22.10월 평균가격 : 2,960 달러/톤(전월대비 5.6% 하락)

*LME 재고량 : '22. 9월말 5만3,625톤 → '22. 10월말 4만5,525톤

- 미연준 금리인상 가속화에 따른 달러강세화 및 글로벌 경기침체 우려로 하방압력이 지속되는 가운데 중국의 산업생산, 부동산 경기지표 등이 부진하면서 아연시장의 하방리스크가 부각됨. 이에따라 10월 평균 아연가격은 톤당 2,960달러로 전월대비 5.6% 하락세를 나타냄
 - 중국의 10월 산업생산 증가율은 전년동월대비 5.0% 증가로 전월대비 1.3%p 하락하여 4개월 연속 상승세 마감
- 다만, 러시아발 에너지원 공급망 차질로 유럽의 전력난이 지속되어 Nyrstar등 메이저 제련소의 생산차질이 지속되고 있으며, Glencore사도 1~9월 아연 생산량이 전년동기대비 18% 급감하면서 연간 생산전망치를 945천톤으로 6% 하향조정하는 등 공급차질 우려로 상기 하방압력이 부분적으로 상쇄되는 것으로 분석. 또한 LME의 러시아 UMMC사의 동, 아연 재고유입 금지조치 및 재고량 감소세로 인해 타이트한 수급상황이 지속되는 상황임
 - LME의 11월2주차 아연재고량은 43,435톤으로 전주대비 2.5% 감소, 9주연속 감소세를 나타냄

(단위 : \$/톤)



2. 시장 동향

■ 10월 아연 시장 동향

- Budel(네덜란드, 운영사 Nyrstar), Nordenham(독일, 운영사 Glencore), Portovesme(이탈리아, 운영사 Glencore) 제련소의 가동차질(유지보수 시행 등)로 인한 공급우려 등으로 아연 가격 상승 압박이 존재함에도 불구하고, 인플레이션으로 인한 지속적인 금리인상, 경기침체, 중국의 코로나 락다운으로 인한 수요감소 우려 등이 이를 상쇄하여 10월초 U\$2,956이었던 아연 가격은 10월말 U\$2,755로 14.7% 하락함
- 비록 10월 아연가격은 하락하였고 3개월 선물 가격은 백워드이션을 기록하고 있지만, 정련시장에서 아연수급은 타이트한 상황을 유지하고 있으며, 제련소들의 가동중단으로 인한 공급부족 이슈로 인해 유럽(U\$500)과 미국(U\$772~U\$992) 현물시장에서의 프리미엄은 큰 변동없는 상황임
- 유럽시장에서의 타이트한 공급상황과 가동중단중인 제련소들의 재가동 여부 및 가동률 이슈는 시장 참여자들의 2023년도 프리미엄협상을 쉽지 않게 만들고 있으나, 톤당 U\$400~U\$500 범위에서 논의가 진행되고 있음
- 2023년도의 벤치마크가 될수 있는 TC(Treatment Charge) 협상은 통상적으로 LME Week에 시행되는데, 올해 아연정광은 초과공급으로 컨센서스가 형성된 가운데 내년에도 이 현상은 지속될 것으로 예상되어 2023년

벤치마크 TC는 U\$270~U\$300이 될 것으로 전망됨(2022년 TC : U\$230)

- 유럽의 철강회사들은 에너지 가격상승과 수요감소로 인한 이익저감을 최소화하기 위해 생산량을 감소하고 있으며 현재 전기로(Arc Furnace)와 용광로(Blast Furnace)의 가동률을 각각 10%, 15% 낮춘 상황임. 이러한 철강업계의 감산추세는 하류부문인 아연도금 강판과 같은 중간제품의 수요에도 영향을 미치고 있음. 철강회사들의 이러한 감산조치에도 불구하고 철강가격은 지속적으로 하락 추세이며 이에 따라 아연도금강판 가격도 하락추세임
- 한편 TK(ThyssenKrupp)사는 유럽의 자동차회사와 가전업체들의 고품질 강판 수요에 대응하기 위해 독일 도르트문트에 신규 공장을 건설하였는데 이 공장에서는 아연도금뿐만 아니라, 아연-마그네슘 도금 또한 가능하며 이 공법은 기존 아연도금 대비 무게 및 부피를 절감할 수 있는 장점이 있음. 아연-마그네슘 도금은 2006년부터 증가되는 추세로 향후 자동차부품 및 건설현장어까지 적용될 경우, 철강회사들의 아연 사용량은 점차 줄어들 것으로 예상됨
- 중국의 코로나 봉쇄조치 지속으로 인한 수요감소 우려는 지속되고 있지만, 중앙정부와 지방정부가 인프라 투자를 위해 확보한 예산이 2023년부터 도로와 철도 건설공사 등을 통해 집행되기 시작된다면 중국에서의 아연수요는 늘어날 것으로 전망됨

3. 업계 동향

■ 러시아 Ozeroye 광산 생산 지연 전망

- 러시아 부랴트 공화국 Ozeroye 광산은 현재 주요 설비에 대한 건설공사는 순조롭게 진행중이나, 일부 장비와 부품 조달 이슈가 존재하여 생산시기는 2023년초에서 2023년말로 지연될 것으로 전망됨
- 또한 생산단계에 들어가더라도 정광 수송을 위해 충분한 화물용량(시베리아 횡단열차 사용)을 확보하기까지는 시간이 걸릴 것으로 보여 당초 계획했던 생산량을 축소해야 할 것으로 우드맥킨지는 전망함('23년 : 55천톤→15천톤, '24년 : 120천톤→80천톤)
- Ozeroye 광산의 매장량(Reserve)은 135백만톤@Zn 6.1%, Pb 1.1%임

■ 호주 Thalanga 광산 생산중단(유지보수)

- 호주 Thalanga 광산은 운영사인 Cromarty Resources가 법정관리에 들어감에 따라 유지보수(Care and Maintenance)를 시행하고 있음
- Thalanga 광산은 올해 8월 갱내 붕락사고가 일어난 뒤, 복구작업을 거쳐 재가행을 실시하였으나 정상생산은 이루어지지 못하고 있는 상황이었음

■ 남아공 Gamsberg 광산 증설공사 계획

- Vedanta사가 운영하는 남아공의 Gamsberg 광산은 선광장 용량을 기존의 연간 4백만톤에서 8백만톤으로 증설하는 계획을 수립하고 있으며, 동 광산은 2023년 설계작업을 거쳐 2025년 건설공사가 완료될 것으로 전망됨
- Ozeroye 광산의 매장량(Reserve)은 97백만톤@Zn 6.0%, Pb 0.5%임

■ Glencore, 1~9월 아연 생산량 18% 감소 발표

- Glencore사는 올해 1~9월 아연 생산량이 전년 대비 18% 감소하였고, 올해 예상 생산량을 러시아-우크라이나 전쟁 영향으로 인한 카자흐스탄에서의 생산차질로 6% 하향 조정한다고 발표함
- 올해 1~9월 생산량 감소의 주된 원인은 남미와 캐나다 소재 광산의 폐광 및 코로나 사태로 인한 호주 Mt. Isa 광산의 근로자 수급부족이며, 올해 생산전망을 65천톤 하향한 945천톤으로 밝힘

■ 미국 Red Dog 광산, 3분기 아연 생산량 전분기 대비 10% 증가

- Teck사가 운영하는 미국 알래스카 Red Dog 광산의 3분기 아연 생산량은 전분기 144천톤 대비 10% 증가한 158천톤을 기록하였으며, 이는 전년 동기 대비로는 34% 증가한 수치라고 밝힘. 한편 연(Pb) 생산량은 전분기 21천톤 대비 10% 감소한 19천톤을 기록함.
- 생산량 변화의 주요 원인은 급광품위 변동으로 2021년 3분기 급광품위는 Zn 14.3%, Pb 4.5%였으나, 2022년 3분기 급광품위는 Zn 15.8%, Pb 3.4%이며 이러한 호실적으로 인해 Red Dog 광산의 3분기 실적은 매출액 U\$677백만, 순이익 U\$249백만을 기록함.

■ 캐나다 Scotia 광산 2023년 재가행 준비

- 캐나다 EDM사는 과거 2000년대 중반 연산 1만톤(금속기준)규모의 생산이력이 있는 Scotia 광산을 인수하여 FS를 수행한 뒤 2023년 재가행을 목표로 작업을 지속하고 있음
- Scotia 광산의 매장량은 13.6백만톤(@Zn 2.02%, Pb 1.10%)으로 재가행시 연산 1.7만톤(금속기준)의 아연을 생산할 예정으로 가행년수는 약 13년임

■ 미국 Bunker Hill 광산, 올해 4분기 선광장 개보수 공사 진행 예정

- Bunker Hill Mining사가 운영중인 미국 아이다호주의 Bunker Hill 광산은 2023년 하반기 선광장 상업생산을 목표로 올해 4분기에 선광장 개보수 공사를 진행할 예정임
- Bunker Hill 광산은 재가행을 준비중인 광산으로 과거 3년(1988~1991)간 가행한 실적이 있으며, 매장량은 2.9백만톤(Zn 5.81%, Pb 2.59%)임

■ 고려아연, 1조원 규모 이차전지 소재 국내 생산공장 건립계획 발표

- 고려아연과 울산시는 1조원 규모의 이차전지 소재 공장 신설과 증설에 관한 양해각서를 체결하였으며, 고려아연의 이번 투자는 자회사인 '케이잼'과 계열사인 켄코가 설립한 '한국전구체'를 통해 이루어질 예정임
- 케이잼은 음극재 소재로 사용되는 1.3만톤 규모의 전해동박 생산공장을 올해 8월 준공한바 있으며, 총 7,356억원을 투자하여 2025년까지 1차 증설(3만톤), 2027년까지 2차 증설(1.7만톤) 공사를 완료하여 연간 총 생산용량 6만톤을 확보할 계획임
- 또한 한국전구체는 2,600억원을 투자하여 연산 2만톤 규모의 전구체 공장을 건립할 계획으로 주원료인 황산니켈은 '켄코'에서 공급받을 예정임

■ 고려아연, 3분기 실적 발표(영업이익 43.3% 감소)

- 고려아연은 3분기 실적은, 연결기준으로 매출은 2조 7,445억원, 영업이익은 1,506억원을 기록하였으며 매출은 지난해 동기 대비 13.7% 늘었으나, 영업이익은 43.3% 감소함
- 금속가격이 약세를 보이는 가운데 판매량도 감소하였는데, 제련소에 필요한 에너지 가격마저 오르면서 실적에 안 좋은 영향을 미침
- 동사의 3분기 아연 판매량은 14.5만톤으로 전년동기 대비 1.3% 감소하였으며, 연 판매량은 9.9만톤으로 전년동기 대비 5.7% 증가했으나, 같은 기간 가격이 15.6% 하락하였음

V. 니켈

1. 가격 동향 (LME기준)

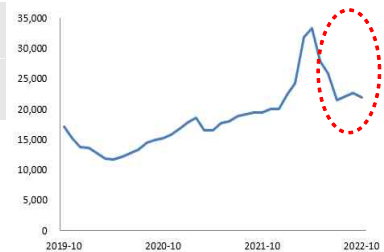
■ '22. 10월 평균가격 : 21,936 달러/톤(전월대비 3.3% 하락)

* LME 재고량 : '22. 9월말 5만2,758톤 → '22. 10월말 5만2,134톤

- 니켈시장은 글로벌 인플레이션 지속에 따른 금리인상 가속화로 경기침체 우려가 확산되는 가운데 중국의 제로 코로나 정책기조에 따른 경제활동 둔화로 가격하방압력이 발생함. 이에따라 10월 니켈가격은 톤당 21,936달러로 전월대비 3.3% 하락세를 나타냄
- 다만, 11월들어 미국의 인플레이션율이 완화되면서 금리인상 속도조절 가능성이 제기됨에 따라 위험 자산 투자선호가 회복되고 있으며, 전기차 시장확대 및 주요 거래소의 재고량 감소 등タイト한 수급상황이 지속되는 점도 가격추세를 상승세로 전환시키는 상황임
 - 런던금속거래소의 11월2주차 니켈 재고량은 50,540톤으로 전주대비 2.3% 감소로 감소세를 이어가며 수급긴장 지속

(단위 : \$/톤)

구분	'22.10	전월		전년동월		최저점(3년내)	
		'22.9	증감(%)	'21.10	증감(%)	'20.4	증감(%)
LME 현물	21,936	22,682	△3.3	19,420	13.0	11,753	86.6
LME 3개월	22,046	22,733	△3.0	19,363	13.9	11,824	86.4



2. 시장 동향

■ S&P社, '23년 니켈 수급 199,000톤 공급과잉 전망

- S&P社는 내년도 세계 경제성장률 전망치를 당초의 3.5%에서 2.4%로 하향 조정함. 산업용 금속의 최대 수요처인 중국이 '제로 코로나' 정책을 견지하는 가운데 높은 인플레이션 및 그에 따른 기준금리 인상 기조가 지속되며 글로벌 경제활동이 2년 연속 둔화될 전망이다. 이에 따라 S&P社는 '23년 세계 정련니켈 수요가 기존 예상보다 102,000톤 줄어든 310만톤이 될 것으로 전망치를 낮춤. 그럼에도 배터리 섹터의 수요가 급증함에 따라 '23년 세계 수요 증가율은 올해 추정치인 3.5%에서 7.9%로 가속화될 전망이다
- S&P社에 따르면 '23년 세계 정련니켈 공급은 전년비 9.4% 증가한 330만톤이 될 전망이며 인도네시아의 생산량 증대가 '23년 니켈 공급량의 증가를 견인할 것으로 예상됨. 또한 배터리 그레이트 황산니켈의 중간재인 인도네시아산 니켈매트가 중국에 공급되며 중국의 배터리 그레이트 황산니켈 생산량이 증가할 전망이다. 인도네시아의 올해 1~8월 니켈매트 수출량은 전년동기대비 172.6% 증가한 142,781톤으로 대부분이 중국에 공급되었음. 정련니켈 공급이 수요 대비 급증할 것으로 예상됨에 따라 '23년 세계 정련니켈 수급은 올해 예상되는 공급과잉분 143,000톤보다 확대된 199,000톤의 공급과잉을 기록할 전망이다

■ LME, 러시아産 니켈 등 거래지속 방침 발표

- 런던금속거래소(LME)는 니켈을 비롯한 러시아산 금속의 거래금지 방안을 검토하며 시장 참가자들의 의견수렴 절차를 진행하고 결과를 발표함. LME는 러시아산 금속의 입고를 제한하거나 금지하지 않을 방침이며 다수의 의견이 러시아산 금속의 거래유지 방안을 선호하였다고 공지함. 특히 유럽의 러시아산 의존도가 높아 거래 제재시 시장 혼란이 우려된다고 전하며 다만 1월부터 러시아산 금속의 재고 현황을 공개하는 월간보고서 발행 계획을 밝힘

■ 중국, 9월 니켈 원광 수입량 증가

- 중국의 9월 니켈 원광 수입량이 지난해 10월 이후 최대 증가치를 기록함. 이는 최대 공급처인 필리핀의 생산량 회복 및 중국내 스테인리스강 섹터의 수요 증가가 원인이 되었음. 세관 데이터에 따르면 9월 니켈 원광 수입량은 471만톤(wmt)으로 전월대비 8.7% 증가하였으며 그 중 422만톤(wmt)이 필리핀에서 수입됨. 전년동기 수입량은 568만톤(wmt)으로 전년과 비교하여 17% 감소세를 나타냄. 중국의 스테인리스강 제조업체는 경제성장 둔화 및 엄격한 봉쇄조치로 2~8월까지 지속된 감산 이후 9월부터 가동을 재개함. 1~9월 누적 원광 수입량은 2,857만톤(wmt)으로 전년동기대비 13.8% 감소한 것으로 집계됨

■ 중국, 1~10월 신에너지차(NEV) 528만대 판매 기록

- 중국의 10월 신에너지차(NEV) 생산 및 판매가 정부의 저탄소사회 정책 기조에 따라 최고치 기록을 이어감. 중국 자동차제조협회(CAAM)에 따르면 10월 NEV 생산량은 762,000대로 전년동기대비 87.6%, 전월대비 0.9% 증가하였으며 판매량은 714,000대로 전년동기대비 81.7%, 전월대비 0.8% 증가세를 나타냄. 1~10월 누적 생산량은 548.5만대이며 판매량은 528만대로 각각 전년비 110% 증가폭을 기록함. 1~10월 NEV 누적 판매량은 전체 자동차 판매의 24% 비중을 차지함. 중국 승용차연합회(CPCA)의 전망에 따르면 올해 NEV 판매가 650만대에 이르고 '23년에는 840만대가 될 것으로 추산함

3. 업계 동향

■ 주요 니켈 생산업체 3분기 실적 동향

- 스위스 Glencore社의 3분기 누적 니켈 생산량은 81,600톤으로 전년동기의 71,100톤 대비 15% 증가함. 그러나 노동자 파업으로 인한 부진을 이유로 올해 니켈 생산 가이드언스를 당초의 113,000~123,000톤에서 106,000~114,000톤으로 하향 조정함. 캐나다 Raglan 광산에서는 15주 동안 파업이 이어졌으며 노르웨이 Nikkelverk 사업부에서는 10일간 파업이 진행됨
- 영국 Anglo American社의 3분기 니켈 생산량은 10,000톤으로 전년동기대비 4% 감소하였으며 3분기 누적 생산량은 29,600톤으로 전년비 5% 감소세를 보임. 생산량 감소는 광석의 낮아진 품위가 주된 원인이었으나 일부 유지보수 작업이 4분기로 미뤄지며 감소폭이 부분적으로 상쇄됨. 올해 니켈 생산량은 가이드언스로 제시된 40,000~42,000톤의 하단이 될 전망이다
- 호주 South32社는 3분기에 콜롬비아 Cerro Matoso 광산에서 니켈 9,600톤을 생산하였으며 이는 전년동기대비 11% 낮아진 실적임. 그러나 12월 말에 완료 예정인 기술적 개선작업으로 생산성이 향상될 것으로 전망하며 '22~'23년 회계연도의 연간 니켈 생산 가이드언스를 기존의 43,500톤으로 계속 유지하였음

- 인도네시아 국영 Antam社의 3분기 니켈 원광 생산량은 182만톤(wmt)으로 전년동기의 296만톤(wmt) 대비 감소하였으며 1~9월 누적 생산량은 621만톤(wmt)을 기록함. 3분기 페로니켈 생산량은 6,106톤으로 전년동기의 6,418톤 대비 감소하였으며 1~9월 누적 생산량은 18,088톤으로 집계됨. 니켈 원광은 페로니켈 원료로 공급되거나 자국내 소비처에 판매됨

■러시아 Nornickel社, 니켈 공급 리스크 직면

- 러시아 정련니켈 생산업체 Nornickel社는 전년비 증가한 3분기 니켈 생산실적을 발표하며 4분기 및 '23년 니켈 공급에 지장을 초래할 수 있는 운영상 이슈에 대해 언급함. 3분기 니켈 생산량은 59,284톤으로 전년동기대비 17.2% 증가하였으며 전분기와 대비하여 22% 증가한 것으로 집계됨. 이는 Kola MMC 사업부의 생산량 증가 및 2분기에 실시되었던 Harjavalta 정련소의 연간 유지보수 작업으로 인한 기저효과가 원인이 되었음
- 그러나 러시아에 대한 광범위한 경제제재로 근시일내 공급 리스크에 직면하게 되었음. 현재 일부 국가 및 항만의 러시아 화물 취급 거부로 인한 생산물 공급 차질을 비롯하여 기계장비 부품 조달과 관련한 물류 지연을 겪고 있음. 대체 운송경로 구축 및 우호국의 대체 광산장비 테스트 등 노력을 기울이고 있으나 매분기 증산 실적에도 불구하고 생산 관련 리스크 지속으로 올해 생산 가이던스인 205,000~215,000톤을 초과하기는 어려울 전망이다

■중국 CEEC, 인도네시아 니켈 원광 프로젝트 개발

- 중국 국영 에너지기업 CEEC(China Energy Engineering Corporation)가 인도네시아에서 니켈 원광 프로젝트 개발을 추진함. 중부 Sulawesi Morowali에 위치한 연산 400만톤 규모의 니켈 산화광(laterite) 프로젝트 개발을 위해 11월 9일 해당 지방정부와 EPC(Engineering, Procurement, Construction) 계약을 체결함. 또한 11일에도 중부 Sulawesi Luwuk에 위치한 연산 800만톤 규모의 산화광 프로젝트 개발을 위해 지방정부와 EPC 계약을 체결함

■호주 Jervois社, 브라질 SMP 정련소 가동 재개

- 호주 광산업체 Jervois Mining社가 브라질 San Miguel Paulista(SMP) 정련소의 가동 재개를 위한 최종 투자결정을 발표함. SMP 정련시설은 '24년 3월 생산이 개시될 것으로 예상되며 초기 니켈 생산량은 연간 10,000톤 규모가 될 전망이다. 정상 가동 재개시 연간 25,000톤 규모로 증산이 예상되며 재가동에는 6,500만 달러가 소요될 것으로 추산됨

■호주 Nickel Industries社, Oracle 프로젝트 생산 개시

- 호주 광산업체 Nickel Industries社(舊 Nickel Mines)가 인도네시아 중부 Sulawesi에 위치한 Oracle 프로젝트에서 니켈선철(NPI) 생산을 개시함. 나머지 3개의 생산라인은 몇 달 내 가동될 예정으로 총 4개의 생산라인이 '23년 3월 말까지 상업생산을 개시할 전망이다. 동 프로젝트의 생산능력은 연산 52,800톤에서 78,000톤으로 점차 증가할 것으로 예상되며 최종적으로 연산 100,000톤을 초과할 전망이다. NPI는 니켈 함량이 낮아 주로 스테인리스강 생산에 사용됨

■중국 Huayou社, 연산 50,000톤 니켈 플랜트 건설

- 중국 메이저 니켈 및 코발트 생산업체 Huayou Cobalt社가 자회사 Quzhou Huayou社를 통해 2억 450만 달러를 투자하여 연산 50,000톤 규모의 니켈 플랜트 건설 계획을 발표함. 플랜트는 중국

동부 저장성에 위치하며 연산 금속 30,000톤 상당의 황산니켈과 연산 20,000톤 규모의 전해니켈을 생산할 계획임. 황산니켈은 전기차 배터리의 핵심 원료로 사용됨. 또한 Huayou社는 Vale Indonesia社와 합작으로 전기차 배터리 섹터에 공급할 혼합수산화침전물(MHP)을 생산하는 Pomalaa 고압산침출(HPAL) 플랜트 건설을 추진하고 있음. Pomalaa 프로젝트는 연간 니켈 금속 120,000톤 상당의 MHP 생산능력을 갖출 계획임

■ 중국 전기차 배터리 10월 생산량, 전년비 150% 증가세

- 중국의 10월 전기차 배터리 생산 및 신규 설치량이 신에너지차(NEV) 산업의 견조한 수요에 힘입어 증가세를 이어감. 중국 자동차제조협회(CAM)에 따르면 10월 배터리 생산량은 62.8GWh로 전년동기 대비 150% 증가하였으며 설치량은 30.5GWh로 전년동기대비 98% 증가세를 나타냄. 1~10월 누적 생산량은 425.9GWh, 설치량은 224.2GWh로 집계되었음. 그 중 리튬인산철(LFP) 배터리 생산량은 254.2GWh로 전체 볼륨의 60%, 설치량은 136GWh로 61% 비중을 차지함. 10개월 누적 배터리 설치량 기준 상위 3개사는 CATL社(106.8GWh, 48%), BYD社(50.8GWh, 23%), CALB社(15.4GWh, 6.9%)이었음

■ 포스코케미칼社, 세계 최대 규모 양극재공장 종합 준공³⁾

- 포스코케미칼社가 11월 10일 전남 광양시에서 양극재 광양공장의 종합 준공식을 개최함. '18년 1단계 착공 이후 4단계에 걸친 증설을 거쳐 4년 3개월 만에 종합 준공을 완료함. 이번 종합 준공으로 기존 연산 3만톤의 생산능력이 연산 9만톤 규모로 확대되었으며 이는 고성능 전기차 약 100만여대의 배터리를 생산할 수 있는 양으로 단일 공장 기준 세계 최대의 생산능력을 갖추게 되었음. 광양공장에서는 차세대 배터리 소재인 하이니켈 NCMA 및 NCM 양극재를 주력으로 생산하여 글로벌 배터리 업체와 완성차업체에 공급하며 향후 생산 라인업을 다각화할 계획임. 포스코그룹은 광양공장 인근에 원료, 중간소재, 양극재까지 한 곳에서 생산할 수 있는 배터리소재 풀 밸류체인 클러스터 조성을 추진하고 있음

※ 자료원 : S&P Global, Argus Metals, Asian Metal

3) 포스코케미칼 보도자료(11월 10일자)

VI. 철광석

1. 가격 동향 (62% 분광 중국 수입가 기준)

■ '22. 10월 평균가격 : 92.44 달러/톤 (전월대비 6.2% 하락)

- 중국의 제로 코로나 정책추진 및 유럽의 전력난에 따른 경기부진으로 세계 철강수요 둔화 전망이 제기되었고, 미국 등 주요국 금리인상 가속화 추세 및 중국의 철광석 재고량 증가도 가격하방요인으로 작용함. 이에따라 10월평균 철광석 가격은 톤당 92.44달러로 전월대비 6.2% 하락했으며, 11월1주차 평균가격은 톤당 81달러로 `19년2월이후 최저치를 경신함
 - 11월2주차 중국의 주요항구 철광석 재고량은 1억3,276만톤으로 3주연속 증가세를 나타냄
- 다만, 최근 미국의 인플레이션율 완화에 따른 긴축정책 속도조절 가능성 제기 및 중국의 인프라 확대정책 추진에 힘입어 상기 하방압력이 상쇄되는 것으로 분석
 - 11월 중국 국가발전개혁위원회는 102개 주요 인프라 투자 프로젝트 중 철도, 항구, 태양광, 풍력, 수자원, 에너지저장(ESS) 등 일부 프로젝트에 민간기업의 투자를 확대하게끔 지원한다고 발표함

(단위 : \$/톤)



2. 시장 동향

■ 중국, 공산당 대회로 시장을 안심시키는데 실패, '23년까지 점진적 경제개선 예상

- 10월 시진핑 주석은 중국 공산당 대회로 중국 정치에 대한 통제력을 확고히 하였으나 시장을 안심시키는데는 실패함. 공격적인 코로나 바이러스 제로 정책으로 최소한 '23년 2분기말까지 경제에 대한 지속적인 압박이 지속될 예정이고 큰 규모의 부양책 발표도 없었음. 최근 몇 개월 동안 중국 수요가 개선되고 있고 중국 경제는 '22년 3분기 컨센서스를 상회했지만 여전히 암울한 상황
- 그러나 철광석 시장에 대한 비관론이 현재 바닥이고, 중국의 친성장 노력으로 중국 경제는 '23년까지 점진적으로 개선될 것으로 예상

■ 중국, 건설성수기를 대비한 철강 공장의 생산량 증가로 9월 철광석 수입 증가

- 중국의 9월 철광석 수입량은 철강 공장이 건설 성수기에 앞서 생산량을 늘리면서 전년 대비 4.3%, 전월 대비 3.6% 증가함. 그러나 겨울철 철강 수요 둔화와 지속적인 COVID-19 제한 조치로 수입 상승이 제한될 수 있음
- '22년 1월~9월 수입량은 823백만톤으로 전년 동기 대비 2.1%(20백만톤) 감소함

■ 브라질, 9월까지 출하량 전년 동기 대비 4% 감소

- 브라질의 철광석 수출은 '22년 9월 36.3백만톤으로 어느 정도 회복하고 있지만 '22년 1월~9월 수출은 256백만톤으로 Vale 및 CSN을 포함한 기타 브라질 광산의 환경 및 운영 문제로 전년 동기 대비 10.8백만톤(4%) 감소함
- * '22년 1월~9월 철광석 수출량 전년대비 총 10.8백만톤 감소 : Vale(10백만톤↓), CSN(2백만톤↓), Anglo(2백만톤↓), Samarco(1백만톤↑), Others(2백만톤↑)

■ 호주, FMG, Roy Hill 광산을 중심으로 공급량 1% 증가

- '22년 1월~9월 수출은 650백만톤으로 FMG, Roy Hill 광산을 중심으로 전년 대비 1%(4.4백만톤) 증가하였고, '22년 총 출하량은 전년 대비 2~5백만톤 증가할 것으로 예상함
- * 전년대비 '22년 1월~9월 철광석 수출량 총 4.4백만톤 증가 : Rio Tinto(6백만톤↓), BHP(1백만톤↑), FMG(6백만톤↑), Roy Hill(3백만톤↑), Utah Point(1백만톤↑), 기타(-백만톤↑)

■ 인도, 높은 관세 및 수요 약화로 철광석 생산 약세 지속

- 수출관세와 글로벌 수요 약세로 '22년 8월 철광석 생산량은 전년 대비 16% 감소하였고, '22년 8월 철광석 수출량은 전년 대비 59% 감소한 0.5백만톤에 불과한 것으로 추정
- 5월 인도 정부는 인플레이션을 억제하기 위해 철광석에 대한 수출 관세를 인상하였고 이에 따라 철광석 생산 및 수출이 억제되고 있음. 인플레이션이 완화됨에 따라 수출관세를 철폐하겠다는 인도정부의 발표가 있었으나 더 이상 전전이 없는 상황으로 올해 남은 기간동안 인도 철광석 수출 침체 예상

3. 업계 동향

■ 세계철강협회, '22년 철강 수요 하향세 전망

- 세계철강협회(World Steel Association)는 유럽의 에너지 위기와 중국의 경제 침체로 올해 철강 수요가 2.3% 감소할 것으로 전망함. 또한, 세계 최대 철강 소비국인 중국의 철강 수요는 부동산 부문의 침체로 4% 감소할 것으로 예상함. 유럽 연합의 경우, 에너지 비용 폭등으로 약 1/10에 해당하는 철강 제조 시설들이 조업을 중단한 결과 올해와 내년 철강 수요는 감소할 전망이다. 한편, 협회는 내년 미국과 인도에서 철강 수요가 증가세를 보일 것으로 전망하며 이는 전 세계 철강 수요를 소폭 반등시킬 것으로 관측함

■ 스위스 Ferrexpo사, 우크라이나 생산 부분 재개

- 10.11일 세계 3위 규모의 철광석 펠릿 수출업체인 Ferrexpo사는 우크라이나 내 에너지 관련 기반시설을 겨냥한 러시아의 기습 미사일 공습으로 우크라이나 생산을 임시 중단했으나 11월 초 부분 재개함. 제한적인 전력 공급으로 생산의 효율성에는 영향을 미치나 수요 충족을 위한 재고량은 충분하다고 밝힘

■ Rio Tinto사, 3분기 철광석 출하량 감소

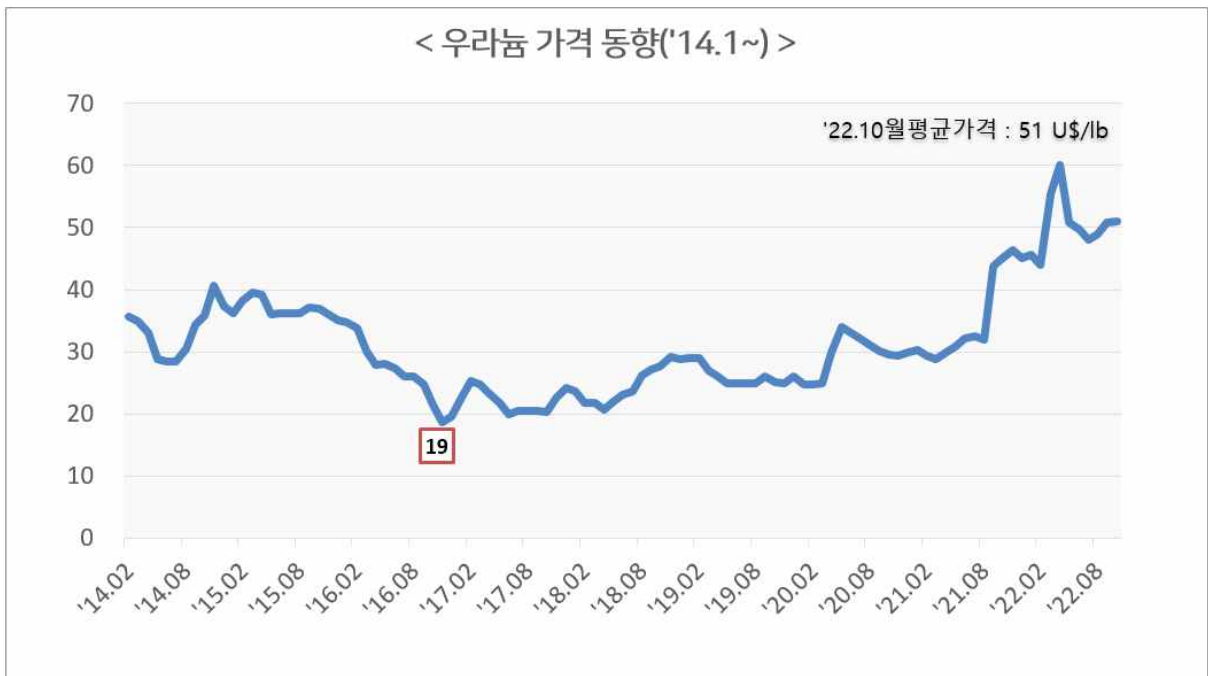
- 세계 최대 철광석 생산업체인 Rio Tinto사는 3분기(9월 30일 종료) 철광석 출하량이 8,290만 톤을 기록하며 전년 동기 대비 50만 톤 감소했다고 발표함. 이는 최대 철광석 소비국인 중국을 비롯한 글로벌 수요 침체에 기인함. 이로 인해 3분기 철광석 가격의 하락세는 지속됐으며, 당사는 생산 비용 폭등으로 인한 난관에 직면하고 있음
- * '22년 철광석 생산량 전망치는 3억2,000만~3억3,500만 톤으로, 전망치 달성은 Gudai-Darri 및 Robe Valley 프로젝트의 램프업과 노동력 안정성에 달려있음

부록 1. 광종별 가격동향

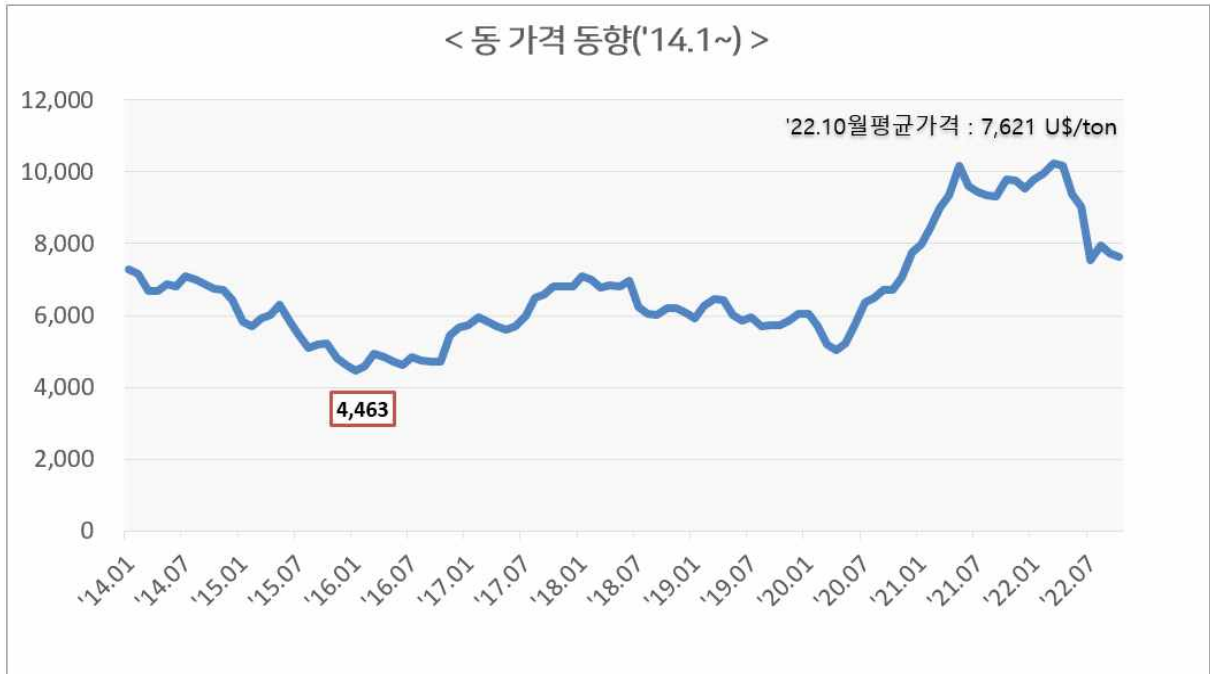
유연탄



우라늄



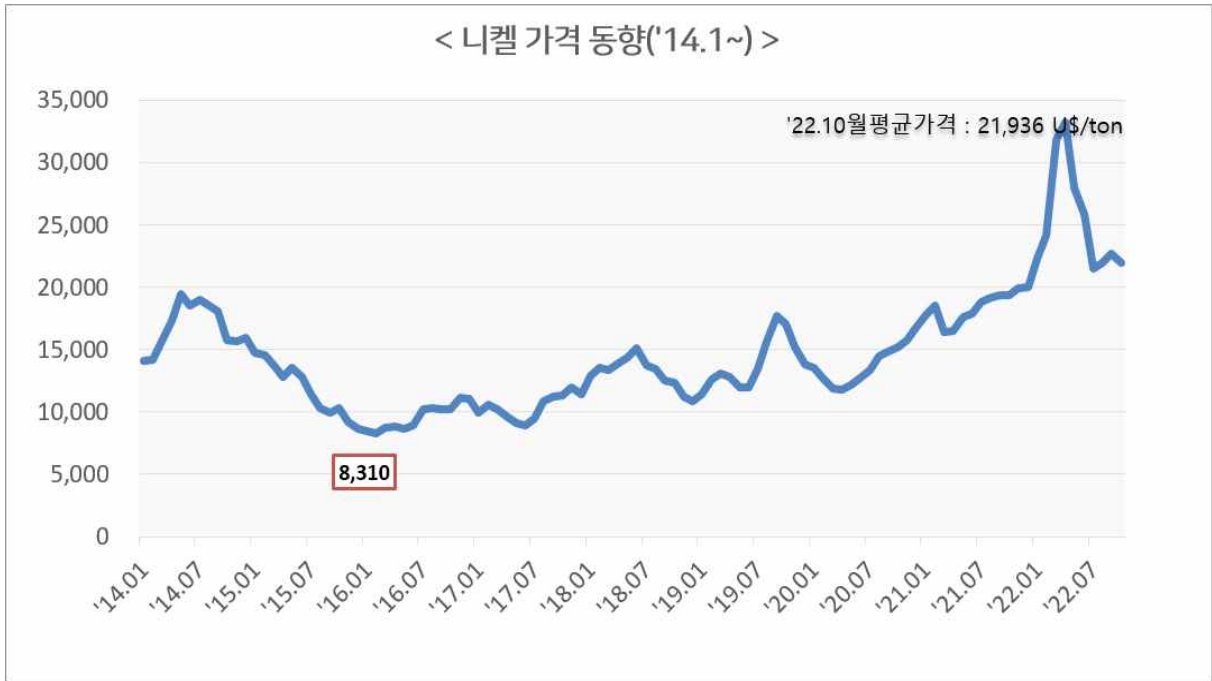
I 동



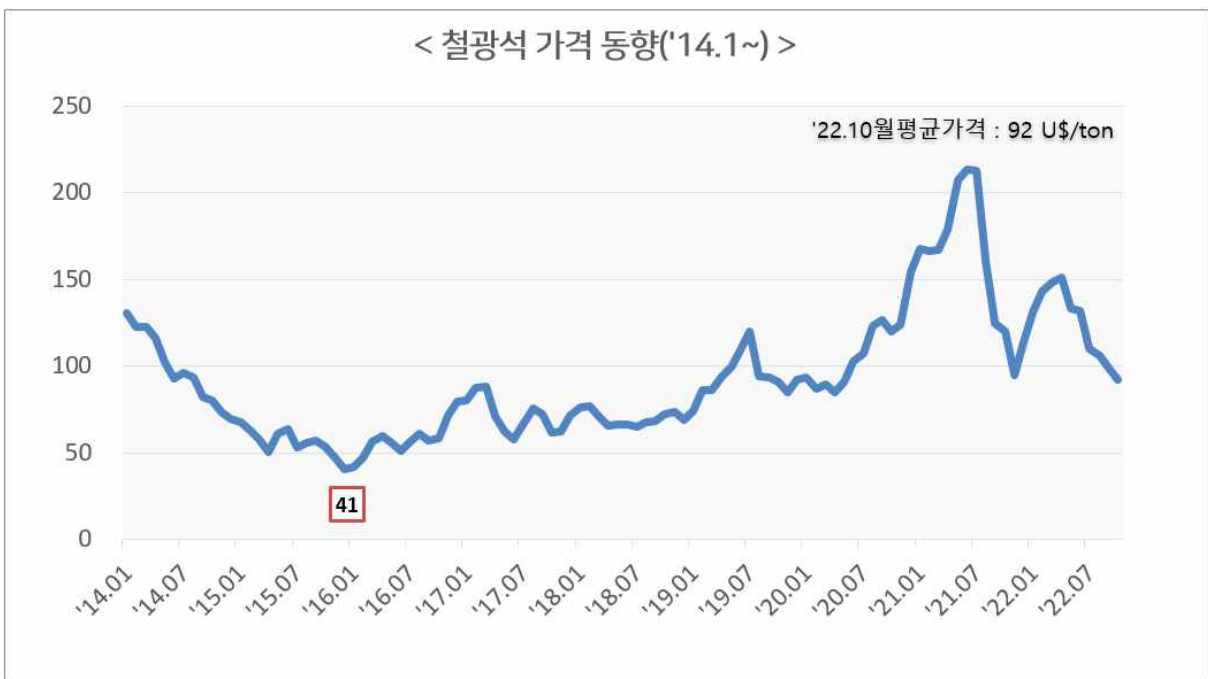
I 아연



니켈



철광석



부록 2. 기관별 광물가격 전망

I KOMIS

광종	단위	2022		2023		평균가격
		4분기	1분기	2분기	3분기	
연료탄	U\$/ton	376.50	322.10	284.91	260.20	310.93
우라늄	U\$/lb	48.94	48.40	47.82	47.20	48.09
철광석	U\$/ton (중국 수입가 분광 62%)	95.46	87.90	82.35	78.35	86.02
동	U\$/ton	7,362	6,749	6,595	6,450	8,861
아 연	U\$/ton	3,067	3,002	2,944	2,879	2,973
니 켈	U\$/ton	20,867	19,189	18,718	18,731	19,376

I 해외 주요기관

광종	단위	전망기관	기준일	전망가격
연료탄	U\$/ton	Bloomberg	2022.11.14	350.7
		Fitch Solutions	2022.11.14	320.0
우라늄	U\$/lb	Trade Tech	2022.10.31	53.0
철광석	U\$/ton (중국 수입가 분광 62%)	Bloomberg	2022.11.14	121.3
		Fitch Solutions	2022.11.14	115.0
		Capital Economics	2022.11.01	118.2
동	U\$/ton	Bloomberg	2022.11.14	8,729.0
		Fitch Solutions	2022.11.14	8,800.0
		Goldman Sachs	2022.11.01	8,663.0
아 연	U\$/ton	Bloomberg	2022.11.14	3,499.1
		Fitch Solutions	2022.11.14	3,500.0
		Capital Economics	2022.11.01	3,460.0
		Goldman Sachs	2022.11.01	3,546.0
니 켈	U\$/ton	Bloomberg	2022.11.14	24,910.2
		Fitch Solutions	2022.11.14	24,250.0
		Goldman Sachs	2022.11.07	24,343.0