

# Focus

## '21년 4분기 6대 전략광물 시장전망

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

### 요 약

- ▶ 코로나 팬데믹의 경기침체 극복을 위한 주요국의 경기부양책과 양적완화 정책으로 전략광물은 시장강세가 1년넘게 지속되었으나, 금년 하반기부터 미국의 인플레이션에 따른 테이퍼링 가속화 및 금리인상 조기추진 우려로 하방리스크가 발생함
- ▶ 향후 전기차, 신재생에너지 등 4차산업 신규수요가 비철금속 자원소비를 견인할 것으로 예상되나, 철광석과 유연탄 등은 그린에너지원 선호정책에 따라 중장기 수요 둔화 가능성으로 광종별 수급편더멘탈이 가격추세를 좌우할 전망이다
  - 동은 내년 미연준의 테이퍼링 가속화 전망에 따른 미달러화 강세로 투자수요가 둔화될 수 있으며, 공급적인 측면에서 칠레의 노후 대형광산의 확장프로젝트, 파나마, 콩고민주공화국 등의 대형 신규프로젝트 생산진입으로 공급확대 전망에 따른 하방리스크를 경계할 필요가 있음
  - 니켈은 4차산업 대표주자인 전기차 배터리산업의 신장세가 예상되나, 미달러화 강세 지속전망 및 인도네시아의 니켈메트 신규프로젝트 생산개시 등 정련니켈 공급 확대 전망 등으로 하방압력이 발생할 것으로 예상됨
  - 아연은 내년이후 공급적인 측면에서 동과 니켈과는 달리 신규 프로젝트 진입효과가 상대적으로 작을 것으로 예상되어 하방압력이 타광종 대비 낮을 것으로 예상되며, 이어따라 상대적으로 완만한 하락세 전망
  - 철광석은 금년5월 톤당 200달러선을 돌파하는 등 사상최고치를 경신했으나, 이후 중국의 조강생산 규제가 강화되면서 원재료 수요둔화 우려로 하방리스크에 직면함. 또한 브라질 코로나 확산둔화 및 메이저의 자원가 증산전략으로 하락추세가 예상됨
  - 유연탄은 금년 중국의 발전수요 확대 및 호주탄 수입금지로 인해 석탄 수급차질이 발생하면서 가격상승세가 지속됨. 다만 내년이후 연료탄 가격은 저탄소에너지 선호 정책으로 인해 수요측면의 하방압력 예상
  - 우라늄은 대형 펀드사의 현물매수와 카자흐스탄 국영기업 Kazatomprom사의 현물펀드사 설립소식으로 가격상승세가 지속됨. 다만 내년이후 공급과잉적 편더멘탈 제약으로 하방압력이 발생하여 완만한 하락세 전망

## ■ 미연준의 테이퍼링 가속화 가능성↑, 중국 부동산 경기악화 등 하방리스크

코로나 팬데믹에 따른 경기침체를 극복하기 위한 미국과 중국 등 주요국들의 경기부양책과 양적완화 정책 등으로 올해 광물자원 시장은 강세장이 지속되었으나, 4분기 들어 수급차질이 나타났던 에너지원 광종을 제외하면 전반적인 광물가격들은 조정양상을 나타내고 있다. “원자재 슈퍼사이클”의 도래를 예견하는 주요 기관들의 전망과 달리 자원시장은 인플레이션 급등으로 미연준이 테이퍼링 가속화를 예고하면서 하방리스크가 크게 부상하고 있다. 1년넘게 지속된 양적완화 정책은 자본시장에 유동성을 풍부하게 공급하면서 투자수요를 상당기간 견인하였으나, 그 반작용으로 물가지수가 크게 상승하면서 각국 중앙은행이 통화정책의 고삐를 조일 시점이 다가오는 것으로 볼 수 있다. 또한 델타, 오미크론 등 코로나 변이들이 백신 공급부족 국가들에서 지속적으로 창궐하면서 세계 경기회복을 둔화시키고 있으며, 중국의 경우 헝다그룹 등 부동산 메이저 개발사들이 과다채무로 인한 파산리스크가 심화되면서 원재료인 전략광물 수요회복을 지연시키는 요인으로 지목되고 있다.

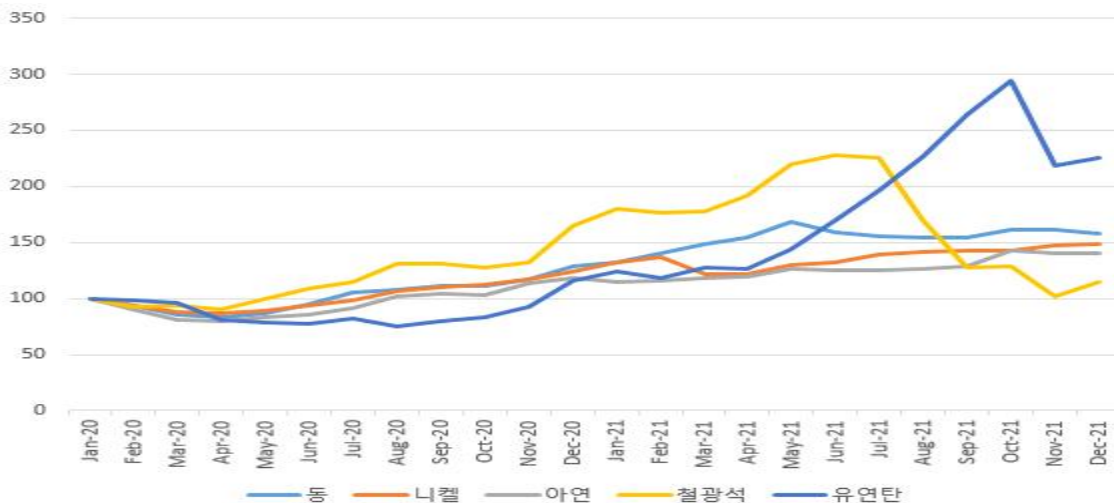
위와같이 광물자원 시장 전반에 영향을 미치는 거시경제 환경은 '20~'21년과는 달리 점차 하방추세로 전환되는 것을 볼 수 있으며, 내년 최대 화두는 미연준의 테이퍼링 속도와 금리인상 시점 및 중국의 경기회복 정도가 될 것으로 예상된다. 또한 광종별 수요 및 공급적인 요인들과 함께 상기 미달러가치, 중국의 경기변동 등을 종합적으로 감안하여 내년이후 자원시장 전망에 반영하는 것이 의미있는 시점으로 볼 수 있다.

### <최근 6대 전략광물 가격추이>

구 분	'21.Q1	'21.Q2	'21.Q3	'21.Q4(추정)	전년동기 대비(%)
동(달러/톤)	8,504	9,700	9,372	9,734	35.8% ↑
니켈(달러/톤)	17,570	17,359	19,125	19,779	24.2% ↑
아연(달러/톤)	2,750	2,916	2,991	3,338	27.0% ↑
철광석(달러/톤)	166.96	197.97	169.39	108.20	17.7% ↑
유연탄(달러/톤)	85.96	102.47	159.44	173.97	156.8% ↑
우라늄(달러/파운드)	29.51	30.94	35.86	45.85	55.0% ↑

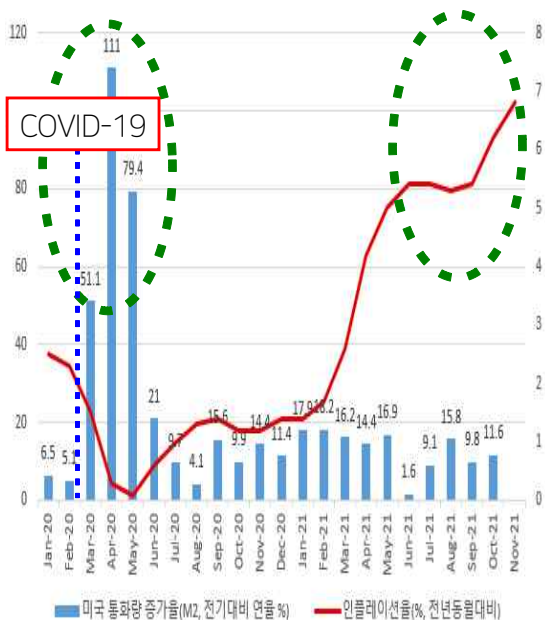
우선 금년 전략광물의 가격추이를 살펴보면, 전기차(EV), 신재생에너지 등 저탄소 4차산업의 핵심원료인 동, 니켈, 아연 등 비철금속은 상기 리스크에도 불구하고 신규수요가 창출되면서 타이트한 수급상황으로 가격적인 측면에서 조정압력을 상대적으로 적게 받는 것을 알 수 있다. 또한 런던금속거래소(LME), 상해선물거래소(SHFE) 등 주요 거래소의 비철금속 재고량이 지속적으로 감소하면서 수급차질로 인해 가격구조가 현물가격(cash)이 선물가격(futures)을 상회하는 백워데이션 현상이 상당기간 지속되었다. 다만, 공급적인 측면에서 비철금속의 시장강세가 1년넘게 지속되면서 신규 프로젝트 진입, 노후 광산들의 확장사업, 중소형 폐광산들의 재가동 등 공급확대 요인들이 가중되고 있는 점은 고려할 필요가 있다. 다음으로 철광석의 경우 금년 상반기까지 주요국의 인프라 확대정책과 브라질 대형 철광산들의 코로나 확산에 따른 가동중단 여파로 공급충격이 가세하면서 철광석 가격이 사상최고가를 경신하는 등 상승추세가 지속되었다. 그러나 하반기부터 중국의 '22년 동계올림픽 개최 등으로 환경규제 강화에 따른 조강생산 규제로 원재료 수요둔화 우려가 심화되면서 급격한 가격하락세가 나타나고 있다. 이와는 반대로 에너지원인 유연탄은 코로나 백신보급 확대에 따른 세계 수요회복으로 국제유가가 회복하면서 상승 모멘텀을 확보한 가운데 9월 들어 중국의 발전수요 확대로 전력난이 심화되었으나, 호주탄 수입금지로 수급차질이 크게 발생하면서 연료탄 가격은 사상최고가를 경신하기도 하였다. 이후 중국 정부의 가격상한제 도입 등 시장개입 확대 및 자국내 석탄증산 등 강력한 대응책들이 추진되면서 유연탄 시장이 안정화 국면으로 접어드는 것으로 평가할 수 있다.

<최근 전략광물의 가격지수('20년1월 = 100인지수) 추이>



다음으로 자원시장에 영향을 미치는 주요 변수들을 구체적으로 살펴보면, 첫째로 미달러가치는 작년 1분기부터 시작된 미연준의 제로금리 및 양적완화(QE) 정책이 지속되면서 금년 상반기까지는 하락추세가 나타났으며, 이에 따라 위험자산인 광물자원의 가격상승을 견인하였다. 그러나 금년 하반기부터 미국의 인플레이션 문제가 심화되면서 미연준은 테이퍼링(자산매입 축소) 가속화와 금리인상 조기추진 이슈를 거론하였고, 이에 따라 미달러가치가 반등하면서 최근까지도 위험자산의 투자기피 요인으로 작용하고 있다. 미달러가치가 상승할 경우 위험자산인 광물자원의 투자수요가 위축되어 자원가격은 하락하게 되며, 또한 달러표시 재화의 경우 가격수준은 달러가치와 역관계를 형성하는 것으로 볼 수 있다.

실제로 미국의 인플레이션율은 7월 5.4%로 13년내 최고치를 경신했으며, 11월 6.8%로 1982년6월이후 39년만에 최고치를 경신하면서 물가안정화를 위한 통화정책의 기조 전환이 불가피할 것으로 예상된다. 금년 12월 미달러인덱스 추정평균은 96.16으로 전년동월대비 6.3% 상승하여 작년 6월이후 최고치를 경신할 전망이어서 자원시장의 하방리스크로 작용하고 있으며, 내년이후에도 금리인상 시점이 앞당겨질 경우 달러가치 상승세가 지속될 가능성을 고려할 필요가 있다.



<미국 통화량(M2) 증가율과 인플레이션율 추이>

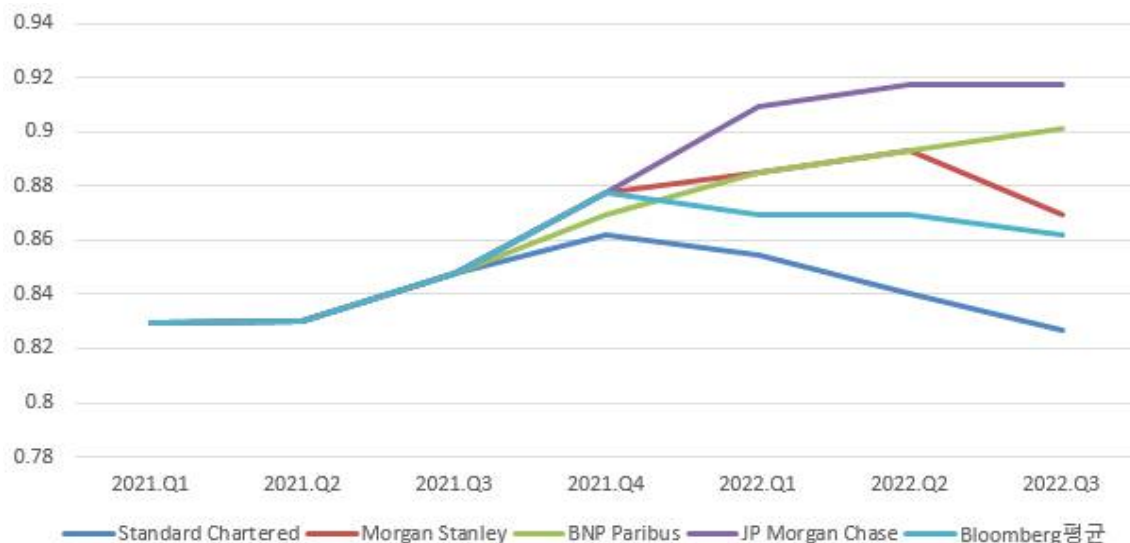


<미달러인덱스 및 전기동 가격 추이>

1) 자료원 : 한국은행 해외경제포커스 제2021-47호 ( '21.12월2주차)

최근 글로벌 투자은행들의 향후 미달러가치 전망을 살펴보면, Morgan Stanley, JP Morgan Chase 등 다수의 기관들이 달러가치 상승세를 예상했으며, Standard Chartered사 등 일부기관은 내년부터 달러가치의 하락세를 예견하고 있다. Bloomberg의 유로화/달러화 평균전망치는 내년이후 완만한 하락세로 달러강세가 지속될 것으로 예상했으며, 향후 미달러가치 리스크가 자원시장에 하방요인으로 작용할 수 있음을 고려할 필요가 있다.

### <주요 기관들의 미달러가치(유로화/달러화) 전망추이2>



다음으로 자원 최대소비국인 중국의 경기변동 측면을 살펴보면, 작년 2분기 이후 중국정부의 인프라 확대정책 및 코로나 확산세 둔화에 따른 경제활동 재개에 힘입어 산업경기가 점차 회복되면서 금년 1분기 중국의 GDP 성장률은 전년대비 18.3%로 기저효과가 크게 나타났다. 그러나 2분기 이후 공급망 차질, 전력난 심화 및 코로나 재확산 여파로 중국의 경제성장률은 둔화<sup>3)</sup>되고 있으며, 11월 중국의 Caixin 제조업 PMI는 49.9로 전월대비 0.7p 하락하면서 코로나 소비충격이 발생하였던 '20년 4월 이후 두 번째로 제조업 지수가 경기부진 국면인 50선을 하회하고 있다.

2) 자료원 : Bloomberg통신 2021년 12월10일기준

3) 중국의 금년 2, 3분기 GDP성장률은 각각 전년동기대비 7.9%, 4.9%로 둔화됨

## &lt;주요 기관들의 중국 경제성장률(%) 전망치4)&gt;

구 분	'21년	'22년	'23년
Bloomberg 평균	8.0	5.2	5.4
Goldman Sachs	7.8	4.8	-
Morgan Stanley	7.8	5.5	4.8
Macquarie Bank	8.1	5.5	-
Moody's	7.9	4.2	6.1

최근 오미크론 변이확산 및 중국의 헝다그룹 등 부동산 메이저들의 파산리스크 심화에 따라 주요 기관들은 '22년 중국의 경제성장률이 크게 둔화될 것으로 예상하고 있다. Bloomberg통신에 따르면 해외기관들이 예측한 전반적인 중국경제의 성장률은 4%후반 ~ 5%초반대를 형성하고 있으며, 이후에도 중국 경제성장 구조가 과거 제조업/수출중심 에서 서비스/내수중심으로 전환되면서 경제성장과 자원소비 유발효과가 점차 둔화될 가능성을 고려할 필요가 있다.

앞에서 살펴보았듯이, 자원시장의 핵심변수인 미달러가치는 미국의 인플레이션 심화에 따라 미연준의 테이퍼링 가속화 및 금리인상 조기단행 가능성 등으로 상승할 것으로 예상되면서 위험자산인 자원시장에 하방리스크로 작용할 수 있다. 미국의 통화정책 기조가 긴축으로 전환될 경우 유동성 축소로 인해 전략광물의 투자수요가 위축될 가능성이 크기 때문이다. 또한 중국의 경제성장은 최근 부동산 개발업체들의 재무위기로 헝다그룹 등의 파산가능성이 현실화되고 있고, 공급망 차질 및 코로나 재확산 등으로 산업경기가 둔화되는 점을 고려하면 주요 기관들의 전망과 같이 경제성장률 둔화로 인해 자원시장에 하방압력을 심화시킬 수 있음을 고려할 필요가 있다.

4) 자료원 : Bloomberg통신 2021년 12월10일기준

## I 광종별 시장전망

(1) 동은 4분기들어 중국의 최대 부동산 개발업체인 헝다그룹의 파산리스크 및 미국의 인플레이션 심화에 따른 테이퍼링(자산매입 축소) 가속화 우려로 미달러 가치가 상승하면서 위험자산 투자기피 심리가 확산되는 가운데 중국의 정련동 수입량 감소에 따라 가격하방압력이 발생하였다. 미연준의 연방공개시장위원회(FOMC)는 11월 회의결과 매월말 150억달러 규모의 테이퍼링 시행을 공표하였으며, 중국의 1~11월 동 수입량은 494만톤으로 제조업 등 경기둔화 우려로 기저효과가 약화되면서 전년동기대비 19.9% 감소세를 나타내고 있다. 또한 중국 국가식량물자비축국은 5월들어 동 가격이 사상최고치를 경신하는 등 시장과 열 신호가 나타나자 가격 안정화를 위해서 동, 알루미늄, 아연의 전략물자 비축분을 3분기에 3차례나 방출하면서 하방압력을 발생시킨 것으로 분석된다. 다만, 공급측면에서 칠레의 국영기업 Codelco사와 세계 최대광산인 Escondida 등의 생산부진<sup>5)</sup>과 LME 등 주요 거래소의 재고량 감소효과<sup>6)</sup> 등으로 상기 하방압력이 부분적으로 상쇄되는 것으로 분석된다. 이에따라 전기동 가격은 금년 5월평균 톤당 10,184달러로 사상최고치를 경신한 이후 완만한 하락세를 나타내면서 11월평균 톤당 9,765달러로 고점대비 4.1%의 하락률을 나타내었다.

### <정련동 시장수급 전망(자료원 : Wood Mackenzie, '21년11월)>

구분	'21년	'22년	'23년
정련동 공급	24,346천톤	25,085천톤	26,314천톤
정련동 소비	24,380천톤	25,064천톤	25,722천톤
편더멘털	공급부족 (-34천톤)	공급과잉 (+21천톤)	공급과잉 (+592천톤)

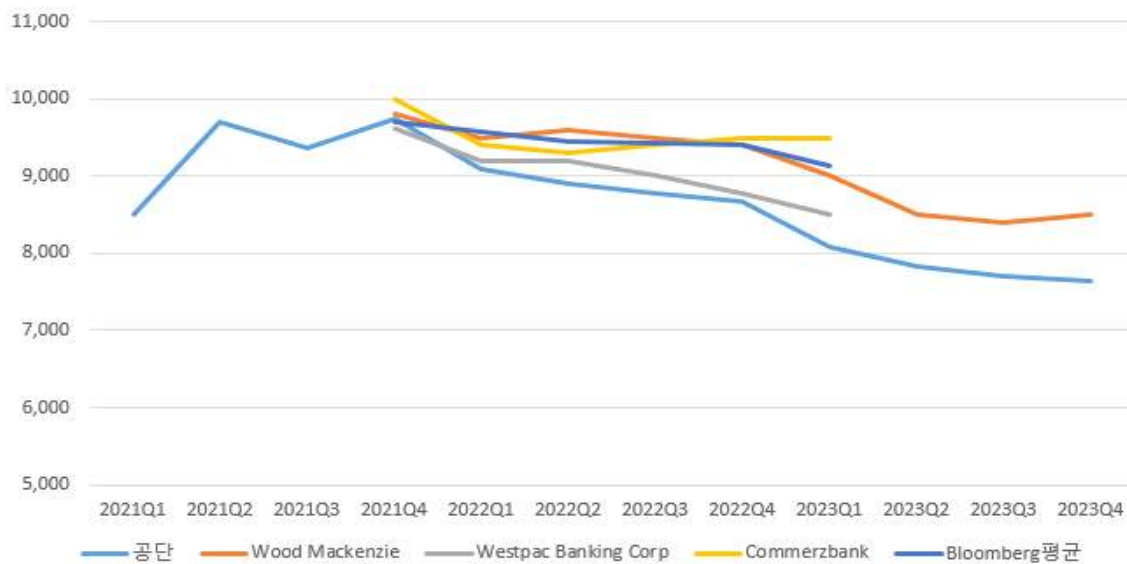
Wood Mackenzie사에 따르면, '21년 전기동 수급상황은 미국과 중국의 인프라 확대정책과 전기차, 신재생에너지 등 4차산업 신규수요 창출효과로 기저효과가 크게 나타났으며, 공급측면에서 상반기 칠레의 코로나 재확산에 따른 광산생산 차질로 인해 공급과잉(441천톤)에서 공급부족(34천톤)으로 전환된 것으로 추정

5) 칠레 국영기업 Codelco사의 10월 동 광산생산량은 144,100톤으로 전년동월대비 9.9% 감소했으며, 같은기간 세계 1위 동 광산인 칠레 Escondida의 광산생산량은 84,700톤으로 전년동월대비 15.2% 감소함

6) 런던금속거래소(LME)의 12월1주차 동 재고량은 78,345톤으로 전주대비 6% 감소로 14주연속 감소세를 나타내고 있으며, 같은기간 상해선물거래소(SHFE)의 동 재고량은 36,110톤으로 전주대비 13.7% 감소함

된다. '22년 전기동 수급전망은 소비량이 25,064천톤으로 전년대비 2.8% 증가하고 공급량이 25,085천톤으로 전년대비 3.0% 증가하면서 공급과잉(21천톤)으로 회귀할 것으로 전망하고 있다. '23년 역시 동 수급편더멘털은 공급과잉(592천톤)이 확대될 것으로 예상된다. 주로 광산공급 측면에서 칠레 El Teniente등 노후광산들의 생산캐파 확대, 인도네시아 Grasberg광산의 갱내채굴 전환, First Quantum사의 주력광산인 파나마 Cobre Panama, 잠비아 Sentinel의 증산전망과 Ivanhoe Mines사의 콩고민주공화국 Kamoakakula의 생산진입에 힘입어 '22년 동 광산 생산량은 전년대비 3.4% 증가할 전망이다. 수요측면에서도 미연준의 테이퍼링, 금리인상 전망으로 동 시장은 공급과잉으로 전환될 전망이다.

<주요 기관별 전기동 가격전망 추이>



공단의 전기동 가격예측 모델은 미달러화 가치인 유로/달러 환율, 전기동 소비량 및 공급량 등이 포함되어 운용되고 있다. 주요 전망기관과의 비교분석 결과는 내년부터 미연준의 테이퍼링 가속화 및 조기 금리인상 우려에 따른 미달러화 강세 및 신규 프로젝트의 생산진입 효과로 수급편더멘털이 공급부족에서 공급과잉으로 전환되면서 가격하방압력이 발생할 것으로 예상된다. 이에따라 전기동 가격은 내년 2분기이후 톤당 9천달러선을 하회할 것으로 예상되며, '23년이후에도 가격하락추세가 지속될 것으로 예상된다.



구분	공단 ('21. 12. 13)	Wood Mackenzie ('21. 11월호)	Westpac Banking Corp ( '21.10.26)	Commerzbank ( '21.12.2)	Bloomberg 예측평균가격 ( '21.12.2)
2021Q1	8,504				
2021Q2	9,700				
2021Q3	9,372				
2021Q4	9,751	9,800	9,626	10,000	9,706
2022Q1	9,091	9,500	9,200	9,400	9,572
2022Q2	8,904	9,600	9,200	9,300	9,455
2022Q3	8,774	9,500	9,003	9,400	9,432
2022Q4	8,676	9,400	8,771	9,500	9,401
2023Q1	8,074	9,000	8,504	9,500	9,137
2023Q2	7,838	8,500			
2023Q3	7,703	8,400			
2023Q4	7,650	8,500			

(2) 니켈의 경우 금년들어 중국의 전기차 시장확대 및 '20년 인니의 니켈원광 수출금지에 따른 중국 니켈선철(NPI) 산업의 원재료 부족에 따른 생산차질이 나타남에 따라 니켈가격은 11월평균 19,964달러로 전년동월대비 26.4% 상승세를 나타내고 있다. 11월 중국의 자동차 판매량은 252만대로 반도체 공급부족으로 인해 전년동월대비 9.1% 감소세로 7개월 연속 감소세이나, 같은기간 중국의 신에너지차(NEV) 판매량은 45만대로 전년동월대비 121% 급증하는 등 전기차 시장이 확대되는 것을 알 수 있다. 또한 최근 니켈 시장은 주요 거래소의 재고량이 지속적으로 감소하면서 가격구조가 현물가격이 선물가격을 상회하는 백워데이션이 46거래일 연속 나타나는 등 수급상황이 타이트해지고 있다. 런던금속거래소(LME)의 정련니켈 재고량은 12월2주차 기준 109,716톤으로 33주연속 감소세가 지속되고 있다. 다만, 미연준의 테이퍼링 가속화 우려로 달러강세화에 따른 위험자산 투자기피로 상기 수급측면에서 발생한 상승압력이 점차 상쇄되는 것으로 분석된다.

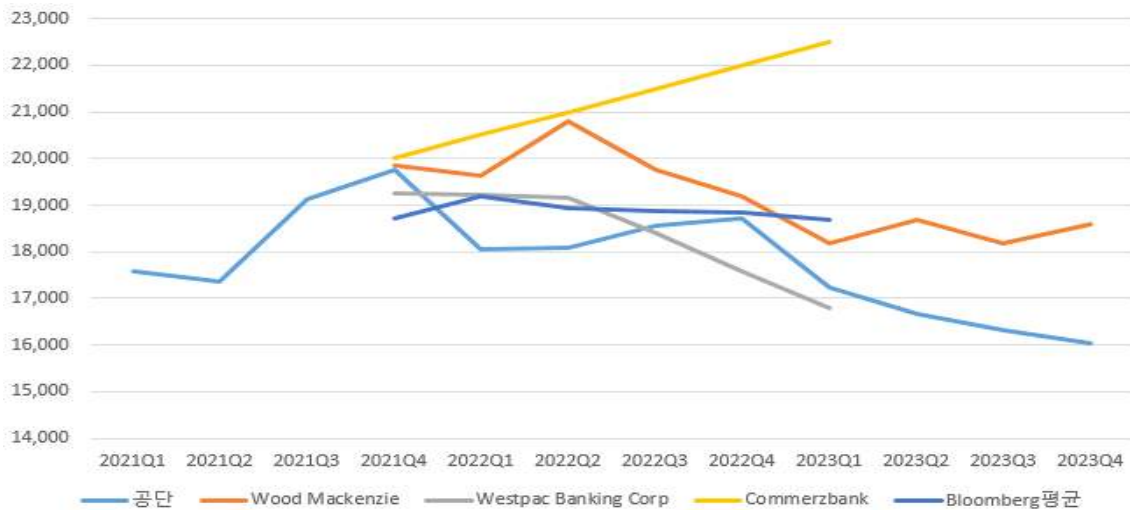
Wood Mackenzie사에 따르면 금년 니켈시장은 중국의 전기차 시장확대, 전력난에 따른 정련니켈 공급차질 및 메이저 Vale, BHP사의 생산실적 부진으로 타이트한 수급

상황이 이어지면서 작년의 공급과잉(142천톤)이 공급부족(38천톤)으로 전환될 것으로 추정된다. 그러나 내년부터 인도네시아의 니켈메트<sup>7)</sup>, 페로니켈, 니켈선철(NPI) 등의 제련소 생산개과가 확대되면서 증산전망이 제기됨에 따라 전기차 배터리 확대에 따른 니켈수요 증가율을 상쇄하면서 하방압력이 발생할 것으로 예상된다. 이에 따라 '22년 니켈소비는 2,997천톤으로 전년대비 9.0% 증가할 것으로 예상되며, 니켈공급은 2,983천톤으로 전년대비 10.0% 증가하면서 공급부족분이 대폭 축소될 전망이다(올해 38천톤 → 내년 14천톤), '23년에는 공급과잉으로 전환될 것으로 예상된다.

<정련니켈 시장수급 전망(자료원 : Wood Mackenzie, '21년11월)>

구분	'21년	'22년	'23년
정련니켈 공급	2,713천톤	2,983천톤	3,292천톤
정련니켈 소비	2,751천톤	2,997천톤	3,187천톤
편더멘탈	공급부족 (-38천톤)	공급부족 (-14천톤)	공급과잉 (+105천톤)

<주요 기관별 니켈 가격전망 추이>



따라서 니켈시장은 수요측면에서 중국의 스테인리스 및 전기차 배터리 산업의 성장세로 상승압력이 발생할 수 있겠으나, 미연준의 테이퍼링 가속화 및 조기 금리인상 단행 가능성으로 위험자산의 투자수요는 제약될 가능성이 있다. 또한 공급측면에서 인도네시아의 니켈메트, 페로니켈, 니켈선철 생산확대로 인해 하방리스크가 부상할 것으로 예상되며, 이에 따라 니켈 가격은 내년부터 하락추세를 나타낼 것으로 전망된다.

7) 중국 Tsingshan사는 인도네시아에서 니켈메트의 상업생산 시작을 발표(계약규모 10만톤)했으며, 중국 Chengtun Mining Group사는 인니에 2억4,500만달러를 투자하여 니켈메트 생산 프로젝트(4만톤 규모)를 추진함('21.12월)

구분	공단 ('21. 12. 13)	Wood Mackenzie ( '21. 11월호)	Westpac Banking Corp ( '21.10.26)	Commerzbank ( '21.12.2)	Bloomberg 예측평균가격 ( '21.12.2)
2021Q1	17,570				
2021Q2	17,359				
2021Q3	19,125				
2021Q4	19,743	19,845	19,241	20,000	18,725
2022Q1	18,044	19,621	19,233	20,500	19,191
2022Q2	18,085	20,797	19,150	21,000	18,953
2022Q3	18,549	19,768	18,391	21,500	18,886
2022Q4	18,721	19,180	17,569	22,000	18,840
2023Q1	17,225	18,188	16,803	22,500	18,698
2023Q2	16,665	18,695			
2023Q3	16,327	18,188			
2023Q4	16,047	18,585			

(3) 아연의 경우 코로나 팬데믹 이후 미국과 중국의 대규모 인프라 확대정책과 양적완화(QE) 정책추진으로 미달러가치가 하락하면서 올해 아연가격 상승세가 지속되고 있다. 이에따라 금년 4분기 평균 아연가격(추정)은 톤당 3,338달러로 전기대비 11.6%, 전년동기대비 27.0% 상승하였다. 다만, 최근 중국의 헝다그룹 등 최대 부동산 개발업체의 파산가능성 및 미국의 인플레이션 심화에 따른 테이퍼링 가속화 우려로 투자수요가 둔화되면서 상기 가격상승 압력은 부분적으로 상쇄되고 있다.

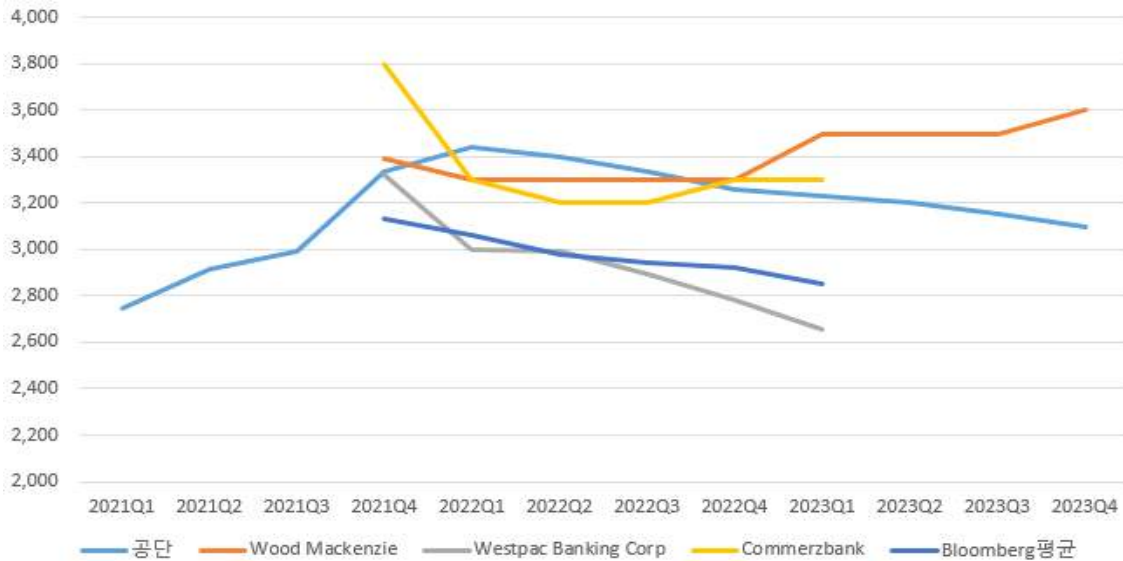
#### <정련아연 시장수급 전망(자료원 : Wood Mackenzie, '21년11월)>

구분	'21년	'22년	'23년
정련아연 공급	13,884천톤	14,082천톤	14,367천톤
정련아연 소비	13,956천톤	14,362천톤	14,636천톤
편더멘탈	공급부족 (-72천톤)	공급부족 (-280천톤)	공급부족 (-269천톤)

Wood Mackenzie사에 따르면 코로나19 소비충격 여파로 '20년 정련아연의 수급 편더멘탈은 공급과잉(484천톤)이 크게 발생한 것으로 나타났다. 그러나 금년에는 미국과 중국의 인프라 확대정책과 양적완화 정책에 힘입어 아연 수급상황이 공급과잉에서 공급부족으로 전환될 것으로 예상된다. 공급적인 측면에서 동은 '22년이

후 신규/확장 프로젝트의 증산분이 클 것으로 예상되고, 니켈도 '22년 이후 인도네시아의 대형 니켈메트 프로젝트의 생산개시효과로 공급확대 전망이 제기되나, 아연의 경우 신규/확장 프로젝트가 상대적으로 부족하여 내년 수급펀더멘털도 공급부족을 유지할 것으로 예상된다. 금년 정련아연의 소비량은 13,956천톤으로 전년대비 5.8% 증가할 것으로 예상되었으며, 정련아연 공급량은 13,884천톤으로 전년대비 1.5% 증가에 그치면서 공급부족(72천톤)을 나타낼 전망이다. 이에 따라 금년 정련아연 가격은 공급부족적 펀더멘털에 따라 완만한 상승세를 이어나갈 것으로 예상되나, 내년부터 미국의 테이퍼링 가속화 및 금리인상 조기추진 우려로 하방압력이 심화하면서 톤당 3천달러 초반선으로 하락할 것으로 예상된다.

<주요 기관별 아연 가격전망 추이>

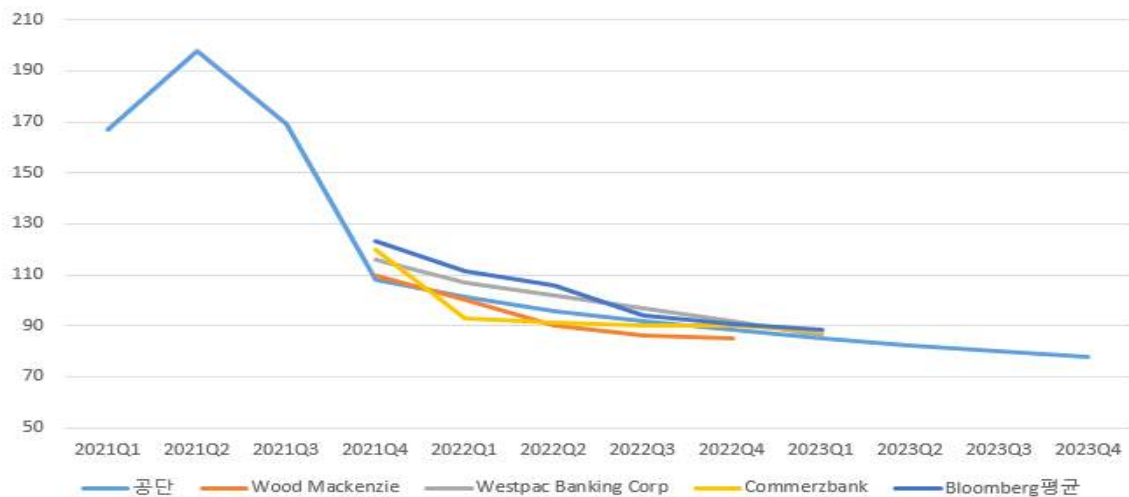


구분	공단 ('21. 12. 13)	Wood Mackenzie ('21. 11월호)	Westpac Banking Corp ('21.10.26)	Commerzbank ('21.12.2)	Bloomberg 예측평균가격 ('21.12.2)
2021Q1	2,750				
2021Q2	2,916				
2021Q3	2,991				
2021Q4	3,338	3,390	3,322	3,800	3,134
2022Q1	3,444	3,300	3,000	3,300	3,059
2022Q2	3,397	3,300	2,990	3,200	2,977
2022Q3	3,333	3,300	2,891	3,200	2,944
2022Q4	3,259	3,300	2,782	3,300	2,921
2023Q1	3,229	3,500	2,658	3,300	2,852
2023Q2	3,202	3,500			
2023Q3	3,153	3,500			
2023Q4	3,098	3,600			

(4) **철광석<sup>8)</sup>**은 코로나 팬데믹 이후 미국과 중국의 경기부양책과 양적완화 지속에 따른 유동성 공급확대 및 브라질 Vale사 대형광산의 코로나 확산에 따른 가동중단 여파로 금년 5월중 톤당 230달러를 돌파하면서 사상 최고가를 경신하였으나, 하반기부터 중국정부의 대기질 개선을 위한 환경규제 강화로 조강생산 부문이 규제받고 있으며, 중국의 헝다그룹 등 부동산 개발업체의 파산위기로 원재료 수요가 둔화되면서 가격하방압력이 심화되고 있다. 중국의 10월 조강생산량은 7,160만톤으로 전월대비 3.0% 감소하여 5개월 연속 감소하였고, 이에따라 철광석 가격은 11월 평균 톤당 94.71달러로 전월대비 21.1%, 전년동월대비 23.4% 급락하였다.

철광석 시장은 미달러화 가치 등 금융수요 뿐만 아니라 중국의 인프라 확대정책 및 조강생산의 증감여부에 크게 좌우되고 있는데, 중장기적 측면에서 중국의 굴뚝 산업에서 저탄소/서비스중심의 성장동력(engine of growth) 전환으로 조강생산의 성장률이 점차 둔화되고 있으며, 공급적인 측면에서도 대형 메이저사들의 대규모 철광산 개발로 인해 점차 하방리스크가 우세해질 것으로 예상되고 있다. 향후 철광석 시장은 수요측면에서 중국정부의 조강생산 규제 지속 및 미국의 테이퍼링 가속화 우려로 하방리스크가 심화될 전망이며, 공급측면에서도 호주와 브라질의 코로나 확산세가 둔화될 경우 Vale, Rio Tinto, BHP사 등 메이저들의 대형 철광산을 중심으로 한 규모의 경제 활용으로 중장기적 공급확대의 가능성도 경계할 필요가 있다. 이에따라 철광석 가격은 '22년 이후 톤당 100달러선을 하회하면서 하락추세가 나타날 것으로 예상된다.

<주요 기관별 철광석 가격전망 추이>



8) 철광석 가격기준 : 62% 분광 중국 수입가(CFR) 기준

구분	공단 ('21. 12. 13)	Wood Mackenzie ('21. 11월호)	Westpac Banking Corp ('21.10.26)	Commerzbank ('21.12.2)	Bloomberg 예측평균가격 ('21.12.2)
2021Q1	166.96				
2021Q2	197.97				
2021Q3	169.39				
2021Q4	108.18	110	116	120	123.02
2022Q1	101.43	100	107	93	111.64
2022Q2	95.96	90	102	91	105.64
2022Q3	91.94	86	97	90	93.78
2022Q4	88.61	85	92	90	90.88
2023Q1	85.15		86	88	88.58
2023Q2	82.28				
2023Q3	79.89				
2023Q4	77.89				

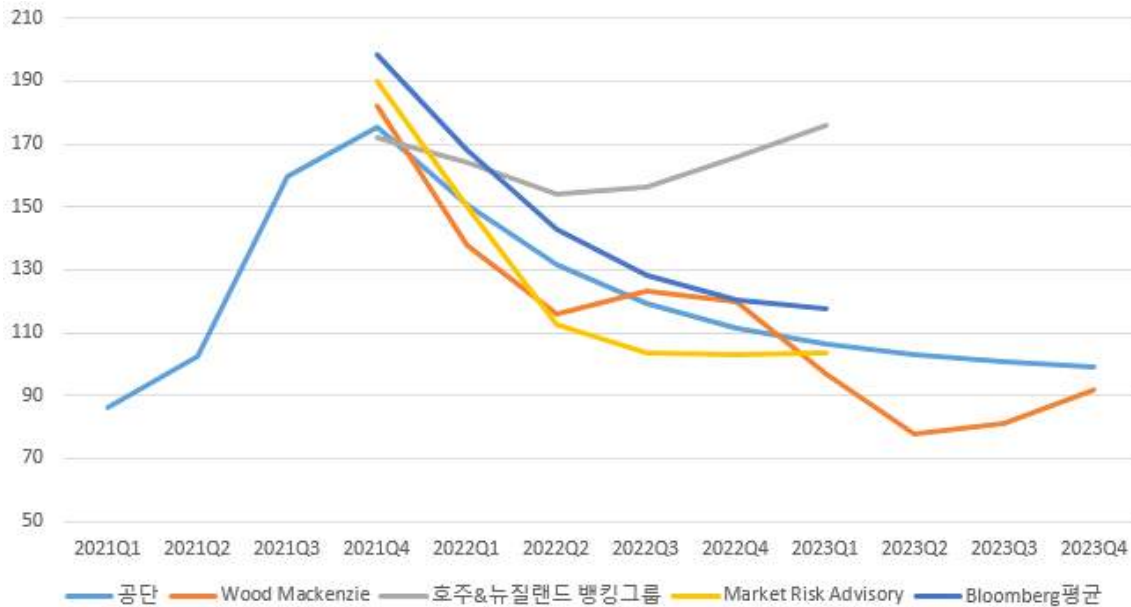
(5) 에너지원 중 하나인 유연탄<sup>9)</sup>은 코로나 백신보급 확대에 따른 중국의 경기 회복으로 발전수요가 확대되는 가운데 중국의 호주탄 수입금지로 자국내 석탄 수급차질이 발생함에 따라 전력난 여파로 상승압력이 발생하면서 연료탄 가격은 10월평균 톤당 205달러로 전년동월대비 253%의 급등세를 나타내었다. 다만, 4분기이후 중국정부의 석탄가격 상한제 도입 등 시장개입 확대와 자국내 석탄증산 추진 등으로 연료탄 가격은 11월평균 152달러로 전월대비 25.9% 하락하면서 가격추세가 하락세로 전환되는 양상이다. 내년이후 유연탄의 수급전망도 공급부족에서 공급과잉으로 전환되면서 하방리스크에 직면할 전망이어서 가격하락세가 지속될 것으로 예상된다. Wood Mackenzie에 따르면 '22년 유연탄 소비는 6,973백만톤으로 전년대비 0.9% 증가할 전망이며, 공급은 6,981백만톤으로 전년대비 1.1% 증가하면서 '21년 공급부족(5백만톤)에서 공급과잉(8백만톤)으로 수급상황이 전환될 것으로 예상하고 있다.

중장기적 관점에서 미국, 중국 등 주요국은 저탄소 경제전환을 위해서 석탄 발전비중은 축소하고 신재생에너지의 비중은 확대시킬 전망이기 때문에

9) 가격기준 : Intercontinental Exchange(ICE) 호주 뉴캐슬산 기준(globalCOAL NEWC Index) 6,000kcal/kg NAR

유연탄 수요는 하방압력에 직면할 것으로 예상된다. 중국 정부는 2060년 탄소중립경제를 목표로 하는 등 그린에너지원 전환기조가 전세계적으로 동조화되고 있다. 이에 따라 연료탄 가격은 내년부터 하락추세를 형성하면서 '23년경 톤당 100달러선에서 등락을 반복할 것으로 예상된다.

<주요 기관별 유연탄 가격전망 추이>

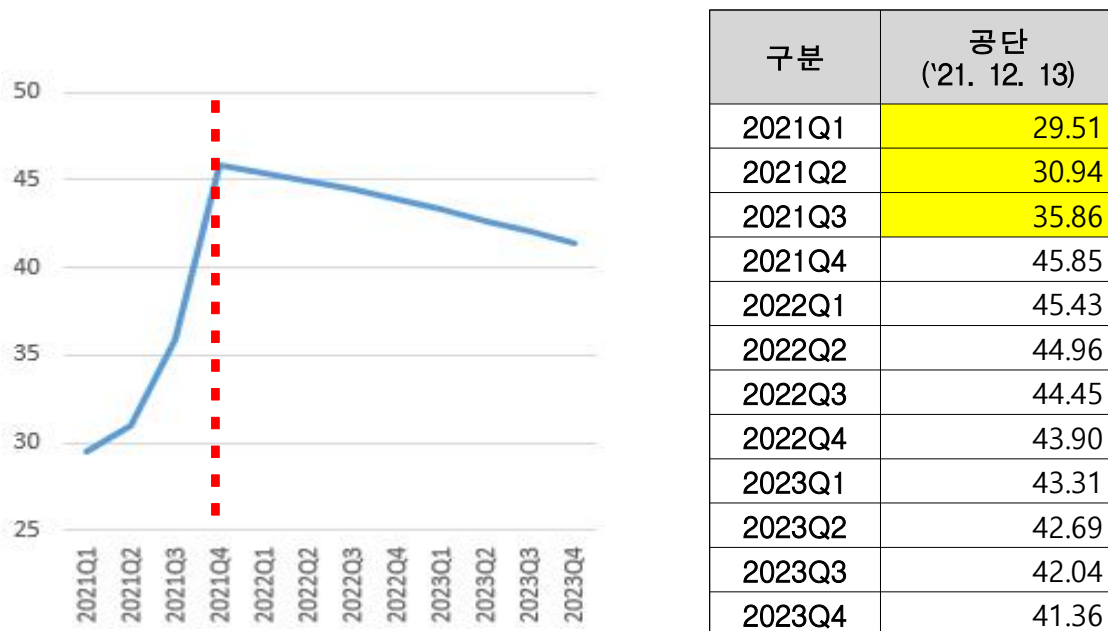


구분	공단 ('21. 12. 13)	Wood Mackenzie ('21. 11월호)	호주&뉴질랜드 뱅킹그룹 ('21.10.25)	Market Risk Advisory ('21.11.1)	Bloomberg 예측평균가격 ('21.12.2)
2021Q1	85.96				
2021Q2	102.47				
2021Q3	159.44				
2021Q4	175.56	182	172	190.00	198.58
2022Q1	150.65	138	164	150.10	167.90
2022Q2	131.41	116	154	112.60	142.70
2022Q3	119.26	123	156	103.50	128.42
2022Q4	111.20	120	166	103.00	120.38
2023Q1	106.54	97	176	103.50	117.36
2023Q2	102.91	78			
2023Q3	100.65	81			
2023Q4	99.28	92			

(6) **우라늄<sup>10)</sup>**의 경우 '11년 후쿠시마 사태 이후 공급과잉 및 과다재고에 따른 하방리스크가 상당기간 우라늄 가격상승을 제약하였다. 그러나 작년 코로나 팬데믹으로 메이저 Cameco사의 캐나다 Cigar Lake광산의 가동이 중단되면서 우라늄 시장은 공급충격에 따른 상승모멘텀을 확보하였으며, 이후 글로벌 전력난에 따른 에너지원 수요확대 및 대형 펀드사와 카자흐스탄 국영기업 Kazatomprom사의 대규모 현물매수 소식으로 가격상승압력이 심화되고 있다. 9~10월 투자펀드사인 Sprott Inc사의 대규모 우라늄 현물을 매수하였고, 카자흐스탄 국영기업 Kazatomprom사는 우라늄 현물펀드 ANU Energy OEIC Ltd.를 50백만달러 규모로 설립하기로 결정하면서 투자수요 확대 효과로 11월 평균가격은 파운드당 46.44달러로 전월대비 2.7%, 전년동월대비 58.4% 상승세를 나타내고 있다.

향후 우라늄 가격은 3분기 전망과 유사하게 일본의 원전재가동 정책부진과 미국, 유럽 등의 신재생에너지 발전비중 확대전망에 따라 수요측면의 하방리스크 우세로 시장의 과다재고는 상당기간 해소되기 어려울 것으로 예상된다. 이에따라 우라늄 가격은 완만한 하락세를 나타내면서 파운드당 40달러 초중반선에서 등락을 반복할 것으로 예상된다.

<우라늄 가격전망(달러/파운드) 추이>



10) 가격기준 : Nuexco 현물가격지수 기준



# 자원정보 Focus