2022. 02
SAMSUNG FUTURES MONTHLY

원자재 전망

[Commodity Analyst]
박기민 연구원
✉ prompt.park@samsung.com

비철금속

쉽게 끝나지 않을 공급 부족 현상

- 인프라 투자를 통해 경제 성장 도모할 중국
- 예상보다 장기화될 공급망 차질과 인플레이션
- 쉽지 않아 보이는 노동시장 수급 불균형 해소
- 코로나19 낙관론은 금물
- 각종 지정학/정치 리스크에 공급사이드 변동성 야기
- 에너지 전환 과도기 중심에는 비철이 있다

[Commodity Analyst]
김광래 선임연구원
✉ kray.kim@samsung.com

원유

OPEC+은 아직 증산 여력이 충분하다

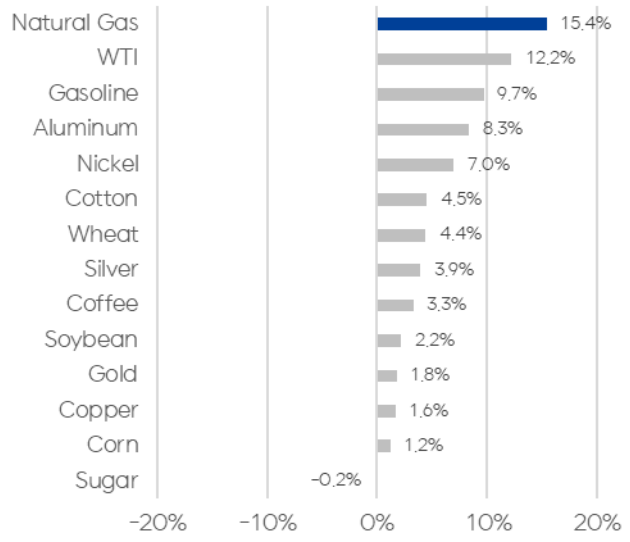
- 진짜 OPEC+는 증산 여력이 없나?
- 주요국들은 이미 대부분 생산 쿼터 수준 이상, 혹은 근접해서 생산 중
- OPEC 주요국들의 상황은 생각보다 괜찮다
- 상식적으로, 감산을 진행할 때는 향후 증산도 함께 고려한다
- 진짜 원인은 나이지리아와 앙골라 때문이다.
- 그럼 러시아의 생산이 늘지 않는 것은 어떻게 해석해야 할까?
- $80 후반 강한 저항 확인한 시장 하방 압력 우세

SAMSUNG 삼성선물

본 조사자료는 당사의 저작물로서 모든 저작권은 당사에게 있습니다. 본 조사자료는 당사의 동의 없이 어떠한 경우에도 어떠한 형태로든 복제, 배포, 전송, 변경, 대여할 수 없습니다. 본 조사자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터의 신뢰할 만한 자료 및 정보로부터 얻어진 것이나, 당사는 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없습니다. 따라서 어떠한 경우에도 본 자료는 고객의 투자의 결과에 대한 법적 책임소재에 대한 증빙자료로 사용될 수 없습니다.

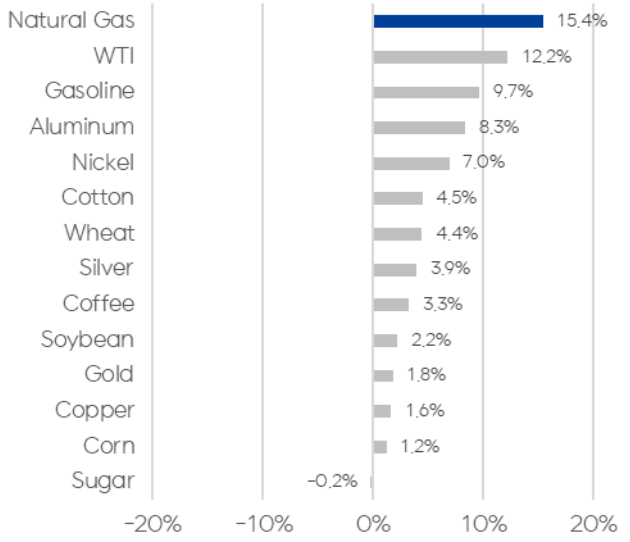
Commodities 가격 변화율 (롤오버 고려, 1/25종가 기준)

차트1. 작년 말 대비 가격 변화율



출처 : Bloomberg

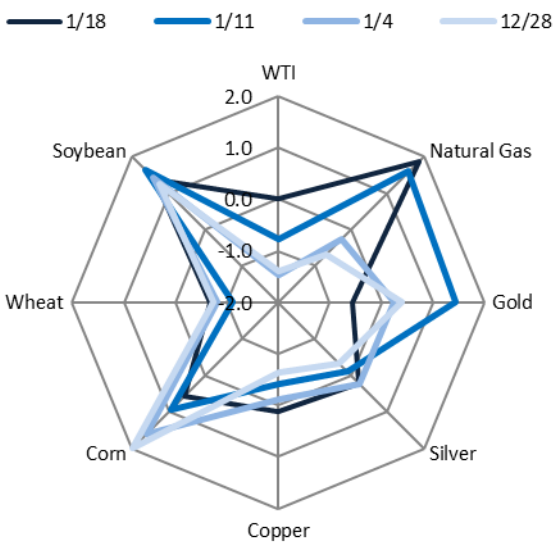
차트2. 전월 말 대비 가격 변화율



출처 : Bloomberg

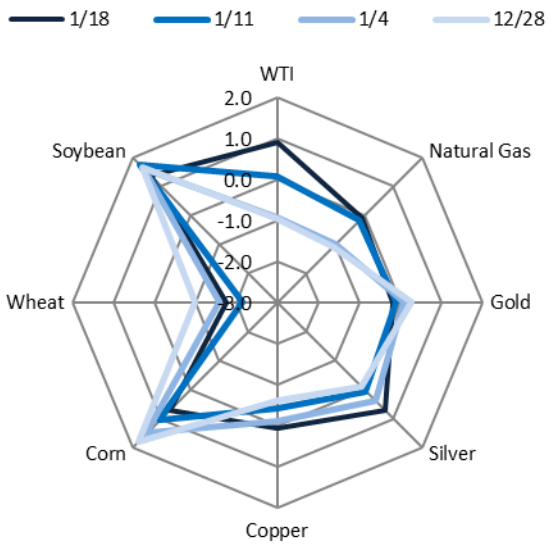
Commodities CFTC 포지션 분석

차트3. Non-Commercial 포지션 Z-score



출처 : CFTC, 삼성선물

차트4. Managed Money 포지션 Z-score



출처 : CFTC, 삼성선물

* Z Score: 기준일 값과 6개월 평균의 차이 값을 6개월 표준편차로 나눈 값. Z-Score 기준 0보다 크면 과매수 0보다 작으면 과매도 구간에 진입했음을 의미

Base Metal

1월 동향: 공급 부족과 지정학 리스크에 상승

타이트한 재고 상황 속, 단기 공급 증가 기대 어려움

1월 비철 시장은 1월 내내 상승 추세를 보였다. 6대 비철 전반적으로 재고가 매우 타이트한 상황(특히 Copper, Aluminum, Nickel, Tin)에서 지정학/정치 리스크, 공급 부족 현상 지속, 탈탄소화, 중국 당국 경기 부양, 미국의 긴축 기조에도 상승 제한되는 달러인덱스 등에 영향을 받았다. 특히 우크라이나 사태로 인한 러시아 생산분만큼의 공급 감소 우려, 유럽 전력난에 에너지 집약 금속인 Aluminum의 상승이 두드러졌다. 유럽내 제련소들이 잇따라 감산 정책을 발표, 전력 가격이 안정화될 기미가 보이지 않자 EU에 운영 지원을 요청하기도 했다. Aluminum의 경우 제련소 가동이 아예 중단될 경우 재가동에 막대한 비용이 발생해 제련소 폐쇄까지 이어질 수 있다. 중국 Aluminum 생산량도 오미크론 영향과 올림픽을 앞둔 공장 가동률 제한 등 영향에 11월부터 감소하는 추세를 보여 공급 스퀴즈에 일조했다. 주석 역시 중국 락다운에 영향을 받았다. 중국-미얀마 간 주요 국경 폐쇄로 공급이 부족한 상황에서 데이터서버와 가전 제품 시장 전망 호조 등에 반도체 시장 성장(D램 0.8%, Nand 2.6%)이 전망되며 강한 상승세를 이어갔다. Nickel의 폭발적 상승세도 두드러졌는데, 중국의 역사적으로 낮은 재고, 러시아 교역 중단 우려, 인도네시아 수출세, EV향 수요 등 영향을 받았다.

긴축 기조에도 Dollar index 상승은 제한

미국의 노동시장 불균형과 중국 제로 코로나 정책에 공급망 정상화 지연, 글로벌 인플레이션 압력이 단기간내 완화될 기미가 보이지 않으며 미국의 강한 긴축이 예상됨에도 미국의 상대적 성장 우위 저하, 선반영 인식 등에 Dollar index 상승은 제한되었다.

표1. 월간 가격 등락률 (~1/25)

품목	Cu	Al	Zn	Pb	Ni	Sn
등락률(%)	+3.4	+8.3	+2.9	+2.9	+15.8	+13.1

2월 전망: 쉽게 끝나지 않을 공급 부족 현상

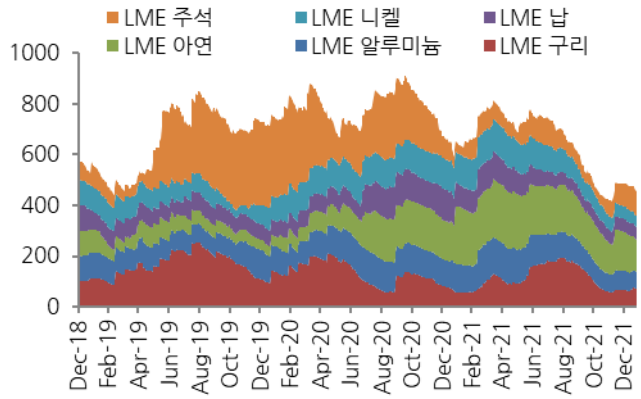
수급 밸런스 정상화는 하반기에나 가시화, 2월에도 이어질 공급 부족 현상

펜데믹 여파에 따른 글로벌 광산 투자 프로젝트 지연, 중국의 베이징 올림픽과 제로코로나 정책에 따른 공급망 정상화 지연, 각종 지정학/정치 리스크 등에 의해 수급 밸런스 정상화는 '22년 하반기에나 가시화, 2월에도 공급 부족 현상이 지속될 것으로 전망한다.

수급 밸런스 정상화 지연이 전망되며 선점 수요까지 가세, 상승 제한적일 Dollar index 등에 2월에도 비철 가격은 전반적으로 지지 받을 것이며, 개별 상품별로 다소 상이하겠으나 완만한 상승 추세가 이어질 것으로 전망된다. 공급이 빠르게 늘지 못하는 상황에서 수급 밸런스가 맞춰지려면 수요가 하락해야 하는데 미국과 중국의 (친환경)인프라 투자, 견조한 EV향 원자재 수요 등에 수요는 견조할 것으로 보인다. 다만 공급망 차질 장기화로 인한 스태그플레이션 우려, 탈세계화 등으로 인한 경제의 영구적 손실 가능성은 경계, 각종 지정학/정치 불확실성으로 변동성이 야기될 수 있다. 또한 중국 춘절 기간의 일시적인 계절적 수요 둔화와 투기 매수세에 과도한 상승세를 기록한 상품(특히 Nickel)은 일시적으로 조정 받을 공산이 크다.

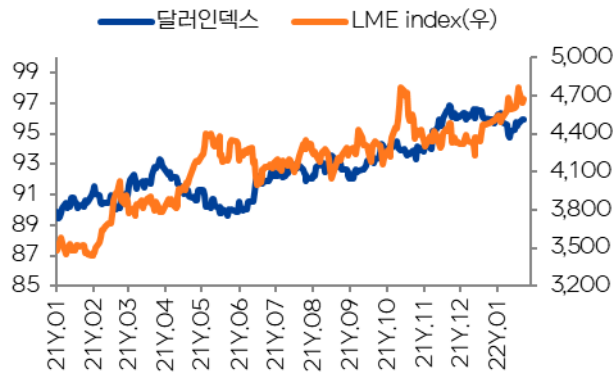
2월은 통상 중국 춘절 휴일 기간 이후, 2Q Cyclical restocking 국면의 총수요를 가늠할 윤곽이 잡히는 달로 주목할 필요가 있다. 현재 SHFE 재고 수준이 전반적으로 낮고, 정부가 인프라 투자를 서두르고 있어 중국의 정광 수입량은 증가할 것으로 예상한다.

차트1. LME 6대 비철 재고 현황('18년 말 기준 정규화)



출처: Bloomberg

차트2. Dollar index & LME index



출처: Bloomberg

분배 정책 딜레마

중국의 '공동부유' 정책 기조와 제로코로나 무관용 정책에 의해 중국 경제 둔화 우려가 커지고 있다. 중국 경기는 근래 3중고에 시달리고 있다는 평가를 받고 있는데, '인구 감소', '빈부격차 등 불평등' 그리고 '환경 파괴'이다. 그간 강한 성장을 위해 등한시한 구조적 리스크들을 하나하나 해소하려는 움직임을 보이고 있으나, 부작용 또한 발생하고 있다.

중국 내수경기 펀더멘털 약화

'빈부격차 등 불평등'을 살펴보면, 해당 항목은 사실상 '쌍순환'의 내수경기 진작과 연결된다. 제로코로나 정책에 의한 락다운으로 소비 심리와 서비스 부문 소매매출이 타격을 입고 있는 상황인데, 이것이 장기화(2월 한달도 짧지 않은데, 그 이후까지 장기화 된다면)될 시 중국 정부가 우려하는 3대 압력(수요 약화, 공급 물가 압력, 기대 심리 약화)이 모두 가해지게 되며 경기 둔화가 실현될 리스크가 있다. 2월은 베이징 올림픽을 앞두고 있는 달로 올림픽이 끝나는 2월 20일까지 제로 코로나 정책이 유지될 가능성이 높다. 12월 중국 소매판매는 YoY +1.70%를 기록, 전망치인 3.80%를 대폭 하회했다. 12월 무역수지가 역대급 흑자를 기록했는데, 이 역시 내수경기가 위축 되었음을 시사한다. 고용 불안 역시 내수경기에 불안감을 제공하고 있다. 중국고용연구소에 따르면 쏟아지는 학부 졸업생(1,000만명 이상)에 비해 일자리가 부족해 실업률이 상승할 위기에 처해 있다.

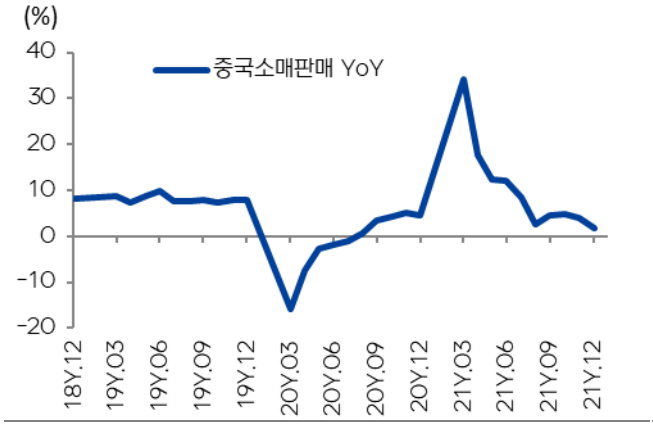
중국 부동산 기반 성장 동력 약화

'빈부격차 등 불평등'을 '공동부유' 관점에서 바라보면, 중국 부동산 규제 정책이 떠오를 것이다. 중국 경제 성장의 가장 큰 동력은 쉬부동산 산업이었다. 부동산 시장은 중국 GDP의 26%, 가계 자산의 70%, 지방정부 수입의 30%를 차지하는 매우 중요한 산업이다. 중국은 '공동부유' 정책 기조 하에 강력한 부동산 규제 정책(3가지 레드라인 등)을 펼쳐왔는데, 이로 인한 부작용으로 헝다 디폴트 사태를 비롯, 중국 부동산 기업어음 연체율이 '20년 대비 '21년 26% 증가하며 부동산 시장 경착륙 불안이 고조되었다. 이에 '21년 4Q 부동산 생산은 QoQ 2.9% 감소, 주택 가격도 9월 이래로 하락세를 보이고있다.

중국의 부동산 경기 연착륙을 위한 노력

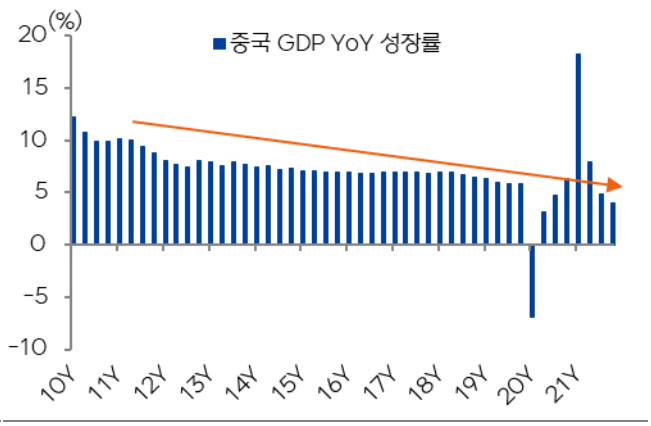
부동산 경기 연착륙을 위해 중국 당국은 각종 부동산 관련 정책을 완화함(현재 거의 팬데믹 이전으로 되돌림)으로써 부동산 시장 불안을 완화시키는데 공을 들이고 있다. 주택담보대출 규제 완화 적용을 2선 도시까지 확대, 부동산 개발업체의 부채상환 및 대금지급 등에 필요한 자금조달을 좀 더 다양한 상품으로 할 수 있도록 지원하겠다고 밝혔다. 유동성 완화 기조도 이어지고 있는데, LPR금리(모기지 base금리) 1년물과 5년물을 각각 10bp, 5bp 인하, SLF(콜금리 상단) 10bp인하, MLF(대출금리의 base 금리)를 10bp 인하했다.

차트3. 중국 YoY 소매판매



출처: Bloomberg

차트4. 중국 GDP YoY 성장률



출처: Bloomberg

또한 헝다 사태 해결을 위해 광둥성 정부가 적극적으로 나서고 있다. 헝다 그룹의 전기차와 부동산 사업 부문 자산과 해외자산을 매각해 28조원 가량의 자금을 확보해 달러채 상환에 사용하겠다고 밝혔으며(3월까지 만기 도래 3조원 가량), 공사 재개율이 91.7%에 달한 점과 부실자산 전문가인 배드뱅크 량선린 회장이 이사진에 합류한 점 역시 중국 부동산 시장 연착륙 기대를 높였다.

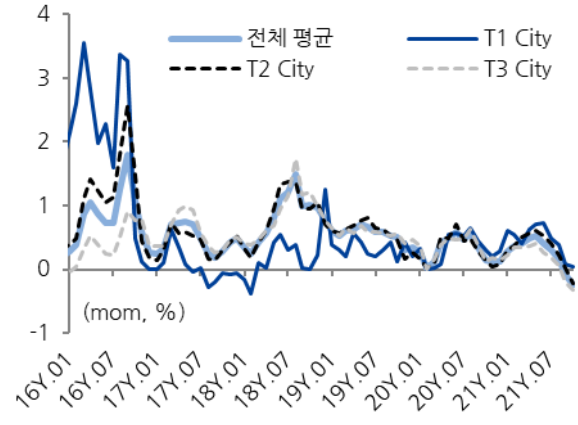
인프라 투자가 '22년 중국의 핵심 성장 정책이 될 것

다만 기존의 '공동부유' 기조(류궈창 PBOC 부행장은 투기 억제라는 근본 취지는 바뀌지 않으나 규제 정책을 적절히 조절하여 부동산 산업의 건강한 발전을 촉진하겠다고 발언)는 유지, 이전과 같은 부동산 개발을 통한 폭발적 경제 성장은 없을 전망이나, 저가 임대주택 650만호 공급 계획 등 주택 공급은 지속적으로 이루어질 것이다. 대신 부동산 성장 기여도가 낮아지는 부분을 빠른 인프라 투자 집행(친환경, 인프라 투자, 디지털 전환 등)과 부양책을 통한 민간기업 투자 유도(소규모 기술 및 소매 기업)를 통해 커버하려 할 것으로 전망한다. 중국 공업정보화부는 중소기업 대상 대출 지원을 실시할 것이라 밝혔고, 국가발전개혁위원회는 14차 5개년 계획 102개 프로젝트는 빠르게 추진해 1분기부터 가시적 성과를 내겠다고 단언했다. 해당 프로젝트에는 도로, 교통, 철도, 원자력, 송전, 파이프라인 등이 포함되어 있으며, 작년 4Q 지방정부 특수채 미사용분(1조 2천억 위안)을 조기 하달할 것이라 밝혔다. 미국 역시 더 이상 재정정책으로 경기를 부양할 수 없는 현재 인프라 투자(친환경, 디지털, 개도국)를 통한 경제 성장을 도모할 것으로 생각된다. G2뿐 아니라 중장기적으로도 전세계적인 에너지 전환 인프라 투자가 이뤄질 것으로 전망돼 중장기적으로 비철금속 전반의 수요를 창출할 것이다.

미국 주택시장 활황이나 2Q이후 다소 둔화될 소지

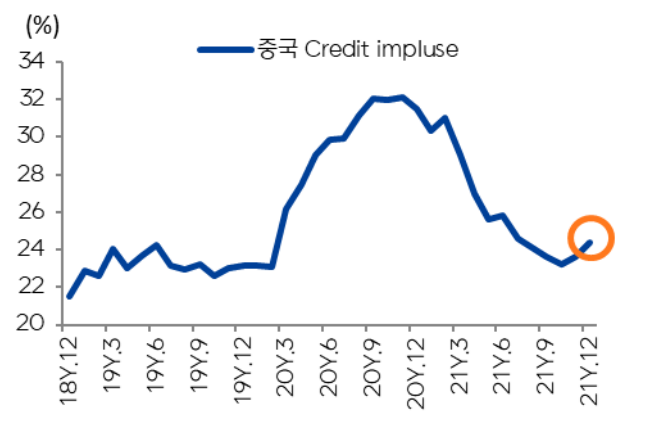
한편 NAR(미국부동산중개협회)에 따르면 '21년 미국 주택거래량은 YoY 8.5% 증가한 612만건을 기록해 '06년 이래 최다 거래량을 보였다. 기존주택 판매 중위가격은 약 $34만으로 YoY 16.9% 상승, 주택 재고량 역시 '99년 이래 최저치를 기록했다. '21년 12월 건축허가 및 주택착공, 기존주택 판매 역시 모두 전망치를 상회하며 각각 170만건, 187만건을 기록했다. 미국 주택 시장이 활황인데 이는 밀레니얼 세대 주택 구매 시기 도래, 매우 낮은 금리와 풍부한 유동성, 모기지 금리 상승 이전 구매 수요(모기지 금리 상승 지속, 모기지 구매 지수 3주 연속 상승)에 기인한다. 다만 모기지 금리가 상승하는 와중 주택 공급이 늘어나 주택 가격에는 하락 압력을 가할 전망이며, 시기는 2Q 이후로 전망한다.

차트5. 중국 주택가격 추이



출처: Bloomberg

차트6. 중국 Credit impulse



출처: Bloomberg

글로벌 인플레이션 기대보다 더 길어질 듯

글로벌 인플레이션이 시장이 기대하는 것보다 더 장기화 될 것이란 의견이 점점 힘을 얻고 있다. 이는 좀처럼 해결되지 않는 공급망 차질, 원자재 가격 상승, 각종 지정학/정치 리스크와 친환경 전환으로 인한 비용, 탈세계화로 인한 생산성 하락 등에서 기인한다.

공급망 차질 장기화

공급망이 해결되지 않는데는 여러 이유가 있다. 탄소 중립 정책의 중심인 에너지 전환 과정에서 전력이 부족해 공급이 원활하지 않다는 점과 원자재 및 제품을 많이 생산하는 개도국의 백신 접종률이 낮아 선진국의 상승하는 수요를 공급이 따라가지 못하는 것, 중국의 제로코로나 정책에 중국 경제활동이 위축되는 것 등이 있다. 게다가 미국과 유럽을 중심으로 항만 적체 악화가 다시금 촉발되고 있다. 항만 적체 현상이 해결되기 위한 필수 조건 중 하나는 구인난의 해소인데, 미국 구인난(항구 인력, 트럭 기사 등)에 의해 적체가 지속되고 있다.

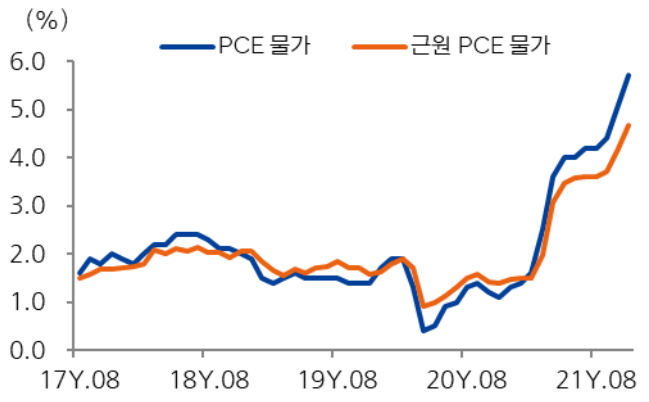
탈세계화로 인한 비용 상승

공급망 차질이 완화된다 하더라도 보호무역정책과 리쇼어링 등 탈세계화 기조는 오랜 기간 잊고 살던 비용을 야기, 중장기적으로 글로벌 경기 전반의 비용을 상승(소비자 후생 감소)시켜 글로벌 물가 수준을 높일 것이다. 미국행동포럼에 따르면 '17년 트럼프 전대통령이 중국에 관세를 부과하기 시작하며 미국을 포함한 글로벌 소비자 지출 수준이 상승했다. 세계화가 적극적으로 장려되던 시절 사라졌던 비용들이 점진적으로 세계 경제에 작용할 것으로 전망한다. 이런 반영구적인 인플레이션 요인들은 생산성 저하로 연결된다.

국제 공조 절실하나 여의치 않아 보임

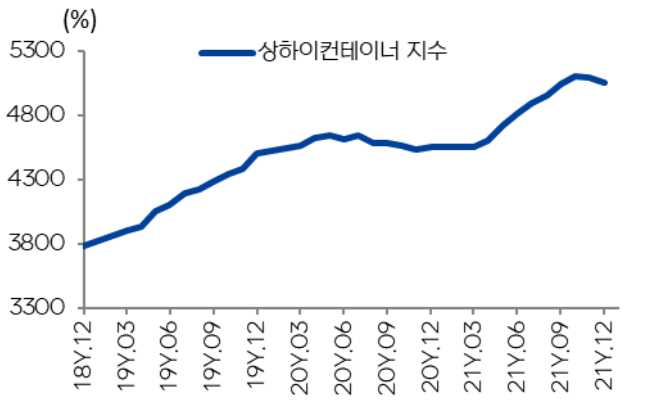
미 연준은 물가안정을 위해 긴축행보를 서두르고 있는데, 작금의 인플레이션 요인(공급 차질, 인력난 등)을 효과적으로 제어하기 힘들 것으로 보인다. 미중간 관세철폐(완화)는 가장 효과적이고 즉각적인 중국 PPI 하락, 미국 CPI 하락 동인이다. 그러나 바이든은 현재 상황이 아직 관세 철폐를 논할 허용 범위(중국의 물품 구매 약속)내에 있지 않다고 발언하며 협상 가능성을 일축했다. 이런 진퇴양난의 상황에선 국제 공조(예를 들어 유가는 OPEC+중동/이란)가 중요한데 현재로써는 가능성이 희박하다.

차트7. 미국 인플레이션



출처: Bloomberg

차트8. 상하이컨테이너 지수



출처: Bloomberg

노동시장 수급불균형은 두가지 이유에서 기인

현재 미국의 노동시장 수급불균형 사태는 두 가지 이유에서 기인한다. ①코로나 19로 인한 근무차질(노동공급 그래프만 좌측 이동)과 ②노동시장 패러다임 변화(노동공급 그래프 기울기가 가팔라진 원인)이다.

① 바이러스로 인한 차질

① 코로나19로 인한 근무 차질은 말 그대로 바이러스로 인한 제약에 의한 일시적 근무 불가 사태이다. 예를 들어, 미국-캐나다 사이 국경 백신패스가 적용되며 퇴직하는 운전수가 증가하고 있다. 백신접종을 한 운전사(미국 트럭 운전수 백신 접종률은 55% 내외)를 구하기 위해 운임을 올리게 되고, 이 비용은 소비자에게 전가되어 소비자들의 구매력을 떨어뜨린다. 참고로 캐나다에서 소비하는 과채소의 90%가량은 미국에서 트럭으로 운반된다. 그 외 다양한 산업에서 여러 형태로 근무를 할 수 없거나 하지 않는(건강 염려, 가족 돌봄 등) 케이스들이 있다.

② 노동 패러다임 변화

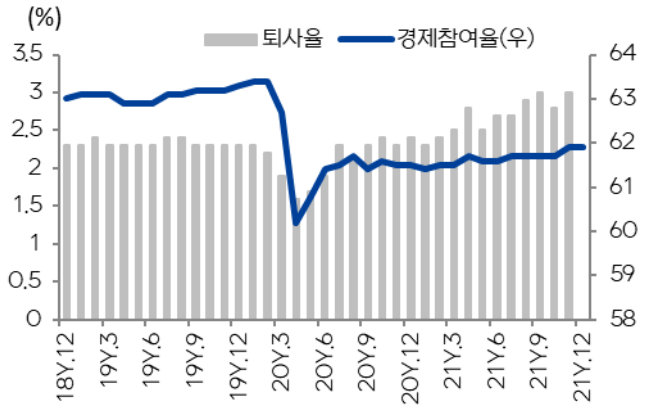
② 노동시장 패러다임 변화는 근로소득 가치 저하(실질임금), 미래에 대한 기대 저하(치솟은 자산, 주택 가격, 무력감), 개인주의화, 삶에 대한 인식 변화(YOLO, FIRE족) 등에서 기인하며, 임금-물가의 악순환이 초래될 가능성이 있다. 이와 관련한 사회 현상으로는 레딧(Reddit)의 안티워크(Anti-work) 운동이 있는데, 레딧은 '19년 기준 MAU 4억 3천만명, 미국 성인 25%가 사용하는 미국 최대 온라인 커뮤니티이며, 안티워크 포럼 가입자 수는 1월 24일 기준 170만명으로 사회영향력이 적지 않다. 이런 현상은 비단 미국에서의 문제가 아니고, 한국의 N포세대, 중국의 탕핑족, 일본 유토리 세대 등

세계적으로 나타는 현상이다. 포브스에 따르면 미국 밀레니얼 세대가 부모보다 재산이 적은 첫 세대라고 하며, 열심히 일(근로)해도 집 한 채 장만하기 어려운 사회에서 정말 소수의 능력자는 스타트업 등으로 노동시장을 이탈하고, 그것이 불가능한 대다수는 상대적 박탈감을 거쳐 무기력에 빠지는 것이다(인플레이션으로 인한 실질임금 감소에 인식적 감소까지 더해지는 셈). ILO(국제노동기구)는 저소득층 고용시장 정상화가 '23년까지 힘들 것이라 전망했다. 작년 11월 퇴사자가 450만명이라는 역대 최고치를 기록한 것, 대부분이 저임금 노동자층에서 나왔다는 것을 감안, 실물경기에 실질적인 영향을 주고 있다고 생각된다. 사실 이런 현상이 코로나19로 인해 시작되었다기 보다는 코로나19로 인해 가속화 되었다는 말이 더 정확한 표현일 것이다. 바이든의 $1.9조 팬데믹 긴급 재정정책에서 과도한 실업급여를 지급한 점도 영향을 미쳤으리라 판단된다. 물론 저축해 두었던 돈이 떨어지면 일부는 복귀를 할 것이나, 그 시차 속 임금상승에 의한 경제 성장성, 훼손 가능성을 지적하는 것이다.

공급망 해소의 선결과제는 노동시장 불균형 해소

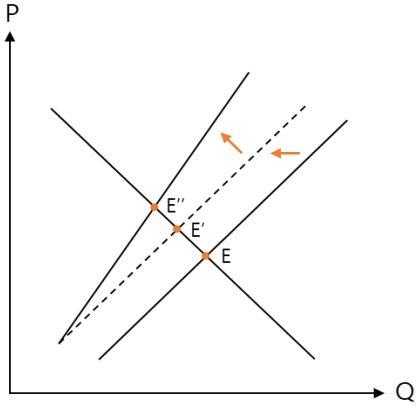
공급망 해소의 선결과제는 노동시장 불균형 해소이다. 정체된 선박이 다시 증가하고 있는 미국 롱비치 항구(미국 수입물품의 40% 입항)의 물류 적체 역시 트럭 운전수 부족으로 지속되고 있는 것이며, 노동시장 불균형에 따른 인플레이션 압박이 상당기간 지속, '22년 전반에 걸쳐 작용할 것으로 전망한다. 더불어 이런 요인은 원체 bargaining power가 강한 광산업체 노조갈등에도 영향을 줄 수 있다.

차트9. 미국 경제참여율 및 퇴사율



출처: Bloomberg

차트10. 노동 시장 그래프 After COVID19



출처: 삼성선물 작성

아직 남아공 경로를 따라가지 못하는 미국과 유럽

시장의 코로나19 에 대한 관심도 및 민감도는 많이 줄어들었으나 결국 현재 이 모든 일들의 원흉은 바이러스이고, 현재 상황을 가장 빠르게 정상으로 되돌릴 수 있는 것 역시 바이러스 사태 완화이다. 사실 오미크론에 시장이 낙관적으로 생각할 수 있었던 이유는 증상이 심하지 않아 입원률 및 치명률이 낮고, 오미크론 첫 발생지인 남아프리카공화국에서 약 한달만에 확진자 피크아웃을 찍고 유의미한 감소세를 보였기 때문이다. 그러나 7-day rolling 확진자수 추이를 기준으로 보면 미국은 피크아웃 기대는 형성되었으나 유의미한

하락추세를 보이지 않고 있고, 유럽은 고점을 형성하지도 못했다.

부스터샷 접종률 차이에서 기인한 것으로 추정

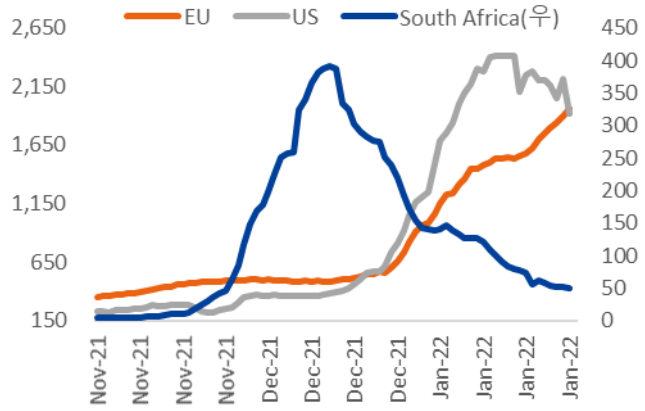
유럽 전반의 추이는 우려스러우나, 영국으로 국한하여 보면 23일만에 피크아웃 성공 기대가 높아졌다. 이는 높은 부스터샷 접종률에서 기인한다고 추정할 수 있는데, 1월 21일 기준 영국의 부스터샷 접종률은 54%, 유럽 전체로는 31%로 24%p 낮다. 한편 미국의 부스터샷 접종률은 25%로 영국 대비 29%p 낮다. 백신을 맞지 않은 청소년과 유아들의 입원률이 성인 대비 2배 이상 높은 것으로 나타났다. 이는 오미크론이 시장 낙관론보다 더 장기화 될 수 있음을 뜻하며, 경제 정상화 경로가 훼손될 가능성이 있어 접종률 추이에 주목할 필요가 있다. 한편 아직 'With Corona'를 시행한 적이 없는 중국도 2월 20일 베이징 올림픽 폐막 후엔 경제를 재개방할 것인데, 이 때 이미 엄청난 확산을 겪어본 여타 주요국처럼 뒤늦게 대확산이 발생할 tail risk가 존재한다. 그렇다면 백신 접종률이 낮은 남아공은 어떻게 이렇게 빨리 상황이 호전될 수 있었을까? 이는 남아공의 젊은 인구 구성(국민 평균 연령 27세)과 아파르트헤이트(계층, 지역간 단절)에서 기인한다고 추정이 가능하다.

남아공 지역 특성상 낮은 접종률에도 빠른 호전

인플레이션 장기화는 실물경기 둔화로 이어져 비철 펀더멘털을 훼손할 것

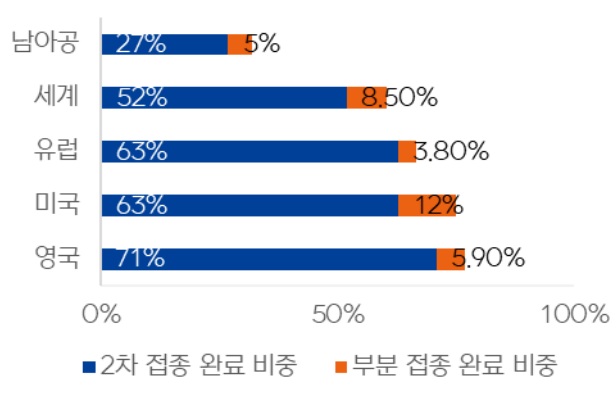
상기 노동시장과 코로나19 경로를 종합적으로 판단해보건데 인플레이션 수치가 정점에 달했다는 주장에는 동의하나, 완화(하락)되는 속도는 기대보다 완만할 것이고, 공급망 차질 장기화에 경제 성장 속도 역시 둔화될 것으로 전망한다. 이런 현상이 기대보다 '잠시' 지연된다면 오히려 재고 restocking, 원자재 선점 수요 등에 비철 가격 상승 요인으로 작용할 것이나, '잠시'가 아니라는 우려가 형성된다면 실물수요 기대가 급감하며 가격 하락 요인으로 작용(미국 12월, 1월 PMI 모두 전망치 하회)할 것이다. 더불어 기업 실적도 악화(생산을 못하면 매출은 자연히 하락, 임금 상승에 수익성 악화)되며 "투자 감소 → 생산 감소 → 중기적으로도 원자재 수요 감소"로 이어질 수 있다.

차트11. Covid19 확진자수 추이(7-day rolling)



출처: Johns Hopkins University CSSE, 삼성선물 재가공

차트12. 주요국 백신 접종 현황



출처: Johns Hopkins University CSSE, 삼성선물 재가공

각종 지정학/정치 리스크에 비철 공급 불확실성

만성적으로 재고가 부족한 현재 비철 시장 공급사이드는 다양한 지정학, 정치 불확실성에 노출되어 있다. 서방국-러시아 갈등, 중남미 극좌파정권 정치 불확실성, 지역단체 및 노조 갈등(파업, 도로봉쇄), 인도네시아 관세 이슈 등이 그것이다.

서방국 vs 러시아, 우크라이나 NATO 가입 놓고 갈등 격화

특히 현재 시장에 큰 불확실성을 제공하고 있는 이슈는 서방국-러시아 갈등이다. 해당 갈등은 지난 11월부터 대두되고 있는 이슈로, 수왈키 회랑에 벨라루스가 난민을 보내기 시작하자 폴란드가 벨라루스와의 국경을 차단하겠다고 선언, 이에 벨라루스가 유럽행 가스관을 차단하기 이르렀다. 배후에는 푸틴의 발트 3국을 영향권에 넣고 칼리닌그라드-러시아 본토 연결이라는 야망이 있다고 추정된다. 일련의 사건이 진행되며 러시아가 우크라이나 국경 인근에 10만명 가량의 군대를 결집, 갈등이 고조되기 시작했다. 제 2의 크림반도 사건, 돈바스 전쟁으로 이어질 수 있다는 우려가 조금씩 나왔으나 작년에는 tail risk로 치부되었었다. 주요 아젠다는 우크라이나의 NATO 가입이며, 서방국과 러시아 양측은 절대 양보할 수 없다는 첨예한 입장을 내비치고 있어 외교적으로 해결하기가 굉장히 어려워 보인다. 러시아는 과거 소련해체시 NATO의 동진 금지 서약을 어겼다며, 본인들의 안보가 심각하게 위협받고 있다고 주장, 미국을 포함한 서방국은 러시아 견제 및 '부다페스트 양해각서'에 의거 우크라이나 NATO 가입을 지지하고 있다.

회담 매번 결렬되며 전운 고조되는 상황

지난 12~1월 사이 미국, 독일, NATO는 러시아와 수차례 협상을 시도했으나 매번 결렬되며 갈등만 깊어졌다. 미국 국무부는 모든 미국인들에게 우크라이나를 떠나라 권고했고, 우크라이나 주재 대사관 직원과 그 가족들에게 철수하라는 명령을 내렸다. 또한 미 국방부 고위 관리들이 전함과 항공기를 포함한 수천명의 병력을 동유럽 및 발트해 인근 나토 동맹국들에 보내는 방안에 대해 보고했다고 밝혔다. 1월 23일 바이든 대통령은 러시아가 우크라이나를 침공할 경우 미군 8,500명을 파병하겠다고 밝혔다. 한편 러시아는 우크라이나 동쪽 접경지역에 병력 약 10만명을 집결시키고 다음달 벨라루스와 합동군사훈련 계획에 따라 우크라니아 국경 북쪽까지 병력을 이동시키고 있다. 이는 9,000명 이상 훈련시 42일 전 통보해야하는 러시아-NATO간 협약을 지키지 않고 있는 것이기도 하다. 우크라이나 국경 근접 지역에 지상군과 해군이 추가 배치되어 당장이라도 침공할 수 있는 태세를 갖추고 돈바스 동부지역에는 친러 반군에 탱크와 자주포를 지원하고 있다.

차트13. 수왈키 회랑(The Suwalki Gap)

출처: NATO

차트14. 러시아 병력 배치 현황

출처: 경향신문

러시아에게 전략적으로 더 유리한 상황

현재 상황은 러시아가 전략적으로 더 유리한 상황이다. '14년 크림반도 사태 이후로 러시아의 외환보유고는 70% 가량 증가(740조원)했고, FDI 의존도도 낮아 서방국의

금융제재를 버틸 수 있다. 이보단 우크라이나 땅(명분상 동부 우크라이나)을 차지했을 때의 실익이 훨씬 크다는 의견이 우세하다. 러시아는 우크라이나를 언젠가는 꼭 차지할 땅으로 인식하고 있는데 서방국들을 견제할 완충지대가 될 수 있고, 크림반도와의 지상루트를 확보할 수 있으며 가스관도 지나가 매우 중요한 요충지이다. 역사적으로도 우크라이나의 수도인 키예프는 러시아의 뿌리와도 같은 곳이다. 반면 유럽의 러시아 에너지 의존도는 46%이고, 천연가스 뿐 아니라 원유 그리고 우라늄, 티타늄 등 항공우주 산업 주요 원자재 공급 차질도 빚어진다. SWIFT 차단이 러시아에게만 악영향을 주는게 아닌 것이다. 실제로 독일이 금융제재에 있어 에너지만큼은 예외로 해야 한다고 언급, 현재 유럽은 천연가스로 인해 제약이 큰 상황이다. 더불어 미국은 인플레이션을 전쟁으로 해결할 것이 아니라면 실질적으로 개입할만한 실익이 없으며 세계 3차 대전으로 발전할 수 있는 리스크도 존재한다. 실제로 미국은 경제 제재는 강하게 언급해도 실질적인 군사개입에 대해서는 언급한 적이 없으며, 바이든 대통령이 대러 제재 수위가 제한적일것을 암시하는 말실수(?)도 한 바 있다. 또한 미국은 '14년 돈바스 전쟁과 관련하여 안보의 최종 책임은 우크라이나 국민들이 져야 한다고 발언한 이력이 있다.

무력 충돌 가능성 있다고 판단되나, 전면전은 X

종합적으로 무력충돌 가능성이 충분히 존재한다고 판단되며, 지난 '08년 베이징올림픽 개막일에 조지아와 전쟁을 개시, '14년 소치올림픽 폐막 직후 크림반도 강제 합병 작전을 시작했던 과거 이력이 있고, 2월이 땅이 얼어 있어 기갑부대가 이동하기 쉽다는 주장 등을 미루어 무력충돌이 발생한다면 그 시점은 2월이 될 것으로 전망한다. 친러 세력이 많은 동부 우크라이나까지 빠르게 점령하고 소강상태로 접어들 가능성이 높고, 전면전으로 확대될 가능성은 낮다고 판단한다.

유럽 에너지 위기 심각

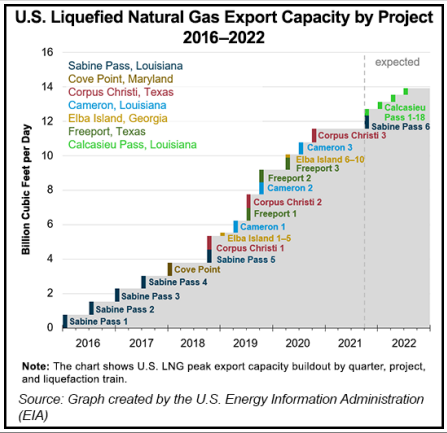
이런 소식들에 우크라이나 CDS가 860bps 이상으로 급등하는 등 전쟁 위기가 고조됨에 따라 원체 작년 10월부터 Nord Stream-II 이슈로 러시아로부터 천연가스 공급을 받지 못한 유럽의 에너지 위기가 심화되고 있다(현재 비축재고량 60% 미만). 러시아가 서방국을 견제하기 위해 유럽으로의 공급량을 지속 줄인 영향으로 유럽 TTF 천연가스 가격은 작년 12월 '20년 평균 가격인 €10/MWh의 18배 수준인 €180/MWh까지 치솟았다. 아시아로 향하던 미국의 LNG선이 유럽으로 방향을 틀었다는 소식과 중국에 이미 도착해 있던 호주 LNG 유조선이 LNG를 전부 출하하지 않고 남은 재고와 함께 유럽으로 출발('09년 이후 처음 있는 일)했다는 소식 등에 고점대비해서는 하락하였으나 그럼에도 과거 평균가 대비 상당히 높은 가격인 €70~€90 사이에서 움직이고 있다. 미국이 유럽으로 LNG 수출을 늘릴 유인(가격 premium, 러시아 견제)은 충분하지만 LNG 수출 Capa 제한(증설하는데 1~2년 소요)되며, 기본적으로 LNG화 및 운임에 비용이 발생해 가스관을 통해 공급받는 것 보다 가격이 비쌀 수 밖에 없다. 더불어 서방국들과 최대 LNG 수출국인 카타르와의 논의가 시작되었으나 아시아 국가들과 장기계약건에 의해 가용 재고가 부족한 것으로 알려져 유럽의 에너지 대란이 쉽게 해결되지 못할 것으로 보인다.

무력충돌시 러시아 제재 및 유럽 에너지 위기로 비철금속 공급 부족 심화될 전망

유럽 인플레이션 우려가 고조됨은 물론, 유럽내 비철(특히 전력소모가 큰 Aluminum) 제련소들이 12월부터 잇따라 감산을 발표(Dunkerque, Norsk Hydro, Alcoa, Dunkerque smelter, Voerde, Hamburg 등)하며 공급 차질 우려를 낳았다. EU의 전력가격 지원안이 기대되고 있어 가동을 아예 중단하는 최악의 사태(가동 중단시 큰 비용이 발생해 폐쇄까지 이어질수 있음)까지 발생할 가능성은 낮지만 비철 전방위적인 공급 차질이 예상된다(※ 주요 비철금속 러시아 생산 비중, Copper(4%), Aluminum(5%), Nickel(6%), Zinc(2%),

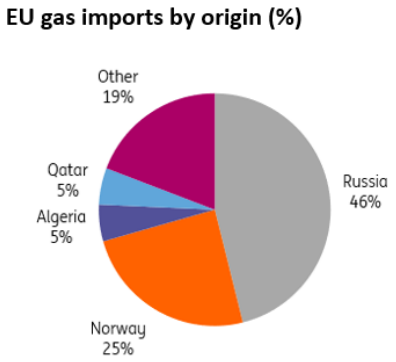
Lead(4%), Tin(7%)). 계절적 전력수요가 진정된다 하더라도 행여 무력 충돌이 발생, 러시아가 금융제재를 받으면 전세계와 교역이 완전히 중단되므로 일시적으로 비철 공급이 전면 중단된다고 생각하여야 한다. 중국도 제로코로나 정책과 올림픽 기간 동안 생산을 늘리지 않을 것으로 보여 심각한 단기 공급 차질을 야기, 2월 강한 가격 상승의 동인이 될 수 있다.

차트15. 미국 LNG선 Capa



출처: EIA

차트16. 유럽 천연가스 의존도



출처: ING

친환경 에너지 전환 과도기 중심에는 비철금속이 있다

친환경 에너지 전환 과도기 중심에는 비철금속이 있다. 신재생 에너지 인프라 투자에서 비철금속 수요가 많이 발생하며, 친환경차에도 비철금속 수요가 증가한다. 단적인 예로 친환경차 생산에 하이브리드차에는 Copper 수요가 2배(배선 40kg), NEV(순수전기차)에는 4배 증가(배선 80kg)한다. AMR에 따르면 신재생 에너지 시장은 '20년 $8,817억에서 연평균 8.4% 성장해 '30년 $1조 9,776억에 이를 것이며, EV 시장은 $2,873억에서 연평균 24.3% 성장해 '28년 $1조 3,182억에 이를 것이라 내다봤다. 친환경 에너지 전환 관련 주요 비철금속 발생 수요를 간략히 정리하면 다음과 같다.

- Copper: 전장화로 인한 전기선 사용 증대, 재생에너지 인프라 건설
- Aluminum: EV 경량화 소재, 2차 전지 알루미늄박
- Nickel: 2차 전지 양극재
- Tin: 반도체 땜납

신재생 에너지 투자는 진척이 가시화 되지 않았으나 친환경차 시장 성장 속도는 눈에 띄게 빠르게 진행되고 있다. 유럽은 2050 탄소중립 목표에 맞춰 2030년까지 전체 전기차 판매 비중을 35%까지 확대할 것으로 전망되며, 중국은 2025년까지 전체 자동차 판매량의 20%를 친환경차로 바꾸겠다는 목표를 제시했다. 더불어 전기차 충전 인프라를 2025년까지 EV 2,000만대 수요에 맞춰 개발하겠다고 선언했는데, 우드매킨지 보고서에 따르면 2030년까지 전세계에 약 2,000만개의 충전 인프라가 구출될 것으로 전망된다. 전기차 충전 인프라에도 Copper, Aluminum 수요 창출이 크다는 점을 고려, 비철금속 수요가 장기적으로 지속 성장할 것이라 볼 수 있다.

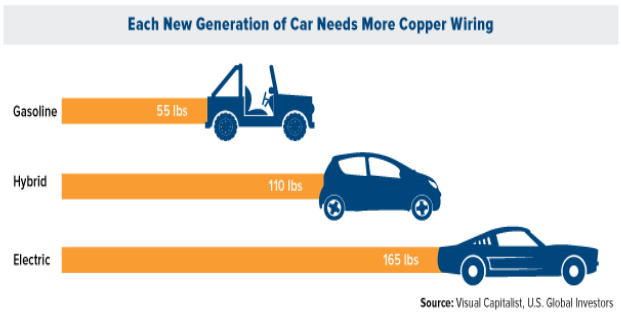
차량용 반도체 부족은 친환경차 성장에 제동

다만 단기적으로는 친환경차 관련 수요 증가세가 다소 둔화될 수 있다. 차량용 반도체 부족 현상이 장기화될 것으로 전망되며 글로벌 완성차 기업들이 속속 생산 목표치를 하향하고 있기 때문이다. 차량용 반도체 업체들의 생산 Capa가 주문량을 따라가지 못하여 리드타임이 10개월 이상 소요되고 있다. GM, 포드, 혼다, 미쓰비시 등과 더불어 국내 기업인 현대와 기아차 역시 공장 가동을 멈추고 있으며, 출고대기 시간이 지속 연장되고 있다. 현대, 기아차의 백오더 물량은 팬데믹 이전 기간 대비 2~3배 가량 증가했다. 이는 자동차 전장화로 인한 반도체 수요 증가 원인도 있지만, 차량용 반도체 공급이 부족한 이유가 있다. 첫째로, 컴퓨터에 들어가는 D램이나 Nand와는 달리 차량용 반도체는 정규화가 되어있지 않아 회사, 차종별로 고유한 Chip이 필요하다. 주문이 밀려있는 상황에서 차질이 더 심화되는 이유이다. 둘째로, 차량용 반도체에 요구되는 기능이 그리 복잡하지 않은 까닭에 첨단 기술이 필요치 않아 부가가치(마진이) 창출이 어렵다. 때문에 공급량을 획기적으로 늘릴 수 있는 대기업들의 새로운 참여가 부재하다. 특히 하이브리드차나 전기차 생산 차질이 더욱 심각할 것으로 전망, 반도체 부족이 올해 내내 이어지게 되면 Copper, Aluminum, Nickel 수요에 악영향을 줄 소지가 있다.

탄소 배출 저감에 의한 중국 비철 생산 제한은 완화

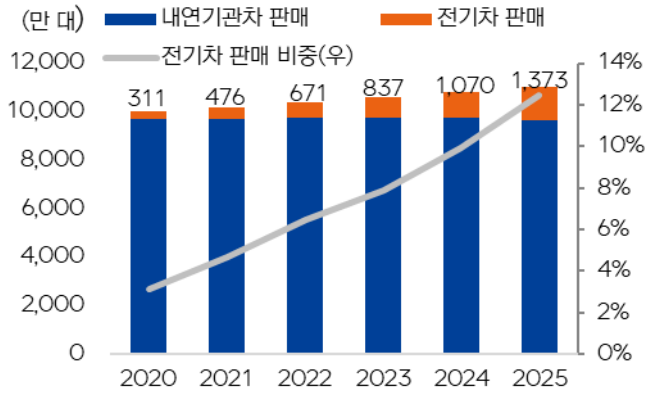
한편 탄소배출 저감을 위한 중국의 노력이 비철금속(특히 Aluminum)의 생산 감소로 빠르게 이어질 것이란 우려가 있었는데, 이미 전력난을 한번 겪은 중국 당국이 탄소배출 저감보다 국민(인민)의 생활 보장과 경제 발전을 우선시 하겠다는 스탠스를 취해 관련 우려는 다소 완화되었다. 다만 환경생태부는 심각 오염이 예측될 경우 비상 시나리오는 언제든 발동할 수 있다고 밝혔으며, 영향을 받을 수 있는 유력한 후보는 허베이성의 철강 제련업체들이다. 이는 Zinc 가격에 악영향을 줄 소지가 있다.

차트17. 친환경차 Copper 추가 수요



출처: Visual Capitalist

차트18. 친환경차 시장 성장 전망



출처: Bloomberg

개별 비철금속 전망

I. Copper

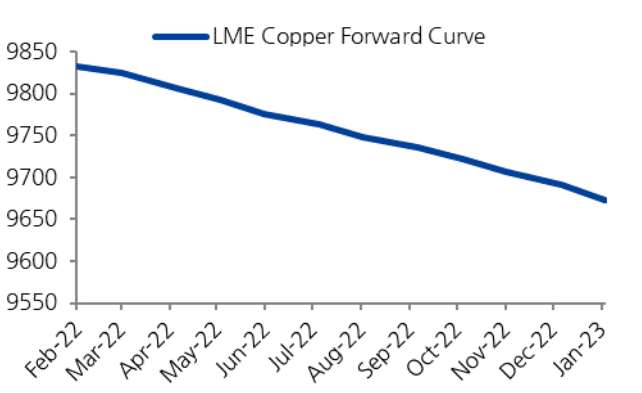
매크로 환경 불확실성에 연동 명확한 방향성 실종

Copper는 1월 중순 $10,000을 다시 상향돌파하기도 했으나 매크로 환경 불확실성으로 하락과 상승을 반복, $9,000 후반대에서 제한된 움직임을 보이고 있다. 가장 거시경제 흐름(즉, 경기 성장성)에 영향을 많이 받는 금속으로 끝나지 않는 공급망 차질과 인플레이션에 글로벌 경기 둔화와 연준 긴축 불확실성에 영향을 받고 있다. 2월 역시 이런 흐름에 동조될 것으로 보이는데, 1월 FOMC 결과에 따른 시장 분위기에 따라 단기 방향성을 설정할 것으로 생각된다. 재고는 타이트한 상황으로 Backwardation 환경이 이어지고 있는데, 그래도 지난 10월 엄청난 Spot-premium을 기록한 이후로 지속 하락해 $10 내외에 하향 안정되었다. 중국 Spot-premium도 높은 수준을 유지하고 있으나 춘절 기간 내외로는 일시적으로 하락할 것이나 2월 말로 갈수록 재차 상승할 것으로 전망한다. 친환경 인프라, 신재생 에너지 개발 등 향후 수요가 폭발할 부문의 핵심 원재료임에도 단기적으론 세계 경기 둔화 흐름 영향으로 명확한 방향성을 찾지 못하는 모습이다.

차트19. LME, SHFE Copper 재고

출처: Bloomberg

차트20. LME Copper Forward Curve(1/25 기준)



출처: LME

정치, 시위, 노조에 따른 공급 불확실성 지속

Copper의 공급 사이드 불확실성은 중남미 정치 리스크와 파업 노조 등에서 발생한다. 특히 구리 정광의 40% 이상을 생산하는 칠레와 페루의 정치 상황이 Copper 생산 흐름에 지대한 영향을 미치는데, 두 나라 모두 극좌파 정권이 집권하게 됨으로써 관련 불확실성이 커질 것으로 전망하고 있다.

Las Bambas 광산, 지역사회와의 갈등 지속

페루 Las Bambas 광산에서의 갈등은 여전하다. 페루 지역 사회 지도자들이 향후 도로(정광 운송을 위한 필수 도로) 봉쇄를 방지하기 위해 1월초 페루 정부가 제안한 협상안을 거부했다고 밝혀 도로봉쇄 재발 가능성이 커졌다. Capacmarca 지역 사회 지도자들은 15일간 협상안에 대해 고려해보고 재봉쇄를 결정할 것이라 통보했으나, 최종 중재안을 결국 채택하지 않아 해당 광산에서의 생산 차질은 이어질 전망이다. 금번 갈등은 12월부터 이어져오고 있다. Las Bambas 구리 생산량은 세계 2% 수준, 페루 생산량의 16% 수준으로 정부가 재정수입의 대부분을 광산 부문에 의존하는 만큼 정부도 수수방관하지는 않을 것으로 보인다. 한편 Challhauahuacho 지역사회와는 봉쇄를 그만두기로 약속하는

양해각서에 서명해 일단락된 것으로 밝혀졌으며, 2월 16일 MMG 자체 제안서와 함께 회담을 갖기로 예정되어 있다. Las Bambas 봉쇄 시위는 '16년 증설 이후로 주기적으로 발생한 것으로 지금까지 봉쇄된 누적 일수는 400일이 넘는다. 다만 만성적으로 재고가 부족한 환경인 바, 현재 시점에서 2개월 이상 협상이 진전되지 못할 경우 시장에 충격을 줄 수 있다('21년 페루 생산량 예상치 대비 약 15% 미달).

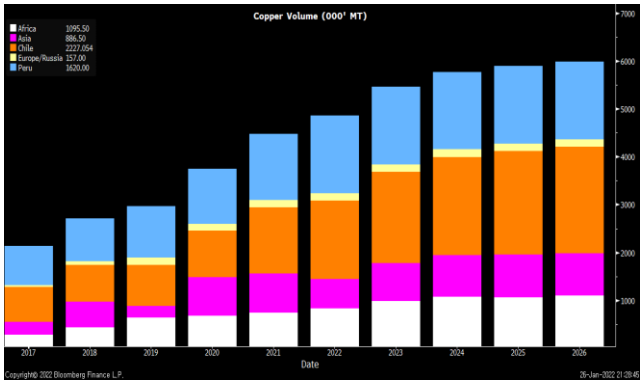
Teck Resources 광산업체 노조와 극적 합의 체결

캐나다 광산업체인 Teck Resources Ltd는 British Columbia 남부 지방의 Highland Valley Copper 광산에서 근무하는 노동조합에게서 파업 통보를 받았다. 1월 14일 중재 협상을 진행 하였으나 합의에 이르지 못하고 1월 16일, 일요일 정오부터 파업이 시작됐다. Teck사는 연 2% 임금 인상과 $3,000 계약 보너스를 제안하였으나 노조는 '21년의 기록적인 이익과 높은 원자재 상품 가격을 바탕으로 더 나은 조건을 요구했다. 결국 1월 25일 연 2% 임금인상과 $20,000 계약 보너스에 양측이 합의한 것으로 전해졌다. 해당 광산의 생산 비중은 1% 수준이다.

중국 인프라 투자 가속화에 $10,000 돌파 시도 예상

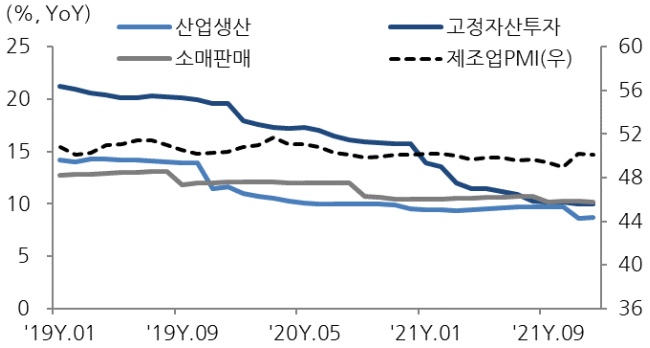
올해 2Q부터 광산 개발에 따른 생산 증가가 가시화될 것으로 보이나 아직 수급이 안정되려면 시간이 더 필요하다. 미국 주택 지표 호조와 예상치 상회한 중국의 실물경기 지표(12월 고정자산투자 YoY +4.9%, 산업생산 YoY +4.3%), 경기 활성화를 위한 빠른 인프라 투자 집행 기조와 유동성 확대 정책 등 수요 상승에 비해 공급 증가는 완만할 것으로 전망되어 가격은 지속 지지, 중국 restocking 국면 수요 역시 강할 것으로 (인프라 투자 및 전력 그리드 투자) 전망되어 2월 다시 $10,000 돌파를 시도 할 것으로 전망된다. 더불어 Citi Bank는 러시아가 축적한 15만톤의 구리 물량이 출회되어 2월 가격 하락 압력이 있을 것이라 전망하였는데, 우크라이나 사태로 인해 해당 압력은 지연될 것으로 전망한다.

차트21. Global Copper 광산 투자 공급 예측



출처: Bloomberg

차트22. 중국 실물경기지표



출처: Bloomberg

II. Aluminum

공급 차질에 강력한 상승장 시현한 Aluminum

Aluminum은 근래 비철 공급 차질에 가장 영향을 많이 받고, 또 받을 전망에 있는 품목이다. Aluminum 생산(제련) 비용의 38%는 전력 비용인 바 전력 가격에 민감도가 높다. 지난 1월 Aluminum은 26일 기준, 단 3 영업일을 제외하고 모든 거래일에 상승하며 다시금 $3,000를 넘어서 $3,123에 고점을 형성했다. 작년 10월 중국 전력대란으로 $3,229까지 치솟았다가 중국 석탄 가격이 빠르게 하락하며 Aluminum 가격도 하향 안정화 되었다. 그러나 러시아가 가스 공급을 축소-중단 해나가는 과정에서 유럽내 알루미늄 제련소들이 치솟는 전력가격을 버티지 못하고 감산 및 가동 일시중단을 발표하며 다시금 공급차질 우려가 심화되었다. 이에 단기 수급 상태를 대변하는 Spot-premium 역시 Contango 상태로 회귀하였다가 빠르게 반등, $21B(Backwardation)를 기록 후 $10B 내외를 기록하고 있다. LME 재고는 26일 기준 84만톤으로 역사적으로 낮은 수준에 머물러 있으며 CW%는 46.6%로 실제 가용 재고는 45만톤에 불과한 상황이다.

중국 구조적 생산 감소

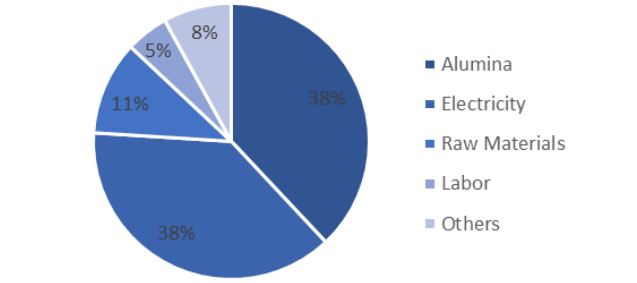
지난 중국 전력 대란은 호주와의 무역 마찰도 하나의 원인이기는 했으나, 사실상 과도한 탄소저감 정책에 따른 것이었다. 중국의 연간 발전용 석탄 소비량은 30억톤인데 이 중 수입량은 약 10%정도인 3억톤에 불과하다. 중국 발전연료 비중은 아직 석탄이 압도적으로 많고(60% 이상, 중국 제련소 석탄화력발전 비중은 80%를 상회), 석탄 재고는 정부에서 컨트롤 가능하다는 것이 이번에도 증명되어 중국 전력난에 따른 생산 차질은 우려할 사항이 아니다. 그보다는 제로코로나 정책과 환경규제로 인한 제련소 가동률 하락과 같은, 구조적으로 생산량이 감소할 것에 집중해야 한다. 이는 '21년 중국 Aluminum 생산 추이를 보면 더 확실해지는데, '21년 총 생산량은 3,890만톤으로 '20년 3,784만톤보다 증가하였으며 월평균 생산량으로도 월평균 13만톤이 더 많다. 그러나 월 생산량은 지난 10월부터 월 5~10만톤씩 감소, 10월까지는 상승률은 둔화되어도 어쨌든 전년동기비 생산량은 증가추세를 보였으나, 11월 생산량부터는 전년동기비 생산량 자체가 감소하였다. 이는 제련소 가동률이 하락한 것에서 기인하는데, '21년 4월 91%로 피크 이후 지속 감소하여 10월 이후 85% 내외, '22년 1월 가동률은 제로코로나 정책과 올림픽 대비로 82% 가량까지 낮아질 전망이다. 2차 알루미늄 생산에는 오염 물질이 1차 알루미늄 생산 대비 5%밖에 생성되지 않아 스크랩 수입량이 증가하면 공장 가동률이 재차 반등할 소지가 있다. 한편 탄소배출 저감을 위한 중국의 노력이 비철금속(특히 Aluminum)의 생산 감소로 빠르게 이어질 것이란 우려가 있었는데, 이미 전력난을 한번 겪은 중국 당국이 탄소배출 저감보다 국민(인민)의 생활 보장과 경제 발전을 우선시 하겠다는 스탠스를 취해 관련 우려는 다소 완화되었다.

러시아發 Aluminum 공급 차질 당분간 지속될 것

유럽 생산 감소가 필연적이고, 우크라이나 갈등이 점점 고조되며 알루미늄 공급 부족 사태는 최소 2월중에는 지속될 것으로 전망한다. 무력충돌이 발생하면 러시아 금융제재로 러시아 생산분(세계 생산량의 6%) 공급이 중단되고, 무력충돌이 발생하지 않더라도 외교적 분쟁해결은 어려워 보이는 바, 유럽 에너지 대란이 지속되며 알루미늄 생산에 차질을 빚을 것이다. 상기 서술한 바와 같이(p.11) 유럽 에너지 대란을 빠르게 해결하는 방법은 오직 러시아산 파이프를 통한 천연가스 공급 재개 뿐이다. 감산을 결정한 유럽 제련소는 Dunkerque(smelter), Norsk Hydro, Alcoa, Trimet Aluminum, KAP 등이 있다. 각 제련소는 15~30% 가량의 감산을 결정했으며 KAP는 생산 역마진을 이유로 잠정 가동을 중단했다. 금번의 사태로 유럽 총 공급 감소분은 약 300만톤으로 추정된다. 사태가 해결될

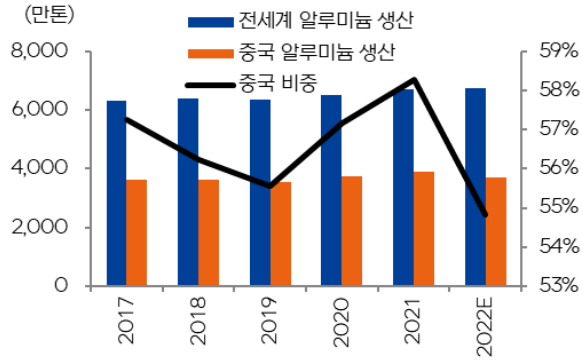
기미가 보이지 않자 업체들은 EU에 전력비용 지원 요청을 하여, 가동 중단이 제련소 폐쇄까지 이어지는 것은 방지(알루미늄 제련소는 가동 중단 후 재가동시 막대한 비용이 들어 폐쇄 위험이 있음)할 수 있을듯 하다. 유럽과 중국, 러시아의 세계 Aluminum 생산 비중은 도합 64%가량으로 Aluminum 수급은 지속 타이트할 전망이다. 이에 LME 투기세력들의 Net-long position이 4,136lots 급증(1/21 weekly 기준)하며 선취매, 투기 세력까지 가세한 상황이다.

차트23. 알루미늄 제련 cost 비중



출처: Capital Economics, 삼성선물 재가공

차트24. 알루미늄 생산량 추이



출처: Bloomberg

친환경 시장 성장에 Aluminum 수요 증가

알루미늄 역시 EV 및 친환경 전환에 수혜를 받는 비철이다. 전기차 시장이 가장 폭발적으로 성장하고 있는 중국 자동차 부문의 작년 1~11월 누적 Aluminum수요는 2억 8천만톤으로 '20년대비 5% 증가했고 친환경차 부문에 16만톤의 추가 수요가 발생할 전망이다. Bloomberg intelligence에 따르면 '25년 운송 부문 Aluminum 수요는 22%에서 27%로 4%p 증가한다.

더불어 Aluminum은 태양광 발전 패널의 주요 원자재이기도 하다. 네이처 논문에 따르면 세계적으로 60테라와트의 태양광 발전 패널이 설치될 것으로 전망되는데, 관련 수요를 만족하려면 연간 2,850만톤의 Aluminum이 필요(현재 연 수요량의 43% 수준) 하다. 대체 신소재가 개발되기 이전에는 수급이 지속 타이트할 수 있으며, 제련소 확장 CAPEX 등 공급사이드 가격 결정력이 강해질 것으로 전망된다.

중국 부동산향 수요는 완만히 감소할 것이나 그 정도가 충격으로 올 수준은 아님

한편 최대 수요처인 중국 부동산향 수요는 중국 '공동부유' 정책 기조에 따라 완만하게 감소할 전망이다. 종합적으로 수요 감소보다 공급 감소 충격이 더 클 것으로 전망, 우크라이나 무력충돌 발생시 일시적 오버슈팅 가능성이 있다. 2월에는 $2,800~$3,100 사이(오버슈팅 가격 미고려)에서 움직일 것으로 전망된다.

III. Nickel

Nickel 10년래 최고치 갱신 $24,435 고점 형성

Nickel은 중국의 역사적으로 낮은 재고량, EV향 2차 전지 배터리 수요, 인도네시아 수출 관세 이슈, 우크라이나 리스크로 인한 러시아산 니켈 공급 감소 우려 등 타이트한 재고 환경이 심화되며 유입된 선취매, 투기 매수세에 때마침 발발한 EV업계 원자재 확보 전쟁이 겹치며 폭발적인 상승세를 시현했다. $24,435에서 고점을 형성하였는데 이는 10년래 최고치이며, Spot-premium 역시 $495를 기록하며 10년래 최고치를 기록했다. 전기차

관련 수요 전망이 폭발하는 가운데 공급이 단기간내 증가할 수 있을 것이란 기대도 없고, 각종 리스크(우크라이나, 인도네시아 수출세 등)에 되려 공급 차질이 우려되는 상황이었기 때문이다. 이에 많은 완성차 제조사들이 배터리 내재화 및 원자재 확보 전쟁에 공을 들이고 있었다. 그러나 Tsingshan사의 NPI to Nickel matte 공급 시작 소식에 분위기는 급반전되었다.

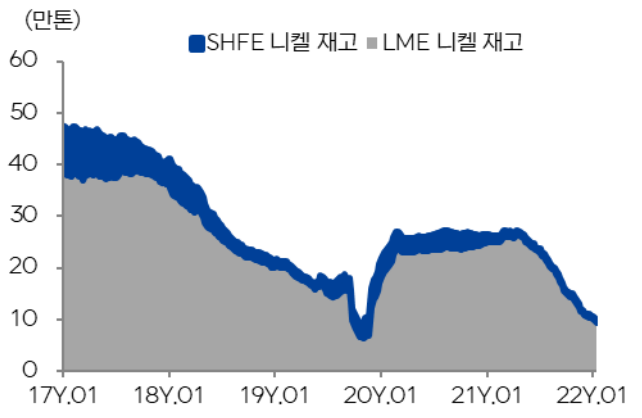
Tsingshan사, NPI to matte 공급 시작

강한 상승세를 이끌어오던 니켈은 Tsingshan사가 인도네시아에서 배터리용 Nickel matte 출하(약 500톤으로 추정)를 시작했다는 소식에 1월 24일 6.8% 급락했다. 해당 Nickel matte는 작년 3월 NPI(Nickel Pig Iron) to matte 프로젝트(저렴한 NPI를 통한 고순도 Nickel matte 대량 생산) 상품이다. Tsingshan사는 Huayou와 Zhongwei에 '22년 10월까지 Nickel matte 75,000톤을 제공하기로 계약이 되어 있는 상태이다. Tsingshan사는 과거 Nickel이 '07년 $50,000이상을 기록했을 때 NPI라는 혁신적인 상품을 통해 가격을 $10,000 이하로 되돌려 놓은 이력이 있다. 이번 NPI to matte 프로젝트 역시 극심한 공급 부족이 예상되는 EV 배터리용 Nickel matte 시장 구도를 뒤바꿀 가능성이 있다(차트28 참조).

공급을 얼마나 빨리 늘릴 수 있을지 더 지켜봐야 함

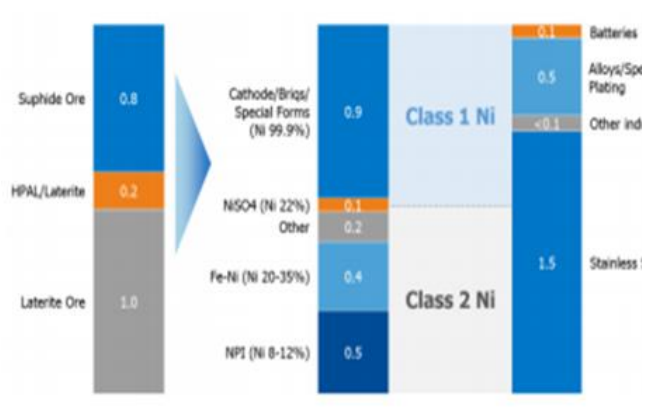
다만 탈탄소 기조에 따른 경제성 등을 고려, 첫 공급이 이루어졌다는 사실에 대량 공급 경계감은 높아졌으나 얼마나 빨리 공급을 늘릴 수 있을지는 조금 더 두고 볼 필요가 있다. 그럼에도 Tsingshan사 영향은 적지 않아, 전고점($24,435) 이상으로 상승 돌파는 어려울 것으로 전망한다. 아울러 너무 높은 원자재 가격은 결국 실물업체 마진을 훼손, 실수요를 감소시키는 실물자산 특성이 있는데, 중국 배터리 소재인 전구체 생산 마진이 현물가격 기준으로 마이너스 영역에 떨어졌다는 소식이 전해져 고점 경계감을 높였다(장기 공급 계약 등 실무적 요인에 아직 실제 마진이 마이너스인 것은 아님).

차트25. LME/SHFE Nickel 재고량



출처: Bloomberg

차트26. Class 1, Class 2 Nickel과 NPI to matte



출처: Norilsk, 삼성선물 재가공

전기차 배터리 NCM vs. LFP

전기차 2차 전지 종류에는 크게 NCM형과 LFP형 두 가지가 있는데, LFP형에는 Nickel이 사용되지 않아 배터리 트렌드를 살펴볼 필요가 있다. NCM(Nickel-Cobalt-Manganese) 배터리는 안전성은 다소 떨어지나 에너지 밀도가 높아 주행거리가 긴 대신 가격이 비싸다. LFP(Lithium-Iron-Phosphate) 배터리는 안전성은 매우 높지만 에너지 밀도가 낮아

주행거리가 짧고 가격은 저렴하다. LFP 에너지밀도 단점은 아직 기술적으로 극복하기가 어렵다. 반면 NCM 안정성은 기술개발로 지속 높아지고 있고, Nickel 비중을 늘려 가격은 낮추고 에너지 밀도는 올리는 기술이 완성되어 가고 있다. 현재 컨센서스로는 3년 뒤 NCM배터리 가격이 LFP 수준으로 낮아진다고 해, 결국 NCM 배터리가 승자가 될 것이란 의견이 더 우세하다. 즉, Nickel 수요는 지속 더 많이 창출될 것이라는 뜻이다.

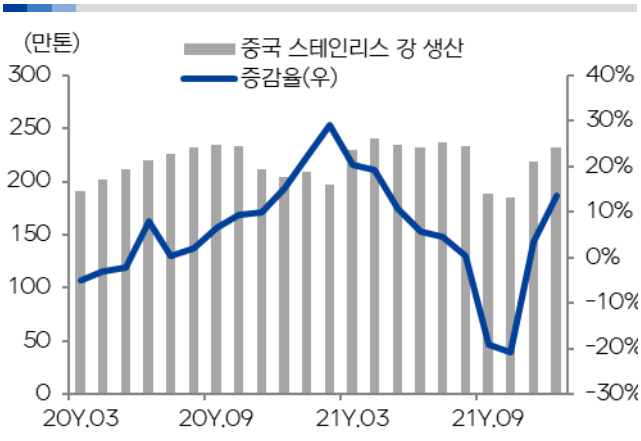
인도네시아 수출 금지 영향은 제한적, 관세 부과는 가격 상승으로 작용

인도네시아 위도도 대통령은 모든 비철 원광을 포함한 각종 원자재에 수출 금지 조치를 지속하고, 영역을 확대하고 있다. 이는 원광만 수출할 것이 아니라 자국내에서 정련 및 제련을 유도, 부가가치 향상을 도모하기 위함이다. Copper, Aluminum(Bauxite), Nickel, Tin 등이 영향을 받는다. 그러나 주요 원광 수입국들이 인도네시아 현지에 선제적으로 직접투자를 늘려온 바, 관련 영향은 제한적일 것으로 전망된다. 더불어 친중 국가인 인도네시아는 중국의 입김이 강하게 작용하고, 현재 인도네시아 내 대규모 제련소 대부분이 중국 소유인 것을 감안하면 더욱 그렇다. 다만 인도네시아가 NPI, Ferro Nickel 등에 관세를 부과한 점은 가격 상승 요인으로 작용할 수 있다.

지지력 유지될 것이나 Tsingshan사 소식 주목

향후 니켈에 대한 전망은 여전히 긍정적이다. 여전히 LME와 SHFE 재고는 매우 부족한 수준에 머물고 있고, 중국과 LME의 Spot-premium은 여전히 굉장히 높은 수준에서 유지되고 있다. 다만 춘절 STS 수요 감소와 공장 유지보수, 제로코로나와 환경 정책 등에 수요가 감소한 점은 Nickel 재고 restocking 시간을 벌어주는 격으로 작용할 수 있다. 다만 단기적으로는 우크라이나 무력충돌이 다시금 오버슈팅을 야기할 수 있다. 다소 레벨을 낮춘 기준점을 중심으로 지지 받을 것이라 전망되지만, Tsingshan사가 정말 획기적으로 대량의 Nickel matte를 공급하는 것이 관찰되면 과거 '07년 NPI 사태와 같이 가격이 급락할 수 있어 관련 소식에 주목할 필요가 있다. 더불어 반도체 공급 차질로 완성차 생산량 감소 현상도 단기적으로 하락압력을 제공할 수 있다. 다만 중장기 수요는 견조하다. 주요국들의 전기차 판매가 YoY 두 자리수 이상으로 꾸준히 증가하고 있고 친환경차 판매 비중도 주요국 기준으로 강하게 확대되고 있어 중장기 Nickel 수요는 견조할 전망이다.

차트27. 중국 STS 생산 추이



출처: Bloomberg

차트28. NMC vs LFP 특징 비교

NCM과 LFP 배터리 특징 비교

LFP		NCM
리튬인산철	주 원료	니켈, 코발트, 망간
NCM 대비 가격 20% 저렴 안전성이 높고 '셀투팩' 용이	장점	에너지 밀도가 높음 (250Wh/kg 수준) 주행거리가 길고 충전시간이 짧음
에너지 밀도가 낮음 (170Wh/kg 수준) 무겁고 순간 출력이 약함	단점	니켈 등 주 원료의 단가 높음 차량 화재로 인한 안전성 문제
300~400㎞	주행거리	400㎞ 이상

〈자료: 키움증권 리서치센터〉

출처: 키움증권

IV. Zinc

공급 차질 영향에도 중국 환경규제로 제한된 상승세

Zinc도 유럽 전력난에 영향을 받는 금속이다. 그러나 Aluminum만큼 상승하지 못했다. 그 이면에는 중국의 철강 산업 환경 규제가 있다. 중국 철강 산업은 중국 전력 소비의 8%를 차지할 만큼 탄소 배출량이 많다. 작년 중국 당국은 겨울철 환경규제의 일환으로 올해 3월 14일까지 북부(허베이성) 지역 주요 철강 제철소들에 30% 가량 감축 명령을 내렸다. 이에 전력난으로 $3,944까지 치솟았던 Zinc 가격은 10월 고점을 거의 터치한 Nickel이나 Aluminum(공급사이드에서 비슷한 이슈에 노출되어 있음)과는 달리 $3,600수준에 머물러 있다.

중국 부양책과 인프라 투자 가속화 기대

다만 중국의 인프라 투자 가속화와 어쨌든 지속될 부동산 건설(p.5) 및 당국의 부양책 등 영향으로 철강 생산량이 반등하고 있다. 아울러 철강 마진도 상승하는 모습을 보여 중국 현지에서는 인프라 부문의 철강 수요가 부동산 하락분을 충분히 상쇄할 수 있다고 기대하고 있음을 시사한다. 다만 야연 Galvanizing rate은 아직 반등하지 못하고 있는데, 제로코로나 정책에 따른 공장 가동 차질과 아직 끝나지 않은 환경규제에 의한 것으로 보고 있다.

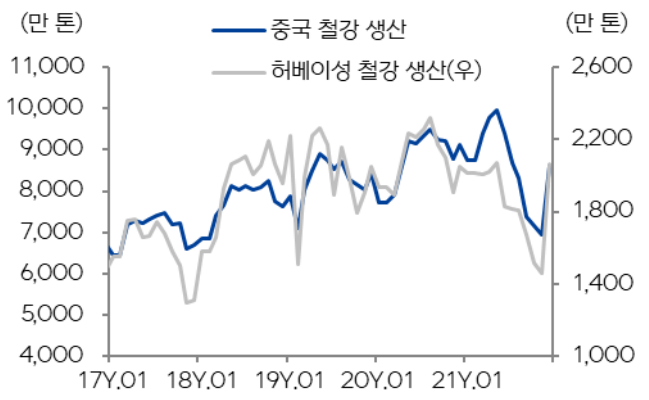
올림픽 이후 철강 증산에 나설 가능성

베이징 올림픽 폐막 후 중국이 철강 증산에 본격 나설 경우 다시 Galvanizing rate이 반등할 가능성이 크다. 원체 1, 2월은 비수기 시즌이기도 하고 중국 당국이 탄소 저감 정책에서 에너지 안보와 공급망 안전 등 즉, 경제 활동에 차질을 줄만큼 서두르지 않겠다고 언급한 점은 철강 생산이 반등할 수 있음을 시사한다. 다만 이는 2월이 아닌 3월말~4월 중순 사이가 될 것이다. Zinc 상승 드라이브는 여타 비철(Copper, Nickel, Aluminum, Tin)에 비해 다소 약할 것으로 판단한다. 중국 철강 수요의 50%가 부동산 건설인데, 당국 속도조절(공동부유 기조)은 지속될 것이기 때문이다.

2월은 현재 수준에서 강보합권, 철강 반등은 올림픽 이후

환경 규제 및 계절적 수요 부진으로 인한 하방 압력과 유럽발 생산 차질 이슈, 인프라 기대 restocking 수요가 맞물리며 현재 수준에서 강보합권을 유지할 것으로 전망된다.

차트29. 중국 철강 생산 및 마진



출처: Bloomberg

차트30. 중국 Zinc 도금 공장 가동률

출처: Bloomberg

V. Lead

공급 차질 우려가 부각되며 납 가격 지지

Lead는 1월 들어 지속 줄어드는 재고 수준과 춘절 이전 납축전지 생산을 미리 끝내려는 중국 제련소 수요에 의해 상승하는 흐름을 보였으나, 자동차용 반도체 생산 지연이 점점 심화되고, 춘절 이전 제련소 생산이 완료되자 상승 동력을 잃고 $2,330 수준에 머물러 있다. 수요 약화로 중국내 primary lead spot 가격은 50~300위안 디스카운트되어 거래되었다. 아직 재고 수준이 타이트한 레벨에 머물러 있어 2월은 가격이 지지 받을 가능성이 높지만 Aluminum과 Nickel 과 같이 재고 수준이 지속 하락 추세를 보이지는 않고 있다. 3월 이후 중국 Secondary lead(재활용납) 생산이 증가하며 타이트한 수급이 금방 완화될 것으로 기대한다. Secondary lead 업체들은 오염물질 방출량이 Primary lead 생산 대비 30% 가량 낮아 환경규제 하에서도 비교적 더 많은 물량을 생산할 수 있다. 수요 하락 요인이 너무 명확해 자동차용 반도체 수급이 완화될 때까지는 약세를 보일 공산이 크다고 판단한다. Lead 수요의 80% 이상은 자동차 납축전지이다.

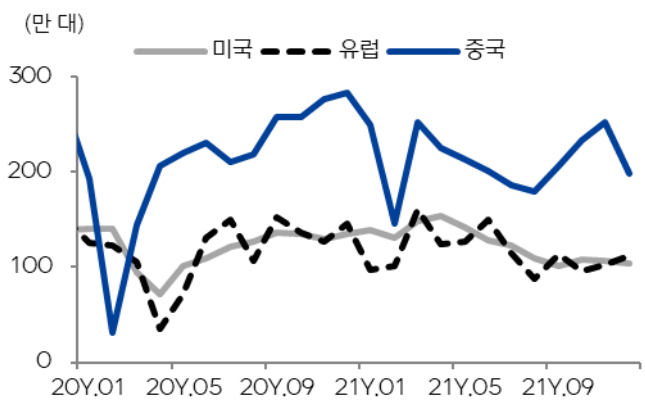
완성차 생산 차질은 '23년까지 영향을 미칠 것

차량용 반도체 부족 현상이 장기화될 것으로 전망되며 글로벌 완성차 기업들이 속속 생산 목표치를 하향하고 있기 때문이다. 차량용 반도체 업체들의 생산 Capa가 주문량을 따라가지 못하여 리드타임이 10개월 이상 소요되고 있다. 차량용 반도체 고유한 특성(p.13)이 있어 단기간 내에 반도체 칩 부족 현상이 해소될 것으로 보이지 않는다. 대부분의 전문가들이 완전 해소 시점을 '23년으로 보고 있다.

납축전지 수요는 점점 감소하겠지만, 지속 발생

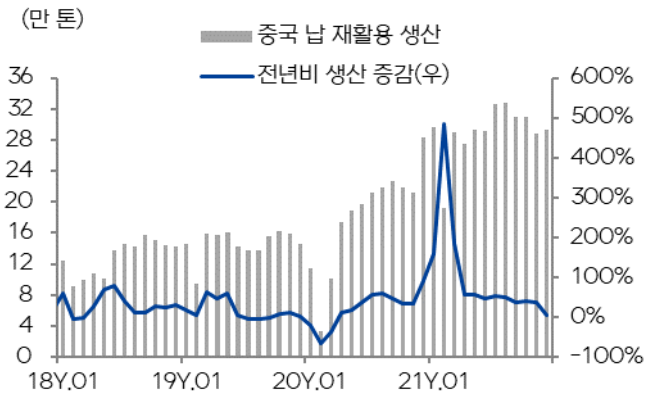
전기차 성장이 폭발적으로 나오며 더 이상 내연기관차에 쓰이는 납축전지에 대해 비관적인 전망이 생길 수 있다. 하지만 비관적 전망보다는 조금 더 오래 사용될 것으로 판단한다. 납축전지만의 장점이 있기 때문인데, 납축전지는 생산 원가가 저렴하고 대용량 생산이 용이하다. 더불어 주행을 위한 배터리와 시동을 위한 배터리에 필요한 전압, 저항, 특성이 다른데 시동을 걸기 위해 비싼 리튬배터리를 별도로 추가하기에는 경제성이 좋지 못하다는 의견이 있다. 더불어 이미 도로에 나와 있는 내연기관차들의(통상 2~3년 주기로 배터리 교체) 배터리 교체 수요도 지속 발생할 것이다. 물론 성장은 하지 못할 것이다.

차트31. 미국과 중국의 자동차 생산 추이



출처: Bloomberg

차트32. Secondary lead 생산 증가



출처: Bloomberg

VI. Tin

타이트한 수급 상황 반영하며 $30,000 강한 지지 확인

Tin은 올해 들어 Nickel 다음으로 가장 강력하게 상승한 품목이다. 원체 채굴 가능한 물량 자체가 적은 Tin은 1990년 후반부터 세계적으로 PC 보급이 이루어지며 30,000톤에 이르던 Tin 재고가 지속 하락 최근에는 1,000톤 미만으로도 떨어졌었으며, Spot-premium 역시 매우 높은 수준인 $450에서 좀처럼 하락하지 않고 있다.

신흥국 스마트폰 시장, 데이터서버향 수요 견조

글로벌 반도체 설비투자가 3년 연속 최대치($710억→$1,028억→$1,143억)를 경신, 반도체 출하량이 지속 증가할 것을 시사했다. 최대 시장이었던 중국의 스마트폰 보급률은 매우 높아졌지만, 아직 스마트폰 보급률이 낮은 남아공(60%), 브라질(60%), 필리핀(55%), 인도(24%) 등 시장에 성장 동력이 남아있다고 판단한다. 모바일향 D램 수요 비중은 약 40% 수준으로 매우 높은 수준이다. 최근 Meta, Microsoft와 같은 미국 빅테크 기업들의 클라우드 수요 대응 데이터센터 구축 계획에 대해 검토하고 있어, '22년에도 수요는 매우 견조할 것으로 전망한다.

가장 큰 수혜를 받을 Tin

Tin은 신기술 발전에 가장 큰 수혜를 받을 비철이다. 근래 신기술이라 함은 모두 반도체와 관련이 있다. 전기차에도 들어가는 반도체 칩 수가 증가하고 있고 근래 문제가 되는 완성차 생산 차질도 차량용 반도체가 부족해서이다. 첨단 로봇 공학, 우주항공 산업, AI, 데이터센터, 메타버스 등 첨단 컴퓨팅 등 모든 첨단 산업에 반도체가 필요하다. 그리고 반도체를 생산하는데 필수적으로 필요한 것이 바로 Tin이다. 기술이 발전하고 사용하는 사람이 많아지면 반도체 수요는 많아질 수 밖에 없다.

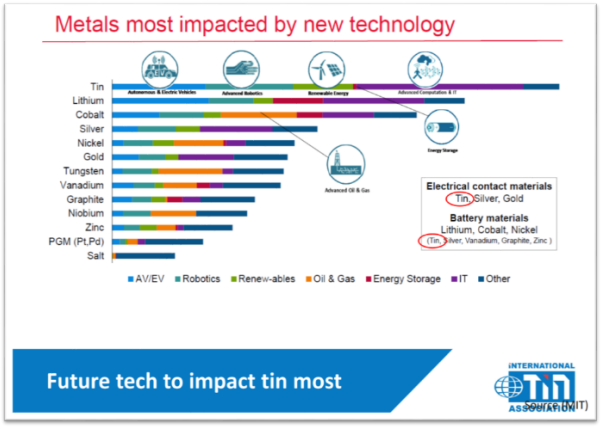
미얀마 쿠데타는 공급 불안 요소

Tin 원광의 18% 가량을 생산하는 미얀마는 작년 2월부터 군부 쿠데타로 인한 내전에 시달리고 있다. 쿠데타 이후 단기 수급 상황이 매우 타이트해졌는데 해결될 기미가 보이지 않는다. 또한 인도네시아가 주석 수출 허가증 발급을 지속 지연시키고 있어 수급 불안을 키우고 있다. 올해 1월 들어 미얀마의 Tin 원광 수출이 재개되고 있으나 춘절을 앞두고 중국내 제련이 타이트한 수급 상황은 2월은 물론이고 상당히 오랜 기간 지속될 것으로 보인다. 이미 가격이 너무 올라 강한 상승은 어렵겠지만 매우 견조한 수요에 강하게 지지 받을 것이며, 완만한 상승 추세를 지속 이어갈 것으로 전망한다.

차트33. 필라델피아반도체 지수

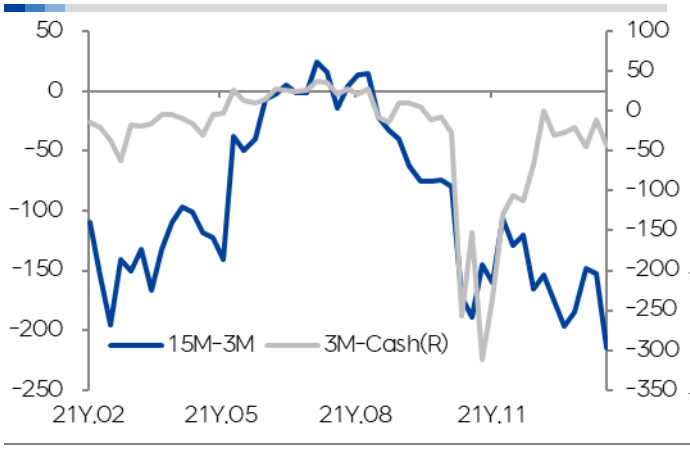
출처: Bloomberg

차트34. 가장 큰 수혜를 받을 주석

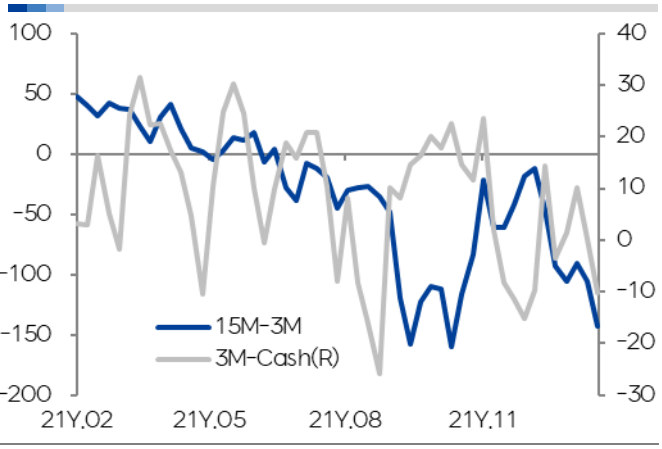


출처: ITA

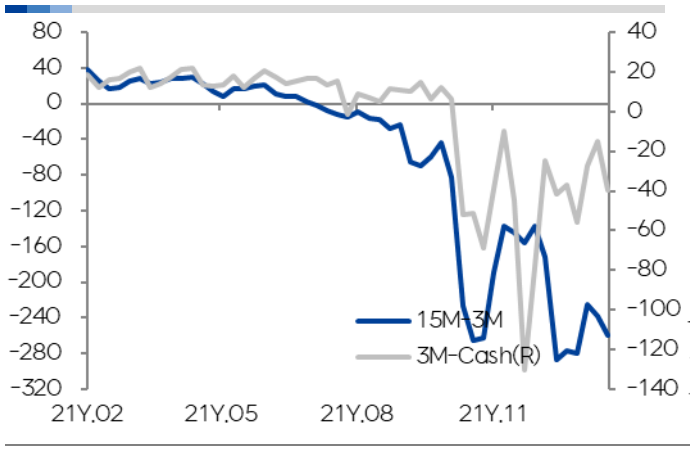
Copper Time Spread



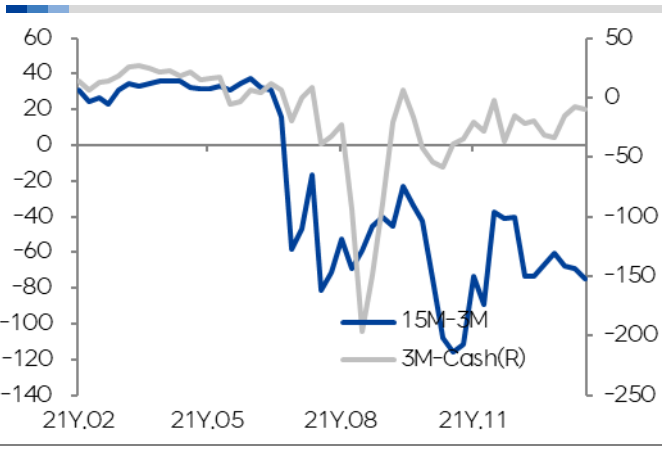
Aluminum Time Spread



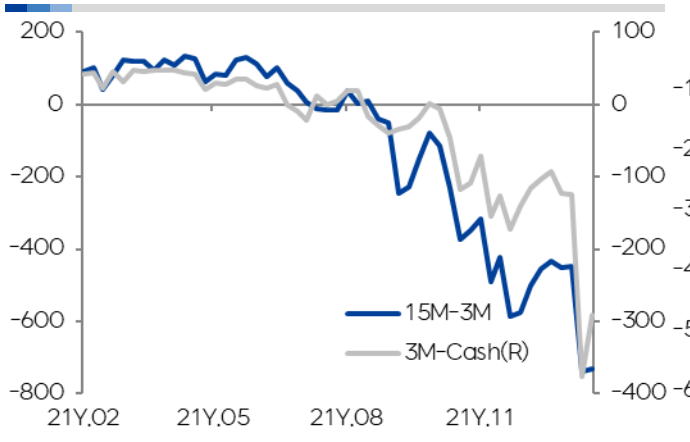
Zinc Time Spread



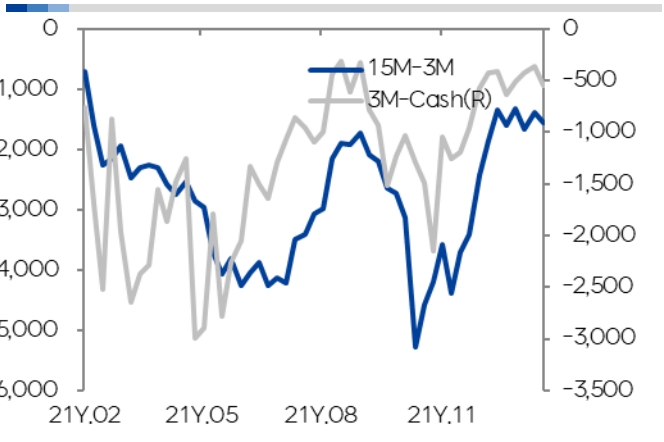
Lead Time Spread



Nickel Time Spread



Tin Time Spread



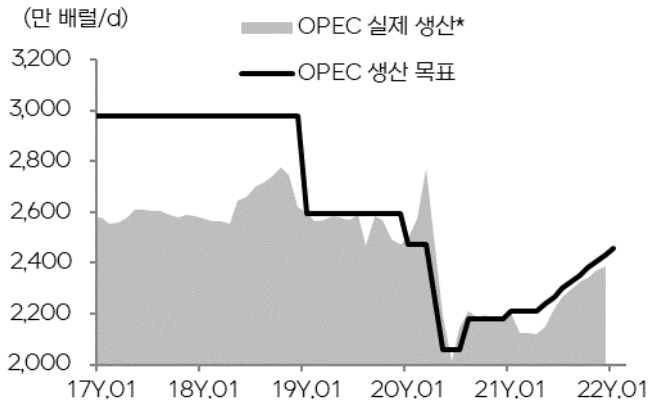
Crude Oil

1월 동향: 상승 일변도의 시장

다양한 상승 요인들이 자극한 시장

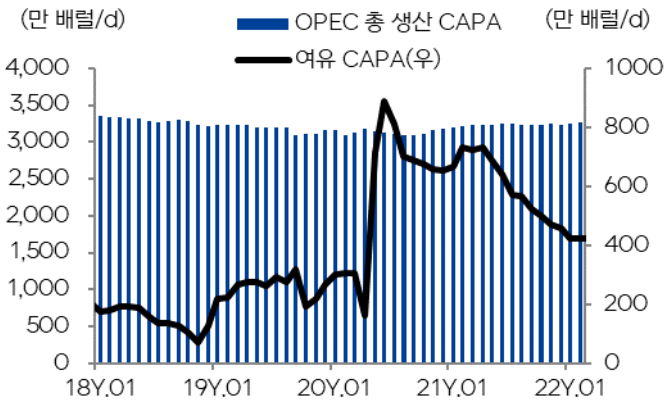
유가는 한 달간 $75에서 $85까지 큰 저항없이 상승했다. 월초 이란 핵협상 당사국들간의 협상 재개로 합의 기대가 높아지는 듯했지만, 이란의 우라늄 농축 60% 생산 시설 가동과 이스라엘 모의 핵시설 타격 훈련 등의 도발과 좀처럼 좁혀지지 않는 양측의 의견차가 부각되면서 협상 기대가 낮아졌다. 또한 유럽의 본격적인 겨울철이 다가오며 예년보다 50% 낮은 수준의 천연가스 재고가 부각되는 가운데 러시아가 유럽으로 향하는 천연가스 공급량을 줄였고 이는 유럽내 에너지 우려를 키웠다. 수개월간 유가에 하방 압력으로 작용했던 오미크론 변이 바이러스 확산도 실제 사망률과 중증률이 기존 델타 변이보다 낮다는 연구 결과와 전용 백신 개발이 조만간 이루어질 것이라는 보도가 상승세에 힘을 보탰다. 또한 다양한 지정학적 리스크도 유가를 지지했는데, 리비아 주요 파이프라인 파손과 항구 경비 파업, 카자흐스탄 대규모 시위, 러시아와 우크라이나간 군사적 마찰 가능성, 그리고 후티 반군의 UAE 석유 시설 공격과 이라크-유럽 파이프라인 폭발 등도 상승 압력으로 작용했다. 여기에 미국 북부와 동부 지역내 한파로 인한 피해가 잇따라 발생했고 남부 일부 지역에도 영하권의 날씨가 예상된 점 또한 공급 차질 우려와 겨울철 추가 수요 기대 요인으로 작용하며 유가에 상승 모멘텀으로 부각되었다.

차트1. 증산 속도를 따라가지 못하는 OPEC



출처: OPEC *면제국: 리비아, 이란, 베네수엘라 2019년 1월부터 배제

차트2. OPEC, 400만bpd 가량의 추가 생산 여력



출처: OPEC, 삼성선물

2월 전망: OPEC+는 아직 증산 여력 충분하다

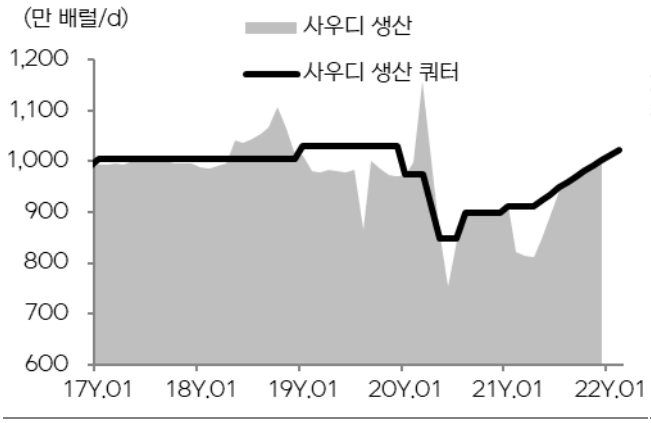
진짜 OPEC+는 증산 여력이 없나?

시장에서 주를 이루고 있는 주장은 'OPEC+의 증산 여력이 한계에 근접했다'는 것이다. 작년 8월부터 OPEC+은 매월 40만bpd씩 증산을 하기로 결정했는데, 일각에서는 OPEC+의 실제 생산량이 이에 못미치기 때문에 이들의 증산 여력이 거의 한계치에 도달했다고 주장한다. 하지만 실제로는 일부 소규모 국가들에 한해서만 어려움을 보였고 대부분 주요국들은 아직 여력이 남아있다. 아니 아직 충분하다는 표현이 더 정확하겠다. 이에 대한 검증에 앞서 결론을 도출하는 과정에서 현재 감산 합의 면제국인 이란, 베네수엘라, 리비아의 생산량과 생산 쿼터는 배제되었음을 미리 밝힌다(이들의 월간

생산량은 최근 수개월간 큰 변동이 없었으며 실제로 이들이 추가되면 OPEC+의 증산 여력은 도리어 200만bpd 이상 높아진다). 차트1을 살펴보면 그들의 주장도 일리가 있는듯 보인다. OPEC+는 지난 7월 회의 이후부터 매월 40만bpd씩 생산 목표를 높였다. 매월 OPEC에게는 25만bpd, 나머지 비OPEC국들에게는 15만bpd 증산분(대부분 러시아가 차지, 일부는 카자흐스탄과 나머지 기타 비OPEC국들)이 부과되었는데, 비OPEC국가들을 제외(생산량 대부분이 러시아와 카자흐스탄이고 다른 주요 생산국인 멕시코는 면제)한 OPEC국가들의 생산 목표대비 총 생산량은 매월 미세하게 도달하지 못하는 수준이다. 이러한 부족분이 어디서 왜 발생하는지 보다 자세히 알아보기 위해 국가별로 좀더 자세히 구별해서 살펴보자.

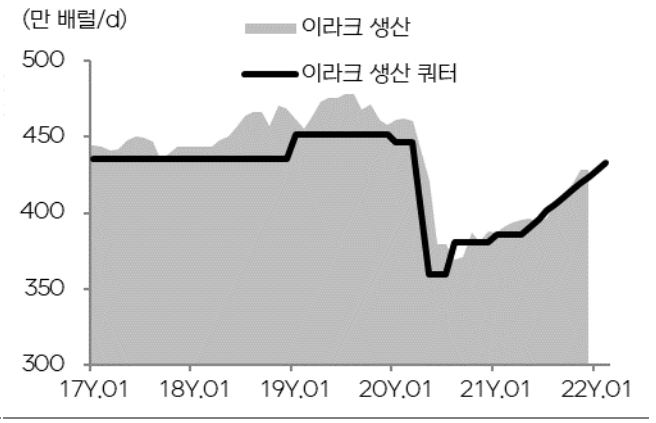
먼저 OPEC내 면제국을 제외한 나머지 국가들 중 TOP4 생산국들의 차트를 살펴보자.

차트3. 사우디의 생산과 쿼터



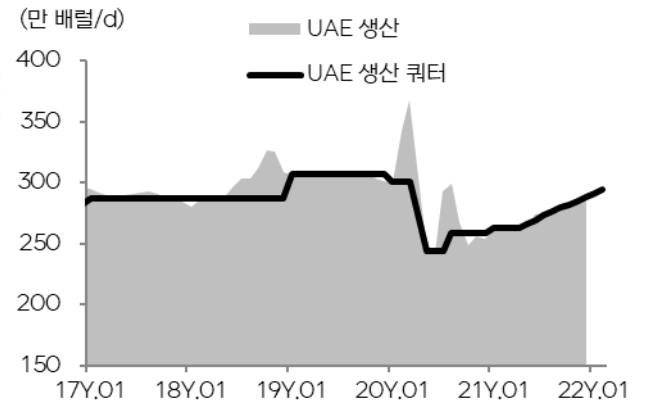
출처: OPEC, 삼성선물

차트4. 이라크의 생산과 쿼터



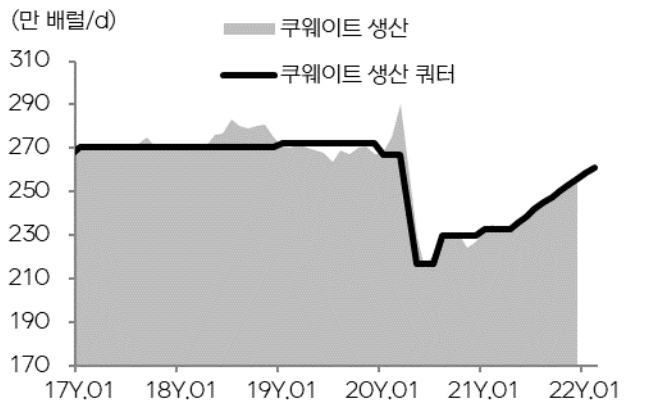
출처: OPEC, 삼성선물

차트5. UAE 생산과 쿼터



출처: OPEC, 삼성선물

차트6. 쿠웨이트 생산과 쿼터



출처: OPEC, 삼성선물

주요국들은 이미 대부분 생산 쿼터 수준 이상, 혹은 근접해서 생산 중

과거 감산을 주도했던 국가들은 생산량이 많았던 주요국들의 주도로 이루어졌으며 이번 감산과 증산도 크게 다르지 않다는 점을 명심해야 한다. 결국 중요한 것은 이들 주요국들의 예비 생산능력이다. 작년 12월 기준 이들 네 국가의 생산량 합은 1,975만bpd로 이는 세

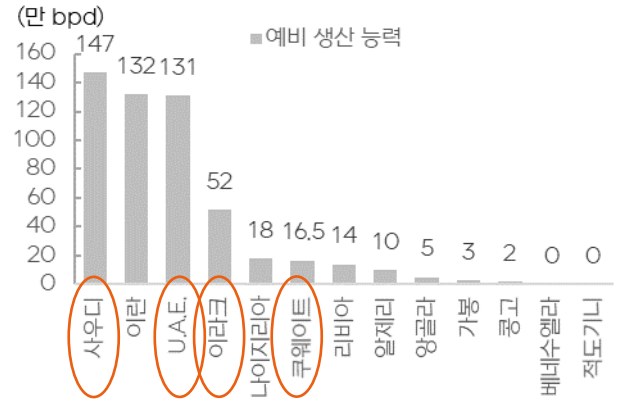
면제국(리비아, 이란, 나이지리아)를 제외한 나머지 OPEC 국가들의 합인 2,400만bpd의 82% 가량을 차지한다. 여기서 주목해야할 점은, 차트에서 확인이 가능하듯 본격적인 증산을 시작한 8월 이전까지는 약간의 부침이 있었지만 본격적인 증산 결정 이후인 8월부터는 5개월 연속으로 생산량이 생산 목표량을 충족 혹은 초과했다는 점이다. 고로 TOP4 주요국가들의 증산 속도와 그들의 목표량을 고려했을 때 이들의 증산 여력은 아직 충분하다고 볼 수 있다.

OPEC 주요국들의 상황은 생각보다 괜찮다

*재정균형유가(Fiscal breakeven oil price): 한 국가의 재정수지를 '0'으로 만드는 수준의 유가

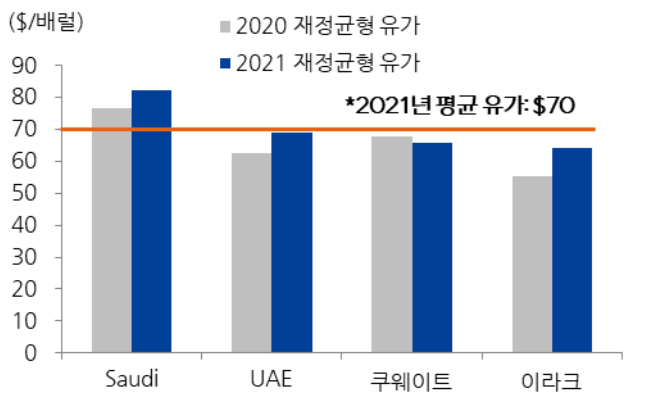
또한 OPEC의 증산 여력을 좀더 자세히 파악하기 위해서는 이들 국가들의 여유 캐파분을 함께 봐야하는데, Bloomberg에서 추산한 자료에 따르면 이들 네 국가가 현재 가지고 있는 예비 생산 능력만 해도 350만bpd에 달한다. 이것만해도 현재 OPEC+의 전체 감산량(340만bpd)과 동일한 수준이며, 면제국들, 다른 기타국들, 러시아와 카자흐스탄 등 비OPEC국가들의 예비 생산능력을 제외한 수치임을 감안하면 매우 높다. 다음으로 이들의 *재정균형유가도 살펴보자. 이들은 작년 코로나 대응으로 재정지출이 대부분 증가했음에도 작년 평균 재정균형유가인 $70를 대부분 하회했다. 사우디의 경우 무기 구매와 재정 지출 확대로 재정균형BEP를 넘어섰지만 세계 외환 보유고 4위($4,412억)인 사우디의 재정 상황은 걱정할 수준이 아니며, 사우디가 자금 부족으로 원유 시설 투자를 못할 가능성은 매우 낮다.

차트7. 네 주요 국가의 예비 생산능력, OPEC+ 감산량 상회



출처: OPEC, Bloomberg

차트8. 대부분 주요국들은 작년 재정균형BEP인 $70 하회



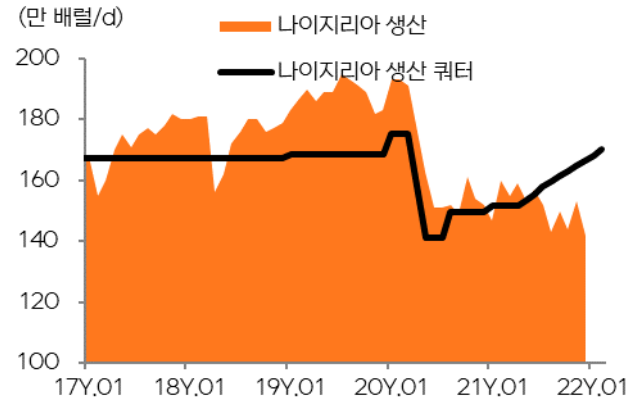
출처: IMF, 삼성선물 *Brent유 기준

상식적으로, 감산을 진행할 때는 향후 증산도 함께 고려한다

그리고 현재 시장에서 걱정하는 생산 여력 부족의 주요 원인으로 투자 부진을 꼽고 있는데, 상식적으로 생각해보자. 이들이 감산을 하는 이유도 '국제 원유 시장 안정화'라는 대의적인 명분이 있기는 하지만, 현실은 원유 카르텔을 형성해 공급 조절을 통해 OPEC(주요)회원국들의 실익을 극대화하기 위함이다. 이런 그들이 감산을 할 때 대부분이 국영기업으로 정부 재정 중 극히 일부만 투자하면 되는데(중동 지역의 유정 유지보수 비용은 미국이나 유럽 국가들에 비해 1/3 수준에 불과하다), 향후 증산을 고려하지 않아 생산 여력이 없다는 주장은 받아들이기 어렵다. 원유 수출을 통한 외화벌이는 이들의 국운이 달린 문제이며 이는 원유 가격과 이들의 생산량과 직결되는 것을 그들도 잘 알고 있다. 유가를 감산으로 힘들게 올려놓고 생산을 예전수준으로 할 수 없다면 이들의 감산은 남(미국과 러시아 등) 좋은 일만 시킨 셈이 될 것이다. 사우디를 비롯해 UAE와 이라크

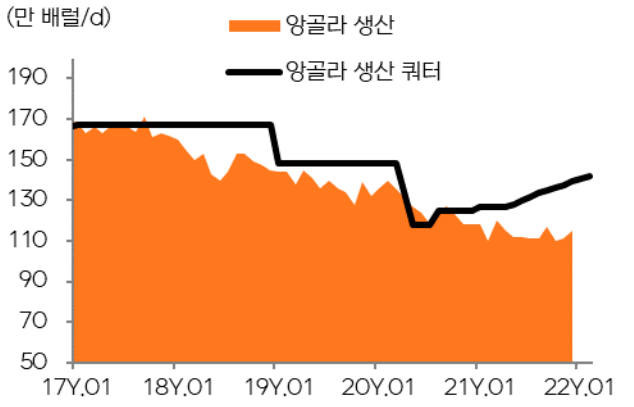
쿠웨이트 모두 탄탄한 재정과 외환보유고를 보유하고 있기 때문에, 기존 유정의 유지 보수에 큰 어려움이 없는 상황인 점도 감안해야 한다. 그들에게는 생산량도 유가만큼 중요하다. 아직 이들의 생산량은 코로나 이전 수준까지도 회복하지 않았다. 결정적으로 작년 7월 OPEC+ 회의에서 합의한 내용 중에는 매월 최대 40만bpd씩 증산 외에도, 금년 5월부터 사우디와 러시아는 각각 50만bpd, UAE는 33.2만, 이라크와 쿠웨이트는 각각 15만bpd씩 생산 목표를 상향한다는 내용이 포함되어 있다. 정말 주요 생산국들의 생산 여력이 부족해질 것으로 예상되었다면 굳이 이러한 합의 내용을 포함시킬 이유가 없다.

차트9. 나이지리아의 생산과 쿼터



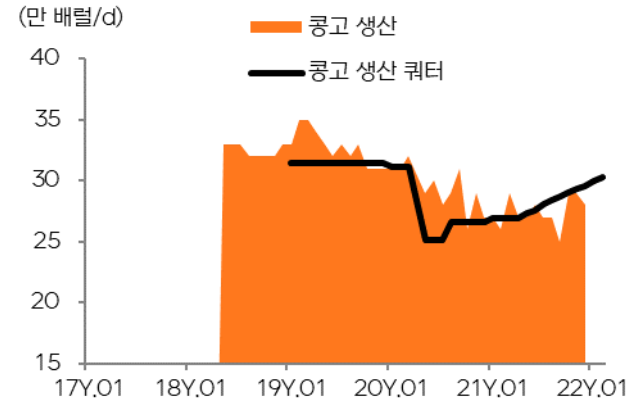
출처: OPEC, 삼성선물

차트10. 앙골라의 생산과 쿼터



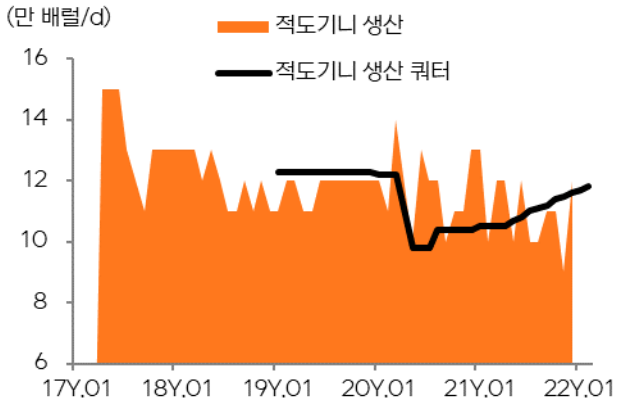
출처: OPEC, 삼성선물

차트11. 콩고의 생산과 쿼터



출처: OPEC, 삼성선물 *콩고는 OPEC에 2018년 가입

차트12. 적도기니의 생산과 쿼터



출처: OPEC, 삼성선물 *적도기니는 OPEC에 2017년 가입

OPEC의 증산 여력에 대한 의구심이 생기게 된 진짜 원인은 나이지리아와 앙골라 때문이다.

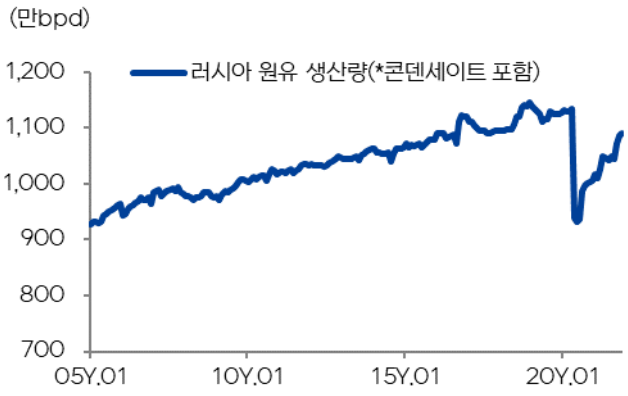
주요 생산국들의 생산 여력은 문제가 없다는 것이 확인되었고, 다음은 나머지 기타국들을 면밀히 살펴보겠다. 이들 중에서는 나이지리아와 앙골라의 생산 차질이 빚어진 것이 확연하게 확인된다. 이들은 목표 생산량 대비 각각 24만bpd씩 덜 생산 중이다. 이들을 제외한 나머지 국가들 중에는 콩고와 적도기니의 생산량이 목표대비 부진한 모습을 보였으나 둘다 2~3만bpd 수준으로 큰 차이를 보이지 않았으므로 큰 의미를 둘 필요는 없다. 그럼 다시 돌아가서, 면제국들을 제외한 OPEC의 생산 목표 대비 실제 생산량은

40만bpd 가량이 부족하며 이는 앞서 언급한 두 국가(나이지리아와 앙골라)의 생산차질(-48만bpd)이 주요 원인으로 파악된다.

나이지리아와 앙골라의 생산 감소 원인

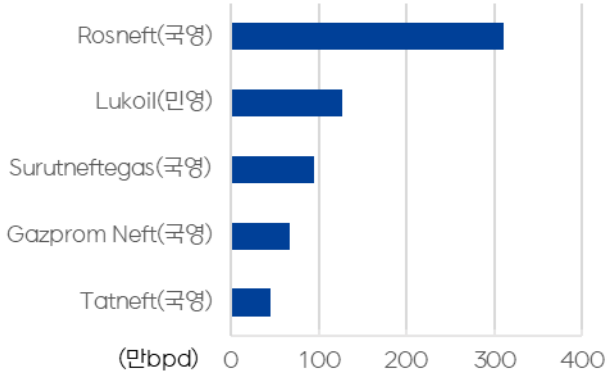
그럼 두 국가들의 생산 감소 원인을 살펴보자. 나이지리아는 코로나 확산으로 2020년 4분기 실업률이 33%로 세계에서 두번째로 높았고 아프리카 지역내 코로나 확산으로 최근 감염자가 급격하게 늘어났다. 또한 정부의 부정 부패와 경기 불황으로 작년 반정부 시위까지 발생해 투자심리 또한 위축되었으며 반군들의 파이프라인 테러까지 더해져 원유 생산 감소로 이어졌다. 앙골라는 2002년까지 지속된 내전으로 파괴된 육상 원유 인프라는 아직까지도 완전히 복구되지 않아 대부분 해상유전의 개발이 이루어지는데, 육상 유전에 비해 수배에서 수십배가 비싼 개발비용과 시간 소모, 정부의 보호주의 정책으로 해외 석유 기업들이 석유 투자를 삭감해 신규 유전 감소, (압력 감소에 따른) 성숙유전 생산 감소, 시추 지연과 심해 탐사 부진 영향에 앙골라의 생산 감소가 5년째 지속되고 있다. 앙골라의 상황은 계속 악화되며 악순환이 이어질 것으로 보이나, 나이지리아의 상황은 나아질 기미가 보인다. 일단 대부분 원유 생산과 투자가 나이지리아 국영기업인 NNPC를 통해 이루어지기 때문에 경제 상황이 안정되고 재정 건전성이 확보되기 시작하면서 투자 개선의 여지가 남아있다. 나이지리아의 작년 4분기 실업률은 14%로 개선되었고 반정부 시위도 잦아들고 있으며, 최근 유가 상승으로 나이지리아 정부가 본격적인 투자에 나설 것임을 천명한 점도 향후 나이지리아의 증산 가능성에 힘을 보탤 전망이다. 고로, 나이지리아의 생산 감소에 따른 목표량 미달(24만bpd) 이슈는 조만간 해소될 가능성이 높으며, 앙골라의 생산 감소 이슈는 다른 주요 생산국가들의 풍부한 캐파와 면제국들의 생산 증가로 대부분 커버가 가능해질 것이다.

차트13. 러시아의 원유 생산 차트



출처: Bloomberg, 삼성선물

차트14. 러시아 TOP5 원유 생산 기업들과 종류



출처: 삼성선물 정리

그럼 러시아의 생산이 늘지 않는 것은 어떻게 해석해야 할까?

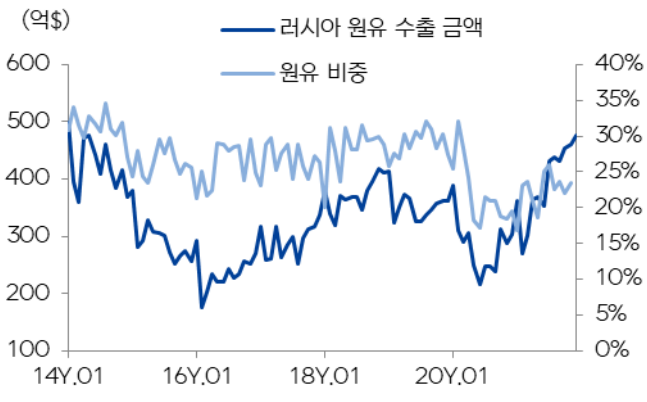
시장에서는 최근 수개월간 러시아의 원유 생산이 목표 증가량만큼(+10만bpd) 늘지 않고 2~4만bpd만 늘어난 것에 대해 러시아의 증산 능력에 대해서도 의문을 품기 시작했다. 하지만 시장이 걱정할 필요는 없어 보인다. 차트13을 보면, 2005년부터 코로나 이전인 2020년 4월까지 약간의 부침은 있지만 무려 15년동안 평균적으로 매월 1만 1천bpd씩 꾸준하게 증산했다. 가장 효율적인 시장이라고 일컬어지는 미국에서 조차도 이렇게 장기간으로 꾸준한 증산은 이루어지지 않았다. 이것이 어려운 이유는 정확히 의도된 계산이

필요하기 때문이다. 일반적으로 신규 유정은 생산을 시작한 뒤 첫 달에 전체 매장량의 30%를 뽑어낸 뒤에 압력이 감소하면서 서서히 생산량이 줄어드는데, 이를 노후유정효과(Legacy Effect)라고 부른다. 때문에, 특정 속도의 증산을 유지하기 위해서는 꾸준하게 신규 유정을 공급해 주어야 하는데 이렇게 장기간 동안 매월 유사한 수준의 증산 속도를 유지하기 위해서는 전체 노후유정들의 자연감산분을 감안해 그것보다 약간더 많은 수준의 신규 유정을 통한 공급이 이루어져야만 가능하기 때문이다. 러시아 전체 원유 생산량 중 국영기업이 차지하는 비중이 70% 이상이기도 하지만 나머지 민영기업들도 사실상 러시아 정부의 통제하에서 명령을 따르기 때문에 정부의 지침을 잘 이행한 이유도 있을 것이다. 러시아가 급격한 증산을 하지 않고 이렇듯 눈에 띄지 않는 꾸준한 증산을 단행한 것에 대해서는 서방국들을 자극하지 않고 유가에 하방 압력을 낮추기 위한 의도도 포함되었을 것이다.

러시아의 증산 능력에 대한 의문?

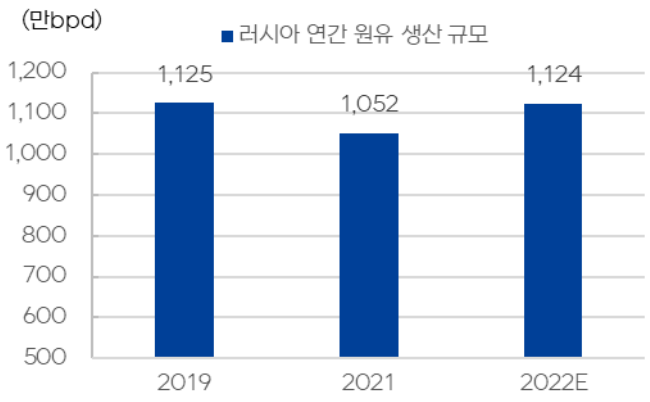
참고로 러시아의 투자 여력에 대해서는 의문을 품지 않아도 되는 것이, 러시아 외환보유액은 $6,000억으로 전세계 4위 수준이며, OPEC 최대 맹주국인 사우디보다 많고, 러시아의 재정균형 BEP도 $40 수준에 불과해 부담도 덜하다. 그리고 미국의 증산을 극도로 경계하는 러시아가, 전체 수출의 20%가 넘는 중요한 원유의 증산량도 계산 못하고 의도치 않게 목표 증산량을 따라가지 못했다라고 해석하기 보다는, 10월부터 시작된 유럽과 러시아간의 노드스트림2 관련 기싸움에서 유럽내 에너지 위기를 부각시키기 위한 전략적 판단일 가능성이 더욱 설득력 있다. 또한 나토와 러시아간의 우크라이나 사태 관련 협상을 진행 중에 있는데 이 과정에서도 유가가 높은 편이 러시아에게 유리하기 때문에 러시아가 최근 수개월만 의도적으로 증산량을 조정했을 가능성이 높다. 금년 러시아 정부의 예산안은 러시아의 원유 생산량은 코로나 이전 수준까지 회복할 것을 전제로 작성됐으며, 앞서 언급한 것과 같이 러시아도 5월에 생산 목표량을 50만bpd 상향 조정하는데 합의한 상황이기 때문에, 실제 러시아의 증산 능력에 대한 의구심은 조금 과도한 측면이 있다고 판단된다. 러시아의 현재 생산량이 코로나 이전 수준에도 한참 못 미치고 있는 점을 상기해 볼 필요가 있다. 때문에, 러시아의 증산 능력은 여전히 높은 수준에 이르고 있으며 최근 증산이 더딘 이유는 러시아의 전략적인 의도가 작용했을 가능성이 높다고 판단된다.

차트15. 러시아의 원유 수출 비중은 여전히 20% 상회



출처: Bloomberg, 삼성선물

차트16. 금년 러시아 정부의 원유 생산 목표, 코로나 이전 수준



출처: 러시아 에너지부, 삼성선물

$85 부근 강한 저항 확인한 시장 하방 압력 우세

2월 원유 시장은 하방 압력이 우세할 것으로 예상한다. 앞서 언급한 내용을 종합해보면 현재 시장이 우려하고 있는 OPEC+의 증산 능력에 대한 의구심은 과도하며 증산 속도를 따라가지 못한 주요 원인들은 OPEC내 생산을 책임지는 주요국들의 증산으로 충분히 커버가 가능하며 러시아의 증산 또한 의도된 것일 가능성이 높아 우려할 만한 상황이 아니라는 점이다. 분명한것은 시장에 매월 40만bpd에 근접한 수준의 원유가 추가로 풀린다는 것이고 이것 자체만으로도 유가에 하락 압력으로 작용할 수 있다.

이란의 핵협상은 한국 정부의 동결 자금 일부 송금과 이란과 미국의 직접 대화 가능성이 부각됨에 따라 조만간 합의에 도달할 가능성이 높아졌으며 미국의 제재 해제 가능성은 시장에 이란산 원유의 추가 공급 기대를 높일 전망이다.

우크라이나 사태의 장기화는 여전히 시장내 주요 변수로 자리잡고 있다. 지정학적 리스크 부각으로 위험자산 회피 심리가 유가에는 부정적인 요인으로 작용하는 가운데, 우크라이나 내의 원유 생산량은 5만bpd에 불과해 직접적인 공급 차질 우려 요인은 다소 제한적이다. 다만 국지전이 확산될 경우 세계 2위 생산국인 러시아의 원유 생산에도 차질이 빚어질 수 있다는 점에서는 원유 시장내에서도 상당히 예의주시하고 있는 상황이다. 우크라이나 사태는 천연가스와 보다 밀접한 관계가 있으므로 뒤쪽에서 자세히 살펴보도록 하겠다.

한편 미국내 한파로 인해 동부와 북부 지역의 한파와 급격한 온도 하락과 주요 원유 생산지인 텍사스를 비롯한 주변 지역의 영하 날씨가 작년 2월과 같은 공급차질 우려를 키우고 있는 점은 유가 하단에 지지력을 제공할 전망이다. 또한 간헐적으로 발생하는 리비아의 테러 발생과 후티 반군의 지속적인 UAE 공격 등은 계속해서 지정학적 리스크를 부각시키며 유가에 지지력을 유지시킬 전망이다.

Natural Gas

날씨와 우크라이나 변수로 변동성 확대된 시장

우크라이나 사태 장기화와 러시아의 유럽행 천연가스 공급이 일부 제한됨에 따라 유럽내 천연가스 수급에도 차질이 빚어질 것이라는 우려가 강하게 하단을 지지했다. 유럽 천연가스 재고가 예년보다 50% 가량 감소한 가운데, 주요 생산국들의 유럽행 LNG 수출이 증가하고 미국과 캐나다를 비롯해 동아시아 지역에 한파가 발생함에 따라 추가 수요 기대가 더해지면서 천연가스 가격의 상승 모멘텀을 제공했다. 또한 미국 남부 지역도 영하권 날씨에 접어들면서 작년 2월과 같은 공급 차질과 천연가스 가격 급등 가능성이 또다시 부각되기도 했다.

우크라이나 사태 장기화로 쌓인 피로감 향후 시나리오별 천연가스 향방은?

이번 우크라이나 사태의 표면적인 원인은 우크라이나의 나토가입 추진이다. 이에 반발한 러시아가 우크라이나 국경에 12만명의 기갑 병력을 배치하고 크림반도와 북쪽 벨라루스에도 추가 병력을 배치해 우크라이나를 압박하고 있다. 우크라이나가 나토에 가입할 경우 동 지역에도 나토 병력과 무기가 배치되며 러시아 입장에서는 버퍼없이 '적군'과 국경을 맞대게 되는 셈이다. 다만 이게 단순하게 우크라이나 사태만 엮여 있는 것이 아니라 노트스트림을 비롯해 유럽 천연가스, 미국의 러시아 에너지 확장 견제, 러시아의 구소련 지역 탈환 야욕 등 다양한 이슈들이 혼재된 결과다. 그럼 우크라이나 사태에 대한 향후 가능성이 높은 세가지 시나리오별 천연가스 가격에 미칠 영향에 대해 살펴보도록 하자.

① '사고 해결'을 위해 제한적인 급습 형태의 침공으로 우크리이나 일부 지역 점령(바이든이 말 실수한 '사소한 습격'에 해당: 러시아 특유의 기만 전술로 러시아의 지원을 받는 반군이 발전소 혹은 암모니아 시설을 점령해 가스를 유출 시킨 뒤 소규모 부대(크림반도 사태 당시처럼 마크를 떼고 마스크를 쓴 익명 부대일 가능성)가 자국 시민들(반군 수만명에 러시아 시민권을 부여함)을 지키기 위한 명목으로 우크라이나 영토(교전 지역인 동부 돈바스 지역 가능성 가장 높음)에 진입할 가능성이다. 지난달 러시아 국방장관은 아무런 증거없이 미국 용병들이 미확인 화학물질을 우크라이나 동부에 반입했다고 주장했는데 향후 우크라이나 정부가 독가스를 유출시켰다고 주장하기 위한 사전 준비로 해석되기도 했다. 우크라이나 정부는 이미 많은 양의 가스통이 러시아군을 통해 공장지대에 반입된 것으로 확인되었으며 언제든지 사고가 발생할 수 있다고 경고했다. 이 경우 단기적으로 천연가스 가격이 급등할 수 있겠으나 서방국들이 강력한 제재를 가하기에는 애매한 상황으로 오히려 시장은 서방국들의 강력한 추가 제재와 러시아의 반발이 없음을 확인한 이후 불확실성 완화 따른 안도로 상승분을 모두 반납하며 반락해 $3 후반대에서 안착할 것이다.

② 외교적인 해결: 미국과 러시아간의 정상 회담에서 막판 합의가 이루어지면서 미국을 비롯한 서방국들의 러시아에 대한 불가침 약속 문서, 우크라이나의 나토 승인 거부, 미국의 노드스트림2 최종 승인(유럽과는 별개로 이번 회담에서 노드스트림2에 대한 최종 승인이 이루어질 가능성은 매우 낮음) 등에 대한 합의가 이루어질 가능성이 있다. 이후 러시아가 우크라이나 국경, 크림반도, 벨라루스에 배치했던 병력 대부분을 철수하고 1차적으로 우크라이나를 경유해 유럽으로 가는 천연가스 공급을 예년 수준으로 늘려 유럽내 천연가스 가격의 하향 안정화를 도모하고 미국 천연가스

가격도 우크라이나 사태 해결에 따른 안도와 공급 부족 이슈 해소로 $3 중반까지 빠르게 조정받을 전망이다.

③ 가장 가능성이 낮은 전면전 시나리오: 현재 우크라이나 국경에 위치한 대부분의 러시아 병력이 대규모로 우크라이나로 이동해 우크라이나 수도를 포함한 주요 도시들을 빠르게 점령할 가능성은 낮지만 완전히 배제할 수도 없는 옵션이다. 다만 나토군의 적극적인 군사적 지원과 전세계 주요국들의 대규모 경제적 제재 가능성이 높고 점령시 러시아군의 막심한 피해가 예상되는 만큼 실제 실현 가능성은 매우 낮다. 또한 만에 하나 우크라이나 전체를 점령한다고 해도 이후 러시아는 나토국인 폴란드, 슬로바키아, 헝가리, 루마니아와 국경을 맞대게 되는 부담을 안고 가야하기 때문에, 실익보다 손실이 더 클 것으로 예상된다. 러시아의 대대적인 군사 공격으로 유럽을 포함한 서방국들의 대대적인 제재가 이루어지면 러시아는 이에 대한 보복으로 유럽으로 향하는 천연가스관 대부분을 잠글 가능성(유럽의 러시아산 천연가스 의존도는 35%를 넘는다)이 존재한다. 일단 러시아의 대규모 침공이 이루어지게 될 경우 천연가스 가격은 작년 10월 유럽내 에너지 위기 발생으로 형성되었던 전고점을 돌파해 $6를 상회할 수 있다.

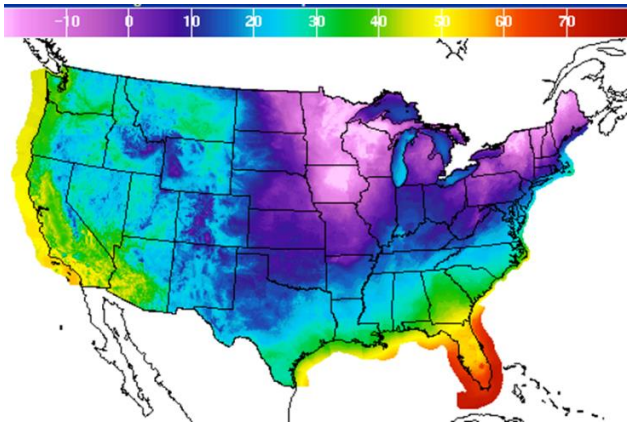
미국내 한파로 작년 2월의 악몽 되살려

미국 동부와 북부 지역의 극심한 한파와 주요 셰일분지가 위치한 남부 지역의 한파 예고 보도가 겨울철 난방 수요를 크게 자극하며 천연가스 가격은 하루 14% 급등하기도 했다. 작년 2월 텍사스 지역 한파가 야기한 대규모 정전과 사망자 발생 그리고 원유와 천연가스 공급 차질이 빚어졌던 상황을 시장은 아직 기억하고 있다. 이 와중에 텍사스에 갑작스레 발생한 온도 강하로 천연가스 수급에 차질이 빚어짐에 따라 텍사스 지역내 2.6%의 전력 공급을 담당하는 공장 가동이 중단되었다는 소식은 작년의 정전 공포를 되살렸다. 또한 동부 지역의 20만 가구에 달하는 정전 발생과 한파로 고속도로가 마비되고, 항공기 4,000대가 운항이 취소되기도 했다. 이에 투기적 포지션도 매수로 쏠렸고, 최근 급증한 미국내 난방 수요와 유럽발 LNG 수출 급증 영향에 금주 천연가스 재고도 급감할 것이라는 우려 또한 천연가스 가격 급등 요인으로 작용했다.

러시아의 의도적인 공급 감소?

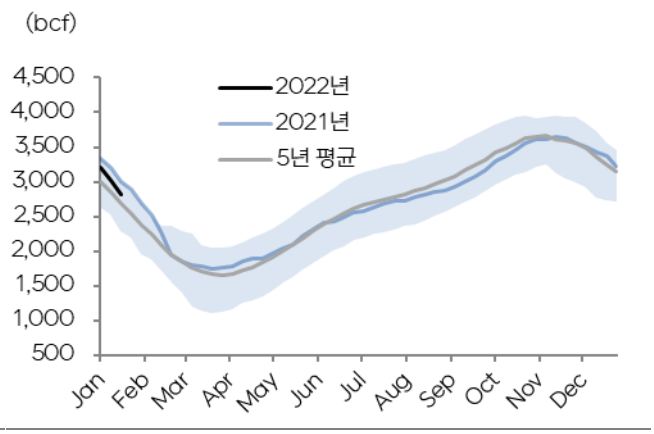
한편 1월 들어 러시아 최대 천연가스 국영 기업인 가즈프롬사의 유럽발 천연가스 수출량이 큰 폭으로 감소한 것으로 알려져 가뜩이나 부족한 유럽내 천연가스 재고가 더욱 위협받고 있다. 가즈프롬사는 통상적으로 하루 평균 4.5억m^3 가량을 송출해 왔는데 작년 10월에는 3.5억m^3, 금년 초 들어서는 2.5억m^3 수준으로 40% 이상 송출 규모를 줄였다. 이는 2015년 이후 최저 수준으로, 생산량이 2014년 이후 최고치인 15.4억m^3를 기록 중인 점을 감안했을 때, 매우 이례적인 상황이다. 러시아의 노박 에너지 장관은 이러한 상황에 대해서 러시아와 가즈프롬사는 전혀 책임이 없으며 유럽 측에서 제대로 된 요구를 하지 않고 있다고 주장했다. 현재 러시아는 서방국들과 우크라이나 협상을 진행 중이며, 노드스트림2 완공 이후 최종 승인 협상을 진행 중인 상황으로 이러한 형태의 의도적인 공급 제한을 통해 유럽내 에너지 위기를 가중시켜 협상에 우위를 점하려는 의도가 있다는 비난을 받고 있다. 통상적으로 1월 중순부터 2월까지 유럽내 온도가 급강하하는 점을 감안했을 때 예년 대비 50%에 불과한 천연가스 재고는 계속해서 유럽내 천연가스 가격에 상승 압력으로 작용할 전망이다.

차트17. 미국 남부 일부 지역, 영하권 도달



출처: NOAA

차트18. 여전히 예년보다 낮은 미국 천연가스 재고

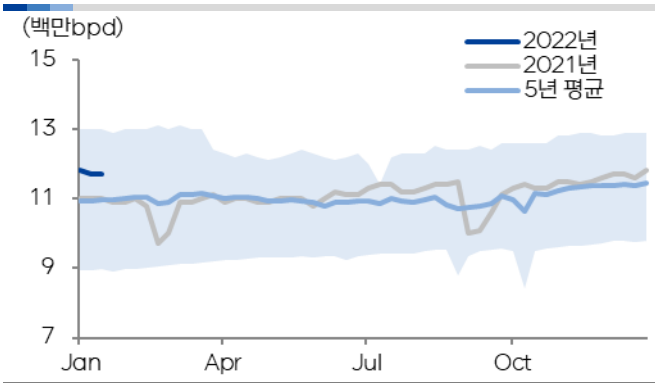


출처: EIA, 삼성선물

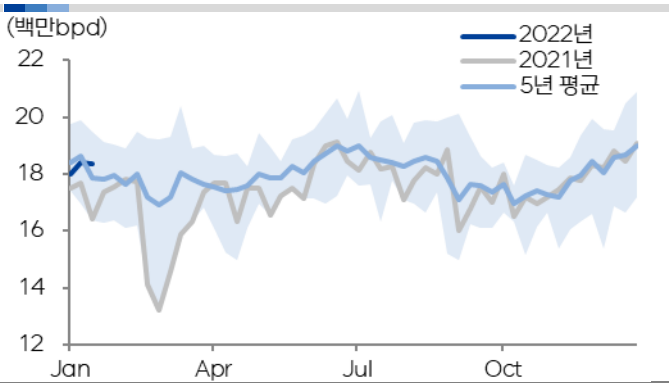
여전히 우세한 상승 압력

우크라이나 사태 장기화로 인한 공급 불확실성 확대와 2월 유럽의 겨울철 온도 급강하 우려로 예년보다 낮은 수준의 유럽내 천연가스 재고(50% 수준)가 부각될 가능성이 높으며, 러시아의 태도 변화와 서방국들의 전략적 대응에 시장의 모든 초점이 맞춰질 전망이다. 한편 미국은 유럽의 예년보다 낮은 수준의 재고(50% 수준)와 겨울철 한파 가능성이 높아진 상황을 타개하기 위해 러시아를 배제한 새로운 방법들을 고심하고 있다. 바이든 미국 대통령은 조만간 최대 천연가스 생산국 중 한 곳인 카타르의 국왕과 회동할 예정이다. 현재 카타르는 대부분 물량을 LNG 형태로 아시아에 수출하고 있으며 고정된 장기계약 때문에 쉽지 않은 상황이다. 또다른 주요 생산국인 호주도 카타르와 마찬가지 상황이고, 유럽의 2위 천연가스 공급국인 노르웨이는 이미 최대 캐파로 수출을 진행 중이며, 미국 또한 최대 캐파로 LNG 수출을 진행하고 있기 때문에 러시아의 대규모 천연가스(유럽 전체 수요의 35% 이상) 수출 규제시 단기내에 대체할 옵션이 매우 제한적이기 때문에 공급 차질에 대한 우려는 계속해서 천연가스 가격 상승 압력으로 작용할 전망이다. 천연가스 가격은 상승 압력을 유지하며 $4/MMBtu 초중반에서 지지력을 유지할 전망이다.

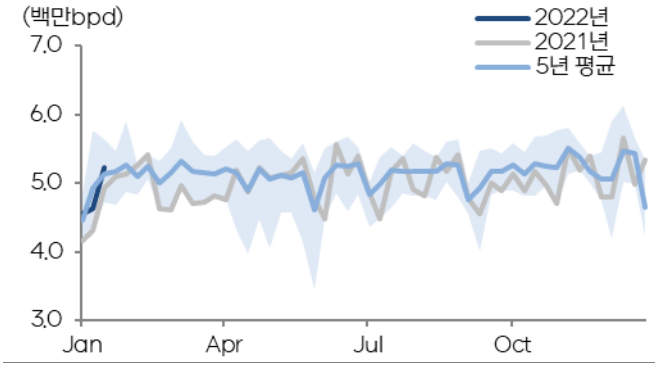
미국 원유 생산 (5년 Range)



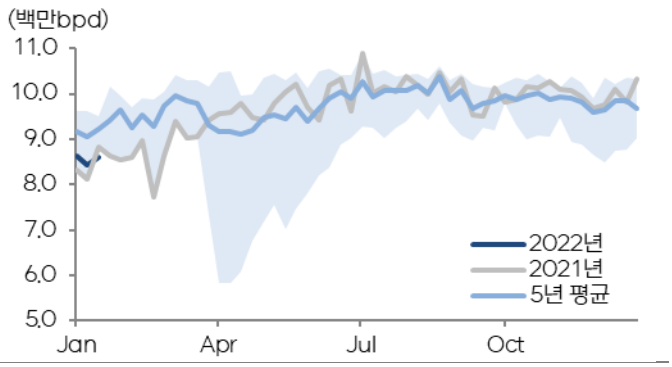
미국 원유 수요 (5년 Range)



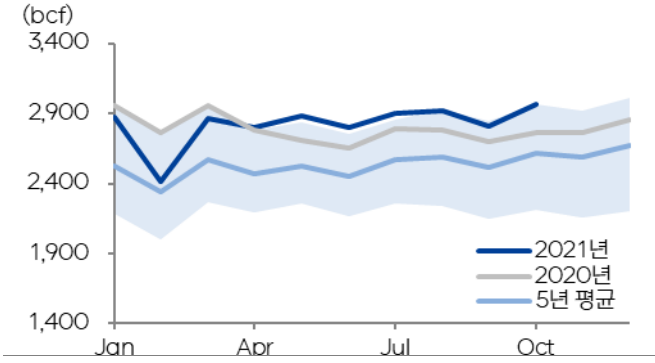
미국 정제유 수요 (5년 Range)



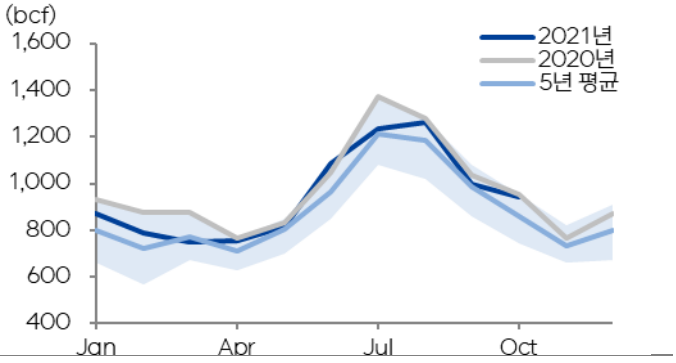
미국 가솔린 수요 (5년 Range)



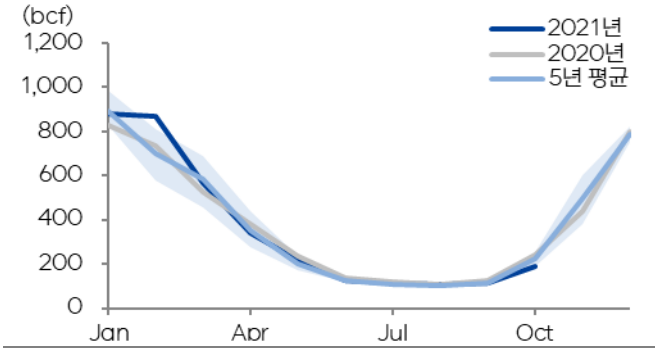
미국 천연가스 생산 (5년 Range)



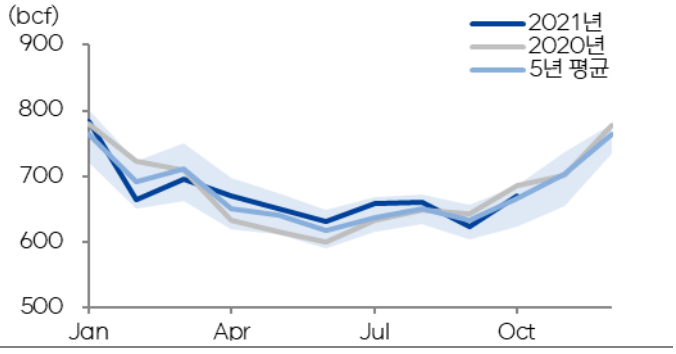
미국 발전부문천연가스 수요 (5년 Range)



미국 주거부문천연가스 수요 (5년 Range)



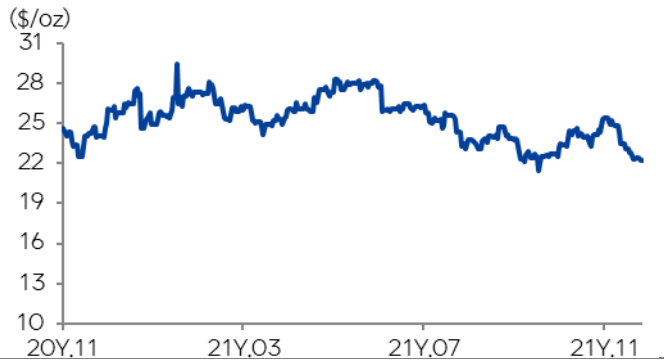
미국 산업부문 천연가스 수요 (5년 Range)



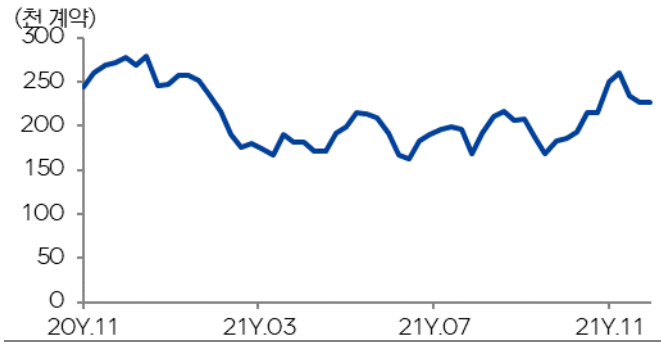
상기 천연가스데이터는 EIA에서 제공하는 월별 확정치로 약 두달의 딜레이가 존재함

금 가격 추이

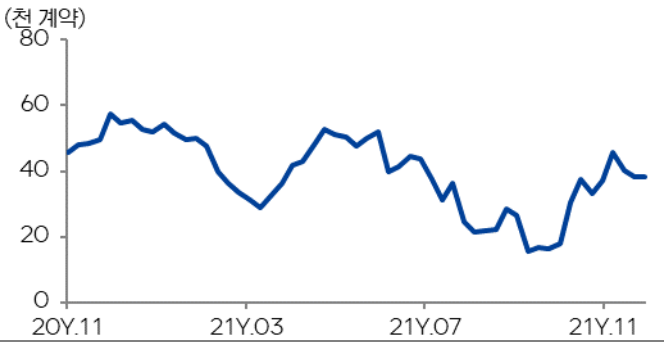
은 가격 추이



금 비상업적 순매수 포지션

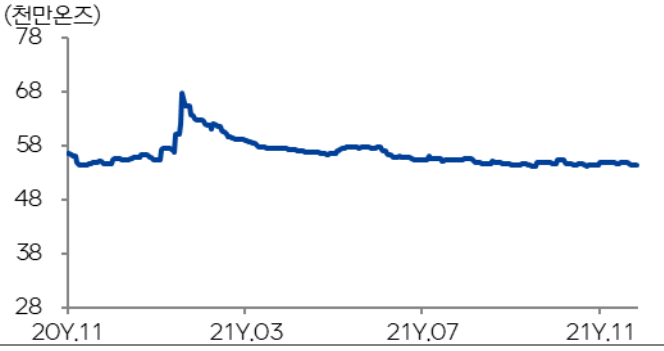


은 비상업적 순매수 포지션



SPDR 금 보유량

iShare Trust 은 보유량



금 광산 주식 ETF

은 광산 주식 ETF