

# Are You Ready for the 4th Industrial Revolution?

2021. 12. 22 (수)

**meritz** Strategy Daily

## 전략공감 2.0

### Strategy Idea

글로벌 탄소배출권 ETF 내 영국 편입:

영국 배출권 거래제도 및 가격 분석

### 오늘의 차트

터키 리라화 금락과 금융시장 전이경로

### 칼럼의 재해석

칠레, MZ세대 대통령 당선 배경과 주식시장 반응

본 조사분석자료는 제3자에게 사전 제공된 사실이 없습니다. 당사는 자료작성일 현재 본 조사분석자료에 언급된 종목의 지분을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다.

본 자료를 작성한 애널리스트는 자료작성일 현재 해당 종목과 재산적 이해관계가 없습니다.

본 자료에 게재된 내용은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 신의 성실하게 작성되었음을 확인합니다.

본 자료는 투자자들의 투자판단에 참고가 되는 정보제공을 목적으로 배포되는 자료입니다. 본 자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터의 추정치로서 오차가 발생할 수 있으며 정확성이나 완벽성은 보장하지 않습니다. 본 자료를 이용하시는 분은 본 자료와 관련한 투자의 최종 결정은 자신의 판단으로 하시기 바랍니다. 따라서 어떠한 경우에도 본 자료는 투자 결과와 관련한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 본 조사분석자료는 당사 고객에 한하여 배포되는 자료로 당사의 허락 없이 복사, 대여, 배포 될 수 없습니다.

## Strategy Idea



▲ Passive/ETF  
Analyst 이정연  
02. 6454-4895  
jungyeon.lee@meritz.co.kr

## 글로벌 탄소배출권 ETF 내 영국 편입: 영국 배출권 거래제도 및 가격 분석

- ✓ 올해 영국 배출권 거래제 출범에 따라 글로벌 탄소배출권 ETF 내 영국 탄소배출권 편입
- ✓ 영국은 EU와 유사한 배출권 거래제 운영중. 출범 초기 배출권 가격 변동에 취약할 수 있다는 점을 우려하여 가격 안정화 제도(ARP, CCM) 존재
- ✓ 영국 배출권 가격은 EU와 유사한 방향성 보이나 전력가격, 안정화제도로 2차례 차별화 발생

### 탄소배출권 연초이후 100% 상승, 에너지 가격 상승에 기인

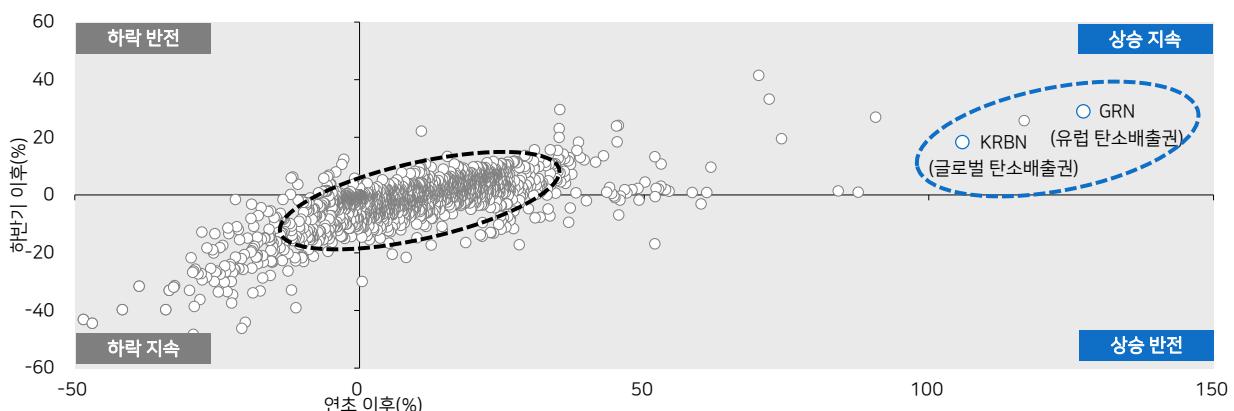
탄소배출권 ETF 수익률, 연초이후 100% 이상 상승

올해 글로벌 중시는 연초이후 16% 상승하며 긍정적인 흐름을 보인 가운데, 탄소 배출권 ETF는 100% 이상 상승하며 상대적으로 가장 좋은 성과를 기록중이다. 탄소배출권은 다른 자산군과의 상관관계가 0에 가깝다. 따라서 하반기 이후 오미크론발 변이바이러스 우려, 연준의 매파적인 기조 변화에 따른 금융자산 가격 변동에도 탄소배출권은 자체적인 편더멘탈 요인으로 가격 상승 흐름이 유지되었다.

유럽 천연가스 수요증가 + 공급망 불확실성으로 배출권 가격 상승

특히, 11월 이후 유럽 천연가스 가격은 유럽의 노드스트림2 사업 승인 연기와 러시아의 우크라이나 전쟁 가능성, 프랑스 원전 결함등의 이슈로 상승세를 이어가고 있다. 이에 따라 유럽 전력회사들이 천연가스 가격 부담으로 상대적으로 값싼 석탄을 사용하며 탄소배출권 수요가 증가하고 있는 것이다. 탄소배출권 가격 급등으로 시장참여자들의 관심이 커진 가운데, 이번 자료에서는 기존에 언급했던 EU, 미국 탄소배출권 외에 영국 탄소배출권에 대한 내용을 다루고자 한다.

그림1 미국 상장 ETF 연초, 하반기 이후 수익률 분포\_탄소배출권 ETF 100% 이상 수익률 기록



자료: Refinitiv, 메리츠증권 리서치센터

## 글로벌 탄소배출권 ETF, 영국 탄소배출권 편입

### 올해 미국, 한국 내 탄소배출권 ETP 상장

탄소배출권 투자에 대한 관심 증가로 올해에도 탄소배출권 선물을 기초자산으로 담고 있는 ETP(ETF, ETN)가 상장되어 현재 미국, 한국 내 각각 4개, 7개 종목이 상장되어 있다. 이중 가장 거래가 활발한 ETF는 KRBN(KranShares Global Carbon ETF)이다. 글로벌 탄소배출권을 기초자산으로 담고 있는 ETF로 IHS Markit Global Carbon Index를 추종하고 있다. KRBN ETF와 동일한 기초지수를 추종하는 국내 ETF로는 SOL 글로벌탄소배출권선물HIS(A400590)이 있다.

### 최근 글로벌 탄소배출권 ETF 내 영국 탄소배출권 신규 편입

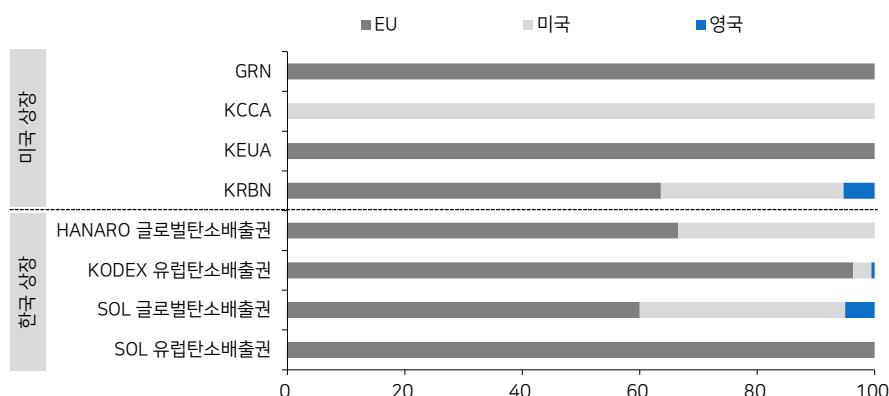
최근 KRBN ETF의 특징적인 변화는 영국 탄소배출권 선물을 구성종목으로 포함시킨 점이다. 전세계 탄소배출권 시장은 EU가 가장 거래규모가 크며 그 다음으로는 미국이다. 이에 따라 글로벌 탄소배출권에 투자하는 ETF라 하더라도 EU비중이 가장 크고 미국 비중은 20~30%이다. 여기에 영국 탄소배출권이 새로 편입되며 현재(12/17 기준) KRBN ETF 내 EU, 미국, 영국 비중은 각각 67%, 28%, 5%이다. SOL 글로벌탄소배출권 ETF 역시 KRBN ETF와 마찬가지로 영국 탄소배출권을 구성종목으로 편입했고, HANARO 글로벌탄소배출권 ETF는 내년 1월부터 포함시킬 예정이다.

표1 미국, 한국 상장 탄소배출권 ETF 리스트

	티커	이름	내용
미국 상장	KRBN	KraneShares Global Carbon ETF	글로벌
	KEUA	KraneShares European Carbon Allowance	EU
	KCCA	KraneShares California Carbon Allowance	미국(CCA)
	GRN	iPath Series B Carbon ETN	EU
한국 상장	A400580	SOL 유럽탄소배출권선물S&P	EU
	A400590	SOL 글로벌탄소배출권선물HIS	글로벌
	A400570	KODEX 유럽탄소배출권선물ICE	EU
	A401590	HANARO 글로벌탄소배출권선물ICE	글로벌
	Q610031	메리츠 S&P 유럽탄소배출권 선물 ETN	EU
	Q610030	메리츠 S&P 유럽탄소배출권 선물 ETN(H)	EU
	Q520043	미래에셋 S&P 유럽탄소배출권 선물 ETN	EU
	Q570074	TRUE S&P 유럽탄소배출권 선물 ETN(H)	EU

자료: 메리츠증권 리서치센터

그림2 탄소배출권 ETF별 국가 비중



자료: 각 사 공시, 메리츠증권 리서치센터

## 영국 vs EU 탄소배출권 제도적 차이

올해 5월 영국 배출권 거래제 출범

영국 탄소배출권이 최근들어 ETF에 새로 편입된 이유는 올해 출범했기 때문이다. 2021년 1월 1일부로 브렉시트 전환기간이 종료되면서 영국 기업들은 EU-ETS 시장 참여가 불가능했다. 이에 따라 영국은 5월 19일 독자적인 배출권 거래제 UK-ETS를 출범시켰으며 EU-ETS와 연계없이 배출권 경매 및 거래가 이루어지고 있다.

배출권 할당량은 EU-ETS에 속해 있었을 때 대비 5~7% 낮은 수준

영국은 EU대비 강도높은 탄소감축 목표를 갖고 있다. 따라서 UK-ETS 배출권 총 유상할당 경매량이 기존 2020년 EU-ETS에서 할당받았던 총량에 비해 5% 낮은 수준에서 결정되었다. 무상할당 방식의 경우 EU-ETS phase4와 유사한 방식으로 분배되며, 물량은 EU-ETS에서 할당되었던 것 대비 7% 적은 수준이다.

배출권 거래제 의무 감축 대상은 항공부문을 제외하고 EU-ETS와 동일

배출권 거래제 참여 대상에 있어서 영국 배출권 거래제는 기존의 EU-ETS와 매우 흡사한 방식으로 운영되고 있다. 에너지 집약산업(EII), 발전부문, 항공 부문을 배출권 거래제 참여 대상으로 하고 있으며, 총 열 입력이 20MW를 초과하는 시설의 연료연소와 관련된 사업자(EU-ETS와 동일)이다. 항공분야에서만 항공편 노선에 따라 적용대상의 차이가 있다.

가격 안정을 위해 최저 경매 가격(ARP), 비용 억제 메커니즘(CCM) 존재

영국 배출권 시장의 규모는 작기 때문에 배출권 가격 변동에 취약할 수 있다는 점을 우려하여 영국은 EU-ETS와 다른 가격안정화 조치가 있다. 시장이 안정적으로 정착하기 전까지 최저 경매 가격(Auction Reserve Price) 22파운드(가격 하단)를 설정하고 있으며, 비용 억제 메커니즘(Cost Containment Mechanism)을 이용해 배출권 가격이 최근 2년 평균 가격의 2배 이상인 상태가 3개월 이상 지속될 경우 시장개입을 통하여 배출권 할당량(공급량)을 조절한다.

표2 EU ETS vs UK ETS

	EU	영국
적용국가	EU 및 EEA 국가(북아일랜드 전력부분 포함)	북아일랜드 제외 영국
탄소 감축목표	2030년까지 1990년 대비 55% 감소	2030년까지 1990년 대비 68% 감소
유형	배출권 거래제	배출권 거래제
배출권 거래제 기간	4기(2021~2030)	2021~2025년 / 2026년~2030년
의무 or 자발적	의무	의무
적용분야	에너지 집약 산업(EII), 발전부문, 항공	에너지 집약 산업(EII), 발전부문, 항공
의무감축대상 커버리지	약 10,500개 시설 및 1,300개 항공운송 사업자(2020년 기준)	약 1,000개 시설 및 150개 항공운송 사업자
시설 부분 적용 범위	총 열 입력이 20MW를 초과하는 시설의 연료연소와 관련된 사업자	총 열 입력이 20MW를 초과하는 시설의 연료연소와 관련된 사업자
항공 부분 적용 범위	EEA내 운항하는 모든 항공편	영국 국내선, 영국 <-> 지브롤터, 영국 <-> EEA
배출허용총량	1,768Mt(항공운송분야 제외, 2021년 기준)	156Mt
연간 총량 삭감률	4.2%	2030년까지 현재 대비 최소 68% 삭감할 계획
할당량 경매 기관	EEX	ICE
유상할당	phase4 배출허용총량 내 57%. 향후 54%까지 낮출 계획	배출허용총량 대비 53%
무상할당	phase4 배출허용총량 내 43%	2021년 배출허용량 대비 25%는 시설에 무상할당. 22%는 항공운송 사업자에게 무상할당
연계ETS	-	EU ETS와 연계 논의중

자료: Refinitiv, 메리츠증권 리서치센터

## 영국 배출권 거래제 출범 이후 가격추이 분석

올해 영국, EU 탄소배출권 가격  
다이버전스 두 차례 발생

앞서 언급한 바와 같이 영국의 배출권 거래제가 EU 배출권 거래제와 매우 흡사하기 때문에 탄소배출권 가격 역시 비슷한 흐름을 보인다. 다만, EU와 마찬가지로 영국도 전력 발전부문의 탄소배출량이 많기 때문에 발전소들의 탄소배출권 수요격차에서 영국과 EU 탄소배출권 가격 다이버전스가 나타나기도 했다.

9월 영국 전기가격 급등에 따라  
영국 탄소배출권 가격 상승

올해 9월 EU대비 영국의 탄소배출권 가격이 급등했다. 영국 전기가격이 유럽대비 급격하게 상승했기 때문이다. 9월 영국의 전력시장 N2EX에서 전기요금이 월평균 MWh당 189파운드까지 치솟으며 지난해 같은 기간 대비 4배 이상 높았다. 영국 전력시장에서 풍력 발전이 차지하는 비중이 25%이나, 9월 바람이 줄어들면서 지난해 같은 기간 대비 2/3 규모의 풍력발전이 이루어졌고, LNG 역시 비축분이 부족했으며, 변전소 화재 발생 등 악재가 겹쳐 전력가격이 상승했기 때문이다.

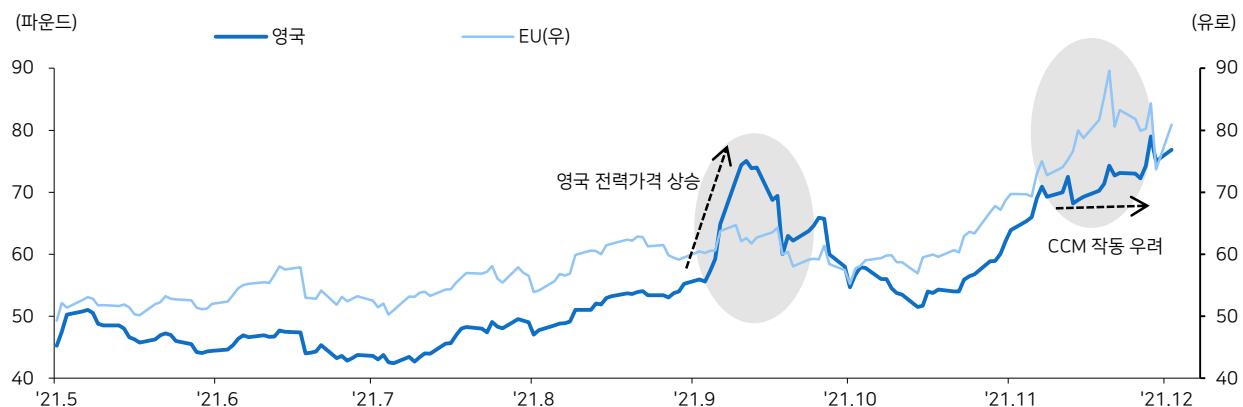
11월 이후 비용억제 메커니즘  
(CCM) 작동에 따른 가격 상한  
우려에 제한적인 상승폭 기록

11월이후 유럽 천연가스 가격 상승에도 영국 탄소배출권은 제한적인 상승폭을 기록했다. 영국 탄소배출권 수익률이 부진했던 이유는 비용억제 메커니즘(CCM) 작동에 대한 우려 때문이었다. 영국 탄소배출권 평균 가격은 9월, 10월, 11월 각각 58.4 £, 61.0 £, 60.5 £로 작동 가격이었던 52.9 £를 초과했다. 다만, 12월 14일 영국 탄소배출권 관리 기관의 발표에 따르면 'UK-ETS의 지속적이고 효과적인 기능을 지원하기 위해 시장개입을 하지 않는 것이 올바른 행동 방침이라는데 동의했다'라고 밝히며 시장기반 접근방식으로서 배출권 거래제를 통한 탄소감축을 지지한다고 언급했다. CCM 작동에 따른 가격 상한 우려가 해소되자 12월 중순이후 다시 탄소배출권 가격이 상승했다.

EU 탄소배출권 가격과 유사한  
방향성 보임과 동시에 시장안정화  
제도로 안정적인 가격 흐름 기대

정리해보면 영국 배출권 거래제 출범 이후 가격 추이를 보았을 때, 배출권 거래제도가 EU-ETS와 유사함에 따라 가격 흐름은 비슷하게 움직일 것으로 보인다. CCM을 통한 가격 안정화 조치가 투자자 입장에서 가격 상승 여력 측면에서 부담적인 요소이나, 편디멘탈적인 요인에 따른 시장 가격 변동성은 정부가 개입하지 않고, 투기적 거래에 따른 변동성 확대를 예방하고 있다는 측면에서 EU 탄소배출권 대비 안정적인 가격 흐름을 기대해 볼 수 있는 제도로 볼 수 있다.

그림3 영국 배출권 거래제 출범 이후 탄소배출권 가격 추이



자료: Refinitiv, 메리츠증권 리서치센터

## 오늘의 차트

이종빈 연구원

## 터키 리라화 급락과 금융시장 전이경로



자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

**터키 위기론 재부각  
고 인플레이션 속 금리인하 단행**

올 들어 두 번째 터키 위기 우려가 부각되고 있다. 3월 에르두안 대통령이 관보에 아발 터키 중앙은행 총재를 경질했을 때 중앙은행 독립성 훼손을 이유로 위기론이 제기되었는데, 6개월 뒤인 9월부터 터키는 500bp의 기준금리를 인하했다. 8월부터 터키의 Headline CPI가 전년대비 20% 상승에 육박함에도 불구하고 말이다.

이러한 중앙은행의 독립성 훼손과 더불어 높은 실업률(11.2%), 대외건전성 취약(단기외채/외환보유고 225.0%, 총외채/GDP 60.4%) 등 펀더멘탈 부진은 선진국 정책정상화 기조와 맞물렸다. 국채 10년물 금리의 +912bp 상승과 달러대비 리라화 환율의 연초대비 -55.5% 절하는 그 결과다.

**변동성 전이경로는  
1) 은행 부실경로  
2) 금융시장 파급경로**

터키 금융시장 변동성이 전이될 수 있는 경로는 1) 은행 부실경로를 통한 파급과 2) 금융시장 파급경로가 있다. 터키 자산비중이 높은 은행의 자산가치 하락이나, 터키 이벤트가 신흥국 자금이탈 트리거로 작용될 여부를 점검할 필요가 있다. 다행히 관련지표는 아직 이번 시장 변동성이 터키의 개별이슈임을 시사 중이다.

**터키 익스포저 높은 은행들  
CDS 프리미엄은 12월 이후  
안정화**

터키 익스포저가 높은 은행은 스페인 BBVA, 이탈리아 Unicredit, 프랑스 BNP Paribas가 대표적이다. 이들의 CDS 프리미엄은 터키의 첫 금리 인하 후 상승하다 안정화 추세로 돌아선 모습이다. 이들의 익스포저는 대부분 은행인수를 통한 리라화 표시 신용공여의 결과로 환리스크나 자본비율 민감도는 크지 않기 때문이다.

**취약 신흥국 자금이탈도  
아직 관찰되지 않아  
국가별 CDS 프리미엄도 안정**

취약 신흥국으로의 전이경로도 아직 변화가 관찰되고 있지 않다. 주요 신흥국의 11월 이후 CDS 프리미엄 변화는 브라질(-27.3bp), 칠레(-3.8bp), 남아공(+6.1bp)로 안정화되어 있는 모습이다. 남은 경로는 실물경로다. 보수적 관점에서 터키 내수위축이 자산가격 하락이나 무역 둔화 등으로 이어질 가능성을 염두해야한다. 동 관점에서는 원자재 가격 동향이 Proxy가 될 수 있다. 경기변동을 가장 민감하게 반영하는 자산군 중 하나이기 때문이다.

## 칼럼의 재해석

이진우 연구위원

## 칠레, MZ 세대 대통령 당선 배경과 주식시장 반응(Financial Times)

19일 칠레의 대선 결과가 발표됐다. 당선인은 35세 가브리엘 보리치로, 10%pt 이상의 득표율 차이로 대선에 승리했다. 금융시장은 대선 결과에 다소 부정적인 반응을 보였는데, 당선 직후인 20일 S&P IPSA 지수가 6.2% 급락했고 달러 대비 칠레 폐소 가치는 3.3% 절하됐다. MZ 세대 대통령 당선의 배경엔 급격한 성장에 수반된 인플레이션과 빈부격차 심화가 맞물려 가중된 중·저소득층의 소비부담이 있었다. 이에 더해 당선인이 대선 공약으로 내세운 민간연금제도 폐지 공약 또한 노령층의 지지율 상승으로 이어졌다.

주식시장 급락의 이유는 2가지로 정리할 수 있다. 첫 번째 요인은 증세 이슈로, 1) 면세 폐지, 2) 부유세 신설, 3) 구리 로열티, 4) 소득 세 구간 조정 등을 통해 GDP대비 7%pt 규모의 세수 확대를 추진할 것을 공약으로 내세운 점이 부담으로 작용했다. 이는 증세 대상으로 지목된 구리광산 업체들의 주가를 통해서도 확인 가능하다. 정책변수가 수반할 변화에 대한 불확실성도 투자심리 위축 요인으로 작용했다. 남미 국가들 중 베네수엘라와 아르헨티나의 정책 실패 경험이 있다는 점과, 정부지출 확대에 대한 구체화된 정책적 뒷받침이 마련되지 않았다는 점이 정책 불확실성으로 작용했을 가능성이 크다. 결과적으로, 새로운 대통령 취임 이후 정책에 대한 금융시장 민감도가 높아질 것으로 예상된다. 향후 정책적 방향성을 가늠할 수 있는 내각 인선 공개와 세부정책에 주목해야 할 필요가 있다.

## 칠레 대선결과 발표, 그리고 주식시장 급락

## 칠레 대선결과 발표

## 최연소 대통령 당선

## 부정적이었던 금융시장 반응

12월 19일 30여년간의 경제 성장을 이뤄내며 '남미의 스위스'로 불리던 칠레에서 최연소 MZ 세대 대통령이 당선됐다. 당선인은 35세의 가브리엘 보리치로, 득표율 56%를 기록하며 호세 안토니오 카스트(득표율 44%)와의 경쟁에서 승리했다. 이에 금융시장은 비교적 냉담한 반응을 보였다. 당선 직후인 20일 S&P IPSA 지수는 6.2% 급락했고, 칠레 폐소 가치는 달러 대비 3.3% 절하됐다. 선거 직후 전반적인 금융시장 투자심리가 위축된 모습이다.

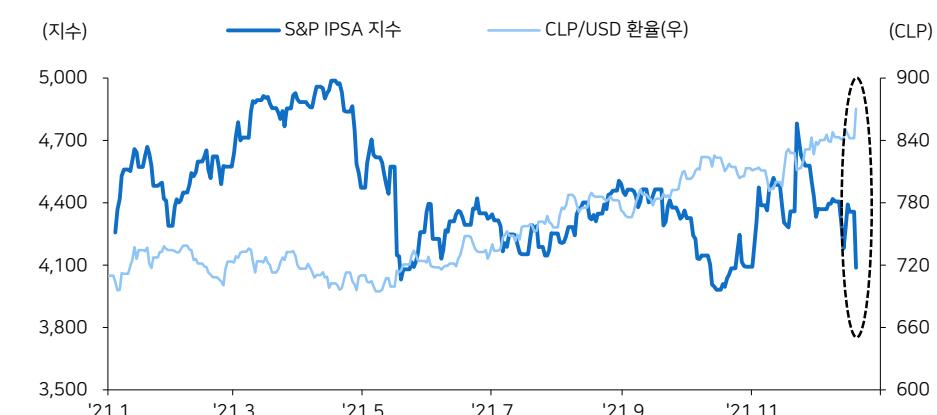
## 대선 결과에 부정적이었던 이유는

## 1) 정치 불확실성

## 2) 경기둔화 우려

대통령 선거 결과에 시장이 다소 냉담한 반응을 보인 이유는 1) 과거와 다른 정책/경제노선에 채택 가능성에 따른 정치 불확실성 확대에 더해 2) 세율 증가/민간연금제도 폐지 공약이 경기둔화 우려로 이어졌기 때문이다. 이에 본 칼럼에는 대통령 당선의 배경과 리스크 요인에 대한 내용을 담았다.

그림1 칠레 대선결과 이후 급락한 주가지수와 칠레 폐소 가치 절하



자료: Refinitiv, 메리츠증권 리서치센터

## MZ세대 대통령이 선출된 배경

### 보리치 당선의 배경

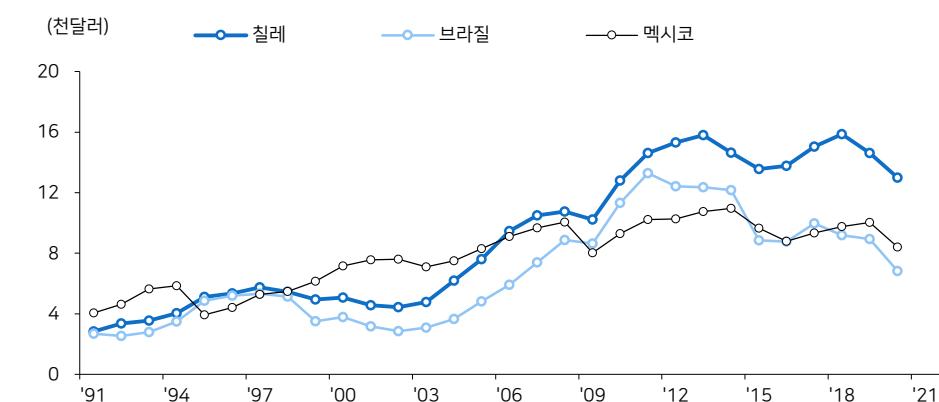
인플레이션과 소득 불평등 심화가 맞물려 중저소득층 소비부담 가중

남미의 다른 주요국과 비교했을 때, 민주화 이후 칠레는 두드러진 경제성장을 이뤘다. 1991년부터 2020년까지 1인당 GDP는 연 평균 5.4% 증가했다. 이는 브라질(+3.3%), 멕시코(+2.5%) 등 남미 주요국의 성장을 대비 높은 수준이다. 그러나, 빠른 경제성장에 수반된 1) 인플레이션과 2) 소득 불평등 문제가 경제구조 개혁에 대한 필요성을 증대시켰다. 인플레이션으로 인한 물가부담이 소득 불평등 심화와 맞물리며 중·저소득계층의 소비부담이 가중됐기 때문이다.

### 민간연금제도 폐지 공약도 일부 고령층 지지율 증가로 이어져

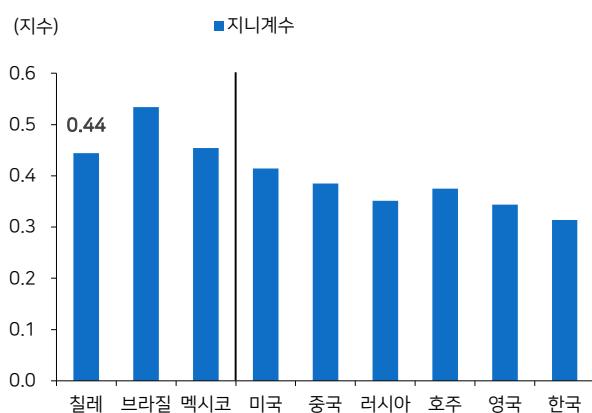
이에 더해, 민간연금제도 폐지 공약이 고령층 지지율 증가로 이어졌다. 1981년 도입된 민간연금제도는 낮은 저축률 문제를 완화시키고, 노동자에게 근로유인을 제공하며 칠레의 경제 성장 요인 중 하나로 작용해왔다. 그러나, 연금개혁 과정에서 민간제도 도입 이전에 경제활동을 했던 세대에게 적절한 보상이 이뤄지지 않았고, 연금제도에 대한 이들의 불만이 보리치에 대한 지지로 이어진 것이다.

그림2 남미 주요국 1인당 GDP 추이: 칠레의 빠른 성장



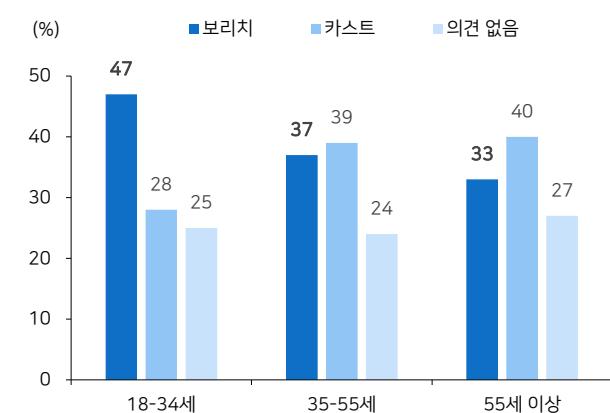
자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

그림3 남미 국가들의 소득 불균형 수준은 높은 편



자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

그림4 연령대별 대선 후보 지지율



주: 지지율은 12월 3일 여론조사 기준  
자료: 메리츠증권 리서치센터

## 새로운 정책변수 등장, 내각 인선 공개와 세부정책 주목할 필요

전술했듯이, 주식시장은 선거 결과 발표 이후 급락했다. 급락의 요인은 1) 증세에 대한 부담감과, 2) 정책 불확실성 심화로 인한 투자심리 위축으로 보인다.

### 주식시장 급락 요인

#### 1) 세수 확대 추진

보리치는 1) 면세 폐지, 2) 부유세 신설, 3) 구리 로열티, 4) 소득세 구간 조정과 5) 환경제 신설을 통해 GDP대비 7%pt 규모의 세수 확대를 추진할 것을 공약으로 내세웠다. 이에 대한 주식시장의 반응은 칠레 생산량이 높은 Lundin Mining (-17.1%), Antofagasta (-5.5%) 등 구리 광산 기업들의 주가 하락에 드러났다.

### 주식시장 급락 요인

#### 2) 정책 방향성에 대한 불확실성

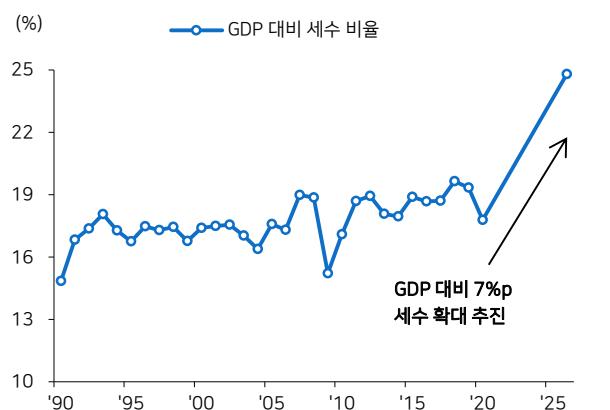
정책변수가 수반할 변화에 대한 불확실성도 투자심리 위축 요인으로 작용했다. 1) 남미 국가들 중 베네수엘라와 아르헨티나의 정책 실패 경험이 있고, 2) 정부지출 확대에 대한 구체화된 정책적 뒷받침이 마련되지 않았다.

### 정책에 대한 금융시장 민감도

#### 높아질 전망. 내각 인선 공개, 세부정책 주목할 필요

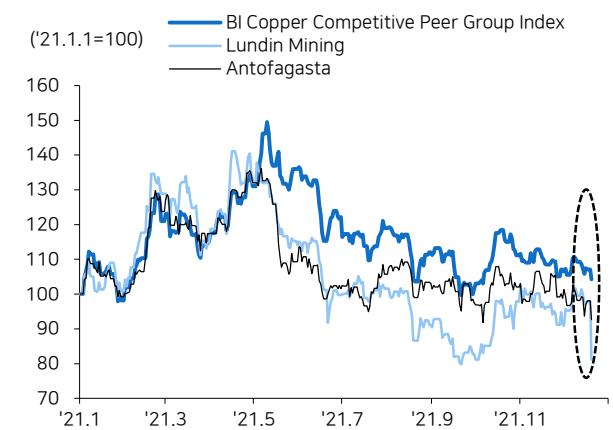
전술한 요소들을 고려했을 때, 내년 3월 새로운 대통령 취임 이후 정책에 대한 금융시장 민감도가 높아질 것으로 생각된다. 따라서, 향후 내각 인선 공개와 세부정책에 지속적 관심을 가지고 정책변수에 대응할 필요가 있다.

그림5 GDP 대비 세수 추이 및 예정 경로



자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

그림6 구리업체들의 증세 부담 가중에 따른 주가 하락



자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

원문: Chile's election move to the left (Financial Times)