2025년 1월 20일

Hanwha Fixed Income



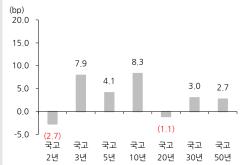
한화 FI Weekly

Unsung Hero. 중립금리

▶ 채권전략 김성수 sungsoo.kim@hanwha.com / 3772-7616

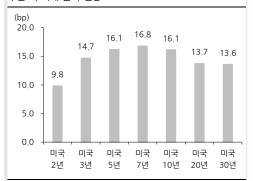
[주요 데이터 및 차트]

주간 주요 국채 금리 변동



자료: 연합인포맥스, 한화투자증권 리서치센터

주간 미 국채 금리 변동



자료: 연합인포맥스, 한화투자증권 리서치센터

[Compliance Notice]

이 자료는 투자자의 증권투자를 돕기 위해 당사 고객에 한하 여 배포되는 자료로서 저작권이 당사에 있으며 불법 복제 및 배포를 금합니다. 이 자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터 가 신뢰할 만한 자료나 정보출처로부터 얻은 것이지만, 당사 는 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없습니다. 따라서 이 자료는 어떠한 경우에도 고객의 증권투자 결과와 관련된 법 적 책임소재에 대한 증빙으로 사용될 수 없습니다.

동결에 묻혔던 또 다른 주연, 중립금리

기준금리 동결 결정만큼 중요했지만 금통위에서 상대적으로 주목이 덜했던 메시지는 중립금리. 이창용 총재는 "기준금리는 중립금리 수준으로 복귀 중 이며 그 속도는 상당히 빠르다"고 언급. 2024년 한국은행이 추정한 중립금리 범위는 1.80~3.30%로 중간값은 2.55%

중립금리 상단을 기준으로 보면 1년 만에 20bp 높은 곳에 있던 기준금리가 이제는 30bp를 하회. 중간값 기준으로 보더라도 그 격차는 95bp에서 45bp 로 좁혀진 상황. 상당한 속도로 복귀 중. 당사 기준금리 전망치를 대입하면 통화정책은 5월부터 중간값을 하회할 전망. 2분기에는 30개월이 넘는 기간동 안 이어졌던 긴축 통화정책은 종료됨

한국은행은 중립금리에는 금융안정까지 고려해야 한다고 했는데, 이를 반영 한 수치는 소폭 높을 것으로 추정. 그 금융안정이 최악의 국면을 지났으니 정성적인 중립금리도 조금이나마 내려왔을 것. 중립금리라는 허들 자체가 낮 아지고 있음. 하향 조정되는 잠재성장률도 생각해보면 정량적인 중립금리 역 시 다시 내려갈 공산이 크다는 판단. 정성적, 정량적 중립금리 방향성을 볼 때 통화정책이 빠르게 조정되는 것은 맞지만 과도한 속도는 아님, 기준금리 는 계속해서 인하될 예정. 그러나 인하 사이클은 위기 때문이 아닌 그 만큼 여력이 있기에 지속되는 것

미국 10년: 4.80%이 용인할 수 있는 상단

OT 실시 이래 연준은 처음으로 이표채를 매수, 이례적인 이번 조치는 과도 한 금리 상승을 제어하려는 목적이 있었던 것으로 보임. 연준은 금리가 과도 하게 상승했을 때 재투자 중단 규모를 줄이고, 금리가 크게 하락하는 국면에 서는 자산 축소 속도를 빠르게 조정. 그들 보는 미국 10년 금리의 적정 범위 는 대략 3.80~4.80%. 연준은 안정적인 금리 흐름을 이어가고 싶어함

2024년 말 자산 축소 속도를 늦췄음에도 금리의 하락 기미가 보이지 않으니 아예 매수에 나섰다고 해석 가능. 앞으로 또 다시 급등락 장세가 다시 시현 되더라도 연준은 QT를 통해 변동성을 제어하려 할 것. 박스권 장세의 장기 화를 전망하는 여러 이유 중 하나

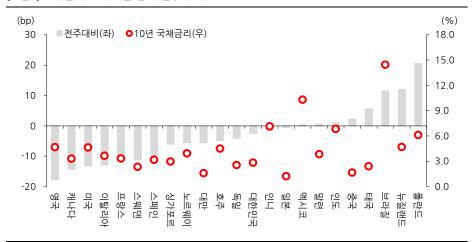
주간 채권시장 동향

글로벌 국채 금리 선진국 위주 하락

지난주 글로벌 국채 금리는 선진국을 중심으로 하락했다. 연말연초 과도하게 상승한 레벨 부담과 미국 물가 및 소비지표의 예상치 하회와 일부 연준 인사들의 완화적 발언, 영국의 물가 서프라이즈로 인한 기준금리 인하 기대 증가 등이 맞물리면서 금리 하락을 이끌었다.

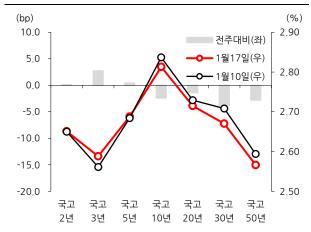
국고채 금리 만기별 혼조세 국고채 금리는 만기별 혼조세를 보였다. 기준금리는 동결되었지만 충분히 완화적으로 해석되었던 1월 금통위 등이 전반적인 시장 강세 재료로 작용했다. 다만, 단기 구간은 주 중후반 하락세에도 불구 주 초반 상승 폭을 되돌리지는 못했다. 국고 3년, 10년 금리는 전주 대비 각각 2.7bp 상승, 2.4bp 하락한 2.58%, 2.81%를 기록했다.

[그림1] 주간 주요국 채권 금리 변동 추이



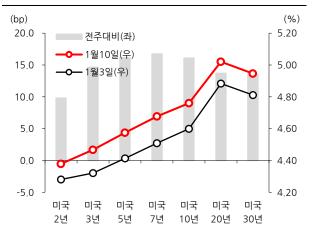
자료: 연합인포맥스, 한화투자증권 리서치센터

[그림2] 주간 국고채 수익률 커브 변동



자료: 연합인포맥스, 한화투자증권 리서치센터

[그림3] 주간 미 국채 수익률 커브 변동



자료: 연합인포맥스, 한화투자증권 리서치센터

주간 채권시장 전망

1-1. 동결에 묻혔던 또 다른 주연, 중립금리

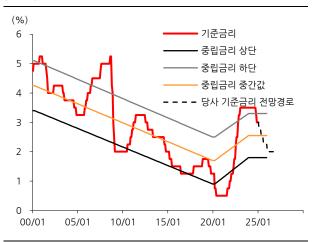
주목을 못 받은 또 다른 주연, 중립금리 기준금리 동결, 총재의 추경과 환율 관련 언급만큼 중요했음에도 상대적으로 주목이 덜했던 메시지가 있다. 중립금리다. 이창용 총재는 "기준금리는 중립금리 수준으로 복귀 중이며 그 속도는 상당히 빠르다"고 이야기했다. 2024년 한국은행이 추정한 중립금리 범위는 1,80~3,30%로 중간값은 2,55%다.

5월부터는 기축 통화정책 종료 중립금리 상단을 기준으로 보면 1년 만에 20bp 높은 곳에 있던 기준금리가 이제는 30bp를 하회한다. 1년 만에 중립금리 범위 안으로 들어온 것이다. 중간값 기준으로 보더라도 그 격차는 95bp에서 45bp로 좁혀졌다. 상당한 속도로 복귀하고 있는 것이 맞다. 당사 기준금리 전망치를 대입하면 통화정책은 5월부터 중간값을 하회할 것이다. 2분기부터는 30개월이 넘는 기간동안 이어졌던 긴축 통화정책이 종료된다.

빠른 긴축 종료 ≠ 빠른 완화 진입 빠르게 조정되는 통화정책이 긴축에서 중립, 중립을 넘어 거침없이 완화로 나아간다는 것은 아니다. 한국은행은 중립금리에는 금융안정까지 고려해야 한다고 했는데, 이를 반영한 수치는 소폭 높을 것이라고 했다. 그 금융안정이 최악의 국면을 지났으니 정성적인 중립금리도 조금이나마 내려왔을 것이다. 중립금리라는 허들 자체가 낮아지고 있다.

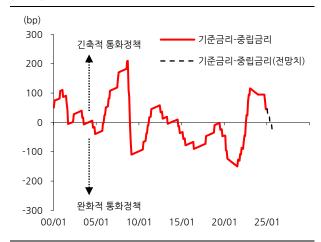
능력이 되기에 상당한 속도로 조정하는 것 하향 조정되는 잠재성장률도 생각해보면 정량적인 중립금리 역시 다시 내려갈 공산이 크다. 정성적, 정량적 중립금리 방향성을 볼 때 통화정책이 빠르게 조정되는 것은 맞지만 과도한 속도는 아니라고 판단한다. "조정 시기를 조절할 뿐 인하 사이클은 당분간 지속될 것"이라는 총재의 기자회견처럼 기준금리는 계속해서 인하될 것이다. 그러나 인하사이클은 위기 때문이 아닌 그 만큼 여력이 있기에 지속되는 것이다.

[그림4] 한국 중립금리 및 기준금리 추이



자료: 한국은행, 한화투자증권 리서치센터

[그림5] 5월부터는 중간값 기준 완화적 통화정책으로 전환



자료: 한국은행, 한화투자증권 리서치센터

1-2. 4.80%이 용인할 수 있는 상단

처음으로 이표채 보유량을 늘린 연준

2022년 6월 QT 실시 이래 연준은 처음으로 이표채(T-Notes & Bonds)를 매수했다. 이 례적인 이번 조치는 최근의 금리 상승세와 무관하지 않다. 이전 몇 차레 보고서를 통해 연준의 재투자 중단은 금리 레벨 조정 목적으로도 쓰인다고 설명한 바 있다. 금번 국채 매수도 과도한 금리 상승을 제어하려는 목적이 있었던 것으로 보인다.

연준이 원하는 10년 금리 적정범위는 3.80~4.80% 2023년 하반기부터 연준은 금리가 과도하게 상승했을 때 재투자 중단 규모를 줄이고, 금리가 크게 하락하는 국면에서는 자산 축소 속도를 빠르게 가져간다. 그들이 생각하는 미국 10년 금리의 적정 범위는 대략 3.80~4.80% 정도다. 3% 중반대로 떨어지려는 모습이 보이면 자산 축소량 확대로, 5%를 넘어서려는 조짐이 나올 때에는 축소 속도 조절을 통해 대응한다. 연준은 안정적인 장기금리 흐름을 이어가고 싶어한다.

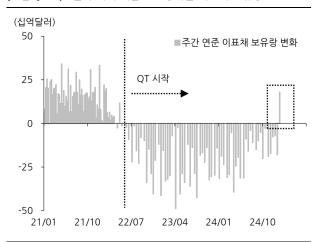
QT 만큼 금리 조정에 편안한 카드가 없음

이미 준비금이 GDP 대비 10% 부근까지 감소했음에도 모든 연준 사람들은 QT는 상당 기간 지속될 것이라고 한다. Williams 총재는 종료 시점의 논의 자체가 시기상조라고도 이야기한 바 있다. 금리를 가두리 쳐놓고 싶은데 이를 위해서는 대차대조표 정책만큼 편안한 카드가 없다. 속도를 조절할 수는 있어도 종료할 이유가 없는 것이다.

자산 축소 속도 조절에도 상승세가 멈추지 않으니 매수로 대응한 것 물가지표 발표 전까지 금리는 상승세가 꺾이지 않았다. 계속해서 강력한 모습을 보이는 경기와 주춤한 물가 둔화세, 신중한 통화정책 지속 가능성이 부각되면서 미국 10년 금리의 심리적 상단이었던 4.50%을 가볍게 돌파했다. 공교롭게도 최근 금리 상승 시점은 2024년 말 연준이 자산 축소 속도를 늦췄던 때와 비슷하다.

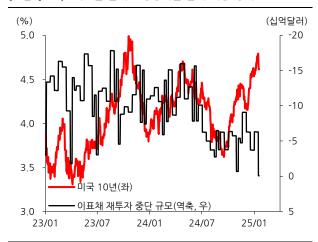
QT도 박스권 장세 장기화 전망 이유 중 하나 속도를 늦춰도 금리의 하락 기미가 보이지 않으니 아예 매수에 나섰다고 해석해볼 수 있다. 앞으로 또 다시 급등락 장세가 다시 시현되더라도 연준은 QT를 통해 변동성을 제어하려 할 것이다. 박스권 장세의 장기화를 전망하는 여러 이유 중 하나다.

[그림6] QT 실시 이래 처음으로 증가한 이표채 보유량



주: 주간 SOMA 이표채 보유량 변화 자료: New York Fed, 한화투자증권 리서치센터

[그림7] QT 속도를 줄여도 상승하는 금리 대응 성격



주: 이표채 재투자 중단 규모는 4주 이동평균 자료: New York Fed, 한화투자증권 리서치센터

2. 통화정책 관련 당국자 발언 주요 내용

[표1] 중앙은행 인사 발언 주요 내용

일자	성명 (직책)	성향, 투표권	발언 주요 내용		
1/15	Jeffrey Schmid (캔자스시티 연은 총재)	매파, O	- 관세가 충격을 주거나 양대 책무 달성에 영향을 미칠 경우 대응할 것 - 새로운 정부정책 시차는 상당히 긴 편(significant time lags) - 연준의 주택시장 영향력은 제한적		
1/15	John Williams (뉴욕 연은 총재)	중립, 0	- 주택 수요는 계속해서 공급을 초과 중 - 주거 안정(housing affordability)이 뉴욕 연은 관할 지역의 가장 큰 고민거리		
1/15	우에다 가즈오 (일본은행 총재)	-	- 경기 개선세가 이어진다면 통화정책 조정과 함께 기준금리도 인상할 것 - 미국 경기 모멘텀과 춘투 결과가 중요 - 오는 1월 금정위에서 기준금리 인상 여부 논의 예정		
1/15	Neel Kashkari (미니애폴리스 연은 총재)	매파, X	- 관세 그 자체만으로는 물가 자극 요인이 될 수 없음 - 관세 부과에 따른 상대국가들의 대응과 연쇄적인 영향이 문제		
1/15	Thomas Barkin (리치몬드 연은 총재)	중립, X	 물가는 끈적하지만 목표한 위치로 가고 있음. 둔화 흐름은 유효 현 시점이 경기 과열을 걱정할 때는 아님. 수요가 강하지만 그 정도가 계속해서 강해지는 것이 아니기 때문(solid but not booming) 경제 성장세가 약해질 것이라는 의견이 설득력이 떨어진다는 판단 12월 고용지표는 고무적인 수치 사업체들은 대체로 가격 결정 행태가 코로나 이전으로 돌아가고 있다고 응답 트럼프 정부의 여러 정책 방향성은 명확해졌음. 그러나 세부적인 부분은 불확실 현재 장기 금리는 2000년대 초와 같이 사업환경을 제약하지 않는 레벨 		
1/16	John Williams (뉴욕 연은 총재)	[주린 () [

자료: 한화투자증권 리서치센터

[표2] 중앙은행 인사 발언 주요 내용

일자	성명 (직책)	성향, 투표권	발언 주요 내용
1/16	Austan Goolsbee (시카고 연은 총재)	비둘기파, O	- 물가는 계속해서 둔화 중이라는 것을 확인 - 2025년 연착륙 가능성은 높다고 생각 - 최근 6개월 동안 PCE 물가는 2% 목표에 근접해왔음 - 대선 이후 사업체들의 걱정과 기대 모두 증가 - 금번 CP는 긍정적인 부분과 부정적인 요소들이 균등하게 나온 수치(somewhat encouraging and somewhat discouraging) - 물가의 계절적 요인을 유의해서 살펴볼 필요 - 의회와 정부가 물가 자극 정책을 펼치더라도 연준은 총체적인 영향을 심도있게 고민한 뒤 대응해야 함 - 공급망 개선이 고용 훼손 없는 물가 둔화를 가능하게 한 이유 - 물가 목표 달성에 있어 상당한 자신감을 가지고 있음(pretty confident) - 중립금리는 현재 금리보다 낮은 곳에 위치
1/16	이창용 (한국은행 총재)	-	 1명 소수의견으로 드러난 것보다 더 많은 논의가 있었음. 금통위원 전원은 경기만 보면 기준금리인하가 적절하다고 보았으나, 대내외 경제·정치 관련 불확실성이 매우 큰 상황이기 때문에 동결 결정한 한채 환율은 한국 펀더멘털을 보았을 때 필요 이상으로 과도하게 올라간 수준. 환율에 유의해야 할 시기 신성환 위원은 대외 부문이 걱정되는 것은 사실이지만 금리 방향성이 이미 시장에 반영되어 있고, 환율약세에 때른 물가 충격은 약한 수요로 상쇄가 가능하기 때문에 동결 소수의견 제시. 이에 대해 나머지금통위원들도 동의 글로벌 인하 사이클에서는 인상 사이클 대비 상대적으로 국내 부문에 집중할 여력이 커짐 통화정책만으로 경기를 부양하는 것은 부적절환 수준 자체를 의식했다기보다 정치적인 요소 때문에 펀더멘털 대비 과도하게 올라간 것에 주목하면서 기준금리를 동결한 리금리라도 숫자에 연연하는 것보다 격차 확대에 따른 영향과 그 배경을 파악하는 것이 중요 소비와 건설경기 등 내수가 당초 예상보다 부진. 2024년 4분기 성장률이 0.2%를 하회할 가능성. 4분기 성장률이 부진하면 기저효과로 인해 금년도 성장률에도 영향을 받게 됨 조정 시기를 조절할 뿐 인하 사이클은 당분간 지속될 것한 환율 상승분 중약 50원은 달러 강세에 기인. 정치적 노이즈로 인한 상승분은 50~60원에서 현재 약 30원으로 하락. 향후 상황 전개 양상에 따라 추가적인 하락 가능 물가는 목표 수준을 크게 상회하지 않겠으나 현재 저점을 통과한 뒤 반등하는 국면. 그 만큼 현재환율과 유가 추이가 중요 1,470원 환율 유지를 가정하면, 2025년 물가는 0.15%p, 추가 상승 2.15% 전망수경에 대한 현재 한국은행의 입장은 편성이 적절하다는 것. 작년과 달리 지금은 성장률이 참재성장률을 하회하고 있기 때문. 15~20조원 규모 추경이 하락하는 성장률(-0.2%p 가정)을 방어하 수 있을 것. 편성 시점은 빠를수록 좋음무차별 현금살포는 반대. 전국민 대상이 아닌 자영업자 중에서도 취약계층 선별 지원이 적절기 가중금리는 중립금리 수준으로 복귀 중. 과하지 않지만 상당한 속도로 복귀 중인 것으로 판단장 가리금이 하락은 경기에 대한 우려가 어느정도 영향을 미치고 있음. 인플레이션 관련 하방 압력은 상대적으로 작은 편 경제가 힘든 것은 사실. 그러나 침체(crisis)를 논할 수준은 아님
1/17	Christopher Waller (연준 이사)	비둘기파, O	- 12월 물가지표는 매우 긍정적. 다시 둔화 추세로 복귀 중임을 보여주었음 - 금번처럼 긍정적이 흐름이 이어진다면 상반기 중 기준금리 인하가 적절 - 반대되는 수치가 나올 경우 연준은 신중할 필요. 그러나 디스인플레이션 지속 가능성은 높다고 판단 - 지난 8개월 중 6개월은 물가상승률이 목표 수준에 근접했음. 따라서 둔화 추세가 유지된다고 생각하는 것은 합리적 - 3월 기준금리 인하 가능성이 사라진 것은 아님 - 적절한 데이터 수치가 발표된다면 연내 3~4회 인하는 가능한 시나리오 - 12월 고용지표도 고용상황이 악화되고 있다는 인식을 어느정도 떨쳐내게 해주었음 - 관세가 물가에 미치는 영향은 크지 않을 것() don't think tariffs will have a significant impact on inflation). 관세는 단기적으로 제한적인 품목에 영향을 미칠 전망. 항구적인 물가 자극 요인은 아닐 것으로 예상 - 물가에 대한 본인의 생각은 다른 연준 구성원들보다 낙관적

자료: 한화투자증권 리서치센터

[표3] 중앙은행 인사 발언 주요 내용

일자	성명 (직책)	성향, 투표권	발언 주요 내용		
1/17	Austan Goolsbee (시카고 연은 총재)	비둘기파, O	- 지난 몇 개월 동안 고용이 완전고용 상태에 근접한 수준이 유지될 것이라는 확신이 더욱 강해졌음 - 2024년 실업률이 상승하던 시기가 이었지만 상승폭은 최저치 대비 1%p에 불과. 실업률이 1%p 상승하고 더 이상 오르지 못하는 것은 역사적으로 전례가 없는 일 - 많은 고용지표들이 완전고용 상태에 위치하고 있음을 입증 중. 한, 두개가 아닌 여러 지표들이 같 방향을 가리키는 것이 고무적 - 통화정책은 매우 좋은(very good) 포지션에 위치. 물가는 2%로 꾸준히 둔화될 것		
1/17	8 Beth Hammock (클리블랜드 연은 총재) 매파, X "매파, X "라 전우로 2024년 9월에는 50bp7 - 통화정책은 완만하게 긴축적. 과도한 - 물가 제어를 위해 당분간(some perior		- 인플레이션은 지금도 현안과제. 경제는 12월 예상보다도 더 강력 - 기준금리 인하에 있어 매우 신중할 필요 - 개인적으로 2024년 9월에는 50bp가 아닌 75bp 인하가 적절하다고 생각했었음 - 통화정책은 완만하게 긴축적. 과도한 수준이 아님(only moderately restrictive) - 물가 제어를 위해 당분간(some period of time) 긴축 통화정책이 필요할 것 - 관세는 물가 전망을 어렵게 하는 요인들 중 하나		

자료: 한화투자증권 리서치센터

Fixed Income Calendar

월요일	화요일	수요일	목요일	금요일
고 (한국) 국고 10년 입찰(2조 4,000 억원)	(한국) 12월 PP (전월비: 0.1%, 전년비: 1.4%) (유로존) 1월 ZEW 경기전망 (전월: 17.0, 전년: 22.7)	22 (한국) 1월 (SI 소비자심리지수 (전월-884, 전년: 101.6) (일본) 일본은행 국체매입	(한국) 국고 20년 입찰(7,000 억원) 4분기 GDP(속보) (에상 전분기비: 0.2%, 전년비: 1.4%, 연간: 2.1%) (전분기비: 0.1%, 전년비: 1.5%, 연간: 1.4%) 1월 제조업 BSI (전발: 62.0, 전년: 71.0) (미국) 20년 국제 입찰(Reopening) (4.69%, 간접: 62.0%, 응찰률: 2.50배) 12월 선행지수 (전월비: 0.3%, 전년비: 3.5%)	24 일본 Bol 금융정책결정회의 Lagarde ECD 총재 연설 (미국) 1월 캔저스시티 연은 제조업활동지수 (전월: -4.0, 전년: -9.0) 1월 미시간대학교 소비자심리지수(확정) (예상: 73.2, 건월: 74.0, 전년: 79.0) 12월 기존주택 판매 (예상(m): 1.2%, 전월비: 4.8%, 전년비: 6.1%)
27 호주·휴정(호주의 날) (미국) 12 월 사키고 연은 연방 국가활동지수 (전활: 0.12, 전년: 0.10) (중국) 1월 제조업 PMI (전활: 50.1, 전년: 49.2)	28 한국, 홍국, 홍콩 휴상(구정, ~1/30) (미국) 2년 국채 입찰 (4.34%, 간잡: 82.1%, 응찰률: 2.73 배) 5년 국채 입찰 (4.48%, 간잡: 67.3%, 응찰률: 2.40 배) 12월 건축하가 (전월바: 0.7%, 전년비: -3.1%) 12월 신규주택 판매 (예상(m): 7.5%, 전월바: 5.9%, 전년비: 8.7%) 1월 달라스 연은 제조합활동지수 (전월: 3.4, 건년: -27.4) 11월 Fr#A 주택가격지수 (전월: 10.4%, 전년바: 4.5%) 11월 Cæse Shiler 20 대 도시 주택가격지수 (전월: 0.3%, 전년바: 4.2%) (일본) 일본은행 국채매입	(미국) 7년 국체 입찰 (4.53%, 간접: 87.9%, 응철물: 2.76배) 1월 컨퍼런스보드 소비자신뢰지수 (예상: 106.0, 전월: 104.7, 전년: 110.9) 1월 리치몬드 연은 제조업지수 (전월: 10.0, 전년: -11.0) (유로존) 12월 M3 통화공급 (전월비: 0.6%, 전년비: 3.8%)	30 마국 연준 FOMC 브러걸 BCB COPOM 유모존 ECB Governing Council Meeting (미국) 4분기 GDP(속보) (예상(연료): 2.6%, 전기비연율: 3.1%) (유로존) 4분기 GDP(속보) (전분기비: 0.4%, 전년비: 0.9^%) 1월 소비자신퇴지수 (전월: 14.5. 전년: 16.0) 12월 실업률 (전월: 6.3%, 전년: 6.5%) (일본)	한국 휴정(대체공휴일) 중국, 홍콩 휴정(-2/4) (한국) 1월 수출입(2/1) (수출 전월바: 9.0% 전년바: 6.6%) (수입 전월바: 8.2%, 전년바: 3.3%) (미국) 12월 미결주택 판매 (전월바: 2.2%, 전년바: 5.6%) 12월 PCE, Core PCE PCE 예상 전월바: 0.3%, 전년바: 2.5%) (Core 예상 전월바: 0.2%, 전년바: 2.8%) (PCE 전월바: 0.1%, 전년바: 2.8%)

주: 한국 시간 기준, 중앙은행 인사 'O', 'X'는 당해년도 투표권 보유 여부 자료: 연합인포맥스, Bloomberg, 한화투자증권 리서치센터

[Compliance Notice]

이 자료는 투자자의 증권투자를 돕기 위해 당사 고객에 한하여 배포되는 자료로서 저작권이 당사에 있으며 불법 복제 및 배포를 금합니다. 이 자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터 가 신뢰할 만한 자료나 정보출처로부터 얻은 것이지만, 당사는 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없습니다. 따라서 이 자료는 어떠한 경우에도 고객의 증권투자 결과와 관련된 법적 책임소재에 대한 증빙으로 사용될 수 없습니다.

MSC

The MSCI sourced information is the exclusive property of MSCI Inc. (MSCI). Without prior written permission of MSCI, this information and any other MSCI intellectual property may not be reproduced, redisseminated or used to create any financial products, including any indices. This information is provided on an "as is" basis. The user assumes the entire risk of any use made of this information. MSCI, its affiliates and any third party involved in, or related to, computing or compiling the information hereby expressly disclaim all warranties of originality, accuracy, completeness, merchantability or fitness for a particular purpose with respect to any of this information. Without limiting any of the foregoing, in no event shall MSCI, any of its affiliates or any third party involved in, or related to, computing or compiling the information have any liability for any damages of any kind. MSCI and the MSCI indexes are services marks of MSCI and its affiliates.

GICS

The Global Industry Classification Standard (GICS) was developed by and is the exclusive property of MSCI Inc. and Standard & Poor's. GICS is a service mark of MSCI and S&P and has been licensed for use by [Licensee].