2. 이슈-2: 경제여건 및 수급요인에 기초한 금리 상승 가능성 평가*

가. 연준의 정책금리 인상기대 강화

□ 최근 물가 오름세가 가팔라짐에 따라 시장은 연준이 정책금리 인상 시기를 앞당길 것으로 예상

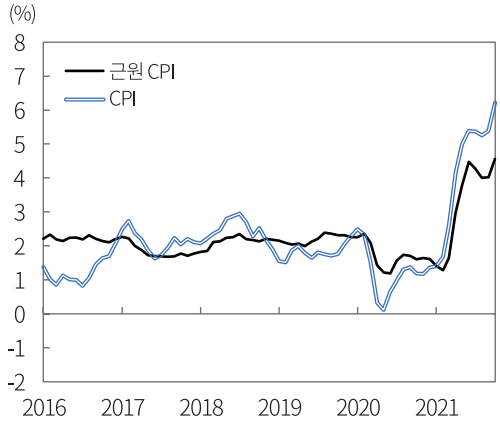
— 10월 CPI와 근원CPI가 전년동월대비 각각 6.2%, 4.6% 상승하며 최근 30년중 가장 높은 상승률을 기록

— 연준의 정책대응 필요성이 높아지는 가운데 조기 금리인상에 대한 시장의 기대가 10월 이후 크게 강화

• 선물시장에 반영된 금리인상 확률[58]을 살펴보면, 시장은 테이퍼링 종료 이후 내년 6~9월중 첫 금리 인상이 단행될 것으로 예상

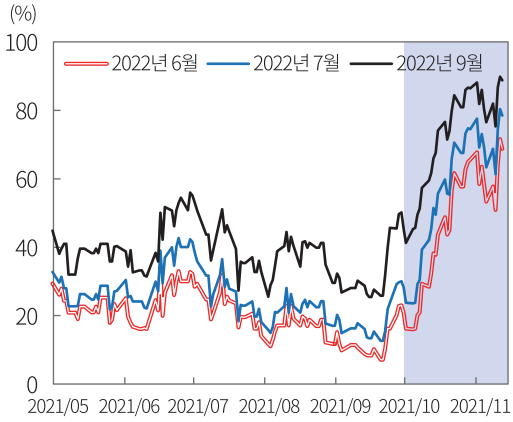
— 연준은 커뮤니케이션을 통해 성급한 금리인상 기대를 억제하기 위해 노력하고 있으나, 높은 물가상승세가 금리인상 기대를 강화시키는 요인으로 작용

〈그림 Ⅲ-22〉 미국 소비자물가 상승률



주 : 전년동월대비
자료: FRED

〈그림 Ⅲ-23〉 시장에 반영된 정책금리 인상 확률



주 : 2022년 각 FOMC 회의 시점에서 기준금리가 현재수준(0.0~0.25%) 보다 높을 확률, 음영으로 표시된 영역은 2021년 10월 이후 기간
자료: CME Group

* 거시금융실 연구위원 정화영(junghy0103@kcmi.re.kr)

58) 내년 6월, 7월, 9월까지 정책금리가 최소 1회 인상될 확률은 각각 69%, 78%, 89% (2021년 11월 12일 기준)

□ 인플레이션의 전개 상황 및 이에 따른 정책금리 인상 기대 변화가 향후 시장금리의 주된 결정요인으로 작용할 전망

— 11월 테이퍼링 개시는 시장의 예상에 부합하였으나, 최근 높은 물가오름세로 인해 시장의 정책금리 기대경로가 가팔라지는 모습

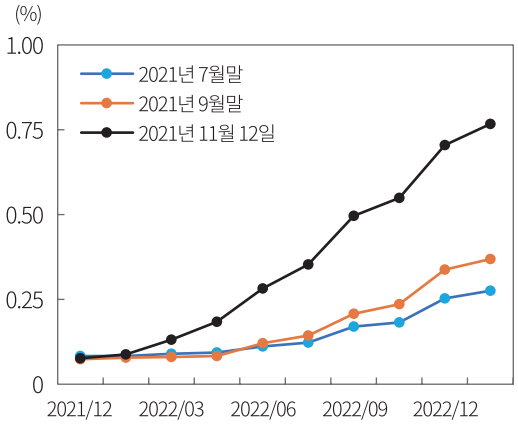
• 10월 소비자물가지수 발표 이후 시장은 2022년중 최소 2회 정책금리가 인상될 것으로 예상하고 있는데, 이는 연준의 전망(9월 FOMC 점도표 기준 0.5회)을 상회

— 연준은 테이퍼링 시행과 금리인상을 구분[59]함으로써 금리인상 기대를 완화하기 위해 노력

— 한편 높은 물가상승세가 지속될 경우 기대인플레이션이 목표수준에서 벗어나며 인플레이션의 장기화로 이어질 가능성

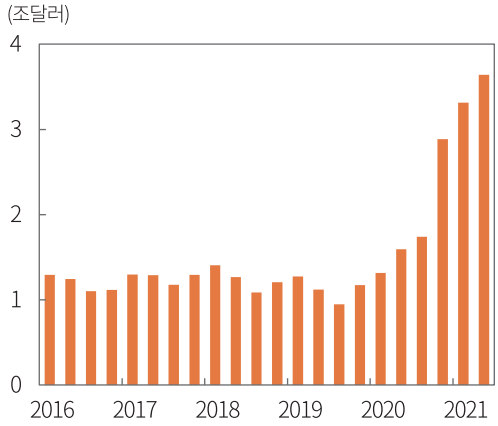
• 팬데믹 이전에 비해 시중 유동성이 큰 폭 늘어난 가운데 백신보급에 따른 경제활동 재개가 인플레이션 압력으로 작용

〈그림 Ⅲ-24〉 미국 정책금리 기대경로



주 : 각 시점별 연방기금금리 선물에 반영된 정책금리 기대경로
자료: Bloomberg

〈그림 Ⅲ-25〉 미국 가계의 현금성 자산



주 : 가계 및 비영리단체의 당좌예금·현금 기준
자료: FRED

59) 11월 FOMC의 테이퍼링 결정 이후 기자회견에서 파월 의장은 금리인상에는 "별도의 보다 엄격한(different and more stringent)" 조건이 충족되어야 함을 강조

□ 경제주체의 기대인플레이션을 살펴보면, 단기 기대인플레이션이 크게 상승한 데 반해 장기 기대인플레이션은 상대적으로 잘 안착되어(anchored) 있는 것으로 판단

— 물가 오름세가 가팔라진 2021년 이후 일반인의 단기(1년 후) 인플레이션 기대가 빠르게 상승

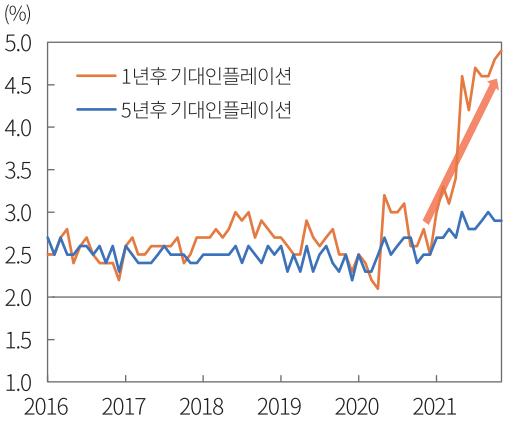
• 2021년 11월 기준 미국 소비자는 1년 후 물가상승률이 4.9%에 달할 것으로 예상

— 반면 일반인의 장기(5년 후) 인플레이션 기대심리는 과거 추세에서 크게 벗어나지 않으며 상대적으로 안정적인 모습

• 다만 2021년 들어 장기 기대인플레이션도 소폭 상승

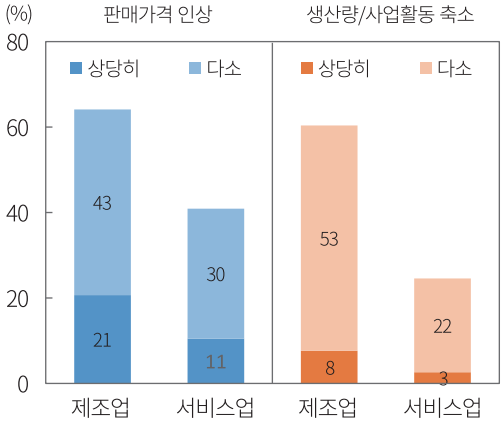
— 한편 기업들이 판매가격 인상, 생산량 축소 등을 통해 공급망 차질에 대응하고 있는데, 이에 따른 인플레이션 압력이 경제 전반으로 파급될 경우 물가상승의 장기화로 이어질 위험

〈그림 Ⅲ-26〉 일반인 기대인플레이션



자료: Surveys of Consumers, University of Michigan

〈그림 Ⅲ-27〉 공급망 차질에 대한 기업의 대응



주 : "공급망 차질로 인해 지난 3개월간 다음 조치를 취한 적이 있습니까?"에 대한 응답, 2021년 10월 조사결과

자료: Supplemental Survey Report, Empire State Manufacturing Survey/Business Leaders Survey

□ 연준도 물가상승 압력이 커지고 있음을 인식하고 있으나 이러한 우려가 시장의 과도한 금리인상 기대로 이어지지 않도록 노력

— 연준은 올해 물가상승률 전망치[60]를 3.7%로 큰 폭 상향 조정하였으며, 2022년과 2023년에도 물가상승률이 각각 2.3%, 2.2%를 기록하며 목표수준을 넘어설 것으로 전망

— 그러나 최근 높은 인플레이션이 공급망 훼손 등 일시적 요인에 기인한다는 메시지를 지속적으로 전달함으로써 시장금리 및 기대인플레이션의 상승을 억제

- 다만, 물가상승이 일시적일 것이라는 전망을 유지하고 있으나 전망에 대한 확신은 이전에 비해 약화[61]

— 채권시장 참가자들 역시 단기적인 인플레이션 압력이 커지고 있으나 장기적으로는 물가가 안정될 것으로 예상

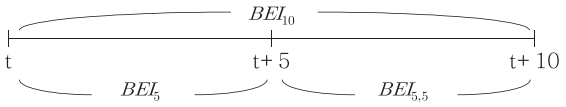
- 향후 5년 물가상승에 대한 보상을 나타내는 5년물 BEI는 높은 인플레이션 압력을 반영하여 작년 3월 이후 큰 폭 상승
- 반면 5년 후 5년 BEI[62]는 상대적으로 상승세가 제한적인 모습인데, 이는 채권시장에서도 장기 인플레이션 기대가 잘 안착되어 있음을 의미

60) 근원 PCE 기준 2021년 9월 FOMC 전망치

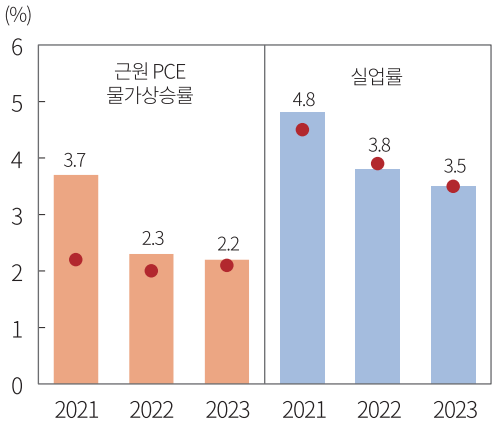
61) 연준은 물가상승에 대해 9월에는 '일시적 요인(transitory factors)'을 반영한다고 표현하였으나, 11월에는 '일시적일 것으로 기대되는 요인(factors that are expected to be transitory)'에 의한 것이라고 뉘앙스를 조정

62) 10년물 BEI와 5년물 BEI를 각각 BEI_{10}, BEI_5로 정의하면 5년 후 5년 구간의 물가상승에 대한 보상을 의미하는 $BEI_{5,5}$(5년 후 5년 BEI)는 다음 관계를 이용하여 도출:

$$(1+BEI_{10})^{10} = (1+BEI_5)^5(1+BEI_{5,5})^5.$$

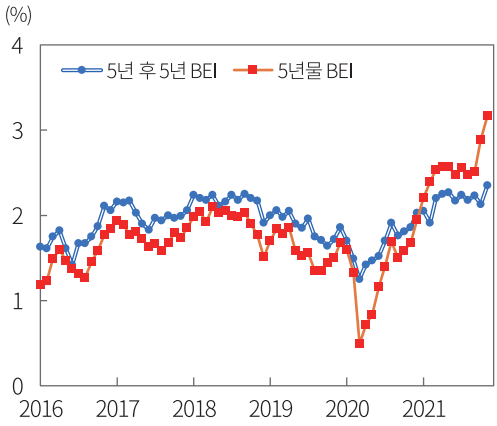


〈그림 Ⅲ-28〉 연준의 경제지표 전망



주 : 빨간색 점은 2021년 3월 전망치, 막대그래프는 2021년 9월 전망치
자료: 미 연준

〈그림 Ⅲ-29〉 채권 금리에 반영된 기대인플레이션



자료: FRED

□ 향후에도 높은 수준의 인플레이션이 지속될 경우, 정책금리 인상기대가 높아지며 금리 변동성이 빠르게 확대될 가능성

— 연준은 실업률 개선 등 실물경제 지원을 단기적으로 높은 물가상승세를 용인할 전망

• 공급망 정상화 등으로 연준은 내년 물가상승세가 완화될 것으로 예상

— 그러나 공급망 회복 지연 등으로 인플레이션이 상당기간 지속될 경우 정책금리 인상 압력이 커질 전망

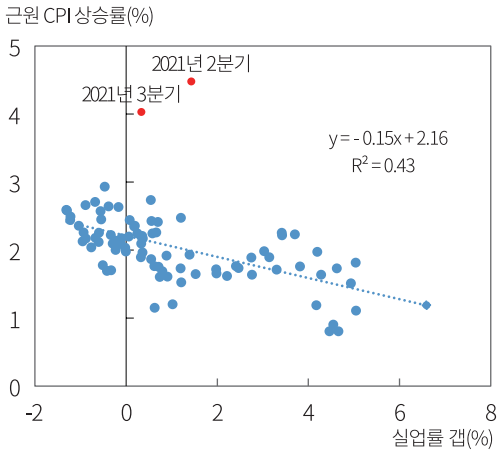
• 기대인플레이션이 목표수준에서 벗어날(de-anchoring) 위험이 확대

• 인플레이션 전망 및 정책대응에 대한 의구심이 높아짐에 따라 연준의 신뢰성도 약화

— 한편, 인플레이션 압력에 대응한 연준의 유연한 정책대응은 쉽지 않을 전망

• 연준이 자산매입 축소를 가속화할 경우, 조기 금리인상에 대한 시장의 기대가 강화되며 금융불안을 유발할 가능성

〈그림 Ⅲ-30〉 실업률 갭과 근원CPI 상승률



주 : 1) 2000년 1분기~2021년 3분기의 분기별 자료, 분기말 기준
2) 실업률 갭은 실업률과 비순환실업률 간의 차이
3) 빨간색 점은 2021년 2분기와 3분기
4) 추세선은 2000년 1분기~2021년 1분기 관측값 기준
자료: FRED

나. 미국 채권수급 측면에서의 금리상승 억제요인

□ 채권시장 수급 측면에서는 금리상승 억제요인이 우세할 전망

— 국채 및 MBS 발행 감소로 채권공급이 줄어드는 가운데 지난 7월 레포 제도 도입[63]에 따른 국채투자 유인 확대가 채권수요 강화요인으로 작용할 전망

(공급요인)

□ 코로나19 대응을 위해 크게 확대되었던 재정적자 규모가 향후 큰 폭으로 축소될 예정인데 이에 따라 국채 발행 소요가 감소

63) 2021년 7월 28일 연준은 해외중앙은행과 통화당국을 대상으로 하는 FIMA 레포 제도(Foreign and International Monetary Authority Repo Facility)와 역내 금융기관을 대상으로 하는 대기성 레포 제도(Standing Repo Facility)를 도입. 대상 기관들은 동 레포 제도들을 통해 보유 국채를 담보로 연준으로부터 달러화 조달이 가능. 최소 입찰금리는 0.25%이며 FIMA 레포와 대기성 레포의 기관별 한도는 각각 600억달러, 5,000억달러

— 2022년(회계연도 기준) 재정적자 규모는 지난해 2.8조달러보다 크게 감소한 1.2조달러에 그칠 전망

• 2021년 9월말 국채 발행 수준을 유지할 경우, 2022년 국채 발행을 통한 순자금조달 규모가 2.6조달러에 달하며 큰 폭의 자금잉여가 발생(US Department of the Treasury, 2021.11)

— 이에 따라 미 재무부는 이표채를 중심으로 국채 발행을 점진적으로 축소할 계획

• 11월 입찰부터 이표채의 발행예정금액을 연물에 따라 최소 20억달러에서 최대 40억달러까지 축소[64)]

• 향후 수 분기(several quarters)에 걸쳐 이표채 발행을 축소하는 가운데 단기물(T-bills)의 신축적인 발행을 통해 자금을 조달할 계획

□ 2020년 발행이 크게 늘었던 MBS도 금리상승 등의 영향으로 발행량이 감소할 전망

— 시장금리 하락에 따른 리파이낸싱 수요 증가 등으로 작년 MBS 발행이 큰 폭 증가

• 2020년 Agency MBS 발행규모(3.3조달러)는 직전 10년(2010~2019년) 평균 발행규모(1.4조달러)를 큰 폭 상회

— 2021년 들어 금리 상승세가 진행되는 가운데 주택공급 부족, 가파른 주택가격 상승 등으로 주택거래가 줄어들면서 MBS 발행이 감소 전환

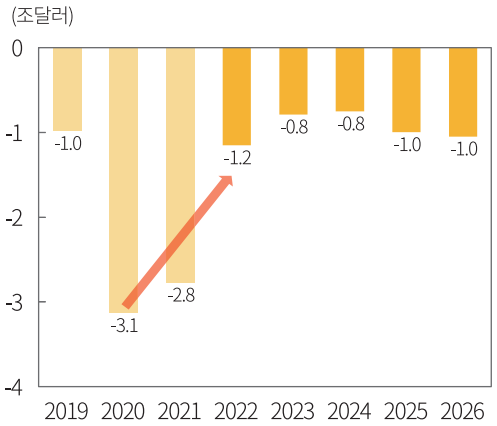
— MBS 발행 감소세를 감안할 때, 테이퍼링[65)]에 따른 MBS 금리 상승압력은 크지 않을 전망

• 2021년 분기별 Agency MBS 발행규모 추이(월평균):
1분기 3,401억달러 → 2분기 3,198억달러 → 3분기 2,746억달러

64) 다만, 물가연동국채(TIPS)의 경우 시장성국채 내 비중이 2019년말 9.0%에서 2021년 9월말 7.6%로 축소되었는데, 장기적 발행비중 목표수준(8~9%)을 감안하여 발행규모를 유지하거나 소폭 확대할 예정

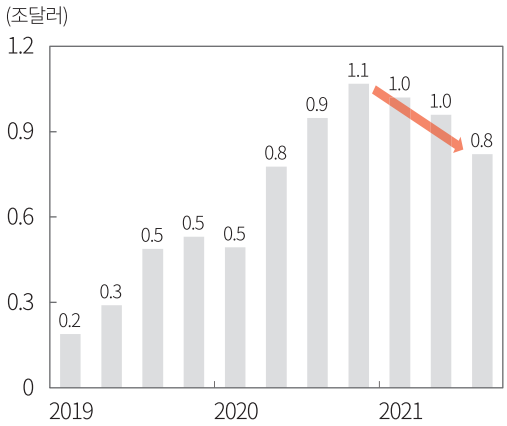
65) 테이퍼링 이전 연준은 매월 400억달러의 MBS를 매입

〈그림 Ⅲ-31〉 미국 재정수지 추이 및 전망



주 : 회계연도 기준, 2022년 이후는 CBO 전망치
자료: FRED, CBO

〈그림 Ⅲ-32〉 Agency MBS 발행 추이



주 : CMO 제외 기준
자료: SIFMA

(수요요인)

□ 지난 7월 연준은 해외 중앙은행 등을 대상으로 하는 FIMA 레포[66]를 상설화하는 한편 역내 금융기관을 대상으로 하는 대기성 레포를 도입하였는데, 이에 따른 국채보유 인센티브 증가는 국채금리 하락요인으로 작용할 전망

— 해외 중앙은행과 통화당국은 위기 시 미 국채를 매도하는 대신 FIMA 레포를 통해 미 국채를 담보로 달러화 조달이 가능

• 이에 따라 국채의 유동성이 제고되는 효과

— 프라이머리 딜러 등 역내 금융기관도 대기성 레포를 통해 자산을 매각하지 않더라도 유동성 확보가 가능

□ 특히 FIMA 레포는 대외 충격에 따른 해외투자자의 국채매도 압력을 크게 완화함에 따라 금리의 상방위험이 낮아질 전망

66) 작년 3월 달러 유동성 확보를 위한 해외 중앙은행 등의 국채 매도로 국채시장이 크게 악화되자 이를 완화하기 위해 연준은 2020년 3월 31일 한시적으로 FIMA 레포 제도 도입하였다가 2021년 7월 28일에 동 제도를 상설화

— 2013년 테이퍼 텐트럼 당시 해외투자자의 대규모 매도로 국채수요가 크게 약화되었는데 이로 인해 국채금리가 급등하고 변동성이 크게 확대

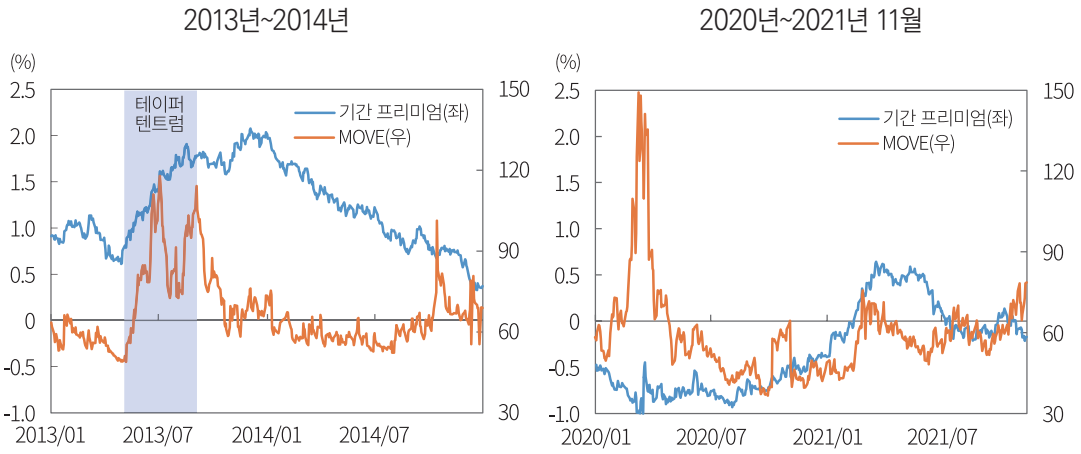
- 2013년 5월~8월중 해외투자자의 미 국채보유 규모는 1,139억달러 감소
- 동 기간중 국채 10년물 금리가 111bp 상승하였는데, 이는 대부분 국채수요가 약화된 데 따른 기간 프리미엄의 급등(+102bp)에 기인

— 코로나19 충격 직후인 2020년 3월 해외투자자는 4,200억달러의 국채를 매도하였는데 이에 따라 국채금리의 변동성이 크게 확대(미 연준 금융안정보고서, 2021년 11월)

- 다만, 연준의 무제한 국채매입 조치 등으로 당시 기간 프리미엄의 상승은 크게 제한

— 해외투자자의 국채 매도가 금리상승 요인으로 작용해왔음을 감안할 때, FIMA 레포는 금리상승 억제요인으로 작용할 전망

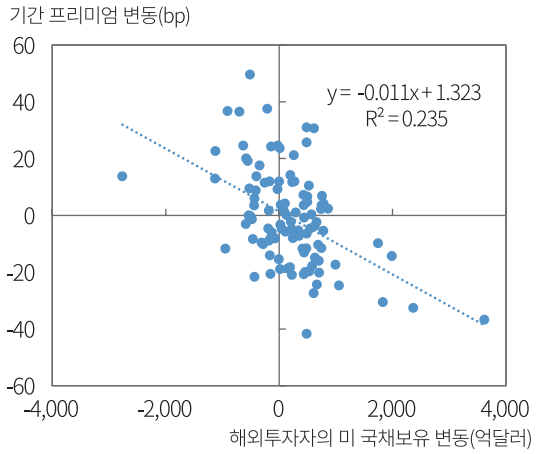
〈그림 Ⅲ-33〉 기간 프리미엄[1] 및 금리 변동성[2]



주 : 1) Adrian et al.(2013) 모형의 기간 프리미엄 추정치를 이용, 국채 10년물 기준
2) MOVE(Merrill Lynch Option Volatility Estimate) 1개월 기준

자료: Federal Reserve Bank of New York, Bloomberg

〈그림 Ⅲ-34〉 해외투자자의 미 국채보유 규모와 기간 프리미엄



주 : Adrian et al.(2013) 모형의 기간 프리미엄 추정치를 이용, 국채 10년물 기준
자료: US Department of the Treasury, Federal Reserve Bank of New York

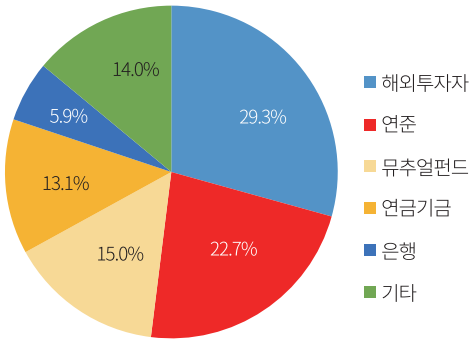
□ FIMA 레포 상설화를 통해 국채시장의 안정성이 크게 제고될 전망

— 해외투자자는 미 국채를 가장 큰 규모로 보유하고 있으며, 이들 기관의 대부분은 중앙은행 및 통화당국으로 구성

— 한편 팬데믹 이후 미국의 무역수지 적자가 빠르게 확대되고 있는데, 이는 해외투자자의 국채투자 증가로 이어질 전망

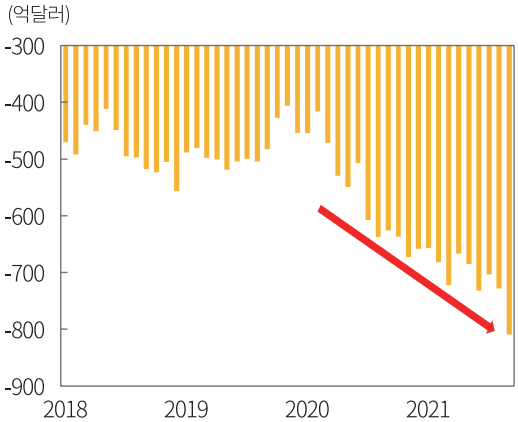
• 내구재를 중심으로 소비가 늘어나면서 수입이 빠르게 증가

〈그림 Ⅲ-35〉 미 국채 투자자 현황



주 : 2021년 6월말 기준
자료: SIFMA

〈그림 Ⅲ-36〉 미국 무역수지



자료: FRED

다. 국내 채권시장 여건 점검

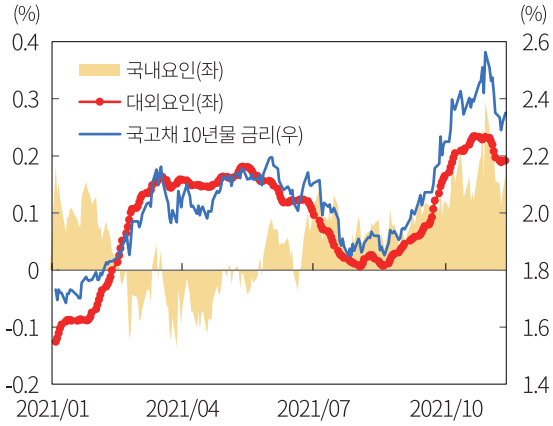
□ 향후 미 국채 금리 상승이 국내금리 상승압력으로 작용하겠으나, 국내요인에 의한 상방위험 증대에도 유의할 필요

— 대내외 금리 동조화로 인해 국고채 금리는 주로 대외금리 움직임에 따라 등락

— 2021년 6월 들어 한국은행 기준금리 인상기대가 크게 높아짐에 따라 국내요인의 영향이 크게 확대

- 이에 따라 국고채 금리는 대외금리보다 빠르게 상승
- 한편, 금리인상 기대로 채권수요가 약화된 가운데 외국인의 대규모 국채선물 순매도[67]가 금리상승 요인으로 가세

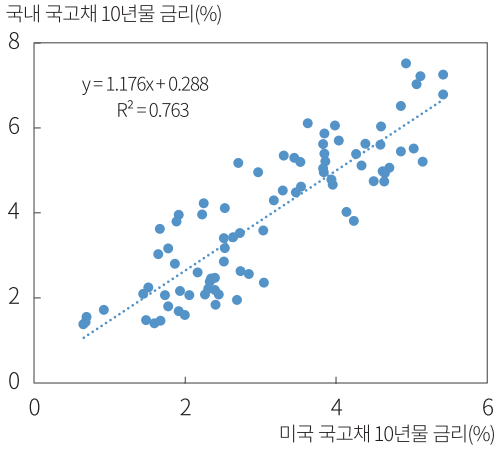
〈그림 Ⅲ-37〉 국고채 10년물 금리 변동요인 분해



주 : 미국 등 9개 주요국 국채(10년물) 금리로부터 공통요인을 추출한 후 국고채 10년물 금리를 공통요인에 의해 설명되는 부분(대외요인)과 이외의 부분(국내요인)으로 구분

자료: 금융투자협회, Bloomberg, 자본시장연구원

〈그림 Ⅲ-38〉 국내 금리와 미국 금리

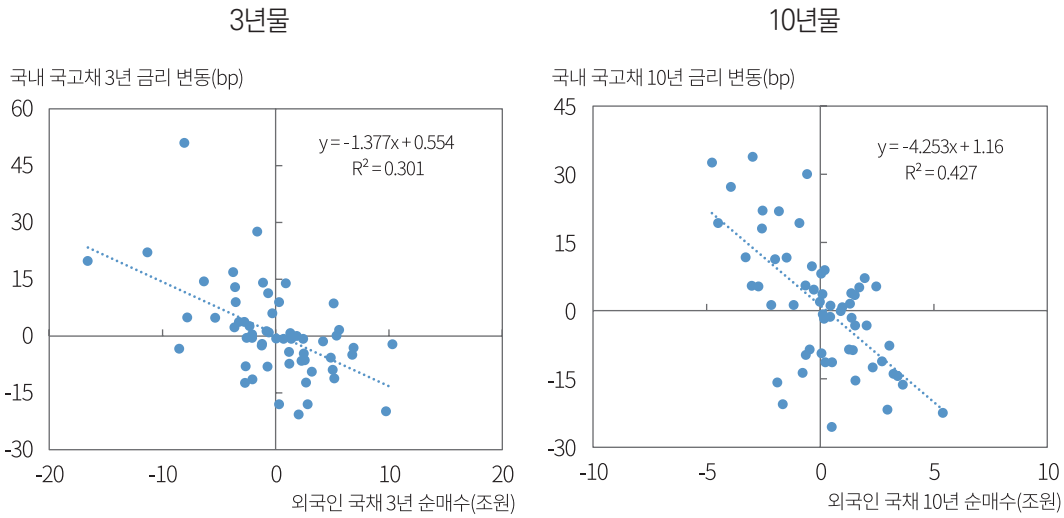


주 : 2000년 4분기~2021년 3분기의 분기별 자료, 분기말기준

자료: 금융투자협회, FRED

67) 9~10월중 외국인은 3년국채 선물과 10년국채 선물을 각각 24.7조원, 7.7조원 순매도

〈그림 Ⅲ-39〉 외국인 국채선물 순매수 및 금리 변동



주 : 2017년 1월~2021년 10월의 월별 자료
자료: 금융투자협회, 한국거래소

□ 주요국에 비해 국내 금융기관의 국채 보유비중이 상대적으로 높은 수준인데, 향후 금리상승 기조가 이어질 경우 국채 발행 소화에 부담으로 작용할 전망

— 우리나라의 경우 주요국 대비 중앙은행 및 외국인의 정부 부채 보유비중이 크게 낮은 수준

• 2020년말 기준 한국은행과 외국인의 우리나라 정부 부채 보유비중은 각각 3%, 15%로 주요국 평균[68]을 크게 하회

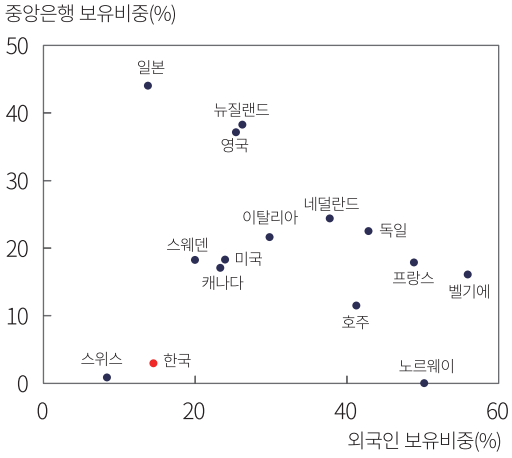
— 이에 따라 국내 민간부문은 금융기관을 중심으로 국채 발행의 대부분을 소화하고 있는데, 금리상승세 지속으로 투자수요가 약화될 경우 국채 발행에 어려움을 겪을 가능성

• 추경편성에 따른 국채 발행 증가, 기준금리 인상 가속화 등이 수급악화 요인으로 작용할 전망

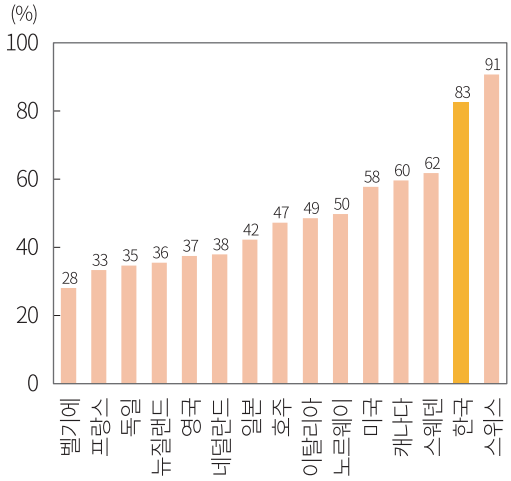
68) 주요국(미국, 영국, 일본 등 14개국 기준) 투자 주체별 정부 부채 보유비중(평균): 자국 중앙은행 21%, 국외부문 32%

〈그림 Ⅲ-40〉 투자 주체별 정부 부채 보유 비중[1] 국가 간 비교

중앙은행[2] 및 국외부문(외국인)의 보유 비중



민간부문[3]의 보유 비중



주 : 1) 2020년말 기준
2) 자국 중앙은행 기준
3) 자국 민간부문 기준, 비금융법인 및 개인 등을 포함하나 대부분은 은행, 보험사 등 금융기관임

자료: IMF (Arslanalp and Tsuda (2014)의 방법론을 이용한 추정치)

라. 전망 및 평가

□ 미국 금리는 인플레이션 우려로 상승 압력이 높아진 가운데 공급측 물가상승 요인이 완화될 때까지 높은 금리 변동성이 지속될 것으로 전망

— 최근 높은 인플레이션으로 정책금리 조기인상 기대가 크게 확산되고 있으나 경기전망에 대한 높은 불확실성 등으로 연준은 정책금리 인상을 인내하며 실물경기 회복세를 지원할 것으로 예상

• 연준은 금리인상 기대를 완화하기 위한 커뮤니케이션을 강화할 전망

— 그러나 높은 물가상승세가 지속될 경우, 연준의 통화정책 정상화 기대가 크게 높아지면서 금리상승 압력이 증대될 가능성

□ 미국 채권시장 수급 측면에서는 금리상승 억제요인이 우세할 전망

— 재정적자 규모 축소로 국채 발행 소요가 감소하는 가운데 금리상승 등의 영향으로 MBS 발행 감소가 예상

— 지난 7월 레포 제도 도입에 따른 국채투자 유인 확대는 채권수요 강화요인으로 작용할 전망

• 국채매도 필요성이 크게 약화됨에 따라 국채시장의 안정성을 제고

□ 국내 금리는 대외요인에 의한 금리상승 압력이 지속되는 가운데 국내 여건 변화에 따른 채권투자 수요 약화 가능성이 상방위험으로 작용할 전망

— 국내 금융기관이 국채 발행의 대부분을 소화하고 있는데 금리상승 기조가 이어질 경우 국채 발행 소화에 어려움을 겪을 가능성

— 향후 국채 발행이 추가적으로 늘어나거나 기준금리 인상속도가 빨라질 경우 국내요인에 의한 금리상승 압력이 강화될 전망