

새로운 경제시스템 창출을 위한

경제주평

Weekly Economic Review

- 환율변동의 결정요인 분석과 시사점

목 차

■ 환율변동의 결정요인 분석과 시사점

Executive Summary	i
1. 원/달러 환율의 흐름	1
2. 원/달러 환율 결정요인 점검	3
3. 환율변동의 결정요인 분석	9
4. 시사점	11

□ 비상업 목적으로 본 보고서에 있는 내용을 인용 또는 전재할 경우 내용의 출처를 명시하면 자유롭게 인용할 수 있으며, 보고서 내용에 대한 문의는 아래와 같이 하여 주시기 바랍니다.

□ 총 괄 : 이 부 형 이 사 대 우 (2072-6306, Leebuh@hri.co.kr)

□ 동북아연구실 : 박 용 정 연 구 원 (2072-6204, yongjung@hri.co.kr)

Executive Summary

< 요 약 >

■ 원/달러 환율의 흐름

2017년 들어 원/달러 환율의 변동성(전일대비 변화율 절대 평균값)과 절상률(1월 말 대비 11월 말 절상률)이 크게 확대되고 있다. 달러 대비 환율의 변동성과 절상률은 1~11월 기준 각각 0.27%, 6.32%로 G20 주요국 통화의 평균 변동성 0.29%, 절상률 1.78%를 상회하는 수준이다. 환율의 급격한 변동과 절상은 중장기적으로 주력 산업 수출 및 기업 채산성에 부정적인 영향을 미칠 수 있어, 본고에서는 환율변동 결정요인들의 특징을 점검하고 파급력 분석을 통해 시사점을 제시하고자 한다.

■ 원/달러 환율 결정요인 점검

① 실물 및 국제수지 요인

(경제성장 및 산업생산지수) 최근 한국과 미국의 경제성장률은 회복세를 보이고 있는 가운데 장기적으로 자국소득 수준의 향상은 환율 절상요인으로 작용한다. 2017년 3분기 한국과 미국의 경제성장률(분기, 전년동기대비)은 각각 14분기, 8분기 만에 가장 높은 수준인 3.8%, 2.3%를 기록하였다. 특히 미국 대비 한국 산업생산지수 상대비율과 원/달러 환율의 관계는 2014년 이후 동행성을 나타내는데 자국소득이 상승하더라도 환율이 절상하는 흐름이 약화된 것으로 판단된다.

(경상수지) 세계 경기의 회복세가 지속됨에 따라 2017년 3분기 국내 수출 증가율(분기, 전년동기대비)은 2011년 3분기 21.4% 이후 가장 높은 24.0%를 기록하였다. 이에 따라 경상수지 증감(분기, 전년동기대비)은 2017년 3분기 3,006백만 달러 수준으로 5분기 만에 플러스 증감으로 전환되었다. 특히 환율 변화율과 경상수지 증감 간 그랜저 인과관계(Granger Causality) 테스트 결과 환율 변화는 경상수지 증감에 영향을 미치는 것으로 분석되었다.

(자본수지 및 금융계정) 국제수지 상 자본수지 및 금융계정의 흑자 수준(연간 기준)은 지속적으로 상승하고 있으며 2016년 102.5십억 달러 수준을 기록하였다. 특히 금융계정 중 증권투자는 약 65%(2016년 기준 67십억 달러)로 가장 높은 비중을 차지하고 있으며, 2017년(1~10월 누계)에는 43.3십억 달러 흑자를 기록하였다. 한편 자본수지 및 금융계정의 증감(분기, 전년동기대비)은 2017년 3분기 6십억 달러로 플러스 수준을 보이는 가운데 그랜저 인과관계(Granger Causality) 테스트 결과 자본수지 및 금융계정의 증감은 환율 변화율에 영향을 미치는 것으로 분석되었다.

② 통화정책 및 금융시장 요인

(기준금리 및 통화량) 중앙은행 통화정책 방향에 따른 국내금리 및 상대국과의 금리 차 확대, 미국 대비 한국 통화량 상대비율 수준의 하락은 환율 절상 압력으로 작용한다. 한국과 미국의 기준금리 차는 2008년 글로벌 금융위기 이후 완화적 통화정책 운영으로 2011년 6월~2012년 6월 3.00%p까지 확대되었다. 이후 2017년 11

월 0.25%p, 12월 제로 수준으로 낮아진 상황이다. 미국 대비 한국 통화량 상대비율과 원/달러 환율의 흐름은 2010년 이후 동행성을 보이는데 이는 상대 통화량 수준의 하락이 원화 절상 압력으로 작용하는 것으로 분석된다.

(장단기 금리 및 캐리 트레이드) 장단기 금리 차 확대 및 외환시장에서의 캐리 트레이드 요인 상승 등은 환율의 절상으로 작용한다. 최근 한국과 미국의 장단기 금리 차는 2011년 이후 지속적으로 하락하였으나, 장기 금리 차는 2017년 1월 -0.1%p에서 2017년 10월 0.2%p까지 확대되었다. 특히 달러 대비 원화의 캐리 트레이드 지수는 높은 국가신용등급, 낙관적 경제성장 전망, 한국은행 기준금리 인상에 따른 원화 강세 예상 등의 요인으로 2016년 12월 121.3p에서 2017년 11월 134.2p까지 상승추세이다.

(차액결제선물환(NDF) 및 상장시장 외국인투자) 비거주자 차액결제선물환(NDF) 거래의 일평균 거래 규모 및 상장시장 외국인투자 수준 확대는 원/달러 환율절상 압력으로 작용한다. 2017년 1~9월 기준 비거주자 차액결제선물환(NDF) 거래는 일평균 91억 달러로 2009년 이후 가장 큰 규모를 기록하였다. 또한 외국인 상장 주식 및 채권 투자는 2014년 이후 3년 만에 순매수로 전환되며 2017년 1~10월 누계 기준 22.4조원 수준이다.

■ 환율변동의 결정요인 분석

1998년 1월~2017년 10월 기간 중 환율변동에 영향을 미치는 결정요인 분석결과 한국의 통화량 증가율이 1%p 상승하면 원/달러 환율 변화율은 0.23%p 상승해 원화를 절하시키는 요인으로 작용하는 것으로 확인되었다. 또한 한미 간 단기금리 차, GDP 대비 자본수지 및 금융계정, 한국의 산업생산증가율이 각각 1%p 상승하면 원/달러 환율 변화율은 각각 1.34%p, 0.61%p, 0.14%p 하락하여 절상 요인으로 작용하는 것으로 분석되었다. 특히, 한국 미국 간 단기금리 차, GDP 대비 자본수지 및 금융계정의 탄력성 계수는 상대적으로 높은 값으로 분석되는데, 이는 수익률 변동에 따른 외국인투자 자금 유출입이 환율 변동성 및 절상률을 높이는 주된 요인으로 작용하는 것을 시사한다.

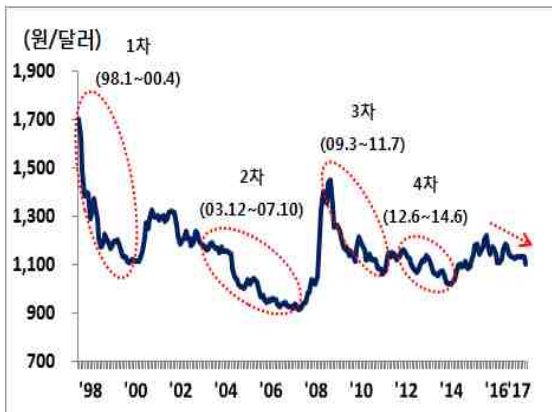
■ 시사점

환율 변동성이 경제에 미치는 부정적인 영향력을 최소화하기 위해서는 정부차원의 실물경제 건전성 유지, 외환시장 불확실성 대응 뿐 아니라 기업 경쟁력 제고를 위한 민간부문의 노력도 병행되어야 한다. **첫째**, 외환시장의 급격한 변동성에 대비한 대응 능력을 강화해야 한다. **둘째**, 시장과의 소통(Announcement) 강화를 통해 금융시장의 불확실성을 미연에 방지해야 한다. **셋째**, 경제펀더멘탈(Fundamental) 강화를 통해 지정학적 리스크 등 대외변수에 안정적인 기초 체력을 유지해야 한다. **넷째**, 기업은 원화 강세에 대비해 가격경쟁력 강화 뿐 아니라 대외경쟁력 제고를 위한 중장기적인 전략 마련이 필요하다. **다섯째**, 기업은 결제 통화 포트폴리오 다변화 뿐 아니라 환리스크 관리 역량을 제고시켜야 할 것이다.

1. 원/달러 환율의 흐름

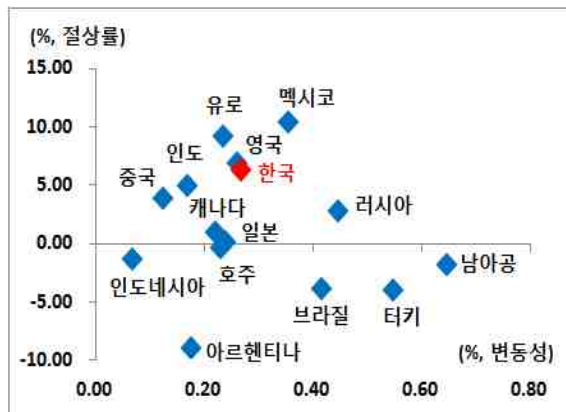
- 최근 원화 강세기의 원/달러 환율 변동성과 가치절상 수준은 과거에 비해 축소되고 있지만 2017년 들어 변동성과 절상률 수준은 크게 확대
- 1997년 12월 자율변동환율제도 실시 이후 원화 강세시기별 환율의 변동성과 절상률 수준은 점진적으로 축소되는 추세
 - 1차 원화 강세기 원/달러 환율의 변동성(전일대비 변화율 절대 평균값)과 절상률(환율 고점 대비 저점 절상률)은 각각 0.65%, 34.8% 수준이었지만 4차 시기에는 각각 0.30%, 12.5%까지 하락
 - 최근 원화 강세(2016년 2월~2017년 11월 기준)시기의 원/달러 환율의 변동성과 절상률은 각각 0.37%, 9.6% 수준을 나타냄
- 하지만 2017년 들어 원화의 변동성과 절상률은 G20 주요국 통화와 비교하여 높은 수준으로 확대
 - 2017년(1~11월) 달러 대비 원화의 변동성은 0.27%로 G20 평균(0.29%) 수준을 보이고 있으며 절상률(1월말 대비 11월말 기준)은 6.32%(G20 평균 1.78%)로 주요국 통화 중 4번째로 높은 수준을 기록

< 원/달러 환율 추이1) >



자료 : 한국은행.
주 : 종가평균 기준.

< 주요국2) 달러 대비 환율 변동성 및 절상률 >

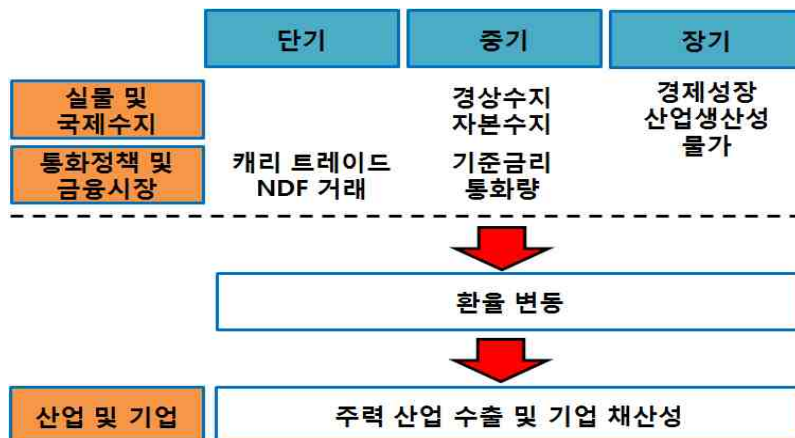


자료 : Bloomberg.
주1) 변동성 = 전일대비 변화율(절대값) 1~11월 평균.
2) 절상률 = 1월말 대비 11월말 절상률.

1) 원/달러 환율의 절상률이 10% 이상이고 2년 이상 지속된 기간을 선정함.
2) G20 국가 중 유로화 채택 국가인 프랑스, 독일, 이탈리아와 미국 달러화 페그제 국가인 사우디는 분석에서 제외.

- 최근 확대되고 있는 원/달러 환율의 변동성 및 절상률의 구조적 배경을 확인하고자 환율 결정변수를 세부 요인 및 시기별로 구분
 - (실물 및 국제수지 요인) 국내 기초 경제 여건을 나타내는 경제성장률, 산업생산성, 국제수지 등의 요인들은 중장기적으로 원/달러 환율에 영향을 미치는 요인
 - 경제성장 수준이 통화 상대국에 비해 높아지고, 산업생산성 수준이 향상되면 자국 통화의 가치는 상승하게 됨
 - 경상수지, 자본수지 및 금융계정 등 국제수지의 흑자가 발생할 경우 외환공급이 늘어나 환율을 절상시키는 요인으로 작용함
 - (통화정책 및 금융시장 요인) 주요국 통화정책 및 외환시장 투자자들의 기대심리에 의해 원/달러 환율변동이 결정
 - 중기적으로 주요국 중앙은행 기준금리 결정 등의 통화정책은 국내외 장단기 금리 차 및 통화량 수준에 영향을 주고, 이는 환율변동에 영향을 미치는 요인으로 작용하게 됨
 - 특히 국제금융시장에서는 캐리 트레이드, 차액결제선물환거래(NDF) 등의 유인들이 발생되어 단기적으로 환율변동이 발생되고 있음
- 본고에서는 원/달러 환율 변동성에 영향을 미치는 요인별 특성을 점검하고 파급력 분석을 통해 정책적 시사점을 제시하고자 함

< 환율변동 결정요인별 파급 경로 >



자료 : 현대경제연구원 자체 작성.

2. 원/달러 환율 결정요인 점검

① 실물 및 국제수지 요인

○ (경제성장 및 산업생산지수) 최근 한국과 미국의 경제성장률은 회복세를 보이고 있는 가운데 장기적으로 자국소득 수준의 향상은 절상 요인

- 한국과 미국의 경제성장 수준은 2016년 이후 회복 추세로 최근에는 성장세가 확대되고 있는 상황
 - 전통적인 환율결정이론에 따르면 장기적으로 자국소득의 상승과 상대국의 소득 하락은 자국의 환율절상 압력으로 작용하게 됨
 - 2017년 3분기 한국의 경제성장률(분기, 전년동기대비)은 2014년 1분기 3.9% 이후 14분기 만에 가장 높은 수준인 3.8%를 기록하며 성장세 확대
 - 미국역시 2015년 3분기 2.4% 이후 8분기 만에 가장 높은 수준인 2.3% 성장률을 기록
- 미국 대비 한국 산업생산지수 상대비율은 최근 다소 정체된 가운데 원/달러 환율과의 관계는 2014년 이후 동행성을 보임
 - 한국과 미국의 산업생산지수의 상대비율 추세는 2011년 3분기 103.0%까지 급격히 상승 후 2017년 3분기 99.3%로 다소 정체된 모습
 - 특히 원/달러 환율과 한미 산업생산지수 상대비율의 관계는 2014년 이후 동행성(2014~2017년 3분기 상관계수 0.48, 1998~2013년 상관계수 -0.36)을 나타내는데 자국소득이 상승하더라도 환율이 절상되는 흐름이 약화

< 한국 미국 경제성장률 추이 >



자료 : OECD.

주 : 계절조정, 전년동기대비 기준.

< 원/달러 환율 및 미국 대비 한국 산업생산지수 추이 >



자료 : OECD, 한국은행.

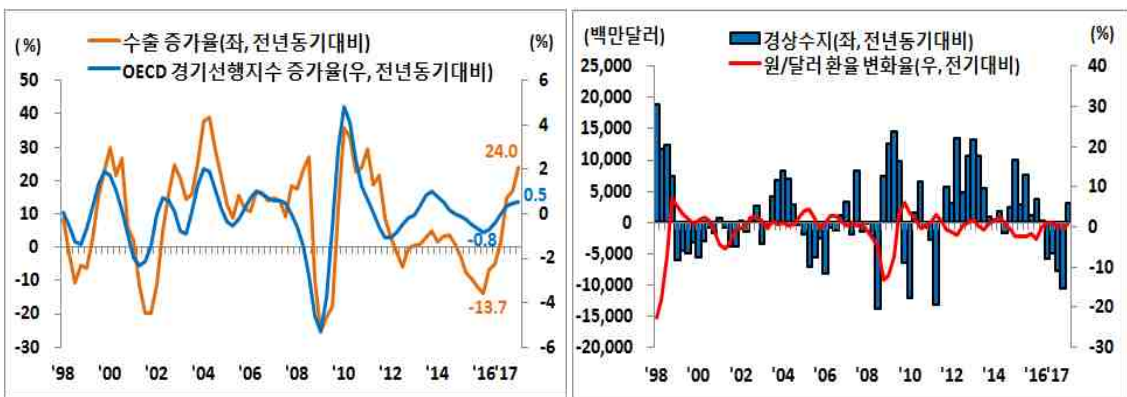
주1) 산업생산지수는 계절조정, 2010=100.

2) 한국/미국 산업생산지수 % 환산.

○ (경상수지) 세계 경기의 회복세가 지속됨에 따라 경상수지 흑자폭은 확대되고 있으며 환율 변화는 경상수지 증감 변화에 영향을 미치는 요인으로 작용

- 세계 경기의 회복으로 2017년 3분기 국내 수출 증가율은 2011년 3분기 21.4% 이후 가장 높은 수준을 기록
 - 세계 경기 회복세가 지속됨에 따라 OECD 경기선행지수 증가율은 2016년 1분기 -0.8%(전년동기대비)에서 2017년 3분기 0.5%까지 성장세
 - 이에 따라 국내 수출 증가율 수준도 2016년 1분기 -13.7%(전년동기대비) 마이너스 증가율에서 2017년 24.0%까지 큰 폭의 상승세를 기록
- 경상수지 흑자폭은 5분기 만에 플러스 증감으로 전환된 가운데 환율 변화율은 경상수지 증감에 영향을 미치는 요인으로 작용
 - 수출 증가세가 지속됨에 따라 경상수지 증감(전년동기대비)은 2016년 2분기 89백만 달러를 기록 후 2017년 3분기 3,006백만 달러 수준으로 5분기 만에 플러스 증감을 기록
 - 환율 변화율과 경상수지 증감 간 인과관계(Granger Causality) 테스트 결과 환율 변화는 경상수지 증감에 영향을 미치는 요인으로 작용하는 것으로 분석됨

< OECD 경기선행지수 및 수출 증가율 > < 원/달러 변화율과 경상수지 증감 >



자료 : OECD, KITA.
 주 : 경기선행지수는 분기 자료 변환.

자료 : 한국은행.
 주1) 원화가치 상승은 (+)% 증가를 의미.
 주2) 원/달러 환율 변화율은 전기대비 변동률의 3분기 이동평균.

○ (자본수지 및 금융계정) 국제수지 상 자본수지 및 금융계정의 흑자폭은 확대되고 있으며 이는 환율을 절상시키는 요인으로 작용

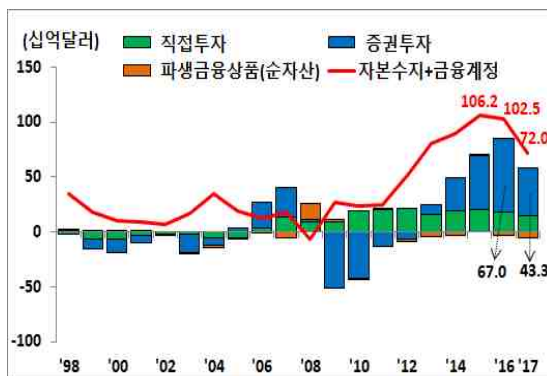
- 국제수지 상 자본수지 및 금융계정은 흑자 수준이 지속적으로 확대되고 있으며 증권투자의 비중이 가장 높은 수준

- 자본수지 및 금융계정은 2012년 이후 꾸준히 상승하여 2015년 106.2십억 달러까지 흑자 규모가 확대된 후 2016년 102.5십억 달러 수준을 유지
- 특히 증권투자는 2016년 기준 67십억 달러로 전체 금융계정 중 약 65%로 가장 높은 비중을 차지하고 있으며 2017년(1~10월 누계)에는 43.3십억 달러 흑자를 보이고 있음

- 자본수지 및 금융계정의 증감 수준의 확대는 원/달러 환율을 절상시키는 요인으로 작용

- 자본수지 및 금융계정의 증감(전년동기대비)은 2016년 1분기 6,526백만 달러 이후 마이너스 수준을 보이다 2017년 3분기 6,001백만 달러 플러스로 전환
- 환율 변화율과 자본수지 및 금융계정 증감의 인과관계(Granger Causality) 테스트 결과 자본수지 및 금융계정의 증감은 환율 변화율에 영향을 미치는 요인으로 작용

< 국제수지의 금융계정 추이 >



자료 : 한국은행.
주 : 2017년은 1~10월 누계 기준.

< 원/달러 환율 변화율과 자본수지 및 금융계정 증감 >



자료 : 한국은행.
주1) 원화가치 상승은 (+)% 증가를 의미.
주2) 원/달러 환율 변화율은 전기대비 변동률의 3분기 이동평균.

② 통화정책 및 금융시장 요인

○ (기준금리 및 통화량) 중앙은행 통화정책 기조 변화에 따른 금리 차 확대, 미국 대비 한국 통화량 수준의 하락은 환율 절상 압력으로 작용

- 중앙은행의 통화정책 방향은 국내금리 및 상대국과의 금리 차에 영향을 미쳐 환율변동 요인으로 작용
 - 한국과 미국의 기준금리 차는 2006~2007년 기간 -0.25~-1.00%p 수준이었지만 2008년 글로벌 금융위기 이후 완화적 통화정책 운영으로 양국 간 기준금리 차는 2011년 6월~2012년 6월 3.00%p까지 확대됨
 - 이후 2017년 10월 한미 간 기준금리 차는 제로 수준까지 낮아졌고, 11월 한국의 기준금리 인상으로 0.25%p까지 확대된 후 12월 제로 수준으로 재차 하락
- 미국 대비 한국 통화량 수준의 감소는 원화의 상대적인 공급을 줄여 환율을 절상시키는 요인으로 작용
 - 2010년 2분기 101.2% 수준이었던 미국 대비 한국 통화량 상대비율은 2012년 4분기 81.2%까지 하락 후 반등하여 2016년 4분기 100.4% 수준까지 상승 후 2017년 3분기 99.7% 기록
 - 특히 통화량 상대비율과 원/달러 환율은 2010년 이후 동행성을 보이고 있으며(2010년~2017년 3분기 상관계수 0.66, 1999~2009년 상관계수 -0.38), 미국 대비 한국 통화량 수준의 하락이 원화 절상 압력으로 작용하는 흐름

< 한국 미국 기준금리 추이 >



자료 : Bloomberg, 한국은행.

주 : 기준 금리 차 = 韓기준금리 - 美기준금리(상한).

< 원/달러 환율 및 미국 대비 한국 통화량 추이 >



자료 : OECD, 한국은행.

주1) 협의통화(M1) 2010=100 기준.
2) 한국M1/미국M1 % 환산.

○ (장단기 금리 및 캐리 트레이드) 장단기 금리 차 확대 및 외환시장에서의 캐리 트레이드 요인 상승 등은 원/달러 환율의 절상 요인으로 작용

- 한국과 미국의 장단기 금리 차 확대는 외국인투자 자금의 유입을 가속화 시켜 환율의 절상 압력으로 작용할 가능성이 높음
 - 한국과 미국 간 장단기 금리 차는 각각 2011년 8월 단기 금리 차 3.3%p, 2012년 5월 장기 금리 차 2.8%p 이후 지속적으로 하락
 - 하지만 장기 금리 차는 한국은행 기준금리 인상에 대한 예상이 반영되어 2017년 1월 -0.1%p에서 2017년 10월 0.2%p까지 확대됨
- 주요국 통화대비 원화의 캐리 트레이드 지수는 2016년 이후 상승 추세를 보이고 있으며 원화 절상을 가속화 시키는 요인으로 작용
 - 특히 달러 대비 원화의 캐리 트레이드 지수³⁾는 2016년 12월 121.3p에서 2017년 11월 134.2p까지 지속적으로 상승
 - 높은 국가신용등급⁴⁾ 및 낙관적 경제성장 전망, 한국은행 기준금리 인상에 따른 원화 강세 예상 등은 캐리 트레이드를 높이는 요인으로 작용함

< 한미 간 단기 및 장기 금리 차 >



자료 : 한국은행.

주1) 단기금리 차 = 韓 91일물 CD금리 - 美 달러 3개월 LIBOR 금리.

2) 장기금리 차 = 韓 5년 국채금리 - 美 5년 국채금리.

< 원화 캐리 트레이드 지수 >



자료 : Bloomberg.

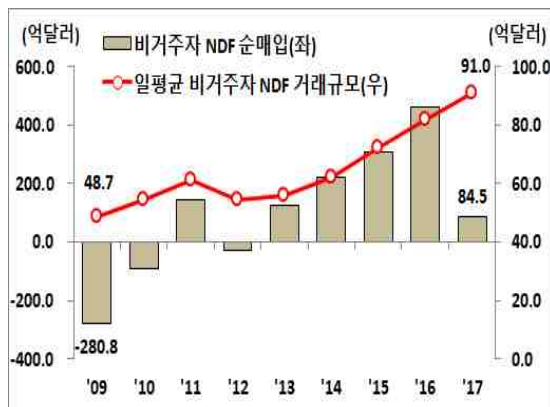
3) 캐리 트레이드란 약세가 예상되는 통화 및 낮은 금리 통화를 차입하여 강세 예상 및 높은 금리의 통화에 투자하는 거래를 의미함.

4) 2017년 10월 기준 세계 3대 신용평가사 Moody's(Aa2, 안정적), Fitch(AA-, 안정적), S&P(AA, 안정적) 모두 역대 최고 국가신용등급 부여.

○ (차액결제선물환(NDF) 거래) 및 상장시장 외국인투자) 비거주자 차액결제선물환(NDF) 거래의 일평균 거래 규모 및 상장시장 외국인투자 수준도 크게 확대되고 있어 환율 절상 압력으로 작용

- 비거주자 차액결제선물환(NDF) 일평균 거래는 2009년 이후 가장 큰 규모
 - 2017년 1~9월 기준 비거주자 차액결제선물환(NDF) 거래는 일평균 91억 달러 수준으로 2009년 48.7억 달러의 약 2배 수준으로 확대
 - 일평균 거래규모의 증가세와 함께 차액결제선물환(NDF) 거래 규모도 2013년 이후 순매입세를 유지하고 있음
 - 한국의 일평균 NDF 거래 규모는 주요 신흥국 중 가장 높은 수준으로 단기 환차익을 목표로 활용될 경우 환율 변동성을 높이는 요인으로 작용됨⁶⁾
- 외국인 상장 주식 및 채권 투자는 2014년 이후 3년 만에 순매수로 전환
 - 2015~2016년 각각 3조원, 0.2조원 순매도에서 2017년 10월 누계 기준으로 상장 채권 12.1조원, 상장 주식 10.4조원, 총 22.4조원 순매수로 전환됨
 - 주식 및 채권 등 국내 상장시장에서의 외국인투자의 순매수세로 인해 원/달러 환율의 절상 요인은 지속적으로 확대되고 있는 상황

< 비거주자 차액결제선물환(NDF) 거래 추이 >



자료 : 한국은행.
주 : 2017년은 1~9월 누계 기준.

< 외국인 상장 주식 및 채권 투자 >



자료 : 금융감독원.
주 : 2017년은 1~10월 누계 기준.

5) 차액결제선물환 거래(NDF; Non Deliverable Forward)란 만기시 계약원금 상호 교환 없이 계약 선물환율과 만기시 현물환율간 차액을 계약당시 약정환율(일반적으로 미국 달러화)로 정산하는 선물환 계약을 의미함.
6) 서경영외 2인 (2011), 「원/달러 환율 변동성이 큰 배경과 시사점」, 한국은행, BOK 경제브리프.

3. 환율변동의 결정요인 분석

○ (분석모형) 환율변동에 영향을 미치는 결정요인을 분석하기 위해 환율결정이론과 Bilson(1978)⁷⁾, 김명현(2013)⁸⁾ 모형을 활용⁹⁾

- 통화 상대국과의 소득 및 이자율, 통화량 등으로 구성된 환율결정이론을 바탕으로 실증 모형을 구축
 - 종속변수로는 원/달러 환율, 설명변수로는 한국과 미국의 협의통화량 M1, 소득의 대리변수로 한국과 미국의 산업생산지수를 이용함
 - 장단기 금리차이로 인한 환율변동 효과를 분석하기 위해 한국과 미국의 국채 금리 및 CD, LIBOR금리의 차이를 설명변수에 포함
 - 또한 명목 GDP 대비 경상수지와 자본수지 및 금융계정 변수를 통해 국제수지의 환율변동 효과를 파악하고자 함
- 분석기간은 1998년 1월부터 2017년 10월까지의 월간 시계열 자료를 활용하였으며, 시계열적 불안정(Non-Stationary) 변수의 경우 단위근 검정(Unit Root Test) 후 로그차분 변환

< 분석에 활용된 변수 설명 >

시계열 범위	설명	출처
1998~2017년 월간자료	원/달러 환율 : 종가 평균 (원)	한국은행
	한국, 미국 통화량 : 협의통화량 M1 (지수)	OECD
	한국, 미국 산업생산 : 산업생산 (지수)	OECD
	단기금리 차 : 韓91일물 CD금리 - 美달러 3개월 LIBOR 금리 (%p)	한국은행
	장기금리 차 : 韓5년 국채금리 - 美5년 국채금리 (%p)	
	경상수지 : 명목 GDP 대비 경상수지 (%)	OECD
	자본수지 및 금융계정 : 명목 GDP 대비 자본수지 및 금융계정 (%)	한국은행

자료 : 현대경제연구원 자체 작성.

7) Bilson, John F.O.(1978), 「The Current Experience with Floating Exchange rate」 American Economic Review, Vol. 68 Issue 2, pp.392-397.

8) 김명현(2013), 「엔/달러 환율의 변동요인 분석 및 향후 여건 점검」, 한국은행, 국제경제분석.

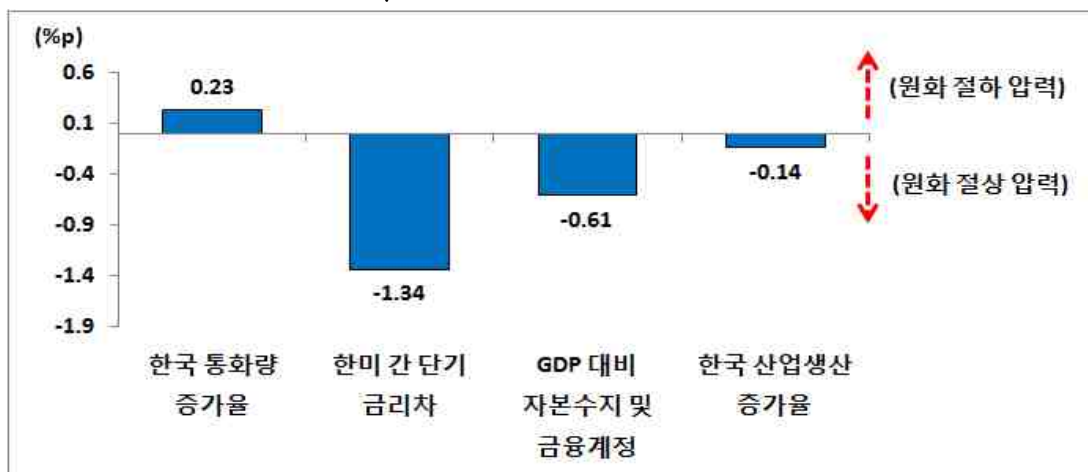
9) $\Delta \ln(\text{원/달러 환율})_t = C + \beta_1 \Delta \ln(\text{원/달러 환율})_{t-1} + \beta_2 \Delta \ln(\text{한국 } M1)_t + \beta_3 \Delta \ln(\text{미국 } M1)_t + \beta_4 \Delta \ln(\text{한국 산업생산})_{t-1} + \beta_5 \Delta \ln(\text{미국 산업생산})_{t-1} + \beta_6 \Delta(\text{한미 단기금리차})_{t-1} + \beta_7 \Delta(\text{한미 장기금리차})_{t-1} + \beta_8(\text{GDP 대비 경상수지})_t + \beta_9(\text{GDP 대비 자본수지 및 금융계정})_{t-2} + \epsilon_t$

모수의 추정량은 Newey West HAC standard errors & covariance를 활용하여 분석.

○ (분석결과) 원/달러 환율 변화율에 유의한 영향을 미치는 결정요인은 한국 통화량 및 산업생산, 한미 간 단기 금리 차, 자본수지 및 금융계정인 것으로 분석

- 한국 통화량 증가율이 1%p 상승하면 원/달러 환율 변화율은 0.23%p 상승해 원화를 절하시키는 요인으로 작용
 - 상대국과 비교하여 국내 통화량 증가는 원화의 상대적인 공급을 늘려 원화 가치를 하락시키는 전통적인 통화정책 메커니즘에 부합하는 것으로 분석됨
- 한미 간 단기 금리 차, GDP 대비 자본수지 및 금융계정, 한국의 산업생산 증가율이 각각 1%p 상승하면 원/달러 환율 변화율은 각각 1.34%p, 0.61%p, 0.14%p 하락하는 것으로 분석
 - 한미 간 단기 금리 차, GDP 대비 자본수지 및 금융계정의 탄력성 계수는 상대적으로 높은 값으로 분석되는데, 수익률 변동에 따른 외국인투자 자금의 유출입이 환율 변동성 및 절상률을 높이는 요인으로 작용하는 것을 시사
- 2010년 이후 유의변수의 영향력은 전반적으로 하락하고 있지만 2017년 들어 한미 간 단기 금리 차, GDP 대비 자본수지 및 금융계정, 한국 산업생산증가율 등 원화 절상 결정요인의 영향력은 증가하고 있는 것으로 분석¹⁰⁾

< 결정요인 1%p 상승시 원/달러 환율 변화율 효과 >



자료 : 현대경제연구원 자체 계산.

10) <참고> 원/달러 환율변동 결정요인 이동회귀 분석 결과 참조.

4. 시사점

- 환율의 변동성이 경제에 미치는 부정적인 영향력을 최소화하기 위해서는 정부차원의 실물경제 건전성 유지, 외환시장 불확실성 대응 뿐 아니라 기업 경쟁력 제고를 위한 민간부문의 노력도 병행되어야 함
- 첫째, 외환시장의 급격한 변동성에 대비한 대응 능력을 강화해야 함
 - 국내외 단기금리 차, 자본수지 및 금융계정 등 외국인투자 자금의 유출입이 환율 변동성을 높이는 주된 결정요인으로 분석됨
 - 특히 국내 외환시장은 개방성이 높고 경제의 대외 건전성 수준이 높아 대외여건 변화에 따라 비거주자의 투기적 공격에 취약한 시장 구조를 형성하고 있음
 - 이에 따라 환헤지 세력의 지속적인 모니터링과 함께 거시건전성 3중 세트(선물환 포지션 제도, 외국인 채권 투자 과세, 외환 건전성 부담금)의 적절한 운영과 제도적 강화를 통해 외환시장 변동성을 최소화시켜야 함
- 둘째, 시장과의 소통(Announcement) 강화를 통해 금융시장의 불확실성을 미연에 방지해야 함
 - 정부는 중장기적으로 투명하고 일관성 있는 거시경제정책 및 통화정책을 바탕으로 신뢰성 유지를 위한 시장과의 소통(Announcement) 강화 노력도 병행해야 할 것임
 - 향후 주요국을 중심으로 점진적 출구전략이 수행될 것으로 전망됨에 따라 국내외 금리 차를 적정 수준으로 관리하여 급격한 외국인투자 자금의 유출입을 방지해야 할 것임
 - 또한 국내외 금융시장 여건 변화에 따른 불안감 확산을 예방하기 위해 국제공조 체제를 강화하고 급격한 환율 변동이 발생할 경우에는 미세조정 등을 통해 원화 가치 변동에 대비해야 함
- 셋째, 경제펀더멘털(Fundamental) 강화를 통해 지정학적 리스크 등 대외변수에 안정적인 기초 체력을 유지해야 함
 - 경제성장률, 재정수지, 정부부채 뿐 아니라 단기 외채, 외환보유고, 국가신용등급 등 대내외 건전성 관리를 통해 외부 충격에 강한 안정적인 경제펀더멘털을 유지해야 함

- 넷째, 기업은 원화 강세에 대비해 가격경쟁력 강화 뿐 아니라 대외경쟁력 제고를 위한 중장기적인 전략 마련이 필요
 - 최근 원고 및 엔저 현상이 지속됨에 따라 주요국 시장에서 일본과 경쟁하는 국내 수출 기업의 경쟁력 악화가 예상되는 상황
 - 향후에도 경제지표의 개선, 기준금리 인상 등 원화 강세 요인이 산재되어 있어 기업 수익성 유지를 위한 중장기 전략 마련이 필요
 - 특히 기업은 장기적으로 기술개발(R&D)을 통한 제품의 고부가가치화, 생산성 혁신, 수출시장 다변화 등의 노력도 병행하여 기업의 체질과 경쟁력을 강화해야 할 것임

- 다섯째, 기업은 결제 통화 포트폴리오 다변화 뿐 아니라 환리스크 관리 역량을 제고시켜야 할 것임
 - 수출기업의 결제 통화는 대부분 달러(2017년 2분기 84.4%)로 이루어지고 있어 결제 통화의 포트폴리오를 다양화하여 원/달러 환율의 급격한 변동에 대비해야 함
 - 특히 기업은 환리스크에 대비한 환헤지 기법 등을 활용함으로써 급격한 환율 변동에 따른 피해를 최소화하기 위한 역량강화에 힘써야 할 것임

박용정 연구원 (2072-6204, yongjung@hri.co.kr)

<참고> 원/달러 환율변동 결정요인 이동회귀 분석 결과

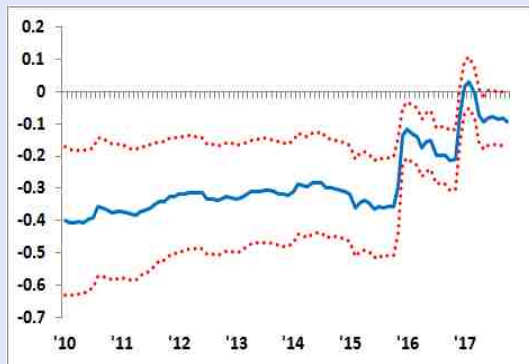
○ 이동회귀모형(Rolling Window Regression)¹¹⁾을 이용하여 환율변동 유의변수의 탄력성 계수를 분석한 결과 2017년 들어 영향력 증가

- 한국 통화량(M1)은 원/달러 환율 변화율에 미치는 영향력이 감소 추세이나, 산업생산, 한미 단기금리 차, 자본수지 및 금융계정의 탄력성 계수는 2017년 들어 영향력이 다소 상승
- 각각의 변수는 2016년 이후 급격한 변동을 경험하는데, 이는 정치사회적 불확실성의 확대로 해당 변수들의 변화가 급변했던 것에 기인함

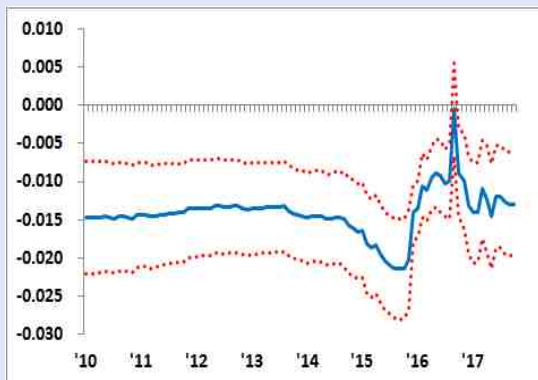
< 한국 통화량 탄력성 추이 >



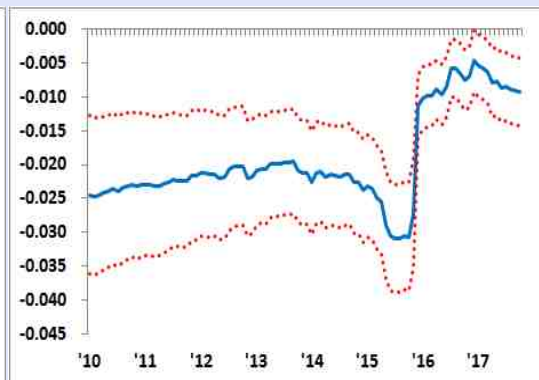
< 한국 산업생산 탄력성 추이 >



< 한미 단기 금리 차 탄력성 추이 >



< GDP 대비 자본수지 및 금융계정 비중 탄력성 추이 >



자료 : 현대경제연구원 자체 계산.

주1) 파란색 선은 탄력성 추정치.

2) 빨간색 점선은 95% 신뢰구간을 의미.

11) 각 시점에서 과거 10년(120개월) 자료를 이용해 탄력성 계수 추정.