

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.

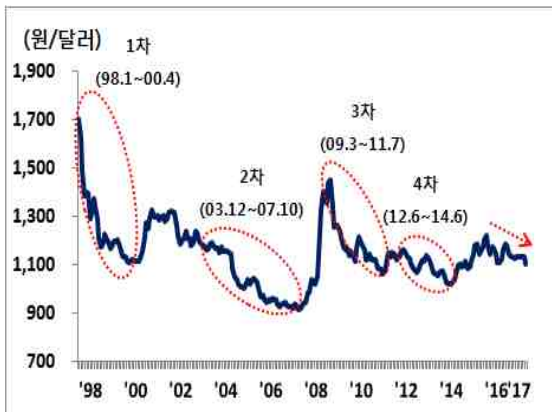
#### ■ 시사점

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

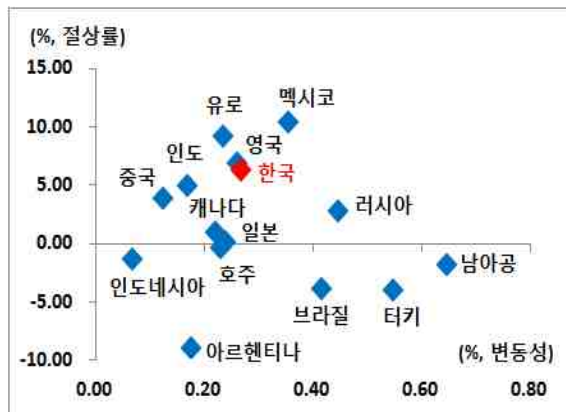
- 최근 원화 강세기의 원/달러 환율 변동성과 가치절상 수준은 과거에 비해 축소되고 있지만 2017년 들어 변동성과 절상률 수준은 크게 확대
- 1997년 12월 자율변동환율제도 실시 이후 원화 강세시기별 환율의 변동성과 절상률 수준은 점진적으로 축소되는 추세
  - 1차 원화 강세기 원/달러 환율의 변동성(전일대비 변화율 절대 평균값)과 절상률(환율 고점 대비 저점 절상률)은 각각 0.65%, 34.8% 수준이었지만 4차 시기에는 각각 0.30%, 12.5%까지 하락
  - 최근 원화 강세(2016년 2월~2017년 11월 기준)시기의 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 >

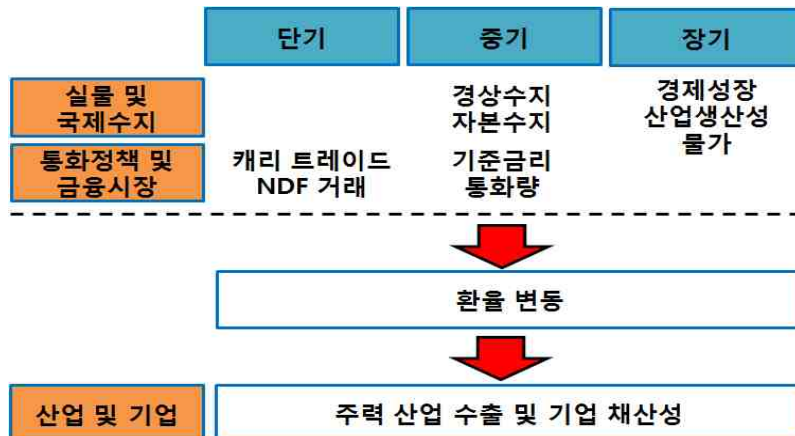


자료 : Bloomberg.  
주1) 변동성 = 전일대비 변화율(절대값) 1~11월 평균.  
2) 절상률 = 1월말 대비 11월말 절상률.

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.

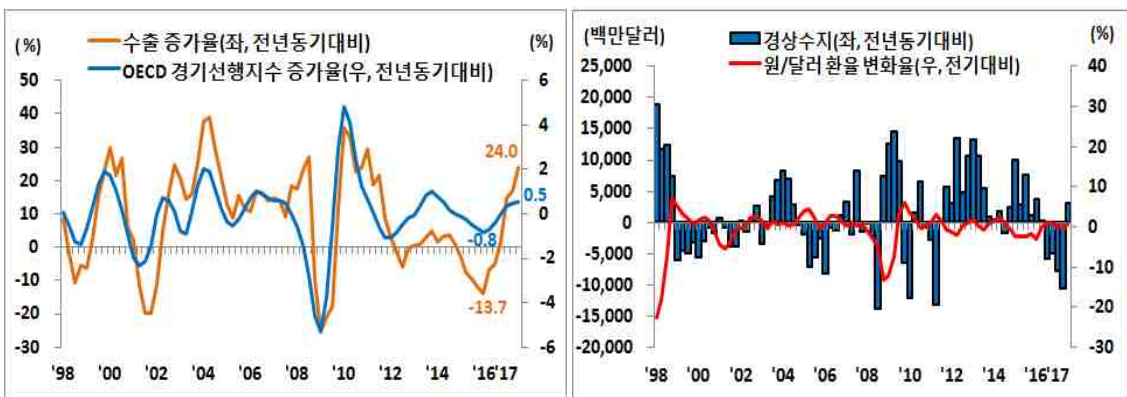
주1) 산업생산지수는 계절조정, 2010=100.

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 3개월 이동평균.



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

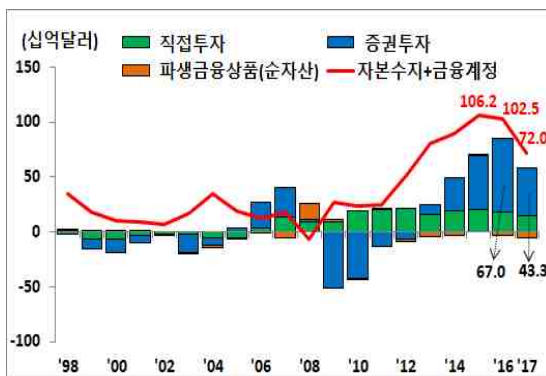
- 국제수지 상 자본수지 및 금융계정은 흑자 수준이 지속적으로 확대되고 있으며 증권투자의 비중이 가장 높은 수준

- 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 3개월 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 지수<sup>3)</sup>는 2016년 12월 121.3p에서 2017년 11월 134.2p까지 지속적으로 상승
  - 높은 국가신용등급<sup>4)</sup> 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 작용됨<sup>6)</sup>
- 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)<sup>7)</sup>, 김명현(2013)<sup>8)</sup> 모형을 활용<sup>9)</sup>

- 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.

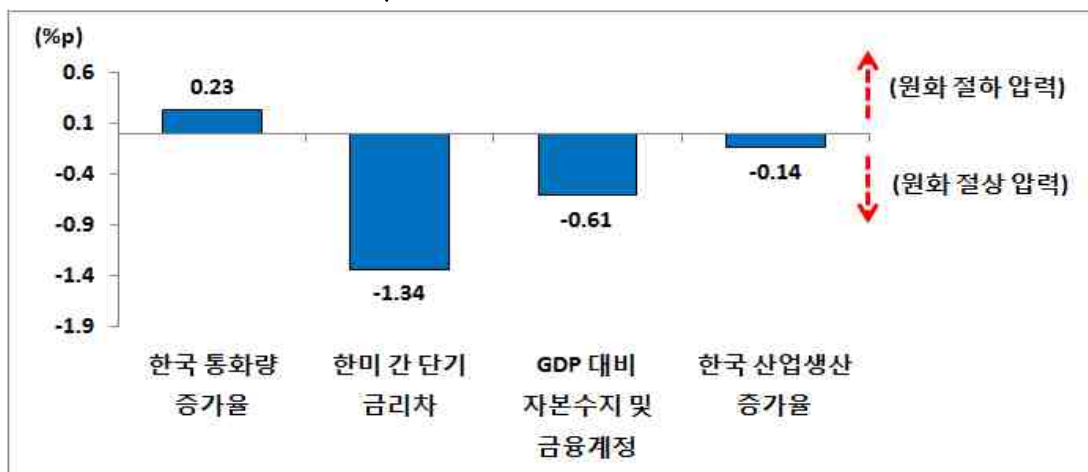
9)  $\Delta \ln(\text{원/달러 환율})_t = C + \beta_1 \Delta \ln(\text{원/달러 환율})_{t-1} + \beta_2 \Delta \ln(\text{한국 } M1)_t + \beta_3 \Delta \ln(\text{미국 } M1)_t + \beta_4 \Delta \ln(\text{한국 산업생산})_{t-1} + \beta_5 \Delta \ln(\text{미국 산업생산})_{t-1} + \beta_6 \Delta(\text{한미 단기금리차})_{t-1} + \beta_7 \Delta(\text{한미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

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 분석<sup>10)</sup>

< 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

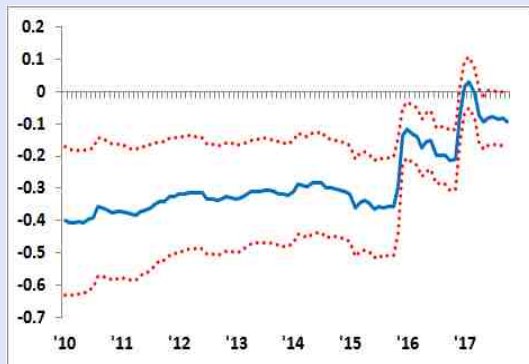
○ 이동회귀모형(Rolling Window Regression)<sup>11)</sup>을 이용하여 환율변동 유의변수의 탄력성 계수를 분석한 결과 2017년 들어 영향력 증가

- 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

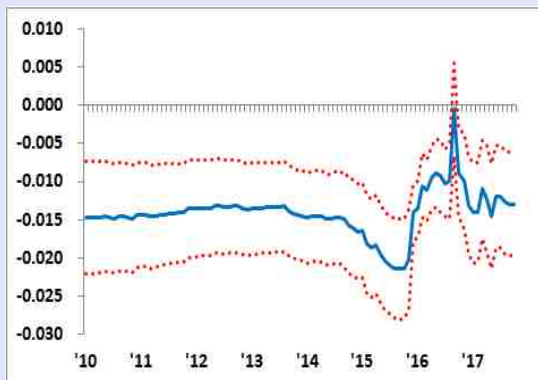
< 한국 통화량 탄력성 추이 >



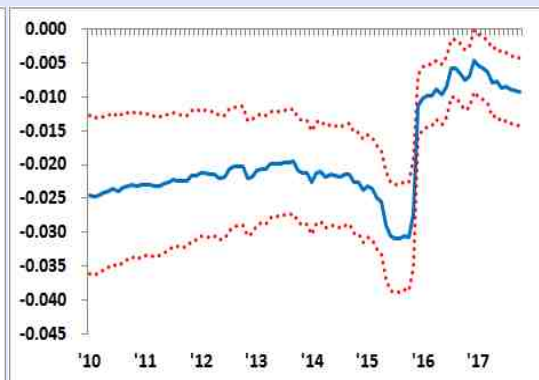
< 한국 산업생산 탄력성 추이 >



< 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.