

## 対外純資産の評価効果

大野早苗<sup>a</sup>

### 要 旨

本稿はわが国の対外純資産における評価効果を考察したものである。日本は長らく経常収支の黒字を維持してきたが、負の評価効果により対外純資産残高は累積経常収支を下回る状況が続いてきた。負の評価効果の一部は円高トレンドに起因するが、対外資産における直接投資や株式の占有率が高まる傾向にあり、評価効果が改善する余地はある。また、わが国の対外純資産のかなりの部分は米ドル建て純資産であるため、為替の評価効果は円ドル為替レートの動向に大きく左右される。

JEL Classification Codes : F31, F32

キーワード：対外純資産、評価効果、直接投資、証券投資、為替レート

### 1. はじめに

わが国の対外純資産残高は、これまでの経常黒字の累積を背景に世界最大規模にまで拡大した。しかし、少子高齢化の進展により国内貯蓄余剰が減少すれば、経常収支が縮小し、対外純資産残高の伸びが抑制される可能性がある。少子高齢化は今後も継続する可能性が高いことを考えると、わが国が対外純債務国に転じる可能性も否定できない。そこで、わが国の対外純資産の収益性を向上させる必要性が指摘されている。

対外純資産の収益性を比較する際に、第一次所得収支における投資収益に着目する場合が多い。たとえば、福岡・森下・中村（2016）は、第一次所得収支の投資収益を投資残高で割った収益率でみると、対外直接投資のほうが対外証券投資よりも平均的な収益率が高いことから、近年における対外直接投資残高の増加が第一次所得収支の黒字化に大きく寄与していると指摘している。なお、わが国の対外直接投資においてはアジア向け投資の占有率が高いが、地域別の対外直接投資収益率を比較すると、先進国向け投資に対してアジア向け投資の収益率が上回る状態が続いており、わが国の第一次所得収支の向上に寄与している。経済産業省（2015）は対外直接投資と対外証券投資の収益性に関して国際比較を行っている。わが国の直接投資の収益率は米国や英国のそれを下回るが、フランスやドイツ、韓国等の収益率を超過する傾向がみられる。一方、わが国の証券投資は他の主要国を上回る収益率を達成する状況が続いている。わが国の対外証券投資の中心は債券投資だが、長らく続く超低金

利による内外金利差の存在により、相対的に高い収益を実現してきたものと推察される。

一方、対外投資のインカム・ゲインだけではなくキャピタル・ゲイン（ないしは評価損益）も対外純資産の増減に大きく寄与する可能性があり、対外純資産の収益性を考察するには後者の収益性も吟味する必要がある。2000年以降では、とりわけ欧米諸国において、双方向でのグローバルな資本取引が拡大しており、為替変動や証券価格変動による評価効果のインパクトが増している。この点に関して、Gourinchas, Rey and Truempfler (2012) は世界金融危機の発生時に世界各国間で富がどのように移転したかを分析している。米国は基軸通貨国であるが故に対外負債のほとんどが米ドル建てであるのに対し、対外資産の多くは外貨建てである。リーマン・ショック以前まで、通貨建ての非対称性は、世界最大の対外純債務国である米国に膨大な評価益もたらす一方で、大量の米ドル建て資産を保有する対外純債権国に対しては対外ポジションを悪化させる効果をもたらしていた。一方、2008年の世界金融危機では、米ドル債、とりわけ米国国債は安全資産として対外純債権国の価値保持に貢献したが、米国は巨額のキャピタル・ロスを被ることになった。

米国は一時的に對外ポジションの悪化を経験したが、通時的にみると高い収益を実現している。Iwamoto (2013) は日米の対外純資産における評価効果を比較している。Iwamoto (2013) によれば、1996年から2010年までの平均対外総収益（キャピタル・ゲインとインカム・ゲインの総和）でみると、米国が3495億ドル（各年

a 武蔵大学経済学部 教授 〒176-8534 東京都練馬区豊玉上 1-26-1

の平均名目を為替レートで換算すると 38.2 兆円) の平均対外総収益を実現しているのに対し、日本のそれは 5.8 兆円でしかない。米国は対外純債務国であるにもかかわらず若干の所得収支黒字を維持しているのは収益性の高いリスク性資産の占有率が高いためである。しかし、インカム・ゲインよりもキャピタル・ゲインの寄与のほうが大きく、米国の高収益はリスク性資産の評価益と為替差益に大きく依存している。翻って、世界最大の対外純債権国である日本は所得黒字を維持しているものの、対外資産残高で大きな占有率を占めているのは国債等の低リスク低リターンの資産であり、米国の 6 分の 1 以下の対外総収益しか実現していない。

1990 年代以降の通貨危機、さらには 2008 年の世界金融危機を経て、各国の金融経済情勢を的確に把握することの重要性が明らかとなり、バランスシートデータの利用に対する関心が高まるとともに、世界経済のグローバル化や金融取引の高度化に対応する統計整備の必要性が再認識された。

大野 (2015) は 2001 年から 2013 年にかけての通貨建て別対外資産のデータ等を用いてわが国の対外純資産における為替の評価効果を計測しているが、日本銀行は 2014 年の計上分から対外資産に加えて対外負債についても通貨建て別統計を公表している。そこで、本稿では 2014 年以降の新統計も用いた上で、わが国の対外純資産における評価効果の動向について考察する。

本稿の構成は以下の通りである。まず、第 2 節では評価効果に着目した上で、経常収支と対外純資産の関係性を明らかにする。第 3 節では財務省「本邦対外資産負債残高 増減要因 (試算)」を用いてわが国の対外純資産増減に関するこれまでの状況について概観する。第 4 節では為替の評価効果の計測方法について説明し、第 5 節では

為替の評価効果の計測結果を示す。最後に結論を述べる。

## 2. 経常収支と対外純資産との関係

経常収支の黒字は対外純資産の増加をもたらすが、対外純資産は評価効果によっても増加する。特に、近年ではグロスの資本取引が飛躍的に拡大しているため、対外純資産に対する経常収支の影響度が希薄化し、評価効果を通じた対外純資産への影響が拡大しつつある (Lane and Shambaugh (2010), Benetrix, Lane and Shambaugh (2015) など)。

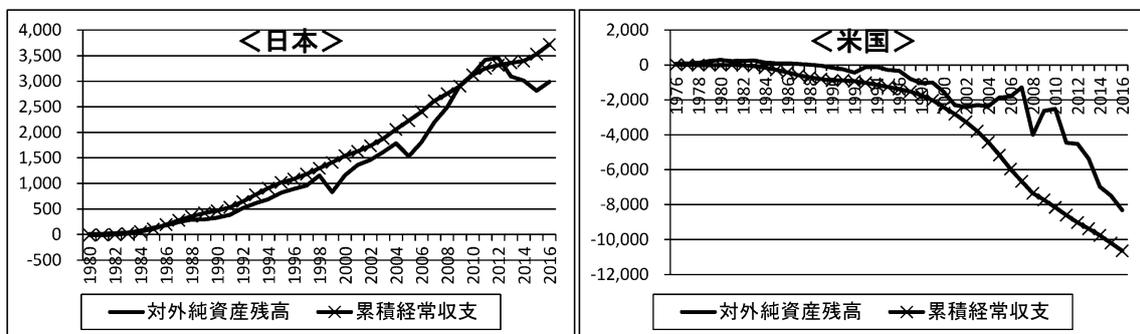
評価効果とは、為替変動や証券価格の変動などによる対外資産・負債の時価の変動によって対外純資産が変動する効果をさす。t-1 期から t 期にかけての円ベースの対外純資産の変化分を  $\Delta NFA_t$ 、t 期の経常収支を  $CA_t$ 、t 期における対外資産および対外負債の評価損益を  $VAL_t$  と表記すると、対外純資産の変化分は以下のように表せる。

$$\Delta NFA_t = CA_t + VAL_t \quad (1)$$

ここで、VAL が評価効果による対外純資産への影響を表現する部分となるが、所定のネットでの対外資産 (および対外負債) の規模に対して、グロスでの対外資産 (および対外負債) の規模が拡大するほど、評価効果は拡大する。すなわち、双方向でのグローバルな資本取引が拡大するほど評価効果は増大することになる。なお、 $VAL_t$  には為替差益・差損の他に株式等の含み損益が含まれる。

(1) 式の両辺を累積させれば、対外純資産残高は経常収支の累積値と評価効果の累積値の和となる。図表 1 は日米の累積経常収支と対外純資産残高の推移を示している。図中の期間、わが国の経常収支は黒字を継続させて

図表 1 日米の累積経常収支と対外純資産残高の推移



出所) IMF, *International Financial Statistics* より収集したデータを用いて筆者が作成。

単位) 10 億ドル

注) 日本に関して、1995 年までは国際収支マニュアル第 5 版ベースのデータを、1996 年以降は国際収支マニュアル第 6 版ベースのデータを使用している。米国に関しては、国際収支マニュアル第 6 版ベースのデータを用いている。

きたことから対外純資産残高は増加の一途を辿ってきた。しかし、対外純資産残高は累積経常収支を下回る傾向にあり、両者の差が評価効果によるものである。一方、米国の対外純資産残高は経常収支赤字の継続を反映して減少し続けているが、累積経常収支と比較すると対外純資産残高の減少は軽微である。2000年代中盤は米国の経常収支赤字が拡大し、米国の双子の赤字問題・対外債務問題がクローズアップされた時期でもあるが、実際には評価効果により対外ポジションはむしろ改善していたことがわかる。

評価効果の累積が正となれば対外純資産の増大に寄与するが、世界全体での評価効果はゼロサムであり、ある国が長期的に正の評価効果を維持し続けられるとは限らない。ただし、日米に関して言えば、わが国の評価効果の累計値は負値、米国の評価効果の累計値は正値であり、その一部はこの間の円高ドル安基調に起因していたと言える。

評価効果の規模は当該国の対外資産・負債のポートフォリオ構造にも依存する。わが国では対外資産に占める債券の比重が高く対外負債に占める株式の比重が相対的に高いのに対し、米国では対外資産における株式等のリスク性資産の占有率が高い。この点も日米の対外純資産における評価効果の相違をもたらしているものといえる。

IMF 国際収支マニュアル第6版における第二次所得収支を無視すれば、経常収支は貿易サービス収支と第一次所得収支の総和となる。貿易サービス収支を  $TB_t$ 、第一次所得収支を  $IN_t$  と表記し、また、 $VAL$  を為替差益・差損 ( $VAL_{FX}$ ) とそれ以外の評価損益 ( $VAL_{MV}$ ) に分解すると、

$$\Delta NFA_t = TB_t + IN_t + VAL_{FX,t} + VAL_{MV,t} \quad (2)$$

と表せる。すなわち、対外純資産は財やサービスの海外取引の他に、海外資産の保有から受け取る利子・配当、あるいは為替変動や証券価格の変動等による海外資産・負債の評価損益によって増減することとなる。

近年のわが国における経常収支では、第一次所得収支の寄与が拡大するとともに貿易サービス収支の寄与が減少しつつある。少子高齢化の進展により対外純資産が減少する可能性を考慮すれば、どのようなアセット・クラスを海外資産として保有するかは重要である。現時点においては、国債等の安全資産がわが国の対外資産で最も高い占有率を占めているが、最近では直接投資の比重が高まりつつあり、第一次所得収支の収益性が改善されつつあるともいえる。

なお、IMF 国際収支マニュアル第6版における資本移

転等収支と誤差脱漏を無視すると、経常収支は金融収支と一致する。すなわち、対外純資産の増減は、対外資産のネットでの取得額から対外負債のネットでの取得額の差額と2つの評価効果によって表現されることとなり、わが国におけるこれらのデータは財務省および日本銀行より公表されている。ちなみに、直接投資の投資先企業における未処分剰余金や再投資される利息・配当、あるいは証券投資の利子・配当の再投資分は第一次所得の黒字として計上されるとともに、同額が金融収支黒字として計上される。

### 3. 対外純資産増減の要因

本節では、財務省から公表されている「本邦対外資産負債残高 増減要因 (試算)」を用いて、わが国の対外純資産増減の要因について考察する。増減要因は2005年から公表されているため、ここでは、2005年以降の対外純資産の増減にみられる特徴を確認する。

図表2は2005年から2016年までの対外資産、対外負債、対外純資産の増減の累計額を示したものである。表中において、取引フローは対外資産、対外負債の取引による残高の増減であり、金融収支の累計額に相当する部分である。為替相場変動とその他調整はそれぞれ為替の評価効果の累計額、証券価格の評価効果等の累計額である。

まず、当該12年間でわが国の対外資産、対外負債、対外純資産はそれぞれ565.5兆円、411.9兆円、148.4兆円だけ増加している。対外資産の増額のうち、取引フローによる増額が382.5兆円であり、為替およびその他の評価益による増額がそれぞれ54.4兆円、128.6兆円である。対外負債に関しては、これらの要素による増額はそれぞれ207.5兆円、27.3兆円、177兆円であり、日本株の値上がりによる時価評価の増額が大きい。取引フローと為替相場変動による対外純資産への影響はプラスであり、経常収支の黒字を背景とするネットでの外国資産取得の増加と当該期間の円安効果により対外純資産が増加したが、日本株式等の時価の上昇分が外国株式等の時価の上昇分を上回ったことから、その他調整はマイナスとなった。

対外資産増額のうち、とりわけ増加額が大きいのは債券と直接投資であり、時価総額はそれぞれ168兆円、121.3兆円だけ増加している。これらの時価総額の増加の大半は追加的な外国資産の取得によるものであり、ネットでの追加購入（追加購入一追加処分）による債券残高および直接投資残高増額はそれぞれ151.8兆円、123.9兆円である。ネットでの追加購入による株式残高の増額は47.6兆円にとどまるが、株式残高の増額はその

図表 2 対外資産、対外負債、対外純資産の増減額（累計額）

| ＜対外資産＞ |       |        |       |       |
|--------|-------|--------|-------|-------|
|        | 取引フロー | 為替相場変動 | その他調整 | 合計    |
| 直接投資   | 123.9 | 7.7    | -10.3 | 121.3 |
| 株式     | 47.6  | 9.2    | 16.8  | 73.6  |
| 債券     | 151.8 | 12.5   | 3.7   | 168.0 |
| 金融派生商品 | -60.1 | 0.0    | 102.8 | 42.7  |
| その他投資  | 83.9  | 11.6   | 9.7   | 105.1 |
| 外貨準備   | 35.5  | 13.4   | 5.9   | 54.8  |
| 合計     | 382.5 | 54.4   | 128.6 | 565.5 |

| ＜対外負債＞ |       |        |       |       |
|--------|-------|--------|-------|-------|
|        | 取引フロー | 為替相場変動 | その他調整 | 合計    |
| 直接投資   | 10.7  | 0.0    | 4.7   | 15.4  |
| 株式     | 45.5  | 0.0    | 57.2  | 102.7 |
| 債券     | 105.0 | 1.3    | -4.6  | 101.6 |
| 金融派生商品 | -64.0 | 0.0    | 107.7 | 43.7  |
| その他投資  | 110.3 | 26.0   | 12.0  | 148.4 |
| 合計     | 207.5 | 27.3   | 177.0 | 411.9 |

| ＜対外純資産＞ |       |        |       |       |
|---------|-------|--------|-------|-------|
|         | 取引フロー | 為替相場変動 | その他調整 | 合計    |
| 直接投資    | 113.1 | 7.7    | -15.0 | 105.9 |
| 株式      | 2.1   | 9.2    | -40.4 | -29.2 |
| 債券      | 46.8  | 11.2   | 8.4   | 66.4  |
| 金融派生商品  | 3.8   | 0.0    | -4.9  | -1.0  |
| その他投資   | -26.4 | -14.5  | -2.4  | -43.2 |
| 外貨準備    | 35.5  | 13.4   | 5.9   | 54.8  |
| 合計      | 175.0 | 27.1   | -48.4 | 153.7 |

出所) 財務省『本邦対外資産負債残高』より収集したデータを用いて筆者が作成。  
単位) 兆円

注) 2005年から2016年までの増減額を累計させたものである。「取引フロー」は対外資産、対外負債の取引による残高の増減であり、金融収支の累計額に相当する。「為替相場変動」は為替の評価効果の累計額であり、「その他調整」は証券価格の変動等による評価効果等の累計額である。

他調整による部分が大きく、外国株式の評価額の増大により対外資産が16.8兆円分だけ増加したことがわかる。外国債券のかなりの部分は国債等の安全資産で占められているが、債券投資よりも株式投資のほうがかなり高い利回りが得られていることが示唆される。

対外負債に関しては、その他投資の他に株式や債券の増額が大きいが、株式時価総額の増加の約半分は株価上昇等によるのに対し、債券時価総額の増額の大半は追加購入による。なお、対外株式投資と対内株式投資においてネットでの追加購入額はほぼ同等であるのに対し、その他調整に関しては、対内株式投資が対外株式投資の

3.4倍となっている。本邦投資家も外国株式投資から高いリターンを享受しているが、外国人投資家は本邦投資家以上に日本株への投資からより高いリターンを享受していることがわかる。

対外純資産の各アセット・クラスのうち、対外純資産の増大に大きく寄与したのは直接投資であり、追加取得分として113.1兆円だけ増大し、評価効果も合わせて直接投資枠で105.9兆円分だけ増加している。対外資産増額における最大の項目は債券だが、対外純資産増額に関しては、直接投資による貢献は債券のそれを上回っている。

図表 3 対外資産負債残高の増減に占める各アセット・クラスの占有率

| ＜対外資産＞ |        |        |       |        |                      |                     |
|--------|--------|--------|-------|--------|----------------------|---------------------|
|        | 取引フロー  | 為替相場変動 | その他調整 | 増減額の合計 | 残高における占有率<br>(2016年) | 残高における占有率<br>(期間平均) |
| 直接投資   | 32.4%  | 14.1%  | -8.0% | 21.4%  | 16.0%                | 13.4%               |
| 株式     | 12.4%  | 16.8%  | 13.0% | 13.0%  | 16.3%                | 12.3%               |
| 債券     | 39.7%  | 23.0%  | 2.9%  | 29.7%  | 29.1%                | 33.5%               |
| 金融派生商品 | -15.7% | 0.0%   | 79.9% | 7.5%   | 4.3%                 | 2.3%                |
| その他投資  | 21.9%  | 21.3%  | 7.5%  | 18.6%  | 20.0%                | 21.7%               |
| 外貨準備   | 9.3%   | 24.7%  | 4.6%  | 9.7%   | 14.3%                | 16.8%               |

| ＜対外負債＞ |        |        |       |        |                      |                     |
|--------|--------|--------|-------|--------|----------------------|---------------------|
|        | 取引フロー  | 為替相場変動 | その他調整 | 増減額の合計 | 残高における占有率<br>(2016年) | 残高における占有率<br>(期間平均) |
| 直接投資   | 5.2%   | -0.1%  | 2.6%  | 3.7%   | 4.3%                 | 4.8%                |
| 株式     | 21.9%  | 0.0%   | 32.3% | 24.9%  | 28.0%                | 30.4%               |
| 債券     | 50.6%  | 4.7%   | -2.6% | 24.7%  | 22.0%                | 22.0%               |
| 金融派生商品 | -30.8% | 0.0%   | 60.8% | 10.6%  | 7.0%                 | 4.1%                |
| その他投資  | 53.1%  | 95.4%  | 6.8%  | 36.0%  | 38.7%                | 38.8%               |

出所) 財務省『本邦対外資産負債残高』より収集したデータを用いて筆者が作成。

注) 2005年から2016年までの増減額の累計額における各アセット・クラスを増減額の占有率を示したものである。なお、「取引フロー」は対外資産、対外負債の取引による残高の増減であり、金融収支の累計額に相当する。「為替相場変動」は為替の評価効果の累計額であり、「その他調整」は証券価格の変動等による評価効果等の累計額である。また、表中の右側2列で示された「残高における占有率」は、対外資産残高、対外負債残高および対外純資産残高における各アセット・クラスの占有率である。

また、1) 株式の評価効果は対外負債が対外資産を40.4兆円だけ上回っていること、2) 対外直接投資では10.3兆円の評価損が発生しているのに対し対外直接投資では4.7兆円の評価益が発生していること、などにより、評価効果が取引フローと為替相場変動による対外純資産の増加効果を一部相殺することとなった。なお、当該期間における対外株式投資残高の平均は85兆円であるのに対し、対内株式投資残高の平均値は124兆円である。この間の対外株式投資から得られた株価値上がり等からの評価益は16.8兆円であるのに対し、非居住者が日本株式投資から得られた評価益が57.2兆円である。株式評価益等の平均年額を株式残高の平均値で除すと、対外株式投資では1.65%、対内株式投資では3.84%となり、後者が前者の2.33倍となる。非居住者のほうが本邦投資家よりも株式投資から良好なパフォーマンスを実現している可能性が窺える<sup>1</sup>。

図表3は対外資産負債残高増減の3要素それぞれの合計金額に占める各アセット・クラスを増減の占有率と対外資産負債残高に占める各アセット・クラスの占有率を比較したものである。対外資産残高に占める債券と直接投資の残高の比率は、当該期間の平均ではそれぞれ33.5%、13.4%であり、2016年の残高でみれば29.1%、16.0%である。それに対し、取引フローの総額に占めるこれら2つの資産の占有率はそれぞれ39.7%、32.4%である。従来よりわが国の対外投資において債券投資は中心的な位置付けにあったが、近年では直接投資の増加が顕著であり、新規の直接投資の拡大による対外資産増大への貢献が大きくなっていることがわかる。

また、為替の評価効果は残高総額に占める比率に応じて各アセット・クラスの貢献度が高くなる傾向がみられるが、外貨準備による為替の評価効果は残高に占める占有率と比較して大きく、民間資金による外国債券投資を

<sup>1</sup> その他調整には株式価値の値上がりによる効果だけではなく、たとえば外国企業の株式の追加購入に伴う証券投資から直接投資への項目移転など、分類替えによる効果も含まれているが、大半は株価等の市況変動による効果と考えられる。近年、わが国の株式市場における外国人投資家のプレゼンスは高まりつつあるが、外国人投資家による日本株の取得が大幅に拡大するのは、金融危機が終息した1999年や、2003年から2005年にかけての時期、アベノミクスが始まる2012年、2013年などである。日本株が大幅なディスカウントで放置された状況下で外国人投資家が日本株を取得したことにより、対内株式投資の評価益が対外株式投資のそれを優越することになった可能性がある。

上回る為替評価益を生み出している。米国の双子の赤字問題・対外債務問題がクローズアップされた2003、2004年や世界金融危機以降の円高の進行時に多額のドル買い介入が実施されたが、安値で購入したドル資産より相対的に良好な為替リターンを実現していることが窺える。

対外負債に関しては以下のような特徴がみられる。対外負債残高に占める債券の占有率は22%であるのに対し、取引フローの総額に占める債券の取引フロー額は50%を占め、近年における非居住者による国内債券の取得が増加していることがわかる。日本の債券の大半は日本国債であることから、非居住者による日本国債の取得が急増していることになる。本邦投資家による対外投資と比較して非居住者による対内投資には、株式等のリスク性資産への投資の比重が高くなる傾向がみられた。しかし、最近ではドル投円転のヘッジコストが低下し、ドル資金を保有する投資家にとってのヘッジコストが低下している状況で、為替スワップ等を行った上での日本国債への投資により無リスクで利鞘を獲得する非居住者の行動が拡大していることが窺える<sup>2</sup>。

対外負債のうち、直接投資と株式投資は基本的に自国通貨建てであり、対内債券投資の大半は日本国債への投資であるため、債券についてもほとんどが円建て債務である。したがって、対外負債における為替の評価効果のほとんどはその他投資項目から発生している。ちなみに、財務省から公表されている「銀行等対外資産負債残高の推移」をみると、2016年末における外貨建て負債と邦貨建て負債はそれぞれ約75%、25%である<sup>3</sup>。

図表4は対外資産負債残高の増減をもたらす3要因の占有率をアセット・クラス毎に示したものである。まず、対外資産増減の総額、対外負債増減の総額をみると、その他調整の占有率がそれぞれ22.7%、43.0%である。これは、上述したように、価格変動による評価効果の寄与が大きくなりやすい直接投資や株式投資に関して、対外投資よりも対内投資のほうが高いリターンを実現していることによる。対外株式投資残高の増額におけるその他調整の占有率は22.8%であるのに対し、対内株式投資残高の増額におけるその他調整の占有率は55.7%にも及ぶ。直接投資に関しても、対外投資では8.5%のマイナスの占有率だが、対内投資では30.4%もの占有率を示している。

また、為替の評価効果に関して、対外資産項目のうち、債券では為替変動相場が7.4%であるのに対し、外貨準

図表4 各アセット・クラスにおける3要因の占有率

| ＜対外資産＞ |         |        |        |
|--------|---------|--------|--------|
|        | 取引フロー   | 為替相場変動 | その他調整  |
| 直接投資   | 102.1%  | 6.3%   | -8.5%  |
| 株式     | 64.7%   | 12.5%  | 22.8%  |
| 債券     | 90.3%   | 7.4%   | 2.2%   |
| 金融派生商品 | -140.8% | 0.0%   | 240.8% |
| その他投資  | 79.8%   | 11.0%  | 9.2%   |
| 外貨準備   | 64.8%   | 24.5%  | 10.7%  |
| 合計     | 67.6%   | 9.6%   | 22.7%  |

| ＜対外負債＞ |         |        |        |
|--------|---------|--------|--------|
|        | 取引フロー   | 為替相場変動 | その他調整  |
| 直接投資   | 69.8%   | -0.2%  | 30.4%  |
| 株式     | 44.3%   | 0.0%   | 55.7%  |
| 債券     | 103.3%  | 1.2%   | -4.6%  |
| 金融派生商品 | -146.3% | 0.0%   | 246.3% |
| その他投資  | 74.3%   | 17.6%  | 8.1%   |
| 合計     | 50.4%   | 6.6%   | 43.0%  |

出所) 財務省『本邦対外資産負債残高』より収集したデータを用いて筆者が作成。

注) 2005年から2016年までの増減額の累計額における各アセット・クラスの増減額のうち、「取引フロー」、「為替相場変動」、「その他調整」のそれぞれの占有率を示したものである。なお、「取引フロー」は対外資産、対外負債の取引による残高の増減であり、金融収支の累計額に相当する。「為替相場変動」は為替の評価効果の累計額であり、「その他調整」は証券価格の変動等による評価効果等の累計額である。

備では24.5%の占有率となっている。上述した通り、円高ドル安局面において実施されたドル買い介入から相対的に高い為替差益が得られているものと予想される。対外債務項目においては、その他投資を除くと為替相場変動の占有率は極めて小さく、円建て債務の比重がかなり高いことを示している。

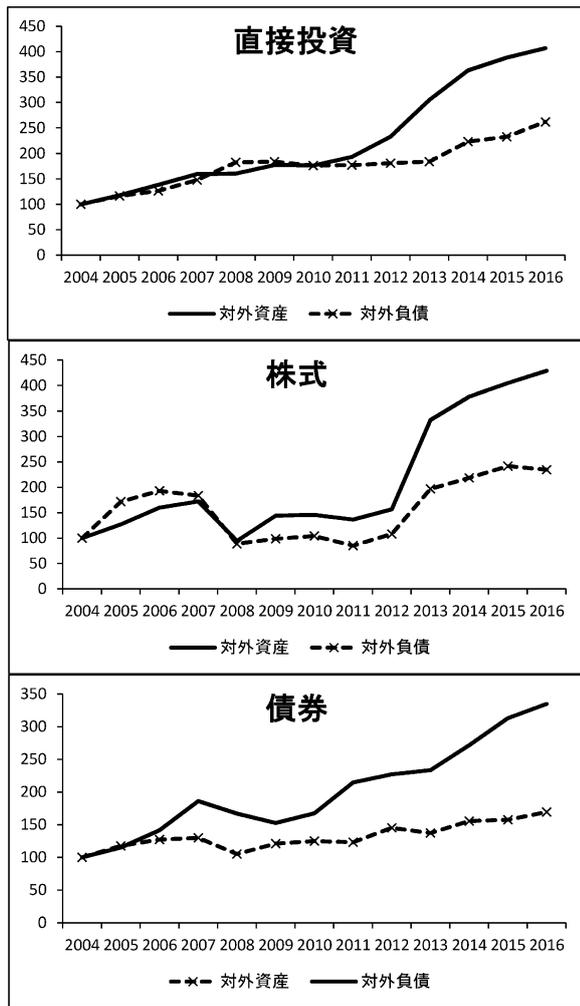
図表5はわが国の対外資産負債残高のうち、直接投資、株式、債券の残高の推移を示したものである。上述した通り、わが国の対外資産において、直接投資の占有率が高まっており、とりわけ2012年頃から海外直接投資が急速に拡大している。一方、対内直接投資も増加基調にはあるが、対外直接投資と比較すると拡大速度は緩やかである。

証券投資に関して、対外投資では債券が中心、対内投

<sup>2</sup> 大野(2017)などを参照。

<sup>3</sup> 財務省「銀行等対外資産負債残高の推移」は、わが国に居住する銀行(邦銀と外銀の在日支店)のバランスシートに計上されている対外資産負債の残高を集計した統計であり、対外資産、対外負債に関して外貨建て、邦貨建て別に区分して集計結果が公表されている。対象資産負債には、融資、預金等の他に負債性証券等も含まれる。

図表 5 対外資産負債残高の推移（直接投資，株式，債券）



出所) 財務省『本邦対外資産負債残高』より収集したデータを用いて筆者が作成。  
 注) 2004 年を基準年とし、2004 年の残高を 100 とした上で各年における残高を調整した。

資では株式が中心的位置付けにあったが、近年では対外株式投資残高や対内債券投資残高の拡大が著しく、前者は 2004 年の 4 倍強、後者は 3 倍強にまで拡大している。対外株式投資残高の伸びは対内株式投資残高の伸びを上回るだけでなく対外債券投資残高、さらには対外直接投資残高の伸びも上回る。特に、2012 年から 2013 年にかけての時期に対外株式投資残高が大幅に拡大している。現在までのところ、わが国の対外証券投資においては国債などの低リスク・低利回り資産の比重が高かったが、徐々に高リスク・高利回り資産のウェイトが高まっており、対外資産の収益性が改善されつつある可能性はある。

最近の対内債券投資残高の伸びも著しく、とりわけ

2011 年には対前年比で 28.1%，2014 年、2015 年にはそれぞれ対前年比で 16.3%，15.3% だけ残高が拡大した。2011 年は欧州ソブリン危機が発生する状況下で、2014 年から 2015 年にかけての時期は米国と他の先進国との金融政策の方向性の相違や金融規制を受けたグローバル金融機関の取引スタンスの変化等を受けて、ドル資金への需要が高まり、円投ドル転コスト（ドル投円転コスト）が上昇（低下）した時期でもある。これらを背景に、日本国債に関する外国人投資家の保有比率が上昇した可能性がある。

#### 4. 為替の評価効果の計測式

財務省から公表されている対外資産負債残高のデータにより、為替変動による対外純資産の増減を把握することは可能である。ただし、公表されているのは、各通貨建て資産・負債の増減の合計値であり、詳細については公表されていない。

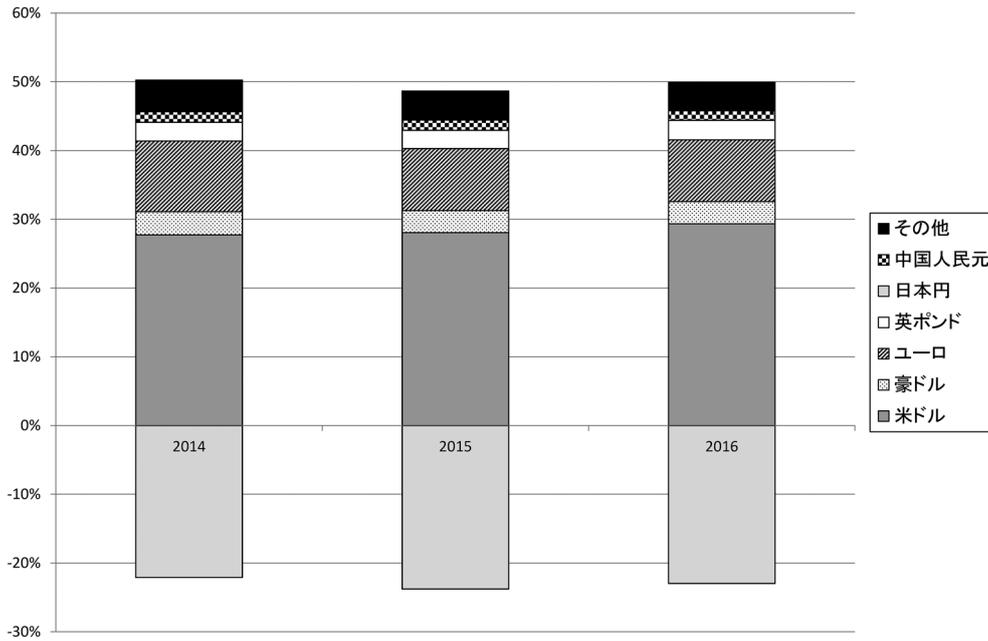
既述したように、わが国における対外資産において、対外直接投資の比重が上昇している。対外証券投資の投資先は先進国に集中しており、とりわけ北米市場への集中度が高い。証券の表示通貨が当該国通貨になるとは限らず、通貨と証券の構成比率は一致しないが、米ドル建て証券への投資比率が高いという点は変わらない。一方、対外直接投資の投資先は対外証券投資と比べて分散しており、なかでも中国などのアジア向け投資の占有率が高い。対外直接投資の場合には通貨と投資先国の構成比率が一致するため、アジア向け直接投資の占有率が高くなることは、わが国の対外資産におけるアジア通貨建て資産の占有率が高まっていることを意味する。

Lane and Shambaugh (2010), Benetrix, Lane and Shambaugh (2015) は、外貨建て資産、外貨建て負債でウェイト付した実効為替レートを計測し、対外資産・負債における通貨構成に着目することの重要性を強調している。以下では、これらの先行研究で提示された手法に基づき、わが国の対外純資産における通貨建て比率を計測し、また各通貨による為替の評価効果を計測する。

わが国が保有する対外資産および対外負債のカテゴリー数を  $k$  とし、第  $h$  番目のカテゴリーが対外資産総額（対外負債総額）に占める  $t$  時点での比重を  $n_{h,t}^A$  ( $n_{h,t}^L$ ) とする。また、カテゴリー  $h$  における  $j$  通貨建て資産（負債）の  $t$  時点におけるウェイトを  $\omega_{h,j,t}^A$  ( $\omega_{h,j,t}^L$ ) とすると、わが国の対外純資産に占める  $j$  通貨建て純資産の  $t$  時点でのウェイト  $\omega_j^N$  は以下のように表される<sup>4</sup>。

<sup>4</sup> (3) 式の定義により、各通貨建て対外純資産の占有率の合計値は 100% にはならない。

図表6 わが国の対外純資産における各通貨建て純資産の占有率



出所) 筆者作成

注) 対外純資産として直接投資、証券投資を対象としている。対外純資産における各通貨のウェイトの計算に際して、日本銀行ホームページに掲載されている『本邦対外資産負債残高』から、地域別直接投資の資産額・負債額、および証券投資の各通貨建て資産額・負債額のデータを用いている。

$$\omega_{j,t}^N = \frac{A_t}{A_t + L_t} \omega_{j,t}^A - \frac{L_t}{A_t + L_t} \omega_{j,t}^L \quad (3)$$

$$\omega_{j,t}^A = \sum_{h=1}^k n_{h,t}^A \omega_{h,j,t}^A \quad \omega_{j,t}^L = \sum_{h=1}^k n_{h,t}^L \omega_{h,j,t}^L$$

ここで、 $A_{i,t}$ 、 $L_{i,t}$ はそれぞれ  $t$  時点における対外資産総額および対外負債総額である。

(3) 式を用いると、 $j$  通貨建て純資産による評価効果 (対 GDP 比) は以下のように求められる。

$$\begin{aligned} VARFX_t^j &= \omega_{j,t}^N \times OP_t \times \Delta FX_t^j \\ &= (A_t \times \omega_{j,t}^A - L_t \times \omega_{j,t}^L) \times \frac{\Delta FX_t^j}{GDP_t} \\ OP_t &= \frac{A_t + L_t}{GDP_t} \end{aligned} \quad (4)$$

ここで、 $\Delta FX_t^j$  は  $t-1$  時点から  $t$  時点にかけての円に対する  $j$  通貨の増価率を表す。また、 $OP$  は対外資本取引の開放度を示す指標であり、対外資産負債総額の対 GDP 比で定義される<sup>5</sup>。

(4) 式は為替評価効果の対 GDP 比として示されているが、 $VARFX_t^j$  に当該年の GDP をかければ、GDP 換算し

た通貨  $j$  の評価効果の金額を求めることができる。評価効果の正負は各通貨建て純資産の符号と為替変化率の符号の積で決まる。

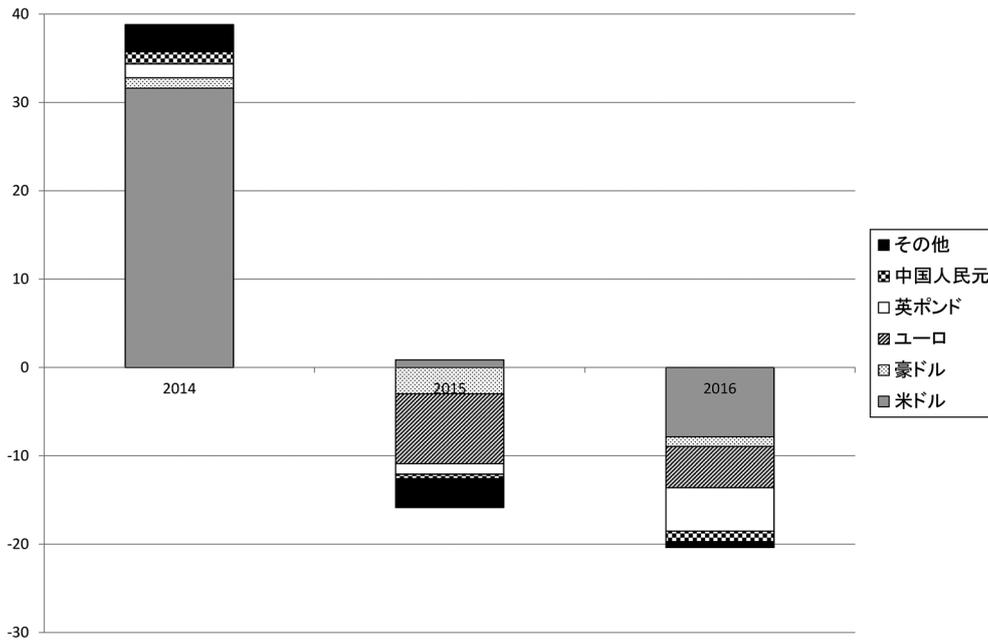
### 5. 為替評価効果の計測結果

以下では、わが国の対外資産負債残高のうち、通貨建て別データの取得が可能な直接投資と証券投資のみを対象として、為替評価効果の計測結果を示す。直接投資の通貨建て比率は投資先の国別比率と一致するため、対外投資、対内投資とも通貨建て比率を計測することは可能である。証券投資に関しては、対外投資に関してのみ、以前よりも通貨建て比率の公表が行われていたが、日本銀行は対外証券投資に加えて対内証券投資に対しても各通貨建て金額を 2014 年分より公表することとなった。そこで、本節では前節の計測方法を用いて、2014 年以降におけるわが国の対外純資産における為替の評価効果を計測する。

図表6は、(3)式に基づき、わが国の対外純資産における各通貨建て純資産の占有率を計測した結果である。外貨建て対外純資産はすべて正值となっているが、円建て

<sup>5</sup> グローバルな資本取引の開放度の指標として、対外資産、対外負債の総額の対 GDP 比がしばしば用いられている (Lane and Milesi-Ferretti (2007) など)。なお、所定の対外純資産額に対して、グロスの資本取引金額が増加するほど、為替の評価効果は拡大することになる (Cedric Tille (2003), Lane and Shambaugh (2010) などを参照)。

図表 7 為替の評価効果



出所) 筆者作成

単位) 兆円

注) 図表 6 に記載されている各通貨のウェイト構成, および年末の対円為替レートを用いて計測している。

対外純資産は負債となっている。まず、対外直接投資はすべて外貨建て資産とみなされるが、対内直接投資は円建て負債とみなされる。また、対外証券投資の 2 割強が円建てであるが、対内証券投資の大半は円建てである。その結果、円建て対外負債が円建て対外資産を上回るとともに、外貨建て対外資産が外貨建て対外負債を上回ることになる<sup>6</sup>。

外貨建て対外純資産のうち、最も大きな占有率を有するのが米ドル建て純資産であり、3 割程の占有率を維持している。次いでユーロ建て、豪ドル建て、英ポンド建て純資産の占有率が高く、それぞれ 3 年間平均で 9.4%、3.3%、2.7% となっている。第 5 位に順位付けされているのが中国人民元建て純資産である。人民元建て証券投資の占有率は微々たるものだが、中国向け直接投資残高は増加傾向にある。現時点では、中国人民元建て純資産がわが国の対外純資産に占める比率はわずかだが、中長期的には高まることも予想される。

図表 7 が (4) 式に基づいて計測したわが国の対外純資産に関する為替の評価効果である。なお、ここでは VARFX<sup>i</sup> に GDP をかけた数値を掲載している。また、円建て対外純資産の部分は為替変動の影響を受けないため、為替の評価効果は外貨建て対外純資産の部分のみか

ら生じることになる。図表 6 で確認した通り、わが国の外貨建て対外純資産はすべて正値であったため、為替の評価効果の符号は外貨の増価率の符号と一致することになる。

2014 年は大半の通貨に対して円安が進んだ年であり、とりわけ米ドルは円に対して 14% ほどの大幅な増価を記録した。対外純資産総額において大きな比重を占める米ドル建て純資産の価値が上昇したため、2014 年は直接投資、証券投資だけで 39 兆円程の為替評価益が発生したことになる。一方、2015 年になると、米ドルはわずかながら増価したものの、それ以外の通貨は減価し、加ドルは 15%、豪ドルやユーロ、デンマーク・クローネなどの欧州通貨も 10% ほどの減価を記録した。全体としてみると、2015 年は 15 兆円ほどの為替評価損を計上している。2016 年は米ドルを含めたあらゆる通貨が減価したため、20.4 兆円の為替評価損となった。

2015 年にはいわゆる「人民元ショック」が起り、人民元は対円でも下落した。2016 年も中国経済の減速を反映して人民元レートの下落基調が続いている。こうした人民元の減価が直接投資項目にもたらした評価損は、2015 年で約 5000 億円、2016 年で 1 兆 2000 億円規模に相当する。現時点では我が国の対外純資産に占める人民

<sup>6</sup> ここにはその他投資と外貨準備が含まれていないが、対外純資産総額でも傾向はほぼ同様となる。また、ここでは為替ヘッジによる効果は反映されていない。

元建て純資産の比重はわずかだが、今後は上昇することも予想される。昨今の中国人民元レートは減価傾向で推移しているが、日中の生産性格差の縮小などを反映して、中長期的には人民元が増価することになれば、わが国の対外純資産の増加に寄与することも予想される。

## 6. 結論

少子高齢化を背景にわが国の対外純資産が減少する可能性が懸念されており、対外純資産の収益性を高める必要性が認識されつつある。わが国の対外純資産残高は世界最大規模を誇るが、対外純資産残高が累積経常収支を下回っており、評価効果の累積値は負であった。

現状ではわが国の対外投資において中心的な位置付けにあるのは債券投資であるが、直接投資の比重が高まりつつあり、対外投資の収益性が改善される可能性が示唆される。対外株式投資の追加購入は著しく拡大しているわけではないが、世界株式の時価総額の上昇を反映して対外株式投資残高が拡大しており、わが国の対外純資産の増加に寄与している。ただし、対内株式投資は対外株式投資を上回る評価益を実現しており、外国人投資家による日本株式投資のほうが本邦投資家による外国株式投資よりも高いキャピタル・ゲインを享受している。証券価格等の変化による評価効果の累積額は負値となっており、その分だけ対外純資産残高の増分が減少していた。

2005年から2016年までの期間に関しては、為替の評価効果は正值であった。対外純資産における米ドル建て純資産の比重が高いことから、わが国の対外純資産は円ドル為替レートの動向の影響を強く受けることになり、ドル高が進行した2014年は巨額の為替評価益を、2016年は為替評価損を発生させていた。近年では中国向け直接投資の残高が増加傾向にあることから、対外純資産に占める中国人民元の純資産の比率が高まりつつある。現状では米ドル建て純資産の比重が圧倒的であるものの、中長期的には中国人民元をはじめとする他通貨の占有率が上昇する可能性が推測される。また、民間資金による対外債券投資に対して公的資金による対外債券投資のほうが為替の評価効果が優越していたことも確認し、過度の円高が進行した時期に実施されたドル買い介入により

相対的に良好なパフォーマンスが実現されていることが示された。

## 参考文献

- 大野早苗, (2015), 「円安の日本経済への影響: 対外純資産に対する評価効果に焦点を当てて」, 『証券アナリストジャーナル』, Vol. 53, No. 7, pp. 28-37.
- 大野早苗, (2017), 「超低金利下における外国債券投資: ヘッジコストの影響」, 米澤康博・大野早苗編著『マイナス金利と年金運用』(第7章所収), pp. 209-238, きんざい.
- 経済産業省, (2015), 「わが国の対外収支の変化」, 経済産業省『2015年通商白書』(第1章), pp. 3-26.
- 福岡則貴・森下謙太郎・中村武史, (2016), 「わが国における最近の国際収支動向とその特徴点: 国際収支統計の改定・拡充を踏まえて」, 日本銀行『日銀レビュー』2016-J-6.
- Benetrix A.S., P.R. Lane and J.C. Shambaugh, (2015), "International currency exposures, valuation effects, and the global financial crisis," *Journal of International Economics*, Vol. 96, pp. S98-S109.
- Cedric Tille, (2003), "The impact of exchange rate movements on U.S. foreign debt," Federal Reserve Bank of New York, *Current Issues in Economics and Finance*, Vol. 9, No. 1, pp. 1-7.
- Gourinchas P.O., H. Rey and K. Truempler, (2012), "The financial crisis and the geography of wealth transfers," *Journal of International Economics*, Vol. 88, pp. 266-283.
- Iwamoto T., (2013), "Structural changes of global economy based on gross capital flows and international investment positions," Report of Joint International Research Project by Japan, China and Korea, *Impacts that the Structural Transformation of the World Economy Has on the East Asian Region*, The Economic and Social Research Institute (ESRI) of the Cabinet Office, Government of Japan.
- Lane, P., & Milesi-Ferretti, G.M. (2007). The external wealth of nations Mark II: Revised and extended estimates of foreign assets and liabilities, 1970-2004. *Journal of International Economics*, 73 (2), 223-250.
- Lane P R. and J.C. Shambaugh, (2010), "Financial exchange rates and international currency exposures," *American Economic Review*, Vol. 100, pp. 518-540.

## (謝辞)

本研究は、科研費(基盤(B)15H03368)の助成を受けた研究成果の一部である。ここに記して感謝する。