基礎研レポート

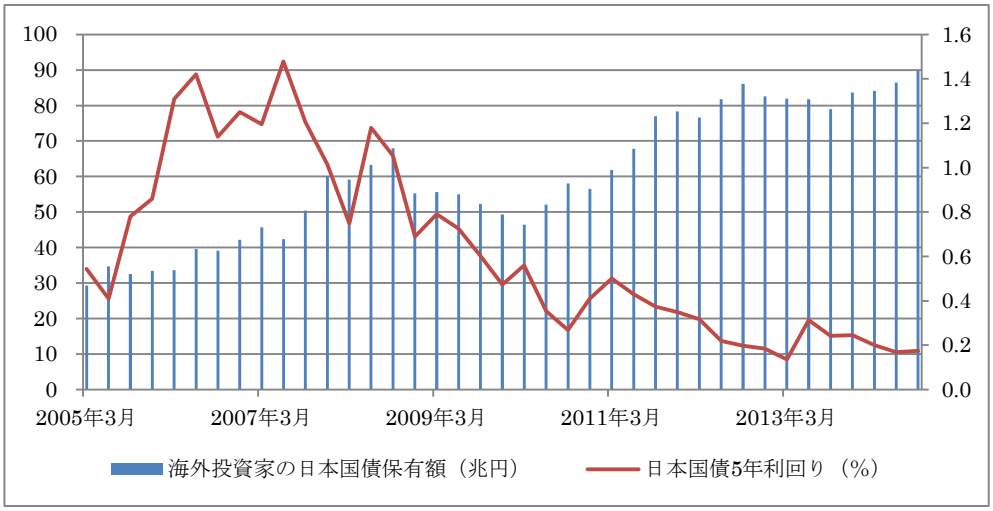
通貨スワップ市場がもたらす外貨投資インセンティブの非対称性

金融研究部 研究員　福本 勇樹
(03)3512-1848　fukumoto@nli-research.co.jp

1――はじめに

日本の金利市場において金利低下が進んでいることから、本邦投資家が利回り確保のために外国債券へのアロケーションを増やすといった外貨投資に関する話題を聞くことが多くなっている[1]。一方で、海外投資家による日本国債の保有残高がここ数年増加傾向にある（図表 1）。本邦投資家が利回り確保の観点で円建て資産への投資に対して悲観的になっている中で、海外投資家は日本国債に対してどのようなインセンティブを感じ、その保有額を増加させているのであろうか。本稿では、ここ数年の通貨スワップ市場の環境から、外貨を保有する投資家にとって対円投資のインセンティブが相対的に高まっている点について紹介する。また、それとは対照的に、円を保有する投資家が外貨投資を行う際に、内外金利差に起因するヘッジコストだけではなく、通貨スワップ取引等のスキームを活用することによる追加的なコストについても無視できない点についても紹介する。

図表 1：日本国債の海外投資家保有額と日本国債の利回り（5 年）の推移



（資金循環統計（日本銀行）、Bloomberg データより著者にて作成）

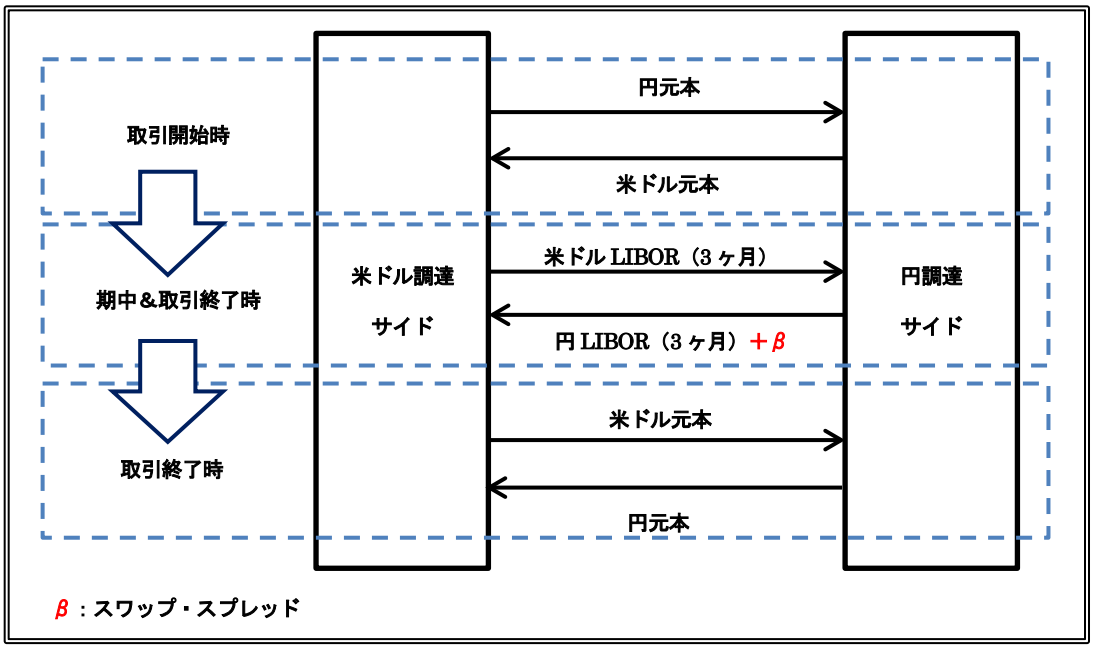
1 「銀行・生保が国債離れ リスク恐れ外債シフト」（日本経済新聞 Web 刊 2015 年 1 月 15 日）など

 | Copyright ©2015 NLI Research Institute All rights reserved

2――通貨スワップ取引の一般的なスキーム

通貨スワップとは、米ドルや円といった異なる通貨のキャッシュフローを交換する取引のことである。通貨スワップは１年以上の比較的長期で取り組まれることが通例であり、外貨投資のための資金調達、外貨建て債権・債務の為替リスクのヘッジなどを主な取引目的として利用される。通貨スワップでは取引開始時と取引終了時に異通貨の元本を交換し、期中と取引終了時に調達した資金に関する金利をお互いに支払う（図表 2)。

図表 2：通貨スワップ取引の例（米ドルと円の交換）



通貨スワップ取引市場では、米ドルと他通貨との交換で行われるのが標準的な取引形態であり、欧州通貨どうしの交換についてのみ対ユーロで行われるのが通例である。例えば、円と米ドル交換の通貨スワップの場合は「米ドル LIBOR（3 ヶ月)」と「円 LIBOR（3 ヶ月）＋クロスカレンシー・ベーシス・スプレッド（以降、「スワップ・スプレッド」呼ぶ)」の形で 3 ヶ月ごとに無リスク金利を交換し[2]、他通貨（米ドル以外）の無リスク金利にスワップ・スプレッドを上乗せするのが一般的である。

スワップ・スプレッドが生じる要因としては、「各通貨の LIBOR 市場間の流動性の違い（相対的に LIBOR 市場の流動性に差異があれば、流動性スプレッドが上乗せされる)」、「各通貨の LIBOR 市場間の銀行システムの信用力の違い（銀行システムの信用力に差異があれば、そのカウンターパーティ・リスクの差分だけスプレッドが上乗せされる)」、「各通貨の資本市場間の資金調達ニーズの偏り（例えば、米ドルの調達ニーズが相対的に強ければ、米ドル運用サイドにとって有利になるようにスプレッドに反映される)」といった点が考えられる。

米ドルと他通貨のスワップ・スプレッドがマイナスの場合、通貨スワップを取り組むと米ドル調達

[2] ユーロは EURIBOR（3 ヶ月)、米ポンドは LIBOR（3 ヶ月)、豪ドルは Bank Bill（3 ヶ月）を交換するが通例である。

 Copyright ©2015 NLI Research Institute All rights reserved

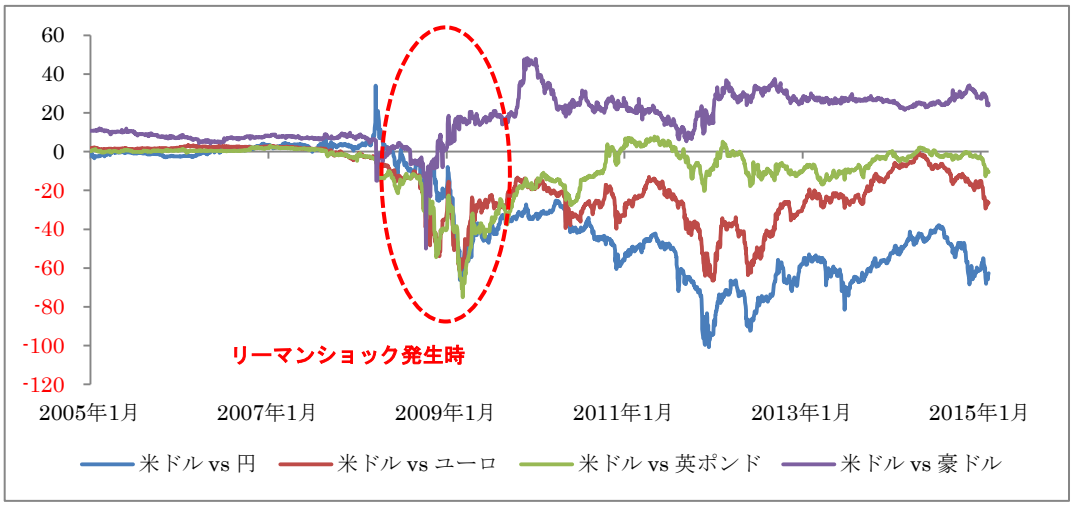
サイドは他通貨調達サイドよりも相対的に調達コストがかさむことになる。スワップ・スプレッドがプラスの場合はその関係は逆になり、米ドル調達サイドの調達コストが相対的に低減することになる。つまり、通貨スワップ市場におけるスワップ・スプレッドのプラス・マイナスが外貨調達コストの差異につながり、その結果として外貨投資へのインセンティブに関する非対称な関係性を生む要因となる。

3――通貨スワップ取引市場の環境

図表 3 は、2005 年以降の米ドルと他通貨を交換する際のスワップ・スプレッドに関する時系列データをまとめたものである。2014 年 12 月末時点のミッドレートで、米ドルと円のスワップ・スプレッドが▲60bp、米ドルとユーロのスワップ・スプレッドが▲15bp、米ドルと英ポンドのスワップ・スプレッドが▲5bp、米ドルと豪ドルのスワップ・スプレッドが 30bp となっている[3]。

通貨スワップ市場において、スワップ・スプレッドがゼロから大きく乖離することは珍しかったが[4]、リーマンショックが起きた 2008 年後半にゼロから大きく乖離する状況が生じ、それ以降は大きく変動するような市場環境になっている。現在は、米ドルと英ポンドのスワップ・スプレッドと米ドルとユーロのスワップ・スプレッドはゼロ近辺へ回帰しつつあるが、米ドルと豪ドルのスワップ・スプレッドは恒常的にプラス、米ドルと円のスワップ・スプレッドは恒常的にマイナスになっている。

図表 3：米ドルと他通貨交換時のスワップ・スプレッド（5 年：bp）



（Bloomberg データより著者にて作成）

その結果、世界的に低金利が進んでいることもあり、米ドルと円、米ドルとユーロを交換する通貨スワップについては、他通貨調達サイドの利払コストがマイナス金利になっている（図表 4）。このことは、米ドルと円、米ドルとユーロを交換する通貨スワップ取引を取り組むと、米ドル調達サイドが米金利も他通貨金利も支払わなければならない環境下にあるということを意味している。逆に、米ドルを保有している投資家からみれば、円やユーロと交換すると、利払コストは発生せず、一方的に金利収益を享受できる状況にあるということである。

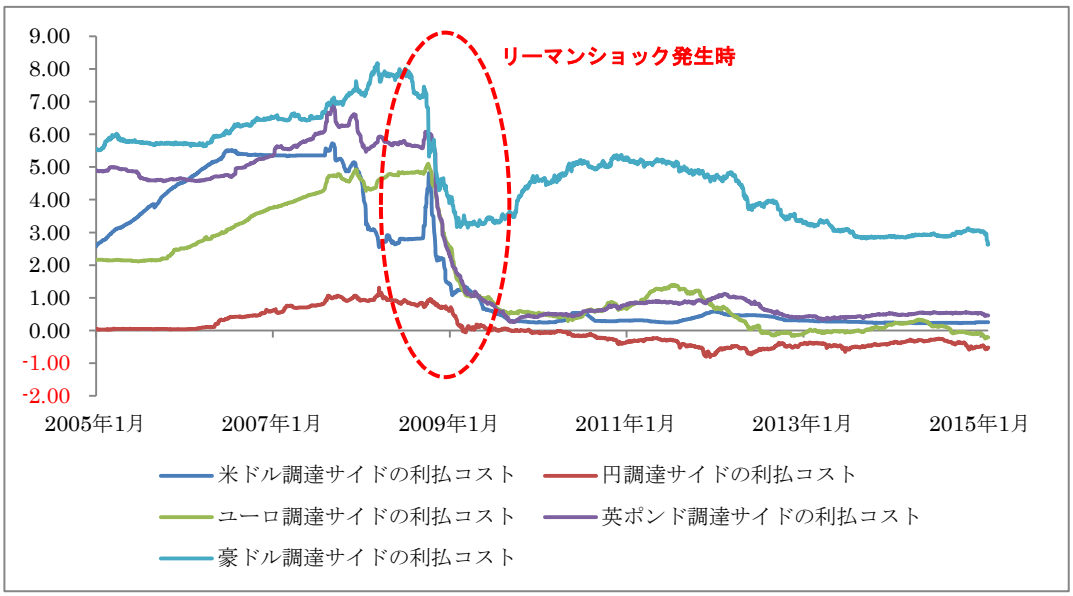
---

[3] 実際に通貨スワップを取り組む際には、ミッドレートに対してさらにビッド・オファーのコストが上乗せされる。

[4] 例えば、1998 年後半（ロシア危機や日本の金融危機、など）にも米ドルと円のスワップ・スプレッドがゼロから大きく乖離したことがあったが、基本的にはゼロ近辺を推移していた。

Copyright ©2015 NLI Research Institute All rights reserved

図表 4：通貨スワップ市場の利払コストの推移[5]（%）



（Bloomberg データより著者にて作成）

4――通貨スワップ取引を活用した運用利回り向上策

通貨スワップ市場におけるスワップ・スプレッドがゼロから乖離した環境下では、米ドル運用サイドなのか調達サイドなのかによって、非対称な調達コスト差異が生じることを指摘したが、これらの通貨スワップがもたらす調達コストの差異を活用することで運用利回りを高めることが可能となる。

図表 5 は、SPC スキームを例[6]として、米ドルと円を交換する通貨スワップを用いた運用利回り向上策について説明したものである。通貨スワップを活用して外貨資金調達を行うことで、同時に投資資金の為替リスクに対するヘッジ効果も有していることに注意されたい。米ドル資金を持つ投資家は、このスキームを活用することで、最終的に「米ドル建て市場の無リスク金利」に「円建て市場の無リスク金利に対する超過収益（α）」を加えた利回りに対して、さらに「スワップ・スプレッド（$\beta<0$）」分だけ向上した運用利回りを享受できることになる。

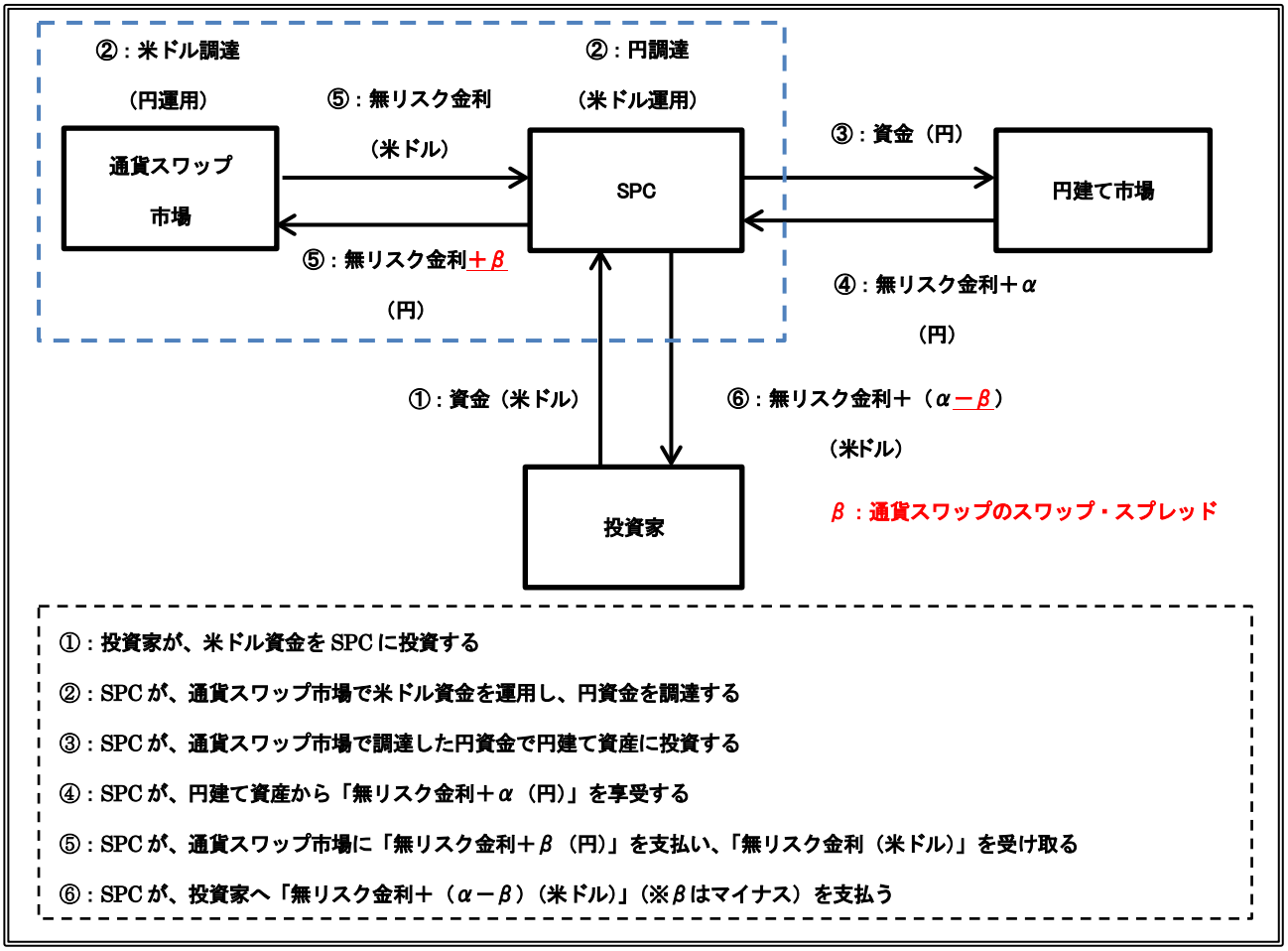
よって、米ドルと円のスワップ・スプレッドがマイナスでありさえすれば、米ドルを保有する投資家は米ドル建て市場で享受できる無リスク金利よりも運用利回りを向上できることになる。言い換えると、円建て市場における無リスク金利の水準は最終的に享受する運用利回りとは関係なく[7]、現在のような低金利下であっても米ドル資金を保有する投資家は通貨スワップを用いることで運用利回りを向上することができるということである。逆に、米ドルと豪ドルのスワップ・スプレッドのように水準がプラスになっている場合は、米ドル資金を保有している投資家にとってスワップ・スプレッド

[5] 米ドル調達は「3 ヶ月金利」、他通貨調達は「3 ヶ月金利＋スワップ・スプレッド（5 年）」を示している。
[6] SPC に限らず、ファンドや自己勘定等を活用したスキームであっても同様の議論は可能である。
[7] SPC が通貨スワップ市場で支払う必要のある利払額（円建て）を賄うだけの利回りを円建て市場から享受すればよい。図表 3 のケースでは「円 LIBOR（3 ヶ月）＋スワップ・スプレッド（5 年）」がマイナス値であるため、SPC は通貨スワップ取引において米ドル金利と円金利の両方を通貨スワップ市場より受け取ることになる。

Copyright ©2015 NLI Research Institute All rights reserved

は運用利回りを低下させる方向に作用してしまうことになる。

図表 5：通貨スワップを用いた運用利回り向上策事例



5――外貨の資金調達を要する資産運用を行う本邦投資家への影響

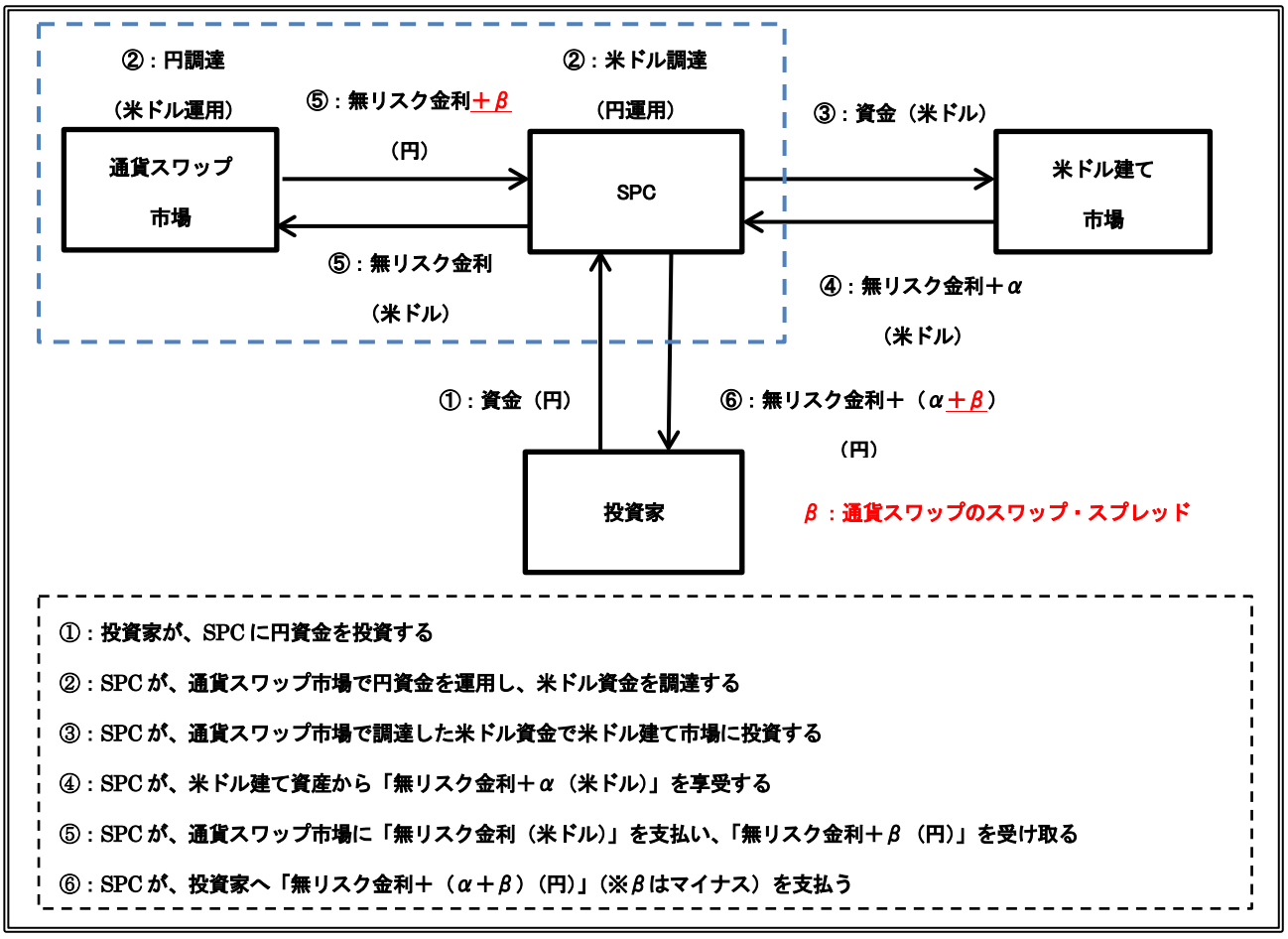
一般的に、外貨投資の際に外貨の資金調達や為替リスクのヘッジについて検討する必要のある本邦投資家に対してどのような影響が生じるのかについても確認しておきたい。先の議論と同様に考察すると、スワップ・スプレッドがマイナスの場合、米ドル調達サイドは通貨スワップを用いたスキームを活用すると運用利回りが低下してしまうことになる（図表 6）。よって、外貨投資を行う際に通貨スワップを用いて米ドルの調達や米ドル／円の為替リスクのヘッジを行うと、内外金利差によるヘッジコストだけではなく、スワップ・スプレッド分の追加コスト（年あたり 60bp 程度（5 年）[8]：2014 年 12 月末時点）がかかってしまい、運用利回りが低下してしまうことになる。つまり、海外市場でスワップ･スプレッドに起因する追加的なコストについてもカバーできるような水準の超過収益（α）が享受できなければ、運用益が得られないことになる。

また、外貨調達や外貨建て資産をヘッジする際に為替スワップ取引[9]の活用も一般的に行われてい

[8] 実際にはビッド・オファーや SPC の管理コスト等についても考慮する必要がある。
[9] 直物為替取引と先物為替取引の売りと買いを同時に組み合わせた取引のこと。

るが、通貨スワップと為替スワップの間に裁定が働いていれば、通貨スワップと同様の議論となる[10]。通貨スワップでは利払額に追加的なコストがかかるが、為替スワップでは直先スプレッド（先物為替レートと直物為替レートの差）に対して追加的なコストがかかり元本額に影響することになる。

図表 6：米ドルの資金調達を要する本邦投資家の運用利回りへの影響



他通貨の場合についても同様の方法で確認しておこう。本邦投資家が他通貨での外貨投資を行う際に、他通貨（米ドルを除く）の資金調達を通貨スワップで行う場合は、米ドルと円、米ドルと他通貨の通貨スワップに分解することで追加的なコストを計算することができる（図表 7）。具体的には、米ドルと円を交換する通貨スワップのスワップ・スプレッドから米ドルと他通貨を交換する通貨スワップのスワップ・スプレッドを差し引けばよい。

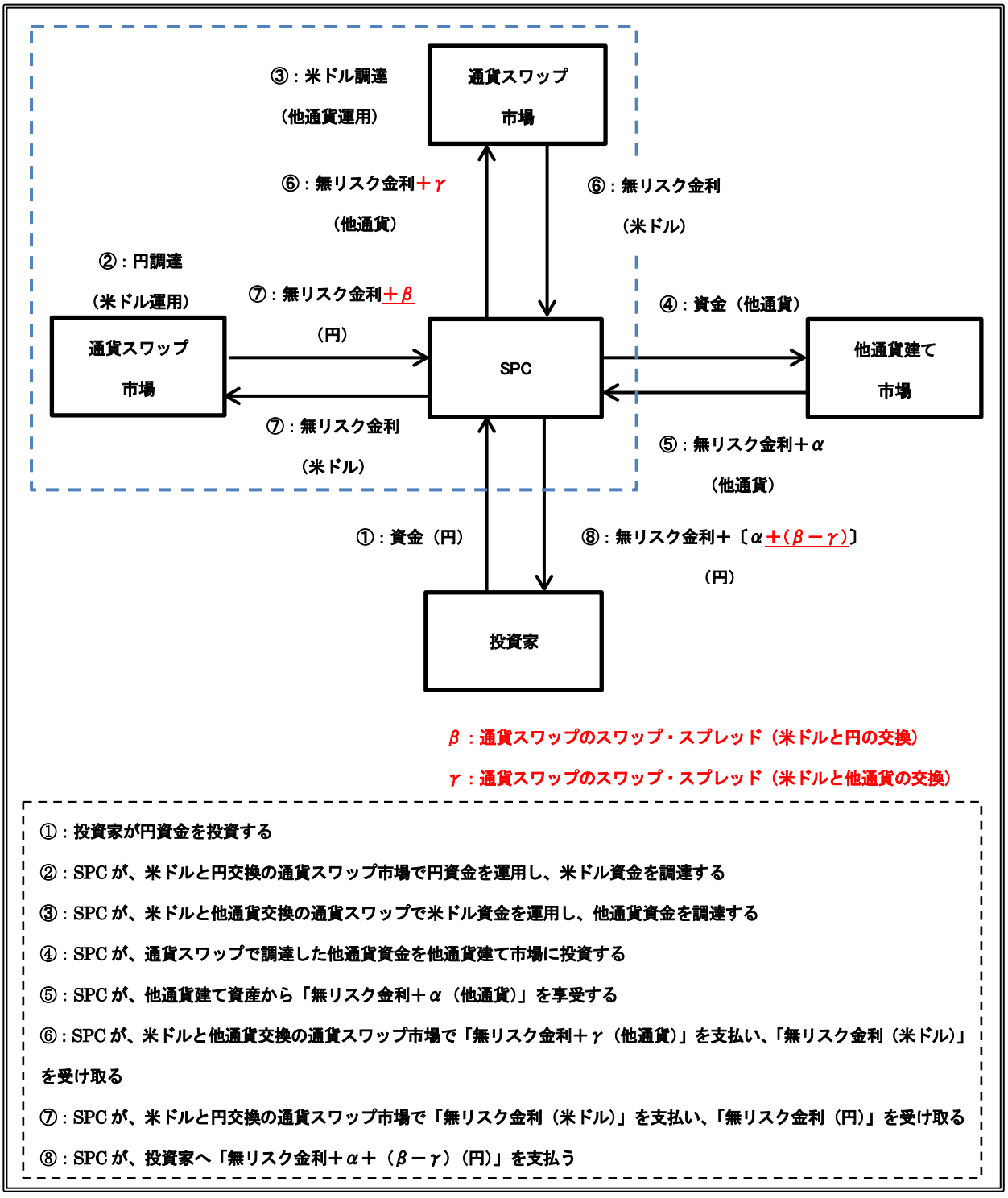
図表 7 の考察から、米ドル、ユーロ、英ポンド、豪ドルそれぞれについて、円を保有する本邦投資家が他通貨の資金調達を行う際にどの程度の追加コスト(円と交換するときのスワップ･スプレッド)が必要になるのか計算した結果が図表 8 である。円と他通貨を交換する際のスワップ・スプレッドはリーマンショック以降すべて通貨において恒常的にマイナスの状況が続いており、通貨スワップ等を用いた外貨の資金調達や為替リスクヘッジの検討を行う本邦投資家から見ると、どの通貨であっても

[10] 通貨スワップと為替スワップの間の裁定関係については、「通貨スワップと為替スワップの裁定関係と価格発見力」（日本銀行 2007 年 11 月）等を参照されたい。

 Copyright ©2015 NLI Research Institute All rights reserved

追加コストがかかってしまう環境になっていることが分かる。2014 年 12 月末時点で年あたりの運用利回りへの影響はミッドレートで、米ドルと円のスワップ・スプレッド（5 年）が▲60bp、ユーロと円のスワップ・スプレッド（5 年）が▲45bp、英ポンドと円のスワップ・スプレッド（5 年）が▲55bp、豪ドルと円のスワップ・スプレッドが▲90bp である[11]。

図表 7：他通貨の資金調達を要する本邦投資家の運用利回りへの影響



①：投資家が円資金を投資する

②：SPC が、米ドルと円交換の通貨スワップ市場で円資金を運用し、米ドル資金を調達する

③：SPC が、米ドルと他通貨交換の通貨スワップで米ドル資金を運用し、他通貨資金を調達する

④：SPC が、通貨スワップで調達した他通貨資金を他通貨建て市場に投資する

⑤：SPC が、他通貨建て資産から「無リスク金利＋α（他通貨）」を享受する

⑥：SPC が、米ドルと他通貨交換の通貨スワップ市場で「無リスク金利＋γ（他通貨）」を支払い、「無リスク金利（米ドル）」を受け取る

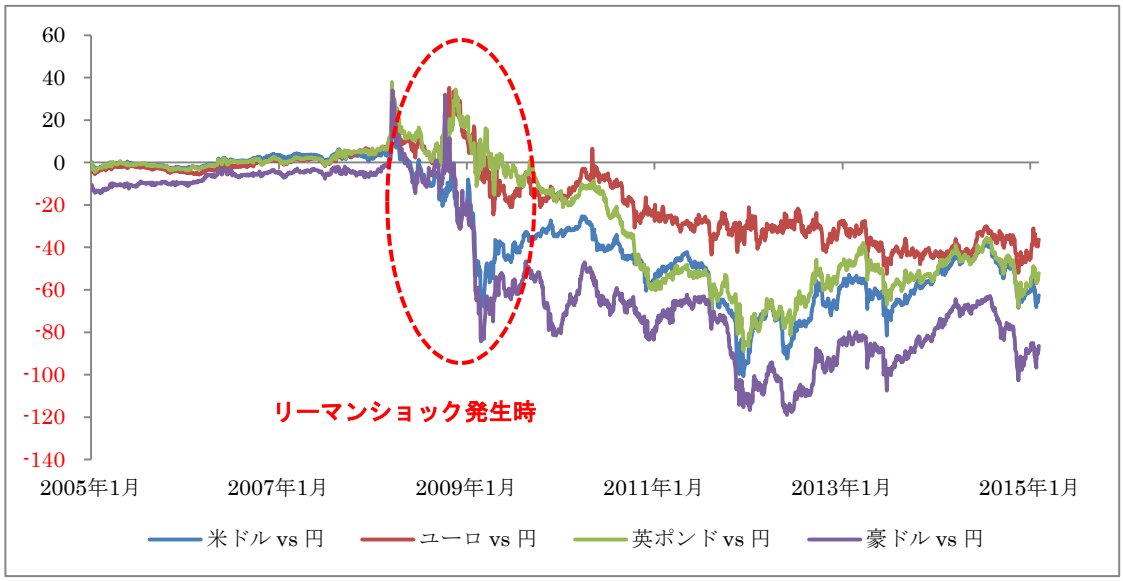
⑦：SPC が、米ドルと円交換の通貨スワップ市場で「無リスク金利（米ドル）」を支払い、「無リスク金利（円）」を受け取る

⑧：SPC が、投資家へ「無リスク金利＋α＋（β－γ）（円）」を支払う

11 実際に通貨スワップを取り組む際には、さらにビッド・オファーのコストが上乗せされる。

Copyright ©2015 NLI Research Institute All rights reserved

図表 8：円と他通貨交換時のスワップ・スプレッド（5 年：bp）



（Bloomberg データより著者にて作成）

逆に、円以外の他通貨の資金を保有している投資家から見れば、円と交換する通貨スワップを取り組んで対円投資を行うことによりスワップ・スプレッド分だけ運用利回りを向上できることを示しており、日本国債等の円建て資産に投資するインセンティブが相対的に高まることになる。

6――まとめ

本稿では、ここ数年における通貨スワップ市場のスワップ・スプレッドの状況に注目することで、どの通貨を保有しているかによって取引者間の調達コストが相対的に異なってしまうために、外貨投資を行う投資家のインセンティブに非対称な影響が生じてしまう点について紹介した。世界的に金利低下が進んでおり、運用利回りの確保という観点で通貨スワップ市場が示唆している追加的なコスト（スワップ・スプレッド）の水準はもはや投資家にとって運用利回り対比で些細なものではなくなってきている。スワップ・スプレッドがリーマンショック以前のようにゼロ近辺に回帰すれば追加コストの問題は解消することになる。しかし、リーマンショック後は、通貨スワップ市場において取引者間の信用リスクを考慮して値付けを行うのが一般的になってきており、また米国経済が好調なこともあいまって今後も米ドル資金の調達ニーズが高止まりすることも考えられるため、スワップ・スプレッドがゼロから乖離する状況はしばらく続くことも想定される。

運用利回り確保のため外貨投資へのシフトを検討している本邦投資家にとっては厳しい市場環境といえる。通貨スワップ取引や為替スワップ取引を活用するような、ヘッジ付きの外貨投資について比較検討を行う場合には、内外金利差に起因するヘッジコストだけではなく、スワップ・スプレッドによる追加コストも考慮に入れた上で、運用戦略の策定やリスク管理のモニタリングについて検討すべきだと思われる。