新しい為替リスクの管理手法

目　次

Ⅰ．はじめに
Ⅱ．為替リスク管理
Ⅲ．FTSE WPU の概要
Ⅳ．FTSE WPU の利用方法
Ⅴ．終わりに

投資企画部　統括マネージャー　杉崎　幹雄
プロダクト戦略Ｇ　主任調査役　黒川　敬之
プロダクト戦略Ｇ　森下　裕子

Ⅰ.はじめに

為替リスクの管理は海外資産を保有するすべての人々にとって厄介な問題である。海外の株式や債券などの有価証券や実物資産に投資をする際には必ず為替の変動リスクが付きまとい、本来の投資目的に沿わない結果をもたらすこともある。そこで、為替リスクを管理するために分散投資によるリスク低減や為替ヘッジの活用、さらに為替オーバーレイの採用など、さまざまな手法が研究・開発されてきた。

リーマンショックに端を発する金融危機以降、グローバルな投資環境は大きな構造変化に見舞われており、新興諸国の台頭や資源価格の高騰など、為替リスクの管理に関しても新たな問題を提起していると考えられる。グローバリゼーションが着実に進展するなか、海外との関わりはますます深くなっていく。一方、政権交代を挟み足許では急速に円安が進み、ドル円等の比較的目先の収益に目が奪われがちになっていないであろうか。本来、このような時期だからこそ、より構造的な側面を捉えて、我々が保有する資産に関して長期的に競争力や購買力を維持するにはどうすればよいのかを検討すべきではないだろうか。本稿では為替リスク管理の一手法としての新しい考え方である FTSE WPU（World Parity Unit）について紹介する。

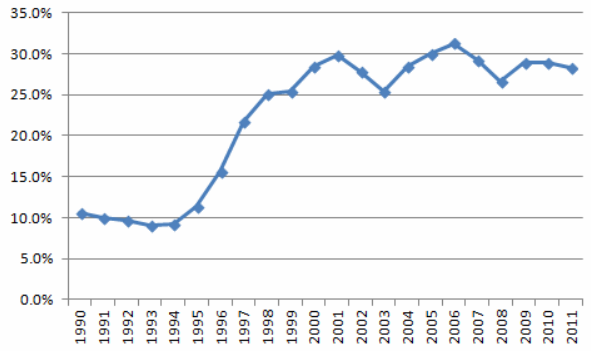
Ⅱ.為替リスク管理

１．　海外投資比率の拡大

日本の成長が鈍化して久しいなか、投資リターンや成長機会を求めて海外資産を保有する人は大きく増加した。企業年金の運用ではバブル経済の崩壊後、いち早く海外資産のウェイ

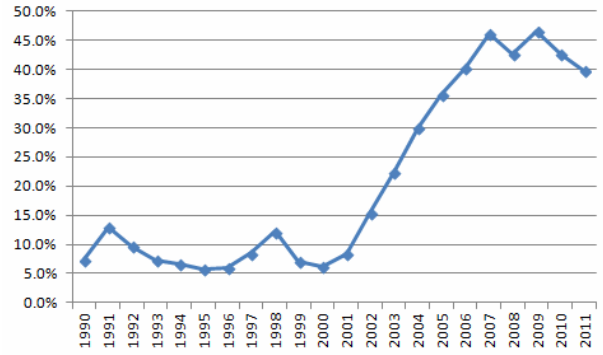
トを拡大し、2000 年代以降、足許でも 30%程度を維持している。個人向け公募投信においては 2000 年代に入り、急速にその比率を拡大し、分配型外国債券投信の人気を背景に 2000 年代の終わりには 40%を超えるほどになっている。財務省の国際収支統計によれば日本から海外への直接投資額は、バブル期を越えてしばらく停滞するも 2000 年代に入ると徐々に拡大し、バブル期を大きく上回った。金融危機の影響で一時的に投資額は急減したが、2011 年度には急回復している。

図表１：年金の海外投資の推移



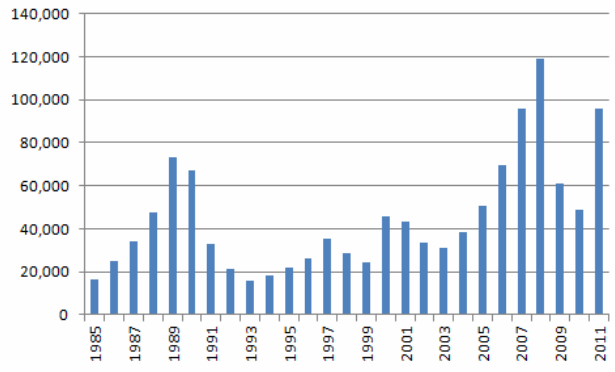
出所：企業年金基金連合会 資産運用実態調査
資産構成割合の推移
外国債券と外国株式の合計

図表２：投信の海外投資の推移



出所：投資信託協会
契約型公募投資信託の資産運用状況
外貨建て資産合計

図表３：日本の海外投資の推移



出所：財務省 国際収支状況
居住者による対外直接投資額の推移
年度ベース　単位：億円

このように日本における海外資産の保有比率や金額は近年大きく拡大しているが、海外資産を保有する人の目的はどんなものであろうか。以下はその目的の一例である。

＜年金＞

- 分散投資により資産運用リスクを低減したい。
- 海外にリターン源泉を求めたい。

＜個人＞

- 日本の金利がゼロに近いので、海外の高い金利を享受したい。

- 強い円を活かして、将来、海外で生活したい（購買力を維持したい）。
- 輸入品を安く買いたい。／安く海外旅行をしたい。

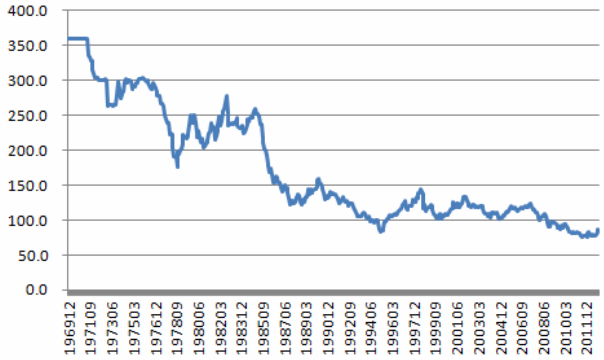
＜企業＞

- 日本に比べて安い海外の人件費を活用し、海外に生産を移したい。
- 日本国内の弱い需要を背景に、海外の顧客を求めて事業を海外展開したい。
- 収益の多様化、効率的な事業拡大のために、海外の企業を買収したい。

２．　為替リスク管理の重要性

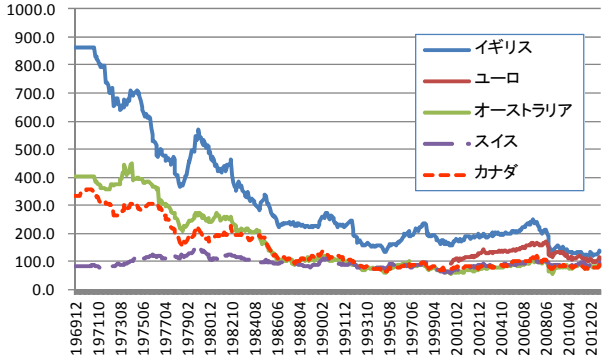
日本に事業や生活の基盤を有しながら海外資産を保有する場合、為替リスクは避けられない。過去、ニクソンショック[1]を経て、日本円が変動相場制に移行して以来、プラザ合意[2]等を受け日本円は世界的に見ても、相対的にかなり強い通貨であった。図表４のとおり、円は対米ドルで 360 円から 70 円台まで値上がりしてきた。足許、新政権の樹立を受け急速な円安が進んでいるが、長期的にはその他先進国主要通貨に対しても、円は総じて高値近辺で推移している。

図表４：＄/￥相場の推移



出所：弊社作成

図表５：先進国通貨の対円レートの推移



出所：弊社作成

日本は少子高齢化を背景に経済成長は鈍化し、金利はゼロ近傍に張り付き、財政状況は先進国の中でも最悪だが、過去に蓄積された外貨準備と 1,500 兆円にも上る個人金融資産を裏付けに、相対的に安全な通貨として、世界的に危機感が高まると買われる通貨の地位を維持してきた。

このような円という通貨の強さは、為替レートの変化ということだけを考えると、海外資産の保有にネガティブであったわけだが、今後もこの状況は続くのであろうか。グローバリゼーションが進展するなか、日本にだけ資産を留めておいてよいのだろうか。

---

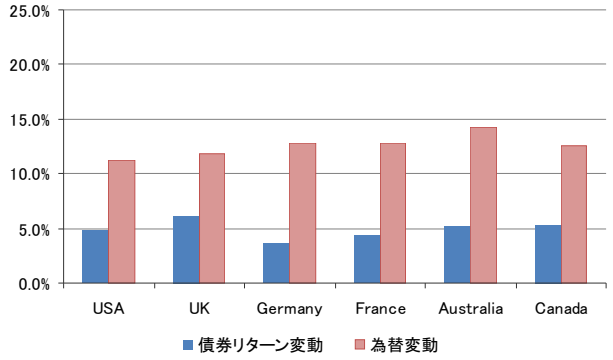
[1] ニクソンショック；1971 年に米国のニクソン大統領がドル紙幣と金の兌換停止を宣言し、世界経済に大きな影響を与えた

[2] プラザ合意；1985 年、G5（先進５カ国蔵相・中央銀行総裁会議）により発表された、協調的なドル安による為替レート安定化に関する合意

３． 為替の影響度

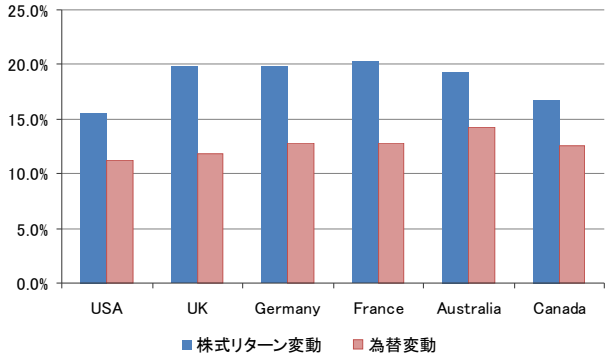
次に各国の金融資産投資リターン（現地通貨ベース）の変動に対する対円の為替変動の影響を見てみたい。対円における主要国通貨の為替レートの変化率は年率 10%以上と、債券の現地通貨ベースのリターンの変化率よりはかなり大きく、海外の債券に投資した場合、為替レートの変動如何では、債券の投資リターンがすっかり失われてしまうようなことも十分に起こりうる。株式の現地通貨ベースのリターンの変化率は、確かに為替の変化率より大きいが、たとえ現地通貨ベースで株式投資が大きなリターンをあげたとしても、やはり、為替変動によっては、そのかなりの部分を棄損することも考えられる。

図表６：各国の債券投資リターンと為替変動



出所：WGBI（World Government Bond Index）
シティグループの世界国債インデックス
現地通貨ベース
1985 年以降（月次リターンの標準偏差の年率換算）
各国為替（対円）は変動相場制以降
ユーロは 2000 年 10 月以降

図表７：各国の株式投資リターンと為替変動



出所：MSCI の世界株価インデックス
GROSS/現地通貨ベース
1970 年以降（月次リターンの標準偏差の年率換算）
※為替は同左

各国の資産のベースとなる金利は、世界的に低下傾向にあり、今後ますます金融資産の現地通貨ベースリターンに対する為替の影響は大きくなることが考えられる。このように為替の影響度は海外資産への投資リターンに比べて必ずしも小さくなく、この管理は極めて重要と言える。

４． 為替動向の不確実性

金融危機以降、世界経済の不確実性は大いに高まっており、為替動向も見通しが立てづらい状況が続いている。以下に今後の為替動向を占う上で懸念されるいくつかの要因を列挙する。

- 円高はいつまで続くのか？

  日本の財政状況について改善の兆しがみられないなか、歴史的な高値水準圏にある円は、今後も逃避通貨としてさらに極端に高くなるであろうか。

- 世界的な低金利はいつまで続くのか？／インフレは来るのか？
  各国の金融当局はインフレターゲットを置いた運営に移行する。また、世界経済停滞の中でも食品や資源高が継続している状況下、デフレ経済はいつまで続くのか。
- 米ドルの基軸通貨としての地位は？／ユーロ危機の行方は？
  世界の多極化が進展し、米国の財政状況も悪化するなか、米ドルの基軸通貨として地位は今後も変わらないと言えるのか。ユーロ危機は終息したと言えるのか。
- 新興国通貨の成長は継続するか？
  経済の拡大により世界経済への影響を急速に強めてきた新興国通貨の動きは今後も継続するのか。

５．　為替リスクの管理手法

こうした為替のリスクを管理する手法には以下のようなものがある。

- 為替リスク管理手法
  - 分散
  - ヘッジ
    - パッシブヘッジ
    - アクティブヘッジ

ヘッジは対円で保有する海外資産に応じた当該通貨を予め売却し、対円での変動を抑える手法である。ただし、一般的にヘッジ取引期間に応じた円金利と当該国金利差分のヘッジコストが発生し、海外の高い金利を享受できず、本来の海外資産保有の目的の一部を失う。

パッシブヘッジは完全に為替リスクをヘッジするフルヘッジを含み、一定比率を常にヘッジする手法である。アクティブヘッジは為替のトレードに長けたマネージャーに為替ヘッジ比率をアクティブに管理してもらうことで、リスクを管理しつつ、リターンも狙う手法である。保有するすべての海外資産の為替リスクを横断的に、専門のマネージャーがヘッジ比率を管理する為替オーバーレイと呼ばれる手法も普及している。

もう一つの方法は通貨分散である。2008 年の金融危機以降、世界の金融市場は不確実性を高め、将来を見通すことがより困難になっている。分散は投資の世界では、最も基本的なリスク管理手法である。もちろん、これまでも、保有している海外資産に対して敢えてノンヘッジによって通貨分散を行っているという考え方もあったが、そのほとんどは通貨の最適な配分を行うという視点からのものではなかったと考えられる。本稿では為替リスク管理の一つの考え方として FTSE WPU について紹介したい。FTSE WPU は通貨分散による為替変動のリスク低減に加えて、上記４のような不確実性が増す環境下において長期的な購買力の維持を目的に考案されたものである。

Ⅲ. FTSE WPUの概要

１．FTSE WPU とは

FTSE WPU は、取引量の多い７つの先進国通貨と４つの新興国通貨(現状：BRICs)、保管可能なコモディティ(現状：金と原油)で構成されている流動性の高いバスケットである。FTSE 社がマウンテンパシフィック社の協力を基に開発したインデックスであり、2012 年２月 21 日より指数値の提供が開始された。提供元の FTSE 社からは、“投資家のリスクを低減させ、どの単一通貨よりも高い安定性を供給させることを目的に設計された新しい通貨構成単位”として紹介されている通り、FTSE WPU はインデックスではあるが、その使用方法や効果から、擬似的な通貨(世界通貨)という位置づけでとらえることもできる。

以下に、FTSE WPU が目的とするところ、投資家にとっては FTSE WPU という通貨で資産を保有することで期待できる効果について説明する。

（１） 分散による資産価値の保全

為替は他の通貨との取引レートであることから､複数通貨からなるバスケットにおいては、それぞれの通貨の価値の上昇、下落はバスケット全体の価値の計算においては一定程度相殺される。FTSE WPU はこの考えに基き、複数通貨への分散により、特定の通貨が他通貨に対して著しく減価するリスクを低減させることで、投資家の保有する資産の価値を保全することを目指している。

ドルやユーロ建てで資産を保有していた本邦の投資家においては、円に対するドル、ユーロの減価によりマイナスの影響を受けてきた。FTSE WPU は､複数通貨へ分散することで、例えばドル、ユーロを単独通貨で保有した場合と比べて、通貨の価値下落によるマイナスの影響を緩和する。

（２） インフレヘッジによる購買力維持

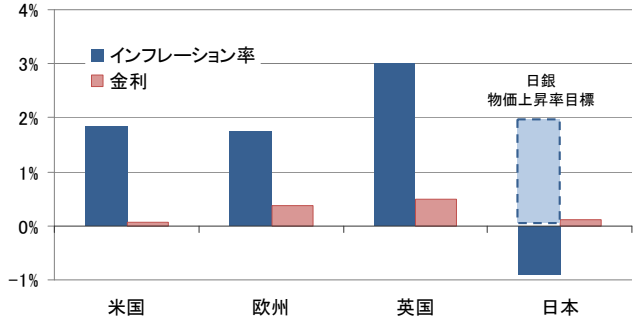
FTSE WPU には先進国通貨に加えて、４つの新興国通貨(現状：BRICs)とコモディティ(現状：金と原油)が組入れられている。先進国に属する我々にとって新興国通貨の組入れは、新興国通貨が先進国通貨に対して上昇することによる購買力低下リスクを、コモディティの組入れは、インフレによる貨幣価値下落リスクを、それぞれ低減する役割を担っている。

日本では過去 10 年以上デフレが続いてきたため、インフレリスクは軽視されがちだが、欧米に目を移すと日本とは異なり、図表８の通り物価上昇率に対して短期金利は低い状況にある。このような環境においては、例えば短期国債に投資した場合の利回りは物価の上昇率に劣後していることから、安全と考えられる無リスク資産で運用を行った場合においても資産の実質価値は目減りしていく。直近の動きとして日本においても、日銀が 1 月 21 日～22 日の金融政策決定会合で追加金融緩和の実施と共に２％の物価上昇率目標の採用を決定した。また世界的には、人口増による資源・食料価格の高騰、新興国における人件費上昇等のインフレ要因が存在することから、特に長い期間の運用において、インフレリスクへの対処は重

要な課題と言える。

インフレによる貨幣価値下落リスクの低減にあたり、FTSE WPU の指数値自体は、グローバルなインフレへの追随を目指す。この目的により、後述のウェイト決定方法にも記載がある通り、コモディティのウェイトは Global CPI に追随するように決定される。

図表８：インフレ率と短期金利



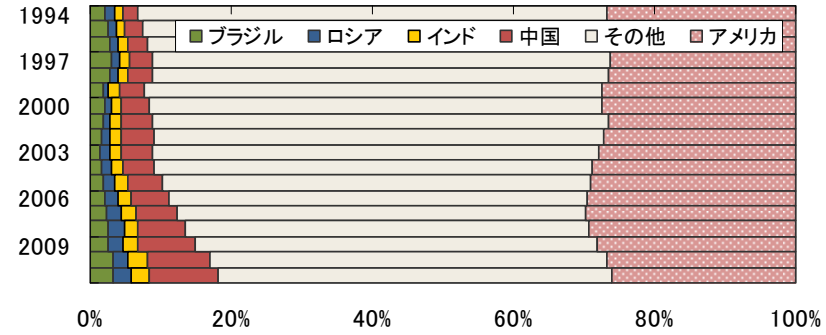
出所：Bloombergデータより弊社作成
※2010年12月から2012年11月の月次データの平均値
※インフレーション率のデータには各国の消費者物価指数を、金利には３ヵ月国債利回りを使用

（３） グローバルな経済構造変化への対応

FTSE WPU の目指すものの１つに、グローバルな経済構造変化の反映がある。後述のウェイト決定方法にも記載があるが、FTSE WPU は世界の GDP の構造的な変化に対応するべく、構成要素のウェイト決定方法に GDP ウェイトを一部取り入れている。具体的には、グローバル経済の中心である米ドル、及び高い成長により経済構造変化の中心となってきている新興国通貨(BRICs４ヵ国)については、当該国の GDP が世界に占める割合を基準として決定している。

新興国通貨部分のウェイト決定に GDP ウェイトを取り入れることで、BRICs の経済成長に応じたそれぞれの通貨価値の上昇効果を FTSE WPU に一定程度取り込み、新興国通貨に対して先進国通貨が下落することによる購買力低下リスクのヘッジを目指す。

図表９：BRICs と米国の GDP ウェイト



出所：世界銀行データより弊社作成

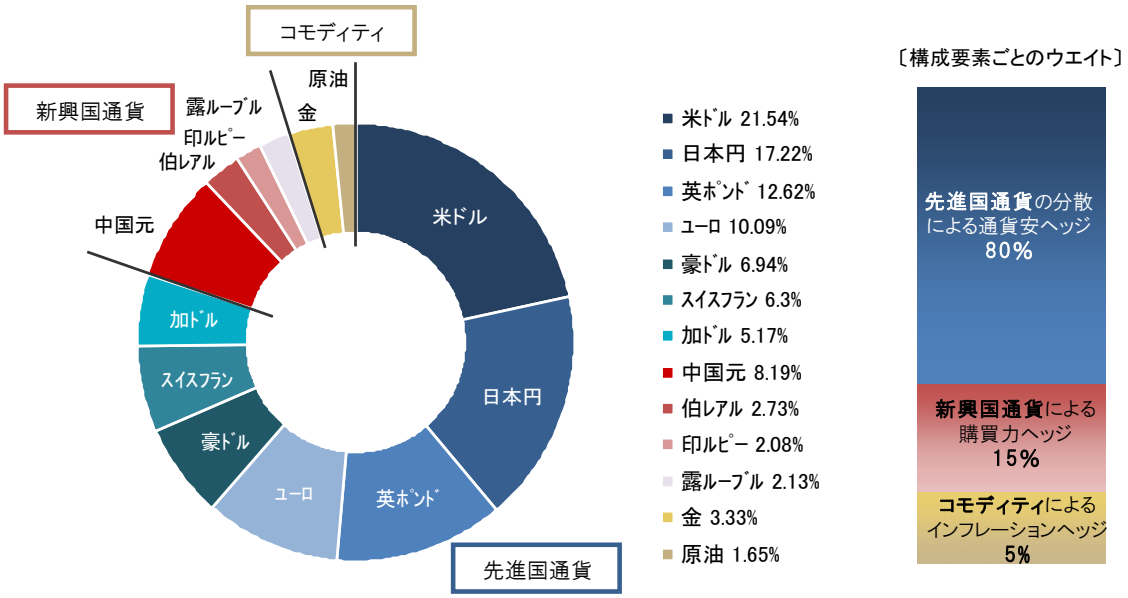
最後に、FTSE WPU の構成要素ごとの役割をまとめると、以下のようになる。

先進国通貨	：通貨分散による資産価値保全効果	**グローバルな経済構造変化への対応効果**
新興国通貨	：先進国通貨の購買力低下リスクのヘッジ効果	
コモディティ	：インフレによる貨幣価値低下リスクの低減効果	

２．構成ウェイト

2012 年 12 月 3 日時点の FTSE WPU の構成ウェイトは、図表 10 の通りであり、先進国通貨約 80%、新興国通貨約 15%、コモディティ約 5%の比率で構成されている。構成ウェイトは年に一度変更され、12 月の第 1 営業日の価格算定時から適用される。その後一年間は基本的にマーケットでの各構成要素の価格変化に応じて日々変動する。

図表１０：構成ウェイト

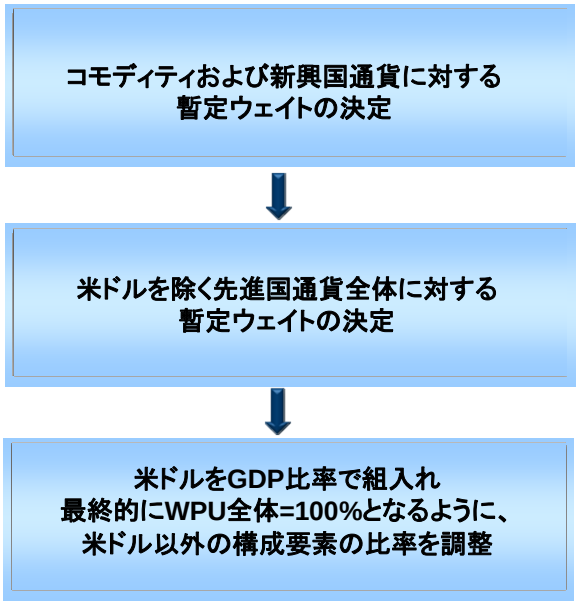


出所：UBS証券データより弊社作成

３．ウェイトの決定方法

ウェイト及び構成要素は毎年 11 月に見直され、ウェイトは主に図表 11 の３段階のプロセスに基いて決定される。

図表１１：ウェイト決定プロセス



出所：Mountain Pacific Group資料、UBS証券資料より弊社作成

(1)コモディティ・新興国通貨部分

・ コモディティは、金・銀*・原油の３商品につき、Global CPI に追随し、かつ下方ボラティリティを最小化するようなウェイトを算出し、暫定ウェイトとする。

(* 銀についてはボラティリティの高さから現状ウェイトは 0)

・ 新興国通貨は、BRICs4 ヵ国について各国の GDP が世界 GDP に占める割合を暫定ウェイトとする。

(2)米ドル以外の先進国通貨部分

・ コモディティおよび新興国通貨の残余部分を米ドル以外の先進国通貨全体の暫定ウェイトとする。

・「米ドル以外の先進国通貨部分全体」の米ドルに対するボラティリティが最小となるようウェイトを決定する。

(3)米ドル組入れと最終的な調整

・米ドルを GDP 比率で組入れ。

・米ドル組入れに伴い、他構成要素のウェイト比率を調整｛各暫定比率×(100%－米ドル GDP 比率)｝

４．過去の指数推移

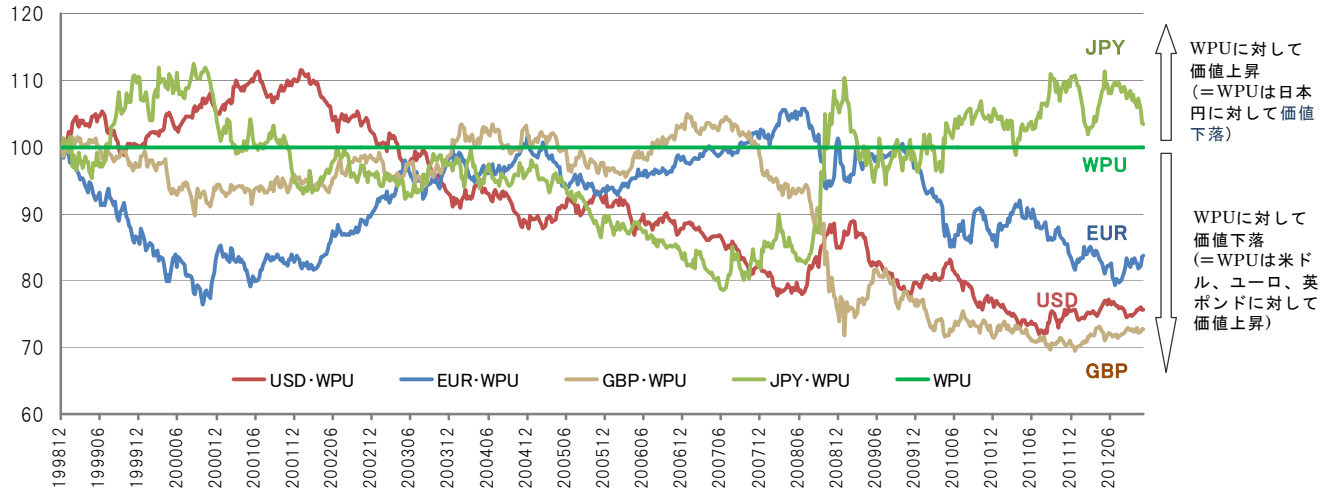
ここでは、FTSE WPU の実際の指数の動きについて見ていきたい。

（１） FTSE WPU　対　主要通貨推移

図表 12 は FTSE WPU に対する主要通貨の推移を示したものである。FTSE WPU は 1999 年～2012 年の期間において、円に対しては価値が下がった一方で、米ドル、ユーロ、英ポンドに対しては価値が上がったことがわかる。FTSE WPU の主な目的は資産価値の保全であるが、米ドル、ユーロ、英ポンドに対しては価値を保全していると言えるだろう。一方円に対しては、2008 年半ばまでは価値が上がっていたものの、2008 年後半に急激な円高が進み、当該期間においては約４%の価値の低下となっている。これは、金融危機を契機に 2008 年以降、2012 年 10 月頃までにかけて円が史上最高値近辺にあったこととも整合がとれる。

なお、FTSE WPU は複数通貨とコモディティから成るバスケットであることから、構成通貨のうちいくつかの通貨に対しては上昇し、いくつかの通貨に対しては下落することは結果として当然であり、過去においては上述の通りとなっている。

図表１２：FTSE WPU に対する主要通貨の推移（1999 年１月～2012 年 11 月）



出所：Bloombergデータより弊社作成

図表１３：先進国通貨に対する FTSE WPU のパフォーマンス（ご参考）

	パフォーマンス％			パフォーマンス（年率）％	
	1年	3年	5年	3年	5年
FTSE WPU / USD	－1.1	+2.9	+8.1	+0.9	+1.6
FTSE WPU / EUR	+2.3	+18.5	+22.0	+5.8	+4.1
FTSE WPU / GBP	－3.0	+5.8	+38.7	+1.9	+6.8
FTSE WPU / AUD	－2.7	－10.4	－8.4	－3.6	－1.7
FTSE WPU / JPY	+5.0	－2.2	－19.6	－0.7	－4.3
FTSE WPU / CHF	+0.6	－5.2	－11.3	－1.8	－2.4
FTSE WPU / CAD	－3.4	－3.7	+7.4	－1.2	+1.4

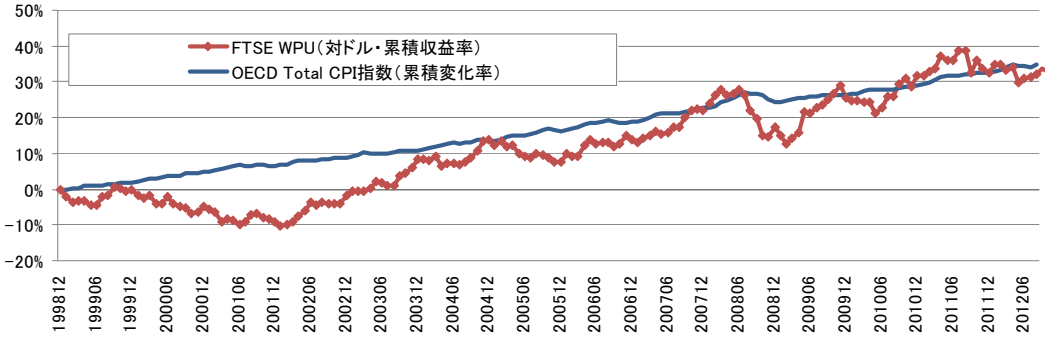
出所：Bloombergデータより弊社作成
※2012年11月30日時点

（２） FTSE WPU 対 OECD Total CPI 指数

図表14はFTSE WPUとOECD Total CPI指数の推移を比較したものである。OECD Total CPI 指数とは、OECD 加盟国全体における消費者物価の変動を表す指数であり、FTSE WPU の目指すものの１つである Global CPI への追随において、比較対象として用いられている。両指数の過去の動きを見ると、90 年代末から 2000 年代初頭にかけてなど乖離がみられるところもあるが、全体的な傾向としてはほぼ追随していると言うことができるであろう。

FTSE WPU は、インフレによる貨幣価値下落リスクに対して一定のヘッジ効果をもつということが確認できる。

図表１４：FTSE WPU（対ドル累積収益率）と OECD Total CPI 指数（累積変化率）の推移



出所：OECDデータ、Bloombergデータより弊社作成

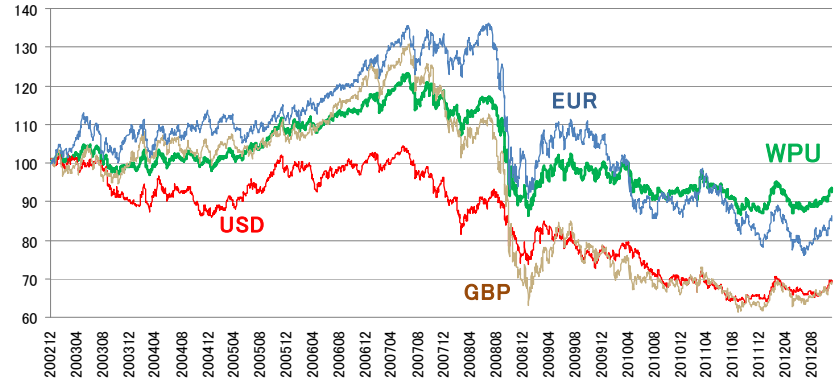
５．その他の特徴・効果

次に、前述した以外の FTSE WPU の特徴・効果について述べたい。

（１） ボラティリティ抑制

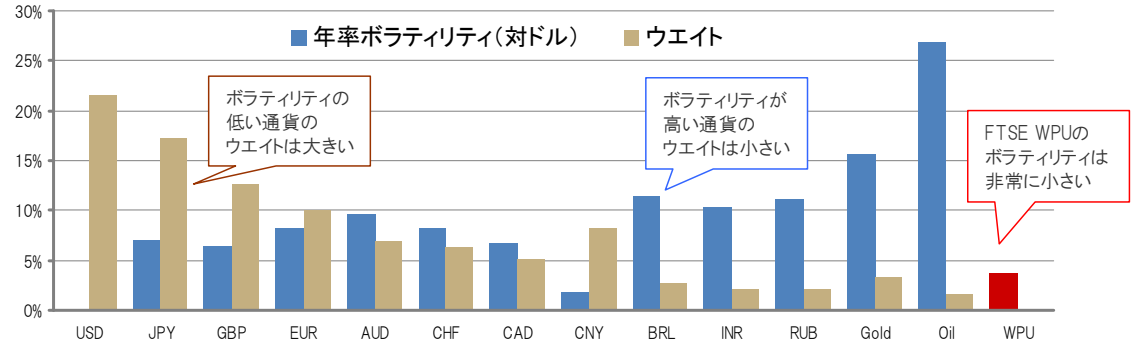
FTSE WPU の特徴の１つにボラティリティの抑制効果がある。図表 15 をご覧頂きたい。対円での FTSE WPU と主要通貨の価格推移を表したものであるが、FTSE WPU は他の通貨と比較すると、複数通貨への分散効果により、値動きが抑制されていることがうかがえる。次に、図表 16 は構成要素ごとのウェイトとボラティリティを示したものである。FTSE WPU のウェイト決定理論に基く構造的な特徴として、ボラティリティの低い通貨のウェイトは大きく、ボラティリティの高い通貨のウェイトは小さくなるという点が見てとれる。

図表１５：FTSE WPU と主要通貨の価格推移（対円）



出所：Bloombergデータより弊社作成

図表１６：ボラティリティとウェイト

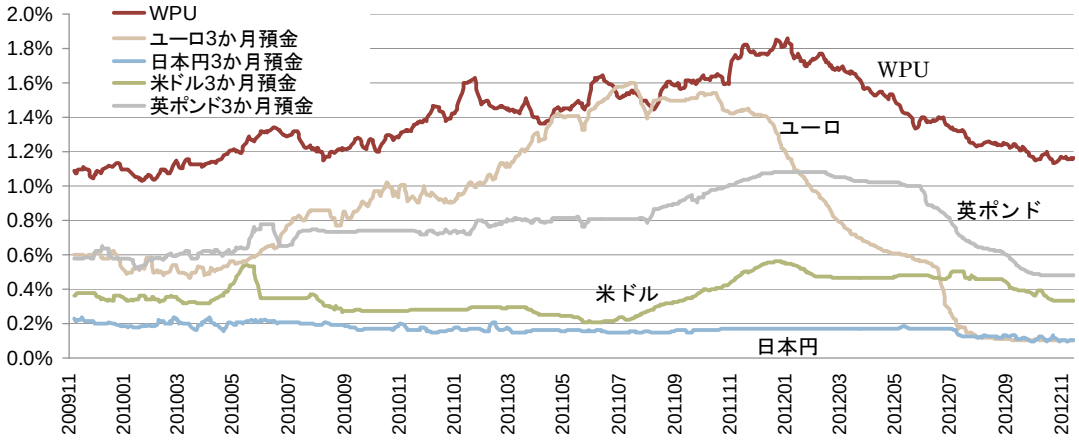


出所：Bloombergデータより弊社作成
※ボラティリティは2011/12/1～2012/11/30の年率ボラティリティ（対米ドル）
※ウェイトは2012/12/3時点

（２） 高利回り

その他の特徴として、利回りの高さがある。図表 17 は FTSE WPU 建てで 3 ヵ月預金をしていたと仮定した場合の利回りと、主要先進国における 3 ヵ月預金の利回りの推移を示したものである。FTSE WPU には金利の高い新興国や資源国の通貨が含まれるため、日米欧の 3 ヵ月預金の利回りと比べると高い利回りとなる。この例で使用した米ドル、ユーロ、英ポンド、円と FTSE WPU を比較すると利回りは前者＜後者となるため、これらの通貨を FTSE WPU 建てに変換した場合においては利回りの差がコストではなく逆にプレミアムとなり、高い利回りを享受できる。

図表１７：イールド推移



出所：UBS証券
※イールドは５日移動平均によって計算
※FTSE WPUのイールドは、構成要素のイールド（通貨は３ヵ月預金レート、金はスポットと最も期近の先物の差、原油のイールドは0）の加重平均によって計算

（３） ロール・オーバー時のキャッシュ・アウト抑制

一般に為替を３ヵ月毎にヘッジしていく場合、円安のときはロール・オーバー時にキャッシュ・アウトが発生するが、急激な円安が進んだときには、そのためのキャッシュの調達に頭を悩ます問題が生じることがよくある。絶対的な解決は不可能であるが、こうした単一通貨に比べれば、FTSE WPU はボラティリティが小さいことから、キャッシュ・アウト時の弊害の問題は軽減される。

６．FTSE WPU の取引方法

最後に、FTSE WPU の具体的な取引方法について紹介したい。FTSE WPU の取引には、基本的には、比較的短期の為替予約の一種である NDF と、期間にかかわらず、長期から短期まで、また大きな規模の取引に対応できるスワップが用いられるが、ここではより身近に利用しやすいNDFの取引について焦点を当ててみよう。NDFとはNon Deliverable Forward の略称で、一般的に資本規制上取引できない新興国通貨等を対象に取引レートと決済レートの差額を、交換対象となる当該通貨を用いず１通貨(通常米ドル)で決済する先渡し取引のことである。

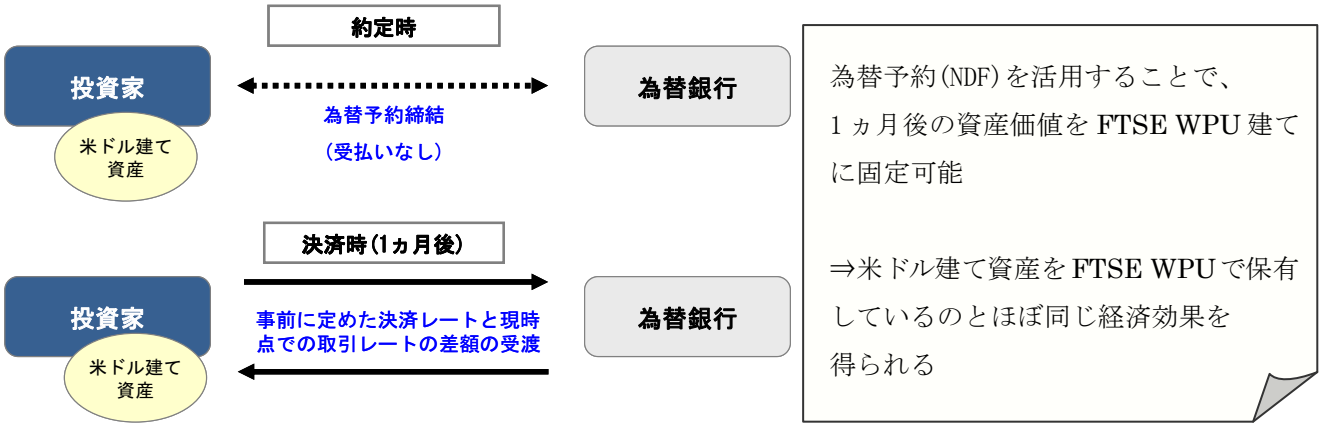
具体的な取引のイメージは下記の通りである。

（１ヵ月後に米ドルを売却し、FTSE WPU を購入する取引を想定）

・約定：投資家は為替銀行と相対で、１ヵ月後に特定の金額で特定の単位分ドルを売却し、FTSE WPU を購入する約束を行う。

・決済：１ヵ月後に、約定時に定めた決済レートと１ヵ月後時点における米ドルと FTSE WPU の交換レートとの差額に、約常時に定めた単位分を乗じた金額を受け渡す。

図表１８：FTSE WPU の取引のイメージ



出所：弊社作成

Ⅳ．FTSE WPUの利用方法

上記のような特徴のある FTSE WPU であるが、投資対象商品としても様々な使い方ができると考える。以下ではその一部を具体例を用いて紹介する。

１．単一通貨のリスク抑制

（１） 意図せざるリスクテイクの排除

我々日本の投資家がヘッジファンドに投資を行う場合、ドルベースのものが一般的である。

例えば、ヘッジファンド投資の代表的なカテゴリーであるグローバルマクロ戦略では、収益獲得が期待できるグローバルな運用商品や通貨に投資をするが、最終的な投資家へのリターンはドルベースで支払われる。

また、プライベートエクイティ等についても、個別案件はグローバルベースで成長が期待できる企業等への投資で、米ドル圏以外を投資対象とすることもあるが、同じく投資家へのリターンはドルで支払われることが多い。

これらの投資の狙いはグローバルな優良商品への投資であるが、ベースがドルとなっていることから、日本の投資家にとっては結果的にドル円の為替リスクを意図せずして負うこととなってしまっている。

最近では、低金利の影響によりドル円のヘッジコストが小さくなっており、円ヘッジによりほぼドル投資家と同程度のリターンを享受できているが、米国金利の上昇により、ヘッジコストが高くなった場合には、円ベースのリターンがヘッジコスト分小さくなる。その場合、我々日本の投資家は小さいリターンに甘んじるか、ドル円のリスクを取るかという選択肢に悩むこととなる。

図表１９：円ヘッジコストの推移

	05年度	06年度	07年度	08年度	09年度	10年度	11年度	12年度	平均
円ヘッジコスト	−4.1%	−5.4%	−3.7%	−0.6%	−0.5%	−0.4%	−0.1%	−0.2%	−1.9%

出所：Bloomberg データより弊社作成

（２） FTSE WPU によるリスクの変換

ここでドルに代わり FTSE WPU という通貨を導入するとリスク・リターンはどう変わるであろうか。ドルを売り建て、FTSE WPU の買い予約をすることにより、ドル円リスクが FTSE WPU 円リスクに変換されることとなる。結果、ドル安リスクを負う代わりに FTSE WPU 安リスクを負うことになるが、これは一方で次のメリットを享受できる。

① 単一通貨の下落による資産価値下落の緩和

FTSE WPU は通貨分散が図られていることから、単一通貨の下落による影響が緩和される。特に円高ドル安が大きく進んだ 2007 年や 2010 年等では、FTSE WPU ベースの収益率は円ベース（ドルベースを円換算した値）対比で、資産価値の下落を緩和している（図表 20 参照）。

② 高金利通貨の保有による利回りアップ

同じく前項の図表 17 によれば、現在の金利環境下では、円やドルに対して FTSE WPU の利回りが高くなり、FTSE WPU と円あるいはドルの金利差である各々約 1.0%、約 0.9%の利回りが原資産のリターンに付加され、為替変動のバッファーとなる。

図表 20 は、Hedge Fund Research 社より公表されているドルベースの指数、同円換算値と円ヘッジおよび WPU に置き換えた収益率の比較である。

図表２０：Hedge Fund Research 社 HFRX インデックス収益率比較

	05年度	06年度	07年度	08年度	09年度	10年度	11年度	12年度	平均
a:ドルベース	7.8%	6.9%	−0.2%	−20.5%	14.5%	3.9%	−6.4%	−0.6%	0.1%
b:同円換算ベース	18.9%	7.0%	−15.9%	−21.1%	8.3%	−7.8%	−7.0%	−0.3%	−3.2%
c:円ヘッジベース	3.7%	1.5%	−3.9%	−21.1%	14.0%	3.5%	−6.5%	−0.8%	−1.7%
d:WPU円換算ベース	14.8%	10.8%	−7.1%	−28.5%	18.1%	−0.5%	−6.4%	−0.6%	−1.0%

(*) 2012年度は4月から11月までの収益率

a： ドル投資家にとってのリターン。
b： 円投資家（＝国内投資家）にとってのリターン。ドル円の為替リスクあり。
c： ドル円の為替リスクを回避。日米金利差次第では相応のヘッジコスト（c−a）が発生。
d： ドル（単一通貨）安リスクを緩和（d−b）。

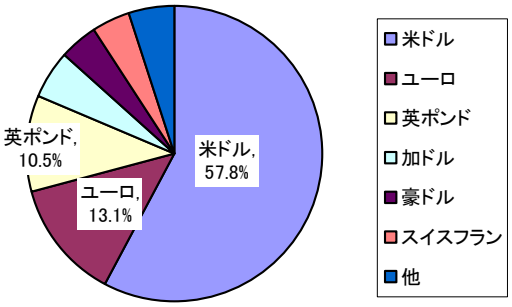
出所：Bloomberg データより弊社作成

２．外株・外債ポートフォリオの通貨構成比の変換

（１） 外株・外債インデックスウェイトの特性

現在、年金運用で最も広く使用されているインデックスである MSCI　KOKUSAI インデックスおよび CITI グループ世界国債インデックス(除く日本)の通貨構成比は図表 21、22 の通り。

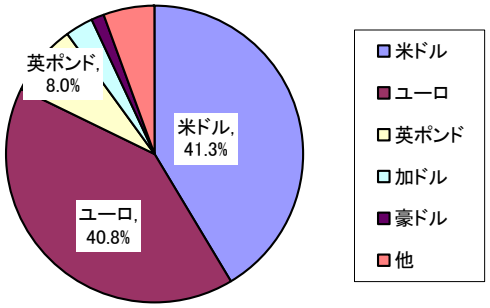
図表２１：MSCI　KOKUSAI 通貨比率



2012年11月30日時点

出所：弊社作成

図表２２：CITI グループ世界国債通貨比率



2012年11月30日時点

出所：弊社作成

外株では、米ドルのウェイトが 50%を超えるほか、ユーロ・ポンドを合わせた主要３通貨構成比は 80%を超えている。外債では米国およびユーロ構成国の国債発行増もあり、英ポンドと合わせた主要３通貨の構成比は 90%を超えている状況となっている。なお、これらはともに原資産の株・債券の時価総額加重インデックスである。

（２） FTSE WPU によるリスクの変換

年金基金では外株・外債とも先進国に加えて新興国を組み入れる動きは徐々に広まりつつあるが、FTSE WPU の導入により、各資産の通貨構成比をより効率的なものに変換することもできる。

① 外株ポートフォリオの為替リスク変換

一般に外株運用においてボトムアップ型のアクティブマネージャーは、国・通貨によらずグローバルな視点からの銘柄選択によりポートフォリオを構築することが多い。

これは「為替は長期的には収斂する」、「短期的な為替の上下は当てにくいため、自信のある個別銘柄選択で勝負する（株式の運用のプロであって、為替の運用のプロではない）」、あるいは、「為替のリスクは株のリスクである程度吸収される」といった考え方によるものである。よって、為替の予想は行わず、ボトムアップの銘柄選択の結果として為替リスクが付随するポートフォリオが構築される。

各アクティブマネージャーとも個別銘柄選択により、長期的な収益をあげることを目標にポートフォリオを構築しているものの、短期的には為替という意図せざるリスクを負うこととなる。

上記１同様マネージャーが意図していないリスクであるならば、投資家は結果としての為替リスクを受け入れるのではなく、為替については長期的な価値保存を目的に FTSE WPU を選択することも可能である。

図表２３：MSCI-KOKUSAI インデックスパフォーマンス比較

	03年度	04年度	05年度	06年度	07年度	08年度	09年度	10年度	11年度	12年度	平均
a:ローカルベース	35.4%	10.5%	19.8%	13.0%	−6.8%	−36.9%	49.3%	11.9%	2.3%	3.6%	8.0%
b:同円換算ベース	24.7%	15.7%	28.5%	17.9%	−16.8%	−43.3%	46.8%	2.4%	0.5%	3.6%	5.1%
c:円ヘッジベース	33.1%	7.7%	15.8%	8.2%	−9.9%	−37.2%	49.1%	12.0%	2.4%	3.6%	6.3%
d:WPU円換算ベース	30.4%	16.5%	28.2%	18.1%	−12.8%	−43.1%	54.4%	7.7%	2.5%	3.7%	7.5%

(*)2012年度は4月から11月までの収益率

a： 現地通貨ベースの投資家にとってのリターン（現実的には不可能）。
b： 円投資家（＝国内投資家）にとってのリターン。インデックス構成国通貨のリスクあり。
c： 為替リスクを回避。内外金利差次第では相応のヘッジコスト（c-a）が発生。
d： インデックス構成国通貨のリスクをWPU構成要素のリスクに変換（d-b）。

出所：インデックスデータより弊社作成

② 外債ポートフォリオの為替リスク変換

外債インデックスは構成国の国債発行額による時価総額加重となっているが、これに伴い通貨構成比も原資産である債券の時価ウェイトに連動した形となっている。

近年では、財政状況の悪化から発行量が増えた国のウェイトが上昇する時価総額加重のインデックスを問題視する傾向もある。時価総額加重インデックスでは、ある国の財政状況の悪化による債券価格下落時には､短期的には同時に通貨価値下落のリスクも負うこととなり、直近では、ギリシア等欧州諸国の財政状況悪化を主因とした債券価格の下落と連動してユーロが下落したという事象も起きている。

外債のアクティブ運用では、外株対比で通貨アロケーションを意識した運営が行われていることが多いが、外債インデックス対比で構成要素がより分散化された FTSE WPU の導入により、外債インデックスあるいは外債ポートフォリオの通貨構成の偏ったリスクを分散することもできる。

図表２４：CITI グループ世界国債インデックス（除く日本）パフォーマンス比較

	03年度	04年度	05年度	06年度	07年度	08年度	09年度	10年度	11年度	12年度	平均
a:ローカルベース	4.9%	4.1%	11.9%	3.0%	6.6%	8.1%	2.8%	1.3%	9.0%	4.8%	5.8%
b:同円換算ベース	0.2%	11.3%	21.8%	10.2%	0.5%	−7.2%	0.2%	−7.5%	5.0%	4.0%	3.6%
c:円ヘッジベース	2.8%	1.6%	2.9%	−0.8%	2.3%	5.0%	2.1%	0.6%	7.9%	4.4%	3.0%
d:WPU円換算ベース	0.6%	9.9%	13.9%	8.2%	−1.1%	−4.8%	5.7%	−3.3%	8.0%	4.6%	4.2%

(*)2012年度は4月から11月までの収益率

a： 現地通貨ベースの投資家にとってのリターン（現実的には不可能）。
b： 円投資家（＝国内投資家）にとってのリターン。インデックス構成国通貨のリスクあり。
c： 為替リスクを回避。内外金利差次第では相応のヘッジコスト（c-a）が発生。
d： インデックス構成国通貨のリスクをWPU構成要素のリスクに変換（d-b）。

出所：インデックスデータより弊社作成

上記の例のように、外株や外債の単一ファンドの通貨リスクを FTSE WPU リスクに置き換えることも可能だが、複数の外株および外債ファンドをまとめて一元的な管理を行うことも可能であり、長期での資産保全といった観点からリスク管理を行う手法もある。

３．利回りアップ

上記１で述べたことの繰り返しになるが、FTSE WPU 導入の大きなメリットの一つとして利回りのアップがある。先進国を中心に歴史的な低金利となっている現況下では、FTSE WPU による利回りアップも検討に値すると考える。

例えば、金利上昇リスクの回避およびクレジットリスクテイクを狙う「米国高格付け短期事業債投資」を行う場合、FTSE WPU を導入すると現時点ではドル金利に対して FTSE WPU 金利が高いことからプラス 0.9%程度の追加の利回りアップが期待できる。

また、円金利での絶対収益を目指すファンドに FTSE WPU を導入することも可能である。この場合、円金利と FTSE WPU 金利の差であるプラス 1.0%程度の利回りアップが現時点で期待できる。円ベースの投資家にとっては、為替リスクを負うことになるが、①円高の修正を予想してリスクを取る、②長期を見通した資産価値の保全の観点からリスク管理として円ではなく FTSE WPU のエクスポージャーを取る、というような意思決定がなされるのであれば考えられうる戦略であろう。

Ⅴ．終わりに

最後に、FTSE WPU はもともと①購買力の維持、②グローバルな経済構造変化の反映を目指して米ドルをベースに設計されたものであるが、我々円ベースの投資家からみた FTSE WPU の持つ本質的意味を整理してみたい。

１．購買力の維持、グローバルな経済構造変化の反映

通貨には、交換手段、計算単位、価値の貯蔵手段の役割があるが、先進国通貨においてこの３番目の点が構造的に弱まってきていることが問題である。その背景は次のことが考えられる。

グローバルな経済力のバランスにおいて、先進国の経済成長が低下してきた一方、新興国においては、高い成長の顕在化により確実に存在感が増してきており、大きな構造的な変化が生じている。

新興国を代表する BRICs 諸国の GDP の世界に占める割合は、今後も確実に上昇していくであろうし、金融市場の規模も上昇が見込まれる。

このようななか、円の購買力の維持が可能かどうか、また、グローバルな経済構造の変化を反映していくことが出来るかどうかを考えると、残念ながらそれは極めて困難と言わざるを得ない。

過度に円に対する悲観論を助長するつもりはないが、これまでの円への過大評価は、日本の輸出企業やその関連企業の生産を海外移転に押しやる等、日本経済の空洞化を進展させてきたが、仮に円が下落に転じた場合でも海外移転した製造業が再び日本に戻ることには繋がりにくいだろう。また今後、日本が海外からのファイナンスに依存することになれば、急速な円の価値の下落が起こり得るほか、天然資源が極めて少ない日本においては、円の下落は急速に消費者物価の上昇に影響することが考えられる。

以上から、米ドルだけでなく、円や先進国通貨単独では、①購買力の維持、②グローバルな経済構造変化を反映していくことは困難であり、その点で FTSE WPU は円ベースの投資家においてもそれらに代わるものとして有用な手段であると言うことが出来よう。

２．為替リスク管理に関する２ステージ・アプローチ

Ⅳで述べたとおり、これまでの通貨配分の決定は、機関投資家であれば、そのときどきの外貨建の原資産に対して通貨配分が受動的に決まったり、ヘッジすべきかどうかという視点で通貨配分が調整されてきた。また、個人投資家であれば、一部の通貨に対して、相場観で外貨建てのエクスポージャーが決まってきたように見受けられる。今一度、外貨建資産だけでなく円建資産も含めたグローバルな保有資産について、新たに最適な為替の配分を考えるという試みは有益なことと言えよう。

それではその通貨配分を何によって決定するかであるが、①購買力の維持、②グローバルな経済構造変化、という物差しで対応する場合、FTSE WPU を用いるという方法をポリシーとして据えるということが考えられる（第１ステージ）。

とは言うものの、ポリシーから乖離させる理由が生じた場合や、予め想定していたような状況が生じれば、それに応じて特定の通貨もしくは一部のポジションだけ FTSE WPU を用いる（第 2 ステージ）という、より実務的な方法も考えらえる。

上記のような､①購買力の維持と②グローバルな構造変化の反映を目的とした FTSE WPU による通貨配分のポリシーの導入と、実務的な視点での調整という 2 ステージ・アプローチによって、円ベースの投資家にとっても為替の持続的かつモニタリング可能なリスク管理も行うことができる。

グローバルに生じている構造変化は金融危機後にその方向性がより明確になってきており、FTSE WPU については過去実績としてのリターンやボラティリティ抑制効果にその本質がもっとも現れているというよりも、むしろそうした構造変化に対応した、為替の新たなリスク管理手法と考える。

※2012 年 2 月 20 日までの FTSE WPU のデータはシミュレーションデータを使用しております。

※本資料作成にあたり、Mountain Pacific Group から助言を得ていることを付記します。

(平成 25 年 1 月 23 日　記)

※本稿中で述べた意見、考察等は、筆者の個人的な見解であり、筆者が所属する公式見解ではない

【参考文献】

・「Global Equity Investing　−Managing the currency risk−」(2012 年 2 月)
Mountain Pacific Group
・増本誠司　島野健二「為替オーバーレイを活用したリスク管理手法」
三菱 UFJ 信託銀行 視点 2010 年 2 月号
・三菱 UFJ 信託銀行「進化する年金運用」(2012 年 9 月)
日本経済新聞社
・中窪文男　岡田章昌「通貨ストラテジーの新たな枠組み−ファンダメンタルズ分析と金融工学の融合−」
ニッセイ基礎研 REPORT2001.8
・神田慶司　鈴木準「ドル機軸通貨体制の中で円高を解消していくには」
大和総研 経済社会研究班レポート No.6 (2011 年 12 月)
・喜多幸之助　田野倉葉子　本部崇仁　木村信治「インフレと年金運営」(2008 年 12 月)
ラッセル・インベストメント

本資料について

- 本資料は、お客さまに対する情報提供のみを目的としたものであり、弊社が特定の有価証券・取引や運用商品を推奨するものではありません。
- ここに記載されているデータ、意見等は弊社が公に入手可能な情報に基づき作成したものですが、その正確性、完全性、情報や意見の妥当性を保証するものではなく、また、当該データ、意見等を使用した結果についてもなんら保証するものではありません。
- 本資料に記載している見解等は本資料作成時における判断であり、経済環境の変化や相場変動、制度や税制等の変更によって予告なしに内容が変更されることがありますので、予めご了承下さい。
- 弊社はいかなる場合においても、本資料を提供した投資家ならびに直接間接を問わず本資料を当該投資家から受け取った第三者に対し、あらゆる直接的、特別な、または間接的な損害等について、賠償責任を負うものではなく、投資家の弊社に対する損害賠償請求権は明示的に放棄されていることを前提とします。
- 本資料の著作権は三菱 UFJ 信託銀行に属し、その目的を問わず無断で引用または複製することを禁じます。
- 本資料で紹介・引用している金融商品等につき弊社にてご投資いただく際には、各商品等に所定の手数料や諸経費等をご負担いただく場合があります。また、各商品等には相場変動等による損失を生じる恐れや解約に制限がある場合があります。なお、商品毎に手数料等およびリスクは異なりますので、当該商品の契約締結前交付書面や目論見書またはお客さま向け資料をよくお読み下さい。

編集発行：三菱ＵＦＪ信託銀行株式会社　投資企画部
東京都千代田区丸の内１丁目４番５号　Tel.03-3212-1211（代表）