



アンドリュー・コーマック  
ポートフォリオ・マネージャー

## 債券はそれでも生き続けている：債券は、株価の下落局面では、依然として分散効果を提供する最も有効な手段の1つである

### 要約

- ほとんどの先進国株式市場が過去最高水準を更新したのと同時に、世界の債券利回りは過去最低水準まで低下した。このため、投資家は債券が分散効果をもたらす価値を失ったのではないかと懸念している。
- 本稿では、過去を振り返り、何が株式と債券の相関をもたらす要因となるかについて考察する。当社の見通しでは、債券は依然株式市場のリスクに対する最良かつ最も信頼できるヘッジ手段の一つであるとの結論に至った。
- また、従来の債券ベータ戦略以外の代替ヘッジ戦略についても検討し、投資家は投資目標を達成する上で多くの分散戦略を追求すべきであるとの結論に至った。

### 序論及び背景

ソロモン諸島の研究者であるゴードン・スタンガーは2012年、イアン・フレミングの小説「007シリーズ」に登場する架空の英国スパイであるジェームズ・ボンドが何回撃たれたかを数えた。その数は4,662回であった。スタンガーの計算によると、銃弾一発につきボンドが致命傷を受ける確率を5%とした場合、ジェームズ・ボンドが今日まで生きていられる確率はおよそ $1.4 \times 10^{-104}$ となる。スタンガーの言うように、これは「限りなくゼロに近い」確率である。ジェームズ・ボンドは何度も死の危機に直面しているが、彼はそれでも生き続けている。ジェームズ・ボンドと今日の債券（ボンド）市場の間には顕著な類似性が見られる。ここしばらくの間、世界の債券利回りは記録的な低水準にあるため、債券に投資することで十分な分散効果を得られる確率は非常に小さいと考えられてきた。しかし、ジェームズ・ボンドのように、債券は引き続き健闘しており、株価の下落局面において分散効果を提供し、ポートフォリオの安定に寄与している。本稿では、債券がもはや適切な分散効果を提供していないとの見方が強まっている状況を踏まえ、様々な代替的ヘッジ戦略に関する考え方を述べ、ボラティリティを抑える上でのグローバル・トータル・リターン戦略（GTR）における当社のアプローチを説明する。

当社の哲学として、市場では証券がミスプライスされることが多く、過小評価されている証券に継続的に投資することにより、長期にわたりお客様に魅力的なリターンを提供することができると考えている。企業の本質価値以下で取引されている株式、または額面に対して大幅なディスカウントで取引されている債券を購入することにより、長期の投資期間にわたり良好なリターンを生み出すことができると考えられる。かつてウォーレン・バフェットは、「投資は単純であるが、簡単ではない」と述べた。「単純」の部分は、ファンダメンタルな価値に対して割安な価格で取引されている株式または債券を見極めることである。その一方で、「簡単ではない」の部分は、ファンダメンタルな公正価値を算出し、ポジションを取ることである。当社では、市場の現状を踏まえると、グローバル債券に投資することはもはや単純ではないと考えている。例えば、シティグループ世界国債インデックスの構成銘柄の中で、価格が額面を上回っている債券は全体の97.5%<sup>1</sup>に上っており、このことは債券投資家が現在厳しい状況に直面していることを物語っている。世界のソブリン債市場で投資価値のある債券を見出すことが非常に困難となっている。

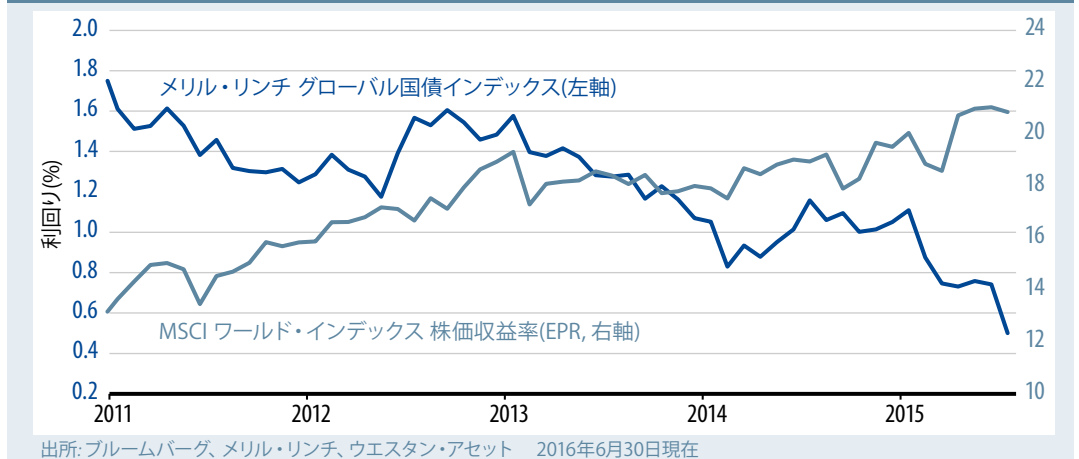
世界金融危機の直後に世界各国の中央銀行が異常な緩和策を実施したことで、世界の株式のバリュエーションが大幅に上昇し、世界の債券利回りが過去最低水準に低下した。要するに、貯蓄家が保有する資産（株式）は元本の成長やインカム収入を生み出すには割高なように思われ、貯蓄家が保有する資産（債券）もヘッジ効果を提供するには割高なように思われる（図表1参照）。

伝統的な資産が過大評価されているように見える中で（また、ベンチマーク戦略の魅力度が薄れているように思われる中で）、高いリターンを求める動きにより、当然ながらオルタナティブ資産やオルタナティブ戦略への配分が増加し、その増加分はグローース戦略やディフェンシブ戦略の両方により賄われた。これらの資産クラスは形態や機能が異なるものの、これらをポートフォリオに組み入れた場合は通常、広範なポートフォリオのリスク特性が上昇すると考えられる。

<sup>1</sup> 2016年8月12日現在

投資家は、債券のような伝統的な分散手段以外で株式のボラティリティを抑え、下振れリスクを管理する選択肢を模索している。これらの選択肢の中には、デリバティブ取引や通貨戦略を幅広く利用するいわゆるテールリスク・プロテクション戦略が含まれるが、この戦略では、過去の相関や、投資機会を見極める上で資産運用会社の一貫したスキルに大きく依存している。

図表1  
グローバル債券とグローバル株価収益率の推移



デリバティブ戦略—株式プット・オプション

株式プット・オプションは、間違いなく株式リスクに対する優れたヘッジ手段であると言える。ただし、短期のオプションは価格変動に対する感応度（ガンマ）が極めて高いため、ヘッジ手段として非常に望ましいものの、タイム・ディケイ（時間価値の減少）が大きいことから、保有コストが高いと言える。自動車同士の衝突のような万が一の事故に対して支払われる自動車保険契約では、保険期間の大部分は保険契約者が毎月保険料を支払っているだけである。これについては図表2に示している。赤い線は一定数のアット・ザ・マネー（ATM）のS&P500プット・オプションに毎月100ドルを投資する戦略のリターンを示しており、青い線はS&P500トータル・リターン・インデックスに投資した場合を示している。S&P500が下落した数少ないケースにおいて、保険契約（ATMプット・オプション）はプラスのリターンとなり、赤い線が数回にわたり急上昇しているのが見て取れる。しかし、時間の経過とともに、これらの頻度の少ない下落に対する保険コストがメリットを大幅に上回った。5年後には100ドルの投資が40ドルを下回る価値となった。

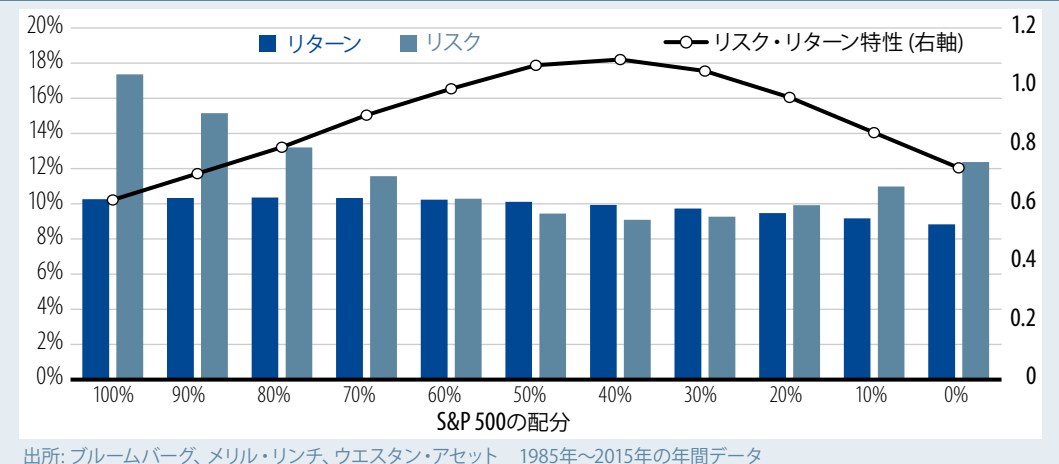
このことは、オプションを利用して株式の下落をヘッジするといった単純なアプローチでは、投資資金を有効に活用しているとは言えないことを示唆している。より高度なアプローチでは、投資家のニーズを適切に満たすことができる可能性がある。例えば、ボラティリティの歪みを上手

図表2 S&Pトータル・リターン・インデックスに100ドル投資した場合とプット・プロテクションを加えた場合の比較



く利用するためにアルゴリズムを用いるアプローチが挙げられる。アクティブ運用のテールリスク・ヘッジ戦略では、年間保険料の一部または全てを取り戻すことにより保険のコストを部分的に相殺することが可能であり、この戦略を追求することにより、多額でかつ不測の損失が生じる恐れのあるボラティリティの上昇から投資家の資産を上手く保護することが可能である。

図表3  
過去30年間の株式と債券の関係

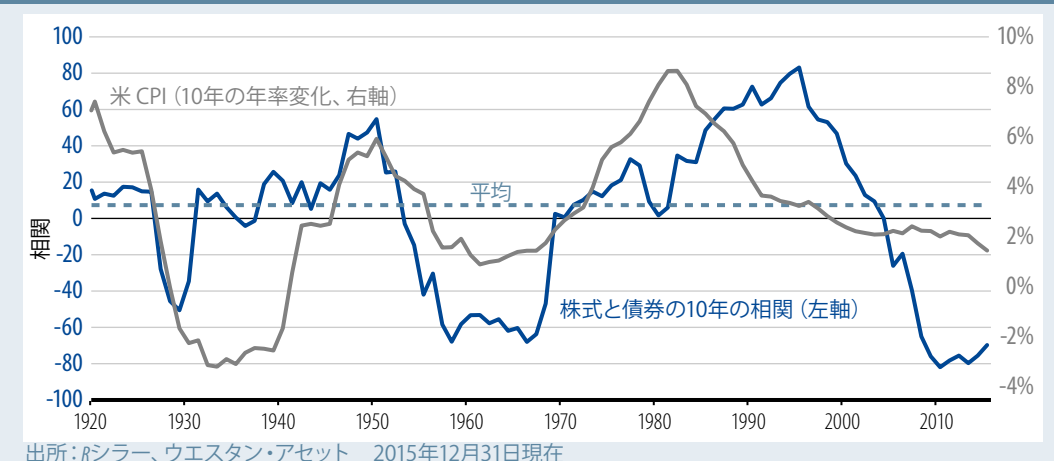


#### 債券に関する過去の事例

株式ポートフォリオに債券の配分を加えることにより、過去30年間にわたりポートフォリオのリスク・リターン特性が大きく改善してきたことはよく知られている。図表3は1985年から2015年間の米国の株式及び債券<sup>2</sup>のリターンと、債券への配分が増えるに従って、トータル・リターン/リスク・レシオがどのように変化するかを示している。

株式に40%、債券に60%の分散投資を行うことで、株式だけに投資するよりも高いリターンを上げ、ボラティリティは約半分にとどまった。債券と株式の相関<sup>3</sup>はこの期間にわたり負の相関となっている。1つの資産の動きが他方の資産の動きの一部を相殺することが予想されるため、1つのポートフォリオにおいて負の相関にある2つの資産を組み合わせることにより、トータル・ボラティリティが抑えられると考えられる。ただし、この相関が常に負の相関になっているとは限らない。図表4は、米国の債券及び株式を用いて過去100年間にわたる相関を示しており、この相関が高い正の相関となった時期もあったことを示している。

図表4  
米国債券と株式の相関



<sup>2</sup> 債券のリターンに関しては、メリルリンチ米国国債10年超インデックスを使用。

<sup>3</sup> 相関とは、1つの資産のリターンが別の資産のリターンと同じ方向に動く傾向のことを示す。

この相関が将来どのような動きになるかを正確に予測することは、分散投資のために債券を用いる株式投資家にとって極めて重要であると考えられる。ある研究で、インフレ動向が株式と債券の相関を決定づける重要な変数であることが見出された<sup>4</sup>。インフレ率の高い期間には、株式と債券のリターンが正の相関になる傾向がある。高いインフレ率により、将来の債券クーポンの実質価値が損なわれるため、債券価格が下落し、利回りが上昇することから、直感的にはこれは理に適っていると考えられる。インフレ率の低い期間には、株式は好調なパフォーマンスとなる一方で、インフレ率の高い期間には、企業はコストを消費者に転嫁することが困難となるため、利益性や配当金支払いに悪影響が及ぶことから、株価は下落することになる。利回りの水準も同様に重要である。高いインフレ率により、利回りが上昇することで、企業の借入れコストが上昇することから、将来の配当金支払いの正味現在価値に悪影響が及ぶことになる。多くの長期的なビジネスサイクル要因が存在しており、今後、これらの要因が明らかに相関に影響を及ぼすと考えられるものの、インフレ率が中期的に大幅に上昇しない限り、当社では長期的な相関が高い正の相関になる可能性は低いと考えている。

#### 今後、株式と債券の相関はどのような動きになる可能性が高いか？

高齢化や、多額の過剰債務、世界の実質GDP成長率の減速などを背景に、当社は、世界のインフレ率は当面、低水準で推移すると考えている。米国の債券利回りは、先物市場に現在織り込まれている以上に上昇する可能性は低く、低水準ではあるが、プラスのリターンをもたらすと考えられる。世界各国の金融政策は緩和的な状態で推移し、緩やかながらも安定している世界経済の回復を支え続ける可能性が高いと考えられる。こうした環境は通常、株式や社債におけるプラス・リターンの支援材料になると考えられる。当社では、リスク性資産がプラスのパフォーマンスになると予想しており、また、債券も低水準ではあるが、プラスのリターンになると予想している。したがって、中期的に見ると、株式と債券の相関は低水準ではあるが、正の相関になると想定するのが妥当であると考えている。しかし、このことは債券が分散効果を提供しないことを意味するものではない。

#### 株式と債券の相関及びドローダウン

世界金融危機以降、世界経済の回復は多くの相場下落に直面してきた。株式バリュエーションが最近低下しているのは、中国経済の急激な減速をめぐる懸念や、原油価格及びその他のコモディティ価格の大幅な下落、欧州周辺国における銀行のバランスシート悪化に対する懸念、英国の国民投票によるEU離脱派の勝利などが関係していると考えられる。これらの衝撃的な出来事により、景気回復の脆弱性が明らかとなったことから、投資家は中期的に「質への逃避」が断続的に生じることを予想すると思われる。

「質への逃避」の期間には、株式と債券の相関が一貫して大きく負の相関になるため<sup>5</sup>、債券が実際に株式投資家に分散効果を提供する可能性があると考えられる。

図表5  
ドローダウン期間の米国債のパフォーマンス

S&P 最大	ドローダウン終了月	S&P 500 ドローダウン	10年超米国債 リターン	FRP金融政策
2007年10月	2009年2月	-50.9%	16.8%	緩和
2000年8月	2002年9月	-44.7%	29.0%	緩和
1987年8月	1987年11月	-30.2%	2.6%	緩和
1980年11月	1982年7月	-23.8%	17.0%	緩和
2011年4月	2011年9月	-16.3%	25.5%	緩和
1998年6月	1998年8月	-15.4%	4.1%	
1990年5月	1990年9月	-14.3%	0.1%	緩和
1983年6月	1984年5月	-10.4%	-7.7%	縮小
2015年7月	2015年9月	-8.4%	1.5%	
1994年1月	1994年3月	-7.0%	-8.1%	縮小

出所：ブルームバーグ、メリルリンチ、ウエスタン・アセット

<sup>4</sup> オーストラリア準備銀行の資料「A Century of Stock-Bond Correlations」：Ewan Rankin及びMuhummed Shah Idil著（2014年）を参照。

<sup>5</sup> Gulko（2002年）



当社では、過去35年間にわたる米国の株式及び債券のリターンを検証した。図表5は、株式が大幅なドロウダウンとなった10回の内、米国債は8回の期間においてプラスのリターンとなったことを示している。今後、株式市場がさらに下落した場合でも、この相関が続くと予想される。30年米国債利回りは現在2.2%であり、過去30年間の平均である5.8%と比較すると低水準であるが、30年物のドイツ国債利回りの0.4%や日本国債利回りの0.3%<sup>6</sup>と比較して高い水準にある。株式が大幅に下落した場合には、米30年国債利回りはさらに50bpや100bp低下する可能性がある<sup>7</sup>と当社は考えている。現在の米30年国債はデュレーションが22年であるため、利回りが100bp低下した場合、22%のリターンをもたらすと見込まれることから、株式市場の大きな弱気相場による潜在的損失を依然として十分に相殺することが可能であると考えられる。

図表5の分析では、株式市場の2回のドロウダウン期間において、債券もマイナスのリターンとなったことを示している。この期間は、米連邦準備制度理事会（FRB）が金融引き締め政策を実施していた期間と一致している。このことは、FRBが金融政策スタンスを緩和している時ではなく、金融を引き締めている時に米国債を保有しても、株式市場の下落時に十分な分散効果をもたらさない可能性が高いことを示している。最近のホワイトペーパー「The Fed Waits on Rates」において、当社のポートフォリオ・マネージャーであるジョン・ベロウズは、5月のFRBのタカ派的な発言から最近ではこの姿勢が後退していることに関してその概要を述べている。FRBの成長見通しやインフレ見通しに対する疑問が根強く残っている中で、当社では、FRBはリスク管理に注目する姿勢を維持していることから、FRBの見通しに大きな変更がない限り、あるいは大きな変更があるまで、政策金利は据え置かれると考えている。当社では、欧州中央銀行やイングランド銀行、日銀が追加金融緩和を実施すると予想している。

したがって、債券利回りは非常に低水準であるものの、米国債は引き続き株式エクスポージャーに対する分散効果を提供すると考えられる。当社のグローバル・ポートフォリオでは、米国債のデュレーションのオーバーウェイトを維持しており、これによりスプレッド・セクターに分散効果が提供され、同セクターを安定させることが可能になると考えられる。

### イールドカーブ戦略

投資家がイールドカーブのどの部分のデュレーションを保有するかによって、ポートフォリオの分散効果に差が生じる。一般的に、世界経済の成長に対するショックや、その他の外的要因により債券利回りが低下する場合、イールドカーブはブルスティープ化すると考えられる<sup>7</sup>。中央銀行の利下げの可能性はイールドカーブの長期ゾーンよりも短期ゾーンに影響を及ぼすため、イールドカーブがブルスティープ化するのは、市場がこのことを織り込むことで、短期金利が低下するためである。現在、ほとんどの先進国の中央銀行の政策金利はゼロ近辺にある。ゼロ以下に引き下げることには制約はないものの（欧州や日本ではマイナス金利が導入されている）、追加利下げの余地は限定的と言える。こうした金利動向は、投資家がデュレーションを購入する際にイールドカーブの長期ゾーンに重点を置く傾向が強まることを意味している。図表6は、米国10年債利回りの毎月の変動（毎月の利回りの低下が-0.2%以上に調整されている）に対する5年および30年物米国債のイールドカーブ・スロープの毎月の変化をプロットしている<sup>8</sup>。金利が1%を下回る期間では、イールドカーブはブルフラット化し、1%を上回る期間では、ブルスティープ化する傾向がある。

投資家はこれを有利に利用することができる。例えば株式リスクに対する分散手段として、イールドカーブのフラット化により収益が得られるポジションを構築する場合、このポジションは魅力的な非対称の特性を有すると当社は考える。上記の分析は、株式市場が低迷している期間には、イールドカーブがブルフラット化する<sup>9</sup>可能性が高いことを示唆している。一方、株式市場が堅調な展開となり、FRBが現在の緩和政策を引き締める可能性を市場が織り込む場合には、前回の金利上昇サイクル時に生じたようにイールドカーブがベアフラット化するだろう<sup>10</sup>。

<sup>6</sup> 2016年8月15日現在

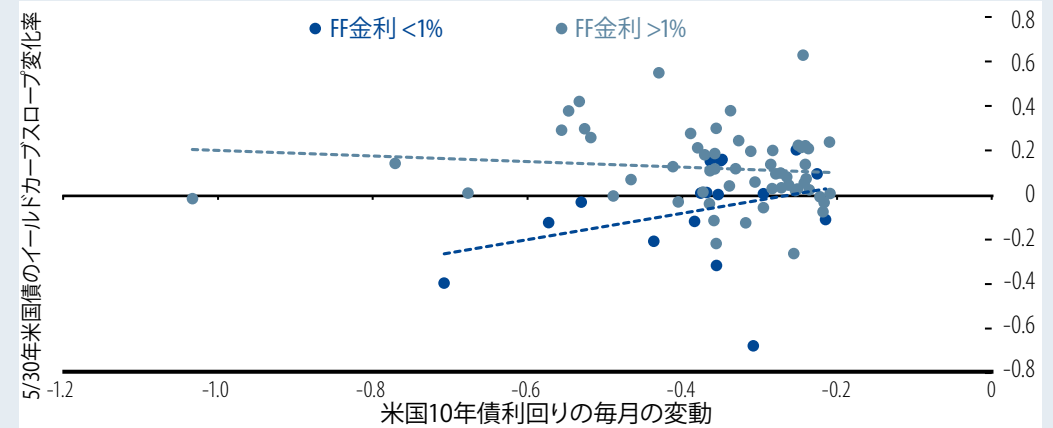
<sup>7</sup> イールドカーブがブルスティープ化する時には、短期債利回りの低下幅が長期債利回りの低下幅を上回る

<sup>8</sup> 30年債利回りより5年債利回りの差

<sup>9</sup> イールドカーブがブルフラット化する時には、長期債利回りの低下幅が短期債利回りの低下幅を上回る

<sup>10</sup> イールドカーブがベアフラット化する時には、短期債利回りの上昇幅が長期債利回りの上昇幅を上回る

図表6  
イールドカーブ・スロープの変化率



出所:ブルームバーグ・ウエスタン・アセット

### 国別戦略

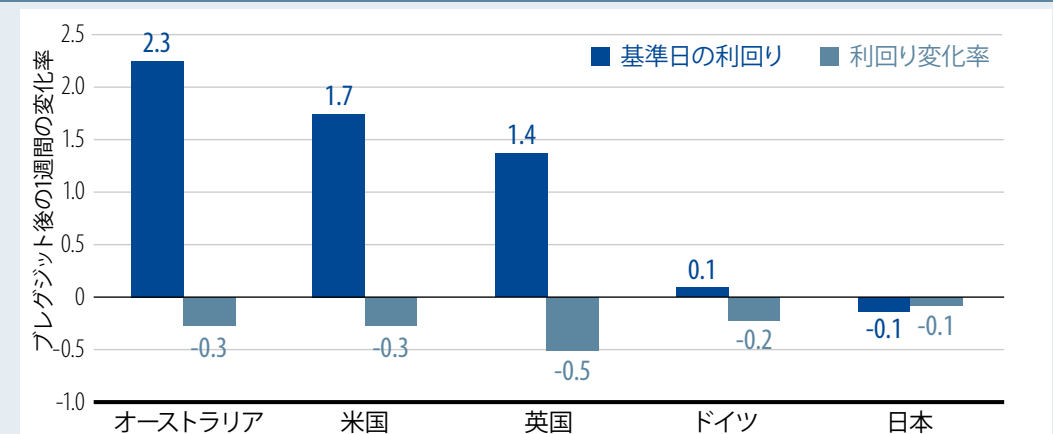
投資家は国別配分についても同様に熟慮すべきである。日本やドイツでは、10年債利回りがマイナスとなっているため、償還まで保有した場合、名目元本に損失が生じることになる。債券利回りがゼロに近づくに従って、預金金利との差が縮小し、債券に投資する意味合いが薄れるため、債券を保有することによる分散効果が損なわれると考えられる。

このことを説明するため、英国の国民投票でEU離脱派が勝利した翌週における5つの主要国債市場の10年債利回りの推移を見ていく(図表7参照)。日本とドイツ(0~10年債がマイナス利回り)が最低のパフォーマンスとなった一方、英国と米国(10年債は依然プラスの利回り)が最高のパフォーマンスとなった。今後、株式市場の下落局面でドイツや日本の国債を保有していたとしても、分散効果を楽しむ可能性は低いと考えられる。一方、米国やオーストラリアの利回りが欧州や日本の水準をはるかに上回っていることから、両国の国債市場は現在、分散効果を高める上で依然として魅力的であると考えられる。

### アクティブ運用の重要性

一部の投資家は、債券が株式配分に対して適切な分散効果をもはや提供していないと懸念している。当社では、債券は分散効果を高める上で依然として魅力的であり、とりわけ「質への逃避」が加速する局面では有効であると考えている。しかし、伝統的なロング・デュレーション戦略以外にも、株式やスプレッド資産のボラティリティを管理する上で多くの選択肢が存在している。各戦略の有効性は、景気サイクルのどの段階にあるか、株価の下落要因、各戦略の実行コストといった多くの要因に左右される。したがって、当社ではこれらの戦略を特定の順番でランク付け

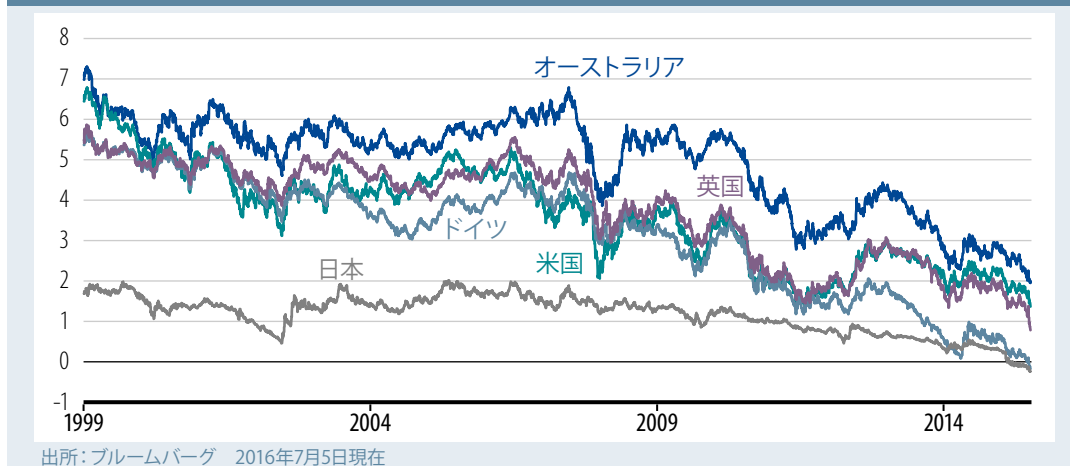
図表7  
EU離脱決定後の10年国債の利回り変化



出所:ウエスタン・アセット 2016年6月30日現在

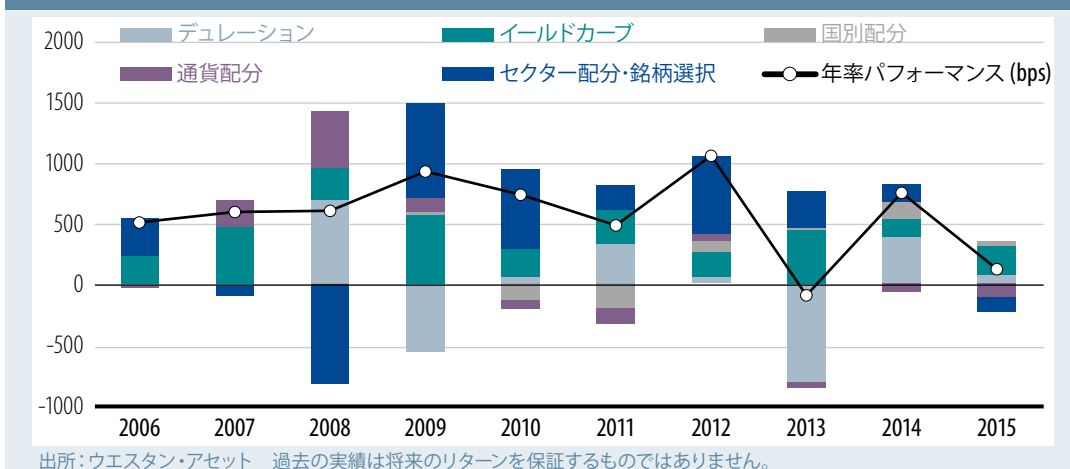
していない。例えば、FRBの利上げサイクルが間近に迫っていると投資家が懸念した場合、投資家はデュレーション戦略を避ける一方で、イールドカーブのフラット化戦略、米ドルのロング戦略、金利サイクルが安定あるいは緩和状態にある市場へのデュレーションの分散などを検討するかもしれない。

図表8  
主要国債市場の10年債利回りの推移



最終的に利回りが上昇した場合、マイナス・リターンを抑えるためには、投資家はアクティブな運用アプローチを採用し、本稿で議論した様々な分散戦略を活用する必要があるだろう。ソリューションの一つとして、当社ではグローバル・トータル・リターン (GTR) 戦略を提供している。この戦略では、投資適格社債や新興国債券への投資を通じてリスク市場へのエクスポージャーを保有している。これらのセクターのボラティリティは株式市場のボラティリティを大幅に下回っているが、適切な分散の必要性という点では、同様に重要である。GTR戦略では、上述したヘッジ戦略を活用し、あらゆる市場サイクルにわたりポートフォリオのボラティリティを抑えることを目指している<sup>11</sup>。過去10年で5.49% (年率換算) のリターン実績がある。シャープレシオは1.0であり、これを達成するため、上述した多くの分散戦略が実行されている。このことはポートフォリオ運用開始からの10暦年にわたる要因分析にて実証されている (図表9参照)。

図表9  
10暦年のポートフォリオのリターン要因分析



ポートフォリオの特定の部分がマイナスのトータル・リターンとなった数年間において、このポートフォリオではドローダウンを最小限に抑えるか、または、ほとんどの場合、ドローダウンを相殺するために、その他の戦略を用い十分な分散を行っていた。組入れた戦略の一部の例については図表10に示している。

<sup>11</sup> GTR戦略では、株式デリバティブを使用することはできない。

図表10  
組み入れ戦略の例

年	2008	2009	2011	2013
マイナス要因	スプレッドセクターロング	デュレーションロング	イタリア国債ロング	デュレーションロング
分散戦略	デュレーションロング 日本円ロング	スプレッドセクターロング マイルドカーブフラット化	デュレーションロング マイルドカーブフラット化	スプレッドセクターロング マイルドカーブフラット化
GTR リターン* (%)	6.00	9.23	4.79	-0.98

出所：ウエスタン・アセット \*米ドルベース 過去の実績は将来のリターンを保証するものではありません。

### 結論

ネガティブな市場イベントから投資家を保護する上で、デリバティブ戦略（株式のプット・オプションの購入など）を採用した場合、株価変動リスクをより正確にヘッジすることが可能となるが、保険を購入するといったシステムティックなアプローチを採用することにより、長期的には大きなマイナスのトータル・リターンが生じることになる。

歴史的に見ると、株式ポートフォリオにおいて債券の配分を増やすことで、リターンを犠牲にすることなしに、ボラティリティを抑えることが可能となっている。

当社では、世界経済は低水準ではあるが、緩やかな成長を続けると考えている。インフレは低位安定した状態で推移する可能性が高く、債券は中期的に低水準であるが、プラスのリターンになると見込む。また、株式と債券の相関は低いものの、正の相関になると考えている。ただし、質への逃避が加速する局面では、依然として大きな負の相関を示すと予想する。したがって、債券は引き続き株式リスクに対する最も有効な分散手段の1つであると言えるだろう。

当社の分析によると、FRBの金融引き締め局面では、債券への配分はそれほど分散効果を発揮していないことを示している。ファンダメンタルな経済情勢を正確に見極めることが、将来の債券のリターンを決定づける上で不可欠であると考えられる。当社では、成長見通しやインフレ見通しが大幅に改善しない限り、FRBは金利を据え置くと予想している。また、FRBのハト派的な姿勢により、債券のバリュエーションが支えられると予想している。

投資家は、どの国に投資するか、また、マイルドカーブのどのデュレーションを選択するかについて熟慮する必要がある。当社は現在、株式のリスク・プレミアムに対して米国のデュレーション・リスクを負うことで、ポートフォリオのパフォーマンスを安定させることができると考えており、米長期国債への配分を嗜好している。

アクティブ運用のトータル・リターン・アプローチの一環として、デュレーション戦略や、マイルドカーブ戦略、国別配分戦略、通貨配分戦略などを用いる柔軟なアプローチを採用することで、インカム収入を確保する機会が高まり、株式市場が下落した場合でも安定したリターンを確保できる可能性がある。

当社のGTR戦略は、過去10年間にわたり高いリスク調整後リターンを提供していることから、債券の分散効果を模索しているが、現在のバリュエーションに懸念を抱いている投資家に適した戦略になり得ると考えられる。