

2017年冬号

Russell Investments

# Communiqué

様々な運用課題や投資テーマに関する展望

- 4 プライベートクレジットの導入検討
- 10 米国における外部戦力活用事例
- 14 仮想通貨：金魚鉢の中のバブル
- 19 ラッセル・インベストメントの  
債券アンコンストレインド運用の  
ご紹介



INVESTED. TOGETHER.®



# 目次

## 2 ごあいさつ

ラッセル・インベストメント（米国）

最高経営責任者

ミシェル・R・サイツ

### 【第一部】

## 3 解題

コンサルティング部 エグゼクティブ コンサルタント

荒川光弘

## 4 プライベートクレジットの導入検討

コンサルティング部 コンサルタント

木村信治

## 10 米国における外部戦力活用事例

ラッセル・インベストメント（米国）

マネージング・ディレクター、フィデューシャリー・ソリューションズ/リタイアメント

ピーター・コーリップ

## 14 仮想通貨：金魚鉢の中のバブル

コンサルティング部長

喜多 幸之助

### 【第二部】

本稿はラッセル・インベストメントの自社における商品を当該運用部門が紹介した記事であり、コンサルタントによって中立的観点から選別された戦略とは異なります。日本において、当サービスをご検討いただく際には、利益相反の可能性について十分にご理解の上、他の選択肢とも比較いただく必要があります。

## 19 ラッセル・インベストメントの 債券アンコンストレインド運用のご紹介

運用部 クライアント ポートフォリオ マネージャー

元山 多栄子

ラッセル・インベストメント（カナダ）

グローバル債券運用機関調査ヘッド

アダム・スミアーズ

# ごあいさつ

大切な読者の皆様へ

平素より格別のお引き立てを賜り、誠にありがとうございます

ラッセル・コミュニケーション（日本版）最新号の巻頭ご挨拶をさせていただく機会を頂戴し、大変喜ばしく感じております。

私は、ラッセル・インベストメントの最高経営責任者に9月に就任いたしまして、最初の数週間を、世界中の弊社拠点の社員と面会することに費やしてまいりました。それは、「皆様の財務基盤を強化する」との弊社グループの企業理念の浸透を確認することができた嬉しい経験でもございました。私は、ラッセル・インベストメントを新たにリードし、お客様皆様のニーズにお応えしてまいるべく、創造性に富む資産運用のアイデアやソート・リーダーシップをご提供する機会に恵まれたことを大変光栄なことと考えております。

この場をお借りしまして、とても大切な日本のお客様の皆様に対しまして、卓越した運用ソリューションとクライアントサービスをご提供することにラッセル・インベストメントとして引き続き注力し、妥協なき誠実性を以って行動してまいることをお約束いたします。

そして、お客様のご期待を上回るための努力を続けてまいる証のひとつとして、本誌の各記事が皆様にとりまして輝きを放つものとなりますことを心より願っております。

本誌でご紹介する考え方方が、皆様の資産運用における課題を解決する一助となれば大変幸いです。

私どもに対する皆様のご信頼に対してまして、心より御礼申し上げます。



ラッセル・インベストメント（米国）  
最高経営責任者  
ミシェル・R・サイツ

## 解題



荒川 光弘

株式市場の上昇が続いていることから皆様のポートフォリオのパフォーマンスは堅調で、懸念の多くはその陰に隠れてしまっているのではないかでしょうか。この環境が未来永劫続くのであれば問題ないかもしれません、その事象は現実的には起こりえず、まさかのときの備えも検討を始めたいところです。足元の債券金利の上昇は想像以上に遅く、従来のような時価総額をベンチマークとする運用は、金利リスクが大きいわりにリターン源泉としては期待しにくい状況も続いています。株式リスクの削減が一段落した今、皆様は今後どのように安定した収益を獲得しつつ、市場の変化に対応していくのかお悩みのこととお察しいたします。本号では、そのような悩みを解決する手法の一つとして提案されることが多くなった債券系戦略と外部戦力活用がメインテーマとなっております。

最初に、木村より「プライベート・クレジットの導入検討」と題し、プライベート・クレジットを導入する際のポイントを資産クラスの検討と戦略選定の2つの観点からご紹介します。プライベート・クレジットは流動性の低さが特徴だけに、投資する場合には投資割合に注意を要するものの、流動性の高い債券はない魅力を持っていることも事実です。レポートでは、プライベート・クレジットには様々な投資分野が存在することを紹介し、昨今、多くの運用機関が提供を開始しているダイレクト・レンディングにフォーカスし、商品選定のための重要なポイントを解説します。

続いて「米国における外部戦力活用事例」と題し、2017年9月21日実施の弊社カンファレンスの中でご紹介したピーター・コーリッポのインタビュー・ビデオの内容を取りまとめました。米国の確定給付年金基金の間では、年金規制の変更が契機となり、資産規模にかかわらず、様々な形でのアウトソーシングの流れが生じていることを紹介しています。これらのレポートにより、皆様の今後の選択肢が広がることを期待しています。

次に、喜多より「仮想通貨：金魚鉢の中のバブル」と題し、最近新聞紙上を賑わせているビットコインなどの仮想通貨について論じます。これらはブロックチェーンシステムの下で急速に拡大し、一部のオルタナティブ資産に匹敵する市場規模となっています。仮想通貨は投機対象としての意味合いが強く、現時点では長期投資家の投資対象にはなり得ないのではありますが、バブルを観察する上では興味深い存在であると述べています。

今回のレポートが皆様の債券ポートフォリオの改善、そして今後の資産運用における投資負担の軽減と投資判断に少しでもお役に立てるごとに願っております。

コンサルティング部 エグゼクティブ コンサルタント

荒川 光弘

## プライベートクレジットの導入検討

コンサルティング部 コンサルタント

木村 信治



木村 信治

### 要旨：

プライベート・クレジットの戦略特性は、投資先や資本構成等によって区分される投資分野や、組み入れ制約やレバレッジ利用等のガイドライン制約によって大きく異なる。また同じような戦略特性であっても運用プロセス内のどこに重点を置くのかは投資方針(案件確保方法等)によって変わることが多い。

プライベート・クレジットの導入にあたっては他のクレジット資産との比較を通じて投資分野を特定し、自らの投資目的に合ったリスク・リターンの戦略を検討対象したい。戦略の検討にあたっては戦略特性や投資方針の似た複数の戦略を比較することが有用である。

運用機関が企業に対して直接融資を行なうダイレクト・レンディング戦略が国内年金基金に数多く提案されるようになり、弊社コンサルティング部でもお客様のダイレクト・レンディング戦略導入をお手伝いする機会が増えている。本稿ではダイレクト・レンディングを含んだプライベート・クレジットを導入する際のポイントを資産クラスの検討と戦略選定の2つの観点からご紹介する。

### 1. 資産クラスの検討

#### 1.1 プライベート・クレジットの特性

プライベート・クレジットとは不特定多数の投資家を前提としていないプライベート市場における、運用機関による企業・不動産・インフラプロジェクト等への負債投資戦略を指す。

投資家による売買が限定されるため流動性が低いこと、このため需給が価格変動に及ぼす影響が限定されること、クレジット・リスクを負うことがプライベート・クレジットの特性として挙げられる。

こうした特性の中でプライベート・クレジットならではの特性は流動性の低さである。これは投資対象となる債権の流通市場が限られていることに起因しており、このため多くの戦略がクローズドエンド型<sup>1</sup>で提供されている。なお低流動性資産に投資する際はその配分比率に上限を設けるなど、流動性について配慮するべきと考える。

価格変動性は低い  
流動性は低く、クレジット・リスクも高い

<sup>1</sup> ロックアップやゲート条項を通じて限定的な流動性を付したオープンエンド型戦略も存在するがその数は少ない。また、こうした戦略を検討する際はポートフォリオの流動性と戦略の流動性が一致しているかを確認する必要がある。

## 様々な投資分野が存在し、リスク・リターン水準もまちまちである

### 1.2 様々な投資分野が存在する

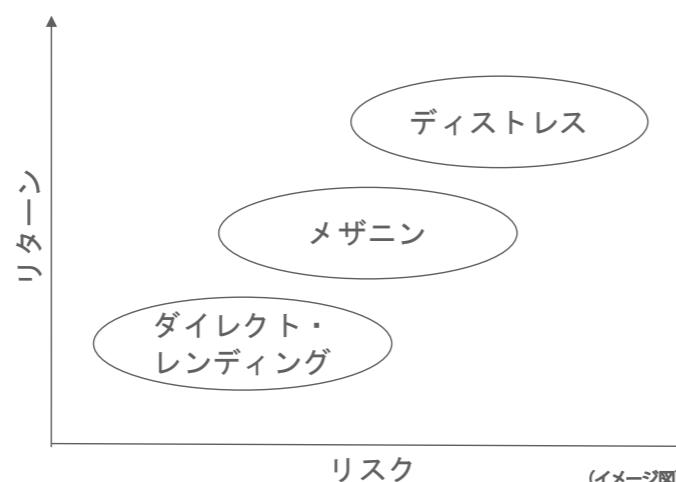
資産クラスとしてプライベート・クレジット導入の方向性が決まった後は、プライベート・クレジット内のどの分野に投資するのかを検討する。

プライベート・クレジットに該当する投資分野は多岐にわたる。投資対象としては事業会社の他に不動産やインフラ等のプロジェクトに分けられ、資本構成としてはシニアローンやメザニン(劣後債・ハイブリッドローン等)に分けられる。また財務危機に陥った企

業に対するディストレス債権やつなぎ融資に該当するブリッジローンもプライベート・クレジットに含まれることが多い。

それぞれの投資分野のリスク・リターン水準は融資先の信用力や資本構成によって変わるためにまちまちである。昨今数多く提案されているダイレクト・レンディング戦略はシニアローンを中心にポートフォリオ構築されているものが多く、プライベート・クレジットの中では相対的に低リスクな投資分野とされている。

【図1】



恒常にプライベート・クレジット内の特定分野に投資する場合、当該分野が恒常的な投資に資することを確認する必要がある。

この際ダイレクト・レンディング戦略であっても想定される融資先の格付けはBBからB程度であることが多く、プライベート・クレジットは相応にクレジット・リスクを取った投資分野であることを十分認識すべきである<sup>2</sup>。

一方で投資分野を特定せずに時宜に応じて投資分野を変更する運営も考えうる。プライベート・クレジットでは融資先から早期返済された資金が投資家に還元される頻度が

高く、当該資金の再投資タイミングで投資家は改めて投資検討を行なうことになる。

再投資先を特定分野に限定することで逸する投資機会や市場環境を予測して事前に再投資先を決めておくことが困難であることを考えると、検討の都度投資分野を変更する運営の方が現実的かもしれない<sup>3</sup>。

なおプライベート・クレジットに限ったことではないが、足元の市場環境は全般的に割高であるとされている。プライベート・クレジットの分野においても昨今は借り手優位の環境であり、以前に比べて融資条件が緩

<sup>2</sup> クレジット・リスクを限定するため、ダイレクト・レンディングの中でも保守的な戦略やセカンダリー市場等を通じて安価に融資案件を取得する戦略を選ぶことも可能である。

<sup>3</sup> 追加投資を念頭において投資金額を決定し、投資タイミングを分散する(ビンテージ分散と呼ばれる)ことで、タイミングリスクを抑える効果も期待できる

和される傾向が見られる点には注意が必要である。このためプライベート・クレジットの中で特に低リスクな投資分野や戦略に限って投資するか、時宜に応じて投資分野を変更する方法を選択した方が良い。

### 1.3 流動性の高い債券との魅力度比較から検討を開始する

こうした投資分野の選定にあたってはハイールド債券等、同等のクレジット・リスクを負う流動性の高い債券との利回り比較が欠かせない。

一般的にプライベート・クレジットは流動性や情報へのアクセス等の観点で利回りの上乗せ要因が含まれているため、通常はなんらかの利回り上乗せが期待される。比較の結果上乗せ幅が十分でないと判断するのであれば流動性の高い債券を優先的に検討した方が良いだろう。

プライベート・クレジットは流動性の高い債券に比べて表面的な価格変動が小さく、このことを投資家がどのように評価するのかは魅力度比較におけるポイントになる。流動性の低さは価格変動の小ささにつながっているため、表面的ではあるものの価格変動の小ささを重視する投資家は低流動性を許容しやすいものと思われる。

### 1.4 目標リターンを参考にした絞込みも有効

検討対象となる投資分野や戦略を絞り込むにあたっては戦略が設定している目標リターンが参考になる。戦略が負っているリスクが数値として投資家に明示されることは少ないが、その場合でも目標リターンの高さからそのリスクを推定できるためである。

その際投資家は政策資産配分内でプライベート・クレジットが属することになる資産クラスの期待リターンを念頭に、検討する

投資分野や戦略の絞込みを行なう。

プライベート・クレジットは伝統的な投資適格債券と比べてクレジット・リスクと流動性の観点で異質であるため、伝統的な債券と同様と位置づけることは難しい。このためプライベート・クレジットが属する資産クラスは債券代替等になるものと思われる。そして債券代替と位置づけるのであればその期待リターンは伝統的な債券の期待リターンと、かけ離れた値にはなりにくい。

また、一般的な株式戦略や債券戦略と違って投資分野が厳密に定義されておらず、許容されるレバレッジ水準やガイドライン制限等も戦略によってまちまちである。このため目標リターン水準は戦略によって異なり、目標リターンが10%を超える戦略も存在する。

国内年金基金がプライベート・クレジットを検討する際によくある課題の一つに、資産クラスの期待リターンに比べて戦略の目標リターンが高すぎることが挙げられる。高い目標リターンの背景を確認すると高リスク資産への投資や高いレバレッジを利用するなど、高いリスクを負っていることがほとんどであり、そうした戦略は優先的な検討対象にはなりにくい。

こうした事例は米国内で提供されているプライベート・クレジット戦略をそのまま日本国内で提供している例で多く見られる。米国投資家の目標リターンは国内投資家よりも高いことが多く、ミスマッチの主な要因となっているようだ。逆に日本と同様に低金利環境下にある欧州投資家向けに組成された戦略ではこうした事例はあまり見かけない。

レバレッジ水準や  
ガイドライン制限  
等によって目標リターンは様変わりす  
る

## 2. 資産クラスの検討

### 2.1 運用機関の果たす役割は大きく、優れた戦略を選定することが重要

全ての資産に共通するがプライベート・クレジットにおいても運用機関が果たす役割は大きい。

一般的な債券投資において融資条件にあたる債券の発行条件は目論見書等で規定されている。一方でプライベート・クレジットにおいては融資条件の設定の他、与信管理やキャッシュフローの管理までの全てを運用機関が自ら行なっている。また主要債権者として経営・財務状況をモニタリングしたり、必要に応じて経営に助言することがあるなど、融資先への関与度合いも一般的な債券運用に比べて大きい。

このため運用機関の能力が低いと様々なリスクに見合ったリターンが得られない可能性が高い。プライベート・クレジットの選定においては一般的な債券投資と同じくそれ以上に優れた運用機関や戦略を選定することが重要となる。

戦略の良し悪しを判断する際は複数の戦略を比較検討する必要がある。従前は比較検討可能な戦略数が限られていたためこうした検討は困難であったが、昨今では比較検討可能な戦略数がある程度は確保されている。プライベート・クレジットを本格的に検討する環境が整ってきたと言えるだろう。

以降では主にダイレクト・レンディング戦略を念頭に置きつつ、比較検討を行なう際のポイントを述べていく。

### 2.2 融資案件の確保が重要

プライベート・クレジットでは案件情報が公開されないことが多く、投資情報の入手や投資案件の確保が重要になる。検討可能な融資案件を十分に確保することはその後の

融資審査の質にも影響を及ぼすため、各運用機関は案件の確保にかなりの労力を割いている。

融資案件に関する情報入手源としては運用者自身のネットワーク・プライベートエクイティファンド(以下、PEファンド)・銀行・M&Aや会計のアドバイザリー会社等がある。また昨今では融資先企業を貸し手に紹介することを生業とする企業も現れている。運用機関はこうした情報源を組み合わせて案件を確保している。

PEファンドから見るとダイレクト・レンディング戦略は自らの投資先に対する負債の提供者である<sup>4</sup>。PEファンドが出資している企業は主要株主であるPEファンドを意識した経営が行なわれていることが一般的で、融資にあたってのデューデリジェンスの負担や融資後の経営陣に対する働きかけが少なくてすむことが多い。このためPEファンドの投資先企業への融資案件はそうでない案件に比べて人気化する傾向が見られる。

ダイレクト・レンディング戦略はPEファンドと良好な関係を維持することでPEファンド経由の案件確保を図っていることが多いが、一方で人気化して案件獲得競争が激しくなっているPEファンド経由の案件を回避する方針をとる戦略も存在する。こうした戦略では案件確保やデューデリジェンスにより大きな労力を割いている。

銀行から見るとダイレクト・レンディング戦略は融資にあたっての競合相手であるが、同時に協調融資のパートナーや何らかの要因で自行による融資が難しい際の融資の代行者でもある。銀行は自らのバランスシートで融資需要に応えられない際、融資先との関

係を維持するためにダイレクト・レンディング戦略を利用することもある。このように銀行側にも融資案件を紹介するインセンティブは存在する。

統計によるとプライベート・クレジット戦略の融資先はEBITDA(税引き前・利払い等償却前利益)で250万ドル未満の企業が大半を占めている。業態や定義によって異なるものの融資先の平均的な企業規模は中堅企業と言えるだろう。

融資先に関しては他の戦略との競争を回避するために注力分野をより小規模な企業に移行するか、逆に大規模な企業へ移行する傾向も見られる。大企業に対する融資は融資額も多額になるため、多額の資金募集に成功した一部のダイレクト・レンディング戦略が取り組んでいる。

注力分野の中小企業への移行については案件確保やデューデリジェンス等にかける労力が増大する側面があり、また大企業への移行については債券やバンクローン等のその他資金調達手段との競争が激しくなる側面がある。このためこうした移行が必ずしも運用成績の改善に結びつくわけではない。

### 2.3 リサーチの重点は戦略によって異なる

運用機関が実施するリサーチは概ね、簡易デューデリジェンス、詳細デューデリジェンス、投資実行の順番で行なわれる。デューデリジェンスのプロセスでは融資先企業の競争力・財務状況・融資条件等を確認し、それぞれのプロセスで意思決定者や投資委員会等の承認を得た案件が次のプロセスに進むことが多い。

リサーチにおける重点はこれまで述べてきたように案件確保方法の影響を受ける他、投資分野によっても異なる。

例えばダイレクト・レンディングのように高

い返済可能性を見込みながら実行する融資においては、どちらかというと借り手の信用力にリサーチの重点が置かれる傾向がある。信用力について一定の判断を下した上で担保設定を含めた融資条件を調整し、融資を実行している。借り手がプライベート・クレジット戦略に期待する役割や機能として複雑な融資条件に対応する能力や意思決定のスピードがあり、運用機関にはこうしたリサーチを柔軟かつ迅速に実行する能力も求められている。

一方で破綻可能性をある程度見込んだ上で十分な担保設定を行なって実行する融資や、つなぎ融資と呼ばれる一時的な融資等を中心とした戦略においては、借り手の信用力もさることながら担保設定や破綻後の回収可能性にリサーチの重点が置かれていることが多い。

このように投資案件確保の方法や投資分野によって運用プロセス内の重点の置き方は異なる。こうした点を考慮し、比較検討の際は同じような戦略間で比較することが望ましい。

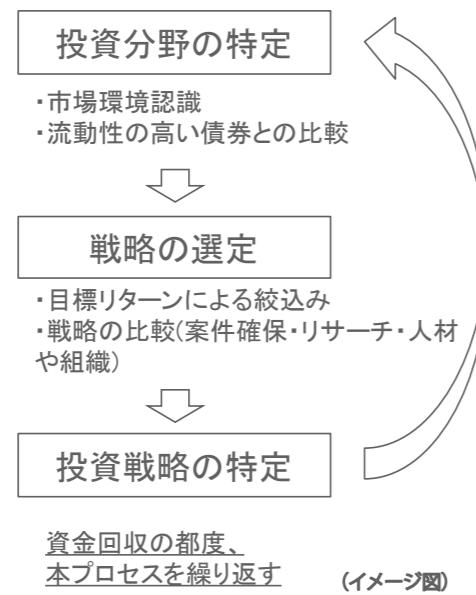
### 2.4 十分な経験を積んでいるのか

プライベート・クレジット、特にダイレクト・レンディングは近年急速に注目を集めており、多くの運用機関が同分野における人材の獲得やグループ内の配置転換を通じて運用体制の強化を競っている。

運用者の知見を推定する際は面談を重ねて主要運用者を特定し、その投資哲学や過去の投資判断から運用能力を見極めることが理想的である。ただし国内年金基金にとっては地理的な制約もあり、そうした機会は限られる。このため運用者がプライベート・クレジットの分野でどのくらい経験を積んでいるのか、また現運用チームでの経験年数やチームメンバーとの協働年数などを確認す

案件確保の方法や  
投資分野によって  
リサーチの重点は  
異なる

【図2】



これまで述べてきたように一口にプライベート・クレジットと言っても投資分野・投資制約・運用方法によって戦略特性は大きく異なる。運用機関は最大公約数的な投資家ニーズを見込みながら戦略を提供しているものの、投資分野・地域・レバレッジの利用状況等について細分化された投資家のニーズを満たす戦略の数は意外に限られる。例えば「投資対象地域はグローバル全体」「有担保シニアローンが大半を占め」「レバレッジを使っていない戦略」を検討しようとする場合、3つの条件を満たす戦略はかなり絞り込まれてしまう。この場合、国内年金基金が戦略比較を通じて蓄積できる知見は限られる。

ここで、能力を推し量る材料とすることが現実的な見極め方法と言える。

その際は資金回収能力を推定するため、デフォルト等が発生した後の回収経験やデフォルト発生後の回収方針も確認したい。この観点では2007年に始まる世界金融危機時の経験は一つの判断基準となる。運用者が世界金融危機をプライベート・クレジットの分野で経験していることが望ましいが、そうでないことも多い。その場合でも例えばハイエールド債における運用経験など、何らかの形でクレジット投資に携わっていたことが望まれる。

また運用チームとしての運用額も確認し、組織維持に必要と思われる運用額を十分に確保しているのか、会社としてのプライベート・クレジット戦略に対するコミットメントも確認したい。プライベート・クレジット戦略はファンド存続期間が長いため、一般的な債券運用以上に組織の安定性は重視すべきと考える。

## 2.5 十分な経験を積んでいるのか

投資家のニーズを完全に満たす戦略は意外と少ない

またせっかく労力をかけて知見を積み上げても、流動性の高い債券を含めた他の投資対象資産との比較で当該投資分野が常に魅力的であり続けるとは限らない。このため投資家によってはこうした検討プロセスを外部にアウトソースすることも選択肢となるだろう。運用中に返済される元利金や為替ヘッジに関わるキャッシュフロー管理など、アウトソースすることで開放される労力も大きい。

アウトソースを検討する場合はアウトソースする範囲(投資分野の特定も含めてアウトソースするのか、投資分野を特定した後のマネージャ調査に限ってアウトソースするのか)を特定し、アウトソース先が当該業務を行なうに資する知見を蓄積しているのかについて確認していくことになる。

以上、プライベートクレジット導入を検討いただく際のポイントをご紹介した。ご参考になる点が含まれていれば幸いである。

参考文献: Alternative Credit Council  
“Financing the Economy 2017”

## 米国における外部戦力活用事例

マネージング・ディレクター、フィデューシャリー・ソリューションズ/リタイアメント  
ピーター・コーリッポ



ピーター・  
コーリッポ

本稿は、「不確実性に挑む～新時代の資産運用ガバナンス」というテーマで2017年9月21日に開催したラッセル・インベストメント・カンファレンスの中で紹介いたしましたピーター・コーリッポのインタビュー・ビデオの内容を掲載したものです。ピーター・コーリッポはパシフィック・ガス&エレクトリック・カンパニー (PG&E) で年金資金の運用責任者を20年間勤めた後、4年前にラッセル・インベストメントに入社しました。本インタビューでは、コーリッポの年金資金の運用責任者(確定給付年金や確定拠出年金、医療・福祉信託等を含む2.2兆円以上の資産運用管理責任者)としての経験を基に、主に米国におけるアウトソーシング(外部戦力の活用)について質疑形式で行われたものです。



2017年9月21日ラッセル・インベストメント・カンファレンスの様子

### 質問:

米国の確定給付年金基金の間でアウトソーシング(外部戦力の活用)が支持された背景は何でしょうか?

### ピーター・コーリッポ(以下、コーリッポ):

年金規制の変更に応じて、3名からなる私の部門は、資産ベースからサーブラスベースへの運用に移行しました。次に挙げる理由から、主にこの規制変更がアウトソーシングへの流れ

を作ったと考えています。新規制は、割引率による年金債務の時価評価を課しました。そこで企業年金は二兎を追うことが必要になりました。積立不足を減らすための資産リターン向上に加え、金利変動のヘッジによって、サーブラスのリスクを抑える必要が出てきました。多くの米国の企業年金基金は、常に人材に余裕がない状態でした。資産運用委員会のメンバーは経営上の責任が重い会社役員が多く、信託財産の投資判断に割ける時間は減っています。求める運用成果の達成に繋がる重要な戦略判断に委員会と実務者が集中する必要があったのです。新しい資産クラスの評価や運用機関の選択・構成、管理関連の判断に使える時間が減少していました。

#### 質問：

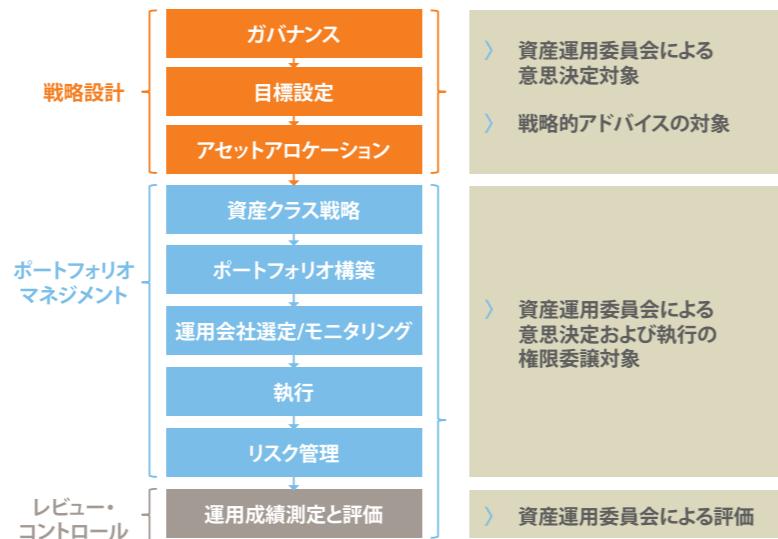
アウトソーシングの形態にはどの様なものがありますか？

#### コーリッポ：

米国のアウトソーシングはどんな形態か？その問い合わせに対する唯一の解はありません。

【図1】

#### 確定給付型年金基金のフィデューシャリー・サイクル



プランスポンサーには、2つの目的があると思います。それは両立できるもので、どちらを重視するかが、アウトソーシング形態やプロバイダー選択に影響します。

一つめの目的は、既存の意思決定の一部をアウトソーシング・プロバイダーに委譲することです。図1は、米国のプランスポンサーのフィデューシャリー・サイクルを示しています。オレンジ部分は、プランスポンサーによる意思決定が必要です。最終受託者として、プランスポンサーは組織に適した資産配分を決定します。大抵の米国のアウトソーシング・プロバイダーが、資産配分に係る助言を提供します。

二つめの目的は、アウトソーシングの過程で運用プロセスを大幅に改善することです。マルチアセット戦略は、この部分での最新事例です。基金の成長性資産を総合管理することで、少なくとも3つの面で投資戦略を強化します。まずマルチアセット戦略は、より多様な分散を実現できます。バンクローンやグローバル上場インフラなど中間的な資産クラスに投資ができ、資産クラスや運用機関間

の相関の調整も可能です。

次に、真のマルチアセット管理には、ポートフォリオ管理のためのインフラ投資、そして、総エクスパートのモニタリング/決定のためのリスク管理システムが必要です。大抵の基金に、そんなシステムや管理ツールを自前で構築する余裕はありません。

最後に、当該戦略を実践する専任者を置けます。ポートフォリオ管理に特化した専門家によるリスクの一元管理を受けられるのです。

#### 質問：

米国においては年金基金の規模によってアウトソーシングの使い方が異なることがありますか？

#### コーリッポ：

一般的に、5億ドル以下の小規模基金の多くが全資産をアウトソースしようとしますが（図2参照）、より規模の大きい基金からのニーズも増加基調です。マルチアセット運用やオルタナ投資に必要な専門性や人材の

不足がこの要因かもしれません。また、リスク削減のため資産配分が変わり、従来の規模を維持できない資産クラスで、部分的なアウトソーシングが見られます。

#### 質問：

アウトソーシングにより内部の担当者やコンサルタントの役割はどのように変化するのでしょうか？

#### コーリッポ：

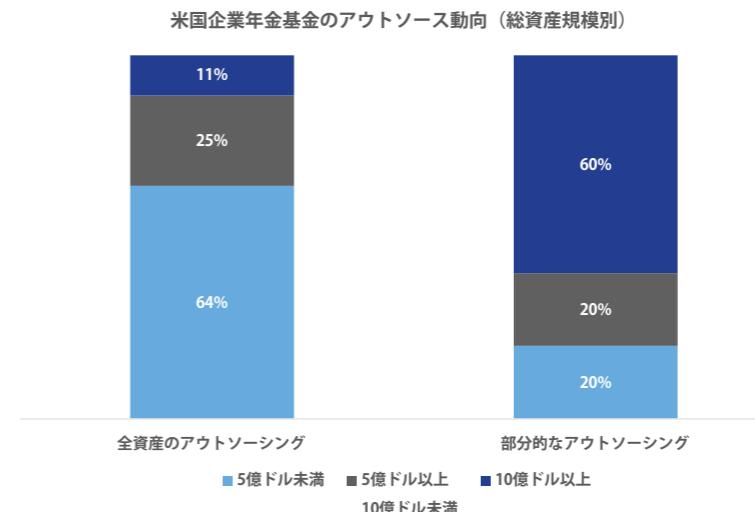
アウトソーシングの使い方と同じように、この質問に対する答えというのも画一的ではありません。

例えば、アウトソーシングの動機が人材不足なら、この質問に対する答えはほぼ自明です。専任の人材がいない小規模基金の多くは、専門家を活用した、より効果的な基金運営のため、アウトソーシングを検討します。

一方で大規模基金が、マルチ・アセット戦略への配分等において部分的なアウトソーシングを行う場合、他資産は、内部の担当者やコンサルタントが管理します。しかし確かに

【図2】

#### 年金基金規模により異なるアウトソーシングの動機



なのは、アウトソーシングプロバイダーの実績評価を行う義務が両者とも発生するということです。この義務は基金に残ります。運用委員会は、担当者やコンサルタントに運営を補助することを期待します。

#### 終わりに：

大手企業年金基金のCIOを長く経験し、お客様へ解決策を提供するこの会社の一員になれて、嬉しく感じています。外部戦力をどれだけ使うかに係わらず、全関係者が同じゴールを目指すことが大事だと思うのです。求める運用成果を達成する可能性を高めるために。

# 仮想通貨：金魚鉢の中のバブル

コンサルティング部長／エグゼクティブ・コンサルタント  
喜多 幸之助

本稿は2017年11月14日時点の情報に基づいて執筆されたものです。



喜多 幸之助

7年間で216万倍になったビットコインの価値

## 1. 存在感を増す仮想通貨

今年に入りその急激な価格上昇と共に存在感を増してきた「仮想通貨」。その代表格であるビットコインの価格は、2017年10月25日時点で1ビットコイン=5,403ドルと昨年末に比較し5.7倍になっている。2010年に25ドルのピザを10,000コインと取引したのがビットコインが使われた最初と言われている。現在のビットコイン価格に換算するとおよそ60億円で、なんと216万倍になっている計算である。今では毎日のようにその動向が新聞で報道され、真っ当な経済活動の一部と看做されている感がある。日本では“仮想通貨”すなわちVirtual currencyという呼称が浸透しているが、海外ではCryptocurrency(暗号通貨)の呼称がより一般的である。IMFによる定義<sup>1</sup>では、電子通貨のうち、現実世界の財・サービスと交換でき、統制する主体がなく、取引認証に暗号解読技術が用いられるものを暗号通貨としている。

### 【図1】ビットコイン価格の推移



出所:Coinmarketcapのデータを元にラッセル・インベストメントが作成

## 2. 市場規模(時価総額・取引規模)

一般的には、仮想通貨=ビットコインと思われがちだが、仮想通貨といわれるものは価格がついているものだけで1204種類、うち時価総額が算定されているのが943種<sup>2</sup>もある。

<sup>1</sup> Dong He 他 [2016] "Virtual Currencies and Beyond: Initial Considerations" IMF Staff Discussion Note  
<sup>2</sup> Cryptocurrency Market Capitalization 2017年9月末時点

市場規模はオルタナティブ資産と肩を並べる  
取引量はエマージング通貨と同程度

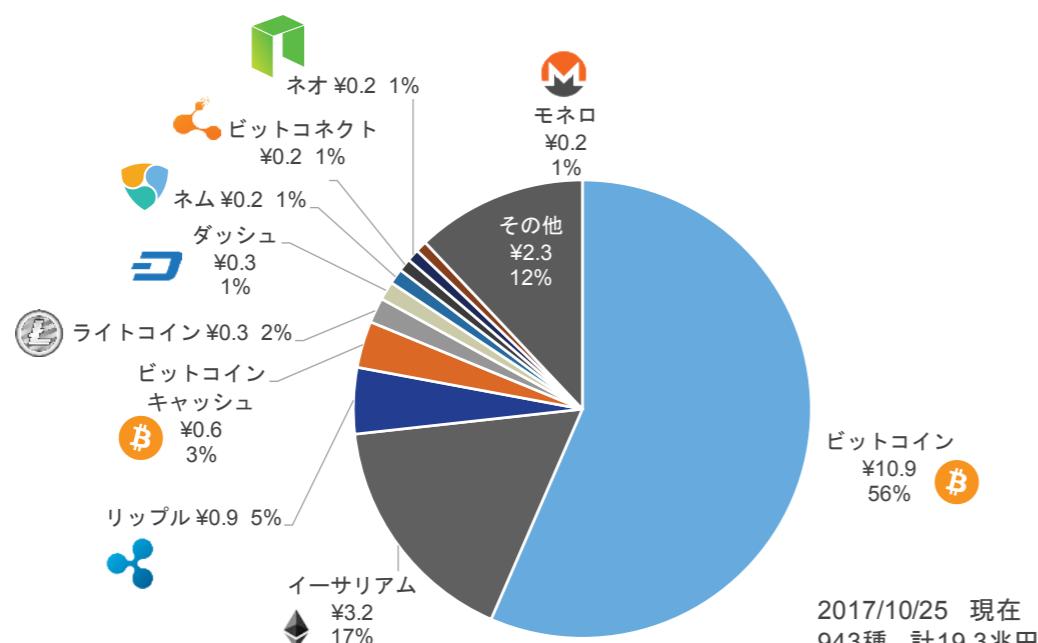
2017年10月25日現在の市場規模は全体で19.3兆円である。この市場規模は、プライベートデットよりも大きく、損害保険リンク証券の倍以上に当たる<sup>3</sup>。年金が投資するオルタナティブ資産と肩を並べる市場規模になっているわけである。

通貨別の市場規模は図2(円グラフ)の通りである。ビットコインが圧倒的に大きいが、その市場シェアは実は半分強に過ぎない。2017年8月15日時点では、全体で833種15.5兆円だった。2ヶ月強で110種も増加しており、まさに雨後の筈である。ビットコイン以外の仮想通貨をアルトコインと呼ぶが、時価総額で見ておよそ10位を過ぎると1000億円を下回り、70位辺りで100億円を下回る。まともな投資対象と見られているのは全体

の一握りといってよい。仮想通貨にまつわる詐欺の話は枚挙に暇がないし、たとえ詐称の意思がなくても、成長期待がなければ投機の対象にさえならないのである。

急激に存在感を増しつつある仮想通貨だが、世界各国の通貨と比較してみると、ビットコイン単体、ないし、仮想通貨全部合わせても30位前後の取引量に過ぎない<sup>4</sup>。チリペソ、インドネシアルピア、コロンビアペソ、フィリピンペソといった通貨と同程度である。発展途上国の中には自国通貨の信認度が必ずしも高くない場合があり、仮想通貨の方が信頼されるケースも考え得る。しかし、その流通量は、先進国どころかエマージングに分類される通貨でさえ脅かす水準でもない。

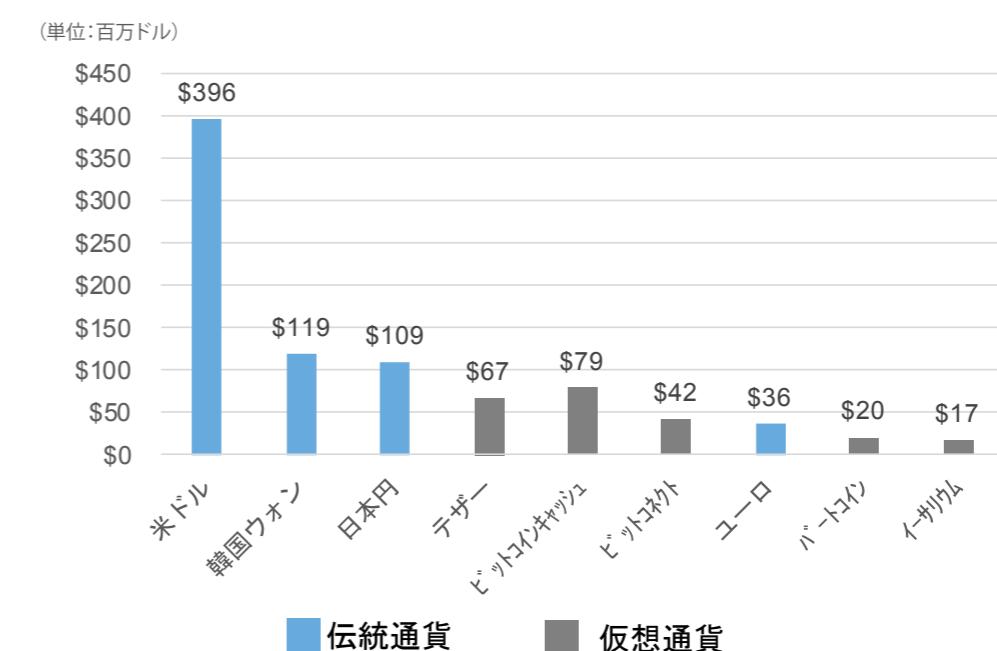
【図2】仮想通貨別市場規模



<sup>3</sup> 仮想通貨の市場規模は Coinmarketcap.com のデータに基づく 2017/10/25 時点。プライベートデットの市場規模は Prequin 調査による現存 299 ファンドの目標額 2017/6 末時点。損害保険リンク証券の市場規模は TokyoMarineAM(USA) 調べ 2017/4 時点。

<sup>4</sup> 2017 年 10 月 25 日の日次取引量 (coinmarketcap.com 調べ) を 2016 年 4 月の世界各国通貨の取引量 (Triennial Central Bank Survey "Foreign Exchange Turnover in April 2016" 國際決済銀行調べ) と比較した場合。

【図3】ビットコインと他の通貨の取引量  
(上位20取引所合計 2017年10月31日 日次)



また、あくまで一時点のデータに過ぎないが、ビットコインとの取引通貨を見てみると<sup>5</sup>、やはり米ドルが大きく、続いて韓国ウォン、日本円、他の仮想通貨、少し飛んでユーロが取引の大部分を占める(図3)。ちなみに8月中旬の時点では中国元が大きな取引通貨であったが、現在中国国内の仮想通貨取引所は閉鎖されている。未だ市場参加者は限られていることが分かる。なおこの状況は流動的である。

### 3. ブロックチェーンシステムへの期待と課題

ビットコインを始めとする多くの仮想通貨の特徴が、ブロックチェーン(取引の履歴をつなげていく仕組み)という市場参加者に支えられたシステムを基幹とすることである。国が発行する通貨と異なり、システムを統制

<sup>5</sup> Coinmarketcap.com のデータに基づく 2017 年 10 月 31 日 14:55AM 時点での過去 24 時間の取引量。

国家から離れた自律分散のプロトコルである「ブロックチェーン」

し権威を与える市場管理者がいないのが大きな特徴で、マイナーと呼ばれる一部参加者が報酬と引き換えに個々の取引を認証する。国家から離れた通貨で取引ができるということで、自律分散・協調型社会の実現に向けての可能性を秘めたプロトコルと言われる。しかし、2014年2月、ハッキングを受け巨額のビットコインを消失させた(経営層による着服が疑われ係争中)マウントゴックス破綻のニュースを受け、大きくイメージが損なわれた。取引所に預けていたコインが引き出せなくなり、管理者の欠如による不安が提起されることになった。このようにハッキングに対する脆弱性の問題は依然として存在する。しかし、この際もブロックチェーンシステム自身は基本的に無傷であり、この民主的システムの成長が止まることはなかった。

市場参加者に支えられたシステムの限界を露呈したのは、むしろ2017年8月初のシステム規格を巡ってのビットコイン分裂騒動

## 民主的仕組みである故に分裂の危機をはらむ

投機資金が市場の急激な上昇を招くも、政府による規制等が相場の乱高下を招く

(ビットコインキャッシュ)であるといえよう。これは取引量増加に伴い取引認証に遅延が発生するようになり、その認証を行う「マイナー」とシステム開発者の間で規格に対する意見の相違が生じたことによる。結果として価値の毀損には繋がらなかったが、システムの変更を巡って関係者の意見が割れる可能性が常にあるのは、市場安定性を損なう要素である。そして、10月24日取引認証プログラムを簡便化すべく、ビットコイン・ゴールドへの再分割が発表された。また、11月には新通貨「(仮称)セグウェット2x」への分割が中止となり、ビットコインの価格が2日間で3割減少するという現象が発生した(ちなみに、逃避資金の大半はビットコイン・キャッシュに向かったものであり、仮想通貨全体の時価総額はこの騒動でほとんど影響を受けていない)。時価総額2位のイーサリアムも、過去にサイバー攻撃を受けたことを契機に分裂している。意見が割れた政党が分裂するようなもので、本質的な意味での民主的管理の限界を表す不安要素である。コインの保有者(ユーザー)の意向関係無しにサービス提供側の論理でもめるのも、有権者無視の議論が横行する政治の世界に似ている。

なお、多くの仮想通貨がブロックチェーンシステムをベースとするが、中央管理者がいる仮想通貨もあり、そういった場合は分裂のリスクは小さいといえる。例えば、東京三菱UFJ銀行が想定している仮想通貨MUFGコインは、同行が中央管理者になるほか、1コイン=1円と定められているので、投機の対象とはなり得ない。(分類法によっては、中央管理者がいることから仮想通貨とされずデジタル通貨とされることもある。)

### 4. 投機資金の流入と牽制の力学

図1でも分かることおり、仮想通貨の価格が

急激に上がり始めたのは2017年4月以降である。内ビットコインは、3月30日から9月1日までの4ヶ月の間に4.6倍にまで急騰した。前述した8月初の分裂騒動以降は1ヶ月で1.6倍になり、ヘッジファンドの資金も流入したと報じられた。まさに狂騒といつていレベルと思うが、仮想通貨を推進する識者からも、かなり以前からバブル状態への懸念が提起されていた<sup>6</sup>。取引認証に時間のかかるビットコインは、財の購入における利便性は乏しく、利用者にとっての明確なメリットは低コストで国際送金できることぐらいである。ただ、最近の急激な価格上昇が送金コストの上昇を招き、この利便性をも損なう結果となっている。もはや利便性とかの理由は関係無しに、目前の価格上昇を狙った資金が多く入ってきていているのである。カネ余りといわれ、株式・債券市場を初めとした金融商品のバリュエーション高騰が指摘されて久しいが、値動きが激しく、かつストッパーのルールもバリュエーション指標もない市場に投機資金が目をつけるのは自然かもしれない。

市場規模が如何に巨大であろうが暴落は起き得るし、そのきっかけとなるトリガーは様々である。サイバー攻撃や詐欺に伴うコインの消失、政府による規制等がこれまで市場に影響を与えてきた。特に、中国政府は仮想通貨の弾圧に乗り出しており、2017年9月に入り新規仮想通貨公開(ICO=イニシャル・コイン・オファリング)の全面禁止、取引所の閉鎖、取引所幹部の出国禁止など、徹底排除の構えである。また、9月12日に米国銀行大手のCEOがビットコインの急激な価格上昇を「詐欺」と批判し、こういった流れを受けて、仮想通貨全体の時価総額は9月1

<sup>6</sup> 野口悠紀雄 [2014]『仮想通貨革命 ビットコインは始まりに過ぎない』、苦米地英人 [2017]『仮想通貨とフィンテック世界を変える技術と仕組み』

日から14日までの2週間で▲35%もの急激な下落を記録した。その後10月に入り米投資銀行大手がビットコイン支援業務開始検討と報じられるなどポジティブなニュースもあり、10月25日時点までに+82%戻すなど乱高下を繰り返している。マネーロンダリングに使われていることがしばしば取り沙汰され、今後も取締り機運が高まる可能性があることを考えると、ボラティリティは暫く高水準で続くと考えられる。投機資金が群がっている限りバブルは崩壊しないが、根拠無き価格上昇がいつまでも続くとは考えにくい。

### 5. 金魚鉢の中のバブル?

「世界的な規制機関がなければ、資本主義・自由主義の下ではある間違った仮説が生まれブームを引き起こし、最後に誤りだと市場関係者が気づきバスト(崩壊)にいたる」という。ジョージ・ソロスが唱えたブームバスト理論である。情報速度の飛躍的上昇と共にその成長スピードは高まっている。仮想通貨には様々な将来性がある点については概ね肯定できよう。しかし、やっかいな投機資金が市場の不安定性を招いている状態といえるのではなかろうか。

今のところ、仮想通貨市場は、実体経済やその他資本市場との相互依存性は強くはなさそうに見える。相関係数を持ち出すまでもなく、上昇も唐突で下落も独自の理由による。まさにガラスの向こうにあるバブルの標本であり、(投資していなければ)安心して見ていられる状況に見える。しかし、仮想通貨に関するサービスを提供する半導体関連企業やITのうちフィンテック関連企業は、仮想通貨市場が暴落すれば、一定の影響は逃れられない。たとえ金魚鉢の中の嵐と思っていても、鉢が割れれば周囲までびしょ濡れになるのである。

### 6. 仮想通貨は社会に根付いていくのか

何故仮想通貨がここまで支持されているのか。ブロックチェーン技術の素晴らしさというだけではない。国家という権威に統制されず参加者による運営の元に成り立つ価値の認証・交換システムである。民主主義を信奉するリベラルな立場から賛同を得ている面があるのかもしれない。しかし、理想的民主主義は、適切な参加者によって支えられて初めて成り立つ、もしくは、適切な規制が必要である。

実際、仮想通貨市場には、投機資金のように短期的利益獲得のために悪戯にボラティリティを高める招かれざる客も付け込んで来ている。適切なルールが整備され、その結果適切な価格水準に落ち着いた上で、今後も社会に根付いていくことと考えられる。ただし、それまでの間糾余曲折は必至である。社会に信認されるようになったころには、各通貨の市場規模は図2からは大きく変化しているに違いない。

将来的に見て仮想通貨が投資対象となるないとは明言しないが、少なくとも今はその時ではない。機関投資家にとっては、ファンダメンタル分析、バリュエーション分析の手段がない限り、説明責任を果たすことは難しいだろう。説明責任の問題を除いても、短期投機資金の動きを見極める能力がない限り、ポジティブな運用結果を上げることは困難と考える。ただ、当該市場で起きている分かりやすいバブル状況は大変興味深い経済事象であり、観察対象として貴重であることは間違いない。この市場の行く末が見えた際に、また筆を執りたいと思う。

金魚鉢の中にあるバブルの標本を見ているようだが、鉢が割れれば相応の影響が

少なくとも今は機関投資家の投資対象としては難しい



元山 多栄子



アダム・スミアーズ

# ラッセル・インベストメントの債券アンコンストレインド運用のご紹介

運用部 クライアント ポートフォリオ マネージャー

元山 多栄子

グローバル債券運用機関調査ヘッド

アダム・スミアーズ

本稿はラッセル・インベストメントの自社における商品を当該運用部門が紹介した記事であり、コンサルタントによって中立的観点から選別された戦略とは異なります。日本において、当サービスをご検討いただく際には、利益相反の可能性について十分にご理解の上、他の選択肢とも比較いただく必要があります。

## 一般の債券アンコンストレインド運用

プランスponサーの債券運用において、時価総額インデックスをベンチマークとするアクティブ運用の一部を、絶対リターンを追求し、ベンチマークにとらわれないアンコンストレインド運用に移行するケースが見られる。これは、現在の市場環境を鑑みて、ポートフォリオのリスクが金利に偏っている既存の債券ポートフォリオのリスク配分を分散させる試みであり、合理的な投資行動と考える。

一般的なアンコンストレインド商品は従来の対時価総額インデックスをベンチマークとするアクティブ運用のアクティブ・ポジションと同様の方向のリスクを取るのが一般的である。同アクティブ運用のポジションがマネージャーの見通しを反映しているので当然のことであるが、結果として絶対リターン型ポートフォリオのパフォーマンスはマネージャーの見通し、つまりアルファ戦略に大きく左右されることになる。どのように優れたマネージャーであっても恒常に正しい見通しを持つことは難しいので、常識的に考えれば、中長期的にはアンコンストレインド型のパフォーマンスはある程度のボラティリティを伴うことを覚悟しなければならないであろう。さらに、ポートフォリオのリスクの取り方はベンチマーク型と比較してマネージャーの裁量次第なので、その商品の将来的なリスクがどの程度なのかスponサーにとってはきわめて想定しづらい。さらに多くのアンコンストレインド商品のトラックレコードが短く、複数の市場サイクルを経験していないこともその想定を難しくしている。

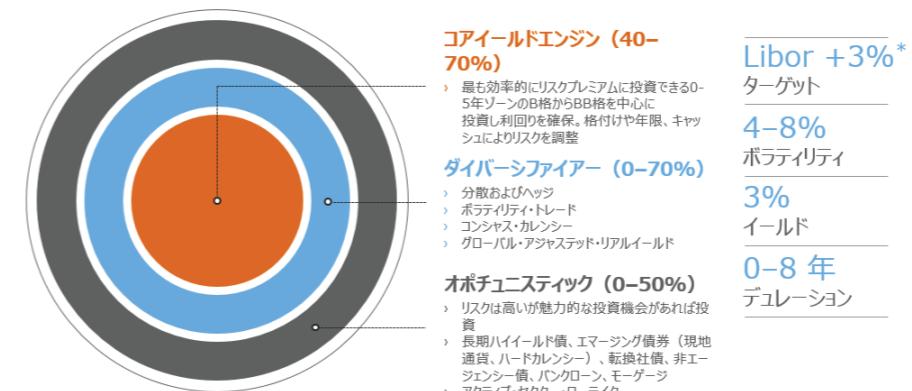
## ラッセル・インベストメントの債券アンコンストレインド運用のコンセプト

弊社運用部としては、アンコンストレインド運用商品の採用がプランスponサーの債券ポートフォリオ全体のリスク・コントロールを目的とするという前提に立てば、当該商品のようにリスク水準がマネージャーの見通し次第という運用よりも、どのようなリスクを取るのかがある程度システムティックに決まっており、リスク水準が想定しやすく、かつリスク抑制的な運用がふさわしいと考えている。その一つの例として、弊社のポートフォリオ・マネージャーであるアダム・スミアーズが運用するラッセル・インベストメントの債券アンコンストレインド運

用 (Russell Investments Unconstrained Bond Fund (以下、「UBF」)) のコンセプトをご紹介する。

UBFではリターン目標をLibor+3% (年率、報酬控除前)、想定リスクを4-8% (年率)と比較的抑制的な水準に設定しているポートフォリオを3つのレイヤー・ポートフォリオに分類し (図1参照)、各レイヤーで相関の低い戦略を構成することで、UBF全体のリスクを抑制する。第一のレイヤーは、コアイルドエンジンとし、主に短期の事業債に投資し、リターンのベースとなるキャリーを獲得する。クレジット・リスクに偏重するのを避けた投資適格債、ハイイールド債の中でも特に1-3年の短期債を主な投資対象とする。ただ、いかに短期債であっても、事業債のポートフォリオのみではクレジット・イベント時のドローダウンが深くなることがある。それを抑制するため、第二のレイヤーとして、第一レイヤーのコアイルドエンジンとは相関の低い戦略を組み合わせ、ダイバーシファイア (分散用) レイヤーを構築する。具体的には、ボラティリティ・トレード戦略、実質金利の高い先進国に投資する実質金利戦略、ファクター投資による通貨戦略等に投資す

### 【図1】



ポートフォリオ全体のデュレーションは各国の国債先物オーバーレイで調整

\*報酬控除前、米ドルベース

上記は今後変更されることがあります。また図1に記載されている目標数値はあくまで目標であり、将来の結果を保証するものではありません。図1はイメージ図であり、その結果の確実性を表明するものではありません。

る。ただし、UBF全体のデュレーションは通常短期に抑える。さらに、第一と第二のレイヤーだけではリターン獲得上やや物足りない場合、その底上げを図るため、市場に投資機会が存在するとラッセル・インベストメントが認識できる戦略があれば、第三のオボチュニスティック・レイヤーとして追加で投資する。例えば現在の市場環境を鑑みて、モーゲージ戦略をオボチュニスティックとして投資している。

ポートフォリオの執行については、いずれの3つのレイヤー・ポートフォリオでも、ラッセル・インベストメントのマネージャー・リサーチ機能を用い、各戦略において最も優れていると思われるスペシャリスト・マネージャーを採用する。

現在の市場環境は、株式等リスク性資産の価格上昇が続き、プランスponサーが債券ポートフォリオに求めるのはリターン追求よりも、むしろポートフォリオ全体のリスク低減ではないだろうか。かと言って、デュレーションのリスクが大きい対時価総額ベンチマーク型の債券運用に追加投資も決断しづらい。このような環境において、UBFのようなコンセプトは一つの選択肢となりえると見ていい。

## アダム・スマーズへのQ&A

**債券アンコンストレインド運用ポートフォリオ・マネージャーのアダム・スマーズ（在米国）にその運用コンセプトと2017年の運用についてインタビューいたしました。**

### 質問：

債券アンコンストレインド運用では、どのような事が重要だと考えますか？ その運用コンセプトにどのような優位性があると考えているのですか？

### アダム・スマーズ（以下、スマーズ）：

最も重要な点は分散を第一に考え、多様な戦略を常に組み入れる構造をとることです。リターン/リスク効率の高い短期の事業債に投資した場合でも、常に相関の低い多様な戦略をバランスよく組み入れることでパフォーマンスを安定させ、ポートフォリオ全体のリスクリターン効率を高めることが重要だと考えています。

昨今、一般的なアンコンストレインド運用では、先進国ソブリンの金利が低迷する中、多くの投資家がクレジットに投資機会を見い出し、クレジット・リスクに傾倒していた運用が多かったと思います。それは2017年の状況を見れば正しい投資判断だったのですが、2014年~2015年のエネルギー市場の下落によるクレジット・スプレッドの拡大時には苦戦しました。優れたマネージャーも全てを見とおすことはできないので、常に分散を心がけることがパフォーマンスの安定には必要だと考えています。

またこの様な多様な戦略を得意とするシングルマネージャーは稀有であるため、各戦略で最も優れていると我々が判断しているスペシャリストマネージャーを採用し、アルファ源泉をも分散できることも非常に重要なことだと考えております。

### 質問：

では、この様なコンセプトであれば常に良いリターンを期待できるのでしょうか？ どのような市場環境で苦戦すると想定されますか？

### スマーズ：

株式やハイイールド債券といったリスク性資産が下落するケースは、事業債にも投資していますので、その影響を受けないとはいえません。ただし、投資しているのが短期債でスプレッド・デュレーションが短いこと、戦略分散によりポートフォリオ全体の足元の平均格付けが過度なクレジットリスクを取っているわけではなく、また分散目的の各戦略（ボラティリティや通貨戦略等）がクレジットとは異なる動きをする可能性があること等から、全体のマイナス幅は有る程度抑制できるのではないかということが私の期待するところです。

ポートフォリオ内でどれだけ分散を心がけていても、異なる資産クラスや戦略が同じ方向で動くことは市場では時々発生しますので、分散も万能ではないのですが、そのような環境が長期的に続くことは少ないであろうと想定しています。

### 質問：

債券アンコンストレインド運用のポートフォリオ・マネージャーとして、戦略配分や、マネージャー配分についてはどのように考えますか？

### スマーズ：

まず分散を第一とするというポリシーから、単独の戦略に偏らせることは無く、戦略間である程度のリスクバランスを保つのが基本路線です。ただし、市場環境とその投資機会を考慮して配分を変更することは、戦略的にも戦術的にも有り得ます。短期的

な戦術的観点から配分を変更することも想定されます。例えば、ここ数年、米国の住宅市場は好調な状況が続いております。その一方でネットショップに押されて実店舗を抱えるリテールセクターは苦戦しており、その関連で商業用不動産担保証券セクターには投資機会が生まれています。

オポチュニスティックな投資機会として例えば、モーゲージ運用のマネージャーは、それらのセクターの分析に優れており、2017年当初その投資機会を活かせると考えられるチャンスがありました。そのマネージャーは、実際その後のパフォーマンスは良好です。機動的判断をするには、こうした投資機会を捉えることが重要です。



**主な投資リスク**

投資一任契約において、当社の投資判断者がその運用指図により投資を行なう、もしくはその可能性のある外国籍投資信託受益証券・投資証券(「ファンド」)には、以下に挙げるリスクがあります。

**①株式の価格変動**

**株価変動リスク:**一般的に、株式の価格は、発行企業の業績、国内外の景気・経済・政治情勢などの影響を受け変動します。したがって、株価が下落した場合には、投資元本を割り込むことがあります。特に小型株式は、株式市場全体の動きと比較して株価が大きく変動します。また、相対的に市場規模や取引量が少ないために、市場実勢から期待される価格で売買できない場合、不測の損失を被るリスクが大きくなる場合があります。市況によっては大幅な安値で売却を余儀なくされる可能性があり、投資元本を大幅に割り込むことがあります。

**信用リスク:**株式の発行企業の経営・財務状況の悪化や取引先等の経営・財務状況が悪化した場合又はそれが予想された場合及びそれらに関する外部評価の変化があった場合には、当該企業の株価は下落し、投資元本を割り込むことがあります。

**②債券の価格変動**

**価格変動リスク:**債券は、金利の変動により価格が変動します。一般的に金利が低下した場合には上昇し、金利が上昇した場合には下落しますので、金利の変動等により投資元本を割り込むことがあります。

**信用リスク:**債券の価格は、市場環境の変化・発行体の経営不振、財務状況の変化により、債券の利息や償還金をあらかじめ決められた条件で支払うことができなくなる場合(債務不履行)又はできなくなると予想される場合には、大きく下落します。また、外部評価の変化等により売買に支障を来たし、換金できないリスクがあります。この結果、投資元本を割り込むことがあります。

**③為替変動リスク**

外貨建資産を円換算した資産価値は、外国為替相場により変動します。外国為替相場は、各國の政治・経済情勢・金利変動等を要因として変動します。外貨建組入れ有価証券等について、その外貨の為替相場が円高方向に進んだ場合には、当該有価証券等の価格は為替による影響を受け、投資元本を割り込むことがあります。特に、新興国の為替相場は短期的に大きく変動することができ、先進国と比較して相対的に高い為替変動リスクがあります。

為替ヘッジを行う場合には、円金利がヘッジ対象通貨建ての金利より低い場合には、当該通貨と円の金利差相当分のヘッジコストが発生します。また、為替変動リスクの低減を図る目的で為替ヘッジを行うことがあります。しかし、為替変動リスクを完全に排除できるものではありません。

**④カントリーリスク**

投資対象国・地域において、政治・経済・社会情勢の変動等により市場に混乱が生じた場合、又は取引に対して新たな規制が設けられた場合には、有価証券等の価格(表示通貨建て)が大きく変動したり、売買が制限されたり、売買や受渡し等が不能になる場合があり、運用方針に沿った運用ができない可能性があります。また、通貨不安が発生して、大幅な為替変動が起こる、円への変換が制限される、あるいはできなくなる場合があります。

各資産の取り扱いは、それぞれの外国の売買制限や課税制度等に準じますが、これら制度等の変更が行われる場合があります。これらの事由により投資元本を割り込むことがあります。また、新興国における当該影響は、先進国と比較して相対的に大きなリスクが伴います。例えば、政府当局による海外からの投資規制等が導入されることや、政策の変更等により市場が著しい悪影響を被る可能性があります。さらに、税制が一方的に変更されることや、新たな税制が適用されることにより、投資元本が影響を受ける可能性があります。

**⑤クローズド期間並びに申込み及び換金に関する制限**

クローズド期間がある金融商品を投資対象とする場合、同期間中は換

金することができません。したがって、お客様が受託資産の一部解約又は投資一任契約の解除をご希望された際に、必要な措置を講じるまで一部解約又は契約の解除を行うことができない場合があります。また、金融商品によっては、申込み及び換金について、頻度・事前通知期間・換金等に制限を受けることがあります。

**⑥派生商品への投資/利用に伴うリスク**

有価証券先物・指数先物取引、スワップ取引または有価証券オプション等のデリバティブ取引の投資手法を用いることがあります。これらの投資手法に係る投資価格は、市場動向等の変動の影響を受け、短期的又は長期的に大きな損失が発生する可能性を有しており、投資元本に影響を与える可能性があります。こうした投資手法は必ず用いられるわけではなく、また用いられたとしても本来の目的を達成できる保証はありません。また、取引相手の倒産などにより、当初の契約どおりの取引を実行できず損失を被るリスク、取引を決済する場合に反対売買ができなくなるリスク、理論価格よりも大幅に不利な条件でしか反対売買ができなくなるリスクなどがあります。

**⑦金融商品の流動性リスク**

市場規模や取引量が少ない金融商品又は流動性に制限がある若しくは非公開の金融商品を投資対象とした場合、市場実勢から期待される価格で売却できない可能性又は取引が不可能となるリスクがあります。特に、新興国における当該影響は、先進国と比較して相対的に大きなリスクが伴います。この場合、受託資産の一部解約又は投資一任契約の解除をご希望されたお客様に、適時に解約代金をお渡しできません。

**⑧その他のリスク**

レバレッジを利用した場合、投資リスクを大きく増加させる場合があります。また、レバレッジ効果による期待収益を上回るコスト増となる可能性があります。

ショート取引を利用した場合、売建てた株式等が値上がりした場合、投資リスクを大きく増加させ、投資元本を割込むことがあります。

裁定取引を行う場合、短期的かつ急激な市場環境の変化等により、当初想定した収益を実現できない可能性があります。

金融商品によっては、時価の取得に相当の期間を要するため、お客様の投資元本が同時点での資産状況を正確に反映しない場合があります。

法律、税制、その他規制の変更により、投資対象が影響を受け、投資元本を割込むことがあります。

※上記は主な投資リスクであり、リスクはこれらに限定されるものではありません。

**費用について****①投資一任契約に基づきお客様にご負担いただく費用**

・投資一任契約に基づき投資顧問料がかかります。投資顧問料は、個々のお客様との間の交渉によって取り決められた報酬率によって調整されるため、事前に料率、上限額等を示すことができません。

※税法が改正された場合は、投資顧問料に係る消費税等相当額が変更になることがあります。

②投資一任契約において、当社の投資判断者がその運用指図により投資を行なう、もしくはその可能性のある外国籍投資信託受益証券・投資証券(「ファンド」)に関する費用

(当費用はファンド財産から差し引かれるものでお客様に別途お支払いいただくものではありません。)

・ファンドにはManagement fees、Performance fees、Custodian and trustee fees、Sub-custodian fees、Administration fees、Anti Dilution

levy、Audit fees、Professional fees、Registration fees、Marketing fees、Miscellaneous fees、Security broker fee、Swap fee、Bank interest等がかかる場合があります。また、ファンダ・オブ・ファンズ形式を探るファンドについては組入れファンドに関して上記の費用がかかる場合があります。

これらの費用については、投資対象及び運用状況により変動するものであり、事前に料率、上限額等を示すことができません。

各費用の詳細につきましては、当社までお問い合わせください。

**ご注意**

Copyright© 2017. Russell Investments.All rights reserved.

当資料中「ラッセル・インベストメント」は、ラッセル・インベストメントグループの会社の総称です。

ラッセル・インベストメントの所有権は、過半数持分所有者のTA アソシエーツおよび少数持分所有者のレバレンス・キャピタル・パートナーズとラッセル・インベストメントの経営陣から構成されています。

フランク・ラッセル・カンパニーは、当資料におけるラッセルの商標およびラッセルの商標に関連するすべての商標権の所有者で、ラッセル・インベストメントグループの会社がフランク・ラッセル・カンパニーからライセンスを受けて使用しています。ラッセル・インベストメントグループの会社は、フランク・ラッセル・カンパニーまたは「FTSE RUSSELL」ブランド傘下の法人と資本的関係を有しません。

当資料は、当社が信頼できると判断した情報に基づき作成しておりますが、その情報の正確性や完全性についてこれを保証するものではありません。

ラッセル・インベストメントによる事前の書面による許可がない限り、資料の全部または一部の複製、転用、配布はいかなる形式においてもご遠慮下さい。

当資料は、一般的な情報の提供を目的としたものであり、特定の商品の推奨等の投資勧誘を目的としたものではありません。また金融商品取引法に基づく開示資料ではありません。

当資料で表示した分析は、一定の仮定に基づくものであり、その結果の確実性を表明するものではありません。

当資料に示された意見などは、特に断りのない限り、当資料作成日現在の当社の見解を示すものです。

当資料において記載されている数値、データ等は過去の実績であり、当資料のいかなる記述も将来の投資収益等の示唆あるいは保証をするものではありません。

当資料で表示したシミュレーションは過去の実績等を加工・分析したものであり、本資料のいかなる記述も将来の投資収益等の示唆あるいは保証をするものではありません。

当資料の内容は作成時点のものであり、将来予告なく変更されることがあります。

《お問い合わせ先》

ラッセル・インベストメント・コミュニケ（日本版）へのご意見、ご要望は、クライアント・サービス本部までお寄せください。



三木 威



川幡 哲也



鈴木 徹



谷 勝之



浅岡 恵美



高山 和也



小倉 真

本レポート以外にも投資に役立つユニークなリサーチペーパーが同社ホームページよりダウンロードすることができます。バックナンバー やオルタナティブ投資調査などその他のリサーチにご興味のある方は、是非お立ち寄りください。

<https://russellinvestments.com/jp>

ラッセル・インベストメント株式会社

コンサルティング部

E-mail : Russell\_Tokyo\_Consulting@russellinvestments.com

TEL : 03-5411-3510

FAX : 03-5411-3511

〒107-0052 東京都港区赤坂7丁目3番37号 プラース・カナダ

金融商品取引業者 関東財務局長（金商）第196号

加入協会：一般社団法人投資信託協会、一般社団法人日本投資顧問業協会