



インベスコ  
グローバル・ソブリン・アセット・マネジメント・スタディ  
2018



## 本書お取扱い上のご注意

本書はプロフェッショナル投資家向けに作成されたものであり、一般もしくは個人投資家向けに作成されたものではありません。本書は、情報提供を目的として、インベスコ・グループの海外拠点において作成され、英文でリリースされた“Invesco Global Sovereign Asset Management Study 2018”をインベスコ・アセット・マネジメント株式会社が入手し、翻訳したものであり、法令に基づく開示書類でも特定の金融商品の投資勧誘を目的としたものでもありません。翻訳（または抄訳）には正確を期していますが、必ずしも完全性を保証するものではありません。また、抄訳の場合には、原資料の趣旨を必ずしもすべて反映した内容になっていない場合があります。また、公表されたデータ等に基づいて作成されたものですが、過去から将来にわたって、その正確性、完全性を保証するものではありません。本書に記載されたデータや記述等は過去の事実や実績を示したものであり、将来の運用成果等を示唆・保証するものではありません。本書で詳述した分析は、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。分析の際の仮定は変更されることもあり、それに伴い当初の分析の結果と重要な差異が生じる可能性もあります。本書に記載された経済・市場等に関する見解や予測は情報提供を目的とするものであり、投資助言の提供を意図するものではなく、将来の動向を保証・示唆するものでもありません。市場の見通しに関するコメントは、本書作成時における筆者の見方を反映したものであり、将来の時点において予告なく変更される可能性があります。本書について事前の許可なく複製、引用、転載、転送を行うことを禁じます。

02 はじめに

04 主な指標

08 テーマ1

**株式の採用が広がり、最大の資産クラスに**

株式に対する戦略的配分が増えています。広範なベータと特定のアルファを追求する中で、資産配分はアクティブ運用からパッシブ運用、さらにはファクター投資へとシフトしていますが、時には配分を元に戻す動きも見られます。

22 テーマ2

**プライベート・マーケットがポートフォリオの「オールラウンダー」に**

ソブリン投資家は、プライベート・マーケットという資産クラスが、長期的なリターン、非流動性プレミアム、分散メリットなど、株式や債券よりも広範なメリットを提供すると感じ始めています。

34 テーマ3

**ソブリン投資家は費用対効果を重視したアプローチを採用**

他の機関投資家と同様に、ソブリン投資家も手数料や費用の削減に関心がありますが、手数料の絶対水準を削減することよりも、投資目標を達成することを優先しています。目指しているのは、最終的な投資結果と利害の一致です。

46 テーマ4

**中央銀行による準備金の運用目的は拡大**

中央銀行の準備金は多額に上り、その額は増加しています。また、維持コストも上昇していることから、非従来型資産への配分を増やし、より包括的な運用アプローチを取る中央銀行が増えています。

60 テーマ5

**仮想通貨については情報収集中**

ソブリン投資家はまだ仮想通貨を投資可能な資産クラスと見ていません。しかし、仮想通貨および関連技術のビジネスへの応用や投資の可能性に関しては、柔軟な姿勢を示しています。

70 補足資料と手法



ソブリン投資家を対象とした私たちの調査は今年で6回目を迎えました。今回の調査では、世界各国のソブリン・ウェルス・ファンド、政府年金ファンド、および中央銀行の資産や準備金を運用する上級責任者から、独自の見解を得ることができました。この調査は類を見ない取り組みであり、データに基づく調査と対面形式のインタビューから得られた知見を活用することで、ソブリン投資家の見解の多様性、特徴、背景を明らかにしています。

この調査は、規模の点でも他に類を見ません。投資家としての中央銀行の重要性と成熟度が高まっていることを受けて、2018年の調査では中央銀行のサンプル数を増やしました。その結果、126のソブリン投資家が調査の対象となっています。調査対象の拡大に加え、2017年は投資リターンが堅調だったことから、ソブリン投資家の運用資産は今や17兆米ドルを超えています。これは並外れた運用規模であり、世界の上位300の年金基金の運用額に相当します。この大規模な運用額は、今年の調査テーマすべてに影響を及ぼしています。

最初のテーマでは、資産クラスとして初めて株式を取り上げます。ソブリン投資家のポートフォリオでは、株式の採用が拡大しており、債券を上回る最大の資産クラスになっています。アクティブ運用、パッシブ運用、ファクター投資への配分は流動的ですが、短期的には、ファクター投資が最も大きな追い風を受けると考えられます。

2番目のテーマではプライベート・マーケットに注目します。プライベート・マーケットの資産クラスの多くは流動性が低いものの、長期投資に適しており、多くのソブリン投資家に選好されています。調査では、投資ポートフォリオにおけるプライベート・マーケット資産の役割が変化していることが分かりました。プライベート・マーケットに投資するメリットは拡大しています。また、他の資産クラスとの相関性がなく、固有のリスク・プレミアムを確保できると考えられています。

3番目のテーマは取引コストに関する重要な論点であり、手数料や費用に関するソブリン投資家の見解を考察します。ソブリン投資家は、手数料、手数料がもたらすインセンティブ、インセンティブと目的との整合性について、きちんとした見解を持っていることが分かりました。ソブリン投資家は投資目的を明確に理解しており、投資成果に対して費用を負担することは理にかなっていると考えています。

4番目のテーマは中央銀行についてです。調査対象を拡大したことで、中央銀行に関する理解が深まりました。中央銀行は変化の時期を迎えており、準備金ポートフォリオは従来の目的に必要な範囲を超えて拡大しています。小規模な中央銀行の場合、余剰外貨準備の運用方針はある程度決まっていますが、規模が大きく経験豊富な中央銀行は、機関投資家に近い運用を行うようになっています。

今年最後のテーマでは、仮想通貨というやや概念的な内容を扱います。仮想通貨がソブリン投資の資産クラスにすぐに組み込まれる可能性は低いものの、仮想通貨の応用性に対する関心は中央銀行を中心に高まっており、その基盤技術の広範な利用や投資対象としての可能性についても注目されています。

これまでと同様、今年の調査の主要テーマが皆さまのお役に立てば幸いです。



インベスコ・アセット・マネジメント株式会社  
代表取締役社長兼CEO  
佐藤秀樹

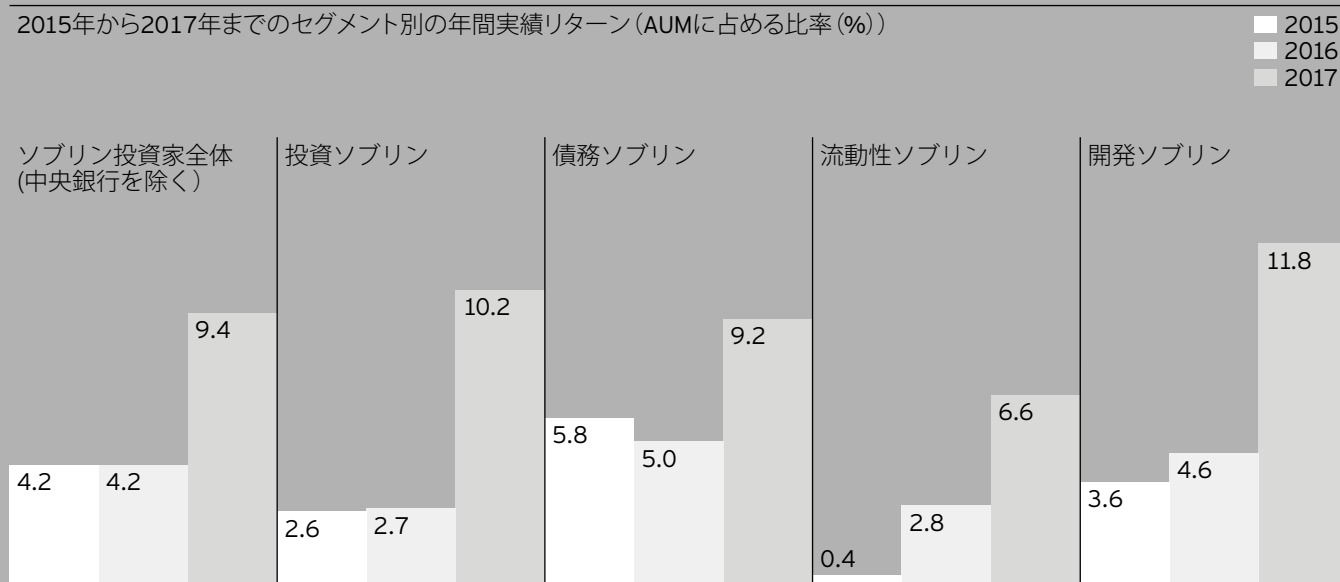


## パフォーマンス

2015年と2016年のリターンは比較的低調でしたが、2017年の運用成績は極めて良好でした。ソブリン投資家の2017年の平均リターンは9%を超えました。投資目的別セグメント(詳細はp.72)で最も好調だったのは開発ソブリンです。彼らは、プライベート・マーケットの資産へのエクスポージャーが奏功し、12%近いリターンを実現しました。リターンが最も低調だったのは流動性ソブリンですが、ディフェンシブなポートフォリオにもかかわらず、約6%のリターンを生み出しました。

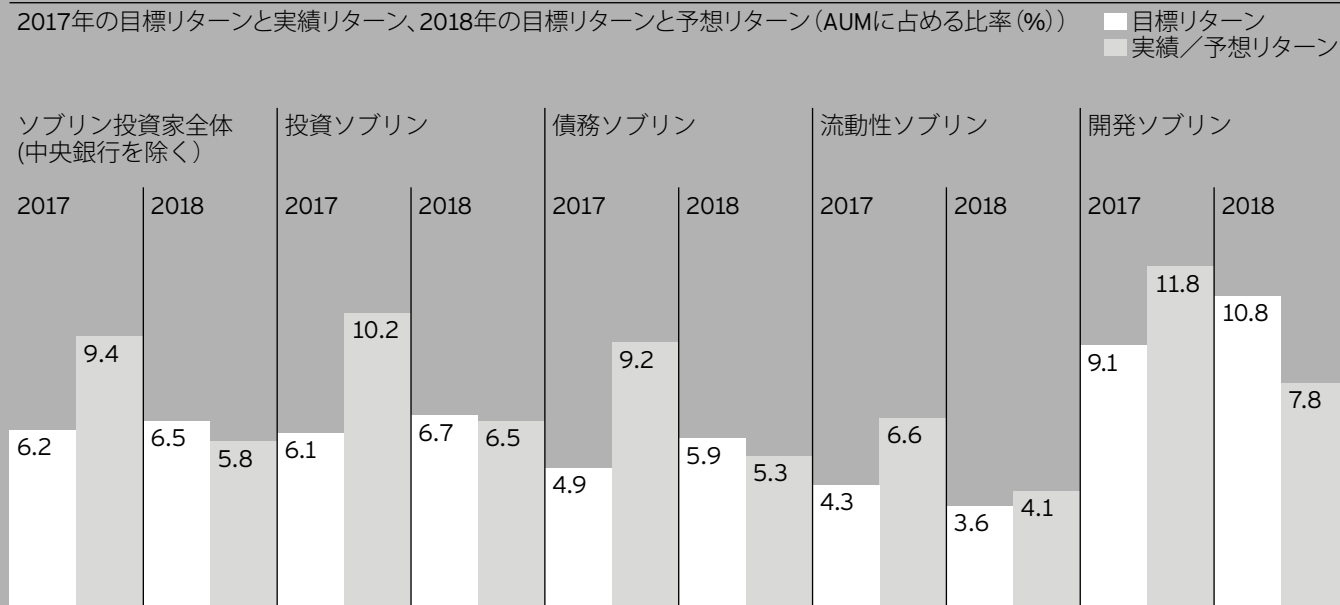
2017年は好調な株式リターンにけん引され、全てのソブリン投資家のポートフォリオの平均トータル・リターンは9.4%と、目標リターンの6.2%を大きく上回りました。このように、昨年が流動性ソブリンを除いて好調なパフォーマンスだったにもかかわらず、2018年の目標リターンは6.5%と2017年から小幅な上昇にとどまると同時に、2018年の期待リターンの5.8%を若干上回る控えめなものとなっています。これは、2008年の金融危機以降、繰り返されている傾向です。

2015年から2017年までのセグメント別の年間実績リターン(AUMに占める比率(%))



中央銀行は調査対象から除外。回答数：ソブリン投資家全体(中央銀行を除く)=52、投資ソブリン=10、債務ソブリン=26、流動性ソブリン=8、開発ソブリン=8、2015年=49、2016年=55、2017年=52。

2017年の目標リターンと実績リターン、2018年の目標リターンと予想リターン(AUMに占める比率(%))



中央銀行は調査対象から除外。回答数：ソブリン投資家全体(中央銀行を除く)=52、投資ソブリン=10、債務ソブリン=26、流動性ソブリン=8、開発ソブリン=8。

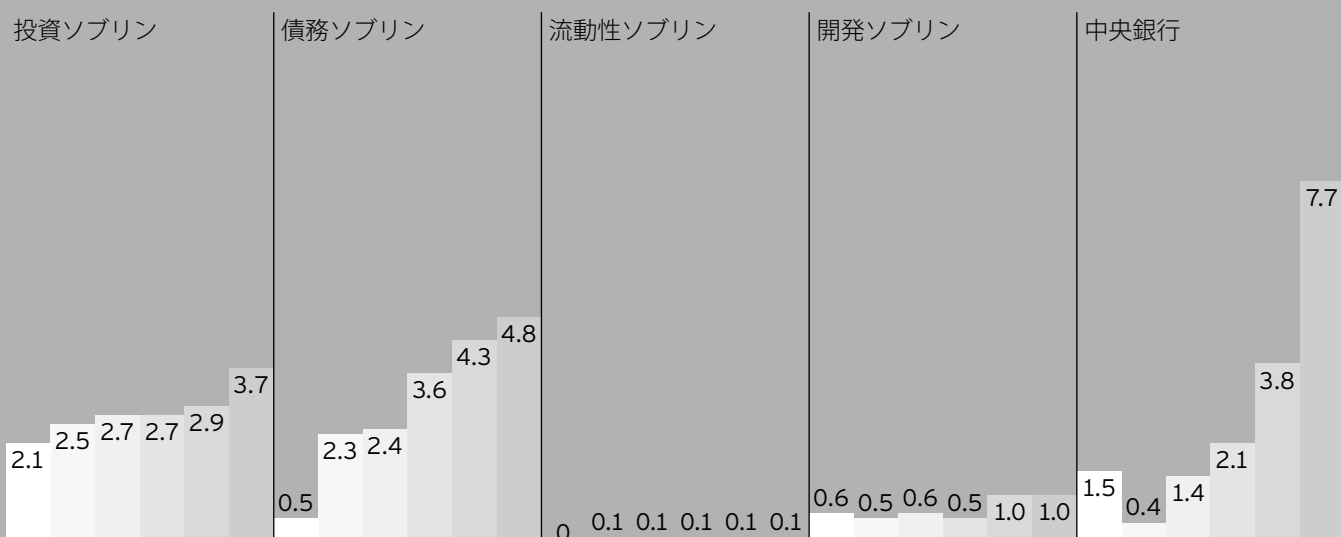
## 規模

今年の調査対象となったソブリン投資家は計126投資家で、その資産は17兆米ドル以上(2017年12月31日現在)に及んでいます。各セグメントのソブリン投資家の数は比較的安定しています。ただし、中央銀行のサンプル数については、2017年の35から2018年には65に増加しました。この中央銀行のサンプル数増加が資産の増加の大きな原因となりました。

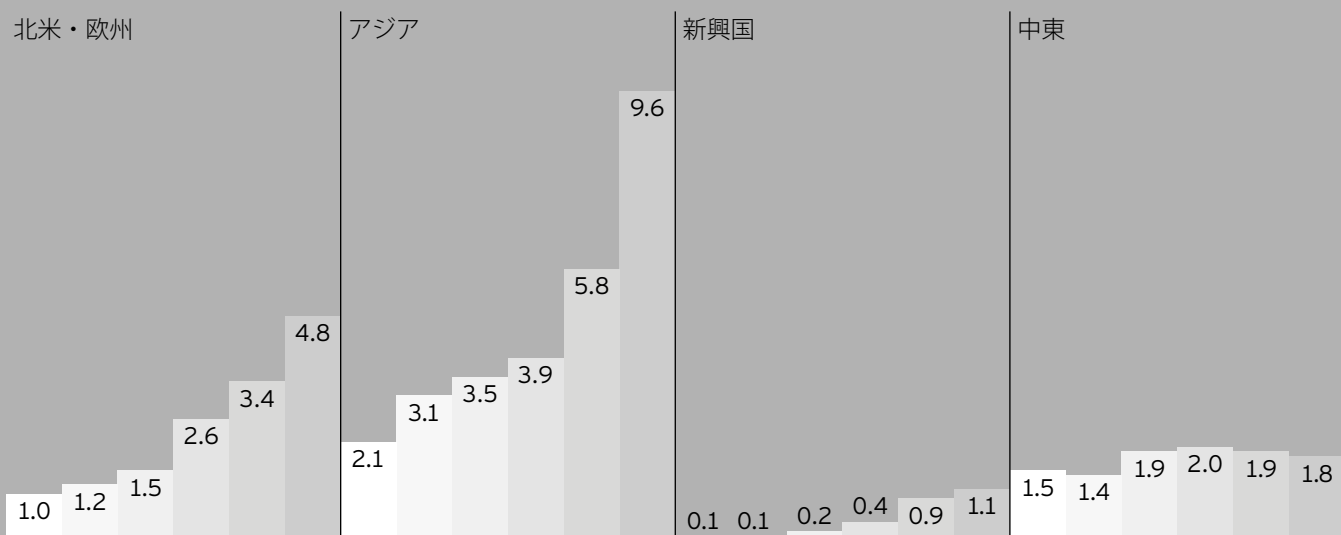
アジアの投資家がソブリン資産の50%超を保有し、北米と欧州の投資家が25%を保有しています。

セグメント別の運用規模(兆米ドル)

■ 2013 ■ 2014 ■ 2015 ■ 2016 ■ 2017 ■ 2018



地域別の運用規模(兆米ドル)



回答数: 2013年=38、2014年=52、2015年=59、2016年=77、2017年=97、2018年=126。



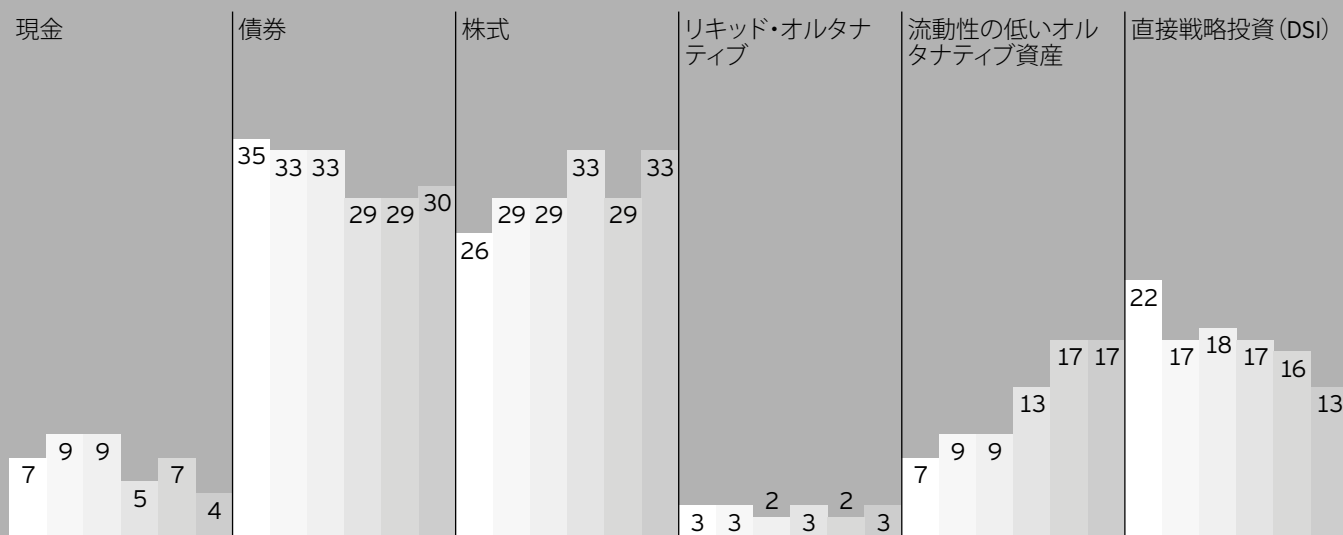
## 資産配分

ソブリン投資家は現在、平均で資産の20%をオルタナティブ投資（オルタナティブ・クレジットを除く。また、開発ソブリンにとって重要な直接戦略投資も除く）に配分しています。この他に配分が増えている資産クラスは株式であり、現在は平均で資産全体の3分の1を占めています。現金と債券への配分は過去5年間で低下しています。一方、ソブリン投資家のサンプル数が増加（開発ソブリンの保有残高の影響が低下）したことで、直接戦略投資への平均的な配分が低下しています。

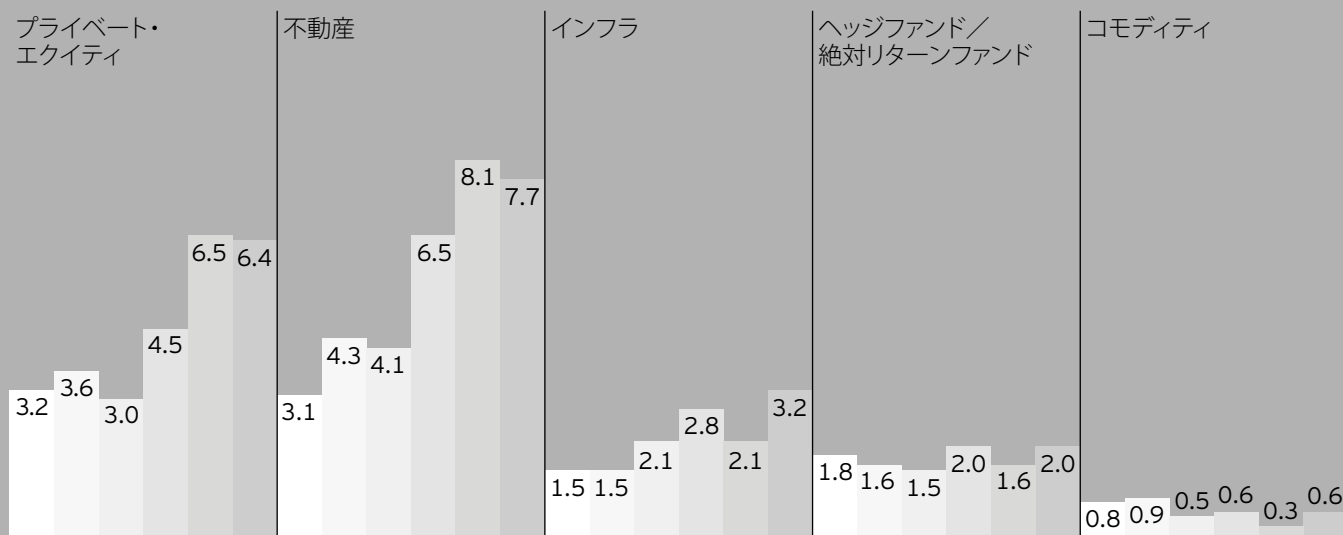
オルタナティブ資産への配分をもう少し詳しく見てみると、プライベート・エクイティと不動産への配分が引き続き最も大きい一方で、インフラストラクチャー（インフラ）が配分増による追い風を受けていることは明らかです。

2013年から2018年の資産配分の動向（AUMに占める比率％）

■ 2013 ■ 2016  
■ 2014 ■ 2017  
■ 2015 ■ 2018



2013年から2018年のオルタナティブ投資への資産配分の動向（AUMに占める比率％）



中央銀行は調査対象から除外。回答数：2013年＝33、2014年＝48、2015年＝44、2016年＝57、2017年＝62、2018年＝62。

## 株式の採用が広がり、最大の資産クラスに

### 要点:

- ソブリン投資家のポートフォリオでは、株式の採用が拡大しており、債券を上回る最大の資産クラスになっています。
- 目標リターンと実績リターンに差がある状態が続いていることから、多くのソブリン投資家は、戦略的資産配分(SAA)の中で株式の配分比率を高めています。
- 株式市場のリスクとしては、割高なバリュエーション、インフレ、地政学上の問題といった繰り返し発生する懸念に加えて、現在では貿易戦争をめぐる懸念も浮上しています。
- 投資アプローチには大きな変化が見られます。ただし、これはアクティブ運用からパッシブ運用へのシフトといった単純な動きではありません。
- 中期的には、今後の投資アプローチから明らかに恩恵を受けるのはファクター投資です。

1



## 株式が引き続きポートフォリオの中心に

過去6年間のインベスコ・グローバル・ソブリン・アセット・マネジメント・スタディでは、ソブリン投資家によるオルタナティブ投資の採用が急速に拡大し、オルタナティブ投資への配分が平均で2013年の10%から2018年には20%に増加していることが示されました。

しかし、オルタナティブ投資が増加したからといって、ソブリン投資家のポートフォリオにおける伝統的な成長資産クラスとしての株式の中心的な役割が取って代わられるわけではありません。オルタナティブ投資ほど顕著ではありませんが、株式への配分も増加しており、2013年から2018年の間にソブリン投資家のポートフォリオに占める比率は約4分の1から約3分の1へと上昇しています(図1)。

図2が示すように、株式の配分を増やす動きは広い範囲で見られます。ほとんどの地域において、戦略的資産配分(SAA)における株式の比率が「小幅に上昇」または「大幅に上昇」と回答したソブリン投資家の数が「小幅に低下」または「大幅に低下」と回答した投資家を上回っています。この傾向は特に新興国で顕著です(プライベート・マーケットの投資機会が比較的少ないことがその一因です)。例外は北米・欧州のソブリン投資家であり、全体で見た場合、同地域では株式投資の比率が小幅に低下しました。

2013年以降、株式の比率が上昇している主な要因は次の3つです。

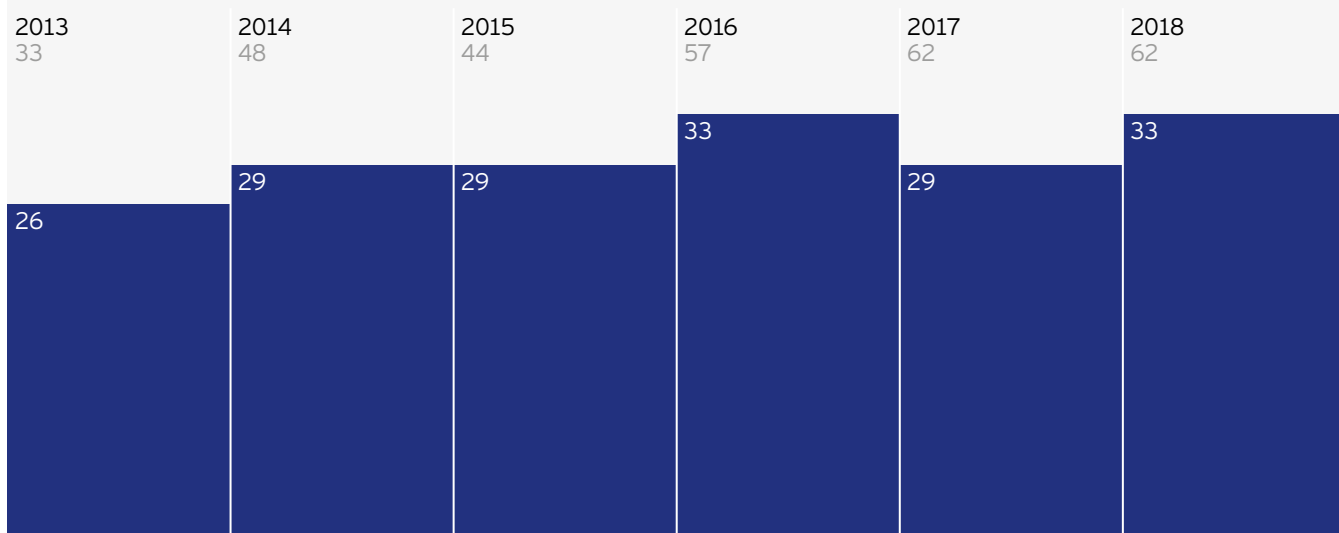
- 一 戦略的資産配分(SAA)内での株式の目標比率の上昇: 低利回り環境が継続し、目標リターンと実績リターンの差が拡大したことを背景に、株式への投資を余儀なくされています。多くのソブリン投資家は長期的にオルタナティブ投資への配分増を目指していますが、実際に配分が行われるまでの間、(現金と債券を取り崩した資金で)株式への配分を増やしています。オルタナティブ資産を利用する能力が限られているソブリン投資家(流動性ソブリンなど)は、主に株式へのエクスポージャーを高めることで目標リターンとの差を埋めようとしています。
- 一 株式の強気相場によるバリュエーション効果: ソブリン投資家は引き続き予想リターンを引き下げっていますが、2017年は好調な株式市場に支えられて、ポートフォリオ・レベルで堅調なリターンを獲得しました(2016年の4.2%から2017年は9.4%に上昇)。
- 一 分配の増加: ソブリン投資家のポートフォリオでは、プライベート・マーケットの資産売却による分配金が増加しています。多くの場合、この分配金はプライベート・マーケットへの新規投資が可能になるまで株式投資に回されます。

その結果、半分近くのソブリン投資家では株式が小幅なオーバーウエートとなっており、アンダーウエートとしている投資家は15%未満にすぎません。ここ数年、株式の強気相場と低水準のボラティリティが続いたことで、大半のソブリン投資家は、保有株式を売却してニュートラルに引き下げのではなく、オーバーウエートを維持することに満足しています。

とはいえ、すべてのソブリン投資家が現状に問題がないと考えているわけではありません。ソブリン投資家の3分の1強が、戦略的資産配分(SAA)における株式の比率を中期的に引き下げる計画です(図3)。ただし、そこで意図されているのは大幅な削減ではなく、小幅な削減です。さらに、大半のソブリン投資家は、株式を売却する(再び買い戻した場合には取引コストが2回分かかる)よりも、他の資産を増やして株式への配分を徐々に引き下げることを望んでいると考えられます。これは特に、資金がネットベースで流入している投資家の場合に想定されるシナリオです。

オルタナティブ投資が増加する中でも、株式は引き続き伝統的な成長資産クラスとしてソブリン投資の中心的役割を果たしています。

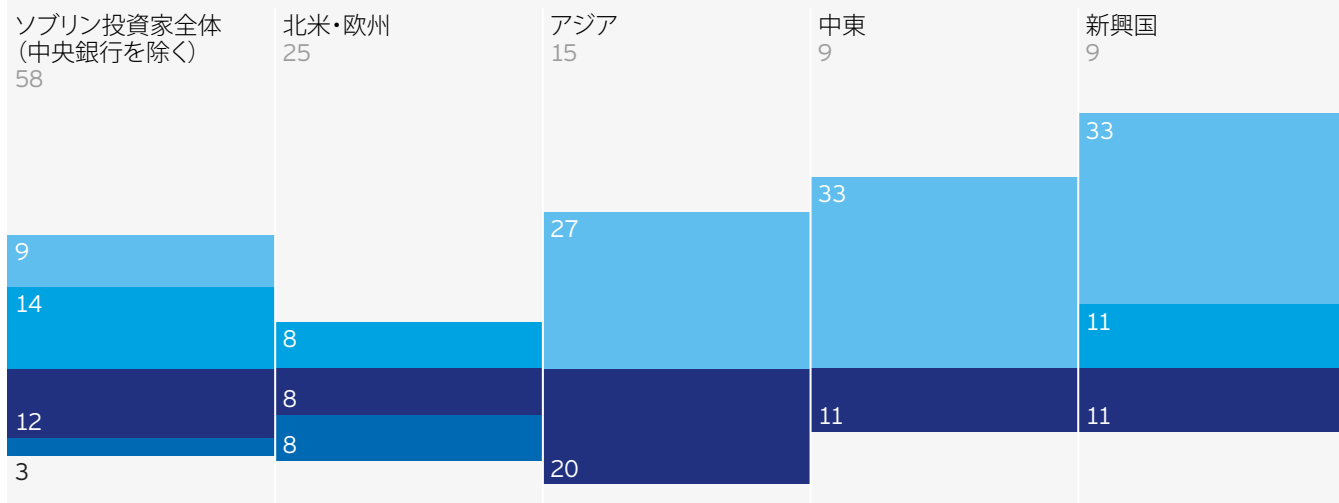
図1. 株式への配分の推移 (AUMに占める比率 (%))



中央銀行は調査対象から除外。灰色の数字は回答数。

図2. 戦略的資産配分 (SAA) における株式比率の過去3年間の変化 (地域別、回答者に占める比率 (%))

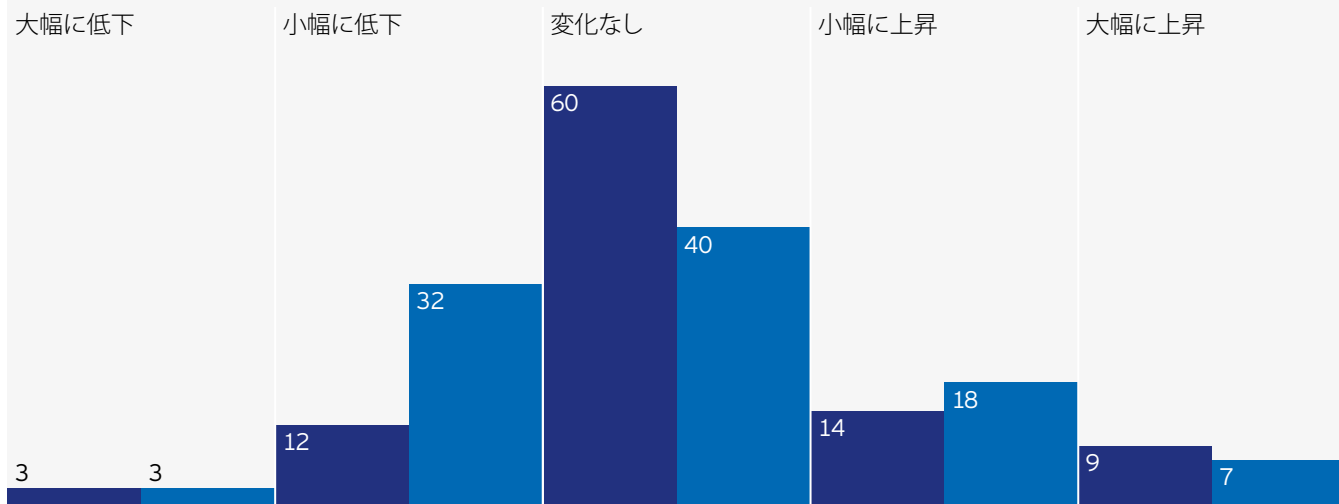
■ 大幅に上昇 ■ 小幅に上昇 ■ 小幅に低下 ■ 大幅に低下



中央銀行は調査対象から除外。灰色の数字は回答数。

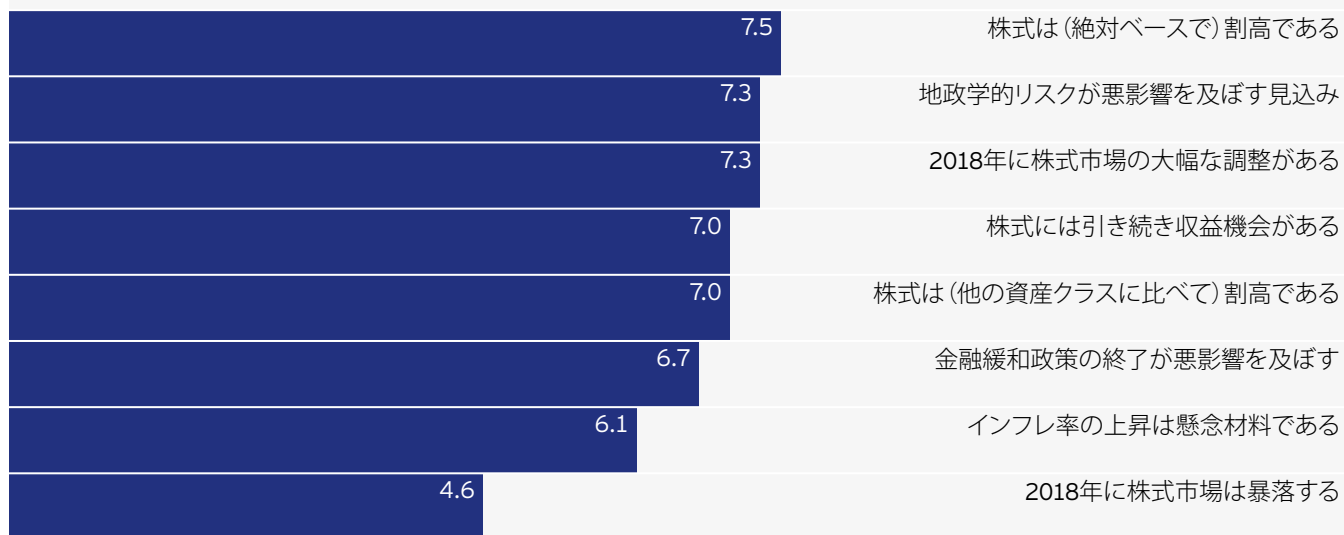
図3. 戦略的資産配分 (SAA) における株式比率の過去3年間および今後3年間の変化 (回答者に占める比率 (%))

■ 過去3年間の変化 ■ 今後3年間の変化



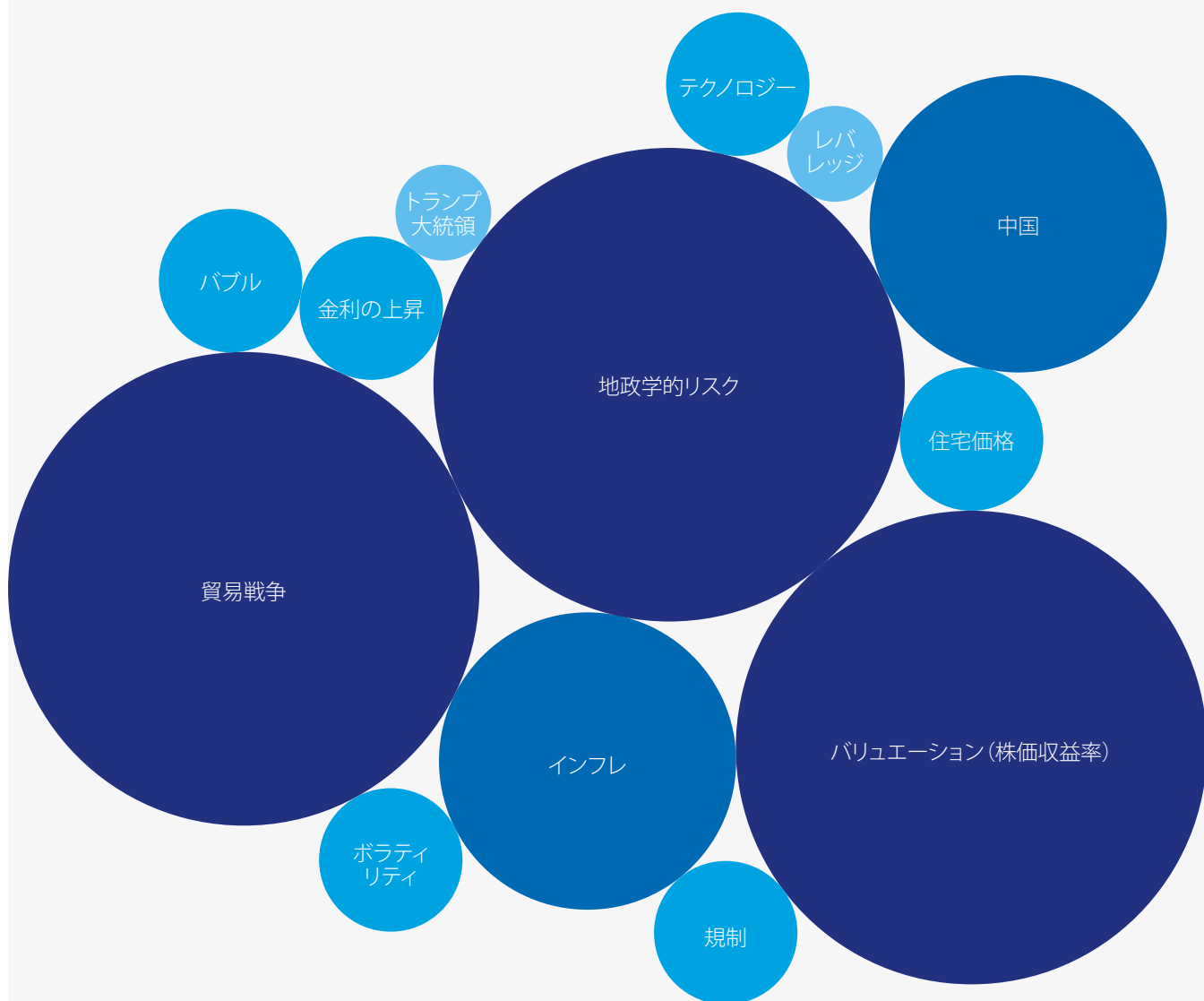
中央銀行は調査対象から除外。サンプル数は58。

図4. 株式市場に対する評価(10段階中の平均スコア)



中央銀行は調査対象から除外。サンプル数は56。1から10までのスコアで評価(10は「完全な同意」を表します)。

図5. 株式市場に対する逆風要因



中央銀行は調査対象から除外。サンプル数は45。

戦略的資産配分(SAA)における株式比率の引き下げを計画しているソブリン投資家は、株式のバリュエーションは絶対ベースでも相対ベースでも割高であるとの見方や、地政学的リスクまたは景気変動リスクによって株価が調整するとの見方を示しています(図4)。

株式市場に対する逆風として、マクロ環境に関する周知の懸念材料(朝鮮半島を巡る緊張の高まり、中国、バリュエーション、インフレなど)が挙げられます。2018年に重要性が高まると見られるのが、貿易戦争の可能性と、トランプ政権による影響全般です(図5)。

こうした懸念にもかかわらず、少なくとも今後3年間については、株式に対する信頼感は概ね変わっていません。株式への配分の引き下げを検討している投資家の間でも、近いうちに株式市場が暴落するとの懸念は限定的なものとなっています。

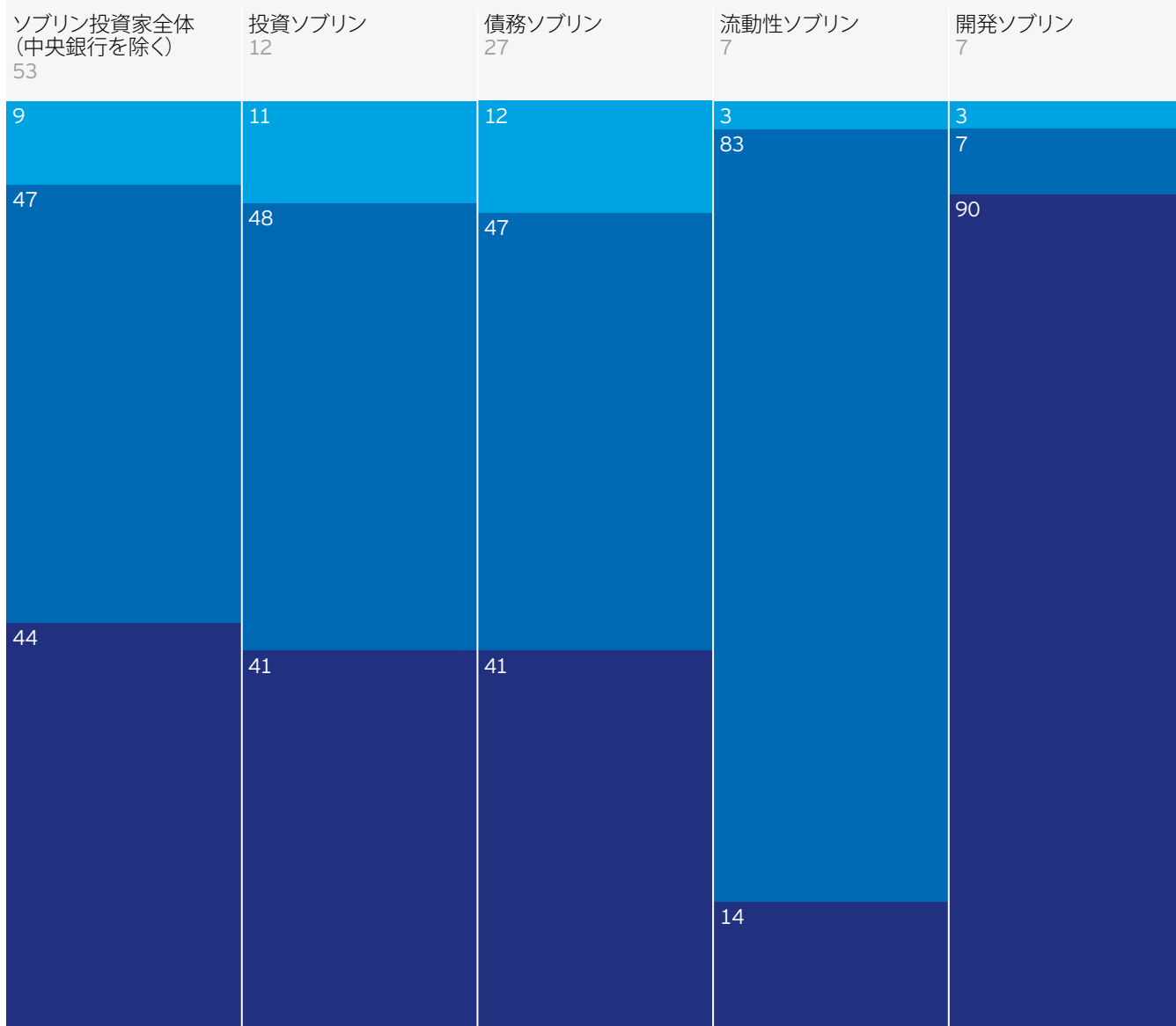
投資家は、米国が景気サイクルの最終段階にあることやイールドカーブのフラット化を警戒している一方で、GDP成長率が予想を上回っていること、企業収益の伸びやファンダメンタルズが引き続き堅調であること、地域的な格差を利用できる(アジア太平洋と欧州・中東は、景気回復の面では米国に後れを取っているものの、成長見通しは明るい)ことを、株式への配分を維持または拡大する理由に挙げています。

さらに、ソブリン投資家の約4分の1は、以下のような理由から、戦略的資産配分(SAA)における株式の配分を今後3年間で引き上げる予定です。

- 一 一部のソブリン投資家(特に流動性ソブリン)では、リスクの高い資産クラスへのエクスポージャーを制限してきた投資方針が緩和され、投資目標を達成するために株式の組み入れや配分拡大を行う余地が増えています。
- 一 規模の小さいソブリン投資家は、リソースが限られている傾向にあり、オルタナティブ投資などの複雑な商品ではなく株式への配分を高めることで、リターンの獲得を目指す傾向が強まっています。
- 一 これ以外に、ソブリン投資家は株式の魅力が相対的に(特に債券に比べて)高いと考えており、良好な経済成長見通し、低い債券利回り、主要国の余剰生産能力といった要因から、株式市場にまだ上昇余地があると見えています。

図6. 株式ポートフォリオにおける現在のアプローチ (セグメント別、AUMに占める比率(%))

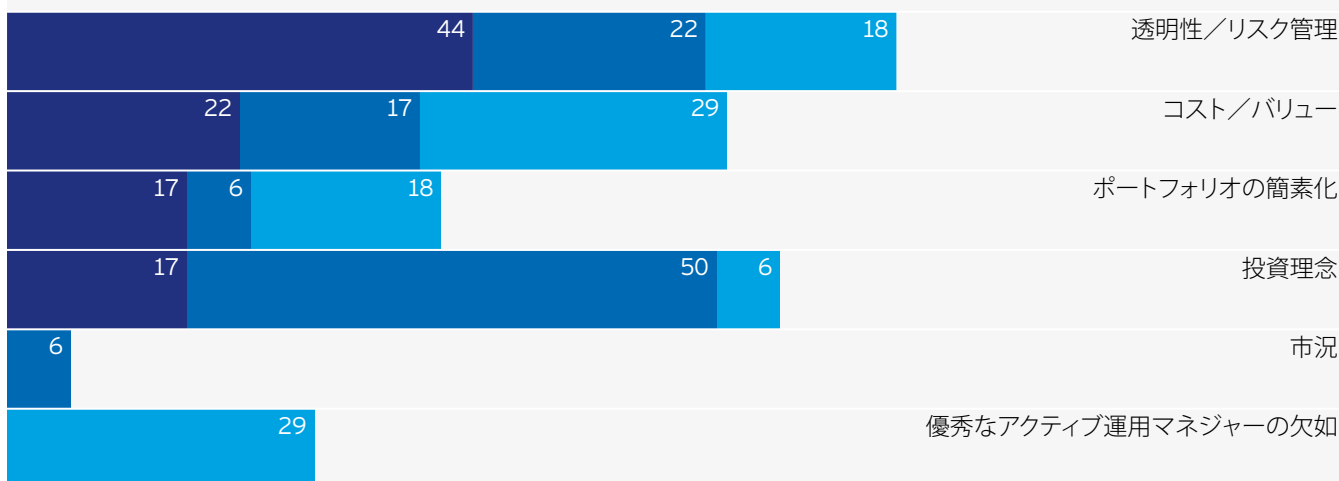
■ ファクター  
■ パッシブ  
■ アクティブ



中央銀行は調査対象から除外。灰色の数字は回答数。

図7. パッシブ運用への配分を高めている理由 (回答者に占める比率(%))

■ ランク1  
■ ランク2  
■ ランク3



中央銀行は調査対象から除外。サンプル数は18。ランク1: 最も重要な理由、ランク2: 2番目に重要な理由、ランク3: 3番目に重要な理由



### 株式ポートフォリオの再構築と簡素化

ソブリン投資家は、どちらかといえば、ポートフォリオ全体の核となる成長資産として株式への配分を高めています。しかし、株式ポートフォリオの中では、アプローチの仕方に大きな変化が見られます。

最近の顕著な傾向として、パッシブ運用の増加とファクター戦略の採用拡大が挙げられます。過去3年間に、半数弱のソブリン投資家がアクティブ戦略からパッシブ戦略やファクター戦略にある程度シフトしており、株式ポートフォリオに占めるアクティブ運用の割合は今や半分以下となっています(図6)。

パッシブ戦略は、こうした変化から特に恩恵を受けています。構造上の制約がその一因です。例えば流動性ソブリンは、運用方針としてパッシブ戦略に多く配分しています。流動性ソブリンは、投資目的の中で投資リターンよりも元本確保を優先しているため、ポートフォリオに株式を組み入れる場合も、トラッキング・エラーの大きなアクティブ運用マネジャーの採用余地は限定的となります。組織がそれほどしっかりしておらず、とりわけ、投資案件ごとに採算の実証が求められるような国のソブリン投資家は、パッシブ運用の透明性と簡素性を高く評価しています(図7)。

株式ポートフォリオの中では、アプローチの仕方に大きな変化が見られます。

図8が示すように、アクティブ運用マネジャーを最も積極的に利用しているのは中東のソブリン投資家です(ただし、彼らはパッシブ戦略とファクター戦略にも配分しています)。多くの場合、中東のソブリン投資家は、アクティブ運用によるアルファ創出が多く期待できる非伝統的で効率性の低い市場において機動的な戦略を追求しています。内部に大規模な株式アクティブ運用チームを擁していることも多く、アクティブ戦略の比率が高くても、コストの増加は抑えられています。アジアのソブリン投資家には、中東の投資家に似た特徴があります。自国の株式市場が欧米よりも非効率であるとの認識から、アクティブ運用を積極的に利用しており、株式の平均保有期間も長めです。

北米・欧州のソブリン投資家は、より効率的なポートフォリオを構築する取り組みの一環としてアクティブ運用からパッシブ運用への移行を進めており、この動きはどの地域よりも顕著です。また、北米・欧州のソブリン投資家の場合、ポートフォリオに対する監視や政府などによる審査が厳しいことが多く、アクティブ戦略の有効性を証明する必要があります。この点についてはテーマ4にて詳しく検討します。

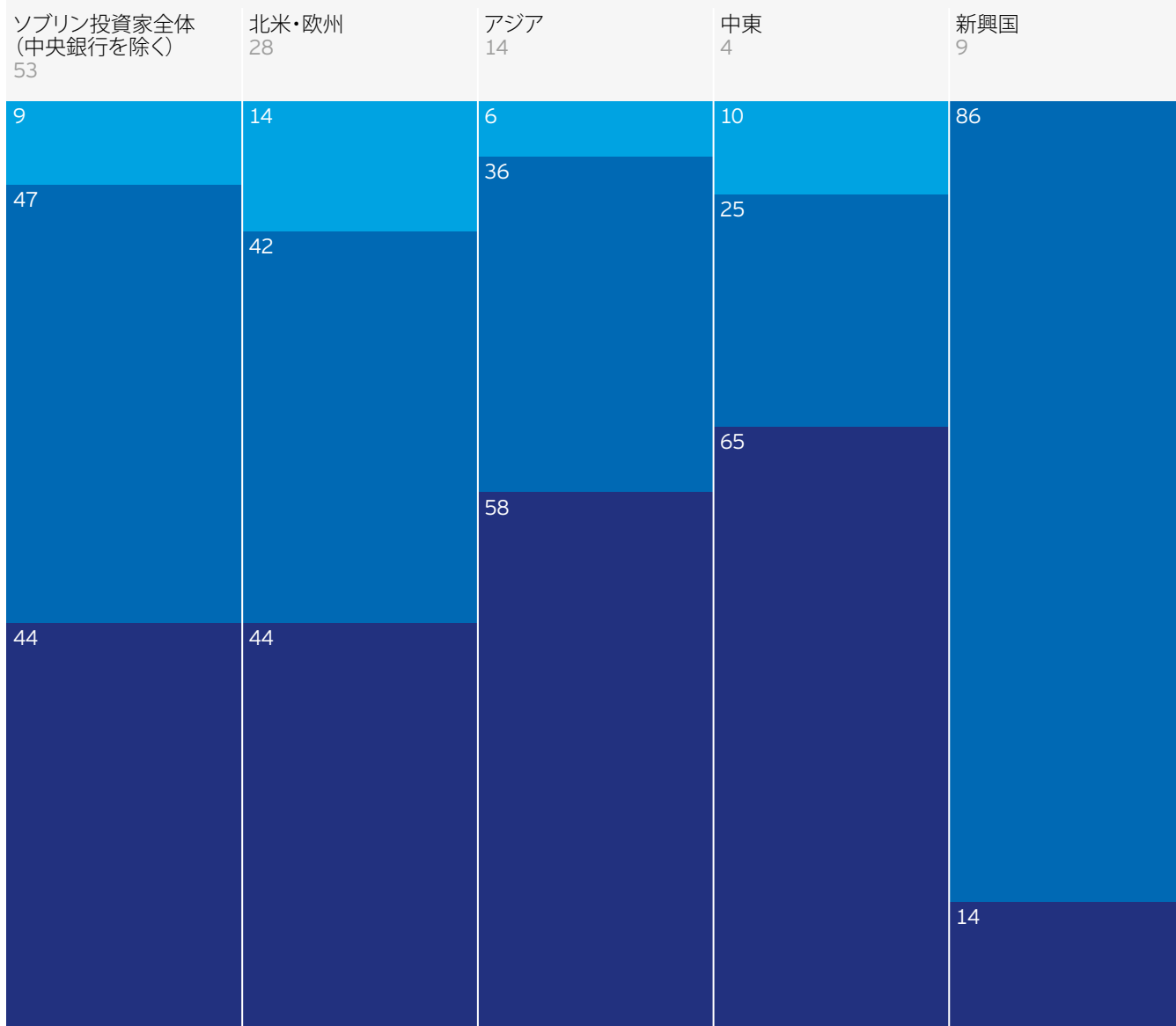
新興国のソブリン投資家はパッシブ運用に偏っています。同地域のソブリン投資家には多くの流動性ソブリンが含まれ、前述の通り大きなトラッキング・エラーは好まれません。同地域の投資ソブリンと流動性ソブリンはいずれも概して運用規模が小さく、内部リソースが限られており、多くはまだ発展の初期段階にあります。

ファクター投資は、特にアジアで注目度が増えています。ただし、アジアのソブリン投資家は、同地域の他の機関投資家よりもファクター投資の採用が進んでいるとはいえ、これまでのところ、北米・欧州や中東のソブリン投資家には出遅れています。

しかし、こうした傾向が変化する兆候も見られます。図9の調査結果とも整合しますが、ファクター戦略に対する需要がアジアのソブリン投資家の間で高まっているのは、景気サイクルを通じてより一貫したリターンを求めているためです。コストの削減は、一部の投資家にとっては重要な要因ですが、ファクター投資の場合はそれほど大きな要因ではありません。アジアのソブリン投資家は、アクティブ運用マネジャーがインデックスを重視し過ぎることを懸念していますが、アクティブ運用に代えてファクター投資を採用するというよりは、むしろ基準となる運用管理手数料を抑制し、実績連動報酬を中心とした手数料体系を構築することで、こうした問題に対応しています(テーマ3をご参照ください)。長期的には、アジアのソブリン投資家はファクターに基づいたポートフォリオ構築に移行したいと考えていますが、これを実現するための内部の管理能力が不足していることが明らかになっています。

図8. 株式ポートフォリオにおける各地域のアプローチ (地域別、AUMに占める比率(%))

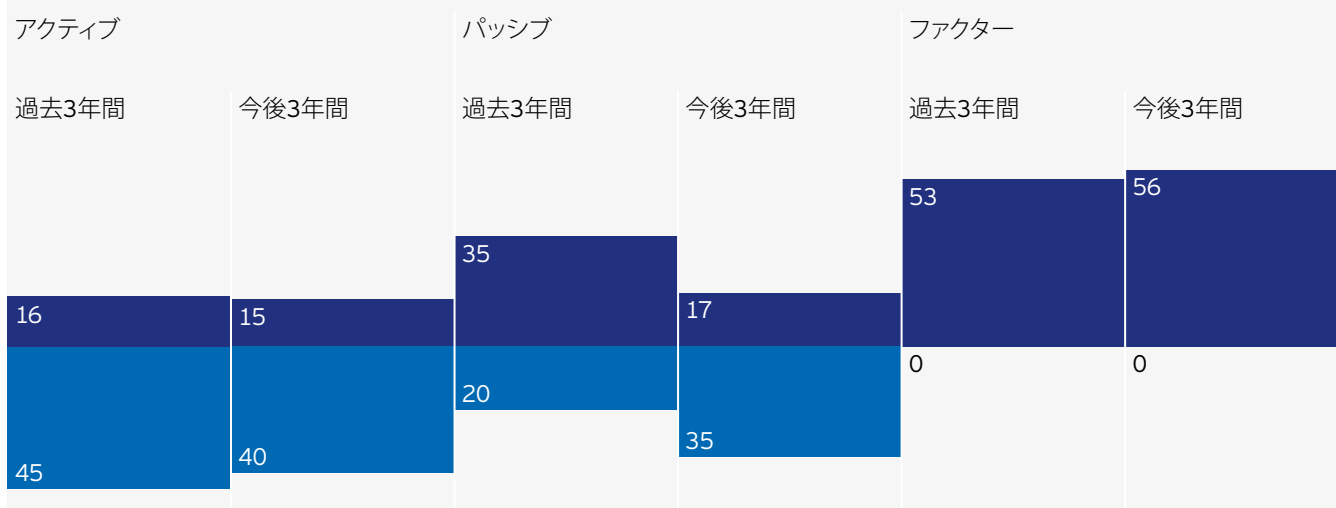
■ ファクター  
■ パッシブ  
■ アクティブ



中央銀行は調査対象から除外。灰色の数字は回答数。回答数が少ない点にご注意ください。

図9. 過去3年間と今後3年間の投資スタイルの変化(回答者に占める比率(%))

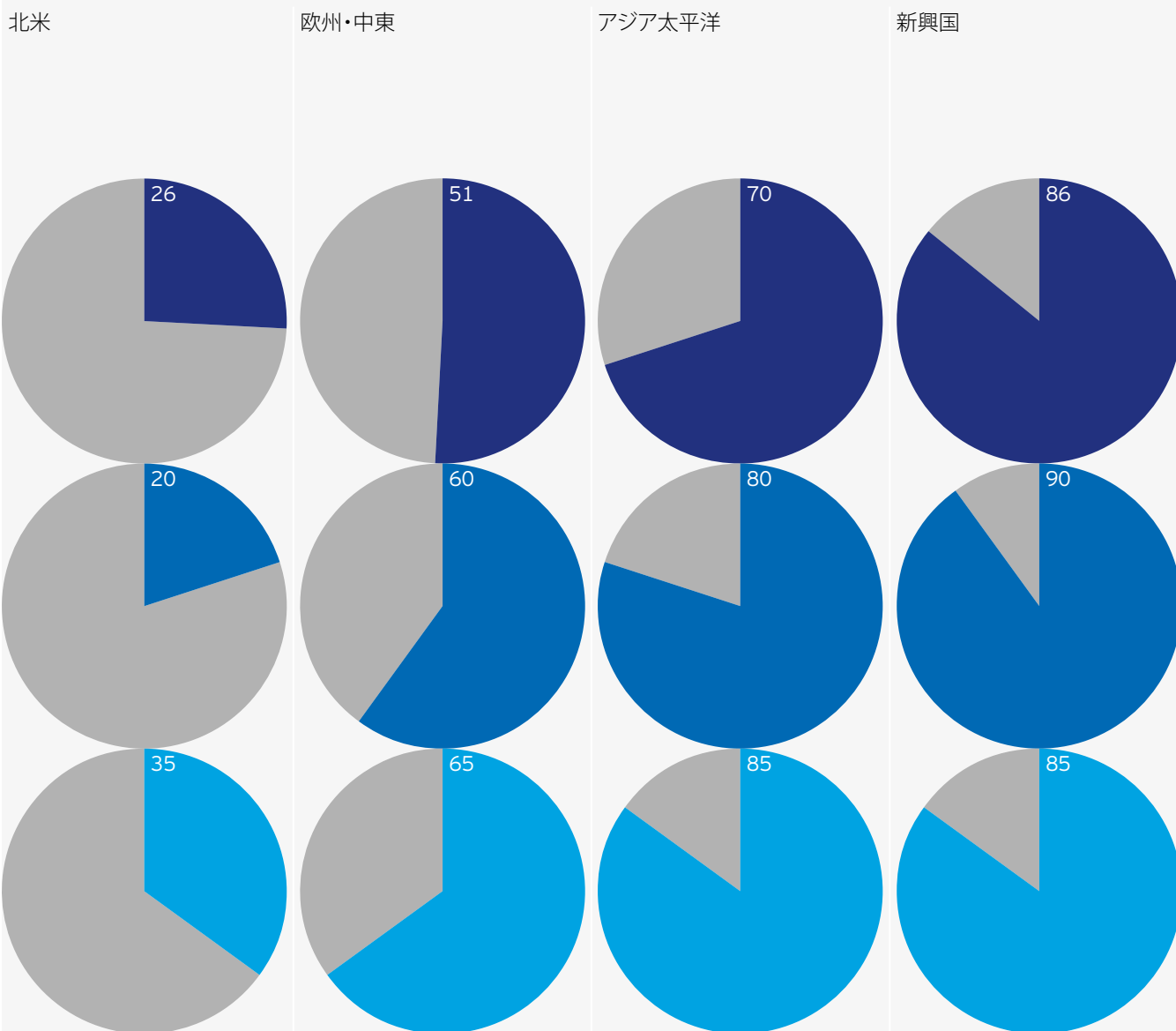
■ 増加  
■ 減少



中央銀行は調査対象から除外。サンプル数は48。

図10. アクティブ運用を利用している地域(セグメント別、回答者に占める比率(%))

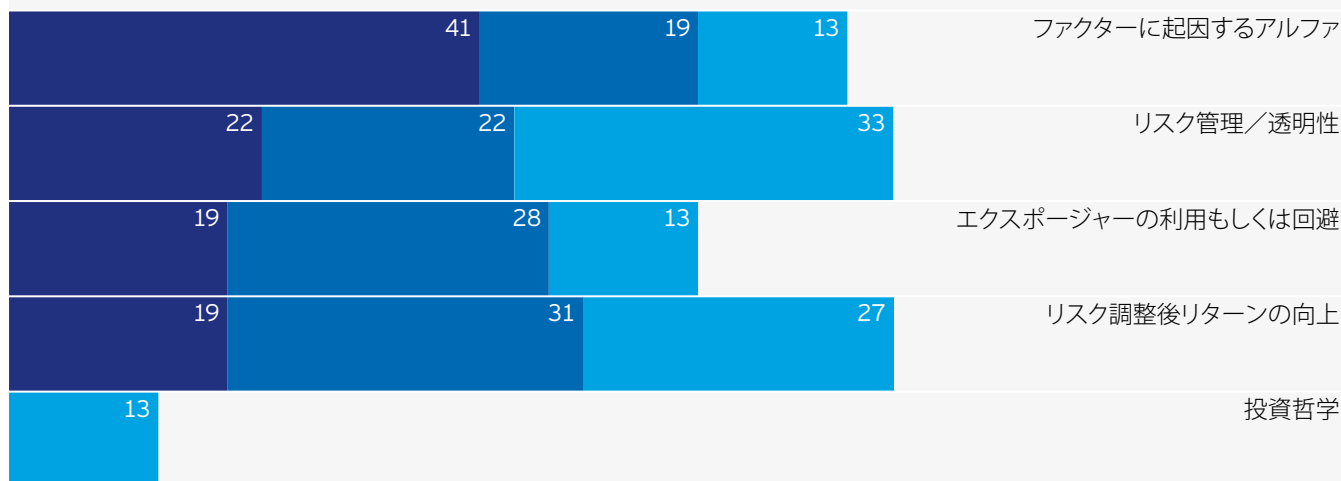
■ ソブリン投資家全体(中央銀行を除く) 43  
 ■ 投資ソブリン 10  
 ■ 債務ソブリン 20



中央銀行は調査対象から除外。灰色の数字は回答数。注:北米、欧州・中東、アジア太平洋に含まれる国はMSCIワールド・インデックスの構成国です。新興国は、MSCIエマージング・マーケット・インデックスと同フロンティア・マーケット・インデックスの構成国です。

図11. ファクター投資の配分を増やした理由(回答者に占める比率(%))

■ ランク1  
 ■ ランク2  
 ■ ランク3



中央銀行は調査対象から除外。サンプル数は32。ランク1: 最も重要な理由、ランク2: 2番目に重要な理由、ランク3: 3番目に重要な理由

アクティブ運用からのシフトの背景には別の要因もあります。アクティブ運用がどの市場で最大の付加価値を生み出せるかという点に関して、投資家の見方は変化しています。アクティブ運用の採用度合いは地域によって大きな差があります(図10)。

新興国やアジア太平洋の株式市場は、他の市場よりも効率性が低いと考えられており、依然としてアクティブ運用が非常に有効であるとみなされています。これらの市場は一般に透明性が低く、情報の優位性を得られる余地が大きいため、アクティブ運用マネジャーにとって付加価値を生み出すことが容易であると考えられます。

これとは対照的に、北米の株式市場でアクティブ運用に投資機会があると考えているソブリン投資家は4分の1にすぎません。これは、特に大型株の市場規模、透明性、リサーチの広範なカバレッジが理由です。

その中間にあるのが欧州・中東で、アクティブ運用の採用度合いは地域内で大きなばらつきがあります。欧州主要市場の大型株については、ソブリン投資家はパッシブ運用を選択する場合がありますが、小型株市場や欧州・中東の小規模市場についてはアクティブ運用マネジャーを愛好しています。流動性ソブリンを除くと、ソブリン投資家の半分から3分の2がこれらの地域でアクティブ運用が有効だと判断していました。

これは、株式が引き続きソブリン投資家のポートフォリオの中心であるものの、その役割が変化していると多く(約3分の2)の回答者が感じていることを示しています。

戦略の変化の第一の要素は、広範なベータ用株式ポートフォリオの採用です。このポートフォリオは、株式市場全体のリスク・プレミアムを捉える目的で活用され、効率的かつ低コストな運用に重点が置かれます。こうした変化は、近年見られるアクティブ運用からパッシブ運用へのシフトに一致しています。このアプローチのメリットとしては、柔軟性と管理能力が高まること、トラッキング・エラーが低下すること、手数料を削減できること、マネジャー選定と資産配分決定を切り離せることなどが挙げられます。

第二の要素は、より目的に特化したアクティブ運用の利用です。ソブリン投資家は、これを最適なアルファ創出源と見ており、第一の要素の実行によって浮いたコストとリスク・バジェットを活用しています。アクティブ運用は、次の2つのタイプに分かれており、今後重要性が高まると考えられています。

- 相関性のないアルファ・リターンを創出できる確信度の高いアクティブ運用マネジャー
- かつてはアクティブ運用と見なされていた運用の一部を、低コストかつ体系的な方法で提供できるファクター投資マネジャー(図11)

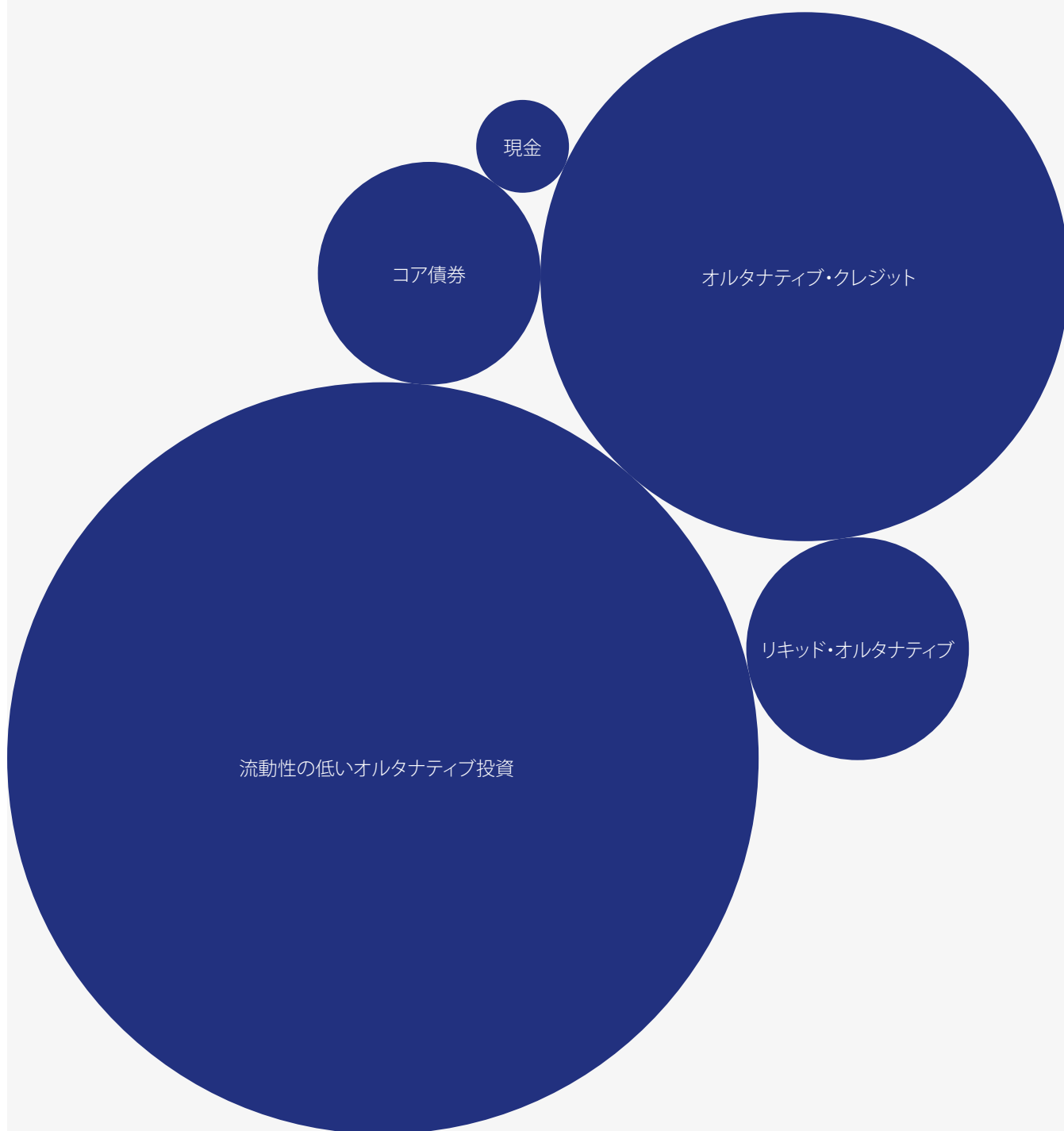
ソブリン投資家の多くは、引き続きアクティブ運用を支持していますが、付加価値を生み出せると信じられる市場に配分を絞りたいと考えており、システムチックな(例えばファクターに基づいた)付加価値の源泉に対しては、可能な限りアクティブ運用手数料を支払わずに済ませたいと考えています。

また、アクティブ運用を利用する場合でも、マンドートの数を減らし、ポートフォリオの集約化を図っています。このアプローチによってマンドートの規模が大きくなれば、ソブリン投資家の交渉力が上がり、より有利な手数料体系を実現することができるほか、利用できる投資機会やマネジャーの幅も広がります。

株式は引き続きソブリン投資家のポートフォリオの中心であるものの、その役割は変化していると多く(約3分の2)の回答者が見えています。

図12. 戦略的資産配分 (SAA) 内の株式配分の低下により、どの資産クラスが恩恵を受けるか (回答者に占める比率 (%))

- 10 現金
- 24 コア債券
- 24 リキッド・オルタナティブ
- 57 オルタナティブ・クレジット
- 81 流動性の低いオルタナティブ投資



中央銀行は調査対象から除外。サンプル数は21。複数回答あり。

## アクティブ運用からパッシブ運用、ファクター投資へとシフト、時には逆の動きも

投資家の今後の意向を考えると、アクティブ、パッシブ、ファクターの各戦略間の入れ替えは続く見通しです(17ページの図9をご参照ください)。

しかし、各戦略の見通しは微妙に異なり、すべての主要な株式投資アプローチにとって勇気づけられるものとなっています。ソブリン投資家が有効性と革新性の双方を追求していることも、この流れに合致します。

株式ポートフォリオがアクティブ運用からパッシブ運用への移行の過程にあるとの説明は明らかに単純化し過ぎです。アクティブからパッシブへの移行を裏付ける事例はあるものの、もはやパッシブ運用だけが、ソブリン投資家のポートフォリオにおける最適な株式運用方法についての考え方の変化から恩恵を受ける戦略というわけではありません。

実際、パッシブ運用は今後3年間で恩恵を受けられないかもしれません。経験を蓄積してきたソブリン投資家の中には、伝統的な時価総額加重インデックスの弱点やバイアスを懸念し、より優れた代替的戦略を模索するところもあります。例えば、一部の回答者は、時価総額加重インデックスと同程度のリターンを、より低いボラティリティで実現する方法として低ボラティリティ戦略(最も人気のあるファクター戦略の1つ)を利用しています。

投資アプローチの選好には、景気サイクルも関係しています。近年のようにボラティリティが低く、市場が上昇している局面では、アクティブ運用の投資機会は制限され、パッシブ運用の人気が高まります。しかし、市場が反転してボラティリティが高まると、逆の現象が起こり、投資家は再びアクティブ運用に関心を持つようになります。

アクティブ運用の人気の底、パッシブ運用の人気のピークと判断するには時期尚早かもしれませんが、ポートフォリオは複数の方向に変化しています。投資家は、ファクター戦略を伝統的なアクティブ運用とパッシブ運用の間にある「第三の柱」と考えるようになっており、同戦略の見通しは明らかに有望と思われるます。

投資スタイルの決定はもはや二者択一ではなく、アクティブ運用とパッシブ運用から再配分された資金がファクター投資に向かっています。このことは、投資家の間でファクター投資への配分を高めるさまざまな動機(リスク、リターン、コスト)があることを示しています。また、パッシブ運用からアクティブ運用に配分を戻すと回答した投資家も見られましたが、このような投資家はより焦点を絞った配分を検討しています。

同時に、割高なバリュエーションに対する懸念から、ポートフォリオ内で株式が果たす役割を見直す投資家も現れています。図12に見られるように、一部の投資家は慎重なアプローチを取っており、現金や債券などの安全な逃避先に資金を移すことで、予想される株式市場の混乱を乗り切ろうとしています。リターンが一段と上昇するとの見通しや、好調なパフォーマンスに後押しされて、プライベート・マーケットへの配分にシフトしている投資家もいます。

ファクター戦略の見通しは明らかに有望と思われるます。

## プライベート・マーケットはポートフォリオの「オールラウンダー」に

### 要点:

- 過去に成功した投資からの分配増加により、ソブリン投資家がプライベート・マーケットへの目標配分を実現することが難しくなっています。
- 戦略的資産配分(SAA)内でのプライベート・マーケットの比率は上昇し続けており、投資までの平均時間も長期化しています。
- バリュエーションはプライベート・エクイティが最も割高と見られる一方、インフラとプライベート・クレジットではより魅力的なプライシングとなっているようです。
- プライベート・マーケットの資産は他の資産クラスよりもポートフォリオに広範なメリットをもたらすとの認識が広がっています。
- 運用規模が拡大するにつれ、ソブリン投資家は自国以外の市場で投資機会を検討することが増えています。

2





### 長期継続するオルタナティブ投資への配分増加

ソブリン投資家はオルタナティブ投資への配分を続けており、2017年の平均的な配分総額は20%と過去最高を記録し、2013年の約10%から倍増しています。オルタナティブ資産クラスは次のように定義されます。

- プライベート・エクイティ
- 不動産
- インフラ
- ヘッジファンドと絶対リターン・ファンド
- コモディティ
- (上記の合計に含まれない)オルタナティブ・クレジット

不動産とプライベート・エクイティが引き続き最も人気の高い資産クラスですが、インフラは、大型ソブリン投資家を中心に特に人気が高まっています。

ソブリン投資家にとって、オルタナティブ・クレジット(バンクローン、ローン担保証券(CLO)、ダイレクト・レンディング)はプライベート・マーケットの中でも比較的新しい資産クラスですが、投資ソブリン、債務ソブリン、開発ソブリンの間で資産配分が急増しており、現在では平均でポートフォリオの4%程度を占めています(図13)。オルタナティブ・クレジットは、コア債券ポートフォリオよりも高い利回りを生み出せるため、流動性の低さを許容できるソブリン投資家にとっては特に魅力があります。

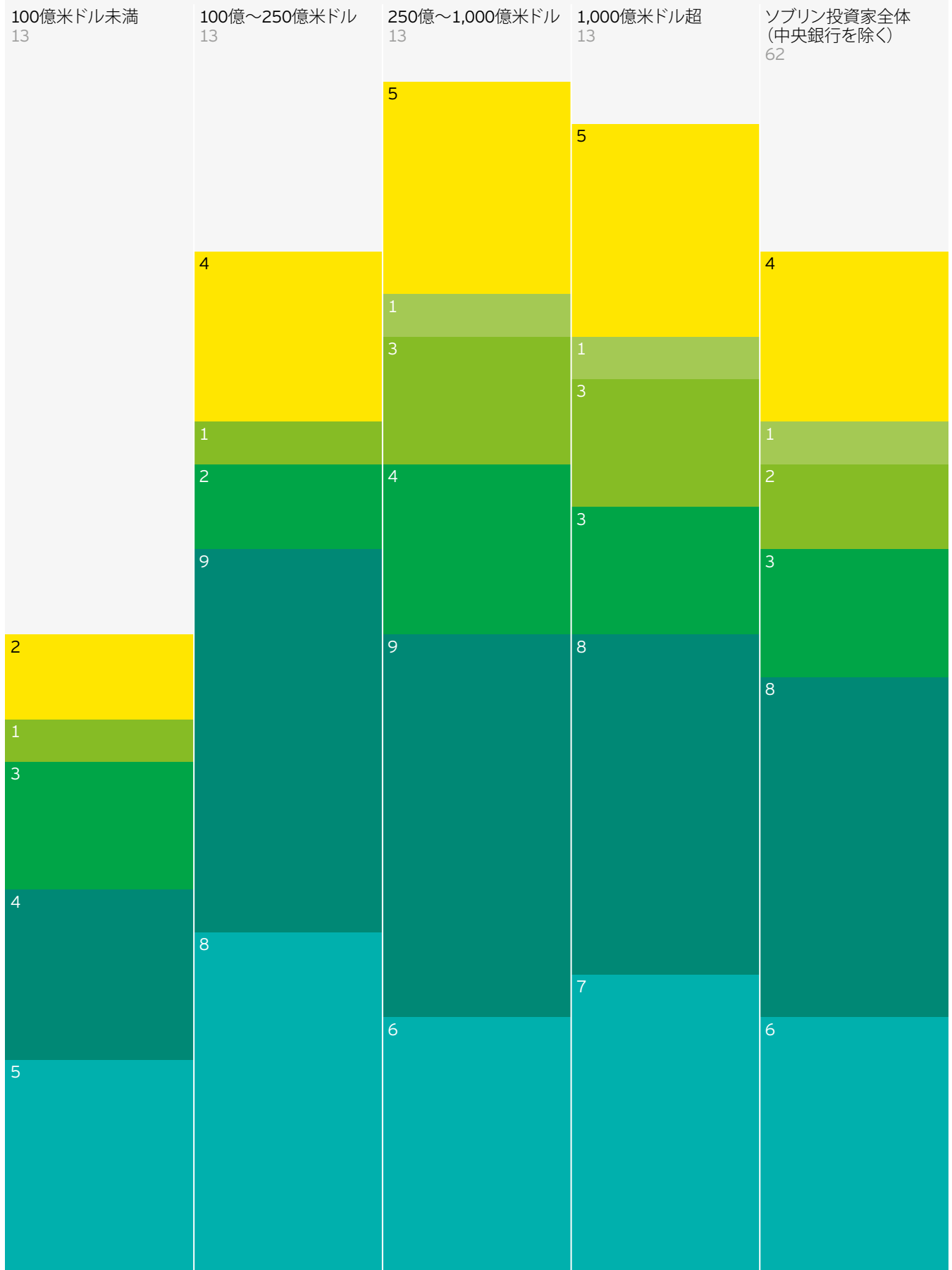
図13が示すように、オルタナティブ資産への配分は投資家の規模によって大きな差があります。アジアでは特に配分のばらつきが大きく、少数の大型ソブリン投資家が多く配分している(30%超の場合もあります)一方で、ほとんどあるいは全く配分していない投資家も少なくありません。

流動性の低さをかなり許容できる大型ソブリン投資家は、オルタナティブ投資への配分をさらに拡大する意向であり、中には50%まで増やすと回答した投資家もいます。しかし、投資機会が不足しているため、多くの場合、配分を高く維持することに苦戦しています。小規模のソブリン投資家、特に新興国の投資家にとっては、オルタナティブ資産クラスへの投資実行は困難であり、しばしば大きな投資リスクや規制リスクを伴います。中央銀行の場合、オルタナティブ投資を導入するには、特に債券分野の実績があるチームの中で優れた運用体制を構築することが必要となります。

オルタナティブ・クレジットは、ソブリン投資家のプライベート・マーケットの資産クラスとしては比較的新しい分野ですが、配分は急増しています。

図13. オルタナティブ投資の各資産クラスへの現在の配分  
(ソブリン投資家の規模別、AUMに占める比率(%))

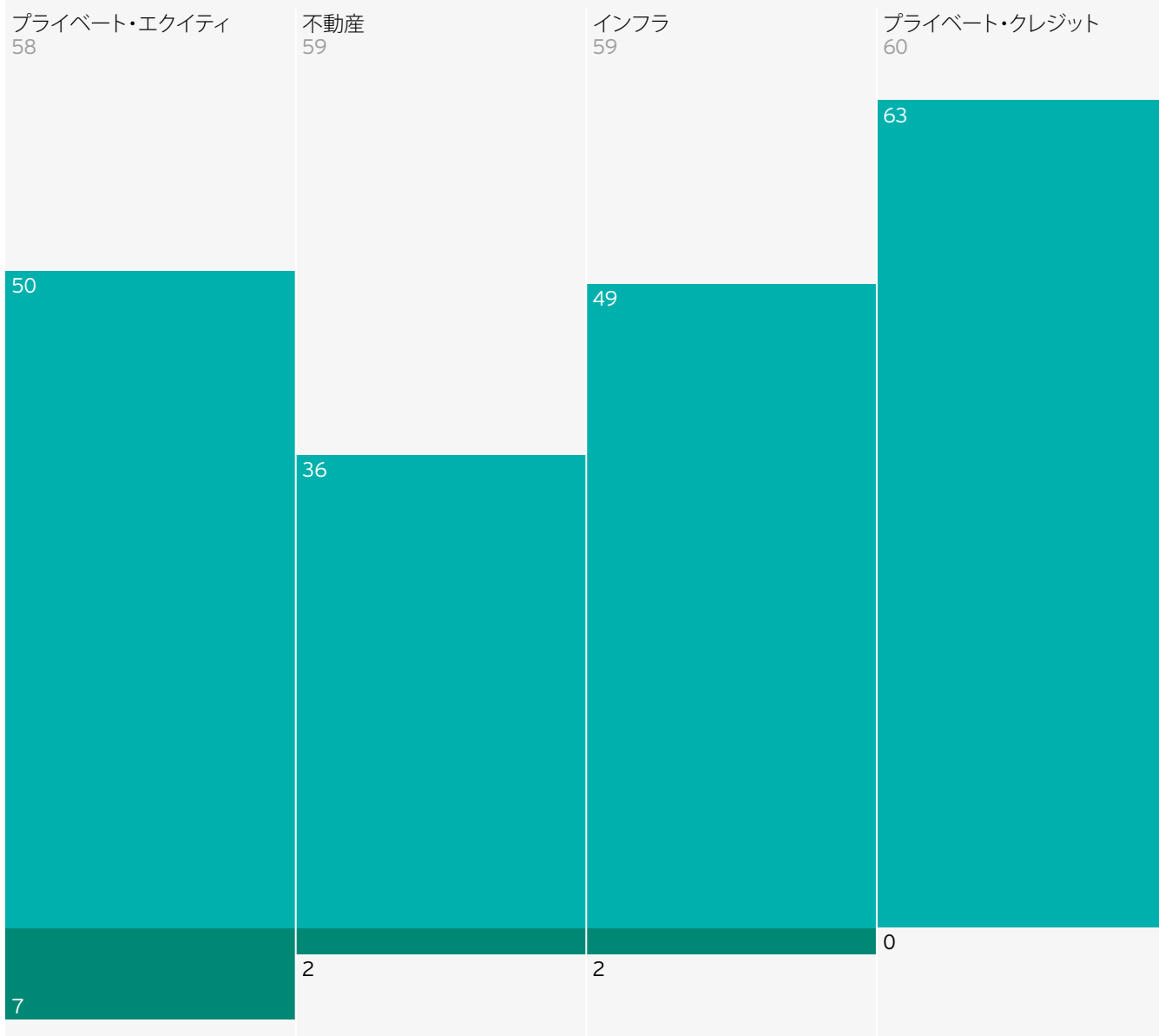
■ オルタナティブ・クレジット  
■ コモディティ  
■ ヘッジファンドと絶対リターン・ファンド  
■ インフラ  
■ 不動産  
■ プライベート・エクイティ



中央銀行は調査対象から除外。灰色の数字は回答数。

図14. プライベート・マーケットへの戦略的資産配分 (SAA) の過去3年間の変化(回答者に占める比率(%))

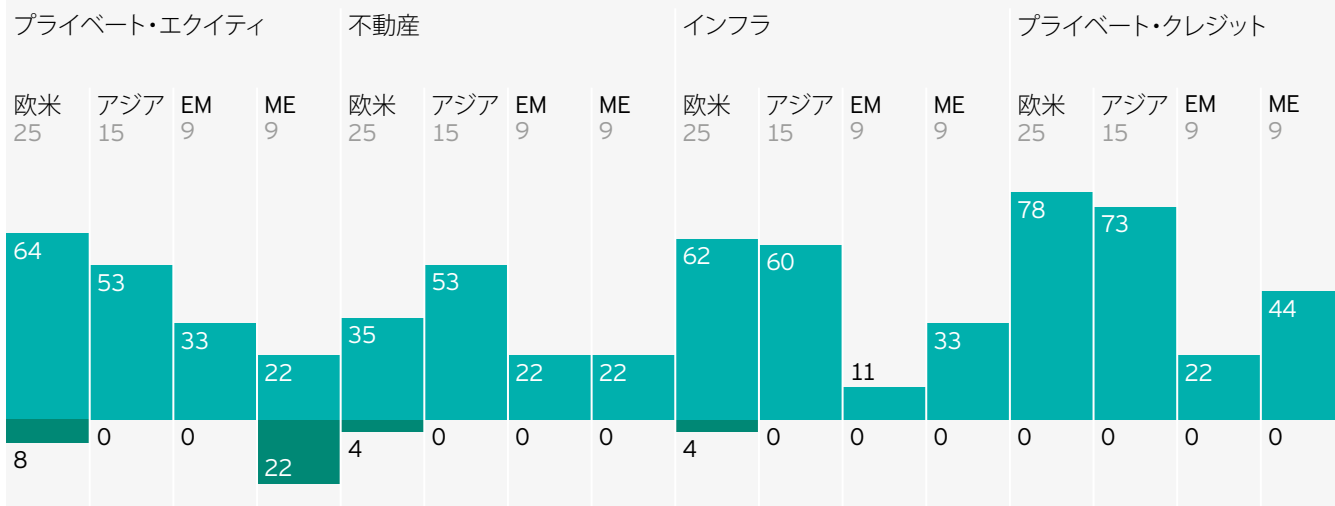
■ 増加  
■ 減少



中央銀行は調査対象から除外。灰色の数字は回答数。

図15. プライベート・マーケットへの戦略的資産配分 (SAA) の過去3年間の変化、ソブリン投資家の所在地域別(回答者に占める比率(%))

■ 増加  
■ 減少



中央銀行は調査対象から除外。灰色の数字は回答数。EM=新興国、ME=中東。

## オルタナティブ資産への配分において配分の増加 がもたらす課題

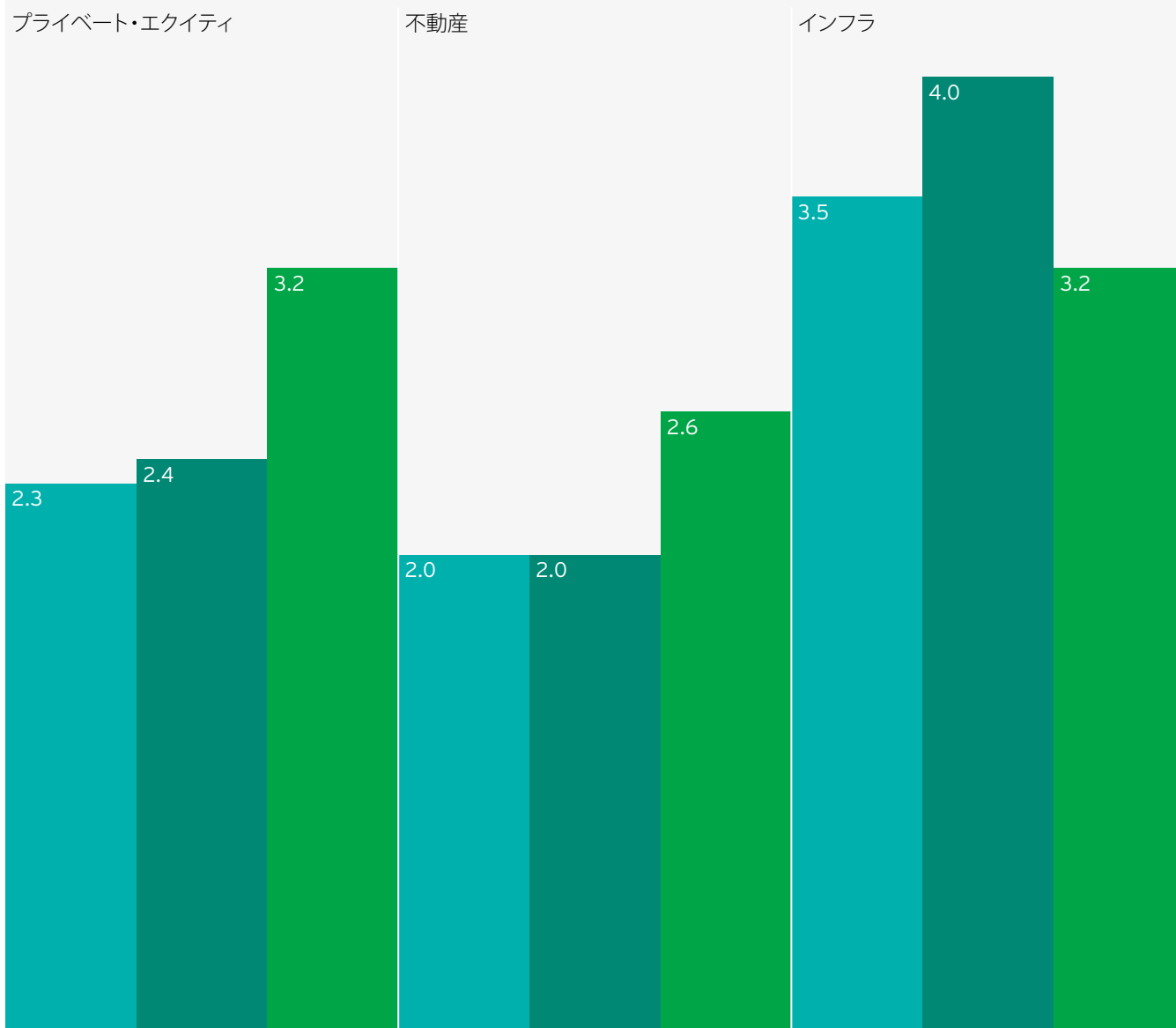
ソブリン投資家のおよそ半数は、プライベート・マーケットの大半の資産クラスに対する戦略的配分を高めています(図14)。プライベート・マーケットは投資の実行と持続が難しいという面もありますが、投資期間が長く、低い流動性を許容できる投資ソブリンと債務ソブリンには特に適していると見られています。実際、不動産やインフラなど一部のプライベート・マーケット資産は、債務ソブリンの債務とほぼマッチしているようです。

図15が示すように、ほとんどの地域でプライベート・マーケットに対する需要は旺盛ですが、地域によって明らかな差があります。

- 新興国のソブリン投資家は、運用能力上の制約、内部リソースの少なさ、投資実行を妨げる要因により、プライベート・マーケット資産に対する需要は全体的に低めです。
- 中東のソブリン投資家は、プライベート・マーケットでの投資経験が長いこともあって運用対象を特に絞っており、プライベート・クレジットとインフラに最も関心を寄せています。一方、プライベート・エクイティについては、配分を増やした投資家とほぼ同数の投資家が配分を減らし、他のプライベート・マーケット資産を選好しています。
- アジアと北米・欧州のソブリン投資家には、いずれも同程度の旺盛な需要があり、特にプライベート・クレジットとインフラを選好しています。しかし、これらの地域の投資家の間では、配分に大きな差が見られます。特にアジアでは、投資家の間で投資アプローチが大きく異なります。

図16. 出資をコミットしてから投資が実行されるまでの平均期間(資産クラス別、年)

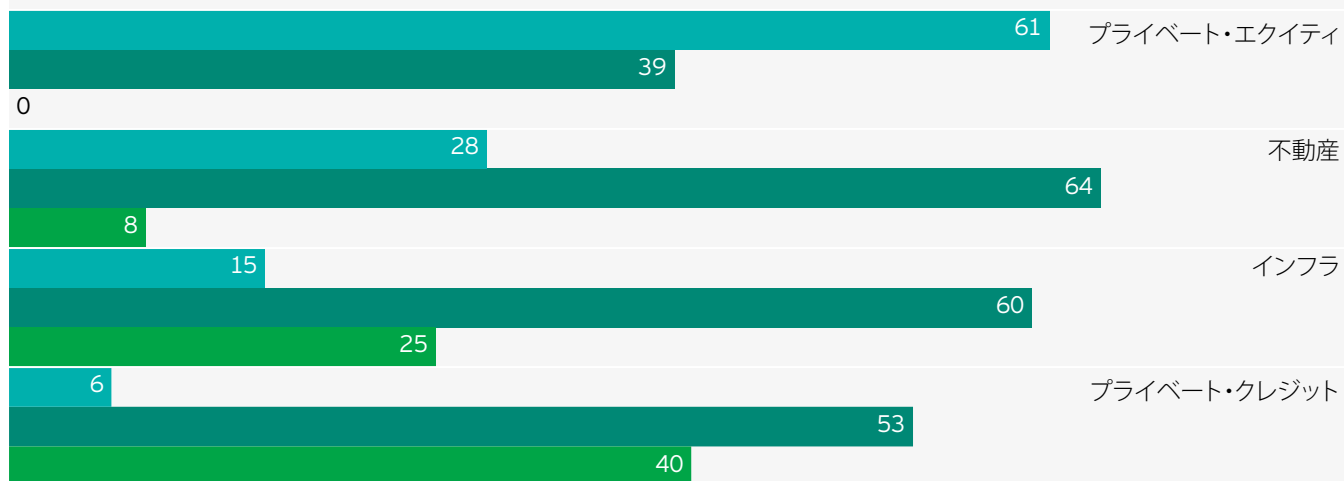
■ 2016  
■ 2017  
■ 2018



中央銀行は調査対象から除外。回答数：2016年=21、2017年=35、2018年=47。

図17. プライベート・マーケットのバリュエーションに対する回答者の見方(回答者に占める比率(%))

■ 割高  
■ 適正  
■ 割安



中央銀行は調査対象から除外。サンプル数は62。

ソブリン投資家にとって、プライベート・マーケットへの投資には常に問題が付きまといまふ。ソブリン投資家は伝統的にディール・フローへのアクセスという点で問題を抱えていたが、過去に行われた投資の成功により、ソブリン投資家に引き渡される収益と元本の分配が増加したことで、この問題は悪化しています。多くの投資家では、プライベート・エクイティからの分配がキャピタル・コールを上回っています。これは、マルチプルが高水準であることから、エグジット段階では売却・回収が促され、一方のエントリー段階では新規投資が抑制されているためです。

結果として、多くのソブリン投資家はプライベート・マーケットを引き続きアンダーウエートとしています。また、投資開始までの平均期間は長期化し、ほとんどの場合3年を超えています。そのため、一部の最大手ソブリン投資家は、案件を直接掘り起こす取り組みによって対応しています。その中には、現地のスタッフを備えた「現地」オフィスを、国際的な金融の中心地であるニューヨーク（中国投資有限責任公司（CIC））や投資対象市場である香港（アブダビ投資庁（ADIA））などに開設する動きがあります。

近年、プライベート・クレジットへの投資は、プライベート・マーケットの投資戦略の中で最も実行しやすくなっています。その要因として、競合する投資家がそれほど多くないことや、金融危機後に銀行が特定の高リスク貸付から撤退し、運用会社と機関投資家がその穴を埋めていることが挙げられます。不動産への投資も依然としてかなり活発である一方、インフラ案件は2017年以降増加し、投資開始までの期間にも改善が見られるようになりました（図16）。これは主に、アジアの開発途上国が、機関投資家に資金を期待する大型インフラ・プロジェクトを前倒しで進めていることによります。

プライベート・エクイティの投資開始までの期間は大幅に長期化していますが、これは自ら進んでそうしている面もあります。投資家の投資意欲は根強いものの、現在のバリュエーションに対する見方がこれを抑制しています。プライベート・マーケット（特にプライベート・エクイティ）が概して割高になっていると懸念するソブリン投資家もいます。

調査結果によれば、ソブリン投資家とそのファンド・マネジャーは、プライベート・エクイティの魅力的な投資機会が減少していると考えています。その理由として、数年間に及ぶ記録的な資金調達の結果、待機資金が積み上がり、低コストの資金調達環境に促されて一般企業も参入した結果、資産獲得競争が激化し、価格上昇につながったことを挙げています。外部環境の不確実性の高まりと市場ボラティリティの上昇も魅力の低下に拍車をかけています。

こうした懸念にもかかわらず、ほとんどのソブリン投資家は長期的なアプローチを取っていることから、プライベート・マーケットへの配分を継続しています。

投資の好機は、引き続きインフラ（中国の「一帯一路」構想のようなアジアの政府支援プログラム）とプライベート・クレジット（欧州と北米）にあると見られます。

ソブリン投資家にとって、プライベート・マーケットへの投資には常に問題が付きまといまふ。

## プライベート・マーケット・ポートフォリオの管理について再考する

プライベート・マーケット資産をめぐる競争は激化していますが、同資産の取得・運用に関する経験を有するソブリン投資家が増加するにつれ、プライベート・マーケットをどのようなアプローチで管理するか、またポートフォリオ全体の中でプライベート・マーケットが果たす役割は何か、彼らは再考するようになっています。ここで重要になるのは、プライベート・マーケット資産がポートフォリオにもたらすと思われる「オールラウンド」のメリットを特定することです。この「オールラウンダー」としての特徴は、株式と比較することで浮き彫りになります(図18)。

ソブリン投資家にとって、株式への投資は基本的にリターンを最大化が目的です。プライベート・マーケットへの投資は分散効果が最大のメリットですが、リターン、インフレに対するヘッジ、ポートフォリオのデュレーション、非流動性プレミアムの獲得といった点でも優れたメリットがあると考えられます。これらのメリットに劣らず、インカムの創出も魅力的であると評価されています。とりわけ、債務にほぼマッチする資産としてプライベート・マーケット(特にインフラと不動産)を利用して債務ソブリンにとって、インカムの創出はより重要な役割を果たしています。このように優れたメリットがあることを踏まえると、プライベート・マーケット資産の需要が旺盛であることは驚きに値しません。

ポートフォリオ全体では、ポートフォリオの構築にリスク・プレミアム・アプローチを用いるソブリン投資家が増えています。このアプローチは、通常は伝統的な資産配分と併用されています。プライベート・マーケット資産への投資では、他の資産クラスと相関のない固有のリスク・プレミアムが得られ、ポートフォリオのリスク特性に影響を与えると考えられています。包括的なアプローチを採用することで、ソブリン投資家はより機動的にエクスポージャーと流動性を管理し、テーマに基づいた、あるいは革新的な投資を行うことができるようになります。

こうした包括的なアプローチを実現するため、ソブリン投資家は、アクティブ・オーナーシップ(積極的株主行動)を強化し、柔軟性を高めたプライベート・マーケット・ポートフォリオを構築しています。その結果、以下のような変化が生じています。

- 一 地理的な投資機会の拡大
- 一 投資構造の変化
- 一 投資のリスク構造の変化
- 一 ゼネラル・パートナー(GP)との戦略的パートナーシップ

結果として、ソブリン投資家は、新たな地域の投資機会に一層注目するようになっています。大半のソブリン投資家は、これまで自国の資産に投資を集中させる傾向がありましたが、投資の実行が困難になる中で(特に、自国の市場が小さいソブリン投資家の場合)、様々な地域で広範な投資機会にアクセスすることの必要性を認識するようになりました。金融危機からの回復ペースにばらつきがあることや、その結果として金融政策に地域差があることも、ソブリン投資家が海外に目を向ける要因になっています。

図19が示すように、ソブリン投資家に関心を示している資産クラスは地域によって大きく異なります。

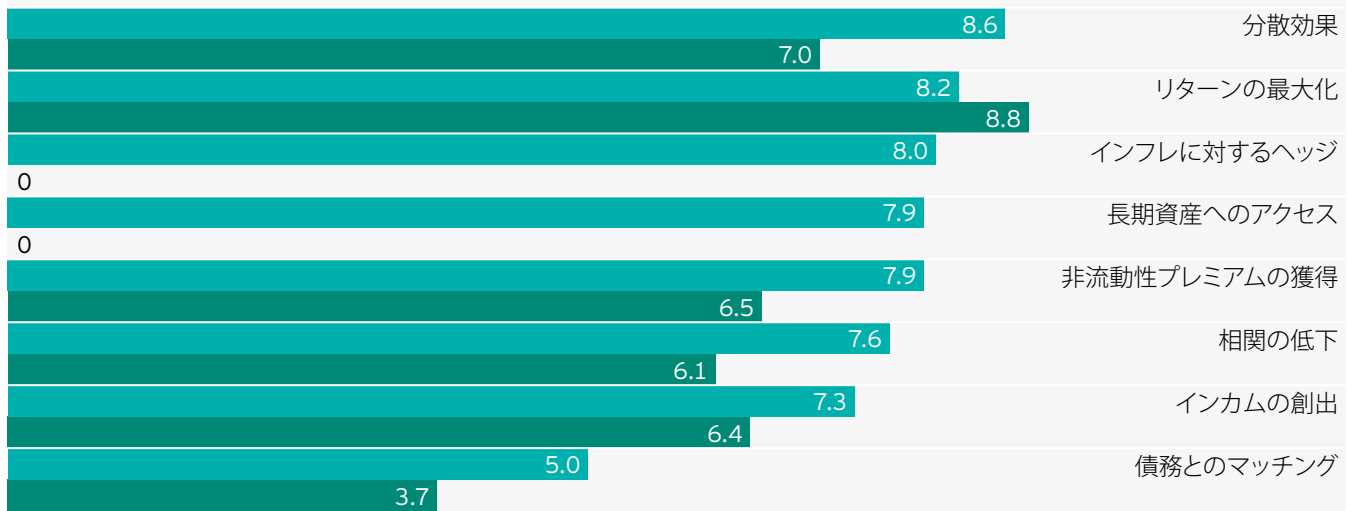
- 一 北米で特に選好されているのは、プライベート・クレジット(この資産クラスで最大の市場)、プライベート・エクイティ(資金調達とディール・フロー)、そして不動産です。北米では現在、インフラは相対的に魅力が乏しいと見られていますが、トランプ政権が大統領選挙時の公約に挙げていたインフラ計画を実施すれば、再び人気が高まる可能性があります。
- 一 欧州・中東(特に非中核国)市場でも、プライベート・クレジットと不動産の投資機会は非常に魅力的だと評価されています。これは、北米の大手ソブリン投資家が広範な投資機会から得られるリターンと分散化のメリットを認識し、自国資産からの分散を図ろうとしているためです。
- 一 大型のインフラ計画(中国の「一帯一路」構想など)がアジア太平洋の魅力を高めています。政府が支援する大規模なインフラ計画は、政府からの暗黙のサポートがあり、規制リスクと政治リスクを低減することができます。
- 一 新興国では、資本規制が緩和され、政治・経済の安定性が向上していることから、プライベート・エクイティとインフラを中心に投資機会が拡大しています。新興国は資本市場の規模が小さいため、ソブリン投資家にとっては配分を維持することが困難な場合もありますが、インフラ案件は規模が大きいため、配分を高める手段となりえます。

包括的なアプローチを取ること、ソブリン投資家はより機動的にエクスポージャーと流動性を管理し、テーマ別投資や革新的な投資を行うことができます。



図18. プライベート・マーケットに投資する理由と株式市場に投資する理由 (10段階評価)

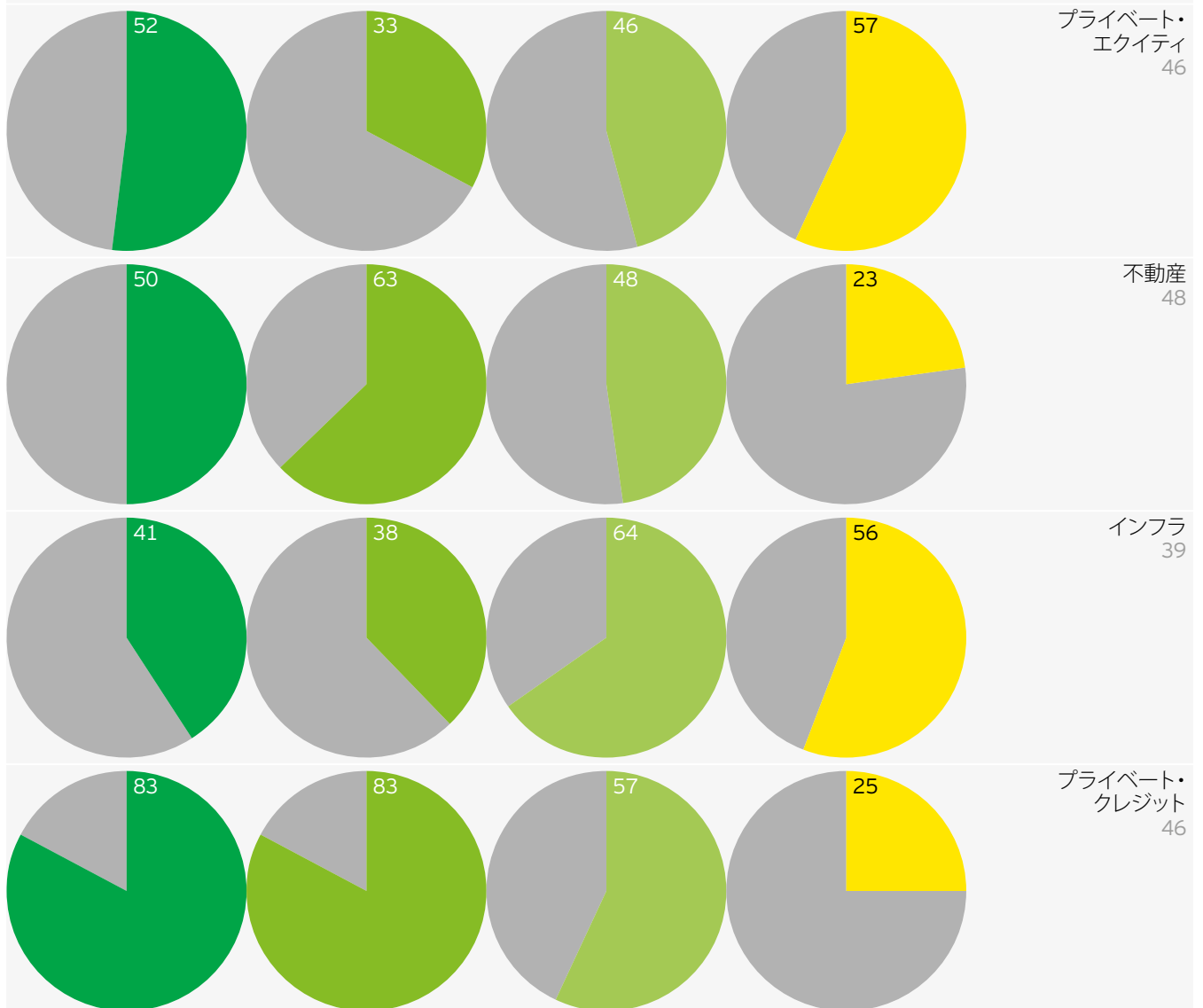
■ プライベート・マーケット 43  
■ 株式 58



中央銀行は調査対象から除外。灰色の数字は回答数。1から10までのスコアで評価(10は「完全な同意」を表します)

図19. 各地域のプライベート・マーケット資産クラスの魅力度(回答者に占める比率(%))

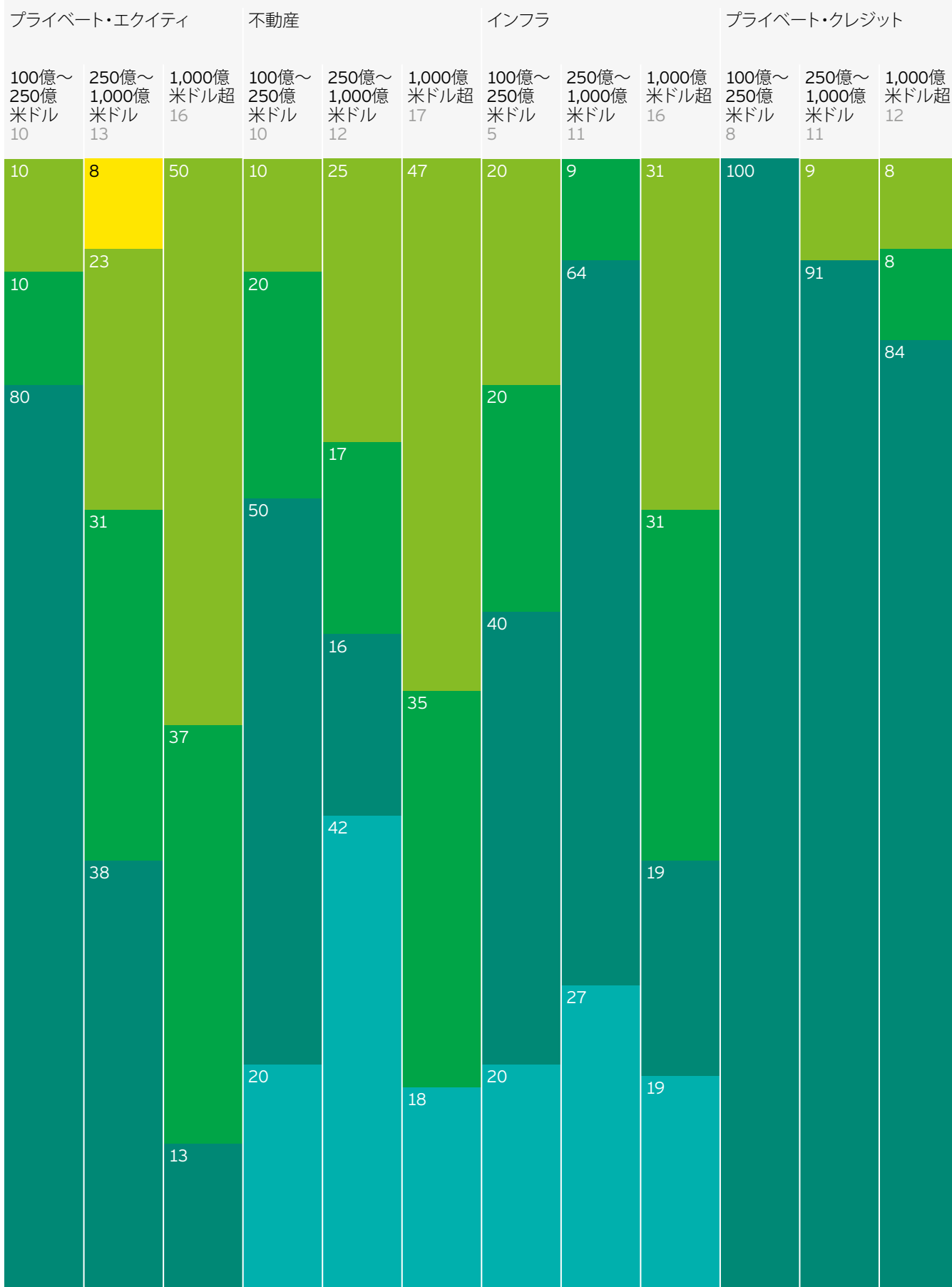
■ 北米  
■ 欧州・中東  
■ アジア太平洋  
■ 新興国



中央銀行は調査対象から除外。灰色の数字は回答数。

図20. 選好する投資形態（ソブリン投資家の規模別、回答者に占める比率(%)）

- 特になし
- 直接投資
- 共同投資
- ファンド
- セパレート・アカウント



中央銀行は調査対象から除外。灰色の数字は回答数。

もう一つ重要な変化が見られたのは、ソブリン投資家がプライベート・マーケットの資産にアクセスする方法です。ソブリン投資家はプライベート・マーケットのポートフォリオをより包括的に捉えるようになっており、利害の一致、エージェント問題の緩和、コスト効率の改善を目指しています。注目すべき点として、利害の一致は、ソブリン投資家とファンドを運営するゼネラル・パートナー（GP）との間のみならず、資産レベルでのソブリン投資家と他の投資家との間においても求められています。

例えば、クローズド・エンド型のファンドは通常7～10年でファンドを清算し、投資家に収益と元本を徐々に分配します。プライベート・マーケットの一部の投資家は、こうしたリターン特性を高く評価する場合がありますが、多くのソブリン投資家は一部の資産、中でも独占状態にある特定の資産（空港、港湾、有料道路など）を無期限に保有することを望んでいます。ソブリン投資家にとって、伝統的なクローズド・エンド型のファンドや、投資期間の異なる共同投資家の存在は魅力的ではありません。利害の一致と投資規模の拡大に対するニーズは、ファンドを通じた投資から、より直接的な投資形態への移行という形で現れています。図20は、特に大型ソブリン投資家の間で、直接投資が選好されていることを示しています。回答者によれば、こうした傾向はここ数年で強まっています。

ファンドの利用を減らしているソブリン投資家は、利用するプライベート・マーケットの運用会社の数も減らしていますが、プライベート・マーケットの個々の資産クラス内でエクスポージャーを拡大することについては以前よりも寛容になっています（分散効果はポートフォリオ全体で実現します）。プライベート・エクイティに関しては、ソブリン投資家は案件の発掘とストラクチャリングの管理（レバレッジの制限など）を追求するとともに、出資先企業の継続的な運営に対する影響力を強める（例えば、取締役会に代表者を送り込む）ことで、可能な限り（利益率の拡大など）付加価値を高めようとしています。

不動産では、戦略的パートナーシップを構築することで利害の一致を図っており、主にセパレート・アカウントを活用してエクスポージャーの管理を強化しています。こうした構造により、一層ターゲットを絞った案件発掘アプローチが可能になるのみならず、内部の専任チームがポートフォリオ管理でより大きな役割を果たせるようになります。

また、直接的関与が増せば、流動性の管理とエクスポージャーの目標水準の実現も容易になります。流動性に関しては分散型アプローチがますます追求されるようになっており、セカンダリー市場での売却、オープン・エンド型ファンドの活用によりクローズド・エンド型ファンドのJカーブ効果を相殺する方法、および直接投資によりキャピタル・コールまでの期間と保有期間を長期化する方法が併用されています。

運用資産の拡大に伴い、ソブリン投資家は規模の小さい国内市場よりも、グローバル市場に投資したいと考えるようになってきました。また、海外投資の実績を積み重ね、運用能力も高まっています。ソブリン投資家は、その長期投資の視点から、支出に制約のある政府やプライベート・マーケット資産の開拓や入れ替えを志向する投資家にとって、魅力的なパートナーとなることでしよう。

ソブリン投資家はプライベート・マーケットのポートフォリオをより包括的に捉えるようになっており、利害の一致を目指しています。

## ソブリン投資家は費用対効果を重視した アプローチを採用

### 要点:

- ソブリン投資家が負担する経費率は3bps以下から100bps超と差が大きく、一般的なレンジは24~45bps。
- 大半のソブリン投資家は、主に基本手数料を引き下げることで経費を削減したいと考えており、実績連動報酬の方が好ましいと考えています。
- 伝統的なソブリン投資家の間では、実績連動報酬は投資家と運用会社の利害を一致させるものとして十分受け入れられています。
- 運用会社に支払う公平な手数料は、基本手数料(運用管理費用)と実績連動報酬の合計で、獲得した超過リターンの25~30%というのが一般的な見方です。
- これと対照的に、中央銀行はリスク選好度が低く、運用会社によるサポートの必要性が高いため、大半は基本手数料を高く、実績連動報酬を低くしたいと考えています。



## ソブリン投資家は運用成果に対しては対価を支払うつもりでいる

ソブリン投資家は資産規模が大きく、一段と高度な運用を行うようになっており、投資目的を達成するために伝統的な戦略と革新的な戦略を広範に利用しています。今年は、投資決定に及ぼすコスト面の影響を分析しました。市場アクセスとパフォーマンスを追求するソブリン投資家は、どの程度が適正な対価と考えているのでしょうか。私たちは、経費率の水準、ソブリン投資家の経費率に対する考え方、手数料の水準と体系についての考え方、投資家が望ましいと考える運用会社との手数料の取り決めについて調査しました。

その結果、ソブリン投資家のアプローチはまちまちであることが分かりました。基本的な手数料や費用を抑制したいという希望はソブリン投資家全般に見られましたが、彼らは一方で投資目的の達成に外部の運用会社のスキルが必要であることも認識しており、成果に対する対価の支払いの準備はできています。

## ソブリン投資家が負担する経費率はまちまち

手数料に関しては、ソブリン投資家の間で大きなばらつきがあることが分かりました。伝統的なソブリン投資家と中央銀行の間のみならず、ソブリン投資家の間でも、さらには同じセグメントのソブリン投資家の間でも差がありました。

そのため、ソブリン投資家の典型的な手数料予算について説明することは容易ではありません。一般的なレンジは25~45bpsですが、ソブリン投資家が回答した総経費率(TER)は、数bpsから100bps超までばらつきがありました(図21)。このばらつきの大半は、資産配分によって説明することができます。両極端な例を示すと、総経費率(TER)が極めて低いのは債券のパッシブ運用が中心のポートフォリオ(特に中央銀行の準備金ポートフォリオ)で、一般に総経費率(TER)が高いのは運用コストが高いプライベート・マーケットへの配分の大きい(したがって、主に流動性ソブリンを除いた)ポートフォリオでした。

多くの場合、手数料や費用に対するソブリン投資家の基本的な考え方は、その性質によって異なります。一般にソブリン投資家は公的機関であるため、コストや内外のリソースの利用に対する考え方など、その運営モデルは、多くの場合、自国の公共セクターの慣行に大きく左右されます。ほぼ完全に内部運用しているソブリン投資家や、ほぼ完全に外部運用しているソブリン投資家もありますが、多くは内部と外部を併用しています。

経費率のばらつきには、自国の運営環境に加えて、以下のような要因もあります。

- 一 透明性と会計基準：公共セクターの説明責任が大きい国のソブリン投資家ほど、経費の公開と削減を強く求められます。
- 一 公開市場におけるアクティブ運用とパッシブ運用に対する考え方：ソブリン投資家は、アクティブ運用が株式市場や債券市場でどの程度付加価値を生み出せるかという点に関して、明確な見解を持っている傾向があります。この見解は、資産配分の決定や経費率にも影響を及ぼします。
- 一 プライベート・マーケットへの配分の余地：一般にソブリン投資家は、非流動性プレミアムを追求してプライベート・マーケットの資産に投資したいと考えていますが、それが認められない場合もあります。これは、手数料の管理が容易な公開市場に比べて、プライベート・マーケットは手数料が高いという認識によります。
- 一 投資形態の選択：規模の小さいソブリン投資家やリソースの少ない投資家ほど、費用の高い合同運用ファンドやファンド・オブ・ファンズを利用しがちです。このことはオルタナティブ投資やプライベート・マーケット投資の場合に特に当てはまりません。

- 一 内部化による採算性と政策：内部の資産運用モデルは、外部の運用会社を利用するよりも費用が低減されると考えられがちですが、多くの場合、コストと複雑さが過小評価されています。直接、間接双方の費用を合わせて考えた場合、内部化により採算が取れるのは規模の大きいソブリン投資家のみであり、彼らですら、政策がネックになって内部化が制限されたり、断念せざるを得ないことがあります。

全体的にソブリン投資家は過去1年間に経費率を抑えようとしてきました。とはいえ、経費率に関する明確な目標を設定しているソブリン投資家は少なく、正式にベンチマークを設定しているのは半分にすぎませんでした。

図22は、経費率のベンチマーク設定が最も進んでいるのが北米・欧州であることを示しています。北米・欧州では、一般に公的年金基金と議会が高度な監視を受けており、それぞれの地域に大規模なピア・グループが存在するため、ベンチマークを設定することは有効です。一方、アジアと新興国のソブリン・ウェルス・ファンドは独自の目的、構造、ポートフォリオを持つ傾向があります。そのため、ファンド間の相違が大きく、ベンチマークとする比較可能なピア・グループの選択が難しくなっています。

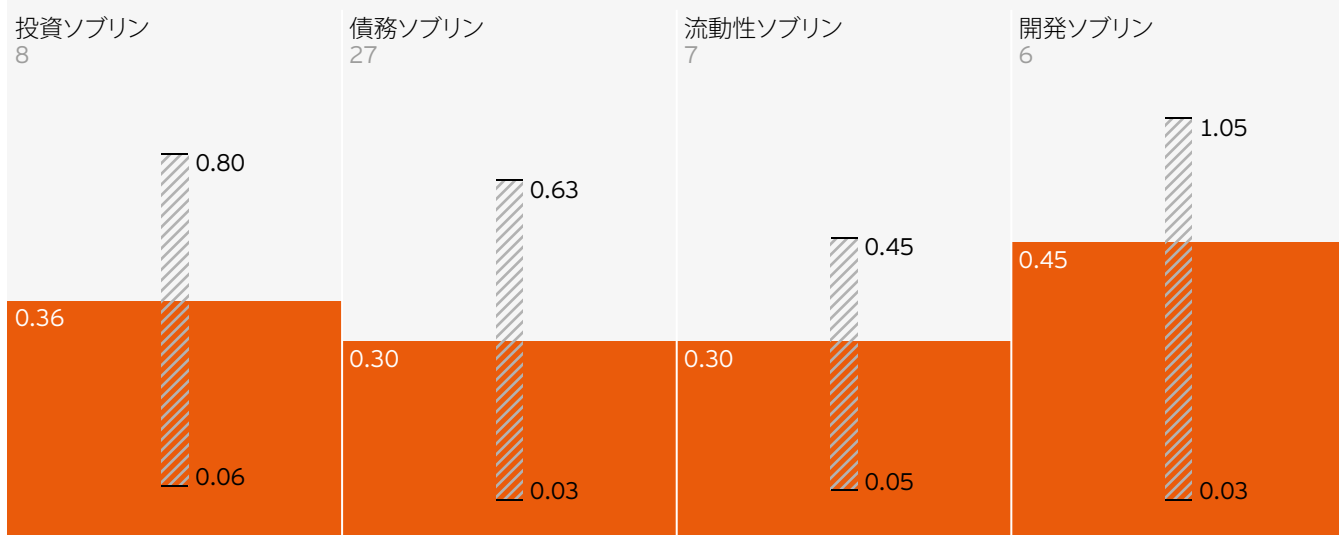
経費率の低下を目指すソブリン投資家の目的は、主に費用控除後(ネット)のリターンを改善することにあります(図23)。予想リターンが引き下げられていることを考えると、これは驚くような結果ではないでしょう。

外部のリターン環境が厳しくなると予想される中、ソブリン投資家の運用会社に対する要求は厳しくなっています。手数料の引き下げにとどまらず、手数料に関する取り決めや、運用会社がソブリン投資家の目的に沿って行動することについても、明確な期待を持つようになっています。例えば、アクティブ運用マネジャーの資産獲得を優先する態度については不快感を示しており、マネジャーが高い手数料に見合うだけの付加価値を生むことができるのか疑問視しています。

これは特に公開市場の資産クラスで顕著です。この資産クラスでは、投資哲学としてアクティブ運用を信じるソブリン投資家と、米国の大型株など調査の進んだ市場では付加価値を生むことはできないと考えるソブリン投資家に分かれています。

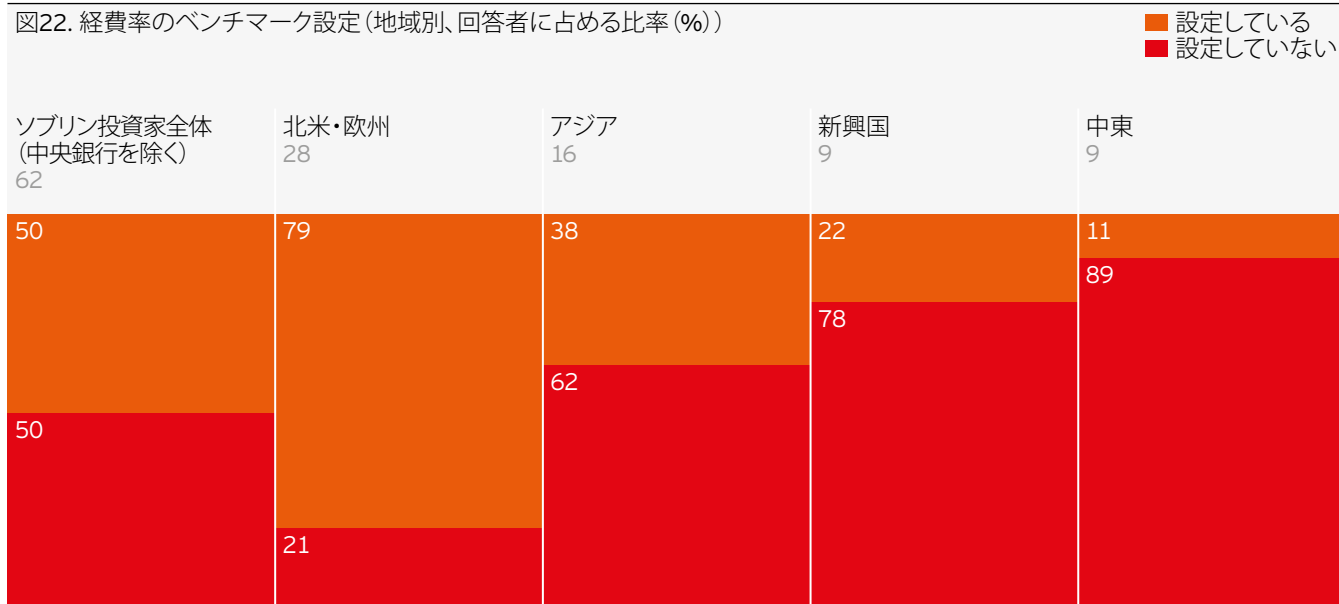
公開市場の中でも専門性の高い分野(クレジットなど)と未公開市場の資産クラスでは、アクティブ運用は高く評価され、優れた運用成績に持続性があると広く考えられています。そのため、運用会社の価格決定力が強く、ソブリン投資家も手数料を支払うことを惜しみません。

図21. セグメント別の総経費率(TER) (AUMに占める比率(%))



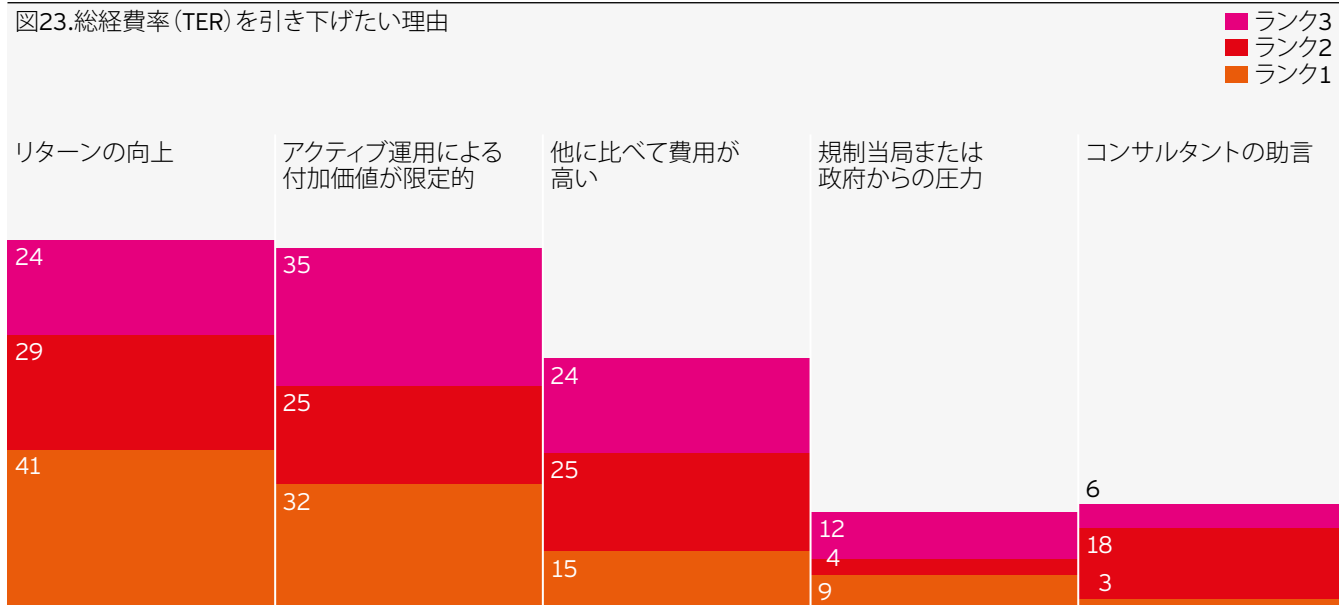
中央銀行は調査対象から除外。灰色の数字は回答数。この箱ひげ図は、回答者の総経費率(TER)の最高値、最低値、平均値を示しています。

図22. 経費率のベンチマーク設定(地域別、回答者に占める比率(%))



中央銀行は調査対象から除外。灰色の数字は回答数。

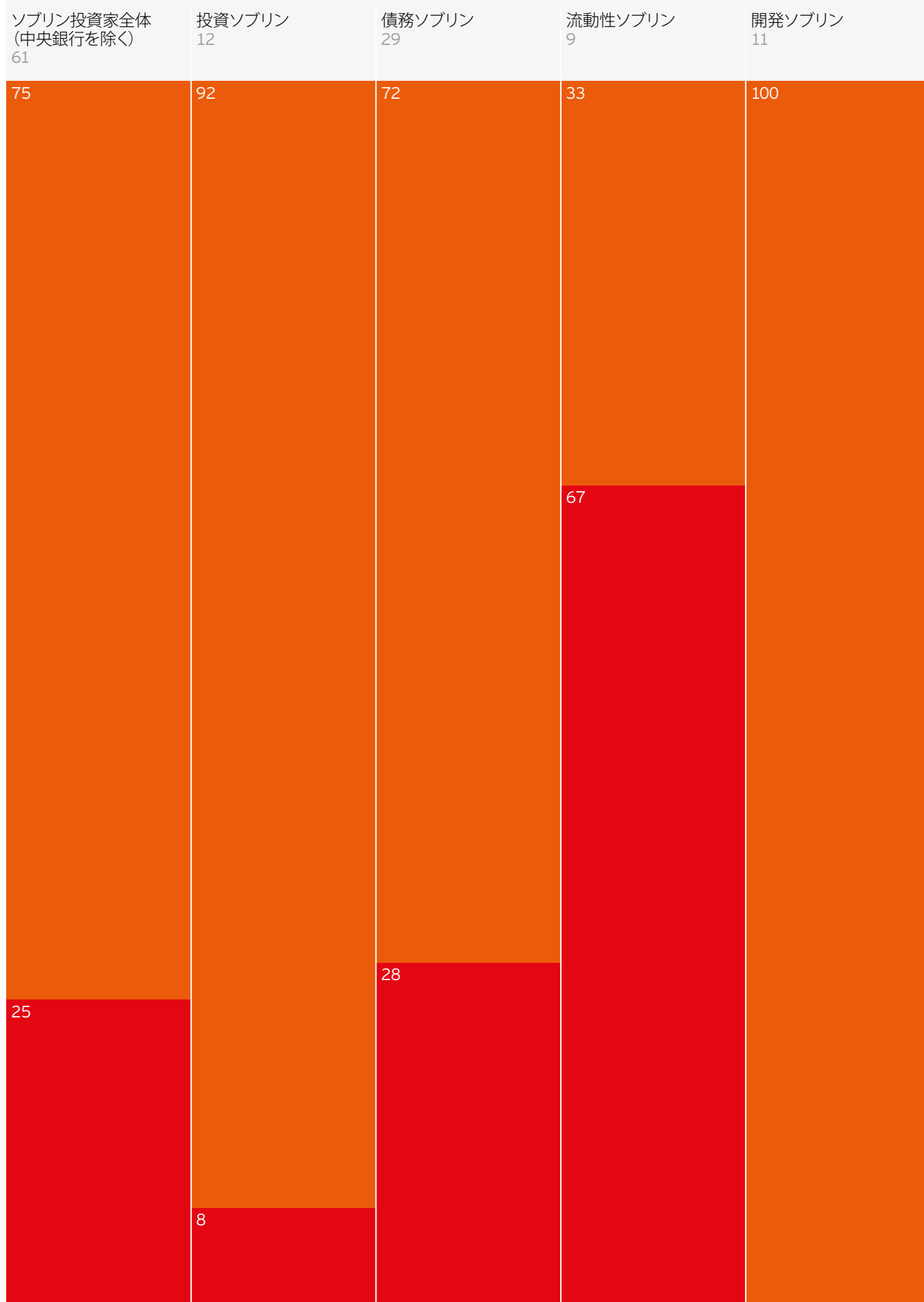
図23. 総経費率(TER)を引き下げたい理由



中央銀行は調査対象から除外。サンプル数は34。ランク1：最も重要な要因、ランク2：2番目に重要な要因、ランク3：3番目に重要な要因

図24.「実績連動報酬が投資家と運用会社の利害を調整する」との見方に対する評価  
 (回答者に占める比率(%))

■ 同意する  
 ■ 同意しない



中央銀行は調査対象から除外。灰色の数字は回答数。



### 基本手数料より実績連動報酬を重視

コスト削減を目指しつつも運用成果に対価を払うことを惜しまないソブリン投資家は、アクティブ運用に支払う基本手数料を削減し、パッシブ運用やその他のバイ・アンド・ホールド戦略の利用を増やすというアプローチを取るのが一般的です。こうした投資家は、公開市場に投資するアクティブ運用ファンドの数を減らしてポートフォリオを簡素化するとともに、一本当たりの運用金額を増やして規模を拡大し、基本手数料の引き下げ交渉で優位に立とうとしています。

最初のテーマで考察したように、過去3年間には伝統的なアクティブ運用からパッシブ運用への移行が見られました。これにより、ポートフォリオの回転率が低下し、手数料以外の取引コストも減少しました。このことは、ソブリン投資家が回転率の高いアクティブ運用よりも長期的なバイ・アンド・ホールド戦略を愛好するもう一つの理由となっています。

ソブリン投資家は、市場やファクターとの相関性が低いアルファを追求するために、アクティブ運用やオルタナティブ投資のマネジャーの利用を増やしており、実績連動報酬を重視した手数料体系が望ましいとの考えを強めています。

回答者は、運用会社の運営コストをカバーできるだけの基本手数料は必要ではあるものの、これを大幅に上回る手数料は、運用会社にアルファの創出を犠牲にしても資金を集めようとするインセンティブを与えてしまうと考えています。

図24に示す通り、ソブリン投資家の70%以上が、運用会社と投資家の利害を一致させる上で実績連動報酬は有効であると考えています。ただし、流動性ソブリンは例外であり、手数料について中央銀行と同じような見方をしています(図29)。

ソブリン投資家の70%以上が、運用会社と投資家の利害を一致させる上で実績連動報酬は有効であると考えています。

アクティブ運用マネジャーについて実績連動報酬が好まれていることを踏まえると、運用会社に適切なインセンティブを与え、運用を委託する側との間で投資成果が公正に分配されるよう、手数料体系を慎重に構築する必要性は広く認識されたものと言えるでしょう。

これをソブリン投資家の実現できるかどうかは、運用会社に対する交渉力の強弱によって決まります(図25)。この点については、公開市場とプライベート・マーケットでは大きな差があります。プライベート・マーケットで強い交渉力を持っていると回答したソブリン投資家は45%にすぎませんでした。同市場における投資家の交渉力を抑制する要因として、以下が挙げられます。

- 一 運用会社のパフォーマンスの一貫性が最も説得力のある要因と考えられていること
- 一 市場へのアクセス方法が少ないこと
- 一 投資対象資産が限られていること(特にインフラや不動産における超一流物件)
- 一 運用会社のキャパシティ(運用枠)が限られており、そのキャパシティに旺盛な需要があること(特に、一貫して良好なパフォーマンスを維持している運用会社の場合)

逆に、公開市場については、ソブリン投資家は(小規模のソブリン投資家さえも)交渉力が高いと考えており、74%が公開市場の投資マンドートで強い交渉力があると回答しました。プライベート・マーケットの運用会社に比べると、公開市場の運用会社にはパフォーマンスの一貫性はさほど要求されず、市場へのアクセス方法は多く、資産は総じて代替可能で、キャパシティはそれほど問題になりません(グローバルに見た場合、大型株投資や広範な債券投資マンドートが該当)。

運用会社に支払う適切な手数料に関しては、回答数が最も多かった(かつ回答者の平均であった)のは、超過収益の25~30%でした(図26)。しかし、このレンジには以下が含まれているため、解釈には注意が必要です。

- 一 基本手数料と実績連動報酬の合計
- 一 公開市場とプライベート・マーケットのマンドート

したがって、調査結果は回答者全体のポートフォリオへのアプローチを表しているものの、必ずしも特定のマンドートに当てはまるとは限りません。

当事者間の公平性を保つのみならず、行き過ぎたリスク・テイクや「クローゼット・インデックス(あるいは特定のファクターにほぼ連動した)運用」を行うアクティブ運用ファンドから身を守ることができるよう設計された実績連動報酬体系も増えています。ソブリン投資家が解決策として挙げたのは、実績連動報酬に上限を設定すること、ベンチマークをカスタマイズすること、パフォーマンスの測定にローリング・リターンを用いること、などでした。

他の機関投資家と同様に、ソブリン投資家も実績連動報酬に対するステークホルダーや世間一般の見方に対応しなければなりません。運用会社が特に優れたパフォーマンスを挙げた場合、ソブリン投資家の総経費率(TER)は大幅に上昇することがあります。一部のステークホルダーは、ソブリン投資家が結果的に多くの利益を得たとしても、運用会社が多額の実績連動報酬を受け取ることに抵抗を感じる可能性があります。市場の下落局面でアウトパフォームした場合、こうした抵抗は強まる傾向があります。総経費率(TER)の上昇とポートフォリオのマイナス・リターンが重なった場合には、さらに厄介な問題が生じる可能性があります。

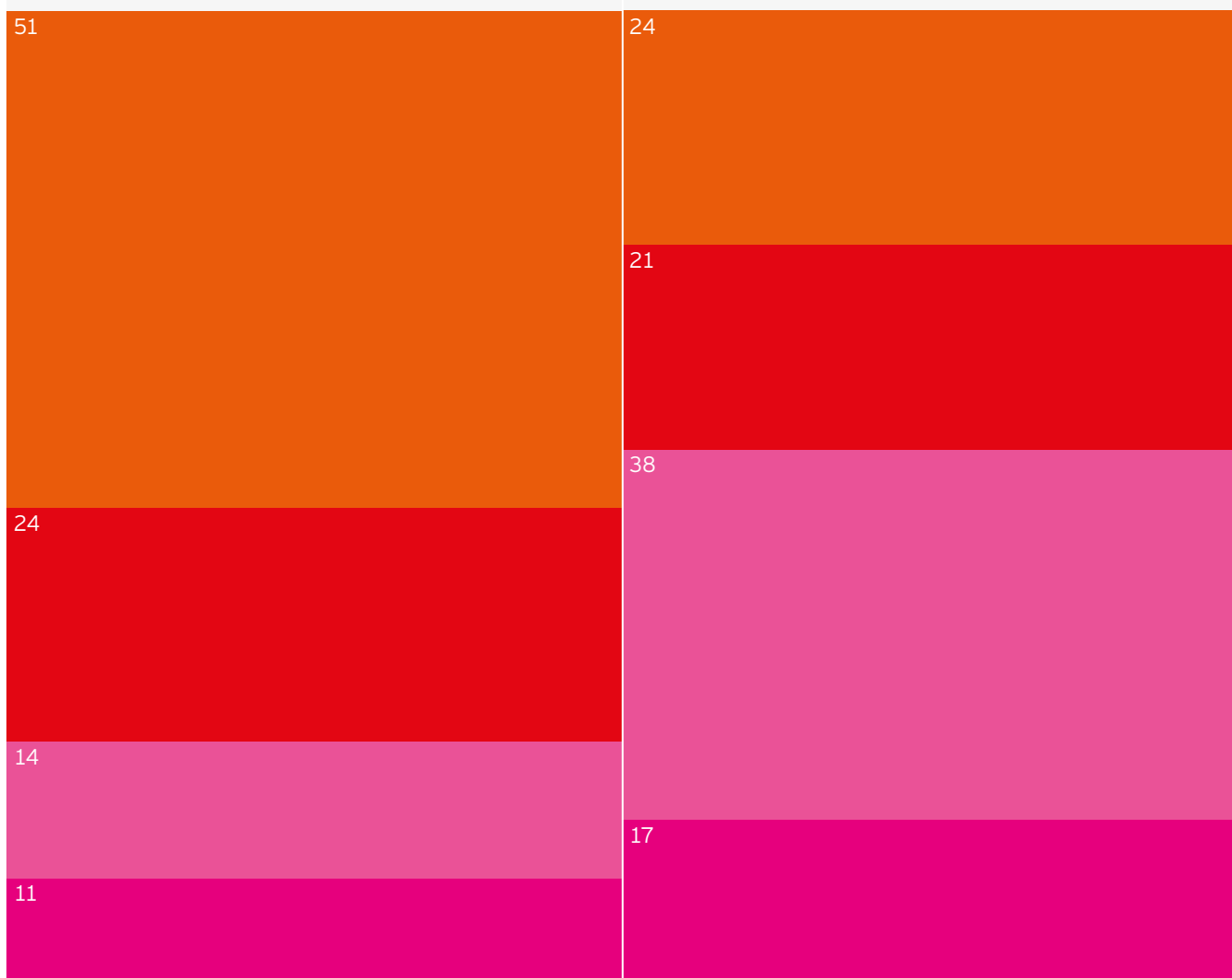
実績連動報酬体系に対する満足度は比較的高いものの、ソブリン投資家の約4分の1は、より適切または革新的と考える報酬体系の構築を目指しています。これまでのところ、報酬体系は主にソブリン投資家と運用会社間の個々の契約によって決められており、特定の目的に合わせて、あるいは長期的な関係や評判に基づいて設定されています。

図25. 交渉力に関する自己評価(回答者に占める比率(%))

- 非常に強い
- 強い
- 一定の交渉力がある
- 弱い

公開市場

プライベート・マーケット



中央銀行は調査対象から除外。サンプル数は58。

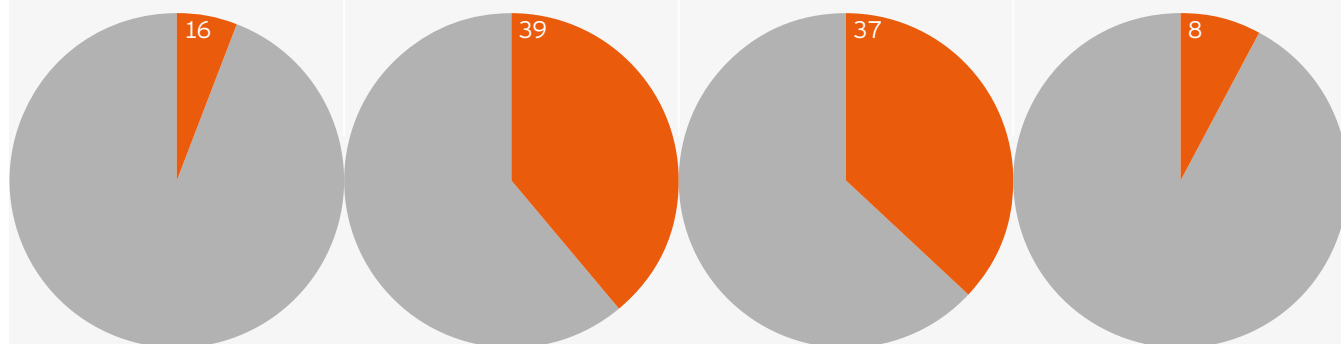
図26. 「超過収益の何%を運用会社に支払うべきか」(回答者に占める比率(%))

25%未満

25%から30%

30%から40%

40%超

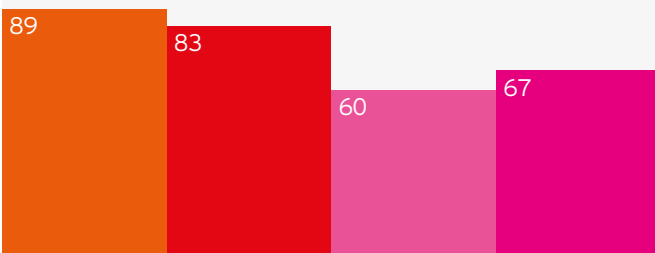


中央銀行は調査対象から除外。サンプル数は49。

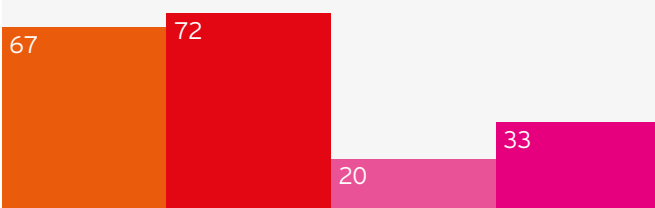
図27. 手数料を交渉する際に要求する他の条項(回答者に占める比率(%))

■ 投資ソブリン 9  
■ 債務ソブリン 18  
■ 流動性ソブリン 5  
■ 開発ソブリン 3

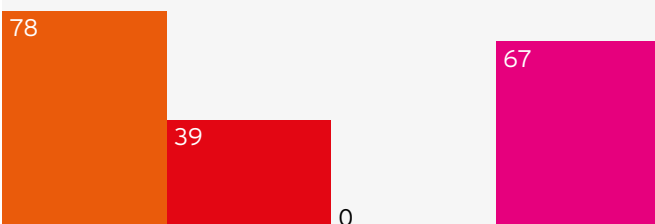
ハイ・ウォーター・マーク



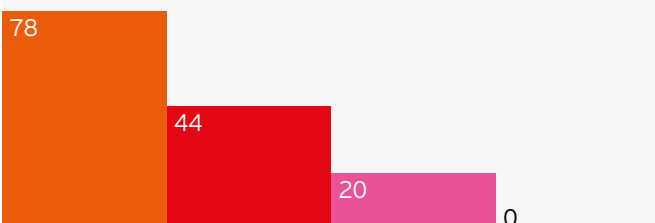
ハードル・レート



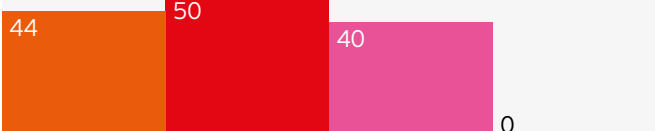
共同投資



報酬の繰延



報酬の返還

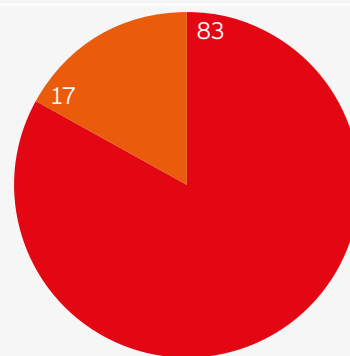


中央銀行は調査対象から除外。回答数が少ない点にご注意ください。灰色の数字は回答数。回答数が少ない点にご注意ください。

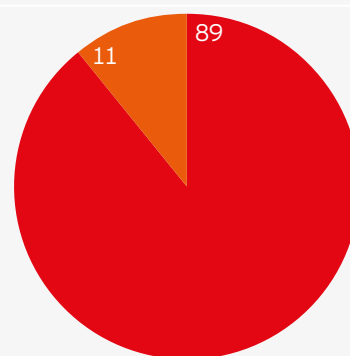
図28. 「投資実行時の成功報酬を支持する」と答えた回答者、規模別(回答者に占める比率(%))

■ 支持しない  
■ 支持する

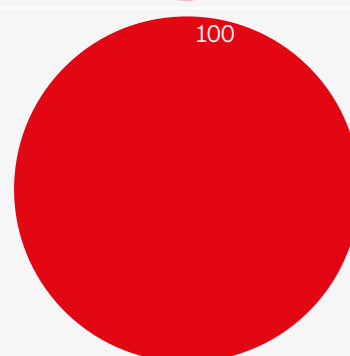
ソブリン投資家全体  
(中央銀行を除く)  
47



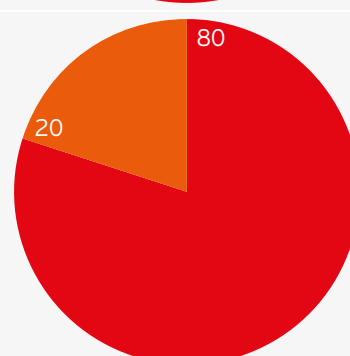
100億米ドル未満  
9



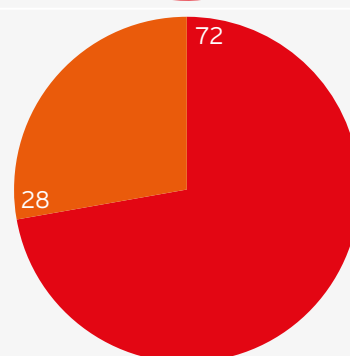
100億米ドルから250億米ドル  
10



250億米ドルから1,000億米ドル  
10



1,000億米ドル超  
18



中央銀行は調査対象から除外。灰色の数字は回答数。

報酬契約において特別な条項を求めるソブリン投資家には、さまざまな目的があります(図27)。

- 同一のリターンについて、一度だけ実績連動報酬を支払う(ハイ・ウォーター・マーク(HWM))
- 最低限のリターンが達成された後に実績連動報酬を支払う(ハードル・レート)
- 運用会社に投資家と共に投資を行うよう要求する(共同投資)
- 持続性のあるリターンの創出を促す(報酬の繰延)
- アウトパフォーマンスが長続きしない場合にペナルティを課す(報酬の返還)

他の報酬モデルを考えている投資家も少なからずいます。例えば、パフォーマンスの測定期間を長くすることや、プライベート・マーケット資産のパフォーマンスの定義を投資実行の成功(図28)にまで拡大すること(ただし、投資実行を達成するために割高な資産に投資することを牽制できる適切なチェック・アンド・バランス機能を備えていることが条件)などが検討されています。

このことは、ソブリン投資家が報酬体系に関して、大幅な変更よりも現状の改善に関心を持っていることを裏付けています。ソブリン投資家は、運用会社が市場リターンだけでなくスキルの提供を通じてソブリン投資家の目標達成に貢献する限り、適正な利鞘の範囲内で実績連動報酬を支払うことは理にかなっていると考えています。

ソブリン投資家は報酬体系に関して、大幅な変更よりも現状の改善に関心があります。

図29.「実績連動報酬は投資家と運用会社の利害を一致させる」という見方に対する中央銀行の評価(回答者に占める比率(%))

■ 賛成  
■ 反対



サンプル数は60。

### 手数料に関する中央銀行の見解はまちまち

中央銀行は投資の優先事項が他のソブリン投資家と異なる(リターンよりも元本と流動性の確保が優先される)ため、手数料に関しては特有の見方をしています。

金額ベースで見た場合、基本手数料はそれほど問題にはなりません。準備金ポートフォリオ全体における外部の運用会社への配分比率は低いため、運用会社の基本手数料は準備金ポートフォリオの総経費率にさほど影響しません。

加えて、中央銀行は運用会社に対し、ベンチマークの設定、新たな資産クラスへの投資実行のサポート、フロント/ミドル/バックオフィスの研修やセミナー、市場情報・動向へのアクセスといった付加価値サービスを望むのが一般的です。こうしたサービスが無料では提供されないことを中央銀行は承知しています。そのため、中央銀行の準備金運用担当者は基本手数料が高くなることを許容しており、コストの最小化という観点ではなく、提供される全体的な「価値」の向上という観点から手数料を捉えています。

中央銀行が高い基本手数料を許容している背景には、他の要因もあります。中央銀行が実績連動報酬を利用した場合、運用会社にパフォーマンスを最大化しようとするインセンティブが生まれ、マンデートおよびポートフォリオ段階で実現しようとしている目標と整合しなくなる可能性があります(図29)。中央銀行が外部の運用会社を利用する場合、マンデートはベンチマークから乖離しないよう厳しく制約され、行き過ぎたリスク・テイクを避けるために複数のリスク限度が課されます。そのため中央銀行は、アウトパフォームの余地が著しく制限されることも受け入れています。

中央銀行は、リスクを抑えながら、わずかであっても一貫性のある適度なアウトパフォーマンスを追求しており、アンダーパフォームのリスクを高めることになる追加的なアルファ創出の可能性を放棄しても構わないと考えています。したがって、大半の中央銀行は、パフォーマンス関連の要素が全くあるいはほとんどない基本手数料体系を現在選好しています。このことは、運用会社との間で継続的な関係やサポートを求めるといった中央銀行のスタイルを的確に映し出しています。

とはいえ、中央銀行の約4分の1は逆の見方をしており、実績連動報酬は投資家と運用会社間の利害の一致を促すとしています。準備金ポートフォリオが、トランシェ型からポートフォリオ全体を管理するアプローチに移行していることも、(アンダーパフォームのリスクをポートフォリオ全体で吸収できるという条件付きで)実績連動報酬を利用する根拠となっています。

中央銀行は投資の優先事項が他のソブリン投資家と異なるため、手数料に関しては特有の見方をしています。

## 中央銀行による準備金の運用目的は拡大

### 要点:

- ー 準備金が所要額を超えて増加し、それに伴って維持コストが上昇する中、中央銀行はリターンへの関心を強めています。
- ー 準備金の規模が大きく経験豊富な中央銀行では、トランシェ型の運用アプローチからポートフォリオ全体の統合的な運用アプローチへと移行しています。
- ー 中央銀行の非伝統的資産への配分は平均14%程度です。
- ー 準備金ポートフォリオの通貨エクスポージャーは、ユーロから米ドルその他の様々な通貨へと入れ替わっています。
- ー 中央銀行は、新たな資産クラスとリスク管理に関する能力をはじめ、一連の運用能力の構築を目指しています。

4





### ソブリン投資家としての中央銀行の重要性の高まり

ソブリン投資家の区分における中央銀行の位置付けは見直されつつあります。一般に、中央銀行はソブリン投資家の中で傍流と位置付けられてきました。巨額の資産プールを管理しているものの、資金の運用者ではなくマクロ経済の管理者に近い役割を果たしていることから、必ずしも伝統的な機関投資家として行動するとは限らないと考えられてきたためです。

こうした見方は時代遅れになりつつあります。中央銀行の保有する資産プール、つまり準備金は増加の一途を辿っており、今や11兆米ドルという膨大な金額に上っています。その結果、準備金の運用に関して、専門的かつ洗練されたアプローチを採用するようになってきました。現在、準備金を構成するトランシェ(場合によっては準備金ポートフォリオ全体)は、他の種類のソブリン投資家にも馴染みのある方法で運用されています。

そのため、私たちは調査対象とする中央銀行の数を2017年の35行から2018年には62行へと大幅に増やしました。その対象は、規模の大小を問わず、北米・欧州、アジア、新興国に及んでいます。

これにより、さまざまな規模や地域の中央銀行が直面する共通の課題が見えてきました。いずれも準備金の増加と維持コストの上昇から生じる課題ですが、準備金運用のアプローチはまちまちです。巨額の準備金を保有する中央銀行は、ますます高度な手法を用いてポートフォリオを運用しています。一方、比較的ポートフォリオの小さい中央銀行は、多くの場合IMFのガイドラインに沿って運用の第一歩を踏み出しています。

### 準備金の急増により、リターンに注目が集まる

中央銀行の準備金は過去20年間で大幅に増加しました(図30)。1998年のアジア通貨危機の頃から2008年の世界金融危機までに、中央銀行の準備金は、世界全体で約15%(年複利増加率=CAGR)のペースで増加しました。準備金は、2012年まで大幅に増加した後、2014年には緩やかな減少に転じました。

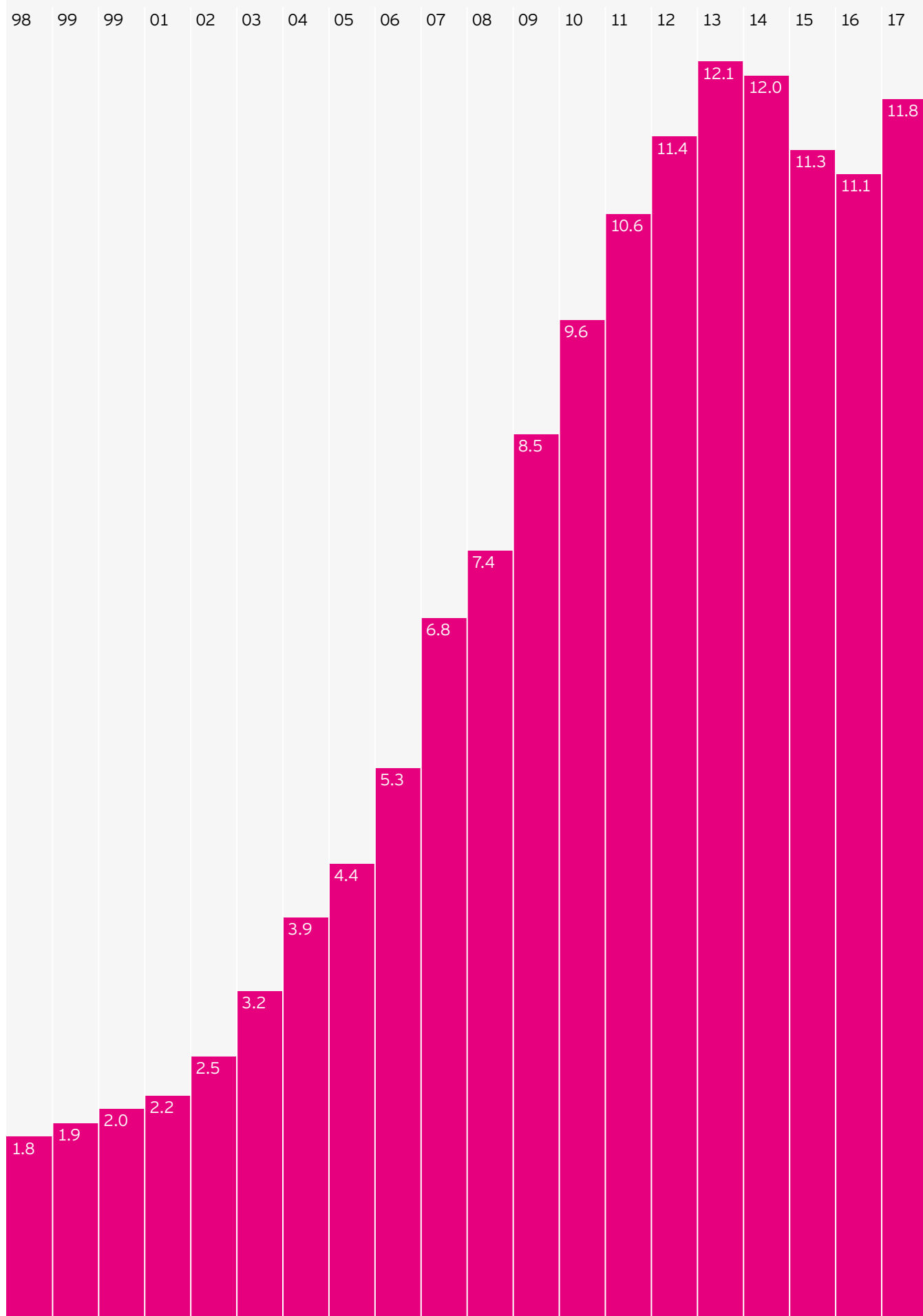
その結果、約2兆米ドルだった世界の中央銀行の準備金は、2012年には12兆米ドルを超え、2016年末以降は11兆米ドル前後で推移しています。準備金の増加は、専ら中央銀行による政策の結果と考えられがちですが、多くの場合、輸出重視の成長戦略の産物であり、その影響はコモディティ価格の上昇や中央銀行の運用能力の向上によって増幅されることがあります。

実際、中央銀行は伝統的資産の利回りが低位にとどまっていることで逆風に直面しており、ネガティブ・キャリーのリスクが生じています。昨年も指摘した通り、こうした環境は一部の中央銀行にとって投資対象を広げる好機となり、多くの中央銀行は組み入れる債券の種類を増やしています。

過去1年間に中央銀行は準備金の運用対象を債券以外にも拡大し、株式に目を向け始めています。株式や他の非伝統的資産への配分は、大きな動きではあるものの、段階的に行われると考えられます。特に、量的緩和策が終了に向かう中で、投資トランシェの流動性を維持する必要があることを考えると、その可能性は高いと言えます。

中央銀行は外部環境の変化にも直面しています。例えば、IMFは近年、特別引出権(SDR)の通貨バスケットの比率を見直しました。2017年は金利差の拡大を受けて米ドルのエクスポージャーが増加したものの、米ドルやユーロから他の通貨への分散を図る中央銀行が多いことも明らかになっています。

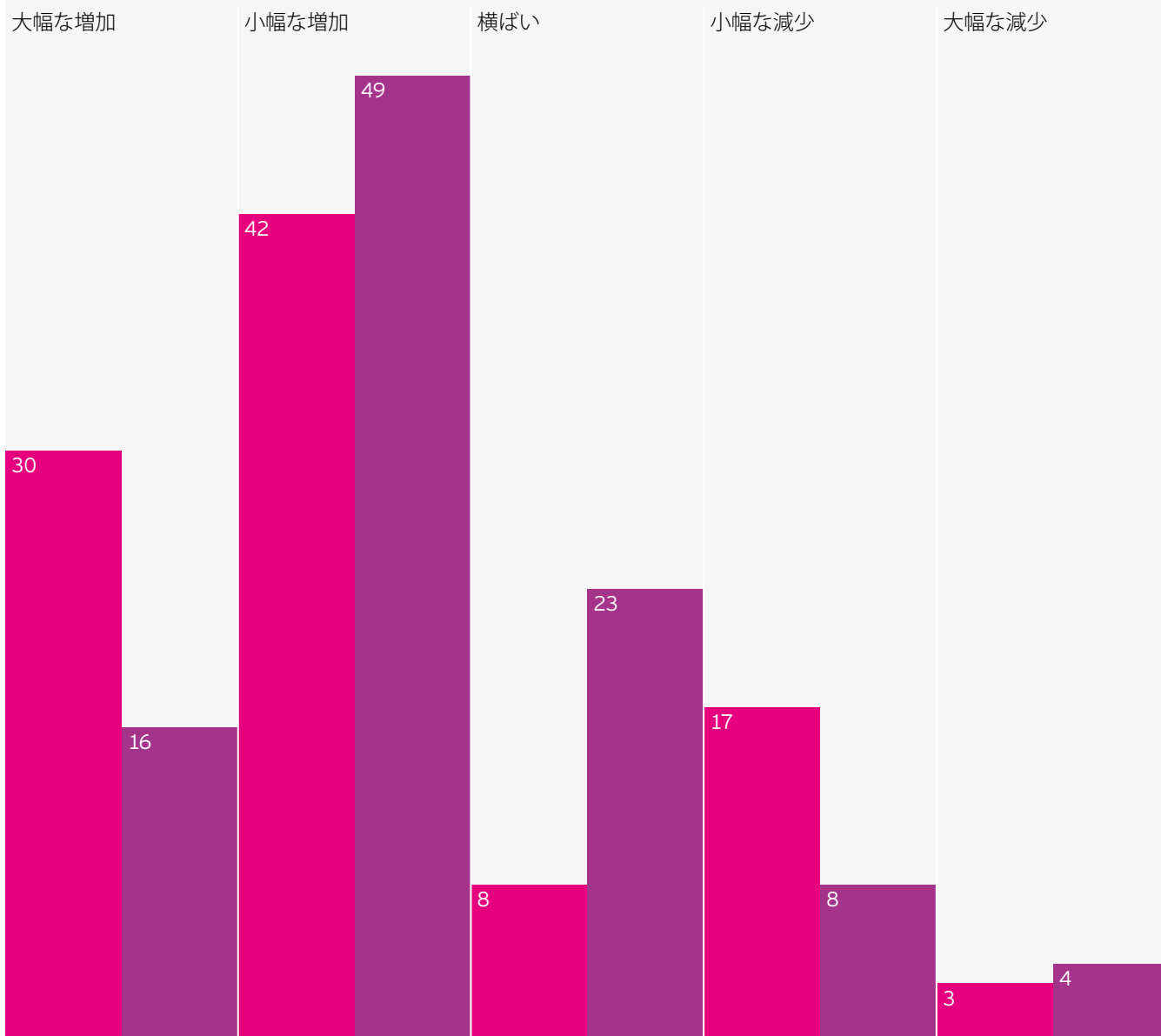
図30. 中央銀行の準備金総額(兆米ドル) 1998年から2017年



出所:世界銀行による準備金総額(金を除く)のデータ

図31. 外貨準備高の2017年の変動と2018年の予想(回答者に占める比率(%))

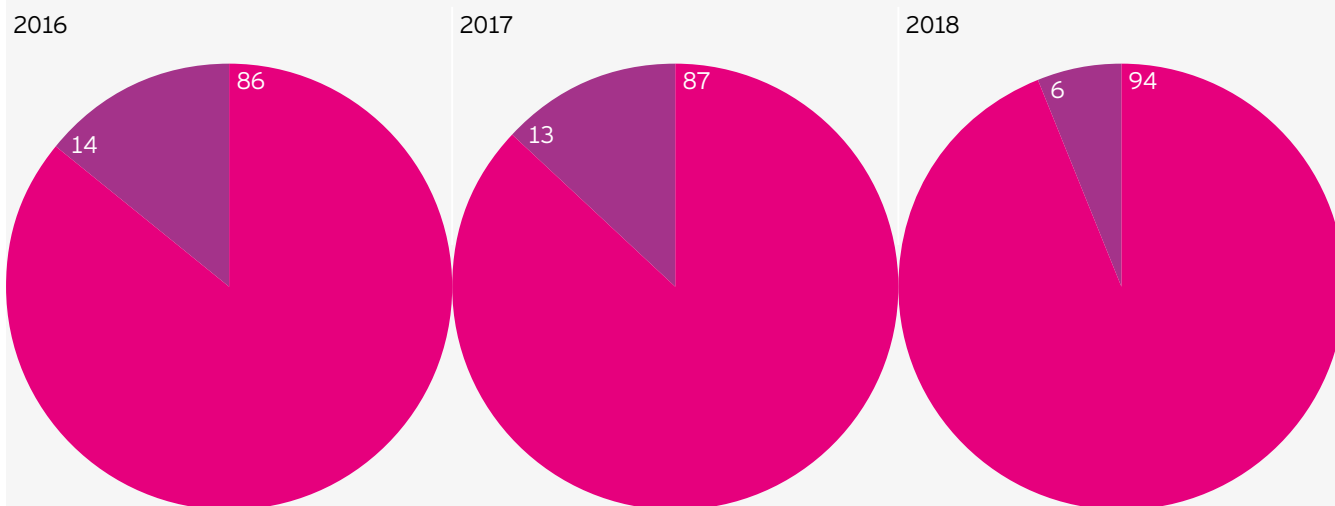
■ 2017  
■ 2018



サンプル対象は中央銀行のみ。サンプル数は、2017年は60、2018年は49。

図32. 「国債リターンの低下がポートフォリオの分散を促している」と考える中央銀行(回答者に占める比率(%))

■ そう思う  
■ 思わない



サンプル対象は中央銀行のみ。サンプル数は、2016年は14、2017年は31、2018年は49。

従来、中央銀行は、主として国家の外国為替政策を管理する目的と、輸入代金や外貨建て債務の支払いといった外貨取引を円滑に行う目的から、外貨準備を保有してきました。調査の回答者は、他にも外貨準備の保有につながった要因を挙げています。

- 金融市場のグローバル化(インドにおける資本統制の緩和など)。貿易や資本移動の増加を背景に、中央銀行は準備金を積み増しています。
- 大規模な為替介入(スイス国立銀行による介入など)。市場に説得力のあるシグナルを送るためには、巨額の準備金を保有しておく必要があります。
- 危機時に備えた流動性バッファの確保。

中央銀行の外貨準備高は、2013年をピークに減少に転じたようですが、多くの回答者は一時的な減少にすぎないと見ています。実際、2017年に準備金が「小幅に増加」あるいは「大幅に増加」と回答した中央銀行の割合は70%以上に達しており、2018年については、60%以上の回答者が一層の増加を見込んでいます(図31)。外貨準備が増加する中で、中央銀行の準備金に対する考え方は様々な点で変化しています。

- 外貨準備の規模が大きく、十分なバッファがある中央銀行は、バッファの範囲内あるいはポートフォリオ全体でより高いリスクを取ることができます。
- 準備金の増加により、(リターンの高い別の資産クラスやリスク特性の異なる資産クラスへの投資を通じて)リスクを一層分散することが容易になり、その必要性も高まります。特に、中央銀行が元本の確保という目的を引き続き達成するには、リスク分散が不可欠です。しかし、昨年指摘したように、金融市場へのエクスポージャーが低い国の中央銀行の方が、外貨準備運用のリスク選好度が高い傾向があります。そのような中央銀行は、金融市場との連動性が低いため、長期的な準備金の充足度を高めるべく、超過リターンを追求しています。
- ユーロ圏の中央銀行では通貨が統合されており、加盟国が個別に為替介入を行う必要はありません。そのため、外貨準備を維持する従来の目的の1つがなくなっています。その結果、外貨準備の運用者は、リターンの創出に重点を置くことができるようになりました。

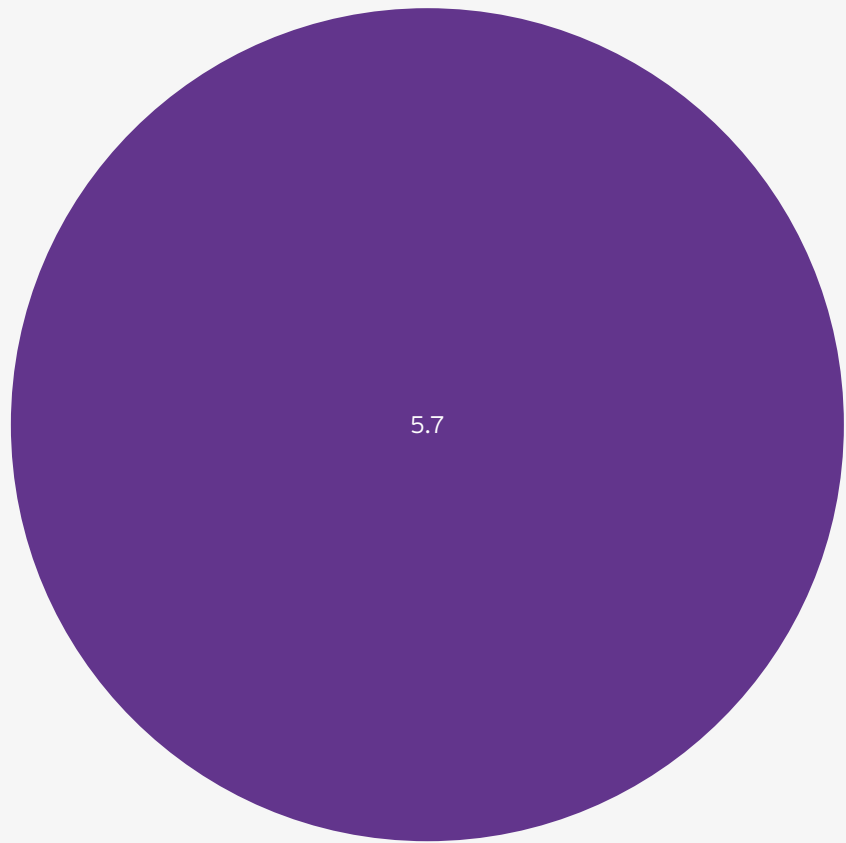
準備金は額が多いほど、将来の好ましくない事象から身を守る緩衝材としての機能が高まります。しかし、キャリーがマイナスになるリスクがあり、また経済の機会費用も増大することから、外貨準備を維持するにはコストがかかります。

このようなコストの問題は、2つの要因によって悪化しました。1つは、金融危機後の世界的な量的緩和であり、国債利回りが歴史的な低水準にまで低下し、多くの欧州諸国で国債利回りがマイナスになりました。もう1つは、各国中銀による国債購入プログラムであり、これによって中央銀行のバランスシートが拡大し、集中リスクが高まりました。

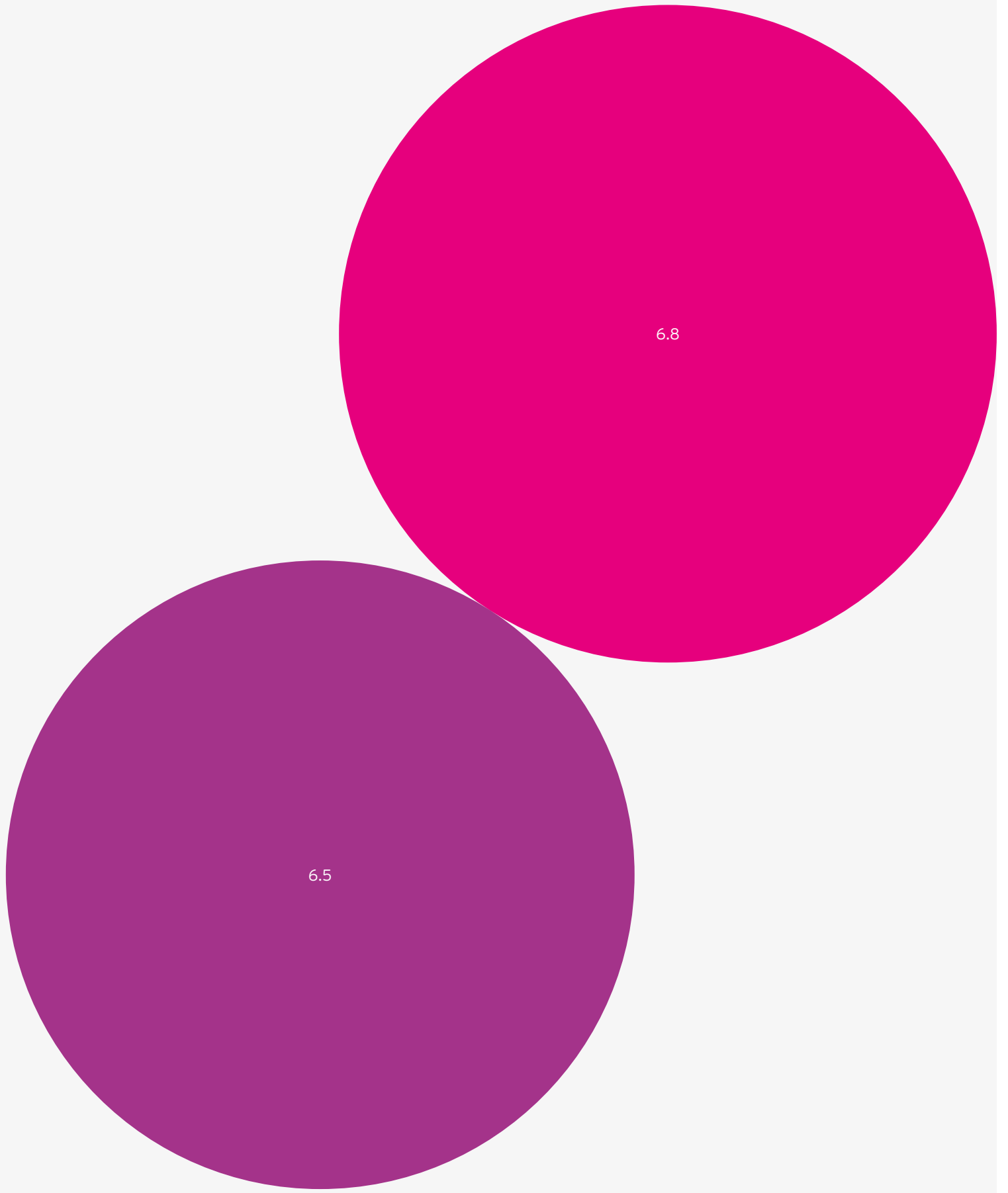
外貨準備の増加と維持コストの上昇により、中央銀行の外貨準備運用者は、米国債やユーロ圏ソブリン債といった安全性の高い伝統的資産にとどまらず、さまざまな資産への分散を検討しています(図32)。

中央銀行は、元本の確保と流動性の維持という従来の外貨準備運用の目的を達成することに今なお注力しています。しかし、2016年以降は、投資リターンを重視する中央銀行が着実に増えており、そのことを示すスコアは徐々に上昇しています(図33)。

図33. 投資リターンの絶対的重要性(10段階評価)



サンプル対象は中央銀行のみ。サンプル数は灰色の数字で示されています。  
重要度は1から10までの10段階評価で、数字が大きくなるほど重要性が高いことを示します。



## トランシェから統合ポートフォリオへ

2016年のインベスコ・グローバル・ソブリン・アセット・マネジメント・スタディでは、中央銀行が外貨準備ポートフォリオのトランシェ化を行っていることを説明しました。つまり、外貨準備ポートフォリオは、負債とのマッチングを目的とした流動性と安全性が高いトランシェと、リターンの改善を目的としたリスクの高いトランシェの2つに分割されています。

このアプローチは今も採用されており、新興国の中央銀行や、ポートフォリオ内で「非伝統的」な資産クラスが少ない中央銀行では、特にその傾向が強いと言えます。多くの場合、新興国の中央銀行は、外貨決済の管理において重要な運営上の役割を果たしており（この役割を別の機関が担っている先進国の中央銀行とは大きく異なります）、リターンの改善についてはまだ検討の初期段階にあるのが一般的です。

IMFの推奨に従って非伝統的な資産クラスの組入比率を低位または非保有としている中央銀行は、トランシェを活用し、ポートフォリオの中で新たな資産クラスへの投資を実行しています。このような資産は、他の資産から切り離され、明確な目的とベンチマークが設定されます。

しかし、以前から投資トランシェを保有し、非伝統的資産への配分を行っていた大規模かつ洗練された中央銀行は、次の段階に進んでいます。つまり、トランシェ化の段階から、より統合的なポートフォリオ運用のアプローチに移行しており、一般の機関投資家の場合と同様、ポートフォリオが一体的に管理されるようになっています。こうした中央銀行は、経験が蓄積され、外貨準備が拡大していることから、準備資産ポートフォリオ全体のリスク特性に悪影響を与えずに新たな資産クラスを導入することが可能です。統合的なアプローチを導入しているのは、主に先進国の中央銀行ですが、一部の新興国の中央銀行も導入しています（図34）。

投資家としての中央銀行には際立った特徴があり、そのことが伝統的資産と非伝統的資産のどちらに投資する場合でも有利に働いています。伝統的資産については、中央銀行はその役割上、自国の通貨や米ドルを保有しているため、需要の高まりや供給の不足に対応して保有通貨を供給することが可能です。非伝統的資産（特に債券）については、長期投資の視点やレバレッジをかけていないことが利点となり、債券価格が下落した局面で保有高を増やすことが可能です。

このような変化は自然に発生したものではありません。この種の中央銀行は、外貨準備運用のアプローチを変化させており、最近では、内部のチーム（特にリスク管理機能）を大幅に再編成しています。

過去2年ほどの間に、中央銀行は非伝統的資産への配分額と投資対象を拡大してきました。特に、政府機関債、新興国債券、社債への投資が増えています（図35を参照。この図は2018年に株式への配分比率が低下したことを示していますが、これは中央銀行の調査対象数が増えたことが原因です）。外貨準備の運用者はデリバティブの利用も増やしており、資産クラスの分散に限界がある場合は、追加的なリターンを得るために異通貨間のベース取引も利用しています。

準備資産ポートフォリオの中で株式が占める割合はわずかですが、株式を保有する中央銀行は、2017年のリターン全体の約90%を株式から得ています。その次に大きなリターン要因となったのは、社債市場のスプレッド縮小でした。

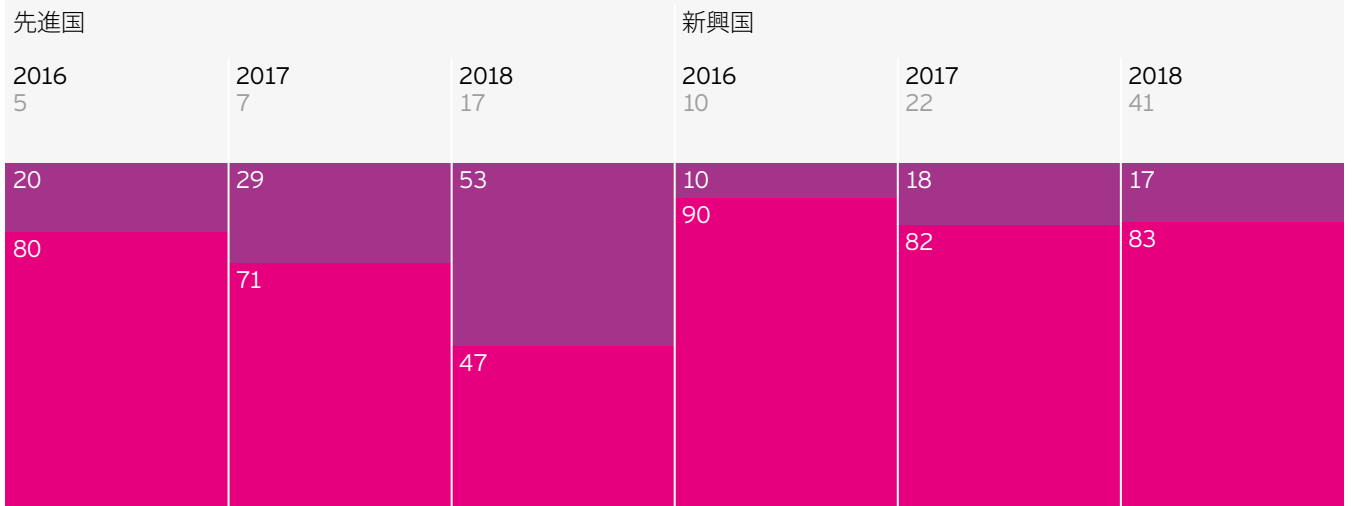
非伝統的資産への配分の増加は、主に大規模な中央銀行によるものですが、準備金運用の初期段階にある小規模な中央銀行もこの動きを支えています。非伝統的資産への平均配分比率は、先進国の中央銀行では約16%、新興国の中央銀行では約10%となっています。

準備資産ポートフォリオの中で株式が占める割合はわずかですが、株式を保有する中央銀行は、2017年のリターン全体の約90%を株式から得ています。



図34. ポートフォリオ構築のトランシェ化と統合的アプローチの利用(回答者に占める比率(%))

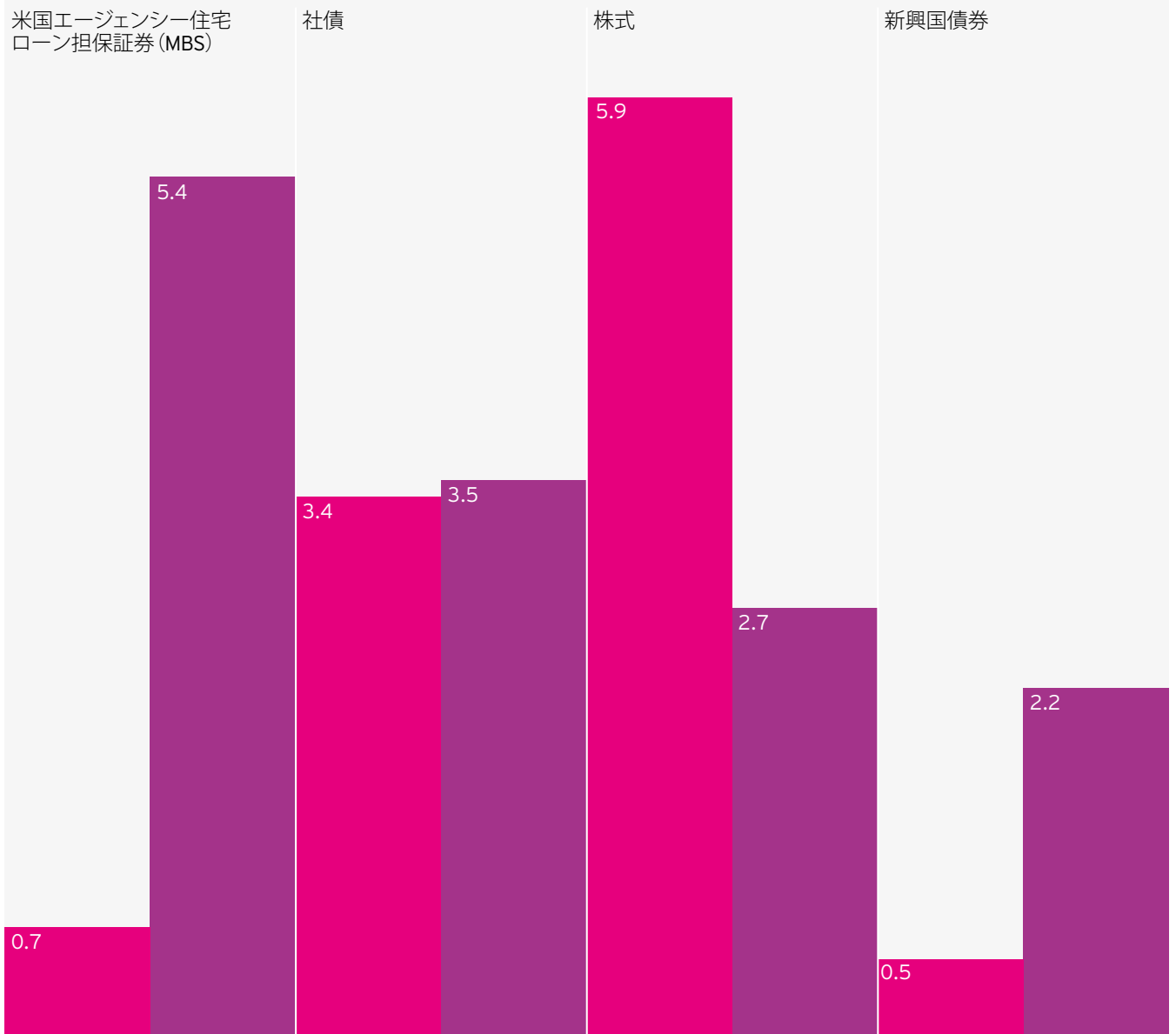
■ 統合的アプローチ  
■ トランシェ化



サンプル対象は中央銀行のみ。サンプル数は灰色の数字で示されています。注: サンプル数が少ない点にご注意ください。

図35. 非伝統的資産への配分(運用資産残高に占める比率(%))

■ 2016  
■ 2018



サンプル対象は中央銀行のみ。サンプル数は灰色の数字で示されています。

これまでのところ、非伝統的資産クラスの導入は制限されています。2017年には、新たな資産クラスを導入したと回答した投資家の割合は全体の16%に過ぎず、導入された資産は新興国債券(主に人民元建て)と資産担保証券が中心となっています。しかし、これは投資活動が拡大する前兆と見ることもできます。目立った動きではないものの、中央銀行は2017年に、より高度なポートフォリオ運用に移行する取り組みの一環として、ポートフォリオ運用およびリスク管理に関するシステム、構造、プロセスの更新を行いました。

新興国債券投資への関心は、中央銀行の間で今も高まっています。これまで中央銀行は、こうしたアプローチに対して慎重な姿勢を取っていました。これは、新興国内で金融不安が波及する可能性を懸念していたためです。例えば、1つの新興国で発生した政治的危機や金融上の危機が新興国全体の金融資産に悪影響を及ぼすリスクが懸念されていました。しかし最近では、新興国間でも差が大きいが広く理解されるようになり、このような懸念は後退しています。中央銀行は、高い利回りを確保するために、新興国債券への選別投資を以前よりも積極的に行うようになりました。

このことは図36からも明らかです。2017年に新たな資産クラスを導入した中央銀行のうち、4分の3が新興国債への投資を選択しています。当社のサンプルを見る限り、新たに導入される資産クラスの種類は今後さらに拡大すると考えられます。様々なリスクに対する許容度が高まっていることは、中央銀行が社債や株式にまで運用資産の選択肢を広げている流れと一致しています。

投資アプローチに変化が見られるのは、非伝統的な準備資産だけではありません。中央銀行の伝統的な準備資産の中では、通貨ポートフォリオに大きな動きがありました。最も大きな変化として、中央銀行は利回りを求めて米ドル建て債券を再び増やしています。一方、ユーロ建て債券の保有については、短期債の利回りが今もマイナス圏で推移していることから減少傾向にあります。

また、中央銀行は代替的通貨への配分も増やしており(図37)、日本円やコモディティ連動通貨としてのカナダドルと豪ドルが注目されています。

人民元についても、2016年にSDRバスケットに組み入れられたことや資本統制が緩和されたことが追い風となり、配分が増加しています。SDRバスケットは、IMFが配分する補助的な外貨準備高である「特別引出権」の価値を定めるためにIMFが選択した5つの通貨の集合で、人民元は、2016年10月にSDRバスケットに採用されました。回答者は、世界の金融市場の中で人民元が準備通貨としての役割を高めていくと見ています。ただし、透明性と流動性が限定されていることや為替介入が強化される可能性があることから、配分の増加ペースは緩やかになると考えられます。

また、回答した中央銀行は、米ドルなどの伝統的資産から通貨を分散することに意欲を示しているものの、その実務上の難しさも明らかにしました。全体的に見た場合、中央銀行の外貨準備通貨の構成は、貿易通貨の構成に近づけることが妥当です。中国とインドが世界の輸出大国として頭角を現したことや、グローバル化が拡大していることは、グローバルな準備通貨としての米ドルの重要性が低下する可能性を示唆しています。しかし、いくつかの理由から、中央銀行が米ドルへの依存度を引き下げることは困難です。

- 通貨分散に伴う期待リターンの低下(米ドル資産の利回りが他の通貨よりも高いため)。
- EUの政治的安定性とユーロの長期的な信頼性に対して依然として残る懸念。
- 人民元市場の成熟と人民元の安定性への懸念。
- 小規模通貨の流動性。

図36. 2017年に導入された新たな資産クラスと2018年に導入が予想される資産クラス  
(回答者に占める比率(%)、新たな資産クラスのみ)

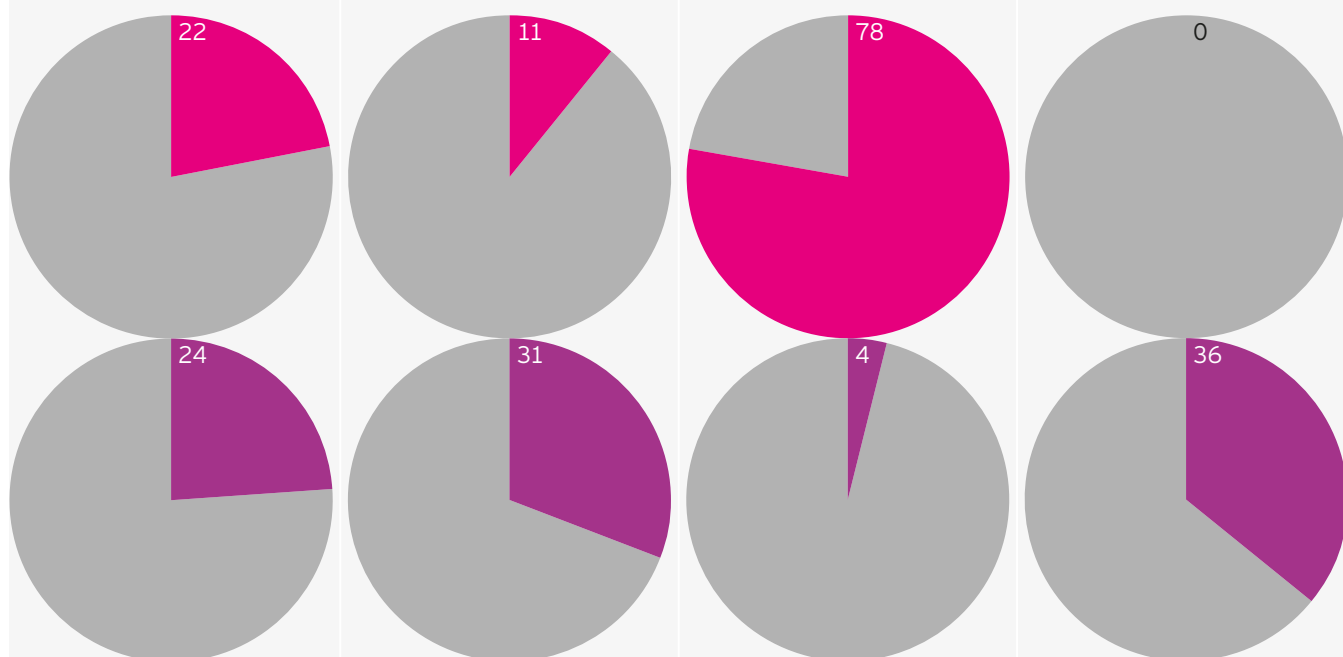
■ 2017  
■ 2018

資産担保証券 (ABS)、MBS

社債

新興国国債

株式



サンプル対象は中央銀行のみ。サンプル数は、2017年は9、2018年は25。

図37. ティア2準備通貨に対する平均配分 (運用資産残高に占める比率(%))

■ 2016  
■ 2018

日本円

英ポンド

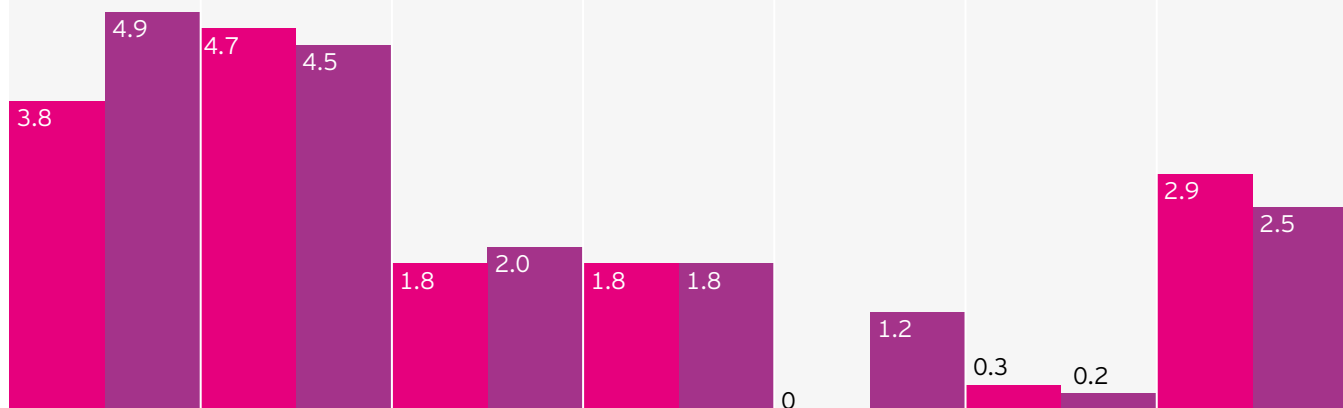
カナダ・ドル

豪ドル

人民元

スイス・フラン

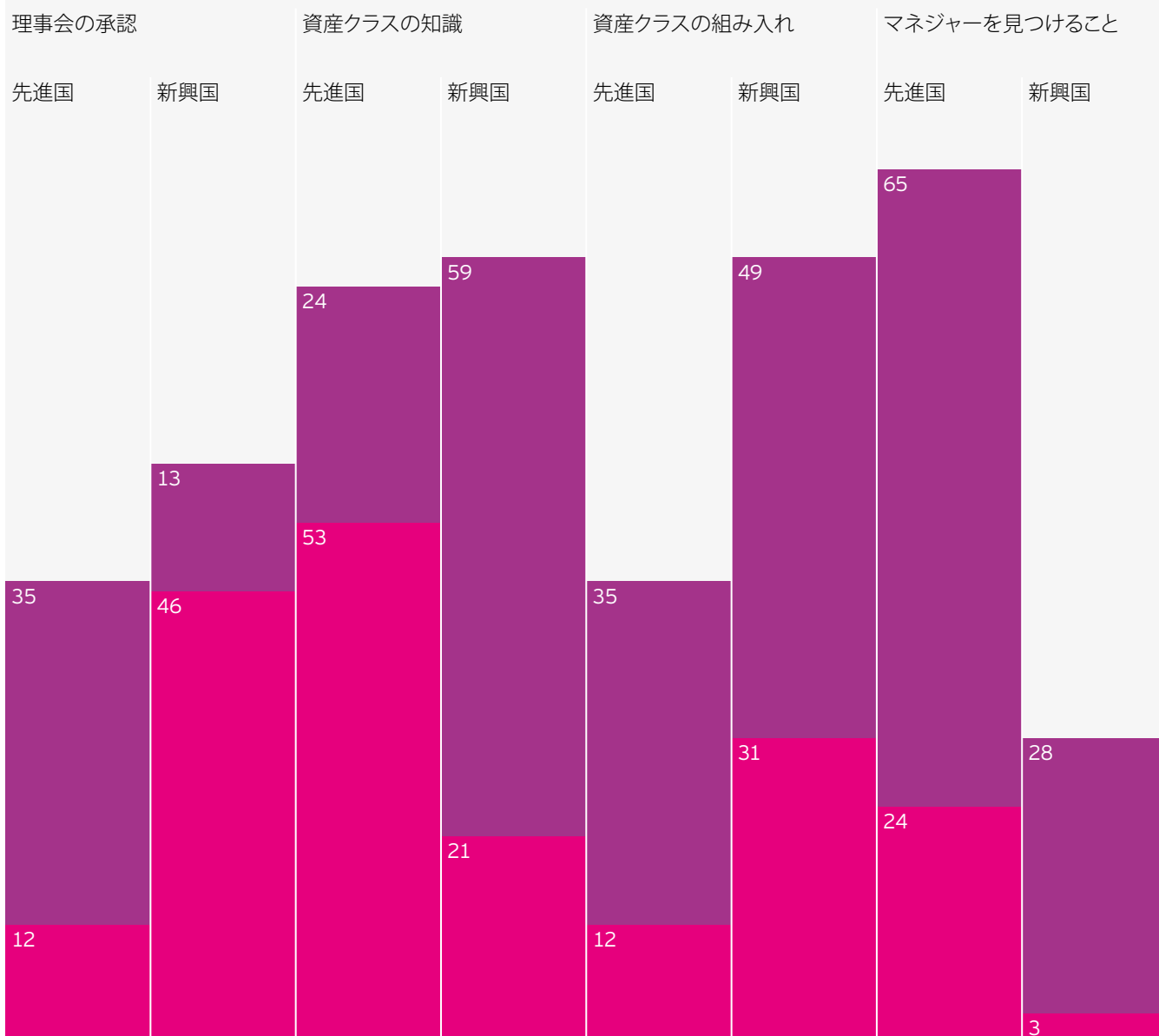
その他



出所: IMFによる世界の公的外貨準備の通貨別統計  
ティア2通貨は、SDRバスケットに含まれない通貨と定義されています。

図38. 新たな資産クラスの導入を妨げる要因 (地域別、回答者に占める比率 (%))

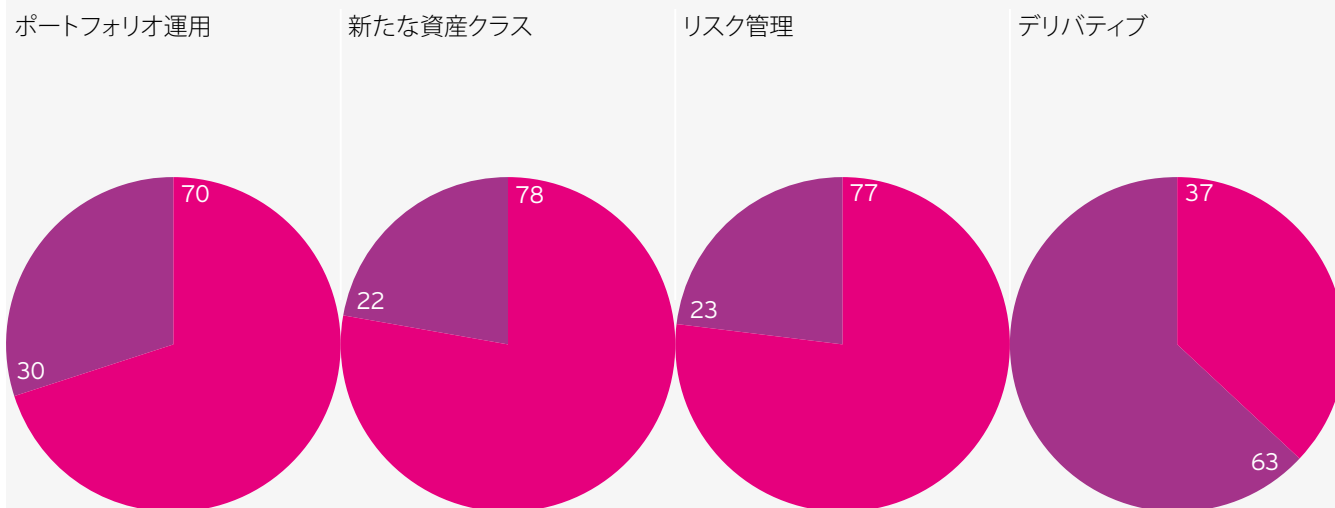
■ ランク2または3  
■ ランク1



サンプル対象は中央銀行のみ。サンプル数は56。ランクは3段階に分けられ、ランク1が最も重要性が高いことを意味します。

図39. 「運用能力の構築を目指している」と回答した中央銀行 (回答者に占める比率 (%))

■ はい  
■ いいえ



サンプル対象は中央銀行のみ。サンプル数は54。

## ガバナンスと運用能力の制約により、変化は緩慢なもの

投資トランシェであれ統合ポートフォリオの一部であれ、非伝統的資産を拡大する動きは今や確実に進行しているように見えます。しかし、このプロセスは緩やかなものにとどまっています。

一般に、中央銀行の専門性とインフラは、主に伝統的なコア債券資産クラスに関するリスク、取引、会計に特化したものであり、他の資産クラス(株式などのリスク資産や、より専門性の高い債券)に関する運用能力の構築は遅れています。中央銀行は公的機関であるため、新しい資産クラスに対応するための技術的インフラや人材面の能力に投資する予算は一般に限られており、特に新興国の中央銀行には限界があります。

たとえ能力増強投資の予算を確保できた場合でも、新しい資産クラスの組み入れが承認されるまでには、先進国の中央銀行で平均9カ月、新興国では15カ月程度かかります。

図38は、新たな資産クラスの導入を妨げる要因を示しています。承認までに長い時間がかかるのは、ガバナンスが理由です。中央銀行の理事会は概して慎重であり、自己資本の毀損によって信頼が低下するレピュテーション(評判)リスクを特に案じています。また、多くの場合、理事会は投資の専門家というよりも、経済の専門家や政治的利害を有する関係者で構成されています。中央銀行の従来の目的と、外貨準備政策の変更によるマクロ経済への悪影響を巡る懸念から、ほとんどの場合、リターン向上による利点は二の次とされています。

年金基金も、ポートフォリオが拡大するにつれて似たような経過を辿っており、従来の理事会メンバーの専門知識でカバーできない分野については、より専門性の高い方法による運用が始まっています。年金基金の理事会による一般的な対応は、投資サブ委員会を設けることでした(これは、中央銀行でも検討されるかもしれません)。サブ委員会には、理事の一部に加えて、外部の投資専門家が参加します。

新興国の中央銀行と比較して、先進国の中央銀行は優れたリソースとインフラを利用することができ、ガバナンスの経験が豊富で、意思決定が速いのが普通です。しかし、課題も存在します。承認を得ることが1つの課題ですが、さらに困難なのは、新しい資産についての専門能力を高めることです。

中央銀行が新しい資産クラスへの投資を望む場合、外部の運用マネージャーによる支援が重要な役割を果たすこととなります。運用マネージャーの役割は以下のような幅広い範囲に及びます。

- 学習と発展。
- 新しいリスク管理システムとトレーディング・プロセスの検討と実施。
- 市場およびトレーディングに関する視点とアイデア。
- 理事会メンバーの教育。
- 内部パフォーマンスのベンチマーク評価。
- 中央銀行のポートフォリオに特に適した投資スタイルへの革新。

中央銀行は内部における様々な運用能力の構築を目指しており(図39)、一部の中央銀行は、新たな資産クラスの運用をインハウスで行う希望があると回答しました。

しかし、ほとんどの場合、内部運用までの道は遠く、大きな制約があります。特に、人材不足が大きな問題です。中央銀行は、高い才能を持つ大卒の人材をキャリアが浅い段階で雇用することに秀でている傾向があります。中央銀行はステータスの高い就職先であり、やりがいのある幅広い仕事を与えられます。しかし、才能のある中央銀行の職員は民間企業にとっても魅力が大きく、最も優秀な若い職員が数年後に一層魅力的なキャリアを求めて転職してしまうことも珍しくありません。

中央銀行の就労先としての魅力は、個人がキャリアを積んだ後に再度高まります。その頃には、高度な人材が「古巣」に戻ることを望んだり、ライフ・ワーク・バランスの改善を望んだりするようになるからです。そのため、中央銀行の人材は、若年層と高齢層に集中したバーベル型となり、業務の内部化を進める上で不可欠である優秀な中堅層が不足しています。

外貨準備運用の費用対効果を改善することはもちろん、仮想通貨のようなイノベーションによる影響を評価する上でも、中央銀行にとって中堅層の人材確保は不可欠です。

承認を得ることが1つの課題ですが、さらに困難なのは、新しい資産についての専門能力を高めることです。

## 仮想通貨については情報収集中

### 要点:

- 仮想通貨の応用とその基盤技術については、特に中央銀行の間で関心が広がっています。
- 仮想通貨を投資対象として検討しているケースはかなり限られており、主にベンチャーキャピタルを通じたテクノロジー・セクターへの投資に限定されています。
- 大半のソブリン投資家は仮想通貨を現実的な投資対象とは見ておらず、仮想通貨の性質は趣味の収集品に近いと見られています。
- 仮想通貨は詐欺的であるという懸念は残るものの、ほとんどのソブリン投資家は判断を保留しており、その多くがリサーチを行っています。
- 中央銀行は、仮想通貨の支払システムとしての利用可能性やその応用に最も関心を寄せており、伝統的なソブリン投資家は、従来では考えられないような高いリターンの可能性に関心を持っています。

5





仮想通貨は、「ビットコイン」という用語が最初に定義されてからの10年間に多大な関心を集め、ビットコインなどの主要仮想通貨の価値が法定通貨に対して急上昇した2017年以降、特に関心が高まっています。この流れと同時に、分散型台帳というコンセプトの応用可能性や、仮想通貨の根幹を成す技術への関心も着実に高まっています。

ソブリン投資家や中央銀行が仮想通貨をどう捉えているかは、以下の2つの観点から理解することができます。まず、資産クラスと捉えている例は極めて限定的です(図40)。ソブリン投資家と中央銀行の回答者の間では、ビットコイン(あるいはその他の仮想通貨)に直接投資しているところは今のところありません。また、現時点での仮想通貨がそもそも通貨と言えるのかという批判的見方も多くあります。

しかし、ソブリン投資家が仮想通貨にほとんど関心を持っていないと考えるのは不正確でしょう。実際、仮想通貨については、特にその基盤技術の応用可能性に幅広い関心が持たれています。

大半のソブリン投資家は、仮想通貨を現実的な投資対象として見ていません。仮想通貨の市場は非常に小さく、不安定で、リスクが高く、流動性が低いと考えているためです。このことが、投資を妨げる最大の要因となっています。仮に何らかの仮想通貨に投資する場合、それはかなり投機的な取引であるとみなされ、大きなレピュテーション・リスクを負うこととなります。これは、ソブリン投資家が「仮想通貨を使用しているのは違法な経済活動や犯罪に関わる人々である」という印象を抱いていることも一因です。

このような背景から、仮想通貨投資を検討しようとするソブリン投資家は少ないのが現状です。リスク許容度が高い投資家の間でも、正式な承認を得るには高いハードルがあります。政府の規制や法律に抵触しない場合でも、投資方針の変更が必要になるためです。新しい資産クラスを追加するには長いプロセスがあり(ほとんどの場合1~2年)、特に仮想通貨の場合、その他の投資候補よりもかなり慎重に検討されることが予想されます。

とは言うものの、広義の仮想通貨に間接的に投資しているソブリン投資家の例も3件あります。このような投資は、ベンチャーキャピタルの一部である流動性の低いオルタナティブ投資の中で、テクノロジー・セクターへの資金配分を通じて行われています。

こうした先駆的な投資家の他にも、仮想通貨に関心を抱いているソブリン投資家は一定数存在しますが、その観点はやや異なります。このような投資家は、仮想通貨に直接のエクスポージャーを持つことには関心が薄く、主に以下の2つのシナリオに期待を寄せています。

- 一 ブロックチェーンを含む仮想通貨の基盤技術が、金融サービス業界をはじめとする大規模な業界の変革や再編をもたらす可能性。このような期待に基づく投資は、リスクが高い一方で高いリターンをもたらす可能性があるため、大規模な分散ポートフォリオの中に組み込む意義があります。
- 一 仮想通貨が支払システムの一部となる可能性。この点は主に中央銀行がリサーチを行っています。

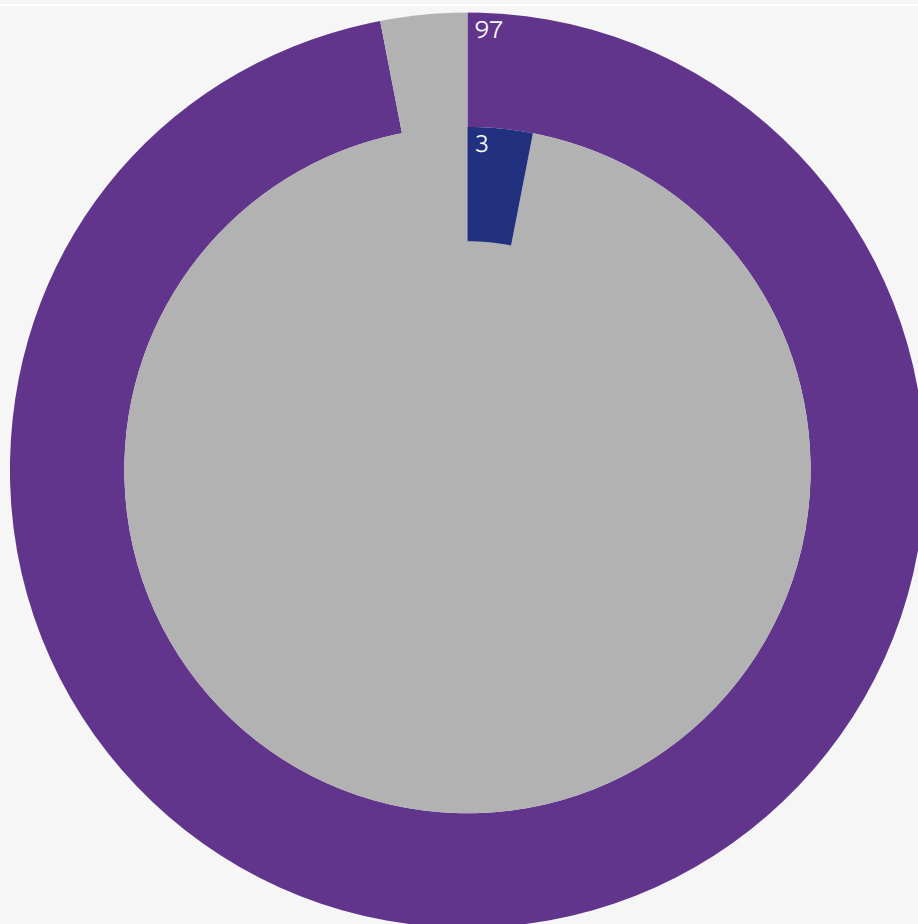
仮想通貨については、特にその基盤技術の応用可能性に幅広い関心が持たれています。



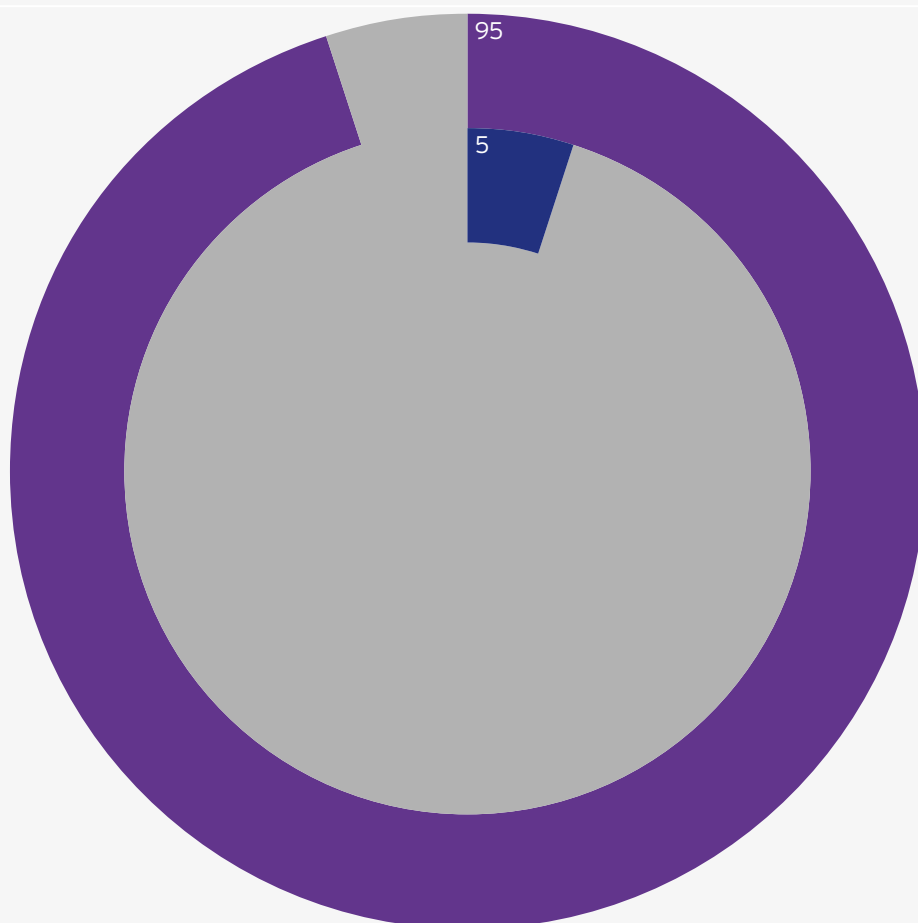
図40.「現時点で仮想通貨に(直接的あるいは間接的に)投資している」と答えた投資家(回答者に占める比率(%))

■ いいえ  
■ はい

合計  
117



中央銀行を除いた合計  
56



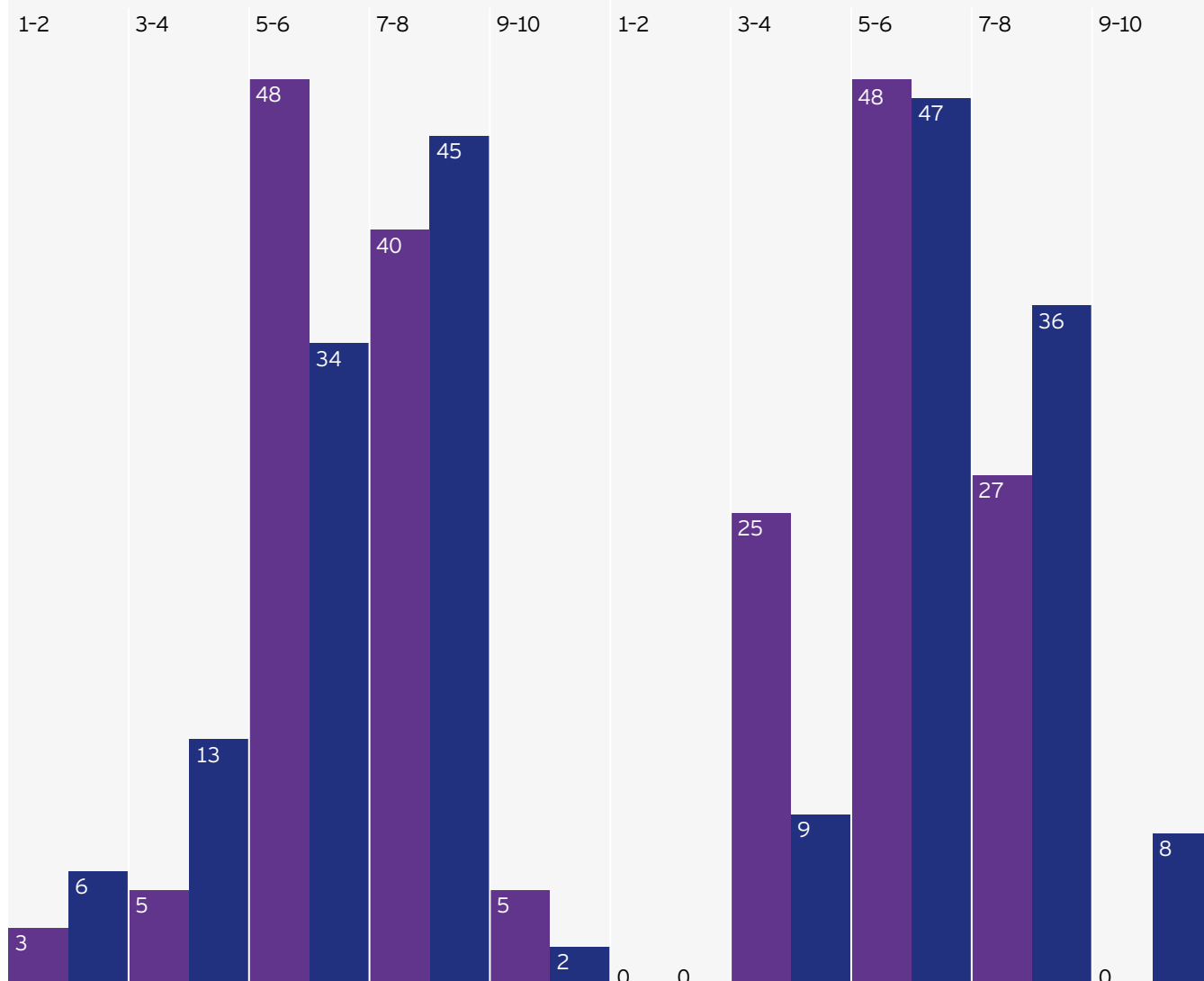
サンプル数は灰色の数字で示されています。

図41. 仮想通貨に対する評価(セグメント別、10段階評価、回答者に占める比率(%))

■ 中央銀行を除いた合計 40  
■ 中央銀行 53

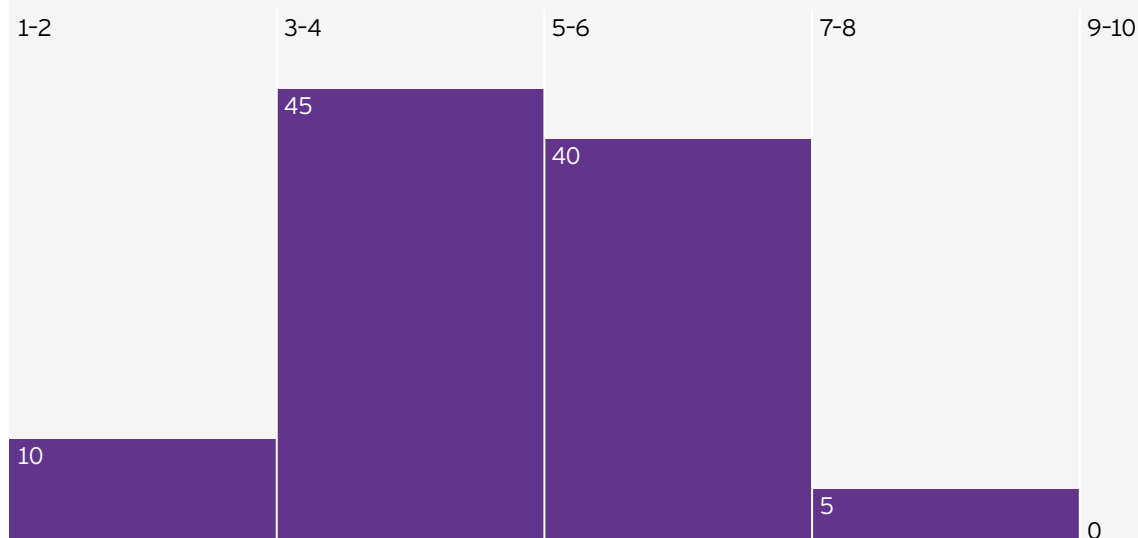
仮想通貨は将来的に法定通貨を補完  
あるいは代替する役割を果たす

仮想通貨は評価基準のない  
収集品に似ている



サンプル数は灰色の数字で示されています。1から10までのスコアで評価(10は「完全な同意」を表します)。

図42. 「仮想通貨は詐欺的である」という見解に対する評価(中央銀行を除く、10段階評価、回答者に占める比率(%))



サンプル数は40。1から10までのスコアで評価(10は「完全な同意」を表します)。

中央銀行の回答者の間では、仮想通貨が金融システムの中で将来的に一定の役割を果たすという見解には賛成する意見が多いものの、投資対象としての仮想通貨という考え方には批判的意見が多いことが分かりました(図41)。一方で、伝統的なソブリン投資家は中央銀行よりも柔軟な姿勢を示しています。積極的に関与している投資家は少数ですが、投資対象としての可能性が否定されたわけではありません。

現時点において、資産クラスとしての仮想通貨は趣味の収集品に近いと見られています。仮想通貨を支持する人々にとって、これはそれほど悪い評価とは言えないでしょう。収集品という分類は、投機的資産と見なされていることを意味しますが、投資対象として考慮される可能性は残されているからです。

仮想通貨には懐疑的な意見もあるものの、中央銀行以外のソブリン投資家は、仮想通貨は詐欺的であるという見解についての評価を聞かれた時に、驚くほど楽観的な回答をしています(図42)。仮想通貨に対しては非常に消極的な投資家がいる一方で、多くの投資家は中立寄りの見解を示しており、評価には驚くほど幅があります。

ソブリン投資家に関しては、短期的に仮想通貨投資を行う理由は乏しいと思われそうですが、仮想通貨に懐疑的であるからといって、それを無視しているわけではありません。66ページの図43は、かなりの数のソブリン投資家が仮想通貨のリサーチにリソースを投入する予定であることを示しています。

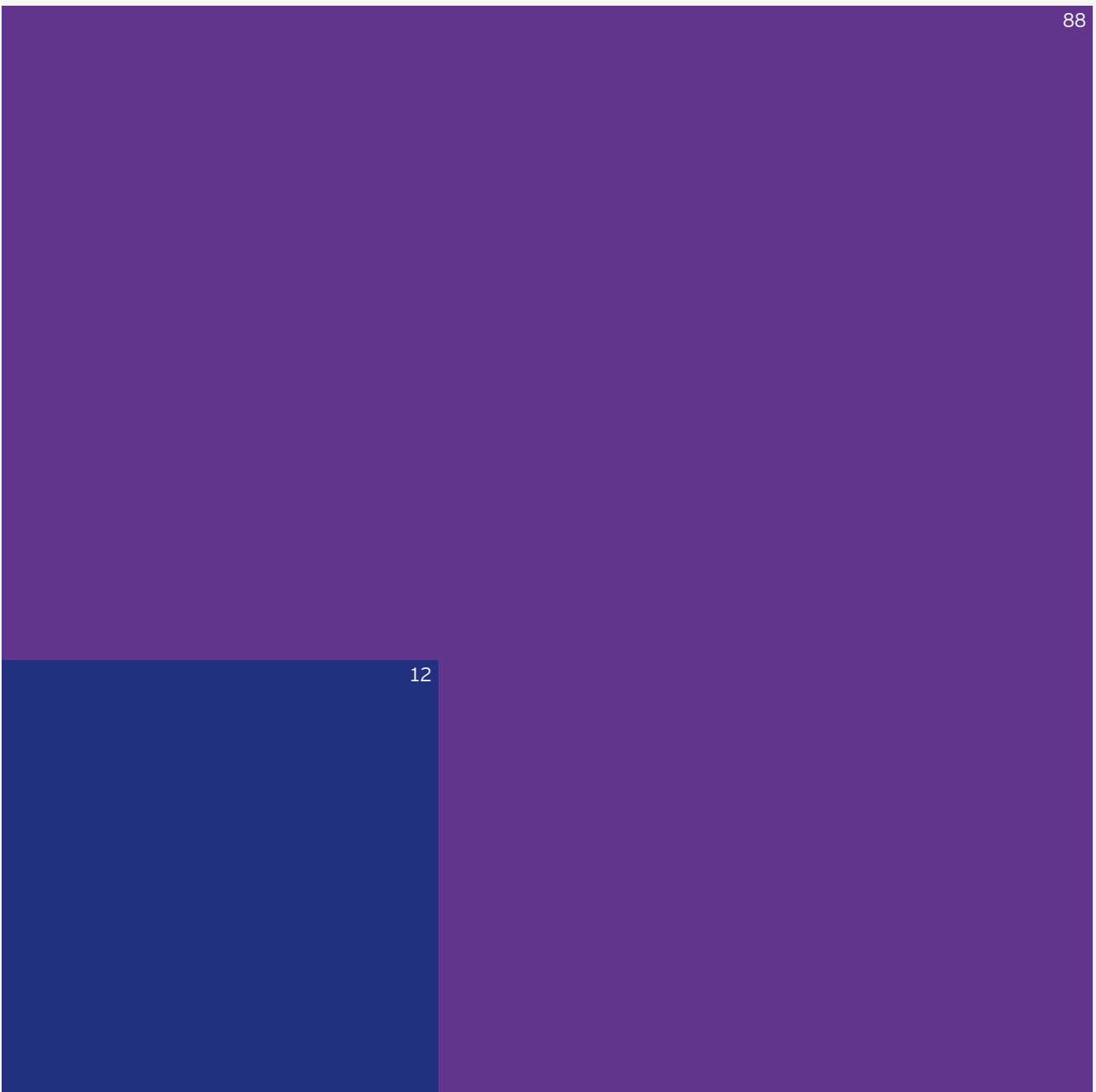
このことは、特に中央銀行に当てはまります。その多くは、仮想通貨とその応用に関するリサーチを既に実施しているか、今後実施する予定です。一般に中央銀行は、規制、支払システム、テクノロジーの観点から仮想通貨に関心を持っていますが、外貨準備ポートフォリオの運用に対する当面の影響はないと考えられます。

少数の中央銀行は、外貨準備ポートフォリオに仮想通貨を組み入れた場合の影響についてもリサーチを行っており、その多くでは理論的に好ましい結果が出ています(伝統的資産クラスとの相関性が低いことを考えれば、驚くべきことではありません)。しかし、あくまでもリサーチ段階にとどまっており、当面実行に移される可能性は低いと考えられます。仮想通貨の導入に向けた現実的な動きとしては、北欧を中心とする一部の中央銀行が決済・支払用に独自の仮想通貨の開発を検討しています。

しかし、中央銀行だけが関心を持っているわけではありません。実際、伝統的なソブリン投資家の8分の1が、仮想通貨のリサーチを行うチームや作業グループを設置しています。この比較的少数の層に関しては、投資を行う可能性は高めですが、現時点では、ベンチャーキャピタルを通じた仮想通貨技術インフラへの投資に注目しています。

図43.「今後12カ月間に仮想通貨の知識を深めたい」と回答した投資家(回答者に占める比率(%))

リサーチを実施する - 中央銀行以外  
57



サンプル数は灰色の数字で示されています。

リサーチを実施する - 中央銀行  
61

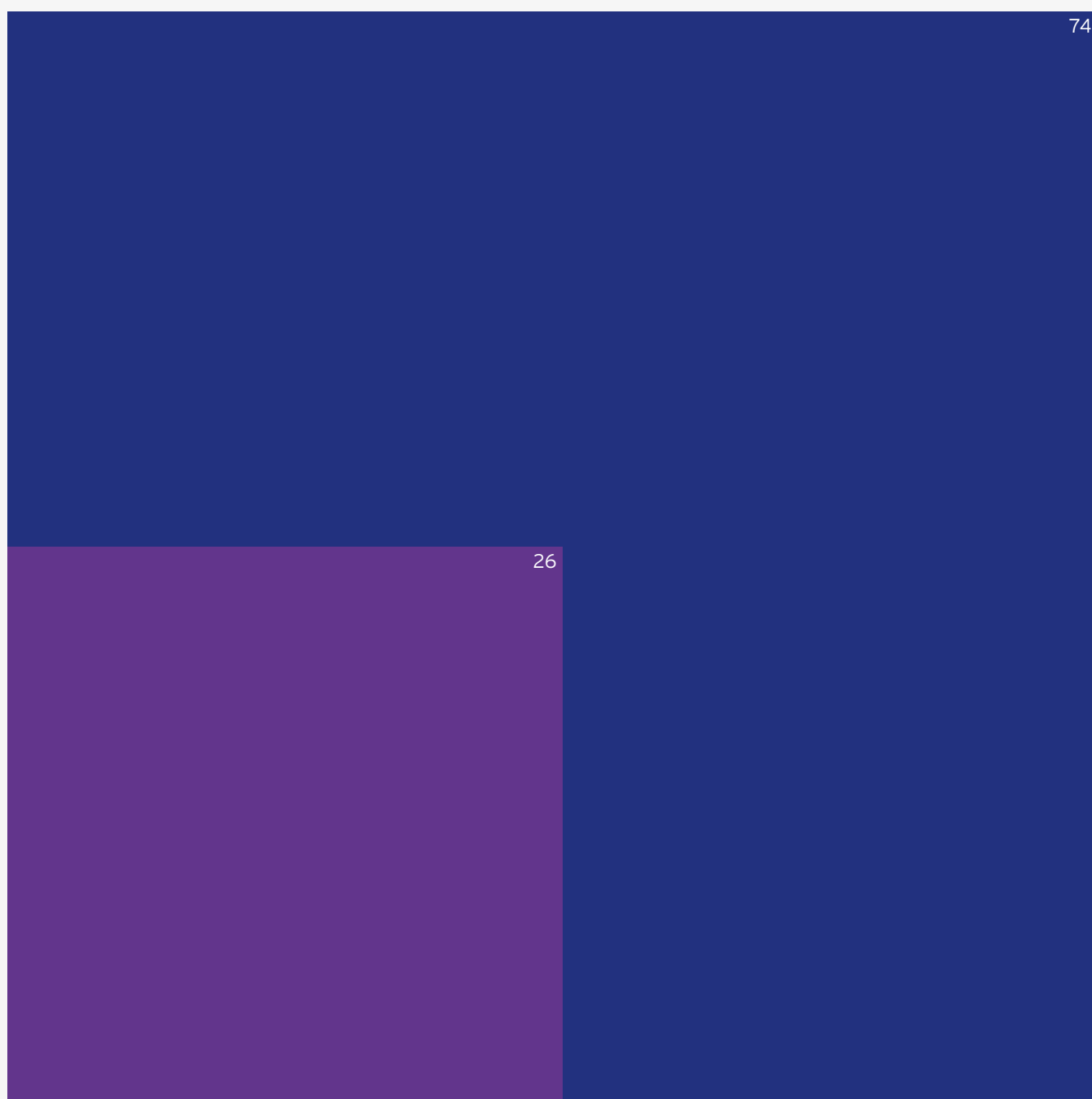


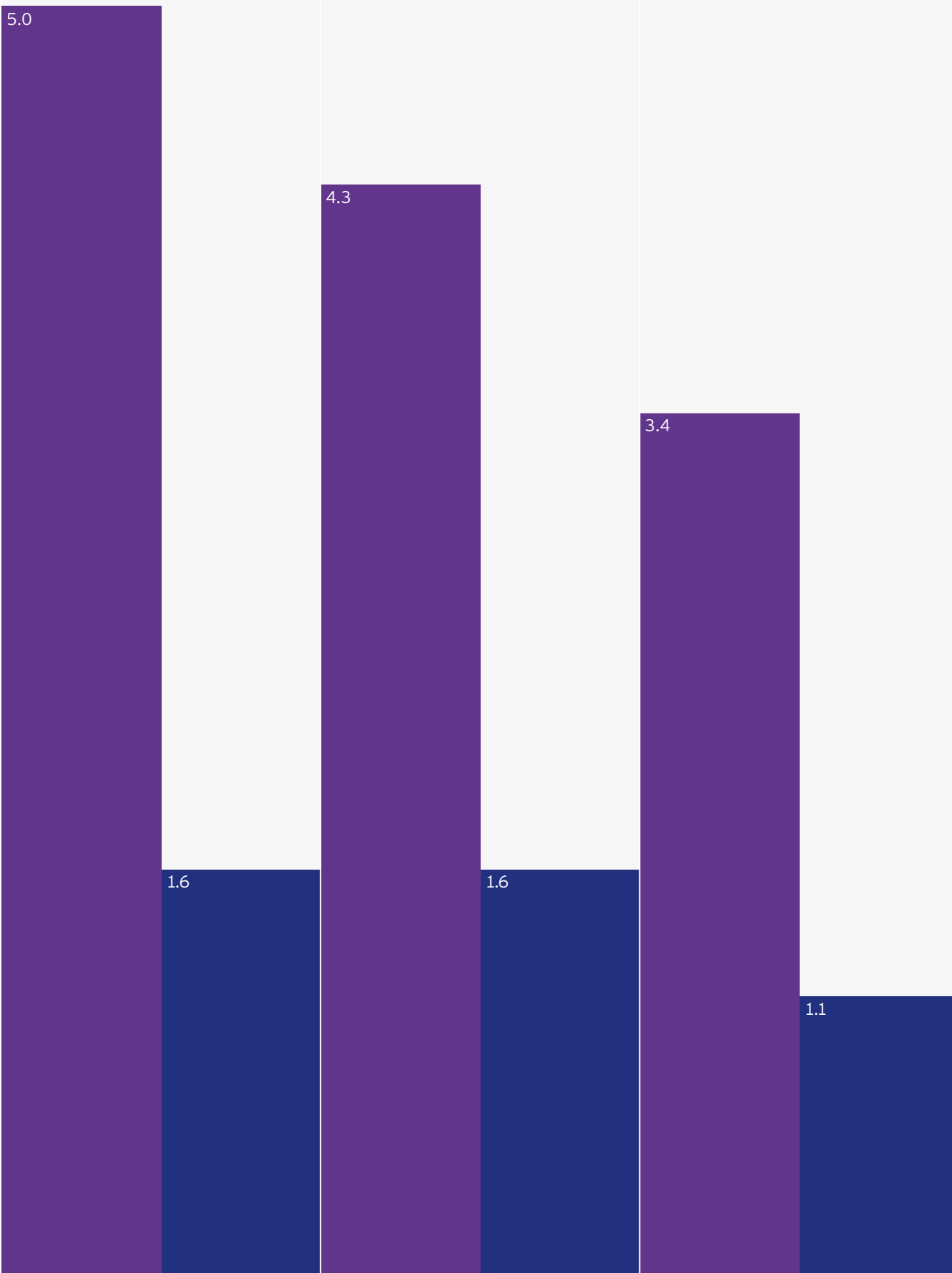
図44. 仮想通貨に投資してもよいと考える条件(10段階評価)

■ 中央銀行を除いた合計 39  
■ 中央銀行 52

投資を妨げる要因(正当性、規模、ボラティリティ等)がクリアされること

別の機関投資家が投資すること

評判の高い資産運用会社が適切な商品を提供すること



サンプル数は灰色の数字で示されています。1から10までのスコアで評価(10は「完全な同意」を表します)。

特定の条件がクリアされれば、仮想通貨投資全般を検討してもよいと考える回答者の比率は、中央銀行よりも伝統的なソブリン投資家の方がかなり高くなっています。

図44のスコアは高くはありませんが、ゼロを大幅に上回っています。もちろん、回答者の投資を妨げる要因はクリアできないかもしれませんが、評判の高い資産運用会社が投資可能な商品を開発すればよいというものでもありません。しかし、現時点においては、仮想通貨の潜在性に大きな期待が寄せられており、ソブリン投資家は今後も動向を注視していくでしょう。ソブリン投資家にとって、仮想通貨は絶えず変化する長期的なテーマになる可能性が高く、その動向については今後のレポートでも追跡してまいります。

多くの中央銀行は、仮想通貨とその応用に関するリサーチを既に実施しているか、今後実施する予定です。







## ソブリン投資家の定義

ソブリン投資家には明確な分類があり、一義的には投資目的による区分が可能です。その分類の枠組みを以下に示します。

### 投資ソブリン

投資ソブリンは、資金確保が必要な特定の債務を有していません。そのため、投資期間が特に長く、流動性の低いオルタナティブ資産に対する許容度が高いことが一般的です。追加的なリターンの特典を確保する能力が高いため、長期的なリターン目標は高くなる傾向があります。

### 債務ソブリン

一方、債務ソブリンは、特定の債務を履行する資金を確保することを目的としており、債務対応のための資金の調達を既に始めている投資家(実行中債務ソブリン)と、現時点では債務への対応が始まっていない投資家(部分的債務ソブリン)に細分化されます。一般的に債務ソブリンは、ポートフォリオを負債のデュレーションにマッチさせることを目指します。債務に対応する必要性がかなり先の場合、債務ソブリンのアプローチは投資ソブリンと似たものになります。短期的な資金需要が大きい場合でも、多様な長期ポートフォリオを持つことがありますが、流動性と利回りは高くなります。

### 流動性ソブリン

流動性ソブリンは、経済的ショックが起きた時のクッションとして機能するように運営されています。一般的に流動性ソブリンは、為替レートの変動の影響を受けやすい新興国やコモディティ価格の変動から大きな影響を受ける資源国に所在しています。資本を予測可能な形で迅速に投入できることが優先されるため、流動性ソブリンは、投資期間がかなり短く、リターンよりも流動性を重視します。

### 開発ソブリン

開発ソブリンは、ポートフォリオ投資を部分的にしは行っていません。開発ソブリンの主な目的は、ポートフォリオにおける最適なリスクとリターンの組み合わせを実現することではなく、国内経済の成長を促進することです。この目的を達成するため、経済活動の拡大や雇用の創出を通じて自国の経済に寄与できる企業に対し、戦略的持分投資を行っています。また、戦略的持分の規模や性質による影響を受けることが多いその他の資産への戦略的投資も行っています。

### 中央銀行

中央銀行は、政府の銀行、発券銀行、短期金利の決定、マネーサプライの管理、銀行システムの監督など、自国経済の中で数々の役割を果たしています。また中央銀行は、外国為替レート政策などの対外的な役割も果たしており、輸入代金の支払いや輸出代金の受領、政府の海外借入に関連したオペレーションも行っています。中央銀行は、大規模な準備金を保有することでこのような機能を維持し、信認を確保しています。従来、このような準備金は、元本の保全と流動性の確保を優先事項として運用されてきました。

主たる目的	元本の保全と流動性確保	投資と流動性確保	投資と債務対応	投資と開発	投資のみ
世界のソブリン投資家の特性	中央銀行	流動性ソブリン	債務ソブリン	開発ソブリン	投資ソブリン

現在のマクロ経済環境は、それぞれの分類のソブリン投資家にとって異なる意味を持ちます。

## サンプルと手法

本調査に関するフィールドワークは、NMGのストラテジー・コンサルティング部門が実施しました。高品質の調査結果を得るため、調査に当たってインベスコは専門的な独立企業であるNMGと契約しました。本調査の手法の主要要素は次の通りです。

- ー ソブリン投資家内での主な意思決定者を抽出し、金銭的報酬ではなく市場情報の提供をベースに経験豊かなコンサルタントによるインタビューを実施。
- ー 定量的および定性的な分析結果を収集できるよう、体系的にまとめた質問事項を使って綿密な面談(通常は1時間)を実施。
- ー 計画した投資と実際の投資アロケーションとの差の分析。
- ー グローバル資産運用セクターでのコンサルティング経験を持つNMGのストラテジー・チームが結果を分析。

2018年には、126の基金で聞き取りを実施しました(機関投資家が64、中央銀行が62(2017年は35))。2018年のソブリン投資家のサンプルは、3つのコア分類属性(ソブリン投資家の特性、地域、運用資産規模)で区分されています(図45)。2018年の中央銀行のサンプルは、先進国と新興国に分類しています。

## インベスコ

インベスコは、世界中の投資家の経済的目標達成に貢献することを使命とし、グローバルな運用力を提供している世界有数の独立系資産運用会社です。世界中のお客様の資産運用ニーズに応えるため、グローバル市場で培った独自の運用力を結集して幅広い投資戦略を多様な投資手段で提供しています。

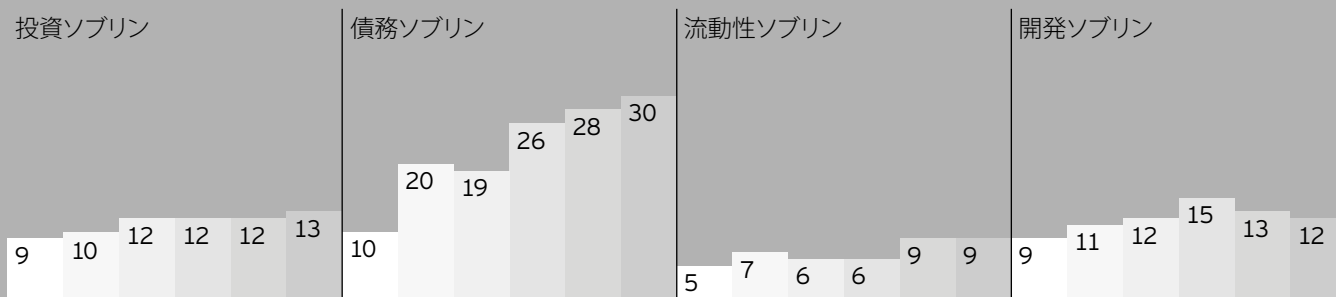
## NMG コンサルティング シェイプ・ユア・シンキング

NMG コンサルティングは、保険および投資市場で事業をグローバルに展開しています。当社の専門分野である、グローバルでの分析プログラムおよび独自のネットワークによって、保険市場と投資市場に関する深い知見を提供し、ビジネス機会の獲得に貢献します。当社は、戦略のコンサルティングのほか、銀行、保険会社、再保険会社およびファンド・マネジャーといった金融機関向けの保険数理サービスや調査サービスも提供しています。NMGの分析プログラムでは、業界のトレンド、競争力のあるポジショニングおよび能力の分析のため、業界トップの専門家や顧客、仲介業者等へインタビューを行っています。北米、英国、欧州、アジア・パシフィック、南アフリカおよび中東での資産運用、生命保険、再保険の各セクターについて、プログラムを確立しています。

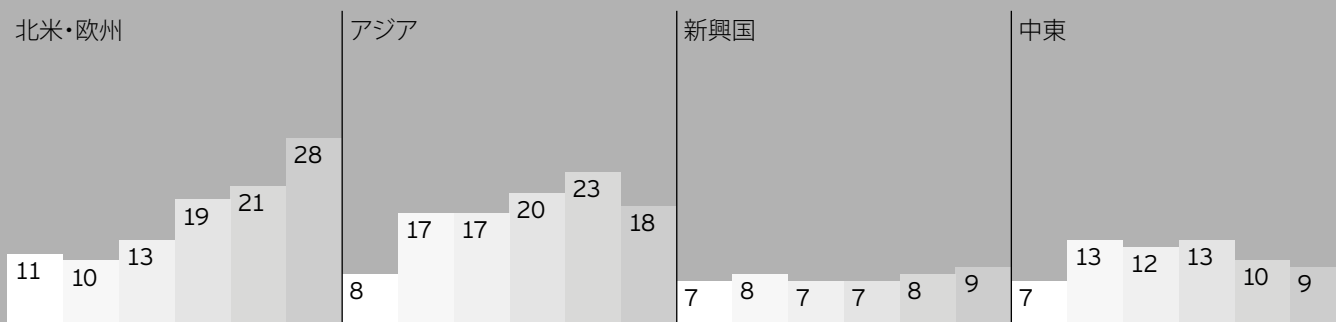
図45. ソブリン投資家のサンプル

2013  
 2014  
 2015  
 2016  
 2017  
 2018

分類別



地域別



運用資産残高別

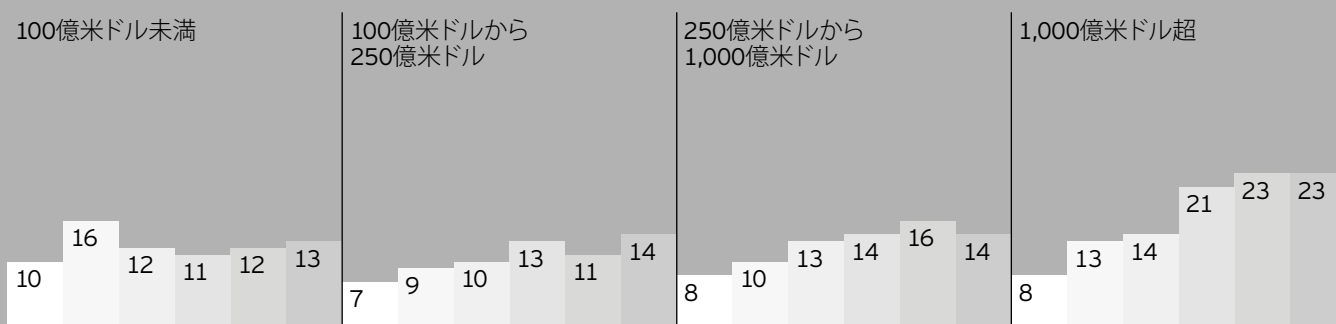


図46. 中央銀行のサンプル (先進国と新興国)

