



NRI

国際年金研究シリーズ

Vol.10 2014.9

はじめに

株式会社野村総合研究所
金融ITイノベーション研究部
上席研究員

堀江 貞之

今回の「NRI国際年金研究シリーズ」Vol.10は、4本の論文と1本の抄訳から構成されている。

野村総合研究所の論文は、長期の株式リターン向上に不可欠となる資本生産性向上に向けて、公的および企業年金ファンドはどのような行動をすべきかの提言をまとめたものである。安倍政権の放った第一・第二の矢に続く第三の矢の中で、年金ファンドに深く関係するのは、公的年金の運用改革、スチュワードシップ・コード及びコーポレートガバナンス・コード制定に関わる改革の進展である。中長期の企業価値向上を図る上で、両コードは重要となる。株式市場の価格形成に多大な影響を及ぼす可能性があり、年金ファンド等の機関投資家が株式投資戦略を見直す契機になると考えられる。日本の年金ファンドは40兆円もの日本株投資を行っており、その投資行動が運用会社や投資先企業の経営に大きな影響を与える。具体的な案を提示したので忌憚のない意見を頂戴したい。

ロットマン年金マネジメント国際センター（略称ICPM）が発行する、Rotman International Journal of Pension Management（略称RIJPM）からは4本の論文（全訳3本、抄訳1本）を紹介する。最初の論文「投資をゼロから再考する：PFZWとPGGMはどのようにこの挑戦に挑んだか」は、超大手の総合型年金ファンドが、金融危機後に投資プロセスをゼロから見直し、投資信念などを一から練り直し、大がかりなポートフォリオの再構築を行った内容を記述したものである。「欧米におけるインフラ投資の特性について：キャッシュフロー分析」は、インフラ投資のリターンを個別のキャッシュフローから積み上げて計算するというユニークな方法で推計したものである。収入額が見込みにくい高リスクの投資とわれてきたインフラ投資の実態を実証研究したもので、今後インフラ投資を行いたい日本の年金ファンドにも大いに参考になる。「プライベートエクイティ（PE）のインプリメンテーション・スタイルとコストはパフォーマンスにどのような影響を与えるか」は、PE投資におけるコストコントロールの重要性を丁寧な実証研究で示した労作である。優れたマネジャー選定だけでなく、コスト管理に細心の注意を払うことが大切であると理解できる。最後の抄訳、「英国の年金改革—自動加入とNEST」は、英国で2012年10月にスタートした職域年金の自動加入制度と、それを機に設立された小規模企業を主対象とする確定拠出年金プランNESTによる取り組みを紹介している。加入者の「惰性」を前提としたデフォルトファンドの構築など、日本でもDC年金制度の拡充を行う際に参考になるだろう。

Contents

- 04** 年金ファンドは企業価値向上に向けて何をすべきか
堀江 貞之
- 12** 投資をゼロから再考する：PFZWとPGGMはどのようにこの挑戦に挑んだか
Rethinking Investing from the Ground Up: How PFZW and PGGM Are Meeting this Challenge
Jaap van Dam
(Rotman International Journal of Pension Management Vol.7-Issue 1-Spring 2014)
- 18** 欧米におけるインフラ投資の特性について：キャッシュフロー分析
The Investment Characteristics of OECD Infrastructure: A Cash-Flow Analysis
Serkan Bahçeci and Mark Weisdorf
(Rotman International Journal of Pension Management Vol.7-Issue 1-Spring 2014)
- 26** プライベートエクイティのインプリメンテーション・スタイルとコストはパフォーマンスにどのような影響を与えるか
How Implementation Style and Costs Affect Private Equity Performance
Alex Beath, Chris Flynn, and Jody MacIntosh
(Rotman International Journal of Pension Management Vol.7-Issue 1-Spring 2014)
- 31** (抄訳) 英国の年金改革—自動加入とNEST
Pension Reform in the United Kingdom: The Unfolding NEST Story
Will Sandbrook and Tim Gosling
(Rotman International Journal of Pension Management Vol.7-Issue 1-Spring 2014)

年金ファンドは企業価値向上に向けて何をすべきか

堀江 貞之

野村総合研究所 金融ITイノベーション研究部 上席研究員

株式投資家としての日本の年金ファンドは今、大きな転換期を迎えている。「責任ある機関投資家」の諸原則（日本版スチュワードシップ・コード）¹⁾が2014年2月に金融庁から公表されたことが契機となり、株式投資家としての年金ファンドの投資戦略およびガバナンス体制を今一度見直す必要に迫られているからである。

年金ファンドは、2014年3月末現在で40兆円以上の日本株式を保有している大株主で、日本株式は年金資産を成長させる重要なコア資産である。しかし、株式投資は運用会社に運用委託するのが通常であり、これまで「物言わぬ長期投資家」の代表として、投資先企業への経営にはほとんど無関心であった。年金ファンドの企業経営への無関心さが、運用委託先である運用会社にも伝染し、負のスパイラルとなり、日本の上場会社の経営規律を緩ませてきた原因の一つになっていたと考えられる。日本版スチュワードシップ・コードでも、資産保有者の立場から株式投資家として企業価値向上に対する責任を年金ファンドは問われているが、どのような行動を取っていくべきか理解できないファンドも多いのではないか。現に、コードに準拠表明した日本の年金ファンドは現時点で10、その内、企業年金は2ファンドにすぎない。

年金ファンドのような株式をコア資産として長期保有する投資家にとって、企業価値向上を通じた投資先企業の資本生産性（ROE、ROIC等の指標で代表される）向上は、年金資産の価値を高める上で、極めて大切な課題である。本稿では、特に株式投資家としての立場に焦点を当て、年金ファンドが投資家として、資本生産性向上に向けて、どのような行動を取っていくべきかに関して私見を述べてみたい。

1 物言わぬ長期投資家の直接の原因：投資スタッフの量的・質的不足

日本の年金ファンドが、株式投資で資本生産性改善を能動的に行う、またはそのような行動を運用会社に促すアクティブな投資家となるためには何が必要だろうか。これまで年金ファンドがアクティブな投資家となっていない根本原因を探れば、自ずとその課題解決が明らかになる。直接の原因は、年金ファンドの投資スタッフの量的・質的不足にある。

例えば、日本の企業年金ファンドは、その半分以上で兼務を含む投資担当者を1名しか置いていない。世界最大の年金ファンドであるGPIF（年金積立金管理運用独立行政法人）でも投資管理スタッフは80名程度と、海外の年金ファンドが数百人から1千名の規模であるのに対して大きく見劣りする。投資管理スタッフの量的不足は、管理体制を十分に備えることが出来ないことを意味し、運用会社が投資先企業とどのような対話をしているのかといった重要なモニタリング機能を果たすことが出来ない大きな要因になっている。量的不足だけでなく、質の面でも大きな課題が存在する。特に企業年金ファンドでは、事業会社の中の財務部や人事部の業務の一つとして年金資産管理業務が位置づけられており、資産管理の専門性を持った担当者があまり多くない。貸借対照表や損益計算書に年金資産運用の結果が直接反映されるようになった現在でも、運用会社の採用やモニタリングを十分に果たす専門性を備えた人材は大きく不足していると言える。

年金ファンドの投資管理スタッフの量的及び質的不足は、運用会社の多くが何らかのベンチマークを意識した短期投資を行っている誘因にもなっている。年金ファンドと運用会社の間では、素人でもわかりやすい四半期と

いった頻度でベンチマークとの相対リターンを基本としたパフォーマンス評価が行われるのが通常である。数値は誰でも理解できるため、リターンが悪化した場合にその運用会社を解約する誘因が強く働きやすい。中長期的には高い投資リターンが期待出来ると年金ファンドが信じていたとしても、短期的なリターン悪化により、我慢できず解約してしまうことにつながる。

しかし、運用会社の投資戦略を深く理解する専門能力があればどうだろう。年金ファンドの投資スタッフは、短期的なリターンの悪化と投資先企業の中長期的な企業価値の強さの乖離を理解することができ、理事会等にも説明できると考えられる。そうすれば、短期的な投資成果に左右されず、優れた運用会社を採用及び維持できる可能性が高くなる。投資管理スタッフのスキルセットと採用できる運用会社の投資戦略の間には大きな相関関係があると認識すべきである。

企業年金ファンドには投資を短期で評価する別の制度的な要因も存在する。会計制度の変更により、企業年金ファンドの運用結果はスポンサー企業の決算（貸借対照表と損益計算書の両方）に直接影響を与えるようになった。そのため、単年度の企業決算を意識し、どうしても毎年の運用成績にこだわる傾向がある。「3から5年間といった中長期の投資」を行うよう運用会社に言葉で言うのは簡単だが、現実には単年度の運用成績を気にせざるを得ないのである。企業年金の制度的要因を排除するのは困難ではあるものの、企業会計制度の変更を促し、長期の株式投資を奨励する手立ても考えられる。例えば、年金ファンドで長期の株式投資を行っている部分について、企業会計上、損失額を繰り延べるオプションを追加する、といった方法も有効なのではないか。

高齢化が進む日本では、年金資金の投資で安定的な高いリターンを獲得できれば、年金制度の持続可能性を高めることができ、社会的に大きな意味がある。にもかかわらず年金資金の投資組織にはこれまで十分な注意が払われてこなかった。そのことが、投資管理スタッフの量的・質的不足を招く大きな原因になってきたと考えられる。社会に、年金資金の投資の重要性を理解してもらい、投資管理スタッフの量的・質的改善（スキルセット

の改善）を図ることが、年金ファンドとしての投資家責任を果たす上で大切なことだと考えられる。

この年金ファンド投資管理スタッフのスキルセットの改善に対しては、幾つかの処方箋が考えられる。公的年金ファンドと企業年金ファンドではその処方箋に違いがあるため、以下では別々にそのソリューションについて考えてみたい。

2 公的年金ファンドのガバナンス改革試案

日本の年金ファンドの中でも公的年金ファンドは資産総額が合計で200兆円近くもあり、最も大規模な機関投資家である。その中でも、GPIFは130兆円近くの資金を有する、世界最大の年金ファンドである。このような年金ファンドにおいても十分な予算措置等がなされず、投資スタッフを含む投資管理体制が満足な水準に達していない理由はどこにあるのか。一言で言えばそれは、年金ファンドの能力を十分に発揮させることができない組織設計の不備にあると言える。組織設計の不備は、ガバナンス構造が不十分であることと同義である。現在は、公的年金のプランスポンサーである政府が、年金ファンドにリターンを向上させるための十分なインセンティブを付与しておらず、ファンドがスタッフ不足の状況に陥っていると考えられる。

例えば、政府が年金ファンドに取り得るリスクレベルを示し、そのリスクを超えない範囲で、出来るだけコスト控除後のリターンを高めるインセンティブ（中長期の超過リターンに連動する給与体系など）を年金ファンドに与える。さらに資産管理に対する自由度を付与することで投資管理スタッフのモチベーションを上げるのである。そうすれば、年金ファンドが自主的に投資スタッフの充実を図り、リターン向上に関わる様々な施策を導入するはずである。

このような充実した投資管理体制とするためには、どのようなガバナンス構造が必要だろうか。筆者は、2004年以降、世界の確定給付型（DB）年金プランの運営内容について、頻りに調査を行っている。その中で、年金資産利回りの高いDB年金プランには、以下の

4つの共通するガバナンス構造の特徴を備えていることが明らかになった。

- ① 利害関係者の利害調整のための権限の委譲スキーム（各種機関の設置）の構築（図表1の4つの階層に分けた権限の委譲）
- ② 各機関の利害関係者からの独立性の担保（図表1の第2階層にある統治機関の年金スポンサーからの独立性の担保が重要）
- ③ 権限を果たすに足る専門性の確保
- ④ 執行機関へのインセンティブ報酬制度の導入

年金プランはスポンサー企業や政府が、従業員や公務員の老後資金を提供するためのスキームの一つである。年金プランは、プランスポンサーあつての制度であり、その運営は資金の出し手であるスポンサーが全ての権限を持つと考えるのが妥当である。しかし、年金プランは利害関係者間の利害対立が生じやすく、しかも運営は年金財政に関わる制度設計や資産運用など高い専門性を要求される業務が多い。そのため、全ての業務をスポンサーが行うのではなく、中立な立場で利害調整を行う機関や専門性を持つ機関に、適切に権限委譲した方が業務がスムーズに運ぶと考えられる。それが特徴の①である、「権限の委譲スキームの構築」である。具体的には、年金プランスポンサーの下に、統治機関（理事会）、各種委員会（投資・報酬・監査委員会等）、執行機

関である年金ファンド投資部門という3つの機関を設置することが多い。図表1の左端に見るように、普通の事業会社の組織構造と基本的には同じである。

ガバナンス構造上、最も重要な機関は、「統治機関」で、「監督権限」を担う機関である。年金プランでは、「理事会」と呼ばれることが多い。この統治機関は、スポンサーから権限委譲を受け、年金プランの目的を果たすための基本方針を決定、年金ファンド投資部門がその基本方針通りに執行しているかどうかを監督する権限を担う。理事会は、必要に応じ、投資委員会、報酬委員会などを設置し、自らの持つ権限を委譲している。例えば、投資委員会は、長期的な資産配分比率の決定や取るべきリスク水準などを決定する役割を担うケースが多い。報酬委員会は実際の投資を行う執行機関である年金ファンド投資部門の経営者やスタッフの報酬水準などを決定する役割を担っている。実際の投資を行うのが、年金ファンドの投資部門であり、株式や債券の売買、運用会社の選定などの投資実務を行う。

統治機関、各種委員会、年金ファンド投資部門の3つの中で、統治機関である理事会の役割の重要性を理解することが極めて大切である。事業会社の取締役会に相当し、資産配分比率やリスク水準の決定を行うが、基本的な役割は執行部門である年金ファンド投資部門の監督を行うことである。理事会は大まかな投資方針だけを決定し、日々の詳細な執行は投資部門に任せる、という役割分担を行うことが、専門性に応じた適切な権限委譲の方

図表1 優れた運営を行っている年金プランの共通基本構造

コーポレートガバナンスでは？	各種機関	構成メンバー	守るべき行動原則	権限/責任/役割
株主	年金スポンサー	①政府・企業 ②従業員・退職者	①受給権者に対する確実な年金給付の提供 ②受給権の保護	①年金制度の設計 ②掛金・給付政策の決定 ③統治機関/委員会メンバーの選任
取締役会	統治機関 (理事会等)	①政府・企業の選任メンバー ②従業員・退職者の選任メンバー ③両方が選任したメンバー	①年金プラン利害関係者全ての利益を考えて行動 ②自分の組織(理事の出身組織)の利益のみを代表しない	①運用の基本方針(リスク政策)の決定 ②各種権限・役割の委譲 ③執行機関経営者の選任
各種委員会	委員会 (投資、監査、ガバナンス、報酬等)	統治機関が選任したメンバー	年金プラン利害関係者全ての利益を考えて行動	①各委員会の役割遂行 ②ALM政策等の分析(リスク政策の決定サポート)
企業経営陣	執行機関 (年金ファンド等)	統治機関/各種委員会が選任したメンバー	決められたリスク政策(運用の基本方針)の下でリターンを最大化すること	①実際の資産運用 ②委員会のサポート ③運用機関構造の決定 ④運用機関の管理

(出所) 野村総合研究所

法であると、優れた年金プランは考えている。

年金プランスポンサーが、理事会の監督権限と年金ファンド投資部門の執行権限を明確に区分し、権限の委譲スキームを構築していることが優れた年金プランの第一の特徴だが、それだけではまだ不十分である。第二の特徴は、理事会の独立性が担保されており、それにより年金プランスポンサーから監督権限を委譲された理事会（統治機関）がその権限や責任を適切に果たしていることである。（上述の特徴②）。

理事会の利害関係者からの独立性の担保とは何か。それは、意思決定を行うに当たり、年金プランの利益だけを考慮して行動することに他ならない。「独立性」を担保することは、政治的な思惑に年金プランの運営が左右されないために不可欠な要素である。例えば、カナダの公的年金ファンドであるCPPIB（Canada Pension Plan Investment Board）は、理事会の行動規範に、「自分の属する団体のみの利益を代表せず、ファンドの利益を最大化するという目的のみに従って行動すべき」と記述している。米国の公務員年金プランや日本の企業年金プランの組織でよく生じるのは、スポンサーである政府や企業、そして労働組合からの代表者が、自分の属する組織の利害のみを考え、他方の利害を顧みないケースである。DB年金では、お互いの利害を調整することが重要で、自分の所属する団体の利害だけを考慮していたのでは、円滑な年金運営を行うことは難しい。つまり所属団体の利害から独立して行動できる、行動原則が明確化されていなければならない。

例えばGPPIFは、現在のガバナンス構成では、決定した投資内容を厚生労働省と財務省から承認してもらわなければ、投資内容の変更ができないルールになっている。政府からの政治的な圧力をはねのけ、被保険者の立場に立って、限られたリスクの中で最大のリターンを獲得するには、政治からの独立性を担保する、ガバナンス体制の改革が不可欠と言える。

優れた年金プランの三つ目の特徴は、権限を果たすに足る「専門性」の確保である（上述の特徴③）。いくら権限委譲の形式がきれいに整っても、その権限を果たすに足る専門性が理事会になければ、適切な運用は望めな

い。権限に見合った専門性を持つプロフェッショナルを理事会で採用することが不可欠になる。与えられた権限を果たすに足る専門性の確保はどの国でもなかなか難しい問題である。今、日本でも議論になっている独立取締役の選任においても同じ問題が起こっているのを見ればその難しさは容易に想像がつく。

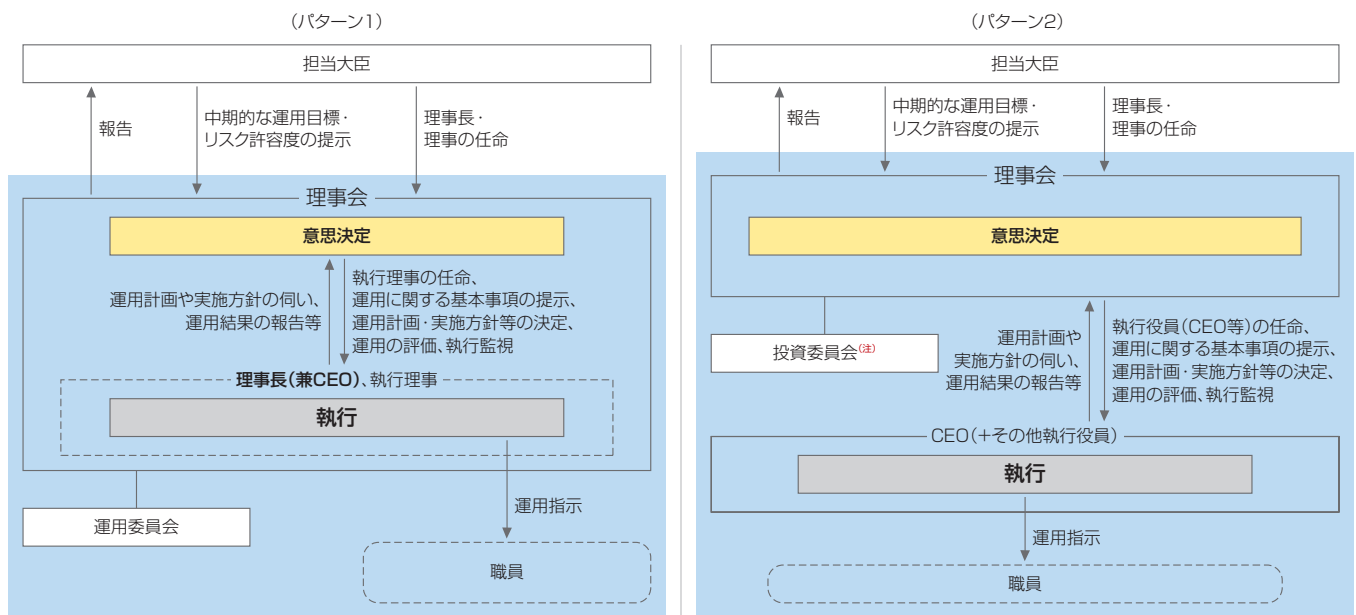
理事会以外で、専門性確保が重要であるのが、実際の資産運用を担当する年金ファンドの投資部門である。理事会等で資産配分比率などのリスク政策があらかじめ定められるが、そのリスク政策に沿ってリターンを最大化することが、年金ファンドの経営者や投資管理スタッフの主な役割になる。これは運用会社が行う業務とほとんど同じである。そのため、最後のポイント、インセンティブ報酬制度の導入が重要になる（上述の特徴④）。運用会社と同等の給与やインセンティブ報酬制度を導入することで高いリターンを目指すことが、最終的には積立比率を改善し、加入者・受給者のためになるからである。

しかし、頭では理解できても、年金ファンドの投資部門の役職員に高い報酬を与えることは容易ではない。カナダの公的年金では年金ファンドの投資責任者に非常に高い報酬が支払われているが、これは統治機関である理事会が、プランスポンサーからの権限委譲を受け、スポンサーからの影響を受けず独立した立場で年金投資の体制整備を行うことができているからである。

以上の優れた年金プランが持つ特徴を踏まえ、日本の公的年金ファンドのガバナンスはどのように改革すべきだろうか。日本の公的年金ファンドの最も重要なガバナンス改革のポイントは、所轄省庁の権限を年金ファンドの理事会メンバーの任命権とリスク政策の決定権に留めることである。その上で、政治から独立した専門性の高い理事会を作成、その理事会が年金ファンドの経営者を選任した上で年金ファンドの投資内容を監督、実際の投資業務は年金ファンドに委託する形とし、投資の監督権限と執行権限を明確に分ける仕組みを構築すべきである。

具体的なガバナンス改革の一例は、2013年11月に公表された、「公的・準公的資金の運用・リスク管理等の高度化等に関する有識者会議」の提言である（図表2参照）。

図表2 目指すべきガバナンスの仕組み



(注) 理事会自体は基本ポートフォリオ・運用対象等の基本事項を審議・決定し、より具体的な運用計画・実施方針等については、一部の理事等で構成される投資委員会が審議・決定する仕組み。なお、投資委員会のほか、リスク管理委員会・ガバナンス委員会等の設置についても検討。

(出所)「公的・準公的資金の運用・リスク管理等の高度化等に関する有識者会議・報告書」(2013年11月)

筆者は図表2の右側の（パターン2）を目指すべき公的年金ファンドのガバナンス像として提案したい。この構造では各公的年金ファンドに責任を負う担当省庁の大臣が年金ファンドの理事会メンバーを選任する。担当省庁は理事会に対して中期的な運用目標やリスク許容度を与える。理事会の役割は、担当省庁から与えられたリスク許容度の範囲内で、できる限りリターンを高めることにある。このことが、被保険者の利益のみを考えることにつながるからである。

さらに、理事会が必要な投資スタッフや運用会社の採用にも全面的に責任を負う。年金ファンドの経営陣を含む執行チームの処遇等についても全責任を負い、政府から干渉を受けない形とする。このように、政府から独立性を担保された理事会を設立して公的年金ファンドに対する監督権限を付与し、できる限り専門性の高い年金ファンドに執行を任せることが、被保険者の利益にとって最善であると確信する。

理事会メンバーの選任権は所轄省庁にあったとしても、独立かつ専門性の高い理事会組織を作成することは可能である。例えば、理事会の行動原則の中にCPPIBのような、「被保険者の利益のみを考えて行動する」と

いう記述を組み込めば政治からの独立性は担保されると考えられる。理事会としての投資信念を作成することも理事会の専門性を高める上で効果がある。理事会メンバーが交代しても、同じ投資信念の下、一貫性のある投資方針を貫くことができると共に、新任の理事会メンバーに内容を説明することで投資の基本方針を理解してもらいやすくなると思われる。

ここで述べた提案スキームは優れた年金プランが持つ4つの特徴を備えており、これを採用することで年金ファンドの投資行動は大きく変化すると考えられる。このスキームの下では、公的年金ファンドの投資目的は、コスト控除後の長期リターンの最大化になる。株式は長期リターンの向上に極めて重要な資産クラスであり、資産規模の大きな公的年金ファンドは株式投資家として、株式市場全体のリターン向上にも一定の責任を持っていることを意識するだろう。株式投資家として、保有している企業に対する議決権行使の基準を明確にするだけでなく、日本版スチュワードシップ・コードへの準拠及び方針の決定などを通じて、自ら、あるいは運用会社を通じて、上場企業の経営規律を高めていく役割を担っていくことになるだろう。さらに欧州の大規模な年金ファン

ドと同じように、中長期の投資リターンを高める投資戦略を優先して採用することが重要だと考え、中長期の企業価値評価に重点を置く投資戦略の採用を進めていくと考えられる。

公的年金ファンドが投資先企業の資本生産性を上げるために、運用会社へのインセンティブスキームを付与することも検討すべきと考える。例えば、運用会社への運用委託方針の中に、長期視点を意識するように動機付ける契約内容を組み込むことは効果がある。あらかじめ決めた長期の絶対リターンに対して超過リターンを得れば成功報酬を支払うといった、長期投資を促す動機付けをすることも有効な方法であろう。ICGN²⁾(国際コーポレート・ガバナンス・ネットワーク)では長期投資を促進させるための投資ガイドラインの雛形を作成しており、日本の公的年金ファンドにも参考になると考えられる。

3 企業年金ファンドの共同スキーム構築

公的年金ファンドは、上述のようなガバナンス改革を正当化できるに足る大きな資産規模を有しているが、企業年金ファンドはそれぞれの規模が小さいという別の課題を抱えている。個々の資金規模が小さすぎ、十分な投資スタッフを抱えることができないのである。従って上述のような改革を行うためのコスト負担は困難である。さらに企業年金ファンドは、年金投資の結果がバランスシートに直接影響を与える度合いがますます強まっており、スポンサー企業が年金投資でのリスク性資産の投資額を縮小させる傾向は今後も続くと予想される。

年金ファンドの投資スタッフの質的・量的改善を行う上で、一定以上の資産規模があることの重要性は日本であまり議論されていない点だが、投資において避けて通ることの出来ない重要な課題である。規模の問題を解決する重要な方策の一つは、単純ではあるが規模を拡大することである。幾つかの企業が集まり、共同投資スキームを採用することは一つのアイデアだと考えられる。

既に日本では、同じ業種や同一グループ内で多くの企業が集まって構成される総合型年金基金がある。総合型年金基金では、掛金・給付水準を含めた年金財政も共同

のスキームであるが、ここで提案するのは、年金資産の投資部分だけを集約する案である。例えば、企業年金ファンドの投資スタッフを集約し、各資産クラスのベストファンドを共同で作成する。この共同投資スキームを採用すれば、規模の利益を享受でき、投資管理スタッフの質・量の改善を行うことが可能となる。各企業年金はベストファンドを組み合わせるだけでポートフォリオが構築できる単純な仕組みを導入でき、限られたリスク及び予算の下でリターンを最大化する仕組みを構築できるだろう。

4 運用会社とのパートナーシップの強化

1) 戦略的パートナーシップ契約

年金ファンドの株式投資改革のポイントの一つは、運用会社とのパートナーシップの強化である。投資管理スタッフの充実が行われたとしても、投資管理や調査機能を全て年金ファンドの内部資源だけで賄うのは困難である。そこで運用会社の機能を活用した投資管理機能の強化を図ることが考えられる。年金ファンドの投資スタッフの量的・質的不足は万国共通の課題であり、その課題克服には、先に挙げたガバナンス改革も考えられるが、実務的な解決方法として、運用会社の調査機能をインハウスの調査機能のように活用する契約形態が一つのソリューションとなる。例えば、戦略的パートナーシップ契約を結び、投資契約の中に共同調査を入れることで、年金ファンドのニーズに沿った調査機能を強化するのが一案である。調査テーマの中に、投資先企業との対話強化や議決権行使に関するスキルアップを組み込むことで、年金ファンドの調査能力機能の向上が図れるかもしれない。

2) 投資家フォーラムの設立

運用会社とのパートナーシップという観点では、「投資家フォーラム」の設立も有力な選択肢の一つである。投資家フォーラムとは、エンゲージメント等のスチュワードシップ活動を行う機関投資家が参加し、意見・情報を交換する場や機会を提供する団体である。また、スチュ

ワードシップ活動を行いやすくするための制度設計を当局等に求め（広義のエンゲージメント）、国内外の企業や社会に対して責任ある機関投資家としての考え方を発信する主体ともなりうる。

わが国には、運用会社を代表する協会として、投資信託協会、日本投資顧問業協会、機関投資家の団体としての信託協会等が存在する。一方、年金ファンドには、企業年金連絡協議会といった団体も存在する。これらの団体は、業界の利益を代表し、政策当局などに業界の要望を提示することを主な目的としており、責任ある投資家という観点からの活動を行っているわけではない。

そこで、運用会社、年金ファンドが「責任ある投資家」としての共通の立場から、投資家フォーラムとして横断的な活動を行うことができれば、機関投資家の存在感や影響力を高めることに役立つだろう。また、投資先企業も、個別の機関投資家に対してではなく、このような投資家フォーラムに対してアプローチすることで、スチュワードシップ活動に熱心な機関投資家全体とのコミュニケーションが可能になるというメリットも考えられる。

投資先企業において粉飾決算や、少数株主の利益を阻害するようなMBO等、社会的にも重大な問題が生じた場合を想定すると、このような投資家フォーラムが設置されることを通じて、株主共同の利益を守ることも可能になるだろう。年金ファンドや運用会社が立場を超え同じ投資戦略を持った投資家同士としてフォーラムにおいて結束し、エンゲージメント活動をより大規模かつ実効的なものにしていくことも期待される。

3) 新興マネジャー育成プログラムの設立

ここまでは、年金ファンドが既存の大手の運用会社とどのようにパートナーリングを実行できるかについて幾つかの案を提示した。最後に、全く異なる案として、新興マネジャーを支援する活動を年金ファンドが行うことを提案したい。この活動は、トラックレコードは短い投資経験の長い投資スタッフの揃った運用会社に意識的に資金投下を行い、優れた運用会社を育成することである。この活動の利点は、大手の運用会社とは異なる投資

戦略を持つ新興マネジャーに資金投下をすることで、投資先企業に別の視点からの規律を与えることができ、またそのことで高いリターンも期待出来ると考えられることである。

優れた運用会社であってもスタートアップ時は資金獲得に苦闘するケースが多く、その投資能力を十分発揮できない場合もある。スタートアップ時に投資を行い、運用会社が成功すれば、投資成果を通じて大きな見返りを得ることとなる。年金ファンドは運用会社を育てることで共に成長することができるのである。

日本でも参考になる一つの事例は、米国の公的年金や財団によって取り組まれている新興運用者育成プログラム（以下、EMP、Emerging Managers Program）である。同制度はもととは言えば、白人男性が大宗を占める米国の資産運用業界において人材の多様性を確保するために、公的年金基金が女性や黒人等のマイノリティによる運用会社の設立を支援したことに端を発する。しかし、現在ではそうした新興運用会社に資金委託することには独自の「アルファ」、高いリターンが獲得できることが幅広く認識されるようになった。純資産額20億ドル以下の新規設立ファンドであれば、組織やトラックレコードの要件が緩和される場合が多いこともこの制度を後押ししていると考えられる（米国におけるEMPの取り組み状況は図表3参照）。

こうしたアルファの源泉として、新興運用会社の「起業家精神」や「小規模性を生かした機動力」が指摘されることが多い。新規設立のファンドでは創業パートナーが自己資金を投入していることからパフォーマンス向上へのインセンティブが強く働き、またファンドサイズが小さいうちはマーケットインパクトを回避した機動的な投資も可能なことから、投資成果を出しやすいとの実証研究がでている³⁾。

米国では約90%の金融資産が10%の運用会社によって運用されているともいわれる中、このようにEMPを通じて資金の偏在による運用の画一化・同質化を防ぎつつ、高いリターンを狙おうとする動きがある。

一部の年金ファンドに資金が集中する傾向は、日本でも同じである。公的年金の一元化や厚生年金基金の代行

図表3 米国におけるEMPの取り組み状況（一部事例の紹介）

	アセットオーナー	開始	EM定義	実施規模	特徴
公的年金	カリフォルニア州職員退職年金基金 (CalPERS)	1991年	①AUM20億ドル以下 ②トラックレコード要件なし (グローバル株式の場合)	直接：106億ドル (外部委託の13%) MoM ^(注) ：27億ドル	● 1991年、全米で最も早くEMPを開始。現在2018年までの5年計画を進め、更なる強化を図っている ● CalSTRSと共同でEMのデータベースを構築中
	ニューヨーク市職員退職年金制度 (NYCERC)	1991年	①AUM20億ドル以下 ②設立後3年未満	139億ドル	● CalPERSと並び、早期にEMPを開始。EM向けのカンファレンスを開催するなど、EMの呼び込みに積極的 ● 株式のみならず、債券・不動産・PE等全ての資産クラスで実施
	イリノイ州投資委員会 (ISBI)	2009年	①AUM100億ドル以下	EM：13億ドル マイノリティ：27億ドル	● 資産運用業界の多様化を図り、運用会社の起業を促進するため、州法によりEM/マイノリティ採用目標値を設定
	ノースカロライナ州職員退職年金制度 (NCRS)	2013年	①AUM20億ドル以下	上限5億ドル	● 州法ではなく州財務当局独自の判断で設立された制度
財団	W.K.ケロッグ財団	2010年	①AUM20億ドル以下	上限1億ドル	● 食品会社ケロッグの創業者が1930年に設立した基金。投資利益と社会的利益を共に追求することを目的にしている
	イリノイ州立大学基金	2014年	①原則マイノリティ経営	上限3,600万ドル	● 小額のためMoM形式を採用する
会社保険	オールステート保険	2013年	①AUM5億ドル以下 ②マイノリティ経営参加	上限1億ドル	● 保険業界では先進的な取り組み

(注) MoM=Manager of Managersの略で、EMへの投資を専門に行う運用会社を介して投資する形式のこと。
(出所) 各種資料より、みさき投資株式会社作成

返上により、今後一部の年金ファンドに資金が集中すると予測される。大規模な年金ファンドが同じような運用会社への運用委託を行うなど画一的な投資委託を行うと、投資可能額がすぐに上限に達してしまい、本来の目的であるリターンの向上を妨げることにもなりかねない。運用の分散を図り、限られたリスクでリターンを向上させるためにも、新たな投資戦略を掲げる運用会社を育てていくことが機関投資家として重要ではないか。

通常、独立系運用会社の設立に当たって難点となるのは、組織体制の構築・免許の取得と並んで、シードマネーの獲得である。運用会社が資金委託を受けるためには万全のバックオフィス体制や十分なトラックレコードが必要とされる。このことが、新規に運用会社を立ち上げる際の障壁であり、我が国の年金ファンドの保守性は特に高い障壁となる。加えて、わが国の年金ファンドはロックアップ型の資金拠出に消極的であることが多いが、こうした長期性の資金がなければ新規参入の運用者が長期間継続してガバナンス主体となりエンゲージメント活動を展開することは困難になる。

日本版スチュワードシップ・コードは「資産保有者としての機関投資家」にもスチュワードシップ責任を求めているが、5月末の第一陣としてコードの受け入れを表明した機関投資家のうち、年金ファンドの数はわずかであり、投資家責任がより強く喚起されなければならない

と感じる。日本には米国におけるアファーマティブ・アクション⁴⁾のような歴史的経緯はないが、多様性を欠く資本市場を活性化するという意味で新興マネジャーの育成は十分に公共的な意義があり、まずは公的年金基金や公的金融機関の責任として実施されることが望まれる。

(本稿は、みさき投資の中神康議氏、日本投資環境研究所の上田亮子氏との共同作業の下に執筆したものである。両氏の執筆への協力に深く感謝申し上げます。)

Notes

1. 「責任ある機関投資家」の諸原則<日本版スチュワードシップ・コード>～投資と対話を通じて企業の持続的成長を促すために～、2014年2月26日、金融庁。
2. International Corporate Governance Networkの略で、企業のコーポレートガバナンス改善を働きかける国際機関。
3. 例えば、Rajesh K. Aggarwal & Philippe Jorion[2009], 'The Performance of Emerging Hedge Funds and Managers', USC FBE Financial Seminar
4. 少数派の団体が起こす、格差是正措置の一般的な名称。

References

- 中神 康議、上田 亮子、「日本版スチュワードシップ・コードを真に実効的にするために～概説・あるべき姿・展開～」、月刊資本市場2014年7月号

投資をゼロから再考する： PFZWとPGGMはどのようにこの挑戦に挑んだか

Jaap van Dam

オランダの年金サービス機関、PGGMの投資戦略部門ディレクター。PGGMの主要な顧客はオランダの医療・福祉部門の年金基金、PFZW。Jaaplは、本稿で説明されているPFZW-PGGMプロジェクトのコンテンツ責任者。

2013年、オランダで2番目に大きな年金基金であるPFZW（医療・福祉部門の職員向け年金）は意欲的な内容の投資原則（正式名称は「投資フレームワーク」）を採択した。これは「投資をゼロから始められるとしたらどうすべきか？」という問いかけで始まった18カ月間にわたるプロセスの後に採択されたものである。このプロセスの間、PFZW理事会メンバーは世界中の30人を超える年金運用関連の専門家にインタビューを行った。このプロジェクトは3つの重要な結果をもたらした。第1に、PFZW理事会がプロジェクトの成果である投資原則をすべて自分たちのものとして責任をもって採択したことである。第2に、PFZWの内部で、そしてPFZWと投資機関のPGGMとの間に、強力な共通言語を生み出した。第3に、斬新な投資原則が作成され、グローバル金融危機から得られた教訓と、投資意思決定にサステナビリティの要素をしっかり組み入れたいという願望とを結びつけることができた。

プロジェクトとその参加者

2013年、オランダで2番目に大きな年金基金であるPFZW（医療・福祉部門の職員向け年金）は意欲的な内容の投資原則（正式名称は「投資フレームワーク」）を採択した。これは「投資をゼロから始められるとしたらどうすべきか？」という根源的な1つの問いかけで始まった18カ月間にわたるプロセスの成果であった。このプロジェクトは（ややぎこちない言葉だが）「白紙プロジェクト（the White Sheet of Paper Project）」と名付けられた。プロジェクトの過程で、PFZW理事会メンバーは世界中の30人を超える年金運用関連の専門家にインタビューを行った。

この投資フレームワークは、PFZW加入者のお金に関

する目標や願望を考慮した投資ソリューションを発見するために構築されたものである。と同時に、PFZWがサステナビリティ（持続可能性）に関連する諸目的を達成するために、PFZWが名付けたところの「おかねが動かす力（“steering power of money”）」を行使できるようにするものでもある。そのため、かつてPFZWで支配的であった効率的市場を前提とした思考法から離れるような、意識的な決断が必要となった。この新しいフレームワークでは、アセットアロケーションを時間と共にダイナミックに変化させることを認めるとともに、機関投資家の投資では依然として一般的となっている強いベンチマーク志向を排し、ボトムアップ投資を重視している。新しいフレームワークは実務的に運用可能となり次第、2020年までに実施される予定である。

PFZWはオランダの医療・福祉業界の職員を対象とした強制加入の確定給付（DB）年金で、240万人の参加者は女性が圧倒的に多い。2013年末の基金資産は1,900億米ドル。PFZWの理事会は、雇用主、従業員それぞれの代表と、独立の理事長で構成される。PGGMはPFZWの年金サービス機関で、リスク管理、投資方針に関わるフィデューシャリー・アドバイザーとしての助言、すべての投資の実際の運用（PGGMの内部運用、外部運用の両方）などに対して責任を負う。

PFZWとPGGMは2008年まで1つの機関だったが（PGGMと呼ばれていた）、同年、規制などいくつかの理由により別々の主体となった。PFZWは非常に簡素な組織で、理事会と、投資委員会を含むいくつかの委員会で構成されている。理事会は20人のスタッフでサポートされている。対照的に、PGGMは1,000人を超える従業員を擁しており、そのうち約400人が投資方針の策定や資産運用に何らかの形で関与している。

プロジェクトの発端

グローバル金融危機とその余波を受け、PFZWの理事会は以下のような問題について真剣に考えることになった。

- 「効率的市場」のパラダイムはわれわれにとって適切なものか？PFZWは効率的市場の原則に概ね沿った投資を行っていたが、2000～2002年のドットコム危機から10年も経たないうちに、リターンとソルベンシーレシオが再び大きく損なわれた。
- 将来的に考えると、われわれの提供する長期的リスク資本も、そこから稼がねばならないリターンも不十分になっていくと見られる。この問題にいかに対処すべきか。
- もはや、伝統的なDB年金を経営するのに必要な“暗黙のライセンス”が当然のものとして与えられることはない。年金契約に対する社会的な信頼は非常に低い水準にある。こうした状況にどのように対処すべきか。
- われわれは世界で最もサステナブルな年金基金の1つとして認識されているが、実体経済におけるサステナビリティに向けた動きの方がはるかに際立っており、顕著なものに見える。

このプロジェクトを始めたのはグローバル金融危機がきっかけだったが、それ以外に4つの理由があった。第1に、PFZWは独立の機関となった後、サービスプロバイダーであるPGGMとは一定の距離を置いたところでアイデンティティを確立し始めていたことである。PFZWはアセットオーナーとして、投資原則を自ら策定すべきだと考えていた。第2に、グローバル金融危機がPFZWの実体経済における役割について疑問を投げかけたことである。これは、通常の投資に関する疑問よりも広いスコープのものであった。たとえば、われわれの資産ポートフォリオには、経済全般または金融セク

ターの特定部分に有害な影響を与える投資または投資カテゴリーが含まれていないか？PFZWは投資スパンの長い巨額資産のオーナーとして、サステナブルな経済的福祉というものに懐疑的にならず、何らかの貢献をすべきではないのか？第3に、年金理事会の統制力と能力について疑問があったことである。理事会は投資方針とそのインプリメンテーション（実施）について主導権を握っているか？この基金の舵取りを実際に行っているのはだれか？理事会は、複雑な投資に十分対応できるのか？そして第4に、年金基金とサービス機関を分離したことで投資チェーンが大幅に長くなり、新しい人々が関わるようになったことである。PFZW理事会は、強力な原則を持つことによって、チェーン内のすべての人が同じ方向に進み、同じ言葉で話すことができるようになることを考えた。これらの要因が重なり、2011年後半、白紙プロジェクトは生まれた。

プロジェクトのデザイン

プロジェクトはPFZW理事会の広範な支持を得た。プロジェクトは複数のフェーズにわたった（全部で18ヵ月続いた）が、理事会メンバーは積極的にプロジェクトにかなりの時間を割こうとしてくれた。6人の理事会メンバー（主に投資委員会のメンバー）は1週間に1日以上プロジェクトに時間を割いてくれた。彼らはPFZW理事会を鼓舞すると同時にPGGMの組織を指揮し、プロジェクトの推進力となった。

フレッシュな考え方ができるように、プロジェクトは「外のものを内にもちこむ（“outside in”）」アプローチを採用した。具体的には、理事会メンバーは世界中の投資に関わる最高レベルの考え方に触れることとなった。答えを求めべき質問は、「(1) プラン参加者のお金に関する目標に適合し、(2) サステナビリティの要素を十分に取り入れ、(3) わかりやすくかつコントロール可能な方法で、投資を行うにはどうすればよいか？」というものだった。これら3つの大きな質問は、27（3×3×3）のさらに詳細な質問の「ピラミッド」に分解された。

3×3×3のピラミッドは、プロジェクト・デザインの中心的な標識となるものであった。最上段の3つの質問（上述（1）～（3））に基づき、プロジェクトは3つの柱に分けられたが、それぞれの完了までには4～5カ月かかった。プロセス全体がこの3つの質問に答えるためのものであり、それが最終的に「投資フレームワーク」という形で結実したのである。

プロジェクトの実行

プロジェクトにおける具体的な課題は次のようなものであった。「PFZWはどうすれば、理事会が“よく理解できコントロール可能な”投資プロセスを用いて、“サステナビリティ”の要素を投資に反映させながら、プラン参加者の“お金に関する目標”を最大限実現できるような投資ソリューションを見つけることができるか？」

われわれは前述の3つの柱それぞれで、同じプロセスをとることにした。第1フェーズは「発散フェーズ」で、偏見を捨てて新しい考え方を自分たちのものにしていく。第2フェーズは「収束フェーズ」で、理事会メンバーは外の世界から得た情報をどのように投資フレームワークに転換すべきかを決定する。それぞれの柱の第1、第2フェーズの終わりには、大掛かりな対話型の理事会セッションを3～4時間かけて行った。これらのセッションの間、数人のPGGMスタッフが表には出ない形で同席し、PGGMが理事会の考え方を確実に理解するようにしていた。

これらの理事会全体会議の準備に当たっては、以下のステップがとられた。

- 「ピラミッド」の中の重要トピックについて、入手可能な関連文献を収集し、それらに関して議論を実施。こうした文献の収集・要約にはPGGMのスタッフが当たった。
- 専門家へのインタビューを実施。3つの柱それぞれで、重要課題に関する10人の外部専門家に参加してもらった。たとえば、担当した6人の理事会メンバーは、Angelien Kemna氏など年金ファンド運

用責任者、Keith Ambachtsheer氏など戦略アドバイザー、そしてAntti Ilmanen氏など投資に関して独創的な考え方を持つ人々にインタビューを行った。その後、PGGMスタッフが理事会向けにこれらインタビューの内容をまとめた。

- 理事会メンバーに対し、重要課題に関してさまざまなステートメントの書かれたワークブックに回答を記入するよう要請。これらのステートメントについて、メンバーに「好き」から「嫌い」までの範囲で評価してもらい、その評価を収集・加工し、議論の出発点とするための重要なインプットとした。
- PFZWの理事会全体会議で話をしてもらうため、数人の「(大勢と異なる立場をとる) 異論の論者」を招待。講演者は、検討中のトピックについて、PFZWは何をやり続けるべきか、何を変えるべきか、何をやめるべきか、はっきりと語るよう依頼された。これは非常に密度の濃い示唆に富んだ議論につながった。

各ステップについて、プロジェクトチームは細心の注意を払ってすべての結果を記録した。インタビューの結果は詳述され、ディスカッションはまとめて文書化された。3つの「柱文書 (pillar documents)」はこうしたやり取りから生まれた。これが最終文書の基礎となり、この最終文書が投資フレームワークを生み出した。

PFZWの投資フレームワーク (2013～2020年)

できあがったPFZW投資フレームワークは、PFZWのアイデンティティと目標、現在の基金運営を取り巻く新たな状況、そして今後のPFZWの投資を規定する16の信念と原則を12ページの文書に要約したものである。

1. 投資方針に関する信念と原則

- 許容できる水準の拠出で当年金の目標給付を達成するには、投資を行うことが必要である。許容できるリスクを取ることで目標の達成は可能となる。

- われわれはサステナブルで存立可能な世界の実現に明確な形で貢献することで、社会的責任を果たす。
- 長期的に十分なリターンを生み出すためには、サステナブルで存立可能な世界が必要である。
- 根源的に異なるさまざまなリターン源泉のうち、付随するリスクに相応するリターンを上げられるものは数が限られている。このことは、投資ソリューションは限られた数の要素で構成され得ることを意味する。
- 世界は基本的に不確実なもので、将来の展開を予測するのは困難である。強固な投資ソリューションとは、こうした不確実性を考慮に入れながら、長期的に目標を達成しようとするものである。
- 将来も引き続き目標を達成するには、革新的な投資が必要である。

2. 投資方針の実施（インプリメンテーション）に関する信念と原則

- 目標を達成するためには、明確なマニフェストを示さなければならない。インプリメンテーションをうまく行うには、アセットマネジャーが自分たちのマニフェストに対して批判的な態度を取ることが必要である。
- 投資方針のインプリメンテーションは、年金の目標の効率的達成に向けられたものである。そのため、投資可能ユニバース全体のベンチマークとは異なるカスタマイズされたベンチマークが必要となる。われわれは、ベンチマークに短期的に「勝つ」ことが目標達成の効率的な手段とは考えていない。
- 十分な知識を持つことができ、かつわれわれの方針に適合した集中ポートフォリオ投資は、目標の達成に効果的に貢献し得る。
- コストはリターンの重要な構成要素であり、コントロールする必要がある。
- PFZWは、責任ある報酬方針について独自の見解を持つ。

3. ガバナンスとコントロールに関する信念と原則

- 理事会は、投資方針とそのインプリメンテーショ

ンに対して責任を負い、それに関してプラン参加者に報告を行う。

- PFZWとサービスプロバイダーのPGGMが密接に協力すれば、投資方針のインプリメンテーションにおけるPFZWのコントロールは強化される。
- 正しい投資判断を下し、適切なインプリメンテーションを実現するには、批判的な対抗勢力が必要である。
- 集中（focus）することはコントロール能力を引き上げ、投資方針におけるリスクを引き下げる。
- 複雑な手法の利用は、PFZWの年金目標を達成するのに適切な場合のみとする。

これらの信念と原則に関して、主要な項目についての解説およびコメントを以下に示す。

サステナビリティ

サステナビリティに関するPFZWの投資信念と原則は、PFZWはサステナブルな世界の実現に向けて明確な形で貢献する責任を果たす、という考えに基づいている。と同時に、サステナブルな世界は長期の投資スパンで適正なリターンを生み出すための必要条件である、とも考えている。言い換えれば、長期的に見るとPFZWにはサステナブルな世界を外部的と見る余地はないということである。こうした発想は通常のESGのフレームワークを超えたものである。金融システム全体の健全性がかかっていることなのである。PFZWは巨額の資金を委ねられており、それがPFZWを責任ある主体としている。さらに、PFZWはその規模がある故に、重大な影響を与えることが可能である（この現象は「お金が動かす力」として知られる）。

投資フレームワーク文書は、以下のように率直に意見を表明している。

「サステナブルで存立可能な世界の実現に貢献するには、断固たるアプローチが必要である。とりわけ投資判断においては注意深く考えられた適切な選択が求められ、時には大胆な選択も必要となる。つまりわれわれは

意図的に、ある投資は実施し、ある投資は避けるということである。委託された資産とその資産がもたらす影響力を考えれば、われわれは積極的にサステナブルで存立可能な世界の実現に貢献するとともに、負の影響を最小化することができる。」

文書はさらに次のように指摘する。

「現在および将来においてPFZWの目標を達成していくためには、資源、資本、人材といった、究極的には限られたリターンの要素を細心の注意を払って取り扱わなければならない。したがって、サステナビリティを投資方針の一部とすることは、長期的リターンの向上に貢献することになる。そのためには、投資を行う際に、時には現在の投資思想に合致しない方法をとることも必要となる。」

「われわれがリターンを生み出せるかどうかは、金融システムの健全性に大きく依存している。短期志向は金融システムの安定性に危険をもたらすものである。われわれは金融サプライチェーンの出発点に位置しており、そこから、よりサステナブルな金融システムの実現を促す先進的な役割を果たすことが可能である。そのためには、一方で模範的な行動を示し、他方で金融セクター内外の関係者に長期的な視野を持って行動するよう影響力を行使することが必要である。」

簡潔性、柔軟性および不確実性

リターン源泉の数が限られていることを前提に、PFZWの投資フレームワークは投資対象を絞ることの価値を認めている。投資ソリューションをできる限り簡潔・シンプルなものにすることで、理事会は投資プロセスに対する視野と理解を広げることができる。これはリスクやリターンを犠牲にすることを意味しない。本質的に、多くの「投資カテゴリー」は同じ材料を違う形でパッケージ化したものに過ぎないからである。

不確実性に対処して投資ソリューションを時間とともにダイナミックに調整するための信念と原則には中核的な要素が2つある。(1) 戦略的資産配分の意思決定は、

将来予想される社会・経済体制に対して、できる限り強固なものであること。(2) バリュエーション、世界の金融・経済の状況、そして3～10年のタイムスパンで将来のリターンに影響を与えると予想されるその他の主要なリスクに関して、大きな転換が生じていることを発見する機会は、限られてはいるものの存在する。

「カギは長期に焦点を置くことである。……われわれは大きな経済不均衡や極端なバリュエーションがどのような状況をもたらすか、あるいはどのような状況が大きなりリスクや機会をもたらすかといったことを、事前にある程度特定することができる。将来に対する見方が大きく変化して、現行の投資方針が目標と合致しなくなった、あるいは望ましくない状況をもたらす可能性があるのであれば、そうした方針を調整することもできる。」

この原則はPFZWの過去の考え方にはなかった。そのため、状況が変化したときに方針を変更するメカニズムやプロセスが存在しなかったのである。なお、こうしたメカニズムは「方針のインプリメンテーション」ではなく「方針の決定」の一部であることに注意すべきである。

投資運用

PFZWの投資フレームワークでは、基金と投資マネジャーの間のプリンシパル・エージェント問題を扱っている。投資フレームワークは、両者が長期的な関係を築くことを支持するとともに、投資マネジャーとの関係においてPFZWが対処しなければならない、エージェントコスト、短期主義、実際の支払い手数料といった形での「費用の流出」の存在を認めている。また、サステナビリティはPFZWの望むものとして深く根付いたものであることを投資マネジャーが認識することも求めている。

「PFZWはアウトソーシングにより、エージェント問題や、場合によっては見えないコストが発生し得ることを認識しており、これらをコントロールし最小限に抑えるための措置を講じている。こうした措置の一環とし

て、アセットマネジャーが契約上も精神的にもPFZWの利益に基づいて行動することを期待している。また、われわれの目標達成や、サステナブルで存続可能な世界の実現に対しても、同様に貢献してほしいと考えている。」

投資運用マンドートの設計・実施に関連する問題には、いくつかの側面がある。その重要なものの1つは、「アルファは年金基金の問題を解決するものではない」というEDHECビジネススクールのLionel Martinelli教授によって提唱された考え方である。もう1つは、ベンチマークは目的ではなく手段だという認識である。ベンチマークは最終目的、すなわち金銭的目標とサステナビリティ目標の達成に向かわせるものであるべきである。その結果として生じる「このベンチマークはなぜわれわれの問題を解決するための有効な手段なのか？」という質問は、金銭的目標の面でもサステナビリティの面でも、よりよいベンチマークの発見につながるはずである：「このベンチマークはわれわれの考え方を反映しているか？」。要するに、われわれは目標と投資運用を直接結びつけようとしているのである。言うまでもないが、こうした移行は一朝一夕で達成されるものではない。

上記のような議論は、ベンチマークからの乖離をすべて「リスク」に分類してしまうベンチマーク志向の論理的な代替として、集中投資につながるようになった。PFZWにとって集中投資は、資本市場でより積極的な役割を果たすための機会をもたらす。PFZWは単なる名義人ではなく資産のオーナーとして行動し、貯蓄から富への転換がサステナブルな方法で可能だと確信する投資先に投資する。

「PFZWでは、幅広く分散された“名前も知らない銘柄が含まれた”ポートフォリオのマンドートだけでなく、十分な知識を持った投資銘柄からなる集中ポートフォリオでも、有利なリスク/リターン・プロファイルを達成できると期待している。その場合、われわれは長期のリスクリターン・プロファイルに集中して各企業のレベルまで市場を調べる。投資判断において重要なのは裏付けとなるキャッシュフローであり、マーケットインデック

スではない。」

今後に向けて

2013年6月、本稿で説明した投資フレームワークがPFZW理事会で採択された。そして2014年6月には「戦略的投資計画2014~2020」が完成する見通しである。この計画は、投資フレームワークを2020年に達成すべきいくつかの目的へと転換し、そこに至るロードマップを描くものである。この計画では、「漸進的变化」（すでにわれわれが実施していることをより徹底し、より効果的なものにする）と「変革」（運営方法を根本的に変える）とを区別している。たとえば、新しい投資信念と原則にしたがってベンチマークを検証することや、集中投資に移行することは、変革に含まれる。

この戦略的投資計画は、コントロールしながら変革を実現するための明確なフレームワークとなる。と同時に、分析し過ぎて実行が停滞してしまう「分析麻痺」を避けるため、実践しながら学んでいく機会も提供する。この計画では3つのステージを設定している。2014、15年は、変化に向けた全ての土台を整え、可能なものは実施に移すことで、変化のモメンタムをできる限り力強い形で維持する。2016、17年は、本格的な実施に向けて大きな一歩を踏み出す。計画の実施が進んだ段階で、計画をいかに展開するかについて批判的に検証し、必要に応じて調整を行う期間を設ける。

1942年の終わりにエル・アラメインの第二次会戦で連合国が勝利を収めた後、ウィンストン・チャーチルは、これは第二次世界大戦の終わりの始まりではないが、始まりの終わりかもしれない、と述べた。これと同じように、われわれの白紙プロジェクトも勝利を宣言するには時期尚早だが、よいスタートを切ったと感じている。

欧米におけるインフラ投資の特性について： キャッシュフロー分析

Serkan Bahçeci

JPモルガン・アセット・マネジメント（ニューヨーク）のエグゼクティブ・ディレクター兼インフラリサーチのヘッド。

Mark Weisdorf

JPモルガン・アセット・マネジメント（ニューヨーク）のマネジシングディレクター兼インフラ投資グループのポートフォリオマネジャー。

インフラ投資については民間市場のトータルリターンに関する十分な信頼できるデータが存在しないため、マクロ経済サイクルを通してのパフォーマンス評価が難しい。本論文は、欧米のインフラ資産（6つのサブセクターからなる）229件の27年間にわたるEBITDA時系列データ（1986～2012）を用いて、インフラ資産と不動産および企業が生み出したキャッシュフローの成長率を調べ、インフラの投資パフォーマンスについて重要な知見を提供しようとするものである。その結果、インフラのキャッシュフローはボラティリティが不動産、株式と比べて著しく低く、これらとの相関も高くないことがわかった。また、過去3回の景気後退期におけるインフラのキャッシュフローの成長ペースはCPIやGDP成長を上回るものであった。インフラには、サブセクターと地域による分散投資の機会が存在することもわかった。

インフラ投資のデータにまつわる難問¹⁾

株式・債券市場が引き続き不安定であること、経済成長とインフレに対して懸念が生じていること、そして債券投資のリターンが低いことから、投資家は代替となる投資先を懸命に探そうとしている。そうした投資先としては、リターンが予測可能、成長的で、ボラティリティは低く、株式・債券との相関も低い、インフレヘッジもできるものが理想的である。このような投資先を見つけようとする投資家の間でインフラ投資への関心が再び盛り上がっている²⁾³⁾。インフラ投資には、構築したインフラサービス提供が法律等の保護の下、独占的に行われるという特性がある。

しかし、民間のインフラ市場データは、投資パフォーマンスの分析、評価、比較に必要な定量的ツールを利用するのに十分なものではない（とりわけ2008年と

2009年の深刻な景気後退、グローバル金融危機の期間について）。特に米国については、リターンのヒストリカルデータが存在しない。米国では有料道路、橋、空港、港湾の大部分が政府または準政府機関によって保有・運営されており、最近まで公開市場で売買されることはほとんどなかった。オーストラリアには確かにこの資産クラスに関連したヒストリカルな公開データが存在し、西欧にもより限定的なものが存在するが、これらのデータは資産クラス全体の将来的なリターンとリスクを正確に評価するには十分なものとは考えられない。

ある資産クラスに関する特定地域の収益率データが十分でない場合、研究者には2つの選択肢がある。第一は、規制リターン、コンセッション契約、長期契約といったインフラ資産の特性を前提に、仮想の将来リターン・パフォーマンスを作り出すこと。第二は、その地域以外のところの（限られた）ヒストリカルなリターンデータを用いてインフラ投資と他の資産との関係を調べ、それを援用することである。

しかしどちらの方法にも大きな欠点がある。仮想のパフォーマンスを作り出す選択肢では、裏付けとなるデータがなければ非効率なアロケーションの決定につながりやすくなると考えられる。バイアスのない定量的指標がないため、重要な要因を見過ごしやすいからである。一方、別の地域のヒストリカルデータを使用する選択肢も、インフラのパフォーマンスが特定の地域の特性（人口増加などのデモグラフィックな趨勢、住民の嗜好、所得水準、規制、その他の制度上の要因を含む）に深く依存していることを考えれば信頼できない。

キャッシュフロー・アプローチ

本稿の分析の目的は、インフラ資産の投資パフォーマンス

ンスについて実証的証拠とさらなる知見を提供することである。この資産クラスは、投資機会としてみれば比較的新しいが、資産自体は何十年も、あるいは何世紀も存在しており、きわめて重要なサービスを提供してきた。したがってインフラ投資では、通常の収益率分析の代わりに、個々の資産の営業収入と営業費用を調べてキャッシュフロー（またはキャッシュフローの代理変数）の成長率を算出するボトムアップアプローチを用いることができる。これにより、キャッシュフローのヒストリカルなパフォーマンスを分析し、その他の資産クラスと比較することが可能となる。この方法は、資産評価、初期利回り、資本支出が考慮されていないため、パフォーマンスを見るための簡便法であると言える。しかしながら、上述したものを含む様々なアプローチと組み合わせれば、有益な知見を得ることが可能である。

われわれは、米国と西欧の6つのサブセクターを含むインフラ資産について27年間にわたるヒストリカルなキャッシュフロー指数を構築した。これにより、長期にわたるインフラ・パフォーマンスの検証に有効なボトムアップアプローチを展開することが可能となった。このアプローチに基づく分析では、以下の4つの重要な知見が得られた。

- インフラのキャッシュフローのボラティリティは、株式、不動産よりも著しく低い⁴⁾。
- インフラのキャッシュフローと、株式、不動産のキャッシュフローの相関は高くない。
- インフラ資産のキャッシュフローは、長期にわたって消費者物価指数（CPI）より速いペースで成長し、過去3回の景気後退期では名目国内総生産（GDP）成長率より高いパフォーマンスを示した。
- インフラ資産にはそれ自身の中で分散の機会が存在する。

キャッシュフロー指数の構築

インフラ資産から生み出されるキャッシュフローの指数を構築するには、さまざまなタイプの事業体（非公開

企業、公開企業、政府保有機関）のデータを統合する必要がある。たとえば、政府保有の有料道路は民営の有料道路とは財務諸表の形式が異なるだけでなく、経済的、政治的目標も大きく異なる可能性がある。キャッシュフローといった共通の基準で見るとは、比較困難なものを同時に扱うのに役に立つ。ここでの前提は、キャッシュフローの成長率は長期的には利用料金と利用量の増加関数となるということである。これはどのような事業体が資産を運営してもかわらない。ただ、一部の経営の専門家は、民間セクターは公的セクターに比べ多くの場合効率的な運営が可能であり、より経済合理的にサービスに対して課金できる、と論じている。われわれは、政府保有資産が民間セクターによって運営された場合に追加的に得られるそうした効率性について調整を行っていないため、本論文で提示されるパフォーマンス結果は実際より保守的な方向に傾いているかもしれない。

ここではキャッシュフローの主な尺度として、年間のEBITDA（利払い前・税引き前・償却前利益）を用いた。EBITDAを用いるメリットの一つは、事業体の資本構造や税制に影響されないことである。一方デメリットとしては、その資産のメンテナンスコストを含めた諸費用を控除する前の収益しか見ていないことがある。ある資産のパフォーマンスを評価するにはメンテナンスコストをよく理解することが重要である。しかし、メンテナンスというものはほとんどすべてのインフラ資産において継続的な取り組みであり、メンテナンス作業が改良につながるものでない限り（つまり、最終的に能力や需要を引き上げるものでない限り）、キャッシュフロー成長率に影響を与えるものではない。また指数の作成に当たり、多くの資産のキャッシュフロー成長率をサブセクターごとに平均しており、このこともメンテナンス・スケジュールの影響を平準化しているはずである。

さらに、インフラは、資産価値に占める真のメンテナンス資本の割合が比較的小さい傾向にあることも付言しておくべきだろう。もともとこの資産クラスの最大の特徴は、減価償却率の低い長期にわたる資本的資産だということである⁵⁾。本研究で見ているのはキャッシュフローの成長率だけであり、平準化されたメンテナンスコ

ストをデータから差し引けば確かにフリーキャッシュフローは低くなるが、成長率に大きな変化を与えることはない。したがってわれわれは、概念的な理由（資本構造、税制、資本支出に対して不変であること）そして実務的な理由（公開企業から政府管理資産まで多様な事業体について入手可能であること）から、EBITDAは有効な指標だと考える。

データセット

われわれは1986年から2012年にかけての、すべてのインフラ・サブセクターのキャッシュフローを計測した。これは、入手可能なデータを用いて追跡可能な、最も長い期間である。公表EBITDAの存在しない事業体（たとえば、州・地方政府が保有している有料道路、橋、空港）については、年次財務諸表に記載された営業収益を利用し、そこから支出を差し引いてEBITDAを推計した。大きな資本的支出を計上した事業体はサンプルから除外している。キャッシュフローの安定した成熟した事業体に重点を置いたため、サンプルの選択にはバイアスが生じた。選択されたサンプルは、比較的低リスク低リターン資産に焦点を当てる「コア」および「コア・プラス」戦略の対象と一致する⁶⁾。われわれは成熟資産に焦点を当て、資産の将来価値や今後の大幅な改善についての予測は行わないようにした。そのため、1986年より後に設立された企業や事業体、分析期間中に運営を停止した事業体、大きなM&Aの活動を行った事業体はサンプルから除外した。

集められたインフラ資産データは、以下の6つのサブセクターからなる（図表1参照）。

1. 電力会社：規制公益事業体、送電会社、契約発電資産を持つ会社を含む。
2. 天然ガス会社：規制公益事業体や、貯蔵会社、パイプライン会社を含む。
3. 上下水道会社：投資家の保有する規制公益事業体を含む。
4. 有料道路：州・地方政府の運営する資産や、民間事業体を含む。
5. 空港：継続的な商業航空の利用がある大・中規模の空港を含む。
6. 港湾：載貨トン数で最大級の海港を含む。

われわれはインフラ・キャッシュフロー指数を二段階で作成した。第一段階では、各サブセクターについてキャッシュフローの加重平均を計算する。第二段階では、各サブセクターを均等加重してインフラ・キャッシュフロー指数を作成する。等ウェイトのインフラ・ポートフォリオは最適なものではないかもしれないが、インフラが資産クラスとして分散の機会を提供するものであることを強く示している。

インフラvs株式、不動産のキャッシュフロー：

主な結果

米国についてインフラと他の資産クラスを比較するため、米国インフラ資産のEBITDA指数、米国不動産資産の純収益（NOI）および米国公開企業の年間EBITDA総額を検証した。EBITDAとNOIはキャッシュフローの代理指標で、両者の比較は完全ではないが、合理的に意味のあるものである。

図表2が示すように、インフラ資産のパフォーマンスは非常に良好である。

図表1 キャッシュフロー・データベースの地域別、サブセクター別のインフラ事業体数

地域	公益			輸送資産			合計
	電力	天然ガス	上下水道	有料道路	空港	港湾	
米国	38	14	6	33	38	7	136
EU-15	18	8	10	12	25	20	93
合計	56	22	16	45	63	27	229

図表2 米国におけるインフラ、企業、不動産のキャッシュフローの年平均成長率(CAGR)、標準偏差および相関係数(1986~2012年)

	インフラEBITDA	米国不動産NOI	S&P営業利益	米国インフレ
CAGR	4.07%	1.99%	8.43%	2.88%
標準偏差	2.25%	4.17%	17.60% ^(注)	1.15%
<相関係数>				
インフラEBITDA	1.00	0.45	0.34	0.32
米国不動産NOI		1.00	-0.10	0.17
S&P営業利益			1.00	-0.23
米国インフレ				1.00

(注) 本稿の過去のバージョン⁷⁾では、このS&P営業利益の標準偏差値はもっと低かった。この計数は2010~2012年のデータを含めたことによって著しく上昇した。

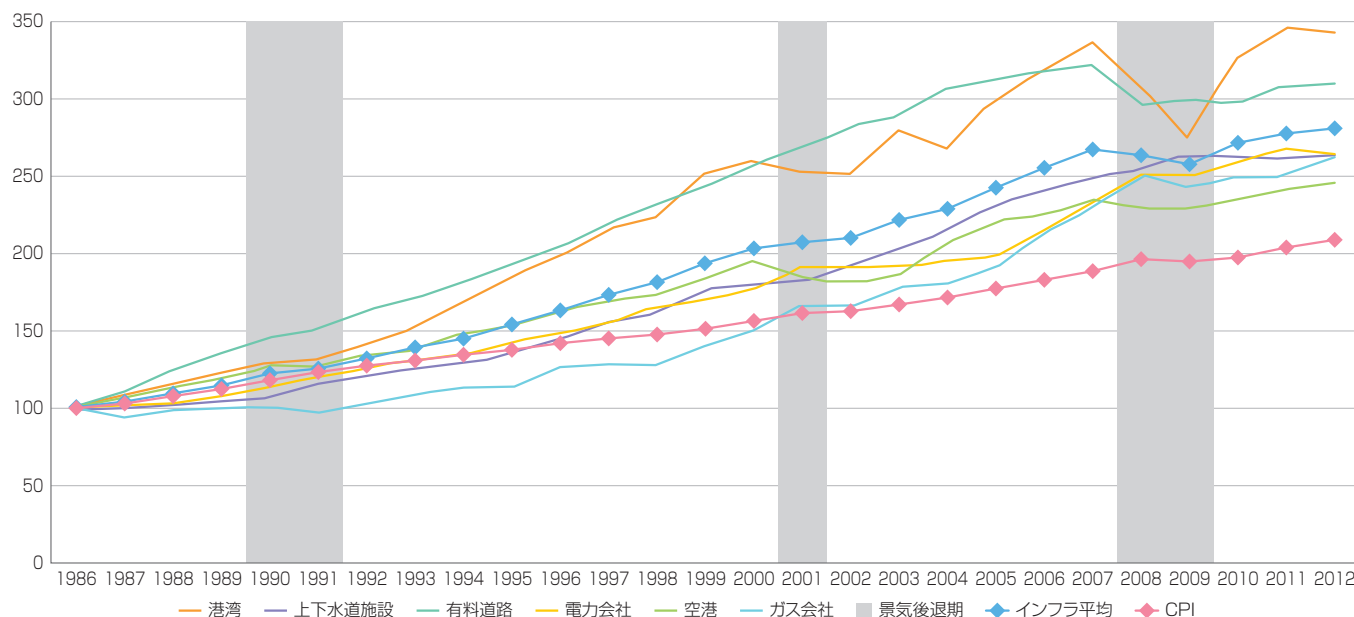
(出所) J.P. Morgan Asset Management

- インフラ・キャッシュフローは、ボラティリティ(成長率の標準偏差(SD)により計測)は3つのセクターの中で最低で、年平均成長率(CAGR)の順位は不動産と公開企業の間位置する。
- 3つのセクター間の相関係数は低い。
- インフラ・キャッシュフローとCPIの相関係数は並外れて高くはない。これは、インフレ統計は毎月公表されるが、規制当局やコンセッション契約の認める利用料の引き上げは年に一度(またはそれより低い頻度で)しか行われず、タイミングの違いがあるためと考えられる。それでも、3つのセク

ターの中ではCPIとの相関係数はインフラが最も高く、株式や不動産よりも上手くインフレヘッジが行えると結論づけることができる。

図表3は米国の6つのインフラ・サブセクターとその等加重のインフラ資産ポートフォリオについてキャッシュフロー指数を示したもので、併せて米国CPIも載せている。等加重インフラ資産ポートフォリオのキャッシュフロー成長率は27年間のうち19年でCPIよりも高く、図表4が示すように、サンプル期間中の景気後退期にも名目GDPをアウトパフォームするほどに安定的であった。

図表3 米国インフラ・サブセクターの年間キャッシュフロー指数と米国CPI(1986~2012年、1986年=100)



(出所) J.P. Morgan, FactSet, 連邦航空局 (FAA)、連邦道路局、海事管理局、各社ウェブサイト

図表4 景気後退期におけるインフラEBITDAとインフレ率、GDP成長率^(注)

景気後退期	インフラEBITDA成長率	CPIインフレ率	名目GDP成長率	実質GDP成長率
1990～1991年	5.8%	4.7%	5.4%	0.5%
2001年	4.2%	2.8%	3.9%	1.0%
2008～2009年	-1.4%	0.7%	-2.2%	-1.6%
全サンプル(1986～2012年)	4.1%	2.7%	4.3%	2.1%

(注) インフレ率とGDP成長率は、米国とEU-15で加重平均したもの。

(出所) J.P. Morgan Asset Management

図表5に見るように、インフラ・サブセクター間のキャッシュフロー成長率の相関は高くない。そのため6つのサブセクター全ての資産からなる等加重インフラ・ポートフォリオはうまく分散され、キャッシュフローのボラティリティは低い。

等加重インフラ・ポートフォリオの標準偏差は2.2%で、個々のサブセクターよりも著しく低い(図表6)。ここに示した等加重ポートフォリオは、平均・分散の観点から見れば最適ポートフォリオではない。たとえば、電力会社30%、有料道路30%、残りの4セクターそれぞれ10%ずつで構成されるポートフォリオでは、CAGRは4.3%と、等加重ポートフォリオと同程度だが、標準偏差は1.9%とかなり低くなる。

いくつかのサブセクターでは、CPIとの相関は正では

あったが予想より低いものだった。その一つの理由は、選択されたインフレ指標の違いである。規制機関によっては、インフラ資産の規制リターンを決定するとき、CPI-U(都市部消費者物価)を用いるところもあれば、建設費用指数、雇用コスト指数、あるいは全国CPI-Uの代わりに地域のインフレ指標、といった特定の指標を選択するところもある。さらに重要な問題は、規制のラグである。規制のラグとは、費用が上昇する時期と、費用回収のために規制当局が利用料の引き上げを認可する時期との差である。インフレは連続的に絶えず計測されているが、規制された利用料の引き上げは通常離散的で、2年かそれ以上のインターバルで発生する。民間セクターによって管理されているコンセッションベースの有料道路は年1回を超えない料金の引き上げが認められ

図表5 米国インフラ・サブセクター間の年間キャッシュフロー成長率の相関係数(1986～2012年)

	有料道路	空港	港湾	電力会社	ガス会社	上下水道施設
有料道路	1.00	0.49	0.28	-0.27	-0.32	0.00
空港		1.00	0.38	-0.29	-0.15	0.19
港湾			1.00	-0.05	0.09	-0.08
電力会社				1.00	0.33	-0.08
ガス会社					1.00	0.06
上下水道施設						1.00

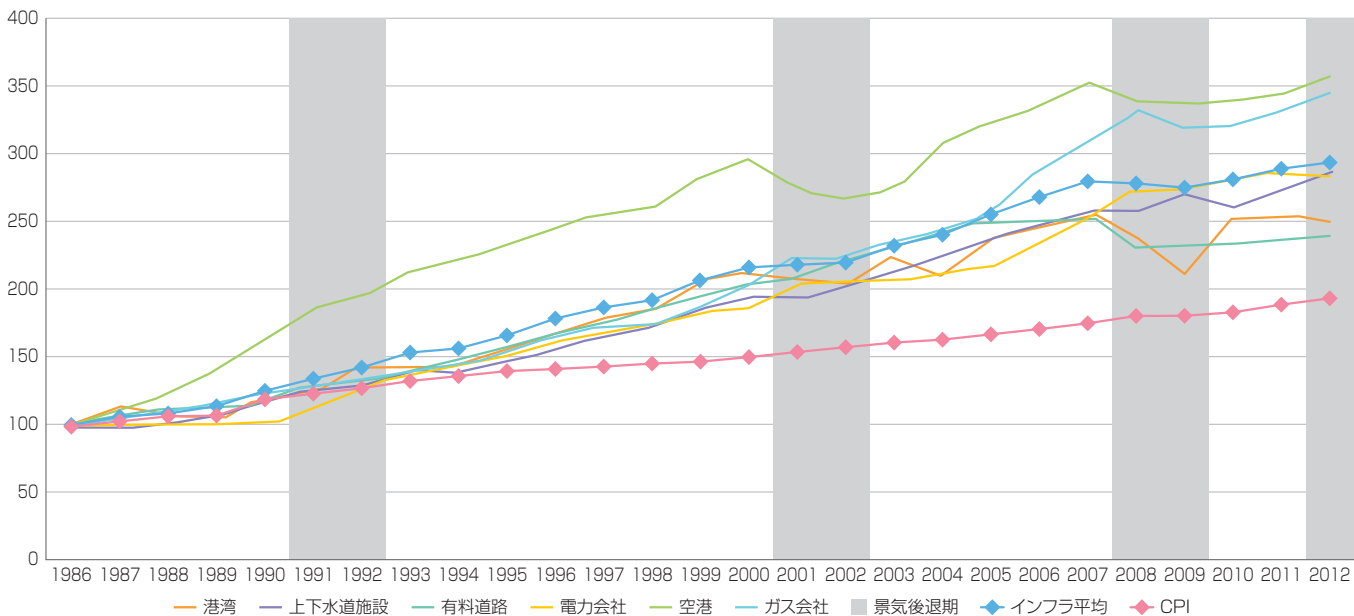
(出所) J.P. Morgan Asset Management

図表6 米国インフラ・サブセクターの年間キャッシュフロー成長率の標準偏差、CAGR、およびCPIとの相関係数(1986～2012年)

	インフラ・ポートフォリオ	有料道路	空港	港湾	電力会社	ガス会社	上下水道施設
標準偏差	2.19%	4.03%	3.97%	6.77%	2.72%	4.75%	2.86%
CAGR	4.20%	4.61%	3.60%	5.09%	4.02%	3.74%	3.92%
インフレとの相関	0.32	0.28	0.25	0.17	0.36	0.08	-0.12

(出所) J.P. Morgan Asset Management

図表7 EU-15インフラ・サブセクターの年間キャッシュフロー指数と欧州平均CPI(1986～2012年、1986年=100)



(出所) J.P. Morgan, FactSet, Eurostat, OECD, IMF, 各社ウェブサイト

ているが、米国の多くの政府運営の有料道路は10年あるいは20年ごとにしか料率を引き上げていない。

欧州のインフラ資産をポートフォリオに加える

インフラ資産への民間セクター参加の歴史は米国より欧州の方が長く、とりわけ英国には長い歴史がある。われわれは米国と欧州、両方の資産で構成されるポートフォリオについて検証するため、欧州のインフラ企業についても同様のキャッシュフロー・データを収集した。西ヨーロッパのみを対象とする投資戦略をとることとし、2004年の拡大以前にEUに加盟していたEU-15の国のみを用いた。統合したキャッシュフロー・データを確定させる際に考慮すべき重要な問題の一つは、欧州通貨間の為替の変動である。この点については欧州通貨の米ドルに対する変動も後ほど問題となる。こうした問題

に対する一つの簡単な解決法は、数値を現地通貨建てのままにしておき、その平均を計算するというものである。

図表7は、欧州のインフラ・キャッシュフロー指数を、そのサブセクターと共に、対象国で加重平均したCPIと対照させながら示したものである。地域差があるため、すべての欧州の国々が同時に景気後退を経験したわけではない。そこでわれわれは景気後退の厳密な定義を適用する代わりに、EU-15で合計したGDPの成長が減速した年を景気後退期と考えた。図表7は、米国と欧州のインフラ・サブセクターの動きが——キャッシュフローでみればということであるが——非常に似通っていることを示している。欧州サブセクターのEBITDA成長率は欧州CPI平均より高く、景気後退にも底堅い動きを示している。

図表8は、欧州におけるすべてのインフラ・サブセクターの標準偏差とCAGRを示したものである。米国の

図表8 欧州インフラ・サブセクターの年間キャッシュフロー成長率の標準偏差とCAGR(1986～2012年)

	インフラ・ポートフォリオ	有料道路	空港	港湾	電力会社	ガス会社	上下水道施設
標準偏差	2.52%	3.51%	5.83%	7.80%	3.84%	3.92%	4.25%
CAGR	4.32%	3.52%	5.07%	3.81%	4.29%	4.91%	4.10%

(出所) J.P. Morgan Asset Management

図表9 米国と欧州の年間インフラキャッシュフロー指数成長率の標準偏差とCAGR(1986~2012年)

	米国	EU-15	合計
標準偏差	2.19%	2.52%	2.25%
CAGR	4.20%	4.32%	4.26%

(出所) J.P. Morgan Asset Management

ケースと同様、等加重インフラ・ポートフォリオは各サブセクターと比べてボラティリティが著しく低いことがわかる。サブセクター間の成長率の相関が低いため、分散効果が得られるのである。

米国と欧州の間のインフラセクターEBITDA成長率の相関係数は0.57である⁷⁾。このため、米国と欧州を合わせたインフラ・ポートフォリオでは、分散効果により図表9に見るような低い標準偏差と図表10のような滑らかなキャッシュフローの増加が得られている。

魅力的な特性

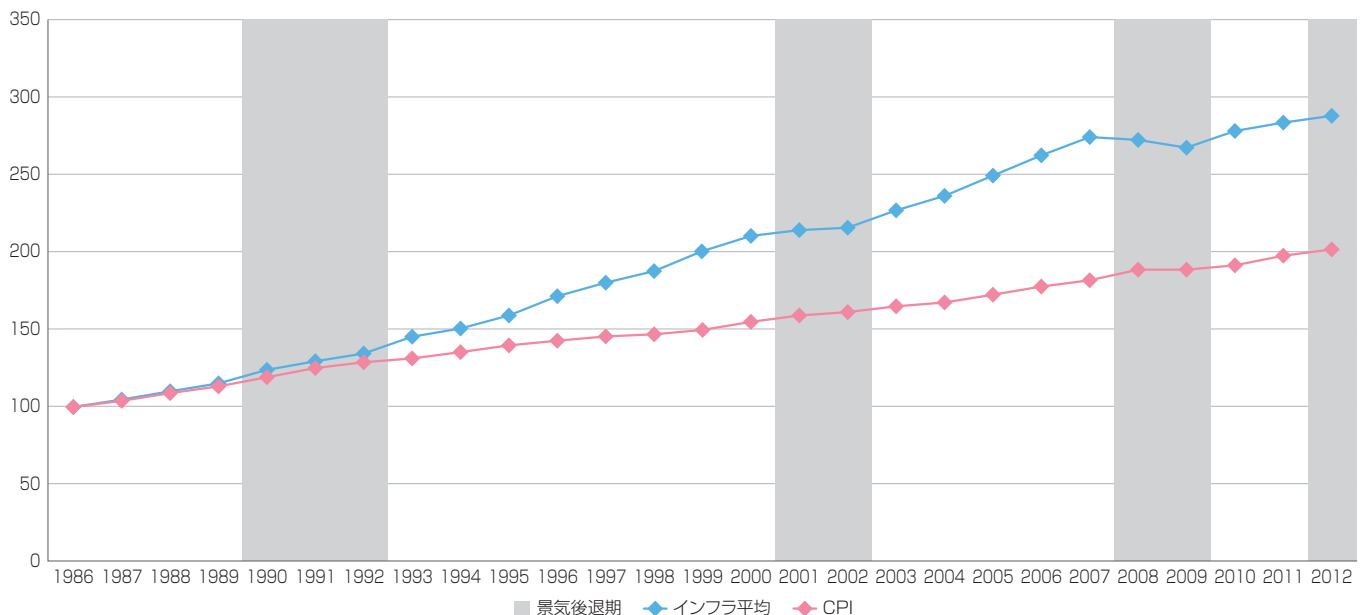
こうした分析は投資家にとって何を意味するのだろうか。過去は将来を保証するものではないが、われわれの観察したパターンが示唆しているのは、成熟したコア・インフラ資産においては、

- キャッシュフローでみると、株式、債券、不動産との相関は高くない。
- 分析期間中にわたりキャッシュフロー成長率はCPIより高く、そのため長期的にインフレヘッジ機能を提供できる可能性がある。
- インフラ・サブセクター間で分散の機会が存在する。
- 米国と欧州のインフラ資産ではヒストリカルなキャッシュフロー成長率とそのボラティリティが似通っているが、両方の地域に投資すれば分散効果を得ることができる。

というものである。

本研究はまた、インフラ投資は安定的、成長的なキャッシュフローを生み出し、そうした資産から生み出されたキャッシュフローは企業の営業利益や民間不動産の純収益と比べて経済循環の影響を受けない可能性があることを示唆している。投資家が上場株式、債券、民間不動産といった伝統的な投資とは異なるリスク・リターン特性を求めているのであれば、ポートフォリオにインフラを加えることは検討に値するのではないだろうか。

図表10 米国およびEU-15の年間インフラキャッシュフロー指数とOECD高所得国平均CPI(1986~2012年、1986年=100)



(出所) J.P. Morgan Asset Management

Notes

1. 本稿は専ら、JPモルガン・アセット・マネジメントの持つさまざまな投資の観点を報告することを意図したものである。現在の市場環境に基づいた金融市場のトレンドに関する意見、推計、予想、発言はわれわれの判断を構成するもので、予告なしに変更される可能性がある。われわれは本稿で提供した情報は信頼できるものと信じるが、必ずしも正確または完全というわけではない。本稿に記載されている見解および戦略は、すべての投資家にとって適当とはいえない可能性がある。
2. インフラセクターへのアロケーションおよびコミットメントは2006～2008年に急成長し、2009、2010年に著しく減速、そして2011～2013年に回復した。
3. このテーマに関する過去の議論、およびインフラ資産についての入門解説については、Weisdorf (2007) を参照のこと。
4. 債券 (fixed-income) は、その名称が示唆するように固定クーポンの支払いがあるため、キャッシュフローが最も安定している。インフラのキャッシュフローと債券のリターンとは、当然のことながら相関しない。
5. 米国の連邦道路局 (FHWA) によるさまざまな研究では、たとえば、米国の幹線道路の減価償却率を年間8ペーシポイントと置いている。Nadiri and Mamuneas (1998)、FHWA (1996) などを参照のこと。
6. 不動産投資の一般的な用法に従い、「コア型」、「コア・プラス型」、「バリュアード型」、「オポチュニスティック型」戦略という用語を用いる。これは、低リスク (コア型) から高リスク (オポチュニスティック型) のスペクトラム上における相対リスクと潜在的リターンを表すための分類である。
7. この米国と欧州の間のインフラEBITDA成長率の相関係数は、2010～2012年の更新データを含まない本論文の過去バージョンよりも大きい。その主要な要因の一つとして、この期間中の大部分において米国と欧州の通貨が逆方向に動いたことの影響がある。(本論文の過去バージョンは今回より古いデータをもとに作成されており、「Infrastructure Investing: A Portfolio Diversifier with Stable Cash Flows」(「インフラ投資：安定したキャッシュフローでポートフォリオの分散化を図る」) というタイトルで「JPモルガン・アセット・マネジメント・インサイト」の一編として配布された。)

References

- Federal Highway Administration. 1996. "Productivity and the Highway Network: A Look at the Economic Benefits to Industry from Investment in the Highway Network." Publication No. FHWA-PL-96-016. <http://www.fhwa.dot.gov/policy/otps/060320b/>
- Nadiri, M. Ishaq, and Theofanis P. Mamuneas. 1998. "Contribution of Highway Capital to Output and Productivity Growth in the US Economy and Industries." Federal Highway Administration, US Department of Transportation. <http://www.fhwa.dot.gov/policy/gro98civr.htm>
- Weisdorf, Mark. 2007. "Infrastructure: A Growing Real Return Asset Class." *CFA Institute Conference Proceedings Quarterly* 24 (3): 17-25.

プライベートエクイティのインプリメンテーション・スタイルとコストはパフォーマンスにどのような影響を与えるか

Alex Beath

CEMベンチマーキング社（トロント（カナダ））のプロダクトソリューションズ部門アナリスト。

Chris Flynn

CEMベンチマーキング社（トロント（カナダ））のプロダクトソリューションズ部門マネジャー。

Jody MacIntosh

CEMベンチマーキング社（トロント（カナダ））のクライアントサービス部門バイスプレジデント。

本論文は、大手年金基金におけるプライベートエクイティの投資パフォーマンスとコストについて分析した研究である。ここではCEMベンチマーキング社（CEM）のデータベースを用いて、インプリメンテーション・スタイル（実施形態）がプライベートエクイティのネットパフォーマンスに影響を与えることを確認した。つまり、内部運用は外部運用よりパフォーマンスが高く、外部運用はファンドオブファンズ（FOF）よりパフォーマンスが高い。このネットパフォーマンスの差は大部分がコストに起因するものである。そこで、われわれはインプリメンテーション・スタイルごとのコストの違いを分析し、プライベートエクイティ投資における真のコストを理解する上での課題を示した。

プライベートエクイティのインプリメンテーション・スタイル（実施形態）

本研究はCEMベンチマーキング社（CEM）¹⁾のデータ

ベースを利用して行われた。このデータベースには世界中の1,000を超える年金基金と政府系（ソブリンウェルズ）ファンドのパフォーマンスとコストの情報が含まれている。2012年12月31日現在、データベースに含まれるファンドの運用資産は4億ドルから6,448億ドルまで分布し、平均資産は183億ドル、全体の資産額は6.8兆ドルであった。ファンドごとのプライベートエクイティへの実際のアロケーションは最小0.0%、最大25.5%で、平均は4.1%、中央値は2.9%であった。

図表1が示すように、平均で見るとプライベートエクイティの最も一般的なインプリメンテーション・スタイル（実施形態）は外部運用のリミテッドパートナーシップ（LP）（57%）で、これに外部のファンドオブファンズ（FOF）LP（41%）、そして直接投資・共同投資（3%）が続いている。地域で見ると、カナダのファンドは直接投資・共同投資へのアロケーションが最も多く（10%）、外部FOF LPへのアロケーションが最も低

図表1 地域ごとのプライベートエクイティのインプリメンテーション・スタイル

インプリメンテーション・スタイル	平均 (%)				
	全体	米国	カナダ	英国・欧州	アジア太平洋
直接投資・共同投資	3	1	10	3	6
外部LP	57	62	59	37	58
外部FOF LP	41	37	31	60	36
合計 (%)	100	100	100	100	100
件数	242	151	35	49	7

図表2 プライベートエクイティ保有金額ごとのファンドオブファンズの利用状況

	プライベートエクイティ平均保有金額（ドル）			
	2億ドル未満	2億ドル～10億ドル	10億ドル～100億ドル	100億ドル超
プライベートエクイティに占めるFOF LPの割合 (%)	63	46	15	15
FOF手数料 (bps)	96	84	79	39
件数	89	65	53	9

かった（31%）。

図表2では、FOF投資の利用はプライベートエクイティのポートフォリオ規模が大きくなるとともに減少することが見て取れる。非常に投資規模が大きなファンド（プライベートエクイティへの投資が100億ドルを超えるファンド）がFOFアプローチを用いる場合、多くはFOFマネジメント会社と特別な関係を持っており、手数料が引き下げられている。ファンドがFOFマネジメント会社の一部を所有しているケースもあれば、唯一のLPとなっていてFOFが実質的にそのファンド向けのカスタムファンドとなっているケースもある。

プライベートエクイティのパフォーマンス・データ

本研究では、1996年から2012年までのCEMにあるパフォーマンス・データを用いた。リターン・データには、3つのインプリメンテーション・スタイル、すなわち内部運用（共同投資を含む）、LP、そしてFOF LPが含まれている²⁾。毎年のパフォーマンス・データとして、内部運用が153、LPが1,492、FOF LPが820あり、加えてPE投資全体のデータが1,969ある。

CEMデータベースに参加しているファンドによって報告されるベンチマークは、そのままでは互いに比較できない³⁾。これを調整するため、CEMではデータセット中の各プライベートエクイティのリターンに対して、上場株式市場をベースにカスタマイズ・ベンチマークを作成した⁴⁾。このベンチマークは、さまざまな地域および投資時期の投資家に、プライベートエクイティのパフォーマンスを投資可能な代替商品と比較できる、一貫性のある基準を提供することになる。

当初分析でのパフォーマンス結果と固有リスク

セグメントデータについて複数年のパフォーマンスを評価する場合、最もシンプルなアプローチの一つは、各年について各セグメントの平均リターンとベンチマークリターンを計算し、それらを投資期間にわたって複利で掛け合わせた後に年率リターンに換算し、その差を比較するというものである。図表3のA列はこのアプローチによって得られた結果を示したものである。

この当初分析の計算結果によって示される一つ目の結論は、CEMユニバースに含まれるファンドが保有していたプライベートエクイティは、データがカバーする17年間、（コスト控除後の）ネットベースで、ベンチマークである上場株式市場指標を年間平均で0.93%アウトパフォームしていたことである。さらにパフォーマンスをインプリメンテーション・スタイルごとに見ると、それぞれの間に大きな違いのあることがわかるが、この点については後ほど触れる。

プライベートエクイティ全体のボラティリティは、上場株式のベンチマークとよく似た値となっている。しかし、これはデータベースの平均的なファンドの実績には当てはまらない。個々のファンドのリターンデータは、分散化されない固有（選択）リスクを含んでいるため、より変動が大きい。この固有リスクはプライベートアセットの方が上場資産より相対的に大きくなる。たとえば、米国小型株投資ではファンド間のネットリターンの差は小さいが（分散は1%未満）、プライベートエクイティではかなり大きい（一般的には20%）。こうした分散化されない固有リスクがポートフォリオにあると、平均的な個別ファンドの年ご

図表3 プライベートエクイティの対ベンチマーク・パフォーマンス
（プライベートエクイティのパフォーマンスデータを3年以上有するファンドについて、1996～2012年）

スタイル	純付加価値 (%)		ボラティリティ・ドラッグ C=B-A
	年平均に基づいて算出 (A)	モンテカルロ・シミュレーションを用いて算出した平均 (B)	
内部	4.86	3.52	-1.33
LP	1.16	0.28	-0.88
FOF	-0.90	-1.63	-0.73
全スタイル	0.93	0.09	-0.84

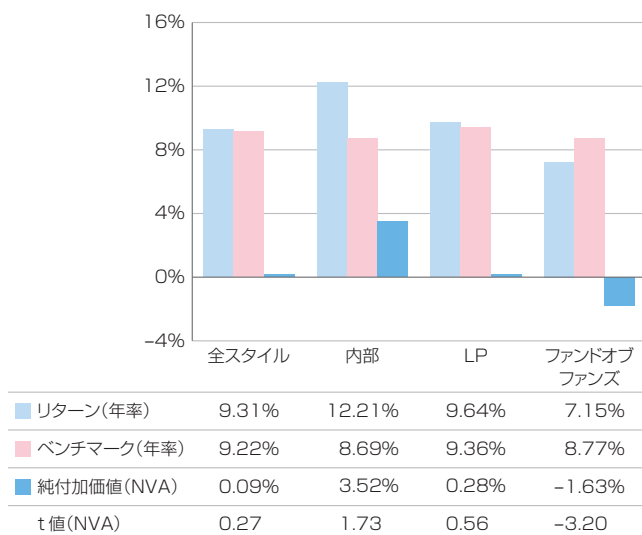
とのリターンは、全体の平均リターンよりも分散が大きくなり、それに応じて複利リターンも低くなる。

これを分析するため、われわれはモンテカルロ・シミュレーションを用いて17年間のリターン経路を大量に生成し、それに従って年率換算の複利ネットリターンを計算した。各リターン（およびベンチマーク）の経路は、CEMデータベース中の実際のリターン／ベンチマークのペアから無作為に抽出されたデータに基づいている。図表3のB列は、全シミュレーションから得られた純付加価値（NVA）の平均をまとめたものである。このアプローチでは、固有リスクによって増加したボラティリティをとらえることができる。図表4に、インプリメンテーション・スタイルごとのプライベートエクイティの年間リターン、ベンチマーク・リターン、およびNVAを示した。スタイル間のベンチマーク・リターンの違いは、異なる地域やラグによるバイアスを反映しており、シミュレーションの構造上、このバイアスはネット・リターンにも同様に含まれているものである。

プライベートエクイティのパフォーマンスはインプリメンテーション・スタイルに左右される

モンテカルロ分析では、固有リスクによって個別ファンドのボラティリティがより高くなることを捉えたが、

図表4 モンテカルロ・シミュレーションによるプライベートエクイティの平均複利ネットリターン（年率）（CEMユニバース、1966～2012年）およびt値⁵⁾



プライベートエクイティはそれでもベンチマークをアウトパフォームしている。ただし、その大きさは当初分析の結果より小幅の年間0.09%にとどまった（図表3）。図表3のC列では、固有リスクの影響を無視した簡便法による分析とモンテカルロ分析との差を「ボラティリティ・ドラッグ」として示した。最も興味深い結果は恐らく、コストの高いインプリメンテーション・スタイルになるほどネットのパフォーマンスが著しく低下することである。2012年に至る17年間の平均年率複利NVAは、内部直接投資・共同投資では3.52%だったのに対して、LPでは0.28%、FOF LPでは-1.63%であった。

ボラティリティ・ドラッグの大きさで見ると、プライベートエクイティFOFが最低であった。これは、FOF LPが内部投資または直接LPと比較して相対的に正の分散効果をもたらしていることを示唆している。しかし、その分散化の恩恵もFOF投資とプライベートエクイティ全体のパフォーマンスの差を縮めるのには十分でなかった。われわれは、インプリメンテーション・スタイル間のパフォーマンスの違いは主にコストの違いに起因すると考えている。

コストが重要

これまでのCEMの研究では、最もコストが高いインプリメンテーション・スタイルでネットリターンが最も低いことを示しているが、今回の研究結果もそれを裏付けるものである。コストはパフォーマンスに非常に大きな影響を与えるものなので、ファンドの運用管理者はプライベートエクイティ投資における真のコストを理解すべきである。ところがCEMの経験からは、多くのファンドの財務諸表ではコストが実際より過少に記載されている。これは残念なことである。測定されたものは管理することができるが、測定が不十分なものは管理も不十分となるからである。

こうした過少申告は意図的に行われているわけではない。実際、多くのファンドの会計チームはすべてのコストを報告していると信じている。プライベートエクイ

ティのコストが過少評価されている最も一般的な理由は、以下の4つである。

- 通常、会計チームは管理手数料データの収集をキャピタルコール明細書に基づいて行う。ところが、そうした文書では管理手数料はネットベースで表示されており、ジェネラルパートナー（GP）が得ているトランザクションフィー（買収先企業からGPが得る手数料の一つ）などの収入のLP取り分（一般にリベートと呼ばれる）が差し引かれている。このため会計チームには、GPに支払われる管理手数料全体のうちのLP負担分がわからない。
- キャリー（GPの成功報酬）が支払われる前に行われる管理手数料の払い戻しは、コストの減少として扱われる。しかしこれは会計上の変更であり、現金が払い戻されるわけではない。払い戻し1ドルにつき、1ドルのキャリーが存在する。
- キャリー（成功報酬）は含まれていない。
- FOF LPについては、組み入れられているファンドのコストが含まれていない。

財務報告書におけるこうした過少申告は重大である。たとえばプライベートエクイティLPのコストは、ファンドの財務報告書では0.7%未満と報告されていることが多い。ところがプライベートアセットのすべてのコストを収集・報告することを始めたオランダのファンドを見ると、報告されたコストの中央値は3.03%（内部モニタリングコスト0.12%+管理手数料1.66%+キャリー（GPの成功報酬）1.10%+取引コスト0.15%。図表5を参照）だった。50億ドルのプライベートエクイティ資産なら、報告書されている0.70%と実際の3.03%の差は1.16億ドルに上る。

フルコストを把握することは可能

フルコストを把握するのは一般に論じられているほど難しいことではない。たとえば、大部分のオランダのファンドは、オランダ年金連合会のフルコスト開示ガイ

ドラインに従った報告を始めようとしており、いくつかのファンドはスタッフを大幅に増やすことなくこれに対応できたとCEMに語っている。図表5はCEMユニバースの中の29のオランダのファンドについて、プライベートエクイティ投資のフルコストを示したものである。以下のようないくつかの興味深い結果が得られた。

- FOF LP投資では直接LP投資より2.53%コストが高かった。図表3のA列で示したように、FOF LPは1996～2012年の期間中、直接LPに対して（ボラティリティ・ドラッグ考慮前で）2.06%アンダーパフォームしていたが、この大部分はコストの差で説明できる可能性がある。
- FOFのキャリー（成功報酬）は直接LPのキャリーより大きい。その理由の一つは恐らくサンプルの少なさであるが、これに加えてコストが純資産価値（NAV）に対する割合で示されており、手数料が課されるベース金額（コミットメント額：出資を約束した金額）に対する割合ではないというこ

図表5 オランダのファンド^(注1)がオランダ年金連合会のフルコスト開示ガイドラインを用いて報告した非流動資産の投資コスト(2012年)

コストのカテゴリ	純資産価値（NAV）に対するコストの割合（%）の中央値 ^(注2)
内部モニタリングコスト	0.12
管理手数料	1.66
キャリー／成功報酬	1.10
取引コスト ^(注3)	0.15
直接LP（または外部運用LP）の総コスト^(注4)	3.03
FOFの運用手数料	1.14
FOFのキャリー	1.40
FOFの予想総コスト^(注4)	5.56

(注1) オランダの29ファンドのデータによる。12ファンドがプライベートエクイティLP、18ファンドがプライベートエクイティFOF、8ファンドが不動産LP、8ファンドが不動産FOF、6ファンドがインフラLP、5ファンドがインフラFOF、そして13ファンドがトランザクションコストに関するデータを提供した。これらのコストも依然として過少申告されている可能性がある。すべてのオランダのファンドが新しい開示ガイドラインを適用し始め、これまでより多くのコストを把握・報告しているが、まだすべてのファンドが完全に対応しているわけではなく、推計が用いられている場合もある。

(注2) 純資産価値（NAV）に対する非流動資産のコストの割合は、手数料が課される対象金額に対する割合よりも高い。たとえば、プライベートエクイティの運用手数料の中央値は、NAVに対しては1.66%だが、手数料対象金額に対しては1.43%となる。こうした違いが生じるのは、手数料は通常、投資期間中のコミットメント金額を基準としているからで、この金額は実際に投資されている金額よりも大きい。FOFのデータでは資金が全額投資されるまでのラグがさらに長くなるため、この違いはさらに大きくなる。

(注3) トランザクションコストは資産クラスごとの内訳が示されていない。ここで示されている0.15%という値は、総非流動資産額に対する非流動資産トランザクションコストの割合の中央値。

(注4) ここで示した総コストは、各カテゴリのコストの中央値を合計したものの。

ともある。全額投資されるまでのラグがFOFの方が長いため、このことはFOFのコストをより大きくすることになる。

- コストのうち最大の割合を占めるのは管理手数料である。

フルコストを把握するメリット

フルコストを把握することには多くのメリットが存在する。たとえば、

- インプリメンテーション・スタイルの判断をより適切に行うことができる：最終的判断の際にフルコストが考慮されれば、FOF LPの利用が減り、プライベートエクイティへの直接投資が増えるだろう。
- コストの管理・削減能力が高まる。
 - 一認識することが変化を生み出す：たとえば、（トランザクションフィーなどの）収益配分が、LP 0%/GP 100%から平均でLP 15%/GP 85%へとシフトしたのは、よりたくさんのファンドが収益配分の重要性に気づき、収益分配の交渉を行うようになった結果である。
 - 一ファンドはコスト管理のために総コストを把握しておく必要がある。たとえば、管理手数料の払い戻しは、実際には払い戻しとはいえない。これは基本的には、（投資家がよくウォッチしている）管理手数料を（投資家がめったにウォッチしない）キャリア（成功報酬）に転換するための会計変更である。

要約

われわれの主な研究結果は以下の通りである。

- 純付加価値ベースで見たとき、プライベートエクイティのパフォーマンスはインプリメンテーション・スタイルに大きく左右される。内部運用は外部運用をアウトパフォームし、外部運用はFOFを

大きくアウトパフォームする。

- こうしたパフォーマンスの差は大部分がコストの違いに起因する。最もコストの高いスタイルはパフォーマンスが最も低い。
- 多くのファンドの財務報告書ではフルコストが著しく過少に報告されているが、オランダのファンドの例が示すように、フルコストを把握することは可能である。

ベンチマーキングの価値とは、ベストプラクティスに関する新しい知見を得ることにある。CEMIは、この研究から得られた知見を本誌の読者と共有できることを光栄に思っている。

Notes

1. CEMはトロント（カナダ）を拠点とするベンチマーキングや調査を行う独立系のグローバルな組織で、1991年以来、巨額の資金を持つファンド（確定給付・確定拠出年金プラン、寄贈基金、政府系ファンドを含む）に対して投資・事務管理に関するベンチマーキングおよびリサーチのサービスを提供している。
2. 上場株式市場をベースに構築したベンチマークの要件を満たすため、われわれは、利用するデータを以下の条件を満たすものに限定了。 (1) プライベートエクイティのデータが最低でも3年間存在するファンドのもの（プライベートエクイティのデータは上場株式と比べて常に遅れるので、3年という数字はデータをベンチマークとシンクロさせるのに最低限必要となる）、 (2) 1996年以降のもの（ベンチマーク構築に用いた指数データの期間と合わせるため）。
3. CEMのプライベートエクイティ・データベースにおいて各ファンドによって報告されたベンチマークは、プライベートエクイティのパフォーマンスに対するベンチマーキング手法がファンド間で大きく異なることを反映したものであった。最も多かったベンチマークは、上場株式（多くはプレミアムが付加され、場合によってはラグが設定されることもある）、プライベートエクイティのピアグループに基づいたベンチマーク、そして固定の年間利回りである。
4. CEMにおける最近の研究の主要なものは、プライベートアセットのよりよいベンチマークの研究であった。プライベートエクイティについていえば、本稿で開発・利用されているベンチマークには2つの大きな特徴がある。
 - ・ 地域ごとの小型株指数を組み合わせて構成されている。その構成比率は平均的なプライベートエクイティの地域別構成比率と等しくなるように設定されている（つまり、米国のファンド向けベンチマークの地域構成比率は、米国のファンドの平均的なプライベートエクイティの地域構成比率と等しい）。
 - ・ ベンチマークの年間リターンには、各ファンドに固有のラグが設けられている。平均的なラグは約100取引日（つまり1四半期と2四半期の間）。こうしたラグの扱いはこのベンチマークの際立った特徴で、プライベートエクイティのリターンは上場株式に比べて常に遅れるという事実を考慮したものである。ファンド固有のラグは、プライベートエクイティの年間ネットリターン r_{PEt} とベンチマークのリターン $r_{BM}(t; l)$ の相関が最大になるように決定される。但し、 t は年、 l は取引日数で表したラグである。このように作成されたベンチマークはプライベートエクイティのリターンと高い相関があり（ $\rho \sim 0.85$ ）、平均で見ると、ボラティリティが等しく（ $\beta \sim 1$ ）、わずかながら正の超過リターン（ $\alpha \sim 1\%$ ）を示す。
5. ここで示した t 値は、算出したNVAの標準誤差を反映したものである。この標準誤差は、(1) プライベートエクイティのネットリターンの有限サンプルの散らばり、(2) 年間ベンチマークの有限サンプルの散らばり、(3) ネットリターンとベンチマークリターンの間の相関、(4) 該当する場合にはモンテカルロ・シミュレーションにおけるリサンプリング・エラー、から生じる。この t 値は、ラグの不確実性や、地域ウェイトの不確実性といった、誤差を生み出すであろう重要な要因を反映していない。

(抄訳) 英国の年金改革—自動加入とNEST**Will Sandbrook**

NEST Corporationの戦略部長で企業戦略、ビジネス計画、パフォーマンス・モニタリング、公共政策、リサーチの責任者。

Tim Gosling

NEST Corporation戦略チームの一員で、公共政策開発、マーケットリサーチの経験がある。

抄訳

野村総合研究所

英国職域年金の自動加入制度とNEST

英国では2012年10月より、職域年金の自動加入制度が大規模な企業から段階的に導入されている(2017年に完全導入予定)。雇用主には加入資格(年齢・年収など)のある従業員を職域年金に自動的に加入させる義務が課せられた。自動加入された従業員は脱退(オプトアウト)する権利がある。最低拠出率は当初2%(最終的には8%)、拠出金の一部は雇用主が負担する。NEST(国家雇用貯蓄信託)は複数企業主・信託ベースの確定拠出年金で、職域年金のない企業の受け皿として設立された。

NESTの提供するデフォルトファンド

NESTは、利用したいという企業を全て受け入れる義務があり、低コストと大規模な加入者数とを両立させるため、オンラインでのセルフサービスを基本としている。

提供ファンドとしてリスク選好等に応じた各種のファンドを用意しているが、最も重要視されているのはデフォルトファンドである。ほぼ全ての加入者が積極的にファンド選択をせずデフォルトファンドに留まると予測されたためである。デフォルトファンドはターゲットデートファンド(NEST Retirement Date Funds: RDF)で、ファンド選択をしなかった加入者は、退職年齢に満期となるRDFに自動的に投資することになる。

RDFには3つのフェーズがあり、そのフェーズに適したリスクプロファイルの資産配分が行われている。若くから加入している場合、最初の数年間はFoundationフェーズ(資金を成長させつつ、大幅な損失を避ける。加入者が損失に嫌気を起こさないように確実性を重視)、次はGrowthフェーズ(実質でインフレ率を最低3%上回ることを目指す。加入期間の大半を占める)、最後がConsolidationフェーズ(リスクを低減し、現金と年金受取に合致した資産配分へ)となる。RDFはファンドオブファンズで、運用は外部運用会社を利用しているが、

インハウスでダイナミックにリスク管理を行い、リスクを抑制しつつリスクプレミアムの獲得も目指している。

重要となる加入者とのコミュニケーション

加入者は一般大衆であるため、運営にも様々な工夫を凝らしている。まず、年金の用語を分かり易い言葉に置き換える。そのためNEST「辞書」を構築している。また心理学的な見地から、加入者が「自分の行動を自分でコントロールしている」と感じられるよう、自動加入ではあるが脱退が簡単にできることをしっかりと知らせている。いつでも脱退できるとわかると、人々は自動加入を受け入れやすくなるのである。また報告書やウェブサイトが本当に加入者に分かり易いものとなるよう、テストを繰り返し、デザインを修正している。

人々の「惰性」を利用して成功

運営開始から16ヶ月時点での採用企業は2400社、加入者数は84万人であるが、自動加入が完全実施されると80万社、300~400万人となる。拠出率が8%となったときには年間の拠出金が20~30億ポンドとなり、2020年代半ばには英国最大の年金プランの1つとなる。

まだ初期段階だが職域年金の加入者は拡大している。長期の資産形成で人々の「惰性」を利用する自動加入制度は期待を上回って機能している。NESTや他の職域年金でもオプトアウト率は10%を下回り、1年前に比べ200万人以上が拠出を行うようになった。またNESTでは99%以上がデフォルトファンドに留まっており、こうした前提でRDFを設計してよかったと考えている。

ただ、加入者の多くが資産形成に無関心という問題がある。資産状況をウォッチできるオンライン登録をしている人は少ない。8%の最低拠出率では退職所得形成には不十分であり、今後より多くの拠出を働きかけるためにも、オンライン登録を促進し、加入者とのリレーション構築を進めることが極めて重要である。

“投資をゼロから再考する：PFZWとPGGMはどのようにこの挑戦に挑んだか／Jaap van Dam”、“欧米におけるインフラ投資の特性について：キャッシュフロー分析／Serkan Bahçeci, Mark Weisdorf”、“プライベートエクイティのインプリメンテーション・スタイルとコストはパフォーマンスにどのような影響を与えるか／Alex Beath, Chris Flynn, Jody MacIntosh”、“(抄訳) 英国の年金改革—自動加入とNEST／Will Sandbrook, Tim Gosling”の論文について

Articles must retain Creative Commons License Attribution-Noncommercial-No Derivative Works License - there is a Japanese version of the license which can be downloaded from www.creativecommons.org which must accompany print and online versions of the translation.



Rotman School of Management
UNIVERSITY OF TORONTO

NRI国際年金研究シリーズ Vol.10

発行日 2014年9月26日

発行 株式会社野村総合研究所
〒100-0005 東京都千代田区丸の内1-6-5
丸の内北口ビル
<http://www.nri.co.jp/>

発行人 小粥 泰樹

編集 金融ITイノベーション研究部

問い合わせ先 金融ITイノベーション研究部
focus@nri.co.jp

メールマガジンの配信を開始しました。
お申込は、下記のURLからお願いします。

<http://fis.nri.co.jp>

**Rotman International Journal
of Pension Management Vol.7.
Issue 1-Spring 2014の目次一覧**



Editor Foreword – Fulfilling the Journal's Intended Purpose

Keith Ambachtsheer

Guest Editorial – What Types of People Should Manage Institutional Money?

Jack Gray

**Rethinking Investing from the Ground Up:
How PFZW and PGGM Are Meeting this Challenge**

Jaap van Dam

Facilitating Investor Engagement on ESG Issues: The PRI Initiative in Action

Valeria Piani and Jean-Pascal Gond

Can Governance and Forensic Accounting Metrics Predict Stock Returns?

Ophir Gottlieb

**The Investment Characteristics of OECD Infrastructure:
A Cash-Flow Analysis**

Serkan Bahçeci and Mark Weisdorf

**Pension Fund Investment in Infrastructure:
Lessons from Australia and Canada**

Georg Inderst

How Implementation Style and Costs Affect Private Equity Performance

Alex Beath, Chris Flynn, and Jody MacIntosh

Pension Reform in the United Kingdom: The Unfolding NEST Story

Will Sandbrook and Tim Gosling

NRI