

年金スポンサーのために実用的な資産運用リスクの管理基準を提供する目的で、1999年に発足した「リスク管理フォーラム」。このたび、同フォーラムよりオルタナティブ投資における「リスク管理ガイドライン」が上梓された。同フォーラムは2000年に伝統的資産に関するリスク管理ガイドラインを公にしており、今回の報告書はそのオルタナティブ投資編である。実務者に向けた意義深いガイドラインを作成した経緯と活用のアドバイスを同フォーラム参加者に座談会スタイルで語ってもらった。

特別企画  
リスク管理フォーラム  
座談会

# オルタナティブ投資は 資産区分として 市民権を得る時代へ



モデレーター  
**米澤康博氏**  
リスク管理フォーラム／オルタナティブ投資セッション 座長  
早稲田大学大学院ファイナンス研究科教授



**四塚利樹氏**  
リスク管理フォーラム／オルタナティブ投資セッション ヘッジファンド投資分科会長  
早稲田大学大学院ファイナンス研究科教授



**川口有一郎氏**  
リスク管理フォーラム／オルタナティブ投資セッション 不動産投資分科会長  
早稲田大学大学院ファイナンス研究科教授



**飛田公治氏**  
リスク管理フォーラム事務局長  
株式会社大和総研  
執行役員 資産運用マネジメント本部長

## 日本の年金ファンドの 変質から生まれた 今回のリスク管理フォーラム

**米澤** リスク管理フォーラムでは2000年に、伝統的資産を対象とした年金基金での運用リスク管理を分かりやすく整理した「リスク管理ガイドライン」を出しております。その後、年金基金は株価低迷の大変な時期を迎え、大和総研さんのアンケートによるとオルタナティブ投資をされている基金さんが増えています。伝統的資



早稲田大学大学院・日本橋キャンパスにて

産に関しては各基金の皆さんも知識を持ってリスク管理をされていますが、オルタナティブ投資に関しては運用が先走っているのでは、との危惧もありました。そこに大和総研の飛田さんから「リスク管理フォーラムという器があるのだから、オルタナティブ投資におけるリスク管理ガイドラインを示すべきではないか」とのお話をいただき、事務方を大和総研さんをお願いして今回のフォーラムをスタートさせたわけです。

**飛田** 当フォーラムは2002年以降における日本の年金ファンドの大きな変質の中から生まれてきたものだと考えています。財政的な危機感の中で、元来相対リターンの中で議論をしてきた年金ファンド自体が絶対リターン志向といいますか、結果を求めるという考え方に収斂せざるをえなかったのがこの苦しい時代でした。そうした中でオルタナティブ投資へのウエイトが増えていきました。その状況下ではオルタナティブ投資における

リスク管理を考える余裕もなく、偶然大化けして成功したケースもあれば、逆に数10%投入して回復困難な打撃を受けたケースもありました。このままではオルタナティブ投資は年金ファンドに定着しないという危機感と、商品が多岐にわたるため我々コンサルタント側だけでは処理できないという危惧が強まったのです。さらに日本の年金ファンドの不幸な歴史である不動産の投資についても、ようやく地価の下げ止まりが見ら

れて投資価値として不動産というものはかっていこうという機運が高まってきました。

そういう意味でいうと、オルタナティブ投資が代替的投資で済む時代は終わり、資産区分として市民権を得る時代に来たと思うのです。コンサルタント側としては、オルタナティブ投資における実務に役立つ管理基準というものを年金のマネジャーさんに対してご提供したいと考えたわけです。米澤先生とリスク管理フォーラムをつくるにあたって、実務的に年金基金の管理に携わる方々が読んで分かるもの、かつ、基本的な考え方と努力すれば到達できるものを順序だてて整理していこうと考えた次第です。

**ヘッジファンドの投資が純粋にαの獲得に適したものかを個別に検討することが重要**

**四塚** ヘッジファンドには3つの特徴があります。第1の特徴は、運用成果に基づく成功報酬があるということ。

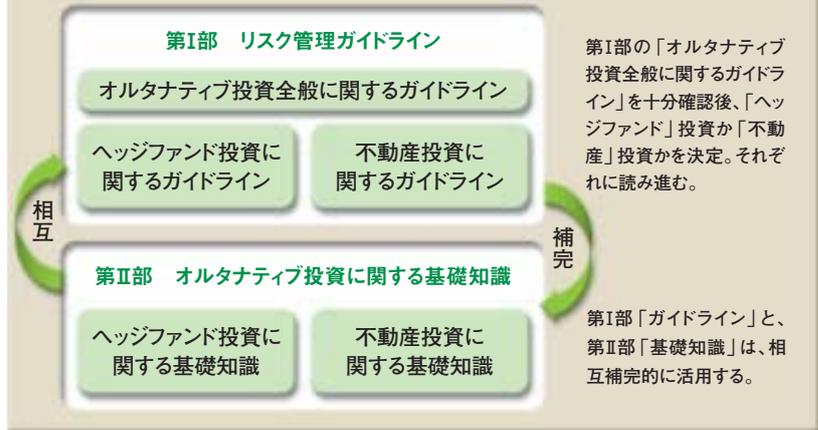


**伝統的資産からはほとんどαが取れる余地がないのが現実です。追加的なリターンが取れるオルタナティブ投資は魅力的ですがリスクに注意し、その能力がなければ使わない方が無難。能力を持ってうまく使っていくのが今後の鍵でしょう。**

**米澤康博** Yasuhiro Yonezawa

早稲田大学大学院ファイナンス研究科教授。研究テーマは「日本の企業金融、ALMと年金資金の運用」。東京大学大学院経済学研究科博士課程修了。経済学博士。横浜国立大学経営学部教授を経て、2005年より現職。元証券アナリスト試験委員。

**リスク管理ガイドライン (オルタナティブ投資編) の構造**



2番目は、運用手法に関する様々な制約から自由であるということ。3番目は、解約制限によって長期資金を確保しているということ。これらの特徴にはそれぞれ光と影の面があります。たとえば成功報酬は運用者へのインセンティブになるが、場合によっては過度のリスクを運用者に取らせる危険性を抱えています。2番目の運用手法の制約から自由であるということは、それだけ大きなリスクを取る

自由度を与えていることになり、さらに運用手法を投資家が理解する上でも難しい面が出てきます。3番目の解約制限は、市場が混乱した時にポジションを維持し、さらにそのポジションを拡大することが可能であるというメリットを持っていますが、同時に投資家にとっては資産の流動性が低下するというデメリットを持っています。

このようにヘッジファンド投資の魅力とリスクは表裏一体です。ヘッジファンド投資では、この3点から出てくる問題を中心に、伝統的資産にはないような観点からリスク管理を考える必要があります。

**米澤** ヘッジファンドにはいくつかのリスクがありますが、伝統的資産と一緒に運用することに魅力がある資産だと考えてよろしいですか。

**四塚** ええ、基本的にはそういうことだと思います。

**米澤** その分、リスク管理をきっちりやらなければいけないということですね。

**四塚** そういうことです。

**飛田** おそらく市場連動性の強いペー

タの戦略というのは、コストとしては  
 どんどん低下するという状況の中で、  
 高い変化率を持つアルファ戦略をどの  
 ように探すのかというのが、機関投資  
 家、特に年金ファンドにおいては課題  
 になっていると認識しています。四塚  
 先生がおっしゃったことについて、デ  
 メリット部分を合理化するためのリス  
 クコントロールの過程の中でいかに  
 アルファ戦略とベータ戦略を分離  
 して組成していくか？ ということは  
 避けて通れないだろうと思いました。  
**四塚** おっしゃる通りですね。ベ  
 タに関して言えば、伝統的資産で本  
 来カバーすべきものです。ですから  
 オルタナティブ投資、特にヘッジフ  
 ァンドによってベータのエクスポージャー  
 を取るという理由は基本的にはない  
 と考えています。投資家の立場から  
 見ると、ヘッジファンドの投資が純粹  
 にアルファの獲得に適したものにな  
 っているのかどうかを個別のヘッジ

ヘッジファンド業界は玉石混交であり、  
 優れたファンドを見分ける  
 選択眼が非常に重要です。  
 年金基金側のバラツキも大きいようですが、  
 当ガイドラインをベースとして、  
 さらに深くヘッジファンドの運用を  
 理解していただければ幸いです。

#### 四塚利樹 *Toshiki Yotsuzuka*

早稲田大学大学院ファイナンス研究科教授。研究テーマは「アー  
 ビトラージ運用のリスク・リターン分析」。マサチューセッツ工科  
 大学Ph.D.(経済学博士)取得後、シカゴ大学助教授、ソロモン・  
 ブラザーズ執行役員、一橋大学客員教授などを経て、2004年より  
 現職。



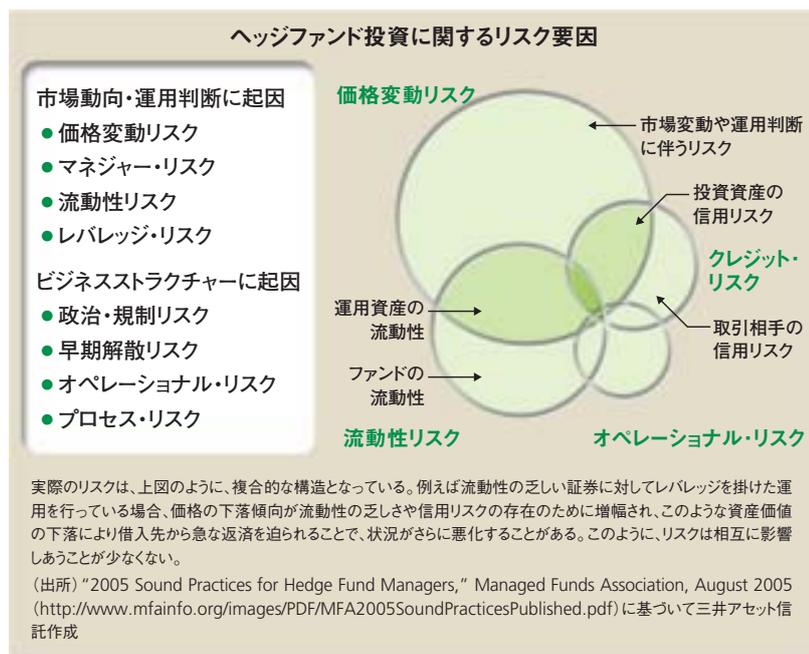
ファンドについて、あるいは個別の  
 投資戦略について検討することが大  
 変重要です。

#### 各種データや考え方が 整いはじめ新しい枠組みを 模索する不動産

飛田 過去を振り返れば、列島改造

の高値投資といいますが、まさに土  
 地そのものに対して投機的に投資を  
 した結果、ほとんどのケースは実損  
 を被ってしまった。その後、いわゆ  
 る不動産信託等のテナントビルの運  
 営についても、非常に限られた事例  
 でしか成功していない。私どもが  
 2000年になってファンド管理をしたと  
 ころについては、残念ながら実損を  
 切って手仕舞ってきたという状況で  
 したので、不動産投資に対して年金  
 ファンドは著しい抵抗感を持ってい  
 ますね。

川口 私もそういう話を聞いていて  
 しばらくダメかなと思っていたので  
 すが、昨今のリスク管理需要の背景に  
 は、不動産の復活も影響している  
 と思います。この不動産の復活には、  
 メジャーメントの変化がありました。  
 かつては公示地価、路線価等がメ  
 ジャーメントでしたが、最近では期間  
 収益率で伝統的資産と並ぶような形  
 で不動産の投資パフォーマンスを比





今投資しているものを守ろうとするあまり、  
現状が反映されていないという  
ご意見もあろうかと思うが、  
当ガイドラインは、こうあるべき論を  
実務の方と時間をかけて出してきたものなので、  
代わるものが出るまでは  
バイブルとして活用していただきたい。

**川口 有一郎** Yuichiro Kawaguchi

早稲田大学大学院ファイナンス研究科教授。研究テーマは「不動産」。東京大学工学博士。慶應義塾大学メディア研究科特別招聘教授、京都大学経済研究所客員教授を経て、2004年より現職。日本不動産金融工学学会会長。

較するようになっていきます。

不動産とほかの投資対象との違いは、市場価格がマーケット参加者全員に低コストで提供されておらず、市場価値を推定していくところです。この市場価値の推定精度がどの程度で、それを伝統的資産と期間収益率で比べる時にどのように比較をしたらよいのかといったところに投資家

サイドの大きな興味が集まったわけ  
です。

一方、投資スタイルにおいてもヘッジファンドと比べると非常に限定されていますが、コアやパリュウ・アデッド、オポチュニスティックといったものが80年からアメリカで開発されてきました。これらが97年頃から一気に日本にも導入され日本のプレー

ヤーたちがそうしたものを参考にしながら不動産私募ファンドを作ってきたという流れがあります。

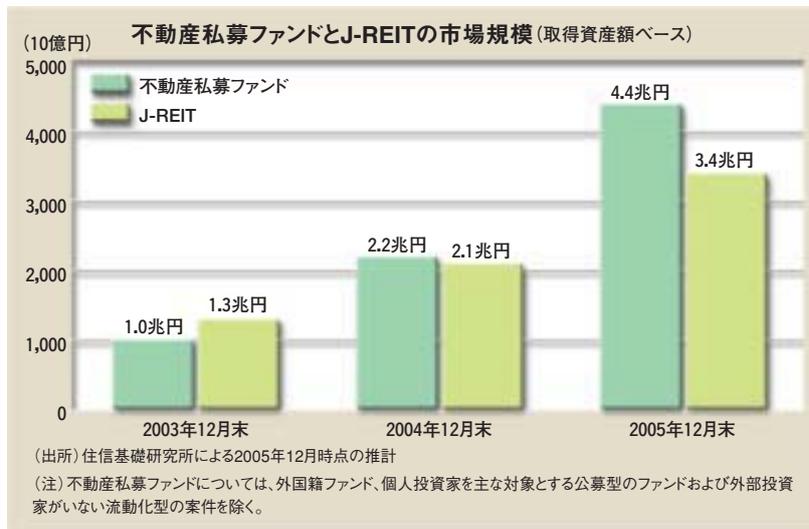
また、この約40年間の実質キャップレートという不動産の実質利回りは長期金利より低かったのですが、96年に逆転しJ-REITが出る頃には配当利回りが3%、4%となり、ようやくほかの資産と比較しうるほどの配当利回り生まれるようになりました。

そうしたことから、不幸な時代を教訓にして新しい枠組みで不動産を見てみようというのが、投資サイドと供給サイドに芽生えはじめたわけです。この4月から個別の不動産のインデックス、期間収益率というものがいくつかの機関から出された後にこのガイドラインが出るのもいいタイミングかと思います。

**米澤** 年金運用に限らず、不動産全般にデータや考え方が整備されはじめ、運用対象として十分に検討し、管理にも耐えられるようになってきた。まだ十分ではないようですが、不動産に関してはこの後も興味深く見ていく必要があると思っています。

**オルタナティブを組み込む 3つのアプローチ**

**米澤** では年金基金にオルタナティブ投資をどのように組み入れていくかという本題に入りたいと思います。伝統的資産には、主に国内株式、外国株式、国内債券、外国債券という4つがあり、これをアセットクラスと呼んでいます。そこにオルタナティブを入れ込んでいく政策資産配分としては、現状では3つのアプローチを



見ることができます。

1つ目は伝統的資産の4つにプラスする5つめとしてオルタナティブを考え、その5つの配分を決めていく最も制約がないものです。2つ目は4つの伝統的資産の構成比は崩さないで圧縮し、例えば今まで100%だったものを90%にして、空いた10%にオルタナティブを加えようというものです。3つ目は4つの伝統的資産のどこかにその代替としてオルタナティブを組み入れるというものです。

今回のリスク管理のガイドラインでは、この3つの方法における最適化の具体的な提示までは踏み込んでいません。これは、統計的に見て今までのリスクリターンフレームワークだとなかなか扱いにくいという問題があるからです。今までの方法、たとえば標準偏差で計ったとしても、オルタナティブのリスク、中でもヘッジファンドのリスクは少し多めに見ておいた方が無難であるといえます。過去に出てきた数字を少し保守的に眺めてみる必要があるでしょう。組み込んだ後も伝統的資産に比べてよりリスク管理を注意して行なわなければならないのがこのヘッジファンドだと思います。

**飛田** コンサルタントの立場で補足させていただくと、プランスポンサー様に意思決定過程をいかに明瞭化してあげられるのかが、いわゆる受託者責任の根幹につながるものだと考えています。従いまして、この3つの手法の弱点を理解しながら、どう手直ししてきたかが重要ではないかと考えています。3つのパターンに対し

て実務家サイドから理解できる管理手法、実務ガイドラインというものを提示することによって、その先については年金プランスポンサー側のリスクマネージャーの方たちに運用機関の力を借り、あるいは年金コンサルタントの力を借りて資産運用の意思決定のプロセスを明瞭化していただく。その拠り所として、このガイドラインが使われることを期待しております。**米澤** ちょうど年金運用スポンサー様に向けた話が出ましたが、今回のガイドラインはあくまでも年金のプランスポンサー様向けに書かれており、実務に役立つようにチェックリスト的な表現にしております。本文のチェックリストに対応したチェックシートも載せております。

ただ、実際に年金スポンサーの方がそこまでご自身で選定にあたるかというと、日本の現状ではなかなか難しいものがあり、現実的にはおそ

らくヘッジファンドとスポンサーを仲介しているゲートキーパーのような方が紹介するファンドの説明を聞いて判断されているケースが多いと思います。しかし、年金スポンサーの方には受託者責任というものがありますので、各項目について説明を求めることになりますが、実際にヘッジファンドから直接説明をしてもらうのは難しいので、ゲートキーパーを通じてこういった項目について説明を聞きたいという形でこのチェックポイントを使っていただくのが現実的であると思われます。

**四塚** 年金の場合はオルタナティブを含むアセットアロケーションの最適化が重要な課題ですが、これは難しい問題で学界においても解決されていません。たとえばヘッジファンドのリターン分布は伝統的資産と異なってファットテールがあるため、伝統的な平均分散アプローチはおそらく不適

**今回不可思議だったのは、年金のスポンサーさん側の参加者が意外に少なかったことです。コンサルタントの立場としては、オルタナティブ投資を行なっているが参加されなかった基金さんにこそ当ガイドラインに目を通していただきたいと願っています。**

#### **飛田 公治** Koji Tobita

大和総研執行役員 資産運用マネジメント本部長。明治大学法学部卒。信託銀行において企業年金業務を経験。ハーバード大学国際問題研究所客員研究員を経て、96年大和総研に入社。年金運用コンサルティング部、投信評価研究所を経て現職。



切だと思われま。また、解約制限が存在することや、ファンドマネジャーが取るリスクの大きさや性質がその時々市場環境によって大幅に変化するという機会主義的なスタイルも考慮する必要があります。さらに言えば、投資戦略ごとに収益機会が豊富な時期と乏しい時期があって、伝統的資産と比べると期待リターンが時間とともに大きく変化することがあるため、投資戦略を詳しく知らない人が適切に期待リターンとリスクを評価することは非常に難しく、最適化の枠組みにはなかなか乗りにくいという問題があるのです。

このような問題も考慮した上で、当ガイドラインでは3つのアプローチを想定し、特定のアプローチを推奨

的な合作であったこともあり、金融サイドからの影響をかなり受けています。最近では国土交通省と金融庁が情報を交換しながらリートやファンドを監視していくとしています。そうした変化の中で象徴的なのが、国土交通省の政策変化です。地価のコントロールから、フェアなマーケット、あるいは透明性を高めるといったマーケットを支援していくスタンスに変わったことです。

一方民間では、不動産の家賃収入や価格をビル毎に開示する動きが出てきました。個別のビル毎に決算期・半期にそのポートフォリオとしてのパフォーマンス、空室率といったものが民間から出されるようになったことです。

がそれぞれの後について成長していくような流れになっていると見ることもできます。

**飛田** 私どもコンサルタントにとって不動産は不得意な分野です。REITについては証券的な要素から分析することは可能ですが、不動産私募ファンドについては、私が知る限りでは不動産私募そのものの具体的なリスク管理のあり方等が議論されたことは日本の中ではなかったのではないかと思います。今回、不動産私募ファンドに対して、目的とか、そのリスクの把握とか、チェック項目をまとめていただいたのが、実務のコンサルタントとしては非常にありがたかったという認識を持っています。

**川口** ありがとうございます。不動産の側から言うと、逆にお礼を申し上げなければいけないところです。ヘッジファンド分科会と横並びで学習しながら進めさせていただいたので、ヘッジファンド分科会さんが整理した項目を穴埋めするような形で作業をさせていただいたのがありがたかったですね。

**米澤** ヘッジファンドに関しては若干現場が先に立って、リスク管理がやや後追いといった感じがありましたが、不動産の状況を見ていますと、丁度今がいいタイミングかと思っています。

日本の資産運用を取り巻く環境はまさに大きく様変わりしようとしていますが、その変化に対応する意味でも、このリスク管理ガイドラインを活用していただければと思います。

AI



することは避けています。それぞれの年金基金さんの事情に合った一番使いやすいアプローチを選んでいただければと考えております。

### 様変わりする投資環境に 対応するリスク管理

**川口** 不動産の投資環境は年々大きく変わっています。これまで不動産という国土交通省でしたが、REITの創設が旧建設省と旧大蔵省の歴史

**飛田** ところで、年金基金へのアンケートによると、私募ファンドの方がJ-REIT投資より多いのですが、これはどういうことですか？

**川口** 私募ファンドが増えた理由は、J-REITがある程度の成功を収めたので、その出口として流動性が確保されるプライベートファンドが大きくなったのです。REITが先んじてある程度進んで、その後に私募ファンドが出てきて、最近では実物不動産

## リスク管理ガイドラインのチェック項目一覧

### 1. オルタナティブ投資全般に関するガイドライン

#### 1. 導入目的の明確化

- 導入目的の明確化  
年金制度運営上の問題点の分析と期待内容の明確化

#### 2. 投資対象の選定

- 投資対象の選定  
リターン向上目的—リスク認識の必要性／リスクヘッジ目的

#### 3. 政策資産配分上の位置づけの明確化

- 政策資産配分上の位置づけの明確化  
試験的投資／独立した資産クラス／伝統的資産の代替
- 政策資産配分上の位置づけの定期的な見直し

#### 4. 運用基本方針の策定

- オルタナティブ投資全般に関する運用基本方針の策定
- 個別商品ごとの運用基本方針の策定

#### 5. リスク管理体制

- 情報収集／平時と有事のリスク管理

### 2. ヘッジファンド投資に関するガイドライン

#### 計画段階におけるガイドライン

#### 1. ヘッジファンドの導入目的の明確化

- ヘッジファンドの導入目的の明確化

#### 2. ヘッジファンドの特徴とリスクの把握

- 一般的特徴の把握  
規制の穏やかさと運用実態把握の困難さ／運用の自由度の高さとリスク・リターン特性の多様性／流動性の乏しさ／マネジャーの個人的な才覚への依存／運用内容の透明性と運用者の自己資金の投入／成功報酬体系の存在／ファンド・オブ・ファンズの長所と短所／ハイウォーターマーク方式の採用
- 投資戦略ごとのリスク・リターン特性の把握  
リターンの源泉や定性的リスク要因の理解／平均収益率、リスク、相関の把握／個別ファンドのリターンのばらつき状況の把握
- リスク要因の把握  
価格変動リスク／マネジャー・リスク／流動性リスク／レバレッジ・リスク／政治・規制リスク／早期解散リスク／オペレーショナル・リスク／プロセス・リスク

#### 3. 投資形態の決定

- 個別ファンドとファンド・オブ・ファンズの選択  
予定投資金額／年金スポンサーの投資経験／導入目的との整合性
- 投資戦略の特定化

#### 4. 政策資産配分上の投資枠の決定

- ベンチマークの設定  
ヘッジファンド・インデックスの活用／カスタム・インデックスの構築／伝統的資産のベンチマーク・インデックスの利用／その他のベンチマークの設定
- ヘッジファンドの位置づけの明確化
- 投資枠の決定  
◎期待リターン、リスク、相関係数の推計
- ①「独立した資産と見なして、伝統的資産とともに政策資産配分を決定」の場合  
最適化計算と政策資産配分の決定
- ②「独立した資産と見なして、伝統的資産間の政策資産配分の外枠で決定」の場合  
伝統的投資対象の政策資産配分の決定／外枠での組入比率の変化と全資産の特性の分析／投資枠の保守的な決定
- ③「独立した資産とは見なさず、特定の伝統的資産の内枠で一定比率を配分」の場合  
内枠とする資産の決定／組入比率とトラッキングエラーのシミュレーション／投資枠の決定／上限まで組み入れた場合の全資産のリスク量の確認／代替的役割の終了

#### 実行段階におけるガイドライン

#### 1. ファンド選定

- ファンド選定  
アドバイザーの選定／投資形態の条件の確認／候補ファンドのリストアップ／基本的情報の入手／面接・実地調

査の実施／採用すべきファンドの選定

## 2. 投資金額の決定

- 投資金額の決定  
投資目標との整合性の確保／総合的な定量分析

## 3. 運用方針の確認

- 運用方針の入手と確認
- 運用方針の追加・修正

### モニタリング段階におけるガイドライン

#### 1. モニタリング

#### ● モニタリングの実施

年金スポンサーの期待リターン・リスクと実績値の比較／インデックスや同一戦略のファンドと実績値の比較／過去の実績値との比較／運用会社の期待リターン・リスクと実績値の比較／レバレッジの状況の確認／定量的指標による評価／ファンドの規模、他の投資家の投資状況のチェック／パフォーマンスの評価とヒアリングの実施／定性的評価

#### 2. リバランス

- リバランス

#### 3. ガイドラインの見直し

- ガイドラインの見直し

## 3. 不動産投資に関するガイドライン

### 不動産私募ファンド編

#### 計画段階におけるガイドライン

#### 1. 不動産私募ファンドの導入目的の明確化

- 不動産私募ファンドの導入目的の明確化  
ポートフォリオのリターン向上を導入目的とする場合の留意点／分散投資効果を導入目的とする場合の留意点／インフレヘッジを導入目的とする場合の留意点／高いインカムリターンを導入目的とする場合の留意点

#### 2. 不動産私募ファンドの特徴とリスクの把握

- 不動産固有の特徴とリスクの把握  
流動性・個性／瑕疵・自然災害／時価評価
- ストラクチャーの特徴とリスクの把握  
財務レバレッジ／投資期間／法務リスク／税務リスク

#### 3. 主たる投資対象の決定

- コア不動産ポートフォリオの決定  
コア不動産ポートフォリオの分散
- ノンコア不動産ポートフォリオの決定

#### 4. 政策資産配分上の投資枠の決定

- ベンチマークの設定  
不動産投資インデックスの活用／カスタム・インデックスの構築／その他のベンチマークの設定
- 不動産私募ファンドの位置づけの明確化
- 投資枠の決定

- ◎ 期待リターン、リスク、相関係数の推計  
期待リターンの推計／リスクの推計

- ① 「独立した資産と見なして、伝統的資産とともに政策資産配分を決定」の場合  
最適化計算と政策資産配分の決定
  - ② 「独立した資産と見なして、伝統的資産間の政策資産配分の外枠で決定」の場合  
伝統的投資対象の政策資産配分の決定／外枠での組入比率の変化と全資産の特性の分析／投資枠の保守的な決定
  - ③ 「独立した資産とは見なさず、特定の伝統的資産の内枠で一定比率を配分」の場合  
内枠とする資産の決定／資産特性の相違点の認識／組入比率とトラッキングエラーのシミュレーション／投資枠の決定／上限まで組み入れた場合の全資産のリスク量の確認／代替的役割の終了
- ◎ 過大な投資枠設定の回避
  - ◎ 最悪シナリオの想定

#### 実行段階におけるガイドライン

#### 1. ファンドの選定

##### (1) マネジャー選定

- 不動産私募ファンドのマネジャー選定  
ゲートキーパーの役割の明確化
- ゲートキーパーの選定  
不動産に関する専門性／ストラクチャリングに関する専門性／定量評価／組織・体制／コンプライアンス体制

### ●不動産私募ファンド運用者の選定

不動産に関する専門性／物件調達力／ストラクチャリング力／運用哲学／定量評価／プロパティマネジメント力／組織・体制／コンプライアンス体制

### (2)不動産私募ファンドのガバナンス

#### ●不動産私募ファンドのガバナンス

## 2. 利益相反的行為の排除

### ●利益相反的行為の排除

ローンレンダーの兼任／仲介業者の兼任／前所有者の兼任／不動産管理処分信託受託者の兼任

## 3. 投資金額の決定

### ●投資金額の決定

## 4. 運用ガイドラインの策定

### ●運用ガイドラインの策定

投資スタイルごとの収益の源泉の明確化／投資対象ユニバース(地域・用途・築年等)／ベンチマーク／投資スキーム／レバレッジ戦略／ディスクロージャー／時価評価

## モニタリング段階におけるガイドライン

### 1. モニタリング

#### ●モニタリングの実施

定量的モニタリング／財務収益／不動産収益／時価評価

### 2. 今後の運用方針に関する運用機関との協議

#### ●今後の運用方針に関する運用機関との協議

## REITファンド編

## 計画段階におけるガイドライン

### 1. REITファンドの導入目的の明確化

#### ●REITファンドの導入目的の明確化

ポートフォリオのリターン向上を導入目的とする場合の留意点／分散投資効果を導入目的とする場合の留意点

### 2. REITファンドの特徴とリスクの把握

#### ●REITファンドの特徴とリスクの把握

価格変動リスク／不動産固有リスクの把握／財務リスクの把握／法制度・税制変更等によるリスクの把握／各国のREIT市場の状況認識

## 3. 主たる投資対象の決定

### ●REITファンドの投資対象の決定

投資対象地域

## 4. 政策資産配分上の投資枠の決定

### ●ベンチマークの設定

ベンチマーク・インデックス／不動産会社株式

### ●REITファンドの位置づけの明確化

### ●投資枠の決定

◎期待リターン、リスク、相関係数の推計

#### ①「独立した資産と見なして、伝統的資産とともに政策資産配分を決定」の場合

最適化計算と政策資産配分の決定

#### ②「独立した資産とは見なさず、特定の伝統的資産の内枠で一定比率を配分」の場合

内枠とする資産の決定／資産特性の相違点の認識／組入比率とトラッキングエラーのシミュレーション／投資枠の決定／上限まで組み入れた場合の全資産のリスク量の確認／代替的役割の終了

## 実行段階におけるガイドライン

### 1. マネジャー選定

#### ●マネジャー選定

運用哲学・プロセス／運用実績・ファンド規模／運用体制／リスク管理

### 2. 投資金額の決定

#### ●投資金額の決定

### 3. 運用ガイドラインの策定

#### ●運用ガイドラインの策定

投資対象ユニバース(不動産会社株式、流動性)／ベンチマーク／投資スタイル／ディスクロージャー／運用報酬

## モニタリング段階におけるガイドライン

### 1. モニタリング

#### ●モニタリングの実施

### 2. 今後の運用方針に関する運用機関との協議

#### ●今後の運用方針に関する運用機関との協議

ガイドライン全文は <http://www.dir.co.jp/consulting/dbconsul/forum2005.html> に記載(7月4日より公開)