

(2024年3月4日講演)

## 12-2. GPIF の運用高度化について

年金積立金管理運用独立行政法人 理事 兼 CIO 植田栄治講師

今、有田社長からもありましたが、国として考えた時にやはり資産運用の位置付けが大事になってきていることを GPIF にいて非常に感じていまして、アメリカなども非常に資産運用業が盛んですが、日本の場合、全体の形態の様相が少し違っていると思っています。アメリカの場合は民間資金の結構大きいプールが色々なところにあるのですが、日本の場合は財務省が持っている外貨準備であったり、我々が持っている年金のお金であったり、年金も我々だけではなくて地方公務員共済や国家公務員共済、何十兆・何百兆単位の資金のプールが公的機関に多くあるのです。有田社長からありましたように、ここから国家としての戦略を考える中で、公的機関にある資金のプールを如何に効率的に活用していくかというのは非常に重要なことだと思っています。その中で、我々の年金資金がどのような目的で運用され、また今後どういった形で、より高度な運用をすることによって年金の財政に貢献していきたいかを今日お話しさせて頂ければと思っています。

まず、我々の年金制度と GPIF の役割であります。日本の場合、年金制度の中で GPIF は管理運用だけを担っていきまして、実際の皆さんへのお支払いや納付してもらう作業は年金機構がやっています。そこは非常にはっきりとした分業体制ができています (P1)。我々が行っていますのは運用のみでありまして、右上の図を見て頂きますと、国民の皆さんから徴収した年金保険料を、日本の場合は賦課方式なので殆どが今そのまま受給されている方に支払いがされています。年間大体 50 兆円入ってきて 50 兆円出ていっているというのが現状でありまして、今はほぼ釣り合っております。昔は、先程オリンピックの話などがありました。働いていた世代が多かったものですから、過去は国の方がネットで貰い超ということで、それが資金として溜まっていたものを 2001 年から GPIF として自主運用を開始しているのですが、将来高齢化が進んだ時に支払いが多くなってきますので、その運用益と元本を使って将来の不足分を埋めていくというのが基本的な考え方です。

もう少し詳しく我々の位置付け、基本的な方針に触れさせて頂きたいと思います (P2)。まず我々のミッションであります。積立金の運用は運用収益を通じて長期的、且つ、安定的に経済全体の成長の果実を獲得することによって年金事業の運営の安定に資するという極めて重要な役割を担っています。このために、色々市場環境が変わってくる中で、財政上必要な運用利回りを最低限のリスクで確保することが求められています。いわゆる CAPM 理論では市場効率的ですので、大体どのような資産を取ってもリスクとリターンの比は大きく変わるものではないのです。短期的に見ると今の株価のようにリスクがあまりなく上がっていくという局面はあるのですが、非常に長期で見るとリスクとリターンの比

は資産によってそれ程大きくは変わらないと思っています。ですので年金財政上、必要な運用利回りを最低限のリスクで確保することと、リスクがある程度決められていてその中で最大限のリターンを得ようとする試みとは実質上ほぼ同じことなのですが、我々の場合、先程の不足分を埋めるという作業をするために最低限のリスクでその不足分を確保しなさいということがマニフェストになっております。

その基本的な運用の方針ですが、年金積立金は税金と同じ性質のものでありますので、専ら被保険者の利益のために長期的な観点から安全、且つ、効率的に行うということが決められています。「専ら被保険者の利益のため」というのは何かというと、年金財政に貢献することが目的でありますので、当然経済的利益というものが優先されるという立て付けになっています。つまり「専ら被保険者の利益のため」という目的を離れて他の政策目的や施策実現のために年金積立金の運用を行うこと、簡単に「他事考慮」と呼んでいますが、それはできない仕組みになっています。昨今例えば経済成長のためにこういった運用をしると言うような方がいますが、法律の立て付け上、年金積立金つまり GPIF の残高を増やして経済的な利益を得るといった目的を離れて、成長のためとか子育てのためといったことには使えない、またそのために運用してもいけないということが法律で決まっています。

その中で我々が何をやっているかということですが、厚労大臣から GPIF に年金積立金は寄託されていて、厚労大臣が GPIF に対し、運用の目標というものを定めています (P3)。その中で専ら被保険者の経済的な利益を追求するために 2 つの大きな運用目標を与えられています。(1) ですが、目標リターンを最小限のリスクで確保するための基本ポートフォリオの設計です。先程 CAPM の話を申し上げましたが、アセットごとのリスク・リターンの比は変わりませんが相関が違いますので、では、どういったアセットミックスを持つのが最もリスクの低いリターンにつながるのかということを考えて基本ポートフォリオを作っています。この基本ポートフォリオというのは現状 25%ずつの国内株式、国内債券、外国株式、外国債券と丁度 4 分の 1 ずつに分かれていまして、我々の目標リターンを最低限のリスクで得るポートフォリオが今の 25%ずつの配分だと我々は計算しています。

その中で、(2) であります。各年度において、資産全体及び資産ごとにベンチマーク収益率（市場平均収益率）を確保するよう努めるとともに、中期目標期間、これ 5 年になりまして、来年度 2024 年度が第 4 期の終わりになるのですが、各々のベンチマークの収益率を確保することとあり、そもそも最低限のリスクで目標リターンを確保している訳ですから、リスクを増やして目標リターンを上げるというのは元々の目標に沿っておりませんので、全体のリスクを変えずにできる限りの高確率で市場平均を上回るという努力をしています。この (2) に関しましては後程詳しくご説明申し上げますが、再現性ですね、リターンがどれぐらいの確率でプラスになるのかが非常に大事だと思っていまして、それが我々の運用の高度化の最も重要な部分だと考えています。

横軸に時間、縦軸が収益、一般的な市場のアセットというのは無リスク金利とその資産特有のリスクプレミアムに分解できる訳です (P4)。株式であればその株式市場の市場平均が

どうなっているのかが $\beta$ と呼ばれる部分でありまして、日本の場合、無リスク金利はほぼゼロに近い訳ですが、リスクプレミアムがあって株価の場合はボラティリティーがそれなりに高くリスクがある資産ですから、国債よりもリターンが高いです。我々の目標としては、日本の株式の市場平均よりもリスクを変えずに $\alpha$ と呼ばれる、この青い部分を積み上げていくことが重要だと思っています。この $\alpha$ の分布というのは、比率にしますとそれ程大きいものではありません。我々が目標としているリターンは円建てで年率4%なのです。その中で $\alpha$ というのが1%、2%、3%となるとリスクを大幅に変えないと実現することは不可能ですので、 $\alpha$ は0.1%や0.2%といったレベルの話だと思っています。ただ我々の場合、資金量が非常に大きいので、例えば4%で10年運用した場合と4.2%で10年運用した場合、10年間で約10兆円の差になります。それぐらい大きな規模の資金の差になりますので、比率にすると小さく見えるのですが、この部分をきちんと獲得していくというのは非常に大事なことだと思っています。

では、我々の目標がどのように決まっているのかということですが、今年2024年は5年に一度の年金の財政検証の年に当たりまして、今まさしくここでご説明申し上げる計算をやっていますが、先程申し上げたように将来の年金の不足分がいつどれぐらいの金額で起きるかを5年ごとに計算しています(P5)。一つの数字で出ればいいのですが、年金の支払いは賃金上昇率には連動していませんし、将来の税金や経済の状況に左右されます。この不足分は確率分布でしか出ないのですが、いつどのぐらいの確率で幾らの不足が出るかを5年ごとに計算し、将来その不足分がどのぐらいになるか確率分布を計算しまして、現在幾ら運用しているかというのは分かりますので、では将来の不足分を埋めるための割引率が幾らになるのかを5年ごとに計算しています。それで、その割引率が我々の運用目標になっていますので、これを2019年に計算した時には4%で回していけば将来の不足分が過不足なく、余りもしないが足りなくもなく、きちんと埋まるようになるという計算をしておりまして、今4%というのが我々の運用のターゲットになっています。この4%を最低限のリスクで確保できるようなポートフォリオを作る訳ですが、そのポートフォリオのいわゆる $\beta$ 、その市場の成長は世界経済の成長によって確保されているものだと我々は考えており、これが我々が長期投資家である上での最も重要な部分であると考えています。

では、その経済成長が実際株式市場とどういうリターンの相関があるのかを少し振り返ってみたいと思っています(P6)。これは日米の比較なのですが、今年から新NISAが始まりまして、先程、有田社長からありましたように6割から高い時ですと7割近い資金が海外に向いていて、オールカントリーかSP500かという議論が最近よく聞こえてきますが、それは恐らくそのリターンが非常に安定して良かったからだと思うのです。実は経済成長の関連から、米国市場のリターンと日本の市場のリターンを過去35年間で比べてみたいと思います。これ何故35年かというと、SP500のトータルリターンは配当が入ってきたものを全て再投資した前提の指数なのですが、SP500自体を遡れるのが1989年の頭までで、その全期間を遡った結果なのですが、米国の場合、この1989年から2023年までの間、名目GDP

がプラスだった年が 34 分の 32、つまり下がってマイナス成長だった年というのが 2 回しかないのです。2009 年のリーマンショックの直後とコロナショックがあった 2020 年の 2 回だけは名目 GDP が下がっています。SP500 のリターンはその間 27 回プラスでありまして、7 回か 8 回はマイナスなのですが、ほぼ 8 割の年はプラスで終わっています。では、この間のリターンがどのくらいあったかという、名目 GDP の上昇率は年率 4.7%、SP500 の場合は 10%です。これ 10%と書きましたが、実は去年をフルに入れると 11%に近いぐらいの利回りで回っていて、非常にリターンが高いのです。8 割の年は、5 年に 4 年はプラスのリターンで、しかも 11%で回っています。これの一番大きな要因は、アメリカ経済が 4.7%で成長し続けてきたことが大きいのだと思います。SP500 はその成長している経済の中で国の代表企業が選ばれている訳ですから、スポーツの代表と同じようにトップ 500 社が選ばれているので、市場の他のリターンよりもリターンが高い、つまり全体の経済の成長よりもトップ企業の方がリターンが高いのは当然ではないかと思うのですが、投資としても非常に安定し、且つ、高いリターンで長期に亘ってリターンを出しているのが非常に重要な点だと思っています。

一方、日本を見ますと名目 GDP がマイナスだった年が 9 回あるのです。つまりプラスが 25 回、73%の確率で名目 GDP は年間プラス成長しているのですが、株式市場の場合、ボラティリティーがあっても必ずしも 1 対 1 対応ではありませんので、実際上がった年というのは 34 年中 20 回しかありません。58%という確率は、5 年のうち 4 年は上がっているアメリカ市場と比べると相当な見劣りをします。ボラティリティーとしては、実は日本市場の方が高いものですから、リスクとリターンを考えるとその安定性、実際の利回りが一番下にあります。株式市場、これは TOPIX のトータルリターンですが、この 34 年間で年率 0.9%と GDP と同じぐらいしか成長していないということです。一般の NISA をやられる方々の金融リテラシーレベルでは、プロ中のプロと言われる人と比べるとやはり見劣りすると思うものの、恐らくその多くの方が経済的には理にかなった行動をしているので、SP500 やオールカントリーに投資が向かっている。オールカントリーというのは世界中の株式ですが、実際は米国 7 割ですので SP500 にかなり近いのです。この差は恐らく NISA をやっているような個人の方々でもここまで系統化して理解せずにアメリカや全世界に投資しているという行動に繋がっているのではないかと思います。

我々のポートフォリオは、外国株式が 25%になるポートフォリオですが、実際どういうリターンを出しているかという、2001 年から去年の 12 月まで見た場合、平均すると 3.99%の年率で回っています (P7、8)。先程 4%がターゲットと申し上げましたが、ほぼそのターゲットのリターンで回ってまして、累積の収益額が 132 兆円を超えているという状況であります。

では、我々のポートフォリオのリターンはどのくらい安定しているのかを見て頂きますと、一番上が各年度の収益でありまして、色が濃くなっている部分がマイナスだった年です (P9)。年度ごとにご覧頂きますと 2001 年からマイナスになった年は 7 回あります。22 分

の7で23年も恐らくプラスで終わると思いますので23分の7ですね。したがって7割ぐらゐの確率ではプラスを計上しています。特にこの分布を見ますと、濃い部分が左に偏っているかと思うのですが、2014年度に大きなポートフォリオの改革がありまして、株式と債券が半分半分になったのが2014年度であり、そこから見ますと10年間でマイナスが2回、先程のSP500を見ると過去5年に4年はプラスですと申し上げましたが、GPIFのポートフォリオも株式が半分になってから10年で負けたのが2回ですので、80%の確率でプラスのリターンを上げています。我々は長期投資家ですので1年だけ見ていてもしょうがないものですから、ローリングで2年、3年、5年、7年と期間を延ばしていくとどのように見えるのかと言いますと、この表のように負ける確率が減っていき、17年間のローリングで見ますとマイナスになったことは一度もないです。恐らくここからその状況が続くのではないかと思っています。我々のポートフォリオの安定度はこの程度のものがあるということですよ。

今申し上げたように、我々のプラスのリターンの再現性は8割近いものがありまして、ポートフォリオとしては非常によくできています(P10)。2014年11月以降のボラティリティーが8.45%、右上の方に2014年11月以降同じ時期のリターンが5.96%とありますが、先程申し上げたように2001年通期では丁度4%なのですが、株が半分になってから10年間は実は6%で回っています。それに対するポートフォリオ全体のボラティリティーが8.45%というのは、先程、有田社長からシャープレシオのお話がありましたが、これも0.7~0.8%ぐらいですので、5.96を8.45で割って頂くと0.7かそのくらいだと思いますので非常に高いリターンを出しているポートフォリオであり、プラスの再現性が非常に高いアセットミックスが出来上がっていると思っています。

これが今の市場の平均で、そのアセットアロケーションでどういうリターンを上げているかということをご説明申し上げたのですが、その市場平均に上乗せする部分はどうか(P11)。よくアクティブファンドや市場予想を基に、色々なアセットアロケーションを決めたり、私自身もGPIFの前はゴールドマンサックスでトレーディングの仕事を30年近くやったのですが、8割以上勝つというのはなかなか難しいです。一人の意思決定者が相場観を基に取引をして80%以上の確率でプラスを再現できるかということ、これはほぼ不可能だと思っています。ただ、3分の2や6割ぐらい当てられるという人はいるのではないかと考えていまして、短期で見た時に60%や3分の2の66%の確率、私自身も債券が長いのですが、債券市場であればそれぐらいの確率で短期の未来予想は可能ではないかと思っています。ただ、それを基に超過収益を得ようとする、先程申し上げたように市場全体が8割プラスの時に、私もしくはその他のどのような意思決定者でも、一人の見方でその8割プラスのリターンが上がっているものを変えていいのかと言われると、一番初めにご説明申し上げたように4%のリターンは過不足なく計算していますので、それに対して例えば6割・4割の確率でプラスになるから良いのだということを使い始めてしまうと、そもそもの市場平均リターンよりも低くなってしまふ可能性がそれ相応にありますので、上乗せする時も

やはり 8 割以上の確率が必要であろうと我々は考えています。それは市場では非常に高確率なのです。

では、我々のポートフォリオのパフォーマンスが実際どうだったかという、こちらの表の赤で囲まれた部分が市場平均に対して勝ったか負けたかなのですが、五分五分もいかにいぐらいの形で負けているのが現状であります (P12)。それは GPIF の場合、非常にサイズが大きくて、一挙手一投足、池の中のクジラのような話がよく言われますが、取引をする時のコストが小さい人達と比べると大きいものですから、プラスにするのはなかなか難しいと思っています。8 割以上の再現性を持っていわゆる  $\alpha$  という超過収益率部分をプラスにするには、ここにありますアクティブファンド、オルタナティブの投資、最後に戦略的アセットアロケーション等によってプラスのリターンを再現性を安定させることが非常に重要だと思っています。

この中で株式のアクティブファンドの例をご紹介させて頂きたいと思っていまして、今 GPIF では一昨年の夏ぐらいから株式のアクティブファンドマネージャーを数多く採用しておりまして、現在 1 年半で 60 数ファンド採用しています (P13)。世の中のグローバルなそういったアセットオーナーと言われる年金基金やソブリン・ウエルス・ファンドの潮流というのは真逆で、アクティブファンドを減らしてパッシブファンドを増やしているところが殆どであり、GPIF はその中でも真逆を今行っております。それは何故かと言いますと、これによって先程申し上げた超過収益部分に対して非常にプラスのリターンの再現性が高いものが作れるのではないかと考えていまして、単純なモデル化をしますと 3 年に 2 回勝てるポートフォリオマネージャーがいて、勝った時に+1、負けた時に-1 という単純なモデルにした場合、当然 1 人しか雇わなければ 3 年に 2 回は+1 で 3 年に 1 回-1 になるのですが、100 人雇うとポートフォリオとしてどうなるかと申しますと、各意思決定者が本当に独立した意思決定をしていた場合、相関がゼロになりますので、理論上負ける確率は 0.02% になります。つまり 100 人集めることによってポートフォリオとしては非常に高いプラスの再現性が生じると考えております。ただ、色々難しい点がありまして、3 年に 2 回勝つマネージャーを見つけてくるのはなかなか大変なのですが、今の GPIF では完全に定量的なアプローチを取ってまして、そのマネージャーが過去どういう取引をしたかを詳細に分析して、5 年~10 年間にわたる取引の履歴を基にそのマネージャーの出塁率、打率、フォアボールの率、三振の率を事細かに出しまして、スタンドアローンのコンピューター、いわゆるこういったパソコンでやると最新の一番高いマシンを使っても 1 ファンドマネージャー当たり 1 日半ぐらいかかる計算をやって、各マネージャーのスコアリングをしています。メジャーリーグはよくデータ重視と言われますが、ほぼそれに近いようなことをやっています。クラウド上で、一般的に利用可能なスタンドアローンのパソコンに比べますと 10 倍以上の計算力がありますが、それでも 1 マネージャー当たり 7 時間ぐらいかかるスコアリングの作業をやって、そういったものを数千ファンドに対してやって代表チームを作っているというのが我々の現状であります。結果は、今堅いことはなかなか公表できないの

ですが、超過収益額としてはかなりのものが、しかも安定的に積み上がっています。先程シャープレシオが0.幾つというお話を申し上げましたが、恐らく2.5を超えるのではないかと、100人集めればマイナスになる確率は0.02%しかありませんので、それに近いような状況が生み出されていて、その詳細を我々のアニュアルレポートで出していきたいと考えています。

こういったことが我々の高度化なのですが、まとめますと我々の運用は専ら被保険者の利益のために行っており、他の政策目的には使えないことになっています(P14)。将来の年金の不足分を過不足なく埋める基本ポートフォリオを設計する必要があります。今年2024年その作業をしていきます。基本ポートフォリオはCAPM理論に基づいており、今日は詳細を申し上げませんが、科学的にアセットミックスがどうなるのかを理論を基に計算しています。それから市場全体の成長は経済の成長がないと起こらないものだと思っており、引き続きこの先も我々は経済の成長の果実をリターンでポートフォリオで得るとするのが基本姿勢になっていくと思います。それで、今まで我々のポートフォリオは年度ごとに8割近い高確率でプラスのリターンが出ていまして、7年間のローリングで見えていきますとマイナスになったことはありません。これが長期投資家として一番重要な点だと思っています。それから、 $\alpha$ の超過収益部分というのは市場平均が再現しているリターン、8割でプラスになるリターンよりも確率が高くあるべきだと思っていまして、CAPM理論からしますと8割以上勝てるようなマネージャーは自分自身も含めて存在しないので、やはり分散させることが非常に重要だと思っています。それから、実は比較的高確率で付加価値を出せるマネージャーというのは意外と多く存在していて、日本の市場も、先程の株式の方で日本の市場のファンドマネージャーのスクリーニングを行ったのですが、非常に優秀なマネージャーが数多くいます。ただ、面白いのは、当然アセットマネジメント会社の目的というのは手数料を稼ぐことですので、いくら良くても売れない商品を持っていても仕方ないものですから、優秀な方に資金が集中しているということは必ずしもなさそうだというのが我々の分析で分かってきました。我々が逆にそういった優秀なマネージャーをきちんと選ぶ方法、先程申し上げた非常に定量的なアプローチでメジャーリーグのようにデータを基に勝つチームを作るといようなアプローチでやっていくことによって、我々自身も高いリターンを得ることが可能ですし、マネージャーの方々も我々から資金が行きますので、副次効果として業界の活性化にも繋がるのではないかと考えています。出せる数字等がなかなかないものですから、今日もふわっとした話で恐縮なのですが、できる限り我々のアニュアルレポートでは数字も含めた詳しいお話を一般国民に説明していくのが義務だと思っていますので、7月に出す「業務概況書」と言われるアニュアルレポートには是非注目して頂ければと思っています。私からは以上です。