

日医総研ワーキングペーパー

公的年金の積立金運用に関する考察(追加分析)

—現行の運用に内在するリスク・課題—

NO. 365

2016年7月26日

日本医師会総合政策研究機構

石尾 勝

公的年金の積立金運用に関する考察(追加分析)

－現行の運用に内在するリスク・課題－

日本医師会総合政策研究機構 石尾 勝

キーワード

- ◆GPIF ◆基本ポートフォリオ ◆運用リスク ◆期待リターン ◆2025年問題
- ◆時間的余裕 ◆安全かつ効率的運用 ◆説明責任 ◆定期検証 ◆積立金未達確率

ポイント

- ◇公的年金の積立金運用は年金積立金管理運用独立行政法人(GPIF)が担っている。
過去の長期的な運用実績は、主に債券中心の安定運用が長かったこと等から概ね良好だったが、現在の「基本ポートフォリオ」ではリスクの高い株式割合が大幅に増えており、運用に内在するリスクを考えれば、今後もプラスの成果が確実に得られるとは限らない。
- ◇運用損失に関しては、「一時的な「評価損」であって、売却しない限り実現損にならず、いずれ市場は回復するので、大幅な運用損失が生じても基本的に問題ない」とされるが、我が国の公的年金の置かれた現状を鑑みれば、適切とは言えない。
- ◇我が国の年金財政は、大幅な運用損失⇒積立金の減少に耐えられる「金額的余裕」はあまり無い上、拡大する社会保障支出のための「時間的余裕」も少ない。
- ◇ちなみに、現行の基本ポートフォリオで、2標準偏差分の運用損失(▲24.78%)が発生し、翌年から毎年約+4%のリターンで回復していくとして、粗い計算をすると、積立金が損失発生前に戻るのに7年かかるが、「2025年」までに残された時間は8年程度しかない。
- ◇社会保障の需要が持続的に拡大し、「2025年問題」への対応が重要課題となる中、積立金が大きく毀損してしまえば、運用収益額や積立金の純増額には悪循環が生じ、政府が想定した通りに将来の財政運営が円滑に運ばなくなる可能性が高い。

◇積立金の運用失敗による年金財政の行き詰まりを防ぐ政策の方向は2つある。

1つは、他分野の支出の削減や伸びの抑制により、年金に回す方策である。

その対象として、医療・介護のための支出がターゲットになる可能性も小さくない。

◇もう1つは、年金運営の枠内で、『保険料の追加引き上げ』か『年金給付の削減』によって、年金財政収支を政策的に調整する方法である。

仮に、給付削減となれば、医療費負担もままならなくなり、国民の健康格差が拡大、生活保護や高齢者医療費の増大等となって、社会全体に跳ね返る恐れがある。

◇GPIFの「定期検証」は、『現行の基本ポートフォリオは見直す必要がない』と結論している。しかし、疑問や懸念がある。例えば、以下のようなものである。

・前提となる期待リターンや経済変数に楽観的な数字が用いられている。

・積立金未達確率が低下したのは、検証の起点において、積立金の「発射台」が高かったため、未達確率の低下が将来的に確定したわけではない。

・「全額国内債券ポートフォリオ」と比べて、「基本ポートフォリオ」の妥当性を語るのは、説得力に欠ける。

◇現行の積立金運用について、改めて問題点を整理し指摘すると、

・「安全かつ効率的な運用」からの逸脱の懸念

運用が想定通りに行かなかった場合、『保険料の引上げ』か『年金給付の削減』を余儀なくされる可能性を考えると、リスクを減らした運用のあり方を考えるべきである。

・政府・GPIFの情報開示・説明責任への対応不足

積立金の運用が首尾よく行われるかどうかは、年金の領域だけにとどまらず、医療・介護も含めた社会保障全般や国家財政に多大な影響を及ぼす恐れがある。

その点でも、積立金運用は国民への説明責任を十分果たして行うべきである。

・積立金運用の組織・ガバナンス問題

運用の問題とそれを実行する体制の問題は表裏一体である。

公的年金の積立金を運用する組織・ガバナンスは、時々の政策・政治に左右されることの無い、専門性が高く、信頼できる管理・運用体制を築くことが肝要である。

目次

1. はじめに(本レポートの目的と構成)	1
2. 前編レポートの内容(要約)	3
(1)運用実績	3
(2)運用に内在するリスクの大きさ	4
(3)運用目標と評価	6
(4)積立金の目的(存在意義)	6
(5)運用効果(年金財政への貢献)	7
(6)GPIFの管理・運用体制	9
(7)基本ポートフォリオとその変更	10
(8)問題点の指摘と課題	12
3. 積立金運用に関する追加分析と再考察	14
(1)運用損失に対する評価のあり方	14
(2)運用損失に対する財政的な余裕度の低さ	15
(3)損失からの回復年月の考察	18
(4)損失による年金行き詰まり回避のための政策	24
4. 基本ポートフォリオの「定期検証」の結果と考察	27
(1)「定期検証」の実施と結論	27
(2)「定期検証」の留意点	28
(3)「定期検証」の内容	30
(4)「定期検証」の問題点	34
5. おわりに	38
(1)「安全かつ効率的な運用」からの逸脱の懸念	38
(2)政府・GPIFの情報開示・説明責任への対応不足	40
(3)積立金運用の組織・ガバナンス問題(継続課題)	41

補論・参考情報・参考文献

補論1:「2025年問題」	16
補論2:単利と複利	22
補論3:リスクを減らした運用のあり方に関する考察	39
参考1:過去の年金積立金の運用状況	43
参考2:世界の公的年金ファンドの規模	44
参考3:アベノミクスにおける公的年金積立金の活用に関する政策の方向	45
参考4:年金積立金管理運用独立行政法人(GPIF)の投資原則	47
参考5:用語解説	48
参考文献	55

1. はじめに(本レポートの目的と構成)

公的年金は、医療とともに社会保障の車の両輪である。

今後、少子化高齢化がさらに進んでいくことが見込まれている中で、保険料からの収入だけでは、将来に渡って、給付水準をまかなうことは困難である。

このため、積立金からのキャッシュ・フロー（運用収益の確保、元本の取崩し）による貢献が、公的年金の財政・制度運営において、ますます重要な役割を果たさざるを得ない構造になりつつある。

公的年金の積立金は、現在、約 140 兆円に達している（2015 年 12 月末時点）。

この巨額な積立金を、どのように運用して、年金財政上の目標とする運用利回りを確保し、将来世代への安定した給付を支えていくかが、近年の公的年金の制度運営における重要課題となっている。

もし、公的年金も運営が財政的に危機に陥れば、それは年金の中だけの問題ではなく、我が国の社会保障制度運営の土台が揺らぎ、医療分野にも少なからぬ影響が生じてくるであろう。

公的年金の積立金の管理運用は、現在、年金積立金管理運用独立行政法人（通常 GPIF と呼ばれている。以下 GPIF という）という特別な機関で行っているが、第二次安倍政権発足以降、アベノミクス・成長戦略の一環として、この GPIF の積立金管理・運用に関する改革の動きが強まっている。

この公的年金の管理運用の改革に関するポイントは、大きく言って 2 つある。

一つは運用内容に関わる改革で、より積極的にリスクを取った運用にシフトする見直しが既に実行済みであるが、そこに内在するリスクや問題点は大きい。

もう一つは、それを実行する組織体制・ガバナンス面での改革で、こちらの本格的な実行は未だこれからという状況である。

本稿では、運用に内在するリスクや課題について、日医総研 W P : N0. 359『公的年金の積立金運用動向に関する考察』に続き、追加分析と考察を行う。

本稿の前編にあたる、日医総研W P : N0. 359『公的年金の積立金運用動向に関する考察』では、主に、積立金の運用面の問題について分析・考察を行い、その内在するリスクと影響、問題点等を論述した。そこでは、

- ・積立金の運用は、法律で「長期的な観点から安全かつ効率的な運用」が規定されているが、現在の運用内容は、内外株式での運用割合等を大幅に増やし、かなり高いリスクを内在したものになっていること
- ・さらに、今後の積立金運用に関する政策の方向はさらに複雑で高いリスクを内在した運用へのシフトを進めていこうとしているが、これ以上のリスク運用への傾斜は危険であること
- ・政府は公的年金の制度運営を国民から受託しているのであり、「受託者責任」を果たす上で、国民へ丁寧かつ十分な説明をし、慎重に舵取りが行われるべきであるが、現状は不十分であること
- ・公的年金の積立金運用の舵取りは、運用とそれを実行する体制の問題は表裏一体であり、時々々の政治や政策動向等に左右されない、専門性が高く、信頼できる組織と運用体制を築くことが大事であること、

等を指摘した。

本稿は、上記の分析・考察を受けた続編として、

- ・前編のレポートで行った運用に関する分析・考察について、簡単に振り返る。
- ・前回積み残した論点について、追加的な分析を行う。
- ・GPIF が自己評価として行った基本ポートフォリオの「定期検証」について、概要を考察する。
- ・それらを踏まえて、改めて、現行の積立金運用のリスクや課題を指摘し、社会保障全般や国家財政に悪影響をもたらす恐れのある現行の積立金運用に対し警鐘を鳴らし、提言を行う。

※本稿の意見に係る部分は筆者の個人見解であり、間違い等は全て筆者の責任である。

2. 前編レポートの内容(要約)

まず、本レポートの前編に当たる日医総研WP：N0.359『公的年金の積立金運用動向に関する考察』の内容について、簡単に振り返っておきたい。

(1)運用実績

平成26年度末のGPIFの運用資産額は約137.5兆円となり、市場運用による収益率は+12.85%の大幅なプラスであった（厚生労働省の報告書ベース）。

これは、アベノミクスによる円安・国内株式上昇を反映したものであるが、その後の動きは良好ではなく、運用収益の振れも大幅なものになってきている。

(注) 平成27年度のGPIFの運用を見ると、7～9月期に収益額：▲7兆8899億円、収益率：▲5.59%と、四半期としては過去最大の赤字を記録した。

その後に持ち直したが、再び、1月～2月の株式・為替市場の大幅な調整で、結局、平成27年度全体の運用は、収益額：▲5兆3098億円、収益率：▲3.81%となった（GPIFの平成27年度業務概況書による）。

図表1：公的年金全体の平成26年度運用実績

平成26年度		資産額	収益額	収益率
GPIF	市場運用	132.4兆円	15兆1521億円	12.85%
	計（財投債含む）	137.5兆円	15兆2619億円	12.24%
積立金全体（特別会計分含む）		145.9兆円	15兆2627億円	11.62%

(出所) 厚生労働省「平成26年度年金積立金運用報告書」

(注) GPIFの市場運用分は運用手数料等控除後の修正総合収益率。

図表2：GPIFによる運用の平成27年度運用実績

	平成27年 4～6月期	平成27年 7～9月期	平成27年 10～12月期	平成28年 1～3月期	平成27年度 全体
収益額	2兆6489億	▲7兆8899億	4兆7302億	▲4兆7990億	▲5兆3098億
収益率	+1.92%	▲5.59%	+3.56%	▲3.52%	▲3.81%

(出所) GPIF「平成27年度業務概況書」

(2)運用に内在するリスクの大きさ

運用収益の振れが大きくなり、大きなマイナスが生じている背景には、アベノミクス・成長戦略の下で、GPIFの運用が「リスク」をとる方向へ大きく変更されたということがある。

運用の「基本ポートフォリオ」は平成26年度に見直され、リスクの高い内外株式の割合がそれぞれ従来の約2倍の25%へ引き上げられた。

図表3: GPIFの現行の基本ポートフォリオ



(注)基本ポートフォリオとは、年金基金等が中長期で維持すべき基本的な運用資産（国内株式、国内債券、外国株式、外国債券等）の構成割合のことである。

(出所) GPIFのHP

もし、リーマンショックと同程度の調整（株式市場の大幅下落、急激な円高等）が起こった場合、現在の基本ポートフォリオで生じ得る損失は、収益率で▲21.2%、金額で▲26.2兆円に達する（GPIF「平成26年度業務概況書」より）。

(注) 実際にリーマンショックのあった平成20年度は、基本ポートフォリオは国内債券中心であり（国内債券67%、国内株式11%、外国株式9%）、実際の運用損益額は▲9.3兆円、収益率は▲7.6%にとどまっている。

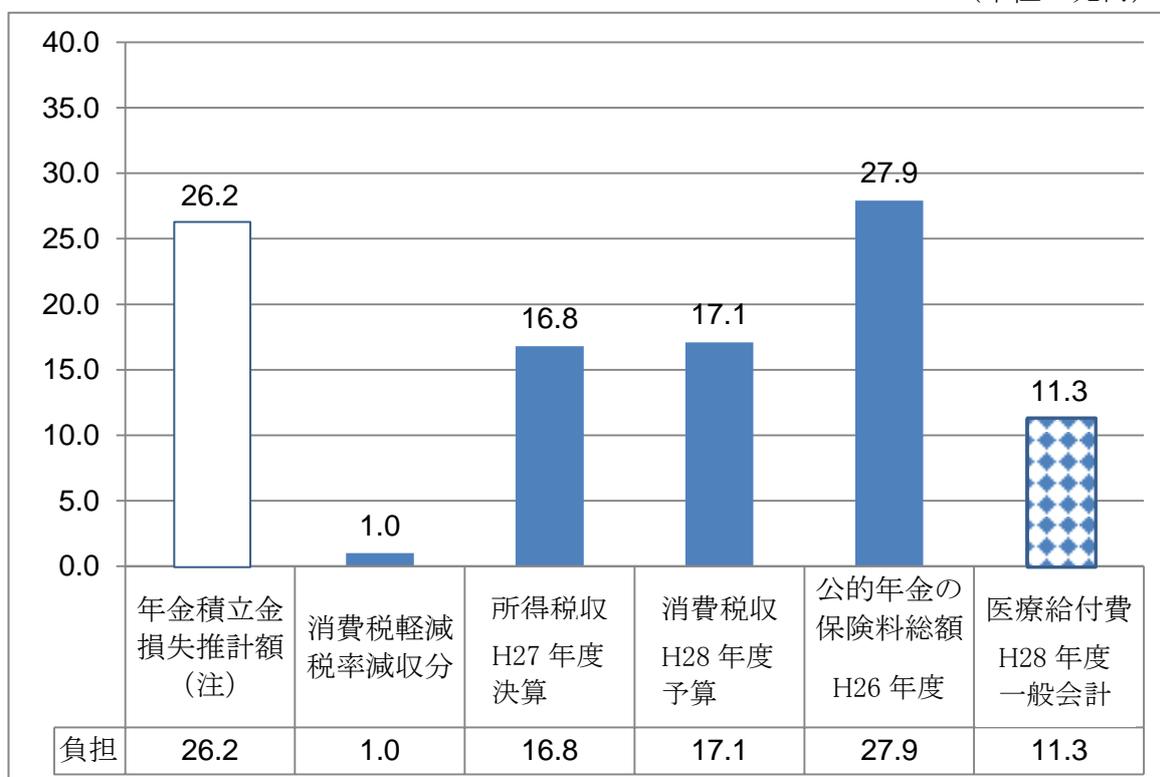
26.2兆円を税収や政策支出と比べると、所得税収（平成27年度実績約16.8兆円）や消費税収（平成28年度予算約17.1兆円）よりはるかに大きく、公的年金の財源の中核をなす保険料（平成26年度約27.9兆円）にほぼ匹敵する。

また、平成28年度一般会計予算の医療給付費（11.27兆円）の2倍超である。

仮に、現行の基本ポートフォリオで運用損失が大きくなった場合、かなりの国民負担となる可能性がある。

図表4：現行の年金積立金の運用リスク(潜在的損失額)の大きさ

(単位：兆円)



(出所) GPIF「平成26年度業務概況書」・厚生労働省資料その他を基に筆者作成

(注) リーマンショック並みの株式市場等の調整があった場合の積立金損失額の推計値

過去の積立金運用を振り返ると、最近まで長らく国債への投資を中心とする安全確実な運用だったことから、公的年金の財政運営に概ねプラスであった。

しかし、現在、実施されている運用の内容は、かなり高いリスクを内包したものになっており、昨年度からの株式市場の動揺の影響からもわかるように、今後も着実にプラスの成果がもたらされるとは限らない。

(3)運用目標と評価

我が国の公的年金は、基本的に年金財政収支が「賃金」に連動する仕組みになっており、積立金の運用では、利回り目標が実質的に設定されている。

- ・「財政検証」で設定された、財政上必要とされる「運用利回りの対賃金スプレッド」（厚生労働省報告書では「実質的な利回り」）を上回ること

(注) 市場運用になってからの実績は、実質的な運用利回り目標を上回っているが、その理由は、運用が優れていたというよりは、デフレ経済が長らく続いた中、ベンチマークとなる「賃金」がほとんど上昇しなかったからである。

図表5: 過去の年金積立金の運用実績の評価

	実績値			財政検証での設定 スプレッド(実質的な利回り)④	③-④
	名目運用 利回り①	名目賃金 上昇率②	スプレッド③		
平成 26 年度	11.62%	0.99%	+10.53%	0.34%	+10.19%
平成 13~26 年度	3.32%	-0.34%	+3.67%	0.32%	+3.35%

(出所) 厚生労働省「平成 26 年度年金積立金運用報告書」

(4)積立金の目的(存在意義)

我が国の公的年金は、現役世代の保険料で高齢者世代を支えるという世代間扶養の考え方(賦課方式)を基本としているが、巨額積立金が存在するのは、以下のような背景・要因がある。

制度発足時、保険料率が給付に必要な水準より高めに設定されたこともあり、制度が若い時期において支出されない資金が積立金として蓄積された。

少子高齢化の急速な進行に対応するため、保険料の段階的引き上げとともに、積立金を積極的に保有・運用し財政を賄う政策が進められた(平成 16 年改正)。

このようにして、我が国の公的年金制度は、積立金の活用(保有と運用)を必要不可欠なものとして組み込んだ構造になっている。

(5)運用効果(年金財政への貢献)

公的年金において、給付を賄う収入面の財源として、次の3つがある。

- ① 保険料収入
- ② 国庫負担(現在、基礎年金部分の2分の1は国庫負担となっている)
- ③ 積立金運用収入

(財政収入への貢献度)

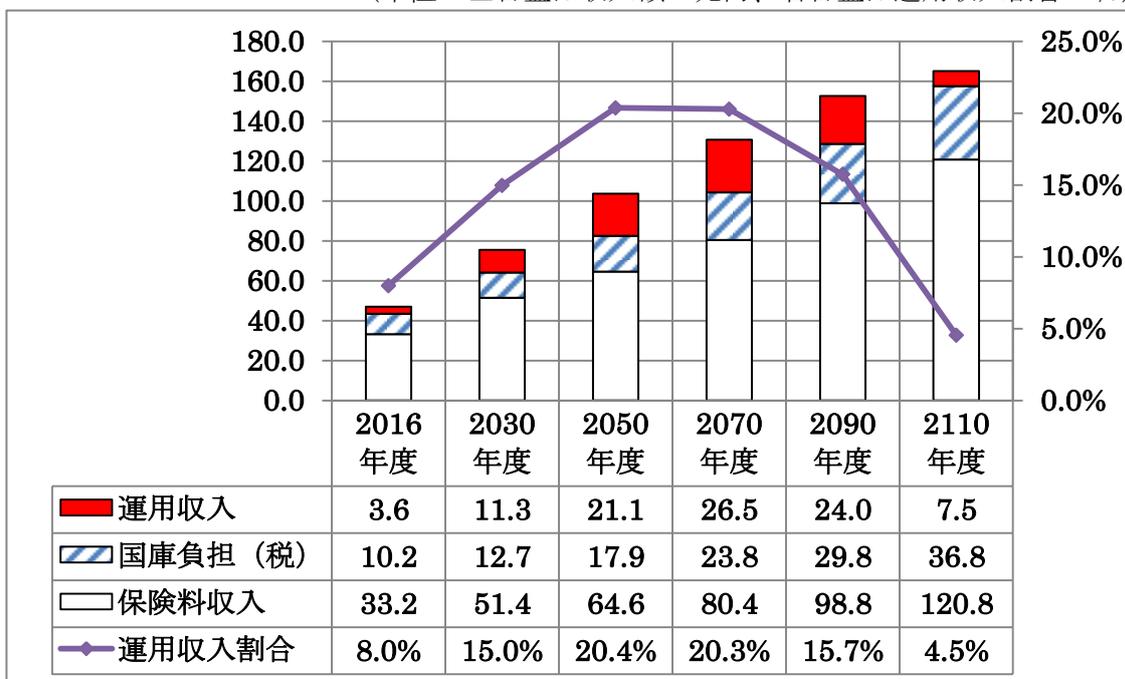
公的年金の大宗を占める厚生年金の積立金についてみると、2070年(平成82年)頃には、運用で年20兆円台後半から30兆円を確保することになっている。

収入全体に占める割合は、2050年代～2070年代(≒平成60年代～80年代)にかけて2割を超え、国庫負担額(税金等)よりも大きな数字になる。

この数値は、前提どおりに諸条件が進んだ場合に実現するものである点に留意する必要があるが、積立金運用の影響の大きさを改めて強く認識させる。

図表6: 厚生年金の財源別収入額と運用収入の占める割合の将来推計

(単位: 左目盛は収入額の兆円、右目盛は運用収入割合の%)



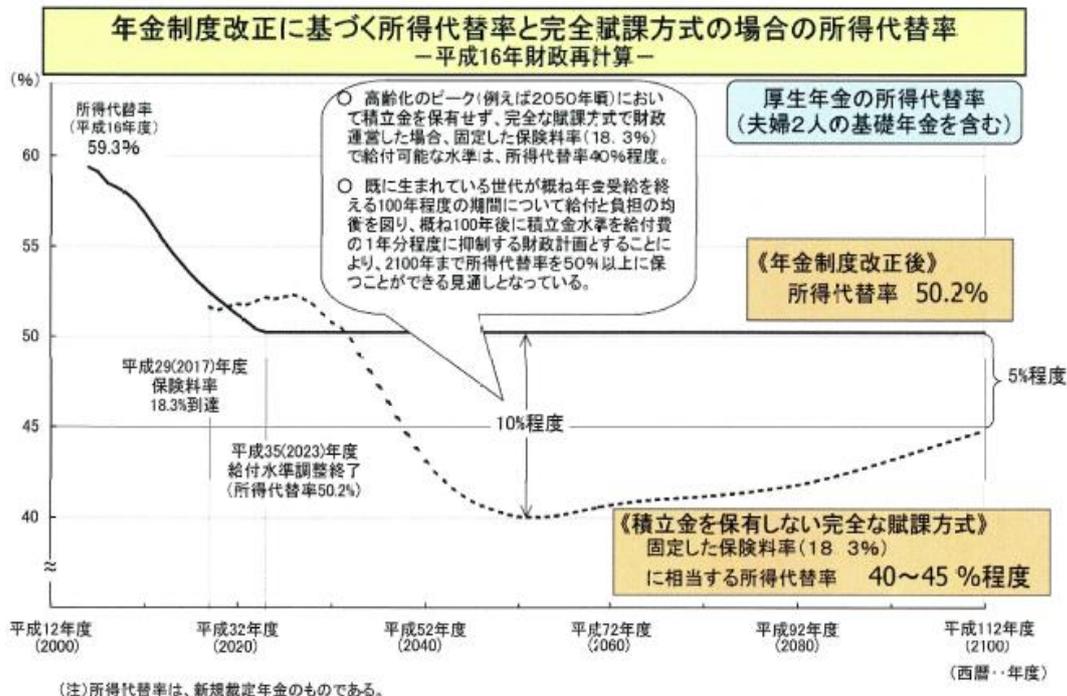
(出所)厚生労働省「国民年金及び厚生年金に係る財政の現況及び見通し(平成26年6月)」(財政検証結果)のケースE(出生率&死亡率:中位)より筆者作成

(所得代替率引上げ効果)

積立金を保有せず完全な賦課方式で運営した場合、「所得代替率」は2050年(平成62年)頃には40%程度に低下し、国民への公約である「50%」を確保できない。

一方、現行方式(平成16年改正後の財政方式)で、積立金を保有・運用していく場合、2100年度(平成112年度)まで、公約の「50%」を確保することが可能になる。

図表7: 完全賦課方式(A)と現行財政方式(B)における所得代替率の比較



(出所) 厚生労働省「平成25年度年金積立金運用報告書」

以上の分析から、積立金の運用により制度運営が可能となることがわかるが、逆に言えば、かなりリスクをとって積立金の運用収益を確保しなければ、国民に約束した最低限の給付すら賄えない恐れがあると言える。

(6)GPIF の管理・運用体制

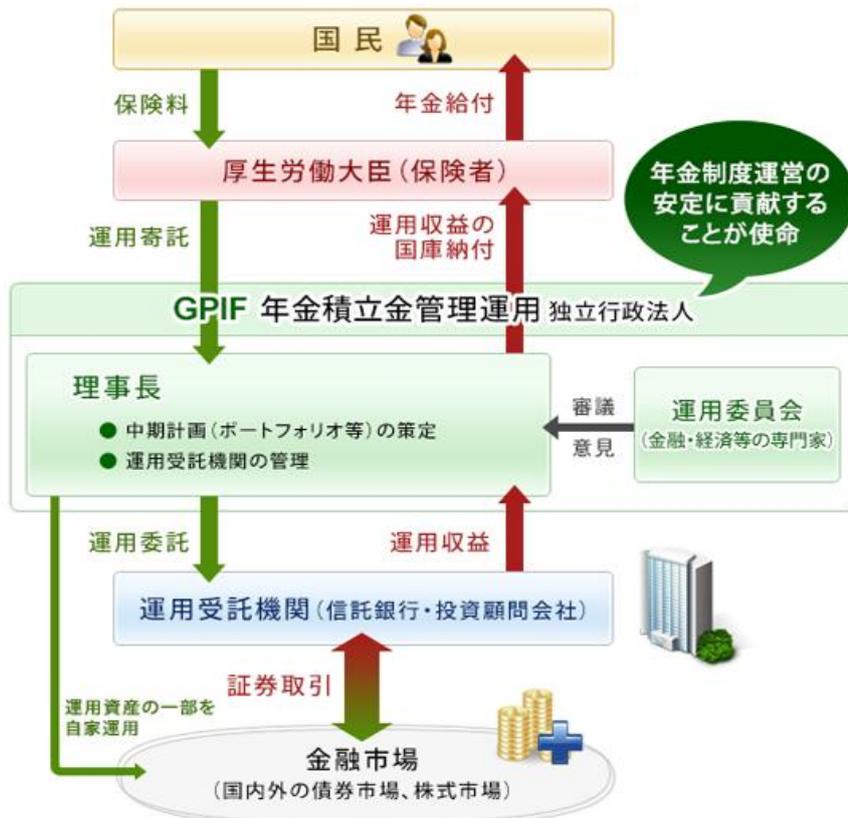
厚生労働大臣から寄託された公的年金(厚生年金及び国民年金)の積立金は、厚生労働大臣が定めた中期目標を踏まえて、運用の基本ポートフォリオに基き、国内外の債券や株式等を適切に組み合わせた分散投資を行っている。

実際の運用は、民間の運用機関(信託銀行及び金融商品取引業者(投資顧問会社))に委託し、運用機関への委託額の調整等を通じて、運用資産の構成割合が基本ポートフォリオの許容範囲内に収まるよう、管理を行っている。

(注) なお、寄託資金の一部は、国内債券を対象に GPIF が自家運用を行っている。

また、平成 13 年度から平成 19 年度まで、財政融資資金特別会計から直接引き受けた財投債の管理・運用(満期償還まで単純に保有する運用)を行っている。

図表8: GPIF における運用の枠組み



(出所) GPIF のHP

(7)基本ポートフォリオとその変更

年金運用では運用資産の構成（ポートフォリオ）が最も重要な要素である。

平成 18 年度に GPIF が運用開始した時の基本ポートフォリオは、年金財政再計算との整合性や長期的な積立金の下方リスクの最小化等にも留意し、国内債券が 3 分の 2 を占める安定的で確実性の高いポートフォリオが選定された。

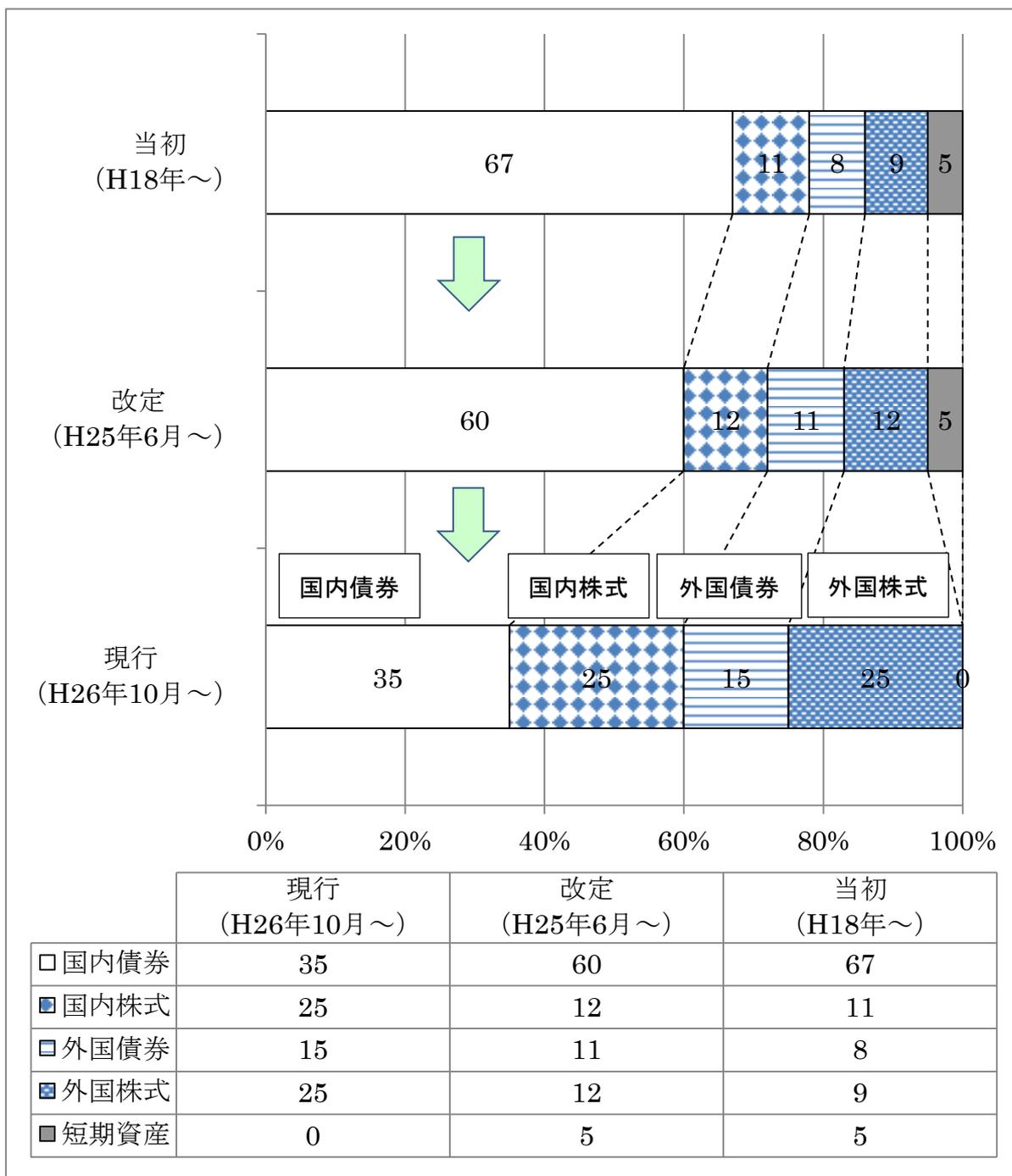
この安定的で確実なポートフォリオのおかげで、リーマンショックによる積立金への影響も比較的小さなマイナスで乗り切ることができ、その時の年金財政運営に大きなダメージを与えずに済んだ。

しかし、アベノミクスが開始されると、公的年金の積立金の積極活用が成長戦略の一環に位置付けられ、公的年金の積立金の運用や管理運営する組織体制について、大幅な見直しが強く進められることになった。

現行の内容は、以前に比べて、リスクの高い内外株式の割合が約 2 倍になったことに加えて、オルタナティブ投資（ヘッジファンドやプライベート・エクイティ、インフラ投資等）も全体の 5% を上限まで実施することになっている。

こうした重大な変更について、政府が、受益者でありリスク負担者である国民に対して丁寧に説明したとは言い難く、その点で政府は説明責任を十分に果たしていないと言わざるを得ない。

図表9: GPIF の基本ポートフォリオの変遷



(出所) GPIF のHP 及び「平成 26 年度業務概況書」

(8)問題点の指摘と課題

①運用リスク拡大への疑問

積立金運用に関する政策の方向性をみると、より複雑で高いリスクを内在した運用へのシフトを進めていこうとしている。

ポートフォリオの期待リターンを高めるには、リスクの高い資産構成にシフトせざるを得ないが、大きな損失を被る可能性もより一層高くなる。

万一、積立金運用が想定通りに成果があがらなかった場合、国民が保険料引き上げか年金給付削減という形で、その代償を払わざるを得なくなる可能性を考えると、現行以上のリスク運用へのシフトは控えるべきではないか。

②情報開示と説明責任の不足

基本ポートフォリオの変更に関して、例えば、どこまでリスクに晒すことが許容されるか等について、幅広に様々な議論が十分に尽くされたとは思えない。

また、公的年金制度の受益者であり負担者である国民に対して、運用内容について明確な説明がなされてきたとは言い難い。

公的年金制度について、国民は「委託者」で、政府は制度の運営を国民から受託しているのであり、その意味で「受託者責任」が存在している。

政府は、公的年金の「受託者責任」を果たす上で、国民へ十分な情報開示と丁寧な説明を行わなければならないが、十分に行っているとは思えない。

③組織・ガバナンスの充実強化の必要性

運用とそれを実行する体制の問題は表裏一体であり、積立金を適切に管理し、安全で効率的な運用を実施していくための組織・ガバナンスが重要である。

ちなみに、約 140 兆円を運用する GPIF の人員は約 80 人にすぎず、独立行政法人なので、法制上は責任が理事長一人に集中しているという問題などもある。

時々の政治や政策に左右されない、組織の専門性が高く、信頼できる管理運用体制を築くことが大事である。

積立金運用に関する追加分析と再考察

3. 積立金運用に関する追加分析と再考察

ここまで日医総研WP (NO. 359) で考察した内容のポイントを振り返った。

ここから以降では、それらを踏まえて、積み残した論点について追加分析を行い、前回は補足した考察を述べることにする。

(1)運用損失に対する評価のあり方

前回のWPで確認したように、もし、リーマンショックと同じ大きさの市場調整が起こった場合に、現行の基本ポートフォリオ運用によって生じ得る損失は、率にして▲21.2%、金額にして▲26.2兆円の大きさに達する（GPIF「平成26年度業務概況書」で推計・開示された値）。

これはかなり大きな数字であるが、平成27年7～9月期のように、数兆～10兆円程度の損失は現行ポートフォリオでも起こり得ると考えた方が良い。

この運用損失に関しては、市場運用の観点から次の主張がなされている。

- ・市場で生じた運用損失は、大幅なものであったとしても、その時点の市場の時価による一時的な「評価損」であって、それらの資産を売却してしまわない限り、実現損にはならない。
- ・年金資産のように長期に渡り運用する仕組みでは、その資金特性から言って短期で売却する必要性は低く、その割合も大きくない。
- ・いずれ市場は回復するので、運用の大幅な損失が生じても特に問題ない。

しかし、この主張は、我が国の公的年金の置かれた現状を踏まえれば、適切とは言えない。

大幅な運用損失を着実かつ確実に取り戻せるという理論的な保証は無い上、厳しい財政事情の中で、積立金の運用収益を給付のための主財源の1つとする公的年金の収支構造、ひいては、社会保障全般の運営に大きな懸念を生じさせかねないからである。

(2)運用損失に対する財政的な余裕度の低さ

運用損失による年金財政への影響を整理すると、ポイントは主に二つある。

① 損失の金額的大きさへの余裕度の無さ

これまでも考察してきたが、損失の大きさとそれへの許容度が問題となる。

大幅な運用損失は積立金の少なからぬ減少を意味するが、我が国の年金財政にはそれに耐えるだけの「金額的余裕度」はあまり無いと言える。

さらに、損失は一時的な評価損なので特に問題は無いという見方については、次のような点を指摘できる。

前節で見たように、大幅な運用損失が生じて、一時的な評価損であり、長期的に見れば、運用資産は元の水準以上に回復するので、資産を売却せず運用する限り問題無い、という見方は一般的な資産運用の理屈としては成り立つ。

しかし、我が国の年金財政においては考慮しなければならない課題がある。

年金給付の財源は、基本的に、制度収入である「社会保険料」及び「税」の投入があるが、それでは足りない分を、年金積立金の運用収入または元本取り崩しに少なからぬ割合を頼る構造になっている。

仮に、積立金運用が大幅なマイナスとなり、給付のための資金を予定通りに積立金から得ることができなくなれば、財政に余裕が無い中、年金給付に悪影響を及ぼすことになる。

また、社会保障への需要は持続的に拡大し、「2025年問題」が政策上の重要課題となってきた。

この「2025年問題」に対しては、対応の仕方・内容にもよるが、多額の社会保障関連の投資や支出が必要になると言われており、そのための財源を手当てしなければならない（参考1を参照）。

その意味でも、年金だけに限らず、社会保障全体として「金額的余裕度」に乏しいと言わざるを得ない。

補論1:「2025 年問題」

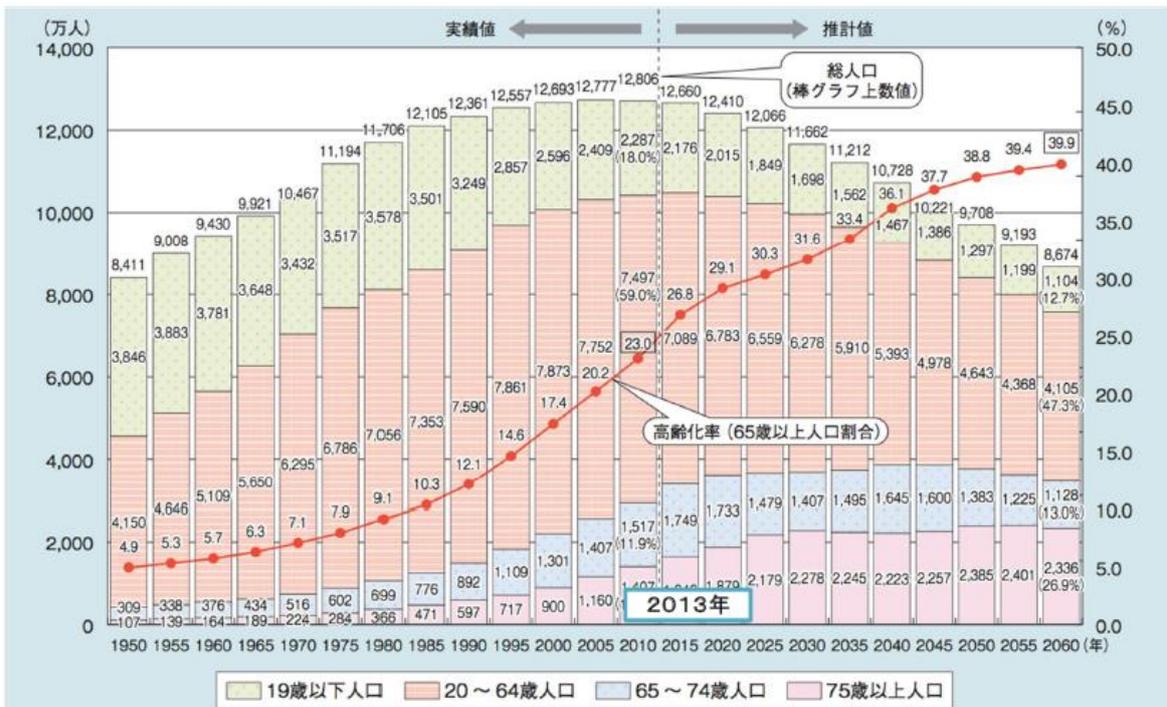
「2025 年問題」とは、団塊の世代（一般には 1947 年～51 年生まれの人々が指し、人数は 1000 万人以上）が、2025 年頃までに後期高齢者（75 歳以上）に達するため、医療・介護等の社会保障費の急増が懸念される問題のことを言う。

我が国は、今後、15 歳～64 歳の現役人口が減少する一方、高齢者は増え続け、2025 年には、65 歳以上の人口は約 3,500 万人（総人口比約 30%）、75 歳以上は約 2179 万人（約 18.1%）となり、日本人の 5 人に 1 人近くが 75 歳以上という、「超高齢社会」が到来する。

他方、社会保障費用をみると、生涯医療費は 75 歳～79 歳にピークを迎え、要介護になる可能性は 75 歳から上昇していくことが指摘されている。

こうした状況から、2025 年頃にかけて、医療・介護等のサービスへの需要が高まり、それに応じた提供体制の整備も必要となり、負担と給付のバランスも大きく変わり、社会保障制度運営に少なからぬ影響が出ると見られる。

図表 10: 総人口と世代別人口構成の推移



(出所) 日本商工会議所社会保障専門委員会 2013 年 7 月 30 日小尾敏夫早大教授資料より

② 損失からの回復に対する時間的余裕度の乏しさ

運用損失がもたらす悪影響は、その「金額的な大きさ」の面に留まらない。

一度大きく毀損した積立金を再び回復するにはかなり長い年月を要する。

毀損した積立金が回復に要する年月の長さに留意する必要があるし、厳しい財政運営の中で、その年月を許容する「時間的な余裕度」がどれくらいあるか、が問題となる。

地域における医療・介護等の提供体制の充実・強化は、適切なプラン作りから施設の円滑なオペレーションまで、クリアすべき様々な制約や課題があり、一朝一夕にできるものではなく、実現にはかなりの時間を要する。5年・10年のタイムスパンでの整備となる。

翻って、現実の時間軸を確認すると、「2025年」をメルクマールとすれば、残された時間は8年程度で、「時間的な余裕度」はあまり大きくないのである。

要するに、社会保障の提供体制の整備とそのための財政（財源）に関して、我が国の現状を鑑みると、

- ・そもそも、社会保障の財政には「金額的余裕度」があまり無いだけでなく、
- ・「2025年問題」も含めて、超高齢社会への政策的対応を進めなければならず、将来に向けた関連投資や支出実行に対する「時間的余裕度」も大きくない。

という「二重苦」の状況にあることを認識する必要がある。

加えて、消費税の8%⇒10%への引上げは2019年10月まで再延期することとなった。

これによって、社会保障財政における「金額的」と「時間的余裕」はさらに失われることとなり、医療・介護、年金等に関するやりくりは一層厳しい状況に置かれることとなった。

(3)損失からの回復年月の考察

そこで、積立金に大きな運用損失が生じて積立金が毀損してから、元の水準に回復するまでに要する年月はどの程度に見込まれるのか、検討する。

まず、実際の日本株式市場におけるリーマンショック前後からの回復状況を確認し、次に、簡単な前提を置いた計算を行って、年金積立金が損失発生前の水準に戻るまでの年月を推計する。

① 日本株式市場のリーマンショックからの回復状況

リーマンショックを挟んだ実際の日本の株式市場において、大幅に下落した株価がリーマンショック以前の高値に回復するまでの年月を確認する。

日経平均株価指数で見ると、リーマンショック以前の最高値は、2007年7月9日の1万8261円（終値ベース）で、リーマンショックの後、株式市場が回復して、この値を超えたのは、2015年2月19日であった（終値1万8264円）。したがって、この間に要した年月は約7年半となる。

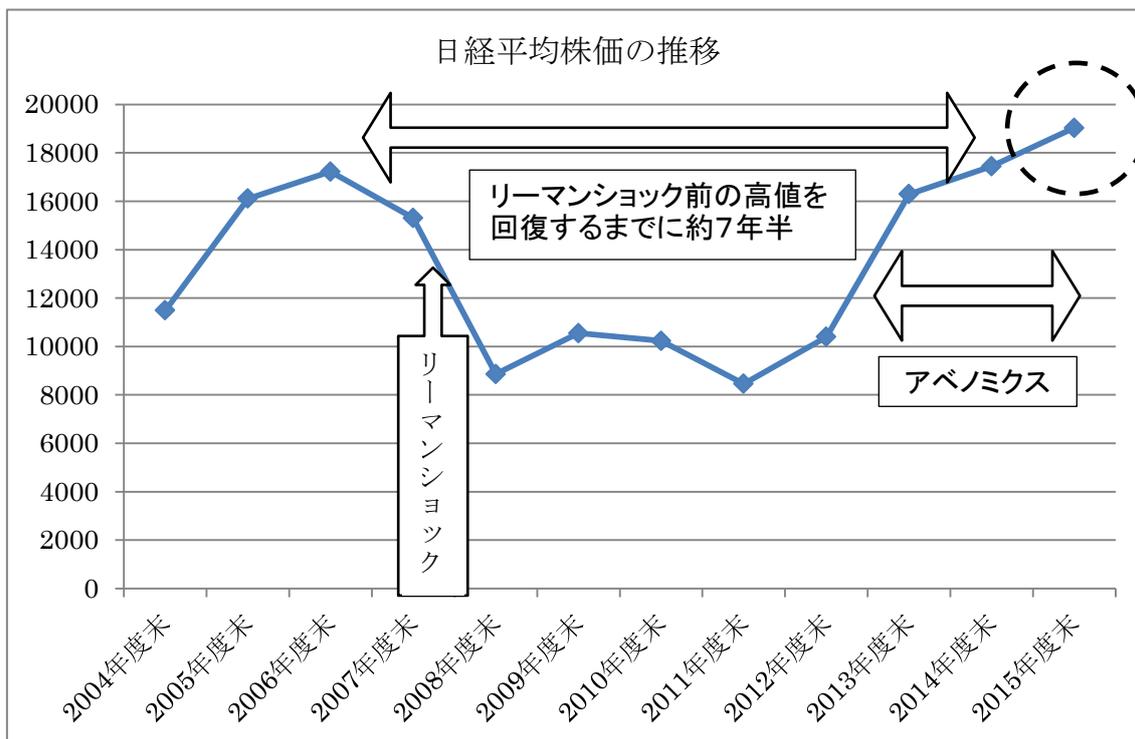
ここで注意しておく必要があるのは、この回復は、ここ3年間ほどのアベノミクス・日銀の異次元金融緩和政策による強力な株価押し上げ効果によって、ようやく達成できたものと言えることである。

図からもわかるように、リーマンショック後の4～5年間の日本株式市場は、概ね底這い状態で推移しており、着実な回復は見られない状況にあった。

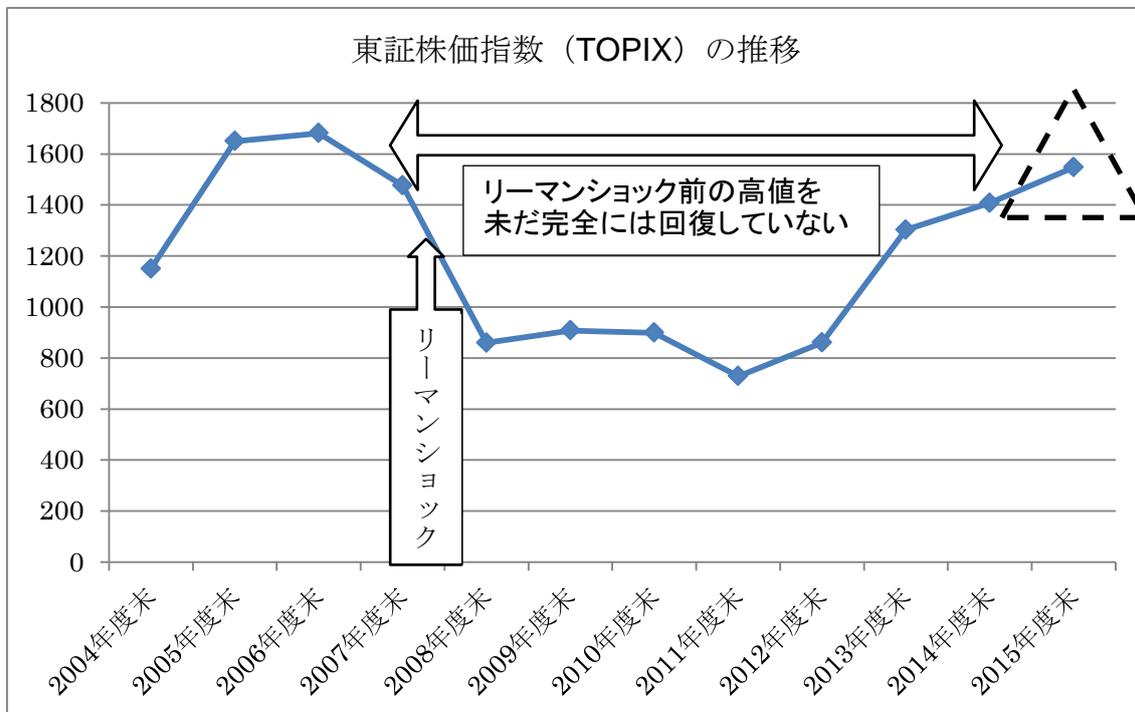
もし、日銀の異次元金融緩和政策等が無ければ、株価はいまだに高値を回復できていないかもしれない。

なお、よりの確に市場の動きを表している東証株価指数（TOPIX）で見ると、実は、未だリーマンショック前の高値には戻りきれていないことがわかる。

図表 11: 日本株式市場の推移(日経平均株価)



図表 12: 日本株式市場の推移(東証株価指数: TOPIX)



(出所) 図表とも筆者作成

② 年金積立金の損失前水準への回復年月の推計

ここでは、前提を置いた簡便な計算を行って、一旦、大幅な運用損失で毀損した年金積立金が損失発生前の水準に戻るまでの年月を推計する。

(a) 発生する運用損失の大きさ ⇒年間▲24.78%

まず、発生する運用損失の大きさについては、金融や運用の世界では、通常、起こりうる最悪の場合として、「▲2標準偏差」を想定して考察する。

今般、GPIF が公表した「基本ポートフォリオの定期検証について(2016年5月31日)」(以下、「定期検証」と呼ぶ。その内容については次章を参照)では、2015年までのデータを追加した微修正が行われ、基本ポートフォリオの標準偏差は12.39%となっている。

これを基に、損失率としては「▲2標準偏差」の▲24.78%が生じた、とする。

(b) 回復過程における運用の期待リターン ⇒年率+4.09%

現行の基本ポートフォリオの期待リターンについては、「定期検証」では複数の数字を掲げており、理論的には、年率4.57%~3.62%のリターンが期待できるだろうと想定している。

ここではそれを踏まえて、便宜的にこれらを平均した+4.09%を用いる。

図表 13: 基本ポートフォリオの属性(期待リターン・リスク等)

	外貨資産の リスクプレミアム	名目 リターン	実質 リターン	標準偏差 (リスク)	賃金上昇率を 下回る確率
経済中位 ケース%	変更なし	4.40%	1.70%	12.39%	44.5%
	引上げ	4.57%	1.87%		43.9%
市場基準 ケース%	変更なし	3.62%	1.72%		44.4%
	引上げ	3.79%	1.89%		43.9%

(出所) GPIF「基本ポートフォリオの定期検証について(2016年5月31日)」から作成

(注) 経済中位ケースは平成26年の財政検証・ケースE(楽観的な経済再生シナリオ)、市場基準ケースは同ケースG(慎重シナリオ)に相当している。

(c)回復に要する年月 ⇒少なくとも7年

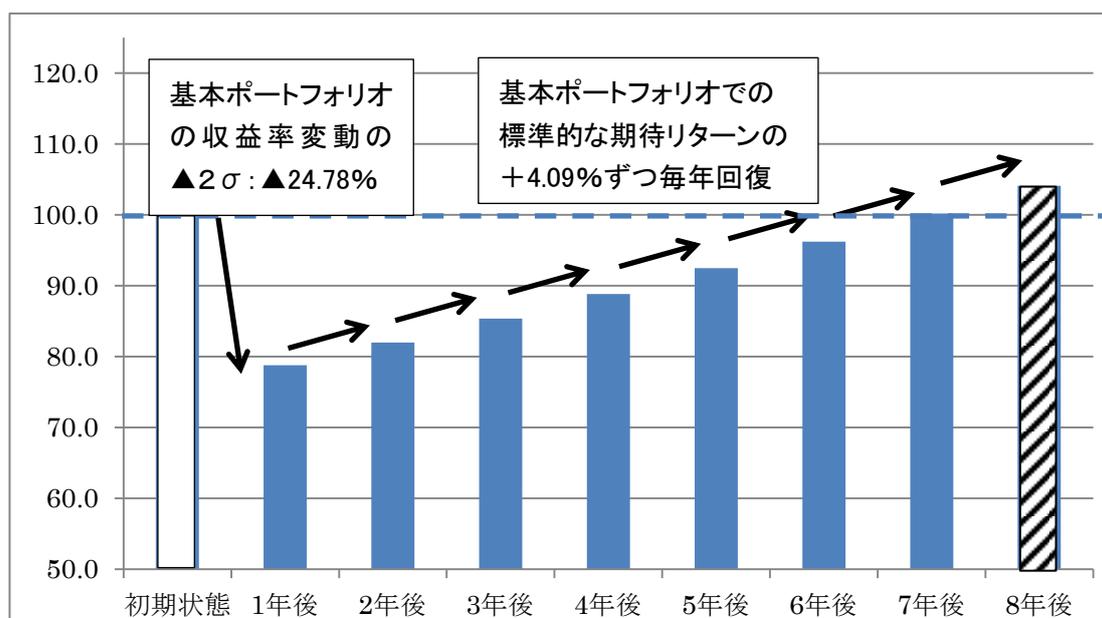
上記の想定のように、現行の基本ポートフォリオにおいて、2標準偏差分の運用損失(▲24.78%)が発生し、運用資産(積立金)が大幅に減少し、その後、翌年から毎年+4.09%のリターンで回復していくものとする。

複利で計算した結果を見ると、元の水準に達するまでに、少なくとも『7年』、それを超えて確実にプラス状態になるには、8年を要することになる。

ただし、これはあくまで前提をおいた簡便な試算である上、大幅な市場の変化が起これば、市場構造やポートフォリオ特性が変化してしまう可能性も高く、当初見込まれた期待リターンどおりの運用を継続的に実現できるかどうかは、不確実である。

(注) 本来、実際の運用収益以外のキャッシュ・フロー要素(元本取崩しや保険料収入等)も考慮してシミュレーション分析すべきであるが、ここでは精緻な数値を得ることが目的ではないので、目安を得るためにシンプルな方法で求めた。得られたインプリケーションに大きな違い等はないと考えている。

図表 14:リーマンショック級の損失から回復に要する年月(単純な前提で複利計算)



(出所) 筆者作成

補論2: 単利と複利

利子の形態には大きく分けて単利と複利の2つの方法がある。

単利は、元本を変化させずに計算して利子を決める方式で、利子は元本には組み入れられない。

したがって、元本の大きさは、運用期間中、当初金額と変わらず、利子も、同じ長さの各期から計算される金額は同じになる。

複利は、元本の運用で生じた利子を次期の元金に組み入れて運用する方式で、元本だけでなく組み入れた利子からも次期の利子が発生する。

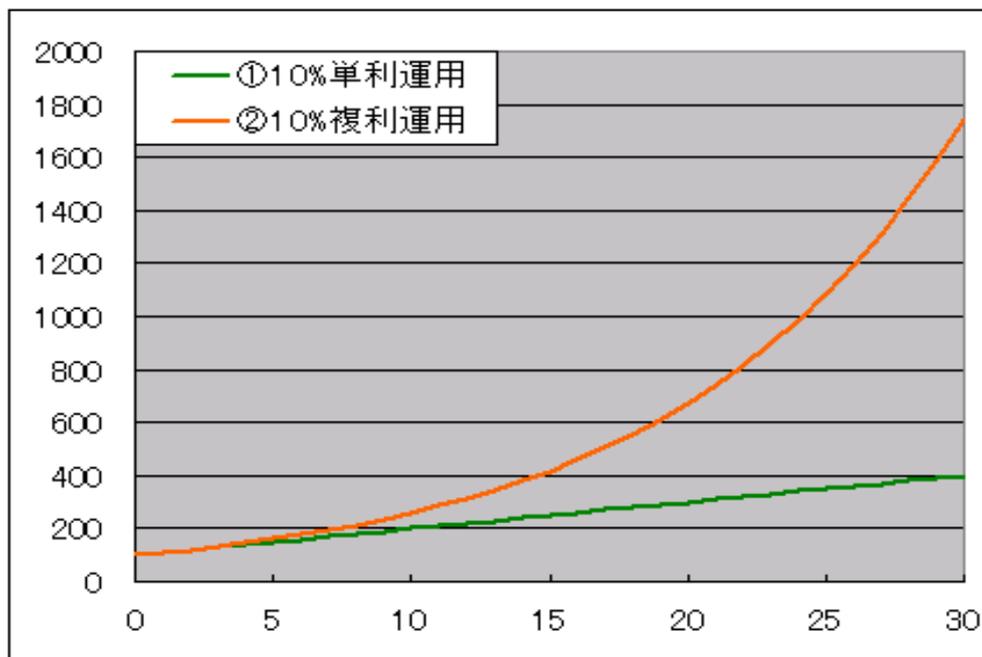
したがって、投資や借金等では雪だるま式に利子が増えていくことになる。

数式で表せば、元本を a 、単位期間当たりの利率を p とすると、 n 回の単位期間の運用で利子がついた時の n 期末の元利合計: FV は、以下のようになる。

・ 単利の場合 : $FV = a(1+np)$

・ 複利の場合 : $FV = a(1+p)^n$

図表 15: 単利と複利: 当初の 100 を各期利率 10% で運用した場合の元利合計額



(出所) 筆者作成

③ 給付のための資金支出と運用効率悪化の悪循環

一方、先に見たように、我が国は、当分の間、社会保障関連の社会的ニーズが増大していく中で、特に「2025年問題」への政策対応が求められつつあるが、そのために現時点（2016年）で我々に残された時間は『8年程度』である。

損失により毀損した積立金が元の水準以上に回復するまでに要する年月が『約7年』であれば、一見問題ないように見えるが、「2025年問題」に向けた社会保障の整備は、それが到来するまでに整えることが求められるので、運用と支出の時間軸は同じではない。

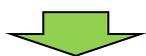
さらに問題なことは、一旦、大きく運用資産（積立金）が毀損してしまえば、獲得が期待される運用収益の絶対額や積立金の純増のテンポは、政府が公的年金の「財政検証」で想定した通りに進まず、事前に描いたシナリオ通りには、将来の財政運営が運ばなくなる可能性が高いことである。

それは、積立金の管理・運用に関して、以下の悪循環が生じるからである。

・運用損失によって大幅に減少した資産から得られる運用収益は、資産の毀損が無いことを前提に「財政検証」で想定した金額を下回ることになる。



・あてにしていた運用収益からの財政収入が予定より小さくなるので、それを補うために、当初の計画を超えて積立金元本を取り崩さざるを得なくなる。



・積立金残高の減少が想定以上に進行し、資金支出と運用効率悪化の悪循環が生じ、積立金の残高推移や年金財政の資金繰りは累積的に劣化していく。

したがって、先ほど見た期待リターンによる複利計算では、元の資産水準に到達するまでに『約7年』であったが、悪循環が生じることで、資産の回復はその通りには行かないので、より長い年月を要することになると懸念される。

(4)損失による年金行き詰まり回避のための政策

年金積立金の運用で大きな損失が発生した場合に、年金財政で懸念される困難な事態を防ぐ政策的方向は2つある。

① 他分野の支出を削減あるいは伸びを抑制

1つは、他分野の支出を削減あるいは伸びを抑制して財源を確保し、年金に回すことで、年金の行き詰まりを回避する方策である。

その対象として、同じ社会保障分野で、医療・介護の給付や施策実行のための支出がターゲットになる可能性も小さくない。

しかし、これは、社会保障分野での重要政策の優先順位付けという難しい判断を伴うことになる。

実際のところ、社会保障政策の優先順位付けでは、安倍政権は「1億総活躍社会」に向けて、子育て・介護を重点施策に掲げており、医療への対応は必ずしも優先順位が高くない。

やや乱暴な言い方になるが、社会保障の枠内での『財源（パイ）の奪い合い』になることが懸念される。

(注) 社会保障関連の財源的裏付けとなる税については、消費税の8%から10%への引上げが2019年10月へ再延期された。

これにより、「社会保障と税の一体改革」における社会保障の充実・安定化の円滑な実施は難しくなっており、年金分野の施策は先送りされる可能性もある。安倍首相は、プライマリーバランス（基礎的財政収支）の2020年度黒字化目標は堅持すると表明したが、その目標達成も厳しくなったと言わざるを得ない。

② 年金運営の枠組み内で、収支を政策的に調整

もう1つは、年金運営の枠組み内で、収支を政策的に調整する方法である。
公的年金制度の財政収支において、支出（給付）を賄う収入（負担）面の財源は、基本的に次の3つである。

- ① 保険料収入
- ② 国庫負担（税等。法律で基礎年金の1/2を賄うと定められている。）
- ③ 積立金からの運用収益及び元本資産の取り崩し

ここで、国庫負担による年金の給付財源不足への穴埋めは無いものとして、年金の枠内で考えると、年金財政の収支尻をあわせるために採り得る政策は、次のどちらかになる。

- ・ 国民からの保険料を追加的に引き上げ、給付を賄う ←収入の増加策
- ・ 年金給付額を財政収支が見合う水準まで減額する ←支出の削減策

前回のレポート（日医総研WP：NO. 359）での指摘の繰り返しになるが、もし、積立金運用に失敗した場合には、最終的に『保険料の追加引き上げ』か『年金給付の削減』という選択を、受益者であり制度のリスク負担者でもある国民が余儀なくされる可能性があることをしっかり認識する必要がある。

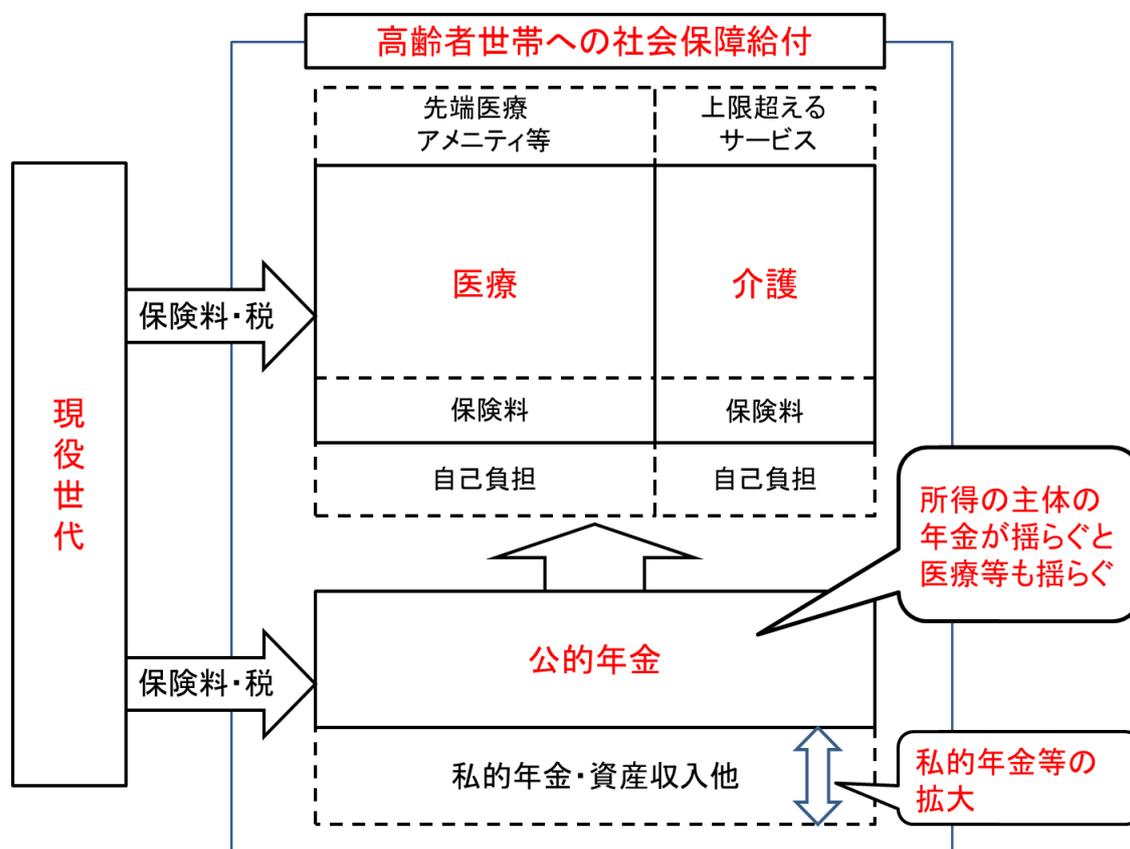
ちなみに、安倍首相は国会で、「GPIF 運用悪化なら、年金給付減額あり得る」旨の答弁をしている（下記参照）。

安倍首相は、平成28年2月15日の衆議院予算委員会の民主党・玉木雄一郎氏への答弁で、株価下落でGPIFの運用損が指摘されていることに関連し、「運用は長いスパンで見ると、その時々損益が直ちに年金額に反映されるわけではない」と述べつつも、「想定利益が出ないなら当然支払いに影響する。給付に耐える状況にならない場合は、給付で調整するしかない」として、運用状況次第では、年金支給額の減額もあり得るとの認識を明らかにした。（各新聞報道等より筆者作成）

仮に、給付水準の削減を余儀なくされて、老後の生活資金の大事な柱である「公的年金」の水準が低下することになれば、日々の衣食住にも影響が出て、医療費負担もままならなくなり、受診抑制が進み、国民の健康格差が拡大していくと考えられる。

その結果、公的扶助（生活保護等）や高齢者医療費の増大等となって、社会全体に跳ね返る恐れがある。

図表 16: 年金と医療・介護の関係(高齢者世代の社会保障給付の在り方)



(出所) 厚生労働省HP等を基に筆者作成

4. 基本ポートフォリオの「定期検証」の結果と考察

GPIFから、現行の「基本ポートフォリオ」に関する検証結果が、5月31日に公表された。

以下では、GPIFの検証結果の概要とそれに対する幾つかのポイントについて考察し、若干のコメントをする。

(注) ここでの論述は、主に GPIF の『基本ポートフォリオの定期検証について』（平成 28 年 5 月 31 日公表）を踏まえたものである。

基本ポートフォリオとは、年金基金等が中長期で維持すべき基本的な運用資産（国内株式、国内債券、外国株式、外国債券等）の構成割合のことである。

(1)「定期検証」の実施と結論

GPIFは、中期計画で定めた「基本ポートフォリオ」について、市場環境等が時間とともに変化する中、その内容が直近の時点でも適切かどうか、の検証を定期的に行うこととしている。

今回、2014年10月に「基本ポートフォリオ」を大幅に変更してから初めての検証が運用委員会で行われ、5月31日に、その結果が公表された。

その検証内容を見ると、

- ・分析の結果、現行の基本ポートフォリオは概ね目標利回りを満たしている。
- ・運用残高が年金財政上で必要な積立金水準を下回るリスクは低下している。

として、『**現行の基本ポートフォリオは見直す必要がない**』と結論している。

(注) なお、市場の急激な変動などが生じた場合には、必要に応じて見直しの検討を行うとしている。

(2)「定期検証」の留意点

① 検証の前提と主な留意点

厚生労働大臣がGPIFに示した中期目標では、
『年金積立金の運用は、財政検証結果を踏まえ、保険給付に必要な流動性を確保しつつ、長期的に積立金の実質的な運用利回り（積立金の運用利回りから名目賃金上昇率を差し引いたもの）1.7%を、最低限のリスクで確保すること』とされている。

今回の検証における主な留意点としては、以下の点が挙げられる。

・ 公的年金の2014年「財政検証」を踏まえた2つのシナリオを検証

- ・ 成長戦略の効果が着実に現れる「経済中位ケース」
- ・ 市場に織り込まれた将来の金利水準を前提とした「市場基準ケース」

・ 国内債券の期待リターンの引き下げ

これは、日本銀行のマイナス金利導入による金利低下の影響と、将来の長期金利上昇による評価損失の発生も考慮したため、と説明されている。

・ 将来の必要積立金不足確率の再推計と確認

現行の基本ポートフォリオが想定している運用期間末（2039年3月末）に、運用残高がその時に必要とされる積立金水準を下回る確率を改めて推計し、一昨年に基本ポートフォリオを変更した当時の値と比較・評価している。
つまり、給付等に必要とされる積立金を確保できない確率について、その大きさの変化を確認している。

② 検証の結果（GPIFの自己評価）

検証から得られた主な結果について、GPIFは以下のように自己評価している。

- ・年初からの金利低下等により国内債券の期待リターン低下の影響は見られるものの、現行の基本ポートフォリオは効率的で、概ね目標利回りを満たしている。
- ・運用残高が年金財政で必要とされる積立金水準を下回るリスクが、2014年10月に「基本ポートフォリオ」を策定した時と比べて、いずれの経済シナリオにおいても、確率的に低下している。
すなわち、給付等に必要な積立金水準を確保できる見通しは高まっている。

以上の結果から、総合的に見て『現行の「基本ポートフォリオ」を変更する必要はない』と結論付けている。

しかし、この判断には課題や懸念もあり、それについて次節で考察したい。

ちなみに、現実の資産構成割合(2015年12月末時点)は、以下の通りである。一昨年10月末の大幅な基本ポートフォリオ変更の決定後、1年程度の間、新しい構成割合の水準まで、構成割合の調整が進められていることがわかる。

図表17.: 基本ポートフォリオと直近の資産構成割合について

	基本ポート フォリオ	乖離許容幅	資産構成割合 (2015年12月末)
国内債券	35%	±10%	37.76%
国内株式	25%	±9%	23.35%
外国債券	15%	±4%	13.50%
外国株式	25%	±8%	22.82%
短期資産	—	—	2.57%
合計	100%	—	100.00%

(出所) GPIF「基本ポートフォリオの定期検証について」(2016年5月31日)

(注) 2016年3月末(2015年度)の実績は7月12日時点で未だ公表されていない。

(3)「定期検証」の内容

① 各資産の期待リターン（再設定）

(a)実質長期金利

各資産の期待リターンを想定する上で、基本的な前提となる将来の実質長期金利（均衡金利）については、「経済中位ケース」では2.7%の水準を維持し、一方、「市場基準ケース」では、市場で織り込まれている均衡金利が低下していることを踏まえ、1.5%に引き下げている。

(b)国内債券の期待リターン

足下の長期金利の低下を踏まえ、均衡金利に至るまでの金利シナリオを修正した結果、いずれのケースでも国内債券の期待リターンは低下している。

(c)その他の資産のリスクプレミアム

国内株式のリスクプレミアムは、「経済中位ケース」では変更していないが、「市場基準ケース」では均衡金利水準の低下に合わせ、より低い値としている。

外国債券と外国株式のリスクプレミアムは、直近までのデータを利用すると、水準は上昇している。このため、リスクプレミアムを変更しない場合も含めて2通りで、期待リターンを算出している。

図表18:各資産の期待リターン(検証時再設定値)

	リスク プレミアム	国内 債券	国内 株式	外国 債券	外国 株式	短期 資産	貸金 上昇率
経済中位 ケース%	変更なし	-0.4 (2.3)	3.2 (5.9)	0.9 (3.6)	3.6 (6.3)	-1.6 (1.1)	(2.7)
	引き上げ			1.4 (4.1)	4.0 (6.7)		
市場基準 ケース%	変更なし	-0.4 (1.5)	2.8 (4.7)	1.2 (3.1)	3.9 (5.8)	-1.1 (0.8)	(1.9)
	引き上げ			1.7 (3.6)	4.3 (6.2)		

(出所) GPIF「基本ポートフォリオの定期検証について」 (2016年5月31日)

② 各資産の標準偏差（リスク）と相関係数（再確認）

標準偏差と相関係数については、直近の2015年までの過去20年のデータ等を用いて、計算し直している。

計算結果を見ると、標準偏差にはあまり大きな変化はないが、相関係数については、国内債券と外国債券の正相関がほぼ消えているほか、国内債券と国内株式の逆相関がやや強まっていること、等が確認できる。

図表19: 標準偏差(リスク)と相関係数(検証時再確認値)

	国内債券	国内株式	外国債券	外国株式	賃金上昇率
標準偏差	4.2%	25.23%	11.82	26.78	1.85

相関係数	国内債券	国内株式	外国債券	外国株式	賃金上昇率
国内債券	1.00				
国内株式	-0.23	1.00			
外国債券	-0.04	0.06	1.00		
外国株式	-0.09	0.66	0.55	1.00	
賃金上昇率	0.20	0.10	0.09	0.11	1.00

(注) 国内債券の標準偏差の計算では将来のデフレーションの長期化を考慮している。

図表20: (参考)一昨年の基本ポートフォリオ変更時の数値

	国内債券	国内株式	外国債券	外国株式	短期資産	賃金変化
標準偏差	4.7%	25.1%	3.7%	6.4%	1.1%	2.8%

相関係数	国内債券	国内株式	外国債券	外国株式	短期資産	賃金上昇
国内債券	1.00					
国内株式	-0.16	1.00				
外国債券	0.25	0.04	1.00			
外国株式	0.09	0.64	0.57	1.00		
賃金上昇	0.18	0.12	0.07	0.10	0.35	1.00

(出所) 図表19, 20とも GPIF「基本ポートフォリオの定期検証について」(2016年5月31日公表)

③ 基本ポートフォリオの属性（再確認）

各資産の期待リターンや標準偏差（リスク）、相関係数に基づいて算出した、基本ポートフォリオの属性（期待リターンおよびリスク等）は、下表の通りである。

図表21：基本ポートフォリオの属性（検証時再確認値）

	外貨資産 リスクプ レミアム	名目 リターン	実質 リターン	標準偏差 (リスク)	賃金上昇 率を下回 る確率	条件付 平均不 足率1	条件付 平均不 足率2
経済中位 ケース%	変更なし	4.40%	1.70%	12.39%	44.5%	9.19%	10.83%
	引上げ	4.57%	1.87%		43.9%	9.13%	10.81%
市場基準 ケース%	変更なし	3.62%	1.72%		44.4%	9.19%	10.82%
	引上げ	3.79%	1.89%		43.9%	9.13%	10.81%

(注) 条件付平均不足率とはリターンが賃金上昇率を下回る時の平均不足率で、(1)は統計的な正規分布による推計値、(2)はテールリスクを考慮し、過去20年間のデータに一定の仮定を置いて計算したもの。

実質的なリターンについては、運用目標は1.7%であるが、短期資産を2%保有するとみなし、そのリターンの減少分を逆算すると、経済中位ケースで1.77%、市場基準ケースで1.76%を確保することが必要となる。

図表22：(参考)一昨年の基本ポートフォリオ変更時の数値

	名目 リターン	実質 リターン	標準偏差 (リスク)	賃金上昇 率を下回 る確率	条件付 平均不 足率1	条件付 平均不 足率2
経済中位 ケース%	4.57%	1.77%	12.8%	44.4%	9.45%	11.2%
市場基準 ケース%	4.08%	1.98%		43.8%	9.38%	11.2%

(出所) 図表21, 22とも GPIF「基本ポートフォリオの定期検証について」(2016年5月31日公表)

④ 予定積立金額の確保に関する確率分析

年金財政が予定している積立金を確保できないリスクについて、検証では、2015年12月末を起点とし、基本ポートフォリオで長期運用した場合の積立金の分布を調べるシミュレーションを行って、その結果の分布から、予定積立金額を確保できないリスクを確率的に推計している。

その結果、現行の基本ポートフォリオのままで運用したと仮定した場合に、想定運用期間の最終年度（2039年）において、将来に必要な積立金額を確保できないリスク（未達確率）は、基本ポートフォリオへの変更時に比べて、低下しているとしている。

確率的に状況が改善した主な要因は、2014年度から2015年度前半にかけての良好な運用により、シミュレーションの起点（2015年12月末）において積立金が増加していたことによるものである。

しかし、これによって将来を安易に楽観することは控えるべきであり、この点については、改めて次節で論述したい。

図表23: 将来の予定積立金額を下回る確率

	今回のシミュレーション結果		(参考) 一昨年の変更時
	外貨建資産のリスクプレミアム		
	変更なし	引き上げ	
経済中位ケース	24%	21%	40%
市場基準ケース	18%	14%	25%

(出所) GPIF「基本ポートフォリオの定期検証について」(2016年5月31日公表)

(4)「定期検証」の問題点

「定期検証」の『現行の「基本ポートフォリオ」を変更する必要はない』との結論には、幾つかの懸念や課題もある。それらについてコメントしていく。

① 国内債券の期待リターンと楽観的推計への疑問

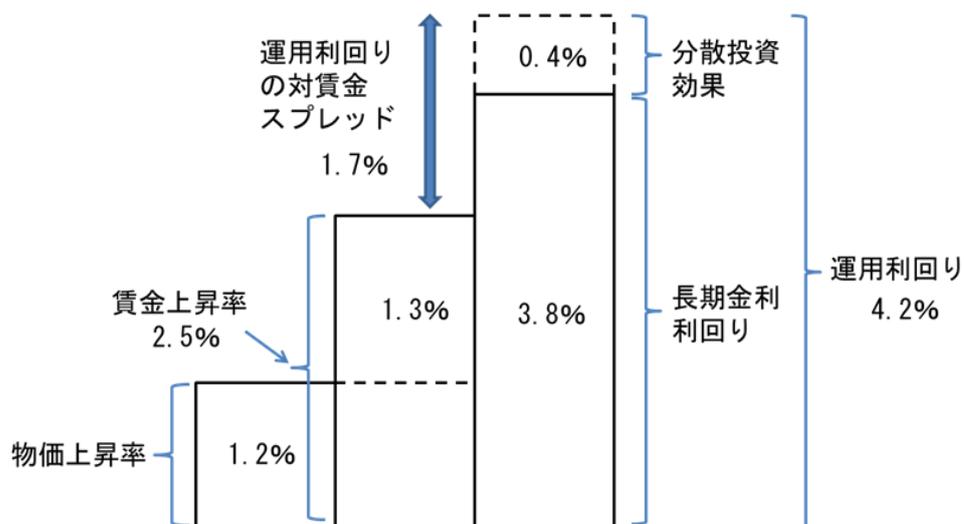
まず、今回、国内債券の期待リターンを引き下げているが、これは、日銀のマイナス金利等の追加金融緩和策の導入による長期金利の一層の低下を受けたもので、その点では適切な修正である。

しかし、そもそも、国内債券の期待リターンに関しては、基本ポートフォリオ策定における、当初想定していた長期金利の長期均衡値が高めになっている。（「経済中位ケース」の場合、実質ベースで+2.7%）

この高めの長期金利の数字を基にして、各資産の期待リターンや基本ポートフォリオの資産構成割合を算出し、さらに、積立金残高の将来推移等を推計しており、結果として、楽観的な数字が用いられているという問題がある。

もともと想定が難しい変数等に基づいた長期にわたる推計において、楽観的な数字により分析と検証がなされている点に留意しなければならない。

図表24：運用利回りと金利・賃金・物価の関係（イメージ）



(注) 数字は2014年「財政検証」のケースEを基にした値

(出所) GPIF及び厚労省資料を基に筆者作成

② 積立金残高の未達確率に関する懸念

検証では『積立金残高が年金財政で必要とされる積立金水準を下回るリスクが2014年10月の「基本ポートフォリオ」変更時と比べて確率的に低下しており、給付等に必要な積立金水準を確保できる見通しは高まっている』としている。

しかし、その大きな要因は、2014年度から2015年度前半にかけて、日銀の追加金融緩和により、為替の円安・国内株式の上昇が進んで、運用収益が拡大し、今回の検証の起点(2015年12月末)で積立金残高が上振れしていたためである。

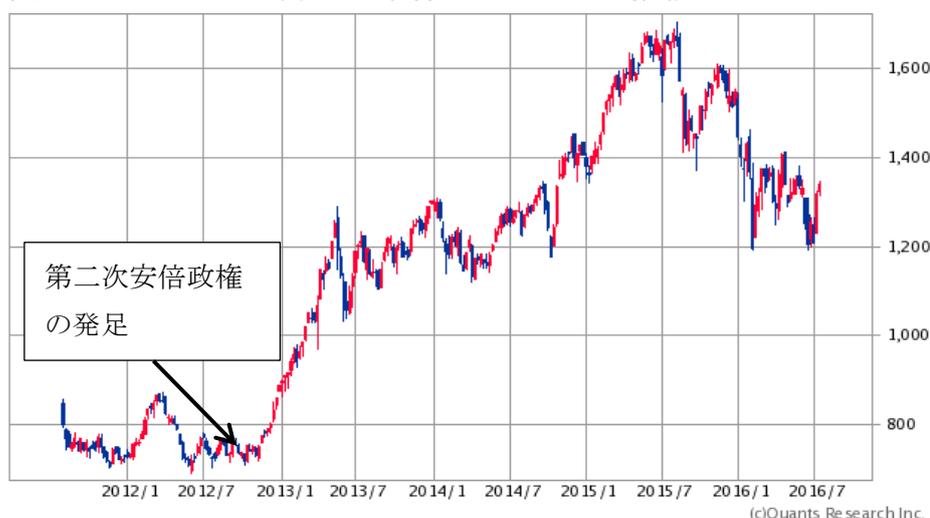
前例の無い政策発動のおかげで、たまさか将来推計の「発射台」が高かったことが、残高未達確率の低下に寄与し、状況が改善したように見えるのである。

2015年夏以降、チャイナ・ショックにより内外の経済・金融市場が変調をきたし、2016年に入ってから、アベノミクスや異次元金融緩和策の効果への疑問とともに、円高圧力が高まり、国内株式も下落する局面が増えている。

市場での運用は、2014年度の大幅なプラスとは逆に大幅なマイナスとなることも十分あり得る。その場合、「発射台」は下がり、未達確率は上昇する。

つまり、足元で未達確率が低下したとしても将来的に確定したわけではない点に留意する必要がある。

図表25: アベノミクス以降の日本株式(TOPIX)の推移



(出所) SBI証券のHP

③ 「全額国内債券ポートフォリオ」と比較する妥当性

ポートフォリオの将来の積立金残高不足リスクを評価する上で、比較のため、「全額国内債券ポートフォリオ」を用いているが、これは適切ではない。

検証では、「全額国内債券のポートフォリオ」では予定積立金額を確保することができない、という分析結果から、『現行の基本ポートフォリオを変更する必要はない』という結論を導いている。

しかし、今回、検証の前提とした長期金利の将来推計値を基にすれば、国内債券の期待リターンは、積立金運用に要求されている利回り（名目賃金上昇率+1.7%。経済中立ケースでは+4.2%）に足りないのは半ば明らかである。

（注）ちなみに、現行の基本ポートフォリオで、外貨建て資産のリスクプレミアムを変更しない場合をみると、「経済中立ケース」では、期待リターンが+4.57%になるが、「全額国内債券ポートフォリオ」では、同ケースの期待リターンは+2.6%にしかならないので、要求された+4.2%の期待リターンに足りない。

つまり、そもそも最初から身の丈の足りない「全額国内債券ポートフォリオ」と比較して、それに比べれば積立不足が起こる確率は小さい、という論拠で、現在の基本ポートフォリオの妥当性を語ることは、説得力に欠ける。

また、期待リターンが「名目賃金上昇率+1.7%」を満たすポートフォリオの中で「最もリスクの小さいポートフォリオ」であることから、現行ポートフォリオが妥当としているが、そもそも、そのリスクが積立金の運用リスクとして、適切なものであるか否かの検証はきちんと示されていない。

図表26: 現行基本ポートフォリオと全額国内債券ポートフォリオの比較

	名目 リターン	実質 リターン	標準偏差 (リスク)	賃金上昇 率を下回 る確率	条件付 平均不 足率1	条件付 平均不 足率2
現行基本ポート	4.57%	1.77%	12.8%	44.4%	9.45%	11.2%
全額国内債券	2.60%	-0.20%	4.7%	51.7%	3.86%	3.52%

（注）経済中位ケースで外貨資産リスクプレミアム変更なしの場合を掲載。

（出所） GPIF 「基本ポートフォリオの定期検証について」（2016年5月31日）

④ 現行の基本ポートフォリオでの運用想定期間の長さ

現行の基本ポートフォリオを維持して運用する想定期間を2039年までとしているが、いささか長過ぎると思われる。

基本ポートフォリオの頻繁な変更は好ましくないものの、内外経済や金融市場の変化を踏まえて、数年程度で、適切な修正を行い、再設定するのが合理的である。

想定期間の設定に関しては、「財政検証」との整合性や将来推計を行う上での様々な制約等のため、仕方がない面はあるが、現在のポートフォリオを変更せず維持し続けたままで、20年間以上、固定的な資産構成の運用が行われると考えるのはあまり有効ではないだろう。

その点からも、今回の「定期検証」の結論を鵜呑みにして評価することには、少なからぬリスクがあると思われる。

5. おわりに

(1)「安全かつ効率的な運用」からの逸脱の懸念

前稿レポート（日医総研WP：NO. 359『公的年金の積立金運用動向に関する考察』）に今回の追加分析も加え、改めて年金積立金の運用について考えると、わずか数ヶ月で数兆円～10兆円近い損失が生じるハイリスク運用が、「金額的」にも「時間的」にも余裕の乏しい我が国の公的年金の積立金運用にどこまで適切なのか、という疑問を改めて持たざるを得ない。

前回レポートでも述べたが、そもそも、積立金の運用に関しては、法律によって、将来の年金給付を確保するため、「長期的な観点から安全かつ効率的な運用」を行うことが規定されている。

（注）公的年金の積立金の運用について規定している法律の条文

- ・「積立金の運用は、専ら被保険者のために、長期的な観点から、安全かつ効率的に行う」（厚生年金保険法及び国民年金法）
- ・「運用は、安全かつ効率的に行わなければならない」（年金積立金管理運用独立行政法人法）

直近の GPIF の運用に関する方向性を見ると、運用の効率性を重視し、ここからさらに、より一層高度で多様なリスクの内在する運用へ向かおうとしていると見られる。

しかし、万一、公的年金の積立金運用が想定通りに収益をあげられなかった場合、最終的に国民が『保険料の引き上げ』か『年金給付の削減』という形で、代償を払わざるを得なくなる可能性を考えると、国民は、公的年金の運用でここまで大きなリスクを取ることを望まないのではないだろうか。

少なくとも現行以上のリスク運用は控えるべきであり、制度維持に配慮しつつも、運用リスクを減らした運用のあり方を考えるべきである。

補論3: リスクを減らした運用のあり方に関する考察

運用のリスクを減らすと言っても、単純に国債中心の運用に戻ることは難しいし、現在の経済・金融環境では適切ではない。

なぜなら、現在の状況では国債市場も将来的に大幅な価格下落リスクがあること、日銀のマイナス金利政策で長期国債利回りもマイナスとなっていること等の問題があるからである。

こうした問題を打破するために、例えば、一案として、積立金の運用向けに特別な国債を発行し、それに投資することが考えられよう。

この特別国債は、満期までの保有を前提とした非市場性の賃金上昇率連動型の国債とする。

これには、以下の様な特徴と積立金運用の目的に適うメリットを有する。

第一に、非市場性であれば、市場に影響を及ぼさないし、満期まで保有することで価格下落リスクを考え無くても良い。

次に、我が国の年金制度は基本的に賃金連動の財政収支の構造になっているので、賃金上昇率に連動して元本を調整する債券とすれば、その制度設計・財政リスクを概ね中立化できる。

これは言わば、物価連動国債の賃金版と言える（調整は年に一度、年金改定にあわせて、賃金関連統計の実績値に基づいて決定し実施）。

また、クーポン利率は、その趣旨・仕組み等を鑑み、市場金利に若干 $+\alpha$ することが考えられよう。

ただ、この特別国債だけで積立金を100%運用するのでは、制度維持の前提になっている運用利回りを確保することはやはり難しいので、株式等に2、3割程度分散投資することは許容されよう。

もちろん、この運用アイデアには、制度的・技術的な障害や運営上の問題も多々あり、掘り下げた分析が必要だが、一考に値するのではないだろうか。

ちなみに、米国では、日本の基礎年金に相当する年金の積立金（社会保障信託基金）は非市場性の特別な国債だけで運用しているという事実がある。

(2)政府・GPIF の情報開示・説明責任への対応不足

改めての指摘になるが、政府や GPIF が、公的年金制度の受益者でありリスク負担者でもある国民に対し、運用方針の変更等の重要な事項について、明確かつ丁寧な説明がなされてきたとは言い難い。

公的年金制度では、国民は「委託者」であり、政府に制度の運営を委託し、政府は「受託者」で制度の運営を国民から受託している関係にあると言える。

したがって、政府は、公的年金の制度運営の「受託者責任」を果たす上での義務として、国民への十分な情報開示と丁寧な説明を行わなければならない。

しかし、例えば、リスク運用に大きく舵を切った基本ポートフォリオへの変更（2014 年 10 月）は、少数の学者・専門家による検討を経て決定されたが、年金運用において最も重要な要素である、将来の給付原資となる積立金をどこまでリスクに晒すことが許容されるか等について、様々な異なった立場の議論を尽したとは思えないし、結果の開示や説明も十分ではなかった。

積立金の運用がどのように行われており、それが想定通りに首尾よく行われるかどうかは、年金の領域だけにとどまらず、医療・介護も含めた社会保障全般や国家財政に多大な影響を及ぼす恐れがある。

その意味でも、公的年金の積立金運用の舵取りは、国民に十分な説明責任を果たした上で、慎重に行われるべきであることを強調しておきたい。

(注) 政府・GPIF は、積立金運用で保有する株式や債券の銘柄・時価総額等の情報を一定期間後に開示する方針を決め、平成 27 年度実績の公表と共に開示した。これまで、金融市場への影響等を懸念し、投資している個別銘柄の情報は開示していなかったが、情報開示を強化することで、運用の透明性を高め、GPIF による積立金の管理運営への信頼性を向上させることになる。金融市場や保有された企業・銘柄への影響にも配慮が必要であるが、国民に対して、情報開示・説明責任を果たす観点では、一步前進と言えよう。

(3)積立金運用の組織・ガバナンス問題(継続課題)

本稿は、前回レポートに続いて、現在の積立金運用が孕むリスクについて、追加分析を行う位置付けとしたため、前回同様、積立金を適切に管理し、安全で効率的な運用を実施していくための、組織・ガバナンスに係る問題については触れなかった。

運用の問題とそれを実行する体制の問題は表裏一体であり、運用の高度化・ハイリスク化を進めるためには、むしろ、組織・ガバナンス面を整えることが先にあつてしかるべきである。

しかし、アベノミクスにおいて成長戦略の一環として、公的年金の資産運用を政策的に活用することを優先したのである。

もし、国民の老後の土台となる年金積立金の運用に関する重要な変更が、政治的な文脈で進められたと受け止められれば、制度の信頼性を損ないかねない。

そもそも、積立金の目的は国民への将来の年金給付を確保することであり、株式等の金融市場底上げや時々の経済政策のために用いるのは筋違いである。

これも前稿レポートからの繰り返しになるが、公的年金の積立金を運用する組織・ガバナンスに関しては、その時々の政策や政治に左右されることの無い、組織として専門性が高く、信頼できる管理運用体制を築くことが肝要と言える。

政府が進めている GPIF 改革でも、GPIF の組織・ガバナンスの見直しの検討が終わり、改革案がまとめられているが、様々な事情から、関連法案の国会での審議は見送られ、未だ成立には至っていない。

この見直し案の内容や問題点の指摘等も含めた、積立金運用における組織・ガバナンスに関する問題は、次稿以降のレポートで改めて分析・報告することとしたい。

参考情報・参考文献

参考1:過去の年金積立金の運用状況

現行のような市場運用を行うスタイルになって以降の年金積立金の運用状況は下表のとおりである。

図表 27:過去の年金積立金の運用状況(単位:収益額は億円)

	積立金全体		管理運用法人(注1)		年金特別会計	
	収益額	収益率	収益額	収益率	収益額	収益率
平成13年度	27,787	1.94%	-13,084	-1.80%	40,870	2.99%
14年度	2,360	0.17%	-30,608	-5.36%	32,968	2.75%
15年度	68,714	4.90%	44,306	8.40%	24,407	2.41%
16年度	39,588	2.73%	22,419	3.39%	17,169	2.06%
17年度	98,344	6.83%	86,811	9.88%	11,533	1.73%
18年度	45,669	3.10%	37,608	3.70%	8,061	1.61%
19年度	-51,777	-3.53%	-56,455	-4.59%	4,678	1.45%
20年度	-93,176	-6.86%	-94,015	-7.57%	839	0.57%
21年度	91,554	7.54%	91,500	7.91%	54	0.09%
22年度	-3,263	-0.26%	-3,281	-0.25%	19	0.03%
23年度	25,863	2.17%	25,843	2.32%	20	0.03%
24年度	112,000	9.56%	111,983	10.23%	17	0.03%
25年度	101,951	8.23%	101,938	8.64%	13	0.02%
26年度	152,627	11.62%	152,619	12.27%	8	0.01%
合計(注2)	618,240	3.32%	477,584	3.18%	140,657	1.12%

(出所) 厚生労働省「平成26年度年金積立金運用報告書」に加筆修正し筆者作成

(注1) 平成17年度以前は旧年金資金運用基金の数値、旧年金福祉事業団からの承継資産の損益を含む。収益率は運用手数料及び借入金利息等控除前の数値である。

(注2) 合計欄の収益率は14年間の平均値(年率)

参考2:世界の公的年金ファンドの規模

GPIF は公的年金の運用ファンドでは世界一の規模であり、その動向は世界の金融市場関係者が常にモニタリングしている。

図表 28:世界の公的年金ファンド規模別ランキング(単位:百万ドル、2013 年末時点)

	基金名	国	運用残高	注
①	年金積立金管理運用独立行政法人(GPIF)	日本	1,221,501	
2.	政府年金基金	ノルウェー	858,469	
3.	公務員年金基金 (ABP)	オランダ	415,657	
4.	国民年金公団	韓国	405,521	
5.	連邦公務員向け確定拠出型年金	米国	375,088	
6.	カリフォルニア州職員退職年金基金	米国	273,066	
7.	カナダ年金制度	カナダ	206,173	注 1
8.	全国社会保障基金	中国	205,168	
9.	中央積立基金	シンガポール	200,376	
10.	厚生福祉年金基金 (PFZW)	オランダ	196,933	注 1
11.	従業員積立基金	マレーシア	182,216	
⑫	地方公務員共済組合連合会	日本	179,820	注 1
13.	カリフォルニア州教職員退職年金基金	米国	172,424	
14.	ニューヨーク州職員退職年金基金	米国	164,008	
15.	フロリダ州管理理事会	米国	146,266	
16.	ニューヨーク市公務員年金基金	米国	143,925	
17.	オンタリオ州教職員年金基金	カナダ	132,445	
18.	テキサス州教職員退職年金	米国	119,706	
19.	政府職員年金基金 (GEPF)	南アフリカ	117,681	注 2
⑳	企業年金連合会	日本	117,636	

(出所)「P&I/Towers Watson global 300」(2013 年) および Towers Watson Global Pension Asset Study に基づく推定値。国・政府が年金債務に備えて設立された基金。

(注 1) 2014 年 3 月 31 日時点、(注 2) 2013 年 4 月 30 日時点

参考3: アベノミクスにおける公的年金積立金の活用に関する政策の方向

日本再興戦略（平成25年6月14日）

第Ⅱ．3つのアクションプラン

一．日本産業再興プラン

5．立地競争力の更なる強化

⑥公的・準公的資金の運用等

公的年金、独立行政法人等が保有する金融資産（公的・準公的資金）の運用等の在り方について検討を行う。

○公的・準公的資金の運用等の在り方

・公的・準公的資金について、各資金の規模や性格を踏まえ、運用（分散投資の促進等）、リスク管理体制等のガバナンス、株式への長期投資におけるリターン向上のための方策等に係る横断的な課題について、有識者会議において検討を進め、本年秋までに提言を得る。

産業競争力の強化に関する実行計画（平成26年1月24日）

一．産業競争力の強化に関する施策についての基本方針

(5)立地競争力の更なる強化

公的・準公的資金の運用等の見直し

GPIFを始めとする公的・準公的資金の運用等の在り方について、デフレ脱却を見据えた運用の見直しやリスク管理体制等のガバナンスの見直し等に係る有識者会議の提言を踏まえ、各資金の規模・性格に応じ、長期的な健全性の確保に留意しつつ、必要な施策を迅速かつ着実に実施すべく所要の対応を行う。その際、GPIFについては、上記有識者会議の提言に盛り込まれた、今後一年を目途に財政検証の結果を踏まえた新たな基本ポートフォリオを決定するなどの内容を含む工程表も踏まえつつ、所要の積極的な対応を行う。

(出所) 両方とも首相官邸HP等より作成。下線は筆者加筆。

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 (平成25年11月)

I はじめに

我が国には、公的年金・独立行政法人等の公的・準公的資金の保有する金融資産が200兆円以上存在する。これまで、これらの法人（＝公的・準公的資金）に関しては、様々な視点から改革が行われてきたが、その資金運用に焦点を当てて総合的・横断的な検討が行われたことはなかった。

こうした中、平成24年12月に成立した安倍政権は、長引くデフレ不況からの脱却と日本経済の再生に向けて、①大胆な金融政策、②機動的な財政政策、③民間投資を喚起する成長戦略の「三本の矢」から構成される経済政策（アベノミクス）に取り組んでいる。

当有識者会議は、アベノミクスの「三本目の矢」である「民間投資を喚起する成長戦略」として策定された「日本再興戦略」（平成25年6月14日閣議決定）に基づき、公的・準公的資金について、各資金の規模や性格を踏まえつつ、運用（分散投資の促進等）、リスク管理体制等のガバナンス、株式への長期投資におけるリターン向上のための方策等に係る横断的な課題について提言を得るために、経済再生担当大臣の下に設置された。

II デフレからの脱却を見据えた運用の見直し

2 運用目標・方針

① 国内債券を中心とするポートフォリオの見直し

国内債券を中心とする現在の各資金のポートフォリオについては、デフレからの脱却を図り、適度なインフレ環境へと移行しつつある我が国経済の状況を踏まえれば、収益率を向上させ、金利リスクを抑制する観点から、見直しが必要である。その際、各資金の債務特性に応じ、積立金の取崩しが当面見込まれる部分以外については、長期的な視点でポートフォリオを構築すべきものと考えられる。

(出所) 首相官邸HP等より作成。下線は筆者加筆。

参考4:年金積立金管理運用独立行政法人(GPIF)の投資原則

年金積立金管理運用独立行政法人の投資原則(平成27年3月26日公表)

年金積立金管理運用独立行政法人(以下「GPIF」といいます。)の運用委員会は、GPIFの投資原則を定めました。

本原則を国民の皆様との約束とさせていただき、運用委員及び役職員は、高い職業倫理に基づき行動してまいります。そして、管理運用体制を強固なものとし、説明責任を果たしつつ、国民の皆様から更なる信頼を得ていきたいと考えています。

投資原則

【1】年金事業の運営の安定に資するよう、専ら被保険者の利益のため、長期的な観点から、年金財政上必要な利回りを最低限のリスクで確保することを目標とする。

【2】資産、地域、時間等を分散して投資することを基本とし、短期的には市場価格の変動等はあるものの、長い投資期間を活かして、より安定的に、より効率的に収益を獲得し、併せて、年金給付に必要な流動性を確保する。

【3】基本ポートフォリオを策定し、資産全体、各資産クラス、各運用受託機関等のそれぞれの段階でリスク管理を行うとともに、パッシブ運用とアクティブ運用を併用し、資産クラスごとにベンチマーク収益率(市場平均収益率)を確保しつつ、収益を生み出す投資機会の発掘に努める。

【4】株式投資においては、スチュワードシップ責任を果たすような様々な活動を通じて被保険者のために中長期的な投資収益の拡大を図る。

以上

(出所) GPIF のHP

参考5:用語解説(企業年金連合会 HP等を基に一部修正して作成)

アクティブ運用(積極運用)

アクティブ運用とは、市場には非効率な面が残されており、適切に情報を収集し分析すれば市場平均（日経平均株価・TOPIX 等）以上の運用パフォーマンスを実現することが可能であるとの信念のもと、市場平均を上回る超過収益の獲得を目指す運用スタイル。

インデックス運用

TOPIX（東証株価指数）等の市場のインデックス（指数）の動きに連動する運用成果を目標とする運用手法。この運用手法は、市場が効率的であることを前提に、コストを支払って情報の収集・分析を行い機動的に運用しても、継続的に市場に勝ち続けることは困難であるという考え方に立っている。

インデックス（指数）には、例えば、東証一部上場の全銘柄を対象とする TOPIX や、その代表銘柄 225 種を対象とする日経平均株価（日経 225）等がある。東京証券取引所や幾つかの証券会社・総合研究所等が、国内株式や国内債券といった証券市場全体の収益率推移を表すインデックスを開発している。

運用報酬

年金基金等が運用機関に資産運用を委託することによって運用機関に支払う報酬。委託された資産の管理・運用にかかる費用で、その報酬率は、運用スタイルや運用対象資産により異なっている。

エマージング・マーケット投資

新興成長市場や成長段階の初期に位置する国や地域へ投資を行う手法。現状では、中南米、東南アジア、東欧等がエマージング・マーケットにあたる。急速な経済成長に伴う高いリターンが期待される反面、政治的安定性や急激な資本移動等によるリスクも大きく、ハイリスク・ハイリターンと言える。

オルタナティブ投資(代替投資)

国内株式、国内債券、外国株式、外国債券等、主として取引所に上場され流動性が高く、従来からの投資対象とされてきた伝統的資産以外の資産に投資すること。

ヘッジファンド、不動産、プライベート・エクイティが典型的な例である。伝統的資産の収益率との低い相関関係や市場の非効率性を利用して超過収益を得ることを目的に投資される。代替資産をポートフォリオに組み入れることにより、リスク分散効果が期待できるとされているが、リーマンショック時の経験から、実際は必ずしも理屈通りではないことが指摘されている。

期待収益率

資産運用を行う上で見込まれるリターン。期初の投資価格に対してどれくらいの収益が見込めるかを示したもの。ヒストリカルデータ方式・ビルディングブロック方式・シナリオアプローチ方式という3つの推計方法がある。

基本ポートフォリオ(政策的資産構成割合)

年金基金等が中長期で維持すべき基本的な全体の資産配分のことで、政策的資産構成割合とも呼ばれる。

所定の資産・債務の特性や課せられた制約のもとで、運用目標を達成するために、運用の基本方針を資産配分で具現化したものである。

具体的な策定プロセスは、ALMの結果などを踏まえ、各事業主等が効率的フロンティア近辺からリスク許容度の大小に応じ決めることになる。あくまでも中長期的な観点から策定されるものであり、直近の市場動向などに安易に左右されるべきものではない。

クオンツ運用(システム運用)

企業業績やマクロ経済指標などのヒストリカルデータを計量分析することにより、投資価値や投資タイミングを判断し、ベンチマークを上回る超過収益の確保を狙った資産運用の手法のこと。コンピューターを駆使し回帰分析等の統計処理による計量モデルを用いることが通例である。

有効フロンティア(効率的フロンティア)

効率的フロンティアともいう。複数の資産を、同じリターンならリスクの最も小さいもの、同じリスクならリターンの最も高いものとなるように最も効率的に組み合わせたものを、X軸(横軸)にリスク、Y軸(縦軸)にリターンをとったグラフ上に描いた曲線。この曲線が左上方にあるほどリスクが低く、リターンが高くなり、より効率的な投資ができることになる。

財政方式

年金制度において、将来、支給することとなる年金や一時金などの財源をどのように準備するか、すなわち、掛金をどのように定め、どの程度の積立てを行っていくかを定める基本となる考え方を示したもの。

インハウス運用(自家運用)

インハウス運用(自家運用)とは、年金資産運用を外部の信託銀行や投資顧問会社等に委託せずに年金基金が自ら行うこと。

インハウスを行う場合にはそれを行えるだけの高いレベルの体制・スキル等が必要である。

受託者責任

他者の信託を受けて管理運営にかかわる者(受託者)が裁量権を行使してその任務を遂行する上で、当然果たすべきものとされている責任と義務のこと。一般的に忠実義務・注意義務・自己執行義務・分別管理義務等があるとされているが、なかでも忠実義務と注意義務の2つが重要である。

「忠実義務」は加入者や受給者の利益のためだけに忠実に職務を遂行する義務で、年金の場合、いかなる場合においても、受託者は年金制度の加入者や年金受給者の利益に反する行動をしてはならない。

また、「注意義務」はそれぞれの立場にふさわしい専門家(年金基金の理事や運用機関)がその地位や職責にふさわしい一般的な知識にもとづいて払うべき善管注意義務(善良なる管理者の注意義務)のこと。

正規分布

正規分布は、左右対称の釣鐘型をした確率分布で、山のピークである（平均）期待値と散らばりである標準偏差の2つの情報だけで分布の特定ができる。正規分布の特性は、期待値から左右1標準偏差の間の値となる確率が約68%、2標準偏差の間の値となる確率が約95%、3標準偏差の間の値となる確率が約97%となることである。

将来の投資結果の確率分布を仮定することにより、どのような値がどのような確率で発生するかを事前に想定することができる。投資理論では正規分布を仮定する。

相関関係

2つの資産の収益率相互の連動性の関係をいい、相関係数（マイナス1からプラス1の範囲で動く）によって表される。

2つの資産の収益率が同じような動きを示す時は正の相関関係といい、逆の動きを示す時は負の相関関係（逆相関ともいう）という。また、全く関係なくバラバラに動く場合は、無相関という。

相関係数が低い資産を組み合わせると互いにリスクが相殺されることから、単一の資産に比べて、同じ収益率をより低いリスクで狙うことが可能になる。

デリバティブ(派生商品)

金利・為替・株価等の価格変動に基づいて行う取引やその商品をいう。

その価値が金利・為替・株価等の原資産取引の価格から派生して決まるため、派生商品（デリバティブ）と呼ばれる。取引形態としては、先物、オプション、スワップ等がある。

もともと原資産の価格変動リスクのヘッジ(回避)を主な目的としていたが、デリバティブ自体を対象とする投機や裁定を目的とした取引も行われている。デリバティブの要素を組み入れた運用商品も開発されており、その利用にあたっては、商品内容や仕組みに対する十分な理解やリスク管理が必要である。

投資一任契約

投資一任契約は、年金基金等が投資顧問会社に対して有価証券の価値の分析等に基づく投資判断を一任するとともに、当該投資判断に基づき年金基金等のために投資を行うのに必要な権限を委任する内容の契約である。

年金 ALM(=Asset Liability Management)

年金制度における資産と債務の総合管理。財政運営や資産運用にあたって、資産と債務の関係を予測・分析し、最適なアセットミックスの選択を行うための手段。

バリュー・アット・リスク(VaR)

市場リスクの管理手法の一つで、一定の期間と信頼区間のもと、価格・金利や為替などが予想と反対の方向へ動いた場合に、確率・統計学的に予想できる範囲で計測した最大の損失額のこと。下方リスクを捉える指標といえる。

標準偏差(ボラティリティ)

散らばりの程度を表す尺度で、散らばりの程度を%表示された収益率のブレとして捉えて、投資リスクを測定する統計量である。

例えば過去の収益率から標準偏差が10%と求められれば、この投資におけるリスクは、過去において平均収益率から平均的に±10%のブレがあったことになる。

ビルディングブロック方式

資産のリターンをいくつかの構成要素に分解し、個々の要素について予測値を置き、それらの積み上げを行って将来のリターンを予測する推計方式。

リターンを各資産に共通するベース部分（短期金利や国債金利、実質経済成長率等）と資産間の安定的な収益率格差（リスク・プレミアム）などに分解することでリターンの構造が明らかになり、意味付けがしやすい。

リスクプレミアム部分については、ヒストリカルデータ方式に基づき推定するのが一般的である。

分散投資

多くの金融資産に投資資金を振り分けることによりリスクを分散させること。資金を一つの手法でまとめて運用するより、株式と債券、国内資産と外国資産等様々な性質の金融商品に投資すれば、それぞれの資産の値動きが分散してリスクが低減され、安定したリターンが得られる。

ヘッジファンド

主として富裕な個人や機関投資家向けに十分な絶対リターンを狙う目的で組成された法的規制を受けない私的な投資商品（私募形式）。

組織形態としてはパートナーシップであり、投資会社とはみなされないため、運用の際に法的規制を受けず、投資家保護に関する規定も適用されない。

情報開示が不十分で運用の実態は不透明な部分が多い。

株式、債券、為替等の資産に対し、伝統的な運用手法では用いられない手法（例：ロング／ショート手法、裁定取引等）を活用し、またデリバティブを活用して投資元本の何倍ものリスクをとる場合もある。

ベンチマーク

パフォーマンス評価を行う際、実績収益率と対比すべき基準として用いられる指標で、市場インデックスがベンチマークとして使われることが多い。

ベンチマーク比較とは、市場平均に対して運用結果がどうであったか評価する方法。資産毎に行うこともでき、また、複数資産を運用している場合には、資産構成割合に応じてベンチマークを組み合わせた複合ベンチマークにより、ファンド全体の収益率を比較し評価することもできる。

ポートフォリオ

ポートフォリオとは、本来「紙ばさみ、書類カバー」を意味するが、資産運用では所有する資産の全体あるいはその組み合わせのことをいう。

通常、リスク分散を考慮して、資産全体を単一資産のみで運用するのではなく、適切な割合で株式や債券など複数の資産を組み合わせることで、運用の効率性等を高める効果を持つ。

リスク

「リスク」という言葉は、通常「危険」という意味だが、運用では「危険」＝運用の失敗と言うよりも、むしろ収益のブレ、バラツキを示す。

したがって、リスクが大きいとはリターンの振れが大きいということであり、リスクが小さいとは、リターンの振れが小さいということである。

リスク許容度

投資家（リスク負担者）が投資を行う際に、最大どの程度までのリスクを取ることが出来るのかを表す尺度のことである。

例えば、5年から20年先などの投資期間の下、一定の確率の下で許容し得る損失額などをいう。

年金基金等のリスク許容度は、制度の成熟度、資産の積立水準、掛金負担能力やリスクテイクの意思等の要因により複合的に決まるので、ALM分析によるシミュレーション等を行いながら総合的に判断される。

リスクプレミアム

リスクに対する見返りとして、各資産が潜在的に有すると考えられる収益率のこと。安全資産（通常、国債とされる）の収益率を上回るリターン部分を意味する。

【参考文献】

日医総研W P : NO. 327 『平成26年公的年金の「財政検証」に関する分析』
(2014年10月)

日医総研W P : NO. 359 『公的年金の積立金運用動向に関する考察』
(2016年2月)

年金積立金管理運用独立行政法人(GPIF)

ホームページ

<http://www.GPIF.go.jp/index.html>

年金積立金管理運用独立行政法人(GPIF)

「平成26年度業務概況書」(平成27年7月)

「平成27年度業務概況書」(平成28年7月)

「基本ポートフォリオの定期検証について」(平成28年5月)

厚生労働省 ホームページ (年金関係)

<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/nenkin/nenkin/index.html>

厚生労働省 「平成21年財政検証レポート(平成22年3月)

「国民年金及び厚生年金に係る 財政の現況及び見通しー平成26年財政検証結果 (平成26年6月)

厚生労働省 社会保障審議会年金部会資料 「年金財政における経済前提と積立金運用のあり方について」(平成26年3月)

厚生労働省 「平成26年度公的年金積立金運用報告書」(平成27年8月)

首相官邸 ホームページ (アベノミクス・成長戦略関係)

http://www.kantei.go.jp/jp/headline/seicho_senryaku2013.html

首相官邸 日本再興戦略（平成25年6月）
産業競争力の強化に関する実行計画（平成26年1月）
日本再興戦略改訂2014（平成26年6月）

企業年金連合会 ホームページ

<http://www.pfa.or.jp/index.html>