

## 2021年度のGPIFの年金積立金運用に関する考察

年金シニアプラン総合研究機構 特任研究員：石尾 勝

### (要旨)

- 年金積立金管理運用独立行政法人(以下、GPIFと呼ぶ)による2021年度の年金積立金の運用収益は、収益率で約5.42%、金額で約10兆円のプラスであった。これは消費税収の約5%分に相当する。積立金運用総額は約202.7兆円になった。「基本ポートフォリオ」の内外株式へのシフト、国内金利のゼロ水準での推移により、内外株式がキャピタルゲインとともにインカムゲインも支える構造が続いているが、先行き次第では減配・無配というリターン低下リスクにも留意したい。
- 年金積立金の運用は、年金財政の観点から、名目賃金上昇率を上回る実質的な運用利回りが重要だが、実績は設定水準(+1.7%)を上回っている。2000年代以降、国内経済のデフレ傾向が続き、賃金が上昇しない経済メカニズムが形成されるなかで運用が行われてきたことを考えると、これまでの積立金運用は、年金財政の観点からはたいへん有利な状況での戦いであったと言えよう。
- 市場のボラティリティが高まり、運用のリスク管理が一層重要になるなか、資産配分のリバランスにおける株価指数先物の利用、中国国債のベンチマークからの除外・ロシア関連資産の保有削減、等の対策を取っていることは評価できる。
- オルタナティブ資産への投資はインフラストラクチャー、プライベート・エクイティ、不動産であるが、2021年度末の積立金全体に占める割合は約1%に達し、投資手法や対象によっては、客観的に評価できるようになりつつあると言える。
- ESG投資については、ESG投資のあり方自体にまだ様々な議論があり、年金積立金の運用の中でESG投資をどう位置づけるかについても試行錯誤しているところが見受けられる。適切な視点で合理的・客観的に、この部分の運用評価ができるのは、もう少し先になってからであろう。
- 「スタートアップへの投資」に関しての動きは、政権の政策方針とGPIFの運用の方向との関係が注目される。その場合も、公的年金の積立金の運用は、専ら被保険者の利益のために安全かつ効率的に行うものであり、その目的をしっかりと踏まえた運用を行うことが求められることを忘れてはならない。

## 1. はじめに

我が国の公的年金の積立金運用を行っている年金積立金管理運用独立行政法人（以下、GPIFと呼ぶ）の2021年度運用実績が去る7月に公表された。

我が国の公的年金は巨額の積立金（2022年3月末で約202.7兆円）を保有し、その積立金からのキャッシュフロー（運用による収益、積み立て元本の取崩し）によって、将来的に年金給付を下支えしていく構造になっている。

こうしたことから、この巨額の積立金をどのように運用し、年金財政が必要とする収益を確保して将来世代への安定給付を支えていくかは、公的年金の運営における重要課題の一つであり、制度の持続可能性にも影響を及ぼす変数でもある。

したがって、GPIFの運用を継続的・定期的にウォッチし、内容を把握しておくことは、年金積立金の委託者であり受益者である我々（国民）にとって必要不可欠なことと言える。

2021年度の運用環境を振り返ると、新型コロナウイルスの感染再拡大に加えて、ロシアによるウクライナ侵攻という想定外のリスク（下記の※を参照）が発生したものの、総じて堅調な景気拡大等を背景にした外国株式市場の上昇や為替レートの円安進行等により、年度ベースの収益率は約5.42%、運用収益額は約10兆円のプラス収益を確保しており、良好な結果であったと言える。

また、内外の金融市場のボラティリティが上昇するなか、運用に関するリスク管理においても、資産配分のリバランスに株式指数先物の利用を開始したほか、中国国債やロシア関連資産の取扱い等で、対策を実行している。

しかしながら、ポートフォリオ運用における問題点等が消えたわけではなく、引き続き点検や対応が必要であることは言うまでもない。また、運用戦略面での新たな課題も浮かび上がってきていることも留意すべきである。

本レポートでは、7月公表のGPIFの『2021年度業務概況書』等に基づいて、2021年度の運用実績を総括的に整理し、そこから読み取れる幾つかの問題点を指摘するとともに、ポートフォリオ運用における課題について若干の考察を行った。

※リスクと言う用語は、投資理論では「リターン標準偏差」を意味するが、本レポートでは、運用管理面や収益面に影響を及ぼす要因等も含めた広い意味で使っている。

※本レポートはGPIF「2021年度業務概況書」や公表資料等を基に作成したもので、本稿の意見にわたる部分は筆者の個人的見解であり、間違い等は筆者の責任である。

---

<sup>1</sup> 年金特別会計の管理分(約5.6兆円)を含む。

## 2. 2021 年度運用の全体実績について

2021 年度の G P I F による公的年金の積立金運用の実績は、収益率が約 +5.42%、収益額が 10 兆 925 億円であった（図表 1 参照）。

これは、一昨年からの新型コロナウイルスの世界的な感染拡大の波が繰り返されるなか、第 4 四半期にはロシアによる突然のウクライナ侵攻というリスク要因が発生し、金融市場が大きく動揺したものの、年度全体で見れば、外国株式市場の上昇や為替レートの円安進行等により、プラスの運用収益を確保した。

ちなみに、今回の運用収益額は、2020 年度実績の +37 兆 7986 億円に比べればかなり小さいが、それでも、年間の消費税収入に換算すると 4%弱に相当する（消費税 1%で約 2.75 兆円の税込と想定）。

なお、市場運用開始(2001 年度～)からの通算では、年率平均収益率は 3.69%、累計収益額は 105.43 兆円に達している。

ここでは、実績から次のようなリスクが観察されたことに触れておきたい。

四半期毎の運用実績の推移を主要 4 資産ごとに見てみると、第 1 四半期から第 3 四半期までは、4 資産（内外株式・内外債券）によってリターンのプラスマイナスがあったものの、ポートフォリオ全体では着実にプラスの収益を確保していた。

しかし、第 4 四半期には、ロシアによるウクライナ侵攻という予期せぬリスク要因が発生したことで、4 資産が全てマイナスとなり、ポートフォリオ全体でも 1%を超すマイナスリターンを記録した（図表 2 参照）。

ロシアのウクライナ侵攻がもたらす各方面への影響は多面的で、時間と共に変化しており、簡単に論じることはできないが、少なくとも、これに対する金融市場の当初の反応は、（1 四半期ではあるが）4 資産が揃ってマイナス方向に動いた。そのため、やや大げさに言えば、ポートフォリオ運用における「分散投資」の理論的メリットが働かない形となった。

もちろん、これは資産間の長期的な相関関係の変化を意味するものではないし、こうしたことが頻繁あるいは持続的に起こるとは考えられないが、政策等の不確実性や金融市場のボラティリティが高まるなか、実際の運用において留意しておく必要はあろう。

ちなみに、2020 年度第 4 四半期に、「新型コロナの発生⇒パンデミックの恐怖」が内外の金融市場を覆ったときは、内外株式が大きく下落する一方で、外国債券はプラスのリターンを記録し、教科書通りに「分散投資」が機能したと言える（図表 3 参照）。

図表 1 : 市場運用開始からの収益率・収益額 (単位: 収益額は兆円、収益率は%)

|     | 2001 年度 | 2002 年度 | 2003 年度 | 2004 年度 | 2005 年度 | 2006 年度 |
|-----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 収益額 | ▲0.59   | ▲2.45   | 4.89    | 2.61    | 8.96    | 3.94    |
| 収益率 | ▲1.8    | ▲5.36   | 8.4     | 3.39    | 9.88    | 3.7     |
|     | 2007 年度 | 2008 年度 | 2009 年度 | 2010 年度 | 2011 年度 | 2012 年度 |
| 収益額 | ▲5.51   | ▲9.35   | 9.19    | ▲0.3    | 2.60    | 11.22   |
| 収益率 | ▲4.59   | ▲7.57   | 7.91    | ▲0.25   | 2.32    | 10.23   |
|     | 2013 年度 | 2014 年度 | 2015 年度 | 2016 年度 | 2017 年度 | 2018 年度 |
| 収益額 | 10.22   | 15.29   | ▲5.31   | 7.94    | 10.08   | 2.38    |
| 収益率 | 8.64    | 12.27   | ▲3.81   | 5.86    | 6.9     | 1.52    |
|     | 2019 年度 | 2020 年度 | 2021 年度 | 累計      |         |         |
| 収益額 | ▲8.28   | 37.80   | 10.09   | 105.43  |         |         |
| 収益率 | ▲5.20   | 25.15   | 5.42    | 3.69    |         |         |

(注) 累計は 2001 年度以降の各年度収益率を用いて幾何平均した年率値

(出所) 筆者作成。GPIF 運用分のみで年金特別会計の管理分を含まない。

図表 2 : 2021 年度の運用資産別の収益の推移 (市場運用分)

|      | 第 1 四半期 | 第 2 四半期 | 第 3 四半期 | 第 4 四半期 | 年度全体  |
|------|---------|---------|---------|---------|-------|
| 国内債券 | 0.47    | 0.11    | ▲0.02   | ▲1.54   | ▲0.99 |
| 国内株式 | ▲0.25   | 5.35    | ▲1.62   | ▲1.22   | 2.12  |
| 外国株式 | 8.62    | ▲0.77   | 10.54   | ▲0.55   | 18.48 |
| 外国債券 | 1.87    | ▲0.85   | 2.52    | ▲1.22   | 2.29  |
| 全体   | 2.68    | 0.98    | 2.81    | ▲1.10   | 5.42  |

(注) 国内債券は短期資産を含む。

(出所) 筆者作成。

図表 3 : (参考) 2019 年度の運用資産別の収益の推移 (市場運用分)

|      | 第 1 四半期 | 第 2 四半期 | 第 3 四半期 | 第 4 四半期 | 年度全体   |
|------|---------|---------|---------|---------|--------|
| 国内債券 | 0.81    | 0.31    | ▲0.96   | ▲0.51   | ▲0.36  |
| 国内株式 | ▲2.31   | 3.34    | 8.58    | ▲17.63  | ▲9.71  |
| 外国株式 | 1.29    | 0.11    | 9.73    | ▲21.88  | ▲13.08 |
| 外国債券 | 0.94    | 1.21    | 0.86    | 0.50    | 3.55   |
| 全体   | 0.16    | 1.14    | 4.61    | ▲10.71  | ▲5.20  |

(注) 国内債券には短期資産を含まない。

(出所) 筆者作成。

### 3. 収益におけるインカムゲインとキャピタルゲインについて

近年のGPIFの運用収益の特徴の一つは、インカムゲインに関する動きとして、国内債券からの獲得分が低下する一方、国内株式・外国株式からの獲得分が増加傾向にあることがあげられる。

これは、国内長期金利の大幅な低下<sup>2</sup>により、国内債券の平均金利が低下していることに加え、2013年6月以降の「基本ポートフォリオ」の変更により、国内債券の運用割合が大きく減り、他の資産が増えたことが大きな要因である。

2020年度に引き続き2021年度も、外国債券に加え国内株式・外国株式によって、インカムゲインの大きな部分を享受する形になっており、「基本ポートフォリオ」の変更によって、内外株式がキャピタルゲインだけでなくインカムゲインも獲得する運用構造になっていることを確認できる。

なお、この運用構造には次のようなリスクが内在している点を指摘しておきたい。インカムゲインの収益率をみると、ここ数年、低下傾向にある（図表5参照）。これについては、ポートフォリオの内部構成の変化やその他の要因も影響していると考えられるので、はっきりしたことを述べるのは難しい。

しかし、株式は、利息が確定している債券と異なり、配当が変動するので、景気後退等で企業業績が悪化すれば、株価下落によるキャピタルロスと被るとともに、減配・無配により、インカムゲインの部分でもリターンの低下を被るリスクを認識しておく必要がある。

海外金利の上昇による外国債券からのインカムゲイン増加である程度カバーできるとしても、今後のGPIFの運用では上記の点を念頭に入れておきたい。

図表4：2021年度の資産別収益率と収益額（インカムゲインとキャピタルゲイン）

|      | 収益率：% | 収益額：億円  | インカムゲイン：億円 | キャピタルゲイン：億円 |
|------|-------|---------|------------|-------------|
| 国内債券 | ▲0.99 | ▲4,960  | 3,285      | ▲8,245      |
| 国内株式 | 2.12  | 10,871  | 10,179     | 692         |
| 外国株式 | 18.48 | 84,290  | 8,393      | 75,897      |
| 外国債券 | 2.29  | 10,724  | 10,126     | 598         |
| 全体   | 5.42  | 100,925 | 31,983     | 68,942      |

（注）国内債券に市場運用分の国内債券以外に財投債ならびに短期資産の収益も含んでいる。

キャピタルゲインは合計収益額からインカムゲイン分を引いて算出した。

（出所）筆者作成

<sup>2</sup> 市場全体でみて「株式配当利回り>債券利回り」になっている。例えば、東証プライムの平均配当利回りは2.19%、10年物国債流通利回りは0.19%（2022年8月、東証及び財務省）

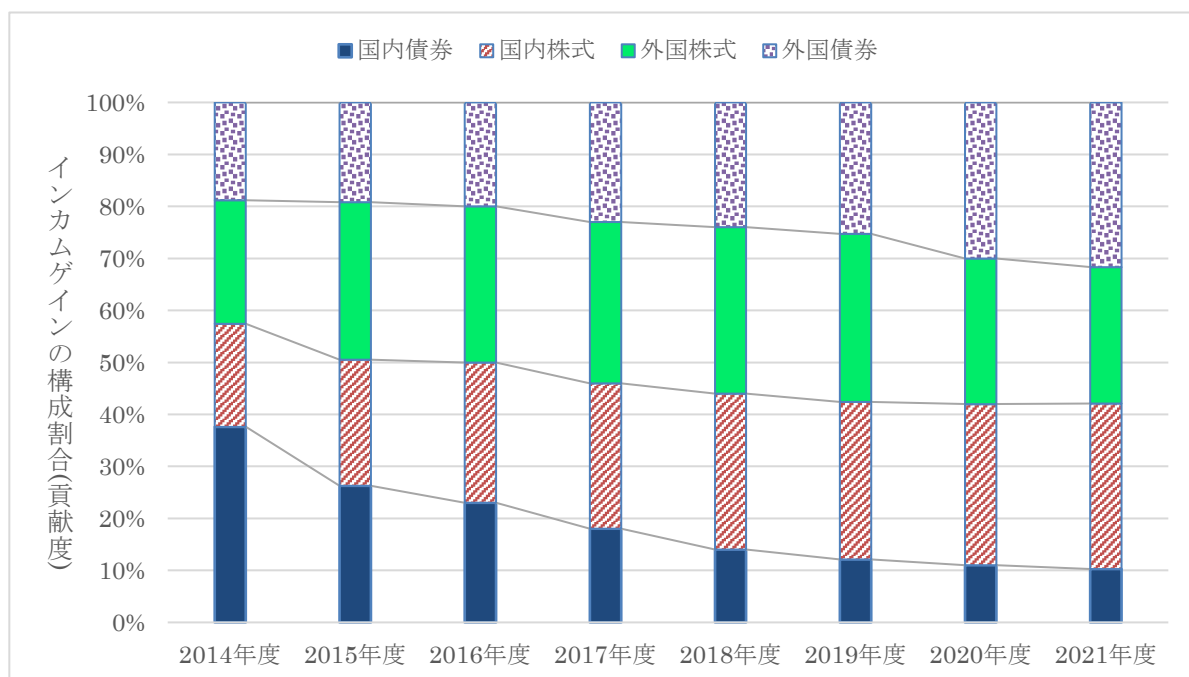
図表 5：資産別インカムゲインの推移(2014年度以降) (金額の単位：億円)

|      |     | 2014   | 2015   | 2016   | 2017   | 2018   | 2019   | 2020   | 2021   |
|------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 国内債券 | 金額  | 8,551  | 6,723  | 5,779  | 4,984  | 4,389  | 4,020  | 3,275  | 3,285  |
|      | 収益率 | 1.51%  | 1.27%  | 1.21%  | 1.12%  | 1.02%  | 1.08%  | 0.75%  | 0.69%  |
| 国内株式 | 金額  | 4,457  | 6,075  | 6,843  | 7,824  | 9,070  | 9,820  | 9,468  | 10,179 |
|      | 収益率 | 1.41%  | 1.99%  | 1.95%  | 1.92%  | 2.35%  | 2.76%  | 2.00%  | 2.06%  |
| 外国株式 | 金額  | 5,300  | 7,714  | 7,534  | 8,699  | 9,761  | 10,382 | 8,462  | 8,393  |
|      | 収益率 | 1.76%  | 2.48%  | 2.16%  | 2.25%  | 2.33%  | 2.79%  | 1.77%  | 1.65%  |
| 外国債券 | 金額  | 4,204  | 4,904  | 5,178  | 6,282  | 7,198  | 8,189  | 8,923  | 10,126 |
|      | 収益率 | 2.31%  | 2.59%  | 2.63%  | 2.63%  | 2.59%  | 2.25%  | 1.89%  | 2.08%  |
| 全体   | 金額  | 22,532 | 25,424 | 25,334 | 27,789 | 30,409 | 32,406 | 30,128 | 31,983 |
|      | 収益率 | 2.31%  | 2.59%  | 2.63%  | 2.63%  | 2.59%  | 2.25%  | 1.89%  | 1.63%  |

(注) 2021年度の国内債券は円建て短期資産を含み、外国債券は外貨建ての短期資産を含む。  
為替ヘッジ付外国債券は2019年度までは外国債券、2020年度以降は国内債券に入る。

(出所) 筆者作成。

図表 6：インカムゲインの構成割合(貢献度)の推移



(出所) 筆者作成。

#### 4. 運用パフォーマンスの評価について

まず、改めて整理しておくとして、年金積立金の運用実績評価には2つの軸がある。

一つには、GPIFは市場運用を行っていることから、各資産のマネジャーの運用や資産配分の巧拙等については、収益率をポートフォリオの複合ベンチマークや各資産市場のベンチマーク等と比較し、評価する必要がある。

これは超過収益の獲得スキルを測るもので、アクティブ運用では必須である。

2021年度について、対ベンチマーク超過収益の状況を確認すると、ポートフォリオ全体では、複合ベンチマーク(+5.47%)に対し▲0.06%のマイナスとなった。資産別には、資産別ベンチマークに対し、国内債券は+0.23%、外国債券は+0.41%、国内株式は+0.13%、とプラスだったが、外国株式は-0.90%とかなり劣後した<sup>3</sup>。

外国株式の運用については、2020年度に続いての劣後である。また、委託先7社全てがマネジャー・ベンチマークを下回っている。

1～2年の短期で運用機関(ファンド・マネジャー)を評価するのは拙速だが、こうした状況においては運用管理面で何らかの対応も必要となつてこよう。

2021年度業務概況書等によれば、外国株式に関して、リスク管理の理由により、アクティブファンドの残高を約2兆円減額するとともに、分散投資効果の観点から、北米を対象にしたファンドを中心にアクティブファンドの採用を増やす方向で検討している、と述べられている。

単純計算だが、外国株式の0.90%の劣後でも金額的には5千億円弱になるので、無視できない数字である。今後の対応とパフォーマンスの改善を期待したい。

図表7：2021年度の超過収益率の要因分解(単位：%)

|      | 収益率           |                |              | 資産全体の超過収益率の要因分解 |               |             |                  |                |
|------|---------------|----------------|--------------|-----------------|---------------|-------------|------------------|----------------|
|      | GPIFの収益率<br>① | ベンチマーク収益率<br>② | 超過収益率<br>①-② | 資産配分要因<br>①     | ベンチマーク要因<br>② | ファンド要因<br>③ | その他要因<br>(誤差含む)④ | 寄与度<br>①+②+③+④ |
| 資産全体 | +5.42         | +5.47          | -0.06        | -0.05           | +0.06         | -0.07       | -0.00            | -0.06          |
| 国内債券 | -0.99         | -1.22          | +0.23        | +0.01           | +0.01         | +0.05       | -0.00            | +0.07          |
| 外国債券 | +2.29         | +1.88          | +0.41        | +0.00           | -0.02         | +0.13       | +0.00            | +0.11          |
| 国内株式 | +2.12         | +1.99          | +0.13        | -0.04           | +0.06         | -0.03       | +0.00            | -0.01          |
| 外国株式 | +18.48        | +19.38         | -0.90        | -0.02           | +0.01         | -0.21       | -0.00            | -0.22          |

(出所) 2021年度業務概況書

<sup>3</sup> GPIFの収益率において、外国債券および外国株式の数値は利子及び配当に係る課税分を控除したもののだが、ベンチマーク収益率は課税分を控除していないため、超過収益率では課税分がマイナスに寄与している点は考慮する必要がある。

もう一つの評価軸は、公的年金の制度運営・年金財政の観点からのものである。

この内容について簡単に確認すると、年金積立金の運用は、年金財政の仕組み上、名目賃金上昇率を上回る実績が必要となるため、運用利回りのうち名目賃金上昇率を上回った分が「実質的な運用利回り」<sup>4</sup>であり、達成すべき重要な数値となる。

現在、「実質的な運用利回り」は第4期中期目標において、+1.7%に設定されている<sup>5</sup>。

市場運用開始から2021年度までの「実質的な運用利回り」の実績（累積の年率換算値）を確認すると+3.78%で、要求水準（+1.7%）を大きく上回っている。

これは、もちろん年金財政面では数理的に好ましいことであるが、運用的には必ずしも無条件で評価できるとは言えない面があるように思われる。

それは以下のような視点からである。

2000年代以降、国内経済のデフレ傾向が続き、比較対象である賃金上昇率が上がらない経済メカニズムが形成されるなかで、積立金の運用が行われてきた<sup>6</sup>。

そして、金融市場での運用においては、リーマンショックや新型コロナのパンデミック等のグローバルな危機への不可欠な政策対応だったとは言え、国内外で極めて積極的な財政・金融政策が次々と実行され、それが市場運用のパフォーマンスに大きなプラス効果をもたらしてきたことは明らかである。

こうした動きを踏まえれば、これまでの約20年間の積立金運用は、年金財政の観点ではたいへん有利な状況での戦いであった、と言えるのではないだろうか。

経済の好循環が実現せず、停滞し続けることは国民生活・マクロ経済にとって好ましいことではない。

本来であれば、実体経済が好循環で拡大し、賃金が着実に上昇して、年金給付額もそれとともに増えていくなかで、市場運用の相対的パフォーマンスが賃金を上回る良好な成果を上げることにより、年金財政に貢献するのが望ましい姿である。

日本経済において、できるだけ早くそうした本来的な状況が実現し、その中で積立金運用の真価を問われる時期が来ることを期待したい。

---

<sup>4</sup> 我が国の公的年金は、制度上、負担も給付も概ね「賃金」に連動する仕組みになっている。例えば、負担面では太宗を占める厚生年金の保険料は「賃金」×保険料率で算出しており、給付面では新規受給裁定時に過去の「賃金」を現在価値へ再評価し、給付額を計算する。

<sup>5</sup> 社会保障審議会資金運用部会において、第4期中期目標で以下のように定められた。  
「財政検証を踏まえ、長期的に年金積立金の実質的な運用利回り（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を目標とし、この運用利回りを確保するよう、基本ポートフォリオを定め、これに基づき管理を行うこと。」  
なお、この数値は長期的に最低限のリスクで確保すべきものとされている。

<sup>6</sup> なぜ、賃金があがらない要因については、様々な議論があるが、バブル崩壊以降の企業経営の変質・社会構造の変化等により、労働生産性の伸びが鈍化傾向になったことが主因として広く指摘されている。



## 5. 運用資産の構成と基本ポートフォリオについて

### (1) 運用資産の構成

GPIFの2022年3月末の運用資産総額は時価ベースで196兆5926億円となり、年金特別会計の管理分(約5.6兆円)を加えると年金積立金総額は202兆1977億円に達し、2020年度から約10兆円増加している。

資産別の資産残高と全体に占める構成割合は以下の通りである。

- ・国内債券：資産残高 53兆2357億円、構成割合 26.33%(昨年度比+0.41%)
- ・国内株式：資産残高 49兆5137億円、構成割合 24.49%(昨年度比▲0.09%)
- ・外国株式：資産残高 50兆7700億円、構成割合 25.11%(昨年度比+0.22%)
- ・外国債券：資産残高 48兆6784億円、構成割合 24.07%(昨年度比▲0.54%)

現行の「基本ポートフォリオ」(2020年4月～)となってから2年になるなかで、上記の数字からもわかるように、4資産ともその構成割合は「基本ポートフォリオ」の基準割合とほぼ同じ数字に維持されている。その意味で、GPIFは資産配分レベルでのアクティブな運用戦略は取っていない<sup>7</sup>。

一方、金融市場のボラティリティが高まるなかで、資産配分のリバランスを機動的にかつ円滑に行うため、自家運用にて株式指数先物の利用を行ったことが、業務概況書で報告されている(これについては、本レポート第6章の「6. ポートフォリオのリスク管理強化について」において、別途論述する)。

図表9：運用資産別の資産額と構成割合

|      | 2020年度末       |             | 2021年度末       |             | 基本ポート<br>フォリオ (%) |
|------|---------------|-------------|---------------|-------------|-------------------|
|      | 運用資産額<br>(億円) | 構成割合<br>(%) | 運用資産額<br>(億円) | 構成割合<br>(%) |                   |
| 国内債券 | 498,078       | 25.92       | 532,357       | 26.33       | 25.0 (±7)         |
| 国内株式 | 472,273       | 24.58       | 495,137       | 24.49       | 25.0 (±8)         |
| 外国株式 | 478,180       | 24.89       | 507,700       | 25.11       | 25.0 (±7)         |
| 外国債券 | 472,943       | 24.61       | 486,784       | 24.07       | 25.0 (±6)         |
| 合計   | 1,921,474     | 100.0       | 2,021,977     | 100.0       | 100.0             |

(注) 年金特別会計の管理分(約5.6兆円)を含む。2021年度末の数値では、為替ヘッジ付き外国債券及び円建て短期資産は国内債券に、外貨建て短期資産は外国債券に入っている。

(出所) 筆者作成

<sup>7</sup> 資産配分レベルにおけるアクティブな運用戦略としては、例えばTAA(Tactical Asset Allocation)がある。これは、リスクとリターンを分析し、資産クラス(株式、債券等)の組入れ比率を一定のルールで機動的に変更することで、運用成果の向上をめざす手法。

## (2) 「基本ポートフォリオ」の変遷について

「基本ポートフォリオ」の検証と見直しについては、2021年度の検証では、運用環境は定時の想定から必ずしも大きく変化しているわけではない、との結果から、期待リターンの更新等を行わず、基本ポートフォリオの見直しも必要ない、との判断がなされている<sup>8</sup>。

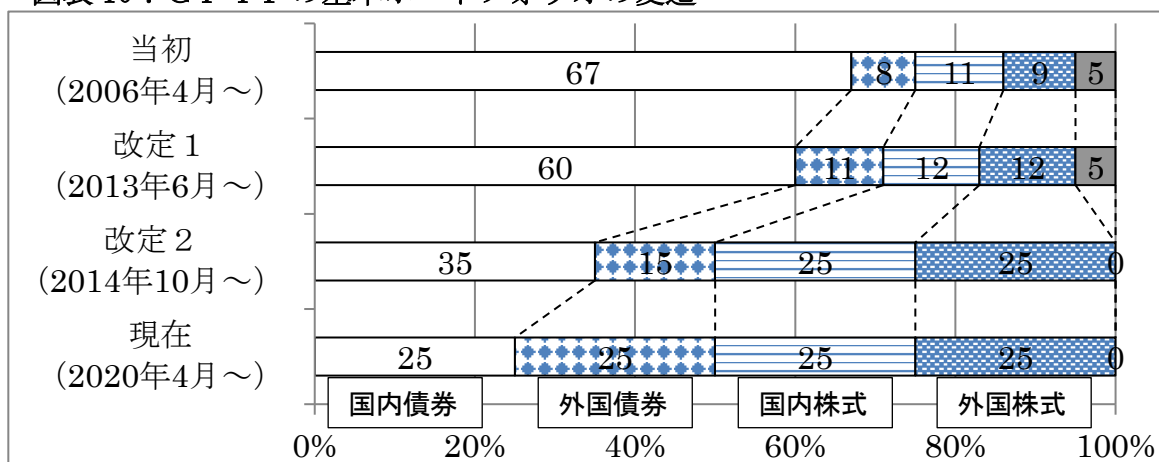
以下では「基本ポートフォリオ」の変遷について簡単に確認しておく。

- ・ 2006年4月  
GPIF設立時に当初設定
- ・ 2013年6月  
国内債券を67%から60%に下げ、その分を内外株式・外国債券に振り向け
- ・ 2014年10月  
国内債券を60%から35%に下げ、国内株式と外国株式を各々12%から25%へ約2倍の割合に引き上げ
- ・ 2020年4月  
国内債券を25%に減らして、その分外国債券を15%から25%へ引き上げ

留意すべきは、2014年10月の国内債券から内外株式への大幅なシフトである。

これは、アベノミクスの一連の経済政策（異次元金融緩和や日本再興戦略等を含む）と平仄を合わせたものであったが、この変更によって、世界的な株高・円安等の運用環境をタイミング良く享受し、想定以上の収益を計上できたわけである。

図表 10：GPIFの基本ポートフォリオの変遷



(出所) 筆者作成

<sup>8</sup> 基本ポートフォリオの検証については、第4期中期計画期間中に適時適切に実施するほか、策定時に想定した運用環境が大きく変化する可能性がある等、経営委員会が必要と認めるときは見直しの検討を行い、必要に応じて速やかに修正を実施することとしている。

## 6. ポートフォリオのリスク管理強化について

2021年度の運用環境を改めて振り返ると、米国の連邦準備制度理事会（以下、FRBと呼ぶ）が金融緩和から金融引き締めへ政策転換し、2月にはロシアによるウクライナ侵攻も発生して、金融市場のボラティリティは予期せぬ形で高まった。

上記のような展開において、ポートフォリオのリスク管理が一層重要になるなか、GPIFは、2021年度に幾つかの対応策を取っている。

具体的な方策としては、以下のものが挙げられている<sup>9</sup>。

- (1) 外国債券の社債等比率の低減
- (2) 株価指数先物の利用による資産間リバランスの迅速化
- (3) ドル金利上昇懸念に伴う為替ヘッジ付き米国債の削減
- (4) 決済リスクの高い証券のベンチマークからの除外と保有削減
- (5) 株式アクティブファンド残高の減額
- (6) 債券貸出における受入担保と貸出期間の見直し

上記のうち、(2)・(3)・(4)については、運用の基本的な方針に関する要素を含んでいるので、ここで確認しておきたい。なお、(5)については、本レポート第3章の「3. 運用パフォーマンスの評価について」のなかで、別途論述している。

### ・株価指数先物の利用による資産間リバランスの迅速化

内外の金融市場のボラティリティの上昇により、「基本ポートフォリオ」に沿った運用を行う上で、4資産間のリバランスが今まで以上に重要になってきているが、GPIFは、機動的なリバランスの執行効率を高めるため、2021年度から株価指数先物の利用を自家運用にて開始している<sup>10</sup>。

GPIFの先物に関する利用ルールのポイントを確認すると以下の通りになる。

- ・先物利用の目的はポートフォリオのリバランスであり、原則として資産配分の調整における現物株売買の一時的な代替として、利用する。
- ・先物取引はレバレッジをかけることができる（少額の資金で大きな取引が可能である）ため、リスク管理における重要項目として、株価指数先物の購入想定元本金額を保有現金の範囲内とし、レバレッジがかからないようにする。

---

<sup>9</sup> 2021年度業務概況書P21～22を参照。

<sup>10</sup> 自家運用による先物の利用については、GPIF内で2018年に制度化されている。

今回の先物利用は、そのメリットとして、①株式購入・売却の意思決定から執行開始までの時間を短縮できること、②株式市場の動きに合わせて売買金額を調整できること、さらに、③ほぼ24時間開いているグローバル市場の流動性を活用できること、等が挙げられている。

この先物利用について、幾つかのコメントをしておきたい。

まず、これによって、資産のエクスポージャーの修正をより迅速に効率的に実行できる点は評価したい。

ただ、ここでの利用は、ポートフォリオのリバランスにおけるリスクヘッジとしてのものであるが、リバランスの場面に限らず、今後、「基本ポートフォリオ」の構成割合自体を変更する場合にも、市場環境や市場へのインパクトを見極めながら、適切に利用していくべきだろう。

最後に言わずもがなであるが、リスク管理の観点から、以下の点を指摘しておく。

- ・利用目的の点では、あくまでリスクヘッジ目的であり、ポートフォリオのリバランスのために用いられること。したがって、収益を追求するレバレッジの利用は厳に行わないこと。
- ・オペレーション面では、市場でのオペレーションの実行を適切に行うとともに、それに対するモニタリングとリスク管理を厳格に行うこと。

#### ・ドル金利上昇懸念に伴う為替ヘッジ付き米国債の削減

GPIFは、外国資産の為替リスクについては、外国債券と外国株式のポートフォリオを合算して一体で管理している。また、外国債券の金利リスクに関しては、外国債券の資産区分で管理している全ての銘柄に国内債券に区分される為替ヘッジ付きの外国債券も含めて、管理している。

以上のようなリスク管理の方針のもとで、昨年度末からのFRBの利上げ開始への対応として、為替リスクは「基本ポートフォリオ」でのリスクレベルを変更せず、金利リスクのみを低減させるオペレーションを行っている。

具体的には、為替ヘッジ付き米国債を約1兆円減額することで、金利上昇に対するポートフォリオの損失リスクを低下させたことが報告されている。

このような調整を行った背景には、FRBの利上げに対して、為替市場は円安ドル高、市場金利はイールドカーブの上方シフト&スティーピング化、の見通しがあって、それらに対応する運用戦略が採られたのであろう。

その意味では、実行のタイミングや調整の大きさについては不明な面があるが、調整の方向としては望ましいオペレーションが行われたと言える。

## ・決済リスクの高い証券のベンチマークからの除外と保有削減

ここでは、投資対象としての中国国債のベンチマーク上の取扱いとロシア資産の保有削減が問題となる。

中国国債については、GPIFが外国債券の政策・評価ベンチマークとしている世界国債インデックス（WGBI）には段階的に組み入れられることとなったが、これに対し、GPIFは自らの運用に用いるWGBIのベンチマークにおいては、中国国債を除外することとした<sup>11</sup>。

この除外には、中国国債への投資を当面見送ることとした運用方針の決定がある。その理由としては、①中国国債は国際的な決済システムでの決済ができない、②GPIFが運用する資産規模に比べて、中国国債市場の流動性が十分でない、③先物取引が外国人投資家には認められていない、等が挙げられている<sup>12</sup>。

ロシア関連資産については、ロシアのウクライナ侵攻という予想外の事変の発生により、取引が大幅に制限され、実際の売買を行うことができない状況に陥った<sup>13</sup>。

こうした事態を踏まえ、リスク管理の観点から、ロシア関連資産への新規投資は停止し、既保有資産は状況を注視しながら適切な時機での売却等の対応を行う方針が決定された<sup>14</sup>。この方針を受けて、受託運用機関が流動性等を考慮しながら売却等を進めた結果、3月末時点では、債券については保有が大きく減少したこと、株式については一定程度の残高が残っている状態であることが業務概況書等で報告されている。今後の事態の推移を見守りたい。

以上のように、中国国債のベンチマーク問題やロシア関連資産の問題は、グローバル運用を行う上での多様なリスクの存在を改めて認識させられることとなった。

特に、ロシア関連資産については、グローバル運用において、運用戦略面だけでなくオペレーション面を含むリスク管理の難しさを突き付けられたと言えよう。このような類いのリスクに対する予防や軽減は、実務的対応が難しい面もあるが、今後もこうしたことが起こり得ることを念頭に、できる限り適切なリスク管理を行い、年金積立金を安全かつ効率的に運用することの重要性を強調しておきたい。

<sup>11</sup> 第59回経営委員会（2021年9月）で議決されている。

<sup>12</sup> 運用会社ごとのマネジャー・ベンチマークにおいては、必ずしも完全に中国の債券を排除しているわけではないと思われる。マネジャー・ベンチマークの中の「ブルームバーグ・グローバル総合インデックス（除く日本、中国元、ヘッジなし・円ベース）」においては、中国元建て債券は排除されるが、他通貨建ては排除されていないので投資は可能である。

<sup>13</sup> 具体的には、侵攻の発生後に、ロシア関連債券はロシア国外での店頭取引が海外決済機関を通じて一部行われているものの、ロシア関連株式は国外投資家による取引や決済が制限された状態になったとのことである。

<sup>14</sup> 第65回経営委員会（2022年3月）でこの方針は了承されている。

## 7. オルタナティブ資産の運用について

### (1) 運用の概要

オルタナティブ資産とは、伝統的な投資資産である上場株式や債券に対する「代替的（オルタナティブ）」な投資資産の総称であり、多種多様な資産が含まれる。

こうしたオルタナティブ資産での運用は、総じて、流動性リスクが高いがその分リターンも高く、また、伝統的な投資対象の株式や債券とは収益の動きが異なるため、分散投資効果が得られるとされている。

超長期の投資家は、このような特性・効果をもつオルタナティブ資産をポートフォリオに組み入れることにより、運用効率の向上が図れることから、海外の年金基金等ではオルタナティブ資産を活用した分散投資が積極的に進められている。

GPIFでは、2015年度からの中期計画（2015年度～2019年度）で、資産全体の5%を上限に、オルタナティブ資産への投資を明記し、2017年度に運用を開始するとともに、これを適切に運営管理するための体制の整備充実を進めてきている。

投資対象は、現在のところ、インフラストラクチャー、不動産、プライベート・エクイティの3領域である。

投資実績を確認すると、2022年3月末時点のオルタナティブ資産の時価総額は2兆1,586億円となり、積立金全体に占める割合は約1.07%に達した。

基本ポートフォリオでの上限は5%であり、それから見ると未だ低い割合にとどまっているが、運用開始から約5年間が経過し、投資手法や投資対象によっては、実績を客観的に評価できるようになりつつあると言えよう。

収益状況については、内部収益率ベースで見て、総じて、3領域とも良好な数字を記録し、昨年度の実績からも大きく向上している（国内のインフラ投資分を除く）。特に海外資産の円建て収益率の伸びは顕著なものがある。ただ、これには円安による為替換算面でのプラス要因が相当程度加わっている点は留意しておきたい（図表11参照）<sup>15</sup>。

なお、実行している投資スキームや手法には、課題として、コスト面（運用報酬、ファンド内部コスト等）、運用管理面（運用関連情報の把握や資産の価値評価の困難さ等）、オペレーション運営面（売買執行の制約や管理保全の限界等）等、引き続き十分な留意が必要で、改善に取り組んでいくべき事項は少なくない。今後も管理体制の一層の充実強化が求められる。

---

<sup>15</sup> 年度末比で見て、円ドルレートは約110円/ドル→約120円/ドルとなった。

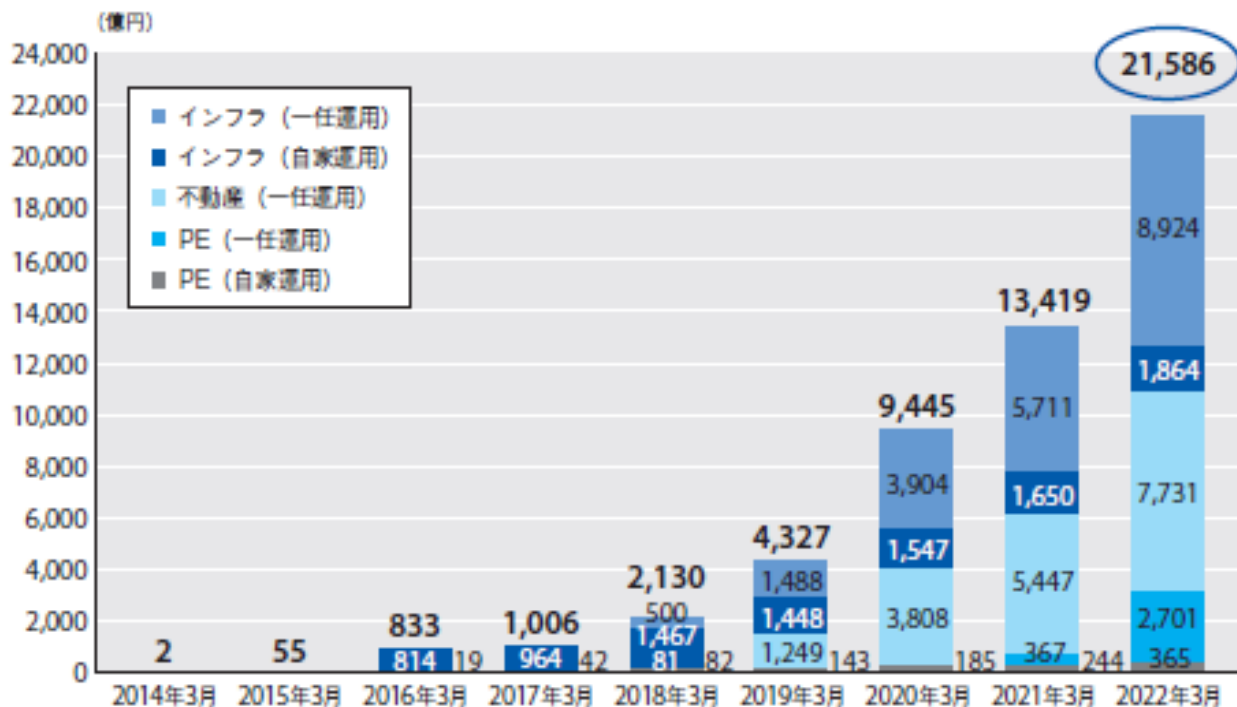
図表 11 : G P I F のオルタナティブ投資の運用状況 (2021 年度)

|                 | オルタナティブ資産全体 | インフラストラクチャー | 不動産     | プライベートエクイティ |
|-----------------|-------------|-------------|---------|-------------|
| コミットメント額(億円)    | 40,368      | 11,389      | 11,340  | 7,081       |
| 時価総額(億円)        | 21,586      | 10,788      | 7,731   | 3,066       |
| (参考: 2020 年度実績) | 13,419      | 7,362       | 5,447   | 610         |
| 内部収益率(投資開始来、円建) | 10.89 %     | 8.93 %      | 12.99 % | 21.38 %     |
| 国内資産(円建て)       | 6.54 %      | 3.24 %      | 7.32 %  | —           |
| 海外資産(米ドル建て)     | 7.30 %      | 5.85 %      | 10.30 % | 11.85 %     |
| 海外資産(円建て)       | 11.55 %     | 9.17 %      | 16.17 % | 21.38 %     |

(注) 内部収益率(IRR)は金額加重収益率とも呼ばれており、投資家とファンドとの間のキャッシュフロー(資金拠出や分配金受領等)のタイミングや規模を勘案して収益率を算出する。オルタナティブ資産の運用ではファンドの運用機関が投資や資産売却のタイミングを決め、その都度投資家に対して投資資金の拠出を求め(キャピタルコール)、投資回収した資金の分配(ディストリビューション)を行う。そのため、キャッシュフローのタイミングや規模の決定も運用機関の能力の一部であるという考え方から、内部収益率(IRR)が利用される。

(出所) 筆者作成

図表 12 : G P I F のオルタナティブ投資の時価推移



(出所) 2021 年度業務概況書

## (2) インフラストラクチャー投資

### ① 投資概要

インフラストラクチャー投資は、将来にわたって長期的に安定したキャッシュフロー（利用料収入）が入ってくることから、年金資産の運用への適合度は高い。

GPIFは「コア型」<sup>16</sup>を中心に分散投資をタイムリーかつ効率的に行うことで、利用料収入等からのインカムゲインによる安定的なリターン獲得を目指している。

投資対象は、主に稼働中のインフラ事業のエクイティ（投資持分）及びその収入を裏付とするデット（債権）を投資対象とするファンドである。

投資方法は、①自家運用での投資信託の購入に加え、②投資一任契約方式（ファンド・オブ・ファンズ形式）で、内外の運用機関に運用委託している。

### ② 運用状況

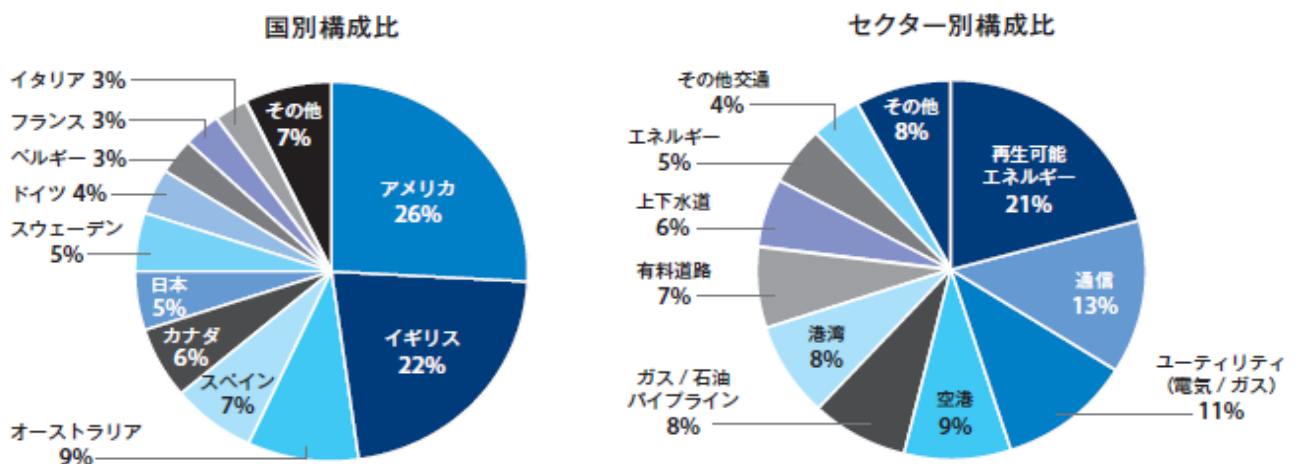
投資残高は、2021年度末で1兆788億円（時価総額）、昨年度比+3426億円であった。

国別では、米国が26%、英国が22%、オーストラリアが9%、スペインが7%等となっている。セクター別では、昨今のSDGs・ESG投資への流れを反映して、引き続き、再生可能エネルギーが21%と最大の投資領域になっている。

収益面では、2021年度の配当金は349億円（昨年度比+248億円）に増えている。

国内資産の運用開始以来の内部収益率は3.24%で、昨年度(3.57%)に比べ低下した。これについての詳しい説明はされていないようだが、いずれにせよ、未だ投資開始から日も浅いので、これらの数字を本格的に評価するのは時期尚早であろう。

図表 13: インフラストラクチャー投資の状況(2022年3月末)



(出所)2021年度業務概況書

<sup>16</sup> 社会・経済活動に不可欠で、当局による規制等が確固としており、長期契約に基づく安定した利用料収入等が見込まれるものを「コア型」と呼んでいる。



### (3)不動産投資

#### ① 投資概要

不動産投資には、直接、実物不動産に投資して、家賃等による収入や売却によるキャピタルゲインを得る方法と、不動産投資を行っているファンドに投資し、そのファンドからの配当等やファンド売却によるキャピタルゲインを得る方法がある。

GPIFの不動産投資は、後者の手法によっている。入居テナントからの継続的・安定的な賃料収入が期待されるファンドへの投資を中心に、分散投資をタイムリーかつ効率的に行うことで、安定的なリターンの獲得を目指している。

投資方法は、投資一任契約方式（ファンド・オブ・ファンズ形式）で行っている。国内不動産は2017年12月、海外不動産は2018年9月から運用を開始し、2021年2月には共同投資ファンド領域<sup>17</sup>に投資し、ポートフォリオの多様化を図っている。

#### ② 運用状況

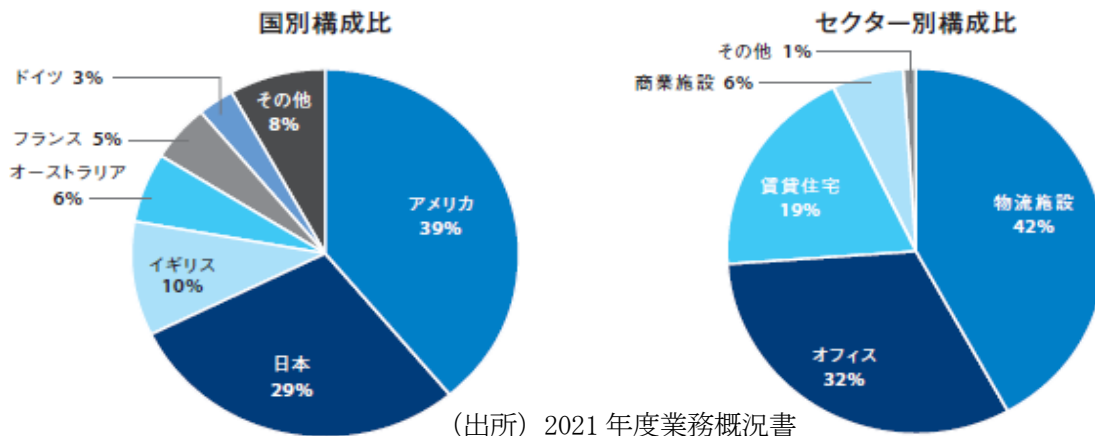
投資残高は、2021年度末で7731億円（時価総額）、昨年度比+2290億円だった。

国別には米国が日本国内より増えて39%、日本が29%、イギリスが10%、オーストラリアが6%等となっている。

セクター別では、物流施設が42%、オフィスが32%、賃貸住宅が19%等である。昨年度と比べると物流施設が大幅に増えているが、これは、コロナ禍の影響で、巣ごもり消費等の経済活動による物流ニーズの増大を反映した動きであろう。

収益面は、運用開始以来で見て、国内分の内部収益率が7.32%、海外分はUSドルベースで10.30%である。配当金は133億円になった（2020年度実績は35億円）。総じて、不動産投資については比較的順調な状況にあると言える。

図表14：不動産投資の状況（2022年3月末）



<sup>17</sup> 少数の投資家との共同投資を中心とする運用。

#### (4) プライベート・エクイティ投資

##### ① 投資概要

非上場企業の株式(プライベート・エクイティ、以下、PEと呼ぶ)への投資は、通常、PEに投資するファンドへの投資を通じて行われる。

投資ファンドには運用手法・内容によって様々な種類がある<sup>18</sup>

PEファンドへの投資家は、様々な成長・発展ステージにある投資対象に分散投資をしてリスクを分散しつつ、投資タイミングと投入金額の規模を適切に判断し、投資を行う必要がある。

また、一般に、PE投資は資金の投入から収益の獲得、元本回収までの時間軸が長く、収益に関しては「Jカーブ」効果が見られる<sup>19</sup>。

こうした特性から、年金資産や大学のエンダウメント基金のような長い時間軸で継続投資が可能な資金の運用に向いていると考えられている。

GPIFは、創業、成長、発展、再生といった様々なステージにある非上場企業へ分散投資を行うことで、主に企業価値の増大による比較的高いリターンを確保し、投資ポートフォリオ全体のリターン向上に貢献することを期待して、PE投資を行っている。

投資方法は、自家運用での投資信託の購入(2015年6月からの国際金融公社(IFC)及び日本政策投資銀行(DBJ)との共同投資協定に基づいた投資)に加え、投資一任契約方式(ファンド・オブ・ファンズ形式)による委託運用(2020年度から開始)を行っている。

2021年度には、2020年度に委託運用を開始しているグローバル・戦略分散型では十分にカバーできない日本国内の投資機会を捕捉するため、新たに運用受託機関を選定し、日本特化型PEファンドの委託運用を2022年1月から開始したことが報告されている。

---

<sup>18</sup> PEファンドには、バイアウト(投資実行後に投資先企業の経営改善やガバナンスの向上等を通じて企業価値を高める)、グロースエクイティ(事業拡大期の企業に成長資金を供給する)、ベンチャーキャピタル(成長が見込まれるスタートアップ等の新興企業に投資する)、ターンアラウンド(経営不振企業の債務のリストラクチャリング等を行う)、プライベート・デット(非上場企業向けの債権に投資する)等がある。

<sup>19</sup> PEファンドへの投資では、一般的には、投資開始初期には資金支出が先行することから投資損益がマイナス(損失)となり、その後投資先の企業価値向上によって徐々に未実現益が計上され、投資資産の回収時に高い実現益を得られる、という経過を辿る。こうした変化をもとにファンドの累計損益額を年毎にグラフ化した形がアルファベットのJに似ていることから「Jカーブ」効果と呼ばれる。また、PEファンド投資は、一般に長期にわたる投資となるので、ファンドが運用を開始してから投資先を見つけ、資金を拠出し、最終的に資金を回収して投資リターンを得るまでに数年かかる。

## ② 運用状況

投資残高は、2022年3月末で3066億円（時価総額）であり、2021年3月末対比では、為替相場の円安の要因もあるとはいえ、2456億円の大幅増加となっている。規模的には未だ小さいが、本格的な投資が始まりつつある、と言えよう。

ポートフォリオの構成に関しては、今回の業務概況書から国別ではなく地域別での表示となり、北米域が77%、アジア域が11%、欧州域が9%等となっている。

昨年度に比べると、投資が進捗するなか、北米域への投資が大きく拡大している。残高の実額と構成割合の変化から見て、2022年度の新規投資の8割程度は北米域に向けられたものと考えられる。

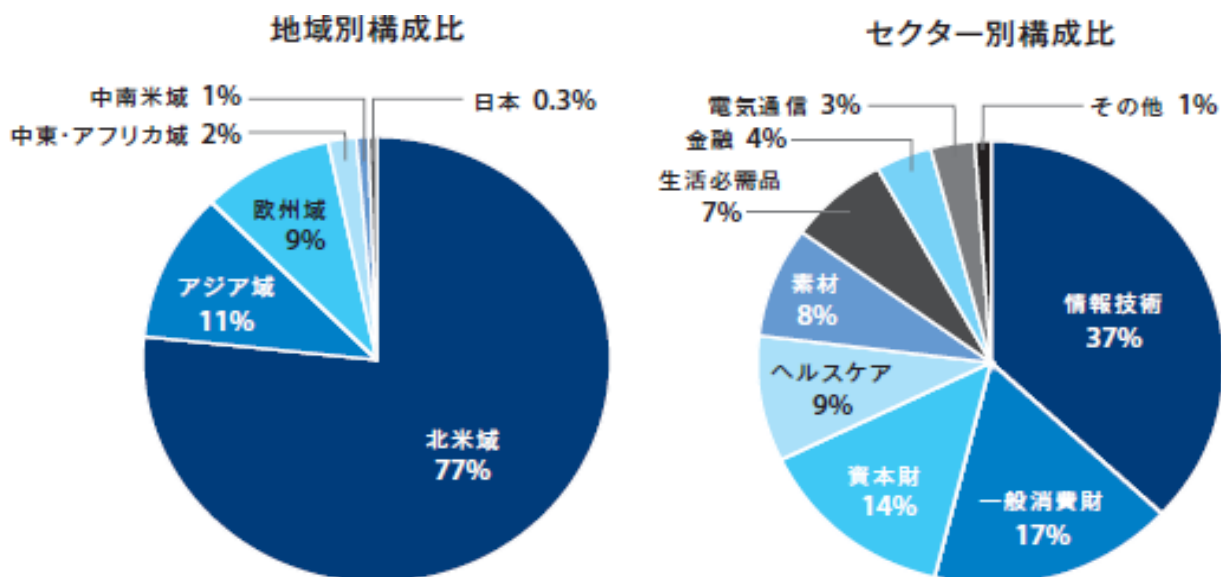
業種別には、情報技術が37%、一般消費財が17%、資本財が14%、ヘルスケアが9%等となっており、北米域への投資拡大とともに、情報技術や資本財等のいわゆるIT関連への投資が大きく増加していることがわかる。

収益面では、自家運用で開始した2015年6月以来のUSドル建て内部収益率は+11.85%と大きく伸びている。これは、既に先行投資しているファンドのなかで、Jカーブ効果の回収期に入っている部分が拡大しているためと考えられる。

なお、筆者の昨年のレポートでは、中国へのPE投資のリスクを指摘した。

今年度の業務概況書では国ごとの数字が出ていないが、中国の銘柄へのエクスポージャーがゼロになったとは考えにくく、相対的にはかなり小さい額ではあっても、現地の政策リスク・制度リスク等には引き続き十分な注意が求められよう。

図表 15：プライベート・エクイティ投資の状況(2022年3月末)



(出所) 2021年度業務概況書

## 8. おわりに

GPIFの2021年度の運用実績は総じて良好な数値を確保した。

また、運用のリスク管理面では、ポートフォリオ調整における株式指数先物の利用等の新機軸も実行された。

本レポートでは、こうした内容について総括的に整理し、そこから読み取れる問題点や将来的な課題等を幾つか指摘したが、年金積立金の運用とそのリスク管理に関する問題はこれらの点だけではないことは言うまでもない。

ここでは、本論の中では触れなかった運用方針・運用戦略に関する今後の論点について触れておきたい。

1つは、ESG投資の内容と実績評価についてである。

ESG投資については、現時点でも様々な議論が交錯し発展途上の部分が多い。主なものを幾つか挙げても、「グリーンウォッシュ」<sup>20</sup>の問題に始まり、ESG投資の定義・線引きの問題、ポートフォリオ運用での位置づけ・ウェイトの問題等の投資理念や運用方針に関することに加え、実際の運用における分析技術的な面でも、非財務情報の計量的把握・分析の問題、運用パフォーマンスに関する評価方法や関連ベンチマーク指数の問題等、多々論じられている。

さらに、ロシアのウクライナ侵攻により、化石エネルギー関連や軍事関連銘柄等が上昇し、ESG関連の運用パフォーマンスが劣後するという皮肉な現実が生じ、改めて、経済的リターンと社会的リターンの相克という課題を突きつけられた。

GPIFも、年金積立金の運用の中でESG投資をどう位置づけるかについては、未だ試行錯誤のところがあるように見受けられる（例えば、第65回経営委員会（2022年3月10日開催）の議事概要を参照）。

結局のところ、『専ら被保険者の利益のために長期的な観点から安全かつ効率的に運用する』という積立金運用の基本原則とESG投資の関係がポイントとなるが、ESG投資の内容を合理的な形で客観的に評価できるようになるのは、もう少し先になって諸々な論議が収斂してから、のように筆者には思われる。

2つめは、「スタートアップへの投資」に関する戦略的な動きである。

ここでは、時の政権の政策の方針とGPIFの運用の方向との関係が注目される。

まず、現政権の当分野への政策方針をみると、2022年6月7日に閣議決定した「経済財政運営と改革の基本方針（骨太の方針2022）」では、スタートアップ（新規創業）への投資に関して、年金資金の活用に言及している。

---

<sup>20</sup> 活動の内実が伴っていないにもかかわらず、気候変動問題等に対してうわべだけ積極的に活動しているようにみせかけること。「グリーン（＝環境に配慮した）」と「ホワイトウォッシング（＝ごまかす、うわべを取り繕う）」を合わせた造語。

「骨太の方針 2022」の「第2章 新しい資本主義に向けた改革、1. 新しい資本主義に向けた重点投資分野（3）スタートアップ（新規創業）への投資」の中では、

『エンジェル投資家等の個人や年金・保険等の長期運用資金がベンチャーキャピタルやスタートアップに循環する流れの形成に取り組む。』との記述がある。

また、同日決定した「新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画」では、「3. スタートアップの起業加速及びオープンイノベーションの推進（1）スタートアップ育成5か年計画の策定」の中で、③個人金融資産及びG P I F等の長期運用資金のベンチャー投資への循環、として、『2,000兆円に及ぶ日本の個人金融資産がスタートアップの育成に循環するとともに、G P I F等の長期運用資金が、ベンチャー投資やインフラ整備等に循環する流れを構築する』と書かれている。

一方、G P I Fの動きを見ると、本レポート第7章の「7. オルタナティブ資産の運用」で述べたように、プライベート・エクイティ投資において日本国内の投資機会を捕捉するために、日本特化型P Eファンドの委託運用を2022年1月から開始している。

タイミング的には現政権の政策形成の動きと呼応する面もあるが、この運用の開始は、G P I Fが既に打ち出しているオルタナティブ投資の中長期的な計画の一環として決定・実行されたものと考えられ、「骨太の方針 2022」や「新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画」との直接的な関係はない、と思われる。

しかし、過去のG P I Fの運用の変遷を振り返ると、時の政策との連動を強く意識させる部分もある。

それは、「基本ポートフォリオ」に関して、アベノミクスの実行とともに株式への大幅なシフトが行われた経緯に見て取れる。

時間軸に沿って見ると、大幅なシフトに先立ち、『日本再興戦略(2013年6月14日)』並びに『産業競争力の強化に関する実行計画(2014年1月24日)』において、公的年金積立金の活用とG P I Fの「基本ポートフォリオ」に関する政策的言及がなされている。そして、その後の2014年10月に「基本ポートフォリオ」における国内債券から内外株式への大幅なシフトが行われているのである。

こうした前例を鑑みれば、今回の政策の動きと絡んで、今後のG P I Fのスタートアップへの投資がどのように展開していくのか、注目されることである。

もちろん、投資の規模・割合は大きなものにはならないだろうが、その場合でも、公的年金の積立金の運用は、あくまで被保険者（将来の年金受給者である）の利益のために安全かつ効率的に行うものであり、G P I Fには、その目的をしっかりと踏まえた運用を行うことが求められることを忘れてはならないだろう。

(以上)

## 【参考文献】

年金積立金管理運用独立行政法人(G P I F) ホームページ

<http://www.gpif.go.jp/>

年金積立金管理運用独立行政法人(G P I F) 「2021年度業務概況書」(2022年7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>