

国立研究開発法人科学技術振興機構

2022年度 業務概況書

－大学ファンドの運用状況等－

目 次

1 | はじめに p.3

- [1] 運用・監視委員会 委員長メッセージ
- [2] 運用業務担当理事あいさつ
- [3] 経済環境・金融市場の状況
- [4] 運用実績の概要

2 | 大学ファンドの概要 p.7

- [1] 大学ファンド設置の背景
- [2] 運営・ガバナンス体制
- [3] 運用・監視委員会
- [4] 資金運用の体制

3 | 資金運用の概要 p.14

- [1] 資金運用の基本的枠組み
- [2] 当面の運用方針・スケジュール
- [3] リスク管理
- [4] 運用評価
- [5] その他運用方針
- [6] スチュワードシップ活動

4 | 運用実績 p.22

- [1] 運用資産
- [2] 収益率・収益額
- [3] 運用受託機関等
- [4] その他

[1] 運用・監視委員会 委員長メッセージ



なかそ ひろし
中曾 宏
運用・監視委員会 委員長

目指すのは、 科学技術立国としての輝きを取り戻した日本です。

大学ファンドは、国際卓越研究大学として認定された大学や全国の博士課程の学生に対し、長期的・安定的な支援を行うための財源の確保を目的として、2022年3月に稼働を開始しました。その船出は、ロシアによるウクライナ侵略や米欧のインフレと中央銀行による金融引締めなど、歴史的に見ても難しい市場環境の中でのものとなりました。荒波に抗いながら始まった航海が目指すのは、科学技術立国としての輝きを取り戻した日本です。それは、私たちの次の世代が安心して暮らせる豊かな経済社会の構築にとっても必要なことです。

日本経済の実力とも言える、潜在成長率は1980年代後半には4%程度あったものが、その後約30年にわたり、ほぼ一貫して低下を続け足許では0%台前半と推計されています。人口減少はひとつの要因ですが、バブル崩壊後の長期にわたった経済停滞の中で企業のリスクテイク姿勢が後退したほか、大学での基礎研究基盤の構築が滞り技術革新の力が弱くなったことも大きいと思います。

大学ファンドは、新たな知とイノベーションの創出のため、世界最高水準の研究大学を起点に人財と知の好循環を資金面から起動させることを企図したものです。異例の取組みであることは間違いありませんが、経済の競争力と成長力の強化に向けての弾みをつけるためには、難しい課題であっても果敢に挑んでいかななくてはなりません。

運用・監視委員会は、5名の専門家の知見を活用し、執行部からの報告に基づき大学ファンドの運用業務に関する重要事項を審議しながら運用実施状況を監視する役割を担っています。大学ファンドでは、ファンド創設の目的に共鳴する強力な専門家集団が資金運用とリスク管理の両面で集結し、円滑な業務を支える多くの職員と共に、国の資金を運用する緊張感と未来の世代に貢献するという使命感を持って、日々の運用業務に取り組んでいます。大学ファンドが求められた使命を全うできるよう、一同力を合わせて邁進して参ります。

皆さまのご理解とご支援をよろしくお願い申し上げます。

中曾 宏

- ・2021年、JST運用・監視委員会委員長就任。
- ・2018年から株式会社大和総研理事長。それ以前は、日本銀行信用機構課長、金融市場局長、国際決済銀行(BIS)市場委員会議長、日本銀行理事、副総裁を歴任。
- ・東京大学経済学部卒業

[2] 運用業務担当理事あいさつ



き た まさかず
喜田 昌和

国立研究開発法人科学技術振興機構
運用業務担当理事

メンバー丸となって、運用をさらに高度化させながら、
国際卓越研究大学等への支援実現に向けて精進してまいります。

皆さま、2022年度業務概況書をご覧いただきありがとうございます。

本事業年度は、「助成資金運用が長期的な観点から安全かつ効率的に行われるようにするための基本的な指針」および「助成資金運用の基本方針」に基づき、規定の制定や枠組みの整備、さらには運用の専門知識を有する人材の確保、投資を委託するプロフェッショナルな運用会社の選定等、健全な資金運用を可能とする体制の構築について、運用・監視委員会の監視の下で精力的に進めました。

また、実際の運用面では、本事業年度の時間加重収益率はマイナス2.2%、収益額はマイナス604億円となりましたが、ロシアによるウクライナ侵略直後の2022年3月に5兆1千億円の資金が投入されて以降、グローバルなインフレの進展、各国中銀による大幅な金融引締めとそれに伴う金融市場の乱高下の中、慎重にポートフォリオを構築してまいりました。

具体的には、長期的なマクロ経済見通しと資産の想定リスク・期待リターンを算出の上で、リスク許容度の範囲内でリターンを最大化する基本ポートフォリオおよび資金調達構造も踏まえた移行計画を策定し、年次の資産配分方針に基づき運用を開始いたしました。

かかる方針の下、レファレンスポートフォリオの構成比であるグローバル株式65%、グローバル債券35%に比して株式のウェイトを抑え、かつ為替リスクを一定の範囲にコントロールすることにより、立ち上げ期のポートフォリオのリスクバランスを維持することに努めました。また、資金投入タイミングの分散の観点および大きく変動する市場環境への対応を可能とすべく、高い比率の短期資産を維持しております。また、債券・株式のほか、将来的な収益向上のため、プライベート・エクイティ、不動産等のオルタナティブ投資についても運用委託先を選定の上でコミットメントを開始しております。

2023年度は10兆円の資金規模で運用を行う初年度となります。インフレの高止まりと金融引締めによる経済および金融市場への影響につきましては、市場参加者の見通しも大きく分かれており、不安定な環境の継続が想定されます。引き続きメンバー丸となって、運用をさらに高度化させながら、大学ファンドの目的である国際的に卓越した研究大学への助成および博士課程の学生の皆さまの支援実現に向けて精進してまいります。

喜田 昌和

・2021年6月、JST運用業務担当理事就任。それ以前は、農林中央金庫にて、審査部部長、オルタナティブ投資部長、常務執行役員等を歴任。
・京都大学経済学部卒業

[3] 経済環境・金融市場の状況

2022(令和4)年度の経済環境・金融市場は、「世界的なインフレ率の上昇を背景とした海外の主要中銀による金融政策の引き締め加速」、「利上げペース加速による景気減速懸念の高まり」が主なテーマとなり、グローバル株式・グローバル債券ともに資産価格(米ドル建て)は下落しました。

「株式」は、ロシアによるウクライナ侵略、新型コロナウイルス感染症の感染拡大に伴う中国のロックダウン等による景気の減速懸念を受け、米国株式を中心に年度半ばにかけて下落しました。その後、インフレ率ピークアウトの兆候を示す指標の発表、過度な金融引き締め懸念の後退等から反発しました。

[2022(令和4)年度の主要指標]

資産	指標	ベース通貨	変化率/変化幅*1	年度末値
株式	グローバル株式*2	日本円	2.0%	-
		米ドル	▲7.0%	1,447.67pt
	S&P500	米ドル	▲9.3%	4,109.31pt
	Euro STOXX	ユーロ	5.1%	457.15pt
	TOPIX	日本円	2.9%	2,003.50pt
債券/金利	グローバル債券*2	日本円	▲0.8%	-
		米ドル	▲9.6%	864.67pt
	米国10年債利回り	-	+1.16%	3.48%
	ドイツ10年債利回り	-	+1.78%	2.35%
	日本10年債利回り	-	+0.17%	0.39%
為替	ドル/円	-	9.1%	133.53円
	ユーロ/円	-	6.6%	145.72円

*1 債券/金利の利回りは2021(令和3)年度末値から2022(令和4)年度末値の変化幅、それ以外は2021(令和3)年度末値に対する2022(令和4)年度末値の変化率。

*2 グローバル株式はMSCIオール・カンントリー・ワールド・インデックス(配当込み)、グローバル債券はFTSE世界国債インデックス。

「債券」は、インフレの抑制を目的に海外の主要中銀が積極的に利上げを行った結果、金利は大幅に上昇(債券価格は下落)しました。その後、年度末に金融システム不安や景気悪化懸念等を受けて世界的に金利は低下したものの、通年では金利が上昇した1年となりました。

「為替」は、欧米との金利差の拡大を受け、10月にドル/円が150円に到達する等、大幅に円安が進行しました。その後、米国における利上げ終了が意識されたこと等を受けて円高が進行した局面はあったものの、通年では円安が進行した1年となりました。

[グローバル株式とグローバル債券の推移*1]



*1 2021(令和3)年度末を100とした場合の推移。

*2 グローバル株式はMSCIオール・カンントリー・ワールド・インデックス(配当込み)、グローバル債券はFTSE世界国債インデックス。

[4] 運用実績の概要

- 2022(令和4)年度末の「運用資産額」は**9兆9,644億円**、2022(令和4)年度の「収益額(=総合収益額^{*1})」は**-604億円**となりました(元本比-0.6%)。また、損益計算書上の「当期総利益」は**+742億円^{*2}**、保有資産の時価評価による評価差額(貸借対照表上の「その他有価証券評価差額金」)は**-1,259億円^{*2}**となりました。「収益率(=時間加重収益率^{*3})」は**-2.2%**でした。
- 国際卓越研究大学等への助成財源^{*4}となる額は、損益計算書上の当期総利益(742億円)より前年度の繰越欠損金(62億円)を除いた額から、大学ファンドの財務状況等を踏まえ、別途決定されます。なお、毎年度の助成総額は、助成財源の範囲内で、助成の基本方針^{*5}に基づき政府の会議体で決定されます。

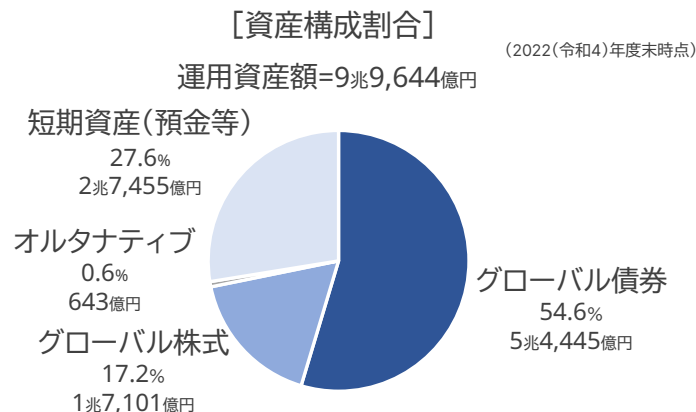
^{*1} 総合収益額は、実現収益額(簿価ベース)に評価損益額の増減等(時価ベース)を加味した収益額(運用手数料等控除前)です。

^{*2} 2022(令和4)年度財務諸表における損益計算書および貸借対照表の金額を掲載しています。本業務概況書の公開時点では、財務諸表は文部科学大臣の承認のため、財務諸表の確定値は上記から変更となる場合があります。財務諸表は文部科学大臣の承認が得られ次第、別途JSTのWebサイトに公開いたします。

^{*3} 時間加重収益率は、キャッシュフロー(運用元本等の流出入)の影響を排除し、時価に基づき算出した収益率(運用手数料等控除前)です。JSTではそのひとつである日次評価法を使用しています。

^{*4} 大学ファンドは、世界最高水準の研究大学の実現に向け、必要となる支援(助成業務)を長期的・安定的に行うための財源を確保することを目的としています。詳細は「2 | 大学ファンドの概要」をご参照ください。

^{*5} 正式名称「国際卓越研究大学の研究及び研究成果の活用のための体制の強化の推進に関する基本的な方針(2022(令和4)年11月15日決定)」



[収益額]		[収益率]	
(2022(令和4)年度)		(2022(令和4)年度)	
資産	収益額 ^{*1}	資産	収益率 ^{*1}
資産全体	-604 億円	資産全体	-2.2 %
グローバル債券 ^{*2,*3}	-1,263 億円	グローバル債券 ^{*2,*3}	-3.6 %
グローバル株式 ^{*3}	655 億円	グローバル株式 ^{*3}	1.7 %
オルタナティブ	5 億円	オルタナティブ	-4.5 %

^{*1} 収益額は総合収益額(運用手数料等控除前)です。

^{*2} グローバル債券は短期資産(預金等)を含みます。

^{*3} グローバル債券およびグローバル株式はそれぞれ国内債券および国内株式を含みます。

^{*1} 収益率は時間加重収益率(運用手数料等控除前)です。

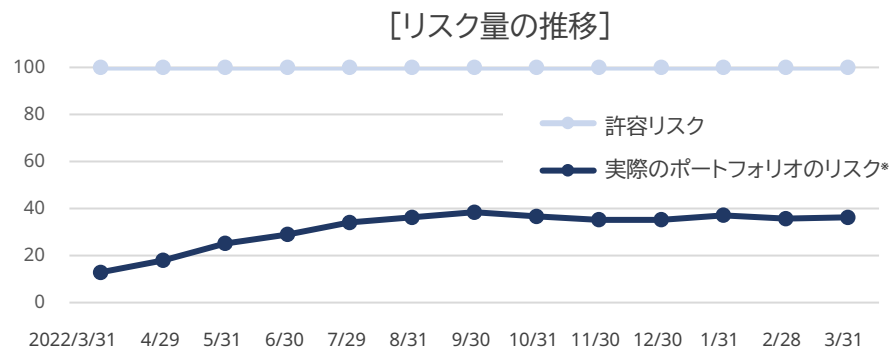
^{*2} グローバル債券は短期資産(預金等)を含みます。

^{*3} グローバル債券およびグローバル株式はそれぞれ国内債券および国内株式を含みます。

- 2022(令和4)年度は、1年間を通して**許容リスク範囲内の運用**を実施しました。

大学ファンドは、予め設定されたレファレンス・ポートフォリオ(リスクの管理に用いる資産構成割合)から算出される標準偏差(許容リスク)の範囲内で、可能な限り運用収益率を最大化することを目指して運用を行います(詳細は「3 | 資金運用の概要 [1] 資金運用の基本的枠組み」を参照)。

右図のとおり、この許容リスクのリスク量に対し、実際のポートフォリオのリスク量は1年間を通して相当程度抑制的にコントロールされました。

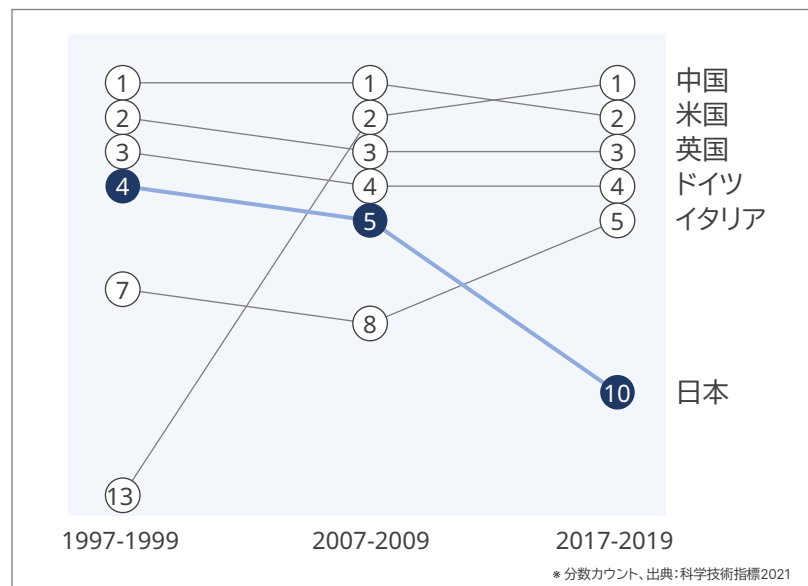


* 許容リスクのリスク量を100とした場合の実際のポートフォリオのリスク量の比率。

[1] 大学ファンド設置の背景

近年、我が国の大学は研究論文数等の面において長く停滞を続けており、このひとつの要因として財務基盤の問題があるとされています。欧米の主要大学が数兆円規模の独自基金の運用益を活用して、研究基盤や若手研究者への投資を充実させ、新たな学問領域やイノベーションの創出につなげていることに対し、我が国の大学は、運用できる資金の規模が小さく、また管理運用体制も十分に整っていないため、運用による資金の獲得が難しい状況です。

〔Top10%論文数の各国順位〕

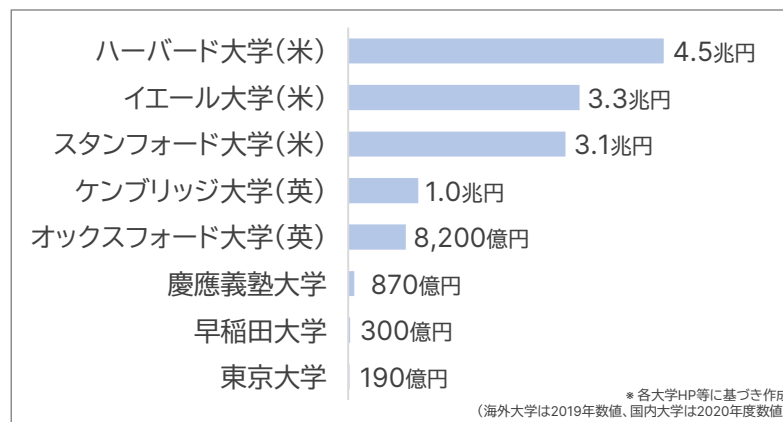


出所：文部科学省作成資料（JST一部編集）

このような資金力の差を、日本の各大学の力のみではなく、国の資金を活用した仕組みによって埋めるべく、「国民の命と暮らしを守る安心と希望のための総合経済対策（2020（令和2）年12月8日閣議決定）」において、「10兆円規模の大学ファンドを創設し、その運用益を活用することにより、世界に比肩するレベルの研究開発を行う大学の共用施設やデータ連携基盤の整備、博士課程学生などの若手人材育成等を推進することで、我が国のイノベーション・エコシステム*を構築する。」ことが示され、2021（令和3）年1月に「国立研究開発法人科学技術振興機構法の一部を改正する法律」が成立し、大学ファンドがJSTに設置されることとなりました。

* 生態系システムのように、それぞれのプレーヤーが相互に関連して、自立的にイノベーション創出を加速するシステム。

〔大学基金規模〕



出所：文部科学省作成資料（JST一部編集）

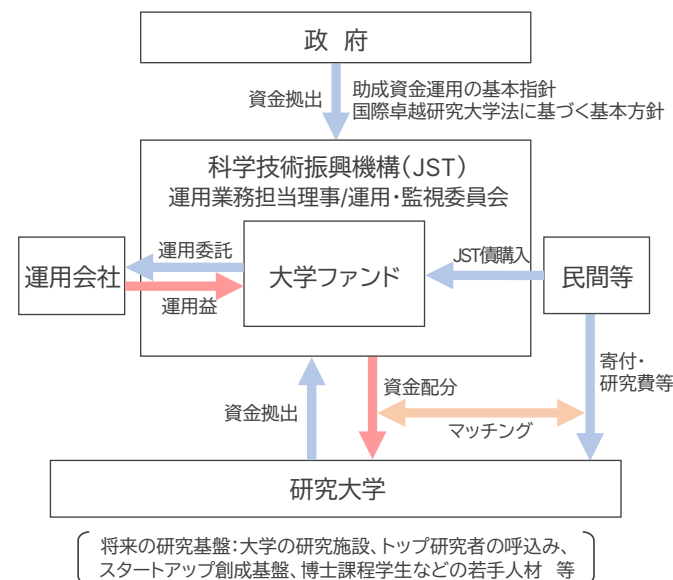
2021(令和3)年4月、政府の総合科学技術・イノベーション会議に「世界と伍する研究大学専門調査会/大学ファンド資金運用ワーキンググループ」が設置され、大学ファンドの在り方について検討が進められました。

その議論の中で、世界と伍する研究大学の実現には、長期的な視点から年間3,000億円(実質)程度の支援額が必要であること等が示されるとともに、資金運用に関する基本的な考え方が専門的見地からとりまとめられ、2021(令和3)年8月に「世界と伍する研究大学の実現に向けた大学ファンドの資金運用の基本的な考え方(以下「大学ファンドの資金運用の基本的な考え方」)」が決定されました。

その内容を受け、2022(令和4)年1月に「助成資金運用が長期的な観点から安全かつ効率的に行われるようにするための基本的な指針」(以下「助成資金運用の基本指針」)が文部科学大臣よりJSTに通知され、それを受けてJSTが作成した「助成資金運用の基本方針」が文部科学大臣により認可されました。

JSTは、上記の「助成資金運用の基本指針」および「助成資金運用の基本方針」に基づき、世界と伍する研究大学の実現に向け、必要となる支援を長期的・安定的に行うための財源を確保することを目的とし、2022(令和4)年3月に大学ファンドの運用を開始しました。

〔大学ファンドのスキーム〕



出所:文部科学省作成資料(JST一部編集)

2022(令和4)年5月に「国際卓越研究大学の研究及び研究成果の活用のための体制の強化に関する法律」が成立し、2022(令和4)年11月には、文部科学大臣が同法に基づき制度の意義、大学ファンドの支援対象大学の認定等に関する基本的な事項を定める「国際卓越研究大学の研究及び研究成果の活用のための体制の強化の推進に関する基本的な方針」を決定しました。

国際的に卓越した研究の展開及び経済社会に変化をもたらす研究成果の活用が相当程度見込まれる大学を「国際卓越研究大学」として文部科学省が認定し、当該大学が作成する国際卓越研究大学研究等体制強化計画に対して、大学ファンドによる助成を実施することとされており、2023(令和5)年7月現在、2024(令和6)年度中の助成開始を目指し、国際卓越研究大学の公募・選定が進んでいる状況です。詳細は文部科学省のWebサイト*をご参照ください。

* 文部科学省のWebサイト https://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/daigakukenkyuryoku/

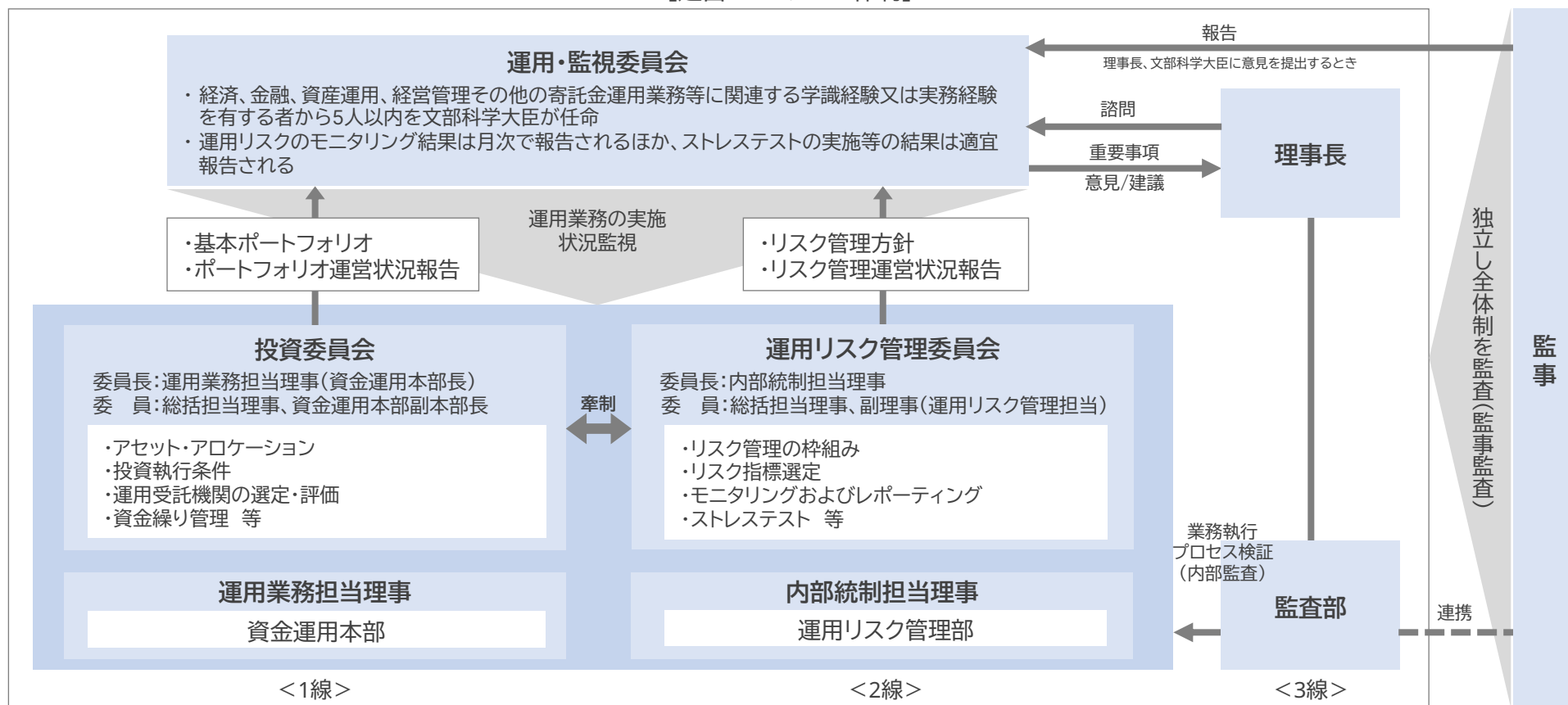
[2] 運営・ガバナンス体制

大学ファンドの創設にあたり、投資部門(1線)の「資金運用本部」、リスク管理部門(2線)の「運用リスク管理部」により業務運営上の牽制関係を構築し、監査部門(3線)の「監査部」がこれを監査する3線防衛によるガバナンス体制を構築しました。

「運用・監視委員会」は、文部科学大臣が任命する外部の有識者で構成される最上位の機関として、基本ポートフォリオ等の重要事項の審議、運用業務の実施状況の監視等を行うとともに、理事長の諮問に応じて重要事項について意見を述べ、必要に応じ理事長に建議します。

また、運用業務担当理事、内部統制を担当する理事等により構成される「投資委員会」、「運用リスク管理委員会」がそれぞれ資金運用、運用リスク管理に関する必要事項を審議するとともに、これを運用・監視委員会に適切に報告することとしており、それらとは独立した監査部による業務執行プロセスの適正性等の検証(内部監査)を実施することで、前述の3線防衛の体制を強化しています。さらに、文部科学大臣が任命する監事が、理事長から独立した立場から、大学ファンドをはじめJST全体の業務を監査しています。

[運営・ガバナンス体制]



* 監事監査、内部監査と合わせて、会計監査人監査も実施（三様監査）。さらに会計検査も受検。

[3] 運用・監視委員会

運用・監視委員会は、経済、金融、資産運用、経営管理その他の資金運用業務に関連する分野に関する学識経験又は実務経験を有する委員により構成されています(2021(令和3)年10月1日文部科学大臣任命)。次ページに2021(令和3)年度と2022(令和4)年度の委員会の議事をまとめています。詳細はJSTのWebサイト*をご参照ください。

* JSTのWebサイト(大学ファンド) <https://www.jst.go.jp/fund/>

運用・監視委員会とは

運用・監視委員会は、国立研究開発法人科学技術振興機構法に基づき2021(令和3)年10月1日付けで文部科学大臣により任命された委員で構成される委員会であり、法律上、以下のように位置付けられています。

[運用・監視委員会の権限]

運用・監視委員会は、寄託金運用業務等の適正な運営を図るため、寄託金運用業務等に関する事項等を審議するとともに寄託金運用業務等の実施状況を監視することとされています。

[運用・監視委員会の構成]

運用・監視委員会は、委員5人以内をもって組織されます。運用・監視委員は、経済、金融、資産運用、経営管理その他の寄託金運用業務等に関連する分野に関する学識経験又は実務経験を有する者のうちから、文部科学大臣が任命します。なお、委員の任期は2年です。

[運用・監視委員]



委員長
中曾 宏
株式会社大和総研 理事長



臼杵 政治
名古屋市立大学 名誉教授



佐藤 久恵
学校法人国際基督教大学 理事



Landis Zimmerman
Former Vice President & CIO,
Howard Hughes Medical Institute



丸山 琢永
PwC あらた有限責任監査法人 執行役常務パートナー
兼 PwC ビジネスアシュアランス合同会社 代表執行役 COO

任期: 2021(令和3)年10月1日~2023(令和5)年9月30日

* 肩書きは2023(令和5)年4月1日時点

〔運用・監視委員会 議事〕

開催時期	議 事
第1回 2021(令和3)年11月2日	【審議】業務方法書(案) 【審議】助成資金運用の基本方針(案)* 【審議】助成勘定に属する資金の運用に関する業務方針(案)* 【審議】選定基準(案)* 【審議】運用リスク管理基本方針(運用リスク管理要綱含)(案)* * 最終案について、運用・監視委員会規則第7条に基づき、2022(令和4)年1月7日～1月13日に電子メールによる審議が行われた。
第2回 2022(令和4)年1月21日	【審議】基本ポートフォリオと移行計画(案) 【審議】選定基準(案)・運用受託機関(グローバル株式アクティブ)・運用受託機関(グローバル債券アクティブ) 【審議】運用ガイドライン(グローバル株式パッシブ)(案)、資産管理ガイドライン(案) 【審議】今期中長期計画変更(案)、次期中長期計画(案) 【審議】議事録作成および委員会資料の公表(案) 【報告】公募選定結果報告(資産管理機関、取りまとめ信託機関、運用受託機関(グローバル株式パッシブ))
第3回 2022(令和4)年3月2日	【審議】令和3年度年度計画変更(案)、令和4年度年度計画(案) 【審議】基本ポートフォリオと移行計画(案) 【報告】資産配分方針(案) 【審議】市場急変時の対応に係る行動規範(クライシスプレイブック)(案) 【審議】自家運用ガイドライン(案) 【審議】選定基準(案)・オルタナティブ資産の運用受託機関(ゲートキーパー/ファンド・オブ・ファンズ)・オルタナティブ資産の資産管理機関・伝統資産の運用受託機関・資産管理機関の追加事項 【報告】運用リスク管理方法 【報告】スチュワードシップ責任を果たすための方針等の公表
第4回 2022(令和4)年4月21日	【審議】運用ガイドライン(国内上場リートパッシブ)(案) 【審議】資産複合型運用選定基準(案) 【報告】令和3年度運用等実施状況 【報告】運用リスク・モニタリング月次報告(令和4年3月末) 【報告】運用受託機関(国内上場リートパッシブ)選定結果 【報告】グローバル株式の資産管理機関の追加について 【報告】第3回運用・監視委員会の補足・修正 【報告】不動産・インフラの公募について

開催時期	議 事
第5回 2022(令和4)年7月21日	【審議】PE・PD運用ガイドライン(一次案)* 【審議】不動産・インフラ運用ガイドライン(一次案) 【審議】グローバル債券アクティブ運用ガイドライン(一次案) 【審議】グローバル株式パッシブ運用ガイドライン(一部変更) 【審議】自家運用ガイドライン(短期資産)(案) 【報告】業務概況の公表について 【報告】機構による助成資金運用の評価 【報告】令和4年度4-6月期運用実施状況(速報) 【報告】令和4年度第1四半期運用リスク・モニタリング報告 【報告】公募の審査状況について(PE・PD・不動産・インフラ運用受託機関) 【報告】オルタナティブ資産の運用受託機関公募に係る選定基準の配点見直しについて 【報告】グローバル債券運用・グローバル株式運用に係る資産管理機関(外貨建)およびオルタナティブ運用に係る資産管理機関選定結果報告 【報告】市場モニタリング体制強化に向けた運営の試行 * 最終案について、運用・監視委員会規則第7条に基づき、2022(令和4)年10月3日～10月11日に電子メールによる審議が行われた。
第6回 2022(令和4)年10月26日	【審議】自家運用ガイドラインにおける政府系機関債の取り扱いについて(案) 【審議】運用ガイドライン最終案の審議プロセスについて(案) 【報告】令和4年度7-9月期運用実施状況(速報) 【報告】令和4年度7-9月期運用リスク・モニタリング報告 【報告】不動産・インフラの運用受託機関選定結果 【報告】債券アクティブ運用(米国投資適格社債)の運用受託機関選定結果 【報告】マーケットモニタリングインディケーター(MaMI)の追加 【報告】プライベートエクイティ・プライベートデットのゲートキーパー/ファンドオブファンズの公募選定におけるマニフェスト配分方針 【報告】オルタナティブ投資における外貨建ファンドへの出資約諾額決定方法 【報告】ストレステストの試行について
第7回 2023(令和5)年1月31日	【審議】第5期中長期計画(変更案)・令和4年度年度計画(変更案)* 【報告】令和4年度10-12月期運用実施状況(速報) 【報告】令和4年度10-12月期運用リスク・モニタリング報告 【報告】債券アクティブ運用(日本債券)の運用受託機関選定結果について 【報告】ヘッジ会計の導入について 【報告】外国籍・国内籍私募投信の活用について 【報告】不動産・インフラの運用ガイドライン離型(最終案)について * 最終案について、運用・監視委員会規則第7条に基づき、2023(令和5)年2月22日～3月1日に電子メールによる審議が行われた。
第8回 2023(令和5)年3月17日	【審議】令和5年度年度計画(案)について 【審議】助成資金運用の基本方針(改定案)について 【審議】業務方針(改定案)について 【審議】運用ガイドライン離型の変更(案)について 【審議】債券アクティブ運用ガイドラインひな型(最終案)について 【審議】基本ポートフォリオの検証について 【報告】資産配分方針について 【報告】令和5年度プライベート・エクイティ(PE)・プライベート・デット(PD)/不動産・インフラのコミットメント配分方針について 【報告】資産配分方針に対するストレステストについて 【報告】運用リスク管理に係る各種枠組みの見直しについて

議事録および委員会資料(非公表情報を除く)は、7年後に公表いたします。

[4] 資金運用の体制

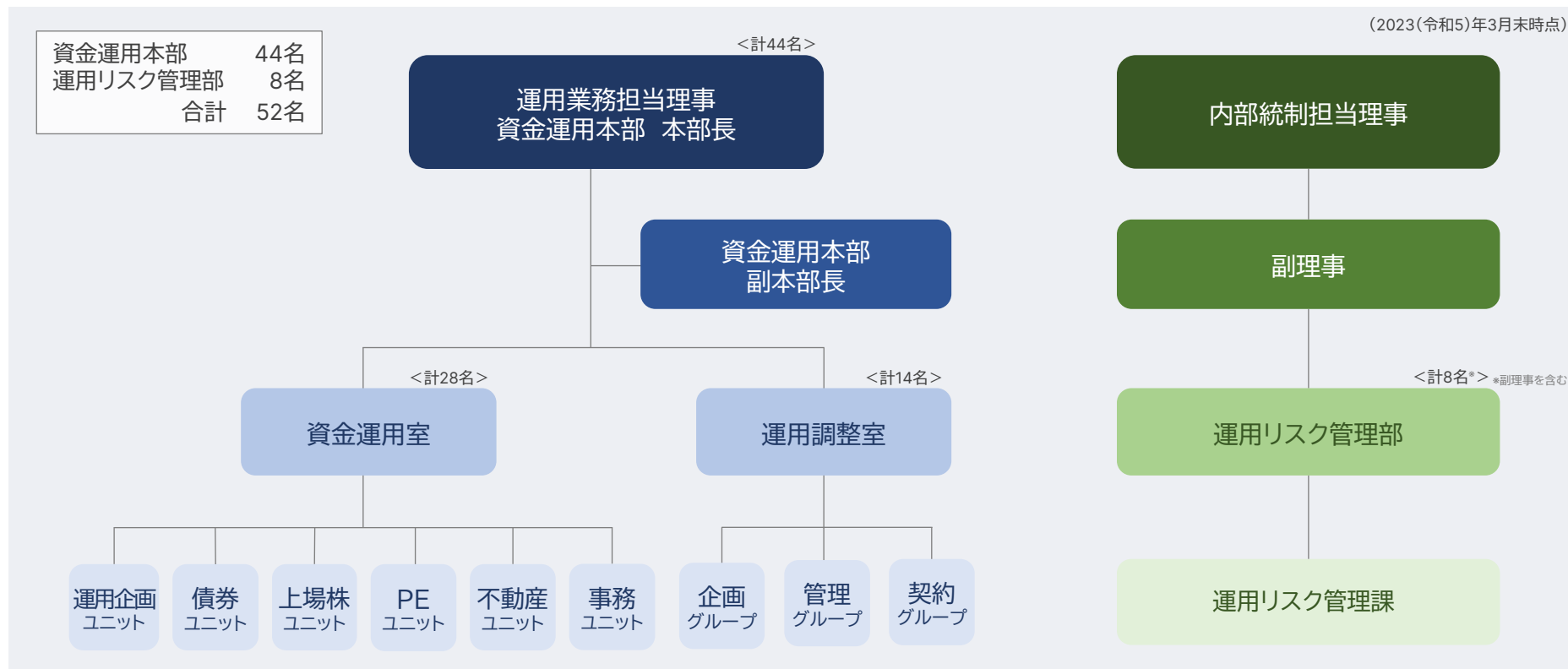
JSTでは、大学ファンドの創設に向けて、2021(令和3)年3月に「資金運用部」を新設し、その後、2021(令和3)年8月に「資金運用本部」と「運用リスク管理部」に改組しました。

資金運用本部資金運用室は、運用企画ユニット、債券ユニット、上場株ユニット、プライベート・エクイティ(PE)ユニット、不動産ユニット、事務ユニットを配し、ファンドの長期的・安定的な運用に向けて各分野に精通した人材により構成されています。また、同本部運用調整室は、企画グルー

プ、管理グループ、契約グループで構成され、投資委員会の運営、対外調整、予算・執行管理、広報・情報公開、契約業務等を通して、大学ファンドの円滑で効率的な運営を担っています。

運用リスク管理部は、運用・監視委員会や運用リスク管理委員会等の運営、市場リスク・信用リスク・流動性リスク等の計測、パフォーマンス評価・分析、資金運用本部が締結する契約の点検・調査等を担当し、資金運用を適正に運営するためのリスク管理体制を構築しています。

[体制図]



資金運用の実務を担う資金運用室の各ユニットの概要は以下のとおりです。

〔各ユニットの概要〕

ユニット名	概要
運用企画ユニット	経済見通しの策定、基本ポートフォリオの検証・見直し、各資産への配分比率の調整
債券ユニット	グローバル債券・為替の自家運用(直接投資・ETF・投資信託)および外部委託運用
上場株ユニット	グローバル株式の自家運用(ETF・投資信託)および外部委託運用
PEユニット	プライベート・エクイティ等の外部委託運用
不動産ユニット	不動産・インフラストラクチャー等の外部委託運用
事務ユニット*	運用方法指図や元本異動指図、ファンド開設等の運用に係る事務

* 事務ユニット長は資金運用室長が兼務しています。



(左から、小林 靖史、鶴飼 博史、杉本 直也、喜田 昌和、池田 雅一、松尾 匡)

資金運用室は多様な経験・スキルを有する専門家により構成されています。室長、チーフ・エコノミスト、ユニット長の主な略歴等は以下のとおりです。

〔主な略歴等〕

杉本 直也 (資金運用本部副本部長、資金運用室長、マネージング・ディレクター)

- ・2022年3月、JST入構。それ以前は、ゴールドマン・サックス・アセット・マネジメントにて機関投資家向けのポートフォリオソリューション提供業務に従事。また、ピムコジャパンリミテッドでは執行役員として戦略企画部および経営企画部を統括し、運用ソリューション・ビジネスを指揮。米国PIMCO本社にてマルチアセットポートフォリオの運用モデル・リスク管理モデルの開発にも従事。その他、クレディ・スイス証券にてクオンツアナリスト、NTTデータにて暗号関連の研究開発、ビジネス誌「Forbes JAPAN」を運営するリンクタイズにて取締役CSO兼CFOにも従事。
- ・東京大学および東京大学大学院にて人工知能の研究に従事し、工学学士号および科学修士号を取得。
- ・CFA協会認定証券アナリスト、CAIA協会認定オルタナティブ投資アナリスト、GARP認定金融リスクマネージャー、日本証券アナリスト協会認定アナリスト等

鶴飼 博史 (チーフ・エコノミスト、マネージング・ディレクター)

- ・2022年9月、JST入構。それ以前は、約30年にわたり日本銀行に在籍し、企画局をはじめ枢要部局にて政策に関連する調査・企画を担当し、審議役まで務めた。その他、Financial Stability Boardに2009年の発足時から日本代表の一人として参画、一橋大学国際・公共政策大学院のアジア公共政策の特任教授も務めた。その後、JPMorgan証券に在籍し、日本のチーフエコノミスト(マネージング・ディレクター)として金融経済および政策の調査分析を担当。
- ・主な著作:「日本金融の誤解と誤算」(著者兼共同編集者)、量的緩和政策の効果、日本の非伝統的金融政策の波及経路と経済厚生上の含意、日本のデフレ・金融システム問題・金融政策等、金融政策を中心に研究多数。
- ・東京大学経済学部卒業、シカゴ大学ビジネススクール、埼玉大学 博士(経済学)

池田 雅一 (運用企画ユニット長、マネージング・ディレクター、運用企画責任者)

- ・2022年1月、JST入構。それ以前は、野村アセットマネジメントに入社し、日本株の調査・運用およびニューヨーク駐在などを経て、国内外の機関投資家向けマルチアセットプロダクトの運用を担当。その後、損害保険ジャパンにて、絶対収益追求型ファンドの運用、外部委託ファンド投資、アセットアロケーション関連業務等に従事。
- ・東京大学経済学部卒業、ニューヨーク大学経営大学院修了(MBA)
- ・CFA協会認定証券アナリスト、日本証券アナリスト協会認定アナリスト

小林 靖史 (債券ユニット長、上場株ユニット長、マネージング・ディレクター、グローバルマーケット統括責任者)

- ・2022年5月、JST入構。それ以前は、三和銀行(現在の三菱UFJ銀行)に入行後、欧州金融市場部長、金融市場部長(特命)、市場営業部長(特命)、外貨資金証券部長(特命)を兼任(ロンドン駐在)し、投資運用部長、円貨資金証券部長、資金証券部長、シニアフェローを歴任。その後、セントラル短資顧問、セントラル東短証券取締役、三信顧問、セントラル東短証券代表取締役社長を歴任。
- ・慶應義塾大学経済学部卒業

松尾 匡 (PEユニット長、不動産ユニット長、マネージング・ディレクター、オルタナティブ投資統括責任者)

- ・2022年1月、JST入構。それ以前は、日本生命保険の調査部、ニッセイ基礎研究所を経て、国際金融部で海外ソブリン・ローン業務に従事した後、PwCフィナンシャル・アドバイザリー・サービスにて、保険会社の破綻処理、M&Aのアドバイザー業務、コンサルティング業務を多数経験。大同生命保険ではPE、インフラファンド、ヘッジファンド、海外クレジットファンドの投資、リスク管理業務に従事。その後、PEのFoFs運営、ゲートキーパー・投資助言サービスを行うイー・アイ・キャピタル(AIC)へ副社長として出向しPE投資およびビジネス・デベロップメント業務を統括。かんぽ生命では執行役員オルタナティブ投資室長として、オルタナティブ投資(PE、インフラファンド、不動産ファンド、ヘッジファンド)全般を統括、直近はハーバーバースト・パートナーズ・ジャパンのマネージング・ディレクター、共同代表としてPE FoFs業務を推進。
- ・東京大学経済学部卒業、デューク大学経営大学院修了(MBA)
- ・米国公認会計士(US CPA)試験合格

[1] 資金運用の基本的枠組み

助成資金運用は、基本ポートフォリオに基づく運用を基本とし、投資規律を遵守し、乖離許容幅の範囲でリバランス(実際の資産構成割合が年次の資産配分方針において意図したものになるよう行う資産の売買)を適切に実行します。

基本ポートフォリオは、政府が設定したレファレンス・ポートフォリオの「許容リスク」の範囲内でJSTが定めるものです。

① レファレンス・ポートフォリオの概要

世界と伍する研究大学の実現には、長期的な視点から年間3,000億円(実質)程度の支援額が必要であることが、総合科学技術・イノベーション会議による「大学ファンドの資金運用の基本的な考え方」で示されました。同時に、長期的かつ安定的にこの支援を行うために大学ファンドが取り得るリスク(許容リスク)を求めるための資産構成割合として、グローバル株式:グローバル債券=65:35のレファレンス・ポートフォリオが示されました。

このレファレンス・ポートフォリオの設定にあたっては、以下の点について総合的に勘案されています。

運用収益率目標の観点

世界と伍する研究大学の実現に向けて、研究力強化に必要とされる助成資金を長期的に確保できること(支出目標率3%+長期の物価上昇率以上)。

リスクとリターンの観点

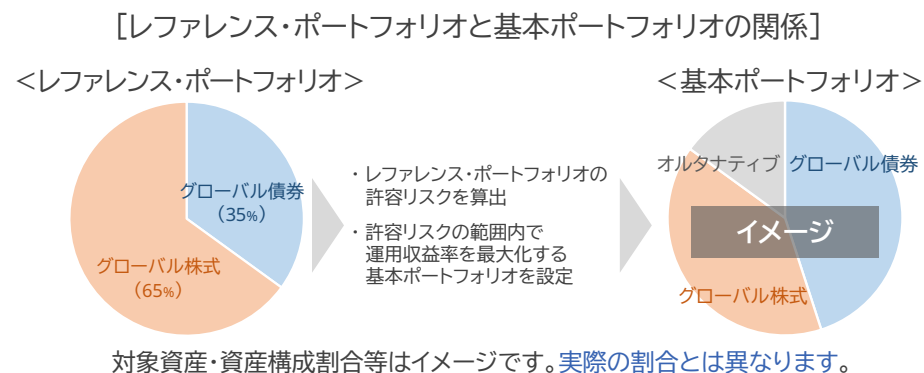
国内外の経済全体の成長を収益化すべくグローバル市場の投資環境を踏まえ長期的に期待できるリターンの水準とそのリスク。

財務健全性の観点

長期運用目標を達成するためのポートフォリオを構築するまでの一定の時間軸の下で、支援継続のためのバッファ確保を含む自己資本の拡充に十分配慮した財務基盤の形成。

② レファレンス・ポートフォリオと基本ポートフォリオの関係

前述のとおり、レファレンス・ポートフォリオ(グローバル株式:グローバル債券=65:35)は、「許容リスク」(標準偏差)を求めるために用いるものです。JSTはこの許容リスクの範囲内で、可能な限り運用収益率を最大化することを目指して、運用目標達成のための基本となる資産構成割合(基本ポートフォリオ)を定め、これに基づき管理および運用を行います。



「許容リスク」は、グローバル株式・グローバル債券の指標として、各国の株式・債券の価格の変動を示す指数*(株式は、MSCIオール・カンントリー・ワールド・インデックス(配当込み)、債券は、FTSE世界国債インデックス)の過去25年間の月次の市場データを用いて算出しています。

* 助成資金運用の基本指針の2023(令和5)年3月15日の一部改定により、同指数は4資産(株式は、MSCIオール・カンントリー・ワールド・インデックス(除く日本、配当込み)およびTOPIX(配当込み)を合成したもの(国別に浮動株調整後の時価総額に応じた構成比率)、債券は、FTSE世界国債インデックス(除く日本)およびNOMURA-BPI総合(除くABS)を合成したもの(国別に時価総額に応じた構成比率))から上記2資産に変更されました。詳細は文部科学省のWebサイトをご参照ください。

文部科学省のWebサイト https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shinkou/069/siryo/000027779_00001.html

③ 基本ポートフォリオに基づく運用

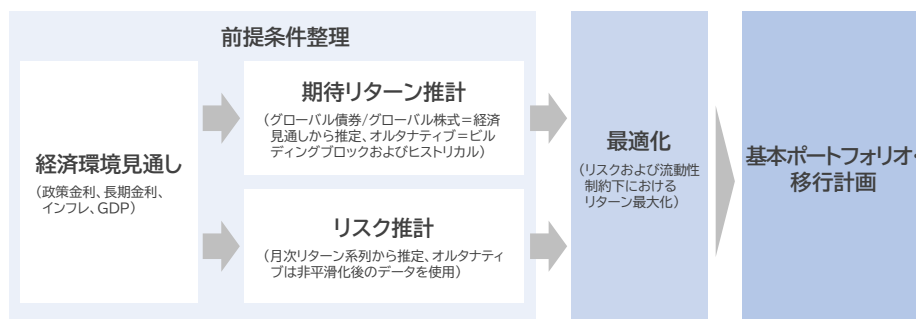
基本ポートフォリオは、資産の管理および運用に関し一般に認められている専門的な知見並びに内外の経済動向および市場動向を考慮して、合理的な将来予測に基づくリスク分析を踏まえて長期的な観点から策定することとされています。

また、その際、基本ポートフォリオの標準偏差が許容リスクの範囲内であることを確認するとともに、想定されるリスク等を用いて検証を行うこととされています。

JSTは2022(令和4)年3月、許容リスクの範囲内で可能な限り運用収益率の最大化を目指しつつ、円滑に流動性が確保できるよう構成資産の性質を考慮した上で、運用・監視委員会の審議を経て基本ポートフォリオの構成資産、資産構成割合および乖離許容幅を定めました。

基本ポートフォリオを定めるにあたっては、まずは前提条件(経済環境の見通し、各資産の期待リターン推計、リスク推計等)を整理し、それらを用いてポートフォリオの最適化を行っています。

[基本ポートフォリオ構築フロー]



乖離許容幅と市場急変時の対応

助成資金運用は、基本ポートフォリオに基づく運用を基本としていますが、投資規律を遵守しつつ機動的な運用を行うために乖離許容幅を定めています。

経済環境や市場環境の変化が激しい昨今の傾向を踏まえ、常に基本ポートフォリオと同じ割合で資産を保有するのではなく、乖離許容幅の範囲において適切にリバランス等を実行します。

また、市場急変時の対応に係る行動規範(クライシス・プレイブック)を、助成資金運用の開始前に運用・監視委員会で審議した上で定め、市場急変時にはこの行動規範に基づき投資行動をとることとしています。

基本ポートフォリオの見直し

JSTは、基本ポートフォリオを年次で定期的に検証するとともに、レファレンス・ポートフォリオの変更や許容リスクの変動、経済動向および市場動向を踏まえた適切なリスク分析等を行った結果、基本ポートフォリオの策定時に想定していた運用環境が現実から乖離している等必要と認めるときは、運用・監視委員会で審議した上で、見直しの検討を行います。

なお、基本ポートフォリオを変更する場合は必要に応じて適切な移行期間を設けます。

④ 運用立ち上げ期の留意事項

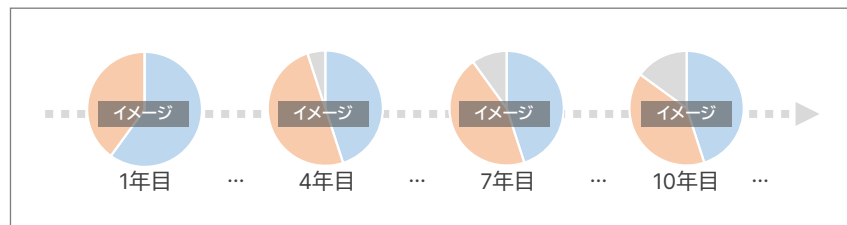
運用立ち上げ期においては、許容リスクを踏まえて適切にリスクを取るとともに、投資実行までに時間を要する資産の特性も考慮しつつ、**運用開始以降10年が経過する年度の年度末までの可能な限り早い段階で、基本ポートフォリオに沿った資産構成割合の実現を目指すことが**助成資金運用の基本指針において定められています。

これは、特に大学ファンドの運用元本の約9割が財政融資資金からの借り入れであり、自己資本比率が低い財務構造であることから、直ちに許容リスクと同水準のリスクを取ることで、財政融資資金の安定した償還や、国際卓越研究大学等への長期的かつ安定的な助成に影響を及ぼすことがないよう定められたものです。

また、プライベート・エクイティや不動産といったオルタナティブ投資には相応の時間がかかることも考慮されています。

したがって、運用立ち上げ期においては、基本ポートフォリオの移行計画に基づき資産構成割合の計画的な移行を行いつつ適切に自己資本を積み上げ、乖離許容幅も活用しながら可能な限り早く基本ポートフォリオに沿った資産構成割合を実現するように努めていきます。

[資産構成割合の移行イメージ]



⑤ 運用の手法

助成資金運用は、資産間の分散効果(投資資産、地域、セクター等の分散、複数の資産に横断的に投資するファンドへの投資等)を利用しつつ、長期的かつ安定的に国内外の経済全体の成長を運用益に結び付けていくため、グローバル投資(世界各国への投資)を積極的に推進します。

また、原則としてパッシブ運用(運用目標とするベンチマークに連動する運用成果を目指すもの)とアクティブ運用(運用目標とするベンチマークに対して超過収益の獲得を目指すもの)を併用するほか、伝統的な運用商品以外の投資対象や投資手法であるオルタナティブ投資についても、リスク分散や中長期的収益確保の観点から戦略的に推進します。

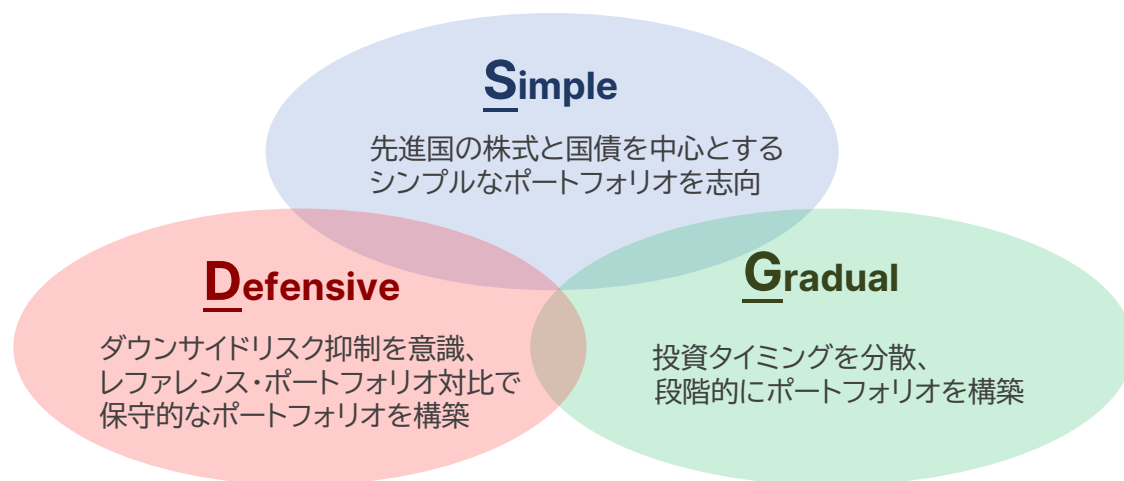
[2] 当面の運用方針・スケジュール

大学ファンドは、2021(令和3)～2023(令和5)年度を「運用初期」と位置づけ、運用・リスク管理体制の整備・充実に注力しています。

運用初期においては、右図の3点(SDG=Simple、Defensive、Gradual)を特に重視します。レファレンス・ポートフォリオや基本ポートフォリオへの移行計画を意識しつつも、大学ファンド内外の状況(体制整備状況や市場環境)を総合的に勘案し、全体最適の観点から絶対収益やダウンサイドリスク抑制に配慮した運用を行います。

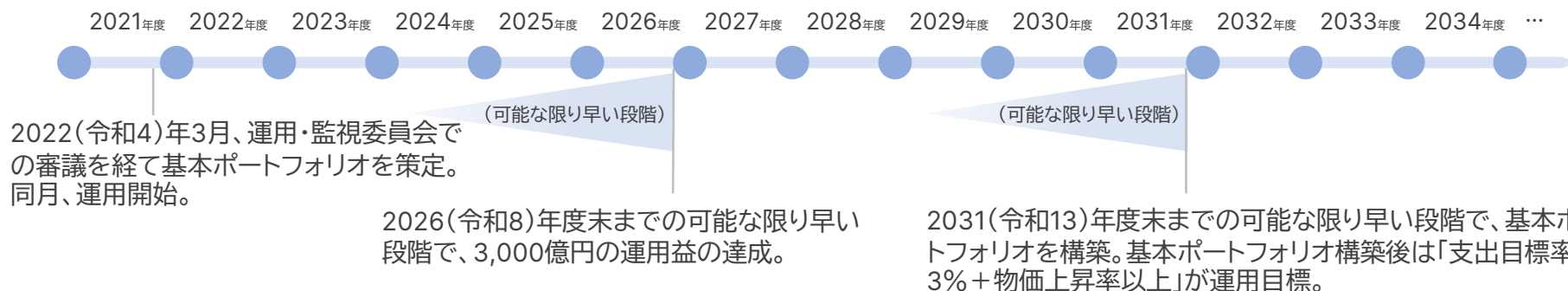
大学ファンドの当面のスケジュールは下図のとおりです。2026(令和8)年度末までの可能な限り早い段階で3,000億円の運用益を達成すること、2031(令和13)年度末までの可能な限り早い段階で基本ポートフォリオを構築することを目指します。なお、**基本ポートフォリオ構築までの期間(運用立ち上げ期)**は「支出目標率3%+物価上昇率以上」の運用目標は適用されません。

[運用初期の運用方針]



また、運用立ち上げ期においては、基本ポートフォリオの資産構成割合等の情報は非公開としています。運用立ち上げ期におけるポートフォリオの構築には時間を要するため、これらをあらかじめ公表することで市場に対して影響を及ぼすことがないよう考慮したものです。今後、市場への影響等に十分留意し、その他の情報も含め開示内容を充実させることで運用の透明性確保に努めていきます。

[当面のスケジュール]



[3] リスク管理

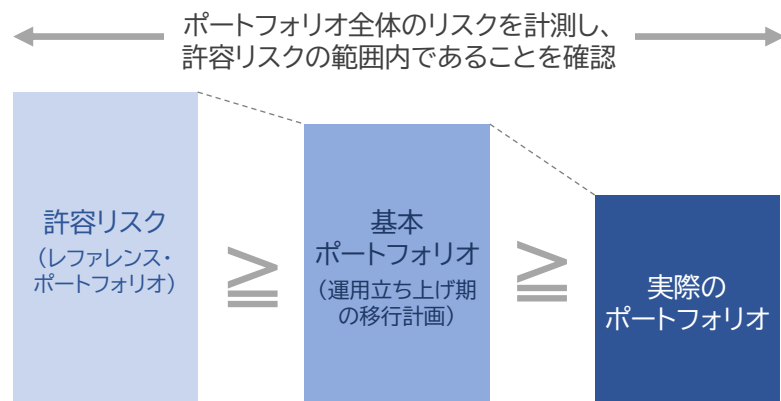
① リスク管理に係る基本方針

助成資金運用で考慮すべき重要なリスクは、世界と伍する研究大学の実現に必要な研究基盤の構築への支援を長期的・安定的に行うための財源を確保できず、必要な支出ができないリスクです。このため、財政融資資金の償還確実性を確保しつつ、こうしたリスクを適切に管理するための基本的な方針を、運用・監視委員会で審議した上で定めています。

② リスク管理の基本的な枠組み

適切なリスク管理を実行するために、当該リスクがJSTの業務運営に及ぼす影響度の大きさを常に把握し、JSTとして管理対象とすべきリスクを定める(リスクの重要性評価)とともに、受け入れるリスクの種類と量を定めています(リスク選好)。ポートフォリオ運営に伴うリスクテイクを文部科学大臣から示される許容リスクの範囲内にコントロールし(計量化・統合的管理)、またその状況を適時報告します(リスクに関する報告)。これらの枠組みおよびプロセスは文書化され、リスク管理システムを含め着実に運営される体制を整えています。

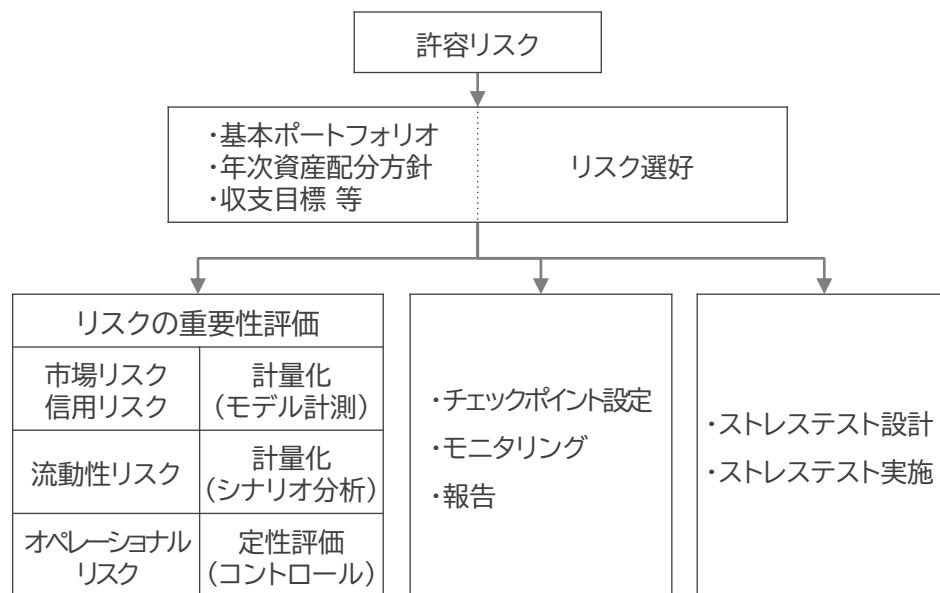
[リスク量コントロールのイメージ]



③ リスク管理に係る各種のプロセス

- ・ **リスクの重要性評価**: 直面するリスクを網羅的に把握し、リスクの重要性和特性に応じた対応方針を判断します。
- ・ **リスク選好**: 許容リスクを踏まえて、運用目標達成に向け規律あるリスクテイクと、リスク・リターン之最適化につなげるために、どのリスクをどの程度リスクテイクするか定めます。
- ・ **チェックポイント制度**: リスク選好に沿ったリスクテイクを適切に行うため、重要性評価による各リスクへの対応方針を踏まえ、標準偏差の水準や資産価値の状況等について、内外環境の確認や年度計画の見直し要否等を検討することが必要な水準を定めます。
- ・ **ストレステスト**: 計量化を中心とするリスク管理を補完するために、ポートフォリオの現状や計画を踏まえて留意すべきストレス状況を想定し、その際の財務状況等を確認します。

[リスク管理の基本的な枠組み]



④ リスク管理の運営

以上の枠組みに従い、リスク計測等のモニタリングを日次あるいは月次で実施しており、その結果を所定の委員会等に報告しています。当該モニタリングにおいて想定以上のリスクが確認された場合等には、投資規律を遵守しつつ、市場環境を踏まえて資産配分の見直しの要否を確認することとしています。なお、資産評価額の変動が一定の額に達した場合等*には、運用・監視委員会に報告するとともに必要に応じ対応を審議した上で文部科学大臣にも報告することとしています。

また、基本ポートフォリオの策定、検証および変更時並びに年次の資産配分方針の策定および変更時等には、ストレステスト等を実施し、市場環境の悪化に伴う資産価値下落からの回復に要する期間も考慮しつつ、運用目的が実現できないリスクを適切に管理し、その結果を運用リスク管理委員会で確認するとともに、運用・監視委員会に報告します。

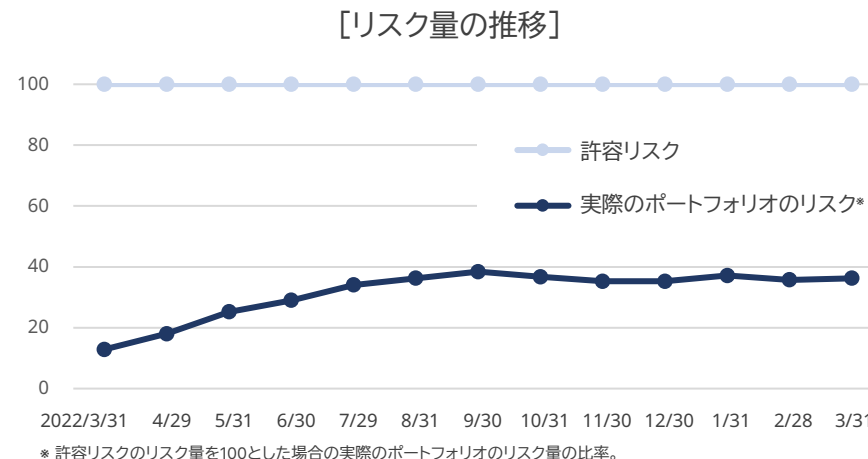
このほか、運用資産全体、資産種類や運用手法の視点から市場リスク、信用リスク、流動性リスク、オペレーショナルリスク等の各種リスクについて、リスク管理の基本的な方針やそれを踏まえた各種の枠組みを定め、それぞれのリスク特性に応じた複層的なモニタリングを通じ適切に管理しています。

* 短期的な資産評価額の変動が基本ポートフォリオの標準偏差およびその2倍の損に達した場合、資産評価額が財政融資資金の残高を下回る場合、またネットの実現損が資本金を上回る状態が生じた場合に文部科学大臣に報告がなされます。

⑤ 2022(令和4)年度のリスク管理の状況

2022(令和4)年度は、コロナ禍の影響やロシアによるウクライナ侵略、世界的なインフレーションの昂進と米欧を中心とする金融政策の引き締め転換等、不確実性が非常に高い環境下でポートフォリオ構築を開始したことから、慎重にリスクテイクを進めています。

下図のとおり、許容リスクのリスク量に対し、実際のポートフォリオのリスク量は1年間を通して相当程度抑制的にコントロールされました。



[4] 運用評価

助成資金運用が長期的な観点から安全かつ効率的に行われているかについて毎年度評価を行い、運用・監視委員会に報告しています。

助成資金運用が長期的な観点から行うものであることに鑑み、運用目標の達成状況を単年度で評価するのではなく、一定期間(3年、5年、10年)の運用状況で評価することが基本とされています。

また、運用立ち上げ期においては、運用目標の達成状況だけでなく、資産構成割合の計画的な移行の状況を十分踏まえて運用の評価を行うこととされています。

2022(令和4)年度の運用評価については2023(令和5)年5月24日の運用・監視委員会で報告しました。

[5] その他運用方針

助成資金運用は、助成業務の財源を確保するためのものであるため、他事考慮(他の政策目的や施策実現のために資金を運用すること)は行いません。

また、助成資金運用が長期的な観点から行われるものであることから、株式市場や為替市場を含む市場の一時的な変動に過度にとらわれることなく、資産の長期保有および分散投資等の投資規律の遵守により、利子や配当収入を含め、長期的かつ安定的に国内外の経済全体の成長を運用益に結び付ける運用を行っています。

その際、大規模資金を運用する機関投資家であり投資行動が市場に与える影響が大きく、また、公的性格を有することから、市場の価格形成や民間の投資行動等を歪めることがないように十分留意しています。

[6] スチュワードシップ活動

JSTは、「アセットオーナー」として、日本版スチュワードシップ・コードにおけるスチュワードシップ責任を果たすための基本方針を定め（2022（令和4）年3月2日制定）、コードの各原則（指針を含む）を受け入れる旨を表明しました。スチュワードシップ活動原則、議決権行使原則等の詳細はJSTのWebサイト*をご参照ください。

* JSTのWebサイト(大学ファンド) <https://www.jst.go.jp/fund/>

スチュワードシップ責任を果たすための基本方針

[スチュワードシップ責任に対する考え方]

- JSTは、世界と伍する研究大学の実現に必要な研究基盤の構築への支援を長期的・安定的に行うための財源を確保すると運用目的の下、長期的な観点から適切にリスク管理を行いつつ運用目標を達成することを目指しています。
- JSTは、投資先企業の企業価値向上や投資先企業および市場全体の持続的成長を促すことによって長期的な投資リターンの拡大を図るため、投資先企業やその事業環境等に関する深い理解のほか、利益相反管理、投資先企業との建設的な「目的を持った対話」（エンゲージメント）、議決権の行使などのスチュワードシップ活動や運用戦略に応じたサステナビリティ（ESG要素を含む中長期的な持続可能性）（以下「サステナビリティ」）を考慮した取組に積極的に取り組みます。
- JSTは、長期にわたって投資リターンを獲得するために、以下のような取り組み等を通じて、投資先企業および市場全体の持続的な成長に貢献していきます。
- JSTは、運用受託機関を通じて個別企業の株式に投資する形態をとっていることから、スチュワードシップ活動についても、個別企業との接触の機会が多く、企業経営に関する深い知見を有する運用受託機関がこれを行うことにより、効果的にスチュワードシップ責任を果たしていくことができると考えています。

JSTは、自らのスチュワードシップ責任を果たすため、運用受託機関の評価において、運用受託機関が実施するスチュワードシップ活動やサステナビリティ（ESG要素を含む中長期的な持続可能性）を考慮した取組についてその実施状況を適切に把握・モニタリングし、運用受託機関と積極的に対話（エンゲージメント）を行い、運用受託機関が適切にスチュワードシップ責任を果たすことを促しています。

- JSTは、コードにおける「アセットオーナー」として、運用受託機関の評価において、運用受託機関が実施するスチュワードシップ活動やサステナビリティを考慮した取組についてその実施状況を把握・適切にモニタリングし、運用受託機関と積極的に対話（エンゲージメント）を行い、各年度の活動状況の概要を公表することを通じて JST として、自らのスチュワードシップ責任を果たします。

[運用受託機関の取組に関する方針]

- JSTは、運用受託機関に対して、「スチュワードシップ活動原則」及び「議決権行使原則」の遵守を求めます。ただし、運用資産の特性や運用スタイル等の個別事情に照らして実施することが適切でないと考えられる事項があれば、その「実施しない理由」の説明を求めます。
- 運用受託機関のスチュワードシップ活動（議決権を有する場合は議決権行使を含む。）の取組状況について、適切にモニタリングし、運用受託機関と積極的に対話（エンゲージメント）を行います。

「コードの各原則への対応」等はJSTのWebサイトをご参照ください。

JSTのWebサイト(大学ファンド) <https://www.jst.go.jp/fund/>

[1] 運用資産

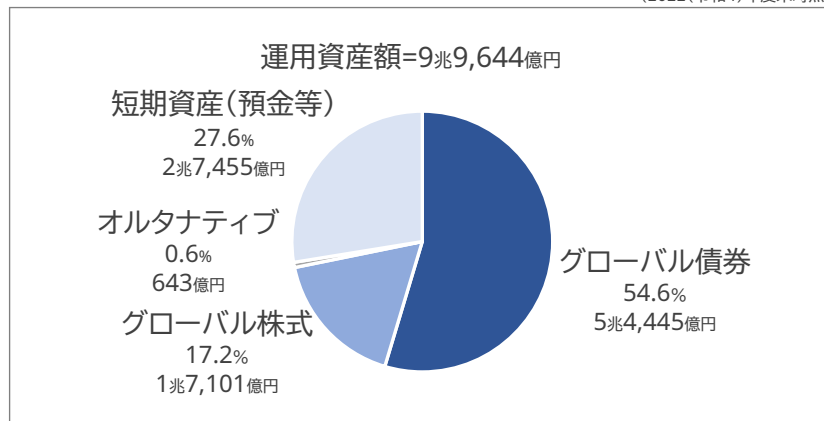
① 資産構成割合

2022(令和4)年度末の運用資産額は9兆9,644億円であり、その資産構成割合は下図のとおりです。グローバル債券が54.6%(5兆4,445億円)、グローバル株式が17.2%(1兆7,101億円)、オルタナティブが0.6%(643億円)、短期資産(預金等)が27.6%(2兆7,455億円)でした。

JSTはリスク分散や中長期的収益確保の観点からオルタナティブ投資を戦略的に推進します。投資対象は「プライベート・エクイティ/プライベート・デット」、「不動産」、「インフラストラクチャー」の3分野を想定しており、2022(令和4)年度から「プライベート・エクイティ/プライベート・デット」への投資を開始しました。

[資産構成割合]

(2022(令和4)年度末時点)



② 運用手法別の運用資産額

2022(令和4)年度末の運用手法別の資産構成割合は下表のとおりです。グローバル債券のパッシブ運用が11.1%(1兆1,039億円)、同自家運用が43.6%(4兆3,406億円)、グローバル株式(パッシブ運用)が17.2%(1兆7,101億円)、オルタナティブ(アクティブ運用)が0.6%(643億円)でした。

[運用手法別の運用資産額]

(2022(令和4)年度末時点、単位:億円)

資産・運用手法		時価総額	構成割合
資産全体		99,644	100.0%
グローバル債券*1	パッシブ運用*2	11,039	11.1%
	自家運用	43,406	43.6%
グローバル株式*1	パッシブ運用*2	17,101	17.2%
オルタナティブ	アクティブ運用	643	0.6%
短期資産(預金等)		27,455	27.6%

*1 グローバル債券およびグローバル株式はそれぞれ国内債券および国内株式を含みます。

*2 グローバル債券とグローバル株式の「パッシブ運用」はETFを含みます。

資産構成割合について

現在の資産構成割合は、グローバル債券や短期資産の比率が高い構成になっています。オルタナティブ投資には相応の時間がかかることに加え、運用元本の約9割が財政融資資金からの借り入れであり、自己資本比率が低い財務構造であることから、財政融資資金の償還や国際卓越研究大学等への長期的・安定的な助成に影響が出ないよう、リスクを低めにコントロールしたためです。

③ 国・地域別の運用資産額

2022(令和4)年度末における運用資産額の時価総額上位15カ国・地域は下表のとおりです。

〔国・地域別の運用資産額(時価総額順)〕

(2022(令和4)年度末時点、単位:億円)

順位	国・地域名	時価総額	資産別 ^{*1}	
			グローバル債券	グローバル株式
1	アメリカ合衆国	43,803	34,440	9,363
2	日本国	10,621	6,416	4,205
3	フランス共和国	5,746	5,332	414
4	オーストラリア連邦	2,765	2,500	265
5	カナダ	2,373	1,949	424
6	スペイン王国	2,181	2,087	94
7	ドイツ連邦共和国	1,274	967	307
8	英国 ^{*2}	977	463	514
9	スイス連邦	459	68	392
10	オランダ王国	338	103	235
11	アイルランド	286	71	215
12	イタリア共和国	131	67	64
13	スウェーデン王国	117	4	112
14	デンマーク王国	113	3	110
15	香港特別行政区	87	10	77

^{*1} 集計対象の資産はグローバル債券、グローバル株式。オルタナティブは運用開始間もないため対象外。
原則、グローバル債券は主に発行国又は発行体の所在地、グローバル株式は主に発行体の所在地を基準として集計しています。

^{*2} 英国＝グレートブリテンおよび北アイルランド連合王国

④ 各資産への配分・回収額

2022(令和4)年度の各資産への配分・回収額(配分額から回収額を引いた額)は下表のとおりです。グローバル債券が2兆7,817億円、グローバル株式が1兆4,588億円、オルタナティブが639億円でした。

現在は運用立ち上げ期であり、2022(令和4)年度は財政融資資金等をもとに各資産を段階的に購入しました。そのため、各資産への配分が主な資金の流れとなり、配分・回収額は全ての資産でプラスの値となりました。

〔各資産への配分・回収額〕

(2022(令和4)年度、単位:億円)

資産 ^{*1}	配分・回収額 ^{*2}
グローバル債券	27,817
グローバル株式	14,588
オルタナティブ	639

^{*1} 短期資産(預金等)は対象外。

^{*2} 各資産への配分・回収額は、配分額から回収額を引いた額で、各資産の購入・売却等による年度内の増減額(簿価ベース)を表します。

⑤ 保有銘柄

2022(令和4)年度末における保有銘柄のうち、資産別の時価総額上位の銘柄名等は下表のとおりです。

〔グローバル債券(時価総額上位20位)〕

(2022(令和4)年度末時点、単位:億円)

順位	銘柄名	時価総額
1	UNITED STATES TREASURY 4% 20421115	4,522
2	UNITED STATES TREASURY 1.875% 20290228	2,895
3	FRANCE, REPUBLIC OF (GOVERNMENT) 0% 20311125	2,289
4	UNITED STATES TREASURY 1.875% 20320215	2,225
5	UNITED STATES TREASURY 3.25% 20420515	2,116
6	FRANCE, REPUBLIC OF (GOVERNMENT) 0% 20320525	1,816
7	JAPAN (GOVERNMENT) 0.005% 20270320	1,699
8	AUSTRALIA, COMMONWEALTH OF (GOVERNMENT) 1.25% 20320521	1,660
9	UNITED STATES TREASURY 2.875% 20320515	1,652
10	JAPAN (GOVERNMENT) 0.005% 20240501	1,602
11	UNITED STATES TREASURY 3.375% 20420815	1,506
12	JAPAN (GOVERNMENT) 0.1% 20270920	1,102
13	UNITED STATES TREASURY 3.875% 20430215	1,078
14	UNITED STATES TREASURY 2.375% 20420215	1,075
15	UNITED STATES TREASURY 3.5% 20330215	1,071
16	GOVERNMENT NATIONAL MORTGAGE ASSOCIATION 4.500% 20521001	1,011
17	CANADA HOUSING TRUST NO 1 3.55% 20320915	989
18	GOVERNMENT NATIONAL MORTGAGE ASSOCIATION 5.000% 20520901	930
19	GOVERNMENT NATIONAL MORTGAGE ASSOCIATION 4.500% 20521101	921
20	GERMANY, FEDERAL REPUBLIC OF (GOVERNMENT) 0% 20320215	831

〔グローバル株式(時価総額上位20位)〕

(2022(令和4)年度末時点、単位:億円)

順位	銘柄名*	時価総額
1	APPLE INC	696
2	MICROSOFT CORPORATION	550
3	AMAZON COM INC	253
4	NVIDIA CORPORATION	183
5	ALPHABET INC-CL A	166
6	ALPHABET INC-CL C	151
7	TESLA INC	149
8	トヨタ自動車	147
9	META PLATFORMS INC-A	127
10	EXXON MOBIL CORPORATION	121
11	UNITEDHEALTH GROUP INC	118
12	BERKSHIRE HATHAWAY INC-CL B	113
13	ソニーグループ	110
14	JOHNSON AND JOHNSON	108
15	JPMORGAN CHASE & CO	102
16	VISA INC-CLASS A SHRS	98
17	PROCTER AND GAMBLE COMPANY	94
18	キーエンス	91
19	MASTERCARD INC-CLASS A	83
20	HOME DEPOT INC	80

* グローバル株式は運用受託機関との投資—任契約等を通じて間接的に保有しています。

〔オルタナティブ(時価総額順)〕

(2022(令和4)年度末時点、単位:億円)

順位	分野	ファンド名*1	時価総額*2
1	プライベート・エクイティ / プライベート・デット	JUNI TRUST N (USD) 25530	265
2	プライベート・エクイティ / プライベート・デット	JUNI TRUST M (USD) 25535	165
3	プライベート・エクイティ / プライベート・デット	JUNI TRUST S (USD) 25528	94
4	プライベート・エクイティ / プライベート・デット	JUNI TRUST N (EUR) 25531	58
5	プライベート・エクイティ / プライベート・デット	JUNI TRUST S (EUR) 25529	56
6	プライベート・エクイティ / プライベート・デット	JUNI TRUST S (JPY) 25527	24

*1 2022(令和4)年度に運用実績のある特定金銭信託口座を掲載しています。

*2 特定金銭信託口座内の現預金等を含みます。

2022(令和4)年度末におけるオルタナティブのコミットメント額は下表のとおりです。

＜参考:オルタナティブのコミットメント額＞

(2022(令和4)年度末時点、単位:億円)

分野	コミットメント額*
プライベート・エクイティ / プライベート・デット	2,984
不動産	1,309
インフラストラクチャー	703

* 各運用受託機関に対する委託金額の合計。

[2] 収益率・収益額

① 2022(令和4)年度の収益率・収益額

助成資金運用の収益率は-2.2%、収益額は-604億円となりました。その内訳は下表のとおりです。外国債券等の購入にあたり為替変動リスクを回避するため、一部の為替取引においてヘッジ取引を実施しました。ヘッジしたことによる損益は、グローバル債券に反映させています。

[収益率]		[収益額]	
(2022(令和4)年度)		(2022(令和4)年度、単位:億円)	
資産	収益率*1	資産	収益額*1
資産全体	-2.2%	資産全体	-604
グローバル債券*2,*3	-3.6%	グローバル債券*2,*3	-1,263
グローバル株式*3	1.7%	グローバル株式*3	655
オルタナティブ	-4.5%	オルタナティブ	5

*1 収益率は時間加重収益率(運用手数料等控除前)です。
 *2 グローバル債券は短期資産(預金等)を含みます。
 *3 グローバル債券およびグローバル株式はそれぞれ国内債券および国内株式を含みます。

*1 収益額は総合収益額(運用手数料等控除前)です。
 *2 グローバル債券は短期資産(預金等)を含みます。
 *3 グローバル債券およびグローバル株式はそれぞれ国内債券および国内株式を含みます。

上記の収益率および収益額となった主な要因は、マイナス要因はグローバル株式およびグローバル債券の資産価格の下落、プラス要因は為替の寄与となります。

リスクのコントロールのために、外貨建て資産の取得に伴う為替リスクの一部について、為替予約取引等を活用してヘッジを行いました。このため、円安局面における為替のプラス効果が一部相殺され、為替リスクを全くヘッジしなかった場合と比較し、円安によるプラスの寄与は限定的となりました。

② 運用手数料等およびインカムゲイン

運用手数料等*は63億円であったため、運用手数料等控除後の収益率は-2.3%となりました。また、2022(令和4)年度のインカムゲイン(資産全体)は979億円でした。

* 運用手数料等は、運用手数料のほか業務費や一般管理費、財政融資資金の支払利息等を含んでいます。

<参考:レファレンス・ポートフォリオの収益率>

(2022(令和4)年度)	
	収益率
円建て	1.2%
円ヘッジ	-8.8%

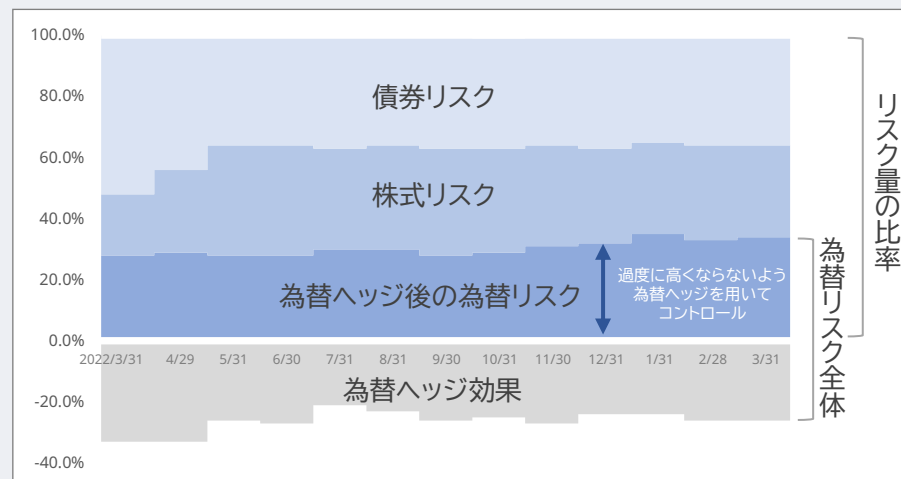
円建て: 以下の2つの指数のパフォーマンスをそれぞれ65:35で合成。
 ①MSCIオール・カントリー・ワールド・インデックス(円ベース、配当込み)
 ②FTSE世界国債インデックス(円ベース)

円ヘッジ: 以下の2つの指数のパフォーマンスをそれぞれ65:35で合成。
 ①MSCIオール・カントリー・ワールド・インデックス(円ベース、配当込み。ただし円ヘッジ)
 ②FTSE世界国債インデックス(円ベース。ただし円ヘッジ)

運用立ち上げ期における為替リスクおよびヘッジの考え方

2021(令和3)年度の運用開始時より、外貨建て資産の取得に伴う為替リスクの一部について、為替予約取引等を活用してヘッジを行っています。運用立ち上げ期においては、全体のリスクバランスを考慮し、個別のリスクが過度に高くないようにリスクをコントロールしています。

[債券リスク・株式リスク・為替リスクの寄与度(月次推移)]



* リスクファクター(債券リスク・株式リスク・為替ヘッジ後の為替リスク)のリスク量の合計を100とした場合の各ファクターのリスク量の比率。

外貨建て資産の通貨別ヘッジ比率

外貨建て資産全体に対する為替のヘッジ比率は2022(令和4)年度末時点で44.3%でした。通貨別の時価総額およびヘッジ相当額、ヘッジ比率は以下のとおりです。

[外貨建て資産の通貨別ヘッジ比率]

(2022(令和4)年度末時点、単位:億円)

	時価総額	ヘッジ相当額	ヘッジ比率*
米ドル	47,320	-19,914	42.1%
ユーロ	9,487	-6,698	70.6%
その他	5,987	-1,182	19.7%
合計	62,794	-27,794	44.3%

* ヘッジ比率はヘッジ相当額÷時価総額

③ 当期総利益および保有資産の時価評価による評価差額

2022(令和4)年度の損益計算書上の「当期総利益」は+742億円、保有資産の時価評価による評価差額(貸借対照表上の「その他有価証券評価差額金」)は-1,259億円となりました。

これらの数値は、2023(令和5)年6月末に文部科学大臣へ提出した2022(令和4)年度財務諸表*1における損益計算書および貸借対照表から一部抜粋したものです。本業務概況書の公開時点では、財務諸表は文部科学大臣の承認前のため、財務諸表の確定値は上述の値と異なる場合があります。財務諸表は文部科学大臣の承認が得られ次第、別途JSTのWebサイト*2にて公開いたします。

*1 財務諸表については、独立行政法人通則法および国立研究開発法人科学技術振興機構法に則り、監事および会計監査人の監査を受けた後、文部科学大臣の承認を得るプロセスとなっています。

*2 JSTのWebサイト(財務諸表) <https://www.jst.go.jp/announce/zaimu/zaimu.html>

資金運用の収益額と財務諸表上の当期総利益との関係

大学ファンドの会計において、利子や配当収入、保有資産の売却による実現損益等は損益計算書上の「当期総利益」(又は「当期総損失」)に計上され、保有資産の評価差損益は貸借対照表上の「その他有価証券評価差額金」に計上されます。

これら財務諸表の金額と、資金運用の結果である収益額(=総合収益額)との関係は以下のとおりです。

$$\begin{aligned} \text{収益額(=総合収益額)} &= \text{運用手数料等} \\ &= \text{「当期総利益」} + \text{当期の評価差額金変動額(当期末の「その他有価証券評価差額金」} \\ &\quad - \text{前期末の「その他有価証券評価差額金」)} \end{aligned}$$

④ 国際卓越研究大学等への助成について

大学ファンドは、世界最高水準の研究大学の実現に向け、必要となる支援(助成業務)を長期的・安定的に行うための財源を確保することを目的としています。

国際卓越研究大学等への助成財源となる額は、損益計算書上の当期総利益(742億円)より前年度の繰越欠損金(62億円)を除いた額から、大学ファンドの財務状況等を踏まえ、別途決定されます。

なお、毎年度の助成総額は、助成の基本方針*1に基づき、助成財源の範囲内で、関係府省が参加する会議体において、大学ファンドの運用益の状況や財務の健全性確保を考慮しつつ決定することとなっています。また、「毎年度の支援額を運用益で賄えない場合に備え、3,000億円×2年分のバッファを確保すること」とされています。このため、毎年度の助成総額は、バッファが上限に達するまでは当該年度の助成可能額(バッファ+運用益)の1/3程度とすることとされています。

国際卓越研究大学等への助成制度について、詳しくは、文部科学省のWebサイト*2をご参照ください。

*1 正式名称「国際卓越研究大学の研究及び研究成果の活用のための体制の強化の推進に関する基本的な方針(2022(令和4)年11月15日決定)」

*2 文部科学省のWebサイト https://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/daigakukenyoryoku/

[3] 運用受託機関等

① 運用受託機関別の運用資産額

2022(令和4)年度末における運用受託機関別の運用資産額は下表のとおりです。

[運用受託機関別の運用資産額]

(2022(令和4)年度末時点、単位:億円)

資産	運用受託機関名*1	時価総額
グローバル債券	自家運用*2	54,445
グローバル株式	野村アセットマネジメント	280
	ブラックロック・ジャパン	7,959
	三井住友信託銀行	610
	三菱UFJ信託銀行	6,876
	自家運用*3	1,375
オルタナティブ	ニューバーガー・バーマン	323
	三井住友信託銀行	155
	三菱UFJ信託銀行	165
短期資産(預金等)		27,455

*1 各資産内の運用受託機関名の並びは五十音順です。

*2 グローバル債券の自家運用は一部ETFを含みます。

*3 グローバル株式の自家運用はETFです。

② 運用手数料額・運用手数料率

2022(令和4)年度における資産別の運用手数料額と運用手数料率は下表のとおりです。

[運用手数料額・運用手数料率]

(2022(令和4)年度、単位:百万円)

資産	運用手数料額	運用手数料率*
資産全体	192	0.003%
グローバル債券	96	0.002%
グローバル株式	52	0.004%
オルタナティブ	44	0.043%

* 運用手数料率は、運用手数料額を時価の平均残高で除した割合です。ただし、オルタナティブは一部を除き、コミットメント額(各運用受託機関に対する委託金額の合計)で除しています。

③ 資産管理機関名

2022(令和4)年度の資産管理機関は下表のとおりです。

[資産管理機関]

(2022(令和4)年度)

	資産管理機関名*
資産管理	三井住友信託銀行
	三菱UFJ信託銀行

* 資産管理機関名の並びは五十音順です。

[4] その他

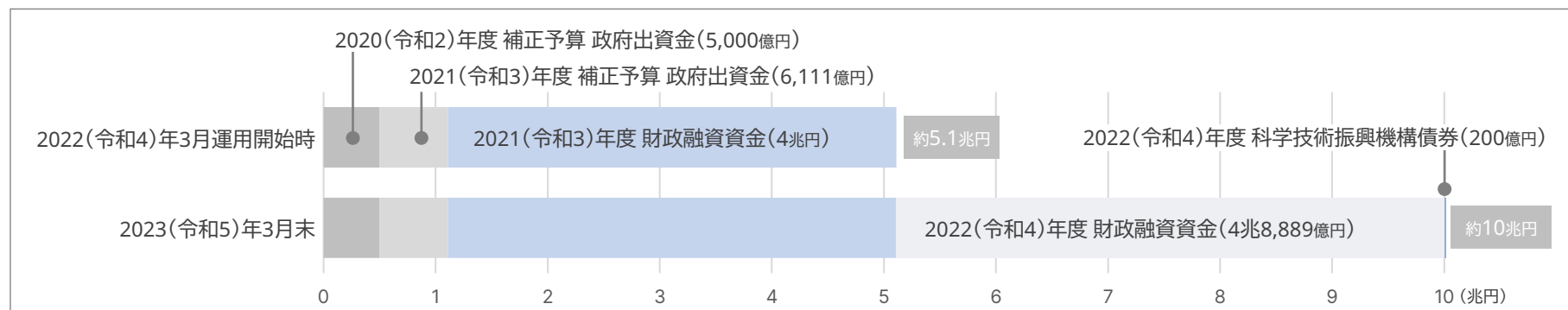
① 資金調達について

大学ファンドは政府出資金、財政融資資金が主な運用元本となっています。2021(令和3)年度までに約5.1兆円(政府出資金＝約1.1兆円、財政融資資金＝4兆円)、2022(令和4)年度に約4.9兆円(財政融資資金)が措置されました。

財政融資資金は、期間40年(うち据置期間20年)の長期借入で2041(令和23)年度以降、順次償還していきます。

財政融資資金の償還確実性の担保の観点から、償還期には過去の大きな市場変動にも耐えられる水準の安定的な財務基盤の形成を目指すこととしています。

[資金調達の状況]



財政融資資金の借入状況は右表のとおりです。借入利率は、財務省より毎月公表される財政融資資金貸付金利が適用され、5年経過ごとに見直されます。

また、財源確保の拡大を目的に、国立研究開発法人科学技術振興機構法第33条に基づき、科学技術振興機構債券を発行しました(発行日＝2023(令和5)年2月20日、発行額＝200億円)。詳細はJSTのWebサイト*をご参照ください。

* JSTのWebサイト(科学技術振興機構債券) <https://www.jst.go.jp/all/about/bond/index.html>

[財政融資資金の借入状況]

借入月	借入額	利率
2022(令和4)年 3月	40,000 億円	0.05 %
2022(令和4)年10月	8,000 億円	0.09 %
2022(令和4)年11月	8,000 億円	0.20 %
2022(令和4)年12月	8,000 億円	0.08 %
2023(令和5)年 1月	8,000 億円	0.30 %
2023(令和5)年 2月	8,000 億円	0.20 %
2023(令和5)年 3月	8,889 億円	0.30 %
合計	88,889 億円	

② 情報発信

JSTは、世界の経済や政策の動向を展望するのに資する分析・見解をレポート「経済を読む眼」としてまとめ、JSTのWebサイト*で公表しています。2022(令和4)年度は以下の7回分を公表しました。

* JSTのWebサイト(大学ファンド) <https://www.jst.go.jp/fund/>

[経済を読む眼(タイトル)]

第1回	「米国のNAIRUが上昇している可能性とその金融政策への含意」 (2022(令和4)年11月10日公開)
第2回	「Fedはどこまで利上げを行うか?—金融政策論的アプローチ—」 (2022(令和4)年11月25日公開)
第3回	「日銀は2023年に金融政策の正常化に踏み出すのか?—共同声明の改定まで展望して—」 (2022(令和4)年12月23日公開)
第4回	「嵐の中を航海する米国金融政策の羅針盤」 (2023(令和5)年1月24日公開)
第5回	「日本は金融政策の転換期を迎えたのか?—米国との比較を交えて—」 (2023(令和5)年2月16日公開)
第6回	「米国の自然利子率が上昇している可能性」 (2023(令和5)年3月3日公開)
第7回	「米国の金融引き締めと金融システム不安の関係と先行き」 (2023(令和5)年3月24日公開)

[経済を読む眼(イメージ)]



国立研究開発法人
科学技術振興機構
Japan Science and Technology Agency

経済を読む眼

日本は金融政策の転換期を迎えたのか?—米国との比較を交えて—¹

2023年2月16日
JST 資金運用本部
チーフエコノミスト 鶴飼博史

1. デフレ均衡から脱却しつつある日本経済

日本のコア CPI (除く生鮮食品) 上昇率は 2022 年末に前年比 4.0% に届き、コアコア CPI (除く生鮮食品・エネルギー) も 3.0%、更に今回のインフレの主因であるエネルギーと食料品を除いたグローバルコア CPI も 1.6% と物価安定目標に近付いている (図表 1)。日本銀行は日本経済がデフレ均衡に陥っていると考え、2013 年以来、大規模緩和を通じて大きな弾み (escape velocity) を付けることで、デフレ均衡からインフレ目標近傍の均衡へと日本経済を飛ばそうと試みたが²、叶わなかった。しかし、ロシア・ウクライナ紛争に端を発した最近の外生的な供給ショックを引き金としてインフレ率は高まり、インフレ期待も企業が 5 年先で 2% を見込む状況となり、日本経済はデフレ均衡から漸く脱しつつあるようにみられる。本稿は、このような状況を踏まえ、政策ルールを用いたシミュレーションによって日本銀行の金融政策姿勢を検証することを目的としている。

まず、このデフレ均衡とは、Benhabib, Schmitt-Grohé, and Uribe (2001)³が提唱した概念で、積極的なテイラータイプの金融政策ルール——インフレが目標から乖離したら名目金利をその乖離幅よりも大きく変更するというルール——が金利のゼロ下限制約と組み合わさると、経済に 2 つの均衡点が生じ、片方は通常のインフレ目標近辺の均衡だが、もう一つはデフレ下の均衡点になる。これを Bullard セントルイス連銀総裁に倣って視覚的に示せば⁴、テイラータイプの金融政策で動く名目政策金利とフィッシャー方程式



図表1: 日本消費者物価

出典: 日本銀行

¹ 本稿は、2月14日現在のデータに基づいている。

² 中曽宏 (2014) 「日本経済と金融政策」を参照。

³ Benhabib, J., Schmitt-Grohé, S., and M. Uribe (2001) "The Perils of Taylor Rules," *Journal of Economic Theory* 96(1-2)を参照。

⁴ Bullard, J. (2010) "Seven Faces of 'The Peril,'" *Federal Reserve Bank of St. Louis Review* 92(5)を参照。これは、あくまでも概念図であって、実際に用いられる政策ルールではない。

1 / 10

国立研究開発法人科学技術振興機構 2022年度 業務概況書

国立研究開発法人科学技術振興機構は、国立研究開発法人科学技術振興機構に関する省令第37条に基づき、2022(令和4)年度における助成資金運用の運用状況等に関する業務概況書を作成しましたので、公表します。

国立研究開発法人科学技術振興機構(JST)
資金運用本部運用調整室

〒102-8666
東京都千代田区四番町5-3
URL <https://www.jst.go.jp/fund/>