

財政制度等審議会 財政投融资分科会

大学ファンドについて

国立研究開発法人科学技術振興機構

令和3年7月28日

内閣府 文部科学省

<目 次>

1 概要

(1) 世界と伍する研究大学専門調査会及び大学ファンド資金運用WGIにおける検討状況

2 大学ファンドの運営に係る考え方

(1) 運用の目的、運用に関する基本的な方針、運用目標、基本的な運用プロセス

(2) 支出政策

(3) ガバナンス体制の検討状況

(4) リスク管理

(5) 情報発信・広報及び透明性の確保

1 概要

(1) 世界と伍する研究大学専門調査会及び大学ファンド資金運用WGIにおける検討状況

2 大学ファンドの運営に係る考え方

(1) 運用の目的、運用に関する基本的な方針、運用目標、基本的な運用プロセス

(2) 支出政策

(3) ガバナンス体制の検討状況

(4) リスク管理

(5) 情報発信・広報及び透明性の確保

10兆円規模の大学ファンドの創設

現状とファンド創設の狙い

- 研究力(良質な論文数)は相対的に低下
- 博士課程学生は減少、若手研究者はポストの不安定/任期付
- 資金力は、世界トップ大学との差が拡大の一途

- **世界トップ研究大学の実現に向け、財政・制度両面から異次元の強化を図る**
- ✓ **大学の将来の研究基盤への長期・安定的投資の抜本強化**
- ✓ **世界トップ研究大学に相応しい制度改革の実行**

制度概要

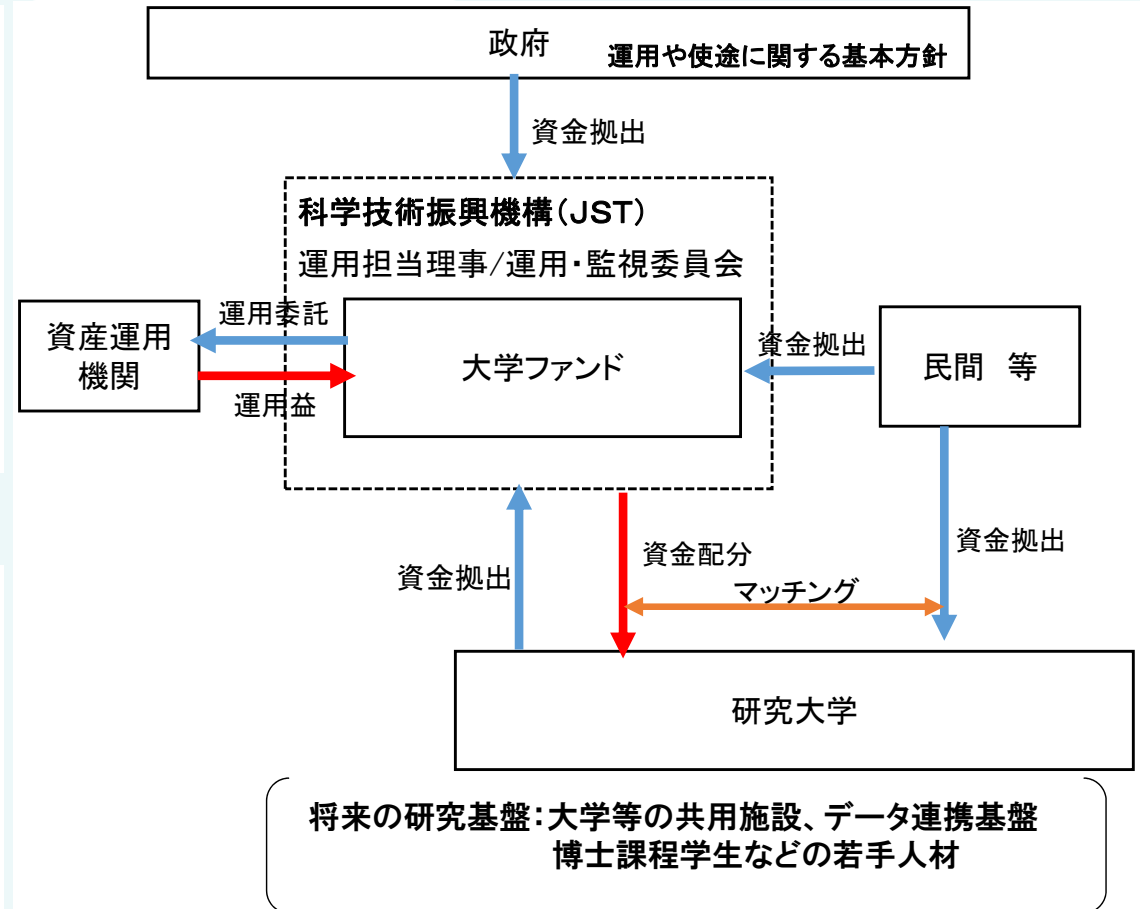
基本的枠組み

- 科学技術振興機構(JST)に大学ファンドを設置
- 運用益を活用し、研究大学における将来の研究基盤への長期・安定投資を実行
- 参画大学は、世界トップ研究大学に相応しい制度改革、大学改革、資金拠出にコミット
- 財政融資資金は50年の時限、将来的に大学がそれぞれ自らの資金での基金運用するための仕組みを導入。

大学ファンドの運用

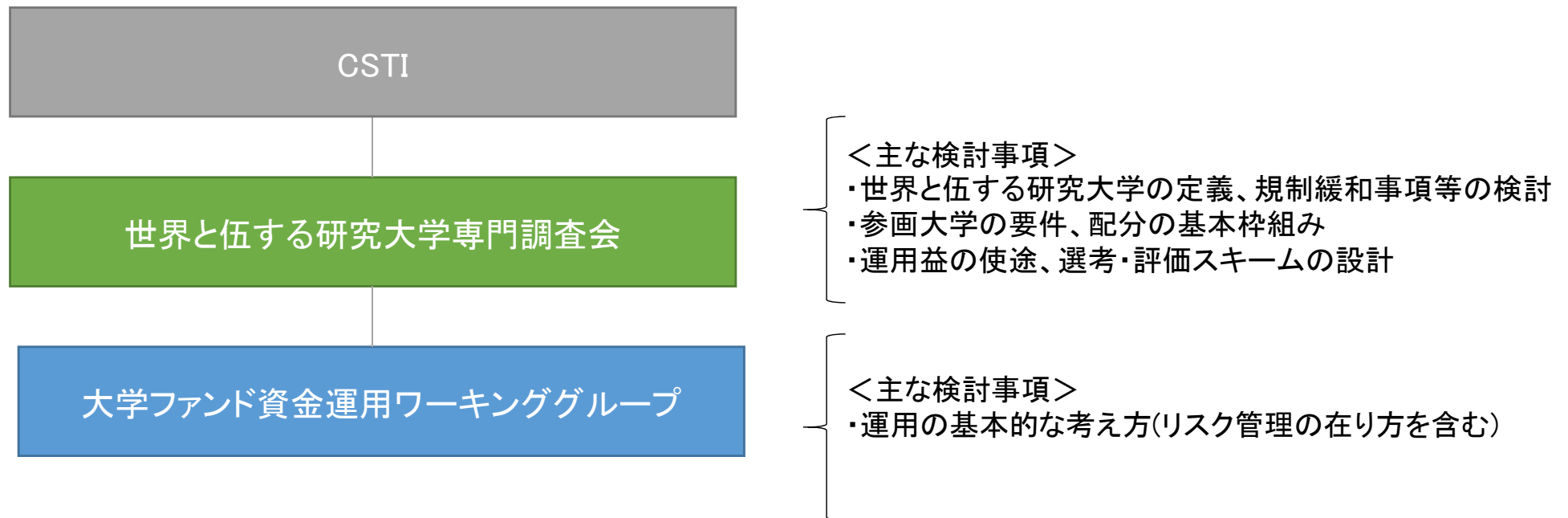
- 4.5兆円(*)からスタート、大学改革の制度設計等を踏まえつつ、早期に10兆円規模の運用元本を形成
※政府出資0.5兆円(R2第3次補正予算案)、財投融資4兆円(R3財投計画額)
※財政融資資金については、20年後を目途に今後の対応を検討することとし、融通条件(40年償還(うち据置期間20年)、元金均等償還)に沿って、順次約定償還。
- 長期的な視点から安全かつ効率的に運用/分散投資/ガバナンス体制の強化など万全のリスク管理
- R3年度中の運用開始を目指す

スキーム

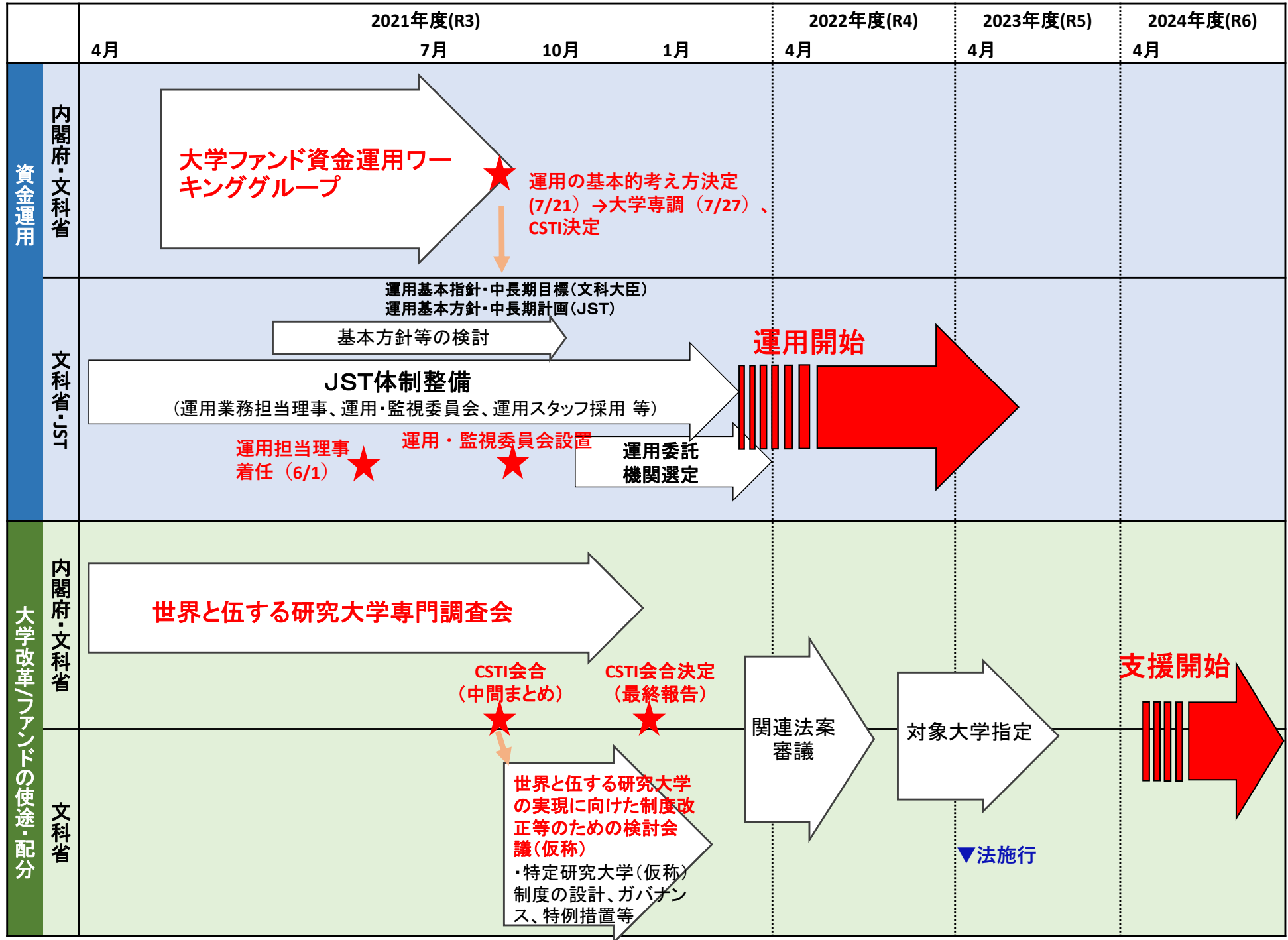


専門調査会の設置

- 大学ファンドの制度検討に当たっては、内閣府CSTIの下に専門調査会(世界と伍する研究大学専門調査会)を設置。
- さらに、同専門調査会の下に、金融・経済等の専門家からなるワーキンググループ(資金運用WG)を設置し、資金運用に係る専門的事項を検討。
- 専門調査会及びWGの運営に当たっては文科省とも連携。



大学ファンド これまでの進捗と今後のスケジュール



世界と伍する研究大学専門調査会における主な議論の状況

○世界と伍する研究大学専門調査会では、大学ファンドの支援対象となる「世界と伍する研究大学」に求められる要素を重点的に検討し、7月27日に必要な制度改正等を中間まとめとして取りまとめ。

○秋以降は、ファンドからの支援基準、支援の用途等について議論を行い、年内中に最終まとめを行う予定。

<会議の開催状況>

- 第1回 令和3年3月24日(水) テーマ：人材
・デービッド・プライス氏(ユニバーシティカレッジロンドン副プロボスト(研究担当))からヒアリング
- 第2回 令和3年4月16日(金) テーマ：資金
・ジョン・ウィルトン氏(元UCバークレー副学長(経営・財務担当)、元シンガポール国立大学副学長(経営・財務担当))からヒアリング
- 第3回 令和3年5月21日(金) テーマ：ガバナンス
・ロバート・バージノー氏(カリフォルニア大学バークレー校名誉学長・教授)からヒアリング
- 第4回 令和3年6月8日(火)
・松本元京都大学総長、平野大阪大学前総長、里見前東北大学総長、五神前東京大学総長からヒアリング
- 第5回 令和3年6月30日(水)
・リチャード・レビン氏(元イエール大学学長)、タン・チャー・チュアン氏(前シンガポール国立大学学長)からヒアリング
- 第6回 令和3年7月19日(月)
・中間まとめ骨子案審議
- 第7回 令和3年7月27日(火)
・中間まとめ案審議

<構成員>

◎上山 隆大	総合科学技術・イノベーション会議議員
篠原 弘道	同
橋本 和仁	同
安宅 和人	ヤフー株式会社 チーフストラテジーオフィサー
遠藤 典子	慶應義塾大学 グローバルリサーチインスティテュート 特任教授
金丸 恭文	フューチャー株式会社 代表取締役会長兼社長 グループCEO
川合 眞紀	自然科学研究機構 分子科学研究所長
小林 喜光	株式会社三菱ケミカルホールディングス 取締役会長
白石 隆	公立大学法人熊本県立大学 理事長
菅 裕明	東京大学大学院理学系研究科 教授 ミラバイオロジクス株式会社 取締役
富山 和彦	株式会社経営共創基盤 IGPIグループ会長
林 いづみ	桜坂法律事務所 弁護士
村山 斉	カリフォルニア大学バークレー校 教授 東京大学 国際高等研究所カブリ数物連携宇宙研究機構 教授

※秋以降も月に1回程度の頻度で会議を開催。

CSTI世界と伍する研究大学専門調査会中間まとめ(案)

1. 世界と伍する研究大学の目指すべき姿

- 基本計画におけるSociety5.0社会の実現に向けては、我が国の研究大学の在り様をリデザインし、**3%程度の事業成長を前提に、カーボンニュートラルやDXなどの社会課題の解決や日本が世界を凌駕する成長分野の創出など産業界や学術界、地域、行政など多様な主体を巻き込みながら、グローバル社会の変革を牽引する活動を展開することをミッション**とすることが必要。
- そのためには、事業戦略・財務戦略とそれを支える**強靱なガバナンス**を有し、大学を取り巻く社会と対話しその共感を引き出すことで柔軟性のある持続可能な成長を実現する「経営体」を目指すことが必要。
- 高度な教育研究環境**を実現するのに必要な多様な財源の獲得を含む**経営の高度な自律性、自由裁量**が必要

2. 世界と伍する研究大学に求められる要素

■ガバナンス

- 世界と伍する研究大学のミッションに照らせば、大学のビジョンや事業・財務戦略の策定、それらを実行する学長の選考と監督といった大学経営に関する**重要事項を、学内外のステークホルダーが共に議論、共有を行う最高意思決定機関としての合議体**が必要。
- 合議体の構成員は大学のミッションを理解し、その実現に向けて強い使命感と責任感が必要であり、また、構成員がその決定について責任を持つ制度とすることが必要。
- 学長の選考については、合議体において経営的資質を踏まえ、**大学内外から適任者を選考**できることが必要。
- 世界と伍する研究大学に特化した**ガバナンスコード**を策定するとともに、**大学内の意思決定過程の公開**を通して外部への説明責任を高めていくことが必要。

■事業・財務戦略と豊富で多様な資金

- 大学全体として財源に裏付けされた**事業戦略**が必須。その際、学内のセグメントごとの財務状況の把握が必要。
- 大学全体の事業戦略、財務戦略を立案し、責任をもって実行に移す「**事業財務担当役員(CFO)**」の設置が必要。
- 大学自己資金の拡充のためには、ビジョンの提示によりステークホルダーからの共感を引き出し、執行部主導の**ファンドレイジング**、ベンチャー育成、既存企業との連携による新たな価値の創出等が必要。

■トップレベルの教育研究基盤

- 研究環境の充実、人事制度の変革等により世界的な研究者マーケットで優秀な研究者を獲得できるようにすることが必要。
- 優秀な博士課程学生を研究者として処遇するとともに、若手研究者は**インブリーディング抑制**し、競争的な環境の中で処遇。
- これら教学に関する事項の実質的な責任者としての「**プロボスト**」の設置が必要。
- 大学経営人材の資質向上や外部人材の活用、研究支援者の積極採用。

3. 当面必要な制度改正等

- ✓ 世界と伍する研究大学について、**既存の大学制度の特例としての新たな制度的枠組み(特定研究大学制度(仮称))を構築**し、大学ファンドからの支援を含め政府による財政的支援、規制緩和等を集中的に行うことが必要。また、国として適切な関与を行うための**アドバイザリーボード**の設置が必要。
- ✓ また大学の自律性・自由裁量を高める観点から、教育研究組織の改廃手続きの緩和、国大法人における基金制度の構築、既存評価の削減、債券等による自己資金調達機能の拡充等が必要。
- ✓ 国立大学法人については、**合議体のガバナンスを可能とする法制度を導入するための法改正**が必要。※公立大学法人は改正の必要性を要検討。

⇒**具体的な制度改正内容については別途、関係省庁において検討を進め、本専門調査会の最終報告に反映。**

4. 今後の検討予定

- 大学ファンドによる世界と伍する研究大学、博士学生支援の要件、支援の在り方等について検討を行い、3. の具体的な制度改正内容と併せて、本年末に最終とりまとめを行う予定。

大学ファンド資金運用WGにおける主な検討状況

○大学ファンド資金運用WGでは、大学ファンドの運用目的や目標及びリスク管理の在り方等について検討し、7/21に運用の基本的考え方を取りまとめ。

<会議の開催状況>

- 第1回 令和3年4月26日(月)
 - ・大学ファンドの概要と検討フレーム
 - ・海外運用事例① Commonfundからのヒアリング
 - ・国内外の市場動向及び各運用資産の概要
- 第2回 令和3年5月26日(水)
 - ・海外運用事例② Stanford Universityからのヒアリング
 - ・運用の基本的な考え方(運用目的、運用目標、支出政策等)
 - 大学ファンドからの支援に係る必要規模の報告
 - 大学ファンド運用シミュレーションの報告
- 第3回 令和3年6月15日(火)
 - ・海外運用事例③ Howard Hughes Medical Instituteからのヒアリング
 - ・コンプライアンスについて
 - ・西村あさひ法律事務所吉尚哉弁護士からのヒアリング
 - ・運用の基本的な考え方(ガバナンス、リスク管理等)
- 第4回 令和3年7月9日(金)
 - ・国内運用事例
 - ・企業年金連合会からのヒアリング
 - ・運用の基本的な考え方(透明性の確保、時間軸等)
 - ・大学ファンドの資金運用の基本的な考え方(素案)
- 第5回 令和3年7月21日(水)
 - ・大学ファンドの資金運用の基本的な考え方(案)

<構成員>

- ◎伊藤 隆敏 コロンビア大学国際関係・公共政策大学院教授、政策研究大学院大学 客員教授
- 上山 隆大 総合科学技術・イノベーション会議 常勤議員
- 川北 英隆 京都大学大学院経営管理研究部 名誉教授
- 亀井 純子 元 EY新日本有限責任監査法人 金融事業部 シニアパートナー
- 佐藤 久恵 学校法人国際基督教大学 理事
- 高田 創 岡三証券株式会社グローバル・リサーチ・センター 理事長、エグゼクティブエコノミスト
- 富山 和彦 株式会社経営共創基盤IGPIグループ 会長
- 蓑田 秀策 一般財団法人100万人のクラシックライブ 代表理事、元 コールバーグ・クラビス・ロバーツ (KKR) ・ジャパン 代表取締役 会長
- 四塚 利樹 早稲田大学大学院経営管理研究科 教授

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(概要)

ポイント

- **運用目的** : 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**ための財源の確保
- **運用目標** : **長期支出(パイアウト)目標(3%) + 長期物価上昇率(1.38%)以上**とし、許容リスクの範囲内で運用回りを最大化
- **運用上の重要事項** : **世界標準の長期・分散投資の実行と投資規律の遵守**、これを支える**運用体制・ガバナンス体制の構築とリスク管理**

概要

I. 基本的な方針

- (1) **運用の目的**
 - 長期的な観点から適切なリスク管理を行いつつ効率的に運用を行うことにより、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
 - これにより、将来的に、大学基金の指針になる運用モデルを示す
- (2) **運用の基本的な方針**
 - 上記以外の他の政策目的のために運用を行うこと(他事考慮)はできない
 - 外部運用機関への委託運用(株式運用)にあたり、個別の銘柄選択や指示はできない
 - 長期運用機関として、分散投資とあわせて長期・安定的に国内外の経済成長の果実を獲得

II. 運用の目標および資産構成に関する基本的な事項

- (1) **運用目標/支出政策**
 - **長期支出(パイアウト)目標(3%) + 長期物価上昇率(1.38%)以上**
 - **許容リスク(グローバル株式: グローバル債券 = 65:35のレファレンス・ポートフォリオの標準偏差)**の範囲内で利回りを最大化
 - 年間3,000億円(実質)支援実現のため長期支出目標は3%とし、支出上限(当面3,000億円(実質))を設定
 - 安定的支援の実現の観点から、**バッファー(当面3,000億円×2年分)を確保**
 - 運用目標の達成状況は、単年度ではなく、一定期間(例えば、3年、5年、10年)で評価。併せて、レファレンス・ポートフォリオの複合ベンチマーク収益率との比較等により市場環境も適切に考慮
- (2) **基本ポートフォリオによる運用**
 - JST(機構)は、長期的な観点から上記運用目標を達成するための資産構成割合(基本ポートフォリオ)を定め、これに基づき、運用・管理
- (3) **運用の手法**
 - 長期投資・分散投資、グローバルな投資を推進(海外ネットワーク・コミュニティへの参画)
 - リスク分散等の観点からオルタナティブ投資(プライベート・エクイティ、不動産等)を戦略的に推進
 - 投資効率の向上の観点から、新たな投資商品・投資手法の調査研究を積極的に推進
 - 投資規律を重視し、基本ポートフォリオに基づくバランスを適切に実施
- (4) **運用立ち上げ期の留意事項**
 - **運用開始5年以内の可能な限り早い段階で3,000億円(実質)の運用益の達成、10年以内の可能な限り早い段階で長期運用目標を達成するポートフォリオ構築**を目指す
 - 立ち上げ当初は上記ポートフォリオへの到達に向けた移行計画を策定

III. 資金の調達に関する基本的な事項

- 運用目標の達成や償還確実性の確保の観点から、自己資本と他人資本のバランスに留意しつつ、政府からの出資金及び財政融資資金により資金を調達。**10兆円規模への拡充について本年度内に目途を立てる**。順次、機構の債券発行、支援大学からの資金拠出等を実施
- 財政融資資金の確実な償還のために、機構は、毎年度適切に償還計画を策定

IV. 機構が遵守すべき基本的な事項

- (1) **運用体制・ガバナンス体制の構築**
 - 執行部から独立した運用・監視委員会が、運用を適切に監視。委員会は投資規律遵守の要
 - 投資委員会に加え、牽制機能を担うリスク管理委員会を設置。監事が適切な業務運営を監視(いわゆる「3線防御」)
 - 高度かつ多様な運用の実践には、**専門的知識を有する優秀な人材の確保**が最重要課題。**このための雇用形態や給与体系を構築**
 - 将来的な各大学における基金造成も視野に、長期的視点に立った人材育成を推進
- (2) **運用委託機関等の選定、評価及び管理**
 - 運用委託機関等の選定・管理のための取組を推進、定期的な評価の実施
- (3) **リスク管理**
 - 運用目的が達成できないこと(必要な支出ができないこと)が考慮すべき重要なリスク
 - 短期的な評価損益の変動に関し、標準偏差等をモニタリング指標として定期的に確認。**一定の水準に達した場合は、投資規律を遵守しつつ、市場環境等を確認し、結果を国に報告**
 - ネットの実現損(評価損ではない)の累計が毎年度の決算時点で自己資本を上回る状態が3期連続で継続した場合、事業の見直しを国と協議
- (4) **その他**
 - 運用目標の達成の観点から、スチュワードシップ責任を果たす活動、ESGを考慮した取組を推進
 - 市場への影響等に留意しつつ、運用実績、手法等について年度の公開資料を分かりやすく公表

V. 国への期待

- 特に市場環境の悪化時の**投資規律への介入を排除**し、運用の自主性・一貫性を担保
- 大学ファンド**監督官庁の在り方やCSTIの関与(恒久的な会議体の設置等)**、運用に関する**専門的知識を有する職員の確保**等、国の体制の抜本的強化と関係省庁の連携
- 合議制の最高意思決定組織が世界の潮流であることを踏まえ、**運用・監視委の位置づけを検証**
- 運用の高度化等に資する科学的知見や投資理論の深化のための調査研究の推進

1 概要

(1) 世界と伍する研究大学専門調査会及び大学ファンド資金運用WGIにおける検討状況

2 大学ファンドの運営に係る考え方

(1) 運用の目的、運用に関する基本的な方針、運用目標、基本的な運用プロセス

(2) 支出政策

(3) ガバナンス体制の検討状況

(4) リスク管理

(5) 情報発信・広報及び透明性の確保

2 大学ファンドの運営に係る考え方：（1）運用の目的、運用に関する基本的な方針、運用目標、基本的な運用プロセス

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(抜粋)※

1. (2)運用の目的

大学ファンドの運用は、**長期的な観点から適切なリスク管理を行いつつ効率的に行うことにより、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**することを目的とする。将来的には各大学が基金を保持・運用していくことを目指す観点から、**大学ファンドの運用が、各大学基金の運用の指針となるような運用モデルを示す**ことが期待される。

注)大学ファンドは、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ことを目的として、長期的、分散型のグローバル資産運用により得られる運用益を活用するものであり、政策的意義のある事業への民間投資の活性化を目的としてリスクマネー供給を行う官民ファンドとは性質が異なるものである。

コロナショックでも世界経済は堅調になり安心感も

- 世界経済は年後半に向け米国・中国中心に再び見通しが上方修正
- 内外の高圧経済に伴う「資産効果」からしり上がりに回復も

世界経済見通し総括表

	2019年	2020年	2021年	2022年	2021年	2022年	2021年	2022年
					(1月予測)		(1月予測との比較)	
世界全体	2.8	▲ 3.5	6.0	4.4	5.5	4.2	0.5	0.2
先進国	1.6	▲ 4.9	5.1	3.6	4.3	3.1	0.8	0.5
米国	2.2	▲ 3.4	6.4	3.5	5.1	2.5	1.3	1.0
ユーロ圏	1.3	▲ 7.2	4.4	3.8	4.2	3.6	0.2	0.2
英国	1.4	▲ 10.0	5.3	5.1	4.5	5.0	0.8	0.1
日本	0.3	▲ 5.1	3.3	2.5	3.1	2.4	0.2	0.1
アジア・新興国	5.4	▲ 1.1	8.6	6.0	8.3	5.9	0.3	0.1
中国	6.0	2.3	8.4	5.6	8.1	5.6	0.3	0.0
インド	4.2	▲ 8.0	12.5	6.9	11.5	6.8	1.0	0.1
ASEAN5	4.9	▲ 3.7	4.9	6.1	5.2	6.0	▲ 0.3	0.1
ブラジル	1.4	▲ 4.5	3.7	2.6	3.6	2.6	0.1	0.0
メキシコ	▲ 0.1	▲ 8.5	5.0	3.0	4.3	2.5	0.7	0.5
ロシア	1.3	▲ 3.6	3.8	3.8	3.0	3.9	0.8	▲ 0.1
原油価格 (WTI\$/bbl)	\$56.99	\$39.17	\$58.89	\$56.74	—	—	—	—

出所：IMF、EIA（米エネルギー情報局）、2021・2022年は予測値

2 大学ファンドの運営に係る考え方：（１）運用の目的、運用に関する基本的な方針、運用目標、基本的な運用プロセス

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(抜粋)※

1. (3)運用に関する基本的な方針

大学ファンドの運用に当たっては、以下の制度上の枠組みを前提として、適切な運用を行う。

① 機構は、大学に対し、**国際的に卓越した科学技術に関する研究環境の整備充実並びに優秀な若年の研究者の育成及び活躍の推進に資する活動に関する助成を行うとの業務を遂行するために資金を運用することとされている。**
(機構法第23条第6号等)

これにより、「**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**」という目的を離れて、他の政策目的や施策実現のために運用を行うこと(他事考慮)はできない仕組みとなっている。

② 外部運用機関への委託運用においては、機構が運用方法を特定する場合には、投資判断の全部を一任する投資一任契約の締結を行う場合を除き、法令に定める方法に運用が限定されることとなっている。(機構法第27条等)

これにより、機構が金融市場や企業経営に直接の影響を与えないよう、株式運用に当たっては、特定の企業を投資対象とする等の個別の銘柄選択や指示をすることはできない仕組みとなっている。

また、大学ファンドの運用に当たっては、以下の基本的な方針に沿って行うこと。

① 機構は長期運用機関であることから、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、**資産の長期保有及び投資規律の遵守(リバランスの適切な実行)により、資産や地域等の分散投資の推進とあいまって、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の果実を獲得していくこと。**

② 公的性格を有する機構の特殊性に鑑みると、公的運用機関としての投資行動が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すること。

③ 機構は、大規模資金を運用する機関投資家であり、機構の投資行動が市場に与える影響が大きいことに十分留意すること。

大学ファンド資金運用ワーキンググループ発言概要(抜粋)

Robert F.Wallace, CEO, Stanford Management Company(令和3年5月26日第2回)

- ガバナンスの役割として最も重要なことは、規律ある投資をサポートしているかを注視すること。規律とは、たとえ市場が大きく変動したとしてもポリシーターゲットに見合う形でポートフォリオを再組成すること。インベストメントオフィスを取り巻く体制もそれに柔軟に対応しなければならない。
- ガバナンス体制は短期的な損失に対して恐怖を感じる。あるいは急成長している魅力的な商品を購入しなければ損をしている気になる。ガバナンスの役割とは、そのようなパニック期あるいは陶酔期・高揚期に規律を守ることである。

Mark Anson, CEO, Commonfund(令和3年4月26日第1回)

- 金融市場における大きなドローダウンが起こった場合に備えて、クライアントがパニックを起こさないよう危機時の一連のルールや手続を定めたクライシスプレーブックを作成している。

マイナス金利「金利水没」、世界中の投資家の戦略は

- 人類史上初のマイナス金利「金利水没」、世界の投資家は運用難民としてリスクテイクを模索
- 金利水没では投資収益の基本である金利収入に依存ができず、多様な次元への対応に

世界の金利水没マップ

	1年	2年	3年	4年	5年	6年	7年	8年	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年	20年	30年	40年
スイス	-0.70	-0.76	-0.73	-0.63	-0.55	-0.50	-0.47	-0.38	-0.32	-0.26	-0.22	-0.18	-0.13	-0.09	-0.05	0.00	0.01	
ドイツ	-0.64	-0.70	-0.73	-0.70	-0.63	-0.59	-0.53	-0.46	-0.38	-0.30	-0.24	-0.18	-0.12	-0.06	0.00	-0.01	0.25	
オランダ	-0.67	-0.66	-0.68	-0.68	-0.63	-0.55	-0.48	-0.40	-0.32	-0.24	-0.21	-0.18	-0.15	-0.13	-0.10	0.16	0.23	
フィンランド	-0.66	-0.65	-0.65	-0.61	-0.53	-0.44	-0.34	-0.24	-0.17	-0.11	-0.05	0.01	0.08	0.14	0.20	0.30	0.51	
オーストリア	-0.64	-0.65	-0.62	-0.57	-0.49	-0.46	-0.37	-0.27	-0.16	-0.07	-0.02	0.03	0.08	0.13	0.18	0.37	0.54	0.62
フランス	-0.61	-0.66	-0.62	-0.56	-0.48	-0.39	-0.29	-0.19	-0.11	-0.04	0.03	0.10	0.17	0.24	0.31	0.46	0.82	
デンマーク	-0.52	-0.52	-0.53	-0.49	-0.46	-0.36	-0.26	-0.16	-0.08	0.00	0.02	0.04	0.06	0.08	0.10	0.20		
アイルランド	-0.53	-0.59	-0.56	-0.53	-0.45	-0.35	-0.27	-0.27	-0.10	0.07	0.12	0.16	0.20	0.24	0.28	0.37	0.76	
日本	-0.12	-0.12	-0.13	-0.11	-0.09	-0.06	-0.02	0.02	0.07	0.11	0.15	0.19	0.24	0.28	0.32	0.48	0.68	0.72
ポルトガル	-0.49	-0.60	-0.55	-0.46	-0.33	-0.23	-0.07	0.03	0.12	0.29	0.37	0.45	0.54	0.62	0.71	0.74	1.09	
スペイン	-0.50	-0.49	-0.41	-0.35	-0.23	-0.07	0.01	0.20	0.32	0.38	0.45	0.52	0.58	0.65	0.72	1.02	1.31	
スウェーデン	-0.20	-0.29	-0.20	-0.12	-0.03	0.04	0.12	0.20	0.27	0.35	0.39	0.44	0.47	0.50	0.53	0.69		
イタリア	-0.41	-0.34	-0.22	-0.01	0.06	0.31	0.39	0.54	0.70	0.74	0.84	0.94	1.04	1.14	1.24	1.31	1.75	
英国	0.00	0.05	0.16	0.24	0.36	0.49	0.57	0.72	0.81	0.78	0.84	0.90	0.98	1.06	1.13	1.27	1.31	1.20
豪州	0.04	0.09	0.13	0.41	0.67	0.92	1.18	1.35	1.54	1.69	1.70	1.82	1.90	1.99	2.07	2.45	2.65	
カナダ	0.15	0.25	0.34	0.56	0.96	0.96	0.96	1.14	1.32	1.50	1.52	1.54	1.56	1.58	1.60	1.70	1.92	
米国	0.06	0.16	0.34	0.60	0.87	1.10	1.33	1.44	1.55	1.67	1.72	1.78	1.83	1.89	1.94	2.22	2.34	
ノルウェー	0.30	0.50	0.70	0.86	1.02	1.10	1.19	1.27	1.36	1.44								
中国	2.50	2.87	2.87	2.96	3.06	3.13	3.20	3.20	3.21	3.22	3.24	3.27	3.30	3.32	3.62	3.72	3.74	
インド	3.99	4.62	4.90	5.55	5.58	6.07	6.22	6.35	6.24	6.02	6.55	6.63	6.67	6.58	6.73	6.75	6.77	6.74

	0%未満
	0%以上0.5%未満
	0.5%以上1.0%未満
	1.0%超

※Refinitivデータより岡三証券作成
 ※2021年4月9日時点(休場等で同日の値がない国は直近営業日時点)
 ※一部データは岡三証券推計値

The Power and Limits of Diversification

Annual returns ranked in order of performance (best to worst)

Numbers in percent	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Venture Capital ¹	20.4	8.4	10.3	56.3	31.5	34.5	35.2	39.8	5.2	79.0	28.0	15.0	18.6	32.4	30.1	14.8	23.7	37.8	20.8	31.5	20.2
Energy	15.7	4.7	4.4	39.4	26.5	31.4	32.6	34.4	-11.1	57.5	20.5	11.8	18.1	25.9	25.9	14.2	17.5	24.2	9.7	26.6	18.4
Private Real Estate	12.4	4.5	2.9	34.0	25.9	26.4	25.7	26.5	-16.0	34.6	19.2	8.3	16.4	25.1	13.7	8.5	12.0	24.0	7.3	26.0	18.3
U.S. Fixed Income	11.6	2.8	1.0	28.7	20.4	19.0	24.2	16.4	-21.4	33.7	19.0	7.8	16.1	22.8	11.4	3.2	11.6	22.1	0.0	22.5	16.3
Private Equity ¹	4.2	-2.4	-1.9	28.1	15.2	14.5	21.0	15.0	-26.4	28.0	15.7	7.5	16.0	21.0	9.8	1.4	11.6	21.8	-2.3	18.9	10.3
Hedge Funds	4.1	-4.7	-5.9	25.6	12.7	10.8	15.8	12.4	-26.5	26.5	15.2	4.4	15.6	19.6	6.0	0.5	8.5	14.6	-4.0	14.4	8.0
High Yield	-5.1	-10.4	-6.0	23.1	11.5	7.5	15.7	11.7	-34.9	15.0	15.1	3.7	13.7	12.4	4.2	-0.3	8.3	7.8	-4.4	12.8	7.6
U.S. Equities	-9.1	-11.9	-11.1	11.6	10.9	4.9	15.1	10.3	-37.0	13.8	15.1	2.1	9.9	9.0	3.4	-2.4	7.9	7.5	-4.6	10.6	7.5
Developed (ex-U.S.) Equities	-13.4	-14.4	-15.8	8.2	10.9	4.3	12.5	7.0	-37.7	11.5	12.7	-5.7	7.4	7.4	2.5	-3.0	2.7	6.9	-9.4	8.7	6.2
Public Real Estate	-14.8	-16.2	-19.3	4.1	6.9	2.7	11.8	5.5	-42.2	5.9	8.9	-7.3	4.8	2.5	-1.8	-4.6	2.6	5.2	-14.1	7.8	0.8
Global Equities	-15.1	-21.4	-22.1	-5.0	4.3	2.4	10.4	2.2	-43.6	4.1	6.5	-12.2	4.7	-2.0	-4.3	-14.6	1.1	3.5	-14.2	7.6	-8.0
Emerging Markets Equities	-30.6	-38.8	-33.2	-27.6	-8.5	-19.9	4.3	-15.7	-53.2	-31.3	5.7	-18.2	4.2	-2.3	-9.5	-23.6	0.5	-3.8	-20.5	3.8	-33.7

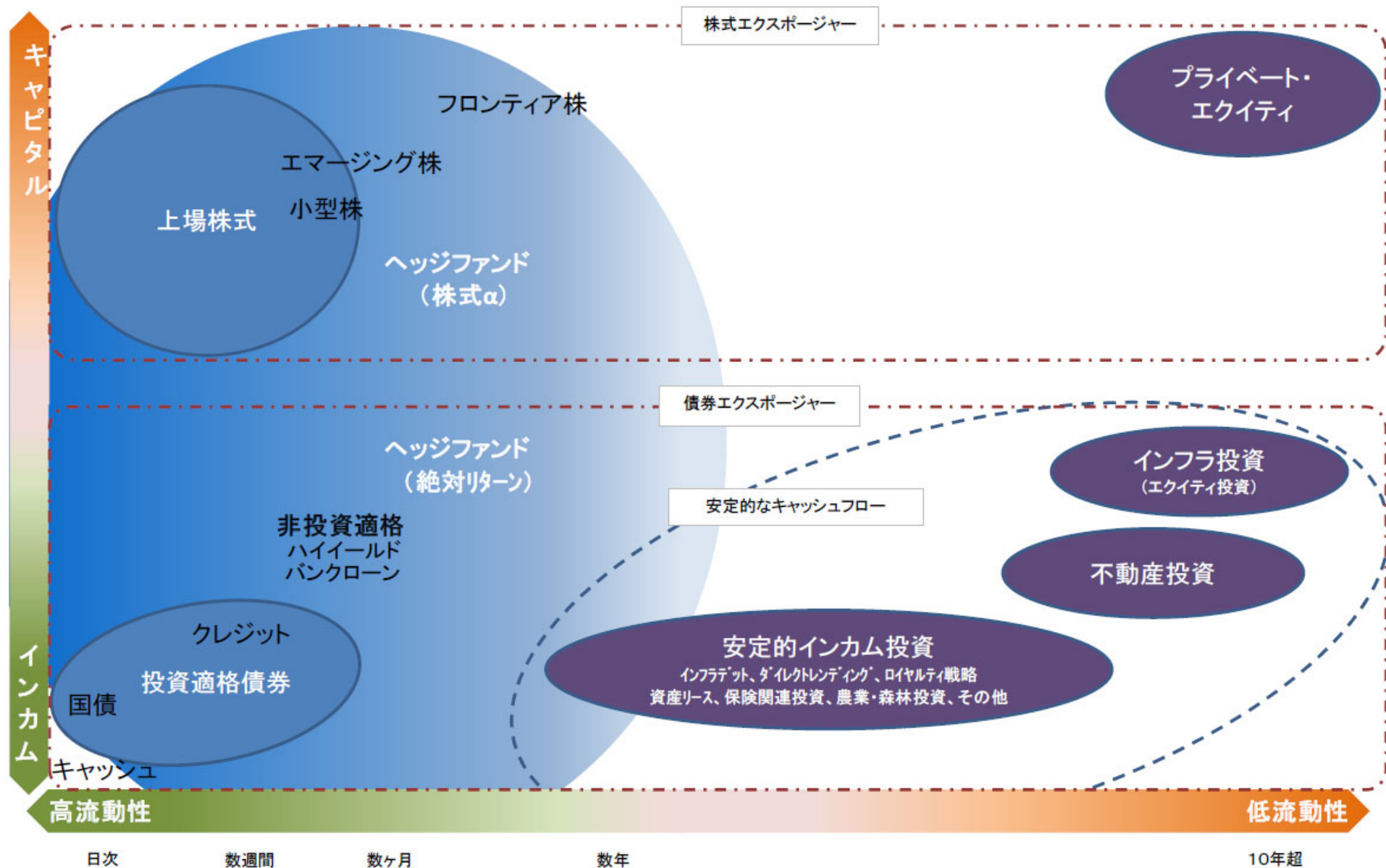
1. Performance for 2020 reflects year to date return through September 30, 2020.

All performance as of December 31, 2020 unless otherwise noted. Past performance is not indicative of future results.

U.S. Equities = S&P 500 Index; Developed (ex-U.S.) Equities = MSCI World ex U.S. Index; Emerging Market Equities = MSCI Emerging Markets Index; Global Equities = MSCI ACWI Index; Venture capital = Burgiss Venture Capital; Private Equity = Burgiss Private Equity; U.S. Fixed Income = Bloomberg Barclays US Aggregate Bond Index; High Yield = ICE BAML High Yield Index; Hedge Funds = HFRI FOF Composite Index; Private Real Estate = NCREIF ODCE Index; Public Real Estate = NAREIT Equity REITs Index; Energy = S&P Energy Index.

Source: Bloomberg, Burgiss, HFRI, NAREIT and NCREIF.

投資対象資産の位置付け(イメージ)



2 大学ファンドの運営に係る考え方：（１）運用の目的、運用に関する基本的な方針、運用目標、基本的な運用プロセス

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(抜粋)*

2. (1) 運用目標及び基本的な運用プロセス

- ・1. (2)の運用の目的を達成する観点から、**長期的に、次の(2)に示す支出(ペイアウト)目標率+物価上昇率以上(諸経費控除後)の運用収益率を確保することを目標とする。**
- ・上記の運用目標の達成のため、国は、**機構が長期的な観点から定める資産構成割合(以下「基本ポートフォリオ」という。)**の取り得る**リスク(以下「許容リスク」という。)**を設定する。その際、レファレンス・ポートフォリオを使用することとし、当該レファレンス・ポートフォリオが持つボラティリティを許容リスクとする。
- ・**上記の運用目標の達成のためには国内外の経済全体の成長を取り込むグローバルな投資が必須であり、グローバル株式:グローバル債券=65:35の資産構成割合をレファレンス・ポートフォリオとして設定する。**
- ・機構は、国が示す上記の許容リスクの範囲内で、運用利回りを最大化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。ただし、(7)に示すとおり、立ち上げ期はこの限りではない。
- ・国は、市場環境等を踏まえてレファレンス・ポートフォリオを年次で定期的に検証するとともに少なくとも5年に一度は見直しの検討を行うこととする。これも踏まえ、機構は、基本ポートフォリオの検証及び見直しを行い、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る。

注)許容リスクの設定においては、長期的な支出(ペイアウト)目標率との整合性が求められる。許容リスクが低過ぎると、当面の金利環境下では資産の成長は望めず、目標とする支出(ペイアウト)率を実現することは困難となる。

注)高流動資産(上場株式及び債券)で構築できる標準的なポートフォリオのこと。諸外国の政府系ファンド等では許容リスクの管理のため用いられる。すなわち、リスクが同等である限りにおいて投資対象や資産配分の乖離は運用者の裁量に任されており、本「基本的な考え方」においても許容リスクの管理のみに用いることとする。

注)今回の試算において、グローバル株式・債券の指標としては、過去25年間の市場データをもとに、各国の株式・債券の時価総額を指数化したインデックス(株式は、MSCIオール・カントリー・ワールド・インデックス(除く日本、配当込み)、TOPIX(配当込み)、債券は、FTSE世界国債インデックス(除く日本)、NOMURA-BPI総合(除くABS))を合成したもの(国別・業種別にも時価総額に応じた構成比率)を用いた。

2 大学ファンドの運営に係る考え方：（2）支出政策

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(抜粋)※

2. (2) 支出政策

- ・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を踏まえ、10兆円規模への拡充について本年度内に目途を立てるとともに、長期の支出(ペイアウト)目標率は3%とし、あわせて支出上限を設定する。上限は当面年間3,000億円(実質)とする。
- ・支援額の安定化の観点から、上記支出目標率の下、国において運用状況と支援ニーズ等を踏まえ毎年度支出率を決定し、過去時価総額の移動平均を乗じて支出額を算出するとともに、機構は、毎年度の大学への支援額を運用収益で賄えない場合に備え、流動性を確保しつつ、バッファー(当面3,000億円×2年分)を確保する。国は運用状況と支援ニーズ等を踏まえバッファーの額を適時に見直す。
- ・国は、運用収益及びバッファーを活用し、上記の支援の継続的・安定的な実現に努める。

注)国による支出率の決定に当たっては、運用主体である機構の意見を十分考慮する仕組みを構築すべきである。

2 大学ファンドの運営に係る考え方：（3）ガバナンス体制の検討状況

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(抜粋)※

4. (1)運用体制及びガバナンス体制の構築

機構は、運用体制及びガバナンス体制の構築に当たり、**機構法に定める運用・監視委員会を置く**とともに、**投資部門(第1線)・リスク管理部門(第2線)**により業務運営上の牽制関係を確立し、**監査部門(第3線)**がこれを監査する「**3線防衛**」を機能させるため、以下の事項の実現に取り組むべきである。

- ・運用・監視委員会は外部の有識者で構成し、基本ポートフォリオも含む重要な投資方針を審議するとともに、機構からの適時適切な報告のもと執行部から独立した立場から運用を適切に監視する(委員会の議決は委員のみで行う)。投資規律遵守の観点から、市場急変時の対応に係る基本的な方針等の事前の文書化に加え、委員会に、長期運用の知見及び対外説明能力を有し、投資規律を重視する者を配置する。
- ・投資部門においては日常の適切な運用に係る意思決定のための委員会、リスク管理部門においては投資部門に対する牽制機能発揮のためリスク管理を目的とする委員会(リスク管理委員会)をそれぞれ設置する。これらを通じ運用・監視委員会に対して適切に状況を報告する。
- ・監事は、業務運営が適切におこなわれていることを業務執行から独立して監視し、全体の内部統制の運用および業務運営を監査する。
- ・運用目標の達成には、高度かつ多様な運用が必要であり、この実現に必要な体制を、リスク管理も含めて構築する。そのためにはフロント、ミドル、バックを問わず、**専門的知識を有する優秀な人材を確保**することが鍵であるとの認識の下、そうした人材の採用・確保を可能とする雇用形態や給与体系を構築する。
- ・長期運用であることに加え、将来的な各大学における基金造成も視野に、長期的視点に立った人材育成が必要であることに鑑み、そのための人事施策(OJTプログラム、戦略的な人事ローテーション等)を行う。

Investment Office Organizational Structure

Sample Organizational Chart For Illustrative Purposes Only



Total: 20-25 professionals

- リスク管理態勢の一般的なフレームワークであり、組織を**3つの防衛線に整理し、リスク管理における役割・責任を明確化**する考え方

第1線

事業部門

事業活動に起因するリスクの発生源であり、リスク管理の第一義的な責任・防衛の役割を有する(自律的なリスク管理)

第2線

管理部門(リスク管理・コンプライアンス部門)

事業部門の自律的なリスク管理に対して独立した立場から牽制・支援するとともに、全組織的に統合的にリスクを管理する役割を有する

第3線

内部監査部門

事業部門・管理部門から独立した立場でリスク管理態勢を検証し、不備があれば経営陣に対して指摘・助言を行う役割を有する

2 大学ファンドの運営に係る考え方：（４）リスク管理

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(抜粋)※

4. (3)リスク管理

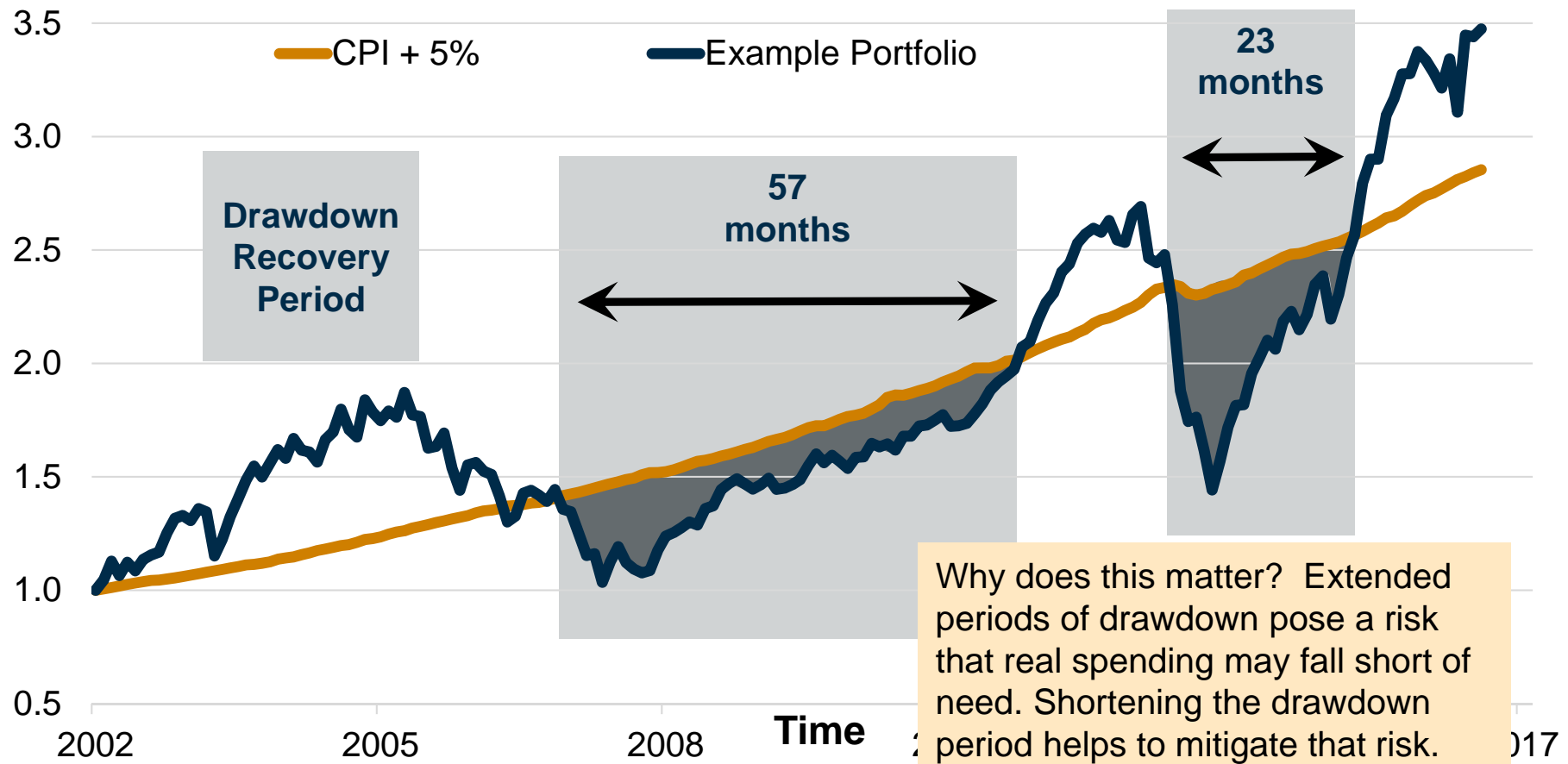
- ・本ファンドで考慮すべき重要なリスクは、運用目的が実現できないリスク(世界と伍する研究大学の実現に必要な研究基盤の構築への支援を長期的・安定的に行うための財源を確保できず、必要な支出ができないリスク)である。
- ・このため、国は、償還財源を確保しつつ支出政策に沿った支援が継続できる確率を検証、長期的な観点から一定水準以上であることを確認した上で許容リスクを定める。
- ・機構は、財政融資資金の償還確実性を確保しつつ、定期的にストレステストを行うなど、市場環境の悪化に伴うダウンサイドからの回復に要する期間も考慮しつつ、運用目的が実現できないリスクを適切に管理する。
- ・機構は、「短期的な評価損益の変動」は直接のコントロール対象とはしないものの、標準偏差等を、リスク管理上の基本的なモニタリング指標として定期的に(少なくとも月次で)確認する。また、モニタリング結果が一定の水準に達した場合には、基本ポートフォリオに基づく運用を基本とし、リスク管理委員会等において投資規律を遵守しつつ市場環境やアロケーションの見直しの要否等を確認するとともに、この結果について適時適切に国に報告する。国は、運用主体の投資規律に不適切に介入することがないように留意しつつ、運用が国の定める基本指針に基づき作成された基本方針に沿っているか確認する。
- ・機構は、価格が下落した資産の売却等をやむを得ず行った結果により実現したネットの損失(評価損とは異なる)やその累積が毎年度の決算時点で自己資本を上回る状態が生じた場合、その結果等を国に報告するとともに、更に、一定の間(例えば、3期連続)継続した場合、事業自体の見直しについて国と協議する。
- ・機構は、ポートフォリオ全体・資産種類・運用手法等の視点から各種リスクの特性に応じ複層的にモニタリングを行う。

注)例えば、通常見込まれる損益変動(標準偏差)の倍数(1~2倍)にチェックポイントを置き、下方への変動が2倍に達した場合には国に報告する等の運用が考えられる。

注)運用目的が実現できないリスクに加え、資金運用業務において一般的に管理すべきリスクとしては市場リスク、信用リスク、流動性リスクやオペレーショナルリスク(事務・システム・情報漏洩・レピュテーションほか)等がある。

What is Risk?

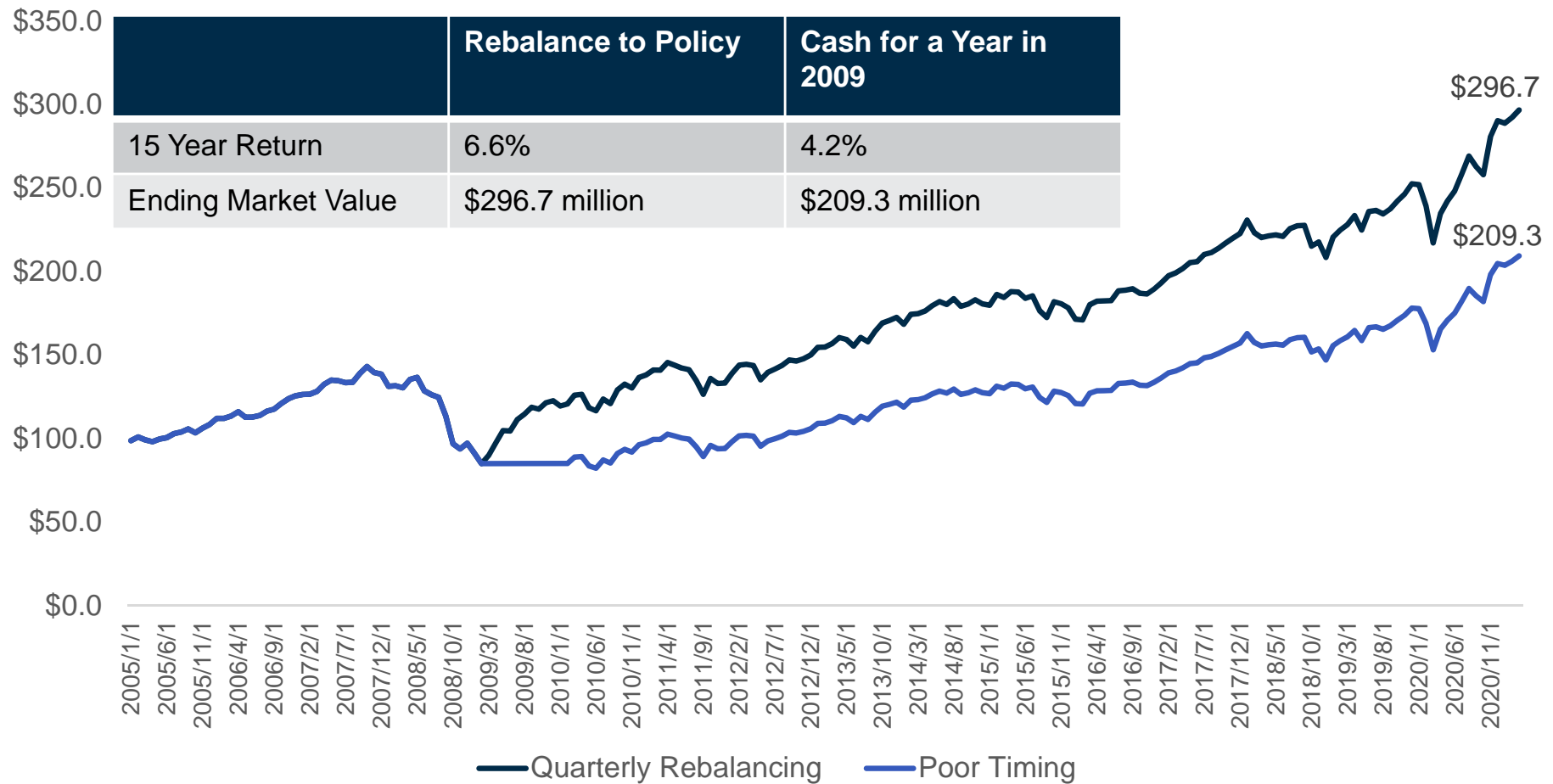
The challenge of maintaining the endowment's real purchasing power



Hypothetical. Commonfund Research. Illustrative purposes only.

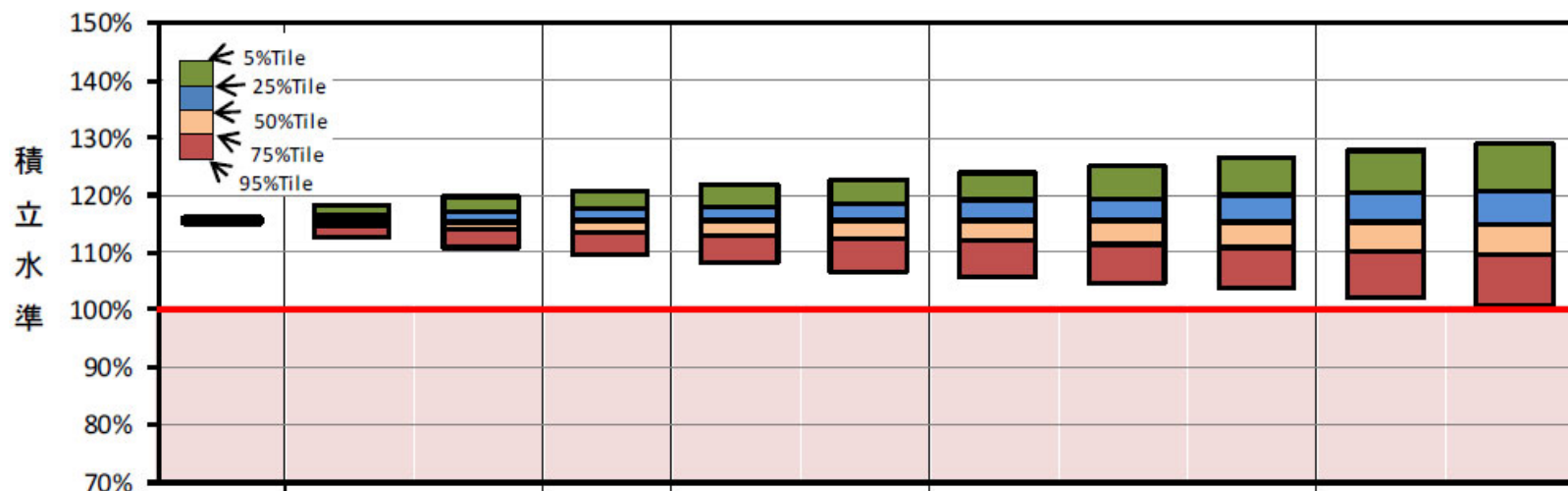
The Cost of “Market Timing”

Cash at March 2009 for 12 months vs. Staying the Course (Quarterly Rebalancing)

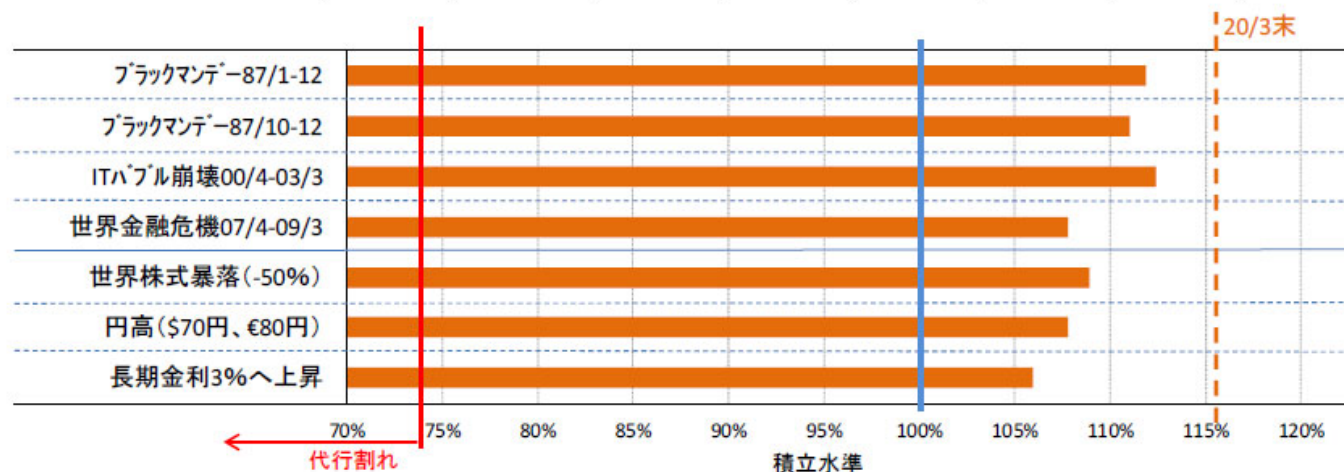


ALM分析・ストレステスト

2019年度末基準 基本年金等ポートフォリオ



	1年後	2年後	3年後	4年後	5年後	6年後	7年後	8年後	9年後	10年後
50%Tile値	115.4%	115.4%	115.6%	115.5%	115.6%	115.5%	115.4%	115.3%	115.2%	115.0%
95%Tile値	112.7%	110.9%	109.7%	108.1%	106.7%	105.7%	104.6%	103.6%	102.2%	100.6%
非達成確率	0.00%	0.00%	0.03%	0.17%	0.41%	0.99%	1.46%	2.26%	3.06%	4.36%



2 大学ファンドの運営に係る考え方：（5）情報発信・広報及び透明性の確保

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(抜粋)※

4. 機構が遵守すべき基本的な事項

(5) 情報発信・広報及び透明性の確保

- ・戦略的に情報発信や広報活動の在り方を検討し、広く一般に対する情報発信や広報活動に継続的に取り組むとともに、その評価や効果の把握・分析に努める。
- ・運用実績、運用手法等について、年度の公開資料を分かりやすいように工夫すること等により、分かりやすく公表及び説明する。
- ・スチュワードシップ活動やESGを考慮した取組について分かりやすく情報発信する。
- ・これらの情報公開に当たっては、市場への影響等に留意する。特に、ポートフォリオが成熟するまでは、運用実績等のみに公開をとどめるなど、透明性を確保しつつ、戦略的な取組を進める。

參考資料

資金運用機関の比較

	米国大学	米国財団	政府系ファンド (SWF)	海外公的年金
運用目的	<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>エンダウメントの価値の永続的維持</u> ・ 世代間公平性の確保 	<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>エンダウメントの価値の永続的維持</u> ・ 支援プログラムの継続的实施 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 政府が設定したリターン水準の確保 ・ <u>政府が設定した許容リスクの範囲内で運用すること</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 年金給付金の長期的な給付金額の確保
リターン目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>ペイアウト（5%程度） + 高等教育物価上昇率</u> ・ ベンチマーク以上のリターン確保 <p>※上記に加えて、エンダウメントの成長を加味している大学もあり</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>5% + 物価上昇率</u> ・ ベンチマーク以上のリターン確保 <p>※米国財団は年間5%以上しなければ課税対象となる</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 政府が設定したリターンの確保 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 長期的に必要なとなる年金給付金額以上のリターン水準
リスク認識	<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>ペイアウトが確保できないこと</u> ・ <u>ポートフォリオに必要な流動性が確保できないこと</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>ペイアウトが確保できないこと</u> ・ <u>ポートフォリオに必要な流動性が確保できないこと</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>政府が設定した許容リスクの範囲を超えること</u> <p>※リファレンス・ポートフォリオを活用している場合多数 (例: 株式80:債券20)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要な給付額が確保できないこと
リスク管理	(大学によって様々)	(財団によって様々)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 戦略的リスク ・ 投資リスク ・ オペレーションリスク ・ <u>レピュテーションリスク</u> ・ サイバーセキュリティリスク 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 戦略的リスク ・ 投資リスク ・ オペレーションリスク ・ <u>レピュテーションリスク</u> ・ 規制・法的リスク
資産構成	(特段の差異無し)	(特段の差異無し)	(ファンドによって様々)	(特段の差異無し)
ペイアウト	<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>5%程度のペイアウト目標に対して、ペイアウトの上限、下限を設定している場合多数</u> ・ 支出額は過去実績も踏まえて決定 (平滑化) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>必ず5%以上を支出</u> (状況によっては元本切崩しも) ・ 支出額は過去実績も踏まえて決定 (平滑化) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ ファンドの性質による <p>※ペイアウトの下限を設定していない場合あり</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要な給付額

海外大学エンダウメント

	Yale	Stanford	Harvard	Princeton	Oxford
運用目的	<ul style="list-style-type: none"> ・エンダウメントの価値の永続的維持 ・世代間公平性の確保 	<ul style="list-style-type: none"> ・大学の経常支出への支援 ・将来世代のためのエンダウメント購買力維持 	<ul style="list-style-type: none"> ・大学活動への安定的・長期的支出 ・エンダウメント価値の永続的維持 	<ul style="list-style-type: none"> ・大学の現在・将来の活動への支援 ・エンダウメント実質価値の保持による世代間平等性の維持 	<ul style="list-style-type: none"> ・エンダウメントの実質的価値の保持・成長 ・大学への安定的支援
リターン目標	6.9% + HEPI	7.6%+HEPI+諸経費	(明記無し)	支出目標 + HEPI	5% + CPI
ペイアウト目標	5.25%	5.5%	5.0-5.5%	4.0-6.25%	4.25%
リスク認識	<ul style="list-style-type: none"> ・ペイアウトが確保できないこと ・50年間でみて、購買力を損なうこと ・必要な流動性が確保できないこと 	<ul style="list-style-type: none"> ・エンダウメント価値の永久的減損 	(明記無し)	<ul style="list-style-type: none"> ・上記目的がリスク・パラメータ 	<ul style="list-style-type: none"> ・上記目的の達成がリスク・マネジメントの目的
運用資産	3.4兆円 (2020年)	3.3兆円 (2020年)	4.6兆円 (2020年)	2.9兆円 (2020年)	0.6兆円 (2019年)
年間収益率	9.9% (過去20年間)	8.1% (過去20年間)	7.3% (2020年度)	9.2% (過去20年間)	9.6% (2009年以降)
資産構成	米国株式 2% 海外株式 12% 未上場株式 18% VC 24% 絶対収益型 24% 不動産 10% 天然資源 5% 債券・現金 8%	米国株式 6% 海外株式 19% 未上場株式 30% 絶対収益型 21% 不動産 8% 天然資源 6% 債券・現金 10%	上場株式 19% 未上場株式 23% ヘッジファンド* 36% 不動産 7% 天然資源 3% その他実物資産 1% 債券 5% 現金・その他 6%	上場株式 22% 未上場株式 30% 絶対収益型 24% 実物資産 18% 債券・現金 6%	上場株式 53% 未上場株式 23% 不動産 8% クレジット 8% 現金・債券 8%
職員数	総数不明 (投資27人, リーガル5人)	約60人	120人程度	46人 (投資23人, オペレーション23人)	23人

※ Yale, Stanford, Princetonの資産構成は基本ポートフォリオ。その他は実際の資産構成。資産構成は四捨五入のため合計値が100%にならない場合がある。

※ 各機関の財務レポート、ウェブサイト等より。\$1=¥110、£1=¥150として計算。年間収益率は名目値。HEPI: Higher Education Price Index

米国財団

	Howard Hughes Medical Institute (HHMI)	Ford Foundation	Helmsley Charitable Trust
運用目的	・財団プログラムの永続的支援	・財団プログラムの支出最大化	(明記無し)
リターン目標	リファレンス・ポートフォリオ(65:35)以下のリスクでのリターン最大化	(明記無し)	(明記無し)
ペイアウト目標	(5%以上)	5.3%	(5%以上)
リスク認識	<ul style="list-style-type: none"> ・長期支出目標を確保できないこと ・ポートフォリオに必要な流動性が確保できないこと ・許容リスク(65:35)を超えること 	(明記無し)	(明記無し)
運用資産	2.3兆円 (2020年)	1.4兆円 (2018年)	0.6兆円 (2019年)
年間収益率	(明記無し)	6.6% (過去5年)	(明記無し)
資産構成	上場株式 未上場株式 VC ヘッジファンド リアルアセット 債券・現金 その他	上場株式 1% 未上場株式 26% アルタティブ 59% 債券 5% その他 9%	上場株式 16% 未上場株式 29% 私募債券 8% ヘッジファンド 12% 債券 12% その他 25%

- ※ 米国財団は5%以上支出しなければ課税対象となることから、ペイアウト目標は5%以上となっていることが一般的。
- ※ HHMIの資産構成割合は財務レポート等には明記無し。Helmsley Charitable Trustの資産構成割合は税務書類から算出。
- ※ 資産構成は四捨五入のため合計値が100%にならない場合がある。
- ※ 各機関の財務レポート、ウェブサイト、税務書類等より。\$1=¥110として計算。年間収益率は名目値。

政府系ファンド (SWF)

	Government of Singapore Investment Corporation (GIC)	Alaska Permanent Fund (APF)	NZ Superannuation Fund	University of Texas																																																				
運用目的	<ul style="list-style-type: none"> 外貨準備金の国際的な購買力の維持・向上 長期的にリスク調整後リターンを確保すること 	<ul style="list-style-type: none"> 全世代への便益提供 許容リスク内でのリターン最大化 	<ul style="list-style-type: none"> 将来世代への年金支出支援、税負担軽減 必要最低限のリスクでの長期的リターン最大化 	<ul style="list-style-type: none"> 大学支援のための長期的リターン確保 投資方針に定めるリスク内でのリターン最大化 																																																				
リターン目標	(明記無し)	5% + CPI	NZ90日国債+2.6%+ 1%	5% + HEPI																																																				
リファレンスポートフォリオ	65 : 35	80 : 20	80 : 20	(明記無し)																																																				
ペイアウト目標	(明記無し)	上限5%	(当面ペイアウト予定無し)	2.65% + HEPI																																																				
リスク認識	<ul style="list-style-type: none"> 期待リターン、リスク許容度を遵守できないこと 資産の永久的減損 	<ul style="list-style-type: none"> 許容リスク(リファレンスポートフォリオ、流動性資産40%以上)を超えること 	<ul style="list-style-type: none"> 上記リターン目標を達成できないこと 	<ul style="list-style-type: none"> 許容リスク(downside vitality)を超えること 																																																				
リスク管理	<ul style="list-style-type: none"> 投資リスク レピュテーションリスク クレジットリスク オペレーションリスク 人的リスク サイバーセキュリティリスク 	<ul style="list-style-type: none"> マーケットリスク 物価上昇リスク クレジットリスク オペレーションリスク 流動性リスク 	<ul style="list-style-type: none"> 投資リスク オペレーションリスク 戦略的リスク レピュテーションリスク 法的リスク 	<ul style="list-style-type: none"> 投資リスク 流動性リスク サイバーセキュリティリスク 他 																																																				
運用資産	(明記無し)	8.2兆円 (2021年2月)	3.5兆円 (2020年)	4.1兆円 (2020年)																																																				
年間収益率	4.6% (過去20年)	8.6% (1976-2020年6月)	5.9% (2003-2020年)	6.33% (10年間)																																																				
資産構成	<table border="0"> <tr><td>上場株式</td><td>30%</td></tr> <tr><td>未上場株式</td><td>13%</td></tr> <tr><td>不動産</td><td>7%</td></tr> <tr><td>債券・現金</td><td>50%</td></tr> </table>	上場株式	30%	未上場株式	13%	不動産	7%	債券・現金	50%	<table border="0"> <tr><td>上場株式</td><td>39%</td></tr> <tr><td>未上場株式</td><td>15%</td></tr> <tr><td>絶対収益型</td><td>6%</td></tr> <tr><td>不動産</td><td>7%</td></tr> <tr><td>私募債券・インフラ等</td><td>9%</td></tr> <tr><td>債券</td><td>21%</td></tr> <tr><td>現金</td><td>2%</td></tr> <tr><td>その他</td><td>1%</td></tr> </table>	上場株式	39%	未上場株式	15%	絶対収益型	6%	不動産	7%	私募債券・インフラ等	9%	債券	21%	現金	2%	その他	1%	<table border="0"> <tr><td>上場株式</td><td>71%</td></tr> <tr><td>未上場株式</td><td>5%</td></tr> <tr><td>不動産</td><td>2%</td></tr> <tr><td>インフラ</td><td>2%</td></tr> <tr><td>森林</td><td>5%</td></tr> <tr><td>債券</td><td>7%</td></tr> <tr><td>その他</td><td>8%</td></tr> </table>	上場株式	71%	未上場株式	5%	不動産	2%	インフラ	2%	森林	5%	債券	7%	その他	8%	<table border="0"> <tr><td>株式</td><td>64%</td></tr> <tr><td>(上場・未上場、ヘッジファンド)</td><td></td></tr> <tr><td>実物資産</td><td>15%</td></tr> <tr><td>(不動産、天然資源、インフラ等)</td><td></td></tr> <tr><td>債券等</td><td>18%</td></tr> <tr><td>(債券、ヘッジファンド、現金等)</td><td></td></tr> <tr><td>その他</td><td>3%</td></tr> </table>	株式	64%	(上場・未上場、ヘッジファンド)		実物資産	15%	(不動産、天然資源、インフラ等)		債券等	18%	(債券、ヘッジファンド、現金等)		その他	3%
上場株式	30%																																																							
未上場株式	13%																																																							
不動産	7%																																																							
債券・現金	50%																																																							
上場株式	39%																																																							
未上場株式	15%																																																							
絶対収益型	6%																																																							
不動産	7%																																																							
私募債券・インフラ等	9%																																																							
債券	21%																																																							
現金	2%																																																							
その他	1%																																																							
上場株式	71%																																																							
未上場株式	5%																																																							
不動産	2%																																																							
インフラ	2%																																																							
森林	5%																																																							
債券	7%																																																							
その他	8%																																																							
株式	64%																																																							
(上場・未上場、ヘッジファンド)																																																								
実物資産	15%																																																							
(不動産、天然資源、インフラ等)																																																								
債券等	18%																																																							
(債券、ヘッジファンド、現金等)																																																								
その他	3%																																																							
職員数	1,700人以上	50人程度	157人	(明記無し)																																																				

※ 各機関の財務レポート、ウェブサイト等より。\$1=¥110、1NZD=¥78として計算。年間収益率は名目値。APFの資産構成は基本ポートフォリオ。その他は実際の資産構成。

海外公的年金

	Canada Pension Plan Investment Board (CPPIB)	Ontario Teachers Pension Plan (OTPP)	California Public Employees' Retirement System (CalPERS)
運用目的	・年金給付の財政的安全性の確保 (過度なリスクを取ることなく、 リターンを最大化すること)	・運用による資産増加によって給付 金支払いと長期的支払い需要に応 えること	・年金基金の長期的な持続可能性の 強化 (目標リターンの確保)
リターン目標	4% + CPI	(明記無し)	7% (名目)
リフェレンスポートフォリオ	85 : 15	(明記無し)	(明記無し)
ペリオド外目標	(明記無し)	(明記無し)	(明記無し)
リスク認識	・上記目的に重大な影響を与え得る こと	・資産減少による給付金の不足	・長期的に目標支給率 (100%) が 成できないこと ・毎年の目標リターンが確保できな いこと ・損失リスクを取りすぎること
リスク管理	<ul style="list-style-type: none"> 計画調整リスク 流動性リスク オペレーションリスク マーケット・クレジットリスク 規制・法的リスク 戦略的リスク レピュテーションリスク 	<ul style="list-style-type: none"> ガバナンスリスク 戦略的リスク 投資リスク オペレーションリスク レピュテーションリスク 	<ul style="list-style-type: none"> 投資リスク オペレーションリスク 規制リスク 他
運用資産	40.4兆円 (2021年)	18.8兆円 (2021年1月)	43.2兆円 (2020年6月)
年間収益率	10.8% (2010-2020年)	9.6% (1990-2020年)	8.4% (過去10年間)
資産構成	<ul style="list-style-type: none"> 上場株式 31% 未上場株式 25% 不動産 9% インフラ 8% その他実物資産 4% 国債・現金・絶対収益型 10% その他債券 13% 	<ul style="list-style-type: none"> 上場株式 19% 未上場株式 19% VC 2% 絶対収益型 6% コモディティ 8% 不動産 12% インフラ 8% 天然資源 4% 債券・現金 16% その他 6% 	<ul style="list-style-type: none"> 株式 53% 未上場株式 6% 債券 29% 実物資産 11% その他 1%

※ 各機関の財務レポート、ウェブサイト等より。\$1=¥110、1CAD=¥85として計算。年間収益率は名目値。資産構成は実際の資産構成。

国内年金

	GPIF	国家公務員共済	地方公務員共済	私学事業団	企業年金連合会
運用目的	・長期的に年金積立金の実質的な運用利回りを最低限のリスクで確保すること	・長期的に年金積立金の実質的な運用利回りを最低限のリスクで確保すること	・長期的に年金積立金の実質的な運用利回りを最低限のリスクで確保すること	・長期的に年金積立金の実質的な運用利回りを最低限のリスクで確保すること	・長期的に必要な年金資産の積立て ・積立不足に陥る確率の極小化
リターン目標	賃金上昇率+1.7%	賃金上昇率+1.7%	賃金上昇率+1.7%	賃金上昇率+1.7%	予定利率等に応じた利回り
リスク認識	・年金財政上必要な長期的な収益が得られなくなること	・年金財政上必要な長期的な収益が得られなくなること	・年金財政上必要な長期的な収益が得られなくなること	・年金財政上必要な長期的な収益が得られなくなること	・積立水準の変動
運用資産	178兆円 (2020年度Q3)	7.5兆円 [8.3兆円] (2020年度Q3)	22.6兆円 [47.2兆円] (2020年度Q3)	2.6兆円 [5.0兆円] (2020年度Q3)	10.2兆円 [10.7兆円] (2019年度末)
年間収益率	3.70% (2010-2019年度)	2.81% (2010-2019年度)	3.33% (2010-2019年度)	3.25% (2010-2019年度)	3.87% (1996-2019年度)
資産構成	国内債券 25% 国内株式 25% 外国債券 25% 外国株式 25% ※ オルタナティブ ¹⁾ 上限 5%	国内債券 25% 国内株式 25% 外国債券 25% 外国株式 25% ※ オルタナティブ ¹⁾ 上限 1%	国内債券 25% 国内株式 25% 外国債券 25% 外国株式 25% ※ オルタナティブ ¹⁾ 上限 5%	国内債券 25% 国内株式 25% 外国債券 25% 外国株式 25% ※ オルタナティブ ¹⁾ 上限 5%	国内債券 44% 国内株式 16% 外国債券 15% 外国株式 25% ※ オルタナティブ ¹⁾ 12%

- ※ 国家公務員共済、地方公務員共済及び私学事業団については、厚生年金保険給付の積立金に関する記載。
- ※ 企業年金連合会の運用資産は基本年金等の実績、[]内は基本年金等及び通算企業年金の総額。
- ※ 国家公務員共済、地方公務員共済及び私学事業団の運用資産の[]内は厚生年金保険給付、経過的長期給付及び退職等年金給付の各積立金の総額。
- ※ 年間収益率は名目値。GPIFの年間収益率はGPIFの管理・運用する資産の値。企業年金連合会の年間収益率は基本年金等の値。
- ※ 国家公務員共済、地方公務員共済及び私学事業団の年間収益率は運用手数料控除後。GPIF及び企業年金連合会の年間収益率は運用手数料控除前。
- ※ 私学事業団の年間収益率は、同事業団のウェブサイト及び社会保障審議会（年金数理部会）資料より内閣府が幾何平均により算出。
- ※ GPIF、国家公務員共済、地方公務員共済及び私学事業団の資産構成は、2020年度から適用している基本ポートフォリオ。
- ※ 企業年金連合会の資産構成は、基本年金等における実際の資産構成（2019年度末時点）。
- ※ 各機関の財務レポート、ウェブサイトより作成。

大学ファンド資金運用WG資料（公表資料）

【第1回】

- ・国内外の資金運用事例 (<https://www8.cao.go.jp/cstp/tyousakai/sekai/wg1kai/siryo5.pdf>)
- ・海外運用事例【Commonfund】 (<https://www8.cao.go.jp/cstp/tyousakai/sekai/wg1kai/siryo6.pdf>)
- ・国内外の市場動向及び各運用資産の概要 (<https://www8.cao.go.jp/cstp/tyousakai/sekai/wg1kai/siryo7.pdf>)

【第2回】

- ・海外運用事例【Stanford University】 (<https://www8.cao.go.jp/cstp/tyousakai/sekai/wg2kai/siryo1.pdf>)

【第3回】

- ・海外運用事例【Howard Hughes Medical Institute】 (<https://www8.cao.go.jp/cstp/tyousakai/sekai/wg3kai/siryo1.pdf>)
- ・コンプライアンス・リスク管理を中心とした大学ファンドにおけるガバナンスの視点【有吉弁護士資料】 (<https://www8.cao.go.jp/cstp/tyousakai/sekai/wg3kai/siryo2.pdf>)

【第4回】

- ・企業年金連合会の年金資産運用について【企業年金連合会】 (<https://www8.cao.go.jp/cstp/tyousakai/sekai/wg4kai/siryo1.pdf>)