

委員ご指摘事項への回答について

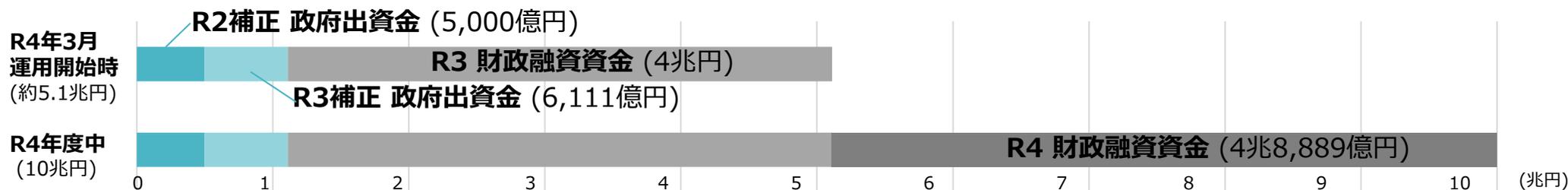
国立研究開発法人
科学技術振興機構

大学ファンド 令和4年4-9月末 運用実績

○科学技術振興機構（JST）に大学ファンドを設置し、**令和4年3月から約5.1兆円（※）の運用を開始。**

※内訳は、令和2年度補正予算5,000億円、令和3年度補正予算6,111億円、令和3年度財政融資資金4兆円。

※令和4年度後半に、財政融資資金約4.9兆円の借入を行い、運用元本は令和4年度中に10兆円となる見込み。



○**令和4年度9月末時点での運用資産額は約4.9兆円。** ※速報値のため、R4年度の通年における運用実績を報告する業務概況書とは異なる場合がある。

世界的なインフレ率の高止まりと主要国中央銀行の金融引き締めを受け、**株式をはじめとする内外のリスク資産は大幅に下落し、欧米を中心に債券価格も下落。**また、為替は対ドル・ユーロともに円安が進行した。結果、令和4年度4月～9月末における助成資金運用の収益率は-3.67%、収益額は-1,881億円、運用資産額は4兆9,305億円であった。

[運用実績 (令和4年4月～9月末)]

収益率	収益額	運用資産額
-3.67%	-1,881億円	4兆9,305億円

※1 収益率は時間加重収益率。

※2 短期資産を含む。

(参考) レファレンス・ポートフォリオ (令和4年4月～9月末)

<円建て>

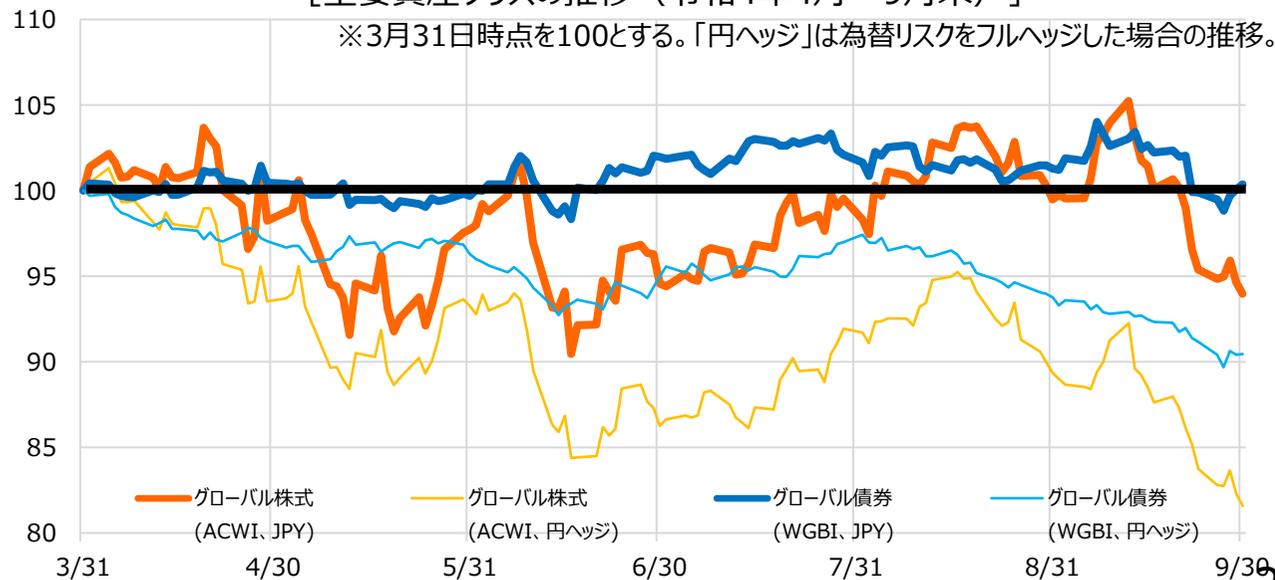
収益率
-3.63%

<円ヘッジ>

収益率
-15.33%

[主要資産クラスの推移 (令和4年4月～9月末)]

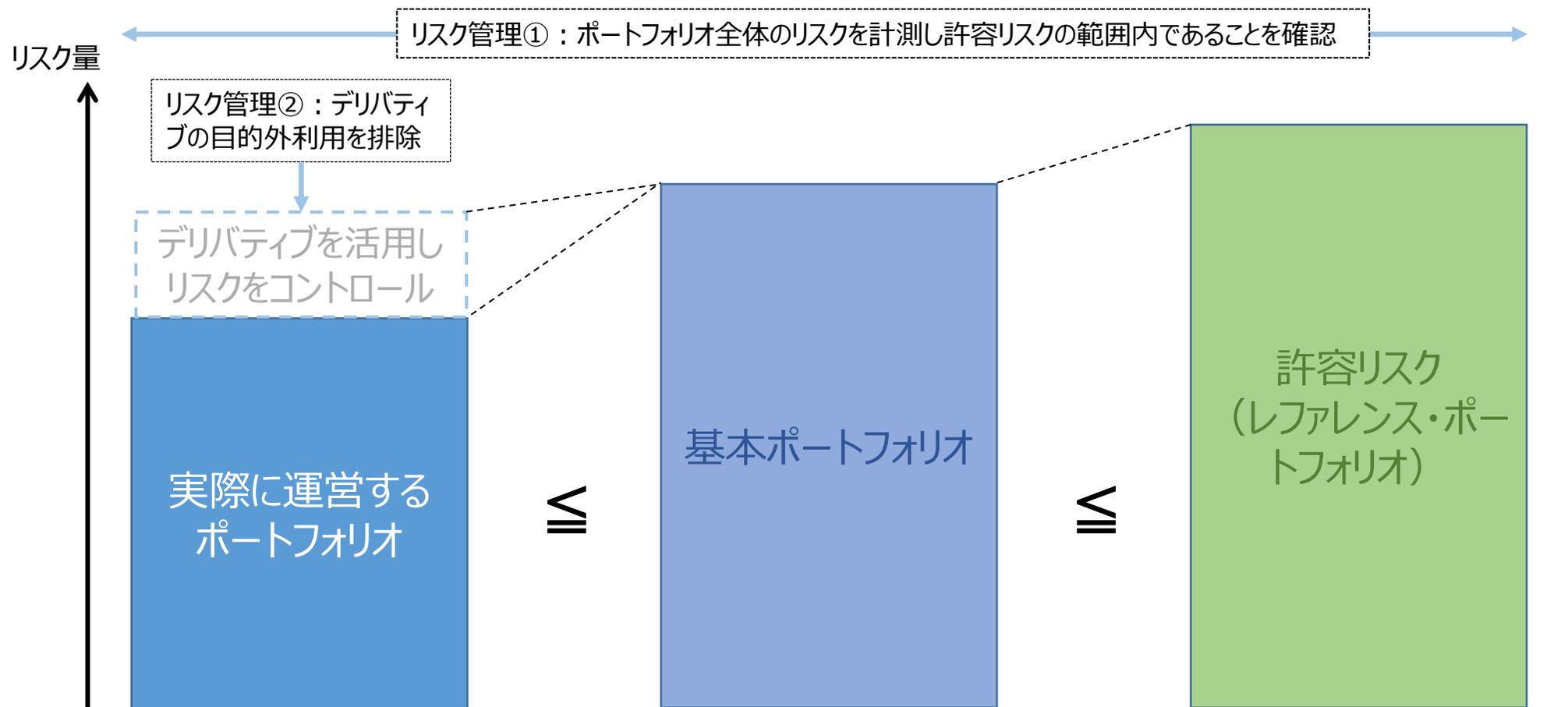
※3月31日時点をもととする。「円ヘッジ」は為替リスクをフルヘッジした場合の推移。



3. 拡充すべきデリバティブ取扱商品の検討 <個別商品・リスク管理体制>

デリバティブを含むリスク管理の全体像

- リスク管理部門がポートフォリオ全体のリスクを計測し、国が与えた許容リスクやそれを踏まえて策定する基本ポートフォリオのリスクの範囲内にあることを確認
- 適切なガバナンス体制のもとでデリバティブを含めた投資の意思決定を行い、リスク管理部門が当該目的に沿ったデリバティブの使用であることをモニタリング。



3. 拡充すべきデリバティブ取扱商品の検討 <個別商品・リスク管理体制>

- ・デリバティブ取引についても所定のガバナンスのもとで取扱う
- ・基本ポートフォリオや資産配分方針といった投資の意思決定に即した利用・モニタリングを行う

➤ ガバナンス・意思決定：

- ✓ 許容リスクの範囲内で、運用・監視委員会の審議を経て基本ポートフォリオを定める
- ✓ 基本ポートフォリオを踏まえ、年次の資産配分方針を投資委員会で審議
- ✓ 年次の資産配分方針の範囲内で、具体的な投資内容を投資委員会で審議
- ✓ 運用業務担当理事は、投資委員会の運営状況を運用・監視委員会に報告
- ✓ 運用リスク管理部は、ポートフォリオ全体の状況をモニタリング

【抜粋】「ポートフォリオリスク管理規準」（令和4年3月理事長決裁、令和4年3月運用・監視委員会にて審議）

4. リスク管理の基本的枠組み（プロセスと体制）

- ・（略）
- ・基本ポートフォリオは「許容リスク」の範囲内で定める。資金運用本部は、基本ポートフォリオについて、原案を策定し、投資委員会での事前協議、運用・監視委員会の審議を経て運用業務担当理事が決定する。
- ・資金運用本部は、年次の資産配分方針について、基本ポートフォリオを踏まえて原案を策定し、投資委員会の審議を経て運用業務担当理事が決定する。資産配分方針における個別具体的な投資内容についても、投資委員会での審議を経て運用業務担当理事が決定し、当該投資内容に基づいて資金運用本部が取引執行を行う。
- ・運用リスク管理部は、執行状況やポートフォリオ全体の状況についてモニタリングし、月次で運用リスク管理委員会に報告を行う。
- ・（略）
- ・運用業務担当理事は、投資委員会の運営状況を原則として四半期ごとに運用・監視委員会に報告する。また、内部統制担当理事は、運用リスク管理委員会の運営状況を原則として四半期ごとに運用・監視委員会に報告する。

3. 拡充すべきデリバティブ取扱商品の検討 <個別商品・リスク管理体制>

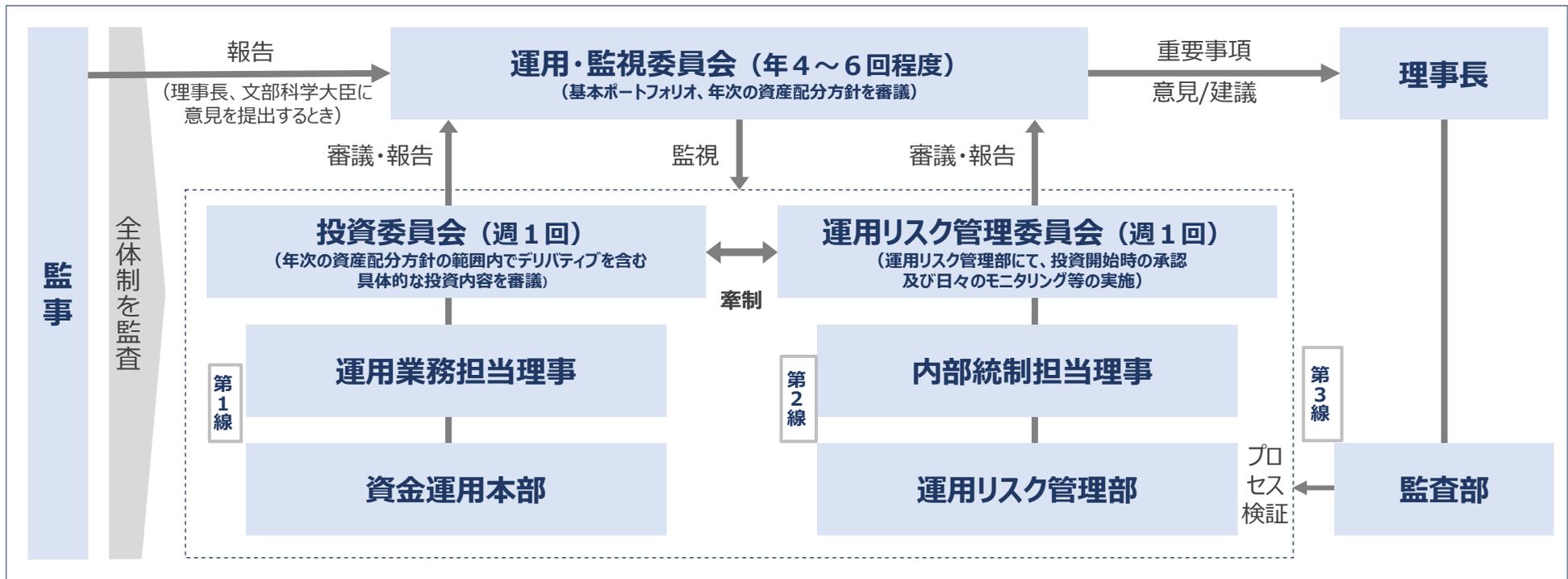
運営・ガバナンス体制

大学ファンドの創設に当たり、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。

「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。

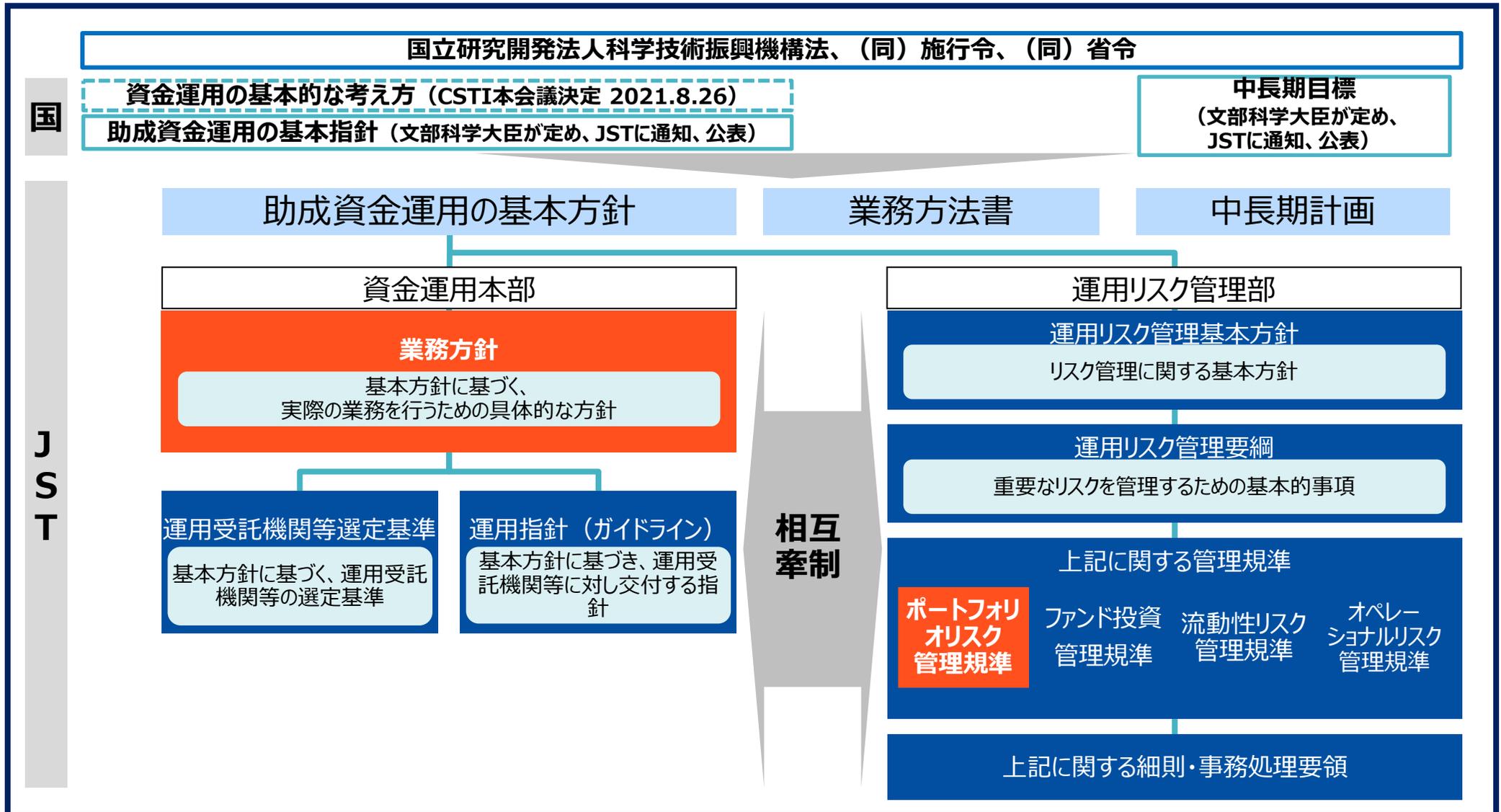
また、JSTの運用業務担当理事、内部統制を担当する理事等により構成される「投資委員会」、「運用リスク管理委員会」がそれぞれ資金運用、運用リスク管理に関する重要事項を審議するとともに、これを運用・監視委員会に適切に報告することで、前述の3線防衛の体制を強化。



3. 拡充すべきデリバティブ取扱商品の検討 <個別商品・リスク管理体制>

規定体系

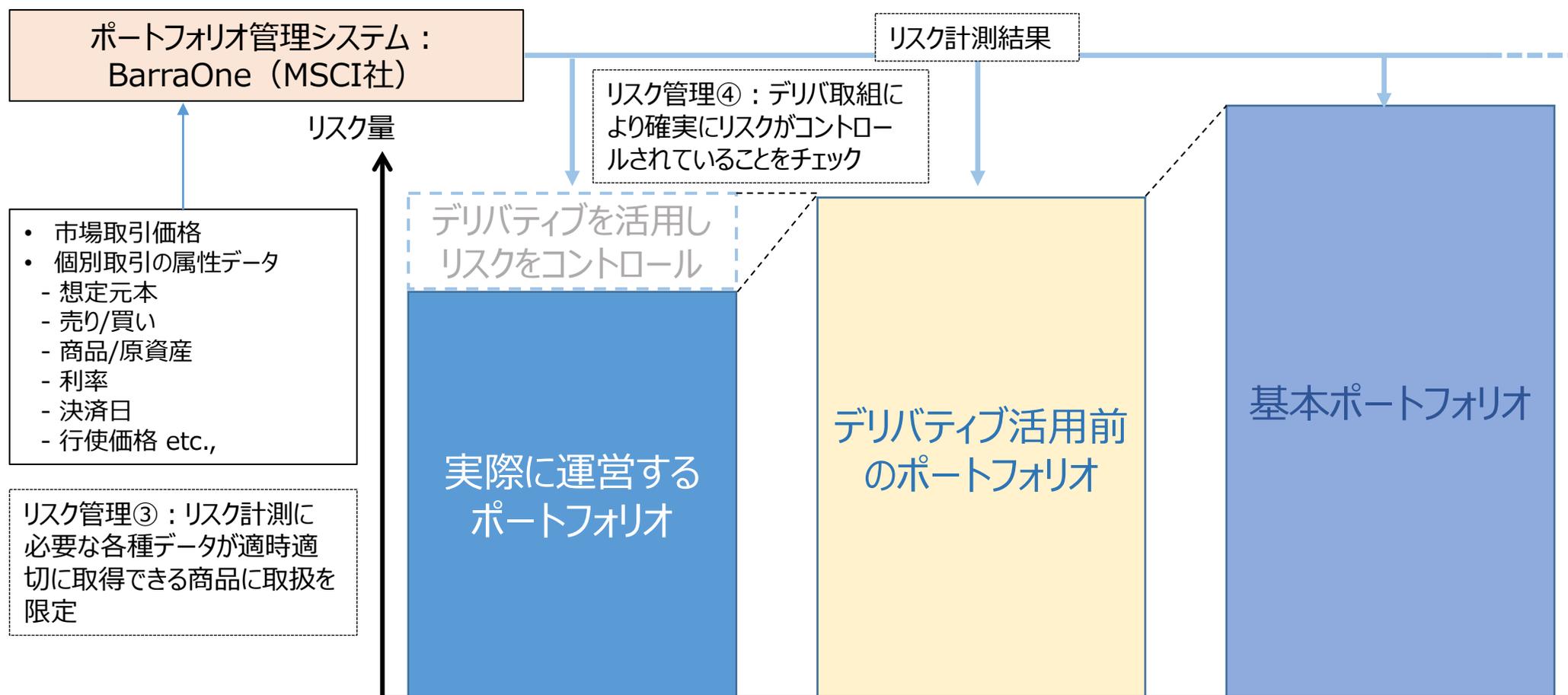
➤ 以下の規定体系に基づいてガバナンス、モニタリング体制を確保



3. 拡充すべきデリバティブ取扱商品の検討 <個別商品・リスク管理体制>

デリバティブ取扱にかかるリスク管理

- 適切なリスク計測のためには正確かつ適時の取引データ把握が重要。取扱商品はデリバティブも含めリスク計測に必要なデータが取得できるものに限定する審査プロセスを具備。
- 業界標準のポートフォリオ管理システムを導入、取引データ管理およびリスク計測を実施。これにより運用ポートフォリオの全ての取引データが反映された確実なリスク計測とレポートが可能。



3. 拡充すべきデリバティブ取扱商品の検討 <個別商品・リスク管理体制>

- 全てのデリバティブ取引は他の投資と同様にデータを取得し、確実に日常のリスク計測に含めて管理する

➤ データ統制、リスク計測：

- ✓ 運用リスク管理部は、以下の点を確認し承認(デリバティブの場合)
 - ① 投資残高や属性データ(デリバティブの場合は想定元本、売/買の別、商品/原資産の種類、利率、決済日、権利行使価格等)が適切に取得可能であること
 - ② リスク管理システムに残高が自動で反映され、リスク計測とレポートが日次で可能であること
 - ③ P/L（配分可能額）への影響がある取引に関しては別途内部管理されていること

【抜粋】「ポートフォリオリスク管理規準」

5. リスク管理にかかる業務プロセス毎の内容

(略)

(6) 新規業務・商品等にかかるリスクへの対応

・新規業務や新規商品への投資等を開始する場合には、市場リスク・信用リスクにとどまらず各種リスク管理の観点からの検討も含め、資金運用本部が原案を策定する。**運用リスク管理部の承認を得たのち、投資委員会の審議を経て運用業務担当理事が決定する。**

■ リスク管理システムと運営状況

リスク管理システム：BarraOne（MSCI社提供、マルチアセット対応、マルチファクターモデル*）を使用

* マルチファクターモデル:個別銘柄のリターンを共通要因（ファクター）に分解し、ファクターごとのリターンを利用してリスクを推定するモデル

データ接続タイミング：T+1でIBOR（運用受託機関情報）、T+3でABOR（資産管理機関者情報）を自動接続

レポート頻度：日次でJST内の大学ファンド関係者にe-mail配信、週次で運用リスク管理委員会に報告

3. 拡充すべきデリバティブ取扱商品の検討 <個別商品・リスク管理体制>

- 全てのデリバティブ取引について利用目的に沿ったものであることをリスク管理部門が確認
- 所要のプロセスについて改めて事務手続きを整備・拡充する

➤ モニタリング・レポート体制：

- ✓ 自家運用は、自家運用にかかるガイドラインを商品毎に定めた上で実施
- ✓ 運用リスク管理部は、ガイドライン遵守状況のモニタリング・レポートを実施し、運用リスク管理委員会、運用・監視委員会に報告
- ✓ 利用目的・利用額等のモニタリング方法は、ポートフォリオリスク管理規準・細則で定める方針

【抜粋】「業務方針」（令和4年1月理事長決裁、令和3年11月運用・監視委員会にて審議）

3. 自家運用ガイドラインについて

（略）ガイドラインにおいては、投資形態や手法とともに、自家運用を行う投資・事務・リスク管理体制が整備されているか、自家運用を行う必要性があるか、等について明記し、運用・監視委員会の審議の上決定する。

（2）各資産に共通する事項等

② デリバティブの利用基準

（ア）利用目的の制限

助成資金運用ポートフォリオの価格変動の危険防止又は軽減（イにおいて「ヘッジ」という。）に限り、投機目的の利用は行わない。

（イ）利用額の制限

デリバティブ取引がヘッジ対象資産の売り相当の場合は、想定元本がその時点で保有する又は保有することが確定しているヘッジ対象資産の範囲内とすることとし、デリバティブ取引がヘッジ対象資産の買い相当の場合は、想定元本がその時点で保有する又は保有することが確定している余裕資金の範囲内とする。

【抜粋】「ポートフォリオリスク管理規準」

4. リスク管理の基本的枠組み（プロセスと体制）

（略）運用リスク管理部は、執行状況やポートフォリオ全体の状況についてモニタリングし、月次で運用リスク管理委員会に報告を行う。

（略）内部統制担当理事は、運用リスク管理委員会の運営状況を原則として四半期ごとに運用・監視委員会に報告する。

(参考) 現行JST法令上認められている／今回拡大を想定しているデリバティブ取引

○JSTにおいて、現行もインハウス運用が認められているデリバティブ取引は以下の黒字のとおり。

※赤字は今回追加を検討するもの（要JST法施行令改正）

参照商品	先物取引	オプション取引	スワップ取引
通貨	○ (法26条1項6号)	○ ※店頭取引に限る (法26条1項7号、令11条)	× <u>(1:通貨スワップ)</u>
債券	○ (法26条1項1号)	△ ※国内に限る <u>(2:外国債券オプション)</u> (法26条1項5号、令10条)	—
株式	○ ※指数取引に限る (法第26条1項8号、令12条)	× <u>(3:株式オプション)</u>	—
金利	× <u>(2:金利先物)</u>	× <u>(2:金利オプション、スワップション)</u>	× <u>(2:金利スワップ)</u>
クレジット	—	—	× <u>(4:クレジットデフォルトスワップ)</u>

○デリバティブ取引には、運用に係るリスク管理のために必要不可欠なものからリスクが非常に高い投機的なものまで様々なものがあるため、JST法においては、**全てのデリバティブ取引について、「運用に係る損失の危険の管理を目的として行うもの」に限定**しており、その上でJST法施行令において必要なデリバティブ取引を柔軟に規定することが可能となっている。