

<基本的な考え方>

今後、より一層少子高齢化やグローバル化が進展する社会において、Society5.0に向けた人材育成やイノベーション創出の基盤となる大学改革は急務。

参考資料3-2
科学技術・学術審議会
基礎研究振興部会(第1回)
令和元年5月22日

国の責任において、意欲ある若者の高等教育機関への進学機会を確保するとともに、高等教育・研究機関の取組・成果に応じた手厚い支援と厳格な評価を徹底することにより、「教育」「研究」「ガバナンス」改革を加速化。

‘世界を牽引するトップ大学群’と‘地域や専門分野をリードする大学群’を形成するとともに、‘最前線で活躍する研究者’ ‘次代を担う学生’の活躍を促進。

<改革の方向性>

手厚い支援

厳格な評価

高等教育機関への
アクセスの確保

- ✓ 真に支援が必要な低所得世帯の者に対して、
①**授業料・入学金の減免**②**給付型奨学金の支給**
を合わせて措置

大学教育の
質保証・向上

- ✓ 教育の質保証・情報公表のための**仕組みを構築**
- ✓ 実務家教員の登用促進等、**教育体制の多様化・柔軟化**

研究力向上

- ✓ 研究**人材**改革(優秀な若手研究者へのポスト重点化等)
- ✓ 研究**資金**改革(若手研究者への重点支援等)
- ✓ 研究**環境**改革(設備等共用と研究支援体制強化)

教育研究基盤・
ガバナンス強化

- ✓ 改革に意欲のある大学等への**重点支援**
- ✓ ガバナンス改革、連携・統合を進める**仕組み構築**
- ✓ 産学連携(**外部資金獲得**)の推進

- ✓ 対象を学問追究と実践的教育のバランスがとれている高等教育機関に**限定**
- ✓ 進学後の学習状況について厳しい要件を課し、これに満たない学生は**支援を打ち切り**

- ✓ **大学評価**において学生の伸びの確認を**徹底**
- ✓ 教育の質を保証できない大学は**撤退**

- ✓ **厳格な業績評価**の実施
- ✓ 競争的研究費の**審査の透明性向上**、制度の評価・検証の**徹底**

- ✓ 改革の進捗や成果に応じた評価・資源配分のメリハリ付け・**徹底**
- ✓ 単独で改革が行えない大学は**再編・統合・撤退**

<主な取組>

高等教育機関へのアクセスの確保

低所得の家庭の子供たちへの修学に係る**経済的負担の軽減**を図ることにより
高等教育機関へ**アクセス**できる機会を確保

低所得者世帯の学生への経済的支援の充実
～授業料等減免、給付型奨学金の大幅拡充～

通常国会に「大学等における修学の支援に関する法律案」を提出

機会確保

大学教育の質保証・向上

多様な卒業者が、大学等で修得した知識技能を
社会で活用できるよう、**教育の質を向上**

教育の質の保証と情報公表
～教育内容や教育方法の改善、
学生が身に付けた能力・付加価値の見える化～

多様で柔軟な教育体制の構築
～実務家・若手等の多様な教員の登用、
文理横断等社会変化に応じた教育の推進～

多様な学生の受入れ促進
～リカレント教育、留学生交流の推進～

大学院教育改革
～大学院教育の体質改善による卓越した博士人材の育成～

通常国会に学校教育法の改正案を提出するとともに、
教学マネジメントに係る指針の策定、設置基準の抜本的な見直しなどを
通じて教育の質を向上

研究力向上

大学等を中心としたイノベーションの好循環ができるよう、
大学・国立研究開発法人の研究力を強化

研究人材の改革
～研究者のキャリアパスの明確化・最適化等
による**次代を担う研究者**の確保～

研究資金の改革
～**質の高い学術研究・基礎研究等**
を支える富士山型の研究支援体制～

研究環境の改革
～研究者を取り巻く環境の改善による
研究の効率化や研究時間の確保～

未来を牽引する
人材・価値の創出

世界をリードする質の高い研究人材の確保・育成、
研究者が継続的に挑戦できる研究支援体制の構築、研究生産性の向上

機能強化

教育研究基盤・ガバナンス強化

機能強化

経営基盤強化・連携統合の促進や財政支援のメリハリ化を通じて**教育研究基盤を強化**。

経営基盤・ガバナンス強化
～評価や資源配分のメリハリ化、抜本改革による
教育研究力・経営基盤の強化～

連携・統合の促進
～人的・物的リソースの「強み」を生かした
連携・統合等の促進～

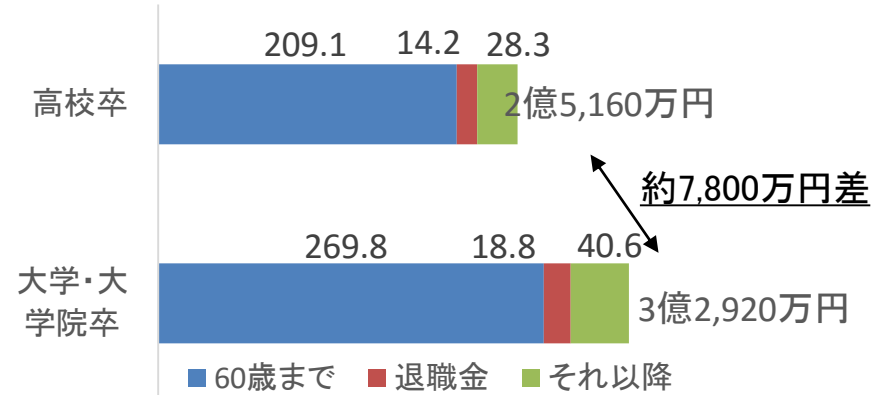
産学連携の推進
～「組織」対「組織」の本格的産学連携の
拡大による資金の好循環の実現～

通常国会に国立大学法人法や私立学校法等の改正案を提出するとともに、国立大学法人における新しい評価・資源配分の仕組みの導入、
国立大学改革方針の策定、国立私立大学改革に向けた資金配分の見直しなどを通じ教育研究基盤を強化

1. 現状・課題

- ✓ 最終学歴によって平均賃金に差がある。
- ✓ 低所得の家庭の子供たちは高等教育機関への進学率が低い。
- 低所得者世帯の者に対して、質の高い高等教育機関への修学に係る経済的負担の軽減が必要。

<学歴別の生涯賃金差>



※学歴別生涯賃金(男性、2016年)(百万円)
(独)労働政策研究・研修機構調べ(2018年)

<低所得世帯の進学状況>

住民税非課税世帯の者の高等教育機関(大学、短大、高専、専門学校)への進学率は約40%と推計。(全世帯では約80%)

※住民税非課税世帯の学生の日本学生支援機構の奨学金の利用状況から推計。

2. 今後の方向性

- 進学前の明確な進路意識と強い学びの意欲や進学後の十分な学習状況を見極めた上で、家庭の経済状況にかかわらず大学や専門学校等へ進学できるチャンスを確保

3. 具体的方策

- 通常国会に「大学等における修学の支援に関する法律案」を提出
 - 【支援対象となる学校種】 大学・短期大学・高等専門学校・専門学校
 - 【支援内容】 ①授業料等減免 ②給付型奨学金の支給 を合わせて措置
 - 【支援対象となる学生】 住民税非課税世帯 及び それに準ずる世帯の学生
 - 【実施時期】 2020年4月(2020年度の在學生(既に入學している學生も含む。)から対象)
 - 【支援対象に係る要件】

(学生の学業に関する要件)

- 高校在学時の成績だけで否定的な判断をせず、高校等が、レポートの提出や面談等により本人の学習意欲や進学目的等を確認。
- 大学等への進学後は、その学習状況について厳しい要件を課し、これに満たない場合には支援を打ち切り。

(対象機関の要件)

- 実務経験のある教員による授業科目を標準単位数の1割以上配置
- 外部人材の理事への複数任命
- 厳格な成績管理の実施・公表
- 法令に則った財務・経営情報の開示
- 経営に課題のある大学等でないこと

高等教育機関への低所得者世帯の者の進学率を引き上げ

1. 現状・課題

- ✓ 予測不可能な時代において、変化に合わせて社会を積極的に支え、改善していく人材の育成が急務。
- ✓ 学修者本位の教育へ転換し、学修成果の見える化が必要。
- ✓ 多様な学生や学修ニーズに対応するため、「18歳中心主義」や「自前主義」から脱却し、多様な教育研究を展開することが必要。

2. 今後の方向性

- 多様な卒業者が大学等で修得した知識技能を社会で活用できるようにするため、教育の質保証・情報公表を促進するとともに、多様で柔軟な教育体制を構築

3. 具体的方策

➤ 教育の質保証と情報公表の促進

・教学マネジメントの確立

- ⇒ 教学マネジメントに関する指針の作成
(カリキュラム編成の高度化、シラバスの標準的記載事項の提示、成績評価基準の適切な運用、教職員の資質の向上 (FD、SDの高度化) 等)

・質保証システムの確立

- ⇒ 大学設置基準の抜本の見直し
- ⇒ 認証評価の見直し
(認証評価において大学評価基準に適合しているか否かの認定を義務付け)

・学修成果の可視化と情報公表

- ⇒ 学修成果の可視化・情報公表に関する関係法令改正等の実施
(学位の取得状況、進路の決定状況等の卒業後の状況、学修時間、学生の成長実感・満足度、シラバスの内容の公表等)

➤ 多様な学生の受け入れ促進

・リカレント教育の更なる推進

- ⇒ 社会人向けプログラムの新規開発・拡充を進めるとともに、社会人学習者への支援を強化
(履修証明制度の見直し、単位累積加算制度の利用促進、社会人向け短期プログラムの開発促進、大学や専修学校における産学連携プログラムの開発促進実務型オンライン講座の拡充、実務家教員養成システムの構築等)

・留学生交流の推進

- ⇒ 優秀な外国人留学生獲得推進 (日本留学海外拠点の構築等)
- ⇒ 高度外国人材としての留学生の国内定着促進 (就職促進のプログラムの成果の横展開等)

学生がしっかりと
「学べる」大学

成長が
「見える」大学

得た力を社会で
「生かせる」大学

➤ 多様で柔軟な教育体制の構築

・実務家、若手、女性、外国籍等の様々な人材の教員への登用促進

- ⇒ 実務家教員養成プログラムの開発・実施

・文理横断等社会変化に応じた教育の推進

- ⇒ 数理・データサイエンス教育の全学部学生への展開
- ⇒ 多分野とAIなどの分野横断的な教育が機動的に実施されるよう、「学部・研究科等の組織の枠を超えた学位プログラム」の制度化
- ⇒ 関係省庁との連携のもと大学等の数理・データサイエンスに係る教育プログラムを認定する制度の創設に向けた検討

➤ 大学院教育改革

・大学院教育の体質改善による卓越した博士人材の育成

- ⇒ 関係省令の改正
(三つの方針*の策定・公表の義務化、プレFDの実施・情報提供の努力義務化等)
- ⇒ 社会に受け入れられる高度な「知のプロフェッショナル」育成に向けた博士課程教育の体質改善、修了者の活躍状況の把握・可視化
※「学位授与の方針」、「教育課程編成・実施の方針」、「入学者受入れの方針」。(「入学者受入れの方針」のみ平成23年に義務化。)

・博士課程学生のキャリアパスの確保・経済的支援

- ⇒ 大学院における教育・研究の質の向上
- ⇒ 社会のニーズに応えるキャリア形成の促進
- ⇒ 授業料減免や奨学金の業績優秀者返還免除制度、日本学術振興会における特別研究員制度などを実施するとともに、産業界等とも連携した人材育成を強化

学生がしっかりと「学べる」、成長が「見える」、得た力を社会で「生かせる」大学へ

研究力向上

1. 現状・課題

✓ 我が国の研究力の現状は、諸外国と比べ相対的に低下

【研究論文】

- 日本の論文数は伸び悩み、国際順位が低下。
- Top10%補正論文における国際共著論文も、英国、ドイツと比べて少ない。研究生産性が低いとの指摘。
- 日本の研究者が参画する研究領域の数が他国と比べて少ない。

【研究人材】

- 日本の博士課程入学者数は平成15年度をピークに減少。在籍者数は横ばい。諸外国では増加傾向。
- 教員増の一方、40歳未満の教員数割合が減少。
- 海外への中長期派遣研究者数は、平成12年をピークに減少、近年ほぼ横ばい。

国・地域別論文数、被引用数Top10%補正論文数

PY(出版年)2003-2005				PY(出版年)2013-2015			
国・地域名	論文数			国・地域名	論文数		
	論文数	シェア	順位		論文数	シェア	順位
米国	221,367	26.1	1	米国	272,233	19.9	1
日本	67,888	8.0	2	中国	219,608	16.0	2
ドイツ	52,315	6.2	3	ドイツ	64,747	4.7	3
中国	51,930	6.1	4	日本	64,013	4.7	4
英国	50,862	6.0	5	英国	59,097	4.3	5
フランス	37,392	4.4	6	インド	49,976	3.7	6
イタリア	30,358	3.6	7	フランス	45,315	3.3	7
カナダ	27,847	3.3	8	韓国	44,822	3.3	8
スペイン	21,527	2.5	9	イタリア	43,804	3.2	9
インド	20,319	2.4	10	カナダ	39,473	2.9	10

2003 - 2005年 (PY) (平均)				2013 - 2015年 (PY) (平均)			
国・地域名	Top10%補正論文数			国・地域名	Top10%補正論文数		
	論文数	シェア	順位		論文数	シェア	順位
米国	33,242	39.4	1	米国	39,011	28.5	1
英国	6,288	7.5	2	中国	21,016	15.4	2
ドイツ	5,458	6.5	3	英国	8,426	6.2	3
日本	4,601	5.5	4	ドイツ	7,857	5.7	4
フランス	3,696	4.4	5	フランス	4,941	3.6	5
中国	3,599	4.3	6	イタリア	4,739	3.5	6
カナダ	3,155	3.7	7	カナダ	4,442	3.2	7
イタリア	2,588	3.1	8	オーストラリア	4,249	3.1	8
オランダ	2,056	2.4	9	日本	4,242	3.1	9
オーストラリア	1,903	2.3	10	スペイン	3,634	2.7	10

(資料)クラリベイト・アナリティクス社 Web of ScienceXML (SCIE,2016年末バージョン)を基に、科学技術・学術政策研究所が作成

2. 今後の方向性

- 我が国の研究力の向上を図るため、
 - ①世界をリードする質の高い研究人材と流動性の確保
 - ②研究者の継続的な挑戦を支援する研究資金の改革
 - ③研究生産性を向上させる研究環境の実現
 に向け、大学改革と一体的に、科学技術イノベーションシステムの改革を加速・深化

3. 具体的方策



世界をリードする研究者の育成・支援の強化を通じ、我が国の研究力の向上を図り、絶えず新たなイノベーションを生み続ける社会へ

1. 現状・課題

- ✓ 大学内や大学を越えて人材や資源を結集することが必要。
- ✓ 18歳人口の減少を踏まえた高等教育機関全体の規模の適正化について検討することが必要。

2. 今後の方向性

- 経営力強化・連携統合の促進や財政支援のメリハリ化を通じて改革を加速化

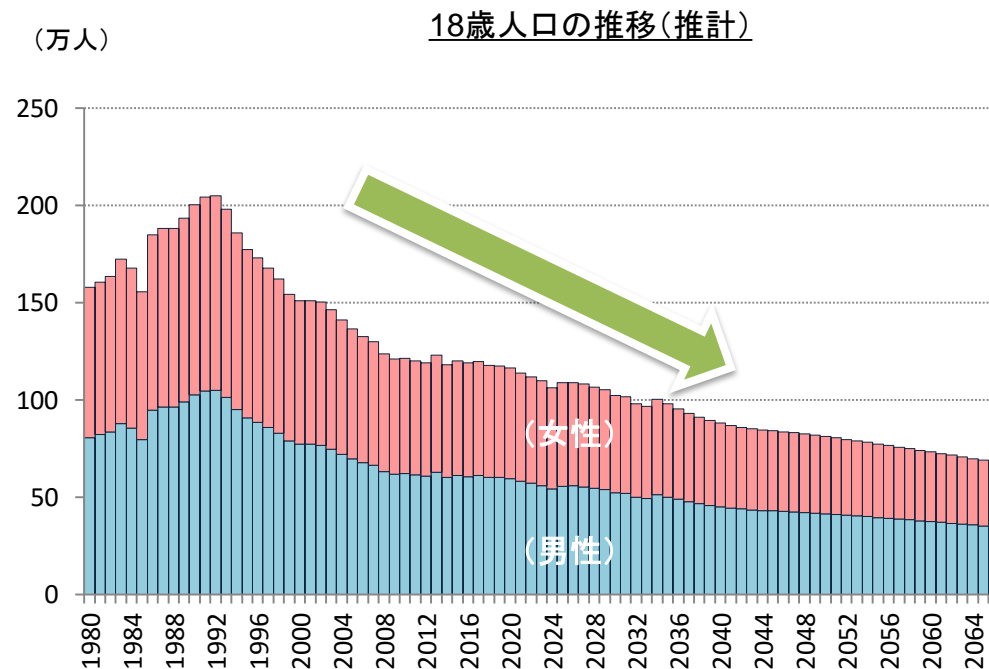
3. 具体的方策

➤ 経営基盤・ガバナンス強化

- ・国立大学法人における新しい評価・資源配分の仕組みの導入、人事給与マネジメント改革の推進、経営と教学の分離の選択を可能に

- ⇒改革インセンティブと教育研究の継続性のバランスのもと、国立大学改革を推進
- ⇒成果に係る客観・共通指標により、運営費交付金を配分
- ⇒年俸制の完全導入をはじめ、厳格な業績評価やクロスアポイントメント制度等、様々な取組をパッケージとした人事給与マネジメント改革の推進
- ⇒学部・研究科ごとの予算、決算の管理・可視化による資源配分の最適化や経営情報の社会との共有等による財務マネジメント改革の推進
- ⇒国立大学法人法の改正、「大学ガバナンスコード」による改革の促進

強靱な
大学への転換



社会の様々な資源の
投入・活用

・私学助成の配分見直し

- ⇒私学助成改革（定員充足率を踏まえたメリハリ強化、教育の質に係る客観的指標の導入、情報公表の状況によるメリハリ化、赤字・定員未充足の大学への補助の減額等）

➤ 各大学等の人的・物的リソースの強みを生かした連携統合の促進

- ・国立大学の一法人複数大学制の導入、学外理事の複数化
- ⇒国立大学法人法の改正

・国立大学改革方針の策定

- ⇒国立大学の果たす役割と規模・配置に関する改革の方向性等（18歳人口を踏まえた定員規模、大学院機能の重視、文理横断的・課題解決的な学部教育の改革、教員養成系大学・学部の高度化とセクターの枠を越えた連携・集約、連携推進法人等を活用した地域状況に基づく再編 等）

・学校法人の管理運営制度の改善、私立大学の連携・統合の取組推進

- ⇒私立学校法の改正（役員の実務の明確化、監事の牽制機能の強化、情報公開の充実、中期的な計画の作成、破綻処理手続きの円滑化 等）
- ⇒学部の事業譲渡に関する制度の整備

・国公立大学・研究開発法人の枠組みを超えた連携の仕組みの創設

- ⇒「大学等連携推進法人（仮称）」を導入するための関係省令等の改正

・地域における連携体制の構築

- ⇒「地域連携プラットフォーム（仮称）」を導入するためのガイドラインの策定

➤ 産学連携の推進

- ・オープンイノベーション促進システムの整備

- ・拠点型産学官連携制度の大括り化「共創の場形成支援」

- ・大学等発のベンチャー創出支援

強靱な大学への転換を促すとともに、社会の様々な資源を投入・活用することで
教育研究両面において‘世界を牽引するトップ大学’、‘地域や専門分野をリードする大学’を創出

工程表①

2018年度

2019年度

2020年度

2021年度以降

高等教育機関への
アクセスの確保

授業料等減免・
給付型奨学金
の大幅拡充

制度設計
広報・周知

「大学等におけ
る修学の支援に
関する法律案」
の提出

支援対象者の採用の手続き
大学等の要件の確認手続き

授業料等減免の実施
給付型奨学金の給付

(対象機関の要件)

- ・厳格な成績管理の実施・公表
- ・実務経験のある教員による授業科目
- ・外部理事の複数任命 等

GPAなどの成績評価の客観的指標の設定等
実務家教員養成プログラムの開発・実施
外部理事登用促進に係る規定整備

など大学改革、教育研究の質の向上の取組を踏まえて推進。

大学教育の質保証・向上

教学マネジメント
の確立

教学マネジメント特別委員会
の設置・議論

教学マネジメン
ト指針の策定、
省令改正

教学マネジメン
ト指針の周知

改正周知・施行

高等教育機関へのアクセス機会の確保に際しても教育の質を保証

教育の質保証
システムの確立
(設置基準・認証
評価の見直し)

質保証システム部会の設置・議論

学校教育法等の
改正案の提出

設置基準の改正に向けた検討

設置基準
改正

認証評価の受審期間の検討

認証評価の
政省令改正

学修成果の可視化
と情報公表の促進

学生調査試行

本格実施

学部・研究科等の組
織の枠を超えた学位
プログラムの制度化

大学分科会
において審
議・諮問

制度改正・周知

新たな学位プログラムの本格実施

多様なバックグラウン
ドの教員の採用

実務家教員養成プログラムの開発・実施

授業料等減免・給付型奨学金の対象機関の要件として、実務経験のある教員による授業を設定

教育プログラムの
多様化

実践的なりカレントプログラムの開発・実施

単位互換・ICT授業の基
準・方法等の明確化
(通知発出)

履修証明・単位累積加算に
係る制度改正・周知

工程表②

2018年度

2019年度

2020年度

2021年度以降

質保証・向上

大学教育の

リカレント教育の更なる推進

社会人向けプログラムの新規開発・拡充及び社会人学習者への支援を強化

留学生交流の推進

日本留学海外拠点を通じた日本留学の魅力の統合的な発信 / 留学生の就職促進プログラムの実施、成果横展開の検討・実施

大学院教育の体質改善

大学院部会審議まとめ

省令改正・周知

博士課程学生への経済的支援

授業料減免や日本学術振興会における特別研究員制度などを実施するとともに、国費に頼らない経済的支援の充実を促進

研究力向上
加速TF

研究開発力強化法改正

研究力向上加速TF設置

取りまとめ

それぞれの改革を推進

第6期科学技術基本計画に反映

研究人材

優秀な若手研究者へのポストの重点化

人事給与マネジメント改革等と連携し、更なる推進に向けた検討、実施

大学院教育において博士課程への進学促進

人事給与マネジメント改革を通して若手研究者の雇用を促進

研究者の質の向上と多様性の確保

研究者の質の向上と流動性、国際化、ダイバシティの更なる推進に向けた検討、実施

研究力向上

研究資金

若手研究者への重点支援

科研費、戦略事業における若手研究者への重点支援

新興・融合領域の開拓・施策立案の枠組み構築

新興・融合領域開拓に向けた体制整備

研究動向の調査・分析の高度化等による戦略事業等における戦略的テーマ設定

必要に応じて更なる改善・取組強化

科研費(新学術領域研究)の見直し

見直し後の公募を開始

産学連携を通じた外部資金の獲得

研究環境

研究設備・機器等の計画的な整備・共用強化

既存事業による共用の着実な推進

更なる取組の強化に向けて検討、実施

ラボ改革と共用の中核となる技術専門人材の強化

一部の国立研究開発法人において先行的に実施

他機関への水平展開について検討、拡大

研究者の事務負担の軽減

関係府省と連携。競争的資金の申請様式等の改善

更なる改善方策について検討、実施

工程表③

2018年度

2019年度

2020年度

2021年度以降

ガバナンス強化・連携統合

国立大学改革方針の策定

策定

改革の推進

大学ガバナンスコードの策定

大学関係者等による策定の支援

コードを踏まえた各大学の改革の推進

国立大学一法人
複数大学制導入

調査検討会
議まとめ

国立大学法人法や
私立学校法等の
改正案の提出

法律等改正

制度の導入

学外理事の登用

授業料等減免・給付型奨学金の対象機関の要件
として、外部理事の複数登用を設定

学校法人のガバ
ナンス強化

小委員会最
終まとめ

学校法人運営調査において
経営指導強化開始

私立大学の連携
統合の円滑化

私立学校法施行規則等の改正

大学等連携推進
法人(仮称)

制度設計

省令改正

地域連携プラッ
トフォーム(仮称)
構築

ガイドラインの策定

地域連携プラッ
トフォーム(仮
称)構築支援

国立大学法人
第4期中期目標
期間開始
(2022年度～)

経営力強化

新しい評価・資
源配分の仕組
みの導入

成果に係る客観・共通指標により実績状況を相対的に把握し、これに基づき配分(同指標による配分対象割合・再配分率は順次拡大。)

客観的・専門的・多面的な評価の構築

国立大学法人
第4期中期目標
期間開始
(2022年度～)

人事給与マネジ
メント改革

ガイドラインの策定

改革の推進、検証

研究力向上の観点からも優秀な若手研究者のポストを重点化

私学助成の配分
見直し

教育の質保証や経営力強化に
向けたメリハリある配分の先行
実施

教育の質保証や経営力強化に向けたメリハリある配分の本格実施
※より社会ニーズを踏まえた配分方法となるよう不断の見直し

産学連携

「組織」対「組織」
の本格的産学連
携の推進

オープンイノベーション促進システムの整備
(外部資金獲得実績等に基づく国立大学法人運営費交付金の重点配分と連携)

拠点型産学官連携
制度の大括り化

共創の場形成支援推進支援
委員会の設置

「共創の場形成支援」により、大学等による大型共同研究のマネ
ジメント体制構築等のシステム改革を推進

大学等発のベン
チャー創出支援

・起業に挑戦しイノベーションを起こす人材の育成
・公的資金と民間の事業化ノウハウ等を組み合わせることにより、成長性のある大学等発ベンチャーの創出を支援

