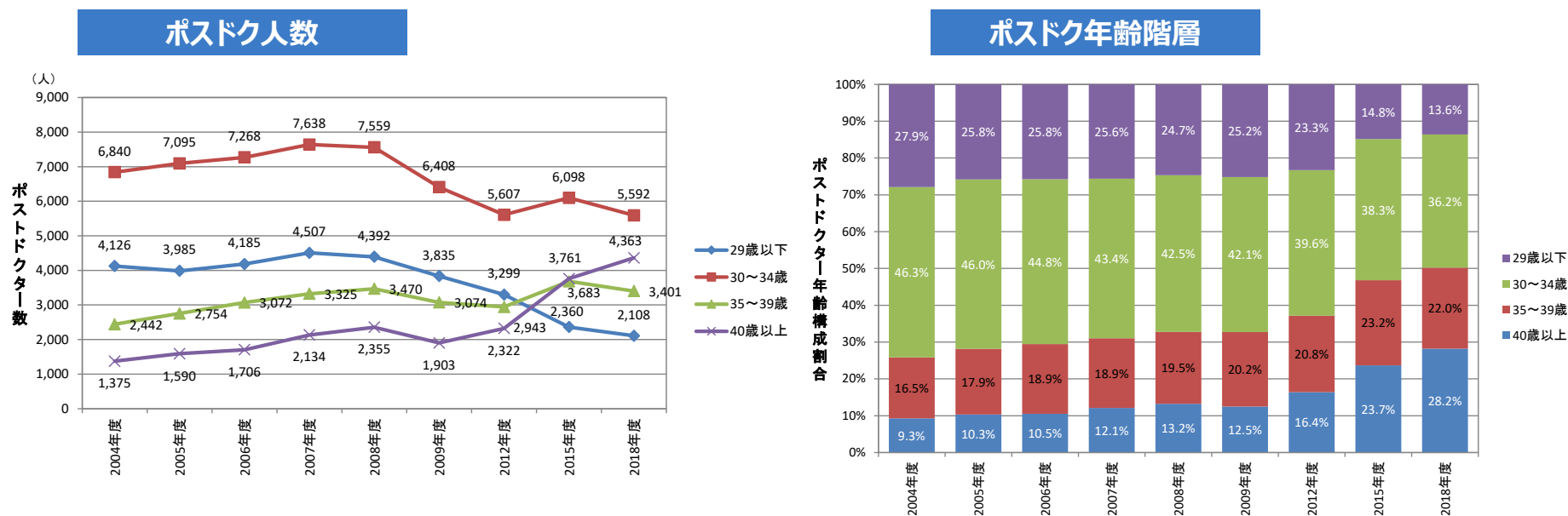


ポスドク人数・年齢階層では、若手（29歳以下）は減少傾向であったが、直近は横ばい。一方で、近年は35歳以上のポスドクが全体の半数を占めている。特に40歳以上が大きく増加。

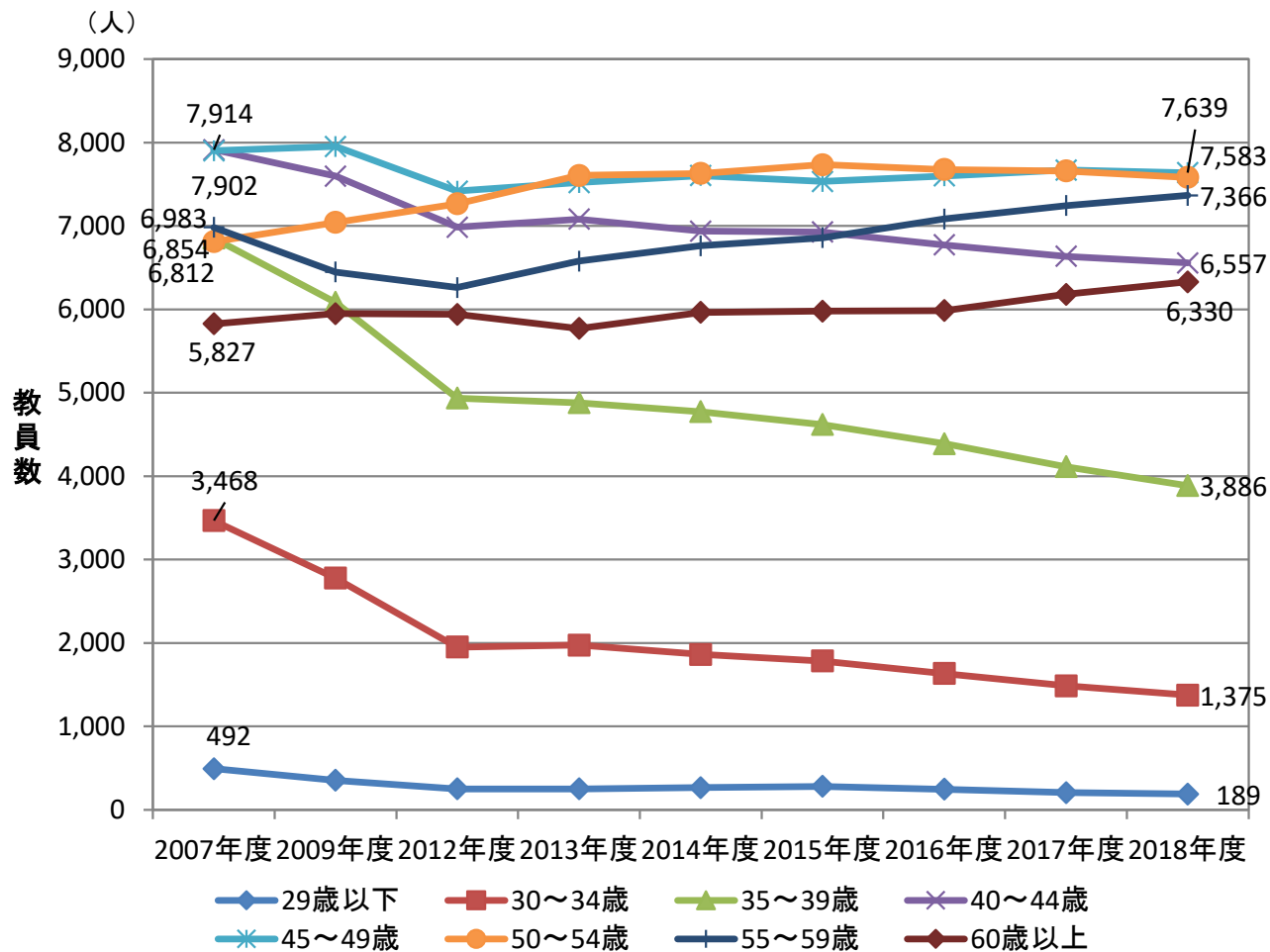


(出典)

文部科学省・文部科学省科学技術・学術政策研究所、調査資料-304、ポストドクター等の雇用・進路に関する調査（2018年度実績）、2021年3月

任期無し教員の年齢階層別変化

任期無し教員は、2018年度時点で50～54歳（7,639人）が最も多く、次いで45～49歳（7,583人）、55～59歳（7,366人）ミドル・シニア世代が占める。
若手（29歳以下、30～34歳、35～39歳）はいずれも減少傾向。

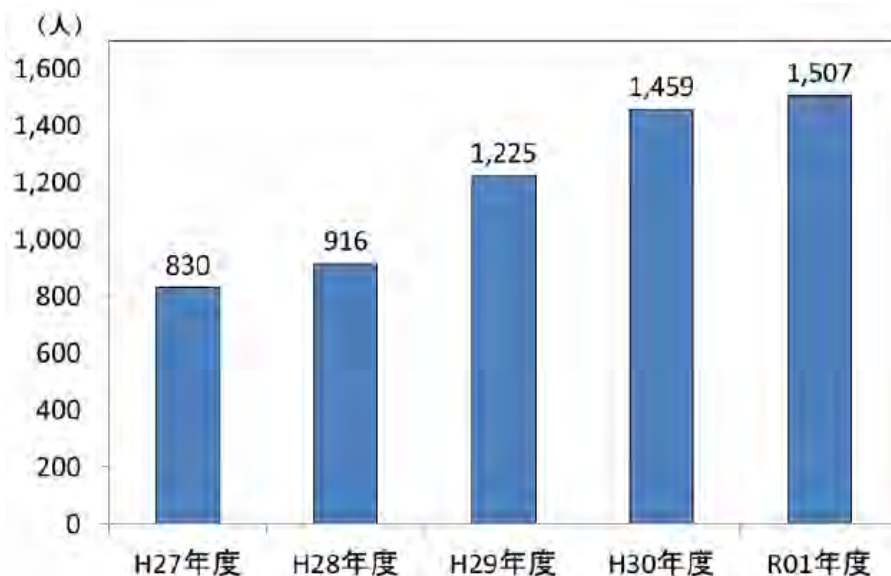


(13)URAの配置状況

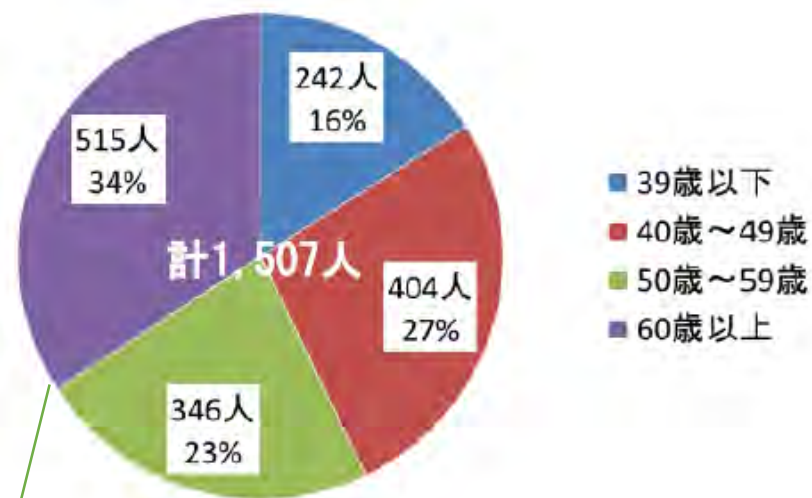
キャリアパスの1つとして、URAの配置人数は一時期急増したが、現在は微増。年齢構成割合は50歳以上が約57%。若手（39歳以下）は16%に留まる。

（ただし、いずれも博士号取得者とは限らないので注意が必要）

URAの配置人数

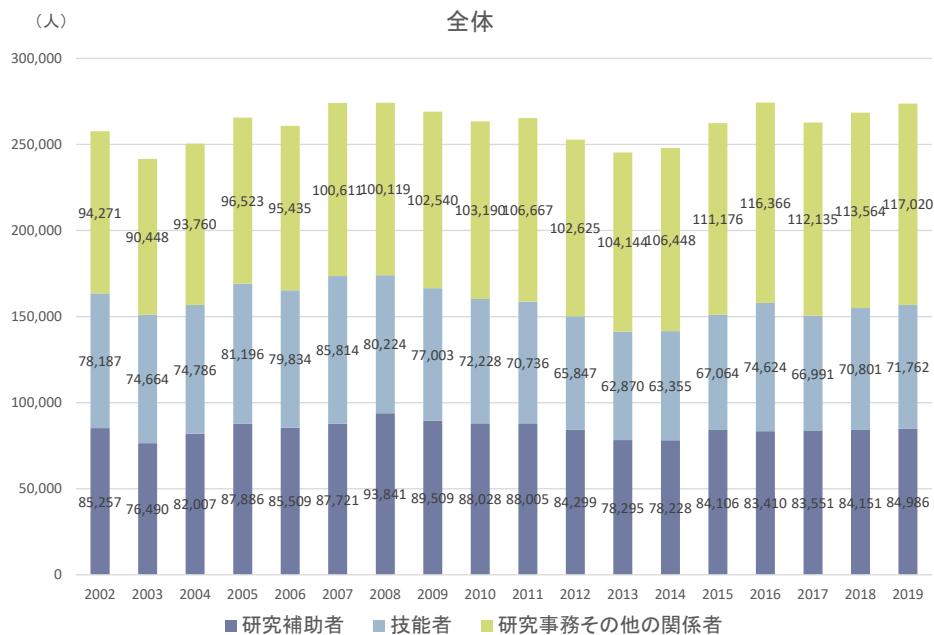


URAの年齢構成割合

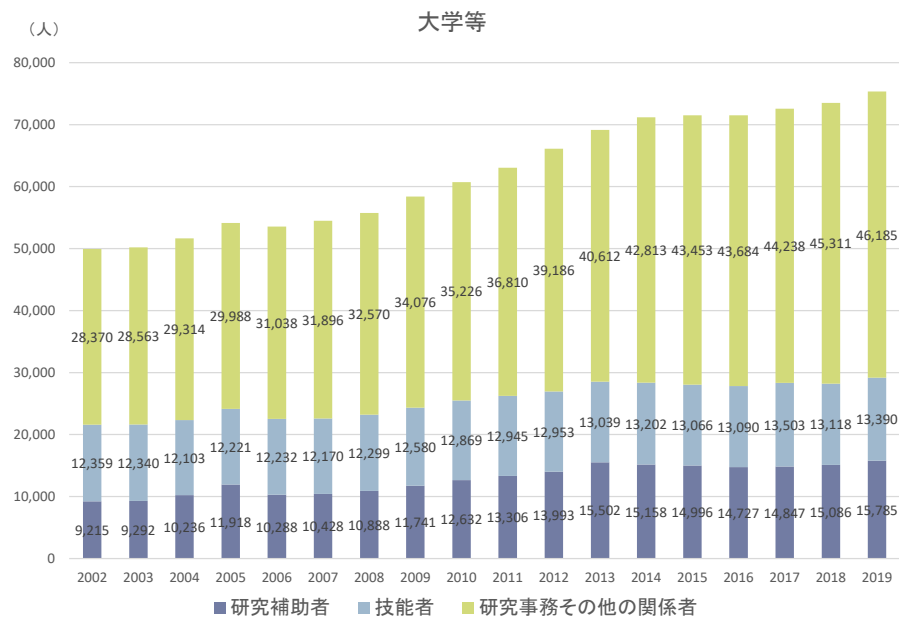


50歳以上が57%

部門別研究支援者全体（企業、公的機関、大学、非営利団体）では、研究補助、技能者、事務方ともに同数程度だが、大学等は事務方（研究事務その他関係者）が圧倒的に多い。



※全体：企業、公的機関、大学等、非営利団体



注：

1) HC(実数)である。企業の2010年以前は営利を伴う特殊法人・独立行政法人を含む。

2) 「研究補助者」とは「研究者」を補佐し、その指導に従って研究に従事する者。

3) 「技能者」とは「研究者」、「研究補助者」以外の者であって「研究者」、「研究補助者」の指導及び監督の下に研究に付随する技術的サービスを行う者。

4) 「研究事務その他の関係者」とは「研究補助者」、「技能者」以外の者で、研究関係業務のうち庶務、会計、雑務等に従事する者。

資料：総務省、「科学技術研究調査報告」

(出典)

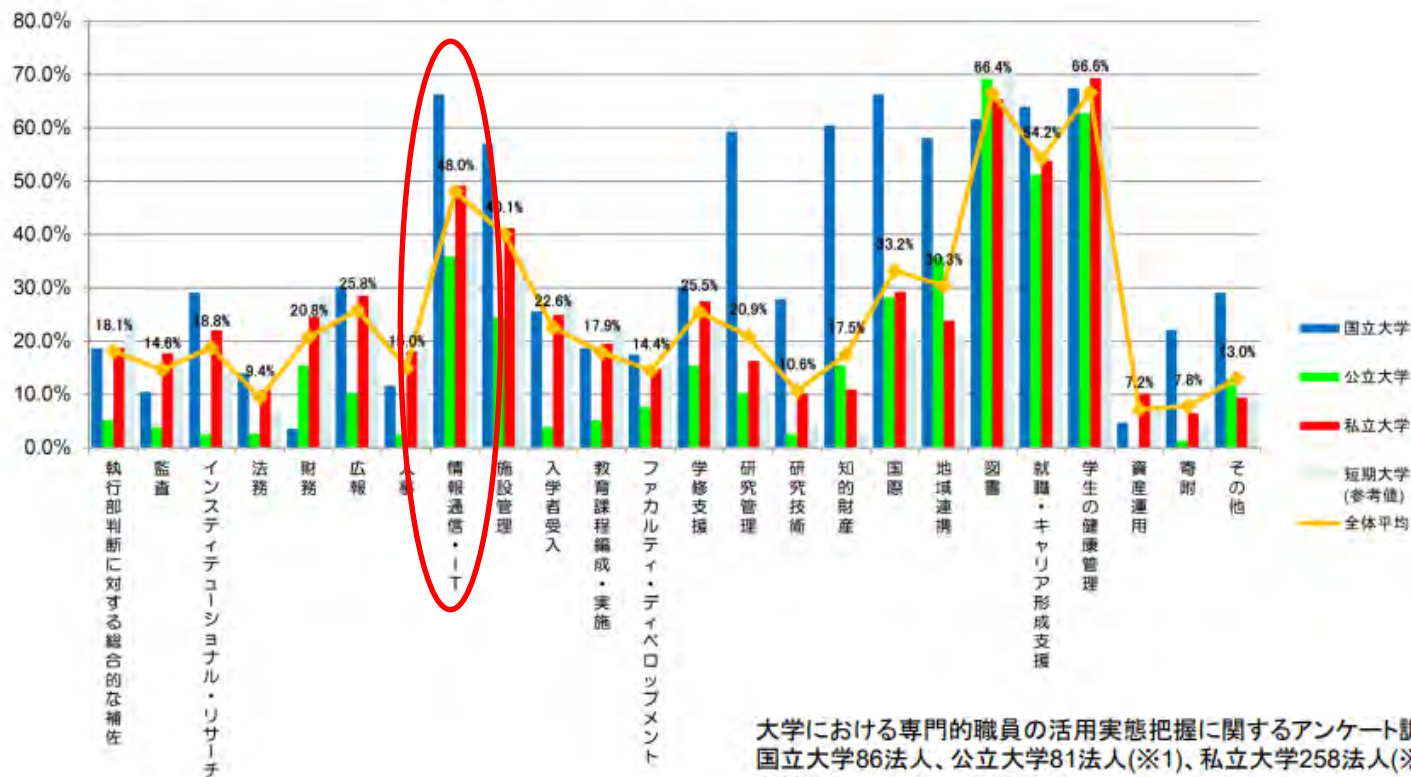
NISTEP「科学技術指標2020」より作成

大学における技術系専門職員では、情報通信・IT系は比較的高い。(ただし、博士号取得者とは限らないので注意が必要)

専門的職員の現状に対する回答を求めたところ、全体の傾向は以下の通りとなった。

○現在の配置状況として、全体平均50%を超えているのは「学生の健康管理」「図書」「就職・キャリア形成支援」

○全体として公・私立大学よりも国立大学の方が、配置割合が高い。



大学における専門的職員の活用実態把握に関するアンケート調査より
国立大学86法人、公立大学81法人(※1)、私立大学258法人(※2)
を対象として実施。(回答率90.7%)

※1法人化されていない公立大学を有する地方公共団体を便宜的に含む。

※2私立大学を設置する学校法人等を便宜的に私立大学法人と記載する。

A-1 基本計画の目標が達成されているか。

② 追加指標候補概況（分析結果）

対応する ロジックチャートの要素	追加指標候補	追加指標候補から明らかになった点（例）
優秀な若者が、誇りを持ち博士後期課程に進学し、挑戦に踏み出す	(1) 博士課程の進学率	<ul style="list-style-type: none"> 博士号取得者数自体の減少要因の1つとしては博士課程への進学率の減少の影響が考えられる。特に理学系は過去30年間で約半減。 望ましい能力を持つ人材が博士課程後期を目指しているかについて、現状は全般的に不十分（6点尺度で、2016年3.5→2020年2.9に低下）。 なお、ストレート進学者は減少する一方で、博士と専門職で社会人が増加傾向。 博士課程プログラムの満足度は全体的に下降気味。単純な「満足している」（42.5%→25.3%）が大きく減少し、「まあ満足・どちらでもない・あまり満足していない」が増加。
	(2) 博士課程へ進学する人材の状況	
	(3) 大学院の社会人学生数	
	(4) 博士課程の満足度	
優秀な若者が、博士後期課程に経済的な心配をしない	(5) 博士課程後期を目指すための環境の整備	<ul style="list-style-type: none"> 意識調査では博士課程後期を目指すための「環境の整備」が全般的に不十分（6点尺度で2017年3.3→2020年3.0に低下）であり、「問題ない」「ほぼ問題ない」は0。
	(6) 競争的研究費における（RAとしての）若手研究者等への研究人件費の支出状況	
優秀な若者が、博士後期課程進学後の将来の活躍に展望が描ける状況となる	(7) 博士課程修了者の就職者の進路	<ul style="list-style-type: none"> 博士課程修了者の進路では研究者は横ばい。教員は直近では微増。医療・保健は全般に増加傾向。 民間企業が採用した研究開発者では、博士新卒は低調、修士新卒も減少。一方、学部新卒は増加傾向。 企業規模が大きいほど博士課程修了者を採用する傾向。一方で、一度も採用したことがない企業も多い。
	(8) 民間企業で採用された研究開発者の学歴・属性別割合	
	(9) 博士課程修了者を採用している企業数	
	(10) 大学・企業等のセクター間を移動する研究者数	<ul style="list-style-type: none"> セクター間移動する研究者は全般的に増加傾向。特に非営利団体・公的機関→大学等が最も多くかつ20年間で倍増。一方、企業→大学等、大学等→企業は停滞。 キャリアパスの1つとして、URAの配置人数は一時期急増後の現在は微増。年齢構成割合は50歳以上が約57%。若手（39歳以下）は16%。 部門別研究支援者全体（企業、公的機関、大学、非営利団体）では、研究補助、技能者、事務方ともに同数程度だが、大学等は事務方（研究事務その他関係者）が圧倒的に多い。 大学における技術系専門職員では、情報通信・IT系は比較的高め。ただし、いずれも博士号取得者とは限らないので注意が必要。
	(11) ポスドク人数・年齢階層別ポスドク数	
	(12) 任期無し教員の年齢構成	
	(13) URAの配置状況	
	(14) 部門別研究支援者数の推移	
	(15) 大学における専門的職員の配置状況	

A-2 基本計画に紐づく具体的な取組（施策群）が着実に実施されているか。

再掲

施策実施状況分析

1. 各「具体的な取組」の記載を確認

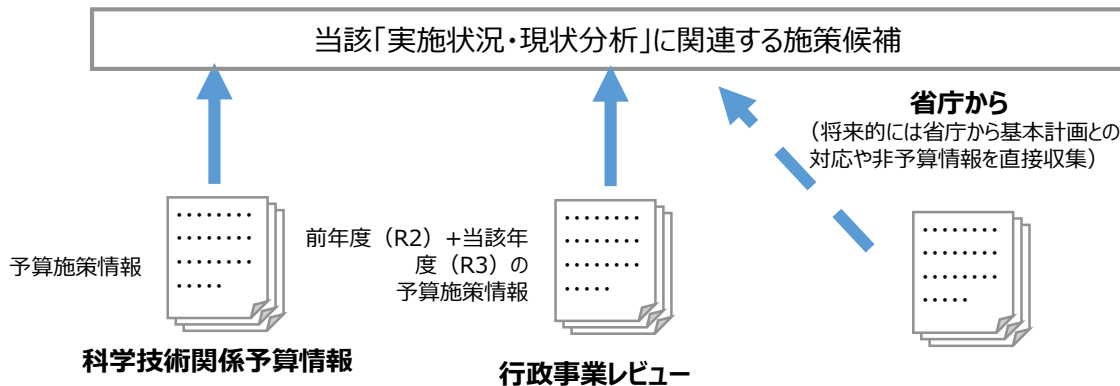
- 基本計画の具体的な取組、統合戦略の実施状況・現状分析」の該当記載を確認

2. 各「具体的な取組」に対応する施策の特定

- 実施状況・現状分析に対応する施策を収集
- 前年（R2）までに実施した施策 + 当該年度（R3）の予算施策

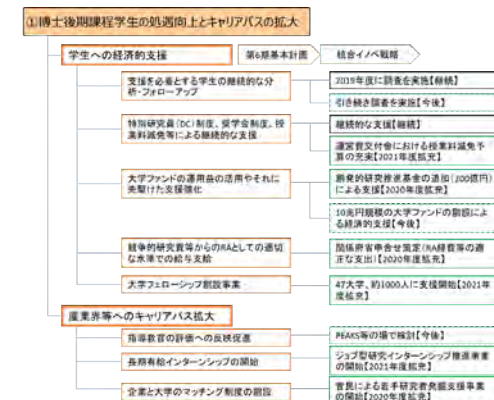
3. 非予算情報の収集

- 公表情報や省庁担当者等から非予算情報について情報収集

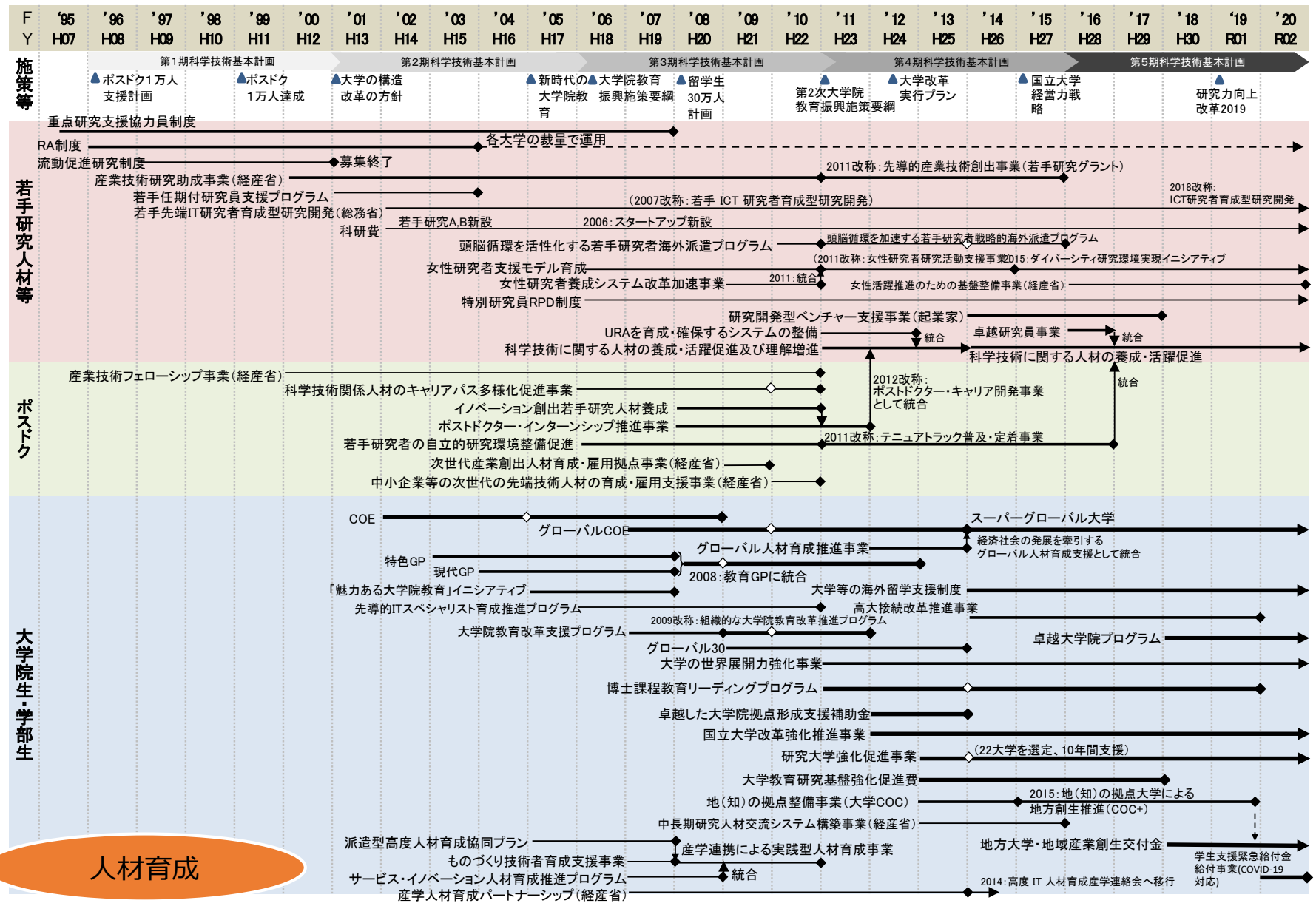


4. 「具体的な取組」毎の分類・図式化

- 「具体的な取組」毎に情報整理
 - ✓ 事業名・制度名リスト
 - ✓ 投入予算
 - ✓ 成果目標
 - ✓ 成果実績（アウトカム）と成果指標
 - ✓ 達成状況



(参考) CRDS「日本の科学技術イノベーション政策の変遷2021 科学技術基本法の制定から現在まで」



人材育成

◆: 終了 →: 継続中 ◇: 募集終了 —: 単年度予算が50億円以上 - - -: 単年度予算が50~10億円 - · - · -: 単年度予算が10億円以下

A-2 基本計画に紐づく具体的な取組（施策群）が着実に実施されているか。

① 博士後期課程学生の処遇向上とキャリアパスの拡大

実施済・継続
新規・大幅拡充
今後実施

学生への経済的支援

第6期基本計画

統合イノベーション戦略

- 支援を必要とする学生の継続的な分析・フォローアップ
- 特別研究員（DC）制度、奨学金制度、授業料減免等による継続的な支援
- 大学ファンドの運用益の活用やそれに先駆けた支援強化
- 大学フェローシップ創設事業
- 競争的研究費等からのRAとしての適切な水準での給与支給

- 2019年度に調査を実施【継続】
- 継続的な支援【継続】
- 運営費交付金における授業料減免予算の充実【2021年度拡充】
- 10兆円規模の大学ファンドの創設による経済的支援【今後】
- 創発的研究推進基金の積み増しにより約7000人に支援開始【2020年度拡充】
- 47大学、約1000人に支援開始【2021年度拡充】
- 関係府省申合せ策定（RA経費等の適正な支出）【2020年度拡充】

文部科学省先導的・大学改革推進委託事業「博士課程学生の経済的支援状況に係る調査研究」

特別研究員制度事業 2022年度：170億円（要求）
博士の奨学金業績優秀者返還免除の拡充（45%）
2020年度了済：国立入子連立員又19立 向守秋月
修学支援新制度の授業料等減免分 264億円

2021年度予算：私立大学等経常費補助高等教育修学支援新制度の授業料等減免分 1,892億円

2021年度：4.5兆円：政府出資0.5兆円（2020年度第3次補正予算）・財政投融资4兆円（2021年度）+4.9兆円（2022年度要求）→10兆円規模へ
2022年度：10億円のJST出資金（要求）

創発的研究支援事業（うち、博士支援強化）
2020年度：26億円→800人支援

次世代研究者挑戦的研究プログラム2022年度：58億円（要求）・2020年度174億円（補正）→6000人支援
2021年度：14億7千万円（補正等含む）
2022年度：38億円（要求）

2021年度：14億7千万円（補正等含む）
2022年度：38億円（要求）

2020年度：競争的研究費におけるRA経費等の適正な支出の促進について（令和3年3月26日）

第50回総合科学技術・イノベーション会議議事要旨（令和2年7月16日）での指摘

ジョブ型研究インターンシップ推進協議会
※45企業、45大学により設立（令和3年8月10日時点）

官民による若手研究者発掘支援事業（NEDO・AMED）
2021年度：17.7億円（補正等含む）
2022年度：19億円（概算要求）

産業界等へのキャリアパス拡大

- 指導教員の評価への反映促進
- 長期有給インターンシップの開始
- 企業と大学のマッチング制度の創設

- PEAKS等の場で検討【今後】
- ジョブ型研究インターンシップ推進協議会の開始【2021年度】
- 官民による若手研究者発掘支援事業の開始【2020年度拡充】

A-2 基本計画に紐づく具体的な取組（施策群）が着実に実施されているか。

② 大学等において若手研究者が活躍できる環境を整備

実施済・継続

新規・大幅拡充

今後実施

第6期基本計画

統合イノベーション戦略

若手研究者のポスト確保・育成・活躍促進

ポストの確保・テニュアトラック制の活用促進

運営費交付金配分に人件費への外部資金の活用状況を反映【2021年度】

競争的研究費からのPI人件費の支出【2021年度】

人事給与マネジメント改革ガイドラインの追補版の作成【2021年度】

給与水準の引き上げ

高額給与と制度（混合給与）の促進【2021年度】

各大学の戦略に基づいた育成・活躍促進

教育研究組織整備の重点財政支援【継続】

博士課程学生の就職状況等の調査（各大学・俯瞰的分析）【継続】

高度専門職人材（URA等）の体制整備

高度専門職人材の質保証・処遇改善・キャリアパス拡充

URA・エンジニアの質保証の取組【2021年度】

URAの能力に応じた認定制度の創設【今後】

エンジニアのスキル向上・キャリアパス実現【今後】

令和3年度「成果を中心とする実績状況に基づく配分の仕組みについて」

2020年度配分対象経費：850億円

2021年度配分対象経費：1,000億円

※2021年度は「人事給与マネジメント改革状況（70億円）」の12点満点のうち、2点が「人件費への外部資金の活用状況」

令和2年10月9日 競争的研究費に関する関係府省連絡会申し合わせ

2018年度に「国立大学法人等人事給与マネジメント改革ガイドライン」を公表、2020年度に進捗状況の調査結果を公表

※国立大学（86）、大学共同利用機関法人（4）のうち、約4割（39機関）が外部資金を活用して、能力・貢献度に応じた、高額給与の支給を可能にする給与制度を実施

令和3年度「国立大学法人運営費交付金の重点支援の評価結果について」

2020年度：予算評価対象経費 250億円

2021年度：予算評価対象経費 200億円

平成29年度文部科学省委託調査「大学院における「第3次大学院教育振興施策要綱」等を踏まえた教育改革の実態の把握及び分析等に関する調査研究」

NISTEP『博士人材追跡調査』第3次報告書【NISTEP REPORT No.188】

2020年度：科学技術分野の文部科学大臣表彰 研究支援賞の創設

2021年度：リサーチ・アドミニストレーター等のマネジメント人材に係る質保証制度：2022年度 0.5億円（概算要求）

先端研究設備プラットフォームプログラム/コアファシリティ構築支援プログラムによるエンジニアの育成