



科学技術の状況に係る 総合的意識調査 (NISTEP定点調査2018)



2019年6月5日

文部科学省科学技術・学術政策研究所

本資料は、2019年4月12日に公表した報告書のポイントを示したものです。
「科学技術の状況に係る総合的意識調査（NISTEP定点調査2018）報告書」, NISTEP REPORT
No.179, 文部科学省科学技術・学術政策研究所. DOI: <http://doi.org/10.15108/nr179>

科学技術の状況に係る総合的意識調査 (NISTEP定点調査)

産学官の一線級の研究者や有識者への継続的な意識調査を通じて、
 科学技術基本計画中の科学技術やイノベーションの状況変化を定性的に把握する調査
 →毎年1回、同一集団に同じアンケート調査を継続実施
 →過去10年間（第1期(2006-10年度)、第2期(2011-15年度)）調査実施
 →NISTEP定点調査2018は、第3期（2016-2020年度）調査の3回目（第5期基本計画の中間時点）

主観的な意見の集約

（「不十分」⇔「十分」の6点尺度の選択形式）

大学・公的研究
機関グループ
約2,100名

条件：現場(部局や組織)の状況を回答
 (分析の視点) 大学の規模別、分野別、職位別の
認識の違い等

実線：主に回答するパート
 点線：部分的に回答するパート

イノベーション
俯瞰グループ
約700名

条件：日本全体を俯瞰した状況を回答
 (分析の視点) 大学・公的研究機関の現場の研究者
とイノベーション俯瞰グループの認識の違い等

2つの回答者グループが、それぞれ関連する質問
項目に回答

質問パート

中項目（総質問数：63問）

① 大学・公的研究機関における研究人材	若手研究者、研究者を目指す若手人材の育成、女性研究者、外国人研究者、研究者の業績評価
② 研究環境及び研究資金	研究環境、研究施設・設備、知的基盤・情報基盤及び研究成果やデータの公開・共有、科学技術予算等
③ 学術研究・基礎研究と研究費マネジメント	学術研究・基礎研究、研究費マネジメント
④ 産学官連携とイノベーション政策	産学官の知識移転や新たな価値創出、知的財産マネジメント、地方創生、科学技術イノベーション人材の育成、イノベーションシステムの構築
⑤ 大学改革と機能強化	大学経営、学長や執行部のリーダーシップ
⑥ 社会との関係と推進機能の強化	社会との関係、科学技術外交、政策形成への助言、司令塔機能等

※ 科学技術やイノベーションの活動の中でも、特に国の科学技術予算をもとに実施されている活動について質問。

※ 科学技術やイノベーションの状況において、システムに関する項目（第5期科学技術基本計画では主に第4章と第5章に該当）をモニタリング。



- 大学・公的研究機関グループ（約2,100名）とイノベーション俯瞰グループ（約700名）の2つの回答者グループから構成

大学・公的研究 機関グループ 約2,100名

- 大学 130
- 大学共同利用機関法人
13研究所(3機構)
- 公的研究機関 24
※主に資金配分を行っている機関を除いた数

- ① 大学等・公的研究機関の長[約140名]
- ② 大学等・公的研究機関の現場の教員・研究者[部局長(理学、工学、農学、保健)から推薦された教授クラス、准教授クラス、助教クラスの方] [約1,600名]
- ③ 大学等・公的研究機関におけるマネジメント実務担当者[約180名]
- ④ 大規模研究開発プロジェクト(SIP, ImPACT, COI)の大学・公的研究機関の研究責任者[約180名]

イノベーション 俯瞰グループ 約700名

- ① 産業界等の有識者（大企業、中小企業・大学発ベンチャー等；一定数の回答者を確保し、企業規模別の集計が可能とする）[約400名]
- ② 研究開発とイノベーションの橋渡しに携わる方（産学連携本部長、JST・AMED・NEDOのPM・PD、TLO、ベンチャーキャピタル、大規模研究開発プロジェクト(SIP, ImPACT, COI)のPD・企業の研究責任者等）[約300名]

[]は調査開始時点の調査対象者数

NISTEP定点調査2018の位置づけ

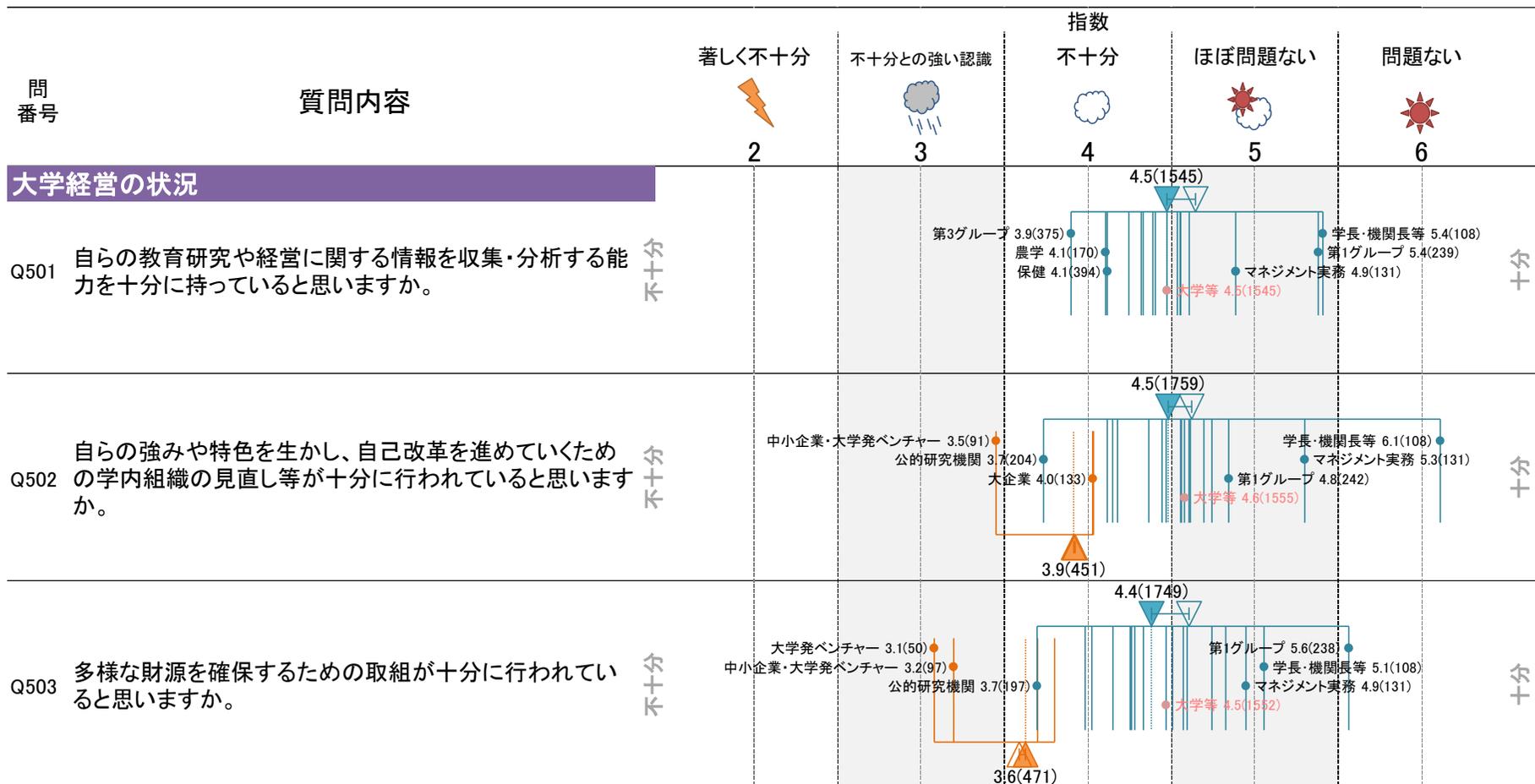
- 2020年度まで継続して実施する調査の3回目。第5期科学技術基本計画の中間時点での状況及びその変化の背景を、意識調査の観点から明らかにした
- 「研究室・研究グループにおける研究教育活動の状況」、「研究活動の基盤的経費を充実させるために行うべきこと」等についての深掘調査も実施

NISTEP定点調査2018の実施状況

- 2018年9月～12月に実施
- 回答率：91.1%（回答者数2,502名／送付者数2,745名）
- 自由記述や評価の変更理由等の件数：約9,400件（文字数約59万字）

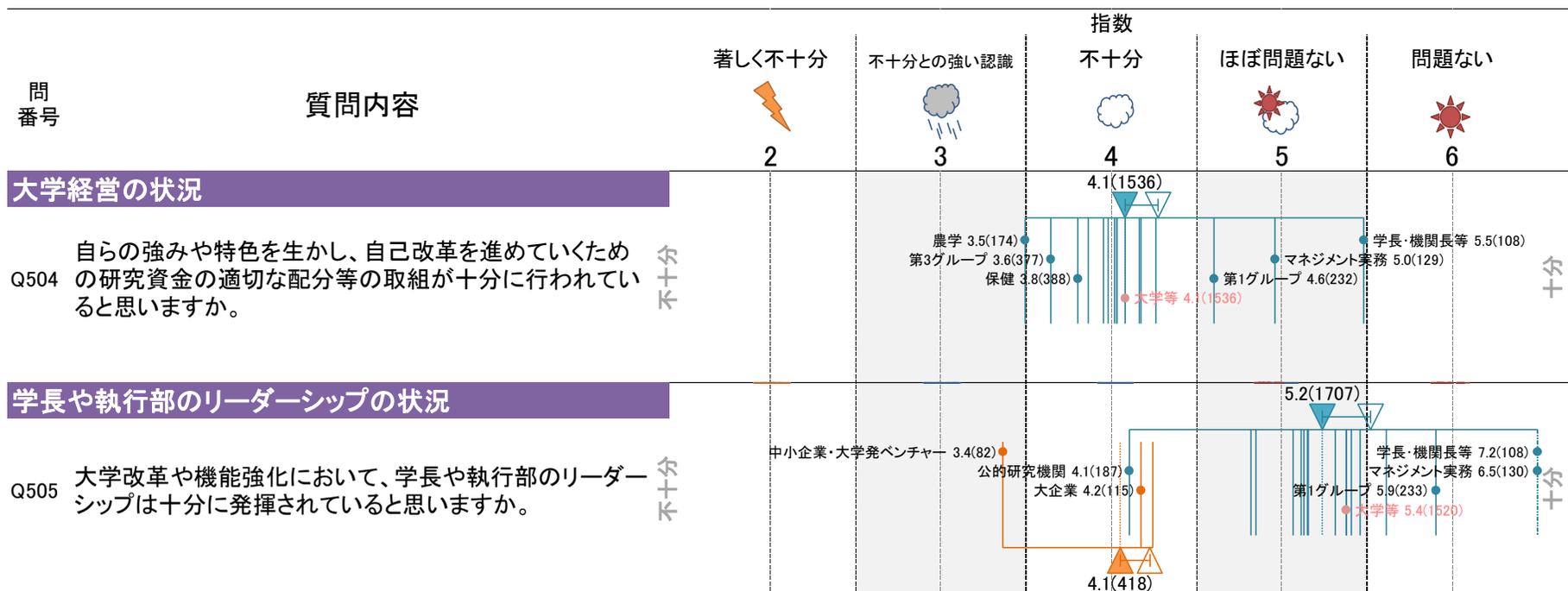
注：データ集には約9,400件（約59万字）の自由記述や評価の変更理由等を掲載している(<http://www.nistep.go.jp/teiten-s/>)。

- 大学経営の状況については、**学長・機関長等において、いずれの質問でも指数が相対的に高く、赤字**で示した大学等の全体(主に現場研究者の回答)の指数とギャップがある。
- 公的研究機関やイノベーション俯瞰グループの回答者は相対的に不十分との認識が強く、当事者である大学等の回答者と外部の研究者・有識者との認識に違い。



注：青色の逆三角形は大学・公的研究機関グループ全体、オレンジ色の三角形はイノベーション俯瞰グループ全体の指数を示している。白抜き三角形は、2016年度調査の全体の指数を示している。各線は、各属性の指数を示す。指数の上位及び下位3位までについて、属性名、指数、回答者数を示している。回答者数が50名以上の属性を表示している。指数とは6点尺度質問の結果を0～10ポイントに変換した値である。

- 大学経営の状況については、**学長・機関長等において、いずれの質問でも指数が相対的に高く、赤字**で示した大学等の全体(主に現場研究者の回答)の指数とギャップがある。
- 公的研究機関やイノベーション俯瞰グループの回答者は相対的に不十分との認識が強く、当事者である大学等の回答者と外部の研究者・有識者との認識に違い。



注：青色の逆三角形は大学・公的研究機関グループ全体、オレンジ色の三角形はイノベーション俯瞰グループ全体の指数を示している。白抜き三角形は、2016年度調査の全体の指数を示している。各線は、各属性の指数を示す。指数の上位及び下位3位までについて、属性名、指数、回答者数を示している。回答者数が50名以上の属性を表示している。指数とは6点尺度質問の結果を0～10ポイントに変換した値である。

Q501. 自らの教育研究や経営に関する情報を収集・分析する能力を十分に持っていると思いますか。

大学・公的研究 機関グループ	全体	機関種別		業務内容別				大学グループ別				大学部局分野別			
		大学等	公的研究 機関	学長・ 機関長等	マネジメン ト実務	現場 研究者	大規模PJ	第1G	第2G	第3G	第4G	理学	工学	農学	保健
指数	→ ☁ -0.17	→ ☁ -0.17		☀ ☁ 0.15	☀ ☁ 0.09	☁ -0.23	☀ ☁ -0.22	☀ ☁ -0.34	☀ ☁ -0.18	☁ -0.33	☁ 0.04	☁ -0.22	☀ ☁ -0.27	☁ -0.16	☁ -0.22
2016	4.6	4.6		5.3	4.8	4.6	4.8	5.7	4.7	4.2	4.3	4.6	4.8	4.3	4.3
2017	4.6	4.6		5.3	4.8	4.5	5.0	5.6	4.7	4.0	4.3	4.5	4.7	4.2	4.3
2018	4.5	4.5		5.4	4.9	4.3	4.6	5.4	4.6	3.9	4.3	4.4	4.5	4.1	4.1

十分度を上げた理由の例

- IR（インスティテューショナル・リサーチ）、URA（リサーチ・アドミニストレーター）の確保・充実、体制の整備
- IR部門・センター・室を設置し、情報収集・分析を強化
- IRセンターが稼働して数年経ち、データが蓄積されて多数の場面で判断材料を提供できるようになってきた
- URA制度が導入され、5年程になり、徐々にではあるがIR等が機能し始めている
- 学術関連データベースの利用、教育関連アンケートの分析など新しい試みを実施

十分度を下げた理由の例

- 部門だけはあるが、全く機能していない
- URA（リサーチ・アドミニストレーター）等の情報収集・分析能力が低い
- URAの数が足りない
- IR部門やURAからの情報が十分とは言えない
- 経営分析力は大きくはない
- 改革の意図は感じられるが、ほとんどは教員が直接自分で情報収集をしている
- 学長として、自分の大学の状況を分析しようと思うと、まだまだ情報がそろっていないと感じるし、情報を整理する機能が備わっていないと強く感じる

大学における自己改革を進める 学内組織の見直し等の状況(Q502)

Q502. 自らの強みや特色を生かし、自己改革を進めていくための学内組織の見直し等が十分に行われていると思いますか。

大学・公的研究 機関グループ	全体	機関種別		業務内容別				大学グループ別				大学部局分野別			
		大学等	公的研究 機関	学長・ 機関長等	マネジメン ト実務	現場 研究者	大規模PJ	第1G	第2G	第3G	第4G	理学	工学	農学	保健
指数	→ ☁ -0.14	→ ☀ -0.13	→ ☁ -0.22	→ ☀ 0.07	→ ☀ 0.10	→ ☁ -0.19	→ ☀ -0.03	→ ☀ -0.23	→ ☀ -0.10	→ ☁ -0.15	→ ☀ -0.04	→ ☁ -0.14	→ ☀ -0.29	→ ☁ -0.04	→ ☁ -0.14
2016	4.6	4.7	4.0	6.0	5.2	4.6	4.6	5.1	4.8	4.3	4.6	4.6	4.9	4.2	4.3
2017	4.5	4.6	3.8	6.1	5.4	4.4	4.5	5.0	4.7	4.3	4.6	4.5	4.7	4.2	4.2
2018	4.5	4.6	3.7	6.1	5.3	4.4	4.6	4.8	4.7	4.1	4.6	4.5	4.6	4.1	4.2

イノベーション 俯瞰グループ	全体	企業規模・機関種別					産学官連携活動 (過去3年間)		大学・公的研究機関等の 知財活用(過去3年間)	
		大企業	中小企業・ 大学発 ベンチャー	中小企業	大学発 ベンチャー	橋渡し等	有	無	有	無
指数	→ ☁ -0.01	→ ☁ 0.02	→ ☁ 0.12			→ ☁ -0.10	→ ☁ 0.03	→ ☁ -0.27	→ ☁ 0.41	→ ☁ -0.42
2016	3.9	4.0	3.3			4.1	4.0	3.4	3.7	3.8
2017	3.8	3.9	3.3			4.0	3.9	3.3	3.8	3.3
2018	3.9	4.0	3.5			4.0	4.1	3.1	4.1	3.3

十分度を上げた理由の例

- 人事給与システム改革の推進
- 地（知）の拠点大学による地方創生推進事業（COC+）による組織改革が開始(産学連携や地域教育)
- 事務組織の大規模な組織改編の実施
- オープンイノベーションに関する組織の構築
- 分野融合的な教育・研究組織の構築
- 小樽商科大学及び帯広畜産大学との大学間連携による機能強化を推進している
- 生き残りのために特色を出していく動きが見られるようになってきた
- 若手教員が外で活躍できるように教授に会議を集中させるなど努力している
- 本来、学術研究に割くべき時間をこのような活動に充てすぎている

十分度を下げた理由の例

- 残念ながら、自己改革の意識は足りないと感じる
- 見直しは繰り返されているが、具体的な変化が見られない
- 学内組織の見直しが中途半端であり、結局は教員の負担増が予想され、効率的な取組とは思えない
- 一部の教員への負担が重すぎる
- 本当に研究開発に取り組む若手等の意見は軽視され、年功序列が支配する構造は変わっていない
- 財政難対応、文科省対応で精一杯
- 人事の硬直化などが目立つ
- 大学の変革は教員の採用（新分野）で対応できるので、頻りに組織をいじる必要はない

大学における多様な財源を確保する取組の状況(Q503)

Q503. 多様な財源を確保するための取組が十分に行われていると思いますか。

大学・公的研究機関グループ	全体	機関種別		業務内容別				大学グループ別				大学部局分野別			
		大学等	公的研究機関	学長・機関長等	マネジメント実務	現場研究者	大規模PJ	第1G	第2G	第3G	第4G	理学	工学	農学	保健
指数	→ ☁ -0.22	→ ☁ -0.22	→ ☁ -0.24	→ ☀ -0.10	→ ☀ 0.13	→ ☁ -0.29	→ ☀ -0.02	→ ☀ -0.16	→ ☀ -0.22	→ ☁ -0.27	→ ☁ -0.16	→ ☁ -0.34	→ ☀ -0.28	→ ☁ -0.31	→ ☁ -0.23
2016	4.6	4.7	3.9	5.2	4.8	4.6	4.8	5.7	4.8	4.3	4.4	4.5	4.9	4.3	4.5
2017	4.5	4.6	3.7	5.1	5.0	4.5	4.7	5.6	4.7	4.1	4.4	4.3	4.7	4.3	4.4
2018	4.4	4.5	3.7	5.1	4.9	4.3	4.8	5.6	4.6	4.0	4.3	4.2	4.6	4.0	4.3

イノベーション俯瞰グループ	全体	企業規模・機関種別					産学官連携活動(過去3年間)		大学・公的研究機関等の知財活用(過去3年間)	
		大企業	中小企業・大学発ベンチャー	中小企業	大学発ベンチャー	橋渡し等	有	無	有	無
指数	→ ☁ 0.04	→ ☁ 0.03	→ ☁ 0.25	→ ☁ 0.32	→ ☁ -0.07	→ ☁ 0.09	→ ☁ -0.25	→ ☁ 0.37	→ ☁ -0.11	
2016	3.6	3.8	2.9	2.8	3.8	3.7	3.2	3.4	3.3	
2017	3.5	3.7	2.8	2.7	3.8	3.6	3.1	3.5	3.1	
2018	3.6	3.8	3.2	3.1	3.7	3.7	3.0	3.7	3.2	

十分度を上げた理由の例

- 多様な財源を確保するための取組は積極的、拡大傾向
- 民間との共同研究は拡大しているように思われる
- 最近、多様な財源確保の意識が変わったように感じる
- 公的資金が減った分を民間との連携で埋めようとしている
- 大学の授業料を上げたことは取組として評価
- 寄付事務局の設置、寄付金収入の拡大
- URA (リサーチ・アドミニストレーター) からの資金獲得のための案内、URA主催のセミナー、相談会が増えた
- (取組は行われているが)間接経費の割合の拡大が足かせ
- 敷居が高くなった。昔は、もっと気軽にに行ける場所だった

十分度を下げた理由の例

- 民間企業に頼る傾向が強くなっているが、多くの民間企業の視点はほぼ海外である
- 個々の大学の取組よりも、民間からの寄付をもっと充実させるための施策を国が打ち出すべきではないか
- 国立大学法人においては、会計制度の改定が必要
- (所属組織では)クラウドファンディングが認められていない
- 大学は努力しているものの、国からの予算が少なすぎる
- もっとベンチャー化等を進めて、多様な財源確保を人材育成と絡めて行うなども検討できるはず

大学における自らの強み特色を生かす 自己改革を進める適切な研究資金配分(Q504)

Q504. 自らの強みや特色を生かし、自己改革を進めていくための研究資金の適切な配分等の取組が十分に行われていると思いますか。

大学・公的研究 機関グループ	全体	機関種別		業務内容別				大学グループ別				大学部局分野別			
		大学等	公的研究 機関	学長・ 機関長等	マネジメン ト実務	現場 研究者	大規模PJ	第1G	第2G	第3G	第4G	理学	工学	農学	保健
指数	-0.19	-0.19		-0.07	0.01	-0.24	-0.08	-0.15	-0.07	-0.23	-0.22	-0.13	-0.30	-0.29	-0.17
2016	4.3	4.3		5.6	5.0	4.1	4.1	4.8	4.1	3.9	4.4	4.2	4.3	3.8	4.0
2017	4.1	4.1		5.4	5.0	3.9	3.8	4.7	3.8	3.7	4.3	3.9	4.1	3.5	3.9
2018	4.1	4.1		5.5	5.0	3.9	4.0	4.6	4.0	3.6	4.2	4.0	4.0	3.5	3.8

十分度を上げた理由の例

- 大学全体ではなく、部局レベルでできることはやっけて行こうという気概を感じる
- 若手研究者の研究環境充実のための予算の措置。若手への傾斜配分
- 学内の研究資金公募制度がいくつか整備されるようになった
- 私立大学研究ブランディング事業を有効活用
- 論文投稿支援や大学院生の国際会議参加支援が加わった
- 間接経費を多く獲得した場合は、基準を超えた額を獲得した学部配分しており、獲得意欲向上につながった
- 業績に応じた学内資金配分を開始
- 間接経費の具体的な用途などが言及されるようになった

十分度を下げた理由の例

- 配分は平等主義が強く、特に各研究室のスペースは学生数に依らず同じ広さであり、閑散なところと過密状態のところの差が拡大
- 大学予算そのものが減少し、適切な配分を行う以前の問題になってきている
- 間接経費の用途・使途が不明
- 大学として最適な配分が行われているとは言い難い
- 資金配分以前に、本学の特色をどのように設定し、その上でどうしたいのかがまったく見えない状況
- 若手研究者や大学院・博士課程学生の予算が少し足りていない

大学における学長・執行部のリーダーシップの状況 (Q505)

Q505. 大学改革や機能強化において、学長や執行部のリーダーシップは十分に発揮されていると思いますか。

大学・公的研究機関グループ	全体	機関種別		業務内容別				大学グループ別				大学部局分野別			
		大学等	公的研究機関	学長・機関長等	マネジメント実務	現場研究者	大規模PJ	第1G	第2G	第3G	第4G	理学	工学	農学	保健
指数	-0.28	-0.29	-0.18	0.12	0.08	-0.36	-0.49	-0.32	-0.22	-0.28	-0.32	-0.04	-0.47	-0.34	-0.38
2016	5.5	5.7	4.3	7.0	6.5	5.5	5.6	6.2	5.7	5.1	5.7	5.2	5.6	5.2	5.5
2017	5.4	5.5	4.3	7.1	6.6	5.3	5.3	6.0	5.6	5.1	5.6	5.2	5.4	4.9	5.4
2018	5.2	5.4	4.1	7.2	6.5	5.1	5.1	5.9	5.5	4.8	5.4	5.1	5.2	4.8	5.2

イノベーション俯瞰グループ	全体	企業規模・機関種別					産学官連携活動 (過去3年間)		大学・公的研究機関等の知財活用 (過去3年間)	
		大企業	中小企業・大学発ベンチャー	中小企業	大学発ベンチャー	橋渡し等	有	無	有	無
指数	-0.17	-0.18	-0.02			-0.25	-0.10	-0.50	0.18	-0.58
2016	4.2	4.4	3.4			4.5	4.3	3.8	3.9	3.9
2017	4.1	4.3	3.3			4.4	4.2	3.7	4.1	3.4
2018	4.1	4.2	3.4			4.2	4.2	3.3	4.1	3.3

十分度を上げた理由の例

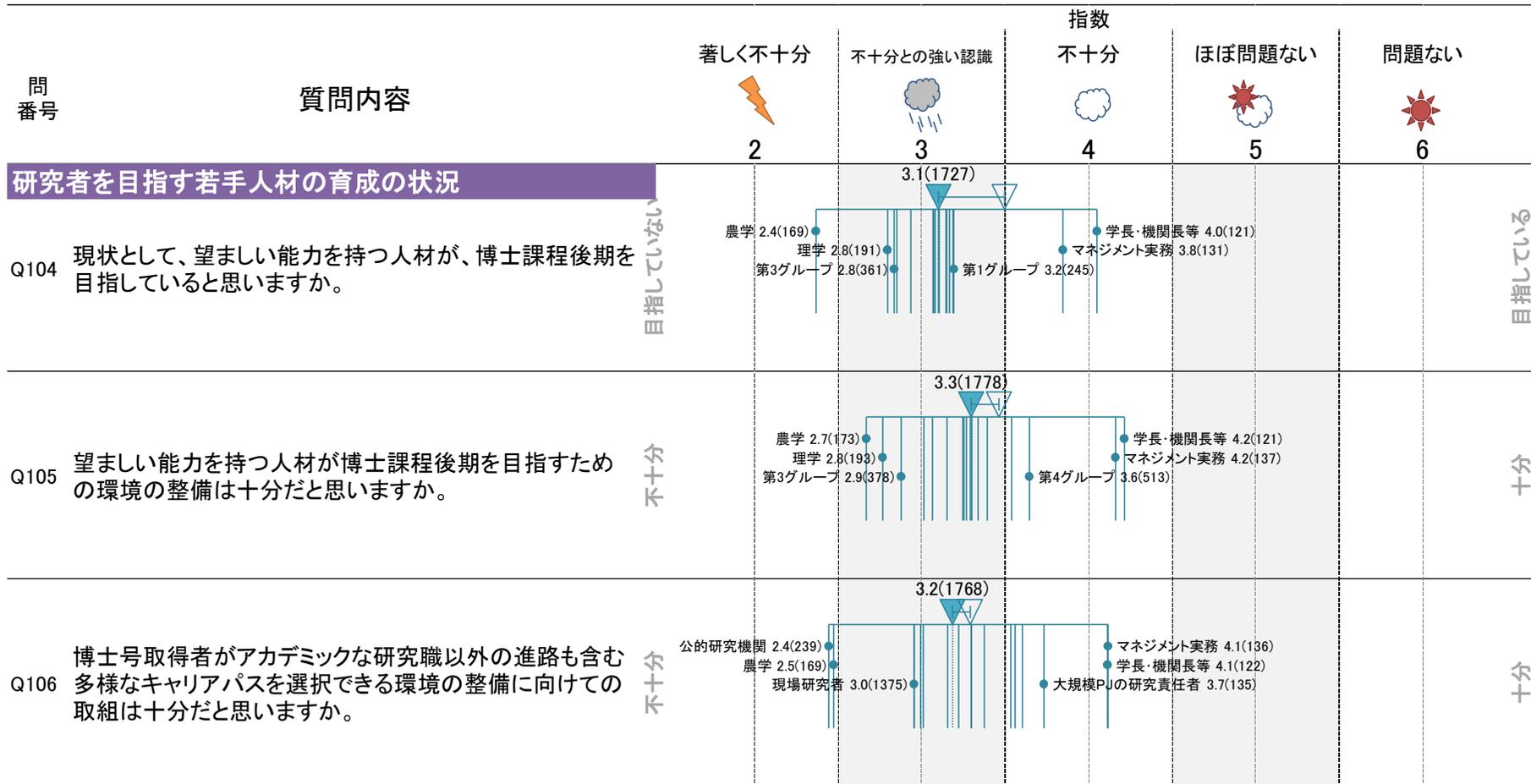
- トップダウンの改革・戦略が進行
- 理事と直接話す機会が増え、努力していることがわかった
- (リーダーシップは) 発揮されているが、教員の能力を引き出すには、底辺から大学を支える仕組みが機能しないと難しい
- 指定国立大学等の改革、President-Provost制の導入等
- 学内での競争的資金やポジション確保の機会が増加、学生へのサポートが増えるなどの工夫を評価
- 執行部のリーダーシップは、トップダウン型からボトムアップ型の意見を求める方向に変化、両者の視点が不可欠という認識が広がってきた
- 個性ある学長が増えている印象
- 学長、総長等への権限集中は進んできたが、組織としての一体化はまだ道半ばである

十分度を下げた理由の例

- 改革の状況が明らかになるにつれ、大学による差が大きいことが明白になってきた
- リーダーシップは発揮されているが、その方向性が構成員には理解できず多くの批判が出ている
- 時代の変化や社会のニーズを必ずしも捉えていない
- 企業で言うところの経営企画機能が欠如している
- 研究環境を整えるところにリーダーシップを発揮すべきである
- 誰のための改革や機能強化なのかが分からないことが多い
- トップが変わると前任の否定から入ることが多く非効率
- トップと現場の乖離は進んでいる
- リーダーシップが発揮されるためには、実行する執行部の人材が重要で、まだまだ執行部人材が不足

研究者を目指す若手人材の育成の状況

- 「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(Q104)」、「望ましい能力を持つ人材が、博士課程後期を目指す環境整備(Q105)」、「博士号取得者が多様なキャリアパスを選択できる環境整備(Q106)」の状況については、**いずれも不十分との強い認識**。
- 2016年度調査時点と比べて、Q104の全体の指数が**0.40ポイント低下**。



注: 青色の逆三角形は大学・公的研究機関グループ全体の指数を示している。白抜き三角形は、2016年度調査の全体の指数を示している。各線は、各属性の指数を示す。指数の上位及び下位3位までについて、属性名、指数、回答者数を示している。回答者数が50名以上の属性を表示している。指数とは6点尺度質問の結果を0～10ポイントに変換した値である。

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(Q104)

Q104. 現状として、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と思いますか。

大学・公的研究 機関グループ	全体	機関種別		業務内容別				大学グループ別				大学部局分野別			
		大学等	公的研究 機関	学長・ 機関長等	マネジメン ト実務	現場 研究者	大規模PJ	第1G	第2G	第3G	第4G	理学	工学	農学	保健
指数	 -0.40	 -0.40	 -0.33	 -0.33	 -0.38	 -0.38	 -0.67	 -0.22	 -0.34	 -0.55	 -0.42	 -0.43	 -0.41	 -0.30	 -0.42
2016	3.5	3.5	3.4	4.4	4.2	3.3	3.8	3.4	3.5	3.4	3.5	3.2	3.3	2.7	3.6
2017	3.3	3.3	3.2	4.3	4.1	3.1	3.4	3.3	3.4	3.2	3.3	3.0	3.1	2.6	3.3
2018	3.1	3.1	3.1	4.0	3.8	2.9	3.2	3.2	3.2	2.8	3.1	2.8	2.9	2.4	3.1

十分度を上げた理由の例

- 研究マインドを刺激する教育カリキュラムの増加
- 博士課程後期への進学者・希望者の増加
- 社会人の博士課程入学者が増加
- 大学院合格者のレベル上昇
- 研究者を目指さない博士課程学生も容認すべきと思うようになった
- (回答者の) 異動による状況の変化

十分度を下げた理由の例

- 能力のある学生でも将来のキャリアパスを考え躊躇（博士課程前期における成績上位学生の進学がほとんどない）
- 経済的な理由で博士課程後期を断念する学生が多い
- 民間企業の就職状況の好転に伴い、博士課程後期を目指す学生は減少
- 教員が疲弊し、学生に夢を与えていない。それを見て学生は博士課程に進学しない
- 「博士課程後期に行かない方が幸せな人生を送れる」というのが学生達の常識になっている
- 博士課程を目指す日本人学生の減少
- 医学部では専門医への指向性が強く、博士課程後期に進学したいという希望を持つ医師は、特に地方大学ではごく少数
- 優秀な能力の高い学生ほど早く民間に就職
- 現実的な学生が多く、修士までは進学するが博士へ進学する学生は少ない。金銭面での不安を抱える学生も多い

望ましい能力を持つ人材が、 博士課程後期を目指す環境整備(Q105)

Q105. 望ましい能力を持つ人材が博士課程後期を目指すための環境の整備は十分だと思いますか。

大学・公的研究 機関グループ	全体	機関種別		業務内容別				大学グループ別				大学部局分野別			
		大学等	公的研究 機関	学長・ 機関長等	マネジメン ト実務	現場 研究者	大規模PJ	第1G	第2G	第3G	第4G	理学	工学	農学	保健
指数	 -0.17	 -0.17	 -0.11	 0.06	 -0.12	 -0.19	 -0.22	 -0.02	 -0.15	 -0.40	 -0.12	 0.00	 -0.33	 -0.24	 -0.22
2016	3.5	3.5	3.1	4.2	4.3	3.3	3.3	3.3	3.4	3.3	3.8	2.8	3.6	2.9	3.5
2017	3.3	3.4	2.9	4.3	4.1	3.2	3.2	3.3	3.3	3.0	3.6	2.8	3.3	2.7	3.4
2018	3.3	3.3	3.0	4.2	4.2	3.2	3.1	3.2	3.3	2.9	3.6	2.8	3.3	2.7	3.3

十分度を上げた理由の例

- (回答者の) 大学や部局独自の奨学制度が充実、経済的支援策の充実、給付型の奨学金を新設
- 社会人を対象に早期(1年)修了制度を整備
- 博士課程後期では学費全額分の奨学金を実質無償でもらえる、学費に対する制度の充実
- (環境整備は) 十分だが、その先に明るい未来像を描くシナリオがないと効果は薄い
- 卓越大学院プログラムなどの博士課程への経済的支援の整備、博士課程教育リーディングプログラムの内製化
- レジデント制度の導入により、給与を得ながら博士課程後期に通えるような制度が充実
- 学部学生の中に大学院の単位を先取りできる制度が使われ始め、学部4年生から実験に関わる人が出てきた

十分度を下げた理由の例

- 博士課程後期学生への経済的支援が減少・不十分、金銭的理由で博士進学を断念する学生がいる
- 博士課程後期学生への経済的支援の制度や資金が旧帝大と地方大学で大きく異なる
- 十分な経済的な支援ができていない、他国のように学費を免除してもよいのではないか
- 給与待遇面を含め、学生に博士課程後期を勧めるメリットを見つけるのが困難になってきた
- 学部生の研究活動が認められないため、学会発表費や各種経費が使えず、学生や教員の自費でまかなっている状況
- 留学生の生活のサポート等が不十分
- 10月入学の留学生だと特別研究員に申請できない期間がある、大学の奨学金制度が3月末までで一部自分で負担する必要がある
- 鳴り物入りでスタートした博士課程後期の無料化が、あっという間に終了

Q106. 博士号取得者がアカデミックな研究職以外の進路も含む多様なキャリアパスを選択できる環境の整備に向けての取組は十分だと思いますか。

大学・公的研究 機関グループ	全体	機関種別			業務内容別				大学グループ別				大学部局分野別			
		大学等	公的研究 機関	学長・ 機関長等	マネジメン ト実務	現場 研究者	大規模PJ	第1G	第2G	第3G	第4G	理学	工学	農学	保健	
指数	 -0.11	 -0.10	 -0.10	 0.22	 -0.35	 -0.13	 0.13	 0.22	 -0.02	 -0.25	 -0.14	 0.25	 -0.13	 -0.30	 -0.20	
2016	3.3	3.4	2.5	3.9	4.5	3.1	3.6	3.3	3.6	3.3	3.4	2.9	3.4	2.8	3.2	
2017	3.2	3.3	2.7	3.9	4.2	3.0	3.7	3.4	3.5	3.0	3.3	3.1	3.3	2.7	3.0	
2018	3.2	3.3	2.4	4.1	4.1	3.0	3.7	3.5	3.6	3.0	3.2	3.2	3.3	2.5	3.0	

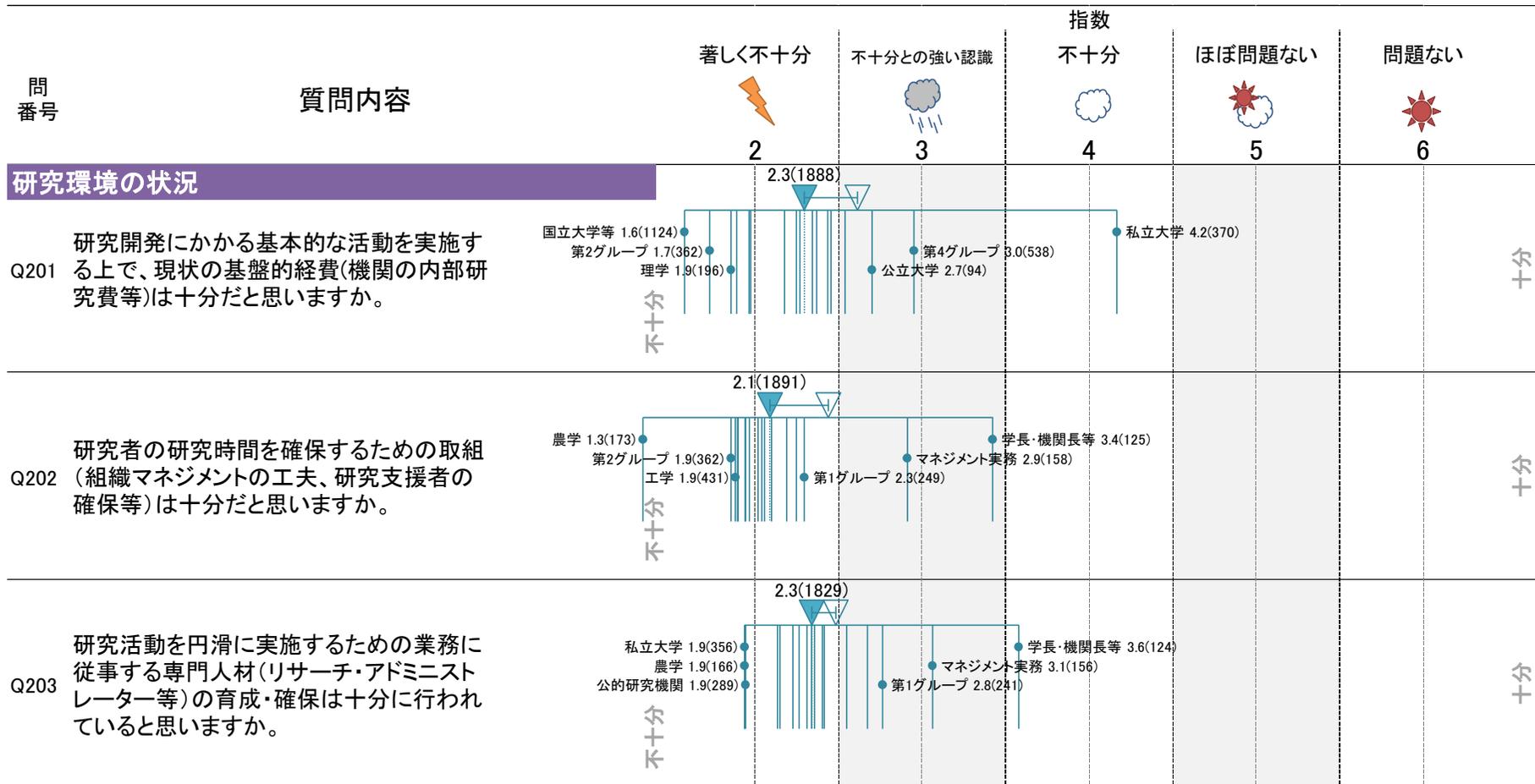
十分度を上げた理由の例

- 博士課程向けの産業界への就職セミナー、企業インターンシップが充実
- 産業界の博士課程後期学生への講義増加（キャリアセミナー、学内でのキャリア支援イベント）
- 企業における博士号取得者の受入の増加
- 組織的な民間企業との交流・取組が少しずつ進んでいる
- 博士課程修了者が研究職以外の職を得ている
- 国の補助事業による支援が効果的な取組につながっている、博士課程教育リーディングプログラム等の取組の成果が顕著となってきた
- 研究職に固執することなく多様なキャリアパスを選択する学生が散見されるようになった
- 博士課程後期のカリキュラムにインターンシップを必須科目とし、長期的に産業界と直接関わる機会を設けている

十分度を下げた理由の例

- 指導教員からのアカデミック職以外のキャリアパス提示が不十分
- 博士取得直後（新卒）と助教経験者（既卒・高い経験値有）のキャリアパスは増えているように思うが、ポスドクのキャリアパスは相変わらず非常に厳しい
- 企業側の意識改革が必要、企業は博士号取得者を敬遠
- 大学院に進学しない理由（大学院を出ると就職が厳しくなる）を大学が理解していないため、対策を講じても有効性がない
- 特に国内の将来社会構造に不安があるため、取組も実際の希望者も思い切った行動をしていない

- 大学・公的研究機関の研究環境（基盤的経費・研究時間・研究支援人材）の状況は、著しく不十分との認識が前年度調査から継続。特に、基盤的経費についての質問(Q201)と研究時間の確保についての質問(Q202)では、2016年度調査と比べて指数の低下。



注: 青色の逆三角形は大学・公的研究機関グループ全体の指数を示している。白抜きの三角形は、2016年度調査の全体の指数を示している。各線は、各属性の指数を示す。指数の上位及び下位3位までについて、属性名、指数、回答者数を示している。回答者数が50名以上の属性を表示している。指数とは6点尺度質問の結果を0～10ポイントに変換した値である。

- 一線級の研究者であるNISTEP定点調査の回答者が所属する研究室・研究グループの平均的な人員構成を調べた。
- 教員・研究者※の平均値：国立大学等が2.9人、公立大学が2.9人、私立大学が2.7人。
※回答者を含む
- ポストドクター、博士課程後期学生、修士課程学生：国立大学等で最も多い。
- 学部学生：私立大学で最も多い。
- 研究補助者・その他：国立大学等と公立大学で、私立大学より多い傾向。

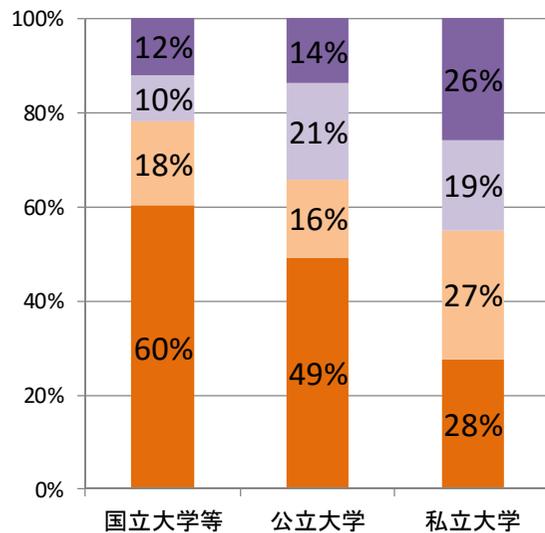
〈研究室・研究グループの平均的な人員構成（大学種別）〉

研究室・研究グループの 平均的な人員構成(人)	国立大学等	公立大学	私立大学
合計	16.0	15.1	20.0
教員・研究者(回答者自身を含む)	2.9	2.9	2.7
ポストドクター	0.7	0.5	0.2
博士課程後期学生	2.4	1.1	1.0
修士課程学生(博士課程前期を含む)	4.9	3.4	3.0
学部学生	3.5	5.6	12.3
研究補助者・その他(秘書等)	1.5	1.6	0.7

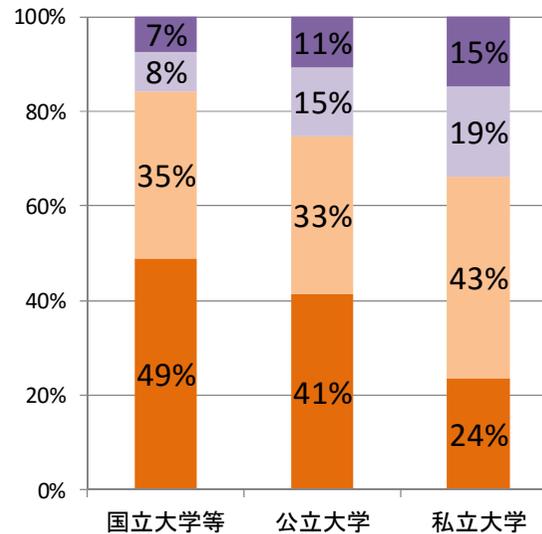
注：NISTEP定点調査の回答者は、部局長から推薦された一線級の教員・研究者である点に注意が必要である。

- 基盤的経費の減少が研究を通じた教育・指導にも影響があるとの自由記述の指摘を踏まえ、大学等の現場研究者及び大規模研究開発プロジェクトの研究責任者に対し、3つの観点について質問。
- **大学等の研究室・研究グループの研究活動の低下は学生の教育・指導に影響を与えているとの認識が示された。その度合いは国立大学等で顕著である。**

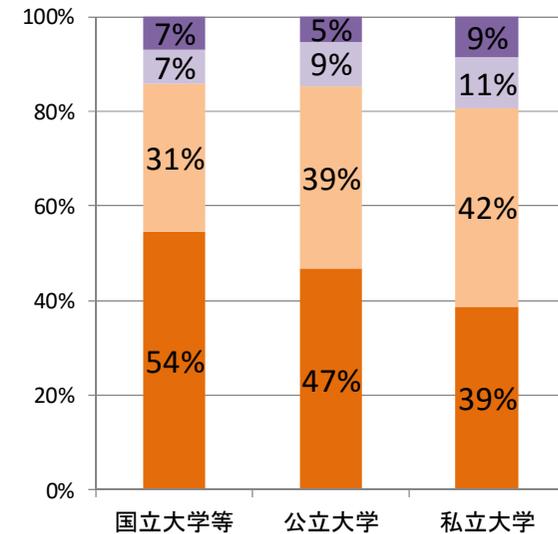
(A) 現状の基盤的経費（機関の内部研究費等）のみでは、学生が卒業・修士・博士論文を執筆するための研究を実施することが困難である



(B) 研究室・研究グループの外部から獲得する資金（競争的資金等）の状況によって、研究を通じた教育・指導に著しい差が生じている



(C) 研究室・研究グループの研究活動の低下は、教員が持つ最先端の知識の陳腐化を招き、結果として研究を通じた教育・指導の質の低下につながっている

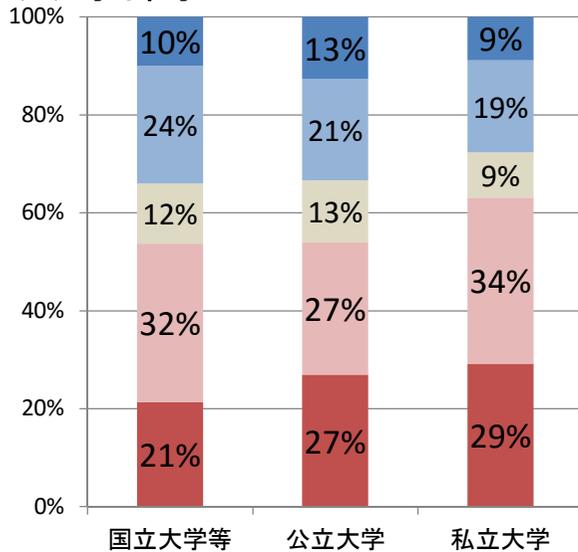


■ そうである ■ どちらかというそうである ■ どちらかというそうではない ■ そうでない

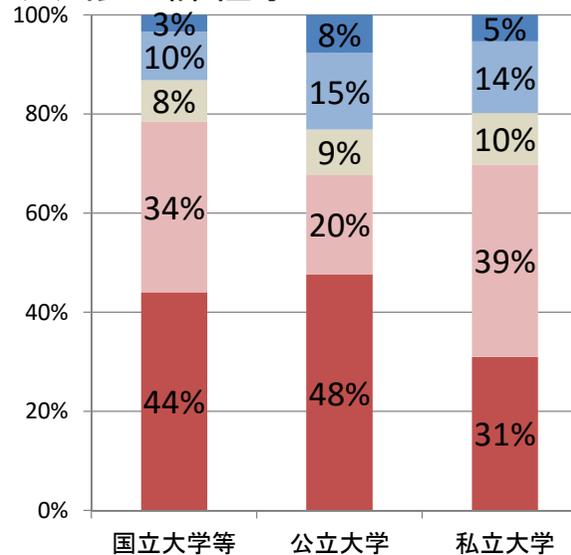
注：「わからない」を除いた回答割合である。四捨五入の関係で合計が100%にならない場合がある。

- 学生の就職活動が、回答者の所属する研究室・研究グループの研究活動に影響を与えるかの認識と尋ねると、**修士課程学生（博士課程前期を含む）の就職活動が影響を与える**という認識が最も大きい。特に**国立大学等**では「大きく影響する・やや影響する」との回答割合が**約8割**を占める。
- 大学等の回答者の自由記述からは、就職活動が長期化している点、修士課程学生の就職活動の影響が大きい点、研究活動の重要な時期に就職活動の時期が重なっている点等が指摘されている。

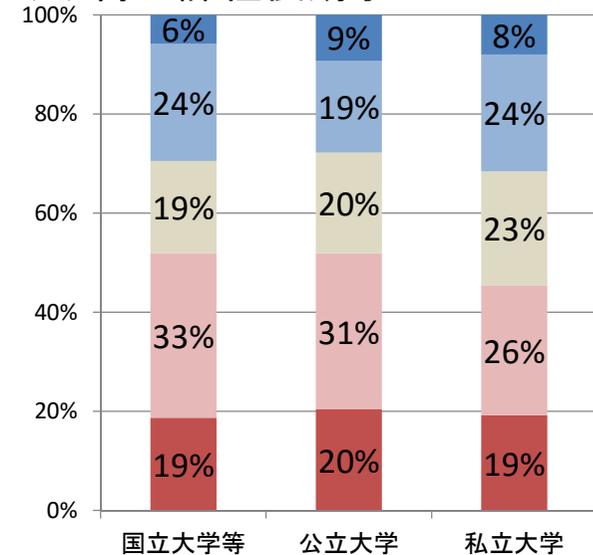
(A) 学部学生



(B) 修士課程学生（博士課程前期を含む）



(C) 博士課程後期学生



■ 大きく影響する ■ やや影響する ■ どちらともいえない ■ ほとんど影響しない ■ 全く影響しない

注: 「わからない（該当学生がいらない）」を除いた回答割合である。四捨五入の関係で合計が100%にならない場合がある。

- 大学の研究活動の基盤的経費を充実させるために進めるべき取組として、「企業との組織的な連携」、「寄附金、資産運用、出資事業」、「外部から獲得する資金の間接経費」に賛成する回答が、学長等及びマネジメント実務担当、現場研究者等、イノベーション俯瞰グループのいずれでも上位を占めた。

選択肢（賛成と考える上位3位までの選択）	大学等				イノベーション俯瞰G	
	学長等及び マネジメント 実務担当	うち1位	現場研究者 及び大規模PJ 研究責任者	うち1位	うち1位	うち1位
① 寄附金、資産運用、出資事業	59%	24%	52%	28%	43%	20%
② 外部から獲得する資金（競争的資金等）の間接経費	70%	31%	41%	17%	39%	17%
③ 学生納付金収入（授業料の増加等）	9%	3%	17%	5%	5%	2%
④ 企業との組織的な連携	70%	20%	46%	14%	56%	23%
⑤ 組織や人事体制の見直し	16%	5%	20%	6%	26%	7%
⑥ 人件費の抑制（クロスアポイントメント制度の活用、年俸制への移行）	9%	2%	7%	1%	8%	1%
⑦ 事務運営の効率化や事務処理コストの削減	24%	4%	33%	11%	29%	6%
⑧ 他大学等との統合等（一部統合も含む）	4%	1%	15%	4%	25%	8%
⑨ 他大学等との連携等（一法人複数大学方式、大学等連携推進法人等）	9%	2%	19%	4%	26%	6%
⑩ 個人で外部から獲得する資金（組織の基盤的経費の充実でなく）	9%	2%	15%	3%	17%	3%
⑪ その他	3%	2%	7%	4%	5%	3%
⑫ わからない	0%	0%	2%	2%	3%	3%
⑬ 該当なし	3%	3%	2%	2%	2%	2%

注1: 1位、2位、3位の回答割合の合計であり、2位、3位の未回答割合を含めてパーセントの合計は300%となる。

注2: 「④企業との組織的な連携」の例示には、「共同研究に教員の人件費を積算する、学外資源（人や設備など）の活用等」と記載した。

注3: 「⑥人件費の抑制」の例に示した「クロスアポイントメント制度の活用や年俸制への移行」については、シニア研究者等にクロスアポイントメント制度や年俸制を適応し、差額分を基盤的経費に充当することを本調査では想定している。ただし、これらの制度については、必ずしも人件費抑制を目的とした制度ではない点に注意が必要である。

- 「大学改革と機能強化(Q502,Q505,Q504,Q503)」の質問については、評価を下げた回答者割合と上げた回答者割合が共に大きい（変化は生じている）
- 学長や執行部のリーダーシップに関する質問(Q505)では、現場研究者及び大規模研究開発プロジェクトの研究責任者の指数が低下している。現場研究者が改革の検討プロセスに関与していないため、改革内容に対する理解が得られていない可能性
- 大学・公的研究機関の研究環境（基盤的経費・研究時間・研究支援人材）に対する危機感が前年度調査から継続
- 【深掘調査】大学等の研究室の研究活動の低下は学生の教育・指導に影響を与えている
⇒ 大学等の研究環境は、学生の人材育成に直結していることから、学生の教育・指導の観点からも、安定的な財源確保（国からの支援、大学経営の両方）を進めていく必要
- 【深掘調査】学生の就職活動が、研究室・研究グループの研究活動に影響を与えている
- 【深掘調査】大学の研究活動の基盤的経費を充実させるために進めるべき取組として、「企業との組織的な連携」、「寄附金、資産運用、出資事業」、「外部から獲得する資金の間接経費」に賛成するという共通認識が、産学官から示されている

<定量データを含めた総合的な分析に向けて>

- NISTEP定点調査の膨大な自由記述には、研究費の配分について多数の指摘が見られる。
- これらの論点は、過去のNISTEP定点調査から継続的に指摘されている。

基礎研究と応用研究のバランス、特定の分野や一部研究者への過度な集中、
基盤的経費と公募型研究資金のバランス等
- NISTEP定点調査は、産学官の一線級の研究者や有識者の主観的な評価とその変化をまとめたものであり、実際の状況判断には、研究開発資金の配分状況などの定量データも含めた総合的な分析、それを踏まえた議論が必要である。

<最後に>

- NISTEP定点調査の自由記述には、現状の科学技術イノベーションの状況に対する切実な意見や次々と繰り出される施策や事業に振り回されている様子も見られている。
- 研究や研究を通じた教育に携わっているのは現場研究者。第5期基本計画中の各種取組の成果を、現場研究者が感じ、研究や教育に集中できる環境を構築することが急務。

注: データ集には約9,400件 (約59万字) の自由記述や評価の変更理由等を掲載している(<http://www.nistep.go.jp/teiten-s/>)。



NISTEP定点調査2018 全体状況

1. 大学・公的研究機関における研究人材



若手研究者

(Q101) 若手研究者に自立と活躍の機会を与える環境整備

大学・公的研究機関G  4.1  -0.07

(Q102) 自立的に研究開発を実施している若手研究者数

大学・公的研究機関G  3.1  -0.10

(Q103) 実績を積んだ若手研究者への任期なしポスト拡充に向けた組織の取組

大学・公的研究機関G  3.0  -0.06

研究者を目指す若手人材の育成

(Q104) 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

大学・公的研究機関G  3.1  -0.40

(Q105) 望ましい能力を持つ人材が、博士課程後期を目指す環境整備

大学・公的研究機関G  3.3  -0.17

(Q106) 博士号取得者が多様なキャリアパスを選択できる環境整備

大学・公的研究機関G  3.2  -0.11

研究者を目指す若手人材の育成

(Q107) 学部学生に社会的課題や研究への気付き・動機づけを与える教育

大学・公的研究機関G  4.4  -0.08

イノベーション俯瞰G  3.8  0.40

(Q108) 博士課程学生が主体的に研究テーマを見だし、完遂するための指導

大学・公的研究機関G  4.8  -0.33

イノベーション俯瞰G  4.3  -0.18

女性研究者

(Q109) 女性研究者数

大学・公的研究機関G  3.4  -0.02

(Q110) 女性研究者が活躍するための環境改善(ライフステージに応じた支援等)

大学・公的研究機関G  4.0  0.00

(Q111) 女性研究者が活躍するための人事システム(採用・昇進等)の工夫

大学・公的研究機関G  4.8  0.00

注：NISTEP定点調査2018における各回答者グループ全体の指数とNISTEP定点調査2016からの指数の変化を示している。

1. 大学・公的研究機関における 研究人材(続き)

外国人研究者

(Q112) 優秀な外国人研究者を定着させるための取組

大学・公的研究機関G  3.1  -0.04

研究者の業績評価

(Q113) 論文のみでなく様々な観点からの研究者の業績評価

大学・公的研究機関G  4.5  -0.21

(Q114) 業績評価の結果を踏まえた研究者への処遇

大学・公的研究機関G  3.0  -0.26

2. 研究環境及び研究資金



研究環境

(Q201) 研究開発における基盤的経費(内部研究費等)の状況

大学・公的研究機関G  2.3  -0.32

(Q202) 研究時間を確保するための取組

大学・公的研究機関G  2.1  -0.35

(Q203) 研究活動を円滑に行うためのリサーチ・アドミニストレーター等の育成・確保

大学・公的研究機関G  2.3  -0.14

研究施設・設備

(Q204) 創造的・先端的な研究開発・人材育成を行うための施設・設備環境

大学・公的研究機関G  4.4  -0.46

(Q205) 組織内で研究施設・設備・機器を共用するための仕組み

大学・公的研究機関G  4.9  -0.24

注：NISTEP定点調査2018における各回答者グループ全体の指数とNISTEP定点調査2016からの指数の変化を示している。

2. 研究環境及び研究資金



知的基盤・情報基盤及び研究成果やデータの公開・共有

(Q206) 我が国における知的基盤や研究情報基盤の状況

大学・公的研究機関G		3.7		-0.41
イノベーション俯瞰G		4.1		-0.43

(Q207) 公的研究機関が保有する最先端の大型共用研究施設・設備利用のしやすさ

大学・公的研究機関G		4.0		-0.26
イノベーション俯瞰G		4.3		0.04

(Q208) 公的研究資金を用いた研究成果や研究データを公開・共有するための取組

大学・公的研究機関G		4.2		-0.15
イノベーション俯瞰G		4.1		-0.06

科学技術予算等

(Q209) 科学技術における政府予算の状況

大学・公的研究機関G		1.7		-0.43
イノベーション俯瞰G		2.2		-0.46

(Q210) 政府の公募型研究費にかかわる間接経費の確保状況

大学・公的研究機関G		3.7		-0.33
イノベーション俯瞰G		3.5		-0.25

注：NISTEP定点調査2018における各回答者グループ全体の指数とNISTEP定点調査2016からの指数の変化を示している。

3. 学術研究・基礎研究と研究費マネジメント



学術研究・基礎研究

(Q301) 学術研究は、現代的な要請(挑戦性、総合性、融合性及び国際性)に答えているか

大学・公的研究機関G 4.2 -0.44

(Q302) 新たな課題の探索・挑戦的な研究に対する科学研究費助成事業の寄与

大学・公的研究機関G 5.3 -0.32

(Q303) イノベーションの源としての基礎研究の多様性は確保されているか

大学・公的研究機関G 2.7 -0.61

イノベーション俯瞰G 2.9 -0.49

(Q304) 我が国の基礎研究から、国際的に突出した成果が生み出されているか

大学・公的研究機関G 3.7 -0.92

イノベーション俯瞰G 3.8 -0.69

(Q305) 我が国の研究開発の成果は、イノベーションに十分につながっているか

大学・公的研究機関G 3.8 -0.62

イノベーション俯瞰G 3.2 -0.40



研究費マネジメント

(Q306) 資金配分機関(JST・AMED・NEDO等)は、役割に応じた機能を果たしているか

大学・公的研究機関G 3.7 -0.46

イノベーション俯瞰G 3.9 -0.48

(Q307) 優れた研究に対する発展段階に応じた政府の公募型研究費等の支援状況

大学・公的研究機関G 3.4 -0.49

イノベーション俯瞰G 3.6 -0.40

(Q308) 政府の公募型研究費の申請・審査・評価業務における研究者への負担低減

大学・公的研究機関G 2.9 -0.26

イノベーション俯瞰G 2.7 -0.16

注：NISTEP定点調査2018における各回答者グループ全体の指数とNISTEP定点調査2016からの指数の変化を示している。

4. 産学官連携とイノベーション政策



産学官の知識移転や新たな価値創出

(Q401) 産学官連携・協働を通じた新たな価値創出

大学・公的研究機関G		4.8	➡	-0.03
イノベーション俯瞰G		3.8	➡	-0.08

(Q402) 産学官の組織的連携を行うための取組

大学・公的研究機関G		4.6	➡	-0.04
イノベーション俯瞰G		3.7	➡	0.08

(Q403) 研究者の産学官連携・協働を通じた研究課題の探索及び研究開発への反映

大学・公的研究機関G		4.3	➡	-0.07
イノベーション俯瞰G		3.4	➡	-0.09

(Q404) ベンチャー企業の設立や事業展開を通じた知識移転や新たな価値創出の状況

大学・公的研究機関G		3.0	➡	0.03
イノベーション俯瞰G		3.1	➡	0.12

(Q405) 産学官の人材流動や交流が知識移転や新たな知識・価値創出につながっているか

大学・公的研究機関G		3.4	➡	-0.11
イノベーション俯瞰G		2.8	➡	-0.23

知的財産マネジメント

(Q406) 大学や公的研究機関における知的財産マネジメントの状況

大学・公的研究機関G		3.9	➡	-0.18
イノベーション俯瞰G		3.0	➡	-0.02

(Q407) 産学官連携におけるギャップファンドの状況

大学・公的研究機関G		2.3	➡	-0.16
イノベーション俯瞰G		2.1	➡	-0.15

地方創生

(Q408) 大学や公的研究機関による地域ニーズに即した科学技術イノベーション人材の育成状況

大学・公的研究機関G		4.4	➡	-0.09
イノベーション俯瞰G		3.6	➡	-0.03

(Q409) 大学や公的研究機関による地域ニーズに即した研究の状況

大学・公的研究機関G		4.6	➡	-0.12
イノベーション俯瞰G		3.9	➡	-0.10

注：NISTEP定点調査2018における各回答者グループ全体の指数とNISTEP定点調査2016からの指数の変化を示している。

4. 産学官連携とイノベーション政策(続き)



↑ 科学技術イノベーション人材の育成

(Q410) 社会や産業の変化に応じた大学における研究開発人材の育成状況

大学・公的研究機関G		4.0	→	-0.21
イノベーション俯瞰G		3.2	→	-0.14

(Q411) 起業家精神を持った人材の大学における育成状況

大学・公的研究機関G		2.7	→	-0.02
イノベーション俯瞰G		2.4	→	0.25

(Q412) 大学や公的研究機関が創出する知の社会実装を行う科学技術イノベーション人材の確保

大学・公的研究機関G		2.7	→	-0.17
イノベーション俯瞰G		2.3	→	-0.03

⚙️ イノベーションシステムの構築

(Q413) イノベーション促進に向けた規制・制度の導入・緩和等の状況

大学・公的研究機関G		2.9	→	-0.09
イノベーション俯瞰G		2.8	→	-0.15

⚙️ イノベーションシステムの構築

(Q414) 科学技術をもとにしたベンチャー創業への支援の状況

大学・公的研究機関G		2.5	→	-0.12
イノベーション俯瞰G		2.2	→	-0.12

(Q415) 科学技術の社会実装に向けた特区制度の活用、実証実験等の状況

大学・公的研究機関G		3.0	→	-0.21
イノベーション俯瞰G		3.0	→	-0.13

(Q416) 金融財政支援を通じた、市場創出・形成に対する国の取組状況

大学・公的研究機関G		2.7	→	-0.11
イノベーション俯瞰G		2.8	→	-0.22

(Q417) 産学官連携による国際標準の提案とその体制の整備

大学・公的研究機関G		2.8	→	-0.19
イノベーション俯瞰G		2.6	→	-0.05

(Q418) 人工知能・IoT技術を活用した、新製品やサービスを創出・普及させるための環境整備

大学・公的研究機関G		3.0	→	0.03
イノベーション俯瞰G		2.9	→	-0.07

注：NISTEP定点調査2018における各回答者グループ全体の指数とNISTEP定点調査2016からの指数の変化を示している。

5. 大学改革と機能強化

大学経営

(Q501) 大学における教育研究や経営に関する情報収集・分析能力

大学・公的研究機関G  4.5  -0.17

(Q502) 大学における自己改革を進める学内組織の見直し等の状況

大学・公的研究機関G  4.5  -0.14

イノベーション俯瞰G  3.9  -0.01

(Q503) 大学における多様な財源を確保する取組の状況

大学・公的研究機関G  4.4  -0.22

イノベーション俯瞰G  3.6  0.04

(Q504) 大学における自らの強み特色を生かす自己改革を進める適切な研究資金配分

大学・公的研究機関G  4.1  -0.19

学長や執行部のリーダーシップ

(Q505) 大学における学長・執行部のリーダーシップの状況

大学・公的研究機関G  5.2  -0.28

イノベーション俯瞰G  4.1  -0.17

6. 社会との関係深化と推進機能の強化



社会との関係

(Q601) 研究者の社会リテラシー(研究と社会との関わりについての認識)向上に向けた取組

大学・公的研究機関G  4.5  -0.04

イノベーション俯瞰G  3.4  0.04

(Q602) 科学技術の社会実装に際しての人文・社会科学及び自然科学の連携

大学・公的研究機関G  3.7  -0.06

イノベーション俯瞰G  2.9  0.02

(Q603) 多様な利害関係者(研究者、国民、メディア等)による政策形成や知識創造に向けた取組

大学・公的研究機関G  3.5  -0.12

イノベーション俯瞰G  2.9  -0.02

注：NISTEP定点調査2018における各回答者グループ全体の指数とNISTEP定点調査2016からの指数の変化を示している。

6. 社会との関係深化と推進機能の強化(続き)



科学技術外交

(Q604) グローバルなニーズを先取りする研究開発や新ビジネスの創出

大学・公的研究機関G		3.5		-0.26
イノベーション俯瞰G		3.2		-0.17

(Q605) 技術やシステムの海外展開に際して官民が一体となった取組

大学・公的研究機関G		3.6		-0.11
イノベーション俯瞰G		3.3		-0.19

(Q606) インクルーシブ・イノベーション実現に向けた新興国・途上国との人的ネットワーク強化

大学・公的研究機関G		3.7		-0.16
イノベーション俯瞰G		3.2		-0.16

政策形成への助言

(Q607) 政府に対する科学的助言の仕組みや体制

大学・公的研究機関G		3.2		-0.47
イノベーション俯瞰G		3.2		-0.25

司令塔機能等

(Q608) 総合科学技術・イノベーション会議による必要な資源の確保や適切な資金配分等を行うための取組

大学・公的研究機関G		3.5		-0.28
イノベーション俯瞰G		3.5		-0.34

注：NISTEP定点調査2018における各回答者グループ全体の指数とNISTEP定点調査2016からの指数の変化を示している。



参考資料

パート	中項目	質問数
大学・公的研究機関における研究人材	若手研究者の状況	3
	研究者を目指す若手人材の育成の状況	5
	女性研究者の状況	3
	外国人研究者の状況	1
	研究者の業績評価の状況	2
研究環境及び研究資金	研究環境の状況	3
	研究施設・設備の状況	2
	知的基盤・情報基盤及び研究成果やデータの公開・共有の状況	3
	科学技術予算等の状況	2
学術研究・基礎研究と研究費マネジメント	学術研究・基礎研究の状況	5
	研究費マネジメントの状況	3
産学官連携とイノベーション政策	産学官の知識移転や新たな価値創出の状況	5
	知的財産マネジメントの状況	2
	地方創生の状況	2
	科学技術イノベーション人材の育成の状況	3
	イノベーションシステムの構築の状況	6
大学改革と機能強化	大学経営の状況	4
	学長や執行部のリーダーシップの状況	1
社会との関係深化と推進機能の強化	社会との関係の状況	3
	科学技術外交の状況	3
	政策形成への助言の状況	1
	司令塔機能等の状況	1
全質問数		63

注：上記に示した以外に、各パートの最後に自由記述の質問を行った。

文部科学省科学技術・学術政策研究所

NISTEP 定点調査(大学・公的研究機関グループ_大学・研究者用)

Part I 大学・公的研究機関における研究人材の状況

若手研究者(39歳くらいまでのポストドクター、研究員、助教、准教授など、博士課程学生は除く)の状況
 あなたの所属する学部・研究科、附置研究所、センター、事業所等における状況をお答え下さい。該当する選択肢を一つ選んでください。

前年度調査の回答

問1-01 若手研究者(博士課程学生は除く)に自立と活躍の機会を与えるための環境の整備は十分だと思いますか。(101)

分
か
ら
な
い

○ 不
十
分

1 ○

2 ○

3

4

5 ○

6 ○

十
分

環境の整備として、雇用制度、新規採用時に研究を立ち上げる際のスタートアップ資金の提供等をお考えください。

[変更理由欄(必須項目ではありません)]

評価の変更理由を記入

- 6点尺度による回答(定性的評価)を定量化し、比較可能とするために指数を求めた。
 【計算方法】
 - ① 6点尺度を、「1」→0ポイント、「2」→2ポイント、「3」→4ポイント、「4」→6ポイント、「5」→8ポイント、「6」→10ポイントに変換。
 - ② 上記の平均値を属性ごと(大学グループ別、大学部局分野別、職階別など)に集計

(a) 指数の絶対値



状況に問題はない
(指数5.5以上)



ほぼ問題ない
(指数4.5以上～5.5未満)



不十分
(指数3.5以上～4.5未満)



不十分との強い認識
(指数2.5以上～3.5未満)



著しく不十分との認識
(指数2.5未満)

(b) NISTEP定点調査2016 からの指数の変化



指数が0.6以上上昇



指数が0.3以上上昇



指数の変化が-0.3～+0.3

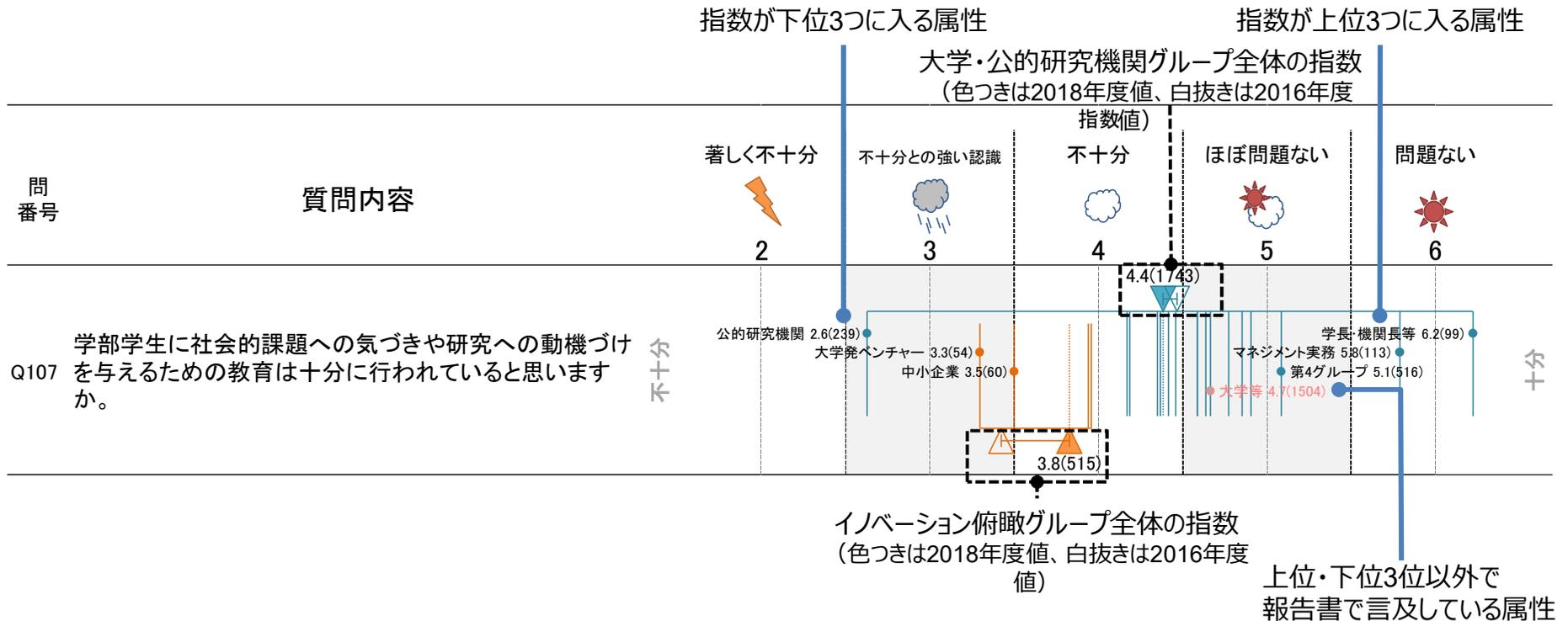


指数が0.3以上低下



指数が0.6以上低下

属性別の指数の表示方法(スペクトル表示)



注: 青色の逆三角形は大学・公的研究機関グループの指数、オレンジ色の三角形はイノベーション俯瞰グループの指数を示している。白抜きの三角形は、2016年度調査の全体の指数を示している。各線は、各属性の指数を示す。指数の上位及び下位3位までについて、属性名、指数、回答者数を示している。赤字は、説明のために左記以外で属性名、指数、回答者数を示した属性である。回答数が50名以上の属性を表示している。指数とは6点尺度質問の結果を0～10ポイントに変換した値である。

属性		回答者数	線色
大学・公的研究機関グループ		1,916	青
機関種別	大学等	1,607	青
	公的研究機関	309	青
業務内容別	学長・機関長等	126	青
	マネジメント実務担当	162	青
	現場研究者	1,480	青
	大規模PJの研究責任者	148	青
大学種別	国立大学等	1,140	青
	公立大学	94	青
	私立大学	373	青
大学グループ別	第1グループ(第1G)	251	青
	第2グループ(第2G)	363	青
	第3グループ(第3G)	390	青
	第4グループ(第4G)	541	青
大学部局分野別	理学	198	青
	工学	435	青
	農学	175	青
	保健	410	青
イノベーション俯瞰グループ		586	オレンジ
企業規模等別	大企業	187	オレンジ
	中小企業・大学発ベンチャー	137	オレンジ
	中小企業	73	オレンジ
	大学発ベンチャー	64	オレンジ
	橋渡し等	262	オレンジ

- 大学システムの状況を把握する際の視点として、各大学の研究活動の規模(日本国内における論文シェア)に注目
- 研究活動の規模によって、研究人材や研究環境などの状況に違いがあるかを把握

大学グループ	論文シェア (日本の大学)	大学数	第3期 NISTEP定点調査
第1G	1%以上(上位4大学)	4(4, 0, 0)	全て
第2G	1%以上(上位4大学以外)	13(10, 0, 3)	全て
第3G	0.5~1%	27(18, 3, 6)	全て
第4G	0.05~0.5%	140(36, 19, 85)	国立大学全て(36) 公私立大学(34)
全体	-	184(68, 22, 94)	114(68, 8, 38)

注1: クラリベイト・アナリティクス社Web of Science XML (SCIE, 2014年末バージョン)をもとに、科学技術・学術政策研究所が集計。

注2: カッコ内は、国立大学, 公立大学, 私立大学の該当数。

- 大学グループ別の分析結果を、そこに含まれる個々の大学についての状況の評価等に用いるのは不適切

調査への協力が得られた大学のリスト

(大学・公的研究機関グループ, 第3期NISTEP定点調査開始時点)

<p>大阪大学 京都大学 東京大学 東北大学</p>	第1G	<p>横浜市立大学 北里大学 近畿大学 順天堂大学 東海大学 東京女子医科大学 東京理科大学</p>	第3G	<p>宮崎大学 室蘭工業大学 山梨大学 横浜国立大学 琉球大学 和歌山大学 会津大学</p>
<p>岡山大学 金沢大学 九州大学 神戸大学 千葉大学 筑波大学 東京工業大学 名古屋市立大学 広島大学 北海道大学 慶應義塾大学 日本大学 早稲田大学</p>		<p>秋田大学 旭川医科大学 茨城大学 岩手大学 宇都宮大学 大分大学 大阪教育大学 お茶の水女子大学 帯広畜産大学 香川大学 北見工業大学 九州工業大学 京都工芸繊維大学 高知大学 埼玉大学 佐賀大学 滋賀医科大学 島根大学 総合研究大学院大学 電気通信大学 東京海洋大学 東京学芸大学 豊橋技術科学大学 長岡技術科学大学 奈良女子大学 奈良先端科学技術大学院大学 浜松医科大学 弘前大学 福井大学 北陸先端科学技術大学院大学</p>		<p>秋田県立大学 札幌医科大学 名古屋市立大学 福島県立医科大学 愛知学院大学 大阪薬科大学 京都産業大学 京都薬科大学 久留米大学 工学院大学 甲南大学 産業医科大学 芝浦工業大学 城西大学 上智大学 昭和大学 昭和薬科大学 崇城大学 千葉工業大学 中部大学 鶴見大学 東京医科大学 東京慈恵会医科大学 東京電機大学 東京農業大学 同志社大学 東北医科薬科大学 徳島文理大学 星薬科大学 酪農学園大学 龍谷大学</p>
<p>愛媛大学 鹿児島大学 岐阜大学 熊本大学 群馬大学 静岡大学 信州大学 東京医科歯科大学 東京農工大学 徳島大学 鳥取大学 富山大学 長崎大学 名古屋工業大学 新潟大学 三重大学 山形大学 山口大学 大阪市立大学 大阪府立大学</p>	第2G	<p>第4G</p>	第4G	第4G

調査への協力が得られた大学共同利用機関 (3機構の13研究所・施設, 第3期NISTEP定点調査開始時点)

法人形態	法人・機構	研究所・施設	対象数
大学共同利用機関 法人	自然科学研究機構	国立天文台	5
		核融合科学研究所	
		基礎生物学研究所	
		生理学研究所	
		分子科学研究所	
	高エネルギー加速器研究機構	素粒子原子核研究所	4
		物質構造科学研究所	
		加速器研究施設	
		共通基盤研究施設	
	情報・システム研究機構	国立極地研究所	4
		国立情報学研究所	
		統計数理研究所	
		国立遺伝学研究所	

法人形態	法人・機構		対象数
国立研究開発法人	情報通信研究機構	国立国際医療研究センター	24
	物質・材料研究機構	国立成育医療研究センター	
	防災科学技術研究所	国立長寿医療研究センター	
	量子科学技術研究開発機構	農業・食品産業技術総合研究機構	
	理化学研究所	国際農林水産業研究センター	
	宇宙航空研究開発機構	森林総合研究所	
	海洋研究開発機構	水産研究・教育機構	
	日本原子力研究開発機構	産業技術総合研究所	
	医薬基盤・健康・栄養研究所	土木研究所	
	国立がん研究センター	建築研究所	
	国立循環器病研究センター	海上・港湾・航空技術研究所	
	国立精神・神経医療研究センター	国立環境研究所	

- 2018年9月～2018年12月に調査を実施。
(ウェブシステムによる回答を基本とし、必要に応じて紙媒体を送付)
- 〆切1週間前に期日案内、〆切1週間後に催促を郵便にて実施、その後、未回答者には電話で催促を実施。

〈NISTEP定点調査2018の回答率〉

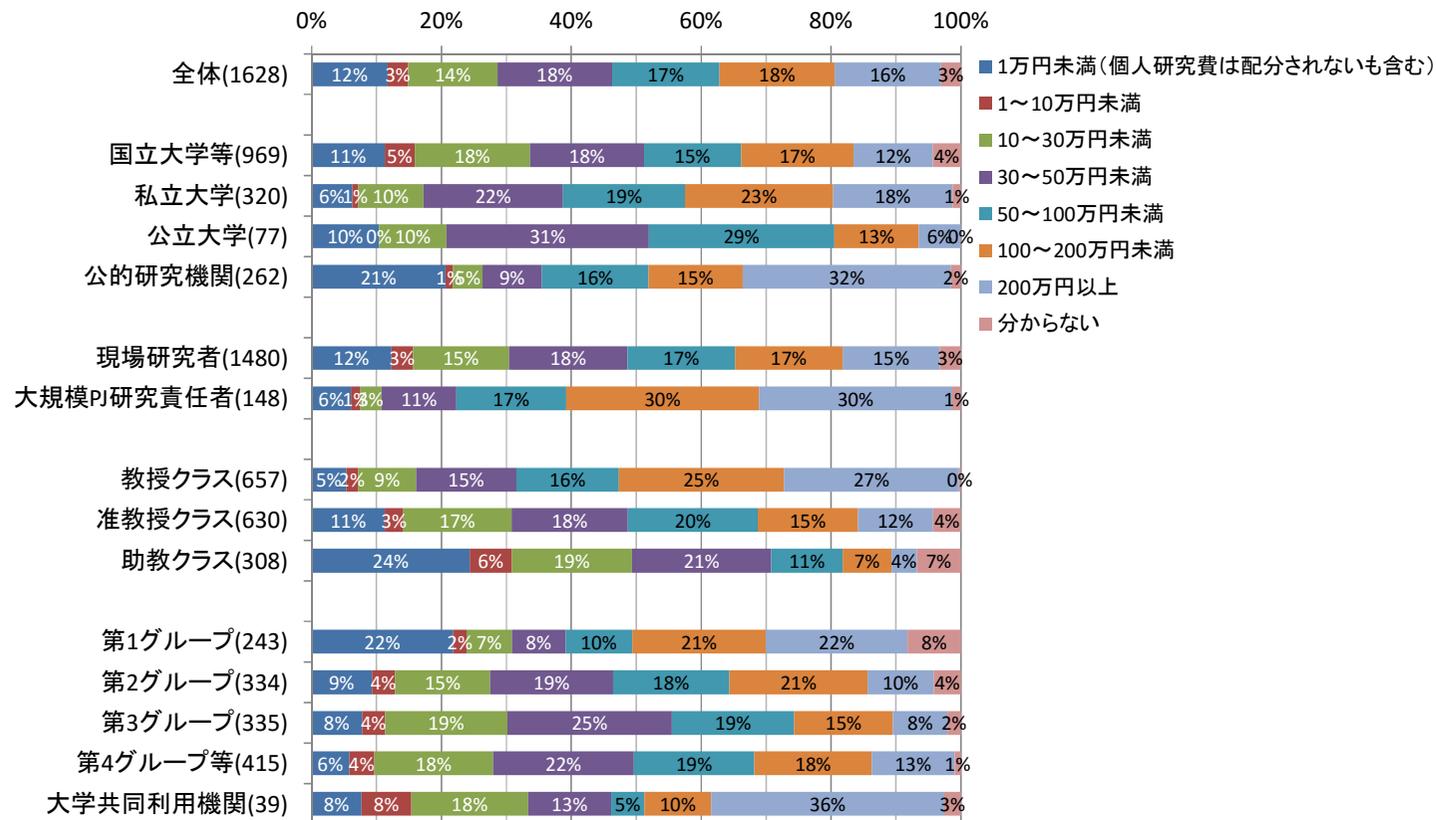
グループ	送付者数	回答者数	回答率
大学・公的研究機関グループ	2,073	1,916	92.4%
学長・機関長等	135	126	93.3%
マネジメント実務	176	162	92.0%
現場研究者	1,584	1,480	93.4%
大規模プロジェクト研究責任者	178	148	83.1%
イノベーション俯瞰グループ	672	586	87.2%
全体	2,745	2,502	91.1%

回答率: NISTEP定点調査2016: 93.6%, NISTEP定点調査2017: 92.3%
2,309名が3回とも回答。

所属機関から配分を受けた個人研究費の額 (2018年度、外部資金は除く)

- 全体では50万円未満が約半数を占める。職階別に見ると、助教クラスでは、50万円未満が約7割を占めている。
- 大学グループ別に見る、第1グループにおいて、個人研究費の額が「1万円未満」や「分からない」の割合が高い。

所属機関から配分を受けた個人研究費の額(2018年度、外部資金は除く)

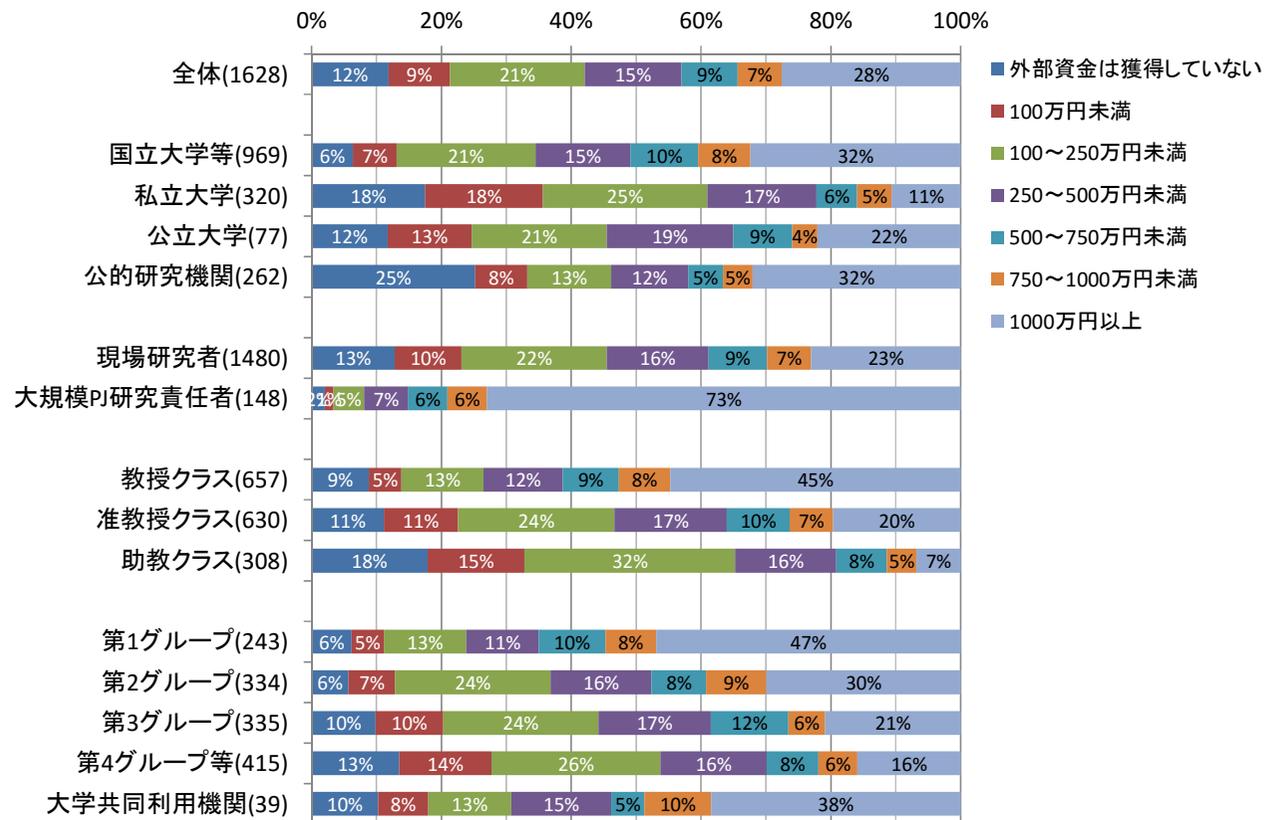


注：大学・公的研究機関グループの現場研究者及び大規模プロジェクトの研究責任者に質問を行った。

外部資金（公募型資金や民間企業からの受入研究費等）の額（2018年度、直接経費のみ）

- 外部資金を獲得していないのは全体の約10%。大規模プロジェクトの研究責任者は7割以上が、1000万円以上の外部資金を得ている。職階別に見ると教授クラス、大学グループ別では第1グループの方が、大規模な外部資金を得ている。

外部資金(公募型資金や民間企業からの受入研究費等)の額(2018年度、直接経費のみ)



注：大学・公的研究機関グループの現場研究者及び大規模プロジェクトの研究責任者に質問を行った。

- 定点調査の実施にあたり、調査の設計（調査項目、調査対象者の選定など）、調査の運営、調査結果の分析等に関する検討を行い、助言する。

射場 英紀	トヨタ自動車株式会社 先進技術開発カンパニー 先端材料技術部 電池材料技術・研究部 担当部長
川合 眞紀	大学共同利用機関法人自然科学研究機構 分子科学研究所長
川端 和重	新潟大学 理事・副学長
菅 裕明	東京大学大学院理学系研究科化学専攻 教授
続橋 聡	新むつ小川原株式会社 取締役常務執行役員 企画営業本部長
土井 美和子	国立研究開発法人情報通信研究機構 監事／ 奈良先端科学技術大学院大学 理事
○ 豊田 長康	鈴鹿医療科学大学 学長
三島 良直	東京工業大学 名誉教授・前学長
宮田 満	日経BP社特命編集委員 兼 株式会社宮田総研代表取締役
森田 朗	津田塾大学総合政策学部 教授
安田 聡子	関西学院大学商学部 教授
山本 貴史	株式会社東京大学TLO 代表取締役社長

(○ 委員長、五十音順敬称略、2019年3月時点)