



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5月29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

① 大学・公的研究
 機関における
 研究人材

② 研究環境及び
 研究資金

③ 学術研究・基礎
 研究と研究費マネ
 ジメント

④ 産学官連携とイノ
 ベーション政策

⑤ 大学改革と機能
 強化

⑥ 社会との関係と推
 進機能の強化

中項目（総質問数：63問）

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

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

学術研究・基礎研究、研究費マネジメント

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

大学経営、学長や執行部のリーダーシップ

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、システムに関係する項目（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
- 「研究活動の基盤的経費を充実させるために行うべきこと」、「研究室・研究グループにおける研究教育活動の状況」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/>)。

指数の絶対値の上位・下位15位の一覧（全回答者）

指数の絶対値の上位15位











順位	問番号	質問項目	指数の絶対値
1	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	5.3
2	Q505	 大学における学長・執行部のリーダーシップの状況	5.0
3	Q205	 組織内で研究施設・設備・機器を共用するための仕組み	4.9
4	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	4.8
5	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	4.6
6	Q401	 産学官連携・協働を通じた新たな価値創出	4.5
7	Q113	 論文のみでなく様々な観点からの研究者の業績評価	4.5
8	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	4.5
9	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	4.4
10	Q402	 産学官の組織的連携を行うための取組	4.4
11	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	4.4
12	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	4.4
13	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	4.3
14	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	4.2
15	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	4.2

指数の絶対値の下位15位

順位	問番号	質問項目	指数の絶対値
1	Q209	 科学技術における政府予算の状況	1.8
2	Q202	 研究時間を確保するための取組	2.1
3	Q407	 産学官連携におけるギャップファンドの状況	2.3
4	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	2.3
5	Q201	 研究開発における基盤的経費（内部研究費等）の状況	2.3
6	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	2.3
7	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	2.6
8	Q411	 起業家精神を持った人材の大学における育成状況	2.6
9	Q417	 産学官連携による国際標準の提案とその体制の整備	2.7
10	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	2.7
11	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	2.8
12	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	2.8
13	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	2.8
14	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	2.9
15	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	3.0

第5期基本計画開始時点から状況が悪化している質問

- 基礎研究(Q304,Q303,Q305)や研究費マネジメント(Q306,Q307)に関する質問では、大学・公的研究機関グループ及びイノベーション俯瞰グループの両方で評価が低下しており、**第5期科学技術基本計画開始時点から状況が悪化**していると産学官の回答者が認識している。

順位	問番号	質問項目	評価を変更した回答者割合	評価を下げた回答者割合	評価を上げた回答者割合	回答者割合の差分
1	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	44%	36%	8%	-29%
2	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	36%	29%	7%	-22%
3	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	37%	28%	9%	-20%
4	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	38%	28%	10%	-18%
5	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	33%	25%	8%	-18%
6	Q209	 科学技術における政府予算の状況	29%	23%	6%	-16%
7	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	36%	26%	10%	-16%
8	Q202	 研究時間を確保するための取組	35%	25%	10%	-14%
9	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)に応えているか	34%	24%	10%	-14%
10	Q206	 我が国における知的基盤や研究情報基盤の状況	33%	23%	10%	-14%

注: 回答者割合の差分は、評価を上げた回答者割合から評価を下げた回答者割合を引いた数値である。

評価の変更理由の例

「我が国の基礎研究から、国際的に突出した成果が生まれているか(Q304)」:

(評価を下げた変更理由) 「日本の基礎研究は全ての分野・レベルにおいて急速に衰退しつつある」、「目の前の研究費獲得が最大の目標となっている現状では、将来を見据えた研究成果は出にくい」、「国際会議等における日本の研究者のプレゼンスがより低下している」

「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(Q303)」:

(評価を下げた変更理由) 「特定分野・特定グループへの集中が進んでいる」、「社会ニーズを満たす(役に立つ)研究や成果がすぐに見える(短期的な)研究に偏ってきている」、「選択と集中が過度になっている」

「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(Q305)」:

(評価を下げた変更理由) 「研究成果を産業化するための橋渡し(人材、資金)が不足」、「基礎研究と企業の応用研究の間のギャップが大きい」、「欧米で行われた研究の後追い研究が多いように思われる」

「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(Q306)」:









(評価を下げた変更理由) 「特定の分野・大学・グループへの配分の偏りについての指摘」、「採択に関わる専門家が固定的であり、もっと多様性を持った評価を行い、配分にも多様性を持たせるべきである」、「諸外国に比べて、テーマ発掘・設定、資金配分のスピードにおいて改善の余地あり」

「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(Q307)」:

(評価を下げた変更理由) 「(個々の事業の)研究期間が短く(3~5年)、継続性の観点で課題」、「研究成果の確認、評価に至るタイムスケールが短くなり、短期的成果に向けた圧力が高くなっている」、「研究者が窓口の場合、地方大学では組織の支援が得られにくく、中間、最終ゲートの事務量の増大が研究を圧迫」

第5期基本計画開始時点から一部の属性で好転の兆しが見られる質問

- 「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(Q404)」、「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(Q107)」、女性研究者の状況(Q111,Q110,Q109)の質問等では、**顕著に評価が上昇している訳ではないが、一部の属性で好転の兆しが見られている。**

順位	問番号	質問項目	評価を変更した回答者割合	評価を下げた回答者割合	評価を上げた回答者割合	回答者割合の差分	指数の上昇が見られる主な属性
1	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	33%	15%	17%	2%	第1G
2	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	34%	16%	18%	2%	学長・機関長等
3	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	37%	18%	19%	2%	イノベ俯瞰G全体
4	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)	35%	17%	18%	1%	学長・機関長等
5	Q112	 優秀な外国人研究者を定着させるための取組	32%	15%	16%	1%	-
6	Q411	 起業家精神を持った人材の大学における育成状況	29%	14%	15%	1%	大学発ベンチャー
7	Q109	 女性研究者数	31%	15%	16%	0%	学長・機関長等
8	Q402	 産学官の組織的連携を行うための取組	37%	18%	19%	0%	学長・機関長等

注1:回答者割合の差分は、評価を上げた回答者割合から評価を下げた回答者割合を引いた数値である。

注2:ここで、「指数の上昇」とは、2016年度調査と比べて指数が0.3以上増加した場合である。

注3:(Q112)優秀な外国人研究者を定着させるための取組については、指数の上昇が見られる主な属性はないが、評価を上げた回答者割合が大きいことから、属性に依らず評価を上げた回答者が分散している可能性がある。各属性内の一部の大学・機関・組織等で好転の兆しが見られていることが示唆される。

評価の変更理由の例

「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(Q404)」:
(評価を上げた変更理由) 「新たにベンチャー企業を起業・設立」、「(所属組織の) 民間との橋渡しに有望なセミナーや組織の活動を知った」、「ベンチャー創出に積極的な大学等が増えてきている」

「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(Q111)」:
(評価を上げた変更理由) 「女性専用の公募が増えた」、「学内の女性研究者のキャリアパスのための部署が充実」、「昇格のための評価システムを明確にし、すべての教官にわかりやすい制度を構築」











「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(Q107)」:
(評価を上げた変更理由) 「アクティブラーニング (AL) や問題解決型講義(PBL)の取組の増加」、「産学連携イベント等で学生のポジティブな意見を聞き、大学でも積極的に取り組んでいると思われる」、「サイエンスキャンプやインターンシップなどを積極的に企画」

「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)(Q110)」:
(評価を上げた変更理由) 「産休に入るが、サポートを十分に受けることができた」、「女性研究者支援事業の充実」、「(所属機関内の) 保育施設の新規開設・充実」

「優秀な外国人研究者を定着させるための取組(Q112)」:
(評価を上げた変更理由) 「外国人教授を任期無しで採用」、「組織運営の規定や通知、物品購入の手続きの英語化が進展(事務的なメールの日英併記)」、「外国人教員の急増に伴い、研究立ち上げ支援、各種申請支援、関係する文書や会議の英語化の実施を開始」

第5期基本計画開始時点から大きな変化が見られる質問

- 第5期基本計画期間中に取組が進められていると考えられる、「若手研究者に自立と活躍の機会を与える環境整備(Q101)」、「大学改革と機能強化(Q502,Q505,Q504,Q503)」、「産学官の組織的連携を行うための取組(Q402)」などの質問については、**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）**。

順位	問番号	質問項目	評価を変更した回答者割合	評価を下げた回答者割合	評価を上げた回答者割合	回答者割合の差分
1	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	44%	36%	8%	-29%
2	Q101	 若手研究者に自立と活躍の機会を与える環境整備	42%	23%	19%	-4%
3	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	40%	22%	19%	-3%
4	Q505	 大学における学長・執行部のリーダーシップの状況	40%	23%	16%	-7%
5	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	38%	23%	15%	-7%
6	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	38%	26%	12%	-13%
7	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	38%	28%	10%	-18%
8	Q402	 産学官の組織的連携を行うための取組	37%	18%	19%	0%
9	Q205	 組織内で研究施設・設備・機器を共用するための仕組み	37%	23%	15%	-8%
10	Q503	 大学における多様な財源を確保する取組の状況	37%	21%	16%	-6%

注：回答者割合の差分は、評価を上げた回答者割合から評価を下げた回答者割合を引いた数値である。

評価の変更理由の例

「若手研究者に自立と活躍の機会を与える環境整備(Q101)」:

(評価を下げた変更理由) 「任期付若手研究者の雇用制度が改善されない（不補充ポストの増加、若手研究者のポスト減少、若手の雇用期間が短すぎるなど）」、「スタートアップ資金が減少している」、「地方大学では若手研究者はほとんどいない」

(評価を上げた変更理由) 「（組織内の）若手研究者対象の研究助成制度の新設・充実」、「若手研究者の採用増加、テニュアトラック制度の充実、無期雇用を促進する制度の開始」、「制度面の改善（プロジェクト専従の雇用であっても、20%程度の自由な研究が認められるようになった）」、「国の卓越研究員制度や学内での同様な措置」

「大学における学長・執行部のリーダーシップの状況(Q505)」:

(評価を下げた変更理由) 「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」

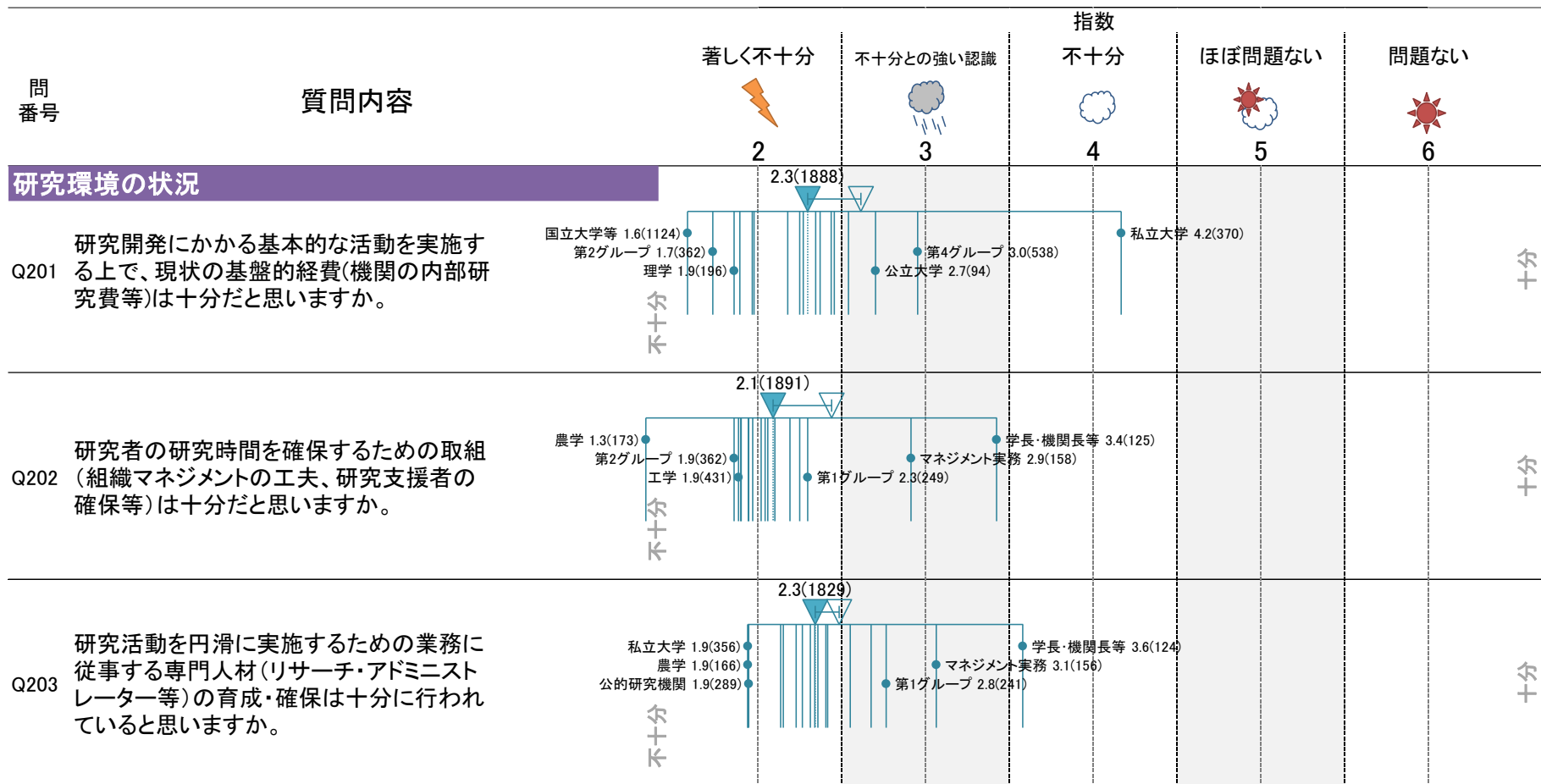
(評価を上げた変更理由) 「トップダウンの改革・戦略が進行」、「理事と直接話す機会が増え、努力していることがわかった」、「（リーダーシップは）発揮されているが、教員の能力を引き出すには、底辺から大学を支える仕組みが機能しないと難しい」

「産学官の組織的連携を行うための取組(Q402)」:

(評価を下げた変更理由) 「教員個人と企業とのやりとりのみで組織的になっていない」、「組織的な連携をデザインできる人材の不足。ノウハウを持つ事務方やコーディネーターが組織内にいない」、「民間企業のスピード感と公的研究機関が持つスピード感に齟齬がありすぎる」

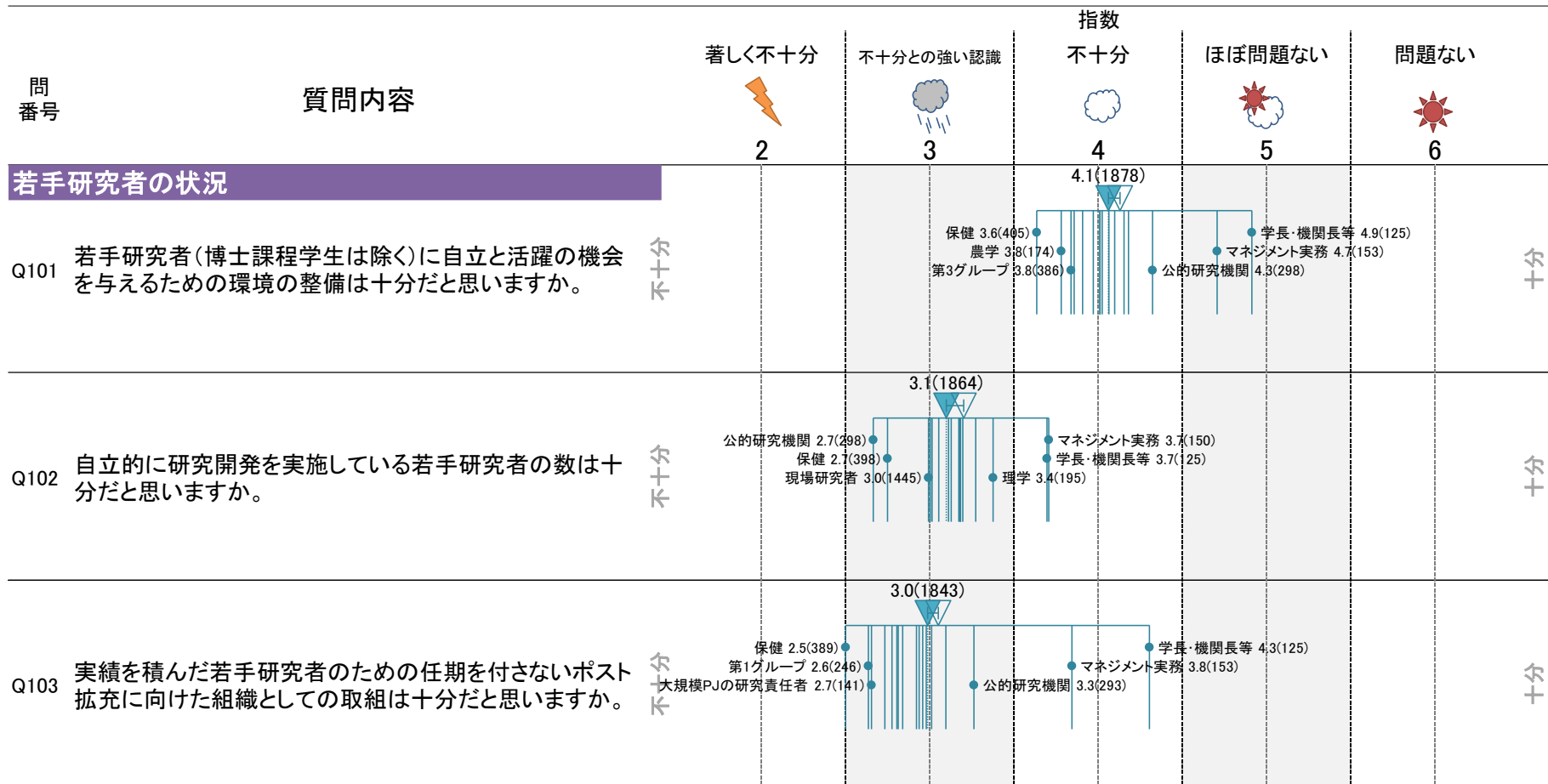
(評価を上げた変更理由) 「（組織内で）産学連携を推進する専門部署の設置、体制整備」、「近隣の大学でも連携の取組が活発になってきた」、「（民間企業の回答者が）最近、大学・公的研究機関が民間との連携に積極的に動くようになった」、「民間企業との共同研究講座・施設の設置」

- 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。

- 「若手研究者に自立と活躍の機会を与える環境整備(Q101)」については不十分、「自立的に研究開発を実施している若手研究者数(Q102)」及び「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(Q103)」は不十分との強い認識。



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。



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)に応えているか

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

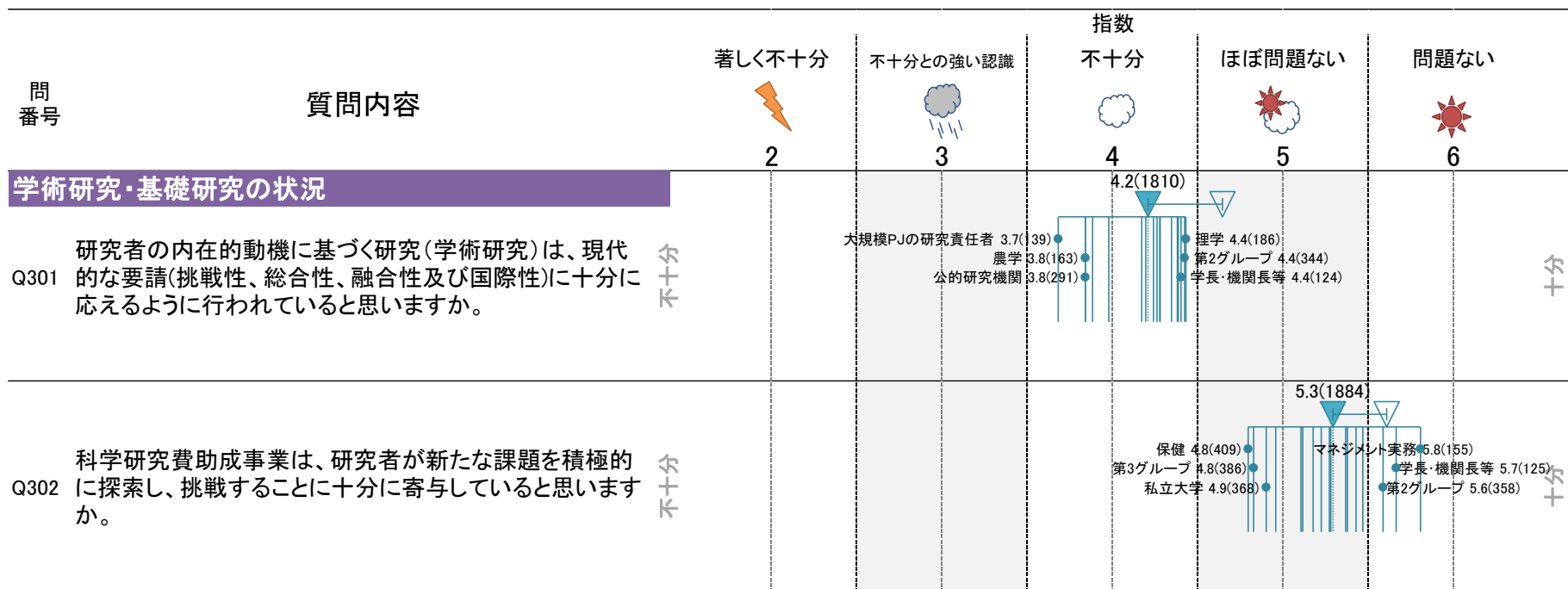
イノベーション俯瞰G  3.6  -0.40

(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

- 「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)に応えているか(Q301)」については**不十分との認識**、「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(Q302)」については**ほぼ問題はないとの認識**。
- 2016年度調査と比べて、**両方の質問とも全体の指数が低下**。



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。

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(Q301)

Q301. 研究者の内在的動機に基づく研究(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)に十分に答えるよう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	↓ -0.44	↓ -0.41	↓ -0.55	→ 0.00	↓ -0.32	↓ -0.44	↓ -0.87	↓ -0.51	→ -0.25	↓ -0.56	↓ -0.37	↓ -0.42	↓ -0.42	↓ -0.69	↓ -0.36
2016	4.6	4.7	4.4	4.4	4.6	4.7	4.5	4.9	4.7	4.5	4.6	4.9	4.8	4.5	4.6
2017	4.4	4.5	4.0	4.5	4.4	4.4	4.1	4.6	4.5	4.2	4.5	4.6	4.7	4.0	4.3
2018	4.2	4.3	3.8	4.4	4.3	4.2	3.7	4.4	4.4	4.0	4.3	4.4	4.4	3.8	4.2
















十分度を上げた理由の例

- 挑戦的研究の改革、特設審査領域の設置
- 個別に工夫をしながら頑張る若手が少しずつ出てきている
- そのようにしなければ研究費の獲得も困難になってきている
- 現代的な要請に応えられるような研究は内在的動機による研究ではなく外在的動機による研究と考える
- 総合性や融合性が必ずしも必要であると思わない

十分度を下げた理由の例

- 国内外における他の研究者との交流機会や他分野との融合は少ない
- 挑戦性については資金を得るのが難しくなっている
- 長期的な研究を行う余裕がなくなっている
- 個人的に使用できる研究予算が減少し、内在的な動機による研究が困難さを増した
- 定常的かつ即時的な成果を求められることが多く、挑戦性あるいは融合性を満たすような研究をする時間的余裕がない
- 将来を予見できない謎に挑むという基礎科学からの乖離が激しくなっている
- 実績のない新しい研究を始める予算を獲得するすべがない、大学からくる予算(十万円程度)では、新しい研究を立ち上げることはできない

Q302. 科学研究費助成事業は、研究者が新たな課題を積極的に探索し、挑戦することに十分に寄与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	 -0.32	 -0.31	 -0.32	 -0.02	 -0.34	 -0.31	 -0.62	 -0.39	 -0.15	 -0.44	 -0.31	 -0.38	 -0.33	 -0.63	 -0.19
2016	5.6	5.6	5.7	5.7	6.1	5.5	5.7	5.8	5.7	5.3	5.6	5.6	5.8	5.7	5.0
2017	5.4	5.4	5.4	5.5	6.0	5.4	5.6	5.5	5.6	5.1	5.5	5.4	5.7	5.5	4.8
2018	5.3	5.3	5.4	5.7	5.8	5.2	5.1	5.4	5.6	4.8	5.3	5.2	5.5	5.1	4.8

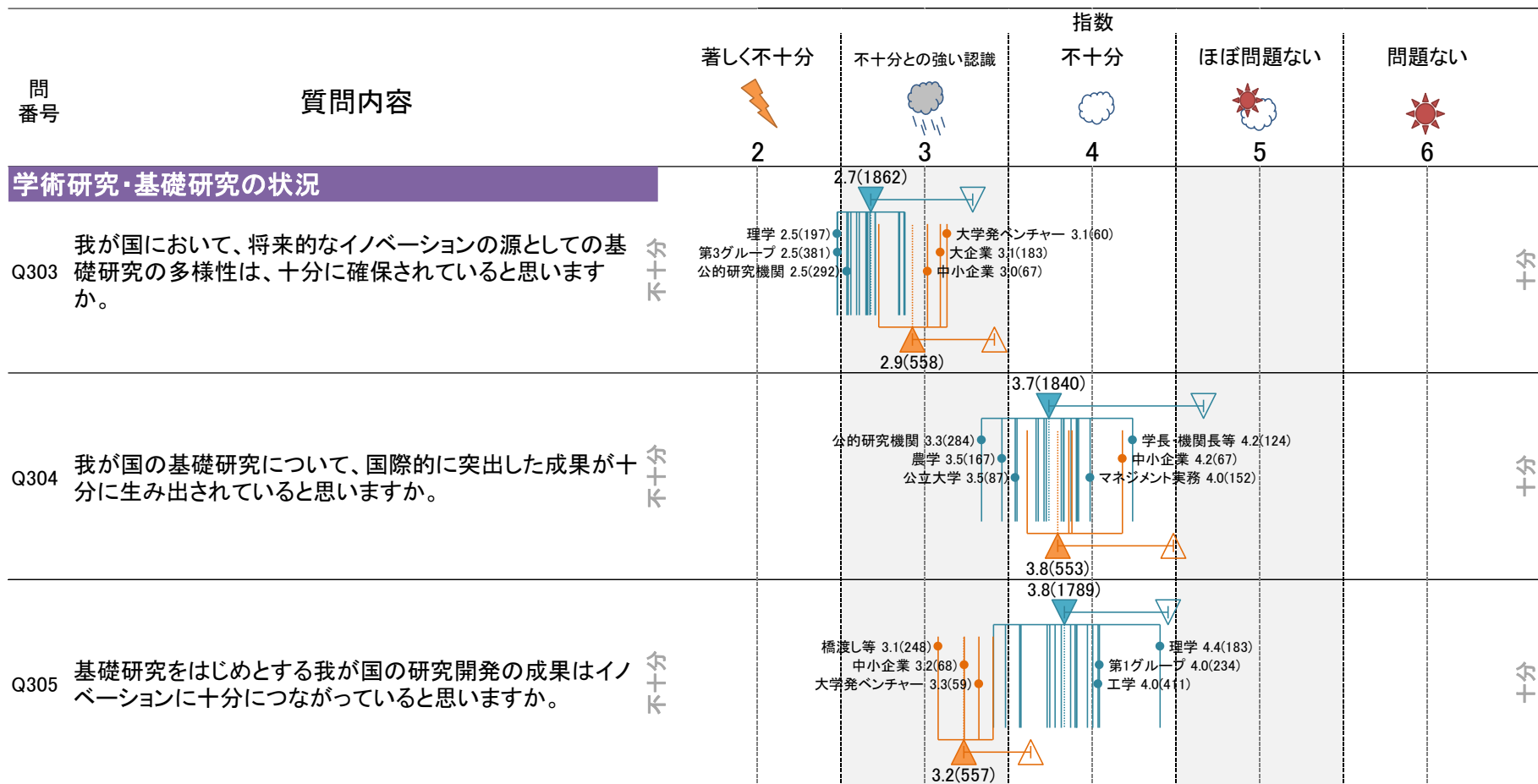
十分度を上げた理由の例

- 科学研究費助成事業（科研費）の審査、種目、区分、様式の改革
- 公募で新たな課題に挑めるのは科学研究費助成事業（科研費）のみ
- 研究課題の進行具合に対して使いやすくなった
- 基盤研究や若手研究の評定要素に「独自性」「創造性」があることを盛り込む等、挑戦的な内容を重視している
- 科学研究費助成事業（科研費）だけが安定的に研究者に研究費を供給

十分度を下げた理由の例

- 挑戦的研究(萌芽)の採択率の低さ
- 採択率が低いと真に挑戦的な新しい課題に取り組みにくい
- 科学研究費助成事業（科研費）は「取得しないと立ち行かなくなる」ものになっていることが、挑戦的課題に取り組ませにくくしていると感じる
- テニユアトラックや時限付きの雇用のため、研究者が新たな課題に挑戦することが明らかに減少
- 数年で相応の成果を出すことが求められるため、先に見える研究提案が多くなっている
- 申請額の60%程度しか充足されないため、研究内容の見直しが必要
- 本当にEpoch-makingな科学の種を申請書の中から見つけ出すのは、「常識」で頭が固まっている人の多数決による審査では難しいかもしれないと最近感じている

- 基礎研究についての3つの質問（Q303～Q305）において、大学・公的研究機関グループとイノベーション俯瞰グループの両方とも全体の指数が低下。特に、「我が国の基礎研究から、国際的に突出した成果が生まれているか(Q304)」は、**全体の指数が全質問（63問）中最も大きく低下**。



注：青色の逆三角形は大学・公的研究機関グループ全体、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。

研究費マネジメントの状況に関する質問

- 2016年度調査と比べると、「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(Q306)」及び「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(Q307)」の指数は**低下**。「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(Q308)」の指数は**横ばい**。

問 番号	質問内容	著しく不十分 2	不十分との強い認識 3	指数 不十分 4	ほぼ問題ない 5	問題ない 6
Q306	資金配分機関(JST・AMED・NEDO等)は、将来有望な研究開発テーマの発掘や戦略的な資金配分等、それぞれの役割に応じた機能を十分に果たしていると思いますか。			3.7(1714)		
Q307	政府の公募型研究費やその体系は、優れた研究に対して、研究の発展段階に応じ、継続性を保ちつつ支援することが十分にできていると思いますか。			3.4(1728)		
Q308	政府の公募型研究費において、申請時の申請者や審査員の負担及び課題実施に際しての手续・評価等にかかる研究者の負担を低減するような取組が十分に行われていると思いますか。			2.9(1747)		

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。

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(Q308)

Q308. 政府の公募型研究費において、申請時の申請者や審査員の負担及び課題実施に際しての手续・評価等にかかる研究者の負担を低減するような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	-0.26	-0.23	-0.42	-0.41	0.19	-0.29	-0.30	-0.41	-0.15	-0.25	-0.20	-0.12	-0.40	-0.07	-0.27
2016	3.1	3.2	2.8	3.4	3.1	3.1	2.9	3.1	3.2	3.0	3.3	3.1	3.4	2.8	3.1
2017	3.0	3.0	2.7	3.1	3.1	3.0	2.9	2.9	3.1	2.8	3.3	3.1	3.2	2.8	3.0
2018	2.9	2.9	2.4	3.0	3.3	2.8	2.6	2.7	3.0	2.8	3.1	3.0	3.0	2.7	2.8
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	-0.16	-0.14	-0.14	0.08	-0.35	-0.19	-0.20	0.13	-0.08	-0.36					
2016	2.9	2.9	2.7	2.7	2.8	3.0	3.0	2.2	2.7	3.0					
2017	2.8	2.8	2.5	2.5	2.4	3.0	2.9	2.5	2.7	2.6					
2018	2.7	2.8	2.6	2.7	2.4	2.8	2.8	2.4	2.6	2.6					

十分度を上げた理由の例

- 科学研究費助成事業（科研費）の制度改革。特に申請書のフォーマット変更は非常に適切である
- 科学研究費助成事業（科研費）の審査並びに成果報告については合理化が進んでいる
- 各種データベースの整備及び相互連携が進みつつあることは良い

十分度を下げた理由の例

- 申請者の負担は軽減されたが、審査員の負担が継続している(正月は審査業務でつぶれる)
- 採択決定から研究開始に至るまでの事務手続きが非効率
- 公募から申請までの期間が短すぎる。産学協同案件では、双方の協議・調整が間に合わない
- 評価における負担が大きい
- 申請書の様式が読みにくく、プロジェクトごとの統一も図られていない
- AMEDは英語要約を付記するようになっており、明らかに申請時の負担。外国人による審査に十分生かされているのか疑問

- 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ると、**ポストドクター、博士課程後期学生、修士課程学生**は国立大学等で最も多く、**学部学生**は私立大学で最も多い。
- 研究室・研究グループの最低限の研究教育経費は「**500万円以上～1,000万円未満**」とする回答割合が最も大きい。国立大学等において、博士課程後期学生以上の研究者1人あたりでは、**約82万円以上～164万円未満**の研究教育経費と考えられる。

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

研究室・研究グループの最低限の研究教育経費(1年あたり)	国立大学等	公立大学	私立大学
～50万円未満	1%	1%	3%
50万円以上～100万円未満	3%	1%	6%
100万円以上～150万円未満	5%	9%	7%
150万円以上～200万円未満	7%	4%	10%
200万円以上～300万円未満	10%	21%	13%
300万円以上～400万円未満	9%	9%	9%
400万円以上～500万円未満	10%	10%	12%
500万円以上～1,000万円未満	20%	26%	23%
1,000万円以上～2,000万円未満	18%	10%	11%
2,000万円以上～3,000万円未満	9%	3%	3%
3,000万円以上～	9%	5%	3%

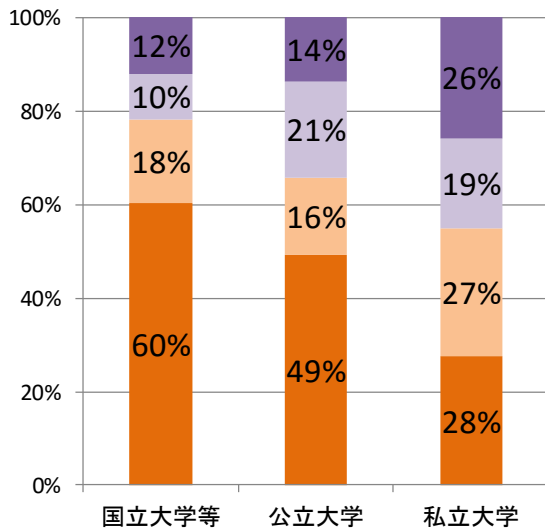
注1:「最低限の研究教育活動」とは、(1)これまでの研究ノウハウや研究資源が失われない程度の最低限の研究教育活動、(2)(指導学生がいる場合)学生が通常想定されるテーマの卒業・修士・博士論文を執筆するために必要な研究教育活動を目安に回答を依頼した。

注2:最低限の研究教育経費では、中央値があるセルを黄色マークで示した。

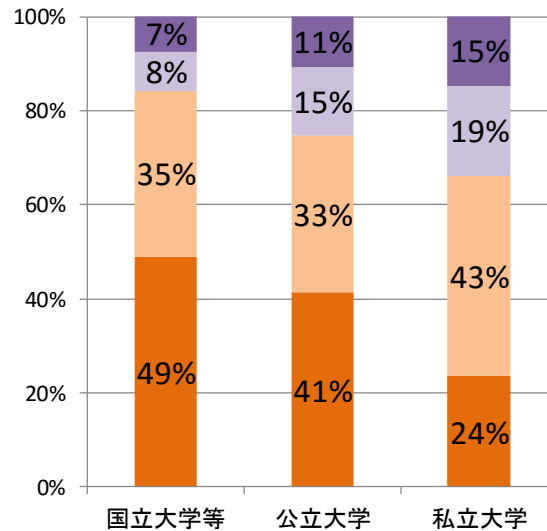
注3:NISTEP定点調査の回答者は、部局長から推薦された一線級の教員・研究者である点に注意が必要である。

- 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。**

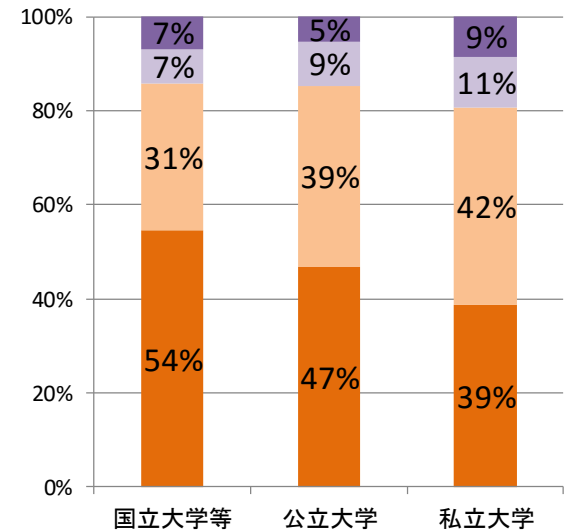
(A) 現状の基盤的経費（機関の内部研究費等）のみでは、学生が卒業・修士・博士論文を執筆するための研究を実施することが困難である



(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。

- 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・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
- 第5期科学技術基本計画開始時点（2016年度調査時点）と比べて、基礎研究や研究費マネジメントの状況は悪化したとの認識
- 特に、「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(Q304)」は、全体の指数が全質問（63問）中最も大きく低下した
- 学術研究についての2つの質問※については、他の質問と比べて相対的に指数は高いが、2016年時点と比較して指数が低下
 - ※ 「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)に応えているか(Q301)」、「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(Q302)」
- 【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】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/>)。



学術研究・基礎研究と 研究費マネジメントの 個別質問の状況

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(Q303)

Q303. 我が国において、将来的なイノベーションの源としての基礎研究の多様性は、十分に確保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	-0.61	-0.58	-0.75	-0.47	-0.64	-0.61	-0.67	-0.69	-0.56	-0.62	-0.51	-0.67	-0.60	-0.69	-0.54
2016	3.3	3.3	3.3	3.1	3.5	3.3	3.3	3.4	3.2	3.1	3.4	3.1	3.5	3.2	3.1
2017	3.0	3.0	2.9	2.8	3.2	3.0	2.8	3.0	2.9	2.8	3.0	2.7	3.2	2.8	2.8
2018	2.7	2.7	2.5	2.6	2.8	2.7	2.6	2.7	2.7	2.5	2.8	2.5	2.9	2.5	2.6
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	-0.49	-0.39	-0.14	-0.30	0.02	-0.75	-0.46	-0.66	-0.43	-0.36					
2016	3.4	3.5	3.2	3.3	3.1	3.5	3.4	3.4	3.4	3.5					
2017	3.1	3.4	3.2	3.1	3.2	3.0	3.1	3.2	3.3	3.2					
2018	2.9	3.1	3.1	3.0	3.1	2.7	3.0	2.8	2.9	3.2					

十分度を上げた理由の例

- 少なくとも科学研究費助成事業（科研費）は基礎研究の多様性を確保する方向に作用している
- 挑戦的研究（萌芽）の拡充等で可能性が出てきた
- 基礎研究の多様性は以前よりも確保されている
- イグノーベル賞受賞者を多数輩出していることから、一定程度の多様性は確保
- 大学のコーディネーターと交流して大学側の変化を感じた
- 欧米の予算確保至上主義型研究室よりテーマの自由がある

十分度を下げた理由の例

- 特定分野・特定グループへの集中が進んでいる
- 社会ニーズを満たす（役に立つ）研究や成果がすぐに見える(短期的な)研究に偏ってきている
- 選択と集中が過度になっている
- 研究費が外部資金に傾斜した結果、実用重視で流行を追った研究（人工知能、深層学習、データサイエンス、IoT）をせざるを得ない状況
- 基礎研究に回す資金がますます減少
- 研究環境の悪化により基礎研究の多様性は確実に縮小
- 任期付き教員が増えたため、若いころにしかできないであろう、長期的視点を持った挑戦的な研究がしにくくなっている

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(Q304)

Q304. 我が国の基礎研究について、国際的に突出した成果が十分に生み出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	-0.92	-0.89	-1.12	-0.39	-0.75	-1.00	-0.84	-0.83	-0.94	-1.05	-0.75	-0.85	-0.97	-1.26	-0.90
2016	4.7	4.7	4.5	4.6	4.7	4.7	4.5	4.7	4.8	4.6	4.6	4.8	4.7	4.7	4.6
2017	4.1	4.1	3.9	4.3	4.1	4.1	3.9	4.2	4.2	4.0	4.2	4.2	4.1	4.0	4.1
2018	3.7	3.8	3.3	4.2	4.0	3.7	3.7	3.9	3.9	3.6	3.9	3.9	3.7	3.5	3.7
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	-0.69	-0.41	-0.63	-0.52	-0.78	-0.92	-0.66	-0.81	-0.40	-0.74					
2016	4.5	4.3	4.7	4.7	4.6	4.5	4.6	4.1	4.2	4.6					
2017	4.0	4.1	4.1	4.1	4.1	3.8	4.0	3.9	4.1	3.8					
2018	3.8	3.9	4.0	4.2	3.9	3.6	3.9	3.3	3.8	3.8					

十分度を上げた理由の例


























- 基礎研究に基づくノーベル賞獲得実績を見ると成果は高い
- 過去30年間全体で見れば突出したのも数多く生み出されている
- 研究費を巡る状況がさらに厳しくなっている割には生み出されている
- バイオ・量子物理等で徐々に成果が出始めている
- 医学といった分野での成果は確かに進んでいる

十分度を下げた理由の例

- 日本の基礎研究は全ての分野・レベルにおいて急速に衰退しつつある
- 目の前の研究費獲得が最大の目標となっている現状では、将来を見据えた研究成果は出にくい
- 国際会議等における日本の研究者のプレゼンスがより低下している
- 研究人材に対する報酬が少なすぎ。日本は研究者・技術者の社会的プレゼンスが低すぎる
- 研究環境の悪化、特に研究時間の大幅な減少
- 人工知能、情報分野での成果、国際プレゼンスが、データ量や、若手研究者の少なさから減少気味
- 若手から中堅研究者の不安定な雇用環境、および基礎研究マネジメントの能力不足と連動した課題

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(Q305)

Q305. 基礎研究をはじめとする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	 -0.62	 -0.62	 -0.64	 -0.18	 -0.46	 -0.66	 -0.74	 -0.50	 -0.70	 -0.76	 -0.53	 -0.44	 -0.71	 -0.91	 -0.62
2016	4.5	4.5	4.1	3.8	4.2	4.6	4.2	4.5	4.5	4.5	4.5	4.8	4.7	4.5	4.4
2017	4.1	4.1	3.8	3.6	3.9	4.2	3.6	4.2	4.0	4.0	4.2	4.6	4.3	3.9	4.0
2018	3.8	3.9	3.5	3.6	3.7	3.9	3.4	4.0	3.8	3.7	4.0	4.4	4.0	3.6	3.8
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	 -0.40	 -0.24	 -0.19	 -0.42	 0.05	 -0.63	 -0.33	 -0.74	 0.00	 -0.62					
2016	3.6	3.6	3.5	3.7	3.3	3.7	3.6	3.7	3.3	3.8					
2017	3.3	3.5	3.2	3.5	3.0	3.3	3.3	3.6	3.4	3.1					
2018	3.2	3.4	3.3	3.2	3.3	3.1	3.3	2.9	3.3	3.2					

十分度を上げた理由の例

- 実用性や応用性に富む研究開発が重視されている
- 工学・医学・農学を見ると十分であるが、その他の分野の貢献は低く感じる
- イノベーションにつながる研究成果例が増えつつある
- バイオ分野において徐々につながりつつある
- 大学発ベンチャーが増加傾向

十分度を下げた理由の例

- 研究成果を産業化するための橋渡し(人材、資金)が不足
- 基礎研究と企業の応用研究の間のギャップが大きい
- 欧米で行われた研究の後追い研究が多いように思われる
- 失敗を恐れずにとにかく研究資金を投じることをしなければイノベーションにつながらない
- 最近、米国や中国の状況を知る機会があり不安を覚えた
- イノベーションにつながる基礎研究の裾野がいよいよ脆弱になっている
- 投資に対する技術の回収効率が悪いように感じる
- 技術者・科学者の社会性のリテラシーが低い故に(開発や一部試作品で終了)、イノベーションに結実していないケースもあり残念

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(Q306)

Q306. 資金配分機関(JST・AMED・NEDO等)は、将来有望な研究開発テーマの発掘や戦略的な資金配分等、それぞれの役割に応じた機能を十分に果た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	-0.46	-0.45	-0.56	-0.20	-0.30	-0.47	-0.75	-0.68	-0.49	-0.51	-0.24	-0.52	-0.63	-0.42	-0.36
2016	4.1	4.1	4.1	4.3	4.5	4.0	4.5	4.0	4.2	4.0	4.2	3.9	4.5	3.9	3.7
2017	3.9	3.9	3.9	4.3	4.4	3.8	4.2	3.6	4.0	3.7	4.2	3.5	4.2	3.5	3.5
2018	3.7	3.7	3.6	4.0	4.2	3.6	3.7	3.3	3.7	3.5	4.0	3.4	3.9	3.4	3.3
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	-0.48	-0.33	-0.59	-0.64	-0.57	-0.55	-0.44	-0.74	-0.28	-0.57					
2016	4.4	4.6	3.9	4.2	3.7	4.5	4.4	4.4	4.3	4.4					
2017	4.1	4.5	3.5	3.8	3.2	4.2	4.1	3.9	4.1	4.2					
2018	3.9	4.3	3.3	3.6	3.1	3.9	4.0	3.6	4.0	3.9					

十分度を上げた理由の例

- 評価方法に事業性、将来性を客観的に見る仕組みが入ってきたことで良くなってきた
- 将来有望な研究開発テーマの発掘は行われている
- 目標の設定やビジョンが明確になってきた
- 最近のAMEDの取組は良い、有効に機能している

十分度を下げた理由の例

- 特定の分野・大学・グループへの配分の偏りについての指摘
- 採択に関わる専門家が固定的であり、もっと多様性を持った評価を行い、配分にも多様性を持たせるべきである
- 諸外国に比べて、テーマ発掘・設定、資金配分のスピードにおいて改善の余地あり
- 類似の研究にそれぞれの資金配分機関が投資している
- 成果の評価をもっと厳しくすべきである
- 資金配分機関でさえ、既存の研究を支えるのに四苦八苦している
- JSTの予算が大型化し、小規模大学が獲得できる制度の減少
- AMEDの戦略は表面的な成果を求めすぎている

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(Q307)

Q307. 政府の公募型研究費やその体系は、優れた研究に対して、研究の発展段階に応じ、継続性を保ちつつ支援することが十分にでき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	-0.49	-0.46	-0.66	-0.24	-0.29	-0.52	-0.66	-0.70	-0.47	-0.52	-0.31	-0.56	-0.55	-0.44	-0.51
2016	3.8	3.9	3.8	3.6	4.1	3.9	3.7	3.8	3.9	3.8	4.0	3.6	4.2	3.6	3.8
2017	3.6	3.6	3.4	3.5	3.9	3.6	3.4	3.5	3.7	3.4	3.8	3.3	3.9	3.2	3.6
2018	3.4	3.4	3.1	3.3	3.8	3.3	3.0	3.1	3.5	3.3	3.7	3.0	3.7	3.2	3.3
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	-0.40	-0.17	-0.45	-0.52	-0.44	-0.53	-0.36	-0.61	-0.19	-0.58					
2016	4.0	4.2	3.8	4.2	3.5	3.9	4.0	3.9	3.9	4.2					
2017	3.7	4.1	3.4	3.8	3.2	3.6	3.8	3.4	3.8	3.8					
2018	3.6	4.0	3.4	3.7	3.1	3.4	3.6	3.2	3.7	3.6					

十分度を上げた理由の例

- 研究の段階に応じて、相補的な研究助成事業のあり方は評価したい
- AMEDの医療分野研究成果展開事業産学連携医療イノベーション創出プログラム(ACT-M/MS)など、段階的に配分を狭く深くしていくタイプの一貫性ある事業が増えるとうい
- 予算間の連携は改善されてきた
- 目的志向の観点で重要な成果を挙げている

十分度を下げた理由の例

- (個々の事業の) 研究期間が短く(3~5年)、継続性の観点で課題
- 研究成果の確認、評価に至るタイムスケールが短くなり、短期的成果に向けた圧力が高くなっている
- 研究者が窓口の場合、地方大学では組織の支援が得られにくく、中間、最終ゲートの事務量の増大が研究を圧迫
- 優れた研究と判断する確度が極めて低い。採択された研究はほぼ優れたと判断されている
- 基礎研究から実用化、実証フェーズと進むにつれ補助率が機械的に小さくなるのは実用化を阻害している面がある
- 国のプロジェクトによって大きな予算を配分され、国内外に成果が普及するまで成功しても、(所属組織から)施設継続を認められないことがあり、大きな矛盾を感じた



NISTEP定点調査2018 全体状況

第5期科学技術基本計画とNISTEP定点調査の質問 (63問) との対応

基本計画の章建て	問番号	基本計画の章建て	問番号	基本計画の章建て	問番号
はじめに		② 人材の多様性確保と流動化の促進		① 企業、大学、公的研究機関における推進体制の強化	Q401
第1章 基本的考え方		i) 女性の活躍促進	Q109		Q402
			Q110		Q403
第2章 未来の産業創造と社会変革に向けた新たな価値創出の取組			Q111		Q503
(1) 未来に果敢に挑戦する研究開発と人材の強化	Q302	ii) 国際的な研究ネットワーク構築の強化	Q112	② イノベーション創出に向けた人材の好循環の誘導	Q405
	Q306		Q113		Q407
	Q307		Q114		Q412
	Q414		Q606		Q601
(2) 世界に先駆けた「超スマート社会」の実現(Society 5.0)		iii) 分野、組織、セクター等の壁を越えた流動化の促進	Q103	③ 人材、知、資金が集結する「場」の形成	
① 超スマート社会の姿			Q114	(2) 新規事業に挑戦する中小・ベンチャー企業の創出強化	
② 実現に必要な取組	Q413		Q502	① 起業家マインドを持つ人材の育成	Q411
	Q418		Q504	② 大学発ベンチャーの創出促進	Q404
	Q602		Q601		Q414
(3) 「超スマート社会」の競争力向上と基盤技術の強化		(2) 知の基盤の強化	Q303	③ 新規事業のための環境創出	Q414
① 競争力向上に必要な取組	Q417		Q304	④ 新製品・サービスに対する初期需要の確保と信頼性付与	Q416
	Q418		Q305	(3) 国際的な知的財産・標準化の戦略的活用	
② 基盤技術の戦略的強化		① イノベーションの源泉としての学術研究と基礎研究の推進	Q102	① イノベーション創出における知的財産の活用促進	Q406
i) 超スマート社会サービスプラットフォームの構築に必要な基盤技術	Q418	i) 学術研究の推進に向けた改革と強化	Q301	② 戦略的国際標準化の加速及び支援体制の強化	Q417
ii) 新たな価値創出のコアとなる強みを有する基盤技術			Q302	(4) イノベーション創出に向けた制度の見直しと整備	
iii) 基盤技術の強化の在り方	Q602	ii) 戦略的・要請的な基礎研究の推進に向けた改革と強化	Q306	① 新たな製品・サービスやビジネスモデルに対応した制度の見直し	Q413
			Q307		Q415
第3章 経済・社会的課題への対応		iii) 国際共同研究の推進と世界トップレベルの研究拠点の形成			Q418
第4章 科学技術イノベーションの基盤的な力の強化	Q202	② 研究開発活動を支える共通基盤技術、施設・設備、情報基盤		② 情報通信技術の飛躍的発展に対応した知的財産の制度整備	Q418
(1) 人材力の強化		i) 共通基盤技術と研究機器の戦略的開発・利用	Q204	(5) 「地方創生」に資するイノベーションシステムの構築	
① 知的プロフェッショナルとしての人材の育成・確保と活躍促進			Q207	① 地域企業の活性化	
i) 若手研究者の育成・活躍促進	Q101	ii) 産学官が利用する研究施設・設備及び知的基盤の整備・共用、ネットワーク化	Q207	② 地域の特性を生かしたイノベーションシステムの駆動	Q408
	Q102		Q207		Q409
	Q103	iii) 大学等の施設・設備の整備と情報基盤の強化	Q204	③ 地域が主体となる施策の推進	
	Q113		Q205	(6) グローバルなニーズを先取りしたイノベーション創出機会の開拓	
	Q114		Q206	① グローバルなニーズを先取りする研究開発の推進	Q604
ii) 科学技術イノベーションを担う多様な人材の育成・活躍促進	Q203	③ オープンサイエンスの推進	Q208	② インクルーシブ・イノベーションを推進する仕組みの構築	Q605
	Q204		Q603		Q606
	Q207	(3) 資金改革の強化			
	Q306	① 基盤的経費の改革	Q201	第6章 科学技術イノベーションと社会との関係深化	
	Q407		Q502	(1) 共創的イノベーションの推進	
	Q408	② 公募型資金の改革	Q503	① ステークホルダーによる対話・協働	Q603
	Q409		Q504	② 共創に向けた各ステークホルダーの取組	Q601
	Q410		Q205	③ 政策形成への科学的助言	Q607
	Q412		Q210	④ 倫理的・法制度的・社会的取組	Q602
	Q501		Q307	(2) 研究の公正性の確保	
	Q601		Q308		
iii) 大学院教育改革の推進	Q104	③ 国立大学改革と研究資金改革との一体的推進	Q202	第7章 科学技術イノベーションの推進機能の強化	
	Q105		Q501		Q501
	Q106		Q502	(1) 大学改革と機能強化	Q502
	Q108		Q503		Q503
	Q408		Q504		Q504
	Q409		Q505		Q505
	Q410			(2) 国立研究開発法人改革と機能強化	
iv) 次代の科学技術イノベーションを担う人材の育成	Q107	第5章 イノベーション創出に向けた人材、知、資金の好循環システムの構築		(3) 科学技術イノベーション政策の戦略的国際展開	
	Q411	(1) オープンイノベーションを推進する仕組みの強化		(4) 実効性ある科学技術イノベーション政策の推進と司令塔機能の強化	Q608
				(5) 未来に向けた研究開発投資の確保	Q209
					Q608

※問番号の赤字は同じ質問が2回目以降に出現した場合

質問パートごとの状況別質問数のまとめ

① 大学・公的研究機関における研究人材

指数(2018)の状況別質問数	大学・公的機関G	イノベ俯瞰G
状況に問題はない	0	0
ほぼ問題ない	2	0
不十分	4	2
不十分との強い認識	8	0
著しく不十分との認識	0	0
2016→2018 指数が上昇	0	1
2016→2018 指数が横ばい	12	1
2016→2018 指数が低下	2	0
合計質問数	14	2

② 研究環境及び研究資金

指数(2018)の状況別質問数	大学・公的機関G	イノベ俯瞰G
状況に問題はない	0	0
ほぼ問題ない	1	0
不十分	5	4
不十分との強い認識	0	0
著しく不十分との認識	4	1
2016→2018 指数が上昇	0	0
2016→2018 指数が横ばい	4	3
2016→2018 指数が低下	6	2
合計質問数	10	5

③ 学術研究・基礎研究と研究費マネジメント

指数(2018)の状況別質問数	大学・公的機関G	イノベ俯瞰G
状況に問題はない	0	0
ほぼ問題ない	1	0
不十分	4	3
不十分との強い認識	3	3
著しく不十分との認識	0	0
2016→2018 指数が上昇	0	0
2016→2018 指数が横ばい	1	1
2016→2018 指数が低下	7	5
合計質問数	8	6

④ 産学官連携とイノベーション政策

指数(2018)の状況別質問数	大学・公的機関G	イノベ俯瞰G
状況に問題はない	0	0
ほぼ問題ない	3	0
不十分	4	4
不十分との強い認識	9	10
著しく不十分との認識	2	4
2016→2018 指数が上昇	0	0
2016→2018 指数が横ばい	18	18
2016→2018 指数が低下	0	0
合計質問数	18	18

⑤ 大学改革と機能強化

指数(2018)の状況別質問数	大学・公的機関G	イノベ俯瞰G
状況に問題はない	0	0
ほぼ問題ない	1	0
不十分	4	3
不十分との強い認識	0	0
著しく不十分との認識	0	0
2016→2018 指数が上昇	0	0
2016→2018 指数が横ばい	5	3
2016→2018 指数が低下	0	0
合計質問数	5	3

⑥ 社会との関係深化と推進機能の強化

指数(2018)の状況別質問数	大学・公的機関G	イノベ俯瞰G
状況に問題はない	0	0
ほぼ問題ない	1	0
不十分	5	0
不十分との強い認識	2	8
著しく不十分との認識	0	0
2016→2018 指数が上昇	0	0
2016→2018 指数が横ばい	7	7
2016→2018 指数が低下	1	1
合計質問数	8	8

①～⑥の合計質問数

指数(2018)の状況別質問数	大学・公的機関G	イノベ俯瞰G
状況に問題はない	0	0
ほぼ問題ない	9	0
不十分	26	16
不十分との強い認識	22	21
著しく不十分との認識	6	5
2016→2018 指数が上昇	0	1
2016→2018 指数が横ばい	47	33
2016→2018 指数が低下	16	8
合計質問数	63	42

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

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

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)に応えているか

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

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

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



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



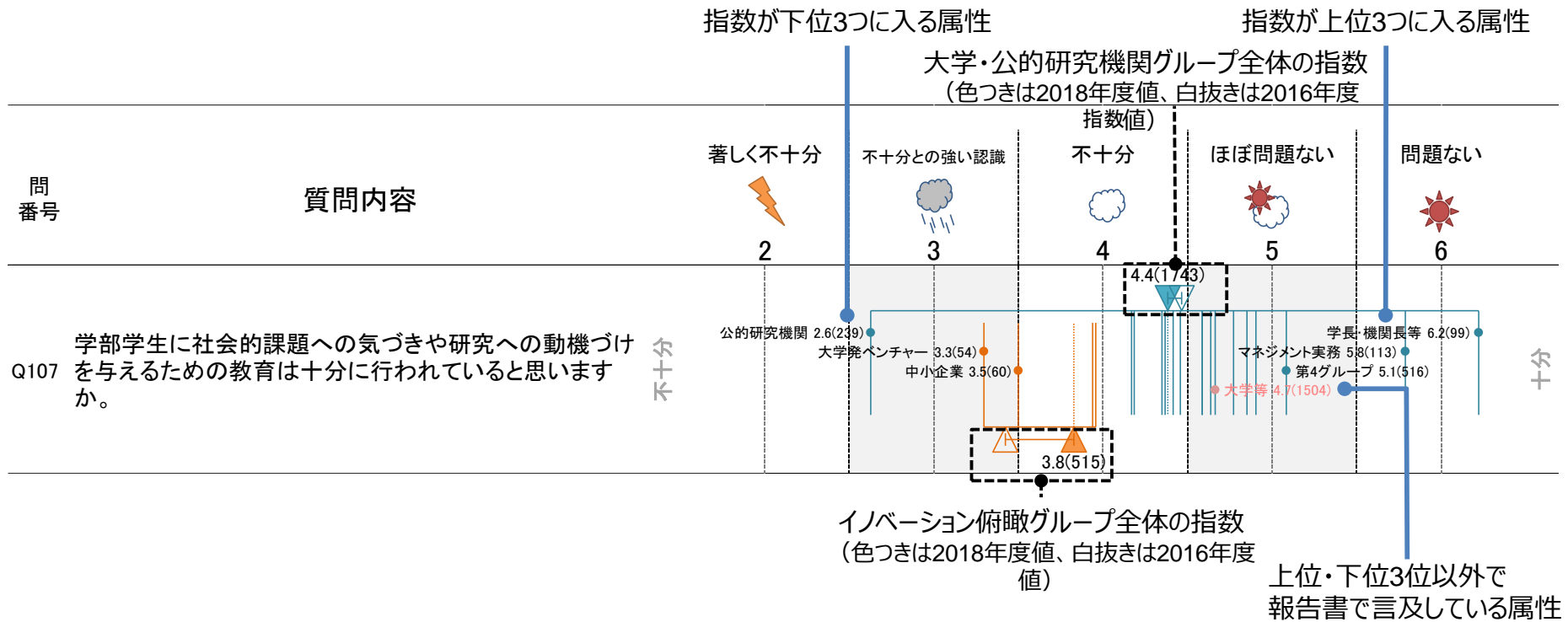
指数の変化が-0.3～+0.3



指数が0.3以上低下



指数が0.6以上低下



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 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 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>	<p>第1G</p> <hr/> <p>第2G</p> <hr/> <p>第3G</p>	<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 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>第3G</p> <hr/> <p>第4G</p>	<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 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>第4G</p>
---	--	--	-----------------------------	---	------------

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〉

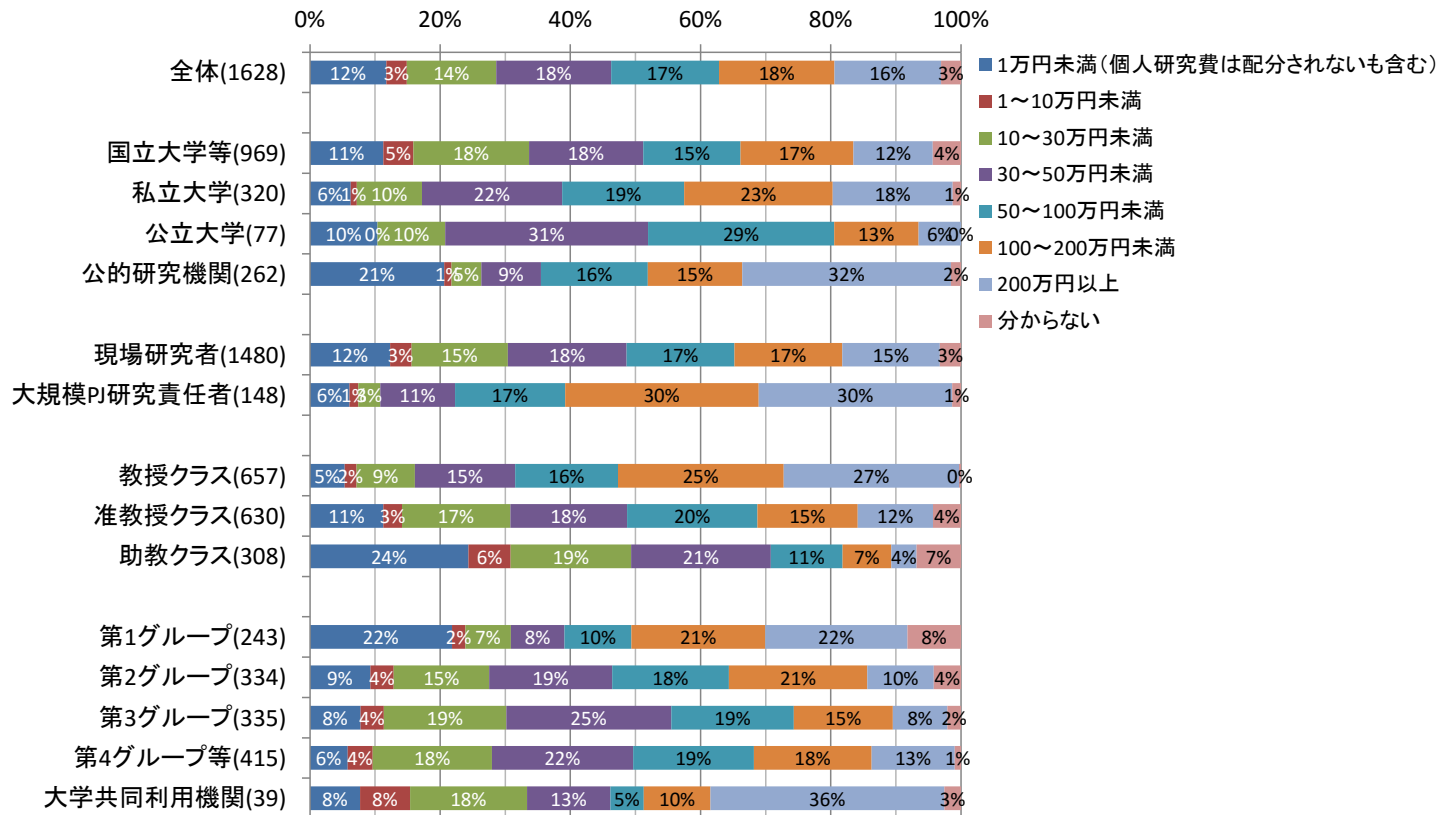
グループ	送付者数	回答者数	回答率
大学・公的研究機関グループ	2,073	1,916	92.4%
学長・機関長等	135	126	93.3%
マネジメント実務	176	162	92.0%
現場研究者	1,584	1,480	93.4%
大規模プロジェクト研究責任者	178	148	83.1%
イノベーション俯瞰グループ	672	586	87.2%
全体	2,745	2,502	91.1%

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)

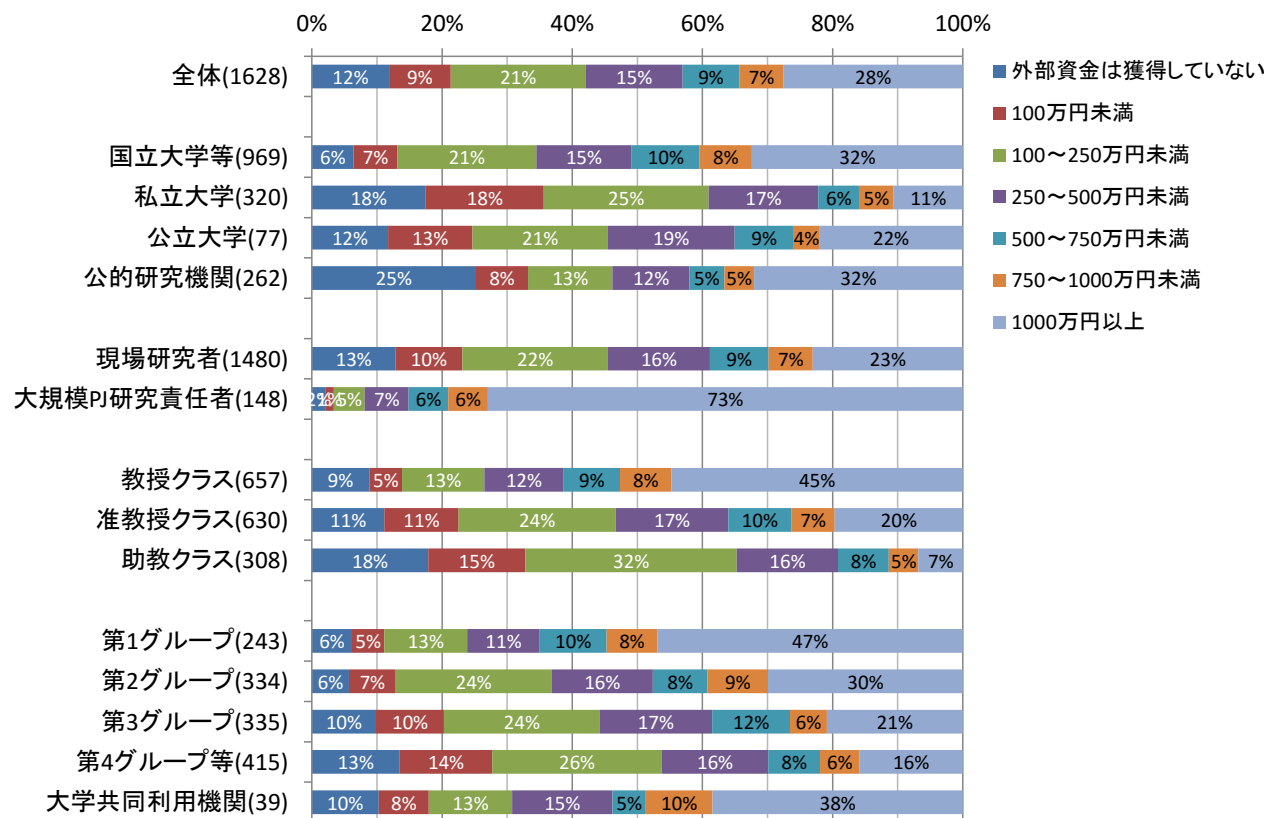


注：大学・公的研究機関グループの現場研究者及び大規模プロジェクトの研究責任者に質問を行った。

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）

NISTEP定点調査2018における指数・変化一覧
(1)NISTEP定点調査2018の指数の絶対値

Table with columns for question number, question content, and various demographic and institutional indicators. The table contains 608 rows of data, each representing a specific question and its corresponding index values across different categories.

同じ質問の中で、指数が最も高い属性を濃い青、最も低い属性を濃い赤で示している。
質問を行っていない属性や、質問を行っても回答数が50件未満の属性は表示していない。

