研究者の意識（研究環境）

指標化の方針：全体の指数の状況を確認しつつ、指数の中で「不十分との強い認識」以下の指数に注目
 データの特徴：特に「研究時間を確保するための取組」・「研究マネジメントの専門人材の育成・確保」・
 「ICT技術に基づく研究方法の変革の進展」に関する指数が低い

中分類	質問内容	大学の自然科学研究者										国研等の自然科学研究者	重点プログラム研究者*1	人社研究者
		全体	大学グループ別				大学部局分野別			大学性別				
			第1G	第2G	第3G	第4G	理学	工学・農学	保健	男性	女性			
研究資源	Q201: 研究基盤の状況	5.0	5.4	5.3	4.9	4.5	5.1	5.0	5.0	5.0	5.0	4.9	4.6	5.0
	Q202: 基盤的経費の確保	3.6	3.8	3.2	3.3	4.1	3.6	3.6	3.6	3.5	4.1	4.4	3.2	4.4
	Q203: 競争的資金等の確保	4.8	5.1	5.2	4.6	4.4	4.7	4.8	4.8	4.8	4.8	5.2	5.4	6.0
	Q204: 研究時間を確保するための取組	2.8	3.2	2.8	2.5	2.6	2.9	2.7	2.8	2.7	2.8	3.2	3.1	3.3
	Q205: 研究マネジメントの専門人材の育成・確保	2.7	3.0	3.0	2.6	2.2	2.7	2.8	2.6	2.7	2.4	2.7	2.9	2.6
研究活動の姿	Q209: ICT技術に基づく研究方法の変革の進展	3.3	3.9	3.5	2.9	3.0	3.5	3.7	2.7	3.3	3.0	4.5	3.2	3.0
	Q210: 研究交流や教育等におけるリモート化	6.3	6.3	6.9	5.9	6.0	6.6	6.6	5.8	6.4	5.8	6.7	6.1	6.7
	Q211: 研究データ・研究成果を公開・共有するための取組	5.3	5.5	5.5	4.9	5.3	5.5	5.4	5.0	5.3	5.3	5.5	4.8	5.3
	Q212: 公開・共有された研究データ・研究成果の利活用	4.7	5.1	4.8	4.4	4.5	4.9	4.8	4.5	4.7	4.6	5.0	4.4	4.6

中分類	質問内容	大学マネジメント層	国研等マネジメント層	企業			俯瞰的な視点を持つ者
				全体	企業タイプ別		
					大企業	中小企業・大学業ベンチャー	
研究資源	Q201: 研究基盤の状況	3.5	3.7	3.4	3.7	3.3	-
	Q202: 基盤的経費の確保	3.7	3.5	2.2	2.7	2.1	2.2
	Q203: 競争的資金等の確保	4.1	4.8	2.6	2.9	2.5	3.9
	Q204: 研究時間を確保するための取組	3.4	4.3	2.2	3.2	2.0	-
	Q205: 研究マネジメントの専門人材の育成・確保	3.3	3.4	2.3	2.7	2.2	-
研究活動の姿	Q209: ICT技術に基づく研究方法の変革の進展	3.2	4.1	2.7	3.2	2.6	-
	Q210: 研究交流や教育等におけるリモート化	5.6	6.0	4.5	5.6	4.2	-
	Q211: 研究データ・研究成果を公開・共有するための取組	3.9	5.1	3.8	4.3	3.7	3.7
	Q212: 公開・共有された研究データ・研究成果の利活用	3.5	4.0	2.8	3.3	2.7	2.9

研究者の意識（研究活動及び研究支援）

指標化の方針：全体の指数の状況を確認しつつ、指数の中で「不十分との強い認識」以下の指数に注目
 データの特徴：特に「基礎研究の多様性」・「基礎研究における国際的に突出した成果」・
 「研究開発の成果のイノベーションへの接続」に関する指数が低い

中分類	質問内容	大学の自然科学研究者										国研等の自然科学研究者	重点プログラム研究者*1	人社研究者
		全体	大学グループ別				大学部局分野別			大学性別				
			第1G	第2G	第3G	第4G	理学	工学・農学	保健	男性	女性			
学術研究・基礎研究	Q301: 新たな課題の探索・挑戦的な研究を行うための環境	☁️ 3.5	☁️ 3.6	☁️ 3.7	☁️ 3.3	☁️ 3.6	☁️ 3.6	☁️ 3.6	☁️ 3.5	☁️ 3.5	☁️ 4.0	☁️ 3.9	☁️ 3.6	☁️ 4.1
	Q302: 基礎研究の多様性	☁️ 3.3	☁️ 3.1	☁️ 3.3	☁️ 3.4	☁️ 3.4	☁️ 3.2	☁️ 3.3	☁️ 3.4	☁️ 3.3	☁️ 3.5	☁️ 2.9	☁️ 3.2	☁️ 3.3
	Q303: 基礎研究における国際的に突出した成果	☁️ 3.3	☁️ 3.4	☁️ 3.4	☁️ 3.3	☁️ 3.3	☁️ 3.9	☁️ 3.3	☁️ 3.1	☁️ 3.3	☁️ 3.3	☁️ 3.4	☁️ 3.3	☁️ 2.5
	Q304: 研究開発の成果のイノベーションへの接続	☁️ 3.3	☁️ 3.4	☁️ 3.2	☁️ 3.3	☁️ 3.4	☁️ 3.6	☁️ 3.3	☁️ 3.2	☁️ 3.3	☁️ 3.5	☁️ 3.6	☁️ 3.1	☁️ 3.0

- 十分との認識(指数5.5以上)
- 概ね十分との認識(指数4.5以上～5.5未満)
- 十分ではないとの認識(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)

中分類	質問内容	大学マネジメント層	国研等マネジメント層	企業			俯瞰的な視点を持つ者
				全体	企業タイプ別		
					大企業	中小企業・大学発ベンチャー	
学術研究・基礎研究	Q301: 新たな課題の探索・挑戦的な研究を行うための環境	☁️ 3.8	☁️ 4.2	☁️ 2.6	☁️ 3.2	⚡ 2.4	☁️ 3.4
	Q302: 基礎研究の多様性	☁️ 3.0	☁️ 3.3	☁️ 2.8	☁️ 3.4	☁️ 2.7	☁️ 3.3
	Q303: 基礎研究における国際的に突出した成果	☁️ 3.1	☁️ 3.4	☁️ 2.5	☁️ 3.2	⚡ 2.3	☁️ 3.0
	Q304: 研究開発の成果のイノベーションへの接続	☁️ 3.2	☁️ 3.2	☁️ 2.5	☁️ 3.2	⚡ 2.3	☁️ 2.9

出典：文部科学省 科学技術・学術政策研究所，科学技術の状況に係る総合的意識調査（NISTEP定点調査2021），NISTEP REPORT No.194, 2022年8月

国民の科学技術に対する意識

指標化の方針 : 「国民の科学技術に対する関心度」と、「科学技術の政府による支援に関する理解度」に注目

データの特徴 : 国民の科学技術に対する関心度は低下傾向、科学技術の政府による支援に関する理解は横ばい傾向

図表 14 科学技術関心度の性別変化 (傾向の有無の判定はカイ二乗独立性検定による。有意性水準は1%に設定。以下同じ)

図表 19 「たとえすぐに利益をもたらさなくても最先端の学問を前進させる科学研究は必要であり政府によって支援されるべき」の性別変化

出典:

文部科学省 科学技術・学術政策研究所

「科学技術に関する国民意識調査 -SDGsについて- 2022年7月」から抜粋

官民の研究費総額（対GDP比）

指標化の方針 : 官民の研究費総額・対GDP比を指標化
データの特徴 : 2010年代半ば以降、研究費総額は横ばいから微増傾向、対GDP比は横ばい傾向

図1-1 研究費及び対GDP比率の推移

出典：総務省「科学技術研究調査結果の概要 2021年12月」から抜粋

科学技術関係予算

指標化の方針 : 科学技術関係予算の総額を指標化
 データの特徴 : 内訳として、当初予算は微増傾向。補正予算も合わせての大幅な増加が進行中

科学技術関係予算の推移

(注) 大規模かつ長期間にわたる科学技術関係に充てられる「グリーンイノベーション基金事業(2兆円)」および「10兆円規模の大学ファンド」については、第6期期間中における科学技術関係の支出額について把握予定。
 (※1) 科学技術関係予算のうち、決算後に確定する外務省の(独)国際協力機構運営費交付金、無償資金協力、国土交通省の公共事業費、デジタル庁の情報通信技術調達等適正・効率化推進費の一部について、令和2年度の決算実績額等を参考値として計上。また、経済産業省の「中小企業生産性革命推進事業」(R2補正、R3補正)には、科学技術関係に該当しない事業も含まれて計上。これらの事業については、執行額が確定後、過去にさかのぼって補正する。
 (※2) 大学関係予算の学部教育相当部分については、今後、Society 5.0の実現に向けた科学技術イノベーション政策の範囲等について検討することとしており、本集計においては計上していない。
 (※3) 第5期より行政事業レビューシート等を用いた新集計方法にて算出。金額は、今後の精査により変動する可能性がある。

国立大学等経常収益

指標化の方針 : 経常収益の絶対値を指標化

データの特徴 : 経常収益は増加傾向。運営費交付金は減少～横ばい・外部資金は増加傾向。
附属病院収益が大きい

出典：文部科学省 各国立大学法人「令和3事業年度財務諸表」等を基に作成

国立大学等経常費用

指標化の方針 : 経常費用の絶対値を指標化

データの特徴 : 経常費用は増加傾向

出典：文部科学省 各国立大学法人「令和3事業年度財務諸表」等を基に作成

国研に配算された運営費交付金・競争的資金

指標化の方針 : 各国研に配算された運営費交付金・競争的資金を指標化
 データの特徴 : 運営費交付金は微増傾向。競争的資金は横ばい傾向

【対象国研】

1. 国立研究開発法人 情報通信研究機構
2. 国立研究開発法人 物質・材料研究機構
3. 国立研究開発法人 防災科学技術研究所
4. 国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構
5. 国立研究開発法人 理化学研究所
6. 国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構
7. 国立研究開発法人 海洋研究開発機構
8. 国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構
9. 国立研究開発法人 国立がん研究センター
10. 国立研究開発法人 国立循環器病研究センター
11. 国立研究開発法人 国立精神・神経医療研究センター
12. 国立研究開発法人 国立国際医療研究センター
13. 国立研究開発法人 国立成育医療研究センター
14. 国立研究開発法人 国立長寿医療研究センター
15. 国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所
16. 国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構
17. 国立研究開発法人 国際農林水産業研究センター
18. 国立研究開発法人 森林研究・整備機構
19. 国立研究開発法人 水産研究・教育機構
20. 国立研究開発法人 産業技術総合研究所
21. 国立研究開発法人 土木研究所
22. 国立研究開発法人 建築研究所
23. 国立研究開発法人 海上・港湾・航空技術研究所
24. 国立研究開発法人 国立環境研究所

出典：各研究開発法人等の予算資料から内閣府で合算して作成

大学等の研究設備・機器の共用化の割合

指標化の方針 : 研究設備・機器の共用件数・利用収入を指標化

データの特徴 : 共用件数と利用収入の傾向は横ばい傾向。今後のデータ集積を待つ必要がある

出典：内閣府 「産学連携活動マネジメントに関する調査」を基に、内閣府が加工・作成

大学等における民間企業との共同研究実施件数／研究資金受入額

指標化の方針 : 共同研究実施件数／研究資金受入額を指標化

データの特徴 : 共同研究実施件数は増加傾向も直近停滞。研究資金受入額は増加傾向

出典：文部科学省「大学等における産学連携等実施状況について 令和2年度実績」を基に、内閣府が加工・作成

特許権実施等件数及び収入額

指標化の方針 : 特許権実施等件数及び収入額を指標化
データの特徴 : 特許権実施等件数、収入額ともに増加傾向。H30年度の収入額が突出

出典：文部科学省「大学等における産学連携等実施状況について 令和2年度実績」から抜粋

特許に引用される論文数・シェア（試行的な分析）

指標化の方針 : パテントファミリーに引用されている論文数・シェアを指標化

データの特徴 : 論文数・シェア・順位、共に低下傾向

パテントファミリーに引用されている論文数（日本）

※ 科学技術指標において、パテントファミリーから論文への引用分析に用いているデータは毎年データベースが過去分を含めて更新されている。このため時系列変化にはその影響も出ている可能性がある。時系列分析の仕方は要検討。

論文を引用しているパテントファミリー数・シェア（試行的な分析）

指標化の方針 : 論文を引用しているパテントファミリー数・シェアを指標化

データの特徴 : パテントファミリー数・シェア、共に低下傾向

論文を引用しているパテントファミリー数（日本）

※ 科学技術指標において、パテントファミリーから論文への引用分析に用いているデータは毎年データベースが過去分を含めて更新されている。このため時系列変化にはその影響も出ている可能性がある。時系列分析の仕方は要検討。

大学等と同一県内中小企業・地方公共団体との共同研究・受託研究の件数・受入額

指標化の方針 : 大学等と同一県内中小企業・地方公共団体との共同研究・受託研究の件数・受入額を指標化

データの特徴 : 中小企業との取組数・受入額共に増加傾向。2020年度の停滞はコロナの影響が想定される。地方公共団体との取組は横ばいから微減の傾向

※ 同一県内中小企業とは、大学等と契約した中小企業が同一都道府県内にある企業を指す。
また、大学等と契約した地方公共団体が同一都道府県内にある地方公共団体とは限らない。
※地方公共団体からの受託事業費等は計上されていない。

出典：文部科学省「大学等における産学連携等実施状況について」を基に、内閣府が加工・作成

研究者の意識（産学官連携及び地域について）

指標化の方針：全体の指数の状況を確認しつつ、指数の中で「不十分との強い認識」以下の指数に注目
 データの特徴：特に「ベンチャー企業を通じた知識移転や新たな価値の創出」・
 「民間企業との間の人材流動や交流」に関する指数が低い

中分類	質問内容	大学の自然科学研究者										国研等の自然科学研究者	重点プログラム研究者*1	人社研究者
		全体	大学グループ別				大学部局分野別			大学性別				
			第1G	第2G	第3G	第4G	理学	工学・農学	保健	男性	女性			
知識に基づいた価値創出	Q401: 民間企業と組織的な連携を行うための取組	4.8	5.3	5.3	4.8	4.2	4.7	5.5	4.2	4.9	4.3	5.7	5.2	3.8
	Q402: 民間企業との連携を通じた着想の研究開発への反映	4.6	5.1	4.8	4.4	4.1	4.8	5.2	3.8	4.7	4.0	5.1	4.8	3.8
	Q403: ベンチャー企業を通じた知識移転や新たな価値の創出	3.4	4.1	3.6	3.4	2.8	3.6	3.7	3.0	3.4	3.1	3.4	3.9	2.2
	Q404: 民間企業との間の人材流動や交流	3.2	3.9	3.5	3.1	2.6	3.4	3.5	2.8	3.3	3.0	3.5	3.1	2.9
地域創生	Q407: 地域創生に資する人材の育成	4.7	4.0	4.8	5.0	4.8	4.6	5.3	4.1	4.8	4.5	3.5	4.5	5.4
	Q408: 地域創生に資する研究やイノベーションの創出	4.7	4.1	4.9	4.9	4.6	4.5	5.3	4.0	4.7	4.4	4.1	4.3	5.2

中分類	質問内容	大学マネジメント層	国研等マネジメント層	企業			俯瞰的な視点を持つ者
				全体	企業タイプ別		
					大企業	中小企業・大学発ベンチャー	
知識に基づいた価値創出	Q401: 民間企業と組織的な連携を行うための取組	5.2	5.0	4.0	5.0	3.7	3.9
	Q402: 民間企業との連携を通じた着想の研究開発への反映	4.9	4.6	3.7	4.8	3.4	-
	Q403: ベンチャー企業を通じた知識移転や新たな価値の創出	3.4	2.7	3.1	3.8	3.0	3.2
	Q404: 民間企業との間の人材流動や交流	3.0	3.3	2.6	3.1	2.5	2.5
地域創生	Q407: 地域創生に資する人材の育成	5.6	4.4	3.6	4.1	3.5	3.2
	Q408: 地域創生に資する研究やイノベーションの創出	5.7	4.9	3.7	4.1	3.6	3.4

出典：文部科学省 科学技術・学術政策研究所, 科学技術の状況に係る総合的意識調査（NISTEP定点調査2021）, NISTEP REPORT No.194, 2022年8月

産業界による理工系博士号取得者の採用者数

指標化の方針 : 産業界による理工系博士号取得者の採用者数を指標化

データの特徴 : 2014年以降、横ばいの特性となる

出典 : 文部科学省「大学院における教育改革の実態把握・分析等に関する調査研究」
を基に、内閣府が加工・作成

大学発ベンチャー数

指標化の方針 : 大学発ベンチャー数を指標化

データの特徴 : 2014年度以降、企業数は毎年増加傾向にあり、最新調査が行われた2021年度の企業数及び増加数は過去最多

大学発ベンチャー数の年度別推移

出典：経済産業省「大学発ベンチャーの実態等に関する調査（2022年5月）」から抜粋

大学発ベンチャーのIPO件数

指標化の方針 : 大学発ベンチャーのIPO件数を指標化

データの特徴 : 特定年度に大学発ベンチャーIPO件数が固まっている一方で、東証IPO数は上昇傾向

出典：経済産業省「大学発ベンチャーの実態等に関する調査（2022年5月）」から抜粋