

# 地域科学技術指標 2019

2020 年 7 月

文部科学省 科学技術・学術政策研究所

第 2 調査研究グループ

荒木寛幸 野澤一博

【調査研究体制】

荒木 寛幸 文部科学省科学技術・学術政策研究所 第2調査研究グループ  
上席研究官

野澤 一博 愛媛大学 社会共創学部 准教授

文部科学省科学技術・学術政策研究所 第2調査研究グループ  
客員研究官

【Authors】

ARAKI Hiroyuki Senior Research Fellow  
2nd Policy-Oriented Research Group,  
National Institute of Science and Technology Policy (NISTEP), MEXT

NOZAWA Kazuhiro Associate Professor,  
Faculty of Collaborative Regional Innovation,  
Ehime University

Affiliated Fellow,  
2nd Policy-Oriented Research Group,  
National Institute of Science and Technology Policy (NISTEP), MEXT

本報告書の引用を行う際には、以下を参考に出典を明記願います。

Please specify reference as the following example when citing this NISTEP RESEARCH MATERIAL.

荒木寛幸 野澤一博, 「地域科学技術指標 2019」,  
*NISTEP RESEARCH MATERIAL*, No. 294, 文部科学省科学技術・学術政策研究所.  
DOI: <https://doi.org/10.15108/rm294>

ARAKI Hiroyuki and NOZAWA Kazuhiro, “Regional Science and Technology Indicators 2019”,  
*NISTEP RESEARCH MATERIAL*, No. 294, National Institute of Science and Technology Policy,  
Tokyo.  
DOI: <https://doi.org/10.15108/rm294>

## 地域科学技術指標 2019

文部科学省 科学技術・学術政策研究所 第2調査研究グループ

荒木寛幸 野澤一博

### 要旨

2016年度から開始した第5期科学技術基本計画では地方創生に資するイノベーションの構築があげられており、地域主導による科学技術イノベーションの支援、推進が必要であるとされている。地域主導による科学技術イノベーションを実現するためには、地域自身が地域の特性を知る必要がある。具体的には、地域における科学技術に関連する資源（Input）及び活動（Output）の状況を認識し、地域の特徴と強み弱みを自己分析することが重要である。そこで本調査では「地域科学技術指標 2018」に引き続き、「地域科学技術指標 2016」と同じ枠組みで地域における科学技術の資源と活動の現状を把握するため、①企業、②非営利団体・公的機関、③大学、④自治体（科学技術関連予算）、⑤科学研究費助成事業（科研費）、⑥産学連携、⑦特許、⑧論文の8つの項目に着目し分析した。

本調査から見る地域の状況は、人口や企業が集積している大都市圏において科学技術に関連する項目の数値が高く、地域イノベーションのポテンシャルが高いと言える。また、研究開発費や人材の資源配分において地域間格差が拡大しているとはいいきれないが、企業や大学などが集積している東京圏をはじめとした3大都市圏において資源配分は集中・固定しているという状況が確認された。

## Regional Science and Technology Indicators 2019

ARAKI Hiroyuki and NOZAWA Kazuhiro, 2nd Policy-Oriented Research Group, National Institute of Science and Technology Policy (NISTEP), MEXT

### ABSTRACT

In the Fifth Science and Technology Basic Plan that started in FY 2016, the establishment of innovation that contributes to regional creation is mentioned, and support and promotion of region-led science and technology innovation is said to be necessary. In order to realize region-led science and technology innovation, the region itself needs to know the characteristics of the region. Specifically, it is important to recognize the situation of resources (Input) and activities (Output) related to science and technology in the region, and self-analyze the characteristics and strengths and weaknesses of the region. Therefore, in this survey, we analyzed the current state of science and technology resources and activities in the region by focusing on 8 items. (The same framework as "Regional Science and Technology Indicator 2016"): ①Company, ②Nonprofit Organization and Public Research Institution, ③ University, ④ Local Municipality, ⑤ Grant-in-Aid for Scientific Research (KAKENHI), ⑥Industry-University Collaboration, ⑦Patent, ⑧Article Regarding the situation of the area seen from this survey, the numerical values of the items related to science and technology in the metropolitan area where the population and companies are concentrated are high. Although it can not be said that regional disparities are expanding in R & D expenditure and resource allocation of human resources, resource allocation is concentrated in the three metropolitan areas including the Tokyo area where corporations and universities are accumulated The situation was confirmed.



# 目 次

概要 .....	概-1
1. 調査の目的と方法 .....	概-1
2. 研究開発費 .....	概-2
3. 研究開発人材 .....	概-5
4. 産学連携※ .....	概-7
5. 特許・論文 .....	概-10
6. 総括 .....	概-14
はじめに .....	1
1. 調査の目的 .....	1
2. 調査の視点 .....	1
3. 調査方法 .....	2
(1) 調査方法 .....	2
(2) データの特徴と留意点 .....	3
第1章 研究開発費 .....	6
1. 研究開発費 .....	6
(1) 研究開発費 .....	6
(2) 組織別研究開発費 .....	13
(3) 専門8分野別研究開発費（2017年） .....	25
(4) 大学の外部調達資金 .....	27
2. 科学研究費助成事業（科研費） .....	35
(1) 科学研究費助成事業採択件数・採択額と1件当たりの採択額（2017年） ..	35
(2) 研究者1人当たりの採択額（2017年） .....	37
(3) 科学研究費助成事業採択金額増減額・増減率 .....	39
3. 都道府県科学技術予算 .....	40
(1) 都道府県の科学技術予算 .....	40
(2) 都道府県公設試験研究機関予算 .....	47
4. 大都市圏・地方圏における研究開発費の状況 .....	51
第2章 研究開発人材 .....	53
1. 研究者数 .....	53
(1) 研究者数※ .....	53
(2) 組織別研究者数 .....	56
(3) 分野別研究者構成 .....	63
2. 学生数 .....	65
(1) 学生数 .....	65
(2) 最終学歴就業者学歴（2017年） .....	69
3. 大都市圏・地方圏における研究人材数の状況 .....	72
第3章 産学連携 .....	74
1. 民間企業との連携 .....	74

(1) 民間企業との連携活動の現況 .....	74
(2) 民間企業との連携活動の変化 .....	79
(3) 民間企業との連携活動の変化 .....	83
2. 大企業・中小企業との連携 .....	85
(1) 大企業・中小企業との連携活動の現況（2016年平均） .....	85
(2) 大企業・中小企業との連携活動の推移 .....	87
3. 同一県企業との連携 .....	91
(1) 同一県企業・他県企業との連携活動の現況（2016年平均） .....	91
(2) 同一県企業との連携活動の推移 .....	93
4. 都道府県別産学連携活動の状況 .....	97
(1) 大企業と同一県企業との連携の関係【金額】 .....	97
(2) 大企業と同一県企業との連携の関係【件数】 .....	99
(3) 大企業と同一県企業との連携の推移【金額】 .....	101
(4) 大企業と同一県企業との連携の推移【件数】 .....	103
第4章 特許・論文 .....	107
1. 特許・論文の全体推移 .....	107
2. 特許 .....	108
(1) 都道府県全事業所・個人の特許 .....	108
(2) 都道府県に所在する大学の特許出願 .....	111
(3) 発明者数 .....	117
3. 論文 .....	119
(1) 都道府県別論文数（2016年平均） .....	119
(2) 論文増減数・増減率 .....	121
4. 大都市圏・地方圏における産学連携・特許・論文の状況 .....	122
第5章 総括 .....	124
1. 地域イノベーションエコシステム構築に向けた分析 .....	124
2. 地域間格差の分析 .....	126
(1) 構成比における地域間格差 .....	126
(2) 変動係数で見る地域間格差 .....	126
3. 2013年以降の地域動態の検証 .....	127
(1) 科学技術関連項目の増減量 .....	127
(2) 科学技術関連項目の増減率 .....	127
終わりに .....	128
謝 辞 .....	129
参考文献 .....	130
資料1 都道府県科学技術データ .....	資-1 1
資料2 都道府県別分析 .....	資-2 1

# 概 要



## 概要

### 1. 調査の目的と方法

地域の科学技術のポテンシャルの把握と指標化に関して、文部科学省科学技術・学術政策研究所（以下「NISTEP」という）では都道府県別の地域の科学技術に関連する統計データを継続的に採集し報告している（1997, 2001, 2005, 2016, 2018）。本調査は 2018 年の調査と同じく、2016 年に調査報告された地域科学技術指標の内容を更新するもので、現状における 47 都道府県の科学技術の状況および特徴について分析、地域の状況を把握するための基礎資料に資するものになることを目的とする。

地域におけるイノベーションエコシステムを構築するためには科学技術の振興が必要であり、本調査では地域における科学技術の現状を把握するために以下 8 つの要素に着目した。まず、科学技術基盤として研究開発の主体である①企業、②非営利団体・公的機関、③大学、④自治体（科学技術関連予算）が挙げられる。また、大学や研究機関などの外部資金の代表例である⑤科学研究費助成事業（科研費）の獲得状況を地域の研究能力の代表的指標とした。さらに、地域での科学技術活動の代表例として⑥産学連携の状況についても分析することとした。科学技術活動のアウトプットとして⑦特許と⑧論文の生産について把握・分析した。

分析にあたっては、各種公的統計データをもとに行った（図表 概-1 参照）。「科学技術研究調査」で都道府県別のデータが公表されていないものについては個票データを集計した。また、民間企業へのアンケート調査票は本社に送付されているため、企業によっては、実際に研究開発が行われている研究所や工場からの回答になっている場合もある。よって、本研究においては都道府県別研究開発費と研究人材数の企業分を含む分析については推定値扱いとした。

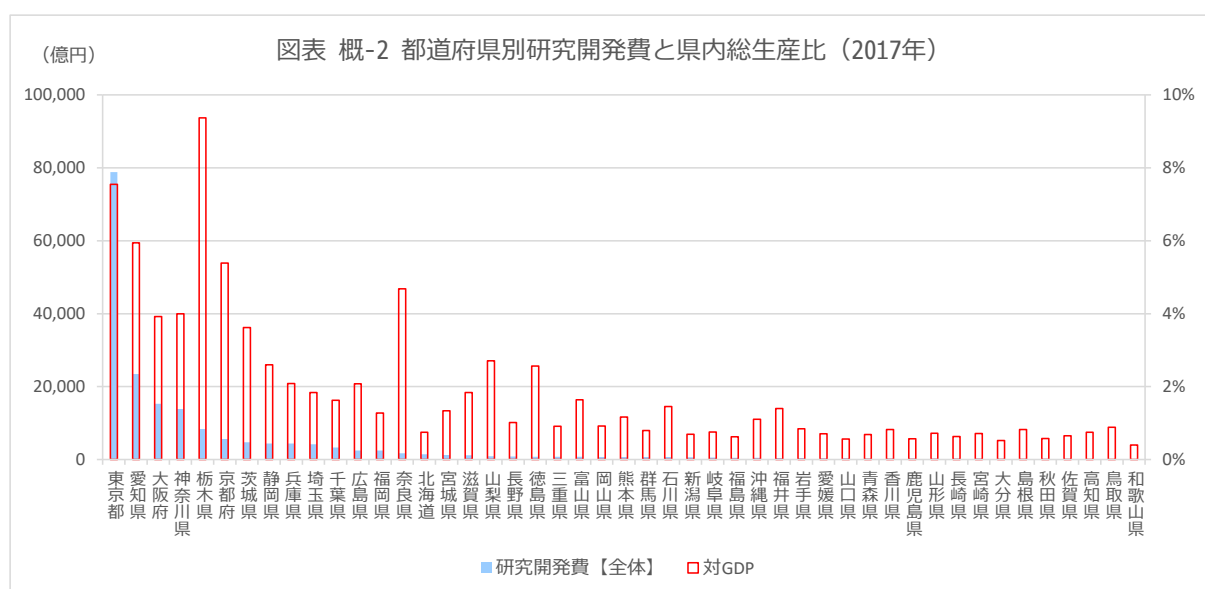
図表 概-1 本調査で活用したデータソース

大項目	中項目	小項目	出典
研究開発費 →第1章	研究開発費	内部使用研究費	総務省「科学技術研究調査（個票）」
		組織別	総務省「科学技術研究調査（個票）」
		性格別研究費	総務省「科学技術研究調査（個票）」
		分野別研究費	総務省「科学技術研究調査（個票）」
		研究費外部受入額	総務省「科学技術研究調査（個票）」
		科研費	日本学術振興会「科学研究費助成事業」
	都道府県科学技術予算	予算額	文部科学省「都道府県等における科学技術に関する予算調査」
		公設試予算	文部科学省「都道府県等における科学技術に関する予算調査」
研究開発人材 →第2章	研究者	総数	総務省「科学技術研究調査（個票）」
		組織別	総務省「科学技術研究調査（個票）」
		分野別	総務省「科学技術研究調査（個票）」
	学生・院生数	学部・大学院	文部科学省「学校基本調査」
	就業者最終学歴	大学・大学院	総務省「就業構造基本調査」
産学連携・特許・論文 →第3章、第4章	産学連携	民間企業からの研究資金等受入額（共同研究+委託研究）	文部科学省「大学等における産学連携等実施状況調査（個票）」
		分野別	文部科学省「大学等における産学連携等実施状況調査（個票）」
	特許件数	特許出願数	特許庁「特許行政年次報告書」
		大学の特許出願件数	文部科学省「大学等における産学連携等実施状況調査（個票）」
		国際特許出願件数	特許庁「特許行政年次報告書」
		発明者数	特許庁「特許行政年次報告書」
	論文数	総数	科学技術・学術政策研究所「科学技術指標2019」

## 2. 研究開発費

### ① 研究開発費<sup>1</sup>（本編 P.6～）

- ・ 都道府県別の研究開発費では、東京都、愛知県、大阪府、神奈川県、栃木県、京都府が 5000 億円以上と大都市圏の自治体が多かった。
- ・ 研究開発費が少ない地域は、和歌山県、鳥取県、高知県、佐賀県、秋田県の 5 県は 200 億円以下と少なかった。
- ・ 県内総生産額当たりの研究開発費の比率では、栃木県、東京都、愛知県、京都府、奈良県、神奈川県、大阪府、茨城県の 8 都府県が全国平均 3% より高く、これらの都府県は知識集約度が高い産業構造をもった地域経済であることが想定される。
- ・ 県内総生産比 1% 以下の自治体が東北、山陰、四国、九州を中心に 23 道県あった。



（注）企業の研究開発費については推計値

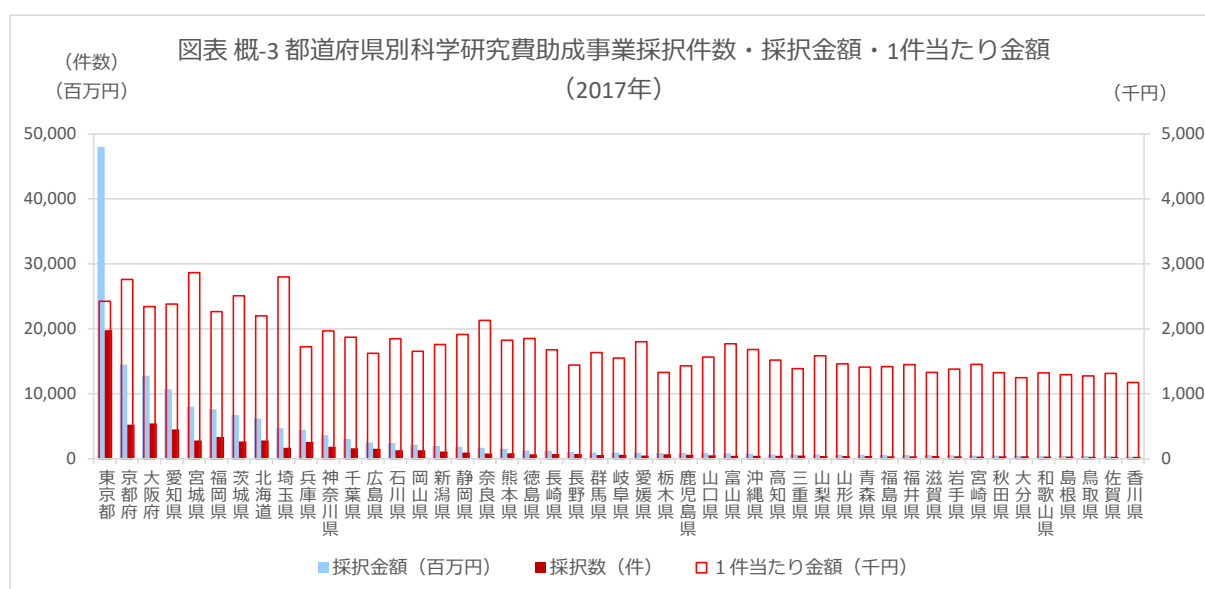
（注）県内総生産は 2016 年名目を使用

（出所）総務省「科学技術研究調査」データを NISTEP で集計

<sup>1</sup> 研究開発費は、総務省「科学技術研究調査」をもとに算出したものであり、自己資金、社外から受け入れた資金を問わず組織内部で使用した研究開発費（人件費、原材料費、有形固定資産の購入費、リース料等を含めたもの）である。

## ② 科学研究費助成事業<sup>2</sup>（科研費）（本編 P.35～）

- ・ 科研費の採択件数も多い地域は東京都、京都府、大阪府、愛知県、宮城県、福岡県と続き、旧帝国大学のある都府県で多かった。
- ・ 採択件数の少ない県は佐賀県、香川県、鳥取県、和歌山県、島根県、宮崎県、大分県、秋田県 など地方圏で大規模な研究大学がない県が上位に並んだ。
- ・ 科研費 1 件当たりの採択金額を見ると、採択金額の多い宮城県、埼玉県、京都府、茨城県、東京都などの上位 10 位の 10 地域はおよそ 200 万円以上、上位 11 位から 29 位までの 19 地域は 150～200 万円、29 位から 47 位までの 18 地域は 150 万円未満と 3 グループに分けられる。

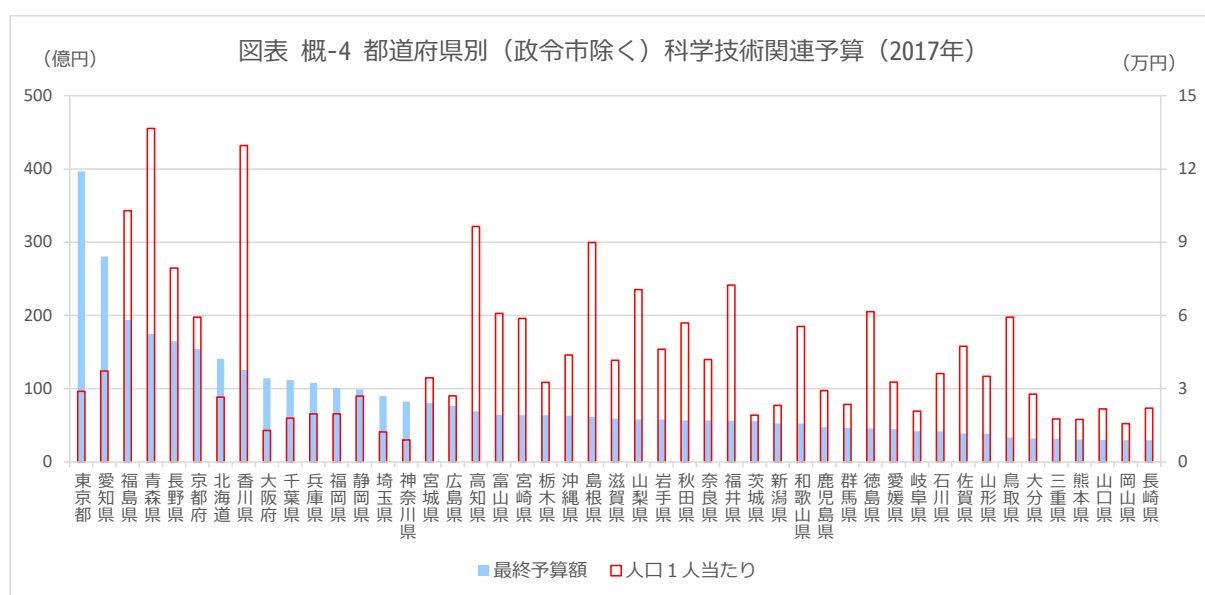


(出典) 日本学術振興会「科学研究費助成事業」データを NISTEP で集計

<sup>2</sup> 「独立行政法人日本学術振興会法の一部を改正する法律」（平成 23 年法律第 23 号）が平成 23 年 4 月 28 日に施行され、独立行政法人日本学術振興会に新たに設ける学術研究助成基金により研究費助成を行う「科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金）」が新設された。以降、学術研究助成基金助成金及び科学研究費補助金による科学研究費助成事業を「科研費」として取り扱うこととなった。

### ③ 都道府県科学技術予算<sup>3</sup>（本編 P.40～）

- ・ 都道府県（政令市予算を除く）の科学技術関連予算の多い自治体としては東京都、愛知県、福島県、青森県、長野県と続いており、必ずしも県の経済規模に直接的な関係は見られなかった。
- ・ 人口1人当たりの予算額を見ると、青森県、香川県、福島県、高知県、島根県など産業集積や研究機関立地などの地域資源にあまり恵まれない地域が多かった。
- ・ 人口1人当たりの予算額が少なかったのは、神奈川県、埼玉県、大阪府など人口が多く、産業集積に恵まれた地域であった。



（注）人口当たりの予算額を算出しているため都道府県のみで政令市分は除く。

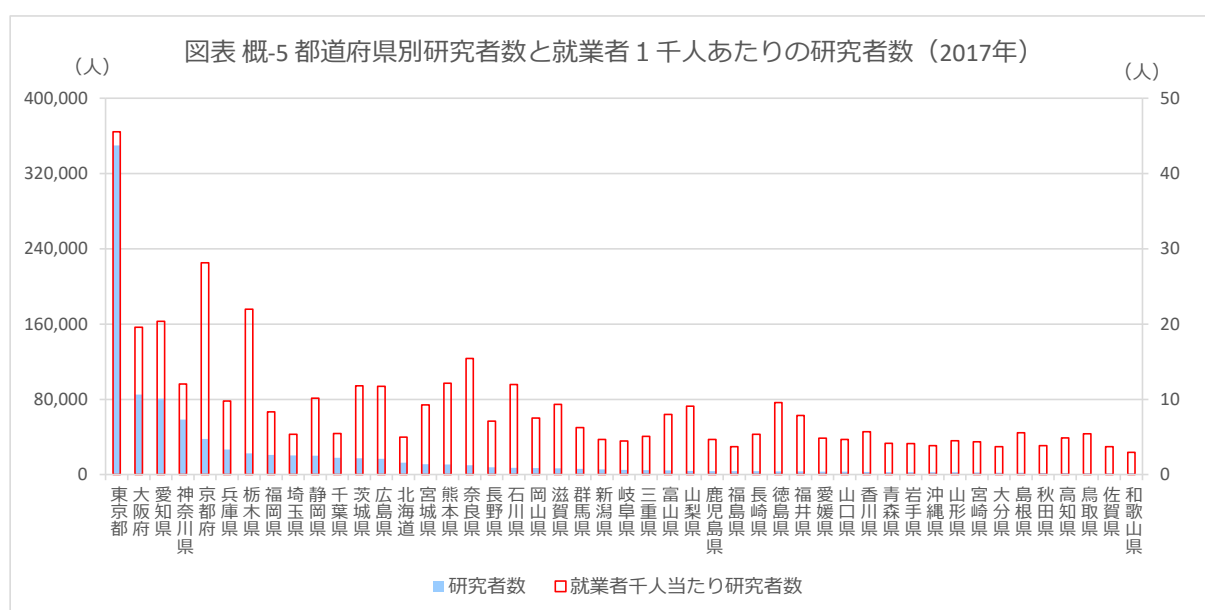
（出所）文部科学省「都道府県等における科学技術に関連する予算調査」データを NISTEP で集計

<sup>3</sup> 都道府県科学技術予算は、文部科学省「都道府県等における科学技術に関連する予算調査」データによるものであり、具体的項目としては、公設試、高等教育機関、医療機関、財団・3セク、研究交流、企業支援、情報整備、人材育成、教育普及 PR などが含まれる。

### 3. 研究開発人材

#### ① 研究者<sup>4</sup>数（本編 P.53～）

- ・ 都道府県別の研究者数では、東京都、大阪府、愛知県、神奈川県、京都府、兵庫県と企業や大学が集積している大都市圏で多かった。
- ・ 研究者数が少ない地域は、和歌山県、佐賀県、鳥取県、高知県、秋田県、島根県、大分県、宮崎県、山形県、沖縄県など産業集積の乏しい周縁に位置する自治体が多かった。
- ・ 就業者千人あたりの研究者数を見ると、多い地域として事業所が集中している東京都、京都府、栃木県、愛知県、大阪府などの他に、奈良県、熊本県、神奈川県、石川県、茨城県などがあつた。



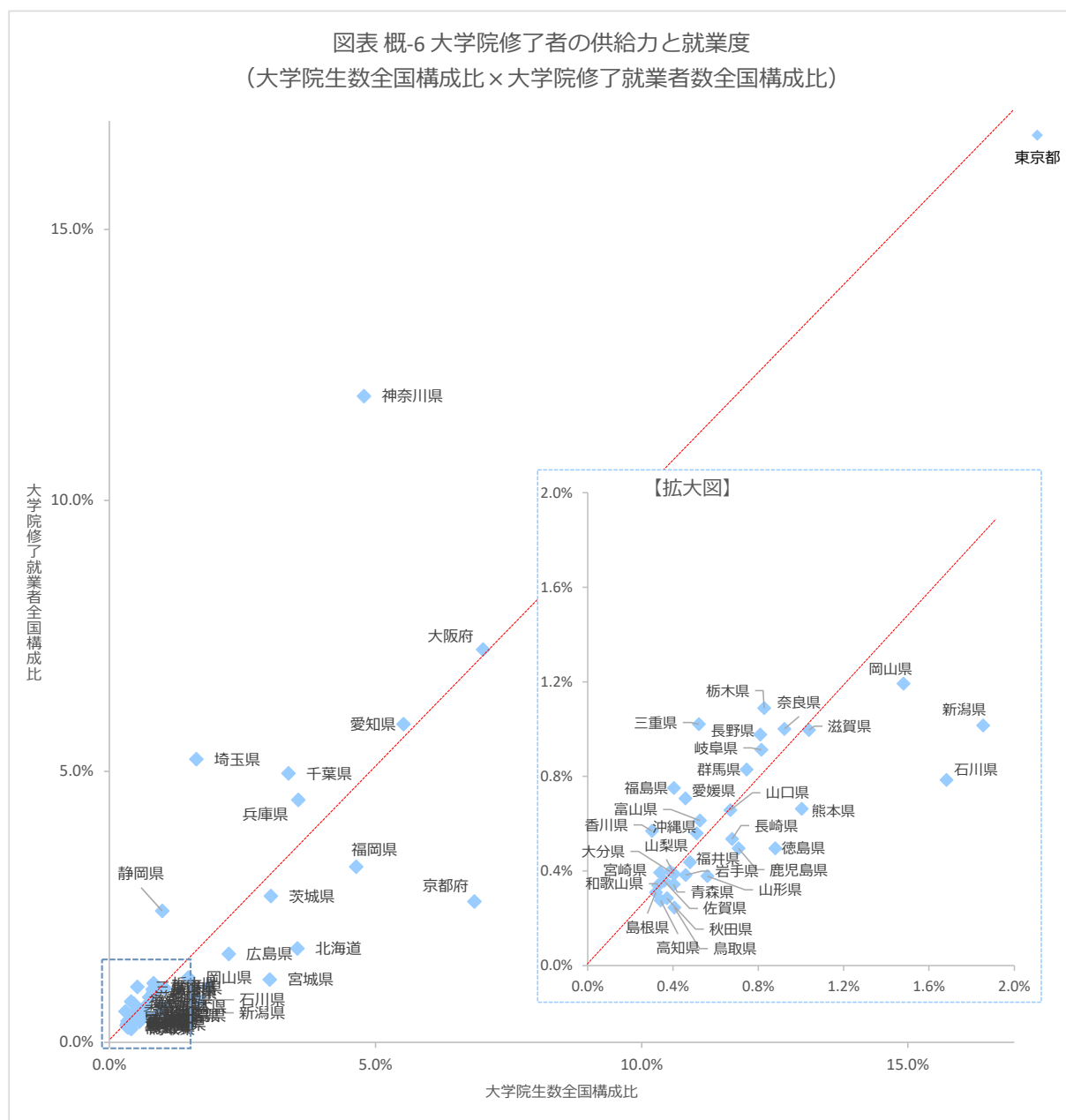
（注）企業の研究者数については推計値

（出所）総務省「科学技術研究調査」データを NISTEP で集計

<sup>4</sup> 研究者とは総務省「科学技術研究調査」に基づき算出したものであり、（短期大学を除く）大学の課程を修了した者、また、これと同等以上の専門的知識を有する者で、特定のテーマをもって研究する者を指し、研究補助者、技能者、事務関係者を除く。

## ② 学生数（本編 P.65～）

- ・ 神奈川県、大阪府、愛知県、兵庫県、千葉県、埼玉県、静岡県などの企業は、自県の大学院修了者のみならず他県大学院修了者<sup>5</sup>を受け入れている大学院修了者の活用優位地域である。
- ・ 東京都、京都府、福岡県、北海道、茨城県、広島県、宮城県などは、大学院修了就業者が自県より他県の事業所で就業しているケースが多い供給優位地域である。



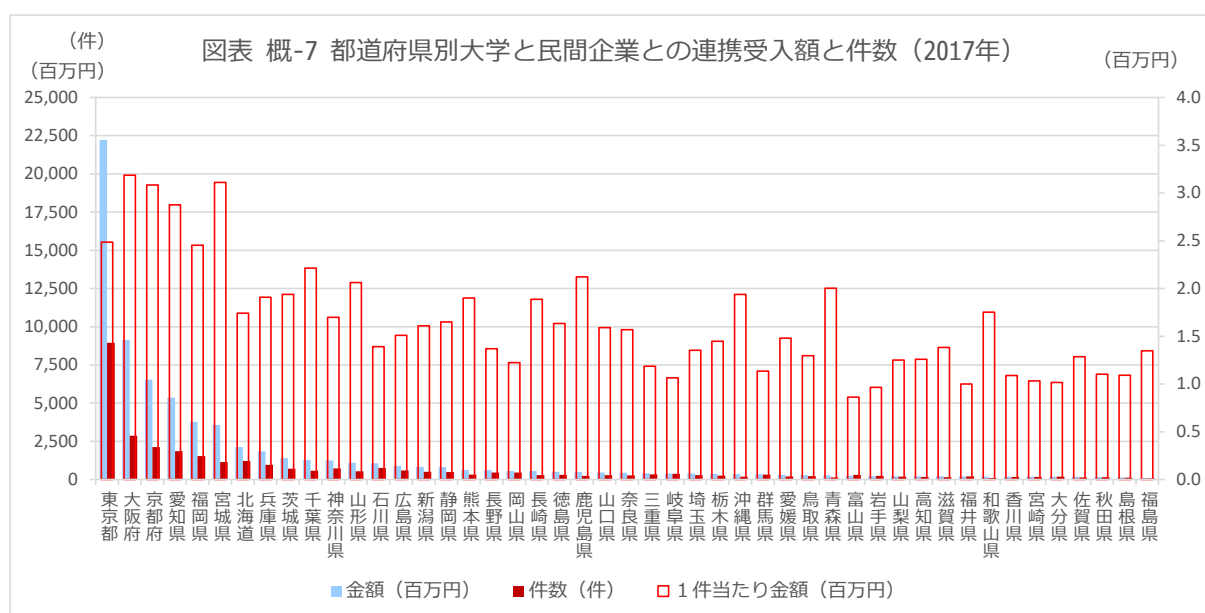
(出所) 文部科学省「学校基本調査」、総務省「就業構造基本調査」データを NISTEP で集計

<sup>5</sup> ここでの大学院修了者とは、修士と博士の両方を含む。

## 4. 産学連携<sup>6</sup>

### ① 民間企業との連携（本編 P.74～）

- ・ 大学の民間企業からの研究資金等受入額（共同研究、委託研究合計）は、金額でみると、東京都、大阪府、京都府、愛知県、福岡県、宮城県、北海道などの旧帝国大学が所在している都府県が上位を占めていた。
- ・ 大学の民間企業からの研究資金等受入額は、件数でみると、東京都、大阪府、京都府、愛知県、福岡県であった。
- ・ 受入金額が少なかったのは、福島県、島根県で、受入件数が少なかったのは福島県、和歌山県、島根県、青森県、佐賀県であった。
- ・ 民間との連携 1 件当たりの受入金額を見ると、上位 5 都府県（大阪府、宮城県、京都府、愛知県、東京都）の平均値（295 万円）と、その他 42 道県の平均値（150 万円）は 2.0 倍ほどの差があった。<sup>7</sup>



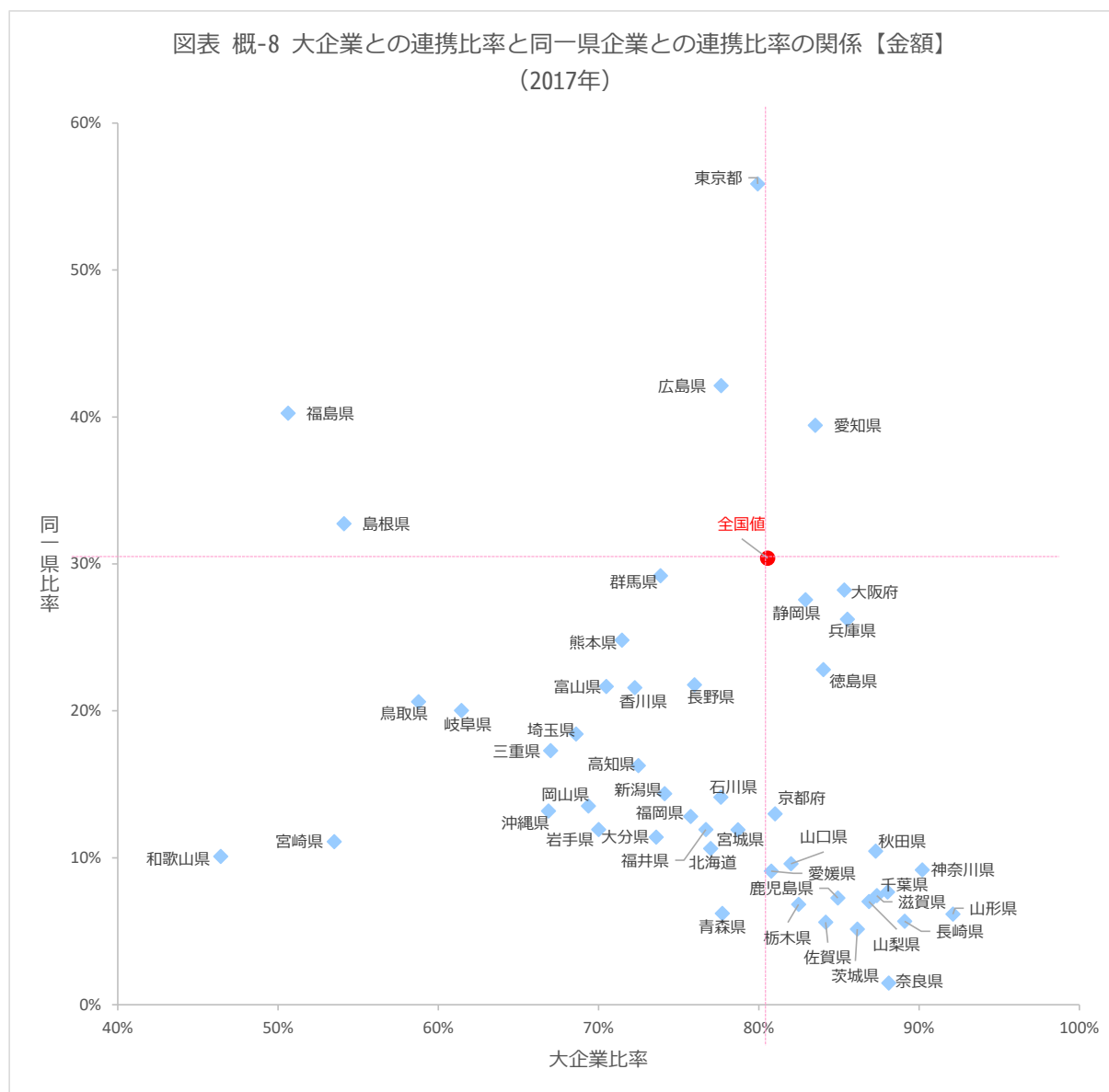
（出所）文部科学省「産学連携等実施調査」2017年データを NISTEP で集計

<sup>6</sup> 本報告書での産学連携は、各都道府県の企業による産学連携活動を示すのではなく、各都道府県にある大学の産学連携活動、つまり、県内企業のみならず県外企業との連携活動も含んだ状況を示すものである。

<sup>7</sup> 上位 5 都府県（大阪府、宮城県、京都府、愛知県、東京都）の中央値は 308 万円、その他 42 道県の中央値は 142 万円であった。

## ② 産学連携活動の状況（本編 P.97～）

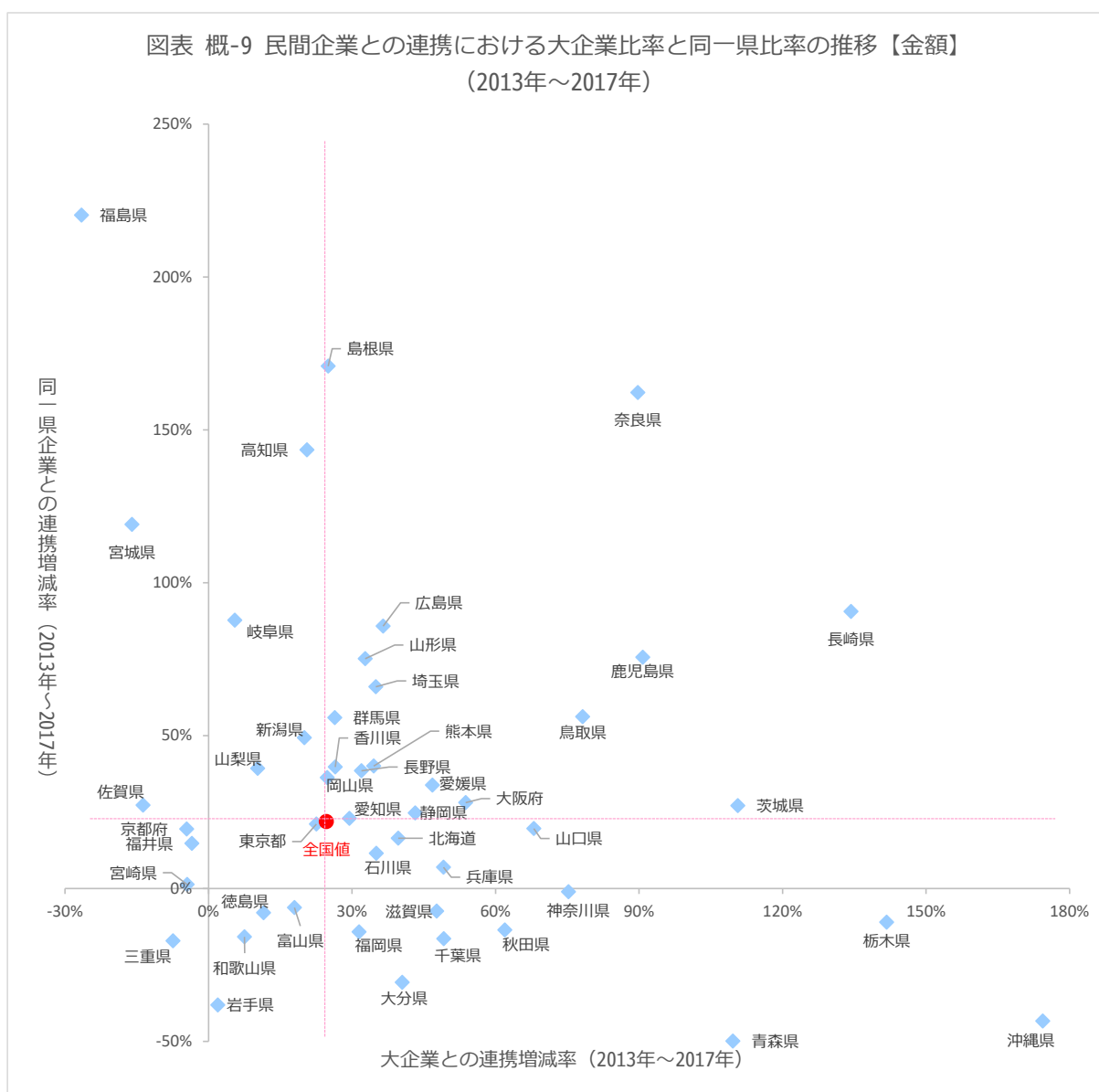
- ・ 各都道府県の産学連携活動の特徴を金額ベースで見ると、全体的に大企業及び他県企業との連携志向が強かった。（全国平均値が大企業比率 81%、同一県比率 30%）
- ・ 特に大企業及び他県企業との連携志向の相対的に強い地域は山形県、栃木県、滋賀県をはじめとして 13 県だった。



（出所）文部科学省「産学連携等実施調査」2017年データを NISTEP で集計

### ③ 産学連携活動の変化（本編 P.101～）

- ・ 産学連携活動の特徴の変化（5年間；2013年～2017年）を見ると全国的には大企業との連携増加率が25%、同一県企業との連携増加率が22%であった。
- ・ 都道府県の中で、同一県志向及び中小企業志向が強くなった地域は福島県や宮城県だった。
- ・ 他県志向および中小企業志向が強くなった地域は三重県だった。
- ・ 大企業志向と他県志向が強くなった地域は沖縄県、栃木県、青森県、神奈川県、秋田県などだった。
- ・ 自治体数としては同一県志向と大企業志向が強くなった地域が最も多く、奈良県、長崎県、鹿児島県など18府県あった。

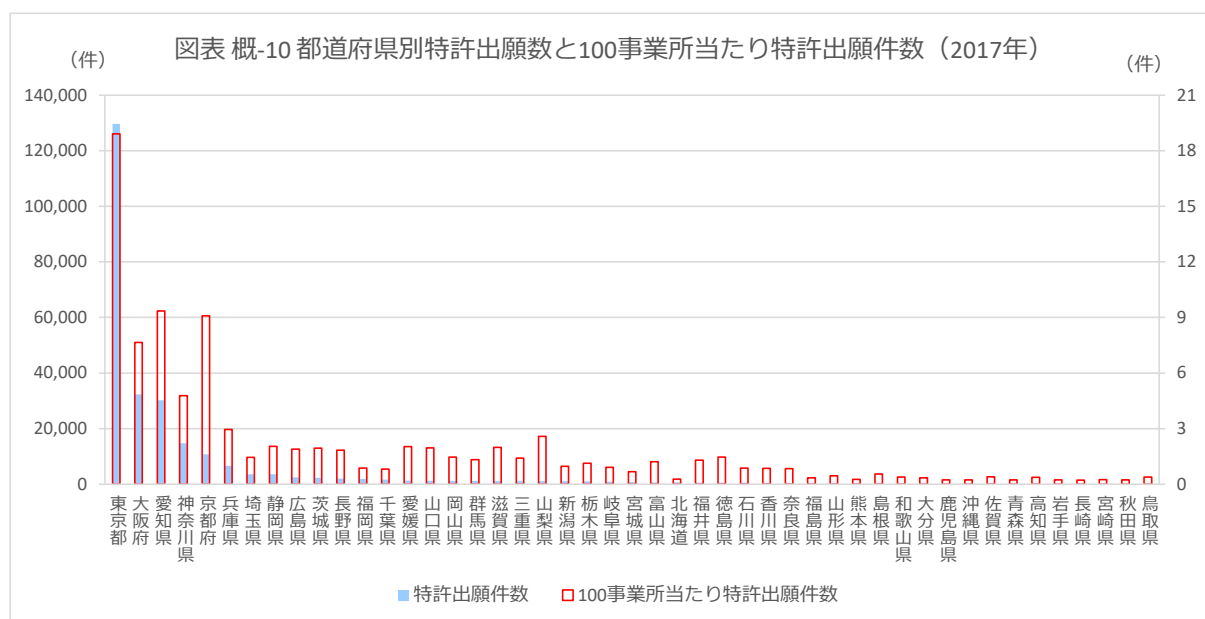


(出所) 文部科学省「産学連携等実施調査」2013年～2017年データをNISTEPで集計

## 5. 特許・論文

### ① 全事業所・個人からの特許出願（本編 P.108～）

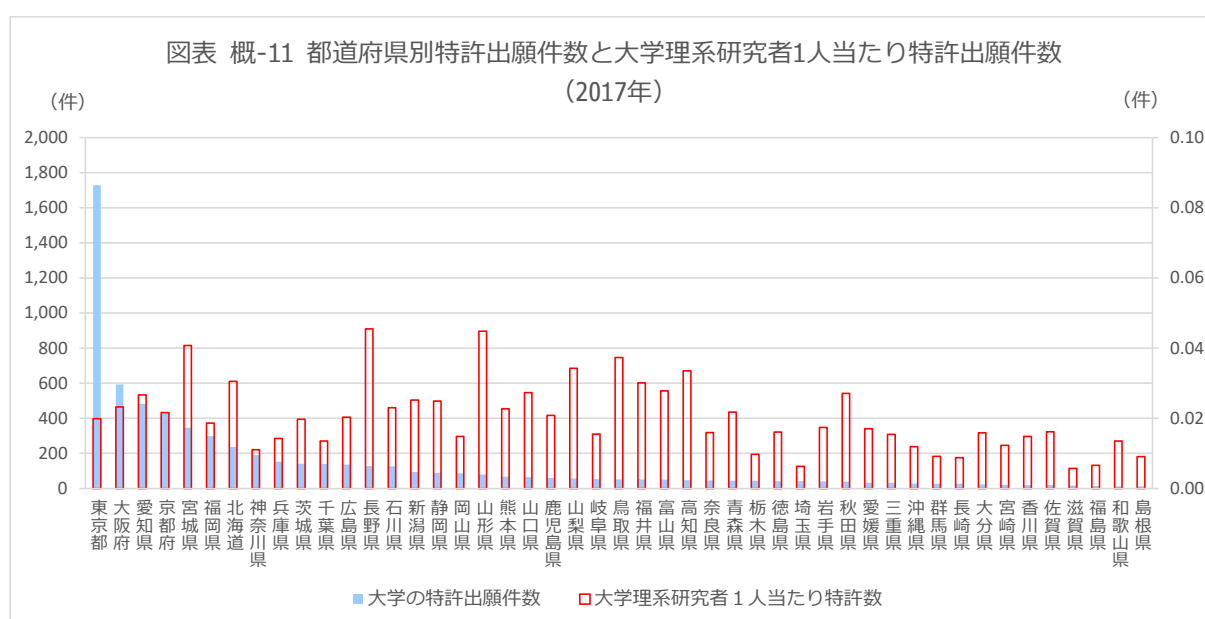
- ・ 都道府県別の全事業所・個人からの特許出願件数を見ると、東京都が全国の 50%と過半を占めていた。次いで大阪府、愛知県、神奈川県と大企業が多く立地している都府県が上位を占めていた。
- ・ 特許出願件数の少ない地域は、鳥取県、秋田県、宮崎県、長崎県、岩手県、高知県など地方圏の地域が占めていた。また、200 件未満の地域が 14 県あった。



（出所）特許庁「特許行政年次報告書」データを NISTEP で集計

## ② 大学からの特許出願（本編 P.111～）

- ・ 各都道府県に所在する大学からの特許出願件数では、東京都、大阪府、京都府などの大都市圏の都府の他に愛知県、福岡県、宮城県、北海道などの地域であった。
- ・ 全事業所・個人による特許出願のケースより東京都および大都市圏都府県の占有率は低かった。
- ・ 大学からの特許出願が少ない県は、島根県、和歌山県、福島県、滋賀県、佐賀県などであった。
- ・ 大学理系研究者<sup>8</sup>1人当たりの特許出願件数を見ると、長野県、山形県、宮城県、鳥取県、山梨県などが上位に位置しており、総数では特許出願件数が多いとは必ずしも言えない県が多くあった。

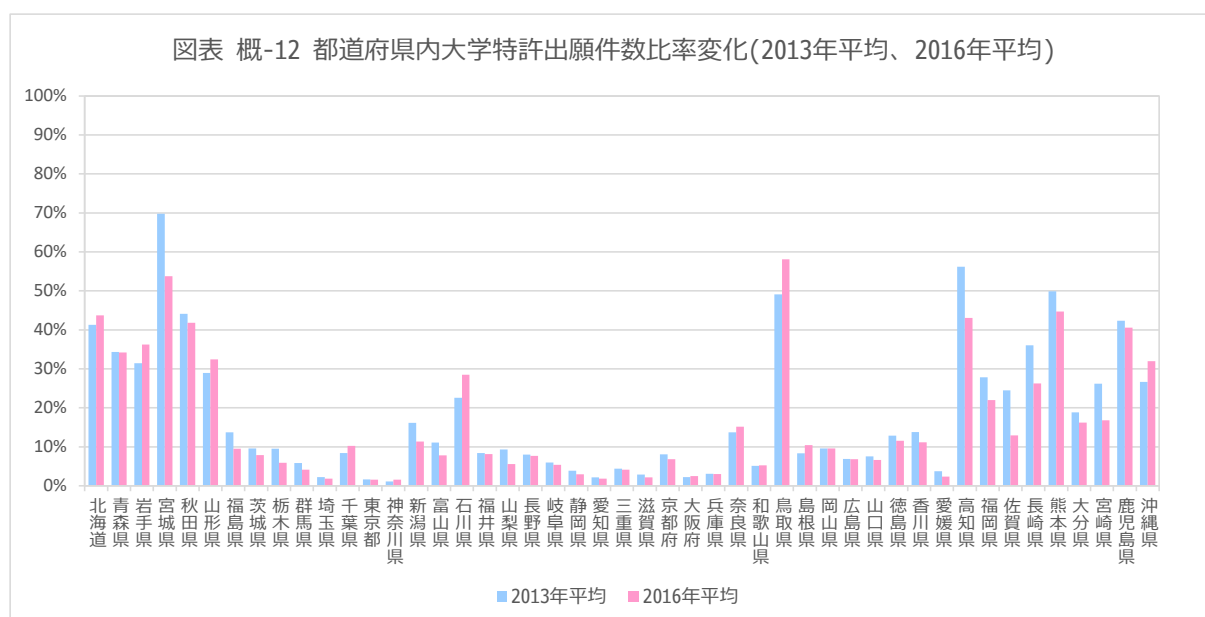


（出所）文部科学省「産学連携等実施調査」2013 年～2017 年データを NISTEP で集計

<sup>8</sup> 大学理系研究者とは、総務省「科学技術研究調査」の「研究者」の分野分類をもとに算出したもので、理学・工学・農学・保健分野に属する研究者数を合算したものである。本報告書では「大学理系研究者」で統一する。

### ③ 大学特許出願比率（本編 P.113～）

- ・ 全事業所・個人による特許出願件数における大学の特許出願件数の比率を見ると、全国の2013年平均の比率は3%であり、2016年の比率は3%と横ばいであった。<sup>9</sup>
- ・ 2016年平均では、鳥取県、宮城県、熊本県、北海道、高知県などで大学の特許出願比率が高く、地域において大学の特許出願の貢献度が大きいと言える。
- ・ 2時点の比較では、鳥取県、石川県、沖縄県、岩手県、山形県、北海道、島根県で大学の特許出願比率が上昇している一方、宮城県、高知県、佐賀県、長崎県、宮崎県、福岡県、熊本県などでは比率が減少している。



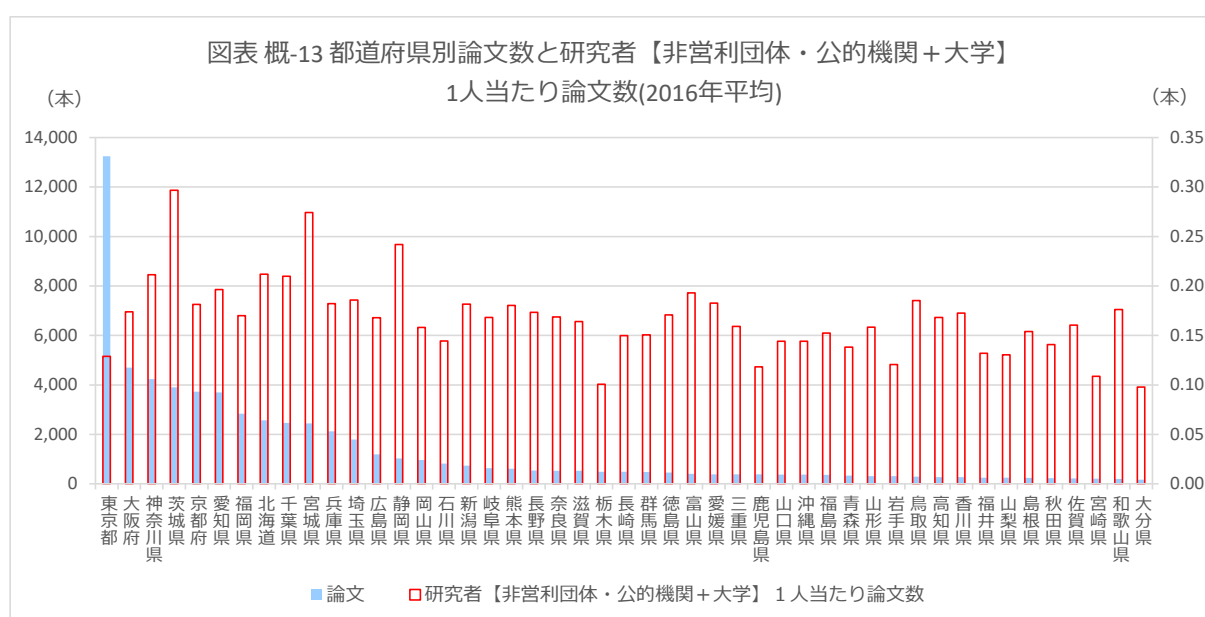
(注)2013 年、2016 年のデータとも前後の年を含めた 3 年間の平均値である。

(出所) 文部科学省「産学連携等実施状況調査」、特許庁「特許行政年次報告書」から NISTEP 作成

<sup>9</sup> 大学からの特許出願件数は横ばいであるが、全事業所・個人からの特許出願件数が減少しているため、構成比率が上昇している。

#### ④ 論文数<sup>10</sup>（本編 P.119～）

- ・ 都道府県別の論文数を見ると、東京都、大阪府、神奈川県、茨城県、京都府、愛知県などの都府県が上位に並んだ。
- ・ 論文数が少ないのは、大分県、和歌山県、宮崎県、佐賀県、秋田県、島根県、山梨県などであった。
- ・ 都道府県別の（非営利団体・公的機関+大学）研究開発者 1 人当たりの学術論文数を見ると、茨城県、宮城県、静岡県、北海道、神奈川県が上位に位置した。
- ・ 研究開発者 1 人当たりの学術論文数が少ない地域は、大分県、栃木県、宮崎県、鹿児島県、岩手県、山梨県などの地方圏、他に、東京都も（非営利団体・公的機関+大学）研究開発者 1 人当たりの論文数が少なかった。



（出所）NISTEP「調査資料-283 科学技術指標 2019」データを加工

<sup>10</sup> 論文数については、科学技術・学術政策研究所がクラリベイト・アナリティクス社 Web of Science の SCIE(Science Citation Index Expanded)のデータをもとに分析したものを使用した。

## 6. 総括

### ① 地域イノベーションエコシステム構築に向けた分析（本編 P.124～）

- ・ 本調査では、地域イノベーションエコシステムを構築する要素として、企業、非営利団体・公的機関、大学、自治体、科研費、産学連携、特許、論文の8分野から47都道府県の順位をもとに規模で4つのカテゴリー、集中度・密度で4つのレベルに区分けし、計16区分に分類した。（図表 概-14 参照）
- ・ 各都道府県の科学技術関連項目の実数の分析では東京都の数値が他道府県を圧倒しており、全8分野において1位であった。産学官の地域資源や活動・アウトプットの8分野において上位に位置する都道府県はほぼ同じである。下位に位置している都道府県もそれぞれほぼ同じ順位に位置していた。
- ・ 経済活動が盛んで、なおかつ研究能力が高いと思われる大学が集積している地域において、科学技術の規模が大きく、なおかつ集中度・密度が高いことが示されている。イノベーションのための地域の科学技術（コミュニティ）の規模や集中度・密度は、地域によって状況に大きな差があった。

図表 概-14 地域科学技術の規模と集中度・密度による都道府県の分類

		【規格値】科学技術の集中度・密度				
		順位平均	$1 \leq x < 10$	$10 \leq x < 20$	$20 \leq x < 30$	$30 \leq x$
		レベル	1	2	3	4
【実数】科学技術（コミュニティ）の規模	順位平均	カテゴリー	地域資源・活動・アウトプットについて全般的に高い単位当たりの数値を示している。	比較的低密度がある、活発な状況である。	一部の分野においては活発で集中的な展開が行われている分野がある。	全体的に地域資源や活動の集中度が高いとは言えないが、特定の分野に強みがあると思われる。
	$1 \leq x < 10$	1	産官学の地域資源に恵まれており、活動も盛んである。	愛知県	東京都、京都府、大阪府、兵庫県	千葉県、神奈川県、福岡県
	$10 \leq x < 20$	2	比較的低密度とまった地域資源・活動が見られる。		宮城県、茨城県、静岡県	北海道、埼玉県、長野県、広島県
	$20 \leq x < 30$	3	一部の分野においては強みと思われる分野がある。	富山県、奈良県、徳島県	福島県、群馬県、新潟県、石川県、三重県、滋賀県、山口県、熊本県	岐阜県、岡山県、鹿児島県
	$30 \leq x$	4	全体的に地域資源や活動が恵まれているとは言えないが特定の項目に特色があると思われる。		山形県、福井県、山梨県、和歌山県、鳥取県、香川県、愛媛県、高知県、佐賀県、沖縄県	岩手県、秋田県、青森県、島根県、長崎県、大分県、宮崎県

## ② 地域間格差の分析（本編 P.126～）

- ・ 各項目における 3 大都市圏と地方圏における構成比を見ると、3 大都市圏は研究開発費、研究開発者が 8 割程度を占めていた。特に企業の研究開発費が 8 割、特許出願数が 9 割程度と企業活動が 3 大都市圏、特に東京圏に集中している。
- ・ 地方圏の研究開発費、研究開発者の構成比は 2 割前後であった。特に企業活動に係る項目で比率が低く 1～2 割程度の占有率であった。大学に関する項目の構成比率は比較的高く 3～4 割を占めていた。つまり、大学の科学技術資源および研究活動は地方圏の科学技術を下支えしていると言える。
- ・ 実数での分析は、地域の研究開発費、研究開発者の集積はそれらと強い相関がある大学生・大学院生の数に影響を与え、科学技術コミュニティの大きさがわかる。

図表 概 15 地域科学技術指標の大都市圏・地方圏の構成比と変動係数(実数)

	GDP (名目)	研究開発費		自治体予算	研究者数		院卒就業者	産学連携		特許		論文
		全体	科研費		全体	大学院生		金額	件数	全体	大学	
統計年	2016年	2017年	2017年	2017年	2017年	2017年	2017年	2017年	2017年	2017年	2017年	2017年
3 大都市圏	58%	80%	65%	40%	76%	64%	71%	68%	59%	90%	60%	60%
東京圏	33%	53%	36%	17%	48%	38%	47%	34%	32%	57%	32%	34%
中京圏	10%	13%	8%	9%	10%	7%	8%	8%	8%	12%	9%	7%
関西圏	15%	15%	21%	14%	18%	20%	17%	25%	20%	20%	19%	19%
地方圏	42%	20%	35%	60%	24%	36%	29%	32%	41%	10%	40%	40%
変動係数	1.40	2.93	2.10	0.81	2.63	1.96	1.86	2.25	1.90	3.51	1.90	1.59

## ③ 2013 年以降の地域動態の分析（本編 P.127～）

- ・ 2013 年頃から直近までの科学技術に関連する資源（Input）及び活動（Output）の経年変化を見た。
- ・ 元々研究力の高いと思われる企業や大学が集積しており、科学技術コミュニティの大きな大都市圏などの都府県での伸びが大きかった。
- ・ 企業活動を中心に東京都の比率は上昇している項目が多く、東京圏として科学技術に関連する資源が集中している。
- ・ 2013 年以降の科学技術に関連する資源の配分を増減量で見ると、栃木県、山梨県、山形県、沖縄県では研究開発費の項目での伸びが目立った。特に栃木県、山形県では企業関連項目における増加率が大きかった。沖縄県では大学における研究開発費や人材など資源の増加が目立った。山形県、青森県、和歌山県では産学連携の項目で伸びが目立った。



# 本 編



## はじめに

### 1. 調査の目的

2016年度に第5期科学技術基本計画がスタートした。基本計画では「オープンイノベーションを本格的に推進するための仕組みを強化する」と綴られている。また、地方創生に資するイノベーションの構築では地域主導による科学技術イノベーションの支援、そして、地域の多様な資源や技術シーズを活かし、地域の特徴を生かし、地域が主体となって科学技術イノベーションを推進がさせることが必要であると謳われており、重要な課題の一つとして挙げられている。

地域主導による科学技術イノベーションを実現するためには、地域自身が地域の特徴を知る必要があるだろう。地域における科学技術にまつわる資源(Input)および活動(Output)の状況を認識し、地域の特徴と強み弱みを自己分析することが重要である。

地域の科学技術のポテンシャルの把握と指標化に関して、文部科学省科学技術・学術政策研究所（以下「NISTEP」という）では都道府県別の地域の科学技術に関連する統計データを継続的に採集し報告している（1997, 2001, 2005, 2016, 2018）。本調査は2018年の調査と同じく、2016年に調査報告された地域科学技術指標の内容を更新するもので、現状における47都道府県の科学技術の状況および特徴について分析するものである。

地域において科学技術イノベーションの創出を図ることを促進するのであれば地域における科学技術資源の状況を把握する必要がある。そこで、本調査ではイノベーションの源泉としての科学技術資源として研究開発費、研究開発人材などの研究基盤、そして活動としての産学連携、活動のアウトプットとしての特許・論文について着目し、その地域的偏在を明らかにして、地域における科学技術基盤・活動の現状と推移を分析する。本調査は、現状における47都道府県の科学技術の状況および特徴について分析するものであり、地域分析の基礎資料として活用すべく、47都道府県それぞれの科学技術にまつわる資源と活動の現状を定量データに基づき表すことを目的としている。

### 2. 調査の視点

地域においてイノベーションエコシステムを構築するためには、地域基盤としての資源および活動状況を把握必要がある。

そこで本調査研究では、地域資源、地域の研究能力、地域での科学技術活動、科学技術活動のアウトプットについてデータを収集した。特に、以下の点に注目した。

- ・ 地域資源：企業、非営利団体・公的機関、大学、自治体の状況について把握することとした。
- ・ 地域の研究能力：大学や研究機関などの外部資金の獲得力として科学研究費助成事業（科研費）を代表指標とした。
- ・ 地域での科学技術活動：代表例として産学連携の状況について把握することとした。
- ・ 科学技術活動のアウトプット：特許と論文の生産についてデータを収集した。

なお、本調査では、地域の範囲として各種統計資料が整備されている都道府県を単位とすることとした。

本報告書の構成は、5 章までの本文と参考資料を付した。

第 1 章に企業、非営利団体・公的機関、大学の各カテゴリー別の研究開発費と科研費や都道府県自治体の科学技術関連予算について分析した。

第 2 章では研究開発費と同様に、企業、非営利団体・公的機関、大学の各カテゴリー別の人材の配置と大学生・大学院生、大卒・大学院卒の就業者について状況をまとめた。

第 3 章は各都道府県に所在する大学の産学連携状況について見ているものであり、地域の企業の活動は含まない。

第 4 章は都道府県に所在する大学からの特許出願と都道府県全事業所・個人からの特許出願、国際特許出願、発明人、論文についてまとめた。

第 5 章に総括として地域のポテンシャル、地域間格差の現状、クラスター政策以降の状況の変化についてみることにした。

最後に参考資料として上記 1～4 章までの各項目の全国のデータと都道府県別の分析を掲載した。

### 3. 調査方法

#### (1) 調査方法

本調査研究の方法論として、「地域科学技術指標 2016」と同じ枠組みで、主に各政府統計などのデータをもとにして分析した（図表 0-1 参照）。地域の研究開発費と研究者数を把握するために総務省「科学技術研究調査」を用いた。「科学技術研究調査」は民間企業、非営利団体・公的機関、大学の 3 つの組織を調査対象とし、毎年実施される政府統計である。本調査では、その 3 つのセクターの個票データを都道府県別に寄せ集め合算した。産学連携状況においても都道府県別のデータが公表されていないので、文部科学省が毎年実施している産学連携実施調査の個票データから各都道府県にある大学の数値を合算して算出した。論文の生産については、科学技術・学術政策研究所がクラリベイト・アナリティクス社 Web of Science の SCIE(Science Citation Index Expanded)のデータをもとに分析したものを使用した。

データとしては、都道府県に存在する機関の数値を合算した実数と単位当たりの規格値を算出した。実数は地域の科学技術コミュニティの規模を表わしており、もともと人口や企業の集積している地域の数値が高くなることが明白である。そこで、地域資源や活動の集中度や密度を見るために、研究者数や事業所数などの単位当たりの規格値の数値を算出した。

また、直近のデータばかりではなく、地域における科学技術要素の推移を分析するために、5 年間のデータを比較することとした。2013 年を起点として 2017 年までの期間の増減量・増減率について分析した。そのことにより、単年度の分析では抽出することのできない、地域ポテンシャルの動的な動きが明らかにすることができた。

図表 0-1 本調査で活用したデータソース

大項目	中項目	小項目	出典
研究開発費 →第1章	研究開発費	内部使用研究費	総務省「科学技術研究調査（個票）」
		組織別	総務省「科学技術研究調査（個票）」
		性格別研究費	総務省「科学技術研究調査（個票）」
		分野別研究費	総務省「科学技術研究調査（個票）」
		研究費外部受入額	総務省「科学技術研究調査（個票）」
		科研費	日本学術振興会「科学研究費助成事業」
	都道府県科学技術予算	予算額	文部科学省「都道府県等における科学技術に関する予算調査」
		公設試予算	文部科学省「都道府県等における科学技術に関する予算調査」
研究開発人材 →第2章	研究者	総数	総務省「科学技術研究調査（個票）」
		組織別	総務省「科学技術研究調査（個票）」
		分野別	総務省「科学技術研究調査（個票）」
	学生・院生数	学部・大学院	文部科学省「学校基本調査」
	就業者最終学歴	大学・大学院	総務省「就業構造基本調査」
産学連携・特許・論文 →第3章、第4章	産学連携	民間企業からの研究資金等受入額（共同研究+委託研究）	文部科学省「大学等における産学連携等実施状況調査（個票）」
		分野別	文部科学省「大学等における産学連携等実施状況調査（個票）」
	特許件数	特許出願数	特許庁「特許行政年次報告書」
		大学の特許出願件数	文部科学省「大学等における産学連携等実施状況調査（個票）」
		国際特許出願件数	特許庁「特許行政年次報告書」
		発明者数	特許庁「特許行政年次報告書」
	論文数	総数	科学技術・学術政策研究所「科学技術指標2019」

## （２） データの特徴と留意点

分析データとして研究開発や研究者数を算出するために用いた「科学技術研究調査」の企業分データについては全数調査ではなくサンプル抽出によるアンケート調査票による調査であり、回収率も毎年違う。総務省では民間企業の研究開発費および研究者数をアンケート集計値に指数をかけて算出しているが詳細は明らかにされていない。また、民間企業へのアンケート調査票は本社に送付されているため、企業によっては、実際に研究開発が行われている研究所や工場からの回答になっている場合もあるが、本社からの回答も多いため実際に研究開発が行われている都道府県より本社が立地している都道府県への偏りがあると言える。よって、本調査においては都道府県別研究開発費および研究者数の企業分を含む分析については「推定値」扱いとした。<sup>11</sup>

しかし、企業本社は研究開発費や人材などのリソースを配分する権限を有するという意味で、地域において大きな影響力があることを示している。

また、本稿で算定された都道府県別の研究開発費は、企業、非営利団体・公的機関、大学の科学技術資源の存在を示すものであり、地域の科学技術イノベーションのポテンシャルを把握するものとして充分妥当性があると言える。

同様に、科学技術研究調査の非営利団体・公的機関<sup>12</sup>や科研費についても支部が地方にあっても一括して本部で研究開発費を計上していることが多いため、本部の集積が多い東

<sup>11</sup> 規格値化は都道府県の規模の違いを考慮する目的で行っているもので、規格化の方法によって値は変化する。1人当たりの特許数や論文数といった生産性についての議論を行うには、より精緻な分析が必要である。

<sup>12</sup> 本調査では非営利団体・公的機関の定義を総務省『科学技術研究調査』に基づき、研究機関、外郭団体、公設試などの機関を指すものとする。

京および茨城県などの研究開発費が多い可能性が高い。

論文の生産については、科学技術・学術政策研究所がクラリベイト・アナリティクス社 Web of Science の SCIE(Science Citation Index Expanded)のデータを基に分析したものを使用する。

(注) 一部の分野についてはデータ採取の都合上 2007 年を起点としている。



## 第1章 研究開発費

都道府県の科学技術の主要な資源である研究開発費について、企業、非営利団体・公的機関、大学の組織別に概観する。大学については、外部資金の調達状況について見る。また、科学研究開発費補助金、都道府県の科学技術関連予算についても合わせて照会することで地域の研究開発費の動向について包括的に把握する。

### 1. 研究開発費

#### (1) 研究開発費

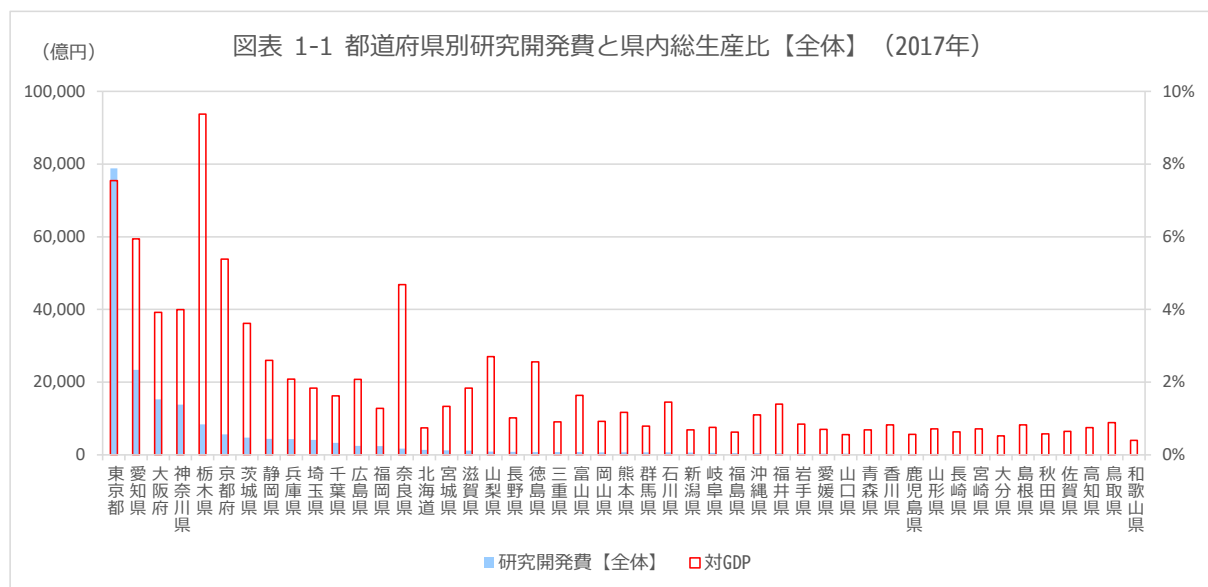
##### ① 研究開発費<sup>13</sup>と研究開発費県内総生産比(2017年)

研究開発費を都道府県別に見ると、東京都が最も多く7.9兆円、愛知県、大阪府、神奈川県、3府県は1兆円以上であり、栃木県、京都府が5000億円以上と、2大都市圏が上位に並んだ。最も少ない県は和歌山県の147億円であり、鳥取県、高知県、佐賀県、秋田県の4県は200億円以下と、地方圏の県が並んだ。

県内総生産額当たりの研究開発費の比率では、栃木県が9%と最も高く、東京都、愛知県、京都府、奈良県、神奈川県、大阪府、茨城県の8都府県が全国平均3%より高かった。これらの都府県はより知識集約的な地域経済であることが想定される。栃木県の県内総生産比率が高い点については県内総生産額が少ない中(全国15位)、企業の研究開発費(5位)が多かったためである。また、茨城県の県内総生産比率が高い点については県内総生産額が少ない中、企業と大学の研究開発費が比較的多かったためである。一方、県内総生産比率が最も低かったのは和歌山県(0.4%)、大分県(0.5%)、山口県(0.6%)の順であり、1%以下の地域が東北、山陰、四国、九州を中心に23道県あった。(図表1-1参照)

---

<sup>13</sup> 研究開発費は、総務省「科学技術研究調査」の「研究費」をもとに算出したものであり、自己資金、社外から受け入れた資金を問わず組織内部で使った研究開発費であり、具体的には人件費、原材料費、有形固定資産の購入費、リース料等を含めたものである。企業においては開発ばかりではなく研究も実施しており、大学においても研究ばかりではなく開発も行っているため、本報告書では「研究開発費」で統一する。



(注) 企業の研究開発費については推計値

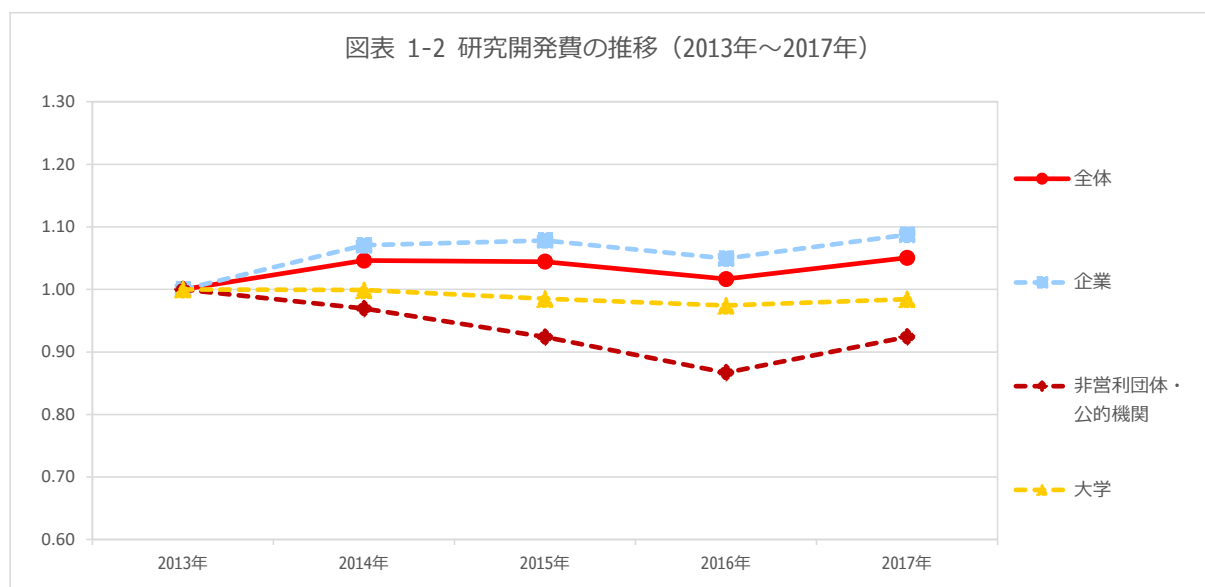
(注) 県内総生産は 2016 年名目を使用

(出所) 総務省「科学技術研究調査」データを NISTEP で集計

## ② 研究開発費の推移

2013 年から 2017 年の研究開発費の推移を見ると、2013 年を 1 とした全体の合計値の変化では、2014 年には 1.05 まで上昇した。2015 年から減少傾向で 2016 年では 1.02 となっている。2017 年には 1.05 まで回復した。

組織別の推移を見ると、企業は 2017 年に 1.09 まで上昇した。大学は、大幅な変化はないが、2013 年を 1 とした合計値の変化は減少傾向である。非営利団体・公的機関は、2016 年に減少ピークを迎え 0.87 まで下降しており、2017 年には 0.92 であった。（図表 1-2 参照）



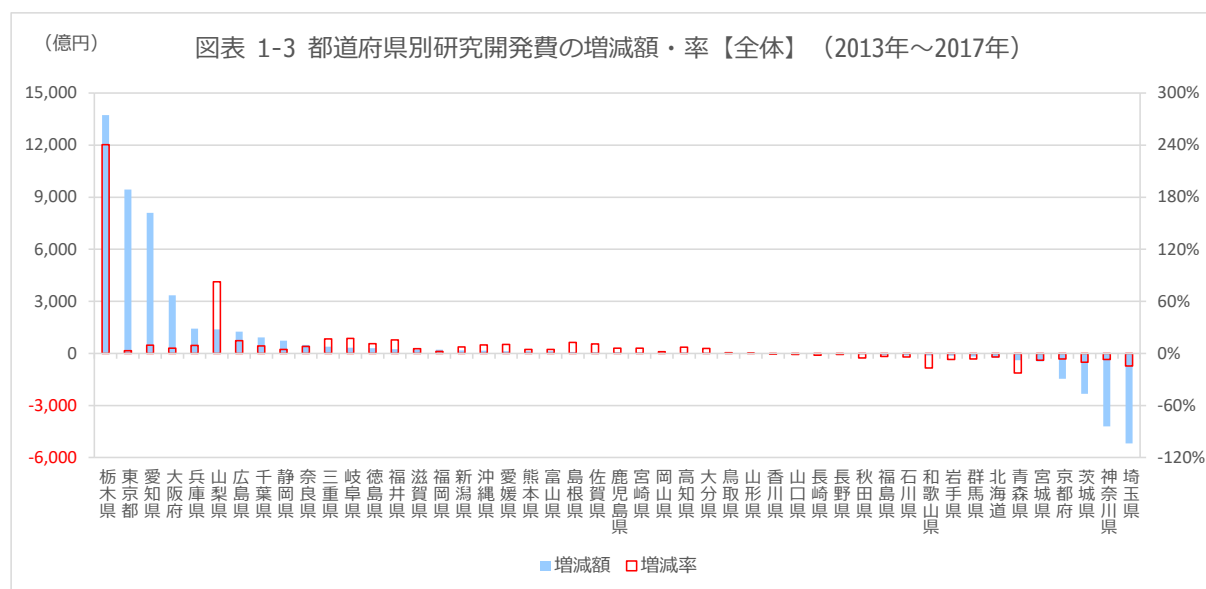
（注）企業の研究開発費については推計値

（出所）総務省「科学技術研究調査」データを NISTEP で集計

### ③ 都道府県別研究開発費の増減額・率【全体】（2013 年～2017 年）

都道府県別研究開発費の 2013 年から 2017 年の 5 年間までの増減額・増減率<sup>14</sup>※を見ると、栃木県の増加額が最も多く 1.3 兆円の増加であった。また、東京都（9436 億円）愛知県（8102 億円）は 5000 億円以上の増加と多かった。増減率で見ると、5 年間の増減率が多かった地域としては栃木県（241%）、山梨県（83%）、岐阜県（17%）、三重県（17%）と高かった。その要因として、栃木県では、2013 年時点の研究開発費が低かった点もあるが、自動車メーカーの研究所における研究開発費の計上、山梨県では電気機器メーカーの研究所における研究開発費の計上が要因であった。

減少額を見ると、埼玉県の-5186 億円、神奈川県-4209 億円、茨城県の-2325 億円、京都府の-1463 億円の順で多く、17 道府県で減少であった。減少率で見ると、青森県(-23%)、和歌山県(-17%)、埼玉県(-15%)、茨城県(-10%)の減少率が特に大きかった。（図表 1-3 参照）



（注）企業の研究開発費については推計値

（出所）総務省「科学技術研究調査」データを NISTEP で集計

<sup>14</sup> 増減額は、基準年の 2013 年の数値から各年の金額の差を足し合わせた累計であり、増減率は 2013 年を起点とした金額から増減額の割合を算出したものである。

#### ④ 研究開発費の大都市圏・地方圏構成比推移（2013 年～2017 年）

研究開発費の 3 大都市圏と地方圏の構成比率を見ると、3 大都市圏では 2016 年および 2017 年に構成比率が減少しており、逆に地方圏の構成比率が 2016 年および 2017 年に増加している。3 大都市圏の内訳を見ると、東京圏の構成比は 2016 年に前年比 5 ポイント減少しているが、東京都の比率は 40%以上と高率のまま横ばいである。また、中京圏および関西圏の比率もほぼ横ばいである。つまり、大都市圏の構成比は横ばいであるが、東京圏での構成比が減少したことによって、地方圏の比率が増加したと言え、3 大都市圏へ集中しているのは変わらず、地域間格差が減少しているとまでは言えない。（図表 1-4 参照）

図表 1-4 研究開発費の大都市圏・地方圏構成比推移（2013 年～2017 年）

実績年		2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
3 大都市圏		83%	84%	84%	80%	80%
東京圏	東京圏	57%	57%	57%	52%	53%
	東京都	42%	42%	42%	41%	41%
	埼玉県・千葉県・神奈川県					
		15%	15%	15%	11%	11%
中京圏	中京圏	12%	13%	13%	13%	13%
	愛知県	12%	12%	12%	13%	12%
	岐阜県・三重県					
		1%	1%	1%	1%	1%
関西圏	関西圏	14%	14%	14%	15%	15%
	京都府	3%	3%	3%	3%	3%
	大阪府	8%	7%	7%	8%	8%
	滋賀県・兵庫県・奈良県・和歌山県					
		4%	4%	4%	4%	4%
地方圏		17%	16%	16%	20%	20%

（出所）総務省「科学技術研究調査」データを NISTEP で集計

## ⑤ 研究開発の展開状況

都道府県の研究開発の展開状況を見るため、横軸を研究開発の盛んな状況を研究開発費の集中度・密度として対県内総生産額比を代表指標とし、縦軸をその発展度を研究開発費の2013年からの増減額を代表指標として、両項目のクロス分析を行い散布図にした。このとき全国値を原点とすると、

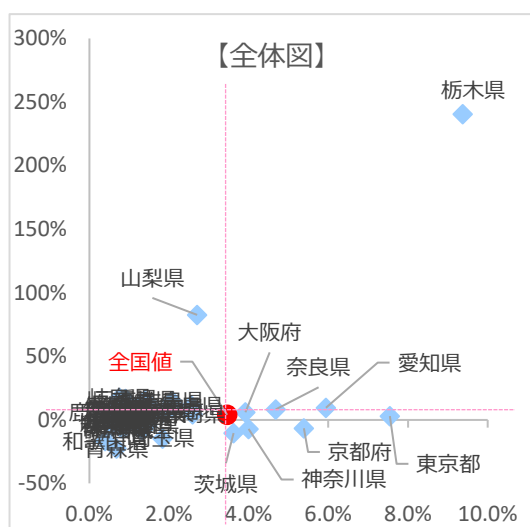
第1象限グループは「元々研究開発が盛んで近年その地位を向上させているグループ」、

第2象限グループは「従来研究開発は盛んとは言えないが近年その地位を向上させているグループ」、

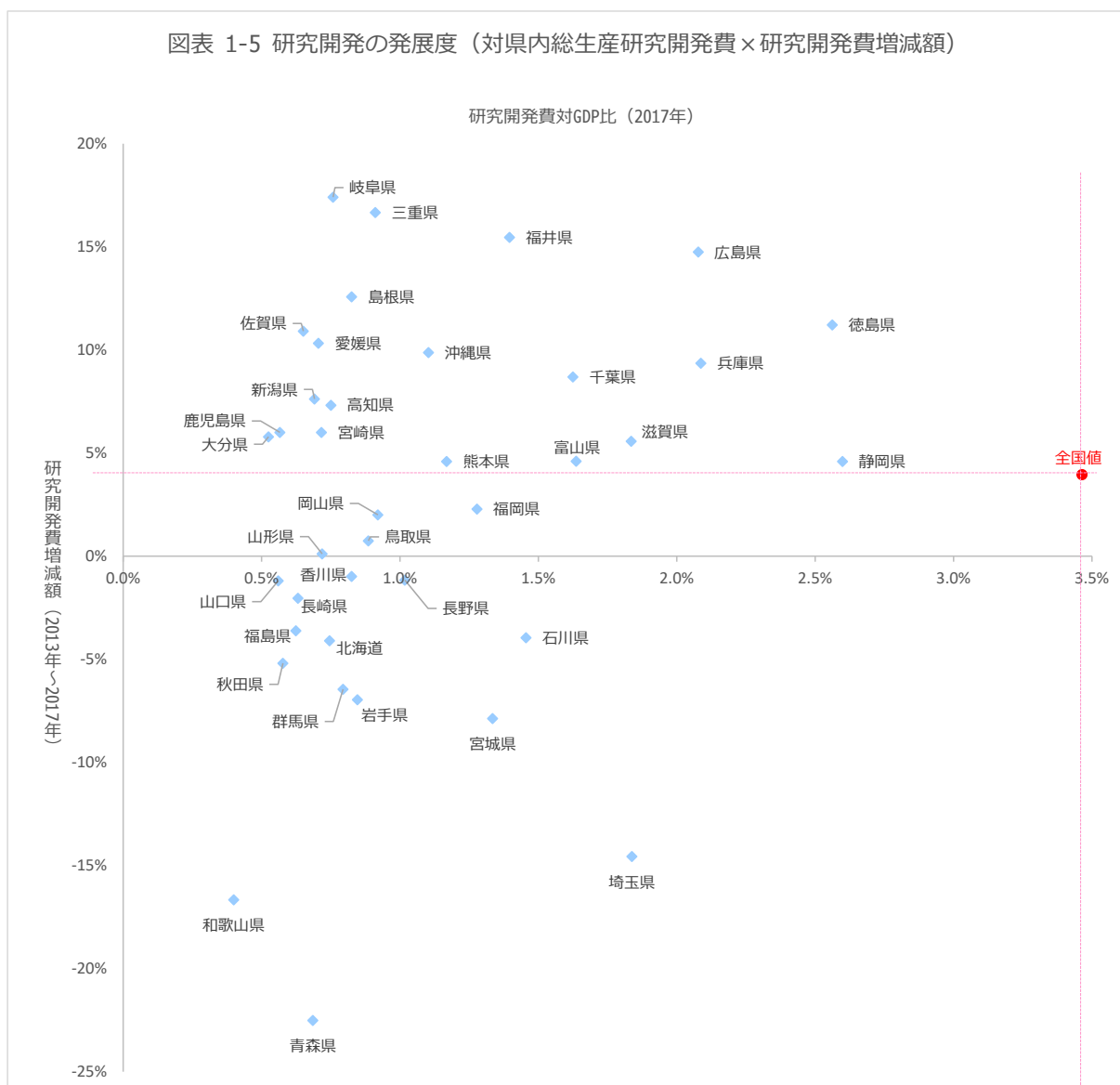
第3象限グループは「研究開発が従来から盛んとは言えず近年その地位が停滞しているグループ」、

第4象限グループは「研究開発が盛んであるが近年その地位が停滞しているグループ」と大きく4つのグループに分類できる。

大都市圏は研究開発が盛んな地域が多く、特に栃木県で研究が盛んになっている。研究が元々盛んでなかった地方圏においても山梨県、岐阜県、三重県、福井県、広島県、島根県、徳島県、佐賀県のように研究開発が盛んになってきている県がある。(図表 1-5 参照)



図表 1-5 研究開発の発展度（対県内総生産研究開発費×研究開発費増減額）



（注）企業の研究開発費については推計値

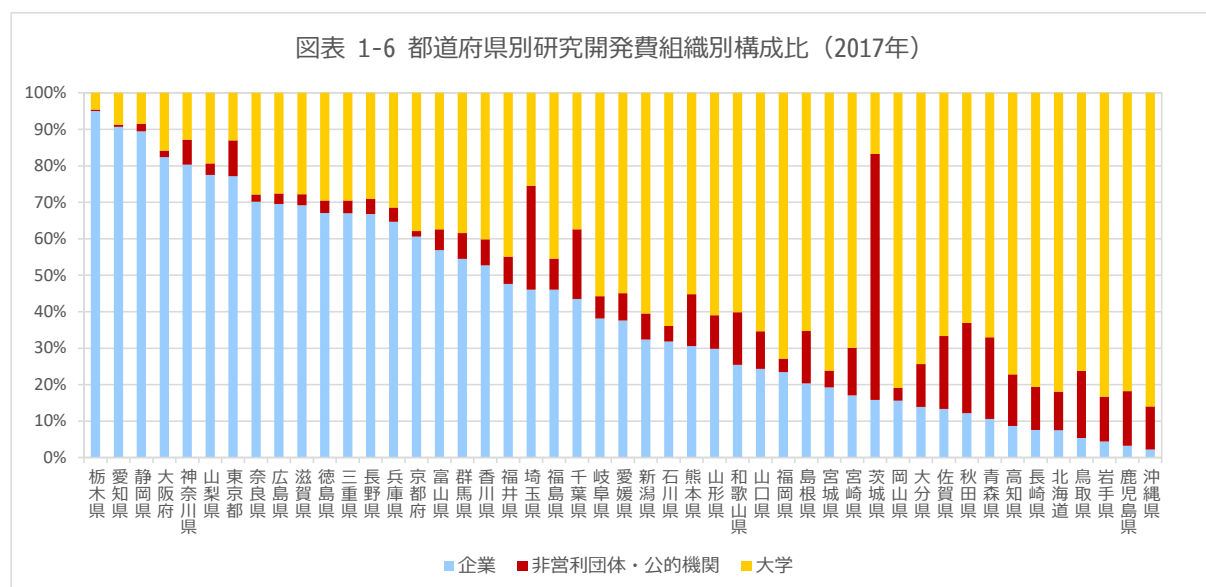
（出所）総務省「科学技術研究調査」データを NISTEP で集計

## （２）組織別研究開発費

### ① 組織別研究開発費構成比（2017 年）

研究開発費を企業、非営利団体・公的機関、大学の３つの組織別に見てみると、企業の比率が 70%以上の県は栃木県、愛知県、静岡県、大阪府、神奈川県、山梨県、東京都、奈良県、広島県 の 9 都府県であり、栃木県、静岡県、山梨県、広島県を除き、元々企業が集積している 3 大都市圏の都府県で構成比率が高かった。一方、企業比率が 15%以下の県は、沖縄県、鹿児島県、岩手県、鳥取県、北海道、長崎県、高知県、青森県、秋田県、佐賀県、大分県などであり、企業集積の少ない地域と言えるだろう。茨城県の企業比率が低い要因は、非営利団体・公的機関の比率（67%）が特に高かったことの裏返しと言える。

また、大学比率が 70%以上の県は沖縄県、岩手県、北海道、鹿児島県、岡山県、長崎県、高知県、鳥取県、宮城県、大分県、福岡県、宮崎県の 12 道県であり、これらの地域では大学が地域の研究開発の基盤となっていると言える。（図表 1-6 参照）

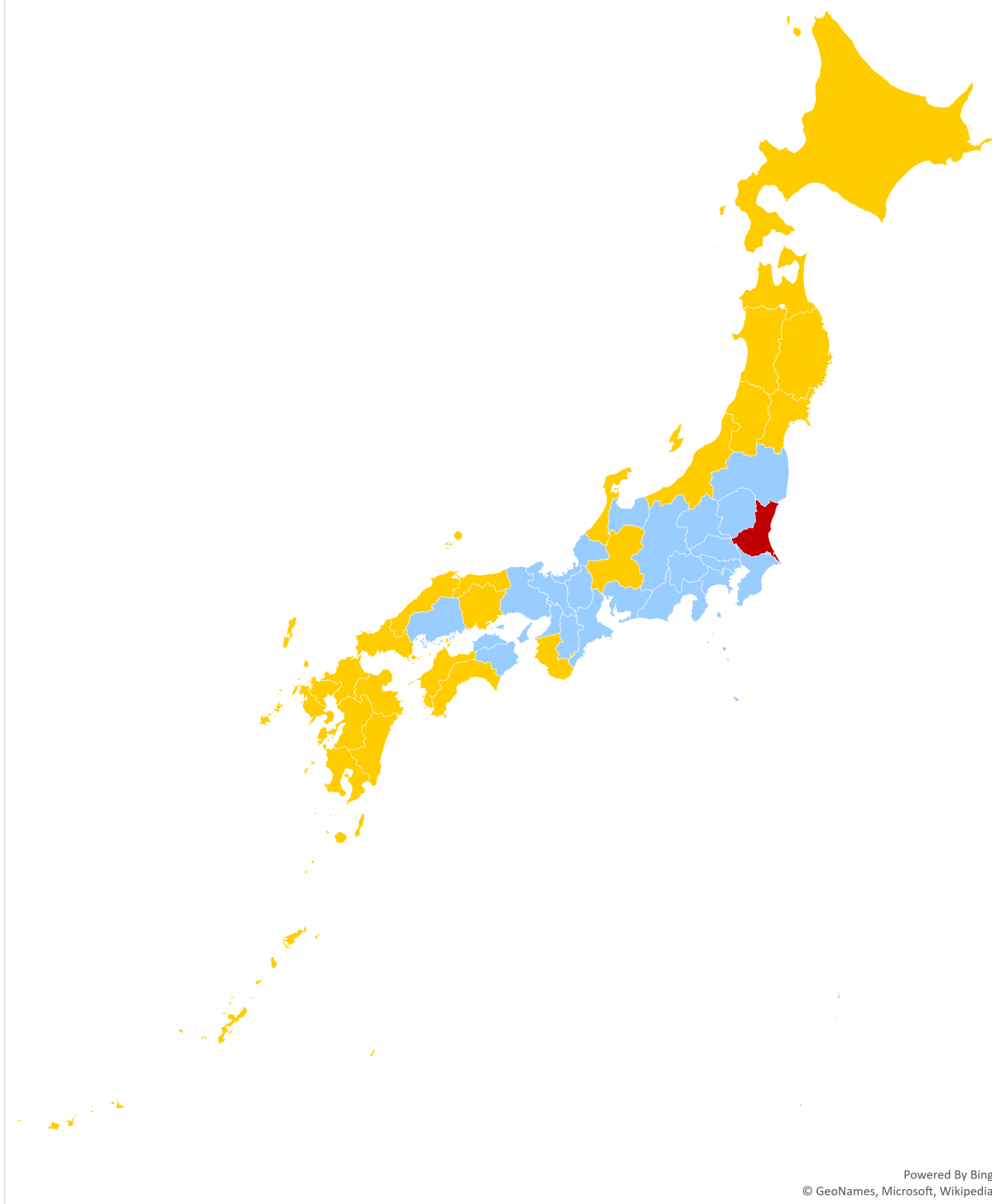


（注）企業の研究開発費については推計値

（出所）総務省「科学技術研究調査」データを NISTEP で集計

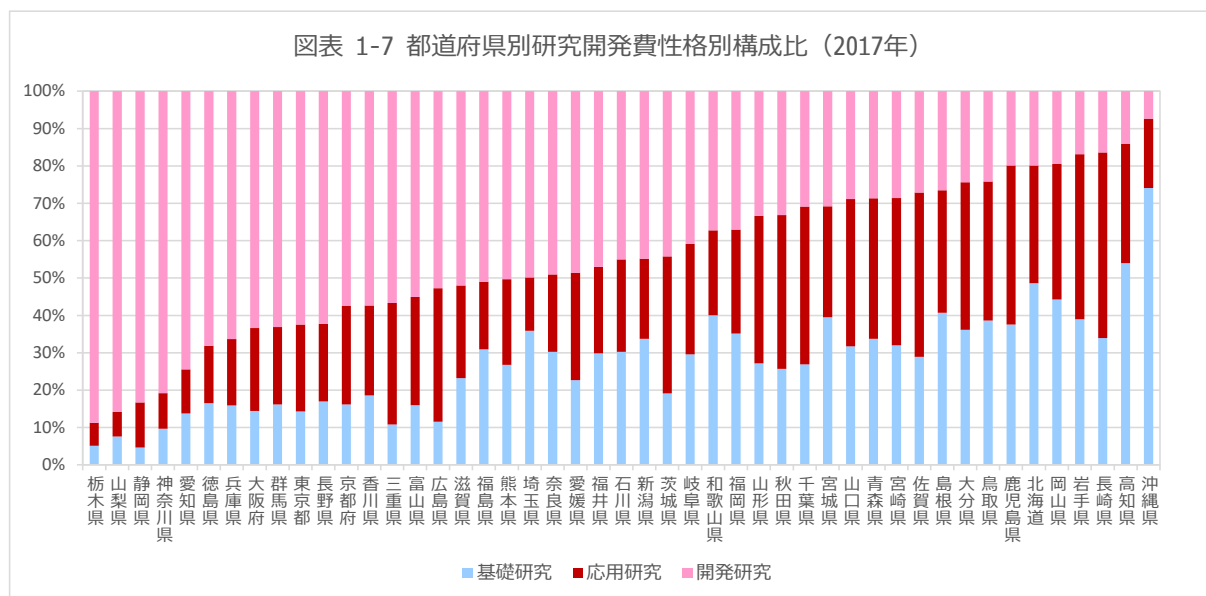
図表 1-6a 都道府県別研究開発費最大構成比の組織（2017年）

■ 企業等 ■ 大学等 ■ 非営利機関等



### 【参考】 組織別構成比と性格別構成比の相関

研究開発費の基礎研究、応用研究、開発の性格別研究開発費の構成比率を見ると、沖縄県や高知県、北海道においては、基礎研究の比率が高く、開発費の比率が低かった（図表 1-7 参照）。



（注）企業の研究開発費については推計値

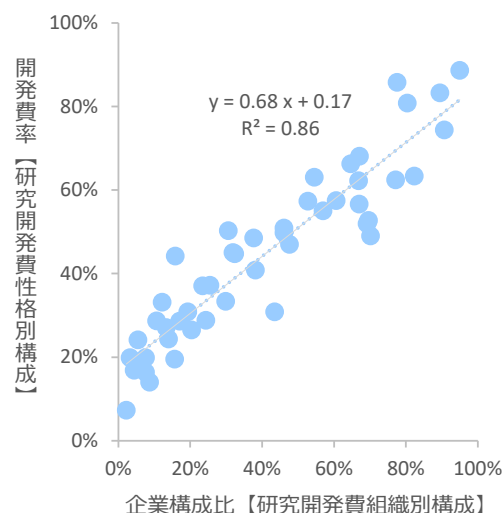
（出所）総務省「科学技術研究調査」データを NISTEP で集計

組織別研究開発費構成比の企業比率の低い地域ほど、開発費の占める割合が低い傾向にあった。企業比率と開発費比率の相関係数は 0.86 であり強い相関があった（図表 1-8 参照）。

地域においてイノベーションの創出が求められているが、同じ研究開発費と言いながら性格に違いがあり、地域において研究開発費からイノベーションの創出を早急に希求するのであれば、基盤を形成する基礎研究費だけでなく、開発費の増加も必要であると言える。

（注）企業の研究開発費については推計値

図表 1-8 企業比率【研究開発費組織別構成】と開発比率【研究開発費性格別構成】の相関（2017年）



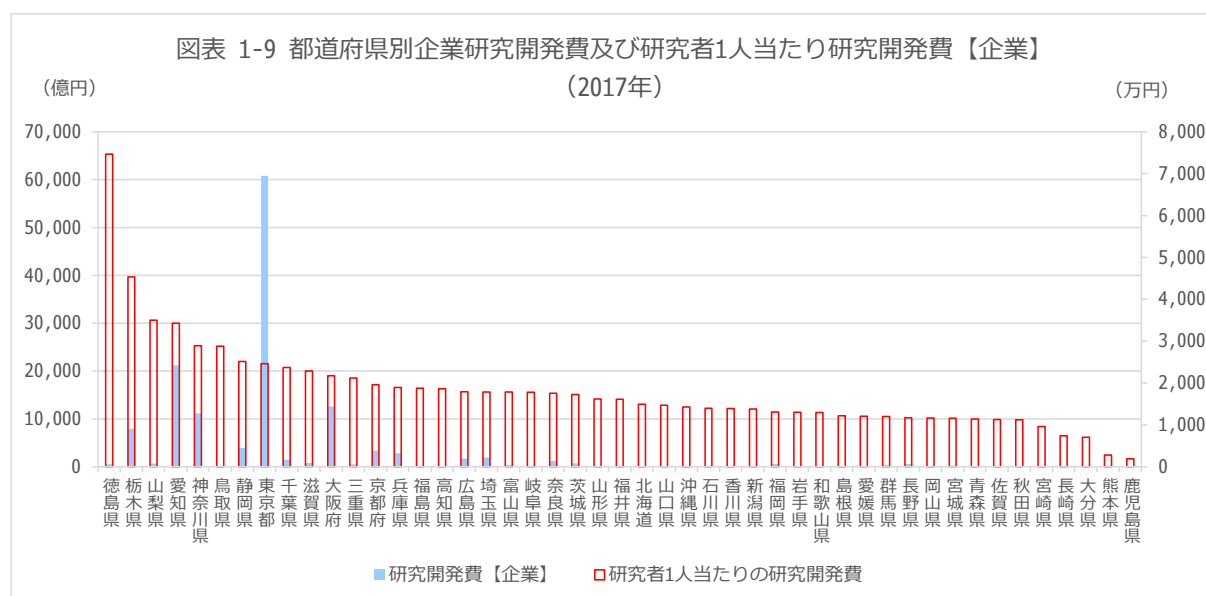
（出所）総務省「科学技術研究調査」データを NISTEP で集計

## ② 企業

### 1) 企業研究開発費および研究者1人当たり研究開発費（2017年）

企業の研究開発費について見ると、最も多いのは東京都の 6.1 兆円であった。次いで愛知県、大阪府、神奈川県が 1 兆円以上と企業が集積している大都市圏の都府県であった。最も少なかったのは鳥取県の 9 億円であり、次いで鹿児島県（10 億円）、沖縄県（11 億円）の順で地方圏の県であった。

企業研究者 1 人当たりの研究開発費で見ると、徳島県が 7469 万円と最も高かった。次いで栃木県（4532 万円）、山梨県（3503 万円）であった。徳島県が高くなった要因は、企業研究者が少なく、企業の研究開発費が比較的多かったためである。最も少ないのは鹿児島県の 191 万円であり、次いで熊本県（284 万円）、大分県（706 万円）、長崎県（741 万円）、宮崎県（963 万円）と九州を中心とした企業の 1 人当たりの研究者の研究開発費が少なかった。（図表 1-9 参照）



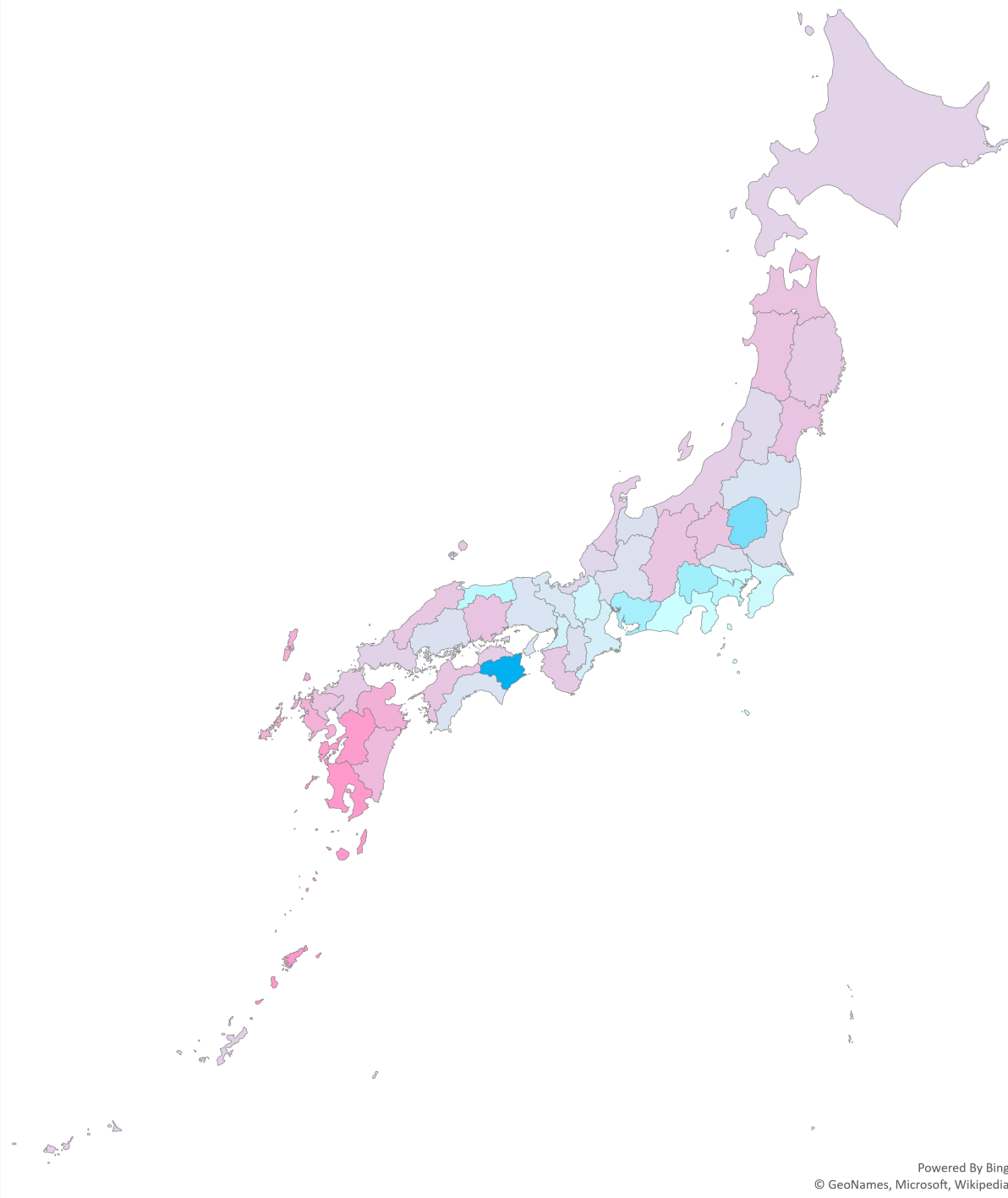
(注) 企業の研究開発費については推計値

(出所) 総務省「科学技術研究調査」データを NISTEP で集計

図表 1-9a 都道府県別企業研究開発費及び研究者1人当たり研究開発費 【企業】  
(2017年)

研究者1人当たりの研究開発費

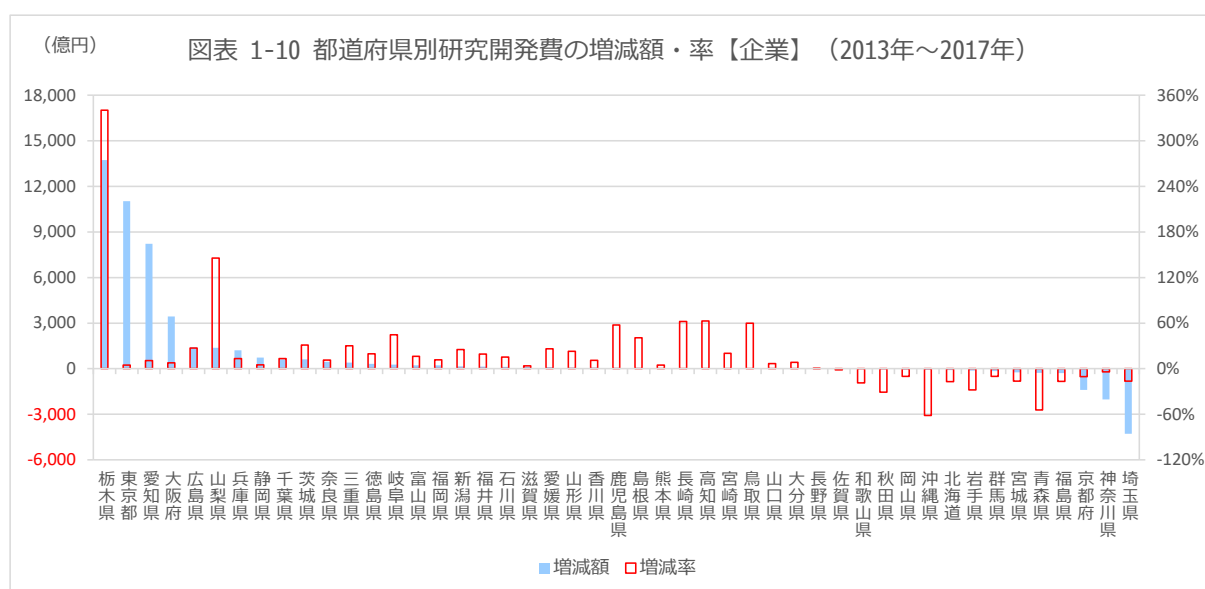
191 7,469



## 2) 企業研究開発費の増減額・増減率

2013 年から 2017 年の 5 年間の企業研究開発費の増減額・増減率を見ると、最も増加額の多いのは栃木県の 1 兆 3740 億円であった。次いで東京都、愛知県、大阪府の増加額は 3000 億円以上と多かった。増加率では、栃木県の 340% が最も高く、山梨県、高知県、長崎県、鳥取県、鹿児島県 の比率が 50% 以上と高かった。栃木県は大手自動車メーカーの研究開発費が 2016 年から計上されていたためである。

一方、最も減少額が多かったのは埼玉県の -4290 億円であり、次いで神奈川県、京都府での減少額が多かった。埼玉県は大手メーカーの統廃合等による研究開発費が他県に移転したことにより大幅な減少となった。減少率では沖縄県の -61% が最も高く、青森県、秋田県、岩手県などと地方圏の県が -28% 以上と高かった。(図表 1-10 参照)



(注) 企業の研究開発費については推計値

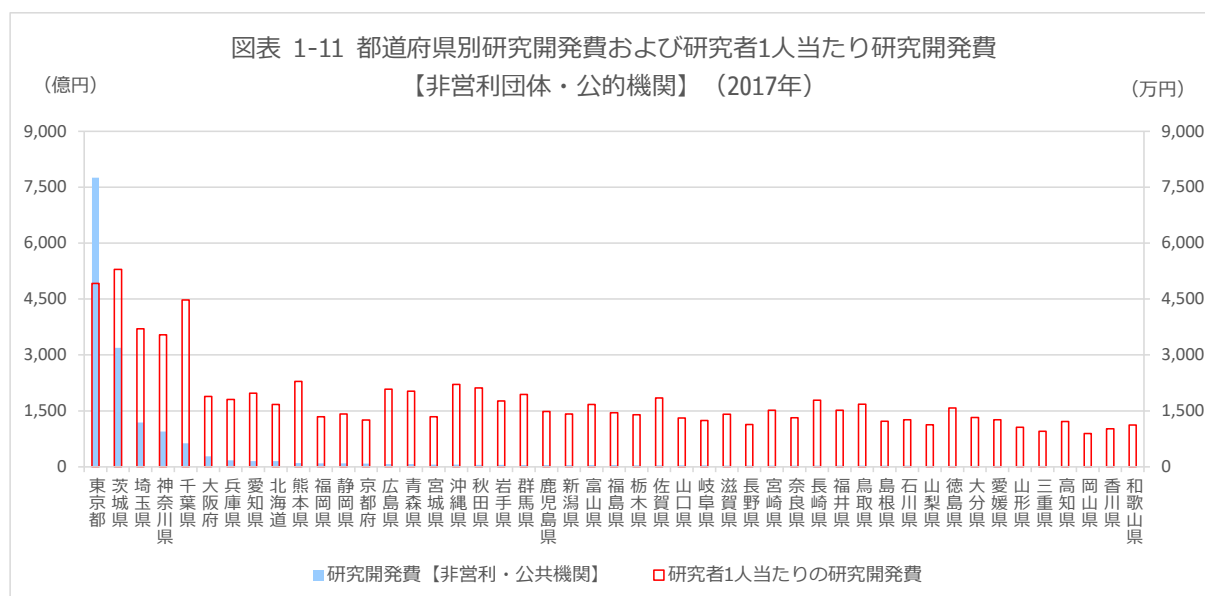
(出所) 総務省「科学技術研究調査」データを NISTEP で集計

### ③ 非営利団体・公的機関

#### 1) 非営利団体・公的機関研究開発費および研究者1人当たり研究開発費（2017年）

非営利団体・公的機関の研究開発費を見ると、東京都が最も多く、7753億円であり、茨城県 3187億円、埼玉県は 1187億円と多かった。研究者1人当たりの研究開発費では、茨城県の 5293万円、東京都 4916万円、千葉県 4471万円、埼玉県 3703万円、神奈川県 3539万円の順であった。

一方、最も少ないのは和歌山県の 21億円であり、香川県 23億円、岡山県 25億円、30億円未満の県が合計 12県あった。研究者1人当たりの研究開発費で見ると、岡山県 894万円、三重県 949万円の 2県が 1000万円未満であった。（図表 1-11 参照）

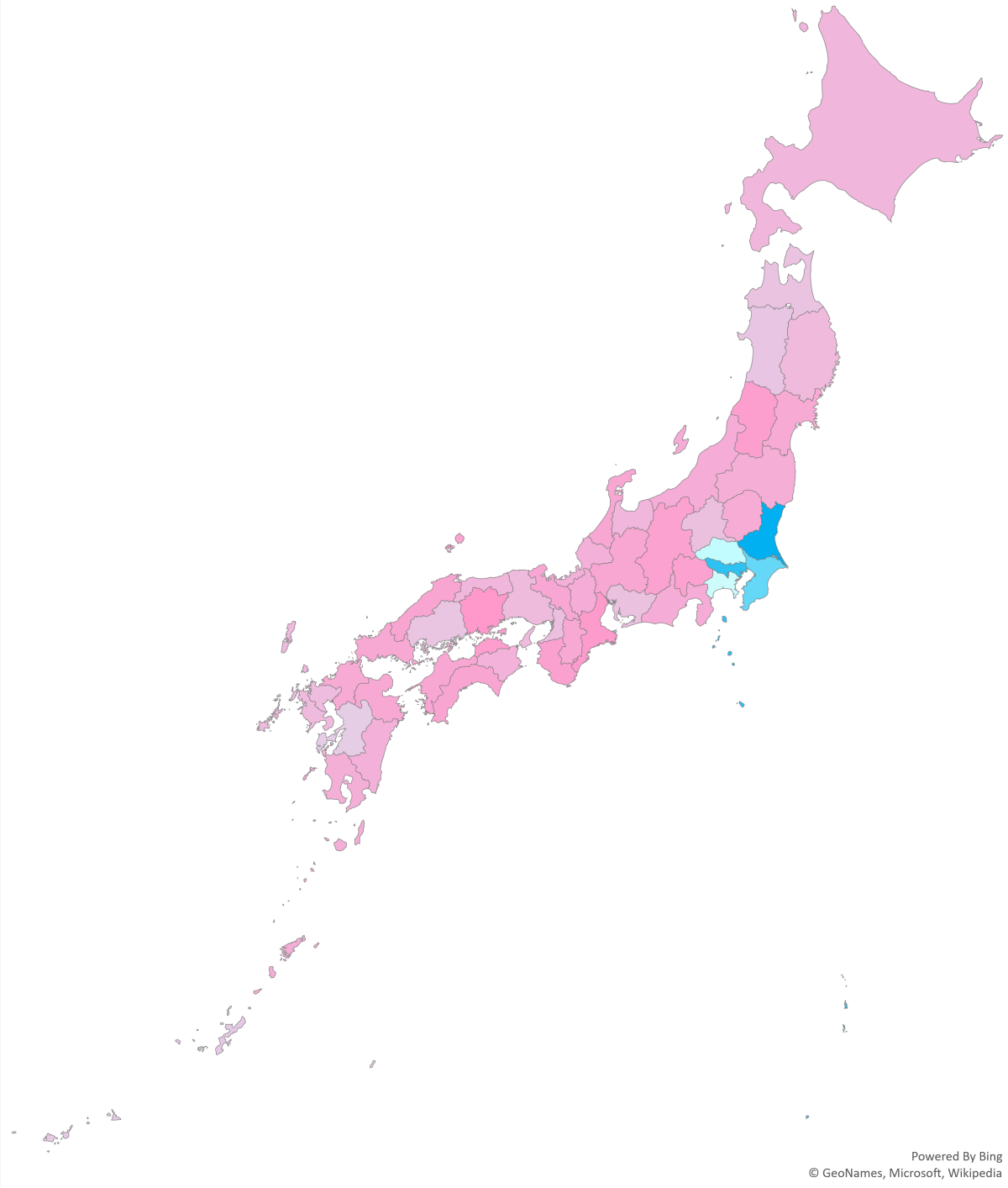


（出所）総務省「科学技術研究調査」データを NISTEP で集計

図表 1-11a 都道府県別研究開発費および研究者1人当たり研究開発費  
【非営利団体・公的機関】（2017年）

研究者1人当たりの研究開発費

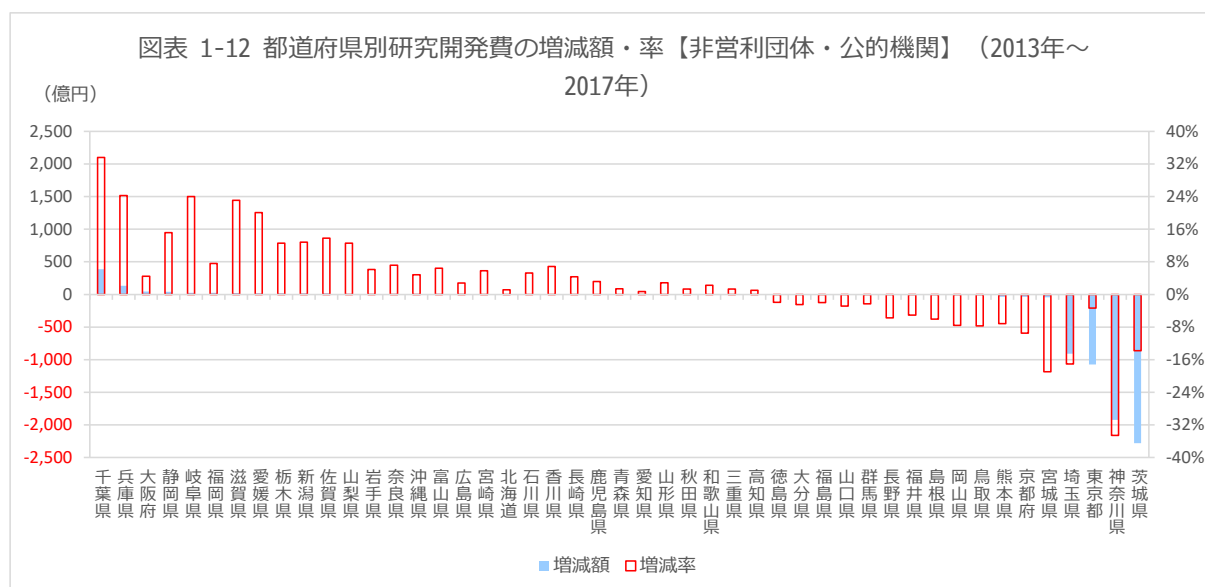
894 3,632 5,293



## 2) 非営利団体・公的機関研究開発費の増減額・増減率

2013 年から 2017 年までの 5 年間の非営利団体・公的機関の研究開発費の増減額・増減率を見ると、研究開発費の増加額（量）では千葉県が増加額が 385 億円と最も多く、次いで兵庫県の 132 億円であった。研究開発費の増加率では千葉県が最も高く 34%、次いで兵庫県（24%）、岐阜県（24%）、滋賀県（23%）、愛媛県（20%）の以上 5 県は 20% 以上の増加率であった。千葉県の増加の要因としては国立研究開発法人の研究開発費の増加による影響が大きい。

一方、減少額を見ると、茨城県が-2277 億円と最も多かった。次いで神奈川県が-1924 億円、東京都が-1072 億円と-1000 億円を超える減少額となっており多かった。神奈川県の減少の要因としては研究機関統廃合による影響がとて大きい。減少率を見ると、神奈川県の-35%が最も高く、宮城県（-19%）、埼玉県（-17%）、京都府（-14%）の以上 4 府県は-10%以上の減少率であった。（図表 1-12 参照）



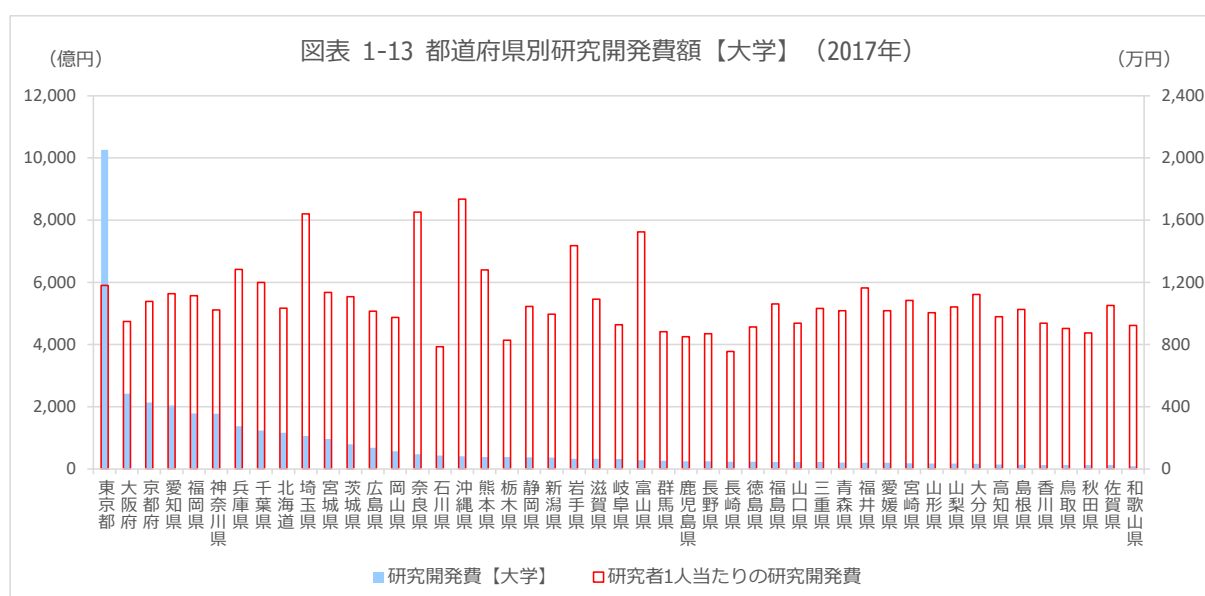
（出所）総務省「科学技術研究調査」データを NISTEP で集計

#### ④ 大学

##### 1) 大学研究開発費および研究者 1 人当たり研究開発費（2017 年）

大学の研究開発費を見ると、最も多いのが東京都の約 1 兆円であり、全体の 28% を占めていた。次いで大阪府の 2420 億円、京都府の 2139 億円、愛知県の 2037 億円、福岡県の 1783 億円であり、上位 5 都府県で全体の 50% 以上を占めており、旧帝国大学の立地する都府県であった。研究者 1 人当たりの研究開発費を見ると最も多いのが沖縄県の 1736 万円であり、1400 万円以上の県は奈良県、埼玉県、富山県、岩手県の 5 県であり、必ずしも旧帝国大学の立地する県ではなかった。

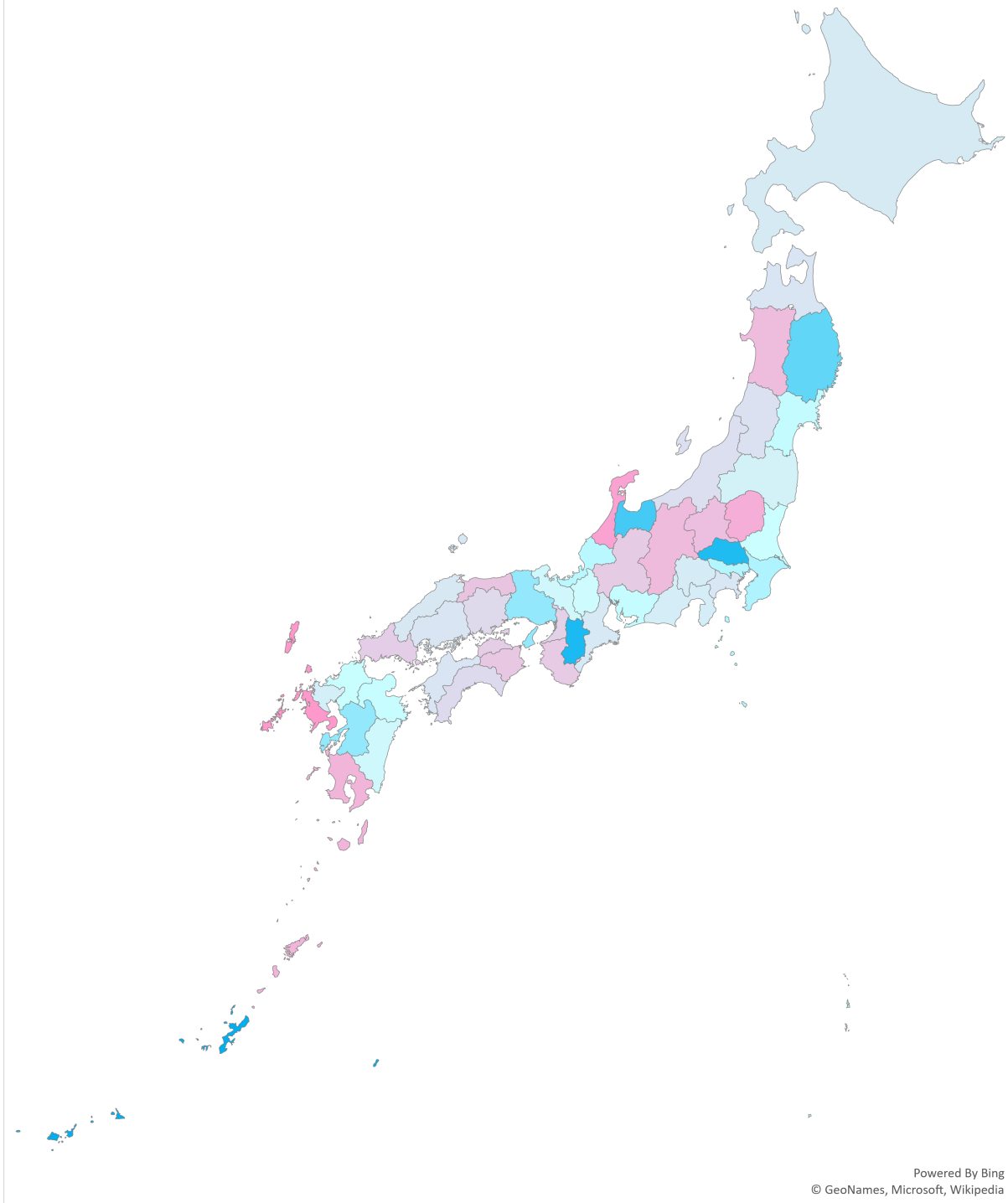
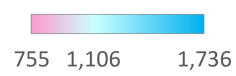
一方、最も少ないのは和歌山県の 88 億円であり、200 億円未満の県が 12 県あり、これらの地域の多くは地方圏の県であった。研究者 1 人当たりの研究開発費を見ると、最も少ないのは長崎県の 755 万円であり、900 万円未満の県は 7 県（長崎県、石川県、栃木県、鹿児島県、長野県、秋田県、群馬県）あった。（図表 1-13 参照）



（出所）総務省「科学技術研究調査」データを NISTEP で集計

図表 1-13a 都道府県別研究開発費額【大学】（2017年）

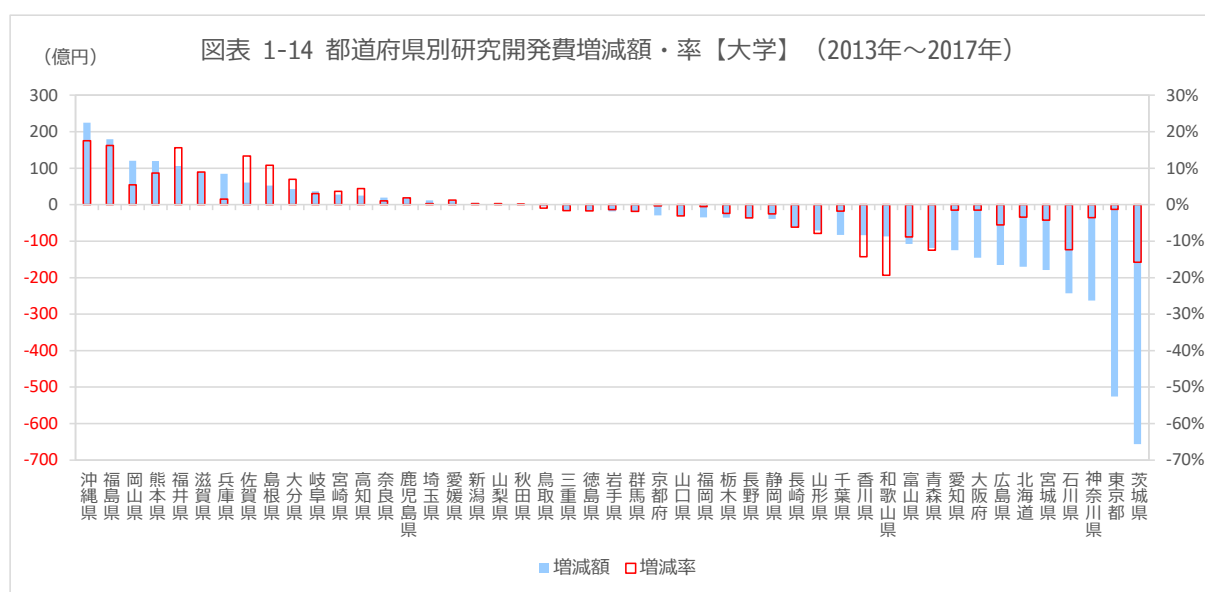
研究者1人当たりの研究開発費



## 2) 大学研究開発費の増減額・増減率

大学の研究開発費の2013年から2017年の5年間の増減額・増減率を見ると、沖縄県が最も多く累計225億円の増額であった。次いで福島県（179億円）、岡山県（120億円）、熊本県（120億円）、福井県（106億円）が100億円以上の増加地域であった。増減率では、沖縄県（18%）が最も高く、福島県（16%）、福井県（16%）、佐賀県（13%）、島根県（11%）の順であった。

一方、研究開発費の減少県を見ると、最も減少額が多いのは、茨城県の-657億円であり、次いで東京都（-526億円）、神奈川県（-263億円）、石川県（-243億円）の順であり、減少県は27都道府県あった。また、減少率では和歌山県の-19%が最も低く、次いで茨城県（-16%）、香川県（-14%）、青森県（-12%）、石川県（-12%）の順であった。（図表 1-14 参照）

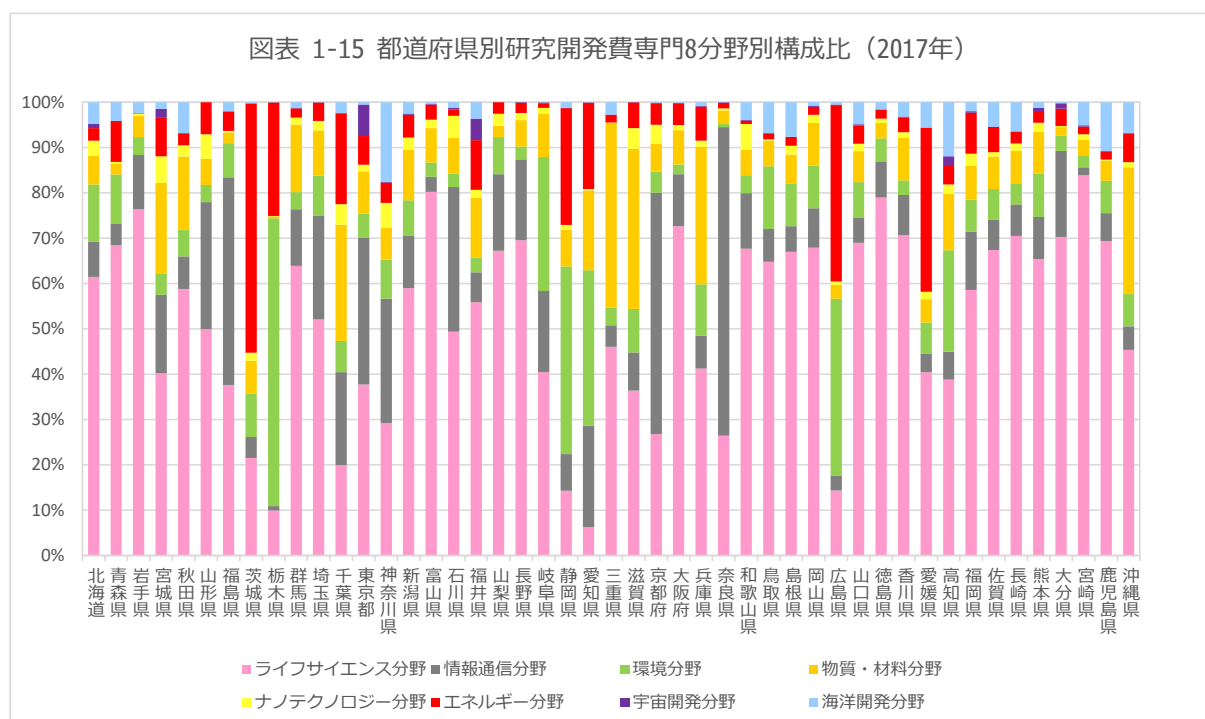


（出所）総務省「科学技術研究調査」データを NISTEP で集計

### （３） 専門 8 分野別研究開発費（2017 年）

#### ① 都道府県別研究開発費専門 8 分野別構成比（2017 年）

企業、非営利団体・公的機関、大学の 3 組織の研究開発費を「ライフサイエンス」、「情報通信」、「環境」、「物質・材料」、「ナノテク」、「エネルギー」、「宇宙開発」、「海洋開発」の 8 分野別の構成比で見ると、多くの県でライフサイエンスの比率が最も高かった。ライフサイエンス分野の比率が 50%以上の県は 26 道府県であり、九州で比率の高い県が多かった。宮崎県（84%）、富山県（80%）、徳島県（79%）、岩手県（76%）の比率が特に高く 75%以上を占めていた。情報通信分野では奈良県（68%）、京都府（53%）の比率が 50%以上と高かった。環境分野では栃木県（64%）、静岡県（41%）、広島県（39%）、愛知県（34%）など、自動車産業が比較的盛んな地域の比率が高かった。エネルギー分野では、茨城県（55%）が特に高く原子力関連機関のある地域で比率が高かった。（図表 1-15 参照）



（注）企業の研究開発費については推計値

（出所）総務省「科学技術研究調査」データを NISTEP で集計

## ② 専門 8 分野研究開発費の上位 10 都道府県（2017 年）

専門 8 分野における研究開発費を実数（金額）で 47 都道府県順で順位付けて見ると、8 分野中 6 分野で東京都が 1 位であり幅広い分野で研究が盛んな様子が窺える。環境分野では自動車産業の盛んな愛知県が 1 位、海洋開発分野では海洋研究開発機構のある神奈川県が 1 位であった。ライフサイエンス分野では順位の違いはあるが、上位は 8 分野全体の上位地域と同様の地域が顔をそろえた。その中で北海道は全体では 15 位であるが、ライフサイエンスでは 9 位であった。奈良県は全体では 13 位であったが情報通信分野では 5 位であった。また、福島県（全体 18 位）も情報通信分野では上位に位置した。物質・材料分野およびナノテクノロジー分野では滋賀県が上位に位置した。宇宙開発分野では福井県が 3 位と上位に位置した。（図表 1-16 参照）

図表 1-16 専門 8 分野研究開発費の上位 10 都道府県（2017 年）

	研究費全体	ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野
1	東京都	東京都	東京都	愛知県	東京都	東京都	東京都	東京都	神奈川県
2	愛知県	大阪府	愛知県	栃木県	愛知県	神奈川県	愛知県	宮城県	東京都
3	大阪府	神奈川県	京都府	東京都	千葉県	京都府	茨城県	福井県	千葉県
4	栃木県	埼玉県	神奈川県	広島県	大阪府	千葉県	栃木県	北海道	北海道
5	茨城県	京都府	奈良県	静岡県	兵庫県	大阪府	広島県	愛知県	沖縄県
6	神奈川県	愛知県	大阪府	茨城県	滋賀県	茨城県	千葉県	神奈川県	静岡県
7	京都府	茨城県	千葉県	神奈川県	茨城県	滋賀県	静岡県	大阪府	鹿児島県
8	千葉県	兵庫県	埼玉県	兵庫県	神奈川県	宮城県	大阪府	千葉県	大阪府
9	埼玉県	北海道	茨城県	千葉県	京都府	愛知県	神奈川県	京都府	福岡県
10	広島県	千葉県	福島県	大阪府	埼玉県	埼玉県	京都府	熊本県	兵庫県

（注）企業の研究開発費については推計値

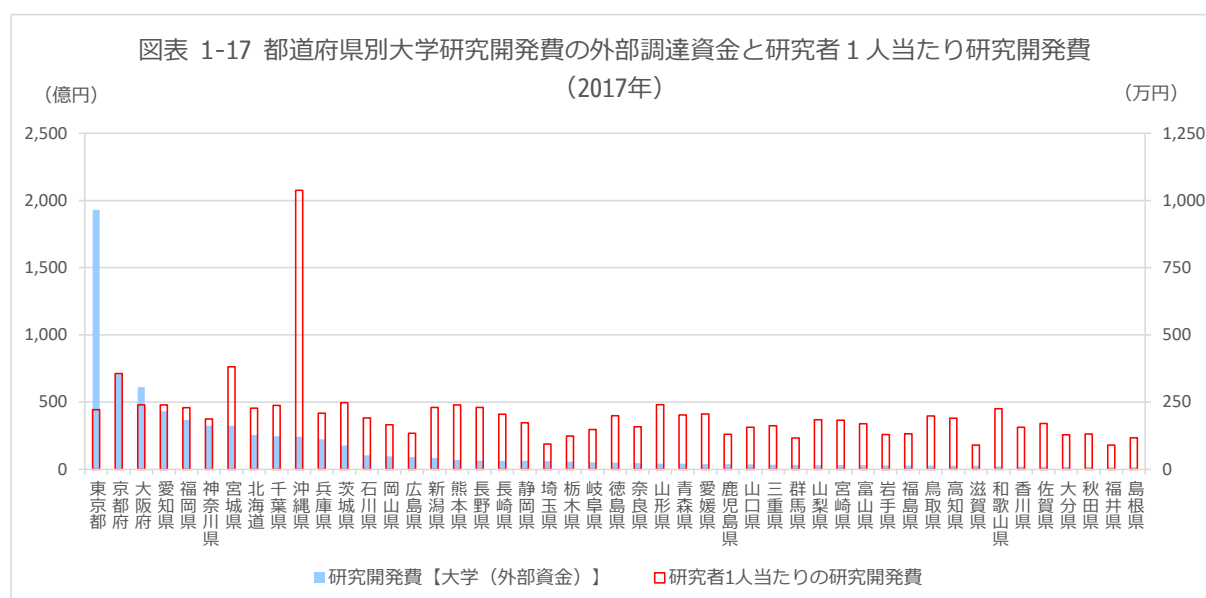
（出所）総務省「科学技術研究調査」データを NISTEP で集計

#### （４）大学の外部調達資金

##### ① 大学の外部調達資金と研究者 1 人当たりの調達額（2017 年）

大学の研究開発費の内、国、地方公共団体、会社、その他<sup>15 16</sup>の外部機関から調達した資金について見ると、東京都が最も多く 1930 億円であった。次いで京都府（707 億円）、大阪府（613 億円）、愛知県（433 億円）、福岡県（368 億円）、神奈川県（326 億円）、宮城県（324 億円）北海道（256 億円）であり、神奈川県を除き旧帝国大学が所在している都府県で大学の外部資金調達力が高かった。最も金額が少なかったのは島根県の 16 億円であり、次いで福井県（16 億円）、秋田県（19 億円）、大分県（20 億円）、佐賀県（20 億円）が 21 億円未満であり、地方圏で大規模な研究大学の無い県が並んだ。

大学研究者 1 人当たりの外部調達資金を見ると、全国平均額が 224 万円で、最も多いのは沖縄県の 1037 万円であった。次に宮城県（382 万円）、京都府（357 万円）、茨城県（248 万円）、山形県（241 万円）の順であり、必ずしも旧帝国大学が立地している県ばかりではなかった。最も少ないのは滋賀県の 91 万円であり、次いで福井県（91 万円）、埼玉県（94 万円）、群馬県（117 万円）、島根県（118 万円）の順であった。（図表 1-17 参照）



（出所）総務省「科学技術研究調査」データを NISTEP で集計

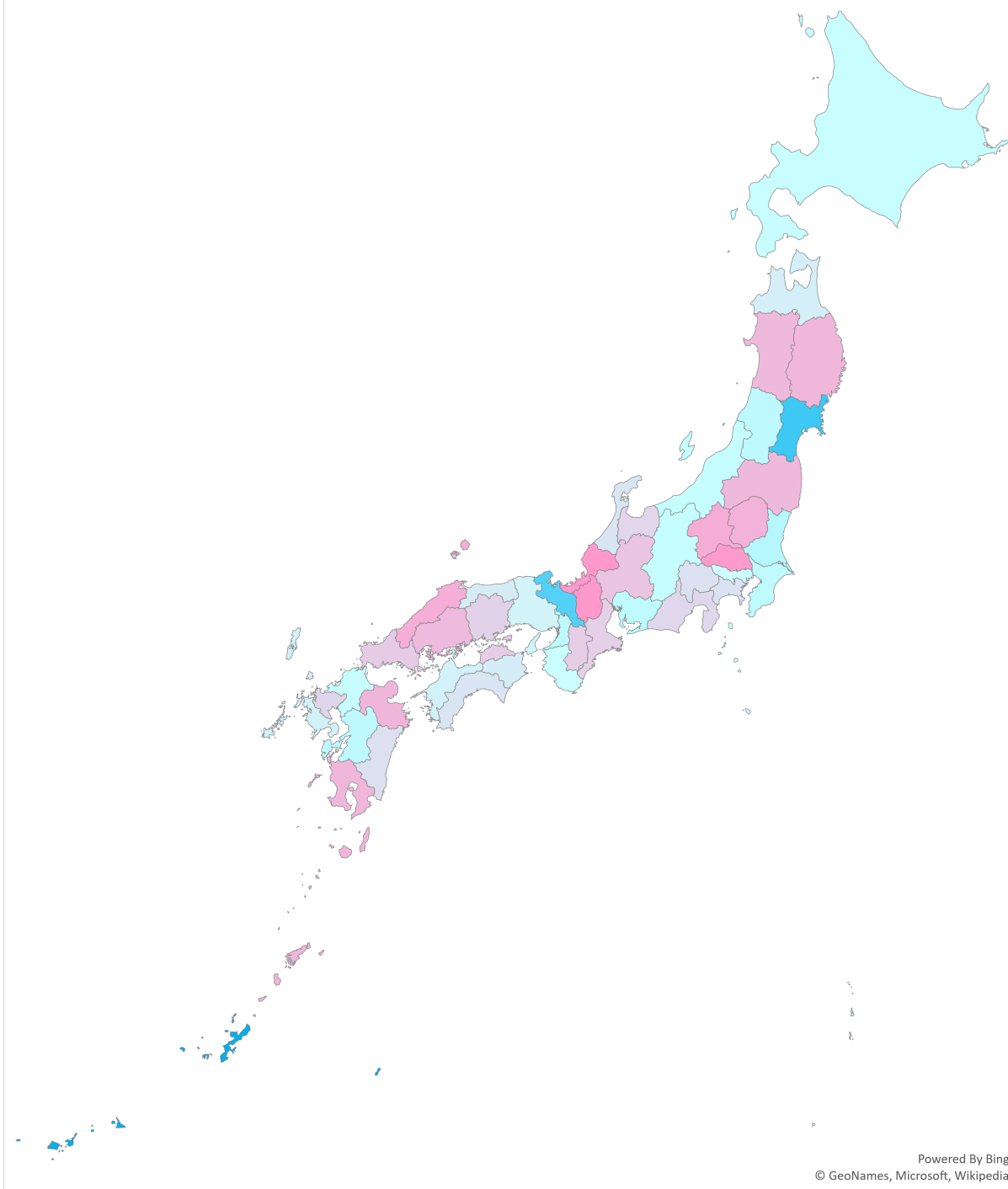
<sup>15</sup> 外部資金調達先の組織を総務省「科学技術研究調査」のデータに基づいて、国、地方公共団体、会社、その他に区分した。

<sup>16</sup> 「その他」とは大学、研究機関、公営企業、非営利団体、外国などを指す。

図表 1-17a 都道府県別大学研究開発費の外部調達資金と  
研究者 1 人当たり研究開発費（2017年）

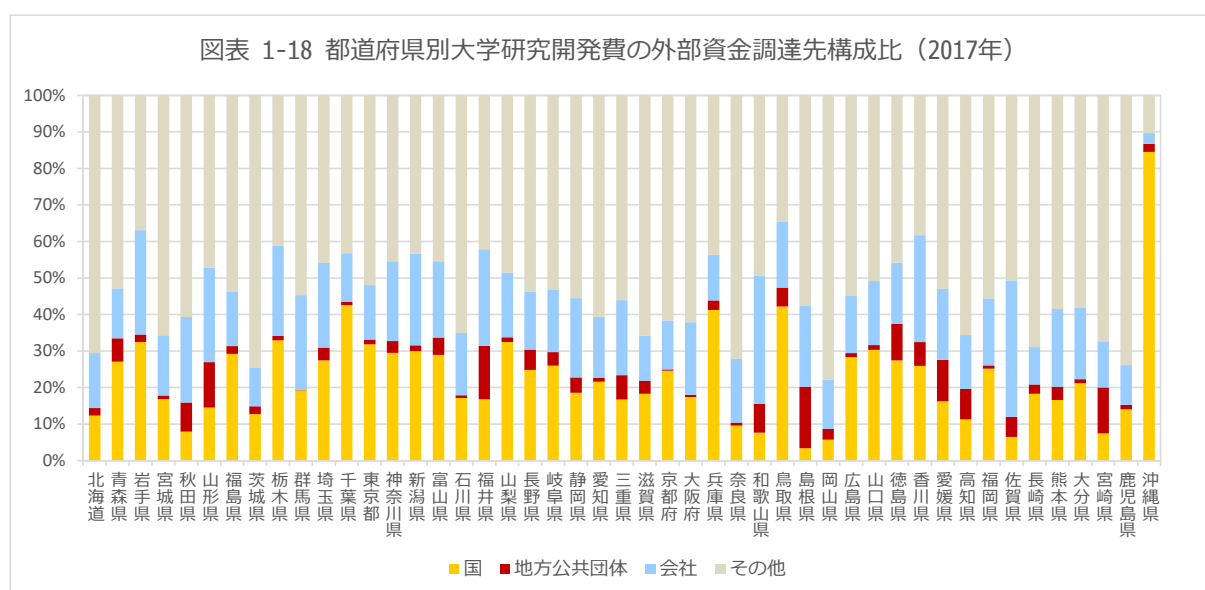
研究者1人当たりの研究開発費

91 224 450



## ② 大学の外部調達資金先構成比（2017 年）

外部資金の調達先の組織別構成比率を見ると、国からの調達比率の大きい地域は沖縄県で 85%であった。次いで千葉県（43%）であった。地方公共団体からの調達比率の大きい地域は島根県の 17%であった。次いで、福井県（15%）、宮崎県（13%）であった。会社からの調達比率は全国値では 16%に過ぎないが、その中で佐賀県が最も大きく 37%であった。会社からの資金調達率が高いからと言って産学連携に関連する研究費（佐賀県は全国 33 位）が多いわけではなく、他機関からの資金調達が比較的少ないため、相対的に構成比が高くなった可能性が高い。（図表 1-18 参照）



（注）外部資金調達先の組織を総務省「科学技術研究調査」のデータに基づいて、国、地方公共団体、会社、その他に区分した。

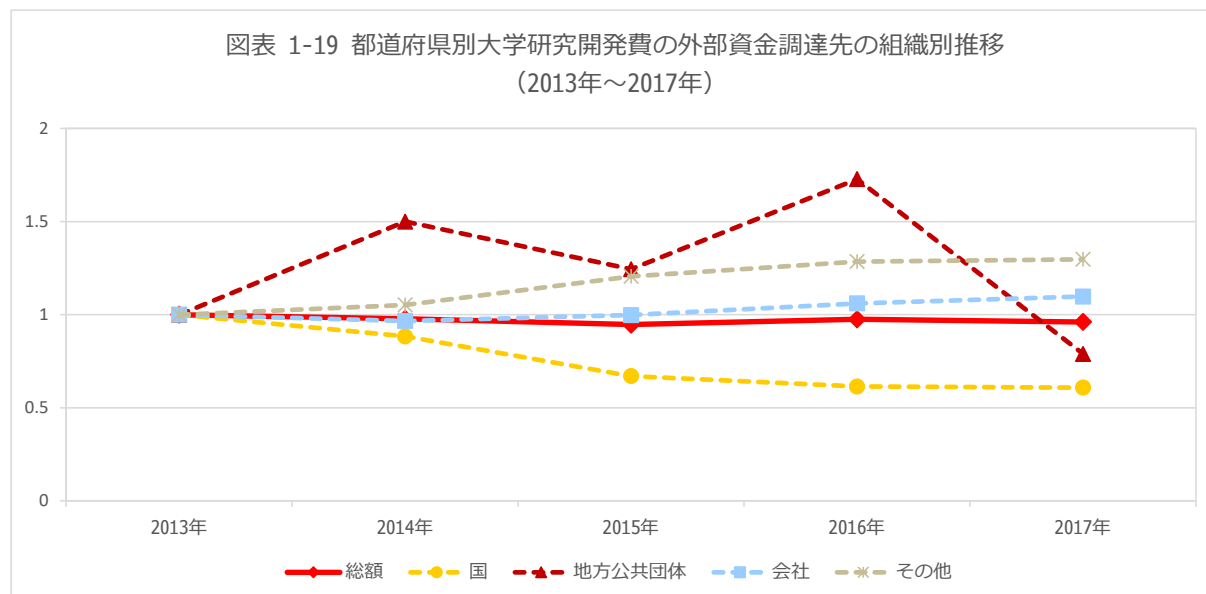
（注）「その他」とは大学、研究機関、公営企業、非営利団体、外国などを指す。

（出所）総務省「科学技術研究調査」データを NISTEP で集計

### ③ 大学の外部調達資金の推移

#### 1) 都道府県別大学研究開発費の外部資金調達先の機関別推移（2013年～2017年）

大学の外部資金調達先の組織別の推移を見ると、2013年を1とした場合、総額では5年間で大きな変化は見られなかった。会社からの資金調達は5年間で増加傾向であり2017年には1.1倍となった。国からの資金調達は5年間で減少しており2016年および2017年には0.6倍と大きく減少した。地方公共団体は、2016年には1.7倍と増加したが、2017年には0.8倍と大きく減少した。（図表 1-19 参照）



（注）外部資金調達先の組織を総務省「科学技術研究調査」のデータに基づいて、国、地方公共団体、会社、その他に区分した。

（注）「その他」とは他大学、研究機関、公営企業、非営利団体、外国などを指す。

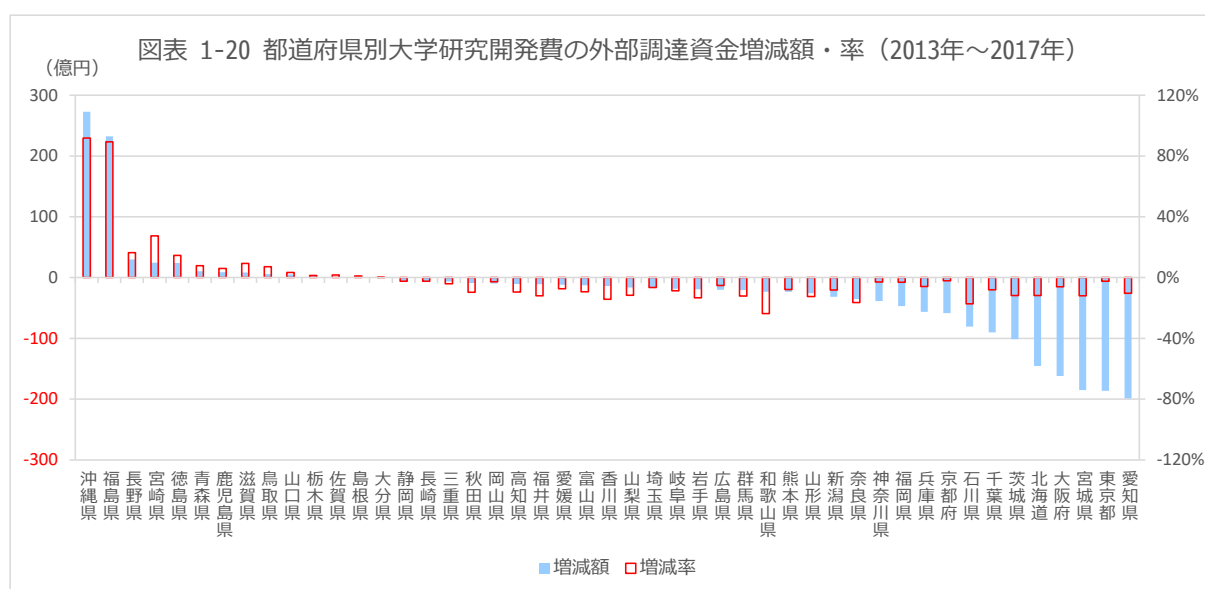
（出所）総務省「科学技術研究調査」データを NISTEP で集計

## 2) 都道府県別大学研究開発費の外部調達資金増減額・率（2013 年～2017 年）

大学の外部資金調達額の 2013 年から 2017 年までの 5 年間の増減額・増減率を見てみると、沖縄県が最も多く 273 億円であった。次いで福島県（233 億円）の 2 県で 200 億円以上の増加がみられた。増加率を見ると、沖縄県が 92%、次いで福島県が 89%と他の地域に比べ大幅に高い比率であった。次いで宮崎県が 27%と増加率の上昇が目立っている。

一方、減少している県は 33 都道府県で見られ、愛知県が最も減少しており-199 億円であった。次いで東京都（-186 億円）であった。減少率では和歌山県（-24%）、石川県（-17%）、奈良県（-16%）であった。

また、増減率が±6%未満の地域は 17 都府県で、大都市圏、特に旧帝国大学が所在している都道府県では増減率に大きな変化が見られなかった。（図表 1-20 参照）

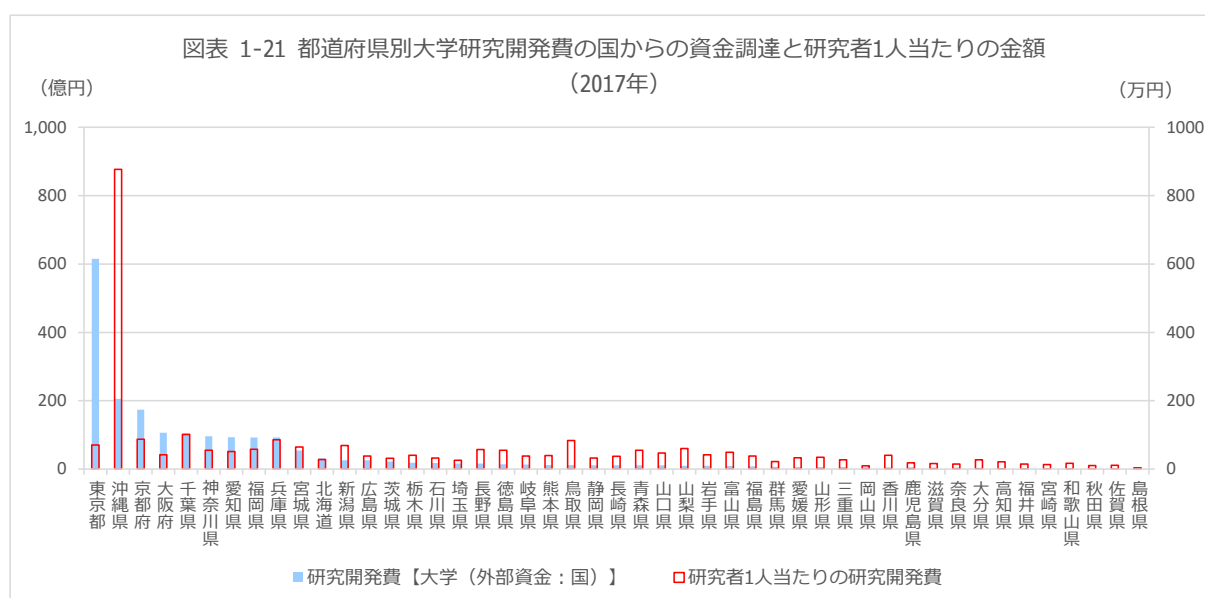


（出所）総務省「科学技術研究調査」データを NISTEP で集計

#### ④ 大学の外部調達資金先における国からの調達（2017 年）

2017 年の大学の外部資金調達先の内、国からの調達額を見ると、最も多いのは東京都の 615 億円、次いで沖縄県（205 億円）、京都府（174 億円）、大阪府（107 億円）、千葉県（105 億円）の順で 100 億円を超えたのは 5 都府県であった。一方、最も少なかったのは島根県の 0.5 億円、次いで佐賀県（1.3 億円）、秋田県（4.5 億円）、和歌山県（1.7 億円）、宮崎県（2.3 億円）、福井県（2.6 億円）の順であり、大型の研究大学などの立地が少ない県であった。

大学研究者 1 人当たりの金額を見ると、最も多いのは沖縄県の 877 万円とびぬけて多かった。沖縄科学技術大学院大学の設立によるものが大きい。次いで 100 万円以上の地域は千葉県の 101 万円と他はなかった。一方、最も少ないのは島根県で 4 万円、次いで岡山県（10 万円）、秋田県（10 万円）の順であった。大学研究者 1 人当たりの金額は、50 万円未満の地域が 2017 年では 32 道府県であった。（図表 1-21 参照）

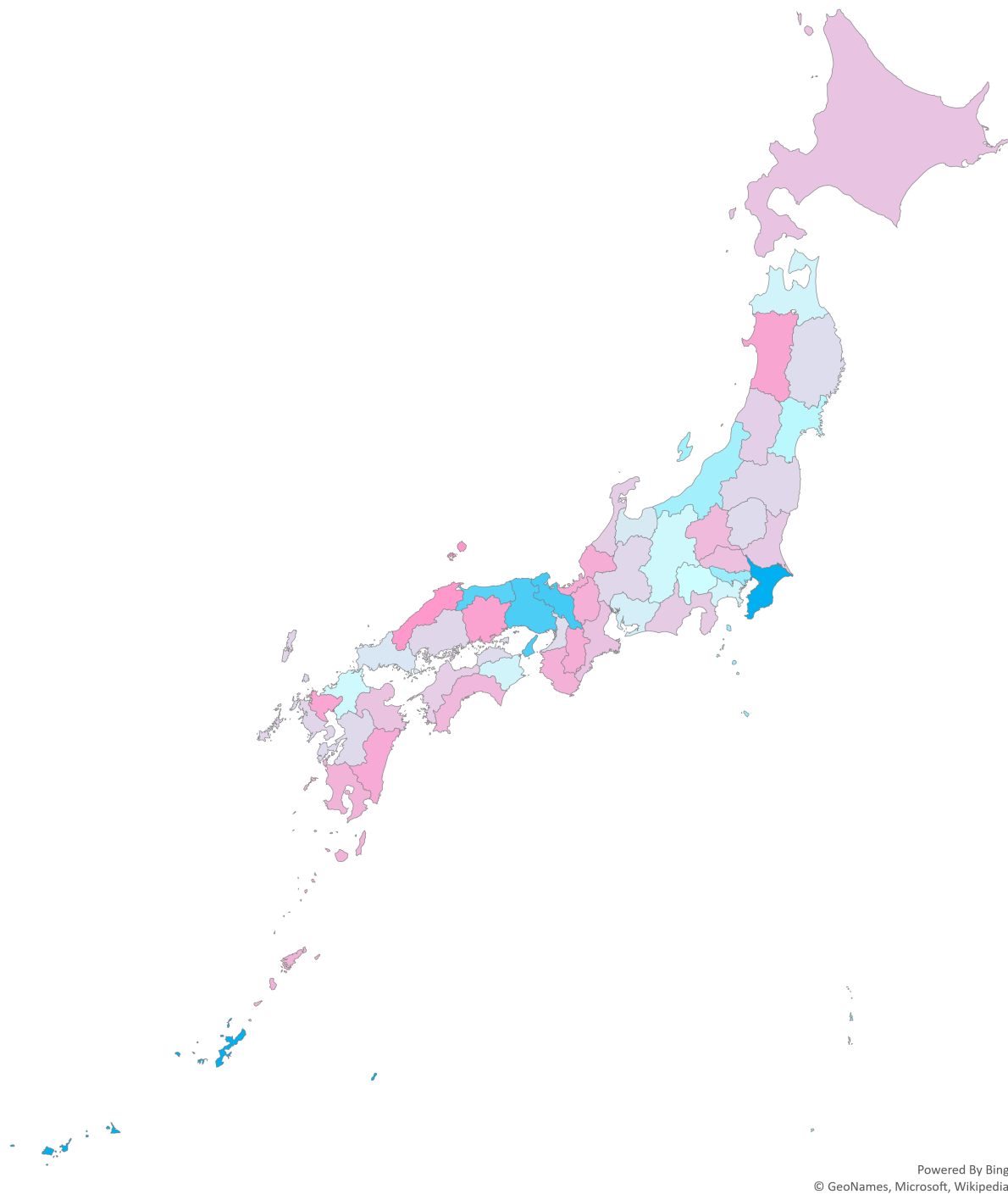


（出所）総務省「科学技術研究調査」データを NISTEP で集計

図表 1-21a 都道府県別大学研究開発費の国からの資金調達と研究者1人当たりの金額  
(2017年)

研究者1人当たりの研究開発費

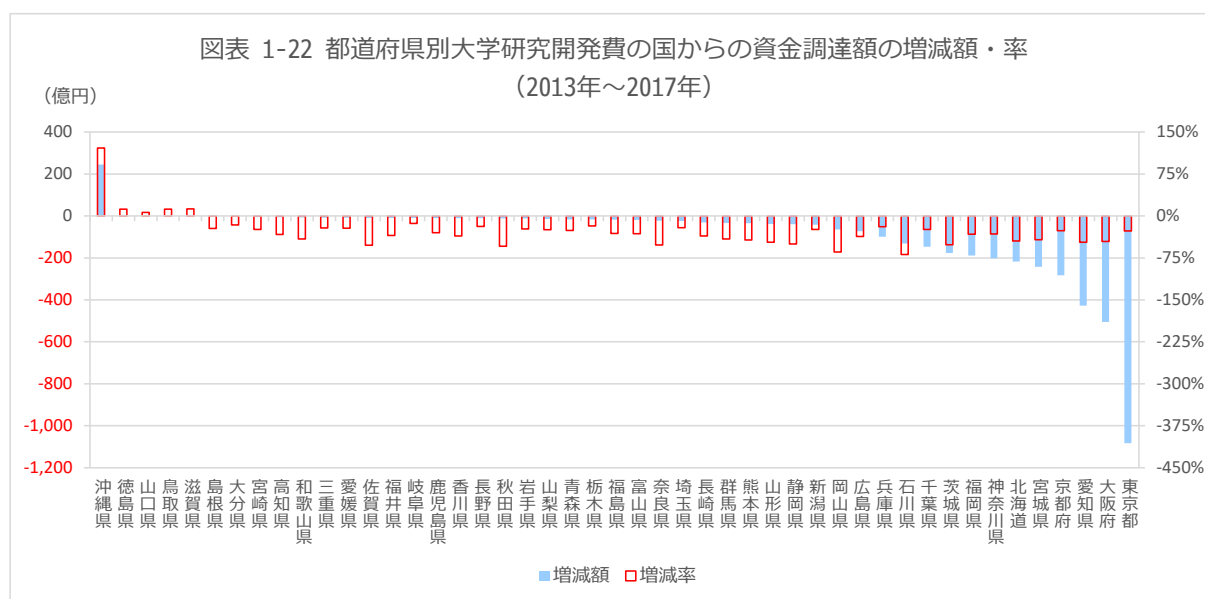
4 61 101



# ⑤ 都道府県別大学研究開発費の国からの資金調達額の増減額・率（2013年～2017年）

外部資金調達先として国からの資金調達分の2013年から2017年までの5年間の増加額累計を見てみると、国からの資金調達が増加した県は5県（沖縄県、徳島県、山口県、鳥取県、滋賀県）のみであった。沖縄県が最も多く245億円、次いで徳島県（5億円）、山口県（3億円）、鳥取県（3億円）、滋賀県（2億円）は増加したものの10億円以下と微増であった。一方、最も減少したのは東京都で-1083億円、次いで大阪府（-505億円）、愛知県（-428億円）、京都府（-283億円）、宮城県（-243億円）、北海道（-218億円）、神奈川県（-202億円）と7都道府県が-200億円以上減少しており、旧帝国大学が立地している都道府県が並んだ。また、42都道府県で国からの資金調達が減少しており、国から大学への研究開発費の分配は、この5年間で減少傾向だったと言える。

2013年から2017年までの5年間の増減額を見ると、増加率では沖縄県の122%が最も高くほかの都道府県を圧倒している。次いで滋賀県（13%）、鳥取県（12%）、徳島県（12%）、山口県（7%）の5県で0%以上であった。減少率では石川県が最も高く-69%、次いで岡山県（-64%）、秋田県（-54%）、佐賀県（-52%）、奈良県（-52%）、茨城県（-51%）が-50%以下の地域であった。（図表1-22参照）



（出所）総務省「科学技術研究調査」データを NISTEP で集計

## 2. 科学研究費助成事業（科研費）

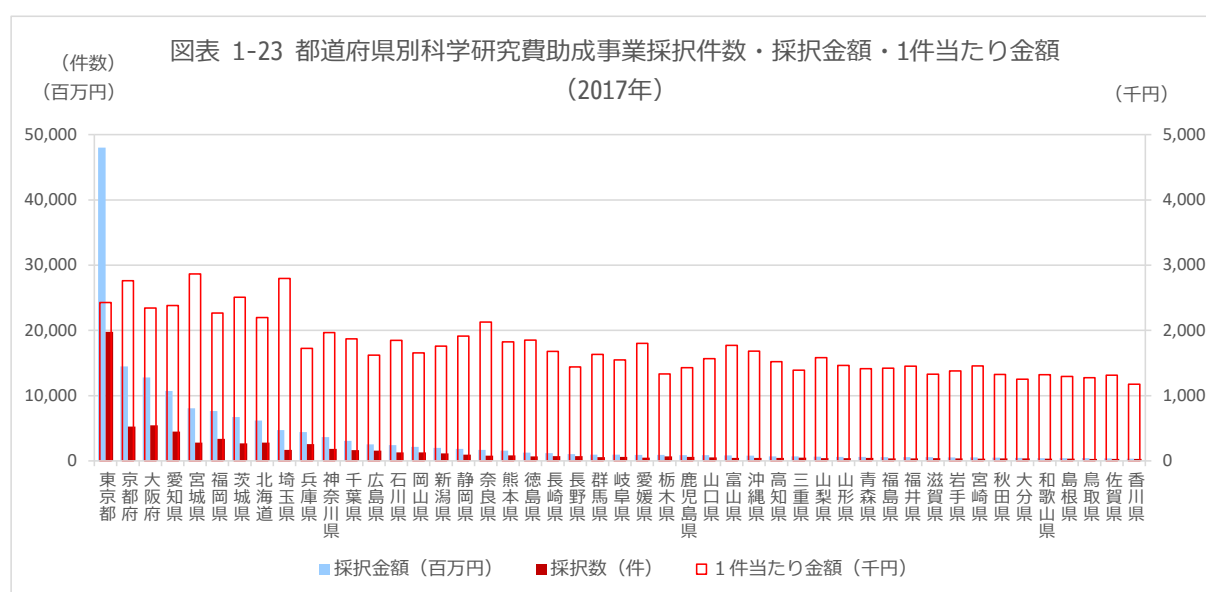
### （1）科学研究費助成事業採択件数・採択額と1件当たりの採択額（2017年）

日本学術振興会における科学研究費助成事業（科研費）は、大学や公的研究機関の研究者にとって重要な研究リソースであり、その競争的資金の獲得は、研究者の研究力を推測するものであり、研究者の研究実施に大きな影響を与えている。

科研費の採択件数で最も多い地域は、東京都の19794件で全国の26%を占めていた。次いで京都府、大阪府、愛知県、宮城県、福岡県と続き、旧帝国大学のある都府県で件数が多かった。採択金額で最も多いのは東京都の480億円と全国の29%を占めていた。

一方、採択件数の最も少ない県は佐賀県の289件であり、次いで香川県（294件）、鳥取県（321件）と続いた。採択金額では香川県が3.5億円と最も少なく、佐賀県（3.8億円）、鳥取県（4.1億円）、島根県（4.3億円）と地方圏の県であった。

科研費1件当たりの採択金額を見ると全国平均が218万円であった。宮城県の286万円が最も高く、埼玉県（280万円）、京都府（276万円）、茨城県（251万円）、東京都（243万円）であった。全国平均の218万円以上だったのは9地域であり、大型の研究をやっていることが想定できる（図表 1-23 参照）



（出典）日本学術振興会『科学研究費助成事業』データを NISTEP で集計

図表 1-23a 都道府県別科学研究費助成事業採択件数・採択金額・1件当たり金額  
(2017年)

1件当たり金額（千円）

1,177 2,177 2,864

The map displays the average amount per approved research grant across the 47 prefectures of Japan in 2017. The color scale ranges from 1,177 thousand yen (light yellow) to 2,864 thousand yen (dark red). The highest values are concentrated in the Kanto region, particularly in Tokyo and Saitama. Other high-value areas include Osaka, Aichi, and Chiba. The lowest values are found in Hokkaido, Iwate, and Miyagi.

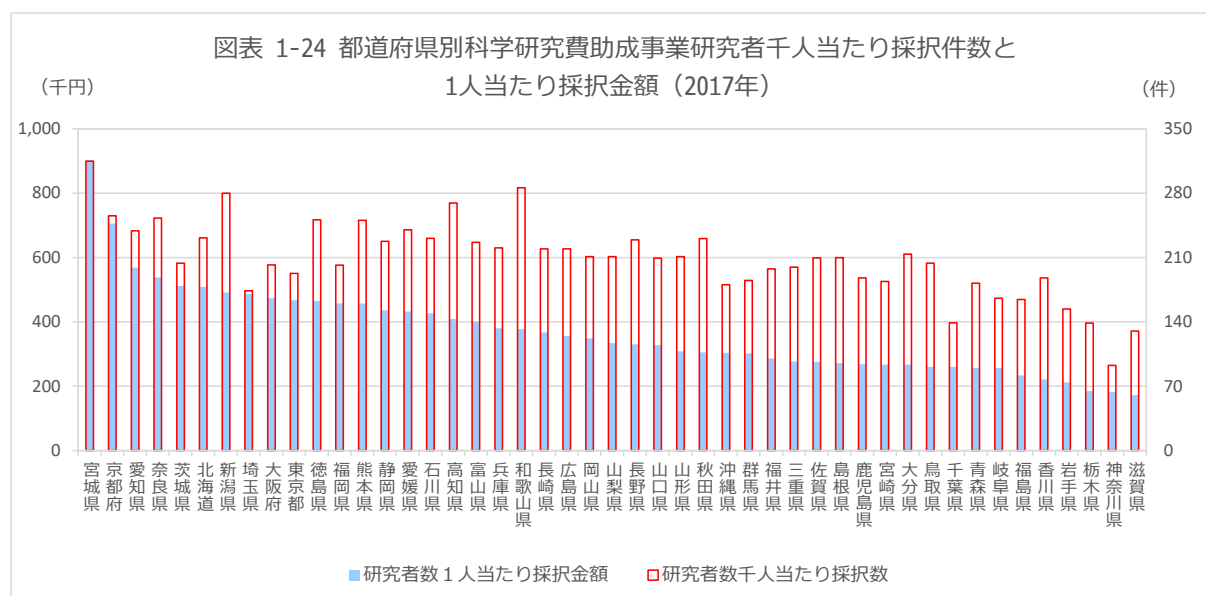
都道府県	1件当たり金額（千円）
北海道	1,177
青森県	1,177
岩手県	1,177
宮城県	1,177
秋田県	1,177
山形県	1,177
福島県	1,177
茨城県	1,177
栃木県	1,177
群馬県	1,177
埼玉県	1,177
千葉県	1,177
東京都	2,864
神奈川県	2,177
新潟県	1,177
富山県	1,177
石川県	1,177
福井県	1,177
山梨県	1,177
長野県	1,177
岐阜県	1,177
静岡県	1,177
愛知県	2,177
三重県	1,177
滋賀県	1,177
京都府	2,177
大阪府	2,177
兵庫県	1,177
奈良県	1,177
和歌山県	1,177
徳島県	1,177
香川県	1,177
愛媛県	1,177
高知県	1,177
福岡県	1,177
佐賀県	1,177
長門県	1,177
大分県	1,177
熊本県	1,177
鹿児島県	1,177
沖縄県	1,177

## （２） 研究者 1 人当たりの採択額（2017 年）

科研費の研究者 1 人当たりの採択金額を見ると全国平均が 44 万円であった。宮城県が最も大きく 90 万円であり、次いで京都府（71 万円）、愛知県（57 万円）、奈良県（54 万円）、茨城県（51 万円）、北海道（51 万円）と続き、旧帝国大学や国の研究機関の立地する地域の金額が比較的高かった。一方、最も少なかったのは滋賀県の 17 万円であり、次いで神奈川県（18 万円）、栃木県（19 万円）の順であった。

採択件数を研究者（非営利団体・公的機関+大学）千人当たりで見ると全国平均が 202 件であった。最も多いのが宮城県の 315 件、最も少ないのが神奈川県の 93 件であった。研究者千人当たりの採択件数の格差は比較的大きくなく、ほとんどの都道府県が 200 件前後であった。

件数では最も多い宮城県と最も少ない神奈川県の格差は 3.4 倍であったのに対し、金額では 4.9 倍であった。これは、同じ科研費を活用した研究と言いながらも、両県の大学・研究機関における研究の内容・規模に大きな違いがあることが窺える。（図表 1-24 参照）

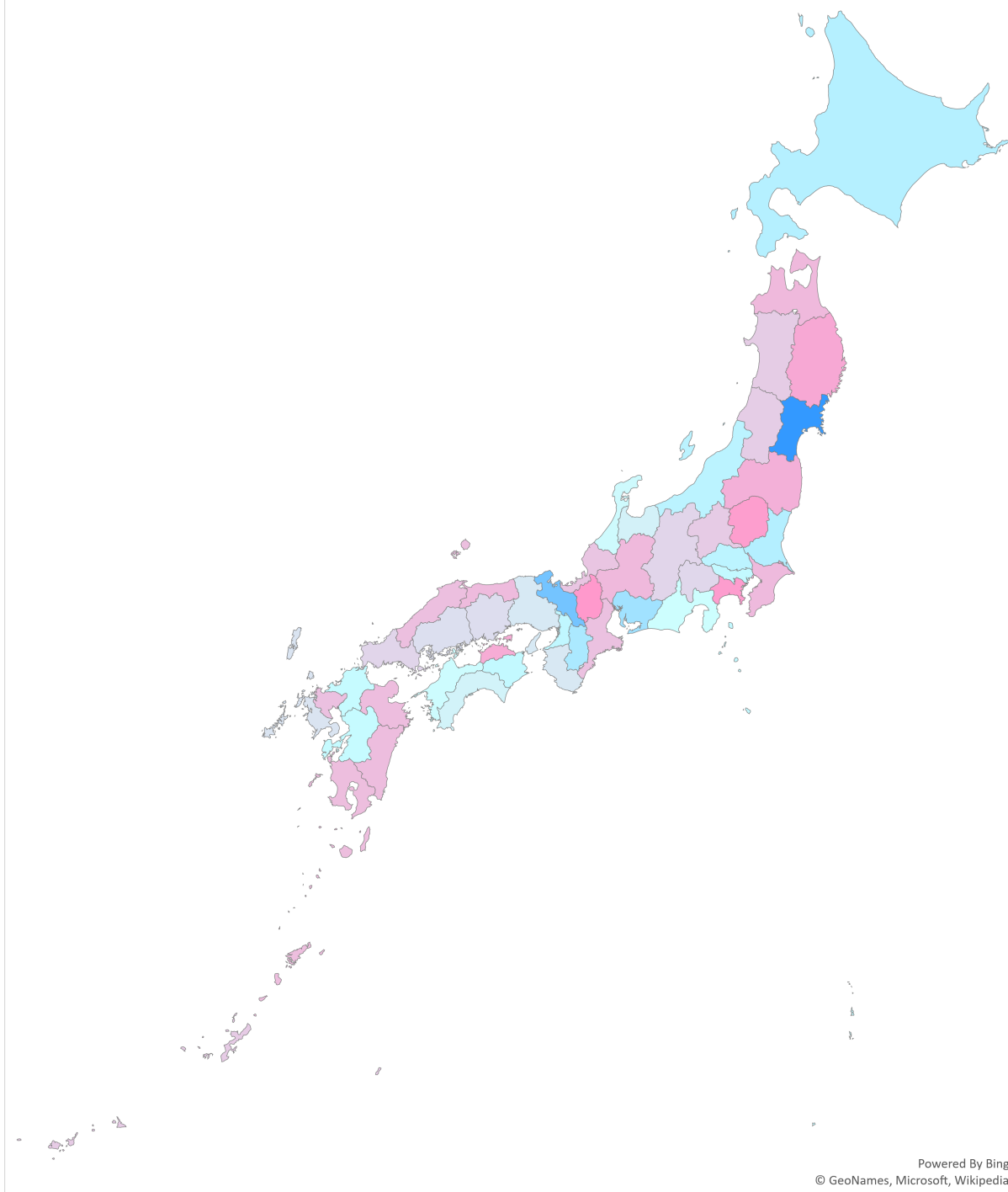


（注）研究者数は非営利団体・公的機関と大学の合算値

（出典）日本学術振興会『科学研究費助成事業』データを NISTEP で集計

図表 1-24a 都道府県別科学研究費助成事業研究者千人当たり採択件数と  
1人当たり採択金額（2017年）

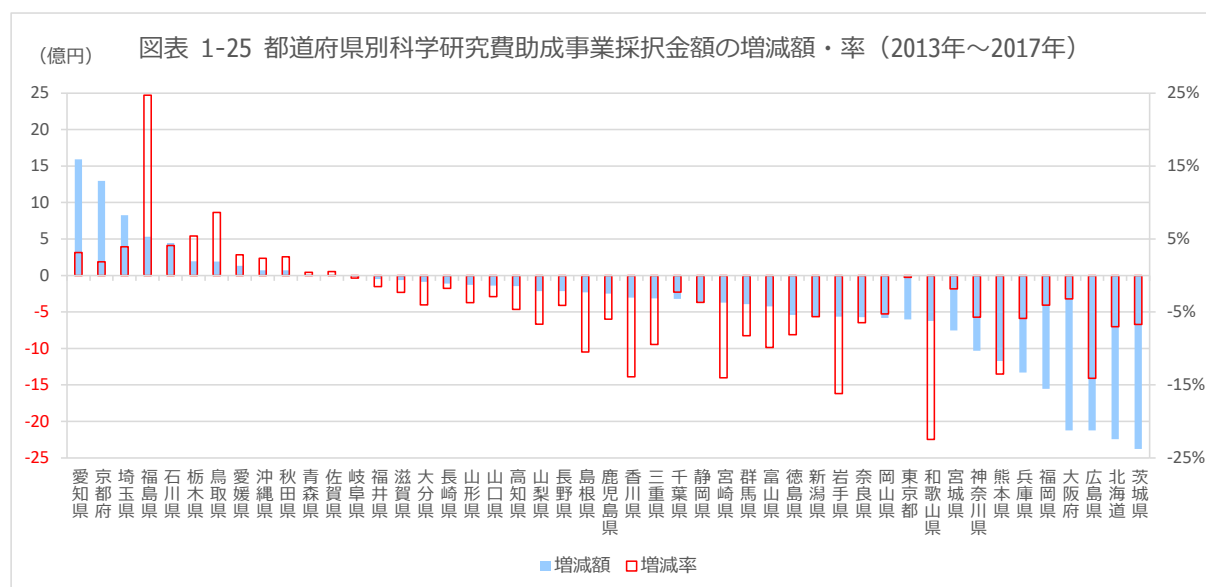
採択金額（百万円） 173 439 902



### （３） 科学研究費助成事業採択金額増減額・増減率

科研費の2013年から2017年までの5年間の採択金額の累計増減額を見ると、愛知県が最も増加が多く16億円の増加であった。次いで京都府（13億円）、埼玉県（8億円）、福島県（5億円）、石川県（4億円）と5年間の累積増加額を見ても微増に留まった。増加率を見ると、福島県（25%）、鳥取県（9%）、栃木県（5%）の順であった。増加しているのは12府県だった。

一方、減少額は全国で-175億円の減少であった。最も減少額が大きい地域は茨城県の-24億円であり、次いで北海道（-22億円）、広島県（-21億円）、大阪府（-21億円）、福岡県（-16億円）と旧帝国大学のある道府県で減少が目立った。また、減少率では和歌山県（-22%）、岩手県（-16%）、広島県（-14%）、宮崎県（-14%）、香川県（-14%）、熊本県（-14%）の順であった。（図表 1-25 参照）



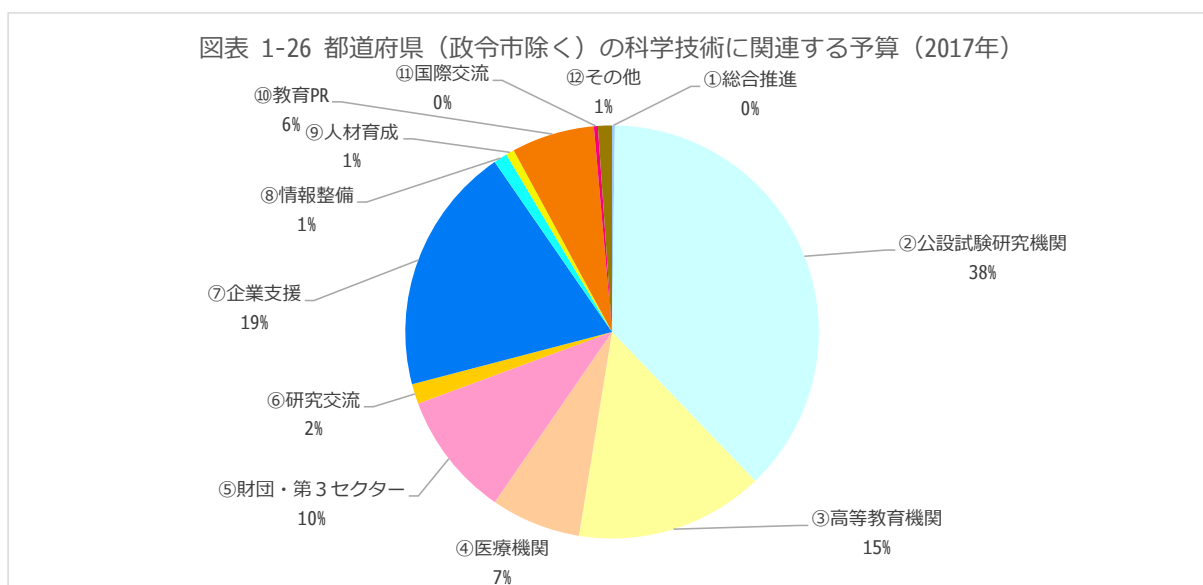
（出典）日本学術振興会『科学研究費助成事業』データを NISTEP で集計

### 3. 都道府県科学技術予算

#### (1) 都道府県の科学技術予算

##### ① 都道府県（政令市除く）の科学技術に関連する予算（2017年）

政令市を除く都道府県の科学技術関連予算（2017年最終予算）は3947億円であった。その内訳としては、公設試験研究機関への予算が最も多く38%、次に企業支援（19%）、高等教育機関（15%）、財団・第3セクター（10%）、医療機関（7%）、教育PR（6%）などへの支出が続いた。（図表 1-26 参照）



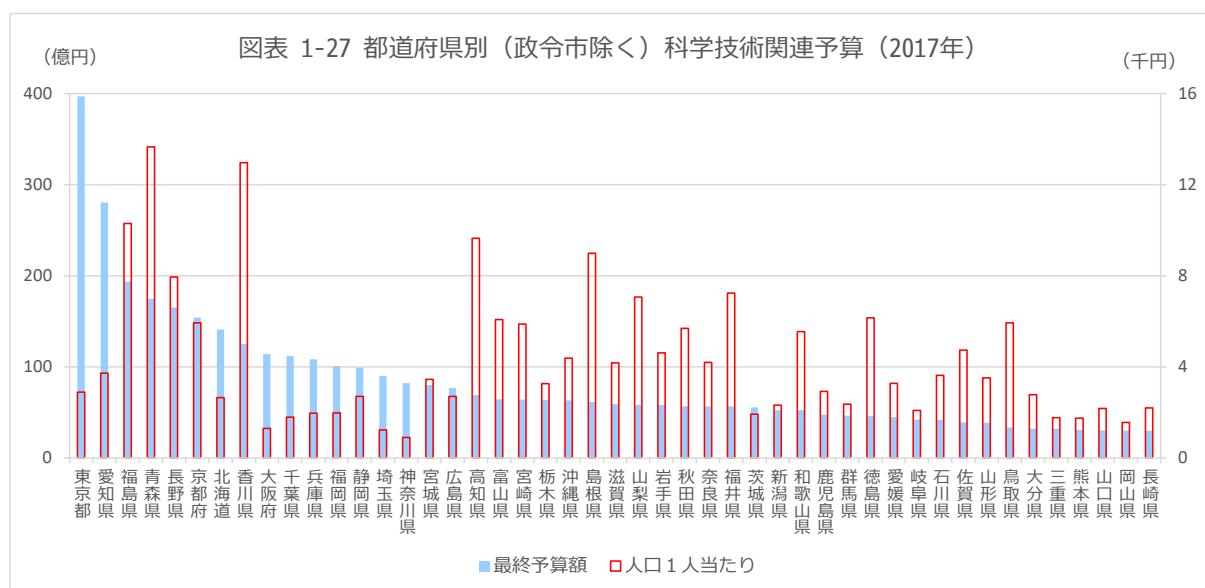
（注）人口当たりの予算額を算出しているため都道府県のみを集計で政令市分は除く。

（出所）文部科学省（2017）都道府県等における科学技術に関連する予算調査

## ② 都道府県科学技術関連予算と人口1人当たり金額

都道府県（政令市除く）の科学技術関連予算を見ると、東京都の予算額最も多く 397 億円であった。次いで愛知県（280 億円）、福島県（194 億円）、長野県（165 億円）と続いている。最も少ないのは長崎県、岡山県、山口県の 30 億円であり、次いで熊本県（31 億円）が 31 億円以下の県であった。

人口1人当たりの予算額を見ると、青森県が最も多く 1.4 万円であり、次いで香川県（1.3 万円）、福島県（1 万円）、高知県（1 万円）など地方圏の県が多かった。逆に、最も少ないのは神奈川県（900 円）であり、次いで埼玉県（1230 円）、大阪府（1290 円）などの人口が多い大都市圏の府県が多くみられた。（図表 1-27 参照）



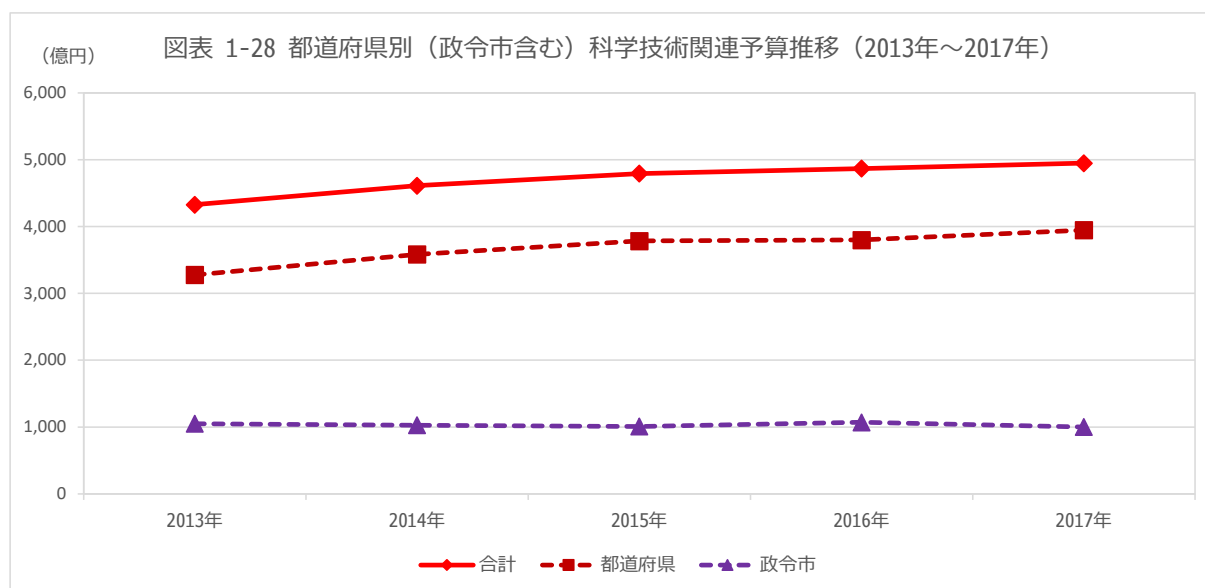
（注）人口当たりの予算額を算出しているため都道府県のみで政令市分は除く。

（出所）文部科学省「都道府県等における科学技術に関連する予算調査」データを NISTEP で集計

### ③ 都道府県科学技術関連予算の推移

#### 1) 政令市を含む都道府県科学技術関連予算全体の推移

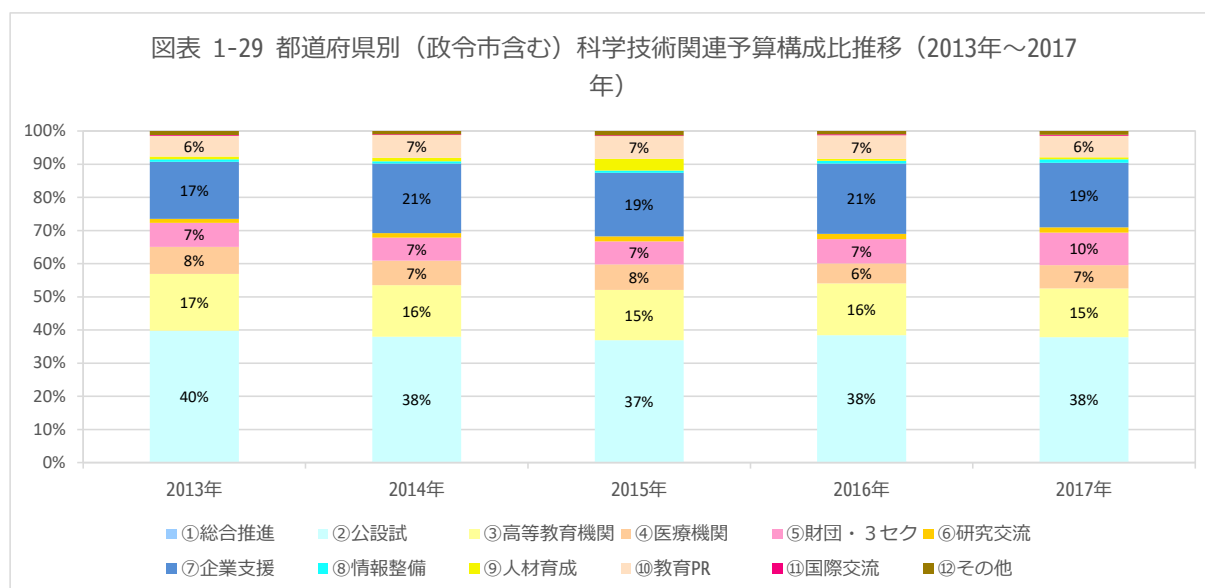
都道府県（政令市含む）の科学技術関連予算の 2013 年から 2017 年の 5 年間の推移を見ると、近年では増加傾向にある。2017 年は 4948 億円であり、2013 年と比べ 14% 増加した。政令市を除く都道府県だけを見ると、2017 年は 3947 億円であり、2013 年からの 5 年間で 20% 増加した。政令市は 2013 年から 2017 年の 5 年間の推移を見るとほぼ横ばいであり、2013 年の 1049 億円から 2017 年の 1002 億円へと -5% 減少した。（図表 1-28 参照）



（出所）文部科学省「都道府県等における科学技術に関連する予算調査」データを NISTEP で集計

## 2) 都道府県科学技術関連予算の構成比の推移

都道府県別（政令市含む）科学技術関連予算の項目別の2013年から2017年までの5年間の推移を見ると、公設試験研究機関の予算比率は2013年の40%から減少しており2017年には38%まで2ポイント減少した。企業支援の予算は2013年には17%であったがその後順調に増加し続け、2016年には21%と4ポイント増加したが、2017年には19%となっている。高等教育機関の予算は16%前後、医療機関の予算は、7%前後と大きな変化はない。（図表 1-29 参照）

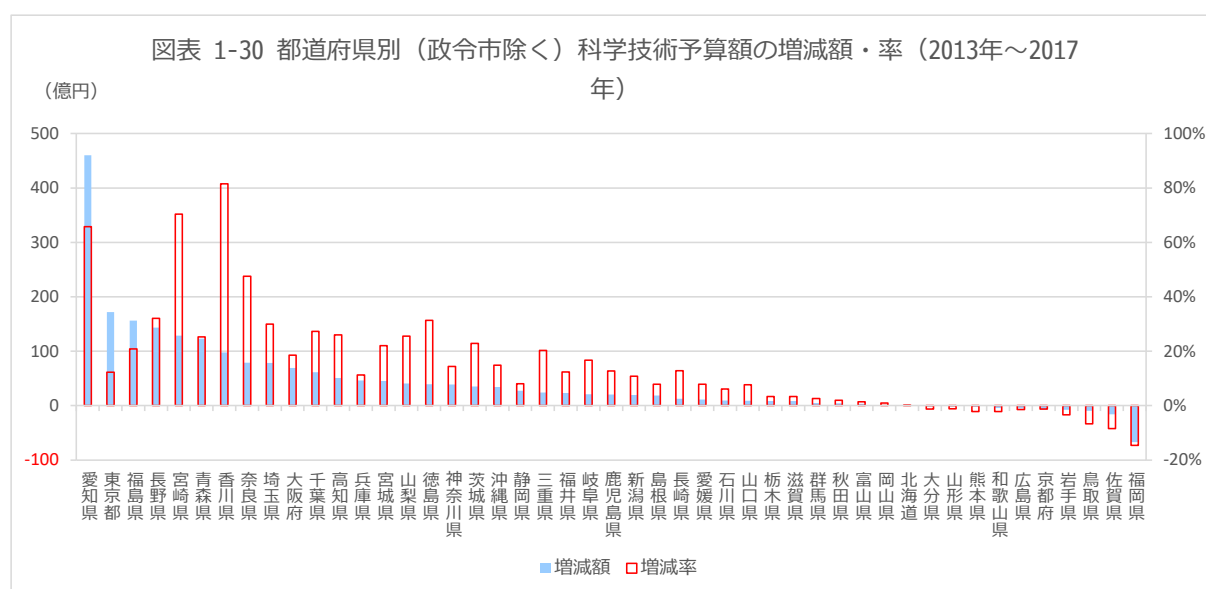


（出所）文部科学省「都道府県等における科学技術に関連する予算調査」データをNISTEPで集計

### 3) 都道府県科学技術関連予算の増減額・増減率

都道府県別（政令市除く）科学技術関連予算の2013年から2017年の5年間の増減額の累計を見ると、増減額では愛知県が最も多く460億円の増加であった。次いで東京都（172億円）、福島県（156億円）、長野県（144億円）、宮崎県（129億円）、青森県（123億円）は100億円以上の増加であった。また、増加した地域は37都道府県であった。増加率では、香川県（82%）に続き、宮崎県（70%）、愛知県（66%）、奈良県（48%）、長野県（32%）の順であった。

一方、減少額では福岡県が最も多く-67億円の減少であった。次いで佐賀県（-16億円）、鳥取県（-9億円）であった。減少率では、福岡県（-15%）に続き、佐賀県（-8%）、鳥取県（-7%）の順であった。（図表 1-30 参照）



（出所）文部科学省「都道府県等における科学技術に関連する予算調査」データを NISTEP で集計

#### ④ 都道府県科学技術関連活動活性度

都道府県における科学技術関連活動の活性度を見るため、横軸を集中度・密度である都道府県地域人口あたりの予算額とし、縦軸を予算額全体の伸び率である増減率のクロス分析として、両項目のクロス分析を行い散布図にした。このとき全国値を原点とすると、大きく4つのグループに分けられる。

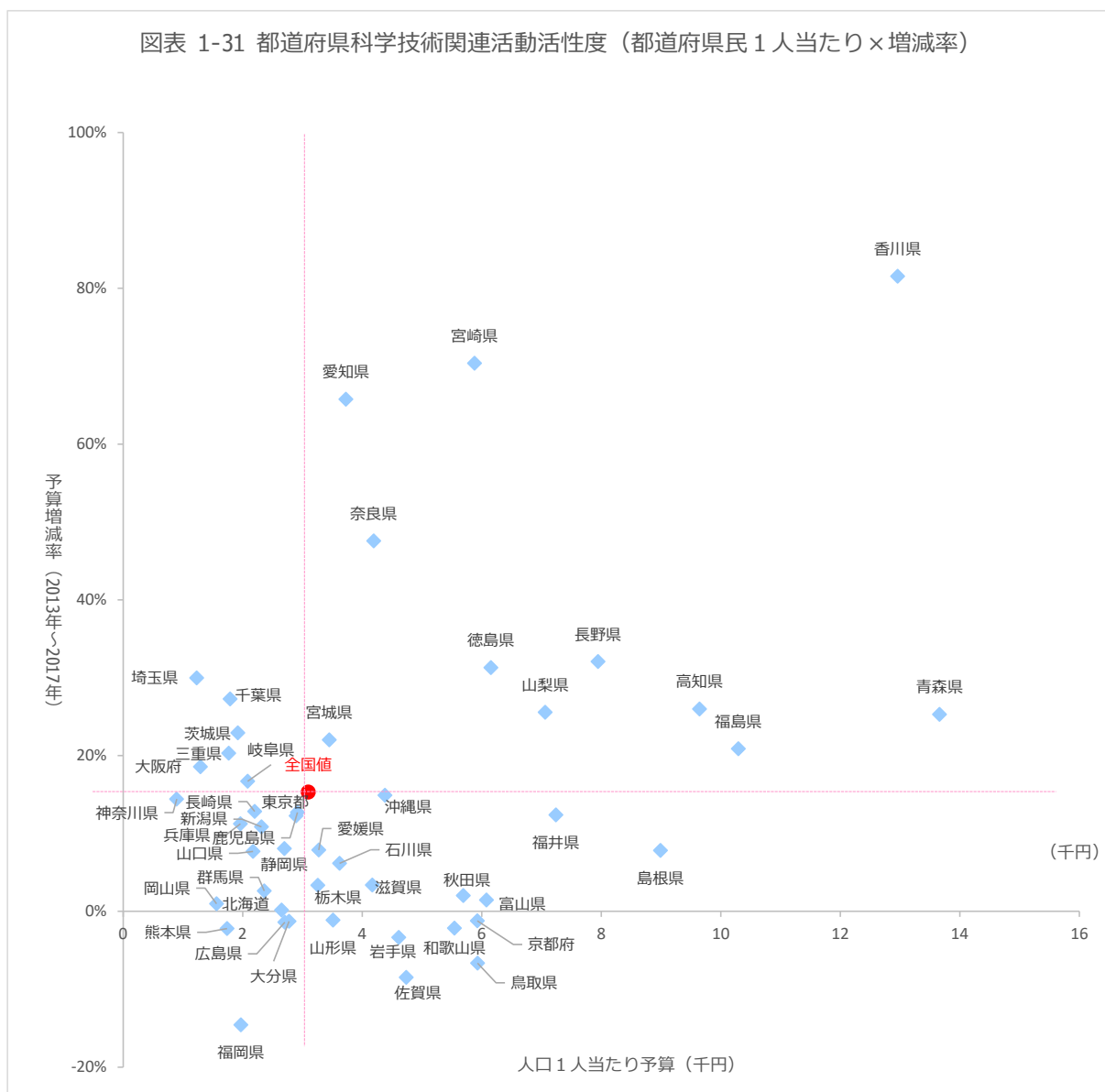
第1象限のグループは、「都道府県人口一人当たりの科学技術関連予算が比較的高く同時に近年科学技術分野に力を入れている」、香川県、青森県、愛知県、宮崎県、福島県、高知県などの地域である。

第2象限のグループは、「都道府県人口一人当たりの科学技術関連予算が比較的高くないが近年力を入れている」、埼玉県と千葉県などである。

第3象限のグループは、「都道府県人口一人当たりの科学技術関連予算が比較的高くなく、また予算の減少率も他地域に比べ大きい」、福岡県、熊本県、岡山県などの地域である。

第4象限のグループは、「都道府県人口一人当たりの科学技術関連予算が比較的高いが、近年予算の減額が他地域に比べ大きい」、島根県、鳥取県、佐賀県などの地域である。（図表 1-31 参照）

図表 1-31 都道府県科学技術関連活動活性度（都道府県民 1 人当たり × 増減率）



(出所) 文部科学省「都道府県等における科学技術に関連する予算調査」データを NISTEP で集計

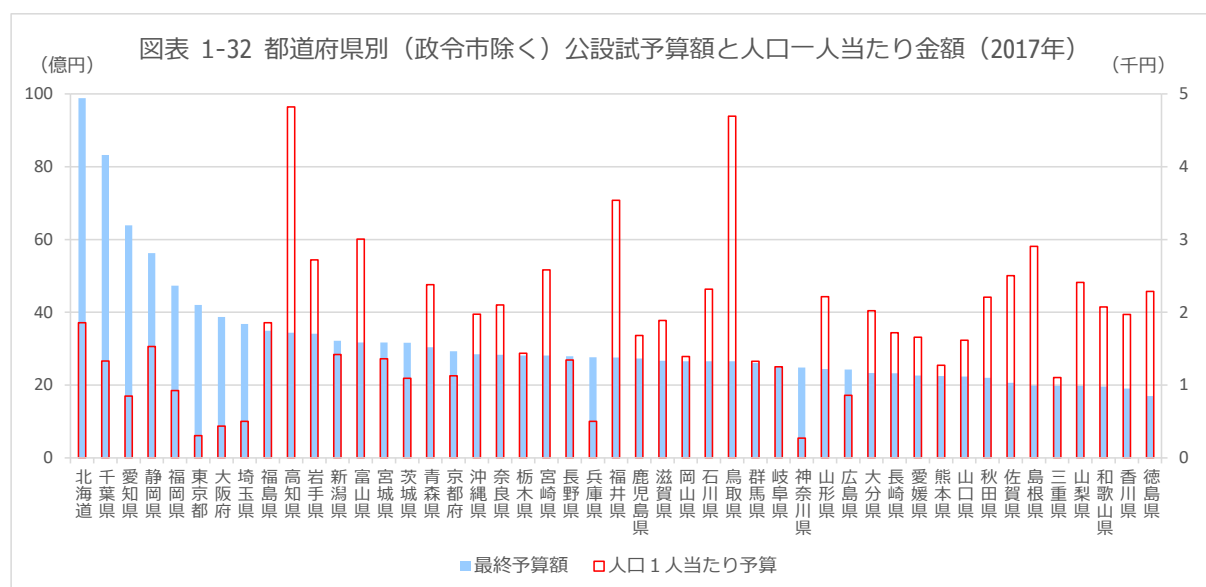
## （２） 都道府県公設試験研究機関予算

### ① 都道府県公設試験研究機関予算額（2017 年）

地域企業の技術開発に県などの公設試験研究機関（以降「公設試」）が果たす役割は大きい。そこで、先の都道府県別科学技術関連予算の中で公設試向けの予算について調査した。

最も予算金額が多いのは北海道の 99 億円であった。次いで千葉県（83 億円）、愛知県（64 億円）、静岡県（56 億円）の順であった。人口一人当たりの金額では、高知県が 4820 円と最も多く、次いで鳥取県（4690 円）、福井県（3540 円）、富山県（3000 円）と続き、比較的人口の少ない地域で多い金額となっている。

一方、最も予算額が少ないのは、福島県の 17 億円であった。次いで、香川県（19 億円）、和歌山県（20 億円）、山梨県（20 億円）、三重県（20 億円）の順であった。人口一人当たりの予算額を見ると、神奈川県が最も少なく 270 円であり、次いで東京都（310 円）、大阪府（440 円）、兵庫県（500 円）と続き、人口の多い大都市圏の自治体で 1 人当たりの予算が少なかった。（図表 1-32 参照）

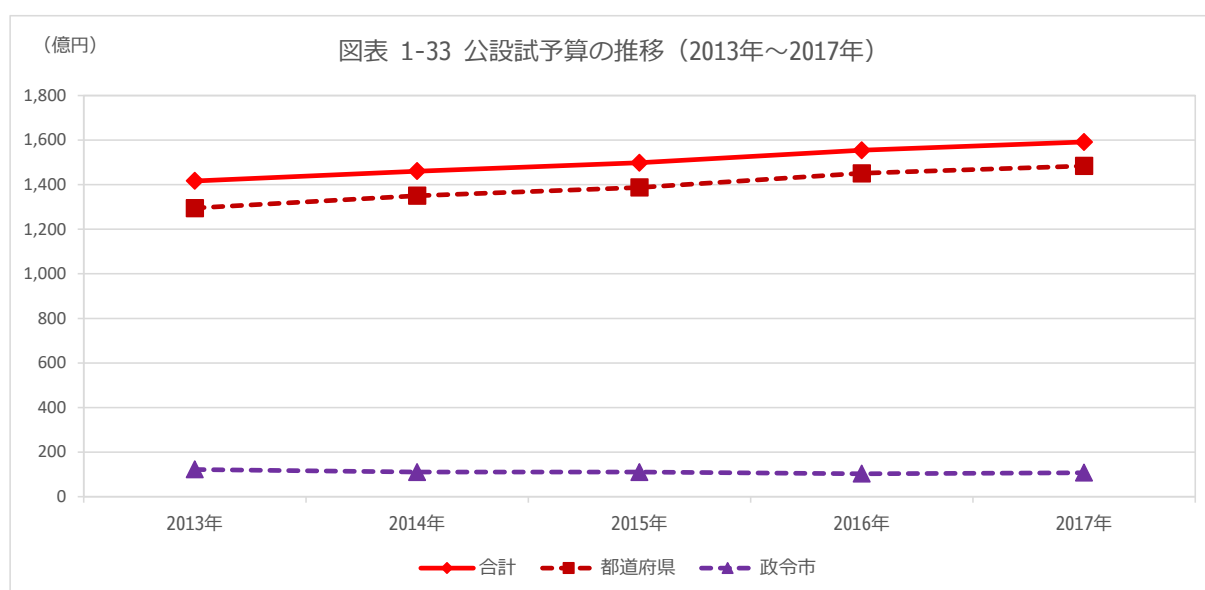


（出所）文部科学省「都道府県等における科学技術に関連する予算調査」データを NISTEP で集計

## ② 都道府県公設試予算額の推移

公設試関連の予算の2013年から2017年までの5年間の予算の推移を見ると、2013年の政令市を含む予算は1417億円、政令市を含まない予算は1295億円であった。2017年の政令市を含む予算は1592億円で12%増加している。2017年の政令市を含まない予算も1484億円であり15%増加している。

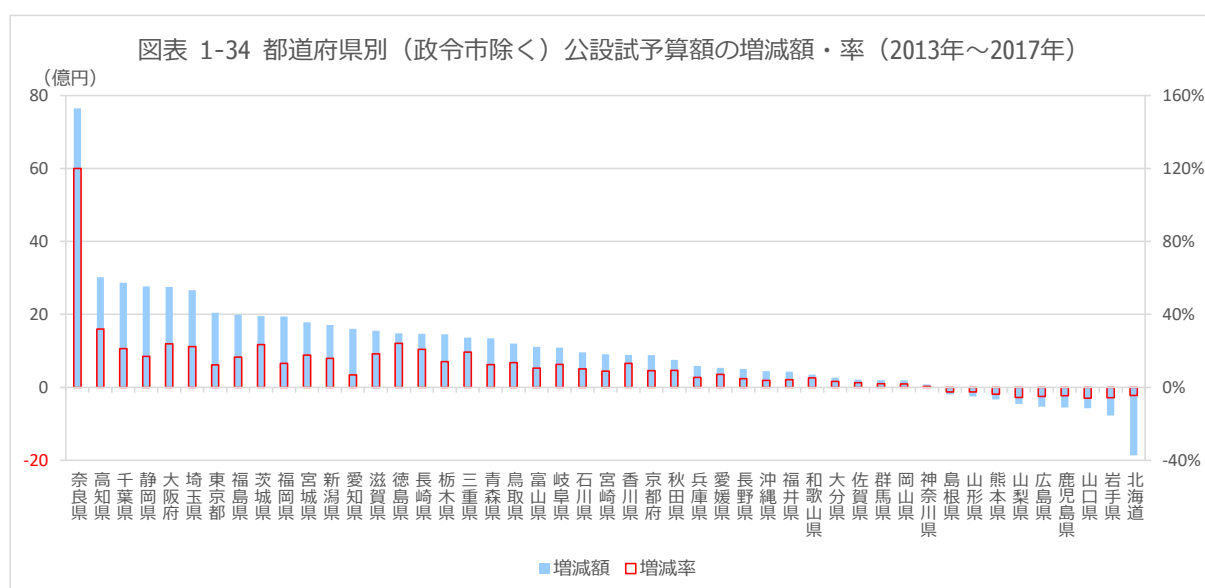
2012年に熊本市が政令市に加わり、20市へと増加しているのにもかかわらず2013年の122億円から2017年の107億円と政令市の公設試関連予算は-12%と大幅に減少している。  
(図表 1-33 参照)



(出所) 文部科学省「都道府県等における科学技術に関連する予算調査」データを NISTEP で集計

### ③ 都道府県別の公設試予算額増減額・増減率

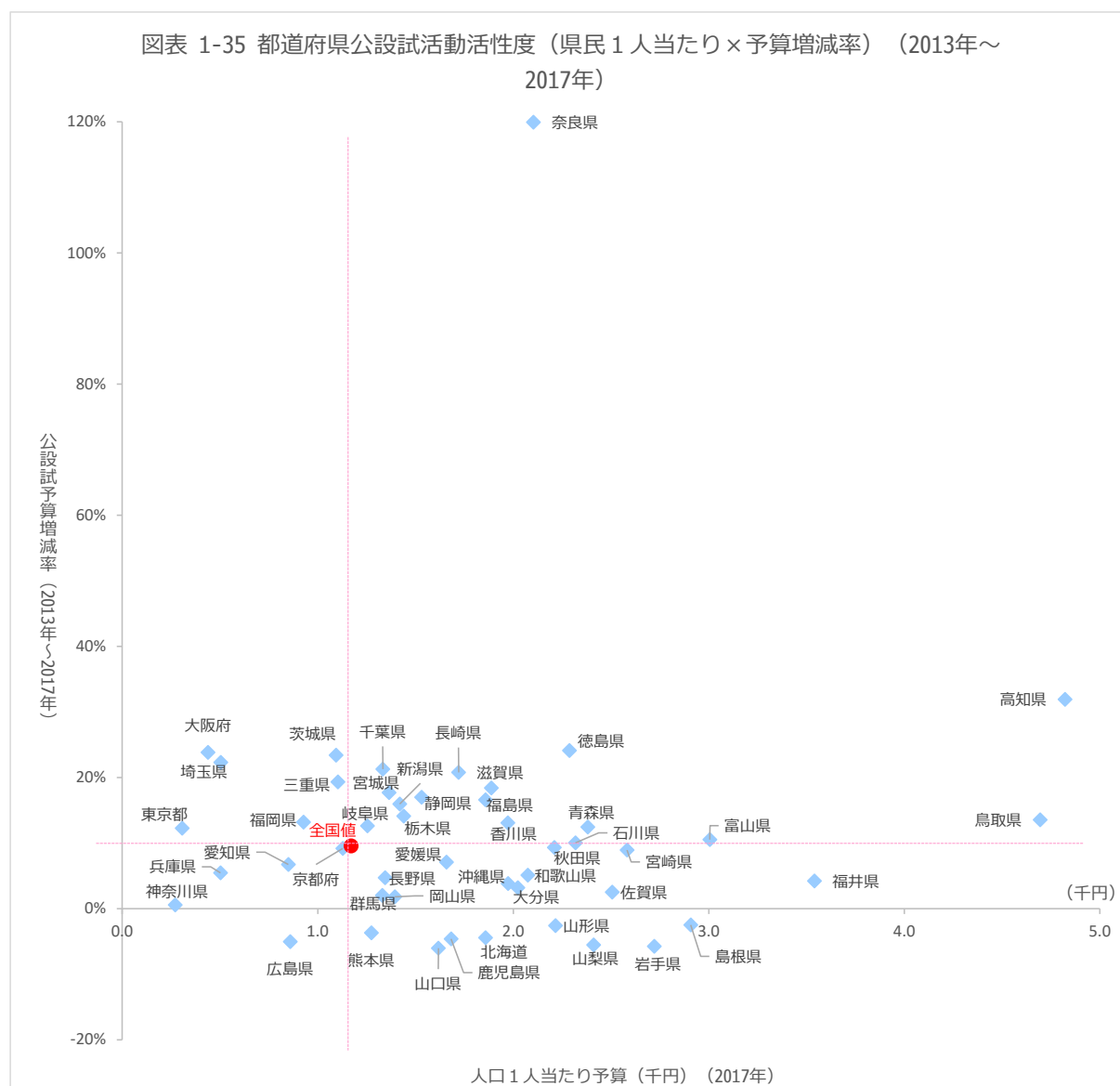
都道府県（政令市を除く）公設試関連予算の2013年から2017年の5年間の予算増減額累計を見ると、奈良県が最も多く77億円の増加であった。次いで高知県（30億円）、千葉県（29億円）、静岡県（28億円）、大阪府（27億円）、埼玉県（27億円）が25億円を超えて増加していた。増加率では奈良県（120%）、高知県（32%）、徳島県（24%）、大阪府（24%）の順であった。一方、減少額を見ると、最も大きいのが北海道の-19億円であった。次に岩手県（-8億円）、山口県（-6億円）、鹿児島県（-6億円）の順であった。減少率では、山口県と岩手県、山梨県の-6%が最も大きく、次いで広島県（-5%）、鹿児島県（-5%）の順であった。（図表 1-34 参照）



（出所）文部科学省「都道府県等における科学技術に関連する予算調査」データを NISTEP で集計

#### ④ 都道府県公設試活動活性度

都道府県における公設試関連活動の活性度を、活動の集中度・密度を示す人口1人あたりの予算額と予算額の伸びを示す増減率のクロス分析で見ると、39都府県で増加しており、各都道府県の公設試予算については、元々の活動の活発さとは関係なく、全国的に活性化していると言える。特に、奈良県は予算を増加している。逆に山口県、岩手県、山梨県などは、予算を近年大幅に減少していた。（図表 1-35 参照）



（出所）文部科学省「都道府県等における科学技術に関連する予算調査」データを NISTEP で集計

#### 4. 大都市圏・地方圏における研究開発費の状況

2017 年の研究開発費の各項目について都市圏と地方圏の構成比率を見ると、研究開発費全体では 3 大都市圏の比率が 80%、地方圏が 20%と、3 大都市圏の比率が圧倒的に高い比率を占めている。特に東京都の比率は 41%と半数弱を占めていた。但し、科学技術研究調査では、研究者数を企業本社で回答することにより、実態より東京都の数値が偏重した数値となっている可能性は否定できない。

組織別内訳で企業、非営利団体・公的機関、大学別に見ると、企業では 3 大都市圏の比率が 86%、地方圏が 14%と大幅な格差が見られた。大学では 3 大都市圏の比率が 65%、地方圏の比率が 35%であり、地方圏においては大学の存在感の大きさが推測される。また、大学の外部資金の調達先として国からの資金調達について見てみると、3 大都市圏の比率は 66%で大学外部資金全体の 64%より比率が 2 ポイント上回っている。これは直近の国の大学への資金配分が競争的資金が多いため、有力大学がある大都市圏に比較的多く分配されている。

科研費について見ると、3 大都市圏が 65%で地方圏が 35%であった。これは大学外部資金全体の研究開発費の構成比とほぼ同様の構成比となった。都道府県の自治体予算について見ると、3 大都市圏は 40%、地方圏は 60%と、地方圏が過半を占めていた。地方圏での研究開発費は各都道府県の自治体が下支えしていると言える。(図表 1-36 参照)

図表 1-36 研究開発費各項目の大都市圏・地方圏構成比（2017 年）

		研究開発費							科研費	自治体予算
		全体	企業	非営利団体・ 公的機関	大学	大学（外部資金）				
						全体	国			
実績年		2017年	2017年	2017年	2017年	2017年	2017年		2017年	2017年
3大都市圏	東京圏	80%	86%	71%	65%	64%	66%	65%	40%	
		53%	55%	65%	39%	35%	41%	36%	17%	
		東京都	41%	44%	48%	28%	26%	31%	29%	10%
		埼玉県・ 千葉県・ 神奈川県	11%	10%	17%	11%	9%	11%	7%	7%
	中京圏	13%	16%	1%	7%	7%	6%	8%	9%	
		愛知県	12%	15%	1%	6%	6%	5%	7%	7%
		岐阜県・ 三重県	1%	1%	0%	1%	1%	1%	1%	2%
	関西圏	15%	15%	4%	19%	22%	19%	21%	14%	
		京都府	3%	2%	1%	6%	10%	9%	9%	4%
		大阪府	8%	9%	2%	7%	8%	5%	8%	3%
		滋賀県・ 兵庫県・ 奈良県・ 和歌山県	4%	4%	2%	6%	4%	5%	4%	7%
		地方圏	20%	14%	29%	35%	36%	34%	35%	60%

（注）企業の研究開発費については推計値

（出所）総務省「科学技術研究調査」データを NISTEP で集計



## 第2章 研究開発人材

科学技術活動の最も重要な基盤のひとつとして人材があげられる。本章では研究者の地域的所在の状況について分析すると同時に、人材の供給源として大学生、大学院生、大卒就業者、大学院修了就業者の所在状況について示す。

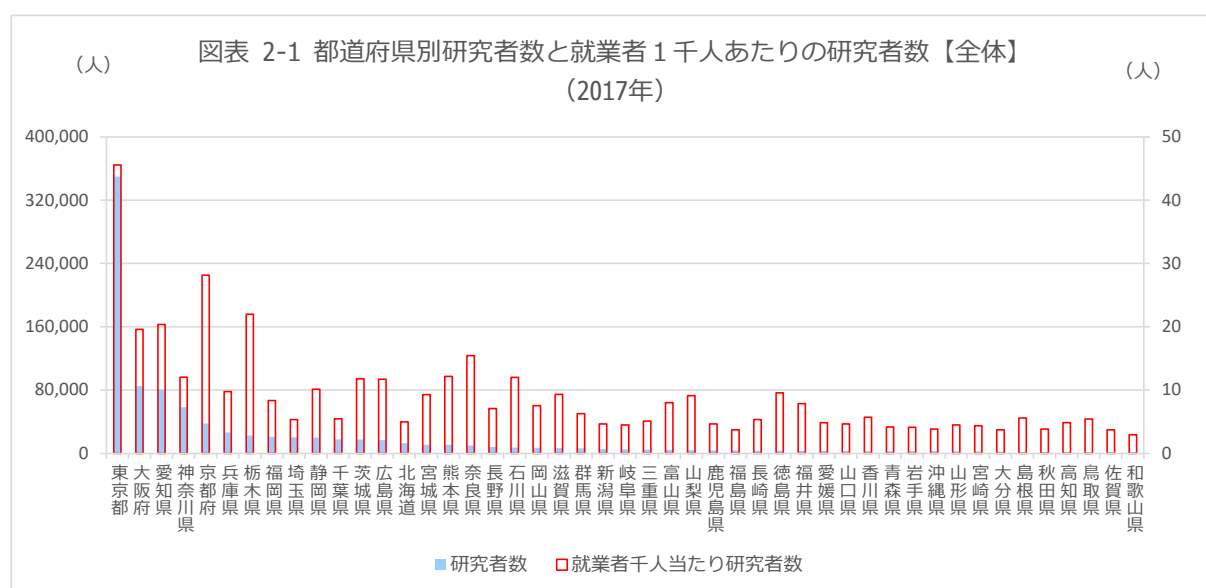
### 1. 研究者数

#### (1) 研究者数<sup>17</sup>※

##### ① 研究者数と就業者1千人あたりの研究者数

都道府県別の研究者数を見ると、東京都が最も多く34万9976人であり、全国の38%を占めていた。次いで大阪府(8万4989人)、愛知県(8万739人)、神奈川県(5万8411人)と3大都市圏の都府県が多かった。一方、最も少ないのは和歌山県であり1435人であった。次いで佐賀県(1597人)、鳥取県(1606人)、高知県(1727人)の順であった。

就業者千人あたりの研究者数を見ると、東京都が最も多く46人であった。次いで京都府(28人)、栃木県(22人)、愛知県(20人)、大阪府(20人)の順であった。一方、最も少ないのは和歌山県の3人であり、次いで4人の福島県、佐賀県、大分県、秋田県、沖縄県、岩手県、青森県、宮崎県、岐阜県の順であった。(図表2-1参照)



(注) 企業の研究者数については推計値

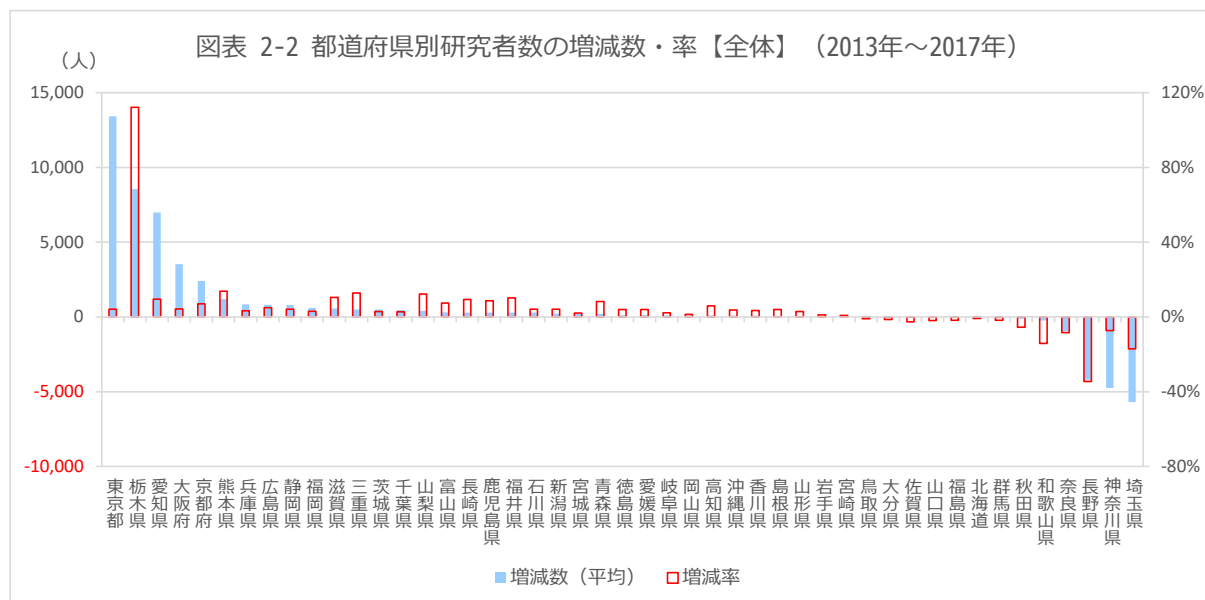
(出所) 総務省「科学技術研究調査」データを NISTEP で集計

<sup>17</sup> 研究者とは総務省「科学技術研究調査」の「研究者」に基づき算出したものであり、(短期大学を除く)大学の課程を修了した者、また、これと同等以上の専門的知識を有する者で、特定のテーマをもって研究する者を指し、研究補助者、技能者、事務関係者を除く。企業においては開発ばかりではなく研究も実施しており、大学においても研究ばかりではなく開発も行っているため、本報告書では「研究者」で統一する。

## ② 研究者数の増減数・増減率

研究者数の 2013 年から 2017 年までの 5 年間の増減数・増減率を見ると、5 年間の年平均として最も増加数が多かったのが東京都の 13429 人であった。次いで栃木県（8554 人）、愛知県（6982 人）、大阪府（3523 人）、京都府（2412 人）、熊本県（1186 人）の順で 6 都府県が 1000 人以上の増加であった。増減率で見ると、栃木県の増加率が最も高く 112%であった。次いで熊本県（14%）、三重県（13%）の順であった。なお、栃木県の増加率が高い理由としては、大手自動車メーカーの研究者数が計上されていたためである。

一方、減少数を見ると、埼玉県が最も多く -5691 人であった。次いで神奈川県（-4749 人）、長野県（-4197 人）、奈良県（-972 人）の順であり、13 道県で減少していた。減少率では長野県が -35% で最も多く、次いで埼玉県（-17%）、和歌山県（-14%）の順であった。（図表 2-2 参照）



### ③ 研究者の大都市圏・地方圏の構成比推移

大都市圏と地方圏の構成比率の 2013 年から 2017 年までの 5 年間の推移を見ると、2013 年には 3 大都市圏の比率が 77%、地方圏の比率が 23%であったのに対し、2017 年には 3 大都市圏の比率が 76%、地方圏の比率が 24%と、大都市圏の構成比率は減少傾向であった。3 大都市圏の内訳を見ると、東京圏の構成比に動きがあった。埼玉県・千葉県・神奈川県 の合計値による比率が減少傾向で、3 大都市圏の構成比に影響を及ぼしていた。中京圏および関西圏には大きな変化は見られなかった。(図表 2-3 参照)

図表 2-3 都道府県別研究者数の大都市圏・地方圏の構成比推移（2013 年～2017 年）

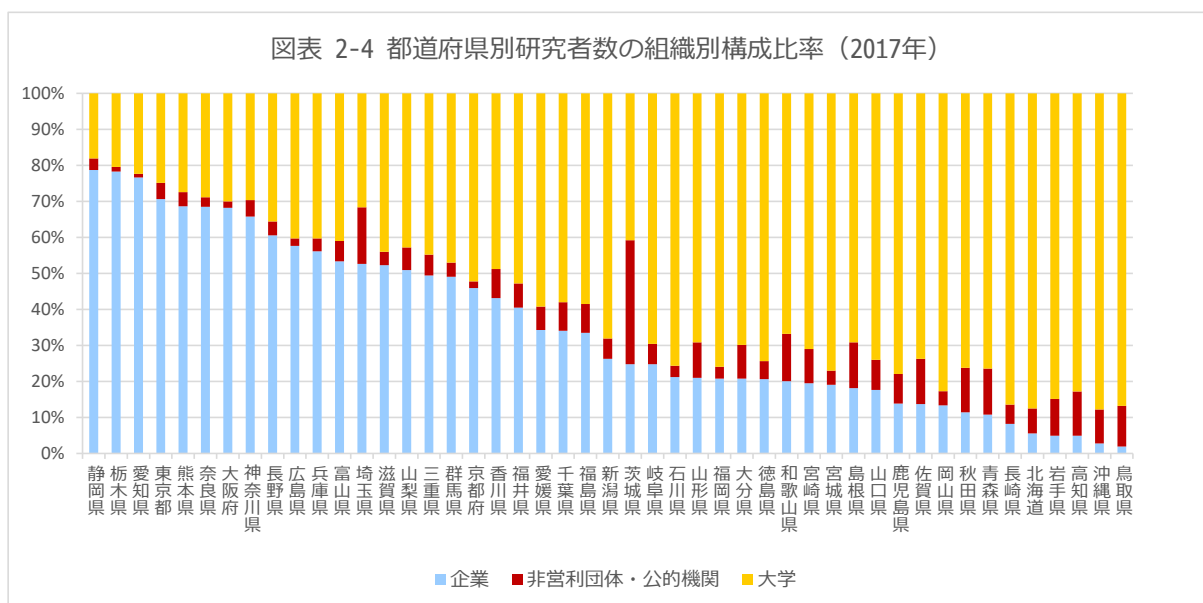
実績年		2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
3 大都市圏		77%	78%	77%	75%	76%
東京圏	東京都	50%	49%	49%	47%	48%
	埼玉県・ 千葉県・ 神奈川県	37%	37%	37%	37%	38%
		13%	13%	12%	10%	10%
中京圏	愛知県	9%	10%	10%	10%	10%
	岐阜県・ 三重県	8%	9%	9%	9%	9%
		1%	1%	1%	1%	1%
関西圏	京都府	18%	18%	18%	18%	18%
	大阪府	4%	4%	4%	4%	4%
	滋賀県・ 兵庫県・ 奈良県・ 和歌山県	9%	9%	9%	9%	9%
		5%	5%	5%	5%	5%
地方圏		23%	22%	23%	25%	24%

(出所) 総務省「科学技術研究調査」データを NISTEP で集計

## （２）組織別研究者数

### ① 組織別研究者数構成比率

研究者の組織別の構成比率を見ると、静岡県（79%）、栃木県（78%）、愛知県（77%）、東京都（71%）などの４都県は企業の比率が70%以上と高かった。非営利団体・公的機関では茨城県（34%）、埼玉県（16%）、和歌山県（13%）の順で比率が高かった。大学に関しては、沖縄県（88%）、北海道（87%）、鳥取県（87%）、長崎県（86%）、岩手県（85%）などの地域で比率が特に高かった。（図表 2-4 参照）



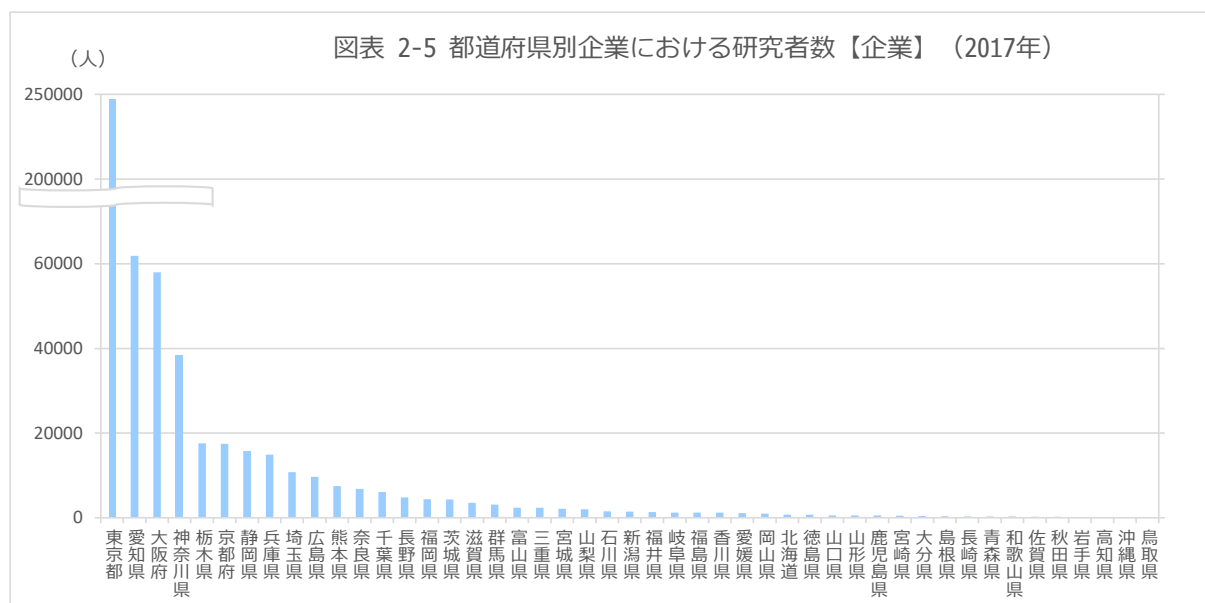
（注）企業の研究者数については推計値

（出所）総務省「科学技術研究調査」データを NISTEP で集計

## ② 企業

### 1) 企業における研究者数

企業における研究者数を見ると、最も多いのは東京都で 23 万 6681 人であり、全国の 44%を占めていた。次いで愛知県（6 万 1889 人）、大阪府（5 万 7980 人）、神奈川県（3 万 8409 人）の順であった。一方、最も少ないのは鳥取県の 31 人であり、次いで沖縄県（74 人）、高知県（85 人）の 3 県が 100 人未満の県であった。（図表 2-5 参照）



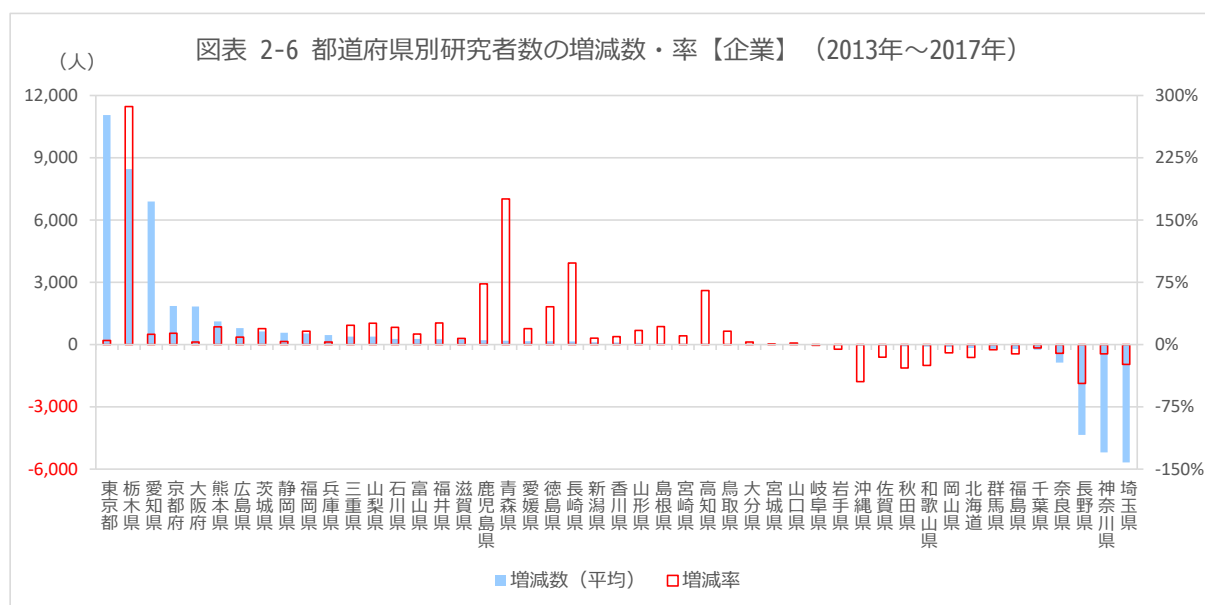
（注）企業の研究者数については推計値

（出所）総務省「科学技術研究調査」データを NISTEP で集計

## 2) 企業における研究者数の増減数・増減率

企業における研究者数の2013年から2017年の5年間の増減数・増減率を見ると、増加数では東京都が最も多く1万1060人の増加であった。次いで栃木県(8453人)、愛知県(6892人)、京都府(1858人)、大阪府(1835人)、熊本県(1120人)の順で、6都府県が1000人以上の増加があった。増加率で見ると、栃木県が最も高く287%であり、次いで青森県(175%)、長崎県(98%)、鹿児島県(75%)、高知県(65%)での上昇が顕著であった。

一方、減少数については、埼玉県が-5686人と最も多く、次いで神奈川県(-5201人)、長野県(-4532人)、奈良県(-870人)の4県が500名以上減少していた。減少の多い上位の県については大手メーカーの統廃合や他県への移動が主な要因であった。減少率では、長野県が最も高く-47%であった。次いで沖縄県(-45%)、秋田県(-28%)、和歌山県(-25%)の順であった。(図表2-6参照)



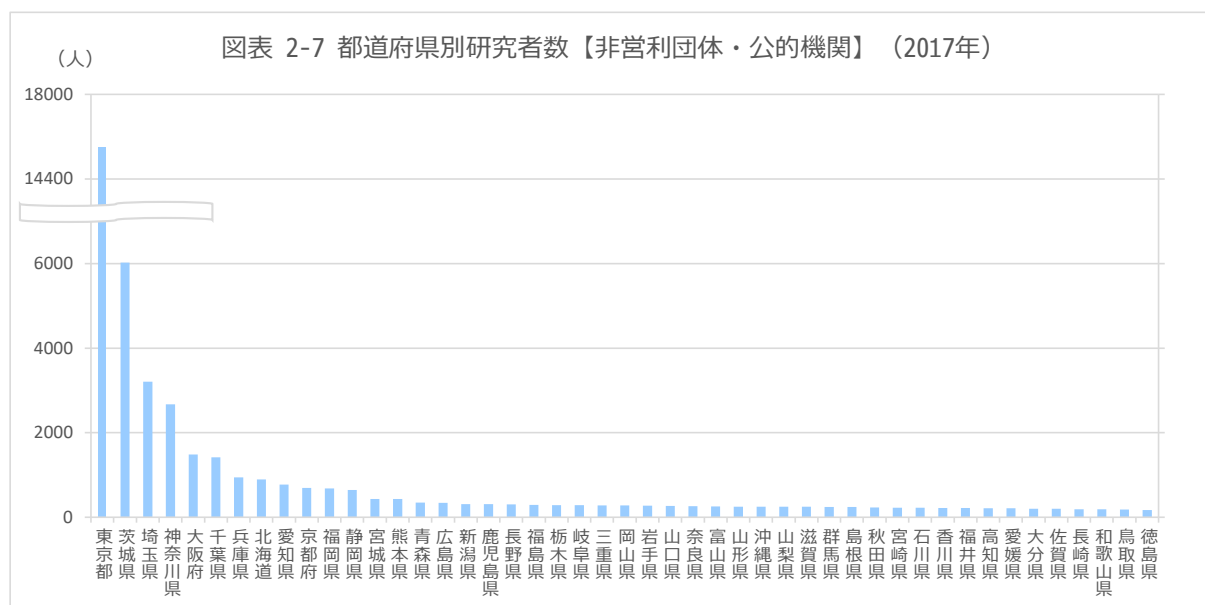
(注) 企業の実研究者数については推計値

(出所) 総務省「科学技術研究調査」データを NISTEP で集計

### ③ 非営利団体・公的機関

#### 1) 非営利団体・公的機関における研究者数

非営利団体・公的機関における研究者数を見ると、最も多いのは東京都で 15769 人であり、全国の 36% を占めていた。次いで茨城県（6022 人）、埼玉県（3204 人）、神奈川県（2669 人）の順であった。上位 3 都県で全国の 56% 以上を占めている。一方、最も少ないのは徳島県の 170 人であり、鳥取県（181 人）、和歌山県（189 人）の順であった。（図表 2-7 参照）

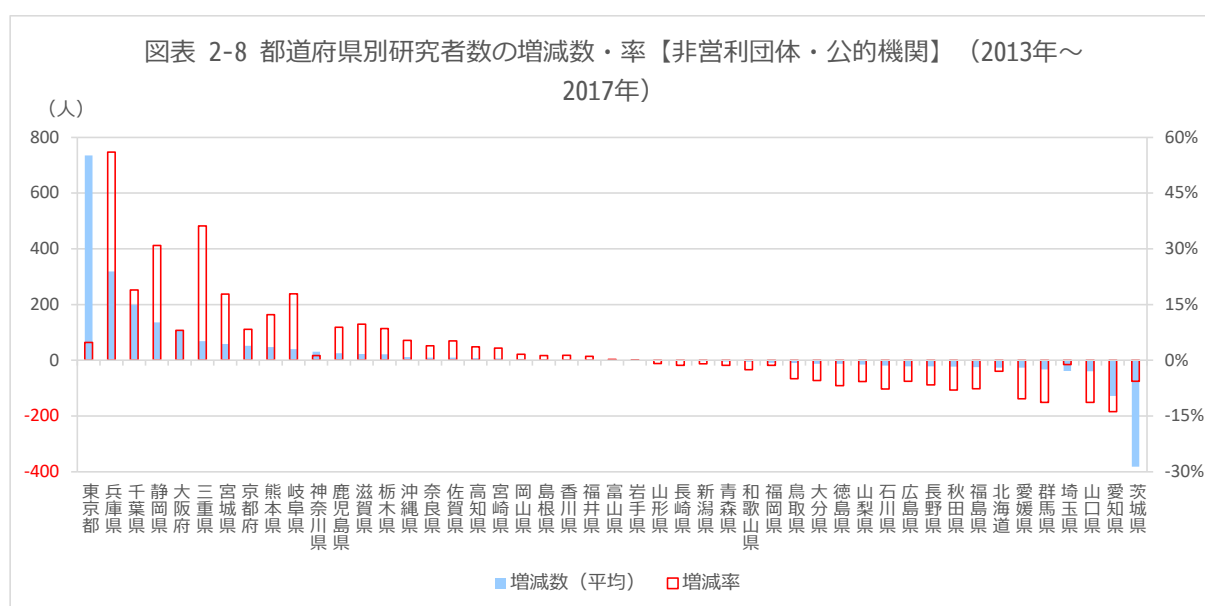


（出所）総務省「科学技術研究調査」データを NISTEP で集計

## 2) 非営利団体・公的機関における研究者数の増減数・増減率

非営利団体・公的機関における研究者数の2013年から2017年の5年間の増減数の増減数・増減率を見ると、増加数は東京都が最も多く735人の増加であった。次いで兵庫県(319人)、千葉県(199人)、静岡県(136人)、大阪府(108人)の順であった。増加率で見ると、兵庫県が最も高く56%であり、次いで三重県(36%)、静岡県(31%)、千葉県(19%)、岐阜県(18%)、宮城県(18%)であった。

一方、減少数については、茨城県が-382人と最も多く、次いで愛知県(-128人)、山口県(-40人)、埼玉県(-38人)、群馬県(-33人)の順であった。減少率では、愛知県が最も高く-14%であった。次いで山口県(-11%)、群馬県(-11%)、愛媛県(-10%)の順であった。(図表 2-8 参照)



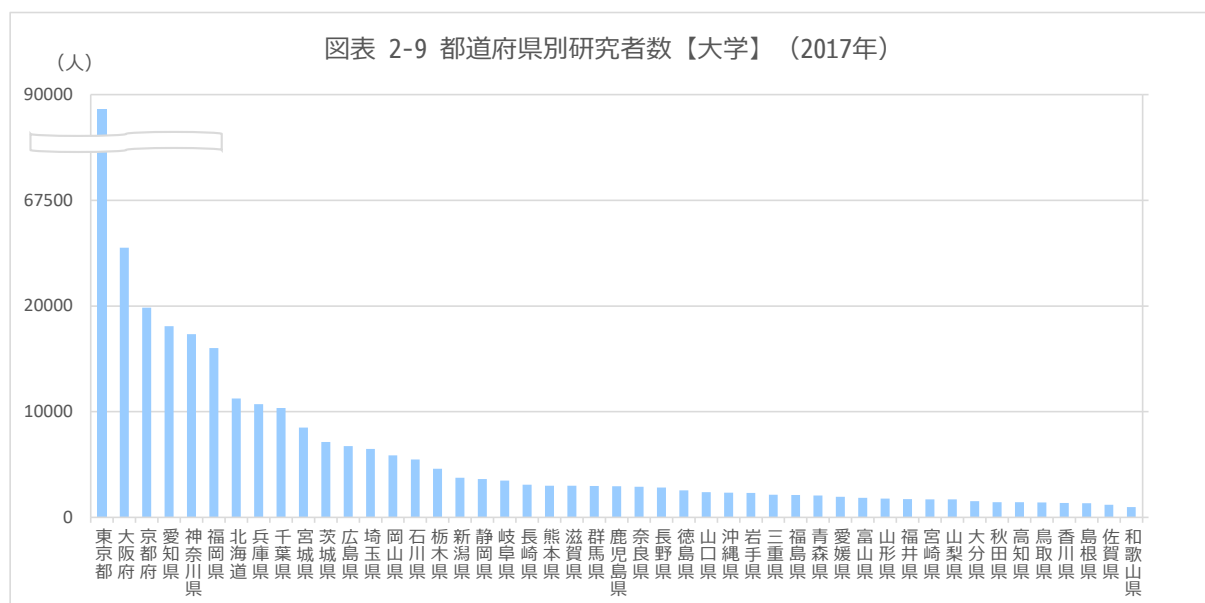
(注) 企業の研究者数については推計値

(出所) 総務省「科学技術研究調査」データを NISTEP で集計

#### ④ 大学

##### 1) 大学における研究者数

大学における研究者数を見ると、最も多いのは東京都の 86928 人であり、全国の 26% を占めていた。次いで大阪府（25526 人）、京都府（19838 人）、愛知県（18080 人）の順であった。一方、最も少ないのは和歌山県の 958 人であり、佐賀県（1177 人）、島根県（1324 人）、香川県（1344 人）、鳥取県（1394 人）の順であった。（図表 2-9 参照）

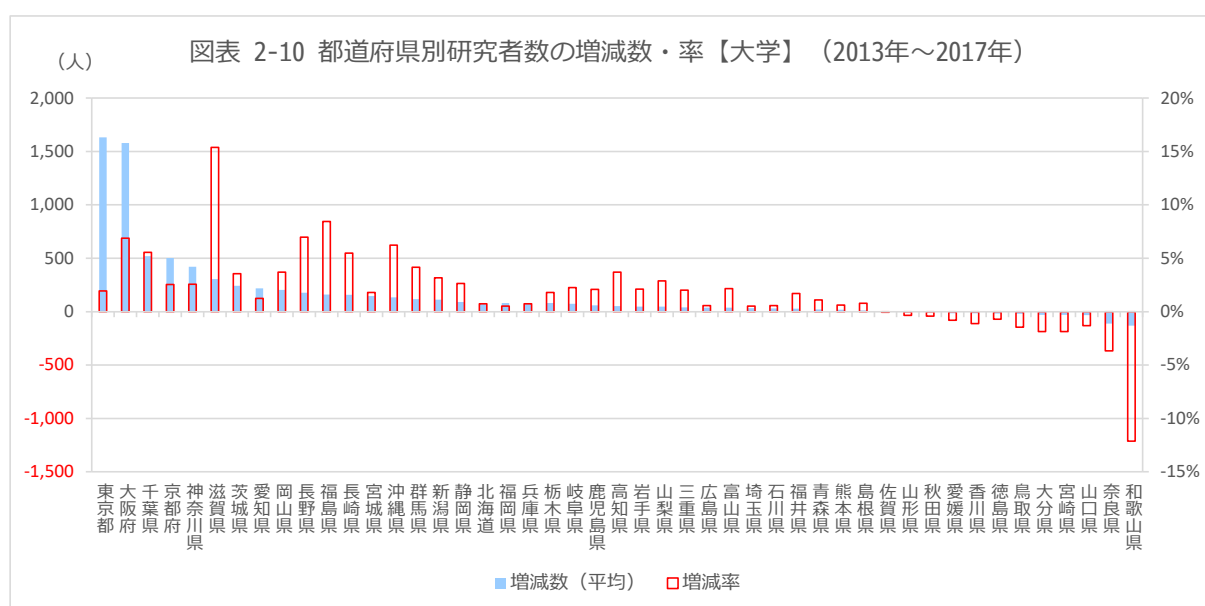


（出所）総務省「科学技術研究調査」データを NISTEP で集計

## 2) 大学における研究者数の増減数・増減率

大学における研究者数の 2013 年から 2017 年の 5 年間の増減数の増減数・増減率を見ると、増加数は東京都が最も多く 1633 人の増加であった。次いで大阪府（1580 人）、千葉県（519 人）、京都府（503 人）の順であった。増加率で見ると、滋賀県が最も高く 15% であり、次いで福島県（8%）、長野県（7%）、大阪府（7%）の上昇があった。

一方、減少数については、12 県で減少していた。和歌山県が-131 人と最も減少しており、次いで奈良県（-112 人）、山口県（-33 人）、宮崎県（-31 人）、大分県（-30 人）の順であった。減少率では、和歌山県（-12%）が最も高く、次いで奈良県（-4%）、宮崎県（-2%）、大分県（-2%）の順であった。（図表 2-10 参照）



（注）企業の研究者数については推計値

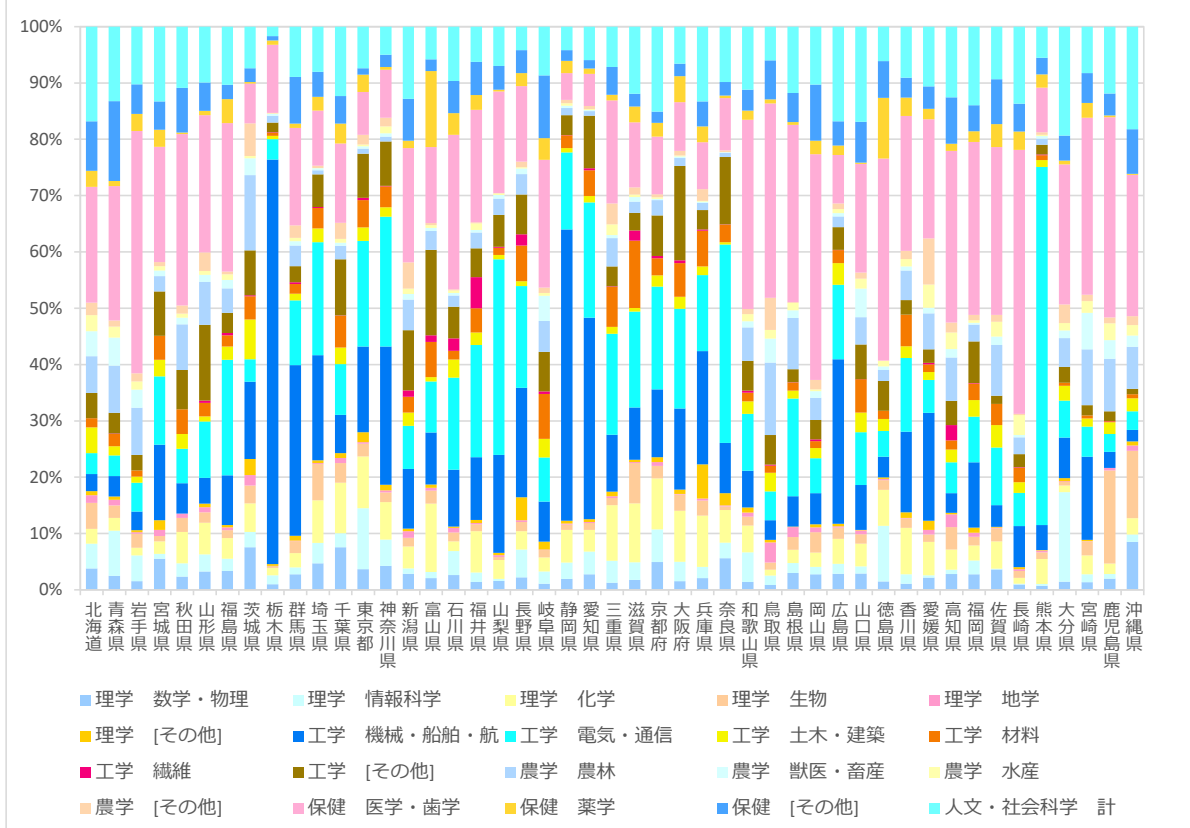
（出所）総務省「科学技術研究調査」データを NISTEP で集計

### (3) 分野別研究者構成

#### ① 研究者数の専門分野構成比

企業、非営利団体・公的機関、大学の3セクター合計の研究者の分野別分類の中で主だったものについて見ると、「機械・船舶・航空（全国平均 19%）」では、栃木県の比率が 72%と最も高く、次いで静岡県（52%）、愛知県（36%）、群馬県（30%）、広島県（29%）の順番であり、自動車産業が盛んな地域で比率が特に高かった。「電気・通信（全国平均 17%）」では熊本県の比率が 64%と最も高く、奈良県（35%）、山梨県（35%）、神奈川県（23%）、福島県（21%）の順に高かった。「医学・歯学（全国平均 11%）」では長崎県の比率が 47%と最も高く、次いで岩手県（43%）、岡山県（40%）、徳島県（36%）、鹿児島県（36%）、鳥取県（34%）、和歌山県（34%）の順であった。「情報科学（全国平均（6%）」は大分県が 16%と最も高かった。「数学・物理（全国平均（3%）」は沖縄県が 9%、「化学（全国平均（7%）」は富山県が 12%、「生物（全国平均 2%）」は鹿児島県が 17%、「材料（全国平均 4%）」は滋賀県が 12%、「繊維（全国平均 0%）」は福井県が 6%、「農林（全国平均 2%）」は茨城県が 13%、「獣医・畜産（全国平均 1%）」は宮崎県が 6%、「水産（全国平均 0%）」は愛媛県が 4%、次いで長崎県が 4%、「薬学（全国平均 3%）」は富山県が 14%と最も高かった。各分野においてそれぞれ強みとされる研究分野を抱えている地域があった（図表 2-11 参照）

図表 2-11 研究者数の専門分野構成比（2017年）



(注) 企業の研究者数については推計値

(出所) 総務省「科学技術研究調査」データを NISTEP で集計

## ② 分野別上位 10 位都道府県

構成比で見ると研究者数の規模が小さい県において特定の分野の比率が高くなることがあるので、以下では各分野の研究者数の実数で研究者コミュニティの大きさを順位付けしてみた。下記 15 分野すべてにおいて東京都が 1 位であった。15 分野では、全体の傾向と同じような都道府県が上位 10 件の中に位置しているが、その中で、分野別の特色を抽出すると、数学・物理学では茨城県 7 位、宮城県 9 位であった。情報科学では、兵庫県 9 位であった。化学では茨城県 10 位であった。生物分野では鹿児島県が 9 位であった。地学では茨城県 2 位、兵庫県 10 位であった。機械・船舶・航空分野では兵庫県 7 位、広島県 8 位、埼玉県 10 位であった。電気・通信分野では熊本県 5 位、奈良県 9 位に位置していた。繊維分野では福井県 4 位、長野県 5 位、石川県 7 位、滋賀県 8 位、新潟県 10 位であった。農林分野では、茨城県 2 位であった。獣医・畜産分野では茨城県 3 位、岐阜県 5 位、山口県 7 位、宮崎県 9 位、青森県 10 位と全体では上位に位置しない県が上位に顔を並べた。水産分野では北海道 3 位、千葉県 8 位、長崎県 9 位、鹿児島県 10 位などがあつた。医学・歯学分野では岡山県 7 位が上位にきた。薬学分野では富山県 6 位と、それぞれの分野で比較的研究が盛んな地域であると言える。(図表 2-12 参照)

図表 2-12 分野別上位 10 位都道府県 (2017 年)

	全体	数学・物理	情報科学	化学	生物	地学	機械・船舶・航空	電気・通信	土木・建築	材料	繊維	農林	獣医・畜産	水産	医学・歯学	薬学
1	東京都	東京都	東京都	東京都	東京都	東京都	東京都	東京都	東京都	東京都	東京都	東京都	東京都	東京都	東京都	東京都
2	大阪府	神奈川県	愛知県	大阪府	大阪府	茨城県	愛知県	愛知県	大阪府	大阪府	大阪府	茨城県	北海道	神奈川県	大阪府	大阪府
3	愛知県	愛知県	大阪府	神奈川県	埼玉県	京都府	栃木県	大阪府	茨城県	愛知県	愛知県	大阪府	茨城県	北海道	福岡県	京都府
4	神奈川県	京都府	神奈川県	京都府	愛知県	神奈川県	神奈川県	神奈川県	神奈川県	神奈川県	福井県	京都府	神奈川県	大阪府	神奈川県	愛知県
5	京都府	千葉県	京都府	愛知県	神奈川県	北海道	大阪府	熊本県	愛知県	兵庫県	長野県	北海道	岐阜県	愛知県	愛知県	兵庫県
6	兵庫県	大阪府	埼玉県	兵庫県	京都府	千葉県	静岡県	京都府	京都府	京都府	京都府	愛知県	大阪府	愛媛県	京都府	富山県
7	栃木県	茨城県	静岡県	千葉県	兵庫県	福岡県	兵庫県	埼玉県	広島県	千葉県	石川県	福岡県	山口県	広島県	岡山県	千葉県
8	福岡県	埼玉県	北海道	埼玉県	千葉県	愛知県	広島県	兵庫県	福岡県	滋賀県	滋賀県	神奈川県	愛知県	千葉県・	栃木県	埼玉県
9	静岡県	宮城県	兵庫県	静岡県	鹿児島県	宮城県	京都府	奈良県	北海道	埼玉県	兵庫県	千葉県	宮崎県	長崎県	北海道	静岡県
10	埼玉県	福岡県	福岡県	茨城県	北海道	兵庫県	埼玉県	静岡県	千葉県	茨城県	新潟県	兵庫県	青森県	鹿児島県	千葉県	福岡県

(注) 企業の研究者数については推計値

(出所) 総務省「科学技術研究調査」データを NISTEP で集計

## 2. 学生数

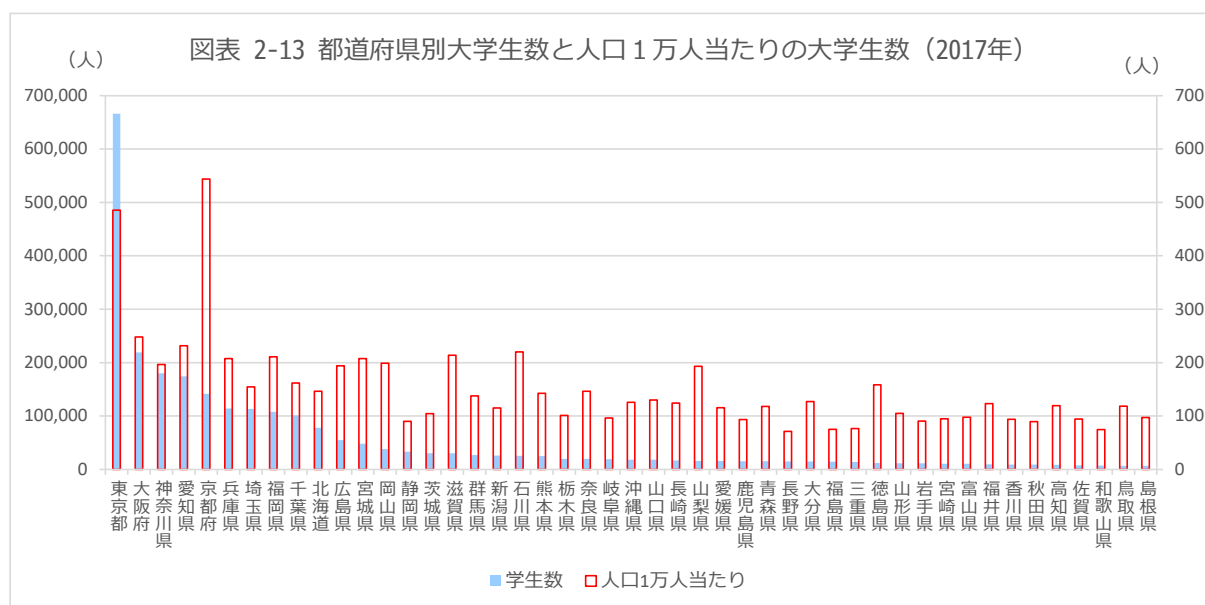
### (1) 学生数

#### ① 大学生数

##### 1) 大学生数（2017 年）

大学生数を見ると、最も多いのは東京都で 66 万 5984 人であり、全国の 26%を占めていた。次いで大阪府（21 万 8879 人）、神奈川県（17 万 9846 人）、愛知県（17 万 4418 人）の順であった。一方、最も少ないのは島根県の 6641 人であり、鳥取県（6685 人）の順であり、10000 人未満の県が 8 県あった。

人口 1 万人あたりの大学生数を見ると、最も多いのは京都府の 544 人で、次いで東京都（485 人）、大阪府（248 人）、愛知県（232 人）、石川県（220 人）、滋賀県（214 人）の順であった。一方、最も少ないのは長野県の 71 人であり、次いで和歌山県（74 人）、福島県（75 人）、三重県（76 人）の順であった。（図表 2-13 参照）



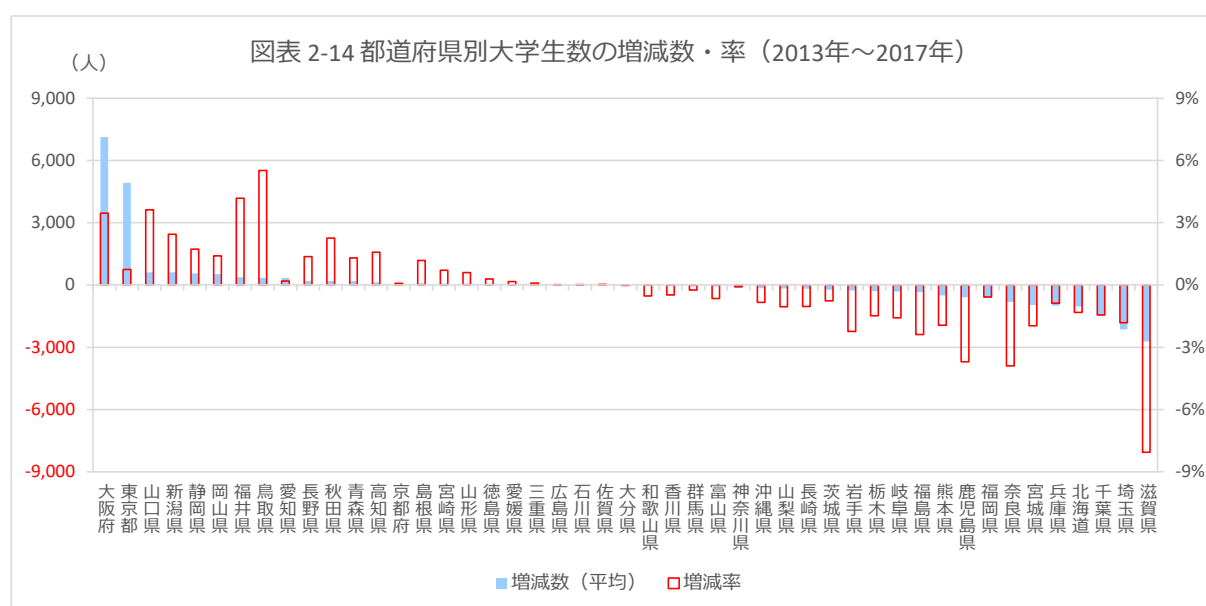
（注）人口は 2017 年総務省「人口推計」の数値をもとにした

（出所）文部科学省「学校基本調査」データを NISTEP で加工

## 2) 大学生数の増減数・増減率

大学生数の 2013 年から 2017 年の 5 年間の年平均の増減数・増減率を見ると、増加数で最も多いのは大阪府で 7133 人の増加であった。次いで東京都（4922 人）の順であった。増加率で見ると、鳥取県が最も高く 6% であり、次いで福井県（4%）、山口県（4%）、大阪府（3%）での上昇であった。

一方、減少数では 24 府県で減少した。最も減少したのは滋賀県の -2725 人であり、次いで埼玉県（-2135 人）、千葉県（-1470 人）、北海道（-1037 人）の 4 道県で -1000 人以上であった。減少率を見ると、滋賀県の -8% が最も高く、次いで奈良県（-4%）、鹿児島県（-4%）の順であった。（図表 2-14 参照）



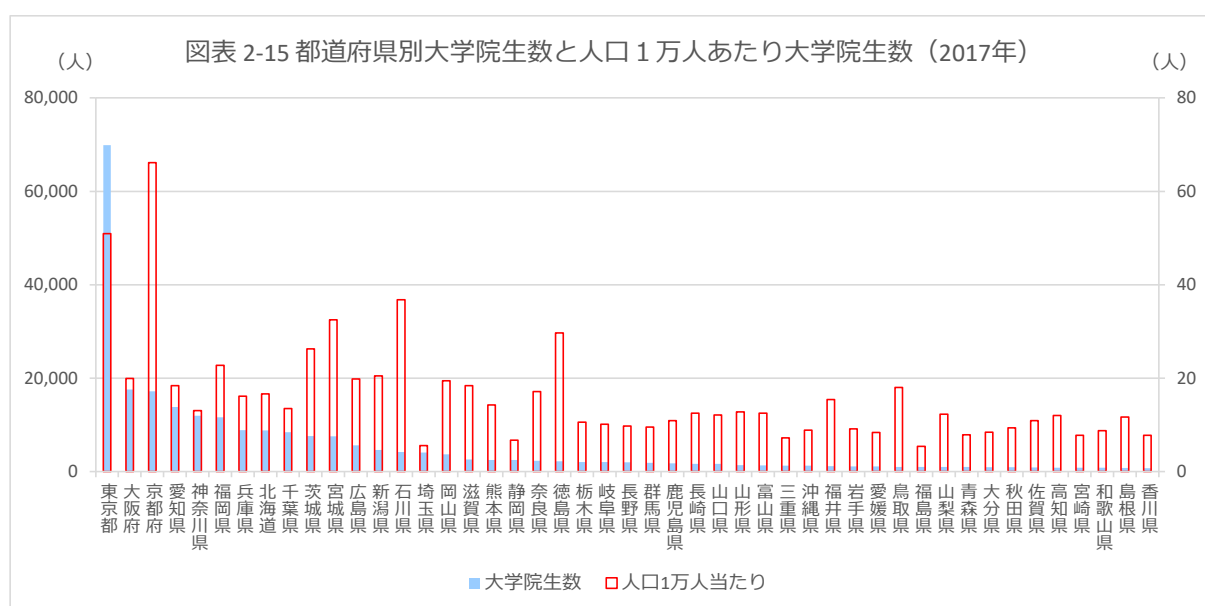
（出所）文部科学省「学校基本調査」データを NISTEP で加工

## ② 大学院生数

### 1) 大学院生数（2017 年）

大学院生数を見ると、最も多いのは東京都で 6 万 9900 人であり、全国の 28%を占めていた。次いで大阪府（1 万 7613 人）、京都府（1 万 7198 人）、愛知県（1 万 3863 人）の順であった。一方、最も少ないのは香川県の 755 人であり、次いで島根県（801 人）、和歌山県（828 人）、宮崎県（850 人）の順であり、1000 人未満の県が 8 県あった。

人口 1 万人あたりの大学院生数を見ると、最も多いのは京都府の 66 人で、次いで東京都（51 人）、石川県（37 人）、宮城県（33 人）の順であった。一方、最も少ないのは福島県の 5 人であり、次いで埼玉県（6 人）、静岡県（7 人）、三重県（7 人）の順であった。（図表 2-15 参照）

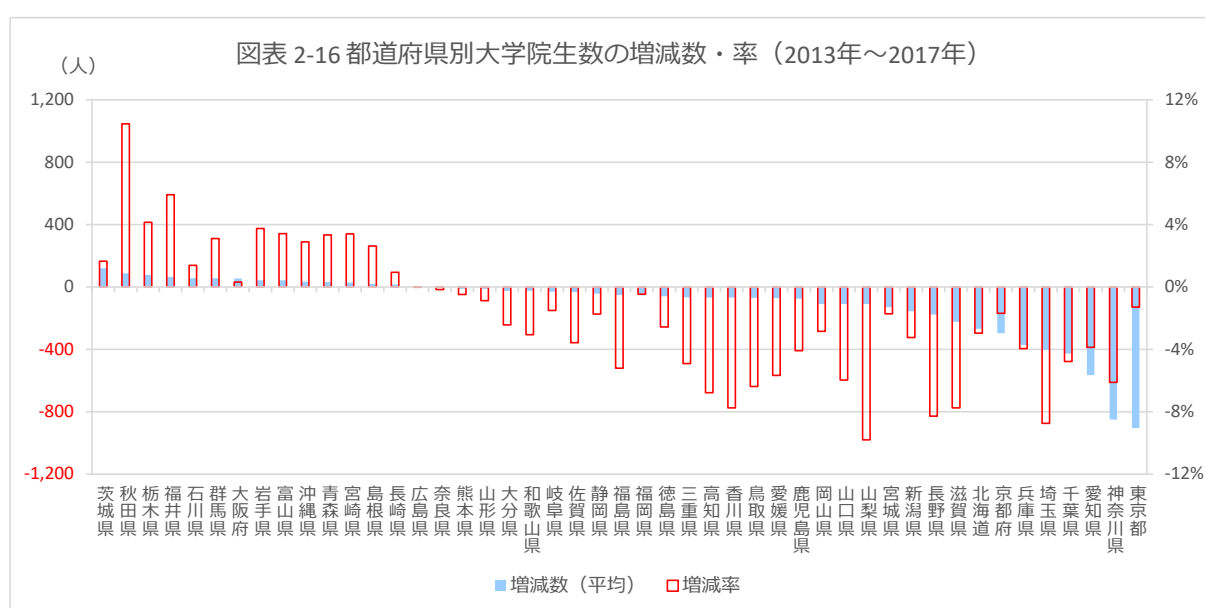


（出所）文部科学省「学校基本調査」データを NISTEP で加工

## 2) 大学院生数の増減数・増減率

大学院生数の2013年から2017年の5年間の年平均の増減数・増減率を見ると、増加数が最も多いのは茨城県で121人であった。次いで秋田県（87人）、栃木県（78人）、福井県（64人）の順で、増加したのは14府県であった。増加率で見ると、秋田県が最も高く10%であり、次いで福井県（6%）、栃木県（4%）、岩手県（4%）であった。

一方、減少数では33都道府県で減少した。最も減少したのは東京都の-905人であり、次いで神奈川県（-850人）、愛知県（-566人）の3都県で500人以上の減少があった。減少率を見ると、山梨県の-10%が最も高く、次いで埼玉県（-9%）、長野県（-8%）、滋賀県（-8%）、香川県（-8%）の順であった。（図表 2-16 参照）



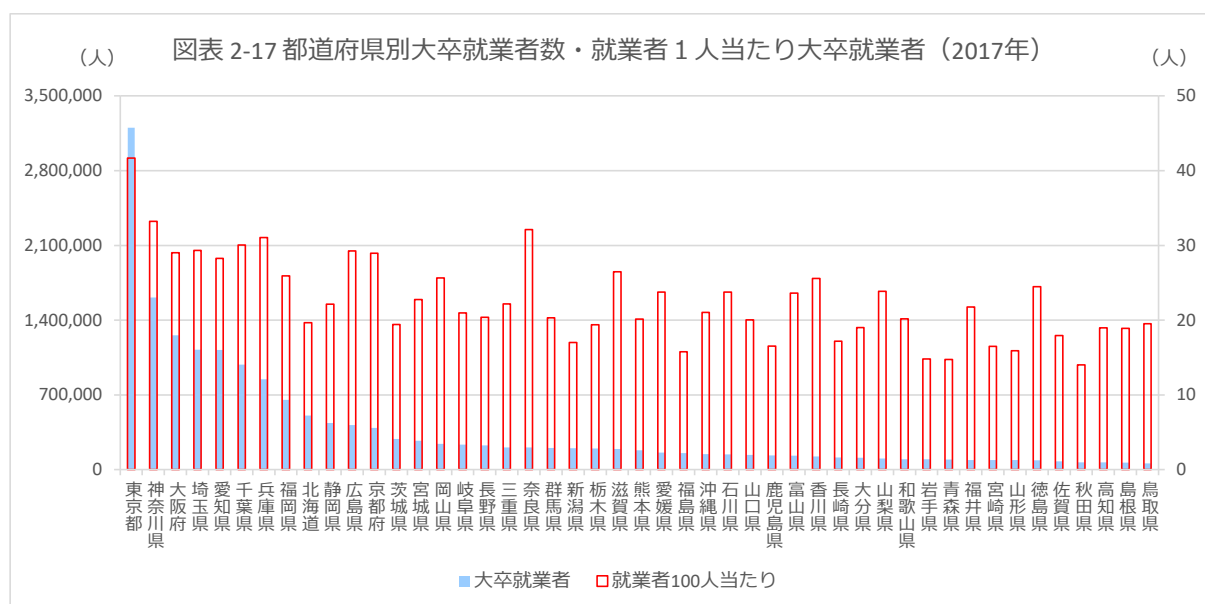
（出所）文部科学省「学校基本調査」データを NISTEP で加工

## （２）最終学歴就業者学歴（2017 年）

### ① 大学卒就業者（2017 年）

就業者における大学卒の人数を見ると、東京都が最も多く 320 万 2300 人であった。次いで、神奈川県（161 万 1800 人）、大阪府（125 万 9100 人）の順であった。就業者 100 人当たりの人数を見ると、東京都が 42 人と最も多く、次いで神奈川県（33 人）、奈良県（32 人）、兵庫県（31 人）、千葉県（30 人）の順であった。

一方、最も少なかったのは鳥取県の 5 万 7800 人であり、次いで島根県（6 万 5000 人）、高知県（6 万 7300 人）、秋田県（6 万 8500 人）の順であった。就業者 100 人当たりの人数を見ると、秋田県（14 人）が最も少なく、次いで青森県（15 人）、岩手県（15 人）、福島県（16 人）、山形県（16 人）と東北地方で大卒の就業者が少なかった。（図表 2-17 参照）



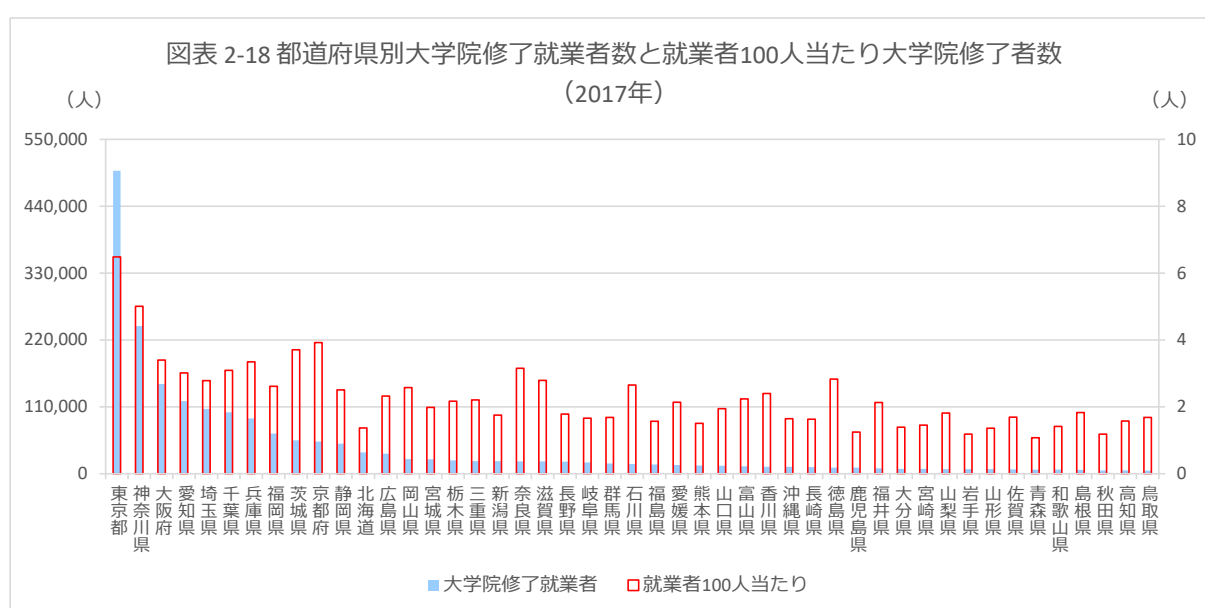
（注）就業者数は総務省「労働力調査」の 2017 年平均の数値をもとにした

（出所）総務省「就業構造基本調査」データを NISTEP で集計

## ② 大学院修了就業者（2017 年）

就業者における大学院修了の人数を見ると、東京都が最も多く 49 万 8400 人であった。次いで、神奈川県（24 万 3000 人）、大阪府（14 万 7700 人）、愛知県（11 万 9600 人）の順であった。就業者 100 人当たりの人数を見ると、東京都が 6.5 人と最も多く、次いで神奈川県（5.0 人）、京都府（3.9 人）、滋賀県（3.7 人）の順であった。

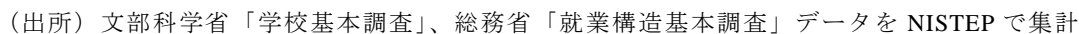
一方、最も少なかったのは鳥取県の 5000 人であり、次いで高知県（5600 人）、秋田県（5800 人）の順であった。就業者 100 人当たりの人数を見ると、青森県が最も少なく 1.1 人であり、次いで秋田県（1.2 人）、岩手県（1.2 人）の順で、東北地方で大学院卒の就業者が少なかった。（図表 2-18 参照）



（注）就業者数は総務省「労働力調査」の2017年平均の数値をもとにした

（出所）総務省「就業構造基本調査」データをNISTEPで集計

大学院修了者※の供給力と就業度を見るのに、人口 100 人当たりの大学院生数と就業者 100 人当たりの大学院修了者数のクロス分析を行った。赤の点線より上に位置する都道府県は、大学院の修了者数のポテンシャルより就業者中における大学院修了者のポテンシャルが高いことを示しており、神奈川県、大阪府、愛知県、兵庫県、千葉県、埼玉県などは就業者の中で自県での大学院修了者のみならず他県大学院修了者を受け入れている活用優位地域である。赤の点線より下に位置する都道府県は、大学院の修了者数のポテンシャルより就業者中における大学院修了者のポテンシャルが低いことを示しており、東京都や京都府、福岡県、北海道、茨城県、宮城県などは自県より他県への出超が想定される供給優位地域である。（図表 2-19 参照）



### 3. 大都市圏・地方圏における研究人材数の状況

研究者と大学生と大学院生、および大学卒・大学院修了の就業者の3大都市圏と地方圏の構成比率を見ると、まず、研究者数では、企業においては、東京都44%を中心に3大都市圏の比率が合計84%と高い比率を占めている。但し、科学技術研究調査では、研究者数を企業本社で回答することにより、実態より東京都の数値が偏重した数値となっている可能性は否定できない。

3大都市圏では大学生（70%）の比率より、大卒就業者（65%）の比率が5ポイント低く、地方圏では逆に大卒就業者の比率が高くなっている。つまり、大学卒業後に地方圏で就業しているものが比較的にいることが窺える。3大都市圏の大学院生（64%）の比率より大学院修了就業者（71%）の比率が5ポイント高くなっており、地方圏では逆に減っているのは、就業を機に大都市圏に移転していることを示している。研究開発費の状況（図表1-36参照）に比べると、研究開発人材の方が地域間格差が小さく、大学や非営利団体・公的機関を中心に比較的地方圏に人材が張り付いていることが窺える。（図表2-20参照）

図表 2-20 研究者・大学生・大学院修了生就業者の大都市・地方圏の構成比率

実績年	研究者				大学生	大卒就業者	大学院生	大学院修了 就業者
	全体	企業	非営利団体・ 公的機関	大学				
2017年	2017年	2017年	2017年	2017年	2017年	2017年	2017年	2017年
3大都市圏	76%	84%	64%	63%	70%	65%	64%	71%
東京圏	48%	54%	52%	37%	41%	39%	38%	47%
東京都	38%	44%	36%	26%	26%	18%	28%	24%
埼玉県・ 千葉県・ 神奈川県								
中京圏	10%	10%	16%	10%	15%	21%	10%	22%
愛知県	10%	12%	3%	7%	8%	9%	7%	8%
岐阜県・ 三重県	9%	11%	2%	5%	7%	6%	6%	6%
関西圏	1%	1%	1%	2%	1%	3%	1%	2%
京都府	18%	18%	9%	19%	21%	17%	20%	17%
大阪府	4%	3%	2%	6%	5%	2%	7%	3%
滋賀県・ 兵庫県・ 奈良県・ 和歌山県	9%	10%	3%	8%	8%	7%	7%	7%
地方圏	5%	5%	4%	5%	7%	8%	6%	7%
	24%	16%	36%	37%	30%	35%	36%	29%

（注）企業の研究者数については推計値

（出所）総務省「科学技術研究調査」データをNISTEPで集計

（出所）文部科学省「学校基本調査」データをNISTEPで集計

（出所）総務省「就業構造基本調査」データをNISTEPで集計



### 第3章 産学連携

科学技術活動は大学や企業の研究所などの組織内での閉じた活動から、外部機関との連携により促進されるオープンイノベーションの時代となっている。本章では大学からのデータをもとに地域の大学と民間企業との連携活動について分析した。

#### 1. 民間企業との連携

##### (1) 民間企業との連携活動の現況

##### ① 民間企業からの研究資金等受入額と件数

各都道府県に立地する大学と県内外の民間企業との連携状況を文部科学省の「産学連携等実施調査（産連実施調査）」における受託研究と共同研究における民間企業との連携を合算した状況について以下に見ていく<sup>18</sup>。

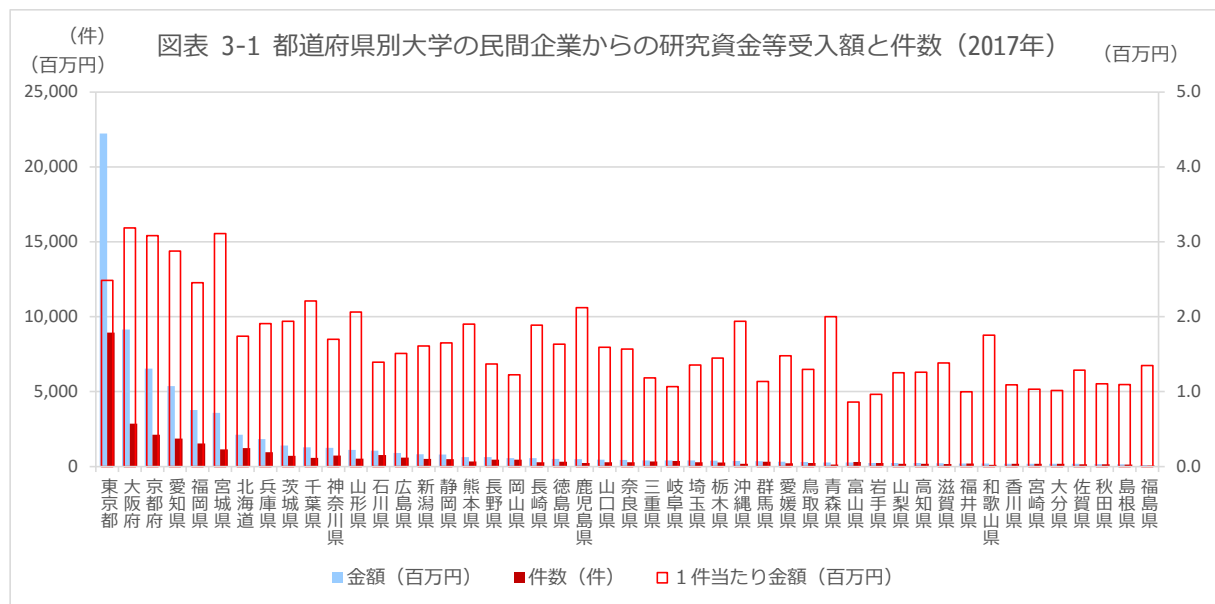
大学と民間企業との連携金額では、東京都が最も多く 222 億円であった。次いで、大阪府（91 億円）、京都府（65 億円）、愛知県（54 億円）、福岡県（38 億円）、宮城県（36 億円）、北海道（21 億円）と旧帝国大学がある地域が多かった。一方、最も少なかったのは福島県の 9300 万円であり、次いで島根県の 1 億 4100 万円であり、2 億円未満の県が 8 県あった。

連携件数で見ると、最も多いのは東京都で 8944 件であった。次いで大阪府（2870 件）、京都府（2120 件）、愛知県（1865 件）、福岡県（1539 件）であった。一方、最も少ない県は福島県の 69 件であり、次いで和歌山県（111 件）、島根県（129 件）、青森県（137 件）、佐賀県（144 件）と 150 件未満の県が 5 県あった。

1 件当たりの金額を見ると全国平均が 220 万円であった。最も多いのは大阪府で 320 万円、次いで宮城県（310 万円）、京都府（310 万円）、愛知県（290 万円）、東京都（250 万円）、福岡県（250 万円）の順で規模の大きな産学連携を行っていた。（図表 3-1 参照）

---

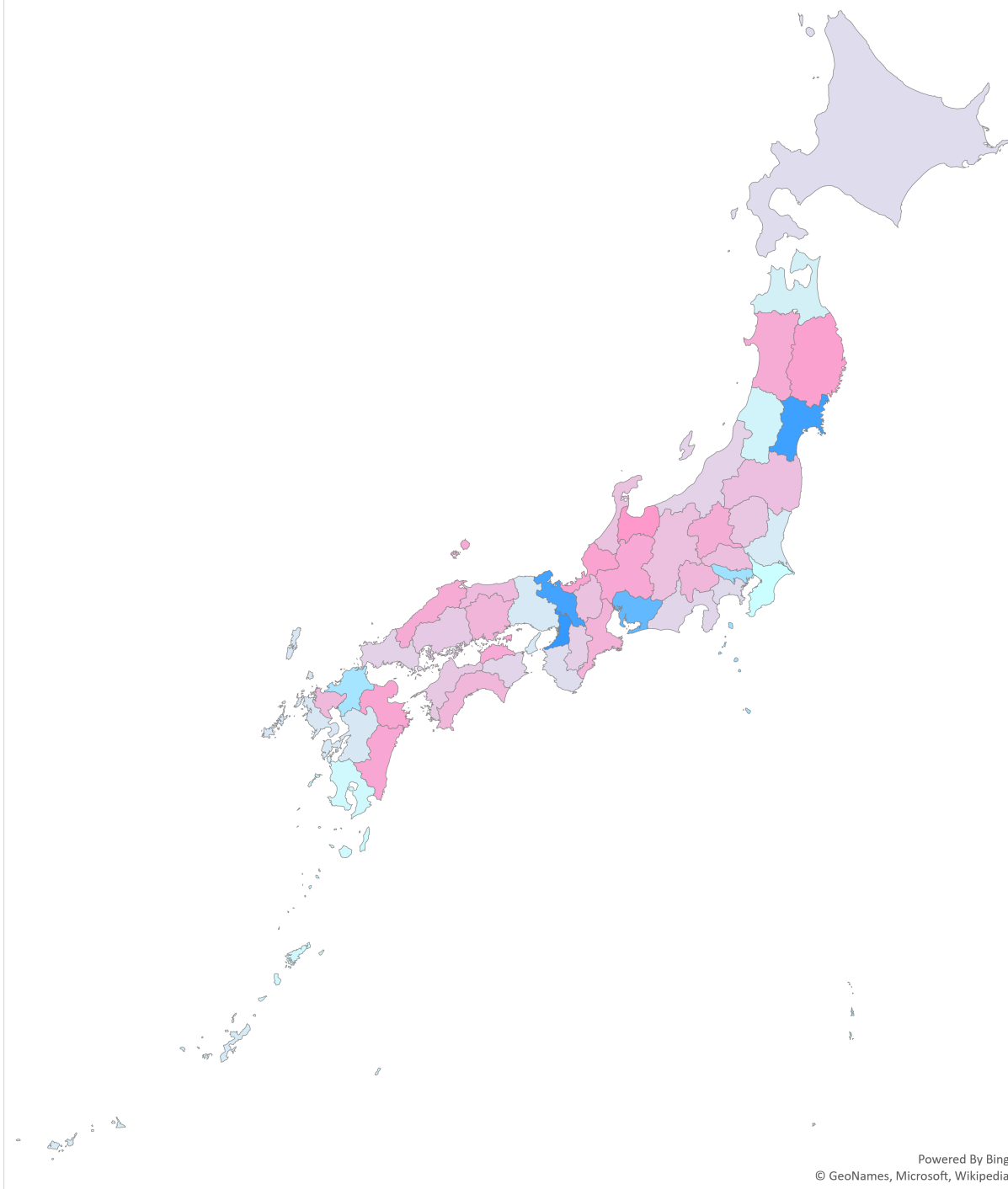
<sup>18</sup> 文部科学省の「産連実施調査」は大学へのアンケート調査であるため、本分析では、各都道府県の企業による産学連携活動を示すのではなく、各都道府県にある大学の産学連携活動、つまり、県内企業のみならず県外企業との連携活動も含んだ状況を示すものである。



（出所）文部科学省「産学連携等実施調査」データを NISTEP で集計

図表 3-1a 都道府県別大学の民間企業からの研究資金等受入額と件数  
(2017年)

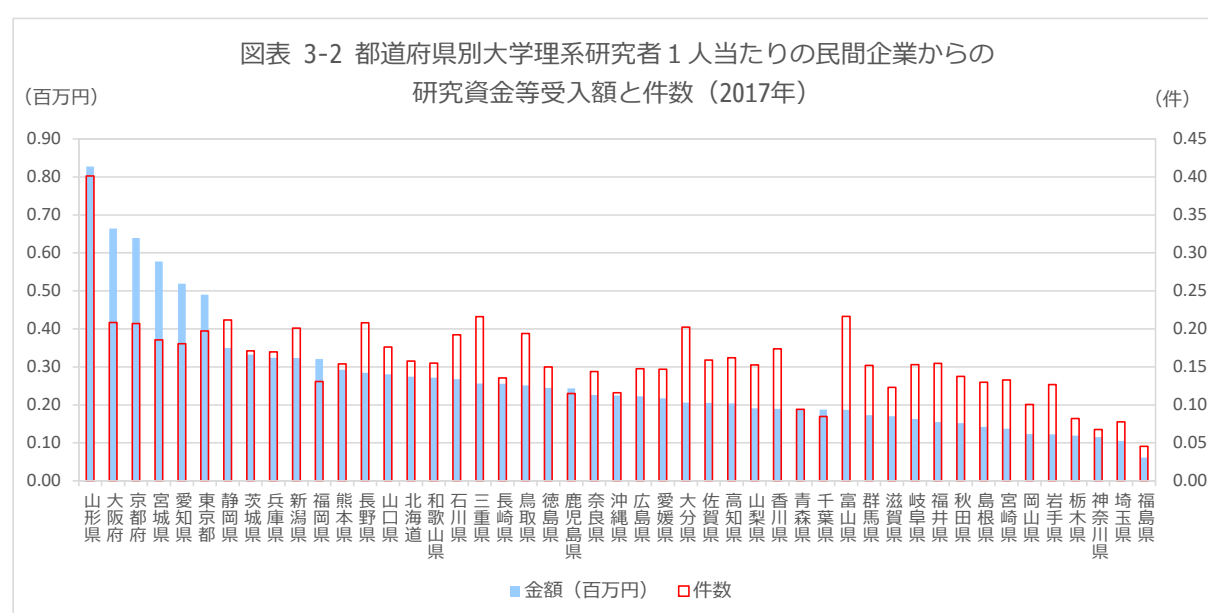
1 件当たり金額 (百万円) 0.9 2.2 3.2



## ② 大学理系研究者<sup>19</sup> 1人当たりの民間企業からの研究資金等受入額と件数

大学理系研究者 1 人当たりの金額を見ると都道府県別に差があった。全国平均は 36 万円であった。最も多いのが山形県の 83 万円であり、次いで大阪府（66 万円）、京都府（64 万円）、宮城県（58 万円）、愛知県（52 万円）、東京都（49 万円）の順であった。件数で見ると全国平均は 0.16 件であった。最も多いのは山形県で 0.40 件で、次いで富山県（0.22 件）、三重県（0.22 件）であった。

一方、最も少なかったのは福島県の 6 万円であり、次いで埼玉県（11 万円）、神奈川県（11 万円）の順であり、20 万円未満の県が 18 県あった。件数で見ると最も少なかったのは福島県の 0.05 件、神奈川県（0.07 件）、埼玉県（0.08 件）、栃木県（0.08 件）、千葉県（0.08 件）であった。（図表 3-2 参照）

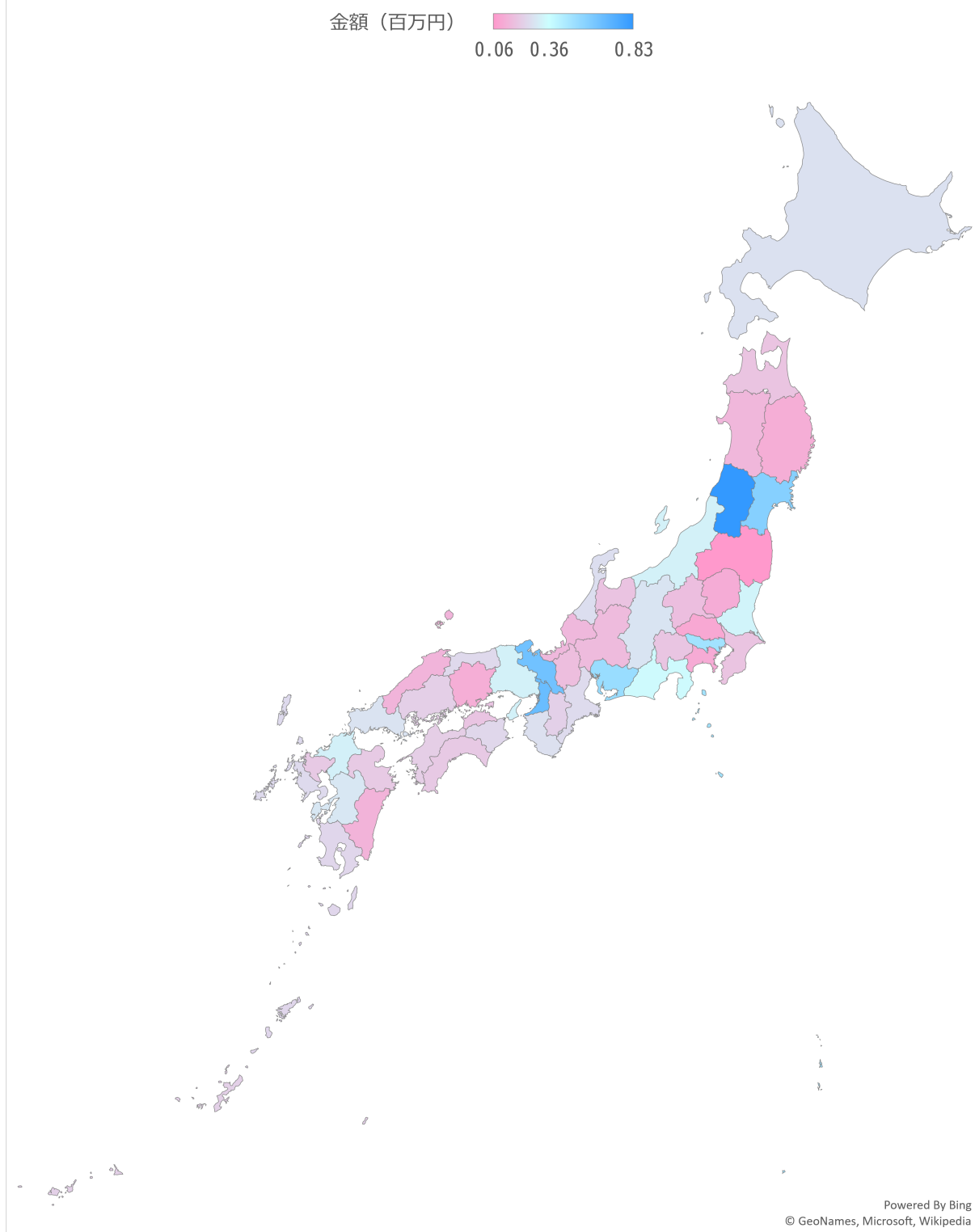


（出所）文部科学省「産学連携等実施調査」データを NISTEP で集計

（出所）総務省「科学技術研究調査」データを NISTEP で集計

<sup>19</sup> 大学理系研究者は、総務省「科学技術研究調査」の「研究者」の分野分類をもとに算出したもので、理学・工学・農学・保健分野に属する研究者数を合算したものである。本報告書では「大学理系研究者」で統一する。

図表 3-2a 都道府県別大学理系研究者 1 人当たりの民間企業からの  
研究資金等受入額と件数（2017年）

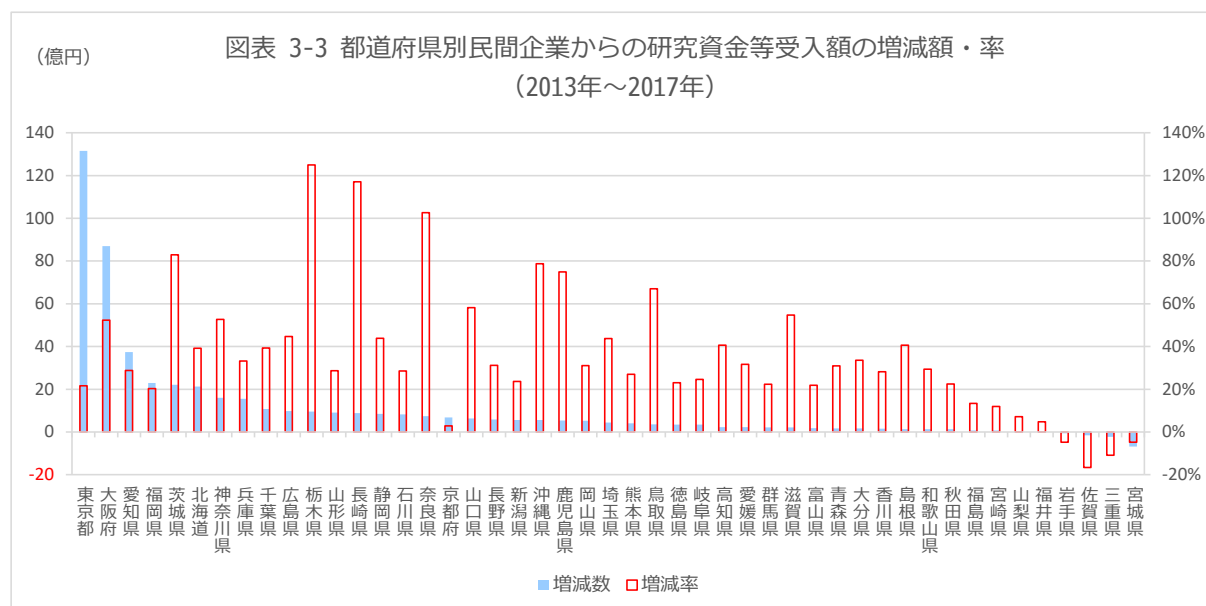


## （２）民間企業との連携活動の変化

### ① 民間企業からの研究資金等受入額の増減額・増減率

民間企業からの研究資金等受入額の 2013 年から 2017 年までの 5 年間の増減額・増減率を見ると、最も増加額の多いのが東京都の 132 億円であった。次いで大阪府（87 億円）、愛知県（37 億円）、福岡県（23 億円）、茨城県（22 億円）の順であった。減少している地域が 4 県あった。最も減少額が多かったのが宮城県の -7 億円、次いで三重県（-2 億円）、佐賀県（-2 億円）、岩手県（-1 億円）の順であった。

増減率で見ると、全国では 25% の増加であった。その中で最も増加率の高かったのは栃木県の 125% であった。次いで長崎県（117%）、奈良県（103%）、茨城県（83%）の順であった。最も減少率が高かったのは佐賀県の -17%、次いで三重県（-11%）、岩手県（-5%）、宮城県（-5%）の順であった。（図表 3-3 参照）



（出所）文部科学省「産学連携等実施調査」データを NISTEP で集計

図表 3-3a 都道府県別民間企業からの研究資金等受入額の増減額・率  
(2013年～2017年)

増減率 -17% 125%

The map displays the percentage change in research funding received from private companies by prefecture in Japan from 2013 to 2017. The color scale ranges from -17% (light blue) to 125% (dark blue). Prefectures with a decrease in funding are colored in shades of light blue, while those with an increase are colored in shades of blue. The map shows a general trend of increase in funding across most prefectures, with the largest increases concentrated in the Kanto region (Tokyo, Saitama, Chiba, and Gunma) and the Chubu region (Aichi, Gifu, and Shizuoka). The smallest increases or decreases are seen in the Tohoku region (Akita, Iwate, and Miyagi) and the Kyushu region (Fukuoka, Saga, and Nagasaki).

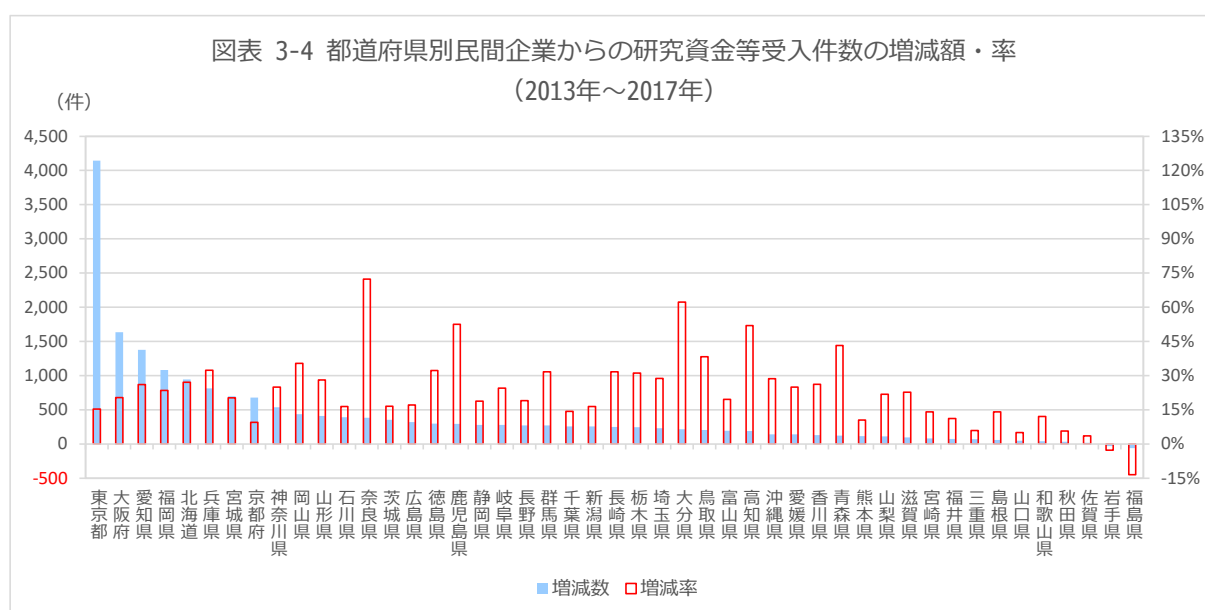
都道府県	増減率 (%)
北海道	-17%
青森県	-17%
岩手県	-17%
宮城県	-17%
秋田県	-17%
山形県	-17%
福島県	-17%
茨城県	-17%
栃木県	-17%
群馬県	-17%
埼玉県	-17%
千葉県	-17%
東京都	125%
新潟県	-17%
富山県	-17%
石川県	-17%
福井県	-17%
山梨県	-17%
長野県	-17%
岐阜県	-17%
静岡県	-17%
愛知県	-17%
三重県	-17%
滋賀県	-17%
京都府	-17%
大阪府	-17%
兵庫県	-17%
奈良県	-17%
和歌山県	-17%
徳島県	-17%
香川県	-17%
高松市	-17%
愛媛県	-17%
高知県	-17%
福岡県	-17%
佐賀県	-17%
大分県	-17%
熊本県	-17%
鹿児島県	-17%
沖縄県	-17%

Powered By Bing  
© GeoNames, Microsoft, Wikipedia

## ② 連携件数の増減数・増減率

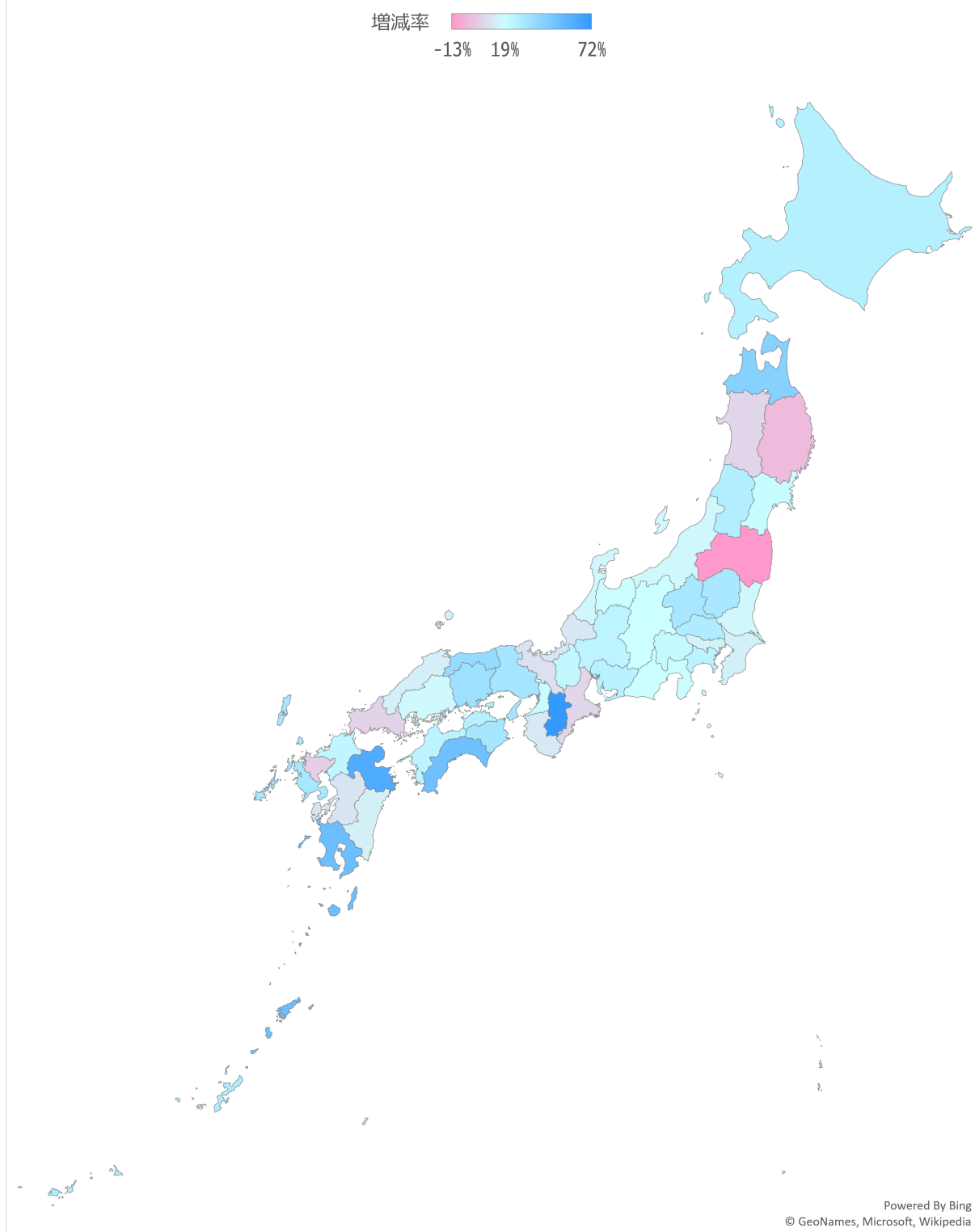
大学の産学連携の件数を 2013 年から 2017 年までの 5 年間の増減数・増減率を見ると、最も多いのが東京都の 4145 件であった。次いで大阪府（1634 件）、愛知県（1377 件）、福岡県（1083 件）の 4 都府県が 1000 件以上の増加であった。減少している地域が 2 県あった。最も減少件数が多かったのが福島県の -62 件、次いで岩手県（-29 件）の順であった。

件数の増減率を見ると、全国では 19% の増加であった。その中で最も増加率の高かったのは奈良県の 72% であった。次いで大分県（62%）、鹿児島県（53%）、高知県（52%）、青森県（43%）の順であった。最も減少率が高かったのは福島県の -13% で、次いで岩手県（-3%）、佐賀県（4%）の順であった。（図表 3-4 参照）



（出所）文部科学省「産学連携等実施調査」データを NISTEP で集計

図表 3-4a 都道府県別民間企業からの研究資金等受入件数の増減額・率  
(2013年～2017年)



### （３） 民間企業との連携活動の変化

#### ① 産学連携活動の活性度

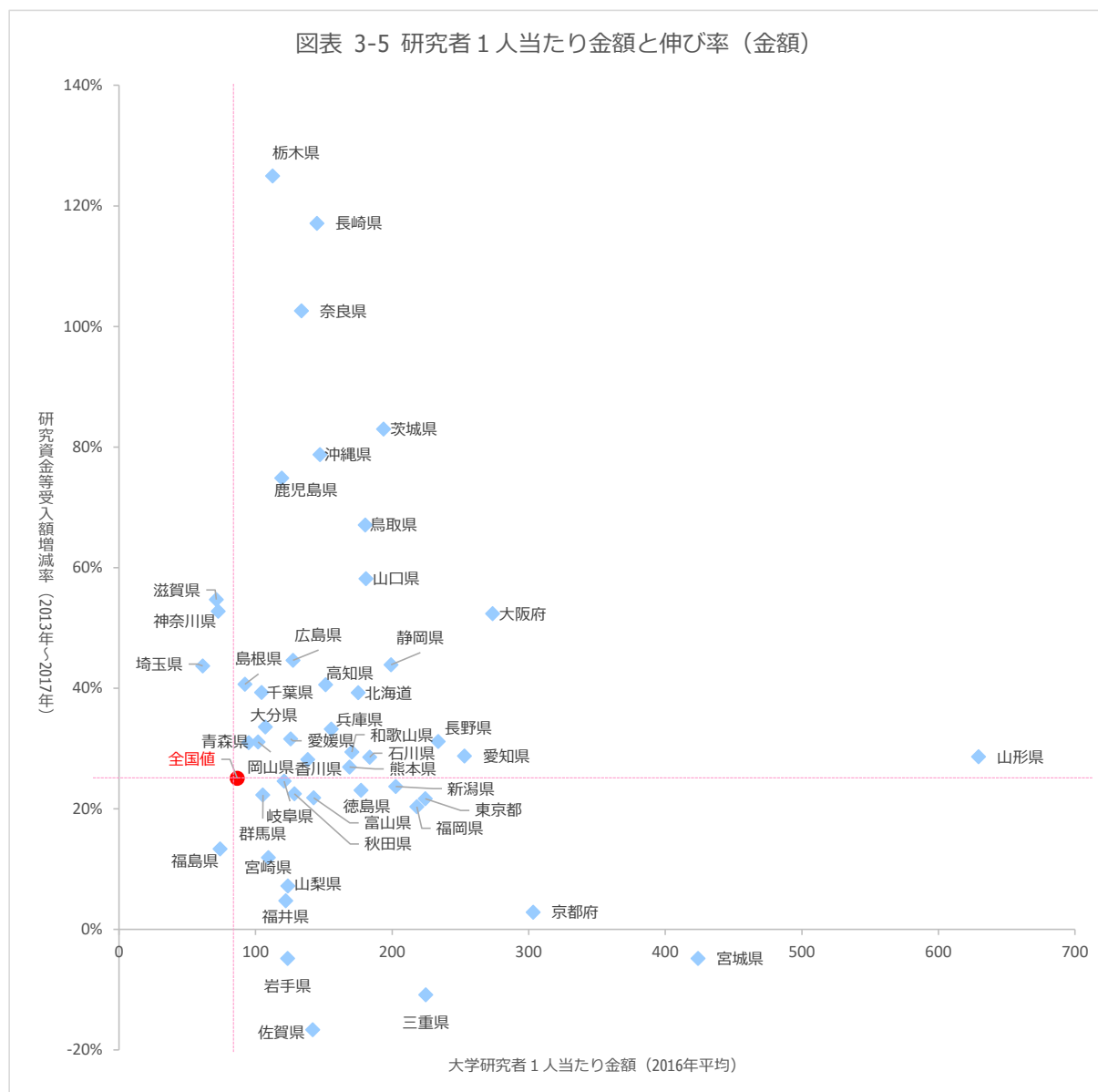
都道府県の産学連携活動の活性度状況を見るため、横軸を研究者 1 人当たりの金額（2016 年平均）を代表指標とし、縦軸を民間企業からの研究資金等受入額の伸び率を代表指標として、両項目のクロス分析を行い散布図にした。このとき全国値を原点とすると、大きく 4 つのグループに分けられる。

第 1 象限のグループは、「研究者 1 人当たりでの連携も盛んで近年連携金額の伸びの比較的大きなグループ」で、山形県、大阪府などの地域である。

第 2 象限のグループは、「研究者 1 人当たりの金額は決して大きいとは言えないが近年連携金額の伸びが比較的大きなグループ」、滋賀県、神奈川県、埼玉県の 3 県である。

第 3 象限のグループは、「研究者 1 人当たりの金額が大きいとは言えず、かつ連携金額の伸びが減少している、つまり産学連携が比較的盛んとは言えないグループ」、福島県である。

第 4 象限のグループは、「研究者 1 人当たりの金額が大きい。近年連携金額の伸びが低下しているグループ」、宮城県、佐賀県などの地域である。（図表 3-5 参照）



（注）2016 年平均とは、2015 年、2016 年、2017 年 3 年間の平均値を示す。

（出所）文部科学省「産学連携等実施調査」データを NISTEP で集計

## **2. 大企業・中小企業との連携**

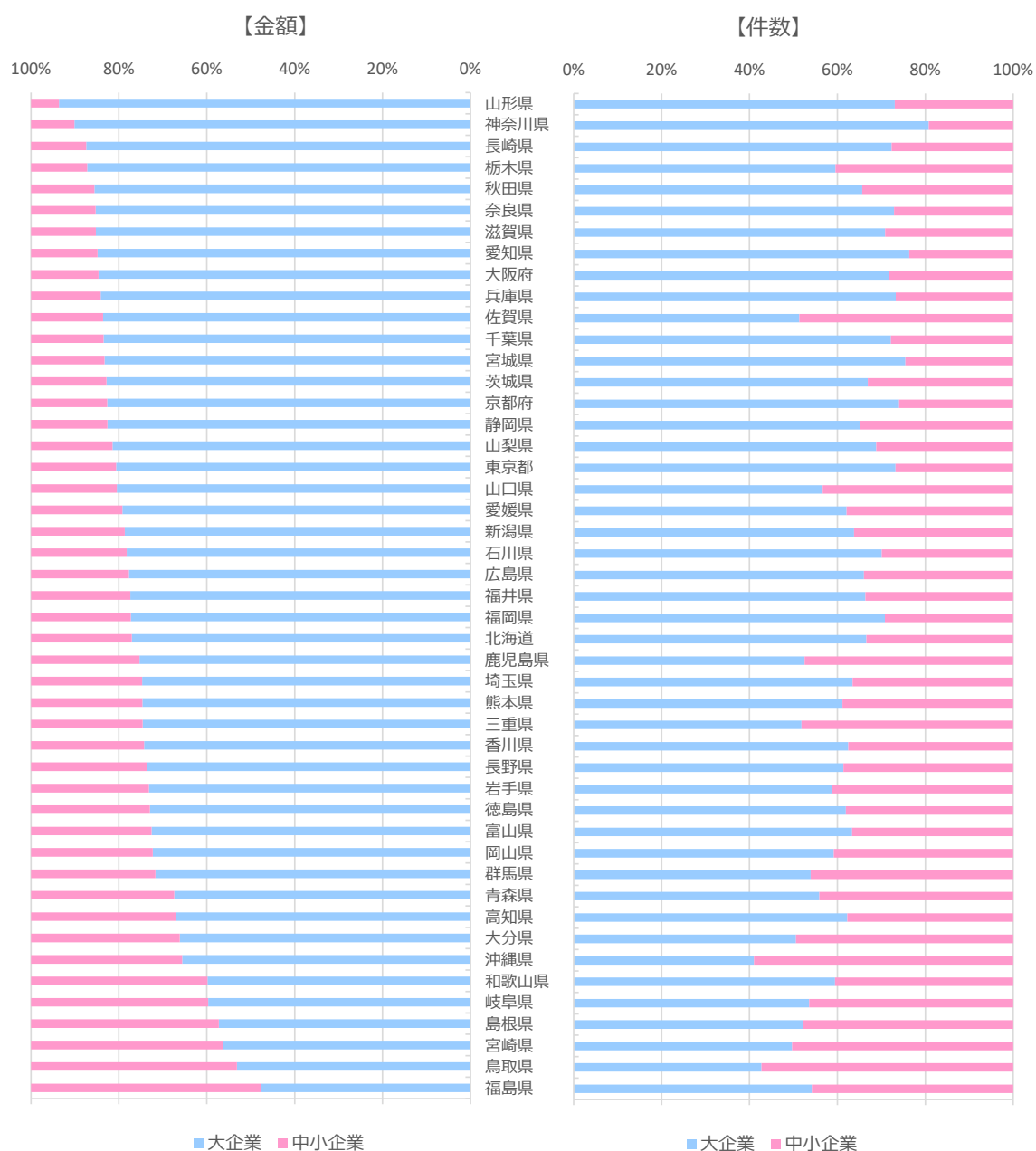
### **(1) 大企業・中小企業との連携活動の現況（2016 年平均）**

全国の大学の大企業との連携の比率を見ると、金額では平均 81%であった。最も比率が高いのは山型県の 94%、次いで神奈川県（90%）、長崎県（87%）、栃木県（87%）の順であった。逆に最も低かったのは福島県の 48%であった。次いで鳥取県（53%）、宮崎県（56%）の順であった。

件数では全国の大企業の平均比率は 69%であった。最も比率が高いのは神奈川県の 81%であった。次いで愛知県（76%）、宮城県（75%）であった。逆に低かったのは沖縄県（41%）、鳥取県（43%）、宮崎県（50%）の順であった。（図表 3-6 参照）

※ここでの中小企業とは「中小企業基本法」第 2 条に定める「中小企業者」を指す。具体的には、製造業その他 3 億円以下、300 人以下、卸売業 1 億円以下 100 人以下、サービス業 5 千万円以下 100 人以下、小売業 5 千万円以下 50 人以下の基準を満たすものを言う。

図表 3-6 都道府県別大企業・中小企業との連携比率（2016 年平均）



(注) 2016 年平均とは 2015 年、2016 年、2017 年の 3 年間の平均値を意味する。

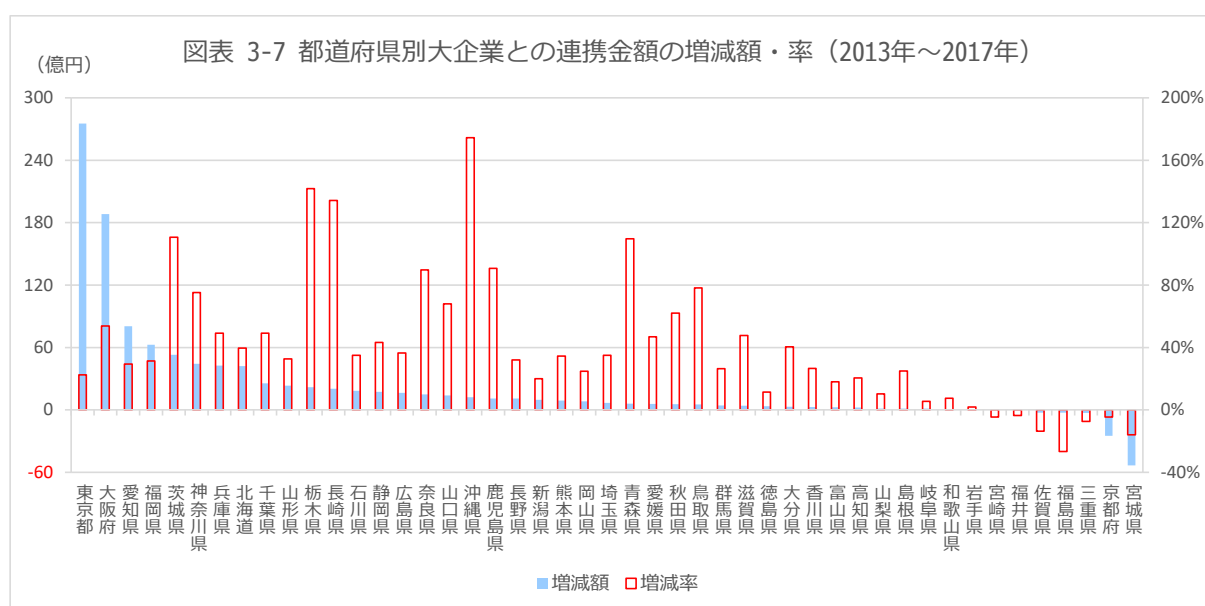
(出所) 文部科学省「産学連携等実施調査」データを NISTEP で集計

## （２）大企業・中小企業との連携活動の推移

### ① 金額

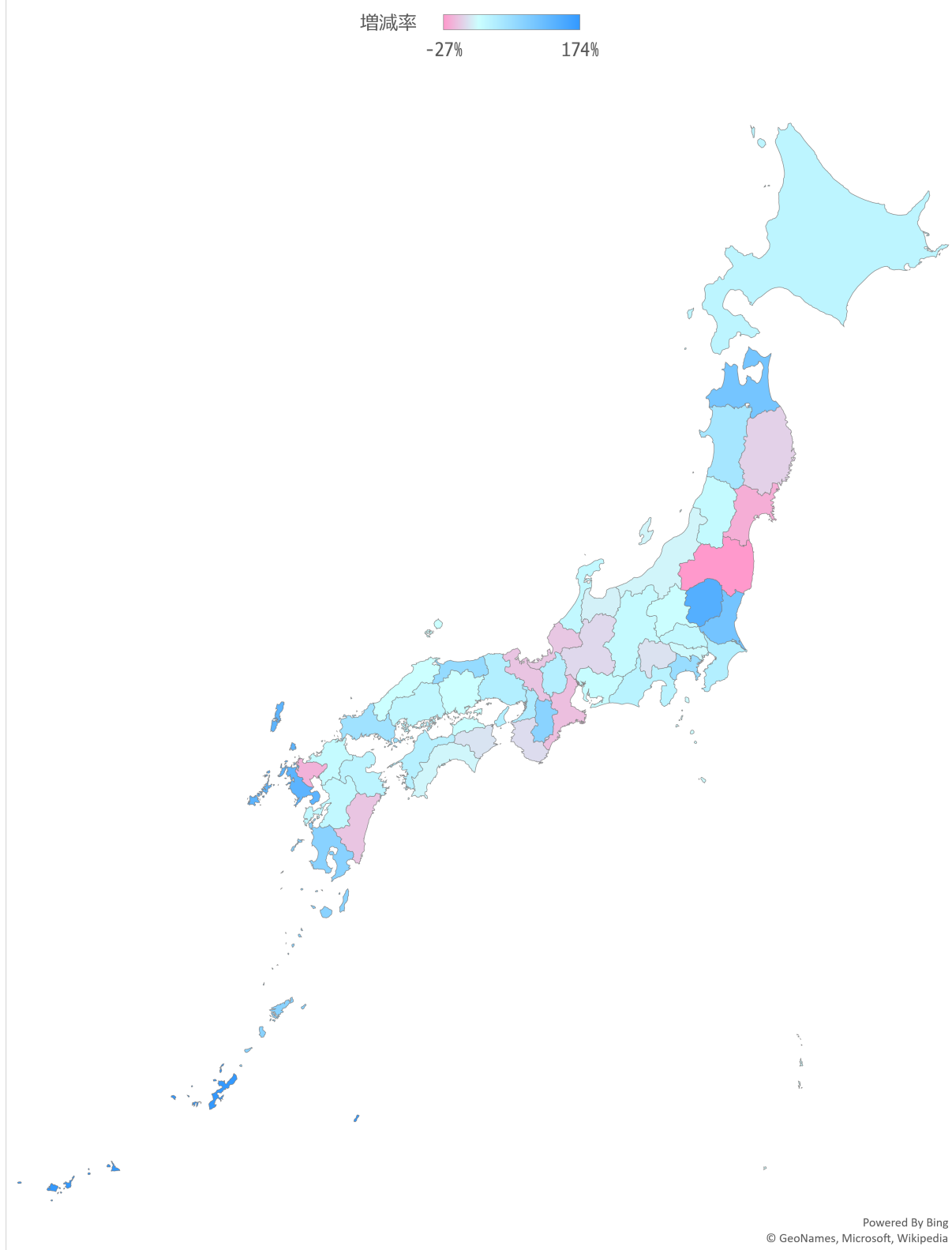
大学の大企業からの研究資金等受入額構成比の 2013 年から 2017 年までの 5 年間の増減額・増減率を見ると、最も増加額が多いのが東京都の 275 億円であった。次いで大阪府（188 億円）、愛知県（80 億円）の順であった。最も減少額が多かったのが宮城県の -53 億円、次いで京都府（-25 億円）、三重県（-3 億円）の順であった。

増減率で見ると、全国では 25% の増加であった。最も増加率の高かったのは沖縄県の 174% であった。次いで栃木県（142%）、長崎県（134%）、茨城県（111%）、青森県（110%）の 5 県で 100% を超えていた。最も減少率が高かったのは、福島県の -27% であり、次いで宮城県（-16%）、佐賀県（-14%）、三重県（-7%）の順であった。（図表 3-7 参照）



（出所）文部科学省「産学連携等実施調査」データを NISTEP で集計

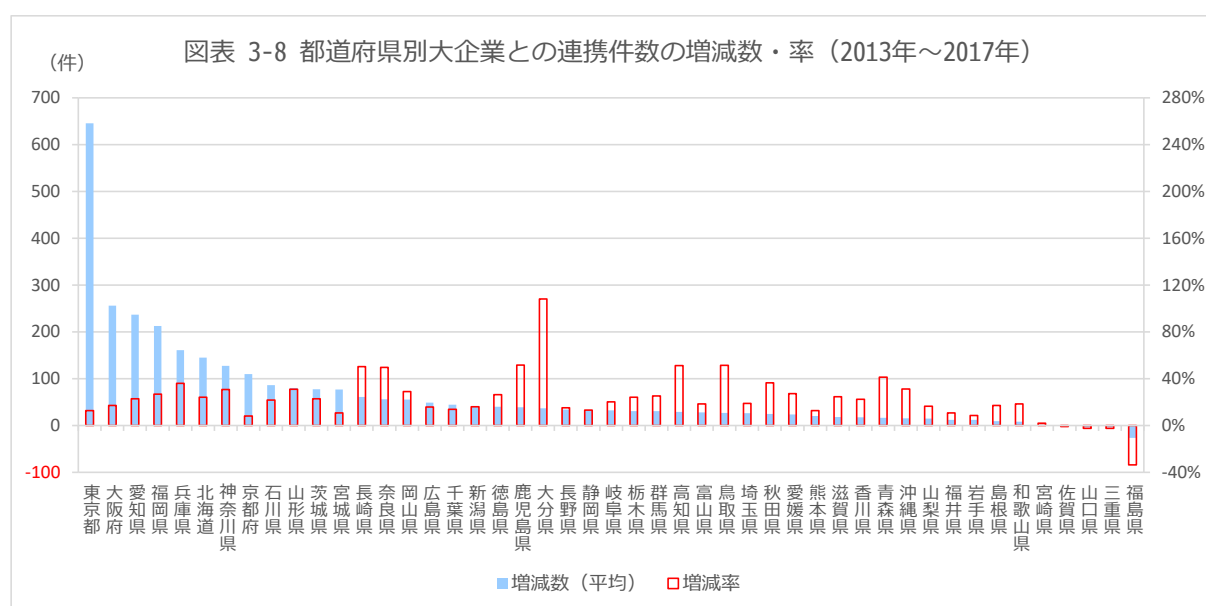
図表 3-7a 都道府県別大企業との連携金額の増減額・率（2013年～2017年）



## ② 件数

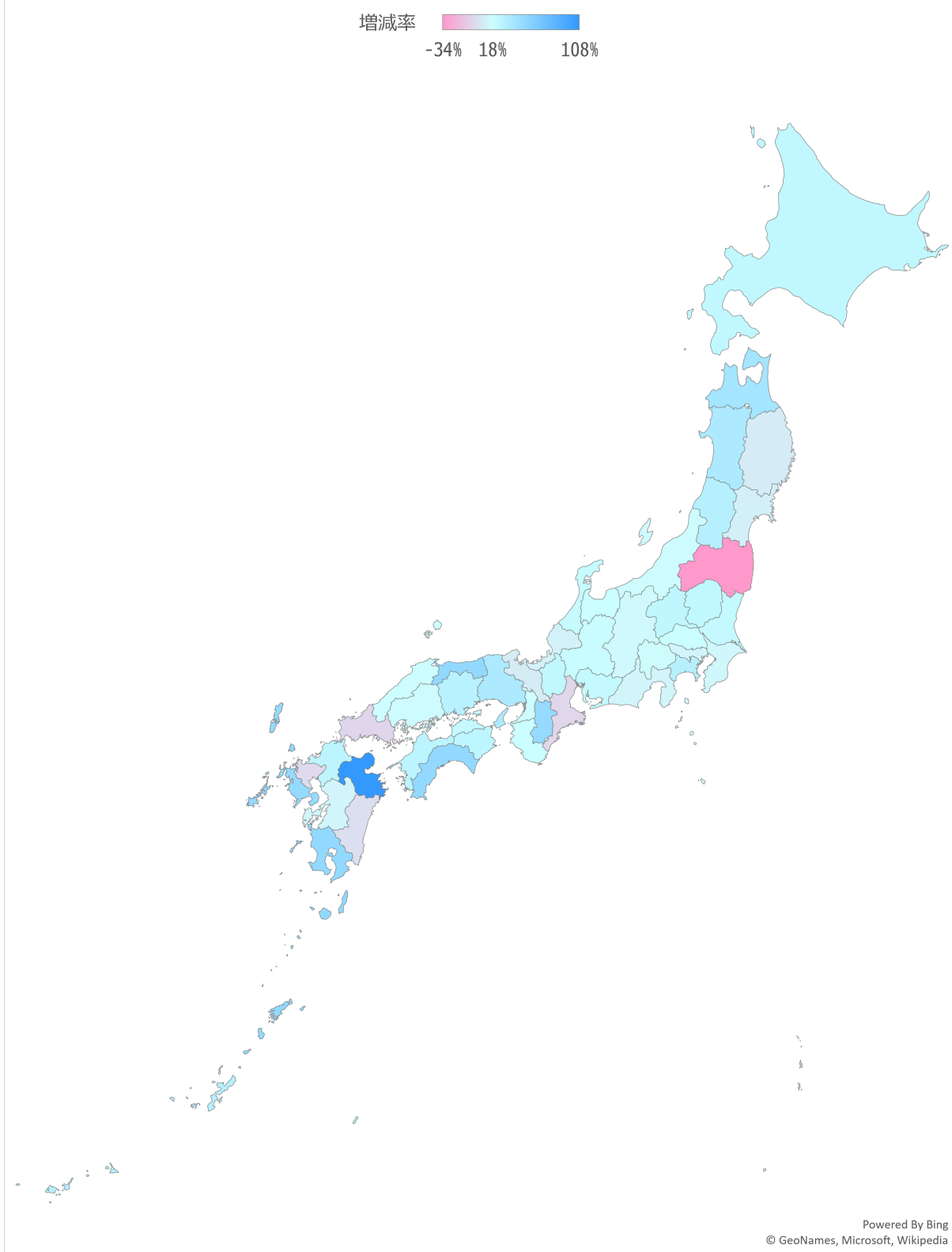
大学の大企業からの研究資金等受入件数の構成比を 2013 年から 2017 年までの 5 年間の増減数・増減率を見ると、最も増加が多いのが東京都の 646 件であった。次いで大阪府 (256 件)、愛知県 (237 件)、福岡県 (213 件) の順であった。逆に最も減少が多かったのが福島県の -27 件、次いで三重県 (-4 件)、山口県 (-4 件)、佐賀県 (-1 件) の 4 県が減少であった。

増減率で見ると、全国では 18% の増加であった。最も増加率の多かったのは大分県の 108% であった。次いで鹿児島県 (52%)、鳥取県 (51%)、高知県 (51%) の順であった。減少率の順位は福島県 (-34%)、山口県 (-2%)、三重県 (-2%)、佐賀県 (-1%) の順であった。(図表 3-8 参照)



(出所) 文部科学省「産学連携等実施調査」データを NISTEP で集計

図表 3-8a 都道府県別大企業との連携件数の増減数・率（2013年～2017年）



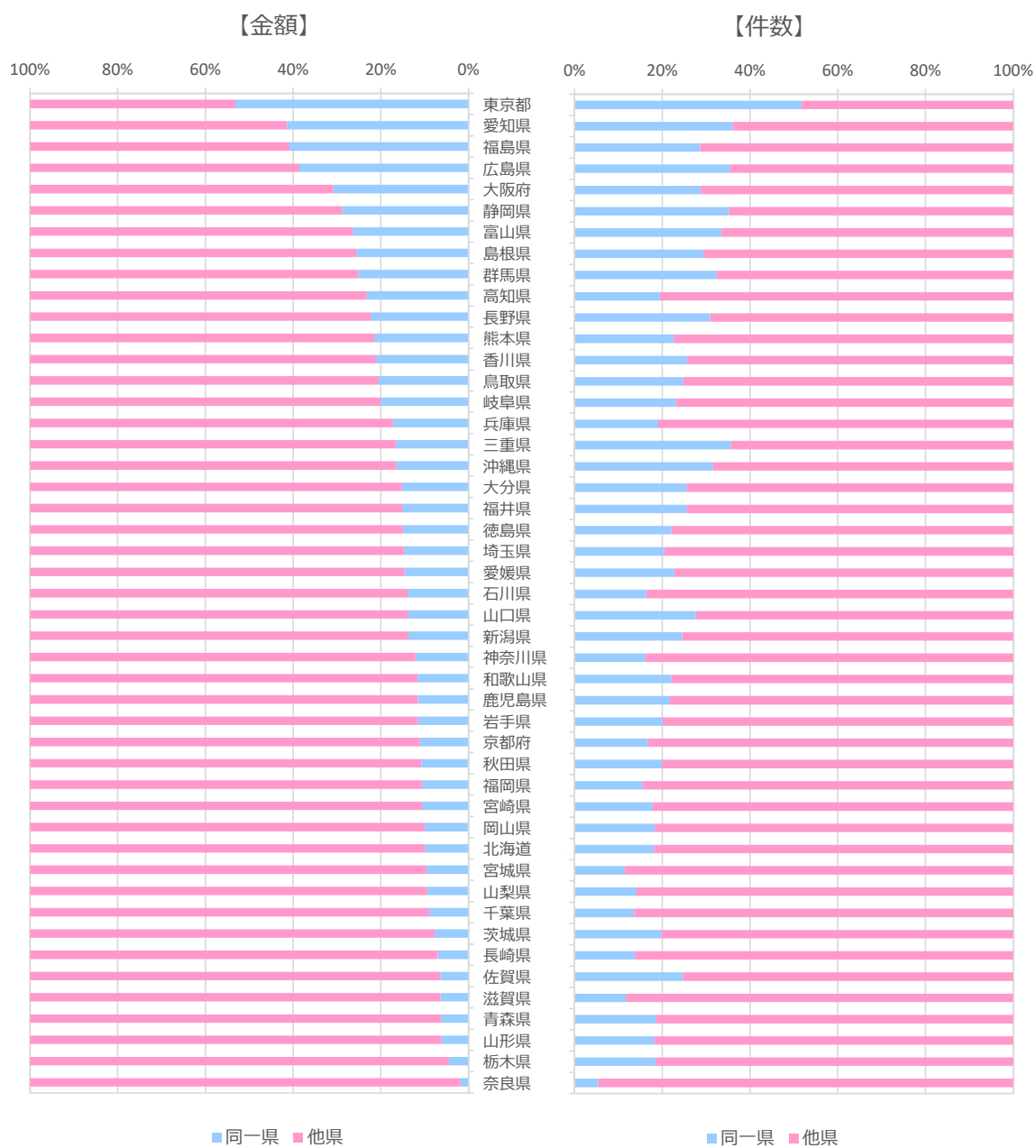
### **3. 同一県企業との連携**

#### **(1) 同一県企業・他県企業との連携活動の現況（2016 年平均）**

全国の大学の同一県民間企業からの研究資金等受入額の比率は、金額では 29%であった。最も比率が高いのは東京都の 53%、次いで愛知県（41%）、福島県（41%）の順であった。逆に最も低かったのは奈良県の 2%であった。次いで栃木県（4%）の順であった。

件数では全国の同一県企業の比率は 30%であった。最も比率が高いのは東京都の 52%であった。次いで愛知県（36%）、三重県（36%）であった。逆に低かったのは奈良県の 5%で次いで宮城県（11%）、滋賀県（12%）の順であった。（図表 3-9 参照）

図表 3-6 都道府県別大企業・中小企業との連携比率（2016 年平均）

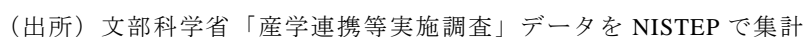


（注）2016 年平均とは 2015 年、2016 年、2017 年の 3 年間の平均値を意味する。

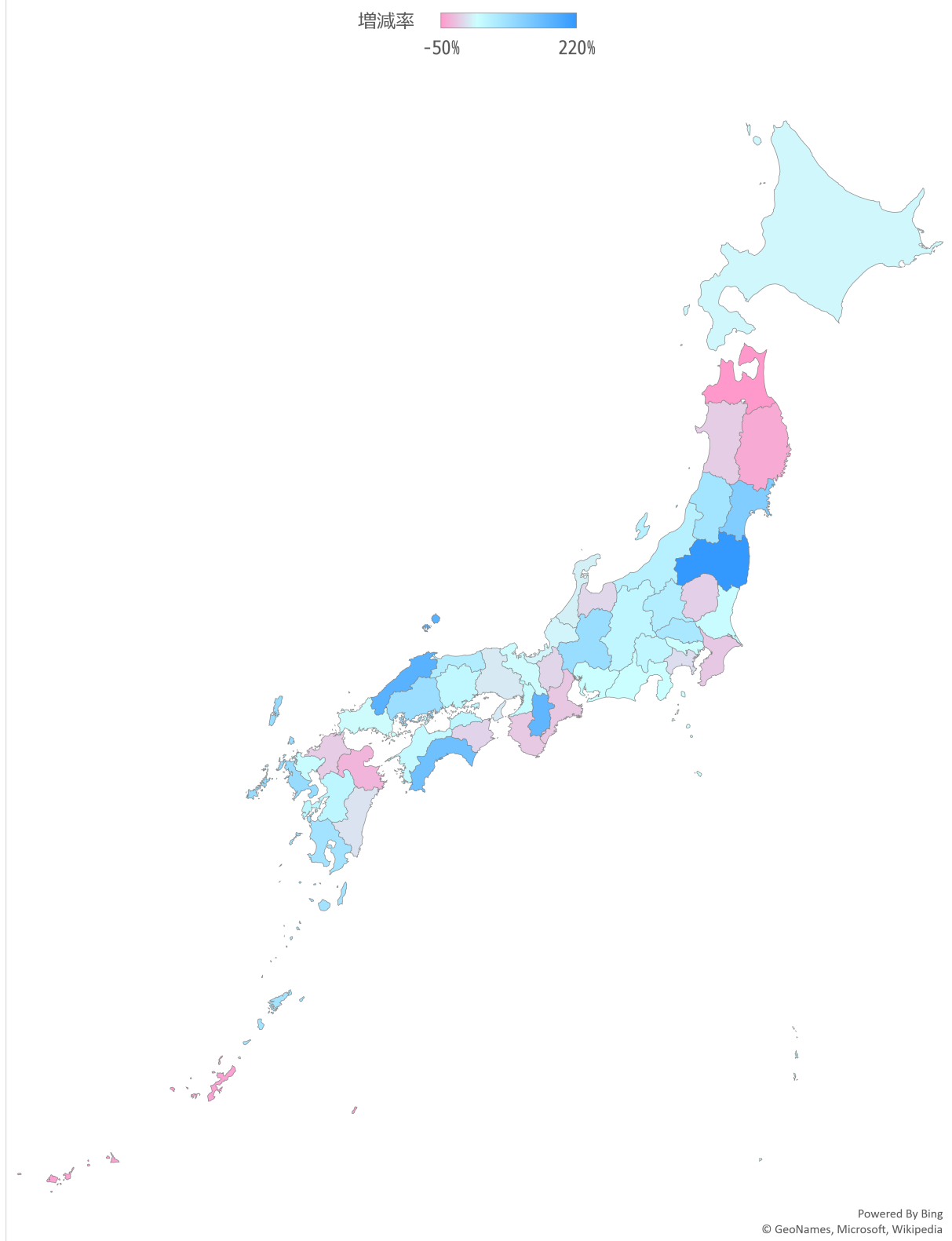
（出所）文部科学省「産学連携等実施調査」データを NISTEP で集計

① 金額

増減率の構成比を見ると、全国では22%の増加であった。最も増加率の高かったのは福島県の220%であった。次いで島根県(171%)、奈良県(162%)、高知県(143%)、宮城県(119%)の順であった。減少率が最も高かったのは青森県の-50%で、次いで沖縄県(-43%)、岩手県(-38%)の順であった。(図表 3-10 参照)



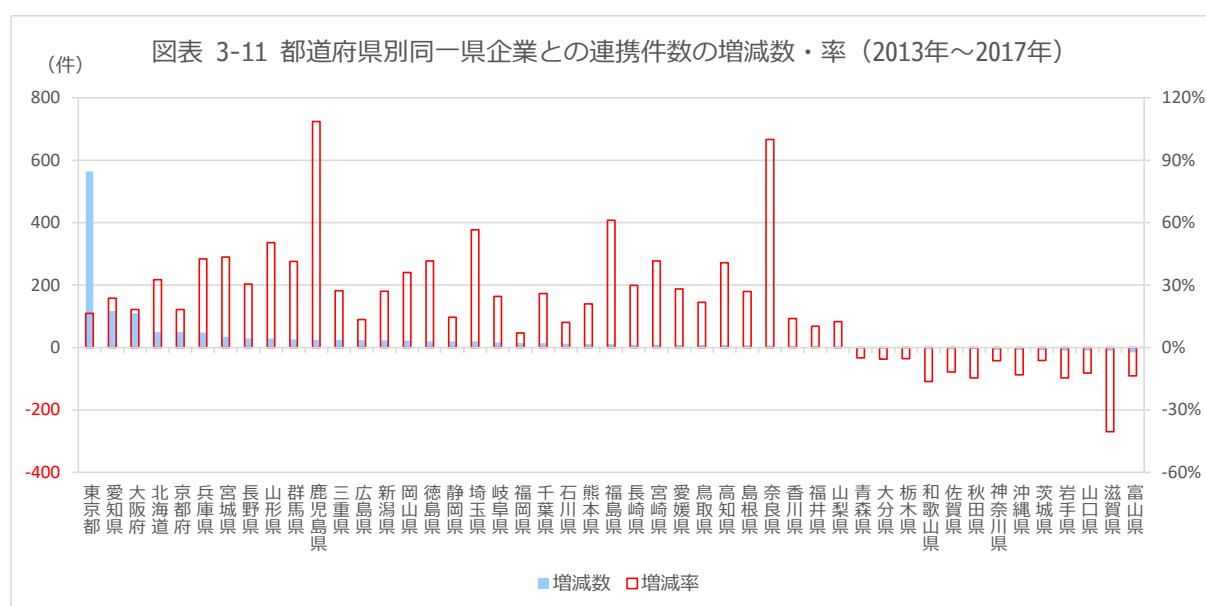
図表 3-10a 都道府県別同一県企業との連携金額の増減額・率（2013年～2017年）



## ② 件数

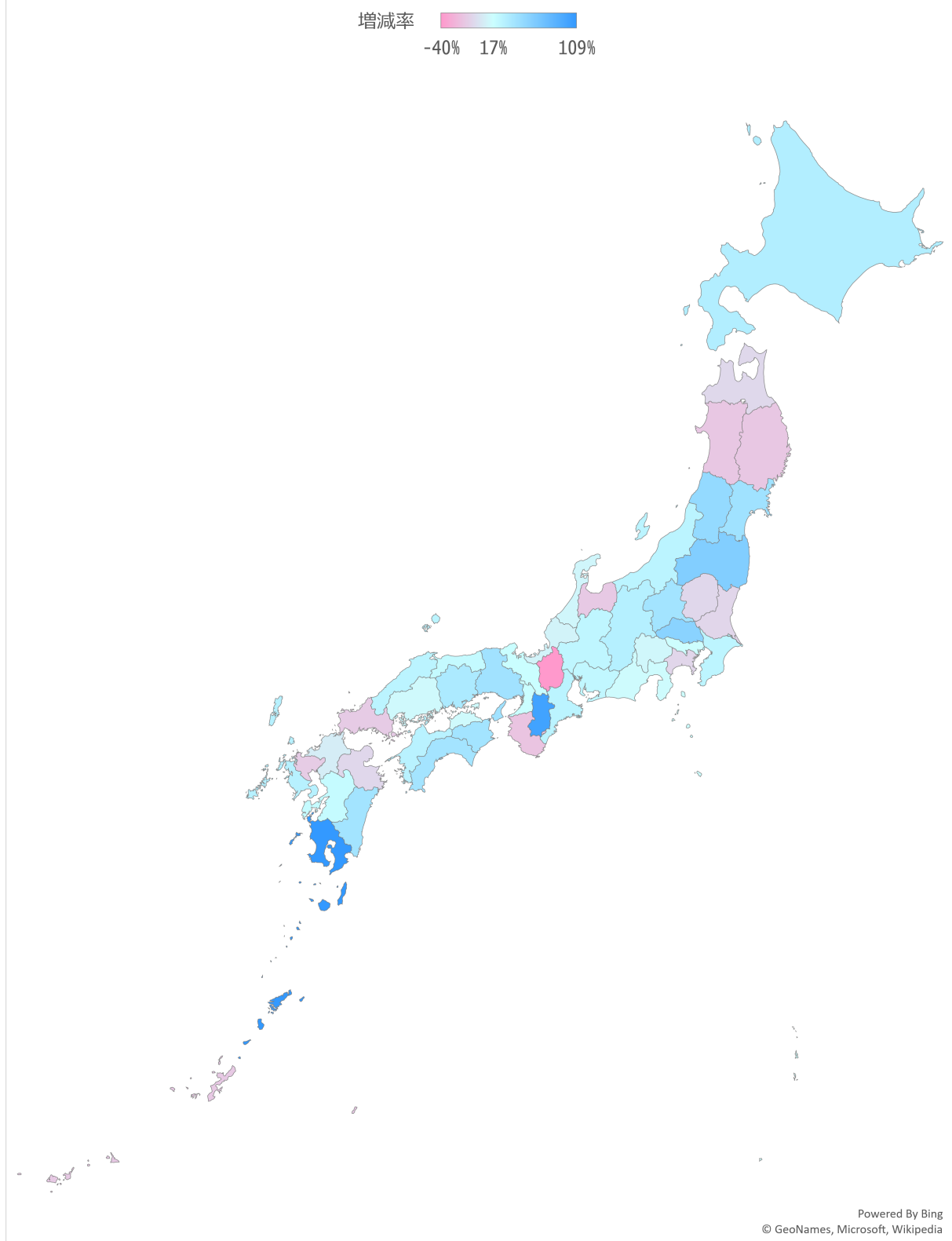
大学の同一県企業からの研究資金等受入件数の構成比を 2013 年から 2017 年までの 5 年間の増減数・増減率を見ると、最も増加数が多いのが東京都の 564 件であった。次いで愛知県（117 件）、大阪府（110 件）、京都府（49 件）、北海道（49 件）の順で旧帝国大学の立地する地域であった。最も減少数が多かったのが富山県の-16 件、次いで滋賀県（-11 件）、山口県（-10 件）、岩手県（-10 件）の順であった。

増減率で見ると、全国では 17%の増加であった。最も増加率の高かったのは鹿児島県の 109%であった。次いで奈良県（100%）、福島県（61%）の順であった。減少率で最も高かったのは滋賀県の-40%で、次いで和歌山県（-16%）、秋田県（-15%）、岩手県（-15%）の順であった。（図表 3-11 参照）



（出所）文部科学省「産学連携等実施調査」データを NISTEP で集計

図表 3-11a 都道府県別同一県企業との連携件数の増減数・率（2013年～2017年）



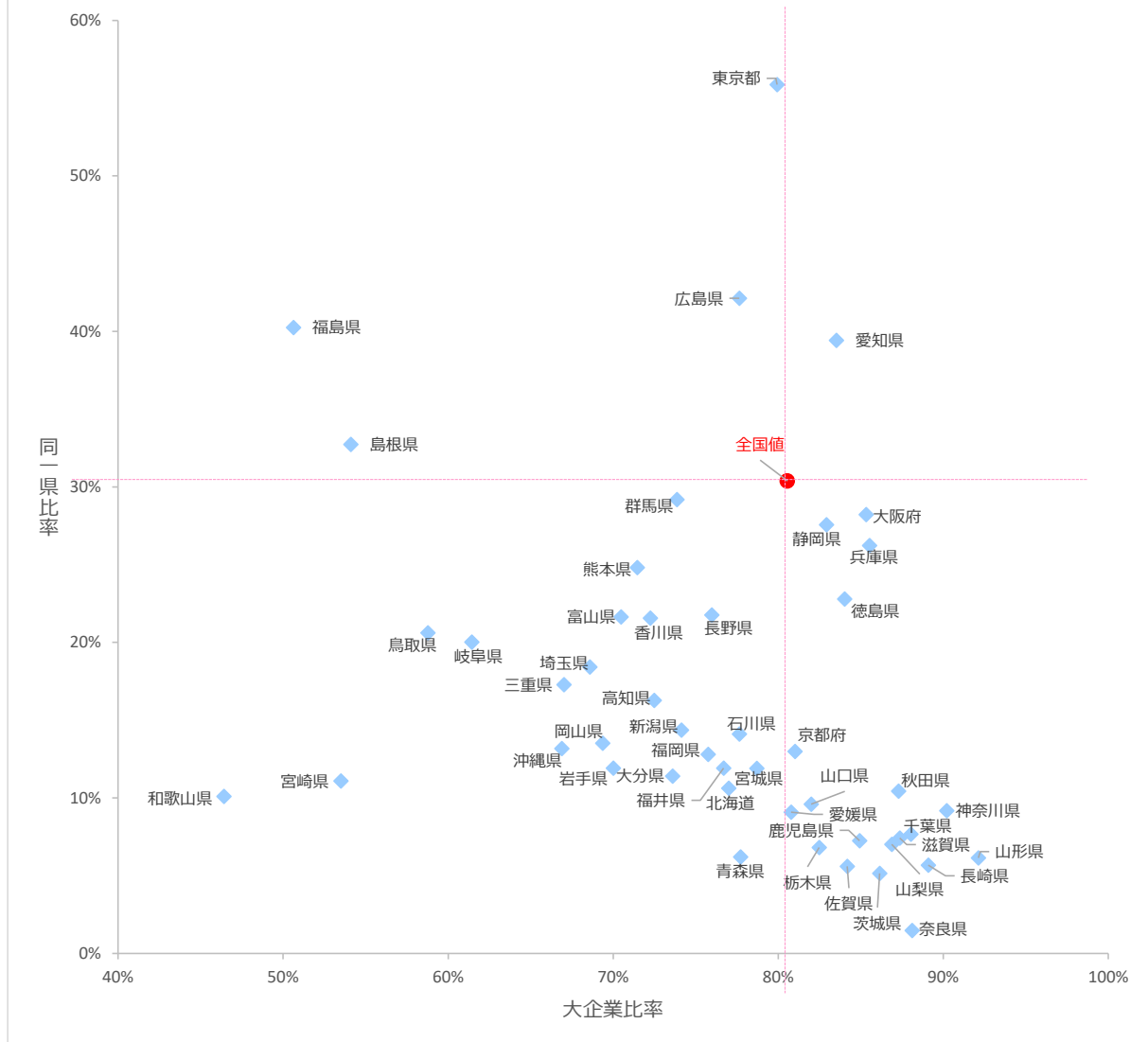
#### 4. 都道府県別産学連携活動の状況

##### (1) 大企業と同一県企業との連携の関係【金額】

全国の大学における企業との連携を研究資金等受入額における大企業比率と同一県比率のクロス分析で見ると、全国平均では大企業比率が 81%と高い比率となっている。また、同一県比率が 30%と他県企業との連携比率が高く出ている。この全国平均値を基準として位置関係を見る。このとき大企業比率が全国平均値よりも高ければ「大企業志向」、同一県比率が全国平均値よりも低ければ「他県企業との連携志向」と言えるだろう。

大企業志向かつ他県企業との連携志向の強い地域は山形県、栃木県、滋賀県をはじめとして 13 県あった。他県企業志向かつ大企業志向が比較的弱い地域が最も多く、鳥取県、島根県、岐阜県など 23 道県あった。大企業志向が弱く同一県志向が比較的強い地域は東京都、福島県、広島県、島根県の 4 都県であった。大企業志向であり、同一県志向が比較的強い地域としては愛知県であった。(図表 3-12 参照)

図表 3-12 大企業との連携比率と同一県企業との連携比率の関係【金額】  
(2017年)



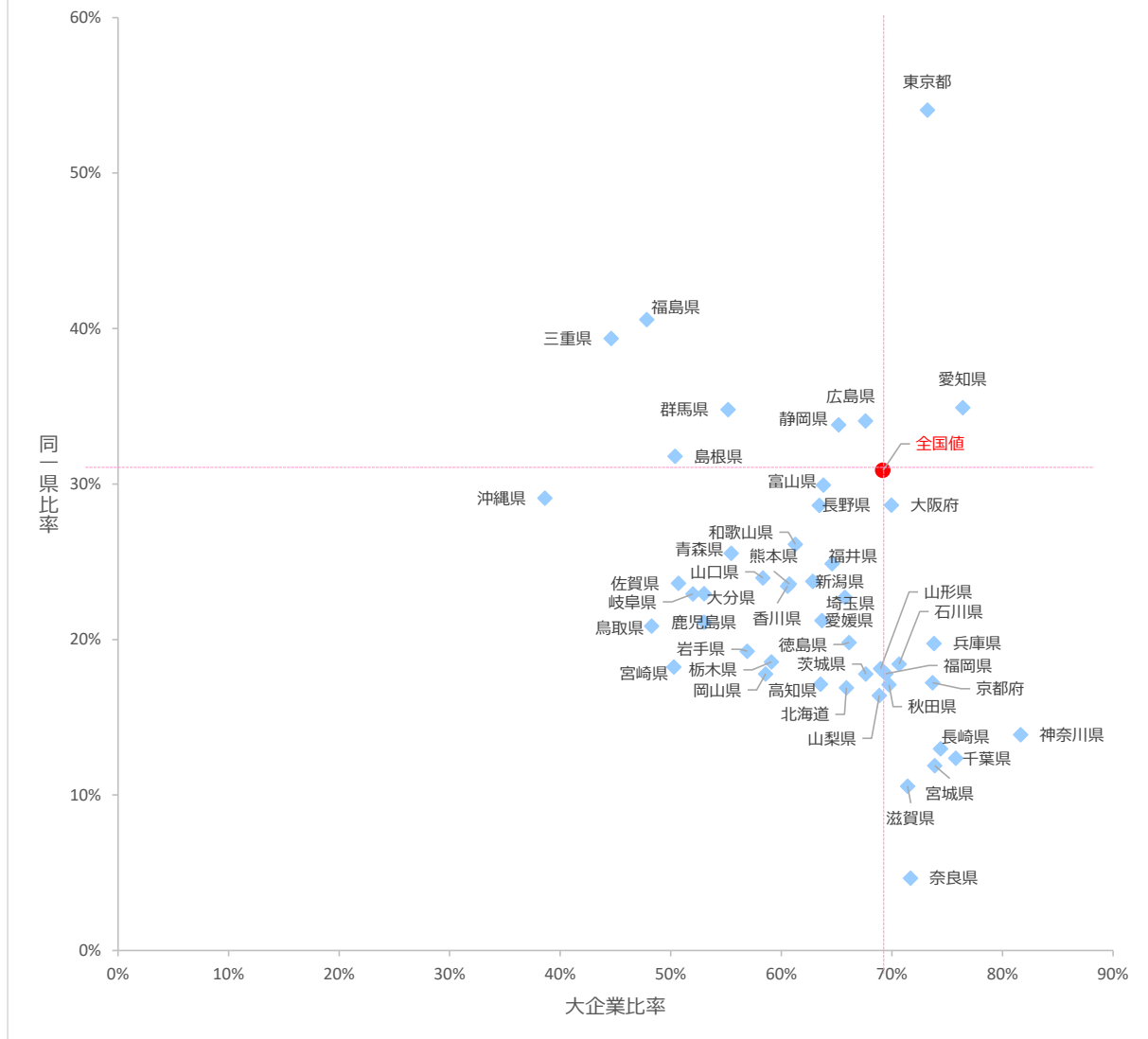
(出所) 文部科学省「産学連携等実施調査」データを NISTEP で集計

## （２） 大企業と同一県企業との連携の関係【件数】

全国の大学における企業との連携を研究資金等受入件数における大企業比率と同一県比率のクロス分析で見ると、全国平均は大企業比率が 69%と高い比率ではあるが、研究資金等受入額における大企業比率よりも低くなっている。また、同一県比率を見ると 31%と他県企業との連携比率が高く出ている。この全国平均値を基準として位置関係を見る。

件数ベースでは、金額ベースに比べ大企業比率が若干低下している。その中で、大企業志向かつ他県志向の地域は神奈川県、滋賀県、宮城県をはじめ 12 府県、他県志向が比較的強く大企業志向が比較的弱い地域は宮崎県、鹿児島県、沖縄県、鳥取県をはじめ 27 道県あった。大企業志向が比較的弱く同一県志向が比較的強い地域は三重県、福島県、群馬県など 6 県あった。大企業志向が強く、同一県志向が比較的強い地域は東京都と愛知県の 2 都県のみであった。（図表 3-13 参照）

図表 3-13 大企業との連携比率と同一県企業との連携比率の関係【件数】  
(2017年)



(出所) 文部科学省「産学連携等実施調査」データを NISTEP で集計

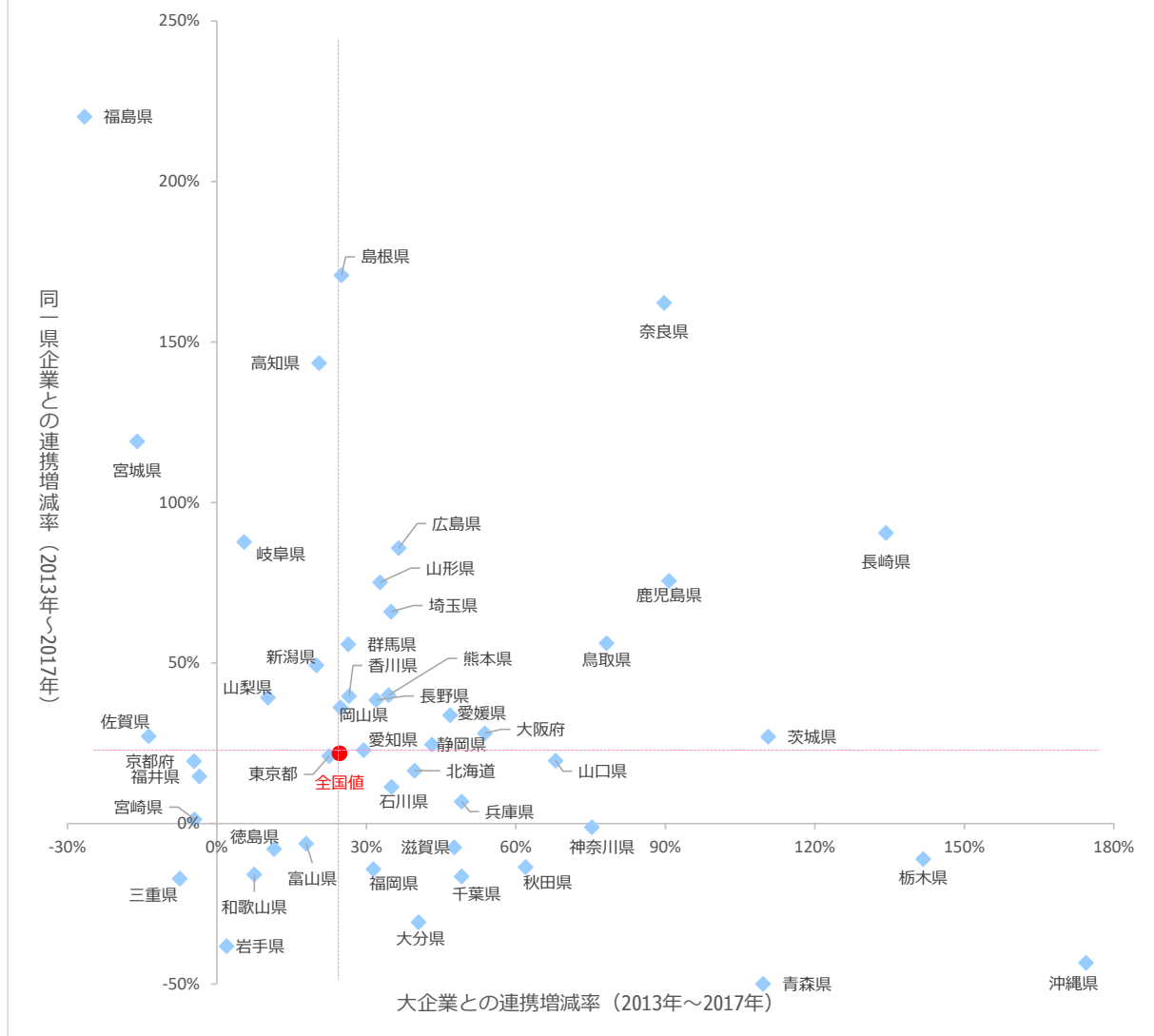
### （３） 大企業と同一県企業との連携の推移【金額】

2013 年から 2017 年までの 5 年間の大学における企業との連携推移を研究資金等受入額における大企業との連携増減率と同一県企業との連携増減率のクロス分析で見ると、全国的には大企業との連携増加率が 25%、同一県企業との連携増加率が 22%であった。この全国平均値を基準として位置関係を見る。このとき大企業との連携増減率が全国平均値よりも高ければ大企業との連携志向すなわち「大企業志向」、同一県企業との連携増減率が全国平均値よりも高ければ同一県企業との連携志向すなわち「同一県志向」と言えるだろう。

同一県志向と大企業志向が強くなった地域が最も多く、奈良県、長崎県、鹿児島県など 18 府県あった。同一県志向及び中小企業志向が強くなった地域は福島県、宮城県、佐賀県だった。他県志向および中小企業志向が強くなった地域は三重県だった。大企業志向と他県志向が強くなった地域で沖縄県、栃木県、青森県、神奈川県、秋田県など 9 県あった。

（図表 3-14 参照）

図表 3-14 民間企業との連携における大企業比率と同一県比率の変化【金額】  
(2013年～2017年)



(出所) 文部科学省「産学連携等実施調査」データを NISTEP で集計

#### （４） 大企業と同一県企業との連携の推移【件数】

2013 年から 2017 年までの 5 年間の大学における企業との連携推移を研究資金等受入件数における大企業との連携増減率と同一県企業との連携増減率のクロス分析で見ると、全国的には大企業との連携増加率が 18%、同一県企業との連携増加率が 17%であった。この全国平均値を基準として位置関係を見る。

同一県志向と大企業志向が強くなった地域は鹿児島県と奈良県が顕著に強くなっており、その他に山形県、兵庫県、高知県など 15 県あった。同一県志向及び中小企業志向が強くなった地域は福島県で顕著に強くなっていた。他県志向および中小企業志向が強くなった地域は佐賀県、山口県だった。大企業志向と他県志向が強くなった地域は大分県で顕著に強くなっていた。その他に滋賀県、秋田県、沖縄県など 10 県であった。（図表 3-15 参照）

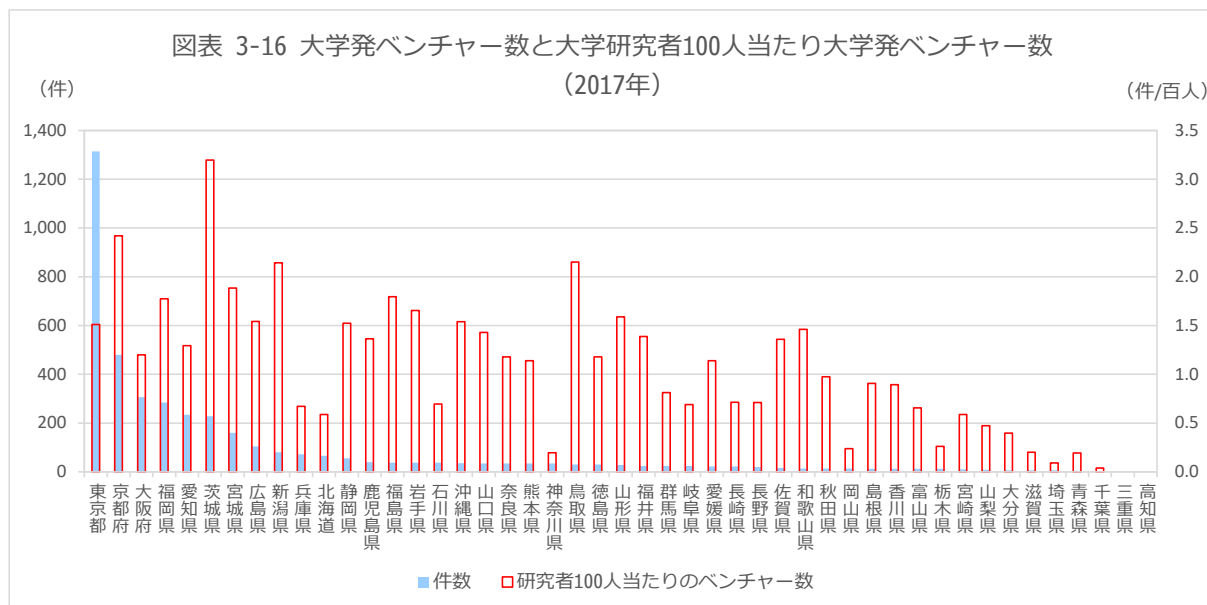
[illegible]

(出所) 文部科学省「産学連携等実施調査」データを NISTEP で集計

### 【参考】 大学発ベンチャー数と大学研究者 100 人当たり大学発ベンチャー数（2017 年）

2017 年度に設立した大学発ベンチャー数を都道府県別に見ると、東京都が最も多く 1314 件であり、全国の 32%を占めていた。次いで京都府（480 件）、大阪府（306 件）、福岡県（284 件）、愛知県（234 件）など上位 5 都府県で全体の 64%を占めており、旧帝国大学の立地する都府県であった。一方、最も少ないのは三重県と高知県の 0 件であった。次いで青森県と千葉県（4 件）、埼玉県と滋賀県と大分県（6 件）の順であり、50 件未満の地域が 35 県あった。

都道府県別の大学研究者 100 人当たりの大学発ベンチャー数を見ると、茨城県が最も多く 3.2 件であった。次いで京都府（2.4 件）、鳥取県（2.2 件）、新潟県（2.1 件）であった。一方、最も少ないのは三重県と高知県であり 0 件であった。次いで千葉県（0.04 件）、埼玉県（0.1 件）の順であり、1 件未満の地域が 23 県あった。（図表 3-16 参照）



（出所）文部科学省「産学連携等実施調査」データを NISTEP で集計

（出所）総務省「科学技術研究調査」データを NISTEP で集計

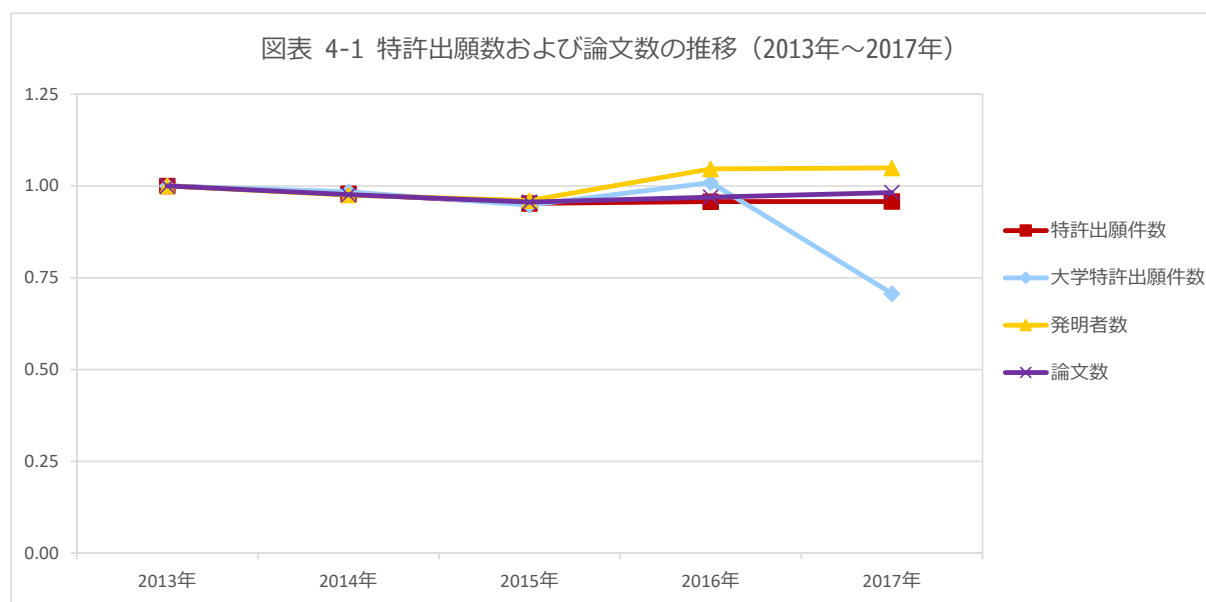


## 第4章 特許・論文

科学技術研究開発への投資のアウトプットとして成果が求められている。特許や論文はその代表指標の1つとしてとらえられている。本章では研究開発のアウトプット指標として特許と論文に着目し、都道府県別の特許出願件数と公表された論文数の状況について紹介する。

### 1. 特許・論文の全体推移

都道府県別の特許出願件数と論文数の動向を見る前に、特許の出願件数および論文数の2013年から2017年の推移を見てみる。2013年から2017年の5年間に、特許出願数全体には変化が無く、発明者数も変化はなかった。また、論文数も横ばいであった。大学からの特許出願件数は2017年に2013年に比べ29ポイント減少していた。都道府県別の特許出願件数と論文数について2013年から2017年の5年間で大きな動きは見られなかった。（図表4-1参照）



（出所）文部科学省「産学連携等実施調査」データを NISTEP で集計

（出所）特許庁「特許行政年次報告書」データを NISTEP で集計

## 2. 特許

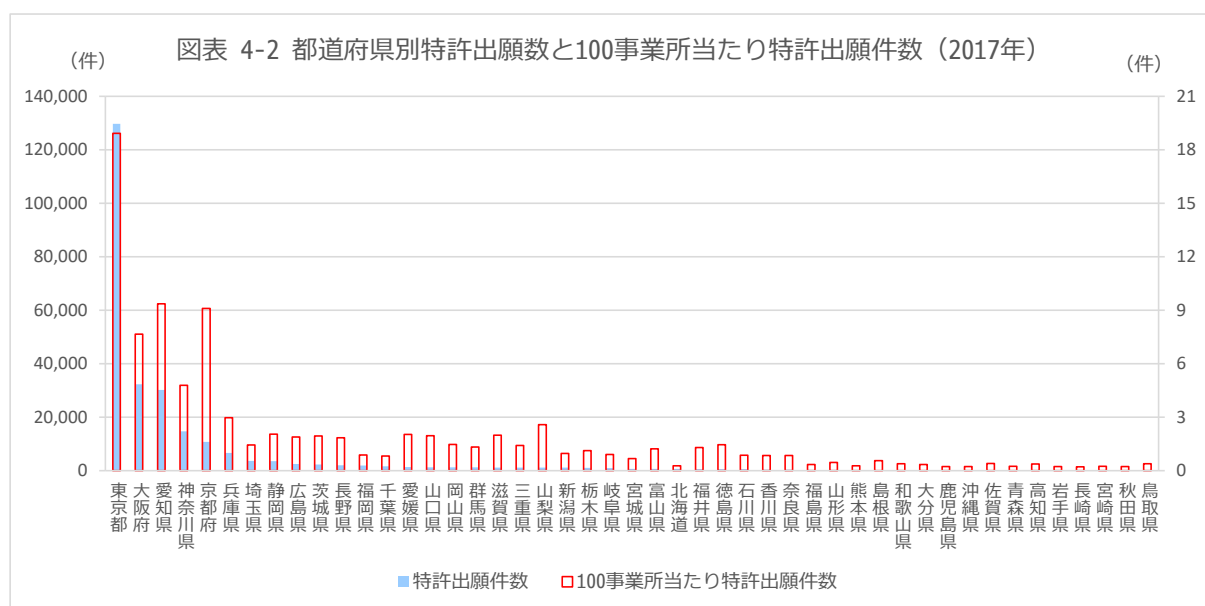
### (1) 都道府県全事業所・個人の特許

#### ① 特許出願件数

##### 1) 特許出願件数

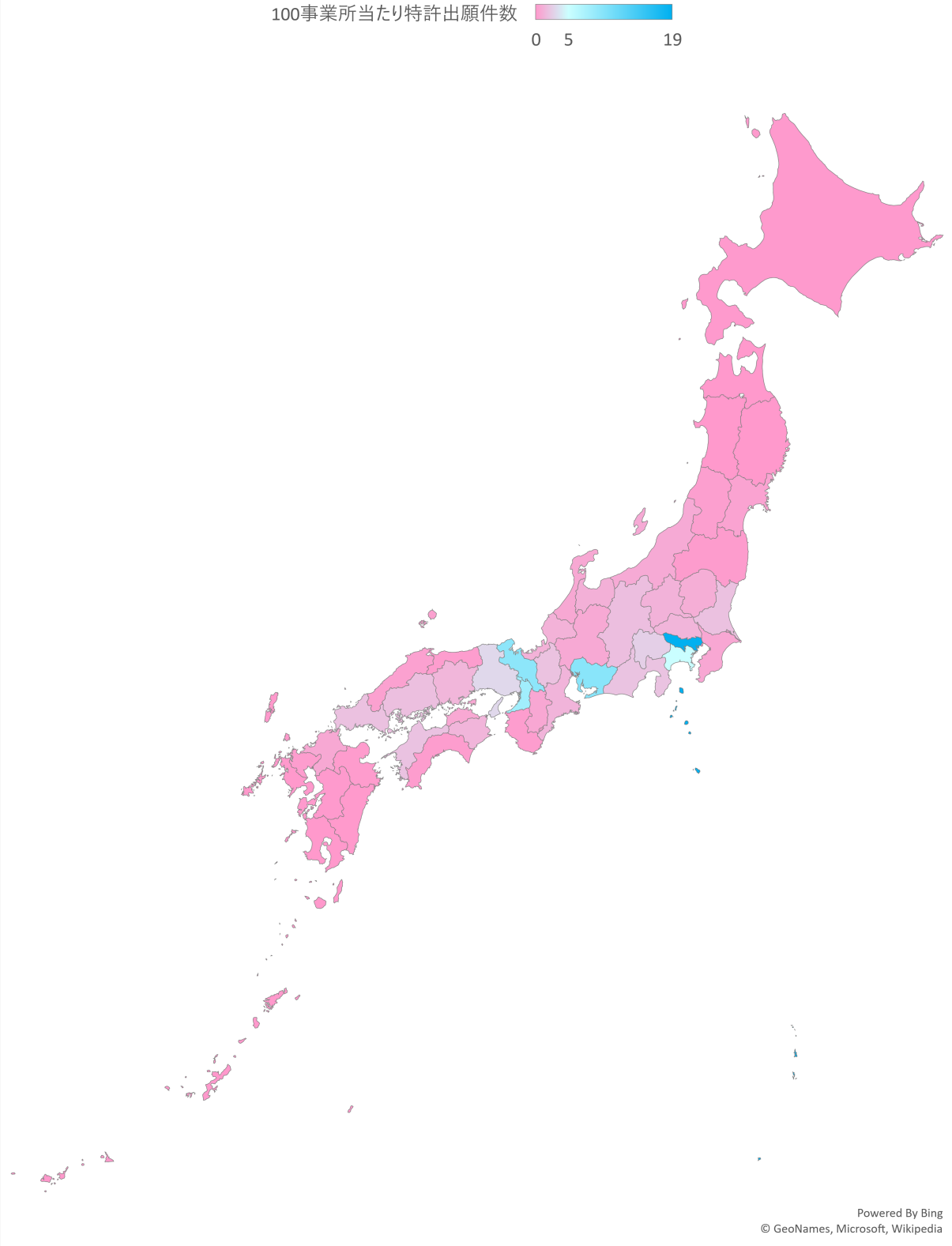
都道府県別の全事業所からの特許出願件数を見ると、東京都が最も多く 129667 件であり、全国の 50%を占めていた。次いで大阪府 (32327 件)、愛知県 (30198 件)、神奈川県 (14695 件)、京都府 (10793 件) など企業が集積している都府県では 1 万件以上であった。一方、最も少ないのは鳥取県の 103 件であった。次いで秋田県 (116 件)、宮崎県 (131 件)、長崎県 (137 件) の順であり、200 件未満の地域が 14 県あり、地方圏の県であった。

都道府県別の 100 事業所当たりの特許出願件数を見ると、東京都が最も多く 19 件であった。次いで愛知県 (9 件)、京都府 (9 件)、大阪府 (8 件)、神奈川県 (5 件) であった。一方、最も少ないのは長崎県であり 0.22 件であった。次いで沖縄県 (0.23 件)、岩手県 (0.23 件)、鹿児島県 (0.23 件)、秋田県 (0.23 件) の順であり、1 件未満の地域が 25 県あった。(図表 4-2 参照)



(出所) 特許庁「特許行政年次報告書」データを NISTEP で加工

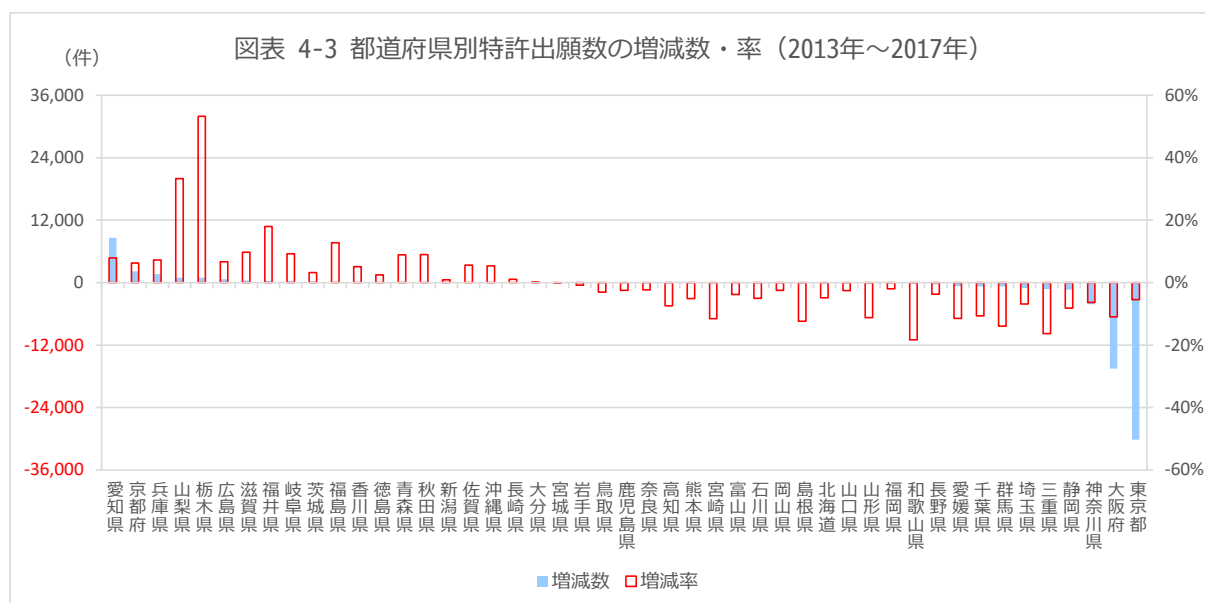
図表 4-2a 都道府県別特許出願数と100事業所当たり特許出願件数（2017年）



## 2) 特許出願数増減数・増減率

都道府県別の特許出願数の 2013 年から 2017 年の 5 年間の増減数の累計を見ると、愛知県が最も多く 8598 件の増加であった。次いで京都府（2189 件）、兵庫県（1630 件）の順であった。最も減少が多かったのは東京都の-30177 件であり、次いで大阪府（-16501 件）、神奈川県（-4171 件）の順で大都市圏での減少が目立った。

増加率では、栃木県が最も高く 53%であった。次いで山梨県（33%）、福井県（18%）の増加率が高かった。減少率を見ると、和歌山県の-18%が最も多く、次いで三重県（-16%）、群馬県（-14%）の順で、27 都道府県が減少した。（図表 4-3 参照）



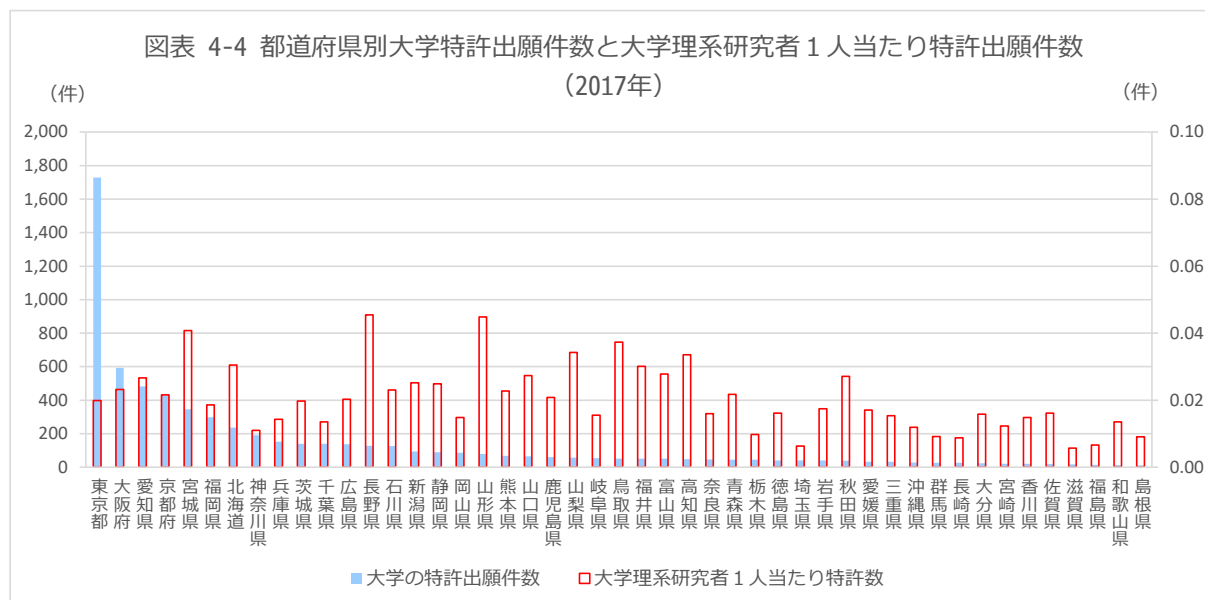
（出所）特許庁「特許行政年次報告書」データを NISTEP で加工

## （２） 都道府県に所在する大学の特許出願

### ① 大学の特許出願件数

各都道府県に所在する大学からの特許出願件数を見ると、最も多いのは東京都の 1729 件であり、全体の 26%を占めていた。次いで大阪府（593 件）、京都府（758 件）、愛知県（482 件）、京都府（429 件）、宮城県（346 件）、福岡県（298 件）と旧帝国大学が所在している都道府県で件数が多かった。一方、最も少ない県は鳥取県の 12 件であり、次いで和歌山県（13 件）、福島県（14 件）、滋賀県（17 件）の順であった。

大学研究者 1 人あたりの特許出願件数を見ると、全国の平均値は 0.033 件であった。最も多かったのは長野県の 0.045 件、次いで山形県（0.045 件）、宮城県（0.041 件）の順であった。逆に最も少なかったのは滋賀県の 0.006 件であり、次いで埼玉県（0.006 件）、福島県（0.007 件）、長崎県（0.009 件）の順であった。（図表 4-4 参照）

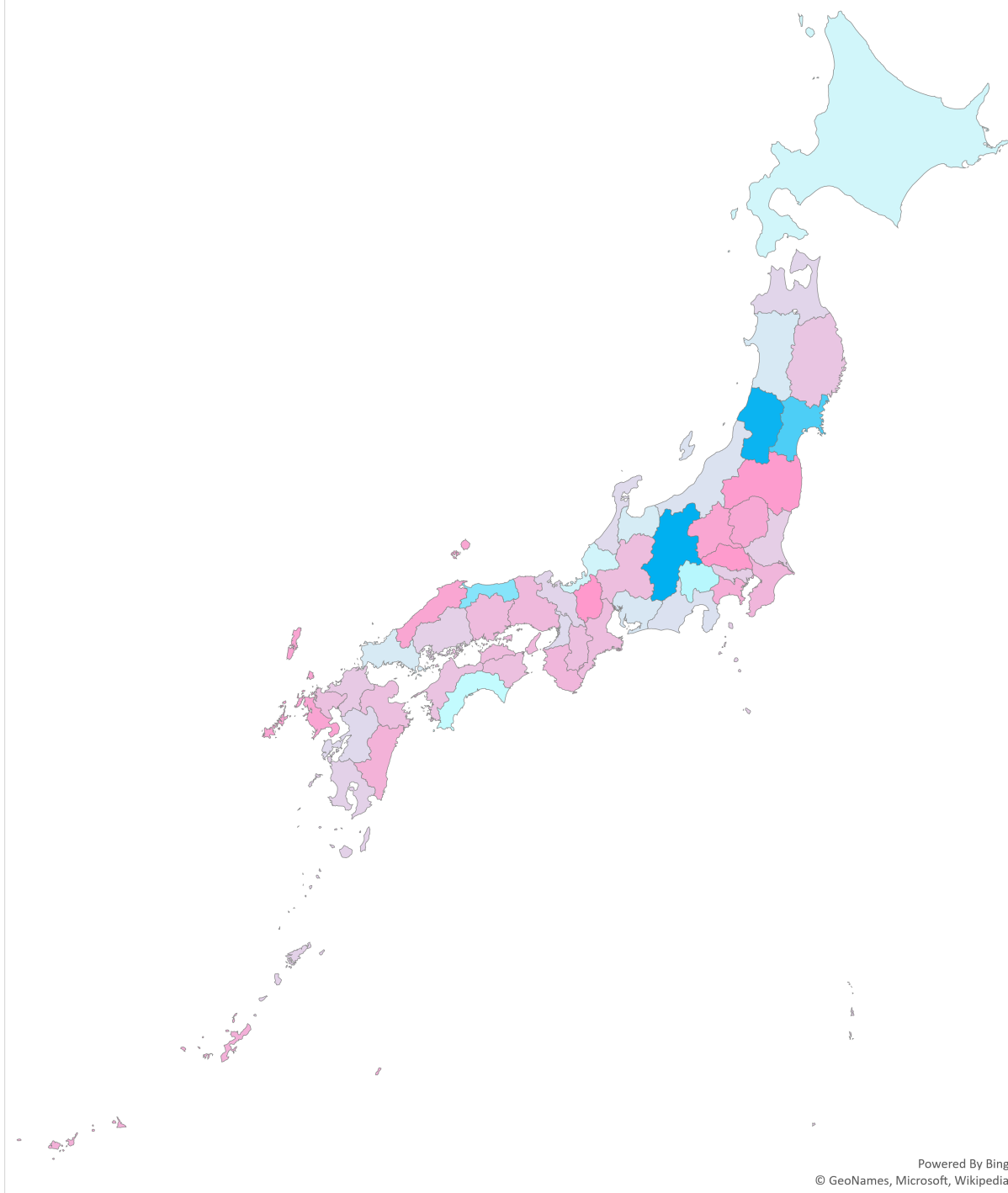


（出所）文部科学省「産学連携等実施調査」データを NISTEP で集計

図表 4-4a 都道府県別大学特許出願件数と大学理系研究者 1 人当たり特許出願件数  
(2017年)

大学理系研究者 1 人当たり特許数

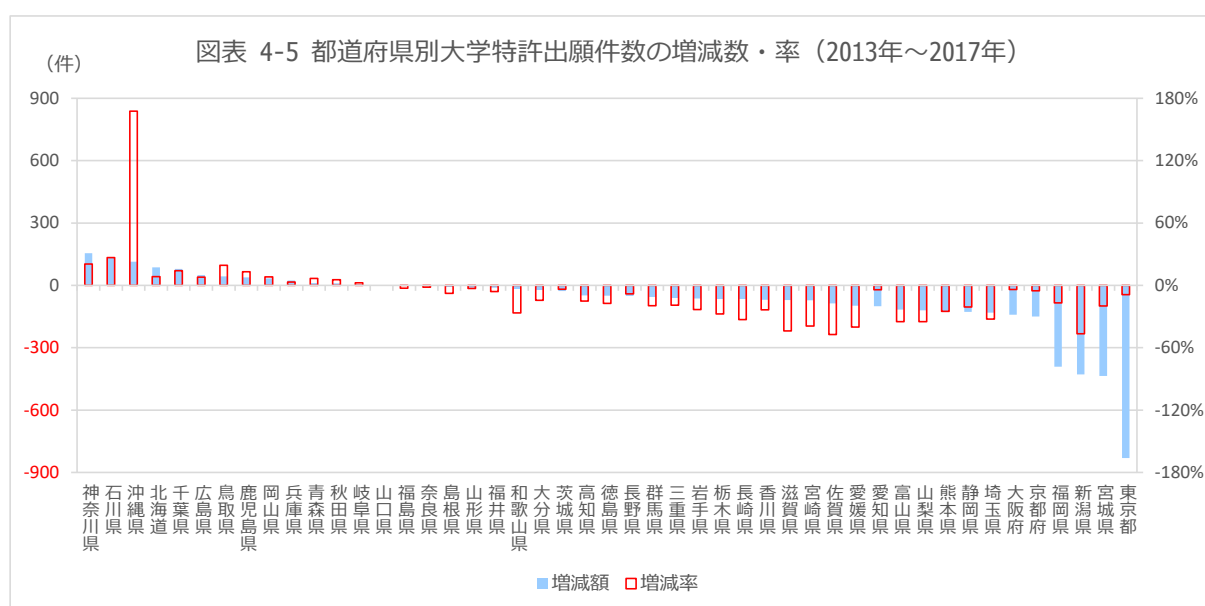
0.01 0.03 0.05



## ② 大学特許出願件数の増減数・率

大学による特許出願件数を 2013 年から 2017 年までの 5 年間の年平均増減数・増減率を見ると、増加数では 13 県で増加していた。最も増加していたのは神奈川県 の 155 件であった。次いで石川県の 132 件、沖縄県（114 件）、北海道（87 件）であった。一方、最も減少していたのは東京都の -831 件であり、次いで宮城県（-436 件）、新潟県（-428 件）の順であった。

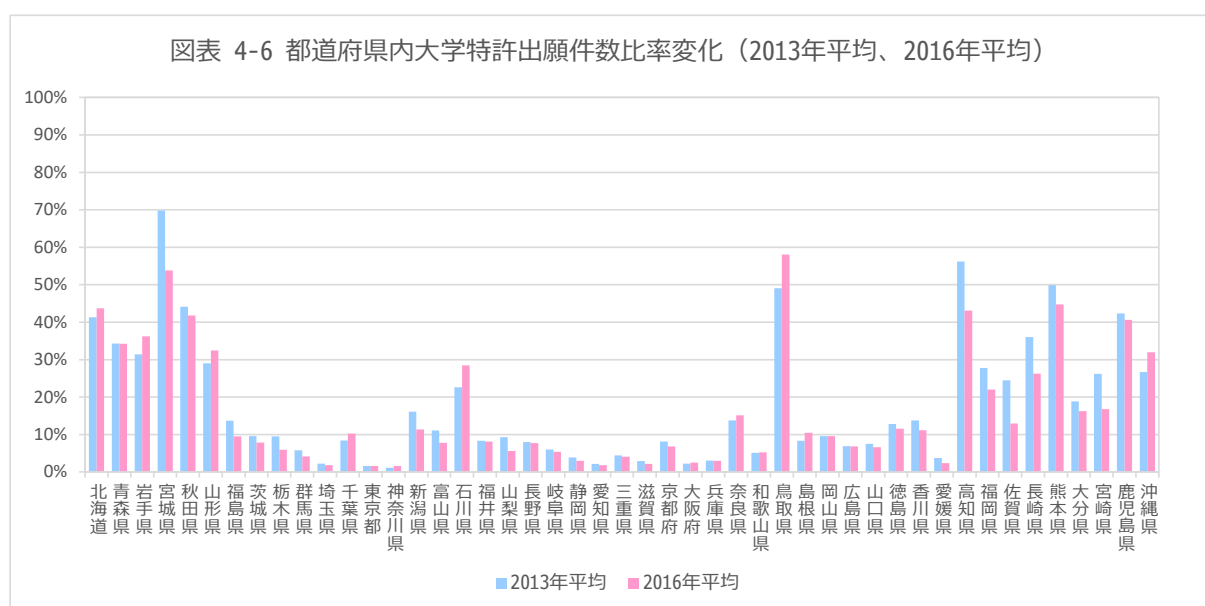
増加率を見ると、最も増加していたのは沖縄県の 168% であり、次いで石川県（27%）、神奈川県（21%）、鳥取県（19%）の順であった。逆に、佐賀県が最も減少率が高く（-47%）、次いで新潟県（-47%）、滋賀県（-44%）の順であった。（図表 4-5 参照）



（出所）文部科学省「産学連携等実施調査」データを NISTEP で集計

### ③ 都道府県内大学特許出願件数比率変化（2013 年平均、2016 年平均）

全特許出願件数における大学の特許出願件数の比率を見ると、全国の 2013 年平均の比率は 3% であり、2016 年平均の比率は 3% と横ばいであった。2013 年平均では宮城県（70%）、高知県（56%）、熊本県（50%）、鳥取県（49%）などで大学の比率が高く、2016 年平均では鳥取県（58%）、宮城県（54%）、熊本県（45%）、北海道（44%）、高知県（43%）など地方圏の県で大学の比率が高かった。一方、東京都、埼玉県、愛知県、神奈川県など首都圏では大学の特許出願の比率は少ない。（図表 4-6 参照）

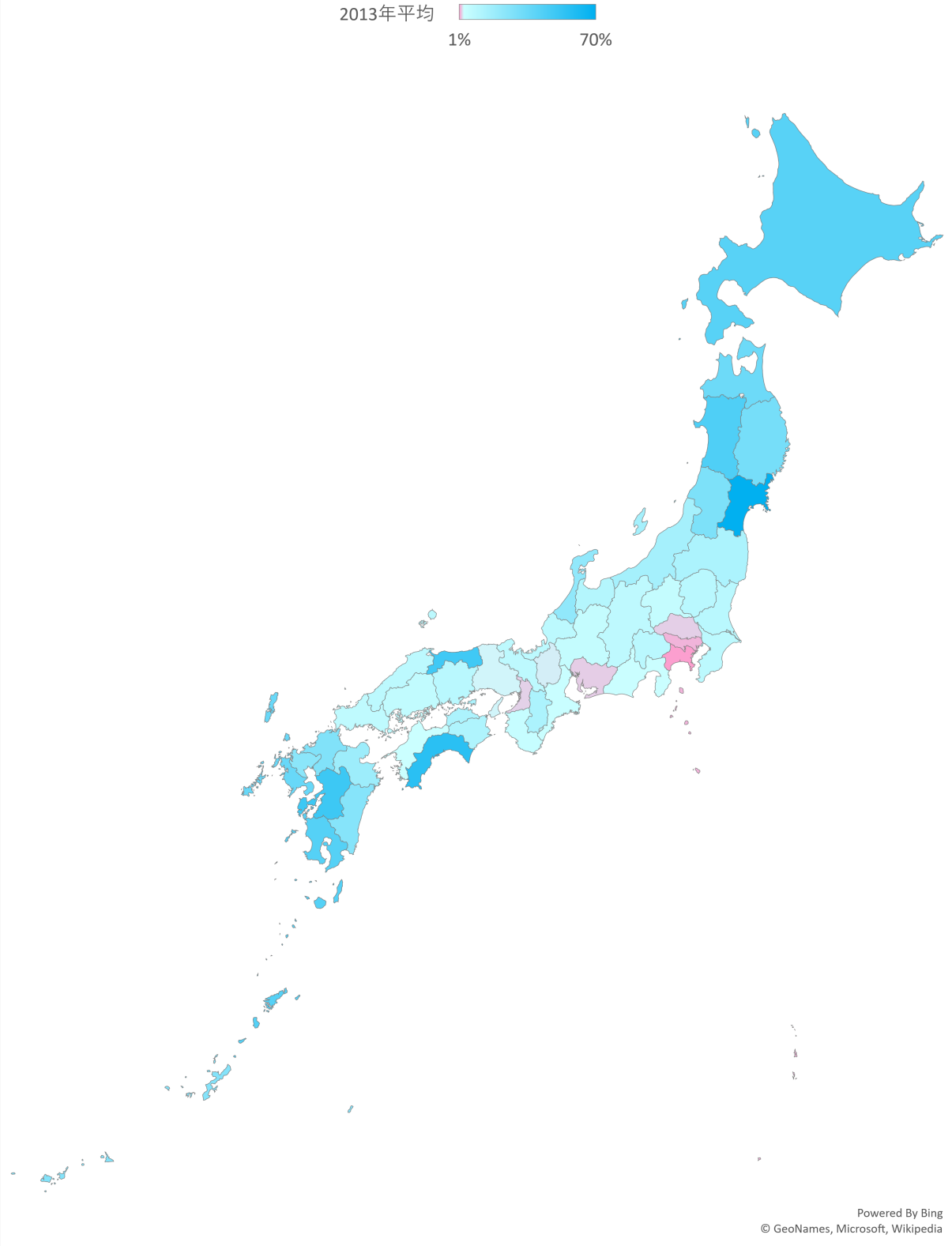


（注）2013 年、2016 年のデータとも前後の年を含めた 3 年間の平均値である。

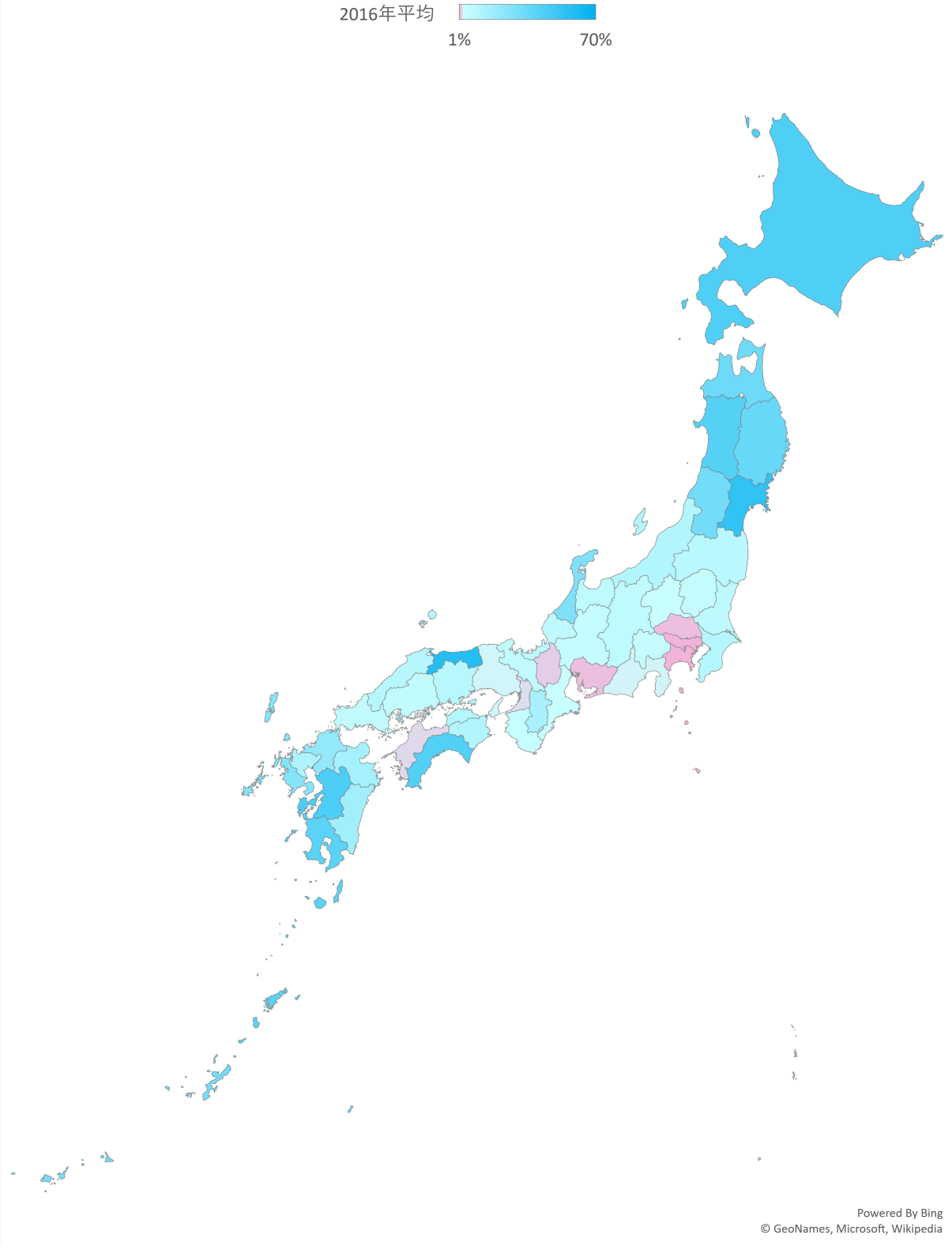
（出所）文部科学省「産学連携等実施状況調査」データを NISTEP で加工

（出所）特許庁「特許行政年次報告書」データを NISTEP で加工

図表 4-6a 都道府県内大学特許出願件数比率変化（2013年平均）

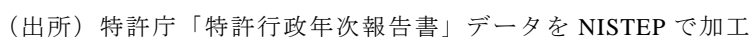


図表 4-6b 都道府県内大学特許出願件数比率変化（2016年平均）



① 発明者数（2017 年）

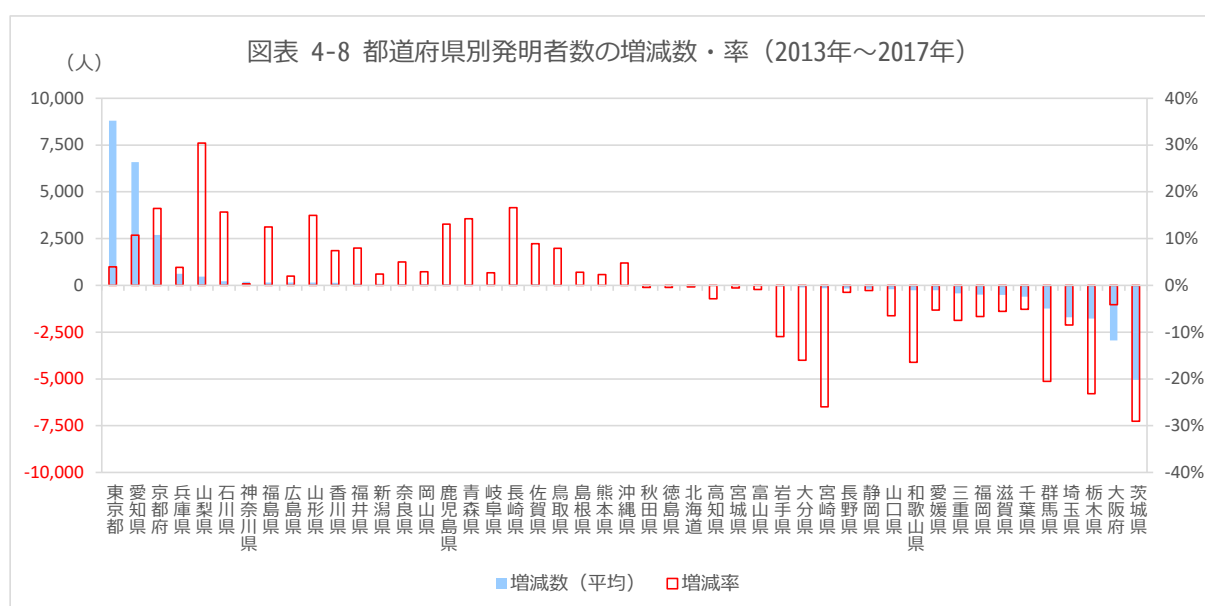
1事業所当たりの発明者数を見ると、最も多いのは東京都の0.344人であり、次いで愛知県(0.277人)、京都府(0.196人)、神奈川県(0.191人)、大阪府(0.170人)、滋賀県(0.147人)の順であった。一方、1事業所当たりの発明者数が最も少ないのは沖縄県の0.004人、次いで宮崎県(0.006人)、鹿児島県(0.007人)、岩手県(0.007人)、長崎県(0.007人)の順であった。(図表4-7参照)



## ② 発明者数増減数・増減率

発明者の増減数・増減率の2013年から2017年までの5年間の年平均の増減数・増減率を見ると、増加数では最も増加している地域は東京都の8804人であった。次いで愛知県（6586人）、京都府（2691人）の順であった。逆に減少では、茨城県が最も多く-5042人であった。次いで大阪府（-2946人）、栃木県（-1776人）、埼玉県（-1701人）、群馬県（-1240人）の順であった。

増減率では山梨県（30%）、長崎県（17%）、京都府（16%）、石川県（16%）の順で高かった。減少率では茨城県の-29%が最も高く、次いで宮崎県（-26%）、栃木県（-23%）、群馬県（-21%）の順であった。（図表4-8参照）



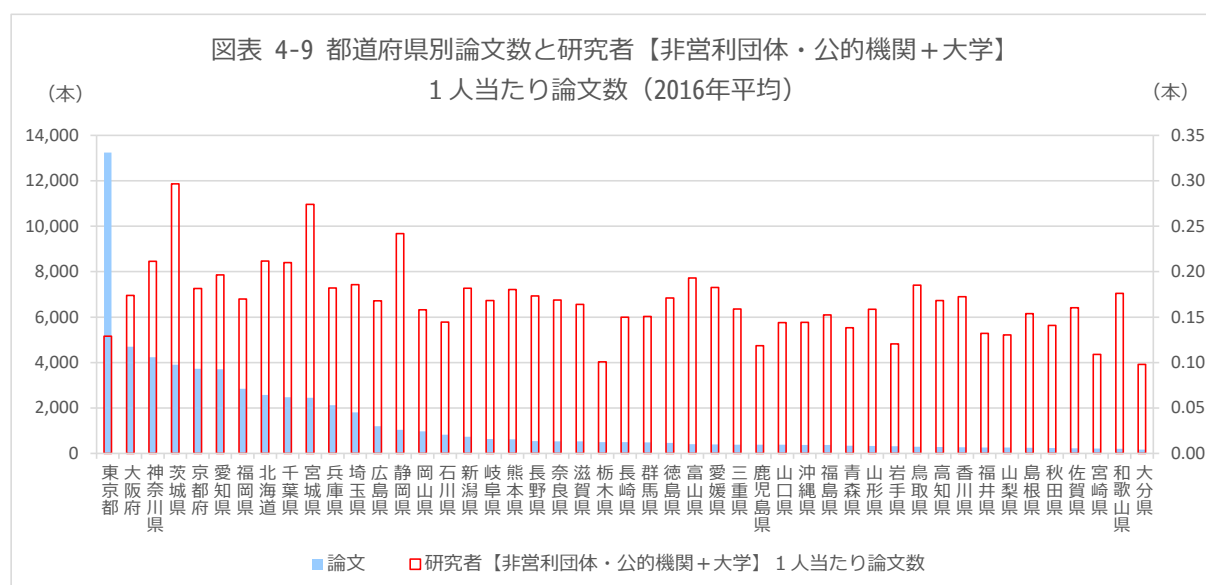
（出所）特許庁「特許行政年次報告書」データをNISTEPで加工

### 3. 論文

#### (1) 都道府県別論文数(2016年平均)

2015年から2017年の3年間平均における都道府県別の(自然科学)学術論文数<sup>20</sup>を見ると、東京都が最も多く13244本であり、全国の21%を占めていた。次いで大阪府(4698本)、神奈川県(4230本)、茨城県(3905本)、であった。一方、最も少ないのは大分県であり168本であった。次いで和歌山県(202本)、宮崎県(210本)、佐賀県(221本)の順であった。

都道府県別の研究者(非営利団体・公的機関+大学)1人当たりの学術論文数を見ると、全国平均は0.17本であった。茨城県が最も多く0.30本であった。次いで宮城県(0.27本)、静岡県(0.24本)、であった。一方、最も少ないのは大分県と栃木県であり0.10本であった。次いで宮崎県が0.11本、鹿児島県と岩手県が0.12本の順であった。(図表4-9参照)



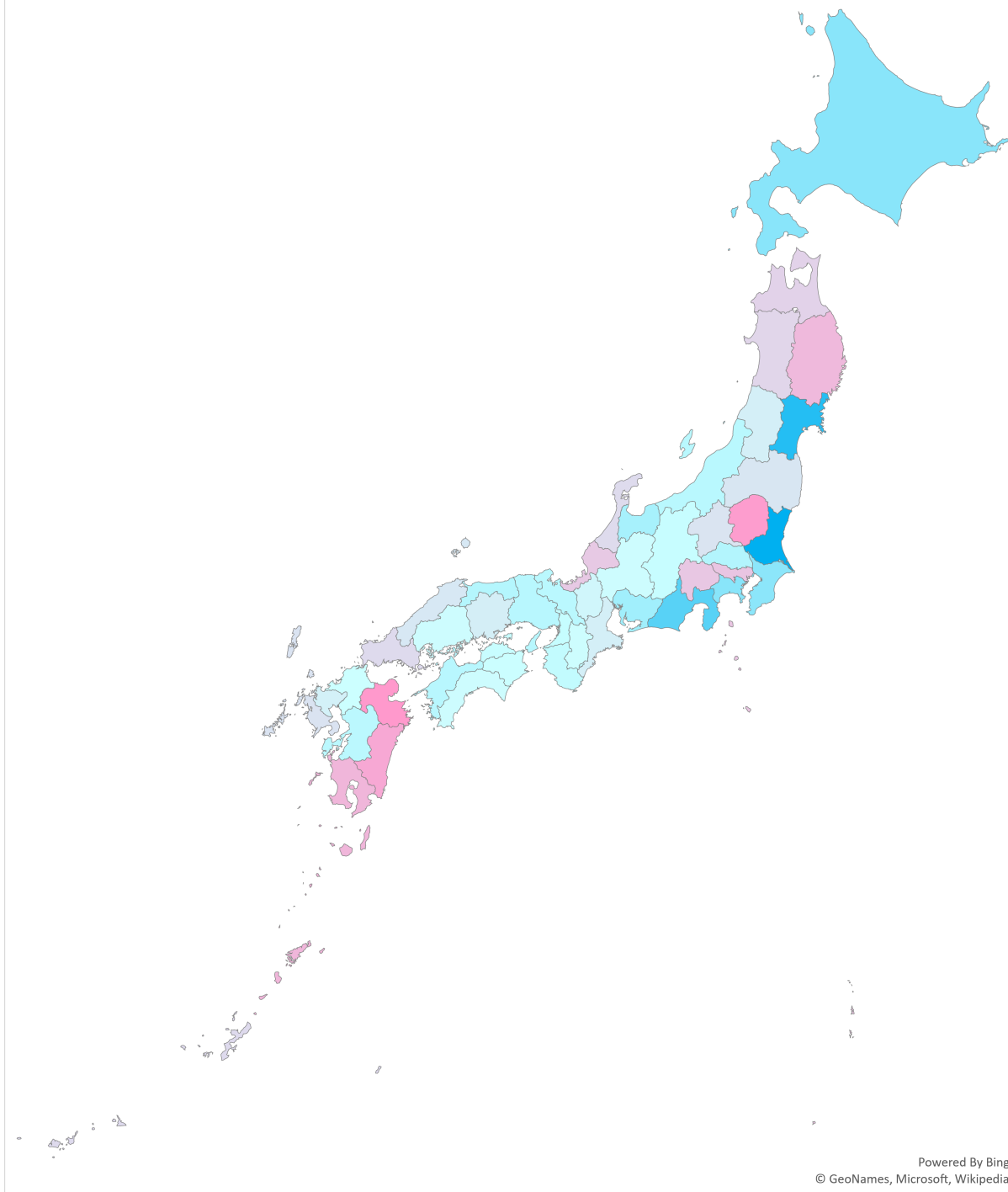
(注) 2016年平均のデータは前後の年を含めた3年間の平均値である。

(出所) NISTEP「調査資料-283 科学技術指標 2019」データを加工

<sup>20</sup> 科学技術・学術政策研究所がクラリベイト・アナリティクス社 Web of Science の SCIE(Science Citation Index Expanded)のデータを基に分析したものを使用する。

図表 4-9a 都道府県別論文数と研究者【非営利団体・公的機関+大学】  
1人当たり論文数（2016年平均）

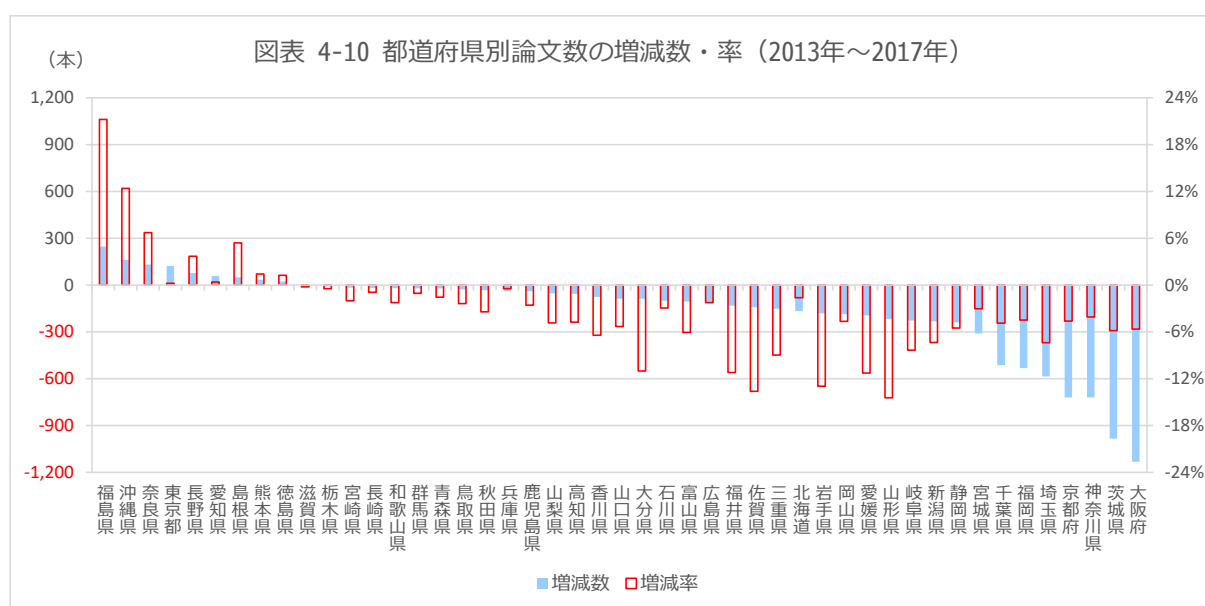
1事業所当たり発明者数 0.10 0.17 0.30



## (2) 論文増減数・増減率

学術論文数の2013年から2017年までの5年間の年平均の増減数・増減率を見ると、増加数では、9都県で増加していた。最も増加数が多かったのが福島県の247本であった。次いで沖縄県(161本)、奈良県(132本)、東京都(122本)の順であった。増減率で見ると、福島県の増加率が最も高く21%であった。次いで沖縄県(12%)、奈良県(7%)の順であった。

一方、減少数では、大阪府が最も多く-789本であった。次いで大阪府(-1132本)、茨城県(-984本)、神奈川県(-721本)、京都府(-720本)の順で減少が目立った。減少率では山形県と佐賀県が-14%で最も高く、次いで岩手県(-13%)、愛媛県(-11%)、福井県(-11%)、大分県(-11%)の順であった。(図表 4-10 参照)



(出所) NISTEP「調査資料-283 科学技術指標 2019」データを加工

#### 4. 大都市圏・地方圏における産学連携・特許・論文の状況

産学連携と特許、論文に関する3大都市圏と地方圏の構成比率を見ると、まず、産学連携では、金額ベースでは3大都市圏の比率は68%、件数ベースでは59%の比率であった。一方、地方圏では金額ベースでは32%、件数ベースでは41%であり、地方圏では3大都市圏の産学連携に比べ1件当たりの金額が少ないことが窺える。

特許関連項目について見ると、全事業所・個人の特許出願件数の3大都市圏の比率が90%、地方圏の比率は10%と、企業の集積が進んでいる東京都を中心に3大都市圏での比率が圧倒的である。その中で、3大都市圏での大学の特許出願は60%、地方圏の比率は40%であり、地方圏においては大学の特許出願が果たす役割が大きいと言える。発明者に関しては3大都市圏の都府県で大幅に減少しているが占有比率は84%と高かった。

論文に関しては、3大都市圏の比率が60%、地方圏が40%という比率であり、3大都市圏の比率は特許出願の比率と同程度という結果であった。(図表 4-11 参照)

図表 4-11 産学連携・特許・論文の大都市圏・地方圏の構成比率（2017年）

実績年	産学連携		特許			論文
	産学連携 【金額】	産学連携 【件数】	特許	大学特許	発明者	
2017年	2017年	2017年	2017年	2017年	2017年	2017年
3大都市圏	68%	59%	90%	60%	84%	60%
東京圏	34%	32%	57%	32%	51%	34%
東京都	30%	27%	50%	26%	37%	21%
埼玉県・ 千葉県・ 神奈川県	4%	5%	8%	6%	14%	13%
中京圏	8%	8%	12%	9%	13%	7%
愛知県	7%	6%	12%	7%	12%	6%
岐阜県・ 三重県	1%	2%	1%	1%	1%	2%
関西圏	25%	20%	20%	19%	20%	19%
京都府	9%	6%	4%	7%	4%	6%
大阪府	12%	9%	12%	9%	11%	7%
滋賀県・ 兵庫県・ 奈良県・ 和歌山県	4%	5%	3%	3%	5%	5%
地方圏	32%	41%	10%	40%	16%	40%

(出所) 文科省「産学連携実施状況調査」データを加工

(出所) 特許庁「特許行政年次報告書」データを加工

(出所) NISTEP「調査資料-283 科学技術指標 2019」データを加工



## 第5章 総括

### 1. 地域イノベーションエコシステム構築に向けた分析

本調査では、地域の科学技術を構築する要素として、企業、非営利団体・公的機関、大学、自治体、科研費、産学連携、特許、論文の8分野のデータにおける47都道府県の順位を、実数値、規格値の2つの側面から分析した。

分析手法は、8分野の（実数値、規格値の）データから47都道府県を順位付けし、8分野の順位の平均値をもとめ、実数値（資-1-1）における8分野の平均順位を「地域の科学技術（コミュニティ）の規模」とし4つのカテゴリー、規格値（資-1-2）における8分野の平均順位を「地域の科学技術の集中度・密度」として4つのレベルに区分けし、分析を行った。

各都道府県の科学技術に関連する項目の実数の分析では東京都の数値が他道府県を圧倒しており、全8分野において1位であった。産学官の地域資源や活動・アウトプットの8分野において上位に位置する自治体は企業や大学が多く集積している大都市圏の都府県であり、逆に下位に位置している地域は地方圏の県であった。

地域の科学技術（コミュニティ）の規模の大きさを4区分すると、カテゴリー1はほぼすべての項目で全国10位以内に位置する愛知県、東京都、京都府、大阪府、兵庫県、千葉県、神奈川県、福岡県の8都府県である。これらの地域は産学官の地域資源に恵まれており、活動も盛んな地域である。

カテゴリー2は全国順位11位～20位に位置する項目が多い宮城県、茨城県、静岡県、北海道、埼玉県、長野県、広島県、栃木県の8道県である。これらの地域は、比較的まとまった地域資源・活動が見られる地域である。

カテゴリー3は平均すると全国順位21位から30位に位置する項目の多い富山県、奈良県、徳島県、福島県、群馬県、新潟県、石川県、三重県、滋賀県、山口県、熊本県、岐阜県、岡山県、鹿児島県の14県である。これらの地域は、一部の分野においては強みと思われる分野がある地域である。

カテゴリー4は平均すると全国順位31位から47位に位置することが多い山形県、福井県、山梨県、和歌山県、鳥取県、香川県、愛媛県、高知県、佐賀県、沖縄県、岩手県、秋田県、青森県、島根県、長崎県、大分県、宮崎県、の17県である。これらの地域は全体的に地域資源や活動に恵まれているとは言えないが、特定の項目に特色がある地域である。

以上のように規模別の区分の他に、集中度・密度についても4区分した。

レベル1は地域資源・活動・アウトプットについて全般的に高い単位当たりの数値を示している地域である。

レベル2は地域資源・活動・アウトプットについて比較的密度がある、活発な状況である地域である。

レベル3は一部の分野においては活発で集中的な展開が行われている分野がある地域である。

レベル4は全体的に地域資源が集中・活動が活発とは言えないが特定の分野に強みがあると思われる地域である。

以上のように、規模と集中度・密度を4区分して全47都道府県を16区分に分類した。

これらの分類分けから見ると、経済活動が盛んでなおかつ研究能力が高いと思われる大学が集積している地域において、科学技術（コミュニティー）の規模が大きく、なおかつ集中度・密度が高いことが示されている。イノベーションのための地域の科学技術コミュニティーは、地域によって状況に大きな差があった。そのため、イノベーションエコシステム構築のためには一律的に大学などの研究機関へ支援するばかりではなく、地域の特性と課題にあった多面的な展開が必要と言える。（図表 5-1 参照）

図表 5-1 地域科学技術の規模と集中度・密度による都道府県の分類

【規格値】科学技術の集中度・密度							
【実数】科学技術（コミュニティー）の規模			順位平均	1 ≦ x <10	10 ≦ x <20	20 ≦ x <30	30 ≦ x
			レベル	1	2	3	4
	順位平均	カテゴリ		地域資源・活動・アウトプットについて全般的に高い単位当たりの数値を示している。	比較的密度がある、活発な状況である。	一部の分野においては活発で集中的な展開が行われている分野がある。	全体的に地域資源や活動の集中度が高いとは言えないが、特定の分野に強みがあると思われる。
	1 ≦ x <10	1	産官学の地域資源に恵まれており、活動も盛んである。	愛知県	東京都、京都府、大阪府、兵庫県	千葉県、神奈川県、福岡県	
	10 ≦ x <20	2	比較的まとまった地域資源・活動が見られる。		宮城県、茨城県、静岡県	北海道、埼玉県、長野県、広島県	栃木県
	20 ≦ x <30	3	一部の分野においては強みと思われる分野がある。		富山県、奈良県、徳島県	福島県、群馬県、新潟県、石川県、三重県、滋賀県、山口県、熊本県	岐阜県、岡山県、鹿児島県
	30 ≦ x	4	全体的に地域資源や活動が恵まれているとは言えないが特定の項目に特色があると思われる。			山形県、福井県、山梨県、和歌山県、鳥取県、香川県、愛媛県、高知県、佐賀県、沖縄県	岩手県、秋田県、青森県、島根県、長崎県、大分県、宮崎県

## 2. 地域間格差の分析

### (1) 構成比における地域間格差

3 大都市圏と地方圏における構成比について見ると、3 大都市圏は人口、GDP の 5 割強を占めており、研究開発費、研究者に至っては 8 割以上を占めていた。特に企業の研究開発費の 86%、特許出願数は 90% であった。大学に関する項目では構成比率は企業関連項目に比べればさほど高いということはないが、研究開発費、研究人材数、産学連携金額、大学特許出願件数、論文に関しては 6 割以上を占めている。その中でも国からの大学への研究開発費の支出は大都市圏が 66% 占めており、高い割合であった。

一方、地方圏の状況は、人口、GDP は 4 割強を占めていたが、研究開発費、研究者の構成比は 2 割程度であった。特に企業の占める割合は低く、研究開発費は 14%、研究者数は 16% であった。また、特許の出願件数は 10% であった。大学に関する項目の構成比率は企業関連項目に比べ比較的高く、研究開発費、研究者数、産学連携金額は 3 割強を占めていた。また、特に産学連携件数、大学特許出願件数、論文数においては 4 割を占めていた。

地域の動向を分析するために、全国 47 都道府県を 8 地方（北海道・東北・関東・中部・近畿・中国・四国・九州）に分類した。ほぼすべての項目において関東地方の構成比率が高いが、特に国の研究機関に代表される非営利団体・公的機関の研究開発費が 86% と集中している。また、東北地方および中部地方においては、研究開発費の構成比が低いのに対し、自治体予算の構成比が高かった。特に中部地方では産学連携金額や論文の構成比も比較的高かった。（図表 資-1-5 参照）

### (2) 変動係数で見る地域間格差

#### ① 実数値

実数の変動係数では、企業活動に関する項目、研究開発費、研究者数、産学連携金額、特許の数値が高く、それらについては都道府県間の格差が大きいといえる。その中で自治体予算、大卒就業者数、論文に関しては比較的都道府県間の格差が小さかった。（図表 資-1-1 参照）

#### ② 規格値

規格値の変動係数を見ると、国からの大学への研究開発費の項目では変動係数 2 程度と高い数値を示しており、次いで、特許で 1.6 と比較的高い数値を示していた。しかし、国からの大学への研究開発費の支出に関しては、沖縄県が高い点には注意したい。その他の項目については 0.2~0.8 程度と決して大きい値は言えない状況である。（図表 資-1-2 参照）

### 3. 2013 年以降の地域動態の検証

2013 年からの科学技術に関連する資源（Input）及び活動（Output）の経年変化を見る。

#### （１）科学技術関連項目の増減量

科学技術関連項目の増加量が目立った地域としては、東京都、愛知県、栃木県、大阪府、京都府などが挙げられ、企業関連項目の増加量が大きかった。特に東京都は大学や産学連携関連項目の伸びも大きかった。また、増加量で上位に位置している地域は大都市圏の自治体が多かった。企業活動を中心に東京都の比率は上昇している項目が多く、東京圏として科学技術資源が集中している。

増加量が少なかった、または減少量が目立った地域としては、埼玉県、神奈川県、長野県、茨城県、奈良県などの地域が挙げられる。埼玉県、神奈川県、長野県、茨城県、奈良県では、人材に関する項目の減少量が大きかった。特に奈良県では特許発明者項目での減少が目立った。宮城県および三重県は産学連携関連項目での減少が目立った。その他に、北海道、青森県、岩手県、群馬県、埼玉県、山口県、福岡県、大分県は減少量はさほど大きくは無いものの、減少した項目が比較的多かった。（図表 資-1-6 参照）

#### （２）科学技術関連項目の増減率

増加率が目立った地域としては、栃木県、福井県、山梨県、福島県、徳島県、沖縄県であった。特に栃木県、山梨県では企業関連項目における増加率が大きかった。沖縄県では大学における研究開発費など資源の増加が目立った。奈良県、栃木県、長崎県では産学連携の項目で伸びが目立った。その他には、青森県、愛知県、滋賀県、兵庫県、島根県、鹿児島県で増加項目が比較的多くみられた。

増加率が少なかった、または減少率が目立った地域として、北海道、秋田県、群馬県、京都府、和歌山県、大分県であった。沖縄県、青森県、秋田県で企業関連項目の減少率が大きかった。和歌山県、岩手県、広島県、香川県、熊本県、宮崎県は科研費の順位が低かった。佐賀県、三重県は産学連携での順位が低かった。北海道、宮城県、埼玉県では減少した項目が多かった。（図表 資-1-7 参照）

## 終わりに

本調査は、地域科学技術指標 2016 の調査と同じ枠組みで、最新の統計データを用いて更新を行った。また、第 5 期科学技術基本計画が 2016 年より開始したことで、改めて地域における科学技術の現況を把握することを目的とし、研究開発費や研究人材の都道府県別の配分状況や産学連携の取組みなどを通して地域における科学技術の現況と推移について分析した。その結果、大都市圏において科学技術に関連する項目の数値が高く、ポテンシャルが高いと言える。また、2013 年からの動態を分析すると、研究開発費や人材の資源配分において地域間格差が拡大しているとはいいきれないが、企業や大学などが集積している東京圏をはじめとした 3 大都市圏において資源配分が集中・固定している状況に変わりはない。

前回の調査同様、今回の調査結果は地域の科学技術関連データを中心に集計・分析した。今後、地域の科学技術からのイノベーションに関する分析を行うためには雇用統計や製造品出荷額等のデータを掲載する他に、ベンチャー企業、ベンチャーキャピタルなど欠損している起業に関するデータなどが必要である。同時に、地域の状況を正確に把握するためには、継続的にデータの集計を行い、動向をフォローすることが必要である。そして、より詳細に地域における科学技術イノベーションの特徴とポテンシャルが把握できるようになるためには、各種統計データでの指標との相関を分析することが必要であろう。

## 謝 辞

本調査を実施するにあたり、データの提供をいただきました文部科学省科学技術・学術政策局産業連携・地域支援課、総務省統計局には篤く御礼申し上げます。また、本調査に協力頂いた総務省 政策統括官（統計基準担当）付 統計企画管理官付 企画官 田村彰浩氏、並びに九州大学 システム情報科学研究院 池田大輔准教授に感謝いたします。

## 参考文献

- [1] 内閣府(2016), “第 5 期科学技術基本計画”
- [2] 科学技術庁科学技術政策研究所(1997), “地域科学技術指標策定に関する調査 - 地域技術革新のための科学技術資源計測の試み” NISTEP REPORT No.51.
- [3] 文部科学省科学技術政策研究所(2001), “地域科学技術指標に関する調査研究” 調査資料 No.80.
- [4] 文部科学省科学技術政策研究所(2005), “地域科学技術・イノベーション関連指標の体系化に係る調査研究” 調査資料 No.114.
- [5] 文部科学省科学技術政策研究所(2010), “地域イノベーションの代理指標としての TFP に関する研究” Discussion Paper No.65.
- [6] 文部科学省科学技術・学術政策研究所(2016), “地域科学技術指標 2016” 調査資料 No.246.
- [7] 文部科学省科学技術・学術政策研究所(2018), “地域科学技術指標 2018” 調査資料 No.278.

# 資 料



## 資料 1 都道府県科学技術データ

図表 資-1-1 都道府県別科学技術指標（実数）

道県	面積 km2	人口 千人	GDP（名目） 億円	研究開発費				研究費				大学院生				大学院修了者 就職者				論文 本											
				非営利団体・公財機関		大学		大学（外国籍）		全体		企業		非営利団体・公財機関		大学		大学院生			大学院修了者 就職者										
				2017年	2017年	2017年	2017年	2017年	2017年	2017年	2017年	2017年	2017年	2017年	2017年	2017年	2017年	2017年	2017年		2017年	2017年	2017年								
全国	377,972	125,480	500,181	1,419	1,066,664	1,496,572	11,622,185	2,563,689	316,298	617,190	1,409,677	12,847	713	894	11,240	77,841	956,100	8,854	35,300	213,209	1,225	631	237	1,874	2,403	631	140	45	675	350	2,403
北海道	83,424	5,320	190,181	1,419	1,066,664	1,496,572	11,622,185	2,563,689	316,298	617,190	1,409,677	12,847	713	894	11,240	77,841	956,100	8,854	35,300	213,209	1,225	631	237	1,874	2,403	631	140	45	675	350	2,403
青森県	9,646	1,278	45,743	314	333,386	702,797	1,105,105	419,637	137,628	62,130	1,745,625	2,708	292	347	2,069	15,055	95,800	1,010	7,800	27,435	1,337	140	45	675	350	140	45	675	350	2,403	
岩手県	15,225	1,255	46,743	396	174,321	487,963	3,297,214	298,034	96,716	54,600	578,800	2,707	134	276	2,297	11,319	97,200	1,151	7,800	23,066	239	137	40	419	301	137	40	419	301	2,403	
宮城県	7,282	2,323	94,725	1,265	2,439,743	578,699	9,634,239	340,931	804,805	801,158	11,027	2,105	432	8,490	48,163	270,500	7,550	23,600	358,306	1,152	687	346	2,403	2,403	2,403	346	2,403	2,403	2,403	2,403	2,403
秋田県	11,638	996	34,513	199	343,011	492,253	1,256,411	189,760	15,038	51,000	566,702	1,886	216	233	1,437	8,897	68,500	933	5,800	16,769	152	116	39	493	236	116	39	493	236	2,403	
山形県	9,323	1,102	40,398	291	867,491	266,978	1,771,171	424,311	61,599	62,796	386,949	2,951	536	252	1,763	11,533	90,100	1,408	7,700	110,292	152	116	39	493	236	116	39	493	236	2,403	
福島県	13,784	1,882	79,129	494	2,275,272	419,454	2,466,068	280,167	81,919	56,230	1,937,266	3,613	1,712	290	2,117	14,125	154,000	1,015	15,300	9,301	69	307	14	1,413	399	307	14	1,413	399	2,403	
茨城県	6,097	2,892	130,567	4,727	7,490,475	31,973,221	7,904,191	1,771,621	225,208	672,820	555,043	17,497	4,339	6,022	7,136	30,323	287,800	7,605	55,000	139,559	720	2,300	141	13,150	3,624	720	2,300	141	13,150	3,624	2,403
栃木県	6,408	1,957	89,584	8,395	79,738,179	399,022	3,833,839	570,857	188,153	90,260	637,213	22,481	17,933	286	4,602	19,740	198,300	2,077	22,200	38,209	264	994	45	6,046	490	264	994	45	6,046	490	2,403
群馬県	6,362	1,960	85,285	678	3,695,644	476,025	2,607,065	343,918	66,156	96,730	462,509	6,279	3,082	245	2,952	26,996	203,700	1,869	16,900	36,254	319	1,217	27	4,734	488	319	1,217	27	4,734	488	2,403
埼玉県	3,798	7,310	226,897	4,171	19,215,683	11,865,449	10,624,087	608,270	186,978	471,070	900,037	20,449	10,766	3,204	6,479	113,025	1,122,400	4,095	106,500	39,945	295	3,619	41	20,121	1,765	295	3,619	41	20,121	1,765	2,403
千葉県	5,158	6,246	203,916	3,315	14,420,799	6,330,448	12,396,729	2,464,521	1,048,113	305,632	1,118,151	17,828	6,074	1,416	10,338	101,147	983,300	8,432	101,100	128,742	582	1,608	140	22,680	2,524	582	1,608	140	22,680	2,524	2,403
東京都	2,191	13,724	1,044,700	78,826	608,098,435	77,526,205	102,640,328	19,300,656	6,130,151	4,800,981	3,968,874	349,976	247,279	15,769	86,928	665,984	3,022,300	69,900	498,400	2,222,389	8,944	129,667	1,729	235,693	13,492	129,667	1,729	235,693	13,492	2,403	
神奈川県	2,416	9,159	346,093	13,832	111,134,297	9,444,611	17,727,155	3,256,945	960,352	365,040	821,904	58,411	38,009	2,669	17,333	179,846	1,611,800	11,993	243,000	124,861	735	14,695	191	58,779	4,275	14,695	191	58,779	4,275	2,403	
新潟県	12,584	2,267	88,840	614	1,989,798	438,359	3,712,192	859,624	257,667	198,740	524,405	5,483	1,442	310	3,731	26,106	200,100	4,652	20,700	82,665	544	1,107	94	3,794	730	94	1,107	94	3,794	730	2,403
富山県	4,248	1,056	45,653	747	4,251,997	426,935	2,793,460	311,367	90,155	83,760	641,861	4,471	2,384	255	1,832	10,322	131,800	1,320	12,500	26,205	304	643	51	2,429	401	643	51	2,429	401	2,403	
石川県	4,186	1,147	46,230	673	2,143,968	283,566	4,301,477	1,046,774	179,748	242,960	415,514	7,226	1,534	228	5,467	25,233	143,200	4,219	16,000	105,757	760	533	126	1,654	876	533	126	1,654	876	2,403	
福井県	4,190	779	32,111	448	2,136,558	333,788	4,204,255	157,747	26,457	55,850	564,060	3,274	1,325	220	1,729	9,612	90,700	1,203	8,900	20,891	209	549	52	1,473	246	209	549	52	1,473	246	2,403
大分県	1,905	8,823	39,950	1,282	125,954,789	2,801,255	24,200,377	7,072,776	1,719,315	1,448,955	1,540,430	37,990	17,558	694	19,638	141,336	390,600	17,198	52,900	653,747	2,120	10,793	429	23,227	3,726	429	23,227	3,726	2,403		
佐賀県	8,401	5,503	209,378	4,370	28,257,202	1,705,715	13,741,980	2,242,092	924,125	443,315	1,080,657	26,590	14,936	943	10,711	114,125	845,200	8,897	91,100	183,579	962	6,585	153	18,478	2,775	962	6,585	153	18,478	2,775	2,403
長門県	3,691	1,348	36,507	1,709	11,982,870	343,678	4,762,239	458,236	44,057	169,240	564,982	9,974	6,331	261	2,882	7,026	98,100	2,313	20,400	43,785	279	408	46	1,629	568	408	46	1,629	568	2,403	
香川県	4,725	945	36,765	147	373,746	211,752	881,513	216,188	16,593	43,371	524,001	1,435	288	189	958	7,026	98,100	2,313	20,400	43,785	279	408	46	1,629	568	408	46	1,629	568	2,403	
高松県	3,507	565	18,641	165	89,338	303,548	1,259,114	276,623	116,839	40,980	335,158	1,606	31	181	1,394	6,685	57,800	1,018	5,000	29,821	230	103	52	443	301	103	52	443	301	2,403	
愛媛県	6,708	685	25,206	208	423,858	298,458	1,399,124	155,636	5,201	42,630	615,865	1,916	348	244	1,224	6,641	65,000	801	6,200	14,096	129	198	12	651	250	198	12	651	250	2,403	
岡山県	7,114	1,907	76,812	707	1,105,164	248,602	5,717,301	972,680	56,069	214,537	296,078	7,092	948	278	5,866	37,927	241,900	3,715	24,300	36,468	461	1,221	87	2,856	1,234	461	1,221	87	2,856	1,234	2,403
広島県	8,479	2,829	119,447	2,482	17,265,567	709,136	6,845,622	905,773	256,654	252,219	765,126	16,731	9,648	341	6,742	54,922	417,800	5,619	33,200	90,472	599	2,474	137	7,682	1,234	599	2,474	137	7,682	1,234	2,403
山口県	6,112	1,383	60,875	341	830,863	351,547	2,229,807	371,842	112,807	86,820	300,851	3,211	566	268	2,377	17,965	138,000	1,678	13,400	45,841	288	1,231	65	2,862	379	288	1,231	65	2,862	379	2,403
徳島県	4,147	743	30,720	787	5,280,520	268,026	2,322,726	508,701	139,654	126,119	457,179	3,420	707	170	2,543	11,781	87,400	2,205	10,100	51,144	313	540	41	1,327	485	540	41	1,327	485	2,403	
香川県	1,877	967	38,022	314	1,654,738	225,473	1,259,966	211,237	54,819	34,590	1,253,224	2,754	1,189	221	1,344	9,047	123,600	755	11,600	19,071	175	408	20	1,789	282	408	20	1,789	282	2,403	
愛媛県	5,676	1,364	50,742	358	1,348,006	267,063	1,968,074	399,009	64,819	92,730	446,431	3,264	1,119	212	1,933	15,728	159,600	1,146	14,400	31,354	212	1,322	33	4,957	392	33	4,957	392	2,403		
高知県	7,104	714	24,194	182	158,228	256,884	1,401,072	272,115	30,731	67,150	688,473	1,727	85	212	1,430	8,537	67,300	858	5,600	22,792	181	137	48	430	277	137	48	430	277	2,403	
福岡県	4,986	5,107	191,440	2,447	5,730,817	914,567	17,828,257	3,679,065	926,506	763,223	1,006,741	21,077	4,887	681	16,009	107,810	654,100	11,622	66,000	377,471	1,539	1,952	298	6,647	2,92						

図表 資-1-2 都道府県別科学技術指標（規格値）

単位	面積	人口	GDP (名目)	研究開発費				研究者				大学学生 万人	大学教員 百人	学歴選抜			特許			論文 本/非特許利 +大発明 研究者		
				企業	非営利団体 + 公的機関	大学	全体	企業	非営利団体 + 公的機関	大学	全体			件数	全体	大学	発明者 数					
徳陽/GDP	万円/企業研究 者	万円/企業研究 者	万円/企業研究 者	万円/企業研究 者	万円/企業研究 者	万円/企業研究 者	万円/企業研究 者	千人/人口	千人/人口	千人/人口	千人/人口	千人/人口	千人/人口	千人/人口	千人/人口	千人/人口	千人/人口	千人/人口	千人/人口	千人/人口	千人/人口	千人/人口
2017年	2017年	2017年	2017年	2017年	2017年	2017年	2017年	2017年	2017年	2017年	2017年	2017年	2017年	2017年	2017年	2017年	2017年	2017年	2017年	2017年	2017年	
東京都	0.007	1,496	1,674	228	51	2,65	13,66	4,17	146	146	20	17	1,37	27	0,16	0,27	0,02	0,15	0,21	0,21	0,21	
北海道	0.007	1,142	2,025	203	55	26	13,66	4,17	118	118	15	8	1,08	19	0,09	0,24	0,02	0,25	0,25	0,25	0,25	
青森県	0.008	1,301	1,768	1,435	42	21	4,61	4,13	90	90	15	9	1,19	12	0,13	0,23	0,02	0,15	0,15	0,15	0,15	
岩手県	0.013	1,159	1,340	1,135	382	64	90	3,45	9,28	207	23	33	1,99	58	0,19	0,67	0,04	0,26	0,27	0,27	0,27	
宮城県	0.006	1,125	2,113	874	132	10	31	5,69	3,86	89	14	9	1,19	15	0,14	0,23	0,03	0,26	0,14	0,14	0,14	
秋田県	0.007	1,618	1,059	241	35	31	3,51	4,51	105	16	13	1,36	83	0,40	0,46	0,04	0,30	0,16	0,16	0,16	0,16	
山形県	0.006	1,877	1,446	1,061	39	23	10,29	3,71	75	16	5	1,57	6	0,05	0,35	0,01	0,39	0,17	0,17	0,17	0,17	
福島県	0.036	1,726	5,293	1,108	32	51	1,92	11,60	105	19	26	3,71	33	0,17	1,95	0,02	0,75	0,29	0,29	0,29	0,29	
茨城県	0.094	4,532	1,395	829	124	41	18	3,26	21,98	101	19	11	2,17	12	0,08	1,13	0,01	0,27	0,10	0,10	0,10	
栃木県	0.008	1,199	1,943	883	117	22	30	2,36	6,26	138	20	10	1,68	17	0,15	1,32	0,01	0,75	0,15	0,15	0,15	
群馬県	0.018	1,785	3,703	1,640	94	26	49	1,23	5,35	155	29	6	2,78	11	0,08	1,44	0,01	0,98	0,18	0,18	0,18	
埼玉県	0.016	2,374	4,471	1,199	238	101	26	1,79	5,45	162	30	13	3,09	19	0,08	0,82	0,01	0,69	0,21	0,21	0,21	
千葉県	0.075	2,459	4,316	1,181	222	71	47	2,89	45,56	485	42	51	6,49	49	0,20	18,91	0,02	0,67	0,13	0,13	0,13	
東京都	0.040	2,893	3,539	1,023	188	55	18	0,90	12,04	136	33	13	5,01	11	0,07	4,78	0,01	1,01	0,21	0,21	0,21	
神奈川県	0.007	1,380	1,414	995	230	69	49	2,31	4,66	115	17	21	1,76	32	0,20	0,96	0,03	0,69	0,18	0,18	0,18	
新潟県	0.016	1,784	1,674	1,525	170	49	40	6,08	8,01	98	24	13	2,24	19	0,22	1,22	0,03	0,54	0,19	0,19	0,19	
富山県	0.015	1,398	1,260	787	191	33	43	3,62	11,98	220	24	37	2,65	27	0,19	0,87	0,02	0,23	0,15	0,15	0,15	
石川県	0.014	1,612	1,517	1,165	91	15	29	2,24	7,85	123	22	15	2,13	15	0,15	1,29	0,03	0,45	0,13	0,13	0,13	
福井県	0.027	3,503	1,129	1,042	185	60	33	7,06	9,10	193	24	12	1,82	19	0,15	2,58	0,03	0,62	0,15	0,15	0,15	
山梨県	0.010	1,172	1,131	870	231	57	33	7,95	7,10	71	20	10	1,78	28	0,21	1,84	0,05	1,25	0,18	0,18	0,18	
長野県	0.008	1,779	1,242	927	148	39	26	2,08	4,48	96	21	10	1,67	16	0,15	0,91	0,02	0,44	0,17	0,17	0,17	
岐阜県	0.026	2,516	1,415	1,044	173	32	44	2,70	10,15	90	22	7	2,51	35	0,21	2,04	0,02	0,80	0,24	0,24	0,24	
静岡県	0.059	3,430	1,971	1,127	240	52	57	3,73	20,37	232	28	18	3,02	52	0,18	9,35	0,03	0,91	0,20	0,20	0,20	
愛知県	0.009	2,124	1,63	1,032	163	27	28	1,77	5,09	76	22	7	2,21	26	0,22	1,41	0,02	0,59	0,16	0,16	0,16	
三重県	0.018	2,287	1,410	1,091	91	17	17	4,17	9,32	214	26	18	2,79	17	0,12	1,99	0,01	1,23	0,16	0,16	0,16	
滋賀県	0.054	1,961	1,257	1,078	357	88	71	5,93	28,16	544	29	66	3,92	64	0,21	9,09	0,02	0,61	0,18	0,18	0,18	
京都府	0.039	2,172	1,889	948	240	42	47	1,29	19,59	248	29	20	3,40	66	0,21	7,65	0,02	0,85	0,17	0,17	0,17	
大阪府	0.021	1,892	1,809	1,283	209	86	38	1,96	9,77	207	31	16	3,35	32	0,17	2,96	0,01	0,69	0,19	0,19	0,19	
兵庫県	0.047	1,754	1,317	1,652	159	15	54	4,19	15,44	146	32	17	3,16	23	0,14	0,85	0,02	0,16	0,18	0,18	0,18	
奈良県	0.004	1,298	1,120	922	226	17	38	5,55	2,95	74	20	9	1,42	27	0,16	0,39	0,01	1,01	0,18	0,18	0,18	
和歌山県	0.009	2,882	1,677	903	199	84	26	5,93	5,43	118	20	18	1,69	25	0,19	0,39	0,04	0,29	0,19	0,19	0,19	
鳥取県	0.008	1,218	1,223	1,027	118	4	27	8,99	5,57	97	19	12	1,83	14	0,13	0,56	0,01	0,34	0,16	0,16	0,16	
岡山県	0.009	1,166	894	975	166	10	35	1,56	7,52	199	26	19	2,58	12	0,10	1,46	0,01	0,37	0,16	0,16	0,16	
広島県	0.021	1,290	2,080	1,015	134	38	36	2,70	11,72	194	29	20	2,33	22	0,15	1,89	0,02	0,46	0,17	0,17	0,17	
山口県	0.006	1,468	1,312	938	156	47	33	2,18	4,66	130	20	12	1,94	28	0,18	1,96	0,03	0,89	0,14	0,14	0,14	
徳島県	0.026	7,469	1,577	913	200	55	46	6,15	9,58	159	24	30	2,83	25	0,15	1,46	0,02	0,39	0,18	0,18	0,18	
香川県	0.008	1,392	1,020	937	157	41	22	12,96	5,70	94	26	8	2,40	19	0,17	0,85	0,01	0,65	0,18	0,18	0,18	
愛媛県	0.007	1,205	1,260	1,018	206	34	43	3,27	4,86	115	24	8	2,14	22	0,15	2,03	0,02	1,52	0,18	0,18	0,18	
高知県	0.008	1,862	1,212	980	190	21	41	9,64	4,86	120	19	12	1,58	20	0,16	0,38	0,03	0,25	0,17	0,17	0,17	
福岡県	0.013	1,306	1,343	1,114	230	58	46	1,97	8,35	211	26	23	2,62	32	0,13	0,88	0,02	0,32	0,17	0,17	0,17	
佐賀県	0.007	1,131	1,845	1,052	171	11	28	4,74	3,71	94	18	11	1,70	20	0,16	0,40	0,02	0,26	0,15	0,15	0,15	
長崎県	0.006	741	1,787	755	205	38	37	2,20	5,35	124	17	13	1,63	26	0,14	0,22	0,01	0,13	0,15	0,15	0,15	
熊本県	0.012	284	2,292	1,281	240	40	46	1,74	12,15	142	20	14	1,51	29	0,15	0,27	0,02	0,08	0,17	0,17	0,17	
大分県	0.005	706	1,325	1,122	129	27	27	2,78	3,73	127	19	8	1,39	21	0,20	0,34	0,02	0,29	0,10	0,10	0,10	
宮崎県	0.007	963	1,516	1,083	183	14	27	5,88	4,37	95	16	8	1,46	14	0,13	0,25	0,01	0,14	0,12	0,12	0,12	
鹿児島県	0.006	191	1,483	850	131	18	27	2,92	4,66	171	17	11	1,25	24	0,11	0,23	0,02	0,13	0,12	0,12	0,12	
沖縄県	0.011	1,431	2,212	1,736	1,037	877	30	4,38	3,86	126	21	9	1,65	22	0,12	0,23	0,01	0,10	0,15	0,15	0,15	
平均値	0.019	1,829	1,814	1,077	205	58	37	4	9,00	152	23	16	2,28	27	0,16	1,96	0,02	0,53	0,17	0,17	0,17	
中央値	0.010	1,612	1,483	1,032	188	39	33	3	5,70	124	21	13	1,99	22	0,15	1,01	0,02	0,45	0,17	0,17	0,17	
標準偏差	0.019	1,153	973	215	136	123	14	3	7,57	90	6	11	1,02	16	0,05	3,24	0,01	0,34	0,04	0,04	0,04	
変動係数	1.02	0.63	0.54	0.20	0.66	2.11	0.38	0.67	0.84	0.59	0.25	0.71	0.45	0.59	0.35	1.66	0.47	0.64	0.22	0,22	0,22	

（注）企業の研究開発費・研究者数については推計値

図表 資-1-3 都道府県別科学技術指標 項目別順位 (実数)

面積	人口	研究開発費				科研費	研究費				大学院生	大学卒業生	大学院院 生就職者	産学連携			特許		論文		
		非営利団体・ 公約機関		大学			大学(外国資金)	全体	企業	非営利団体・ 公約機関				大学	大学院生	全体	件数	金額		大学	発明者
		全体	企業	全体	企業																
北海道	1	8	9	15	38	15	9	8	11	35	7	14	31	15	7	6	26	7	26	8	
青森県	8	31	30	35	32	15	34	27	25	35	4	3	36	40	45	33	30	36	36	34	
岩手県	2	32	28	32	43	19	22	36	28	39	26	37	44	25	30	37	34	39	45	37	
宮城県	16	14	16	22	11	7	10	5	16	13	10	12	13	10	17	7	24	5	21	10	
秋田県	6	38	40	43	41	18	45	45	45	41	27	43	43	35	41	42	44	41	45	43	
山形県	9	35	35	38	32	23	38	26	33	34	40	39	24	30	36	36	41	29	40	35	
福島県	3	21	20	29	24	31	37	30	36	32	7	30	12	16	2	11	15	13	10	9	
茨城県	24	11	11	7	14	2	12	12	14	7	30	12	16	2	11	15	13	10	9	4	
栃木県	20	19	15	5	25	19	22	15	26	21	26	7	5	21	16	21	22	16	28	29	
群馬県	21	18	17	25	21	20	26	32	31	23	34	27	18	33	23	17	20	25	23	20	
埼玉県	39	5	10	9	3	10	21	17	9	14	9	3	13	7	4	15	5	27	25	7	
千葉県	28	6	7	11	11	5	8	9	5	12	10	11	13	6	9	6	10	13	13	11	
東京都	45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
神奈川県	43	2	4	4	4	6	6	6	6	11	15	4	4	4	4	5	3	2	11	10	
新潟県	5	15	16	27	28	22	21	18	12	16	31	23	24	17	17	18	21	13	15	19	
富山県	33	37	23	20	20	25	35	29	29	29	19	26	19	28	25	39	31	20	29	17	
石川県	35	34	29	26	25	37	16	13	16	14	38	19	23	37	15	19	28	14	24	16	
福井県	34	43	42	31	26	34	35	32	46	42	37	29	32	35	39	34	27	33	35	30	
山梨県	32	42	41	18	15	39	33	27	33	25	27	22	31	29	36	37	35	38	36	37	
長野県	4	16	18	19	17	30	28	18	18	22	5	18	14	19	19	21	18	18	11	13	
岐阜県	7	17	22	28	24	28	24	23	20	24	23	24	26	22	19	23	16	23	22	26	
静岡県	13	10	10	8	6	12	20	20	23	17	13	10	7	12	18	14	10	19	19	18	
愛知県	27	4	2	2	2	4	4	4	4	4	4	3	2	9	4	4	5	4	4	4	
三重県	25	22	19	21	19	43	33	31	34	32	43	25	20	23	31	34	18	31	17	36	
滋賀県	38	26	23	17	13	29	23	40	38	24	21	17	52	22	16	23	17	20	38	41	
京都府	31	13	13	6	7	13	3	2	3	2	3	6	5	6	10	3	5	12	3	10	
大阪府	46	3	3	3	3	6	2	3	4	3	9	2	2	3	5	2	3	2	2	3	
兵庫県	12	7	6	9	8	7	7	11	9	10	18	6	17	8	8	6	7	7	8	9	
奈良県	40	30	39	14	12	32	15	25	39	18	28	17	12	27	25	22	19	20	19	24	
和歌山県	30	40	38	47	37	47	47	47	41	44	43	32	47	41	47	45	36	45	43	40	
鳥取県	41	47	47	46	47	35	44	38	22	45	43	47	46	46	43	46	47	36	47	37	
島根県	19	46	45	42	36	42	42	47	47	44	23	42	38	34	45	47	46	46	44	46	
岡山県	17	20	21	23	31	45	14	14	35	15	46	20	30	24	14	13	15	16	14	19	
広島県	11	12	12	12	10	14	13	15	13	10	16	16	12	11	11	12	13	14	13	14	
山口県	23	27	24	34	34	27	32	30	26	28	45	34	33	26	28	25	29	28	23	27	
徳島県	36	44	43	20	18	39	30	24	19	20	35	31	32	37	27	35	42	21	34	21	
香川県	47	39	36	36	29	46	43	42	36	47	47	38	44	44	44	41	32	47	40	31	
愛媛県	26	27	27	33	30	41	36	28	32	25	36	33	29	34	28	35	35	35	36	31	
高知県	18	45	46	45	44	44	44	39	41	31	48	44	45	41	42	43	45	43	46	37	
福岡県	29	9	8	13	16	11	5	5	8	6	12	8	15	11	6	8	8	6	8	5	
佐賀県	42	41	44	40	40	26	46	43	46	46	39	46	42	43	46	44	43	42	41	44	
長崎県	37	29	32	39	42	33	29	19	24	21	47	30	39	44	40	20	26	33	27	32	
熊本県	15	23	25	24	27	10	18	17	21	19	44	16	11	14	21	20	24	18	27	17	
大分県	22	33	33	41	39	40	40	40	42	42	42	41	37	42	40	32	34	40	36	43	
宮崎県	14	36	37	40	35	31	37	34	34	43	40	40	36	36	38	38	40	44	40	37	
鹿児島県	10	24	26	37	46	21	27	29	37	27	33	28	35	35	18	24	29	30	26	34	
沖縄県	44	25	34	30	45	17	17	10	2	30	22	38	46	30	29	24	27	32	31	29	

(注) 企業の研究開発費・研究者数については推計値

図表 資-1-4 都道府県別科学技術指標 項目別順位（規格値）

	面積	人口	GDP（名目）	研究開発費				研究費				大学	大卒就職者	大学院生	大学院修了就職者	留学提携		特許		論文		
				全体	企業	非営利団体・公的機関	大学	全体	企業	非営利団体・公的機関	大学					金額	件数	全体	大学		発明者	
北海道				34	25	20	23	13	32	6	32		17	31	16	42	15	21	39	19	42	5
青森県				39	40	10	28	19	13		40		28	46	41	47	32	42	42	17	37	38
岩手県				28	32	17	5	40	18	44	17	41		41	45	36	45	43	37	45	25	41
宮城県				20	39	31	11	2	8	1	24	16		9	20	4	24	4	13	30	3	36
秋田県				43	42	8	42	38	45	28	14	43		43	47	35	46	39	32	43	10	35
山形県				35	23	44	30	5	27	27	23	37		31	43	22	43	1	1	32	2	22
福島県				42	15	25	19	37	23	42	3	46		45	44	47	37	47	47	37	45	26
茨城県				8	22	1	15	4	31	5	40	10		32	33	6	4	8	17	12	23	13
栃木県				1	2	29	45	42	20	45	26	3		33	34	31	21	44	44	22	41	33
群馬県				31	36	12	41	44	36	30	33	23		20	27	34	32	35	27	19	42	12
埼玉県				14	18	4	3	45	35	8	46	29		16	6	46	12	46	45	17	46	6
千葉県				17	9	3	8	9	2	39	41	26		14	5	20	8	33	43	29	37	16
東京都				2	8	2	9	15	6	10	28	1		2	1	2	1	6	10	1	22	17
神奈川県				6	5	5	26	24	12	46	47	8		11	2	21	2	45	46	5	40	4
新潟県				38	30	27	31	11	7	34	36			30	40	8	29	10	9	23	12	
富山県				16	19	19	4	28	16	18	10	19		34	19	24	19	34	2	21	8	21
石川県				18	28	35	46	22	29	16	22	9		5	18	3	13	17	12	26	15	
福井県				19	24	22	10	46	41	31	7	20		25	23	18	23	38	23	20	7	24
山梨県				9	3	42	22	25	9	24	8	17		13	16	25	27	30	26	7	5	
長野県				24	37	41	10	11	25	6	22	4		47	26	33	28	13	6	14	1	
岐阜県				32	20	38	37	35	24	41	37	38		36	25	32	33	37	25	24	31	
静岡県				10	7	26	31	27	30	14	31	12		42	22	45	16	7	4	8	13	
愛知県				3	4	11	12	8	15	3	21	4		4	10	12	9	5	14	2	11	
三重県				26	12	46	24	31	34	32	42	30		44	21	44	20	18	3	18	7	
滋賀県				15	10	28	16	47	40	47	20	15		6	11	13	11	36	38	10	47	
京都府				4	13	37	18	3	2	12	2	2		1	9	1	3	3	7	3	18	
大阪府				7	11	13	34	6	19	9	45	5		3	8	9	5	2	5	4	14	
兵庫県				12	14	15	6	16	4	19	39	13		8	4	17	6	9	18	6	35	
奈良県				5	21	33	2	32	42	4	19	6		18	3	15	7	23	31	28	29	
和歌山県				47	33	43	38	14	39	20	15	47		46	28	38	40	16	22	35		
鳥取県				27	6	18	40	21	5	38	11	27		27	32	14	31	20	11	34	4	
島根県				30	34	39	25	43	47	34	5	25		35	37	28	26	40	36	31		
岡山県				25	38	47	33	30	46	23	44	21		10	13	11	15	42	41	15		
広島県				13	17	9	29	36	25	22	30	11		12	7	10	18	25	29	13		
山口県				45	26	34	35	34	17	26	36	35		21	30	26	25	14	15	11		
徳島県				11	1	21	39	20	14	11	9	14		15	15	5	10	21	28	16		
香川県				29	29	45	36	33	21	43	2	24		39	14	42	17	31	16	27		
愛媛県				37	35	36	27	17	28	15	25	33		29	17	40	22	26	30	9		
高知県				33	16	40	32	23	37	17	4	32		26	36	27	36	29	19	36		
福岡県				21	31	30	14	12	10	12	38	18		7	12	7	14	11	35	25		
佐賀県				40	41	14	20	28	44	33	16	45		38	38	30	30	28	20	33		
長崎県				41	44	16	47	18	26	21	35	28		24	39	23	35	19	33	47		
熊本県				22	46	6	7	7	22	13	43	7		19	29	19	38	12	24	40		
大分県				46	45	32	13	41	33	37	29	44		22	35	39	41	27	8	38		
宮崎県				36	43	23	17	26	43	36	13	39		37	42	43	39	41	34	41		
鹿児島県				44	47	24	44	39	38	35	27	34		40	41	29	44	22	40	44		
沖縄県				23	27	7	1	1	1	29	18	42		23	24	37	34	24	39	46		

（注）企業の研究開発費・研究者数については推計値

図表 資-1-5 都道府県別科学技術指標 地域圏構成比（実数）

	面積	人口	GDP (名目)	研究開発費				科研費	自治体 予算	研究費				大卒 就業者	大学院生 大学院修了就職者	留学進出		特許			論文			
				全体	企業	非営利団体 ・公的機関	大学（外部資金）			全体	企業	非営利団体 ・公的機関	大学			金額	件数	全体	大学	発明特許				
							大学															全体	金額	件数
3大都市圏																								
東京圏	17%	54%	58%	80%	86%	71%	65%	64%	65%	40%	76%	84%	64%	63%	70%	69%	68%	59%	90%	60%	84%	60%		
	4%	29%	33%	53%	55%	65%	39%	35%	41%	36%	17%	48%	54%	52%	37%	41%	39%	32%	57%	32%	51%	34%		
	1%	11%	19%	41%	44%	48%	28%	26%	31%	29%	10%	38%	44%	36%	26%	25%	18%	27%	50%	26%	37%	21%		
東京圏・埼玉県・千葉県・神奈川県																								
東京圏	3%	18%	14%	11%	10%	17%	11%	9%	11%	7%	7%	10%	10%	16%	10%	15%	21%	4%	5%	8%	6%	14%	13%	
	6%	9%	10%	13%	16%	1%	7%	7%	6%	8%	9%	10%	12%	3%	7%	8%	9%	8%	12%	9%	13%	7%		
	1%	6%	7%	12%	15%	1%	6%	6%	5%	7%	7%	9%	11%	2%	5%	6%	7%	6%	12%	7%	12%	6%		
東京圏・東京都																								
東京圏	4%	3%	3%	1%	1%	1%	0%	1%	1%	1%	2%	1%	1%	1%	2%	1%	2%	1%	1%	1%	1%	2%		
	7%	16%	15%	15%	15%	4%	19%	22%	19%	21%	14%	18%	18%	9%	19%	21%	25%	20%	20%	19%	20%	19%		
	1%	2%	2%	3%	2%	1%	6%	10%	9%	9%	4%	4%	3%	2%	5%	2%	3%	9%	4%	7%	4%	6%		
東京圏・大阪府																								
東京圏	1%	7%	7%	8%	9%	2%	7%	8%	5%	8%	3%	9%	10%	3%	8%	7%	12%	9%	12%	9%	11%	7%		
東京圏・奈良県・兵庫県・和歌山県																								
東京圏	6%	7%	6%	4%	4%	2%	2%	6%	4%	4%	7%	5%	4%	5%	7%	8%	7%	4%	3%	5%	5%	5%		
	83%	46%	42%	20%	14%	29%	35%	36%	34%	35%	60%	24%	16%	36%	30%	30%	32%	41%	10%	40%	16%	40%		
地方圏																								
北海道																								
東北																								
	22%	4%	3%	1%	0%	1%	3%	3%	2%	4%	4%	1%	0%	2%	3%	4%	3%	4%	0%	4%	0%	4%		
東北・青森県・岩手県・宮城県・秋田県・山形県・福島県																								
東北	18%	7%	6%	2%	0%	2%	6%	7%	5%	7%	15%	3%	1%	4%	4%	5%	7%	7%	1%	9%	1%	6%		
関東																								
	9%	34%	39%	60%	61%	86%	43%	38%	44%	41%	21%	53%	59%	67%	41%	44%	43%	37%	36%	59%	35%	55%	42%	
関東・茨城県・栃木県・群馬県・埼玉県・千葉県・東京都・神奈川県																								
中部																								
	18%	17%	18%	17%	20%	3%	12%	12%	10%	13%	22%	15%	17%	7%	13%	13%	15%	13%	16%	17%	18%	13%		
中部・新潟県・富山県・石川県・福井県・山梨県・長野県・岐阜県・静岡県・愛知県																								
近畿																								
	9%	18%	17%	15%	16%	4%	19%	23%	19%	21%	15%	19%	19%	9%	20%	21%	18%	26%	21%	20%	20%	19%		
近畿・滋賀県・京都府・大阪府・兵庫県・奈良県・和歌山県																								
中国																								
	8%	6%	5%	2%	1%	1%	5%	4%	3%	4%	6%	3%	2%	3%	5%	5%	5%	3%	5%	2%	5%	5%		
中国・広島県・岡山県・山口県																								
四国																								
	5%	3%	3%	1%	1%	1%	2%	2%	1%	2%	7%	1%	2%	2%	2%	2%	2%	3%	1%	2%	1%	2%		
九州																								
	12%	11%	9%	3%	1%	3%	10%	12%	17%	8%	10%	5%	2%	6%	10%	8%	9%	9%	1%	8%	2%	8%		
九州・福岡県・佐賀県・長崎県・熊本県・大分県・宮崎県・鹿児島県																								

（注）企業の研究開発費・研究者数については推計値

図表 資-1-6 都道府県別科学技術指標 増減数

数値単位	期間	研究開発費						研究費				研究者				大学生				産学連携				特許				論文																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		非営利団体・公的機関			大学			全体		企業		非営利団体・公的機関		大学		人		人		金額		件数		全体		大学			件		人																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
		全体		国	全体		人	全体		人	全体		人	全体		人	全体		人	全体		人	全体		人	全体			人	全体		人	全体																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
		2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017		2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
算出単位	算出単位	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017	2013-2017

図表 資-1-7 都道府県別科学技術指標 増減率

数値単位 期間	研究開発費										科研費				自治体予算				研究者				大学生				大学院生				産学連携				特許				論文	
	全体		企業		非営利団体・公的機関		大学		大学（外部資金）		全体		企業		非営利団体・公的機関		大学		大学生		大学院生		全体		大学		大学院生		金額		件数		全体		大学		発明者			
	算出単位	2013-2017 期間総計	2013-2017 期間総計	2013-2017 期間総計	2013-2017 期間総計	2013-2017 期間総計	2013-2017 期間総計	2013-2017 期間総計	2013-2017 期間総計	2013-2017 期間総計	2013-2017 期間総計	2013-2017 期間総計	2013-2017 期間総計	2013-2017 期間総計	2013-2017 期間総計	2013-2017 期間総計	2013-2017 期間総計	2013-2017 期間総計	2013-2017 期間総計	2013-2017 期間総計	2013-2017 期間総計	2013-2017 期間総計	2013-2017 期間総計	2013-2017 期間総計	2013-2017 期間総計	2013-2017 期間総計	2013-2017 期間総計	2013-2017 期間総計	2013-2017 期間総計	2013-2017 期間総計	2013-2017 期間総計	2013-2017 期間総計	2013-2017 期間総計	2013-2017 期間総計	2013-2017 期間総計	2013-2017 期間総計	2013-2017 期間総計			
北海道	-4%	-17%	1%	-3%	-12%	-45%	-7%	0%	25%	0%	-1%	8%	175%	-15%	-3%	1%	1%	1%	-1%	1%	1%	-1%	3%	3%	-3%	39%	27%	-5%	8%	7%	14%	0%	-3%	0%	-2%					
青森県	-23%	-54%	1%	-12%	8%	-26%	0%	25%	8%	-2%	1%	8%	175%	-6%	-6%	0%	1%	1%	-1%	1%	1%	-1%	3%	9%	9%	3%	31%	43%	-3%	9%	7%	14%	0%	-1%	7%	14%	-2%			
岩手県	-7%	-28%	6%	-1%	-13%	-23%	-16%	-3%	1%	-3%	1%	1%	-6%	-6%	1%	18%	0%	0%	-2%	-2%	-2%	-2%	2%	2%	0%	-5%	-23%	-3%	2%	-2%	-2%	-1%	-23%	-11%	-13%	-13%				
宮城県	-8%	-16%	-19%	-4%	-12%	-43%	-2%	2%	2%	-2%	2%	2%	1%	1%	2%	1%	18%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-5%	20%	0%	0%	0%	0%	0%	-20%	-1%	-3%	-3%				
秋田県	-5%	-31%	1%	0%	-10%	-54%	3%	2%	2%	3%	-5%	2%	-28%	-8%	-8%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	23%	6%	9%	5%	0%	0%	0%	-20%	-1%	-3%	-3%				
山形県	0%	23%	3%	-8%	-13%	-47%	-4%	3%	3%	-1%	3%	3%	17%	-1%	-1%	0%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	29%	28%	2%	3%	15%	0%	0%	15%	0%	15%	0%	-3%			
福島県	-4%	-17%	2%	16%	89%	-31%	25%	21%	21%	-2%	3%	-11%	-8%	-8%	8%	8%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	13%	13%	13%	13%	13%	21%	21%	21%	21%	21%	21%	21%		
茨城県	-10%	-14%	-14%	-16%	-12%	-51%	-7%	23%	23%	-7%	23%	3%	19%	-6%	-6%	4%	4%	-1%	-1%	-1%	-1%	-1%	-1%	-1%	2%	8%	8%	3%	-4%	-29%	-6%	-6%	-6%	-6%	-6%	-6%	-6%			
栃木県	241%	340%	13%	-2%	1%	-18%	5%	3%	3%	5%	3%	112%	287%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	4%	125%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	
群馬県	-6%	-10%	-10%	-12%	-2%	-41%	-8%	3%	3%	-8%	3%	-2%	-6%	-6%	-11%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	22%	32%	32%	32%	32%	32%	32%	32%	32%	32%	32%	32%	32%	32%	
埼玉県	-15%	-16%	-17%	-4%	-6%	-21%	4%	30%	4%	30%	-17%	24%	-24%	-24%	-1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	39%	41%	41%	41%	41%	41%	41%	41%	41%	41%	41%	41%	41%	41%	
千葉県	9%	13%	34%	-2%	-8%	-24%	-2%	2%	2%	2%	3%	4%	5%	5%	5%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	22%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%		
東京都	3%	5%	-3%	-1%	-2%	-27%	0%	12%	12%	0%	12%	4%	5%	5%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	22%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	
神奈川県	-7%	-4%	-35%	-4%	-3%	-32%	-6%	14%	14%	-7%	4%	-7%	-11%	-1%	-1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	53%	53%	53%	53%	53%	53%	53%	53%	53%	53%	53%	53%	53%	53%	
新潟県	8%	25%	13%	0%	-8%	-24%	-6%	11%	11%	4%	4%	4%	8%	8%	-1%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	24%	24%	24%	24%	24%	24%	24%	24%	24%	24%	24%	24%	24%	24%	
富山県	5%	16%	6%	-9%	-32%	-32%	-10%	1%	1%	7%	7%	1%	13%	13%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	
石川県	-4%	-15%	5%	-12%	-17%	-69%	4%	6%	6%	4%	4%	4%	21%	21%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	29%	16%	16%	16%	16%	16%	16%	16%	16%	16%	16%	16%	16%	16%	
福井県	15%	19%	-5%	16%	-12%	-35%	-2%	12%	12%	10%	10%	10%	26%	26%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	
山梨県	83%	146%	13%	0%	-12%	-25%	-7%	26%	26%	12%	12%	12%	26%	26%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	3%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	
長野県	-1%	0%	-6%	4%	16%	-19%	-4%	32%	32%	-35%	7%	-47%	-7%	-7%	7%	7%	18%	18%	18%	18%	18%	18%	18%	1%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	
岐阜県	17%	45%	24%	3%	-9%	-14%	0%	17%	17%	2%	2%	2%	-1%	-1%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	22%	24%	24%	24%	24%	24%	24%	24%	24%	24%	24%	24%	24%	24%	
静岡県	5%	5%	15%	-2%	-2%	-50%	-4%	8%	8%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	22%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	
愛知県	9%	11%	1%	-1%	-10%	-47%	3%	66%	66%	9%	9%	9%	12%	12%	-14%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	29%	26%	26%	26%	26%	26%	26%	26%	26%	26%	26%	26%	26%	26%	
三重県	17%	30%	1%	-2%	-4%	-21%	-9%	20%	20%	13%	13%	13%	23%	23%	36%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	
滋賀県	6%	4%	23%	9%	9%	13%	-2%	3%	3%	10%	10%	7%	7%	7%	10%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	1%	31%	19%	19%	19%	19%	19%	19%	19%	19%	19%	19%	19%	19%	19%	
京都府	-6%	-10%	-9%	0%	-2%	-26%	2%	-1%	-1%	7%	7%	7%	14%	14%	8%	8%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	25%	24%	24%	24%	24%	24%	24%	24%	24%	24%	24%	24%	24%	24%	
大阪府	6%	8%	4%	-1%	-6%	-46%	-3%	19%	19%	4%	4%	4%	3%	3%	8%	8%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	0%	52%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	
兵庫県	9%	13%	24%	2%	2%	-6%	-19%	1%	1%	4%	4%	4%	3%	3%	3%	56%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	33%	32%	32%	32%	32%	32%	32%	32%	32%	32%	32%	32%	32%	32%	
奈良県	8%	11%	7%	1%	-16%	-52%	-6%	48%	48%	-8%	4%	4%	-11%	-11%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	0%	103%	72%	72%	72%	72%	72%	72%	72%	72%	72%	72%	72%	72%	72%	72%
和歌山県	-17%	-19%	2%	-19%	-24%	-41%	-22%	-2%	-2%	-14%	4%	-25%	-3%	-3%	-3%	-12%	-1%	-1%	-1%	-1%	-1%	-1%	-1%	-1%	-3%	29%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	
鳥取県	1%	60%	-8%	-1%	7%	12%	9%	-7%	-7%	-1%	7%	16%	16%	16%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	6%	67%	38%	38%	38%	38%	38%	38%	38%	38%	38%	38%	38%	38%	38%	
島根県	13%	41%	6%	11%	1%	-22%	1%	8%	8%	4%	4%	4%	22%	22%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	3%	41%	14%	14%	14%	14%	14%	14%	14%	14%	14%	14%	14%	14%	14%	
岡山県	2%	-10%	-8%	-3%	-5%	-37%	-14%	-1%	1%	1%	1%	1%	-10%	-10%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	3%	31%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%		
広島県	15%	27%	3%	-6%	-3%	-37%	-3%	5%	5%	5%	5%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	0%	45%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	
山口県	-1%	7%	-3%	-3%	3%	7%	-3%	8%	8%	-2%	4%	2%	2%	2%	2%	-11%	-1%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	58%	58%	58%	58%	58%	58%	58%	58%	58%	58%	58%	58%	58%		
徳島県	11%	20%	-2%	-2%	15%	12%	-8%	31%	31%	4%	4%	3%	4%	4%	4%	-1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	23%	32%	32%	32%	32%	32%	32%	32%	32%	32%	32%	32%	32%		
香川県	-1%	11%	7%	-14%	-14%	-36%	-14%	82%	82%	3%	3%	3%	10%	10%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	0%	28%	26%	26%	26%	26%	26%	26%	26%	26%	26%	26%	26%	26%	26%	
愛媛県	10%	26%	20%	1%	-7%	-22%	3%	8%	8%	4%	4%	4%	19%	19%	-10%	-1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	32%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	
高知県	7%	63%	1%	4%	-10%	-33%	-5%	26%	26%	6%	6%	6%	65%	65%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	2%	41%	52%	52%	52%	52%	52%	52%	52%	52%	52%	52%	52%	52%	52%	
福岡県	2%	12%	8%	-1%	-3%	-32%	-4%	-15%	3%	3%	3%	16%	16%	16%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	20%	23%	23%	23											



## 概要 資料 2 都道府県別分析

次頁以降に科学技術関連項目を 47 都道府県別に抽出したデータを都道府県毎に取りまとめたものを掲載する。分析のカテゴリーとしては、先述したように地域資源としての企業、非営利団体・公的機関、大学、活動状況と能力としての科研費と産学連携、アウトプットとしての特許と論文の 8 つの項目についてまとめた。また、地域の実数は科学技術コミュニティのスケール（規模）を表わす。地域の科学技術資源と活動の集中度・密度を把握するため規格値として研究開発者や事業所の単位当たりの状況も合わせて分析した。

各都道府県の状況を分析するには、8 つの基準の異なったデータを指数化する必要がある。そこで各項目を偏差値により指数化し、データのカテゴリー分けとして、偏差値を 8 段階に分けた（図表 資 2-1 参照）。偏差値 40 未満を 1、40 以上 44 未満を 2、44 以上 48 未満を 3、48 以上 50 未満を 4、50 以上 52 未満を 5、52 以上 56 未満を 6、56 以上 60 未満を 7、60 以上を 8 とした。つまり 5 以上の数値は平均以上であり、4 以下の数値は平均以下を示している。

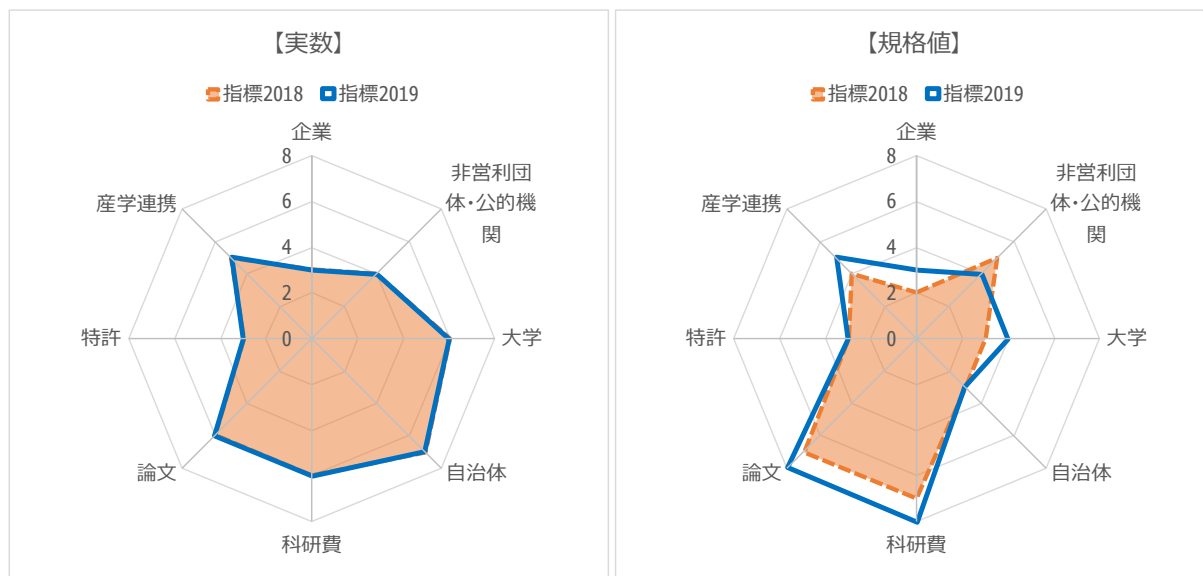
これらをもとに各都道府県における科学技術の強み弱み、特徴をよりわかりやすくするためにレーザチャートを用い表現することとした。

図表 資-2-1 指数の 8 段階分け

偏差値	指数
$60 \leq x$	8
$56 \leq x < 60$	7
$52 \leq x < 56$	6
$50 \leq x < 52$	5
$48 \leq x < 50$	4
$44 \leq x < 48$	3
$40 \leq x < 44$	2
$x < 40$	1

各項目の数値の算出について、企業、非営利団体・公的機関、大学については、研究開発費と研究人材の数値の平均から数値を算出した。産学連携については、金額と件数の数値を平均して指数を算出した。自治体については自治体予算、科研費については採択金額、論文については Web of Science 掲載数、特許については都道府県の全事業所・個人の出願件数を代表値として指数化した。規格値では企業、非営利団体・公的機関、大学の研究人材の規格値は算定していないため、研究開発費のみの数値を使用した。産学連携については実数と同様に、金額と研究の数値を平均して指数を算出した。併せて、各項目の 47 都道府県の中の順位についても記した。なお、企業の研究開発費、研究開発者数データについては推計値扱いとする。また、「0」は、単位未満を示す。

図表 資-2-1-01 北海道科学技術関連項目レーダーチャート



図表 資-2-2-01 北海道科学技術関連値

項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	3	研究開発費	1,066,664	万円	32	2017
	3	研究者	713	人	31	2017
	4	研究開発費	1,496,572	万円	9	2017
	4	研究者	894	人	8	2017
	6	研究開発費	11,622,185	万円	9	2017
	6	研究者	11,240	人	7	2017
	7	予算額	1,409,677	万円	7	2017
	6	採択額	617,190	万円	8	2017
	6	本数	2,603	本	8	2017
	3	出願数	631	件	26	2017
	5	金額	213,209	万円	7	2017
	6	件数	1,225	件	6	2017
規格値	3	研究開発費	1496	万円/研究開発者	25	2017
	4	研究開発費	1674	万円/研究開発者	20	2017
	4	研究開発費	1034	万円/研究開発者	23	2017
	3	予算額	2.65	千円/人口	32	2017
	8	採択額	50.9	万円/非営利+大学 研究開発者	6	2017
	8	本数	0.21	本/非営利+大学 研究開発者	5	2017
	3	出願数	0.27	件/百事業所	39	2017
	5	金額	27.44	万円/大学理系 研究開発者	15	2017
	5	件数	0.16	件/大学理系 研究開発者	21	2017

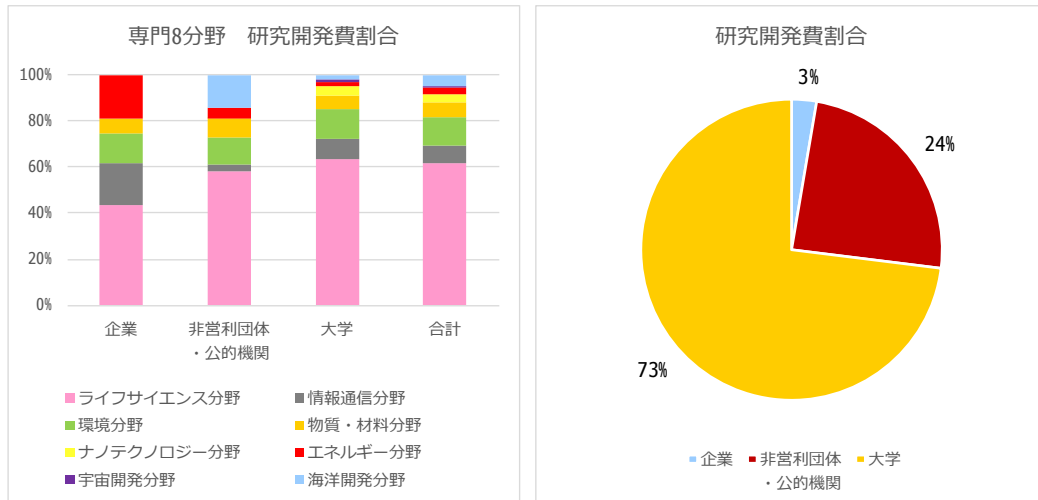
図表 資-2-3-01 北海道専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	85,433	35,587	25,259	12,867	0	37,458	0	0	196,604
非営利団体・公的機関	1,043,255	47,671	214,276	146,906	37	75,324	0	259,146	1,786,615
大学	3,393,747	484,662	688,740	309,270	242,865	89,899	66,983	94,301	5,370,467
合計	4,522,435	567,920	928,275	469,043	242,902	202,681	66,983	353,447	7,353,686

地域科学技術指標2018との比較における値の変動が

10%以上増加 5~10%増加 5~10%減少 10%以上減少

図表 資-2-4-01 北海道研究開発費割合



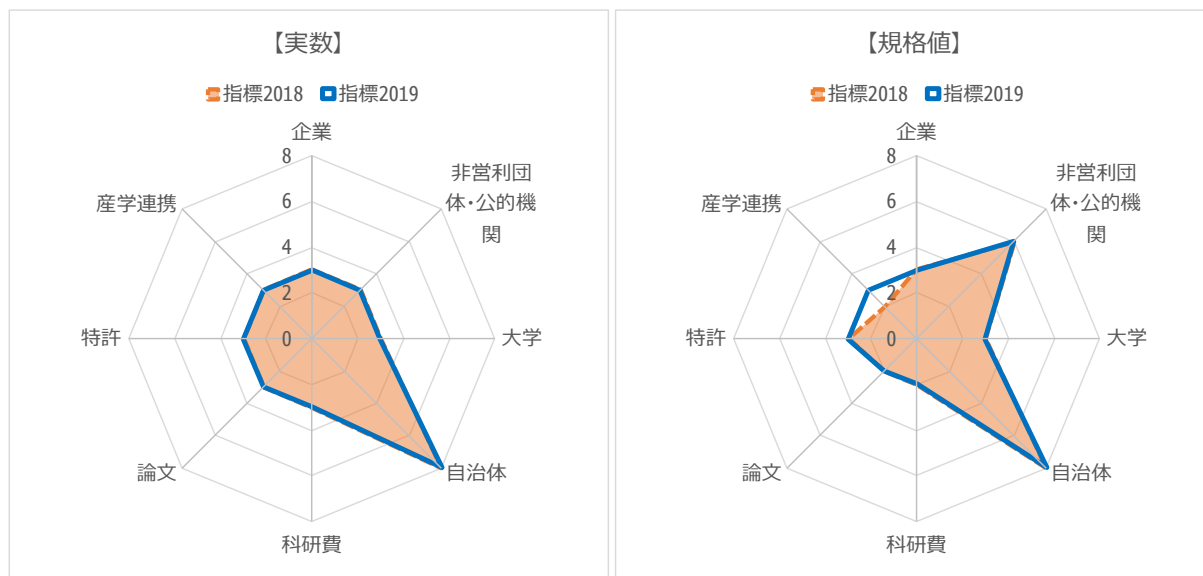
図表 資-2-5-01 北海道科学技術指標

			実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標		
				実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率
面積			2015年	83,424	Km2			1					
人口			2017年	5,320	千人			8					
GDP（名目）			2016年	190,181	億円			9 🏆					
研究 開 発 費	全体		2017年	1,419	億円	0.007	億円/GDP	15	34 🏆	2013-2017	-250	億円	-4%
	企業		2017年	1,066,664	万円	1,496	万円/企業研究者	32 🏆	25 📈	2013-2017	-87	億円	-17%
	非営利団体・公的機関		2017年	1,496,572	万円	1,674	万円/非営利研究者	9 🏆	20 📉	2013-2017	7	億円	1%
	大学		2017年	11,622,185	万円	1,034	万円/大学研究者	9	23 🏆	2013-2017	-170	億円	-3%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	2,563,689	万円	228	万円/大学研究者	8	13 🏆	2013-2017	-146	億円	-12%
		国	2017年	316,298	万円	28	万円/大学研究者	11	32 📉	2013-2017	-218	億円	-45%
科研費			2017年	617,190	万円	51	万円/非営利+大学研究者	8	6 🏆	2013-2017	-22	億円	-7%
自治体予算			2017年	1,409,677	万円	2.65	千円/人口	7	32 🏆	2013-2017	1	億円	0%
研究 者	全体		2017年	12,847	人	4.99	人/就業者千人	14	31 🏆	2013-2017	-431	人	-1%
	企業		2017年	713	人			31 🏆		2013-2017	-651	人	-15%
	非営利団体・公的機関		2017年	894	人			8 🏆		2013-2017	-105	人	-3%
	大学		2017年	11,240	人			7		2013-2017	325	人	1%
大学生			2017年	77,841	人	146	人/人口1万人	10	17	2013-2017	-4,146	人	-1%
大卒就業者			2017年	506,100	人	20	人/就業者百人	9	31 🏆				
大学院生			2017年	8,854	人	17	人/人口1万人	8	16	2013-2017	-1,073	人	-3%
大学院修了就業者			2017年	35,300	人	1.37	人/就業者百人	12	42				
産学 連携	金額		2017年	213,209	万円	27	万円/大学理系研究者	7 🏆	15 📈	2013-2017	213	億円	39%
	件数		2017年	1,225	件	0.16	件/大学理系研究者	6	21 🏆	2013-2017	944	件	27%
特 許	全体		2017年	631	件	0.27	件/百事業所	26 🏆	39 🏆	2013-2017	-129	件	-5%
	大学		2017年	237	件	0.02	件/大学研究者	7	19 🏆	2013-2017	87	件	8%
	発明者		2017年	1,874	人	0.15	人/研究者数	26 🏆	42 🏆	2013-2017	-22	人	0%
論文			2017年	2,603	本	0.21	本/非営利+大学研究者	8	5 🏆	2013-2017	-167	本	-2%

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 📈 1～4位上昇 📈 1～4位下降 📉 5位以上下降 📉

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-02 青森県科学技術関連項目レーダーチャート



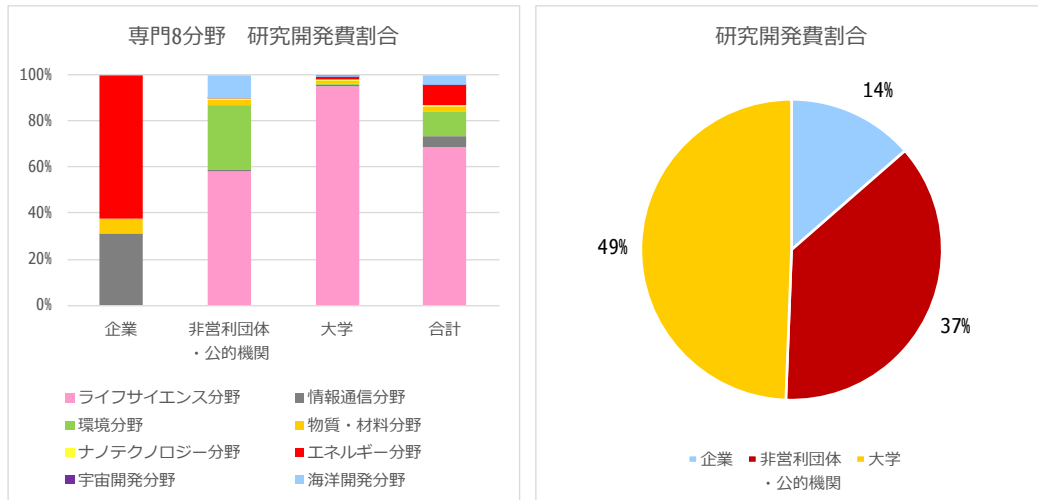
図表 資-2-2-02 青森県科学技術関連値

項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	3	研究開発費	333,386	万円	38	2017
	3	研究者	292	人	40	2017
	3	研究開発費	702,797	万円	15	2017
	3	研究者	347	人	15	2017
	3	研究開発費	2,105,105	万円	34	2017
	3	研究者	2,069	人	33	2017
	8	予算額	1,745,625	万円	4	2017
	3	採択額	62,130	万円	35	2017
	3	本数	350	本	34	2017
	3	出願数	140	件	41	2017
	3	金額	27,435	万円	33	2017
	3	件数	137	件	44	2017
規格値	3	研究開発費	1142	万円/研究開発者	40	2017
	6	研究開発費	2025	万円/研究開発者	10	2017
	3	研究開発費	1017	万円/研究開発者	28	2017
	8	予算額	13.66	千円/人口	1	2017
	2	採択額	25.7	万円/非営利+大学研究開発者	40	2017
	2	本数	0.14	本/非営利+大学研究開発者	38	2017
	3	出願数	0.24	件/百事業所	42	2017
	3	金額	18.83	万円/大学理系研究開発者	32	2017
	1	件数	0.09	件/大学理系研究開発者	42	2017

図表 資-2-3-02 青森県専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	0	76,273 🟡	0	15,901 🟢	0	152,020 🟡	0	0	244,194 🟡
非営利団体・公的機関	387,903	3,551	186,613	18,008	1,511 🟡	875	0	67,997 🟡	666,458
大学	844,900	5,976 🟡	7,300 🟡	10,565 🟢	4,694	9,352 🟢	363 🟡	5,782 🟢	888,932
合計	1,232,803	85,800 🟡	193,913	44,474 🟢	6,205 🟡	162,247 🟡	363 🟡	73,779 🟡	1,799,584 🟡
地域科学技術指標2018との比較における値の変動が					10%以上増加 🟢	5~10%増加 🟡	5~10%減少 🟡	10%以上減少 🟡	

図表 資-2-4-02 青森県研究開発費割合



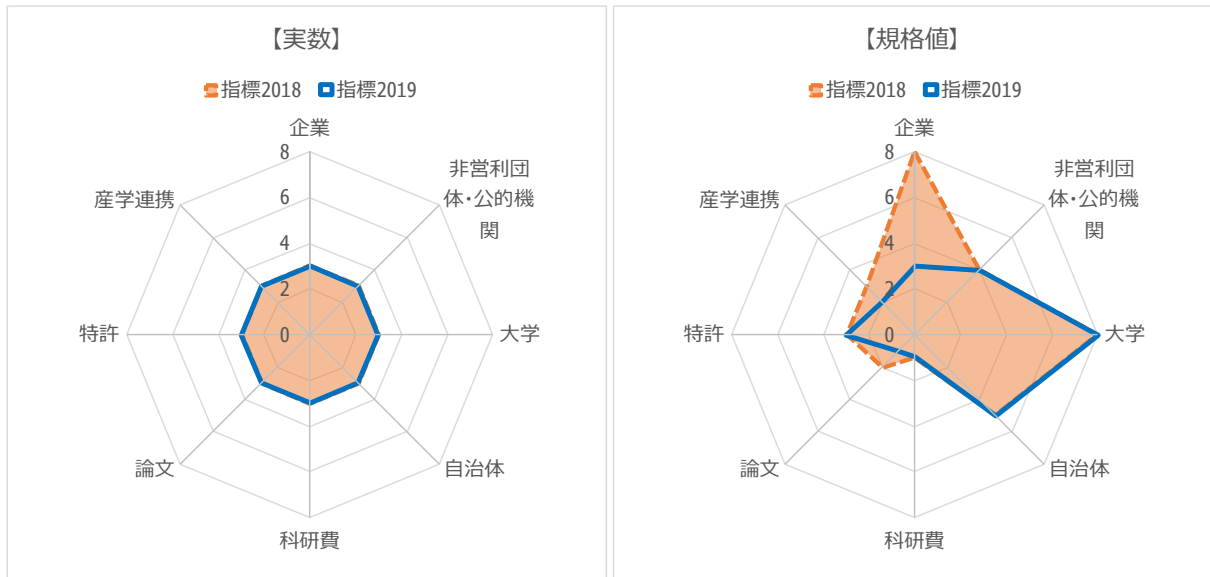
図表 資-2-5-02 青森県科学技術指標

			実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標				
				実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率		
面積			2015年	9,646	Km2			8							
人口			2017年	1,278	千人			31							
GDP（名目）			2016年	45,803	億円			30	🟡						
研究 開 発 費	全体		2017年	314	億円	0.007	億円/GDP	35	🟡	39	2013-2017	-395	億円	-23%	
	企業		2017年	333,386	万円	1,142	万円/企業研究者	38	2017年	40	🔴	2013-2017	-281	億円	-54%
	非営利団体・公的機関		2017年	702,797	万円	2,025	万円/非営利研究者	15		10		2013-2017	4	億円	1%
	大学		2017年	2,105,105	万円	1,017	万円/大学研究者	34		28	🟡	2013-2017	-119	億円	-12%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	419,837	万円	203	万円/大学研究者	27	🟡	19		2013-2017	11	億円	8%
		国	2017年	113,628	万円	55	万円/大学研究者	25	🔴	13	🟡	2013-2017	-16	億円	-26%
科研費			2017年	62,130	万円	26	万円/非営利+大学研究者	35		40	🟡	2013-2017	0	億円	0%
自治体予算			2017年	1,745,625	万円	13.66	千円/人口	4	🟡	1		2013-2017	123	億円	25%
研究 者	全体		2017年	2,708	人	4.17	人/就業者千人	36	🟡	40	🟡	2013-2017	812	人	8%
	企業		2017年	292	人			40	🟡			2013-2017	744	人	175%
	非営利団体・公的機関		2017年	347	人			15	🟡			2013-2017	-19	人	-1%
	大学		2017年	2,069	人			33	🟡			2013-2017	87	人	1%
大学生			2017年	15,055	人	118	人/人口1万人	30		28		2013-2017	766	人	1%
大卒就業者			2017年	95,800	人	15	人/就業者百人	38		46					
大学院生			2017年	1,010	人	8	人/人口1万人	39		41	🟡	2013-2017	126	人	3%
大学院修了就業者			2017年	7,000	人	1.08	人/就業者百人	42		47					
産学 連携	金額		2017年	27,435	万円	19	万円/大学理系研究者	33	🟢	32	🟢	2013-2017	17	億円	31%
	件数		2017年	137	件	0.09	件/大学理系研究者	44	🟡	42	🟢	2013-2017	121	件	43%
特 許	全体		2017年	140	件	0.24	件/百事業所	41		42	🟡	2013-2017	44	件	9%
	大学		2017年	45	件	0.02	件/大学研究者	29.5	🟡	17	🟢	2013-2017	11	件	7%
	発明者		2017年	675	人	0.25	人/研究者数	36	🟢	37	🟡	2013-2017	248	人	14%
論文			2017年	350	本	0.14	本/非営利+大学研究者	34	🟡	38		2013-2017	-21	本	-2%

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 📈 1～4位上昇 📊 1～4位下降 📉 5位以上下降 📊

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-03 岩手県科学技術関連項目レーダーチャート



図表 資-2-2-03 岩手県科学技術関連値

項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	3	研究開発費	174,321	万円	43	2017
	3	研究者	134	人	44	2017
	3	研究開発費	487,963	万円	19	2017
	3	研究者	276	人	25	2017
	3	研究開発費	3,297,214	万円	22	2017
	3	研究者	2,297	人	30	2017
	3	予算額	578,800	万円	26	2017
	3	採択額	54,600	万円	39	2017
	3	本数	301	本	36.5	2017
	3	出願数	137	件	43	2017
	3	金額	23,066	万円	35	2017
	3	件数	239	件	30	2017
項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
規格値	3	研究開発費	1301	万円/研究開発者	32	2017
	4	研究開発費	1768	万円/研究開発者	17	2017
	8	研究開発費	1435	万円/研究開発者	5	2017
	5	予算額	4.61	千円/人口	17	2017
	1	採択額	21.2	万円/非営利+大学研究開発者	44	2017
	1	本数	0.12	本/非営利+大学研究開発者	45	2017
	3	出願数	0.23	件/百事業所	45	2017
	2	金額	12.24	万円/大学理系研究開発者	43	2017
	3	件数	0.13	件/大学理系研究開発者	37	2017

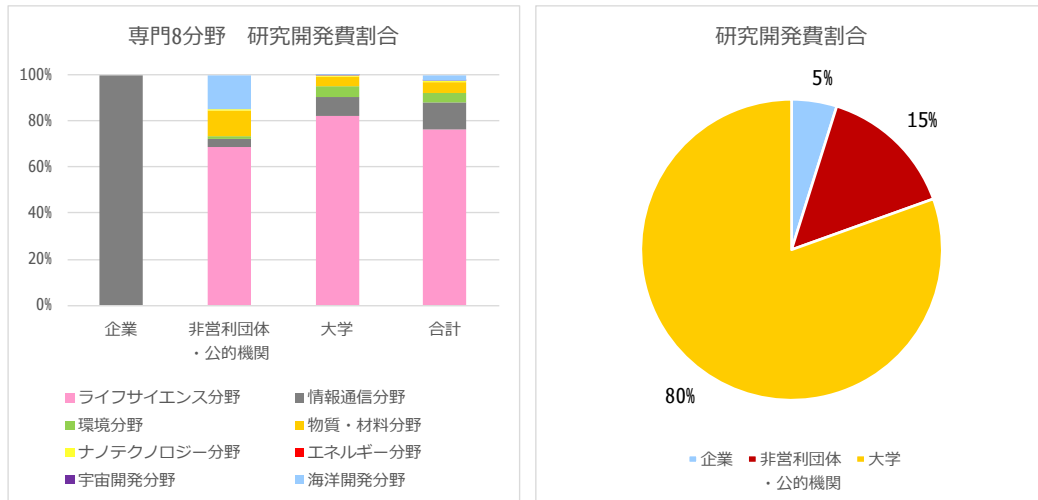
図表 資-2-3-03 岩手県専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	0	144,729	0	0	0	0	0	0	144,729
非営利団体・公的機関	300,008	15,966	4,645	48,300	3,327	0	0	64,949	437,195
大学	1,978,060	195,941	113,759	90,225	11,069	2,839	0	8,038	2,399,931
合計	2,278,068	356,636	118,404	138,525	14,396	2,839	0	72,987	2,981,855

地域科学技術指標2018との比較における値の変動が

10%以上増加 (green up) 5~10%増加 (yellow up) 5~10%減少 (yellow down) 10%以上減少 (red down)

図表 資-2-4-03 岩手県研究開発費割合



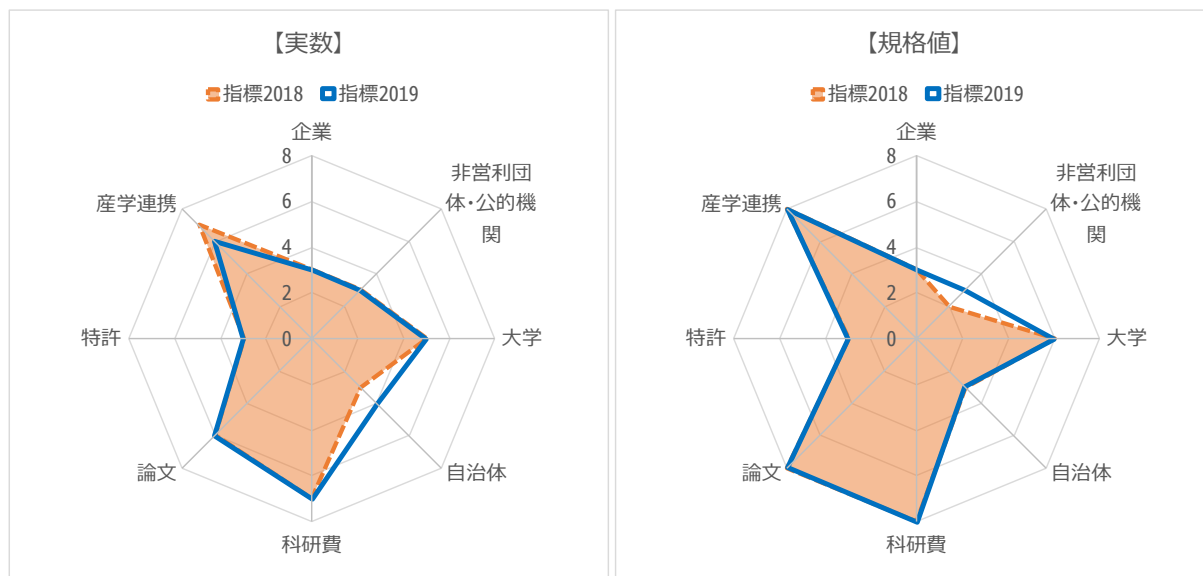
図表 資-2-5-03 岩手県科学技術指標

			実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標		
				実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率
面積			2015年	15,275	Km2			2					
人口			2017年	1,255	千人			32					
GDP（名目）			2016年	46,743	億円			28					
研究 開 発 費	全体		2017年	396	億円	0.008	億円/GDP	32 🏆	28 📉	2013-2017	-138	億円	-7%
	企業		2017年	174,321	万円	1,301	万円/企業研究者	43 📉	32 📉	2013-2017	-130	億円	-28%
	非営利団体・公的機関		2017年	487,963	万円	1,768	万円/非営利研究者	19 🏆	17 🏆	2013-2017	10	億円	6%
	大学		2017年	3,297,214	万円	1,435	万円/大学研究者	22 🏆	5	2013-2017	-18	億円	-1%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	298,034	万円	130	万円/大学研究者	36	40	2013-2017	-19	億円	-13%
		国	2017年	96,716	万円	42	万円/大学研究者	28 🏆	18 📈	2013-2017	-12	億円	-23%
科研費			2017年	54,600	万円	21	万円/非営利+大学研究者	39	44 🏆	2013-2017	-6	億円	-16%
自治体予算			2017年	578,800	万円	4.61	千円/人口	26 🏆	17 🏆	2013-2017	-8	億円	-3%
研究 者	全体		2017年	2,707	人	4.13	人/就業者千人	37 🏆	41 🏆	2013-2017	125	人	1%
	企業		2017年	134	人			44 🏆		2013-2017	-64	人	-6%
	非営利団体・公的機関		2017年	276	人			25 🏆		2013-2017	1	人	0%
	大学		2017年	2,297	人			30 🏆		2013-2017	188	人	2%
大学生			2017年	11,319	人	90	人/人口1万人	37	41 🏆	2013-2017	-1,047	人	-2%
大卒就業者			2017年	97,200	人	15	人/就業者百人	37	45				
大学院生			2017年	1,151	人	9	人/人口1万人	34 🏆	36 🏆	2013-2017	174	人	4%
大学院修了就業者			2017年	7,800	人	1.19	人/就業者百人	39	45 🏆				
産学 連携	金額		2017年	23,066	万円	12	万円/大学理系研究者	35 📉	43 📉	2013-2017	-6	億円	-5%
	件数		2017年	239	件	0.13	件/大学理系研究者	30 🏆	37 📉	2013-2017	-29	件	-3%
特 許	全体		2017年	137	件	0.23	件/百事業所	43 🏆	45	2013-2017	-5	件	-1%
	大学		2017年	40	件	0.02	件/大学研究者	33	25 🏆	2013-2017	-63	件	-23%
	発明者		2017年	419	人	0.15	人/研究者数	45 🏆	41 🏆	2013-2017	-218	人	-11%
論文			2017年	301	本	0.12	本/非営利+大学研究者	36.5 🏆	45 🏆	2013-2017	-181	本	-13%

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 📈 1～4位上昇 📈 1～4位下降 📉 5位以上下降 📉

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-04 宮城県科学技術関連項目レーダーチャート



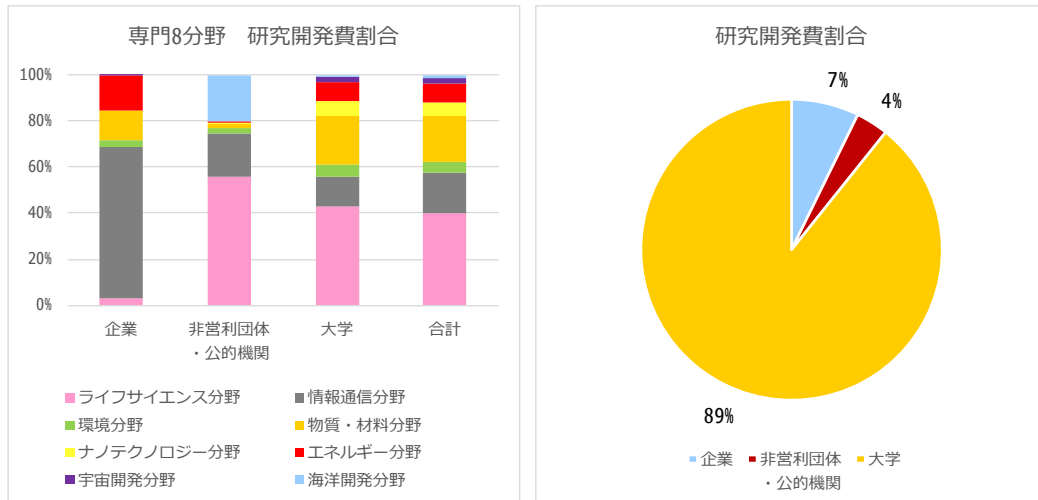
図表 資-2-2-04 宮城県科学技術関連値

項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	3	研究開発費	2,439,743	万円	22	2017
	3	研究者	2,105	人	21	2017
	3	研究開発費	578,699	万円	16	2017
	3	研究者	432	人	13	2017
	5	研究開発費	9,634,239	万円	11	2017
	5	研究者	8,490	人	10	2017
	4	予算額	801,158	万円	16	2017
	7	採択額	804,805	万円	5	2017
	6	本数	2,440	本	10	2017
	3	出願数	687	件	24	2017
	6	金額	358,306	万円	6	2017
	6	件数	1,152	件	7	2017
項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
規格値	3	研究開発費	1159	万円/研究開発者	39	2017
	3	研究開発費	1340	万円/研究開発者	31	2017
	6	研究開発費	1135	万円/研究開発者	11	2017
	3	予算額	3.45	千円/人口	24	2017
	8	採択額	90.2	万円/非営利+大学研究開発者	1	2017
	8	本数	0.27	本/非営利+大学研究開発者	2	2017
	3	出願数	0.67	件/百事業所	30	2017
	8	金額	57.72	万円/大学理系研究開発者	4	2017
	6	件数	0.19	件/大学理系研究開発者	13	2017

図表 資-2-3-04 宮城県専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	15,135	337,127	13,448	68,537	0	78,054	200	0	512,501
非営利団体・公的機関	138,343	45,199	5,644	4,958	1,373	1,552	0	49,523	246,592
大学	2,691,070	838,070	318,033	1,332,840	413,464	520,825	140,040	53,672	6,308,014
合計	2,844,548	1,220,396	337,125	1,406,335	414,837	600,431	140,240	103,195	7,067,107
地域科学技術指標2018との比較における値の変動が					10%以上増加	5~10%増加	5~10%減少	10%以上減少	

図表 資-2-4-04 宮城県研究開発費割合



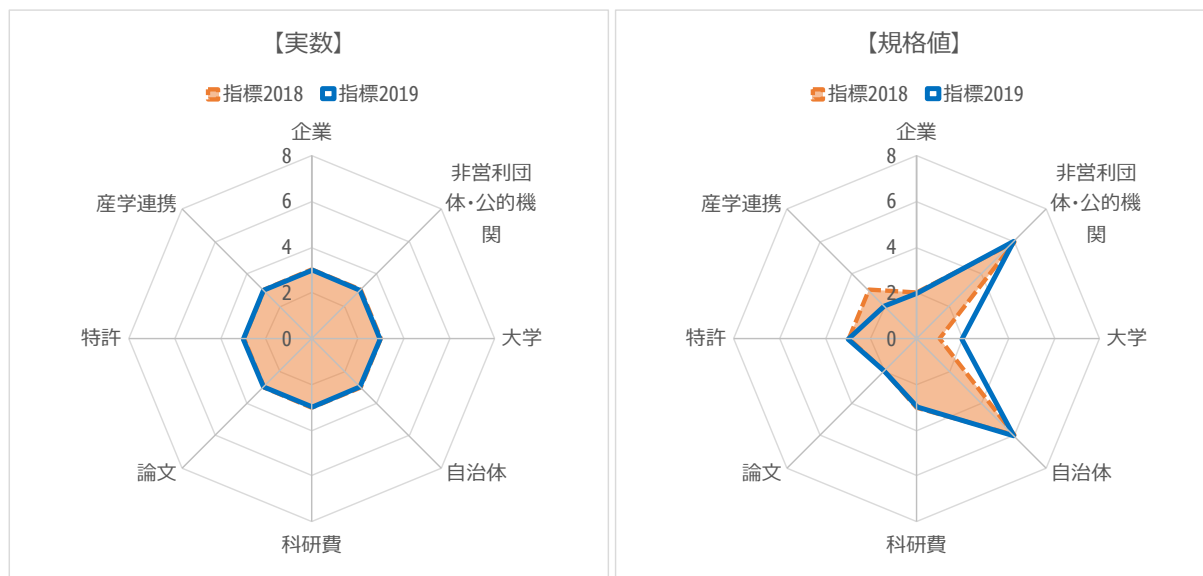
図表 資-2-5-04 宮城県科学技術指標

			実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標		
				実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率
面積			2015年	7,282	Km2			16					
人口			2017年	2,323	千人			14					
GDP（名目）			2016年	94,755	億円			14					
研究 開 発 費	全体		2017年	1,265	億円	0.013	億円/GDP	16	20 📉	2013-2017	-470	億円	-8%
	企業		2017年	2,439,743	万円	1,159	万円/企業研究者	22 📉	39 📉	2013-2017	-245	億円	-16%
	非営利団体・公的機関		2017年	578,699	万円	1,340	万円/非営利研究者	16 📈	31 📈	2013-2017	-45	億円	-19%
	大学		2017年	9,634,239	万円	1,135	万円/大学研究者	11	11 📈	2013-2017	-179	億円	-4%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	3,240,291	万円	382	万円/大学研究者	7 📈	2 📈	2013-2017	-185	億円	-12%
		国	2017年	546,897	万円	64	万円/大学研究者	10	8 📈	2013-2017	-243	億円	-43%
科研費			2017年	804,805	万円	90	万円/非営利+大学研究者	5	1	2013-2017	-8	億円	-2%
自治体予算			2017年	801,158	万円	3.45	千円/人口	16 📈	24 📈	2013-2017	45	億円	22%
研究 者	全体		2017年	11,027	人	9.28	人/就業者千人	15	16	2013-2017	856	人	2%
	企業		2017年	2,105	人			21		2013-2017	41	人	1%
	非営利団体・公的機関		2017年	432	人			13 📈		2013-2017	234	人	18%
	大学		2017年	8,490	人			10		2013-2017	581	人	2%
大学生			2017年	48,163	人	207	人/人口1万人	12	9 📈	2013-2017	-3,853	人	-2%
大卒就業者			2017年	270,500	人	23	人/就業者百人	14	20				
大学院生			2017年	7,550	人	33	人/人口1万人	11	4	2013-2017	-518	人	-2%
大学院修了就業者			2017年	23,600	人	1.99	人/就業者百人	15	24				
産学 連携	金額		2017年	358,306	万円	58	万円/大学理系研究者	6 📈	4 📈	2013-2017	-68	億円	-5%
	件数		2017年	1,152	件	0.19	件/大学理系研究者	7	13 📉	2013-2017	699	件	20%
特 許	全体		2017年	687	件	0.67	件/百事業所	24	30 📈	2013-2017	-1	件	0%
	大学		2017年	346	件	0.04	件/大学研究者	5 📈	3 📈	2013-2017	-436	件	-20%
	発明者		2017年	2,861	人	0.26	人/研究者数	21 📈	36 📈	2013-2017	-64	人	-1%
論文			2017年	2,440	本	0.27	本/非営利+大学研究者	10 📈	2	2013-2017	-309	本	-3%

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 📈 1～4位上昇 📈 1～4位下降 📉 5位以上下降 📉

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-05 秋田県科学技術関連項目レーダーチャート



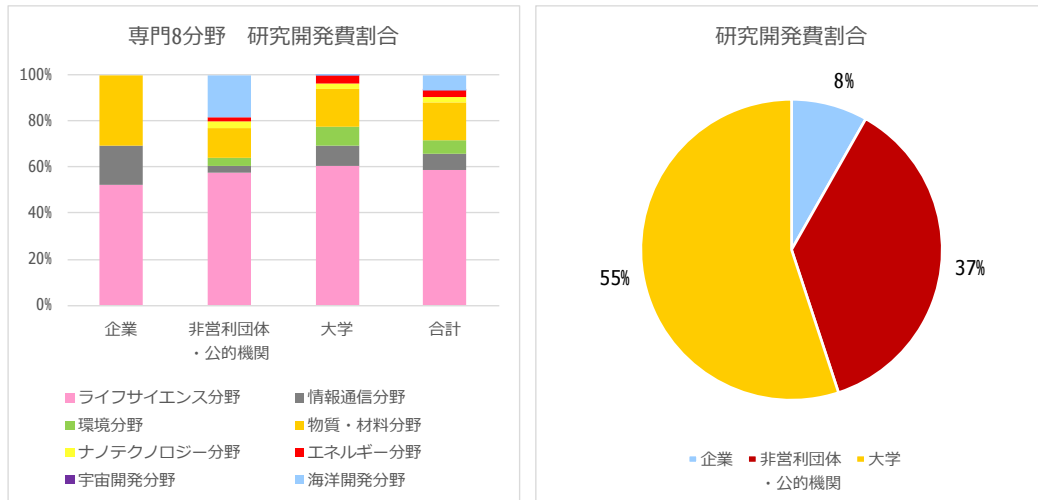
図表 資-2-2-05 秋田県科学技術関連値

項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	3	研究開発費	243,011	万円	41	2017
	3	研究者	216	人	43	2017
	3	研究開発費	492,253	万円	18	2017
	3	研究者	233	人	35	2017
	3	研究開発費	1,256,411	万円	45	2017
	3	研究者	1,437	人	41	2017
	3	予算額	566,702	万円	27	2017
	3	採択額	51,060	万円	41	2017
	3	本数	236	本	43	2017
	3	出願数	116	件	46	2017
	3	金額	16,769	万円	45	2017
	3	件数	152	件	42	2017
項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
規格値	2	研究開発費	1125	万円/研究開発者	42	2017
	6	研究開発費	2113	万円/研究開発者	8	2017
	2	研究開発費	874	万円/研究開発者	42	2017
	6	予算額	5.69	千円/人口	14	2017
	3	採択額	30.6	万円/非営利+大学研究開発者	28	2017
	2	本数	0.14	本/非営利+大学研究開発者	40	2017
	3	出願数	0.23	件/百事業所	43	2017
	2	金額	15.18	万円/大学理系研究開発者	39	2017
	3	件数	0.14	件/大学理系研究開発者	32	2017

図表 資-2-3-05 秋田県専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	46,909	15,663	0	27,347	0	0	0	0	89,919
非営利団体・公的機関	232,270	10,618	14,021	52,601	13,419	5,724	0	74,405	403,058
大学	365,896	52,628	50,587	96,788	13,898	22,941	711	211	603,660
合計	645,075	78,909	64,608	176,736	27,317	28,665	711	74,616	1,096,637
地域科学技術指標2018との比較における値の変動が					10%以上増加	5~10%増加	5~10%減少	10%以上減少	

図表 資-2-4-05 秋田県研究開発費割合



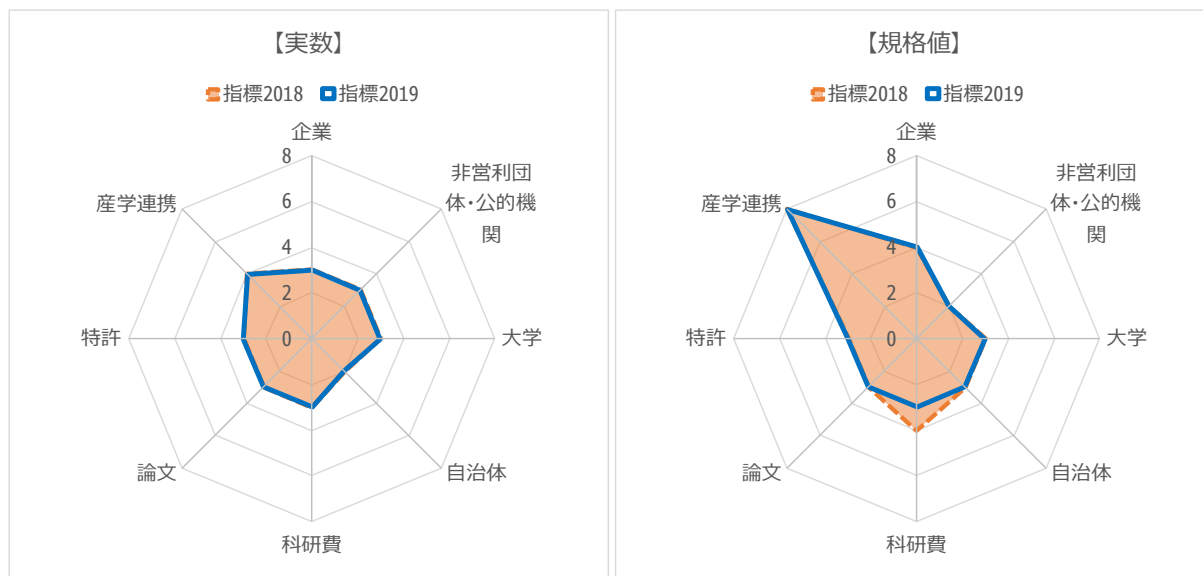
図表 資-2-5-05 秋田県科学技術指標

		実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標			
			実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率	
面積		2015年	11,638	Km2			6						
人口		2017年	996	千人			38						
GDP（名目）		2016年	34,513	億円			40						
研究 開 発 費	全体		2017年	199	億円	0.006	億円/GDP	43	43 🟡	2013-2017	-44	億円	-5%
	企業		2017年	243,011	万円	1,125	万円/企業研究者	41 🟡	42 🟡	2013-2017	-47	億円	-31%
	非営利団体・公的機関		2017年	492,253	万円	2,113	万円/非営利研究者	18 🟡	8 🟡	2013-2017	2	億円	1%
	大学		2017年	1,256,411	万円	874	万円/大学研究者	45 🟡	42 🟡	2013-2017	1	億円	0%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	189,760	万円	132	万円/大学研究者	45 🟡	38 🟡	2013-2017	-9	億円	-10%
		国	2017年	15,038	万円	10	万円/大学研究者	45 🟡	45 🟡	2013-2017	-12	億円	-54%
科研費		2017年	51,060	万円	31	万円/非営利+大学研究者	41 🟡	28	2013-2017	1	億円	3%	
自治体予算		2017年	566,702	万円	5.69	千円/人口	27 🟡	14 🟡	2013-2017	4	億円	2%	
研究 者	全体		2017年	1,886	人	3.86	人/就業者千人	43 🟡	43	2013-2017	-453	人	-5%
	企業		2017年	216	人			43 🟡		2013-2017	-338	人	-28%
	非営利団体・公的機関		2017年	233	人			35 🟡		2013-2017	-90	人	-8%
	大学		2017年	1,437	人			41		2013-2017	-25	人	0%
大学生		2017年	8,897	人	89	人/人口1万人	42	43 🟡	2013-2017	785	人	2%	
大卒就業者		2017年	68,500	人	14	人/就業者百人	44	47					
大学院生		2017年	933	人	9	人/人口1万人	41 🟡	35 🟡	2013-2017	347	人	10%	
大学院修了就業者		2017年	5,800	人	1.19	人/就業者百人	45	46 🟡					
産学 連携	金額	2017年	16,769	万円	15	万円/大学理系研究者	45 🟡	39 🟡	2013-2017	13	億円	23%	
	件数	2017年	152	件	0.14	件/大学理系研究者	42 🟡	32 🟡	2013-2017	33	件	6%	
特 許	全体	2017年	116	件	0.23	件/百事業所	46 🟡	43 🟡	2013-2017	38	件	9%	
	大学	2017年	39	件	0.03	件/大学研究者	34 🟡	10 🟡	2013-2017	10	件	5%	
	発明者	2017年	493	人	0.26	人/研究者数	40	35	2013-2017	-10	人	0%	
論文		2017年	236	本	0.14	本/非営利+大学研究者	43 🟡	40 🟡	2013-2017	-33	本	-3%	

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 🟡 1～4位上昇 🟡 1～4位下降 🟡 5位以上下降 🟡

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-06 山形県科学技術関連項目レーダーチャート



図表 資-2-2-06 山形県科学技術関連値

項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	3	研究開発費	867,491	万円	33	2017
	3	研究者	536	人	34	2017
	3	研究開発費	266,978	万円	42	2017
	3	研究者	252	人	29.5	2017
	3	研究開発費	1,771,171	万円	38	2017
	3	研究者	1,763	人	36	2017
	2	予算額	386,949	万円	40	2017
	3	採択額	62,170	万円	34	2017
	3	本数	313	本	35	2017
	3	出願数	261	件	33	2017
	4	金額	110,292	万円	12	2017
	4	件数	535	件	14	2017
規格値	4	研究開発費	1618	万円/研究開発者	23	2017
	2	研究開発費	1059	万円/研究開発者	44	2017
	3	研究開発費	1005	万円/研究開発者	30	2017
	3	予算額	3.51	千円/人口	23	2017
	3	採択額	30.9	万円/非営利+大学研究開発者	27	2017
	3	本数	0.16	本/非営利+大学研究開発者	31	2017
	3	出願数	0.46	件/百事業所	32	2017
	8	金額	82.74	万円/大学理系研究開発者	1	2017
	8	件数	0.40	件/大学理系研究開発者	1	2017

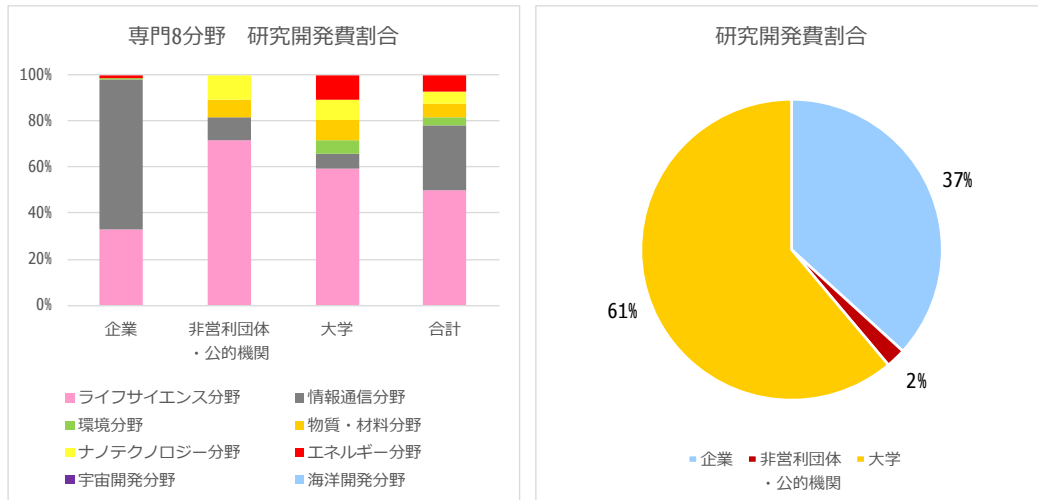
図表 資-2-3-06 山形県専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	201,148	399,409	2,023	3,390	0	6,587	0	0	612,557
非営利団体・公的機関	25,292	3,499	0	2,731	3,707	0	0	0	35,229
大学	605,268	64,551	60,508	90,136	87,020	110,608	0	0	1,018,091
合計	831,708	467,459	62,531	96,257	90,727	117,195	0	0	1,665,877

地域科学技術指標2018との比較における値の変動が

10%以上増加 (緑) 5~10%増加 (黄) 5~10%減少 (黄) 10%以上減少 (赤)

図表 資-2-4-06 山形県研究開発費割合



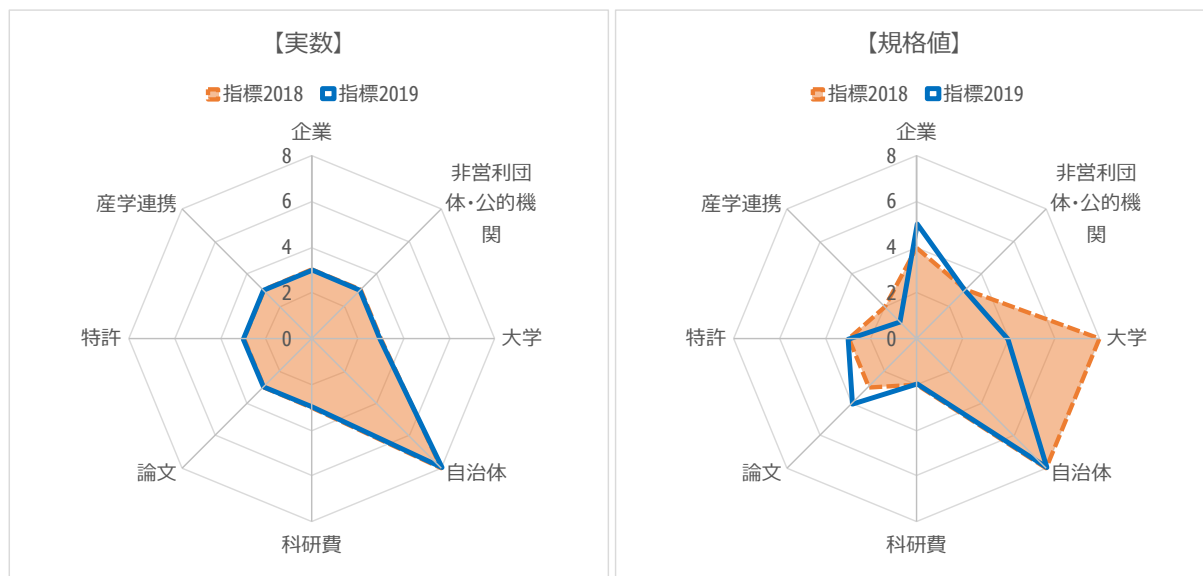
図表 資-2-5-06 山形県科学技術指標

		実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標			
			実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率	
面積		2015年	9,323	Km2			9						
人口		2017年	1,102	千人			35						
GDP（名目）		2016年	40,398	億円			35						
研究 開 発 費	全体		2017年	291	億円	0.007	億円/GDP	38	35 🏆	2013-2017	1	億円	0%
	企業		2017年	867,491	万円	1,618	万円/企業研究者	33 🏆	23 📉	2013-2017	69	億円	23%
	非営利団体・公的機関		2017年	266,978	万円	1,059	万円/非営利研究者	42 🏆	44	2013-2017	3	億円	3%
	大学		2017年	1,771,171	万円	1,005	万円/大学研究者	38	30 🏆	2013-2017	-70	億円	-8%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	424,311	万円	241	万円/大学研究者	26 🏆	5 📈	2013-2017	-26	億円	-13%
		国	2017年	61,599	万円	35	万円/大学研究者	33 🏆	27 📈	2013-2017	-38	億円	-47%
科研費		2017年	62,170	万円	31	万円/非営利+大学研究者	34 🏆	27 📉	2013-2017	-1	億円	-4%	
自治体予算		2017年	386,949	万円	3.51	千円/人口	40 🏆	23	2013-2017	-2	億円	-1%	
研究 者	全体		2017年	2,551	人	4.51	人/就業者千人	39	37 🏆	2013-2017	292	人	3%
	企業		2017年	536	人			34 🏆		2013-2017	325	人	17%
	非営利団体・公的機関		2017年	252	人			29.5		2013-2017	-9	人	-1%
	大学		2017年	1,763	人			36		2013-2017	-24	人	0%
大学生		2017年	11,533	人	105	人/人口1万人	36	31 🏆	2013-2017	269	人	1%	
大卒就業者		2017年	90,100	人	16	人/就業者百人	41	43 🏆					
大学院生		2017年	1,408	人	13	人/人口1万人	29	22	2013-2017	-50	人	-1%	
大学院修了就業者		2017年	7,700	人	1.36	人/就業者百人	40	43					
産学 連携	金額		2017年	110,292	万円	83	万円/大学理系研究者	12 🏆	1	2013-2017	91	億円	29%
	件数		2017年	535	件	0.40	件/大学理系研究者	14 🏆	1	2013-2017	410	件	28%
特 許	全体		2017年	261	件	0.46	件/百事業所	33 🏆	32	2013-2017	-137	件	-11%
	大学		2017年	79	件	0.04	件/大学研究者	18 🏆	2 🏆	2013-2017	-11	件	-3%
	発明者		2017年	1,278	人	0.50	人/研究者数	34	22 🏆	2013-2017	578	人	15%
論文		2017年	313	本	0.16	本/非営利+大学研究者	35 🏆	31 🏆	2013-2017	-216	本	-14%	

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 📈 1～4位上昇 🏆 1～4位下降 📉 5位以上下降 📊

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-07 福島県科学技術関連項目レーダーチャート



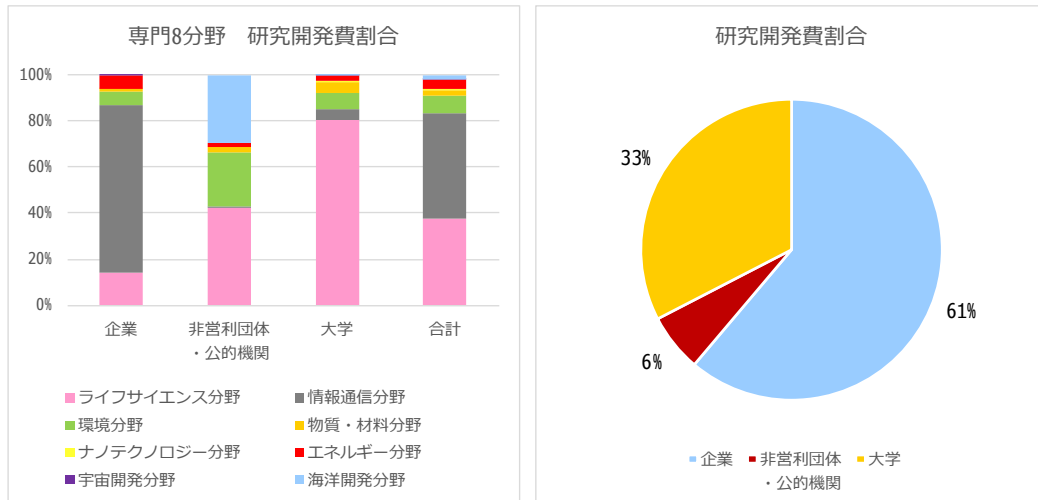
図表 資-2-2-07 福島県科学技術関連値

	項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	企業	3	研究開発費	2,275,272	万円	23	2017
		3	研究者	1,212	人	27	2017
	非営利団体・公的機関	3	研究開発費	419,454	万円	24	2017
		3	研究者	290	人	20	2017
	大学	3	研究開発費	2,246,089	万円	31	2017
		3	研究者	2,117	人	32	2017
	自治体	8	予算額	1,937,266	万円	3	2017
	科研費	3	採択額	56,230	万円	36	2017
	論文	3	本数	399	本	28	2017
	特許	3	出願数	307	件	32	2017
	産学連携	3	金額	9,301	万円	47	2017
		3	件数	69	件	47	2017
	項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
規格値	企業	5	研究開発費	1877	万円/研究開発者	15	2017
	非営利団体・公的機関	3	研究開発費	1446	万円/研究開発者	25	2017
	大学	4	研究開発費	1061	万円/研究開発者	19	2017
	自治体	8	予算額	10.29	千円/人口	3	2017
	科研費	2	採択額	23.4	万円/非営利+大学研究開発者	42	2017
	論文	4	本数	0.17	本/非営利+大学研究開発者	26	2017
	特許	3	出願数	0.35	件/百事業所	37	2017
	産学連携	1	金額	6.13	万円/大学理系研究開発者	47	2017
		1	件数	0.05	件/大学理系研究開発者	47	2017

図表 資-2-3-07 福島県専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	282,277	1,445,353	121,016	25,975	2,630	114,736	1,452	0	1,993,439
非営利団体・公的機関	86,114	924	48,236	4,236	0	3,760	0	60,010	203,280
大学	857,459	47,953	74,636	46,832	8,866	22,299	744	3,560	1,062,349
合計	1,225,850	1,494,230	243,888	77,043	11,496	140,795	2,196	63,570	3,259,068
地域科学技術指標2018との比較における値の変動が					10%以上増加	5~10%増加	5~10%減少	10%以上減少	

図表 資-2-4-07 福島県研究開発費割合



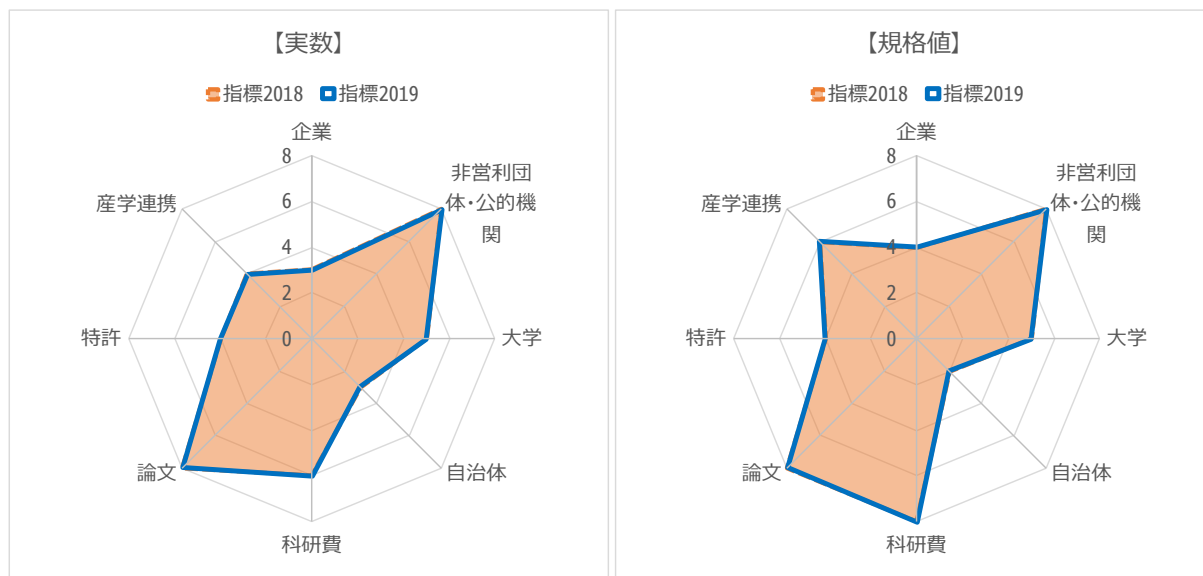
図表 資-2-5-07 福島県科学技術指標

		実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標			
			実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率	
面積		2015年	13,784	Km2			3						
人口		2017年	1,882	千人			21						
GDP（名目）		2016年	79,179	億円			20						
研究 開 発 費	全体		2017年	494	億円	0.006	億円/GDP	29👇	42👇	2013-2017	-108	億円	-4%
	企業		2017年	2,275,272	万円	1,877	万円/企業研究者	23👉	15👈	2013-2017	-284	億円	-17%
	非営利団体・公的機関		2017年	419,454	万円	1,446	万円/非営利研究者	24👉	25👉	2013-2017	-4	億円	-2%
	大学		2017年	2,246,089	万円	1,061	万円/大学研究者	31👇	19👇	2013-2017	179	億円	16%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	280,167	万円	132	万円/大学研究者	37👇	37👇	2013-2017	233	億円	89%
		国	2017年	81,919	万円	39	万円/大学研究者	30👈	23👈	2013-2017	-18	億円	-31%
科研費		2017年	56,230	万円	23	万円/非営利+大学研究者	36	42👉	2013-2017	5	億円	25%	
自治体予算		2017年	1,937,266	万円	10.29	千円/人口	3	3👉	2013-2017	156	億円	21%	
研究 者	全体		2017年	3,619	人	3.71	人/就業者千人	29👉	46👇	2013-2017	-285	人	-2%
	企業		2017年	1,212	人			27👉		2013-2017	-829	人	-11%
	非営利団体・公的機関		2017年	290	人			20👉		2013-2017	-100	人	-8%
	大学		2017年	2,117	人			32👉		2013-2017	644	人	8%
大学生		2017年	14,125	人	75	人/人口1万人	33	45	2013-2017	-1,374	人	-2%	
大卒就業者		2017年	154,000	人	16	人/就業者百人	26	44👉					
大学院生		2017年	1,015	人	5	人/人口1万人	37👉	47	2013-2017	-204	人	-5%	
大学院修了就業者		2017年	15,300	人	1.57	人/就業者百人	25	37					
産学 連携	金額		2017年	9,301	万円	6	万円/大学理系研究者	47👇	47👇	2013-2017	7	億円	13%
	件数		2017年	69	件	0.05	件/大学理系研究者	47👉	47👉	2013-2017	-62	件	-13%
特 許	全体		2017年	307	件	0.35	件/百事業所	32	37	2013-2017	126	件	13%
	大学		2017年	14	件	0.01	件/大学研究者	45👉	45👇	2013-2017	-3	件	-3%
	発明者		2017年	1,413	人	0.39	人/研究者数	32👉	26👈	2013-2017	602	人	13%
論文		2017年	399	本	0.17	本/非営利+大学研究者	28👈	26👈	2013-2017	247	本	21%	

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 🟢 1～4位上昇 🟡 1～4位下降 🟠 5位以上下降 📉

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-08 茨城県科学技術関連項目レーダーチャート



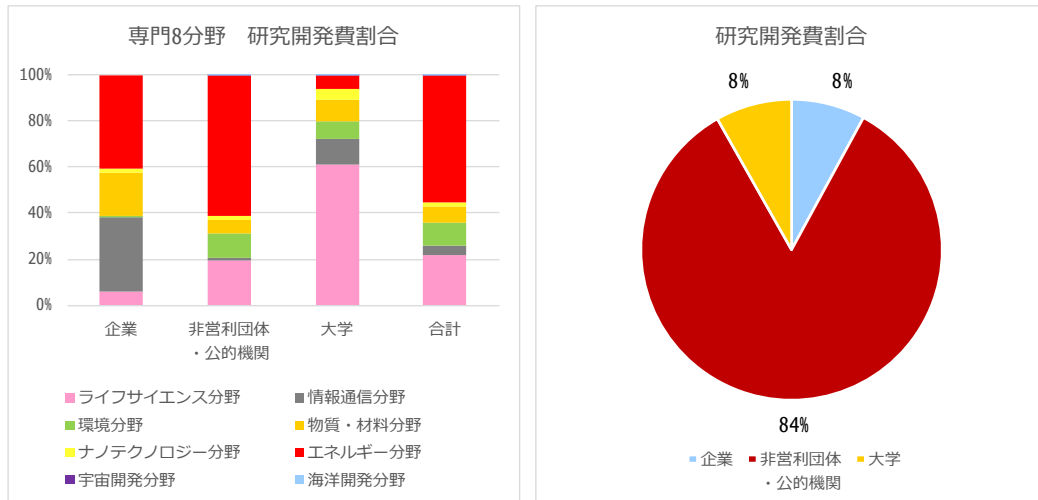
図表 資-2-2-08 茨城県科学技術関連値

実数	項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
	企業	3	研究開発費	7,490,475	万円	14	2017
		3	研究者	4,339	人	16	2017
	非営利団体・公的機関	8	研究開発費	31,873,221	万円	2	2017
		8	研究者	6,022	人	2	2017
	大学	5	研究開発費	7,904,191	万円	12	2017
		5	研究者	7,136	人	11	2017
	自治体	3	予算額	555,043	万円	30	2017
	科研費	6	採択額	672,820	万円	7	2017
	論文	8	本数	3,824	本	4	2017
	特許	4	出願数	2,300	件	10	2017
	産学連携	4	金額	139,559	万円	9	2017
5		件数	720	件	11	2017	
規格値	項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
	企業	4	研究開発費	1726	万円/研究開発者	22	2017
	非営利団体・公的機関	8	研究開発費	5293	万円/研究開発者	1	2017
	大学	5	研究開発費	1108	万円/研究開発者	15	2017
	自治体	2	予算額	1.92	千円/人口	40	2017
	科研費	8	採択額	51.1	万円/非営利+大学 研究開発者	5	2017
	論文	8	本数	0.29	本/非営利+大学 研究開発者	1	2017
	特許	4	出願数	1.95	件/百事業所	12	2017
	産学連携	6	金額	33.18	万円/大学理系 研究開発者	8	2017
		6	件数	0.17	件/大学理系 研究開発者	17	2017

図表 資-2-3-08 茨城県専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	155,523	873,766	15,644	514,323	35,306	1,103,674	0	0	2,698,236
非営利団体・公的機関	5,486,679	374,456	3,055,298	1,677,051	412,907	17,462,392	17,447	68,855	28,555,085
大学	1,698,186	312,400	214,675	265,612	134,560	154,086	8,013	2,797	2,790,329
合計	7,340,388	1,560,622	3,285,617	2,456,986	582,773	18,720,152	25,460	71,652	34,043,650
地域科学技術指標2018との比較における値の変動が					10%以上増加	5~10%増加	5~10%減少	10%以上減少	

図表 資-2-4-08 茨城県研究開発費割合



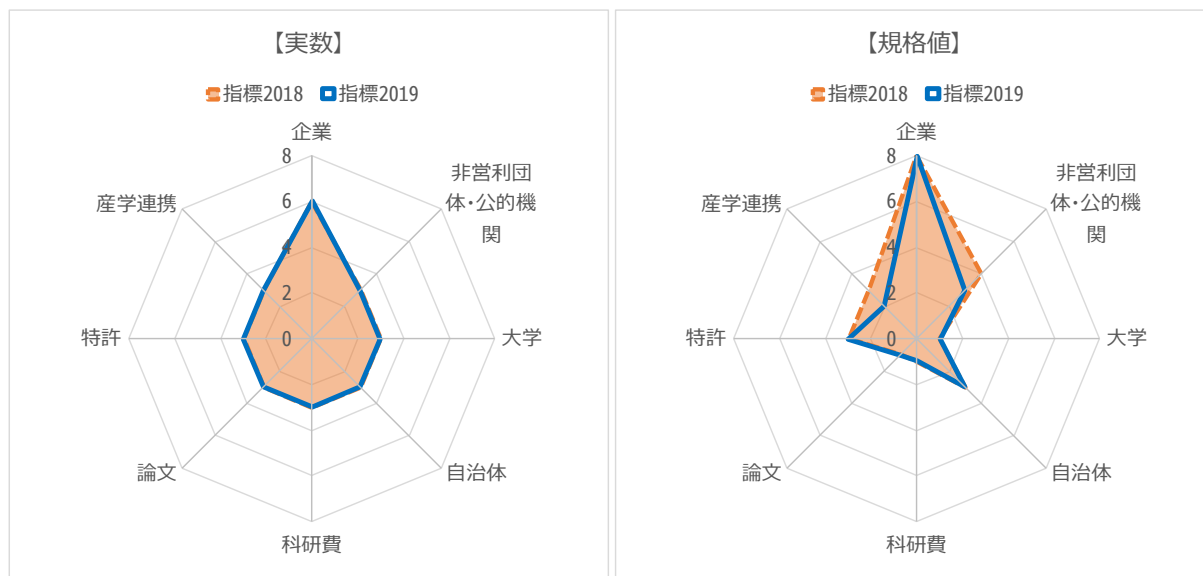
図表 資-2-5-08 茨城県科学技術指標

			実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標		
				実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率
面積			2015年	6,097	Km2			24					
人口			2017年	2,892	千人			11					
GDP（名目）			2016年	130,567	億円			11					
研究 開 発 費	全体		2017年	4,727	億円	0.036	億円/GDP	7	8	2013-2017	-2,325	億円	-10%
	企業		2017年	7,490,475	万円	1,726	万円/企業研究者	14	22 🟡	2013-2017	609	億円	31%
	非営利団体・公的機関		2017年	31,873,221	万円	5,293	万円/非営利研究者	2	1	2013-2017	-2,277	億円	-14%
	大学		2017年	7,904,191	万円	1,108	万円/大学研究者	12	15	2013-2017	-657	億円	-16%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	1,771,621	万円	248	万円/大学研究者	12	4 🟡	2013-2017	-102	億円	-12%
		国	2017年	225,208	万円	32	万円/大学研究者	14 🟡	31 📉	2013-2017	-176	億円	-51%
科研費			2017年	672,820	万円	51	万円/非営利+大学研究者	7	5 🟡	2013-2017	-24	億円	-7%
自治体予算			2017年	555,043	万円	1.92	千円/人口	30 🟡	40 🟡	2013-2017	35	億円	23%
研究 者	全体		2017年	17,497	人	11.80	人/就業者千人	12 🟡	10 🟡	2013-2017	1,971	人	3%
	企業		2017年	4,339	人			16 🟡		2013-2017	2,530	人	19%
	非営利団体・公的機関		2017年	6,022	人			2		2013-2017	-1,527	人	-6%
	大学		2017年	7,136	人			11		2013-2017	968	人	4%
大学生			2017年	30,223	人	105	人/人口1万人	15	32 🟡	2013-2017	-933	人	-1%
大卒就業者			2017年	287,800	人	19	人/就業者百人	13	33				
大学院生			2017年	7,605	人	26	人/人口1万人	10	6	2013-2017	483	人	2%
大学院修了就業者			2017年	55,000	人	3.71	人/就業者百人	9	4				
産学 連携	金額		2017年	139,559	万円	33	万円/大学理系研究者	9	8 🟡	2013-2017	221	億円	83%
	件数		2017年	720	件	0.17	件/大学理系研究者	11	17	2013-2017	354	件	17%
特 許	全体		2017年	2,300	件	1.95	件/百事業所	10	12 🟡	2013-2017	267	件	3%
	大学		2017年	141	件	0.02	件/大学研究者	10	23 🟡	2013-2017	-27	件	-4%
	発明者		2017年	13,158	人	0.75	人/研究者数	9	13 🟡	2013-2017	-20,166	人	-29%
論文			2017年	3,824	本	0.29	本/非営利+大学研究者	4	1	2013-2017	-984	本	-6%

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 ▲ 1～4位上昇 ● 1～4位下降 ▼ 5位以上下降 ▼

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-09 栃木県科学技術関連項目レーダーチャート



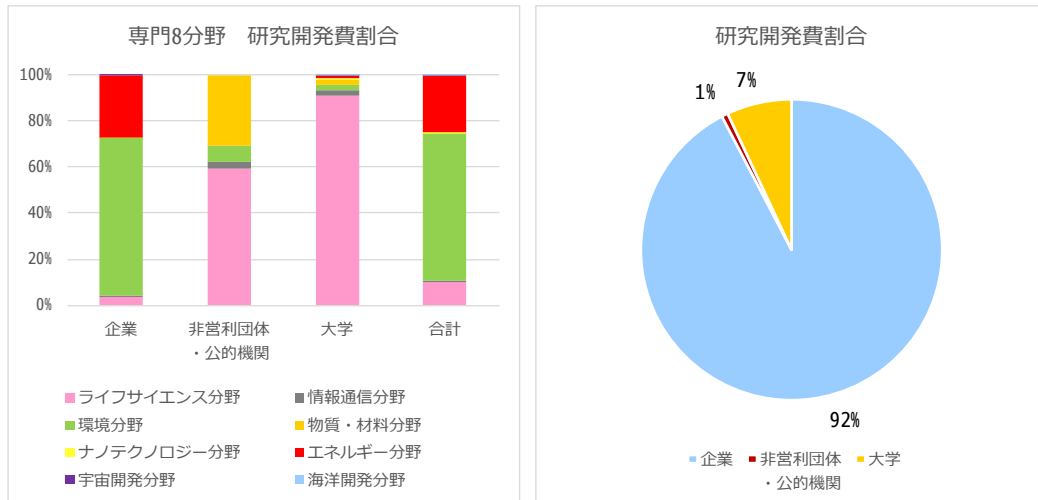
図表 資-2-2-09 栃木県科学技術関連値

項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	6	研究開発費	79,738,179	万円	5	2017
	5	研究者	17,593	人	5	2017
	3	研究開発費	399,022	万円	25	2017
	3	研究者	286	人	21	2017
	3	研究開発費	3,813,839	万円	19	2017
	4	研究者	4,602	人	16	2017
	3	予算額	637,213	万円	21	2017
	3	採択額	90,260	万円	26	2017
	3	本数	490	本	23	2017
	3	出願数	994	件	22	2017
	3	金額	38,209	万円	28	2017
	3	件数	264	件	29	2017
項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
規格値	8	研究開発費	4532	万円/研究開発者	2	2017
	3	研究開発費	1395	万円/研究開発者	29	2017
	1	研究開発費	829	万円/研究開発者	45	2017
	3	予算額	3.26	千円/人口	26	2017
	1	採択額	18.5	万円/非営利+大学研究開発者	45	2017
	1	本数	0.10	本/非営利+大学研究開発者	47	2017
	3	出願数	1.13	件/百事業所	22	2017
	2	金額	11.88	万円/大学理系研究開発者	44	2017
	1	件数	0.08	件/大学理系研究開発者	44	2017

図表 資-2-3-09 栃木県専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	1,141,593	264,934	22,500,969	13,493	16,442	8,867,754	3,569	0	32,808,754
非営利団体・公的機関	142,914	7,719	17,049	73,329	0	0	0	0	241,011
大学	2,255,991	57,372	52,003	61,979	15,562	24,120	4,700	5,574	2,477,301
合計	3,540,498	330,025	22,570,021	148,801	32,004	8,891,874	8,269	5,574	35,527,066
地域科学技術指標2018との比較における値の変動が					10%以上増加	5~10%増加	5~10%減少	10%以上減少	

図表 資-2-4-09 栃木県研究開発費割合



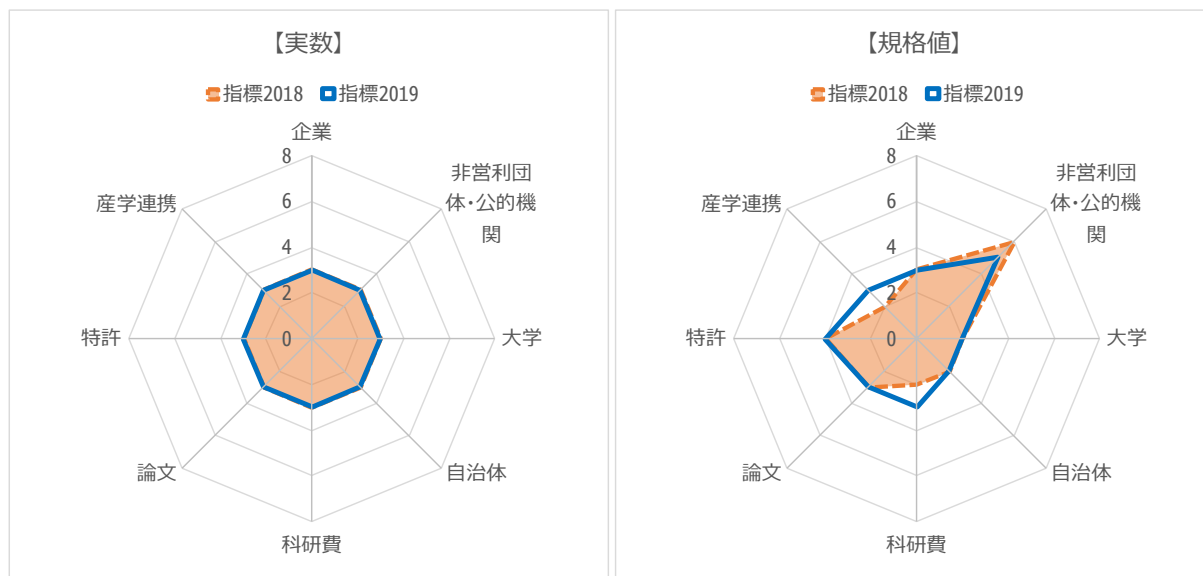
図表 資-2-5-09 栃木県科学技術指標

		実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標			
			実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率	
面積		2015年	6,408	Km2			20						
人口		2017年	1,957	千人			19						
GDP（名目）		2016年	89,584	億円			15						
研究 開 発 費	全体		2017年	8,395	億円	0.094	億円/GDP	5	1	2013-2017	13,722	億円	241%
	企業		2017年	79,738,179	万円	4,532	万円/企業研究者	5	2 🏆	2013-2017	13,740	億円	340%
	非営利団体・公的機関		2017年	399,022	万円	1,395	万円/非営利研究者	25 📉	29 📉	2013-2017	18	億円	13%
	大学		2017年	3,813,839	万円	829	万円/大学研究者	19 🏆	45	2013-2017	-36	億円	-2%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	570,857	万円	124	万円/大学研究者	22 🏆	42 🏆	2013-2017	3	億円	1%
		国	2017年	188,153	万円	41	万円/大学研究者	15 🏆	20 🏆	2013-2017	-17	億円	-18%
科研費		2017年	90,260	万円	18	万円/非営利+大学研究者	26 🏆	45 🏆	2013-2017	2	億円	5%	
自治体予算		2017年	637,213	万円	3.26	千円/人口	21	26 🏆	2013-2017	8	億円	3%	
研究 者	全体		2017年	22,481	人	21.98	人/就業者千人	7	3	2013-2017	34,216	人	112%
	企業		2017年	17,593	人			5		2013-2017	33,810	人	287%
	非営利団体・公的機関		2017年	286	人			21		2013-2017	87	人	9%
	大学		2017年	4,602	人			16		2013-2017	319	人	2%
大学生		2017年	19,740	人	101	人/人口1万人	21	33	2013-2017	-1,187	人	-1%	
大卒就業者		2017年	198,300	人	19	人/就業者百人	22	34					
大学院生		2017年	2,077	人	11	人/人口1万人	22	31	2013-2017	311	人	4%	
大学院修了就業者		2017年	22,200	人	2.17	人/就業者百人	16	21					
産学 連携	金額	2017年	38,209	万円	12	万円/大学理系研究者	28 📉	44 📉	2013-2017	96	億円	125%	
	件数	2017年	264	件	0.08	件/大学理系研究者	29 🏆	44 🏆	2013-2017	246	件	31%	
特 許	全体	2017年	994	件	1.13	件/百事業所	22	22 🏆	2013-2017	944	件	53%	
	大学	2017年	45	件	0.01	件/大学研究者	29.5 📈	41 📈	2013-2017	-66	件	-28%	
	発明者	2017年	6,046	人	0.27	人/研究者数	15	33 🏆	2013-2017	-7,102	人	-23%	
論文		2017年	490	本	0.10	本/非営利+大学研究者	23	47 🏆	2013-2017	-9	本	0%	

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 📈 1～4位上昇 🏆 1～4位下降 📉 5位以上下降 📉

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-10 群馬県科学技術関連項目レーダーチャート



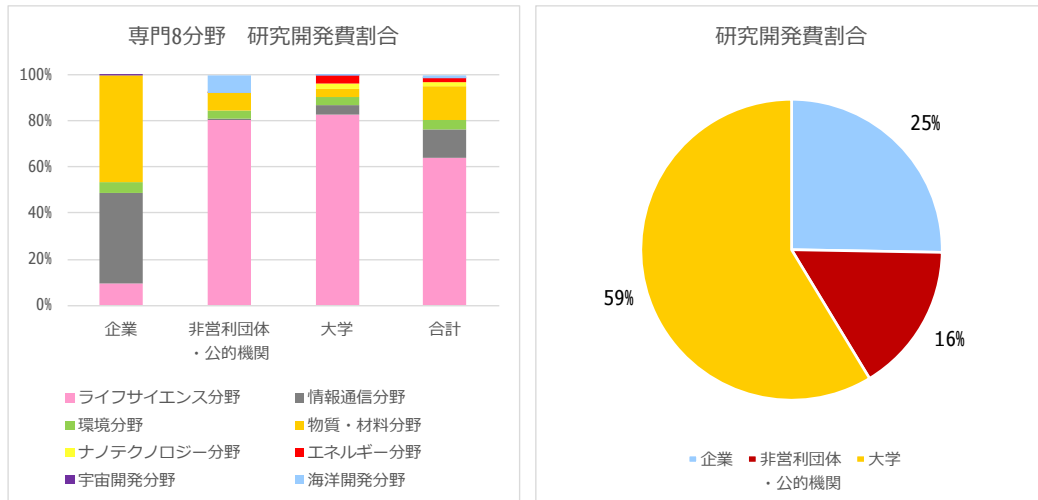
図表 資-2-2-10 群馬県科学技術関連値

	項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	企業	3	研究開発費	3,695,644	万円	21	2017
		3	研究者	3,082	人	18	2017
	非営利団体・公的機関	3	研究開発費	476,025	万円	20	2017
		3	研究者	245	人	33	2017
	大学	3	研究開発費	2,607,065	万円	26	2017
		3	研究者	2,952	人	23	2017
	自治体	3	予算額	462,509	万円	34	2017
	科研費	3	採択額	96,730	万円	23	2017
	論文	3	本数	488	本	24	2017
	特許	3	出願数	1,217	件	17	2017
	産学連携	3	金額	36,254	万円	30	2017
		3	件数	319	件	22	2017
	項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
規格値	企業	3	研究開発費	1199	万円/研究開発者	36	2017
	非営利団体・公的機関	5	研究開発費	1943	万円/研究開発者	12	2017
	大学	2	研究開発費	883	万円/研究開発者	41	2017
	自治体	2	予算額	2.36	千円/人口	33	2017
	科研費	3	採択額	30.3	万円/非営利+大学研究開発者	30	2017
	論文	3	本数	0.15	本/非営利+大学研究開発者	34	2017
	特許	4	出願数	1.32	件/百事業所	19	2017
	産学連携	3	金額	17.26	万円/大学理系研究開発者	35	2017
		4	件数	0.15	件/大学理系研究開発者	27	2017

図表 資-2-3-10 群馬県専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	38,165 ↓	161,897 ↓	18,294 ↓	188,725 ↑	0	0	1,554 ↑	0	408,635 ↓
非営利団体・公的機関	208,231	2,521	9,334	19,180	89 ↑	290 ↓	0	19,974 ↓	259,619
大学	786,986	37,240 ↓	33,058 ↓	33,270 ↑	24,729 ↓	32,705	200 ↓	30 ↓	948,218
合計	1,033,382 ↓	201,658 ↓	60,686 ↓	241,175 ↑	24,818 ↓	32,995	1,754 ↑	20,004 ↓	1,616,472 ↓
地域科学技術指標2018との比較における値の変動が					10%以上増加 ↑	5~10%増加 ↓	5~10%減少 ↓	10%以上減少 ↓	

図表 資-2-4-10 群馬県研究開発費割合



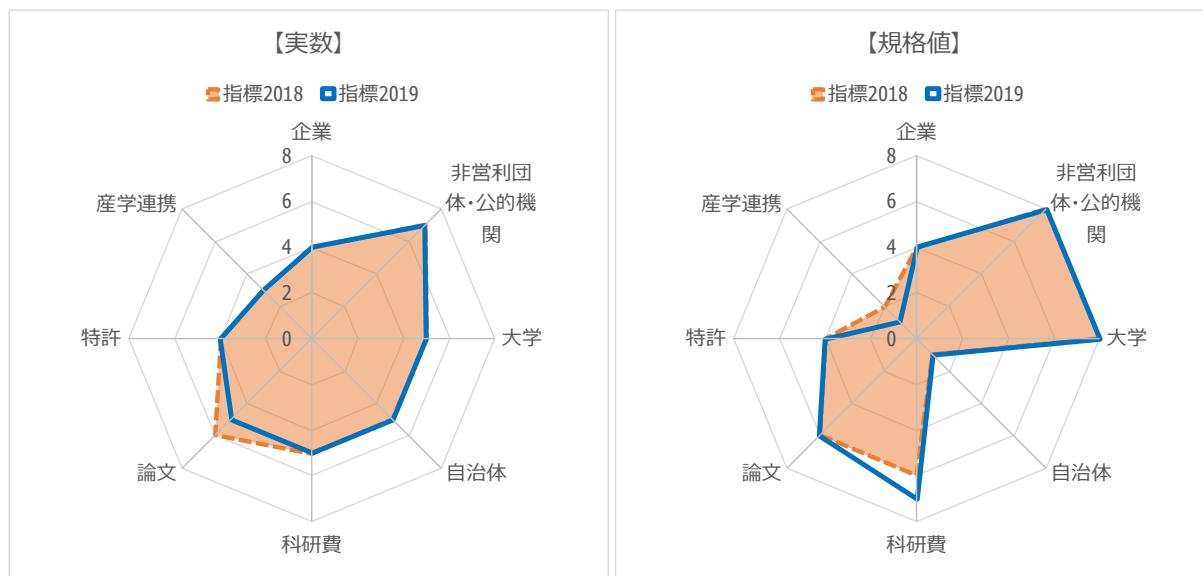
図表 資-2-5-10 群馬県科学技術指標

		実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標			
			実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率	
面積		2015年	6,362	Km2			21						
人口		2017年	1,960	千人			18						
GDP（名目）		2016年	85,285	億円			17						
研究 開 発 費	全体		2017年	678	億円	0.008	億円/GDP	25	31	2013-2017	-179	億円	-6%
	企業		2017年	3,695,644	万円	1,199	万円/企業研究者	21	36	2013-2017	-156	億円	-10%
	非営利団体・公的機関		2017年	476,025	万円	1,943	万円/非営利研究者	20	12	2013-2017	-5	億円	-2%
	大学		2017年	2,607,065	万円	883	万円/大学研究者	26	41	2013-2017	-19	億円	-2%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	343,918	万円	117	万円/大学研究者	32	44	2013-2017	-21	億円	-12%
		国	2017年	66,156	万円	22	万円/大学研究者	31	36	2013-2017	-33	億円	-41%
科研費		2017年	96,730	万円	30	万円/非営利+大学研究者	23	30	2013-2017	-4	億円	-8%	
自治体予算		2017年	462,509	万円	2.36	千円/人口	34	33	2013-2017	5	億円	3%	
研究 者	全体		2017年	6,279	人	6.26	人/就業者千人	22	23	2013-2017	-442	人	-2%
	企業		2017年	3,082	人			18		2013-2017	-778	人	-6%
	非営利団体・公的機関		2017年	245	人			33		2013-2017	-132	人	-11%
	大学		2017年	2,952	人			23		2013-2017	468	人	4%
大学生		2017年	26,996	人	138	人/人口1万人	17	20	2013-2017	-257	人	0%	
大卒就業者		2017年	203,700	人	20	人/就業者百人	20	27					
大学院生		2017年	1,869	人	10	人/人口1万人	25	34	2013-2017	221	人	3%	
大学院修了就業者		2017年	16,900	人	1.68	人/就業者百人	23	32					
産学 連携	金額	2017年	36,254	万円	17	万円/大学理系研究者	30	35	2013-2017	22	億円	22%	
	件数	2017年	319	件	0.15	件/大学理系研究者	22	27	2013-2017	272	件	32%	
特 許	全体	2017年	1,217	件	1.32	件/百事業所	17	19	2013-2017	-759	件	-14%	
	大学	2017年	27	件	0.01	件/大学研究者	38.5	42	2013-2017	-56	件	-19%	
	発明者	2017年	4,734	人	0.75	人/研究者数	17	12	2013-2017	-4,959	人	-21%	
論文		2017年	488	本	0.15	本/非営利+大学研究者	24	34	2013-2017	-21	本	-1%	

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 ▲ 1～4位上昇 ● 1～4位下降 ▼ 5位以上下降 ▼

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-11 埼玉県科学技術関連項目レーダーチャート



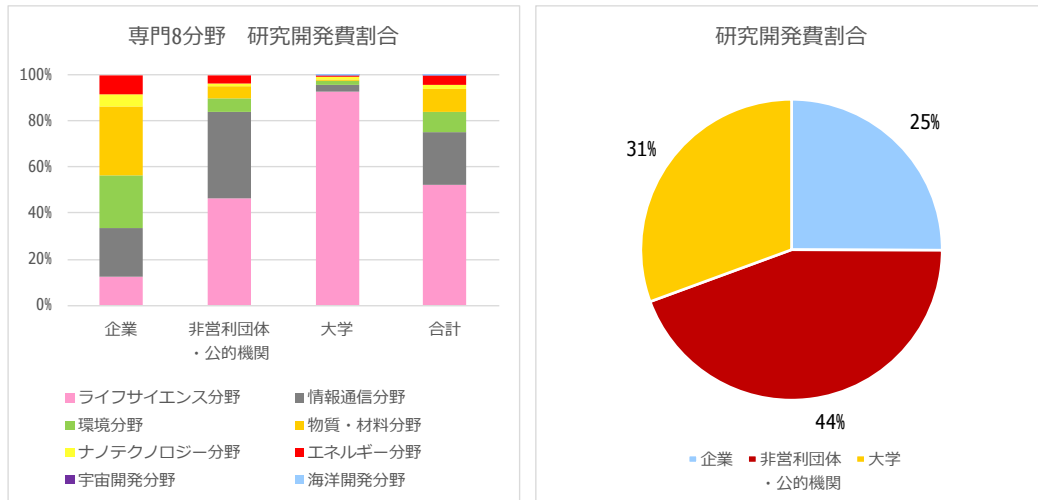
図表 資-2-2-11 埼玉県科学技術関連値

実数	項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
	企業	4	研究開発費	19,215,683	万円	9	2017
		4	研究者	10,766	人	9	2017
	非営利団体・公的機関	7	研究開発費	11,865,449	万円	3	2017
		7	研究者	3,204	人	3	2017
	大学	5	研究開発費	10,624,087	万円	10	2017
		4	研究者	6,479	人	13	2017
	自治体	5	予算額	900,037	万円	14	2017
	科研費	5	採択額	471,070	万円	9	2017
	論文	5	本数	1,765	本	12	2017
	特許	4	出願数	3,619	件	7	2017
	産学連携	3	金額	39,945	万円	27	2017
3		件数	295	件	25	2017	
規格値	項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
	企業	4	研究開発費	1785	万円/研究開発者	18	2017
	非営利団体・公的機関	8	研究開発費	3703	万円/研究開発者	4	2017
	大学	8	研究開発費	1640	万円/研究開発者	3	2017
	自治体	1	予算額	1.23	千円/人口	46	2017
	科研費	7	採択額	48.6	万円/非営利+大学 研究開発者	8	2017
	論文	6	本数	0.18	本/非営利+大学 研究開発者	13	2017
	特許	4	出願数	1.44	件/百事業所	17	2017
	産学連携	1	金額	10.51	万円/大学理系 研究開発者	46	2017
		1	件数	0.08	件/大学理系 研究開発者	45	2017

図表 資-2-3-11 埼玉県専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	500,984	819,921	926,412	1,174,685	209,919	339,781	0	0	3,971,702
非営利団体・公的機関	3,250,550	2,670,419	401,293	363,588	61,280	280,059	0	0	7,027,189
大学	4,508,208	140,510	73,879	33,772	63,948	25,678	2,211	3,206	4,851,412
合計	8,259,742	3,630,850	1,401,584	1,572,045	335,147	645,518	2,211	3,206	15,850,303
地域科学技術指標2018との比較における値の変動が					10%以上増加	5~10%増加	5~10%減少	10%以上減少	

図表 資-2-4-11 埼玉県研究開発費割合



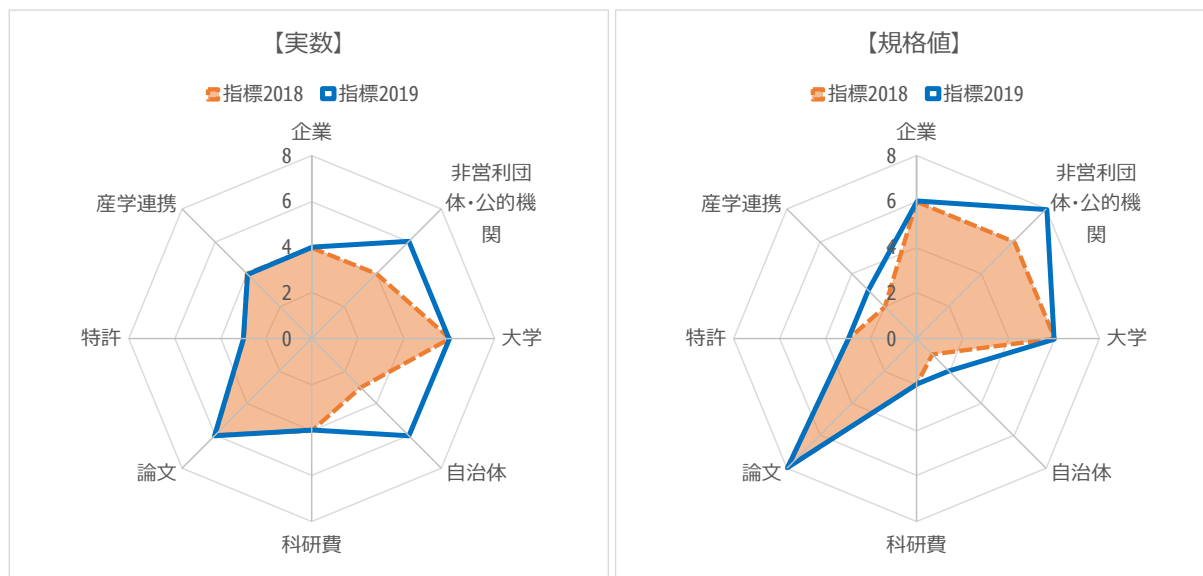
図表 資-2-5-11 埼玉県科学技術指標

			実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標		
				実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率
面積			2015年	3,798	Km2			39					
人口			2017年	7,310	千人			5					
GDP（名目）			2016年	226,897	億円			5					
研究 開 発 費	全体		2017年	4,171	億円	0.018	億円/GDP	10	14	2013-2017	-5,186	億円	-15%
	企業		2017年	19,215,683	万円	1,785	万円/企業研究者	9	18 🏆	2013-2017	-4,290	億円	-16%
	非営利団体・公的機関		2017年	11,865,449	万円	3,703	万円/非営利研究者	3	4	2013-2017	-907	億円	-17%
	大学		2017年	10,624,087	万円	1,640	万円/大学研究者	10	3 🏆	2013-2017	12	億円	0%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	608,270	万円	94	万円/大学研究者	21 🏆	45 🏆	2013-2017	-17	億円	-6%
		国	2017年	166,978	万円	26	万円/大学研究者	17 🏆	35 📉	2013-2017	-24	億円	-21%
科研費			2017年	471,070	万円	49	万円/非営利+大学研究者	9	8 📈	2013-2017	8	億円	4%
自治体予算			2017年	900,037	万円	1.23	千円/人口	14 🏆	46 🏆	2013-2017	78	億円	30%
研究 者	全体		2017年	20,449	人	5.35	人/就業者千人	9	29 🏆	2013-2017	-22,765	人	-17%
	企業		2017年	10,766	人			9		2013-2017	-22,742	人	-24%
	非営利団体・公的機関		2017年	3,204	人			3		2013-2017	-153	人	-1%
	大学		2017年	6,479	人			13		2013-2017	130	人	1%
大学生			2017年	113,025	人	155	人/人口1万人	7 🏆	16	2013-2017	-8,541	人	-2%
大卒就業者			2017年	1,122,400	人	29	人/就業者百人	4	6				
大学院生			2017年	4,095	人	6	人/人口1万人	15 🏆	46	2013-2017	-1,613	人	-9%
大学院修了就業者			2017年	106,500	人	2.78	人/就業者百人	5	12 🏆				
産学 連携	金額		2017年	39,945	万円	11	万円/大学理系研究者	27 📉	46 🏆	2013-2017	44	億円	44%
	件数		2017年	295	件	0.08	件/大学理系研究者	25 🏆	45 🏆	2013-2017	231	件	29%
特許	全体		2017年	3,619	件	1.44	件/百事業所	7 🏆	17 🏆	2013-2017	-1,045	件	-7%
	大学		2017年	41	件	0.01	件/大学研究者	31.5 📉	46 📉	2013-2017	-131	件	-32%
	発明者		2017年	20,121	人	0.98	人/研究者数	6	6 🏆	2013-2017	-6,803	人	-8%
論文			2017年	1,765	本	0.18	本/非営利+大学研究者	12	13	2013-2017	-585	本	-7%

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 📈 1～4位上昇 🏆 1～4位下降 📉 5位以上下降 📉

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-12 千葉県科学技術関連項目レーダーチャート



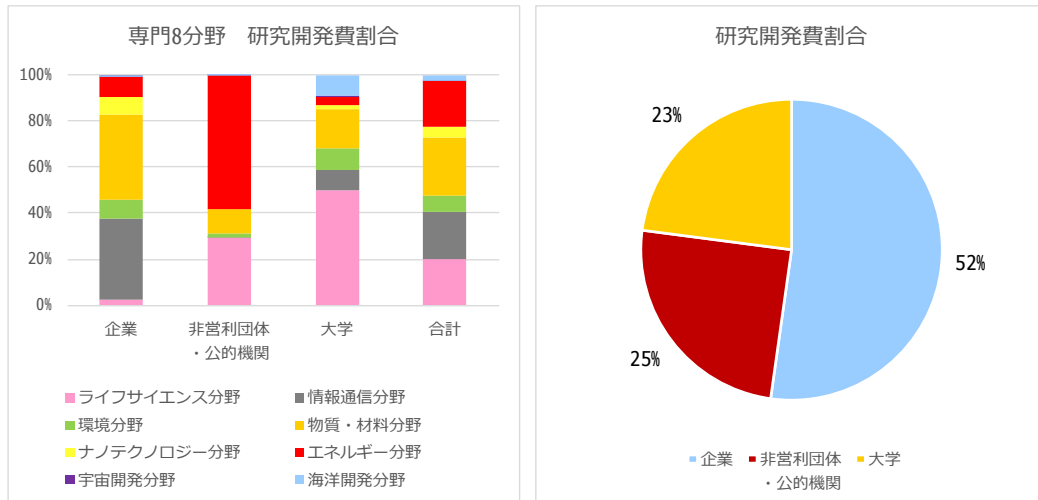
図表 資-2-2-12 千葉県科学技術関連値

項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	4	研究開発費	14,420,799	万円	11	2017
	4	研究者	6,074	人	13	2017
	6	研究開発費	6,330,448	万円	5	2017
	5	研究者	1,416	人	6	2017
	6	研究開発費	12,396,729	万円	8	2017
	6	研究者	10,338	人	9	2017
	6	予算額	1,118,151	万円	10	2017
	4	採択額	305,632	万円	12	2017
	6	本数	2,524	本	9	2017
	3	出願数	1,608	件	13	2017
	4	金額	128,742	万円	10	2017
	4	件数	582	件	13	2017
規格値	6	研究開発費	2374	万円/研究開発者	9	2017
	8	研究開発費	4471	万円/研究開発者	3	2017
	6	研究開発費	1199	万円/研究開発者	8	2017
	2	予算額	1.79	千円/人口	41	2017
	2	採択額	26.0	万円/非営利+大学 研究開発者	39	2017
	8	本数	0.21	本/非営利+大学 研究開発者	4	2017
	3	出願数	0.82	件/百事業所	29	2017
	3	金額	18.76	万円/大学理系 研究開発者	33	2017
	1	件数	0.08	件/大学理系 研究開発者	43	2017

図表 資-2-3-12 千葉県専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス 分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー 分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	258,598 🟢	4,085,159 🟢	978,675 🟢	4,241,240 🟢	890,753 🟢	1,046,259	11,053 🟢	63,015 🟢	11,574,752 🟢
非営利団体・公的機関	1,625,471 📉	8,092	69,784	596,646 🟢	0	3,201,389 🟢	96 📉	6,470 🟡	5,507,948 🟢
大学	2,541,348 🟢	447,812 🟢	480,486	843,297 🟢	115,213 🟢	178,989 🟢	31,586 🟢	443,570 🟢	5,082,301 🟢
合計	4,425,417	4,541,063 🟢	1,528,945 🟢	5,681,183 🟢	1,005,966 🟢	4,426,637 🟢	42,735 🟢	513,055 🟢	22,165,001 🟢
地域科学技術指標2018との比較における値の変動が					10%以上増加 🟢	5~10%増加 🟡	5~10%減少 📉	10%以上減少 📉	

図表 資-2-4-12 千葉県研究開発費割合



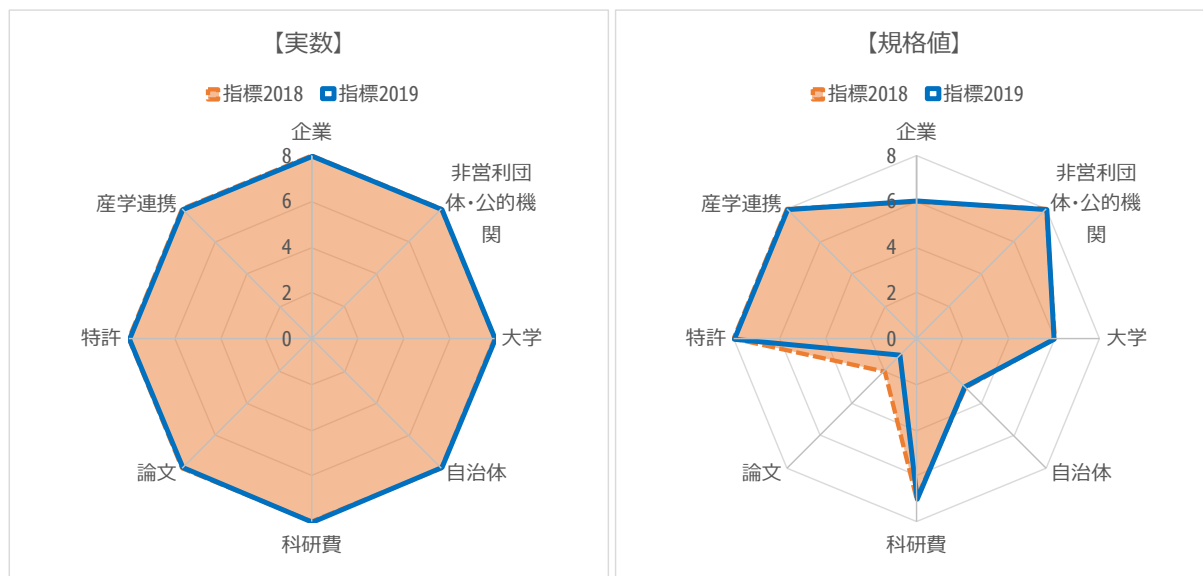
図表 資-2-5-12 千葉県科学技術指標

			実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標		
				実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率
面積			2015年	5,158	Km2			28					
人口			2017年	6,246	千人			6					
GDP（名目）			2016年	203,916	億円			7					
研究 開 発 費	全体		2017年	3,315	億円	0.016	億円/GDP	11	17 📉	2013-2017	922	億円	9%
	企業		2017年	14,420,799	万円	2,374	万円/企業研究者	11	9	2013-2017	620	億円	13%
	非営利団体・公的機関		2017年	6,330,448	万円	4,471	万円/非営利研究者	5	3 📈	2013-2017	385	億円	34%
	大学		2017年	12,396,729	万円	1,199	万円/大学研究者	8	8 📉	2013-2017	-83	億円	-2%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	2,464,852	万円	238	万円/大学研究者	9	9 📉	2013-2017	-90	億円	-8%
		国	2017年	1,048,113	万円	101	万円/大学研究者	5 📈	2	2013-2017	-146	億円	-24%
科研費			2017年	305,632	万円	26	万円/非営利+大学研究者	12	39 📉	2013-2017	-3	億円	-2%
自治体予算			2017年	1,118,151	万円	1.79	千円/人口	10 📈	41 📈	2013-2017	61	億円	27%
研究 者	全体		2017年	17,828	人	5.45	人/就業者千人	11 📉	26 📉	2013-2017	1,886	人	3%
	企業		2017年	6,074	人			13		2013-2017	-988	人	-4%
	非営利団体・公的機関		2017年	1,416	人			6 📈		2013-2017	797	人	19%
	大学		2017年	10,338	人			9		2013-2017	2,077	人	6%
大学生			2017年	101,147	人	162	人/人口1万人	9	14	2013-2017	-5,880	人	-1%
大卒就業者			2017年	983,300	人	30	人/就業者百人	6	5				
大学院生			2017年	8,432	人	13	人/人口1万人	9	20 📉	2013-2017	-1,706	人	-5%
大学院修了就業者			2017年	101,100	人	3.09	人/就業者百人	6	8				
産学 連携	金額		2017年	128,742	万円	19	万円/大学理系研究者	10 📉	33 📈	2013-2017	107	億円	39%
	件数		2017年	582	件	0.08	件/大学理系研究者	13	43	2013-2017	257	件	14%
特 許	全体		2017年	1,608	件	0.82	件/百事業所	13 📉	29 📈	2013-2017	-739	件	-11%
	大学		2017年	140	件	0.01	件/大学研究者	11 📉	37 📉	2013-2017	79	件	14%
	発明者		2017年	12,280	人	0.69	人/研究者数	10	16 📉	2013-2017	-2,424	人	-5%
論文			2017年	2,524	本	0.21	本/非営利+大学研究者	9 📉	4 📉	2013-2017	-512	本	-5%

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 📈 1～4位上昇 📈 1～4位下降 📉 5位以上下降 📉

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-13 東京都科学技術関連項目レーダーチャート



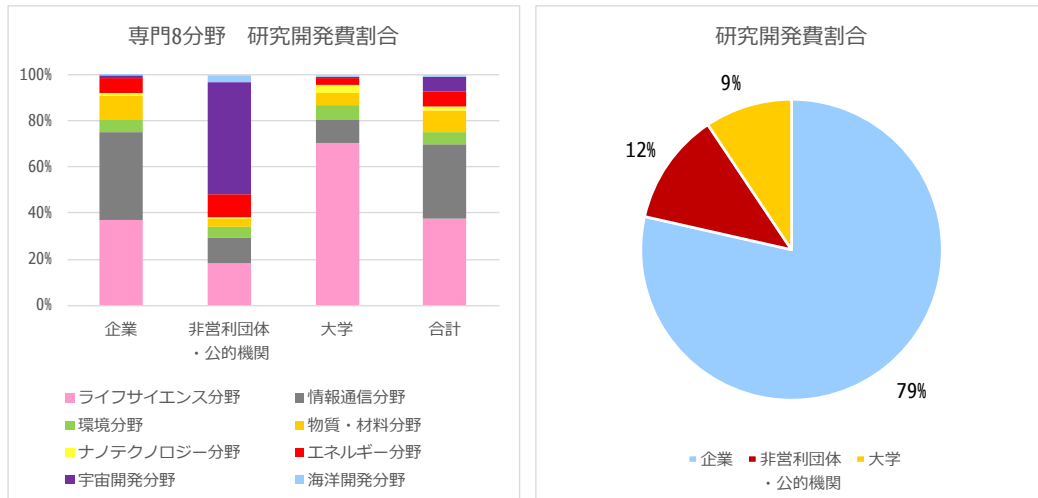
図表 資-2-2-13 東京都科学技術関連値

項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	8	研究開発費	608,098,435	万円	1	2017
	8	研究者	247,279	人	1	2017
	8	研究開発費	77,526,205	万円	1	2017
	8	研究者	15,769	人	1	2017
	8	研究開発費	102,640,328	万円	1	2017
	8	研究者	86,928	人	1	2017
	8	予算額	3,968,874	万円	1	2017
	8	採択額	4,800,981	万円	1	2017
	8	本数	13,492	本	1	2017
	8	出願数	129,667	件	1	2017
	8	金額	2,222,389	万円	1	2017
	8	件数	8,944	件	1	2017
	6	研究開発費	2459	万円/研究開発者	8	2017
	8	研究開発費	4916	万円/研究開発者	2	2017
規格値	6	研究開発費	1181	万円/研究開発者	9	2017
	3	予算額	2.89	千円/人口	28	2017
	7	採択額	46.7	万円/非営利+大学研究開発者	10	2017
	1	本数	0.13	本/非営利+大学研究開発者	41	2017
	8	出願数	18.91	件/百事業所	1	2017
	8	金額	49.02	万円/大学理系研究開発者	6	2017
	7	件数	0.20	件/大学理系研究開発者	10	2017

図表 資-2-3-13 東京都専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	117,634,457	122,146,183	17,266,148	34,067,630	4,385,047	19,624,768	4,110,878	344,499	319,579,610
非営利団体・公的機関	8,960,279	5,587,747	2,102,922	1,840,969	276,065	5,031,528	23,840,254	1,502,559	49,142,323
大学	26,996,960	3,823,125	2,435,634	2,017,299	1,169,403	1,157,439	315,397	257,107	38,172,364
合計	153,591,696	131,557,055	21,804,704	37,925,898	5,830,515	25,813,735	28,266,529	2,104,165	406,894,297
地域科学技術指標2018との比較における値の変動が					10%以上増加	5~10%増加	5~10%減少	10%以上減少	

図表 資-2-4-13 東京都研究開発費割合



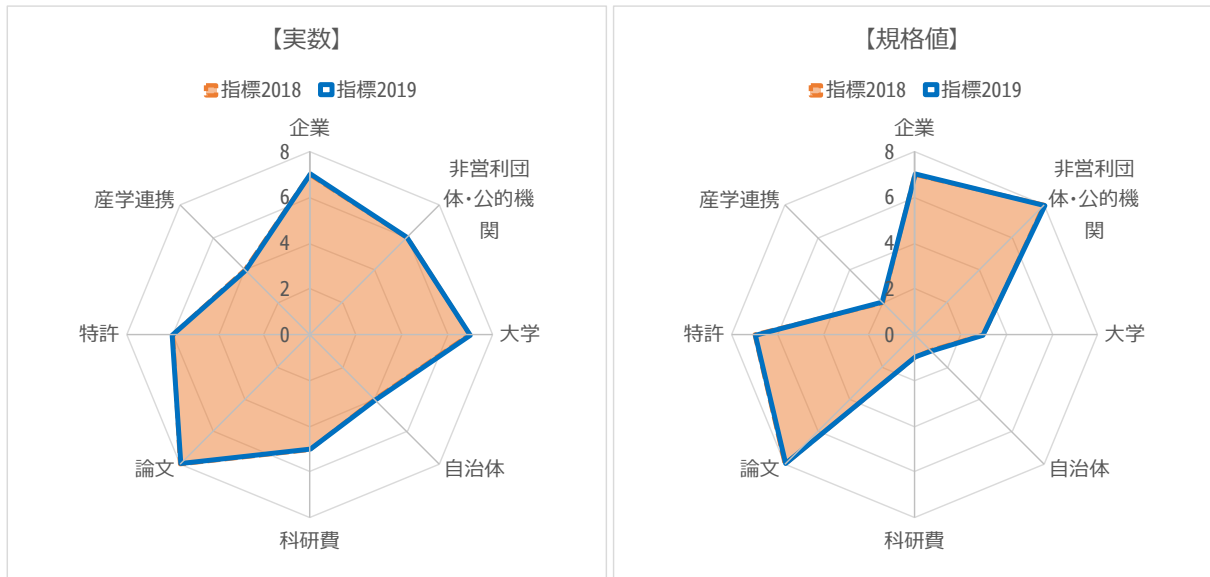
図表 資-2-5-13 東京都科学技術指標

		実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標			
			実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率	
面積		2015年	2,191	Km2			45						
人口		2017年	13,724	千人			1						
GDP（名目）		2016年	1,044,700	億円			1						
研究 開 発 費	全体		2017年	78,826	億円	0.075	億円/GDP	1	2	2013-2017	9,436	億円	3%
	企業		2017年	608,098,435	万円	2,459	万円/企業研究者	1	8 🐼	2013-2017	11,034	億円	5%
	非営利団体・公的機関		2017年	77,526,205	万円	4,916	万円/非営利研究者	1	2	2013-2017	-1,072	億円	-3%
	大学		2017年	102,640,328	万円	1,181	万円/大学研究者	1	9 📈	2013-2017	-526	億円	-1%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	19,300,656	万円	222	万円/大学研究者	1	15 📉	2013-2017	-186	億円	-2%
		国	2017年	6,150,151	万円	71	万円/大学研究者	1	6 🐼	2013-2017	-1,083	億円	-27%
科研費		2017年	4,800,981	万円	47	万円/非営利+大学研究者	1	10 🐼	2013-2017	-6	億円	0%	
自治体予算		2017年	3,968,874	万円	2.89	千円/人口	1	28 🐼	2013-2017	172	億円	12%	
研究 者	全体		2017年	349,976	人	45.56	人/就業者千人	1	1	2013-2017	53,714	人	4%
	企業		2017年	247,279	人			1		2013-2017	44,241	人	5%
	非営利団体・公的機関		2017年	15,769	人			1		2013-2017	2,941	人	5%
	大学		2017年	86,928	人			1		2013-2017	6,532	人	2%
大学生		2017年	665,984	人	485	人/人口1万人	1	2	2013-2017	19,686	人	1%	
大卒就業者		2017年	3,202,300	人	42	人/就業者百人	1	1					
大学院生		2017年	69,900	人	51	人/人口1万人	1	2	2013-2017	-3,618	人	-1%	
大学院修了就業者		2017年	498,400	人	6.49	人/就業者百人	1	1					
産学 連携	金額	2017年	2,222,389	万円	49	万円/大学理系研究者	1	6	2013-2017	1,316	億円	22%	
	件数	2017年	8,944	件	0.20	件/大学理系研究者	1	10 🐼	2013-2017	4,145	件	15%	
特許	全体	2017年	129,667	件	18.91	件/百事業所	1	1	2013-2017	-30,177	件	-5%	
	大学	2017年	1,729	件	0.02	件/大学研究者	1	22 🐼	2013-2017	-831	件	-9%	
	発明者	2017年	235,693	人	0.67	人/研究者数	1	17 🐼	2013-2017	35,217	人	4%	
論文		2017年	13,492	本	0.13	本/非営利+大学研究者	1	41 🐼	2013-2017	122	本	0%	

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 📈 1～4位上昇 🐼 1～4位下降 📉 5位以上下降 📉

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-14 神奈川県科学技術関連項目レーダーチャート



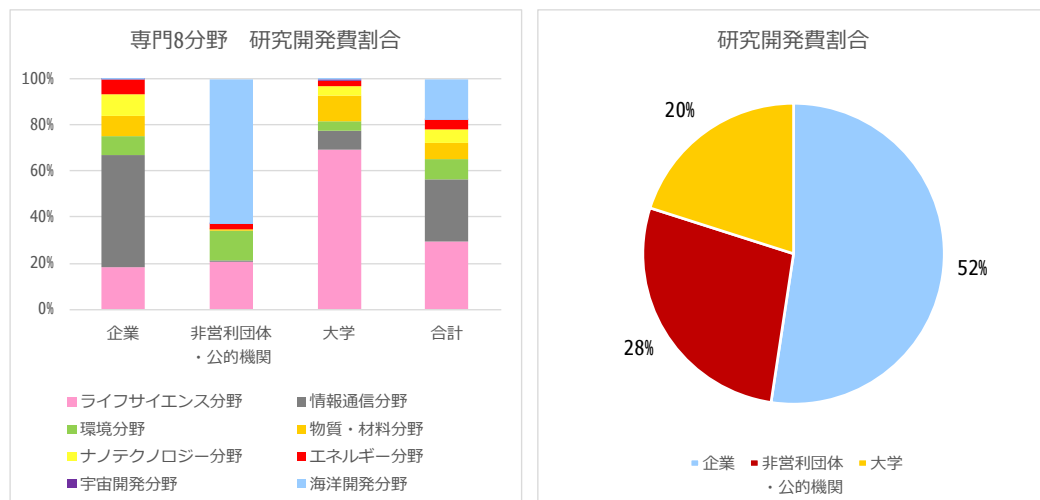
図表 資-2-2-14 神奈川県科学技術関連値

	項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	企業	7	研究開発費	111,134,287	万円	4	2017
		7	研究者	38,409	人	4	2017
	非営利団体・公的機関	6	研究開発費	9,444,611	万円	4	2017
		7	研究者	2,669	人	4	2017
	大学	7	研究開発費	17,737,155	万円	6	2017
		7	研究者	17,333	人	5	2017
	自治体	4	予算額	821,904	万円	15	2017
	科研費	5	採択額	365,040	万円	11	2017
	論文	8	本数	4,275	本	3	2017
	特許	6	出願数	14,695	件	4	2017
	産学連携	4	金額	124,861	万円	11	2017
		5	件数	735	件	10	2017
	項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
規格値	企業	7	研究開発費	2893	万円/研究開発者	5	2017
	非営利団体・公的機関	8	研究開発費	3539	万円/研究開発者	5	2017
	大学	3	研究開発費	1023	万円/研究開発者	26	2017
	自治体	1	予算額	0.90	千円/人口	47	2017
	科研費	1	採択額	18.3	万円/非営利+大学研究開発者	46	2017
	論文	8	本数	0.21	本/非営利+大学研究開発者	6	2017
	特許	7	出願数	4.78	件/百事業所	5	2017
	産学連携	2	金額	11.50	万円/大学理系研究開発者	45	2017
		1	件数	0.07	件/大学理系研究開発者	46	2017

図表 資-2-3-14 神奈川県専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	3,221,397	8,663,372	1,424,808	1,576,385	1,597,173	1,163,550	5,191	37,458	17,689,334
非営利団体・公的機関	1,941,222	44,254	1,199,089	60,601	440	171,434	380	5,880,255	9,297,675
大学	4,705,639	558,246	273,339	749,616	262,911	165,507	45,143	17,977	6,778,378
合計	9,868,258	9,265,872	2,897,236	2,386,602	1,860,524	1,500,491	50,714	5,935,690	33,765,387
地域科学技術指標2018との比較における値の変動が					10%以上増加	5~10%増加	5~10%減少	10%以上減少	

図表 資-2-4-14 神奈川県研究開発費割合



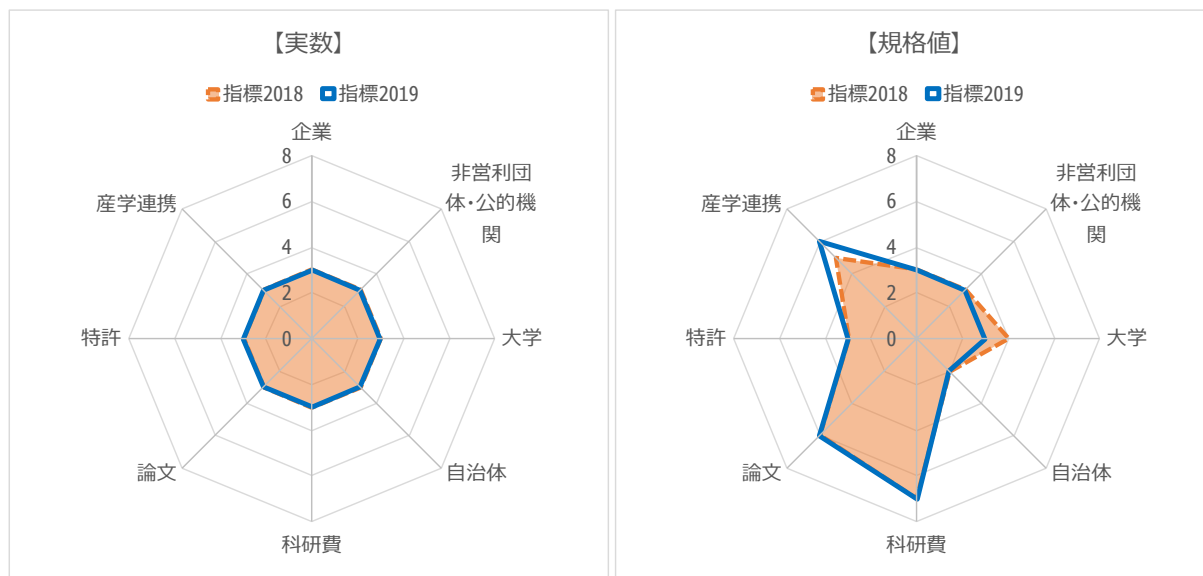
図表 資-2-5-14 神奈川県科学技術指標

		実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標			
			実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率	
面積		2015年	2,416	Km2			43						
人口		2017年	9,159	千人			2						
GDP（名目）		2016年	346,093	億円			4						
研究 開 発 費	全体		2017年	13,832	億円	0.040	億円/GDP	4	6	2013-2017	-4,209	億円	-7%
	企業		2017年	111,134,287	万円	2,893	万円/企業研究者	4	5🏆	2013-2017	-2,023	億円	-4%
	非営利団体・公的機関		2017年	9,444,611	万円	3,539	万円/非営利研究者	4	5🏆	2013-2017	-1,924	億円	-35%
	大学		2017年	17,737,155	万円	1,023	万円/大学研究者	6🏆	26🏆	2013-2017	-263	億円	-4%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	3,256,945	万円	188	万円/大学研究者	6🏆	24🏆	2013-2017	-39	億円	-3%
		国	2017年	960,352	万円	55	万円/大学研究者	6	12🏆	2013-2017	-202	億円	-32%
科研費		2017年	365,040	万円	18	万円/非営利+大学研究者	11	46	2013-2017	-10	億円	-6%	
自治体予算		2017年	821,904	万円	0.90	千円/人口	15🏆	47	2013-2017	39	億円	14%	
研究 者	全体		2017年	58,411	人	12.04	人/就業者千人	4	8🏆	2013-2017	-18,995	人	-7%
	企業		2017年	38,409	人			4		2013-2017	-20,802	人	-11%
	非営利団体・公的機関		2017年	2,669	人			4		2013-2017	123	人	1%
	大学		2017年	17,333	人			5		2013-2017	1,684	人	3%
	大学生		2017年	179,846	人	196	人/人口1万人	3	11	2013-2017	-563	人	0%
大卒就業者		2017年	1,611,800	人	33	人/就業者百人	2	2					
大学院生		2017年	11,993	人	13	人/人口1万人	5	21🏆	2013-2017	-3,400	人	-6%	
大学院修了就業者		2017年	243,000	人	5.01	人/就業者百人	2	2					
産学 連携	金額	2017年	124,861	万円	11	万円/大学理系研究者	11🏆	45🏆	2013-2017	160	億円	53%	
	件数	2017年	735	件	0.07	件/大学理系研究者	10🏆	46🏆	2013-2017	538	件	25%	
特 許	全体	2017年	14,695	件	4.78	件/百事業所	4	5	2013-2017	-4,171	件	-6%	
	大学	2017年	191	件	0.01	件/大学研究者	8	40	2013-2017	155	件	21%	
	発明者	2017年	58,779	人	1.01	人/研究者数	4	4🏆	2013-2017	796	人	0%	
論文		2017年	4,275	本	0.21	本/非営利+大学研究者	3	6🏆	2013-2017	-721	本	-4%	

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 📈 1～4位上昇 🏆 1～4位下降 📉 5位以上下降 📊

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-15 新潟県科学技術関連項目レーダーチャート



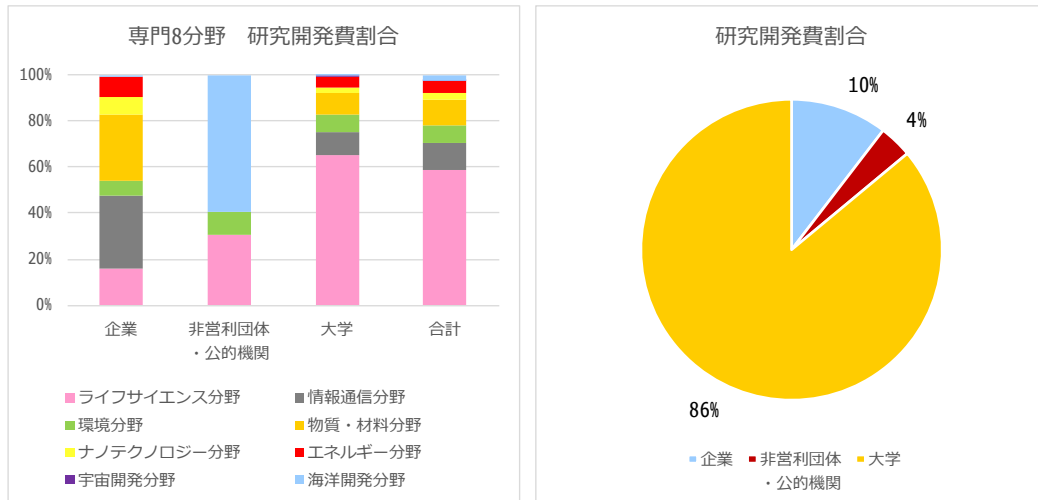
図表 資-2-2-15 新潟県科学技術関連値

項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	3	研究開発費	1,989,798	万円	28	2017
	3	研究者	1,442	人	24	2017
	3	研究開発費	438,359	万円	22	2017
	3	研究者	310	人	17	2017
	3	研究開発費	3,712,192	万円	21	2017
	3	研究者	3,731	人	17	2017
	3	予算額	524,405	万円	31	2017
	3	採択額	198,740	万円	16	2017
	3	本数	730	本	17	2017
	3	出願数	1,107	件	21	2017
	3	金額	82,665	万円	15	2017
	4	件数	514	件	15	2017
規格値	3	研究開発費	1380	万円/研究開発者	30	2017
	3	研究開発費	1414	万円/研究開発者	27	2017
	3	研究開発費	995	万円/研究開発者	31	2017
	2	予算額	2.31	千円/人口	34	2017
	7	採択額	49.2	万円/非営利+大学研究開発者	7	2017
	6	本数	0.18	本/非営利+大学研究開発者	17	2017
	3	出願数	0.96	件/百事業所	23	2017
	6	金額	32.34	万円/大学理系研究開発者	10	2017
	7	件数	0.20	件/大学理系研究開発者	9	2017

図表 資-2-3-15 新潟県専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	32,430	66,285	13,039	59,331	15,554	18,397	0	1,639	206,675
非営利団体・公的機関	21,611	0	6,826	0	0	0	0	41,995	70,432
大学	1,117,990	161,849	136,803	161,251	38,251	81,322	5,848	5,668	1,708,982
合計	1,172,031	228,134	156,668	220,582	53,805	99,719	5,848	49,302	1,986,089
地域科学技術指標2018との比較における値の変動が					10%以上増加	5~10%増加	5~10%減少	10%以上減少	

図表 資-2-4-15 新潟県研究開発費割合



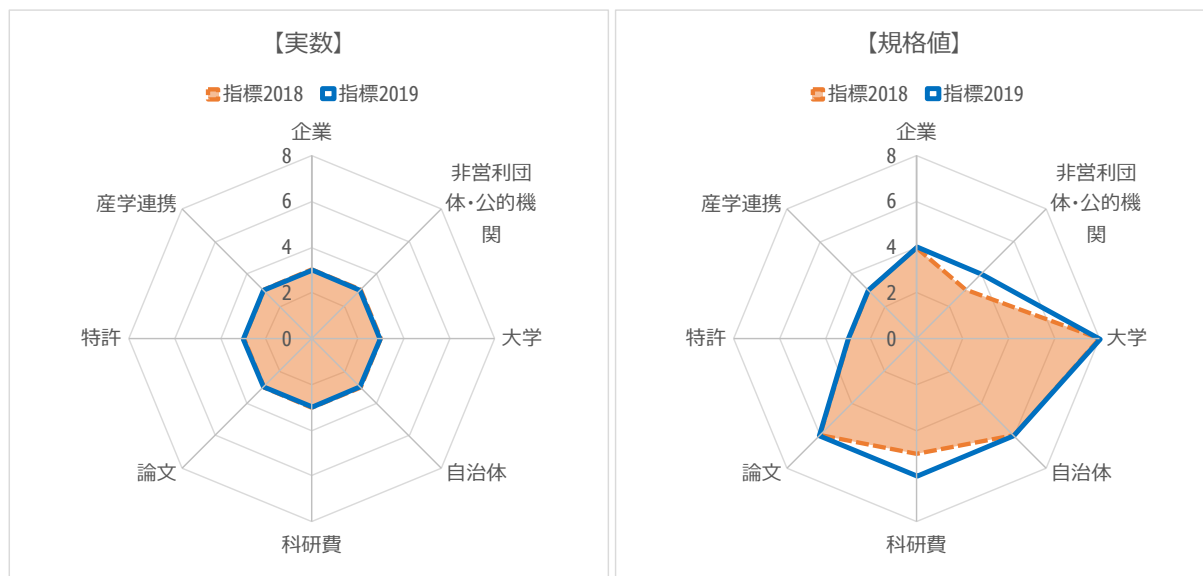
図表 資-2-5-15 新潟県科学技術指標

		実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標			
			実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率	
面積		2015年	12,584	Km2			5						
人口		2017年	2,267	千人			15						
GDP（名目）		2016年	88,840	億円			16						
研究 開 発 費	全体		2017年	614	億円	0.007	億円/GDP	27 🏆	38	2013-2017	177	億円	8%
	企業		2017年	1,989,798	万円	1,380	万円/企業研究者	28	30 🏆	2013-2017	154	億円	25%
	非営利団体・公的機関		2017年	438,359	万円	1,414	万円/非営利研究者	22 🏆	27 📈	2013-2017	18	億円	13%
	大学		2017年	3,712,192	万円	995	万円/大学研究者	21 🏆	31 📉	2013-2017	5	億円	0%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	859,674	万円	230	万円/大学研究者	16 🏆	11	2013-2017	-32	億円	-8%
		国	2017年	257,867	万円	69	万円/大学研究者	12 🏆	7 🏆	2013-2017	-41	億円	-24%
科研費		2017年	198,740	万円	49	万円/非営利+大学研究者	16	7 🏆	2013-2017	-6	億円	-6%	
自治体予算		2017年	524,405	万円	2.31	千円/人口	31 📉	34 🏆	2013-2017	20	億円	11%	
研究 者	全体		2017年	5,483	人	4.66	人/就業者千人	23	36 🏆	2013-2017	862	人	4%
	企業		2017年	1,442	人			24		2013-2017	425	人	8%
	非営利団体・公的機関		2017年	310	人			17 🏆		2013-2017	-12	人	-1%
	大学		2017年	3,731	人			17		2013-2017	449	人	3%
大学生		2017年	26,106	人	115	人/人口1万人	18	30 🏆	2013-2017	2,449	人	2%	
大卒就業者		2017年	200,100	人	17	人/就業者百人	21	40					
大学院生		2017年	4,652	人	21	人/人口1万人	13	8	2013-2017	-625	人	-3%	
大学院修了就業者		2017年	20,700	人	1.76	人/就業者百人	18	29					
産学 連携	金額	2017年	82,665	万円	32	万円/大学理系研究者	15 🏆	10 📈	2013-2017	56	億円	24%	
	件数	2017年	514	件	0.20	件/大学理系研究者	15 🏆	9 🏆	2013-2017	255	件	16%	
特 許	全体		2017年	1,107	件	0.96	件/百事業所	21 🏆	23 🏆	2013-2017	36	件	1%
	大学		2017年	94	件	0.03	件/大学研究者	15	12 🏆	2013-2017	-428	件	-47%
	発明者		2017年	3,794	人	0.69	人/研究者数	19	15	2013-2017	335	人	2%
論文		2017年	730	本	0.18	本/非営利+大学研究者	17	17 📉	2013-2017	-233	本	-7%	

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 📈 1～4位上昇 🏆 1～4位下降 📉 5位以上下降 📉

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-16 富山県科学技術関連項目レーダーチャート



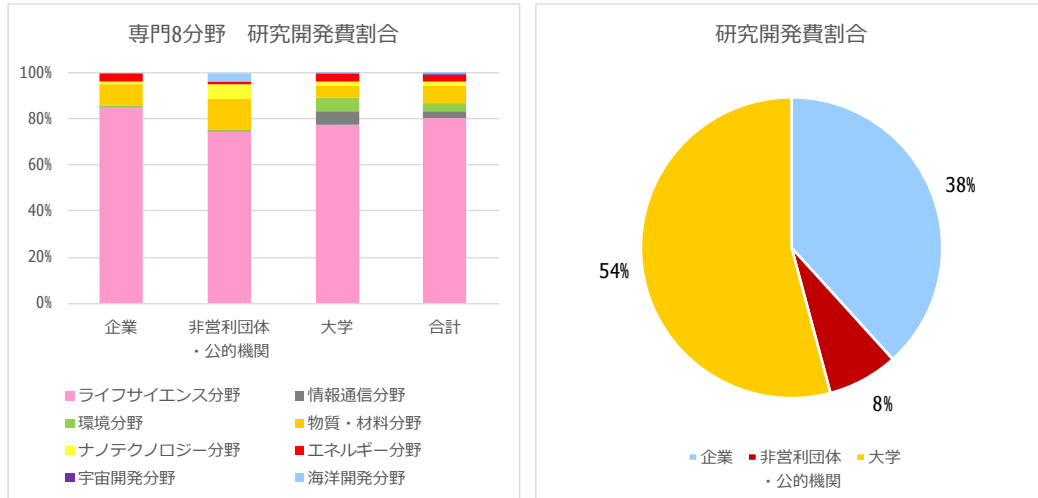
図表 資-2-2-16 富山県科学技術関連値

	項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	企業	3	研究開発費	4,253,997	万円	20	2017
		3	研究者	2,384	人	19	2017
	非営利団体・公的機関	3	研究開発費	426,935	万円	23	2017
		3	研究者	255	人	28	2017
	大学	3	研究開発費	2,793,486	万円	25	2017
		3	研究者	1,832	人	35	2017
	自治体	3	予算額	641,861	万円	19	2017
	科研費	3	採択額	83,760	万円	29	2017
	論文	3	本数	401	本	27	2017
	特許	3	出願数	643	件	25	2017
	産学連携	3	金額	26,205	万円	34	2017
		3	件数	304	件	24	2017
	項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
規格値	企業	4	研究開発費	1784	万円/研究開発者	19	2017
	非営利団体・公的機関	4	研究開発費	1674	万円/研究開発者	19	2017
	大学	8	研究開発費	1525	万円/研究開発者	4	2017
	自治体	6	予算額	6.08	千円/人口	10	2017
	科研費	6	採択額	40.1	万円/非営利+大学研究開発者	18	2017
	論文	6	本数	0.19	本/非営利+大学研究開発者	8	2017
	特許	3	出願数	1.22	件/百事業所	21	2017
	産学連携	3	金額	18.66	万円/大学理系研究開発者	34	2017
		8	件数	0.22	件/大学理系研究開発者	2	2017

図表 資-2-3-16 富山県専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	1,238,039	2,624	4,480	135,040	18,433	56,449	0	0	1,455,065
非営利団体・公的機関	213,948	983	642	39,515	17,737	4,320	0	10,227	287,372
大学	1,596,951	122,794	116,659	111,241	35,339	66,864	3,743	4,649	2,058,240
合計	3,048,938	126,401	121,781	285,796	71,509	127,633	3,743	14,876	3,800,677
地域科学技術指標2018との比較における値の変動が					10%以上増加	5~10%増加	5~10%減少	10%以上減少	

図表 資-2-4-16 富山県研究開発費割合



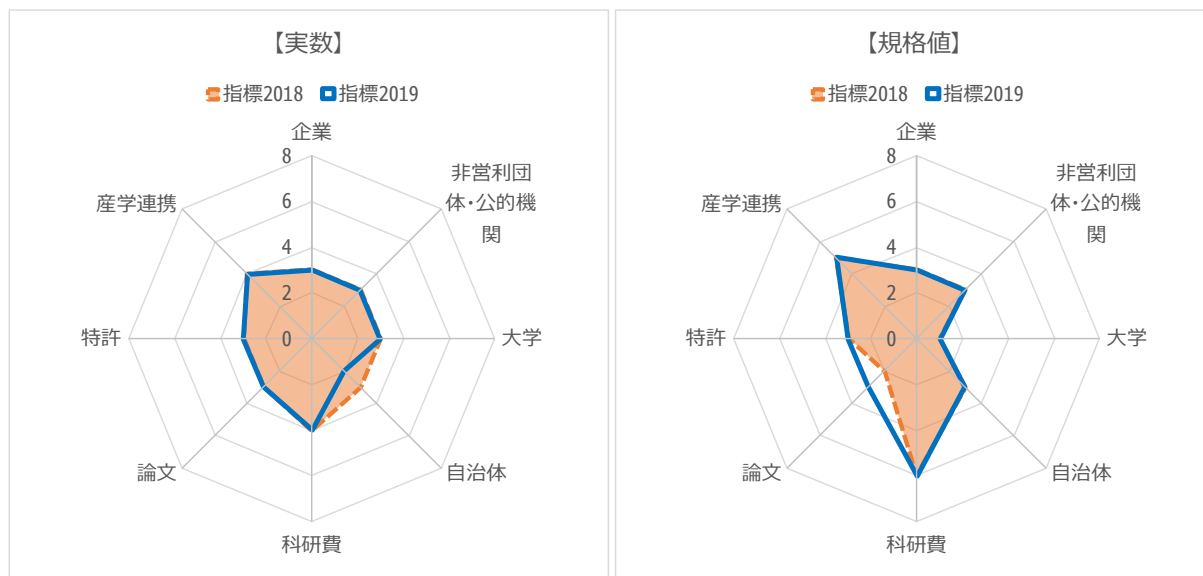
図表 資-2-5-16 富山県科学技術指標

			実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標		
				実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率
面積			2015年	4,248	Km2			33					
人口			2017年	1,056	千人			37					
GDP（名目）			2016年	45,663	億円			31👉					
研究 開 発 費	全体		2017年	747	億円	0.016	億円/GDP	22👉	16👉	2013-2017	126	億円	5%
	企業		2017年	4,253,997	万円	1,784	万円/企業研究者	20👉	19👉	2013-2017	224	億円	16%
	非営利団体・公的機関		2017年	426,935	万円	1,674	万円/非営利研究者	23👈	19👈	2013-2017	9	億円	6%
	大学		2017年	2,793,486	万円	1,525	万円/大学研究者	25	4👉	2013-2017	-107	億円	-9%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	311,587	万円	170	万円/大学研究者	35👉	29👉	2013-2017	-13	億円	-9%
		国	2017年	90,155	万円	49	万円/大学研究者	29👇	16👉	2013-2017	-19	億円	-32%
科研費			2017年	83,760	万円	40	万円/非営利+大学研究者	29	18👉	2013-2017	-4	億円	-10%
自治体予算			2017年	641,861	万円	6.08	千円/人口	19👈	10👈	2013-2017	3	億円	1%
研究 者	全体		2017年	4,471	人	8.01	人/就業者千人	26👉	19	2013-2017	1,250	人	7%
	企業		2017年	2,384	人			19		2013-2017	1,095	人	13%
	非営利団体・公的機関		2017年	255	人			28👉		2013-2017	2	人	0%
	大学		2017年	1,832	人			35		2013-2017	153	人	2%
	大学生			2017年	10,322	人	98	人/人口1万人	39	34👉	2013-2017	-266	人
大卒就業者			2017年	131,800	人	24	人/就業者百人	31	19				
大学院生			2017年	1,320	人	13	人/人口1万人	30👉	24👉	2013-2017	170	人	3%
大学院修了就業者			2017年	12,500	人	2.24	人/就業者百人	29	19				
産学 連携	金額	2017年	26,205	万円	19	万円/大学理系研究者	34	34👉	2013-2017	18	億円	22%	
	件数	2017年	304	件	0.22	件/大学理系研究者	24👉	2	2013-2017	193	件	20%	
特 許	全体	2017年	643	件	1.22	件/百事業所	25👉	21👉	2013-2017	-104	件	-4%	
	大学	2017年	51	件	0.03	件/大学研究者	26👈	8👈	2013-2017	-116	件	-35%	
	発明者	2017年	2,429	人	0.54	人/研究者数	24👉	21👉	2013-2017	-85	人	-1%	
論文			2017年	401	本	0.19	本/非営利+大学研究者	27👉	8👉	2013-2017	-105	本	-6%

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 📈 1～4位上昇 📊 1～4位下降 📉 5位以上下降 📊

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-17 石川県科学技術関連項目レーダーチャート



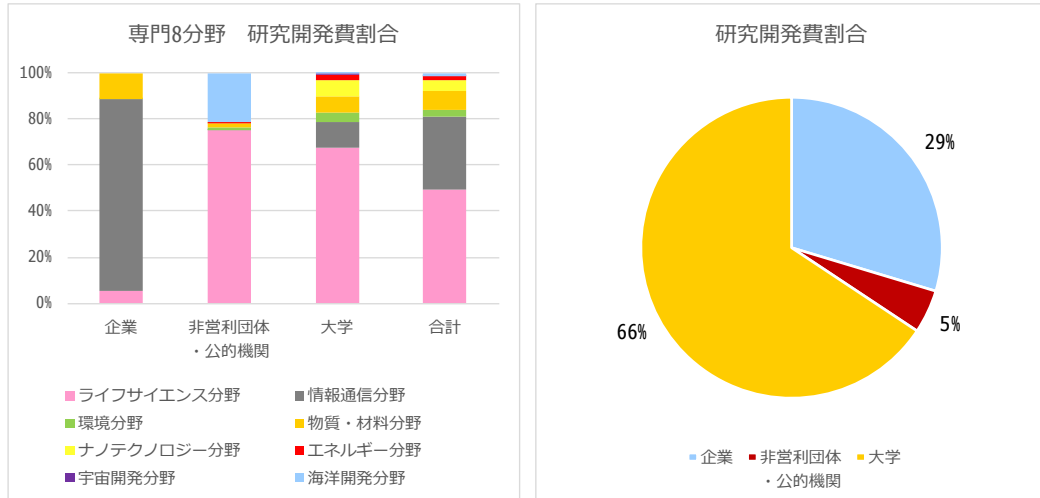
図表 資-2-2-17 石川県科学技術関連値

項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	3	研究開発費	2,143,968	万円	25	2017
	3	研究者	1,534	人	23	2017
	3	研究開発費	283,566	万円	37	2017
	3	研究者	225	人	37	2017
	3	研究開発費	4,301,477	万円	16	2017
	4	研究者	5,467	人	15	2017
	2	予算額	415,514	万円	38	2017
	4	採択額	242,990	万円	14	2017
	3	本数	876	本	16	2017
	3	出願数	533	件	29	2017
	4	金額	105,757	万円	13	2017
	5	件数	760	件	9	2017
規格値	3	研究開発費	1398	万円/研究開発者	28	2017
	3	研究開発費	1260	万円/研究開発者	35	2017
	1	研究開発費	787	万円/研究開発者	46	2017
	3	予算額	3.62	千円/人口	22	2017
	6	採択額	42.7	万円/非営利+大学 研究開発者	16	2017
	3	本数	0.15	本/非営利+大学 研究開発者	33	2017
	3	出願数	0.87	件/百事業所	26	2017
	5	金額	26.74	万円/大学理系 研究開発者	17	2017
	7	件数	0.19	件/大学理系 研究開発者	12	2017

図表 資-2-3-17 石川県専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス 分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー 分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	62,565	966,177	2,191	130,033	0	0	0	0	1,160,966
非営利団体・公的機関	137,235	429	2,137	2,586	607	1,006	0	38,783	182,783
大学	1,732,814	284,027	110,036	179,512	185,679	56,107	11,783	10,451	2,570,409
合計	1,932,614	1,250,633	114,364	312,131	186,286	57,113	11,783	49,234	3,914,158
地域科学技術指標2018との比較における値の変動が					10%以上増加	5~10%増加	5~10%減少	10%以上減少	

図表 資-2-4-17 石川県研究開発費割合



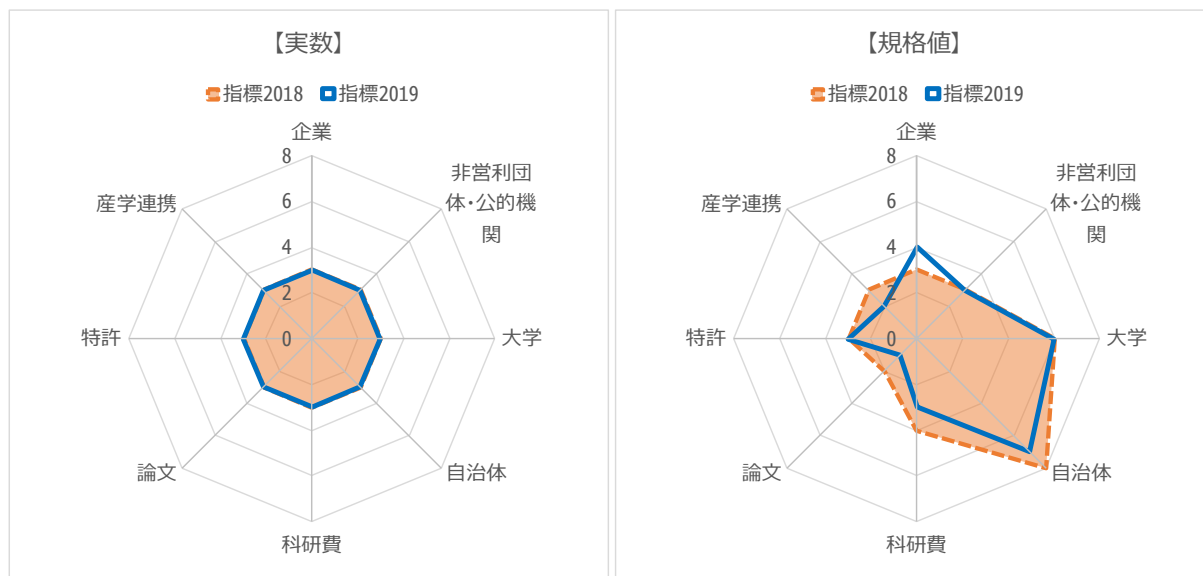
図表 資-2-5-17 石川県科学技術指標

			実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標			
				実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率	
面積			2015年	4,186	Km2			35						
人口			2017年	1,147	千人			34						
GDP（名目）			2016年	46,230	億円			29	👉					
研究 開 発 費	全体		2017年	673	億円	0.015	億円/GDP	26	18	👉	2013-2017	-114	億円	-4%
	企業		2017年	2,143,968	万円	1,398	万円/企業研究者	25	28	👉	2013-2017	123	億円	15%
	非営利団体・公的機関		2017年	283,566	万円	1,260	万円/非営利研究者	37	35	👉👇	2013-2017	6	億円	5%
	大学		2017年	4,301,477	万円	787	万円/大学研究者	16	46	👉	2013-2017	-243	億円	-12%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	1,046,774	万円	191	万円/大学研究者	13	22	👉	2013-2017	-81	億円	-17%
		国	2017年	179,748	万円	33	万円/大学研究者	16	29	👑	2013-2017	-131	億円	-69%
科研費			2017年	242,990	万円	43	万円/非営利+大学研究者	14	16		2013-2017	4	億円	4%
自治体予算			2017年	415,514	万円	3.62	千円/人口	38	22	👉	2013-2017	10	億円	6%
研究 者	全体		2017年	7,226	人	11.98	人/就業者千人	19	9	👉	2013-2017	1,157	人	4%
	企業		2017年	1,534	人			23	👉		2013-2017	1,116	人	21%
	非営利団体・公的機関		2017年	225	人			37	👉		2013-2017	-78	人	-8%
	大学		2017年	5,467	人			15			2013-2017	119	人	1%
大学生			2017年	25,233	人	220	人/人口1万人	19	5	👉	2013-2017	19	人	0%
大卒就業者			2017年	143,200	人	24	人/就業者百人	28	18					
大学院生			2017年	4,219	人	37	人/人口1万人	14	3	👉	2013-2017	223	人	1%
大学院修了就業者			2017年	16,000	人	2.65	人/就業者百人	24	13	👉				
産学 連携	金額		2017年	105,757	万円	27	万円/大学理系研究者	13	17	👉	2013-2017	82	億円	29%
	件数		2017年	760	件	0.19	件/大学理系研究者	9	12	👇	2013-2017	390	件	16%
特 許	全体		2017年	533	件	0.87	件/百事業所	29	26	👉	2013-2017	-118	件	-5%
	大学		2017年	126	件	0.02	件/大学研究者	14	15	👑	2013-2017	132	件	27%
	発明者		2017年	1,654	人	0.23	人/研究者数	28	39	👉	2013-2017	857	人	16%
論文			2017年	876	本	0.15	本/非営利+大学研究者	16	33	👉	2013-2017	-100	本	-3%

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 ▲ 1～4位上昇 ○ 1～4位下降 ▼ 5位以上下降 ▼

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-18 福井県科学技術関連項目レーダーチャート



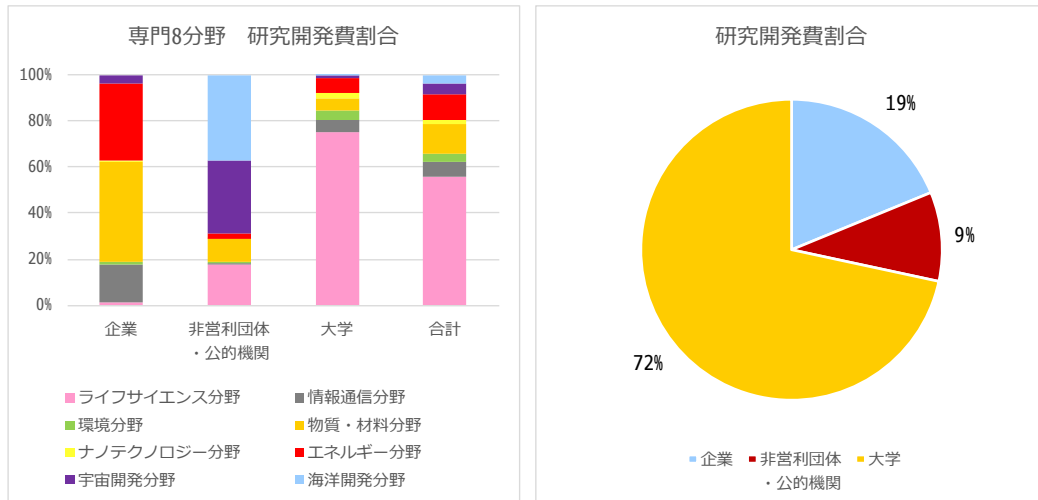
図表 資-2-2-18 福井県科学技術関連値

	項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	企業	3	研究開発費	2,136,555	万円	26	2017
		3	研究者	1,325	人	25	2017
	非営利団体・公的機関	3	研究開発費	333,788	万円	34	2017
		3	研究者	220	人	39	2017
	大学	3	研究開発費	2,014,255	万円	35	2017
		3	研究者	1,729	人	37	2017
	自治体	3	予算額	564,060	万円	29	2017
	科研費	3	採択額	55,850	万円	37	2017
	論文	3	本数	246	本	42	2017
	特許	3	出願数	549	件	27	2017
	産学連携	3	金額	20,891	万円	39	2017
		3	件数	209	件	34	2017
	項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
規格値	企業	4	研究開発費	1612	万円/研究開発者	24	2017
	非営利団体・公的機関	3	研究開発費	1517	万円/研究開発者	22	2017
	大学	6	研究開発費	1165	万円/研究開発者	10	2017
	自治体	7	予算額	7.24	千円/人口	7	2017
	科研費	3	採択額	28.7	万円/非営利+大学 研究開発者	31	2017
	論文	1	本数	0.13	本/非営利+大学 研究開発者	42	2017
	特許	3	出願数	1.29	件/百事業所	20	2017
	産学連携	2	金額	15.44	万円/大学理系 研究開発者	38	2017
		4	件数	0.15	件/大学理系 研究開発者	23	2017

図表 資-2-3-18 福井県専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス 分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー 分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	3,633	55,768 🟡	3,500	147,521 🟢	1,721 🟡	113,086 🟢	13,420	0	338,649
非営利団体・公的機関	30,641	845 🟢	907 🟢	17,483 🟢	145	4,234 🟢	54,459 🟢	64,016 🟡	172,730 🟢
大学	973,149 🟡	62,481 🟢	54,069 🟢	72,912 🟡	29,456 🟢	79,588 🟢	17,904	1,303 🟡	1,290,862 🟡
合計	1,007,423 🟡	119,094 🟢	58,476 🟢	237,916 🟡	31,322 🟢	196,908 🟢	85,783 🟢	65,319 🟡	1,802,241 🟡
地域科学技術指標2018との比較における値の変動が					10%以上増加 🟢	5~10%増加 🟡	5~10%減少 🟠	10%以上減少 🟢	

図表 資-2-4-18 福井県研究開発費割合



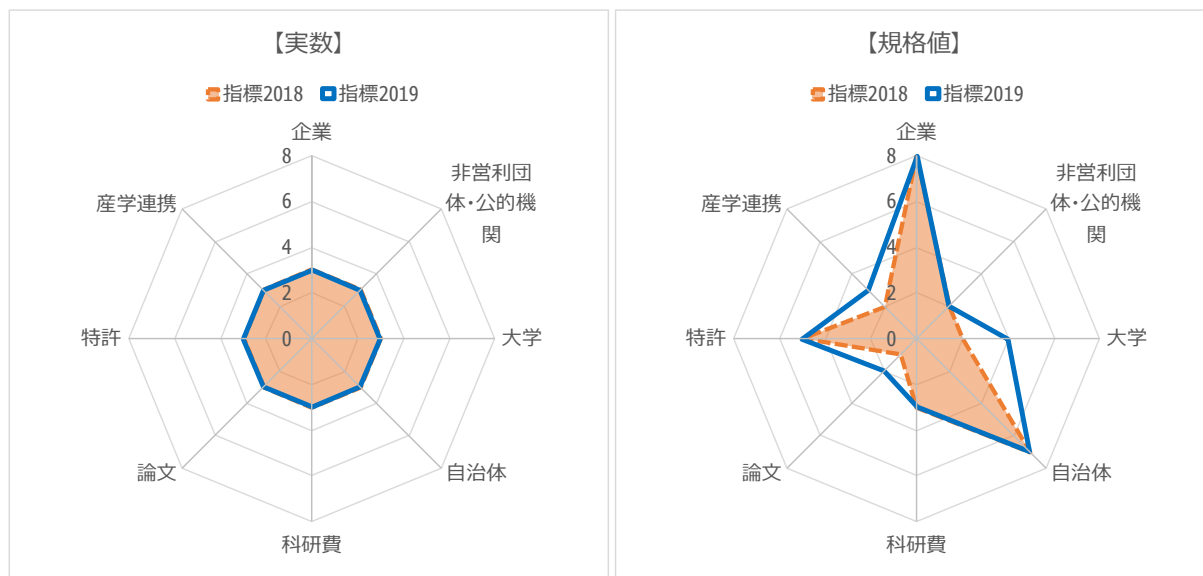
図表 資-2-5-18 福井県科学技術指標

		実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標			
			実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率	
面積		2015年	4,190	Km2			34						
人口		2017年	779	千人			43						
GDP（名目）		2016年	32,111	億円			42						
研究 開 発 費	全体		2017年	448	億円	0.014	億円/GDP	31	19	2013-2017	243	億円	15%
	企業		2017年	2,136,555	万円	1,612	万円/企業研究者	26👉	24👉	2013-2017	144	億円	19%
	非営利団体・公的機関		2017年	333,788	万円	1,517	万円/非営利研究者	34👉	22👉	2013-2017	-7	億円	-5%
	大学		2017年	2,014,255	万円	1,165	万円/大学研究者	35👉	10👉	2013-2017	106	億円	16%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	157,247	万円	91	万円/大学研究者	46👉	46👇	2013-2017	-11	億円	-12%
		国	2017年	26,457	万円	15	万円/大学研究者	42👇	41👇	2013-2017	-10	億円	-35%
科研費		2017年	55,850	万円	29	万円/非営利+大学研究者	37👇	31👇	2013-2017	-0	億円	-2%	
自治体予算		2017年	564,060	万円	7.24	千円/人口	29👉	7	2013-2017	23	億円	12%	
研究 者	全体		2017年	3,274	人	7.85	人/就業者千人	32	20	2013-2017	1,167	人	10%
	企業		2017年	1,325	人			25👉		2013-2017	1,047	人	26%
	非営利団体・公的機関		2017年	220	人			39👉		2013-2017	9	人	1%
	大学		2017年	1,729	人			37👉		2013-2017	111	人	2%
大学生		2017年	9,612	人	123	人/人口1万人	40	25	2013-2017	1,490	人	4%	
大卒就業者		2017年	90,700	人	22	人/就業者百人	39	23👉					
大学院生		2017年	1,203	人	15	人/人口1万人	33👉	18	2013-2017	257	人	6%	
大学院修了就業者		2017年	8,900	人	2.13	人/就業者百人	35	23					
産学 連携	金額	2017年	20,891	万円	15	万円/大学理系研究者	39👉	38👇	2013-2017	4	億円	5%	
	件数	2017年	209	件	0.15	件/大学理系研究者	34👉	23	2013-2017	75	件	11%	
特 許	全体	2017年	549	件	1.29	件/百事業所	27👉	20👉	2013-2017	330	件	18%	
	大学	2017年	52	件	0.03	件/大学研究者	24.5👈	7👈	2013-2017	-11	件	-6%	
	発明者	2017年	1,473	人	0.45	人/研究者数	30	24👉	2013-2017	407	人	8%	
論文		2017年	246	本	0.13	本/非営利+大学研究者	42👉	42👉	2013-2017	-131	本	-11%	

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 ▲ 1～4位上昇 ● 1～4位下降 ▼ 5位以上下降 ▼

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-19 山梨県科学技術関連項目レーダーチャート



図表 資-2-2-19 山梨県科学技術関連値

項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	3	研究開発費	7,061,644	万円	15	2017
	3	研究者	2,016	人	22	2017
	3	研究開発費	282,275	万円	38	2017
	3	研究者	250	人	31	2017
	3	研究開発費	1,763,962	万円	39	2017
	3	研究者	1,693	人	39	2017
	3	予算額	581,263	万円	25	2017
	3	採択額	64,920	万円	33	2017
	3	本数	286	本	38	2017
	3	出願数	1,112	件	20	2017
	3	金額	22,888	万円	36	2017
	3	件数	183	件	36.5	2017
項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
規格値	8	研究開発費	3503	万円/研究開発者	3	2017
	2	研究開発費	1129	万円/研究開発者	42	2017
	4	研究開発費	1042	万円/研究開発者	22	2017
	7	予算額	7.06	千円/人口	8	2017
	3	採択額	33.4	万円/非営利+大学研究開発者	24	2017
	2	本数	0.15	本/非営利+大学研究開発者	36	2017
	5	出願数	2.58	件/百事業所	7	2017
	3	金額	19.07	万円/大学理系研究開発者	30	2017
	4	件数	0.15	件/大学理系研究開発者	26	2017

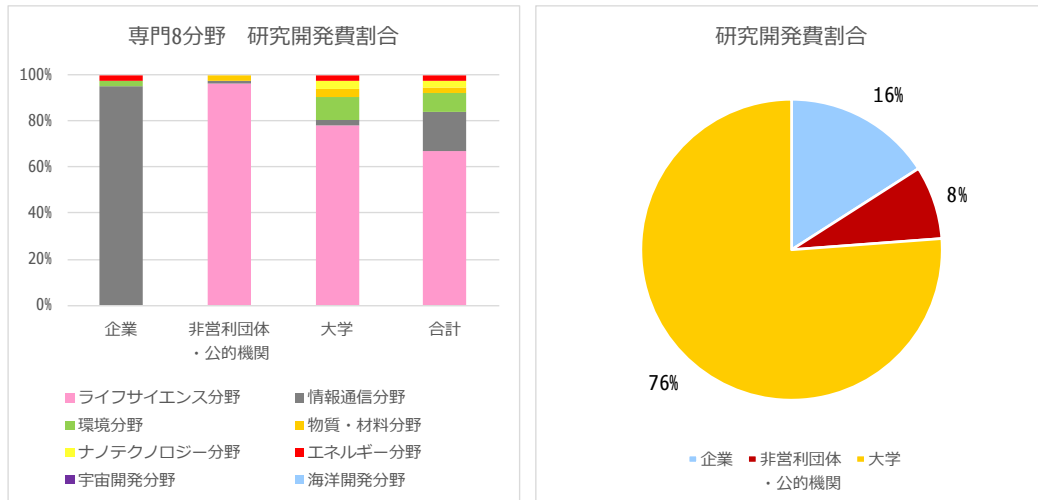
図表 資-2-3-19 山梨県専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	0	181,315	4,486	0	0	4,507	0	0	190,308
非営利団体・公的機関	90,908	799	0	2,477	0	0	0	0	94,184
大学	712,229	19,965	93,259	26,826	32,130	25,615	0	0	910,024
合計	803,137	202,079	97,745	29,303	32,130	30,122	0	0	1,194,516

地域科学技術指標2018との比較における値の変動が

10%以上増加 (緑色上向き矢印) 5~10%増加 (黄色上向き矢印) 5~10%減少 (黄色下向き矢印) 10%以上減少 (赤色下向き矢印)

図表 資-2-4-19 山梨県研究開発費割合



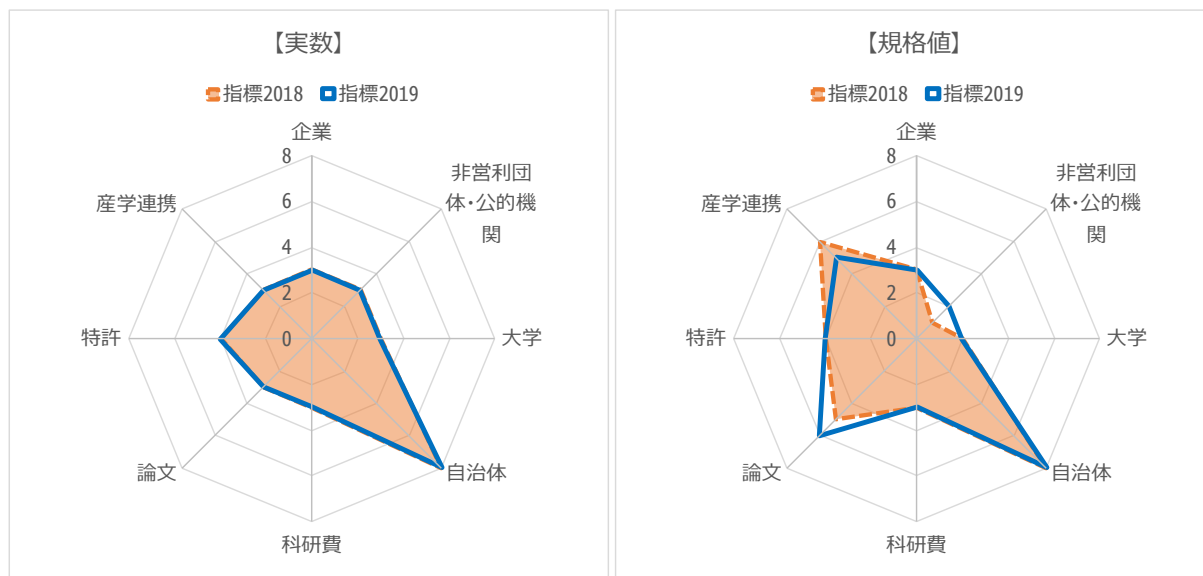
図表 資-2-5-19 山梨県科学技術指標

		実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標				
			実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率		
面積		2015年	4,465	Km2			32							
人口		2017年	823	千人			42							
GDP（名目）		2016年	33,656	億円			41							
研究 開 発 費	全体		2017年	911	億円	0.027	億円/GDP	18		9	2013-2017	1,386	億円	83%
	企業		2017年	7,061,644	万円	3,503	万円/企業研究者	15		3	2013-2017	1,372	億円	146%
	非営利団体・公的機関		2017年	282,275	万円	1,129	万円/非営利研究者	38		42	2013-2017	12	億円	13%
	大学		2017年	1,763,962	万円	1,042	万円/大学研究者	39		22	2013-2017	2	億円	0%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	313,630	万円	185	万円/大学研究者	33		25	2013-2017	-16	億円	-12%
		国	2017年	101,731	万円	60	万円/大学研究者	27		9	2013-2017	-14	億円	-25%
科研費		2017年	64,920	万円	33	万円/非営利+大学研究者	33		24	2013-2017	-2	億円	-7%	
自治体予算		2017年	581,263	万円	7.06	千円/人口	25		8	2013-2017	41	億円	26%	
研究 者	全体		2017年	3,959	人	9.10	人/就業者千人	27		17	2013-2017	1,645	人	12%
	企業		2017年	2,016	人			22			2013-2017	1,522	人	26%
	非営利団体・公的機関		2017年	250	人			31			2013-2017	-63	人	-6%
	大学		2017年	1,693	人			39			2013-2017	186	人	3%
大学生		2017年	15,895	人	193	人/人口1万人	27		13	2013-2017	-677	人	-1%	
大卒就業者		2017年	103,800	人	24	人/就業者百人	35		16					
大学院生		2017年	1,013	人	12	人/人口1万人	38		25	2013-2017	-439	人	-10%	
大学院修了就業者		2017年	7,900	人	1.82	人/就業者百人	38		27					
産学 連携	金額	2017年	22,888	万円	19	万円/大学理系研究者	36		30	2013-2017	5	億円	7%	
	件数	2017年	183	件	0.15	件/大学理系研究者	36.5		26	2013-2017	110	件	22%	
特 許	全体	2017年	1,112	件	2.58	件/百事業所	20		7	2013-2017	951	件	33%	
	大学	2017年	58	件	0.03	件/大学研究者	22		5	2013-2017	-120	件	-35%	
	発明者	2017年	2,453	人	0.62	人/研究者数	23		19	2013-2017	1,874	人	30%	
論文		2017年	286	本	0.15	本/非営利+大学研究者	38		36	2013-2017	-52	本	-5%	

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 ▲ 1～4位上昇 ● 1～4位下降 ▼ 5位以上下降 ▼

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-20 長野県科学技術関連項目レーダーチャート



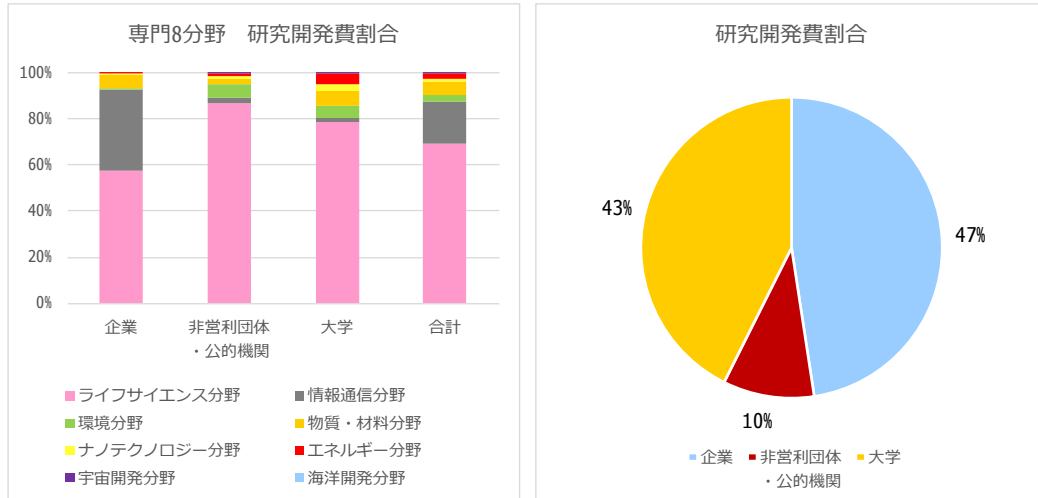
図表 資-2-2-20 長野県科学技術関連値

項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	3	研究開発費	5,623,293	万円	17	2017
	4	研究者	4,796	人	14	2017
	3	研究開発費	345,098	万円	30	2017
	3	研究者	305	人	19	2017
	3	研究開発費	2,449,439	万円	28	2017
	3	研究者	2,814	人	26	2017
	8	予算額	1,649,416	万円	5	2017
	3	採択額	102,960	万円	22	2017
	3	本数	574	本	20	2017
	4	出願数	1,982	件	11	2017
	3	金額	62,154	万円	18	2017
	4	件数	454	件	18	2017
規格値	3	研究開発費	1172	万円/研究開発者	37	2017
	2	研究開発費	1131	万円/研究開発者	41	2017
	2	研究開発費	870	万円/研究開発者	43	2017
	8	予算額	7.95	千円/人口	6	2017
	3	採択額	33.0	万円/非営利+大学研究開発者	25	2017
	6	本数	0.18	本/非営利+大学研究開発者	11	2017
	4	出願数	1.84	件/百事業所	14	2017
	5	金額	28.47	万円/大学理系研究開発者	13	2017
	7	件数	0.21	件/大学理系研究開発者	6	2017

図表 資-2-3-20 長野県専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	736,172	451,623	2,106	74,718	8,399	3,833	0	0	1,276,851
非営利団体・公的機関	228,909	5,997	15,471	6,204	2,275	3,722	207	0	262,785
大学	900,352	21,218	59,618	74,859	31,267	53,917	2,038	0	1,143,269
合計	1,865,433	478,838	77,195	155,781	41,941	61,472	2,245	0	2,682,905
地域科学技術指標2018との比較における値の変動が					10%以上増加	5~10%増加	5~10%減少	10%以上減少	

図表 資-2-4-20 長野県研究開発費割合



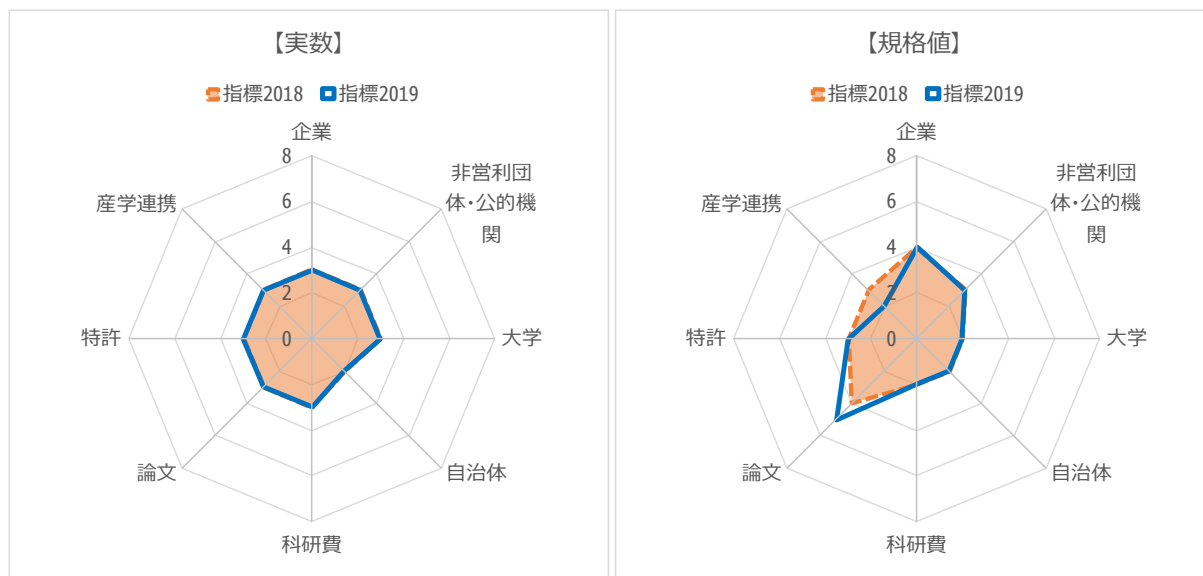
図表 資-2-5-20 長野県科学技術指標

			実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標		
				実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率
面積			2015年	13,562	Km2			4					
人口			2017年	2,076	千人			16					
GDP（名目）			2016年	82,723	億円			18					
研究 開 発 費	全体		2017年	842	億円	0.010	億円/GDP	19 🍃	24 🍃	2013-2017	-39	億円	-1%
	企業		2017年	5,623,293	万円	1,172	万円/企業研究者	17	37 🍃	2013-2017	5	億円	0%
	非営利団体・公的機関		2017年	345,098	万円	1,131	万円/非営利研究者	30 🍃	41 🍃	2013-2017	-7	億円	-6%
	大学		2017年	2,449,439	万円	870	万円/大学研究者	28 🍃	43 🍃	2013-2017	-37	億円	-4%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	649,626	万円	231	万円/大学研究者	18 🍃	10 🍃	2013-2017	30	億円	16%
		国	2017年	161,385	万円	57	万円/大学研究者	18 🍃	11 🍃	2013-2017	-11	億円	-19%
科研費			2017年	102,960	万円	33	万円/非営利+大学研究者	22 🍃	25 🍃	2013-2017	-2	億円	-4%
自治体予算			2017年	1,649,416	万円	7.95	千円/人口	5 🍃	6 🍃	2013-2017	144	億円	32%
研究 者	全体		2017年	7,915	人	7.10	人/就業者千人	18	22	2013-2017	-16,786	人	-35%
	企業		2017年	4,796	人			14		2013-2017	-17,406	人	-47%
	非営利団体・公的機関		2017年	305	人			19 🍃		2013-2017	-89	人	-7%
	大学		2017年	2,814	人			26 🍃		2013-2017	709	人	7%
大学生			2017年	14,816	人	71	人/人口1万人	31 🍃	47	2013-2017	786	人	1%
大卒就業者			2017年	227,100	人	20	人/就業者百人	17	26				
大学院生			2017年	2,031	人	10	人/人口1万人	24	33 🍃	2013-2017	-708	人	-8%
大学院修了就業者			2017年	19,900	人	1.78	人/就業者百人	21	28				
産学 連携	金額	2017年	62,154	万円	28	万円/大学理系研究者	18 🍃	13 🍃	2013-2017	58	億円	31%	
	件数	2017年	454	件	0.21	件/大学理系研究者	18 🍃	6 🍃	2013-2017	273	件	19%	
特 許	全体	2017年	1,982	件	1.84	件/百事業所	11 🍃	14 🍃	2013-2017	-288	件	-4%	
	大学	2017年	128	件	0.05	件/大学研究者	13	1 🍃	2013-2017	-51	件	-8%	
	発明者	2017年	9,906	人	1.25	人/研究者数	11	2 🍃	2013-2017	-650	人	-1%	
論文			2017年	574	本	0.18	本/非営利+大学研究者	20 🍃	11 🍃	2013-2017	77	本	4%

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 🍃 1～4位上昇 🍃 1～4位下降 🍃 5位以上下降 🍃

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-21 岐阜県科学技術関連項目レーダーチャート



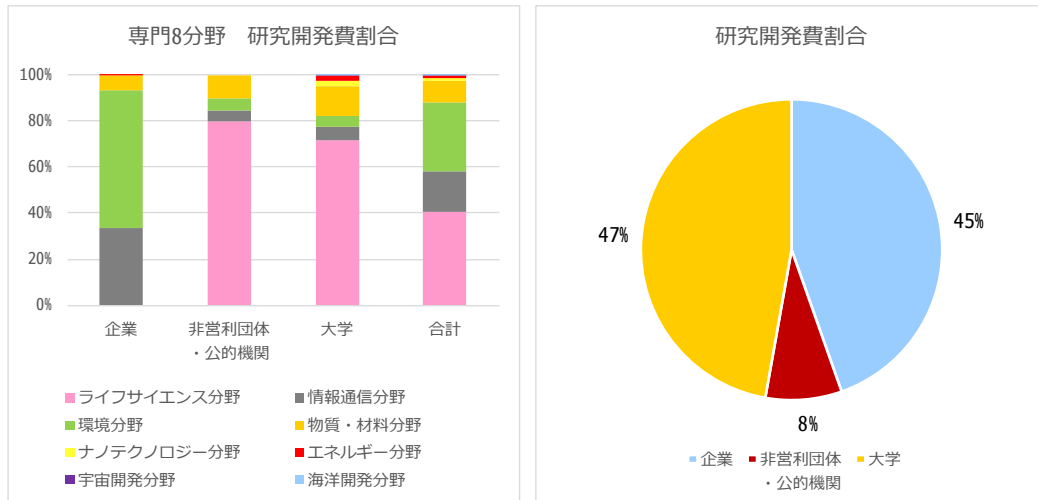
図表 資-2-2-21 岐阜県科学技術関連値

項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	3	研究開発費	2,204,784	万円	24	2017
	3	研究者	1,239	人	26	2017
	3	研究開発費	351,483	万円	28	2017
	3	研究者	283	人	22	2017
	3	研究開発費	3,222,844	万円	24	2017
	3	研究者	3,476	人	19	2017
	2	予算額	418,349	万円	37	2017
	3	採択額	96,517	万円	24	2017
	3	本数	643	本	18	2017
	3	出願数	916	件	23	2017
	3	金額	39,956	万円	26	2017
	3	件数	375	件	19	2017
規格値	4	研究開発費	1779	万円/研究開発者	20	2017
	3	研究開発費	1242	万円/研究開発者	38	2017
	2	研究開発費	927	万円/研究開発者	37	2017
	2	予算額	2.08	千円/人口	37	2017
	2	採択額	25.7	万円/非営利+大学研究開発者	41	2017
	5	本数	0.17	本/非営利+大学研究開発者	24	2017
	3	出願数	0.91	件/百事業所	24	2017
	2	金額	16.31	万円/大学理系研究開発者	37	2017
	4	件数	0.15	件/大学理系研究開発者	25	2017

図表 資-2-3-21 岐阜県専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	0	473,506	850,979	90,085	324	4,236	0	0	1,419,130
非営利団体・公的機関	207,452	12,937	14,428	25,761	0	0	0	0	260,578
大学	1,079,138	84,873	73,699	190,192	38,224	29,463	5,308	1,004	1,501,901
合計	1,286,590	571,316	939,106	306,038	38,548	33,699	5,308	1,004	3,181,609
地域科学技術指標2018との比較における値の変動が					10%以上増加	5~10%増加	5~10%減少	10%以上減少	

図表 資-2-4-21 岐阜県研究開発費割合



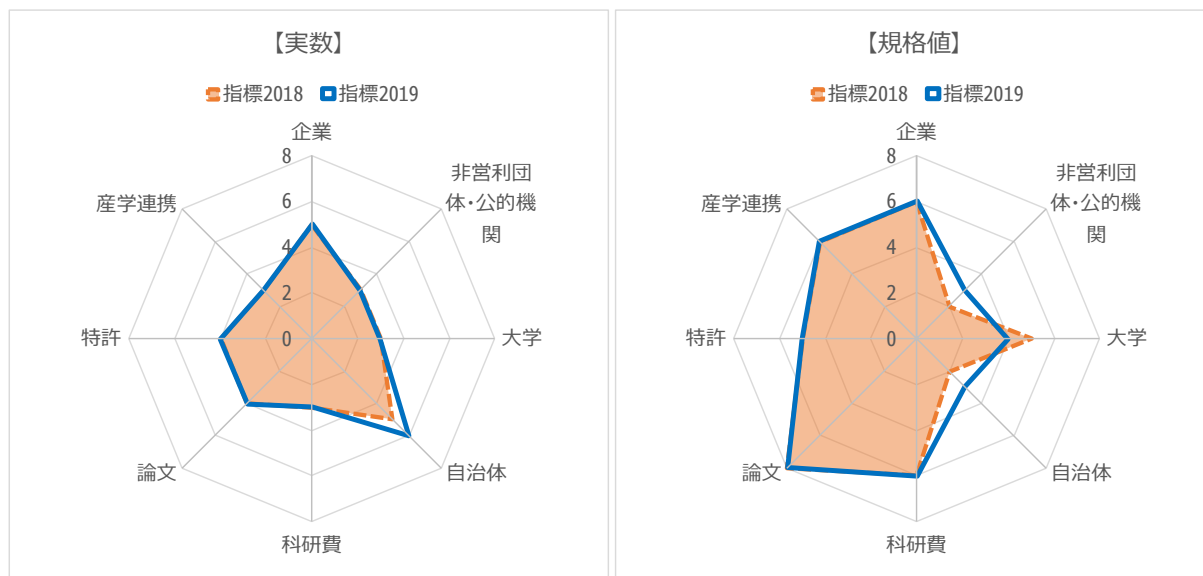
図表 資-2-5-21 岐阜県科学技術指標

			実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標		
				実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率
面積			2015年	10,621	Km2			7					
人口			2017年	2,008	千人			17					
GDP（名目）			2016年	76,218	億円			22					
研究 開 発 費	全体		2017年	578	億円	0.008	億円/GDP	28 🟡	32 🟢	2013-2017	337	億円	17%
	企業		2017年	2,204,784	万円	1,779	万円/企業研究者	24 🟡	20 🟡	2013-2017	275	億円	45%
	非営利団体・公的機関		2017年	351,483	万円	1,242	万円/非営利研究者	28 🟡	38 🟡	2013-2017	26	億円	24%
	大学		2017年	3,222,844	万円	927	万円/大学研究者	24	37	2013-2017	37	億円	3%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	515,903	万円	148	万円/大学研究者	23 🟡	35 🟡	2013-2017	-18	億円	-9%
		国	2017年	134,204	万円	39	万円/大学研究者	20 🟡	24 🟡	2013-2017	-10	億円	-14%
科研費			2017年	96,517	万円	26	万円/非営利+大学研究者	24	41 📉	2013-2017	-0	億円	0%
自治体予算			2017年	418,349	万円	2.08	千円/人口	37 🟡	37 🟡	2013-2017	21	億円	17%
研究 者	全体		2017年	4,998	人	4.48	人/就業者千人	24	38	2013-2017	419	人	2%
	企業		2017年	1,239	人			26 🟡		2013-2017	-40	人	-1%
	非営利団体・公的機関		2017年	283	人			22 🟡		2013-2017	160	人	18%
	大学		2017年	3,476	人			19		2013-2017	299	人	2%
大学生			2017年	19,331	人	96	人/人口1万人	23	36	2013-2017	-1,247	人	-2%
大卒就業者			2017年	234,200	人	21	人/就業者百人	16	25 🟡				
大学院生			2017年	2,043	人	10	人/人口1万人	23	32	2013-2017	-123	人	-2%
大学院修了就業者			2017年	18,600	人	1.67	人/就業者百人	22	33 🟡				
産学 連携	金額		2017年	39,956	万円	16	万円/大学理系研究者	26	37 📉	2013-2017	34	億円	25%
	件数		2017年	375	件	0.15	件/大学理系研究者	19	25 📉	2013-2017	278	件	24%
特 許	全体		2017年	916	件	0.91	件/百事業所	23	24 🟡	2013-2017	324	件	9%
	大学		2017年	54	件	0.02	件/大学研究者	23 🟢	31 🟢	2013-2017	5	件	3%
	発明者		2017年	2,200	人	0.44	人/研究者数	25 🟡	25 🟡	2013-2017	238	人	3%
論文			2017年	643	本	0.17	本/非営利+大学研究者	18 🟡	24 🟡	2013-2017	-227	本	-8%

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 🟢 1～4位上昇 🟡 1～4位下降 🟠 5位以上下降 📉

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-22 静岡県科学技術関連項目レーダーチャート



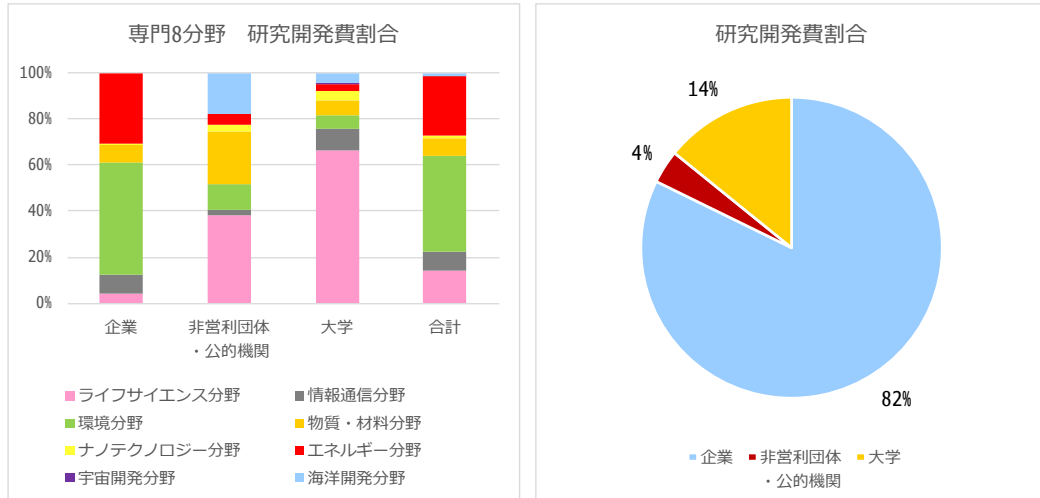
図表 資-2-2-22 静岡県科学技術関連値

項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	5	研究開発費	39,609,356	万円	6	2017
	5	研究者	15,743	人	7	2017
	3	研究開発費	912,971	万円	12	2017
	4	研究者	645	人	12	2017
	3	研究開発費	3,772,685	万円	20	2017
	3	研究者	3,612	人	18	2017
	6	予算額	990,966	万円	13	2017
	3	採択額	185,520	万円	17	2017
	4	本数	1,032	本	14	2017
	4	出願数	3,567	件	8	2017
	3	金額	81,010	万円	16	2017
	4	件数	491	件	16	2017
項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
規格値	6	研究開発費	2516	万円/研究開発者	7	2017
	3	研究開発費	1415	万円/研究開発者	26	2017
	4	研究開発費	1044	万円/研究開発者	21	2017
	3	予算額	2.70	千円/人口	31	2017
	6	採択額	43.6	万円/非営利+大学 研究開発者	14	2017
	8	本数	0.24	本/非営利+大学 研究開発者	3	2017
	5	出願数	2.04	件/百事業所	8	2017
	6	金額	34.95	万円/大学理系 研究開発者	7	2017
	7	件数	0.21	件/大学理系 研究開発者	4	2017

図表 資-2-3-22 静岡県専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス 分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー 分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	478,554	901,914	5,414,348	859,268	59,766	3,389,650	0	0	11,103,500
非営利団体・公的機関	185,290	9,681	54,353	110,958	15,328	21,790	0	86,400	483,800
大学	1,265,789	181,096	116,116	119,743	76,143	60,144	7,734	84,194	1,910,959
合計	1,929,633	1,092,691	5,584,817	1,089,969	151,237	3,471,584	7,734	170,594	13,498,259
地域科学技術指標2018との比較における値の変動が					10%以上増加	5~10%増加	5~10%減少	10%以上減少	

図表 資-2-4-22 静岡県研究開発費割合



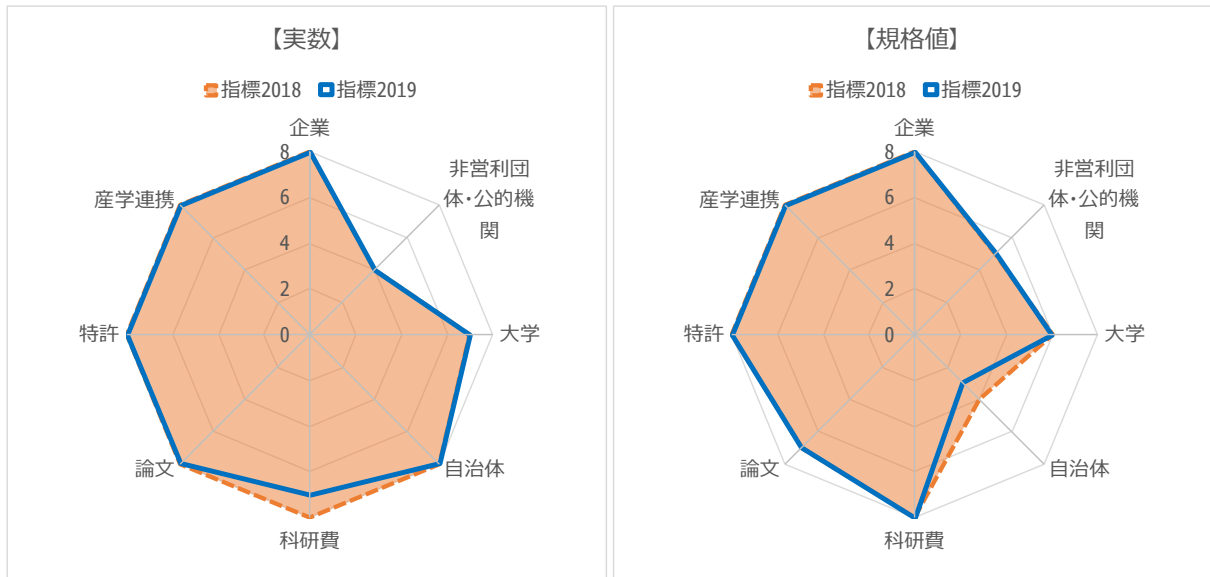
図表 資-2-5-22 静岡県科学技術指標

		実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標			
			実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率	
面積		2015年	7,777	Km2			13						
人口		2017年	3,675	千人			10						
GDP（名目）		2016年	170,444	億円			10						
研究 開 発 費	全体		2017年	4,430	億円	0.026	億円/GDP	8 🏆	10	2013-2017	731	億円	5%
	企業		2017年	39,609,356	万円	2,516	万円/企業研究者	6	7 🏆	2013-2017	729	億円	5%
	非営利団体・公的機関		2017年	912,971	万円	1,415	万円/非営利研究者	12 🏆	26 🌱	2013-2017	41	億円	15%
	大学		2017年	3,772,685	万円	1,044	万円/大学研究者	20 🏆	21 🏆	2013-2017	-39	億円	-2%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	625,852	万円	173	万円/大学研究者	20 🏆	27	2013-2017	-6	億円	-2%
		国	2017年	116,361	万円	32	万円/大学研究者	23 🏆	30 🏆	2013-2017	-39	億円	-50%
科研費		2017年	185,520	万円	44	万円/非営利+大学研究者	17	14	2013-2017	-4	億円	-4%	
自治体予算		2017年	990,966	万円	2.70	千円/人口	13 🏆	31 🏆	2013-2017	27	億円	8%	
研究 者	全体		2017年	20,000	人	10.15	人/就業者千人	10	12	2013-2017	3,200	人	4%
	企業		2017年	15,743	人			7 🏆		2013-2017	2,294	人	4%
	非営利団体・公的機関		2017年	645	人			12 🏆		2013-2017	543	人	31%
	大学		2017年	3,612	人			18		2013-2017	363	人	3%
大学生		2017年	33,016	人	90	人/人口1万人	14	42 🏆	2013-2017	2,227	人	2%	
大卒就業者		2017年	436,600	人	22	人/就業者百人	10	22 🏆					
大学院生		2017年	2,487	人	7	人/人口1万人	19	45	2013-2017	-173	人	-2%	
大学院修了就業者		2017年	49,400	人	2.51	人/就業者百人	11	16					
産学 連携	金額	2017年	81,010	万円	35	万円/大学理系研究者	16 🏆	7 🌱	2013-2017	85	億円	44%	
	件数	2017年	491	件	0.21	件/大学理系研究者	16 🏆	4 🏆	2013-2017	279	件	19%	
特許	全体	2017年	3,567	件	2.04	件/百事業所	8 🏆	8	2013-2017	-1,318	件	-8%	
	大学	2017年	90	件	0.02	件/大学研究者	16	13 🏆	2013-2017	-127	件	-21%	
	発明者	2017年	15,903	人	0.80	人/研究者数	8	11 🏆	2013-2017	-693	人	-1%	
論文		2017年	1,032	本	0.24	本/非営利+大学研究者	14	3	2013-2017	-239	本	-6%	

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 🌱 1～4位上昇 🏆 1～4位下降 🏆 5位以上下降 📉

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-23 愛知県科学技術関連項目レーダーチャート



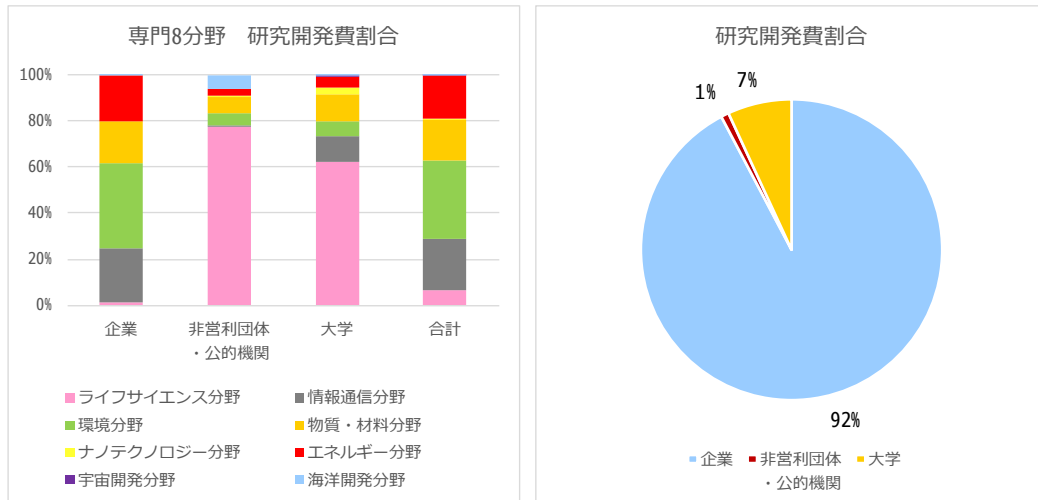
図表 資-2-2-23 愛知県科学技術関連値

項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	8	研究開発費	212,289,694	万円	2	2017
	8	研究者	61,889	人	2	2017
	4	研究開発費	1,517,670	万円	8	2017
	4	研究者	770	人	9	2017
	7	研究開発費	20,370,530	万円	4	2017
	7	研究者	18,080	人	4	2017
	8	予算額	2,804,662	万円	2	2017
	7	採択額	1,072,276	万円	4	2017
	8	本数	3,791	本	5	2017
	8	出願数	30,198	件	3	2017
	8	金額	536,440	万円	4	2017
	7	件数	1,865	件	4	2017
項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
規格値	8	研究開発費	3430	万円/研究開発者	4	2017
	5	研究開発費	1971	万円/研究開発者	11	2017
	6	研究開発費	1127	万円/研究開発者	12	2017
	3	予算額	3.73	千円/人口	21	2017
	8	採択額	56.9	万円/非営利+大学 研究開発者	3	2017
	7	本数	0.20	本/非営利+大学 研究開発者	7	2017
	8	出願数	9.35	件/百事業所	2	2017
	8	金額	51.93	万円/大学理系 研究開発者	5	2017
	6	件数	0.18	件/大学理系 研究開発者	14	2017

図表 資-2-3-23 愛知県専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス 分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー 分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	1,677,502	26,802,640	41,934,081	20,654,824	153,989	23,205,338	0	3,442	114,431,816
非営利団体・公的機関	811,990	5,675	50,284	73,252	10,172	27,073	0	65,655	1,044,101
大学	5,291,863	972,541	539,016	1,031,176	222,381	402,919	64,084	6,493	8,530,473
合計	7,781,355	27,780,856	42,523,381	21,759,252	386,542	23,635,330	64,084	75,590	124,006,390
地域科学技術指標2018との比較における値の変動が					10%以上増加	5~10%増加	5~10%減少	10%以上減少	

図表 資-2-4-23 愛知県研究開発費割合



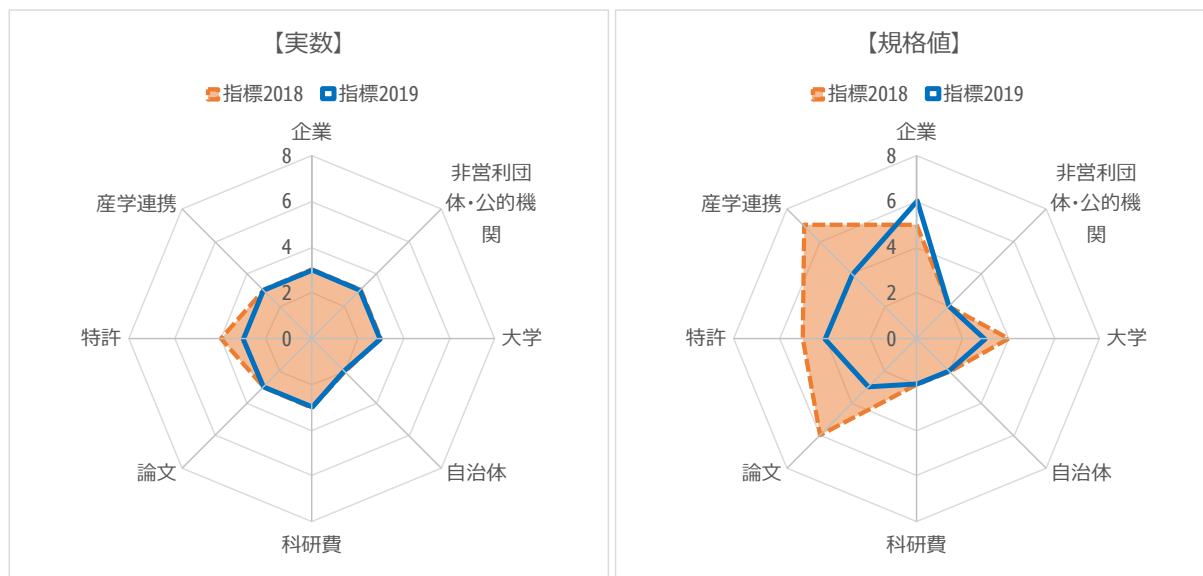
図表 資-2-5-23 愛知県科学技術指標

		実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標			
			実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率	
面積		2015年	5,172	Km2			27						
人口		2017年	7,525	千人			4						
GDP（名目）		2016年	394,094	億円			2						
研究 開 発 費	全体		2017年	23,418	億円	0.059	億円/GDP	2	3	2013-2017	8,102	億円	9%
	企業		2017年	212,289,694	万円	3,430	万円/企業研究者	2	4 🏆	2013-2017	8,223	億円	11%
	非営利団体・公的機関		2017年	1,517,670	万円	1,971	万円/非営利研究者	8 🏆	11 🏆	2013-2017	4	億円	1%
	大学		2017年	20,370,530	万円	1,127	万円/大学研究者	4	12 🏆	2013-2017	-125	億円	-1%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	4,330,216	万円	240	万円/大学研究者	4	8	2013-2017	-199	億円	-10%
		国	2017年	936,703	万円	52	万円/大学研究者	7 🏆	15 📉	2013-2017	-428	億円	-47%
科研費		2017年	1,072,276	万円	57	万円/非営利+大学研究者	4	3	2013-2017	16	億円	3%	
自治体予算		2017年	2,804,662	万円	3.73	千円/人口	2	21 🏆	2013-2017	460	億円	66%	
研究 者	全体		2017年	80,739	人	20.37	人/就業者千人	3	4	2013-2017	27,926	人	9%
	企業		2017年	61,889	人			2		2013-2017	27,567	人	12%
	非営利団体・公的機関		2017年	770	人			9		2013-2017	-511	人	-14%
	大学		2017年	18,080	人			4		2013-2017	870	人	1%
大学生		2017年	174,418	人	232	人/人口1万人	4	4	2013-2017	1,350	人	0%	
大卒就業者		2017年	1,121,100	人	28	人/就業者百人	5	10					
大学院生		2017年	13,863	人	18	人/人口1万人	4	12 🏆	2013-2017	-2,264	人	-4%	
大学院修了就業者		2017年	119,600	人	3.02	人/就業者百人	4	9					
産学 連携	金額	2017年	536,440	万円	52	万円/大学理系研究者	4	5 🏆	2013-2017	374	億円	29%	
	件数	2017年	1,865	件	0.18	件/大学理系研究者	4	14 🏆	2013-2017	1,377	件	26%	
特 許	全体	2017年	30,198	件	9.35	件/百事業所	3	2	2013-2017	8,598	件	8%	
	大学	2017年	482	件	0.03	件/大学研究者	3 🏆	11 📈	2013-2017	-100	件	-4%	
	発明者	2017年	73,378	人	0.91	人/研究者数	2	8 🏆	2013-2017	26,342	人	11%	
論文		2017年	3,791	本	0.20	本/非営利+大学研究者	5	7 🏆	2013-2017	57	本	0%	

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 📈 1～4位上昇 🏆 1～4位下降 📉 5位以上下降 📉

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-24 三重県科学技術関連項目レーダーチャート



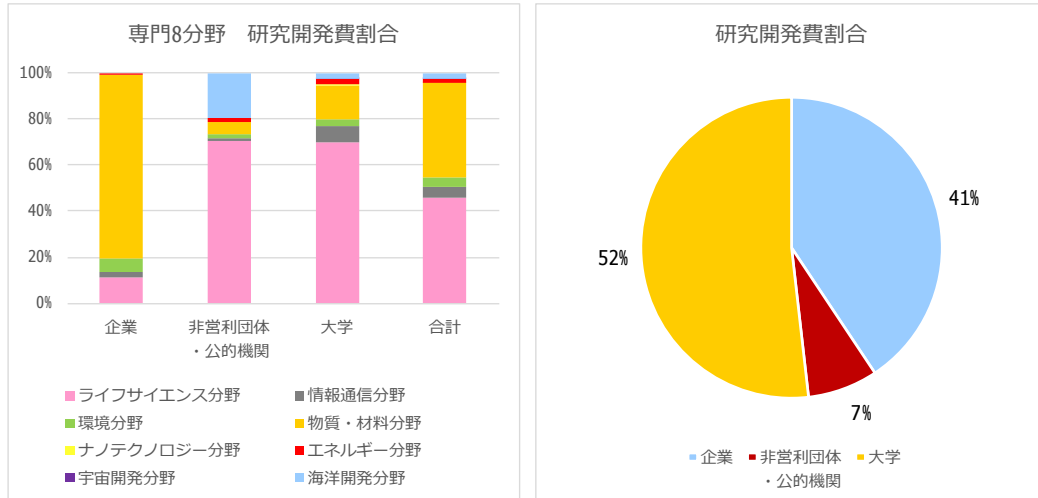
図表 資-2-2-24 三重県科学技術関連値

	項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	企業	3	研究開発費	5,019,118	万円	19	2017
		3	研究者	2,363	人	20	2017
	非営利団体・公的機関	3	研究開発費	265,766	万円	43	2017
		3	研究者	280	人	23	2017
	大学	3	研究開発費	2,208,864	万円	33	2017
		3	研究者	2,141	人	31	2017
	自治体	2	予算額	317,906	万円	43	2017
	科研費	3	採択額	67,100	万円	32	2017
	論文	3	本数	386	本	31	2017
	特許	3	出願数	1,123	件	19	2017
	産学連携	3	金額	40,655	万円	25	2017
		3	件数	343	件	20	2017
	項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
規格値	企業	6	研究開発費	2124	万円/研究開発者	12	2017
	非営利団体・公的機関	2	研究開発費	949	万円/研究開発者	46	2017
	大学	3	研究開発費	1032	万円/研究開発者	24	2017
	自治体	2	予算額	1.77	千円/人口	42	2017
	科研費	2	採択額	27.7	万円/非営利+大学研究開発者	32	2017
	論文	3	本数	0.16	本/非営利+大学研究開発者	30	2017
	特許	4	出願数	1.41	件/百事業所	18	2017
	産学連携	4	金額	25.62	万円/大学理系研究開発者	18	2017
		8	件数	0.22	件/大学理系研究開発者	3	2017

図表 資-2-3-24 三重県専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	126,533	29,176	64,607	906,011	0	6,989	0	0	1,133,316
非営利団体・公的機関	147,840	3,080	3,297	11,409	0	3,360	0	40,921	209,907
大学	1,008,328	101,144	40,188	218,905	1,791	37,668	1,855	33,816	1,443,695
合計	1,282,701	133,400	108,092	1,136,325	1,791	48,017	1,855	74,737	2,786,918
地域科学技術指標2018との比較における値の変動が					10%以上増加	5~10%増加	5~10%減少	10%以上減少	

図表 資-2-4-24 三重県研究開発費割合



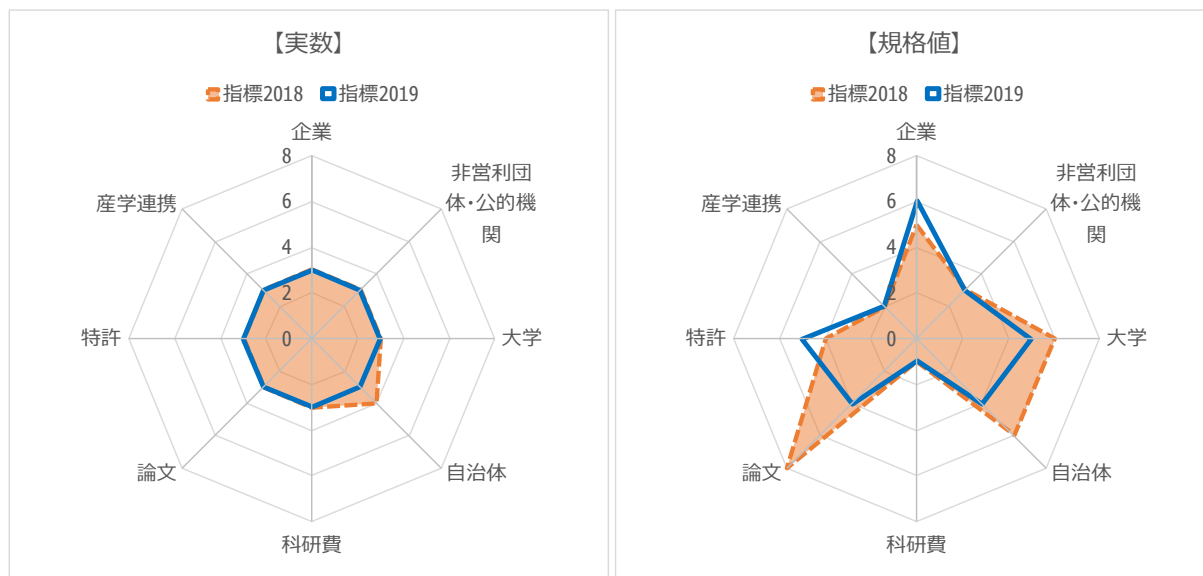
図表 資-2-5-24 三重県科学技術指標

		実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標			
			実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率	
面積		2015年	5,774	Km2			25						
人口		2017年	1,800	千人			22						
GDP（名目）		2016年	82,209	億円			19						
研究 開 発 費	全体		2017年	749	億円	0.009	億円/GDP	21	26	2013-2017	384	億円	17%
	企業		2017年	5,019,118	万円	2,124	万円/企業研究者	19	12	2013-2017	397	億円	30%
	非営利団体・公的機関		2017年	265,766	万円	949	万円/非営利研究者	43	46	2013-2017	1	億円	1%
	大学		2017年	2,208,864	万円	1,032	万円/大学研究者	33	24	2013-2017	-14	億円	-2%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	347,951	万円	163	万円/大学研究者	31	31	2013-2017	-6	億円	-4%
		国	2017年	58,198	万円	27	万円/大学研究者	34	34	2013-2017	-8	億円	-21%
科研費		2017年	67,100	万円	28	万円/非営利+大学研究者	32	32	2013-2017	-3	億円	-9%	
自治体予算		2017年	317,906	万円	1.77	千円/人口	43	42	2013-2017	24	億円	20%	
研究 者	全体		2017年	4,784	人	5.09	人/就業者千人	25	30	2013-2017	1,992	人	13%
	企業		2017年	2,363	人			20		2013-2017	1,555	人	23%
	非営利団体・公的機関		2017年	280	人			23		2013-2017	276	人	36%
	大学		2017年	2,141	人			31		2013-2017	161	人	2%
大学生		2017年	13,742	人	76	人/人口1万人	34	44	2013-2017	50	人	0%	
大卒就業者		2017年	208,400	人	22	人/就業者百人	18	21					
大学院生		2017年	1,307	人	7	人/人口1万人	31	44	2013-2017	-265	人	-5%	
大学院修了就業者		2017年	20,800	人	2.21	人/就業者百人	17	20					
産学 連携	金額	2017年	40,655	万円	26	万円/大学理系研究者	25	18	2013-2017	-22	億円	-11%	
	件数	2017年	343	件	0.22	件/大学理系研究者	20	3	2013-2017	70	件	6%	
特 許	全体	2017年	1,123	件	1.41	件/百事業所	19	18	2013-2017	-1,226	件	-16%	
	大学	2017年	33	件	0.02	件/大学研究者	35.5	32	2013-2017	-61	件	-19%	
	発明者	2017年	4,531	人	0.95	人/研究者数	18	7	2013-2017	-1,688	人	-7%	
論文		2017年	386	本	0.16	本/非営利+大学研究者	31	30	2013-2017	-152	本	-9%	

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 ↑ 1～4位上昇 ↓ 1～4位下降 ↓ 5位以上下降 ↓

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-25 滋賀県科学技術関連項目レーダーチャート



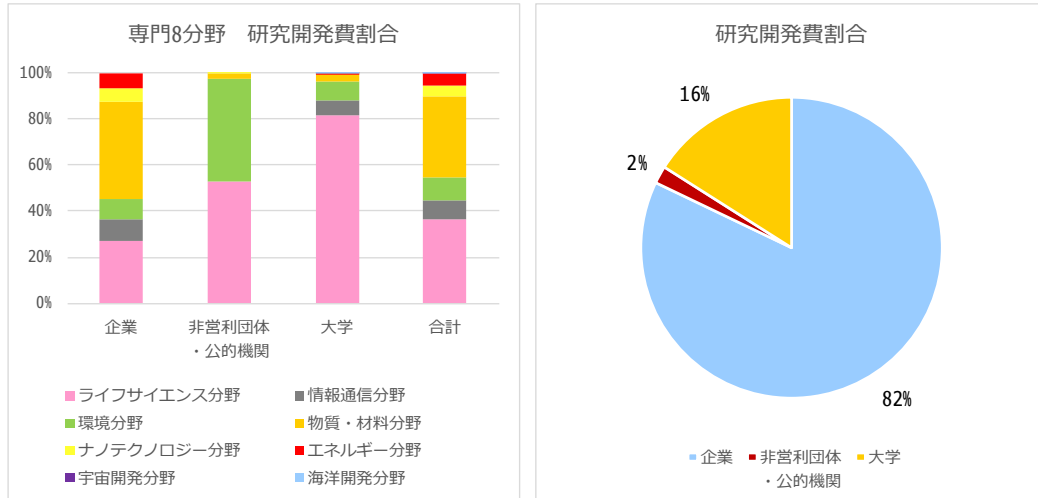
図表 資-2-2-25 滋賀県科学技術関連値

	項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	企業	3	研究開発費	8,109,869	万円	13	2017
		3	研究者	3,546	人	17	2017
	非営利団体・公的機関	3	研究開発費	349,566	万円	29	2017
		3	研究者	248	人	32	2017
	大学	3	研究開発費	3,257,583	万円	23	2017
		3	研究者	2,985	人	22	2017
	自治体	3	予算額	588,945	万円	24	2017
	科研費	3	採択額	55,810	万円	38	2017
	論文	3	本数	530	本	22	2017
	特許	3	出願数	1,128	件	18	2017
	産学連携	3	金額	22,280	万円	38	2017
		3	件数	161	件	41	2017
	項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
規格値	企業	6	研究開発費	2287	万円/研究開発者	10	2017
	非営利団体・公的機関	3	研究開発費	1410	万円/研究開発者	28	2017
	大学	5	研究開発費	1091	万円/研究開発者	16	2017
	自治体	4	予算額	4.17	千円/人口	20	2017
	科研費	1	採択額	17.3	万円/非営利+大学研究開発者	47	2017
	論文	4	本数	0.16	本/非営利+大学研究開発者	28	2017
	特許	5	出願数	1.99	件/百事業所	10	2017
	産学連携	2	金額	17.05	万円/大学理系研究開発者	36	2017
		2	件数	0.12	件/大学理系研究開発者	38	2017

図表 資-2-3-25 滋賀県専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	2,311,912 🟢	767,103 🟢	770,692 🟢	3,607,810 🟢	473,699 🟢	577,219 🟢	0	0	8,508,435 🟢
非営利団体・公的機関	103,734 🟡	0	86,650 🟢	4,085	817	0	0	0	195,286 🟡
大学	1,354,131 🟢	104,029 🟡	138,647 🟡	47,235 🟡	443	11,018	1,650 🟡	203 🟡	1,657,356 🟡
合計	3,769,777 🟢	871,132 🟢	995,989 🟢	3,659,130 🟢	474,959 🟢	588,237 🟢	1,650 🟡	203 🟡	10,361,077 🟢
地域科学技術指標2018との比較における値の変動が					10%以上増加 🟢	5~10%増加 🟡	5~10%減少 🟡	10%以上減少 🟡	

図表 資-2-4-25 滋賀県研究開発費割合



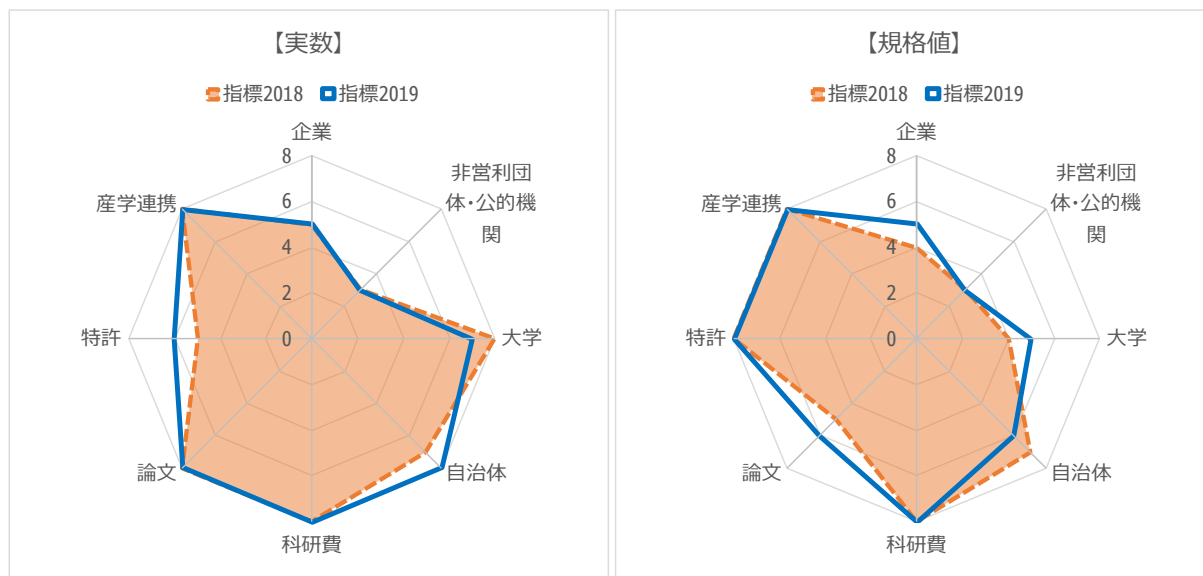
図表 資-2-5-25 滋賀県科学技術指標

			実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標		
				実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率
面積			2015年	4,017	Km2			38					
人口			2017年	1,413	千人			26					
GDP（名目）			2016年	63,817	億円			23					
研究 開 発 費	全体		2017年	1,172	億円	0.018	億円/GDP	17🏆	15🏆	2013-2017	225	億円	6%
	企業		2017年	8,109,869	万円	2,287	万円/企業研究者	13🏆	10🏆	2013-2017	114	億円	4%
	非営利団体・公的機関		2017年	349,566	万円	1,410	万円/非営利研究者	29🏆	28👑	2013-2017	23	億円	23%
	大学		2017年	3,257,583	万円	1,091	万円/大学研究者	23🏆	16📉	2013-2017	89	億円	9%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	271,376	万円	91	万円/大学研究者	40	47📉	2013-2017	9	億円	9%
		国	2017年	49,723	万円	17	万円/大学研究者	38🏆	40📉	2013-2017	2	億円	13%
科研費			2017年	55,810	万円	17	万円/非営利+大学研究者	38🏆	47📉	2013-2017	-1	億円	-2%
自治体予算			2017年	588,945	万円	4.17	千円/人口	24📉	20📉	2013-2017	8	億円	3%
研究 者	全体		2017年	6,779	人	9.32	人/就業者千人	21🏆	15🏆	2013-2017	2,280	人	10%
	企業		2017年	3,546	人			17		2013-2017	972	人	7%
	非営利団体・公的機関		2017年	248	人			32📉		2013-2017	88	人	10%
	大学		2017年	2,985	人			22👑		2013-2017	1,220	人	15%
大学生			2017年	30,219	人	214	人/人口1万人	16	6🏆	2013-2017	-10,899	人	-8%
大卒就業者			2017年	192,600	人	26	人/就業者百人	23	11				
大学院生			2017年	2,602	人	18	人/人口1万人	17	13📉	2013-2017	-896	人	-8%
大学院修了就業者			2017年	20,300	人	2.79	人/就業者百人	20	11📉				
産学 連携	金額		2017年	22,280	万円	17	万円/大学理系研究者	38👑	36👑	2013-2017	21	億円	55%
	件数		2017年	161	件	0.12	件/大学理系研究者	41🏆	38🏆	2013-2017	97	件	23%
特 許	全体		2017年	1,128	件	1.99	件/百事業所	18🏆	10🏆	2013-2017	374	件	10%
	大学		2017年	17	件	0.01	件/大学研究者	44📉	47📉	2013-2017	-70	件	-44%
	発明者		2017年	8,330	人	1.23	人/研究者数	12	3📉	2013-2017	-2,056	人	-6%
論文			2017年	530	本	0.16	本/非営利+大学研究者	22📉	28📉	2013-2017	-5	本	0%

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 📈 1～4位上昇 🏆 1～4位下降 📉 5位以上下降 📉

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-26 京都府科学技術関連項目レーダーチャート



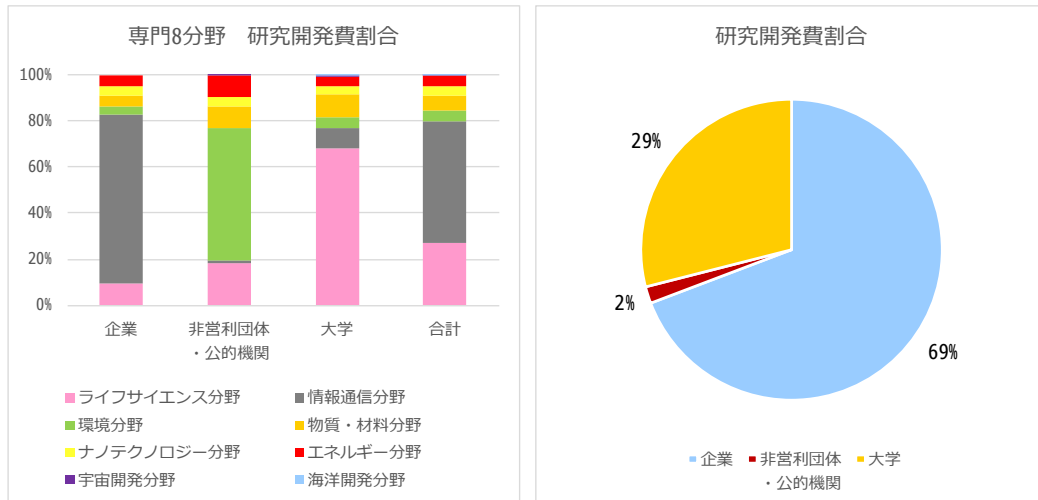
図表 資-2-2-26 京都府科学技術関連値

項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	5	研究開発費	34,239,179	万円	7	2017
	5	研究者	17,458	人	6	2017
	3	研究開発費	872,606	万円	13	2017
	4	研究者	694	人	10	2017
	7	研究開発費	21,388,364	万円	3	2017
	7	研究者	19,838	人	3	2017
	8	予算額	1,540,430	万円	6	2017
	8	採択額	1,448,955	万円	2	2017
	8	本数	3,736	本	6	2017
	6	出願数	10,793	件	5	2017
産学連携	8	金額	653,747	万円	3	2017
	8	件数	2,120	件	3	2017
項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
規格値	5	研究開発費	1961	万円/研究開発者	13	2017
	3	研究開発費	1257	万円/研究開発者	37	2017
	5	研究開発費	1078	万円/研究開発者	18	2017
	6	予算額	5.93	千円/人口	12	2017
	8	採択額	70.6	万円/非営利+大学研究開発者	2	2017
	6	本数	0.18	本/非営利+大学研究開発者	15	2017
	8	出願数	9.09	件/百事業所	3	2017
	8	金額	63.89	万円/大学理系研究開発者	3	2017
	7	件数	0.21	件/大学理系研究開発者	7	2017

図表 資-2-3-26 京都府専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	2,011,200	15,120,290	651,233	948,979	911,490	987,329	0	0	20,630,521
非営利団体・公的機関	99,162	4,929	308,411	50,954	22,458	50,941	1,079	0	537,934
大学	5,871,835	757,821	410,084	866,168	287,773	370,027	40,045	31,549	8,635,302
合計	7,982,197	15,883,040	1,369,728	1,866,101	1,221,721	1,408,297	41,124	31,549	29,803,757
地域科学技術指標2018との比較における値の変動が					10%以上増加	5~10%増加	5~10%減少	10%以上減少	

図表 資-2-4-26 京都府研究開発費割合



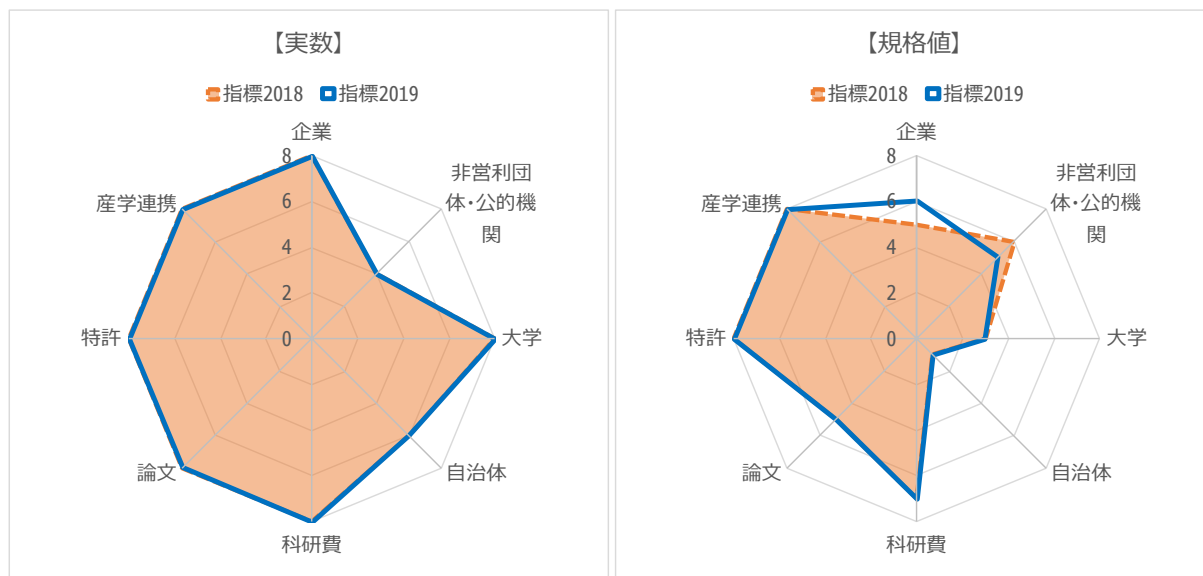
図表 資-2-5-26 京都府科学技術指標

		実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標			
			実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率	
面積		2015年	4,612	Km2			31						
人口		2017年	2,599	千人			13						
GDP（名目）		2016年	104,876	億円			13						
研究 開 発 費	全体		2017年	5,650	億円	0.054	億円/GDP	6	4	2013-2017	-1,463	億円	-6%
	企業		2017年	34,239,179	万円	1,961	万円/企業研究者	7	13 📉	2013-2017	-1,396	億円	-10%
	非営利団体・公的機関		2017年	872,606	万円	1,257	万円/非営利研究者	13 📉	37 📉	2013-2017	-37	億円	-9%
	大学		2017年	21,388,364	万円	1,078	万円/大学研究者	3	18	2013-2017	-29	億円	0%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	7,072,276	万円	357	万円/大学研究者	2	3 📉	2013-2017	-58	億円	-2%
		国	2017年	1,741,315	万円	88	万円/大学研究者	3 📉	3 📉	2013-2017	-283	億円	-26%
科研費		2017年	1,448,955	万円	71	万円/非営利+大学研究者	2	2	2013-2017	13	億円	2%	
自治体予算		2017年	1,540,430	万円	5.93	千円/人口	6	12 📉	2013-2017	-8	億円	-1%	
研究 者	全体		2017年	37,990	人	28.16	人/就業者千人	5	2	2013-2017	9,648	人	7%
	企業		2017年	17,458	人			6 📉		2013-2017	7,431	人	14%
	非営利団体・公的機関		2017年	694	人			10		2013-2017	207	人	8%
	大学		2017年	19,838	人			3		2013-2017	2,010	人	3%
大学生		2017年	141,336	人	544	人/人口1万人	5	1	2013-2017	437	人	0%	
大卒就業者		2017年	390,600	人	29	人/就業者百人	12	9 📉					
大学院生		2017年	17,198	人	66	人/人口1万人	3	1	2013-2017	-1,187	人	-2%	
大学院修了就業者		2017年	52,900	人	3.92	人/就業者百人	10	3					
産学 連携	金額	2017年	653,747	万円	64	万円/大学理系研究者	3 📉	3 📉	2013-2017	68	億円	3%	
	件数	2017年	2,120	件	0.21	件/大学理系研究者	3	7 📉	2013-2017	679	件	9%	
特 許	全体	2017年	10,793	件	9.09	件/百事業所	5	3 📉	2013-2017	2,189	件	6%	
	大学	2017年	429	件	0.02	件/大学研究者	4 📉	18 📉	2013-2017	-150	件	-5%	
	発明者	2017年	23,227	人	0.61	人/研究者数	5	20	2013-2017	10,763	人	16%	
論文		2017年	3,736	本	0.18	本/非営利+大学研究者	6	15 📈	2013-2017	-720	本	-5%	

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 📈 1～4位上昇 📈 1～4位下降 📉 5位以上下降 📉

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-27 大阪府科学技術関連項目レーダーチャート



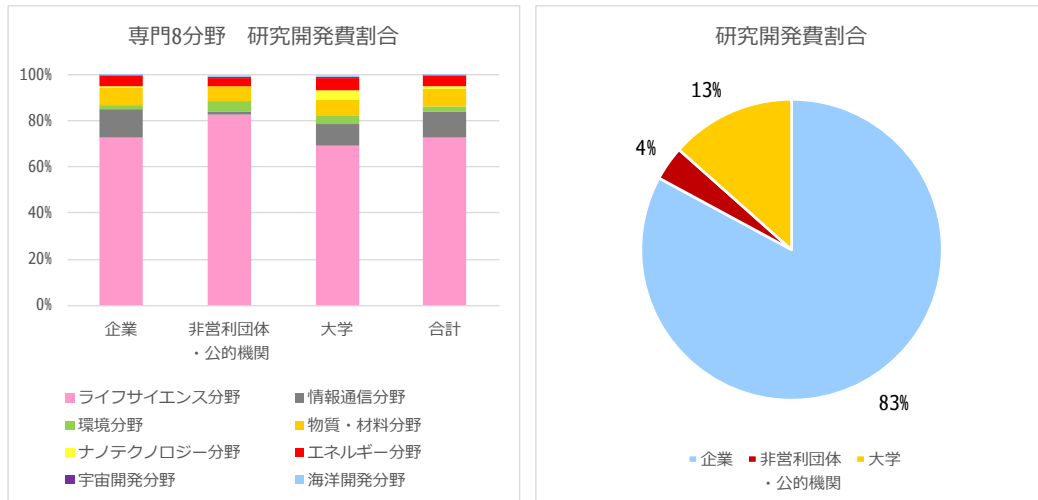
図表 資-2-2-27 大阪府科学技術関連値

項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	8	研究開発費	125,954,789	万円	3	2017
	8	研究者	57,980	人	3	2017
	4	研究開発費	2,801,255	万円	6	2017
	6	研究者	1,483	人	5	2017
	8	研究開発費	24,200,377	万円	2	2017
	8	研究者	25,526	人	2	2017
	6	予算額	1,139,838	万円	9	2017
	8	採択額	1,279,243	万円	3	2017
	8	本数	4,726	本	2	2017
	8	出願数	32,327	件	2	2017
	8	金額	914,117	万円	2	2017
	8	件数	2,870	件	2	2017
項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
規格値	6	研究開発費	2172	万円/研究開発者	11	2017
	5	研究開発費	1889	万円/研究開発者	13	2017
	3	研究開発費	948	万円/研究開発者	34	2017
	1	予算額	1.29	千円/人口	45	2017
	7	採択額	47.4	万円/非営利+大学 研究開発者	9	2017
	5	本数	0.17	本/非営利+大学 研究開発者	20	2017
	8	出願数	7.65	件/百事業所	4	2017
	8	金額	66.42	万円/大学理系 研究開発者	2	2017
	7	件数	0.21	件/大学理系 研究開発者	5	2017

図表 資-2-3-27 大阪府専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	42,191,936	7,055,699	1,080,552	4,457,530	399,795	2,743,799	11,211	12,583	57,953,105
非営利団体・公的機関	2,132,992	29,657	120,163	157,614	12,013	90,367	5,841	23,292	2,571,939
大学	6,478,622	917,920	305,140	676,928	393,436	497,405	25,890	89,165	9,384,506
合計	50,803,550	8,003,276	1,505,855	5,292,072	805,244	3,331,571	42,942	125,040	69,909,550
地域科学技術指標2018との比較における値の変動が					10%以上増加	5~10%増加	5~10%減少	10%以上減少	

図表 資-2-4-27 大阪府研究開発費割合



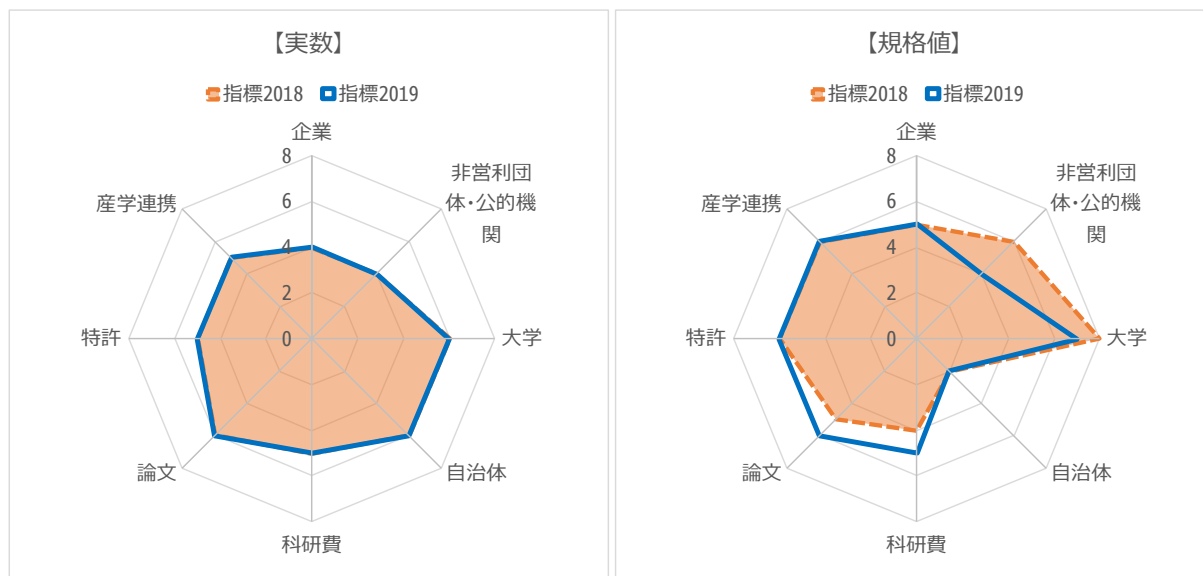
図表 資-2-5-27 大阪府科学技術指標

		実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標			
			実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率	
面積		2015年	1,905	Km2			46						
人口		2017年	8,823	千人			3						
GDP（名目）		2016年	389,950	億円			3						
研究 開 発 費	全体		2017年	15,296	億円	0.039	億円/GDP	3	7	2013-2017	3,342	億円	6%
	企業		2017年	125,954,789	万円	2,172	万円/企業研究者	3	11 🟡	2013-2017	3,444	億円	8%
	非営利団体・公的機関		2017年	2,801,255	万円	1,889	万円/非営利研究者	6	13	2013-2017	43	億円	4%
	大学		2017年	24,200,377	万円	948	万円/大学研究者	2	34 🟡	2013-2017	-145	億円	-1%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	6,127,392	万円	240	万円/大学研究者	3	6	2013-2017	-162	億円	-6%
		国	2017年	1,069,119	万円	42	万円/大学研究者	4 🟡	19 📉	2013-2017	-505	億円	-46%
科研費		2017年	1,279,243	万円	47	万円/非営利+大学研究者	3	9 🟡	2013-2017	-21	億円	-3%	
自治体予算		2017年	1,139,838	万円	1.29	千円/人口	9	45 🟡	2013-2017	69	億円	19%	
研究 者	全体		2017年	84,989	人	19.59	人/就業者千人	2	5	2013-2017	14,091	人	4%
	企業		2017年	57,980	人			3		2013-2017	7,341	人	3%
	非営利団体・公的機関		2017年	1,483	人			5 🟡		2013-2017	432	人	8%
	大学		2017年	25,526	人			2		2013-2017	6,318	人	7%
大学生		2017年	218,879	人	248	人/人口1万人	2	3	2013-2017	28,530	人	3%	
大卒就業者		2017年	1,259,100	人	29	人/就業者百人	3	8 🟡					
大学院生		2017年	17,613	人	20	人/人口1万人	2	9	2013-2017	215	人	0%	
大学院修了就業者		2017年	147,700	人	3.40	人/就業者百人	3	5					
産学 連携	金額	2017年	914,117	万円	66	万円/大学理系研究者	2 🟡	2 🟡	2013-2017	870	億円	52%	
	件数	2017年	2,870	件	0.21	件/大学理系研究者	2	5 🟡	2013-2017	1,634	件	20%	
特 許	全体	2017年	32,327	件	7.65	件/百事業所	2	4 🟡	2013-2017	-16,501	件	-11%	
	大学	2017年	593	件	0.02	件/大学研究者	2	14 📉	2013-2017	-141	件	-4%	
	発明者	2017年	72,023	人	0.85	人/研究者数	3	10 🟡	2013-2017	-11,782	人	-4%	
論文		2017年	4,726	本	0.17	本/非営利+大学研究者	2	20 🟡	2013-2017	-1,132	本	-6%	

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 ▲ 1～4位上昇 ● 1～4位下降 ▼ 5位以上下降 ▼

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-28 兵庫県科学技術関連項目レーダーチャート



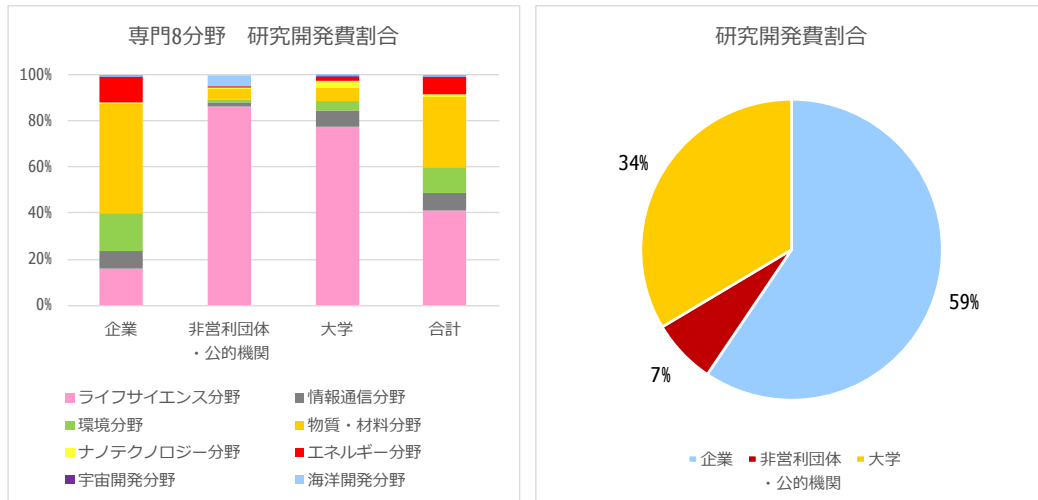
図表 資-2-2-28 兵庫県科学技術関連値

項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	4	研究開発費	28,257,202	万円	8	2017
	5	研究者	14,936	人	8	2017
	4	研究開発費	1,705,715	万円	7	2017
	5	研究者	943	人	7	2017
	6	研究開発費	13,741,980	万円	7	2017
	6	研究者	10,711	人	8	2017
	6	予算額	1,080,657	万円	11	2017
	5	採択額	443,315	万円	10	2017
	6	本数	2,175	本	11	2017
	5	出願数	6,585	件	6	2017
	5	金額	183,579	万円	8	2017
	5	件数	962	件	8	2017
規格値	5	研究開発費	1892	万円/研究開発者	14	2017
	4	研究開発費	1809	万円/研究開発者	15	2017
	7	研究開発費	1283	万円/研究開発者	6	2017
	2	予算額	1.96	千円/人口	39	2017
	5	採択額	38.0	万円/非営利+大学研究開発者	19	2017
	6	本数	0.19	本/非営利+大学研究開発者	10	2017
	6	出願数	2.96	件/百事業所	6	2017
	6	金額	32.39	万円/大学理系研究開発者	9	2017
	6	件数	0.17	件/大学理系研究開発者	18	2017

図表 資-2-3-28 兵庫県専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	1,339,853	667,762	1,438,763	4,037,178	40,755	991,773	2,189	52,805	8,571,078
非営利団体・公的機関	870,956	16,786	9,008	48,260	4,196	6,294	0	50,313	1,005,813
大学	3,739,041	356,259	191,013	286,074	148,288	84,879	21,307	13,162	4,840,023
合計	5,949,850	1,040,807	1,638,784	4,371,512	193,239	1,082,946	23,496	116,280	14,416,914
地域科学技術指標2018との比較における値の変動が					10%以上増加	5~10%増加	5~10%減少	10%以上減少	

図表 資-2-4-28 兵庫県研究開発費割合



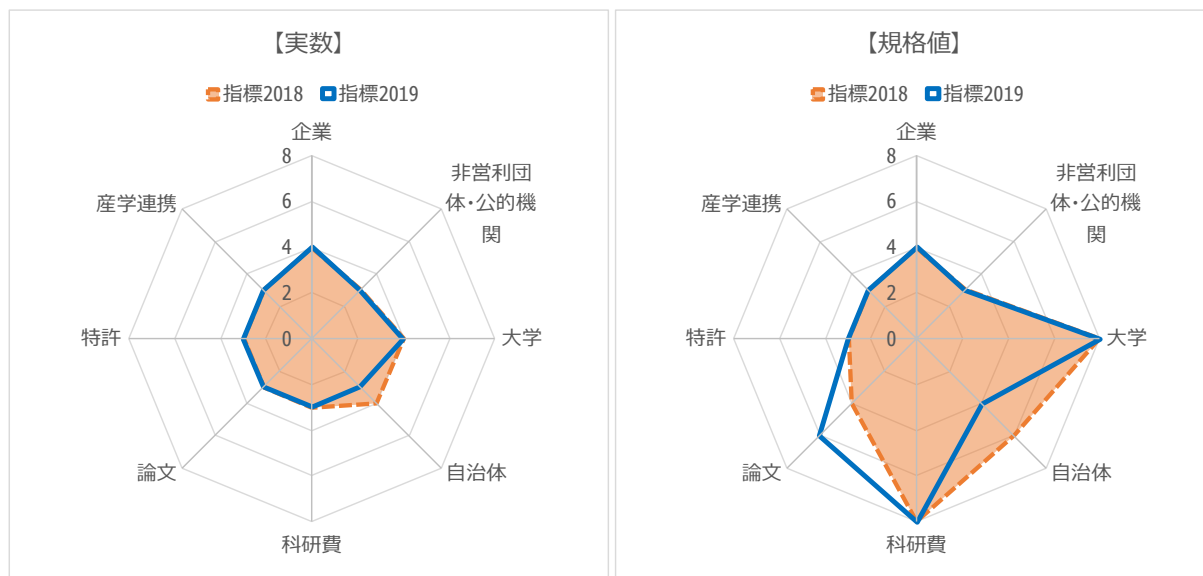
図表 資-2-5-28 兵庫県科学技術指標

		実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標			
			実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率	
面積		2015年	8,401	Km2			12						
人口		2017年	5,503	千人			7						
GDP（名目）		2016年	209,378	億円			6						
研究 開 発 費	全体		2017年	4,370	億円	0.021	億円/GDP	9 🏆	12	2013-2017	1,431	億円	9%
	企業		2017年	28,257,202	万円	1,892	万円/企業研究者	8	14 🏆	2013-2017	1,214	億円	13%
	非営利団体・公的機関		2017年	1,705,715	万円	1,809	万円/非営利研究者	7	15 🏆	2013-2017	132	億円	24%
	大学		2017年	13,741,980	万円	1,283	万円/大学研究者	7	6 🏆	2013-2017	85	億円	2%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	2,242,069	万円	209	万円/大学研究者	11 🏆	16 🏆	2013-2017	-56	億円	-6%
		国	2017年	924,125	万円	86	万円/大学研究者	9 🏆	4 🏆	2013-2017	-99	億円	-19%
科研費		2017年	443,315	万円	38	万円/非営利+大学研究者	10	19 🏆	2013-2017	-13	億円	-6%	
自治体予算		2017年	1,080,657	万円	1.96	千円/人口	11 🏆	39 🏆	2013-2017	46	億円	11%	
研究 者	全体		2017年	26,590	人	9.77	人/就業者千人	6	13 🏆	2013-2017	3,406	人	3%
	企業		2017年	14,936	人			8		2013-2017	1,811	人	3%
	非営利団体・公的機関		2017年	943	人			7 🏆		2013-2017	1,275	人	56%
	大学		2017年	10,711	人			8		2013-2017	320	人	1%
大学生		2017年	114,125	人	207	人/人口1万人	6 🏆	8 🏆	2013-2017	-3,989	人	-1%	
大卒就業者		2017年	845,200	人	31	人/就業者百人	7	4					
大学院生		2017年	8,897	人	16	人/人口1万人	7	17	2013-2017	-1,492	人	-4%	
大学院修了就業者		2017年	91,100	人	3.35	人/就業者百人	7	6					
産学 連携	金額	2017年	183,579	万円	32	万円/大学理系研究者	8 🏆	9	2013-2017	155	億円	33%	
	件数	2017年	962	件	0.17	件/大学理系研究者	8	18 🏆	2013-2017	814	件	32%	
特 許	全体	2017年	6,585	件	2.96	件/百事業所	6	6	2013-2017	1,630	件	7%	
	大学	2017年	153	件	0.01	件/大学研究者	9	35 🏆	2013-2017	23	件	3%	
	発明者	2017年	18,478	人	0.69	人/研究者数	7	14 🏆	2013-2017	2,477	人	4%	
論文		2017年	2,175	本	0.19	本/非営利+大学研究者	11	10 🏆	2013-2017	-40	本	0%	

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 📈 1～4位上昇 📈 1～4位下降 📉 5位以上下降 📉

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-29 奈良県科学技術関連項目レーダーチャート



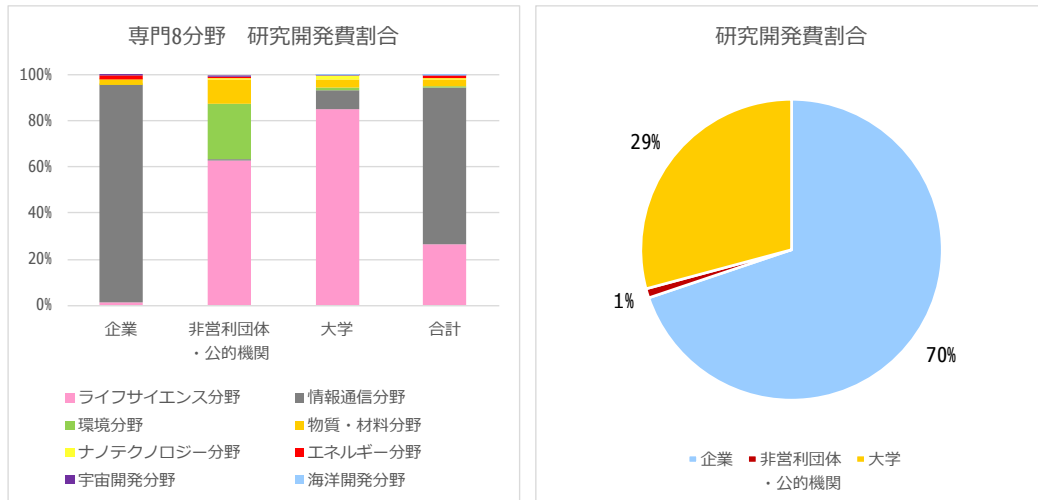
図表 資-2-2-29 奈良県科学技術関連値

実数	項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
	企業	4	研究開発費	11,982,870	万円	12	2017
		4	研究者	6,831	人	12	2017
	非営利団体・公的機関	3	研究開発費	343,678	万円	32	2017
		3	研究者	261	人	27	2017
	大学	4	研究開発費	4,762,239	万円	15	2017
		3	研究者	2,882	人	25	2017
	自治体	3	予算額	564,982	万円	28	2017
	科研費	3	採択額	169,240	万円	18	2017
	論文	3	本数	568	本	21	2017
	特許	3	出願数	408	件	30.5	2017
	産学連携	3	金額	43,785	万円	24	2017
3		件数	279	件	28	2017	
規格値	項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
	企業	4	研究開発費	1754	万円/研究開発者	21	2017
	非営利団体・公的機関	3	研究開発費	1317	万円/研究開発者	33	2017
	大学	8	研究開発費	1652	万円/研究開発者	2	2017
	自治体	4	予算額	4.19	千円/人口	19	2017
	科研費	8	採択額	53.8	万円/非営利+大学 研究開発者	4	2017
	論文	6	本数	0.18	本/非営利+大学 研究開発者	16	2017
	特許	3	出願数	0.85	件/百事業所	28	2017
	産学連携	3	金額	22.59	万円/大学理系 研究開発者	23	2017
		3	件数	0.14	件/大学理系 研究開発者	31	2017

図表 資-2-3-29 奈良県専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	110,463	7,885,137	2,760	216,786	518	141,469	9,008	0	8,366,141
非営利団体・公的機関	75,298	643	28,716	13,064	419	910	672	0	119,722
大学	2,981,772	275,595	46,162	128,630	55,045	8,398	1,324	15	3,496,941
合計	3,167,533	8,161,375	77,638	358,480	55,982	150,777	11,004	15	11,982,804
地域科学技術指標2018との比較における値の変動が					10%以上増加	5~10%増加	5~10%減少	10%以上減少	

図表 資-2-4-29 奈良県研究開発費割合



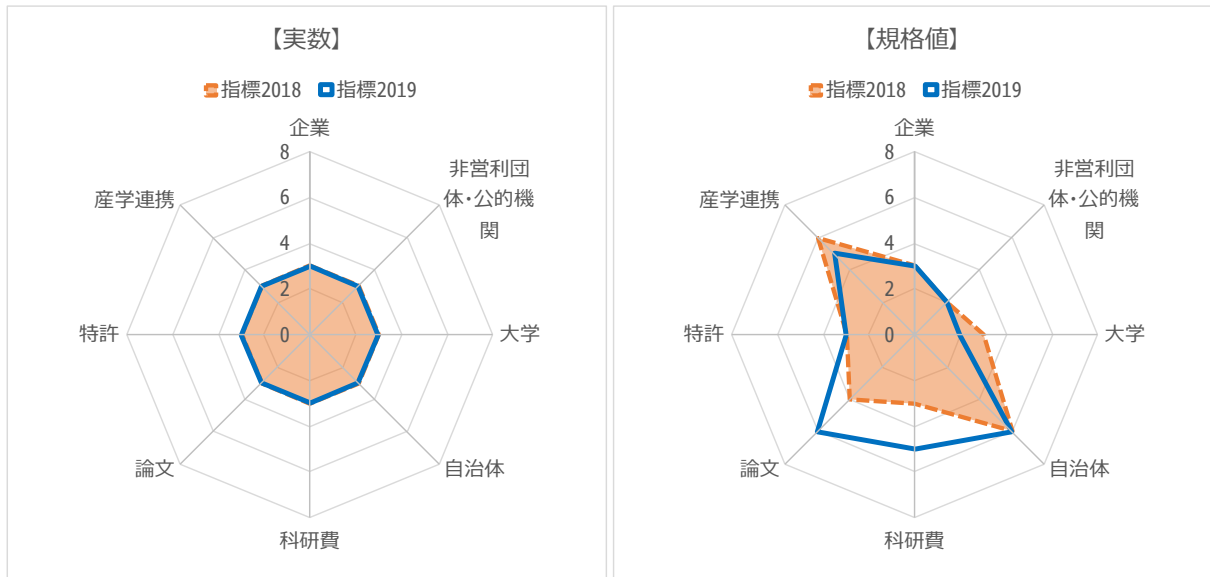
図表 資-2-5-29 奈良県科学技術指標

		実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標			
			実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率	
面積		2015年	3,691	Km2			40						
人口		2017年	1,348	千人			30						
GDP（名目）		2016年	36,507	億円			39 🏆						
研究 開 発 費	全体		2017年	1,709	億円	0.047	億円/GDP	14	5	2013-2017	485	億円	8%
	企業		2017年	11,982,870	万円	1,754	万円/企業研究者	12	21 🏆	2013-2017	456	億円	11%
	非営利団体・公的機関		2017年	343,678	万円	1,317	万円/非営利研究者	32 📉	33 🏆	2013-2017	10	億円	7%
	大学		2017年	4,762,239	万円	1,652	万円/大学研究者	15	2 🏆	2013-2017	20	億円	1%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	458,536	万円	159	万円/大学研究者	25	32 🏆	2013-2017	-36	億円	-16%
		国	2017年	44,057	万円	15	万円/大学研究者	39 🏆	42 🏆	2013-2017	-23	億円	-52%
科研費		2017年	169,240	万円	54	万円/非営利+大学研究者	18	4 🏆	2013-2017	-6	億円	-6%	
自治体予算		2017年	564,982	万円	4.19	千円/人口	28 📉	19 📉	2013-2017	79	億円	48%	
研究 者	全体		2017年	9,974	人	15.44	人/就業者千人	17 🏆	6	2013-2017	-3,888	人	-8%
	企業		2017年	6,831	人			12 🏆		2013-2017	-3,480	人	-11%
	非営利団体・公的機関		2017年	261	人			27 🏆		2013-2017	38	人	4%
	大学		2017年	2,882	人			25 🏆		2013-2017	-446	人	-4%
大学生		2017年	19,690	人	146	人/人口1万人	22	18	2013-2017	-3,262	人	-4%	
大卒就業者		2017年	207,500	人	32	人/就業者百人	19	3					
大学院生		2017年	2,313	人	17	人/人口1万人	20	15	2013-2017	-16	人	0%	
大学院修了就業者		2017年	20,400	人	3.16	人/就業者百人	19	7					
産学 連携	金額		2017年	43,785	万円	23	万円/大学理系研究者	24 🏆	23 🏆	2013-2017	74	億円	103%
	件数		2017年	279	件	0.14	件/大学理系研究者	28	31 🏆	2013-2017	382	件	72%
特 許	全体		2017年	408	件	0.85	件/百事業所	30.5 🏆	28 🏆	2013-2017	-37	件	-2%
	大学		2017年	46	件	0.02	件/大学研究者	28 🏆	29 🏆	2013-2017	-4	件	-2%
	発明者		2017年	1,629	人	0.16	人/研究者数	29	40 🏆	2013-2017	297	人	5%
論文		2017年	568	本	0.18	本/非営利+大学研究者	21 🏆	16 🌱	2013-2017	132	本	7%	

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 ▲ 1～4位上昇 ● 1～4位下降 ▼ 5位以上下降 ▼

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-30 和歌山県科学技術関連項目レーダーチャート



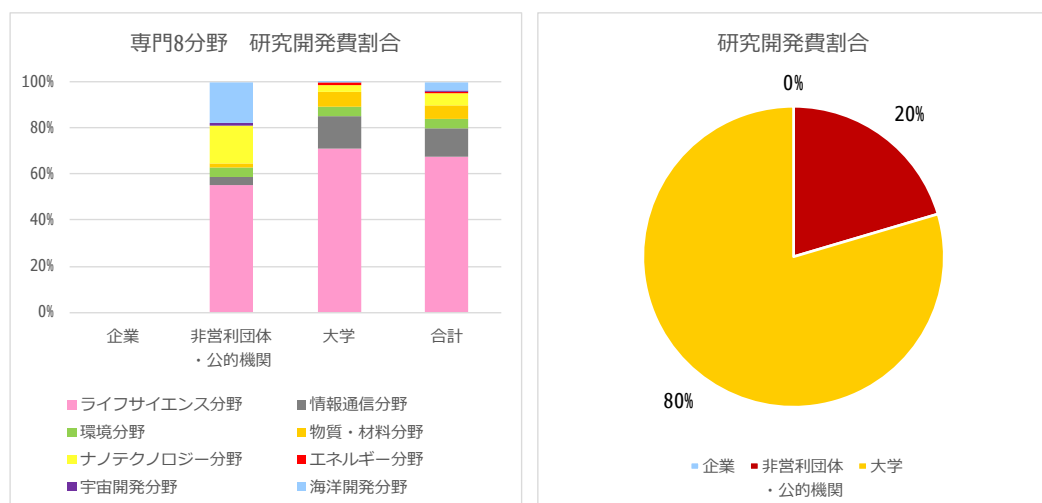
図表 資-2-2-30 和歌山県科学技術関連値

	項目		指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	企業		3	研究開発費	373,746	万円	37	2017
			3	研究者	288	人	41	2017
	非営利団体・公的機関		3	研究開発費	211,752	万円	47	2017
			3	研究者	189	人	45	2017
	大学		3	研究開発費	883,513	万円	47	2017
			3	研究者	958	人	47	2017
	自治体		3	予算額	524,081	万円	32	2017
	科研費		3	採択額	43,371	万円	43	2017
	論文		3	本数	209	本	46	2017
	特許		3	出願数	186	件	36.5	2017
	産学連携		3	金額	19,466	万円	40	2017
			3	件数	111	件	46	2017
規格値	項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年	
	企業	3	研究開発費	1298	万円/研究開発者	33	2017	
	非営利団体・公的機関	2	研究開発費	1120	万円/研究開発者	43	2017	
	大学	2	研究開発費	922	万円/研究開発者	38	2017	
	自治体	6	予算額	5.55	千円/人口	15	2017	
	科研費	5	採択額	37.8	万円/非営利+大学研究開発者	20	2017	
	論文	6	本数	0.18	本/非営利+大学研究開発者	14	2017	
	特許	3	出願数	0.39	件/百事業所	35	2017	
	産学連携	5	金額	27.19	万円/大学理系研究開発者	16	2017	
		4	件数	0.16	件/大学理系研究開発者	22	2017	

図表 資-2-3-30 和歌山県専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	0	0	0	0	0	0	0	0	0
非営利団体・公的機関	81,983	6,041	5,809	2,924	23,948	0	1,590	26,819	149,114
大学	412,438	83,214	23,465	38,176	17,226	5,519	0	1,152	581,190
合計	494,421	89,255	29,274	41,100	41,174	5,519	1,590	27,971	730,304
地域科学技術指標2018との比較における値の変動が					10%以上増加	5~10%増加	5~10%減少	10%以上減少	

図表 資-2-4-30 和歌山県研究開発費割合



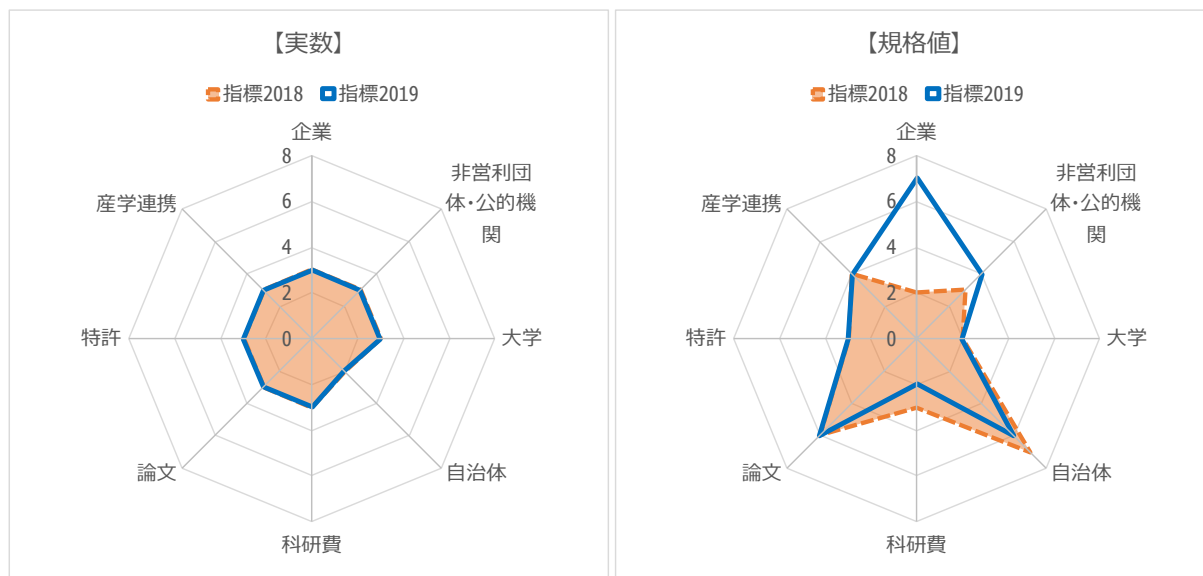
図表 資-2-5-30 和歌山県科学技術指標

		実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標		
			実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率
面積		2015年	4,725	Km2			30					
人口		2017年	945	千人			40					
GDP（名目）		2016年	36,765	億円			38					
研究 開 発 費	全体	2017年	147	億円	0.004	億円/GDP	47	47	2013-2017	-121	億円	-17%
	企業	2017年	373,746	万円	1,298	万円/企業研究者	37	33	2013-2017	-35	億円	-19%
	非営利団体・公的機関	2017年	211,752	万円	1,120	万円/非営利研究者	47	43	2013-2017	2	億円	2%
	大学	2017年	883,513	万円	922	万円/大学研究者	47	38	2013-2017	-87	億円	-19%
	大学（外部資金）	全体	216,188	万円	226	万円/大学研究者	41	14	2013-2017	-23	億円	-24%
	国	2017年	16,593	万円	17	万円/大学研究者	44	39	2013-2017	-8	億円	-41%
科研費		2017年	43,371	万円	38	万円/非営利+大学研究者	43	20	2013-2017	-6	億円	-22%
自治体予算		2017年	524,081	万円	5.55	千円/人口	32	15	2013-2017	-4	億円	-2%
研究 者	全体	2017年	1,435	人	2.95	人/就業者千人	47	47	2013-2017	-951	人	-14%
	企業	2017年	288	人			41		2013-2017	-409	人	-25%
	非営利団体・公的機関	2017年	189	人			45		2013-2017	-20	人	-3%
	大学	2017年	958	人			47		2013-2017	-522	人	-12%
大学生		2017年	7,026	人	74	人/人口1万人	45	46	2013-2017	-150	人	-1%
大卒就業者		2017年	98,100	人	20	人/就業者百人	36	28				
大学院生		2017年	828	人	9	人/人口1万人	45	38	2013-2017	-101	人	-3%
大学院修了就業者		2017年	6,900	人	1.42	人/就業者百人	43	40				
産学 連携	金額	2017年	19,466	万円	27	万円/大学理系研究者	40	16	2013-2017	13	億円	29%
	件数	2017年	111	件	0.16	件/大学理系研究者	46	22	2013-2017	39	件	12%
特 許	全体	2017年	186	件	0.39	件/百事業所	36.5	35	2013-2017	-195	件	-18%
	大学	2017年	13	件	0.01	件/大学研究者	46	36	2013-2017	-17	件	-27%
	発明者	2017年	1,443	人	1.01	人/研究者数	31	5	2013-2017	-1,036	人	-16%
論文		2017年	209	本	0.18	本/非営利+大学研究者	46	14	2013-2017	-19	本	-2%

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 ▲ 1～4位上昇 ● 1～4位下降 ▼ 5位以上下降 ▼

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-31 鳥取県科学技術関連項目レーダーチャート



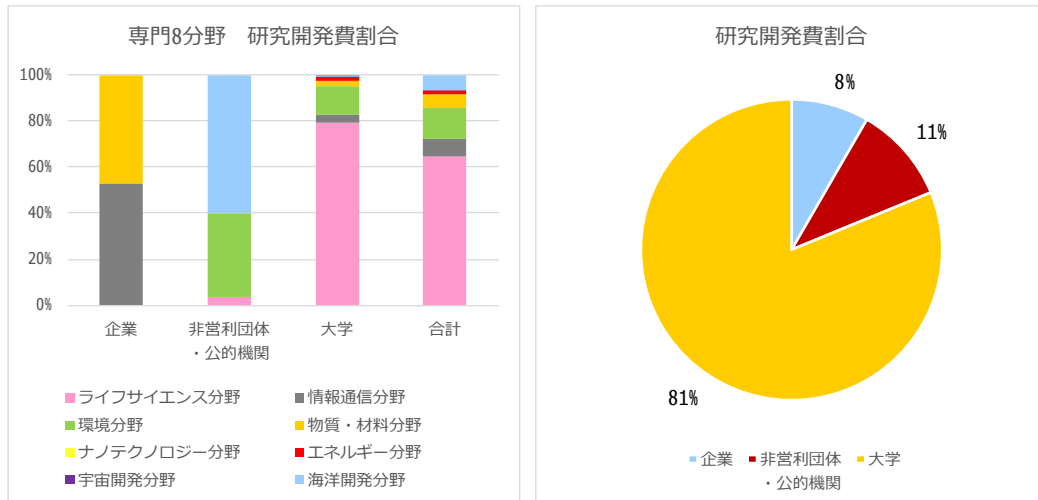
図表 資-2-2-31 鳥取県科学技術関連値

項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	3	研究開発費	89,338	万円	47	2017
	3	研究者	31	人	47	2017
	3	研究開発費	303,548	万円	35	2017
	3	研究者	181	人	46	2017
	3	研究開発費	1,259,114	万円	44	2017
	3	研究者	1,394	人	43	2017
	2	予算額	335,158	万円	41	2017
	3	採択額	40,980	万円	45	2017
	3	本数	301	本	36.5	2017
	3	出願数	103	件	47	2017
	3	金額	29,821	万円	32	2017
	3	件数	230	件	32	2017
項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
規格値	7	研究開発費	2882	万円/研究開発者	6	2017
	4	研究開発費	1677	万円/研究開発者	18	2017
	2	研究開発費	903	万円/研究開発者	40	2017
	6	予算額	5.93	千円/人口	11	2017
	2	採択額	26.0	万円/非営利+大学研究開発者	38	2017
	6	本数	0.19	本/非営利+大学研究開発者	9	2017
	3	出願数	0.39	件/百事業所	34	2017
	4	金額	25.17	万円/大学理系研究開発者	20	2017
	7	件数	0.19	件/大学理系研究開発者	11	2017

図表 資-2-3-31 鳥取県専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	0	40,189	0	35,556	0	0	0	0	75,745
非営利団体・公的機関	3,658	0	34,058	0	405	0	0	56,702	94,823
大学	584,979	25,404	91,454	16,114	2,130	11,903	825	4,798	737,607
合計	588,637	65,593	125,512	51,670	2,535	11,903	825	61,500	908,175
地域科学技術指標2018との比較における値の変動が					10%以上増加	5~10%増加	5~10%減少	10%以上減少	

図表 資-2-4-31 鳥取県研究開発費割合



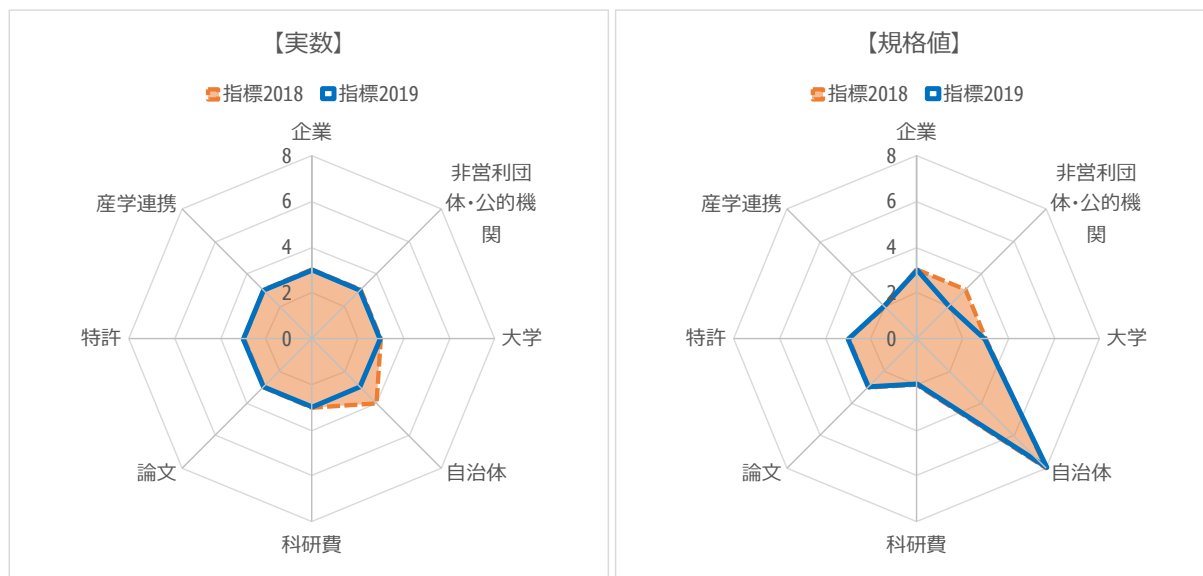
図表 資-2-5-31 鳥取県科学技術指標

		実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標			
			実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率	
面積		2015年	3,507	Km2			41						
人口		2017年	565	千人			47						
GDP（名目）		2016年	18,641	億円			47						
研究 開 発 費	全体		2017年	165	億円	0.009	億円/GDP	46	27 🏆	2013-2017	5	億円	1%
	企業		2017年	89,338	万円	2,882	万円/企業研究者	47 🏆	6 🏆	2013-2017	19	億円	60%
	非営利団体・公的機関		2017年	303,548	万円	1,677	万円/非営利研究者	35 🏆	18 🏆	2013-2017	-10	億円	-8%
	大学		2017年	1,259,114	万円	903	万円/大学研究者	44 🏆	40 🏆	2013-2017	-5	億円	-1%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	276,873	万円	199	万円/大学研究者	38 🏆	21 🏆	2013-2017	6	億円	7%
		国	2017年	116,839	万円	84	万円/大学研究者	22 🏆	5 🏆	2013-2017	3	億円	12%
科研費		2017年	40,980	万円	26	万円/非営利+大学研究者	45 🏆	38 📉	2013-2017	2	億円	9%	
自治体予算		2017年	335,158	万円	5.93	千円/人口	41	11 🏆	2013-2017	-9	億円	-7%	
研究 者	全体		2017年	1,606	人	5.43	人/就業者千人	45 🏆	27 🏆	2013-2017	-65	人	-1%
	企業		2017年	31	人			47 🏆		2013-2017	57	人	16%
	非営利団体・公的機関		2017年	181	人			46 🏆		2013-2017	-39	人	-5%
	大学		2017年	1,394	人			43		2013-2017	-83	人	-1%
大学生		2017年	6,685	人	118	人/人口1万人	46 🏆	27	2013-2017	1,376	人	6%	
大卒就業者		2017年	57,800	人	20	人/就業者百人	47	32 🏆					
大学院生		2017年	1,018	人	18	人/人口1万人	36	14	2013-2017	-278	人	-6%	
大学院修了就業者		2017年	5,000	人	1.69	人/就業者百人	47	31					
産学 連携	金額	2017年	29,821	万円	25	万円/大学理系研究者	32	20 🏆	2013-2017	36	億円	67%	
	件数	2017年	230	件	0.19	件/大学理系研究者	32	11 🏆	2013-2017	205	件	38%	
特 許	全体	2017年	103	件	0.39	件/百事業所	47 🏆	34	2013-2017	-14	件	-3%	
	大学	2017年	52	件	0.04	件/大学研究者	24.5 🏆	4 🏆	2013-2017	43	件	19%	
	発明者	2017年	463	人	0.29	人/研究者数	41	32	2013-2017	140	人	8%	
論文		2017年	301	本	0.19	本/非営利+大学研究者	36.5 🏆	9 🏆	2013-2017	-28	本	-2%	

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 🏆 1～4位上昇 🏆 1～4位下降 🏆 5位以上下降 🏆

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-32 島根県科学技術関連項目レーダーチャート



図表 資-2-2-32 島根県科学技術関連値

項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	3	研究開発費	423,858	万円	36	2017
	3	研究者	348	人	38	2017
	3	研究開発費	298,458	万円	36	2017
	3	研究者	244	人	34	2017
	3	研究開発費	1,359,124	万円	42	2017
	3	研究者	1,324	人	45	2017
	3	予算額	615,865	万円	23	2017
	3	採択額	42,630	万円	44	2017
	3	本数	250	本	41	2017
	3	出願数	198	件	35	2017
	3	金額	14,096	万円	46	2017
	3	件数	129	件	45	2017
項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
規格値	3	研究開発費	1218	万円/研究開発者	34	2017
	2	研究開発費	1223	万円/研究開発者	39	2017
	3	研究開発費	1027	万円/研究開発者	25	2017
	8	予算額	8.99	千円/人口	5	2017
	2	採択額	27.2	万円/非営利+大学研究開発者	34	2017
	3	本数	0.16	本/非営利+大学研究開発者	29	2017
	3	出願数	0.56	件/百事業所	31	2017
	2	金額	14.18	万円/大学理系研究開発者	40	2017
	3	件数	0.13	件/大学理系研究開発者	36	2017

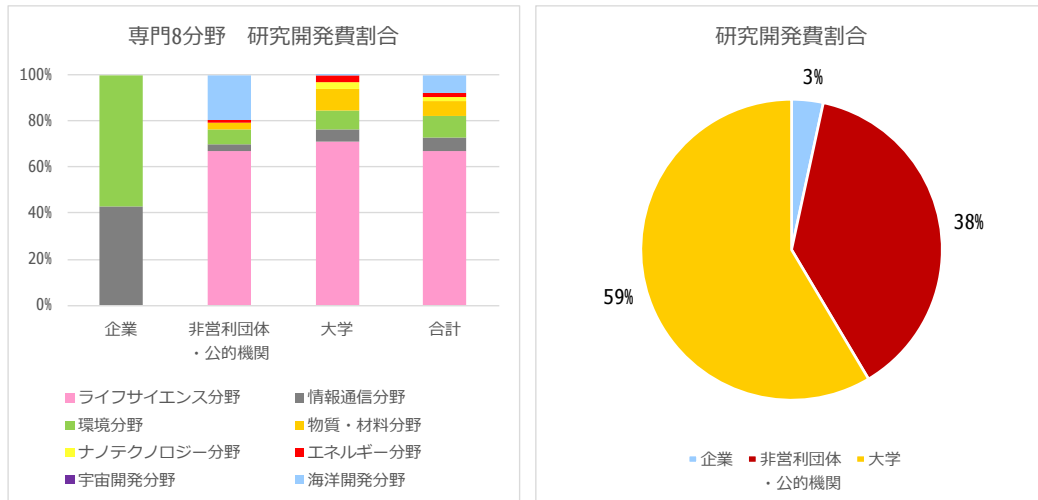
図表 資-2-3-32 島根県専門8分野研究開発費

ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	0	8,694	11,591	0	0	0	0	20,285
非営利団体・公的機関	152,128	6,968	15,086	6,747	2,880	0	44,330	228,139
大学	249,407	18,088	29,996	31,276	11,568	9,047	1,335	350,717
合計	401,535	33,750	56,673	38,023	11,927	0	45,665	599,141

地域科学技術指標2018との比較における値の変動が

10%以上増加 5~10%増加 5~10%減少 10%以上減少

図表 資-2-4-32 島根県研究開発費割合



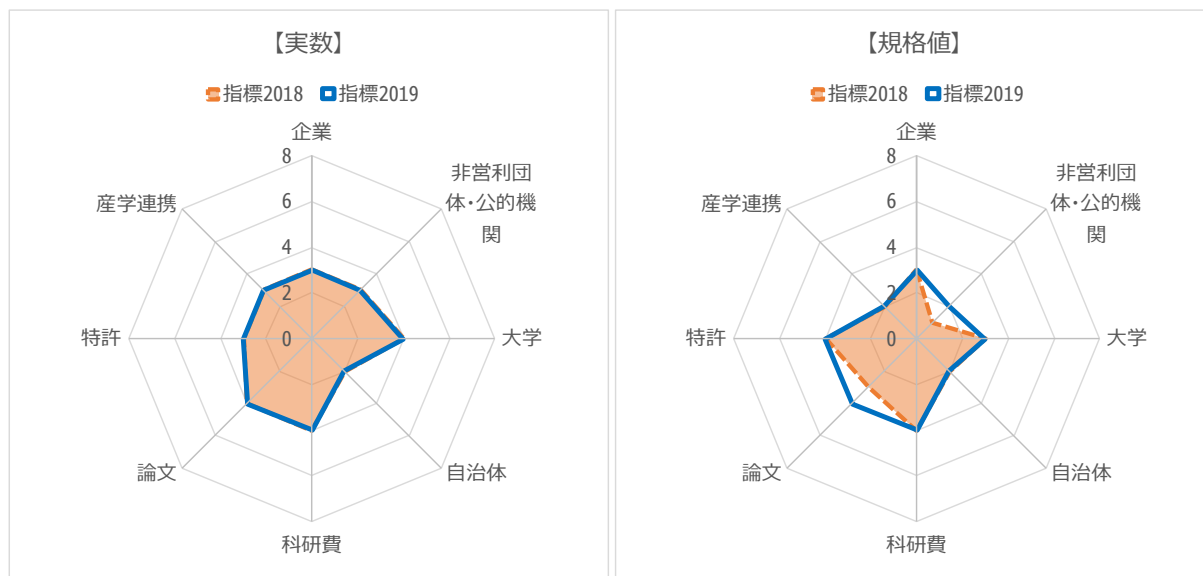
図表 資-2-5-32 島根県科学技術指標

		実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標			
			実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率	
面積		2015年	6,708	Km2			19						
人口		2017年	685	千人			46						
GDP（名目）		2016年	25,206	億円			45						
研究 開 発 費	全体		2017年	208	億円	0.008	億円/GDP	42	30	2013-2017	91	億円	13%
	企業		2017年	423,858	万円	1,218	万円/企業研究者	36👉	34👇	2013-2017	47	億円	41%
	非営利団体・公的機関		2017年	298,458	万円	1,223	万円/非営利研究者	36👇	39👉	2013-2017	-8	億円	-6%
	大学		2017年	1,359,124	万円	1,027	万円/大学研究者	42	25👉	2013-2017	52	億円	11%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	155,836	万円	118	万円/大学研究者	47	43	2013-2017	1	億円	1%
		国	2017年	5,301	万円	4	万円/大学研究者	47	47	2013-2017	-1	億円	-22%
科研費		2017年	42,630	万円	27	万円/非営利+大学研究者	44👉	34👆	2013-2017	-2	億円	-10%	
自治体予算		2017年	615,865	万円	8.99	千円/人口	23👇	5👉	2013-2017	19	億円	8%	
研究 者	全体		2017年	1,916	人	5.57	人/就業者千人	42👉	25	2013-2017	297	人	4%
	企業		2017年	348	人			38		2013-2017	243	人	22%
	非営利団体・公的機関		2017年	244	人			34👉		2013-2017	12	人	1%
	大学		2017年	1,324	人			45		2013-2017	42	人	1%
大学生		2017年	6,641	人	97	人/人口1万人	47👉	35👉	2013-2017	311	人	1%	
大卒就業者		2017年	65,000	人	19	人/就業者百人	46	37👉					
大学院生		2017年	801	人	12	人/人口1万人	46👉	28	2013-2017	78	人	3%	
大学院修了就業者		2017年	6,300	人	1.83	人/就業者百人	44	26👉					
産学 連携	金額	2017年	14,096	万円	14	万円/大学理系研究者	46👉	40👆	2013-2017	13	億円	41%	
	件数	2017年	129	件	0.13	件/大学理系研究者	45👉	36👉	2013-2017	59	件	14%	
特 許	全体	2017年	198	件	0.56	件/百事業所	35👉	31👉	2013-2017	-122	件	-12%	
	大学	2017年	12	件	0.01	件/大学研究者	47👉	43👇	2013-2017	-7	件	-8%	
	発明者	2017年	651	人	0.34	人/研究者数	37👉	29👇	2013-2017	82	人	3%	
論文		2017年	250	本	0.16	本/非営利+大学研究者	41	29👆	2013-2017	49	本	5%	

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 ▲ 1～4位上昇 ● 1～4位下降 ▼ 5位以上下降 ▼

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-33 岡山県科学技術関連項目レーダーチャート



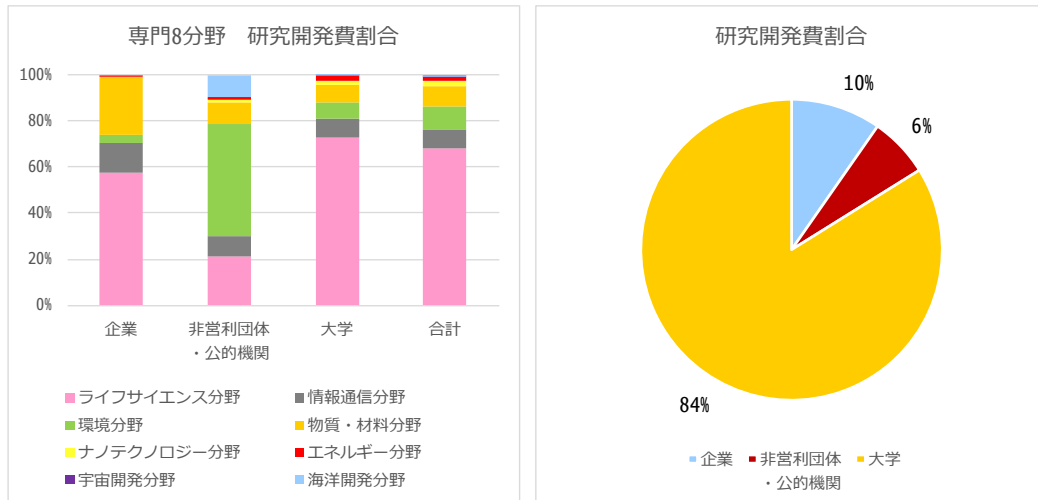
図表 資-2-2-33 岡山県科学技術関連値

項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	3	研究開発費	1,105,164	万円	31	2017
	3	研究者	948	人	30	2017
	3	研究開発費	248,602	万円	45	2017
	3	研究者	278	人	24	2017
	4	研究開発費	5,717,301	万円	14	2017
	4	研究者	5,866	人	14	2017
	2	予算額	298,078	万円	46	2017
	4	採択額	214,537	万円	15	2017
	4	本数	1,011	本	15	2017
	3	出願数	1,221	件	16	2017
	3	金額	56,488	万円	19	2017
	4	件数	461	件	17	2017
規格値	3	研究開発費	1166	万円/研究開発者	38	2017
	2	研究開発費	894	万円/研究開発者	47	2017
	3	研究開発費	975	万円/研究開発者	33	2017
	2	予算額	1.56	千円/人口	44	2017
	4	採択額	34.9	万円/非営利+大学研究開発者	23	2017
	4	本数	0.16	本/非営利+大学研究開発者	27	2017
	4	出願数	1.46	件/百事業所	15	2017
	2	金額	12.34	万円/大学理系研究開発者	42	2017
	1	件数	0.10	件/大学理系研究開発者	41	2017

図表 資-2-3-33 岡山県専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	210,627	47,667	13,439	93,295	0	2,647	0	0	367,675
非営利団体・公的機関	51,953	20,926	120,478	22,322	2,790	3,092	0	23,499	245,060
大学	2,318,317	261,060	225,621	239,141	67,272	60,492	11,204	3,805	3,186,912
合計	2,580,897	329,653	359,538	354,758	70,062	66,231	11,204	27,304	3,799,647
地域科学技術指標2018との比較における値の変動が					10%以上増加	5~10%増加	5~10%減少	10%以上減少	

図表 資-2-4-33 岡山県研究開発費割合



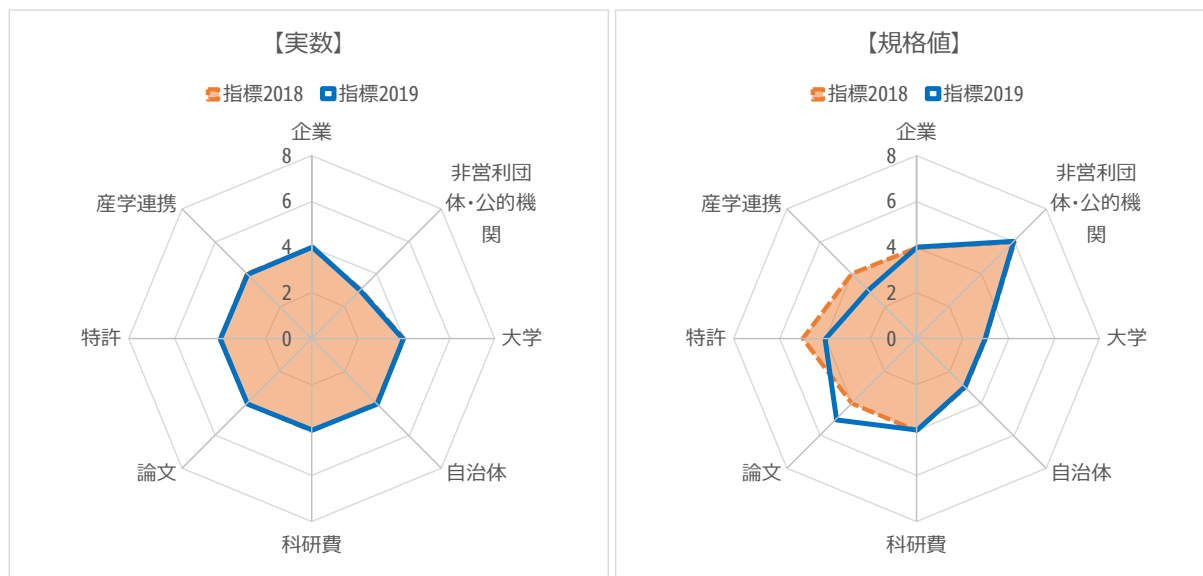
図表 資-2-5-33 岡山県科学技術指標

			実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標		
				実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率
面積			2015年	7,114	Km2			17					
人口			2017年	1,907	千人			20					
GDP（名目）			2016年	76,812	億円			21					
研究 開 発 費	全体		2017年	707	億円	0.009	億円/GDP	23	25 📈	2013-2017	57	億円	2%
	企業		2017年	1,105,164	万円	1,166	万円/企業研究者	31 📈	38 📈	2013-2017	-55	億円	-10%
	非営利団体・公的機関		2017年	248,602	万円	894	万円/非営利研究者	45	47	2013-2017	-8	億円	-8%
	大学		2017年	5,717,301	万円	975	万円/大学研究者	14	33 📈	2013-2017	120	億円	5%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	972,680	万円	166	万円/大学研究者	14 📈	30 📈	2013-2017	-10	億円	-3%
		国	2017年	56,069	万円	10	万円/大学研究者	35 📉	46	2013-2017	-65	億円	-64%
科研費			2017年	214,537	万円	35	万円/非営利+大学研究者	15	23 📈	2013-2017	-6	億円	-5%
自治体予算			2017年	298,078	万円	1.56	千円/人口	46 📈	44 📈	2013-2017	1	億円	1%
研究 者	全体		2017年	7,092	人	7.52	人/就業者千人	20 📈	21	2013-2017	385	人	1%
	企業		2017年	948	人			30 📈		2013-2017	-449	人	-10%
	非営利団体・公的機関		2017年	278	人			24 📈		2013-2017	18	人	2%
	大学		2017年	5,866	人			14		2013-2017	816	人	4%
大学生			2017年	37,927	人	199	人/人口1万人	13	10	2013-2017	2,088	人	1%
大卒就業者			2017年	241,900	人	26	人/就業者百人	15	13				
大学院生			2017年	3,715	人	19	人/人口1万人	16	11 📈	2013-2017	-439	人	-3%
大学院修了就業者			2017年	24,300	人	2.58	人/就業者百人	14	15				
産学 連携	金額		2017年	56,488	万円	12	万円/大学理系研究者	19 📈	42 📈	2013-2017	53	億円	31%
	件数		2017年	461	件	0.10	件/大学理系研究者	17	41	2013-2017	437	件	35%
特 許	全体		2017年	1,221	件	1.46	件/百事業所	16 📈	15 📈	2013-2017	-122	件	-2%
	大学		2017年	87	件	0.01	件/大学研究者	17	34 📈	2013-2017	33	件	8%
	発明者		2017年	2,656	人	0.37	人/研究者数	22 📈	28 📈	2013-2017	291	人	3%
論文			2017年	1,011	本	0.16	本/非営利+大学研究者	15	27 📈	2013-2017	-187	本	-5%

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 📈 1～4位上昇 📈 1～4位下降 📉 5位以上下降 📉

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-34 広島県科学技術関連項目レーダーチャート



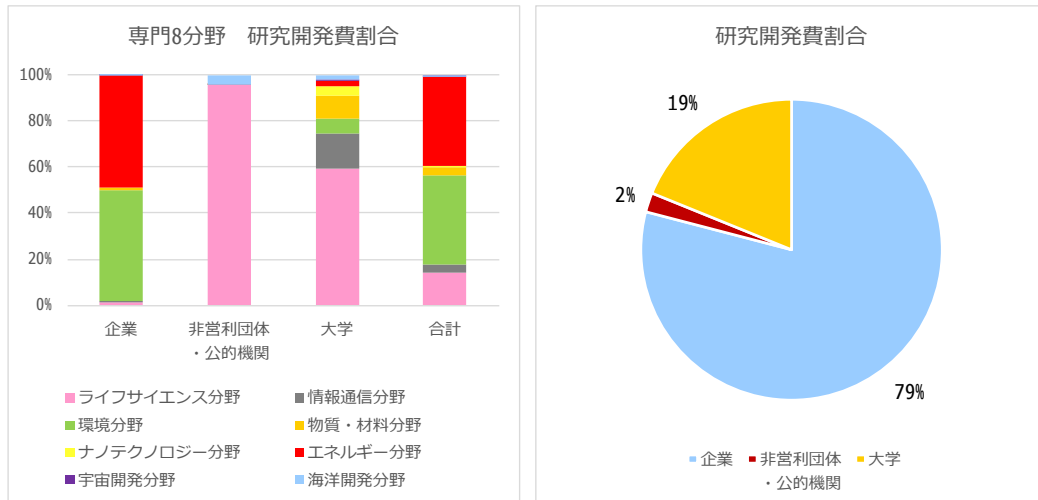
図表 資-2-2-34 広島県科学技術関連値

項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	4	研究開発費	17,265,567	万円	10	2017
	4	研究者	9,648	人	10	2017
	3	研究開発費	709,136	万円	14	2017
	3	研究者	341	人	16	2017
	4	研究開発費	6,845,622	万円	13	2017
	4	研究者	6,742	人	12	2017
	4	予算額	765,126	万円	17	2017
	4	採択額	252,219	万円	13	2017
	4	本数	1,234	本	13	2017
	4	出願数	2,474	件	9	2017
	4	金額	90,472	万円	14	2017
	4	件数	599	件	12	2017
規格値	4	研究開発費	1790	万円/研究開発者	17	2017
	6	研究開発費	2080	万円/研究開発者	9	2017
	3	研究開発費	1015	万円/研究開発者	29	2017
	3	予算額	2.70	千円/人口	30	2017
	4	採択額	35.6	万円/非営利+大学研究開発者	22	2017
	5	本数	0.17	本/非営利+大学研究開発者	21	2017
	4	出願数	1.89	件/百事業所	13	2017
	3	金額	22.28	万円/大学理系研究開発者	25	2017
	4	件数	0.15	件/大学理系研究開発者	29	2017

図表 資-2-3-34 広島県専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	184,918	51,330	5,704,991	182,171	0	5,798,747	375	17,056	11,939,588
非営利団体・公的機関	300,872	0	241	0	0	229	0	12,735	314,077
大学	1,684,976	430,787	196,783	281,886	111,111	77,482	16,223	48,640	2,847,888
合計	2,170,766	482,117	5,902,015	464,057	111,111	5,876,458	16,598	78,431	15,101,553
地域科学技術指標2018との比較における値の変動が					10%以上増加	5~10%増加	5~10%減少	10%以上減少	

図表 資-2-4-34 広島県研究開発費割合



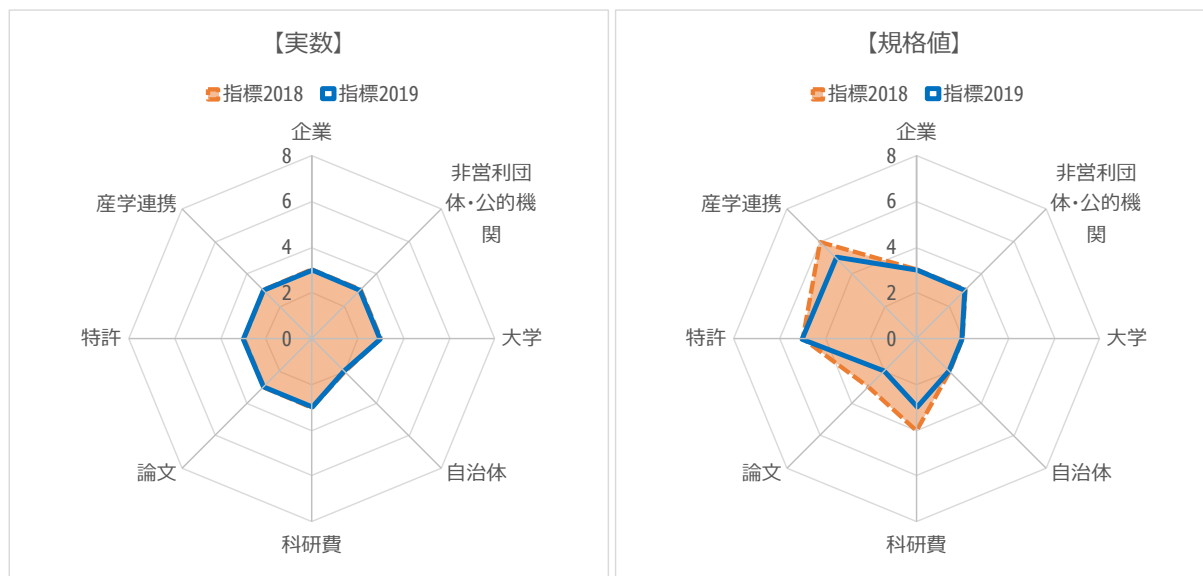
図表 資-2-5-34 広島県科学技術指標

		実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標			
			実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率	
面積		2015年	8,479	Km2			11						
人口		2017年	2,829	千人			12						
GDP（名目）		2016年	119,447	億円			12						
研究 開 発 費	全体		2017年	2,482	億円	0.021	億円/GDP	12	13	2013-2017	1,250	億円	15%
	企業		2017年	17,265,567	万円	1,790	万円/企業研究者	10	17 🏆	2013-2017	1,407	億円	27%
	非営利団体・公的機関		2017年	709,136	万円	2,080	万円/非営利研究者	14 🏆	9 🏆	2013-2017	8	億円	3%
	大学		2017年	6,845,622	万円	1,015	万円/大学研究者	13	29 🏆	2013-2017	-166	億円	-6%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	905,773	万円	134	万円/大学研究者	15	36 🏆	2013-2017	-20	億円	-5%
		国	2017年	256,654	万円	38	万円/大学研究者	13 🏆	25 📉	2013-2017	-73	億円	-37%
科研費		2017年	252,219	万円	36	万円/非営利+大学研究者	13	22	2013-2017	-21	億円	-14%	
自治体予算		2017年	765,126	万円	2.70	千円/人口	17 🏆	30 🏆	2013-2017	-5	億円	-1%	
研究 者	全体		2017年	16,731	人	11.72	人/就業者千人	13 🏆	11 🏆	2013-2017	3,217	人	5%
	企業		2017年	9,648	人			10		2013-2017	3,151	人	9%
	非営利団体・公的機関		2017年	341	人			16 🏆		2013-2017	-88	人	-6%
	大学		2017年	6,742	人			12		2013-2017	154	人	1%
大学生		2017年	54,922	人	194	人/人口1万人	11	12 🏆	2013-2017	26	人	0%	
大卒就業者		2017年	417,800	人	29	人/就業者百人	11	7 🏆					
大学院生		2017年	5,619	人	20	人/人口1万人	12	10 🏆	2013-2017	-1	人	0%	
大学院修了就業者		2017年	33,200	人	2.33	人/就業者百人	13	18					
産学 連携	金額		2017年	90,472	万円	22	万円/大学理系研究者	14 🏆	25 📉	2013-2017	98	億円	45%
	件数		2017年	599	件	0.15	件/大学理系研究者	12	29 📉	2013-2017	319	件	17%
特 許	全体		2017年	2,474	件	1.89	件/百事業所	9	13 🏆	2013-2017	623	件	7%
	大学		2017年	137	件	0.02	件/大学研究者	12 🏆	21 🏆	2013-2017	49	件	8%
	発明者		2017年	7,682	人	0.46	人/研究者数	13	23 🏆	2013-2017	593	人	2%
論文		2017年	1,234	本	0.17	本/非営利+大学研究者	13	21 🏆	2013-2017	-107	本	-2%	

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 📈 1～4位上昇 🏆 1～4位下降 📉 5位以上下降 📉

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-35 山口県科学技術関連項目レーダーチャート



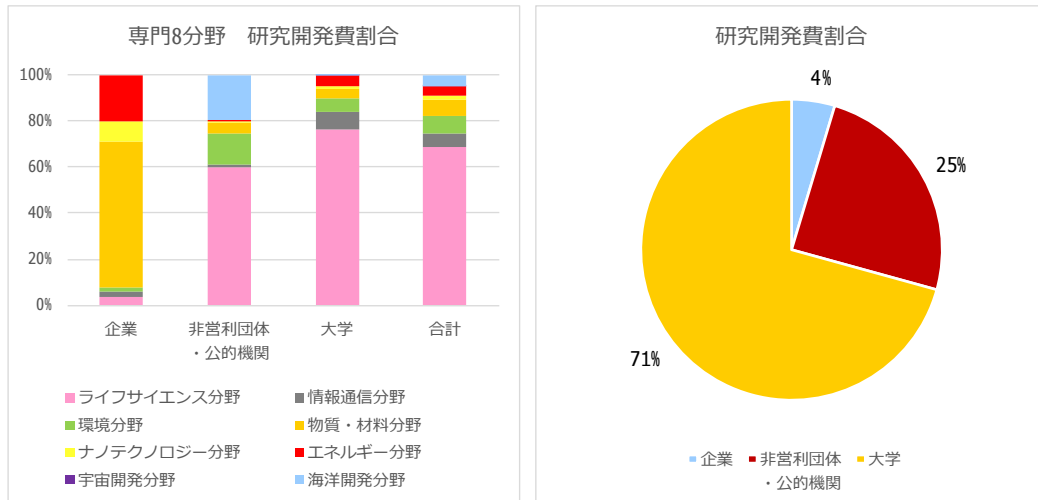
図表 資-2-2-35 山口県科学技術関連値

	項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	企業	3	研究開発費	830,863	万円	34	2017
		3	研究者	566	人	33	2017
	非営利団体・公的機関	3	研究開発費	351,547	万円	27	2017
		3	研究者	268	人	26	2017
	大学	3	研究開発費	2,229,807	万円	32	2017
		3	研究者	2,377	人	28	2017
	自治体	2	予算額	300,851	万円	45	2017
	科研費	3	採択額	86,820	万円	28	2017
	論文	3	本数	379	本	33	2017
	特許	3	出願数	1,231	件	15	2017
	産学連携	3	金額	45,841	万円	23	2017
		3	件数	288	件	27	2017
	項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
規格値	企業	3	研究開発費	1468	万円/研究開発者	26	2017
	非営利団体・公的機関	3	研究開発費	1312	万円/研究開発者	34	2017
	大学	2	研究開発費	938	万円/研究開発者	35	2017
	自治体	2	予算額	2.18	千円/人口	36	2017
	科研費	3	採択額	32.8	万円/非営利+大学研究開発者	26	2017
	論文	2	本数	0.14	本/非営利+大学研究開発者	39	2017
	特許	5	出願数	1.96	件/百事業所	11	2017
	産学連携	5	金額	28.04	万円/大学理系研究開発者	14	2017
		6	件数	0.18	件/大学理系研究開発者	15	2017

図表 資-2-3-35 山口県専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	2,083	1,603	1,113	38,024	5,010	12,197	0	0	60,030
非営利団体・公的機関	190,354	3,940	43,516	15,962	1,940	776	0	62,615	319,103
大学	700,615	65,739	57,240	34,725	14,168	39,176	3,741	40	915,444
合計	893,052	71,282	101,869	88,711	21,118	52,149	3,741	62,655	1,294,577
地域科学技術指標2018との比較における値の変動が					10%以上増加	5~10%増加	5~10%減少	10%以上減少	

図表 資-2-4-35 山口県研究開発費割合



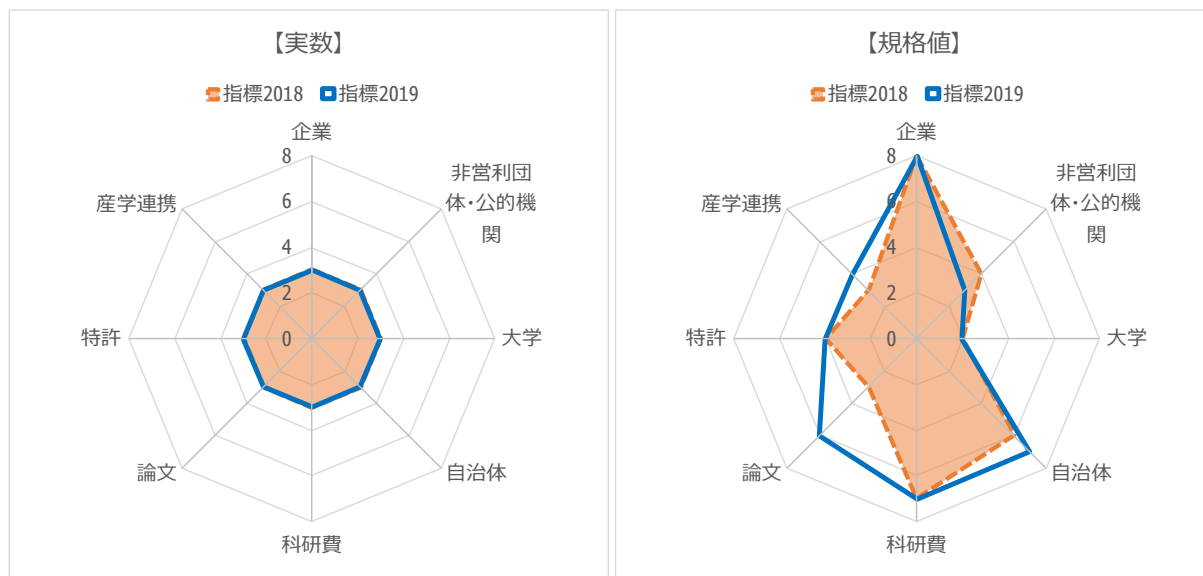
図表 資-2-5-35 山口県科学技術指標

		実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標			
			実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率	
面積		2015年	6,112	Km2			23						
人口		2017年	1,383	千人			27						
GDP（名目）		2016年	60,875	億円			24						
研究 開 発 費	全体		2017年	341	億円	0.006	億円/GDP	34 🟡	45	2013-2017	-16	億円	-1%
	企業		2017年	830,863	万円	1,468	万円/企業研究者	34 🟡	26 🟢	2013-2017	17	億円	7%
	非営利団体・公的機関		2017年	351,547	万円	1,312	万円/非営利研究者	27 🟡	34 🟡	2013-2017	-5	億円	-3%
	大学		2017年	2,229,807	万円	938	万円/大学研究者	32 🟡	35 🟡	2013-2017	-29	億円	-3%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	371,842	万円	156	万円/大学研究者	30 🟡	34 🟡	2013-2017	5	億円	3%
		国	2017年	112,807	万円	47	万円/大学研究者	26 🟡	17 🟡	2013-2017	3	億円	7%
科研費		2017年	86,820	万円	33	万円/非営利+大学研究者	28 🟡	26 🟡	2013-2017	-1	億円	-3%	
自治体予算		2017年	300,851	万円	2.18	千円/人口	45	36	2013-2017	9	億円	8%	
研究 者	全体		2017年	3,211	人	4.66	人/就業者千人	34 🟡	35 🟡	2013-2017	-251	人	-2%
	企業		2017年	566	人			33 🟡		2013-2017	38	人	2%
	非営利団体・公的機関		2017年	268	人			26 🟡		2013-2017	-158	人	-11%
	大学		2017年	2,377	人			28 🟡		2013-2017	-131	人	-1%
大学生		2017年	17,965	人	130	人/人口1万人	25	21	2013-2017	2,452	人	4%	
大卒就業者		2017年	138,000	人	20	人/就業者百人	29	30					
大学院生		2017年	1,678	人	12	人/人口1万人	28 🟡	26 🟡	2013-2017	-439	人	-6%	
大学院修了就業者		2017年	13,400	人	1.94	人/就業者百人	28	25					
産学 連携	金額		2017年	45,841	万円	28	万円/大学理系研究者	23	14	2013-2017	63	億円	58%
	件数		2017年	288	件	0.18	件/大学理系研究者	27 🟡	15 🟡	2013-2017	49	件	5%
特 許	全体		2017年	1,231	件	1.96	件/百事業所	15 🟡	11 🟡	2013-2017	-135	件	-3%
	大学		2017年	65	件	0.03	件/大学研究者	20 🟡	9	2013-2017	0	件	0%
	発明者		2017年	2,862	人	0.89	人/研究者数	20 🟡	9 🟡	2013-2017	-798	人	-7%
論文		2017年	379	本	0.14	本/非営利+大学研究者	33 🟡	39 🟡	2013-2017	-87	本	-5%	

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 🟢 1～4位上昇 🟡 1～4位下降 🟠 5位以上下降 🟡

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-36 徳島県科学技術関連項目レーダーチャート



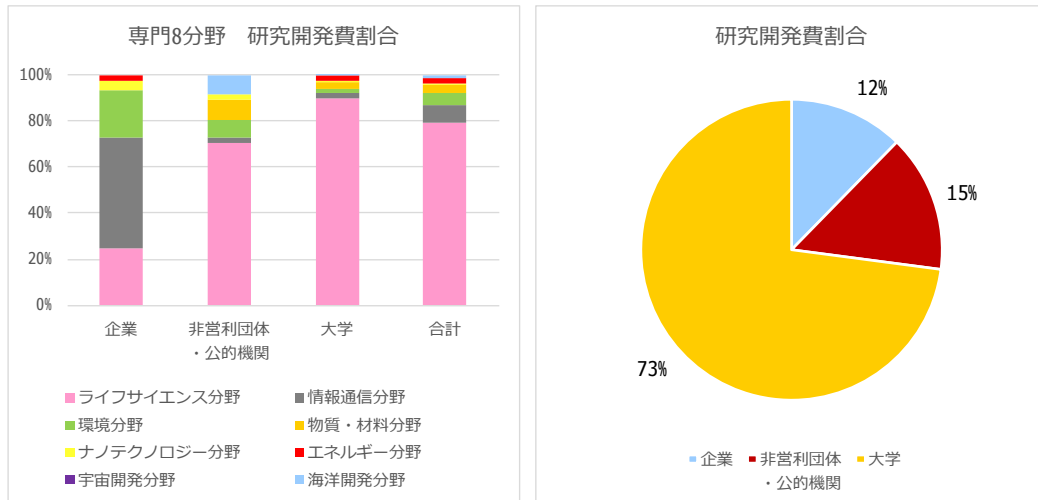
図表 資-2-2-36 徳島県科学技術関連値

項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	3	研究開発費	5,280,520	万円	18	2017
	3	研究者	707	人	32	2017
	3	研究開発費	268,026	万円	39	2017
	3	研究者	170	人	47	2017
	3	研究開発費	2,322,726	万円	30	2017
	3	研究者	2,543	人	27	2017
	3	予算額	457,179	万円	35	2017
	3	採択額	126,119	万円	20	2017
	3	本数	485	本	25	2017
	3	出願数	540	件	28	2017
	3	金額	51,144	万円	21	2017
	3	件数	313	件	23	2017
規格値	8	研究開発費	7469	万円/研究開発者	1	2017
	3	研究開発費	1577	万円/研究開発者	21	2017
	2	研究開発費	913	万円/研究開発者	39	2017
	7	予算額	6.15	千円/人口	9	2017
	7	採択額	46.5	万円/非営利+大学研究開発者	11	2017
	6	本数	0.18	本/非営利+大学研究開発者	19	2017
	4	出願数	1.46	件/百事業所	16	2017
	4	金額	24.51	万円/大学理系研究開発者	21	2017
	4	件数	0.15	件/大学理系研究開発者	28	2017

図表 資-2-3-36 徳島県専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	52,967 🟡	102,004 🟡	42,992 🟢	0	8,905 🟢	5,819 🟢	0	0	212,687
非営利団体・公的機関	180,557 🟢	5,207 🟡	20,288 🟢	22,132 🟡	5,207 🟢	0 🟡	0	21,973 🟡	255,364
大学	1,131,296	30,147 🟡	24,971 🟡	36,564	1,737 🟡	29,346	0	5,607 🟢	1,259,668
合計	1,364,820 🟡	137,358 🟡	88,251 🟢	58,696	15,849 🟢	35,165	0	27,580 🟡	1,727,719
地域科学技術指標2018との比較における値の変動が									
					10%以上増加 🟢	5~10%増加 🟡	5~10%減少 🟡	10%以上減少 🟡	

図表 資-2-4-36 徳島県研究開発費割合



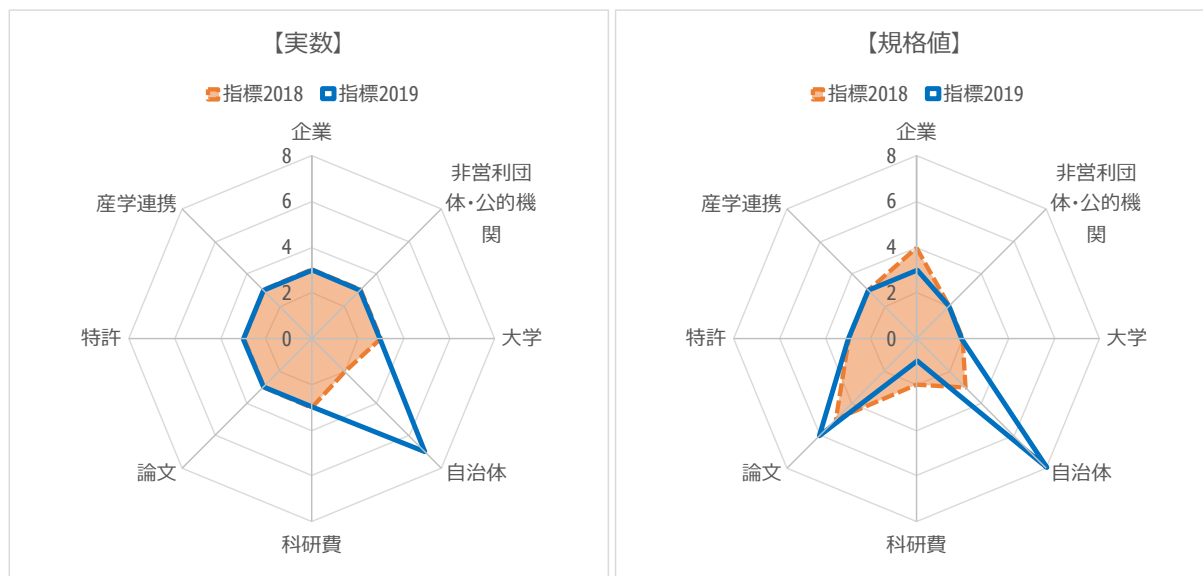
図表 資-2-5-36 徳島県科学技術指標

		実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標			
			実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率	
面積		2015年	4,147	Km2			36						
人口		2017年	743	千人			44						
GDP（名目）		2016年	30,720	億円			43						
研究 開 発 費	全体		2017年	787	億円	0.026	億円/GDP	20 🍃	11	2013-2017	297	億円	11%
	企業		2017年	5,280,520	万円	7,469	万円/企業研究者	18	1	2013-2017	315	億円	20%
	非営利団体・公的機関		2017年	268,026	万円	1,577	万円/非営利研究者	39 🍃	21 🍃	2013-2017	-2	億円	-2%
	大学		2017年	2,322,726	万円	913	万円/大学研究者	30 🍃	39 🍃	2013-2017	-16	億円	-2%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	508,701	万円	200	万円/大学研究者	24 🍃	20 🍃	2013-2017	24	億円	15%
		国	2017年	139,654	万円	55	万円/大学研究者	19 🍃	14 🍃	2013-2017	5	億円	12%
科研費		2017年	126,119	万円	46	万円/非営利+大学研究者	20	11 🍃	2013-2017	-5	億円	-8%	
自治体予算		2017年	457,179	万円	6.15	千円/人口	35	9 🍃	2013-2017	39	億円	31%	
研究 者	全体		2017年	3,420	人	9.58	人/就業者千人	31 🍃	14 🍃	2013-2017	501	人	4%
	企業		2017年	707	人			32 🍃		2013-2017	626	人	45%
	非営利団体・公的機関		2017年	170	人			47		2013-2017	-51	人	-7%
	大学		2017年	2,543	人			27 🍃		2013-2017	-74	人	-1%
大学生		2017年	11,781	人	159	人/人口1万人	35	15	2013-2017	134	人	0%	
大卒就業者		2017年	87,400	人	24	人/就業者百人	42	15 🍃					
大学院生		2017年	2,205	人	30	人/人口1万人	21	5	2013-2017	-240	人	-3%	
大学院修了就業者		2017年	10,100	人	2.83	人/就業者百人	33.5	10 🍃					
産学 連携	金額	2017年	51,144	万円	25	万円/大学理系研究者	21 🍃	21 🍃	2013-2017	35	億円	23%	
	件数	2017年	313	件	0.15	件/大学理系研究者	23 🍃	28 🍃	2013-2017	299	件	32%	
特 許	全体	2017年	540	件	1.46	件/百事業所	28 🍃	16 🍃	2013-2017	51	件	2%	
	大学	2017年	41	件	0.02	件/大学研究者	31.5 🍃	28 🍃	2013-2017	-50	件	-17%	
	発明者	2017年	1,327	人	0.39	人/研究者数	33	27	2013-2017	-21	人	0%	
論文		2017年	485	本	0.18	本/非営利+大学研究者	25 🍃	19 🍃	2013-2017	23	本	1%	

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 🍃 1～4位上昇 🍃 1～4位下降 🍃 5位以上下降 🍃

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-37 香川県科学技術関連項目レーダーチャート



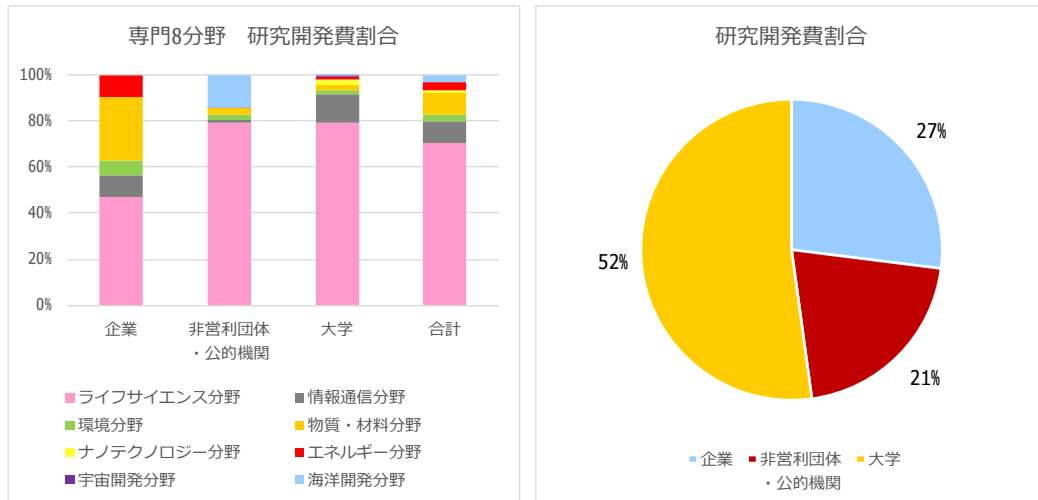
図表 資-2-2-37 香川県科学技術関連値

項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	3	研究開発費	1,654,738	万円	29	2017
	3	研究者	1,189	人	28	2017
	3	研究開発費	225,473	万円	46	2017
	3	研究者	221	人	38	2017
	3	研究開発費	1,259,966	万円	43	2017
	3	研究者	1,344	人	44	2017
	7	予算額	1,253,224	万円	8	2017
	3	採択額	34,590	万円	47	2017
	3	本数	282	本	39	2017
	3	出願数	408	件	30.5	2017
	3	金額	19,071	万円	41	2017
	3	件数	175	件	40	2017
規格値	3	研究開発費	1392	万円/研究開発者	29	2017
	2	研究開発費	1020	万円/研究開発者	45	2017
	2	研究開発費	937	万円/研究開発者	36	2017
	8	予算額	12.96	千円/人口	2	2017
	1	採択額	22.1	万円/非営利+大学研究開発者	43	2017
	6	本数	0.18	本/非営利+大学研究開発者	18	2017
	3	出願数	0.85	件/百事業所	27	2017
	3	金額	18.94	万円/大学理系研究開発者	31	2017
	6	件数	0.17	件/大学理系研究開発者	16	2017

図表 資-2-3-37 香川県専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	116,496	22,076	16,194	67,735	0	24,374	0	0	246,875
非営利団体・公的機関	150,670	2,257	5,123	5,166	0	10	0	27,505	190,731
大学	379,120	57,150	7,959	13,043	11,024	5,797	1,449	1,449	476,991
合計	646,286	81,483	29,276	85,944	11,024	30,181	1,449	28,954	914,597
地域科学技術指標2018との比較における値の変動が					10%以上増加	5~10%増加	5~10%減少	10%以上減少	

図表 資-2-4-37 香川県研究開発費割合



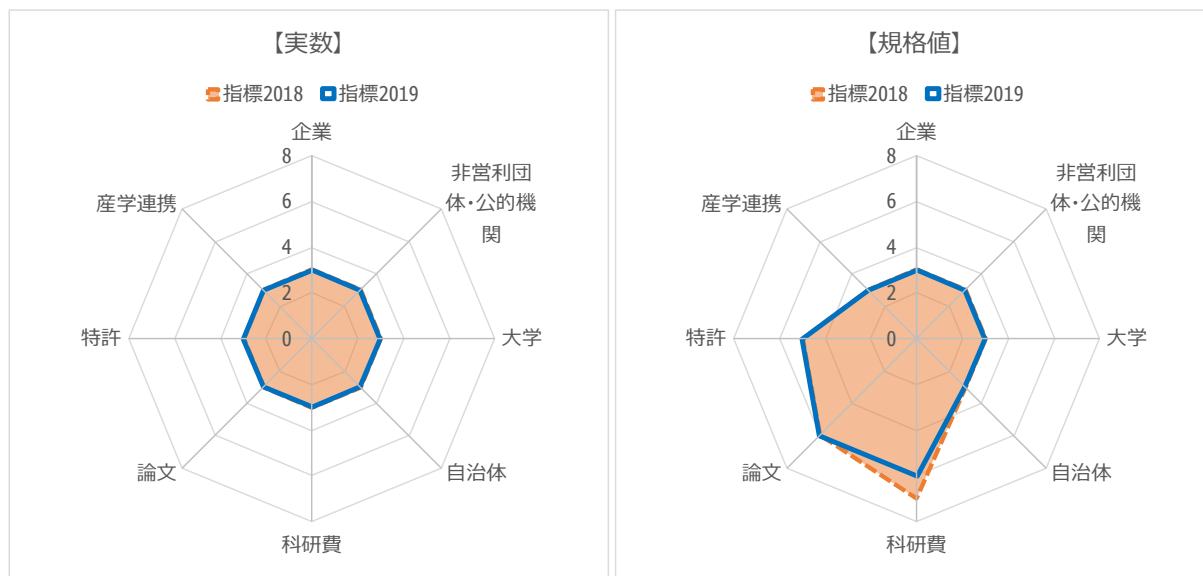
図表 資-2-5-37 香川県科学技術指標

		実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標			
			実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率	
面積		2015年	1,877	Km2			47						
人口		2017年	967	千人			39						
GDP（名目）		2016年	38,022	億円			36						
研究 開 発 費	全体		2017年	314	億円	0.008	億円/GDP	36	29	2013-2017	-12	億円	-1%
	企業		2017年	1,654,738	万円	1,392	万円/企業研究者	29	29 📉	2013-2017	65	億円	11%
	非営利団体・公的機関		2017年	225,473	万円	1,020	万円/非営利研究者	46	45 📈	2013-2017	6	億円	7%
	大学		2017年	1,259,966	万円	937	万円/大学研究者	43 📈	36 📈	2013-2017	-83	億円	-14%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	211,237	万円	157	万円/大学研究者	42 📈	33 📈	2013-2017	-14	億円	-14%
		国	2017年	54,819	万円	41	万円/大学研究者	36 📈	21 📈	2013-2017	-11	億円	-36%
科研費		2017年	34,590	万円	22	万円/非営利+大学研究者	47 📈	43 📈	2013-2017	-3	億円	-14%	
自治体予算		2017年	1,253,224	万円	12.96	千円/人口	8 📈	2 📈	2013-2017	98	億円	82%	
研究 者	全体		2017年	2,754	人	5.70	人/就業者千人	35 📈	24 📈	2013-2017	357	人	3%
	企業		2017年	1,189	人			28 📈		2013-2017	408	人	10%
	非営利団体・公的機関		2017年	221	人			38 📈		2013-2017	11	人	1%
	大学		2017年	1,344	人			44		2013-2017	-62	人	-1%
大学生		2017年	9,047	人	94	人/人口1万人	41	39 📈	2013-2017	-174	人	0%	
大卒就業者		2017年	123,600	人	26	人/就業者百人	32	14					
大学院生		2017年	755	人	8	人/人口1万人	47 📈	42 📈	2013-2017	-272	人	-8%	
大学院修了就業者		2017年	11,600	人	2.40	人/就業者百人	30	17					
産学 連携	金額		2017年	19,071	万円	19	万円/大学理系研究者	41 📈	31 📈	2013-2017	16	億円	28%
	件数		2017年	175	件	0.17	件/大学理系研究者	40 📈	16 📈	2013-2017	128	件	26%
特 許	全体		2017年	408	件	0.85	件/百事業所	30.5 📈	27 📉	2013-2017	91	件	5%
	大学		2017年	20	件	0.01	件/大学研究者	42 📉	33 📉	2013-2017	-69	件	-24%
	発明者		2017年	1,789	人	0.65	人/研究者数	27	18	2013-2017	530	人	7%
論文		2017年	282	本	0.18	本/非営利+大学研究者	39	18 📈	2013-2017	-75	本	-6%	

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 🍌 1～4位上昇 🍌 1～4位下降 🍌 5位以上下降 🍌

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-38 愛媛県科学技術関連項目レーダーチャート



図表 資-2-2-38 愛媛県科学技術関連値

項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	3	研究開発費	1,348,006	万円	30	2017
	3	研究者	1,119	人	29	2017
	3	研究開発費	267,063	万円	41	2017
	3	研究者	212	人	40.5	2017
	3	研究開発費	1,968,074	万円	36	2017
	3	研究者	1,933	人	34	2017
	3	予算額	446,431	万円	36	2017
	3	採択額	92,730	万円	25	2017
	3	本数	392	本	30	2017
	3	出願数	1,322	件	14	2017
	3	金額	31,354	万円	31	2017
	3	件数	212	件	33	2017
規格値	3	研究開発費	1205	万円/研究開発者	35	2017
	3	研究開発費	1260	万円/研究開発者	36	2017
	3	研究開発費	1018	万円/研究開発者	27	2017
	3	予算額	3.27	千円/人口	25	2017
	6	採択額	43.2	万円/非営利+大学研究開発者	15	2017
	6	本数	0.18	本/非営利+大学研究開発者	12	2017
	5	出願数	2.03	件/百事業所	9	2017
	3	金額	21.74	万円/大学理系研究開発者	26	2017
	4	件数	0.15	件/大学理系研究開発者	30	2017

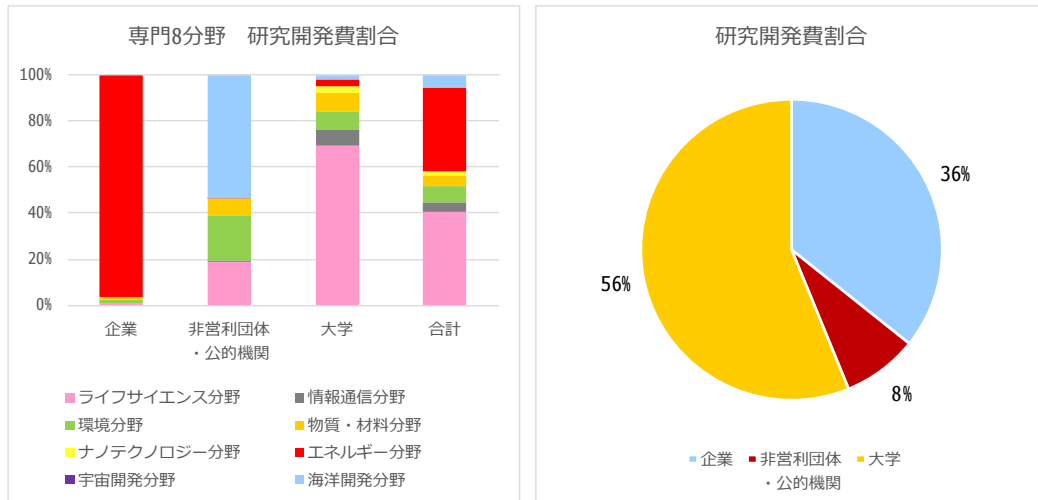
図表 資-2-3-38 愛媛県専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	2,431	0	12,643	3,801	0	541,402	0	0	560,277
非営利団体・公的機関	23,790	997	24,814	9,028	0	384	0	67,893	126,906
大学	608,320	63,513	70,028	67,795	25,826	26,149	0	19,426	881,057
合計	634,541	64,510	107,485	80,624	25,826	567,935	0	87,319	1,568,240

地域科学技術指標2018との比較における値の変動が

10%以上増加 5~10%増加 5~10%減少 10%以上減少

図表 資-2-4-38 愛媛県研究開発費割合



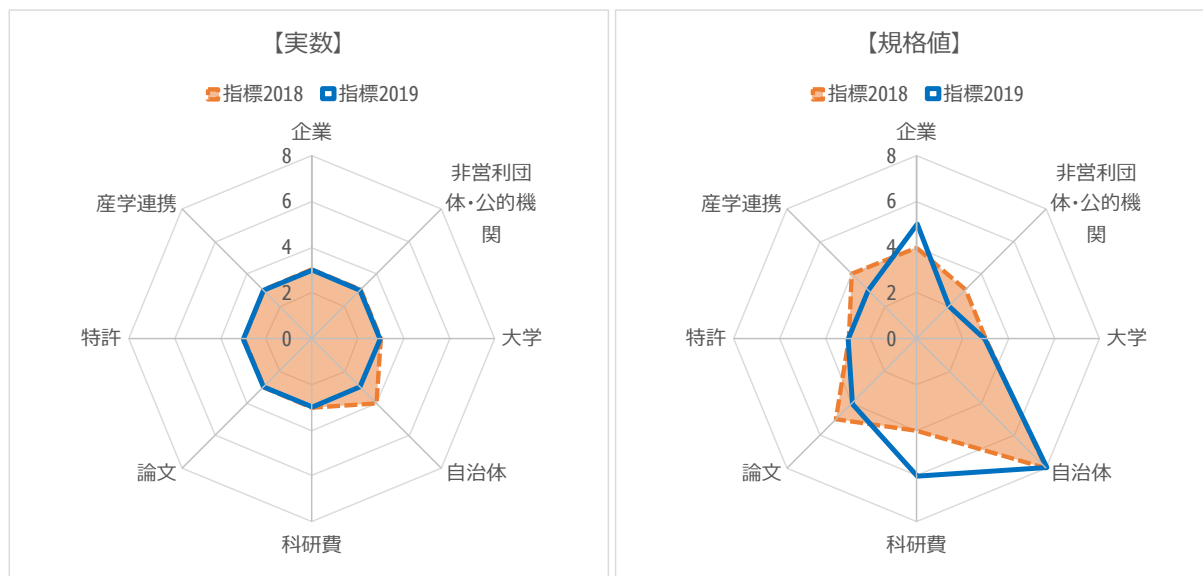
図表 資-2-5-38 愛媛県科学技術指標

		実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標			
			実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率	
面積		2015年	5,676	Km2			26						
人口		2017年	1,364	千人			28						
GDP（名目）		2016年	50,742	億円			27						
研究 開 発 費	全体		2017年	358	億円	0.007	億円/GDP	33	37 🏆	2013-2017	131	億円	10%
	企業		2017年	1,348,006	万円	1,205	万円/企業研究者	30	35	2013-2017	102	億円	26%
	非営利団体・公的機関		2017年	267,063	万円	1,260	万円/非営利研究者	41 🏆	36 📉	2013-2017	19	億円	20%
	大学		2017年	1,968,074	万円	1,018	万円/大学研究者	36 🏆	27 📉	2013-2017	10	億円	1%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	399,009	万円	206	万円/大学研究者	28 🏆	17 🏆	2013-2017	-12	億円	-7%
		国	2017年	64,819	万円	34	万円/大学研究者	32	28 🏆	2013-2017	-8	億円	-22%
科研費		2017年	92,730	万円	43	万円/非営利+大学研究者	25 🏆	15 📉	2013-2017	1	億円	3%	
自治体予算		2017年	446,431	万円	3.27	千円/人口	36	25 🏆	2013-2017	11	億円	8%	
研究 者	全体		2017年	3,264	人	4.86	人/就業者千人	33 🏆	33 🏆	2013-2017	483	人	4%
	企業		2017年	1,119	人			29		2013-2017	651	人	19%
	非営利団体・公的機関		2017年	212	人			40.5 🏆		2013-2017	-107	人	-10%
	大学		2017年	1,933	人			34		2013-2017	-61	人	-1%
大学生		2017年	15,728	人	115	人/人口1万人	28	29 🏆	2013-2017	105	人	0%	
大卒就業者		2017年	159,600	人	24	人/就業者百人	25	17					
大学院生		2017年	1,148	人	8	人/人口1万人	35 🏆	40 🏆	2013-2017	-288	人	-6%	
大学院修了就業者		2017年	14,400	人	2.14	人/就業者百人	26	22					
産学 連携	金額	2017年	31,354	万円	22	万円/大学理系研究者	31 📈	26 📈	2013-2017	22	億円	32%	
	件数	2017年	212	件	0.15	件/大学理系研究者	33 🏆	30	2013-2017	140	件	25%	
特 許	全体	2017年	1,322	件	2.03	件/百事業所	14 🏆	9 🏆	2013-2017	-715	件	-11%	
	大学	2017年	33	件	0.02	件/大学研究者	35.5 📈	26 📈	2013-2017	-98	件	-40%	
	発明者	2017年	4,957	人	1.52	人/研究者数	16 🏆	1 🏆	2013-2017	-1,047	人	-5%	
論文		2017年	392	本	0.18	本/非営利+大学研究者	30 🏆	12	2013-2017	-195	本	-11%	

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 📈 1～4位上昇 🏆 1～4位下降 📉 5位以上下降 📊

(出所) 各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-39 高知県科学技術関連項目レーダーチャート



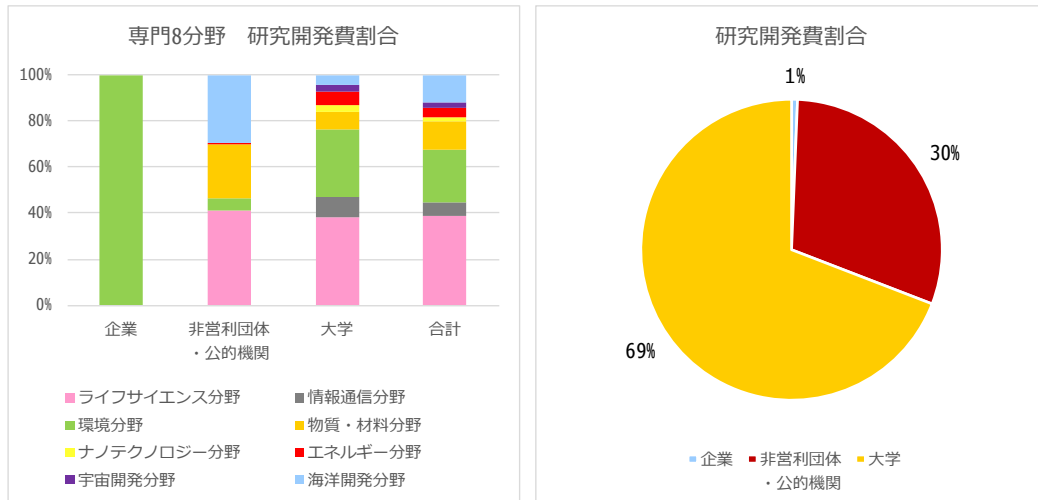
図表 資-2-2-39 高知県科学技術関連値

項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	3	研究開発費	158,228	万円	44	2017
	3	研究者	85	人	45	2017
	3	研究開発費	256,884	万円	44	2017
	3	研究者	212	人	40.5	2017
	3	研究開発費	1,401,072	万円	41	2017
	3	研究者	1,430	人	42	2017
	3	予算額	688,473	万円	18	2017
	3	採択額	67,150	万円	31	2017
	3	本数	277	本	40	2017
	3	出願数	137	件	43	2017
	3	金額	22,792	万円	37	2017
	3	件数	181	件	38.5	2017
規格値	5	研究開発費	1862	万円/研究開発者	16	2017
	2	研究開発費	1212	万円/研究開発者	40	2017
	3	研究開発費	980	万円/研究開発者	32	2017
	8	予算額	9.64	千円/人口	4	2017
	6	採択額	40.9	万円/非営利+大学研究開発者	17	2017
	4	本数	0.17	本/非営利+大学研究開発者	25	2017
	3	出願数	0.38	件/百事業所	36	2017
	3	金額	20.41	万円/大学理系研究開発者	29	2017
	5	件数	0.16	件/大学理系研究開発者	19	2017

図表 資-2-3-39 高知県専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	0	0	1,697	0	0	0	0	0	1,697
非営利団体・公的機関	33,037	0	4,495	19,004	0	73	0	23,981	80,590
大学	70,411	16,412	53,502	14,137	5,525	10,849	5,685	7,811	184,332
合計	103,448	16,412	59,694	33,141	5,525	10,922	5,685	31,792	266,619
地域科学技術指標2018との比較における値の変動が					10%以上増加	5~10%増加	5~10%減少	10%以上減少	

図表 資-2-4-39 高知県研究開発費割合



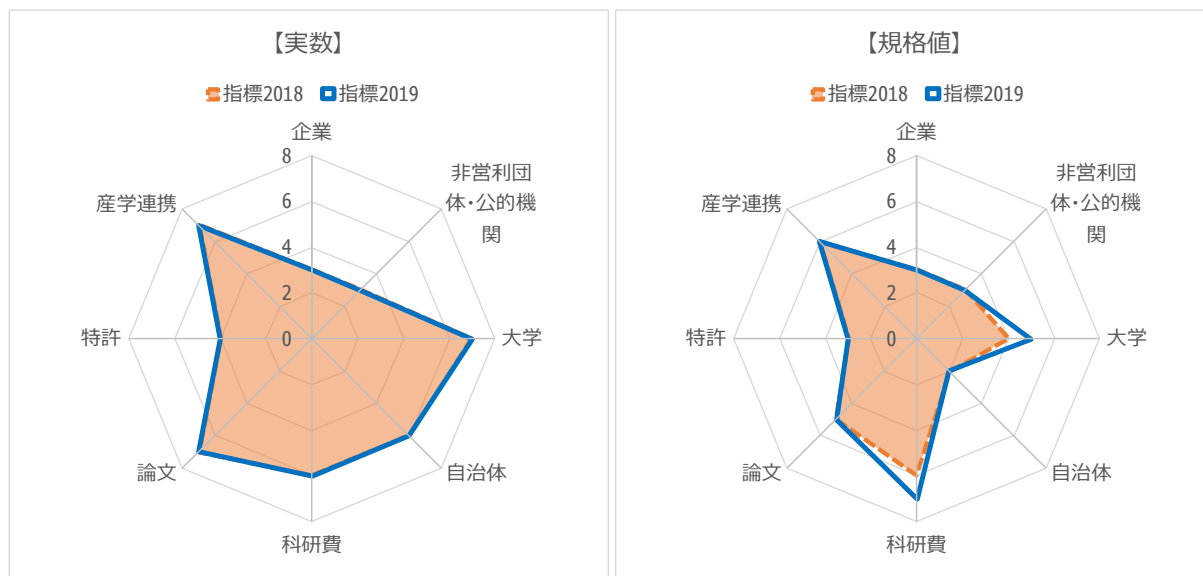
図表 資-2-5-39 高知県科学技術指標

		実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標			
			実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率	
面積		2015年	7,104	Km2			18						
人口		2017年	714	千人			45						
GDP（名目）		2016年	24,194	億円			46						
研究 開 発 費	全体		2017年	182	億円	0.008	億円/GDP	45 🏆	33 🏆	2013-2017	52	億円	7%
	企業		2017年	158,228	万円	1,862	万円/企業研究者	44 🏆	16 🏆	2013-2017	26	億円	63%
	非営利団体・公的機関		2017年	256,884	万円	1,212	万円/非営利研究者	44 🏆	40 🏆	2013-2017	1	億円	1%
	大学		2017年	1,401,072	万円	980	万円/大学研究者	41	32 📉	2013-2017	25	億円	4%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	272,115	万円	190	万円/大学研究者	39 🏆	23 🏆	2013-2017	-11	億円	-10%
		国	2017年	30,731	万円	21	万円/大学研究者	41 🏆	37 🏆	2013-2017	-5	億円	-33%
科研費		2017年	67,150	万円	41	万円/非営利+大学研究者	31 🏆	17 🏆	2013-2017	-1	億円	-5%	
自治体予算		2017年	688,473	万円	9.64	千円/人口	18 🏆	4	2013-2017	51	億円	26%	
研究 者	全体		2017年	1,727	人	4.86	人/就業者千人	44 🏆	32 🏆	2013-2017	384	人	6%
	企業		2017年	85	人			45 🏆		2013-2017	151	人	65%
	非営利団体・公的機関		2017年	212	人			40.5 🏆		2013-2017	30	人	4%
	大学		2017年	1,430	人			42		2013-2017	203	人	4%
大学生		2017年	8,537	人	120	人/人口1万人	43	26	2013-2017	522	人	2%	
大卒就業者		2017年	67,300	人	19	人/就業者百人	45	36 🏆					
大学院生		2017年	858	人	12	人/人口1万人	43	27 🏆	2013-2017	-270	人	-7%	
大学院修了就業者		2017年	5,600	人	1.58	人/就業者百人	46	36					
産学 連携	金額		2017年	22,792	万円	20	万円/大学理系研究者	37 🏆	29 📉	2013-2017	23	億円	41%
	件数		2017年	181	件	0.16	件/大学理系研究者	38.5 🏆	19 🏆	2013-2017	189	件	52%
特 許	全体		2017年	137	件	0.38	件/百事業所	43 🏆	36 🏆	2013-2017	-44	件	-7%
	大学		2017年	48	件	0.03	件/大学研究者	27	6	2013-2017	-48	件	-15%
	発明者		2017年	430	人	0.25	人/研究者数	43 🏆	38 🏆	2013-2017	-45	人	-3%
論文		2017年	277	本	0.17	本/非営利+大学研究者	40 🏆	25 📉	2013-2017	-56	本	-5%	

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 📈 1～4位上昇 🏆 1～4位下降 📉 5位以上下降 📊

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-40 福岡県科学技術関連項目レーダーチャート



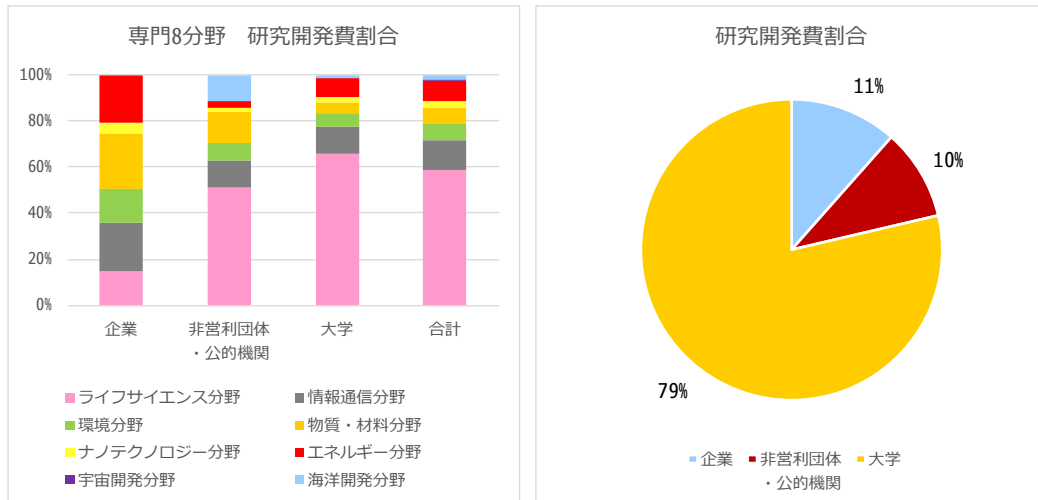
図表 資-2-2-40 福岡県科学技術関連値

項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	3	研究開発費	5,730,817	万円	16	2017
	3	研究者	4,387	人	15	2017
	3	研究開発費	914,567	万円	11	2017
	4	研究者	681	人	11	2017
	7	研究開発費	17,828,751	万円	5	2017
	7	研究者	16,009	人	6	2017
	6	予算額	1,006,741	万円	12	2017
	6	採択額	763,223	万円	6	2017
	7	本数	2,898	本	7	2017
	4	出願数	1,952	件	12	2017
	7	金額	377,471	万円	5	2017
	7	件数	1,539	件	5	2017
項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
規格値	3	研究開発費	1306	万円/研究開発者	31	2017
	3	研究開発費	1343	万円/研究開発者	30	2017
	5	研究開発費	1114	万円/研究開発者	14	2017
	2	予算額	1.97	千円/人口	38	2017
	7	採択額	45.7	万円/非営利+大学研究開発者	12	2017
	5	本数	0.17	本/非営利+大学研究開発者	22	2017
	3	出願数	0.88	件/百事業所	25	2017
	6	金額	32.09	万円/大学理系研究開発者	11	2017
	3	件数	0.13	件/大学理系研究開発者	35	2017

図表 資-2-3-40 福岡県専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	104,987	154,329	105,503	169,722	33,853	150,501	0	0	718,895
非営利団体・公的機関	311,123	71,417	48,000	83,493	10,159	18,256	0	68,996	611,444
大学	3,237,255	573,511	290,363	208,009	125,389	397,032	20,924	53,144	4,905,627
合計	3,653,365	799,257	443,866	461,224	169,401	565,789	20,924	122,140	6,235,966
地域科学技術指標2018との比較における値の変動が					10%以上増加	5~10%増加	5~10%減少	10%以上減少	

図表 資-2-4-40 福岡県研究開発費割合



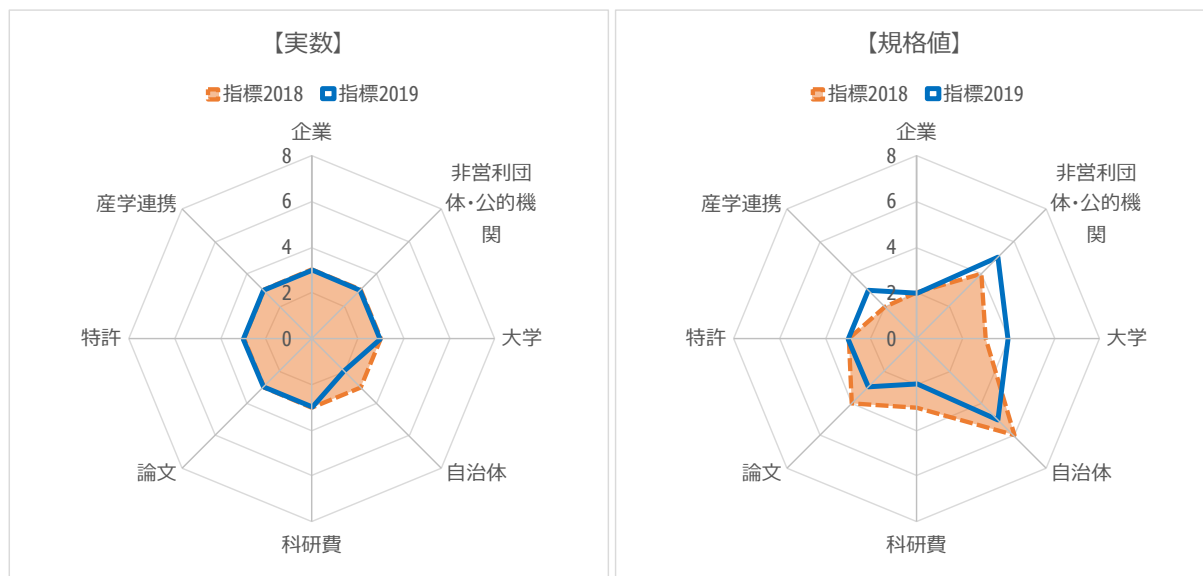
図表 資-2-5-40 福岡県科学技術指標

		実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標			
			実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率	
面積		2015年	4,986	Km2			29						
人口		2017年	5,107	千人			9						
GDP（名目）		2016年	191,440	億円			8 🏆						
研究 開 発 費	全体		2017年	2,447	億円	0.013	億円/GDP	13	21 🏆	2013-2017	211	億円	2%
	企業		2017年	5,730,817	万円	1,306	万円/企業研究者	16	31 🏆	2013-2017	222	億円	12%
	非営利団体・公的機関		2017年	914,567	万円	1,343	万円/非営利研究者	11 🏆	30 🏆	2013-2017	24	億円	8%
	大学		2017年	17,828,751	万円	1,114	万円/大学研究者	5 🏆	14 📈	2013-2017	-35	億円	-1%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	3,679,065	万円	230	万円/大学研究者	5	12 🏆	2013-2017	-47	億円	-3%
		国	2017年	926,506	万円	58	万円/大学研究者	8 🏆	10 🏆	2013-2017	-189	億円	-32%
科研費		2017年	763,223	万円	46	万円/非営利+大学研究者	6	12 🏆	2013-2017	-16	億円	-4%	
自治体予算		2017年	1,006,741	万円	1.97	千円/人口	12 🏆	38	2013-2017	-67	億円	-15%	
研究 者	全体		2017年	21,077	人	8.35	人/就業者千人	8	18 🏆	2013-2017	2,424	人	3%
	企業		2017年	4,387	人			15 🏆		2013-2017	2,137	人	16%
	非営利団体・公的機関		2017年	681	人			11 🏆		2013-2017	-37	人	-1%
	大学		2017年	16,009	人			6		2013-2017	324	人	1%
大学生		2017年	107,810	人	211	人/人口1万人	8	7 🏆	2013-2017	-2,492	人	-1%	
大卒就業者		2017年	654,100	人	26	人/就業者百人	8	12					
大学院生		2017年	11,622	人	23	人/人口1万人	6	7	2013-2017	-214	人	0%	
大学院修了就業者		2017年	66,000	人	2.62	人/就業者百人	8	14 🏆					
産学 連携	金額		2017年	377,471	万円	32	万円/大学理系研究者	5 🏆	11 🏆	2013-2017	229	億円	20%
	件数		2017年	1,539	件	0.13	件/大学理系研究者	5	35 🏆	2013-2017	1,083	件	23%
特 許	全体		2017年	1,952	件	0.88	件/百事業所	12 🏆	25 🏆	2013-2017	-166	件	-2%
	大学		2017年	298	件	0.02	件/大学研究者	6 🏆	24 📉	2013-2017	-391	件	-17%
	発明者		2017年	6,647	人	0.32	人/研究者数	14	30	2013-2017	-1,974	人	-7%
論文		2017年	2,898	本	0.17	本/非営利+大学研究者	7	22 🏆	2013-2017	-532	本	-4%	

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 ▲ 1～4位上昇 ● 1～4位下降 ▼ 5位以上下降 ▼

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-41 佐賀県科学技術関連項目レーダーチャート



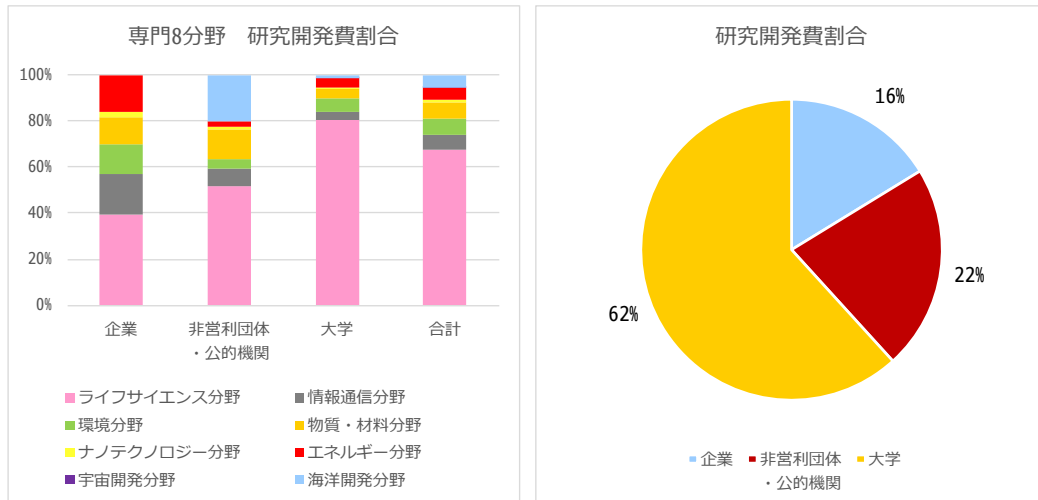
図表 資-2-2-41 佐賀県科学技術関連値

項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	3	研究開発費	247,618	万円	40	2017
	3	研究者	219	人	42	2017
	3	研究開発費	370,851	万円	26	2017
	3	研究者	201	人	43	2017
	3	研究開発費	1,238,077	万円	46	2017
	3	研究者	1,177	人	46	2017
	2	予算額	390,309	万円	39	2017
	3	採択額	37,960	万円	46	2017
	3	本数	213	本	45	2017
	3	出願数	151	件	40	2017
	3	金額	18,537	万円	44	2017
	3	件数	144	件	43	2017
規格値	2	研究開発費	1131	万円/研究開発者	41	2017
	5	研究開発費	1845	万円/研究開発者	14	2017
	4	研究開発費	1052	万円/研究開発者	20	2017
	5	予算額	4.74	千円/人口	16	2017
	2	採択額	27.5	万円/非営利+大学研究開発者	33	2017
	3	本数	0.15	本/非営利+大学研究開発者	32	2017
	3	出願数	0.40	件/百事業所	33	2017
	3	金額	20.48	万円/大学理系研究開発者	28	2017
	5	件数	0.16	件/大学理系研究開発者	20	2017

図表 資-2-3-41 佐賀県専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	91,347	39,785 🟡	31,063 🟡	26,121 🟡	6,420	36,505 🟡	0	0	231,241
非営利団体・公的機関	161,171	24,118 🟢	13,702 🟢	40,359 🟢	3,638 🟢	6,995 🟢	0	63,423 🟢	313,406 🟢
大学	707,077 🟡	31,999 🟡	51,089 🟡	35,413 🟢	3,152	36,047 🟡	236 🟡	13,864 🟡	878,877
合計	959,595 🟡	95,902 🟢	95,854	101,893 🟢	13,210 🟢	79,547 🟡	236 🟡	77,287 🟢	1,423,524 🟡
地域科学技術指標2018との比較における値の変動が					10%以上増加 🟢	5~10%増加 🟡	5~10%減少 🟡	10%以上減少 🟡	

図表 資-2-4-41 佐賀県研究開発費割合



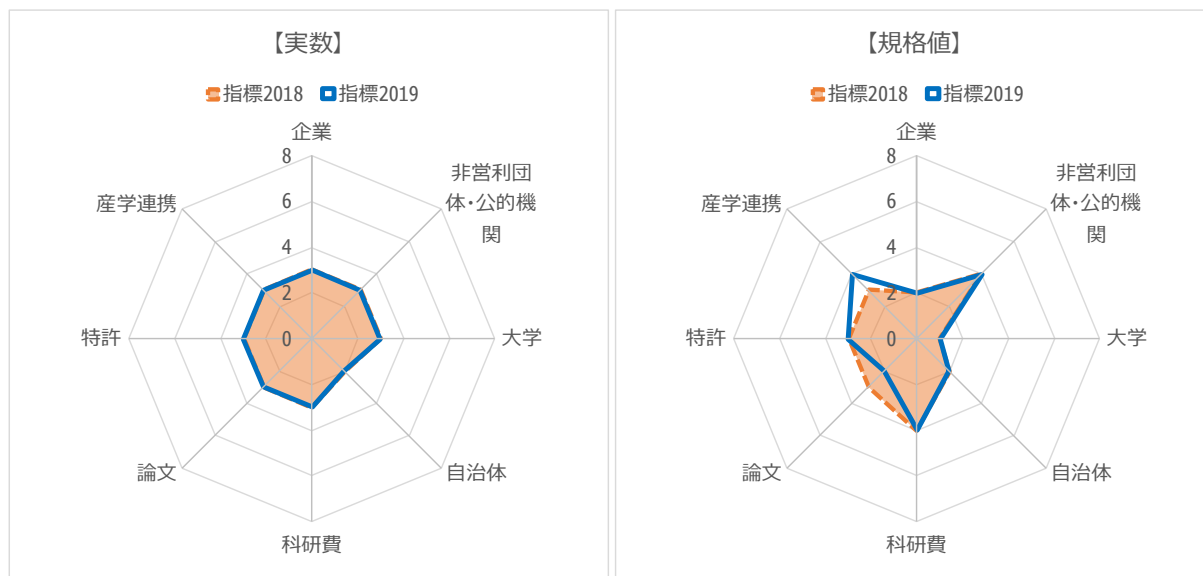
図表 資-2-5-41 佐賀県科学技術指標

			実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標		
				実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率
面積			2015年	2,441	Km2			42					
人口			2017年	824	千人			41👉					
GDP（名目）			2016年	28,519	億円			44					
研究 開 発 費	全体		2017年	186	億円	0.007	億円/GDP	44👉	40👉	2013-2017	75	億円	11%
	企業		2017年	247,618	万円	1,131	万円/企業研究者	40👉	41👉	2013-2017	-2	億円	-2%
	非営利団体・公的機関		2017年	370,851	万円	1,845	万円/非営利研究者	26👈	14👉	2013-2017	16	億円	14%
	大学		2017年	1,238,077	万円	1,052	万円/大学研究者	46👉	20👈	2013-2017	61	億円	13%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	201,369	万円	171	万円/大学研究者	43👉	28👈	2013-2017	1	億円	2%
		国	2017年	13,113	万円	11	万円/大学研究者	46👉	44👇	2013-2017	-9	億円	-52%
科研費			2017年	37,960	万円	28	万円/非営利+大学研究者	46👉	33👉	2013-2017	0	億円	1%
自治体予算			2017年	390,309	万円	4.74	千円/人口	39👉	16👉	2013-2017	-16	億円	-8%
研究 者	全体		2017年	1,597	人	3.71	人/就業者千人	46	45👉	2013-2017	-177	人	-3%
	企業		2017年	219	人			42👉		2013-2017	-211	人	-15%
	非営利団体・公的機関		2017年	201	人			43👉		2013-2017	37	人	5%
	大学		2017年	1,177	人			46		2013-2017	-3	人	0%
大学生			2017年	7,774	人	94	人/人口1万人	44	38	2013-2017	11	人	0%
大卒就業者			2017年	77,200	人	18	人/就業者百人	43	38				
大学院生			2017年	899	人	11	人/人口1万人	42	30👉	2013-2017	-134	人	-4%
大学院修了就業者			2017年	7,300	人	1.70	人/就業者百人	41	30				
産学 連携	金額		2017年	18,537	万円	20	万円/大学理系研究者	44👉	28👈	2013-2017	-16	億円	-17%
	件数		2017年	144	件	0.16	件/大学理系研究者	43👉	20👈	2013-2017	17	件	4%
特 許	全体		2017年	151	件	0.40	件/百事業所	40👉	33	2013-2017	35	件	6%
	大学		2017年	19	件	0.02	件/大学研究者	43👉	27👈	2013-2017	-87	件	-47%
	発明者		2017年	421	人	0.26	人/研究者数	44👇	34👇	2013-2017	194	人	9%
論文			2017年	213	本	0.15	本/非営利+大学研究者	45👉	32👇	2013-2017	-142	本	-14%

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 ▲ 1～4位上昇 ● 1～4位下降 ▼ 5位以上下降 ▼

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-42 長崎県科学技術関連項目レーダーチャート



図表 資-2-2-42 長崎県科学技術関連値

項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	3	研究開発費	217,975	万円	42	2017
	3	研究者	294	人	39	2017
	3	研究開発費	341,333	万円	33	2017
	3	研究者	191	人	44	2017
	3	研究開発費	2,327,369	万円	29	2017
	3	研究者	3,082	人	20	2017
	2	予算額	297,924	万円	47	2017
	3	採択額	120,420	万円	21	2017
	3	本数	483	本	26	2017
	3	出願数	137	件	43	2017
	3	金額	55,292	万円	20	2017
	3	件数	293	件	26	2017
項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
規格値	2	研究開発費	741	万円/研究開発者	44	2017
	4	研究開発費	1787	万円/研究開発者	16	2017
	1	研究開発費	755	万円/研究開発者	47	2017
	2	予算額	2.20	千円/人口	35	2017
	4	採択額	36.8	万円/非営利+大学研究開発者	21	2017
	2	本数	0.15	本/非営利+大学研究開発者	35	2017
	3	出願数	0.22	件/百事業所	47	2017
	4	金額	25.54	万円/大学理系研究開発者	19	2017
	3	件数	0.14	件/大学理系研究開発者	33	2017

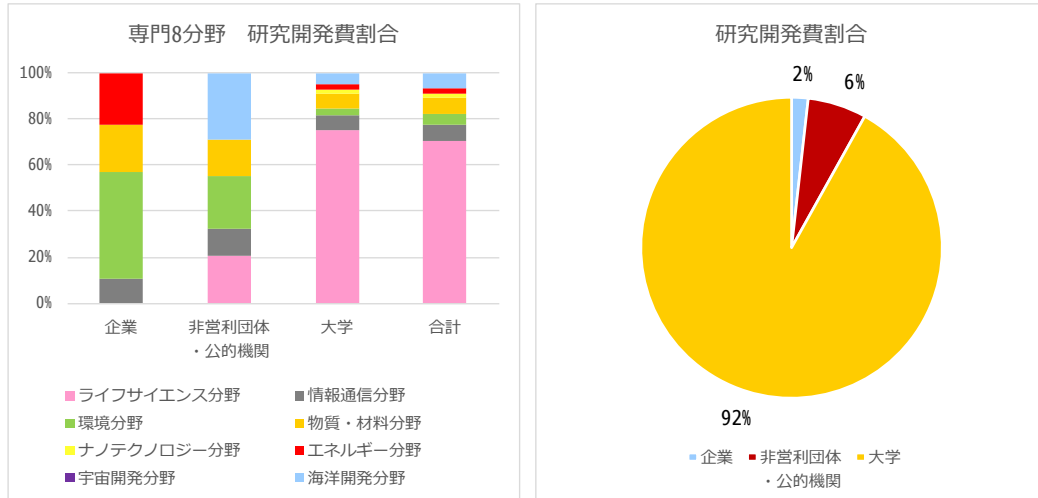
図表 資-2-3-42 長崎県専門8分野研究開発費

ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	0	3,380	14,341	6,530	0	6,966	0	31,217
非営利団体・公的機関	22,754	13,446	24,890	17,959	0	0	31,967	111,016
大学	1,218,213	105,327	40,308	103,598	28,735	40,459	80,980	1,617,620
合計	1,240,967	122,153	79,539	128,087	28,735	47,425	112,947	1,759,853

地域科学技術指標2018との比較における値の変動が

10%以上増加 5~10%増加 5~10%減少 10%以上減少

図表 資-2-4-42 長崎県研究開発費割合



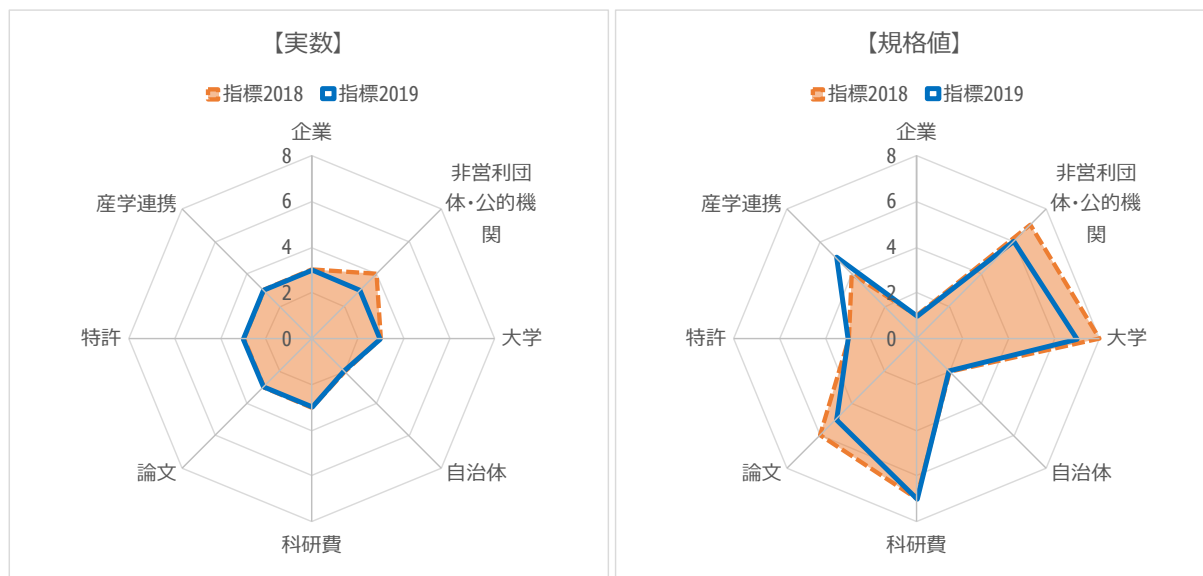
図表 資-2-5-42 長崎県科学技術指標

		実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標			
			実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率	
面積		2015年	4,132	Km2			37						
人口		2017年	1,354	千人			29						
GDP（名目）		2016年	45,662	億円			32						
研究 開 発 費	全体		2017年	289	億円	0.006	億円/GDP	39	41 🏆	2013-2017	-24	億円	-2%
	企業		2017年	217,975	万円	741	万円/企業研究者	42 🏆	44	2013-2017	32	億円	62%
	非営利団体・公的機関		2017年	341,333	万円	1,787	万円/非営利研究者	33 🏆	16 🏆	2013-2017	5	億円	4%
	大学		2017年	2,327,369	万円	755	万円/大学研究者	29 🏆	47	2013-2017	-61	億円	-6%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	632,896	万円	205	万円/大学研究者	19	18 🏆	2013-2017	-6	億円	-2%
		国	2017年	115,662	万円	38	万円/大学研究者	24 📉	26 🏆	2013-2017	-31	億円	-36%
科研費		2017年	120,420	万円	37	万円/非営利+大学研究者	21	21 🏆	2013-2017	-1	億円	-2%	
自治体予算		2017年	297,924	万円	2.20	千円/人口	47 🏆	35	2013-2017	13	億円	13%	
研究 者	全体		2017年	3,567	人	5.35	人/就業者千人	30	28	2013-2017	1,202	人	9%
	企業		2017年	294	人			39		2013-2017	585	人	98%
	非営利団体・公的機関		2017年	191	人			44 🏆		2013-2017	-11	人	-1%
	大学		2017年	3,082	人			20		2013-2017	628	人	5%
大学生		2017年	16,810	人	124	人/人口1万人	26	24	2013-2017	-707	人	-1%	
大卒就業者		2017年	114,600	人	17	人/就業者百人	33	39					
大学院生		2017年	1,698	人	13	人/人口1万人	27 🏆	23	2013-2017	63	人	1%	
大学院修了就業者		2017年	10,900	人	1.63	人/就業者百人	32	35					
産学 連携	金額	2017年	55,292	万円	26	万円/大学理系研究者	20 📈	19 📈	2013-2017	88	億円	117%	
	件数	2017年	293	件	0.14	件/大学理系研究者	26	33 🏆	2013-2017	250	件	32%	
特 許	全体	2017年	137	件	0.22	件/百事業所	43 🏆	47	2013-2017	5	件	1%	
	大学	2017年	27	件	0.01	件/大学研究者	38.5 🏆	44	2013-2017	-66	件	-33%	
	発明者	2017年	451	人	0.13	人/研究者数	42 🏆	45	2013-2017	225	人	17%	
論文		2017年	483	本	0.15	本/非営利+大学研究者	26 🏆	35 🏆	2013-2017	-19	本	-1%	

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 📈 1～4位上昇 🏆 1～4位下降 📉 5位以上下降 📊

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-43 熊本県科学技術関連項目レーダーチャート



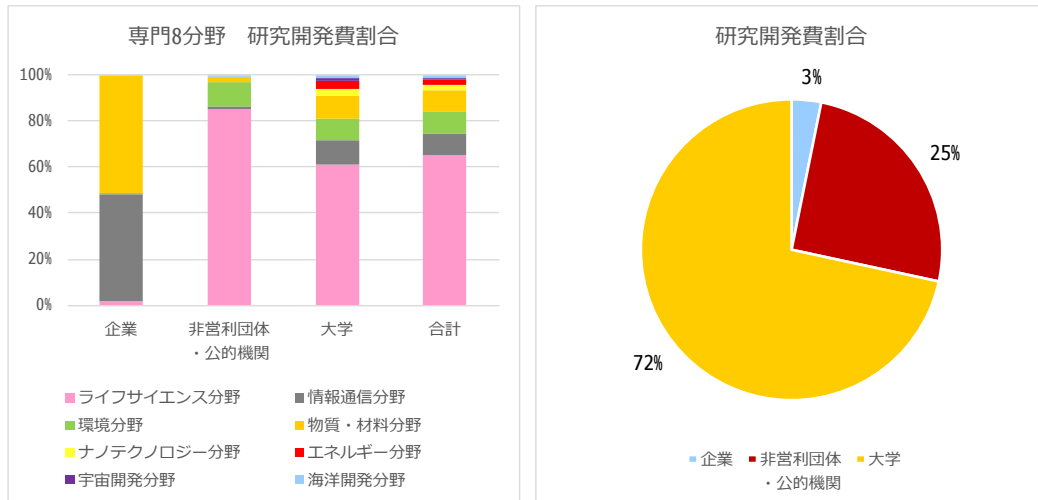
図表 資-2-2-43 熊本県科学技術関連値

	項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	企業	3	研究開発費	2,118,807	万円	27	2017
		4	研究者	7,472	人	11	2017
	非営利団体・公的機関	3	研究開発費	985,457	万円	10	2017
		3	研究者	430	人	14	2017
	大学	3	研究開発費	3,825,016	万円	18	2017
		3	研究者	2,987	人	21	2017
	自治体	2	予算額	307,278	万円	44	2017
	科研費	3	採択額	156,243	万円	19	2017
	論文	3	本数	592	本	19	2017
	特許	3	出願数	199	件	34	2017
	産学連携	3	金額	62,922	万円	17	2017
		3	件数	331	件	21	2017
	項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
規格値	企業	1	研究開発費	284	万円/研究開発者	46	2017
	非営利団体・公的機関	6	研究開発費	2292	万円/研究開発者	6	2017
	大学	7	研究開発費	1281	万円/研究開発者	7	2017
	自治体	2	予算額	1.74	千円/人口	43	2017
	科研費	7	採択額	45.7	万円/非営利+大学研究開発者	13	2017
	論文	5	本数	0.17	本/非営利+大学研究開発者	23	2017
	特許	3	出願数	0.27	件/百事業所	40	2017
	産学連携	5	金額	29.27	万円/大学理系研究開発者	12	2017
		4	件数	0.15	件/大学理系研究開発者	24	2017

図表 資-2-3-43 熊本県専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	1,770	50,520	1,069	55,572	0	0	0	0	108,931
非営利団体・公的機関	737,107	13,192	91,086	17,583	0	0	0	7,985	866,953
大学	1,510,678	255,469	234,429	246,367	67,560	81,748	31,255	34,455	2,461,961
合計	2,249,555	319,181	326,584	319,522	67,560	81,748	31,255	42,440	3,437,845
地域科学技術指標2018との比較における値の変動が					10%以上増加	5~10%増加	5~10%減少	10%以上減少	

図表 資-2-4-43 熊本県研究開発費割合



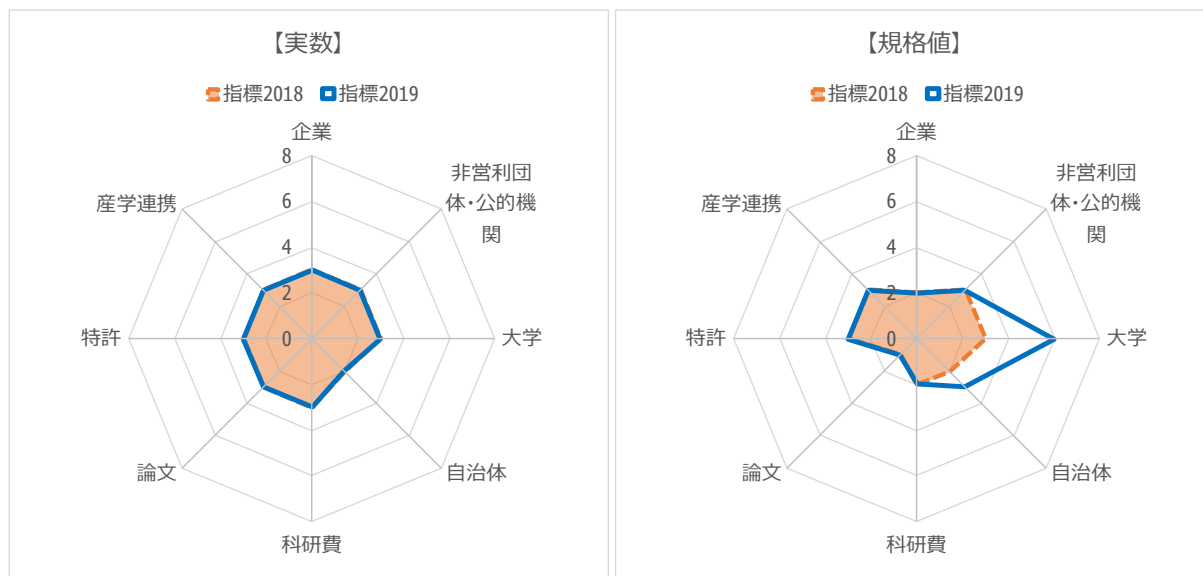
図表 資-2-5-43 熊本県科学技術指標

			実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標		
				実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率
面積			2015年	7,409	Km2			15					
人口			2017年	1,765	千人			23					
GDP（名目）			2016年	59,276	億円			25					
研究 開 発 費	全体		2017年	693	億円	0.012	億円/GDP	24 ↓	22 🍷	2013-2017	127	億円	5%
	企業		2017年	2,118,807	万円	284	万円/企業研究者	27 🍷	46 🍷	2013-2017	41	億円	5%
	非営利団体・公的機関		2017年	985,457	万円	2,292	万円/非営利研究者	10	6	2013-2017	-34	億円	-7%
	大学		2017年	3,825,016	万円	1,281	万円/大学研究者	18 🍷	7 🍷	2013-2017	120	億円	9%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	716,472	万円	240	万円/大学研究者	17 🍷	7 🟢	2013-2017	-23	億円	-8%
		国	2017年	118,685	万円	40	万円/大学研究者	21 🟢	22 🟢	2013-2017	-35	億円	-43%
科研費			2017年	156,243	万円	46	万円/非営利+大学研究者	19	13 🍷	2013-2017	-12	億円	-14%
自治体予算			2017年	307,278	万円	1.74	千円/人口	44 🍷	43	2013-2017	-2	億円	-2%
研究 者	全体		2017年	10,889	人	12.15	人/就業者千人	16 🍷	7 🍷	2013-2017	4,743	人	14%
	企業		2017年	7,472	人			11 🍷		2013-2017	4,481	人	21%
	非営利団体・公的機関		2017年	430	人			14 🍷		2013-2017	189	人	12%
	大学		2017年	2,987	人			21 🍷		2013-2017	73	人	1%
大学生			2017年	25,109	人	142	人/人口1万人	20 🍷	19	2013-2017	-2,012	人	-2%
大卒就業者			2017年	180,500	人	20	人/就業者百人	24	29 🍷				
大学院生			2017年	2,518	人	14	人/人口1万人	18	19	2013-2017	-50	人	0%
大学院修了就業者			2017年	13,500	人	1.51	人/就業者百人	27	38				
産学 連携	金額		2017年	62,922	万円	29	万円/大学理系研究者	17 🍷	12 🟢	2013-2017	41	億円	27%
	件数		2017年	331	件	0.15	件/大学理系研究者	21 🍷	24 🟢	2013-2017	115	件	10%
特 許	全体		2017年	199	件	0.27	件/百事業所	34 🍷	40 🍷	2013-2017	-46	件	-5%
	大学		2017年	68	件	0.02	件/大学研究者	19 🍷	16 🍷	2013-2017	-125	件	-25%
	発明者		2017年	896	人	0.08	人/研究者数	35	47	2013-2017	77	人	2%
論文			2017年	592	本	0.17	本/非営利+大学研究者	19 🍷	23 ↓	2013-2017	35	本	1%

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 🍷 1～4位上昇 🍷 1～4位下降 🍷 5位以上下降 🍷

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-44 大分県科学技術関連項目レーダーチャート



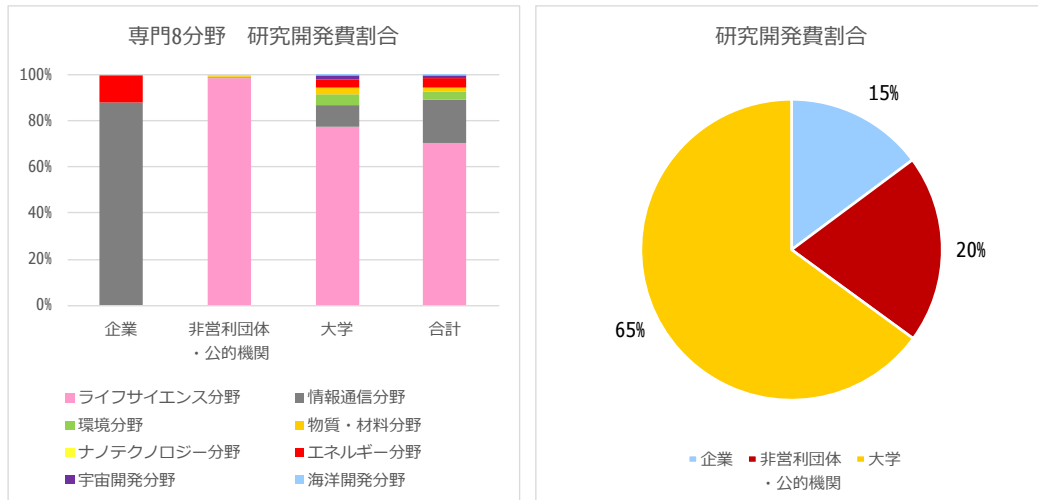
図表 資-2-2-44 大分県科学技術関連値

実数	項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
	企業	3	研究開発費	318,451	万円	39	2017
		3	研究者	451	人	37	2017
	非営利団体・公的機関	3	研究開発費	267,572	万円	40	2017
		3	研究者	202	人	42	2017
	大学	3	研究開発費	1,699,745	万円	40	2017
		3	研究者	1,515	人	40	2017
	自治体	2	予算額	320,011	万円	42	2017
	科研費	3	採択額	45,880	万円	42	2017
	論文	3	本数	179	本	47	2017
	特許	3	出願数	186	件	36.5	2017
	産学連携	3	金額	18,610	万円	43	2017
		3	件数	183	件	36.5	2017
	規格値	項目	指数	小項目	値	単位	順位
企業		2	研究開発費	706	万円/研究開発者	45	2017
非営利団体・公的機関		3	研究開発費	1325	万円/研究開発者	32	2017
大学		6	研究開発費	1122	万円/研究開発者	13	2017
自治体		3	予算額	2.78	千円/人口	29	2017
科研費		2	採択額	26.7	万円/非営利+大学 研究開発者	37	2017
論文		1	本数	0.10	本/非営利+大学 研究開発者	46	2017
特許		3	出願数	0.34	件/百事業所	38	2017
産学連携		3	金額	20.59	万円/大学理系 研究開発者	27	2017
		7	件数	0.20	件/大学理系 研究開発者	8	2017

図表 資-2-3-44 大分県専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	0	142,173 📉	0	0	0	19,538 📈	0	0	161,711
非営利団体・公的機関	217,137 📉	0	1,942 📈	1,644 📈	0 📉	0	0	0	220,723 📉
大学	549,820 📈	65,238 📉	34,466	19,322 📈	2,230 📉	22,289 📉	12,842 📈	2,563 📈	708,770 📈
合計	766,957	207,411 📈	36,408	20,966 📈	2,230 📉	41,827	12,842 📈	2,563 📈	1,091,204
地域科学技術指標2018との比較における値の変動が					10%以上増加 📈	5~10%増加 📈	5~10%減少 📉	10%以上減少 📉	

図表 資-2-4-44 大分県研究開発費割合



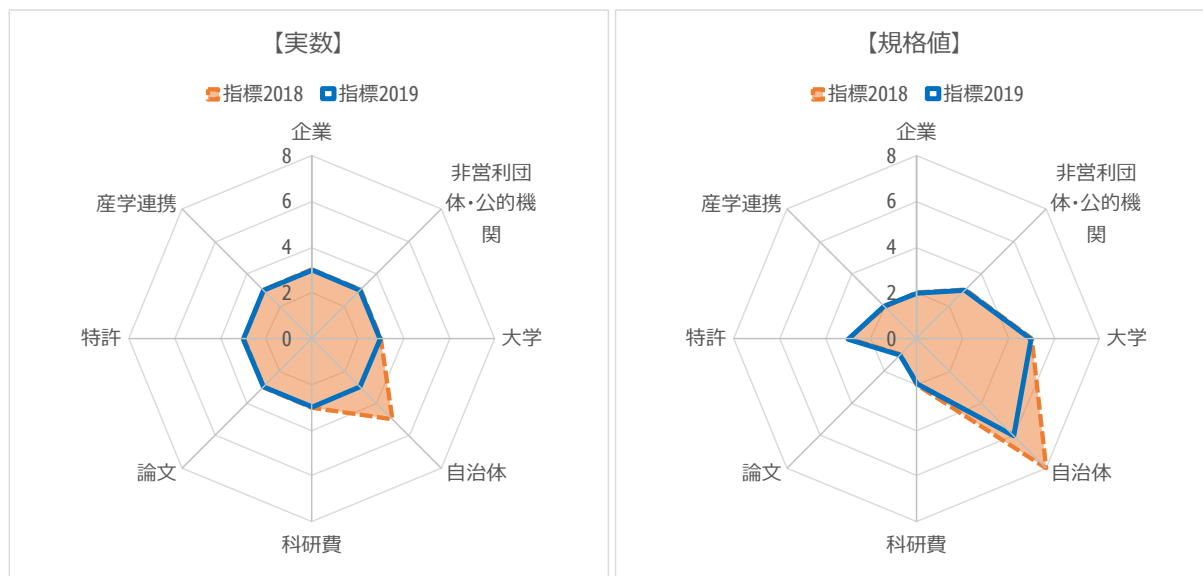
図表 資-2-5-44 大分県科学技術指標

		実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標			
			実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率	
面積		2015年	6,341	Km2			22						
人口		2017年	1,152	千人			33						
GDP（名目）		2016年	43,534	億円			33						
研究 開 発 費	全体		2017年	229	億円	0.005	億円/GDP	41	46	2013-2017	48	億円	6%
	企業		2017年	318,451	万円	706	万円/企業研究者	39👉	45	2013-2017	8	億円	8%
	非営利団体・公的機関		2017年	267,572	万円	1,325	万円/非営利研究者	40👇	32👇	2013-2017	-3	億円	-3%
	大学		2017年	1,699,745	万円	1,122	万円/大学研究者	40👉	13👑	2013-2017	43	億円	7%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	195,092	万円	129	万円/大学研究者	44👉	41👉	2013-2017	0	億円	0%
		国	2017年	41,367	万円	27	万円/大学研究者	40	33👉	2013-2017	-3	億円	-16%
科研費		2017年	45,880	万円	27	万円/非営利+大学研究者	42👉	37👉	2013-2017	-1	億円	-4%	
自治体予算		2017年	320,011	万円	2.78	千円/人口	42👉	29👉	2013-2017	-2	億円	-1%	
研究 者	全体		2017年	2,168	人	3.73	人/就業者千人	41	44👉	2013-2017	-122	人	-1%
	企業		2017年	451	人			37		2013-2017	46	人	3%
	非営利団体・公的機関		2017年	202	人			42👉		2013-2017	-49	人	-5%
	大学		2017年	1,515	人			40👉		2013-2017	-119	人	-2%
大学生		2017年	14,661	人	127	人/人口1万人	32👉	22👉	2013-2017	-14	人	0%	
大卒就業者		2017年	110,600	人	19	人/就業者百人	34	35					
大学院生		2017年	971	人	8	人/人口1万人	40👉	39👉	2013-2017	-98	人	-2%	
大学院修了就業者		2017年	8,100	人	1.39	人/就業者百人	36	41					
産学 連携	金額	2017年	18,610	万円	21	万円/大学理系研究者	43	27👑	2013-2017	16	億円	34%	
	件数	2017年	183	件	0.20	件/大学理系研究者	36.5👉	8👑	2013-2017	214	件	62%	
特 許	全体	2017年	186	件	0.34	件/百事業所	36.5👉	38👉	2013-2017	1	件	0%	
	大学	2017年	24	件	0.02	件/大学研究者	40👉	30👑	2013-2017	-22	件	-14%	
	発明者	2017年	633	人	0.29	人/研究者数	38👉	31👉	2013-2017	-454	人	-16%	
論文		2017年	179	本	0.10	本/非営利+大学研究者	47	46👉	2013-2017	-88	本	-11%	

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 ▲ 1～4位上昇 ● 1～4位下降 ▼ 5位以上下降 ▼

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-45 宮崎県科学技術関連項目レーダーチャート



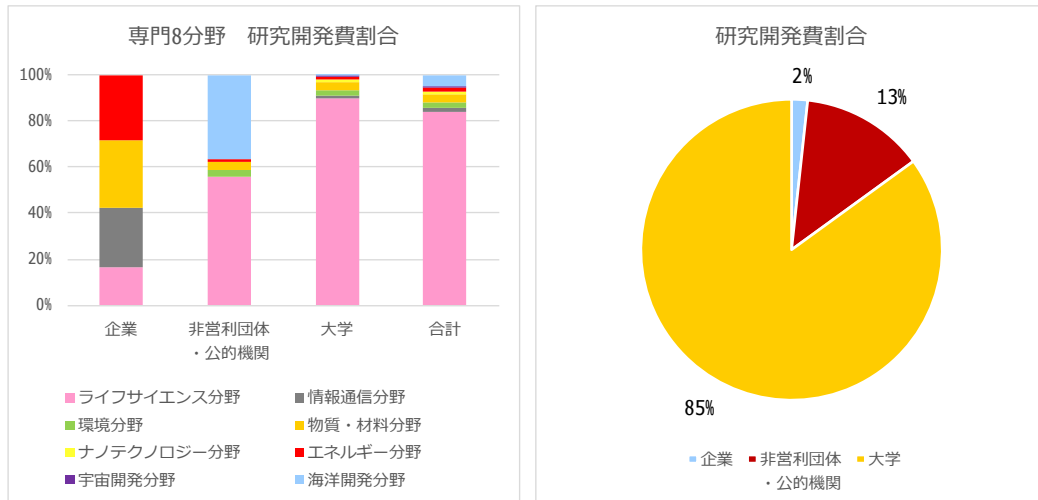
図表 資-2-2-45 宮崎県科学技術関連値

項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	3	研究開発費	450,720	万円	35	2017
	3	研究者	468	人	36	2017
	3	研究開発費	344,028	万円	31	2017
	3	研究者	227	人	36	2017
	3	研究開発費	1,845,120	万円	37	2017
	3	研究者	1,703	人	38	2017
	3	予算額	640,169	万円	20	2017
	3	採択額	51,623	万円	40	2017
	3	本数	229	本	44	2017
	3	出願数	131	件	45	2017
	3	金額	18,718	万円	42	2017
	3	件数	181	件	38.5	2017
規格値	2	研究開発費	963	万円/研究開発者	43	2017
	3	研究開発費	1516	万円/研究開発者	23	2017
	5	研究開発費	1083	万円/研究開発者	17	2017
	6	予算額	5.88	千円/人口	13	2017
	2	採択額	26.7	万円/非営利+大学研究開発者	36	2017
	1	本数	0.12	本/非営利+大学研究開発者	44	2017
	3	出願数	0.25	件/百事業所	41	2017
	2	金額	13.72	万円/大学理系研究開発者	41	2017
	3	件数	0.13	件/大学理系研究開発者	34	2017

図表 資-2-3-45 宮崎県専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	3,220 🟡	5,001 🔴	0	5,583 🟢	0	5,523 🟢	0	0	19,327 🟢
非営利団体・公的機関	83,247 🟢	0	4,976 🟢	5,126 🟢	0	1,666	0	54,438	149,453 🟢
大学	857,735 🟢	14,854 🟢	23,256 🟢	29,015 🟢	14,002 🟢	12,099 🟢	3,112 🟢	2,654 🟢	956,727 🟢
合計	944,202 🟢	19,855 🔴	28,232 🟢	39,724 🟢	14,002 🟢	19,288 🟢	3,112 🟢	57,092 🟡	1,125,507 🟢
地域科学技術指標2018との比較における値の変動が					10%以上増加 🟢	5~10%増加 🟡	5~10%減少 🟡	10%以上減少 🔴	

図表 資-2-4-45 宮崎県研究開発費割合



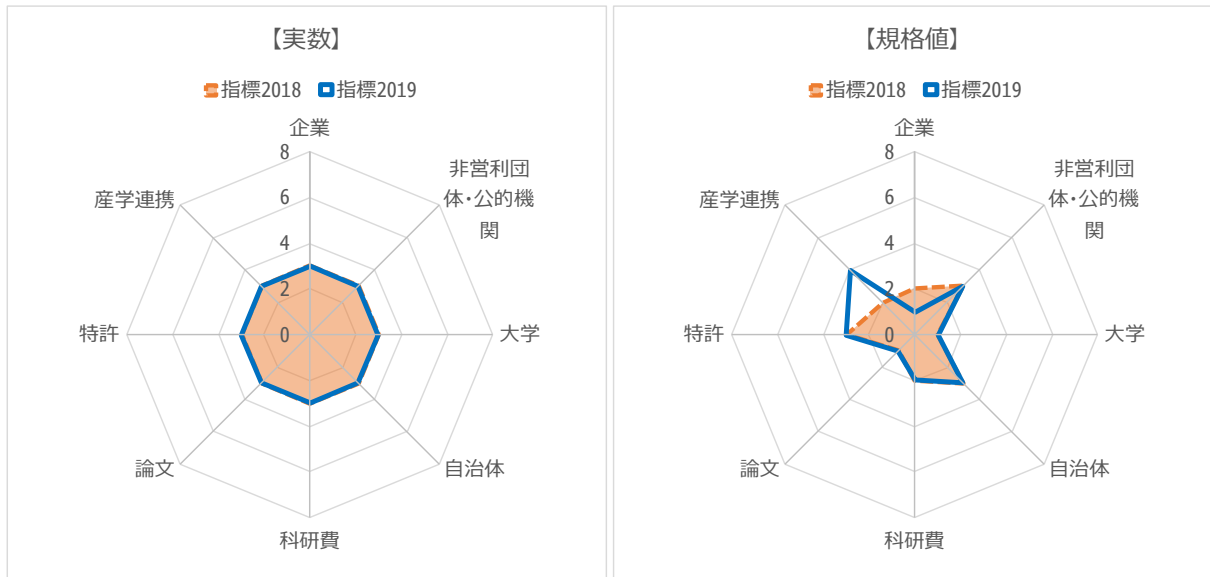
図表 資-2-5-45 宮崎県科学技術指標

		実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標				
			実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率		
面積		2015年	7,735	Km2			14							
人口		2017年	1,089	千人			36							
GDP（名目）		2016年	36,840	億円			37							
研究 開 発 費	全体		2017年	264	億円	0.007	億円/GDP	40	36	20	2013-2017	60	億円	6%
	企業		2017年	450,720	万円	963	万円/企業研究者	35	43	20	2013-2017	25	億円	20%
	非営利団体・公的機関		2017年	344,028	万円	1,516	万円/非営利研究者	31	23	20	2013-2017	8	億円	6%
	大学		2017年	1,845,120	万円	1,083	万円/大学研究者	37	17	20	2013-2017	28	億円	4%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	312,081	万円	183	万円/大学研究者	34	26	20	2013-2017	25	億円	27%
		国	2017年	23,282	万円	14	万円/大学研究者	43	43	20	2013-2017	-4	億円	-24%
科研費		2017年	51,623	万円	27	万円/非営利+大学研究者	40	36	20	2013-2017	-4	億円	-14%	
自治体予算		2017年	640,169	万円	5.88	千円/人口	20	13	20	2013-2017	129	億円	70%	
研究 者	全体		2017年	2,398	人	4.37	人/就業者千人	40	39	20	2013-2017	73	人	1%
	企業		2017年	468	人			36	20	2013-2017	168	人	11%	
	非営利団体・公的機関		2017年	227	人			36	20	2013-2017	28	人	3%	
	大学		2017年	1,703	人			38	20	2013-2017	-123	人	-2%	
大学生		2017年	10,327	人	95	人/人口1万人	38	37	20	2013-2017	291	人	1%	
大卒就業者		2017年	90,500	人	16	人/就業者百人	40	42	20					
大学院生		2017年	850	人	8	人/人口1万人	44	43	20	2013-2017	109	人	3%	
大学院修了就業者		2017年	8,000	人	1.46	人/就業者百人	37	39	20					
産学 連携	金額	2017年	18,718	万円	14	万円/大学理系研究者	42	41	20	2013-2017	7	億円	12%	
	件数	2017年	181	件	0.13	件/大学理系研究者	38.5	34	20	2013-2017	80	件	14%	
特 許	全体	2017年	131	件	0.25	件/百事業所	45	41	20	2013-2017	-84	件	-12%	
	大学	2017年	21	件	0.01	件/大学研究者	41	38	20	2013-2017	-72	件	-39%	
	発明者	2017年	333	人	0.14	人/研究者数	46	43	20	2013-2017	-584	人	-26%	
論文		2017年	229	本	0.12	本/非営利+大学研究者	44	44	20	2013-2017	-17	本	-2%	

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 ▲ 1～4位上昇 ● 1～4位下降 ▼ 5位以上下降 ▼

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-46 鹿児島県科学技術関連項目レーダーチャート



図表 資-2-2-46 鹿児島県科学技術関連値

項目	指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	3	研究開発費	99,979	万円	46	2017
	3	研究者	523	人	35	2017
	3	研究開発費	456,765	万円	21	2017
	3	研究者	308	人	18	2017
	3	研究開発費	2,493,183	万円	27	2017
	3	研究者	2,933	人	24	2017
	3	予算額	474,505	万円	33	2017
	3	採択額	86,990	万円	27	2017
	3	本数	396	本	29	2017
	3	出願数	181	件	38	2017
	3	金額	49,230	万円	22	2017
	3	件数	232	件	31	2017
規格値	1	研究開発費	191	万円/研究開発者	47	2017
	3	研究開発費	1483	万円/研究開発者	24	2017
	1	研究開発費	850	万円/研究開発者	44	2017
	3	予算額	2.92	千円/人口	27	2017
	2	採択額	26.8	万円/非営利+大学研究開発者	35	2017
	1	本数	0.12	本/非営利+大学研究開発者	43	2017
	3	出願数	0.23	件/百事業所	44	2017
	4	金額	24.37	万円/大学理系研究開発者	22	2017
	2	件数	0.11	件/大学理系研究開発者	40	2017

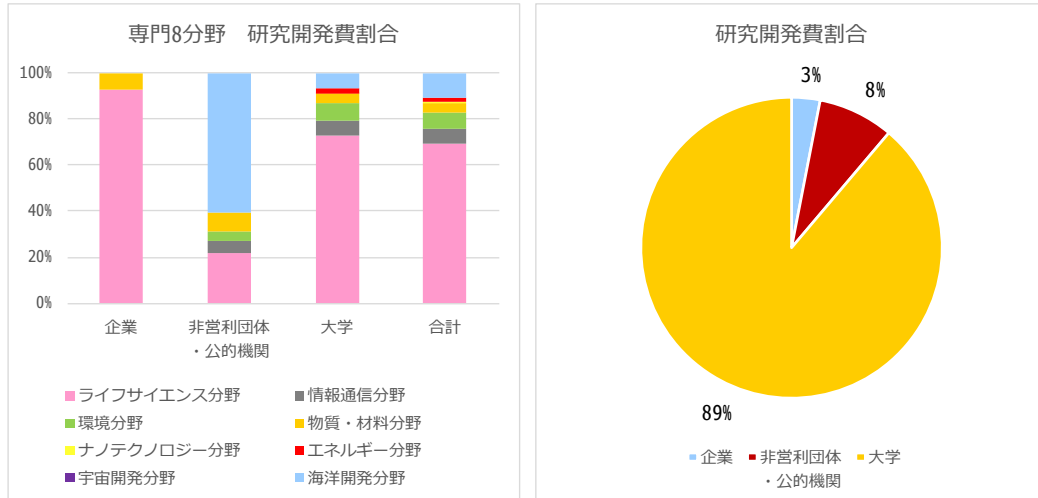
図表 資-2-3-46 鹿児島県専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	34,155	0	0	2,677	0	0	0	0	36,832
非営利団体・公的機関	21,538	4,883	4,152	8,069	0	0	0	59,301	97,943
大学	780,933	69,596	81,631	43,106	2,437	22,603	0	70,830	1,071,136
合計	836,626	74,479	85,783	53,852	2,437	22,603	0	130,131	1,205,911

地域科学技術指標2018との比較における値の変動が

10%以上増加 (緑の矢印) 5~10%増加 (茶色の矢印) 5~10%減少 (茶色の矢印) 10%以上減少 (赤の矢印)

図表 資-2-4-46 鹿児島県研究開発費割合



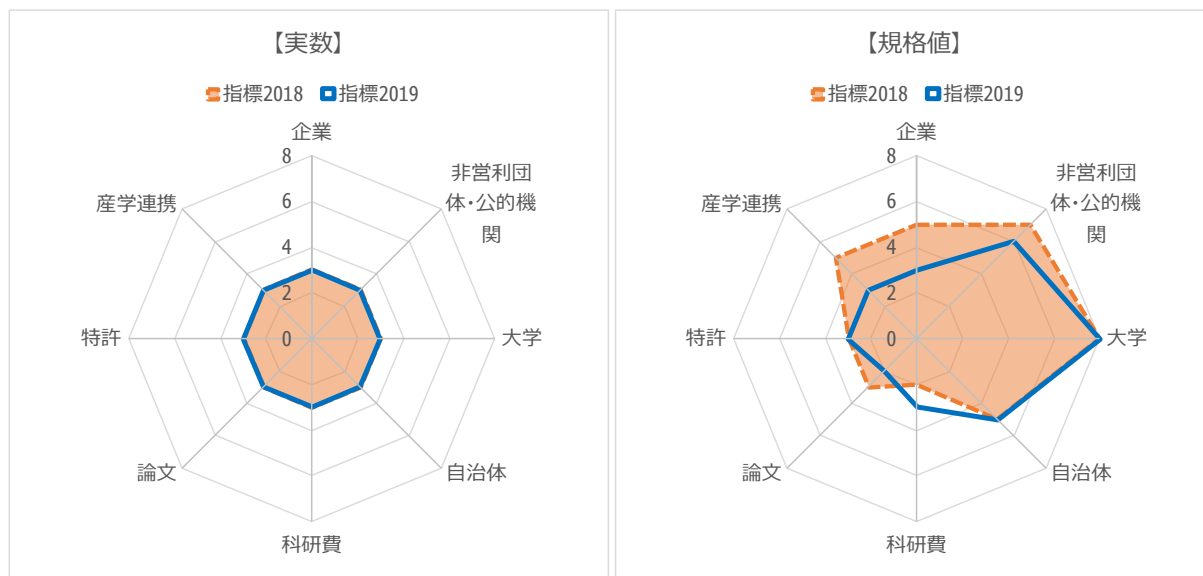
図表 資-2-5-46 鹿児島県科学技術指標

			実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標		
				実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率
面積			2015年	9,187	Km2			10					
人口			2017年	1,626	千人			24					
GDP（名目）			2016年	53,818	億円			26					
研究 開 発 費	全体		2017年	305	億円	0.006	億円/GDP	37👉	44👉	2013-2017	72	億円	6%
	企業		2017年	99,979	万円	191	万円/企業研究者	46👇	47👇	2013-2017	49	億円	57%
	非営利団体・公的機関		2017年	456,765	万円	1,483	万円/非営利研究者	21👉	24👉	2013-2017	5	億円	3%
	大学		2017年	2,493,183	万円	850	万円/大学研究者	27👉	44👉	2013-2017	18	億円	2%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	382,834	万円	131	万円/大学研究者	29👉	39	2013-2017	9	億円	6%
		国	2017年	53,918	万円	18	万円/大学研究者	37👉	38👆	2013-2017	-11	億円	-30%
科研費			2017年	86,990	万円	27	万円/非営利+大学研究者	27👉	35👉	2013-2017	-2	億円	-6%
自治体予算			2017年	474,505	万円	2.92	千円/人口	33👉	27👉	2013-2017	21	億円	13%
研究 者	全体		2017年	3,764	人	4.66	人/就業者千人	28👉	34👉	2013-2017	1,176	人	9%
	企業		2017年	523	人			35👉		2013-2017	838	人	73%
	非営利団体・公的機関		2017年	308	人			18👉		2013-2017	100	人	9%
	大学		2017年	2,933	人			24		2013-2017	238	人	2%
大学生			2017年	15,173	人	93	人/人口1万人	29	40👉	2013-2017	-2,359	人	-4%
大卒就業者			2017年	133,400	人	17	人/就業者百人	30	41				
大学院生			2017年	1,774	人	11	人/人口1万人	26	29👉	2013-2017	-299	人	-4%
大学院修了就業者			2017年	10,100	人	1.25	人/就業者百人	33.5	44				
産学 連携	金額		2017年	49,230	万円	24	万円/大学理系研究者	22👆	22👆	2013-2017	54	億円	75%
	件数		2017年	232	件	0.11	件/大学理系研究者	31	40👉	2013-2017	294	件	53%
特 許	全体		2017年	181	件	0.23	件/百事業所	38👉	44👉	2013-2017	-19	件	-2%
	大学		2017年	61	件	0.02	件/大学研究者	21👉	20👆	2013-2017	38	件	13%
	発明者		2017年	505	人	0.13	人/研究者数	39👉	44👉	2013-2017	261	人	13%
論文			2017年	396	本	0.12	本/非営利+大学研究者	29👉	43	2013-2017	-40	本	-3%

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 ▲ 1～4位上昇 ● 1～4位下降 ▼ 5位以上下降 ▼

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成

図表 資-2-1-47 沖縄県科学技術関連項目レーダーチャート



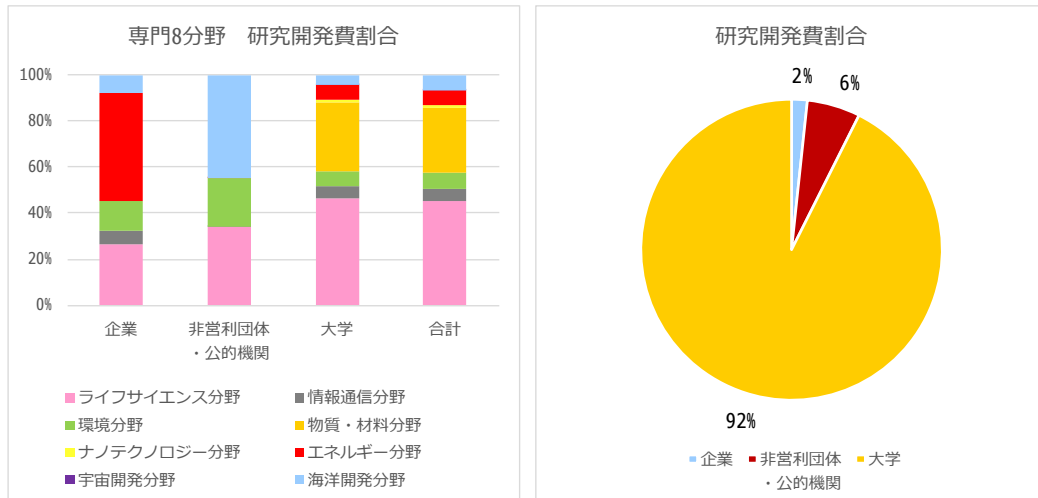
図表 資-2-2-47 沖縄県科学技術関連値

	項目		指数	小項目	値	単位	順位	実績年
実数	企業		3	研究開発費	105,899	万円	45	2017
			3	研究者	74	人	46	2017
	非営利団体・公的機関		3	研究開発費	557,381	万円	17	2017
			3	研究者	252	人	29.5	2017
	大学		3	研究開発費	4,061,671	万円	17	2017
			3	研究者	2,340	人	29	2017
	自治体		3	予算額	632,302	万円	22	2017
	科研費		3	採択額	78,780	万円	30	2017
	論文		3	本数	381	本	32	2017
	特許		3	出願数	154	件	39	2017
	産学連携		3	金額	36,617	万円	29	2017
			3	件数	189	件	35	2017
規格値	項目		指数	小項目	値	単位	順位	実績年
	企業		3	研究開発費	1431	万円/研究開発者	27	2017
			6	研究開発費	2212	万円/研究開発者	7	2017
	大学		8	研究開発費	1736	万円/研究開発者	1	2017
	自治体		5	予算額	4.38	千円/人口	18	2017
	科研費		3	採択額	30.4	万円/非営利+大学研究開発者	29	2017
	論文		2	本数	0.15	本/非営利+大学研究開発者	37	2017
	特許		3	出願数	0.23	件/百事業所	46	2017
	産学連携		3	金額	22.46	万円/大学理系研究開発者	24	2017
			2	件数	0.12	件/大学理系研究開発者	39	2017

図表 資-2-3-47 沖縄県専門8分野研究開発費

	ライフサイエンス分野	情報通信分野	環境分野	物質・材料分野	ナノテクノロジー分野	エネルギー分野	宇宙開発分野	海洋開発分野	計
企業	14,388	3,057	6,954	0	0	25,669	0	4,104	54,172
非営利団体・公的機関	62,490	70	38,487	0	0	94	0	82,547	183,688
大学	1,382,739	163,360	183,672	899,770	35,646	178,953	1,272	132,364	2,977,776
合計	1,459,617	166,487	229,113	899,770	35,646	204,716	1,272	219,015	3,215,636
地域科学技術指標2018との比較における値の変動が					10%以上増加	5~10%増加	5~10%減少	10%以上減少	

図表 資-2-4-47 沖縄県研究開発費割合



図表 資-2-5-47 沖縄県科学技術指標

		実績年	科学技術指標				科学技術指標 項目別順位		期間	科学技術指標			
			実数	単位	規格値	単位	実数	規格値		増減数	単位	増減率	
面積		2015年	2,281	Km2			44						
人口		2017年	1,443	千人			25						
GDP（名目）		2016年	42,820	億円			34						
研究 開 発 費	全体		2017年	472	億円	0.011	億円/GDP	30 🟡	23 🟡	2013-2017	158	億円	10%
	企業		2017年	105,899	万円	1,431	万円/企業研究者	45 🟡	27 🟡	2013-2017	-76	億円	-61%
	非営利団体・公的機関		2017年	557,381	万円	2,212	万円/非営利研究者	17 🟡	7 🟡	2013-2017	9	億円	5%
	大学		2017年	4,061,671	万円	1,736	万円/大学研究者	17 🟢	1 🟡	2013-2017	225	億円	18%
	大学 （外部資金）	全体	2017年	2,427,745	万円	1,037	万円/大学研究者	10 🟡	1 🟡	2013-2017	273	億円	92%
		国	2017年	2,051,948	万円	877	万円/大学研究者	2 🟢	1	2013-2017	245	億円	122%
科研費		2017年	78,780	万円	30	万円/非営利+大学研究者	30 🟡	29 🟢	2013-2017	1	億円	2%	
自治体予算		2017年	632,302	万円	4.38	千円/人口	22 🟡	18	2013-2017	34	億円	15%	
研究 者	全体		2017年	2,666	人	3.86	人/就業者千人	38	42 🟡	2013-2017	371	人	4%
	企業		2017年	74	人			46 🟡		2013-2017	-207	人	-45%
	非営利団体・公的機関		2017年	252	人			29.5 🟢		2013-2017	47	人	5%
	大学		2017年	2,340	人			29 🟡		2013-2017	531	人	6%
大学生		2017年	18,113	人	126	人/人口1万人	24	23 🟡	2013-2017	-619	人	-1%	
大卒就業者		2017年	145,400	人	21	人/就業者百人	27	24 🟡					
大学院生		2017年	1,281	人	9	人/人口1万人	32	37	2013-2017	138	人	3%	
大学院修了就業者		2017年	11,400	人	1.65	人/就業者百人	31	34					
産学 連携	金額		2017年	36,617	万円	22	万円/大学理系研究者	29 🟡	24 🟡	2013-2017	56	億円	79%
	件数		2017年	189	件	0.12	件/大学理系研究者	35 🟡	39	2013-2017	140	件	29%
特 許	全体		2017年	154	件	0.23	件/百事業所	39 🟢	46	2013-2017	26	件	5%
	大学		2017年	28	件	0.01	件/大学研究者	37 🟡	39 🟡	2013-2017	114	件	168%
	発明者		2017年	263	人	0.10	人/研究者数	47	46	2013-2017	44	人	5%
論文		2017年	381	本	0.15	本/非営利+大学研究者	32	37 🟡	2013-2017	161	本	12%	

地域科学技術指標2018との比較における順位の変動が  
 5位以上上昇 📈 1～4位上昇 📈 1～4位下降 📉 5位以上下降 📉

（出所）各種統計資料より NISTEP 作成



調査資料-294

地域科学技術指標 2019

2020 年 7 月

文部科学省 科学技術・学術政策研究所  
第2調査研究グループ  
荒木寛幸 野澤一博

〒100-0013 東京都千代田区霞が関 3-2-2 中央合同庁舎第 7 号館 東館 16 階  
TEL: 03-3581-2419 FAX: 03-3503-3996

Regional Science and Technology Indicators 2019

July 2020

ARAKI Hiroyuki and NOZAWA Kazuhiro  
2nd Policy-Oriented Research Group  
National Institute of Science and Technology Policy (NISTEP)  
Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT), Japan

<https://doi.org/10.15108/rm294>



<https://www.nistep.go.jp>