

## 2. 海外の科学技術政策動向も踏まえた研究力向上の取組について

### ② 若手研究者等の活躍促進に向けた取組

---



令和 5 年 4 月 2 0 日

内閣府 科学技術・イノベーション推進事務局

# 我が国における研究力

「研究力強化・若手研究者支援総合パッケージ」  
(令和2年1月23日総合科学技術イノベーション会議)

## 現状

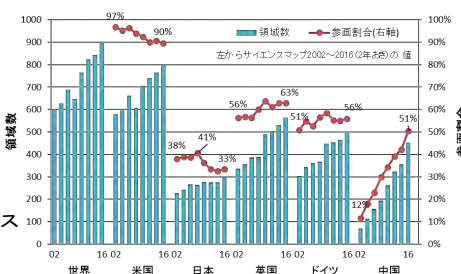
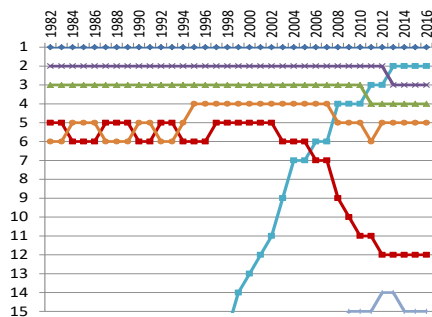
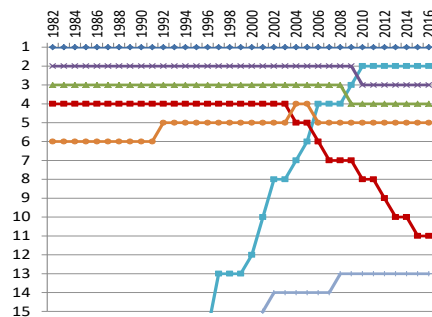
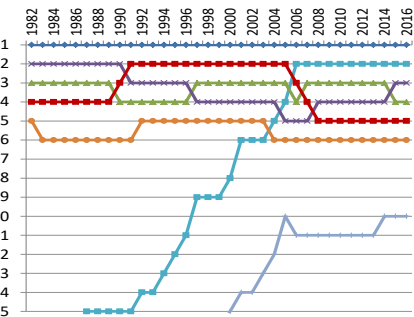
- ・他の先進国が論文数を増やす中、我が国のみが同水準にとどまり、国際的なシェアが大幅に減少。
- ・注目度の高い論文数(Top10%補正論文数)においてはその傾向はより顕著。
- ・国際的に注目される研究領域(サイエスマップ)への我が国の参画領域数・割合が停滞。

論文数(整数)の世界ランク

Top10%補正論文数(整数)の世界ランク

Top1%補正論文数(整数)の世界ランク

○注目研究領域への参画数・参画割合の推移

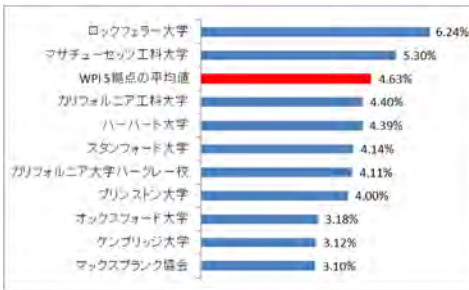


出典: 文部科学省 科学技術・学術政策研究所「科学研究のベンチマーキング2019」調査資料-284 (2019年8月)

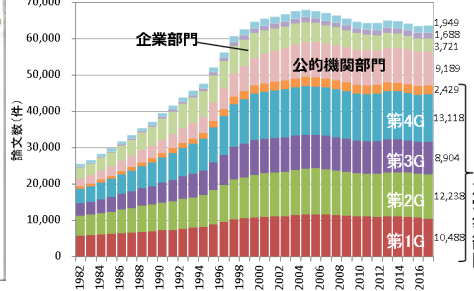
資料: 科学技術・学術政策研究所「サイエスマップ2016」  
NISTEP REPORT No. 178 (2018年10月)

- ・研究拠点や研究分野によっては、世界のトップ大学に伍して質の高い論文を輩出するなど、高いポテンシャルがある。
- ・我が国の研究力は、セクター・役割・規模等の異なる多様な研究機関の層が支えている。

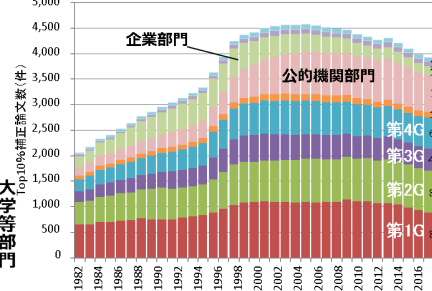
2007年度WPI採択拠点におけるTOP1%論文の総論文数に占める割合



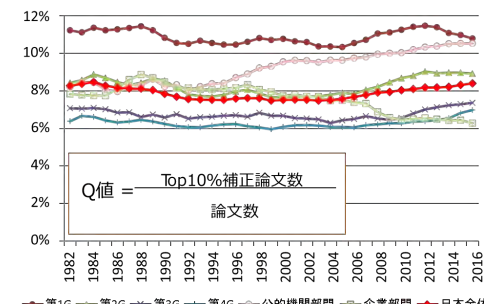
日本の部門別・大学グループ別論文数



日本の部門別・大学グループ別Top10%補正論文数



日本の部門別・大学グループ別の論文数に占めるTop10%補正論文数の割合



$$Q値 = \frac{\text{Top10\%補正論文数}}{\text{論文数}}$$

- 【参考】第1G: 論文数シェアが1%以上の大学のうち、シェアが特に大きい上位4大学  
 第2G: 論文数シェアが1%以上の大学のうち、第1Gを除いた大学  
 第3G: 論文数シェアが0.5%以上~1%未満の大学  
 第4G: 論文数シェアが0.05%以上~0.5%未満の大学

出典: 文部科学省 科学技術・学術政策研究所「科学研究のベンチマーキング2019」調査資料-284 (2019年8月)

我が国の研究力を多角的に分析・評価するには、従来の論文数や被引用度といった指標に加え、イノベーション創発、新領域開拓、多様性への貢献等、新たな評価指標の開発が必要。また、研究機関のセクター・役割・規模等毎の分析・評価も重要。

# 研究力・若手研究者に関する課題

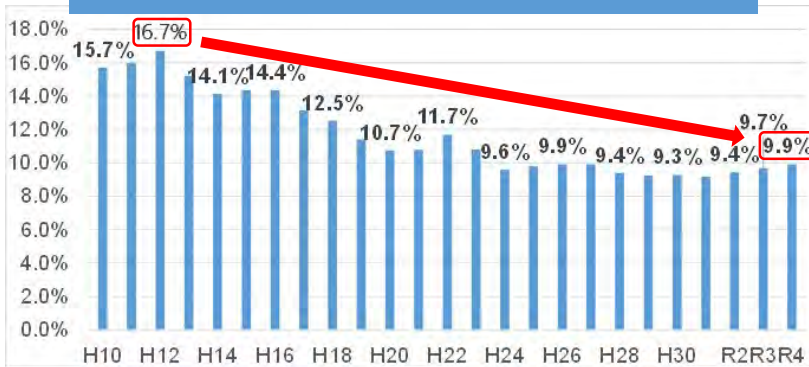
「研究力強化・若手研究者支援総合パッケージ」  
(令和2年1月23日総合科学技術イノベーション会議)  
時点更新

研究力強化の鍵は、競争力ある研究者の活躍  
若手をはじめ、研究者を取り巻く状況は厳しく、「研究者」の魅力が低下

## 修士課程から博士後期課程への進学率が減少

H12:16.7% ⇒ R4:9.9%

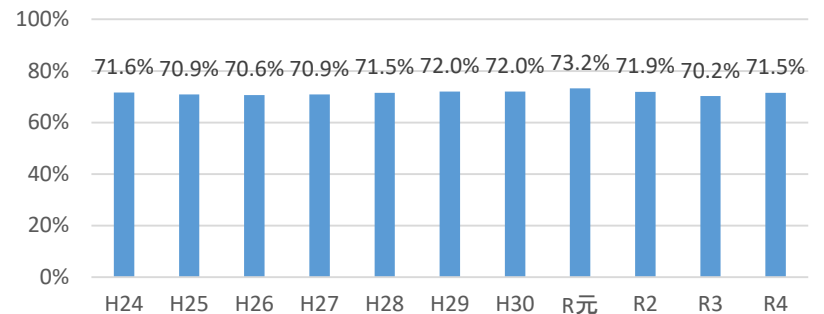
出典:学校基本統計



## 博士後期課程修了者の就職率が停滞

H24:71.6% ⇒ R4:71.5%

出典:学校基本統計

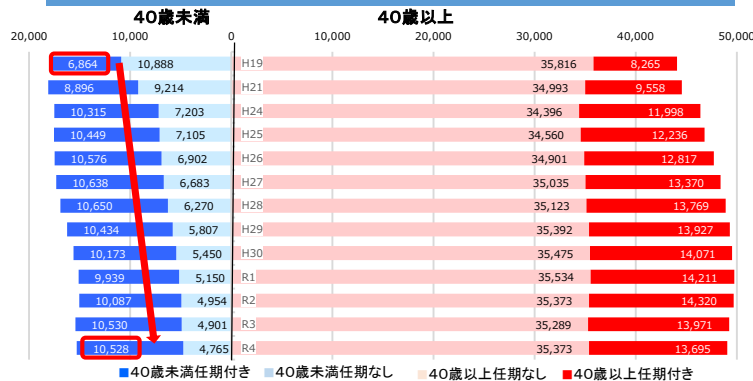


※博士後期課程修了者(満期退学者を含む)に対する、就職者+臨床研修医+ポスドク(就職者に計上されている者を除く)の割合

## 40歳未満国立大学教員のうち「任期付き」割合が増加

H19:38.7% ⇒ R4:68.8%

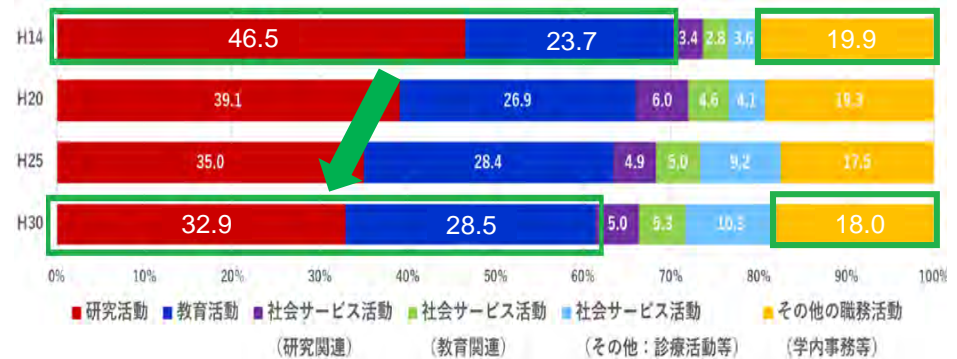
出典:文部科学省



## 大学等教員の研究・教育活動の割合が低下、時間が減少

H14:70.2% ⇒ H30:61.4%

出典:大学等におけるフルタイム換算データに関する調査



# 目標

「研究力強化・若手研究者支援総合パッケージ」  
(令和2年1月23日総合科学技術イノベーション会議)

①若手の研究環境の抜本的強化、②研究・教育活動時間の十分な確保、③研究人材の多様なキャリアパスを実現し、④学生にとって魅力ある博士課程を作り上げることで、我が国の知識集約型価値創造システムを牽引し、社会全体から求められる研究者等を生み出す好循環を実現。

産業界による博士人材の積極採用と処遇改善 **3**

測定指標：「産業界による理工系博士号取得者の採用者数」 1,397人(2016)⇒2,300人(2025)約1,000人(約65%)増

マネジメント人材、URA、エンジニア等のキャリアパスを明確化 **4**

(参考)URA配置人数1,225人(2017)

産学

多様なキャリアパス  
・流動の実現

博士後期課程

若手研究者  
(ポスドク・特任助教等)

中堅・シニア研究者

博士前期課程/  
修士課程

将来の多様なキャリア  
パスを見通すことにより  
進学意欲が向上

独立して研究の企画と  
マネジメントができる人  
材の育成 **1**

自由な発想で挑戦的研  
究に取り組める環境を  
整備 **2**

多様かつ継続的な  
挑戦を支援 **5**

- ・博士人材の多様なキャリアパスを構築
- ・優秀な人材が積極的に学びやすい環境構築

- ・優秀な若手研究者の研究環境の充実、ポストの確保、表彰

- ・研究に専念できる環境を確保
- ・研究フェーズに応じた競争的資金の一体的見直し
- ・最適な研究設備・機器の整備とアクセスの確保

測定指標：  
「博士後期課程への進学率」  
減少(2000~2018)

⇒V字回復へ(2025)

測定指標：  
「博士後期課程修了者の就職率」  
72%(2018)⇒85%(2025)  
「博士後期課程学生の生活費相当額受給割合」※  
全体10.4%(2015)⇒修士からの進学者数の5割  
(全体の2割に相当)(早期達成)

測定指標：  
「40歳未満の本務教員数」  
将来的に全体の3割以上となることを目指し、  
2025年度に約1割増※  
※43,153人(2016)⇒48,700人(2025)(+5,500人)  
(直近のデータにより第5期計画と同様に試算)

(参考)大学本務教員に占める40歳未満の教員の割合 23.4%(2016)  
40歳時点の任期無し教員割合(テニュアトラック教員含む) RU11 約49%(2013)  
※2019年度よりRU11構成大学と国立大学法人運営費交付金の重点支援の取組のうち重点支援③に該当する大学を対象として調査を拡大

測定指標：  
「大学等教員の学内事務等の割合」  
18.0%(2018)⇒約1割(2025)

魅力ある研究環境の実現