

政府方針における大学ランキングの位置付け

1. 「第5期科学技術基本計画」(平成28年1月28日閣議決定)

当該計画においては期間中の達成目標として被引用回数トップ10%論文比率など8つ【別紙1】を挙げているが、大学ランキングにおける順位は盛り込まれておらず、主要指標を別途定めることとしている。

当該計画の補足文書「第5期科学技術基本計画における指標及び目標値について」(平成27年12月18日総合科学技術・イノベーション会議有識者議員)においては、21の主要指標【別紙2】を挙げ、「科学技術イノベーションの基盤的な力の強化」の項に「大学に関する国際比較」が位置付けられている。また、論文引用等の目標値に係る補足説明にて、以下のとおり世界大学ランキングへの言及がなされている。

なお、論文の被引用回数は、毎年発表される世界大学ランキングの評価において我が国の大学が総じて大きく伸ばす余地がある「論文引用」に影響を与えることも踏まえ、高い目標値を定めている。この世界大学ランキングは、評価方法や評価機関によって大きく変動するため、順位そのものに振り回されるべきものではない。しかし、ランキングの基となる客観的指標を分析すれば示唆に富むものであり、それぞれの客観的指標については継続して把握・解釈を行う事が重要である。

2. 「日本再興戦略2016」(平成28年6月2日閣議決定)

当該戦略においては、イノベーション政策のKPIとして、大学ランキングの順位が取り上げられている。

第2 具体的施策

Ⅲ イノベーション・ベンチャー創出力の強化、チャレンジ精神にあふれる人材の創出等

1. イノベーション・ベンチャー創出力の強化

(1) KPIの主な進捗状況

《KPI》「今後10年間で世界大学ランキングトップ100に10校以上入る。」
⇒世界大学ランキング 2015-2016 Times Higher Education 誌：100位以内2校、QS社：同5校、上海交通大学：同4校

第5期科学技術基本計画の目標値

別紙1

事 項	基本計画期間中の目標値
若手研究者	大学における若手教員割合を増加。40歳未満の大学本務教員の数を 1割増加 。将来的に、我が国全体の大学本務教員に占める40歳未満の教員の割合が 3割以上 となることを目指す。
女性研究者	大学及び公的研究機関における女性研究者の採用割合を自然科学系全体で 30% （理学系20%、工学系15%、農学系30%、医学・歯学・薬学系合わせて30%）にする。
論文数/被引用回数	我が国の総論文数を増やしつつ、我が国の総論文数に占める被引用回数トップ10%論文数の割合が 10% となることを目指す。
研究者の移動	我が国の企業、大学、公的研究機関のセクター間の研究者の移動数を 2割増加 。特に移動数の少ない、大学から企業や公的研究機関への研究者の移動数の 2倍 となることを目指す。
企業からの研究費受入	大学等及び国立研究開発法人における企業からの共同研究の受入金額を 5割増加 。
研究開発型ベンチャー	研究開発型ベンチャー企業の起業を増加。M & A等への多様化も図りながら、研究開発型ベンチャー企業の新規上場数の 2倍 となることを目指す。
中小企業による特許出願	我が国の特許出願件数に占める中小企業の割合について 15% を目指す。
大学の特許権実施	大学の特許権実施許諾件数が 5割増加 となることを目指す。

15

第5期科学技術基本計画の主要指標

別紙2

政策目的	主要指標
未来の産業創造と社会変革に向けた新たな価値創出	<ul style="list-style-type: none"> ○非連続なイノベーションを目的とした政府研究開発プログラム (数/金額/応募者数/支援される研究者数) ○研究開発型ベンチャーの出口戦略(IPO数等) ○ICT関連産業の市場規模と雇用者数 ○ICT分野の知財、論文、標準化
経済・社会的課題への対応	<p>課題毎に特性を踏まえ以下の観点でデータを把握</p> <ul style="list-style-type: none"> ○課題への対応による経済効果 (関連する製品・サービスの世界シェア等) ○国や自治体の公的支出や負担 ○自給率(エネルギー、食料自給率等) ○論文、知財、標準化
科学技術イノベーションの基盤的な力の強化	<ul style="list-style-type: none"> ○任期なしポストの若手研究者割合 ○女性研究者採用割合 ○児童生徒の数学・理科の学習到達度 ○論文数・被引用回数トップ1%論文数及びシェア ○大学に関する国際比較
イノベーション創出に向けた人材、知、資金の好循環システムの構築	<ul style="list-style-type: none"> ○セクター間の研究者の移動数 ○大学・公的研究機関の企業からの研究費受入額 ○国際共同出願数 ○特許に引用される科学論文 ○先端技術製品に対する政府調達 ○大学・公的研究機関発のベンチャー企業数 ○中小企業による特許出願数 ○技術貿易収支

(参考)Times Higher Education "Asia University Rankings 2016"について

- 英国 Times Higher Education 紙が、2016年6月21日にウェブサイト
"Asia University Rankings 2016"を公表。

【上位10大学】

順位 (昨年順位)	大学	国・地域
1(2)	シンガポール国立大学	シンガポール
2(10)	ナンヤン工科大学	シンガポール
2(4)	北京大学	中国
4(3)	香港大学	香港
5(5)	清華大学	中国
6(7)	香港科技大学	香港
7(1)	東京大学	日本
8(11)	浦項工科大	韓国
9(6)	ソウル国立大学	韓国
10(8)	韓国科学技術院	韓国

※評価指標 (昨年の比率)

①教育 25% (30%)

- ・研究者による評価 10% (15%)
- ・教員当たり学部学生数 4.5%
- ・学士授与数当たり博士授与数比率 2.25%
- ・教員当たり博士授与数 6%
- ・教員当たり収入 2.25%

④研究 30%

- ・研究者による評価 15% (18%)
- ・教員当たり研究収入 7.5% (6%)
- ・教員・研究員当たり論文数 7.5% (6%)

③論文引用 30%

- ・論文引用度 (1論文当たりの平均) 30%

④国際 7.5%

- ・外国人教員比率 2.5%
- ・外国人学生比率 2.5%
- ・国際共著論文比率 2.5%

⑤産学連携 7.5% (2.5%)

- ・教員当たり産学連携収入 7.5% (2.5%)

【50位までの日本の大学の順位(昨年順位)】 (下線: 順位が下落した大学)

7(1)	東京大学	国立
11(9)	京都大学	国立
23(19)	東北大学	国立
24(15)	東京工業大学	国立
30(18)	大阪大学	国立
34(32)	名古屋大学	国立
46(48)	筑波大学	国立
48(58)	九州大学	国立
49(63)	北海道大学	国立

【上位10位以内の国(地域)別大学数(昨年数)】

韓国	3校(2)
日本	1校(2)
中国	2校(2)
香港	2校(2)
シンガポール	2校(2)

【上位100位以内の国(地域)別大学数(昨年数)】

中国	22校(21)
日本	14校(19)
韓国	13校(13)
台湾	10校(11)
インド	8校(9)
香港	6校(6)
トルコ	7校(5)
イスラエル	6校(4)
イラン	3校(3)
サウジアラビア	3校(2)
タイ	2校(2)
シンガポール	2校(2)

(資料)Times Higher Education ウェブサイト

https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2016/regional-ranking#!/page/0/length/25/sort_by/rank_label/sort_order/asc/cols/rank_only

(Times Higher Education ウェブサイトより文部科学省作成)