

「中国米国に迫る勢い、日本の低迷続く 英教育誌の大学ランキングで鮮明に」

中国の研究力が急激に向上し、米国との差がさらに接近していることが、英教育誌「タイムズ・ハイヤー・エデュケーション」(THE)が2日公表した「世界大学ランキング2021」でも裏付けられた。THEは、いくつかの研究分野では米国を追い抜いていることをデータが示しているとし、「中国の大学が歴史的な進歩を遂げている」と評価している。東アジア地域の大学の躍進が目立つことも指摘した。一方、日本の大学の評価は、東アジアの国・地域だけで比較しても見劣りする状況のままだ。

中国の清華大学は前年より順位を3上げて20位に浮上し、アジアで初めて20位内に入る大学となった。北京大学も順位を一つ上げ23位。前年のランキングでは上位100位内に入った中国の大学は、清華大学、北京大学と中国科学技術大学の3大学だったが、今回は復旦大学、浙江大学、上海交通大学が新たに加わり6大学と倍増している。

これに対し日本は、100位内に入ったのが36位の東京大学と54位の京都大学だけ。後は200位内にも入っていない。このランキングが今の評価法に変わった2011年版から2015年版までの5年間は200位内に5大学が入っていた。しかし、2016年版から6年続きで200位内は東京大学と京都大学の2大学のみという状況が続く。今回のランキングで中国と韓国が200位内にそれぞれ7大学、香港も5大学入っているのを見ても、日本の大学の評価が低迷しているのが目立つ。

「世界大学ランキング2021」トップ400内の東アジア大学

世界順位	前年順位	大学名	国・地域
= 20	23	清華大学	中国
23	24	北京大学	中国
= 36	= 36	東京大学	日本
39	35	香港大学	香港
= 54	65	京都大学	日本
= 56	= 57	香港中文大学	香港
= 56	47	香港科技大学	香港
60	64	ソウル大学	韓国
70	109	復旦大学	中国
= 87	= 80	中国科学技術大学	中国
= 94	= 107	浙江大学	中国

96	=110	KAIST	韓国
97	=120	国立台湾大学	台湾
100	=157	上海交通大学	中国
=101	89	成均館大学	韓国
=111	=144	南京大学	中国
126	126	香港城市大学	香港
129	171	香港理工大学	香港
151	=146	浦項工科大学	韓国
=167	=179	高麗大学	韓国
=176	201-250	蔚山科学技術大学	韓国
=187	197	延世大学	韓国
201-250	251-300	東北大学	日本
251-300	301-350	慶熙大学	韓国
251-300	251-300	マカオ科学技術大学	マカオ
251-300	301-350	南方科技大学	中国
251-300	251-300	中山大学	中国
301-350	301-350	北京師範大学	中国
301-350	301-350	華中科技大学	中国
301-350	301-350	マカオ大学	マカオ
301-350	401-500	世宗大学	韓国
301-350	351-400	台北医科大学	台湾
301-350	251-300	東京工業大学	日本
301-350	351-400	武漢大学	中国
351-400	351-400	中南大学	中国
351-400	501-600	華東師範大学	中国
351-400	351-400	漢陽大學	韓国
351-400	401-500	香港浸会大学	香港
351-400	301-350	名古屋大学	日本
351-400	351-400	南開大学	中国
351-400	351-400	国立清華大学	台湾
351-400	351-400	産業医科大学	日本
351-400	301-350	大阪大学	日本

(タイムズ・ハイヤー・エデュケーション「World University Rankings 2021」から作成)

ランキングの上位は、トップのオクスフォード大学をはじめとし、10位内を英国と米国

の大学が占めた。特に米国の大学が圧倒的に多いという傾向は、2011年版以来、変わらない。2016、2017、2018年版の3回だけ、スイスのスイス連邦工科大学チューリヒ校が9位ないし10位に入ったのが例外だ。今回、上位200位内に入った数を比較しても米国が59と他の国・地域を引き離し、次いで英国29大学、ドイツ21大学と欧州諸国の強さが目立つ。一方、中国、韓国、香港の東アジアの国・地域に加え、オーストラリアが4位に入っているのが目を引く。

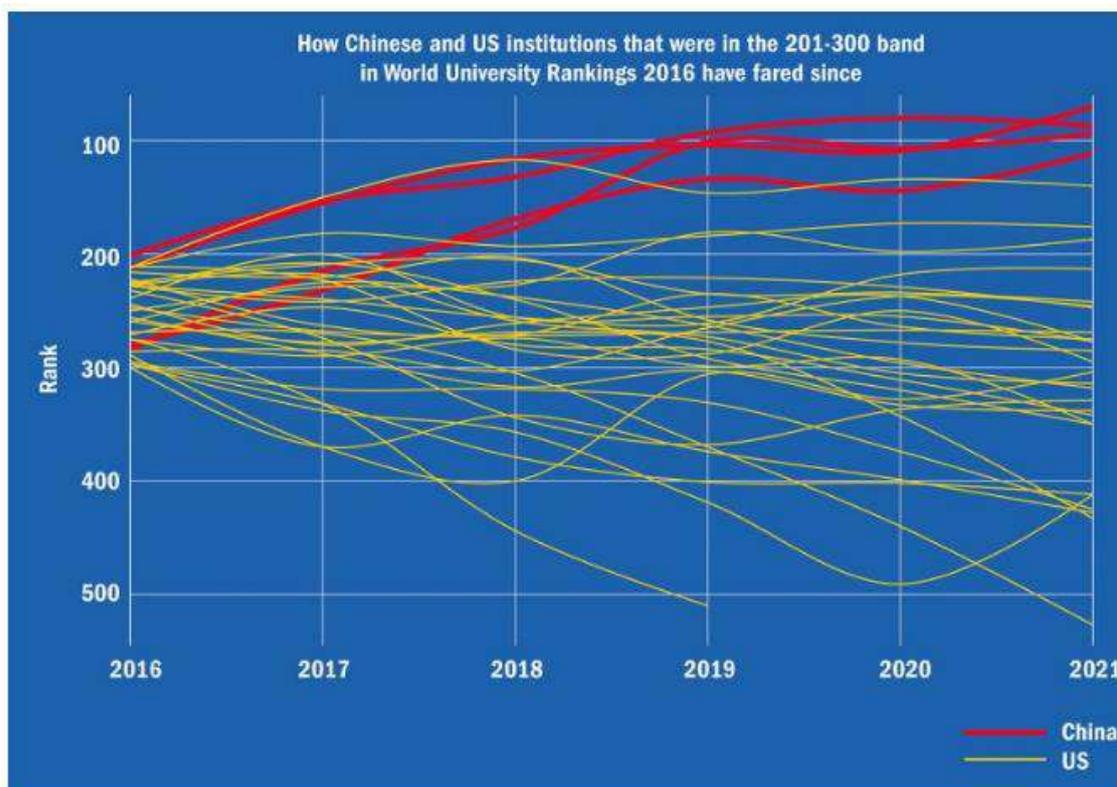
「世界大学ランキング 2021」トップ 200 に入った大学数が上位 12 の国・地域

国・地域	大学数	最上位大学名	最上位大学の世界 ランキング順位
米国	59	スタンフォード大学	2
英国	29	オクスフォード大学	1
ドイツ	21	ミュンヘン大学	32
オーストラリア	12	メルボルン大学	31
オランダ	11	ワゲニンゲン大学	62
カナダ	8	トロント大学	18
中国	7	清華大学	20
韓国	7	ソウル大学	60
スイス	7	スイス連邦工科大学チューリヒ校	14
フランス	5	PSL 研究大学	46
香港	5	香港大学	39
スウェーデン	5	カロリンスカ研究所	36

(タイムズ・ハイヤー・エデュケーション「World University Rankings2021」から)

一方、米国の大学のうち、5年前の「世界大学ランキング 2016」で201-300位内に入っていた大学のうちいくつかはその後、ランクを上げているものの、上位100位内に浮上した大学はない。多くの大学が現状維持か順位を下げており、中国の大学とは大きな違いがみられる。THEが明らかにしたグラフは「世界大学ランキング 2016」で201-300位に入っていた中国の4大学(中国科学技術大学、復旦大学、南京大学、浙江大學)を赤線で、同じように201-300位に入っていた米国の大学を黄色の線で表し「世界大学ランキング 2021」までの5年間で順位がどのように変化したかを示している。4本の赤線(中国の大学)がいずれも順位を上げているのに対し、黄色の線(米国の大学)がわずかの例外を除いて、横ばいか下降しているのが分かる。

「世界大学ランキング 2016」で 201-300 位だった米中大学のその後の順位変化



(タイムズ・ハイヤー・エデュケーション「World University Rankings2021」から)

THE の世界大学ランキングは、教育、研究、論文引用の影響度、国際性、企業からの収入の五つを評価指標とし、それらをそれぞれさらに細分化した合計 13 項目について点数を付け、その合計点で比較している。大学の研究者が発表する論文が他の研究者からどれくらい引用されるかは、ランキング順位に大きな影響を与える。THE によると論文の引用影響度で米国と中国の大学の差の縮まりが目立ってきたのは 3 年前の「世界大学ランキング 2018」から。ランキング入りした大学（「世界大学ランキング 2021」では約 1,500）のうち中間 50% の大学を抽出し論文引用の影響度を比較すると、中国の中間ランクの大学の一部が、米国の中間ランクの大学の一部を上回っている、と THE は言っている。

「世界大学ランキング2021」トップ 200 内の米国、東アジア大学

世界順位	前年順位	大学名	国・地域
2	4	スタンフォード大学	米国
3	7	ハーバード大学	米国
4	2	カリフォルニア工科大学	米国
5	5	マサチューセッツ工科大学	米国
7	= 1 3	カリフォルニア大学バークレー校	米国

8	8	イエール大学	米国
9	6	プリンストン大学	米国
10	9	シカゴ大学	米国
12	12	ジョンズホプキンス大学	米国
13	11	ペンシルベニア大学	米国
15	17	カリフォルニア大学ロサンゼルス校	米国
17	16	コロンビア大学	米国
19	19	コーネル大学	米国
=20	20	デューク大学	米国
=20	23	清華大学	中国
22	21	ミシガン大学アナーバー校	米国
23	24	北京大学	中国
24	22	ノースウェスタン大学	米国
26	29	ニューヨーク大学	米国
28	=27	カーネギーメロン大学	米国
29	26	ワシントン大学	米国
33	31	カリフォルニア大学サンディエゴ校	米国
=36	=36	東京大学	日本
38	=38	ジョージア工科大学	米国
39	35	香港大学	香港
44	=38	テキサス大学オースティン校	米国
48	=48	イリノイ大学アーバナ・シャンペーン校	米国
49	51	ウィスコンシン大学マディソン校	米国
50	52	ワシントン大学セントルイス	米国
53	=62	南カリフォルニア大学	米国
=54	61	ボストン大学	米国
=54	65	京都大学	日本
=56	=57	香港中文大学	香港
=56	47	香港科技大学	香港
=56	54	ノースカロライナ大学チャペルヒル校	米国
60	64	ソウル大学	韓国
61	53	ブラウン大学	米国
=64	=55	カリフォルニア大学デビス校	米国
68	=57	カリフォルニア大学サンタバーバラ校	米国
70	109	復旦大学	中国

= 8 0	7 0	オハイオ州立大学 (メインキャンパス)	米国
= 8 5	= 8 0	エモリー大学	米国
= 8 5	7 9	ミネソタ大学	米国
= 8 7	= 8 0	中国科学技術大学	中国
9 0	= 9 1	メリーランド大学カレッジパーク校	米国
= 9 4	8 8	パデュー大学 ウェストラファイエット	米国
= 9 4	= 1 0 7	浙江大学	中国
9 6	= 1 1 0	K A I S T	韓国
9 7	= 1 2 0	国立台湾大学	台湾
= 9 8	= 9 6	カリフォルニア大学アーバイン校	米国
1 0 0	= 1 5 7	上海交通大学	中国
= 1 0 1	= 9 4	ダートマス大学	米国
= 1 0 1	8 9	成均館大学	韓国
1 0 5	8 4	ミシガン州立大学	米国
1 1 1	1 4 4	南京大學	中国
= 1 1 1	1 1 6	バンダービルト大学	米国
= 1 1 4	7 8	ペンシルベニア州立大学(メインキャンパス)	米国
1 1 7	= 1 0 7	バージニア大学 (メインキャンパス)	米国
1 2 0	= 1 0 2	ジョージタウン大学	米国
= 1 2 1	1 1 9	ケース・ウェスタン・リザーブ大学	米国
= 1 2 4	1 0 4	アリゾナ大学	米国
= 1 2 4	= 1 0 5	ライス大学	米国
1 2 6	1 2 6	香港城市大学	香港
1 2 9	1 7 1	香港理工大學	香港
= 1 3 1	1 2 4	コロラド大学ボルダー校	米国
= 1 3 3	= 1 1 3	ピッツバーグ大学ピッツバーグキャンパス	米国
= 1 4 0	= 1 3 4	インディアナ大学	米国
= 1 4 7	= 1 7 3	ロチェスター大学	米国
1 5 1	= 1 4 6	浦項工科大学	韓国
= 1 5 2	= 1 7 5	フロリダ大学	米国
= 1 5 5	= 1 3 9	タフツ大学	米国
1 6 6	= 1 6 8	ラトガーズ・ニュージャージー州立大学	米国
= 1 6 7	= 1 7 9	高麗大学	韓国
1 6 9	1 7 2	アラバマ大学バーミングラム校	米国
= 1 7 0	= 1 5 7	ノートルダム大学	米国

176	=173	ノースイースタン大学	米国
=176	201-250	蔚山科学技術大学	韓国
=184	=155	アリゾナ州立大学	米国
=187	=198	ジョージ・ワシントン大学	米国
=187	197	延世大学	韓国
197	178	テキサスA&M大学	米国

(タイムズ・ハイヤー・エデュケーション「World University Rankings 2021」から作成)

中国の大学の評価が、長年優位にあった米国に迫りつつある状況は今後、どう変わるのか。THE が重視しているのは、新型コロナウイルスによる影響。世界の指導的大学人 200 人に尋ねたところ、北米の回答者の 87%が感染拡大によって自国の大学が倒産する可能性があるかと予想していたのに対し、東アジアではわずか 17%だった、という調査結果を明らかにした。さらに欧米の研究者 3 人の以下のようなコメントを紹介している。

英国レスター大学の Wei Zhang 講師によると「新型コロナウイルス感染拡大によって米国の大学は収入と支出の削減、教育と研究スタッフの一時的な解雇など、世界大学ランキングの主要な評価指標である研究の生産性や大学の評判に影響を受けている」。対照的に中国の「双一流」大学は「政府の大きな投資が大学の短期的な収入の損失を相殺するので、感染拡大によっても財政的に大部分無傷のままである」という。「双一流」大学とは、世界一流の大学を育成する目的で中国政府が指定した 42 の有力大学を指す。

オランダ・ユトレヒト大学のマリク・ファン・デル・ウェンデ教授は、中国が「大学のランキングにおける米国の優位性に脅威を与える可能性がある」と語っている。2020 年の経済成長率が米国は大幅なマイナスなのに対し、中国はまだ小さなプラスを示すと予想されていることに加え、中国がすでに技術分野への投資を増やすことで経済成長の減速を補う計画を立てていることなどを理由に挙げた。

さらに米国アリゾナ大学のジェニー・リー教授も「中国が米国の優位を脅かすとするのは言い過ぎ」としつつ、中国の研究力が急速に向上している事実を認める。例として挙げた一つは、中国と米国の研究者による共著論文。筆頭著者の数と資金提供で中国が米国を上回っているという自身の調査結果を明らかにし、「中国が世界の科学を支え、米国の科学の進歩も支えている」現状を認めた。

THE は、中国政府が 20 年以上にわたり、高等教育と研究開発への持続的な投資を行っており、特に世界で通用する一流大学の構築、欧米のトップ研究機関での研究者育成、中国国内での能力構築を目的とした資金を投じてきたことを評価している。

日文 小岩井忠道（客観日本編集部）

関連サイト

タイムズ・ハイヤー・エデュケーション「World University Rankings 2021」

<https://www.timeshighereducation.com/news/world-university-rankings-2021-results-announced>

関連記事

2020年03月31日「《泰晤士高等教育》发布日本大学排名：东北大学登上榜首，东工大升至第三」

https://www.keguanjp.com/kgjp_jiaoyu/kgjp_jy_gdiy/pt20200331000004.html

2020年02月03日「《泰晤士高等教育》发布2020年最国际化大学排名，香港和新加坡5所大学跻身全球前十」

https://www.keguanjp.com/kgjp_jiaoyu/kgjp_jy_gdiy/pt20200203105922.html

2019年11月28日「科睿唯安：中国的高被引科学家数量上升至第二位，日本未进前十」

https://www.keguanjp.com/kgjp_jiaoyu/kgjp_jy_gdiy/pt20191128000004.html

2019年05月14日「2019年亚洲大学排名出炉，清华高居榜首，东京大学仅排第八」

https://www.keguanjp.com/kgjp_jiaoyu/kgjp_jy_gdiy/pt20190514060003.html

2019年05月10日「日本工程院发布紧急建议，遏止工程和科技能力下滑」

https://www.keguanjp.com/kgjp_jiaoyu/kgjp_jy_gdiy/pt20190510060001.html

2019年04月09日「“世界大学排行榜日本版2019”出炉，重视“教育”和“国际化”的公·私立大学斩获高评价」

https://www.keguanjp.com/kgjp_jiaoyu/kgjp_jy_gdiy/pt20190409060002.html