

PRESS RELEASE

トムソン・ロイター：

インパクトの高い論文数による日本の研究機関ランキングを発表

～ 総合ランキングでは東京大学が1位。世界において日本の影響力が高い分野は免疫学、材料科学、化学、物理学、生物学・生化学、植物・動物学、分子生物学など～

2016年4月18日（日本時間）
東京発

世界的な情報サービス企業であるトムソン・ロイター（本社：米国ニューヨーク、日本オフィス：東京都港区）は、高被引用論文数による日本の研究機関ランキングを発表いたしました。本分析は、後続の研究に大きな影響を与えている論文（高被引用論文）数から、世界の中で日本が大きなインパクトを与えている分野と、その分野において国内で特に影響力の高い論文を発表している研究機関を把握しようという試みです。

研究機関や研究者個人の特定の集合の中での相対的な位置を分析する指標として、高被引用論文（被引用数がトップ1%の論文）などの相対的な指標による分析に注目が集まっています。今回の分析で、世界における日本全体の高被引用論文数は10位でした。分野別では免疫学、材料科学、化学が5位以内に、物理は6位に入っており、これらの分野において日本は世界の研究コミュニティの中でも大きな存在感を示していることが明らかになりました。

総合分野（自然科学全体）のランキング1位は東京大学でした。第2位の京都大学に次ぎ、国立研究開発法人 理化学研究所が昨年の4位から順位を上げ今年は3位となりました。20位以内には大学共同利用機関法人が2機関含まれているほか、国立がん研究センターが今年初めて20位内に入っています。総合で20位以内にランクインした国立大学は、すべて国立大学運営交付金の支援枠の重点支援3（全学的な研究成果の創出を目指す大学）でした。

分野別のランキングでは、特定の分野に特化した研究機関や上記以外の大学も存在感を示しています。例えば、材料科学では国立研究開発法人 物質・材料研究機構がトップであるほか山形大学がランクイン、物理には大学共同利用機関法人 高エネルギー加速器研究機構が入っています。公益財団法人 東京都医学総合研究所は今回、生物学・生化学で10位以内となり、昨年に引き続きランクインしている分子生物学との2分野においてインパクトの高い論文を多く輩出しています。植物・動物学では、昨年に引き続き国立研究開発法人 理化学研究所と国立研究開発法人 国際農林水産業研究センターの高被引用論文の割合が高くなっています。

国内研究機関の総合トップ20および分野別トップ10は次ページ以降をご覧ください ▶▶

《この件に関するお問い合わせ》

トムソン・ロイター（担当：熊谷・鳴島）

〒107-6119 東京都港区赤坂5丁目2番20号 赤坂パークビル19階

TEL: 03-4589-3102 FAX: 03-4589-3240

Email: miki.kumagai@thomsonreuters.com Web: ip-science.thomsonreuters.jp



THOMSON REUTERS™

<表1> 総合/General

国内順位	機関名	高被引用論文数	高被引用論文数の割合
1	東京大学	1303	1.6%
2	京都大学	754	1.2%
3	国立研究開発法人 理化学研究所	624	2.5%
4	大阪大学	559	1.1%
5	東北大学	484	1.0%
6	国立研究開発法人 産業技術総合研究所	368	1.3%
7	名古屋大学	364	1.1%
8	東京工業大学	286	1.1%
9	九州大学	279	0.8%
10	国立研究開発法人 物質・材料研究機構	273	1.9%
11	筑波大学	247	1.2%
12	北海道大学	206	0.6%
13	岡山大学	183	1.2%
14	広島大学	176	1.0%
15	神戸大学	158	1.1%
16	早稲田大学	156	1.4%
17	大学共同利用機関法人 自然科学研究機構*	149	1.2%
18	慶應義塾大学	143	0.8%
19	大学共同利用機関法人 高エネルギー加速器研究機構	126	2.0%
20	国立がん研究センター	124	2.0%

*大学共同利用機関法人 自然科学研究機構は構成する5研究所の組織名を名寄せした集計値です。

※ 国立研究開発法人 科学技術振興機構(JST)は戦略的に科学技術イノベーションの創出を推進するファンディングエージェンシーとしての事業内容を鑑みランキングには入れてありませんが、高被引用論文数は767報、高被引用論文の割合は2.4%でした。

《この件に関するお問い合わせ》

トムソン・ロイター (担当: 熊谷・鳴島)

〒107-6119 東京都港区赤坂5丁目2番20号 赤坂パークビル19階

TEL: 03-4589-3102 FAX: 03-4589-3240

Email: miki.kumagai@thomsonreuters.com Web: ip-science.thomsonreuters.jp



THOMSON REUTERS™

<表2> 免疫学／IMMUNOLOGY (世界5位)

順位	機関名	高被引用論文数	高被引用論文数の割合
1	大阪大学	64	5.2%
2	東京大学	41	2.9%
3	京都大学	33	3.8%
4	国立研究開発法人 理化学研究所	29	3.9%
5	慶應義塾大学	11	2.5%
6	九州大学	9	1.7%
6	東北大学	9	1.7%
8	千葉大学	8	1.9%
9	順天堂大学	7	1.4%
10	兵庫医科大学	6	3.5%
10	横浜市立大学	6	2.9%
10	北海道大学	6	1.0%
10	国立感染症研究所	6	0.6%

<表3> 材料科学／MATERIALS SCIENCE (世界5位)

順位	機関名	高被引用論文数	高被引用論文数の割合
1	国立研究開発法人 物質・材料研究機構	97	2.0%
2	東北大学	61	1.0%
3	東京大学	53	1.6%
4	国立研究開発法人 産業技術総合研究所	46	1.2%
5	京都大学	28	0.9%
6	大阪大学	26	0.7%
7	九州大学	23	1.0%
8	国立研究開発法人 理化学研究所	19	3.6%
9	東京工業大学	17	0.6%
10	山形大学	14	4.3%

《この件に関するお問い合わせ》

トムソン・ロイター (担当: 熊谷・鳴島)

〒107-6119 東京都港区赤坂5丁目2番20号 赤坂パークビル19階

TEL: 03-4589-3102 FAX: 03-4589-3240

Email: miki.kumagai@thomsonreuters.com Web: ip-science.thomsonreuters.jp



THOMSON REUTERS™

<表4> 化学 / CHEMISTRY (世界5位)

順位	機関名	高被引用論文数	高被引用論文数の割合
1	東京大学	153	1.8%
2	京都大学	145	1.5%
3	大阪大学	111	1.4%
4	国立研究開発法人 産業技術総合研究所	96	1.4%
5	国立研究開発法人 物質・材料研究機構	82	2.8%
6	東北大学	57	0.9%
7	名古屋大学	44	1.1%
7	東京工業大学	44	0.7%
8	国立研究開発法人 理化学研究所	38	1.3%
9	北海道大学	37	0.8%
10	九州大学	33	0.6%

<表5> 物理学 / PHYSICS (世界6位)

順位	機関名	高被引用論文数	高被引用論文数の割合
1	東京大学	352	2.0%
2	京都大学	174	1.6%
3	国立研究開発法人 理化学研究所	169	2.2%
4	東北大学	133	1.1%
5	大阪大学	122	1.2%
6	東京工業大学	120	1.6%
7	大学共同利用機関法人 高エネルギー加速器研究機構	115	2.3%
8	筑波大学	111	2.3%
9	名古屋大学	107	1.8%
10	国立研究開発法人 産業技術総合研究所	82	1.2%

《この件に関するお問い合わせ》

トムソン・ロイター (担当: 熊谷・鳴島)

〒107-6119 東京都港区赤坂5丁目2番20号 赤坂パークビル19階

TEL: 03-4589-3102 FAX: 03-4589-3240

Email: miki.kumagai@thomsonreuters.com Web: ip-science.thomsonreuters.jp



THOMSON REUTERS™

<表6> 生物学・生化学／BIOLOGY & BIOCHEMISTRY (世界7位)

順位	機関名	高被引用論文数	高被引用論文数の割合
1	東京大学	76	1.2%
2	京都大学	56	1.2%
3	国立研究開発法人 理化学研究所	50	1.5%
4	大阪大学	37	0.8%
5	国立研究開発法人 産業技術総合研究所	19	0.9%
6	慶應義塾大学	15	1.2%
7	九州大学	15	0.6%
8	名古屋大学	13	0.5%
9	東北大学	13	0.5%
10	公益財団法人 東京都医学総合研究所	10	2.6%
10	大学共同利用機関法人 自然科学研究機構	10	1.2%
10	筑波大学	10	0.7%
10	北海道大学	10	0.4%

<表7> 植物・動物学／PLANT & ANIMAL SCIENCE (世界8位)

順位	機関名	高被引用論文数	高被引用論文数の割合
1	国立研究開発法人 理化学研究所	157	10.9%
2	東京大学	123	2.8%
3	国立研究開発法人 農業生物資源研究所*	53	3.5%
4	京都大学	48	1.3%
5	名古屋大学	47	3.5%
6	国立研究開発法人 国際農林水産業研究センター	35	10.8%
7	岡山大学	34	3.3%
8	奈良先端科学技術大学院大学	30	7.1%
9	千葉大学	26	3.5%
10	大学共同利用機関法人 自然科学研究機構	25	5.2%

*平成28年4月より、国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構と統合されていますが、本分析の対象期間内では国立研究開発法人 農業生物資源研究所として集計されています。

《この件に関するお問い合わせ》

トムソン・ロイター (担当: 熊谷・鳴島)

〒107-6119 東京都港区赤坂5丁目2番20号 赤坂パークビル19階

TEL: 03-4589-3102 FAX: 03-4589-3240

Email: miki.kumagai@thomsonreuters.com Web: ip-science.thomsonreuters.jp



THOMSON REUTERS™

<表8> 分子生物学 / MOLECULAR BIOLOGY & GENETICS (世界8位)

順位	機関名	高被引用論文数	高被引用論文数の割合
1	国立研究開発法人 理化学研究所	58	1.8%
2	東京大学	56	1.3%
3	大阪大学	51	1.8%
4	京都大学	45	1.4%
5	東京医科歯科大学	30	3.2%
6	公益財団法人 東京都医学総合研究所	23	6.4%
7	慶應義塾大学	19	1.9%
8	名古屋大学	18	1.3%
9	筑波大学	17	1.8%
9	東北大学	17	1.1%

※ 国立研究開発法人 科学技術振興機構(JST)は戦略的に科学技術イノベーションの創出を推進するファンディングエージェンシーとしての事業内容を鑑みランキングには入れてありませんが、各分野における高被引用論文数と高被引用論文の割合は以下の通りです。

分野	高被引用論文数	高被引用論文の割合
総合	767	2.4%
免疫学	48	6.8%
材料科学	87	4.1%
化学	193	2.4%
物理	158	1.7%
生物・生化学	63	1.8%
植物・動物学	50	6.5%
分子生物学	70	2.8%

《この件に関するお問い合わせ》

トムソン・ロイター (担当: 熊谷・鳴島)

〒107-6119 東京都港区赤坂5丁目2番20号 赤坂パークビル19階

TEL: 03-4589-3102 FAX: 03-4589-3240

Email: miki.kumagai@thomsonreuters.com Web: ip-science.thomsonreuters.jp



THOMSON REUTERS™

22分野の世界における日本の順位は以下の通りです。

分野	順位	分野	順位
AGRICULTURAL SCIENCES	17	MATHEMATICS	15
BIOLOGY & BIOCHEMISTRY	7	MICROBIOLOGY	12
CHEMISTRY	5	MOLECULAR BIOLOGY & GENETICS	8
CLINICAL MEDICINE	13	MULTIDISCIPLINARY	9
COMPUTER SCIENCE	16	NEUROSCIENCE & BEHAVIOR	11
ECONOMICS & BUSINESS	21	PHARMACOLOGY & TOXICOLOGY	9
ENGINEERING	14	PHYSICS	6
ENVIRONMENT/ECOLOGY	21	PLANT & ANIMAL SCIENCE	8
GEOSCIENCES	9	PSYCHIATRY/PSYCHOLOGY	22
IMMUNOLOGY	5	SOCIAL SCIENCES, GENERAL	21
MATERIALS SCIENCE	5	SPACE SCIENCE	11

本分析に使用したデータベース

Essential Science Indicators™ (以下ESI)

高被引用論文 (Highly Cited Papers) の定義

ESIは、科学全体を大きく22の研究分野に分類しています。そして、それぞれの分野において被引用数が上位1%の論文を高被引用論文 (Highly Cited Papers) と定義しています。

引用は分野によって動向が異なること、一般的に論文発表から時間を経るほど多くなることを踏まえ、各年・分野別の高被引用論文を特定し、集計しています。

今回の分析は、ESIに収録されている世界の研究機関情報から、日本の各研究機関が上記条件でどれだけインパクトの高い論文を出しているかに注目しました。高被引用論文を多く輩出する研究機関は、比例してその分野で関心を集める傾向があります。そのため、これら相対的定量データは、世界的な学問・研究にどれだけ影響力を持っているか、自機関の世界の位置を示唆するひとつの有力な指標となります。

《この件に関するお問い合わせ》

トムソン・ロイター (担当: 熊谷・鳴島)

〒107-6119 東京都港区赤坂5丁目2番20号 赤坂パークビル19階

TEL: 03-4589-3102 FAX: 03-4589-3240

Email: miki.kumagai@thomsonreuters.com Web: ip-science.thomsonreuters.jp



THOMSON REUTERS™

データ対象期間

2005年1月1日～2015年12月31日（11年間）

ESIの22分野分類の詳細と定義については、以下のサイトをご覧ください。

› <http://archive.sciencewatch.com/about/met/fielddef/>

注意

ESIでは、共著者の所属機関をすべて網羅し包括的に収録しています。そのため、第一著者、責任著者、その他の著者の区別なく、日本の研究機関が著者所属機関に含まれる高被引用論文の総計が順位に反映されます。

【Essential Science Indicatorsとは】

分析に用いたEssential Science Indicatorsは、学術論文の引用動向データを提供する統計データベースです。学術文献・引用索引データベース「Web of Science® Core Collection」の収録レコードをもとに、論文の被引用数から、世界のトップ1パーセントにランクされる研究者と研究機関の情報をそれぞれ収録しています。収録データは2か月ごとに更新されます。

› <http://ip-science.thomsonreuters.jp/products/esi/>

【InCitesとは】

InCitesは、Web上で提供され、カスタマイズにも対応した、引用文献に基づく研究評価ツールです。学術機関や政府機関の管理者の皆様は、研究者の生産性を分析し、ベンチマーキングの結果を世界中の研究機関と比較することができます。

› <http://ip-science.thomsonreuters.jp/products/incites/>

【Web of Scienceとは】

Web of Scienceは、Web of Science Core Collectionをはじめとする膨大な量の高品質な文献コンテンツを包括し、自然科学、社会科学、人文科学の情報の迅速な検索、分析、共有を支援する最高水準の調査研究プラットフォームです。

› <http://ip-science.thomsonreuters.jp/products/web-of-science/>

トムソン・ロイターについて

トムソン・ロイターは企業と専門家のために「インテリジェント情報」を提供する企業グループです。業界の専門知識に革新的テクノロジーを結びつけ、世界で最も信頼の置かれている報道部門をもち、ファイナンシャル・リスク、法律、税務・会計、知財・医薬・学術情報、メディア市場の主要な意思決定機関に重要情報を提供しています。トムソン・ロイターの株式は、トロント証券取引所およびニューヨーク証券取引所に上場されています。詳しい情報は <http://thomsonreuters.com> をご覧ください。

IP & Science ビジネス 日本代表 長尾正樹 ip-science.thomsonreuters.jp/about/

《この件に関するお問い合わせ》

トムソン・ロイター（担当：熊谷・鳴島）

〒107-6119 東京都港区赤坂5丁目2番20号 赤坂パークビル19階

TEL: 03-4589-3102 FAX: 03-4589-3240

Email: miki.kumagai@thomsonreuters.com Web: ip-science.thomsonreuters.jp



THOMSON REUTERS™