

2024
12月号

研究 | IRレポート

Tokai University
Institutional Research
Report



東海大学の研究力の現状



宛先

東海大学URAオフィス
〒259-1292 神奈川県平塚市北金目4-1-1
担当: 山田実俊、荒砂茜
Email: ura-tokai@tokai.ac.jp

東海大学の研究力の現状

大学の研究力を図る指標として、大学に所属する研究者から創出される論文の量や質、外部資金の獲得状況、企業等との共同研究の状況などがあります。昨今、政策ではEBPM(Evidence Based Policy Making)という、経験や直感ではなく、データや合理的根拠に基づく政策立案がなされており、アカデミアにおいても大学の各種データの分析がますます大事になってきています。本学では、URA(University Research Administrator)が本学の研究にかかるデータの集約と分析にあたっています。これらのデータは教員や職員の皆様が後援会等で大学のアピールをされる際にもお使いいただくと考えています。

このような背景から、研究力分析の結果をわかりやすく解説し、学内外に届ける研究IRレポートを刊行することといたしました。初レポートとなる本レポートは本学の研究力をScopusのデータベースから得られる指標を用いて報告いたします。Scopusはエルゼビア社が提供する世界最大級の抄録・引用文献データベースであり、研究者の文献数や、文献の被引用数などを調べることができます。また同社のSciValでは、文献数やFWCI、TOP10%補正論文率などの指標を大学単位で集計することも可能です。本レポートではこれら研究力の指標の5年間の推移について報告します。

研究力指標の説明

- Scholarly Output (文献数)
…Scopusに登録されている英語文献の総数
- Authors (著者数)
…本学に所属する著者の総人数
- Number of papers per author (1著者あたりの文献数)
…各年のScholarly OutputをAuthorsで割った値
- International Collaboration (国際共著文献率)
…著者の所属機関が複数国にわたる文献率(%)
- Academic-Corporate Collaboration (産学共著文献率)

- …大学と企業の共著による文献率(%)
- Field-Weighted Citation Impact (FWCI)
…文献の被引用数を世界平均で割った値、詳細は下部
- Field-Weighted Outputs in Top 10% Citation Percentiles (Top10%(FWCI)補正論文率)
…出版年別のFWCIが世界全体の上位10%に含まれる論文率(%)
- Publications in Top 10% Scopus Sources (Top10%ジャーナル論文率)
…ジャーナル評価指標が上位10%のジャーナルに発表された論文率(%)

ここで示す論文は、articleだけでなく、学会論文(conference paper)や書籍(book)などのScopusに登録されている全ての文献を含みます。

Field-Weighted Citation Impact (FWCI) について

FWCIは異なる条件の文献の被引用インパクトを公平に評価するために考案された評価指標であり、以下の式で算出されます。

$$\text{文献}P\text{のFWCI} = \frac{\text{文献}P\text{の被引用数}}{\text{文献}P\text{と同じ出版年・分野・文献タイプの文献集合の平均被引用数}}$$

FWCIが1より高いとき、文献のインパクトが世界平均よりも高いことを示します。FWCIのランキングを指標とするField-Weighted Outputs in Top Citation Percentiles (TopX%(FWCI)補正論文率)を用いて、文献のインパクトを示すこともあります。詳しくは「研究力分析ツールSciValの使い方.pdf」を参照してください。

東海大学の5年間の主な研究力の指標 (2019~2023年)

研究力指標	2019	2020	2021	2022	2023	Overall
Scholarly Output	1,206	1,263	1,338	1,311	1,162	6,280
Authors	1,368	1,482	1,484	1,334	1,307	3,410
Number of papers per author	0.88	0.85	0.90	0.98	0.89	1.84
International Collaboration	27.2%	28.6%	27.9%	31.4%	28.8%	28.8%
Academic-Corporate Collaboration	7.6%	8.2%	8.6%	7.5%	7.8%	7.9%
Field-Weighted Citation Impact (FWCI)	0.91	0.87	1.18	1.37	1.65	1.19
Field-Weighted Outputs in Top 10% Citation Percentiles	8.2%	8.2%	9.6%	10.5%	11.3%	9.5%
Publications in Top 10% Scopus Sources	21.9%	20.5%	21.9%	20.5%	22.8%	21.5%

(2024年9月18日現在)

文献数は例年約1,200~1,300報でしたが、2023年については1,162報と少し減少が見られました。著者数は例年約1,300~1,400人で、5年間で3,410人でした(重複している著者もいるため、単純な合計値ではありません)。一人あたりの文献数は1報を下回り、5年間では1.84報でした。日本の全大学の5年間の一人あたりの文献数が1.11報だったため、東海大学の文献数は比較的多いことがわかりました。

国際共著文献率の5年間平均は28.8%でした。日本の全大学の5年間平均が31%だったため、他国の機関との共同研究が少ないことがわかりました。産学共著文献率の5年間平均は7.9%でした。日本の全大学の5年間平均が7.3%だったため、産学共著文献は比較的多いことがわかりました。

FWCIは2021年から増加して、5年間平均は1.2でした。日本の全大学の5年間平均が0.93だったため、文献のインパクトが比較的高いことがわかりました。Top10%補

正論文率も2021年から増加して、5年間平均のTOP10%補正論文率は9.5%でした。日本の全大学の5年間平均が8%だったため、FWCIと同様のことが言えます。5年間平均のTOP10%ジャーナル論文率は21.5%でした。日本の全大学の5年間平均が23.6%だったため、Scopusに登録されている質の高いジャーナルへの投稿がやや少ないことがわかりました。

本学は、質の高い文献や産学共著文献が日本の全大学平均より比較的多いことがわかりました。とくにFWCIは向上しており、この数値を維持できるよう研究者を支援していくことが重要です。次回のレポートでは、日本全体ではなく他大学との比較をすることで、本学の強みとなるトピックについて報告する予定です。