

ジャーナル評価指標の経年変化

— 学問分野における Journal Impact Factor の分析をととして —

城山泰彦 (KIYAMA Yasuhiko)

順天堂大学 本郷・お茶の水キャンパス 学術メディアセンター

I. 背景と目的

“Journal Citation Reports (JCR)” に掲載されるジャーナルの評価指標 “Journal Impact Factor (JIF)” の算出方法が、2021年6月公開の2021年版から変更された。収録範囲が Web of Science Core Collection 全体のジャーナル引用索引に拡大されたこと、そして Arts & Humanities Citation Index (AHCI) と Emerging Sources Citation Index (ESCI) を含めたことで、収録数が 70% 以上増加したことが挙げられる。その影響によるためか、JIF2020 を初めて確認した時に、例年の JIF と比べて数値がとてま大きくなっている印象を受けた。教員から同様の質問が寄せられたこともあり、JIF2020 がどの程度変化したのか、そして学問分野による傾向はみられるのか分析した。

II. 調査方法と調査項目

Science Citation Index (SCI) の掲載分野を対象に、JIF2003 から JIF2020 のデータを揃う 170 分野を調査対象とした (名称変更された分野は統合)。そして分野に収録される雑誌の JIF 中央値を対象として、2003 年版から 2020 年版までの傾向を分析した。同様に 170 分野を大きく 11 の学問分野にまとめたうえで、学問分野における傾向を確認した。

III. 結果と考察

170 分野の JIF 中央値を、JIF2003 の値を 100% とした経年変化で確認したところ、JIF2020 までの 17 年間で 277.9% に増大していた (図 1. JIF の変化)。そして疑問のとおり JIF2019 から JIF2020 にかけて、例年より大きい増加傾向を確認できた。

学問分野別にみると「工学 478.6%」が最大で、“Nature” や “Science” を収録する「総合科学 435.1%」と「化学 355.3%」の 3 分野の増大が大きい。医学分野の「基礎医学 216.5%」と「臨床医学 261.2%」は平均を下回るが、JIF2003 の値が高めであるため、増加割合は低めにとどまったと考えられる。170 分野では工学の「海洋工学 1,293.8%」が最大で、上位 20 分野のうち 15 分野を工学が占めた。最も増加率が低い分野は、生物学の「発生生物学 110.3%」であった。

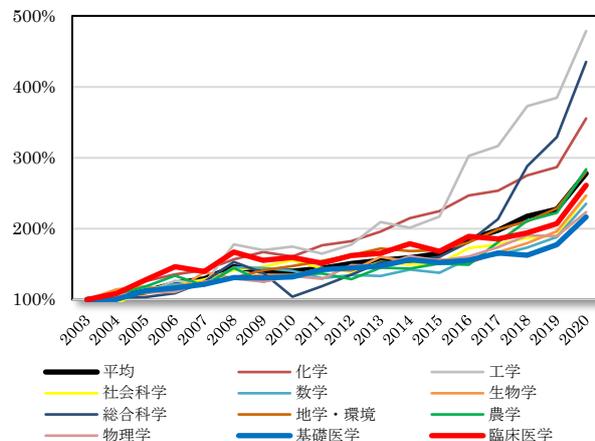


図 1. JIF の変化 (2003 を 100% として)