

国の引用インパクトは雑誌により変わるか？

小野寺夏生
筑波大学

引用分析；学術雑誌；引用インパクト；国間比較

目的

米国や西欧諸国の引用インパクトに比べて、日本やアジア諸国のそれは低いという報告が多い^{1,2)}。しかし、この傾向は雑誌単位でも成り立つであろうか？もし、雑誌により国の引用インパクトが様々に変動するとすれば、上記の傾向は、各国の論文が発表される雑誌の傾向が異なるためと考えられる。これに関する知見を得るため、生物・医学系のいくつかの分野について、異なる雑誌の間で国の引用インパクトのランクを比較する。

方法

Web of Science (WoS)の4つの主題カテゴリーー生化学・分子生物学(Biochem)、生理学(Physiol)、消化器病学(Gastro)、多領域科学(Multidisc)ーから、それぞれ主要雑誌3誌を選定し、それらの2008年発表論文(WoSの記事タイプが”article”であるもの)の被引用数データを得た(2014年1月時点)。そして論文を著者所属国別に分け(複数国の共著論文はそれぞれの国に重複配分)、全雑誌に少なくとも5論文が存在する次の11カ国の引用インパクトの雑誌間比較を行った：日、中、英、仏、蘭、独、西、伊、米、加、豪。引用インパクトの指標には、完全計数法による被引用数の中央値(Cmed)を用いた。

主な結果

Biochem カテゴリーの3誌について、11カ国のCmedランクを表1に示す(Cmedが同点の場合は平均ランクを示す)。雑誌によりランクは多様であり一定の傾向は見られない。順位相関係数は、FEBS J-JBC:-0.41, FEBS J-J Mol Biol:-0.03, JBC-J Mol Biol:0.51でいずれも有意でない。他の3分野でも類似の結果であり、雑誌間の順位相関件数はせいぜい0.4程度であった。この結果から、国の引用インパクトは、雑誌内の傾向よりも国の雑誌選好の傾向を反映していると推測される。

表1 Biochem カテゴリーの3誌における11カ国のCmedランク

国	日	中	英	仏	蘭	独	西	伊	米	加	豪
FEBS J	5.5	7	9	9	3.5	5.5	1	11	2	9	3.5
J Biol Chem	10.5	8.5	2	8.5	4	6.5	10.5	1	6.5	5	3
J Mol Biol	11	10	7	7	9	7	4	1	4	4	2

参考文献

- 1) King, DA. The scientific impact of nations. Nature. 2004;(430):311-6.
- 2) Guerrero Bote, VP, Olmeda-Gómez, C, and de Moya-Anegón, F. Quantifying the benefits of international scientific collaboration. J Am Soc Inf Sci Technol. 2013;64(2):392-404.