



国立大学法人

九州工業大学

研究分野ごとの特性を考慮した論文数の補正に関する検討

インスティテューショナル・リサーチ室 山本 鉦

研究の背景① : 教育業績評価

- ・教員業績評価を行う大学が増えており, 国立大学で見ると, 2008年時点では76%の機関で実施(三菱総合研究所,2008). 2015年時点では95%の機関で実施(三菱総合研究所,2015).
- ・評価項目として, 90%の機関で「論文・総説」を活用(三菱総合研究所,2015).
 - 量を重視している機関は47%.
 - 量と質の双方を重視している機関は37%.
 - 質を重視している機関は6%(三菱総合研究所,2008).
- ・しかし分野が違うと, 論文掲載数や被引用回数の意味も大きく違う(二神 ほか,2015).
 - 業績評価において「研究分野間の比較」は導入当初から大きな課題(三菱総合研究所,2008).
 - 評価導入時と導入後を比較すると「研究分野間の比較」は解決・解消傾向(鳶田 ほか,2009).
 - 現時点でも半数近い機関が主要な課題の一つと認識.
 - 特に国立大学では, 6割近い大学が現在でも課題と感じている(三菱総合研究所,2015).

研究の目的

公平な業績評価を実施するため、以下を行う事を目的とする。

1. 学内での研究分野毎の論文数特性を把握
2. 特性を考慮した論文数の補正方法を考案
3. 補正結果の妥当性の検討

データ詳細

活用DB : トムソン・ロイター

期間 : 2010年～2014年

論文タイプ : 「 Article 」 「 Article ; Proceedings 」 「 Review 」のみ

研究分野 : Essential Science Indicatorsの22分野

備考 : 研究者に確認を依頼し、名寄せの精度を担保

新任者に関しては、対象期間内に限り九工大所属前の論文も包含

補正前後の状況

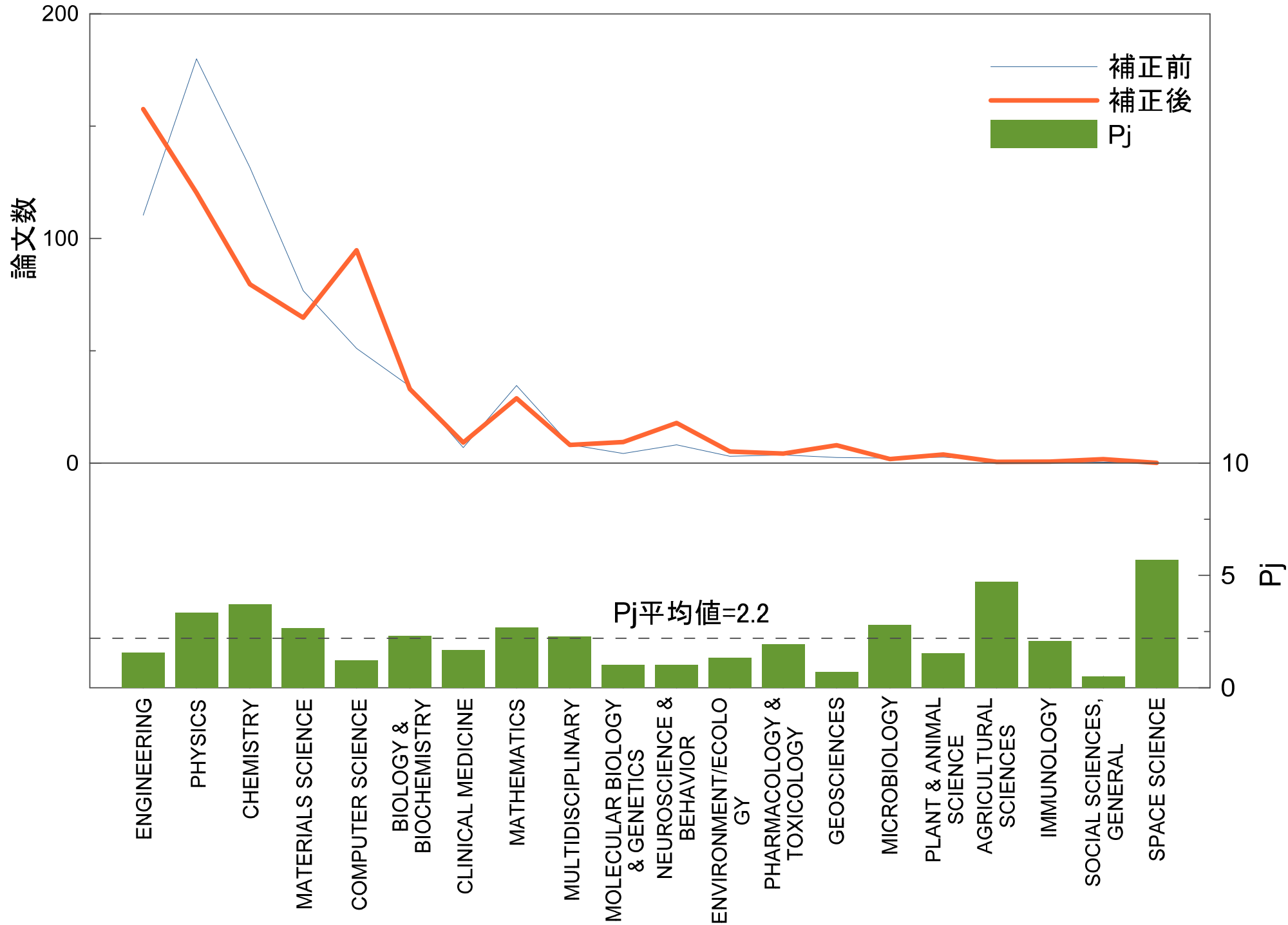


図2. 補正前後のESI22分野における論文数

補正前後の状況

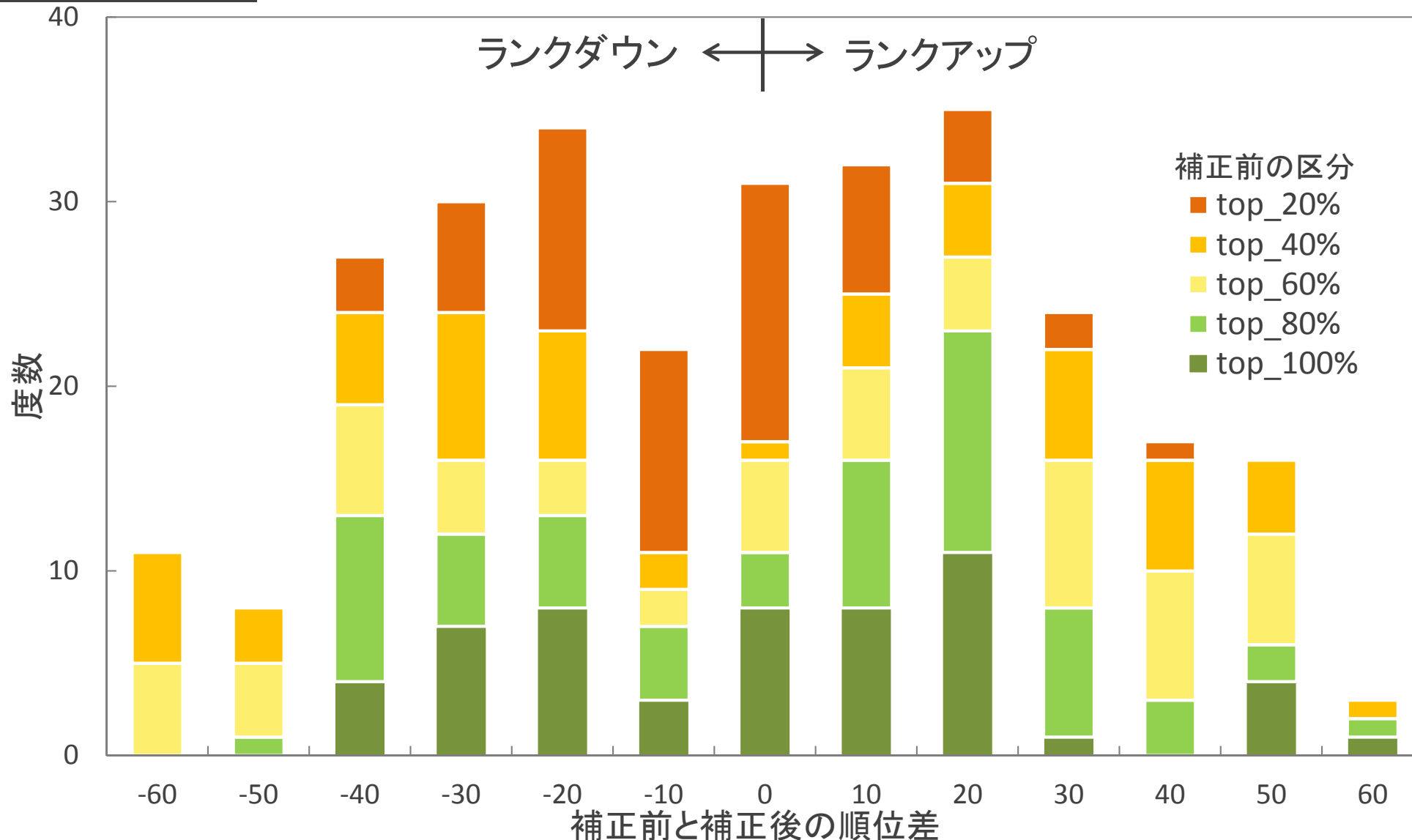


図3. 論文数順で並べた際の補正前後の順位差

表1. 補正前の各区分における補正後の順位差の平均値

	top_20%	top_40%	top_60%	top_80%	top_100%
平均値	-6.85	-6.07	0.66	0.10	1.25

まとめと課題

① 分野毎のマンパワー当りの平均論文数(P_j)を考慮することで、

論文が出にくい分野における研究者の論文数順位は改善する傾向にあった。

特に研究力が高い研究者は、補正による順位の変動が少なかった。

- 検討すべき課題:
- ・ P_j の信頼性が低い(論文数が10本未満)研究分野の扱い
 - ・学内に限定した P_j を活用することの妥当性

② 妥当性を検討するため、外部資金獲得額との比較を行った。

補正の結果、外部資金獲得額はtop20%区分で増え、top100%区分では減少した。

しかし、優位な差と認められるほどでは無かった。

- 検討すべき課題:
- ・質的な要素を考慮した上での傾向把握
 - ・妥当性を判断する上での外部資金獲得額の活用