

30P1-am121

論文による薬学研究動向の分析

○伊藤 裕子¹(¹政策研)

【目的】科学技術政策研究所は、国際的に急速に発展しつつある研究領域の動向を論文分析により明らかにすること試みた。

【方法】Thomson ISI 社の ESI 論文データベースを用いて、1997-2002 年の各年において、被引用数が上位1%の高い被引用論文を分野ごと(臨床医学、薬理学・毒性学、植物学、物理学、化学など 22 分野)に抽出した(合計 45,000 件)。これらの論文に関して、分野ごとに共引用関係¹にある論文をグループ化し、これらをリサーチフロントとした。さらに、これらの 5221 のリサーチフロントについて、分野を越えて共引用関係でグループ化して、679 の研究領域を構築した。同時に、5221 のリサーチフロントから、論文の被引用数が近年急増しているものを抽出した(984 のリサーチフロント)。679 研究領域の中から、被引用数が急増しているリサーチフロントを 2 個以上含む 153 領域を選び出し、論文の内容から研究領域名をつけた。これらの研究領域が国際的に発展している研究領域であると仮定し、内容等の分析を行った。

【結果および考察】153 領域の 6 割以上が生命科学に関連していた。創薬に関する研究領域としては、「シクロオキシゲナーゼ-2 阻害剤の研究」、「がんの分子標的薬剤研究」、「アルツハイマー病の認知症改善薬開発」、「質量分析法と創薬、テーラーメイド医療」など全体の 1 割程度が示された。被引用数に基づいた分析では、真に先進的な研究は漏れるが、研究動向を把握することは可能と考えられる。

¹ 同時に1つの論文に引用された論文同士を共引用関係であるという。共引用の論文は、研究内容に共通性がある論文と考えられる。