

論文審査の結果の要旨

氏名 へ ジホン

本論文は、第1章は「研究の背景」、第2章は既存研究の到達点を検証する「文献レビュー」とそれに基づく「研究目的の設定」、第3章「分析方法」、第4章「結果」、第5章「方法論の妥当性検証」、第6章「考察」、第7章「結論」の7章からなる。

第1章「研究の背景」においては、研究の背景として、大学における特許出願について、日米欧における制度改革、日米における産学連携の違い、特許出願における情報開示の十分性、大学研究における研究の完成度の限界について概説し、大学の制度改革が大学の特許出願を促進し、出願数においては日米の差はないものの、特許収入で大きく差がついている現状について、特許の質がその要因のひとつとなっている可能性を指摘し、大学の特許出願における出願方針や特許の内容に踏み込んだ測定に基づく対策の必要性を提起する。

第2章「文献レビュー」と「研究目的の設定」においては、本研究の位置づけを明らかにするため、既存の大学の特許出願に関する研究を、①特許出願全般に関する戦略、②特許の質に関する既存研究の定義、③特許の質に関する定量研究、の3つに区分し、既存研究をレビューすると同時に、既存研究の到達点とその限界を指摘し、本研究の目的設定の背景と妥当性を論じており、3つの **Research Questions**、①特許の質、特に情報開示の十分性という観点から日米の大学特許に差は存在するか、②企業と大学で特許の質はどのように異なっているか、③特許の質、特に技術的な観点から日米の大学特許に差は存在するか、を設定し、本研究における検証のターゲットを明確にしている。背景論の展開及び目的設定は妥当と判断された。

第3章「分析方法」においては、3つの **Research Questions** を検証するために新たな検証方法の開発が必要となることから、測定のための前提、測定パラメーターとして「請求項における応用範囲を計測する『APP』」、「実施例の記載の程度としての『CON』」の導入とテキストマイニング法に分類されるキーワードによるスコアリング方法を提示しており、分析対象としての医薬レセプター特許の選択根拠と選択方法を述べている。新規解析手法の適用により、同一の研究領域における複数特許の質を評価することを可能とし、これまで計測できていなかった特許の質の定量化を同一の研究開発ルーティーン内での比較という「限定的な条件下」ではあるものの、可能とした点は評価された。

第4章「結果」においては、日本の大学、日本の製薬企業、米国の代表的な2大学のサンプルに対して2つの新規パラメーター（APP、CON）を測定すると同時に、判別分析により全てのグループで **Grantability Threshold** が有意に存在すること検証し、またグループ間の比較から、実施例の内容記載の最大値は日本の製薬企業のほうが日本の大学よりも大きいことが示された一方、日米の大学の大学には各パラメーター値に大きな差はなく、請求項における疾患への関連性の記載部分にのみ差異が認められた。

第5章「方法論の妥当性の検証」では、本研究で提案する、2つのパラメーター（APP、CON 及び APP/CON 比）に基づく評価の妥当性を検証するため、同一サンプルに対して特許の非引用の計測値との比較を実施するとともに、検証方法の一般化に向けた課題を検討した。特許の非引用件数は、CON との相関性が高い一方、APP との相関性は低く、CON は技術的な指標としての傾向が強いことが検証された。また、一般化に向けては同一の「医薬品の研究開発ルーティーン」という範疇内でかつ同一のスコアテーブルが適用可能な範囲内でのサンプル数の拡大による検証を実施したが、分析対象の拡大という観点から、異なる研究開発ルーティーンへの適用は今後の課題とした。

第6章「議論」、7章「結論」では、第4章「結果」に基づいて、企業における防衛的な特許出願、大学における限定された研究資源下での特許出願、請求項記載における過大請求と過小請求の問題、基礎研究における特許の質、政策提言という観点から既存文献に言及しつつ議論を行い、また本研究において設定が必要な「限定」について記載している。第7章「結論」では3つの **Research Questions** に対して実施した検証結果及び本研究で新規に開発した方法論について要約している。

本研究は、特許出願の質の定量評価手法の開発とこれを用いた日米の大学、企業の特許の質の比較を目的とし、同一研究領域においては研究開発のルーティーンが同一となり、同一のタイプの特許請求項となることを利用し、同種の研究成果の特許出願群を選択的に利用して、大学と企業の特許出願、日本の大学と米国の大学の特許出願を比較した初めての研究である。本研究は同一の研究開発ルーティーン内での比較研究であり、結論の一般化は今後の課題となっているものの、特許の外形的なパラメーターではなく、内側の請求項や実施例の定量化に踏み込んだ定量評価研究として、既存研究に対する明確な新規性が存在すると判断された。

また、審査委員との質疑応答を経て実施した修正を含め、検証結果から導かれる結論の範囲、マネジメント上の示唆への展開、本研究の学術研究としての達成事項の整理と結論に対する限定の記載につき妥当と判断した。

したがって、博士（科学）の学位を授与できると認める。