論文の内容の要旨及び論文審査の結果の要旨の公表
学位規則第 8 条に基づき、論文の内容の要旨及び論文審査の結果の要旨を公表する。

フリガナ 氏名（姓、名）	テラマエ　フミオ 寺前　文雄		授与番号　甲 1501 号
学 位 の 種 類	博士（技術経営）	授与年月日	2021 年　3 月　31 日
学位授与の要件	本学学位規程第 18 条第 1 項該当者　［学位規則第 4 条第 1 項］		
博士論文の題名	医薬品産業におけるグローバル統合とローカル適合に関する研究 ―持続的成長の観点から―		
審　査　委　員	（主査）名取　隆 （立命館大学大学院テクノロジー・マネジメント研究科教授）		長平　彰夫 （立命館大学大学院テクノロジー・マネジメント研究科教授）
	仙石　愼太郎 （東京工業大学環境社会理工学院 科学系イノベーション科学科准教授）		

論文内容の要旨

本論文は、国際展開を進める製薬企業にとってどのような国際展開が製薬企業の持続的成長にとって望ましいのか、国際展開を進める製薬企業にとってどのような研究開発イノベーション活動（戦略的取引）が望ましいのかということをリサーチクエスチョンとして設定し、国際展開、戦略的取引、製品ライフサイクルの観点から分析を行い、それらの分析の結果に基づき、グローバル統合およびローカル適合の視点から製薬企業における持続的成長について議論および考察したものである。

第 1 章では、医薬品産業における国際展開および戦略的取引について分析するにあたり重要となる医薬品産業の特徴を概説し、その上で、医薬品産業における国際展開および戦略的取引が製薬企業の持続的成長にどのように貢献するのかという研究が多くないことを指摘している。

第 2 章では、製薬企業の国際展開の経時変化について分析し、すべての地域での売上高を重視する戦略（Global 戦略）に移行していること、その一方で、ホーム地域での売上高を重視する戦略（Home-region-oriented 戦略）を実践している企業の割合が引き続き高いことを明らかにしている。また、Home-region-oriented 戦略が Global 戦略に比較して持続的成長に貢献すること、さらに、Home-region-oriented 戦略から Global 戦略あるいは Bi-regional 戦略（ホーム地域とそれ以外の地域での売上高を重視する戦略）へ転換しても持続的成長に貢献しないことを明らかにしている。

第 3 章では、Global 戦略を実践している企業および Home-region-oriented 戦略を実践している企業について、戦略的取引、研究開発費、新しい医薬品の承認数（新薬数）、総売上高の変化量の関係性を分析し、新薬数の変化量は国際展開のタイプにかかわらず研究開発費とポジティブな関係性があること、総売上高の変化量は国際展開のタイプによって異なり Home-region-oriented 戦略を実践している企業において戦略的取引とネガティブな関係性があることを明らかにしている。また、この要因を探索し、Home-region-oriented 戦略を実践している企業がホーム地域バイアス（Home-country bias）に陥っている可能性を示している。さらに、それぞれの国際展開の戦略に整合した治療領域に着目していることが示され、Home-region-oriented 戦略を実践している企業は Global 戦略を実践している企業よりも総売上高を増加していることから、ホーム地域のニーズを重視した治療戦略（製品戦略）が総売上高の増加に貢献する可能性に言及している。

第 4 章および第 5 章では、2 章および 3 章の Global 戦略を実践している企業および Home-region-oriented 戦略を実践している企業の比較検討の結果、それぞれの戦略の違いを反映する治療領域があり、これらの製品が持続的成長の違いを反映していると考えられたことから、企業レベルから製品レベルに視座を移動し、製品レベルの分析を通して、製薬企業の持続的成長に関した研究を行っている。医薬品の製品戦略に関する研究を実施するにあたり、第 4 章では、基本的情報として医薬品の経済的価値の評価システムを

	理解するために主要国の医薬品の経済的価値の評価システムについて分析し要約している。 第 5 章では、総売上高に大きく貢献する大型医薬品の治療領域、モダリティ、地理的戦略の経時変化を分析し、製品レベルにおいて Global 戦略にて展開されている医薬品が減少する一方で Home-region-oriented 戦略にて展開されている医薬品が増加していることから、ホーム地域のニーズを重視した製品が競争優位性を生み出す可能性があることを指摘している。さらに、領域別およびモダリティ別のライフサイクルパターンを分析し、Home-region-oriented 戦略を代表的していると考えられるがん用医薬品および内分泌代謝疾患用医薬品が製薬企業の持続的成長において魅力的な治療領域である可能性を示している。 第 6 章では、これらの研究を通じて、特定の国や地域のニーズに応える医薬品（ローカル適合）によって競争優位性を発揮すると考えられること、戦略的取引においてはローカル適合の影響であるホーム地域バイアスに留意すること（グローバルに探索すること）を結論とし、グローバル視点で考えローカル視点で行動するというグローカリゼーションの概念が医薬品産業においても適用されることを言及し研究を締め括っている。
論文審査の結果の要旨	本論文は、研究開発費の増加や研究開発の成功確率の低下などによって持続的成長が難しくなっていることを背景とし、本社のある地域からそれ以外の地域へと市場を拡大する国際展開を進めている医薬品産業に着目し、複数の地域を取り扱う国際経営の根源的な問いである多様性の取り扱いについてグローバル統合およびローカル適合という視点で国際展開戦略、研究開発戦略（戦略的取引、治療領域選択）に関する理解を深めることを試みている。医薬品産業のようなサイエンスに基礎をおくビジネスにおいては、高度な科学によって経済的価値がもたらされるというプロダクトアウト型の一方向線形モデルが語られてきたが、潜在的な医療ニーズまたは顧客ニーズに基づいた科学によって経済的価値がもたらされるというマーケットイン型に通じる Home-region-oriented の重要性を示唆しており、これは製薬企業の戦略の考え方に一石を投じるもので非常に興味深い。また、Global 戦略および Home-region-oriented 戦略といった国際展開のタイプによって本研究を進めている点は独自性が高く、製薬企業の成長と国際展開および戦略的取引との関係性について客観的指標を用い包括的に評価し明らかにした点は新規性が高いといえる。さらに、明らかにした関係性に基づき、製薬企業が持続的に成長するために検討するべき地理的戦略（Home-region-oriented 戦略）の効果、取引戦略（ホーム地域バイアスの存在）、製品戦略（治療領域別、モダリティ別のライフサイクルパターンを考慮した選択）について議論を行っており実務的にも価値が高いと考える。これらのことから、本論文は学術面および実践面において、独自性、新規性および有用性の高い研究であると評価することができる。 さらに、本審査会において、予備審査会で行った 12 件（延べ数）の質問、指摘、助言への対応が適切になされていることを確認している。 以上、本審査会での口頭試問結果を踏まえ、本論文は本研究科の博士学位論文審査基準を満たしており、博士学位を授与するに相応しいものと判断した。なお、公聴会も実施している。
試験または学力確認の結果の	本論文の審査のために 2021 年 1 月 14 日（木）19 時より 20 時まで Zoom にて本審査会を開催した。本審査会では学位申請者による論文要旨の説明を受け、その後、論文内容に関して口頭試問を行った。各審査委員から本論文の学術背景、研究方法論、分析手法、論理展開などの質問が投げかけられ、いずれの質問に対しても学位申請者の回答は適切なものであった。学位申請者は、2 件の国際学会の研究発表実績を有し、4 報の国際科学誌への投稿を第一著者として行っていることから、十分な英語能力を有していると判断した。加えて、掲載した 4 報の国際科学誌はすべて査読付き科学誌であることから、大学院学則第 32 条第 2 項該当者（早期修了者）として、学位申請者の研究内容は外部の研究者からも客観的な評価を得ているものと判断した。 また、2021 年 1 月 31 日（日）17 時 50 分から 18 時 40 分まで対面（OIC　AC431）及び Zoom にて公聴会を開催し、公聴会参加者より質問がなされたが、学位申請者の回答は概ね適切であった。 以上の審査結果により、学位申請者は、技術経営領域における十分な学識を有し、博士

要旨	学位に相応しい学力を有していることが確認されたため、本学学位規程第 18 条第 1 項に基づいて「博士（技術経営 立命館大学）」の学位を授与することを適当と認める。