論 文

所有特殊的優位の視点から見た知識集約型ビジネス 支援サービス業の対中直接投資の決定要因

~ 日本のITサービス企業のミクロデータに基づく実証分析~

李 世 傑

早稲田大学大学院社会科学研究科

アブストラクト:本研究は、知識集約型ビジネス支援サービス業のうち、ITサービス業への対中直接投資の決定要因を所有特殊的優位の視点から明らかにすることを目的とする。本研究では、日本のITサービス企業77社のミクロデータに基づき、「対中直接投資を含む海外直接投資を行う」、「中国以外に向けた海外直接投資を行う」および「海外直接投資を行わない」の3つの海外直接投資のパターンを考慮する多項ロジスティック回帰分析を行った。分析の結果、企業規模、広告宣伝集約度、生産性、設立経過年数という所有特殊的優位が投資先国・地域にかかわらず、海外直接投資を促進すること、そして自己資本率の高い企業は、より積極的に対中直接投資に乗り出すことが見いだされた。この結果は、ITサービス企業に対して対中直接投資を行うとき、顧客側の高い知覚されたリスクのみならず、過度な価格競争や人件費の高騰という不利な状況にも直面し、そしてそれを乗り越えるためには、高いブランド力に加え、潤沢な資金力も重要であることを示唆している。

Determinants of Foreign Direct Investment in Knowledge-intensive Business Services in China from the Ownership-specific Advantages Perspective: An Empirical Analysis Based on Microdata of Japanese IT Service Firms

Shijie LI

Graduate School of Social Sciences, Waseda University

Abstract: This study discusses the determinants of foreign direct investment (FDI) in China in the IT services industry, a knowledge-intensive business, from the perspective of ownership-specific advantages. On the basis of data from 77 Japanese IT services firms, this study conducted a multinomial logistic regression analysis considering three patterns of FDI: (i) FDI that includes direct investment in China; (ii) FDI that excludes direct investment in China; and (iii) no FDI. Estimation results indicate that ownership-specific advantages of firm size and age, advertising intensity, and productivity are the determinants of FDI, regardless of the destination country or region, and that firms with a higher capital adequacy ratio are more willing to engage in FDI into China than those with a lower capital adequacy ratio. This finding suggests that FDI in IT services firms faces the disadvantages of high perceived risk from customers, excessive price competition, and rising labor costs. Strong brand power and abundant financial resources are critical to overcome these disadvantages.

1. はじめに

企業の海外直接投資の決定要因に関する議論は、1960年に発表されたHymerの博士論文に挙げられた優位性の命題まで遡ることができる。Hymer(1960)は、「なぜ海外直接投資が行われるのか」という問題意識を基に、海外直接投資の発生を解明した。彼の主張に従えば、企業が海外でビジネスを行う際に、投資先の経済や言語、商習慣などの情報を入手するため、現地企業と比べて大きなコストが生じる。企業がこうした不利な状況を克服し、現地の競合他社に打ち勝つためには、何らかの優位を保持する必要がある。そして、Kindleberger(1969)はHymerのいう優位を独占的優位と名付け、その優位性の源泉としては、企業の持つ優れた信用力、製品開発力、マーケティング力などの経営資源を挙げた。

その後、Dunning(1977)は70年代までの種々な国際ビジネス理論を統合し、海外直接投資を行う理由をOLI優位として分類した。すなわち、①自社独自の資産であり海外生産のあり方に影響を与える所有特殊的優位(Ownership-specific Advantages)、②現地のビジネス環境を表す立地特殊的優位(Location-specific Advantages)、および③参入方式により直接的に関わる内部化優位(Internalization-incentive Advantages)である。その中の所有特殊的優位は独占的優位の概念を継承し、海外直接投資の前提条件とされている。また、Boddewyn(1983)によれば、企業は立地特殊的優位と内部化優位を持っていても、所有特殊的優位が消失すれば、海外から撤退せざるを得ない。上記の指摘のいずれにせよ、所有特殊的優位は海外直接投資にあたって欠かせないものであることを示唆している。

多国籍企業の所有特殊的優位に関する先行研究には、製造業を対象に行われたものが多いが、「知識集約型ビジネス支援サービス業(Knowledge-intensive Business Services)」(以下KIBSと略す)を対象とする分析は非常に少ない。こうした状況に鑑み、本研究はKIBS企業の所有特殊的優位を、「ITサービス企業」に焦点を当てた実証分析によって明らかにすることを目的とする。

本研究の構成は、次のとおりである。第2節では、KIBSに関する定義とその範囲を明らかにし、本研究の分析対象を選定する。第3節では、多国籍企業の所有特殊的優位に関する過去の実証分析を整理し、本研究の問題意識を示す。第4節では、本研究の目的に合った分析手法を確定し、分析に用いた各変数を選出する。そして回帰分析を行い、分析結果を提示する。第5節では、前節で得られた分析結果に対する考察を行う。最後の第6節では、結論および今後に残された課題を明記する。

2. KIBSの定義とその対中直接投資の現状

本節では、まず、KIBSに関する定義とその範囲を明らかにする。そして、近年、KIBSの対中直接 投資の現状を考察し、分析対象とする産業を選定する。

2-1. KIBS の定義とその範囲

KIBSに関する定義は、表 1 に示すように、Miles et al. (1995) をはじめとして、Hertog (2000)、Muller and Zenker (2001)、Bettencourt et al. (2002)、Tovoinen (2006)、Muller and Doloreux (2009) など、多くの研究者によって議論された。本研究では、彼らによって提示されたKIBSの定義を整理し、KIBSを「顧客に対して高度な専門知識・スキルを活かした高付加価値サービスを提供する企業・組織」と定義づけた。

また、KIBSがどのようなサービス活動を指すのかに関しては、表2に示すように、KIBSは、大まかに「P-KIBS(Professional-KIBS)」、「T-KIBS(Technical-KIBS)」という2つのグループに分けることができる。P-KIBSとは、経営コンサルティング、広告サービス、法律サービス、金融・保険サービスなどを含む従来の専門サービスのことを指す。一方、T-KIBSは、ソフトウェア開発、情報通信サービス、研究・開発サービスなどを含む新たなIT技術を活用しながらサービスを提供する産業のことである。

著者 (発表年) KIBSの定義 Miles et al. 知識の創造や蓄積、あるいは普及を目的とする経済活動を含むサービス (1995)Hertog 専門的な知識に依存している民間企業や組織 (2000)Muller and Zenker 主に他の企業に付加価値の高い知的サービスを提供する企業 (2001)知識の蓄積や創造、普及を主要な付加価値活動とし、顧客のニーズに合わ Bettencourt et al. (2002)せたサービスや商品を開発する企業 Tovoinen 他の企業や組織にサービスを提供する高い専門性を有する企業 (2006)Muller and Doloreux 高い知識集約度を持ち、他の組織に対する非ルーティンなサービスを提供 (2009)する産業

表1 各研究者によるKIBSの定義

(出所) 文献リスト参照

表2 KIBSの対象産業に関する文献の一部

著者 (発表年)	KIBSの対象産業
Miles et al. (1995)	KIBS I (Traditional Professional Services):マーケティング・広告,トレーニング,デザイン,金融サービス,経営コンサルタント,法律サービス,会計など KIBS II (New Technology-Based Services):コンピュータ・情報サービス,研究開発サービス,技術サービス,通信サービス,ソフトウェア開発など
Hermelin (1997)	コンピュータ・情報サービス、マーケティングリサーチ、技術サービス、法律 サービス、経営コンサルタントなど
Tomlinson (2000)	マーケティングリサーチ, デザイン業, 金融サービス, ソフトウェア業, ITサービス, エンジニアリングサービスなど
Toivonen (2001)	コンピュータおよび関連サービス、研究開発サービス、法律・金融サービス、技 術サービス、コンサルタント、トレーニングサービスなど
Werner (2001)	研究開発サービス, コンピュータ・情報サービス, 技術サービス, 法律サービス, 経営コンサルタント, 建築サービス, マーケティングリサーチ, 広告サービス, エンジニアリングサービスなど
Baláž (2004)	通信業,保険サービス,金融サービス,不動産,コンピュータ・ソフトウェア,研究開発活動,他のビジネスサービス(法律サービス,会計,広告)など
Nählinder (2005)	P-KIBS (Professional KIBS): 法律サービス、会計・簿記・監査サービス、税務コンサルタント、経営コンサルタント、広告など T-KIBS (Technology-Based KIBS): ソフトウェア業、情報処理、データ関連サービス、研究開発(自然科学・工学)、建築・エンジニアリングサービスなど
Rubiera-Morollón et al. (2005)	コンピュータおよびICTサービス,経営コンサルタント,エンジニアリングサービス,デザイン,広告など
Wood (2006)	金融・保険サービス、法律・会計サービス、コンピュータ・データ関連サービス、 広告・マーケティングリサーチ・経営コンサルティング、開発研究活動など
Muller and Doloreux (2009)	コンピュータおよび関連サービス、開発研究活動、法律サービス、会計、経営コンサルタント、建築・エンジニアリングサービス、広告、他のビジネスサービスなど
Shearmur (2012)	P-KIBS (Professional-KIBS): 法律サービス、会計サービス、デザイン、マーケティングリサーチなど T-KIBS (Technical-KIBS): コンピュータ・システム、経営・技術コンサルタントサービス建築・エンジニアリング、研究開発活動など
小林 (2013)	P-KIBS(Professional-KIBS): 学術・開発研究機関,広告業,専門サービス業,機械等修理業 T-KIBS(Technical-KIBS): 通信業,情報サービス業,インターネット付随サービス,映像・音声・文字情報制作業

(出所) 文献リスト参照

2-2. 外資系KIBS企業の対中直接投資の動向

外資系 KIBS⁽¹⁾企業の対中直接投資のきっかけとしては、2001年の中国のWTO 加盟まで遡ることができる。WTO 加盟前の中国では、情報通信業や金融業などの KIBSへの対中直接投資は厳しく制限されていたが、WTOへの加盟を機に KIBSへの外資参入が段階的に認められるようになり、外資系 KIBS企業が次第に中国市場に参入し始めた⁽²⁾。『中国統計年鑑』(2019年版)によれば、2018年における外資系 KIBS企業の対中直接投資の契約件数は24,902件に達し、サービス企業全体の約48%を占めている。表3に示したように、2018年の外資系 KIBS企業の契約件数の中で、伸び率が最も大きいのは情報通信・コンピュータサービス・ソフトウェア業、いわゆるITサービス企業であり、その契約件数は前年比127.90%増となり、全体平均の83.21%を大幅に上回った。その理由として、企業を取り巻く経営環境が厳しくなりつつある中国市場において、ITサービスを活用することで、情報収集の効率化、組織のフラット化、意思決定の迅速化という効果が得られ、自社の競争優位を維持または強化できるからである。このことから、IT サービス企業へのアウトソーシングが積極的に行われるようになってきた(李、2020)。図1に示すとおり、2004年から2018年にかけて中国ITサービス業の市場規模(GDP)は年々拡大している。こうした大きな市場を抱えた中国は、外資系ITサービス業にとって非常に魅力的な投資先となり、ITサービス業への対中直接投資が活発に行われている。

KIBS (産業別) 前年比(%) 契約件数(件) 情報通信・コンピュータサービス・ソフトウェア業 127.90 7,222 金融業 43.28 2,496 リース・商業サービス 78.87 9,099 科学研究・技術サービス 71.60 5,819 教育サービス 31.03 266 KIBS企業全体 83.21 24,902

表3 2018年の外資系 KIBS 企業の対中直接投資の契約件数とその産業別内訳

(出所)『中国統計年鑑』(2018年版, 2019年版) により筆者作成

⁽¹⁾ 前節で示された KIBS の対象産業に基づき、中国国民経済行業分類 (GB/T4754-2002) から①「情報通信・コンピュータサービス・ソフトウェア業」、②「金融業」、③「リース・商業サービス業」、④「科学研究・技術サービス」、⑤「教育サービス」、という5つの産業を KIBS として選出する。

⁽²⁾ 中国「外商投資産業指導目録(2017年改訂)」によれば、情報通信・コンピュータサービス・ソフトウェア業において、付加価値電気通信業務(外資の割合が50%を超えてはならない)と基礎電気通信業務(中国側の持分支配とする)という2つの分野に対する外資出資比率が制限されているが、それ以外の分野に対する外資参入の制限は設けられていない。

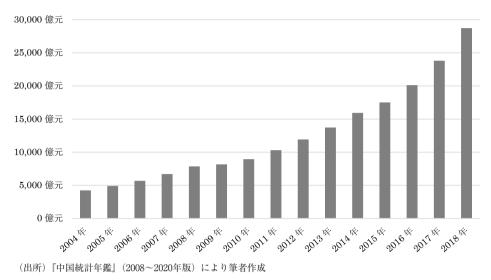


図1 2004-2018年中国におけるITサービス業の市場規模(GDP)

そこで、本研究は、特に近年対中直接投資を積極的に行うITサービス企業を分析対象として取り上げる。では、Hymer(1960)やDunning(1977)の優位性命題に従えば、対中直接投資を行う外資系ITサービス企業は、そうではない企業に比べてどのような所有特殊優位を保持しているのだろうか。それを明らかにするために、本研究では、日本企業のミクロデータを用いて、中国における外資系ITサービス企業の所有特殊優位について検討する。分析対象は、東洋経済業種分類⁽³⁾の中分類に基づき、「ソフトウェア・情報技術業」、「通信サービス業」をITサービス企業として選定する。

3. 先行研究のサーベイと問題意識

これまで海外直接投資における所有特殊的優位に関する実証分析においては、企業レベルを対象と した実証分析が多数行われてきた。本節では、その中から代表的な研究を取り上げ、検討すること で、本研究の位置づけを明確にする。

3-1. 海外直接投資における所有特殊的優位に関する実証分析

Horst (1972) は、1967年のアメリカ製造業の海外直接投資の決定要因に着目し、1,191社の企業レベルデータに基づき、対カナダへの直接投資の有無を従属変数に取り、企業規模、利益率、資本労働比率、研究開発集約度、広告集約度などを独立変数とした実証分析(OLS回帰)を行った。そして、

⁽³⁾ 東洋経済業種分類とは、大分類(8種類)、中分類(31種類)、小分類(60種類)、細分類(約480種類)の4階層で構成されている東洋経済新報社が独自に定めた業種分類である。

企業規模のみが統計的に有意に正であると結論付けた。

Lall (1986) は、1977年から1979年までのインド企業162社のデータを用い、在外生産の有無を 従属変数に取り、資本産出比率、総売上高、広告費、研究開発費などを独立変数とした実証分析 (Probit・Tobit回帰)を行った。分析結果から、総売上高、資本産出比率、輸入原材料の依存率が統 計的に有意に正である一方、輸出比率は有意に負であるとわかった。

Blomstrom and Lipsy (1986) は、1982年のアメリカ多国籍企業183社と1978年のスウェーデン多国籍企業109社のデータを用い、在外売上高、在外総資産、在外売上比率といった3つの変数を従属変数とし、それぞれの海外直接投資の決定要因に関する実証分析(OLS回帰)を行った。その結果、海外直接投資において国内売上高や総資産が重要な決定要因であることが確認された。

Grubaugh (1987) は、Horst (1972) の研究を踏襲しつつ、1982年のアメリカ製造業186社の企業レベルデータを用いて、多国籍企業化度の有無を従属変数とし、総資産、研究開発集約度、製品分化度、広告集約度、労働集約度を独立変数とした実証分析(Logit 回帰)を行った。その結果、総資産、研究開発集約度、製品分化度が統計的に有意に正であるとわかった。

日本企業を対象とした実証分析も数多く行われている。洞口(1992)は、1987年の日本製造業299社の企業レベルデータに基づき、海外投融資残高、在外子会社数、海外派遣従業員数といった3つの変数を従属変数に取り、企業規模、自己資本比率、広告集約度、研究開発集約度、取締役員数などを独立変数とした実証分析(OLS・GLS回帰)を行った。そして、海外投融資残高と在外子会社数を従属変数とした場合は、企業規模、自己資本比率、取締役員数が正の有意な結果となった。海外派遣従業員数を従属変数とした場合は、企業規模、自己資本比率、取締役員数のほか、研究開発集約度も正の有意な結果となった。

深尾ほか (1994) は、1978年から1992年までの日本の電気機械産業108社を対象として、2段階推定モデルを用い、企業に蓄積された技術知識ストックと海外直接投資の決定要因との関係を検討した。第1段階では、海外直接投資の有無と技術知識ストックに関する実証分析 (Probit回帰)を行った。第2段階では、海外直接投資後にどの程度の労働投入を行ったのかに関する実証分析 (OLS回帰)を行った。また、実証分析は、発展途上国と先進国に対してそれぞれ行われた。そして、発展途上国を対象とした場合は、技術知識ストックが第1段階で正の有意、第2段階で負の有意な結果となった。先進国を対象とした場合は、技術知識ストックが第1段階、第2段階ともに正の有意な結果となった。若杉 (1997) は、1990年の日本の電気機械産業29社の企業レベルデータを用い、海外直接投資の決定要因を分析した。彼は、海外生産比率を従属変数とし、企業規模、研究開発集約度、輸出比率、広告宣伝集約度、利益率を独立変数とした実証分析 (OLS回帰)を行った。そして、研究開発集約度、輸出比率、広告宣伝集約度が正の有意な結果となった。

林(2008)は、2003年の日本製造業1,273社の企業レベルデータに基づき、2段階推定モデルを用いて、企業規模、自己資本の潤沢さ、研究開発集約度、広告集約度といった企業の優位性と海外直接投資との関係について検討した。回帰分析は、全世界、先進国、発展途上国に対してそれぞれ行われ

る。まず、企業の優位性と海外直接投資の有無に関する実証分析(Probit 回帰)を行った。次に、海外直接投資を行っている企業のみを抽出し、これらの企業の優位性と海外子会社数、すなわち海外展開程度に関する実証分析(OLS・Poisson回帰)を行った。推定結果としては、第1段階の推定では、投資先国・地域の属性にかかわらず、企業規模、自己資本の潤沢さ、研究開発集約度が正の有意な結果となった。第2段階の推定では、全世界、先進国については、企業規模、研究開発集約度、広告集

表 4 海外直接投資における所有特殊的優位に関する代表的な実証分析

研究者	研究対象と方法	従属変数	独立変数 (○:有意,×:有意でない)
Horst 1972年	1967年アメリカの製造 業1,191社(OLS 回帰)	カナダへの投資の有無	○:企業規模×:総資産,利益率,資本労働比率,広告 集約度,研究開発集約度,製品分化 度,産業ダミー
Lall 1986年	1977年~1979年インド 企業162社(Probit・ Tobit回帰)	在外生産の有無	○: 資本産出比率,総売上高,輸出比率, 輸入原材料依存率※: 広告費,ロイヤリティー支出,研究開発費,賃金
Blomstrom and Lipsy 1986年	1982年アメリカの多国籍 企業183社,1978年スウェーデンの多国籍企業109社(OLS回帰)	① 在外売上高 ② 在外総資産 ③ 在外売上比率	○:国内売上高・総資産(①,②の場合)×:資本労働比率,研究開発集約度,広告 集約度
Grubaugh 1987年	1982年アメリカの製造 業186社(Logit 回帰)	多国籍企業化度の有無	○:総資産,研究開発集約度,製品分化度 ×:広告集約度,労働集約度
洞口 1992年	1987年日本の製造業 299社 (OLS・GLS回 帰)	① 海外投融資残高 ② 在外子会社数 ③ 海外派遣従業員数	ご・企業規模,自己資本比率,取締役員数,研究開発集約度(③の場合)※:広告宣伝集約度,従業員の平均勤続年数,支払利子総負債率
深尾ほか 1994年	1978年~1992年日本 の電気機械産業108社 (Probit, OLS回帰)	① 対先進国投資の有無 ② 対途上国投資の有無 ③ 先進国労働投入比率 ④ 途上国労働投入比率	○:技術知識ストック,産業ダミー(④の 場合)
若杉 1997年	1990年日本の電気機械 産業29社(OLS回帰)	海外生産比率	○:研究開発集約度,輸出比率,広告宣伝 集約度 ×:企業規模,利益率
林 2008年	2003年日本の製造業 1,273社(Probit, OLS・ Poisson回帰)	① 対全世界投資の有無 ② 対先進国投資の有無 ③ 対途上国投資の有無 ④ 在全世界子会社数 ⑤ 在先進国子会社数 ⑥ 在途上国子会社数	○:企業規模,自己資本の潤沢さ(①,②,③,⑥の場合),研究開発集約度(①,②,③,④,⑤の場合),広告宣伝集約度(④,⑤の場合)
大塚・森川 2013年	2011年日本の製造業65 社のサーベイデータ (OLS回帰)	① 海外投融資残高 ② 在外子会社数	○:企業規模,広告宣伝集約度(②の場合),研究開発集約度×:生産性,輸出比率,利益率

(出所) 文献リスト参照

約度が正の有意な結果となったのに対して、発展途上国については、企業規模、自己資本の潤沢さが 正の有意な結果となった。

大塚・森川 (2013) は、2011年の日本製造業65社のサーベイデータを用い、海外投融資残高、在外子会社数を従属変数とし、企業規模、生産性、広告宣伝集約度、研究開発集約度、輸出比率、利益率を独立変数とした実証分析 (OLS回帰)を行った。その結果、海外投融資残高を従属変数とした場合は、研究開発費のみが正の有意な結果となった。在外子会社数を従属変数とした場合は、研究開発費に加えて、企業規模、広告宣伝集約度が正の有意な結果となった。

表 4 は、上記の代表的な実証分析についてまとめたものである。そのほかに、Chen (1992)、Trevino and Daniels (1994)、福田・樋口 (2000)、西浦 (2005)、Raff and Ryan (2008)、三浦ほか (2012)など、多くの研究者は所有特殊的優位の視点から企業の海外直接投資の決定要因について検討してきた。これまでの研究結果は、次の 2 点から海外直接投資にあたって所有特殊的優位の重要性を強調している。第1に、海外直接投資を行う企業は、そうではない企業に比べて何らかの所有特殊的優位を持っている。第2に、企業の持つ所有特殊的優位が強いほど、海外拠点が多く、海外事業活動の範囲が広い。

3-2. 問題意識

これまでの多国籍企業の所有特殊的優位に関する先行研究においては、製造業を対象とした実証分析は数多くなされているものの、サービス業、とりわけKIBSに焦点を当てた実証分析は十分に行われているとは言い難い。サービス業の国際化に関する数少ないでは、企業の評判や信頼性、ブランド・イメージ、商標(Aharoni, 2000; Rubalcaba-Bermejo and Cuadrado-Roura, 2002; Sumei et al., 2012)、すなわち「ブランド力」が重要な役割を果たしていることが指摘されている。その理由について、以下のことが考えられる。

サービス業は、目に見える有形財を取り扱っている製造業と異なり、一般的に、①「無形性 (Intangibility)」、②「異質性 (Heterogeneity)」、③「生産と消費の不可分性 (Inseparability of Production and Consumption)」、④「消滅性 (Perishability)」という4つの特性が存在しており、これらの頭文字を取りまとめてIHIP特性と呼ぶことが多い(Zeithaml et al., 1985; Edgett and Parkinson, 1993; Lovelock and Gummesson, 2004; Moeller, 2010)。無形性とは、サービスが顧客に対する行為であり、形や姿を見たり触ったりすることが不可能であることを意味する。異質性は、サービスの提供側や時期、環境などが常に変動しているため、サービスを同じ水準で提供し続けることが困難であることを意味する。生産と消費の不可分性とは、サービスの生産と消費が同時に起こるため、提供側と消費者とが切り離せないという意味である。消滅性とは、サービスが提供されたとともに消滅し、貯蔵することや在庫を持つことができないという意味である。

このIHIP特性を考慮するならば、サービスの品質や内容に関して、購買に先立って事前に判断や 評価することが困難であるため、顧客にとって、有形財と比べてサービスには大きな不確実性が存在 しており、「知覚されたリスク(Perceived Risk)」⁽⁴⁾が高いと考えられる。多くの実証分析では、知覚されたリスクについて、サービスと有形財を比較し、サービスのほうがより高いと結論付けた(Lewis, 1976; Guseman, 1981; George et al., 1985; Garner, 1986; Murray and Schlacter, 1990; Mitchell and Greatorex, 1993)。知覚されたリスクは、顧客の購買意欲の影響要因のうち最も重要な要素の1つであり(Hawes and Lumpkin, 1986; Murray and Schlacter, 1990),購買意欲に負の影響を与える(Tsiros and Heilman 2005)。つまり、知覚されたリスクが高いほど、顧客は深刻な不安を感じ、サービスの購買を躊躇したり、抑えたりする傾向にある。知覚されたリスクの低減手段として、ブランド・ロイヤリティやブランド・イメージを構築することが有効であることが多くの研究によって実証された(Roselius, 1971; Peter and Ryan, 1976; Guseman, 1981; Mitchell and Greatorex, 1993)。これらの理由から、サービス業を海外でビジネス展開する際に、ブランド力が必要とされると考えられる。

また、本研究の分析対象とするKIBS企業は、他のサービス企業と異なり、高い専門知識や技術を有する産業であるため、顧客は一定の知識を持たなければ、サービスの品質や内容に対する事前判断や評価がより難しくなる。Hoyer and MacInnis(2004)によれば、こうした技術的に複雑な製品の場合に知覚されたリスクが高くなる可能性がある。だとしたら、KIBSの海外直接投資においては、ブランド力がさらに重要な所有特殊的優位となるのではないか。そこで本研究では、対中直接投資を行うITサービス企業はブランド力を持っているのだろうか、またブランド力のほかにはどのような所有特殊的優位があるのだろうか、という2つの問題意識を踏まえ、日本企業のミクロデータに基づいて中国における外資系ITサービス業の所有特殊的優位を検討する。

4. 分析フレームワーク

本節では、本研究の目的に合った分析手法を確定し、分析に用いる各変数の選択理由を説明した上で、回帰分析を行い、分析の結果を提示する。

4-1. 分析手法の選定

本研究の目的は、対中直接投資を行うITサービス企業は、そうではない企業に比べてどのような所有特殊優位を保持しているのかを明らかにすることである。また、分析対象となる企業は、中国以外の国・地域への海外直接投資を行っている可能性もあると考え、本研究では「対中直接投資を含む海外直接投資を行う」、「中国以外に向けた海外直接投資を行う」および「海外直接投資を行わない」の3つの海外直接投資のパターンを考慮する多変量解析を用い、対中直接投資を行う外資系ITサービス企業の所有特殊優位を検討する。

⁽⁴⁾ Bauer (1960) は、知覚されたリスクを「一連の消費行動による不確実性および消費の結果に関する消費者の主観的評価に関するリスク」と定義付けた。

本研究の分析手法としては、多項ロジスティック回帰分析(Multinomial Logistic Regression Analysis)を用いることにする。多項ロジスティック回帰分析は、3値以上のカテゴリー値をとる質的変数を従属変数とした場合の多変量解析であり、「対中直接投資を含む海外直接投資を行う」、「中国以外に向けた海外直接投資を行う」および「海外直接投資を行わない」の3つの海外直接投資のパターンを従属変数として分析することができ、本研究の目的に合致したものと考えられる。

多項ロジスティック回帰分析の考え方は、以下のとおりである。ここには順序や数値では比較できないJ個の選択肢(j=1,2,3,...,J)が存在し、 x_i という特性を持つ観測値iの選択結果を y_i とすれば、選択肢jを選ぶ確率 π_{ij} は次の式(1)で表せる。

多項ロジスティック回帰分析では、この π_{ij} を次式(2)のように定式化することができる。

ところで、J個の選択肢のうち、J-1 個が決まればJ個目は自然に決まるため、J=1 を基準とし、 $\beta_1=0$ と仮定すれば、次式(3)が得られる。

$$\pi_{i1} = \frac{1}{1 + \sum_{r=2}^{J} exp(x_i'\beta_j)}$$

$$\pi_{ij} = \frac{exp(x_i'\beta_j)}{1 + \sum_{r=2}^{J} exp(x_i'\beta_j)}, \quad j = 2, \dots, J \quad(3)$$

以上のモデルの対数尤度関数は次のように定義される。

$$\ln L(\beta_{2,...}\beta_{j}; y, x) = \sum_{i=1}^{N} \sum_{j=1}^{J} d_{ij} \ln p_{ij} \qquad \cdots$$
 (4)

ここで、Nは観測値数、 d_{ij} は観測値iが選択肢jを選ぶときに1、それ以外では0となるダミー変数である。この関数を基に最尤法を適応すれば、係数の推定値を得ることができる。

4-2. 変数の選択

(1) 従属変数

本研究で扱う従属変数は、「対中直接投資を含む海外直接投資を行う」、「中国以外に向けた海外直接投資を行う」および「海外直接投資を行わない」の3値をとるカテゴリカル変数である。企業がどの海外直接投資のパターンに属するのかについては、東洋経済新報社『海外進出企業総覧(国別編)』2019年版 5 を参照し判断する。

(2) 独立変数

独立変数に関して、本研究は、データ入手の可能性を考慮して、日本企業を分析対象とした先行研究⁶⁰で提示された変数を参照し選出する。つまり、企業の所有特殊的優位を表す独立変数として、①企業規模、②自己資本率、③研究開発集約度、④広告宣伝集約度、⑤生産性、⑥設立経過年数、の6つを用いることにする。また、「ソフトウェア・情報技術業」と「通信サービス業」による産業固有の影響の制御を目的として、産業ダミーを独立変数に加える。次に、各独立変数の選択理由を説明する。

① 企業規模

Horst (1972) の研究をはじめとして、数多くの先行研究(**)によれば、海外直接投資を行う企業は、規模が大きいという傾向がある。企業の規模が大きいほど、以下の2つの優位を得られる。第1に、大企業は小企業に比べて信用力が高いとみられるため、資金調達を容易に行える(Horst, 1972)。資金調達力の高い企業は、販売・流通計画への資金投入における余裕を持っている(Hymer and Rowthorn, 1970)。第2に、一般的に、企業規模が大きいほど海外においても知名度・認知度があり、ブランド力が相対的に高いため、現地市場の参入や開拓が容易になる。本研究では、先行研究(Grubaugh, 1987;洞口、1992;林、2008)に従い、企業規模の代理変数としては、総資産、売上高の2つを用い、回帰係数の符号は正になると期待される。

② 自己資本率

自己資本率は、自己資本の潤沢さを示す変数であり、総資本に占める返済不要の自己資本の構成比

⁽⁵⁾ 東洋経済新報社『海外進出企業総覧(国別編)』2019年版に掲載されている海外子会社の有無に関するデータは、2018年10月に実施されたアンケート調査に基づいたものである。

⁽⁶⁾ 洞口 (1992), 深尾ほか (1994), 若杉 (1997), 福田・樋口 (2000), 林 (2008), 三浦ほか (2012), 大塚・森川 (2013) が提示した海外直接投資の決定要因を参照する。

⁽⁷⁾ 第3節で取り上げた先行研究のほか、Ando and Kimura (2005)、Kimura and Ando (2003, 2005) は、企業レベルデータをもとに、Logit 回帰分析で海外直接投資を行う日本企業は、行わない企業に比べて規模が大きいことを検証した。Todo (2011) は、1997年から2005年までの日本製造業のデータに基づき、雇用の規模が大きいほど、海外直接投資を行う傾向があることを確認した。

率の指標である。一般的に、自己資本率が低いほど、他人資本(負債)に依存し、不安定な経営を行っているといえる。自己資本が低い場合は、資本投下の自由度や借入余力が低下し、不況への抵抗力が弱いために、リスクの大きい海外直接投資を敬遠する傾向にある。逆に、自己資本比率が大きいほど、他人資本に頼らずに自己資本で経営しているので、経営が安定していると言える。企業に対しては、自己資本が高いほど、内部資金に十分な余裕があり、海外直接投資に伴う外部資金調達の取引コストを削減でき、海外でビジネスを展開することは相対的に容易になる。本研究では、洞口(1992)、林(2008)の研究に従い、自己資本を総資本で除した値を自己資本率の代理変数として用い、回帰係数の符号は正になると期待される。

③ 研究開発集約度

KIBSは、常に新しい知識や技術を活用し、高付加価値なサービスを提供する必要がある。それを 実現するために、研究開発活動は欠かせないものである。一般的に、企業が研究開発活動に積極的に 取り組むことによって、優れた製品やサービスを開発することが可能となり、競合他社との差別化も 図りやすい。これらの能力を海外市場で発揮できれば、より多くの利益が生み出される。本研究で は、先行研究(洞口、1992;若杉、1997;林、2008;大塚・森川、2013)に従い、研究開発費を売上 高で除した値を研究開発集約度の代理変数として用い、回帰係数の符号は正になると期待される。

④ 広告官伝集約度

KIBSでは、積極的に広告宣伝活動を行うことで、以下の優位を得られる。広告宣伝活動を通じて、国内外で自社のサービスの内容を広く周知させ、自社のブランド力を高める効果がある。さらに、仮に競争相手と同じサービスを提供しても、広告宣伝によって自社のサービスを差別化できる。つまり、積極的な広告宣伝活動を行うことによって、現地市場での参入や需要喚起が容易になり、利益を確保することができる。本研究では、先行研究(洞口、1992;若杉、1997;林、2008;大塚・森川、2013)に従い、広告宣伝費を売上高で除した値を広告宣伝集約度の代理変数として用い、回帰係数の符号は正になると期待される。

⑤ 生産性

企業の生産性が海外展開の形態にもたらす影響に関する代表的な研究として、まず企業の異質性を考慮したMelitzの貿易モデルが挙げられる。Melitz(2003)によれば、海外輸出に一定の固定費用を賄う必要があるという前提の下で、生産性の高い企業であれば、より高い利益を確保することができ、その輸出に必要な固定費用を負担することが可能となるため、輸出できる企業は生産性の高い企業のみに限られる。その後、Melitzの貿易モデルは、Helpman et al.(2004)によって生産性と海外直接投資との関係に拡張した。すなわち、国内生産、輸出、海外直接投資を行うために必要とされる固定費用が異なり、そして国内生産、輸出、海外直接投資の順に高くなるという設定の下で、生産性の

最も高い企業は海外直接投資を行い、それに次ぐ企業は海外輸出を選び、生産性の最も低い企業は国内にとどまることが理論的に示された。彼らの主張の妥当性は、多くのサービス業の海外直接投資に関する研究⁽⁸⁾によって実証的に支持されている。本研究では、先行研究(Wakasugi et al., 2008; 大塚・森川、2013)に従い、労働生産性を生産性の代理変数として用い、回帰係数の符号は正になると期待される。

⑥ 設立経過年数

設立経過年数の長い企業には、以下の3つの優位があると考えられる。第1に、三浦ほか(2012)によれば、企業が海外直接投資にあたって、立地選択などの情報を把握する必要があり、そして創業年数の長い企業であればこれらの情報を多く蓄積しているため、海外直接投資を行う可能性が高い。第2に、Dierickx and Cool(1989)は、時間が経過するにつれて経営資源は、「時間圧縮の不経済(Time Compression Diseconomies)」「のが存在するため、競合他社には簡単に模倣することができないと主張している。例えば、設立経過年数が長いほど、ブランド力の構築は相対的に容易である。さらに、Barney(2002)が提唱した「VRIOフレームワーク」「によれば、ある資源に模倣困難性があってはじめて、その経営資源に他企業に追随されない持続的な競争優位が存在する。第3に、企業の寿命が長いほど、外部環境の変化に対する適応力が高いことを示している。この能力を持っていれば、不確実性の高い海外市場にも適切に対応することが可能である。本研究では、三浦ほか(2012)に従い、企業の設立からの年数を代理変数として用い、回帰係数の符号は正になると期待される。

(3) データソース

上記の代理変数は各社の2018年度(平成30年)のデータを用いる。データソースは、各社の「有価証券報告書」、および『会社財務カルテ』2020年版⁽¹¹⁾に記載された値を用いる。サンプル企業数は、分析対象のうち、代理変数についてのデータをすべて揃えている業77社(ソフトウェア・情報技術業29社、通信サービス業48社)である。また、実証分析に際しては、データ分布の歪度(Skewness)を

⁽⁸⁾ サービス業の海外直接投資とその生産性に関して、ドイツ企業を対象としたBush et al. (2009), Kelle et al. (2013), フランス企業を対象としたEngel and Procher (2012), イタリア企業を対象としたFederico and Tosti (2012), 日本企業を対象としたTanaka (2015) など、様々な実証分析が行われてきた。

⁽⁹⁾ 時間圧縮の不経済とは、長い期間をかけて蓄積してきた競争優位をもつ資源に対して、競合企業が早急に追いつこうとして模倣を試みても、模倣に要する時間やコストを考慮すれば逆に非効率になることを意味する。

⁽¹⁰⁾ Barney(2002)は、企業の持つ経営資源を分析する手法としてVRIOフレームワークを提唱した。VRIOフレームワークとは、①「価値(Value)」、②「希少性(Rarity)」、③「模倣可能性(Imitability)」、④「組織(Organization)」という4つの観点から、企業の経営資源が持続的な競争優位をもたらすのかを判断するものである。

^{(11) 『}会社財務カルテ』2020年版に上場企業3,671社(証券・保険を除く)の「有価証券報告書」をもとに過去 4年間のデータが掲載されている。

軽減するために、総資産、売上高、生産性および設立経過年数の4つの変数の値を対数変換したものを用いることにする。実証分析に用いた各変数の詳細は表5にまとめた。表6は、各独立変数の記述統計量を表すものである。

表5 実証分析に用いた各変数の詳細

変数名	代理変数 (単位)	データの出所
従属変数		
FDI	海外直接投資のパターン:3値のカテゴリー変数	『海外進出企業総覧(国別編)』2019年版
	1. 対中直接投資を含む海外直接投資を行う	
	2. 中国以外に向けた海外直接投資を行う	
	3. 海外直接投資を行わない	
独立変数		
1nTA	企業規模①:総資産(百万円)(対数)	『会社財務カルテ』 2020年版
lnSAL	企業規模②:売上高(百万円)(対数)	『会社財務カルテ』 2020年版
CAP	自己資本率:自己資本/総資本(%)	『会社財務カルテ』 2020年版
RD	研究開発集約度:研究開発費/売上高(%)	「有価証券報告書」(各社)
ADV	広告宣伝集約度:広告宣伝費/売上高(%)	「有価証券報告書」(各社)
1nLP	生産性:売上高/従業員数(千円/人)(対数)	『会社財務カルテ』 2020年版
1nAGE	設立経過年数:企業設立からの年数(年)(対数)	「有価証券報告書」(各社)

- (注1) すべての代理変数については、基本的には各社の連結財務諸表に掲載されたデータを用いる。連結財務諸表を作成していない場合は、単体(個別)財務諸表に示されたデータを用いる。また、ごく一部の企業の財務諸表には、主事業に関わる広告宣伝費しか掲載されていないため、やむを得ずそのデータを使うことにする。
- (注2) 各企業の「有価証券報告書」は、金融庁の「EDINET (金融商品取引法に基づく有価証券報告書等の開示書類に関する電子開示システム)」から取得する。

(出所) 筆者作成

表6 各独立変数の記述統計量

変数名 Variable	観測個数 Obs	平均値 Mean	標準偏差 Std.Dev.	最小値 Min	最大値 Max
lnTA	77	9.534	2.365	6.500	17.402
lnSAL	77	9.476	2.206	6.288	16.290
CAP	77	57.278	22.250	6.970	92.900
RD	77	1.150	2.193	0.000	13.402
ADV	77	6.299	7.878	0.000	40.505
lnLP	77	10.428	0.772	8.390	12.199
lnAGE	77	3.045	0.540	1.447	4.001

(出所) 筆者作成

4-3. 各独立変数の相関マトリクスと分析結果

重回帰分析では、多重共線性が発生する場合には、回帰式の精度が悪くなったり、推定結果が異常な値を取ったりする可能性がある。多重共線性の有無を診断するために、まず、各独立変数間の相関性を確認する。表7に示したように、総資産(lnTA)と売上高(lnSAL)との間に高い相関(0.982)があり、多重共線性が発生する恐れがあったため、各独立変数の分散拡大係数(Variance Inflation Factor: VIF)をさらに調べる。一般的に、分散拡大係数の値が5を超える場合は要注意(内田、2013)、10以上ならば多重共線性の問題があるとされている(蓑谷、1997: Hair et al., 1998)。表7のとおり、総資産(lnTA)と売上高(lnSAL)がそれぞれ31を超えており、深刻な多重共線性が存在すると考えられるため、本研究では、この2つの独立変数をそれぞれ片方ずつ回帰モデルに投入し推定する。

変数名	lnTA	lnSAL	CAP	RD	ADV	lnLP	lnAGE
lnTA	1.000						
lnSAL	0.982***	1.000					
CAP	-0.176	-0.205	1.000				
RD	0.022	0.010	0.059	1.000			
ADV	-0.161	-0.105	0.093	0.100	1.000		
1nLP	0.572***	0.581***	-0.132	-0.185	0.040	1.000	
lnAGE	0.364***	0.356***	-0.096	-0.163	-0.339***	0.005	1.000
VIF	31.792	31.763	1.082	1.154	1.275	1.801	1.433

表7 各独立変数の相関マトリクスと分散拡大係数

多項ロジスティック回帰分析では、従属変数のうちの1つを参照カテゴリーとして、他のカテゴリーと比較する。本研究では、参照カテゴリーを入れ替えることによってすべての海外直接投資のパターンの組合せを比較し検討する。多項ロジスティック回帰分析の推定結果は表8にまとめている。(1)式から(6)式までの分析結果を総括すると、以下のように述べることができる。

まず、「海外直接投資を行わない」を参考カテゴリーとしたモデル1とモデル2、すなわち(1)(2)(3)(4)式の推定結果によれば、「対中直接投資を含む海外直接投資を行う」と「中国以外に向けた海外直接投資を行う」の比較カテゴリーにおいて、総資産(InTA)、売上高(InSAL)、広告宣伝集約度(ADV)、生産性(InLP)、設立経過年数(InAGE)が1%あるいは5%水準で統計的に有意な正の相関関係を示した。さらに、「対中直接投資を含む海外直接投資を行う」の比較カテゴリーで自己資本率(CAP)が5%水準で統計的に有意な正の相関関係を持つことも確認された。ただし、研究開発集約度(RD)はこの2つの比較カテゴリーのいずれにおいても、統計的に有意ではなかった。

⁽注) ***は1%水準で統計的に有意であることを指す。

⁽出所) 筆者作成

次に、「中国以外に向けた海外直接投資を行う」を参考カテゴリーとし、「対中直接投資を含む海外直接投資を行う」を比較カテゴリーとしたモデル3、すなわち(5)(6)式の推定結果において、自己資本率(CAP)のみが正の相関関係があり、5%で統計的な有意水準に達した。

表8 多項ロジスティック回帰分析の推定結果

	多項ロジスティ	ック回帰分析(Multinomial Logis	tic Regression A	nalysis)		
従属変数		FDI:海外直	直接投資のパターン	ン(3値のカテ	ゴリー変数)		
	モデノ	ν <u>1</u>	モデ	1V2	モデ	ル3	
参照カテゴリー	海外直接投資を	行わない	海外直接投資を	行わない	中国以外に向り 投資を行う	けた海外直接	
比較カテゴリー	対中直接投資を含む海外直接 投資を行う		中国以外に向り 投資を行う	けた海外直接	対中直接投資を含む海外直 投資を行う		
独立変数	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
企業規模① (総資産)	1.217		1.072		0.146		
lnTA	(2.738)***		(2.462)**		(0.714)		
企業規模② (売上高)	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	1.330	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	1.142	•	0.188	
lnSAL		(2.872)***		(2.537)**		(0.827)	
自己資本率	0.059	0.067	0.023	0.031	0.035	0.037	
CAP	(2.102)**	(2.314)**	(0.917)	(1.162)	(2.022)**	(2.046)**	
研究開発集約度	0.228	0.272	0.331	0.362	-0.103	-0.090	
RD	(0.872)	(1.040)	(1.363)	(1.462)	(-0.487)	(-0.443)	
広告宣伝集約度	0.326	0.355	0.433	0.461	-0.107	-0.106	
ADV	(2.202)**	(2.268)**	(3.068)***	(3.069)***	(-1.794)	(-1.818)	
生産性	2.427	2.563	2.303	2.446	0.124	0.117	
lnLP	(2.082)**	(2.145)**	(1.999)**	(2.054)**	(0.200)	(0.192)	
設立経過年数	3.154	3.129	3.271	3.382	-0.116	-0.253	
lnAGE	(2.211)**	(2.185)**	(2.381)**	(2.460)**	(-0.114)	(-0.248)	
産業ダミー	37	37	37	37	17	37	
Industry F.E.	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
定数項	-51.312	-54.354	-47.099	-50.076	-4.213	-4.278	
Constant	(-3.216)***	(-3.274)***	(-3.008)***	(-3.058)***	(-0.539)	(-0.558)	
観測個数 (Obs)	77	77	77	77	77	77	
LR chi2 (14)	73.902	75.719	73.902	75.719	73.902	75.719	
Prob > chi2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
Log Likelihood	-46.443	-45.535	-46.443	-45.535	-46.443	-45.535	
Cox and Snell's R2	0.617	0.626	0.617	0.626	0.617	0.626	
Nagelkerke's R2	0.697	0.707	0.697	0.707	0.697	0.707	
McFadden's R2	0.443	0.454	0.443	0.454	0.443	0.454	

⁽注) 括弧内の数値はt値である。***、**はそれぞれ1%、5%水準で統計的に有意であることを指す。(出所) 筆者作成

4-4. 無関係な選択肢からの独立性に対する検定

多項ロジスティック回帰分析を用いる場合、任意の2つの選択肢間の選択確率(オッズ比:Odds ratio)は他の選択肢の存在によって影響されないという、無関係な選択肢からの独立の仮定 (Independence from Irrelevant Alternatives,以下IIAと略す)が満たされている必要があるため、本研究では、Hausman検定、Suest-based Hausman検定、Small-Hsiao検定という3つの検定手法を用いて IIAの仮定を確認する。表9に示すように、IIAの仮定に対する3つの検定を行った結果、帰無仮説がいずれも棄却されなかったため、IIAの仮定の成立を確認することができる。

表9 IIAの仮定に対する検定の結果

総資産(InTA)を投入した多項ロジスティック回帰分析(Obs=77)									
	<u>H</u>	ausman 杉	食定	Suest-based Hausman 検定			Small-Hsiao 検定		
Omitted variable	chi2	P>chi2	evidence	chi2	P>chi2	evidence	chi2	P>chi2	evidence
対中直接投資を含む海外直接投資を行う	2.432	0.932	For Ho	5.480	0.705	For Ho	2.221	0.973	For Ho
中国以外に向けた海外直接投資を行う	-3.408		For Ho	3.540	0.896	For Ho	0.760	0.999	For Ho
海外直接投資を行わない	0.104	1.000	For Ho	4.198	0.839	For Ho	6.630	0.577	For Ho

売上高(lnSAL)	を投入	した多項ロジ	スティッ	ク回帰分析	(Obs = 77)
------------	-----	--------	------	-------	------------

	Hausman 検定			Suest-based Hausman 検定			Small-Hsiao 検定		
Omitted variable	chi2	P>chi2	evidence	chi2	P>chi2	evidence	chi2	P>chi2	evidence
対中直接投資を含む海外直接投資を行う	2.612	0.918	For Ho	4.627	0.797	For Ho	4.152	0.843	For Ho
中国以外に向けた海外直接投資を行う	-3.410		For Ho	3.680	0.885	For Ho	1.492	0.993	For Ho
海外直接投資を行わない	-0.693		For Ho	5.084	0.749	For Ho	8.271	0.408	For Ho

⁽注 1) Ho : Odds (Outcome-J vs Outcome-K) are independent of other alternatives.

5. 考察

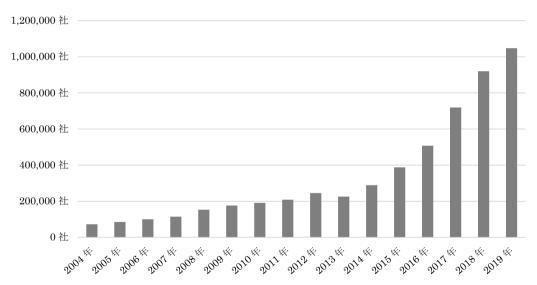
ここでは、前節で得られた分析結果に基づき、以下の4点の考察を試みる。

第1に、「海外直接投資を行わない」を参考カテゴリーとしたモデル1とモデル2において、企業規模(InTA・InSAL)、広告宣伝集約度(ADV)、設立経過年数(InAGE)という3つの要因が統計的に正の有意な関係を持つという結果が得られた。この3つの要因は、総合的に企業のブランド力を高める効果を持つ。このことから、対中直接投資を含む海外直接投資においても、中国以外に向けた海外直接投資においても、ITサービス企業にとってブランド力は重要な所有特殊的優位であると言えるだろう。その理由は、前節でも説明したとおり、ブランド力は海外直接投資を行うITサービス企業に

⁽注2) Hausman and McFadden (1984) によれば、Hausman検定のカイ2乗統計量 (chi2) がマイナスの場合でも、IIAの仮定が成立しているという帰無仮説を棄却できない。

⁽出所) 筆者作成

とって、顧客側の高い知覚されたリスクを低減する手段として大きな役割を果たしているからである。第2に、「対中直接投資を含む海外直接投資を行う」を比較カテゴリーとしたモデル1とモデル3において、自己資本率(CAP)が統計的に有意な正の関係を持つ結果からは、ITサービス企業が対中直接投資を行うとき、一定の資金力を持つ必要があることが明らかになった。その理由としては、以下の2点が挙げられる。1つ目は、近年、ITサービス業への需要が高まる中国市場において、外資系企業だけでなく、現地企業の新規参入も相次ぎ、価格競争が次第に激しくなってきたからである。図2によれば、2019年に中国におけるITサービス業の法人企業数は、2004年からの15年間で約14倍増加し、1,047,408社となっている。過度な価格競争が進んだ結果、企業体力の消耗戦になり、財務に余裕がある企業の方が有利になっている。2つ目は、中国国内では、近年の人件費の高騰に伴い、対中直接投資を行う企業は、より高い賃金を支払う必要があるからである。図3に示すとおり、中国における年間平均賃金が最も高い産業は、ITサービス業(情報通信・コンピュータサービス・ソフトウェア業)である。そこで、ITサービス企業では、こうした体力勝負の消耗戦や高い人件費に耐えられる自己資本率の高い企業のみが対中直接投資を行うと考えられる。



(出所)『中国統計年鑑』(2008~2020年版) により筆者作成

図2 2004~2019年中国におけるITサービス業の法人企業数

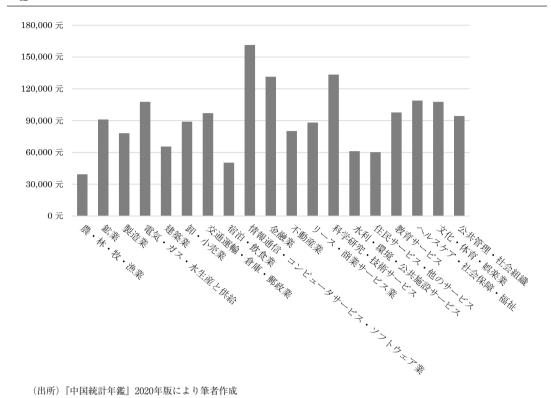
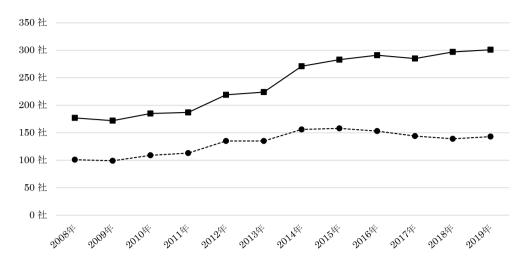


図3 2019年の中国における産業別の年間平均賃金

第3に、研究開発集約度(RD)について、すべての推定結果では有意な関係が見いだされなかった。しかし、研究開発活動と海外直接投資の有無との間に全く関係がないと断言することはできない。なぜなら、一般的に研究開発投資がもたらす効果や利益には、一定期間を経過した後に現れるというタイムラグが存在すると考えられるためである(Ravenscraft and Scherer, 1982; Sougiannis, 1994; Lev and Sougiannis, 1996; 榊原ほか、2007)。つまり、当年度の海外直接投資の有無は、数年前の研究開発活動と関係する可能性があると考えられる。しかし、研究開発の効果が何年後に現れるのかは、各企業の置かれる事業環境や経営資源を活用する能力によって異なるため、正確に把握することはできない。本研究でも研究開発投資の効果を引き出す企業ごとの異質性を考慮できていない。こうした企業ごとの異質性を考慮した、海外直接投資と研究開発投資のタイムラグを伴った関係性の分析に関しては、今後の課題としたい。

第4に、東洋経済新報社『海外進出企業総覧(国別編)』各年版によれば、図4に示されるように、2008年から2019年にかけて日本のITサービス企業(情報・システム・ソフト業)の海外進出動向について、海外に子会社を保有する企業の数が増加傾向にあるのに対して、中国に子会社を保有する企業の数は2014年を境に横ばいまたはやや減少傾向で推移している。つまり、前述した高いブランド力や豊富な資金力は、中国市場から「撤退しなかった」日本のITサービス企業の特徴とも言えるであろう。



-■ 海外に子会社を保有する日本ITサービス企業の数 -- ◆--- 中国に子会社を保有する日本ITサービス企業の数 (出所)『海外進出企業総覧(国別編)』各年版により筆者作成

図4 2008年から2019年にかけて日本のITサービス企業の海外進出の傾向と推移

6. 結論および今後の課題

本研究では、これまでの海外直接投資の決定要因の研究ではあまり分析対象とされてこなかった KIBSに焦点を当てて、日本のITサービス企業77社のデータを用い、その対中直接投資の決定要因を 所有特殊的優位の視点から実証的に解明することを試みた。多項ロジスティック回帰分析による分析 の結果は、企業規模、広告宣伝集約度、生産性、設立経過年数という所有特殊的優位が投資先国・地域にかかわらず、海外直接投資を促進すること、そして自己資本率が高い企業は、より積極的に対中直接投資に乗り出すことを示している。この結果は、ITサービス企業に対して対中直接投資を行うとき、顧客側の高い知覚されたリスクのみならず、過度な価格競争や人件費の高騰という不利な状況 にも直面し、そしてそれを乗り越えるためには、高いブランド力に加え、潤沢な資金力も重要であることを示唆している。

最後に、本研究の限界と今後に残された課題を提示しておきたい。第1に、研究開発投資が成果に結びつくには一定のタイムラグが存在するため、海外直接投資の有無との関係を正確に判断することは困難であると考えられる。今後は、研究開発投資におけるタイムラグの問題を考慮した分析が必要とされる。第2に、本研究で分析対象となった企業は、分析に用いた変数についてのデータをすべて揃えている77社に限られており、サンプル数の少なさの問題が挙げられる。今後は、解析結果の精度を高めるために、より多くのサンプルを入れた研究を行う必要がある。第3に、本研究では、ITサービス業の所有特殊的優位について検討したが、結果は、相関関係を表すものではあるが、厳密な因果関係を表すものとは限らない。つまり、これらの所有特殊的優位について、海外直接投資を行う前に

既に持っていたのか、あるいは海外直接投資を行うことによって得たのかはまだ解明されていない。 今後、両者の間の因果関係を明示的に考慮した分析が期待される。

謝辞

本稿の執筆にあたり、2名の匿名査読者から大変有益かつ建設的なコメントを多数いただきました。ここに記して心より感謝の意を申し上げます。また、日頃より様々なご指導をいただいております、指導教員の長谷川信次先生(早稲田大学)、林正先生(中央大学)にも厚くお礼申し上げます。無論、本稿における議論の不備や誤りの責任は筆者にあります。

参考文献

「英語著者名文献」(アルファベット順)

- Aharoni, Y. (2000). "The Role of Reputation in Global Professional Business Services", in Aharoni, Y. and Nachum, L. (Eds.), Globalization of Services: Some Implications for Theory and Practice, London: Routledge, pp.125-141.
- Ando, M. and Kimura, F. (2005). "The Formation of International Production and Distribution Networks in East Asia", in Ito, T. and Rose, A.K. (Eds.), *International Trade in East Asia (NBER-East Asia Seminar on Economics)*, University of Chicago Press, Vol.14, pp.177-216.
- Baláž, V. (2004). "Knowledge-intensive Business Services in Transition Economies", The Service Industries Journal, Vol. 24, No. 4, pp.83-100.
- Barney, J.B. (2002). Gaining and Sustaining Competitive Advantage, 2nd Edition, Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall.
- Bauer, R.A. (1960). "Consumer Bahavior as Risk Taking", in Hancock, R.S. (Ed.), Dynamic Marketing for a Changing World (Proceedings of the 43rd Conference of the American Marketing Association), Chicago: American Marketing Association, pp.389-398.
- Bettencourt, L.A., Ostrom, A.L., Brown, S.W. and Roundtree, R.I. (2002). "Client Co-production in Knowledge-intensive Business Services", *California management review*, Vol.44, No.4, pp.100-128.
- Boddewyn, J.J. (1983). "Foreign Direct Divestment Theory: Is It the Reverse of FDI Theory?", Weltwirtschaftliches Archiv, Vol.199, No.2, pp.345-355.
- Blomstrom, M. and Lipsey, R.E. (1986). "Firm Size and Foreign Direct Investment", NBER Working Paper, No. 2092.
- Bunch, C.M., Koch, C.T. and Köter. M. (2009). "Margins of International Banking: Is There a Productivity Pecking Order in Banking, Too?", CESifo Working Paper, No.2891.
- Chen, T.J. (1992). "Determinants of Taiwan's Direct Foreign Investment the Case of a Newly Industrializing Country", Journal of Development Economics, Vol.39, No.2, pp.397-407.
- Dierickx, I. and Cool, K. (1989). "Asset Stock Accumulation and Sustainability of Competitive Advantage", Management Science, Vol.35, No.12, pp.1504-1511.
- Dunning, J.H. (1977). "Trade, Location of Economic Activity and the MNE: A Search for an Eclectic Approach", in Ohlin B., Hesselborn P.O. and Wijkman P.M. (Eds.), *The International Allocation of Economic Activity*, London: Macmillan, pp.395-431.
- Edgett, S. and Parkinson, S. (1993). "Marketing for Service Industries A Review", The Services Industries Journal, Vol.13, No.3, pp.19-39.
- Engel, D. and Procher, V. (2012). "Export, FDI and Firm Productivity", Applied Economics, Vol.44, No.15, pp.1931-1940.

- Federico, S. and Tosti, E. (2012). "Exporters and Importers of Services: Firm-level Evidence on Italy", Bank of Italy, Economic Research and International Relations Area, Temi di Discussione (Economic Working Papers), No.877.
- Garner, S.J. (1986). "Perceived Risk and Information Sources in Services Purchasing", *The Mid-Atlantic Journal of Business*, Vol.24, No.2, pp.49-58.
- George, C., Kaplan, N. and Main, M. (1985). *Adult attachment interview Protocol*, 2nd Edition, Unpublished manuscript, Department of Psychology, University of California, Berkeley.
- Grubaugh, S.G. (1987). "Determinants of Foreign Direct Investment", *The Review of Economics and Statistics*, Vol.69, No.1, pp.149-152.
- Guseman, D.S. (1981). "Risk Perception and Risk Reduction in Consumer Services", in Donnelly, J.H. and William, R.G. (Eds.), *Marketing of Services*, Chicago: American Marketing Association, pp.200-204.
- Hair Jr., J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L. and Black, W.C. (1998). *Multivariate Data Analysis*, 5th Edition, Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall.
- Hausman, J.A. and McFadden, D.L. (1984). "Specification Test for the Multinomial Logit Model", *Econometrica*, Vol.52, No.5, pp.1219-1240.
- Hawes, J.M. and Lumpkin, J.R. (1986). "Perceived Risk and the Selection of a Retail Patronage Mode", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol.14, No.4, pp.37-42.
- Helpman, E., Melitz, M.J. and Yeaple, S.R. (2004). "Export Versus FDI with Heterogeneous Firms", *American Economic Review*, Vol.94, No.1, pp.300-316.
- Hermelin, B. (1997). *Professional Business Services: Conceptual Framework and a Swedish Case Study*, Doctoral dissertation, Uppsala Universitet, Geografiska Regionstudier, No.30.
- Hertog, P.D. (2000). "Knowledge-intensive Business Services as Co-producers of Innovation", International Journal of Innovation Management, Vol.4, No.4, pp.491-528.
- Horst, T. (1972). "Firm and Industry Determinants of the Decision to Invest Abroad: An Empirical Study", The Review of Economics and Statistics, Vol.54, No.3, pp.258-266.
- Hoyer, W.D. and MacInnis, D.J. (2004). Consumer behavior, 3nd Edition, Boston, Mass: Houghton Mifflin Company.
- Hymer, S. (1960). The International Operations of National Firms: A Study of Direct Foreign Investment, Doctoral dissertation, Massachusetts Institute of Technology (published by MIT Press in 1976).
- Hymer, S. and Rowthorn, R. (1970). "Multinational Corporations and International Oligopoly: the non-American Challenge", in Kindleberger, C.P. (Ed.), *The International Corporation: A Symposium*, Cambridge, Mass: MIT Press, pp.57-91.
- Kelle, M., Kleinert, J., Raff, H. and Toubal, F. (2013). "Cross-border and Foreign-affiliate Sales of Services: Evidence from German Micro-data", *The World Economy*, Vol.36, No.11, pp.1373-1392.
- Kimura, F. and Ando, M. (2003). "Fragmentation and Agglomeration Matter: Japanese Multinationals in Latin America and East Asia", *The North American Journal of Economics and Finance*, Vol.14, No.3, pp.287-317.
- Kimura, F. and Ando, M. (2005). "Two-dimensional Fragmentation in East Asia: Conceptual Framework and Empirics", International Review of Economics and Finance (special issue), Vol.14, No.3, pp.317-348.
- Kindleberger, C.P. (1969). American Business Abroad: Six Lectures on Direct Investment, New Haven and London: Yale University Press.
- Lall, R. (1986). "Third World Multinationals: The Characteristics of Indian Firms Investing Abroad", Journal of Development Economics, Vol.20, No.2, pp.381-397.
- Lev, B. and Sougiannis, T. (1996). "The Capitalization, Amortization, and Value-relevance of R&D", *Journal of Accounting and Economics*, Vol.21, No.1, pp.107-138.
- Lewis, W.F. (1976). An Empirical Investigation of the Conceptual Relationship between Services and Products in Terms of Perceived Risk, Unpublished Doctoral Dissertation, University of Cincinnati, Ohio.
- Lovelock, C. and Gummesson, E. (2004). "Whither Service Marketing? In Search of a New Paradigm and Fresh

- Perspective", Journal of Service Research, Vol.7, No.1, pp.20-41.
- Melitz, M.J. (2003). "The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity", Econometrica, Vol.71, No.6, pp.1695-1725.
- Miles, I., Kastrinos, N., Flanagan, K., Bilderbeek, R., den Hertog, P., Huitink, W. and Bouman, M. (1995). "Knowledge Intensive Business Services: Users, Carriers and Sources of Innovation", A Report to DG13 SPRINT-EIMS (European Innovation Monitoring Service), European Commission, Brussels.
- Mitchell, V.W. and Greatorex, M. (1993). "Risk Perception and Reduction in the Purchase of Consumer Services", *The Services Industries Journal*, Vol.13, No.4, pp.179-200.
- Moeller, S. (2010). "Characteristic of Services-A New Approach Uncovers their Value", Journal of Service Marketing, Vol.24, No.5, pp.359-368.
- Muller, E. and Doloreux, D. (2009). "What We Should Know About Knowledge-intensive Business Services", *Technology in Society*, Vol.31, No.1, pp.64-72.
- Muller, E. and Zenker, A. (2001). "Business Services as Actors of Knowledge Transformation: The Role of KIBS in Regional and National Innovation Systems", *Research Policy*, Vol.30, No.9, pp.1501-1516.
- Murray, K.B. and Schlacter, J.L. (1990). "The Impact of Services Versus Goods on Consumers' Assessment of Perceived Risk and Risk Variability", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol.18, No.1, pp51-65.
- Nählinder, J. (2005). Innovation and Employment in Services: The Case of Knowledge Intensive Business Services in Sweden, Doctoral dissertation at Linköping Studies in Arts and Science, Linköping University, Sweden.
- Peter, J.P. and Ryan, M.J. (1976). "An Investigation of Perceived Risk at the Brand Level", *Journal of Marketing Research*, Vol.13, No.2, pp.184-188.
- Raff, H. and Ryan, M.J. (2008). "Firm-specific Characteristics and the Timing of Foreign Direct Investment Projects", *Review of World Economics*, Vol.144, No.1, pp.1-31.
- Ravenscraft, D.J. and Scherer, F.M. (1982). "The Lag Structure of Returns to Research and Development", *Applied Economics*, Vol.14, No.6, pp.603-620.
- Roselius, T. (1971). "Consumer Rankings of Risk Reduction Methods", Journal of Marketing, Vol.35, No.1, pp.56-61.
- Rubalcaba-Bermejo, L. and Cuadrado-Roura, J. (2002). "Services in the Age of Globalisation: Explanatory Interrelations and Dimensions", in Cuadrado-Roura, J., Rubalcaba-Bermejo, L., and Bryson, J.R. (Eds.), *Trading Services in the Global Economy*, Cheltenham, UK and Northampton, Mass, USA: Edward Elgar Publishing, pp.27-57.
- Rubiera-Morollón, F., Quindós-Morán, M. and Vicente-Cuervo, M.R. (2005). "Are Knowledge Intensive Business Services Always So Efficient as They are Said to? An Empirical Approach to the Efficiency Analysis of KIBS in a Peripheral Region", Regional and Sectoral Economic Studies, Vol.5, No.2, pp.47-66.
- Shearmur, R. (2012). "The Geography of Intrametropolitan KIBS Innovation: Distinguishing Agglomeration Economies from Innovation Dynamics", *Urban Studies*, Vol.49, No.11, pp.2331-2356.
- Sougiannis, T. (1994). "The Accounting Based Valuation of Corporate R&D", *The Accounting Review*, Vol.69, No.1, pp.44-68. Sumei, T., Eliyathamby, A.S. and Saroja, S. (2012). *China's Economic Miracle: Does FDI Matter?*, Cheltenham, UK and Northampton, Mass, USA: Edward Elgar Publishing.
- Tanaka, K. (2015). "Firm Heterogeneity and FDI in Distribution Services", The World Economy, Vol.38, No.8, pp.1295-1311.
 Todo, Y. (2011). "Quantitative Evaluation of The Determinants of Export and FDI: Firm-level Evidence from Japan", The World Economy, Vol.34, No.3, pp.355-381.
- Tomlinson, M. (2000). "Innovation Surveys: A researcher's Perspective", Danish Research Unit for Industrial Dynamics, DRUID Working Paper No 00-9.
- Toivonen, M. (2001). "Main Development Characteristics of Knowledge Intensive Business Services", in Toivonen, M. (Ed.), Growth and Significance of Knowledge Intensive Business Services (KIBS), Helsinki: Employment and Economic Development Centre of Uusimaa, pp.65-77.

- Toivonen, M. (2006). "Future Prospects of Knowledge-Intensive Business Services (KIBS) and Implications to Regional Economies", *ICFAI Journal of Knowledge Management*, Vol.4, No.3, pp.18-39.
- Trevino, L.J. and Daniels, J.D. (1994). "An Empirical Assessment of the Preconditions of Japanese Manufacturing Foreign direct investment in the United States", Weltwirtschaftliches Archiv, Vol.130, No.3, pp.576-599.
- Tsiros, M. and Heilman, C.M. (2005). "The Effect of Expiration Dates and Perceived Risk on Purchasing Behavior in Grocery Store Perishable Categories", *Journal of Marketing*, Vol.69, No.2, pp.114-129.
- Wakasugi, R., Todo, Y., Sato, H., Nishioka, S., Matsuura, T., Ito, B. and Tanaka, A. (2008). "The Internationalization of Japanese Firms: New Findings Based on Firm-Level Data", The Research Institute of Economy, Trade and Industry, RIETI Discussion Paper Series 08-E-036.
- Werner, R. (2001). "Knowledge-intensive Business Services in the Oulu Region. Business Development and Geographical Linkage", in Toivonen, M. (Ed.), *Growth and Significance of Knowledge Intensive Business Services* (KIBS), Helsinki: Employment and Economic Development Centre of Uusimaa, pp.49-64.
- Wood, P. (2006). "Urban Development and Knowledge-intensive Business Services: Too Many Unanswered Questions?", *Growth and Change*, Vol.37, No.3, pp.335-361.
- Zeithaml, V.A., Parasuraman, A. and Berry, L.L. (1985). "Problems and Strategies in Services Marketing", *Journal of Marketing*, Vol.49, No.2, pp.33-46.

「日本語著者名文献」(五十音順)

内田治. (2013). 『SPSS による回帰分析』, オーム社.

- 大塚章弘・森川浩一郎. (2013). 「サーベイデータに基づく企業経営資源による海外直接投資の実証分析」, 『国際経済』, 第64巻. 103-124頁.
- 金融庁.「EDINET (Electronic Disclosure for Investors' NETwork:金融商品取引法に基づく有価証券報告書等の開示書類に関する電子開示システム)」, https://disclosure.edinet-fsa.go.jp/, (アクセス2020-06-07).
- 小林伸生. (2013). 「知識集約型ビジネス支援サービス業の地域展開動向に関する一考察」, 『日本政策金融公庫論集』, 第19号, 63-83頁.
- 榊原茂樹・與三野禎倫・鄭義哲・古澄英男. (2007). 「企業の研究開発投資と株価形成」, 古賀智敏・榊原茂樹・ 奥三野禎倫編『知的資産ファイナンスの探求―知的資産情報と投資・融資意思決定のメカニズム』, 中央経済 社. 245-261頁.
- 東洋経済新報社編. 『海外進出企業総覧(国別編)』2009~2020各年版, 東洋経済新報社.
- 東洋経済新報社編. 『会社財務カルテ2020年版』, 東洋経済新報社.
- 西浦昭雄. (2005). 「海外直接投資とアフリカー南アフリカ企業の対アフリカ投資行動分析―」, 平野克己編『アフリカ経済実証分析』, 日本貿易振興機構アジア経済研究所, 191-233頁.
- 林正. (2008). 「対外直接投資の寡占理論―ハイマー&キンドルバーガー」, 江夏健一・長谷川信次・長谷川礼編 『国際ビジネス理論』, 中央経済社, 1-22頁.
- 深尾京司・伊澤俊泰・國則守生・中北徹. (1994). 「対外直接投資の決定要因―わが国電機産業企業のパネルデータによる実証分析―」、『経済研究』、第45巻、第3号、261-278頁.
- 福田知広・樋口洋一郎. (2000). 「日本製造業海外直接投資の決定要因としての企業経営資源に関する実証研究」, 『応用地域学研究』, 第5号, 65-76頁.
- 洞口治夫. (1992). 『日本企業の海外直接投資―アジアへの進出と撤退―』, 東京大学出版会.
- 三浦憲・櫻井武司・チャンティトゥチャン. (2012). 「海外進出の決定要因及び現地法人のパフォーマンスに関する実証分析:日本の食品関連企業の海外直接投資」, Institute of Economic Research, Hitotsubashi University, Discussion Paper Series A, No.573.
- 蓑谷千凰彦. (1997). 『計量経済学』, 多賀出版.
- 李世傑. (2020). 「知識集約型ビジネス支援サービス業の対中直接投資の決定要因に関する実証分析~立地特殊的

優位を中心に~」、早稲田大学先端社会科学研究所紀要『ソシオサイエンス』、第26巻、76-94頁.

若杉隆平. (1997). 「日本企業の直接投資:市場要因と企業特殊要因の実証分析」, 『三田学会雑誌』, 第90巻, 第2号, 40-57頁.

「中国語著者名文献」(アルファベット順)

- 中華人民共和国国家発展和改革委員会·中華人民共和国商務部. (2017). 「外商投資産業指導目録 (2017年改訂)」, 令第4号。
- 中華人民共和国国家統計局編. 『中国統計年鑑』 2008~2020各年版, 中国統計出版社.
- 中華人民共和国国家統計局·中華人民共和国国家質量監督檢験檢疫総局編. (2002). 「中華人民共和国国家標準: 国民経済行業分類(GB/T4754-2002)」,中国標準出版社.