

〔論 説〕

## 産業内多角化と IPO の関係性に人的資源が与える影響

### —情報サービス産業における実証分析—

伊 藤 泰 生

#### 1. イントロダクション

多くの新規株式公開（以下、IPO）に関する先行研究では、IPO時の活動、価格付け、株式の割り当てなどに注目しており（Beatty and Ritter, 1986; Carter et al., 1998）、これらの研究はIPO時あるいはIPO後の業績にどのような影響を与えるのかについての研究が中心であった（e.g., Beatty and Zajac, 1994; Carter et al., 1998）。一方で、こうしたIPOを実行するかしないかという意思決定に何が影響を与えるのかという決定要因に注目した研究もいくつか行われてきている（Pagano et al., 1998; 細野・滝澤, 2015）。特に近年では、非金融的な情報がIPO後の業績に与える影響について注目されている（Cardi et al., 2019）。しかしながら、先行研究ではこうした企業の戦略や特性、情報がIPO後の業績に与える影響に関する研究は多くなされている一方で、実際にIPOを実行するかどうかにどのような影響を与えるかについてはほとんど考慮されてこなかった。しかし個人の持つ技術が企業戦略に強い影響を与える産業においては、IPOの意思決定に人的資源が強い影響を与えることが推測されるため、その影響を無視することはできないとされている（Fischer, 2000）。そこで本研究では、企業内の人的資源が企業戦略とIPOの関係性に与える影響を調べるため、産業内多角化とIPOの関係性に人的資源が与える影響について実証研究を行った。

本研究ではエージェンシー理論と資源ベース論の観点から、産業内多角化とIPOの関係性について分析を行い、さらにその関係性に影響を与えるモデレータ要因について分析を行った。日本の情報サービス産業における1999年から2005年までの3,999件の観測値を用いて分析を行った結果、産業内多角化の程度とIPOの実行可能性には逆U字型の関係性が存在し、企業内の人的資源はその関係性に正の影響を与えていることを実証した。

#### 2. 先行研究と仮説

##### 2-1. IPOと産業内多角化

Fischer (2000) は、多角化が企業のIPOの可能性に強い影響を与えるとした。何故なら、経営者は多角化することによってリスク分散という自身の利益を追求することができ、そのための資金調達手段としてIPOを用いるからである。

エージェンシー理論によれば企業の多角化の程度が低い場合、経営者はシェアホルダーが望むと望まざるとに関わらず多角化を実行しようとする。一般的に経営者は多様なポートフォリオをほとんど持たないため、その富やステータスは自身の所属する企業の生存や

業績と直接的に結びついているからである (Bettis, 1983)。そのため、経営者は多角化することによって企業の倒産などによる解雇リスクを減らすそうとするのである (Amihud and Lev, 1981)。それゆえ、経営者はアンシステムチックなリスクを特に考慮し、その収益の分散を可能な限り抑えようとする。特に同じ産業内の別セグメントへの多角化は産業間の多角化に比べて企業価値の減少が少ないことが実証されており (Berger and Ofek, 1995)、企業価値がそのまま評価に繋がる経営者にとって、リスクの低い産業内多角化が好まれる。

産業内多角化とは、単一産業内で複数の製品ラインあるいは市場ニッチへの多角化と定義される (Li and Greenwood, 2004; Zahavi and Lavie, 2013)。産業内多角化は企業の事業分野と類似性の高い製品・市場への多角化であるため、自社の資源の多重利用がしやすく、製品コストの低下や製品価値の向上といった企業価値の向上につなげやすいのである (Gupta and Govindarajan, 1986)。そのため、未上場企業の大半を占める中小企業にとっては企業を成長させ、競争に打ち勝つために産業内多角化を実行することは効果的な手段なのである。

しかし企業が産業内多角化を実行し規模を拡大するためには、資金や優秀な人材、名声などの有形・無形の資源が必要となってくる。それを解決するための手段がIPOである。一般的に未上場企業の株式は売買が可能ではあるが、シェアホルダーによる認知度は上場企業に比べて極端に低い。そのため、企業はIPOを通じて上場することでシェアホルダーへの強い宣伝効果を得ることができる (Röell, 1996)。また、こうした宣伝効果によって企業は、シェアホルダーから金融資源の獲得 (Brau and Fawcett, 2006)、正当性の獲得や効率的な追加資本へのアクセス (Ibbotson and Ritter, 1995) を可能とするのである。また企業規模が大きくなることで、企業は外部から認知されやすくなり逆選択によるコストも低下するため (Chemmanur and Fulghieri, 1995; Pagano et al., 1998)、IPOを実行しやすくなると推測される。そのため、企業の産業内多角化の程度が低い場合、資源を効率的に獲得するため、企業の産業内多角化の程度とIPOの可能性には正の関係性があると推測される。

しかし企業の産業内多角化の程度が一定以上になるとシェアホルダーには情報の非対称性という問題が生じる。情報の非対称性はシェアホルダーの投資の不確実性を増加させ、リスク上昇につながる。実際に、企業の多角化の程度と情報の非対称性には正の関係があることが実証されている (Duru and Reeb, 2002; Krishnaswami and Subramaniam, 1999)。そのため、企業の多角化が進み企業が複雑になるほど、シェアホルダーは企業の情報収集や価値分析にかかるコストが大きくなり、投資判断のリスクも上昇する。企業の多角化が進むほど、アナリストの来期の予想収益の誤差が大きくなることが実証されている (Dunn and Nathan, 1998)。また経営者も情報の非対称性の問題から、シェアホルダーが企業の長期的な投資計画をただしく判断できずに株式を売却される可能性があるため、より短期的な投資計画を好むようになり、短期的主義に陥りやすくなってしまう傾向がある (Asker et al., 2015)。そのため、シェアホルダーにとっては長期的な投資をするリスクも大きくなりやすい。仮に、シェアホルダーは経営者が最も効果的な投資をしていないという情報を得た場合でもシェアホルダーの企業への行動は制限されるため、高い取引コストを支払うことになる (Purkayastha et al., 2012)。その投資リスクを解消するために、

シェアホルダーはより高いリスクプレミアムを要求するようになるのである (Villalonga, 2004)。Beatty and Zajac (1994) は、よりリスクの高い IPO 企業は高いリスクプレミアムを要求され、外部役員による監視が強くなることを実証した。

このように、シェアホルダーは企業の多角化が進むほど企業が IPO したときに支払うリスクは大きくなる。そのため、企業の産业内多角化が一定以上になった場合、すでに企業に投資しているシェアホルダーにとって IPO を実行することは大きなリスクに繋がるのである。そのリスクを回避するため、企業の多角化が一定以上の場合、企業の産业内多角化の程度と IPO の可能性には負の関係性が生じると推測される。

こうした経営者の資源獲得とシェアホルダーの情報の非対称性の問題から、企業の産业内多角化の程度と IPO の可能性には逆 U 字型の関係性があることが推測される。

*H1: 産业内多角化と IPO の可能性には逆 U 字型の関係が存在する*

## 2-2. IPO と人的資源

企業が IPO を実行する場合、企業の持つ人的資源も IPO に大きな影響を与えていると言われるが (Chan and Burgess, 2011)、その研究は少なくまたその結果も一意ではない (Van der Zahn et al., 2008)。

IPO を実行するような中小企業は公的な人事管理部を所有していないことも多いため、その役割を軽視されがちである。しかし長期的な観点で見た場合、従業員の役割は IPO 企業が生存するかどうかに影響を与える重要な要因であり (Welbourne and Andrews, 1996)、企業の所有する無形資産のレベルは企業リスクの有効な指標であるとされている (Fischer, 2000)。人事に理解のある役員の存在は、企業業績に正の影響を与えることが実証されている (Belsito et al., 2018)。鍵となる従業員が持つアイデアや特殊な知識は、新技術や研究情報システムと関連が深い産業で特に重要となってくる。こうした従業員の能力を活用することは組織の業績やイノベーションに正の効果をもたらすことも実証されている (Boulton and Libert, 2001)。また優秀な人材をブランドとして所持している組織は良質なスタッフを惹きつけやすく、投資家の自信を増加させるとしている (Younger et al., 2007)。そのため、本研究でも企業の所有する人的資源が IPO の実行にどのような影響を与えるか推測し、その影響を分析した。

特に本研究の分析対象である情報サービス産業のような技術が重要な位置を占める産業において人的資源は競争優位の源泉であり、企業の業績に大きな影響を与えるとされている (Arthurs et al., 2009)。

情報サービス産业内ではどのような技術を持っているのかを資格によって把握することができる。またその資格は実際に仕事を遂行する技術職の資格とプロジェクトを管理する管理職の資格に分類することができる。多くのベンチャー企業では少数の資源に制約されている場合が多く、特に管理職の割合が少ない場合、企業は特定の管理職に依存している可能性が高く、資源依存のリスクが高くなる (Baker and Nelson, 2005)。そのため、企業が IPO をした場合にそうした特定の強い権限を持つ個人が辞めることによる業績の低下というリスクがあるため、企業の業績を重視する経営者は企業の IPO に消極的になると推測され、企業の IPO の可能性は低下すると推測される。

H2：産業内多角化と IPO の関係性に管理職資格の割合は正の影響を与える

### 3. 分析手法と測定尺度

#### 3-1. 調査方法

本研究では分析対象として、情報サービス産業<sup>(1)</sup>の企業データを利用する。情報技術 (IT) をもとにしたハードウェア製造、ソフトウェア開発、情報通信に関する産業を総称して「情報産業」と呼び、「情報サービス産業」は、その中でも、情報システムの構築・運用、ソフトウェア開発、ビジネスアプリケーション、情報処理・提供サービスなどを担う産業を指す。特に情報サービス産業の中で中心的な役割を担う仕事である情報システムの構築・運用は、システム・インテグレーションあるいはシステム・ソリューションとも呼ばれ、ハードウェア・ソフトウェア・情報通信を包括的に提供するサービスのことを指している (情報サービス産業協会, 2014)。

情報サービス産業では売上高に関して、ほぼ横ばいとなっているが、一方で従業員数に関しては、10年前と比較してほぼ倍の人数となっている。これは、情報技術の高度化に伴い、情報システムの開発により高度な技術・知識が必要となったからであり、開発プロジェクトに携わる人数や種類の増加がこうした従業者数の増加に影響を与えていると言われている。

情報サービス産業を選択した理由は、この産業が比較的新しく IPO が毎年何件も行われていること、小規模な企業でも IPO が実行しやすいこと、情報処理技術者試験という情報サービス産業内の資格を通じて、企業が所有する人的資源の測定が可能であったことから調査対象として選択した。

情報サービス企業に関するデータは「情報サービス企業台帳 (経済産業省商務情報政策局, 1999-2006)」の情報サービス産業に関する 1998 年から 2005 年までのパネルデータを用い、期間内に 4248 企業の  $N=13,400$  の観測値が得られた。さらにそこから企業の株式公開の有無に関する情報を有し、1998 年のデータの時点で株式をすでに公開している企業を除き、最終的なサンプルサイズは 1966 企業で  $N=3,999$  であった。

#### 3-2. 測定尺度

##### 3-2-1. 従属変数

新規 IPO :

データは企業の株式公開の有無をダミー変数として置き、前年度にダミー変数が 0 (株式公開無) の企業が 1 (株式公開有) に変化した場合に企業が新規株式公開 (IPO) を実行したと判断した。またダミー変数が 1 に変化した企業は株式公開をしている企業として扱われるため翌年以降はサンプルから除外した。新規 IPO は、 $t$  年度の新規 IPO 企業数 / 全企業数で測定した。

---

(1) 情報サービス産業の企業とは、日本標準産業分類の情報通信業 (大分類 G) の情報サービス業 (中分類 39) のうち情報処理・提供サービス業 (392) に属する企業を指す。

### 3-2-2. 独立変数

#### 産业内多角化：

伝統的な産業界間多角化研究では、多角化の測定尺度として企業の産業セグメントごとの売上高比率を、SIC コードを基準に測定して利用している (Palepu, 1985; Farjoun, 1998; Geringer et al., 2000)。しかし、産业内多角化ではその測定尺度を用いることは出来ないため、産业内多角化の程度を情報サービス産業における売上高構成比率から算出した。情報サービス産業には、オンライン情報処理、オフライン情報処理、受注ソフトウェア、ソフトウェア・プロダクト、データ入力、システム等管理運営受託、データベースサービス、その他の情報処理の計 8 つの事業分野が存在する。t 年度に売上構成比率が 0 であった事業分野のうち、t+1 年度に売上構成比率が 0 より大きくなった事業分野が一つ以上存在した場合、その企業は t+1 年度に産业内多角化をしたと判断した。

また、産业内多角化の程度はハーフィンダル係数を用いて測定した (Montgomery, 1982; Zahavi and Lavie, 2013)。 $Diversity_{Hit} = 1 - \frac{\sum_j M_{ijt}^2}{(\sum M_{ijt}^2)^2}$   $M_{ijt}$  は企業 i の事業分野 j における t 年度の売上構成比率であり、各事業分野での売上構成比率の二乗和を全体の売上構成比率で割った物である。

#### 管理職の割合：

管理職の割合は、独立行政法人である情報処理推進機構が実施している情報処理技術者試験<sup>(2)</sup>の全 13 の資格所有者から各企業の「管理職の資格所有者 / 全資格所有者」の値を算出して用いた。ここでいう管理職の資格とは技術者をトップマネジメントの視点から扱うことを目的とした資格であり、システムアナリスト試験、システム監査技術者試験、プロジェクトマネージャ試験、アプリケーションエンジニア試験、システム運用管理エンジニア試験の資格所有者が当てはまる。

### 3-2-3. コントロール変数

ベンチャーキャピタルは企業が IPO をして企業価値を高めることがインセンティブとなる。そのため、ベンチャーキャピタルは IPO をする確率が高い企業に積極的に投資を試みると推測されるため、ベンチャー企業が投資をしているかどうかをコントロールした (ベンチャーキャピタルダミー)。都市銀行は最も融資の審査が厳しく、融資を受けている企業は受けていない企業に比べて投資家からの信頼度が高い。そのため都市銀行から融資を受けているかどうかをコントロールした (銀行ダミー)。セグメント数は多角化の度合いと強い相関があり (Robins and Wiersema, 1995)、多角化の程度の純粋な影響力を見るためにこれをコントロールした。セグメント数は企業 i の t 年度において売上高構成比率が 0 より大きい事業分野の値を参照した。中小企業は安定的なルーティンや正当性、余剰資源を大企業に比べて欠いていることが多いため、企業規模は企業の業績に強い影響を与える (Hannan and Freeman, 1989)。そのため、資本金の変数を加えることで企業規模

(2) 2006 年時点での情報処理技術者試験の資格分類を利用しているため現在の資格名とは異なる場合が存在する。

をコントロールした。ただし、同様の規模のコントロール変数として従業員数が存在するが、独立変数である資格の多様性と強い相関があることから、コントロール変数からは除外した。資本金は企業*i*の資本金の値を参照した。また観測年度以前から存在している企業と観測期間中に新たに起業した企業の質的な差を考慮するためこれらの二つを区別した（レフトセンサーダミー）。さらに前年度成長率によって、企業*i*の*t*-1年度の売上高成長率をコントロールした。また経時動向（time trend）は年度ダミーによってコントロールした。

### 3-3. 推計方法

本研究では、従属変数が二値を取る離散変数であり、企業一年のパネルデータであることから、ランダム効果ロジットモデルで分析を行った。

## 4. 分析結果

本研究で用いた各変数の記述統計および相関関係は表1に示されている。

表1：記述統計と相関係数

	平均	標準偏差	1	2	3	4	5	6	7	8
1. 新規 IPO	.012	.074								
2. 産业内多角化	.494	.339	-.009							
3. 管理職の割合	.028	.083	.004	.025						
4. VC ダミー	.028	.165	.028	.031	.019					
5. 銀行ダミー	.125	.330	.010	.180	.001	.076				
6. レフトセンサーダミー	.946	.226	-.014	.037	-.063	-.013	.079			
7. セグメント数	2.676	1.525	.006	.420	.039	.006	.159	.038		
8. 資本金（百万円）	214.407	2037.388	.012	.056	.015	.004	.114	.010	.001	
9. 前年度成長率	.106	.548	.022	-.024	.042	.019	-.009	-.171	-.021	.003

表2は新規 IPO を従属変数としたロジットモデルの分析結果を表したものである。モデル1はコントロール変数のみを加えたモデルであり、各コントロール変数の影響力を表している。

表2のモデル2より産业内多角化の係数が優位な正の値 ( $p < .05$ ) かつ、産业内多角化の二乗項の係数が有意な負の値 ( $p < .10$ ) を示していることから、産业内多角化と IPO の可能性には逆 U 字型の関係性があるという仮説1が支持された。

同様にモデル3から、産业内多角化と管理職の割合の交互作用の係数が優位な正の値 ( $p < .10$ ) かつ、産业内多角化二乗項の係数が有意な負の値 ( $p < .10$ ) を示していることから、管理職の割合と産业内多角化と IPO の可能性に正の影響を与えているという仮説2が支持された。

表 2：分析結果

	新規 IPO		
	Model1	Model2	Model3
産业内多角化		8.475** (.038)	6.728 (.134)
産业内多角化 2 乗		-7.260* (.052)	-6.895 (.128)
管理職の割合			-33.932 (.593)
産业内多角化*管理職の割合			147.737* (.051)
産业内多角化 2 乗*管理職の割合			-142.974* (.056)
ベンチャーキャピタルダミー	2.083 (.407)	1.232 (.266)	2.174 (2.047)
銀行ダミー	-1.903 (.491)	-.269 (.802)	.128 (.906)
レフトセンサーダミー	-3.288 (.174)	-2.514 (.019)	-2.310* (.082)
セグメント数	-0.005 (.991)	-.245 (.310)	-.110 (0.705)
資本金	0.0006*** (.000)	0.0002*** (.017)	0.0002 (0.132)
前年度成長率	0.285 (.679)	0.193 (.354)	0.222 (.709)
年度ダミー	Included	Included	Included
N firm-years	3999	3999	3999
N firms	1966	1966	1966
Wald-test		16.64**	20.60***

有意水準：\*p<0.1, \*\*p<0.05, \*\*\*p<0.01 カッコ内は p 値を表す

## 5. 考察

本研究の分析結果から情報サービス産業において、企業の産业内多角化の程度と IPO の実行には逆 U 字型の関係が存在することを実証した。これは企業の多角化の程度が大きくなると企業の規模・範囲の経済が増し、より資金調達や優秀な人材を獲得するための需要が増加するためであると推測される。しかし、企業の多角化の程度が大きすぎると企業の不確実性のリスクが高まるため、シェアホルダーが IPO の実行を抑制するのである。

さらに企業内の人的資源は、産业内多角化と IPO の実行の関係性に正の影響を与えていることが実証された。企業内のプログラマーなど実際の製品を作る人材を技術職、プロジェクトマネージャなどの管理を行う人材を管理職と定義した場合、管理職の割合の高さは IPO の実行可能性を高めていた。これは、管理職の割合が増加するにつれ、企業は資源異存のリスクが低下するとともに、新たな事業分野へ取り組みやすくなるからであると推測される。

また本研究では取引先のベンチャーキャピタルの有無をダミー変数としてモデルに加えたが、有意な値は得られなかった。これはベンチャーキャピタルが成長率の高い企業を狙って投資を行うため、得られる効果が企業の成長率と類似しているためだと推測される。実

際にコントロール変数である企業の売上高成長率をモデルから除いた場合にはベンチャーキャピタルの変数が有意な値となった。

本研究の理論的・実証的貢献として以下の4点が挙げられる。

第1に、エージェンシー理論の観点からIPOの決定要因を分析することで、エージェンシー理論とIPOに関する理論的拡充を果たした。本研究の分析結果から企業の経営者とシェアホルダー間のエージェンシー問題がIPOの可能性に影響を与えることを示唆している。特に両者の利益にコンフリクトが生じている場合にはそれぞれがIPOの可能性に異なる影響を与えているため、両者のIPOに対する認識の違いを考慮することが重要である。

第2に、IPOの可能性に関してエージェンシー要因の視点を加えることで既存研究とは異なる関係性を示唆した。先行研究では企業の資源とIPOの可能性が単調な関係であると考えられているが (Pagano et al., 1998), 本研究の分析結果は必ずしも単調な関係ではないことを示唆している。企業の持つ資源とエージェンシー要因を組み合わせることで、本研究の産業内多角化の程度とIPOの可能性の逆U字型の関係のようにまた違った形が見えてくると推測される。

第3に、本研究の分析結果から実際にIPOの可能性を高めるために経営者が取るべき戦略について示唆を与えた。すなわち、経営者は産業内多角化の程度や人的資源のバランスを調整しシェアホルダーのリスクを低下させることでIPOの可能性を高めることができると推測される。また先行研究で扱われている企業規模やTFP、マーケットシェアなどを企業単独でコントロールするのは困難である。それに対して、人的資源のバランスなどはある程度企業内で裁量が可能であり、IPOを実行する際のより具体的な施策として実現しやすいだろう。

最後に経営者は必ずしも自身の利益のためにIPOを実行するわけではないことが推測される。経営者にとってIPOは自己利益を最大化するための一つの手段であるが、あくまで資源が整っているとき場合にIPOを実行しやすいことが本研究の分析結果から実証された。そのため、まずは自社の資源がどのような状態にあるのかを把握する必要があると言える。

また本研究の限界と今後の研究課題として以下の4点が挙げられる。

第1に、分析結果の信頼性である。本研究の分析対象であるIPOのサンプルが7年間で約50件であったため、本研究の分析結果が必ずしも正しいとは言い切れない。そのため、今後は調査期間を延ばし、IPOのサンプルを増加させることでより信頼性を高める必要がある。また仮説2の有意水準は10%であるため、必ずしも管理職の割合が、直接IPOの可能性に影響を与えているとは言い切れない。そのため、より直接的な影響を与えているような要因や媒介要因を探ることが今後の課題となる。

第2に、より研究の精度を高めるために財務的な視点を追加して分析を行う必要がある。本研究では経営者やシェアホルダーの視点を重視していたため、先行研究で扱われてきたマーケットシェアやROAなどには注目していないが、IPOは企業の重要な資金調達手段であり、IPOの可能性を検証する際に収益性やコストなどの財務的な要因を完全に無視することはできない。そのため今後の研究ではそうした視点と組み合わせた研究が必要となる。

第3に、今後は最終的なIPO後の業績も含めて分析する必要がある。本研究はIPOの



可能性について分析したものであり、IPO 後の業績については議論していない。しかし、企業にとっては IPO を実行した後の業績がより重要となってくる。そのため、今後は IPO の可能性とその後の業績にどのような関係が存在し、IPO の可能性の高い資源の所有、戦略の実行が実際の業績にも結び付くのかどうかを検証する必要がある。

最後に、経営者やシェアホルダーの株式の所有権構造を考慮する必要がある。先行研究では経営者の株式の所有割合と IPO の可能性には逆 U 字型の関係性があると主張している (Latham and Braun, 2010)。何故なら、企業の所有権をほとんど有していない経営者にとっては、経営者市場における自分の評価が非常に重要であり、たいていの場合それは企業の成功あるいは失敗で決まる (Fama, 1980)。そのため、所有権をほとんど持たない経営者にとって IPO による不確実性と IPO 後のリスクを嫌うため、わざわざ IPO を実行しようとしなない。逆に経営者が企業の所有権をほとんど有している場合、経営者個人の資産が企業価値と結びついているため、企業価値の低下がそのまま経営者の資産の低下につながってしまうため、不確実性の存在する IPO を躊躇してしまうとされている。このように、企業の株式の所有割合が経営者やシェアホルダーの判断に影響を与えるため、それらの要因も考慮する必要がある。

#### [参考文献]

- Amihud, Y. and Lev, B. (1981) Risk reduction as a conglomerate motive for managerial mergers. *Bell Journal of Economics*, 12: 605-616.
- Arthurs, J.D., Busenitz, L.W., Hoskisson, R.E. and Johnson, R.A. (2009) Firm-specific human capital and governance in IPO firms: Addressing agency and resource dependence concerns. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33 (4): 845-865.
- Asker, J., Farre-Mensa, J. and Ljungqvist, A. (2015) Corporate investment and stock market listing: A puzzle?. *Review of Financial Studies*, 28 (2): 342-390.
- Baker, T. and Nelson, R.E. (2005) Creating something from nothing: Resource construction through entrepreneurial bricolage. *Administrative Science Quarterly*, 50 (3): 329-366.
- Beatty, R.P. and Ritter, J.R. (1986) Investment banking, reputation, and the underpricing of initial public offerings. *Journal of Financial Economics*, 15: 213-232.
- Beatty, R.P. and Zajac, E.J. (1994) Managerial incentives, monitoring, and risk-bearing: A study of executive compensation, ownership, and board structure in initial public offerings. *Administrative Science Quarterly*, 39: 313-335.
- Belsito, C.A., Reutzell, C.R. and Collins, J.D. (2018) Human Resource executives and post-IPO firm growth. *Journal of Organizational Change Management*, 31 (7): 1401-1418.
- Berger, P.G. and Ofek, E. (1995) Diversification's effect on firm value. *Journal of Financial Economics*, 37 (1): 39-65.
- Bettis, R.A. (1983) Modern financial theory, corporate strategy and public policy: Three conundrums. *Academy of Management Review*, 8: 406-415.
- Boulton, R. and Libert, D. (2001) A business model for the new economy. *The Journal*

- of Applied Business Strategy*, 21 (4): 29-35.
- Brau, J.C. and Fawcett, S.E. (2006) Initial public offerings: An analysis of theory and practice. *Journal of Finance*, 61: 399-436.
- Cardi, C., Mazzoli, C. and Severini, S. (2019) People have the power: post IPO effects of intellectual capital disclosure. *Journal of Economic & Finance*, 43 (2): 228-255.
- Carter, R.B., Dark, F.H. and Singh, A.K. (1998) Underwriter reputation, initial returns, and the long-run performance of IPO stocks. *Journal of Finance*, 53: 285-311.
- Chan, J. and Burgess, J. (2011) The reporting and recognition of human resource assets in recent Australian IPOs. *Employment Relations Record*, 11 (1): 19-31.
- Chemmanur, T. and Fulghieri P. (1995) Information production, private equity financing, and the going public decision. *Working paper*, Columbia University.
- Dunn, K. and Nathan, S. (1998) The effect of industry diversification on consensus and individual analysts' earnings forecasts. *Working Paper*, SSRN 102908.
- Duru, A. and Reeb, D. (2002) International diversification and analysts' forecast accuracy and bias. *Accounting Review*, 77: 415-433.
- Fama, E. (1980) Agency problems and the theory of the firm, *Journal of Political Economy*, 88: 288-307.
- Farjoun, M. (1998) The independent and joint effects of the skill and physical bases of relatedness in diversification. *Strategic Management Journal*, 19 (7): 611-630.
- Fischer, C. (2000) Why do companies go public? Empirical evidence from Germany's neuer markt, *Working paper*, Munich University.
- Geringer, J., Tallman, S. and Olsen, D. (2000) Product and international diversification among Japanese multinational firms. *Strategic Management Journal*, 21 (1): 51-80.
- Gupta, A.K., and Govindarajan, V. (1986) Resource sharing among SBUs: Strategic antecedents and administrative implications. *Academy of Management Journal*, 29 (4), 695-714.
- Hannan, M. and Freeman, J. (1989) *Organizational Ecology*. Harvard University Press: Cambridge, MA.
- Ibbotson, R. and Ritter, J. (1995) Initial public offerings. In R.A. Jarrow, V.A. Maksimovic, & W.T. Ziemba (Eds.): *North-Holland handbooks of operations research and management science*, 993-1016.
- Krishnaswami, S. and Subramaniam, V. (1999) Information asymmetry, valuation, and the corporate spin-off decision. *Journal of Financial Economics*, 53: 73-112.
- Latham, S. and Braun, M.R. (2010) To IPO or not to IPO: Risks, uncertainty and the decision to go public, *British Academy of Management*, 21: 666-683.
- Li, Stan X. and Greenwood, R. (2004) The effect of within-industry diversification on firm performance: synergy creation, multi-market contact and market structuration. *Strategic Management Journal*, 25: 1131-1153.
- Montgomery, C.A. (1982) The measurement of firm diversification: some new empirical evidence. *Academy of Management Journal*, 25 (2): 299-307.

- Pagano, M., Panetta, F. and Zingales, L. (1998) Why do companies go public? An empirical analysis. *The Journal of Finance*, 53 (1): 27-64.
- Palepu, K. (1985) Diversification strategy, profit performance and the entropy measure. *Strategic Management Journal*, 6 (3): 239-255.
- Purkayastha, S., Manolova, T.S. and Edelman, L.F. (2012) Diversification and performance in developed and emerging market contexts: A review of the literature. *International Journal of management Reviews*, 14: 18-38.
- Röell, A. (1996) The decision to go public: An overview. *European Economic Review*, 40 (3-5): 1071-1081.
- Robins, J. and Wiersema, M.F. (1995) A resource-based approach to the multibusiness firm: Empirical analysis of portfolio interrelationships and corporate financial performance. *Strategic Management Journal*, 16 (4): 277-299.
- Tanriverdi, H. and Lee, C. (2008) Within-industry diversification and firm performance in the presence of network externalities: evidence from the software industry. *Academy of Management Journal*, 51 (2): 381-397.
- Van der Zahn, J., Singh, H. and Singh, I. (2008) Association between independent audit committee members' human-resource features and underpricing: The case of Singapore IPOs From 1997-2006. *Journal of Human Resource Costing & Accounting*, 12 (3): 179-211.
- Villalonga, B. (2004) Diversification discount or premium? New evidence from the business information tracking series. *The Journal of Finance*, 59 (2): 479-506.
- Welbourne, T.M. and Andrews, A.O. (1996) Predicting the performance of initial public offerings: Should human resource management be in the equation?. *Academy of Management Journal*, 39 (4): 891-919.
- Younger, J., Smallwood, N. and Ulrich, D. (2007) Developing Your Organization's Brand as a Talent Developer. *Human Resources Planning*, 30 (2): 21-29
- Zahavi, T. and Lavie, D. (2013) Intra-industry diversification and firm performance. *Strategic Management Journal*, 34: 978-998.
- 細野薫・滝澤美帆 (2015) 「上場企業による IPO の動機と上場後の企業パフォーマンス」, RIETI Discussion Paper Series 15-J-005

(2021.5.20 受稿, 2021.6.25 受理)

〔抄 録〕

本研究は、企業の人的資源が企業の戦略と IPO の可能性にどのような影響を与えるのかについて分析を行った。既存の IPO 研究では、企業の所有する資源や情報が IPO 後の業績に与える影響に関する研究が多くなされている一方で、どのような資源・能力を持つ企業が IPO をしやすいのかについてはほとんど考慮されてこなかった。そこで本研究では、企業内の人的資源が強い影響力を持つ情報サービス産業において、産業内多角化の程度と IPO の実行可能性にどのような関係性があるのか分析を行い、さらにその関係性に人的資源が与える影響について分析を行った

日本の情報サービス産業における 1999-2005 年の 3,999 の観測値の分析結果から、産業内多角化と IPO の実行可能性には逆 U 字方の関係性が存在し、企業内の管理職の資格所有者の割合は、産業内多角化と IPO の実効可能性に正の影響を与えていることを実証した。