

タイトル	新規上場市場別にみた新規株式公開企業の特徴
著者	赤石, 篤紀; Akaishi, Atsunori
引用	北海学園大学経営論集, 22(2): 9-19
発行日	2024-09-25

新規上場市場別にみた新規株式公開企業の特徴

赤 石 篤 紀

1. はじめに

1.1 背景

1.1.1 新規株式公開の位置づけ

中小・ベンチャー企業の成長過程における1つの到達点は、新規株式公開（Initial Public Offering：以下IPO）である。IPOは、株主が創業者やその同族、ないしは特定の少数者のみに限られていた企業が自社の株式を不特定多数の人々でも売買できるように広く一般に売り出すことであり、これにより資本市場での自社株式の流通を可能ならしめる。また、IPOにより、非公開企業（private company）は公開企業（public company）となり、社会から広く資本を集め、多くの人々が資本提供という形で企業に参加するようになる。

一方で、創業者や、エンジェル、ベンチャーキャピタルといった非公開企業に対して専門的に投資を行う者の観点からIPOを捉えると、IPOは創業者利得の獲得機会、投資資金の回収機会の創出という意味をもつ。このように、IPOは企業経営における大きな転換点となり、IPOによって株式所有構造は大きく変化し、ガバナンスやマネジメント手法、ひいては企業の業績にも影響を与える可能性が生じる。また、IPOにより知名度や信用度、資本調達力の向上、優秀な人材の確保が見込まれるため（帝国データバンク、2023、p.38）、一般的にはIPO後の更なる業績向上が期待される。

1.1.2 日本の新興・成長企業向け市場の変遷

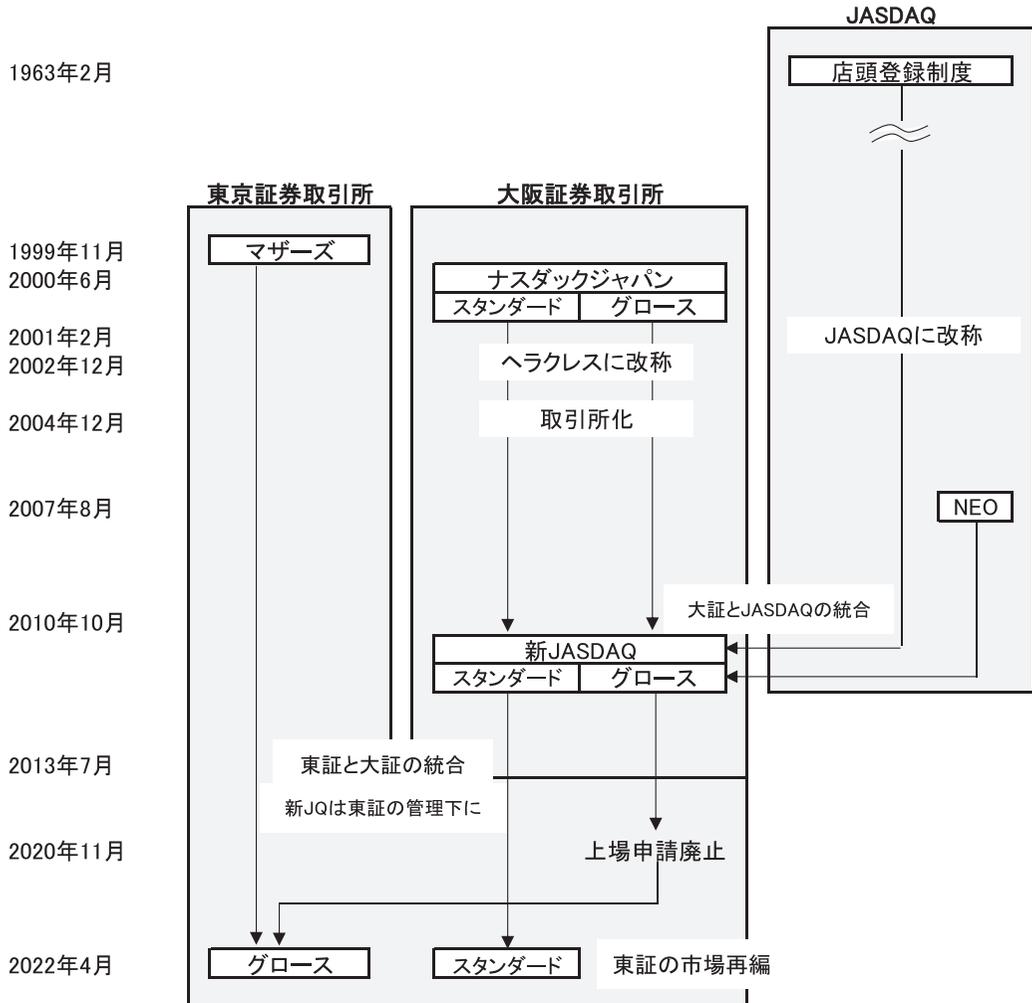
図表1は、2000年以降の日本の新興・成長企業向け市場の変遷をまとめたものである。日本では、第三次ベンチャーブームの下、2001年1月時点で3つの証券取引所が管理・運営主体となって、日本全国の企業を対象とした新興・成長企業向け市場を開設していた。JASDAQ、東証マザーズ、大証ナスダック・ジャパン（後の大証ヘラクレス、新JASDAQ）の3つである¹。その後、名称の変更や証券取引所の統合があり²、2022年4月の東京証券取引所の再編に伴い、新興・成長企業向け市場は、地方の取引所を除き、東証グロース市場に一本化されている。

1.2 本稿の目的

本稿の目的は、上記3市場でIPOを行った企業の特徴を比較し、IPOを行った市場によって、企業の特徴に差異があるかどうかを明らかにすることにある。

ここで、市場別・公開年別のIPO直前期の特徴を問題とするのは、いずれ中小・ベンチャー企業の成長過程における1つの到達点となるIPOの前後で、企業規模や業績パフォーマンス、株式所有構造に、どのような変化が、どの程度のスピードで生じるのかを、実証的に明らかにしたいと考えているからである。この目的を果たすためには、その前段階の分析として、上場市場によるIPO直前期の企業の特徴の違いを明確にし、分析対象の

図表 1 日本の新興・成長企業向け市場の変遷



範囲を定める必要があるからである。

2. 研究方法

1.3 本論文の構成

2. で研究方法について概観した後、3. で統計解析の結果を示し、4. でその解釈・考察を行う。5. で今後の検討課題を述べて結びとする。

2.1 研究デザイン

本稿では、企業が IPO 時に提出する『株式発行ならびに株式売出届出目論見書』（以下、目論見書）記載データ、あるいは IPO 後に提出することになる『有価証券報告書』をもとに、IPO 直前期の企業の特徴を、定量的に明らかにすることをねらいとする³。特に、IPO を行った市場によって、企業の特徴に違いがあるのか否かを明確にしたいと考えている。

そのため、本研究は、IPO 直前期を対象とした企業の状態を調査する量的・横断的研究となる。

2.2 対象

サンプル企業は、2001年1月1日から2022年4月3日⁴までに、日本の新興・成長企業向け市場でIPOを行った非金融企業1,567社である(以下、これらの企業をIPO企業と呼ぶ)⁵。ここでいう新興・成長企業向け市場は、前出の①JASDAQ、②東証マザーズ、③大証ナスダック・ジャパンとその後継市場(大証ヘラクレス、新JASDAQ)である。

2.3 群と変数

IPO企業を、IPOを行った市場によって、下記の4つの群に分類する。

- 1) JASDAQ(以下、旧JASDAQ)でIPOを行った企業群
- 2) 新JASDAQ・スタンダード(以下、スタンダード)でIPOを行った企業群
- 3) 新JASDAQ・グロース(以下、グロース)でIPOを行った企業群
- 4) 東証マザーズでIPOを行った企業群

IPO企業を特徴づける変数として、下記の9つの変数を採用する。

- 1) IPO時点での社歴(創業からIPOまでの期間)
- 2) 規模変数:売上高
- 3) 規模変数:総資産
- 4) 規模変数:従業員数
- 5) 業績パフォーマンス変数:総資産経常利益率(ROA)
- 6) 財務政策変数:株主資本比率
- 7) 財務政策変数:配当の有無
- 8) 財務政策変数:配当性向
- 9) IPOによる資本調達額

なお、これら9つの変数に対しては、統計解析に先立ち、Simiov-Grubbs検定によって、

外れ値の除外を行う。

2.4 統計解析の目的

統計解析の目的は、IPOを行った市場によって、IPO直前期の企業の特徴に違いがあるのかを検討することである。

2.5 統計解析の選択

統計解析の目的に従い、統計解析手法の選択を行う。ここでは、群間の差異を検証する方法として、Brunner-Munzel検定を採用する^{6,7}。これは、IPO企業を上場市場によって分類した場合、それぞれの群の変数の分布において、正規分布ならびに等分散を仮定することができないと想定されるためである。

使用する統計解析ソフトは、SPSSならびにEZR(自治医科大学附属埼玉医療センター;Kanda, 2013)である。

3. 統計解析の結果

3.1 記述統計

図表2は、IPO企業の特徴に関わる記述統計量(除:外れ値⁸)を示したものである。

3.2 社歴:創業からIPOまでの期間

創業からIPOまでの期間は、平均16.7年、中央値で12.8年である。ただ、上場市場によって、IPO時点での社歴には差異が認められる。

図表3は、「社歴」に関する市場のBrunner-Munzel検定の結果を示したものである^{9,10}。「旧JASDAQ」・「スタンダード」でのIPO企業群の社歴と、「グロース」・「東証マザーズ」でのIPO企業群の社歴の間に統計的に有意な差異が認められ(調整済 $p < 0.001$)、効果量も大きい($S > 0.65$)。「旧JASDAQ」と「スタンダード」のIPO企業群の社歴の中央値がそれぞれ20.6年、18.3年、「グロース」と「東証マザーズ」のIPO企業群の社歴の中央値は

図表2 記述統計量

項目(単位)	全体 n=1,567	旧JASDAQ n=485	スタンダード n=229	グロース n=87	東証マザーズ n=766
IPOまでの期間(年)	1,559 16.7 12.8 12.7 [7.3-22.1]	484 23.2 14.5 20.6 [11.0-32.2]	223 21.3 15.7 18.3 [8.1-30.8]	87 11.5 8.3 8.9 [5.4-15.5]	765 11.9 7.9 10.0 [6.5-15.0]
売上高(百万円)	1,484 5,329.3 5,394.0 3,487.0 [1,479.5-7,020.0]	424 8,635.7 6,064.4 6,825.0 [4,175.8-12,148.0]	215 6,171.4 5,204.5 4,720.0 [2,584.0-7,861.0]	87 2,521.4 2,082.2 1,825.0 [952.0-3,504.0]	758 3,563.3 4,236.2 2,049.5 [1,120.8-4,245.3]
総資産(百万円)	1,467 3,623.6 3,592.5 2,310.0 [1,153.0-4,769.0]	418 5,883.7 4,052.6 4,815.5 [2,774.0-7,926.0]	217 4,387.7 3,620.7 3,090.0 [1,724.0-6,179.5]	87 1,836.8 1,497.6 1,565.0 [869.0-2,331.0]	745 2,341.7 2,664.7 1,468.0 [854.5-2,607.5]
従業員数(人)	1,471 148.9 137.9 98.0 [47.0-202.0]	431 205.0 148.5 169.0 [86.0-295.0]	211 177.9 151.0 136.0 [64.0-241.0]	87 92.0 82.7 66.0 [33.0-126.0]	742 114.7 118.4 71.0 [40.0-143.3]
ROA(%)	1,548 12.4 12.1 10.8 [5.6-18.1]	483 10.7 8.3 9.2 [5.1-14.8]	229 11.9 8.6 9.8 [5.8-15.81]	85 11.6 12.7 11.2 [5.9-18.1]	751 13.7 14.5 13.2 [6.5-21.4]
株主資本比率(%)	1,567 42.5 22.4 39.6 [24.2-59.0]	485 35.9 19.4 32.5 [20.4-50.4]	229 43.3 22.3 39.7 [25.6-60.2]	87 50.7 24.9 48.1 [29.9-73.9]	766 45.4 22.9 45.1 [28.3-62.7]
配当の有無(度数:%)			229		
なし	1,029(65.7)	169(34.8)	124(54.1)	61(70.1)	675(88.1)
あり	538(34.3)	316(65.2)	105(45.9)	26(29.9)	91(11.9)
配当性向(%)	516 10.6 9.0 8.4 [4.4-15.0]	308 10.3 8.6 8.2 [4.3-14.6]	101 11.5 9.7 9.4 [5.3-16.6]	24 9.3 6.5 7.7 [4.3-12.6]	83 11.0 10.0 7.8 [4.0-16.2]
IPOを通じた資本 調達額(百万円)	1,473 647.6 553.8 459.4 [266.1-865.4]	461 661.9 552.7 472.6 [263.5-885.8]	222 540.1 442.1 401.0 [264.8-691.0]	84 506.8 497.9 340.7 [190.6-631.5]	706 688.8 585.4 502.7 [286.5-926.8]

【表記法】

サンプルサイズ

平均値

標準偏差

中央値 [第1四分位 - 第3四分位]

図表3 IPO時点の社歴の差異 (Brunner-Munzel 検定)

A 群	B 群	中央値 (年)		B-M	自由度	p 値	調整済 p 値	S
		A 群	B 群					
旧 JASDAQ (484)	スタンダード (223)	20.6	18.3	2.1	374.3	0.04	0.21	0.55
	グロース (87)		8.9	10.1	143.0	0.00	0.00	0.76
	東証マザーズ (765)		10.0	16.4	747.5	0.00	0.00	0.75
スタンダード (223)	グロース (87)	18.3	8.9	6.1	243.2	0.00	0.00	0.69
	東証マザーズ (765)		10.0	7.2	262.1	0.00	0.00	0.67
グロース (87)	東証マザーズ (765)	8.9	10.0	1.0	101.1	0.31	1.87	0.54

8.9年、10.0年となり、「旧 JASDAQ」と「スタンダード」の IPO 企業群の社歴が長い傾向がある。

3.3 規模：売上高，総資産，従業員数

本稿では，規模変数として，売上高，総資産，従業員数を採用している。図表2からは，平均的な IPO 企業の姿として，売上高 53.29 億円，総資産 36.23 億円，従業員 148.9 人といった規模の企業が浮かび上がる。平均値は，規模の大きい企業の存在によって底上げされる傾向があり，規模変数の中央値をみると，売上高 34.87 億円，総資産 23.10 億円，従業員数 137.8 人となる。

図表4は，3つの規模変数に関する Brunner-Munzel 検定の結果を示したものである。「グロース」と「東証マザーズ」の IPO 企業群間を除き，3つの全ての規模変数において市場別による統計的差異が認識されており（調整済 $p < 0.05$ ），「旧 JASDAQ」>「スタンダード」>「グロース」・「東証マザーズ」の順で，規模が大きくなる。特に，「旧 JASDAQ」・「スタンダード」の IPO 企業群と「グロース」・「東証マザーズ」の企業群の規模の差については，効果量も大きなものとなっている ($S > 0.7$)。

3.4 業績パフォーマンス：ROA

IPO 企業の業績パフォーマンスについては，総資産経常利益率 (ROA) でみている。IPO 企業の ROA は平均値で 12.4%，中央値 10.8 点となる。四分位でみると，IPO 企業の ROA

の目安として 5.6～18.1%の企業像を念頭に置くことができる。

図表5は，ROAに関する市場の Brunner-Munzel 検定の結果を示したものである。「旧 JASDAQ」と「東証マザーズ」の間，「スタンダード」と「東証マザーズ」の間で差異が認められ（調整済 $p < 0.01$ ），「旧 JASDAQ」と「スタンダード」の IPO 企業群の ROA の中央値が 9.2%，9.8%であるのに対して，「東証マザーズ」の IPO 企業群の ROA の中央値が 13.2%と相対的に高いものとなっている。とはいえ，市場間の差異に関わる効果量は小さく ($S = 0.60$, $S = 0.57$)，ROA の差異は限定的であるともいえる。

3.5 財務政策

3.5.1 資本政策：株主資本比率

IPO 企業の株主資本比率の平均値は 42.5%，中央値が 39.6%となっている。

図表6は IPO 企業の株主資本比率の分布に関する Brunner-Munzel 検定の結果を示したものであるが，「旧 JASDAQ」の企業群と「スタンダード」・「グロース」・「東証マザーズ」の IPO 企業群において，株主資本比率の分布に差異が認められる（調整済 $p < 0.001$, $S = 0.60 \sim 0.67$ ）。「旧 JASDAQ」の IPO 企業群の株主資本比率の中央値が 32.5%と，「スタンダード」・「グロース」・「東証マザーズ」の IPO 企業の株主資本比率の中央値 (39.7%，48.1%，45.1%) に比べて低く，「旧 JASDAQ」の IPO 企業群において負債利用度が進んで

図表4 IPO時点の規模の差異（Brunner-Munzel検定）

売上高

A群	B群	中央値（百万円）		B-M	自由度	p値	調整済 p値	S
		A群	B群					
旧JASDAQ（424）	スタンダード（215）	6,825.0	4,720.0	5.7	418.0	0.00	0.00	0.63
	グロース（87）		1,825.0	18.7	151.4	0.00	0.00	0.86
	東証マザーズ（758）		2,049.5	23.9	1027.4	0.00	0.00	0.81
スタンダード（215）	グロース（87）	4,720.0	1,825.0	8.9	217.3	0.00	0.00	0.76
	東証マザーズ（758）		2,049.5	9.8	342.9	0.00	0.00	0.70
グロース（87）	東証マザーズ（758）	1,825.0	2,049.5	1.4	110.1	0.15	0.90	0.55

総資産

A群	B群	中央値（百万円）		B-M	自由度	p値	調整済 p値	S
		A群	B群					
旧JASDAQ（418）	スタンダード（217）	4,815.5	3,090.0	5.4	405.0	0.00	0.00	0.63
	グロース（87）		1,565.0	18.2	141.2	0.00	0.00	0.86
	東証マザーズ（745）		1,468.0	25.8	991.5	0.00	0.00	0.82
スタンダード（217）	グロース（87）	3,090.0	1,565.0	9.4	177.0	0.00	0.00	0.77
	東証マザーズ（745）		1,468.0	12.4	390.1	0.00	0.00	0.73
グロース（87）	東証マザーズ（745）	1,565.0	1,468.0	0.8	116.2	0.41	2.49	0.53

従業員数

A群	B群	中央値（人）		B-M	自由度	p値	調整済 p値	S
		A群	B群					
旧JASDAQ（431）	スタンダード（211）	169.3	136.0	2.7	376.8	0.01	0.04	0.57
	グロース（87）		65.5	9.6	137.6	0.00	0.00	0.76
	東証マザーズ（742）		71.0	13.7	919.1	0.00	0.00	0.71
スタンダード（211）	グロース（87）	136.0	65.5	5.7	212.0	0.00	0.00	0.68
	東証マザーズ（742）		71.0	6.2	304.4	0.00	0.00	0.64
グロース（87）	東証マザーズ（742）	65.5	71.0	1.3	107.8	0.19	1.14	0.54

図表5 IPO時点のROAの差異（Brunner-Munzel検定）

A群	B群	中央値（%）		B-M	自由度	p値	調整済 p値	S
		A群	B群					
旧JASDAQ（483）	スタンダード（229）	9.2	9.8	1.6	446.2	0.10	0.63	0.54
	グロース（85）		11.2	1.8	106.1	0.08	0.50	0.56
	東証マザーズ（751）		13.2	6.0	1230.4	0.00	0.00	0.60
スタンダード（229）	グロース（87）	9.8	11.2	0.7	133.7	0.46	2.75	0.53
	東証マザーズ（751）		13.2	3.3	541.7	0.00	0.01	0.57
グロース（87）	東証マザーズ（751）	11.2	13.2	1.3	114.2	0.18	1.08	0.54

図表6 IPO企業の株主資本比率の差異（Brunner-Munzel検定）

A群	B群	中央値（%）		B-M	自由度	p値	調整済 p値	S
		A群	B群					
旧JASDAQ（485）	スタンダード（229）	32.5	39.7	4.2	419.8	0.00	0.00	0.60
	グロース（87）		48.1	5.2	106.9	0.00	0.00	0.67
	東証マザーズ（766）		45.1	7.9	1137.2	0.00	0.00	0.63
スタンダード（229）	グロース（87）	39.7	48.1	2.3	140.0	0.03	0.15	0.58
	東証マザーズ（766）		45.1	1.5	379.6	0.14	0.84	0.53
グロース（87）	東証マザーズ（766）	48.1	45.1	1.6	101.5	0.11	0.65	0.56

いることがうかがえる。

3.5.2 配当政策：配当の有無と配当性向

図表7および図表8は、IPO企業の配当の有無と配当性向に関する統計解析の結果を示したものである。

図表7は、「市場×配当の有無」のクロス表に関する χ^2 検定の結果を示したものである。同図表に示すように、IPO直前期に配当を行っているか否かには、市場によって差異が認められる。「旧JASDAQ」および「スタンダード」のIPO企業群において、有配の企業の割合が多いのに対して、「グロース」および「東証マザーズ」のIPO企業の多くは無配となる。特に、「旧JASDAQ」・「スタンダード」の企業群と「東証マザーズ」のIPO企業群の間の差異が大きい($\phi = 0.58, 0.38$)。これは、「東証マザーズ」のIPO企業群には社歴が若く、成長過程の途上にある企業が多く含まれているためであろう。こうした社歴の若い、成長企業においては、そもそも利益が出てい

ないか、配当よりも内部留保による再投資を図ることになる。

ただ、図表8の、有配のIPO企業の配当性向に関するBrunner-Munzel検定の結果からは、市場による差異は認められず、有配のIPO企業であってもその配当性向は、既存の上場企業の配当性向¹⁾に比べて低いものとなっている。そのため、有配の企業においても、配当を抑制し、積極的な内部留保を行う配当政策が採られていることがうかがえる。

3.6 IPOを通じた資本調達額

IPOを通じた資本調達額の規模は、平均値で6.48億円、中央値で4.59億円である。

図表9はIPOを通じた資本調達額に関するBrunner-Munzel検定の結果を示したものであるが、「東証マザーズ」のIPO企業群のIPOでの資本調達額が、「スタンダード」・「グロース」のIPO企業群の資本調達額に比べて、統計的に有意に大きくなる傾向がある(調整済 $p < 0.01$, $S = 0.57 \sim 0.62$)。

図表7 IPO企業の配当の有無(χ^2 検定)

A群	B群	配当の有無		χ^2	自由度	p値	ϕ
		なし	あり				
旧JASDAQ (485)		169 (34.8%)	316 (65.2%)				
	スタンダード (214)	124 (54.1%)	105 (45.9%)	24.0	1.0	0.00	0.19
	グロース (87)	61 (70.1%)	26 (29.9%)	38.2	1.0	0.00	0.26
	東証マザーズ (667)	675 (88.1%)	91 (11.9%)	384.0	1.0	0.00	0.58
スタンダード (214)		124 (54.1%)	105 (45.9%)				
	グロース (87)	61 (70.1%)	26 (29.9%)	6.6	1.0	0.01	0.15
	東証マザーズ (667)	675 (88.1%)	91 (11.9%)	128.6	1.0	0.00	0.38
グロース (87)		61 (70.1%)	26 (29.9%)				
	東証マザーズ (853)	675 (87.3)	91 (11.9%)	21.4	1.0	0.00	0.17

図表8 IPO企業の配当性向の差異(Brunner-Munzel検定)

A群	B群	中央値(%)		B-M	自由度	p値	調整済p値	S
		A群	B群					
旧JASDAQ (308)	スタンダード (101)	8.2	9.4	1.1	157.7	0.27	1.64	0.54
	グロース (24)		7.7	0.3	27.6	0.74	4.42	0.52
	東証マザーズ (83)		7.8	0.0	115.5	0.99	5.92	0.50
スタンダード (101)	グロース (87)	9.4	7.7	1.0	41.5	0.33	1.98	0.56
	東証マザーズ (83)		7.8	0.8	170.2	0.40	2.42	0.54
グロース (87)	東証マザーズ (83)	7.7	7.8	0.3	48.5	0.77	4.64	0.52

図表 9 IPO を通じた資本調達額

A 群	B 群	中央値（百万円）		B-M	自由度	p 値	調整済 p 値	S
		A 群	B 群					
旧 JASDAQ (461)	スタンダード (222)	472.6	401.0	2.4	521.3	0.02	0.10	0.55
	グロース (84)		340.7	3.2	118.5	0.00	0.01	0.61
	東証マザーズ (706)		502.7	0.8	959.7	0.43	2.59	0.51
スタンダード (222)	グロース (87)	401.0	340.7	1.7	131.3	0.10	0.58	0.56
	東証マザーズ (706)		502.7	3.3	420.1	0.00	0.01	0.57
グロース (87)	東証マザーズ (706)	340.7	502.7	3.7	103.7	0.00	0.00	0.62

4. 考 察

図表 10 は、これまでの統計解析の結果をまとめたものである。これまでの統計解析の結果から、①旧 JASDAQ、②スタンダード、③グロース、④東証マザーズの 4 群において、その特徴に違いが存在することが認められる。ここから 2001～2022 年の期間に IPO を行った企業が、自身の特徴に応じた市場を選択し、IPO を行っていたと考えられる。つまり、企業の棲み分けができていたともいえる。そのため、IPO 企業を対象にした分析を行うにあたっては、市場間の違いに留意する必要がある。

4.1 旧 JASDAQ の IPO 企業群の特徴

「旧 JASDAQ」の IPO 企業群は、社歴が長く、規模も大きい。また、財務政策上の特徴として、株主資本比率は低いことから、負債の利用がある程度進んでおり、一定の事業実績を持っている可能性、担保となる資産を保有している可能性が高い。有配の企業の割合が高いことも、社歴の長さや一定の規模に対する裏付けとなる。

また、IPO の規模（IPO を通じた資本調達

額）も、「旧 JASDAQ」の IPO 企業群においてより大きくなる傾向がある。

4.2 スタンダードの IPO 企業群の特徴

「スタンダード」の IPO 企業群は、「旧 JASDAQ」と「グロース」・「東証マザーズ」の IPO 企業群の中間に位置づけられる。

4.3 グロースと東証マザーズの IPO 企業群

「グロース」および「東証マザーズ」の IPO 企業群の間には大きな差異がなく、社歴が短く、規模の小さい企業が属する傾向がある。そのため、有配の企業の割合は低く、負債の利用度も低い。社歴や規模、財務政策の観点からみれば、「グロース」の IPO 企業群と「東証マザーズ」の IPO 企業群を統合して、1つの標本群「グロース+東証マザーズ」とすることもできよう。

図表 11 は、「グロース」の IPO 企業群と「東証マザーズ」の IPO 企業群、両者を統合した企業群の記述統計量を示したものである。ただし、IPO を通じた資本調達額は、「東証マザーズ」の IPO 企業群でより大規模となる傾向があり、「グロース」においては「スタン

図表 10 各市場の特徴

	社歴	規模	利益率	資本比率	配当	調達額
旧 JASDAQ	長	大	低	低	多	多
スタンダード	中	中		高	↑ ↓	少
グロース	短	小	高			
東証マザーズ						

新規上場市場別にみた新規株式公開企業の特徴(赤石)

図表 11 グロースと東証マザーズの IPO 企業に関する記述統計

項目(単位)	グロース n=87	東証マザーズ n=766	グロース+東証マザーズ n=853
IPO までの期間(年)	87	765	852
	11.5	11.9	11.8
	8.3	7.9	8.0
	8.9	10.0	9.9
	[5.4 - 15.5]	[6.5 - 15.0]	[6.3 - 15.0]
売上高(百万円)	87	758	845
	2,521.4	3,563.3	3,456.0
	2,082.2	4,236.2	4,079.0
	1,825.0	2,049.5	2,037.0
	[952.0 - 3,504.0]	[1,120.8 - 4,245.3]	[1,089.5 - 4,103.0]
総資産(百万円)	87	745	832
	1,836.8	2,341.7	2,288.9
	1,497.6	2,664.7	2,571.6
	1,565.0	1,468.0	1,477.5
	[869.0 - 2,331.0]	[854.5 - 2,607.5]	[856.0 - 2,566.8]
従業員数(人)	87	742	829
	92.0	114.7	112.3
	82.7	118.4	115.4
	66.0	71.0	71.0
	[33.0 - 126.0]	[40.0 - 143.3]	[39.0 - 137.0]
ROA(%)	85	751	836
	11.6	13.7	13.5
	12.7	14.5	14.3
	11.2	13.2	13.1
	[5.9 - 18.1]	[6.5 - 21.4]	[6.4 - 21.2]
株主資本比率(%)	87	766	853
	50.7	45.4	46.0
	24.9	22.9	23.2
	48.1	45.1	45.3
	[29.9 - 73.9]	[28.3 - 62.7]	[28.6 - 63.2]
配当の有無(度数:%)			
	なし あり	61 (70.1) 26 (29.9)	675 (88.1) 91 (11.9)
配当性向(%)	24	83	107
	9.3	11.0	10.6
	6.5	10.0	9.4
	7.7	7.8	7.8
	[4.3 - 12.6]	[4.0 - 16.2]	[4.0 - 14.5]
IPO を通じた資本調達額 (百万円)	84	706	790
	506.8	688.8	669.5
	497.9	585.4	579.2
	340.7	502.7	468.7
	[190.6 - 631.5]	[286.5 - 926.8]	[274.3 - 891.3]

【表記法】

サンプルサイズ

平均値

標準偏差

中央値 [第1四分位 - 第3四分位]

ダード」に準じたものとなる。

5. 今後の研究課題

5.1. IPO 後の成長性，変化に関わる分析

本稿で，公開年別の IPO 直前期の特徴を問題としたのは，中小・ベンチャー企業の成長過程における1つの到達点となる IPO の前後で，企業規模や業績パフォーマンス，株式所有構造に，どのような変化が，どの程度のスピードで生じるのかを，実証的に明らかにしたいと考えているからである。

したがって，今後の研究課題の第1は，IPO 後の新興企業の成長過程に関する分析となる。本稿では，IPO 時点の企業を分析対象としたが，IPO を行ったとしてもなお，新興市場上場企業はいわゆる一部・二部上場企業とは経営上・財務上の差異があると考えられる。また，新興市場上場企業を中小・ベンチャー企業から大企業へと成長して行く過渡期にある企業として捉えることもできる。したがって，新興市場上場企業を対象に，IPO 以降の企業の経営状態，財務状態の変化・変遷（IPO からの経営状況の経年変化）に関する分析を行い，① IPO によりベンチャー企業が抱える経営上及び財務上の問題の解決が図られているのか，そして②企業の成長過程において，どのような経営上・財務上の変化がみられるのかを実証的に明らかにすることは，重要な意味を持つと考えられる。

また，IPO による利害関係者のメリット，例えば，創業者利得の獲得や所有経営者のポートフォリオの高度分散化を実証的に論じるためには，創業者ないし所有経営者の IPO 後の株式所有割合の時系列的な変化をみなければならない。これが第2の研究課題となる。

5.2 成長性，変化に関わる分析の

前段階として

ただ，こうした成長過程の分析を行うため

には，IPO を行った市場による IPO 直前期の企業の特徴の違いを明確にするだけでなく，IPO を行った時期（公開年）による特徴の違いも明確にしておく必要がある。公開年によって，経済状況や市況が異なるため，その特徴に違いがある可能性があるからである。

これらの研究課題については，機会を改めて考察していきたい。

注

- 1 地方の取引所に設置されている3市場（名古屋証券取引所セントレックス（現ネクスト），福岡証券取引所 Q-Board，札幌証券取引所アンビシャス）は除く。
- 2 2010年10月にJASDAQ，ヘラクレス，NEOの3市場が統合され，大阪証券取引所に新JASDAQ市場が開設された。JASDAQとヘラクレス・スタンダードは「JASDAQ・スタンダード」へ移行され，ヘラクレス・グロースとNEOは「JASDAQ・グロース」に，それぞれ引き継がれた。
その後，2013年に大阪証券取引所と東京証券取引所の現物取引市場の統合に伴い，新JASDAQ市場の運営は東証に移行される。この時点で，東証における新興・成長企業向け市場は，東証マザーズ，JASDAQ・スタンダード，JASDAQ グロースの3区分となる。
- 3 IPO 企業の新規株式公開のタイミングと決算期によって，IPO 直前の決算期のデータの記載が『株式発行ならびに株式売出届出目論見書』ではなく，IPO 後に公表される『有価証券報告書』で行われる場合がある。この場合，『目論見書』記載の決算データは，IPO よりも2期間前のものとなる。そのため，IPO 直前期のデータ源として，『有価証券報告書』も採用する。
- 4 2022年4月4日以降，新興・成長企業向け市場は，東証グロース市場に一本化されている。
- 5 本分析で用いるサンプル企業1,567社の抽出は，有価証券データベースである『eol ESPer』の「コンテンツ検索」を通じて行っている。また2022年4月3日までに既存企業向け市場への移行を果たした企業および上場廃止となった企業もサンプルに含めている。
- 6 Brunner-Munzel 検定に関する解説は，井口豊氏の Web サイト (<https://biolab.sakura.ne.jp/>)，奥村晴彦氏の Web サイト (<https://okumuralab.org/~okumura/>) に詳しい。

新規上場市場別にみた新規株式公開企業の特徴(赤石)

Brunner-Munzel 検定の帰無仮説は、2 群から 1 つずつ値を取り出したとき、ある群からの値が別の群の値よりも大きくなる確率と、同じになる確率の半分の合算が $1/2 (P(X_{11} < X_{12}) + 1/2 (X_{11} = X_{12}) = 1/2)$ になることである (Brunner = Munzel, 2000)。この帰無仮説が棄却された場合、どちらかの群が全体的に大きな値を持つことになる。

- 7 独立する 2 標本間の中央値の差の検定として、Mann-Whitney の U 検定が用いられることが多い。これは、U 検定がノンパラメトリック検定であるため、一般に母集団の分布特性に関わることなく検定を用いることができると解されているためである (富原, 2004)。しかし、U 検定は比較に用いる 2 つの標本集団のもととなったそれぞれの母集団における散布度の等質性を前提としているため、近年では、標本間の不等分散が仮定される場合、Brunner-Munzel 検定の利用が取り上げられるようになってきている (名取, 2014)。
- 8 Simiov-Grubbs 検定によって除外された外れ値は、下記のとおりである。
- 1) IPO 時点での社歴: 68.1 年以上 (8 社除外)
 - 2) 売上高: 26.941 百万円以上 (83 社除外)
 - 3) 総資産: 18.150 百万円以上 (100 社除外)
 - 4) 従業員数: 705 人以上 (96 社除外)
 - 5) ROA: -35.79% 以下, 68.11% 以上 (19 社除外)
 - 6) 株主資本比率: なし
 - 7) 配当性向: -38.89% 以下, 46.42% 以上 (23 社除外)
 - 8) IPO による調達額: 2,871.8 百万円以上 (94 社除外)
- 9 表中の Brunner-Munzel Test Statistic (B-M) 値は絶対値表記で、調整済 p 値は Bonferroni 補正により求めた。
- 10 Brunner-Munzel 検定の効果量 S (Stochastic superiority) の値が 0.5 から離れるほど、一方の群がもう一方の群よりも有意に異なることになる。0.5 よりも大きい場合であれば、下記のような解釈ができる (Marmolejo-Ramos = Elosúa = Yamada = Hamm = Noguchi, 2013, p.7)。

効果量	小	中	大
Stochastic superiority	0.56	0.64	0.71

- 11 既存の上場企業の配当性向は、下記のとおりである。

(単位: %)

決算期	マザーズ		JASDAQ		市場第二部		市場第一部	
	社数		社数		社数		社数	
2008.3	62	...			325	37.6	1,229	27.8
2009.3	72	...			324	...	1,216	*
2010.3	68	...			320	60.0	1,188	51.4
2011.3	65	72.5			300	31.8	1,186	36.8
2012.3	62	34.7			287	29.6	1,188	52.8
2013.3	58	20.1			273	31.3	1,193	46.7
2014.3	61	72.2			385	24.5	1,237	28.5
2015.3	58	20.0	468	31.2	363	23.8	1,269	30.4
2016.3	59	21.9	440	28.3	357	26.3	1,290	34.5
2017.3	64	16.9	421	25.1	356	27.6	1,308	31.2
2018.3	69	23.8	407	27.8	339	6.8	1,325	28.7
2019.3	64	39.5	392	31.5	327	6.9	1,346	32.7
2020.3	82	*	381	36.5	322	75.0	1,343	47.7

*印は、100%以上

(出所: 日本証券取引所, 2020)

参考文献

- [1] Brunner, E and Munzel, U (2000), "The Nonparametric Behrens-Fisher Problem: Asymptotic Theory and a Small-Sample Approximation", *Biometrical Journal*, Vol. 42, pp. 17-25.
- [2] Kanda, Y(2013), Investigation of the freely available easy-to-use software 'EZR' for medical statistics, *Bone Marrow Transplantation* Vol.48, pp.452-458.
- [3] Marmolejo-Ramos, F., Elosúa, M. R., Yamada, Y., Hamm, N. F., and Noguchi, K. (2013), Appraisal of Space Words and Allocation of Emotion Words in Bodily Space. *PLoS One* Vol.1.8, No. 12, pp.1-14: e81688.
- [4] 帝国データバンク (2023), 「株式上場意向企業 2023」, 帝国データバンク情報統括部情報統括課 『TDB REPORT』第 181 号, 3-42, 44-116 頁。
- [5] 富原一哉 (2004), 「日本の心理学研究論文における Mann-Whitney の U 検定の誤用とその対策」, 鹿児島大学法文学部 『人文学科論集』第 61 巻, 1-6 頁。
- [6] 名取真人 (2014), 「マン・ホイットニーの U 検定と不当分散時における代表値の検定方法」『霊長類研究』 pp.173-185。
- [7] 日本証券取引所 (2020), 『2020 年 3 月期決算短信集計』。

