

市場激変時における新規株式公開市場の 価格形成

——新型コロナウイルス感染拡大期のケース——

船 岡 健 太

要 旨

新規株式公開における公開価格の調整過程においては、プラスの情報とマイナスの情報に対する調整は非対称であることが先行研究で明らかにされている。プラスの情報よりもマイナスの情報に対して、より大きな調整が行われる。コロナショックによる市場環境の悪化を理由として新規上場を延期した18社の公開価格の調整過程においては、大幅なディスカウントを伴う調整が行われた状況を確認することができる。このような今回の不測の事態により生じた公開価格の形成過程における大きな負の調整は、アンダーライターと発行会社間で事前に暗黙的に合意していた公開価格の水準を維持することができない状況が発生させ、このことが新規上場延期という意思決定につながったことが示唆される。

目 次

- | | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| I. はじめに | 研究 |
| II. 新型コロナウイルス感染拡大が株式市場におよぼした影響 | V. 2020年（4月6日まで）における新規公開実施企業の初期収益率 |
| III. 新規株式公開時の価格形成 | VI. 新規株式公開を延期した18社の価格形成 |
| IV. 新規株式公開時の公開価格の調整に関する先行 | VII. おわりに |

I. はじめに

新型コロナウイルス感染拡大に伴う経済環境の悪化は、日経平均株価が大きく乱高下する等、株式市場に甚大な影響をおよぼした。このマーケット環境の劇的な変化により、IPOを予定していた18社が上場を延期するという意思決

定を行った。

新規株式公開における現行の価格決定方式であるブックビルディング方式では、まずIPO予定企業は機関投資家に対してロードショーを実施する。ロードショー実施後には、主幹事証券会社による機関投資家に対するヒアリングが行われる。このヒアリングで採取される機関投資家のIPO予定企業に対する価値評価は、主

市場激変時における新規株式公開市場の価格形成
幹事証券会社が IPO 予定企業と仮条件の設定
について協議を行う際に参考にされる。仮条件
決定後においては、ブックビルディング（需要
の積み上げ）において申告が最も多かった価格
や市況等を考慮し、主幹事証券会社は、最終的
な公開価格の決定を行う。

このように IPO 予定企業によるロードショーの成
否は、公開価格がどのような水準で決定される
のかについて大きなインパクトを与える。しか
し、会場に多数の関係者を集めて実施するロー
ドショーは、ウイルスに感染する可能性を高め
るとする「3つの密（密閉・密集・密接）」の
状態を作り出しかねない。このことから、対面
によるロードショーの開催が難しかった時期が
あったことが伝えられている¹⁾。

新型コロナウイルスの感染拡大は、マーケッ
ト環境の悪化に加えて、ロードショー等の直接
のやりとりにも影響をおよぼした。このような
状況下で、IPO 市場ではどのような価格形成が
行われたのについて、以下においてみていくこ
とにしたい。

本稿の構成は以下のとおりである。まず次節
においては、新型コロナウイルス感染拡大が株
式市場におよぼした影響について確認を行う。
第Ⅲ節では、日本のブックビルディング方式に
おける2回の価格調整について説明する。第Ⅳ
節においては新規株式公開における公開価格の
調整を扱う先行研究のレビューを行う。第Ⅴ節
では、2020年においてコロナショックにより新
規公開企業の誕生がストップするまでの IPO
企業28社の初期収益率の時系列的推移について
確認を行う。第Ⅵ節では、新規上場を延期した
18社の公開価格の形成過程について観察を行
い、価格調整過程と上場延期に関する意思決定
の関係について先行研究に基づく解釈を試み

る。最後の第Ⅶ節においては、本稿の分析にお
ける発見事項の要約を行う。

Ⅱ. 新型コロナウイルス感染拡大 が株式市場におよぼした影響

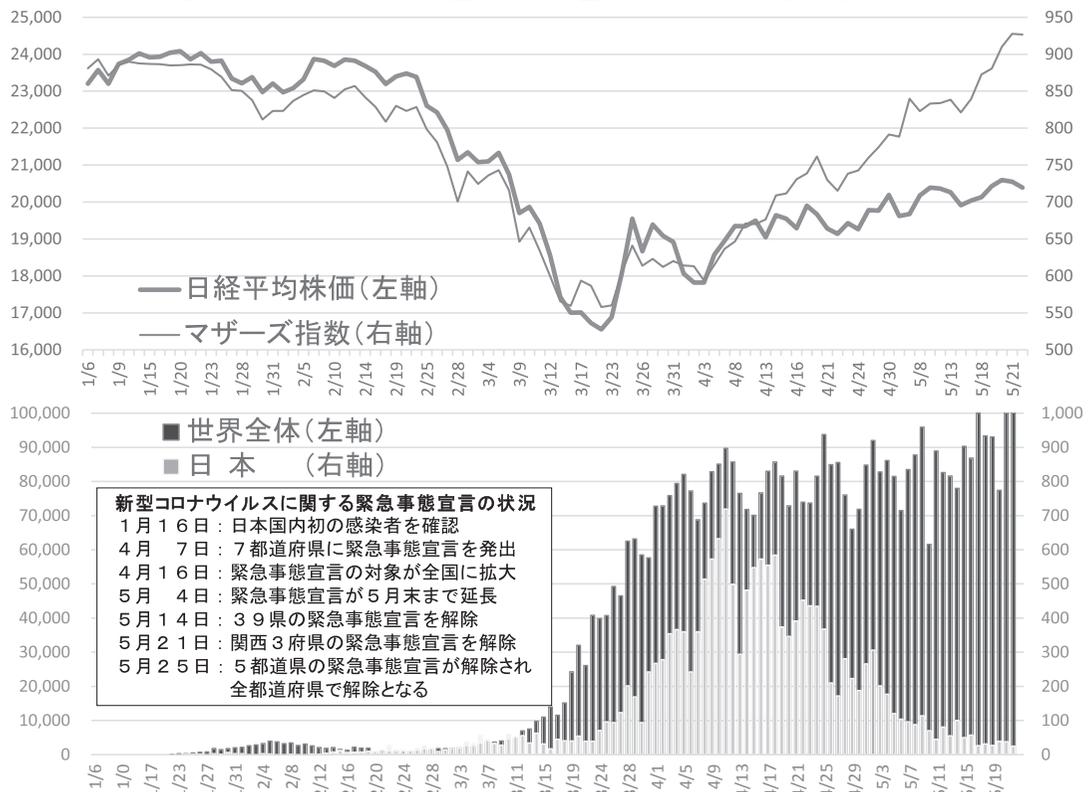
コロナショックは、日経平均株価の歴史的な
変動をもたらした。図表1の上部分は、本年
(2020年)の大発表となる1月6日から5月22
日までの日経平均株価（左軸）とマザーズ指数
（右軸）の終値の推移を示している。同図の下
部分は、同期間における新型コロナウイルス新
規感染者数の世界全体（左軸）と日本（右軸）
における推移を棒グラフで表している。

日本の新規感染者数のデータは、NHK「特
設サイト：新型コロナウイルス」における感染
日ベースの数値を使用している。世界全体の感
染者数のデータについては、世界保健機関
(WHO)の「Situation Report」に依拠してい
る。同レポートの第一号は1月21日に発表され
た後、日々公表されている。図表1のグラフで
は、同レポートの公表日ベースの数値を用いて
いる。

日本国内において最初に感染者が確認され
たのは、1月16日であるとされている。マーケッ
トに大きなインパクトが出始めたのは、中国に
おける感染者拡大が報じられた1月末頃であ
る。1月27日においては、日経平均の下げ幅が
一時500円を超える動きをみせた。2月に入り
市場はやや持ち直したものの、下落傾向は続
き、3月19日には日経平均の終値ベースの底値
である16,552円まで値を落とした。

3月以降、新規感染者数は増加の一途を辿
り、全世界でみた場合、3月15日には10,000人
を突破している。日経平均は3月19日に底値を

図表1 日経平均株価・マザーズ指数(上) および新型コロナウイルス新規感染者数(下)の推移



(注) 両図表とも2020年1月6日より5月22日までの推移を示している。単位は、日経平均株価は円、感染者は人である。

[出所] 日経平均株価は「ヤフーファイナンス」、マザーズ指数は「JPX ホームページ」より採取。新型コロナウイルス感染者の世界全体は世界保健機関（WHO）「Situation Report」各日版、日本はNHK「特設サイト:新型コロナウイルス」より作成。

つけた以降、3月25日には19,000円を超えるまでに回復したが、再度の下落を示し、4月2日には二回目のボトムとなる17,818円まで下落した。

IPOを延期した18社は、2月12日から3月25日にかけて上場の承認が行われており、この期間はマーケットの急落が始まった2月上旬から日経平均における二回目の底（4月2日）までの期間に該当するものであり、IPO 予定企業の上場承認日以降における仮条件の算定に大きなマイナスのインパクトをおよぼしたであろうことが想像される。

日本における新規感染者は3月27日に100人を超えた後も増え続け、4月7日には最初の緊急

急事態宣言が7都道府県に対して发出された。日本における1日あたりの新規感染者数が最も多かったのは、4月11日の719人である。

新規感染者数について、日本国内のみでみた場合、ピークとなった4月11日以降は減少傾向を示し続けている。世界全体でみた場合は、日によっては100,000人を超えるなど、高止まりの状態が続いている²⁾。日経平均は二回目のボトムとなった4月2日以降においては一定の回復を示し、5月22日までの範囲においては20,000円近辺を横ばい基調で推移している。日経平均とは対照的に、マザーズ指数は二回目の底以降は、上昇基調で推移している。マザーズ指数が上昇傾向を示しているのは、マザーズ上

市場激変時における新規株式公開市場の価格形成
場企業は顧客を日本国内のみとするケースが多
いことから、国内感染者数の減少と関係がある
ことが示唆される。

緊急事態宣言については、宣言が維持されて
いた5都道県についても5月25日に解除され、
47都道府県における解除が実現した。

Ⅲ. 新規株式公開時の価格形成

次節以降において、2020年の4月6日までに
IPOを実施した28企業の公開価格と初値の乖
離、およびIPOを延期した18社の公開価格の
形成過程を観察する前に、現行の価格決定方式
であるブックビルディング方式におけるIPO
時の公開価格の決定プロセスについて簡単に確
認しておこう。図表2には、ブックビルディン
グ方式のプロセスに加えて、2020年4月6日に

マザーズ市場において新規公開を行った松屋
アールアンドディ社の各局面の株価を事例とし
て示している。同社を最後としてIPO企業の
誕生はしばらくストップした。

図表2に示すとおり、公開価格は、想定発行
価格(A)→仮条件(B)→公開価格(D)と
いう2回の価格調整を経て決定される。まず、
出発点となる主幹事証券会社と発行会社の協議
により決定される想定発行価格(A)は、最初
の有価証券届出書において開示される価格であ
る³⁾。3月2日に提出された松屋アールアンド
ディ社の有価証券届出書を確認すると、同社の
想定発行価格は、960円であることを確認する
ことができる。

次に、主に機関投資家を対象に、公開会社に
よる自社の事業内容等を説明するロードショー
が開催される。このロードショーで公開企業に

図表2 ブックビルディング方式における価格形成プロセス(松屋アールアンド
ディ社の事例)

A	想定発行価格が 開示される	3月2日(月) 960円
	機関投資家に対してロードショーおよびヒアリングを実施	
B	ヒアリングを 参考に仮条件決定	3月16日(月) 910円-960円
C	ブックビルディング(需要申告)の実施	3月18日(水)~25日(水)
D	需要申告、市況を 考慮し公開価格決定	3月26日(木) 910円
E	申込期間	3月27日(金)~4月1日(水)
F	払込期日	4月5日(日)
G	初値決定 上場日(売買開始日)	4月6日(月) 811円
H	上場後の株価 (1カ月後)	5月7日(木) 2,056円

(注) 売買開始日(4月6日)と上場1カ月後(5月7日)の株価は、同日の終値を記して
いる。

(出所) 株式会社松屋アールアンドディ「有価証券届出書(訂正含む)」より作成。株価に
ついては、ヤフーファイナンスより採取。

関する説明を受けた機関投資家等に対して主幹事証券会社はヒアリングを行う。ヒアリングにより採択される機関投資家等の公開会社に対する評価は、主幹事証券会社が仮条件の設定を行う際に参考にされる。

松屋アールアンドディ社のケースでは、日経平均が21,344円（3月2日）から17,431円（3月13日）と大きく下落するタイミングでロードショーが実施されたこともあり、平時においては、想定発行価格と仮条件の中間値は近似することが多い中⁴⁾、想定発行価格960円に対して仮条件は910円から960円と決定された。このように仮条件は価格帯で設定される⁵⁾。この仮条件の範囲内で、主幹事証券会社はブックビルディング（投資家からの需要申告を受け付ける、※図表2のC部分）を行い、申告が最も多かった価格や市況等を考慮し、最終的な公開価格（D）の決定が行われる。松屋アールアンドディ社の需要申告期間（3月18日から25日）は、日経平均が16,726円から19,546円まで上昇するという市場が激変する状況にあり、平時の場合においては、公開価格は仮条件の上限で決まることが多い中、最終的な公開価格は仮条件の下限である910円と決定された。

上記のように、急激なマーケット環境の変化に直面した松屋アールアンドディ社の想定発行価格（A）→仮条件（B）→公開価格（D）の2回の価格調整においては、いずれも下方修正が行われたことを確認することができる。この想定発行価格の公表（3月2日）から公開価格決定（3月26日）までの期間においては、11社のIPO予定企業が上場延期を表明するという混乱期であり、主幹事証券会社はバリュエーションに関して厳しい判断に迫られたことが想像される。

図表2に記している初値（G）は、上場日（売買開始日）における終値をピックアップしている。松屋アールアンドディ社の上場日である4月6日の終値は811円であった。初値の水準に関しては、日経平均が再び18,000円を割った4月2日から間もないタイミングで上場日を迎えたということもあり、初値は公開価格を下回る状況となった。初値のパフォーマンスはこのような状況ではあったものの、上場日より約1カ月後の5月7日の同社の終値は2,056円であり、下方修正せざるを得なかった公開価格がいかにかにショックの影響を受けたものであったのが示唆される。

IV. 新規株式公開時の公開価格の調整に関する先行研究

公開価格の設定においては、プラスの情報とマイナスの情報に対する調整は非対称であることが先行研究で明らかにされている。このことについてシンプルに説明することを試みてみよう。例えば、仮条件の中間値が1,000円であるとしよう。アンダーライターは、ブックビルディング（需要申告）において投資家のポジティブな声を聞くことができ、1,200円の企業価値を有するであろうと判断できる状況となった場合においても公開価格を1,100円と設定する（部分調整）。このケースでは投資家は100円のキャピタルゲインを得ることができる可能性を持つ。同様に仮条件の中間値が1,000円であるとし、ブックビルディングにおいて投資家のネガティブな声が届き、企業価値が800円と判断できるという状況を得た場合は公開価格を800円に設定することにより（完全調整）、アンダーライターは公開価格がオーバープライシン

市場激変時における新規株式公開市場の価格形成
グとなることを回避する。上記の部分調整
(partial adjustment) というアイデアで IPO
株式の過小値付けについて最初に実証的に説明
したのは Hanley [1993] である⁶⁾。

Hanley [1993] は、アメリカで1983年から
1987年において新規公開を行った1,430社を対
象に実証研究を行い、情報顕示理論の検証を
行った。まず、彼女は仮条件の中間値を主幹事
証券会社が想定する期待公開価格であるとし、
ブックビルディングに機関投資家が多く参加し
た場合には、引受証券会社が有しない機関投資
家の私的情報が多く集まることが考えられるこ
とから、この期待公開価格と実際の公開価格の
差が大きくなるのではないかと予想した。

この予想を支持する結果として、彼女のデー
タセットには新規公開株式の割当主体に関する
データが存在しなかったため、公開後の機関投
資家の保有株式数を新規公開時の機関投資家
に対する割当株式数の代理変数として用いて、こ
の代理変数と期待公開価格（仮条件の中間値）
から実際の公開価格への調整幅には正の関係が
存在することを検出している。

次に、仮条件の中間値から実際の公開価格へ
の調整幅が大きいほど、アンダープライシング
の程度が大きいという実証結果を提示し、
Benveniste and Spindt [1989] の情報顕示理
論が実証的にも支持されることを導いている。
この実証結果より、Hanley [1993] は、アン
ダーライターは、投資家に対する報酬を確保す
るため、機関投資家からの情報を公開価格に完
全に織り込まず、部分的な調整にとどめている
ということを主張した。

以上の結果より、Hanley [1993] は、仮条
件の中間値から公開価格の変化率は、ブックビ
ルディングの需要申告はどのような状況であっ

たのかを示すものであり、アンダープライシン
グの良き予測指標であると結論付けた。
Hanley [1993] が提示した部分調整仮説を支
持する実証結果は、強いインパクトを持つもの
であり、後の研究に大きな影響を与えた。

Bradley and Jordan [2002] は、IPO 時の公
開価格は、私的情報のみならず、公開情報に対
しても部分的な調整にとどまっていることにつ
いて問題提起を行った。Bradley and Jordan
[2002] は、1990年から1999年のアメリカにお
ける3,325社の IPO を対象に公開情報がアン
ダープライシングの水準にどのような影響をお
よぼしているのかについて分析を行った。オー
バーハング⁷⁾、公開価格の部分調整、ベン
チャーキャピタルの保証効果、ホットイシュー
(過熱した市場) の四つの公開情報を対象とす
る実証研究が実施されている。ここでは、本稿
の分析と関連する公開価格の部分調整がアン
ダープライシングにおよぼす影響について概観
しておきたい。

Bradley and Jordan [2002] では、仮条件の
変更という公開情報に着目している。最初の仮
条件の中間値から変更が行われた後の最終的な
仮条件の中間値への変化率がプラスである場合
とマイナスである場合を比較すると、公開価格
のアンダープライシングの水準におよぼすイン
パクトが異なるという実証結果を提示してい
る。仮条件変更時に上方修正が行われた場合
は、下方修正の場合よりもアンダープライシン
グに対して、より大きな影響があるとしている。
Bradley and Jordan [2002] は、上記の仮
条件の変更に加えて、直近の新規公開企業のア
ンダープライシングの水準などの公開情報を公
開価格に対してアンダーライターが十分に反映
させないことはパズルであるとしている。

このような Bradley and Jordan [2002] の問題提起を受け、アンダーライターが決定する新規公開株式の公開価格は公開情報を十分に反映したものではないという同研究と同様のエビデンスを得た Lowry and Schwert [2004] は、この状況について一つの解釈を提示している。その解釈とは、公開情報が公開価格に十分に反映されない理由は、最初の目論見書において仮条件が公表される前から、アンダーライターと発行会社は、最初の仮条件について暗黙的に同意している状況が存在していることによるものではないかとしている。アンダーライターは主幹事の座を獲得する交渉過程において仮条件の水準について発行会社との間で暗黙的に合意を得ているという推測は、将来の市場の動きに対して公開価格の調整を行わないことと合致するものであろうとしている。

また、Lowry and Schwert [2004] は、IPO 時の公開価格の調整においては、プラスの公開情報よりもマイナスの公開情報をより織り込むことについては、公開価格のオーバープライシングにより投資家を受ける損失を回避したいアンダーライターの試みであろうと述べている。

上記の研究はすべてアメリカを対象とするものであるが、日本の IPO 市場における公開情報の反応について考察している Kutsuna et al. [2009] についても概観しておこう。同研究は、1997年9月から2003年末までのジャスダック市場への新規公開企業487社のデータを用いて公開価格の価格形成について分析を行っている。

同論文の分析では、まず、想定発行価格から仮条件中間値までの変化率は、平均値で-2.1%と小さな変化であることを報告し、アンダーライターは想定発行価格を投資家に対するコミッ

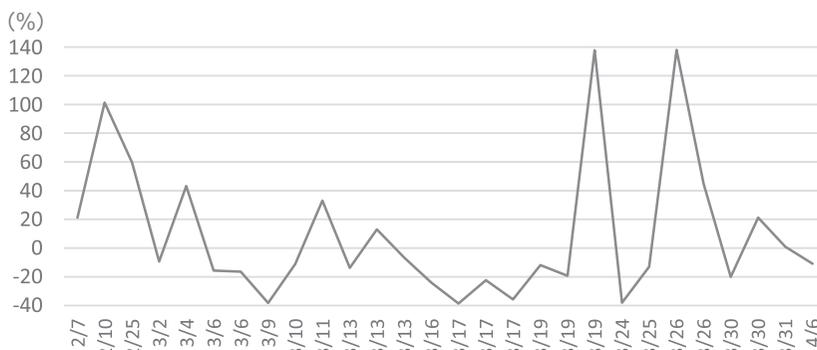
トメントとみなしているのかもしれないとしている。仮条件のレンジ率については、新規公開前のマーケット・インデックスの上昇率がマイナスである時は、広い仮条件のレンジを示すというエビデンスを提示している。仮条件中間値から公開価格の調整においては、アメリカの実証結果と同様にプラスの情報よりもマイナスの情報に対して、より完全な調整が行われていることを報告している。

V. 2020年（4月6日まで）における新規公開実施企業の初期収益率

2020年（4月6日まで）においては、上場日を2月7日とする二社から前述の4月6日を上場日とする松屋アールアンドディ社まで、28社がIPOを実施している。図表3は、このIPO企業28社の初期収益率を上場日（売買開始日）による時系列順で並べたものである。初期収益率は、公開価格と初値の変化率であり、初期収益率 = (初値 - 公開価格) / 公開価格で求められる。初値は上場日の終値を用いている。上場日に値がつかなかった場合は、初めて売買が成立した日付をピックアップしている。マザーズ市場に上場を行ったジモティー社については上場日（2月7日）に値がつかず、2月10日に初めて売買が成立した。同社以外の27社については上場日に初値が決定している。

初期収益率について、ジモティー社のケースで数値例を確認しておこう。初めて売買が成立した2月10日の同社の終値は2,013円であり、公開価格の1,000円とは約2倍の開きがある。公開価格で割当を受けた投資家が初値で売却した場合の収益率である初期収益率は、ジモ

図表3 2020年におけるIPO企業の初期収益率の推移



(注) 縦軸の単位は%。2020年(4月6日まで)におけるIPO企業28社の初期収益率を上場日(売買開始日)による時系列順で並べたものである。初期収益率=(初値-公開価格)/公開価格。
 ※初値は上場日の終値を用いている。上場日に値がつかなかった場合は、初めて売買が成立した日付をピックアップしている。ジモティー社については上場日(2月7日)に値がつかず、2月10日に初めて売買が成立した。同社以外の27社については上場日に初値が決定している。
 [出所] 公開価格は各IPO企業の訂正有価証券届出書、上場日の終値についてヤフーファイナンスより採取。

ティー社のケースにおけるその数値は、 $(2,013 - 1,000) / 1,000 \times 100 = 101.30\%$ となる。

この101.30%は、発行会社であるジモティー社からみた場合、公開価格が市場価格(初値)に比してどれくらい過小に値付けられたのかを示す数値となる。IPO企業が新規公開時に獲得する調達金額は、公開価格に公募株式数を掛け合わせたものから引受証券会社に支払う引受手数料を差し引いた金額である。公開価格が過小にプライシングされると調達金額は減少するので、新規公開企業にとってはアンダープライシングの程度は小さいほうが望ましい⁸⁾。

図表3を概観すると、初期収益率に大きなバラツキが存在していることを看取することができる。コロナショックの影響が小さいと思われる2月7日上場日とする最初の二社を除く26社でみた場合、初期収益率がマイナスである企業が17社であるのに対して、プラスの企業も9社存在している。図表1が示すように、今回のショックにおいて、マーケットでは、下落に加えて、記録的な上昇局面も存在した。一日の中

で大きく動くことも多くあり、このような乱高下は初期収益率のバラツキをもたらした要因の一つであろう。

グラフ右側においては、初期収益率がプラス100%を超えたIPO企業が二社存在を確認することができる。この二社は、3月19日上場日とする関通社(初期収益率=137.76%)と3月26日に売買開始日を迎えたサイバーセキュリティクラウド社(初期収益率=138.00%)である(いずれもマザーズ市場に上場)。

VI. 新規株式公開を延期した18社の価格形成

今回のコロナショックにおいては、市場環境の悪化を理由として、18社が予定していたIPOの実施をとりやめた⁹⁾。18社のうち14社が、マザーズへの上場を予定していた。図表4は、この18社を上場承認日順に記している。右端には主幹事証券会社を示し、その隣の二行においては、証券取引所の承認取消日と予定していた上

図表4 コロナショックにより IPO 延期の決定を行った18社の公開価格の形成過程

社名	上場市場 (予定)	上場 承認日	想定発行 (売出) 価格	仮条件	仮条件 レンジ率	調整1	公開 価格	承認 取消日	予定して いた上場日	主幹事 証券会社
Fast Fitness Japan	マザーズ	2月12日	2,470円	2,560円 2,960円	14.49%	11.74%	2,960円	3月13日	3月18日	野村
ベルセウス プロテオミクス	マザーズ	2月17日	960円	540円 600円	10.53%	-40.63%	-	3月12日	3月24日	みずほ
ウイングアーク1st	東証一部 または二部	2月20日	1,970円	-	-	-	-	3月10日	3月26日	野村
バリオセキユア	東証二部	2月21日	2,080円	1,600円 1,700円	6.06%	-20.67%	-	3月18日	3月30日	野村
コバ・ コーポレーション	マザーズ	2月27日	2,600円	2,350円 2,600円	10.10%	-4.81%	-	3月24日	4月2日	野村
アイキューブド システムズ	マザーズ	3月3日	2,990円	-	-	-	-	3月19日	4月7日	野村
アルマード	マザーズ	3月4日	1,620円	-	-	-	-	3月18日	4月8日	野村
コマース One ホールディングス	マザーズ	3月4日	1,690円	1,180円 1,350円	13.44%	-25.15%	-	3月31日	4月9日	大和
ロコガイド	マザーズ	3月4日	2,640円	-	-	-	-	3月18日	4月9日	みずほ
ステムセル研究所	マザーズ	3月5日	2,020円	-	-	-	-	3月23日	4月9日	野村
サイバートラスト	マザーズ	3月13日	1,150円	-	-	-	-	3月31日	4月9日	みずほ
Speee	マザーズ	3月16日	2,590円	-	-	-	-	3月31日	4月20日	野村
アールブランナー	マザーズ	3月18日	1,680円	-	-	-	-	4月2日	4月22日	野村
さくらさくプラス	マザーズ	3月18日	2,060円	1,150円 1,430円	21.71%	-37.38%	-	4月16日	4月24日	SMBC 日興
スマート・ ソリューション・ テクノロジー	マザーズ	3月19日	1,070円	-	-	-	-	4月3日	4月23日	みずほ
SANEI	東証二部	3月19日	2,200円	-	-	-	-	4月7日	4月24日	大和
ヤマイチエステート	東証二部	3月23日	950円	-	-	-	-	4月9日	4月28日	大和
GMOフィナンシャルゲート	マザーズ	3月25日	2,420円	-	-	-	-	4月10日	4月30日	大和

(注) 仮条件レンジ率 = (仮条件上限 - 仮条件下限) / 仮条件中間値。調整1 = (仮条件中間値 - 想定発行(売出)価格) / 想定発行(売出)価格。

[出所] 各企業の「有価証券届出書(訂正含む)」より作成。承認取消日については、JPX ホームページより採取。

場日を記している。証券取引所による新規上場に関する承認取り消しについては、IPO 予定企業からの申請に基づくものと取引所の判断によるものがあるが、今回の18社の承認取消については、すべて企業からの申し出によるものである¹⁰⁾。

承認取消日と予定上場日を見ると、上場日の5日前にとりやめた企業もあれば、20日程度前に上場延期の意思決定を行った企業もあり、予定していた上場をとりやめる意思決定のタイミ

ングは、企業によって異なる。

上場日の5日前に上場延期を決めた24時間営業のエニタイムフィットネスを運営する Fast Fitness Japan 社では、公開価格も決まり、上場日が間近に迫る、購入申込期間の最終日に上場をとりやめることが発表された。購入申込期間とは、引受証券会社より当該 IPO 株式の割り当てを受けられることについて連絡を受けた投資家が購入の申し込みを行う期間のことである。

市場激変時における新規株式公開市場の価格形成

同社の IPO 延期発表日の4日後の3月17日には調達金額の払込が行われるというタイミングであったが、IPO 延期決定日の直近10営業日で日経平均が終値ベースで3,913円下落するという市場環境の急激な変化を背景とする主幹事証券会社および発行会社の両者にとって苦渋の決断であったことをうかがわせる。

上場をとりやめた18社のうち公開価格まで決定していたのは、Fast Fitness Japan 社のみであったが、仮条件まで決定していたケースは同社を含め6社存在する。この6社の想定発行価格から仮条件における価格調整について概観しておきたい。調整1と記している列の数値についてみてみよう。調整1は、想定発行（売出）価格¹¹⁾から仮条件中間値への変化率を示す数値である。

Ⅲ節においても記したように想定発行（売出）価格は主幹事証券会社と発行会社の協議により決定される。仮条件の設定では、ロードショーにおいて公開会社に関する説明を受けた機関投資家等の評価が参考にされる。つまり、想定発行（売出）価格と機関投資家の評価が大きく異なるほど、調整1は大きくなることが予想される。調整1の数値については、ベルセウスプロテオミクス社以降に仮条件を決定した5企業については、マイナスの値であることを確認することができる。Kutsuna et al. [2009] および、金子 [2019] が報告しているように、平均的には、仮条件中間値は想定発行（売出）価格と同水準で決定されることが多いことを考えると、変化率がマイナス20%を超える企業も4社ある等、この変化は非常に大きいと捉えることができる。

ベルセウスプロテオミクス社の上場承認日は2月17日であり、上場延期企業の中で最も遅く

に仮条件を設定したさくらさくプラス社の上場承認日は3月18日である。この2月17日から3月18日における日経平均は、最初の底値（3月19日）にいたるまでの急激な下落局面にあった。市場心理がどこまで冷え込むのかについて見当がつかない中でロードショーが実施されたことが、想定発行（売出）価格から仮条件設定において大きなマイナスの調整が行われた理由として考えることができる。このような仮条件の設定水準が、Lowry and Schwert [2004] が言うアンダーライターと発行会社間で暗黙的に合意していた公開価格の水準と大きく異なる状況となってしまったことが IPO 延期という意味決定につながったと捉えることができる。

最後に仮条件レンジ率についても確認しておこう。仮条件レンジ率は、レンジの幅の大きさを示すものであり、（仮条件上限－仮条件下限）／仮条件中間値の計算式で求められる。上場延期を行った18社の仮条件レンジ率については、バリオセキュア社（6.06%）以外については、筆者が計算を行った近年の仮条件レンジ率（8.31%）¹²⁾よりも高い数値を示している。最もレンジ率が高かったのはさくらさくプラス社の21.71%である。このような大きな幅を有する仮条件は、Kutsuna et al. [2009] が示したマーケットが下落局面である時、アンダーライターは広いレンジを設定するという状況が、今回の非常時においては、より顕著に表れたものであると捉えることができる。

上記の仮条件を設定した6社以外の仮条件未設定の12社については、仮条件決定日を延期した後、あるいは仮条件決定日に新規上場の延期について決定している。このタイミングにおける上場延期の決定は、IPO 予定企業にとって

は、市場環境悪化の影響を織り込んだ仮条件の提案を主幹事証券会社より受け、公開価格決定に向けてスケジュールを前に進めるのか、それとも日をあらためた上場を目指すのかという難しい選択について主幹事証券会社とともに限界まで検討を重ねていたことを示唆するものであろう。

Ⅶ. おわりに

本稿では、新型コロナウイルス感染者拡大による急激な市場環境の悪化を理由として、予定していた IPO を延期とした18社の公開価格の価格形成について分析を行った。これら18社は証券取引所における売買開始日に向けて、歴史的な市場環境悪化の状況下でロードショーを行うこととなり、上場日の5日前に延期決定を決めた企業や想定発行価格よりも大きくディスカウントされた仮条件を発表した企業など、今回のショックの大きさを表すエビデンスが確認された。先行研究が示す想定発行価格から仮条件中間値の変化が平均的には-2.5%程度であることを考えると、今回のケースで観察された同変化率の最大値である-40.63%という数値は異常値にほかならない。

前節において観察した新規上場を延期した18社の価格調整過程と上場延期に関する意思決定の関係について先行研究に基づいて解釈を試みると、今回の不測の事態により生じた公開価格の形成過程における大幅な負の調整は、アンダーライターと発行会社間で事前に暗黙的に合意していた公開価格の水準を維持することができない状況を発生させ、このことが新規上場延期という意思決定につながったことが示唆される。

上場を延期した18社の中で仮条件を発表しなかった企業も12社あったが、これら企業については、仮条件決定日を延期した後、あるいは仮条件決定日に新規上場のとりやめについて決定している。仮条件決定日は投資家から需要申告を受け付けるブックビルディング期間に入る直前であり、このようなタイミングで上場延期の意思決定が行われたことについては、上場の実現可能性について主幹事証券会社と IPO 予定企業の間で限界までタイトな協議が行われていたことをうかがわせるものである。

5月21日、東京証券取引所は6月24日を売買開始日とする二社の新規上場について承認を行った（二社ともマザーズ市場への上場である）。この二社のうちの一社は、3月18日に上場延期を決定したロコガイド社である。この二社の新規上場については、4月6日に IPO を行った松屋アールアンドディ社以来の約2カ月半ぶりとなる IPO となる。また、5月22日においては、同じくコロナショックにより IPO の延期を行ったコマース One ホールディングス社のマザーズ市場への上場（上場日は6月24日）に関する承認が行われた。これらの新規上場が予定通り実施され、無事に資金調達が完了することを願うばかりである。

【謝辞】

本稿の作成にあたりましては、姚智華先生より有益なアドバイスをいただきました。ここに記して感謝申し上げます。

注

- 1) 『日本経済新聞』2020年3月12日付朝刊。
- 2) 世界全体の新規感染者については、グラフの最大値を100,000人としている。100,000人を超えた三日間の新規感染者数は、以下のとおりである。5月17日=100,012人、5月21日=103,981人、5月22日=100,284人。

市場激変時における新規株式公開市場の価格形成

- 3) 届出書が受理された日から15日を経過した日に効力が発生する（金融商品取引法8条1項）。
- 4) 想定発行価格を100とすると仮条件の中間値は平均的に97.8程度であることが先行研究（Kutsuna et al., 2009; 金子, 2019）で報告されている。
- 5) 通常は価格帯で設定されるが、2018年に新規公開を行ったソフトバンク社は仮条件の下限と上限が同じ価格であった。
- 6) Hanley [1993] が依拠した理論モデルは、Benveniste and Spidt [1989] の情報顕示理論（information revealing theory）である。同研究については、船岡 [2008] を参照されたい。
- 7) IPO 前からの既存株主の保有株式数を公開株式数（公募+売出）で除した値が用いられている
- 8) 日本におけるアンダープライシングの水準に関する近年を含む時系列の推移については、岡村 [2018], 金子 [2019] を参照されたい。
- 9) 日本を対象とする Fan and Yamada [2018], アメリカのデータを用いた Dunbar and Foerster [2008] においてもマーケット・コンディションの悪化がIPOとりやめの主要因であることを報告している。ヨーロッパを観察対象とする Helbing et al. [2019] では、ヨーロッパにおいては、IPOの中止に関して市場環境の影響は小さいとしている。この結果を解釈する際には、同研究では filing date の1カ月前を起点（filing date まで）とする市場インデックスのリターンを用いており、filing date 以降の二カ月の市場の動きを捉えた Dunbar and Foerster [2008] とは変数の設定が異なることに注意する必要がある。
- 10) 取引所の判断によるケースとしては、例えば、2018年に東京証券取引所は、「コーポレート・ガバナンス及び内部管理体制の有効性」（有価証券上場規程第214条第1項第3号）について新たに確認すべき事項が生じたとして一社の新規上場に関する承認を取り消している。
- 11) IPO 時の有価証券届出書において、公募株式部分については想定発行価格と記載され、売出株式部分については想定売出価格と記される。IPO をとりやめた18社のうち、ウイングアーク1st社とバリオセキュア社については、売出のみが実施されたので想定発行価格は存在しない。
- 12) 8.31%は、2018年1月から2020年4月6日までのすべてのIPO企業206社の仮条件レンジ率である。ブックビルディング方式が導入された1997年から2017年までの期間を7年ずつ三つの期間に分けて仮条件レンジ率のそれぞれの水準を概観している金子 [2019] では、仮条件レンジ率が、近年では以前に比して狭くなっていることについて言及し、この状況について「ピンポイントで公開価格を指定しているのに等しく、需要の積み上がり状況のみで最適な価格水準を探るというブックビルディング方式本来の姿からはかけ離れている」と指摘している。金子 [2019] が示した上記の三つの期間の中で最も新しい2011年から2017年の仮条件レンジ率の平均値は8.8%である。上記の筆者が計算した直近（2018年1月から2020年4月6日までのIPO）の仮条件レンジ率は8.31%であり、近年においてはさらに狭くなっている状況が示唆さ

れる。

参考文献

- 岡村秀夫 [2013], 『日本の新規公開市場』東洋経済新報社。
- 岡村秀夫 [2018], 「IPO サイクルと新規公開株の『過熱』現象」『証券レビュー』第58巻第4号, 125-140.
- 金子隆 [2019], 「IPOの経済分析」東洋経済新報社。
- 忽那憲治 [2008], 『IPO市場の価格形成』中央経済社。
- 鈴木健嗣 [2017], 『日本のエクイティ・ファイナンス』中央経済社。
- 船岡健太 [2007], 『新規公開時のベンチャーキャピタルの役割』中央経済社。
- 船岡健太 [2008], 「新規公開株式のプライシングにおける機関投資家の役割」『証券経済研究』第63号, 1-27.
- 船岡健太 [2010], 「新規公開株式の公開価格決定から売買開始日までの価格変動リスクについて」『証券レビュー』第50巻第9号, 19-37.
- Benveniste, L. and P. Spidt [1989], “How Investment Bankers Determine the Offer Price and Allocation of New Issues,” *Journal of Financial Economics* Vol. 24, No. 2, 343-362.
- Bradley, D.J. and B.D. Jordan [2002], “Partial Adjustment to Public Information and IPO Underpricing,” *Journal of Financial and Quantitative Analysis* Vol. 37, No. 4, 595-616.
- Dunbar, C.G. and S.R. Foerster [2008], “Second Time Lucky? Withdrawn IPOs Return to the Market,” *Journal of Financial Economics* Vol. 87, No. 3, 610-635.
- Fan, P. and K. Yamada [2018], “Same Bed Different Dream: Composition of IPO Shares and Withdrawal Decisions in Weak Market Conditions,”

SSRN Discussion Paper Series.

Hanley, K. [1993], "The Underpricing of Initial Public Offerings and the Partial Adjustment Phenomenon," *Journal of Financial Economics* Vol. 34, No. 2. 231-250.

Helbing, P., B.M. Lucey and S.A. Vigne [2019], "The Determinants of IPO Withdrawal-Evidence from Europe," *Journal of Corporate Finance* Vol.

56, June, 415-436.

Kutsuna, K., J. Smith, and R. Smith [2009], "Public Information, IPO Price Formation, and Long-run Returns: Japanese Evidence," *Journal of Finance* Vol. 64, No. 1, 505-546.

(九州産業大学商学部教授・
当研究所客員研究員)