慶應義塾大学学術情報リポジトリ
Keio Associated Repository of Academic resouces

Title	日米比較を通してみる値付けの歪み：「IPO神話」復活の兆しに問う
Sub Title	Distorted pricing of IPOs in Japan : a reconsideration through the comparison with the US
Author	金子, 隆(Kaneko, Takashi)
Publisher	慶應義塾大学出版会
Publication year	2020
Jtitle	三田商学研究 (Mita business review). Vol.63, No.5 (2020. 12) ,p.91- 114
JaLC DOI	
Abstract	IPOの値付けがブックビルディング方式に変更されて以来，1）日本の平均初期収益率は米国や他の先進諸国と比べて異常に高いこと，2）その高さはもっぱら小規模企業のIPOによってもたらされていること，3）高い初期収益率の発生を可能にしている仕掛けは仮条件の硬直性にあることの3点を明らかにする。この現象に対して，引受主幹事を務める大手証券会社が，業界の慣習と価格交渉力の強さを利用して，公開価格を「必要以上に」低く設定しているという解釈をその動機とともに提示する。仮説と整合的な事実をいくつか示したのち，歪んだ値付けのもたらす弊害を明らかにし，是正に向けた提言を行う。
Notes	論文
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234698-20201200-0091

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

三田商学研究
第63巻第５号
2020 年 12 月

2020年９月18日掲載承認

日米比較を通してみる値付けの歪み*

――「IPO 神話」復活の兆しに問う ――

金　子　　隆

＜要　　約＞

IPO の値付けがブックビルディング方式に変更されて以来，１）日本の平均初期収益率は米国や他の先進諸国と比べて異常に高いこと，２）その高さはもっぱら小規模企業の IPO によってもたらされていること，３）高い初期収益率の発生を可能にしている仕掛けは仮条件の硬直性にあることの３点を明らかにする。この現象に対して，引受主幹事を務める大手証券会社が，業界の慣習と価格交渉力の強さを利用して，公開価格を「必要以上に」低く設定しているという解釈をその動機とともに提示する。仮説と整合的な事実をいくつか示したのち，歪んだ値付けのもたらす弊害を明らかにし，是正に向けた提言を行う。

＜キーワード＞

新規株式公開（IPO），初期収益率，公開価格，過小値付け，ブックビルディング方式，仮条件，利益相反

１．はじめに

日本企業による新規株式公開（IPO）は，2020年４月６日を最後に，新型コロナウイルス感染拡大の影響を受けて軒並み延期となっていたが，６月24日に再開した。以後，同年９月末までに上場した26銘柄の初期収益率（公開価格に対する初値の上昇率，別名初値騰落率）は，平均で264％の高さである。2001年から2019年までに国内で上場した計1,800銘柄の平均が76％であり，一番高い年の平均が138％であったので，再開後はそれを塗り替える勢いである。後述するように，欧米先進諸国の平均初期収益率は概ね10％台であり，それでも「高い」といわれていることを考えると，日本の2019年までと再開後の両期間がいかに高いかがわかる。[1)]

*　フロリダ大学のジェイ・リッター教授より同氏のウェブサイトに載っていないデータの提供を受けた。池田直史氏（日本大学）からは本稿の改善につながる貴重なコメントを頂戴した。記して謝意を表したい。いうまでもなく，残された誤りはすべて筆者の責に帰するものである。筆者連絡先：kaneko@fbc.keio.ac.jp

そのため，事前に証券会社からIPO株の割当を受けて上場初日に売り抜ければ必ず儲かるという「IPO神話」が，個人投資家の間で復活しつつある。異常に高い初期収益率は，運よく割当を受けた一部投資家にとっては望ましいことであっても，はたして国民経済的にみて望ましいことなのだろうか。この機会に，わが国における公開価格の決定方式（以下，値付け方式）が20年以上にわたりきわめて歪んだものであったことを指摘し，その理由を明らかにしたうえで，是正に向けた提言をしておきたい。

あらかじめ，本稿でいう「歪み」の意味を明確にしておこう。IPOの値付け自体は，市場が成立する前に行われるので，市場原理が直接的に働くことはない[2]。値付け方式の仕組みにもよるが，多かれ少なかれ，それは人為的になされる。しかし，上場前であってもIPO株に対する投資家の需要は存在する。大手証券会社クラスの実力をもってすれば，たとえおおよそでも需要の強さを事前に把握することは可能なはずである。のちほど証拠を示すが，需給実勢を意図的に無視しているとしか思えない低位の値付けのことを，本稿では歪んだ値付けと呼ぶ。日本のIPOはそれを可能にする制度環境にあったのである。

以下，2．では，世界中で高い初期収益率が観察されることについて，初値が高すぎるという見方と公開価格が低すぎるという見方があることを紹介する。そして，日本に多い前者の見方だけで異常に高い初期収益率を説明することには無理があることを述べ，議論の焦点を後者（過小値付け）に移す。ただし，一般論としていうなら，過小値付けがなされること自体，IPO株に固有の性質を考えれば不思議なことではない。3．では，なぜ過小値付けがなされるのかについて研究者の間で一般になされている解釈を簡単に紹介する。問題は，そうした解釈で日本の異常に高い初期収益率が説明されるのか，という点である。

4．では，米国の制度を模倣する形で導入された現行の値付け方式についての概要を述べ，日米間で形式は同じでも実質は大きく異なることを指摘する。5．では，その米国と比較する形で，日本の平均初期収益率がいかに高いかを3つの角度から示す。そして，日本の場合，数的に大半を占める小型IPOによって平均値の異常な高さがもたらされていることを指摘する。さらに，日本のこの現象は，「発行規模の小さなIPOほど過小に値付けされる」というよく知られた事実に対する一般的解釈ではとても説明できないことを明らかにする。

6．では，なぜ小型IPOを中心に日本の初期収益率は異常に高いのかという謎に対して，1つの仮説――引受主幹事を務める大手証券会社（以下，主幹事）が，業界の慣習と価格交渉力の強さを利用して，公開価格を「必要以上に」低く設定しているという解釈――を提示する。これは，発行体である新規公開企業の利益を犠牲にして，割当を受ける一部投資家の利益を高めるという意味で，一種の利益相反行為であるが，現行ルールのもとでは何ら違法ではない。それどころか，日本の証券会社を取り巻く制度環境下ではきわめて合理的な行動である。なぜ主幹事はそ

1）2020年に入ってから一斉延期となるまでに28銘柄が上場（5銘柄が延期）しているが，それらの平均初期収益率は欧米並みの14％にすぎない。

2）ここでいう市場とは，証券取引所のように，不特定多数の参加者が競争的に売買を行う場のことである。したがって，上場前のIPO株を特定業者間で相対・先渡しの形で取引する場（グレーマーケット）は含まれない。もっとも，2020年9月現在，日本にこれは存在しない。

うした行動をとるのか，考えられる動機もあわせて考察する。

7．では，仮説の妥当性を示すいくつかの証拠を提示する。8．では，かかる行為が国民経済的にみて看過できないものであることを述べる。最後の9．で，是正に向けて何をすべきかを提言する。

2．高い初期収益率についての2通りの解釈

初値は公開価格を上回ることが多く，昔から世界中でプラスの平均初期収益率が観察されている。[3] あらためて証拠を示すことはしないが，Loughran, Ritter, and Rydqvist（1994）がIPOの国際比較を行った際に使用したデータベースを，著者の一人であるリッター教授が随時更新して自身のウェブサイトに掲載しているので，容易に確認できる。[4]

この現象に対して，形式的には2通りの解釈が可能である。1つは，分子の初値が高すぎるというもので，日本の実務家に多い解釈である。しかし，この見方だけで高い初期収益率を説明することにはいくつかの問題がある。

第1に，初値といえども市場の需給を反映して決まる株価である。株式市場の効率性を全面的に否定するならともかく，それがほとんど常に「高めに」ミスプライスすると考えることには，大きな無理がある。

そのことと密接に関連するが，第2に，もしIPO株が投資家の間で人気があって初値が押し上げられるのだとしたら，その力は公開価格にも働くはずである。なぜなら，上場初日に大きく値上がりすることを知った投資家は，他者より高い価格でよいから割り当てて欲しいと願い出るし，発行体である新規公開企業はもっと高い価格で発行できるはずと主張するからである。つまり，買い手と売り手の双方から公開価格に上昇圧力がかかる。したがって，「投資家に人気があるから初期収益率が高くなる」という現象は，短期的には起こりえても，上昇圧力を押さえ込む何かが働かないかぎり，長続きしないはずである。そして，その「何か」は，人為的に決まる公開価格に対して働くと考えるのが自然であろう。

第3に，これがもっとも強調したい点であるが，日本では，値付け方式がそれまでの入札方式からブックビルディング方式（後述）に変更された途端，平均初期収益率が高くなっている。[5] 初値に着目した解釈ではこの現象はうまく説明できない。

もう一方の解釈は，分母の公開価格が低すぎるというもので，欧米では支配的な見方である。そして，「公開価格の決定主体――多くの場合，主幹事――はなぜそれを過小に値付け（underpricing）するのか」が，IPO研究者の主要関心事となっている。そして，その謎に対しては，今日，定番ともいえる解釈が存在する。

3）上場日に買いが殺到してストップ高となり，取引が成立しない銘柄もある。ここでいう初値とは，その場合に示される買い気配（制限値幅の上限）のことではなく，あくまで初めて取引が成立した日（初約定日）に記録される株価のことである。

4）https://site.warrington.ufl.edu/ritter/files/Int.pdf

5）たとえば金子（2019，第1章の図1－3）。

筆者自身，初値が高すぎるという可能性は否定しないが，上述の理由により本稿では後者の視点から考察を進める。そのため，以下では「高い初期収益率」と「過小値付け」はほぼ同義に扱われる。ただし，ここでいう「過小」とは，あくまで初値と比べてという意味であって，本来あるべき水準と比べてという意味ではない。これから論じるように，後者の可能性はたぶんに存在するが，その場合は言葉を使い分けることにする。

3．過小値付け現象に対する一般的解釈

初期収益率が平均的にプラス――換言するなら，過小値付け現象が平均的に観察される――というのは，それ自体，不思議なことではない。なぜなら，IPO 株には既上場株にない固有の性質があり，一般に投資家はそれを嫌うので，公開価格がある程度割り引かれないと購入しないからである。

では，既上場株にない固有の性質とは何か。ひとことでいうと，市場が存在しないので株価が観察されず，そのため企業価値が不確かにしかわからないという性質である。決まった言葉遣いがあるわけではないが，以下ではこれを IPO 株に固有の不確実性（あるいは単に不確実性）と呼ぶ。もちろん，既上場株にも将来の企業価値に関する不確実性は存在するが，ここでいう不確実性はそれとは別の，現在の企業価値に関するものである。つまり，上場によって株価が観察可能となれば，少なくとも原理的には解消される性質のものである。[6)]

なお，たとえ市場が存在しなくても，企業価値に関する情報が「完全」であればこの不確実性は生じないので，真に重要なのは情報の問題（例，情報の非対称性）であるという見方が今日の IPO 研究では主流となっている。しかし，そこまで踏み込まなくても，不確実性という概念だけで（厳密さには欠けるが）一般向けの議論を展開することは可能である。

さて，この不確実性を覚悟のうえで IPO 株を購入するからには，投資家はそれに対する報酬（プレミアム）を要求する。[7)] つまり，そのぶん公開価格が割り引かれていなければ IPO 株を購入しようとしない。そう考えると，公開前の投資家の集計需要曲線は，公開後のそれより下方に位置することになる。なぜなら，ひとたび公開すれば，株価を通して企業価値は観察可能となり，不確実性は解消されるからである。したがって，公開前の投資家の需要が値付けに反映されるなら，公開価格は公開後に市場で成立する株価より低い水準で決定される（のちほど図で説明）。

このように，IPO 株というのはその不確実性ゆえに過小値付けされる性質を本来的に備えている。以下ではこれを「必要な」もしくは「正当な」過小値付けと呼ぶ。

では，どのような IPO 銘柄ほど不確実性が大きく，したがって必要な過小値付けの程度は大

6）株価が企業価値を正確に表しているのかという問題は別にあるが，ここでは無視して（暗に肯定して）話を進める。なぜなら，公開する前と後の違いが決定的に重要な意味をもつ IPO の議論において，その問題は二次的重要性しかもたないからである。

7）投資家の要求するプレミアムの大きさは，不確実性の大きさをどう評価するか，そしてそれをどの程度嫌うかに依存して決まるので，投資家によって異なると考えるのが自然である。ただし，ここでは平均的な投資家を想定する。

きいのだろうか。よく指摘されるのが，規模の小さな企業である。一般に，規模の小さな企業は投資家間の知名度が低いので不確実性が大きいと考えられる。実際，上場時の発行総額や株式時価総額（見込み）を規模の指標とした実証分析では，規模の小さな銘柄ほど初期収益率が高いという結果が安定的に得られている。[8)]

同様に，企業年齢の低い企業も一般に知名度が低いので不確実性は大きいと考えられる。実際，創立してから上場までの所要年数を企業年齢の指標とした実証分析では，年齢の若い企業ほど初期収益率が高いという結果が，やはり得られている。

また，他社にない独創的な技術を有する企業――たとえば情報通信やバイオなどの分野でユニークな技術をもついわゆるハイテク企業――は，一般に投資家による企業価値評価が難しいので不確実性は大きいと考えられる。実際，情報通信業に属する企業を１とする業種ダミーは初期収益率を有意に高めることがわかっている。[9)] よく知られているように，1999年から2000年にかけてのITバブル（dot-com bubble）期には，世界中でインターネット関連企業が相次いで上場し，平均初期収益率をかつてないほど高い水準に押し上げた。

問題は，長期にわたって観察される日本の異常に高い初期収益率現象がそうした理由でうまく説明されるのか，ということである。あらためて証拠を示すまでもなく，日本のIPOだけハイテク企業の占める割合が突出して高いわけではない。では，規模の小ささや年齢の若さだけでそれを説明できるのだろうか。この点はのちほど検討することにして，その前に制度（値付け方式）の概要を述べておこう。

４．現行値付け方式の概要と米国との違い

４−１．ブックビルディング方式の概要[10)]

現行の値付け方式はブックビルディングと呼ばれ，1997年９月，米国の制度を模倣する形で，それまでの入札方式（投資家の入札結果をもとに公開価格を決定する方式）に「実質」取って代わる形で導入された。ここで実質と強調したのは，以後，入札方式が採用されたケースは最初の１カ月あまりを別とすれば一度もないからである。公開前に所管の財務局に提出される有価証券届出書には，いまだに「入札方式による募集・売出し」欄と「ブックビルディング方式による募集・売出し」欄が併記されているが，前者は常に空欄となっており，入札方式は完全に有名無実化している。

日本のブックビルディング方式では，主幹事が公開予定企業と相談のうえ，同業他社の株価や財務指標をもとに当該企業の理論価格（フェアバリュー）を算出し，それを割り引く形で想定発行価格を決定する。同価格は発行予定株数や発行見込額とともに有価証券届出書に記載される。

8）たとえば，岡村（2013，第５章），池田・金子（2015），鈴木（2017，第11章）。次に述べる企業年齢についても同様である。

9）たとえば金子（2019，第８章）。

10）詳しくは金子（2019，第２章）参照。

届出書が受理されると，機関投資家を対象とした会社説明会（ロードショー）が開催され，終了後に主幹事が出席者から妥当株価水準や申込予定株数についてヒアリングを行う。

その結果と直近の市場動向等を踏まえ，主幹事は企業と協議のうえで仮条件とよばれる公開価格の上限と下限を決定する。大型 IPO では企業の意見が反映されることもあるが，通常，仮条件決定のイニシアチブは主幹事が握っている[11)]。仮条件は第１回訂正届出書に記載され，目論見書を通して投資家に公表される。そののち，１週間程度のブックビルディング期間が設けられ，投資家から需要申告を受け付ける。

具体的には，引受シンジケート団を構成する引受各社が，本支店の営業部門を通して，顧客から「仮条件の範囲で」購入の予約申込を受け付ける。抽選への申込もこの時期に行われる。注文の方法には，購入希望価格と購入希望株数を指定する指し値注文と，購入希望株数のみを指定する成り行き注文がある。引受各社は需要申告の結果を集計し，主幹事に報告する。主幹事はこれをさらに集計し，最多価格帯や申込の分布状況を勘案のうえ，公開価格（案）を決定し，企業に諮る。

決定された公開価格は第２回訂正届出書に記載される。抽選・非抽選にかかわらず，証券会社から配分決定の知らせを受けた投資家は，そのあとの申込期間中に正式な購入申込を行う。2006年８月以降，個人投資家向け配分予定株数の10％以上を抽選とすることが義務づけられているが，それ以外の配分は引受各社の定めた社内規則（配分の基本方針）に基づいて裁量的になされている。

４－２．米国との重要な違い

日本のブックビルディング方式は米国のそれを模倣する形で導入されたが，具体的なプロセス等は両国でかなり異なる。たとえば，米国には想定発行価格を開示する慣習がない。また，日本の仮条件に相当する file price range は，日本とは逆に，機関投資家向けのロードショーとヒアリングを実施する前に，主幹事が自らの判断で設定する。そして，その中間値が想定発行価格としての意味をもつことになる。

しかし，そうした違いは，過小値付けの極端な日米格差が何によるものなのかという問題意識からすると，本質的ではない。むしろ，日米の違いで重要なのは次の３点である。

第１に，米国では，投資家の需要が当初の予想より強い（弱い）場合，主幹事は仮条件の上限（下限）を超えた水準で公開価格を決定することがしばしばある。あるいは，需要申告期間中に仮条件を上方に（下方に）修正し，そのうえで公開価格を決定することもある[12)]。いずれにせよ，主幹事が最初に設定した仮条件の上限・下限に縛られることなく，公開価格が決定される。

これに対して日本では，投資家の需要がいくら旺盛でも仮条件は上方修正されず，最初に設定

11）2018年12月19日に上場したソフトバンクは，発行総額２兆６千億円超という巨大 IPO であったが，発行体（親会社）の思惑と主幹事の思惑とがぶつかり合い，仮条件は異例の一本値で落ち着いた（2018年12月４日付日本経済新聞朝刊第17面）。

12）たとえば，2018年３月に NASDAQ に上場したドロップボックスの場合，最初に設定された仮条件は16～18ドルであったが，その後18～20ドルに上方修正され，最終的に公開価格は21ドルで決定された。

された上限を超えて公開価格が決定されることは，慣習としてない[13]。ブックビルディング方式導入当初は，大蔵省証券局（当時）の行政指導により公開価格を仮条件の範囲に収めることが要請されていたが，いまではそれが証券業界の慣習として引き継がれている。

仮条件にこういう性質があるため，公開価格の決まり方は米国とはかなり対照的である。すなわち，日本では仮条件の上限に張り付くかたちで公開価格が決定されることが圧倒的に多い。容易に想像されるように，上限で公開価格が決定されたIPOは，そうでない場合と比べて，きわめて高い初期収益率をもたらす。この点は次節であらためて確認する。

日米間の違いの第2に，IPO株を購入する投資家層が両国で大きく異なることがあげられる。米国では大半が機関投資家であるのに対して，日本では大半が個人投資家である。いずれも平均で7，8割を占めている[14]。このことは，IPO株の値付けや配分にとって重要な意味をもつ。

まず，値付け面であるが，米国の場合，ブックビルディング期間中に機関投資家の示す需要の強さ次第では，主幹事は当初に設定した仮条件を超えた水準で公開価格を決定する。つまり，主たる購入者である機関投資家の意見を（ある程度）反映する形で値付けがなされる[15]。

これに対して，日本では，購入にあまり積極的でない機関投資家からの意見を参考にして主幹事は仮条件を決定する。IPO株を大量に購入する意思のない投資家が，主幹事からのヒアリングに際して，自らの評価に基づく意見を進んで述べているとは考えにくい。彼らの意見が目論見書に記載された想定発行価格の影響を受けている可能性は，多分にある[16]。事実，想定発行価格とヒアリング後に決定される仮条件（中間値）の相関はきわめて高い[17]。

次に，配分面であるが，同じ数量のIPO株を大口の機関投資家に配分するのと，小口の個人投資家に配分するのとでは，販売にかかるコストは後者の方がはるかに大きい。要するに，日本では規模の経済が働きにくい顧客構造となっている。そのため，いかにコストを抑えて配分するかが引受各社にとって重要な課題となる。

日米間の違いの第3に，公開価格決定から上場までの所要日数が日米で大きく異なることがあげられる。米国では決定した翌営業日に上場を迎えるのに対して，日本では決定から上場まで平

13）筆者の知るかぎり，例外は2件だけである。1つは，1999年12月に東証マザーズに第1号として上場したインターネット総合研究所であり，このときは仮条件が「400～1,000万円」から「1,000～1,200万円」に上方修正された（公開価格は1,170万円）。もう1つは，2016年7月に日米で同時上場したLINEである。このときは仮条件が「2,700～3,200円」から「2,900～3,300円」に上方修正された（公開価格は3,300円）。

14）Aggarwal, Prabhala, and Puri（2002），船岡（2008），日本証券業協会（2012），金子（2019，第7章）参照。

15）よく知られているように，米国では，主幹事は機関投資家から示された需要の強さをフルに反映する水準で値付けすることはしない。これを部分調整と呼ぶ。なぜ部分調整をするのかについては，上場後に値上がりする余地を残すことで，正直に需要情報を提供してくれたことに対する「報酬」を支払うためであるとする解釈（情報顕示仮説）が有力である（金子（2019，第3章）参照）。日本で部分調整の余地がほとんどないことは，仮条件の硬直的性質から明らかである。また，米国流の解釈を適用することにも無理がある。なぜなら，日本の場合，需要情報を提供してくれた機関投資家への「報酬」を実際に受け取っているのは，主として個人投資家だからである。

16）みずほ証券（2014，p.439）に同様の趣旨のことが記されている。これは行動経済学でいうところのアンカリング効果とみなすことができよう。

17）金子（2019，第6章）によると，両者の相関係数は0.99であり，想定発行価格を100としたときの仮条件中間値は平均で97.8である。

均で約７営業日（暦日ベースで約10日）かかる。所要日数にこれほどの違いが出る背景には，日米の制度の違いや投資家層の違いがあるが，ここでは省略する[18]。重要なのは，日本の場合，平均で７営業日もかかるとその間の価格変動リスクが問題となり，それを理由に公開価格をディスカウントすることが正当化される，という点である。

５．過小値付け現象の日米比較

本節では，日米間の初期収益率格差がいかに大きいかを各種資料を用いて確認し，それが過小値付けに関する一般的解釈でうまく説明できるかどうかを検討する。

あらかじめ，以下で使用するデータの出所を記しておこう。日本のデータは，TOKYO PRO Market を除く国内の全市場で上場した（ETF と REIT を除く）すべての IPO を対象にしており，筆者が構築したデータベースからとってきている[19]。米国のデータは，リッター教授が自身のウェブサイトで公表している集計表を使用しているが[20]，それだけでは不十分なので，同氏から直接提供を受けたものも使用している。ただし，残念ながら，米国の IPO については個票データが手元にないので，平均値や中央値の日米比較に際して統計的検定は行っていない。

５－１．平均初期収益率の時系列比較

図１は，IT バブル終焉後の2001年以降の期間について，初期収益率の年別算術平均値を求め，その推移を日米で比較したものである。初期収益率を求めるときの初値には，IPO 研究者の慣例に従い，上場初日（初約定日）の終値を用いている。IPO の場合，始値よりも終値の方が価格に含まれるノイズ（企業価値に関する雑音情報）が少ないと考えられるからである。

期間中の IPO 件数は，日本が計1,800件（年平均95件），米国が計2,093件（年平均110件）であり，いずれも十分なサンプルサイズといえよう。

図から明らかなように，日本の平均初期収益率は米国のそれを常に上回っており，株価の低迷を受けて IPO 自体が不活発であったリーマンショック直後の約４年間を別とすれば，両者の乖離はきわめて大きい。期間中の平均は，日本が76.2％であるのに対して，米国は14.9％であり，60％ポイント以上の開きがある。

ここで注意すべきは，米国だけが特に低いわけではないという点である。期間や値付け方式が異なるので単純な比較はできないが，リッター教授の長期にわたる国際比較サイトによれば（脚注４），米国（1960～2019年）16.9％，英国（1959～2016年）15.8％，ドイツ（1978～2014年）23.0％，フランス（1983～2017年）9.7％，イタリア（1985～2018年）13.1％，カナダ（1971～2017年）6.4％，日本（1970～2019年）46.8％である[21]。先進諸国の中で日本だけ突出して高いことがわかる。

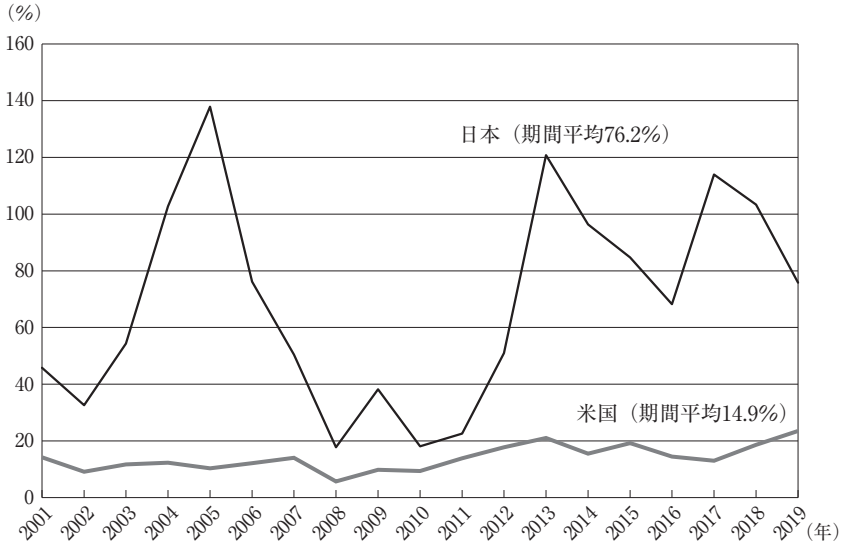
18）具体的な違いは金子（2019，第２章）参照。

19）データベースの構築に際して使用した媒体については金子（2019，p.25）参照。

20）https://site.warrington.ufl.edu/ritter/ipo-data/（Table 1, 4, 6, 7）

21）日本のデータには，ブックビルディング方式導入以前に採用されていた固定価格方式（類似会社比準方↗

図１　平均初期収益率の日米比較：2001～2019年



（注）１．日本はTOKYO PRO Marketを除く国内の全市場で上場したIPO（ETFとREITを除く）計1,800件。米国はリッター教授のウェブサイトに年別集計表の形で掲載されているIPO計2,093件。
２．初期収益率＝（初値－公開価格）/公開価格（%）　初値には初約定日の終値を採用
（出所）日本：筆者構築データベース（データ取得媒体については金子（2019, p.25）参照）
米国：https://site.warrington.ufl.edu/ritter/ipo-data/（Table 1）

参考までに，世界54カ国の平均初期収益率を掲載している同サイトによれば，日本より高いのは，アラブ首長国連邦，サウジアラビア，中国，ヨルダン，インド，韓国，マレーシア，ギリシャの８カ国だけである（2020年７月24日版より）。

５－２．平均初期収益率の発行規模別比較

では，日本の異常に高い初期収益率は何によるものだろうか。データの入手可能性の問題もあり，以下では比較の対象を米国に限定して考察する。

真っ先に考えられるのは，日本のIPOは米国と比べて「規模が小さく」「年齢が若い」企業が多いのではないかということである。そこで，企業年齢の違いからみてみよう。

最初に，上場要件としての事業継続期間をみてみると，米国の新興市場であるNASDAQでは，２年以上の事業実績があることが資本基準で定められている。これに対して，日本の代表的新興市場であるマザーズでは，「新規上場申請日から起算して，１年以上前から取締役会を設置して継続的に事業活動をしていること」が定められている。したがって，上場要件だけみると，日本の方がより若い企業がIPOを行っている可能性がある。

ところが，実際の統計をみるとそうなってはいない。米国については企業年齢（創立してから

↘　式）や入札方式によるIPOも含まれている。

上場までの所要年数）の中央値しか入手できないのでそれで比較すると，2001年から2019年までの期間，米国のIPOは10年であるのに対して（脚注20のTable 4），日本のIPOは14.3年である。少なくとも「企業年齢の若さ」だけでは日本の異常に高い初期収益率は説明できそうにない。

次に，企業規模の違いをみてみよう。ここでは，多くの慣例に従い，上場時の発行総額を企業規模の指標として採用する。問題は両国の通貨表示の違いであるが，ここでは期間中（2001～2019年）の平均為替相場が1ドル106.5円であることを念頭に置き，おおよその対応関係でとらえることにする。

表1aは，2001年から2019年までの期間，日本で上場したIPO（計1,800件）を発行総額に応じて6つの規模クラスに分類し，それぞれのクラスごとに件数と初期収益率（平均値，中央値）を記したものである。表1bは，同期間に米国で上場したIPO（計2,187件）を対象に，同様の方法で作成したものである。2つの表の規模クラス（Ⅰ～Ⅵ）は厳密には対応していないが，1千万ドル＝10.65億円，1億ドル＝106.5億円，10億ドル＝1065億円であることを考えると，「ほぼ」対応していると考えてよい[22)]。

なお，米国の方は規模間にわたる件数分布がほぼ釣り鐘型であるのに対して，日本の方は最小規模のところで分布が途切れているので，参考までに，クラスⅠの内訳を2億円刻みで記してある。

2つの表を比較してみると，いくつかの興味深い事実が判明する。第1に，きわめて規模の小さい企業が多数上場しているのは日本だけである。日本では最小規模のクラスⅠに属する企業の割合が44％もあるのに対して，米国では3％しかない。米国で企業の割合が一番高いのは，日本的感覚からすると比較的規模の大きいクラスⅣ（42％）である。この背景には，規模に関する上場基準の両国間差異がある[23)]。と同時に，米国では，ベンチャーキャピタルが発達しているため私募による調達が可能であり，資本調達のために小規模のうちから株式公開する必要性が高くない，ということも見逃せない[24)]。

第2に，日本の場合，クラスⅠのIPOは件数が多いだけでなく，平均値でみても中央値でみても初期収益率が極端に高い。2億円刻みの内訳でみても，平均値は100％前後で，中央値は70％前後である。そして，割合的にも初期収益率的にもクラスⅠに次いで高いのがクラスⅡである。あわせて全件数の86％を占めるこれら2つの小規模クラスの存在が全体の平均値と中央値を押し上げていることは明かである。

ここでクラスⅠだけに着目してしまうと，米国にはほとんど存在しない最小規模クラスの存在が日本の異常に高い初期収益率の主因であるという印象を受ける。もしこの論理が正しければ，サンプルサイズさえ十分確保されれば，同じ規模クラスに属する企業の初期収益率は日米で大差ないはずである。ところが，日米ともに観測数が十分あるクラスⅡの初期収益率を比較してみる

22）念のため，日本企業の発行総額をすべて平均為替相場でドル換算し，表1bの規模クラスに合わせた表を作成してみたが，得られる結果に定性的違いは生じなかった。

23）たとえば，日米で定義が同じ株式時価総額（上場時見込み）に関する上場要件をみてみると，日本のマザーズが10億円以上であるのに対して，米国のNASDAQが50百万ドル（約53億円）以上である。

24）この点は若園（2019）の分析が参考になる。

表１a　日本の発行規模別初期収益率：2001～2019年

発行総額	件数	割合	初期収益率	
			平均値	中央値
Ⅰ　10億円未満	787	44%	105.1%	69.6%
（内，２億円未満）	(41)	(2%)	(97.3%)	(66.7%)
（内，２億円以上，４億円未満）	(152)	(8%)	(107.5%)	(79.3%)
（内，４億円以上，６億円未満）	(236)	(13%)	(114.2%)	(70.6%)
（内，６億円以上，８億円未満）	(200)	(11%)	(100.2%)	(66.5%)
（内，８億円以上，10億円未満）	(158)	(9%)	(97.2%)	(68.9%)
Ⅱ　10億円以上，50億円未満	753	42%	66.2%	38.2%
Ⅲ　50億円以上，100億円未満	100	6%	29.0%	11.5%
Ⅳ　100億円以上，500億円未満	112	6%	12.1%	3.0%
Ⅴ　500億円以上，1,000億円未満	18	1%	−4.3%	−4.7%
Ⅵ　1,000億円以上	30	2%	15.9%	13.8%
全体	1,800	100%	76.2%	39.2%
参考：発行総額でウエイト付けした加重平均初期収益率			14.8%	

表１b　米国の発行規模別初期収益率：2001～2019年

発行総額	件数	割合	初期収益率	
			平均値	中央値
Ⅰ　１千万ドル未満	57	3%	26.0%	2.8%
Ⅱ　１千万ドル以上，５千万ドル未満	345	16%	7.7%	1.2%
Ⅲ　５千万ドル以上，１億ドル未満	656	30%	13.0%	7.7%
Ⅳ　１億ドル以上，５億ドル未満	923	42%	19.0%	11.7%
Ⅴ　５億ドル以上，10億ドル未満	136	6%	12.7%	6.2%
Ⅵ　10億ドル以上	70	3%	11.7%	7.7%
全体	2,187	100%	14.9%	7.5%
参考：発行総額でウエイト付けした加重平均初期収益率			13.7%	

（注）１．対象とするIPO：日本は図１と同じ。米国はリッター教授提供データ（このデータには，公開価格が５ドル未満のIPO，小型IPOに多くみられるベストエフォート契約採用のIPO，新株引受権との抱き合わせ発行（いわゆるユニットオファー）の形をとるIPOも含まれるので，同氏がウェブサイトで公表しているデータ（同期間，計2,093件）より94件多くなっている。これは小型IPOの多い日本との初期収益率比較をより正確に行うための措置である。）

２．発行総額＝公開価格×新規公開株数

３．初期収益率の求め方は図１と同じ。

（参考）期間中の平均為替相場　１ドル＝106.5円（例：発行総額１千万ドル＝10.65億円）

（出所）日本は図１と同じ。米国は上述の通り。

と，明らかに日本の方が高い。規模の違いだけで日本の異常な高さを説明することには無理があるといわざるをえない。これが第３の特徴的事実である。

第４に，日本と米国では「規模と初期収益率の関係」が大きく異なる。日本の場合，観測数の少ないクラスⅤとⅥを比較の対象から外しても，規模が大きくなるにつれ初期収益率が低くなるという傾向が明確に読み取れる。これに対して米国では，観測数の多いクラスⅡ～Ⅴにかぎってみても，その傾向は読み取れない。

そのことの結果でもあるが，第５に，規模が比較的大きくかつ観測数も比較的多いクラスⅣを日米で比較すると，日本の初期収益率の方がむしろ低い。日本は上場までの所要日数が長いので価格変動リスクを考慮して公開価格が大きく割り引かれているといわれるが，この逆転現象をみるかぎり，その説明は説得力に欠ける。少なくとも価格変動リスクを日米格差の主因にすることはできない。

最後に，各表の参考欄に記してあるように，発行総額でウエイト付けした加重平均初期収益率は日米ともに14％前後である。これは第２の観察事実を違う角度からみたものにすぎないが，日本の場合，件数的に大半を占める小規模 IPO の初期収益率がいかに高いかをあらためて確認することができよう。

５－３．仮条件の硬直性と平均初期収益率

次に，仮条件のもつ硬直性がいかに日本の初期収益率を高めているかをみてみよう。表２は，これまでと同じ期間を対象に，仮条件と公開価格の大小関係を区別して各ケースにおける平均初期収益率を日米で比較したものである。すでに述べたように，日本では仮条件の上限（HIGH）や下限（LOW）を超えて公開価格（OP）が決定されることは業界の慣習としてない。そのため，考えられる５つの大小関係（1）～（5）のうち，存在するのは（2）～（4）だけである。

これをみるとわかるように，公開価格が仮条件の上限と一致しているケース（2）の割合が約90％と圧倒的に多い。しかも，そのときの平均初期収益率は他のケース（3）（4）とは比較にならないほど高い。この傾向は最近になるほど顕著であり，たとえば2015年以降の直近５年間でみると，ケース（2）の割合は96％であり，そのときの平均初期収益率は94％である。

これでは，主幹事が最初から上限という形で公開価格を決定しているのと同じで，何のための仮条件（ならびにそのあとの需要申告）なのかわからない。投資家は「公開価格は仮条件の上限で決まるもの」と決めつけてブックビルディングに参加している可能性が，きわめて高い。しかも，実際に上限で公開価格が決定された IPO は，高い初期収益率がほぼ約束されている。

これに対して，米国では，仮条件の上限を超えて公開価格が決定されたケース（1）の割合は22％あり，逆に，下限を超えて決定されたケース（5）の割合が33％ある。データの制約上，上限一致のケース（2）と下限一致のケース（4）を単独で示すことができず，それらは中間のケース（3）と一緒になっているが，その割合は，日本が100％であるのに対して，45％にすぎない。しかも，そのときの平均初期収益率は，日本が76％であるのに対して，わずか12％である。公開価格が仮条件の制約に縛られずに決定され，それが初期収益率の低さにつながっていることがわ

表２　仮条件と公開価格の大小関係と各ケースにおける平均初期収益率：日米比較

	日本（2001～2019年）		米国（2001～2019年）	
	件数の占める割合	平均初期収益率	件数の占める割合	平均初期収益率
(1)　OP ＞ HIGH			22%	38%
(2)　OP ＝ HIGH	89.9%	84.4%	45%	12%
(3)　HIGH ＞ OP ＞ LOW	5.2%	6.7%		
(4)　OP ＝ LOW	4.9%	0.5%		
(5)　OP ＜ LOW			33%	3%
全体	100%	76.2%	100%	14.8%

（注）１．対象とする IPO は図１と同じ。ただし，仮条件が一本値（下限＝上限）のソフトバンクは例外として除く。
２．OP：公開価格，LOW：仮条件の下限，HIGH：仮条件の上限
（出所）図１と同じ。ただし，米国は同サイトの Table 7 を使用（注：小数点以下の記載なし）。

かる。

最後に，本節で行った初期収益率に関する日米比較の結果を要約しておこう。１）日本の平均初期収益率は米国（ならびに他の先進諸国）と比べて異常に高いこと，２）その高さはもっぱら小規模企業の IPO によってもたらされていること，そして，３）高い初期収益率の発生を可能にしている仕掛けは業界の慣習によって生じた仮条件の硬直性にあること，の３点に尽きる。

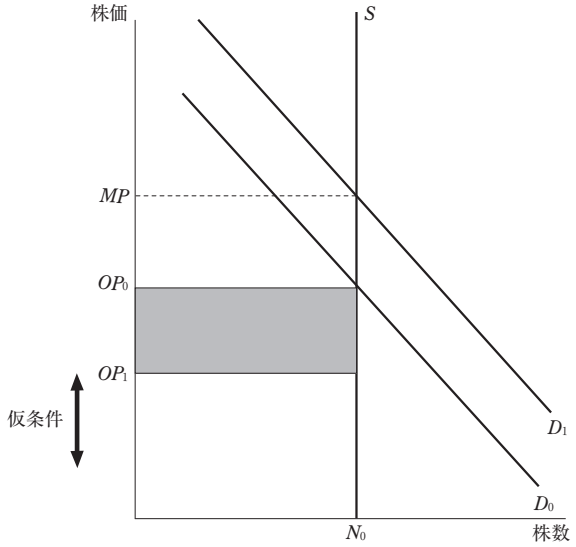
６．考えられる解釈：利益相反仮説

なぜ小型 IPO を中心に日本の初期収益率は異常に高いのだろうか。これに対する筆者の答え（仮説）は以下のとおりである。主幹事を務める総合証券会社は，後述する動機のもとに，業界の慣習と小規模企業に対する価格交渉力の強さを利用して仮条件を意図的に低く設定し，結果として「必要以上に」高い初期収益率を生み出している。これは，一方の顧客である発行企業の利益を犠牲にして，他方の顧客である（割当先の）一部投資家の利益を高めているという意味で，一種の利益相反行為である。しかし，行政当局や業界団体の定めたルールに従ったうえでの行為であり，何ら違法ではない[25]。それどころか，日本の証券会社を取り巻く制度環境下ではきわめて合理的な行動である。

主幹事の動機を述べる前に，仮説を図２で示しておこう。いま，ある企業が新規に株式を公開する状況を考える。図の S は新規公開株数を N_0 としたときの供給曲線である。単純化のため，オーバーアロットメントによる追加売出しは行われず，既存株主の保有する株式（非放出部分）にはロックアップがかかっているものと仮定する[26]。

25）通常，利益相反行為というと，コンプライアンスに抵触するような行為を指すことが多いが，ここではもっと広義にこの言葉を用いている。
26）オーバーアロットメントとは，ブックビルディング期間中に投資家の需要が予想以上に強いと主幹事が判↗

図２　仮条件の硬直性を利用した「必要以上の」過小値付け



N_0：新規公開株数
S：供給曲線
D_0：公開前の需要曲線
D_1：公開後の需要曲線
D_1とD_0の垂直差：投資家の要求する不確実性プレミアム
MP：初値
OP_0，OP_1：考えられる２通りの公開価格
$MP-OP_0$：不確実性プレミアムに見合った「正当な」過小値付け
OP_0-OP_1：仮条件の硬直性を利用した「必要以上の」過小値付け
グレーの部分の面積：発行企業から投資家への利益移転額（＝発行企業の被る余分な機会損失額＝投資家の享受する余分なプレミアム額）

一方，Dはこの株式に対する投資家の集計需要曲線である。３．で説明したように，公開前の需要曲線D_0は公開後の需要曲線D_1より下方に位置する。投資家は現在の企業価値に関する不確実性を覚悟のうえでIPO株を購入するので，それに対するプレミアムを要求するため，ビッドを低めに提示するからである。したがって，公開前の投資家の需要が正しく反映されるなら，公開価格はOP_0で決定されるはずである。公開後には不確実性が解消され，需要曲線は本来のD_1にシフトするので，初値はMPで実現する。こうして，投資家の要求する不確実性プレミアムに見合った「正当な」過小値付けが，本来ならなされる。

ところが，主幹事は，業界の慣習と小規模企業に対する価格交渉力の強さを利用して仮条件を図のようにOP_0より低く設定し，その上限で公開価格OP_1が決まるようにする。その結果，グレーの部分の面積だけ，発行企業から割当先の一部投資家に利益が移転する。これは，主幹事からみたら「必要以上の」過小値付けであり，発行企業からみたら（かかる行為がなければ被らなくて済んだ）「余分な」機会損失であり，投資家からみたら（かかる行為のおかげで享受できた）「余分な」プレミアムである。

では，主幹事は何のためにそうした行動をとるのだろうか。いうまでもなく，そうすることが自社の利益につながるからであるが，なぜ利益につながるのだろうか。そのメカニズムまで示さないことには，完結した仮説とはいえない。以下，考えられる動機を３つあげるが，本稿ではそれらも含めて「過小値付けに関する利益相反仮説」と呼ぶ。

↘　断した場合に，当初の発行予定株数の15％を上限に大株主から株式を借りて公開価格で売り出すことである。ロックアップとは，新規公開企業の大株主が，公開後の一定期間（通常は６カ月か３カ月），市場で売却できないように契約を交わす制度のことである。

1番目の動機は，そうすることが販売コストの軽減につながるというものである。これを【動機1】と呼ぶ。すでに述べたように，日本ではIPO株の主たる販売先は小口の個人投資家である。そのため，主たる販売先が機関投資家である米国と比べて，売りさばくのに経費が余計にかかる。とりわけ，ネットより対面営業を中心にリテール業務を展開している従来型証券会社の場合，そうである。

そこで，主幹事の立場を利用して必要以上に過小値付けすることでIPO株に対する超過需要状態をつくりだし，販売に伴う経費を節約しようとする。有り体にいうと，こちらから手間暇かけて購入希望者を探すのではなく，顧客の方から「割り当てて欲しい」と願い出てくる状況をつくるわけである。そうすれば，経費を節約できるだけでなく，売れ残り損失を被る恐れもなくなる。これは，主幹事を務める証券会社のみならず，引受シンジケート団に参加している他の証券会社にとっても，重要な意味をもつ。[27]

2番目の動機は，そうすることが個人投資家の口座開設数の増加（したがって受入手数料の増加）につながるというものである。これを【動機2】と呼ぶ。「あそこの証券会社が主幹事を務めたときは高い初期収益率が得られることが多い」という評判が個人投資家の間に広まれば，少しでも割当の可能性を高めるため，引受シェアの大きい主幹事に口座を開設しようとする。[28] こうした投資家の誘因は，相手が従来型証券会社であろうとネット証券会社であろうと，同じように働くはずである。

ただし，この効果が持続するためには，証券会社はコンスタントに主幹事の座を獲得する必要がある。さもなければ，多額のプレミアムの取得を目的として当該証券会社に口座を開設しようという個人投資家の誘因はいずれ弱まってしまう。逆にいうと，もともと主幹事獲得件数の多い証券会社は，無理に過度の過小値付けをしなくても，主幹事ゆえに配分できる株数が多いので，それが個人投資家の口座開設意欲を高めることになる。この点は仮説の検証に際して重要な意味をもつ。

3番目の動機は，【動機2】と密接不可分の関係にあるが，そうすることが口座開設済みの個人投資家からの注文の増加につながるというものである。これを【動機3】と呼ぶ。過度に過小値付けされたIPO株を割り当てられた投資家は，上場後ただちに売り抜けることで多額のプレミアムを手にする可能性が高い。そこで，割当に対する返礼として，投資家は各種注文（例：株式の売買注文，投資信託の運用注文）を当該証券会社に集中して出す。あるいは，将来の割当を期待して，あらかじめ注文を集中的に出しておく。投資家のこうした割当返礼・割当期待行動は証券会社の受入手数料を将来にわたって増加させる。とりわけ，収益構造をフロー型からストック

27）スプレッド方式の引受手数料契約を企業と結んでいるかぎり，公開価格の引き下げは引受証券会社の手数料収入を減少させる。したがって，いたずらに引き下げればよいというものではない。形式的な言い方をするなら，公開価格の引き下げのもたらすプラスの効果（経費の節約，売れ残り損失の回避）とマイナスの効果（手数料収入の減少）が限界的に一致したところで最適な公開価格水準が決定される。

28）上述の意味で評判の高い証券会社が主幹事を務めるIPOであれば，引受シンジケート団に参加する他の証券会社に口座を開設してもよいかもしれないが，引受シェアが小さいので割り当てられる可能性が低いことを投資家は覚悟しなければならない。

型に移行させつつある証券会社にとって，安定的な信託報酬が望める投資信託やラップ口座への注文増加は重要な意味をもつ。

この【動機３】は，過去に大量の注文を出してくれた顧客（あるいはいずれ大量の注文を出してくれそうな顧客）を相手に，証券会社がIPO株を裁量的に配分することを前提としている。無作為抽選の形で不特定多数の顧客に配分したのでは，割当返礼・割当期待行動は望めない。したがって，ネットより対面営業に力を入れている従来型証券会社において，この動機はより強く表れてくると予想される。なかでも，全国的支店網を通して多くの個人投資家を顧客として抱えている大手証券会社ほど，IPO株の配分は無作為抽選より裁量の形で行うことを望むと考えられる。この点は仮説の検証においてやはり重要な意味をもつ。

７．仮説の妥当性

前節では，なぜ小型IPOを中心に日本の初期収益率は異常に高いのかという疑問に対して，主幹事の動機まで含めて「過小値付けに関する利益相反仮説」を提示した。この仮説の妥当性を直接的に検証することは，データの制約もあり，かなり難しい。本節では，仮説と整合的な事実をいくつか示すことで，妥当性を間接的に検証してみたい。

７－１．「必要以上に」過小値付けされている証拠

もし仮説が正しければ，ブックビルディング方式下のIPOは総じて「必要以上に」過小値付けされているはずである。これを確かめるために，1997年９月にブックビルディング方式が導入されるまで採用されていた入札方式下のIPOと，公開価格の比較をしてみよう。

詳しい説明は省略するが，日本の入札方式は，新規公開株式の一部を複数価格方式の入札にかけ，その結果（落札加重平均価格）をもとに，残りの非入札株式の公開価格を決定する部分入札方式である。最後の制度変更がなされた1992年12月28日以降の第３期では，主幹事が落札加重平均価格を割り引くことが認められるようになったが，厳しい配分制限が依然として課されていたため，配分面での裁量の余地はほとんどなかった。[29] このことは，証券会社に利益相反誘因が生まれにくいことを意味する。

金子（2019，第４章）は，第３期に店頭市場（ジャスダック証券取引所の前身）で公開した全銘柄を対象に，入札結果情報を用いて非入札株式に対する需要曲線を銘柄ごとに推定し，推定均衡価格を求めている。そして，それが公開価格と一致していることを示す強力な証拠を得ている。このことは，図２でいえば，公開価格が（公開前の投資家の需要を反映した）OP_0で決まっていることを示唆する。

そこで，ブックビルディング方式下のIPOの公開価格が入札方式下のそれと比べてどうなっているかをみてみよう。ここでは，すでに同様の作業を行っている池田・金子（2015）の結果を

29）詳しくは金子（2019，第２章および第７章の表７－３）参照。

表３　公開20営業日後の終値を100としたときの「相対」公開価格

	観測数	「相対」公開価格	
		平均値	中央値
入札方式（第３期）	481	95.1	94.3
ブックビルディング方式	1,286	82.6	78.5
平均値の差の検定（ｔ値）		8.513***	
Wilcoxon の順位和検定（z 値）			9.074***

（注）１．入札方式は，第３期（1993年１月～1997年10月）に新興３市場（実際はジャスダック証券取引所の前身の店頭市場のみ）で公開した IPO を対象。ブックビルディング方式は，1997年９月から2012年12月までの間に新興３市場で公開した IPO を対象。
２．初約定日から20営業日（約１カ月）後の終値を100としたときの公開価格を計算。ただし，株価は各時点でのジャスダック指数でデフレートした値を使用。
３．***は１％水準で統計的に有意であることを示す。
（出所）池田・金子（2015）の表７の一部を共著者の許可を得て掲載。

一部紹介する。上場後，株式の出来高や値動きが落ち着いてくるのは，ある程度日数が経過してからである。そのときの株価は，企業価値を反映した本来の水準に近いと仮定して差し支えないであろう。そこで同論文では，初約定日の一定期間後を基準日と呼び，その日の終値を100としたときの「相対」公開価格を銘柄ごとに求め，両方式間で平均値や中央値を比較している。その際，市場動向の違いによる影響を排除するため，株価はすべて株価指数でデフレートした値を用いている。

表３は，基準日を20営業日（約１カ月）後としたときの相対公開価格を両方式間で比較したものである。ただし，ブックビルディング方式の対象期間が2012年12月までであり，対象市場が当時の新興３市場――具体的には，ジャスダック（旧店頭市場を含む），マザーズ，ヘラクレス（旧ナスダック・ジャパンを含む）――に限定されている点は注意を要する。

表より，いずれの方式でも相対公開価格は100を下回っているが，入札方式よりブックビルディング方式の方が低いことがわかる。このことは，正規分布を仮定した平均値の差の検定でも，特定の分布を仮定しない Wilcoxon の順位和検定でも，確認できる。

以上より，入札方式下の IPO をベンチマークとするかぎり，ブックビルディング方式下の IPO は「必要以上に」過小値付けされているということができよう。

７－２．初期収益率の高い主幹事にみられる特徴

もし，【動機２】で示した理由が正しければ，高い初期収益率を平均的に生み出している主幹事ほど，多額のプレミアムを得たいと考える個人投資家を惹き付けるので，証券口座数は増えているはずである。そのことを確かめてみよう。ただし，個別の証券会社の口座数については，日本証券業協会がデータを公表しておらず，その増え方を証券会社間で長期比較することはできない。各社がウェブサイト等で任意に公表している最近のデータとその他ネット情報をもとに推測するしかない。あらかじめその点を断っておく。

表４ａは，2001年以降2019年までに国内で上場したすべてのIPOを対象に，主幹事担当件数の多い証券会社上位10社を取り上げ，主幹事を担当したIPOについて初期収益率の基本統計量を載せたものである。ただし，主幹事が複数いる大型IPOの場合は，筆頭主幹事（いわゆるトップレフトの主幹事）のみを件数に数えている。下段の表４ｂは，発行総額が10億円未満のIPO（表１ａのクラスⅠに相当）に対象を限定して，同様の方法で初期収益率の基本統計量を載せたものである。いずれの表にも，初期収益率がマイナスとなったIPOの割合を参考までに載せてある。

表４ａをみるとわかるように，平均初期収益率の平均値と中央値がともに高いのはSBI証券とSMBC日興証券の２社である。このうちSBI証券（前身の証券会社時代を含む）は，2000年代以降，口座数を急速に増やしたことで知られるネット系最大手の証券会社である。2020年３月末現在の総口座数は，従来型証券会社の最大手である野村證券（約532万）を抜いて１位（約543万）となっている。ネットで検索するとすぐにわかるように，IPO取引に関して同社は個人投資家間でもっとも人気のある証券会社である。

一方，SMBC日興証券の総口座数は，従来型証券会社の中では野村證券に次いで２位（約345万）であるが，信用するに足るネット情報によると，少なくとも2013年以降の成長率は野村證券を大きく上回っている[30]。同じくネットで検索するとわかるように，従来型証券会社の中で，同社はIPO取引に関してトップの人気を誇っている。

表４ｂに移って，対象IPOを発行総額10億円未満の小型IPOに限定すると，この傾向はより明確になる。初期収益率の平均値と中央値がともに高く，かつそれがマイナスとなった割合が非常に低いのが，上記２社に（新）みずほ証券を加えた３社である。特にSMBC日興証券の場合，初期収益率の中央値が極端に高く，しかもそれがマイナスとなった割合はゼロである。つまり，発行総額10億円未満の小型IPOに関するかぎり，同社から割当を受けた投資家はまったく損失を被っていない。これがIPO取引に関心のある個人投資家の口座開設意欲を刺激していることは，想像に難くない。

以上，口座数の長期データがないのでその増え方との関係を厳密に調べることはできないが，これらの特徴は「初期収益率が全般的に高い主幹事ほど個人投資家を惹き付けている」という予測と整合的である。

一方，独立系大手の野村證券や大和証券が主幹事を務めたときの初期収益率は，意外なほど高くない。主幹事件数最多を誇る野村證券に至っては，平均値・中央値とも全体のそれを下回っている。これは，「もともと主幹事獲得件数の多い証券会社は，無理に過度の過小値付けをしなくても，主幹事ゆえに配分できる株数が多いので，それが個人投資家の口座開設意欲を高めている」という予測と整合的である。

７－３．抽選配分比率の低い主幹事にみられる特徴

前節で述べたように，【動機３】は証券会社がIPO株を顧客に裁量的に配分することを前提と

30）SBI証券公式ウェブサイトに掲載のプレスリリース（2020年２月26日付）より。

表４a　主幹事上位10社の初期収益率：全 IPO（期間：2001～2019年）

	主幹事件数	初期収益率					
		平均値	標準偏差	最小値	中央値	最大値	負の割合
野村證券	472	58.9%	87.6%	−37.5%	27.5%	515.4%	21.0%
大和証券	340	75.6%	106.2%	−39.0%	34.7%	726.9%	18.8%
日興證券（当時）	142	68.7%	103.5%	−41.0%	29.4%	604.3%	19.7%
新光証券（当時）	126	87.2%	111.2%	−43.0%	50.5%	663.3%	14.3%
SMBC 日興証券	101	106.6%	130.2%	−37.9%	69.9%	833.3%	16.8%
（新）みずほ証券	97	78.0%	91.6%	−31.6%	50.7%	400.0%	15.5%
SBI 証券	66	114.3%	116.6%	−20.1%	72.4%	571.6%	9.1%
みずほインベスターズ証券（当時）	61	80.7%	108.8%	−35.6%	50.9%	594.3%	23.0%
三菱 UFJ モルガン・スタンレー証券	59	77.4%	137.8%	−36.4%	37.5%	863.6%	18.6%
東海東京証券	38	40.1%	49.8%	−18.3%	21.9%	172.5%	15.8%
その他の主幹事を含む全体	1,800	76.2%	106.5%	−50.6%	39.2%	863.6%	17.8%

表４b　主幹事上位10社の初期収益率：発行総額10億円未満の IPO（期間：2001～2019年）

	主幹事件数	初期収益率					
		平均値	標準偏差	最小値	中央値	最大値	負の割合
野村證券	133	88.0%	110.7%	−33.4%	46.3%	512.5%	18.0%
大和証券	128	107.3%	111.4%	−30.0%	70.9%	438.2%	13.3%
新光証券（当時）	68	96.4%	123.6%	−21.9%	53.7%	663.3%	14.7%
日興證券（当時）	48	96.3%	135.2%	−24.8%	39.8%	604.3%	18.8%
SMBC 日興証券	44	169.2%	144.4%	8.9%	160.0%	833.3%	0.0%
みずほインベスターズ証券（当時）	42	98.0%	120.3%	−35.6%	100.1%	594.3%	19.0%
SBI 証券	41	143.6%	125.7%	−5.3%	105.1%	571.6%	2.4%
（新）みずほ証券	39	130.1%	102.7%	−15.7%	112.6%	400.0%	2.6%
三菱 UFJ モルガン・スタンレー証券	25	123.9%	191.1%	−36.4%	79.7%	863.6%	12.0%
エイチ・エス証券	24	134.1%	174.2%	−23.6%	69.4%	587.5%	16.7%
その他の主幹事を含む全体	787	105.1%	125.5%	−50.1%	69.6%	863.6%	13.2%

（注）１．表４aは，2001年１月以降に上場したすべてのIPO（図１の注１参照）を対象に，主幹事（複数の場合は筆頭主幹事）担当件数の多い証券会社上位10社を取り上げ，主幹事担当 IPO の初期収益率を集計。表４b は，発行総額が10億円未満の小型 IPO に対象を限定して，同様の方法で集計。

２．大和証券は大和証券エスエムビーシー時代と大和証券キャピタル・マーケッツ時代を含む。日興證券（当時）は2009年９月以前を指し，SMBC 日興証券は三井住友 FG の一員となった2009年10月以降を指す。新光証券（当時）は（旧）みずほ証券と合併する2009年５月以前を指し，（新）みずほ証券はそれ以降を指す。SBI 証券は前身の証券会社時代を含む。みずほインベスターズ証券（当時）は（新）みずほ証券と合併する2013年１月以前を指す。三菱 UFJ モルガン・スタンレー証券は，2005年10月に三菱証券と UFJ つばさ証券が合併してできた三菱 UFJ 証券時代を含み，それ以前は含まない（理由：SMBC 日興証券・（新）みずほ証券とともに３社を銀行系大手として位置づけるため）。

（出所）図１と同じ。

している。したがって，無作為抽選の形をとることが多いネットより対面営業に力を入れてきた従来型証券会社において，この動機はより強く表れてくると予想される。なかでも，全国的支店網を通してすでに多くの個人投資家を顧客として抱えている大手証券会社ほど，IPO 株の配分は抽選より裁量の形で行うことを望むと考えられる。

2006年８月に，日本証券業協会は「個人投資家向け配分予定数量の10％以上を抽選とする」業界ルールを導入し，同時に「新規公開に際して行う株券の個人顧客への配分状況」を銘柄別・引受証券会社別に同協会のウェブサイトで公表するようになった[31]。ただし，公表されている抽選配分比率はあくまで実績値ベースである。したがって，結果的に10％を切るケースもあるが，その場合は当該証券会社の欄外に「理由」が記されている。

表５は，2006年８月以降2019年12月までの期間について，主幹事（複数の場合は筆頭主幹事）担当件数の多い証券会社上位10社を取り上げ，主幹事として担当した IPO について個人投資家向け抽選配分比率の基本統計量を記したものである。ただし，表の注３に記したように，投資家側の事情や発行企業側の事情により抽選配分比率が低下したケースは除外してある。逆に，主幹事の判断で同比率が低下したケース（具体的にはオーバーアロットメントの実施により分母の配分数量が増えたケース）は残してある[32]。

これをみるとわかるように，平均値・中央値ともに抽選配分比率が極端に低いのは，野村證券，SMBC 日興証券，（新）みずほ証券の大手３社である。したがって，これだけみると仮説から導かれる予測と整合的な結果である。しかし，同じく大手と位置づけられる大和証券と三菱 UFJ モルガン・スタンレー証券の抽選配分比率は，それほど低くない[33]。そのため，後者の結果も含めると，予測と整合的かどうかは一概にいえない。

同じ大手５社でも，証券会社によって営業の基本方針等（に反映される会社のカラー）がだいぶ異なるということがよくいわれるが，それがこの数字に表れているのかもしれない。ただ，上記３社だけなぜ抽選配分比率が極端に低いのかという謎に関していうなら，そうすることが自社に有利に働くからであり，それがなぜなのかといえば，過小値付けされた IPO 株の裁量的配分が利益に寄与するからと考える以外，ないように思われる。

最後に，本稿とは異なる接近方法から仮説の妥当性を検証したものとして，金子（2019，第８章）がある。同論文は，利益相反誘因の指標として裁量配分比率（＝１－抽選配分比率）を主幹事・銘柄別に求め，それが高い IPO ほど初期収益率が高いということを，考えられる他の要因をコントロールしたうえで，明らかにしている。利益相反誘因の指標の取り方に改善の余地はあるものの，この結果は仮説の妥当性をある程度支持している。

以上，仮説と整合的な観察事実をいくつかあげてみた。仮説を直接的に検証したわけではないので，支持されたと断定することはできない。しかし，妥当性を真っ向から否定するような議論

31）10％ルールが導入されることになった経緯については金子（2019，第２章）参照。
32）オーバーアロットメントによる追加売出し部分をどのように配分するかはすべて主幹事に委ねられている。
33）抽選配分比率の分子には「規則によらない抽選配分」（部店レベルで行われる抽選）も含まれているが，それを除いて計算しても，大和証券の抽選配分比率は平均で15.1％（中央値で15.9％）である。

表５　主幹事上位10社の個人投資家向け抽選配分比率（期間：2006年８月～2019年12月）

	主幹事件数	個人投資家向け抽選配分比率				
		平均値	標準偏差	最小値	中央値	最大値
野村證券	239	10.0%	1.2%	8.5%	9.7%	21.3%
大和証券	176	20.1%	4.3%	10.2%	21.3%	27.3%
SMBC 日興証券	94	12.5%	3.2%	10.4%	10.9%	22.2%
（新）みずほ証券	87	10.9%	0.6%	10.4%	10.8%	15.9%
SBI 証券	66	47.1%	7.1%	25.6%	47.2%	70.1%
三菱 UFJ モルガン・スタンレー証券	38	41.0%	26.8%	10.9%	50.0%	100.0%
新光証券（当時）	25	20.1%	2.0%	11.1%	20.7%	21.0%
東海東京証券	25	53.2%	45.9%	10.0%	10.1%	100.0%
日興證券（当時）	20	21.4%	0.4%	20.9%	21.3%	22.4%
みずほインベスターズ証券（当時）	17	98.0%	2.2%	92.9%	99.1%	99.9%
その他の主幹事を含む全体	838	23.7%	24.0%	8.5%	11.2%	100.0%

（注）１．個人投資家向け抽選配分制度（いわゆる10％ルール）が導入された2006年８月以降2019年12月までの期間について，主幹事（複数の場合は筆頭主幹事）担当件数の多い証券会社上位10社を取り上げ，主幹事担当 IPO の個人投資家向け抽選配分比率を集計（ただし注３の除外ルールを適用）。

２．ここでいう抽選配分比率は，10％ルールが適用される予定数量ベースではなく，実績値ベースでみた「個人投資家向け配分数量に占める抽選配分数量（＝規則に基づく抽選配分の数量＋規則によらない抽選配分の数量）」の比率。

３．除外ルール：投資家側の事情により抽選配分比率が低下したケース（具体的には，①抽選申込件数が配分予定数量に満たないケース，②抽選当選者からキャンセルが出たケース）ならびに発行企業側の事情により抽選配分比率が低下したケース（具体的には，③特例措置が適用されたケース（第一生命保険），④持株会拠出株数の確定により配分数量が当初の予定より増えたケース，⑤国内売出し株数の変更により配分数量が当初の予定より増えたケース）はサンプルから除外。主幹事の判断により抽選配分比率が低下したケースはサンプルに含まれる（具体的には，オーバーアロットメントの実施により配分数量が増えたケース（ただし，①～⑤との複合理由の場合は除外ルールを適用））。さらに，ディー・ブレイン証券（当時）が主幹事を務めた IPO は配分状況が不明のため除外。また，（旧）みずほ証券はホールセール業務に特化した営業形態であり，10％ルールの適用外となったため，同社が主幹事を務めた IPO も除外。

４．各証券会社の（必要に応じた）定義については表４の注２参照。

（出所）日本証券業協会ウェブサイト「新規公開に際して行う株券の個人顧客への配分状況」

や証拠は，いまのところみあたらない。検証にはさらなる時間を要するが，ひとまずこの仮説が正しいものとして話を進めよう。

８．歪んだ値付けのもたらす弊害

需給実勢を無視した過度の過小値付けは，割当を受ける一部投資家と証券会社にとっては好都合でも，国民経済的にみたら決して望ましい行為ではない。歪んだ値付けがなぜいけないのか，問題点や弊害を指摘しておこう。

第１に，行政当局や業界団体の定めたルールに抵触していないとはいえ，小規模企業の利益を投資家に移転することで自社の利益を高めようとする行為は，倫理上，問題がある。科学的な議論に倫理の視点を持ち込むことには抵抗があるので，これ以上は言及しないが，社会的規範から逸脱した行為である可能性は高い。そのことへの批判が表面化しないのは，この行為が一般に認

識されにくいからである。[34)]

その点と密接な関係にあるが，第２に，独占禁止法でいうところの「優越的地位の濫用」に該当する恐れがある。異常に高い初期収益率が発生しているのがもっぱら小型 IPO であることを考えると，主幹事を務める大手証券会社が，業界の慣習と価格交渉力の強さを利用して，相対的に弱い立場にある小規模企業に多大な機会損失を被らせている可能性は，多分にある。

もし，これら２つの批判が「まったくあたらず」というのであれば，同じブックビルディング方式を採用している米国の初期収益率を平均値で60％ポイント以上（中央値で30％ポイント以上）も上回る超過部分が，日本の企業にとって正当な損失である――見方を変えていうなら，日本の投資家にとって正当なプレミアムであり，日本の主幹事にとって正当な過小値付けである――ということを根拠とともに示す必要がある。仮に，平均で60％上回っているとすると，日本の新規公開企業は平均で発行総額の６割に相当する機会損失を米国企業より余計に負担していることになる。ことの重大さをあらためて強調しておきたい。

以上述べた２つの問題は，社会的規範をどうとらえるかとか独占禁止法の適用可能性をどう判断するかに依拠するので，弊害と断じることはできないかもしれない。しかし，以下に述べる３点は，資本市場の健全な発展を阻害するという意味で，明らかに弊害である。

第１に，リスクに見合ったリターンが期待されるなら株式を長期・安定的に保有したいと考える健全な投資家の育成が阻害される。なぜなら，余分なプレミアムが約束されている割当を受けて上場後に売り抜けようとする短期利得目的の投資家ばかりが IPO 取引に殺到し，健全な投資家が締め出されてしまうからである。

本来なら，前者のような投資家の存在は，いずれ公開価格を押し上げ，余分なプレミアムをなくすように作用するはずである。しかし，それがいつまでも消えないというのは，需給実勢を無視した低位の値付けを可能にする仕掛けがあるからである。

第２に，既存株主に多大な機会損失を被らせることで，企業の株主価値最大化が阻害される。あらためていうまでもなく，株主価値最大化とは新たに IPO 株を購入する投資家の利益を最大化することではない。

第３に，成長可能性を秘めた無名企業を発掘し，リスク覚悟で出資しようとする投資家（例，ベンチャーキャピタル）の出資意欲を阻害する。なぜなら，上場時にきわめて低い評価しか受けないので，exit 目的で売出しに応じてもリスクに見合う回収が見込めないからである。

９．改善に向けた提言――結びに代えて

５．で示したように，少なくとも値付けに関するかぎり，日本の IPO は米国や他の先進諸国と比べて明らかに異常な状況にある。語弊のある言い方かもしれないが，日本は「IPO 後進国」

34）認識されにくい理由として，１）「必要な」過小値付け部分と「必要以上の」過小値付け部分の線引きが難しいこと，２）利得享受者がプレーヤーの大半を占めること，３）損失の発生が上場時のみということで一時的であること，４）キャッシュの流出を伴わない機会損失であること，などが考えられる。

と揶揄されても仕方のない状況にある。では，どうしたらこの状況から抜け出せるのか。一番重要な点に絞って改善策を述べるなら，それは仮条件に関するものである。

本稿で明らかにしたように，事前の需給実勢を無視した低位の値付けを可能にしている仕掛けは仮条件の硬直性であり，それを生み出しているのは（行政指導に端を発する）業界の慣習である。したがって，この慣習を廃止させることがなによりも肝要である。具体的には，需要申告期間中に集計した投資家の需要の強さ次第では，米国同様，上限ないし下限を超えた水準で公開価格を決定する制度に移行することである。

もっとも，慣習が長いあいだ定着していた日本では，ある程度の強制力を伴わないと制度の移行は期待できない。そこで，主幹事に価格帯ごとの集計需要量を公表させ，最多価格帯が仮条件の上限と一致した場合はそれを超えた水準で公開価格を決定するよう義務づけることを提案する。そうすることは，短期利得目的の投資家ばかりが殺到するという異様な事態にブレーキをかけることにつながる。

「公開価格がもっぱら仮条件の上限で決定されるのは，投資家が常に上限で需要を申告してくるからであって，主幹事が仮条件を低めに設定しているからではない」という趣旨の発言を業界関係者からよく聞く。しかし，本稿の分析結果に基づけば，因果関係はまったく逆である。短期利得目的の投資家は，公開価格が上限を超えて決定されることがなく，しかもそれによって余分なプレミアムがほぼ確実に約束されているのを知っているから，「安心して」上限で申告してくる。

慣習の廃止と同時に，仮条件が適切なレンジに設定されるのを促す仕組みを考える必要がある。仮条件というのは，本来，ブックビルディングへの参加を検討している投資家に対して，妥当な株価水準についての指標をレンジで示すことで彼らの需要の強さを探り，それを公開価格の決定に反映させるためのものである。最初から上限で公開価格が事実上決定されているようでは，仮条件を提示してブックビルディングを実施する意味は何もない。

参　考　文　献

池田直史（2015）『IPO の理論・実証分析――過小値付けと長期パフォーマンス――』三菱経済研究所
池田直史・金子隆（2015）「ブックビルディング方式は本当に優れているのか？ ―― IPO の価格決定方式に関する比較再検討――」『三田商学研究』57（6）, pp.37-59.
岡村秀夫（2013）『日本の新規公開市場』東洋経済新報社
金子隆（2019）『IPO の経済分析――過小値付けの謎を解く』東洋経済新報社
鈴木健嗣（2017）『日本のエクイティ・ファイナンス』中央経済社
日本証券業協会（2012）「配分ルールのあり方について～「募集株券等の配分に係る規制のあり方に関する検討分科会」報告書～」（同協会ウェブサイト資料室掲載）
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――日本とアメリカの比較――」『証券経済研究』63, pp.1-27.
みずほ証券株式会社編（2014）『新規上場実務ガイド（第 2 版）』中央経済社
若園智明（2019）「米国における資本形成の変遷」JSRI Discussion Paper Series No.2019-01 日本証券経済研究所
Aggarwal, R., N. Prabhala, and M. Puri（2002）, “Institutional Allocation in Initial Public Offerings: Empirical Evidence,” *Journal of Finance* 57（3）, pp.1421-1442.

Loughran, T., J. Ritter, and K. Rydqvist (1994), "Initial Public Offerings: International Insights," *Pacific-Basin Finance Journal* 2 (2-3), pp.165-199.