

株式上場市場の変更による流動性への影響

外 島 健 嗣
高 屋 定 美

要 旨

近年、株式店頭市場から取引所市場に上場市場を変更する企業が増加している。市場変更要因として、取引所上場基準緩和が大きいが、知名度向上期待も少なくない。知名度向上により、当該企業の株式流動性向上につながっていると考えられる。そこで、市場変更企業の市場変更前後のデータを用い、流動性にどのような影響があるのかを実証的に検証した。その結果、多くの企業で市場変更後、流動性が向上したことを否定できなかった。

目 次

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| I. 株式上場市場の構造と市場変更の意義 | 3. 分析結果 |
| 1. 株式上場市場の構造 | III. 株式上場市場の変更とアナウンスメント効果 |
| 2. 株式上場市場の変更の意義 | 1. 分析方法およびデータ |
| II. 株式上場市場の変更による株式の流動性の測定 | 2. 分析結果 |
| 1. 流動性の定義と流動性指標 | IV. むすびに代えて |
| 2. 分析データ | 参考文献 |

I. 株式上場市場の構造と 市場変更の意義

1. 株式上場市場の構造

株式の上場市場には取引所市場と店頭市場がある。これらの市場のうち、東京証券取引所1部・2部市場、および店頭市場の構造の大きな違いは上場基準である(図表1参照)。3市場では東証1部市場が最も厳しく、店頭市場が最

も緩い。また、店頭市場は東証2部と比べて値付き率は低くなっている。値付き率が低いということは、短期間で株価が大きく変動する可能性が高く、相場が乱高下している局面などでは、売買したくても売買が成立しない可能性が高いことを意味する。

売買高を増加させる効果があるとされる信用取引¹⁾に関しては、東証1部銘柄では86%、東証2部銘柄では13%で信用取引での売買が可能である貸借銘柄であるのに対し、店頭登録銘柄では貸借銘柄はゼロで、信用取引の買いのみが

図表1 東証1部・2部、店頭市場の比較

	東証1部	東証2部	店頭
上場会社数（整理・管理含む）	1497	581	935
時価総額（兆円）	278.9	5.7	9.1
主な上場基準			
流動性（上場時株式数）	10万単元以上	4千単元以上	公募・売出で 5百単元以上
純資産（直前事業年度末）	10億円以上	10億円以上	2億円以上
値付き率	99%超	8割前後	7割前後
信用取引関連			
信用銘柄比	99%	58%	14%
貸借銘柄比	86%	13%	0%
アナリスト継続調査銘柄数	552	13	28

（注）1）上場会社数・時価総額は、2002年7月29日現在。

2）店頭上場基準は複数あり、純資産2億円未満でも上場可能な場合もある。

3）値付き率は、2002年1月から7月の月別平均。

4）信用銘柄比及び貸借銘柄比は上場会社に占める銘柄比率。

5）アナリスト継続調査銘柄数は、野村証券の場合。

〔出所〕『日本経済新聞』2002年7月30日及び8月2日等より作成

できる信用銘柄も14%と、信用取引の利用は極めて限定されている。

また、投資の際に参考となる投資情報に関して、証券会社やシンクタンク等の調査レポートの入手は、東証1部銘柄に比べ、東証2部銘柄、店頭登録銘柄は共に困難であるという相異がある。

所有者別株式分布状況では、東証1部・2部市場では、取引先等との株式持合いの割合が高く、金融機関と事業法人の比率の合計は60%前後であり、個人の保有比率は東証1部で25%、東証2部で40%弱である。これに対し、店頭市場は、個人の保有比率は50%近くあり、金融機関と事業法人の比率の合計は約40%となっている。これは、創業者の保有割合が多い一方で、株式持合いがそれほど多くないためと考えられる。また、投資部門別売買状況では、東証1部は30%が証券会社の自己取引が占めており、委託では外国人の比率が約45%と多いのが特徴で

ある一方、東証2部と店頭市場は、証券会社の自己取引の比率は10~20%と低く、個人の取引が多いのが特徴である。つまり、店頭市場は、所有面、売買面両面で、個人が中心の市場であるといえる。

2. 株式上場市場の変更の意義

店頭市場は、長らく取引所市場の補完的な市場として位置付けられてきた。これは取引所市場より株式公開基準が緩やかであり、取引所上場企業よりも規模の小さな企業が多かったことに加え、1983年6月に証券取引審議会から公表された報告書「株式市場の機能拡充について」の中で、「店頭市場は、基本的には、ひきつづき取引所市場の補完的機能を果たしていくことが適当であり、上場基準を満たした企業は取引所市場に上場することが望ましいので、両市場の機能拡充に当たっては、相互の連携、協調にも十分配慮していく必要がある」と述べられた

図表2 東証・店頭市場上場会社数推移

(単位 社、%)

年	東証1・2部			店 頭					
	増加 (A)	うち店頭 経由(B)	B/A	増加	減少 (C)	うち取引所 上場(D)	D/C	東証上場 B/D	登録銘柄 数(年末)
1992	10	6	60.0	15	9	7	77.8	85.7	436
1993	16	5	31.3	55	14	10	71.4	50.0	477
1994	23	12	52.2	107	16	14	87.5	85.7	568
1995	25	11	44.0	137	27	17	63.0	64.7	678
1996	36	22	61.1	114	30	26	86.7	84.6	762
1997	36	25	69.4	105	33	28	84.8	89.3	834
1998	42	28	66.7	62	40	31	77.5	90.3	856
1999	58	50	86.2	73	61	53	86.9	94.3	868
2000	89	64	71.9	97	79	66	83.5	97.0	886
2001	59	43	72.9	97	57	45	78.9	95.6	926

〔出所〕ディスクロージャー実務研究会編『株式店頭上場白書』各年版より作成

ことも大きな要因となっていた²⁾。

しかし、1997年6月の証券取引審議会の答申において、金融ビッグバンの一環として「店頭市場については、取引所市場の補完との位置付けを見直すとともに、流通面の改善策を実施することにより、その機能の強化を目指すこととする³⁾」とされたことがきっかけとなり、店頭市場は、それまでの取引所市場の補完的な市場との位置付けから、取引所市場と競合する株式市場という位置付けとなった。同時に、店頭市場は「店頭売買有価証券市場」として定義され、有価証券市場としての地位を確立された。

このように店頭市場の地位は向上したにもかかわらず、同市場から取引所市場へ株式上場市場を変更する企業は、減少するどころか大幅に増加している。店頭市場から取引所市場へ株式上場市場の変更を実施した企業は、図表2で示されたとおり、1990年代前半での10社前後に比べ、2000年には66社、2001年には45社にまで増加している。しかも近年では、半数以上の企業が店頭市場上場後、4年以内に取引所市場へ市場変更を行っている。

これらの企業の市場変更理由はいくつかあげ

図表3 株式上場市場変更要因

a	外部要因	取引所上場審査基準等の緩和 機関投資家からの要請
b	内部要因	知名度の向上

られる。これを整理すると、a 取引所市場の上場審査基準等の緩和と、b 機関投資家からの要請という外部要因と、知名度の向上という内部要因に分けることができる。

まず外部要因から検討する。aの取引所市場の上場審査基準等の緩和であるが、これまで取引所上場には厳しい基準が設けられていたが、「上場基準が厳し過ぎて成熟企業ばかりになっているとの批判を受けて⁴⁾、1996年以降取引所の上場審査基準は緩和された。東証の上場審査基準を整理すると図表4のようになる。

1996年1月の緩和により、①オーナー経営者は取引所上場に先立ち、自らの保有株を大量に手放す必要がなく、経営権を継続して保ち続けながら取引所上場企業になることが可能となったことに加え、②取引所上場企業の子会社の店頭登録企業が取引所市場に上場することも容易になった。また1999年1月の緩和により、③無配企業でも東証に上場可能になったことに加

図表4 取引所上場基準の緩和(例: 東証)

1996年 1月	企業の利益や設立年数基準の引き下げ 少数特定者の株式保有制限の引き上げ 子会社上場ルールの緩和
1996年 4月	規則とガイドラインに分かれていた基準の一本化
1999年 1月	配当基準の廃止 一株当たりの利益基準をなくす等の利益総額基準の緩和 上場前の監査対象期間を一年に短縮 東京周辺地域以外に本社を置く企業への上場制限撤廃
1999年 8月	東証 1部指定基準緩和

〔出所〕『日本経済新聞』『東証要覧』から作成

え、④地方企業の東証上場が一段と容易になった。さらに1999年8月の緩和により、⑤2部市場を経由しなくても直接1部市場に上場することが可能になった。この⑤に伴い、店頭市場に比べ2部市場は東証でも注目度が低いという理由のため2部市場への上場基準を満たしていながらもあえて上場を見送ってきた企業などが、東証1部市場に上場する動きが活発化した。1999年にはわずか5ヶ月間で7社が、2000年には13社、2001年には7社が店頭市場から東証1部市場に2部市場を経由せずに市場変更を行った。

bの企業外部の機関投資家からの要請であるが、これは機関投資家の運用規制が要因となっている。「機関投資家が運用するファンドの中には約款の規則で店頭株を組み入れられないものも多く」⁵⁾、このため成長余地が大きく、値上がり期待が高い銘柄であっても、規則によって投資ができない場合がある。そこで、機関投資家が発行会社取引所への上場を要請し、それに応じる形で上場市場の変更を行うという例もある。

次に内部要因であるが、証券取引所に上場することにより、知名度が店頭市場よりも向上できると考えている企業が多いことがあげられる⁶⁾。店頭登録企業は取引所市場に上場するだけで、機関投資家の投資対象になり、それに伴

い場合によっては知名度の向上が期待できる。

以上の要因から、店頭登録企業は上場市場の変更を行う誘因を持つのであるが、知名度が向上するということは、当該銘柄の流動性の向上に繋がっていると考えられる。しかしながら、それを実証分析した研究は乏しい。そこで本研究では、店頭市場から取引所市場に株式上場市場を変更することが、当該企業の流動性にどのような影響があるのかを実証的に検証する。具体的には、近年株式上場市場を変更した企業の株価と出来高データを利用し、市場変更前後における株式の流動性の効果を実証的に明らかにしようと試みる。

II. 株式上場市場の変更による 株式の流動性の測定

1. 流動性の定義と流動性指標

株式市場において株式の流動性を示す指標には、売買高、一定期間の売買高を平均株式数で除して求める売買回転率、一定期間中に取引が成立した営業日の割合を示す値付き率などが、実務的には利用される。しかし株式の流動性は、厳密にはスプレッド、デプス(板の厚さ)、即時性などを考慮する必要がある⁷⁾。た

だし、これらの概念は理論的・抽象的なものであり、またこれらの全ての概念を厳密に測定するような流動性指標がなく、さらにデータ収集の制約から、通常、流動性を測定する際にはその代理指標が使用される。

理論的には、売買高が増加すると一日の取引時間内での株価変化は小さくなると考えられる。これは、板の薄い取引があまり成立しない銘柄ではわずかな量の注文でも大きく株価が変化する可能性がある一方で、板の厚い取引が活発な銘柄では、ある程度の注文量でもそれほど大きく株価は変化しないと考えられるからである。そこで本研究では、流動性が向上することは、売買高が一単位増加した時に株価変化が小さくなることであると考え、売買高と株価の両方を用いた2つの指標を実証分析をするうえでの流動性指標とした。

(1) 流動性指標 1

まず、本研究が流動性を計測するために用いた手法は Kyle [1985] や宇野他 [1998] で用いられたものを応用した。宇野他 [1998] で利用された流動性指標は、次式のように投資収益率を対数売買高で回帰した回帰係数 λ である⁸⁾。

$$|r_{i,t}| = \lambda_i \ln Q_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

ここで $|r_{i,t}|$ は t 日における i 銘柄の日次収益率の絶対値、 $\ln Q_{i,t}$ は t 日における i 銘柄の対数売買高である。 $\varepsilon_{i,t}$ は誤差項をあらわす。 λ は日次収益率の対数売買高に対する感应性を示し、 λ が小さければ流動性が高いことをあらわす。また、宇野他 [1998] では、データをプールしてクロスセクション分析を行っている。

本研究においても宇野他 [1998] と同様の手法を用いて、プーリング・データを用いたクロスセクション分析を行ったが、いくつかの点で

異なっている。まず、(1)式のような定式化ではなく、次の(2)式の定式化を採用した。

$$PV_{i,t} = \lambda'_i \ln Q_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

ここで $PV_{i,t}$ は日中価格変動性であり、次式で示される。

$$PV_{i,t} = \{(P_{i,t}^{max} - P_{i,t}^{min}) / [(P_{i,t}^{max} + P_{i,t}^{min}) / 2]\} \times 100 \quad (3)$$

ここで $P_{i,t}^{max}$ は t 日における i 銘柄の最高値、 $P_{i,t}^{min}$ は t 日における i 銘柄の最安値である。

修正した第一の点は、被説明変数である。被説明変数として、宇野他 [1998] が用いた収益率の絶対値ではなく、本研究では日中価格変動性を用いた。これは、 $t-1$ 日の終値と t 日の終値を利用して求める日次収益率より、 t 日の高値と安値を利用して求める日中価格変動性の方が、より厳密に t 日の日中における価格変化を表していると考えられるためである。また、 $t-1$ 日の売買高と t 日の売買高には連続性がないことから、流動性を測定するには、日中の価格変化と売買高の関係を検証した方が、より適していると考えられるためである。

さらに、誤差項に関しては次のように、

$$\varepsilon_{i,t} = \alpha_{i,t} + \nu_{i,t} \quad (4)$$

という構造を考える。 $\nu_{i,t}$ に関しては、 $Q_{i,t}$ と $\nu_{i,t}$ は相関しない標準的な線形回帰モデルの仮定を満たす誤差項とする。 $\alpha_{i,t}$ は個別の各株式特有の効果である。 $\alpha_{i,t}$ と説明変数 $Q_{i,t}$ が無相関であれば変量効果モデルと呼ばれ、 $\alpha_{i,t}$ と $Q_{i,t}$ が相関していれば固定効果モデルと呼ばれる。ここではこれらのモデルにより、分析対象全銘柄をプールしたデータを用いて市場前後の λ'_i を推定した。

固定効果モデルにの推計に関して、まず、個別株式の誤差項の分散が等しくクロスセクションウェイトをつけないで、単純に個別株式特有

の効果をダミー変数でとらえたダミー変数最小二乗法 (LSDV) モデルで推計を行った。

次に、個別株式固有の効果がある時に、それをダミー変数でとらえることができ、かつ個別株式の誤差項の分散が異なることを考慮してクロスセクションウェイトをつけた固定効果モデルを、一般化最小二乗法 (GLS) で推計した。多くの株式をプールしたデータを用いており、それらの株式は業種や時価総額も異なり、また株価の変動傾向も異なることなどより、クロスセクションウェイトをつけて推計を行った。そして、 λ' の値の変化を観察して流動性の変化があったのかどうかを検証する⁹⁾。変量効果に関しては、一般化最小二乗法によって推定を行った。

(2) 流動性指標 2

第二の流動性指標として、新井 [1994] で用いられたものを応用した。新井 [1994] で利用された流動性指標は、次式のように日中価格変動性を売買高で除した MI 係数である¹⁰⁾。

$$MI_{it} = \frac{PV_{it}}{Q_{it}} \times 100 \quad (5)$$

ここで MI_{it} は t 日における i 銘柄の MI 係数、 PV_{it} は t 日における i 銘柄の日中株価変動性、 Q_{it} は t 日における i 銘柄の売買高(千株)である。(5)の MI 係数が低くなると流動性は高まり、逆に高くなると流動性は低くなるといえる。

ただし、MI 係数を個々の銘柄の分析において用いるには注意が必要である。MI 係数は、検証期間中に継続して売買が行われている銘柄の流動性を計測するには適しているが、検証期間中に売買不成立日が多かったり、活発な売買が行われず高値と安値が同値となる銘柄が多いと、誤差が生じたり、場合によっては逆の結

果を導き出す可能性がある。売買不成立あるいは高値と安値が同値の銘柄の日中株価変動性はゼロとなる。その結果、MI 係数の数値が小さくなり、結果的に流動性が向上するということを示す。店頭市場では売買不成立日や売買が成立しても1回だけという高値・安値同値の銘柄が比較的多いため、銘柄によっては日次データを利用しての分析には問題がある。高値・安値同値の銘柄は売買は行われておりこれらを無視できず、また売買不成立というのは、流動性が少ないことを示唆しており、流動性の計測に際しては重要であると考えられる。

そこで本研究では、この MI 係数の逆数である修正 MI 係数を用いた。

$$MI'_{it} = \frac{Q_{it}}{PV_{it}} \times 100 \quad (6)$$

ここでは、個々の銘柄を対象に、市場前後の修正 MI 係数を求めた。

なお、修正 MI 係数算出に際して、日中の高値・安値が同値の銘柄も売買不成立と同様にゼロとなるが、本研究では、価格変化を伴わない売買より価格変化を伴う売買の方が流動性は高いと考え、高値・安値同値銘柄もゼロとして分析を行った。

2. 分析データ

本研究で用いたデータは、1996年から2000年までの間、店頭市場から取引所市場へ上場市場を変更した企業のうち、①取引所上場発表日前7ヶ月間、取引所上場後5ヶ月間、株式分割を行なった銘柄、②取引所上場発表日前7ヶ月間、マーケットメイク (MM) 銘柄であった銘柄、③店頭市場から直接東証1部市場へ上場した銘柄、を除外した110銘柄の株価と売買高である¹¹⁾。ここで、取引所上場発表日とは、取引

所が大蔵大臣（現財務大臣）に上場を申請したことが日経新聞に掲載された日、もしくは、取引所が上場承認を行うようになってからは実際に上場日が確定したことが日経新聞に掲載された日とする。

①で株式分割実施銘柄を除外したのは、株式分割は分割後、株価は直ぐに理論価格付近にまで下落する一方で、新株式は2ヶ月近く経過しないと得ることができないことから、その間需給バランスにひずみが生じやすくなるためである。その場合の対策として、発行日決済取引制度があるが、あまり利用されていないため、本研究では株式分割銘柄は除外した。

②でMM銘柄を除外したのは、取引所市場でのオークション方式と取引手法が異なることや、MM銘柄には値幅制限がないこと等の理由からである。

③で東証1部直接上場銘柄を除外したのは、東証1部と2部では証券自己売買部門の関与やアナリストのカバレッジ等の違いがあり、それが流動性に影響を与える可能性があると考えられるからである。

さらに、公募増資や株式売出を実施した企業の売買高は、売買高調整係数を掛け調整を行った。公募増資の場合、新株式を発行するので、発行済み株式数は増加することになる。一方、株式売出の場合、発行済み株式数は従来と変化はないものの、これまで市場に出回ることのなかった創業者等特定の大口株主が保有していた株式が市場に出回ることになるので、その分いわゆる浮動株が増加することになる。本研究では、それらは少なからず流動性の向上につながることであり、誤った結果を導き出す可能性があると考え、公募・売出実施企業の上場後の売買高を公募・売出比率で調整した数値を用い

た。つまり、上場後の発行済み株式数に占める公募増資による新規発行株式および売出で放出される株式の割合である売買高調整係数を求め、これを上場後の売買高に掛けることにより、新規発行分および浮動株増加分の調整を行った¹²⁾。

なお、市場変更前と後では相場環境は変化しており、市場全体の売買高が増大すると個別銘柄の売買高も平均的にはこれに連動して増大することが考えられる。しかし、東証2部の大商い10銘柄の占有率は60%を超える日が多いことから、特定の銘柄が市場をリードしていると考えられるため、本研究では相場環境の変化は無視した。

分析対象期間は、取引所上場発表日前日までと、取引所上場日後の各々10営業日の期間とする。さらに個別銘柄に関してはこれに加え、前後20営業日の期間の分析を行い、短期的および中期的にどのような影響があったのかを詳細に検討する。

3. 分析結果

(1) 流動性指標1

まず、分析対象全銘柄を対象にした流動性の動向を λ_i' の値の変化で測定した推定結果を図表5-1に掲げている。ただし、紙幅の関係上、個別株式の固定効果をあらわすダミー変数の係数は割愛している。この表より、LSDVモデル、固定効果モデルともに自由度調整済みの決定係数は必ずしも高くはないものの、係数 λ_i' のt値は高い。そこで、各モデルによる結果を市場変更前と市場変更後と比較すると、市場変更後に係数 λ_i' の値は低下していることがわかる。したがって、固定効果モデルにおいて市場変更後に流動性が向上している可能性を棄

図表 5-1 市場変更前後の λ' の動向(1)

	LSDV モデル		固定効果モデル	
	変更前	変更後	変更前	変更後
λ'	0.97**	0.92**	0.78**	0.76**
標準誤差	0.02	0.03	0.02	0.02
t 値	40.97	36.56	47.12	45.39
自由度調整済み 決定係数	0.38	0.36	0.292	0.27
ダービン・ワトソン値	1.74	1.65	1.6736	1.68
F 値	54.33	53.03	36.42	35.67

(注) **は1%水準で有意であることを示している。

固定効果モデルでの報告された統計値はウェイト付けした値である

図表 5-2 市場変更前後の λ' の動向(2)

	変量効果モデル	
	変更前	変更後
定数項	-6.03**	-5.53**
標準誤差	0.19	0.2
t 値	-31.05	-25.59
λ'	0.95**	0.92**
標準誤差	0.02	0.02
t 値	49.67	43.53
自由度調整済み 決定係数	0.38	0.35
ダービン・ワトソン値	1.72	1.66

(注) **は1%水準で有意であることを示している。

図表 6 市場変更前後の修正 MI 係数及び売買高の動向 (銘柄構成比)

(単位 社, %)

	銘柄数	修正 MI 係数						売 買 高				
		向 上				低下		向 上				低下
		20日	100日	両方	一方			20日	100日	両方	一方	
種 類 別	公募・売出	21	76.2	85.7	66.7	95.2	4.8	76.2	76.2	71.4	81.0	19.0
	公募のみ	11	90.9	100.0	90.9	100.0	0.0	90.9	90.9	90.9	90.9	9.1
	売出のみ	8	72.2	66.7	55.6	83.3	16.7	88.9	61.1	61.1	88.9	11.1
	なし	60	58.3	58.3	40.0	76.7	23.3	63.3	48.3	40.0	71.7	28.3
	合計	110	67.3	69.1	52.7	83.6	16.4	72.7	60.0	54.5	78.2	21.8

(注) 「向上」欄の「20日(100日)」は、前後20日(100日)分析で流動性が向上した銘柄の割合。

「両方」は20日・100日分析共、「一方」は20日あるいは100日どちらか一方のみ、流動性が向上した銘柄の割合。

同様に、「低下」欄の「両方」は、20日・100日分析共、流動性が低下した銘柄の割合。

却できない。また、F 値をみると、個別の固有効果がないという帰無仮説を棄却する。

また、変量効果モデルによる推定結果を図表 5-2 に掲げている。ただし、紙幅の関係上、個別株式の定数項(ランダム効果)は割愛されている。これをみると、 λ' の値は変更前と変更後と比較すると、変更後には低下しているのがわかる。したがって、変量効果モデルにおいても市場変更後に株式の流動性が向上している可能性を棄却できない。

(2) 流動性指標 2

個々の銘柄を対象にした流動性の動向を修正 MI 係数でみた結果は、図表 6 で示されたとお

りである。ただし、市場前後の分析期間中の修正 MI 係数の平均値を比較して、流動性が向上したか低下したかを検証している。また、市場変更の際の公募・売出銘柄の上場後の売買高については、前述した通り、公募株式数および売出株式数の調整を行ったが、その調整分以上に公募・売出の実施が流動性に何らかの影響を与える可能性もあると考え、公募や売出の実施有無による区分も行った。

図表 6 より、修正 MI 係数が向上したものと低下したものとで区分すると、短期的に流動性が向上したといえる前後20日での向上銘柄、および中期的に流動性が向上したといえる前後100日での向上銘柄は、各々 7 割弱であった。

前後20日と前後100日共に流動性が向上した銘柄は半分強あり、どちらか一方が向上した銘柄は8割あった。これを売買高の動向でみても、ほぼ同様の結果となり、市場変更により8割の銘柄が、短期的か中期的には売買高が増加し、さらに流動性が向上しているという結果になった。

次に、公募・売出の有無による区分をみると、最も流動性が向上しているのは公募のみ実施銘柄で、前後20日で9割、前後100日では全ての銘柄が向上するという結果になった。公募・売出両方実施銘柄と売出のみ実施銘柄は、前後20日、前後100日両方向上した銘柄は6割にとどまったが、どちらか一方向上した銘柄は8～9割となっている。その一方で、公募も売出も実施しない銘柄は、前後20日、前後100日両方向上した銘柄は4割と低調で、両方低下した銘柄は2割強となり、公募・売出の有無による区分では、流動性の向上が最低であった。これを売買高の動向でみても、ほぼ同様の結果であった。

以上より、市場変更により多くの銘柄で、短期的・中期的には流動性が向上し、なかでも公募を実施する銘柄が最も流動性が向上するという結果となった。市場変更に際し、公募あるいは売出を実施すると、上場後は増加株式数以上に売買が活発になり、それに伴い流動性が向上したといえる。

Ⅲ. 株式上場市場の変更の アナウンスメント効果

1. 分析方法およびデータ

次に、株式市場変更の公表が当該銘柄の流動性にどのような影響を与えるのかを検討する。

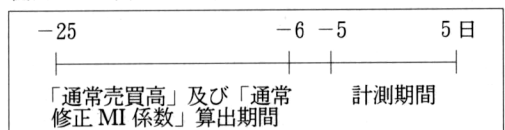
分析には、単純に売買高を利用した分析と、修正 MI 係数を利用した分析を行う。

分析方法としては、中熊・石井〔2001〕を参考に、一定期間の日次の売買高および修正 MI 係数の平均値を市場変更に関する情報以前の通常状態と仮定し、その状態からの変化に注目する方法を用いた。分析対象銘柄の各時点における流動性は、この通常状態に対して何倍になるかという比率で表される。通常状態の分析期間は、株式市場変更の公表日前－25営業日から－6営業日前までの計20日間とし、分析期間は公表日－5営業日から公表日を含む－5営業日の計10日間とする。

前後5営業日としたのは、市場変更が公表された日から実際に市場変更した日までの期間の短いものが多かったためである。市場変更の際に公募増資を行う銘柄は、最短でも15日前、平均では20日以上前に公表される一方、公募や売出を行わない銘柄の市場変更の公表は、平均で5.4日前、最短では2日前にしか公表されない。分析期間があまりにも短いと、アナウンスメント効果を正確には測定できない一方、分析期間を長くすると分析対象銘柄が大幅に少なくなるため、本研究では公募や売出を実施しない銘柄の平均値の5日を採用して分析を行った。

なお、修正 MI 係数の動向を分析するに際しては、通常修正 MI 係数の算出期間中、売買不成立および高値と安値が同一で修正 MI 係数がゼロとなり通常修正 MI 係数が算出できない1銘柄は除外した。以上より、売買高を利用した分析では79銘柄を、修正 MI 係数を利用した分

図表7 通常状態の分析期間および計測期間(公表日＝1)



析では77銘柄を対象にした。さらに、分析対象全銘柄の分析だけでなく、公募・売出の実施有無による分析も行った。

2. 分析結果

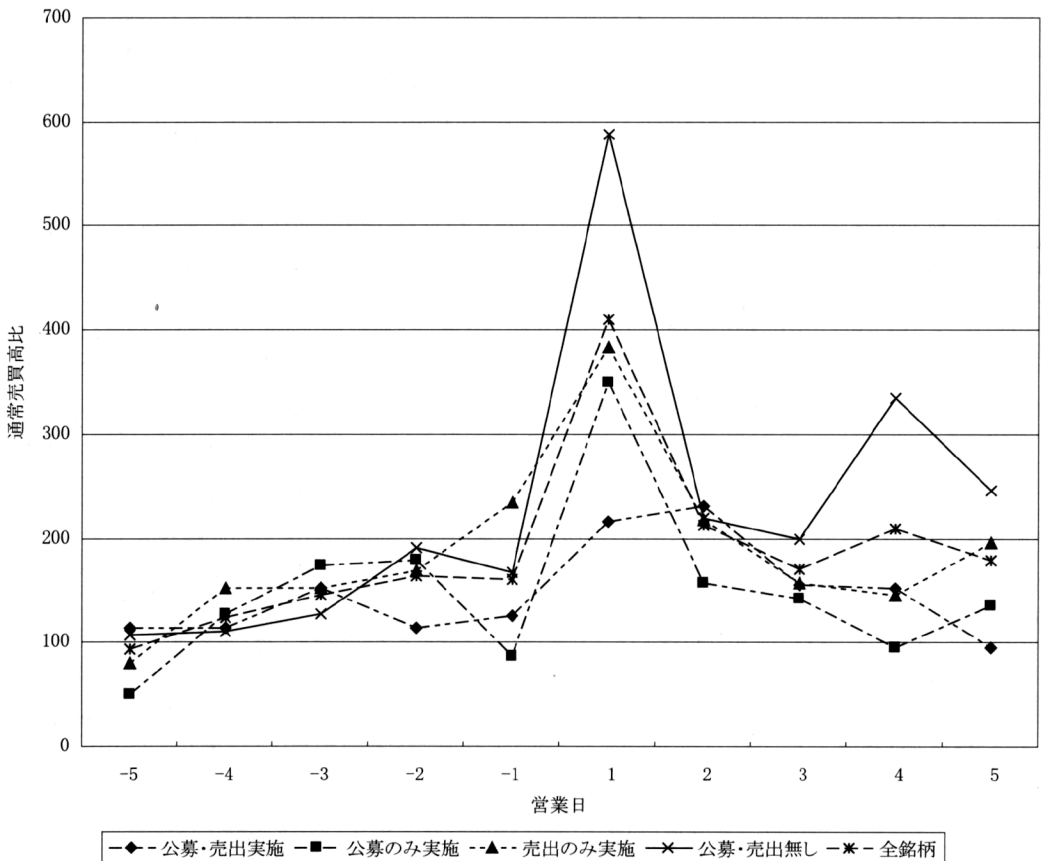
(1) 売買高の分析

図表8は、売買高の動向を折れ線グラフにしたものである。まず全銘柄の動向をみると、公表日-5日はほぼ通常売買高と変化はないが、-4日から緩やかではあるが徐々に売買高が増加し、公表日前日は通常売買高の1.5倍になり、公表日には通常売買高の4倍にまで売買高は増加しているのが読みとれる。+2～5日目も通常売買高の2倍前後と増加しているが、公

表日当日以降は減少傾向にある。

次に、公募・売出の実施有無による区分で見ると、取引所上場の公表情報が最も売買高を増加させたのは、公募・売出を実施しない銘柄で、公表日には通常売買高と比べ5倍強にまで売買高は増加した。一方、公表日およびそれ以降にそれほど売買高が増加しなかったのは、公募・売出の実施も公表した銘柄であり、公表日および翌日の売買高は通常売買高に比べ2倍増にとどまった。したがって、公募・売出を実施した銘柄と実施しなかった銘柄を比較すると前者の方が大きな増加幅となっているといえる。公募も売出も実施しないというのは、発行済み株式数も、浮動株も増えないことであるので、

図表8 日次平均通常売買高比



市場ではこれを好感して売買高が増加したと考えられる。ただし、公募・売出を実施したとしても、公表日における売買高が増加していることから、店頭市場から取引所市場への上場市場の変更に関する情報は、公募・売出の実施有無に関わらず、売買高を一時的に大きく増加させるといえる。

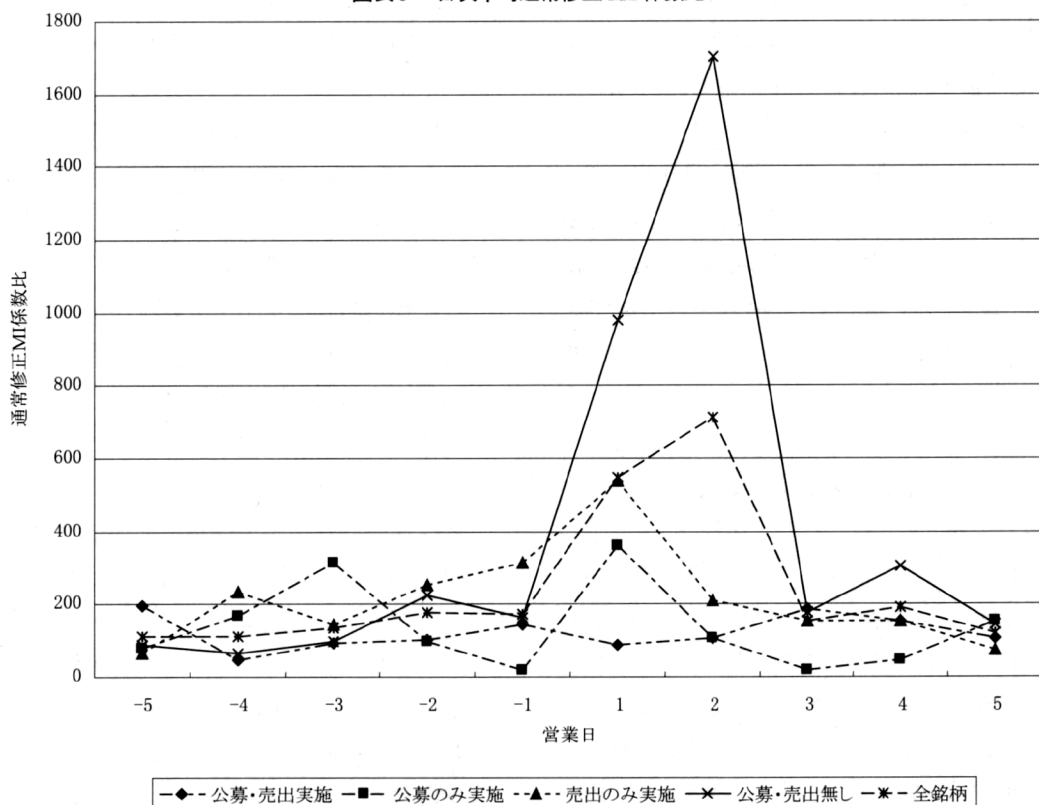
(2) 修正 MI 係数の分析

図表 9 は、流動性の動向を折れ線グラフにしたものである。まず全銘柄の動向をみると、公表日 - 5 日はほぼ通常修正 MI 係数と変化はないが、- 4 日から緩やかではあるが徐々に増加し、公表日 - 2 日および前日は通常修正 MI 係数の 2 倍になり、公表日には通常修正 MI 係数

の約 5 倍、+ 2 日には約 6 倍にまで増加し、それ以降は減少傾向にあるのが読みとれる。

次に公募・売出の実施有無の区分でみると、最も反応しているのは売買高の動向と同様、公募・売出を実施しない銘柄である。公募・売出を実施しない銘柄の通常修正 MI 係数比が異常に大きくなっているのは、通常修正 MI 係数算出期間中、売買が成立しない日や高値と安値が同一の日が多く、通常修正 MI 係数の値が小さくなったためである。その結果、公募・売出を実施しない銘柄の公表日の通常修正 MI 係数比は約 10 倍、翌日は約 17 倍にまで増加したのである。その一方で、公募・売出を実施する銘柄の通常修正 MI 係数比の推移は低調である。ただし、公募・売出を実施する銘柄でも、計測期間

図表 9 日次平均通常修正 MI 係数比



図表10 東証と店頭の年間上場料 (年賦課金) 比較

東 証			店 頭	
1万単元以下		120万円	1万単元未満	60万円
1～10万単元以下	5千単元増すごとに	8万円	1万単元以上	84万円
10万～100万単元以下	5千単元増すごとに	8万円		
100万単元超	50万単元増すごと	8万円		

〔出所〕東京証券取引所、日本証券業協会

中はほぼ通常修正 MI 係数を上回っていることから、店頭市場から取引所市場への上場市場の変更にに関する情報は、公募・売出の実施有無に関わらず、流動性を一時的に大きく増加させるといえる。

以上より、上場市場の変更にに関する情報は、売買高や流動性を一時的に大きく増加させ、なかでも公募・売出を実施しない銘柄が、売買高や流動性を最も増加させるという結果となった。前述した市場変更前後の流動性動向では、公募・売出を実施しない銘柄の流動性は公募・売出を実施した銘柄の流動性より劣っていたが、今回のアナウンスメント効果に関しては、逆の結果となった。これは、分析手法が異なり、分析対象期間が公表から取引所上場までの期間で異なるということが最大の理由であるが、その他、取引所上場にともない公募や売出を実施するというのは、超短期的には需給を悪化させる懸念があることも要因として考えられる。

IV. むすびに代えて

本研究では、異なる2つの流動性指標を使用し店頭市場から取引所市場へ上場市場を変更した銘柄の流動性の動向を検証した。その結果、全銘柄のプールデータを用いたパネル分析では、流動性が向上していることがわかった。さらに個別銘柄ごとの分析においても、多くの銘

柄で短期的あるいは中期的には流動性が向上し、なかでも公募を実施する銘柄の流動性が、最も向上することがわかった。上場後、市場で流通する株式数が増加することは、増加分以上に売買が活発になり、その結果、流動性が向上していると考えられる。

また、株式市場変更という情報が、売買高や流動性にどのような影響を与えたかを検証した結果では、売買高および流動性は共に一時的に大きく増加することがわかった。つまり、市場変更という情報は一時的にせよ株式市場にとって売買を活発にする情報のひとつであるといえる。

上場基準が緩い店頭市場から、上場基準が厳しい取引所市場への市場変更で流動性が向上するというのは、当該企業が知名度の向上を期待するのと同様、投資家も同様のことを期待していることの裏付けとも考えられる。そのため、流動性の向上がその期待の裏付けとすると、流動性が低下した企業は、知名度の向上が期待できないか、投資家には理解されていないかのどちらかである可能性が高いと言える。したがってそれらの企業は、市場変更による流動性の向上の効果はなく、単に費用が増加しただけとも言える。因みに、店頭市場が東証に上場する場合、東証上場に対し1,000万円以上の手数料を支払い、公募・売出の有無に関わらず証券会社にコンサルタント料として、年500万～1,000万円支払う必要がある。また、上場後の年賦課金

は、東証は店頭市場のおおよそ倍必要など、コスト負担増となる。

株式上場市場を変更した企業のうち流動性が低下した企業は、その要因を十分検討する必要がある。なぜなら、知名度の向上という上場市場変更のメリットが得られていないためである。したがって、上場変更を行う企業は流動性を向上させる努力が必要である。ただし、市場対策といった技術的な手法だけではなく、当該企業の株式の投資価値を高めるといった根本的な対策がやはり必要となろう¹³⁾。

注

*) 本稿は、第58回証券経済学会秋季大会で報告し、外島・高屋 [2003b] を大幅に加筆修正したものである。

1) 信用取引が売買高を増加させる効果があることは外島 [1999] を参照。

2) これにより、取引所および店頭市場の市場開設者や株式公開企業にも、店頭市場は取引所市場の補完市場であるという認識があり、店頭市場へ株式を公開後、取引所市場の上場基準を満たすことができれば取引所市場に上場して、それを「昇格」ととらえていたのである。

3) 証券取引審議会「証券市場の総合的改革」1997年6月13日。

4) 『日本経済新聞』1996年8月12日。

5) 『日経金融新聞』1998年12月15日。

6) 知名度の向上以外に、資金調達時における信用力の向上を期待している企業もある。

7) 広田 [2000] 43頁。

8) 宇野等 [1998] 66頁参照。

9) 全推計期間を対象に、変更前を0、変更後を1としたダミー変数を追加して、それぞれのモデルによる推計も試みた。しかし、本稿での関心は、流動性の変化であり、本稿の定義からそれは λ' の係数の変化である。したがって、変更前後のダミー変数を追加せずに、変更前後で期間分割をし、その前後の λ' の係数の値を比較する。

10) 新井 [1994] 参照。

11) MM 銘柄の流動性に関しては、現在研究中である。

12) 例えば、取引所上場前の発行済み株式数が900万株の企業が、取引所上場時に公募増資50万株、売出50万株を行い、取引所上場後の発行済み株式数が1,000万株なら、調整係数は0.9となる。これを用いて、取引所上場後の売買高の調整を行った。

13) 例えば、市場対策として株式投資単位のくくり直しあげられるが、外島・高屋 [2003a] では、くくり直しは必ずしも流動性の向上につながらないという結果を得ている。

参考文献

- Ahmiud, Y and H. Mendelson [1988], "Liquidity and Asset Prices: Financial Management Implications", *Financial Management*, Spring, pp. 5-15.
- Ahmiud, Y, H. Mendelson, and J. Uno [1999], "Number of Shareholders and Stock Prices: Evidence from Japan", *Journal of Finance*, June, pp. 1169-1184.
- Baker, H.K, G.E. Powell, and D.G. Weaver [1999], "Does NYSE Listing Affect Firm Visibility?", *Financial Management*, Summer, pp. 46-54.
- Dubofsky, D.A and J.C. Groth [1984], "Exchange Listing and Stock Liquidity", *The Journal of Financial Research*, Winter, pp. 291-302.
- Fabozzi, F.J., "Does Listing on the AMEX Increase the Value of Equity", *Financial Management*, Spring, pp. 43-50.
- Goulet, W.M [1974], "Price Changes, Managerial Actions and Insider Trading at The Time of Listing", *Financial Management*, Spring, pp. 30-36.
- Kyle, A.S [1985], "Continuous Auction and Insider Trading", *Econometrica*, November, pp. 1315-1335.
- Sanger, G.C and J. J. McConnell [1986], "Stock Exchange Listings, Firm Value, and Security Market Efficiency: The Impact of NASDAQ", *Journal of financial and quantitative analysis*, March, pp. 1-25.
- 新井富雄 [1994] 「先物取引は現物価格変動の激化要因であったか」『日本の先物市場に関する研究』大阪証券取引所先物研究会, 6月, 17-34頁。
- 宇野淳・川北英隆・大村敬一 [1998] 「株式持ち合いの変化と市場流動性」『金融研究』日本銀行

金融研究所, 11月, 57-81頁。

大村敬一・宇野淳・川北英隆・俊野雅司 [1998]

『株式市場のマイクロストラクチャー』日本経済新聞社。

—— [1999]「マーケットマイクロストラクチャーによる実証分析 第9回流動性とマイクロストラクチャー要因」『証券アナリストジャーナル』日本証券アナリスト協会, 5月号, 82-109頁。

神木良三 [1989]『株式市場理論の展開』晃洋書房。

菅祥哉 [1999]「株式市場における流動性の計測について」『証券』東京証券取引所, 9月, 40-65頁。

外島健嗣 [1999]「信用取引制度の効果」『証券経済学会年報』証券経済学会, 第34号, 79-91頁。

外島健嗣・高屋定美 [2003 a]「株式投資単位のくくり直しの流動性効果に関する実証分析」『証券経済研究』日本証券経済研究所, 第41号, 159-172頁。

—— [2003 b]「株式市場の変更に流動性に与える影響」『証券経済学会年報』証券経済学会, 第38号, 176-180頁。

中熊靖和・石井文彦 [2001], 「TOPIX 新規組入れ銘柄におけるアブノーマル・リターンとインデックス運用に対する影響」『証券アナリストジャーナル』Vol.39, 5月, 20-33頁。

広田真人 [1991]「派生市場創設後の現物市場のVolatilityとLiquidityの状況について」『証券』東京証券取引所, 4月号, 6-27頁。

—— [2000]「東証市場の流動性の計測 - NYSEの尺度の場合 -」『JAFEE 2000年夏季大会予稿集』, 6月, 43-51頁。

(外島健嗣 岐阜聖徳学園大学経済情報学部専任講師)
(高屋定美 関西大学商学部教授)

〔謝辞〕

本論文作成に関し, 神木良三氏(大阪商業大学)や広田真人氏(東京都立大学)から有益な資料の提供やコメントを, また本誌レフェリーからも貴重なコメントを頂戴したことに記して感謝する。もちろん, ありうべき誤りは筆者らに帰属する。なお, 本稿は学術振興野村基金の助成による研究の一部である。助成をいただいた同基金には記して感謝する。