

スーパーモニタージュ導入の影響

～ナスダックによる予備的分析～

吉川 真裕

スーパーモニタージュと名付けられた電子取引システムは一九九九年九月にナスダックが証券取引委員会（SEC）に導入を申請し、二〇〇一年一月一〇日に条件付きでSECによって承認された。これほどSECによる認可が遅れ、条件が付けられたのは、スーパーモニタージュがナスダック銘柄の取引をおこなう電子証券取引ネットワーク（ECN）と競合するからであった。SECは全米証券業協会（NASD）が運営する新たな気配表示システムであるADF（Alternative Display Facility）を導入し、ナスダックに最良気配を表示せず、ADFに最良気配と取引価格を表示することを認めることで、ECNにも配慮してスーパーモニタージュの導入を認可したのである。二〇〇二年一〇月一四日のスーパーモニタージュ導入は流動性の低い五銘柄であったためにさほど関心を集めることもなく、無難にスタートした。その後、八回にわたってスーパーモニタージュの導入対象が拡大され、一月二日にはナスダックの全銘柄がスーパーモニタージュへの移行を完了した。なお、ECNではインターネットだけがADFに最良気配と取引価格を表示しており、ブルンバーク・トレードブック、ブルット、アーキペラゴはスーパーモニタージュに接続し、アイランドはシンシナティ証券取引所に最良気配と取引価格を表示している。以下では、二月四日に公表されたナスダックによる予備的な分析結果を紹介し、スーパーモニタージュの導入がナスダック市場にもたらした影響を把握して、今後の展望に役立てることを目的とする。

1 注文執行

(1) 執行速度

ナスダックの従来の注文執行システムであるスーパーS O E S では気配値表示機能と注文執行機能が統合されておらず、注文を執行する際にはその都度、気配値表示システムにアクセスする必要があった。これに対して、スーパーモニタージューは気配値表示機能と注文執行機能が統合されているので、注文執行速度が改善されている。

表1はナスダックが注文を受けてから最初の注文執行が生じるまでの時間をスーパーモニタージュー導入前(二〇〇二年一〇月七日から一一日まで)とスーパーモニタージューがすべての銘柄に導入された後(二〇〇二年一二月二日から六日まで)で比較している(以下同様)。これをみれば、平均値でも中央値でもスーパーモニタージューでは注文執行速度がセレクトネットやスーパーS O E S よりも大幅に短縮されていることがわかる。

なお、E C N 等への注文回送は、ナスダックの従来の注文執行システムではセレクトネットが使われており、スー

表 1. Time to First Execution
All Stocks

System	Average (seconds)	Median (seconds)
Before		
SuperSoes	0.462	0.160
SelectNet(liability)	1.366	1.031
After		
SuperMontage	0.075	0.009
Auto-execution	0.026	0.004
Delivery	0.412	0.351

パーモニタージュ導入後にはスーパーモニタージュに気配値を表示しているECNやシカゴ証券取引所、スーパーモニタージュに気配値を表示していないインスティネット、アイランド、アメリカン証券取引所等の注文回送はデリバリーという項目で区別されている。ナスダックによれば、あるECNに回送された注文が三〇秒以内に執行されなかつたため、この表ではデリバリーに示される平均値は大幅に歪んでいるが、翌週以降には改善されているという。

表2はナスダックが注文を受けてからすべての注文執行が生じるまでの時間を注文サイズごとに比較している。ここでも、どの注文サイズにおいてもスーパーモニタージュでは注文執行速度が大幅に短縮されていることがわかる。とりわけ一万株以上の注文のスーパーモニタージュでの執行速度が、セレクトネットやスーパーSOESでの五〇〇株未満の注文の執行速度よりも短縮されていることは印象的であり、スーパーモニタージュ導入による注文執行速度の改善をあらわしている。

表 2. Time to Last Execution by Order Size
Fully Executed Orders, All Stocks

Shares	SelectNet		SuperSoes		SuperMontage	
	Average (seconds)	Median (seconds)	Average (seconds)	Median (seconds)	Average (seconds)	Median (seconds)
100 - 499	1.257	1.031	0.479	0.160	0.087	0.012
500 - 999	1.371	1.063	0.743	0.180	0.137	0.019
1,000 - 4,999	1.507	1.031	0.775	0.180	0.159	0.021
5,000 - 9,999	1.555	1.000	1.098	0.190	0.206	0.029
10,000 or more	1.326	0.938	1.407	0.190	0.290	0.051
Total	1.346	1.031	0.608	0.170	0.117	0.016

(2) 執行率と執行比率

注文の執行率 (execution rate) は発注された注文が部分的にでも執行された比率をあらわし、注文の執行比率 (fill rate) は発注された注文株数のうち注文の有効期限以内に執行された株数の比率をあらわす。従来のナスダックの注文執行システムでは、多くの投資家はセレクトネット経由で ECN にアクセスしてもすべての注文株数が執行されるとは限らず、執行されなかった注文はキャンセルされていた。しかし、スーパーモニタージユではスーパーモニタージユに気配値を表示している ECN へは執行可能な株数だけ注文が回送され、残りの注文は自動的に他へと割り当てられる。したがって、スーパーモニタージユの導入によって注文の執行率も注文の執行比率も向上するものと期待された。

執行可能な注文 (marketable order) が部分的にでも注文が執行された比率 (執行率) では、スーパー SOE S / セレクトネットが六七%であったのに対して、スーパーモニタージユでは九三%と向上していた。スーパーモニタージユでの執行率が一〇〇%でない理由は、ナスダックによれば、発注された注文が気配値の表示株数よりも大きく、内部執行 (internalization) に対する制限や不適合者へのプリファレンシング (preferencing) といった特別な注文取り扱い規定によって執行されなかったか、あるいは空売り規制に引っかかったり、回送中にキャンセルされた結果だという。

他方、執行可能な注文が執行された株数比率 (執行比率) では、スーパー SOE S / セレクトネットが四三%であったのに対して、スーパーモニタージユでは五七%と向上していた。この結果をナスダックは、流動性の需要者がスーパーモニタージユ上に表示されている株数よりも大きな注文を発注し、スーパーモニタージユ上に表示されていない隠れた注文 (hidden reserve) と対当させようとしているものと解釈している。

2 気配値と流動性

(1) 気配値

ナスダックの従来の気配値表示システムではマーケットメーカーやECNは一つの気配値しか表示できなかったのに対して、スーパージョモニターでは複数の気配値が表示でき、マーケットメーカーが自己勘定と顧客注文を別々に表示することもできる。その結果、スーパージョモニタージョ導入後には気配値表示量が大幅に増加した。

表3はナスダック銘柄の気配値表示を、マーケットメーカー、ECN、ナスダックUTP（非上場取引特権）、SIZ E（匿名注文）、非ナスダックUTPに分けて、スーパージョモニター導入前後で比較している。導入前の一日平均気配値表示数は一〇四〇万であったのに対して、導入後は一二九万と二五%増加していたが、ナスダックでの気配値表示比率は八三・五%から五七・八%へと減少していることがわかる。ナスダックによれば、これはADFでの気配値表示を開始したインステイネットが導入前のECNから導入後の非ナスダックUTPへと移行したためであり、

表3. Average Daily Quotes by Participant Type
All Stocks

	Before	After
Market Maker	14.4%	11.3%
ECN	68.5%	44.9%
NASDAQ UTP	0.6%	1.3%
SIZE	N/A	0.3%
Non-NASDAQ UTP	16.5%	42.2%
NASDAQ Total	83.5%	57.8%
Average Daily Quotes	10,400,862	12,980,895

導入前の一四・四％から導入後の一・三％へと低下したマーケットメーカーの気配値表示数は約一五〇万でほとんど変化していないという。

表4はナスダック銘柄の最も活発な気配値表示提供者を列挙したものである。スーパームオンタージュ導入前には最も活発な気配値表示提供者であったインステイネット（INCA）が消失しており、導入後にナスダックの気配値表示比率が二五・七％低下したのは導入前に二七・八％を占めていたインステイネットのADF移行によるものとみられている。他のECNではアーキペラゴ（ARCA）とブルバーク・トレードブック（BTRD）がシェアを高めており、逆にブルット（BRUT）とトラックECN（TRAC）はシェアを低下させていることがわかる。

気配値表示の頻度は流動性需要者にとって重要であるが、気配値表示されている価格も流動性需要者にとって重要である。図1はスーパームオンタージュ、シンシナティ証券取引所（アイランド）、ADF（インステイネット）での気配値が全米最良気配（NBBO）を反映している時間の比率

表4. Most Active Quoters
All Stocks

Before			After		
MMID	Average Daily Quotes	Percent of Total	MMID	Average Daily Quotes	Percent of Total
INCA	2,892,768	27.8%	ARCA	3,256,948	25.1%
ARCA	1,852,373	17.8%	BRUT	1,547,765	11.9%
BRUT	1,830,526	17.6%	BTRD	676,979	5.2%
TRAC	301,754	2.9%	TRAC	309,642	2.4%
TMBR	249,821	2.4%	TMBR	201,444	1.6%
BTRD	211,204	2.0%	NITE	167,414	1.3%
NITE	139,772	1.3%	GSCO	119,065	0.9%
NASDAQ UTP	57,949	0.6%	NASDAQ UTP	172,227	1.3%
Non-NASDAQ UTP	1,720,076	16.5%	Non-NASDAQ UTP	5,476,445	42.2%

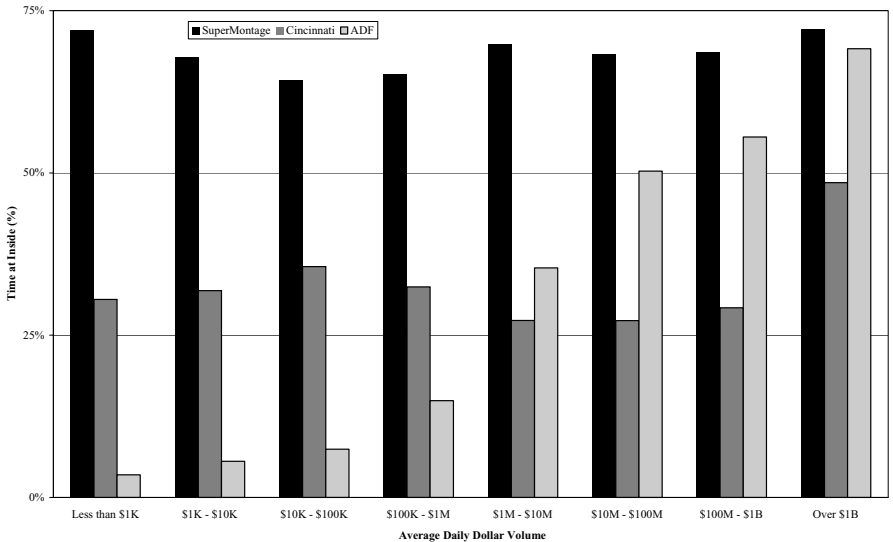
を1日平均取引代金別にあらわしている。ここでの八つのグループではいずれもスーパーモニタージユでの気配値表示価格が最もNBBOに達している比率が高く、気配値の質でもスーパーモニタージユがインスタネットやアイランドを上回っていることがわかる。ただし、ナスダックによれば、取引代金が最も大きい銘柄ではインスタネットでのNBBO表示比率がスーパーモニタージユを上回っていたという。

(2) 市場の厚み (depth)

スーパーモニタージユでは複数の気配値が表示でき、マーケットメーカー等がどれだけ複数の気配を表示しているのかはナスダックの従来の気配値表示システムとの違いを表す指標となりうる。

表5は一分間のインターバルで各参加者が各銘柄にどれだけの気配値表示をおこなっていたかを平均し、最も多くの気配値表示をおこなっていた銘柄についての値を集計したものである。多くの参加者(二一社のマーケットメ

図1. Time at Inside by Average Daily Dpllar Volume All Stocks



ーカーと六社のECN)は単一の気配値表示しかおこなっていないが、五社のマーケットメーカーと一社のECNは四つの気配値表示をおこなっており、五社のマーケットメーカーは五つ以上の気配値表示をおこなっていた(これらの二二社のナスダック銘柄の取引シェアは二〇%に達する)。

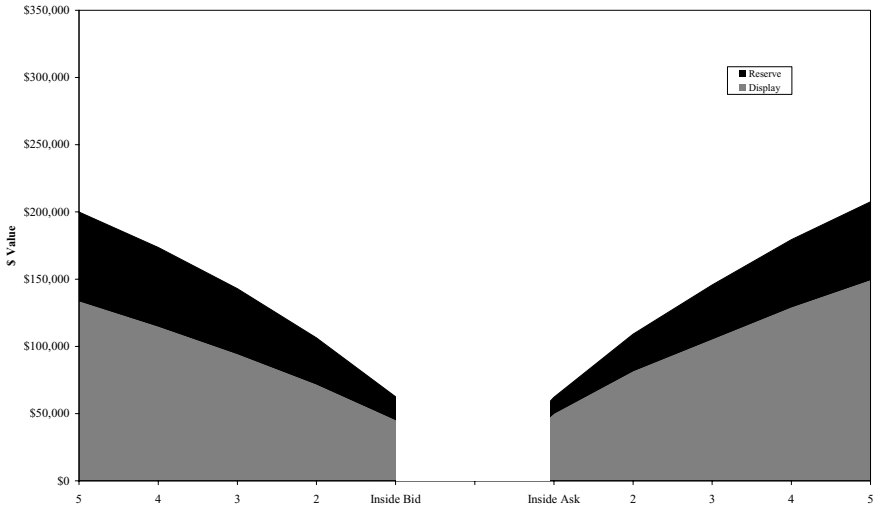
また、最も多くの気配値表示をおこなっていた銘柄についてだけでなく、全銘柄を調べてみると、二五社のマーケットメーカーと一社のECNおよび一つのUTPはほとんどの銘柄で複数の気配値を表示していたが、一〇〇社のマーケットメーカーは全く複数の気配値を用いてはいなかった。そして、全銘柄の平均値では七社のマーケットメーカーの値のみが二以上であった。

図2と図3は一五分間のインターバルで各銘柄の上位五気配値にドル表示でどれだけ注文があったかを集計し、それを加重平均した結果をあらわしている。気配値が表示された注文(Display)だけで比較してもスパーモニタージユ導入後に市場の厚みが増していることがわかるが、表

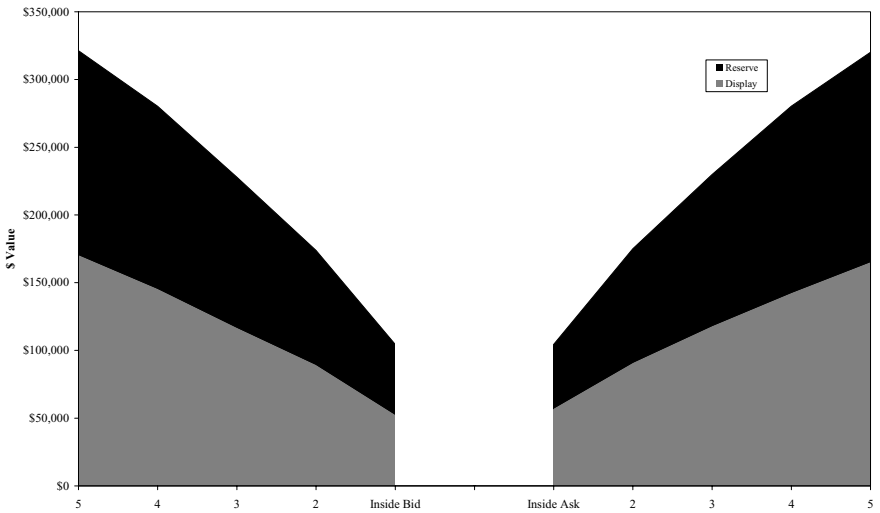
表5. Depth of Orders Submitted by Market Participant Type (max of means)

Depth	MM	ECN	UTP
Top of Book	211	6	0
2 Levels	59	1	1
3 Levels	16	0	0
4 Levels	5	1	0
5 Levels	6	0	0

**2. Average Depth of Book Before
All Stocks, October 7-11, 2002**



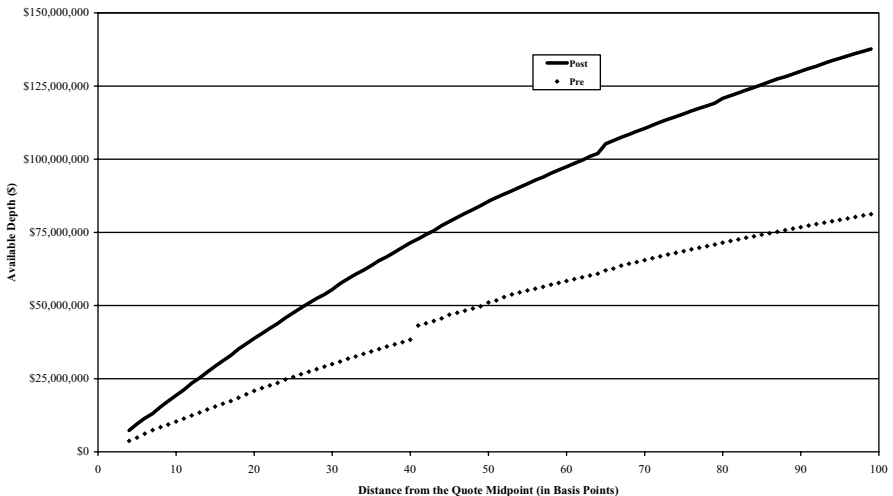
**3. Average Depth of Book After
All Stocks, December 2-6, 2002**



示されない隠れた注文 (Reserve) の増加はさらに大きく、双方を合わせた市場の厚みの拡大に大きく貢献していることがわかる (例えば、最良買い気配にある注文量はスーパーモニタージュ導入前には平均六万二〇〇〇ドルであったが、スーパーモニタージュ導入後には平均一〇万四〇〇〇ドルに増加している)。

図4は最良気配の中値から離れるにつれて、どれだけ多くの注文があったかを集計して、スーパーモニタージュの導入前後で比較している。スーパーモニタージュ導入前には含まれていたECN最大手のインスタネットの注文がスーパーモニタージュ導入後には含まれていないにも関わらず、累積ドル表示した市場の厚みは大幅に増していることがわかる (スーパーモニタージュ導入前には最良気配の中値から一〇〇ベースポイント以内に八〇〇〇万ドルの注文があったが、スーパーモニタージュの導入後には一億四〇〇〇万ドルの注文があり、注文額は七五%増加していた)。

図4. Cumulative Displayed and Reserve Depth(in \$)
All Stocks



3 市場シェア

(1) 導入による一時的効果

スーパーモンタージユの導入は二〇〇二年一〇月一四日の五銘柄に始まり、一〇月一七日の一二銘柄、一〇月二二日の八六銘柄という具合(以後は一週間ごと)に九回に分けて実施され、一二月二日に全銘柄への導入が完了した。そこで、導入に伴う市場シェアの変化を調べるために移行時期に応じて七つのグループ(はじめの三つは同一グループに集約)に分け、導入週の導入グループ以外の市場シェア、導入前週の市場シェアから導入週の導入グループ以外の市場シェアに基づく導入グループの予想市場シェア、導入週の導入グループの実際の市場シェア、そして導入グループの実際の市場シェアと予想市場シェアの差を計算したのが表6である(ここでは執行市場シェアが用いられており、スーパーモンタージユの執行市場シェアは二〇%程度であるが、ナスダック銘柄のナスダックへの報告市場シェアは一二月第一週で八六%であった)。

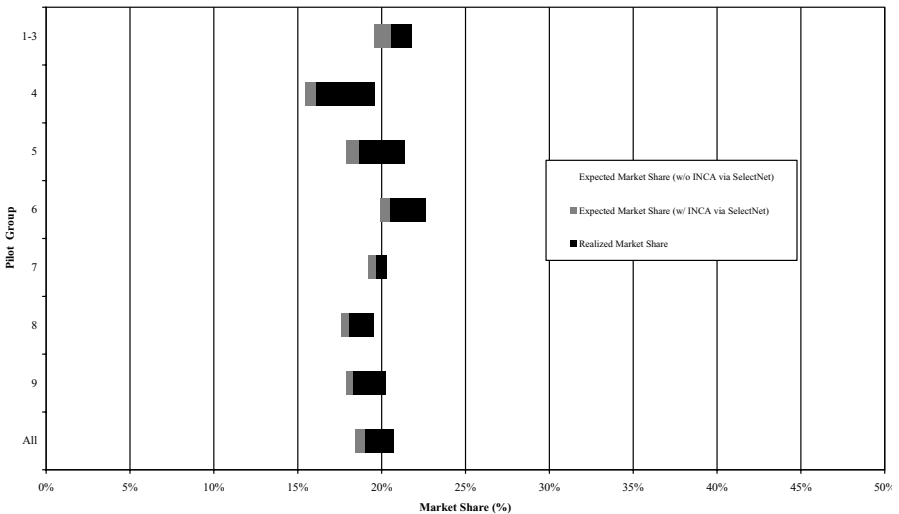
表6. SuperMontage Market Share Effect by Pilot Group

Pilot Group	Market Share (Non-Roll-in)	Expected Market Share (Roll-in)	Realized Market Share (Roll-in)	Difference (Realized - Expected)
1 - 3	21.3%	20.6%	21.8%	1.2%
4	20.4%	16.1%	19.6%	3.5%
5	19.9%	18.7%	21.4%	2.7%
6	20.2%	20.5%	22.6%	2.1%
7	19.9%	19.7%	20.3%	0.6%
8	19.1%	18.1%	19.5%	1.5%
9	19.5%	18.3%	20.3%	1.9%
<i>Weighted Average Difference</i>				1.7%

表6によれば、七グループすべてにおいて導入週の市場シェアは予想市場シェアを上回っており、最低でも第七グループの〇・六％、最高で第四グループの三・五％、加重平均で一・七％の市場シェア拡大をスーパーモニタージユの導入がもたらしていたことがわかる。

図5は表6の数値を棒グラフにしたものであり、導入グループの実際の市場シェアと予想市場シェアの差は濃い斜線であらわされているが、導入グループの予想市場シェアの一部に薄い斜線がほどこされている。この部分はスーパーモニタージユの導入に伴ってインステイネットによるセレクトネットでの取引がなくなった効果を取り出したものである。これはスーパーモニタージユ導入前のインステイネットのセレクトネット経由での取引から予想されるスーパーモニタージユ導入後の市場シェアの減少分であり、七グループすべてにおいて一％程度であるから、スーパーモニタージユの導入がもたらした市場シェアの拡大効果は表6の値よりも実際には一％程度大きかったことがわかる。

図5. SuperMontage Market Share Effect



(2) 取引市場

スーパーモニタージユの導入に伴う市場シェアの変化はナスダックの取引システム（スーパーSOES/セレクトネットからスーパーモニタージユへ）での取引だけに止まらず、各取引市場での他の取引方法による取引にも影響を及ぼしている。表7はスーパーモニタージユの導入前後のECN（ここではインステイネットをスーパーモニタージユ導入後も含める）、マーケットメーカー、UTP（アイランドを含む）の市場シェアを、ナスダックの取引システム（NTS）、注文回送（Route）、その他（Other）に分けて表示している（Weightedはスーパーモニタージユ導入前の取引量で加重平均したもの）。

導入後加重平均でも導入前加重平均（Weightd）でもナスダックの取引システムでの市場シェアはそれぞれ一・九%と一・六%低下、マーケットメーカーの内部執行を差し引いてもともに一・一%低下しており、スーパーモニタージユの導入がナスダックの取引システムでの取引比率を高めてはいないということがわかる。

表7. Market Share by Venue and Trade Method

Venue/Method	Before	After	Percent Change	After (Weighted)	Percent Change
ECN	38.7%	33.7%	-4.9%	37.2%	-1.5%
NTS	4.8%	4.0%	-0.9%	4.1%	-0.7%
Route	4.7%	4.9%	0.1%	5.4%	0.7%
Other	29.1%	24.9%	-4.2%	27.6%	-1.4%
MM	48.1%	50.9%	2.8%	48.7%	0.6%
NTS	15.8%	14.9%	-0.9%	15.2%	-0.6%
Other	32.3%	36.0%	3.8%	33.5%	1.2%
UTP	13.3%	15.3%	2.1%	14.1%	0.8%
NTS	0.9%	0.8%	-0.1%	0.6%	-0.3%
Other	12.3%	14.5%	2.2%	13.5%	1.2%
Route	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
NTS Share	21.6%	19.7%	-1.9%	19.9%	-1.6%
excluding MM internalized (MM Other above)	31.8%	30.8%	-1.1%	30.7%	-1.1%

さらに、取引市場ごとにみればECNの取引シェアが低下しているのに対して、マーケットメーカーとUTPの取引シェアは増加していたことがわかる。

表8はスーパーモニタージュ導入後の一週間の取引を一日ごとに細分し、スーパーモニタージュ導入前の取引量で加重平均した取引シェアをあらわしている。これを見ると、スーパーモニタージュへの参加市場とUTPでの取引シェアは上昇しているのに対して、スーパーモニタージュに参加しなかったインスタネットワークでの取引シェアが低下していることがわかる。とりわけインスタネットワークでの取引シェアの変化は最も大きく、スーパーモニタージュに参加したECNの取引シェアが上昇していることを合わせると、表7におけるECNの取引シェアの低下はインスタネットワークの取引シェアの低下によるものであったことがわかる。スーパーモニタージュに参加しなかったという点では同じであるアイルランドと大きな相違を示しているのはスーパーモニタージュと同時にインスタネットワークが導入したADFの影響と考えられる。

表8. Market Share by Venue

	Pre-SM	12/2/2002	12/3/2002	12/4/2002	12/5/2002	12/6/2002
SuperMontage Participants	69.1%	72.2%	71.9%	70.5%	70.6%	69.9%
Market Makers	48.1%	50.3%	47.5%	48.6%	48.4%	47.2%
ECNs	19.7%	20.8%	23.1%	20.7%	21.1%	21.5%
Chicago	1.3%	1.3%	1.3%	1.2%	1.1%	1.2%
Instinet/ADF	19.0%	15.2%	15.7%	16.5%	16.0%	16.6%
UTP	11.8%	12.5%	12.2%	12.9%	13.3%	13.5%
Amex	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%	0.1%	0.2%
Island/Cincinnati	11.7%	12.3%	12.1%	12.8%	13.2%	13.3%

4 市場の質

(1) スプレッド

気配値スプレッド (Quoted Spread) は最良売り気配と最良買い気配 (NBBO) の差であり、潜在的な市場の流動性をあらわす指標の一つとしてよく用いられ、有効スプレッド (Effective Spread) はNBBOの中値と取引価格の差を二倍した値であり、実現された市場の流動性をあらわす指標の一つとしてよく用いられる。

表9はスーパーモニタージュの導入前後で気配値スプレッドと有効スプレッドが変化したのかどうかを調べたものである(いずれもNBBOがクロスした場合は除く)。そして、それぞれのスプレッドを取引数量に応じて加重平均された価格水準で割ったのが相対気配値スプレッドと相対有効スプレッドである。これによれば、相対気配値スプレッドはスーパーモニタージュ導入前の〇・一七%から導入後の〇・一三%へ、相対有効スプレッドも導入前の〇・一六%から導入後の〇・一三%へと縮小しており、スーパーモニタージュ導入後にナスダック銘柄の取引量が増えたこ

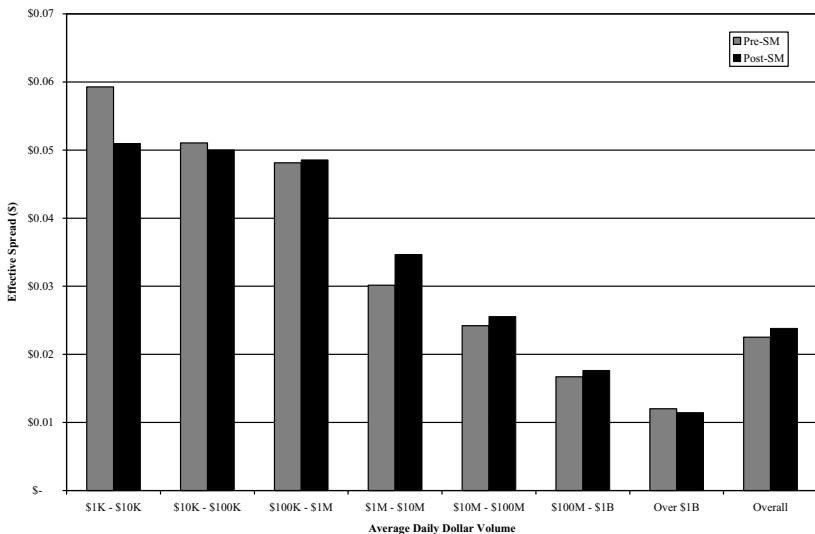
表9. Quoted and Effective Spreads
All Stocks

	Before	After
Quoted Spread	\$ 0.023	\$ 0.025
Relative Quoted Spread	0.17%	0.13%
Effective Spread	\$ 0.023	\$ 0.024
Relative Effective Spread	0.16%	0.13%
Price (BAM)	\$ 13.70	\$ 18.40

と、したがって流動性が高まったことと総合的な結果であった。ただし、気配値スプレッドはスーパーモニタージユ導入前の二・三セントから導入後の二・五セントへ、有効スプレッドも導入前の二・三セントから導入後の二・四セントへとわずかに拡大しており、相対気配値スプレッドと相対有効スプレッドが縮小したのはスーパーモニタージユ導入後にナスダック銘柄の価格水準が上昇していたことによるところが大きいのという可能性も見逃せない。

図6は一日平均取引金額に応じて七つのグループに分けて有効スプレッドをスーパーモニタージユ導入前後で比較したものである。市場全体でみた有効スプレッドはスーパーモニタージユ導入後にわずかに上昇していたが、一日平均取引金額が一〇万ドル以下のグループと最も取引が活発な一日平均取引金額が一〇億万ドルを越えるグループでは有効スプレッドは低下しており、スーパーモニタージユの導入が有効スプレッドに及ぼした影響も一様ではないことがわかる。

図6. Effective Spread
Weighted Dollar Volume Strate

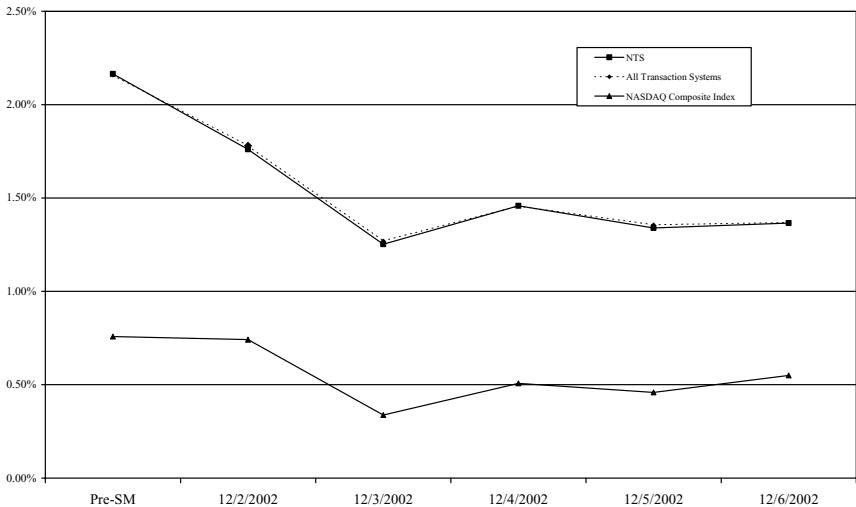


(2) ボラティリティ

市場の流動性が増せばスプレッドは縮小し、ボラティリティ（市場価格の変動性）も低下すると考えられる。しかし、スパーモニタージユの導入によって複数の注文入力が可能になり、価格が小刻みに変動することでボラティリティが上昇することも考えられる。

図7はスパーモニタージユ導入前後で日中のボラティリティの変化を比較したものである。市場全体の値動きをあらわすナスダック総合株価指数のボラティリティ、ナスダックの取引システムを通じた取引価格の加重平均ボラティリティ（価格の標準偏差を価格の中央値で割った値を各銘柄ごとに計算し、取引金額で加重平均したもの）、ナスダック銘柄の全取引価格の加重平均ボラティリティの三つを比べてみると、後の二つのボラティリティはほとんど同じ動きを示し、指数のボラティリティも水準は異なるが同じような動きで低下傾向をあらわしている。したがって、この低下傾向は偶然であるとしてもボラティリティが上昇したという証拠は見当たらない。

図7. Volatility - Standard Deviation of Price
All Stocks



(3) 気配値のクロス

気配値のクロス (locks and crosses) は最良売り気配が最良買い気配と等しいか下回る状態を指し、同一の取引システムのものでは生じ得ない。スーパーモニタージュ導入後のナスダック銘柄の取引においては、スーパーモニタージュに気配値を表示している取引市場では気配値のクロスは生じないが、スーパーモニタージュに気配値を表示していないUTP (シンシナティ証券取引所、アイランド、アメリカン証券取引所) やADF (インスタイネット) といった取引市場との間で気配値のクロスは生じうる。スーパーモニタージュに気配値を表示していない取引市場は取引の活発なナスダック銘柄の取引を主としておこなっているの
で、気配値のクロスは取引の活発な銘柄で生じ、投資家の不満を引き起こしている。

表10は気配値のクロスを各銘柄の一日平均取引金額ごとに八つのグループに分類している。気配値のクロスを取り除くための取引時間 (clear markets) は取引の活発な銘柄ほど短く、最も取引の活発なグループでは気配値のクロス

表10. Relating Lock/Cross Episodes to Trading Activity
Percentage of Events Longer than the Indicated Duration (seconds)
All Stocks

Stocks' Average Daily Dollar Volume	Clear Markets		Lock/Cross Markets	
	20%	50%	20%	50%
\$100 - \$1K	23,400	23,400	8	2
\$1K - \$10K	23,400	23,400	8	2
\$10K - \$100K	23,400	5,266	5	2
\$100K - \$1M	8,406	416	12	3
\$1M - \$10M	799	96	11	2
\$10M - \$100M	115	15	5	1
\$100M - \$1B	25	3	2	1
\$1B+	11	3	2	1

を取り除くための取引の二〇％は一秒であるのに対して、最も取引の不活発なグループでは終日（二万三四〇〇秒＝六時間半）を要していることがわかる。ただし、気配値のクロス現象は例外的な現象であり、ナスダック銘柄の三八％では気配値のクロスは一度も生じておらず、気配値のクロスが生じている銘柄でも取引時間の一・二％で生じているに過ぎず、普通は一秒間程度で解消されている。

表11はS I Pデータに基づいて、どの取引市場が気配値のクロスを引き起こしているかをあらわしている。これによれば、A D F（インスティネット）とシンシナティ証券取引所（アイランド）で気配値のクロスが生じている頻度が圧倒的に高く、取引の少ないアメリカン証券取引所やシカゴ証券取引所では気配値のクロスが生じている頻度が低いことがわかる（ここでのナスダック市場での取引シェアには内部執行され、A C Tに報告された取引が含まれているため、ナスダックの取引シェアが非常に大きくなっていることには注意を要する）。

表11. Initiator of Lock/Cross Events
All Stocks

Initiating Market	Total Number of Occurrences		Market Share	
		Percent	Quoting	Trading
ADF	305,980	56.2%	28.0%	14.4%
Cincinnati	129,251	23.7%	13.5%	13.9%
NASDAQ	81,750	15.0%	52.2%	70.7%
Amex	26,504	4.9%	6.3%	0.1%
Indeterminate	1,307	0.2%	#N/A	#N/A
Chicago	124	0.0%	0.1%	0.9%

5 スーパーモニタージュの行方

一九九〇年代に急速に取引を拡大し、市場間競争という言葉を定着させたECNに対するナスダックの巻き返し策として企てられたスーパーモニタージュの導入も、ナスダック銘柄の株価低迷と取引減少という環境のもとでは市場にさほど大きなインパクトは与えてはいない。⁽³⁾むしろスーパーモニタージュに対抗するECNの側で、ブルットとストライク、アーキペラゴとレディブック、インステイネットとアイランドの合併がおこなわれたに過ぎない。しかもインステイネットとアイランドというECNの大手二市場はスーパーモニタージュとの接続を拒否し、独自の流動性プールを確保する戦略を採ったため、今のところ、スーパーモニタージュはナスダックが中小ECNを取り込む形でマーケットメーカー市場と中小ECN市場を接続したという結果に終わっている。さらに、スーパーモニタージュでの取引シェアが最も大きいアーキペラゴはパシフィック証券取引所と統合し、UTPとしてナスダック銘柄の取引をおこなう準備を進めているので、ナスダックにとってはスーパーモニタージュの先行きは厳しい。そこで、ナスダックはスーパーモニタージュの導入前に利用者の反対が大きかった気配値の入力/変更料金と注文の直接入力についての規定を変更し、スーパーモニタージュの利用拡大に努めている。アイランドがシンシナティ証券取引所に気配値を表示し、インステイネットがADFに気配値を表示することになったので、ナスダック銘柄にはスーパーモニタージュを含めて少なくとも三つの主要な流動性プールが共存する結果になっている。しかし、機関投資家の発注慣行にほとんど変化はなく、スーパーモニタージュに利用を特化するという動きは生じていない。取引後の匿名性や利用料金、スピードといった要因も利用者にとっては重要な要素であり、一頃騒がれたようなECNの消滅という事態は近い将来には起こりそうにもない。アイランドとインステイネットの流動性統合というシナリオも含めて、今後の展開から目を離せないところである。

注

- (1) スーパーモンタージュの導入に係る経緯 とりわけ二〇〇二年に入ってからの変曲折については 拙稿「ナスダックのグローバル戦略」(『証券ジャーナル』四二巻一―四二二〇〇二年一―四)を参照
- (2) NASDAQ Economic Research, "Results on the Introduction of NASDAQ's SuperMontage," 4 February 2003 (http://www.nasdaqnews.com/about/Reports/SuperMontage_Final_%20External_Report.pdf)
- (3) Kerry Massaro, "The Jury is Still Out," *Wall Street & Technology Online*, 17 January 2003 (<http://www.wallstreetandtech.com/story/electronicTrading/WST20030117S0002>), Jim Middlemiss, "Is SuperMontage's Honeymoon Over?," *Wall Street & Technology Online*, 17 January 2003 (<http://www.wallstreetandtech.com/story/electronicTrading/WST20030117S0005>)
- (4) Jim Middlemiss, "ECNs Adjust to a SuperMontage World," *Wall Street & Technology Online*, 17 January 2003 (<http://www.wallstreetandtech.com/story/electronicTrading/WST20030117S0004>)
- (5) NASDAQ, "NASDAQ To Eliminate Quote Update Fee," 30 January 2003 (http://www.nasdaqnews.com/news/pr2003/ne_section03_008.html), NASDAQ, "NASDAQ Proposal To Expand Access To SuperMontage Is Approved By SEC," 3 February 2003 (http://www.nasdaqnews.com/news/pr2003/ne_section03_009.html)

(ちうたわ せれつん・証券研究所)