

⋮

NYS E Nas d a q

2002. 2

Korea Securities Research Institute

序 言

(market center)

가

1975 , (Intermarket
Trading System: ITS) (National Market
System: NMS)

가 SEC가

(Order Handling Rule) . SEC 1997
ECN

, 2000 NYSE

Rule 390

NYSE

Nasdaq

. NYSE

Network NYSE

, Nasdaq

SuperMontage

가

가

, (KSE), (KOSDAQ),
(Alternative Trading System: ATS)

I.	.....	3
II. NYSE Nasdaq	.....	9
1.	(New York Stock Exchange: NYSE)	9
2.	Nasdaq	31
III.	.....	75
1.	.....	75
2.	:	76
3.	.....	82
IV.	.....	105
1.	Network NYSE	105
2.	(SuperMontage)	119
3.	가 (Decim alization)	129
V.	.....	139
	.....	145

< II-1> NYSE	.....	14
< II-2> NYSE Crossing Section	.....	29
< II-3> Nasdaq	.....	36
< II-4> 가	.....	49
< II-5> SuperSoes	1	62
< II-6> SuperSoes	2	62
< II-7> SuperSoes	3	63
< II-8>	(2002)	70
< II-9>	(2002)	71
< IV-1> Network NYSE	.....	117
< IV-2> ,	.....	128

< II-1> NYSE	.....	21
< II-2> Nasdaq	.....	43
< II-3> SuperSoes	Nasdaq ()	64
< III-1> 가	(Limit Order Display Rule)	84
< IV-1> NYSEDirect+	.....	112

ACES: Advanced Computerized Execution System

AMEX: American Stock Exchange

ATS: Alternative Trading System

BBSS: Broker Booth Support System

BBO: Best Bid or Offer

BEO: Best Execution Obligation

BSE: Boston Stock Exchange

CAES: Computer Assisted Execution System

CBOE: Chicago Board Options Exchange

CHX: Chicago Stock Exchange

CLOB: Consolidated Limit Order Book

CSE: Cincinnati Stock Exchange

CMS: Common Message Switch

CQS: Consolidated Quotation System

CTS: Consolidated Tape System

DOT: Designated Order Turnaround

ECN: Electronic Communications Network

GTX: Good-Til-Executed

ITP: Integrated Technology Program

ITS: Intermarket Trading System

NASD: National Association of Securities Dealers

NBBO: National Best Bid or Offer

NMS: National Market System

NNM: Nasdaq National Market

NODF: Nasdaq Order Display Facility

NQB: National Quotation Bureau

NSMIA: National Securities Markets Improvement Act of 1996

NYSE: New York Stock Exchange

NYSEB: New York Stock and Exchange Board

MDS: Market Data System

OARS: Opening Automated Report Service

OCF: Order Collector Facility

OCS: On-line Comparison System

OCT: Order Confirmation Transaction Service

OHR: Order Handling Rule

OTC: Over-The-Counter

PCX: Pacific Exchange

PHLX: Philadelphia Stock Exchange

PSS: Post Support System

SIAC: Securities Industry Automation Corp.

SOES: Small Order Execution System

SPR: Specialist Participation Rate

SROs: Self-Regulatory Organizations

STA: Security Traders Association

TTV: Twice Total Volume

UTP: Unlisted Trading Privileges



I.

가

(market center)가

1975

(Intermarket Trading System: ITS)

(National Market System: NMS)

가

가

, 1976 NYSE 『

(Market Responsibility Rule)』 Rule 390

NYSE

NYSE

(internalization)

(payment for order flow)

가 (price improvement)

, 1990

가,

(Electronic

Communications Network: ECN)

, NYSE Nasdaq
 ECN SEC가
 . SEC 1997
 (Order Handling Rule) ECN
 , 2000 NYSE
 Rule 390
 ,
 ,
 가 가 (New York Stock
 Exchange: NYSE) (Nasdaq Market)
 가
 ECN NYSE
 Nasdaq ,
 . NYSE
 (floor) 가
 . NYSE가
 "Network NYSE"
 NYSE . Nasdaq
 가 (depth)

I. 5

, 가 2002 7
" (SuperMontage)" . Nasdaq

가 가

가 .

(KOSDAQ), (KSE),
Trading System: ATS) (Alternative

가 ,
가

가 .

가 ,

NYSE Nasdaq

Nasdaq

가 Nasdaq

가 . Nasdaq

NYSE

. NYSE Nasdaq

- 1. (New York Stock Exchange: NYSE)**
- 2. Nasdaq**

II. NYSE Nasdaq

1. (New York Stock Exchange: NYSE)

가. NYSE

가 1) (New York Stock Exchange: NYSE)

1790 (revolutionary war bond) (Bank of United States) 가 .

1792 5 17 , 24

가
68 가 (buttonwood)

1817
(New York Stock and Exchange Board: NYSEB) .2) NYSEB 30

1) 2001 12 , (market capitalization) (dollar volume of trading) 가
NYSE 1 .

가

(open out-cry auction) .

(seat) 가 , seat NYSE

. NYSE (trading floor)

seat 가 2 .3)

NYSE .

1830 , , ,

. 1838 1 7 5

NYSE .

가 가 .

(ticker) NYSE

가 가 1872 NYSE ,

(call system) .

(continuous auction market) 가

(buyer) 가(bid) , 가

(seller) 가(offer) 가

200 , NYSE .

2) 1863

3) 1999 8 23 2 65 가 (2002 1)

2 4 , seat owner member

가 . (member) 'seat owner' ' member'

가

1867 - 가 (ticker) .

1929 - (bid)- (ask) 가

1966 - NYSE 가 가

1972 - NYSE SIAC(Securities Industry Automation Corp.)
가 . SIAC NYSE
data processing .

1974 - (NMS)
(consolidated tape) .
가 SIAC

1976 - 가 (market order) 가 (limit order)

DOT(Designated Order Turnaround) . DOT
1984 SuperDOT

1978 - ITS(Intermarket Trading System) . ITS
NYSE specialist가
가
가 .

1982 - (floor brokers)
(radio paging) .

1991 - (trading hour) 가 .

Crossing Session

1993 - (Integrated Technology Program: ITP)
NYSE 가 , , ,

가

1994 - 가 .

1996 - NYSE (www.nyse.com).

2000 - NYSE 2000 4 4 15 1

. NYSE

NYSE 가
가 .
가 . NYSE
(liquidity) , ,
, NYSE
(ITS) .

NYSE
가 . NYSE
가 .

NYSE (agency-auction market) .
 가 가
 가 가 .
 (agent:) (crowd)

1) (floor broker) (specialist)
 1999 , NYSE 1,422 (members)
 , 1,366 (regular members) "seat" 가 NYSE
 가 .⁴⁾
 seat (lease) . seat 가
 (annual membership fee)
 (physical), (electronic) 56
 .⁵⁾

< II-1> . 1997
 1,391 , 332
 (commission house) .
 (upstairs) (, Merrill Lynch, Bear Stearns)
 ,
 "2 (two-dollar broker)"

4) seat 가 1953 1,366

5) 가 (physical access members) 24
 . (electronic access members)
 , DOT ,

527 (independent)가 . (, ,) . 67 . 1997 458 가 . 가 .⁶⁾ 2 1 가 .

< II 1> NYSE

1997	332	527	67	458	7	1,391
1996	333	530	67	450	4	1,384
1994	301	446	74	446	91	1,358
1992	343	514	15	419	52	1,343

: Sofianos and Wener, "The trades of NYSE floor brokers," *Journal of Financial Markets* 3 (2000), p. 143.

⁶⁾ 가 , 2002 1997

2)

NYSE (upstairs) (downstairs)
 upstairs 가
 upstairs 가
 upstairs upstairs (upstairs) NYSE
 NYSE 1
 3 15% .7)
 가 가 .8)
 (block trade)
 10,000
 (upstairs market)
 가 가 ,
 (matched orders)
 가 가 .

7) 1999 (block trade: 10,000) NYSE
 (shares) 50.2% , 1994 upstairs block trade
 27% . Hasbrouck, Sofianos, Sosebee(1993)
 upstairs market NYSE (dollar volume) 14%

8) (matching), (execution)

가 (downstairs)
 BBSS(Broker Booth Support System)⁹⁾ “
 ” “SuperDOT
 () ” 가 가 .
 SuperDOT (display book)
 Booth BBSS . SuperDOT
 , 가
 BBSS 가 .
 SuperDOT 가 가
 가 . SuperDOT
 ?
 SuperDOT
 가 . 가 .
 가
 .¹⁰⁾ 가 가
 가 .
 가 . 가
 가 가

9) BBSS

10) NYSE Rule 2115 ,

가

(speed of execution)가 가 가

가

가

(independent floor brokers)

" (front run)" 가

가

가

(Hand Held Device: HHD)

HHD

booth

HHD (trading

crowd) (trading desk)

. BBSS HDD
(On-line Comparison System: OCS)
가

3)

5~10
(fair), (competitive), (orderly),
(efficient)
가 가 가
가 가 가
4가
가 가
가
(agent)
SuperDOT ()
가 가
가 가 가

가 . ,
(catalyst) .
(principal) . NYSE
75%가 .
가
가 “ 가 ” 가
가 “
(Twice Total Volume: TTV)” .
가
50%가 가
TTV .¹¹⁾ 1999 , 가
TTV , NYSE
13.1% .
TTV 2 ” 가
(Specialist Participation Rate: SPR)” . , “
(specialists' share as dealer)” SPR TTV 2
26.2% . 1999 ,
82.8%

NYSE Nasdaq 2001 1 SEC

11) NYSE, "Market Structure Report of the New York Stock Exchange," 2000, p.21. (Special Committee on Market Structure, Governance and Ownership)

,¹²⁾ Nasdaq (effective spread)
 (realized spread)가 NYSE
 . Nasdaq 가
 , NYSE 가
 가 가 .
 NYSE
 . 2000 6 5
 6 9 , NYSE 가
 (decimalization)가 Nasdaq
 가 , NYSE가 가
 . NYSE
 98% 가 1/ 16
 , NYSE 가 94.2% 가 가 1/ 8 . NYSE
 90%가 NBBO(National Best Bid or Offer)

가 (price improvement) . 가 , NYSE
 .
Arthur Levitt, SEC , Best Execution, 1999/11

NYSE
 가 . Nasdaq 가
 가 , NYSE
 26% , 74% NYSE
 . 가

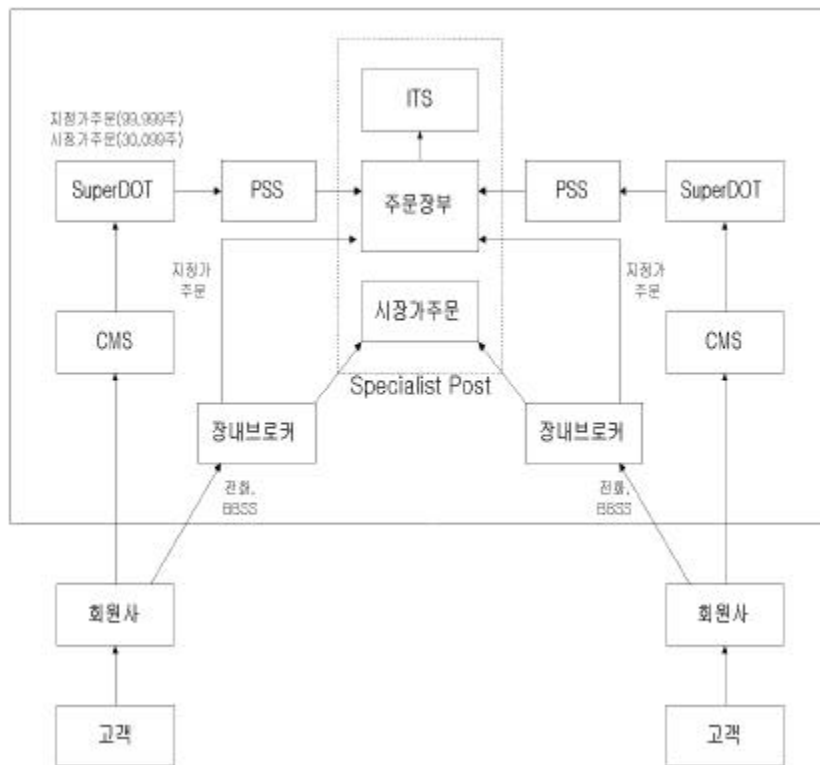
12) SEC, "Report on the Comparison of Order Executions Across Equity Market Structures," 2001, January 8.

가

. NYSE

< II 1> NYSE

13)



NYSE

BBSS(

)

SuperDOT

13)

, 『

가 가 .
 가 BBSS
 Booth , SuperDOT .
 BBSS()
 Booth . 가
 . SuperDOT
 CMS(Common Message Switch) CMS
 PSS(Post Support System) . PSS
 Post .
 가 (limit order)
 가 (market order)
 가 .
 (ITS) ,
 가
 가 (Consolidated Quotation System: CQS)
 가가
 ITS .

1) SuperDOT ()

NYSE 90% ((50%) "SuperDOT" .14) SuperDOT " (system order)" . SuperDOT 30,099 가 99,999

14) NYSE Fact Book, 1999.

가 ,

22 가 .

5 SuperDOT

SuperDOT

가 . NYSE

123B(d) , 가 가

(SuperDOT)

ECN

가) Opening Automated Report Service(OARS)

NYSE (batch auction) call auction

(continuous auction) .¹⁵⁾ OARS

SuperDOT

1980 3 . OARS NYSE

가 가 . OARS

(paired)

가 가(opening price)

. 가 가 .

(opening call)

OARS , OARS

15)

," (, " , 1998.) .

SuperDOT
OARS SuperDOT
. OARS SuperDOT
,
()
.
OARS
(opening call) 가
. OARS
가
. , OARS
가 , OARS
, OARS가 5,000
\$10 가
. OARS (order book) \$10
가
\$10 5,000
,
\$10
가
) SuperDOT 가
SuperDOT 30,099
가 가
BBSS 3

II. NYSE Nasdaq 25

SuperDOT 가
, 1999 95% 가 60

) SuperDOT 가
가 가 (overnight)
가

SuperDOT 가 99,999
BBSS 가 3
가

) Broker Booth Support System(BBSS)

BBSS
(order management system) . 2001
140 , BBSS Booth 700

BBSS
, , . BBSS BBSS ,
(display book), HHD, Crossing Session .
BBSS , 가 ,

. BBSS
OCS(On-Line Comparison System)

BBSS NYSE Network NYSE

. BBSS
 , ,
 “My BBSS” . 2000 booth BBSS
 18 (market data)

2) (display book)

SuperDOT
 CMS(Common Message Switch) . CMS
 CMS SuperDOT PSS(Post Support
 System) . PSS ,
 ,
 . PSS
 ,
 (screen) . (display book) 가
 SuperDOT 30,099 가
 (workstation) .
 . SuperDOT 가
 . 가 가
 . 가
 가 , (clerk)
 . SuperDOT
 30,099 가
 SuperDOT ()

(agent)

(odd-lot order) ¹⁶⁾

ECN 가

가 “ (report)”

SuperDOT, CMS,

SuperDOT

3)

가) (On-line Comparison System: OCS)

OCS

OCS 95% 3

, BBSS, HDD

(lock-in basis)

16)

(, 1998)

“

”

) (trade reporting)

가 (seller)

가 , PSS MDS(Market Data System) . MDS

CTS(Consolidated Tape System) . CTS

가

. CTS 가 가 (ticker)

CTS 가

(market data vendors)

가

, (floor reporter)

(hand-held terminal)

MDS CTS . 1999

, 80% 가 CTS ,

(99.9%) 가 가 .

4) (off-hour trading)

NYSE (9:30 4:00)

가

. 1991 6 13

NYSE (session)

< II-2> NYSE Crossing Session

(단위: 천주, 달러)

	CS I		CS II		CS		NYSE	
	거래량	거래액	거래량	거래액	거래량	거래액	거래량	거래액
1999	2,536	\$129	7,699	\$383	10,235	\$512	809,183	\$35,500
1998	1,512	76	5,566	284	7,078	360	673,590	29,039
1997	359	19	4,125	214	4,484	233	526,925	22,836
1996	139	6	2,390	117	2,529	123	411,935	15,998
1995	248	11	1,329	62	1,517	73	346,101	7,379

출처: NYSE factbook, 1999

Crossing Session I(CS I)는 NYSE가 Crossed Market Crossing Session I(CS I)를 도입하였다. CS I는 2001년 2월 1일부터 시행되었다. CS I는 NYSE의 0.4%, CS II는 1.5%의 거래량을 차지하고 있다.

가) Crossing Session I(CS I)

CS I는 4:15 - 5:00 (Good-Til-Executed: GTX) SuperDOT (5:00 가) (CTS)이다. 1999년 CS I의 거래량은 254건, 거래액은 150억 달러로, CS I의 거래량은 전체 거래량의 68%를 차지하고 있다.

2. Nasdaq

가. Nasdaq

1) NASD

Nasdaq (parent organization) NASD
 . NASD
 1930 .
 1934 (Securities Exchange Act) 가
 .
 가 .
 1934 SEC .
 SEC
 . 1934 - (broker-dealer)
 , - 가
 SEC . 1934 1933 .
 1934 “ ”
 (Self-Regulatory Organizations: SROs) . -
 SROs .
 1934
 . 1934 가
 .
 . SROs가 SEC

가 , 1983

가

NASD 가

가

NASD 가

600

가 NASD

가

NASD

2) Nasdaq

가) Nasdaq OTC

Nasdaq 1971 가

Nasdaq 가

Nasdaq Nasdaq

Nasdaq OTC

OTC 가 , ,

(integrated firms)

가

가

OTC

Corporation Trumbell Bunker-Ramo
NASDAQ

) Nasdaq

2 Bunker-Ramo Corporation

, Nasdaq 가 1971 2 8
가 500

가

Nasdaq

2

. Level 1

가

가 가

가

. Level 2

Nasdaq

가

Level 3

Level 2

가

Nasdaq

Bunker-Ramo

, 1980

Harris

. Harris

, 1986

Nasdaq

(Nasdaq Workstation)

. Nasdaq

Nasdaq

Nasdaq

가

Nasdaq

Nasdaq

가

가

Nasdaq 30

가

가 가

. 30

Nasdaq

< Ⅱ-3> Nasdaq

1963	SEC, OTC
1968	NASD, Bunker-Ramo Nasdaq
1971	2 Nasdaq / 가
1976	NASD, Bunker-Ramo Nasdaq
1980	Harris , 가
1982	Nasdaq NMS : 가
1984	SOES
1987	Nasdaq
1988	OCT , NNM SOES ACES
1989	ACT
1990	OCT SelectNet
1992	SmallCap
1994	Nasdaq
1996	Nasdaq NASD
1997	SEC Order Handling Rule , 가 1/ 16
2001	SOES SuperSoes SEC, SuperMontage ; 2002

Nasdaq 가 1980

Nasdaq

. Nasdaq

Nasdaq , 가 (, ECN) .

1)

(retail) Nasdaq . 가 NASD

Nasdaq ,

ECN ,

2)

Nasdaq

가 가

가 가 가
가 . , 가

가 가

가 가

가

(integrated firm)

가

Paine

Webber, Merrill Lynch, Charles Schwab, A.G. Edwards, Edward Jones, Prudential

3) 가

(OHR) 가 , ECN 가 1997

가

Nasdaq

, Nasdaq

Nasdaq 700

가

가

가

가

가

NASD

15,000

가 20 - 20 1/4

20 1/16

가

15,000

1,875

Level 3

.17)

(matching)

Nasdaq

가

1/8

20 3/16

17) Level 3 Level 2

가

가

, 가 ECN UTP

가) (wholesalers)

Pre-Nasdaq OTC

가 3,000

가 Herzog Heine
& Geduld, Knight Securities, Mayer & Schweitzer, Troster Singer,
Sherwood Nash Weiss

) (integrated national firms)

500~1,000

(agency desk)

Merrill

Lynch, Salomon Smith Barney, Paine Webber Prudential

) (institutional broker)

500

. Nasdaq

Goldman Sachs, Morgan Stanley, Bear Sterns, NationsBanc, Donaldson Lufkin & Jenrette, Bankers Trust Alex. Brown, NationsBanc Montgomery Securities Hambrecht & Quist .

) UTP(Unlisted Trading Privileges)

UTP SEC가 (Unlisted Trading Privileges: UTP) Nasdaq (specialist) .18) SEC 500 Nasdaq UTP UTP

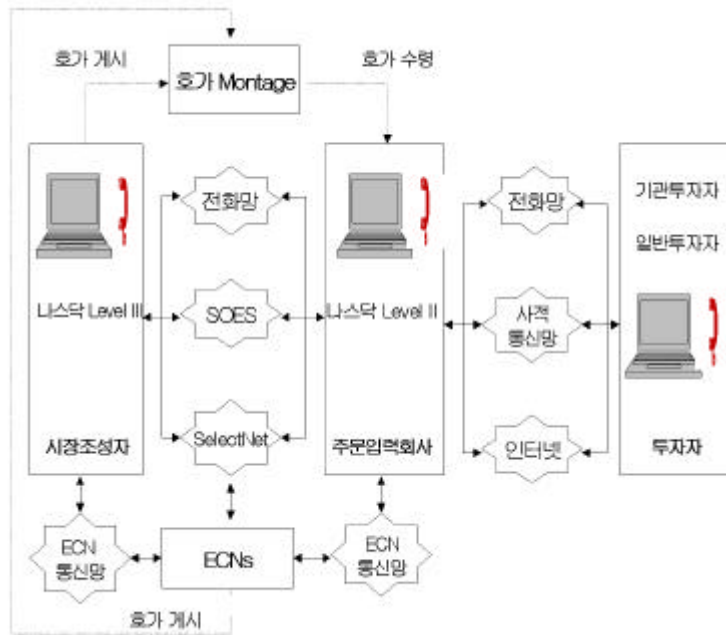
18) (UTP)

UTP . 1934 SEC 12 (f) - (6)

1988 OCT(Order Confirmation Transaction Service)

. OCT
 가 가 . 1990
 OCT SelectNet
 , 가

< II 2> Nasdaq



: "ECNs: Who Will the Winner Be?," 1999.07., Meridien Research

< II-2> Nasdaq . Nasdaq
가 , ECN UTP
가 .¹⁹⁾ Nasdaq 가 가
가 (quote montage) (order entry firm)
. 가 가 가 가
가 . 가
, 가
가 .
, .
ECN .
, SOES
SelectNet ECN .
ECN ECN .
Nasdaq 가 Nasdaq
. 2001 9 Nasdaq SOES SelectNet
Nasdaq 30% . Nasdaq
가
. Nasdaq 2001 (SuperMontage)

19) UTP 가 가
"3) 가 "

2) 가

Nasdaq
(telecommunication network)

가
. 가

가 가
(inside market)

가 가 가가

가)

Nasdaq

. NASD
가

. 5,500 NASD

10%가

Nasdaq

Level 3

가

Nasdaq
가

, 20

. 가

20

(1) 가 (firm quote rule)

가
 4 가 " " . 9 30
 NASD 가
 " 가 " . 가
 " " . 가
 1,000 가 2,000
 " 가 " 가
 . 가 가
 , 가
 가 가 .

(2) (best execution obligations: BEO)

" " Nasdaq - 가
 ,
 ,
 가 가 BEO
 ,
 가 가 .

20) NASD Rule 2320

(3) Manning Protection

1994 Manning Protection Nasdaq - 가
 가
 , 가
 , - 가 가
 () () 가 가
 - () . - 가
 .21)

Manning Protection 가 , 가
 가 , 가
 20 1/8 가 가
 20 가 . 가
 (market sell order)
 20 1/8 가 ,
 Manning Protection 가 20
 가 .
 20 1/8 가
 가 20 1
 1/8 . 가
 가 가
 Manning Protection .
 가 가 20
 BEO .
 . , 가 20

21) NASD Rule 2110

가 20 1/8 가
. OHR 가 (Limit Order Display Rule)
가

1997 , , 20
1/8 가 , 가
BEO 가 가 가 20 1/8

) 가

Nasdaq Workstation II(NWII) Nasdaq
Market Minder Window
Dynamic Quote Window . Market Minder Window
가 가 (가
) . Dynamic Quote Window
가, 가 가 ,
가,

NWII Nasdaq 가 . < II-4>가
가

가 가 가 ,
가 가 . 가
가 ID, 가, 가,
가

가 . MWSE
ID . MWSE 가 107 5/16 가
111 5/16 가 10-10 . INCA#
가 MWSE MWSE

가가 , MWSE 가가 INCA#
 . 10,000 , MWSE
 10-10 10 가 100,000
 , 10 가 100,000
 .
 가 가 가 가
 가 가 . ISLD# ECN
 ISLAND 가 . ISLD# 가 107 가 107
 3/8 . ISLD# 가 107 3/8 가 가
 가 가 ISLD# 가가
 . ISLD# 가 70,000
 가 , 가 100,000 < II-4>

< II 4> 가

가				가			
MWSE	107 5/16	111 5/16	10-10	ISLD#	107	107 3/8	7-10
INCA#	107 5/16	107 1/2	10-88	TNTO#	106	107 1/2	25-10
PRUS	107 1/4	107 7/8	10-10	PWJC	107	107 1/2	10-10
MLCO	107 1/4	107 3/4	10-10	SBSH	107 3/16	107 1/2	10-10
MONT	107 1/4	108 3/8	10-10	INCA#	107 5/16	107 1/2	10-88
MASH	107 1/4	107 5/8	1-10	MSCO	106 9/16	107 9/16	10-10

3) Nasdaq

NYSE Nasdaq 가 .
 가 /

. Nasdaq 가, ,
 ,
 가 / .
 Nasdaq
 , .

가) (preferencing) (internalization)

1996 (NSMIA; National Securities Markets
 Improvement Act of 1996) “ ” ㅍ 가
 가 , 가
 가 , ,
 ㅍ . , - ()
)
 (affiliation) (inducement) ,
 - 가
 .

가 /
 , Nasdaq
 가 가 가 .

가 가

” “ (subset) - 가
 , - 가
 . , - 가

(integrated firm) 가

Nasdaq

” ” 가
 가
 가
 가
 ,22) 가

22) 가 가

가

가
 . 가
 (payment for order flow) Nasdaq ”
 ”
 .
 가 가
 . NYSE

390

) (payment for order flow)²³⁾
 Nasdaq 가
 (payment for order flow arrangement)
 . ()
 specialist, market maker, ATS) (routing) 가 -
 , , ,
 .²⁴⁾ - 가
 가 (volume discount),
 (rebate), (reduction of fee)
 (inducement)

가가 50 1/4
 . 가 가
 가
 가
 23) . , 『
 ” ”
 『 , 1997, 259 268

24) Exchange Act Rule 10b-10(d)(9)

가

(swap)

A

B

B

A

25)

가

가

BRASS

TCAM

3

가

가 ()

가

4)

1984 Nasdaq Nasdaq 가 가 SOES
 가

Nasdaq

가)

Nasdaq

가
가

Nasdaq

가

가

1990

가

가

Nasdaq

가

) Nasdaq

(1) SOES

Nasdaq SOES(Small Order Execution System)
1984 , 1987 10 Black Monday 1988 6
NNM(Nasdaq National Market)

1987 10 Black Monday

가

가

1987 10 Black Monday

가

가

. SOES

(posted market)

,

Nasdaq

가

가

SOES

. SOES

, SOES

(proprietary orders)

SOES

SOES

, SOES

SOES 200, 500, 1,000

NNM 1,000

, 5 , SOES

SOES

가

SOES 1,000

SOES

5
가

SOES
UTP
(unpreferred)

가
가 /
가
SOES
가
가 SOES
SOES
가 SOES
(OHR) 1997 1
SOES
SOES
26)

SOES
(day trader) SOES
SOES
(bandit)
가
SOES가

26) 가 (Limit Order Display) (OHR)
가
가 가 가
가
(OHR) III

. SOES 가
 가 가
 가 . 가 , SelectNet
 가 ,
 SOES . 가
 . 가 가
 가 .
 SOES 가 가(가)
 가 가
 가 . Nasdaq SOES 가 가
 . SOES
 가 가
 . 가 가 ,
 가 가 .
 가 가 .
 "autofresh" . 가 "autofresh"
 , 가 가 5
 가 20

(2) SuperSoes

SOES

Nasdaq

SOES , ECN/ ATS UTP
SOES , SOES
, ECN/ ATS

SuperSoes SOES가 가

Nasdaq

. SOES 가 NNM
SuperSoes 가

2001 7 9 , 18

NNM 2
, 2001 7 30 3,500

NNM

가

. Nasdaq

SelcetNet

SuperSoes 가/

(SuperMontage) 2002

가

SuperSoes

SOES

가 NNM

1,000

, SuperSoes

999,999

, SOES SuperSoes

SuperSoes

, 가

17 , SuperSoes

가

, SuperSoes ECN/ ATS UTP

가

, ECN/ ATS UTP Nasdaq

가

가가

ECN/ ATS UTP , UTP

가

ECN

ECN (full-participant ECN)

ECN (order-entry ECN)

ECN SuperSoes

, ECN

가

ECN ECN

, SuperSoes 가

(display size) (reserve size)

.
 ,
 . 가 /
 가 가
 .
 가 ,
 .
 , SuperSoes
 5 (prohibition on splitting
 orders) . SOES 5
 , SOES
 가 . , 5
 가 가 . ,
 가 .
 가 ,
 .
 . 3
 A, B, C가 < -5> 가
 , SuperSoes 8,000

< II-5> SuperSoes

1

	가			Refresh ¹⁾
MMA	20	1,000	5,000	1,000
MMB	20	2,000	2,000	1,000
MMC	20	1,000	1,500	1,000

1) Refresh

1,000 Refresh

가

4,000 가 . 4,000

가

A, B, C

가 , 4000 가
 A 가 8,000
 A 5,000 , B 2,000 , C 1,000 가 .

< II-6> SuperSoes

2

	가			Refresh
MMA	20	1,000	0	-
MMB	20	1,000	1,000	1,000
MMC	20	1,000	500	500

< -6>
 3,500
 3,000 가
 500 B A
 가 closed-quote 가
 , 5 가
 가 20

< II-7> SuperSoes

3

	가			Refresh
MMB	20	500	0	-
MMC	20	500	0	-
MMA	closed quote	closed quote	-	-

,
 1 2001 7 30
 가 SuperSoes SOES
 SOES
 , 5
 SuperSoes
 Nasdaq ECN/ATS
 SuperSoes

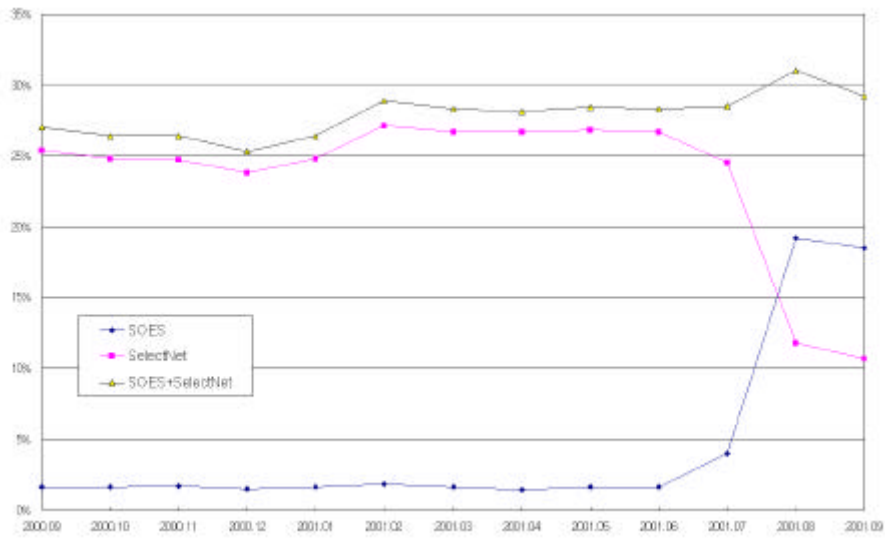
< II-3>

SuperSoes가

2001

8 SuperSoes SelectNet
 가 . SOES Nasdaq
 2% SelectNet 25% , 2001
 8 SuperSoes 20%
 가 . SuperSoes SelectNet
 가 SelecNet
 SuperSoes

< II-3> SuperSoes Nasdaq ()



: Nasdaq Market Data(www.marketdata.nasdaq.com)

Nasdaq SuperSoes SelecNet
 SuperSoes

SOES 1
1,000
SOES , SOES
1,000 가 ,
SelectNet
999,999
SelectNet
SuperSoes

) SelectNet

SelectNet

SelectNet Nasdaq ECN

SelectNet ECN

SelectNet

SelectNet (preferenced SelectNet order)

SelectNet (broadcast SelectNet order)

SelectNet (counteroffer)

. SOES SelectNet

SelectNet

가

SelectNet 가 , SelectNet broadcast
가 (limit order book) , SelectNet

(unmarketable)

가

가,

NWII

(collusion)

SelectNet

(preferenced order)

가

1997

SelectNet

) Nasdaq

1988 Nasdaq Execution System)

ACES(Advanced Computerized

ACES

가

ACES

가

Nasdaq

ACES

SOES

SelectNet

가

ACES

ACES

SOES

SelectNet

가

ACES

ACES

가

"CTCI"

가

ACES

가

Nasdaq CAES(Computer Assisted Execution System) . Nasdaq 3 27)
 . 3 Nasdaq CQS
 NYSE AMEX 가 . 3
 CAES .
 CAES . 3
 CAES 가 3
 가 . CAES
 3
 . 가 CAES 3 ITS

5)

가) (trade reporting)

Nasdaq NYSE . Nasdaq
 ACT(Automated Confirmation Transaction service) . ACT 가 가
 , 가
 NTDS(Nasdaq Trade Dissemination Service) . NTDS
 가 가 ,
 NTDS 가 .28) NTDS 가

27) Nasdaq 3

. 3

28) NASD
 NTDS 가 가
 Level 2 가 , 가

, NTDS가
 , 가 90 ACT
 , 가 ,
 NASD 가
 가 NASD
 가 NASD
 NASD 가
 90 ACT
 , 가
 가
 가 ACT
) (clearance and settlement)
 SOES SelectNet Nasdaq 가
 ACT 가 (locked-in
 trade) Nasdaq
 , ACT
 가
 90 ACT , 20
 ACT . ACT
 ,
 ACT

 가 Level 1 가

Nasdaq (9:30~ 4:00, Nasdaq Nasdaq-100)

DTC(Depository Trust Corporation)

6)

Nasdaq (9:30~ 4:00, Nasdaq Nasdaq-100)
Pre-Market Indicator

가)

8:00~9:30 1 30
가가 , 가 . Nasdaq
8:00 가 ,
9:00 SelectNet 가
가 가 가가
, 가
2000 6 , 9:20~9:30
가 가가 가
가
가 가 가

가
가 ,
가 < -8
> ,
, 1%

< -8> (2002)

	1 8	1 9	1 10	1 11
	17,366,400 (0.93%)	21,973,400 (0.95%)	13,949,000 (0.79%)	13,681,900 (0.84%)
	1,872,232,300	2,320,068,200	1,759,695,300	1,623,947,800

: www.nasdaq.com pre-Market Volume

가)

Nasdaq 가 4:00 6:30

SelectNet

, Nasdaq

. Nasdaq

가

가

< -9>

가

< -9> (2002)

	1 8	1 9	1 10	1 11
	65,768,800 (3.51%)	70,028,200 (3.02%)	55,743,100 (3.17%)	46,890,500 (2.89%)
	1,872,232,300	2,320,068,200	1,759,695,300	1,623,947,800

: www.nasdaq.com After-Hours Volume

.



1.

2. :

3.

III.

1.

가 가 .

가 .

,

.

.

가

,

,

.

가

,

.

NYSE

가

.

, Nasdaq 가

.

, 1975

.

1933) 1934 . 1975 1975 1933 (Securities Act of 1933) (Securities Exchange Act of 1934) 가

가 1975 가 .

2. :

1960 가 , NYSE NYSE (3) 가 . NYSE 가 (market fragmentation) SEC 1975 3 . SEC 가

가

가

가 . SEC가 가 (NMS)』

1975

가

, ,

.29)

(NMS)

NMS

. NMS

(Consolidated Tape System: CTS):

“ ”

(ATS) 3

CTS

가

가 (Consolidated Quotation System: CQS):

“ 가 ”

가 (가

가 가

가)

가

가

(Intermarket Trading System: ITS):

가

가

NMS

가

29) Securities Acts Amendments of 1975

가. **NYSE Rule 390**

NMS 「 」
NYSE NYSE
. NYSE
, NYSE
가 . NYSE
(Unlisted Trading Privilege: UTP)
NYSE 가 가
. NMS NYSE
NYSE .
SEC 1975 1934 Section 19c-1
NYSE
. SEC 1980 1934 Section 19c-3
1979 4 26
. NYSE Rule 390 ,
1979 4 26
10 가 .30)
NYSE Rule 390 2000 5
, SEC .

30) NYSE Rule 390 .

SEC가

「 가 」 가

, (CTS, CQS) 가 (routing) (ITS) .

(CTS)

, 가 , , 가

1976 4 CTS가 가 NYSE, AMEX

1982 Nasdaq/ NMS

가 NYSE

. CTS가

AMEX (ticker tape)

가

3

SEC

CTS가

, 1978 가

가 (CQS) 가

. , CQS

가, 가 가 가 가

CQS

가

(ATS) 가 가 가

(ITS) 가
 가
 ,
 가 Nasdaq CAES
 .
 31) ITS ()가
 가 CQS
 가 ITS “
 (commitment to trade)” CAES
 . ITS
 CQS 가 ,
 CAES
 ITS
 “ 가 ”
 가 ITS
 가
 . ,
 ITS 9 32) SIAC(Securities
 31) Nasdaq CQS CAES/ ITS
 CAES ITS 가 , CAES ITS
 Nasdaq

Industry Automated Corporation) .
 가 (, ,
) 가 (CQS) ITS
 (eligible securities) 가
 가 .
 ITS 1978 4 17 NYSE 11
 . 1978 4 가 가
 , 가 . 1982
 2 . NASD 1982 5 17 ITS NASD
 (CAES) SEC
 . SEC Rule 19c-3 30
 (NYSE 23 , AMEX 7) 가 .
 (CBOE)가 1991 2 20 ITS . 1999
 ITS 5,056
 4,143 NYSE 913 AMEX .

32) NYSE, AMEX, (BSE), (CHX), (CSE), (PCX),
 (PHLX), (CBOE), Nasdaq

3.

가. (Order Handling Rule: OHR)

1) 가 (Limit Order Display Rule)

Nasdaq NYSE AMEX가 (illiquid stocks)

Nasdaq (spread)

가

Nasdaq ,

, Nasdaq

가 50(가) 50 1/2(가) ,

50 3/8 50 1/8

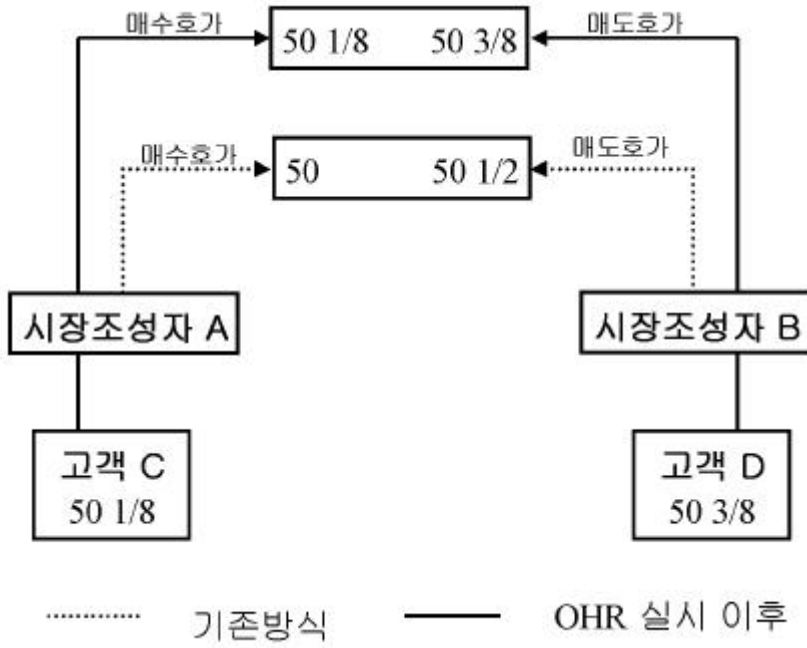
가 가 . 50 1/4

가 A 가 B

50 50 1/4 A

가 . NYSE AMEX ,

< III-1> 가 (Limit Order Display Rule)



< III-1> OHR 가 가
 . 가
 A 가 50 B 가 50
 1/2 . D가 50 3/8
 B 가
 가
 , Manning Protection
 가 D 가
 . B 50 3/8 D
 B 가 가
 50 1/2 . , B 50 3/8

50 1/2
가

1/8
가

가

가 (inside price)
가

가

가

가

가

Nasdaq

가

가

가

2) ECN Rule

OHR

ECN Rule

. ECN

가

가

Nasdaq

가

ECN

ECN

가

가

ECN

가 ECN

Nasdaq

가

Nasdaq

가

가 , 가 가 .
 가 (NMS)
 .
 (NMS) SEC 1996 ECN
 가 SEC Rule 11Ac1-1 .
 ECN Rule . ECN Rule
 가 Nasdaq 가 가 ECN
 ECN Nasdaq
 (NMS)
 가 ECN 가 .
 가가 Nasdaq
 .
 가 ECN Nasdaq
 .
 Nasdaq
 ECN 가 가 ECN
 Nasdaq .

3) (OHR)

가)

Nasdaq 가

가 (spread)

가 (quote-driven) , Nasdaq (order-driven) 가 (OHR) Nasdaq ECN Rule 가 가 , Nasdaq , NASD (OHR) 가 가 가 41% ,34)

) ECN

1969 Instinet ECN 1997 1998 ECN Rule Nasdaq 30% ECN Rule Regulation ATS Nasdaq ECN Nasdaq ECN ECN Nasdaq ECN ?

34) Market Quality Monitoring Overview of 1997 Market Changes, NASD Economic Research, March 17, 1998

. NYSE Rule 390

1) Rule 390 NYSE

『 (Market Responsibility Rule)』 NYSE
 Rule 390 NYSE ,
 NYSE NYSE
 . Rule 390
 1975 1976 3 31 .
 1975 . (, ,)
 가 .
 Rule 390
 NYSE 가 .
 . Rule 390
 NYSE
 NYSE .
 1978 3 17 NYSE
 . Rule 390
 10 가 , NYSE
 NYSE OTC
 . 390 NYSE
 NYSE

○

○ (UTP)

○ NYSE

○ 가

가 35)

○ NYSE

○ 1979 4 26 NYSE

○

가 (market center)

. Nasdaq

. Nasdaq

가 . 2000 9 Nasdaq

13 가 , 8 ECN 1999

9 Nasdaq (share volume) 28% .

NYSE NYSE

. 2000 9 83.3%가 NYSE .

NYSE NYSE

35)

Rule 390

Rule 390

2) (market fragmentation)

1999 10 27

SEC

Arthur Levitt

,

가

,

가

, 가

NYSE Rule 390

“Rule

390 가

(Rule 390 should not be

part of our future)”

NYSE 1999 12 10 Rule 390

, SEC 2000 2 NYSE

Rule 390

(market segmentation)

.³⁶⁾ NYSE 390

SEC

, SEC

(fragmentation

release) Rule 390

가

가

가

. SEC가

Rule 390 가

SEC가

36) Securities Exchange Act Release No. 34-42450 (Fragmentation Release), (Feb. 23, 2000).

SEC “ 가 가 ”

가 가

가

, 가

SEC가

가

, 가

SEC가

가

SEC

SEC 가

가

가

『 가 (National Linkage System Consolidated Limit Order Book: CLOB)』

가

가

1.

SEC

가

가

SEC

2.

- 가
가

가
가

가

가 (NBBO)

. SEC
가

. NBBO

, - 가
가

. NYSE

3. 가 가

(trading interest)

, SEC 가 가 가

, 가 가 가 가

가() NBBO . SEC

1995 (OHR) .

가

4. 가 가 가

가

SEC (intermarket trading) .

가 가

, 가 가 가 ,

, 가 가 .

가 가

가 (가)

5. NBBO

가
(intermarket time priority)

가

가

가

가

, SEC NBBO

가

. 가

가

가

, 가
(automatic execution)

가

가

가

가

6.

(trading interest)

가

, SEC

가 .

(national market linkage system: NLS or CLOB)

,

가 NLS

. NLS

가

가

. NLS

4) Rule 390

390

SEC

. SEC가

(Security Traders Association: STA) 390

가 가 가

가

ECN Instinet

가

가

가

(, Central Limit Order

Book: CLOB)

. Rule 390

Rule 390

Knight/ Trimark NBBO

NYSE

SEC

. NASD NYSE

. NASD NYSE

NBBO

NBBO

. NASD
NYSE가
. SEC가

. AIMR
SEC가

가 Rule 390 SEC가
가 .

5) 390

Rule 390

. NYSE Rule 390
가 NYSE , ,

. NMS 가
. Rule 390 가
SEC 가 가

Rule 390
NYSE

Rule 390 NYSE ECN ATS
가 .

가 , 가
 가 가 ECN 가
 NMS
 가 ECN
 가
 가 가
 NMS 가
 가 가
 가 가
 가 가
 NMS 가
 가 ,
 가 가
 가 ,
 가 ,
 , 2000 5 5 SEC 19(b)(2)
 Rule 390 .

.



1. Network NYSE

2. (SuperMontage)

3. 가 (Decimalization)

IV.

1. Network NYSE

2000 10 5 NYSE “ (the world puts its stock in us)” (logo)

NYSE . NYSE

ECN

NYSE

NYSE "Network NYSE" Network NYSE NYSE

가 NYSE

(technology),	(competition),	(growth),	keywords
(globalization)			
NYSE			Network NYSE
(liquidity)	Network NYSE		NYSE
	(information resources)		
Network NYSE, NYSE website, 2001			

. Network NYSE

NYSE

가

Network NYSE

(floor)

, “ 가

(actionable information)"

가

가

(price

improvement)

"Institutional Xpress"

"NYSEDirect+"

. NYSE가

가

6

Institutional Xpress

NYSEDirect+

NYSE e-broker

NYSE MarkeTrac

- NYSEnet
- NYSE OpenBook

NYSE
NYSE

가

1) 가 Institutional Xpress

1999 Institutional Xpress
2001 Institutional Xpress
(Xpress Information), (Xpress Order), (Anonymous
SuperDOT/ Xpress Routing) 3 ,
ECN .

가) XPress Information

Xpress Information 2000 6 , NYSE

, (ITS) ,
,
, 가 가 .
가 (specialist)

) XPress Order

Xpress Order 가 NYSE
15,000

가 39).

가가 15 가

40), Xpress

SuperDOT 가 Xpress Order
. , 15,000 가가 15

가

가 SuperDOT

. Xpress Order가 Xpress

가가 가 가

. Xpress Order 가 가

) Anonymous SuperDOT(Xpress Routing)

Anonymous SuperDOT
(order-entry infrastructure)

SuperDOT . NYSE

가

“ (credit-authorization
service)” . , Anonymous SuperDOT 가

SuperDOT NYSE, ,

39) 15,000 Xpress Order 4 25,000

2001 12 14 15,000 .

40) 15 4 30 .

가 Anonymous SuperDOT
 Institutional Xpress Xpress Order Anonymous SuperDOT
 NYSE
 41)
 Xpress Information

2) NYSEDirect+

ECN

, NYSE

ECN NYSEDirect+
 1,099 가
 SuperDOT 1,099 가
 "Auto-Ex" , Auto-Ex
 가
 NYSEDirect+ NYSE
 가 가
 Auto-Ex

41)

가

(HHD)

NYSEDirect+

가

, NYSEDirect+
가

가

가

NYSEDirect+

NYSE

가

2,099

SuperDOT

가

NYSEDirect+

NYSE

SuperDOT

5

NYSEDirect+

NYSE

. NYSE가

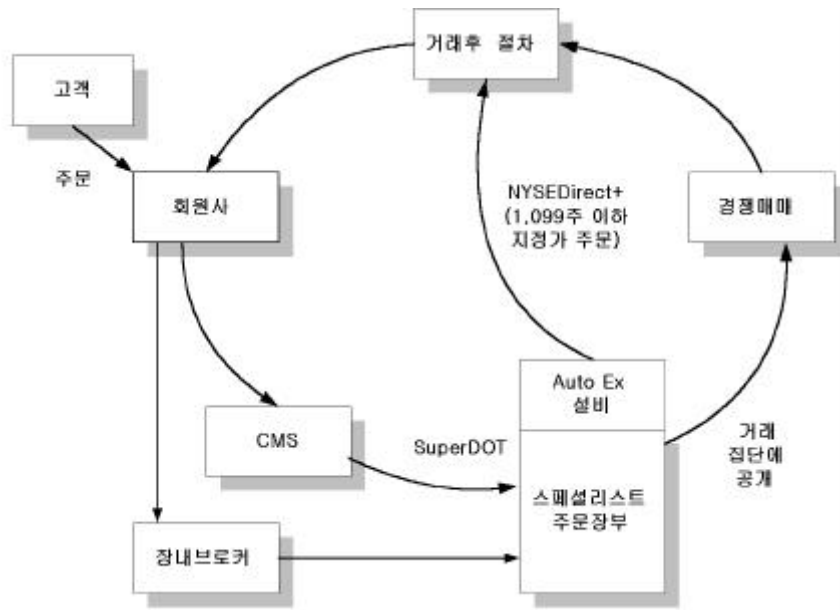
NYSEDirect+

1,099 가

NYSE 가

NYSE

< IV- 1> NYSEDirect+ 42)



가

NYSEDirect+ Institutional Xpress

가 (price discovery)

Institutional Xpress

가

NYSEDirect+

NYSEDirect+

NYSE 가

(NYSE 8%) 71% 가

NYSEDirect+ ECN

가

42) NYSE, "NYSE Direct+: Your Direct Connection to the Market," 2000.

. , NYSEDirect+
, ECN

1,099

. , NYSEDirect+

가

가

NYSE

가

ECN

NYSEDirect+ 2001 4 11

75,000

3) NYSE e-Broker

1997 NYSE

e-Broker

e-Broker

e-Broker

. , NYSE

e-Broker
device)

e-Broker Lite 1999

가 (look-only

가 NYSE

가

. e-Broker

가

가

가

ticker)

MarkeTrac

OrdeTrac MarkeTrac NYSE (SuperDOT)

. OrderTrac 가

. OrderTrac (share quantity), (share size), , (market, limit, stop), (buy, sell, sell short), (agency, principal, program, individual)

5) NYSEnet

NYSE NYSEnet

가 IR Web

가

-
-
-

NYSEnet NYSE 가

. NYSEnet , 가 가
 , 가 가
 NYSEnet
 가 .
 . NYSEnet
 가 , NYSE

6) NYSE OpenBook

Network NYSE NYSE OpenBook
 가
 . NYSE 가 가
 . NYSE OpenBook 가
 , 2002 1 23 .
 OpenBook 가 NYSE 가
 .
 NYSE OpenBook NYSE
 가 , 가 (price
 point) 가 (aggregated) .
 7:30 4:30 10 .
 NYSE OpenBook 가 NYSE 가 .
 , OpenBook 가 가 ,

OpenBook 가

7) Network NYSE

Network NYSE

< - 1> Network NYSE

NYSE Direct+	1,099 가	- 2000.12.14 - 2001 1/4
NYSE MarkeTrac	가 가 가 · 3 : 가	-2001 3
Institutional XPress	· XPress Order: 25000 가 · Anonymous SuperDOT: · XPress Information: 가	-2001 2/4 -2001 3/4 -2000 6

NYSE e-Broker	· e-Broker Lite: 가 NYSE	-1997.4: 1 -1998.4: 2 -2000.8: 3
NYSEnet	NYSE NYSE	-2000 11

2. (SuperMontage)

NASD Nasdaq (Nasdaq Order Display Facility: NODF) (Order Collector Facility: OCF) Nasdaq (platform) Nasdaq National Market System(NNMS) 1999 10 1 SEC . (SuperMontage) SEC 가 NASD , 2001 1 10 . , Nasdaq 2002 .

Nasdaq NASD가 OTC 가 30 . Nasdaq 가 NASD ECN 가 , Nasdaq UTP Nasdaq 가 . 가 Nasdaq 가 가 가 .43) 가 Nasdaq 가 가 . Nasdaq 가 가 가 . Nasdaq Nasdaq 가 가 . 1984 .

43) NASD Rule 4613 가 . UTP 가 . ECN 가 . NASD Rule 4623 , ECN 가 ECN 가 .

Nasdaq SOES Nasdaq 가
 가 . 1988
 Nasdaq SelectNet Nasdaq
 ECN .
 Nasdaq SOES SelectNet 가 UTP 가

Nasdaq
 , 가 ,

Nasdaq

Nasdaq

Nasdaq 가 . , 가/
 , 가/ 가

가. 가/ **(Nasdaq Order Display Facility)**

Nasdaq ECN

. Nasdaq

. 가/

Nasdaq

가/

가가 , 가

가 , 가 (lock) (cross)

가 가 (44)

가 “ ” “ ” . 가 가

가 , 가

가 가

(marketable non-directed limit order) . 가

가 가

2) (order entry)

Nasdaq SOES SelectNet

가 Nasdaq 가

가 (Order Collector Facility: OCF)

(non-directed orders),

(preferred orders), (directed orders) 가

44) 가가 가 “

(Locked)” 가 “

(Cross)” .

가) (non-directed order)

가

가/

Nasdaq 가

Nasdaq 가

가 가

가

ECN

UTP 가

가

가/ 가

가 /

ECN 가 /

Nasdaq 가

가 / 가

Nasdaq 가 가

가 가

가

Nasdaq

가 가

“ ”

Nasdaq

Nasdaq

.

, ECN, UTP

. Nasdaq

Nasdaq

) (preferenced order)

)

(가
가
가

가

가

가가

가

가

가

.

.

가

SelectNet

SOES

) (directed order)

, 가

.

가

가

(liability order)

.

가

가

,

가

가

가/

가

.

가

가

가

, 가

.

가

,

가

가

가

가

, .

가

.

, 가

가

가

가/

, .

가

Nasdaq

AON(All or Non)

가

MAQ(Minimum Acceptable Quantity)

가 가 가

, 가 가

가 가

가 가 < IV-2> ,

< IV-2> ,

			ECN s
(default)			ECN s
	가		
	()		

3. 가 (Decimalization)

가. 가 (tick size) 45)

SEC 2001 4 9
 (fraction) 가 (decimalization)
 . 가
 가 , 1994 1 SEC가 Market 2000
 가
 . 가 가 가 1
 ,
 1 가 가 “
 가 ” “가 1 ”
 .
 SEC가 가
 . , 가
 . , IBM 가 85
 85 63
 . ,
 .
 ,
 .
 가 가
 가 가

45) 가 (가) , “
 가 ,”
 5 , , 2001. 5. .

, 가

. , 가 (tick size) (12.5) 1
가 (price competition) ,
.46) 가

,

, 가
(welfare) 가 .

.

NYSE 1997 2001 1 29

. NYSE 3

1 2000 9 57 .

, 2000 12 94 가 2001 1 29

가 1

. AMEX NYSE 2001 1 29

.

Nasdaq 2000 가

NYSE AMEX 2001 4 9

가 가 1 가 . 2001 3 15

46) 가 1/16 1/32

NYSE 1/8 가 가

가 . AMEX 1997 3 가
1/16 가 1996

가

3 26 150 가 4 9 3
 . 가 , , ,
 ,

. 가

가

. 가 가 가
 . 가

1) 가

1 가 가
 가 가 . ,
 3/4 5/16 0.75 0.31

가(bid and ask prices)

2)

가

(uniqueness)

가

3) 가 , ,
 가 가 1 가 ,
 , , 가 ,
 (market quality)
 . 가 가 가
 가

. 가 가 (one tick)
 가 , 가

가 ,
 가 가 .
 가 가 가
 , 가 가 가

가 . 가 가
 (order flow) 가 가 ,

(payment for

order flow)

가

“

(front running)" 가 가 (power) 가

가 1

(floor broker)

가 가

가

가,

가 가

(adverse selection)

가 가

가 (price point)

(depth)가

.47) , .

가가

2001 4 9 Nasdaq

가 1

가

47)

가

가

Nasdaq , Nasdaq

. NYSE

Nasdaq .

가

Nasdaq 2001 6 SEC

.⁴⁸⁾ Nasdaq

가 (trading and quoting activity), (transaction costs), (displayed depth), (volatility)

가

(quote traffic) 12% 가

가 , 51%

71% 가

Nasdaq

가

NYSE 가 가 가

가 .⁴⁹⁾ 가

48) Nasdaq Stock Market, "The Impact of Decimalization on the Nasdaq Stock Market," *Final Report to the SEC*, 2001. 6. 11.

49) Bacidore, Battalio, and Jennings, "Changes in Order Characteristics, Displayed Liquidity, and Execution Quality on the New York Stock Exchange around the Switch to Decimal Pricing," *NYSE Working Paper 2001-02*, July 2001.

가 . 가 가 , 가

NYSE



V.

가

(NMS) 1975

. NMS

가

. NMS

가

(CQS)

(ITS)

“ ” SEC

Rule 390

NYSE 가

NYSE Rule 390 NYSE

NYSE

, Rule 390 가 가

SEC가 2000 5 Rule 390 가

가

. SEC

NMS

. Rule 390

“ ” “

” SEC

Rule 390 가

SEC가

. Rule 390 가

가
 Rule 390 가 NYSE가
 Network NYSE
 . Network NYSE ,
 ,
 가
 . Network NYSE
 .
 NYSE 가
 .
 SEC Nasdaq
 . SEC 1997 (OHR) ECN Rule 1998
 Regulation ATS ECN 가
 . ECN Nasdaq
 가 . Nasdaq
 가 ECN Nasdaq
 . ECN 가
 Nasdaq ,
 Nasdaq .
 Nasdaq
 가 . Nasdaq
 .
 가 Nasdaq
 .
 , Nasdaq ECN

Nasdaq

ECN

, ECN

Nasdaq

가

ECN

Nasdaq

가

“ ”

가

“ ”

SEC가 1975 NMS

< >

, " , " ,
1998.

, " , " 1997.

, " 가 , "
5 , , 2001.

, " , "
, 1998.

, " , 1995.

< >

Bacidore, Battalio, and Jennings, "Changes in Order Characteristics, Displayed Liquidity, and Execution Quality on the New York Stock Exchange around the Switch to Decimal Pricing," *NYSE Working Paper 2001-02*, July 2001.

Busato, Eduardo Jose, "The Electronic Communication Networks and the Internet: A New Concept of Business in the Capital Market," *George Washington University: Theory and Operation of a Modern National Economy Paper*, 2001.

Island ECN, "Strengthening the National Market System: Unleashing Innovation and Competition," April 2001.

Laura N. Beny, "U.S. Secondary Stock Markets: A survey of current regulatory and structural issue and a reform proposal to enhance competition," Harvard Law School, *Discussion Paper No. 331*, 2001.07

Loss, Louis and Joel Seligman, "Fundamentals of Securities Regulation (4th Edition)," *Aspen Law & Business*, 2000.

Meridien Research, "ECNs—Who Will the Winners Be?," Meridien Research Inc., *Wholesale e - Financial Services*, 1999.07

NASD, "Nasdaq National Market Execution System," *NA SD Notice to Members 00-30*, 2000.05

James J. Angel & Simon Z. Wu, "Calling the Open: Price Discovery Evidence from Nasdaq," *Nasdaq Working Paper*, 2001.01

Jeffrey W. Smith, James P. Selway , & D. Timothy McCormick, "The Nasdaq Stock Market: Historical Background and Current Operation," *NA SD Working Paper*, 1998.01

Nasdaq Stock Market, "The Impact of Decimalization on the Nasdaq Stock Market," *Final Report to the SEC*, 2001.

-----, "Nasdaq Trader Manual," www.nasdaqtrader.com

-----, "Marker Making Guide," www.nasdaqtrader.com

-----, "SelectNet User Guide," www.nasdaqtrader.com

- Nasdaq Stock Market, "SOES User Guide," www.nasdaqtrader.com
- NYSE, "Market Structure Report of the New York Stock Exchange: Special Committee on Market Structure, Governance and Ownership," 2000.
- NYSE, "New York Stock Exchange Constitution and Rules," 1999.
- NYSE Fact Book, 1999.
- SEC, "Electronic Communication Networks and After-Hours Trading," *SEC Division of Market Regulation*, 2001.06
- , "How the SEC Protects Investors, Maintains Market Integrity," www.sec.gov, 1999.12
- , "Report on the Comparison of Order Executions Across Equity Market Structures," 2001.
- , "Report on the Practice of Preferencing," 1997.
- , "Release No. 34-43863," 2001.01
- , "Securities Exchange Act Release No. 34-42450 (Fragmentation Release)," Feb. 23, 2000.
- Sofianos and Wener, "The trades of NYSE floor brokers," *Journal of Financial Markets* 3, 2000.

148

< >

www.instinet.com

www.nasd.com

www.nasdaq.com

www.nasdaqtrader.com

www.nasdaqnews.com

www.nyse.com

www.sec.gov