

2002 . 6 .

Korea Securities Research Institute

< 著者 註 >

가 가

, 가 ,

가 ,

가,

가

:

e-mail : eliot@ksri.org

Tel : (02) 3771- 0661/2

Fax : (02) 3771- 0658

< >

·	.....	1
·	.....	2
1.	.....	2
2.	.....	4
3.	.....	6
4.	.....	8
·	.....	11
1.	.....	11
가.	.....	11
·	.....	16
2.	.....	20
가.	.....	20
·	.....	22
3.	.....	24
가.	()	24
·	(가)	27

·	.....	28
1.	.....	28
2.	.....	31
가. GovPX	.....	31
· TRACE	.....	32
· CanPX	.....	35
· MTS	.....	36
·	.....	38
1.	.....	38
2.	.....	42
3.	.....	44
·	.....	46
1.	.....	46
가.	.....	46
·	.....	47
·	.....	48

2.	.....	51
가.	.....	51
.	.....	55
. Strip	.....	58
.	.....	59
. RP	.....	60
3.	.....	62
가.	.....	62
.	.....	64
.	.....	66
.	.....	67
<	>	70

< >

< - 1>	.....	21
< - 2>	.....	21
< - 3>	.....	21
< - 4>	.....	22
< - 5> 「 」	.....	25
< - 6> 「 . 가 」 ..	25	
< - 7>	.....	26
< - 8>	.....	27
< - 1>	.....	29
< - 2> IDB	.....	30
< - 3> TRACE GovPX	.....	34
< - 1>	....	42
< - 2>	( )	.... 43
< - 1> PD	.....	52
< - 2> PD	.....	53
< - 3> PD 가	.....	53
< - 4>	.....	56
< - 5>	.....	56
< - 6>	.....	62
< - 7>	.....	63

<

>

<	- 1>		.....	5
<	- 2>		.....	10
<	- 1>		.....	15
<	- 2>		.....	15
<	- 3>		.....	18
<	- 4>		.....	18
<	- 5>	IDB	.....	19
<	- 1>		.....	41
<	- 2>		.....	41
<	- 1>		.....	54
<	- 1>		.....	69

< 要 約 >

○ 1. 서론

○ 2. 1999년

가

○ 3. 결론

— (:)

— 가

— 가

○ 4. 결론

가

— , Strip

— RP

•

○

가

‘

(pre-trade transparency)’

‘

(post-trade transparency)’

•

—

(order book)

가

가

,

가

가

가(indicative

quotes)

•

—

가 , ,

•

○

,

—

가

가

•

•

○

1999

,

가

가

•

○

•

•

1.

○

- 가 가
- 가 , 가
- ,

○

, 가 ,

○

SEC(Securities and Exchange Commission)

. (SEC(1995))

- “ (가) , ...
가 , ,
.”

○ SIB(Securities and Investment Board)

. (SIB(1994))

— 가 (quote transparency) (trade transparency)

가 .1)

— 가

가 ,

(trade-off)가 .

— (

) .

○ (The Bond Market Association, TBMA)

NASD (TRACE)

.2)3)

— NASD

,

.

— 가

,

가 .

1) 가 ,

2) NASD TRACE .

3) , ,

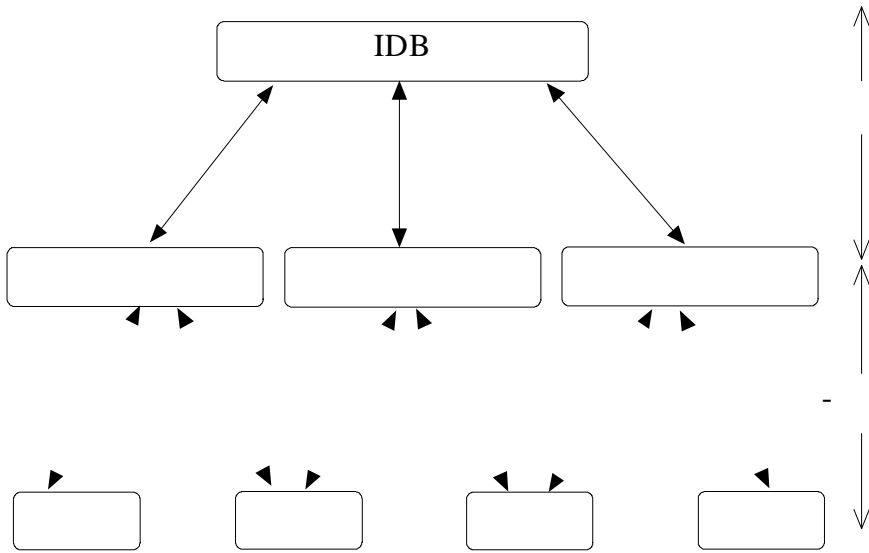
2.

○

- 2 . (< -1>)
— 가 .
- () (,)
,
 - 가 가
(market making), 가
(market taking).

- (Inter-Dealer Broker, IDB) ,
IDB 가
- 가 -
 - , IDB
 - 가 IDB

< - 1 >



○ 2

가

-

,

.

—

-

가

가

가

가

.

—

가

가

.

.

. (: , , , < -2 >)

3.

○ (informational efficiency) .
(Madhavan(1995), Pagano and Roell(1996))

○ .
— (, informed trader)
— (, uninformed trader) . (Pagano and Roell(1996))

— .
— ()
.4) (Bloomfield and O'Hara(1999))

○ 가 가
. (Naik (1999))5)

4) Bloomfield and O'Hara(1999) 가 가 ,

5) (quantity risk) 가 가
, 가
. 가 (price revision risk)
가 () 가 .

— Naik (1999) -

— -

가 .6)

— - (adverse selection) 가
가 가
가 가 .

○ 가 가

. (Dattels(1995))

—

. 가
가 가 .
.

가 .

6) ' (auction)

가
가 . 가
가

가

tender)

' (competitive auction

—
• ()
()
() .
•

, 가 가 가 ,
가 가 가 .

4.

○ _____ 가 .

○

—

—

가 .

○

가 .

— 가 , 가

—

○ 가

—

—

upstairs trading

○

< -2>

(E*)

—

()

• A 가

가 가

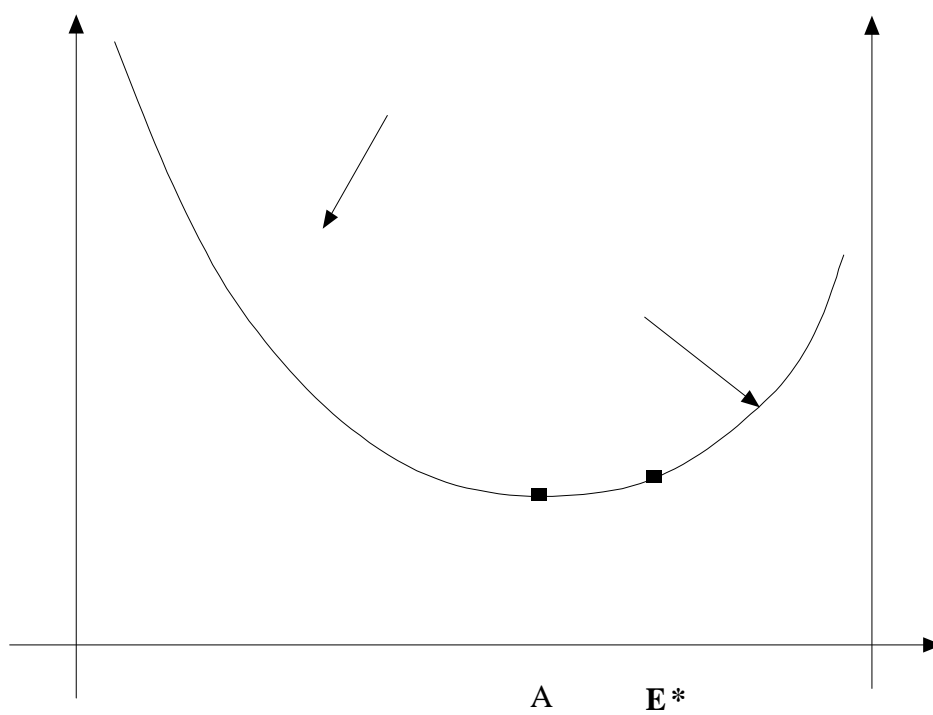
• A

가 가

가.

— < -2>

< -2>



•

1.

가.

○ 가

•

○ 「 」 가

— 가 가

— , , , CB, BW,

— 가 , 가

— 가가 , 가 ,

가가	1	1	1
가	1	1	1
	(10)	(10,000)	1

- 13, 10
가 4 가 .
- 가 ,
가 .
- 가 1 , 가 10,000 ,
50
- 가 .
- KTS(KSE Trading System
for government securities) 가
(가) .
- 16:00 .
- BOK - wire ()
()
- : 09:00 15:00.

○

- 6
- 2% .
- 가 (7)8)9)10)

7) 가
2 . ,

8) 가가 60

• 6

20%

• 가 70%

- 가 .

—

가

—

○

—

.11)12)13)

_____ 가

9) 가 가 50 , - 가 가
가 가 0.04

가 가 가 가
10) 가 6 .

2%

11)

12)

1%

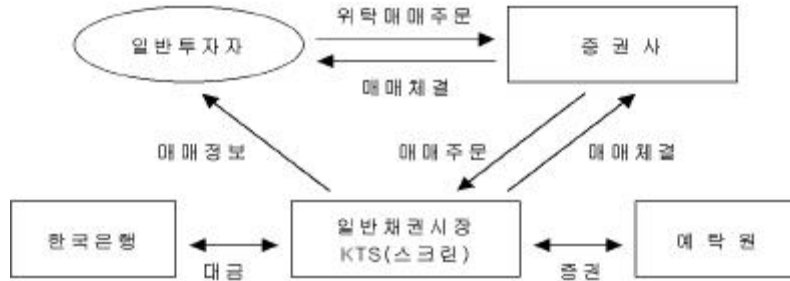
.

13)

30 . ,

.

< - 1 >



< - 2 >



○ 가 가 , 「 」
 「 (IDB market)」 .

○ , , ‘ ’ ,14)

— 가 , .
 • 가 .

— (가 500)
 • 가

— 가 - 가 ,
 (10,000 1) .

14) 가 가 , 「
 」 2
 1 , 가
 .

○

)

(

(

)

. (< -4>)

—

•

,

•

가

,

—

•

가

•

가가

—

,

.

가

가

가

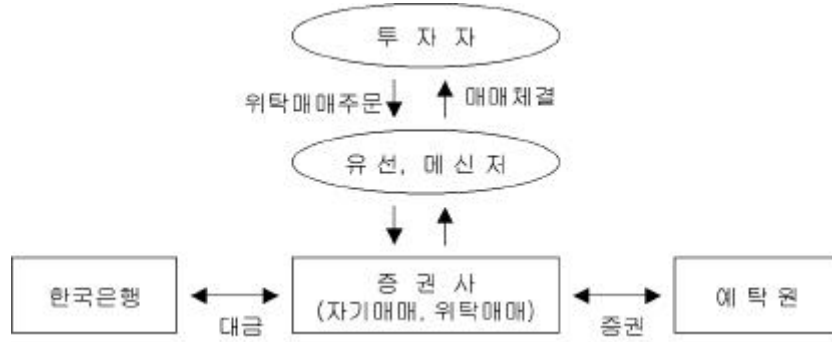
가

가

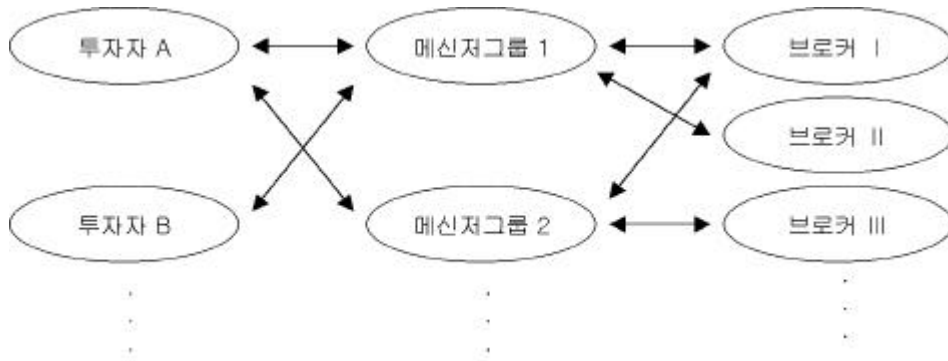
가

가

< -3>



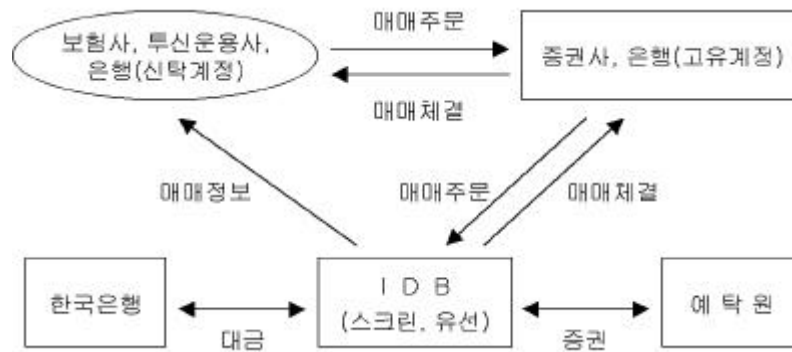
< -4>



○ 14 5 'KIDB' '가', 2002 4 가 .15)

- 가
- 가
- , , ,
-
- : 가 가
- : IDB가
-

< - 5 > IDB



15) IDB 「 (IDB) , 가

2.

가.

○

—

1999

가

—

가

— 2001

142

1% . (< -1>)

○

—

,

. (< -2>)

•

가 가

, 가

•

9.4%

— IDB

3%

. (< -3>, < -4>)

< - 1 >

(:)

1995	-	14,299	14,299
1996	-	13,784	13,784
1997	-	40,445	40,045
1998	-	154,888	154,888
1999	2,808,298	127,769	2,936,067
2000	204,466	67,231	271,697
2001	106,286	35,976	142,262

* : , 「 」.

< - 2 >

(:)

						()		
1995	84,352	46,058	100,272	19,936	504,358	754,976	1,109,538	1,864,490
1996	85,954	50,731	105,471	6,256	335,554	583,966	1,077,153	1,658,616
1997	116,861	48,538	144,543	21,598	390,113	721,653	947,590	1,669,266
1998	301,944	44,360	344,863	769,560	421,899	1,882,626	2,152,037	4,034,656
1999	2,272,700	116,303	1,043,185	1,532,467	727,149	5,691,804	2,023,217	7,714,989
2000	5,825,200	152,220	2,103,750	6,106,220	1,723,330	15,910,720	2,722,500	18,633,220
2001	9,779,420	78,500	4,969,630	8,431,750	1,902,030	25,161,330	2,615,530	27,777,220

* : .

< - 3 >

	/(+)	/	/	IDB /
1995	99 (%)	5 (%)	60 (%)	- (%)
1996	99	5	65	-
1997	98	7	57	-
1998	96	7	53	-
1999	72	29	26	-
2000	99	31	15	3
2001	99	35	9	3

< -4>

	KIDB ()	()	()	IDB /
2000	387,381	122,224	509,605	3%
2001	670,551	122,974	793,525	3%

* : KIDB ,

.

○

, ,

○

가

가

가

—

가

—

○

— 가 .16)

○ , , 가

— 1/20 .

— 가 .

• 10,000 1 .

— .

○ 가 가 가

가 (tick) 가 가

, .

16) , 가 가 , ,

3.

가. ()

○

5

.17)

—

•

•

•

10

○

가

.18)

—

—

—

—

—

,

,

가

(

,

,

,

)

○

,

.19)20)

17)

3 1

18)

2

19)

4 1

○

가 .21)22)

— 6

—

「

」

11 30 15 30 (11 30)

— CD 가 10
() 17 30

— 가
2 가
12 16 (12)

< -7 >

		3 , 6 , 9 , 1 , 1 6 , 2 , 2 6 , 3 , 5 , 10
		3 , 6 , 9 , 1 , 1 6 , 2 , 2 6 , 3 , 5
		3 , 6 , 9 , 1 , 1 6 , 2 , 2 6 , 3 , 5
(AA-)		3 , 6 , 9 , 1 , 1 6 , 2 , 2 6 , 3 , 5
(BBB-)		3 , 6 , 9 , 1 , 1 6 , 2 , 2 6 , 3 , 5

21)
22)

6

4

< -8>

	1	(5)	4	6	5	1
	(1)		10		1	
	(3)		2	9		3
	(5)		4	7		5
	(10)		9	7		10
	(364)		10			1
	(2)		1	9		2
	(3)		2	9		3
	(1)		10		1	1
(AA-)	(3)		2	9		3
(BBB-)	(3)		2	9		3
CD	CD(91)					91
	(91)		85			91

* CD 5 (, , , ,)
 * 가 가 A1

○

.23)

. (가)

○

5-30

가 .

,

가

.24)

23)

7 , 8 , 9

•

1.

○ , 가 (customer market)

() 가 . (< - 1>)

— 가 , , , , , , , , , , 11

- , : , ,
- : , ,
- : 25), , ,

— ()

- , 가 가 .
- , , , 가 .
- 가 가

— ()

- , , 가
- intraday 가 .
- 가 가 .

24) 5
25) IDB 가

CanPX가 1999

< - 1>

< - 1 >

	가		가		가		가		가		가									
/ 가 가	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P				
	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0		
	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0
	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0
	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1

	가		가		가		가		가		가											
/ 가 가	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P				
	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0			1	1	0	0	0	0	0	0
	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0			1	1	0	0	0	0	0	0
	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	n.a.		1	1	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0	0	0

가 () 가 () 가 .
() () .

/ "D" "P" (public)
. , 가 ,
"D" 1 , "P" 0 .

가 가 가 1, 0

가 가 가 1, 0

가 1, 0

가 1, 0

* : 「The Structure of Government Securities Markets in G10 Countries: Summary of Questionnaire Results (1999)」, Euro-currency Standing Committee

○

(IDB)

. (< -2>)

—

—

가

< -2> IDB

					¹															
	가				가				가				가							
/	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P
가	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
가	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1
	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1
	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1
	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1

					²															
	가				가				가				가							
/	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P
가	0	0	0	0					-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	-	-
가	0	0	0	0					-	-	-	-	1	0	1	0	n	0	n	0
	0	0	0	0					-	-	-	-	1	0	1	0	.	0	.	0
	0	0	0	0	n.a.				-	-	-	-	0	0	1	1	a	a	0	-
	0	0	0	0					-	-	-	-	0	0	1	1	0	0	-	-

¹MTS . ² IDBs가

* : 「The Structure of Government Securities Markets in G10 Countries: Summary of Questionnaire Results(1999)」, Euro-currency Standing Committee

2.

가. GovPX

- GovPX (primary dealer, PD) 4 IDB
1990 .
— 24
- GovPX IDB ,
Agency , RP .26)
- GovPX Bloomberg, Reuters, Bridge, Moneyline, Telerate

- GovPX (TBMA) 「Corporate Trade I」
1999 1
- 1998 SEC
Trade I」 , 「Corporate
- IDB 가 , , ,
「Corporate Trade I」 GovPX
(end-of-day basis) .

26) Agency Federal Home Loan Mortgage Corporation, Federal National Mortgage Association, Government National Mortgage Association

— 1999 4 가 .

•

. TRACE

○ TRACE(Trade Reporting And Compliance Engine)

2002 7 1

.

— 2001 1 SEC NASD
NASD , NASD

.

○ TRACE .

— 10 GovPX .

— (The Municipal Securities Rulemaking
Board) 1995 가

— 1998 SEC , NASD .

•

• 가

•

•

— 가 , 가
 SEC
 「 가 」(Bond Price Competition Improvement
 Act of 1999) . (1999)

○ SEC 1999 NASD
 TRACE .
 — TRACE 1 (6)
 1 .
 • 2 15 .
 — 가
 • SEC DTC
 • NASD ‘PORTAL ’ 27)
 • Rule 144A DTC
 — NASD 가 , NASD
 NASD - NASD
 가 .
 —
 • (/ /)
 • NASD
 • NASD (C)

27) SEC Rule 144A 가 가 (100
) 가 가
 , 가 PORTAL
 NASD ‘PORTAL ’ .

- (, 가 ,),
 - (,)
 - 가
- , 1 가 “1MM+”
- , 5 “5MM+”

— Nasdaq
TRACE

○ TRACE GovPX

— GovPX , Agency , , RP
, IDB .

- ‘Corporate Trade I’
IDB .

— TRACE , , .

- NASD TRACE ,
IDB .

< - 3> TRACE GovPX

	GovPX	TRACE
	Agency , , RP	,
	IDB	OTC
	GovPX IDB	NASD ()

. CanPX

○ (Investment Dealers Association of Canada, IDA)

10 4 IDB가 CanPX 1999 .
 — MoneyLine CanPX , CanPX
 , , 가 .
 — IDA .

○ CanPX IDB 가 .

— 가
 — 가
 —
 — 가 가
 —

○ CanPX 2001 8

— CanPX 6
 가 .
 — CanPX 가 20
 가 .
 — 2001 8 80 100

. MTS

○ MTS

—

MTS가 1988

—

MTS

•

1997

MTS

○ MTS 가 ()

,28)

— MTS

(major market maker)

-

가

MTS 가

• MTS

3

(primary dealer, specialist, dealer)

• primary dealer

-

가

• specialist MTS

-

가

28)

- dealer 가 , primary dealer specialist가 가 .
- MTS 가 가

○ MTS 90%

- , MTS .
- EuroMTS가 (1999 4)
- MTS

- MTS Amsterdam(1999 9), MTS France(2000 4), MTS Belgium (2000 5), MTS Portugal(2000 6), MTS Americas(2000 12), MTS Japan(2001 1), MTS Espana (2001 3), MTS Finland(2001 4)

•

1.

○ 「가」 3가 . (< -2>)

— (cross-matching system)

가 - 가

•

•

• 가

— (tender system) 가

가

•

○ _____

—

가

,

—

-

가

.

•

가 ,

-

○

(inter-dealer system)

— MTS, Garban-Intercapital, eSpeed, Instinet

—

IDB

○

(single dealer system)

(multi-dealer system)

—

•

,

,

,

, swap

—

가

가

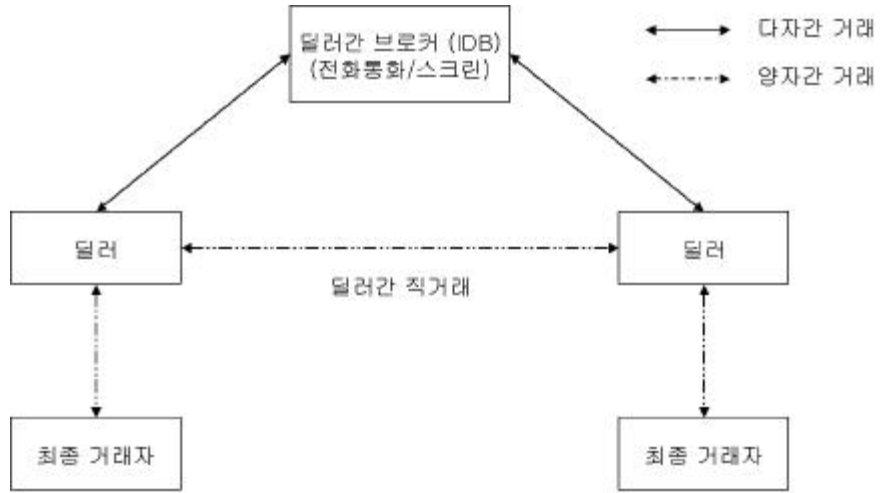
가

• 가 , 가 가 .

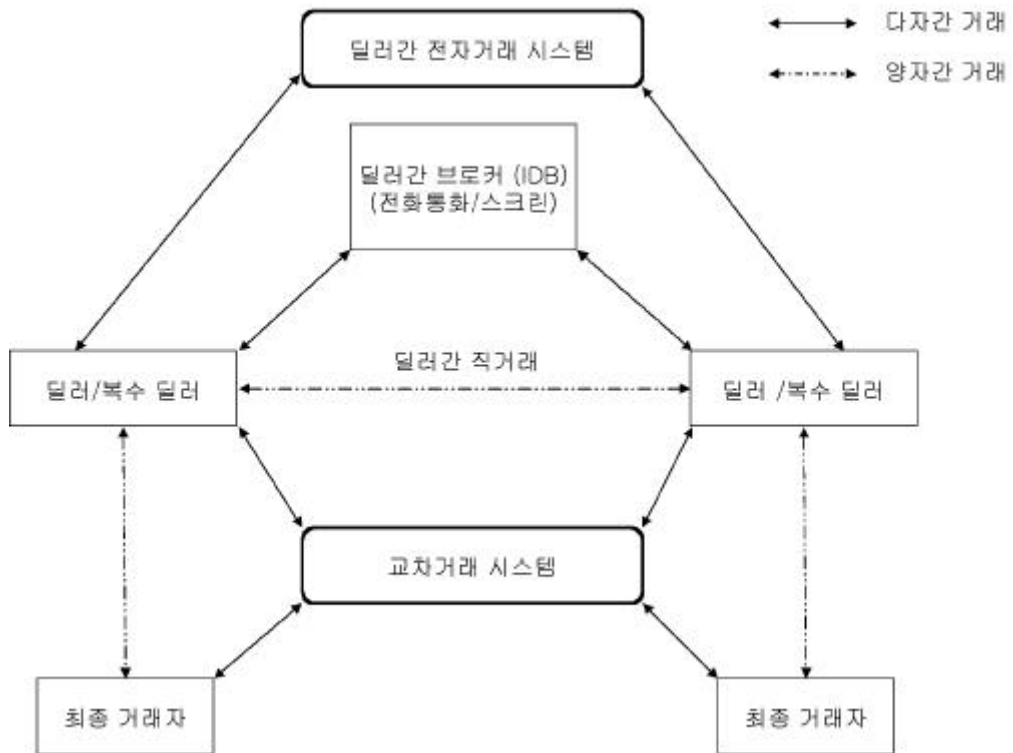
○
— - : ()
—
— :

○ 가 가
가 ,
— .
— 가

< - 1>



< - 2>



2.

○ 2001

.29)

—
—
—
—

○ 1999

. (< - 1>)

— 2000
— 1997 1999
2000

< - 1>

	1997	1998	1999	2000	2001
	1	3	10	14	16
	2	6	8	22	25
	1	0	5	10	15
	0	4	3	9	10
	7	12	13	17	19
	0	2	1	0	0
	11	27	40	72	79

* : The Bond Market Association, “eCommerce in the Fixed-income Markets”, 2001. 12.

29) The Bond Market Association, “eCommerce in the Fixed-income Markets”, 2001. 12.

○ 1997 2001

가 가 . (< -2>)

— 2000 가 Agency

< -2> ()

	1997	1998	1999	2000	2001
Agency	5	8	17	31	28
Asset-Backed	0	1	2	6	6
Corporate	2	9	14	30	26
Derivatives	N/A	N/A	N/A	N/A	8
European	N/A	N/A	N/A	16	37
Loans	N/A	N/A	N/A	N/A	6
Mortgage-Backed	2	3	5	14	8
Money Market	3	5	13	13	11
Municipal	3	10	18	31	23
Repo (RP)	4	4	4	4	6
Treasury	9	20	27	34	33
	0	0	0	11	13

* 2001 11 . 1 가
1 .

** : The Bond Market Association, "eCommerce in the Fixed-income Markets,"
2001. 12.

3.

○

—

- -
- 가 가
-

—

○

—

—

- 가 .
- ‘iceberg ’ 가
- iceberg 가
- 가가 가 .

○ 가 ,) (, 가

— 가 , , 가
, (), 가

○ 가

— — .

—
•
•
•

CanPx , 가 . (GovPx,
)

— 가
•
•

—
•
• iceberg 가
가 ,
가 .

•

1.

가.

○

—

가 .

—

가 가 가 가
(informational efficiency) .

○

—

가 -

가 가 .

• : - A 가가 5% , A가

5.1%

가 5%

—

가 가 .

• : () 가

, -

가

—

가 가

○
—
— 가 가
,

○
「 가 가
」
— 가
—
—

○
○ 「 」 「
」
—
—

○ 가
 — (, ,)
 ,
 • 가
 • 가
 • , - 가
 — 가 가
 , 가 가
 • 가
 — IDB GovPX NASD
 TRACE SEC
 —

○

—

—

, 1990 GovPX

가

Agency

, RP

• 2002 7 TRACE

1

—

가

○

()

—

가

•

IDB

가

가

가

—

,

IDB(

MTS)

가

—

,

IDB

IDB

—

,

,

○ 가 ()

— 가 . 가

,
가

— IDB , , (MTS),

IDB 가 .

— 가 가 , ,

○

— ,

○

— 가

• 가

—

2.

가.

○ 가

— 가 (PD)

, IDB

— PD

○

, 1999 PD

— PD

IDB

• PD가 45 57%

, 1 10%

. (< -1>)

• IDB 3%. (< -3>)

—

< - 1> PD

(:)

	2000	2000	2001	2001	2002 4
(A)	143.2	333.8	354.8	493.0	196.6
PD (B),	82.2	151.7	179.8	266.6	112.2
B/A	57%	45%	51%	54%	57%
(C), C/A	13.2	26.0	3.1	30.5	3.26
	9.3%	7.8%	0.9%	6.2%	1.7%
PD	13.2	26.0	2.9	18.2	3.04

* :

○

가

가

가

— , 가

— 6 PD PD 20%

(< -2>)

• 2002 4 PD

5%

— 가 가

70% PD

PD . (< -3>)

< -2> PD

	2000		2000		2001		2001		2002 4	
5%	4,0*	9,1*	2,0	6,0	10,11	14,16	8,10	13,13	10,13	10,17
5% - 10%	1,0		2,0		2,4		2,1		0,3	
10% - 15%	4,0		0,0		2,1		3,1		0,1	
15% - 20%	0,1		2,0		0,0		0,1		0,0	
20% - 25%	1,1	7,13	1,0	10,14	0,0	0,0	0,1	0,4	0,0	0,0
25% - 30%	2,0		0,1		0,0		0,1		0,0	
30%	4,12		9,13		0,0		0,2		0,0	
	16,14		16,14		14,16		13,17		10,17	

*

**

< -3> PD

가

가 가	2001		2001		2002 4	
40%	14,16	14,16	13,17	13,17	9,14	10,17
40% - 60%	0,0		0,0		0,0	
60% - 70%	0,0		0,0		1,3	
70%	0,0		0,0		0,0	

*

**

○

「

」가

가

가

○

가 .

— GovPX

가 .

—

가

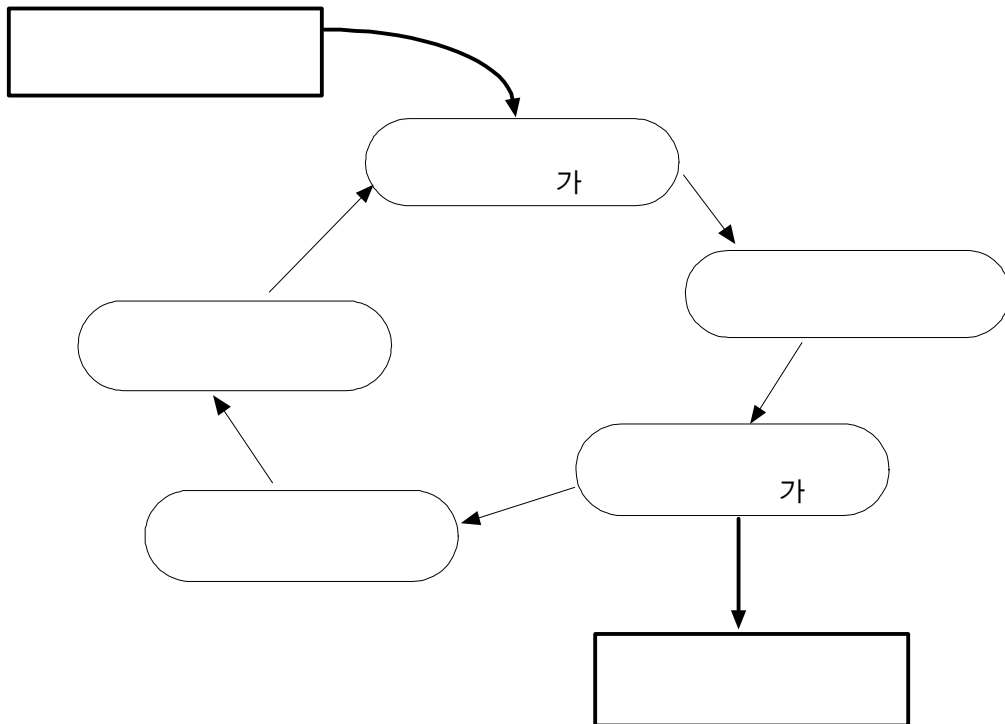
가 .

○

가 가 .

— 가

< - 1 >



•
 ○
 —
 .30)
 •
 • 가
 .31)
 —
 • : - 1%p, 30
 • : 가 , 2
 —
 2001 3 가
 . (< -4>)
 • 2001 (/) 50% .

30) 16
 31) 10%

< -4>

(:)

'00		74,470	2,727	77,197
		-	12,616	12,616
		74,470	15,343	89,813
'01		97,489	-	97,489
		1,092	12,545	13,637
		98,581	12,545	111,126
'02		10,338	-	10,338
		802	306	1,106
		11,140	306	11,446

* , '02 3 .

** :

< -5>

(:)

	(A)	(B)	B/A (%)
'00	6,222	4,123	66.3
'01	4,170	3,392	81.3
'02	726	716	98.6

* , '02 3 .

** :

○

—

가

—

가

○

—

—

MMF

• '02.4

2 6,000

○

—

○

RP

—

. Strip

○ Strip

— 가 .

— Strip Strip

— Strip .

•

가 Strip .

○ PD 가

Strip Strip

PD .

— : (1995), (1997), (1992), (1991), (1993), (Strip).

— Strip 가 Strip 16% (175), 4.3% (35), 0.69% .

○ PD Strip Strip 가

Strip , Strip

— Strip
 (Sicovam), (DSTA),
 (NBB) 가 .
 — 가 Strip 가 가 가

○ Strip PD , PD 가
 가 PD 가 , PD

•

—

— 가

— , 가

(secondary market window) ,

— ‘ ,

가 .

—

—

가

—

(Bank of England) gilt-edged index-linked instruments

—

—

가

. RP

○ PD RP

가

RP

○

가 2002 3

RP

가

—

3,400 (2002. 4. 18)

○ RP

— RP Call
RP 가

• Call

— RP

• RP (5%)

RP

• RP

32)

— 가 , ,

— 가 ,
back-office

○ RP

RP RP

,

.

— RP

Call

가

가 .

32)

2

가

,

.(

13)

3.

가.

○

— , 20%
 . (< -6>)
 • , 40 60%
 (< -7>)
 — (RP, ,)

< -6>

(:)

			*			,	,	**
'00.4.1.	2,269	163	948	823	77	41	45	172
'01.3.31	100%	7%	42%	36%	3%	2%	2%	8%
'01.4.1	2,738	525	854	878	137	57	60	194
'02.3.31	100%	20%	32%	32%	5%	2%	2%	7%

* 가

** , , .

:

< -7 >

(: %)

	60	45	44	44
-	40	55	56	56
	100	100	100	100

: Dattels (1995)

○

.

○

.

—

-

가

,

.

—

가

.

—

가

'iceberg

,

가

.

○ (cross-matching) 「
 84 27 6 」 .33)

○ (cross-matching) 「
 — 「 」 , , , (社債)
 가
 .35)

○ 가 ()
 가 .

33) 84 27() : 14 5
 가 가

1. 가 가
 28 2 1 가
2. 가 가 가 가
3. 가 가가

34) 84 27
 35) 14 5 , 84 27 , 7-1

— < -1 >

2000

○

」 「

」

—

—

「

」

가 가

○

—

84 27 6 1 '가

—

•

○

—

가
가

가 .

—

.

○

—

,

—

.

○

84 27 6 2 3

(76)

—

—

가 .

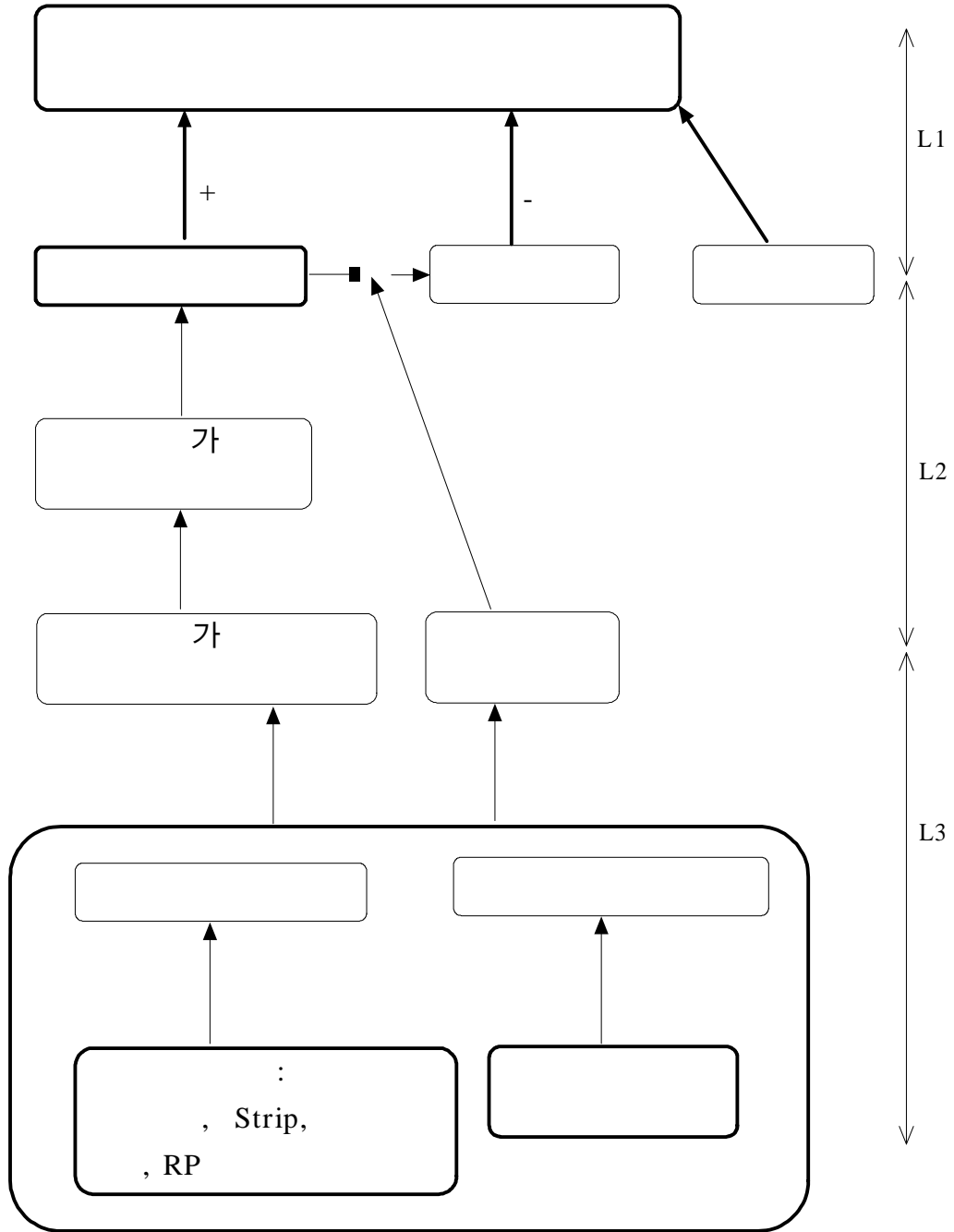
•
 ○ 가
 . (< - 1> L1)
 —
 —
 ,
 •
 ,36)
 ○ 가
 가 가 가 ,
 . (< - 1> L2)
 — 가
 . (: GovPX, TRACE)
 • 가 가
 , 가 가 .
 —

36) ' ' 3 3) .

○ 가 가 가 , 가 가
 . (< - 1> L3)
 — , 가 가 ,
 .
 — 가 가 .
 •
 ,
 가 가 .

○ , Strip,
 RP 가 , 가
 가 .
 — ,
 가 .
 — , 가
 가 .
 •
 .

< - 1 >



< >

, “ ”, 1999. 3.

NRI “救州でも本格化する債券の電子取引”, 2000

Holland, A., “Dealership markets and transparency: A brief review of the academic literature,” UK debt management office, may, 2000.

Bloomfield, R. and M. O'Hara, “Market transparency: Who wins and who loses?,” *Review of Financial Studies*, Vol 12, No 1, pp5- 35, 1999.

Dattels, P., “The microstructure of government securities markets,” *IMF working paper*, WP/95/117, 1995.

Allen, H., J. Hawkins and S. Sato, “Electronic trading and its implications for financial systems,” BIS, 2001. 11.

Madhavan, A., “Consolidation, fragmentation, and the disclosure of trading information,” *Review of Financial Studies*, 8, pp579- 603, 1995.

Naik, N., A. Neuberger and S. Viswanathan, "Trade disclosure regulation in markets with negotiated trades," *Review of Financial Studies*, Vol 12, No 4, pp873-900, 1999.

Pagano, M and A. Roell, "Transparency and liquidity: A comparison of auction and dealer markets with informed trading," *Journal of Finance*, pp 579-611, 1996.

The Bond Market Association, "eCommerce in the fixed-income markets," 2001. 12.

Bank for International Settlements(BIS), "The implications of electronic trading in financial markets," Committee on the Global Financial System, BIS, Jan, 2001.

Securities and Exchange Commission(SEC), "Market 2000; An Examination of current equity market development," Division of Market Regulation, SEC, Washington D.C., 1995.

Securities Investment Board(SIB), "Regulation of the United Kingdom equity markets," SIB, London, 1994.