

- 韓中日 -

2003. 12

가

가

(mobile)

TV,

가가

가

가

가 . . . 3

가 가 .

, ,

. .

. , ,

가

.

,

,

.

,

,

,

.

가

가

가

2003 12

한석수



.....	1
abstract	13

1.	17
2.	21
(1)	21
(2)	22

가 가

1.	24
(1)	24
(2)	27
(3)	32
2.	36

가 가 가

1.	46
(1)	46
(2)	59
(3)	63
(4)	69
2.	73
(1)	73
(2)	75

(3)	.....	84
(4)	.....	94
(5)	.....	105
(6)	.....	110
3.	.....	113
(1)	.....	113
(2)	.....	117
(3)	.....	131
(4)	.....	136
(5)	.....	140
(6)	.....	144
(7)	.....	154
(8)	.....	157

가

1. . .	.....	161
(1) .	.....	161
(2) .	.....	173
2.3	.....	192
(1) . .	.....	192
(2) . .	.....	211

가

가

1.	.....	237
(1)	.....	237
(2)	.....	240
2. . .	.....	242
(1)	.....	242

(2)	.....	263
(3)	.....	279

가

1.	.....	281
(1)	.....	281
(2) . .	.....	288
(3)	.....	297
2.	.....	302
(1)	.....	302
(2)	.....	305
(3) . .	.....	321

< >	.....	337
< >	.....	345
< 1> HS	.....	347
< 2> MCA	.....	349

< -1>	가	.....	26
< -2>	가	.....	28
< -3>	가	.....	31
< -4>	10	.....	38
< -5>	.	.....	40
< -1>		.....	48
< -2>		.....	62
< -3>		.....	63
< -4>		.....	72
< -5>		.....	77
< -6>		.....	83
< -7>		.....	91
< -8>		.....	93
< -9>		.....	98
< -10>	NEC	.....	100
< -11>		.....	100
< -12>		.....	101
< -13>		.....	101
< -14>		.....	106
< -15>		.....	107
< -16>		.....	109
< -17>	R & D (2001 )	.....	116
< -18>		.....	118
< -19>		.....	127

< -20>		가 (2000 2003 )	.....128
< -21>			.....133
< -22>			.....135
< -23>	100		.....136
< -24>	3	(2002 )	.....138
< -25>			.....139
< -26>			.....140
< -27>		對 .	.....143
< -28>		(2002 )	.....146
< -29>			.....147
< -30>			.....152
< -31>		對	.....153
< -32>			.....160
< -1>		對中·日	.....162
< -2>		對韓·中	.....163
< -3>	. .		.....163
< -4>		가 (2001 )	.....164
< -5>		對中·日 (2002 )	.....166
< -6>		對	.....170
< -7>		(2002 )	.....172
< -8>	LCD		.....180
< -9>		.	.....184
< -10>	. .		.....193
< -11>		. .	.....196
< -12>		. .	.....198
< -13>			.....202
< -14>			.....205
< -15>			.....207
< -16>			.....208

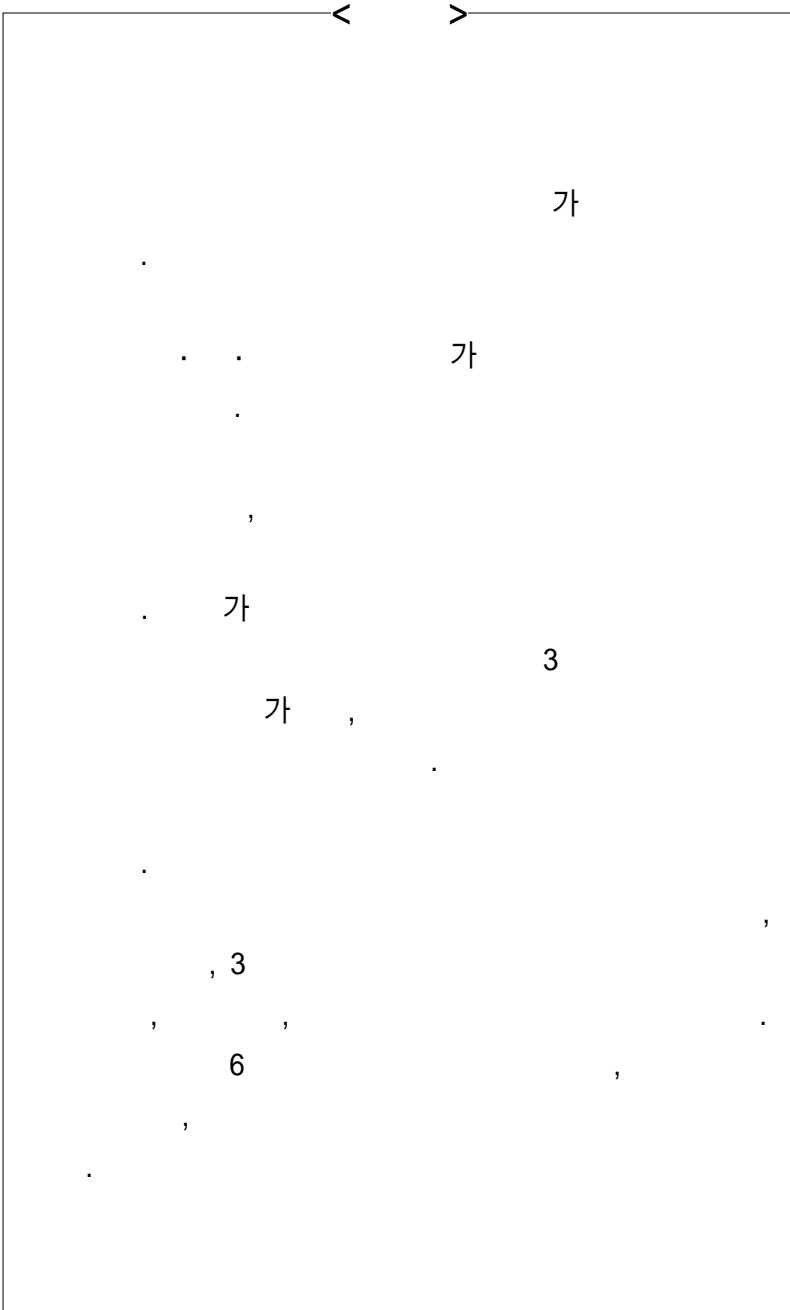
< -17>		.....	209
< -18>		.....	210
< -19>	3	.....	214
< -20>	3	.....	215
< -21>		.....	218
< -22>		.....	218
< -23>		.....	219
< -24>		.....	225
< -25>		.....	226
< -26>		.....	226
< -27>	. .	.....	230
< -28>	. . MCA	.....	232
< -29>	. . MCA	.....	233
< -1>		.....	242
< -2>	. .	.....	245
< -3>	. .	.....	248
< -4>	. . (2001 )	.....	250
< -5>		(2003)	250
< -6>	. . (2001 )	.....	253
< -7>	對 R & D	.....	255
< -8>	. .	.....	256
< -9>	對韓·中	.....	259
< -10>	. . 가	.....	263
< -11>	. . (2002 )	.....	266
< -12>	. .	.....	268
< -13>	. .	.....	270
< -14>		.....	271
< -15>	EMS	.....	278
< -16>	. .	.....	280

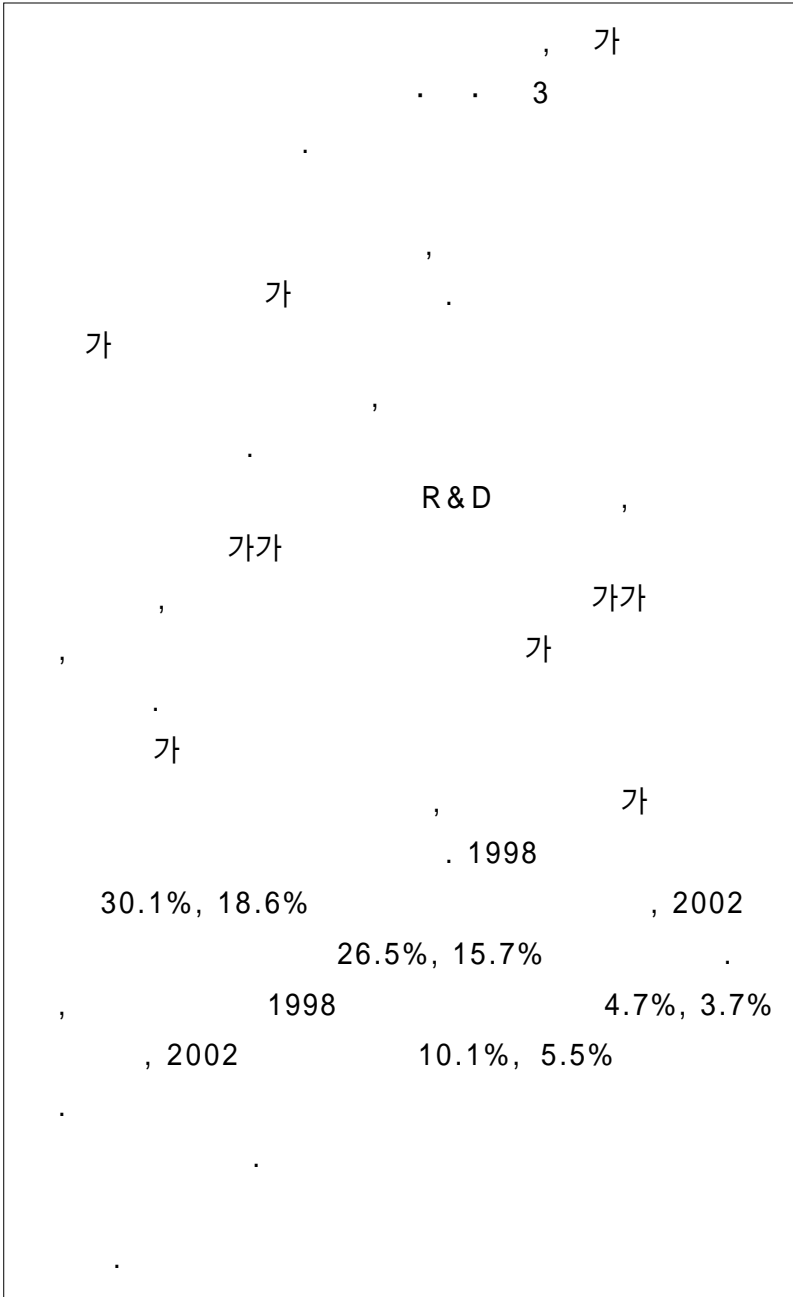
< -1> . . .	.....	286
< -2> . . .	.....	289
< -3> . . .	.....	292
< -4> . . .	. .....	294
< -5> . . .	.....	297
< -6>	.....	304

< -1> 가	.....	25
< -2>	.....	27
< -3>	S	30
< -4> 가가	.....	34
< -5>	.....	35
< -6>	.....	37
< -7>	.....	37
< -8> . . .	.....	40
< -9>	. . . (2002)	41
< -10>	. . . (2002)...	42
< -11>	. . . (2002)...	42
< -12> .	.....	43
< -1>	.....	47
< -2>	.....	49
< -3>	.....	50
< -4>	.....	51
< -5>	.....	52
< -6>	.....	61
< -7>	(2000 2002) ...	64
< -8>	.....	70
< -9>	.....	76
< -10>	.....	78
< -11>	.....	78
< -12>	.....	79

< -13>		.....	79
< -14>		.....	80
< -15>		.....	80
< -16>		.....	90
< -17>		.....	107
< -18>	가가	(1992 2001).....	117
< -19>		(2002)	121
< -20>		.....	122
< -21>		.....	123
< -22>	가	.....	125
< -23>	· ·	.....	126
< -24>		.....	129
< -25>		.....	134
< -26>	對	.....	141
< -27>		(2002)	142
< -28>		.....	144
< -1>	對中·日	.....	165
< -2>	對中	.....	167
< -3>	對日	.....	167
< -4>	對	.....	168
< -5>	對日	.....	169
< -6>	對	.....	171
< -7>		.....	176
< -8>		.....	177
< -9>		.....	181
< -10>		.....	183
< -11>		.....	185
< -12>		.....	187
< -13>		.....	188

< -14>	.....	190
< -15> 3	(2002)	193
< -16>	3	197
< -17>	3	199
< -18>	(2002)	201
< -19>	(2002)	204
< -20>	(2002)	206
< -21> .	.....	220
< -22> .	.....	221
< -23> .	.....	222
< -24> .	.....	223
< -25> .	.....	231
< -1>	.....	238
< -2>	.....	252
< -3> . .	.....	257
< -4> . .	.....	265
< -5>	.....	278
< -1> . .	.....	283
< -2>	.....	288
< -3> . .	가가	293
< -4> . .	.....	299
< -5>	.....	307
< -6>	.....	310
< -7>	.....	317





3
· · 2002 2, 3, 4
· 3 1/3
31.3% 3,433
· , 가 가
43.2%, 가 40.6% ,
26.1% .
가
· 가
· 가
· , 2 ,
· ,
· ,
· · 3
1/4 25.1%(2002)
· 3
· , 34.7%,
21.7%, 가 21.2%
3 가
가 , 가 ,
PC
가
· · 가

3

90 IT 2000

90 TV LCD,

가

가

AV PC

standard) PC '(de facto

, DVD

2001

가가 가

. 2003 ,

,

가 .

,

가 .

가

.

, 華南(

: SI)-華東(:)-北京(

: IT) 3

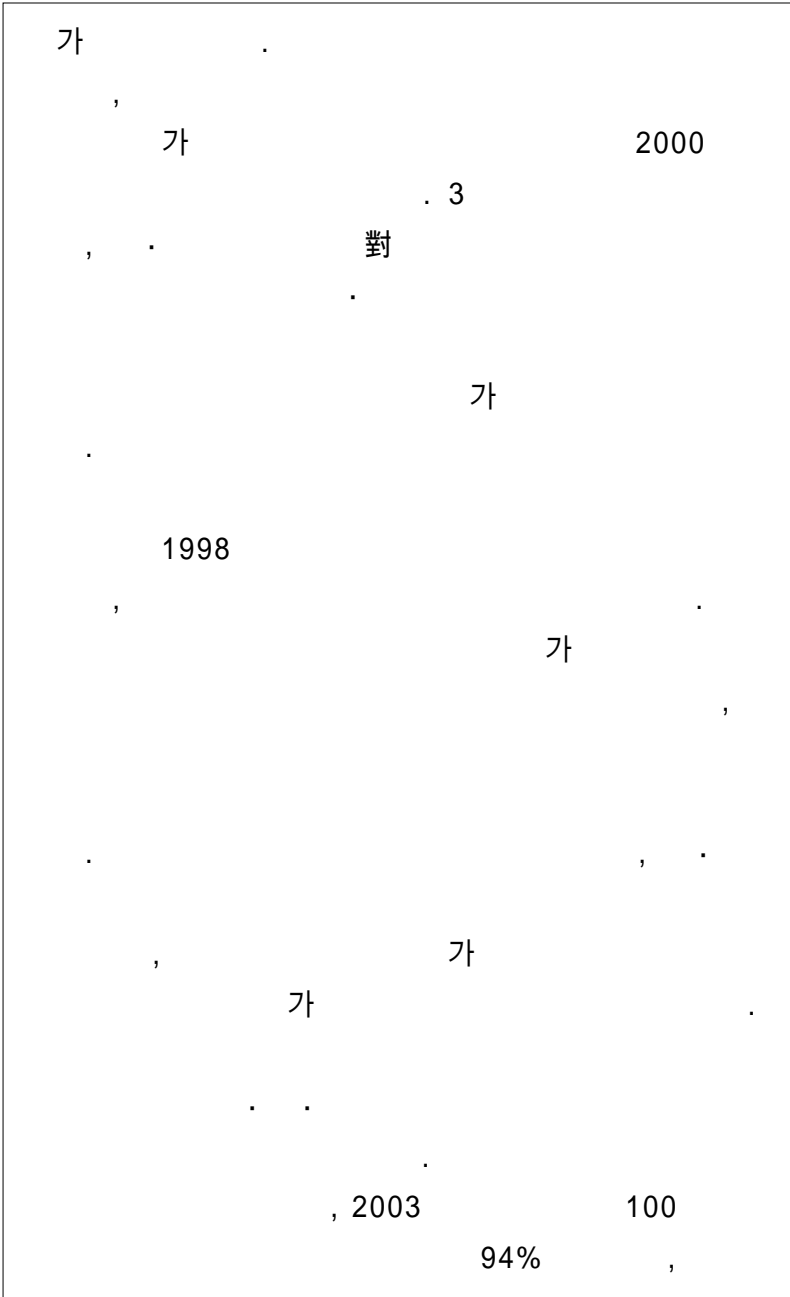
,

,

.

.

. .
 2001 . 對 가 가
 2 .
 가 ,
 90 ,
 .
 .
 가 ,
 가 ,
 가 .
 가 가 가 .
 가 ,
 가



79%

2 3 ,
 4 . 3
 2 , ,
 , PC
 가

							(2003)	
	2003	2006	2003	2006	() ()			
	100	94	97	79	88	2 3	4 5	
	100	103	106	85	88	1	5	
	100	88	91	70	82	3 4	6	
TFT-LCD	100	103	103	70	82	1	6	
PDP	100	103	103	70	79	1	7	
2 ()	100	97	100	82	88	1	5	
	100	100	100	94	100		2	
	100	97	100	85	91	1	3	
CRT	100	100	100	94	100		2	
PC	100	97	100	85	91	1	3 4	
	100	100	103	91	94		3 4	
TV	100	103	103	82	91	1	5 6	
PC	100	100	100	103	106		1	
가	100	100	100	103	106		1	
TV	100	100	100	103	106		1	

: 3 1

， 2003

，

，

， ()，

. 3 2006

，

.

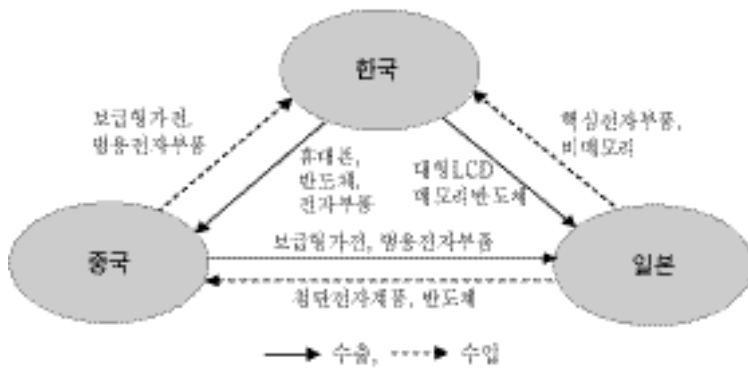
.

		2003			2006	
		吳	鹿		貝	=
		吳	鹿		貝	=
	R & D	吳	鹿	鹿	貝	=
		鹿	鹿	吳	>>	>
		吳	鹿		貝	貝
		鹿		吳	>>	>
			鹿	吳		
			鹿	吳		
			鹿	吳		
		鹿	鹿	吳	>>	>

: 1) 貝 , > , >>

2) 吳 : , 鹿 : , :

가
 「 가
 가
 가
 가



IT 가 가

가 . 가

. 가

. . , TFT-LCD,

DRAM, , TV

가 . , DVD,

EL, ,

가 , PC, ,

. 가

. 3 -

가 , -

가

. -

- .

. .

,

(product technology)

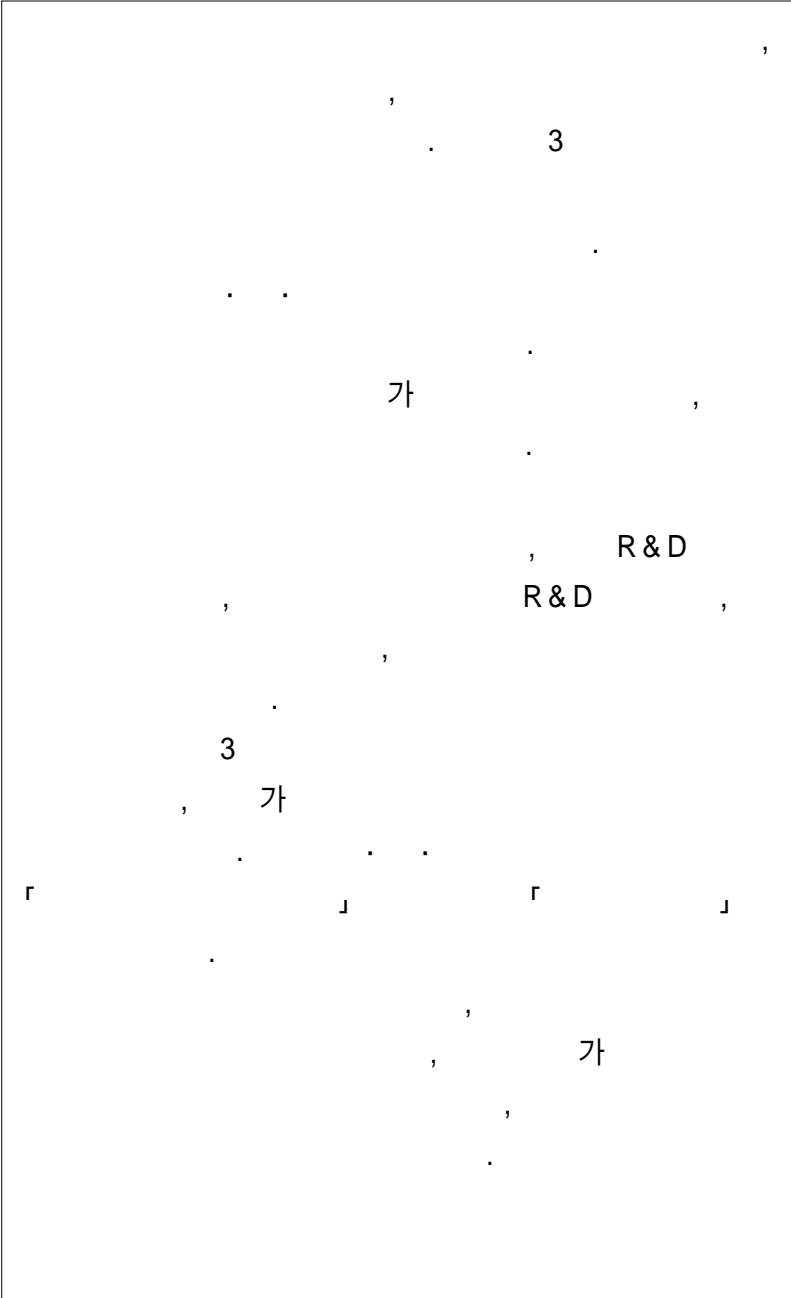
, (process tech-

nology), 가 (assembly technology)

. 가가

, ,

.



Abstract

The Korea's Competitiveness over the Japan and the China in the Electronics Industry

This study focuses on the competitiveness and strategic interactions of Korea, China, and Japan in the electronics industry. Further, this study is to examine the possible way of cooperating between Korea, China, and Japan.

While the Korea is trying to catch up Japanese technology, it faces the challenge from the China which is emerging as "the factory of the world". This study analyzes the relations of these three countries. There is a dramatic evolution from analog technology to digital technology in the electronics industry. This study compares the electronics industry of the three countries and provides the policy implications.

The Korea's electronics industry has been highly successful in the late 1990s, even if the Korea suffered the financial crisis. On the other hand, the Japan's electronics industry did not show the significant changes. The Korea's electronics

industry has upgraded its reputation in the global market with the memory semiconductor which has world class competitiveness. Further, Korea has become the leading country in the electronics industry in the late 1990s, with focusing on LCD, mobile phone, and digital TV. However, the China is recently emerging as a strong challenger against the Korea. The Korea's electronics industry is not likely to achieve high growth under competition with the China, unless the Korea increases innovative capability.

This study concludes the followings: First, the technological level of the Korea and the China is 94% and 79% of that of the Japan, respectively. This difference can be interpreted in terms of time period, that is, the Korea and China are 2-3 years and 6-7 years behind the Japan, respectively. Further, the Korea is expected to cope with the Japanese technology in lithium rechargeable battery, optical storage, laptop PC, etc. The China is expected to strengthen its competitiveness in traditional analog products. In addition, the technological gap between the China and other countries will be reduced in the digital products.

Second, the Japan dominated other two countries in overall competitiveness including technology in 2003. The competitiveness of the Korea was much higher than that of the

China.

Third, the Korea needs to form a community for cooperation among the three countries. More specifically, we propose the foundation of 'the north east Asian electronics industry community' and 'cooperation fund.' In addition, the Korean government should put an effort to promote international exchange of labors, such as promoting international internship, aiding international job search for retired and unemployed workers, etc.

Last, we propose policies to strengthen competitiveness of the Korea's electronics industry, which include accumulating R&D infrastructure to produce core technology, actively inducing foreign R&D center, founding Korean R&D center in China, and creating distinguished marketing strategy.



1.

가 , 가
IT · BT · NT
가 .
가 , 가 ,
가
·
, , , · (mobile)

(30%), (25%), (42%), TV(18%)

가가

가 가 가

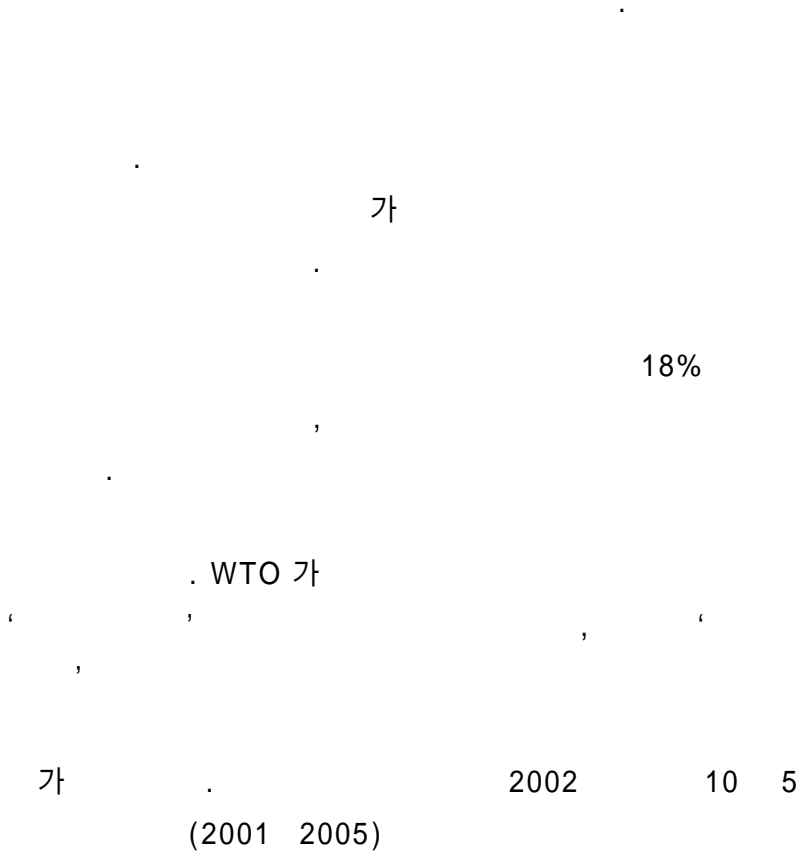
가(ASEAN)

가

10

가

가가



.
 ,
 .
 3 가
 ,
 LCD, , 가 .
 , 가
 , 가
 , 3 가
 .
 . . 가
 가 가 .

2.

(1)

· IT

· 가

· 가

· ,

· ,

· (hardware)

· IT

· ,

· IT

· 가 가 가

· 가 ,

· 가 ,

(2)

6 ,
 1 2 .
 가 가 가
 3 ,
 가 , , ,
 3 ,
 4 가 가 가
 가 ,

5

가
6
가
3

가
.



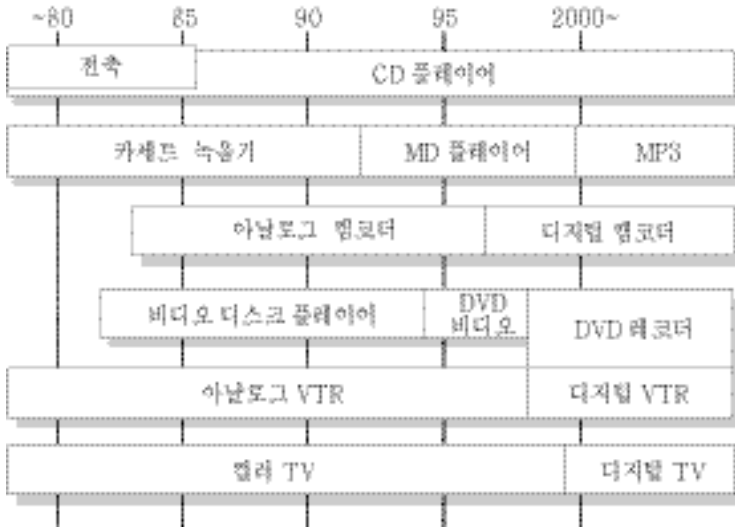
가 가

1.

(1)

. () , , (連
 續信號) , 斷續信號(, 1 0)
 (가) . 가
 . (, , , ,)
 , , 가 .
 가
 . 가
 . , ,

< -1> 가



: さくら総合研究所, 「デジタル家電」, 2001.

가

1980

CD

90

가 MD

MP3

90

가

가 DVD

가

2000

TV

AV

가

가
 1998 11 10
 , 2006
 1998 9
 TV , 2006
 2010 95%
 2003 12 1
 , 2011
 2001 10
 2003 70%

< -1> 가

1998 11	2006 12	FCC 2002 8 36 TV 2004 7 , 2007	TV, 13 35
1998 9	2006 2010 95%	EU , , TV 가	9 , 2 3
2003	2011	2006 가	.
2001 10	2005 2010 95%	2003 70%	2005

: , 「 TV 」, 2003. 7.

2005

(2)

가

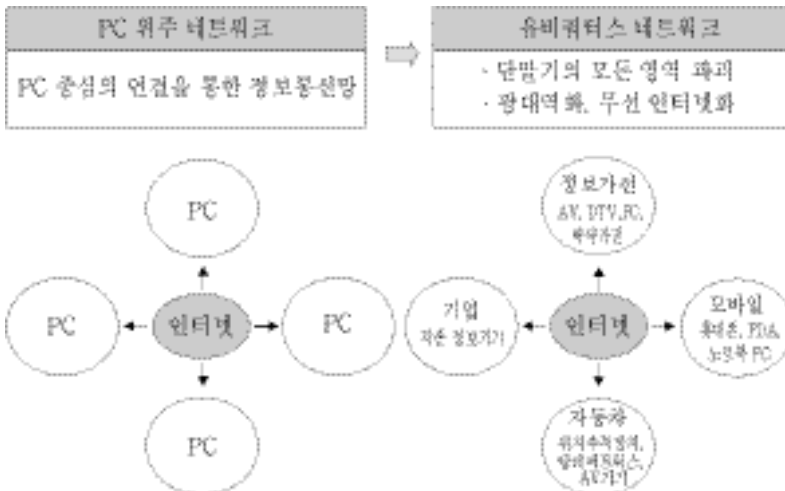
DVD

(stand alone)

PDA

가

< -2>



가
 가가 .
 MP3
 , , 가
 가
 가 .

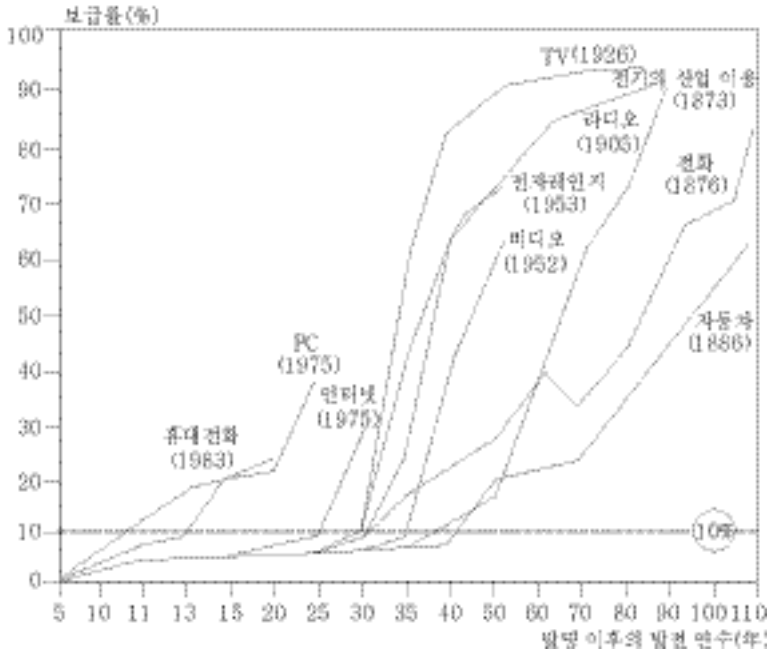
< -2>

가

	C-TV VCR	Web TV	DTV DVCR, DVD DVC, DSC	Interactive DTV
	Radio Audio	-	CD, MD	MP3
가		-	-	
		STB	-	D-STB (VoIP) D-

: , 「 가 」, 2002. 12.

가 . DSL , . (ubiquitous) , . , . , . 가 . 가 . 가 . 가 . 가 . 가 . 가 . 가 .



: Frances Cairncross, The Death of Distance, Harvard Business School Press, Boston, 2001, p.37.

S

가

10%

가

가

가

가 , , ,
 , , ,
 가 ,
 , , ,
 가 ,
 , , 가 ,
 가
 , CD DVD
 가 가
 가 , ,
 ,
 가 ,
 가

< -3> 가

Digital	.	TV, DVDP, MP3,
Network	가 ,	TV, DSTB,
Intelligence	,	Home Automation,
Convergence	, , , 가	DVDP+VCR, D-TV+DVDP, D-TV+PVR

(3)

1)

가가

가

가

SoC(System on a Chip)가

(MPU),

(DSP),

SoC

가

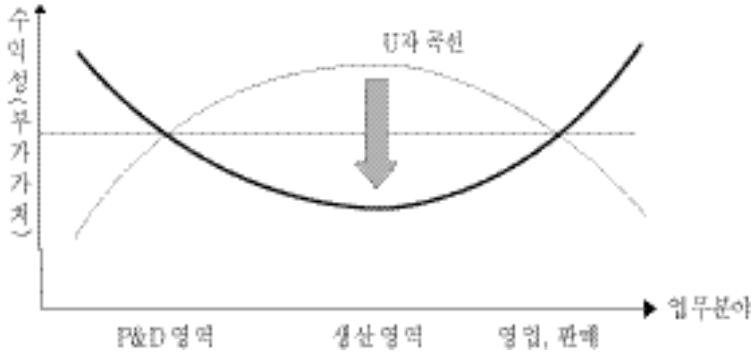
R & D

가

가

, 가
 . LCD TV , TV
 . 가
 . 가가 가가
 chip) , 가 (one
 1 , 가 가
 , 가 가
 가 가 .
 , 가 가가 가
 . 80 가 가
 , .
 , 가 逆U .
 가
 R&D , 가 가가
 .
 U .
 가 가
 ,
 가
 U U
 가

< -4> 가가



: 黃磷(「WTO 加盟後の中國市場」, 2002. 10)

2)

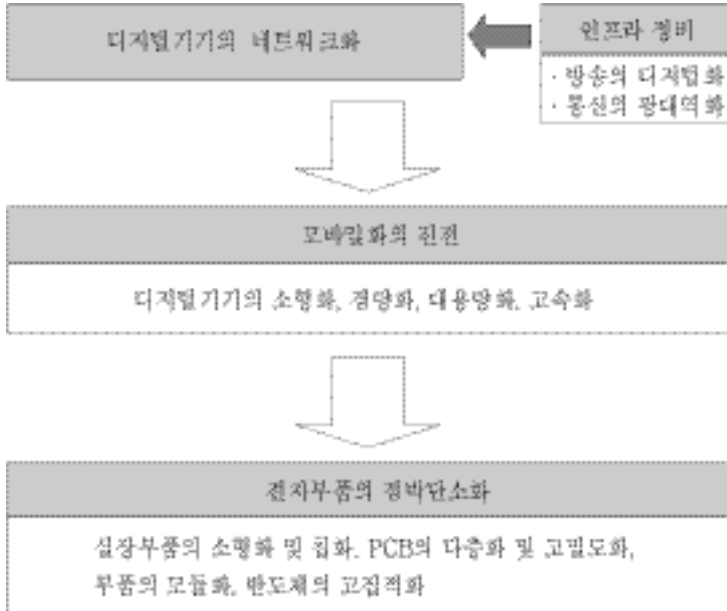
2

가

가

가

< -5>



가가

가

가

2.

1995 2000

(< -6 >). 5

1995 PC
가

2000 PC
e-
IT

IT
가

2001 2000
14.8% 2001 -15.8% IT
가 , 가 , 가

가 , 가

1994

< -6>



: Reed Electronics Research, Year Book of World Electronics Data,

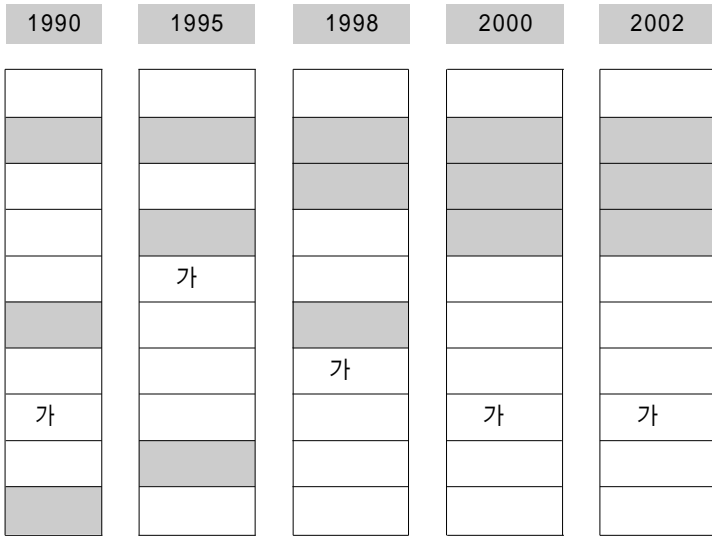
< -7>



: Reed Electronics Research, Year Book of World Electronics Data,

1990 . PC
 90 .
 , 가
 ,
 , WTO ,
 2 , 2002 3 , 1 , 4

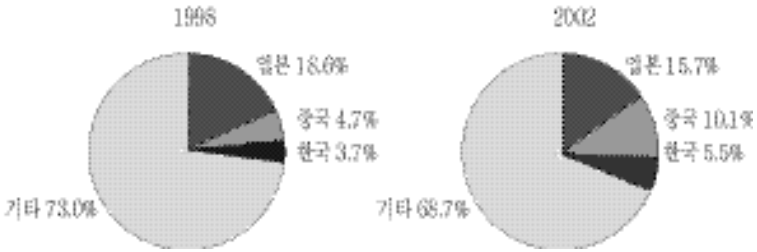
< -4> 10



: Reed Electronics Research, Year Book of World Electronics Data,

, 5 , 6 , 7 .
 . . 2, 3, 4
 , 가 가 .
 90 2000 IT
 1998
 3 가 .
 6 , 2000
 4 .
 ,
 . 1998 30.1%,
 18.6% , 2002
 26.5%, 15.7% . 가
 , IT
 가
 가
 .
 , 1998
 4.7%, 3.7% , 2002 10.1%, 5.5%

< -8> . . .



: Reed Electronics Research, Year Book of World Electronics Data, .

. . . 3 2002
 1/3 31.3% 3,433
 가 가
 43.2%, 가 40.6%
 26.1% .
 가

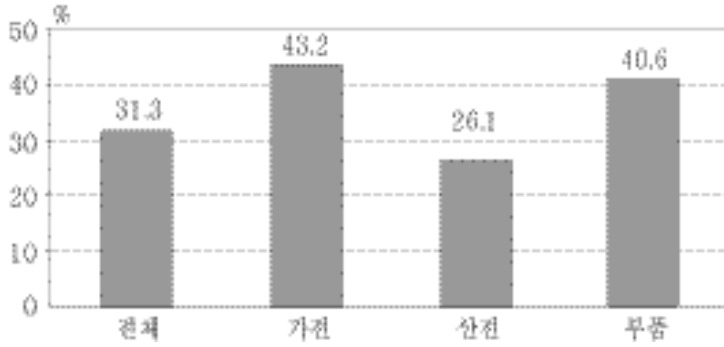
< -5> . . .

	2000	2001	2002
	1,367,666 (14.5)	1,134,792 (-17.0)	1,097,384 (-3.3)
	81,035 (31.0)	94,539 (16.7)	110,613 (17.0)
	263,562 (15.8)	194,461 (-26.2)	172,824 (-11.1)
	76,023 (31.9)	53,648 (-29.4)	59,942 (11.7)

: Reed Electronics Research, Year Book of World Electronics Data, .

: () 가 .

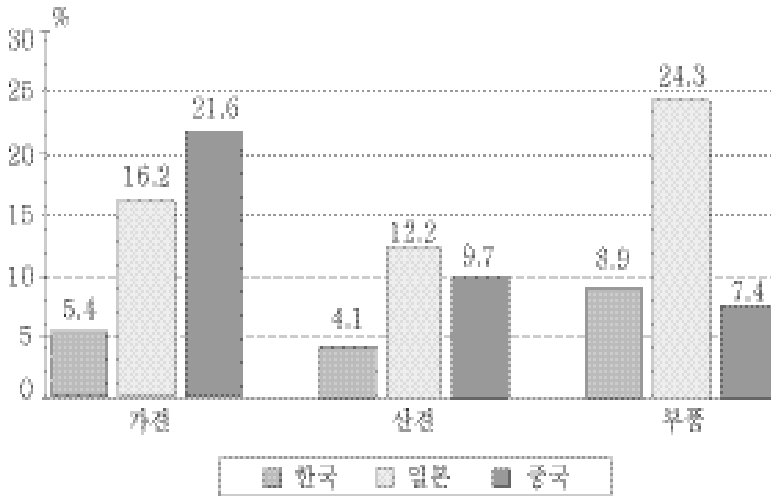
< -9> . . . (2002)



: Reed Electronics Research, Year Book of World Electronics Data 2003/4

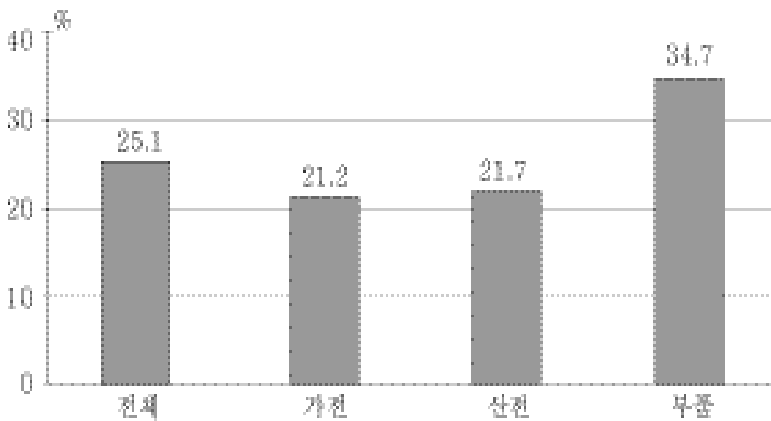
가 , , 가 . , 2 , , , 3 1/3 , 3 1/4 25.1%(2002) 3 , 34.7%, 21.7%, 가 21.2% 가 가

< -10> . . . (2002)



: Reed Electronics Research, Year Book of World Electronics Data 2003/4

< -11> . . . (2002)



: Reed Electronics Research, Year Book of World Electronics Data 2003/4

, 가 , PC

가

. . 3 가
가

가

가

가

< -12>

. , . , . ,



. . , . 3 .

. . , . , . 가

: .

가 .

가 .

가

,

.



가

가

가

3

, ,
.
,
.

, 가

90

LCD,

,
,

TV

가

.
, ,

.

1.

(1)

1)

1950

1960

1970

1980 , VTR

1990 가가

1998 가

, 1999 V

2000 IT

< -1 >

			2002
	2001	2003 6	()
DRAM	38% (1)	43.8% (1)	9,479
	46% (1)	51.3% (1)	2,098
DY()	28% (1)	32% (1)	66
	32% (2)	36% (2)	33
	46% (1)	52% (1)	442
STN-LCD	22% (2)	23% (2)	113
VFD()	22% (2)	40% (2)	188
MLCC()	13% (2)	12% (2)	186
	54% (1)	56% (1)	723
	5% (3)	6% (3)	955
	15% (3)	17% (3)	1,173
TV	35% (2)	37% (2)	365
DVD	20% (2)	23% (2)	697
TFT-LCD	32.5% (2)	40% (1)	4,257
CD-ROM	37% (1)	48% (1)	450
	7% (5)	26% (2)	7,727
	8% (5)	10% (4)	665
가	75% (1)	80% (1)	1,062
VCR	38% (2)	39% (2)	460
(LCD, CDT)	33% (1)	35% (1)	4,583
DVD	5% (2)	7% (2)	237
	39% (1)	40% (1)	64
CD-RW Drive	25% (1)	34% (1)	450
()	34% (1)	35% (1)	38
DVD + VHS Combo player	70% (1)	72% (1)	460
	2.4% (5)	3.5% (5)	264
	5.8% (5)	6.0% (5)	327

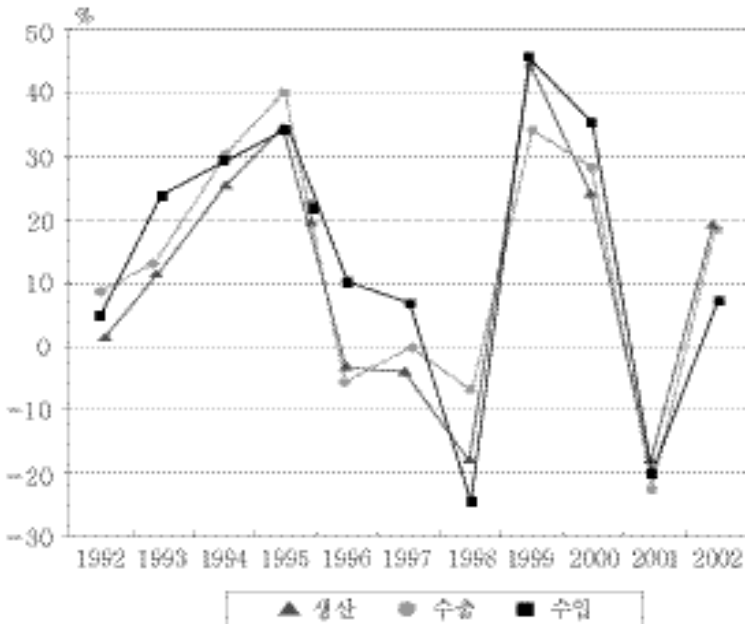
: , 「

」(2003. 11)

.

,
 , 1990
 11.9% , IMF 1998 15.3% ,
 2000 17.3% , 13.9%
 . 1990
 26.5% 1995 34.9% .
 IMF 1998 29.2% 가
 1999 1/3
 가 .

< -2>



: , 「 」, KOTIS

가

가

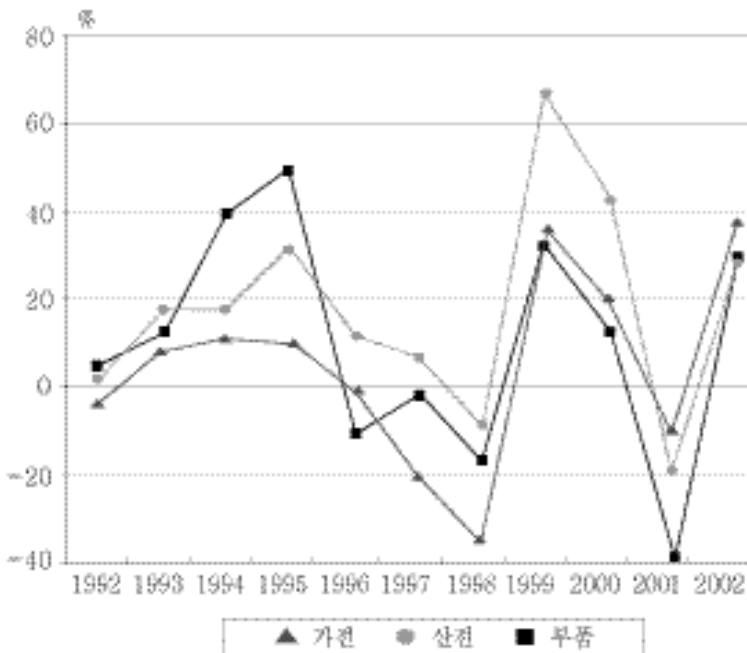
가

2002

71.2%,

60.7%

< -3 >



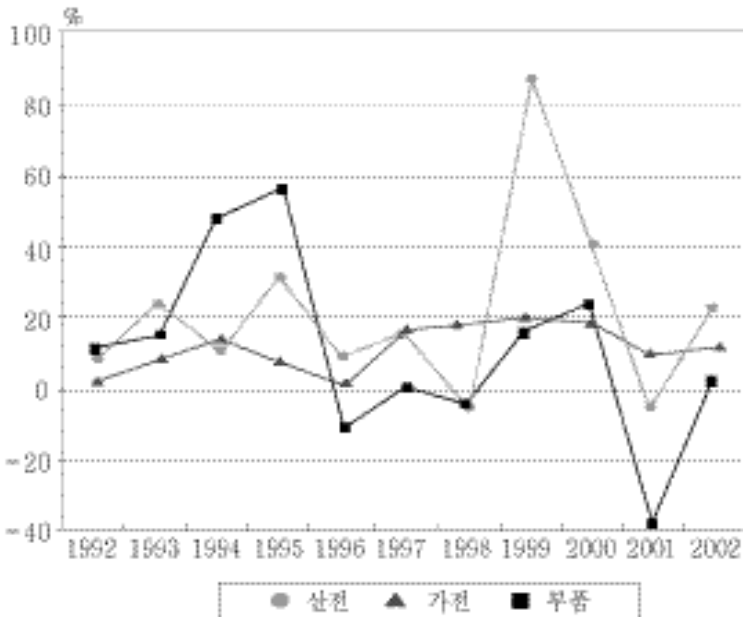
가

1995 2000

5

27.2%(2002)

< -4>



:

, 「 」

.

< -5>



: 「 」 .

2) 가

가 ,

1990 , 2000

가 ,

가,

가

. 가 가 , ,

가 .

가

가 .

가

, LCD, PDP

TV, DVDP, MP3

TV,

, DVDP, MP3

, SoC

가

가가

가

TV

가

가

R&D

EU,

3)

90

2001

IT

가

가

가

, CDMA

가 가

가 ,
 가 ,
 가 ,
 3
 가
 가
 가
 가
 가
 1983 PC가
 1990
 가
 LCD CRT , CD-ROM , DVD

Post-PC PDA MP3
CDMA
PC
가 PC(HPC :
Hand-held PC) 가
가
(PDA: Personal Digital Assistants),
(Smart Phone) 가
, 3G
가
가

13% . , CDMA
5 6% , IMT-2000()

가 . ,
가 . ,

가 ,
 ,

가 .

, OEM , .
 ,

4)

,

가
 DRAM, LCD,
 CDMA
 IMF
 가 가
 , LCD, 2
 1995
 가
 1999 2000
 , 300 95%

가가

.

가

, LCD,

, PCB

가가

, 2

, 가 ,

가

가

가

가

가

가

가

(2)

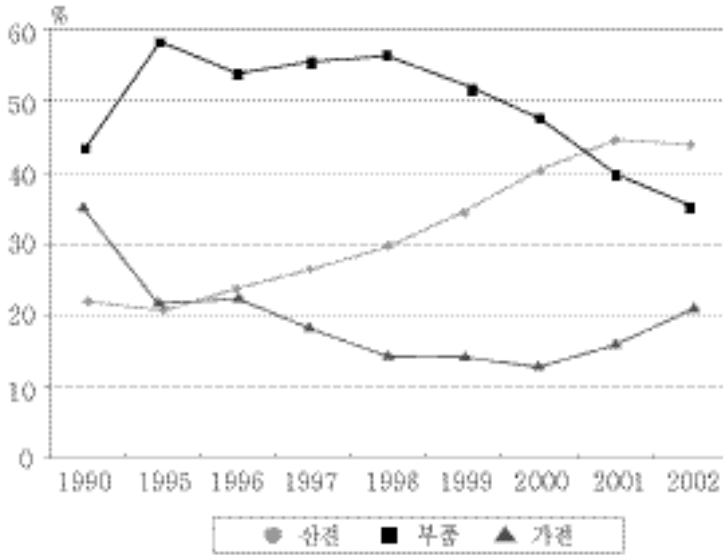
가

, LCD, PCB,

,

가 가 1990
35.1% 2000 13% 가 2002
20.5%
가 LCD TV,
PDP TV 가
TV
1995 57.8%
가 2000 47.1% 50%
2002 35.3%
, 가 2000
1990 21.9% 2002
44.2% , 2001
가

< -6>



, 1960 , , , 1970
 TV, , 가
 1980 TV, VTR, PC ,
 , , 1990 全電子式 ,
 , , CDP, , PC,
 가가 .

< -2 >

	1985	1985 1990	1990 1995	1995 2000	2000
가	· TV	· VTR	· TV	· DVD · MP3 · TV	· PDP TV · LCD TV · DVD · DMB
	·	·	· PC · HDD	· CDMA · PC · PDA · CD	· 3G · DMB
	· CRT	· CPT	· CDT · DRAM	· LCD · IC · 2 · PCB	· TFT - LCD , PDP · EL, LED · SoC · 2 · LED

2000

가

· 가 PDP TV LCD TV
· 가

가 가 가 63

가

TFT-LCD

, 2

가

(3)

1970 1980

1990 가

1970 1980

1990

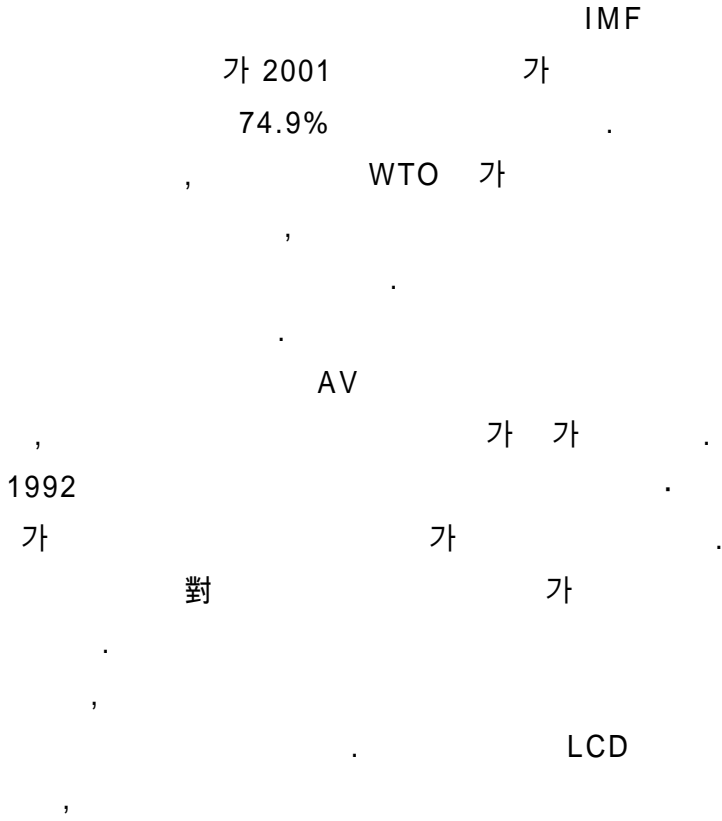
< -3 >

: , , %

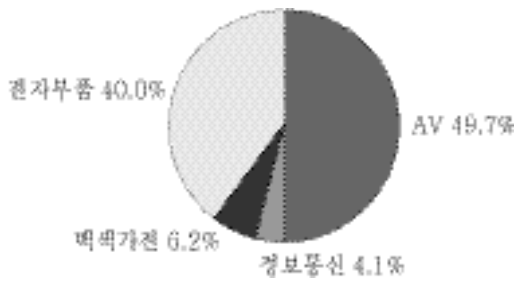
	1998		1999		2000		2001		2002	
()	44 (-59.3)	853 (112.8)	75 (70.5)	376 (-55.9)	183 (144.0)	462 (23.0)	239 (30.6)	2,799 (505.5)	309 (29.3)	529 (-81.1)
	11.7	37.0	11.0	22.9	17.3	32.5	19.1	74.9	20.3	35.3

: , 「2002

」, 2003. 7.



< -7> (2000 2002)



(2003. 7)

가 가 가 65

. LG 2003 LCD
. 가

가 .
가

, 3 가

,
가 , PC, TV,
.

가

< >

‡ 3 ‡ .

, 1990

가

3 . 1990

TV, VCR, . ,

SDI , , TV

. 1990

14 15 , TV 20

17

, TV 29 ,

1992 ,

ROM .

, VCR , , CD -

, 1990 .

가

1990 .

가

가

가가

가

가가

가

가

가 , 가가 가 ,

가가 가

가 , 가

가가

가

가

가

WTO가 , ,

. 13

5%

5%

10

가

6,500

가가

()

SDI,

21

가

가

(4)

1990 IMF 2000
IT

가

1990

TV, VTR, , CDP 가가 가

TFT-LCD, , DVD , TV 가가

IT

가

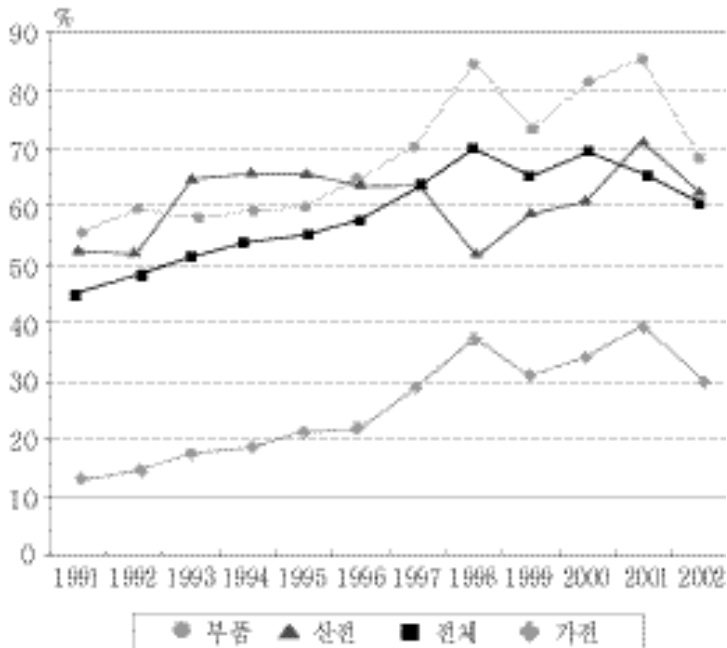
가

가?

DRAM, TFT-LCD,

가 . D
, ,
, ,
가 , , , LCD
가 가

< -8 >



가 가 가 71

. 2000

가 60.7%,

68.6%,

62.7%, 가 30.7%

가가

IT

CDMA GSM,

(architecture),

가

, S/W,

가가

. 2002

< -4>

: , %,

						(100)			
		2001	2002			2001	2002		
		2,643	2,721	3.0	100.0	148	132	-10.8	100.0
		1,526	1,548	1.5	56.9	106	74	-30.2	56.1
		398	291	-26.9	10.7	14	12	-14.3	9.1
		220	244	10.9	9.0	5	14	180.0	10.6
		74	200	170.3	7.3	1	7	600.0	5.3
		90	128	42.8	4.7	3	9	200.0	6.8
		87	83	-5.1	3.0	5	6	20.0	4.5
		54	83	53.2	3.0	6	4	-33.3	3.0
		86	70	-19.0	2.6	4	4	0.0	3.0
		57	61	7.3	2.2	2	2	0.0	1.5
		51	14	-71.9	0.5	2	0	-100	0.0

: , 「2002 , 2003. 11.

62%

TV † , , DVD †
 , , CDMA † , GSM
 † , , TFT-LCD † , PDP † ,
 NEC , EL † , .

가

가

, R&D

, R&D , R&D

가가

, OEM 가 , 가 CDMA ,

2.

(1)

1950 가

10 “ 3 神器 ”

1960 TV, ,
 1970 TV, , 1980
 , VTR CDP, 1990 PC, ,
 2000 DVD, PDA STB() .

3 5

1990

가

3

가

, 1950

, 1960

가

. 1970

가

(export platform)

가 ,

. 1980

가 ,

1990

. 1990

가 가 가 75

가 .
NAFTA, EU 가 가

2000

-

, - , - 가 FTA
. 2000

가

(2)

1990 16.9% 2001 18.3%

17.4% 2001 7.7%, 16.4% 1990 8.3%,

가가 ,

23% , 1990
25.6%, 2000 26.5% 1995

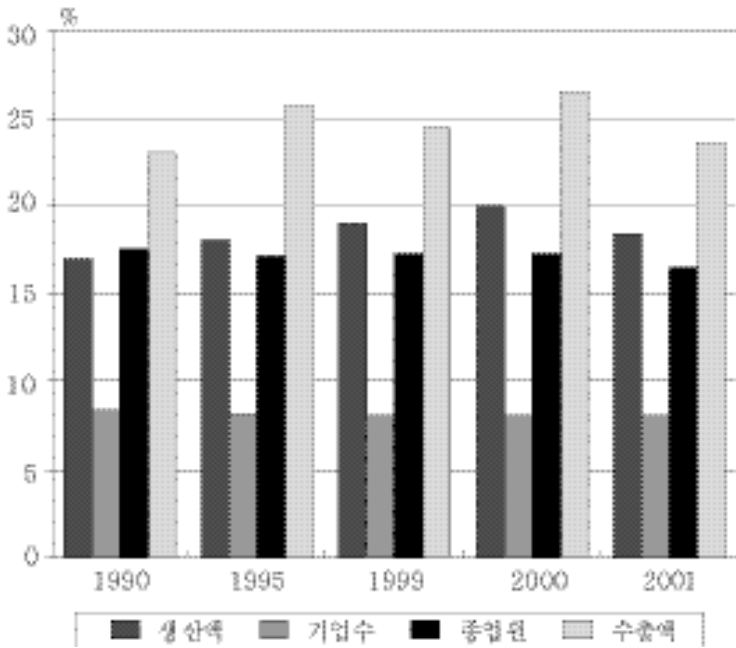
23.5% 10 가 2001

, 2002

20.9%

1995
 , 2000
 IT
 가

< -9>



2003
 가
 IT
 가
 가
 LCD TV PDP TV
 가
 가
 AV 가
 가 , 가 가

< -5>

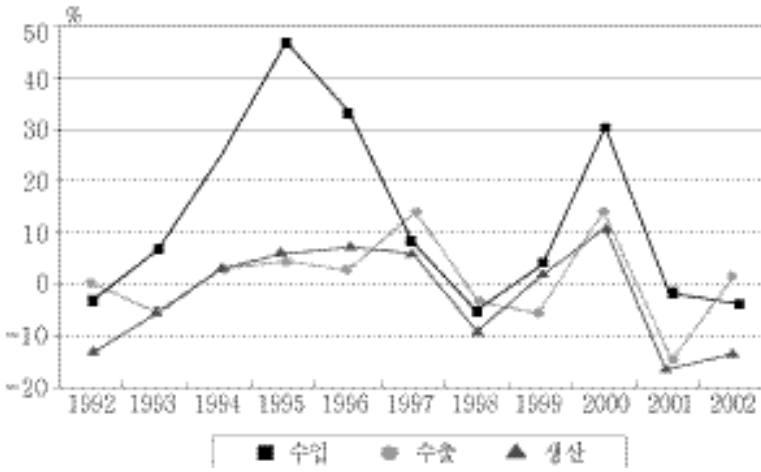
: , %

	2000	2001	2002	2003. 1 ~ 8
	26,200 (11.2)	21,878 (-16.5)	18,837 (-13.9)	12,328 (4.4)
	14,259 (14.1)	12,132 (-14.9)	12,258 (1.0)	8,072 (2.6)
	7,302 (29.4)	7,167 (-1.8)	6,918 (-3.5)	4,545 (-1.1)

: 日本電子情報技術産業協會 (JEITA)

: ()

< -10>



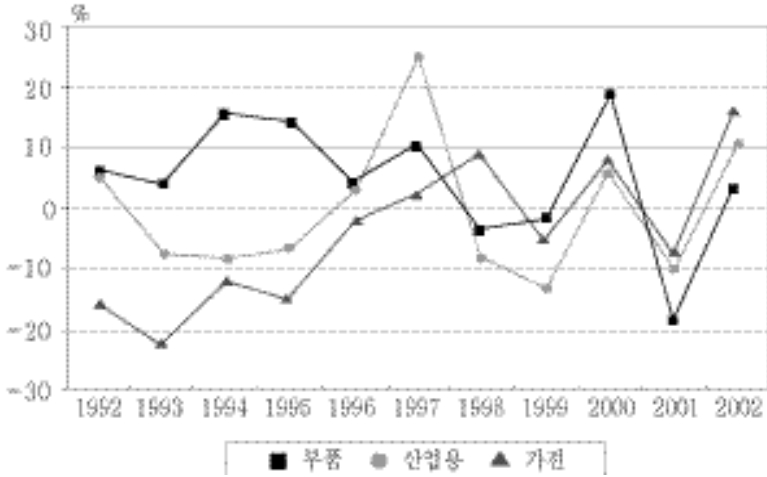
: 日本電子情報技術産業協會(JEITA)

< -11>



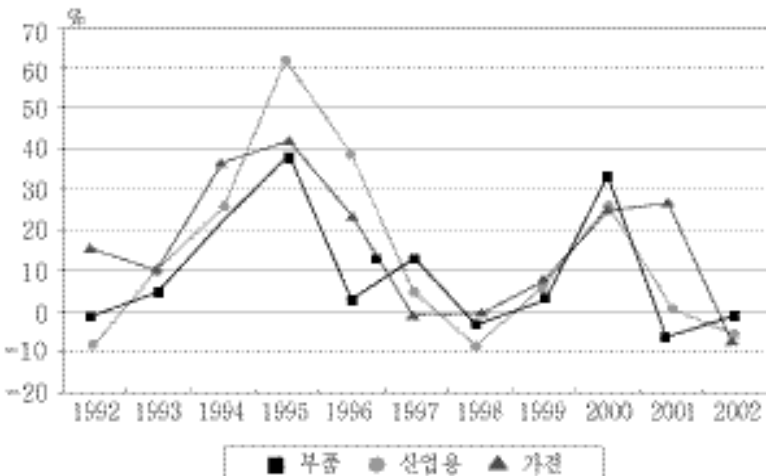
: 日本電子情報技術産業協會(JEITA)

< -12>



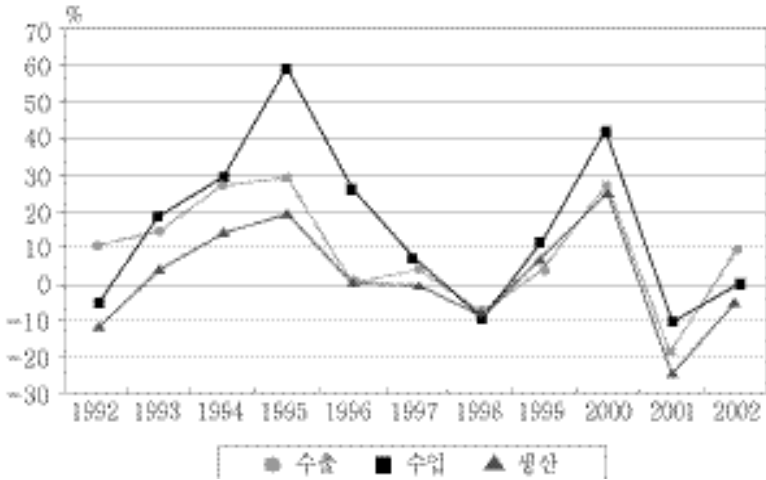
: 日本電子情報技術産業協會 (JEITA)

< -13>



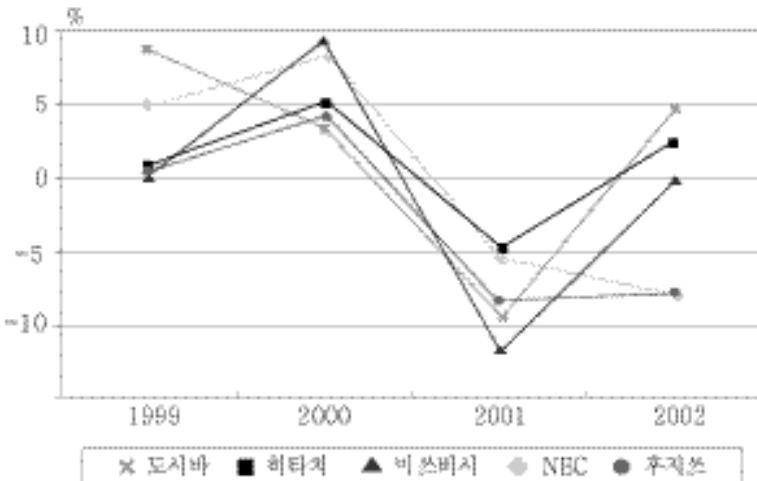
: 日本電子情報技術産業協會 (JEITA)

< -14>



: 日本電子情報技術産業協會(JEITA)

< -15>



:

AV가 2002
 . CRT TV
 VTR , LCD TV
 DVD 가가 .
 VTR DVD
 2002 DVD
 . DVD DVD , CRT TV
 PDP LCD TV ,
 2003
 , 가
 가 ,
 . 가
 ,
 .
 IT
 ,
 . PC
 . Y2K PC PC
 가 .
 2003 10 「PC」
 , . PC
 .

e-Japan

IT

3G() 가
 가
 가
 가
 2003 가

CCD,
 , DSP

1995 , 2000 가
 1997

DRAM

DRAM

DRAM

EL

2 , DVD

가

가 AV

가

< -6>

<p>- LCD, EL, PDP 2 , DVD</p> <p>가 - 가 AV</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>- 가</p> <p>-</p> <p>가가</p> <p>- 가</p> <p>-</p>
---	---

가

가

가가

가

(user)

(3)

1)

1990

1980

가

가

R&D

, , , ,
 .
 , 1)¹(killer application)
 . 1980
 PC가 , 가
 .
 .
 ,
 .
 ,
 .
 ,
 .
 ,
 .
 가
 ,
 가 ,
 (architecture)
 . 가
 . 가

1)

, CAD

. 2000

. 1980

IBM

. 1990

. 1980

가

가

2) 가

1990

가

가 PC

, 가

1980 가 1990

가 5 2)

가

2 가 2

가

가

IBM-PC

. IBM PC ()

가

() ,

(interface) 가

가

PC , ,

2) JMR生活総合研究所, 「情報家電産業の再生とリバイバル戦略」, 2002. 9.

가

가

가

가

, 가

TV,

70%

, 가

가

. 가

PC

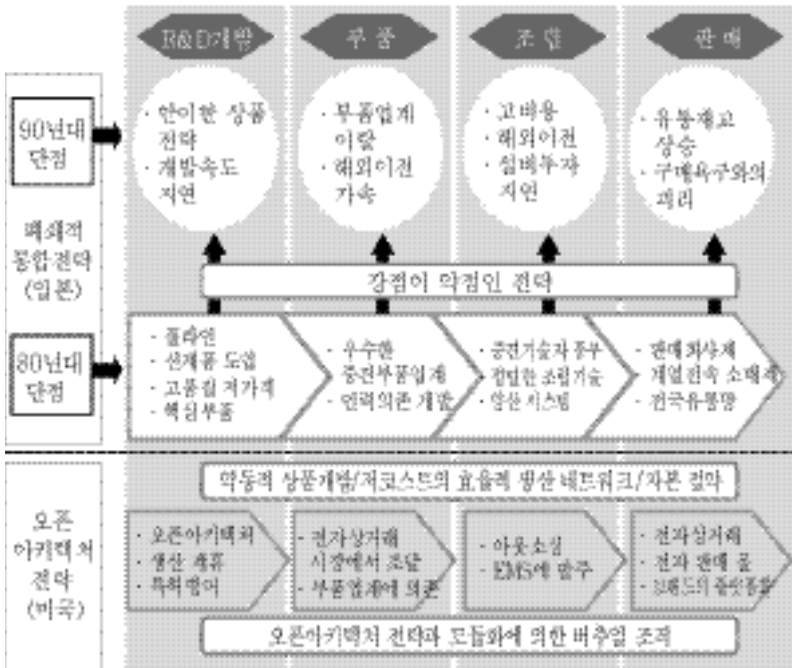
PDC

NTT

3). 가 1980

1990

< -16>



: JMR生活總合研究所, 「情報家電産業の再生とリバイバル戦略」, 2002. 9.

3)

D , TFT-LCD
TV,
CDMA

, D
 ,
 (SoC)
 , SoC
 , SoC
 , 가
 , 가
 , LSI
 , 6
 , 1/3
 , “

< -8 >

1980	1990
<p>가</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>가</p>	<p>(PC,)</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>가</p>

: 日本 經濟産業省, 「我が國半導體産業の課題と對應」, 2002. 5.

”

가

1990

3가

가

,

(ASIC)

가

(4)

“ ”

“

” 4)

가가

가

가

「

」

「

」, NEC 「

」

4)

가

「 / (.) 」

1990

IT
2001

가 가 , 2001

DRAM

가

가

. , EMS()
 EMS
 가 . 1998
 가
 EMS
 . 가
 .
 OEM
 , EMS
 .
 (가) 가
 .
 , ,
 .
 가
 가
 EMS 가
 EMS 가 가
 .
 가 ,

EMS 가 가 , 가

가 .

, 가 가

.

. NEC가 「NEC
가 2002 11 . 2003 4
가 「 가
NEC,

- , 3
. 2002 6 IC

, D 가 , NEC
1999 「 」
가 2003 3 .
D 1 . D
1 , 1

가 .

< -9>

	- 가			
	- IBM			
	- LG			
	-			
	- NEC D	:		(2000. 4)
	- STM MCU(H)			
	-	DNP		
	-			
	-	LSI		(2002. 3)
	-	3,100		(2001. 10)
	-			
	-	D		(2000. 4)
	-			
	-			
	-	PDP		
	-		4	
	-	PC		
	- HP			
NEC	-			
	-			
	-			(CRT/)
	-			
	-	3G		
	- TSMC 0.1μm	Tr		(2001. 7)
	-			(2001)
	-	4,000		(2001)
	-			(2002. 7)
	-			
	-		가	
	-	ATM		
	-			
	-	3G		
	- , IBM, SCE	0.1μm	SOI	(2002. 4)

- D	(2001.12)		
-		(2001. 12)	
- SMIC	SRAM	(2001. 12)	
- LSI			(2002. 4)
-	FeRAM		
-	LSI	(2002. 3)	
- Amkor		(2002)	
-	LSI	(: 2003. 4)	
- PC			
-	GSM		
-	LSI		
-	2,000	(2001)	
-	LSI		
-		(2001. 11)	
-	PDP		
-			
-	HDD		
-			
-			
- AMD		(2002. 11)	
- D		(2000. 4)	
-	LSI	(202. 3)	
- Amkor		(2002)	
-			
- UMC	UMC Japan	0.15 μ m	
- D			
- Chartered			
-	LSI		
-	PDP	-	TCL
-			
-			
-	LCD		

< -10> NEC

- : NEC
 - : 2002 11 1 ()
 - : 戸坂 馨
 - : D
 - : 日本 神奈川県 川崎市
 - : 500
 - (): 2 4,000 (1 8,800 , 5,200)
 - (): 7,000
 - : 24 (12 , 12)

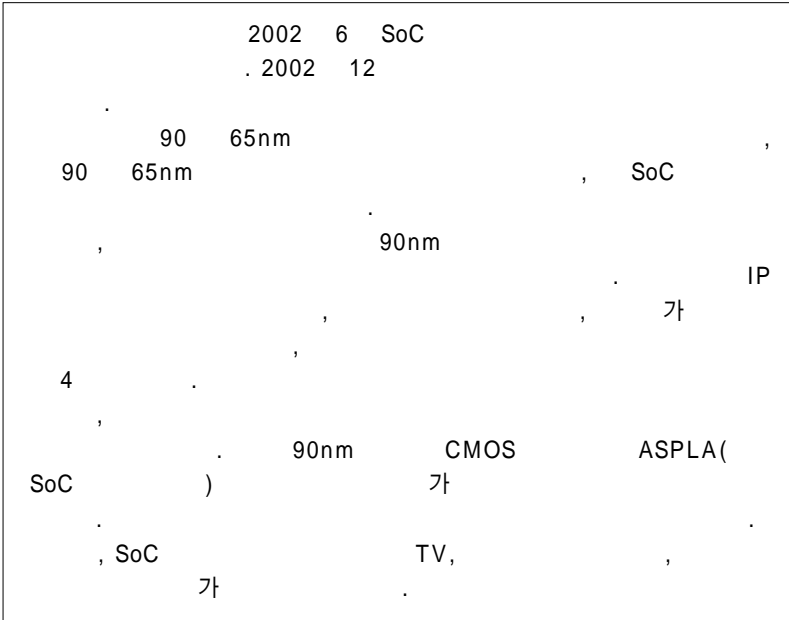
: NEC .

< -11>

SoC (2002.10.3)
 2003 4 1
 , , , , 非D (S
)
 CEO , COO
 CEO
 500 , 55% 45%
 0.1μm
 北伊丹
 ,
 .
 2 2003 4 1
 2003
 ,
 , D 2003 3
 .
 D ,
 .

: .

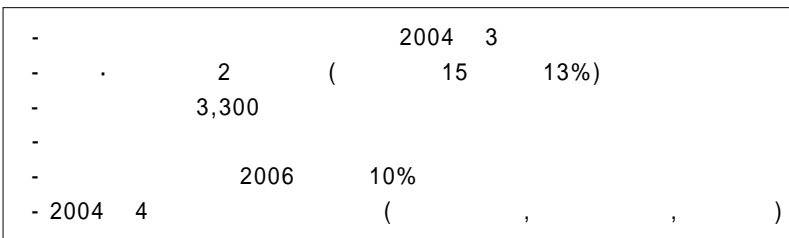
< -12>



:

< -13>

(2003. 10. 28)



:

, NEC

IC 가

가

IC

IC

가

가

2001

가

가

0.1 μm , 0.07 μm

가

가

가”

가

Fabless

,
.
, ,
, 가
,
(CAD) (IP)
.
,
Fabless . 2001

가

(Spin-off)

(5)

3

(NIES) 가 , 1970 가 1980

ASEAN ,

1990 .

가가

가 .

2001

가

가가

TCL

LG

, 가

가가

< -14 >

	1992				2000			
	가				가			
	7	9	52	62	3	8	39	46
	21	12	87	93	14	10	70	71
	3	4	18	22	7	12	26	40
가	20	9	47	71	13	8	46	60
	21	11	38	63	27	11	67	97
	37	13	83	121	32	21	103	135
	8	1	6	14	18	6	46	65
	5	3	9	16	3	15	36	48
	8	13	26	42	63	68	162	273
합 計	130	75	366	504	180	159	595	835

: JEITA, 「

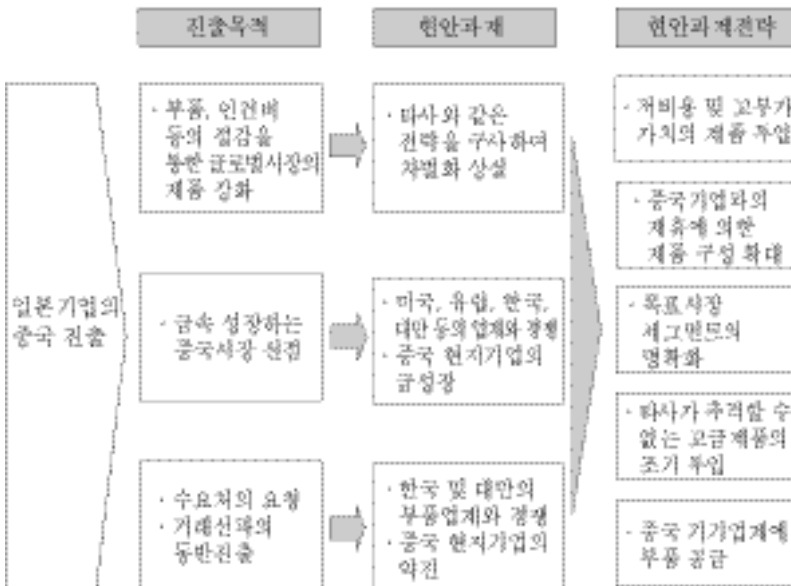
: 1

< -15>

	1960 70	1980	1990	2000
	가 , ,	가 ,	가 , ,	가 , ,
	가	가 ,	가 ,	가 , ,
		3		

: JEITA, 「
: 1

< -17>



: 「日本産業動向」, 2002. 8.

가
 . 가
 가 .
 가 .
 가
 가
 가
 . 가 ,
 .
 , ASEAN 4(, , ,)
 가
 , 가
 가
 가
 , 가
 , 가
 .
 ASEAN 4 가
 가 . ASEAN 4 1960

5) JRI, ASIA Monthly, (2003. 5), p.5.

가
 , IT
 가
 ,
 ,
 IT
 ,
 ,
 가 가
 가
 가
 가
 ,
 SCM, e -
 IT
 (product out)

(market in)



가

AV 가

가

가
가

WTO 가

가

가

3.

(1)

가

가가
가가

	5	IT	GDP
	1995	2%	2000
5.7%		10	5
7%		.	
100			
	1985	115	100
2001	4,442		40 가 가
2002	4,643		.
		48%	76%
		가	
	가		
		100	
1996		6	
12 가	100		
		가	
2002	1	普天信息産業集團公司	
2001		600	
2005	1,200		500
			(海爾)
2002	600		

가 가 가 115

가

1998 2% 2003 5
51.5% 가 6).

가

9 가 2001
10 , 45 10가
7)
8).

6) (2003.7).

7) TV TCL, 長虹, 厦華, 海信 8, 科龍, 新飛 4, 가 春蘭, 格力, 美的, 科龍, 海信 7. 中國研究所(2002).

8) 2002 (가) 가
489 (7.1), 266 , 198
TCL 188 . 1990 1 가
(紅塔山)
가

SCDMA 3

TD-

가

10

R & D

(海爾) ,

(公電)

3%

가

< -17>

R & D (2001)

: , %

		R & D	R & D
(海爾)	가	398,000	6.6
公電	가	130,000	4.3
聯想	PC	96,146	2.9
TCL	가 ,	58,600	2.8
海信	가	16,353	1.0
普天信息產業		61,326	1.0

:

(2)

1)

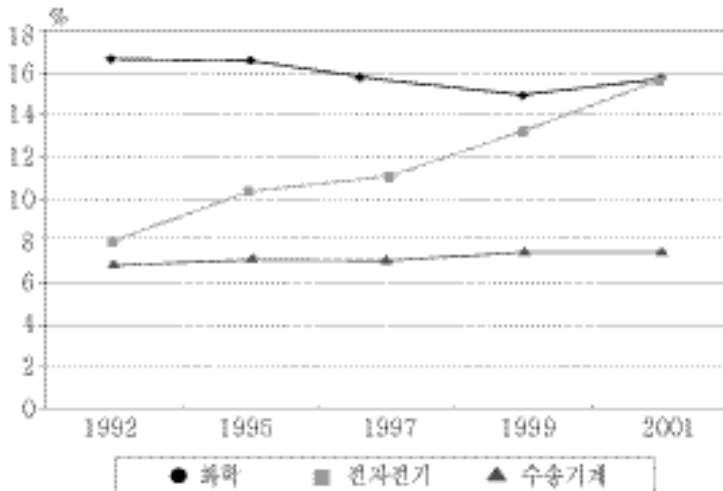
1970

IT

2000

60%

< -18> 가가 (1992 2001)



: 「中國統計年鑑」, 2001.

가
 1992 8% 1997 11.1%, 2001
 15.5% 가
 가
 가
 , 2001
 25% ,
 1993
 20% 2001 52% ,
 38% 79% .
 가

< -18>

	1993	1995	1997	1999	2001
	20.3	39.7	45.1	45.2	51.6
	37.8	57.0	76.1	73.9	78.9

: 「中國電子工業年鑑」(島根 大學 中國地方總合研究 , 「中國의 IT化·知識經濟化とわが國地域經濟」, 2003. 7).

set) 가 (full

가 , 1980 , 1990 가

가 R&D R&D 가 (, , ,)

EMS(Electronics Manufacturing Services :)

2)

IT

가

가

=

9) 2001 945 , 2002

17% 가 1,106 3

가 , 1999 2002

21.4% -6%, -8.7%,

1.3%

가

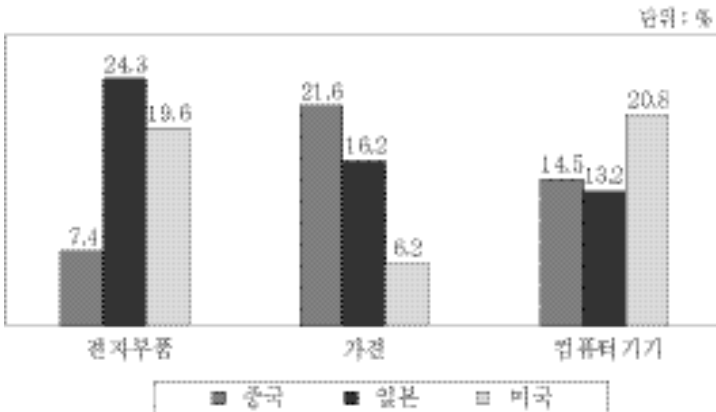
. 1999 5.2%

9) Reed Electronics Research , 가 ,

2001 7.8% 2002
 10.1% (26.5%) (15.7%)
 가 3 2 가
 가 가
 가
 . Reed 가 1
 2 , 4 ,
 3 , 가가

2002

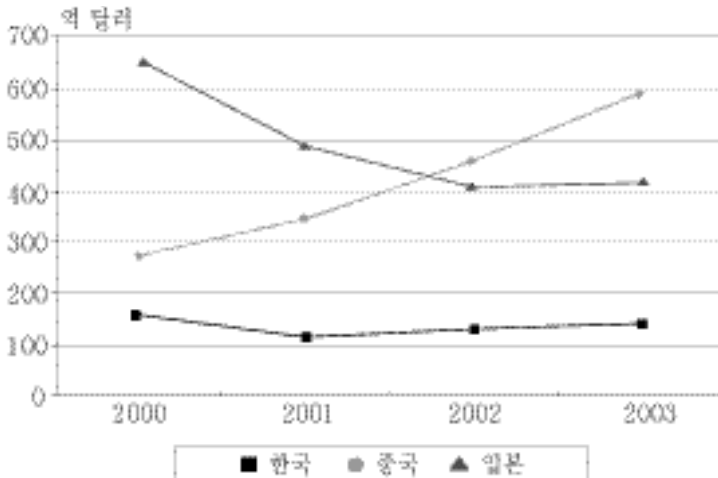
< -19> (2002)



: Reed Electronics Research, Year Book of World Electronics Data2003/4.

가 41% 가 19.7%, 가
 17.5%, 15.4%(10.1%, 4.5%)
 가
 가 가 2000 2003 ()
 9% , 36% 가 ,
 115% 가가 4 가 590
 가
 가 가

< -20>

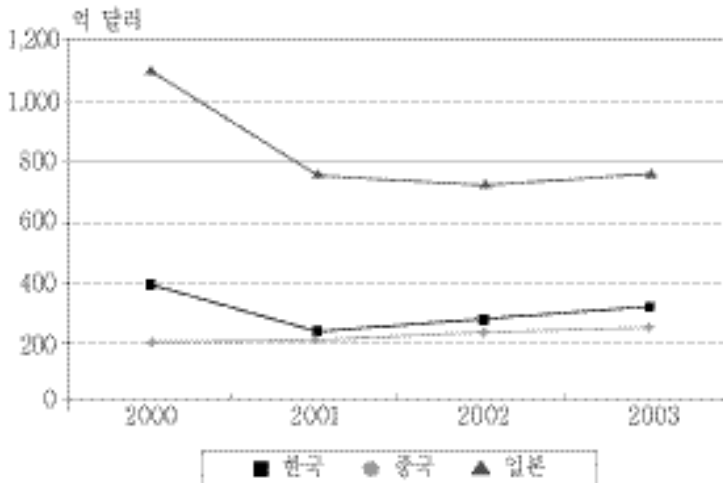


: Reed Electronics Research, Year Book of World Electronics Data,

2003
가 2002
590 가 2002
2 . 2003
가 2002

가 가
가 가
가 가

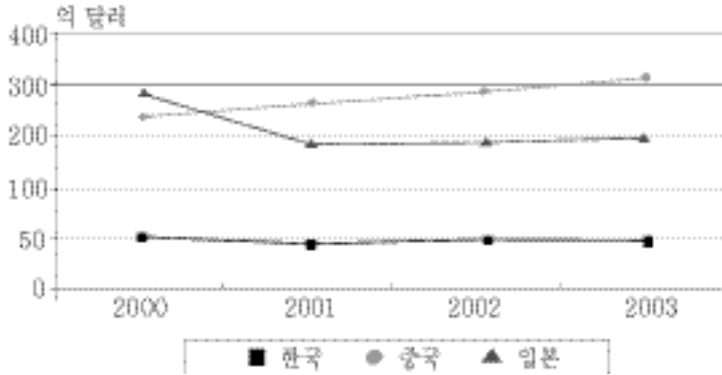
< -21>



: Reed Electronics Research, Year Book of World Electronics Data,

가 . 2000 2003 ()
 -20%, -31% 가
 27% 가 .
 2001
 2002 2003 ,
 , 가 4 .
 .
 TV, 가
 ,
 가 . 2000 2003
 () (-4%) (-22%) 가
 23% 가 .
 가 2001
 1 . 2003
 , 50 , 150
 4 207 .
 ,
 가가 가 가
 가
 .
 , ,
 가
 가 . 2000 2003 ()
) 13% , 0.9% 가

< -22> 가



: Reed Electronics Research, Year Book of World Electronics Data , .

76% 가

4 2003 가
1 2

가

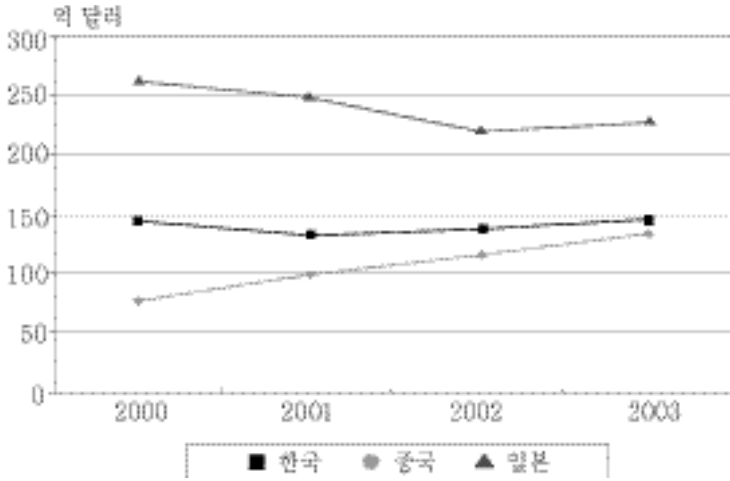
, , , VTR 가

DVD 1999 16% 2002 54%,
9,5% 28%

1

PC

< -23>



: Reed Electronics Research, Year Book of World Electronics Data ,

1999 0.1%

2002

12%

10)

(EMS)

가

10) PC 가 2002
(廣達電腦)

< -19>

: %

			,	
			,	
	,		,	
가	(43.7)			
TV	(26.5)	(11),		,
VTR	(32.5)	(18),	,	
DVD	(54.1)	(18)	(10)	,
	(52.1)	(20.7)	(13.4), (6.3)	
	(27.8), (18.7)	(12.9)		
PC	(48.3),	(18.8), (11.7)	(7.3)	
PC	(28.6)*	(18)*	(6.4)*	, 가
LCD	(35.9), (35.4) (28.6)			

: 日本, 「電氣・電子機器産業におけるアジア各國間の分業構造の變化と日系中小企業の對應」, 2003.3, 「日本」, 2002. 8. 13.
: 2001, () 2002, * 2001.

가

가

가

가

< -20> 가 (2000 2003)

: %

	61.0	-13.0	-31.7	-15.2
	114.6	-9.1	-36.1	-11.6
	27.1	-24.9	-35.9	-18.3
.	57.4	-27.4	-38.3	-3.8
.	53.0	61.7	-21.4	12.6
,	75.9	0.9	-13.0	-9.4
	12.5	-42.7	-52.7	-34.4
가 (,)	22.6	-4.0	-22.3	-4.5
	27.8	-19.7	-31.0	-22.5

: Reed Electronics Research, Year Book of World Electronics Data,
: 2000 2003 가 .

. 2000 2003
13%, 31.7% ,
61% 가 ¹¹⁾. 2003
61% 가 가 ,
. .
2003 46%
42% ,
45% 가 .
,
가 . 2002

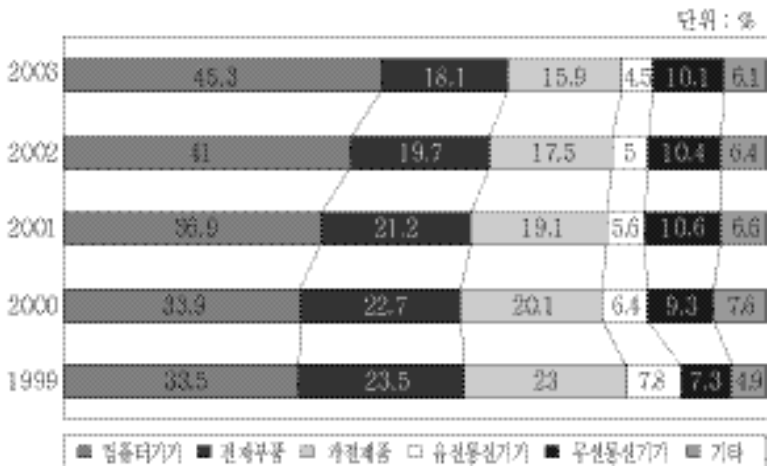
11) Reed Electronics Research.

50.7%
 (23.1%)
 37.3% 가
 2000 33.9%
 2002 41% 2003
 45%

가

가

< -24>



: Reed Electronics Research, Year Book of World Electronics Data,
 : 2003

,
 . ,
 . 가 , ,
 , 가 가
 2000 1 가
 . 가
 가,
 . 가
 . 가 가 가
 가 가
 가 가
 가 가
 가 가 가
 가 가 가 가
 가 가 가 가
 가 가 가 가
 가 가 가 가
 가 가 가 가
 가 가 가 가

· ,

가

, 가 ,

가가

(3)

2002

9.4% 1,050

, 2003

10.2%,

1,202

가

1999

5.1%

2000

6%,

2001

8%

가

가

1999

2002

20.3%

6%

1.8% 가

2%

2000

2002

, 가 , ,

가 .

2003

1.54 ,

1.47

가 2.12 ,

가 ,

. IC 90%

. IC

1,800

가

200

가 가

가

가 2006 가

2000

2 가

1,675

2000

167%, 111%

가 ,

77% 가

7.8 ,

4.3 ,

4

< -21>

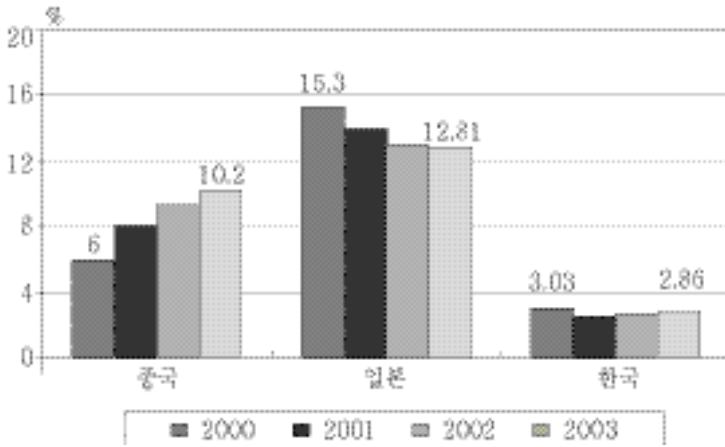
		2000	2001	2002	2003
		1.84	1.84	1.95	1.96
		0.99	1.03	1.05	1.08
		1.27	1.22	1.20	1.19
	3	1.27	1.22	1.23	1.24
		1.01	0.99	0.98	0.98
		2.09	2.15	2.25	2.25
		1.32	1.36	1.42	1.54
		1.02	1.00	0.88	0.86
	3	1.17	1.19	1.18	1.24
		0.97	0.97	0.97	1.00
		1.73	2.45	2.73	2.70
		1.17	1.37	1.40	1.47
		1.22	1.16	1.14	1.14
	3	1.33	1.41	1.45	1.47
		1.09	1.05	1.01	1.01
		0.59	0.64	0.74	0.75
		0.87	0.80	0.78	0.78
		1.06	0.99	0.86	0.83
	3	0.95	0.91	0.82	0.80
		1.02	1.00	0.92	0.91
가		2.26	2.21	2.23	2.19
		2.03	2.06	2.11	2.12
		1.68	1.61	1.65	1.66
	3	1.88	1.87	1.92	1.93
		0.99	0.95	0.94	0.94
		2.40	1.99	2.06	2.07
		0.54	0.54	0.52	0.47
		1.42	1.38	1.48	1.48
	3	1.30	1.14	1.16	1.12
		1.01	0.99	0.98	0.98

: Reed Electronics Research, Year Book of World Electronics Data,

: 1)

2) 2003

< -25 >



: Reed Electronics Research, Year Book of World Electronics Data,

가

2002

40%

1999 25% 2002 30%

2003 31.9%

가

가 1999 2003 27%

가

20%

가

6%

가

< -22>

: , %

					가	
1999	23,442(38.9)	14,961(24.8)	4,836(8.0)	4825(8.0)	7,708(12.8)	60,273
2000	33,918(41.5)	20,806(25.5)	6,000(7.3)	6,400(7.8)	8,306(10.2)	81,660
2001	36,942(40.2)	26,174(28.5)	6,600(7.2)	7,296(7.9)	8,775(9.5)	91,861
2002	41,460(39.5)	32,601(31.0)	7,128(6.8)	8,172(7.8)	9,171(8.7)	105,064
2003	47,933(39.9)	39,018(32.5)	7,484(6.2)	8,989((7.5)	9,776(8.1)	120,26
가 (199903)	19.6	27.1	11.5	16.8	6.1	18.8

: Reed Electronics Research, Year Book of World Electronics Data, .

, TV 3,700 , 1,300 , 1,200
 , 1,000 가
 1,000 .

100 .
 . 2002

(普天) 1 2003
 가 (海爾) 1

100 .
 1980 TV, ,
 1990 , 가 가
 , 1990 ,

. , TV (長虹)(2002

< -23>

100

	1987	1995	2000	2001	2002
()	115	944	3,040	4,442	4,643
	48	69	71	76	n.a.
10	0	26	62	75	71
100	0	0	10	13	12
()	21	n.a.	164	269	252

: .

1,130) TCL(800)

가 37% , PC (聯想)
(北大方正) 35% .

(4)

가

, , 3 . 3

GDP 33% .

1988

1999 (科技園區) .

가

1 2,000

IT

가 가 가 137

70

가

가

가

PC

(聯想)

(浦東)

(華東)

10

1990

가

(前)

PC

가

가

가

가

가

가가

(華南)

IT

가

, 가 , PC,

OA , 가

< -24>

3

(2002)

	()·	()	()
GDP (%)	5.0	18.7	9.2
()	242	920	1,125
()	89	183	149
	-	-	- ,
	-	-	IT
	- ,	- ,	-
	-	-	- ,
	-	-	-

: 島根 大學 中國地方總合研究 , 「中國의 IT化 · 知識經濟化와 わが國地域經濟」, 2003. 7.

, 「 , , 2003. 7.

가 가
, ,
1980 , 1990 ,

< -25>

	장강델타(華東지역)	주강델타(華東지역)
인구	약 1억 3,200만명	약 8,600만명
주요생산제품	반도체, 액정 디스플레이, 노트북PC, 휴대전화기 (시스템제품 다수)	PC부품, 가전, OA기기 (저부가가치 제품)
마케팅 대상지	상대 중심의 내수판매와 수출 병행	역수출 및 제3국 수출시장
업적 요인	최대 상관연 상해시장, 물류, 금융중심지	홍콩, 대만과 생산 네트워크, 부품집산지
기업 형태	대기업이 다수, 독립 자본기업이 주체	중소기업이 다수, 위탁기업이 주체
부품공급구조	일부 국내기업도 부품공급	외국기업 상호간에 부품공급
인적 자원	현재출신자 중심, 임금 상승세, 기술, 경영인력 풍부	이주노동자 중심, 저임금, 기술 - 경영인력 부족

: 富士通總研(FRI), 「中國で發展する臺灣IT産業」, 2003. 2.

(5)

가
 2000 가
 PC , ,
 가가 가
 .
 1995 29.5% 2000 42%
 2002 48% .
 가
 가
 2002 622 ,
 583 40 .
 , 2000

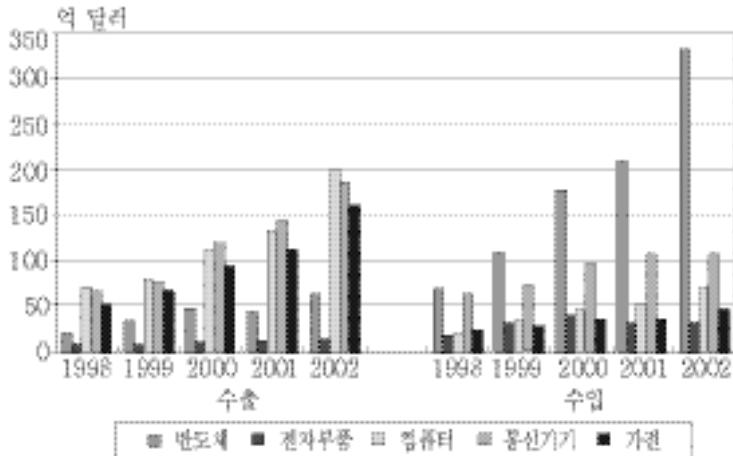
< -26>

: , %

	1990		1995		2000		2002	
	620.9	100	1,478.8	100	2,492.1	100	3,256.0	100
(.)	462.1 (na)	74.4 (na)	1,273.0 (438.6)	85.7 (29.5)	2,237 (1,053.1)	89.8 (42.3)	na (1,5078)	na (48.2)

: 中國 ().

< -26> 對



: KOTIS

2001

, 가

가

. 2002

272

134 , 가 117 2

가

가 32%,

가 30%

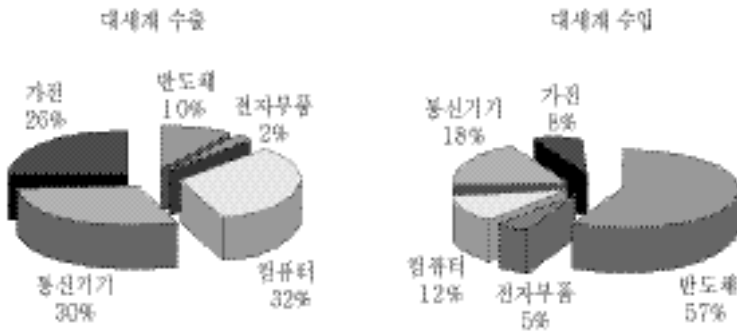
가

57%

가 18%

< -27>

(2002)



: KOTIS

가



가

가

< -27> 對 .

: %

	1998	1999	2000	2001	2002
對	2.9	3.8	3.7	4.3	3.6
對	13.4	11.9	11.8	14.0	13.8
對	8.7	10.0	10.9	9.9	13.1
對	24.4	23.9	21.4	20.4	19.7

: KOTIS

. 2000
 298
 81%¹²⁾ , 가
 1990 8%
 2000 35% 가 .
 가 , 1998 2002
 34% 가 가 가
 30% 가 , 가
 가
 가 , 1998 2002 가
 48.4% 가 가 ,
 38.3% 가 .

12) 張岩貴(南開大學多國籍企業研究 , 2003. 2).

(6)

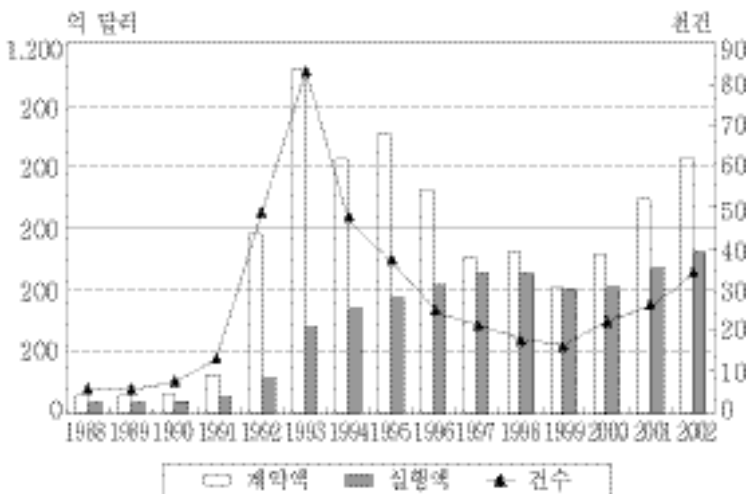
1)

가

. 1990 35
 2002 527 (GDP 4.3%) 15 가 .
 1

1990
 400
 1990 1.7%

< -28 >



2001 6.4%, 2002 8.1%

가
가

가 WTO 가 가

, 2

73%가

90% 가
가 가가 가

13)

, 2002

7.9%, 34% 가 , 10.3%,
7.5%

1997

13) 張海梅(가

, 2002. 12).

< -28>

(2002)

: , %

	827.7	100.0	527.4	100.0
1	16.9	2.0	10.3	2.0
2	611.3	73.9	387.6	73.5
3	199.6	24.1	129.6	24.6

:

가

¹⁴⁾.

1985 87

1990 95

,

가 2000

.

WTO 가

가

가

.

2001

43

2002

가

.

,

.

14)

(JETRO, 「

」, 2002).

< -29>

: , %

	1998	1999	2000	2001	2002	
	18,508	16,363	15,500	16,717	17,861	33.9
	4,000	2,700	3,800	5,100	6,117	11.6
	3,898	4,216	4,384	4,433	5,424	10.3
	3,400	2,973	2,916	4,348	4,190	7.9
	2,915	2,599	2,296	2,979	3,971	7.5
	1,800	1,300	1,500	2,000	2,721	5.2
가	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	2,337	4.4
	700	1,400	1,000	1,300	928	1.8
	1,200	1,000	1,200	1,100	896	1.7

:

2)

1992

(南巡講話)¹⁵⁾,

,

가 가

1992

가

. 1992

, 3

¹⁶⁾.

1990

15) 南巡講話

1992, 1. 18 2. 21
가 .

, 珠海, 武昌

16)

(「

, 2003.)

WTO 가

가

가

가

1992

가

82.1%

2000

가

54.1%

1997

가

가

17).

1991 57.8% 1999 25.5%

(華東)

가

13.5% 1999 30.9% 가
가 가 2001

2002 45% 378

18).

1990

浦東開發, 長江流域開發

17) KOTRA ().

18) 島根 大學 中國地方總合研究 (2003. 7).

3)

가
 1997 61.3%, 1999 68%
 , 2002 70% ¹⁹⁾

가

가

, 1980 가 , AV

1990 PC ,
 가 가 1999

500 200

32 IT . 23 (72%)

, IBM, , Cisco, TI, HP, ,

19) (1999
 48%) , 가 . 富士通總研(2001. 6).

가 가 가 151

53%,

57%

2000

R & D

R & D

100%

1979 2000

(1,745),

264

(300), (281)

2002

가

가

1991 18%

1998 37%, 2000 56%

1990

15%

1996 98

20%

2000

61.4%

2002

43.1%

< -30 >

	(2003.2)	PDP	17,000 가
	(2001)	LCD	
	(2000) (2002)	PC PC	240
	(2002)		AV·가 R&D
(,) , (,)	(2001. 4)		
NEC			
	(2001)		2
	(2002)		
	(2003.8)		2 (가 1 7,500)
LG , LG	(2002.5) (2003.10)	LCD PDP	360 24
	(2003.7) (2002)	LCD PDP TV, TV	10

: .

가 가 .

가 .

2001 11 5,000
PC, , TV 122
가 , 2002 3 8

IT

2002
 48% 2003 60%
 2002
 65%가
 , 6

20)

, 1995 6
 가 33 , 12 2002
 61 , 26 가
 2001 가
 가 .

< -31> 對

	獨資	,	獨資	合資
		/		
	, 蘇州	, 蘇州	, 蘇州,	, 蘇州, 珠海
	, , AMD, Amkor	NEC, , ,	Bell, , STMicro	TSMC, UMC, Macronics, 大王電子

:

20) 가 3 (松下 , 三洋 , 東芝), 3 (, NEC, 富士通).

.

,

가

가

.

가

2001 12

가

.

가

, ,

, 6

42

9,000

1 2,000

2002 4

가 5

TCL

TCL

TV

2002

20%

1

,

2002

6.7% 3

TCL OEM
TCL
가

. TCL
가

. TCL 32 , 174
, 4,000 2

TCL 2002 11 TV
TV . TV DVD
1,800

TV
TCL TCL 67%,
33% TCL

(13%) TCL 2 TV 1
TV가 . TV 70%

TV TCL

TV DVD
가

가 가

TCL 2003 10 (Intel)
가 TCL
TV,

TCL

가

가

2003

PC 가

,

가

, 3G

3

SVA(

)

2003 6

NEC

TFT-LCD

. 5

2004 10

4 5,000

TFT-LCD

가

가

2003 8

가

(MOU)

(R&D)

가

가

가

(8)

2002 6

가

2001 7

10 5 (10.5)

가 10.5
 GDP 1.5%

2005 8

10%
 28% 30%
 10.5

가 1

10.5 7%
 2010 GDP 2000 2
 2005 2,000

(),
 (長江) (), (朱江)
 () 3

가 3 IT

2010 2003 3 1

TV, , 3

가 1

가

(支柱)

20 25%

1990 10

10

가 ²¹⁾.

9.5 2000 ,

가 ,

, 10.5 2005

10 5

IT

가가 ,

21) 日本中小企業金融公庫, 「中國の産業高度化と日係中小企業の經營戰略」, 2002. 4.

가 , .
 TV . 3 , .

< -32>

	가	10 5	,
()	(前 가) (2002.6)	가 . (前 가) (2001.7)	(1999.8)
	- - -	- 가 - -	- -
	-2005 8 10% -2010 -	-GDP 4% 6% (2005) - 9% 16% (2005) - - -	- - - -
	- : , , , , - : , 가 , , ,	-12 : , 0.25μm , 3 , HDTV, TV , , , 가	- (IC ,), , SW, , , , ,



가

1. . .

(1) .

. . . 3 ,

가

1990

2001

가

2

(2002

) 17.7%

(2001

)²²⁾

22) 2002 3



< -1>

對中・日

: %

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
對	20.1	16.0	14.2	32.2	15.0	26.6	5.8	38.9
對	0.03	0.2	0.03	1.2	2.8	0.8	0.7	0.4

:

< -2> 對韓·中

: %

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
對	1.4	0.3	0.5	1.3	0.3	4.9	1.1	1.0
對	17.4	6.1	6.3	3.7	0.4	10.6	13.3	8.0

:

2000 10.6%

2001 3

가

가 가가 가

< -3>

:

()				
	2000		137	4.3
	2001		165	21.0
	2002		218	2.1
1)	2000	2.9		0.26 ³⁾
	2001	10.6		1.7 ³⁾
	2002	4.5		-
2)	2000	153.2	332.4	
	2001	45.3	526.1	
	2002	38.4	304.5	

:

日本 財務省, 日本貿易振興會(ジェトロセンサー, 2003. 12)

: 1) . 2) ().

3)

가
 PC () 3
 , 8 PDA()
 4.5
 (unit) CRT, , HDD,
 PC 가
 2003
 TFT-LCD
 가

< -4> 가 (2001)

PC	3,470	24,040	7,050	18,200	103,730
PC	5,110	1,700	1,920	12,890	25,100
	60,500	73,170	67,950	4,550	373,070
PDA	2,280	2,760	600	2,040	12,400
	800	56,500	7,200	56,500	112,600
HDD	6,300	11,200	11,200	0	198,900
CRT	5,600	21,500	9,600	3,100	85,400
TFT LCD	13,900	0	18,400	11,790	44,090

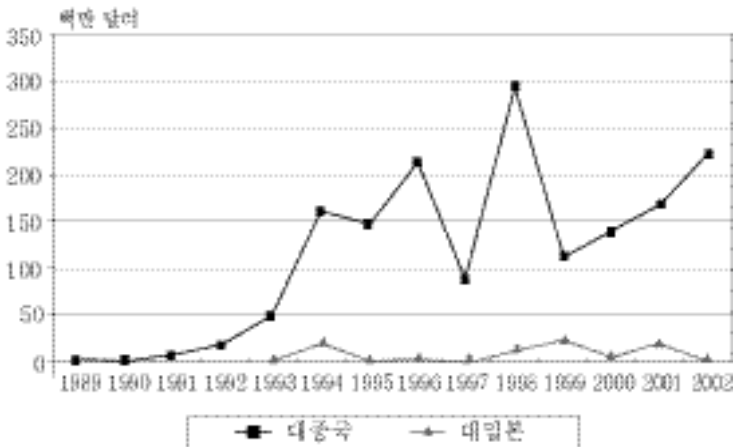
: 富士キメラ總研, 「2002 Worldwide Electronics 市場總調查」, 2002.

1)

가 , 1999
 가 2002
 17.7% 0.9%
 , 2002
 가 1/20

< -1>

對中·日



:

:1)

. 2)

(,)

< -5>

對中・日

(2002)

: , , %

	129 (100.0)	1,006,343 (100.0)	1,470 (100.0)	8,078,972 (100.0)	1,614 (100.0)	9,095,310 (100.0)
(A)	41 (31.8)	155,585 (15.5)	784 (53.3)	1,444,836 (17.9)	836 (51.8)	1,606,430 (17.7)
(B)	13 (10.1)	8,451 (0.8)	32 (2.2)	73,355 (0.9)	45 (2.8)	81,806 (0.9)
(A+B)	(41.9)	(16.3)	(55.5)	(18.8)	(54.6)	(18.6)

:

: 1)

2)

)

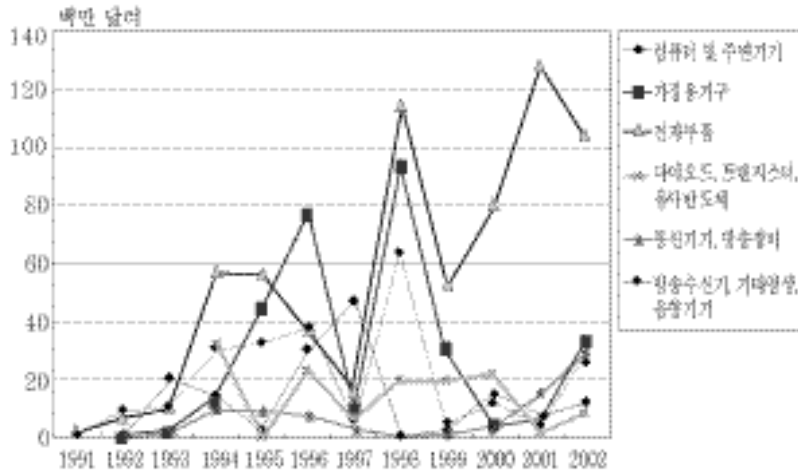
3) ()

9,5000 가 , 가 1998 2
 2002 2 2,000
 3,000
 가
 , 가
 가

가

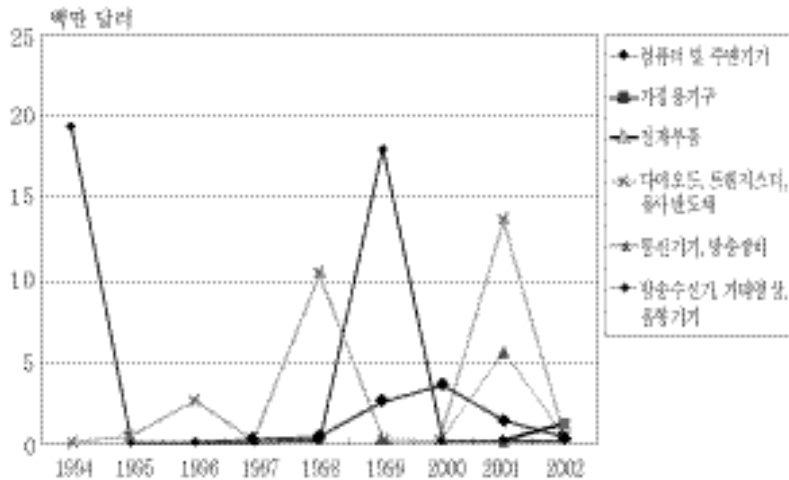
< -2>

對中



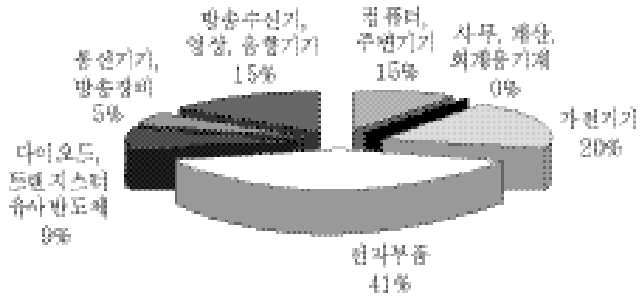
< -3>

對日



< -4>

對

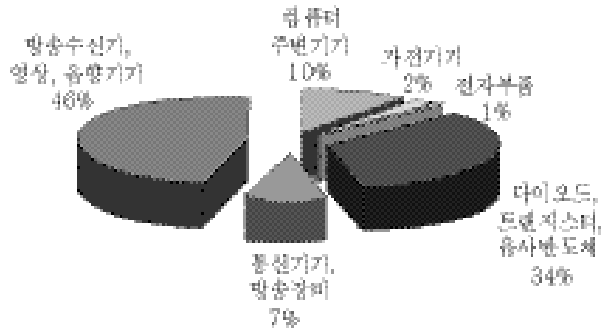


:
: 2002

가

(41%), 가 (20%), (15%), (9%)
(46%) (34%)
가
가 10%
가
2002 (37%),
(30%), 가 (15%),
(11%), (4%),
(3%)

< -5> 對日

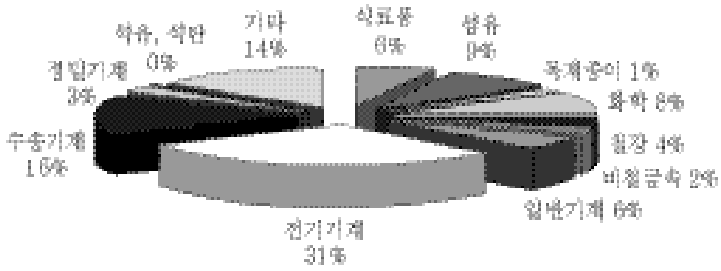


:
: 2002

2) 對 對

1996 가 .
2000 가 .
1990 가 .
1998 가 .
1995 가 .
가 가 가 .
1990 가 .

< -6> 對



: 日本經濟産業省, 「第31回 2001 海外事業活動基本調査」, 2002. 5.
 : (2001).

가
 ,
 , 가 ,
 2000
 () (2.8%)
 5% ²³⁾.

20.9%, 14%, 23.7%,
 25.9% .

2001

. 가

< -7 >

(2000)

: , %

	(A)	(B)	A/B	(C)	A/C
()	382	1,827	20.9	2,530	15.1
	493,330	3,891,463	14.0	2,180,962	22.6
	2,628,113	19,605,229	13.4	10,629,676	24.7
	2,069,797	14,480,576	14.3	8,694,668	23.8
	104,106	440,063	23.7	307,104	33.9
	5.0	2.8	-	3.1	-
	92,493	257,916	35.9	287,776	32.1
	111,558	741,250	15.0	265,093	42.1
()	271,436	1,048,486	25.9	657,865	41.3

: 日本經濟產業省, 「2001年 海外事業活動 基本調査」, 2002.

, , 2000 165
 , 2002 48

23)

1990

(富士通總研

(2001. 6)). 1990

가

1990

가

90

(%)

가 1%

(2) .

1)

2001

가

, 2003 가 가

가

가 가 ²⁴⁾ .

,

.

24)

“ . ”

25)

가가

가

가

가

2002

76%가

26)

가

2003 7

(246) 74%가 ‘

25) 2003
8,200

8 4,100 7

26) 日本政策投資銀行, 「産業レポート」, Vol. 6, 2002.

2/3(66%)가

2003 3

가 220

, 5

가 49.5% 40.7% 10

. IMF

1998 2000

가

가 , 2001

2002

가

(-) 2001 18 ,

2002 2 4,000

2003 3

가

가

() 1998

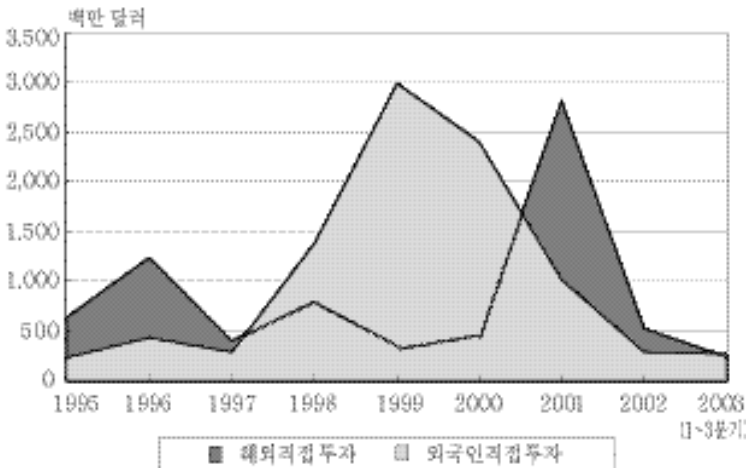
4,000

가

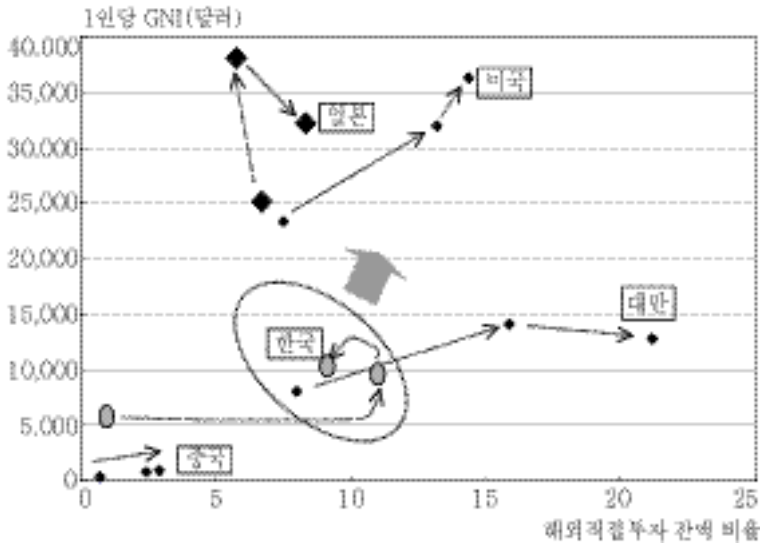
가

가
가
가
GDP , 1990
0.9% 2000 11.1% 2002
6.5% . 2002
가
1990 6.6%
2000 5.8%
, 2002 8.3%

< -7>



< -8>



: UNCTAD, World Investment Report, 2003.
 : 1990 1 2000 1 2002 GDP

1 3 1,900 (2002)

1

2)

27) 1991 2000

8.2% 가 40.8%, 가
 35.5%, 20.2%
 . 2000
 가 가
 .
 , 가 가
 .
 가
 PC 1 2
 가 . 가
 . PC 4 (1999)
 (99%)
 , 2003 18% ,
 37% .
 , 2002
 69% 2003 80% 2004
 87% . PC
 2003 4
 (江蘇省) (蘇州) 100
 PC . 2004

27) (2002). () / ().

PC
 2004
 PDP
 가
 가
 가
 LG
 2002
 2003
 (泰州)

(昆山) 60 PC
 가
 LCD
 · LG LCD · LCD ·
 2003 65 90% 가
 2002 5% 가 90%
 , LG LCD 2002
 70% , 2003
 가 80
 85%

< -8> LCD

		가
		2003 2
	LG LCD	2003 2
	BOE	2005
		2004 2
	NEC	2004 4
	CPT	2002 2
	AUO	2002 2
	Hanstar	
	QDI	
	Chimei	2003 1

: .

CRT ,

2003

CRT ,

. LG

1

.

. ,

가

가

가

가 2003

2%

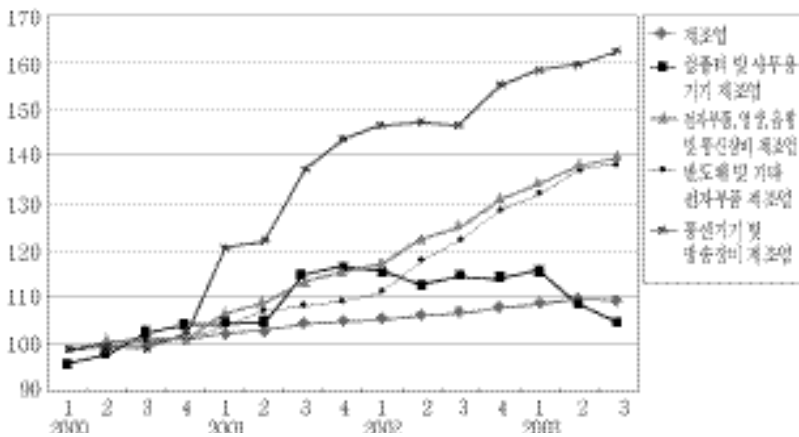
2001 4

가

가

가

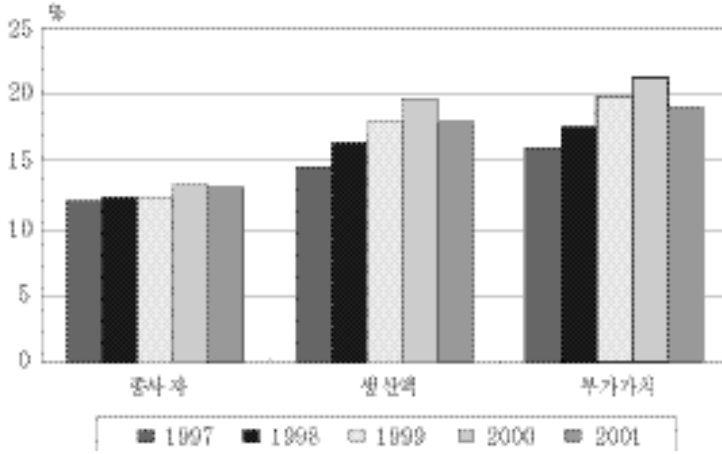
< -9>



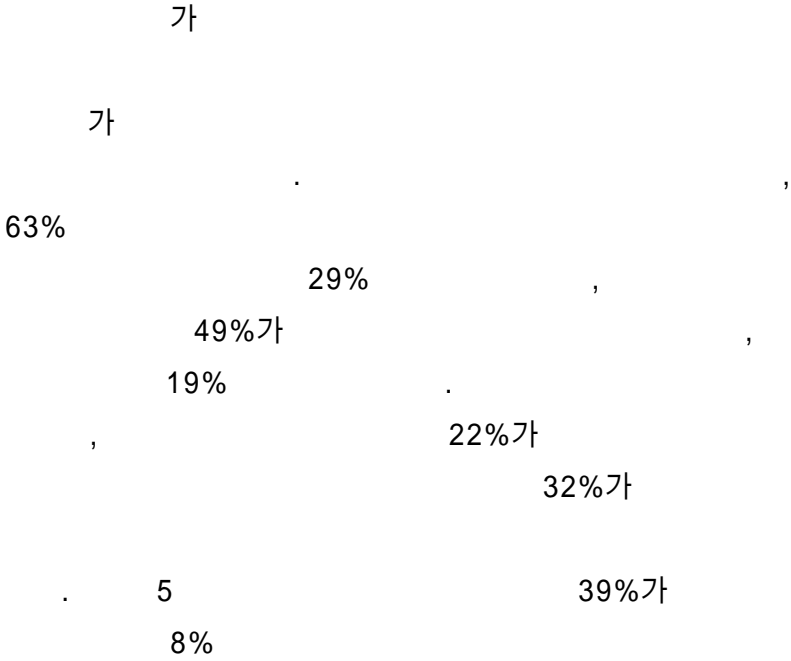
: 2000 = 100

2000 2001
 7% 가가
 11.6% , 2000 61
 2001 59 3% .
 2001 2000
 , 19.7% 17.9% , 가
 가 21.2% 19% , 13.3%
 13.0% .
 1990
 , 가
 .
 , 가
 가 .
 가
 , 가
 가 .

< -10>



가
(正)
가
가
가
가
가
가
가



< -9>

	0.765**	0.793**	0.326	0.639*
	0.610*	0.863**	0.557	0.350
	0.912**	0.887**	0.694*	0.656*
()	0.847**	0.696*	0.721*	0.585
가 (A)	-0.268	0.441	-0.442	-0.152
(B)	-0.075	0.456	-0.380	-0.162
가 (A + B +)	-0.111	0.603*	-0.418	0.141

: (), ()
 : * 5%, ** 1%

3)

1970

(full set)가

1980

가

가

가

가

가

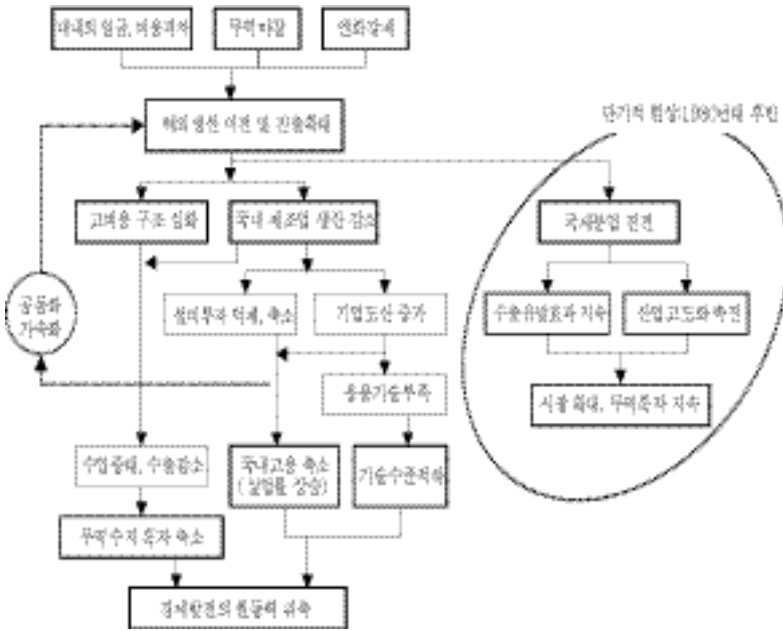
가

가

가

1990

< -12>



: (KIET)

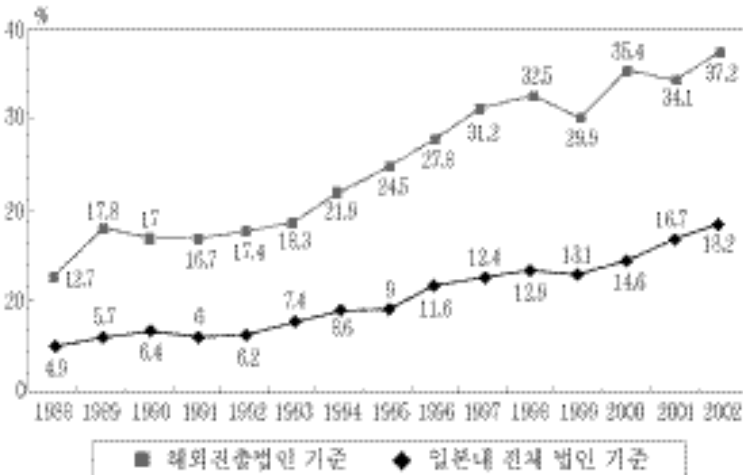
가 29) 1985 3%
1990 6.4%, 1995 9%, 2001 16.7%

28) TV, 1993 (725)
1990 95 330 403
589 가 1989 5,489
1995 11 가

29) ()/()

2002 18% 가
 2000 60 가
 1,000 가
 2002 가
 37% 가
 가 2002
 2001

< -13>



: 「, 2002.

22.6% 가
27.6%
(
) 2005 가 33%

가

가

30)

가

30) 日本政策投資銀行, 「産業レポート」, Vol. 11, 2003. 5.

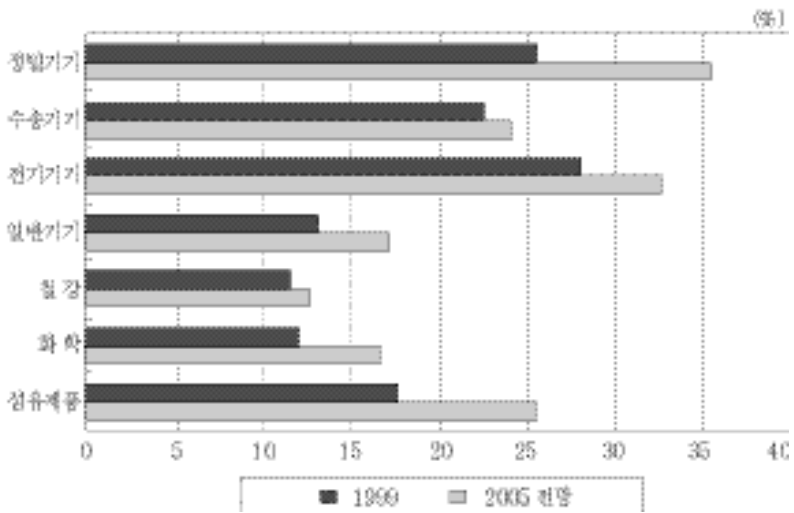
가

WTO 가 가

가

가

< -14>



: 「週刊ダイヤモンド」, 2002. 1. 12.

31) .

가

.

,

가

.

가

가

가

R&D

.

,

,

,

.

,

,

(full set)

가

.

,

가

가가

가

가

가

가

2. 3

(1) . .

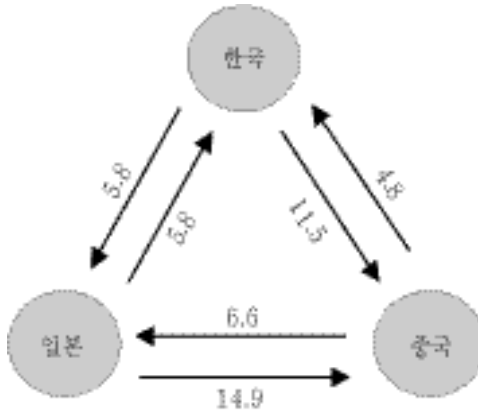
1) . .

가

1990

가가

< -15> 3 (2002)



: KOTIS
: (%) , ₩

< -10> . . .

: %

		2001	2002	2003(1 9)
		10.4	5.8	5.2
		2.8	11.5	14.5
		13.2	17.3	19.7
		7.6	5.8	6.6
		6.0	6.6	10.5
		13.6	12.4	17.0
		4.7	4.8	4.5
		16.9	14.9	13.7
		21.6	19.7	18.2

: KOTIS

가

2000

3

對

2001 2.8%

2003

(1 9)

14.5%

6.0%

10.5%

5.2%

對

2001 10.4%

2003

對

2001

2003

가 4%

對

對

2003

9

가

2) . . .

32)

2002
 ,
 ,
 가 0.6%
 143.2% 가 ,
 가
 2002 0.02%
 가 ,
 가 58.4% . .
 ,
 가
 2001 가 , 2002 가 .
 2001 5.6% 2002
 11.8% , 6.5%
 10.3% .
 2001 , 2002

32) , , TV , , 가 , .

< -11 >

: , %

		2001	2002	가
	對	38,373	44,675	16.4
	對	2,165	5,265	143.2
	對	3,411	3,432	0.6
	對	50,991	50,983	-0.02
	對	4,057	4,818	18.8
	對	3,322	5,262	58.4
	對	36,170	51,764	43.1
	對	1,582	1,912	20.9
	對	4,552	6,145	35.0

: KOTIS

對 對

對

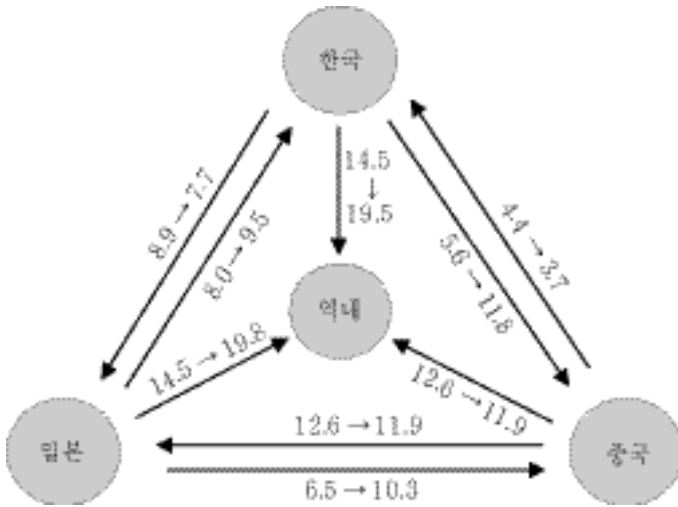
2001 8.9% 2002 7.7% ,
 2001 8.0% 2003 10.3% 가

2001 2002

가 가
 가 가
 가 가

< -16>

3



: KOTIS

: 對

(%) 2001년 2002년

, 年

3

2002

10.8% 가

-3.8%

가

, 2002

가

49.6%

對

가

가 ,

對

가 ,
가 가 가

가 ,

2001 17.0% 2002 15.6% ,
18.6% 22.8% 가 .

가

< -12>

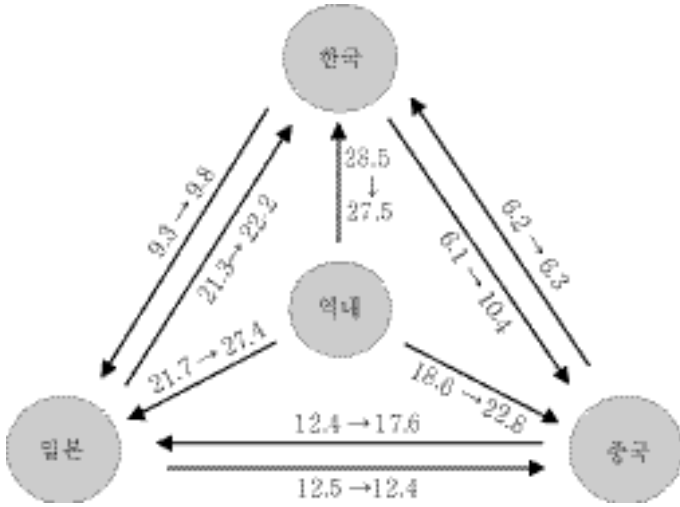
: , %

		2001	2002	가
	對	21,870	24,231	10.8
	對	1,349	1,537	13.9
	對	4,667	5,372	15.1
	對	36,624	35,246	-3.8
	對	3,415	3,457	1.2
	對	4,525	6,207	37.2
	對	35,022	52,395	49.6
	對	2,145	5,443	153.7
	對	4,360	6,515	49.4

: KOTIS

< -17>

3



: KOTIS

: 對

(%) 2001 2002

, 對

가

가

3)

HS

가

,

가

가

33)

2002

16.4% 가 ,

56.0% 가

가

2002 19.5%

가

, 對

가가

가

가

2001

2002

25.3% 29.5%

2001 2002

40.4%

37.9%

가

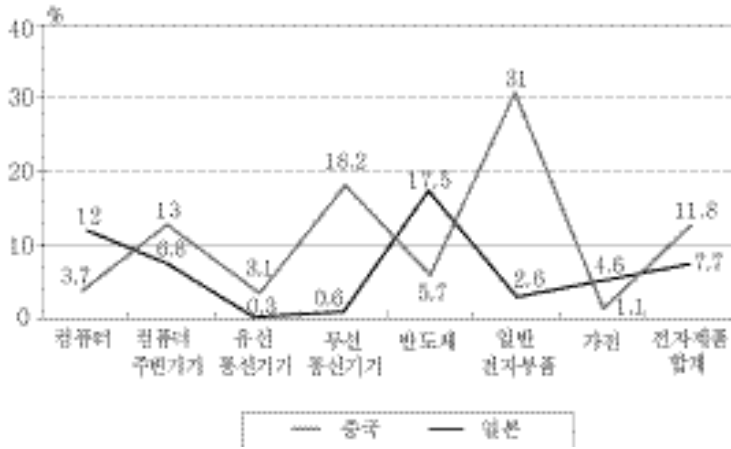
13 14%

33)

가

< -18>

(2002)



: KOTIS

:

, 對 가

,
2001 53.6%, 2002 67.5% .
가 ,

(14.0% † 5.8%, 18.9% † 12.9%).

가 ,

가

< -13>

: , %

	對		對		對	
	2001	2002	2001	2002	2001	2002
	1,903,784	1,663,077	479,033 (25.2)	199,872 (12.0)	42,017 (2.2)	61,996 (3.7)
	5,562,073	3,563,061	645,118 (11.6)	443,781 (6.8)	194,569 (3.5)	855,297 (13.0)
	77,989	39,276	42 (0.1)	128 (0.3)	80 (0.1)	1,213 (3.1)
	9,699,620	13,180,351	60,194 (5.2)	83,616 (0.6)	612,571 (6.3)	2,395,208 (18.2)
TV	164,545	183,309	8,529 (5.2)	10,719 (5.9)	1,869 (1.1)	3,560 (1.9)
	12,158,284	13,267,580	1,829,747 (15.1)	2,317,643 (17.5)	367,485 (3.0)	750,262 (5.7)
	3,329,408	3,653,493	130,656 (3.9)	96,595 (2.6)	899,679 (27.0)	1,132,644 (31.0)
가	5,477,200	6,125,177	257,660 (4.7)	279,659 (4.6)	46,486 (0.9)	64,737 (1.1)
	38,372,903	44,675,324	3,410,979 (8.9)	3,432,013 (7.7)	2,164,756 (5.6)	5,264,917 (11.8)

: KOTIS

: ()

가 291.0%

가 ()

2001 58.5% 2002 35.8%

25.9% 가

가 가

2002 439.6% 가 ,
3.5% 13.0%

2002 143.2% 가 ,
5.6% 11.8%

2002 43.1% 가 ,
31.4% 가

2001 17.0% 2002 15.6%

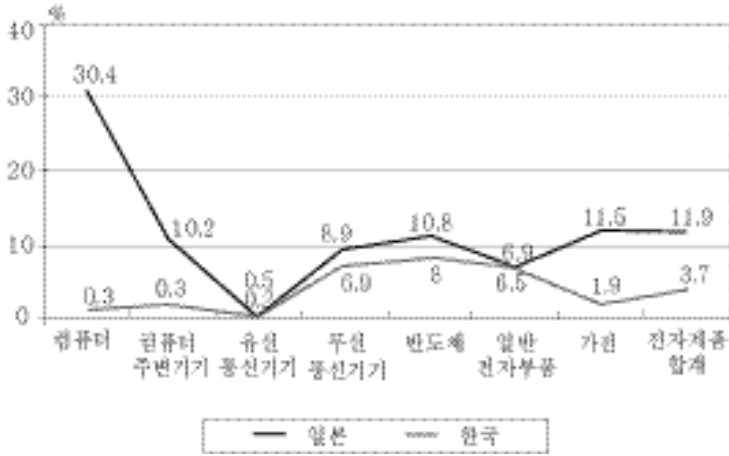
가

20%

20%

< -19>

(2002)



: KOTIS

:

2002

가

, 가 102.5% 가 , TV
 가 75.7%, 가 52.1%, 가 가 46.1%,
 가 35.3%

對 가 412.7% , 對
 가 2,368% .
 가 , 가가

가

가가

, 가

< -14>

: , %

	對		對		對	
	2001	2002	2001	2002	2001	2002
	2,520,613	35,103,892	375,189 (14.9)	1,548,440 (30.4)	711 (0.03)	16,838 (0.3)
	10,056,033	13,836,202	1,042,828 (10.4)	1,406,464 (10.2)	322,477 (3.2)	249,280 (1.8)
	1,043,136	1,036,080	33,464 (3.2)	5,454 (0.5)	896 (0.1)	1,783 (0.2)
	7,707,783	10,426,708	1,015,727 (13.2)	927,579 (8.9)	568,027 (7.4)	714,754 (6.9)
TV	33,171	58,295	1,191 (3.6)	4,121 (7.1)	22 (0.1)	127 (0.2)
	4,096,897	6,232,705	647,417 (15.8)	672,064 (10.8)	344,554 (8.4)	500,161 (8.0)
	2,645,586	3,288,065	166,136 (6.3)	228,012 (6.9)	183,523 (6.9)	207,653 (6.3)
가	8,066,799	11,782,081	1,269,684 (15.7)	1,353,210 (11.5)	161,904 (2.0)	221,813 (1.9)
	36,170,018	51,764,028	4,551,636 (12.6)	6,145,344 (11.9)	1,582,114 (4.4)	1,912,409 (3.7)

: KOTIS

: ()

2001 2002

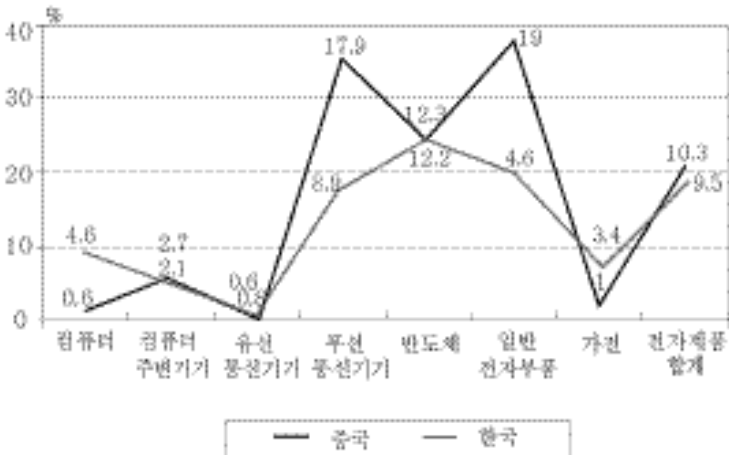
57.4% 60.1%

) ()

95% 가

1% 對 ,
 (181.5%) 가
 對
 2001 14.5% 2002 19.8% 가

< -20> (2002)



: KOTIS

:

< -15>

: , %

	對		對		對	
	2001	2002	2001	2002	2001	2002
	5,681,987	3,895,853	27,785 (0.5)	22,407 (0.6)	85,881 (1.5)	180,462 (4.6)
	6,578,126	6,893,144	155,191 (2.4)	189,044 (2.7)	158,681 (2.4)	142,904 (2.1)
	41,895	23,845	33 (0.1)	8 (0.03)	8 (0.02)	64 (0.3)
	627,762	763,979	112,657 (18.0)	136,435 (17.9)	56,354 (9.0)	67,867 (8.9)
TV	669,490	610,420	10,546 (1.6)	14,496 (2.4)	26,937 (4.0)	16,765 (2.8)
	29,283,280	30,641,889	2,073,310 (7.1)	3,762,362 (12.3)	3,146,324 (10.7)	3,742,824 (12.2)
	5,880,497	5,853,884	909,640 (15.5)	1,114,464 (19.0)	527,694 (9.0)	589,188 (10.1)
가	2,227,801	2,300,080	32,444 (1.5)	22,910 (1.0)	55,248 (2.5)	77,617 (3.4)
	50,990,839	50,983,094	3,321,606 (6.5)	5,262,126 (10.3)	4,057,128 (8.0)	4,817,691 (9.9)

: KOTIS

: ()

3

3

가

가

2001 9.4%

2002 37.4%

가

3 가 가

가

가

< -16>

: , %

	對		對		對	
	2001	2002	2001	2002	2001	2002
	924,926	930,565	711 (0.1)	16,838 (18.1)	85,881 (9.3)	180,088 (19.4)
	2,101,611	2,260,823	322,477 (15.3)	249,280 (11.0)	158,681 (7.6)	142,608 (6.3)
	10,718	13,379	896 (8.4)	1,783 (13.3)	8 (0.1)	64 (0.5)
	1,611,332	1,767,748	335,268 (20.8)	339,433 (19.2)	666,109 (41.3)	632,515 (35.8)
TV	28,459	33,798	22 (0.1)	127 (0.4)	26,937 (94.7)	16,730 (49.5)
	15,441,903	17,307,642	344,554 (2.2)	500,161 (2.9)	3,146,324 (20.4)	3,735,064 (21.6)
	1,403,603	1,444,319	183,523 (13.1)	207,653 (14.4)	527,694 (37.6)	587,967 (40.7)
가	347,593	472,866	161,904 (46.6)	221,813 (46.9)	55,248 (15.9)	77,456 (16.4)
	21,870,145	24,231,140	1,349,355 (6.2)	1,537,088 (6.4)	4,666,883 (21.3)	5,372,491 (22.2)

: KOTIS

: ()

가
67%

< -17>

: , %

	對		對		對	
	2001	2002	2001	2002	2001	2002
	1,875,336	1,825,962	42,017 (2.2)	61,996 (3.4)	27,785 (1.5)	22,360 (1.2)
	2,951,809	4,524,169	194,569 (6.6)	855,297 (18.9)	155,191 (5.3)	188,652 (4.2)
	8,703	6,590	80 (0.962)	1,213 (18.4)	33 (0.4)	8 (0.1)
	5,182,400	7,324,831	593,091 (11.464)	2,573,749 (35.1)	1,150,919 (22.2)	1,400,123 (19.1)
TV	31,193	27,701	1,869 (6.0)	3,560 (12.9)	10,546 (33.8)	14,466 (52.2)
	21,100,877	33,417,355	367,485 (1.7)	750,262 (2.3)	2,073,310 (9.8)	3,754,561 (11.2)
	3,753,728	5,108,668	899,679 (24.0)	1,132,644 (22.2)	909,640 (24.2)	1,112,153 (21.8)
가	117,937	159,267	46,486 (39.4)	64,737 (40.7)	32,444 (27.5)	22,863 (14.4)
	35,021,983	52,394,543	2,145,276 (6.1)	5,443,458 (10.4)	4,359,868 (12.5)	6,515,187 (12.4)

: KOTIS

: ()

< -18 >

: , %

	對		對		對	
	2001	2002	2001	2002	2001	2002
	5,891,232	5,226,220	479,033 (8.1)	199,872 (3.8)	375,189 (6.4)	1,548,440 (29.6)
	6,890,747	6,837,504	645,118 (9.4)	443,781 (6.5)	1,042,828 (15.1)	1,406,464 (20.6)
	98,749	78,166	42 (0.04)	128 (0.2)	33,464 (33.9)	5,454 (7.0)
	2,302,577	2,679,888	63,991 (2.8)	108,828 (4.1)	989,125 (43.0)	989,306 (36.9)
TV	69,005	71,715	8,529 (12.4)	10,719 (15.0)	1,191 (1.7)	4,121 (5.8)
	16,137,804	15,658,501	1,829,747 (11.3)	2,317,643 (14.8)	647,417 (4.0)	672,064 (4.3)
	965,506	945,263	130,656 (13.5)	96,595 (10.2)	166,136 (17.2)	228,012 (24.1)
가	4,267,967	3,749,011	257,660 (6.0)	279,659 (7.5)	1,269,684 (29.8)	1,353,210 (36.1)
	36,623,586	35,246,268	3,414,776 (9.3)	3,457,225 (9.8)	4,525,034 (12.4)	6,207,071 (17.6)

: KOTIS

: ()

(2) . .

1)

, 가
 , (RCA),
 (MCA) ,

가

(-) (+)
 , 가
 가 .

$$T^H_K = \frac{X^H_K - M^H_K}{X^H_K + M^H_K}$$

X^H_K : H K

M^H_K : H K

XHK : H K

MHK : H K

가 0

. 1 가

, -1 가

34)

가

(MCA : Market

Comparative Advantage)

MCA

가

$$MCA_{i,c} = \frac{X_{i,c} / X_c}{X_{i,i} / X_i}$$

X

X

X_{i,}

X_{i,}

c

c

가 c

i

i 가c

MCA 가 1

(, MCA , 1),

34)

(RCA)

가 1

가

가

1

對

對

가

MCA

가

MCA

35)

3

가

가

35)

가

가

가

가

가 .
 . . ,
 2001 2002
 가
 0.26 0.41 ,
 . , 2001 0.26 2002
 0.41 가
 . TV , 가 ,
 , , 가
 , .

< -19>

3

: %

	2001	2002	2001	2002	2001	2002
	0.35	0.42	-0.02	-0.15	0.15	0.47
	0.44	0.64	-0.02	0.00	0.55	0.51
	0.74	0.66	-0.40	-0.53	0.98	0.99
	0.71	0.82	-0.57	-0.56	0.20	0.17
TV	0.69	0.71	0.81	0.79	0.03	0.36
	-0.11	-0.25	0.29	0.32	-0.67	-0.69
	0.40	0.53	0.72	0.72	-0.17	-0.22
가	0.86	0.91	-0.31	-0.24	0.97	0.97
	0.26	0.41	0.16	0.18	0.02	-0.01

: KOTIS

가 () ,
 0.7
 가 1 가
 0 가

< -20>

3

: %

	2001	2002	2001	2002	2001	2002
	0.71	0.14	-0.77	-0.79	0.69	0.90
	0.27	0.54	-0.69	-0.70	0.59	0.23
	-0.76	-0.16	-1.00	-0.97	0.99	0.71
	-0.20	0.44	-0.72	-0.69	-0.05	-0.42
TV	-0.44	-0.08	0.59	0.36	-0.82	-0.62
	-0.23	-0.16	0.36	0.43	-0.42	-0.59
	0.18	0.21	0.66	0.68	-0.68	-0.67
가	0.17	0.07	-0.89	-0.88	0.90	0.89
	-0.04	0.11	-0.04	0.02	-0.03	-0.19

: KOTIS

가 2001
0 가 2002 0.11
. (0.26, 0.41)
. 가 ,
, TV
. 2001 -0.20 , 2002
0.44 ,
(291.01%) . 1 가
가 0 가
. TV 가 ,
,
. 2002
0.5 .
. 가 .
, TV , 가
,
. 가
, 0 가
, , 가

가 가 .

가

1 가

3

(MCA)

()

1

1 , 1 가

가

, 2001

() 가 1

< -21>

: %

	2001	2002	2001	2002
	0.01	0.09	0.19	0.49
	0.73	0.49	0.30	0.22
	0.02	0.05	0.00	0.03
	1.68	1.86	1.13	0.94
TV	0.02	0.06	0.51	0.29
	1.92	2.17	1.35	1.29
	1.59	2.71	1.13	1.07
가	0.46	0.51	0.31	0.36

: KOTIS

< -22>

: %

	2001	2002	2001	2002
	0.39	0.32	0.08	0.06
	0.62	1.11	0.36	0.27
	0.02	0.26	0.01	0.00
	1.12	1.54	2.75	1.73
TV	0.20	0.16	0.24	0.23
	0.54	0.48	1.09	1.19
	4.79	2.63	2.37	1.84
가	0.15	0.09	0.22	0.10

: KOTIS

2002 가 1.11
 1 .
 ,
 가
 .
 2001 2002
 1 MCA ,
 1 MCA
 가 1.30 0.88 , 가
 가 2001 1 2002 1
 .
 (MCA)

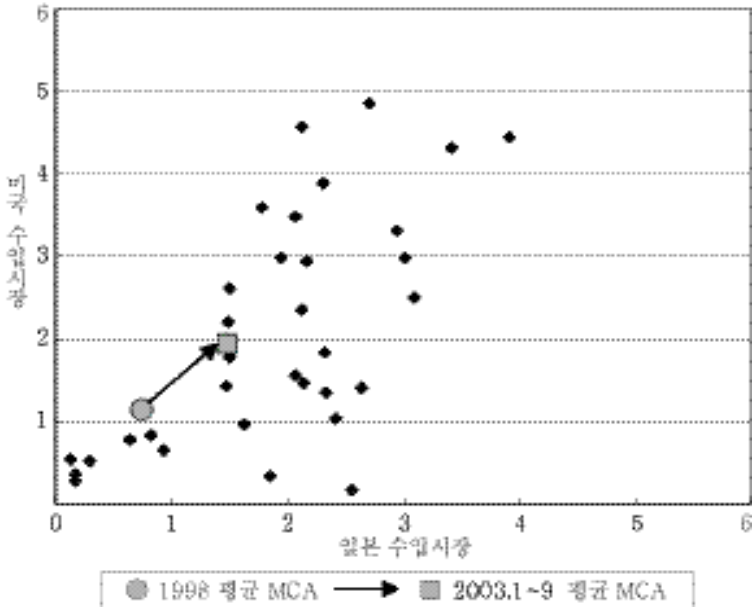
< -23>

: %

	2001	2002	2001	2002
	2.83	1.56	1.18	2.56
	1.30	0.88	0.82	0.86
	0.01	0.04	0.25	0.04
	0.07	0.08	1.05	0.75
TV	0.58	0.76	0.29	0.60
	1.69	2.27	1.26	0.91
	0.44	0.34	0.50	0.58
가	0.53	0.59	1.25	0.97

: KOTIS

< -22>



: KOTIS

(MCA) 1998

1998

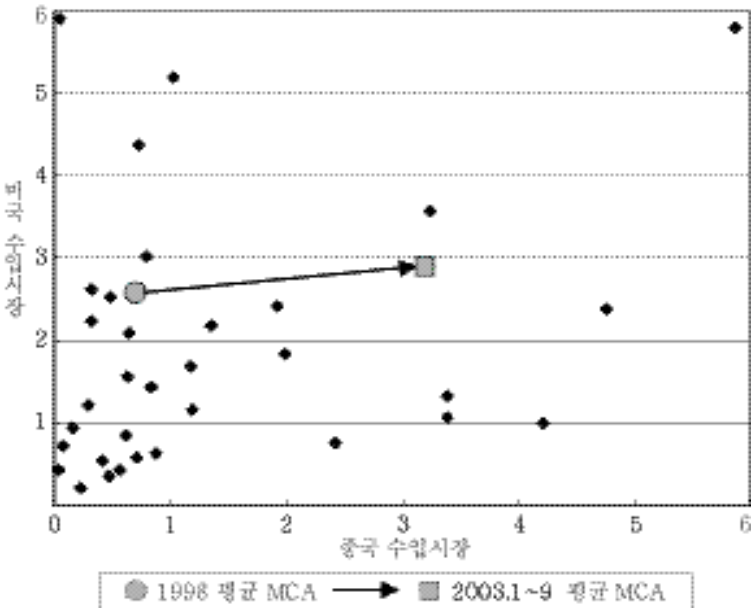
가

가
 .
 , 1998
 , 가
 가 1

가가

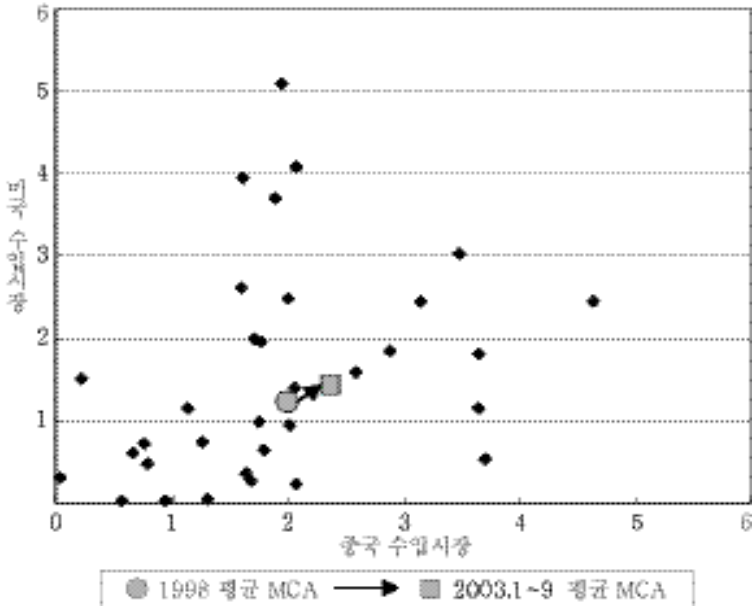
, 가

< -23> .



: KOTIS

< -24> .



: KOTIS

가 가

가

가

가
對日 가 對中

TV

() 가

가 , 2002 20%

가

가

가

가

가

가 2002

5.3% 가

42.5% 가

17.6%

< -24>

: %

	2001	2002	가	2001	2002	가
	9.39	19.4	108.3	0.1	1.8	2162.5
	7.6	6.3	-16.4	15.4	11.1	-28.1
	0.1	0.5	500.0	8.4	13.3	59.5
	41.3	35.8	-13.5	20.8	19.2	-7.7
TV	94.7	49.5	-47.7	0.1	0.4	375.0
	20.4	21.6	5.9	2.2	2.9	29.6
	37.6	40.7	8.3	13.1	14.4	9.9
가	15.9	16.4	3.1	46.6	46.9	0.7
	21.3	22.2	3.9	6.2	6.4	2.8

: KOTIS

가

365.2% 가 29.6%

³⁶⁾

53.0%

가 69.5%

가 , 가 -0.2%

가

TV

가

가

36) TV

가 232.9%

가

< -25>

: %

	2001	2002	가	2001	2002	가
	8.1	3.8	-53.0	6.4	29.6	365.2
	9.4	6.5	-30.7	15.1	20.6	36.0
	0.1	0.2	300.0	33.9	7.0	-79.4
	2.8	4.1	46.0	43.0	36.9	-14.1
TV	12.4	15.0	21.0	1.7	5.8	232.4
	11.4	14.8	30.5	4.0	4.3	7.0
	13.5	10.2	-24.5	17.2	24.1	40.2
가	6.1	7.5	23.5	29.8	36.1	21.3
	9.3	9.8	5.3	12.4	17.6	42.5

: KOTIS

< -26>

: %

	2001	2002	가	2001	2002	가
	2.2	3.4	51.8	1.5	1.2	-17.3
	6.6	18.9	187.0	5.3	4.2	-20.7
	0.9	18.4	1901.1	0.4	0.1	-68.4
	11.4	35.1	207.2	22.2	19.1	-14.0
TV	6.0	12.9	114.5	33.8	52.2	54.5
	1.7	2.3	2.3	9.8	11.2	14.3
	24.0	22.2	-7.5	24.2	21.8	-10.2
가	39.4	40.7	3.1	27.5	14.4	-47.8
	6.1	10.4	69.5	12.5	12.4	-0.2

: KOTIS

2001 11.4%

35.2%

가
 가 , TV 가 가
 가 ,
 가

, 對

2)

. .

, ,

. . MCA

.

,
 HS 4 (6)³⁷⁾ 8 (, ,

37)

, , , AV , . ,
 ,)
 . (HS 8473,
 901380) 2003

가

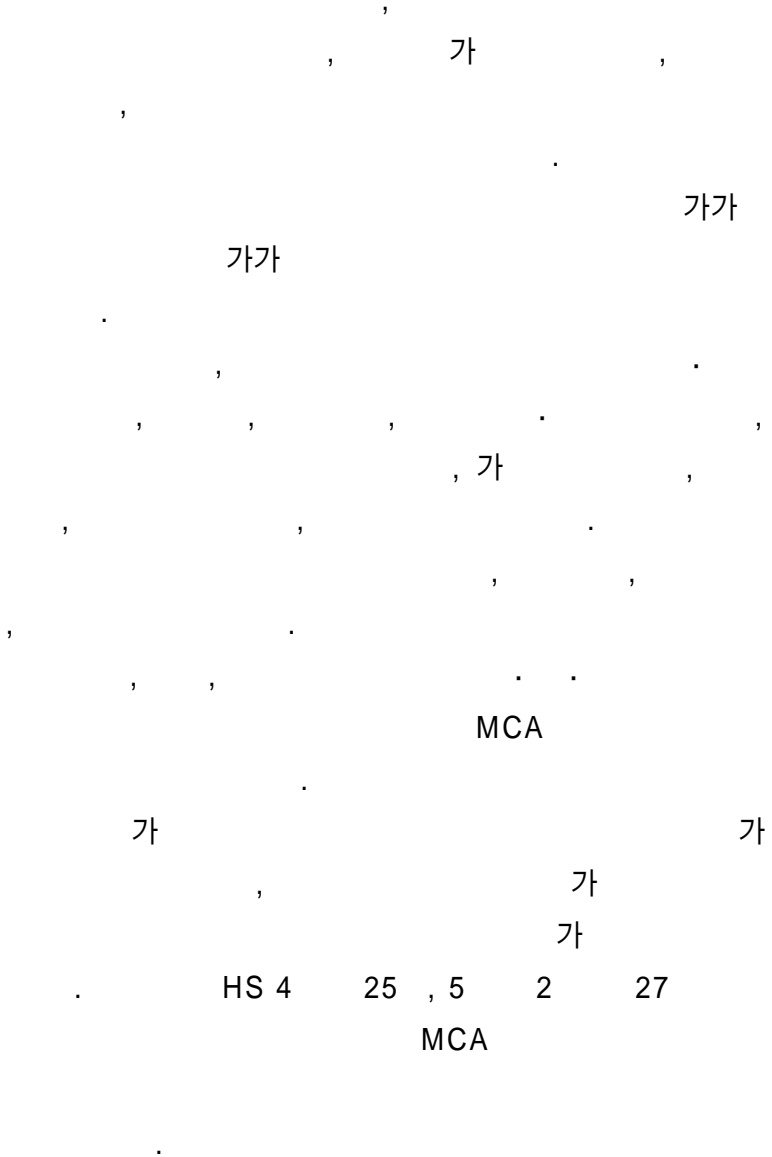
- , , ,
 , . , ,
 , - TV , .

, , ,
 , 가 ,
 , , TV

· TV , ,
 가

가 100

, , -
 가



< -27>

HS	1998	2000	2002	2003
8415*				
8418				
8422				
8423				
8450				
8470				
8471**	#			
8472				
8473**				
8507				
8509				
851650				
8517**				
8518*				
8519				
8520				
8521*				
8522				
8523*	#	#		#
8524				
8525**	#	#		
8526				
8527*				
8528*			#	#
8529	#	#		
8530				
8531				
8532				
8534				
8540		#	#	
8541*	#	#		
8542**	#	#		
901380	#		#	

- : 1) - MCA 가1 .# - MCA 가1 .
- MCA 가1 . MCA 가1 .
- 2) * 가 20 , ** 100 .
- 3) 2003 가 MCA 가1 가 .

< -25>

↑ 일본 수입시장 MCA	2	중량측정기, 축전지	음향기기, 신호기기, 전자집적회로	세탁기, 녹음기, 무선통신기기·비디오 카메라, 열전측년
	1	필름타·사투기기의 부품, 카정용기기, 영상기기, 필름타, 축전지, TV 수신기	이어폰 및 마이크로폰, 인쇄회로	음성재생기, 무선통신기기·TV의 부품
				카세트라디오, 액정 디바이스
		1	2	중국 수입시장MCA →

: (KIET)

가

對

2002

가

가

< -28> . . MCA

: %

		1998	2000	2002	2003.1 9.
	.	-0.177	-0.015	-0.354*	-0.379*
	.	-0.259	-0.202	-0.382*	-0.329
	.	-0.162	-0.073	-0.017	0.091
	.	0.172	-0.151	-0.069	-0.071
	.	0.016	-0.121	-0.175	-0.375*

: * 5%

2003

, 가

가가

HS 4

가

가

MCA

38)

가

가

가 1998 0.75 2003 9

1.03

가 2003 9 0.56

2.27

가

< -29>

MCA

: %

		1998	2000	2002	2003.1 9
		1.3408	0.9590	1.0223	0.9623
		1.4391	1.4021	0.9870	0.7897
		0.7462	0.7274	0.9371	1.0332
		1.3319	1.3424	1.1110	2.2673
		0.7659	0.9447	0.6255	0.5551
		1.3736	1.2632	0.5492	0.5413
		1.4084	1.3679	0.7518	0.6568

: HS 4 30 6 2 32
RCA

38) 가

MCA 가
가

,

.

3) 가

MCA ,

,

,

.

가 ,

.

.

,

가

,

가

.

,

. 가
가 가

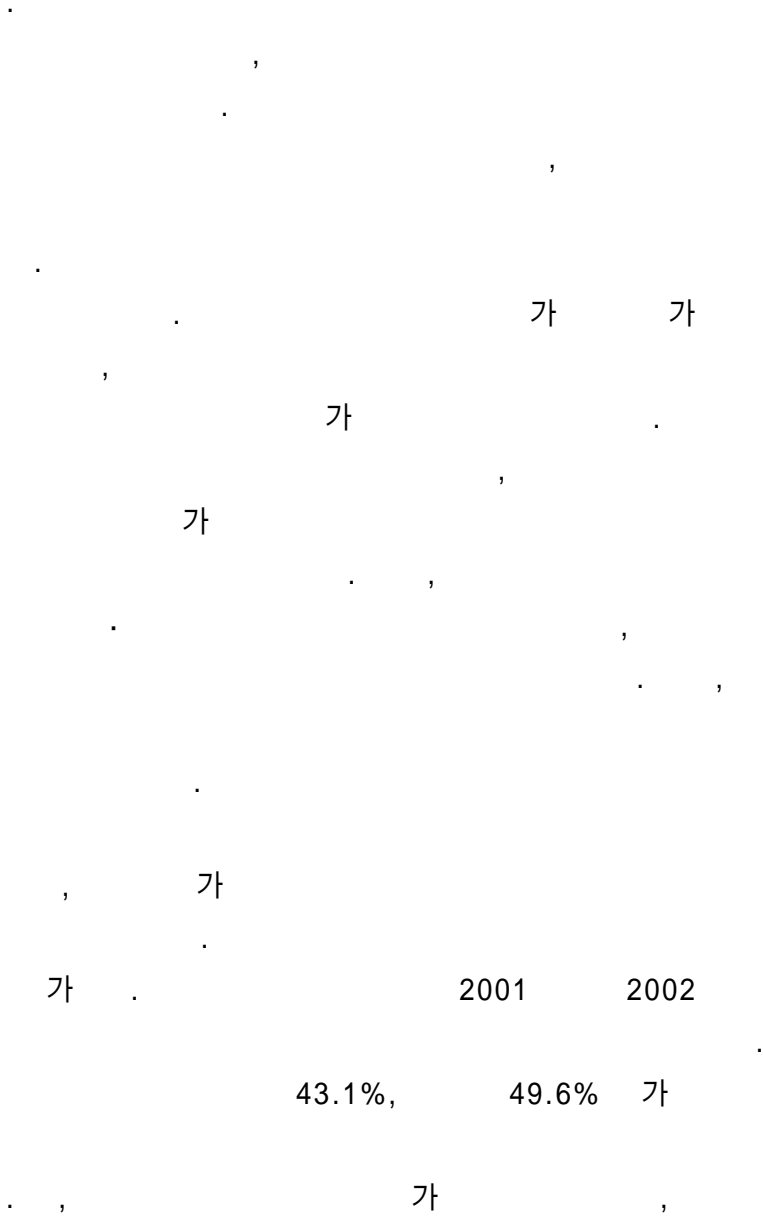
,

,

.

2001 2002
, , 가

,



가
 ,
 39) 가
 가
 1 가
 가
 가
 60%
 40)
 가
 ,
 .

39) 가

40) ,
 1/3 .



가

가

1.

(1)

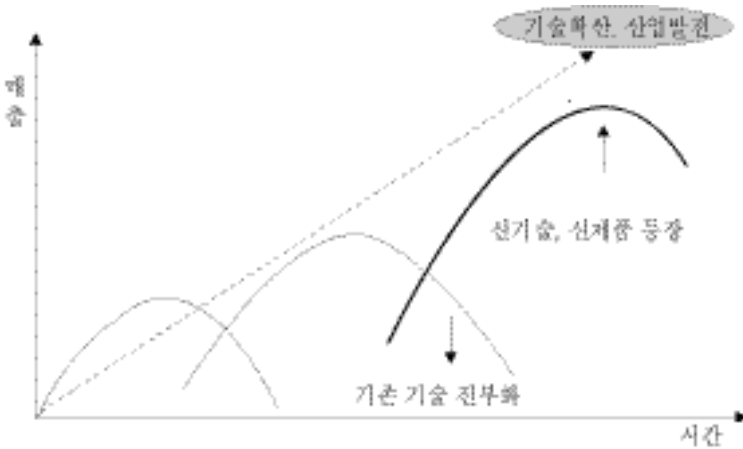
가, ,
 , 가, ,
 , , 가가 ,
 , , 가

,

.

가
가
가
가
가

< -1>



: Norton, Bass(" Evolution of Technological Generations ", Sloan Management Review)

가

가

가

41)

가 가

가

가

가

가

가

가

41) (1986)

가 , 가

,
.

가

.

(가)

,

,

가

,

,

,

가

.

(2)

,

,

가

가

,

.

,

,

,

,

,

.

.

.

가

.

가 가 .

R & D

LCD, PDP , 2 , ,

, , ,

가 .

(), ,

, .

.

.

, ,

가 (value

chain)

가가

가

가 가

가

.

,
.

< -1 >

	R & D	

: (KIET).

2. . .

(1)

1)

,

가 가

가 32

42)

(KIET) 가

가 3

, 2003 100

94% 79%

2 3 4

43)

, LCD, PDP, CRT, TV, 가

PC, 가 ,

TV

CRT 가

2

3

42) 21 (), 5 , 6 .

43) 가 4.3 가 3.1 ,
2.1 .

2 , ,
 , PC
 . 3 가 , PC,
 TV 가
 , 2 , ,
 PC, TV 3
 .
 ,
 . TV 가 PC
 ,
 , CRT 가 .
 LCD, PDP, ,
 가가
 . ,
 . 가
 가 가 가
 1/3 .
 1990
 가 ,
 .
 , 2

< -2> . . .

	1)				(2003)		
	2003	2006	2003	2006	()	()	
	100	94	97	79	88	2 3 (62%) ³⁾	4 5 (69%)
	100	103	106	85	88	1	5
	100	88	91	70	82	3 4	6
TFT-LCD	100	103	103	70	82	1	6
PDP	100	103	103	70	79	1	7
2 ()	100	97	100	82	88	1	5
2)	100	100	100	94	100		2
	100	97	100	85	91	1	3
CRT	100	100	100	94	100		2
PC	100	97	100	85	91	1	3 4
	100	100	103	91	94		3 4
TV	100	103	103	82	91	1	5 6
PC	100	100	100	103	106		1
가	100	100	100	103	106		1
TV	100	100	100	103	106		1

: 가

: 1) 100 , 3 1 .

2) DVD/CD , DVD-W, CD-RW .

3) () % , .

가 .

가

가 가가 가

, TFT-LCD, , TV

44)

50%

가

40%

25%

LCD (liquid crystal)

55%

30%

45)

2

2

가 2

가

44)

LCD

3

가 80%

()

45)

2002

2

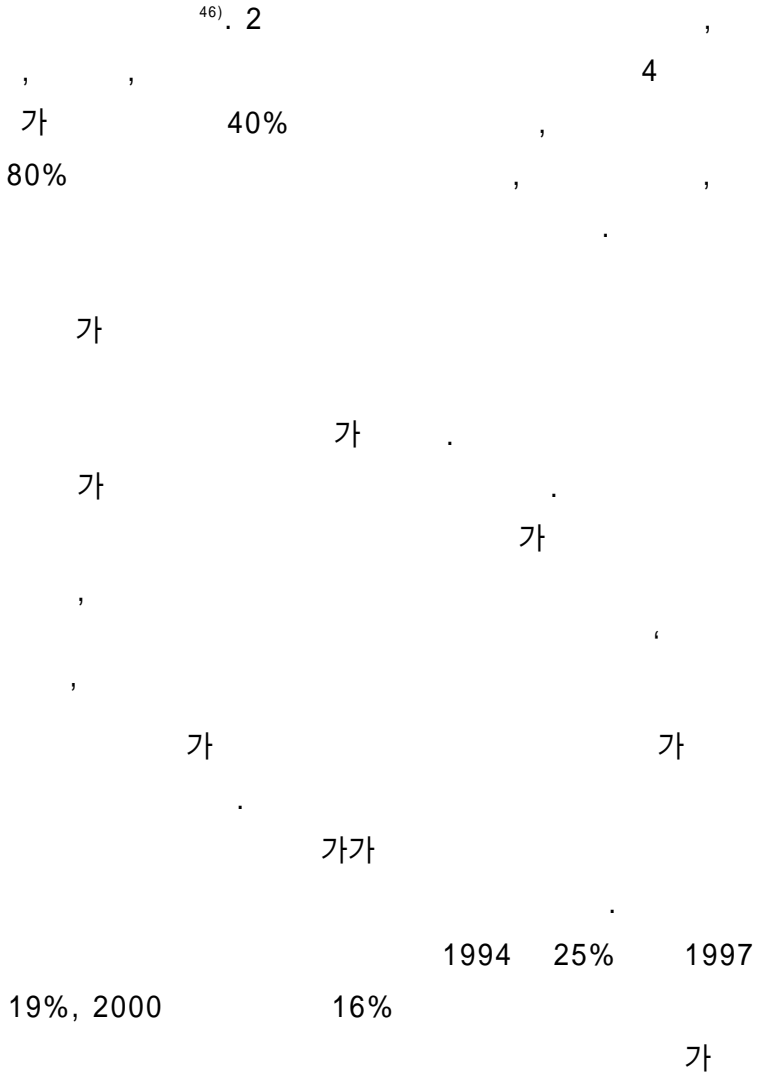
(MLCC)

50 9,000

72% 36

7,000

14 2,000



46) 2001 2 9.6%, 2002 2 15.8% 2000 2 3 2.5% 40 50%

< -3>

: %,

						가			
對	가	80	77	75	73	85	81	91	-3.06
		88	83	93	92	93	91	108	-2.05
對	가	121	124	125	120	125	125	120	2.53
		117	121	112	119	121	117	120	2.57

: 「 」, 2003. 1.
: 100 , , .

2002 가
20%
15% 가
80% ,
88% 가
가 91(가)
108%()
가 90% ,
가 가
가
가
가
가

< -4> . . . (2001)

R&D ()	13.8(9)	89.7(3)	95.6(2)
(skilled labor) 가	5.71(20)	4.34(28)	7.03(7)
가	5.18(22)	4.02(29)	5.09(24)
¹⁾	5.39(18)	5.66(13)	7.22(1)

: IMD, World Competitiveness Yearbook, 2003.

: 1) 가 가 .

< -5> (2003)

	¹⁾ (2001)	²⁾	³⁾	⁴⁾
	3	25	16	28
	25	29	23	25
	2	14	13	30
1 가				

: IMD, World Competitiveness Yearbook, 2003.

: 1) 25 34

2) 가 가 .

3) 가 .

4) 가 .

가 ,

가

5

1/4

(留學人員創業園)

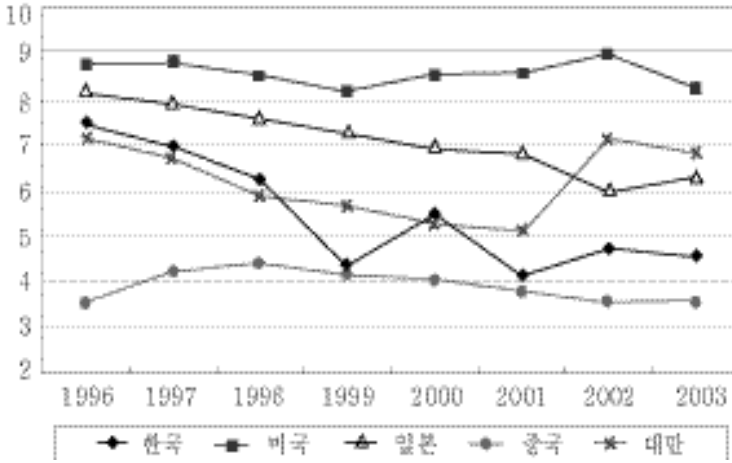
가

가

가

10

< -2>



: IMD, World Competitiveness Yearbook, .

IMD가

가 가 가

가 ,

3) R&D

R & D

R & D

IMD 2001 R & D

126 ,

7 .

R & D 10 15% 가

R & D 1996 0.6% 2001 1.1% GDP

가 .

R & D 가

< -6> . . (2001)

:

%

R & D	125(8)	126(7)	1,420(2)
GDP R & D	2.92(2)	1.1(11)	2.98(1)
	74.0	60.4	70.1
GDP IT R & D (2000)	0.9 ¹⁾	-	0.7

: IMD, World Competitiveness Yearbook, 2003.

: OECD, Science, Technology and Industry Scoreboard 2003, 2003. 10.

: 1) 1995 2000

R & D 가 ,

R & D ⁴⁷⁾ R & D

가 가

⁴⁸⁾ R & D

가 R & D 2000

100

R & D 4% 20

가

가

(

)

⁴⁹⁾

IT 가

47) R & D , (77.5%), (47.75), (43.1%), (37.6%) . 日本貿易振興會(「 , 2002).

48) , 1999 가 5%

73%

14%, 17% . (2002.11).

49) 日本貿易振興會(「通商白書」, 2003).

2003 8 425
 2003 5.5%가 가 4
 6,595 4 가
 , , 가

가
 , 10%
 6 ,

< -8>

: , %

(2001, = 100)	3,539 (10.1)	591 (1.7)	34,924 (100.0)
(2000, = 100)	5,705 (10.8)	942 (1.8)	52,891 (100.0)

: 日本經濟産業省, 「技術調査レポート」, 2002. 10.

50)

(3 10 12%)
 가

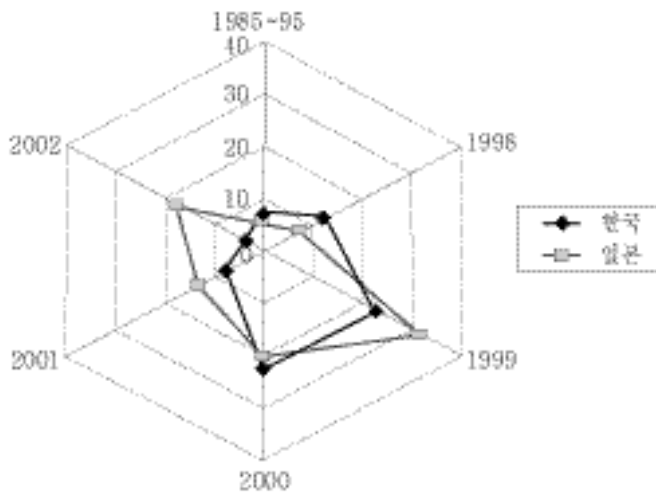
3 가 15%

4)

가

2002 12.5%

< -3>



: UNCTAD, World Investment Report, 2003.

: 100

가 527

2000

23% 2002 3.7%

AT 가 2003 9

' 2003 (FDI)

2002

1 , 21 18 3

2000 가 15

2002 12 2003 15

가

AT 가 150 CEO()

4 가

' FDI '

가

가

< -9>

對韓・中

: %

	84.0	86.3
	12.5	68.9
	12.5	30.0
	25.0	28.7
	17.2	28.1
	15.6	26.8
3	6.3	25.2
	25.0	11.0
	6.3	9.9

: 日本

東アジア企業戦略を考える研究会, 2003. 9.

, 2002

76%,

45%,

NAFTA

11%

가

51).

R & D

R & D

51) 日本政策投資銀行(2002.5).

UNCTAD 「 」 ,
 500 400 2,000
 100 R&D .
 40 , ,
 , ,
 . R&D
 , , .

5)

,
 .
 가
 가
 가 .
 가 .
 , 가
 가 .

가

500
(聯想), (普
天), TCL

50%

(AV) 가 가
PDP TV, 가

TCL 가 가
1

가 , 2003 12
가 가 2002 2
1 가
530 (7 9,500) 가
268 500 (4 207
5,000) 4 , TCL 267
1,200 (4 68) 6 , (長虹) 267

< -10> . . 가

가	108	(가 530)	132
(02 03)	34 25	(1)	20 20

: Business Week, 2003. 8. 4.

600 (4 59) . 10

가 IT 가 5
가 .
가 ,

. 가

r

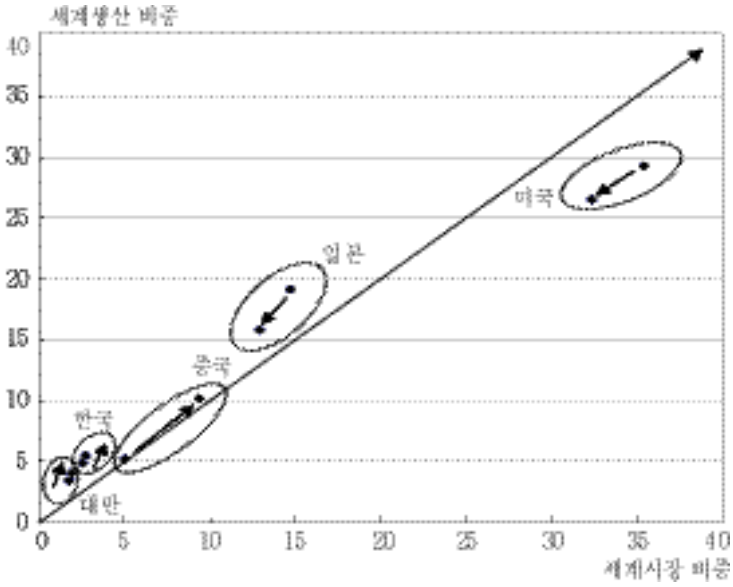
가 가 가 가
가 가 .

(2)

1)

5,000 , 1 5,900 , 2002 2
4,300
, 가 GDP

< -4>



: Reed

: 1999 ~ 2002

가

가

가

, 1990

가

가
 가
 TV, 가
 PC, 가
 가
 , 8,000 가 4,500
 20% 가
 80%
 2)

, 2002
 가 1m² 149 35 4
 () 가
 2003
 10⁵⁴⁾ 가 40⁵⁵⁾

53) (ADB), Resident Representative (2003.5), "China in World Economy : Domestic Policy Challenges".

54) 가 100 , 7 11 2,000 .

< -12>

				()	()
		()	()	()	()
가 .	가 (m ²)	24.16	25.00	1,539	
	(, m ²)	14.50	45.00	30.7	36.4 38.07
	()	4.23	4.23	15.55	4.31
	()	6.04	6.04	39.98	12.42
	(kWh)	0.09 0.12	0.03 0.10	0.14	0.04
	(m ²)	0.23 0.29	0.15	0.36	0.66 1.04
		30%()	30%()	30%	27% ¹⁾

: 日本貿易振興會, 「アジア主要都市・地域の投資關聯コスト比較」, 2003. 3.
: 1) 1 .

. 2 , 1.5⁵⁶⁾,
1.9⁵⁷⁾ .

3)

가
가 1 (2001)
11.94 가 3.94 , 0.30

55) 1 200 , 4 8,510 .
56) 1 260 , 182 .
57) kWh 99 , 52 .

< -13>

	()	()	()
	966 1,520	1,110 1,400	1,663 2,326
	63 178	144 268	169 604
	153 261	312 661	593 985
	103 339	140 482	353 864
	2,518	3,258 4,113	4,820 5,636

: 日本貿易振興會, 「 主要都市・地域の投資關聯コスト比較」, 2003. 3.

IMF 1992
 100 2002 72.4
 2002 1990
 2002 80
 1998 2.1%
 2.7%
 77% 가 59).

59) UNCTAD(2002).

< -14 >

: %

	(1998)					
		¹⁾ (1992 = 100)	¹⁾ (1992 = 100)	1995	2000	2001	2002
	100.0	92.8	92.8	-0.5	2.0	-1.3
	67.8	81.1	80.1	-5.7	-9.2	-9.2
	24.4	63.7	87.4	-4.7	-11.2	-8.3
	43.9	72.4	115.4	-10.7	-5.6	8.9
	2.7	76.9 ²⁾		-	-	-

: UNCTAD, Trade and Development Report, 2002.

U.S. Dep. of Labor, Bureau of Labor Statistics.

: 1) 2002 . 2) 100 (1998).

가 가

가

60)

60)

가 가

가가
關志雄(2002. 4. 26).

4)

, 가

가

(WTO)

가 (commitment)

가 가

가

가

가

가

가

가

, 10 5

GDP

IT

61),

62),

TV

TV

10

2003 11

61)

TV

TV

TV

57가

62) cdma2000(TD-SCDMA (IPR)

), W-CDMA(. 4 (4G)

3G

2006

가

가
 , 가 , , ()
 6 , 3 5
 6
 가
 ,
 ' ,
 16
 ' 2 5 '
 R&D
 (World Economic Forum) 2003
 13
 , 22 가
 가

, , 23, 24, 25 .

5)

, ,
.

가

가

가 가 , 가

(). R&D,

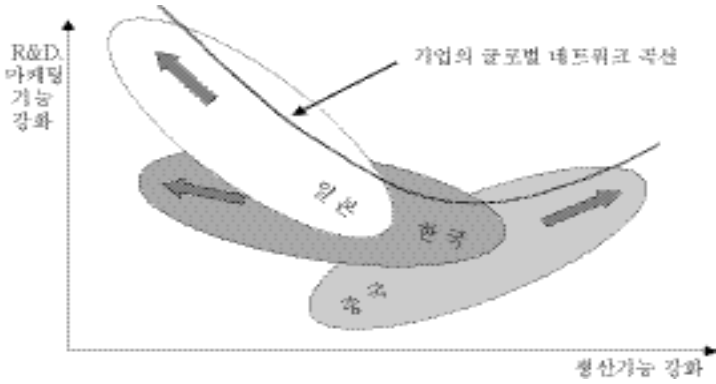
, ,

. 가 .

().

가

< -5>



: (KIET) .

(< -5>),

R & D

가가

R & D .

R & D

가가

3

R & D

64) PC

(Dell), HP, IBM,

EMS(Electronics Manufacturing Service)

가가

EMS

EMS

가

가

EMS

EMS

(Solectron)

4

7 (R&D

) 3

EMS

(Celestica) 7 , 4

1

가

EMS

가

< -15>

EMS

	Solectron(1)	Flextronics(2)	Celestica(3)
	4(1)	15	7
	7(4)	2	4

:

(3)

2003 2003 3 1 , 가 가가

2003 , ,

. R & D

가

3 2006 , ,

. , R & D

, , , (.), , ,

3

가
가

< -16>

		2003			2006
		吳	鹿		
		吳	鹿		貝 =
		吳	鹿		貝 =
	R & D	吳	鹿	鹿	貝 =
		鹿	鹿	吳	>> >
		吳	鹿		貝 貝
		鹿		吳	>> >
			鹿	吳	
			鹿	吳	
			鹿	吳	
		鹿	鹿	吳	>> >

- ：
- ： 1) 貝 , > , >>
- 2) 吳 : , 鹿 : , :



가

1.

(1)

, , 3 ,

,

“韓·中·日”

.

, 2 ,

. 가 가

가

-

. 가 . 가가

가

R & D

(Supporting Industry)

PC, , LCD

東(:)-北京(: IT)
3

가가

가

가

TFT-LCD

가

가

TFT-LCD

가

가

가

< -1>



: (KIET)

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

IT

가

가

가

가

가

가

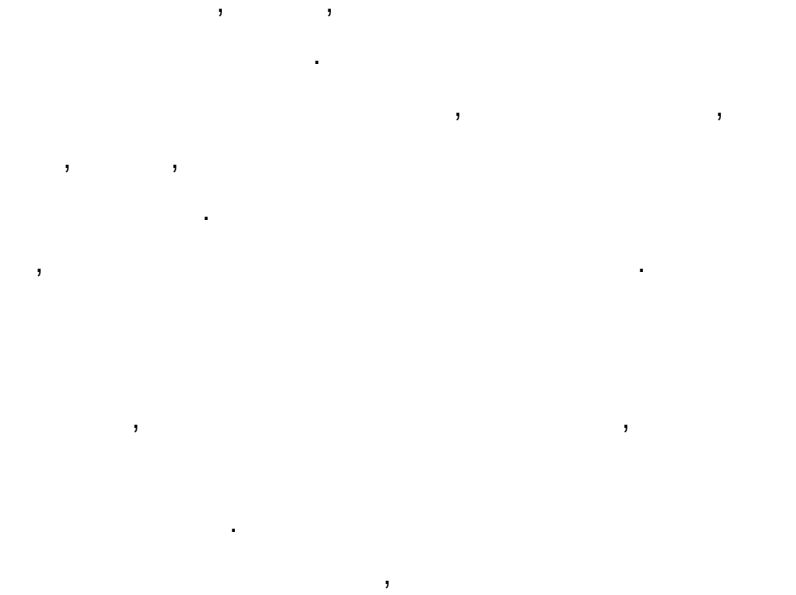
, PC

·
LG

,
TV

, 가

, 가



< -1 >

	: , MP3	: 가 , PC,	: EL,
	†		
	† IT ,	가 † ,	†
		OEM	
	R&D	R&D	R&D
		가	

: .

가 .

가

가

가

가

2000

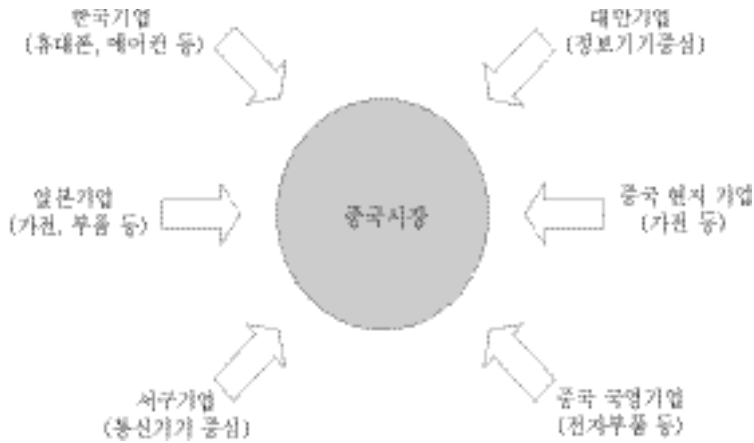
. 1990

가가

가가

가

< -2>



(2) . . .

1)

가 PC
가 ,

가

1980 VTR, CDP, 1990 가

< -2>

	1960	1970	1980	1990	2000
	TV,	CTV,	VTR, CDP,	PC, LCD, 2	DVD, EL,
	-	TV	CTV, VTR,	PC, LCD, CDP, MP3	DTV, TFT-LCD, DRAM, DVD, 2
	-	-	TV,	CTV, CDP, VTR,	가, DVD, PC,

:

2000 TFT-LCD, DRAM, 가
 , TV 가
 , 가 , PC, ,
 . 가 .
 3 . .
 .
 ‘ ;
 ‘ ,
 3 ,
 가 , 가
 .
 - , - 가 (<
 -3>). , -
 , 가
 ,
 逆⁶⁵⁾
 가 . , 가

65) -

가

< -3> . . .

	-		-	

<	>					
	가	가	가	가	가	가
	가	가	가	가	가	가
	가	가	가	가	가	가
	가	가	가	가	가	가
	가	가	가	가	가	가
	가	가	가	가	가	가
	가	가	가	가	가	가
	가	가	가	가	가	가
	가	가	가	가	가	가
	가	가	가	가	가	가

<	>					
	가	가	가	가	가	가
	가	가	가	가	가	가
	가	가	가	가	가	가
	가	가	가	가	가	가
	가	가	가	가	가	가
	가	가	가	가	가	가
	가	가	가	가	가	가
	가	가	가	가	가	가
	가	가	가	가	가	가
	가	가	가	가	가	가

:
 : 1) (1990 2000) (2003) (2006).
 2) TV, DVD , .

가

가

가

가 .

,
- ,
, TFT-LCD, PDP, ()
, 가 , ()
, PC(
, 가 , () . -
, 가

가 .

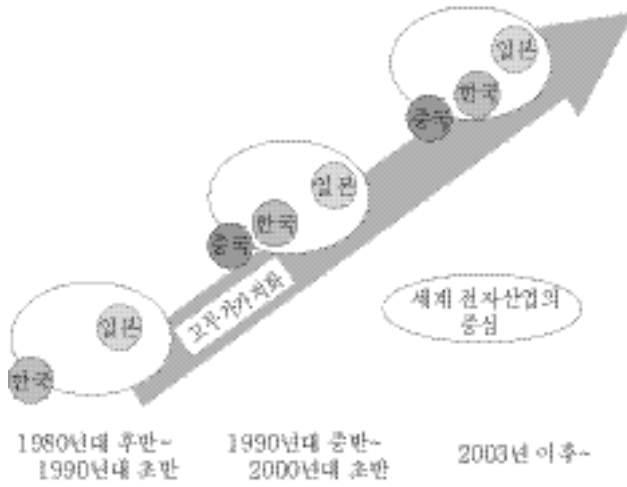
, , 3
가 , PC,
가 , (-), , ,
(-) .
, - 가 ,
-
가 .

2)

2003 . .
가가

,
. 가

< -3> . . . 가가



: . . .

가 , 가 .
가가 .

IT

가 . . .

< -4> . . .

<ul style="list-style-type: none"> · · IT · · · , , · · · 	<ul style="list-style-type: none"> · · · · · SW · · : 2008 · 	<ul style="list-style-type: none"> · · · · · · · ·
<ul style="list-style-type: none"> · · · · · · SW · · · 	<ul style="list-style-type: none"> · · · · IT · · · · · 	<ul style="list-style-type: none"> · · · · · · · IT · ·

: .

LCD, PDP , 가 , CDMA , , 가
 . 가
 . 가가 가
 가 가 . . .

()

가

가

, DVD,

가

가

(Wassenaar Arrangement)⁶⁶⁾

가 .

1980

1990

가

가

가

(product technology)

(process technology),

가

(assembly technology)

가가

66)

(Wassenaar Arrangement) 1996

가

< -5> . . .

	· , · · (Product Technology)	· , · · (Product Technology)	· , · · 가 (Assembly Technology)
가가	· , · , · ,	· , · , · ,	· , · , · OEM ·
	· , · · -	· , · ·	· ·
	·	· + 가	· 가

: . . .

,

.

,

,

3

(3)

< -3>

< -3>

, 가

.

. . .

, 가?

. . .

, < -4>

(A-C-D

)

(A-E-D-G)

(A-B-C-E)

가

2010

가가

(A-F-C-E)

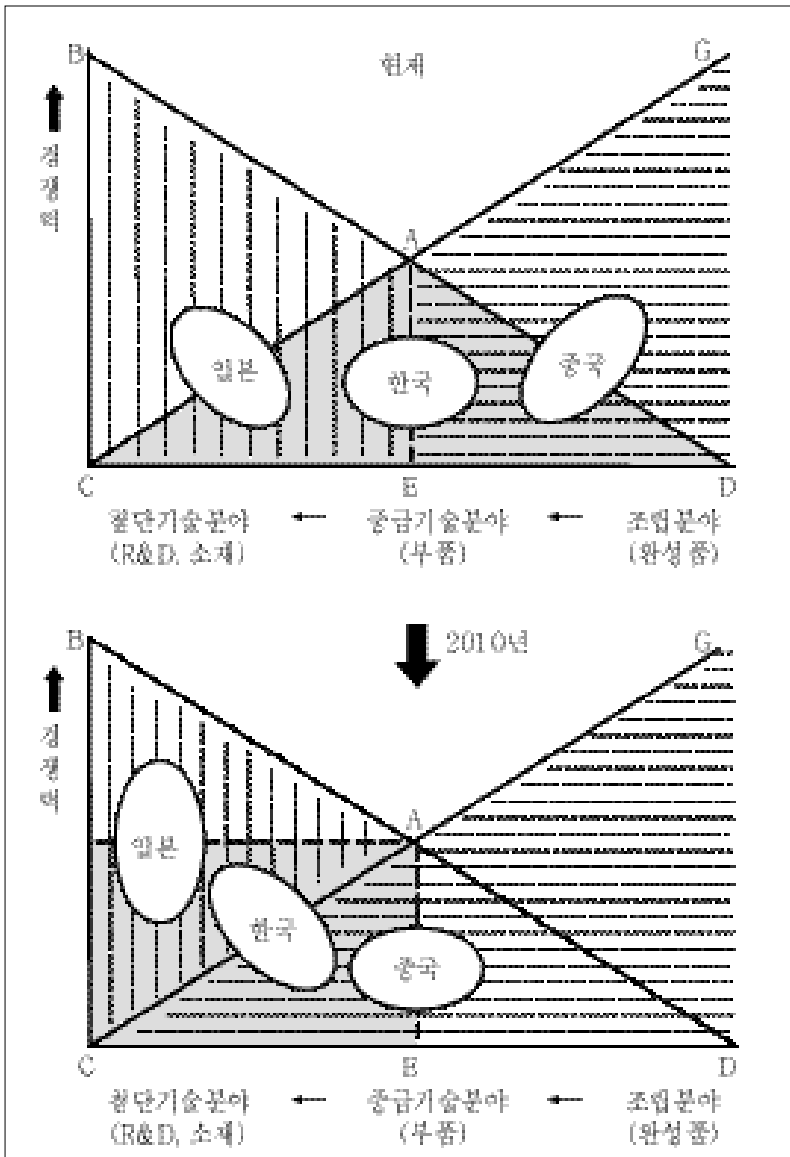
가

(A-B-C)

(G-C-D

)

< -4> . . .



출처 : (KIET)

가
 (low-end)
 (high-end)
 가
 DRAM, TFT-LCD, PDP, CDMA
 TV
 가
 가

가 .

.

가 .

,

.

가

,

,

,

,

가

.

X

,

,

,

,

,

.

,

,

.

.

가

,

, 가

.

가

.

. 3

, 3

,

.

. . .

(win-win)

(complementary assets)

.

,

,

.

가

가

.

가가

.

R&D

,

,

가

.

가 가

PC

가
가

< -6 >

	- - R & D - R & D - -
. . .	- . . - . . 가 . - - -

(2)

1)

가

·
·
3
,
,
·
,
·
3
가
, 가
가 가 ,
가
·
가 , , ,
· IT
,
·
,
·

2003

10

가 .

가 ,
IT

“ ”

CDMA, , 가

CDMA

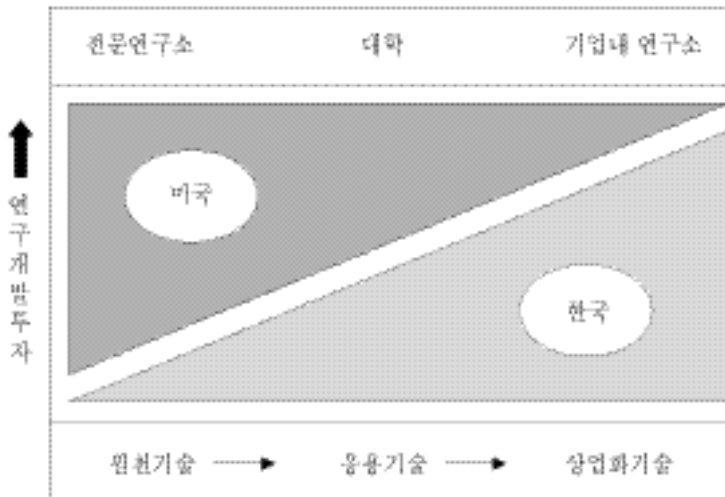
가

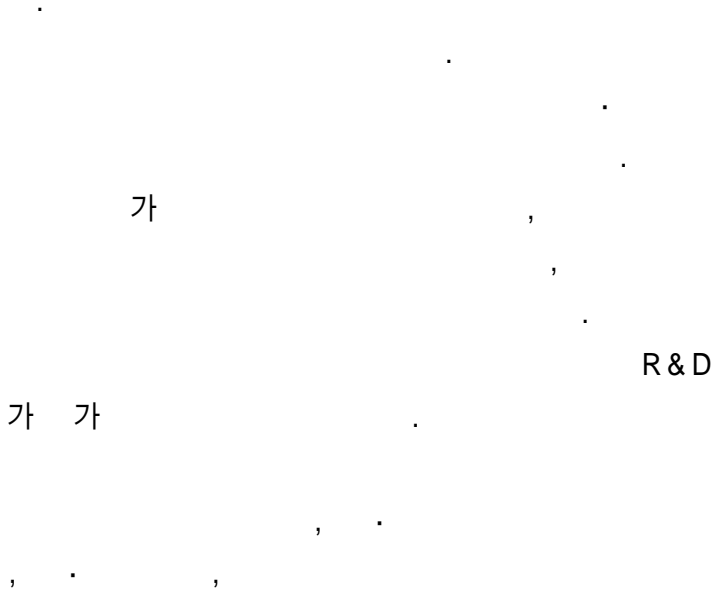
1

가

가

< -5>





IMEC(Interuniversity Microelectronics Center)

67)

가
가
가

67) IMEC 1984

. 1,100

6

. IMEC

IMEC

IMEC

45nm

(2003.10)

1997 IMEC

IMEC Incubation Fund(IIF)

가 , 가 .

2) R&D

, 가

(R&D)

가

가 R&D

가 . R&D

R&D , ,

가

R&D

2003

R&D

(), HP(), IBM(), AMD(),
Photronics(), () ,

R&D

R&D

R&D

1

가

R&D

1

1 1

2002

18

R&D

25

가

R&D

R&D

R&D

가

R&D

가

R&D

R&D

가

가 .
가 ,
가 ,
R&D .
, .
가 .
. .
, .
, .
가 , ,
. .
가 .
가 .
R&D .
, 가 .

가

R&D

R&D

3)

R&D

가

가

WTO가

R&D

R&D

R&D

R&D

R&D

R&D

R&D

Microsoft, Intel, Bell Labs

R&D

R&D

R&D

4)

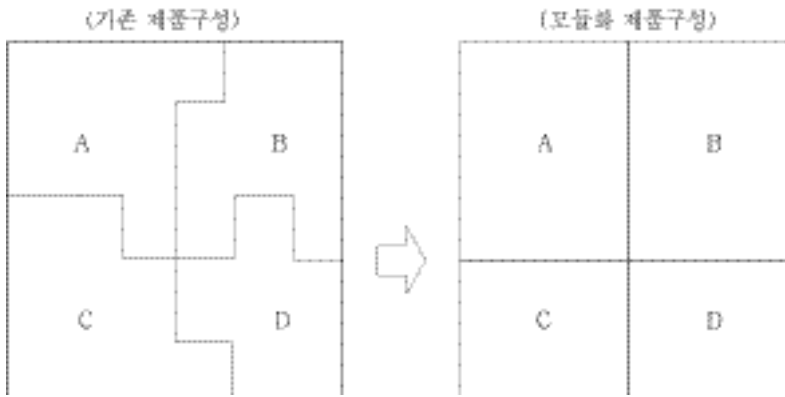
()

가

()

. IBM 가

< -7>



:

가 .

.
PC CPU, , .
,

가 .

,
가 .

가
가 .

, 가 ,

가

가

가

가

가

5)

2002

WTO 가

가 2003

가

가
가

13

56

23

5

가

가

가가

가

가

13

5%

5%

10

가

6,500

가가

13

49%

가

가

가

(3) . . .

1)

. . . , ,
, 「(가)東北亞電子産業共同體 (Electronic Industries Community of Northeast Asian : EICNA)」

< . . . >

. . . (FTA)
가 가

. . . FTA
. . . 3
FTA (soft landing) , 가 EU,
NAFT

가 ,

R&D

가

. EU

68)

가

가

<

>

가

가

,

,

. 2003

IT

, 가

68) EUROBIT (European Association of Manufacturers of Business Machines and Information Technology Industry) 1974

EECA(European Electronic Component Manufacturers Association :) 1973

5 EECA ESIA(European Semiconductor Industry Association)

, EU

, , ,

,

.

,

.

「 電子産業 發展基金(가

)」

가 500 (60

) , 100 (12

)

,

,

가

가

가

.

. .

, . .
 가 . .
 3
 가
 , 3 가
 , , , ,
 .
 가
 .
 가 (, , ,) ()
 ,)
 가 ,
 . . 가가
 .
 ,
 .
 . .
 가 , 가

e-Japan (2001 1)

, IT

e-Japan (2001 3) 2005

3

IT

IT

IT

IT

, IT

가

,

IT

, IT

가

IT

e-Japan2002 (2001 6)

IT

e-Learning

69)

가

69) e-Japan

JIS

가
가
가

가

가 가

10 가

가 ,

가

가 ,

가

가 . .

가

가

가

DB 가

(가)「가 (Cyber

Engineer Exchange Center)」 가

DB

가

,
.

,
가
“ ”

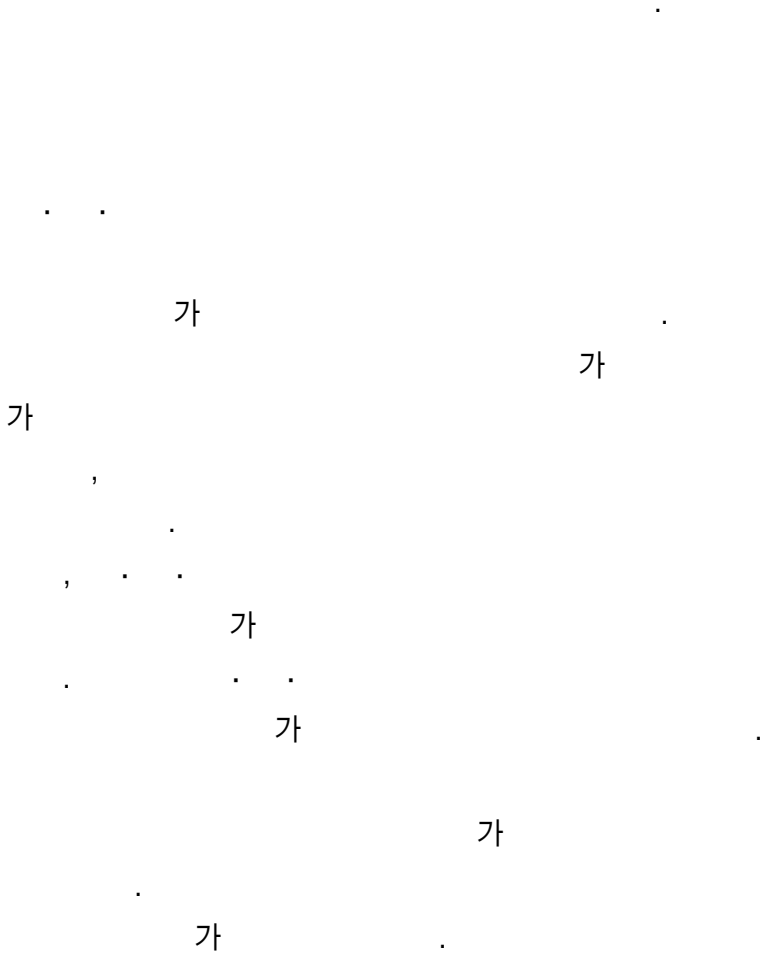
가 .

가 IT ,
가 .

10 10 ,
가 .

.
.

.
.



3)



70)

가

가 . 2008

가

FTA

가

R & D

가

가

가

70)

(2003

8)

가

가

1998

(2003

9).

51%,

49%

, PC CD-ROM/DVD-ROM

TV LCD

(2003

10).

CEO

, CFO

가

2005

7

TFT-LCD

. 20

가

가

가

가

4)

가

가

,

가

가

가

가

,

가

가

」(가)

(

)

「

5)

.

. .

,

.

.

가

가

.

,

.

가

가

,

.

,

.

가

,

가

· ,

R & D

·

,

‘ ,

가

가

3

·

,

·

가

·

- , 「2002 , 2003. 11.
- , 「 . . ,
- , 1999.
- , “ ”,
- , 2001.
- . . . , 「 . . . , 2003.
- . . . , 「 IT , 2002. 12.
- , 「 - , 1997. 9.
- , 「 TV , 2003. 7.
- -----, 「 가 , 2002. 12.
- , 「 4 , 2002.
- -----, “ ”, 2003. 11.
- -----, 「 , 2003. 11.
- , 「1990 ,
- , 2002.
- , “ ”, LG , 2002. 5.
- , 「 . . . , 2003. 2.
- , 「 ,
- , 2003.
- , 「 : 100 . ,

- U.S. Partners”, Journal of International Marketing, Vol. 9(1), 2000.
- ・ IMD, World Competitiveness Yearbook 2003, 2003.
 - ・ Norton, Bass, “ Evolution of Technological Generations ”, Sloan Management Review, Winter 1992.
 - ・ OECD, China in the World Economy, 2002.
 - ・ _____, “ Science, Technology and Industry Scoreboard 2003 ”, 2003.
 - ・ Porter, M., “ Changing Patterns of International Competition ”, California Management Review, Vol. 28(2), 1986.
 - ・ Reed Electronics Research, Yearbook of World Electronics Data, _____.
 - ・ UNCTAD, Trade and Development Report, 2002.
 - ・ _____, World Investment Report, 2003.
 - ・ U.S. Dep. of Labor, “ Bureau of Labor Statistics ”.
 - ・ World Bank, World Development Indicators, 2003.
 - ・ World Economic Forum, The Global Information Technology Report, 2003.
- ・ 開発金融研究所, 「わが国家電産業の今後のASEAN事業の方向性」, 2000. 4
 - ・ _____, 「我が国製造業の競争力強化への示唆ー電機2社のケーススタディーよりー」, 2002. 4.
 - ・ 關志雄, “ 低賃金は中國經濟の強みか ”, 「中國經濟新論」, 日本經濟産業研究所, 2002.

- ・ 国際貿易投資研究所, “ 中間財で強い東アジアの域内貿易関係 ”,
「季刊 国際貿易と投資」, Winter 2002.
- ・ 金堅敏, 「日米欧企業の 対中国投資戦略・マネジメントの比較」,
富士通總研, 2001.
- ・ 島根縣立大學 中國地方總合研究センター, 「中國のIT化・知識經
濟化とわが國地域經濟」, 2003. 7.
- ・ みずほ證券, 「半導體市況と成長分野―業界再編」, 2002. 9.
- ・ みずほコーポレート銀行, 「日本産業動向」, 2003.
- ・ 富士キメラ總研, 「2002 Worldwide Electronics 市場總調
査」, 2002.
- ・ 富士通總研, “ 東アジア域内分業の變化 - 中間財分業から最終財
分業へ ”, 研究レポート, December 2001.
- ・ -----, “ わが國の加工組立型製造業におけるスマイルカー
ブ化現象 - 檢 證と對應 ”, 研究レポート, June 2003.
- ・ -----, “ 中國市場の考察と日系企業の對應 ”, 研究レポート,
May 2003.
- ・ さくら總合研究所, 「デジタル家電」, 2001.
- ・ 日本經濟産業省, 「技術調査レポート(海外編)」, 2002.10.
- ・ -----, 「東アジア企業戰略を考える研究會 中間とりまと
め」, 2003.
- ・ 日本經濟産業研究所, 「日本の對外直接投資と空洞化」, 2001.
- ・ 日本經濟産業省, 「我が國半導體産業の課題と對應」, 2002. 5
- ・ -----, 「第31回 2001年 海外事業活動基本調査」,
2002.
- ・ 日本經濟産業省, 「情報政策の概要」, 2002. 12.
- ・ -----, 「平成15年度 製造基盤白書」, 2003. 7.

- ・ _____, 「平成15年度 通商白書」, 2003. 7.
- ・ 日本経済研究センター, “日本は産業競争力強め、中国と共生を”, 「J C E R グローバル・ウォッチ」, 2001. 11.
- ・ 日本貿易振興會, 「貿易投資白書」, 2002, 2003.
- ・ _____, 「アジア主要都市・地域の 投資關聯コスト比較」, 2003.
- ・ 日本貿易振興會, 「中國經濟」, No.10, 2003.
- ・ 日本財務省, 「日本統計月報」, _____.
- ・ 日本JMR生活総合研究所, 「情報家電産業の再生とリバイバル戦略」, 2002. 9.
- ・ 日本政策投資銀行, 「貿易と雇用 グローバル化の産業と地域への影響」, 2002. 11.
- ・ _____, “産業空洞化についての實態調査と今後の展開”, 産業レポート, Vol. 5, 2002. 3.
- ・ _____, “我が國 主要製造業の 國際競争力變化と 國內立地動向”, 産業レポート, Vol. 2, 2001. 9.
- ・ 日本政策投資銀行(2002a), “中國の經濟開發と外資系企業の役割”, 「調査」, No.47, 2002. 11.
- ・ 日本政策投資銀行, “世界の工場 中國の跳躍と實像”, 産業レポート, Vol. 6, 2002.
- ・ 日本中小企業金融公庫, 「電氣・電子機器産業におけるアジア各國間の分業構造の變化と日系中小企業の對應」, 2003. 3.
- ・ 日本總研, “わが國の對アジア電機直接投資が輸出に及ぼす果”, 「ASIAMonthly」, 2003. 5.
- ・ 日本總務省, 「日本統計年鑑」, _____.
- ・ 日本中小企業金融公庫, 「電氣・電子機器産業におけるアジア各

- 国間の 分業構造の變化と日系中小企業の對應」, 中小公庫レポート, 2003.
- ・ _____, 「中國の産業高度化と 日系中小企業の經營戰略」, 中小公庫レポート, 2002.
 - ・ 三菱総合研究所 “ 東アジアのエレクトロニクス貿易 ”, 「MRI Monthly Review」, 2002. 4.
 - ・ 石戸光 外, “ アジアにおける垂直的産業内貿易と直接投資 ”, RIETI Discussion Paper Series 03-J-009, 2003.
 - ・ 新エネルギー・産業技術総合開発機構, 「次世代情報通信関連技術に関する調査研究」, 2003. 3.
 - ・ 深尾京司, “ 日本の對外直接投資と空洞化 ”, RIETI Discussion Paper Series 01-J-003, 2001.
 - ・ 安部忠彦, “ 日本のエレクトロニクス産業の競争力向上に向けて ”, 「Economic Review」, 2002. 1.
 - ・ 野村総合研究所, 「ハイテク産業の國際競争力の比較研究」, 2001.
 - ・ 張岩貴, “ 多國籍企業R&Dセンターの 中國における展開 ”, 日本經濟産業研究所, 2003.
 - ・ 張海梅, “ 加工貿易の不均衡構造とその問題點 ”, 日本經濟産業研究所, 2002.
 - ・ 朱 炎, “ 中國で發展する臺灣IT産業 ”, 研究レポート 156, 富士通總研, 2003.
 - ・ 中國國家統計局, 「中國統計年鑑」, 中國統計出版社, 2002.
 - ・ 中國研究所, 「中國年鑑」, 東京:創土社, 2002.
 - ・ 太田辰幸, “ 東アジアにおける國際投資の新展開と國際分業の變化: 電子産業のケース ”, 「經營論集」(第52號), 2000. 11.

- 黃 , 「WTO 加盟後の中國市場」, 蒼蒼社, 2002. 10.
- 「日本經濟新聞」, .
- 日本財務省, 對內外直接投資 統計.
- 中國商務部 (www.mofcom.gov.cn)
- 中國信息產業部 (www.mii.gov.cn).

< 1> HS

8415	
8418	
8422	,
8423	
8450	가 (.)
8470	, (, ,),
8471	,
8472	(. . , ,)
8473	8469 8472
8507	() ,
8509	가 ()
851650	
8517	
8518	가 , , , , , , , ,
8519	(. .)
8520	
8521	(VCR) ()
8522	8519 8521
8523	
8524	,
8525	, , , , , , , ,

< 2>

MCA

(1)

HS	1998	2000	2002	2003(1 9)
8415	2.56	4.61	4.27	4.37
8418	0.89	0.85	1.93	2.59
8422	0.18	0.21	0.17	0.31
8423	0.63	0.56	0.61	0.50
8450	0.61	1.82	0.71	3.55
8470	0.78	0.64	0.84	0.69
8471	1.55	2.64	1.81	1.52
8472	0.89	1.82	1.52	1.18
8473	2.25	2.66	2.42	2.06
8507	0.34	0.35	1.06	1.39
8509	0.56	0.67	2.31	2.50
851650	19.77	14.91	15.26	14.42
8517	0.40	0.23	0.30	0.38
8518	2.19	1.80	2.05	2.39
8519	0.44	0.40	0.53	0.72
8520	0.23	2.55	2.53	2.36
8521	2.06	3.06	3.80	3.00
8522	1.21	1.04	0.62	0.54
8523	3.56	2.30	1.83	1.66
8524	0.35	1.00	1.22	0.91
8525	3.57	4.83	6.95	8.29
8526	0.45	0.35	0.29	0.16
8527	0.80	1.12	1.01	1.30
8528	0.63	0.65	1.02	2.20
8529	1.90	1.30	1.11	1.81
8530	0.80	0.41	0.39	0.39
8531	1.68	1.46	0.91	1.13
8532	0.68	1.12	0.79	0.59
8534	2.32	2.28	2.41	2.16
8540	0.55	1.31	1.10	0.96
8541	1.02	1.03	0.63	0.80
8542	6.62	5.24	4.89	5.19
901380	1.53	0.33	1.39	1.02
	2.60	2.81	2.76	2.89

HS								
	1998	2000	2002	2003 (1 9)	1998	2000	2002	2003 (1 9)
8415	0.98	0.88	0.68	0.52	1.00	1.20	1.69	2.48
8418	0.24	0.28	0.14	0.21	0.70	1.29	1.49	1.79
8422	0.59	0.78	0.58	0.71	0.06	0.28	0.28	0.28
8423	2.06	2.17	1.98	2.62	2.64	3.41	3.74	3.31
8450	0.01	0.00	0.01	0.00	0.09	0.21	0.16	0.09
8470	0.43	0.25	0.31	0.24	4.43	4.59	4.69	4.48
8471	1.58	1.39	0.87	0.70	0.82	1.37	1.70	2.33
8472	2.89	2.06	2.16	3.71	2.83	3.34	3.47	3.90
8473	1.08	1.32	1.68	1.99	1.12	1.40	1.98	2.19
8507	3.45	4.00	3.46	2.44	1.03	1.45	1.47	1.41
8509	0.05	0.04	0.02	0.02	4.20	5.32	4.87	4.34
851650	0.03	0.01	0.01	0.01	1.84	2.70	2.63	2.94
8517	1.22	1.02	0.45	0.46	2.05	1.42	1.88	1.74
8518	0.63	0.62	0.35	0.34	3.52	3.93	3.69	3.49
8519	2.03	2.12	1.29	1.49	4.10	4.29	5.31	4.60
8520	2.00	2.04	1.21	1.13	3.97	4.70	4.14	3.59
8521	2.91	2.03	0.85	1.14	1.48	3.34	5.01	4.88
8522	2.39	2.85	4.06	5.11	5.72	5.09	3.82	2.97
8523	3.56	3.57	3.57	4.09	0.64	0.44	1.06	0.91
8524	0.70	0.75	0.65	0.58	0.26	0.40	0.41	0.46
8525	2.68	2.01	1.85	1.84	0.61	0.70	1.18	1.39
8526	1.06	1.64	1.60	2.48	0.28	0.38	0.65	0.71
8527	0.61	0.63	0.61	0.62	4.64	4.16	3.49	2.98
8528	0.31	0.77	1.51	1.81	0.15	0.30	0.78	0.99
8529	1.31	1.23	1.06	1.57	0.68	0.77	1.14	1.30
8530	0.03	0.02	0.00	0.28	0.14	0.51	0.50	0.45
8531	1.66	1.89	1.22	1.37	1.88	2.06	2.19	2.59
8532	3.02	3.00	3.05	3.03	0.11	0.14	0.23	0.27
8534	1.13	0.94	0.84	0.96	1.00	1.27	1.32	1.52
8540	3.11	2.38	2.17	1.94	0.18	0.14	0.52	0.59
8541	2.17	2.61	2.49	2.43	0.58	0.58	0.80	0.77
8542	1.22	1.31	0.91	0.93	0.14	0.14	0.18	0.20
901380	1.49	1.17	3.24	3.96	0.95	0.30	0.95	1.37
	1.43	1.42	1.20	1.27	1.10	1.24	1.65	1.86

(2)

HS								
	1998	2000	2002	2003 (1 9)	1998	2000	2002	2003 (1 9)
8415	0.43	1.02	0.36	0.40	2.10	1.99	2.91	3.08
8418	2.18	1.81	1.66	1.44	0.47	1.32	2.04	2.31
8422	0.28	0.35	0.64	0.63	0.12	0.24	0.14	0.15
8423	2.81	2.48	2.88	3.00	3.45	3.11	3.31	2.93
8450	3.79	4.82	4.35	3.09	1.73	2.25	2.30	2.54
8470	0.55	0.57	0.63	0.44	3.98	4.28	3.73	3.89
8471	0.26	0.31	2.43	1.41	0.30	0.44	1.51	2.10
8472	0.30	0.68	0.70	0.77	1.34	2.12	2.55	2.29
8473	0.90	1.21	2.29	1.87	0.91	1.07	1.26	1.47
8507	4.76	3.38	3.59	2.98	1.03	1.33	1.35	2.11
8509	0.75	1.70	1.76	1.15	2.38	2.56	3.13	3.39
851650	9.00	1.71	1.85	1.05	1.18	1.97	2.10	2.15
8517	0.08	0.06	0.58	0.90	0.60	0.36	1.48	1.48
8518	2.18	1.42	1.34	1.08	2.39	2.96	2.17	2.05
8519	0.43	0.97	0.65	1.07	2.60	2.82	2.05	2.11
8520	0.29	3.08	2.45	3.62	2.26	1.87	1.89	1.76
8521	1.02	1.40	1.61	1.31	1.93	1.79	1.92	2.69
8522	7.15	6.88	4.66	2.44	2.91	1.76	2.92	2.99
8523	4.61	3.23	4.65	3.68	1.83	1.97	1.92	1.61
8524	0.17	0.29	0.53	0.74	0.03	0.17	0.15	0.11
8525	3.93	7.12	4.59	5.29	0.30	0.36	1.03	1.46
8526	0.34	0.28	0.19	0.47	2.06	1.14	0.67	0.63
8527	0.26	0.63	0.49	0.63	2.82	2.96	2.02	1.93
8528	1.96	0.57	1.04	1.93	1.68	1.65	2.29	2.40
8529	0.86	0.79	0.85	1.97	1.70	2.28	2.29	2.32
8530	1.69	0.07	1.11	0.52	0.39	0.00	0.24	0.27
8531	1.05	1.03	1.49	2.20	2.58	2.05	1.43	1.48
8532	2.82	2.49	1.73	1.24	1.85	1.52	1.53	1.83
8534	3.17	1.83	2.15	1.99	1.86	2.15	1.99	2.05
8540	5.23	2.09	1.70	3.34	0.52	1.14	1.08	0.92
8541	2.64	1.90	1.88	1.50	0.64	0.74	0.69	0.81
8542	3.17	2.77	4.06	4.45	0.09	0.14	0.18	0.16
901380	5.02	7.36	0.62	0.55	2.99	1.10	2.14	2.62
	1.64	1.59	2.52	2.36	0.75	0.75	1.25	1.47

(3)

HS								
	1998	2000	2002	2003 (1 9)	1998	2000	2002	2003 (1 9)
8415	0.65	0.56	0.66	0.72	2.81	4.13	3.15	3.66
8418	0.29	0.15	0.20	0.31	1.48	1.03	1.89	2.04
8422	0.16	0.33	0.33	0.47	0.98	1.85	1.46	1.24
8423	0.11	0.68	0.99	0.41	2.09	2.27	1.76	1.56
8450	0.45	1.85	2.22	3.26	2.65	3.25	1.58	0.54
8470	0.05	0.08	0.16	0.06	1.07	1.23	1.08	1.65
8471	0.24	0.85	0.89	0.63	1.66	0.86	0.84	0.74
8472	0.14	0.03	0.07	0.29	0.66	0.58	1.22	1.85
8473	0.29	0.32	0.51	0.64	2.08	1.77	1.61	1.67
8507	0.09	0.05	0.78	0.83	5.05	5.06	5.10	4.59
8509	1.25	1.54	0.65	0.48	1.54	1.78	1.22	1.27
851650	0.32	0.05	0.51	0.04	7.44	9.13	2.39	0.92
8517	0.11	0.17	0.40	0.56	1.37	0.92	0.56	0.76
8518	1.38	1.30	1.58	1.93	2.37	2.29	2.00	1.60
8519	0.63	3.14	3.71	2.44	2.41	1.71	0.59	0.20
8520	0.40	0.33	2.11	4.79	0.79	1.53	3.73	1.11
8521	0.05	0.96	0.27	0.79	6.49	7.82	5.08	3.60
8522	1.08	1.36	1.02	0.72	4.00	2.79	2.67	1.92
8523	2.76	4.41	1.82	1.18	0.89	2.05	1.11	2.04
8524	0.04	0.69	0.12	0.14	0.46	2.29	0.35	0.64
8525	0.02	0.64	6.11	42.18	0.51	2.24	1.72	2.85
8526	0.09	0.02	0.02	0.22	1.92	1.22	1.36	1.96
8527	3.57	5.03	3.29	3.41	1.34	0.55	1.43	1.76
8528	0.86	0.20	0.80	0.32	5.89	7.01	4.84	3.60
8529	0.71	0.49	1.50	2.00	2.40	2.13	2.28	2.56
8530	0.01	0.03	0.06	0.03	0.06	0.09	0.31	0.01
8531	0.80	0.73	1.07	1.19	2.88	2.39	1.81	2.03
8532	0.81	1.11	1.05	0.87	3.74	3.52	3.60	3.44
8534	0.46	0.64	1.15	1.35	2.30	2.42	2.26	1.72
8540	3.82	3.97	4.96	4.24	1.31	1.65	1.89	1.74
8541	0.66	0.83	0.66	0.61	3.32	3.20	3.03	3.11
8542	0.70	0.87	0.83	1.02	3.16	2.46	2.29	1.99
901380	0.54	1.17	2.61	3.41	3.70	3.12	1.74	1.58
	0.71	0.95	1.28	3.22	2.32	2.15	2.05	1.96

477

-韓中日

2003年 12月 9日 印刷

2003年 12月 11日 發行

發行處

產業研究院

特別市 東大門區 清涼里洞 206-9

○130-742

電話：3299-3114

登錄 1983年 7月 7日 第 6-0001號

發行人

印刷處

電話：2263-2332

購讀問議： (3299-3151)

內容 無斷轉載 譯載 禁

普及價 14,000

ISBN 89-90789-18-4 93320
