

1999-14

1999. 12

$$\begin{array}{ccccccc} < & \cdot & \cdot & \cdot & & & > \\ & & & & & & & \\ & (& & & (&) & &) \\ & (& & & & & &) \end{array}$$

가 .

• • .

.

가

•

, , , 가 , •

•

.

가

.

600 가

,

,

,

•

.

•

‘

,

1999 12 7

.

,

白種實 博士가
丁必洙 前任研究委員, 姜涼熙 室長,
趙鎭行 博士
禹宗均
金美靜
가

1999 12
韓國海洋水產開發院
院長 李 廷 旭

主要國 港灣背後地 物流據點化 政策 比較 研究

가 .

가 , ,

, / , ,

,

,

, SCM

,

,

,

,

<ABSTRACT>

Comparative Study on the Strategies of International Logistics Complexes on Port/Hinterland in Major Asia Countries

The objective of the study is to compare the strategies of the International logistics complexes on port and its hinterland each other in Asian countries and to find the ways in order to establish the international logistics complexes such as free zone of those ports in Korea.

The major locational determinants are the proximity to markets and customers, clusters of related industry, global networks, infrastructure of logistics and information, labor climate, land costs, and skilled labor. The study reveals that Singapore, Hongkong, Kaohsiung are superior to Korea in terms of the above locational determinants except for geographical conditions, a few of logistics infrastructure and logistics costs.

In 1999 Free Zone Act was recently adopted in Korea, which will facilitate the process and strengthen the logistics capability as a international logistics hub in Northeast Asia. The strategies to establish and manage the free zone of ports and its hinterland are, the establishment of longterm vision of international logistics complexes, the improvement of the proximity to markets/customers by way of linkage of global networks, the activation of the industrial complex in hinterland, the development of the skilled labor and the labor climate, the cooperation between each governmental bodies and government/provincial bodies, continuous development of logistics infrastructure etc.

第 1 章 序 論	1
1. 研究 背景 目的	1
2. 研究 範圍	2
3. 研究 接近方法	3
第 2 章 港灣背後地 開發 理論的 檢討	5
1. 產業立地要因 立地選定理論	5
2. 國際物流 立地選定 文獻調查	11
1)	/ 11
2)	/ 16
3. 港灣 競爭力 文獻調查	22
第 3 章 世界經濟 物流環境變化 物流據點化 必要性	26
1. 世界經濟環境 變化	26
1)	/ 26
2)	/ 30
3)	/ 32
4)	/ 33
2. 國際物流環境 變化	39
1)	/ 40

2)	/ 45
3)	/ 50
4)	/ 54
3. 地域 國際物流據點化 現況	56
1)	/ 57
2)	/ 59
4. 港灣背後地 物流據點化 必要性 提起	62
1) 가	/ 63
2)	/ 66
3)	/ 68

第 4 章 主要國 港灣背後地 物流據點化 事例 分析 —— 71

1. 中國()	71
1)	/ 71
2)	/ 87
2. 日本	91
1)	(Free Trade Zone)/91
2)	(Foreign Access Zone)/96
3. 가	107
1)	/ 107
2)	/ 109

-
- 3) / 109
 - 4) 가 2000(IBH : International Business Hub)/ 116

- 4. 臺灣 118
 - 1) / 118
 - 2) / 119
 - 3) / 119

第 5 章 主要國 港灣背後地 物流據點化 政策 比較 —— 127

- 1. 港灣背後地 物流據點化 目的 主要 機能 127
- 2. 港灣背後地 物流據點化 造成 主體 130
- 3. 港灣背後地 物流據點 設置地域 運營 132
- 4. 港灣背後地 物流據點 情報化 通關 136
- 5. 港灣背後地 物流據點化 優待措置 139
 - 1) / 139
 - 2) / 139
 - 3) / 141
- 6. 主要國 港灣背後地 競爭力 要因 142
 - 1) 가 / 142
 - 2) / 146

3)	/ 153
4)	/ 159

第 6 章 示唆點	結論	162
1.	主要國 港灣背後地 物流據點化 示唆點	162
2.	結論	172
		185

< - 1>	.....	6
< - 2>	.....	8
< - 3>	.....	13
< - 4> Slack	.....	23
< - 5>	..	25
< - 1>	.....	29
< - 2>	.....	31
< - 3>	.....	32
< - 4>	.....	34
< - 5>	.....	35
< - 6>	.....	36
< - 7> . .	.....	38
< - 8> JIT	.....	47
< - 9> SCM	.....	49
< - 10>	.....	51
< - 11> 가	.....	58
< - 12>	.....	60
< - 13> (1997)	.....	61
< - 14>	.....	62
< - 1>	.....	73
< - 2> (1999 )	.....	91
< - 3>	.....	93
< - 4> (1998 4 )	.....	94

< - 5>	.....	95
< - 6> 가	.....	111
< - 7> 가 Distripark	.....	112
< - 8> Distripark	.....	114
< - 9> 가 Distripark	.....	115
< - 10>	.....	121
< - 11> 가	.....	122
< - 12> 가	.....	123
< - 13> 가	.....	124
< - 14> 가 /	.....	124
< - 15>	.....	125
< - 1>	.....	128
< - 2>	.....	130
< - 3>	.....	131
< - 4>	.....	135
< - 5>	.....	136
< - 6>	.....	138
< - 7>	....	140
< - 8> 가	.....	144
< - 9>	.....	145
< - 10>	(1998 6)	147
< - 11> /	(1998 6)	148
< - 12> , ,	(1998 6)	149

< - 13>	,	(1998 6 )	..... 151
< - 14>			..... 152
< - 15>			..... 155
< - 16>			..... 156
< - 17>		,	... 157
< - 18>			..... 159
< - 19>			..... 160
< - 20>			..... 161

< - 1>	.....	4
< - 1>	.....	7
< - 1>	PC	41
< - 2>	.....	44
< - 3>	.....	59
< - 1>	.....	74
< - 2>	上海 外高橋	76
< - 3>	福洲	77
< - 4>	廈門	79
< - 5>	(1997 4)	94
< - 6>	.....	97
< - 7>	.....	98
< - 8>	FAZ	100
< - 9>	.....	101
< - 10>	가 FTZ	110
< - 11>	가	120

가 가 가

가

,

가

가

. 21

1/2

가

가

가,

IMF

1

가가

2

•

가

.

•

가가

가

21

•

2

•

, 가 , ()

• , •
 , ,
 .
 , •
 .
 • ,
 .

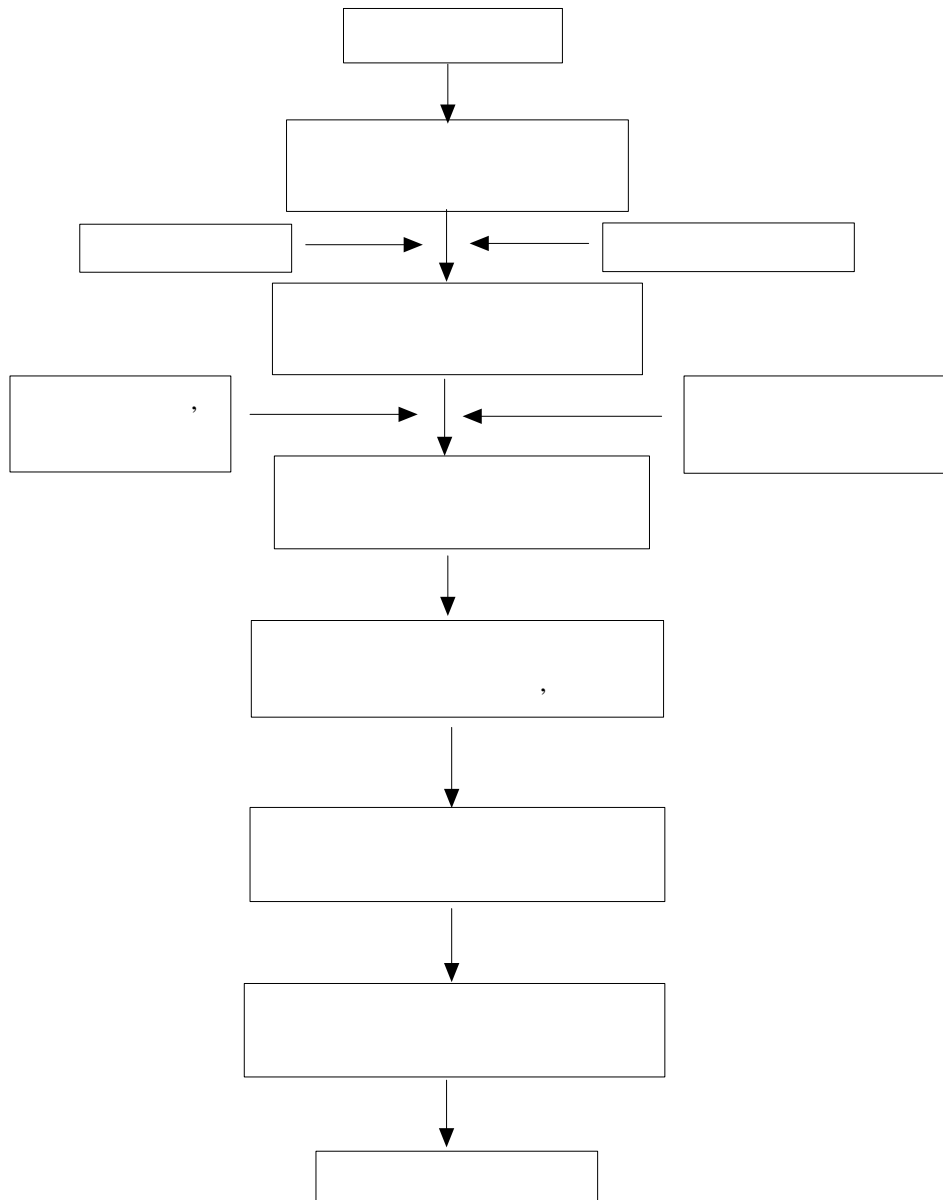
2. 研究 範圍

가

.
 가
 . 가 ,
 , , 가 ()
) ,
 가
 (), , 가
 .
 , ,
 ,
 • .

3. 研究 接近方法

， ，
 . 2
，
 .
가
 . 3
，
 . 4
 . 5
，
 . 5
， ， ， ，
， . 6
，
 .



第 2 章 港灣背後地 開發

理論的 檢討

1. 産業立地要因 立地選定理論

， ， ， 가
.

， 가

.

가 .1) ， ，

(< - 1>).

， ， .2) ， ，

， ， ， ，

， ， ， ，

.

1) ， 「 」， 1998, pp.216~ 223.

2) ， ， pp.228~ 229.

< - 1>

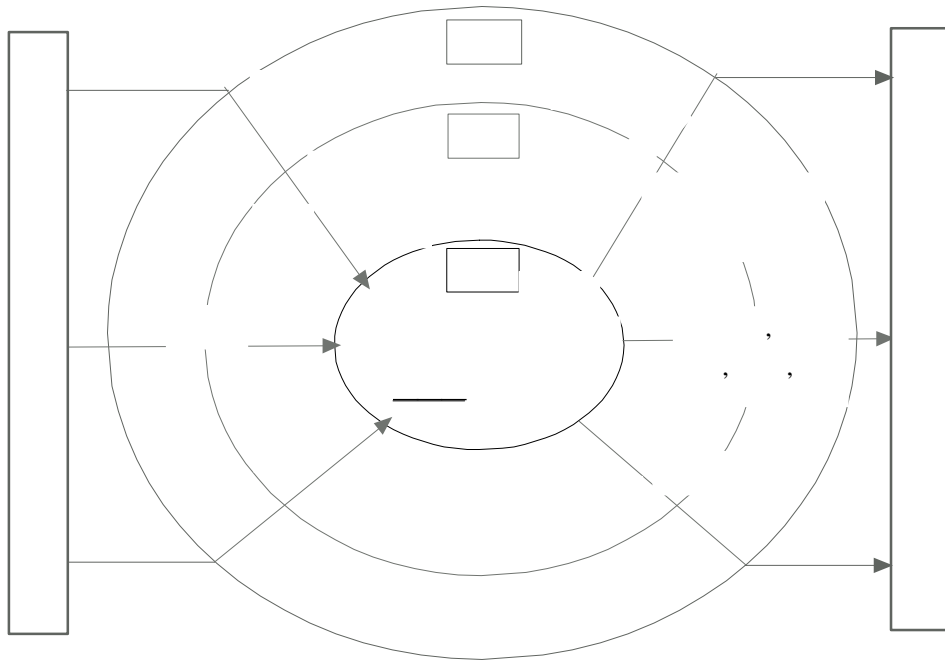
	○ , , ,
	○ : , , ○ : , , ○ : ○ : ○ : ,
	○ : , , ○ : , , ○ : , 가 : 가 , ○ 가 : 가 ○ 가 : , ,

: , 「 」, , 1998 .

(, , ,) (, ,), (, , ,) (, , , ,)
 , ,) (, , , ,)
 .3)
 , (location
 factor dependence) 가 가 .
 가 , ,
 가 .

3) . , 「 」, , 1999. 5, pp.190~ 193.

< - 1 >



: , , p.229.

가

가
(synthetic type industry) (transport oriented)
. , 가
가 가

가
(customer oriented)
가 2
< - 2>

< - 2>

		, , 가 , , , ,			가 , , , , , 가 , , 가
		가 , , 가			, , , ,
		가 , . , 가			, , , ,
		가			, , , , , , , , , ,
		가 ,			, , , , ,
		가 , , 가			, 가 ,
		, ,			

: 2 , 「 , 1999, p.193.

2 가

.4)

, ;
, , ,

4) 2 , , pp.198~ 200.

가
 . 가 ,
 ,
 , , ,
 ,
 가 6) .
 F. Fetter Lösch
 . , 가
 . 가 7) .
 E. R. Rowstron 가
 ,
 가 가 가
 8) .
 A. R. Pred ,
 , , Pred
 , 가 가 가

6) 가 ,
 .
 7) 가 가 , 가 ,
 가 가 ,
 .
 8) , , ,
 , .

T. B. Gooley

가 .¹²⁾

,

,

가

,

가

가

,

가

.

,

IBM, HP, Philips, Acer

2%

.

,

,

,

.

21

가

가

,

,

가 가

가

,

가

가

.

가

,

, 가 , 가

12) Gooley, T. B., "The Changing Face of Asia : How It affects Logistics", *Logistics Management and Distribution Report*, February 1998.

13) Coyle, J. J., E. J. Bardi, and C. J. Langley Jr., *The Management of Business Logistics*, West Publishing Company, 1997, pp.442~446.

. , , , , ,
 , , 가 , , .
 , ,
 , , 가 , ,
 / , / ,
 .
 ,
 가 ,
 .
 가
 . /
 .
 ,
 , , ,
 가 가 가 ,
 가 가 ,
 ,
 .
 .

2)

.
 , , ,
 , ,

14) 가

15) Porter, M. E., "Clusters and the New Economics of Competition", *Harvard Business Review*, November-December 1998, pp.77~ 90.

가

가 (value chain)

가

가

Juga

(extended enterprise)

16)

가

가 (value networks)

가

Copacino 가

17)

가

16) Juga, Jari, "Organizing for Network Synergy in Logistics : A Case Study", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol.26, No.2, 1996, pp.40~51.

17) Copacino, W. C., "The Emergence of 'Value Networks'", *Logistics Management & Distribution Report*, 1999, 8.

，
가
Coyle 2 가
.18)
，
，
가 () 가
, EU
，
가
Engdahl SCM
， ， ， ， ，
，

18) Coyle, J. J. 2 , *op. cit.*, pp.450~ 453.

- 19) Engdahl, L. F., "Optimizing Global Supply Chains", *Annual Conference Proceedings*, CLM, 1997, pp.343~ 360.
- 20) Ballou, R. H., "Logistics Network Design : Modeling and Informational Considerations", *International Journal of Logistics Management*, Vol.6, No.2, 1995, pp.39~ 54.
- 21) Bart, Vos and E. van den Berg, "Assessing International Allocation Strategies", *The international Journal of Logistics Management*, Vol.7, No.2, 1996, pp.69~ 83.
- 22) MacCormack, A. D., L. J. Newman III, and D. B. Rosenfeld, "The New Dynamics of Global Manufacturing Site Location", *Sloan Management Review*, Summer 1994, Vol.35, No.4, pp.69~ 80.

Handfield SCM SCM , 가
 , ,
 SCM 가 . SCM
 , , , ,
 ,
 SCM .²³⁾
 C. C. Poirier 3M 가
 .²⁴⁾ C. C.
 Poirier 3M
 .
 , , , ,
 , , ,
 , , 가 ,
 , , ,
 , ,
 ,
 / , 가 , 가
 , , 가 ,

23) Handfield, R. B. and E. L. Nichols. Jr., *Introduction to Supply Chain Management*, Prentice Hall, NJ, 1999, p.49.

24) Poirier, C. C., *Advanced Supply Chain Management*, Berret-Koehler Publisher Inc., SF, 1999, pp.181~ 184.

3. 港灣 競爭力 文獻調査

.
 .
 . ,
 .
 , ,
 .
 가
 .
 Willingale
 .25)
 , ,
 가 , ,
 ,
 ()
 () ,
 .
 Brain Slack ,
 ,
 .26)
 , LCL
 , .가 . 가가
 .

25) Willingale, M. C., "Ship-Operator Port-Routing Behaviour and the Development Process", in B. Hoyle and D. Hilling (eds.), *Seaport Systems and Spatial Change*, John Wiley & Sons, 1984, pp.43~ 59.

26) Slack, Brain, "Containerization, Inter-Port Competition, and Port Selection", *Maritime Policy and Management*, Vol.12, No.4, 1985, pp.293~ 303.

< - 4>

Slack

○	○	○	○
○	○	○	○
○	○	○	○
○	○	○	○
○	○	○	○
		○ LCL	

Fleming

가

, ,

.27) Fleming

Hayuth

•

(centrality)

(intermediacy)

.28)

가

, 가 ,

,

.

1970

1990

20

,

.29)

,

.30)

27) Fleming, D. K., "On the Beaten Track : a View of US West-Coast Container Port Competition", *Maritime Policy and Management*, Vol.16, No.2, 1989, pp.93~ 107.

28) Fleming, D. K., and Yehuda Hayuth, "Spatial Characteristics of Transportation Hubs : Centrality and Intermediacy", *Journal of Transport Geography*, Vol.2, No.1, 1994, pp.3~ 18.

29) Yehuda Hayuth and Douglas K. Fleming, "Concepts of Strategic Commercial Location : the Case of Container Ports", *Maritime Policy and Management*, Vol.21, No.3, 1994, pp.187~ 193.

30) , 「 , , 1996. 12, p.70.

McCalla

Halifax, Montreal, Vancouver

.31)

Starr

.32)

(DST),

UNCTAD

.33) UNCTAD

2 ,34) ,35) ,36) ,37) 38), 39)

31) McCalla, R. J., "Canadian Container : How have They Fared? How will They do?", *Maritime Policy and Management*, Vol.21, No.3, 1994, pp.207~ 217.

32) Starr, J. T., "The Mid-Atlantic Load Center : Baltimore or Hampton Roads?", *Maritime Policy and Management*, Vol.21, No.3, 1994, pp.219~ 227.

33) UNCTAD, *Port Marketing and the Challenge of the Third Generation Port*, 1992.

34) , 1993, pp.272~ 287.

35) , 「 , 1996. 12, pp.76~ 79.

36) , 「 , 1993. 6.

37) , 「 Hub-Port , 1995.

38) , 「 가 , 1994. 2.

39) , 「 , 1999. 2.

第3章 世界經濟 物流環境變化 物流據點化 必要性

1. 世界經濟環境 變化

1)

1990
가 1993 , 1995 (WTO) 가
가 . 가
 ,

가,

가

가

가

. 21

(가, , , ,)

가

.40)

가

가

(, , ,)

1998 UNCTAD , 25

6 (GE, Ford, Exxon, IBM, Mobil),

5 (Volkswagen, Bayer, Hoechst, Daimler-Benz, Siemens),

4 (Toyota, Mitsubishi, Nissan Motors, Sony), / 3

(Shell, Unilever, Philips), 3 (Nestle, ABB, Roche Holding),

3 (Elf, Alcatel Alsthom, Total), 1 (FIAT)

7 , 7 , 5 , • 3

, 2 , 1

40)

가

가

, 가 가

, 가

가

() 30% , IBM
Volkswagen 55% 가 , Nestle
/ ABB 95~96%
. 1997 1/5
910 , 1,150
가 .
370 , EU 가
1,800 . 30
가 .41)
가 () 가
55%
. First Pacific 4 72%,
Acer 6 62%
가 25 . , ,
, LG 가 11 , 15 , 17 , 18
, ,
가 14~6% .
, .
. ,
, one stop service ,
, .

41) UNCTAD, *World Investment Report Overview*, 1998, p.10.

< - 1>

: 10 ,

									(%)
1	GE		82.8	272.4	21.1	79.2	84	239	30.7
2	Shell		82.1	124.1	71.1	128.3	79	101	66.6
3	Ford Motors		79.1	258.0	65.8	147.0	-	371.7	37.7
4	Exxon		55.6	95.5	102.0	117.0	-	79	72.7
5	GM		55.4	222.1	50.0	158.0	221.3	647	30.3
6	IBM		41.4	81.1	46.6	75.9	121.6	240.6	54.3
7	Toyota		39.2	113.4	51.7	109.3	34.8	150.7	35.0
8	Volkswagen		-	60.8	41.0	64.4	123.0	260.8	55.3
9	Mitsubishi		-	77.9	50.2	127.4	3.8	8.8	41.4
10	Mobil		31.3	46.4	53.1	80.4	22.9	43	62.3
11	Nestle SA		30.9	34.0	42.0	42.8	206.1	212.7	95.3
12	ABB		-	30.9	32.9	33.8	203.5	214.9	96.1
13	Elf Aq.		29.3	47.5	26.6	44.8	41.6	85.4	56.6
14	Bayer		29.1	32.0	25.8	31.4	94.4	142.2	79.9
15	Hoechst AG		28.0	35.5	18.4	33.8	93.7	147.9	65.6
			14.9	32.5	10.2	26.4	37.5	47.6	54.5
		,	2.7	30.8	10.3	42.1	2.5	33.3	13.6
			-	25.8	-	23.4	-	59.1	16.3
			2.3	8.4	1.5	5.1	15.9	28.0	37.6
	LG		2.1	16.7	2.4	14.1	30.9	65.3	25.7

: UNCTAD, *World Investment Report*, 1998.

: , , .

44

2)

1990 WTO
가

가 ,

가

160 1990 , 30%
WTO가 1995 .42)

1990 1997
(NAFTA) 41.4% 48.9% , ASEAN 18.9% 23.6%
, (MERCOSUR) 8.9% 24.4%
. EU 1990 EU가
가

60%

가

가

42) , 「 , 1999. 8.

< - 2 >

	EU ()	1993.11	()	11) (<EEC(58.1) EC(67.7) EU (93.11)> * 가 : , , , , , , , , 15 ,
	EFTA ()	1960.5		EEC 7 가가 가 , 4 ,
	CEFTA ()	1992.12		2001 * 가 : , 가 , 6 ,
	NAFTA ()	1994.1		가 1990 1994 1 가 가
	MERCOSUR ()	1995.1		1991 3 * 가 : , , ,
	ANCOM ()	1969. 5		1969 5 * 가 : , , , ,
	AFTA ()	ASEAN (1967.5) AFTA (2003)		1967 (가) 1994 ASEAN 2003 (1994.9) * AFTA 가 : , , , , , 9 , , 가 ,
	APEC ()	1989.11		, 가 , 21 , , ASEAN 가
	GCC ()	1981. 5		1997 12 2000 * 가 : , , UAE, , 6 ,

: , 「 , , 1999. 8.

< - 3 >

: %

	EU ¹⁾			NAFTA ²⁾			ASEAN ³⁾			MERCOSUR ⁴⁾		
	1970	1990	1997	1970	1990	1997	1970	1990	1997	1970	1990	1997
	59.5	66.0	60.8	36.0	41.4	48.9	n.a.	18.9	23.6	9.4	8.9	24.4
	40.5	34.0	39.2	64.0	58.6	51.1	n.a.	81.1	76.4	90.6	91.1	75.6

: WTO, *International Trade Statistics*, IMF, *Direction of Trade*.

: 1) 15

2) , ,

3) , , 가 , , , , , ,

4) , , ,

3)

1

43)

1990

가가

가

43) Shipper.com
(LA, San Francisco, San Jose/ Silicon Valley)
가

가 , 가 , 가

가 가 가

.44)

가 가

가 가

가 가가 가

가

가 3

2 6 .45)

1980

46)

4)

가 1980

가 3.7% , 1990

44) Juga, Jari, "Organizing for Networks Synergy in Logistics : A Case Study", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol.26(2), 1996, p.51.

45) Lewis, Bill and Marvin Harris, "가?", 「 , 1993 , p.117.

46) 1995 GDP 1.9% 960 GDP 2.5% 1,840 ,

가, (1990~ 98) 6% 가
가
가 가 . 1997
20%, 18%, 45%
63%, 36%, 83%

< - 4>

1)

: %

	1970	1980	1990	1997 ²⁾		1970	1980	1990	1997 ²⁾
	8.5	17.3	15.0	19.6		n.a.	12.8	30.8	35.9
	19.4	25.5	19.1	18.1		n.a.	95.5	75.7	83.1
	34.3	47.0	50.1	45.4		n.a.	148.3	230.7	230.3
	33.7	41.9	41.6	45.6		n.a.	96.8	144.6	160.1
	32.6	63.6	55.6	63.5		n.a.	18.0	24.7	35.4

: , 「 , 1999. 8

: 1) = / GDP

2) , 1997

1970 75% 1980 66%
가 1990 73% 가 1998 67% ,
1970 74%
1998 68%
32% 가 . 가 1970 6%
1990 2 13%, 1998 3 18% 가,
가 1970 7% 1990 14%, 1995 19% 가
1997 1998 16%

< - 5>

1)

: %

												1990	
		1970	1980	1990	1995	1998	1970	1980	1990	1995	1998		
2)		74.7	65.6	72.6	68.0	67.3	74.1	70.0	74.2	66.7	68.0	6.2	5.8
		14.3	11.7	11.7	11.5	12.6	13.5	12.9	14.9	15.0	17.3	7.2	7.5
		6.5	6.8	8.5	8.5	7.1	6.0	7.1	6.8	6.5	5.1	3.9	3.3
		46.3	42.1	47.2	43.0	42.4	48.0	45.6	47.5	40.4	40.4	6.4	5.5
2)		25.3	34.4	27.4	32.0	32.7	25.9	30.0	25.8	33.3	32.0	8.7	9.0
()	3)	5.7	8.5	13.4	18.3	17.9	6.9	9.1	13.5	19.3	15.9	10.1	8.5
	()	0.3	0.9	1.9	2.4	2.4	0.6	1.1	2.0	2.6	1.7	8.7	4.7
	()	0.8	0.9	1.8	2.9	3.4	0.7	1.0	1.5	2.5	2.6	14.9	10.1
		4.4	11.2	4.3	3.1	2.8	2.9	5.7	3.1	2.9	2.8	2.3	4.7
		5.5	5.4	3.7	4.3	5.1	5.6	5.9	3.2	4.3	5.7	9.9	13.0
	,	n.a.	4.8	3.5	4.5	4.7	n.a.	6.2	3.9	4.8	6.0	6.5	11.4
		4.1	4.6	2.5	1.8	2.2	4.2	4.1	2.1	2.0	2.6	6.2	8.5

: < - 4>

: 1) FOB , CIF

2) IMF 24 , IMF 134

3) ,

1990 6.2%, 5.8% 1970

8.7%,

9.0% 가 가 .

21

가 ,

가

1980 28% 1997 29% 가 ,

1980 62%, 1990 63%, 1997 55% 1970

가

1970 22%

1997

41%

가

가

가

< - 6>

: %

	1970	77.8	18.2	3.3	52.9	22.2	5.8	16.4
	1980	71.9	13.6	2.7	53.3	28.1	6.4	21.7
	1990	77.2	16.9	4.2	54.6	22.8	10.0	12.8
	1997	70.8	17.5	3.6	48.4	29.2	13.4	15.8
	1970	75.2	33.0	9.2	29.5	24.8	7.3	17.6
	1980	66.1	28.1	8.5	26.8	33.9	8.8	25.1
	1990	70.0	34.2	10.7	23.1	30.0	12.8	17.2
	1997	64.2	36.4	8.1	18.1	35.8	15.1	20.7
	1970	57.9	36.1		16.1	42.1	24.9	17.2
	1980	48.7	26.9		17.2	51.3	24.3	27.0
	1990	57.1	33.2		21.2	42.9	30.6	12.3
	1997	48.3	29.6		16.5	51.7	42.2	9.5
	1970	81.5	9.4	1.2	67.9	18.5	2.6	15.9
	1980	77.6	6.2	1.0	68.6	22.4	2.7	19.4
	1990	84.0	8.2	2.2	72.8	16.0	4.6	11.4
	1997	78.2	8.2	1.9	67.2	21.8	6.6	15.2
	1970	55.7	13.3	7.5	33.5	44.3	6.2	38.1
	1980	62.4	17.8	11.5	32.0	37.6	9.3	28.3
	1990	63.2	23.1	12.0	26.9	36.8	21.8	15.0
	1997	54.9	21.3	9.3	24.2	45.1	28.1	17.0
	1970	64.6	25.3	16.3	19.7	35.4	21.7	13.7
	1980	63.7	22.4	20.3	18.0	36.3	21.4	14.9
	1990	55.9	23.0	14.1	17.0	44.1	32.7	11.4
	1997	49.9	20.8	11.7	15.6	50.1	41.4	9.7

: < - 4> .

: , , , .

1970 .

1980 15%, 29% 1997 11%

1980 20% 가

가 , 1980

26% 1997 40% 가 .

, , .

가 가

. 1980

68%, 53% 1997 84%, 83% ,

. 53%, 46% . 1980

96%, 21% 1997

96%, 57% 가 .

1980 22% 1996

69% 가 가 가

가 가

1980 5% 1996 31% 가 , 가

. 가

. 1980 28% 1997 45% 가 .

, . .

, .

1980 ASEAN,

가 (NIEs)

. 1980

가

, 가 ,

.

< - 7>

• •

1)

: %

	1970	27.6	69.0	9.0	42.0	18.0	3.4	32.0	64.9	3.6	28.0	33.3	3.1
	1980	30.1	67.7	10.5	38.9	18.3	2.2	45.7	52.7	3.6	25.5	23.6	1.6
	1990	20.7	76.0	10.5	46.4	19.1	3.3	22.1	74.7	4.6	41.4	28.8	3.2
	1997	12.5	83.8	10.2	52.8	20.8	3.7	13.3	82.5	6.0	46.4	30.1	4.2
	1970	5.5	93.7	6.4	40.5	46.8	0.8	69.7	29.8	5.3	11.3	13.2	0.5
	1980	2.8	96.1	5.1	58.6	32.4	1.1	78.3	21.0	4.2	6.0	10.8	0.7
	1990	1.7	96.7	5.5	70.8	20.5	1.6	51.3	47.5	6.6	15.6	25.3	1.2
	1997	1.7	95.5	7.1	69.1	19.3	2.8	41.5	56.9	6.8	24.7	25.4	1.6
	1970	8.8	89.7	12.0	46.5	31.2	1.5	38.8	58.3	6.3	18.9	33.1	2.9
	1980	11.1	87.1	12.7	44.6	29.8	1.8	41.8	55.8	7.2	18.8	33.5	2.4
	1990	7.9	91.0	12.7	49.4	28.9	1.1	23.4	74.6	9.0	32.5	33.0	2.0
	1996	7.5	87.3	12.4	50.1	24.9	5.2	20.5	71.4	8.3	34.1	29.0	8.1
	1970	51.6	47.4	1.4	6.3	39.7	1.0	31.4	65.8	8.7	28.2	28.9	2.8
	1980	45.6	52.6	2.7	12.9	37.0	1.8	39.6	58.5	8.3	27.9	22.3	1.9
	1990	21.1	77.7	4.4	28.6	44.7	1.2	21.0	76.2	9.9	37.8	28.5	2.8
	1997	20.7	77.8	5.3	38.1	34.4	1.5	20.9	77.7	9.6	44.9	23.2	1.4

: < - 4>

.

1 ,

.

.

.

가 .

가

.

1980

(16.2%) ,

(4.4%) ,

(3%) ,

(1.7%) ,

가 (1.7%) ,

, () ,

， ， 10 ， 1996
 (4.7%)， (4.6%)， (3.5%)， (2.7%)， (2.4%)，
 (2.4%)， (2.0%)， (1.8%)， ，
 . 1980 3 1996
 ， 1980 20 ， ，
 1996 3~5 ，
 .
 ， ，
 가 .
 • 1980 43% 1997 22%
 . 1980 3.8%
 1997 12.7% 3 가 . 1996
 50% 가 ， 22%， 1
 11%， 13% .
 ，
 1990 20% 1996 40% .
 . 1990~ 97 8% 가

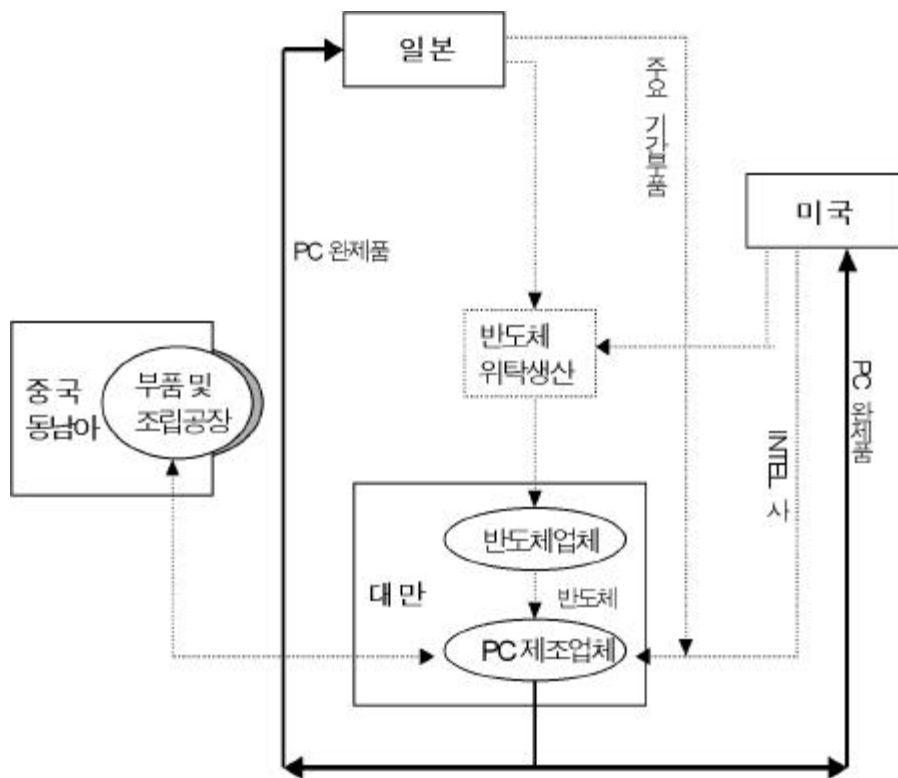
2. 國際物流環境 變化

， ，
 ， .
 가 .

47) Barlett, C. A. and S. Ghoshal, "Managing across Borders : New Strategic Requirements", *Sloan Management Review*, Fall, 1987, p.3.

< - 1>

PC



JIT

가

.48)

1

가

가

, EDI

R&D

HIDC(Holland International Distribution Council)가

49)

가

one

stop shopping

(supply chain service)

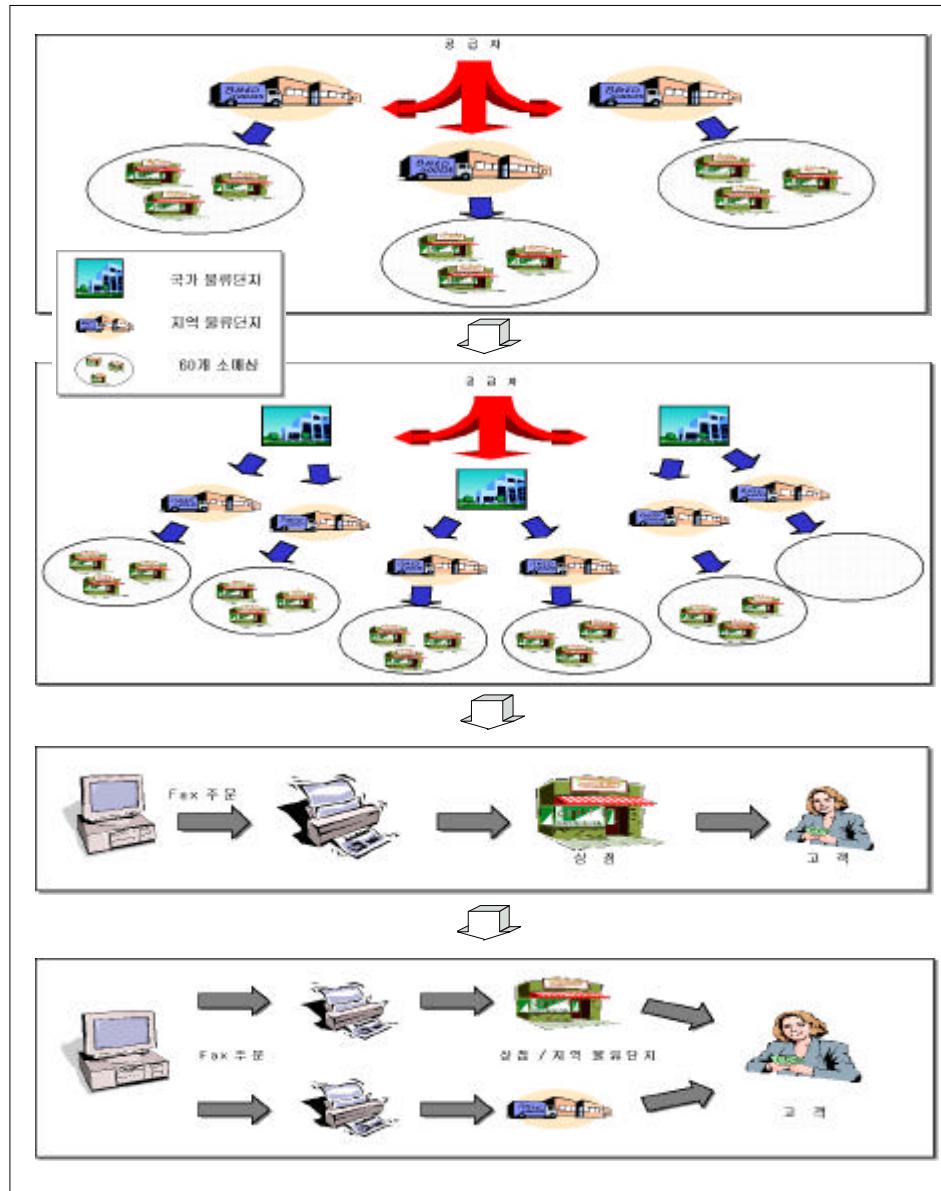
가

가

48) Burt, D. N., "Managing Suppliers up to Speed", *Harvard Business Review*, Vol.67(4), July-August, 1989, p.68.

49) HIDC, *World Logistics? The Future of Supply Chain Service*, 1999.

가
.
가
TV 가 ,
華南 ,
가 .
가 ,
가 ,
가 .
가 ,
가 ,
가 (1970)
가 (1980) (1990)
) . 1980 3
1990 가
. 1995 가
가
가 가
.



: Gray Forger, "Distribution : Only as Good as its Weakest Link", *MMH. COM*, 1999. 6.

2)

(Just In Time), (Supply Chain Management), (Contract Logistics)

(postponement),

가 가 가
가 가
가

, SCM
50) 가 1980

가 (VAN), (LAN)

EDI

50) Wolfe, J. R., "Enterprise Logistics : The Right Tool for The Job", *International Journal of Logistics Management*, Vol.2(2), 1990, pp.42~ 43.

. EDI
 , , . EC/
 CALS , , , ,
 .
 , . CALS (Computer Aided
 Logistics Support) 1982 ,
 , ,
 ,
 . CALS ,
 ,
 ,
 . EC (Electronic Commerce) ,
 , 가
 . 21
 .
 JIT , , ,
 ,
 . JIT , ,
 , ,
 , . JIT
 , ,
 , 1949
 JIT , ,
 JIT
 JIT 가 JIT , ,
 .
 ,
 . JIT

가 (virtual company)

, . JIT

. JIT 가
(< -8>).

< - 8> JIT

		JIT
1.		
2.		1 : 1
3. ,		
4.	가	가
5.		
6. /		

: Coyle, J. J., E. J. Bardi, C. J. Langley Jr., *The Management of Business Logistics*, West Publishing Company, 1998, p.89.

MRP (Material Requirement Planning)

. MRP

)
, , 가
) 가) ,

, . MRP
 ,
 .
 , ,
 , ,
 .
 DRP (Distribution Resource Planning) MRP
 . MRP가
 DRP
 . DRP
 가
 DRP
 'push' MRP
 DRP MRP
 .
 SCM (supply Chain Management) 가
 , , , , ,
 . SCM
 ,
 .
 POS
 . SCM 가
 .
 SCM
 . SCM

，
，
，
가가

< - 9> SCM

		SCM
○		
○		
○		
○		
○	/	_____
○	_____	_____
○		
○ _____	가 _____	가
○		
○		
○ , ,	,	JIT, Quick Response
○		

: Cooper, M. C., and Lisa M. Ellram, "Characteristics of Supply Chain Management and the Implications for Purchasing and Logistics Strategy," *The International Journal of Logistics Management*, Vol.4, No.2, 1993, p.16.

QR⁵¹⁾(Quick Response), ECR⁵²⁾(Efficient

51) 1986 Miliken & Company Roger Miliken

52) ECR

Consumer Response)

. QR

, , EDI ,

. QR

, ,

,

. QR EDI, , POS

,)

)

)

)

)

. ECR

가가

. ECR

가

가

,

, ,

가

가

. ECR

가

.

3)

,

.

가

,

가

,

.

,

,

,

가 (, ,)
 , , ,
 가
 가
 가

Hub & Spoke

()
 (350m)가 , (15m) , (40m)
 40m
 가
 가
 가
 가

, , ,
 , , 가
 가
 , 가
 , , 가
 Hub & Spoke

54) () , $\frac{2}{1 \sim 2}$ / $\frac{5 \sim 9}{2 \sim 5}$ / 가 ,

68

•

.

가

.

가

가

,

가

.

4)

.

1990

, 가

,

가

.

,

•

,

,

,

,

,

.

,

,

.

,

. 1990

,

,

가

가

1990

가

3. 地域 國際物流據點化 現況

21

“ ”

가

가

가

1)

가 55)

가

가

가 42%

1997	2,400 TEU
14.5%, EC 10	3,300 TEU 20.3%,
3,780 TEU 23.1%	
	1990 530 TEU
1996 820 TEU	가 ,
290 TEU 575 TEU	가 , 1990 350

55) 汪正仁, “東アジアにおける國際物流の隆盛と日系物流企業の經營戰略”, 「海事産業研究所報」, No.398., 1999. 8, p.23.

TEU 1996 620 TEU

가

< - 11>

가

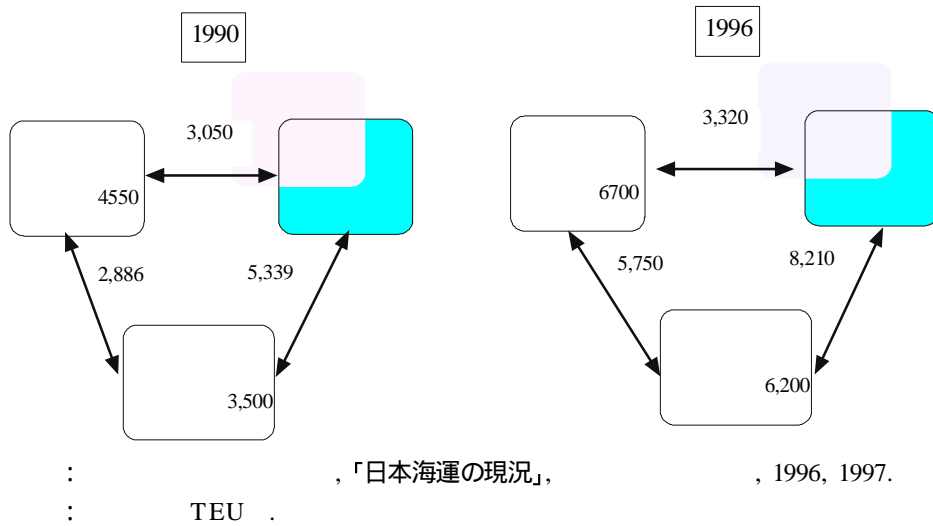
: TEU

		1985	1990	1993	1994	1995	1996	1997
		1,246	2,348	3,071	3,826	4,503	5,078	5,637
		5,517	7,956	9,349	10,417	10,604	11,033	10,892
		446	1,204	2,785	4,064	4,682	5,238	5,788
		2,289	5,101	9,204	11,050	12,550	13,460	14,567
	가	1,699	5,224	9,046	10,399	10,800	12,944	14,135
		3,075	5,451	6,795	7,310	7,849	7,866	8,516
5		14,272	27,284	40,250	47,013	52,014	55,619	59,535
		638	1,408	1,663	2,007	1,892	2,336	2,507
		400	1,078	1,492	1,743	1,962	2,052	2,100
		229	924	1,611	1,912	2,048	1,764	1,920
		389	888	1,398	1,731	2,075	2,550	2,976
4		1,656	4,298	6,164	7,446	7,977	8,702	9,503
9		15,928	31,582	46,414	54,459	60,011	64,321	69,038
		11,533	15,245	17,390	18,442	19,104	21,777	23,758
EC 10		14,782	19,697	22,872	25,046	26,846	28,848	33,187
		13,660	19,073	26,536	30,320	32,178	35,807	37,761
		55,903	85,597	113,212	124,964	137,239	150,753	163,744

: *Containerisation International Yearbook*,

: EC 10

< - 3>



2)

20 1991 46% 1997

67% 2/3 .56)

， 가 . 가

， ， ， ， 1999

400 TEU 10 .

()， (가)，

() .

56) 1996 1 4,735 TEU 1997 1 6 TEU 51% 8,214

TEU 20 67% .

< - 12>

: TEU

1991		1993		1995		1997		1998	
가	6,354		9,024		12,563		14,567	가	15,100
	6,162	가	9,046	가	11,850	가	14,135		14,650
	3,913		4,636		5,232		5,693		6,271
	3,766		4,161		4,800		5,495		6,032
	2,694		3,071		4,500		5,234		5,753
	2,635		2,696		2,890		3,505		4,098
	2,189		2,486		2,844		3,337		3,550
L A	2,038	L A	2,375		2,721		2,969	L A	3,378
	2,005		2,168	L A	2,555	L A	2,960		3,266
NY/NJ	1,865		2,079		2,329		2,600		3,066
20	48,647		57,973		69,257		82,130		87,492
20	28,514		32,419		43,608		54,774		53,475

: CI Yearbook, , CI 1997, 3 , CI 1999, 3 .

57) , ,

.

.

가 가

.

< - 13>

(1997)

가	(TEU)	15m				()	
		1995	2000				
	575 20		4 4		3,600×1 3,200×1	91.65	(2000)
	209 220		5 2		4,000×1 3,500×1	155.46 24.34	
	627		3		3,660×1 3,550×1 2,752×1	74.4	
	1,465	4	16		3,390×1 3,800×1	113.9 300	1998
가	가	1,510	6	13	4,000×1	83.44	

: “ ”, 「 ’96」
「 」

21

. 가 1998

4

57) . ,

() ,

.

가, Lantau 2011
 17 가 . 7
 , 8 , 13 2010
 . , , ,
 40 .

< - 14>

		1998		2000~ 2005	2006~ 2010	
		300m	300m	(300m , 5)		
가		34(12)		4	18()	2027 23
		18		12	9	珠江
		8	16	3(5)	5(6)	
		13	1	10		
		18	19	6 4		
		13	8	2, 2	4(2005)	
		7		外高橋2期 3, 五號構1期(1998-)	五號構2期 - 4期 20	5

: , 「 , 1999. 5.

4. 港灣背後地 物流據點化 必要性 提起

•
 , ,
 , , 가
 , , , ,

가

가

“Brainports”

58)

1) 가

가

가

가

가가

WTO

가가

가

가

58) HIDC, (HIDC News), 1999. 9.

80

2) .

21 , 가

. 가

, 가 .
(.59)

,

.

•

Hub & Spoke

.

가 가

.

•

가 가

,

,

one stop shopping

.

•

가

•

.

P & O Nedlloyds

P & O

Nedlloyds Logistics China

AEI(Air Express International)가

外高橋

AEI

Logistics

.

가

, DHL, UPS, Emery

,

가

,

,

,

,

,

(.60)

59) , 「 , , 1999. 3.

60) Gooley, T. B., "The Changing Face of Asia : How it affects Logistics", *Logistics Management & Distribution*, 1998. 2.

DHL - 가 21
700 , UPS,
DHL, Circle / 가
. UPS
2001 4 8 , DHL •
2001 가 3,400
(Changi) 2,800
, Circle 1999 3 5,600
, , , ,
, ,⁶¹⁾ FedEx가
가가 가 20% 가
. ,
, , 가 ,
가
, , ,
, , ,
. ,
, , •
. , CFS

61) Burnson, P., "Asia's Economics Rebound Signals Change in Logistics Strategy", *Logistics Management & Distribution Report*, 1999. 9. 1.

, , •
 , , () ,
 , • , , .

3)

(postponement) 62)
 .
 가
 가

,
 .
 가

. Hewlett-Packard 1995 PC
 가 ,

, , ,
 , , 63)

, , , . 21

,

.

, ,

.

62)

가

63) Feitzinger, E., and H.L. Lee, "Mass Customization at Hewlett-Packard: The Power of Postment", *Harvard Business Review*, January-February 1997, pp.116~ 121.

, 가 45%
 .⁶⁵⁾
 Digital Equipment Corp.
 3 (, 가)
 가
 . 가
 .
 Philips , , ,
 , Texas Instrument
 가 , 가
 , , 가 , 가 .
 Acer 가
 50 , 廣東(Guangdong) 3 7 가
 .⁶⁶⁾
 가 , , ,
 .⁶⁷⁾ G&U
 3,800 가 1999 6
 -
 (supply chain management) .⁶⁸⁾ G&U
 -
 가
 .

65) <http://web.lexis-nexis.com>, Industry News, 1999. 11. 24.

66) <http://web.lexis-nexis.com>, Industry News, 1999. 12. 1.

67) Ann Toh, "EDB in push for Chemical Logistics Hub in Singapore", *Singapore Shipping Times*, 1999. 11. 18.

68) Ann Toh, "G&U Logistics focuses on Value-Added Services", *Singapore Shipping Times*, 1999. 11. 25.

第4章

主要國

港灣背

也 物流

點化事

分析

1. 中國

1)

(1)

가

FTZ

フ

フ

保稅區

가기

(2)

8

(1990~95

13

フ

850

1990 9

Pudong

外高橋(Waigaoqiao) FTZ , 1991 5
 大連, 天津, 青島, 寧波, 福州, 廈門, 汕頭, 廣州, 深圳, 海口, 張家港, 福田
 12 가 13 가 .

-
-
- 가 , ,

(3)

, . , 가 ,
 .

- : , , ,
- : 가
- 가 가가 : 가 , , , ,
- : , ,

(4) FTZ

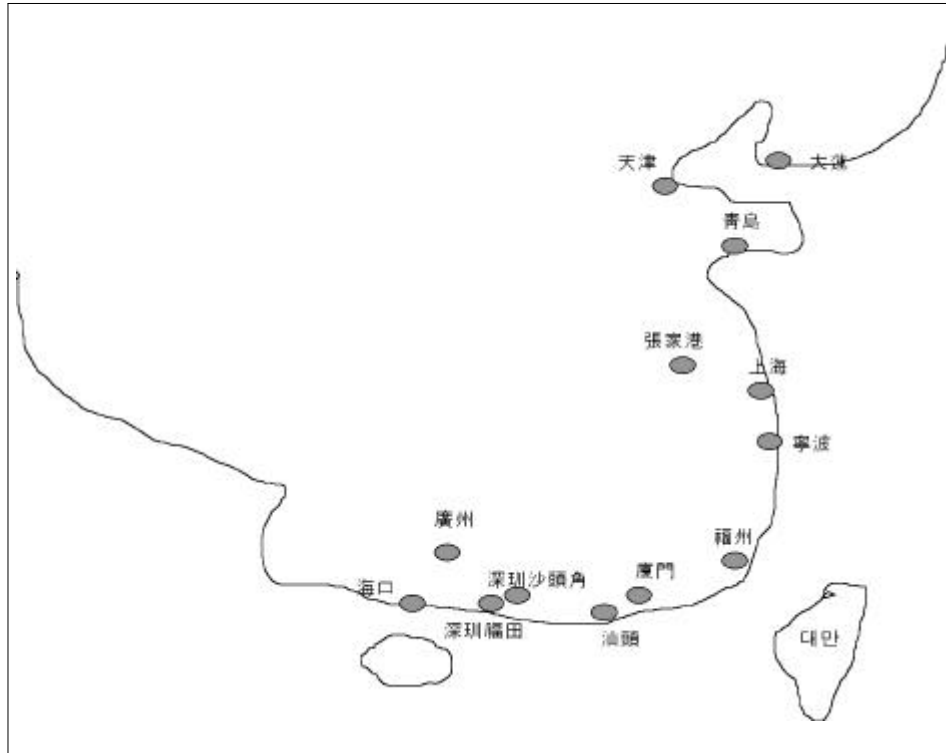
1998 13 가 <
 - 1> .

< - 1>

	(km ²)	
Sanghai	3.28	Waigaqiao
Tianjin	5.0	
Dailian	1.25	
Shatoujiao	0.3	Shenzhen Shatoujiao
Futon	1.35	Shenzhen Hanging
Guangzhou	1.4	Guangzhou
Zhangjiagang	4.1	Zhangjiagang 1 2.0 km ² 2
Haikou	1.93	Haikou Jinpan 가
Qingdao	2.5	Qingdao Jiaozhou
Ningbo	2.3	Ninhgbo Beilin
Fuzhou	1.8	Fuzhou Mawei
Xiangyu	2.36	Xiangyu
Shinto	2.3	Shantou
	29.9	

: .

< - 1>



(5)

① 上海 外高橋(Waigaoqiao)

○ : 1990

上海 浦東新地域 . 上海 浦東新地
 域 長江, 武漢, 重慶 ‘長龍’ 長江
 , 上海 外高橋 上海 浦東新地域 , 長江
 20km, 虹橋空港 35km,
 1998 350 TEU 10

- : 楊高路 , 張高路 0.83km² ,

○

- 1996 가(50) 125 ~ 170 /m²,

13 /m² • ,

- 가 350 ~ 500 /m², 0.13 ~

0.15 /m² • ,

- 가 가 650 ~ 2,000 /m²,

0.7 /m² • .

< - 2> 上海 外高橋



② 福州(Fuzhou)

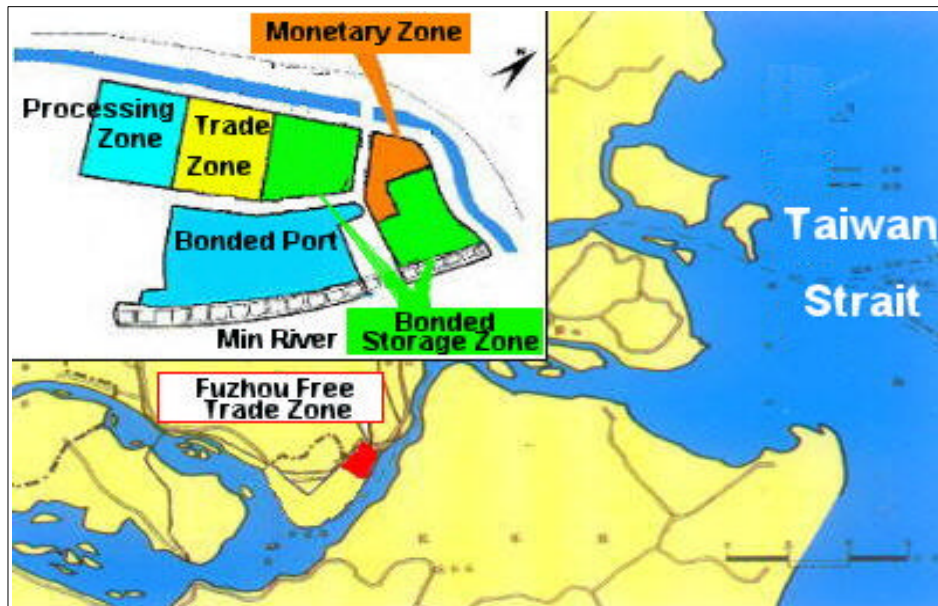
○ : 福州 Mawei

第 4 章 主要國 港灣背後地 物流據點化 事例 分析 91

149 (270km), 492 (890km), 433 (780km)
 , 가
 . 福建 (economic and
 technological development zone)

- : 1992 11 福州 1.8km² .
- : , 가 , ,
- : 40

< - 3> 福州



③ 廈門(Xiamen)

- : Xiamen Xiangyu Xiamen
, , . Xiamen Xiangyu
가 1997 . 廈門
廈門 廈門港 1996
40 TEU 1,500 .
廈門港 3 1 1 ~ 2 3
(756m,
11). Xiamen Xiangyu 廈門港
廈門 (Xiamen Dongbu port)
. 廈門 廈門 2km, 廈門
6km . Huli 가 廈門
2km , 廈門港 561 (1,030
km), 廣東 389 (729km), 287 (530km),
222 , 가 816 .
○ : 1993 11 廈門 1
0.6km² , 2.36km² .
○ : 1996 Xiamen Xiangyu 620
가 , 252 . 10
20 1
. 廈門 1996
가 11
.
○ : 廈門 , , 가 ,
, , ,
가 가 , , , ,
가가 .

○ : 1996 , 가(
50) 400 /m²,
가 120 /m², 가 600 /m² ,
가 1,800 /m² . FTZ
1.69 /m²· , 2.42 /m²· ,
2.52 /m²· , 1.2 / (KWH)
.

< - 3> 廈門



④ 天津港(Tianjin Port)

○ : 天津港 天津港 天津市 55km
, 天津 天津
. 天津港 天津
FTZ 上海港 2 가

- : 天津港 1991 5 7.1km² , 天津港
 , 天津港 5.0km² (160) 2000
- : 天津港 55km ,
 天津 38km . 天津港
 170km
 (北京-天津-Tanngu) 4 (北京-Shanhaiguan
 , 北京-天津 , 北京-上海 , 北京-Harbin)
 . 天津港 1997
 80 TEU
 가
- : 天津港 1997 7 25.6
 , 가 97.8
 , 26 . 1997 3
 가 天津港
 37 . , , , 가 , , ,
 78 가 , 25 .
- : 天津港 , ,
 , 가 , , ,
 , ,
 天津港 天津港 (TEDA) 天津
 (Hi-Tech Park)
- : 天津港 華北, 10
 . 가 FTZ
 . 天津 ,

. 7 13 4 TEU
 , 1997 6 3,500TEU , 1995
 30 , 35.5 .
 ○ : 가(50) 80 / m² , 가 .
 가 240~ 500 / m² 가 .

⑤ 大連(Dalian)

○ : 大連 遼寧省 大連市 30km, 大連
 , 大連 4
 Dayaowan . 大連
 . 大連市
 20 , 大連 20km .
 ○ : 1992 5 1992 6
 , 1992 10
 1995 10
 .
 ○ : 10km²(302) 3 1
 1.67km²(50) . 1 ,
 , ,
 70 m²(21) . 2 1.43km²(43)
 Dayaowan .
 ○ :
 , , , , ,
 가 , , 가 .
 1996 5 1,200 가 , 500 가

通, 山九, 中部運輸, 5, 日

○ : , , , 가

, , , , , ,

가 가

○ : 31

, FTZ

FTZ

가

가

FTZ

가

가

,

가

FTZ

가

.

가

가

가 .

⑥ 廣州(Guang Zhou)

○ : 廣州

廣州市

,

Xiagang Dadao

,

East River

廣州

.

Huangpu

Xinsha

2km

, 廣州

25km,

Baiyun

41km,

88

.

○ : 廣州

1992 5

1993

.

1.4km²

1

20 m²

, 2

40 m²

. 1

,

가 ,

, 2

(,

, , , ,

)

.

○ : 1994

1,200

가

300

가

.

()

, , ,

- : 1998 1/4 60
262 .
39 22
200 . ,
가, 가가 가 ,
2 3~5 50%
. 1998 2,300 105 가
1998 가 . 1998 1~4 寧波
103 , 1997
50% 가 18 3 .
- : 寧波 , , , , ,
가 , , , , ,
.
- : 16 FTZ . 1998 1/4
190 .
- : 1998 가 1,500 / m² ,
가 3,200~5,000 / m², 0.50~0.85 / m² .
, 0.50~0.85 / m² . 寧波
2 ~ 3 / ,
1,500~2,500 / , 1 ~ 2 / ,
700~1,200 / .

⑧ 青島(Qingdao)

- : 青島 青島 가 ,

- 青島 青島港
가 FTZ 青島市
가 山東省
○ : 1992 11 1995
1 , 青島 2.50km²(70)
○ : 1994 700 가 ,
300 가 , 22 가
○ : , , , 가
○ : 青島FTZ 12
FTZ 15% , FTZ
FTZ 青島

⑨ 深圳 (福田, 沙頭角)

- : 深圳 福田 深圳
30 ,
40 . 深圳 沙頭角 深圳
, 鹽田港(
新界地區
○ : 深圳 福田 1991 5
福田 2.0km²(60), 沙頭角
12
○ : 1994 280 가 ,
, , , , ,

- 가
- : , ,
 - :深圳 福田 FTZ 30 , 40 , 沙頭角 FTZ 華南 鹽田港 5
- ⑩ 洋浦經濟開發區
- :海南省 海口 140km 海口 55 ,海口 洋浦 3
 - : 1992 3 洋浦 30.0km²(907) 2 2 , 3 1 , 2 3 3
 - : , 가
 - : , , , ,
 - :洋浦 , , 가 1996 4 , 가 洋 浦

2)

(1)

(Free Port City) 가 , 가 , 가 , 6% 가 , 1997 7 .

(2)

- 1830~ 1840 : 1 Sir Potterger
- 1898 : 九龍(Kowloon) 新界(New Territories) 99
- 1900~ 1930 : ,
- 1909 : (Import & Export Department) () ,
- 1972 :
- 1997 :

(3)

1998 1,450 TEU 2016 3,300 TEU

4 100 80%가
(Hong Kong
Special Administrative Region) 1990 1200

200 가
12~ 14
, 가 Midstream

2
15% .

21%가
가가

, GDP 20%가
가 .

, , , 4 (Exercise Tax)가

. 8 1997

3,940 , 1992 10%

. 1997 ,
1,600 85% 1,350 가

. 40%

, 1/3 . 1997 9 5

51 가

27% .

(4)

·
·
○ 가 , ,
○ , (, ,),
○ , · · , ,
○
○
○
· 가 16% 가 가
· 가 가
· 가 가 8% 가 ,
· 100% 가
가 가 20%
· 4% 가
가 .⁶⁹⁾
가 가
R & D , 75%
· 30
· ,

69) <http://www.igsd.gov.hk/investment/>

.70)

(5)

Tai Po , Yuen Long , Tseung Kwan O
 3 가 .
 Tai Po Industrial Estate 1980 73ha (22)
 Tai Po 1.5km , Kowloon-
 Canton Polo ,
 가 .
 Yuen Long Industrial Estate Yuen Long 1km
 Kowloon 30km .
 Yuen Long Industrial Estate 3 Tuen Mun
 .
 (Lok Ma Chau) 12km Yuen Long Industrial Estate
 67ha (20) , 95% .
 Tseung Kwan O Industrial Estate Tseung Kwan O
 3km, Kowloon
 Kowloon . Mass Transit Railway가 2002
 , 1km 가
 . 74ha (22) Tseung Kwan O
 1997 12 , 50% .
 가 .

○ ,

○ 가가 ,

가

70) <http://www.igsd.gov.hk/investment/>

字鏡水埼原地, 3ha(26,690m²)
()
()
1998 3
30 (98.7ha) (Special FTZ) 가
Gushikawa ,
Katsuren Town , 27km
, 4 1 (13m)

(2)

, 가 那覇市
. 1987 11 26
, 1987 12 9
. 20 3 , 13 5
가 (3/4), 1990 2 2
. 1988 6 24
11 가 . 1992
)
, , 가)
가 .

(3) , , , , , 가 , , , . 가 . .

< - 3>

가	, 가 ,
	가
	, ,

(1,300㎡), (720㎡), (1,768㎡), (6,270㎡), (320㎡),
(160㎡), (310㎡), (100㎡), (704㎡),
(499㎡) 10,975㎡ .
) : 1,287 /㎡ ·)
: 206 /㎡ ·) : 2,708 /㎡ ·)
: 1,802 /㎡ · .

< - 4> (1998 4)

		(m ²)	가 , ,			()	
1	()	610	가 , , , 가		1988. 6	2,500	4
2		779			1934.10	15,600	2
3		234			1988. 6	2,567	7
4		485			1988. 6	1,500	11
5		700			1988. 6	2,500	3
6		785			1988. 6	2,900	2
		381					
7		304				2,240	6
		192					
8		90				500	1
9		140				2,000	1
10		30			1994.12	1,000	4
11		208			1995. 7	4,750	6

: , 1998.

< - 5> (1997 4)

1	61	237	232	118	535	268	284	386.49	574	FAZ 765	705
	114			116							
2	624			2							
	301										
	287										
1	309			2							
	312										

< - 5 >

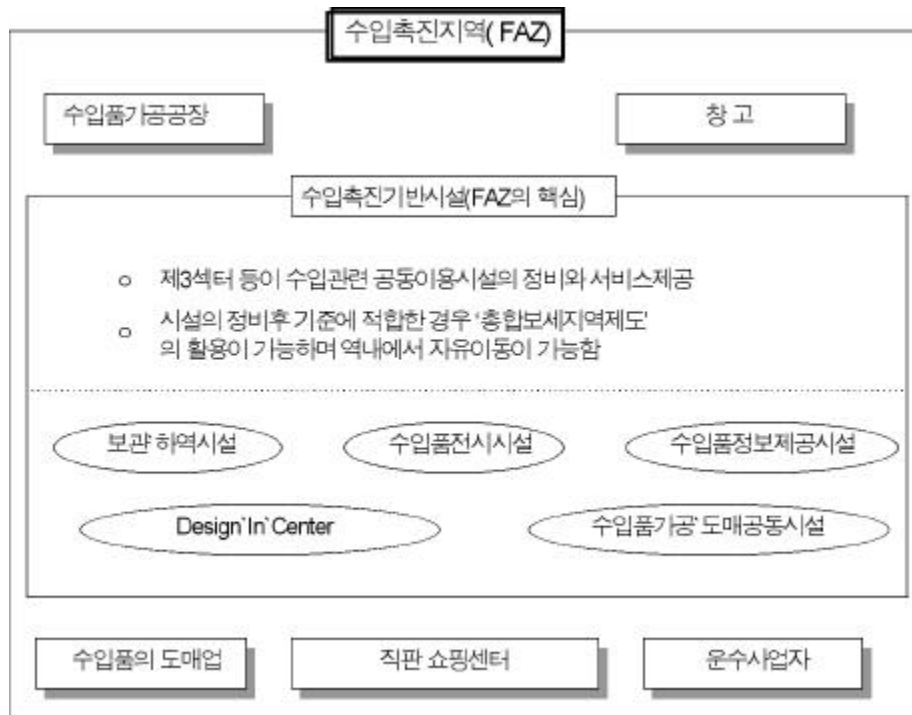
()		<div><div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><</div></div></div></div>	

2) (Foreign Access Zone)

(1)

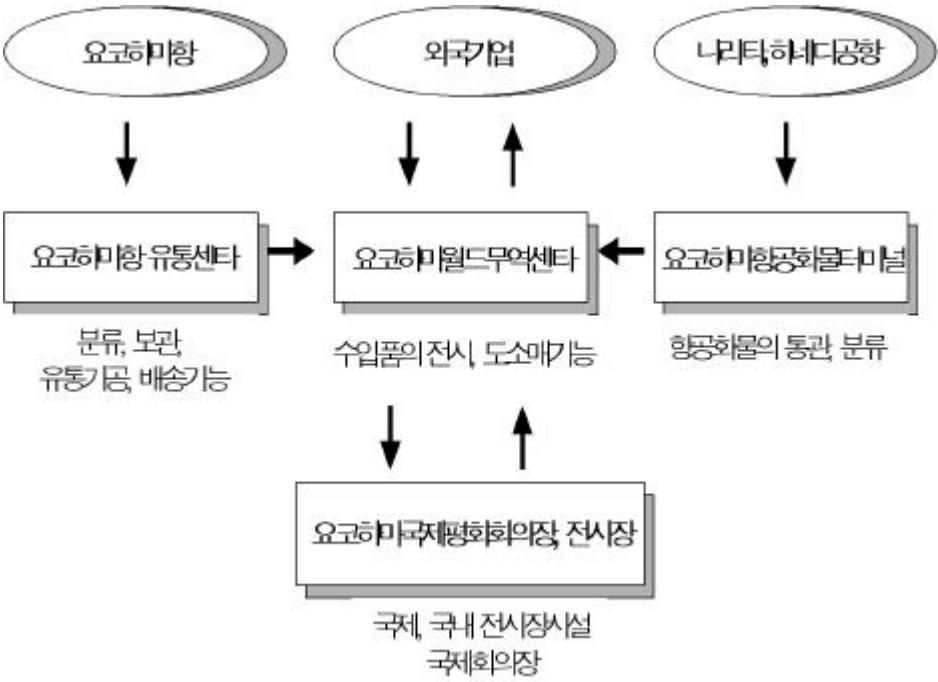
가
22
3
(FAZ)
, , 가 ,
.
가
FAZ 1992 7 ‘
(FAZ)’
,
()
.
FAZ
.
,
(
, 가 ,)
.
.
1995 11
FAZ 2006 10
FAZ 「
」
.

< - 6>



< - 7>

< - 7>



FAZ 가 ,)
)) ,)
,
FAZ가 1/2 . FAZ
가
가
가
가
FAZ
FAZ 가 .

FAZ , FAZ

가

FAZ .

가 , 1994

가 FAZ

가 ,

6 (, 가 ,

가 ,

가 9 5

FAZ ()

(HIACT)가 FAZ 가 .

가

FAZ 11

가

FAZ

FAZ 가

FAZ

가 1994~ 96 , ,

가 , 1995 .

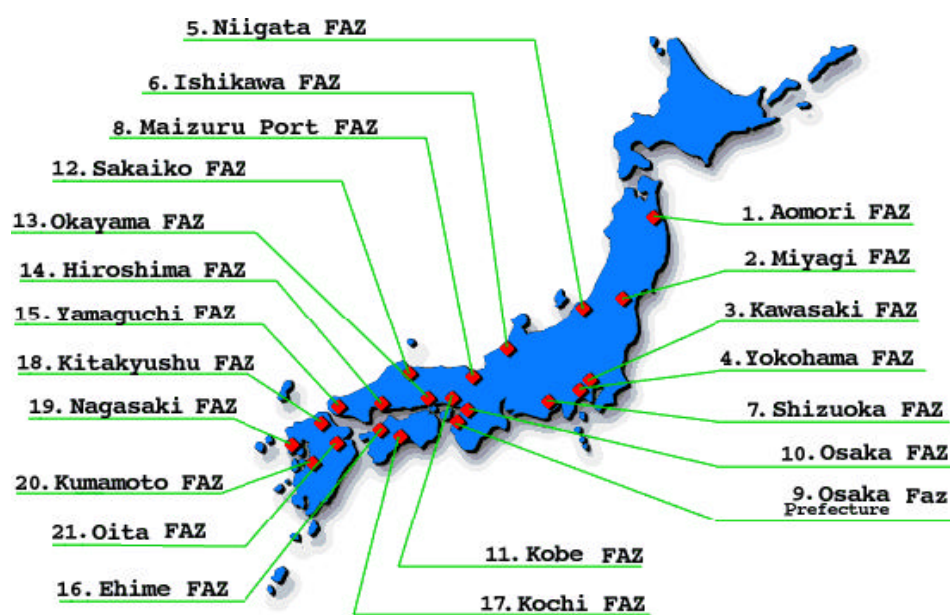
가 (,), , 가 .
가 FAZ (松山港)
가
1996 2 , (JETRO)
가 1996 3 가
(仙台港)
가 FAZ 가 .

< - 8> FAZ



(2)

< - 9>



: Jetro , 1998.

① 1992 (6, 1993 3 24)

○ (大阪)府(關西) : 8,800
(RIL) (1996 11) : 1,600
() , , 가 , ,
() , 가 , ,
○ (大阪) () : 27,200
(ATC) (1994 4) : 101,330

- () , 가 , , ,
(WTC)(1995 4 20) : 48,400
- () , , ,
- (神戸) () : 28,740
(K-ACT)(1994 6) : 9,620
- () , . , , , 가 ,
- () , , 가
(1995 3)
- () 가
- (愛媛)縣((松山港)) : 26,620
(I-ROT)(1996 1) : 12,460
- () , , , . , 가 ,
- () () (1996 3) : 11,500
- () , . ,
FAZ (가)
- () .
FAZ (가)
- () 가 . . , ,
- (北九州) () : 11,800
(KID)(1996 4) : 9,950
- () . , , 가 ,
(AIM)(1998 4) : 34,660
- () , ,
日明 (가)
- () . , 가
- 가 (長崎)縣(가) : 6,960

第4章 主要國 港灣背後地 物流據點化 事例 分析 117

- 가 (NIACT)(1994 8) : 1360
() , , .
- ② 1993 (6 , 1994 3 14 ,
3 28)
- 가 (川崎) (가) : 102,850
가 (1998 4) : 209,930
() , , 가 , , ,
: 15,130
() , ,
- (橫濱) () : 34,180
(Y-CC)(1996 8) : 97,400
() . . 가 . , ,
(World Porters) : 24,200
() , . ,
- (廣島)縣()
(1996 8) : 318
() , 가 , . , ,
: 817
() ,
- (山口)縣((下關)) : 3,630
(海峡) (1996 7) : 2,372
() , , . ,
,
()가 : 1,512

- () , , ,
- (大分)縣() : 22,687
 (1996 11) : 2,495
 () , () , 가 ,
 , , , , ,
 - (北海道)(<千歳>) : 15,125
 (1995 3) : 1,366
 () , , ()
), , ,
 가 : 2,269
 () 가 , . , . .

③ 1994 (6 , 가 1994 12 22 ,
 1995 3 24)

- 가 (石川)縣(<小松>)
 (北陸) (HIACT) : 1,200
 () , , , , ,
)2000) : 9,377
 () .
- (宮城)縣(가 <塩釜> , <仙台>)
 高砂 (2000) : 2,450
 () . . 가 , ,
 (1999) : 1,210
 () , ,
 (SACT)(1998) : 2,813
 () . . . , ,

- (京都)府(<舞鶴>)
 (1997 10) : 1,664
 () . 가
 (1997 10) : 2,057
 () , ,
- (鳥取)縣・ (島根)縣(<境>)
 (1998 5) : 3,146
 () . 가
 (1998 5) : 144
 () ,
- (高知)縣()
 (1998 4) : 3,630
 () . 가 , , ,
- (熊本)縣()
 : 4,205
 () , , 가 , .
 : 9,880
 () , , ,
- ④ 1995 (3 , 1996 3 27)
- (青森)縣(<八戸>)
 1, 2 (1998 4) : 6,322
 () . 가 ,
 HACHINOHE (1998 4) : 484
 () , , ,
- 가 (新潟)縣(가)

定溫 (1998 4) : 605

() , 定溫

(1998) : 303

() , , ,

(1999) : 2,722

() , . ,

○ (靜岡)縣(<清水>)

興津 (1998 3) : 6,352

() . 가 , , ,

興津 (1998 3) : 91

() ,

⑤ 1996 (1 , 1996 10 1)

○ (岡山)縣()

(1998 4) : 847

() . , , ,

⑥ 「 」

FAZ (, ,

.) , 同

, . 1997 2 18

FAZ FAZ 7 31

FAZ가 ‘ , .

○ (1997 2 18)

第 4 章 主要國 港灣背後地 物流據點化 事例 分析 121

278 (918ha) , 同

‘ (, , 가)

(1997 2 18)

가,

(瀬戸内海) .

, (松前町) 302 (997ha)

, ,

(1997 7 31)

. , (小倉)

207 (683ha) , 「日明

(가)」(, , 가)

,

3. 가

1)

가 1819

(free port)

. 가

가

가

. 1830

가

,

,

가

. 1965

가 1969

가 ,

70 /

가

가

가 가 2

12 .71) EDI

PORTNET CITOS⁷²⁾

가 가

25 ,

“Key Customer Manager's Scheme” “Chat Time” ⁷³⁾

가

가

(Distribelt) 가 20km

(가, ,

), (FTZ), Distripark 가

가 가

71) PSA Corp. (www.psa.com.sg)

72) (Computer Integrated Terminal Operations System) .

73) Key Customer Manager's Scheme

, Chat Time

2)

- 1819 : Sir Raffles가 “ ”
- 1965 :
- 1969 :

3)

가 , 가 . 가 80% , 가 , 가 가 가 . 가 Distripark , , Distripark . Distripark, 가 Distripark, Distripark Distripark FTZ . FTZ Distripark 가 . 가 Distripark 가 , Distripark . 가 (,

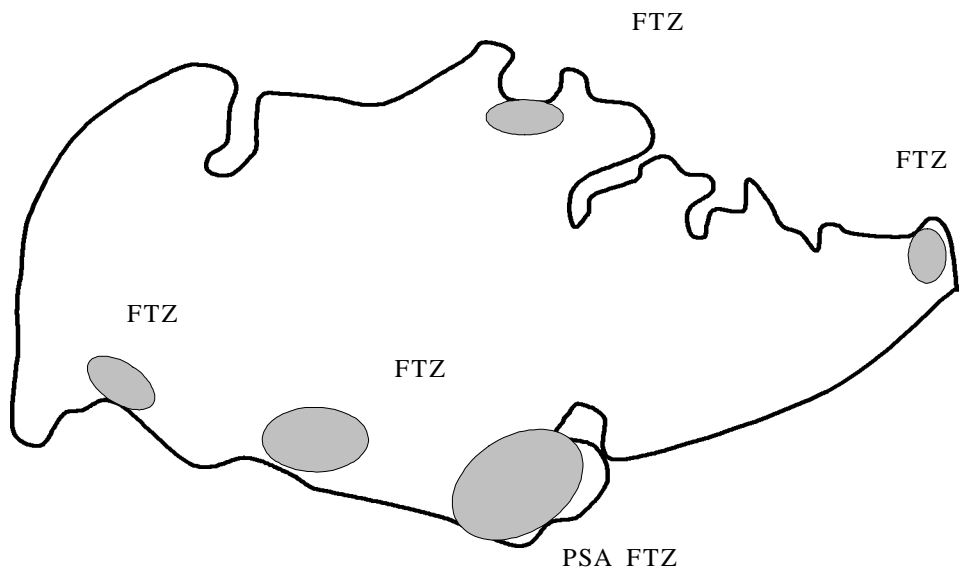
)
 , , 가

가 5 가 ,

4 FTZ (PSA FTZ, Pasir Panjang FTZ, Jurong FTZ, Sembawang FTZ)가 , 1 (Changi FTZ) 가
 . 가

< - 10>

가 FIZ



가 PSA FTZ가 78 가 ,
 FTZ FTZ 20 , FTZ FTZ 10
 . 가 FTZ .

< - 6> 가

		(m ²)()	
	PSA FTZ	2,590(783)	, 가,
	Pasir Panjang FTZ	650(197)	()
	Jurong FTZ	614.9(186)	
	Sembawang FTZ	199.5(60)	,
	Changi FTZ	240.8(73)	6

: 가 FTZ .

가 Distripark ,

, ,
(CY), (M&R)
. 가 (PSA Corp.) 가
130 12% 15 Distripark ,
Distripark 가
. 가 Distripark

. Distripark Pasir
Panjang Distripark 가 .
가

.
가 3 Distripark (Keppel, Tanjong Pagar, Alexandra)
(Keppel, Brani, Tanjong Pagar) , Pasir
Panjang Distripark 1
. 가 Distripark 1km
10 , 25
가 . Distripark

가 .

Distripark , ,

가 NOL (, ,), (APL, Sea Land, P&O-Nedlloyd, Hapag-Lloyd, Maersk)

Distripark .

Distripark , (: 300~ 1,540) , 3~ 4 . 7~ 10 .

Distripark , , Keppel Distripark 1 1,500 . , CCTV 24 . Distripark .

가가 , , BMW .

< - 8> Distripark

	• : 12 , : 24 , : 2 38	
	• : , LCL • : LCL , , • :	
	• 1 29 , 2 12 41 38 가 • 275 : 1 , 320 : 2 , 481~ 560 : 19 , 623~ 856 : 11 , 1,086~ 1,549 : 8 41	
	• : 4.7m(1), 14m(2) • : 30 (1), 40 (2)	
CY	• : 800TGS, 1,440TEU 가 , T/T 3 • : 264TGS, 1,056TEU 가 , F/L 2	
	• 1,180 ,가 가 ,가 , 가	
	• : 275 가 , : 64 가 • M&R : • : 2,148 (5) 25 . FTZ	

: Distripark .

< - 9>

가 Distripark

	<ul style="list-style-type: none"> • : Sony Logistics, Mitsui-Soko, Yusen Air & Sea Service, CE Logistics, Suzue-PSA, DHL, Road Express • : Pertamina, SAFE Enterprises, Actus Furnishing, Meiko Trans 	
	<ul style="list-style-type: none"> • : , LCL , • : 	
	<ul style="list-style-type: none"> • 2,030 (566) • 150 1 	
	<ul style="list-style-type: none"> • : 6.37m(1), 5.47m(2~4), 5.8m(5) • : 30 (1), 20 (2~5) 	
	<ul style="list-style-type: none"> • : 4 8 , 6 8 • : 4 () 	
(bay)	<ul style="list-style-type: none"> • 27 가 , 54 	
	<ul style="list-style-type: none"> • 	
	<ul style="list-style-type: none"> • : 103 가 , 61 가 • : 566 	

: 가 Distripark .

4) 가 2000(IBH: International Business Hub)

가

2000 .

2000, 2000

IBH . IBH

, , , , ,

가가

.

IBH , , , ,

4 가

2000 10~ 15%

,

.

가

가 가 ,

, , , , ,

26% 10%

,

.

가 ‘ 21’ 6

. 6

가 . 가 , ,

, , ,

가

PSA가

2004

3

4. 臺灣

1)

가 (Export Processing Zone)

(Special Zone)

(Science-Based Industrial Zone)

가 1965

가

, 가가

1978

가

(National Science

Council)가

가

(The Asia Pacific

Region Operations Center (APROC))'

APROC

(The Asia Pacific Economic and Trade Special

District)'

(The Asia

Pacific Sea Transportation Center)'

2)

1960
 , , .
 가 .
 , 가 ,
 가 .
 가 .
 가 .
 ○
 ○
 ○

3)

가 , 가 , , , , , ,
 , , 가
 , (Ware-
 housing Transshipment Special Zone)⁷⁴⁾
 .
 , 가 .
 가
 가가 가 25% , ,
 , 가 .

74)

8 Lien Chan

1997

< - 10 >

	가		
	, ,	,	80
	<ul style="list-style-type: none"> 가가 25% 4 	.	.
	, , , ,	, , , ,	
	<ul style="list-style-type: none"> 가 , 가 2 , , , , 1/2 가 , 5~ 20% 		
		-	-
	<ul style="list-style-type: none"> 가 , 가 가 가 	.	.

가 ,
가 4 .
가 3 , 가
가가 , 가
 , , , .
가 가 8 ,
小港 10 , 가
22 ~ 30 , 中港
55 .
가 가가
 , 가가
 , 가
 , ,
 .

< - 11> 가

		()		
	가	78.7	, 가가	,
	中港(ChungKang)	550.5	가가	
	가	217.8	, 가가	.
	가	296.4	, 가가	
	成功(Chengkung)	242.0	가가	
	小港(Hsiaokang)	96.8	가가	, ,

, MOEA, *Export Processing Zone Investor's Guide*, 1999.

가 4 , 8 ,
500 가가
· 3 m²,
2 m² ,
60% , 600% . 가 가 ,
가가 , , ,
.

< - 12>

가

:

	· : 4 · : 8 · : 5 · : 500 · : 100	·
(가)	· : 2 m ² · : 3 m ² · :	
()	· , 60% (500~ 1,000%)	
/ha	· 가 10 : 1 * · : 2 *	
가 가	· , , 가 가 · · , , ·	
	, , , , 가 , , 가	

: < - 11> .

: * .

，
.
가
182
가 300 가 가
1
가

< - 15>

	Hsinchu市 Hsinchu郡 1 40	市 Hsinshin, Shanhwa邑 12km 1
	1980 12	1995 1
	336	802
1	182	136
2	182	61
3~ 4	155	605
	2006 34 , 121 가 520 , 13	1998 7 100 7 2010 520 .

140

(APROC)

,

, 가가

5

,

,

.

APROC

, 가

, , , , , , ,

3

175

, ,

2005

. 가

가 , , , , ,

63

.

第5章 主要國 港灣背後地 物流樞點化 政策 比較

1. 港灣背後地	物流據點化	目的	主要 機能
----------	-------	----	-------

< - 1>

가		
,		○
가 ,		○ ○
		○ ○ ○
		○ ○ , ○ , ,
	가	○ ○ , ○

, 가 , , , , , , , ,
 , ,
 가 FTZ ,
 . 가
 80% 가 ,
 75) ,
 . 가
 ,
 가 가
 .

75) 가 1/2 , 9 .

· , , ,
· 가 가 ,
가 가
·
· , , 가 ,
· , , , , , ,
· , , , 가 , ,
· , 가
· , 가 , , ,
· , 가
· , 가 가
· , , 가
· , ,
가 , ,
· FTZ , ,
· FTZ , ,
· FTZ FTZ
·
· 가
· ,
·

3. 港灣背後地 物流據點 設置地域 運營

가 가 ,

가

.

, ,

.

.

가 가 .

가

, , 가 1

, 가

가,

, , , ,

30 가 130

FTZ 7 123

. 가

, , ,

가

가

. 가 21

“ 2000” .

,

. 가 가

UPS, DHL 가 ,

.

가 가 , , .
가 .
, , 13
5 . 20 ,
11 , ,
(ATC), (WTC),
가
가
가 21 , ATC 10 ,
10 , WTC 5
가 .
, FTZ 40km
, FTZ 4
가 8 FTZ 30
가 60 , 90
, 182
가
,
가 가가
,
(APROC)
가
1990
850 13

77) (PortNet) 가
 .
 가 가 ,
 가 가 . PSA Corp.
 PortNet .
 가 . 가
 (TradeNet)
 10 , TradeNet
 가 4 .
 가 15 .
 8 , 14 , 10
 . 가가 12
 , 12
 가 .
 20 가 .
 가
 , 가
 , , , EDI .
 POLISA, NACCS,
 MCA, KIT
 .
 가 (CCAS : Cargo
 Clearance Automation System)
 1990 , 1994
 80% , 90% CCAS

77) PortNet , , ,
 , TradeNet .

· 2 15
CCAS 30
· 1992 11
·
FTZ 가 가
EDI FTZ
가 EDI ·

< - 6 >

가	
	○ KT Net/ KL Net ○ , ·
가	○ , TradeNet, PortNet , ○ 10 , 15 , · 가 12
	○ , EDI
	○ FTZ EDI 가
	○ ,
	○ (CCAS) ○ 가 90% CCAS ·

5. 港灣背後地 物流據點化 優待措置

1)

2)

2%, 17%, ,
 . 16% 가 , 15%
 , . 가가 가
 .
 FTZ 20
 35% 10 ,
 FTZ FTZ

5 , , 가
FTZ
15% 가 8% 가 50%
가 25%
가 , , ,
, ,
5 가
가 4
15% 가
FTZ 15%
33% 1/2 . 10 FTZ
2 가 3~ 5
50%가 . 10 FTZ
가 2~ 3
50%가 . Shantou FTZ 가가 , (business tax),
(consumption tax) 15% ,
.

< - 7>

가	
가	○ (EDB), (TDB) 10% , 가 가 .
	○ 16%, 15%, , , 가 .
	○ 15%, 10 , 50%
	○ 20 10 35% , 5 ,
	○ 가 , , , 4

3)

가 9 , 3 , 2
 , PortNet
 , 8
 .
 .
 가
 . 2~3
 , 14 가
 가
 가
 .
 ,
 100% 가 가
 , 가 가
 R&D 가
 75% 가
 FTZ 70%
 2.3%
 2.3%
 2.7% FTZ 30
 FTZ (25)
 .
 FTZ (Food
 Management Law)

가
가 가 FTZ
가
가
2%
가 80%
65% 10
5
R&D
50%
FTZ
가 Futian FTZ
가 가 , 가 가
Futian FTZ 3
FTZ
가 FTZ
FTZ 가

6. 主要國 港灣背後地 競爭力 要因

1) 가

, , ,

가 , 가 가
(Global Competitiveness) (Index of Economic Freedom)
가 (IMD)
(WEF : World Economic Forum) 가
가 , 가 가 가
78) , 가 가
1999 가 가 , ,
1 , 3 , 4 가
가 가
가 WEF 가가 ,
가 가
22 가 가
가 21
가
가 가 가
가 가 가

78) , 1999 12 13 , 6 .

11 , 19 ,
33 . 가 , , ,
가
가 . 가
가 가 ,
.
1998, 1999 ,
10 가 2~ 3
.
가 , , , 3
가 가 1 2
.

< - 9>

가	2000 ()	1999 ()	1998 ()	1997	1996	1995
	1.30 (1)	1.30 (1)	1.30 (1)	1.40	1.30	1.30
가	1.45 (2)	1.40 (2)	1.40 (2)	1.50	1.50	1.50
	1.80 (4)	1.80 (4)	1.85 (3)	1.80	1.85	1.90
	2.00 (11)	1.90 (7)	1.95 (10)	1.95	1.95	2.00
	2.05 (15)	2.05 (13)	2.10 (14)	1.95	1.90	-
	2.15 (19)	2.05 (13)	2.00 (12)	2.05	2.05	1.85
	2.40 (33)	2.20 (22)	2.25 (21)	2.25	2.30	2.15
	2.70 (46)	2.60 (40)	2.60 (38)	2.80	2.70	2.40
	3.40(100)	3.60(n.a.)	3.50(n.a.)	3.60	3.60	3.60

: , 1999.

2)

가 , , .
가
가

(Jetro)가 1998 6

(1)

80) ()
() , , 가
,
IMF (1997
4) IMF
3
, ,
, 가 , 가

80) 5

< - 10> (1998 6) : /

()	730 ~ 1,338	1,066 ~ 1,679	1,529 ~ 2,136	8.4/
()	72 ~ 217 129 ~ 520	97 ~ 483 208 ~ 605	604 ~ 965 230 ~ 854	37.4/ 39.3/
()	834 ~ 1,822	1,610 ~ 3,837	2,455 ~ 3,876	
()	836 ~ 1,153	1,210 ~ 1,556	1,902 ~ 2,565	456/
가	976	1,987	3,113	
()	2,657	3,392 ~ 3,693	4,152 ~ 5,019	37.9/

: ジェトロセンサ-, 「アジア主要都市・地域の投資關聯コスト比較」, 1998. 10.
:

(2) /

가⁸¹⁾ 512,000 / (155,000
/ m²) , , 가
가 가 10 , 3.3 , 1.75
, 가 가 15 / m²(1,200 /
59,500 /) 가 12% .
가 가 가 가
가
가
142,550 / (1400 /)

81) 132 / . , 400 / .
1,584 / . , 4,800 / .

가 , IMF 가
가
가

< - 11> / (1998 6) :

	가/㎡	/ · ㎡	
()	110()	30.8()	1,990(APT)
()	82(, 50) 40(, 50)	50(長富宮) 18~ 33	5,000(80㎡) 2,000~ 3,000(吉北新區, 2)
()	368(Tai Po)	38~ 57(金鐘)	2,584~ 4,651(Taikoo Sing)
()	193(五段工業區)	17.3(松江路)	1,527(150㎡, 3)
가	9.28~ 20.5()	34.6(Int'l Plaza)	2,632~ 2,806(, 2)
()	1,185(1997)	26.0~ 31.6 ()	3,672~ 5,508(215㎡, 1)

: < - 10> .

(3) , ,

, 가 , , /

가 , 가 .
가
가 ,
가
1/3 , 1/2
가
1.2~ 1.5 , 2 , 3
가
가 ,

< - 12> , (1998 6) :

	/ (가)	/ KWh	/ m ²
()	1.8(178)	0.04	0.35
()	5.2(449) 5.8(604)	0.062 0.08	0.13 0.09
()	12.7(78)	0.13	0.60
()	12(86)	0.1 ~ 0.07	0.14 ~ 0.19
가	7.3(58.5)	0.041 ~ 0.047	0.70
()	22.2(540)	0.12	0.17 ~ 0.29

: < - 10> .

(4) ,

16 ~ 28% 16%

가

25 ~ 26% , , 30%

15% 1/2 , .

24%

40%

15% 1/2 , 가 28%

70%

, 가

1998 9 16

, M&A , ,

(3 , 100)

가

1998 1

(, ,

, 가)

가 . 1990 浦東新區 , 가 ,

1998 3 5,059

242

1998 4 16.5% 16%

” 5

가 (R&D), (Regional Head Quarter), ,
가

가 , ,

, , 가

< - 13> , (1998 6)

: %

	()	()	
()	16~28(1 1,600 + 1 × 28%)	40	
()	33(30%+ 3%)	45(5%(500元/ 45%(10 元/))	, 15%, 가, 24%
()	16	15	1998.4.1
()	25%(10 元), 0%(5 元), 15%(5 ~ 10 元)	40(372 元)	
가	26	28	
()	34.5	50	

: < - 10> .

(5)

1997 1 GDP 9,500 36%,
29%, 가 24%, 72% . 1997
200 964 , 835 , 가
700 1/4
가
1997 1,060 70
가 663
2 1 510 , 1,800 53
243 , 296
.

< - 14> (1997)

	1 GDP ()	()	()	()	1997 (%)
()	9,511	20,400	1,055	6,971	5.2
()	750 3,105	139,930	21,001 1,802	51,003 5,320	3.6 n.a.
()	26,160	96,400	n.a.	n.a.	n.a.
()	13,233	83,500	683	4,270	4.5
가	39,310	69,910	n.a.	3,453	5.7
()	33,248	220,387	1,301	6,782	3.6

: < - 10> .

: 1,480 / m²,) : 1,780 / m²,) : 2,140 / m²,) : 2,800 / m² . 福田 FTZ
) : 50~80 / m² · ,) : 28~50 / m² · ,)
 : 20~40 / m² · ,) : 20~30 / m² · .
) : 1%,) : 1~8%,) : 1~2% .
 寧波 FTZ 가 50 .
 가) : 25~30 / m²,) , , : 45~50 / m²,) : 35~40 / m² . 가 1,200 / m² · ,
 가 1,950 / m² · , 12~15 / m² · .
 가 가 9 / · m²,
 가 11 / · m² . 1 = 36 가
 가 1,071 / ,
 가 1,309 / . 가 가
 가 0.8 / · m², 가 가 2.8 / · m²
 가 95 / · , 가 333 / · .
 .
 638 / · (20)
 600 .
 가 223~793 / · (7~25) .
 1 11.39 / · , 2 10.32 /
 · , 3 9.25 / · , 4 8.54 / · . 4
 29.89~14.95 / · . 5
 67.9~94.3 / , 가 30~87
 337~2,099 / .
 4,800 / ·
 , 1,600 / · , 가 115,000 / .

< - 15>

		: 4,800 / . , : 1,600 / . , 가 : 115,000 /	
	FTZ	가 : 966,500 /	
	FTZ	. : 46,587 / . , : 65,230 / . , : 98,025 / .	
		가 : Taipo : 348,000 / , Yuen Long : 275,500 / , Tseung Kwan O : 340,750 / (420,500 /)	
	大連 FTZ	가 : 78,750 / , . : 12,265 / . , : 18,397 / .	
	福田 FTZ	가 : : 217,080 / , : 312,595 / : : 31,097 / . , : 18,658 / . , : 14,352 / .	
	寧波 FTZ	가 : . : 102,270 / , . : 176,654 / : : 5315 / . ,	
	가	: : 1,071 / . , . : 1,309 / .	
		: 22,821 / . ,	

(2)

大連 FTZ

50~ 70

/ .

福田 FTZ

1998

1,532

800 ,

430 .

17% (12%

),

10% ,

0.8%, 0.4%,
9% (7%), 2% (
) .
寧波 FTZ : 2 ~ 3 / , :
1,500 ~ 2,500 / , : 700 ~ 1,200 / , ,
가 . (, ,
, 가) 27% .

< - 16>

가		: 940 / , 20%	
	大連 FTZ	: 50 ~ 70 /	
	福田 FTZ	: 168 / , 20%	
	寧波 FTZ	: 220 ~ 330 / , : 165 ~ 275 / , : 77 ~ 132 / 27%	

(3) ,

FTZ 19.47 / KWH, 36.75
/
大連 FTZ 5 , 35.6 / ,
41.9 / . 1.5 / , 2.0
/ , 4.5 / . 0.57
/ KWH, 0.47 / KWH, LPG 2,000 ~ 2,600 / .
福田 FTZ 1 ,
0.18 / 3 , 0.4 / 1 . 400
.
0.9 / KWH ,

第 5 章 主要國 港灣背後地 物流據點化 政策 比較 171

10~13 /KVA 0.86 /KWH,
 22~25 /KVA 0.84 /KWH . 70 /m³,
 • • 10 /m³, 0.306 /m³,
 • 0.378 /m³ .
 131 / ,
 2.3 /KWH, 0.91 /KWH .
 5,720 /KW,
 80 /KWH,
 4,040 /KW, 53 /KWH, 4,280
 /KW, 55 /KWH . 223 /m³
 .

< - 17>

		: 208 / , : 2.1 / , () : 0.069 /KWH, () : 0.046 /KWH, () : 0.2/m ³	
	FTZ	: 18.96 /KWH, : 35.78 /	
		: 12.7 / , : 0.13 /KWH, : 0.6 /	
	大連 FTZ	: 550 / , : 3.9 / , : 4.6 / , : : 0.16 / , : 0.22 / : : 0.06 /KWH, : 0.05 /KWH	
	福田 FTZ	: 110 / , : 44 / , : 0.02 /3 , () : 0.1 /KWH, () : 1.26 /KVA 0.09 /KWH, () : 7.69 /m ³ , () : 1.10 /m ³ , : : 0.03 /m ³	
	寧波 FTZ	: 440 / , : : 0.11 / , : 0.07 / , () : 0.01 /KWH, () : 0.12 /	
		: 4.17 /KVA 0.07 /KWH() , 0.03 /KWH()	

(4)

福田 FTZ , 5 15
 / m³, 7 18 / m³, 10 23 / m³, 20
 40 / m³, 30 46 / m³ . 150
 / TEU , 30 / . 福田 FTZ
 1,800~ 2,150 / TEU, 1,900~ 2,150
 / FEU . 100~ 120 / .
 寧波 FTZ 1TEU 375 ,
 500 , 1,400 , 가 800
 . 1FEU 700 , 800 ,
 1,700 , 가 1,500 .
 5 가
 6~ 10 135 / , 11~ 15 255 / , 16~ 20
 340 / , 30 510 / .
 67~ 107 /
 650 / (2,600), 1,742 / (6,960), 812 / (3,248) .
 CY
 5,600 .

< - 18>

	福田 FTZ	: 5 (1.93 /m ³), 10 (2.96 /m ³), 30 (5.9 /m ³), : 3.86 / : 231~ 276 /TEU	
	寧波 FTZ	: 375 /TEU, • : 500 /TEU, : 1,400 /TEU, 가 : 800 /TEU, : 700 /FEU, • : 800 /FEU, : 1,700 /FEU, 가 : 1,500 /FEU	
		: 5 , : 6~ 10 (4.29 /), 11~ 15 (8.11 /), 16~ 20 (10.81 /), 30 (16.22 /), : (20.67 /), (55.40 /), (25.82 /) CY : 178 /TEU	

4)

가 .
82) .
가 (,)가 .

82) 4 TEU (6 DWT) 1 18
1,200TEU 가

5
2
/
가 , ,
. 21
가

< - 20>

		가					
/	,						○
				□			○
				○		□	
	,			□	○		□
	,			□		○	○
				□			
				□			○
					○	○	□
				□			□
				□	□	□	□
			□			□	□
						□	○
		○	□		○	□	
				□			○
				○			□
							○

: , ○ , □

第 6 章 示唆點 結論

1. 主要國 港灣背後地 物流據點化 示唆點

가 .

SCM 가

, FedEx, DHL, DANZAS, UPS

가 .

가

가 , • ,

, 가 , • ,

가 .

가 , 가 ,

,

가 .

, 가 ,

FTZ가 30 ,

FTZ .

, 30 (25km) .

가

, .

FTZ FTZ

30 .

, ,

가 . FTZ

.

가 , , ,

가

. 가

, ,

가 가 , , .

, 가가 , .

, .

, .

가

가 . 가 가 , 2000'

, -

.
Task Force
가 .

가 .

, , one stop shopping

.
가 가

가 ,

. 가 TradeNet PortNet
가 , one
stop shopping

가 .

1990 90% POLISA,

NACCS, MCA,

KIT , 가

가 EDI FTZ

가 , ,

가 1990 'IT 2000'

, , , , ,

1990

3 .83)

21 ,

one stop shopping

SCM

가 가가

가

one stop shopping

가

가

83) , “ 가 ”, 「 534 」, LG , 1999. 9. 1.

가 . ,
가 9%
, 1980 ,
, , ,
. 가 2010
10 가
'ProAct 21(Productivity Action 21)'
, ,
가
21
가
가 , ,
가 가
가
가

2. 結論

, ,
.
/
가 , 가 ,

84) Singapore Shipping Times Online, 1999. 12. 7.

·

·

SCM 가

/

,

,

/

,

가

,

·

SCM

,

가

가

가

가

가

SCM

가

가

SCM

가

,

가 가

가

가 ,

가가

가가

가

가

‘ , ‘ , ‘

•

9

,

.

,

.

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
21
/ e-business
가 2005

2000

. 21 가

(value chain)

가 (value networks)

가

CFS

가

가 , , , , 가가

(EDC), (Call Center), ,
가가

가 가 , , 가가

가

,
가

가

.

.

가

.

가

가

가

.

가

가

가

,

,

가

.

가

.

,

,

.

,

,

,

,

가가

,

.

,

가

,

,

가

.

가

가 ,

.

.

,

,

/

.

()

가

가

.

,

가

.

•

가

가

가

.

가

가

.

,

.

가

.

,

,

.

.

가

,

,

가

•

,

/

•

,

•

•

가

,

,

•

,

,

,

,

,

,

•

•

. 21

,

,

가

•

,

,

가

•

)

3D

,

가
,)
,)
가 ,)
.

.
,
21

Built-to-Order(BTO) 가

.
,
/
.
(Intel), (Dell) SCM
,
, /
, ,
,
,
)
)
,)
.
가 , , ,

,

.

,

.

, ,

S H

가

,

가

, , ,

.

,

.

,

.

,

, ,

가

,

.

.

,

, ,

,

,

.

,

(Business to Customer : B2C)

(Business to Business : B2B)가

.

.

,

,

.

1. 國內文獻 資料

， “ 가 ”, 「 」, 28
， 1996. 6.

———, “ ”, 「 」, 1999. 4.
• • , 「 」, , 1999.
• , 「 」, , 1996. 12.
• , 「 」,
， 1996. 12.

， 「 」,
， 1993. 6.

， 「 」, , 1998.

， “ ”, 「 」, 1999. 2.
， 「 」, 1999. 8.
， 「 가 」,
， 1994. 2.

， 「 」,
， 1999. 2.

， 「 Hub-Port - • / /
」, , 1995.
2 , 「 」, 1998. 8.
• • , 「 」,
」, , 1993.

- , 「
」, 1995.
- , 「
」, 1996.
- 12.
- 「
」,
, 1998. 12.
- , “
”, 1999. 3.
- , “
”, 「
」,
1998. 7.
- , 「
」, 1998. 12.

2. 外國文獻 資料

- Ballou, R. H., “Logistics Network Design : Modeling and Informational Considerations”, *International Journal of Logistics Management*, Vol.6. No.2, 1995,
- Brush, T. H., C. A. Maritan and A. Karnani, “The Plant Location Decision in Multinational Manufacturing Firms : An Empirical Analysis of International Business and Manufacturing Strategy Perspectives”, *Production and Operations Management*, Vol.8, No.2, Summer 1999,
- Copacino, W. C., “The emergence of ‘value networks’”, *Logistics Management & Distribution Report*, 1999. 8.
- Coyle, J. J., E. J. Bardi, and C. J. Langley Jr., *The Management of Business Logistics*, 1997, West Publishing Company.
- Feitzinger, E. and H. L. Lee, “Mass Customization at Hewlett-Packard : The Power of Postment”, *Harvard Business Review*, January-February 1997.

- Ferdows, Kasra, "Making the Most of Foreign Factories", *Harvard Business Review*, March-April 1997.
- Fleming, D. K., : "On the Beaten Track : a View of US West-Coast Container Port Competition", *Maritime Policy and Management*, Vol.16, No.2, 1989.
- Fleming, D. K. and Yehuda Hayuth, "Spatial Characteristics of Transportation Hubs : Centrality and Intermediacy", *Journal of Transport Geography*, Vol.2, No.1, 1994.
- Gooley, T. B., "The Changing Face of Asia : How It affects Logistics", *Logistics Management and Distribution Report*, February 1998.
- Hayuth, Yehuda and Douglas K. Fleming, "Concepts of Strategic Commercial Location : the Case of Container Ports", *Maritime Policy and Management*, Vol.21, No.3, 1994.
- MacCormack, A. D., L. J. Newman III, and D. B. Rosenfeld, "The New Dynamics of Global Manufacturing Site Location", *Sloan Management Review*, Summer 1994, Vol.35, No.4.
- McCalla, R. J., "Canadian Container : How have They Fared? How will They do?", *Maritime Policy and Management*, Vol.21, No.3, 1994.
- Poirier, C. C., *Advanced Supply Chain Management*, Berret-Koehler Publisher Inc., SF, 1999.
- Porter, M. E., "Clusters and the New Economics of Competition", *Harvard Business Review*, November-December 1998.
- Radstaak, B. G. and M. H. Ketelaar, *Worldwide Logistics*, HIDC, 1999.
- Slack, Brain, "Containerization, Inter-Port Competition, and Port Selection", *Maritime Policy and Management*, Vol.12, No.4, 1985.
- Starr, J. T., "The Mid-Atlantic Load Center : Baltimore or Hampton Roads?", *Maritime Policy and Management*, Vol.21, No.3, 1994.
- UNCTAD, *World Investment Report Overview*, 1998.

- Vos, Bart and E. van den Berg, "Assessing International Allocation Strategies", *The international Journal of Logistics Management*, Vol.7, No.2, 1996.
- Willingale, M. C., "Ship-Operator Port-Routing Behaviour and the Development Process", in B. Hoyle and D. Hilling (eds.), *Seaport Systems and Spatial Change*, John Wiley & Sons, 1984.
- 汪正仁, "東アジアにおける国際物流の隆盛と日系物流企業の経営戦略", 「海事産業研究所報」, No.398, 1999. 8.
- Jetro, ジェトロセンサ-, 「アジア主要都市・地域の投資関連コスト比較」, 1998.

主要國 港灣背後地 物產蠶化 政策 比較 研究

1999年 12月 26日 印刷
1999年 12月 30日 發行

編輯兼 李 廷 旭
發行人

發行處 韓 國 海 洋 水 產 開 發 院
154 - 10

3404 - 3114 FAX : 3404 - 3000

1984 8 6 16 - 80

組版・印刷/ 568 - 0880 가 15,000