



1970

가

2)

90%

60%

90%

1964

6 4

가

2) 李佑泓(1990), 『暗愚の共和國北朝鮮工業の奇怪』pp. 292~330.

() :

가 , 1999
 1990 3.3 ,
 434 0.8%

가 .

1999 284.3 ,
 7,300
 0.3% .
 가
 2~3 , 1991

< 2 >

(:)

	1970	1975	1980	1985	1990	1995	1999
	4.7	16.6	36.6	64.4	190.2	336.1	434.0
	1.2	2.4	3.0	3.0	3.3	3.3	3.3
	12.65	19.39	52.77	111.34	339.48	846.9	1,116.4
	70.0	10.90	17.70	22.00	26.40	27.2	26.9

: (1999. 11),^㉑
^㉒ GDP ^㉓,
 (2000. 6),^㉔ 2000 ^㉕
 (2000. 5),^㉖ 2000 ^㉗



() 가

,

3)

, 13

18

, 1,000 60.7

80%

, 0.33

1999

(GNI 158

) 1977

(同 217)

1,000

2.6

가

1999

22.1%

65.5% 1/3

, 2

26

. 1989 8

< 3>

(:)

		1991	1993	1995	1998	1999
(가)		150.0(65.2%)	204.9(71.9%)	252.6(75.2%)	195.4(47.4%)	284.3(65.5%)
		1.2(36.4%)	1.04(31.5%)	0.87(26.4%)	0.64(19.4%)	0.73(22.1%)
()		4,326.8(34.7)	4,405.6(46.5)	4,445.3(56.8)	4,643.0(42.1)	4,685.8(60.7)
		2,049.5(0.59)	2,112.3(0.49)	2,154.3(0.40)	2,194.2(0.29)	2,208.2(0.33)

: 1) 가 = (/)

2) 1,000

:

3) ()

10

10%

1km 40g 가

.()

가



, 6 4 , 1958
 , 58 ,
 1960 7 6
 가 , ' 1010 ' ; 1961 4 5
 88 , , ' 415 ' ; 1964 10 ' ,
 , ; 1970 25 ' ,
 . ; 1973 7 ' ; 1974
 1,000 25 ' ; 25 ,
 , 1979 40 ' ; ,
 100 ' ; ' ; 22
 , 22 ' ' . ,
 , ,
 , 74 . ,
 1958 2.5 가 ,
 1960
 4) , ,
 .
 5) . 61 가 ,
 58 가 ,
 , 6 1984
 . 10
 , ' ; ' ; ' ; ' ,
 ,
 . 6) 가 가

4) (4 3) 2 15 m²,

4.1 m², 5,400 .[(1995. 6. 30)^㉔ ㉔ pp. 122~124.)

5) (1996. 4),^㉕ ㉕ . pp. 13~20.

():

1989 , (), 가 (가)
 ‘ 88 ’
 190 ’
 1,500cc 3가
 70
 0.8%, 0.3%
 70~90%
 가, (7)
) 가
 가
 18 0.3 ,
 가
 1988 8)

6) (1995. 9. 21),⁶⁾

7) (1996. 7), “ , ” pp. 98~101.

8)

가1
 가 1990~92
 53 가 가1
 . [(1995. 1), “ , ” pp. 10~15]



1980

가 .

, Knock sensor

가

3

2~3

가

30~40%

가

가

3

25~30

가

가

가

⁹⁾

가가

가

¹⁰⁾ 

가

9) (1995. 11),^F 4 pp. 167~169.
 10) (2000. 10),^F 4 p. 9.