

3 1

KEEI

2001. 1/4

<KEEI >

가

.

(031) 420-2246
(031) 420-2164

☐ KEEI

☐

.

,

.

.

.

,

「

」

.



2001

.....	1
I.	7
1.	7
2.	11
3.	17
4. LNG 가	20
5.	23
.	27
1.	27
2.	32
III. 2001	39
1. 1	40
2.	41
3.	44
4.	47
5. LNG 가	49
6.	51
.	55
1.	55
2.	57



	(CDM)	.....	61
I.		.....	61
.		.....	64
.		.....	72
.		.....	72



< -1> 1	.....	7
< -2>	.....	9
< -3>	.....	13
< -4>	(1)	16
< -5>	.....	18
< -6> LNG	.....	20
< -7> 가	.....	21
< -8>	.....	23
< -9>	.....	24
< -10> .	.....	25
< -1>	.....	28
< -2>	.....	31
< -3> 2001	.....	32
< -4> (1998-2000)	.....	34
< -5> OECD	.....	36
< -6>	.....	36
< -7>	.....	37
< -8>	.....	38
< -1> 2001	.....	39
< -2> .	.....	39
< -3> 1	.....	40
< -4>	.....	42
< -5> (II)	.....	43
< -6>	.....	45

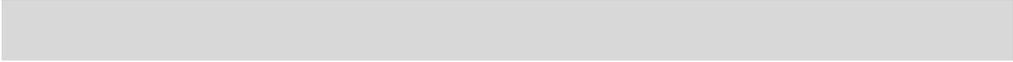


< -7>	(1 )	.....	47
< -8>		.....	48
< -9> LNG		.....	50
< -10> 가		.....	51
< -11>		.....	52
< -12>		.....	53
< -13>	.	.....	54



[-1] 1	가	.....	8
[-2]	가	.....	10
[-3]	가	.....	13
[-4]	가 (1)	.....	16
[-5]	가 (2)	.....	17
[-6]	가	.....	19
[-7]	가 가	.....	22
[-8]	가	.....	26
[-1]	가 (1990=100)	.....	33
[-2]	가	.....	34
[-3]	가	.....	35

2001



2000 () 6.0% 가 192.3

TOE .



2/4

9.1% 3/4 4/4 0.4% -1.0% 가

가

LNG)가



1

가

가

2000

가

4.6% 가

가 가

가 3/4 1.7% 4/4 1.2% 가 가

가 가



1/4

4.6%

2/4

8.1%

가

, 3/4

-1.7%

IMF

, 4/4

-1.0%

가

LPG



1

2001 1 2000 가 4.2%

가 200.3 TOE .

LNG 가 2001 가

2000 가 2001

가 2001 1.7%

< 1 > 1

	1999	2000p				2001e			
		1/4	2/4	3/4	4/4				
()	59,129 (5.8)	15,462 (8.6)	16,581 (13.5)	16,910 (14.7)	17,578 (13.1)	66,531 (12.5)	34,170 (6.6)	36,792 (6.7)	70,962 (6.7)
(bbl)	719,657 (7.4)	202,661 (3.9)	176,274 (9.1)	171,290 (0.4)	190,445 (-1.0)	740,670 (2.9)	376,404 (-0.7)	376,907 (4.2)	753,311 (1.7)
LNG ()	12,962 (21.8)	5,136 (21.3)	2,607 (18.5)	2,338 (-7.4)	4,484 (12.0)	14,565 (12.4)	8,812 (13.8)	7,932 (16.3)	16,744 (15.0)
(GWh)	6,066 (-0.5)	1,202 (6.0)	1,130 (-28.9)	2,072 (8.5)	1,206 (-15.9)	5,610 (-7.5)	1,930 (-17.2)	3,245 (-1.0)	5,175 (-7.7)
(GWh)	103,064 (14.9)	27,048 (16.7)	25,466 (4.0)	28,180 (4.2)	27,821 (-1.9)	108,515 (5.3)	54,050 (2.9)	56,394 (0.7)	110,444 (1.8)
(TOE)	1,806 (18.4)	440 (6.2)	478 (6.1)	458 (6.1)	541 (6.1)	1,917 (6.1)	978 (6.5)	1,069 (7.0)	2,046 (6.8)
1 (TOE)	181363 (9.3)	51,461 (8.2)	45,144 (9.5)	45,099 (3.8)	50,619 (3.0)	192,324 (6.0)	99,382 (2.9)	100,930 (5.5)	200,312 (4.2)

) () 가 (%), p , e

■ 2001		2000	149.6						
TOE	4.1	TOE	가	153.7					
				TOE					
·									
🌸 2001		2000	가	, 가					
·		3.8%	가가						
	2.8%	2.2%	가가	.					
< 2 >									
	1999	2000p				2001e			
		1/4	2/4	3/4	4/4				
(TOE)	79,858 (5.0)	20,981 (6.4)	20,594 (8.0)	20,275 (1.4)	21,607 (2.4)	83,458 (4.5)	41,721 (0.4)	43,593 (4.1)	85,315 (2.2)
(TOE)	28,625 (9.3)	7,013 (4.6)	7,450 (8.1)	7,506 (-1.7)	7,314 (-1.0)	29,283 (2.3)	14,566 (0.7)	15,537 (4.8)	30,103 (2.8)
가 ·	34,577 (15.6)	13,317 (7.1)	7,380 (15.0)	6,193 (7.5)	9,962 (0.1)	36,852 (6.6)	21,422 (3.5)	16,826 (4.2)	38,248 (3.8)
(TOE)	143,060 (8.3)	41,311 (6.3)	35,424 (9.4)	33,974 (1.7)	38,884 (1.2)	149,593 (4.6)	77,709 (1.3)	75,956 (4.3)	153,666 (2.7)
가	10,012 (24.8)	4,868 (26.6)	2,399 (19.8)	1,418 (18.5)	3,253 (9.6)	11,938 (19.2)	7,940 (9.3)	5,306 (13.6)	13,246 (11.0)
(m3)	689,445 (7.3)	191,464 (2.2)	166,288 (8.9)	161,983 (-1.9)	178,575 (-3.1)	698,309 (1.3)	352,122 (-1.6)	350,324 (2.9)	702,446 (0.6)
(bbl)	214,215 (10.7)	58,391 (17.4)	57,911 (11.6)	62,431 (10.5)	60,802 (8.4)	239,535 (11.8)	124,460 (7.0)	133,357 (8.2)	257,817 (7.6)
(TWh)	25,840 (1.0)	6,310 (2.3)	6,843 (3.8)	6,794 (3.9)	7,077 (8.2)	27,024 (4.6)	13,391 (1.8)	14,076 (1.5)	27,467 (1.6)
()	2,440 (11.9)	698 (10.1)	648 (48.1)	690 (46.6)	1,315 (46.5)	3,351 (37.3)	1,605 (19.3)	2,064 (2.9)	3,669 (9.5)
()	2,806 (17.6)	959 (11.3)	635 (7.9)	514 (6.6)	948 (8.3)	3,055 (8.9)	1,691 (6.1)	1,553 (6.3)	3,243 (6.2)
(TOE)									
()	가 (%), p , e								

가 , 가 LNG .



1998 1999 가
2.3% , 2000 가
, 2001 2.8% 가 가

LPG가 , LPG가 , 가
가 가 , 2000
LPG LPG
가 가
가 .

가 가 가 가
가 , 가
가

, 2001 , 2000 LPG
가 가 ,
가 가 가



1999 가 가
가 10% . 1999
가 10.7% , 2000 11.8%, 2001
7.6% . 2001 가
가 10%

가 , 가 1999 24.8%, 2000 19.2%
 , 2001 11.0% . 2001 가

가 가 가 .
가 , 가
LNG 가 가 .

, ,
가 .

I.

1.

□ 2000 () 6.0% 가 192.3
 TOE .
 - 1999 9.3% 가 1/4 8.2%, 2/4 9.5%
 , 3/4 가
 가가 3.8% , 4/4 3.0%
 가 .

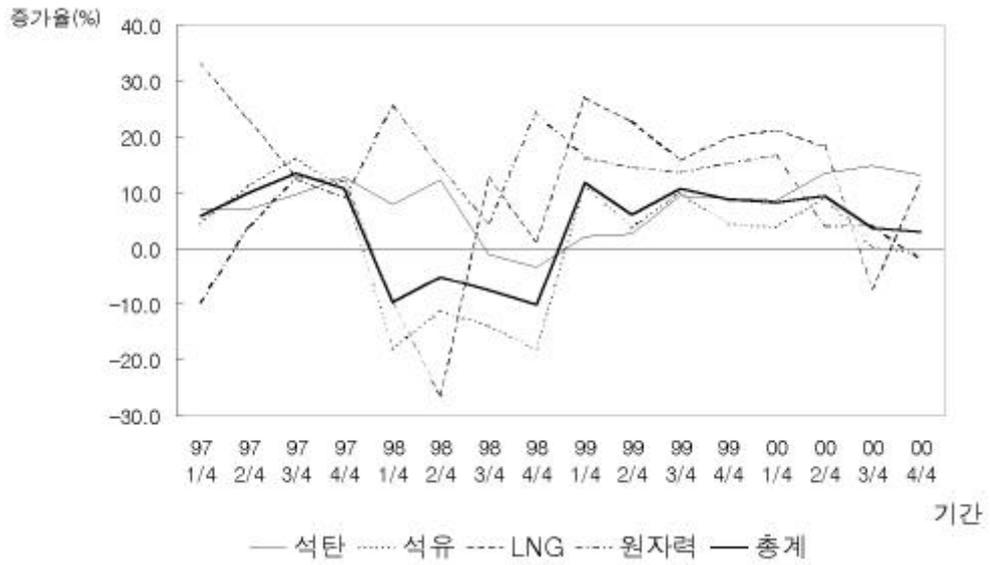
< - 1 > 1

	1998	1999	2000p				
			1/4	2/4	3/4	4/4	
()	55,892 (3.6)	59,129 (5.8)	15,462 (8.6)	16,581 (13.5)	16,910 (14.7)	17,578 (13.1)	66,531 (12.5)
(bbl)	670,278 (-15.6)	719,657 (7.4)	202,661 (3.9)	176,274 (9.1)	171,290 (0.4)	190,445 (-1.0)	740,670 (2.9)
LNG	10,645 (-6.4)	12,962 (21.8)	5,136 (21.3)	2,607 (18.5)	2,338 (-7.4)	4,484 (12.0)	14,565 (12.4)
()	6,099 (12.9)	6,066 (-0.5)	1,202 (6.0)	1,130 (-28.9)	2,072 (8.5)	1,206 (-15.9)	5,610 (-7.5)
(GWh)	89,689 (16.3)	103,064 (14.9)	27,048 (16.7)	25,466 (4.0)	28,180 (4.2)	27,821 (-1.9)	108,515 (5.3)
()	1,526 (13.5)	1,806 (18.4)	440 (6.2)	478 (6.1)	458 (6.1)	541 (6.1)	1,917 (6.1)
(TOE)							
1	165,932	181,363	51,461	45,144	45,099	50,619	192,324
(TOE)	(-8.1)	(9.3)	(8.2)	(9.5)	(3.8)	(3.0)	(6.0)

) () 가 (%), p , 1999

- 1/4 가 가 2/4
 , 3/4 가 가
 - 2/4 3/4 4/4 13%
 가
 - 2/4 9.1%
 3/4 0.4% 가 4/4 -1.0%
 가
 (LNG)가

[-1] 1 가



- LNG 3/4
 -7.4% 4/4 12.0%

가 LNG

- 1

가

가

1998

2000

가

4.6%

가

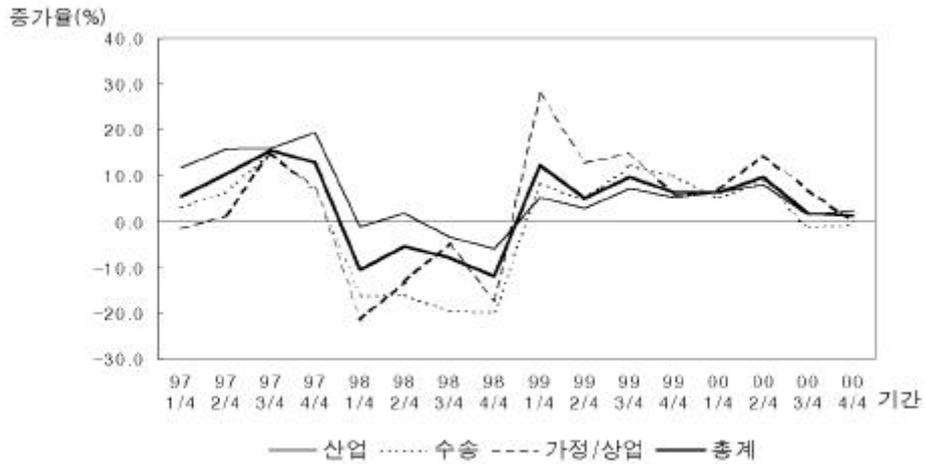
< - 2 >

	1998	1999	2000p				
			1/4	2/4	3/4	4/4	
	76,039	79,858	20,981	20,594	20,275	21,607	83,458
(TOE)	(-2.4)	(5.0)	(6.4)	(8.0)	(1.4)	(2.4)	(4.5)
	26,184	28,625	7,013	7,450	7,506	7,314	29,283
(TOE)	(-18.4)	(9.3)	(4.6)	(8.1)	(-1.7)	(-1.0)	(2.3)
가 . .	29,905	34,577	13,317	7,380	6,193	9,962	36,852
(TOE)	(-16.4)	(15.6)	(7.1)	(15.0)	(7.5)	(0.1)	(6.6)
	132,128	143,060	41,311	35,424	33,974	38,884	149,593
(TOE)	(-9.4)	(8.3)	(6.3)	(9.4)	(1.7)	(1.2)	(4.6)
가	8,024	10,012	4,868	2,399	1,418	3,253	11,938
(m ³)	(4.1)	(24.8)	(26.6)	(19.8)	(18.5)	(9.6)	(19.2)
	642,761	689,445	191,464	166,288	161,983	178,575	698,309
(bbl)	(-11.7)	(7.3)	(2.2)	(8.9)	(-1.9)	(-3.1)	(1.3)
	193,470	214,215	58,391	57,911	62,431	60,802	239,535
(TWh)	(-3.6)	(10.7)	(17.4)	(11.6)	(10.5)	(8.4)	(11.8)
	25,579	25,840	6,310	6,843	6,794	7,077	27,024
()	(-5.3)	(1.0)	(2.3)	(3.8)	(3.9)	(8.2)	(4.6)
	2,180	2,440	698	648	690	1,315	3,351
()	(13.2)	(11.9)	(10.1)	(48.1)	(46.6)	(46.5)	(37.3)
	2,387	2,806	959	635	514	948	3,055
(TOE)	(5.9)	(17.6)	(11.3)	(7.9)	(6.6)	(8.3)	(8.9)

) () 가 (%), p

- 가 가 1/4
 6.3% 가 2/4 9.4%
 가 3/4 1.7%
 4/4 1.2% 가 가
 가 가 .
 - 2000 ,
 1/4 2/4
 3/4 4/4
 1.4% 2.4% 가 .

[I-2] 가



- 1/4 4.6% 2/4 8.1%
 가 , 3/4 -1.7%
 , 4/4 -1.0%
 가
 LPG
 - 가 . . 1/4 7.1% 2/4 15.0%
 3/4 7.5% 가

4/4 가 0.1%
 3/4 가 가
 , 4/4

2000 ,
 - 가 1/4 2.2% ,
 가가 2/4 8.9%
 3/4 가 -1.9%
 , 4/4 -3.1%
 가 . .

- 가 4/4 8.4%
 가 가 가
 가가 .

- 가 가 가 1/4 26.6%
 가 2/4 가 가 19.8%
 . 3/4 18.5% 가 , 4/4
 9.6% 가 .

- 3/4 3% , 4/4
 8.2% 가 .
 가 . 2/4 4/4 40% 가
 가

2.

□ 2000 1999 2.9% 가 741

- 가 가 가
(40.2%) (-4.4%) 가 . .
(-2.6%) 가 .

- 2000 1997 93%

- 1998 가 가
가 ,
가 가 가

□ 2000 , 가
4/4

1998 .
- 1/4 가
가 (3.9%)

45.4% 가 .
- 2/4 (2.8%) (9.4%),
(9.8%), 가 . (13.3%), (11.8%)

가 9.1% 가 .
- 3/4 (67.5%) 가
0.4% 가 , 4/4
1.0% 가

- 가

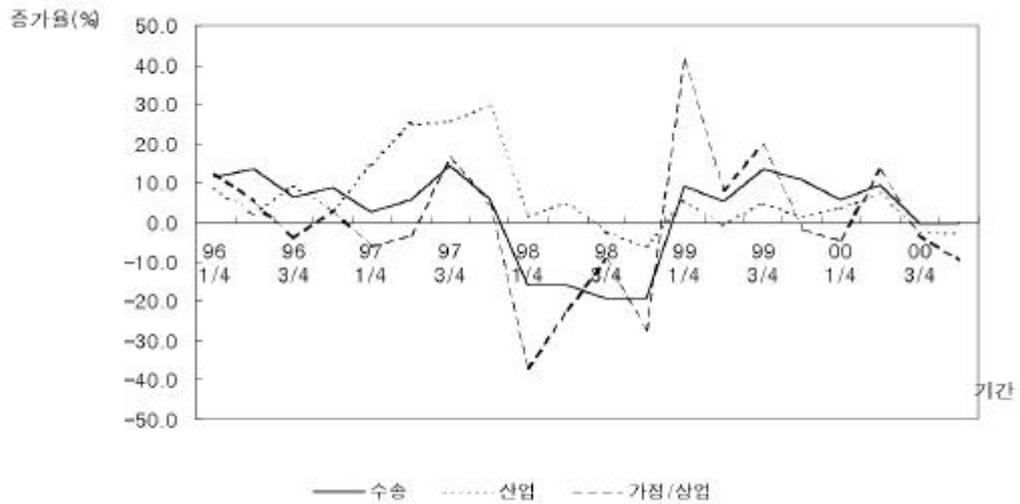
< -3 >

(: bbl)

	1998	1999	2000p				
			1/4	2/4	3/4	4/4	
	187,734	205,885	50,824	54,213	54,900	53,227	213,164
	(-18.5)	(9.7)	(5.6)	(9.4)	(-0.3)	(0.2)	(3.5)
	345,804	355,721	93,984	88,314	87,784	91,576	360,658
	(-0.2)	(2.9)	(3.8)	(7.5)	(-2.5)	(-2.6)	(1.4)
-	114,432	119,072	31,805	27,858	25,268	28,920	113,852
	(-13.0)	(4.1)	(-1.3)	(2.8)	(-8.9)	(-9.7)	(-4.4)
-	231,372	236,649	62,179	60,456	61,515	62,656	246,806
	(7.6)	(2.3)	(6.6)	(9.8)	(0.3)	(1.1)	(4.3)
가 . .	109,222	127,840	46,656	23,761	20,299	33,772	124,488
	(-27.4)	(19.9)	(-4.3)	(13.3)	(-2.9)	(-9.3)	(-2.6)
	27,518	30,211	11,197	9,986	9,307	11,870	42,361
	(-58.4)	(9.8)	(45.4)	(11.8)	(67.5)	(48.0)	(40.2)
	670,278	719,657	202,661	176,274	171,290	190,445	740,670
	(-15.6)	(7.4)	(3.9)	(9.1)	(0.4)	(-1.0)	(2.9)

) () 가 (%), p

[-3] 가



□ 가 , 가

가 , 가

가 .

- LPG 가 30%

가

2/4

가 3/4 가

1998

4/4 가 .

가 LPG 가 가

LPG 가 .

가

- 가 가

1.4% 가 . 3/4 9%

-4.4% 가

가 3/4 -12.0%, 4/4 -15.1%

.
LNG 가

가 8.2% 가

4.3% 가 .

- 가 . 가(1.0%)

(-7.0%) -2.6%

- 가 40.2%

가 , 1998

.

□ , LPG가 가 가
 가 가 가
 , LPG .
 - (1.0%) 가
 가 가
 -5.6% .
 - 6.8% 가 3/4 -2.6%,
 4/4 -5.7% 가 .
 - LPG 가가
 30% , (-2.5%) 가
 . . 7.1% 가 .
 가 LPG -52.3% .
 LPG 9.8% 가 . 1999 가
 . . LPG 가
 LPG 가 가 가
 - (-8.2%) (0.6%)
 (65.9%) 7.7% 가 .
 (-2.8%) 3/4 -12.0%,
 4/4/ -15.1% 가 . 가
 .
 - (,)
 가 가 . .
 (-1.2%) 가 가
 (-11.7%) -4.3% .
 - 1999
 7.8% 가 , 0.8%

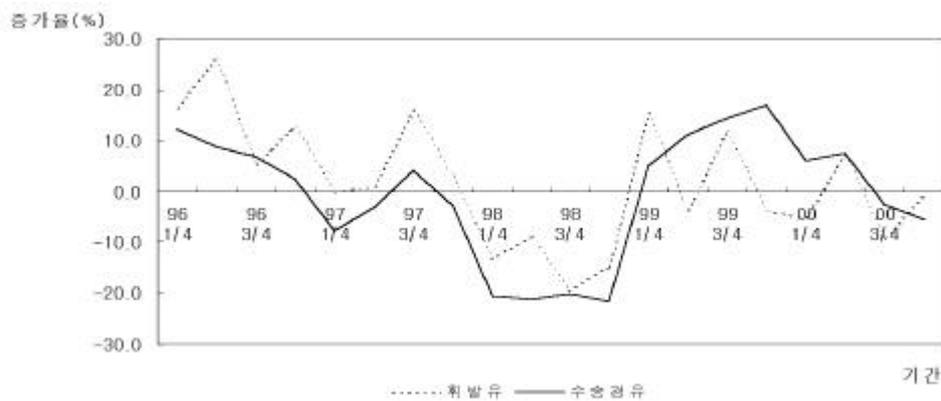
4.2% 가 . 2/4 9.5% 가 1999
2/4

< -4> (1)
(: bbl)

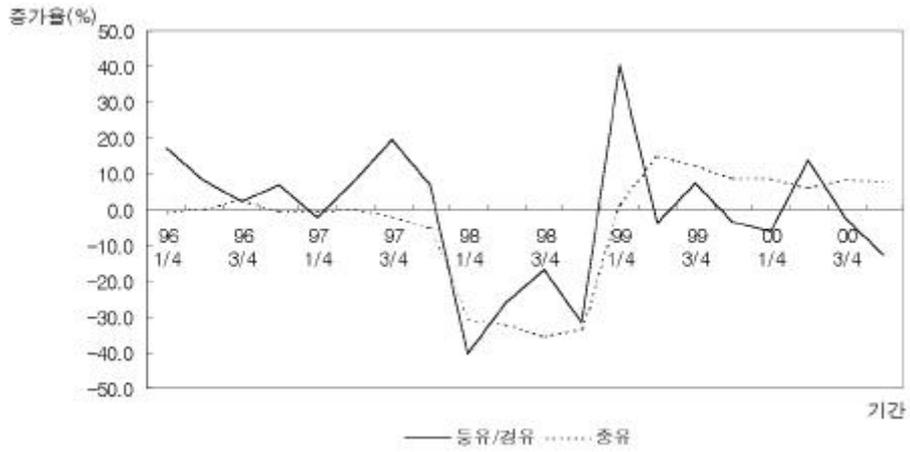
	1998	1999	2000p				
			1/4	2/4	3/4	4/4	
	61,089	63,879	14,956	16,328	16,266	14,781	62,330
	(-14.4)	(4.6)	(-5.1)	(7.3)	(-9.4)	(-1.2)	(-2.4)
	71,581	80,162	19,292	20,948	20,188	20,543	80,971
	(-20.9)	(12.0)	(6.1)	(7.5)	(-2.6)	(-5.7)	(1.0)
+	109,828	122,839	43,598	22,913	19,854	31,252	117,616
()	(-31.8)	(11.8)	(-6.3)	(13.6)	(-2.5)	(-12.7)	(-4.3)
	110,675	120,611	34,997	32,099	29,368	33,487	129,951
()	(-32.8)	(9.0)	(8.8)	(6.0)	(8.5)	(7.7)	(7.7)
	213,860	218,908	59,097	55,250	56,933	56,766	228,047
	(9.7)	(2.4)	(6.2)	(9.5)	(0.5)	(1.1)	(4.2)
L P G	65,057	77,006	23,307	19,192	18,755	23,303	84,557
(가)	(-4.7)	(18.4)	(17.3)	(13.1)	(2.6)	(6.5)	(9.8)

) + : (), ,
() 가 (%), p

[-4] 가 (1)



[-5] 가 (2)



3.

2000

11.8%

-

9.4%,

19.4%, 가

7.3% 가 .

-

1999

가

1/4

17.5%

, 2/4

9.7%

3/4

가 6.8%

4/4

4.9%

가

가 가 .

가 .

< -5 >

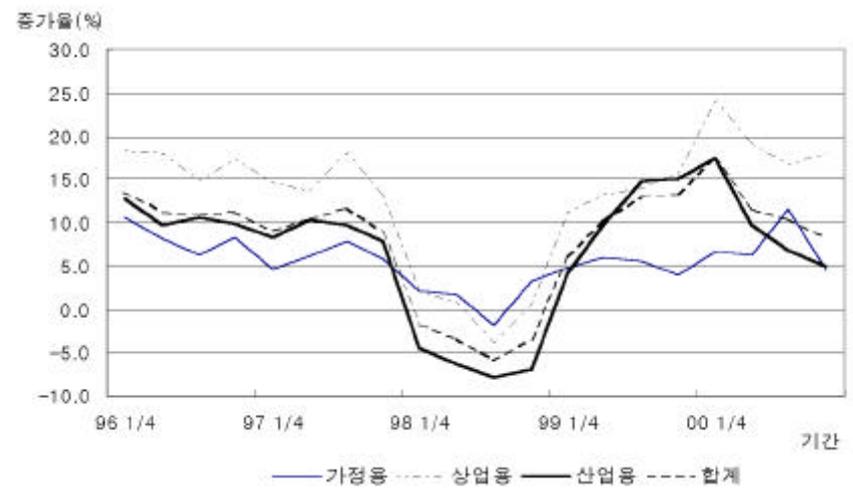
(: TWh)

	1998	1999	2000p				
			1/4	2/4	3/4	4/4	
가	108.8	120.9	32.0	33.0	33.4	34.0	132.3
	(-6.5)	(11.1)	(17.5)	(9.7)	(6.8)	(4.9)	(9.4)
	51.7	58.8	17.1	16.2	19.1	17.7	70.2
	(-0.3)	(13.6)	(24.2)	(19.1)	(16.8)	(18.1)	(19.4)
	32.9	34.6	9.3	8.8	9.9	9.1	37.1
	(1.2)	(5.1)	(6.7)	(6.2)	(11.6)	(4.6)	(7.3)
	193.5	214.2	58.4	57.9	62.4	60.8	239.5
	(-3.6)	(10.7)	(17.4)	(11.6)	(10.5)	(8.4)	(11.8)

) () 가 (%), p

- 2000 1/4 24.2%
 3/4 16.8%
 , 4/4 18.1% .
 가 .
 가 가 .
 - 가 2000 6%
 가 3/4 11.6% 4/4
 4.6% 가 가 .
 - 2000 1/4 17.4%
 2/4 11.6% 3/4 10.5% ,
 4/4 8.4% 가 .
 . 2000
 가 , 3/4
 가 가 가 .

[-6] 가



2000 , 55.2%,
 29.3% 가 15.5%
 가
 가
 가
 2000 가
 111.5% 가
 가 2000 139.0%
 가

4. LNG 가

□ 2000 4/4 LNG 16.3% 가 4,532

- 가 가 가 LNG
 13.0% 가 3,055 , 23.8%가
 가 1,476 .

< - 6> LNG

(:)

	1998	1999	2000p				
			1/4	2/4	3/4	4/4	
가	6,233 (8.0)	7,886 (26.5)	3,760 (24.1)	1,599 (24.9)	1,111 (27.4)	3,055 (13.0)	9,526 (20.8)
	4,189 (-22.1)	4,769 (13.9)	1,243 (10.6)	952 (10.3)	1,177 (-26.0)	1,476 (23.8)	4,849 (1.7)
L N G	10,422 (-6.5)	12,655 (21.4)	5,003 (20.4)	2,551 (19.1)	2,288 (-7.0)	4,532 (16.3)	14,374 (13.6)

) LNG
 () 가 (%), p

□ 가 가 2000 4/4 13.0% 가
 3,055 .

- 2000 3/4 (27.4%) 가
 . 가 . 가

□ 2000 4/4 가 23.8% 가

- 2000 3/4 4/4 20% 가

3/4 가 LNG
가 가 LNG 2000

□ 2000 4/4 가 9.9% 가 3,326 m³

- 3/4 가 가 ,
가 가

- 가 가

8.7% 가 가 , 가 2000
10% 가

< -7> 가

(: m³)

	1998	1999	2000p				
			1/4	2/4	3/4	4/4	
가	5,087 (1.1)	6,094 (19.8)	3,234 (21.4)	1,406 (14.5)	433 (11.0)	1,930 (6.6)	7,003 (14.9)
	1,390 (15.3)	1,700 (22.3)	805 (21.7)	326 (18.2)	336 (16.1)	515 (8.7)	1,982 (16.6)
	1,725 (21.2)	2,410 (39.7)	912 (49.0)	700 (32.2)	657 (25.4)	881 (18.4)	3,150 (30.7)
가	8,203 (7.1)	10,204 (24.4)	4,952 (25.7)	2,432 (19.6)	1,426 (18.5)	3,326 (9.9)	12,136 (18.9)

) () 가 (%), p

□ 2000 4/4 가 가 6.6% 가
1,930 m³

- 가 가 가 2000 가

가 가가
 , 가 가
 . 가 가 가 가 가

□ 2000 4/4 가 8.7% 가
 515 m³ , 가 가 2000 가 가

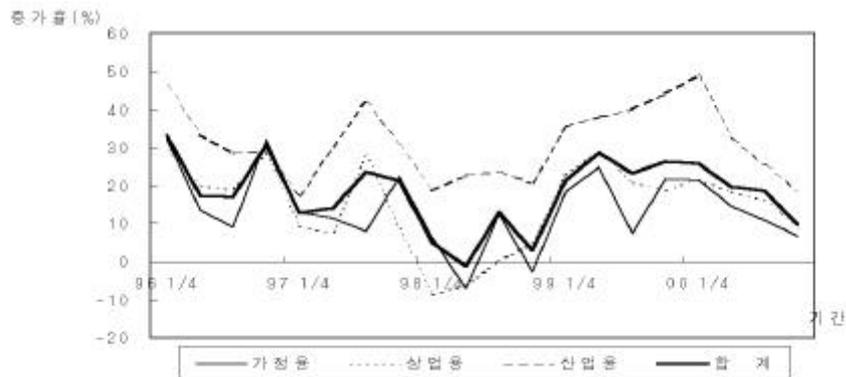
- 가 가

□ 4/4 가 18.4% 가 881
 m³ 2000 3/4 25.4% ,
 20%

- 가 가 ,
 가 가 가가
 가 가

가

[-7] 가 가



5.

□ 2000 12.5% 가 6,653
 1998 가 가 .
 - 가 가
 , 2000 54% .

< - 8 >

(:)

	1998	1999	2000p				
			1/4	2/4	3/4	4/4	
가 .	4,631	4,991	1,396	1,352	1,492	1,961	6,201
	(9.5)	(7.8)	(22.1)	(25.7)	(24.2)	(24.8)	(24.2)
	1,229	1,118	312	140	167	573	1,192
	(-11.5)	(-9.0)	(7.6)	(-7.3)	(32.5)	(4.0)	(6.6)
	951	1,321	386	508	523	742	2,159
	(77.4)	(38.9)	(12.2)	(77.6)	(51.6)	(114.5)	(63.4)
	2,451	2,552	698	704	802	646	2,850
(6.3)	(4.1)	(37.1)	(10.2)	(9.9)	(-4.2)	(11.7)	
	51,261	54,135	14,066	15,229	15,418	15,617	60,330
	(3.1)	(5.6)	(7.4)	(12.5)	(13.8)	(11.8)	(11.4)
	18,329	18,440	4,749	4,770	4,927	4,969	19,415
	(0.8)	(0.6)	(3.7)	(5.6)	(5.4)	(6.4)	(5.3)
	5,019	5,069	939	1,524	1,318	1,528	5,309
	(-23.9)	(1.0)	(-3.0)	(-0.7)	(1.2)	(20.9)	(4.7)
	2,231	2,329	622	549	549	580	2,300
	(0.2)	(4.4)	(0.3)	(1.9)	(-2.5)	(-4.4)	(-1.2)
	25,682	28,297	7,756	8,386	8,624	8,540	33,306
	(13.1)	(10.2)	(12.0)	(20.8)	(23.2)	(15.0)	(17.7)
	55,892	59,126	15,462	16,581	16,910	17,578	66,531
	(3.6)	(5.8)	(8.6)	(13.5)	(14.7)	(13.1)	(12.5)

) () 가 (%), p

□ 2000 가
 24.2% 가 620 .

- 가 . 1998 가
 가 2000 6.6% 가 .
 가 . 가 (20%)
 - 1997 가 가 2000
 63.4% 가 216 .
 - 2000 가
 11.7% 가 .

□ 2000 가
 11.4% 가 6,033 .
 - , 5 가 가 5.3%
 가 .
 - 가 4.7% 가 531 .
 1997 80% . , 1999 2/4
 가 가 가 가

< -9 >

(: M/T)

	1999	2000
	23,969 (0.6)	24,666 (2.9)
	48,157 (4.5)	50,869 (5.6)

) () 가 (%), ()
) , , 2000. 12
 , 2001 (), 2001. 3

- 1.2% .

- 17.7% 가 .

□ 2000 13.9% 가 114 TOE

- 2000 (8.8%) 가
7.7% 가 .

□ 6.1% 가 192 TOE

가 가 .
- 가 . 가
가 .

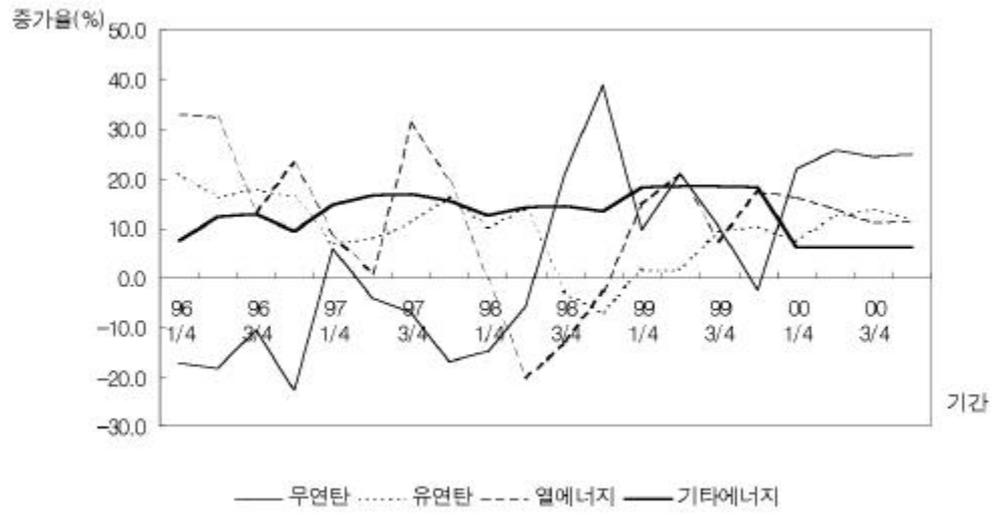
< - 10 > .

(: TOE)

	1998	1999	2000p				
			1/4	2/4	3/4	4/4	
	861	1,000	519	157	56	406	1,138
	(-5.2)	(16.1)	(16.2)	(13.8)	(11.0)	(11.5)	(13.9)
	1,526	1,806	440	478	458	541	1,917
	(13.5)	(18.4)	(6.2)	(6.1)	(6.1)	(6.1)	(6.1)

) () 가 (%), p

[- 8] 가



1.

가. 2000

2000	가	(GDP)	가	가	가
					8.8%
-	1/4	3/4			
가		10.5%		4/4	
		가			4.6%
-		(	)	1/4	3/4
	2%			가 4/4	
0.4%					
-					(GNI)
	2.3%	가	GDP		
			가		
-9.1%	-3.7%				
-		2.8%	가		15.4%
					가
-		9.0%	가		
(36.0%)		36.5%			

< - 1 >

(, %)

		1999	2000p		2001p		
				3/4	4/4	1	2
		10.9	8.8	9.2	4.6	-	-
		24.2	16.8	19.8	7.6	0.1	8.6
	.	25.0	17.1	20.3	7.6	-0.3	8.7
	()	29.3	20.4	24.3	10.0	2.1	10.2
	()	9.6	3.3	3.6	-3.8	-11.5	1.5
		25.1	16.6	19.8	5.7	-2.0	4.4
	.	21.1	12.7	10.5	3.3	-7.8	0.3
	.	30.6	21.7	32.6	8.6	5.5	9.6
		2.1	16.2	13.4	16.2	16.3	15.1
	가	76.6	78.3	79.9	75.0	73.9	74.9
		8.5	10.6	15.6	11.0	7.5	12.1
	.	13.0	9.8	8.0	3.9	2.2	1.3
		21.1	6.4	-1.8	-1.7	-10.8	-4.7
		33.5	40.6	53.5	1.8	8.8	9.5
		43.5	30.1	29.5	5.7	-8.8	-5.3
		22.6	11.7	7.0	17.3	-14.5	2.8
	가	1.2	-3.1	-3.1	-1.2	-0.6	5.8
		0.8	15.1	7.9	-7.0	-32.1	-14.6
		42.3	11.8	33.4	-35.2	2.7	-4.8
가	가	0.8	2.3	3.2	2.8	4.2	4.2
	가	-2.1	2.0	2.6	1.5	2.3	2.4
	()					-0.7	-0.1
	.					98.2	97.7
	.	-	-	-	-	-1.0	-0.5
	()					-0.6	0.3
.					-2.0	-1.9	

) : , P , 2001.3 , 2000 (), 2001. 3.

- , ,

24.2% 가 .

- , ,
21.1% 가 .

.

- 2001 1 2 , 2
4/4 1 ,
가 .

- 1 0.1% 가 , 2
가 가 8.6% 가.

- 1 ,
2.0% 2 ,
가 4.4% 가 .

- 가 1 12
73.9% 2 74.9% .

- 1 14.5%
2 , ,
2.8% 가 .

- 2 .

14.6%

1

- 2

1.3% 가 .

-

4/4

가

-

1

0.7%

2

0.1%

가

8

2

97.7

- 2

0.3% 가

9

가 .

가 2

0.1%p 가

□

-

(KDI)

(2001. 1/4)

,

GDP

8.8%

4%

□

- 3% 가
 - 가 ,
 가 -4%
 .
 2 3% 가
 □
 - () 가
 가 6.6% ,
 가 4.4% .
 -
 130

< -2> (, %)

	1999	2000p					2001e
		1/4	2/4	3/4	4/4		
GDP	10.9	12.6	9.7	9.2	4.6	8.8	4.3
	11.0	10.8	8.9	5.7	3.2	7.1	3.2
	36.3	62.6	41.6	31.9	8.1	34.3	-4.0
	-10.3	-6.8	-4.2	-3.5	-2.5	-4.1	2.4
	18.7	31.5	22.7	25.2	18.9	24.2	6.1
	32.8	35.4	21.8	21.6	8.5	21.1	3.8
()	245	13	27	37	33	110	134
	15.8	27.1	21.4	22.5	16.4	21.6	6.6
	28.8	31.6	20.6	22.4	8.2	20.0	4.4
가	0.8	1.5	1.4	3.2	2.8	2.3	4.2

) p , e
) , 2000 () , 2001. 3.
 , KDI (2001. 1/4) , 2001. 4.

□ 가
 - 가 2.3% 4%
 가 . 가 ,
 가 .
 - 가
 , .

□
 - , ,
 가 4%
 , 100 (< -3>).

< -3> 2001

(: %)

	KDI			
	4.3	4.3	4.2	4.8
가	4.2	4.2	4.3	3.5
	-	-	-	4.3
()	134	107	130	95

) , KDI (2001. 1/4), 2001. 4.
 , 2001 , 2001. 4.
 , KERI , 2001. 4.
 , 2001 , 2001. 2

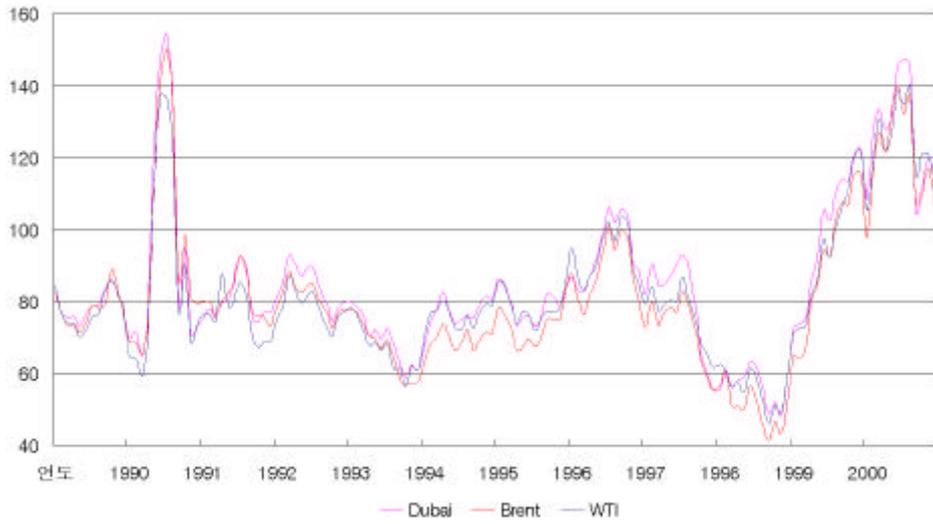
2.

가. 가

2001 1 2 21.02\$/ bbl DUBAI 가 2 8
 26.52\$/ bbl , 22 24\$/ bbl ,

4 20 24.20\$/ bbl (15.1%)

[- 1] 가 (1990=100)



가

- 2 1 4 1 OPEC

- 가 가 가

가 가 .

- 4 가

25\$/ bbl .

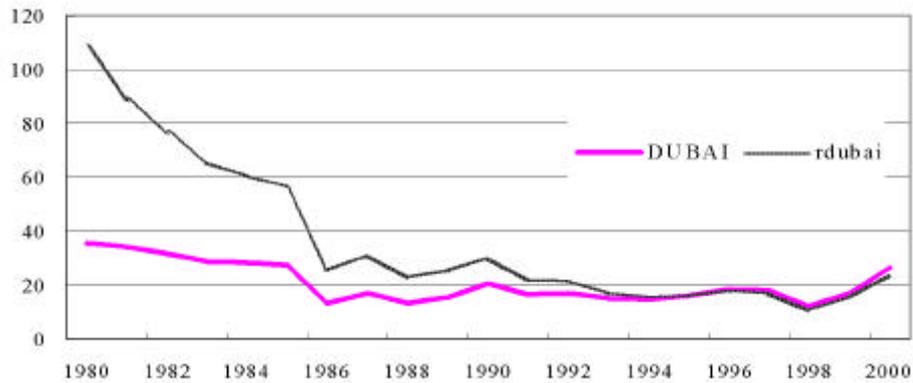
< - 4 > (1998 - 2000)

(단위 : b/d)	1998	1999	2000				
			1/4	2/4	3/4	4/4	
(A)	74.3	74.8	75.7	74.3	75.6	77.2	75.7
(B)	75.4	73.9	75.0	76.1	77.3	77.9	76.6
(OPEC)	(30.7)	(29.3)	(29.3)	(30.8)	(31.6)	(31.7)	(30.9)
A - B	-1.1	+0.9	+0.7	-1.8	-1.7	-0.7	-0.9

출처 : Short-Term Energy Outlook, EIA, 2001. 4.

2000년 75.7b/d, 2000년 76.6b/d, 0.9b/d, 1.3%, 2000년 75.7b/d, 2000년 3.7%가 76.6b/d, 1999년 5.5%가 OPEC, 2000년

[- 2] 가



- 2001 3.4%, 가 1.8%

· Non-OECD 가 가 가 .

< -7 >

(: %)	1997	1998	1999	2000	2001
	4.1	2.5	3.3	4.1	3.4
가	2.4	0.7	1.6	1.3	1.8
OECD	1.0	1.2	1.2	0.0	1.1
Non-OECD	4.3	0.0	1.9	3.4	2.7
Non-OECD Asia	5.9	-3.3	1.1	4.5	3.7

: World Economic Outlook, IMF. Short-Term Energy Outlook, EIA.

- 2001 2000 76.6 bbl/ d 0.8

bbl/ d가 가 77.4 bbl/ d .

- 2 4 1 ,

가 가 .

- 가 OPEC

- 2000 3 2 bbl/ d

2001 3 bbl/ d

- 2001 OECD OPEC 70 bbl/ d

- ()

- , 2000 2/4 가 가 가 .

< - 8 >

(bbl)	1998					1999					2000				
	1/4	2/4 (B)	3/4	4/4 (A)	A-B	1/4	2/4 (B)	3/4	4/4 (A)	A-B	1/4	2/4 (B)	3/4	4/4 (A)	A-B
OECD	47.3	45.5	46.7	48.1	2.6	43.8	41.2	42.4	44.0	2.8	43.0	41.5	42.9	44.2	2.7
	74.9	73.0	73.8	75.3	2.3	75.7	73.1	74.1	76.3	3.2	75.7	74.3	75.6	77.2	2.9

: Short-Term Energy Outlook, EIA.

가
 가 가 ,
 2001 가 , 가
 OPEC
 - 3 가 1998
 , 2/4
 가 가 .
 - , 가 가 가
 , OPEC 가
 - 2001 가 DUBAI 23
 25\$/ bbl .

III. 2001

(KDI) 2001

- 2001
3% 4%

(2001 4)

< - 1> 2001

(, %)

	1989	2000					2001
		1/4	2/4	3/4	4/4		
	10.7	5.4	10.8	8.4	5.6	8.9	4.0
가	0.8	1.5	1.4	3.2	3.9	2.5	3.4
가	-2.1	2.2	1.9	2.6	2.0	2.2	2.8

1981

20

< - 2>

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	-2.9	-0.0	5.5	12.4	17.6	22.0	24.8	25.6	20.8	14.3	7.0	0.6
HDD	646.1	508.9	386.8	170.9	41.5	2.1	0.0	0.0	5.9	119.2	329.4	545.3
CDD	0.0	0.0	0.0	2.0	25.5	107.4	201.6	233.0	112.9	16.0	1.7	0.0

1. 1

□ 2001 1 2000 가
 가 , 4.2%
 가 200.3 TOE .

< -3> 1

	1999	2000p				2001e			
		1/4	2/4	3/4	4/4				
()	59,129 (5.8)	15,462 (8.6)	16,581 (13.5)	16,910 (14.7)	17,578 (13.1)	66,531 (12.5)	34,170 (6.6)	36,792 (6.7)	70,962 (6.7)
(bbl)	719,657 (7.4)	202,661 (3.9)	176,274 (9.1)	171,290 (0.4)	190,445 (-1.0)	740,670 (2.9)	376,404 (-0.7)	376,907 (4.2)	753,311 (1.7)
LNG ()	12,962 (21.8)	5,136 (21.3)	2,607 (18.5)	2,338 (-7.4)	4,484 (12.0)	14,565 (12.4)	8,812 (13.8)	7,932 (16.3)	16,744 (15.0)
(GWh)	6,066 (-0.5)	1,202 (6.0)	1,130 (-28.9)	2,072 (8.5)	1,206 (-15.9)	5,610 (-7.5)	1,930 (-17.2)	3,245 (-1.0)	5,175 (-7.7)
(GWh)	103,064 (14.9)	27,048 (16.7)	25,466 (4.0)	28,180 (4.2)	27,821 (-1.9)	108,515 (5.3)	54,050 (2.9)	56,394 (0.7)	110,444 (1.8)
(TOE)	1,806 (18.4)	440 (6.2)	478 (6.1)	458 (6.1)	541 (6.1)	1,917 (6.1)	978 (6.5)	1,069 (7.0)	2,046 (6.8)
1 (TOE)	181,363 (9.3)	51,461 (8.2)	45,144 (9.5)	45,099 (3.8)	50,619 (3.0)	192,324 (6.0)	99,382 (2.9)	100,930 (5.5)	200,312 (4.2)

) () 가 (%), p , e

- LNG 가 2001

, 가 가

- 2000 가 2001

, 가

가 2001

1.7%

2001

1997 .

- 6.7% 가

□ 2001 , LNG 가

- 2000 52.0% 2001 50.8% 1994 .

- LNG 10% 10.9% . LNG

2.

2001 가

2000 149.6 TOE 4.1 TOE 가 153.7 TOE

- 2001 2000 가 , 가 .

. 3.8% 2.8%

2.2% 가가 .

- 가 0.6%, 1.6%, 7.6%

가 11.0% 가 . 가가

가

- 2001 2 3% 가가 ,

가 가 가

가 2001 1997

< - 4 >

	1999	2000p					2001e		
		1/4	2/4	3/4	4/4				
	79,858	20,981	20,594	20,275	21,607	83,458	41,721	43,593	85,315
(TOE)	(5.0)	(6.4)	(8.0)	(1.4)	(2.4)	(4.5)	(0.4)	(4.1)	(2.2)
	28,625	7,013	7,450	7,506	7,314	29,283	14,566	15,537	30,103
(TOE)	(9.3)	(4.6)	(8.1)	(-1.7)	(-1.0)	(2.3)	(0.7)	(4.8)	(2.8)
가 . .	34,577	13,317	7,380	6,193	9,962	36,852	21,422	16,826	38,248
(TOE)	(15.6)	(7.1)	(15.0)	(7.5)	(0.1)	(6.6)	(3.5)	(4.2)	(3.8)
	143,060	41,311	35,424	33,974	38,884	149,593	77,709	75,956	153,666
(TOE)	(8.3)	(6.3)	(9.4)	(1.7)	(1.2)	(4.6)	(1.3)	(4.3)	(2.7)
가	10,012	4,868	2,399	1,418	3,253	11,938	7,940	5,306	13,246
(m ³)	(24.8)	(26.6)	(19.8)	(18.5)	(9.6)	(19.2)	(9.3)	(13.6)	(11.0)
	689,445	191,464	166,288	161,983	178,575	698,309	352,122	350,324	702,446
(bbl)	(7.3)	(2.2)	(8.9)	(-1.9)	(-3.1)	(1.3)	(-1.6)	(2.9)	(0.6)
	214,215	58,391	57,911	62,431	60,802	239,535	124,460	133,357	257,817
(TWh)	(10.7)	(17.4)	(11.6)	(10.5)	(8.4)	(11.8)	(7.0)	(8.2)	(7.6)
	25,840	6,310	6,843	6,794	7,077	27,024	13,391	14,076	27,467
()	(1.0)	(2.3)	(3.8)	(3.9)	(8.2)	(4.6)	(1.8)	(1.5)	(1.6)
	2,440	698	648	690	1,315	3,351	1,605	2,064	3,669
()	(11.9)	(10.1)	(48.1)	(46.6)	(46.5)	(37.3)	(19.3)	(2.9)	(9.5)
	2,806	959	635	514	948	3,055	1,691	1,553	3,243
(TOE)	(17.6)	(11.3)	(7.9)	(6.6)	(8.3)	(8.9)	(6.1)	(6.3)	(6.2)

) () 가 (%), p , e

□ 2001

1998

가 . . 가

- 55.8% 0.3% 55.3%
 , 19.6%
 가 . 24.6% 0.3%
 가 24.9%

□

(2001 GDP 4.0%) II (GDP
 5.1%)
 - 가 가 ,

< -5> (II)

	2000	(2001e)			II (2001e)		
()	66,531 (12.5)	34,170 (6.6)	36,792 (6.7)	70,962 (6.7)	34,281 (7.0)	36,839 (6.8)	71,120 (6.9)
(bbl)	740,670 (2.9)	376,404 (-0.7)	376,907 (4.2)	753,311 (1.7)	377,620 (-0.3)	379,811 (5.0)	757,431 (2.3)
LNG ()	14,565 (12.4)	8,812 (13.8)	7,932 (16.3)	16,744 (15.0)	8,834 (14.1)	7,961 (16.7)	16,796 (15.3)
1 (TOE)	192,324 (6.0)	99,382 (2.9)	100,930 (5.5)	200,312 (4.2)	99,670 (3.2)	101,445 (6.0)	201,114 (4.6)
(TOE)	83,458 (4.5)	41,721 (0.4)	43,593 (4.1)	85,315 (2.2)	41,836 (0.6)	43,729 (4.4)	85,565 (2.5)
(TOE)	29,283 (2.3)	14,566 (0.7)	15,537 (4.8)	30,103 (2.8)	14,585 (0.9)	15,599 (5.3)	30,185 (3.1)
가 . . (TOE)	36,852 (6.6)	21,422 (3.5)	16,826 (4.2)	38,248 (3.8)	21,481 (3.8)	16,917 (4.7)	38,399 (4.2)
(TOE)	149,593 (4.6)	77,709 (1.3)	75,956 (4.3)	153,666 (2.7)	77,903 (1.5)	76,246 (4.7)	154,148 (3.0)
(TWh)	239,535 (11.8)	124,460 (7.0)	133,357 (8.2)	257,817 (7.6)	125,085 (7.6)	134,692 (9.3)	259,777 (8.5)

) () 가 (%) , e

- II 1 4.6% 가
 0.4% 가 가
 가 0.6% 가
 가 , LNG
 0.2% , 0.3% .

- II 3.0% 가
 0.3% 가
 0.3% , 가 .
 0.4% . II
 2001 가 8.5% , 7.6% 0.9%
 가 .

- , ,
 .

3.

□ 2001

1.7% 가 753.3

- 가
 가 .
 - 3% 가 .

< -6 >

(: bbl)

	2000p				2001e			
	1/4	2/4	3/4	4/4				
	50,824	54,213	54,900	53,227	213,164	106,119	113,715	219,834
	(5.6)	(9.4)	(-0.3)	(0.2)	(3.5)	(1.0)	(5.2)	(3.1)
	93,984	88,314	87,784	91,576	360,658	178,386	183,057	361,443
	(3.8)	(7.5)	(-2.5)	(-2.6)	(1.4)	(-2.1)	(2.6)	(0.2)
-	31,805	27,858	25,268	28,920	113,852	53,944	54,449	108,393
	(-1.3)	(2.8)	(-8.9)	(-9.7)	(-4.4)	(-9.6)	(0.5)	(-4.8)
-	62,179	60,456	61,515	62,656	246,806	124,442	128,608	253,049
	(6.6)	(9.8)	(0.3)	(1.1)	(4.3)	(1.5)	(3.6)	(2.5)
가 . .	46,656	23,761	20,299	33,772	124,488	67,618	53,552	121,170
	(-4.3)	(13.3)	(-2.9)	(-9.3)	(-2.6)	(-4.0)	(-1.0)	(-2.7)
	11,197	9,986	9,307	11,870	42,361	24,281	26,583	50,865
	(45.4)	(11.8)	(67.5)	(48.0)	(40.2)	(14.6)	(25.5)	(20.1)
	202,661	176,274	171,290	190,445	740,670	376,404	376,907	753,311
	(3.9)	(9.1)	(0.4)	(-1.0)	(2.9)	(-0.7)	(4.2)	(1.7)

) () 가 (%), p , e

□ 2001 가

가 , 가 . .

.

-

, LPG 가

(1.0%) 가 ,

5.2% 가 .

-

가

가

가

가 가가

- 가 가

가

-

가

□ LPG 가 가

- 가 가

가 가

- 가

가 ,

-

가 (-7.6%)

(0.9%) 가

- ,

5.0%

- LPG 가 가 2001 가

가 3.1%

< -7> (1) (: bbl)

	2000p				2001e			
	1/4	2/4	3/4	4/4				
	14,956	16,328	16,266	14,781	62,330	30,757	32,064	62,821
	(-5.1)	(7.3)	(-9.4)	(-1.2)	(-2.4)	(-1.7)	(3.3)	(0.8)
	19,292	20,948	20,188	20,543	80,971	40,202	41,678	81,880
	(6.1)	(7.5)	(-2.6)	(-5.7)	(1.0)	(-0.1)	(2.3)	(1.1)
+	43,598	22,913	19,854	31,252	117,616	61,482	51,578	113,059
()	(-6.3)	(13.6)	(-2.5)	(-12.7)	(-4.3)	(-7.6)	(0.9)	(-3.9)
	34,997	32,099	29,368	33,487	129,951	67,708	68,678	136,386
()	(8.8)	(6.0)	(8.5)	(7.7)	(7.7)	(0.9)	(9.3)	(5.0)
	59,097	55,250	56,933	56,766	228,047	116,521	118,178	234,699
	(6.2)	(9.5)	(0.5)	(1.1)	(4.2)	(1.9)	(3.9)	(2.9)
L P G	23,307	19,192	18,755	23,303	84,557	42,622	44,545	87,167
(가)	(17.3)	(13.1)	(2.6)	(6.5)	(9.8)	(0.3)	(5.9)	(3.1)

) + : (), ,
() 가 (%), p , e

4.

2001 7.6%

- 2001 257.8 TWh 2000

239.5 TWh 18.3 TWh 가 .

- 2001 2000 가 가

7.0% ,

8.2% .

< - 8 >

(: TWh)

	1999	2000p				2001e			
		1/4	2/4	3/4	4/4				
가	120.9	32.0	33.0	33.4	34.0	132.3	67.1	72.5	139.6
	(11.1)	(17.5)	(9.7)	(6.8)	(4.9)	(9.4)	(3.4)	(7.6)	(5.5)
	58.8	17.1	16.2	19.1	17.7	70.2	37.9	41.1	79.0
	(13.6)	(24.2)	(19.1)	(16.8)	(18.1)	(19.4)	(13.8)	(11.4)	(12.5)
	34.6	9.3	8.8	9.9	9.1	37.1	19.4	19.8	39.3
	(5.1)	(6.7)	(6.2)	(11.6)	(4.6)	(7.3)	(7.4)	(4.3)	(5.8)
	214.2	58.4	57.9	62.4	60.8	239.5	124.5	133.4	257.8
	(10.7)	(17.4)	(11.6)	(10.5)	(8.4)	(11.8)	(7.0)	(8.2)	(7.6)

) () 가 (%), p , e

- 2000 (9.4% 가) 5.5% 가 가 가
 . 2001
 가 , 가
 가 .
 - 12.5% 2000
 19.4% .
 - 가 5.8% .
 .
 - 1999
 , 2000
 . 2000 2001
 .
 - 가 , 가
 가 .

2001 , 54.2%,
 30.6% 가 15.2%
 .
 - 가
 . 가
 가

5. LNG 가

□ 2000 LNG , 가
 가 13.6%
 가 14,374
 - 가 LNG 가 가
 1999 20.8% 가 9,526
 - LNG 3/4 4/4 ,
 1999 1.7%가 가 4,849

□ 2001 LNG 14% 가 . 가
 10% , LNG
 가 2000 19% .
 - 가 가 2000 20%
 11.6% . 2001 10%
 가 2000 가
 .
 - 가 가가
 2000 18.9% 가 5,763 .

< -9> LNG

(:)

	2000p				2001e			
	1/4	2/4	3/4	4/4				
가	3,760 (24.1)	1,599 (24.9)	1,111 (27.4)	3,055 (13.0)	9,526 (20.8)	6,041 (12.7)	4,592 (10.2)	10,634 (11.6)
	1,243 (10.6)	952 (10.3)	1,175 (-26.1)	1,476 (23.8)	4,849 (1.7)	2,587 (17.8)	3,176 (19.7)	5,763 (18.9)
L N G	5,003 (20.4)	2,551 (19.1)	2,286 (-7.1)	4,532 (16.3)	14,374 (13.6)	8,628 (14.2)	7,769 (13.9)	16,397 (14.1)

) () 가 (%), p , e

□ 2000 가 18.9% 가 12,135 m³
 . 가 가 가 가 가 .
 15% 가
 - 가 , , 1
 가 30.7% 가
 - 가
 가 가 16.6%가 가 1,982 m³
 - 가 가 가
 가 가 , 14.9%
 가

□ 2001 가 가 .
 11.0% 가 13,475 m³
 - 2001 가 가 20% 가
 . 2001 가
 가 . 가가 , 가

가 가
 가 가 .
 - 2001 가 가 2000 15% 가 가
 8% 가 가 .
 - 가 2000 가 가 ,
 6% 가 가 .
 - 가 가
 ,
 가 가 .

< - 10 > 가

(: m³)

	2000p					2001e		
	1/4	2/4	3/4	4/4				
가	3,234 (21.4)	1,405 (14.5)	433 (11.0)	1,930 (6.6)	7,003 (14.9)	5,025 (8.3)	2,544 (7.7)	7,570 (8.1)
	805 (21.7)	326 (18.2)	336 (16.1)	515 (8.7)	1,982 (16.6)	1,207 (6.8)	899 (5.7)	2,107 (6.3)
	912 (49.0)	700 (32.2)	657 (25.4)	881 (18.4)	3,150 (30.7)	1,851 (14.8)	1,947 (26.6)	3,798 (20.6)
가	4,952 (25.7)	2,432 (19.6)	1,426 (18.5)	3,326 (9.9)	12,135 (18.9)	8,083 (9.5)	5,391 (13.5)	13,475 (11.0)

) () 가 (%), p , e

6.

□ 2001 6.7% 가 7,096 .
 2001 6.6% 가 .
 - 2000 50%

가(10.7%)가 가 .

< - 11 >

(:)

	2000p				2001e			
	1/4	2/4	3/4	4/4				
가 .	1,396 (22.1)	1,352 (25.7)	1,492 (24.2)	1,961 (24.8)	6,201 (24.2)	2,974 (8.2)	3,656 (5.9)	6,630 (6.9)
	312 (7.6)	140 (-7.3)	167 (32.5)	573 (4.0)	1,192 (6.6)	531 (17.5)	750 (1.4)	1,281 (7.5)
	386 (12.2)	508 (77.6)	523 (51.6)	742 (114.5)	2,159 (63.4)	1,075 (20.2)	1,313 (3.8)	2,388 (10.6)
	698 (37.1)	704 (10.2)	802 (9.9)	646 (-4.2)	2,850 (11.7)	1,369 (-2.4)	1,592 (9.9)	2,961 (3.9)
	14,066 (7.4)	15,229 (12.5)	15,418 (13.8)	15,617 (11.8)	60,330 (11.4)	31,195 (6.5)	33,137 (6.8)	64,332 (6.6)
	4,749 (3.7)	4,770 (5.6)	4,927 (5.4)	4,969 (6.4)	19,415 (5.3)	9,737 (2.3)	9,999 (1.0)	19,736 (1.7)
939 (-3.0)	1,524 (-0.7)	1,318 (1.2)	1,528 (20.9)	5,309 (4.7)	2,502 (1.6)	2,914 (2.4)	5,416 (2.0)	
622 (0.3)	549 (1.9)	549 (-2.5)	580 (-4.4)	2,300 (-1.2)	1,151 (-1.7)	1,163 (3.0)	2,314 (0.6)	
7,756 (12.0)	8,386 (20.8)	8,624 (23.2)	8,540 (15.0)	33,306 (17.7)	17,804 (10.3)	19,061 (11.1)	36,865 (10.7)	
15,462 (8.6)	16,581 (13.5)	16,910 (14.7)	17,578 (13.1)	66,531 (12.5)	34,170 (6.6)	36,792 (6.7)	70,962 (6.7)	

) () 가 (%), p , e

□ 2001 663 6.9% 가

, 가 8.2% .

- 가 . 2000 가 가

7.5% 가 ,

17.5% 가 .

- 10.6% 가 1998

가 가 . 20.2%

가 .
 - 3.9% 가 ,
 2.4% .
 □ 2001 6.6% 가 6,433
 . 3,120 6.5% 가 .
 - 1.7%,
 2.3% 가 가 (5.3%)가 .
 0.4% 가
 - 가
 2.0%, 1.6%
 가 .
 , 가 .

< - 12 >

(: M/T)

	2000	2001
	24,666 (2.9)	24,760 (0.4)
	50,869 (5.6)	52,544 (3.3)

) () 가 (%), ()
 : , , 2000. 12
 , 2001 (), 2001. 3

- 0.6% 가 ,
 1.7% .
 - 가
 10.7% 가 ,

10.3% 가 .

□ 2001 가 가

5.2% 가 120 TOE .

5.6% 가 .

□ 205 TOE 6.8%,

6.5% 가 . 가

가 6% 가가 .

< - 13 > .

(: TOE)

	2000p					2001e		
	1/4	2/4	3/4	4/4				
	519 (16.2)	157 (13.8)	56 (11.0)	406 (11.5)	1,138 (13.9)	714 (5.6)	484 (4.8)	1,197 (5.2)
	440 (6.2)	478 (6.1)	458 (6.1)	541 (6.1)	1,917 (6.1)	978 (6.5)	1,068 (6.9)	2,046 (6.8)

) () 가 (%), p , e

1.

2000 8%

, 6.0% 가 .

- 2000 1 가 6.0%

가 192.3 TOE .

- 2000 1 12.5% 가 66.5

- 2000 2.9% 가 740.6 bbl .

가 가

. , 가 가

. , 가 가

- LNG 가 가 LNG

가 12.4% 가 14.6 .

2000 가

4.6% 가 .

- 가

(1.3%) 11.8% 가 , 19.2% 가 가

, 37.3% 가 가 .

- 4.5%, 2.3%, 가 . .

6.6% 가 .

2001 1 4.2% 가가 . 2001

2000

가 가 가

1.7% 가 , 1.8% 가
 , LNG 15.0%, 6.7% 가

2001 가 가가

가 가

2001 1 LNG 가

가 1 가

2000 (52.0%) 50.8%

가 LNG LNG 2001 10.9%

가 가

1997 68% (1998 : 65.5%)
 가 (1999 : 64.9%, 2000 : 62.6%)

2001 가
 가 61.2%

가 가

가 2000 8.4% 2001
 9.1% 가

가가 2000
 13.8% 2001 14.4%

- 가 . . 2000
 24.6% 2001 24.9% , 2000
 55.8% 2001 55.3% . 2000
 19.6% 가 2001 .

2.

- 1 가 1997 60.4% ,
 1998 54.6%, 1999 53.6%
 . 2000 가 52.0% ,
 2001 가 가
 50.8% .

- , 1998 가
 가 1998 60.7%
 2000 57.5% , 2001 56.3%

- 1999 3 가
 가 가
 , LNG
 가 가 .

- 1998 1999 가
 . , 2000 가 2.3%
 , 2001 2.8% 가 가 .

- , , LPG가 , 가
 가 가 , 2000 LPG

가 가 LPG 가

가 .

- 가 가 , 가 가

가 가

- , 2001 , 2000 LPG

가 ,

가 가

.

가 가

- 1999 가 10% . 1999

가 10.7% , 2000 11.8%, 2001

7.6% . 2001 가

가 10%

.

- , 가 가 1999 24.8%, 2000 19.2%

, 2001 11.0% . 2001 가

,

- 가 가 가 .

, 가 LNG 가 가

.

- , ,

가 .

2001 가 DUBAI 23 25\$/ bbl
- 2001 4 가 DUBAI 20 25\$/ bbl
, 4 20 24.20\$/ bbl .
- 가 가 , 3
가 ,
가 1998 2000
가가 가 .
- 가
가 가 , OPEC
1998 가 2001
가 .
- 가 ,
OPEC 가
가
.

(CDM)

1)

2)

I.

- CDM(Clean Development Mechanism)
win-win
- CDM CER(certified Emission Reduction)
- CDM
- Global CGE CDM
-
- CDM (Bernstein et al. 1999)
CDM 가
- CDM 가
(flexible mechanism) , CDM
CER 가

1) ,
2)

가

- CDM (project based) 가
- COP-6 CDM 가 (ceiling) EU 3)
- issue CDM 가 , 10% CDM CDM

○ Global Dynamic Computable General Equilibrium (CGE) Model

- 13 가: (KOR), (USA), (EUR), (JPN), (CEA), (FSU), OECD(OOE), (CHN), (IND), (BRA), 가(ASI), & OPEC(MPC), 가(ROW)
- , , , 가 , 16
- : 1995 - 2030
- 가 (perfect foresight)

(fully dynamic model)⁴⁾

3) 가

, EU G77/China 가

4) (2000) 가 , (every period)

- (benchmark) 1995 ,
GDP IEA
- Data GTAP-EG
data
- GTAP-EG GTAP data IEA data
45 23 5)
- GDP

< 1> GDP

	1995 (10 billion US\$, 10 EJ)	(%)						
		2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030
GDP	45.8	4.8	5.5	5.0	4.4	4.0	3.5	3.0
	12.8	7.6	3.9	3.0	1.3	1.5	1.2	1.2
	46.6	2.3	3.1	2.7	1.9	1.5	0.7	0.7
가	5.3	14.2	7.6	5.2	2.7	3.1	2.5	2.4

: Long-Term Energy Outlook and Strategy Development for the 21st Century in Korea, 2000 KEEI.

- < 2> Annex B 가
CDM
- 2010 1,904 TC
- 1990 (1,417 TC) 7%
2010 585 TC

5) Rutherford (2000)

- CDM 가 10%
가 58.5 TC CDM

< 2> Annex B 가

	1990 (TC)	2010 (TC)	1990 (%)	2010 (%)	CDM (TC)	
					10%	100%
USA	1417	1904	-7	-31	58.5	585
EUR	1020	1181	-8	-20	24.2	242
JPN	336	417	-6	-24	10.1	101
OOE	209	277	-1	-25	35.0	70
FSU	1095	866	0	26	0	0
CEA	271	259	-8	-4	4.5	9

.

1. CDM

CDM

○

527 US\$/ TC 가 , (297 US\$/ TC),
(270 US\$/ TC), OECD (230 US\$/ TC)

- Bernstein et al. (1999) , 가
가 , ,

- 가
가
가
- CDM
- CDM CER 가
CDM CER 가
- CER 가 가
- < 3> CER 가 166 US\$/ TC
, CDM 가

< 3>

(: US\$/TC)

		CDM
USA	297	166
EUR	270	166
JPN	527	166
OOE	230	166

- CDM 가
- CDM Annex B 가
28%
- 60% 61 TC CDM

< 4> CER CDM

	CER (TC)	CDM
USA	152.0	0.26
EUR	53.6	0.22
JPN	61.0	0.60
OOE	11.3	0.16
CEA	0.0	0.00
Total	277.9	0.28

- CDM 70%가
6%

< 5> CER

(: TC)

	CDR (TC)	가 (%)
KOR	16.9	6.1
CHN	146.7	52.8
IND	44.4	16.0
BRA	1.3	0.4
ASI	12.4	4.5
MPC	20.9	7.5
ROW	35.4	12.7
Total	277.9	100

- < 6> CER

- 152 TC 가 CDM
, 65.6 TC ,
13.9 TC 25.5 TC CER

- 가(host country) CDM
 65.6 TC, EUR 45.6 TC, JPN 30.6 TC, OOE
 4.9 TC CER

< 6> CER

(TC)

	USA	EUR	JPN	OOE	Total
KOR	13.9	0.0	2.7	0.2	16.9
CHN	65.6	45.6	30.6	4.9	146.7
IND	25.5	5.5	10.7	2.7	44.4
BRA	1.0	0.0	0.0	0.3	1.3
ASI	9.3	0.0	2.7	0.4	12.4
MPC	14.2	0.0	5.6	1.2	20.9
ROW	22.6	2.6	8.6	1.6	35.4
Total	152.0	53.6	61.0	11.3	277.9

CDM GDP

○ CDM GDP

win-win

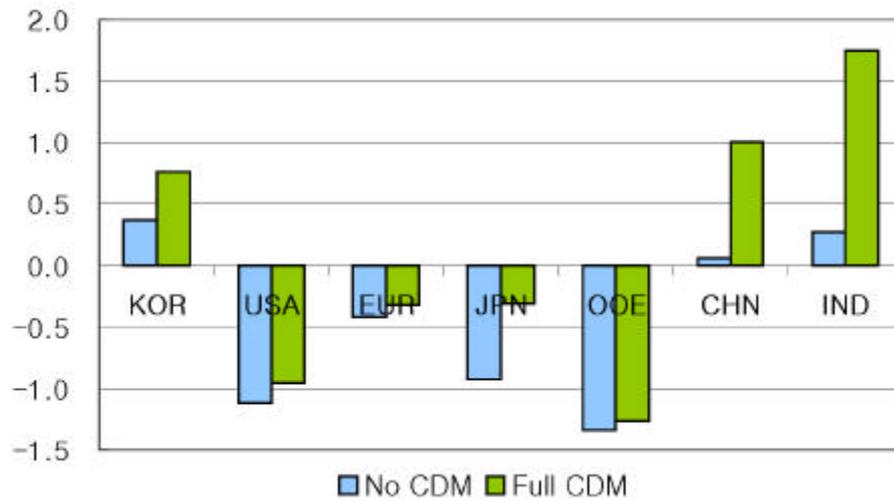
- CDM , GDP USA
 가 1.12%, EUR 0.42, JPN 0.93%, OOE가 1.34%
 CDM [1] 가 GDP

- Annex B 가 GDP

, CDM

GDP

[1] CDM GDP (%)



2. CDM (Ceiling)

(Ceiling)

○ Annex B 가가 가 CDM

(import quota)

- A 가

• D_0 CDM

, D_1 CDM

가

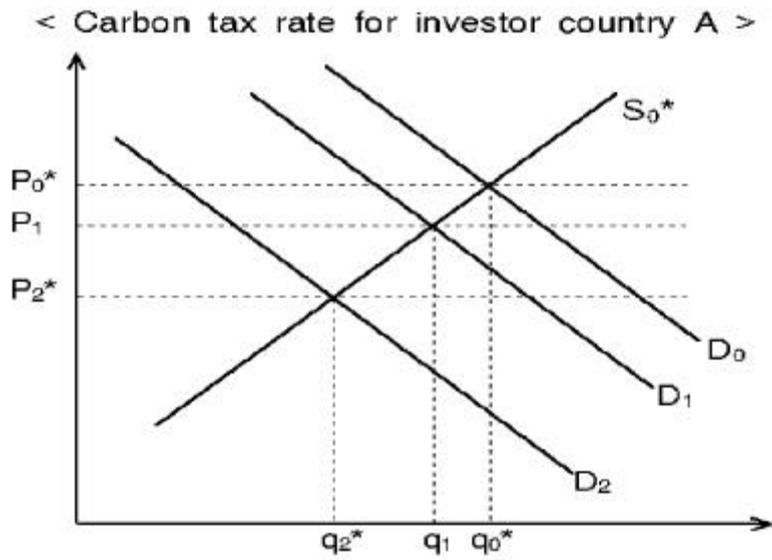
• D_2 가

• q_0^*

P_0^*

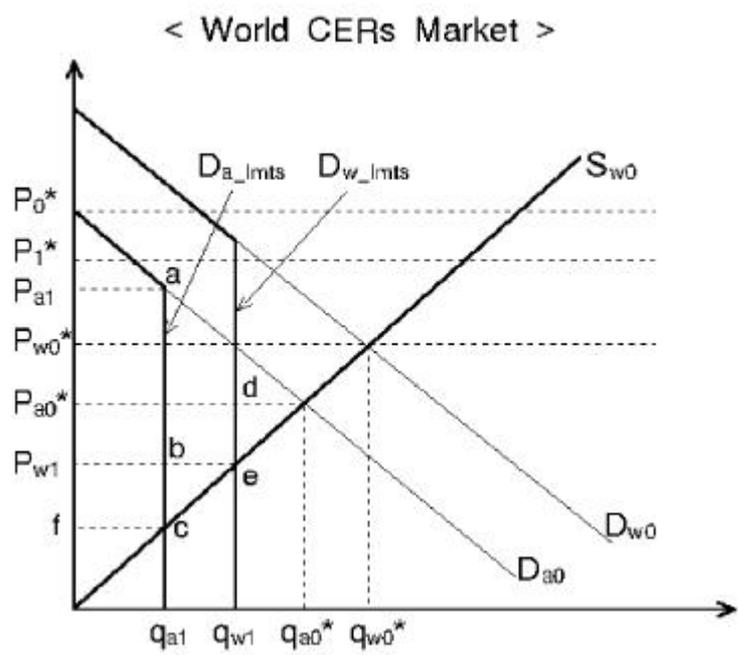
- CDM (ceiling)

P_1 P_2^*



- CER 가
- S_{w0} CER , CDM
- , CER
- D_{w0} , A 가 D_{a0}
- 가
- 가 P_{w0} [2] A 가
- P_2^* , CDM 가
- Annex B 가
- 가
- CDM

- A 가 D_{w_lmts} CER 가 (S_{w0})
- A 가 q_{a1} CER P_{a1}
- CDM 가 , 가 가



○ CDM 가 CER가 < 7> 가

(P_0^*) 297 US\$/ TC CDM

($P_2^* = P_{w0}$) 166\$/ TC

- CDM 가 10%(q_{a1})

($q_1 q_0^*$) 가 , (q_{a1}) CER

199\$/ TC (P_{a1})

41\$(P_{w1})

CER

○ CDM 가

가

가

가

< 7> CDM

(US\$/TC)

	CDM without restriction			Full CDM	No CDM
	가 P_{w1}	가 P_{a1}	P_1	= 가 $P_2^* = P_{w0}$	P_0^*
KOR	41			166	
USA		199	240	166	297
EUR		178	220	166	270
JPN		486	528	166	527
OOE		149	191	166	230
FSU				166	0
CEA			16	166	16
CHN	41			166	
IND	41			166	
BRA	41			166	
ASI	41			166	
MPC	41			166	
ROW	41			166	

.

○

CDM (ceiling) 가
Global CGE

○ CDM

win-win

- CDM CER credit

GDP

- CDM

○

가 , Yellen(1998) CDM (ceiling) 가

6)

.

, 2000, 가 : Global CGE

, 48 4 , p323-368.

Bernstein, P.M., Montgomery W.D., and Rutherford, T.F., 1999. Global Impacts of the Kyoto Agreement: results from the MS-MRT model. Resource and Energy Economics 21, pp. 347-373.

Dessus B. 1998. Equity, Sustainability and Solidarity Concerns. In J

6) Fillo(1998), Desssus(1998), Pachauri(1998) 가 , 가

- Goldemberg(ed.), Issues & Options, The Clean Development Mechanism, New York: U.N. Development Programme.
- Filho L. 1998. Ideas for Implementation. In J Goldemberg(ed.), Issues & Options, The Clean Development Mechanism, New York: U.N. Development Programme.
- Pachauri R. 1998. Defining and Operationalizing the CDM. In J Goldemberg(ed.), Issues & Options, The Clean Development Mechanism, New York: U.N. Development Programme.
- Rutherford T.F. and Pahlke A. 2000. GTAP-Energy in GAMS: The Dataset and Static Model. Working Paper, University of Colorado, Department Economics.
- Yellen J. 1998. Testimony of Chair of the Presidents Council of Economic Advisers, before the U.S. House of Representative, Commerce Subcommittee on Energy and Power, October 6, Washington DC.