

	<	>	
4		가	.
		가	.
		2009	10%
		,	,
		,	.
		가	.
		가	.
가		가	.
		가	.

4 가 .

가 ,

가 .

- 2002 EU EU

-

2003 ,

가 .

-

가 .

-

*** 가

RV 가 가 가

가 가

가
 - 가 RV
 가
 < 1> 가
 * 가
 (2003 2 1,555
).
 : : LPG 가 100 : 85 :
 50

가 : : LPG = 100 : 85 : 50

< 1> 가 : %

	가 (: :LPG)			
	100:70:54 ()	100:75:60 ()	100:85:50 ()	100:95:55 ()
	55.8	24.2	9.9	3.7
RV	47.0	24.0	4.7	1.4
LPG RV	25.4	15.0	6.0	4.5
LPG RV RV	22.7	13.4	5.4	4.1
LPG RV	11.6	16.0	19.8	20.2

: 2 km 가 200

**

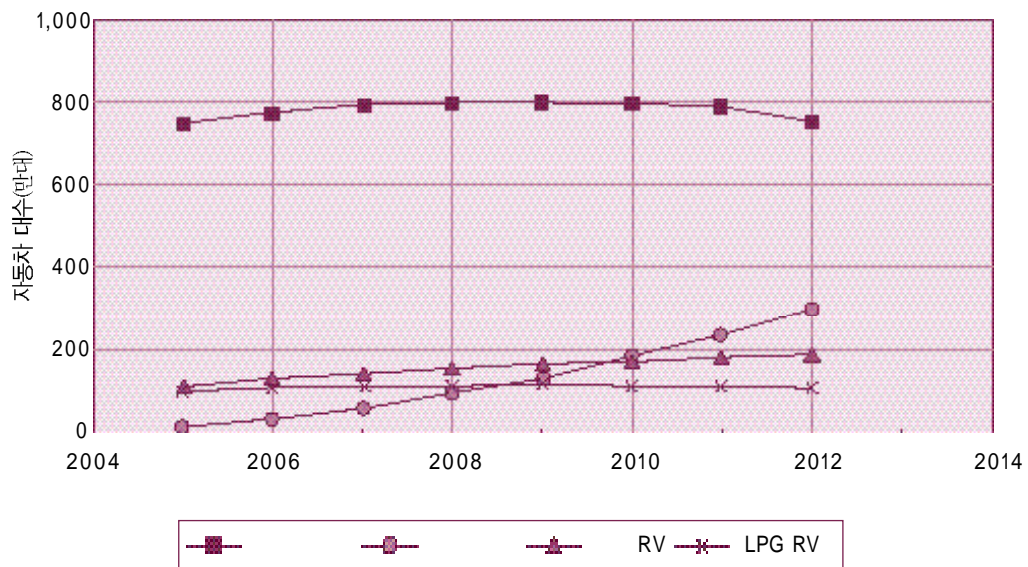
가

< 2> 가

< 2>

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
	7,513,051	7,730,391	7,885,782	7,981,551	8,007,040	7,948,992	7,807,948	7,554,516
	150,000	350,241	614,418	945,611	1,347,302	1,822,612	2,371,584	2,995,470
RV	1,193,455	1,327,023	1,453,000	1,568,163	1,672,304	1,763,988	1,837,140	1,902,581
LPG RV	1,056,650	1,105,502	1,140,809	1,155,728	1,157,563	1,142,362	1,114,156	1,074,839
4	9,913,155	10,513,156	11,094,009	11,651,052	12,184,209	12,677,954	13,130,829	13,527,407

: : LPG = 100:85:50



2009

10%

-

가 가

2009

LPG RV

PM,

,

가

-

EU

,

가

가

-

EU

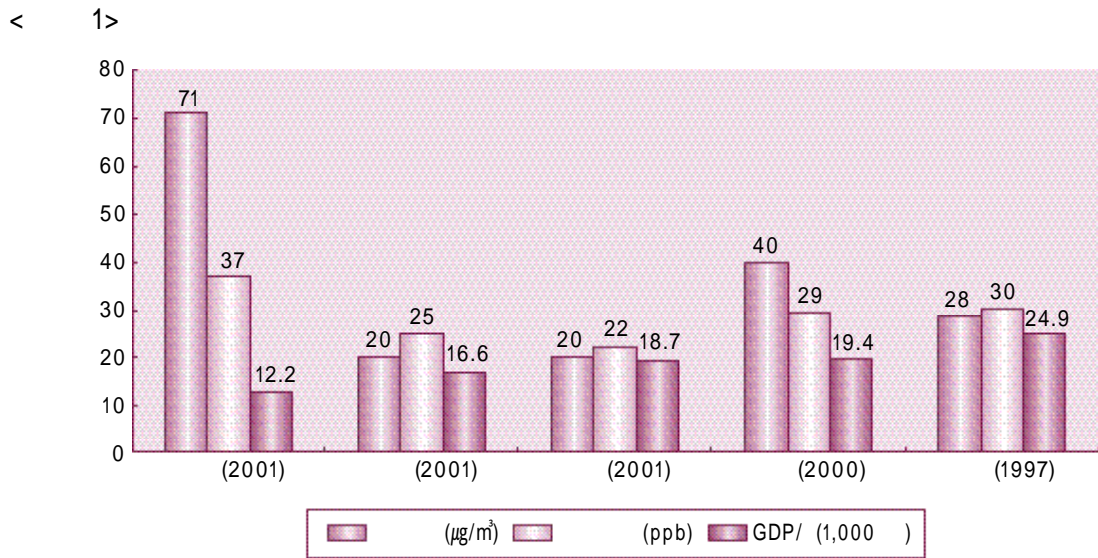
가

-

OECD 가 가

80%가

가



**

가

2003

< 3 >

가

2012

-

가

가

CNG(가)

가

CO

가

가

PM

NOx

< 3>

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
CO	607,300	608,079	609,137	601,540	595,280	563,908	524,254	449,994
HC	84,616	79,920	77,105	74,118	72,298	68,185	63,148	52,444
NOx	445,002	442,089	434,005	416,368	406,191	379,616	340,045	311,855
PM	22,914	22,250	21,567	20,096	19,627	18,294	16,133	14,995
	1,159,832	1,152,338	1,141,814	1,112,123	1,093,396	1,029,864	943,335	828,950

< 4>

가

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
NOx	4	114	363	580	781	960	1,090	1,201
PM	719	974	1,164	1,155	892	1,262	1,299	18

: (2003).

< 4>

가
PM NOx

가

EU

< 5>

가

가

< 5 >

가	<ul style="list-style-type: none"> • : : LPG = 100 : 85 : 50
	<ul style="list-style-type: none"> • RV EURO-4 • (EURO-5) • (7)
	<ul style="list-style-type: none"> • (2012 100) • (2012 80) () • (8) LPG, CNG • 가
	<ul style="list-style-type: none"> • , , CNG, LPG (2012 3 2,000) • , , (2012 24) • .
	<ul style="list-style-type: none"> • 2006 30ppm • ,

: .

(.)
jeon@kiet.re.kr
(02 - 3299 - 3062)

www.kiet.re.kr