

45

8

()

1.

() (

.
.
.
.

)

2.

() (

.
.
.
.
.
.
.

)

(10 26)

1

2

2

(3)

32

()

가

32

269

3

가

가

17

가

가

가

14

45

279

()

3

5

4

2005

2022 10 20 6,612

300

50 가

5 7,000

79

1 1 5 4

58 1

18 2

4

4

5

가

19

4

4

4

400

가

가 가

가

?

()

가 1	400	가 80 ?	
?	,	.
가 2,000		80	
	1	?	
		,	.
	400	4	
			?
?	?	가 5	
		4	
	?		
	2,000	가	가
2,000	?	5	
80	.	, 4	
2,000	80	?	
가	?	2025	
	가 4		
가	.	2025	4
	2022		.....
	가		.
?		4	
	?		
	2022	2021	4
,	?		가
		4	가
10	.....	
	10	가	?
			.
	가 5		
		가	
가		4	
			4
		가 ?	
		가 2006	
	5		
		2006	
?		가 ,	가 ?
10	가		가 ?
		2006	16 , 17
	1		
		가 ?	
	400		
		?	

, 2025

가

2
?
가

?

가

5

가

4

가

?

1

(「 .」)
가 1 가

(3)

()

()

2

, ?
(「 .」)
가 2 가

(3)

()

()

3.

()

(10 38)
3

(3)

2022 12 31

2027 12 31

5

3

가

가

가

가

331

<p>3 5 가 가 3 2 12 31 2027 12 31 3 2 2022</p>	<p>가 ----- () ----- ()</p>
<p>가 1 , 3 8 69 1 가 2022 1 , 3 , 5 가 2 1 가</p>	<p>3 5 가 가 가 , ? 700 700 ? 가 4 ' 2 3 가 가 , ? (SF6) 6 가</p>
<p>가 5 가 70 2 8 가 , , , , , , , , , , 가 가</p>	<p>, ? 가 700 가 ? 가 600</p>

가
 가
 ?
 가 가
 가
 가 , 100
 가
 가
 가
 ?
 700 ?
 ?
 (「 .」)
 3
 ?
 (「 .」)

 ? , 가 ?

 ?
 (「 .」)
 . 10

(3)
 (10 47)
 (10 54)

(3)

5

가

(「 .」)
 ?

(3)

(「 .」)
 가 3

가
 (3)



()	2023 3 31
()	353
4. ()	
5. ()	2017 9
6. ()	
(10 56)	2022 12 31
4	3
, 5	
, 6	
, 3	
(3)	가
351	
14	351
2001	
5	5
가	
가	4 3 1
2023	
3 31	
352	
1996	
5	5

4	6	가	가
.	.	2020	95%, 2021
4	4	2022	86%, 93%,
,	,	.	.
	4 4 1 4	.	.
가	7	가	가
.	.	.	.
	2022 9	가	,
가	.	가	가
,	,	.	.
,	,	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
가	.	6	.
가	.	.	.
,	,	8	.
가	,	.	.
,	가	.	.
,	.	20	30
	3~4	가	가
	가	가	가
가	.	가	가
.	.	가	2019
	90~92%	가	가
.	.	가	.

<p style="text-align: right;">가</p> <p style="text-align: center;">가</p> <p>가</p> <p style="text-align: right;">가</p> <p style="text-align: center;">가</p> <p style="text-align: center;">가</p> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <p>()</p> <p style="text-align: center;">()</p> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <p>가 가 3</p> <p>가 가 가 가 ?</p> <p>가 ? 가 ?</p> <p style="text-align: center;">가</p> <p>가 ?</p> <p>가 ? 가</p>	<p style="text-align: right;">.</p> <p style="text-align: center;">.....</p> <p style="text-align: center;">,</p> <p>가 가 가</p> <p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">.....</p> <p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">?</p> <p>가 가 가</p> <p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">.</p> <p style="text-align: center;">?</p> <p style="text-align: center;">,</p> <p>가 가 가</p> <p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">12 31</p> <p>가 ?</p> <p style="text-align: center;">11</p> <p style="text-align: center;">?</p> <p style="text-align: center;">가</p> <p style="text-align: center;">가</p> <p style="text-align: center;">.</p> <p>가 가 가</p> <p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">2 90</p>
--	--

<p>?</p> <p>(「 .」)</p> <p>4</p> <p>?</p> <p>(「 .」)</p> <p>가 4 가</p> <p>(3)</p>	<p>(「 .」)</p> <p>가 6 가</p> <p>(3)</p> <hr/> <p>()</p> <p>()</p> <hr/> <p>7. 2023 ()</p> <p>8. 2023 ()</p> <p>(11 24)</p> <p>7 2023</p> <p>8 2023</p> <p>, 2</p> <p>(3)</p>
<p>()</p> <p>()</p>	<p>.</p>
<p>5</p> <p>?</p> <p>(「 .」)</p> <p>가 5 가</p> <p>(3)</p>	<p>315</p> <p>2023</p> <p>, 가</p>
<p>()</p> <p>()</p>	<p>2023</p>
<p>6</p> <p>?</p>	<p>2023</p> <p>3,002 700 2022</p> <p>3,743 741</p>

	5,181	2022		
6,297	1,115		77	
2023			7,200	가 1 6,500
3,002		1,313	,	4 9,000 ,
	1,242	,		3 6,000 ,
	66 7,700	,	ICLEI	19 66
• 3 6,000				321
69 ,		,		156
가		,		25 ,
	2022	가		14 ,
	1,348	.		44 ,
		887 ,	9	82
	98 ,		,	가 1,583
90 , 가		72 ,		
,	23 ,			1,138 ,
	179	.		256 , 111 ,
2022	2,029	680		39 , LPG
			4	37
			,	290
	340 4,000			
			32 , 가	가
2023	5,181	.	37 ,	178 ,
2022				11 42
1 57 5,000				574
			44 ,	10
			, 가	120 ,
				6 399
	4,020 ,	725		
,	10	4,757	,	1,299
	가 424	2022	,	977
141	가	.		47 ,
				38 ,

18	236	.	271	,	126
		243			
			2023		
		37			
		32			
	10	,			2023
20	164	.			
				가	
26					
		18			
	7	7,000			
		736			
			2023		
301		409			
	14	,			
		10			
		2023			
	2023	1,064			
		665			
	8	,			
		45			
	120	,			가
	29	,			
		43			
419					
	176	,			
		51		378	2023
	437	.			
	398	.			
		301	2	19	
	2	,			
		93			
			20		

2022	7	9	가	2020	361MW
2		2		가 2050 가	
			가	2050 5GW	2050
2023		3			
39 900					
2026		40			10 5,800
	2022				460kW
33% 13					
	34			460kW 25kW	2
				가	
	2				
	55 2,600				
		1.1%			
				가	
				2023	548 7,600
				10.6%	
					, 가
	44 6,800				
				38	
2022					

28	8,100	가	178	700	2021		10	가
						58		
2023					가			
가	3,204							
5		가						
43%		4	2,000		2020			
					가			
5				2022			10	,
	10					60		
5	가	7,468			2022	10	28	46%
						100%		
		5						20
	가		가		10		가	가 20~30
DPF		가	가			가		
								2 가
	40							
4		5	4					
				4				
10		2,000		80	가			
				315				가
				4				
		가	400					
		가						
					2021			
	가							
								32 4,300
			가					
						가		
17%		120			2023			IoT

2020	45%, 2021	53%	2030	2026
72%	47	10	1,000	
	7	15%	.	
	.		2	2023
	가		20 3,000	25 8,000
			.	
	.	가		
가	IoT			
5 9,500				20
		67%가	3,000	.
				79%
				가
			600	10
			11% 63	
		가	가	가
2023		1,891 3,200		
	36.5%		2019	
				가
	1			
	2050	2026		20
		.	1,000	
	1,000			가
			가	
		100%		

1 가	2017	2012 가
25 8,000		
1	2023	2
가	,	.
가		1 1,600
2		
,	가 230	가
가		가 가
9		
2022		
2014	1	
,		
2020 8 가		
,		10
5		
가	2 4,000	
가	33m ²	

2023	, 가 10	, ,
	가 가	----- () 2023 ----- ()
2022	50% , 5	2 30
	ESCO	
	8 , ? , ?
	2023	
	10% 가 127 500	
	10 20.6%	
	65%	.....
	가	
2023	398 2,400	?
	6.2% 23 3,800	
	, 304 6,000 271 4,500	
	126	
8,000		?

()

2 30

(3)

(12 20)
(14 54)

(3)

15

10

7

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

210	가 LPG 가 174	가	가	?	
210	174 , ?	가			13 ?
	5	가			6,276
	?				6,276 가 ?
	5				34 가
	?				가
	.....				8 2
	5 가				20%
가	가			 ,
	.....				? , 가
	5	5	가		
		가			가
	가			가	156
					?
273		13 ,	5		DPF
		.....			가
		가			5 가
					가
			DPF		5
			4		
			7,000		가
	가 VOCs				가
				
		가			
		?			5 5

2022	? 2 7,000	? IoT.	IoT	?
가	, 가.	, 170 5 9,500		
	가 , 751	?		
	가	가	IoT	
	.....	가		. 1
	?	350	가	
	가	170		
	,	?		
	751	?		
	,	170		
	가			?
	가			
	.....	500		
	가.....			
	,	?		
	105			
	, 105			
	가		가	가
	가			
	가	350		
	가		?	1
	가		?	350
	105	가	가	?
	2023			
	,			
	가.			
	가			
	가		?	
	가			
	가			
	765	778		
	IoT	?		
	5 9,500			
	?			?
	가			
	2022			
	,			

<p style="text-align: center;">. 가 가</p> <p>, ? ,2 . 가</p> <p>2 가 , 가</p> <p>, 가 . 가 .</p> <p>782 .</p> <p>10 , , 가</p> <p>, , ?</p> <p>가 , . 가 가</p> <p>? 75 .</p> <p>..... 가 ?</p> <p>. , .</p> <p>? 가</p> <p>, 가 가</p> <p>가 가</p> <p>가 . 가</p> <p>786</p>	<p style="text-align: center;">1</p> <p>가 2 , 가</p> <p>가 가</p> <p>30 가 40</p> <p>. 3</p> <p>가 .</p> <p>가 가 . ?</p> <p>가 .</p> <p>.....</p> <p>가 가 .</p> <p>, ? , .</p> <p>가 가 ? .</p> <p>, .</p> <p>. .</p> <p>. .</p> <p>. ? 가</p> <p>가 가 .</p>
--	--

가 . ?	가
.	가
가	가
.	가
가	.
.....	?
.	?
가 ?	가 ?
?	가 ?
가	가 ?
.....	1 2
,	가
.	가
가	가
.	가
?	가가
가	?
.	,
.....
.	가 ?
?	10
가.....	가
.	가
.	N
.....
.
.....	가
.
.....
.	가

	..... 가 가 ?				
	가	,			
	.		?	
	가	가	?	?	
	,	?			1
2014	가	가			
	2014	?			
	가		2020		
	70	1 500			
	,	50		1	
	?				가 ?
				
					가
	?				?
가					가
		?			
	가	가			
	가			가 ?	
		?			
					?
	,				?
	가				가 ?
2					?
				가	
				
				2022	2023

.....
?	가
.....	?
.....	1 가 ?
?	?
가	1 가 ?
가 ?	. 6

. 759	
가 ?	
가 ,	
.....	가 가 ,
가	가?
42 가 ,	가 ,
2 .	가 ?
가	가 ?
가 ?	가 ?
가	가 ?
?
760 .	가
가 1 2	?
가	가 ?
가	가 가
가 ?	가
가	가

<p>가 365 10 ,</p> <p>가 ?</p> <p>.....</p> <p>4</p> <p>가 가</p> <p>365</p> <p>10 ? 가</p> <p>가</p> <p>.....</p> <p>가</p> <p>.....</p> <p>가</p> <p>3</p> <p>가 가 ...</p> <p>.....</p> <p>? 3 가 . 3</p> <p>가</p> <p>.....</p> <p>가 ?</p> <p>가</p>	<p>13 가 .</p> <p>VOCs</p> <p>가</p> <p>13</p> <p>? 13</p> <p>가 4,600</p> <p>13 가 ?</p> <p>13 ?</p> <p>.....</p> <p>가 ,</p> <p>가</p> <p>10 ?</p> <p>가 , 가</p> <p>가 ?</p> <p>가 ?</p> <p>가</p> <p>.....</p>
---	---

<p>.</p> <p>가 가</p> <p>?</p>	<p>가</p> <p>, 가 가</p>
<p>.</p> <p>.</p> <p>?</p>	<p>.</p> <p>117</p> <p>가</p>
<p>가</p> <p>1 4,000</p> <p>가</p> <p>,</p> <p>?</p> <p>가</p> <p>가</p>	<p>가</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>가</p>
<p>.....</p> <p>?</p> <p>.</p> <p>?</p> <p>(,)</p> <p>?</p> <p>105</p>	<p>139</p> <p>가</p> <p>5</p> <p>6</p> <p>가 ?</p> <p>가</p> <p>가 600</p> <p>5</p> <p>가</p> <p>가</p>
<p>.</p> <p>2 7,000</p> <p>?</p>	<p>50</p>

가	800	가
가		70%
		SH
		?
가	가	가 15%, SH가
가		15%.
		, 15% ?
m ²	1,000	가 70%?
	?	
	500	
	500	
498		
가	가 ?	가
	, 가	
가 ?		가
	, ,	가
.....		
	가 ?	
.....		
가		278 , 19
가		가 ?
	165	LED
	LED	N
	LED	277
11 3,000		가 ?
	LED	
	?	. 2012
가		.....
	LED	.....
	가 100%	
가 ?		N
	

.....	2012 .	가
2012	가 ?	가
?	CJ	.
가 ?	.	BIPV가
.....	45	가 ?
가	4	BIPV가
가 .	.	BIPV가
가 ?	.	.....
8,400	가 가 가 ?	가
8,400	가	?
2,100	가	BIPV
가	.	.
가	?	BIPV
4,000	2012 2014	.
LED	.	BIPV 가 가
8	.	.
가 ?	.	가
.	.	가
301	.	39
39	BIPV	.
?	BIPV	325
가 ?	가 ?	3,900
1	.	3,000
15	가	가
10	가	가
가	10	.
가 ?	.	.
.....	.	.

			?				
				24	61	5,600	,
	가		가			10	3,900
	가	가		75	3,900		.
			?				
가				(「	」)
가		333					
		가 ?		(	3)	
			?			42	3
			20				
	(	3)				
					?		
		(16	26)			
		(20	41)	(「	」
					가		7 2023
	(	3)				
						가	
				(	3)	
							65
				4			
		3					
2023							
	가						
18							

<p>?</p> <p>(「 .」)</p> <p>가 가</p> <p>(3)</p> <p>8</p>	<p>4</p>
<p>2023</p>	
<p>2023</p> <p>가 6,000</p> <p>3 6,000</p> <p>3 6,000</p>	<p>?</p> <p>(「 .」)</p> <p>가 가</p> <p>(3)</p> <p>가</p>
<p>?</p> <p>(「 .」)</p> <p>(3)</p>	<p>11 23 10 가</p> <p>가</p> <p>(3)</p> <p>(20 48)</p>
<p>?</p> <p>(「 .」)</p> <p>가 8 2023</p> <p>가</p> <p>(3)</p> <p>65</p>	

--	--