

2021

(1)

2021 11 4 ( ) 10

(10 17 )

41 5

43

41

9

2021

( 3 )

가

1

가 !

41

가

2021 11 4

가

가

가

가

8

6

1

16

가

( )

( )

가

11

가

가

			17	가	
			2030		
			12		가 5
					67%
			13		
			14		
2	,				17
4	,	가			
			15		
6		가			
7					
8			16		
		4			
23	(m <sup>3</sup> / )				135
		9 30			
82%					
9					455km
	2024				
		48.5km가			12
10			21	178	
		4			17
6 30					
11			18		
			16 5,000		120
			가		
		13			

19	350mm	400	가	, AI	, AI
mm		350mm	가		
407		700km	27	10	5
64					
9	85%		가		
20					
400mm			AI		가
	10km가			10	5
			28		
21					가
	147		10	5	
1	9,000			가	
			29	Open Innovation System	
22	가	2 2,000 가		가	
	513		30		
				AI	AI
23			가		
		가			
	1				
			31		
가				가	
24				35%	
			32	가	
	5 3,000				
26			34		

<p>2040 . 11</p>	<p>가</p>
<p>35 2030</p>	<p>가</p>
<p>가</p>	<p>42</p>
<p>. 11</p>	<p>가</p>
<p>36 가 95.9%</p>	<p>93%</p>
<p>96%가 9 95.7%</p>	<p>43 13 , 15</p>
<p>37 가</p>	<p>44 가</p>
<p>가</p>	<p>1 2 가</p>
<p>38 가</p>	<p>45</p>
<p>가</p>	<p>가</p>
<p>40 가</p>	<p>11 15</p>
<p>가</p>	<p>46</p>
<p>가</p>	<p>----- ( )</p>
<p>41</p>	<p>( ) -----</p>

						12	
						BOD	가
							가
1						6	
	2	1	11				
				80			
2021		37	7,200	10	8		1
	72%	27	600				
	2						
						7	
							가
4							
							가
	BOD	1.9mg				8	
	2015	6		8			
			가 1			6	,가 15 3
2		가 M	1,000				
	2,462	/M가					
						9	DB
5							
				5		9	
			가				
							가

, 가	15 .
가	가 8
10 .	6
CFD	16 .
가	16 .
3 .	4
11 .	6
12 .	17 .
8	가
가	가
12 .	가
14 .	가
, ,	가
, ,	가
, ,	가
, ,	가
, ,	가
, ,	가
, ,	가
, ,	가

<p>3</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>?</p> <p>가</p> <p>15</p> <p>5 가</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>1998 2002</p> <p>15 2013</p> <p>20 가</p> <p>40% 가 ,</p> <p>.</p> <p>2030 30 가</p> <p>2030</p> <p>2030 15 47</p> <p>.</p> <p>230 가 가 230</p> <p>가 14~15</p> <p>가 16 가</p> <p>.</p> <p>?</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>47</p> <p>9 5.2</p> <p>.</p> <p>230</p> <p>44</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>?</p>	<p>15</p> <p>가 ?</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>가</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>20~30</p> <p>.</p> <p>가</p> <p>?</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>가</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>가</p> <p>40 가</p> <p>가</p> <p>가 15 20</p> <p>, 40 가 40 가</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>가</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>가</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>가 ?</p> <p>가</p> <p>.</p> <p>가 ?</p> <p>,</p> <p>가</p> <p>.</p> <p>?</p> <p>.</p> <p>가 ?</p>
---	--



<p>가 가 가</p> <p>가 . 가</p> <p>? 가</p> <p>, 가 .</p> <p>가 가 ?</p> <p>?</p> <p>2000 .</p> <p>, 2005 2010 .</p> <p>, 가 ,</p> <p>, 2015 .</p> <p>가</p> <p>, ?</p> <p>가 ,</p> <p>가 .</p> <p>? ( ) 가</p> <p>가 가</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>? 가</p>	<p>1 .</p> <p>가 1 .</p> <p>2019 , 6~7</p> <p>2025 , 6~7</p> <p>A, B C</p> <p>A, B A, B</p> <p>A, B 6</p> <p>, 가</p> <p>가 ? B</p> <p>C D</p> <p>가</p> <p>C, D</p> <p>? 6 가</p> <p>? 15</p> <p>15 15 6</p> <p>가</p> <p>가 10</p> <p>? 가</p> <p>( ) 가</p> <p>가 가</p> <p>가</p> <p>가</p>
--	--

A, B

?

?

가

30

20

가

가

가

가

가

가

30

가

가,

OECD

가

가

가

?

(

)

?

가

· ?

· ?

가 ?

가 ?

.....

가

· 60

가 가

· 가

· 가

· 가

가 가

가 가

가 가

.....

가

가

·

· ?

· ?

· 가

· 가

· , ?

· ?

· ?

· ?

가

· ..... ?

· ..... ?

· , 2021 ?

· 가 ,

· 가 ,

· 가

· 가 가

· 가

· 가

· 가

· 2021 ?

· ?

· ?

· ?



가 , 가	.
?	가 가
.	?
.	,
.	.
.	.
, 가	.
?	2010
.	.
가 ?	.
가	.
%	.
?	1 9,189
.	가
.	2022
.	가 가 가
가	가
.	.
3	가
.	.
가	%
.	?
.	.
,	.
.	4%
가 가 가	.
.	가
.	.
?	?
가	.
,	.
.	,
.	.
가	가
가	?
.	.
.	.



<p>?</p> <p>.</p> <p>가</p> <p>.</p> <p>?</p> <p>.</p> <p>가</p> <p>.</p> <p>가</p> <p>.</p> <p>.....</p> <p>가</p> <p>.</p> <p>가</p> <p>.</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>.</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>.</p> <p>가 ?</p> <p>가 ?</p> <p>.</p> <p>가</p> <p>.</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>.</p> <p>가</p> <p>.</p>	<p>.</p> <p>,</p> <p>.</p> <p>2001</p> <p>.</p> <p>,</p> <p>?</p> <p>.....</p> <p>,</p> <p>.....</p> <p>,</p> <p>.</p> <p>.....</p> <p>.</p> <p>,</p> <p>가</p> <p>,</p> <p>Fe</p> <p>가</p> <p>.</p> <p>가</p> <p>.</p> <p>가</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>,</p> <p>.</p> <p>가</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>가</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>가</p> <p>.</p> <p>가</p> <p>.</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>,</p> <p>.</p>
--	--







350mm	400mm	, 400	600mm	가	,	?	.
		?					
							95%
	?		,				
	가		?				
		5					
	5	?				?	
가		?					
			.....			?	가
						?	
			?				
		95%					
							548
95%.							
	가		가				가
,							
	,				549		
			가 , ?				
							가
						가	
	가		?				
			CCTV				
	CCTV	,	CCTV				
?						가	가,
						가	?
	,						
		95%				4	,
							120m, 260m,
					250m, 200m		
					?		
	가						
	,						
,	,		가	가		102m	55m
							가

<p>1 , . 가,</p> <p>95% 가 ?</p> <p>.....</p> <p>400mm</p> <p>가 가</p> <p>?</p> <p>가 ?</p> <p>가 가 가 가 가 가</p> <p>? 가 가 . 가</p> <p>20%가 가가 15%, 가가 65% 가 , , , , , , 가가 65%</p> <p>가</p> <p>15% 가 , 가 80% 가 20%가 가 . 가</p> <p>가 ? 가 가</p> <p>2 8, 3</p> <p>7 ..... 가 .</p>	<p>, , ,</p> <p>가 가 가</p> <p>.</p> <p>가 가</p> <p>?</p> <p>?</p> <p>?</p> <p>6 가 4 2 . 가 가 , 가</p> <p>가</p> <p>? ?</p> <p>가 .</p> <p>.....</p> <p>가</p> <p>? ?</p> <p>?</p> <p>..... 가</p> <p>10 , 11 ?</p>
--	--

10 .

? 5 ?

6~7  
가

가

가

가

가

?

가

?

가

?

가

.....

가

?

가

가

1

, 가

5

20  
가

가

, 가

가

가

가

가

가

2021

?

가

48 가

가

MOU

가

?

?

?

가



	가 ?	가
가	가 1	가 ?
, 500 ,	가	가 ?
,	?	가 ?
10	가	가 ?
5 3,000		가 ?
5 3,000 ?		가 ?
가 ?		가 ?
가	?	가 ?
	?	가 ?
가		30%
		30%, ?
		2 8,000 ,
....		1 9,000 .
		1 9,000 ?
가 ? 가	2	가
5,000 가	?	.....
	가 2	
3,000		
2 3,000		
?		
.....		
?		가 가
	가	



				가			
							?
		가			가		
			?				
	20 ° c	5kg/cm <sup>2</sup>	1 48		가		
		80 ° c	2			가	
		2	7				
			?				
		가	가				
		가	가	1 9,000			
			?			1 9,000	
					?		
?							
			° c				
	가						
				1 9,000	.....	가	3,000
			?	가 4,000			
				1 9,000		?	?
			?				
				가			1
				9,000			
							.....
						1 9,000	
가		가		가			
			?			가	
			7		3,900		
					3,900		
		?		1,200		1 9,000	













가

9

1

?

4 가  
3

1

1 가

1

가 가  
가

1

1

3

1 가 2 가

가

가

?

가

가

가

가

가

가

?

가

가

가

5

	?
.	.
.	.....
가	가 가
.	.
.	.
.	.
60	가
?	.
80%	?
....	.
,	.....
150	150
? 80	?
?	.
	60
80	가 20 가
60	가 가
.	?
,	.
.	.
가	가
가	.
가	가
.	.
.	.
가	가
가	.
?	.
.	10
.	.
.	?
.	.
.	.
.	.....
.	?

가

가 가 가 가

..... , 가

?

4 29

?

2020 1 1

가 가

가 ,

가

가

가

..... 가

가

.....

가 , ?

가 ?

가 가

?

가 가

가

가

?

가

?

가

가 ? 가

가

가





			72
		, 14	
			?
			72
			.....
			.
	779		, 2020
		?	. 2018 686 , 2019 432
			가 2019
			2017 457 ,
	가		
		2018 398	
가			가 가
			, 가
.....			
			가.
			184 가
			4,000
			가 2
			2
가 ?			
가 ?			
			가 ,
			가 ,
			?
			가
			.....
			가
	780		90.4%
가 ,	80.6%가		
?			
72			가
			.....

	가	.....	가
,	가	가	,
가	,	가	,
가	,	9,170	,
가	가	9,436	가
,	가	,	가
,	가	가	500
.....	가	가	가
가	가	가	가
,	가	가	50 1
,	가	가	9,170
,	가	9,436	가
가	가	가	가
가	가	.....	가
가	가	가	A , B
가	가	?	가
가	가	가	가
가	가	가	가



<p>가 .</p> <p>2019 4 가 .</p> <p>2020 3 가 .</p> <p>, 2020 2019 2021</p> <p>2019 4 가 ,</p> <p>2021 ?</p> <p>가 .</p> <p>가 가 1048 ,</p> <p>가 ?</p> <p>?</p> <p>가 ?</p>	<p>2 .</p> <p>1 ?</p> <p>( 「1 .」 )</p> <p>? ,1 .</p> <p>3</p> <p>1 ?</p> <p>3 ?</p> <p>? 2021 4 1 2023 3 31</p> <p>가 .</p> <p>1 3 ?</p> <p>? ?</p> <p>가 ?</p> <p>1 3</p> <p>? ?</p> <p>가 ?</p> <p>? ,</p> <p>? 1048</p> <p>가 .</p> <p>가 3 .</p> <p>가 1</p> <p>3 ?</p> <p>2 , 2 .</p> <p>2 ?</p> <p>? .</p>
--	--

<p>가 가 ? 가 가 가 2 ..... 2 1 가 가 가 가 가 가 95.5% 0.1%가 가 가 ..... 가 500</p>	<p>1, 20 가 ..... 2018, 2019, 2020 90 96% 가 ? 96%가 가 2020 90% 가 가 ? 가 ? 가 ? 가 3 ? 가 ? ..... 가 가 ? 1,000</p>
--	--

1,000 ?

가

가

?

946  
가

5~6%가

가

가

?

가

가

?

가

가

.....

?

가

가

, 2

?

( ) 가

?

가

.....

가

가

가

1

1

가

.....

.....

가

가

.....

...

<p>? 1 , 1 2 . . 가 ..... , 1 2 ? . , 1 2 1 가 2 . 가 . , ? 가 ? 가 . 2 2 ? 가 . 가 , 가 1 가 , 2 가 ? 가 가 , . ? . 가</p>	<p>가 . . . . . 2 . . 가 ? . 가 ? . 3 ? . 가 ? 가 . 가 ? 가 ? 가 . 가</p>
--	--



<p style="text-align: right;">?</p> <p style="text-align: right;">?</p> <p>가 , 가</p> <p style="text-align: right;">가</p> <p>가 , ? 가</p> <p style="text-align: right;">?</p> <p style="text-align: right;">?</p> <p>가 가</p> <p style="text-align: right;">?</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>.....</p> <p style="text-align: center;">6 14</p> <p>가</p> <p style="text-align: right;">?</p>	<p style="text-align: center;">23</p> <p style="text-align: right;">가</p> <p>가.....</p> <p>가</p> <p style="text-align: center;">가                                  가</p> <p>가</p> <p style="text-align: right;">가</p> <p style="text-align: center;">가                                  가</p> <p>가</p> <p style="text-align: right;">가</p> <p>가</p> <p style="text-align: center;">가                                  가</p> <p>가</p> <p style="text-align: right;">가</p> <p>가</p> <p style="text-align: center;">.....</p> <p style="text-align: center;">가                                  ?</p> <p style="text-align: center;">가                                  가</p> <p>23 , 가                                  가                                  가 23</p> <p style="text-align: center;">가                                  ?</p>
---	---

가 . ,	' 가 ...
,	....
가 , 가 ,	가 ,
,	,
.	?
가 23 ,	가
,	,
? ,	가
가	가
.....	가
가 ,	?
.....	,
.	.
,	,
가	?
.	가 가 ? ?
가	,
.	가
가	가
.	.....
가	?
7 30	?
8 2	가
가	,
.	,
.	,
가 ,	가
?	?
.	.
.	가
.	가



<p>( ) 2019 1,334 ? 가 가 가 가 2019 2 ? 가 가 2 ? ..... “ .” ? 100% 50</p>	<p>9 394 ? 가 ? 가 가 가 가 , 가 가 가 가 가 ? 가 가 ? 가 가 가 ? ?</p>
---	--

90	가	가			
가	가				
2,000	가	가	가	가	
가	2019				
			가		
2019					
가	가		4 30		
			( 3 )		
				(16 08 )	
				(17 22 )	
	가				
가					가
	?	가			
		가	?	가	
			가		
			가		
		가		( 3 )	
				(17 24 )	
		가		(24 )	
			가		

--	--