



## 1. 参考資料 1 文献調査

### 1-1. 国内の事例紹介に関するもの(びん)

Packpia Vol.48,No.7 2004.7.

VOL33

No.1 2007.1

Vol.341 2003.5

Vol.24 2004.6

( )

C&G. Vol.11 2007.3

### 1-2. 国内の事例紹介に関するもの(梱包材)

VOL.16 No.1

2007.1

IC

Vol.19,No.1 2006.1.

Vol.42,No.2 2004.2.

### 1-3. リターナブル容器の環境評価に関するもの

CO2

Vol.11,No.2 2005.12

Vol.20 2006.9.

Vol.84,No.1 2005.1.

6 2006.1.

### 1-4. アンケート・ヒアリングによる実態調査

15

16

18

3

18

3

18

19 3

13

10

**1 - 5. 海外事例の紹介文献**

PET

VOL51

No.12 2003.12

PET

VOL54 No.3 2006.3

VOL33

No.1 2007.1

VOL33 No.2 2007.2

Vol.53, No.10 2002.10.

97/62/EC

Study on the Implementation of Directive 94/62/EC on  
Packaging and Packaging Waste and Options to Strengthen Prevention and Re-use  
[http://ec.europa.eu/environment/waste/studies/packaging/050224\\_final\\_report.pdf](http://ec.europa.eu/environment/waste/studies/packaging/050224_final_report.pdf)

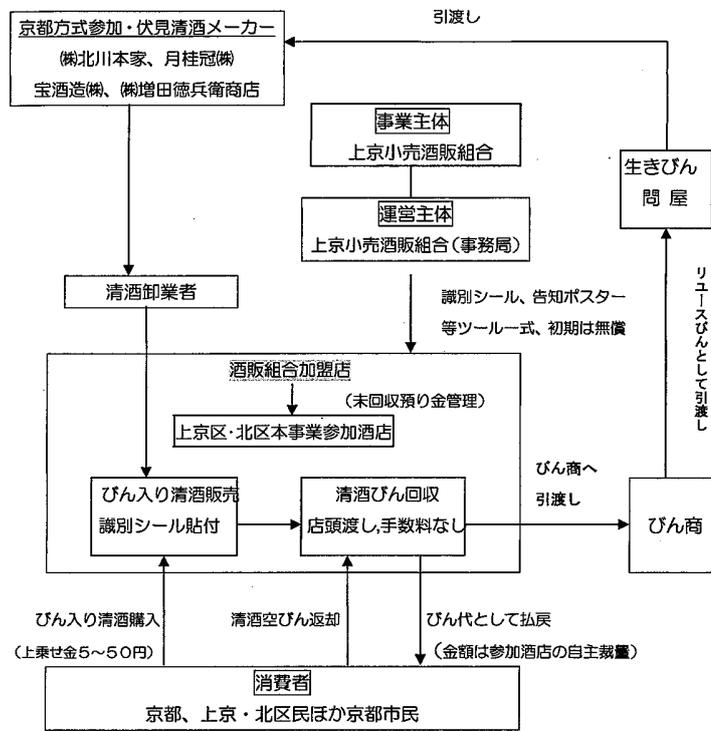


	VOL33 No.1 2007.1
	<p>(1) R</p> <p style="text-align: right;">R (R )</p> <p style="text-align: right;">1</p> <p style="text-align: right;">LCA</p> <p>CO<sub>2</sub> 3,000t 71 1.7</p> <p>(2)</p> <p style="text-align: right;">R (40 )</p> <p style="text-align: right;">R</p> <p>(3)</p> <p style="text-align: right;">PET</p> <p style="text-align: right;">NGO</p>



	Vol.24 2004.6
	<p>(1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 21</li> </ul> <p>(2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪</li> <li>▪</li> <li style="padding-left: 100px;">90</li> </ul> <p>(3)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 8</li> </ul> <p>(4)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1998</li> <li>▪ 2003</li> <li>▪</li> <li style="padding-left: 100px;">1/3</li> </ul> <p>(5)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 100</li> <li>▪</li> <li>▪ 1</li> </ul>

	( )
	C&G. Vol.11 2007.3
	( )
	800 750 ( )
	(1) . . . . . . . . . 8 9 CO <sub>2</sub> (2) . .



	VOL.16 No.1 2007.1
	( )
	250m <sup>3</sup>
(1)	
(2)	
(3)	40
	2
(4)	3
	6 1 75 1:1
90	
(5)	
	20
(6)	
	9 2,100 28

	IC
	Vol.19,No.1 2006.1.
	( ) IC RFID 03-5840-4374
	1 3.5m <sup>3</sup> IC
(1)	IC 3 1
(2)	( ) IC ( ) IC ( ) IC ( )
(3)	PC

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪</li> <li>▪</li> </ul>
	(4) IC
	(5)
	30
	50
	1,000
	IC
	2
	1/3

	Vol.42, No.2 2004.2.
(1)	4
(2)	10 20
(3)	
(4)	
(5)	



		Vol.20 2006.9.							
			2012			31			
				CO2					
	(1)								
	(2)			1				900ml	
	(3)								
	·								
	·								
	·								
	·							5	
	·								
	·								
	(4)								
	·			10					
	·	1		10					
	·								6
	(5)								
								14	
						78.5			
						64.5			
	·								
				5					
	·					33			
		1.5						33	
							90		
	1998								
			140						125
									1,500







	<p style="text-align: center;">1</p> <p>(4)</p> <p style="text-align: right;">72</p> <p>95</p> <p>(5)</p> <p style="text-align: right;">10</p> <p style="text-align: center;">56</p>

	<b>15</b>
	3
	1
	2 1
	3 1
	58
2	1
	1/3
	1/3
	4
	3

	<b>16</b>
	<p>1                    3</p> <p>2                    3</p> <p>3</p>
	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>

	17
	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>
	<p style="text-align: center;">2</p> <p>○</p> <p>○</p> <p style="text-align: right;">58    84    49</p>

42

○

○

○

○

○



	18	3
	Chigasaki	
	7	22
	18 2 4	40.9 81 8 18
	○	
	○	
	○	



	19 3
	17 19 (1) (2) (3) (4) (5)
(1)	<p>·</p> <p style="text-align: center;">32.8</p> <p>·</p> <p style="text-align: right;">100</p> <p>·</p> <p>(2)</p> <p>·</p> <p>·</p> <p style="text-align: center;">76.5                      47.1</p> <p>·</p> <p style="text-align: right;">(63.2 )</p> <p>·</p> <p>(3)</p> <p style="text-align: center;">5</p> <p style="text-align: center;">1   30   2   19</p> <p style="text-align: center;">190mL</p> <p style="text-align: right;">100</p> <p>229                      55</p> <p style="text-align: right;">(10/18)</p> <p style="text-align: right;">(5/18)</p>

	(4)	
	(5)	67.8





	<b>PET</b>			
	VOL54 No.3 2006.3			
	03-3962-1205			
	2003	1	72	
			72	
	BRUNNEN		PET	FRANKEN
(1)			PET	
	•			
	•	0.75L	1.5L	3
	•		DSD	PET
(2)	FRANKEN BRUNNEN			PET
	CCD		1cm	
	PET			
				5
	CCD			2
			PET	
	FRANKEN BRUNNEN			PET
(3)				
	PET		75	PET

	VOL33 No.1 2007.1
	E-Mail:germannakas@aol.com
	1
	(1) 1997 2006 2003 25 8 8
	(2)
	(3)

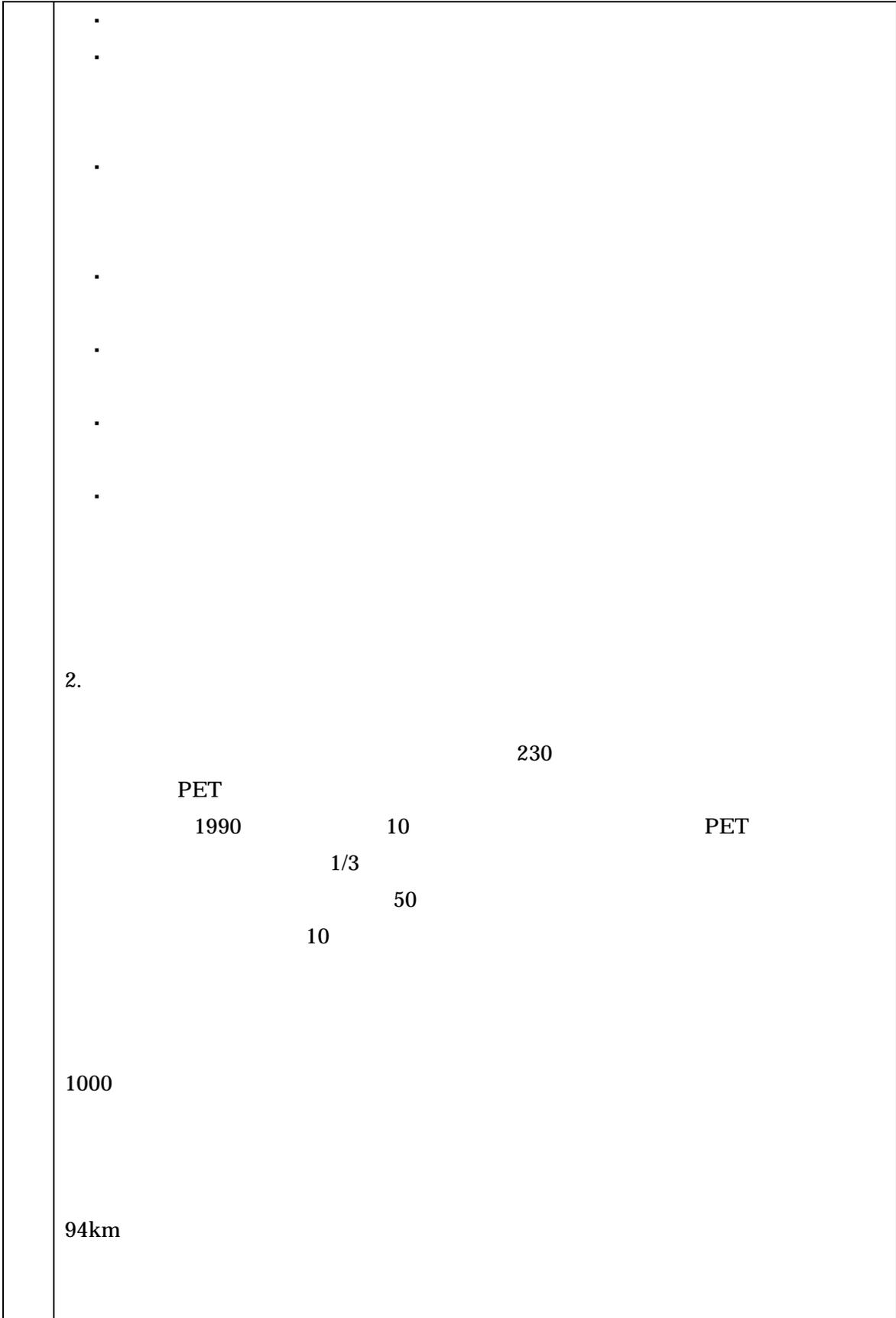
	(4)
	(5)
	(6)
	(7)

	VOL33 No.2 2007.2
	E-Mail:germannakas@aol.com
	(1) (GDB)
	(2)
	(3)
	(4)
	(5)
	( )

	Vol.53,No.10 2002.10.
	03-3962-1205
	1998 ( GDB) PET PET GDB
(1)	DSD 72 PET
(2)	Gerolsteiner Brunnen ( ) PET 1.0L PET 0.3 0.3 PET 0.3 PET PET GB 60 20 PET 12 PET PET







1990	PET		
	PET		98%
10	PET		
	50		
			1/10
			98%
	44%		

## 2. 参考資料2 実証実験の追跡調査

( )  
( )

5

27

	( )
	2004          2006
	<p style="text-align: center;">900ml</p> <p style="text-align: right;">5</p>
	1100

	( )
	2005 10 11 11 6
	NPO 631
	ID ID ID ID ID ID 3 A. B. C. 12 13 11.358kg 18g/ CO <sub>2</sub> 46.65kg LCA ELP CO <sub>2</sub>

	2003 3 15 2005 2 19
	500mL (58.0g)  100
	2005 2

	2003
	21
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2001</li> <li>• 2003 2004</li> <li>•                   WG                   NPO ecotone</li> <li>• 2006                   RE-ECO 50                   100</li> </ul>
	<p style="text-align: center;">2006                   100</p> <p style="text-align: center;">NPO                                   ecotone</p>

	5
	2007 1 30 2 19
	190mL <span style="float: right;">100</span>

	15 7 10 ( ) 8 10 ( ) ( 7 10 ( ) 11 ( ) )
	( ) ( )
	<p>(PLA) (BP)</p> <p>550ml</p> <p>200 100 300</p> <p>100</p> <p>2 ( 2 ) 1 (1</p> <p>)</p> <p>( )</p> <p>HP</p>

	27
	18 12 19 2
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10</li> <li>• 10</li> </ul> <p style="text-align: center;">1 CR 1</p>

	2007            2								
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> <li>•</li> <li>•</li> </ul>								
	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">61,795</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">64,895</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">126,690</td> </tr> </table>				61,795		64,895		126,690
	61,795								
	64,895								
	126,690								



.

.

.

.

.

.

.

.

1

12,000

.

### 3-2. 大学生協：B組合

・

・

・ 2004

・

✓

✓

✓

✓

・

・

・

・

・ 1

・

・

			4	3	
	500				
		400			
		400			
		400			
			600		400
	500		600		
	600				
		600			
	600				
		2006	4,033	2007	4,100
	1	20		50	
			1	1,000	350
		350	20		
				1	660

.  
.

.

LCA  
8 1

.  
.

4 100 57

.

47 24  
16

.

.

.

.

.

.

.

•

•

“ ”

• 1 20

• 2007 10

•

•

•

30 4 13

•

600 100

•

•

•

•

“ ”

12

3-3. スタジアム : C 協会

15

16 8

16

17 2 1000

J

16 18  
19

( )  
16 17

( )  
37

( ) PR

PR

•  
•

PP

650ml

18  
9,594kg

2,116kg

1

g

16

18

			kg		
16	8	96,018	1,440	4,339	95.42 (76.54)
17	22	213,327	3,200	8,933	95.81 (78.72)
18	18	141,091	2,116	4,494	96.81 (84.06)
	48	450,436	6,756	17,826	-

16

18

16

( )

( )

400

( )

.

3-4. 宅配事業：D社

・  
20  
・

10

100

( )

( )

.

10

90

( )

( )

( )

2 1

3-5. E社 (リフィル)

.

.

.

.

.

.

80

.

1

2

.

1

.

1 9 ( )

.

.

2

・ 2

•

•

•

•

1

8 1

5. 2

•

45%

•

90

•

LCA

65%

•

•

•

•

•

•

.

.

.

1

2

6

3-6. F社（リユース）

- ・ 90
- ・ 1 20
- ・ 40
- ・ F
- ・
- ・ 20
- ・ F
- ・
- ・ F 1
- ・
- ・
- ・
- ・ “ ”
- ・ 6 1  
“
- ”

.

12

470ml

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

“

”

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

F

.

2

.

.

.

.

.

.

F

### 3-7. G社（レジ袋の有料化）

14 3

18 10 16

・  
・  
・  
・  
・  
・  
・  
・  
・

. 19 1 15 3 31

.  
1 5

.  
1

.

.

.

1 2,000 1  
3,200  
9 00 24 00

.

.

.

.

·  
·  
· G  
22 84  
3,240 561 3,000 /

·  
45,363

·

3,000  
72 17

1.5

1.1

1

2

75

147

3240 /

561 /  
3240

561  
237

561

26

116

95.3

93.4

1.9

.

.

.

.