

## 福島県における びんリユースの取組の進捗報告

2013年3月28日

環境省 第9回 我が国におけるびんリユースシステム  
の在り方に関する検討会

福島大学 経済経営学類 准教授  
福島県容器リユース推進協議会 座長  
沼田 大輔  
numata@econ.fukushima-u.ac.jp

1

### 福島県容器リユース推進協議会とは

- 設立趣旨：
  - 福島県の**ごみ減量、温暖化防止**に貢献する。
    - その一つとして、ガラスびんのリユースに着目
  - 福島県の**震災復興**に貢献する。
- パブリックな協議会
- 郡山市容器リユース推進協議会が前身
  - 2012年4月に福島県容器リユース推進協議会に改称

2

### 本日の報告の構成

1. 背景
2. 2011年度も関わる事業の報告
3. 2012年度の新たな事業の報告
4. 今後の課題

なお、

- 「環境省 平成23年度 びんリユースシステム構築に向けた実証事業」
- 「環境省 平成24年度 びんリユースシステム構築に向けた実証事業」

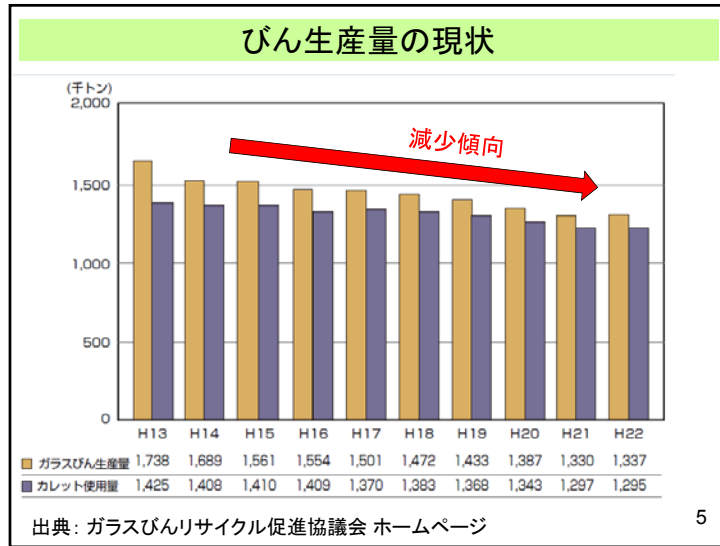
の補助を頂きました。厚く御礼申し上げます。

3

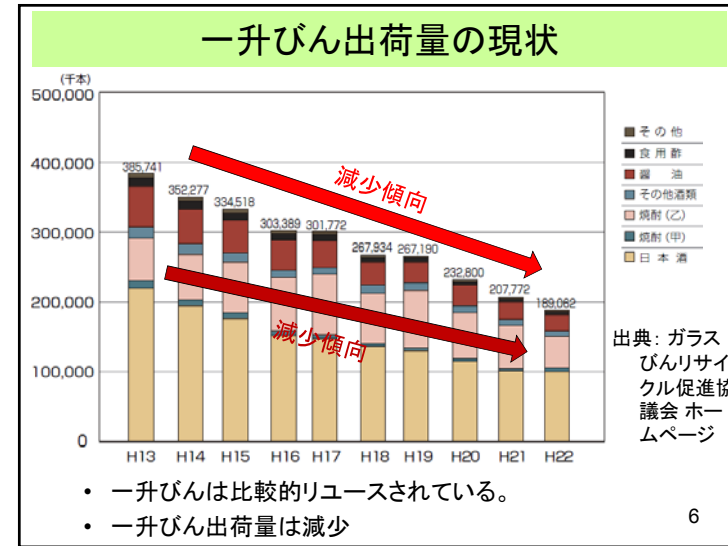
### 1. 背景：びんリユースへの模索の動き

- 現在、リサイクルが主流（飲料容器も）
- 一方、環境負荷の観点では、  
リサイクルよりもリユースが望ましいことあり
- リユースの代表例は、びん

4

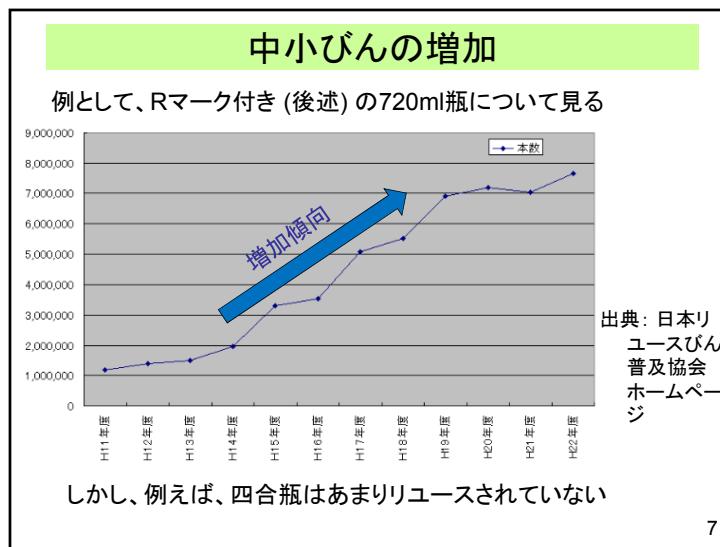


5



- 一升びんは比較的にリユースされている。
- 一升びん出荷量は減少

6



7

### 協議会で主に考えている対象物: Rマーク付き720mlびん(以下、R720)

- Rマーク付きびん: びんの形状が統一  
びんを洗う機械での洗い残しを避けられる。  
→ リユースに適している




8

2011年度も関わる事業の報告：  
2011年11月13日までの  
福島県郡山市のR720の静脈側の例

• 使用済みのR720 はすべて下記のルートだった：

他のガラスびんと一緒に回収

9

環境省 びんリユースシンポジウム (2011/11/14) を  
皮切りに、R720の回収をスタート

<http://www.returnable-navi.com/headline/0006.shtml>

10

静脈側で実施したこと (1)

※ 黄色の部分を新たに実施

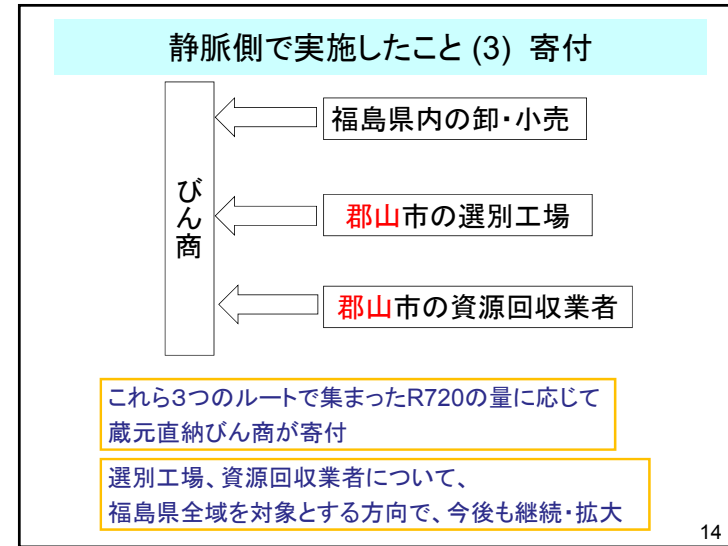
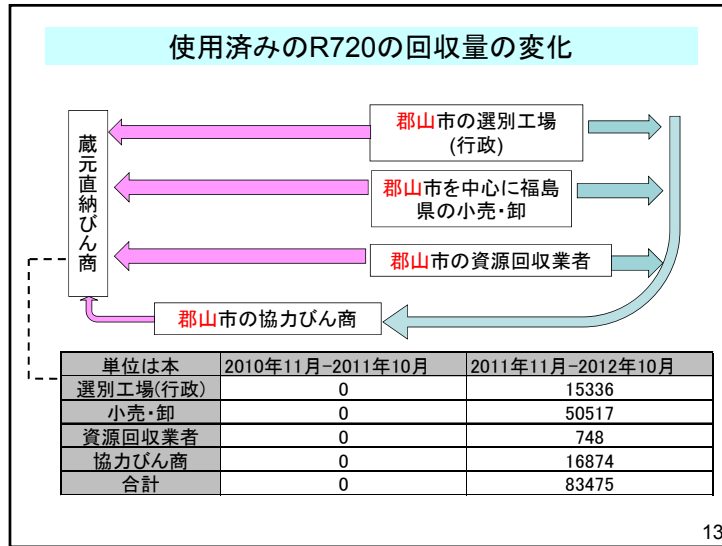
- このルートは一升びんで主に存在し続けている。
- しかし、このルートは、R720を含めて、720ml入りびんでは、ほぼ見られなかった
- このルートを福島県内で協力頂ける小売・卸全てで実施

11

静脈側で実施したこと (2) 郡山市ではさらに

ここでの消費者へのR720の分別に関する告知はなし

12



### 寄付の様子 (2012/12/10)

2012/12/11  
福島民報新聞  
ふくしま経済面

83475円を寄付(スライド13の「合計83475本の回収」に対応)

県に8万円余  
県容器リユース推進協  
推進協が寄付

県容器リユース推進協  
議会は十日、県に八万三千四百七十五円を寄付した。再利用を意味するリユースの「Rマーク」入りの七百二十リットルの瓶を回収し、一本当たり一円に換算した。

座長の沼田大輔福島大准教授が県庁で、斎藤敬之生活環境部次長に目録

を手渡した。県は東日本大震災の復興経費に充てる。副座長の伊藤明人福島容器社長が同席した。協議会は昨年十一月から、行政、酒造組合、酒類販売業者などと連携して瓶の回収を進め、一年間で八万三千四百七十五本を集めた。回収した瓶は再利用されている。今後も活動を継続し、協力の輪を広げていく。

斎藤次長に目録を手渡す沼田座長(右)

15

### 寄付の様子 (2012/12/10)

2012/12/11  
福島民友新聞  
総合面

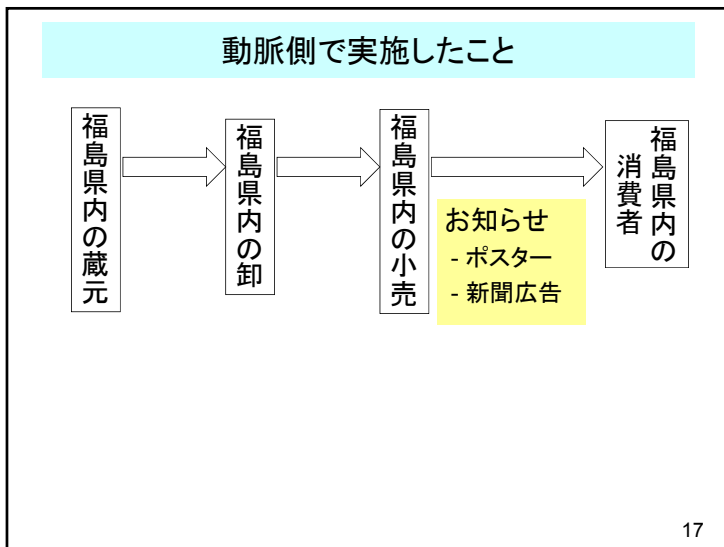
酒瓶の再利用活動で  
県に復興経費8万円  
県容器リユース推進協  
議会は十日、県に八万三千四百七十五円を寄付した。

座長・沼田大輔福島大准教授は十日、県に東日本大震災から

の復興経費として八万三千四百七十五円を寄付した。

同協議会は昨年十一月から、再利用した瓶一本当たり一円を震災復興経費として寄付するたため、郡山市を中心に七千二百リットルの酒瓶の再利用活動を実施。約一年で八万三千四百七十五本の酒瓶を回収した。寄贈式は県庁で行われ、沼田准教授、副座長の伊藤明人福島容器社長が斎藤敬之県生活環境部次長に寄付金を手渡した。同協議会は本年度から県内全自治体にも同活動の輪を広げる予定。

16



### ポスター

- ・ポスターの内容:
  - 「R720入り製品を**購入**してください。」
  - 「使用済みR720を**返却**してください。」
- ・2011年11月初旬から、7000枚を、各小売等に配布小売の店頭等に掲示頂くように依頼

18

### ポスター掲示の様子

- ・2012年11月時点でも掲示されているものあり (イオン郡山フェスタ店)

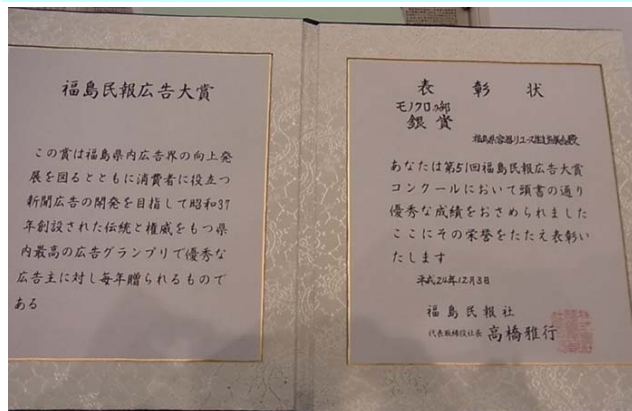
19

### 地方紙 一面広告 (2011年度)

- ・2011年11月11日に、福島民報新聞、福島民友新聞に、一面広告で掲載

20

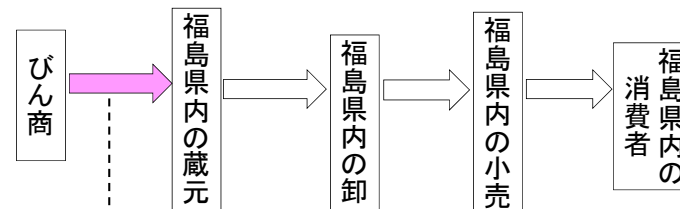
第51回 福島民報広告大賞 モノクロの部 銀賞



2012年12月3日、12月4日に、福島民報新聞に  
関連の記事が掲載されました

21

R720の流通量の変化 (取組から1年間で)



単位は本	2010年11月-2011年10月	2011年11月-2012年10月
新びん	334596	301372
洗いびん	208664	251519
合計	543260	552891

単位は本。清酒の県外出荷用に使用分も含む

22

回収率 (取組から1年間で)

$$\text{回収率} = \frac{\text{回収本数合計}}{\text{出荷本数合計}}$$

- ※ 回収本数合計には、県外びん商からのものは含まない
- ※ 出荷本数・回収本数には、新びん、洗いびん、いずれも含む

2010年11月-2011年10月	2011年11月-2012年10月
0.0%	15.1%

23

消費者に店頭でアンケートを実施 (2011年度)

- ・イオン郡山フェスタ店で実施  
4日間で359枚のアンケートを回収
- 福島大学生etcで実施→



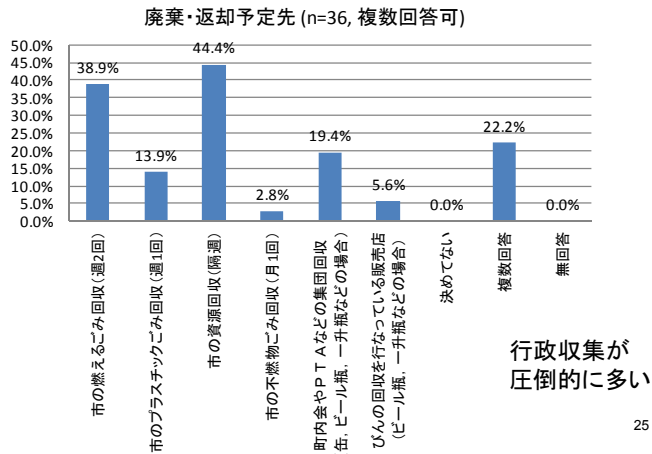
分析結果の概要 (沼田 2012):

- ・約10%の人が、2011年度における郡山市容器リユース推進協議会の取組のことを知っていた。
- ・本取組を知っている人ほど、R720入り日本酒を購入している
- ・統一びんを採用することで、そのびんに入った製品の購入は増加する可能性がある。
- ・R720のリユースルートを確認し、そのことを消費者に伝えることで、R720に入った製品のシェアが増加する可能性がある。

参考: 沼田大輔(2012)「リユース瓶の需要の決定要因」環境経済・政策学会  
2012年大会, 東北大学, 2012年9月16日, 要旨は  
([http://www.seeps.org/meeting/2012/submit/abst/2025\\_3ytzthx.pdf](http://www.seeps.org/meeting/2012/submit/abst/2025_3ytzthx.pdf))

24

消費者アンケートにおける、アルコール飲料購入者の「廃棄・返却を考えて」の回答者の廃棄・返却予定先



2012年度の新たな事業(1)：行政収集の検討

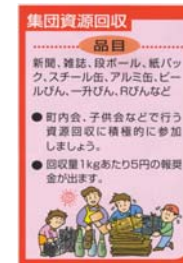
・行政収集のルートからの回収に重点

- ① 行政収集にどのように協力頂けるか  
 についての検討の機会づくり  
 (自治体への情報提供 etc)

例) どのような収集・処理体制を整備するか

例) ごみの日カレンダー・  
 ごみ分別ガイドへの  
 反映の検討

参考：  
 郡山市における2013年度の  
 ごみの日カレンダーから抜粋 →



② 「ガラスびん回収方法に関するアンケート」

対象：福島県の全市町村・関連の一部事務組合

内容：各市町村の、びんの回収・処理・処分方法の把握  
 福島県庁一般廃棄物課と随時相談しつつ作成

目的：各市町村・各事務組合ガラスびんの回収の現状を  
 把握し、びんリユースのあり方を検討すること

アンケートの配布・回収方法：

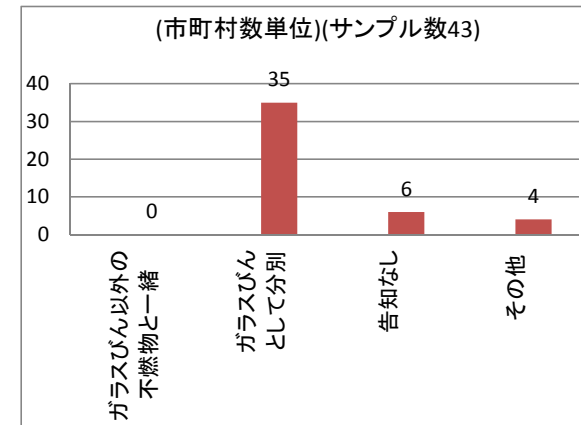
- 協議会・全体会議(後述)で、配布・回収
- 福島県庁を通じて、回答フォームを送付し、回答依頼

回答状況：44市町村および9事務組合

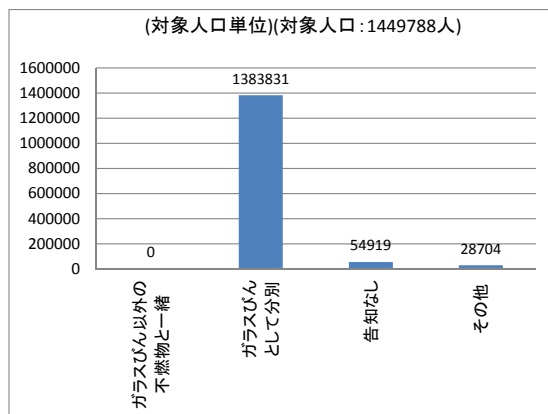
(なお、うち1市町村は全町避難のため回答不能と回答)

「ガラスびん回収方法に関するアンケート」の回答 集計例

- R720の分別について、住民への告知物への記載 -



- R720の分別について、住民への告知物への記載 -

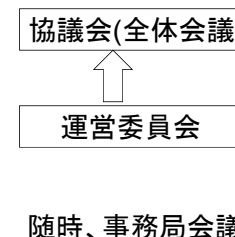


その他の集計例は、スライド末尾を参照のこと  
自由記述欄等で、R720の行政収集に懸念を示す自治体もある。29

2012年度の新たな事業(2): 協議の場づくり

③ 県内全域での収集に向けた基盤づくりのために、

- 協議会の構成、体制の再編成



30

2012年度の運営委員会のメンバー (例) (敬称略)  
(基本的に、福島県の単位で)

<動脈側>

- ・ 蔵元: **福島県**酒造協同組合 ほか
- ・ 卸 : **福島県**酒類卸協議会
- ・ 小売: **福島県**小売酒販組合連合会

<静脈側>

- ・ びん商: 福島容器(株)
- ・ 資源回収業者: **福島県**再生資源商工組合 ほか
- ・ 行政: **福島県**庁 一般廃棄物課、県下市町村の代表

<その他>

- ・ 消費者団体: **福島県**消費者団体連絡協議会
- ・ 事務局: 福島容器(株)、びんリユース推進全国協議会
- ・ 座長、学識経験者: 沼田 大輔 (福島大学経済経営学類准教授)

31

2012年度の協議会のメンバー (例) (敬称略)  
(基本的に、いずれの団体もOK)

運営委員会のメンバー + **福島県内市町村** +

行政収集ルートetcの  
検討を意図

<静脈側>

- ・ びん商: 東北びん商連合会、全国びん商連合会
- ・ P箱: 日本P箱レンタル協議会

<その他、オブザーバー>

- ・ 顧問: 山田平四郎 (福島県議会議員)
- ・ 環境省
- ・ ガラスびんリサイクル促進協議会
- ・ 日本リユースびん普及協会
- ・ 三菱UFJリサーチ & コンサルティング



32



- 2012年11月13日:  
第1回 福島県容器リユース推進協議会 運営委員会

- 2013年2月6日  
第1回 福島県容器リユース推進協議会 全体会議

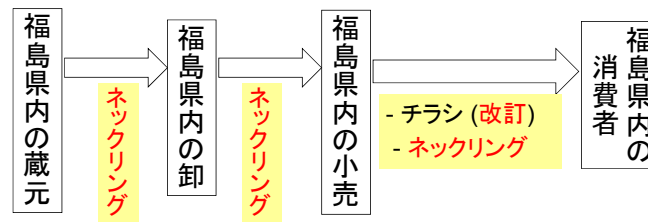


33

### 2012年度の新たな事業 (3) : 広報の新展開

- ④ ネックリング
- ⑤ チラシ
- ⑥ トラックラッピング

※ 黄色の部分新たに実施



34

### ④ ネックリングの作成

- Rマークを目立つように配置
- 消費者に復興支援のことがより見えるようにした。
- やわらかく、印象に残る雰囲気

35

### ④ ネックリングの作成

- 福島大学の学生から募集したキャッチフレーズを採用
- 環境を考えていることを明示



↑  
福島大学生による  
ネックリングの検討の様子

36

④ ネックリングの作成



- ・ ネックリング(40万枚)の配布体制を整備

37

ネックリングから、  
郡山リユースマップのサイトへのアクセスを整備



環境省に作って頂きました。随時更新の予定です。  
福島県全域をカバーしうる形になっています。

38

⑤ チラシの改訂

- ・ 右の写真のチラシ(A4版)の配布体制の整備
- ・ ネックリングと同じ雰囲気になっている。



39

⑥ トラックラッピング



- ・ 2012年6月から、R720の全面広告を入れた11tトラック1台が走っている。同様に全面広告を入れた4tトラック1台が追加された。
- ・ 日本リユースびん普及協会から全額協賛頂き、福島県容器リユース推進協議会と日本リユースびん普及協会の共同の取組として進めている。

40

**まとめ**

- 実施したこと：
  - 東日本大震災復興支援への寄付とともに、福島県庁をはじめ、様々な関係主体と共同で、福島県における、R720の回収と、その告知を引き続き様々に展開
  - 様々な主体に、使用済みのR720の回収について新たな検討や取組の機会を提示。その体制づくり。福島県の全市町村・全事務組合におけるびんの回収・処理・処分方法の実態についてのアンケート調査も実施。
- その結果、
  - R720の流通量・回収量・回収率が増加した。しかしながら、十分とは必ずしも言えない。
  - 行政収集でびんリユースに取り組むことのメリット・デメリット・導入の意義・負担を具体的に示す必要があるとみられる。

41

**来年度以降の課題例**

- 引き続き様々な形でびんリユースの告知を効果的に実施
  - ネットリング・チラシの効果の分析
  - 関連して、リユースびん回収拠点マップの更新・効果の分析
- 行政収集によるびんリユースの仕組みづくりの検討
  - 行政収集でびんリユースに取り組むことの論点を、ガラスびんの回収方法に関するアンケートの結果も踏まえつつ、各市町村・事務組合の意見を聞きつつ、負担の削減策なども含めて、具体的に整理し、検討を重ねる
  - 行政収集によるびんリユースについての事例の詳細な調査や実証事業の実施

→ これにより、各自治体が具体的な検討を行いやすいようにする。  
行政を組み込んだ形の「びんリユースシステム成功事例集」の福島版を作成するイメージ

42

ご清聴ありがとうございました。  
今後ともご理解・ご協力のほど、よろしくお願いします。

お問い合わせは、

- 福島県容器リユース推進協議会 事務局  
福島県郡山市笹川1-141 福島容器(株)内  
TEL 024-945-1945  
FAX 024-945-6111  
E-mail yoki@f-yoki.co.jp
- 福島大学 経済経営学類 准教授 沼田 大輔  
福島県福島市金谷川1  
TEL & FAX 024-548-8423  
E-mail numata@econ.fukushima-u.ac.jp

43

**「ガラスびん回収方法に関するアンケート」の回答 集計例**

- R720の収集運搬で使われている主な入れ物 -

(市町村数単位)(サンプル数43)

容器の種類	市町村数
ビニール袋 ポリ袋	15
プラスチック かご	2
プラスチック コンテナ	27
その他	1

44

