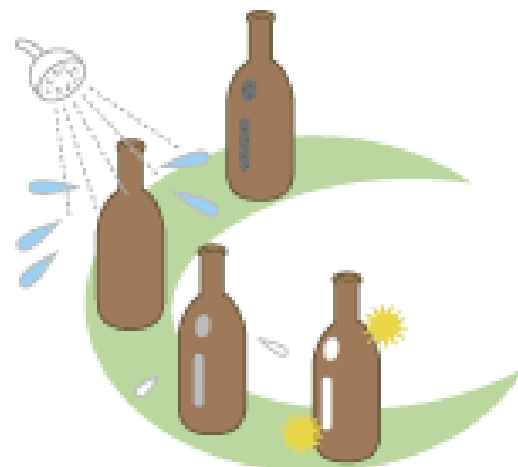


リユースびん普及に向けた取組

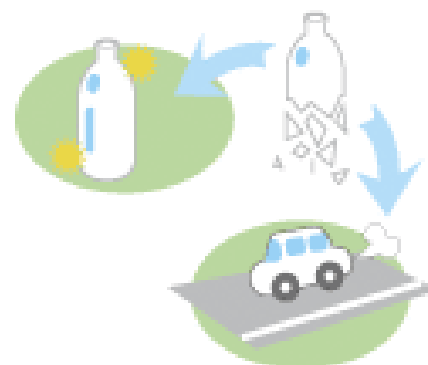
環境省九州地方環境事務所

びんのリユースとは？

- びんリユースとは、一度使用したびんを回収・洗浄し、再度利用することです。
- 日本には100年以上も昔から、一升びんやビールびん、牛乳びんに代表されびんがリユースされています。焼酎においてもびんは繰り返し利用されています。
- 回収されたびんは、洗浄・殺菌を経て再び中身が詰められ、くり返し使われますので、ごみにならず、原料や製造エネルギーの節約にもなるので、近年、環境面でのメリットが改めて見直されています。



くりかえし何度も使われる
リターナブルびん




1回使ってリサイクル
されるワンウェイびん

H15～16 リユースびん導入モデル事業

- 「南九州における900ml茶びんの統一リユースシステムモデル事業」を環境省の旧エコ・コミュニティ事業で採択（H15～H16年度）
 - 900mlRびん（五合びん）の設計
 - 大口酒造協業組合（当時）で採用
 - 鹿児島県4社、熊本県7社（酒造メーカー6社、醤油メーカー1社）に採用拡大
- その後約5年間変化なし



900mlRマークびん

マークが目印

H21～ 新たな普及への取組

背景事情(その1)

- 九州地域における焼酎900ml（五合）びん出荷量推計（H20九州経産局調査など）

びんの酒類	ワンウェイびん出荷量	Rびん出荷量
900mlびん（五合びん）	約7,200万本	約200万本
うちリユースされたもの （Rびん回収率30%と仮定）	数十万本	50～60万本

- 出荷量の大半は1回の使用で廃棄→カレット化
- 絶対重量が大きいガラスびんのワンウェイ使用は環境負荷が大きい
- ガラスびんの成形には1,600度まで加熱する必要有
- 一方、洗浄ならば70～80度のお湯でOK

背景事情(その2)

- 五合びんは、丸正びんが一部リユースされているが、ワンウェイで廃棄されているものも多い
- 五合びんは8割以上が居酒屋等の業務用
- 一升びんの出荷量は減少傾向、五合びんは横ばい
- 卸・小売店はワンウェイ、リターナブルの区別無く居酒屋等から空びんを回収・処理

～市場への出荷量が多く、回収ルートが既に確立しているにもかかわらずワンウェイなのは環境にも優しくないし、もったいない！

環境省九州地方環境事務所 経済産業省九州経済産業局 の合同事業として取組

3Rの推進

環境省
(九州地方環境事務所)

経済産業省
(九州経済産業局)

平成20年3月
国は第2次循環基本計画を策定
「地域循環圏の構築」を推進

平成20年度:
焼酎リユースびんについての調査

平成21年度～
焼酎リユースびんについて、合同で普及拡大事業を開始

具体的な取組

- 一升びんを含め、環境負荷低減に資するびんリユースの取組みは全般的に普及拡大を目指す（びん種にこだわるものではなく、丸正、Rマーク、その他いずれも）
- その中でも、鹿児島県の本格焼酎の特徴でもある900mlびんへのリユースシステムの普及拡大を中心に（一升びん、720mlについても検討）
- 関係者間での情報共有のための「焼酎リユースびん推進会議」の開催
- 「リユース」の一般消費者への普及啓発
- リユースシステム導入に対する支援

基本的な考え方(その1)

- 現状実施されている900ml（五合）のリユースの取組を活かして拡大を図る

- ✓ Rマークびんで蓄積された、回収率・回収ルートなど、5年間の取組実績を参考にできる

～びんの不良率は極めて低く、県内からの回収率は高い

- ✓ 消費者の反応について参考にできる

～びんのキズ等についてのクレームは増えていない

- ✓ 導入・運用等に係るコストについて参考にできる

～自社で洗浄する場合は容器調達コストの低減につながる可能性有

基本的な考え方(その2)

- びんのリユース化を推進するものであり、紙パックをびんに置き換えるものではない

リユースびん

比較的狭い範囲で循環させて輸送に係る
負荷の割合を抑えた方が有利

紙パック

大部分がバイオマスであり、かつ軽量

環境負荷の観点
ではそれぞれに
メリット

- まずは仕組みを作りやすいところから

(例1)業務用のびん

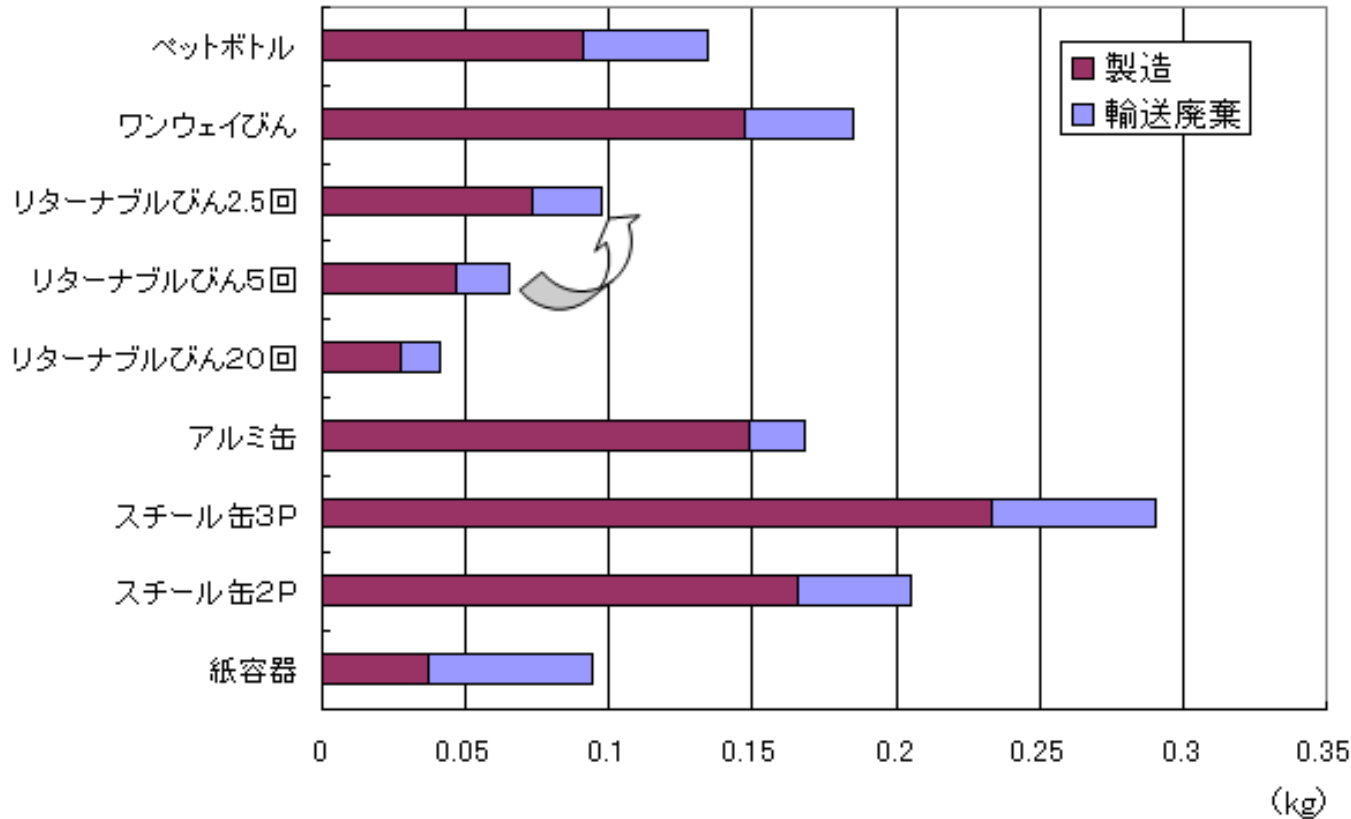
- 商品納入の帰りに空きびんを回収
- 高い回収率が実証

(例2)九州内の出荷 割合の多い銘柄

- 比較的高い回収率が見込める
- 環境効率性が高まる

CO₂排出量の容器間比較

- リターナブルびんの繰り返し利用回数が多くなるほど、1回使用あたりの環境負荷は低減する。



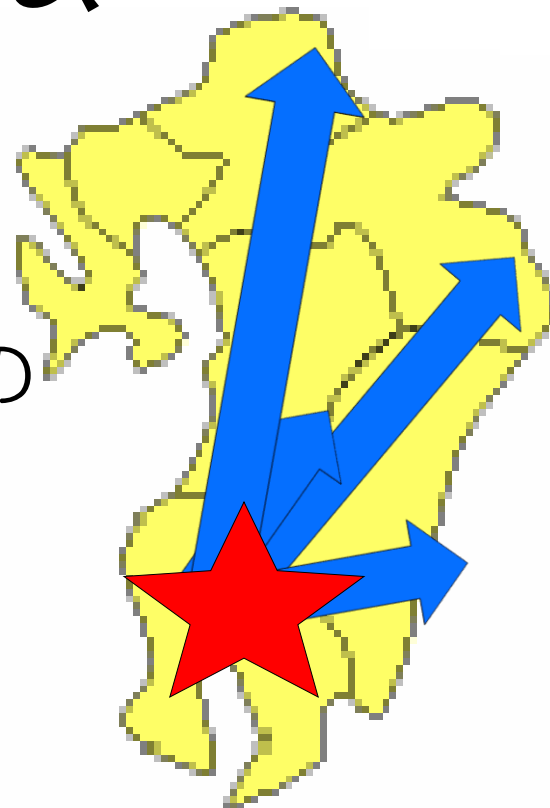
出典)「LCA手法による容器間比較報告書<改訂版>」(2001年8月)

容器間比較研究会(ガラスびんリサイクル促進協議会)

ガラスびんリサイクル促進協議会 リターナブルびんナビ(URL:<http://www.returnable-navi.com/>)

基本的な考え方(その3)

- 中容量びんのリユースの取組が広がることで、
「九州の焼酎は中身はおいしいし、
ボトルもエコ」
- 消費者の消費行動にエコの観点
- 鹿児島から始めて、九州全域への拡大を目指す。



平成21年度の事業成果

- 幅広い関係者による会議「焼酎リユースびん推進会議」を立ち上げ、情報共有を行い、リユースびん導入推進方策を検討する場を設置。
- シンポジウム、環境フェア等での消費者への普及啓発を実施。
- 鹿児島県内を中心に、各関係者との意見交換を通じ、リユースびん推進に向けた意向・関心等を把握、ネットワークを構築。
- リユースびんを採用する際に係る費用（びん調達、回収、洗びん、設備変更など）を明らかにし、これからの導入を検討する酒造メーカー等へ情報提供できるよう整理。
- 支援事業として「大隅・鹿屋地区での取組支援」として酒造メーカーへの情報提供を実施、また「奄美大島での使用済みびん回収モデル」において回収容器（P箱）等を支援し、協議会を設置。

焼酎びんリユース推進に向けた 平成22年度の事業内容

事業1 : 消費者への普及啓発

事業2 : 県内のびん流通の実態、酒造メーカーの意向把握

事業3 : モデル的支援事業のフォローアップ

～奄美大島におけるびん回収の取組～

事業4 : リユースびんへの切り替えの呼びかけ・支援

事業5 : 「焼酎リユースびん推進会議」の開催

その他 : 平成22年度循環型社会地域支援事業

事業その1

消費者への普及啓発

- リユースびんシンポジウムと展示会を開催
 - 奄美での取組なども紹介予定
- 消費者の方に、リユースびんを知ってもらい、理解を深める契機とする
- これらの取組は継続して実施していくことが重要と認識

シンポジウム開催

- 11月12日(金):
かごしま県民交流センター
- 多くの市民にリユースびんを知ってもらう

環境フェアへ出展

- 11月13～14日(土、日):
かごしま県民交流センター
- リユースびんや焼酎業界の環境取組を展示

【参考 1】 「リユースびん推進シンポジウム」

- 開催日時：11月12日（金）14：00～16：40
- 開催場所：かごしま県民交流センター
- 主 催：九州地方環境事務所
- 共 催：鹿児島県酒造組合、鹿児島県卸売酒販組合
鹿児島県小売酒販組合連合会
- 出 演：原口 泉 鹿児島大学法文学部教授
戸部 昇 ガラスびんリサイクル促進協議会
宮城久典 奄美市 市民部 環境対策課 他



原口先生 ご講演



環境省 挨拶



パネルディスカッション

【参考 2】

「かごしま環境フェアでのブース出展」

- 開催日：11月13日（土）、14日（日）
- 場 所：かごしま県民交流センター
- 出展内容：九州地方環境事務所ブース
 - ✓ 焼酎業界における環境への取組（パネル展示）
 - ✓ 900mlRマークびんによるリユースの取組（パネル展示）
 - ✓ サンプルびん及びガラスびんに関する展示
 - ✓ リユースびんに関するクイズ
 - ✓ クイズ参加者への景品配布など



パネル・サンプルびん展示



リユースびんに関するクイズ



クイズ参加者への景品配布

鹿児島県内でのびん流通の実態、酒造メーカーの意向把握

【鹿児島県酒造組合に協力をいただき、県内酒造メーカーにアンケート調査を実施】

- 焼酎の容器別での出荷状況
（容量別（1升びん、5合、4合、それ以外）、紙パック・PETなど）
- 地域別の出荷動向
（鹿児島県内、その他九州地域、その他地域）
- リユースびんの利用状況
（回収びん・洗びんの利用割合）
- 社会貢献活動・環境負荷低減に向けた取組
（集団回収への協力、地域美化活動への協力、EMS導入など等）
- リユースびんの利用意向／利用できない理由 など

モデル的支援事業のフォローアップ ～奄美大島におけるびん回収の取組～

【平成21年度に支援した奄美大島でのびん回収事業について
フォローアップ】

- 回収容器(P箱)を使用したことによる効果
- 協力してくれる市民、業務店、酒造メーカー等の反応
- 関係者による協議会の開催
- 上記のフォローアップ調査を踏まえて、他の地域で導入するために必要な要件等を検討し、目指すべき方向性について検討を行う。

事業その4

リユースびんへの切り替えの呼びかけ・支援

- 切り替えについて検討いただける焼酎メーカーに対して、
 - ✓ 切り替えに関するアドバイス等を実施
 - ✓ 環境負荷削減量の試算支援

事業その5

「焼酎リユースびん推進会議」の開催

- 本日、お集まりいただいている会議
- 幅広い関係者による会議を開催
 - ✓ 酒造会社(県酒造組合、各支部長)
 - ✓ 卸・小売(各組合、個別企業)
 - ✓ 料飲・社交関係組合、消費者関係団体、環境団体
 - ✓ びん商
 - ✓ 行政
- リユースびん導入推進方策の検討
- 引き続き、幅広い関係者、消費者の方々にリユースびんについて知っていただく場としたい

その他のリユースびん推進に向けた取組 ～平成22年度循環型社会地域支援事業～

【支援事業名】

- 奄美五島内での空きびん リユース・ネットワークづくり
(実施団体：特定非営利活動法人 ユーアイ自立支援の会)

【事業期間】

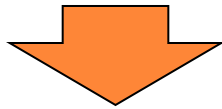
- 平成23年3月まで

【事業概要】

- 奄美地域の離島内又は離島間におけるびんのリユースシステムを、地元住民や地域の特産品である焼酎のメーカーとも連携しつつ構築する
 - 地元住民と連携し、集落内の公民館等を活用しながら、びんの回収の仕組みを構築
 - 島間を結ぶ町営フェリーとも空きびんの輸送等で連携し、事業性や採算性等について実証

「五島内空きびん リユース・ネットワークづくり」 概要

- 奄美大島本島南部に位置する瀬戸内町、隣接する3島などを中心に、離島でのびんリユースの取組み。
- 小島内でのびんリユースシステム構築と、島内をつなぐネットワークづくりを目指す。
- 各地域の現況調査のほか、関係団体とともにびんリユースを検討する会議を開催する。



- 現在取組みを進めているところであり、平成23年3月に成果報告をいただく予定

各島内・5島間びんリユースイメージ

