



リユースびんの現状と課題



全国びん商連合会 吉川康彦

写真 京都市上京区鶺鴒酒店で撮りました



全国びん商連合会のご紹介

全国びん商連合会429社

うち約30社が洗びん業(平成29年6月現在)

東京・大阪など大きな都市に多く所在

洗びん業者は灘・伏見・九州・新潟に多く所在
高齡化・後継者不足

起源

戦後の物資の乏しい時代に起業

樽屋、木箱の製作会社

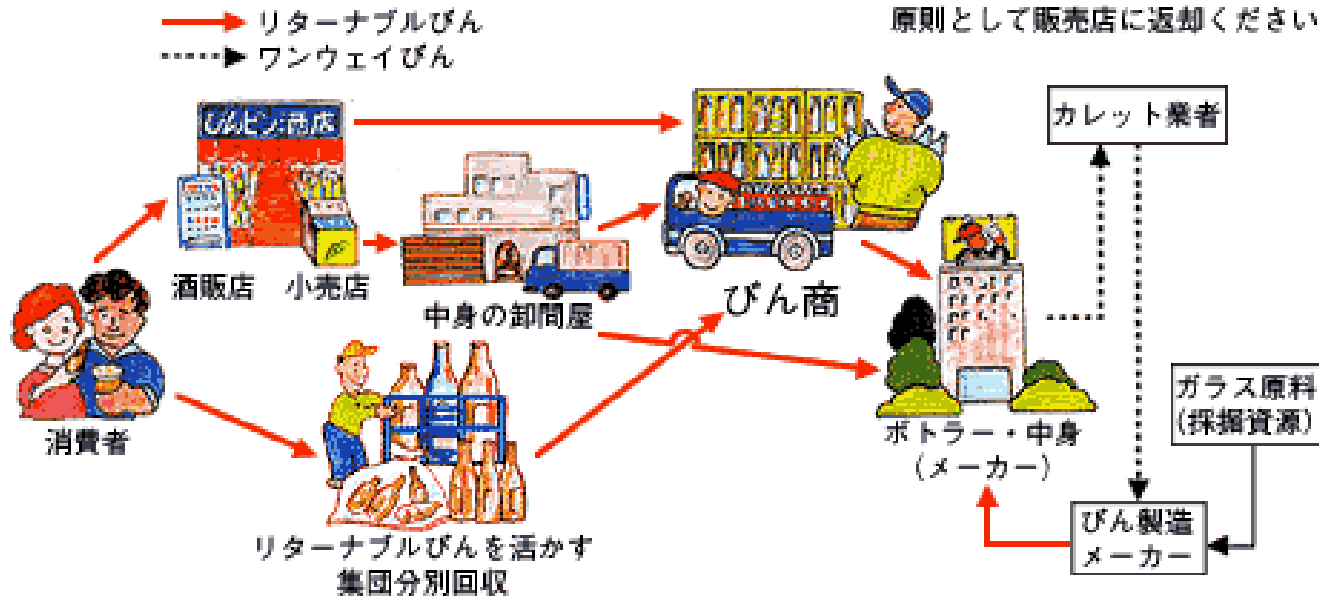
統制時代のしょうゆ販売会社の特約店

小売酒販店の副業



リユースびんの流れ

リターナブルびんの流通システム



全国びん商連合
会ホームページ
より

びん商の標準的な法人規模は個人事業者から従業者数数名程度、びん問屋は数十人程度。一升瓶、ビール瓶の減少に伴い、不動産賃貸業や運送など兼業の業者も多い。週3日だけ業務を行う会社も。

一升瓶は相場で価格が決まる。デポジットではない
ビールびんは固定価格&デポジット



びん商はダムの役割





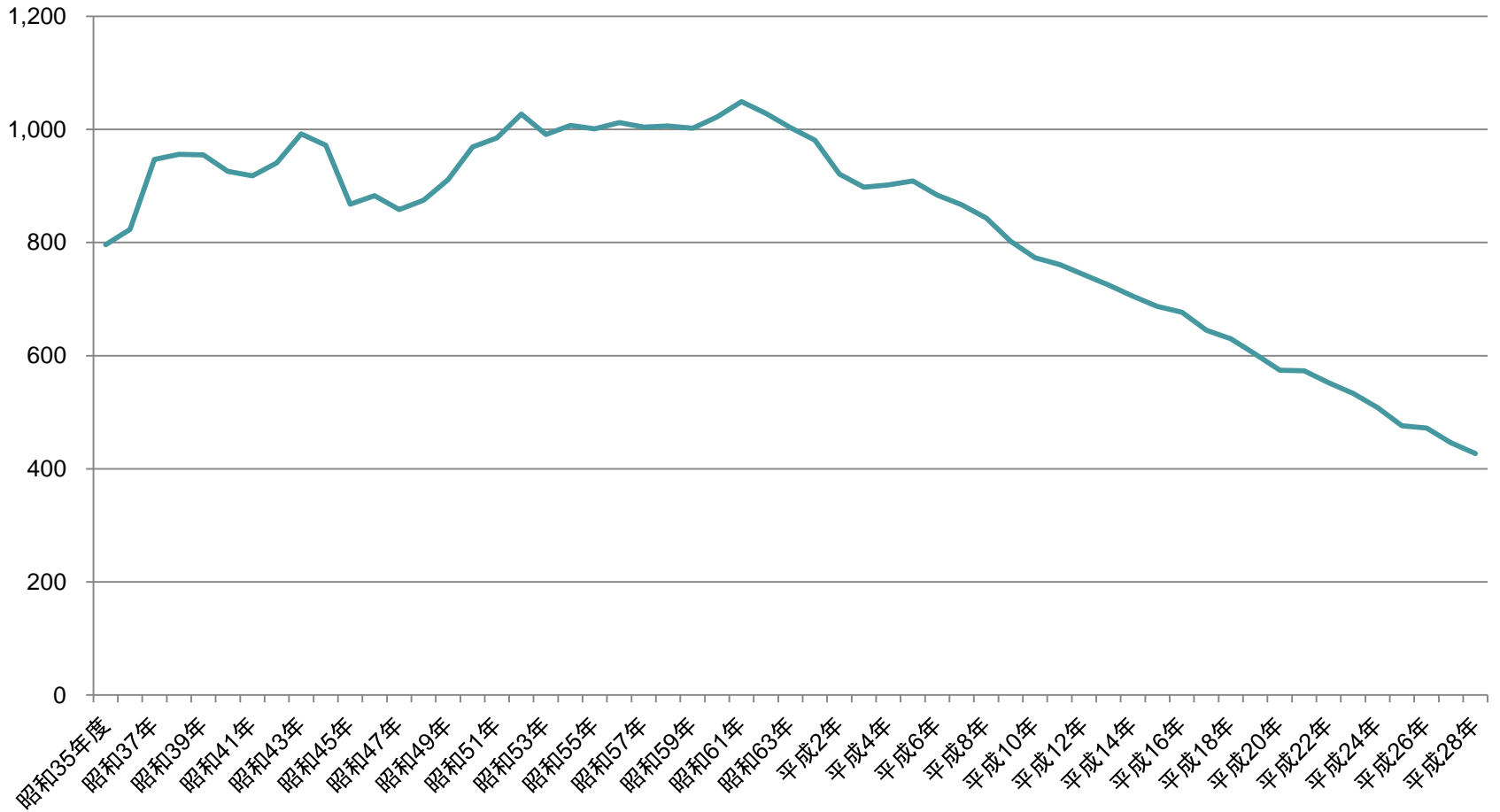
洗びんと検査工程







全びん連会員数の推移





全びん連地区別会員数 平成30年3月現在

地区団体	29.4.1現在	増減	30.3.31現在
北海道	22	0	22
東北	42	0	42
群馬	7	0	7
栃木	4	1	5
茨城	4	0	4
埼玉	4	0	4
千葉	7	-2	5
東京	112	-5	107
神奈川食	25	0	25
神奈川壘	5	-2	3
山梨	4	0	4
静岡	12	-1	11
中部	23	-1	22
北陸	7	0	7
和歌山	5	0	5
京都	10	0	10
大阪	43	0	43
兵庫	20	-1	19
中四国	23	0	23
九州	46	-1	45
個人	4	0	4
合計	429	-12	417



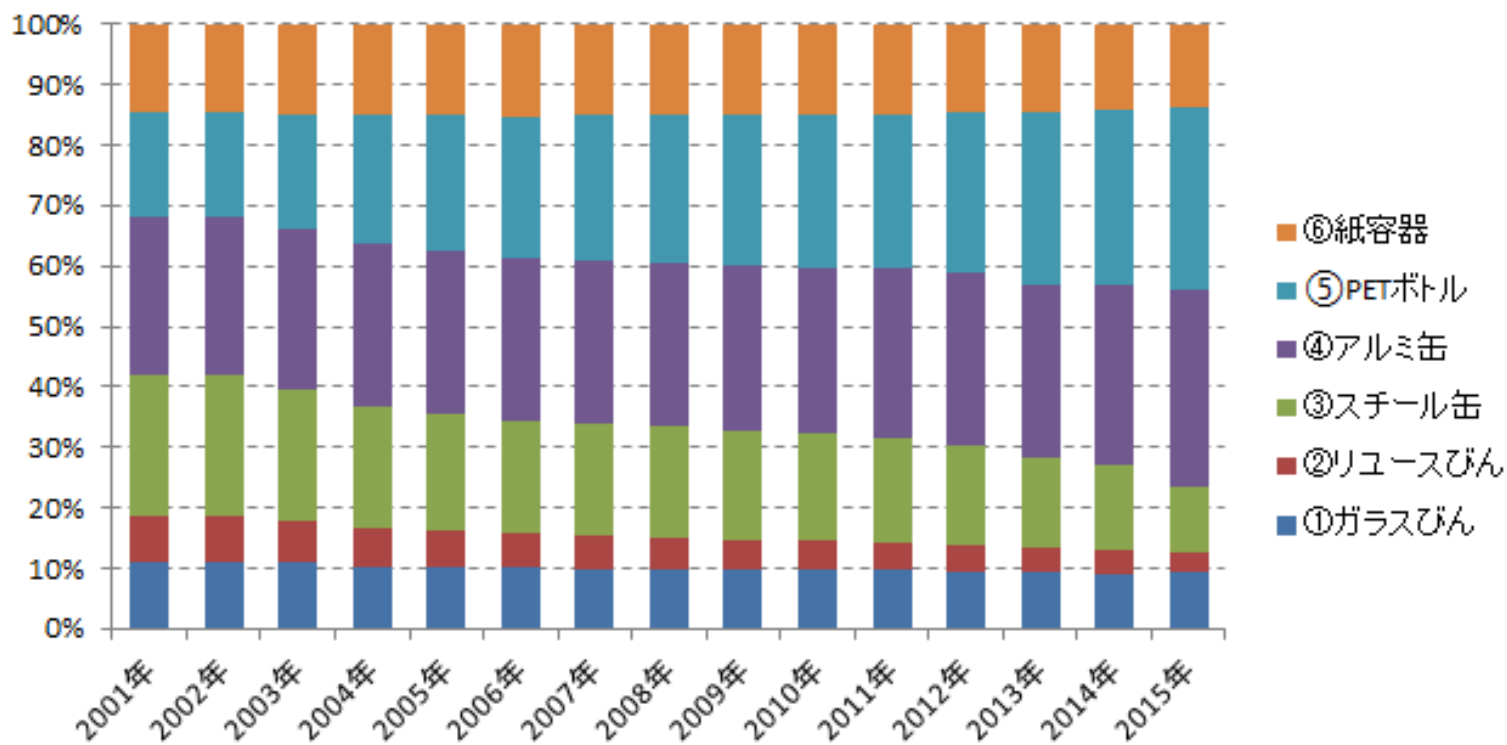
日本国内の容器総需要数は約680億本 国民一人あたり年約560本

■■■本数ベースのリユース率の推移(試算結果)■■■

		2003年	2006年	2009年	2012年	2015年
		平成15年	平成18年	平成21年	平成24年	平成27年
①ガラスびん	百万本	7,253	6,898	6,505	6,405	6,356
②リユースびん	百万本	4,765	3,983	3,407	2,805	2,324
③スチール缶	百万本	14,489	12,685	12,110	11,198	7,184
④アルミ缶	百万本	17,740	18,360	18,244	19,121	22,200
⑤PETボトル	百万本	12,600	15,900	16,700	17,900	20,500
⑥紙容器	百万本	9,880	10,448	9,918	9,846	9,446
合計	百万本	66,727	68,273	66,884	67,275	68,010
リユース率(本数)	%	7.1%	5.8%	5.1%	4.2%	3.4%

出典：三菱UFJリサーチ&コンサルティング 加山氏と全びん連 吉川の共作

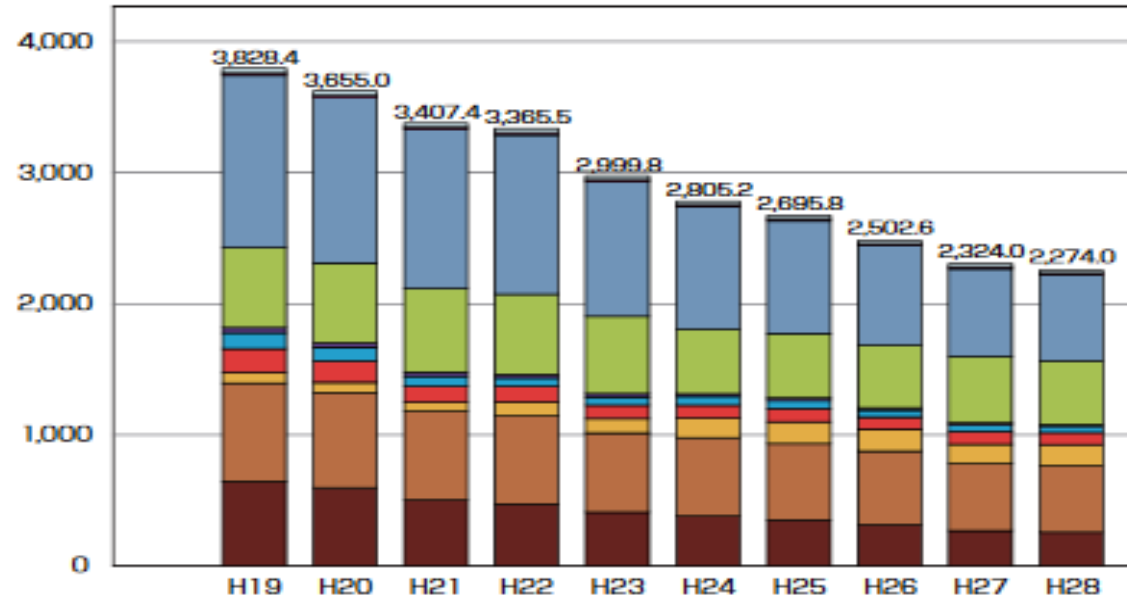
容器の種類別シェアの推移



リターナブルびん用途別推定量

本数

(百万本)



□ その他	37.9	36.2	33.7	33.4	29.7	27.8	26.7	24.8	23.0	22.5
■ 生協	15.4	16.7	15.7	15.9	15.3	14.5	14.2	13.6	14.3	14.8
■ 牛乳・加工乳・成分調整牛乳	1,326.0	1,273.7	1,225.3	1,226.1	1,033.8	942.5	869.1	766.5	672.9	659.6
■ 清涼飲料	615.9	609.5	640.3	615.5	596.1	496.8	493.9	482.0	511.9	489.1
■ 醤油、味噌、他	39.1	37.6	32.7	29.5	24.4	18.5	18.4	16.0	14.7	12.5
■ 焼酎(1.8L・中びん)他酒計	122.8	103.5	78.7	62.9	64.1	68.7	61.0	54.5	51.5	50.3
■ 日本酒(1.8L・中びん)計	183.5	165.7	120.0	118.1	103.0	100.3	104.1	96.1	98.8	91.2
■ ビール 小びん	80.9	77.5	70.6	111.0	110.6	150.3	168.3	166.2	150.3	161.6
■ ビール 中びん	760.2	733.0	680.7	675.2	609.2	603.1	585.1	564.5	514.6	514.5
■ ビール 大びん	646.7	601.4	509.6	478.0	413.6	382.8	355.1	318.5	271.9	258.0

資料： 農林水産省統計資料、ビール酒造組合、1.8L瓶再利用事業者協議会、
全国清涼飲料工業会、びん再使用ネットワーク、日本ガラスびん協会資料から推計

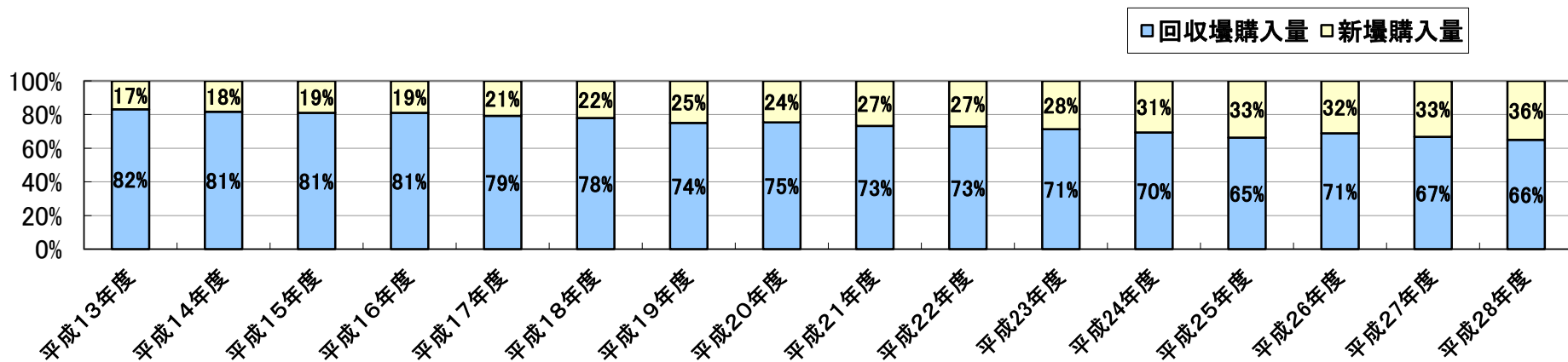
ガラスびん3R促進協議会HPより引用



1. 8Lびん用途別出荷本数の推移

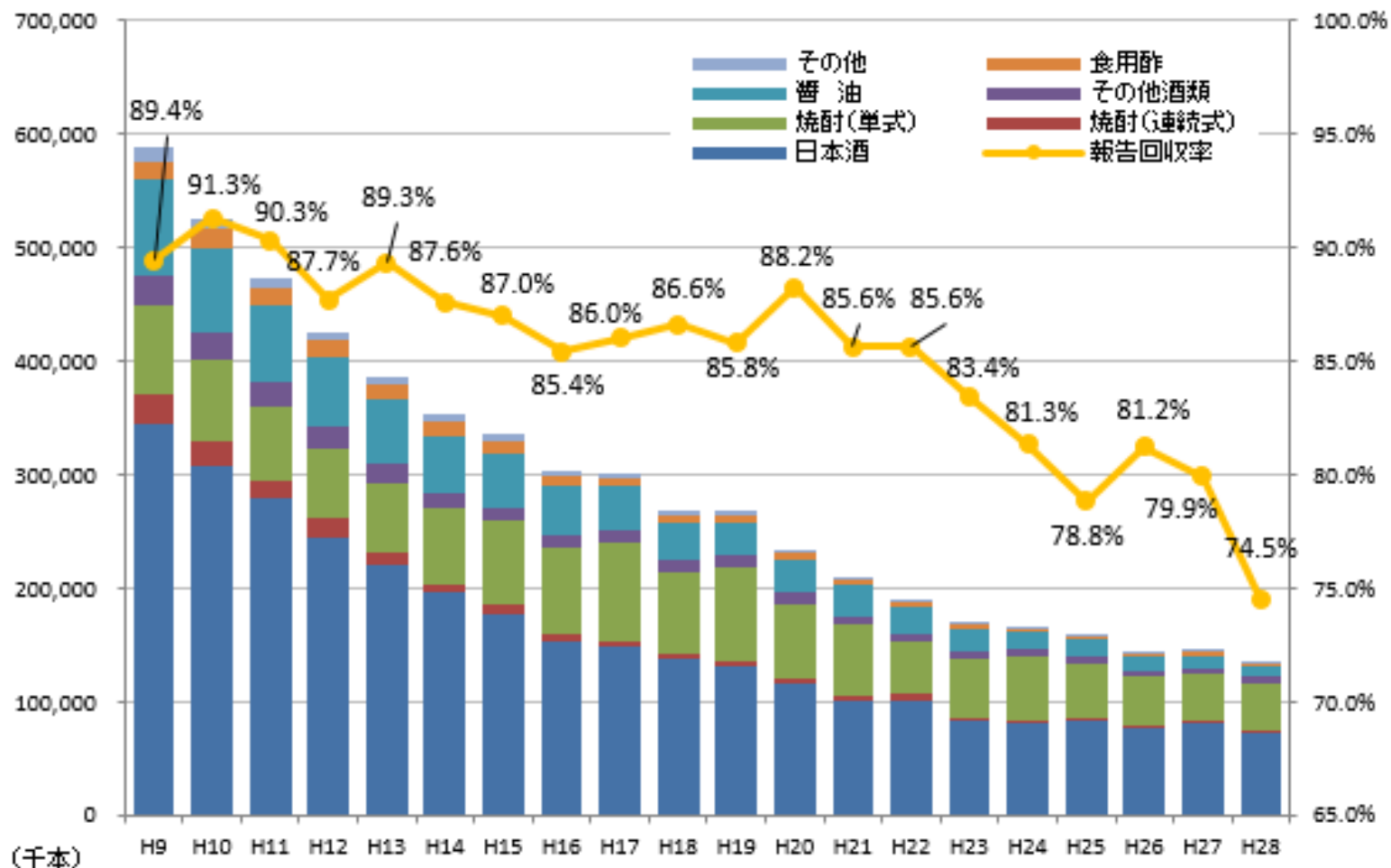
出典: 1. 8Lびん再利用事業者協議会

No. 出荷数量	(単位:千本)					
	平成13年度	平成16年度	平成19年度	平成22年度	平成25年度	平成28年度
1 日本酒	220,911	152,690	129,942	100,456	82,905	72,762
2 焼酎(連続式)	10,585	6,454	4,389	5,455	2,068	1,904
3 焼酎(単式)	60,632	76,642	83,118	45,866	48,976	41,145
4 合成酒	3,428	1,623	1,166	829	621	399
5 味 淋	8,393	5,501	4,637	3,377	2,684	1,951
6 その他酒類	4,757	3,516	4,798	3,610	2,906	3,151
7 醬 油	58,345	43,983	30,171	24,146	14,798	9,614
8 食用酢	12,208	8,882	5,989	3,790	2,832	2,075
9 その他調味料	6,097	3,754	2,745	1,385	713	434
10 その他	385	344	235	148	55	362
出荷量合計	385,741	303,389	267,190	189,062	158,558	133,797
(指数)	100.0%	78.7%	69.3%	49.0%	41.1%	34.7%
新壺購入量	64,572	62,678	66,196	50,903	52,104	47,722
(指数)	100.0%	97.1%	102.5%	78.8%	80.7%	73.9%
回収壺購入量	317,797	240,009	198,960	137,110	102,724	88,382
(指数)	100.0%	75.5%	62.6%	43.1%	32.3%	27.8%
うち壺商購入数	217,217	172,230	147,663	99,212	78,975	69,531





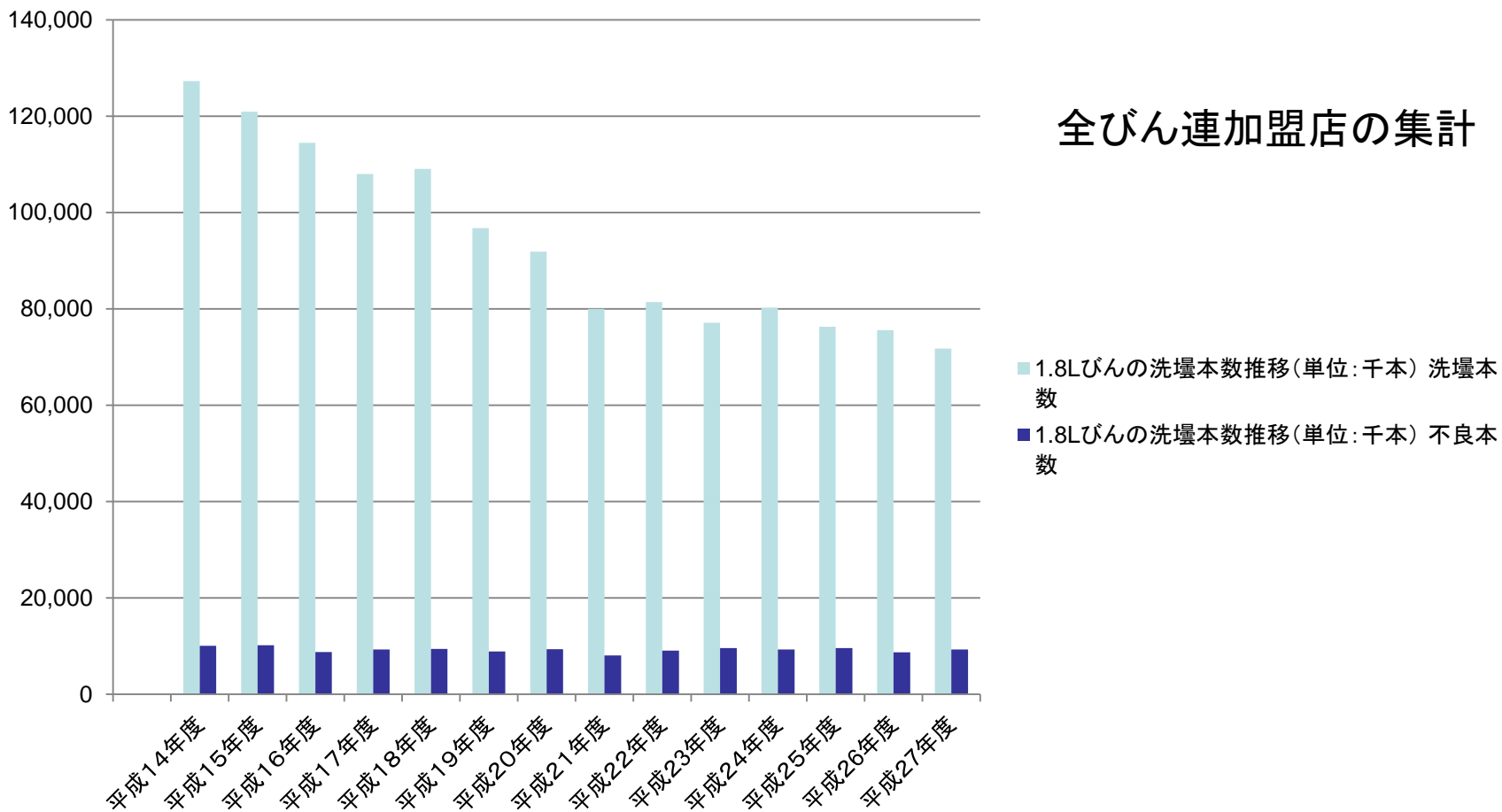
一升瓶の出荷本数と自主回収率の推移



1. 8Lびん再利用事業者協議会の資料をもとに、ダイナックス都市環境研究所が作成



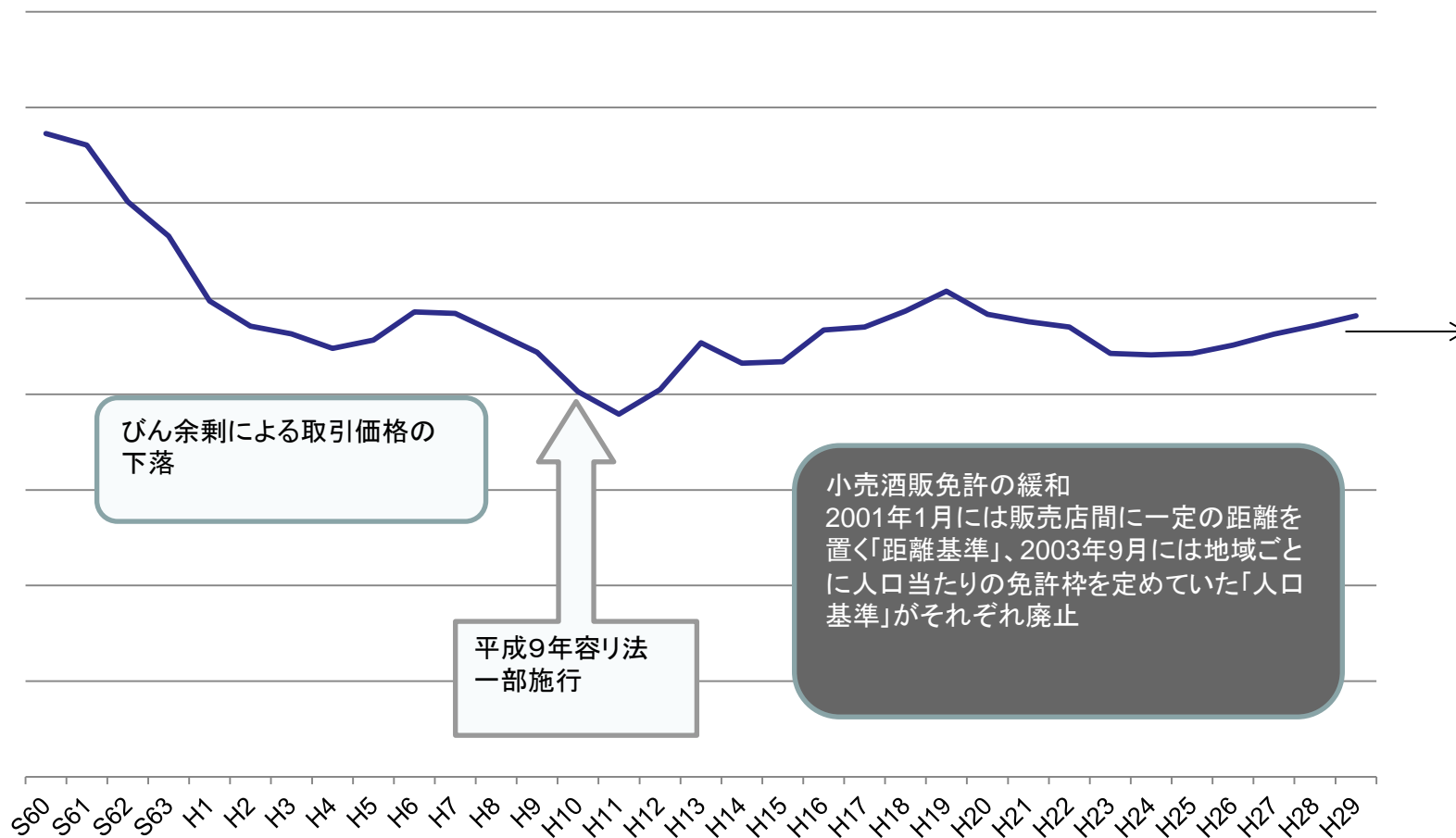
全びん連洗壘本数の推移



資料:全国びん商連合会



一升瓶の業者間取引価格の推移



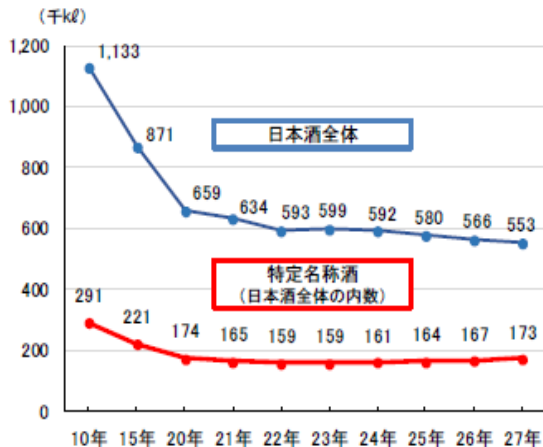
清酒出荷石数推移とびん比率の減少

2 日本酒の出荷状況

日本酒をとりまく状況

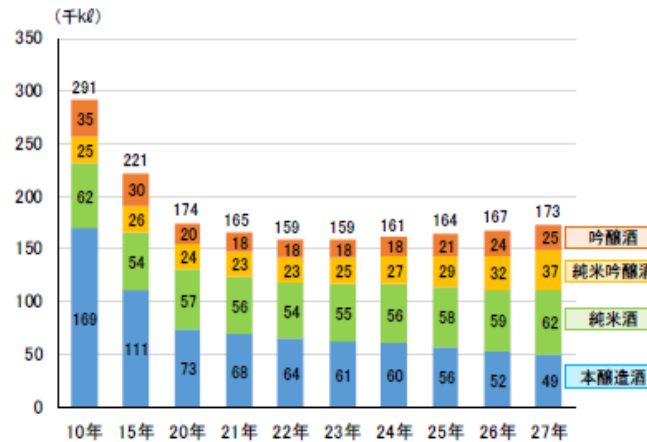
- 日本酒の国内出荷量は、ピーク時には170万 kl を超えていたが、他のアルコール飲料との競合などにより、現在は60万 kl を割り込む水準まで減少。
- 近年、日本酒全体の国内出荷量が減少傾向で推移する中で、消費者の志向が量から質へと変化してきており、特定名称酒（吟醸酒、純米酒等）の出荷量は堅調に推移。

日本酒の国内出荷量の推移



資料：日本酒造組合中央会調べ。年は暦年。
注：27年は概算値。

特定名称酒の種類別出荷量の推移



資料：日本酒造組合中央会調べ。年は暦年。
注1：清酒は、一般酒のほか、原料米及び製造方法などの諸条件（使用原料、精米歩合など）により、吟醸酒、純米酒等8種類に分類され、これらを総称して「特定名称酒」という。
注2：27年度は概算値。

299万石出荷のうち
1.8L比率
24%

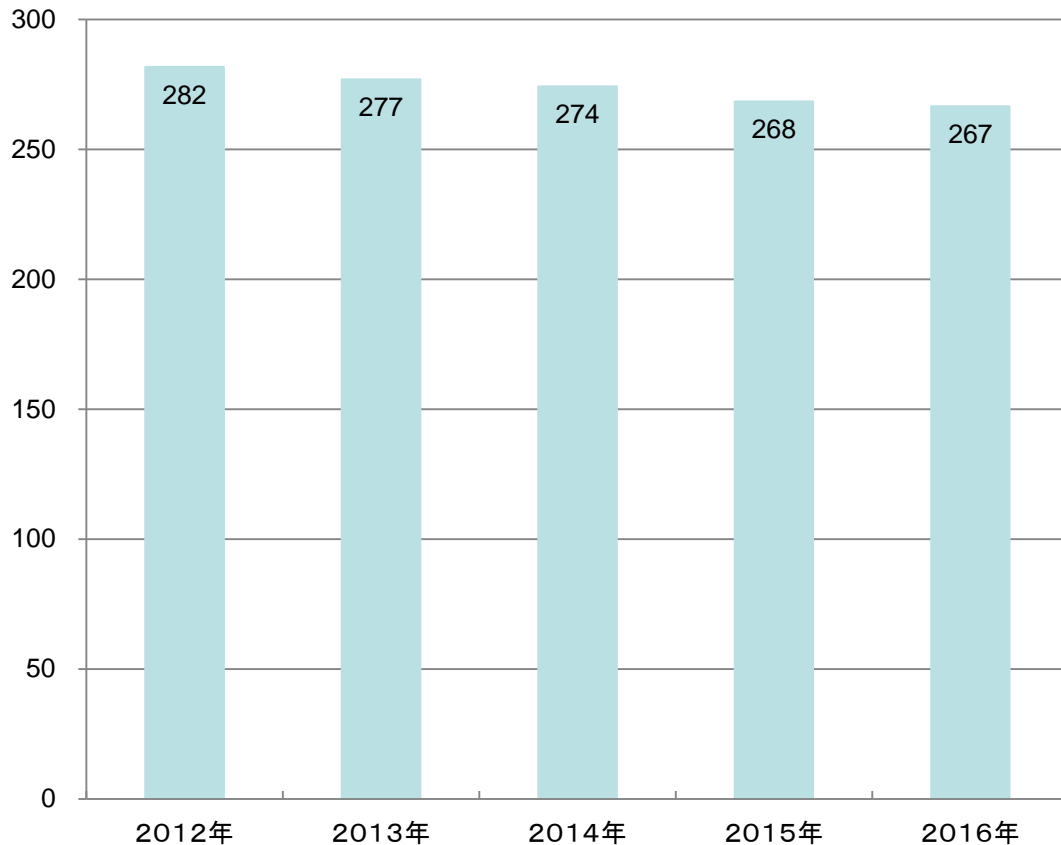
紙製容器の比率
(2016年)
上位15社の出荷量
174万石

上位15社の紙パック商品
出荷量
88万石
紙パック商品比率

51%

日刊経済通信社調べの
データより推計

本格焼酎出荷数量推移



本格焼酎(輸入は不算入) 単位:石数
国税庁調べ

2016年(平成28年)

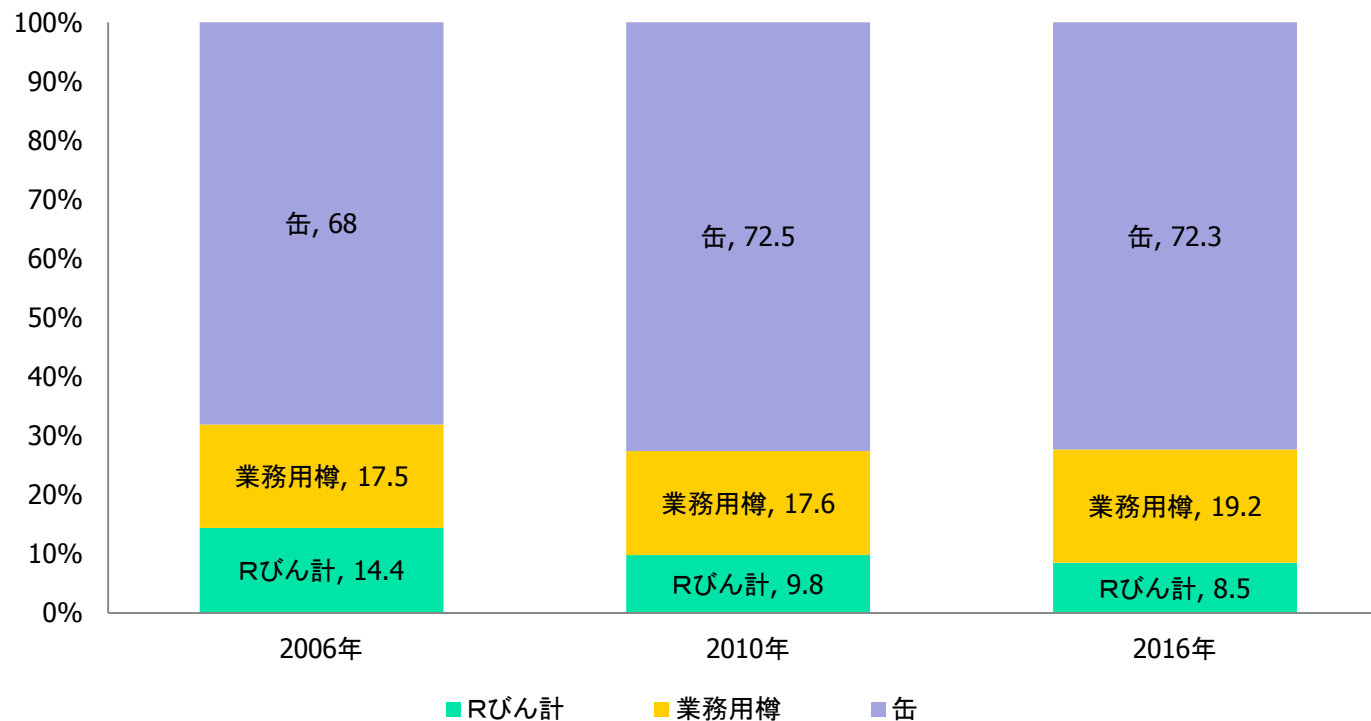
出荷数量上位15社の
合計出荷量に占める紙
パックとペットボトル
の比率

56.4%

酒類食品統計月報の資料より
吉川が算出

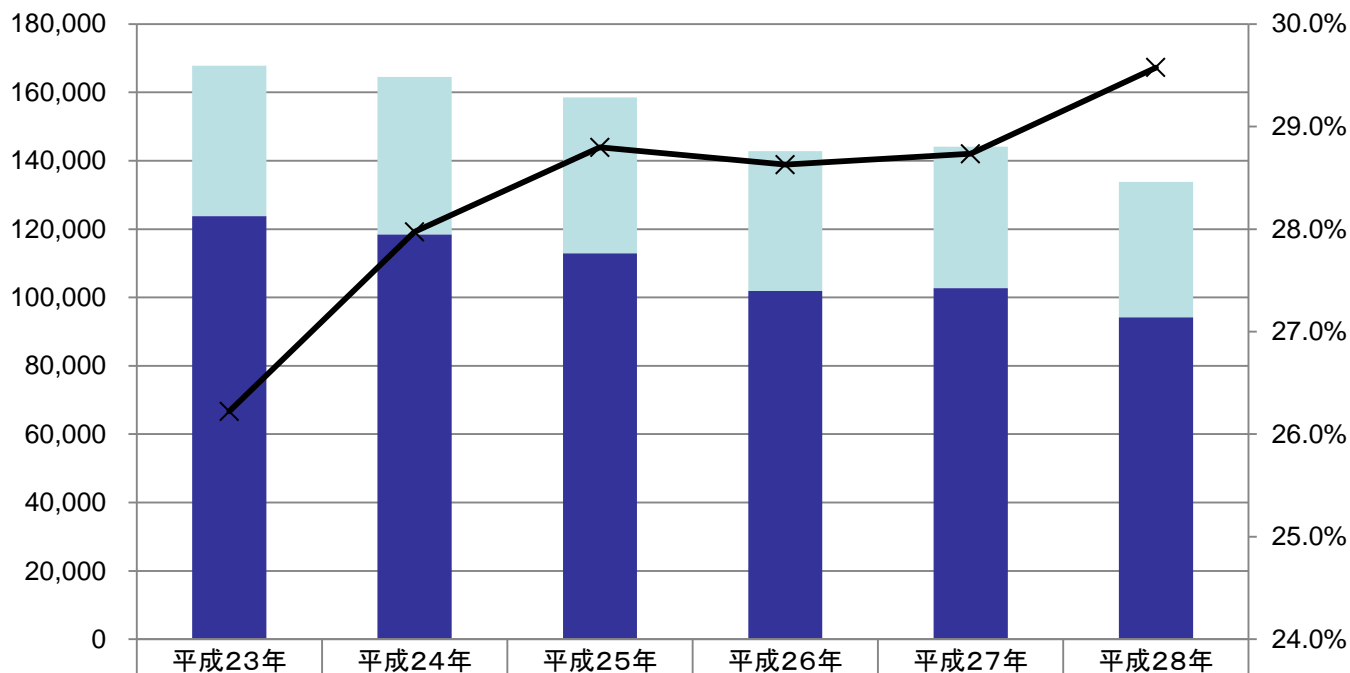
ビール類容器別構成比の推移

ビール類<ビール・発泡酒・新ジャンル>合計





一升びんのダンボール出荷の推移



■ ダンボール箱	44,003	46,017	45,659	40,877	41,408	39,571
■ レンタル箱、県P、自社箱	123,811	118,488	112,899	101,912	102,699	94,226
—x— ダンボール出荷比率	26.2%	28.0%	28.8%	28.6%	28.7%	29.6%

剥離出来ないラベルと茶・EG以外の一升瓶の増加





リユースびん減少の原因

- リサイクルだけを推進する容り法。リユースを推進する法整備の欠如。拡大生産者責任が骨抜き状態なため、ワンウェイびんとリユースびんが同じ土俵になく、リユースびんが不利な社会の仕組みとなっていること。現状では製造者に対し、容器リユースを前提として商品設計の動機を与えない。
- 消費者のライフスタイルの変化・住居環境と核家族化の進行
- 小売の業態変化・まちの都会化
 - コンビニエンスストア・スーパーマーケットなど
 - リユースびん商品を販売しない新業態店舗の増加
 - シャッター街化
- 品質に対する要求の高まり。メディアの過剰な製造者たたき
- 多品種少量生産の常態化

減少しつつある酒類小売店

- 平成6年(1994年)より酒類小売業免許の抽選制が始まり、付与条件の緩和が始まる



リユースびんを回収しないコンビニ・スーパーでの酒類小売が増加し、
従来の酒販小売店が激減

従来の一升瓶・ビールびんなどのリユース瓶の回収拠点が減り、
消費者のリユース瓶離れが進む

業態別シェアの推移(国税庁実態調査 & 全国醸界新聞より)

	1990	1995	2000	2015
一般小売店等の従来の酒販店	83.5%	65.4%	43.0%	25.7%
CVS・スーパー・DS等新業態	16.5%	34.6%	57.0%	74.3%

酒類小売 業者の 概況

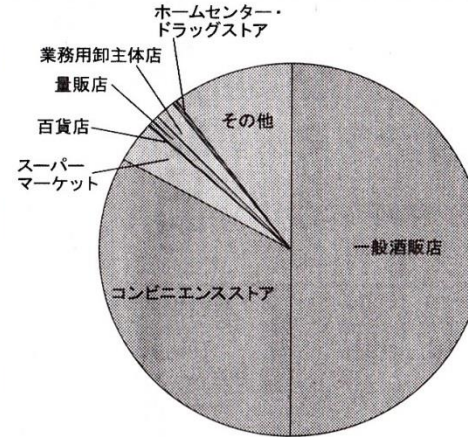
一般酒販店売上げ構成比15.6%

—欠損事業者—

「5千万円超1億円以下」で3割超

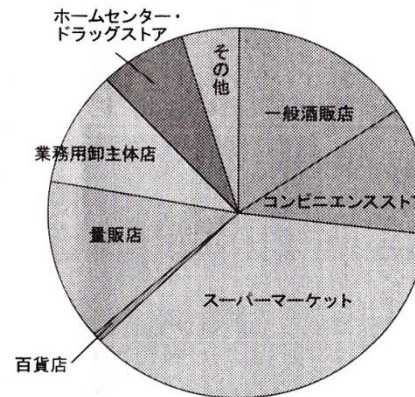
○業態別事業者数（小売業者の販売状況 (1)事業者数）

業態	区分	事業者数	構成比
		者	%
①一般酒販店		52,727	50.0
②コンビニエンスストア		34,820	33.0
③スーパーマーケット		3,738	3.5
④百貨店		104	0.1
⑤量販店（ディスカウントストア等）		1,022	1.0
⑥業務用卸主体店		1,798	1.7
⑦ホームセンター・ドラッグストア		387	0.4
⑧その他（農協、生協など）		10,846	10.3
合計		105,442	100.0



○業態別小売数量（小売業者の販売状況 (3)小売数量）

業態	区分	小売数量	構成比
		kl	%
①一般酒販店		1,299,286	15.6
②コンビニエンスストア		937,960	11.2
③スーパーマーケット		3,010,740	36.1
④百貨店		63,082	0.8
⑤量販店（ディスカウントストア等）		1,177,084	14.1
⑥業務用卸主体店		840,395	10.1
⑦ホームセンター・ドラッグストア		612,626	7.3
⑧その他（農協、生協など）		407,753	4.9
合計		8,348,926	100.0



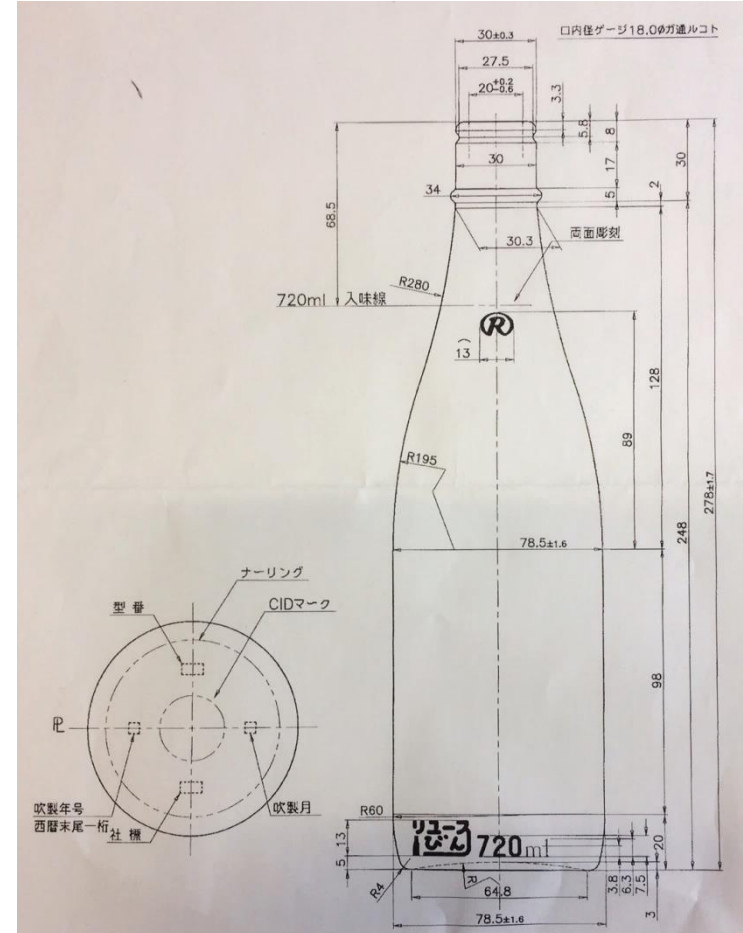


中容量リユースびんの可能性

- 新壺と再使用びんの価格
- 吹製最低ロットの売れ先の確保

新壺1日吹製20万本、回収率8割として最低年間100万本以上の市場が必要(回収ロットになりうるエリアで)

- P箱の調達
- マークをどうするか



新たな取り組み

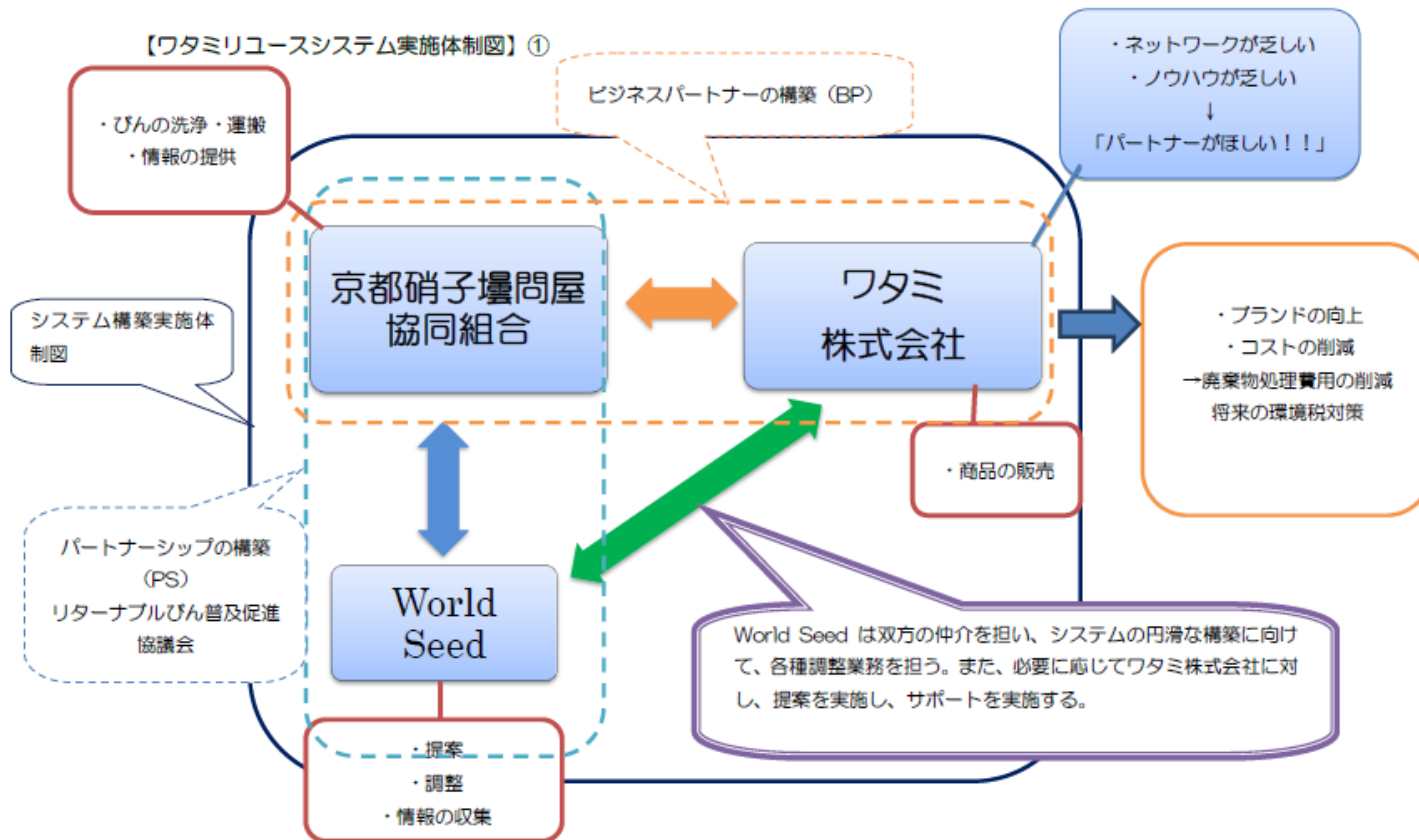
①(株)やまや様、やまや商流(株)様の900茶びんのリユース化



新たな取り組み

②ワタミ(株)様との取り組み

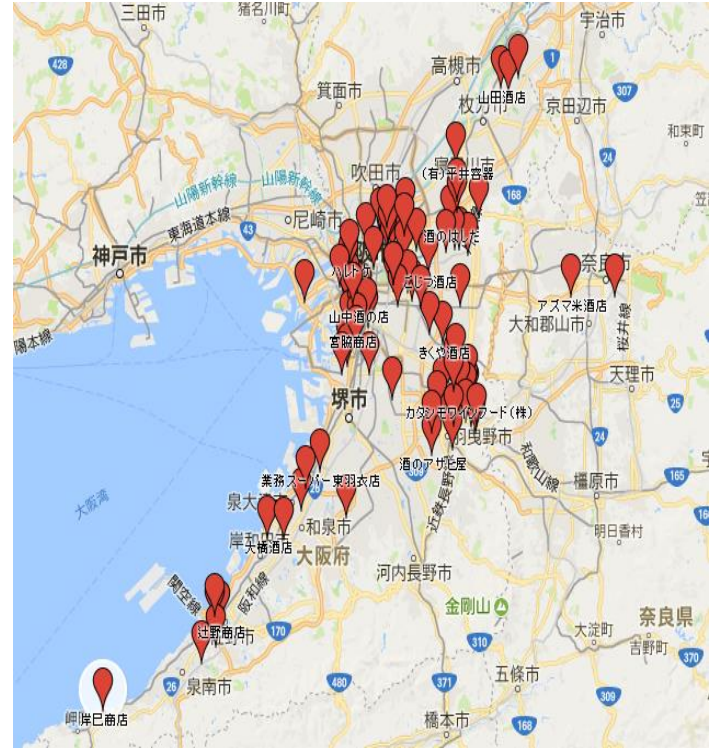
関西エリア62店舗



ワタミ(株)作成資料より引用

新たな取り組み

③酒販店への招布(まねぎ)の配布



京都市が行うリユースびん回収事業 概要

- 平成29年11月末現在，まち美化事務所や区役所・支所，商業施設等の**市内158箇所**（うち，酒販協力店22店舗）に京都市が作製した回収ボックスを設置し，一升びん，ビールびんを回収対象として回収を実施している。

※酒販協力店は，市が直接回収するものではなく，酒販店店頭にて市民からびんを回収し，京都硝子壺問屋協同組合やビールメーカーに戻すことでリユースを推進している。



- 市民が排出したリユースびんについては，市からの委託により，京都硝子壺問屋協同組合（びん商，10社）が回収・運搬，選別を行う。その後，同組合にて，洗浄・検査を行い，リユースを推進している。



最近の動向

- 日本酒造組合中央会「一升びんの再使用率向上策の調査研究」
- 環境省「我が国のびんリユースシステムの在り方に関する検討会」
- びんリユース推進全国協議会 2011年9月設立
- 宮城、秋田、福島、東海、奈良、大阪などのびんリユース推進協議会設立
- 循環型社会形成推進基本計画 2013年度の見直しにおいて
「2R」「リユースびん」推進の記述
- 公的機関の物品購入基準を定めた「グリーン購入法」において、リユースびんを推奨する記述が追加
- H26年8月27日環境省内の2R推進 北川環境省副大臣発表
環境省の会議でのリユースびん飲料の採用が始まる 納入はカクヤス
- Facebook内のグループ「[びんリユース団](#)」での情報交換



世界の動向

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

世界を変えるための17の目標



脱炭素、プラスチックフリーへの動き



パリ協定と「脱炭素」をめぐる主な動き

パリ協定
気温上昇を産業革命前に比べ2度C未満に抑制。今世紀後半に温室効果ガスの排出を実質ゼロ化。2015年12月採択、16年11月発効
「脱・石炭火力連盟」
英、カナダ主導で2017年11月結成。フランス、イタリア、米ワシントン州、カナダ・オンタリオ州など27カ国・地方政府が参加
ガソリン車販売廃止
英、仏は2040年までに販売禁止。中国は19年から電気自動車(EV)など新エネルギー車普及策
RE100
再生可能エネルギー100%を目指す企業連合。アップル、イケア、フェイスブック、リコー、積水ハウスなど117社が参加



まとめ

- 家庭消費のリユースびんの激減、回収拠点であった酒販店の減少、高齢化に伴い廃業する事業者が増加。**利益商材であった一升瓶の慢性的な減少傾向が最大要因。**
- 居酒屋等の業務用市場における一升瓶需要は**清酒人気の回復**により減少が緩和
- **小売酒販業の業態変化**で一升瓶が発生する店が集約化され、回収量が偏在化。
- 東京都、京都市等、行政の業務委託による回収は増加
- **ダンボール出荷の増加によるP箱不足、P箱レンタル会社の新箱投入数の増加。バラびんの発生増加。**
- 洗びんに支障をきたす**剥離し難いラベル**の増加
- リユース不可能な茶、EGびん以外の**色壘、フロストびん**の増加
- 飲食店におけるワイン・ウイスキー等が増え、トラック積み荷の1/3がワンウェイびんというケースも。
- 家庭より排出され自治体回収されたリユースびんのほとんどはリサイクル処理され破壘される。**2R重視の法律改正が不可欠。**脱炭素の潮流は追い風となりうる



ご静聴いただき、ありがとうございます
이었습니다。