

# 清・飲・彩

SOFT DRINKS REVIEW 2011. SUMMER

VOL. 26

[鼎談]

## 清涼飲料容器のリユースの取り組み

ガラスびんリサイクル促進協議会  
事務局長

幸 智道

社全国清涼飲料工業会  
専務理事

公文正人

聞き手

早見 優



のんだあとはリサイクル

社団法人全国清涼飲料工業会 広報誌

清・飲・彩  
vol. 26

SUMMER 2011

発行日/2011年7月15日 発行/社全国清涼飲料工業会

〒103-10022 東京都中央区日本橋室町3-13-3 COMビル3階 TEL 03-3527-7300(代)



当時のラムネはキュウリびんと呼ばれる底の尖ったコルク栓のびんに入っていました。ラムネびんは1887年に輸入され、広まりました。

イラスト：中川 学

永山久夫

食文化史研究者・西武文理大学客員教授

清涼飲料の文化史

### 時代が求めた新飲料

〔明治時代の清涼飲料水〕

日本最初の炭酸飲料は、幕末の嘉永六（一八五三）年にアメリカのペリー艦隊が浦賀に来航したときに積んであった、レモネードといわれている。

慶応元（一八六五）年には、長崎に早くもレモン水が登場したが、これがラムネと呼ばれた。レモネードの呼び方が「ラムネ」に変化したらしい。明治六（一八七三）年に、東京京橋の三河屋がラムネで有名になったという。そのあと、ラムネやサイダーの会社が各地に出現する。

炭酸飲料独特のシュワーツと口の中ではじける爽快感が、新時代の飲み物として日本人に歓迎されたのである。

明治十九（一八八六）年の夏は異常な暑さで夏バテする者が多く、東京周辺で伝染病のコレラが大流行。東京だけで十万人の死者が出た。ところが「東京横浜毎日新聞」に「瓦斯を含んでいる飲料を用ひると恐る可きコレラ病に犯される事がない」という誤った記事が出たため、ラムネが非常によく売れた。

今でも夜店などで氷の入った水の中のラムネを見ると、昭和のなつかしい涼風を感じる。

SOFT DRINKS REVIEW  
2011.SUMMER  
VOL.26

CONTENTS



「清・飲・彩」は清涼飲料業界のさまざまな情報を多くの皆様にご覧いただくため  
発行している広報誌です。HP (<http://www.j-sda.or.jp/>)でも掲載しています。



清涼飲料お客様相談コーナー [Vol.2] 表紙裏  
「未開封品の保存方法」「PETボトルの開封後の保存方法」  
SPECIAL [鼎談] 幸 智道 公文正人 早見 優  
2  
清涼飲料容器の  
リユースの取り組み



7  
エッセイ 陽月 華のブレイクタイム  
「リフレッシュ&リラックス  
飲み方次第で二つの魅力を味わえる」



8  
FOCUS ソフトドリンク・レビュー  
戦後の清涼飲料史 (2) 1980～1999年 開花期  
新カテゴリー創出  
大手が本格参入



15  
清涼飲料自販機百科 [Vol.3]  
自販機本体&運用面のダブル効果 新たな省エネへの取り組み

16  
REPORT  
企業探訪⑩ / (株) ヤクルト本社 富士裾野工場  
リポーター: 中村まり



20  
連載 ソフトドリンク LIFE  
清涼飲料と健康のおいしい話 / 高木厚司  
新・清涼飲料おもしろランキング⑪ / 矢野新一

22  
清飲スクエア  
地域とのハーモニー⑩ / あいら伊豆農業協同組合 木村飲料 (株)  
地域の皆様とともに / カルピス (株)

24  
INFORMATION ニュースナビ  
[中小企業] [自販機]  
[47CLUB] ショッピングサイトに地サイダー特集 東日本大震災後の自販機節電対策  
[環境] [広報]  
カーボンフットプリント制度説明会開催 ドリンクキッズ自由研究 / のみもの検定  
刊行物 編集後記

裏表紙  
清涼飲料の文化史  
「時代が求めた新飲料」明治時代の清涼飲料水 永山久夫

清涼飲料に関する消費者の皆様の  
「なぜ?」「どうして?」にお答えするコーナーです。  
今回は、「未開封品の保存方法」と「PETボトルの開封後の  
保存方法」についてお答えします。



なぜ?

どうして?

?

清涼飲料お客様相談コーナー Vol.2

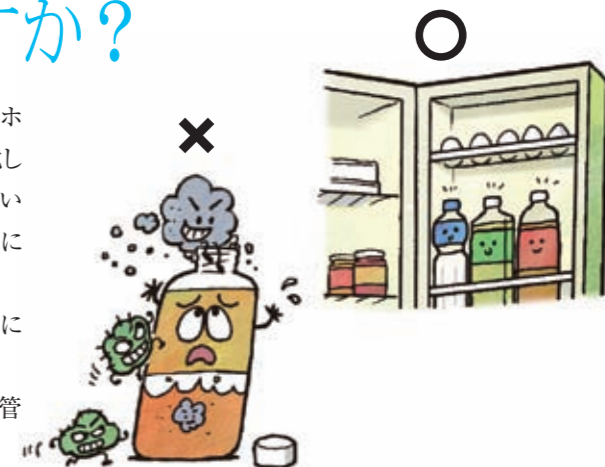
Q 飲料をまとめて買いした時の  
保存方法は?

A 未開封品については、高温多湿の場所を避けて  
直射日光の当たらない場所に保存してください。  
缶やPETボトル、紙パックの商品は、未開封品であれば  
常温で保存できます(要冷蔵品は除く)。  
また、「常温での保存」とは、15～25℃が目安となります。



Q PETボトルは、開封後はどのように  
保存すればよいですか?

A キャップを開けたまま保管しておくと、空気中のホ  
コリや雑菌などが飲料の中に入り、品質が劣化し  
たりカビが発生することがあります。1回で飲みきれない  
場合には、必ずキャップをして冷蔵庫で保管し、早め  
にお飲みください。  
また、口をつけてお飲みになる場合には、その日のうち  
にお飲みください。  
大型PETボトルのお茶系飲料の場合は、冷蔵庫で保管  
し、2～3日以内にお飲みください。



清涼飲料水について  
もっと知ろう!

(社)全国清涼飲料工業会ホームページ  
「のみもの情報館」 <http://www.j-sda.or.jp>

# 1 リユースのメインはガラスびん

## リユースはガラスびんだけ

**早見** 今回のテーマは「3R」の2番目の「リユース」です。このリユースという言葉もかなり普及してきましたが、「リターナブル」のことですね。それでは、リユースの現状から伺います。

**公文** 今の清涼飲料容器の中でリユースしているものは、現実的にはガラスびんだけです。

ガラスびん以外にわれわれの使っている容器には、紙容器や缶、PETボトルがありますが、耐久性や安全性などさまざまな面から考慮すると、

地サイダーのガラスびん容器に共通リターナブルびんを取り入れるなど、清涼飲料業界では環境負荷低減を追求した取り組みを進めています。今号では、清涼飲料業界のリユースへの取り組みについて、語っていただきました。

## 清涼飲料容器の

# リユースの 取り組み

## リターナブルびんのピークは70年代

**早見** そういえば、子供の頃の清涼飲料の記憶は、ガラスびんでした。リターナブルびんのピークはいつ頃だったのですか。

**幸** 缶容器が一般化するまで、1970年代まではリターナブルびんが主流でした。正確な数字はわかりませんが、ガラスびんの生産量から推測すると、1976年、昭和51年ですね。

**早見** ちょうどその頃、「コカ・コーラ」のびんは薄いグリーンでした。今よりも少し大きかったように感じました。

**公文** それから「三ツ矢サイダー」、「リボンシトロン」、「チェリオ」、「ガラーナ」などもありましたね。

**幸** 「ブラッシー」もありました。

**早見** あの頃は、まだPETボトルは…。

**公文** まだ登場していないですね。1982年以降になります。

**早見** 当時は、どのように買っていたのでしょうか。

**公文** 小売店の店頭で買われて、家へ持ち帰るというケースは少なかつたと思います。酒屋さんの配達が多かつたですね。

ケースで届けてくれて、ケースで空きびんを持って帰ってくれました。リターナブルびんも含めてガラスびんの販売量と宅配の仕組みというのは、切っても切り離せない関係性にあると思います。

**早見** 配達されていた時代は、そこでもまた会話が生まれたのでしょうか。今は何でも個人ユースになってしまつて、人間関係が疎遠になつて、会話がなくなつていくような気がします。「あ、ご苦労さん」と会話が生まれたり、配達したときのびんがぶつかりあうあ



**幸 智道**  
ガラスびんリサイクル促進協議会事務局長

**公文正人**  
(社)全国清涼飲料工業会専務理事

**早見 優**  
聞き手

## 【鼎談】Soft Drinks Review Special

ガラスびん以外はリユースできず、リサイクルによる再資源化が適しているといえます。

## ガラスびんの歴史

**早見** ガラスびんは、リユースに適しているのですね。では、その理由について伺う前に、ひとまず、ガラスびんのリユースの歴史について教えていただけますか。

**幸** ガラスびんができたのは紀元前3000年頃といわれており、容器としての歴史は大変長いですね。清涼飲料に関しても、日本で一番古くから使われているのがガラスびんといわれています。

1853年にペリー提督が浦賀に来航したときに、幕府の役人を接待する際に提供した「レモネード」が、日本の清涼飲料の幕開けといわれています。当時のガラスびんは大変貴重なもので、ペリー提督らが「海へ棄てた使い終わったあきびんを人々が拾い珍重した」という記録が残っています。

1889年に日本で初めてビールびんがつくられ、1916年(大正5年)に自動でびんを製造する機械が導入されました。これにより日本にガラスびんが普及することになりました。当時は、今のようにならぬように、消費者が商品を買って、びんを回収して、メーカーに販売するという循環が経済的に成り立っていました。

清涼飲料では、ラムネは買ったその場で飲んでいたのですが、サイダーはびんごと販売して、空きびんをびん商が回収して、メーカーが買い取って洗浄し再利用していました。新しいびんをつくるには非常に費用がかかるので、何度も再使用していた時代です。

**早見** レモネードがラムネになったのですか。レモネード、レモネー、ラムネーと変わっていったそうですね。

の音など、寅さんの映画に出てきそうですが、生活の音がいいなあと思います。そのリターナブルびんが、今ではかなり減つてしまつているのは残念ですね(次頁の図参照)。

**幸** リターナブルが主流だった時期と比べると、大幅に減りました。

**早見** コストや環境負荷の点で、ワンウェイ容器の方が優位ということでしょうか。

**公文** 原料コストの面では、リターナブルびんは高くありません。ガラスから缶に変わり、そしてPETボトルに変わつて、原価的には逆に高くなつていっています。リターナブルのガラスびんの場合は、じつは戻つてくるプロセスの中でさまざまなコストがかかるのです。

**早見** いろいろな人が携わる分、人件費も含めてコストがかかるのですか。

**公文** そういうものが商品、容器の原価に加わつてくる。それからワンウェイの商品は、例えば段ボールのケースで届けて、そこで終わりです。リターナブルの商品については、お金をかけて頑丈なプラスチックケースをつくり、届けて回収する。そのケースが傷んできたら、また新しくつくる。リターナブルびん以外にも、諸費用がかかります。

## リユースによる環境負荷低減への取り組み

**早見** では環境負荷の面では、びんとPETボトルでは、どちらがよいのでしょうか。

**公文** PETボトルについては、ここ3年ぐらい環境省とPETボトルリサイクル推進協議会と全清飲で、リターナブルできるのかどうか研究を続けてきました。結論としては、ひとつは、PETボトルはとても軽く、ガラスびんは重いことから、輸送にかかる環境負荷、エネルギー使用量については、一定の距離を超えるとPETボトルのワンウェイの容器の方が、環境負荷が

低いということがわかりました。

リターナブルのびんは、何度も使うために強度を高めて頑丈につくられています。頑丈につくるため、普通のワンウェイびんより製造時に資源とエネルギーを多く使うのですが、何度も使われることで、製造したときの負荷の高さが解消されていきます。何度も回らないと、環境負荷が高いままで終わってしまうので、一定の回転率と回収率という条件が付きまします。

また回収率ですが、一度販売したものが例えば7割の回収率であったときには、2回転すると、もう半分しか残らないのです。戻らなかった半分を、また負荷の高い重いものをつくらなくてはならず、環境的には好ましくないので、距離の要素、回収率の要素といったものがどうしても一定以上求められます。

PETボトルのワンウェイとガラスびんのリターナブルを比較したときに、回収率が90%以上で商品の移動距離が100キロ以内、この2つの要素がそろえば、ガラスのリターナブルびんの方がPETボトルのワンウェイより環境負荷が低くなります。しかし、100キロ以内の移動というのはナショナルブランドでは現実的にきわめて難しく、地産地消型の地域のサイダーやラムネ、そういったものに適しています。

**早見** 消費者の環境への関心が高まっていますし、最近では、自ら環境に良いライフスタイルを実践する人が増えているように感じますが、なぜリターナブルびんの使用量が減少してきたのでしょうか。

また、今後、何かを変えていこうという消費者の意識が高まってくると、リターナブルびんの使用量も増えていくのでしょうか。

**幸** 1976年をピークにずっと減り続けているのは、ライフスタイルの変化に伴って、消費者の商品の選び方や買い手が変わってきたからです。消費者が望んでいたのは、いろいろなバリエーションを持った多品種の商品であったり、容量の小さいコンパクトな商品で

**公文** リターナブルが減っているといつても、余り品数は減っていません。消費者の皆さんからすると、店頭にはないからもう消えてしまったかのように思われてしましますが、業務用の世界ではまだしっかりと回っています。

**早見** 温泉に行くと、びんのジュースを飲むと、「いいね、懐かしいね」と話します。

**公文** 今の小学生にびんと栓抜きを渡したら、開けられるでしょうか。そのあたりは不安材料ですね。

## 2 リユースに適さないPETボトル

**なぜPETボトルはリユースに適さないのか**

**早見** 今はPETボトルの商品が多くなりましたが、PETボトルはリユースできないのですか。

**公文** 安全性の問題で、PETボトルはリユースに適していません。PETボトルもガラスびんも、表面はツルツルしているように見えますが、PETボトルは大きく拡大していくと、スカスカのポロポロのような構造になっています。

例えば、中に毒性のものが入ってしまうと、表面に吸着されてしまつて洗い流し切れない。そして次に何かを充填すると、吸着されたものが出てきてしまうのです。何か誤ったものを入れたときに洗い流し切れない、安全性を保証し切れないので、PETボトルはリターナブルには向かないのです。

ドイツなど海外に例はありますが、近年は大幅な縮小傾向にあります。

**早見** PETボトルをリユースしているのですか。

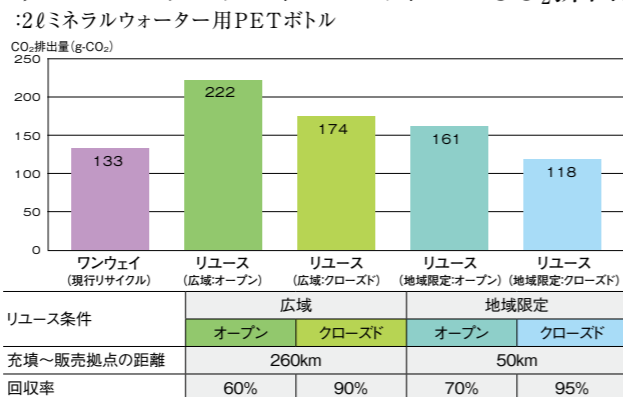
**公文** はい。外側が真っ白になるくらいまで、何回も使い込まれています。



**早見 優** (はやみ ゆう)

日本生まれ、3歳から7歳までグアム、7歳から14歳までハワイで育つ。90年上智大学比較文化学部日本文化学科卒業。82年にデビュー以来、歌手・俳優・DJ等幅広い分野で活躍。92年にはブラジルで行われた地球サミットにNGO団体、地球女性連絡会代表として参加。現在イベントトークショー多数参加。

リユースとワンウェイPETボトルのCO<sub>2</sub>排出量

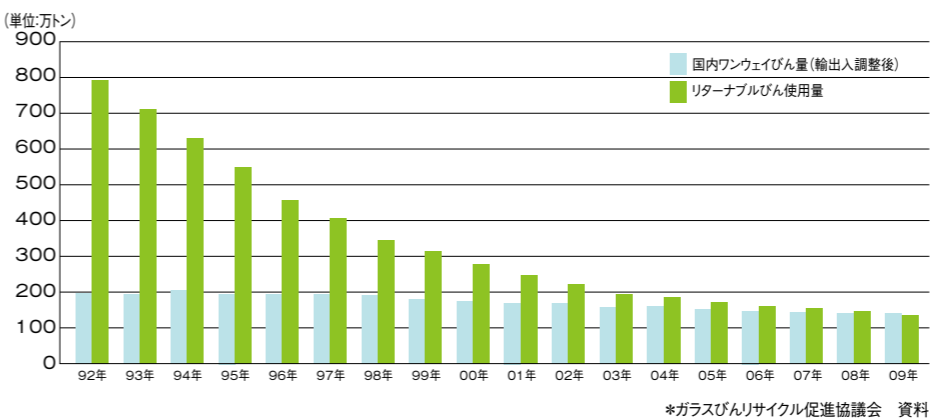


- ①オープンシステム(店頭販売)は、85%～90%の回収率を確保することが難しいため、ワンウェイの方が環境負荷が小さい。
- ②クローズドシステム(宅配販売)は、90%以上の回収率と輸送距離を100km未満等に限定すれば、リユースの方が環境負荷が小さい。

出典:PETボトルリサイクル推進協議会 年次報告書

## 【鼎談】Soft Drinks Review Special

リターナブルびん・ワンウェイびん使用量推移



**幸 智道** (ゆき とみみち)

ガラスびんリサイクル促進協議会 事務局長  
1953年生まれ。横浜国立大学経済学部卒業。1976年キンピール株式会社入社。営業部、CSR推進部などを経て、2010年3月同協議会事務局長に就任。

した。清涼飲料業界は、その消費者ニーズに合わせるために商品の多様化を進めてきました。商品サイクルは短くなり、ワンウェイ容器が消費者に支持されるようになってきたのです。

しかし、節電意識の高まりの中で、ライフスタイルを見直そうという流れがあるので、われわれとしても距離の短いエリアで回転率を上げて、地域型のリターナブルの仕組みを提案していきたいと考えています。

**早見** 地サイダーから始めるということですか。

**幸** そうです。

**公文** 例えば、自治体が地元何かをテーマにした物産が欲しいというときに、地元の水やフルーツを使ったサイダーをつくらうと、自治体と飲料メーカーが協力して中身をつくる。そして、流通業や地元のスーパーが応援して販売してくれる。さらにびんの回収事業者が入り、回収する仕組みができる。そうすると、リターナブルが回り始めるのです。

**早見** 回り始めて成立するわけですね。

**公文** じつは、全清飲と中小企業会員の皆さんが中心になってつくっているサイダーの共通リターナブルびんがあり、各地で展開しています。今はまだ5カ所ぐらいで回っているだけですが、これが各地でつながって大きな輪になれば、びんの循環としてとても効率よくなくなってきます。

**早見** 全国に広まっていくとよいですね。この「コカ・コーラ」のびんの形も、やはり「コカ・コーラ」だけのものですね。

**幸** はい、そうです。今は主に飲食店、ホテル、レストラン、レジャー施設といった業務用がメインです。

このように、リターナブルびんが主に使われているのは、業務用と宅配ですね。商品をお客様が買って持ち帰り、後で戻していただくというのではなく、サービスがそこに乗った仕組みで回っています。

**早見** そうなると、見た目の問題も出てきますね。ドイツのPETボトルは、分厚いのですか。

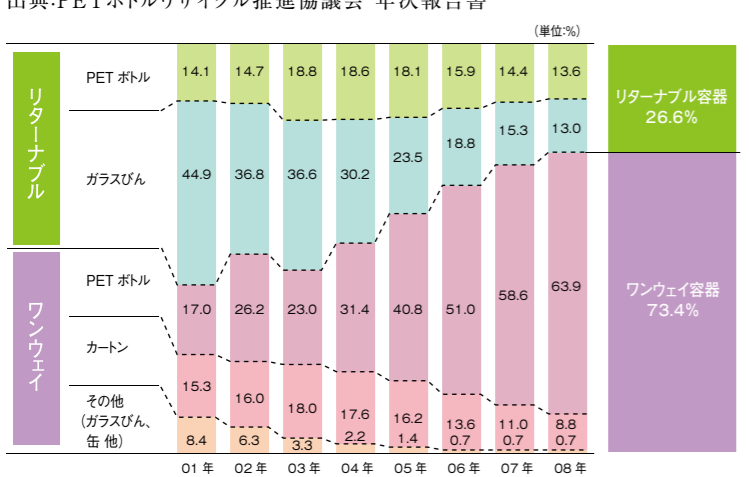
**公文** かなり厚くて、叩くとカンカンと硬く響きます。安全性と見た目の問題もあり、やはりリユースにはガラスびんが一番適していると思います。ガラスびんは誤って使用されても、洗浄するときに完全に全部落ちます。吸着や再溶出の心配がなく、中身保護の観点からも非常に安全な容器だからです。

**早見** 生協では、PETボトルのリユースを始めているところもあるようですが。

**公文** ある生協さんでは、比較的短い距離で回して環境負荷を低くし使われていますが、われわれとしてはどうしても、間違つて使われて、薬品や化学物質が入った場合を想定せざるを得ません。業界として

「ドイツのノンアルコール飲料」容器構成の変化図 (2008年版)

出典:PETボトルリサイクル推進協議会 年次報告書



ては、安全の担保が第1です。

しかし、ご自分たちのところで独自の洗浄ノウハウを持って洗われて、安全性の分析も万全といってリユースされる分には、それはもう生協さんのお考えです。

**早見** ガラスびんは、半永久的にリユースできるので、それとも少し劣化していくのですか。

**幸** 割れたり欠けたり、傷がつくこともありますので、およそ20回から30回ぐらいは再使用できます。

**早見** 例えばお水を飲んで、そのPETボトルを洗ってまた使うというのはよろしくないのですか。

**公文** 雑菌が繁殖するのです。唇や粘膜についている菌が吸い口に付着して、流しきれずに残ってしまうと、くっついたままそこで培養される状況になりますから、再利用はできるだけ避けていただきたい。

**早見** 娘たちが環境に興味を持っておりまして、PETボトルはとても身近なものです。「ママ、これ1回で捨てちゃうのっていい」と、次の日またお水を入れて学校に持っていったのです。「それはだめよ」という話をして、水筒を持たせました。

**公文** 熱湯消毒すると、容器が縮んでしまいますし。

**早見** そうですね。やはりPETボトルは、リユースではなくてリサイクルがよいですね。

### 3 飲料容器のリユースの課題

#### リユースを促進するための今後の課題

**早見** 消費者は、リユースのガラスびん製品を買うことが、環境に優しいことになるのでしょうか。

**幸** そうですね。回収率のお話がありました、ま



公文正人 (くもん まさと)

(社)全国清涼飲料工業会専務理事  
1951年生まれ。早稲田大学商学部卒業。1975年サントリー(株)入社。環境部部長などを歴任して、2006年9月から(社)全国清涼飲料工業会に転出、環境部長、2008年5月より専務理事。

#### 【鼎談】 Soft Drinks Review Special



#### ガラスびんリユースの事例1

日本コカ・コーラ  
「コカ・コーラ ZERO」  
2010年ガラスびんアワード  
(ガラスびん協会主催)最優秀賞

#### ガラスびんリユースの事例2

RDロップス  
全清飲が東京容器包装リサイクル協同組合、びん再使用ネットワークと連携し、新しいリターナブルびん(RDロップス)の試作に取り組む。

#### ガラスびんリユースの事例3

「三島シロム」  
全清飲が提案する共通リターナブルびんにて展開するサイダー。

ずは何回も使うということ。20回から30回ぐらいい使える仕組みで回るリターナブルびんは、確実に環境負荷が低いといえます。しかし、リターナブルびんだから環境負荷が低いのではなく、あくまでも再使用の回数がしっかり守られているということが条件です。使用回数が少なかったり、輸送距離が長くなれば、CO<sub>2</sub>排出量は増えてしまいます。

また、リターナブルびんの効果というのは、資源ゴミの発生を抑える排出抑制(リデュース)や、1回ごとの容器製造にかかる資源の節約といった要素が大きいです。

**早見** メインは業務用ということですが、消費者としては、今後どのようにサポートしていくのがいいのでしょうか。

**幸** それぞれの地域で、メーカー、ボトラーをベースにして、行政、事業者、それに消費者の方にも加わっていただき、みんなで連携しながら取り組める仕組みをつくって、地域に提案していきたいと考えています。

**公文** びん再使用ネットワークやリサイクル関連のNPOの方が、盛んに活動されています。皆さん、基本は「リユース、リターナブルを優先すべし」とおっしゃいますが、なかなか輪が広がらないのが悩みです。

リターナブルは、特定の成立要件下で環境的優位性が働きます。回転率や回収率、距離の問題がありますが、それ以外にも、成立要件としては、リターナブルを回すために参画する人の輪というネットワーク、そういうものがそろっていないと、成り立ちません。今はこういう状況になっていますので、地サイダーのようなきれいな循環の絵がかかるように、多方面に声をかけていく必要があると思っています。

**早見** 私たち消費者も、リユースのガラスびん製品を積極的に購入するなど、できる範囲でサポートしていければと思います。

#### 歌劇団時代を思い出す味

子どもの頃、炭酸飲料は特別な飲み物でした。普段はコーラやジュースを買ってもらえず、ごくたまに父が買ってきたコーラを少しだけ飲ませてもらうのが何よりの楽しみでした。その反動か、大人になつてから炭酸飲料が大好きに。音楽学校に入学して親元を離れた瞬間から、毎日のように飲んでいました。

そんな私ですが、炭酸飲料を避けていた時期もありました。歌劇団時代、ハードなレッスンや舞台が続いて喉が荒れてしまったときのことです。とにかく喉を大事にしなければ、舞台以外はやべからず、辛いもの、炭酸飲料、お酒など喉に刺激を与えるようなものは一切口にせず、すべて喉のため！と、必死でした。そんなとき、歌がとても上手な先輩から「私は辛いものをよく食べるけど平気よ。適量なら新陳代謝を促すので、むしろ体にいいのよ」と言われ、はっとしたんです。根拠のない思いこみで、あれもこれもダメと神経質に気にすること自体がよくないんじゃないかと。それから、好きなものを口にして気分転換し、レッスンに励むようにしました。

#### ゆっくり味わう炭酸の魅力

当時、劇団の自動販売機には、まだ珍しかったグレープフルーツ味の炭酸飲料があり、くたくたになるまで振付けの練習をした後、それを飲んでリフレッシュしたの思い出します。懐かしい味です。

#### ゆっくり味わう炭酸の魅力

#### リフレッシュ&リラククス 飲み方次第で二つの魅力を味わえる

き、いつでも読めるように「子どもの頃そう母に言われた言葉の意味が、大人になってわかった気がします。本の内容だけでなく、母はどんな気持ちで読んだのだろうとか、意外な本も読むんだとか、考えさせられることがあって面白い。そこから親子の会話が広がればいいなと思います。

舞台 鈴木製作所「ノミコムオンナ」蓬莱竜太脚本・鈴木裕美演出  
8月31日~9月5日 新宿シアターモリエールにて  
レギュラー  
TBS「@Heart」(毎週土曜23:24~)レギュラーナビゲーター  
「歌劇」(阪急コミュニケーションズ)連載執筆中!  
陽月華オフィシャルウェブサイト  
[http://www.spacecraft.co.jp/hana\\_hizuki/](http://www.spacecraft.co.jp/hana_hizuki/)



「舞台のあと一息つきたいときにぴったりです。ノンカロリーだとさらにいいですね」

第11回

## 陽月華の ブレイクタイム



陽月華 ひづきはな  
1980年、東京都出身。98年、宝塚音楽学校入学。00年、86期生として宝塚歌劇団に入団。花組「あさきゆめみし」で初舞台後、星組に配属。「雨に唄えば」でキャシー役に大抜擢され「王家に捧ぐ歌」で新人公演ヒロイン、以降多くの新人公演でヒロインを務める。07年、宙組娘役トップに就任。09年、宝塚歌劇団退団。以降、舞台、TVドラマ、CM、情報番組などさまざまな分野で活躍中。

INFORMATION

# 開花期

## 新カテゴリー創出 大手が本格参入

戦後から1970年代まで急速に市場を拡大した清涼飲料市場は、80年代に入り多様化の道を歩み出した。それまでの市場は炭酸飲料と果実飲料が中心になって市場を拡大し、加えて世界初となる缶コーヒーの誕生が消費拡大を後押しした。80年代に入りスポーツドリンクや茶系飲料、ミネラルウォーターなどの市場を次々と創出、また70年代中盤から80年代にかけて急増した飲料自販機など、売り場も広がり、清涼飲料の総生産量も右肩上がりでも推移した。90年代に入つてからは、市場を構成する企業もそれまでの清涼飲料専門メーカーに加え、市場性に着目した大手ビール系などが本格参入を果たし、豊富な資金力を背景とした積極的なマーケティング活動から、新たな需要層の拡大と飲用シーンの創出に成功している。これらを背景に市場では、販売チャネルの拡大とカテゴリーの多様化により、既存のカテゴリーを維持しつつ、続々と誕生した新カテゴリーが成長することで、総生産量を押し上げてきた。第2回は商品開発力、販売力など清涼飲料業界が最も花開いた1980年から1999年にスポットを当てる。

### 商品・容器・販売チャネルが 多様化した80年代

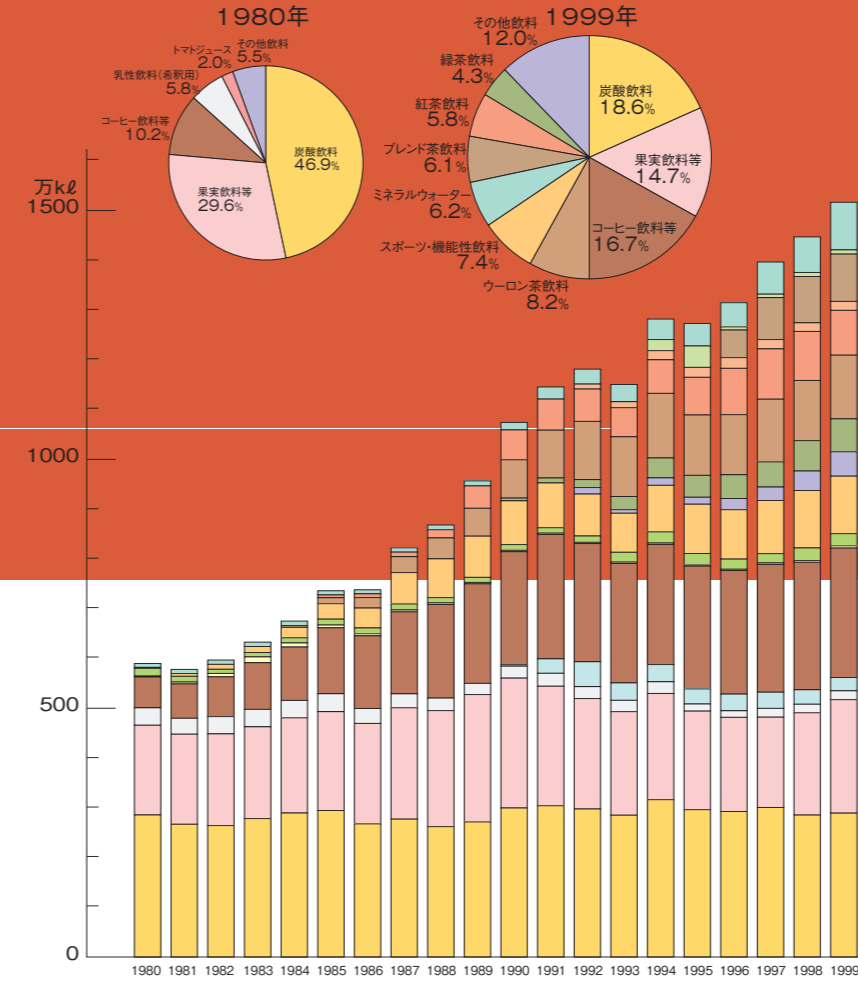
清涼飲料市場において、80年代は多様化の時代だ。日本経済が右肩上がり成長を続け、好景気と人口増加を背景とした大量生産大量消費の時代に突入。清涼飲料もスポーツドリンク、ウーロン茶飲料、緑茶飲料、ミネラルウォーターなど、当時はニュータイプ飲料と呼ばれた飲料が続々と登場し、カテゴリーとして成長していくことで、市場拡大の源泉となった。中でも、ミネラルウォーターや茶系飲料といった無糖飲料は、それまで無償で飲用していたものを「買って飲む」という有価飲料化にシフトし、その定着に成功

したことが成長の大きな要因となった。カテゴリーに加え、容器・容量の多様化も進んだ。びんや缶を中心に大容量化が進み、缶容器では250gから350gのアメリカンサイズが台頭。一方、缶コーヒーは嗜好性を満足させる190g缶へとシフトしていった。また、PETボトル製品が食品衛生法改正（1982年）で清涼飲料でも使用が認可された。導入当初は大型PET（1.5ℓや2ℓ）で商品化され、茶系飲料を中心に広がっていった。大型PETは、缶容器などと比較して容量当たり単価が割安なこと、主婦層が家庭内飲用のために購入、急速に拡大した。

80年代後半には、新規参入メーカーによる業界再編への兆しが見え始めたとともに、これに伴う商品開発もさらに活発化し、清涼飲料市場が更に拡大した。反面、消費が進んだことで、空き缶などのゴミ問題が、クローズアップされる結果となり、業界全体で取り組み姿勢を広く示した。★

スポーツドリンクで多様化の第歩  
80年4月、大塚製薬は業界初の水分・電解質補給飲料「ポカリスエット」（缶・粉末）を発売した。同社は65年に、これまでになかつ

（清飲記者会・久保喜寛）



◎総生産量の推移(1980~1999年)

- ミネラルウォーター
- スポーツ・機能性飲料
- 野菜飲料
- 豆乳類等
- ブレンド茶飲料
- コーヒー飲料等
- むぎ茶飲料
- 乳性飲料(直接飲用)
- 乳性飲料(希釈用)
- 紅茶飲料
- ウーロン茶飲料
- 緑茶飲料
- 果実飲料等
- 炭酸飲料
- その他飲料

「き」を癒す飲料として、子供から老人まで幅広い消費者に多大な支持を受けている。83年に「コカ・コーラシステム」が「アクエリアス」を投入したことで、国内のスポーツドリンク市場が本格的に形成されるに至った。

#### 無糖茶飲料市場の幕開け

81年3月に伊藤園が「缶入りウーロン茶」を発売、無糖茶飲料の先鞭をつけ、同年12月にサントリーが「ウーロン茶」を発売した。

当時のお茶は、茶葉を家庭で淹れて飲む、また、外食で食事のサービスとして提供されるものであつて、有価で提供されていたものは、駅弁のお茶ぐらいしかなかった。この「ウーロン茶」の登場が、清涼飲料「甘さ」という既成概念を打ち破り、全く新しい商品価値として、無糖を提案。無糖茶飲料市場創出の契機となった。

ウーロン茶飲料は、83年にブームの兆しが見え始め、ダイエツトブームに乗って84年にヒット商品となりブームを着実なものとした。またサントリーの「ウーロン茶」はこれらブームの波に乗ったことに加え、洋酒のウーロン茶割りといった新たな飲用提案を積極的に行い、新たな需要開拓も行った。もう一つの無糖系飲料であるミネラルウォーターは、83年にハウ

1980・5年振りに清涼飲料の値上げ、3月頃にかけて相次ぐ

- 果実飲料、炭酸飲料のJAS品質表示基準に製造年月日の6桁表示を追加改正
- 初のスポーツドリンク「ポカリスエット」(大塚製薬発売)



1981・空缶美化統マツク、缶への印刷強化推進

- 初のウーロン茶飲料「缶入りウーロン茶」(伊藤園発売)



1982・食品衛生法施行規則等を改正し、飲料容器としてのPETボトル使用を認可

- 添加物の規格基準の改正により炭酸飲料に保存料の使用認可
- 1983・清涼飲料業界の功労者を顕彰する小池友蔵賞創設
- アハルテム等11品目、食品添加物に追加指定
- ミネラルウォーター「六甲のおいしい水」(ハウス食品)発売(現在アサヒ飲料販売)

1984・清涼飲料の自動販売機、200万台を超える



## サワー飲料が 中小企業分野 製品に

80年、初のサワー飲料が、東京の中小飲料会社である博水社から発売された。当時、まだまだ安価なイメージが強かった焼酎を「割る飲料」として大ヒット商品となった。同商品はリターンブルびんだったため、当時びん製造ラインが空いており(びんから缶にシフトしていたため)、下請け製造を求めて大手企業が同社を訪れたという。このヒットを受けて、全国の中小企業が相次いでサワー飲料を高品質化。居酒屋では空前のサワーブームが起こった。「ラムネ」「シャンメリー」など5品目に加えて82年に「焼酎用割り用飲料」を中小企業分野製品に宣言し、現在でも中小企業特有の分野となっている。

86年には「第1回全国サワー祭り」を開催して、盛り上げている。

ス食品の「六甲のおいしい水」によって家庭用市場が創設された。同品以前のミネラルウォーターは、70年代にウイスキーの水割り用として業務用のミネラルウォーターが出荷されていたが、家庭用は事実上存在していなかった。そのため、同品が家庭用として本格的に投入された最初の商品となった。その後、家庭用で需要が順調に拡大したのは、80年代中盤ごろに大手メーカーから参入が相次いだことに加え、水道水の品質や環境汚染の問題などが背景にある。

85年には、伊藤園から「缶入り煎茶」が発売され、ウーロン茶飲料に続く無糖茶飲料として市場展開がはじまり、89年には「おいしいお茶」と名称変更した。同品は、ウーロン茶飲料とミネラルウォーターという二大無糖飲料が固めた基盤の上で販売量を拡大し、同品を核に緑茶飲料は90年以降に急拡大する。

二のヒットに刺激され、オリゴ糖関連を中心に、普段から不足しがちなカルシウム、鉄、ビタミン類といった栄養素を補助した飲料

90年代に入り、清涼飲料市場は大きな飛躍を遂げている。資本金、商品開発力を有した大手ビール会社や外資系会社を中心に、マーケティングによる消費動向を考えた商品開発や、TVCMの大量投下など飲料の楽しさや華やかさを提案し、新たな消費層、飲用機会の拡大につながっていった。

商品開発も、ただ単に中味で勝負するのではなく、品質、ネーミング、パッケージ、広告、販促などを連動させたイメージ戦略を展開することで「ブランド化」を確立し、TVCMの投入合戦や大規模プロモーションキャンペーンなども展開されたことから、清涼飲料業界は華やいた業界として、注目を集めることとなる。また96年の小型PETボトルの導入により、個人消費を獲得し、ヒット商品の基準である、年間で1000万ケースを超える新商品の登場なども相次いだ。

この小型PETボトルは、中味

### 輸入ミネラルウォーターの台頭 「午後の紅茶」も登場

86年に厚生省がミネラルウォーター類の水質基準の一部を改正。ヨーロッパ産の無殺菌・無除菌ミネラルウォーター類が国内で販売が可能となり、フランス産ミネラルウォーターの輸入が開始された。これにより、国内のミネラルウォーター市場は、国産⇨水道の代替需要、輸入⇨飲用需要という棲み分けが構築され、更なる市場拡大が始まった。

またこの年に、登場したのが「午後の紅茶」である。「81年頃からはじまった消費者の個性化、嗜好の多様化はますます進み、新しい味、刺激を求める傾向が見えていた。単なる止渴、爽快、清涼感だけでは消費者は満足しなくなっていた(キリンビバレッジ株35周年社史より)こと、そして「市場環境として1.5ℓPETボトルが84年に登場し、容器の大容量化が、さらにCVSでの販

も開発され、機能性飲料市場が花盛りとなった。その中でもサントリーの「鉄骨飲料」が、ユニークなTVCMなどの効果もあってビッ

が見えて、軽く、リキップできるなどの利便性で一挙に市場に浸透、飲用オケージョンを広げることと成功した。また、商品開発の多様化、アイテムの増加にともない、メーカーは開発力を高める目的で、研究施設や生産体制などの強化を図っていた。

さらには、企業間の業務提携や海外展開なども活発になり、企業規模の拡大にともない、大手への寡占化に拍車がかかるなど、弱肉強食時代に突入していくこととなる。またゴミの散乱問題に端を発した環境問題は、二酸化炭素排出による地球温暖化対策などが課題となり始め、業界として真摯に取り組みを開始。そういった意味でも21世紀の清涼飲料市場の布石となる取り組みが多くなされた。

### ★ ビール系飲料会社が本格展開

90年は、夏場の猛暑と残暑の影響により前年比で10%伸び、生産量が初めて1000万ℓを

売が高まるなど消費構造も変化していた(同)と振り返っているように消費者ニーズ、市場環境が劇的に変化する中、同社の技術革新によって透明の液色、風味を兼ね備えた「午後の紅茶」が誕生した。当初は「キリン 午後の紅茶ストレートティー」1.5ℓPETボトルを発売、好評を得て当時250g缶が主流の中、88年に340g缶でミルクティーなどをラインナップ。また同年からコマースヤルも投入したことで、大ヒット商品となり、現在まで紅茶飲料において不動の地位を築いている。

機能性小びんドリンクの躍進  
88年には、清涼飲料の商品開発が相次ぎ、発売も1000種類に達するなど記録を更新した。その中でもヒット商品となったのが、大塚製薬の食物繊維飲料「ファイブミニ」だ。食物繊維が第6の栄養素として注目を集めたことも後押しとなり、飲む食物繊維として、小びんドリンクの新たな境地を開拓した。また無糖茶飲料では、伊藤園とカゴメがむぎ茶飲料を発売、むぎ茶飲料カテゴリーの事実上の創出となった。翌89年は、紅茶飲料やちみつ飲料、小びんドリンクを含む機能性飲料など新ジャンルの飲料が爆発的な躍進をみせた。その中で機能性飲料は、前年の「ファイブミ

ト商品となった。また、大塚食品が「シンビーノ ジャワティストリート」を開発し、無糖紅茶飲料のジャンルを切り開いた。

突破した。けん引したのは、水道水に対する不安感などの理由で伸張したミネラルウォーターと、ウイズフード性や簡便性が受けたウーロン茶飲料など。またアサヒビール、キリンビールともに飲料部門を分社化、業界活性化への刺激となったことも大台突破に少なからず影響した。

### 「カルピスウォーター」大ヒット

91年、カルピスが投入した「カルピスウォーター」が空前の大ヒットとなった。希釈タイプ「カルピス」を、そのままゴクゴク飲むものにしたものだ。バブル経済終焉の年ながら、日本経済は最後の好景気に踊っていた時期で、同品は簡便志向などに支えられ若年層から中高年齢層まで幅広く支持を獲得。手売り中心で2050万ケースを販売。翌年には初年度を上回る2450万ケースを売上げた。

また、ポッカコーポレーションが発売した「プリンシェイク」は、振つてから飲むというこれまでにな

1985・初の缶入り緑茶飲料「缶入り煎茶」(伊藤園発売)



・炭酸米養ドリンクにJAS表示認可(6月から運用)

1986・キウイフルーツ果実飲料のJAS制定

・炭酸飲料瓶詰の安全基準を定める省令告示

・ミネラルウォーター「低酸性飲料の殺菌」新基準、輸入が開始

・外国における果実飲料JAS認定、理認可

・紅茶飲料「午後の紅茶」(キリン)発売

1987・食品への毒物混入等防止特別法成立

1988・果汁の輸入4年後の完全自由化決ま

・小びんドリンクで食物繊維飲料「ファイブミニ」(大塚製薬)発売

1989・ウーロン茶飲料品質表示ガイドライン設定

・消費税法施行、物品税砂糖消費税撤廃(清涼飲料の消費税分の価格転嫁は事実上困難)

・小びんドリンクの機能性飲料盛り上がる

・「鉄骨飲料」(サントリー)発売

1990・自動販売機統括ステッカー、農林水産省等4省共同告示

・農林水産省「ミネラルウォーター類(容器入り飲用水)の品質表示ガイドライン」設定

・猛暑で清涼飲料続伸、1000万ℓの大台に

1991・再生資源の利用の促進に関する法律公布、7月30日施行(飲料缶に材質表示義務付け)

・特定保健用食品実現へ、栄養改善法施行規則改正

・紅茶飲料の品質表示ガイドライン設定

・「カルピスウォーター」(カルピス)空前の大ヒット

・振つて飲むデザート飲料「プリンシェイク」(ポッカコーポレーション)登場

1992・日本清涼飲料研究会発足

・10年続いた缶飲料価格100円を110円に値上げ相次ぐ

・オレシ果汁輸入完全自由化

・飲料用PETボトルの設計ガイドライン設定

・缶「ヒーローズ」(サントリー)発売

・「充実野菜」(伊藤園)発売

1993・PETボトルに材質識別表示義務化

・PETボトルリサイクル推進協議会設立

かつた飲用方法を提案。デザートドリンクとしての新たなポジションを獲得した。

#### ブランド競争が幕開け

92年には、サントリーが缶コーヒー「BOSS(ボス)」シリーズを発売。同年の缶コーヒー総市場は苦戦するものの、同ブランドは発売3カ月で1000万ケースを突破するなど、市場に大きなインパクトを与えた。同品の登場以来、コーヒー飲料のブランドマーケットインゲが加熱。TVCMなどの投入により、ブランドのイメージづくりがヒット商品の大きな要素となっていた。またコーヒーのブランドへのこだわりといった品質面の強化が急速に進んだ。

さらに消費者の健康志向の高まりの中で、カゴメの「キャロット100」シリーズを中心としたベータカロテン飲料の市場が形成された。伊藤園もこの年「充実野菜」ブランドを販売開始しており、トマトベースの野菜ジュースから人參ベースへ広がりを見せた年として、21世紀以降に起こる野菜飲料ブームの足がかりとなった年と位置づけられる。

#### オレンジ果汁輸入自由化、はみ出し自販機是正

92年は市場環境としてもトピックスとなる年といえよう。一つは、オレンジ果汁の輸入が自由化が続き、コーヒー飲料の新機軸として成長していった。あわせて100%果汁などチルド飲料が脚光を浴びることとなった。

#### 無糖茶飲料の躍進が本格化

94年には、記録的な猛暑の恩恵を受け、清涼飲料市場は前年比11%増と大きく成長。特に渴水からミネラルウォーターへの需要が高まるとともに、緑茶飲料やむぎ茶飲料が50%増の爆発的な拡大を記録した。

商品面ではサントリーの「CCレモン」(発売は93年)がユニークなTVCMと健康的炭酸飲料という新ジャンルを開拓、またキリンビバレッジの「きりり」が、当時下降傾向をたどっていた果実飲料でヒットするなど、開発力を活かした商品が脚光を集めた。

国内では1000ml以下の小型PETボトルは製造しない自主規制の中で、海外からの輸入ミネラルウォーターが市場に導入され、流行に敏感な若者が小型PETボトルを首から提げて歩く姿が話題となった。

缶コーヒーカテゴリーでも、これまで主流の砂糖・ミルク入りに加え、UCCが「UCC BLACK無糖」を上市。これ以降、無糖・ブラックや無糖・ミルク入りといった細分化への流れが始まるとともに、味にこだわった高級感のある

## 自販機 92年110円、98年120円に値上げ

定価販売が主流の自販機の値上げが行われたのは92年。10年間続いていた100円から税込み110円に相次いで値上げを行った。消費税3%が導入されたのは89年で、同時に物品税が廃止されるなど恩恵もあったが、自販機販売では税率転嫁の方法が問題となり、実質97円に値下げし対応したものの、92年ごろから企業努力では吸収しきれなくなり、価格改定が実施された。また消費税が5%に増税となった97年、再び値下げを行い吸収したものの翌年98年に、税込み120円に値上げした。

されたことで多数のメーカーが天然果汁市場に参入、高品質のストリート果汁の登場など、果実飲料の新たなチャレンジの年となり市場は挙に活性化された。しかし、94年ごろから円高が加速、大流通通がしかけた円高による価格破壊の象徴として100%果汁の値下げが行われ、結果として沈静化を招いた。

また自販機の問題として91年に主婦連が「はみ出し自販機」を指摘、その是正と改善計画の提出が求められ、92年12月に「今後3年以内に改善を完了すること」「新規の違法設置を行わないこと」などの計画書を提出。94年6月に是正が完了した。多くの人を巻き込んだ「自販機のはみ出し問題」は社会的責任のあり方について大きな教訓となっている。

さらに92年はPETボトルのサイクルが始動。PETボトル協議会と全国清涼飲料工業会によ

製品が比率を高めていった。

95年は、阪神大震災や地下鉄サリン事件など大きな社会的出来事があった年で、飲料業界にも少なからず影響を及ぼしたが、メーカー各社では、飲料による支援にも取り組んだ。同年のカテゴリーでは、無糖飲料が好調で飲料市場のけん引役となった。コカ・コーラシステムの「爽健美茶」の爆発的ヒットを背景にブレンド茶が急伸。これによりウーロン茶が中心の無糖茶飲料の商品ラインナップが多彩になり、同年は茶系飲料総量で304万klを記録、炭酸飲料を抜いて清涼飲料最大のカテゴリーに躍り出た。

またアサヒ飲料がミルク入りノンシュガー、低カロリーのコーヒー飲料「カフェオ」を発売。健康を意識した消費者に向け、砂糖を使用せずカロリーの少ない甘味料を使うことで、甘さを担保しながら、おいさと健康の両立を実現した。年末には、紅茶飲料新ブランド「Tea(ティオ)」を投入した。「ノンシュガー」にほのかな甘さ「さらに「ノンカロリー」という新たな飲用価値の提案をしたことでヒットとなり、ノンシュガー系飲料の先駆けとなった。

この時期の特筆すべきこととして、缶コーヒーのプロモーション合戦が挙げられよう。他の飲料に比

つて基本構想が決定され、業界として本腰を入れて取り組む契機となった。

#### ブレンド茶、チルドカップコーヒーが登場

93年には、茶系飲料の新たなラインナップとしてアサヒ飲料が「十六茶」という16の素材を使用したブレンド茶を開発した。同品は日本茶の味わいを持ちながら健康的なおいしさが、緑茶飲料やウーロン茶とは違った需要層を取り込んだ。また、同年には森永乳業がチルドカップコーヒー「マウントレニア カフェラッテ」(乳飲料規格)を発売した。プラスチック容器入りのコーヒー飲料で、本格的なエスプレッソとミルクを合わせた味わいで、缶コーヒーや既存品のカフェオレとの差別化を図った。チルド販売という形態も従来の流通とは異なる提案だった。同品の発売の後、乳業メーカーや清涼飲料メーカーからの新規参入

べ利益率が高く、かつ自販機設置が飽和状態となる中で強い缶コーヒーブランドが有利とされていたことから「缶コーヒーを制するものは清涼飲料市場を制する」とも言われ、秋・冬商戦時には積極的な広告・販促活動が繰り広げられた。中には応募総数が4400万通を超えた消費者プレゼントキャンペーンも現れるなど、プロモーション合戦が加熱した。



上:コカ・コーラシステムの「ジョージア」キャンペーン  
下:サントリーの「BOSS」キャンペーン

#### 小型PETボトルが登場

96年は、自主規制を撤廃した小型PETボトルの活躍が目立った。当初は供給量が潤沢ではなく、各メーカーとも主力商品のラインナップとして500ml PETボトルを発売。CVSを中心に売上げを拡大していった。また環境問題への取り組みが層推進され、日本容器包装リサイクル協会が設立。清涼飲料業界としてもより積極的に関わり組むことになった。さらに、米国のコーヒートップ「スターバックス」が日本市場へ上陸したことでエスプレッソブームが

- ・市民団体、はみ出し自動販売機問題で東京地検に自動販売機設置4社を告発
- ・清涼飲料水等に使用される原水の規定改正
- ・炎天下の車内で缶入り炭酸飲料の破損事故続発対策強化
- ・ブレンド茶「十六茶」(アサヒ飲料)発売



- ・チルドカップコーヒー「マウントレニア カフェラッテ」(森永乳業発売)
- ・健康的炭酸飲料「CCレモン」(サントリー)発売



- 1994 ・はみだし自動販売機「是正終了」
- ・製造物責任法PL法公布(施行は1年後)
- ・果実飲料、炭酸飲料、豆乳類のJAS及び品質表示基準の日付表示を製造年月日から期限表示に改正
- ・食品衛生法施行規則改正(食品の日付表示を製造年月日から期限表示に転換)
- ・果汁飲料「きりり」(350g缶)(キリンビバレッジ)発売

- ・ブラック無糖の先駆け「UCC BLACK無糖」(UCC)上島珈琲発売
- ・「きりり」(キリン)発売



- 1995 ・食品の製造年月日表示「賞味期限」切り替え施行(移行期間は2年)
- ・食品衛生法および栄養改善法改正(栄養表示義務付け)
- ・「爽健美茶」(コカ・コーラ)発売
- ・「カフェオ」(アサヒ)飲料発売



- ・容器包装リサイクル法公布(1995年12月15日から段階的に施行)
- ・「爽健美茶」(コカ・コーラ)発売
- ・「カフェオ」(アサヒ)飲料発売



- ・「Tea(ティオ)」(アサヒ)飲料発売



- 1996 ・小型PETボトルの自主規制廃止

- ・栄養表示基準制度が告示(カロリー表示、無糖表示を規定)
- ・財団法人容器包装リサイクル協会設立
- ・国際清涼飲料協議会「IOBC」現「CBA=International Council of Beverages Associations」設立(全清飲料が加入)NGOとしてCodeexにも参加
- ・果汁系「ミネラルウォーター」(日本たばこ産業)発売

- 1997 ・飲料用紙容器リサイクル協議会発足
- ・容器包装リサイクル法によるPETボトル、ガラス容器の再商品化開始
- ・消費税5%に引き上げ
- ・業界の協力による大規模PETボトル再商品化工場へのPETボトルリサイクル稼働
- ・ナチュルミネラルウォーターの国際規格「Codeex」(ヨーロッパ案)(無殺菌無除菌かぶく輸送禁止)で決まる





## 新規参入や業界再編活発に

80年代後半から90年にかけての清涼飲料市場は、新規参入と業界再編が相次いだ。88年に日本たばこ産業がジェイティ飲料を設立し、飲料分野に進出した。また、このころ清涼飲料業界は食品産業きっての有望株であったため、味の素やキッコーマンなども清涼飲料市場へ本格的に取り組む方針を打ち出していた。

90年代になるとビール系企業の動きが活発になる。90年にキリンビールが清涼飲料事業の新会社「キリンビバレッジ」をスタートさせた。さらには、米国のトロピカーナと合併の「キリン・トロピカーナ」を設立した。また、アサヒビールも清涼飲料の拡販を狙い、エリアごとにわかれていた飲料社4社を合併し「アサヒビール飲料」を発足させた。また、味の素とカルピスが飲料事業拡大を図るため業務提携。コカ・コーラがカナダドライと提携し、「カナダドライ ジンジャエール」などの販売を開始した。

95年にはキリンビバレッジが東京証券取引所市場第二部に上場した。企業として5年目でのことで、自販機の増設や物流センターなどへの設備投資の充実を狙ったもの。翌年の96年には第一部上場を果たす。二部から一部への昇格は当時としては最短の1年5ヵ月で行われた。

96年、伊藤園が東証二部に上場。また、アサヒビール飲料がアサヒ飲料へと社名を変更し、第二創業として新しいスタートを切った。同じくサッポロビールも飲料販売部門を独立させて、サッポロビール飲料として事業活動を始めた。コカ・コーラも自販機事業の強化を目的にカネボウフーズの自販機事業を取得した。

97年に、サントリーと米ペプシコ社が提携した。業界に大きなインパクトを与え、業界でのシェア争いを加速させる要因ともなった。同年にはカルピスがウエルチ社と提携するなど、国内外でのM&Aなども進むこととなった。

98年は、自社の自動販売機の稼働台数の増加と販売増、業界内シェア確保に向け、自販機オペレーターとの業務提携が活発に行われた。また、国内メーカー間での自販機内における相互販売などの動きも行われていった。

99年にはコカ・コーラシステムがグループ再編へ始動するとともに、チルド飲料で明治乳業と業務提携を行う。また、アサヒ飲料が東証に上場している。このように、業界再編が行われるようになったことで、清涼飲料市場はいっそう寡占化されていくことになる。

起き、日本人のコーヒー飲用に新潮流を生み出し、清涼飲料においても「コーヒー」飲料の新しい可能性が広がった。

97年は、無糖茶飲料、ミネラルウォーター、ニアウォーター、紅茶飲料などの小型PETボトル商品が好調に推移。前年に続きCVSを中心に500ml小型PETボトルの売場が広がっていったことも特徴の1つだ。加えて、天候にも恵まれたことで生産量が伸び、生産額が3兆円の大台を突破した。

商品面ではアサヒ飲料の缶コーヒー「ワンダ」が登場。大物スポーツ選手をTVCMに起用するなど、大規模マーケティングを展開して販売を伸ばした。新ジャンルとしてキリンビバレッジの「サブリ」

が登場。水で摂取する栄養バランスというコンセプトが健康志向の消費者から支持された。500ml小型PETボトルで誕生したヒット商品といえる。

98年の飲料業界は、6年振りの値上げを実施した。前年の消費税率アップに加え、輸送費、人件費などが高騰したことによるもの。缶商品を中心に定価で税込み110円から120円へと引き上げた。

カテゴリーではニアウォーターが爆発的ヒット。中でも96年発売の日本たばこ産業の「桃の天然水」が大ヒットした。天然水と桃をマッチさせみずみずしさを提供したこと、TVCMの大量投入により果汁系ニアウォーターの代表商品としての地位を確立

した。その他、サントリーの「なっちゃん」が果汁入り清涼飲料として順調に販売数を伸ばしていった。

99年は、経済環境が厳しい中で、小型・大型PETボトルの伸びに支えられ、生産量は増加した。カテゴリーでは無糖茶飲料、中でも日本茶飲料が引き続き好調に推移。さらにミネラルウォーターも大きく伸びた。販促活動でにぎわったコーラ飲料と、缶コーヒー市場で、各社新商品が相次いで登場した。その目玉となったのはキリンビバレッジ「ファイア」だ。同年最大の新品目となった。ミネラルウォーターでは、同年に起こったY2K特需により生産量は100万klの大台を突破している。

なるほど!

## 清涼飲料自販機百科—【Vol.3】 自販機本体&運用面のダブル効果 新たな省エネへの取り組み



ふだん何気なく使っている清涼飲料自販機が、ここ数十年で大きく進化しているのをご存じですか？ たんに飲料を販売するだけでなく、「省エネ」「社会貢献」「災害対応」など、最新の技術を取り入れた新機能が次々と導入されています。このコーナーではそんな自販機の「いま」をご紹介します。今回は、自販機本体と運用面から取り組む新たな省エネについてです。

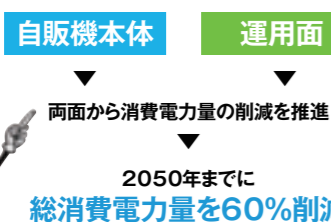
### 2009年スタート 総消費電力量を減らす自主行動計画

前回は自販機本体の省エネについてご説明しましたが、自販機本体の省エネだけでなく、運用面からも同時に省エネを進めていくという試みが、2009年から始まっています。これが、業界が新たに打ち出した省エネの「自主行動計画」です。

#### ■自主行動計画に定めた「総消費電力量」の削減目標

期間	総消費電力量の削減目標	削減達成に向けた主な取り組み
短期目標 (2005年~2012年)	37.1%削減 (2005年比)	自販機本体 ヒートポンプ機の導入促進 運用面 屋内自販機の24時間消灯
中期目標 (2013年~2020年)	50%削減 (2005年比)	自販機本体 LED照明・人感センサー照明の導入 運用面 庫内商品温度の設定変更
長期目標 (2021年~2050年)	60%削減 (2005年比)	自販機本体 IH瞬間加熱や燃料電池など新技術導入 自販機本体 完全ヒートポンプ化完了

これが「自主行動計画」の考え方



短期目標の37%削減に向け、ただいま実践中です

## 2 熱に「もったいない」の発想 ヒートポンプ自販機の普及促進

自販機本体

コールドの商品を冷却するために発生した熱を外に放出せず、ホットの商品を温めるのに再利用しています。このように熱を効率よく利用する仕組みがヒートポンプ機能です。最近はこのタイプの省エネ型自販機が着々と増えており、消費電力量の大きな削減が期待できます。



## 3



### いままで以上の「消灯」 屋内自販機の 24時間消灯の推進

運用面

日本全国には、約125万台の屋内自販機があるといわれています。そこに使われている照明を「24時間消灯」にすると、約10%の電力削減が可能になります。「照明の消灯=販売停止中」という誤解が皆さまに生じないよう、「省エネのためにただいま消灯中」のステッカーが貼られています。

- 1999・自動販売機自主管理基準ガイドライン実施
- 医薬品の販売規制緩和でドリンク剤の般市場販売解禁
- 清涼飲料がHACCP承認制度の対象品目となる
- 2000年対応Y2Kでミネラルウォーターなどに特需
- 缶「コーヒーファイア」(キリンビバレッジ)発売
- 1998・自動販売機の適正廃棄マニュアル完成
- 清涼飲料へ毒物等注入事件続発、業界をあげて事件防止に努める
- 清涼飲料値上げ相次ぎ、自動販売機では120円が主流に
- ニアウォーター相次ぎ発売され、プーに
- 果汁入り清涼飲料「なっちゃん」(サントリー)発売
- 機能性「ニアウォーター」(サブリ)500ml PET (キリンビバレッジ)発売
- 「サントリー」(桃)が米ペプシコ社からライセンス権を取得
- 地球温暖化防止で京都議定書採択
- 「エベンダー」設置広がる。同年度新規設置自動販売機は約70%が「エベンダー」
- 缶「コーヒーワンダ」(アサヒ飲料)発売

(参考文献)「日本食糧新聞」(日本食糧新聞社)「清涼飲料の50年」(全国清涼飲料工業会)「新しい飲料文化の創造を目指して—キリンビバレッジ35年の歩み」(キリンビバレッジ(株))

# 「人も地球も健康に」 生命科学の追究を基盤とし 健康で楽しい生活づくりに貢献

Report 中村まり



工場では最新技術を用いた生産機器と製品検査設備を導入。製造工程の一部をお客様の目でご確認いただく工場見学も随時行っています

撮影/コサイワジュン



製造室を案内していただきました。ミルクに乳酸菌やビフィズ菌を入れて発酵させるタンクや、調合タンクがずらりと並んでいます



時代とともに変わっていったヤクルト容器の模型が展示されていました。現在のポリスチレン容器になったのは1968年。最新の技術をいち早く取り入れました



ヤクルト誕生のエピソードや、ヤクルトならではの環境保全活動などについてお話をうかがいました

それが、「乳酸菌シロタ株」です。

「胃酸はpHがとて低く、たいていの菌が死んでしまします。そのなかから生きて腸に届く菌を探すため、かなり年数をかけ、何千、何万という菌株を一つひとつ調べていったそうです」(富士裾野工場工場長 友松直樹さん)

こうして生まれた乳酸菌を一人でも多くの人に摂取してもらうため、安価でおいしい飲料として1935年に製品化されたのが、日本を代表する乳製品乳酸菌飲料「ヤクルト」です。

優しい甘酸っぱさが魅力の味も、ここまでたどりつくにはかなりの苦労があったそうです。「ヤクルト」の原液自体はかなり酸味が強く、それを飲みやすくするためにシロップなどを加えているのですが、今飲まれている味に仕上げるまで、何度も何度も試行錯誤を繰り返したのだとか。人々の健康を守りたい、多くの人に飲んでもらいたい、という思いが、小さな一本にぎゅっと詰まっているのですね。

## ヤクルトの原点「代田イズム」とは？

ヤクルトの製品づくりの根幹には、「代田イズム」と呼ばれる代田博士の理念が受け継がれており、それは製品づくりだけでなく、すべての事業の礎になっています。

「代田博士は、病気になってから治すのではなく、病気にかからない体を作る『予防医学』が重要だと考えました。また、栄養を吸収する腸を丈夫にすることが、健康で長生きにつながるという『健腸長

予防医学という観点から、腸を健康に保つ乳酸菌に着目し、世界に先駆けて乳酸菌飲料を世に送り出した株式会社ヤクルト本社(以下ヤクルト)。「ここ数年注目されるプロバイオティクスの考えを、75年以上も前から続けてきました。そのバイオニアとしての企業理念や、微生物研究の成果を活かした環境保全活動などについてお話を伺います。」

## プロバイオティクスの先駆け「ヤクルト」

21世紀の健康キーワードとして知られるプロバイオティクス。腸内菌のバランスを改善し、人に良い働きをする生きた微生物のことで、乳酸菌やビフィズス菌はその代表的なものです。これらの優れた力に1930年代から着目し、生きたまま腸に届く乳酸菌を含む飲料を開発したのが、ヤクルトの創始者、代田稔博士です。

代田博士が少年時代を過ごした明治から大正にかけて、日本はまだ豊かとはいえず、衛生状態や栄養状態の悪さから感染症で命を落とす人も少なくありませんでした。そのような状況に胸を痛め、病気にかからないようにする「予防医学」を志し、微生物研究に着手した博士は、乳酸菌が腸内の悪い菌の働きを抑えることを発見。研究の末、世界で初めて、生きたまま腸に届く乳酸菌の強化培養に成功します。

「寿」の考え方や、「誰もが願う健康を誰もが手に入られる価格で」提供することを提唱しました。これがヤクルトの代田イズムです(友松工場長)。「ヤクルト」が発売された当時、清涼飲料は安価ではありませんでした。しかし、「ハガキ一枚の価格で買えるような飲み物を作ろう」ということで、誰でも手の届く価格が設定されたのだそうです。

また、ヤクルトレディによる宅配も独自のシステムです。これも、ヤクルトレディが直接お客様に商品をお届けすることで、代田イズムに基づいた「予防医学」の重要性や、商品の科学性、プロバイオティクスの考え方を、お客様にお伝えしたいからなのです。

こうした「思い」はやがて海を越え、「ヤクルト」は世界中で親しまれる飲料となりました。「ヨーグルトのような発酵乳は昔からありましたが、乳酸菌そのものを生きたまま飲む乳酸菌飲料」というものはありませんでした。最初はまったく新しい概念の商品だったのだらうと思います(友松工場長)

現在、「ヤクルト」は日本も含め32の国と地域で販売されているそうです。昨年6月には全世界で一日あたり3000万本以上が飲まれたそうですよ。すごいですね!

80年前、代田博士が発見した乳酸菌が、どんどん広がって、いま世界中の人々の腸の健康に役立っている。とても夢のあるお話だなと思いました。

## 「人も地球も健康に」ヤクルトの環境対策

人が健康であるためには、人だけでなく周りのものすべてが健康でなければなりません。これが、ヤクルトが掲げるコーポレートスローガン「人も地球も健康に」に込められた思いです。製品を通じて、人々の健康を守りたいと願うだけでなく、地球環

data



株式会社ヤクルト本社 富士裾野工場  
所在地：静岡県裾野市下和田字十三郎  
653-1 設立：1986年  
株式会社ヤクルト本社  
所在地：東京都港区東新橋1-1-19  
創業：1955年



■品質管理で普段から心掛けていること  
企業理念の一部に、「世界の人々の健康で楽しい生活づくりに貢献します」とあります。私は、この思いを製品に込めて、品質管理に取り組んでいます。製品の品質が、設計された規格内でも、日々のわずかな変動も見逃さないよう気を配り、生産工程に何か不備がないかチェックし、工程改善に努めています。健康を願われるお客様に、形には見えない安全・安心を提供できるように日々の品質管理を実践しています。  
(品質管理課 坂口能崇さん)



地球にやさしく、安全で最高の品質を作りだすことが工場の使命だと語る友松工場長



光学顕微鏡やフーリエ変換赤外線分光光度計といった最新の機器を使い、徹底した品質管理が行われています



ヤクルト容器がさまざまな製品に生まれ変わります。手前のカードスタンドが6本分、右奥のペンスタンドが30本分です



こちらはレーザー回折式粒度分析測定装置。この装置で乳タンクの大きさを測定し、製品の安定性を調べます



手にフィットするように作られた容器の形が、水浄化に意外な効果を生むこととなりました



工場内にある排水処理場。いくつも並んだ浄化槽の底にヤクルトろ材が沈められています。その総数は約73万本。微生物の力を借りて水をきれいになります

※1 汚れを分解する微生物を繁殖させるもの  
※2 微生物が水中の有機物を酸化・分解するときに消費する酸素量。この数値が大きいほど水質が汚濁している。

境全体の健康を視野に入れ、環境活動にも力を入れています。

その一つであり、ヤクルトならではの取り組みとして注目されているのが、ヤクルト容器を使った水浄化システム(ヤクルトA&G水浄化システム)です。これは、ヤクルト容器の底を抜いたもの(ヤクルトろ材)を接触材として、排水処理施設の接触酸化層内にランダムに沈め、そこに棲みつく微生物の力によって水を浄化します。

「容器のこの複雑な形によって、汚水の流れや空気の流れが多様に変化するんです。そのおかげで、くびれの凸凹の部分にたくさん種類の微生物が棲みつき、水質汚濁の原因となる有機物を効率よく分解消化することができるようです」(友松工場長)

自社工場の排水処理は、このシステムを利用して高度浄化しています。ここ富士裾野工場も、2005年からこのシステムを導入し、BOD500(700mg/lの排水を2mg/l以下(BOD除去率99%)まで処理できるようになりました。また、従来の活性汚泥処理法で発生していた余剰汚泥はほぼゼロになり、ランニングコストも半分程度と、省エネにも寄与しています。

ヤクルトA&G水浄化システムは、工場排水の処理に使われるだけでなく、国や自治体が実施する河川や池の水浄化事業にも採用されています。

容器の形は、飲みやすさを考えて設計されたもので、それが接触材として有効な形だったのは偶然なのですが、飲料として人々を健康にし、容器を使って地球を健康にするという二つの役割を担っている姿は、まさにヤクルトの企業理念そのものだと感動しました。

そのほかにも、工場から排出されたプラスチック容器を資源としてリサイクルしています。その一部を利用して定規やカードスタンドなどのプラリサイ

場長)

### 震災からの復興 今後も人々の健康のために

ヤクルトは福島と岩手に工場があり、それらは東日本大震災で大きな被害を受けました。しかし、震災翌日から、タンクローリー車に飲料水を積載して被災地に輸送。福島・茨城を中心に、避難所や病院を1日何度も巡回しています。また、ミネラルウォーターや清涼飲料合計30万本を提供しました。

「そんななか、被災地のお客様から『ヤクルトを飲みたい』という声をいただいたのです。避難所で缶詰になつていような環境ですと、運動不足などもあり、お腹の調子がよくない方が出てくるようです。大変うれしかったのですが同時に、販売拠点も被害を受けているためすぐ手配するのが難しく、ご迷惑をおかけして申し訳ない気持ちでした。

しかし、社内一丸となって対応しました。全国の工場が連日フル稼働で、東北の二つの工場をカバーするため、夜間もラインを動かして商品を供給したのです」(友松工場長)

順次商品を手配し、避難所や販売店に届け、その先々でたくさんのお客様から「こういうところでヤクルトが飲めると思わなかったのですね」「お通じが戻ってよかった」といったお話をいただくたびに、感謝の気持ちでいっぱいになったそうです。

被災地ではまだ避難所暮らしを続けざるを得ない方が多く、夏に向けて感染症などにかかるケースも増えていると聞きます。そういうときこそ、ヤクルトの出番。「人々の健康を守りたい」という思いが力を発揮するに違いありません。

ヤクルトでは、これからも地球環境全体の健康を視野に入れ、すべての事業活動を通じて、世界の

クル品を作り、工場見学の方皆さんにお持ち帰りいただいているそうです。どれもが、大切な資源を無駄なく活用し、環境負荷を軽減する素晴らしい取り組みです。

### 夏の電力事情に配慮した多様な節電対策

東日本大震災による福島第一原発事故の影響で、電力が大幅に不足しています。富士裾野工場では、こうした電力事情に配慮したさまざまな節電対策をとっています。

なかでも大きな対策が、NAS電池と呼ばれる蓄電池の導入です。

「これはナトリウムと硫酸を使った蓄電池で、従来の鉛蓄電池に比べて体積や重量が3分の1程度とコンパクトになっています。これに夜間の電気を蓄えておき、昼間に使用することで、日中のピーク電力を抑えることができます」(友松工場長)

NAS電池は、出力変動の大きい太陽光発電・風力発電と組み合わせることで出力を安定化させることもできます。工場内では、ソーラーパネルによる太陽光発電や風力発電も行っており、それらをより有効に活用することができます。

割安な夜間電力を利用することでコストダウンにもなりますね。

「その他にも、人感センサーを配置して無駄な照明の点灯をなくしたり、インバーターを使って効率よく電気を使用することで、かなり節電効果をあげています」(友松工場長)



6年前に導入されたNAS電池。工場の約3分の1の電力をまかなうことができるそうです

人々の健康で楽しい生活づくりに貢献していくそうです。

それを支える大切な商品を生産する工場でも、高度な品質管理と衛生管理を徹底し、環境保全にも配慮した製品づくりに取り組んでいます。

ヤクルトの代表的な生産拠点であるここ富士裾野工場では、HACCPとISO9001を統合したヤクルト独自の厳しい品質管理システムの基準を設け、最高の品質確保に取り組んだ新しいモデルとして、高品質で安全、地球環境にも優しい製品づくりに邁進しています。

「わたしたち工場の使命は、確かな安全性を持つ製品を毎日確実に生産するということです。これからも、皆さんの健康のために頑張っていきたいと思っています」(友松工場長)

今後は環境への取り組みとして、ヤクルトA&G水浄化システムを海外事業所での工場排水処理施設へ導入するなど、海外でも普及を進めていくそうです。

わたしたちと地球の健康を支えてくれるヤクルト。今回いろいろなお話を伺って、とても頼もしい企業だなと実感しました。



### 探訪後記

ヤクルト容器の中央部が持ちやすくくびれているのは、ゆっくりと味を楽しみながら飲めるようにという理由からだそうですが、この形が水浄化システムの決め手となったのは意外でした。システムを見学してさらにびっくり。工場排水を処理する浄化槽の中で、何匹もの魚が元気に泳いでいるんです。ここまで水質を良くできるんだなと、とても感動しました。



清涼飲料と健康のおいしい話

## 夏の節電時の熱中症対策—— 水分と同時に十分なミネラルの補給を

九州大学大学院 医学研究院 統合生理学助教 高木厚司



1959年生まれ。愛知県出身。1984年九州大学医学部心療内科に入局。専門は、環境生理学、心身医学。2001年に簡易の遺伝子損傷評価法を開発し、「食」「環境」「健康」分野の総合コンサルティング事業を展開。2004年より(株)TASプロジェクト(Total Analysis & Solutions)の代表取締役を兼業。

適切な飲料水の摂取で  
二次被害を予防

3月11日に発生した東日本大震災以後、災害の連鎖が今も続いています。あらためて被災された方々に、心からのお見舞いを申し上げます。

今回の震災では、自然災害の規模以上に、原子力の平和利用の是非が世界的に議論され始めたことが大きな特徴です。何十年か後に、「3・11」が、人類進化のベクトルが変化した日付として記録されることになるかもしれません。いずれにしても、従来のエネルギー集約型で大量生産と大規模流通が求められる仕組みから、資源やエネルギーを循環利用し、情報とエネルギーを地域分散する社会インフラの再構築が求められています。

そのような中、東京都知事の節電に関する発言から、全国各地の屋内外で稼働する清涼飲料水の



自販機が、節電の対象として注目されることになりました。しかし、災害時の情報端末機能まで兼ね備えた最先端の節電型自販機が、大変優れたものであったことがかえって評判になったようです。

また震災直後、最初の支援が到達するまでの3日間の衛生的な飲料水の供給源(保存場所)として、自販機が大きな役割を果たしていたのも事実です。そして、節電で冷房がままならない酷暑の夏を迎え、避難所や仮設住宅に限らず一般の方々も、熱中症対策として、十分なミネラルを含有した飲料水の確保がとて重要になってきます。

### リスク軽減素材として 天然色素や水素水に注目

今回の震災のもうひとつの特徴は、水・空気・土壌や食品素材の放射能汚染です。低濃度の慢性的な放射線被曝(おもに内部被

曝)では、二次的に誘導される活性酸素が引き起こす遺伝子損傷が原因となり、遺伝子変異やがんを誘導するリスクが高くなるとされています。

しかし、大量の放射線が降り注いでいた原始の地球環境に生息した生物種(たとえば、藻類)の多くは、遺伝子損傷の発生を抑制する天然色素を生合成する生存戦略をとりました。チエルノブイリの原発事故対策や、宇宙空間での高濃度放射線曝露を前提とした宇宙医学の世界でも、原始生物が産生する天然色素が持つ放射線傷害の予防効果に関する研究がなされています。

加えて、最近注目度が高まっている水素水も、その活性酸素消去能が放射線傷害にも有効であるとの報告があるようです。30億年の生命の歴史に裏付けられた私たちの遺伝子は、じつは、意外にタフなような気がします。

## 【茶飲料編】 健康志向の高い関東は お茶好き地域？

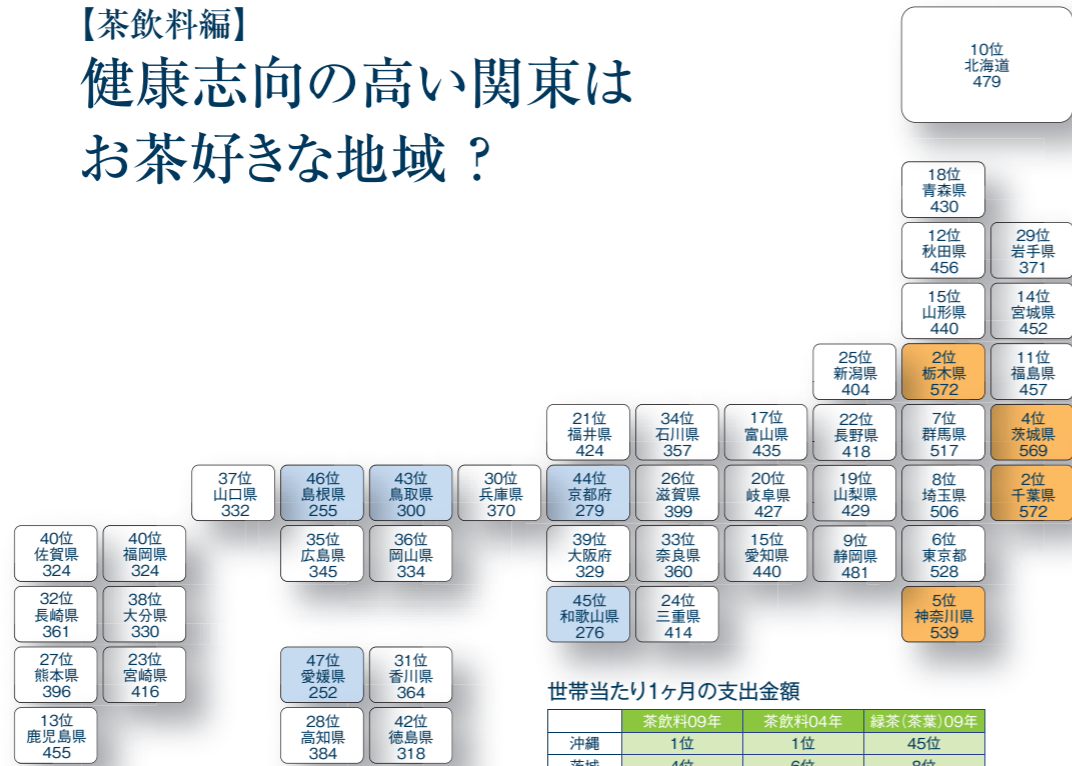
### 新・清涼飲料 おもしろ ランキング

飲料から地域の嗜好が見える!?

11



株式会社  
ナンバーワン戦略研究所 所長  
矢野新一  
地域マーケティングの専門家として、各都道府県や地域に合ったマーケティング戦略をコンサルティングしている。また、県民性研究の第一人者として、テレビ出演、講演、雑誌監修等で活躍。著書に「県民性は7392通り!!(H&I)」、「都道府県別ヒット商品の法則」(青春出版社)ほか多数。



世帯当たり1ヶ月の支出金額

	茶飲料09年	茶飲料04年	緑茶(茶葉)09年
沖縄	1位	1位	45位
茨城	4位	6位	8位
栃木	2位	2位	7位
群馬	7位	9位	17位
埼玉	8位	3位	3位
千葉	2位	5位	5位
東京	6位	7位	1位
神奈川	5位	4位	4位

※茶飲料：ペットボトルや缶入りの緑茶・ウーロン茶・紅茶等

### 健康意識の高まりで 増加傾向にある茶飲料の消費

2009年の茶飲料の一世帯当たり1か月間の支出を見ると439円。5年前が406円だったから、33円もアップしたことになる。支出が増えたのは、健康意識の高まりと、それに対応したダイエットや高血圧関連の商品が多くなったためだろう。

都道府県別の支出額の1位は相変わらず沖縄県だが、2位から8位は関東1都6県がそろってランクイン。お茶はカラダにいいといわれるだけに、健康意識の高い関東が上位を独占した。上位8都府県中、6都府県は茶葉の緑茶も8位以内に入っているが、緑茶をあまり飲まない沖縄県はサンピン茶(ジャスミン茶)、群馬県はウーロン茶好きだ。

### 新し物好きで義理人情に固い 群馬県人はウーロン茶がお好き

群馬県の人は肉を食べた後は必ずウーロン茶を飲むという人が少なくない。また、群馬県のイタリアンレストランのセットにはコーヒーや紅茶に加えてウーロン茶があるし、焼肉店ではウーロン茶飲み放題が、うどん屋でもサービスに缶ウーロン茶が出てくるどころ

がある。ラーメン店でもお酒を飲まない人にはウーロン茶のサービスをするところがあるほどなのだ。

群馬県の人々がウーロン茶をよく飲むのは、県内にウーロン茶の工場が3か所もあるほかに、群馬県人気が無視できない。群馬県人は、日照時間が長いこともあって、陽性で、熱しやすく冷めやすい傾向がある性格。お金にも鷹揚で、ノリがよいタイプが多く、マーケティング業界では「セールスィヤスい地域」と言われてきた。内陸部には珍しく新し物好きで、クルマ業界では「新型車は群馬県で売れ」とも。3年ほど前に、テレビ局から「群馬県は犬を飼っているお宅が日本一多い(2010年は4位)のですが、これは県民性なのでしょうか?」という電話取材があった。聞くと「犬は買ったわけではなく、もらったので飼っているケースが多い」とのこと。群馬県の人々は義理人情型で、もった以上は一生涯懸命世話をするとところがあるのだ。

ウーロン茶も30年ほどの歴史はあるが、緑茶に比べれば新しいし、特保のウーロン茶も登場するなど進化を続けている。群馬県の人々がウーロン茶をよく飲むのは、新し物好きでノリがよく、義理人情型の気質が原因ではないだろうか。

\*【参考】 一般社団法人水素研究会 <http://hra-japan.org/index.htm>  
放射能障害によって生じる遺伝子損傷について <http://www.tasproject.com/>



地域の皆様とともに

当工業会の会員各社は、地域の皆様とともに、清掃活動、環境保護活動、環境教育など、幅広い社会貢献活動に取り組んでいます。



地域とのハーモニー 19

全国の中小企業会員の中には、自治体などと連携して地域独自の清涼飲料を開発している会員社があります。今回は、静岡県にある木村飲料株式会社の活動をご紹介します。

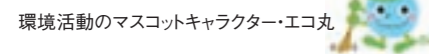
カルピス株式会社



本社ビル前に集合し、いよいよスタート



本社周辺の活動のよ 関東支店でのクリーン活動  
うす



環境活動のマスコットキャラクター・エコ丸

**参加者のコメント** ●「一人ひとりの小さな活動も、社員全体、グループ全体に広がることで大きな活動になります。日頃お世話になっている地域・社会に少しでもお役に立てるようがんばりましょう」(板垣常務) ●「残念なことにペットボトルもたくさん捨てられていて、メーカーである我々から、もっと訴えていく必要があると思った」 ●「すがすがしい気持ちになりました。今後も継続して行いたい」

地域活動  
清掃

味の素グループの  
社会貢献活動  
「世界一斉清掃活動」に  
全国社員560名が参加



開催地 日本全国と海外グループ会社

「世界で尊敬される企業市民」を目指す味の素グループでは、グループ全社員が参加する社会・環境貢献活動「Smile Earth! あしたの地球市民活動」を実施しています。

その一環として2009年10月23日に世界一斉事業所周辺清掃を行い、味の素グループ9000名、カルピスグループは国内17事業所で560名が参加。タイ味の素カルピスバレッジ(株)など海外グループ会社も参加しました。2008年から毎

年同様の活動を行い、本社・支店・営業所・工場周辺などを清掃し、地域の環境美化に努めています。

この清掃活動を通し、普段何気なく歩いてきた通勤路や事業所周辺も、改めて見つめ直すと意外に汚れていることに気づきました。環境美化には一人ひとりの毎日の心がけが何より大切であると再認識し、日頃お世話になっている地域の美化だけではなく、社員の環境意識の向上にもつながる有意義な活動となりました。

伊豆のダイダイをもっと広めたい!  
地域の願いが詰まった地サイダー

地元のヒット商品に続け!  
特産のダイダイをサイダーに

温暖な静岡県伊豆地方では柑橘類の栽培が盛ん。中でもダイダイは全国屈指の生産量を誇る特産品です。従来、ポン酢やマーレード作りに使っていましたが、JAあいら伊豆ではさらなる活用方法を探っていました。

そんなとき、地元産のお茶を使った「しずおかコーラ」が話題を呼び、JAの直売所でも人気商品に。「ダイダイも飲料にしよう!」。もともと地サイダー化を検討していたこともあって、話はすぐにまとまりました。

製造は「しずおかコーラ」の木村飲料に依頼しました。ダイダイはJA管内のエコファーマーが生産したのだけを使い、さらに深海から汲み上げた「伊豆赤沢海洋深層水」をプラス。こうして地元産にこだわった「だいたいサイダー」が完成しました。

売れ行きは好調で、製品化を担当した小川さんは「これを機に伊豆のダイダイをもっとPRしていきます」と意気込んでいます。

※環境に優しい農業に取り組む計画を作成し、県知事の認定を受けた農業者。



あいら伊豆農業協同組合販売課

小川君 幸さん

「果汁は秋に収穫したまだ青い実を生搾りして採りました。ポン酢にも利用していますが、これを使うとダイダイの香りがもっとも立つのです」



初夏のころ、ふくらみ始めるダイダイの実。江戸末期にはすでに栽培の記録が残されているほど、伊豆地方のダイダイ生産には歴史があります。



果汁3%は一見少ないですが、入れすぎると酸味が強くなってしまいます。このくらいが適量とのこと。「伊豆赤沢海洋深層水」は塩分を取り除かず、原水をそのまま使用。



木村飲料の工場内の様子。オリジナルティあふれる自社製品や地域独自のさまざまな飲料が作られています。



環境保全

社員手作りで  
環境保全に取り組む  
2つの工場



開催地 群馬工場、岡山工場

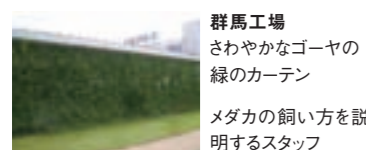
群馬県館林市では、つる性植物を植えて真夏の日射しをさえぎる「緑のカーテン」を提唱、毎年コンテストを行っています。地域と関わり環境に良いことができる、と群馬工場ではこの趣旨に賛同し2006年から参加。毎年、愛情を込めてゴーヤを育てています。窓辺が葉で覆われることで、室温は2〜3度下がり、節電にもつながります。

を伝える情操教育に役立てていただくとうと毎年幼稚園にプレゼントしています。

どちらの工場も燃料を重油からガスに転換し、二酸化炭素や窒素酸化物の削減といった環境負荷軽減にも取り組んでいます。

また、2007年には工場の生産過程の冷却水を再利用したビオトープを社員が手作りし、ホタルや絶滅が危惧されるクロメダカを飼育。2009年には市内の幼稚園や小中学校計11か所にクロメダカをプレゼントし、以来毎年続けています。

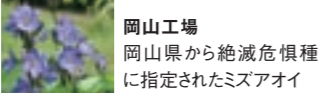
岡山工場でも同様に、社員が手作りのビオトープで絶滅危惧種などの動植物を育成。育てたクロメダカは環境の大切さと生命の尊さを



群馬工場 さわやかなゴーヤの緑のカーテン  
メダカの飼い方を説明するスタッフ



クロメダカを見る子どもたち



岡山工場 岡山県から絶滅危惧種に指定されたミズアオイ

自然の恵みを活かして「心とからだの健康」に貢献することが、カルピスグループの願いです。私たちは、自然がもたらす健やかな地球環境を尊び、地球との共生を行動の基本とします。

地サイダー作りのプロが  
ダイダイの良さを最大限に引き出す



木村飲料株式会社



木村飲料株式会社  
吉田工場  
静岡県榛原郡吉田町川尻1082  
TEL:0548-32-7555

# 中小企業

●WEBショッピングサイトで地サイダー

## よんななクラブ 47CLUB (全国の地方新聞社) ショッピングサイトに地サイダー特集を展開

日本ガラスびん協会が協賛

全国の地方新聞社が出資しているショッピングサイト「47CLUB」で、7月14日から「地サイダー特集」が展開され、大変に好評を得ています。この特集は、昨年続き日本ガラスびん協会の協賛により、ガラスびんのPRの二環として、ガラスびんの快適さや3Rの取り組みなどを紹介

し、年々人気が上がっている地サイダー(ガラスびん)の魅力をもさまざまな視点から紹介しています。

### 全国の代表的な地サイダー 30品を紹介

北海道から沖縄の代表的な地サイダー30品が登場し、「おいしさ」「さわやかさ」そ



して「楽しさ」「珍しさ」といった地サイダーの特徴が紹介されています。また、地域のまちおこしへの貢献や生産者、販売者の商品へのこだわりなども満載。現地の地方新聞社記者が取材した地サイダー作りのレポートも掲載されています。さらには、同クラブが選定した地サイダーオリジナルセット(限定)のネット販売もあり、人気の各地の地サイダーが楽しめます。サイトの期間は、7月14日から8月31日まで。

# 環境

## カーボンフットプリント制度 説明会開催

### カーボンフットプリント (CFP) 制度の説明会を開催

(4月8日東京)

カーボンフットプリント(CFP)制度は、経産省の3年間の試行事業として進められ、全清飲としても2009年7月10日に、第一段階として商品種別算定基準(PCR)原案策定計画を登録しました。

約1年半に渡りワーキングを実施し、2011年2月10日に認定され、同日17日にCFP制度試行事務局のホームページにアップされたところ。

PCRは、カーボンフットプリント値を算出するための算定ルールですが、会員の皆様に理解を深めていただくことを目的として、CFP制度についての現在の位置づけや具体的算定方法の説明会を、4月8日に日本教育会館・喜山倶楽部にて開催しました。講師にキリンビバレッジ(株)東貴夫氏を招き、約80名の参加者が熱心に耳を傾けていました。

# 広報

●ドリンクキッズ自由研究 のみもの検定

## 小学生の自由研究を応援!

### 夏休み、宿題応援団! ドリンクキッズ自由研究

夏休みに向けて、全清飲HPに「ドリンクキッズ 夏休み、宿題応援団! ラクラク・キャン自由研究」を公開いたします。夏休みの自由研究に役立つ情報や資料が満載。「飲み物いろいろ」「かんきょう」「飲み方」など、清涼飲料に関する興味のあることについて調べ、自由研究としてまとめられるようになっていきます。

### のみもの検定 好評実施中

清涼飲料に関するクイズを毎月、更新して展開中の「のみもの検定」が今年の7月で1周年を迎えました。継続して挑戦している方も多く、大好評展開中(のみもの検定サイトの挑戦者の声を掲載しています)です。

より多くの方に利用していただくため、日本最大級のソーシャルクイズサイト「けんていこっこ」にバナー広告の掲載を開始しました。

毎月成績上位者5名様に、抽選で全国の地サイダーをプレゼント。また、年間成績上位者の中から10名様に豪華賞品を用意しておりますので、ぜひ、お楽しみください。



## INFORMATION 刊行物

「ソフト・ドリンク技術資料」 No.164 (2011年 第2号) 新しい研究成果等に関する論文を豊富に掲載。 8月末日発行予定 体裁: B5判・約100頁 定価: 4,500円/年間購読料: 9,000円(3冊)・4月末、8月末、12月末発行) \*会員割引価格(全清飲日清研究会のみ適用) 3,000円/年間購読料: 6,000円(3冊)



## 開催案内

第21回 日本清涼飲料研究会 総会・研究発表会 【日時】2011年10月21日(金) 研究発表会 9:50~17:40 懇親会 18:00 【場所】(財)日本教育会館 一ツ橋ホール 【内容(予定)】 ●特別講演1「表示関連について」/日本生活協同組合連合会 組織推進本部 安全政策推進室 室長 鬼武一夫 ●特別講演2「医食同源プロジェクトについて」/独(独)農業食品産業技術総合研究機構 食品総合研究所 食品機能研究領域長 日野明寛 ●その他・研究発表 13題程度 【参加費】 会員1,000円 非会員3,000円 懇親会: 5,000円 【参加申込方法】 9月上旬より、次のアドレスからお申込みいただけます。 http://www.j-sda.or.jp/kenkyu/21taikai/21index.htm

【連絡先】 日本清涼飲料研究会事務局(社団法人全国清涼飲料工業会内) 担当: 安達 TEL 03-3270-7372

※この講演内容は、研究発表会終了後、講演集として刊行されます。また、昨年末までの講演課題は、次のアドレスでご覧になれます。 http://www.j-sda.or.jp/about-j-sda/publication/lecture.html

清飲彩のメールマガジンを開始しました。より多くの皆様に清飲彩を知っていただくため、全清飲HPに掲載の清飲彩をお知らせする内容になっております。

簡単な登録で可能ですので、この清飲彩とあわせて購読いただけましたら幸いです。

全清飲では、今夏の節電対応として例年より空調を高い温度設定にし、照明も極力抑え、服装もスパークルヒズになりました。今夏は暑い夏が予測されます。熱中症対策として、こまめに清涼飲料などで水分補給を心がけていきましょう。

(K)

# 自販機

●自販機の節電対策

## 東日本大震災後の自販機節電対策

自販機の節電対策を実施

全清飲自販機委員各社は、震災後の東京・東北電力管内の電力不足への節電協力として、会員社が一致して以下の飲料自販機節電対策を実施しています。

3月16日

東京電力&東北電力管内において、計画停電地域設置の飲料自販機24時間消灯発表。

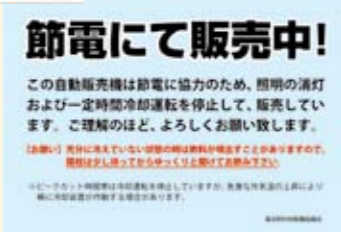
4月15日

東京電力管内において、今夏の飲料自販機節電対策として最大使用電力の前年比25%以上削減を発表。

5月13日

東京電力管内において、飲料自販機今夏の節電対策の具

体策を発表。 「7月1日~9月22日の平日の午前9時から午後8時の時間帯に「時間帯グループ輪番制等による冷却機能停止」等を中心



東京電力、東北電力管内において、節電にて販売中をよびかけるポスターとステッカー



写真は2010年のものです

## 編集後記