

# interview

## 食文化としての飲料水



福士祐次氏 日本ミネラルウォーター協会技術顧問

意外と古い

### ミネラルウォーターの歴史

福士 少く、日本のミネラルウォーターの歴史についてご説明しましょう。日本でおいしい水を味わうという点では、「温泉水」「酒」「茶の湯」としての利用がベースにありました。江戸時代にはすでに神田上水、玉川上水が引かれ、江戸庶民もおいしい水を享受していたのです。ところがその恩恵にあずかれなかった地域がありました。それは本所、深川辺りの、海面下の地域の人たちです。その不足を、「水売り」が補ったのです。品川にあった井戸からも、水を取っていたという記録も残っていますが、水売りは江戸の風物詩でもあったのです。

その歴史があつて、「水を販売する」という記述が次に登場するのは、一八八六（明治十九）年のことです。川西市平野に源泉をおく、「三ツ矢平野水」が、瓶詰め販売されました。これは天然炭酸力入を含む、スパークリング・ミネラルウォーターです。一八九（明治二十三）年には、ウィルキンソンという外国人が西宮市生瀬を源泉とする、やはりスパークリング・ミネラルウォーターを売り出しています。同じ頃、福島県の会津若松の只見川の源流近くから湧き水を採って瓶に詰め、瓶どおしを荒縄で縛って牛車に乗せ、横浜の居留地まで運んだという記録があります。

すると、やはり外国人向けの商品だったわけですね。

福士 そうですね。江戸の水売りのような庶民相手の水売りはいったん途絶えていたようです。ただ、日本人でもホテルなどに出入りする階層には、飲まれていました。そういう背景があつて、一九二九（昭和四）年になると、山梨県下部町を源泉とするミネラルウォーターが売り出されますが、これは帝国ホテルの犬丸会長の尽力があつたように聞いております。そして一九六二（昭和三十七）年頃、高度経済成長の兆しが見える頃から消費量が増えていき、一九六七（昭和四十二）年からのウイスキーの水割りの大流行につながります。

家庭用として普及するのは、一九八九（平成元）年〜九（平成二）年になってからです。需要が、爆発的に伸びています。みなさん、今聞くと驚かれると思いますが、一九七九年頃には、ミネラルウォーターは「奢侈品」と言われていたのですよ。その頃から考えると、隔世の感がありますね。

さて現在の話になりますが、飲料水にコストをかけるというスタイルの背景には、水に対するリスク感覚があるようです。当初は阪神大震災のような災害時に対するリスクであったものが、徐々に水そのものに対するリスク感覚に移っていったように思えるのですが。

福士 確かにそうですね。それに対して生産者が、応えていったということでしょう。それと、消費者全体が健康志向になったことも大きな原因です。今では、ミネラルウォーターが奢侈品だなんて言う人は、いな

飲料水は商品として、あたりまえとなりました。人々は飲料水に金と時間をかけることを、いとわなくなってきたというふうです。水に何を求めているのでしょうか。体へのいたわり、安心感、美味しさ……。こうした価値を求めて、ミネラルウォーターや浄水器への需要は高まり、記事も多数にのぼっています。中でもミネラルウォーターへの人気は高く、若年層の間で小型

ペットボトルを持ち歩く姿が、一つのライフスタイルとして生まれ、普及しました。こうしたミネラルウォーターへの人気は、清涼飲料水の分野で「ニアウォーター」と、呼ばれる薄味飲料の新商品群を登場させることにつながりました。ここでは日本ミネラルウォーター協会を訪ね、「食文化としての飲料水」についてうかがいました。

いでしょね。特に、安全かどうかの判断は、個人レベルでは調べられないことですから、やはり時間とお金をかけて安全を維持しようという、業界全体の品質管理意識が重要となります。この見地から、日本ミネラルウォーター協会が活動してきたわけです。

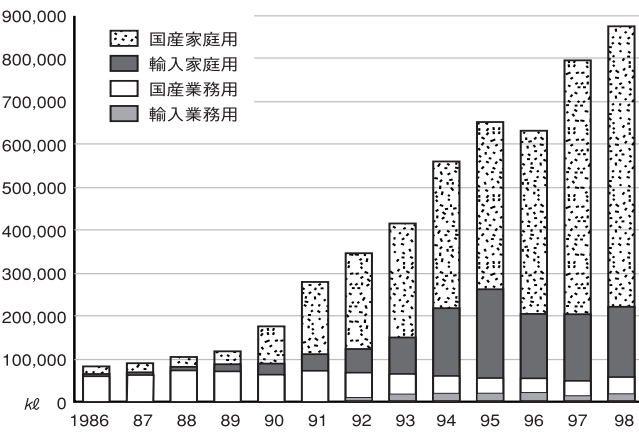
現在、国産のミネラルウォーターメーカーは約四百社、四百五十銘柄ぐらい、輸入では五十銘柄ぐらいあります。

## 容器が需要を産みだした？

富士 なぜ急激にミネラルウォーターの輸入が、一九八〇年代に伸びたのかについてもお話ししましょう。一九八二（昭和五十七）年に清涼飲料水の食品衛生法が改正になりましたが、この法改正は清涼飲料界にとって大きな意味を持つものでした。昔の食品衛生法では、容器と飲料水製造法とがセットになって決められていました。「ガラス瓶に詰める時にはこういう製造方法、紙容器のときはこう」というように決まっていたのです。それが、飲料水製造法の規則と容器の規則をそれぞれ独立させたのが、この時の食品衛生法改正だったのです。ここでペットボトルがガラス瓶等と同様に使えるようになったのですが、厚生省当局は、清涼飲料水の生産数量が多いことで、「ゴミ」の増加、特に路上散乱（ポイ捨て）を危惧して、逡巡しておりました。それで業界としては、ポイ捨ての原因になり

やすい「おおむね一リットル未満の製品はつくりませんから、ペットボトルを利用させて下さい」とお願いしたわけです。

この国産製造業者による自主規制に乗じた形で、規制に縛られない輸入業者が小型ペットボトルを作つてどんどん出してきて。その時に、輸入ミネラルウォーターは大変消費量を伸ばし、若者のファッションにまで影響を与えたことは、みなさんの記憶に新しいと思います。平成八年にリサイクル法が制定され、使用済み容器の行き先がはっきりしましたので、そろそろ一般経済原則に戻りましょうということ、国産業者も先の取り決めを終了させていただいたのです。



ミネラルウォーターの製造方法にも日欧の違いがありますね

富士 もちろんあります。日本とアメリカの考え方は比較的近いのですが、ヨーロッパはずいぶん違う。ヨーロッパでは「本来成分を失ってはならない」というEU地方規格があり、殺菌、除菌を禁じています。なぜ本来成分を失ってはならないのかというと、ヨーロッパの人たちにとってミネラルウォーターは、元々が「神の水」なので。しかし、現在は日本と同様テンプルウォーターとして飲用されて、消費量が増してきています。日本では、加熱殺菌がそれと同等以上の殺菌をするように義務づけられています。言いようにしては、水はビールなどのアルコール飲料に比べて、格段に作るのが難しい。ビールにはアルコールはもちろん、ホップ、炭酸ガスなど菌の繁殖を抑える成分がたくさん含まれていますが、pHが低いため菌を抑える力が強いのです。水にはそういった成分が入っていない上に、pHが高いから微生物の管理が難しい。それを、事故のないように安全な製品に維持していくというのは、とても努力のいることです。

強いて日本での問題点を挙げるとすれば、水源地を持つていれば誰でも製造業者として新規参入できることです。ヨーロッパでは、他の業者が泉源エリアに入れないような規制があります。しかし、誰でもなれる日本の場合、個々で責任を持って泉源を守らなくてはならない。A地点もB地点も、地下水脈につながっていれば同じ泉源

ですから、自分の所だけの汚染では済みませんからね。とにかく現在国際規格を作ろうと努力してはいるのですが、このようにミネラルウォーターに対する考え方が違うために、なかなか共通のコンセンサスが得られないのが現状です。

## ニアウォーター

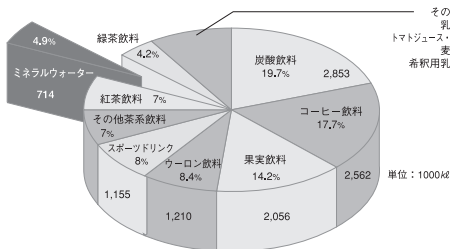
最近注目されているニアウォーターについてはどう考えですか。

富士 登場したのが近年のことで、まだ検討するだけのデータが出ていない状態です。ニアウォーターというのは、従来にない機能性をうたつており、水では味気ないけれど、通常の清涼飲料水のように味は濃くないものを指しているようです。そして若者のファッション感覚に訴えるようなラベルデザインや、五百ミリリットルのペットボトル入りであるなど、新しい要素を持った清涼飲料水でもあります。ただ、業界としての正式な定義付けはまだされていないようです。私は、ニアウォーターの需要の伸びが、ミネラルウォーターの消費量を脅かすとは思っていません。いずれにしても、ミネラルウォーターの需要もほとんどが大都市圏に集中しており、首都圏・関西圏で四分の三ぐらいで、このことは雑誌の売り上げとオーバーラップする現象なんです。そう考えると、どちらも都市型経済の申し子ということができます。



# news stories of water

## 【水と食文化－飲料水の変遷】に関する新聞記事



1998年 国産各種清涼飲料の生産量 (日本ミネラルウォーター協会)

阪神大震災(1995年1月)の記憶も新しくなった頃は、「災害時への飲料水不足への危機感」が語られていました。一方、水道水の不味さに対する不満は以前からあったものの、健康志向の高まりや環境ホルモン・地下水汚染等、水そのものに漠然としたリスク感覚が生まれていったようです。それが、ミネラルウォーターや浄水器等への消費拡大につながっていきました。E (Ecology) の視点から感じるようになった水のリスク感を、M (Market) の視点から薄めようとする中で生まれた様々な動きが、「食文化としての飲料水」といえるのかも知れません。

ご紹介するのは、データベース化した水に関する新聞記事より、朝日、読売、日経、日経産業の記事の一部です。どの記事も要約されたものです。

### 【防災、汚染などのリスクと水】

地下貯水タンクを家庭用などに開発。水道工事業の西城は一般家庭や病院、学校向けに緊急用の地下貯水タンクを開発、今月下旬から販売を始める。水道管に小型のタンクを取り付けて平時は水道水を循環、震災などの緊急時に断水しても数日間は無菌な飲み水を確保できるようにした。阪神大震災では各地で給水システムが破壊され、市民生活に大きな影響が出た。これを教訓に、飲み水を蓄えておこうという需要があるとみており、全国販売に踏み切る。  
(一九九五年十一月十三日 日経産業)

ふるの残り湯、飲み水に。ロキテクノ。非常用の浄水装置。工業用フィルターメーカーのロキテクノはブールや風呂の残り水を飲料水に変える非常用浄水装置を開発、販売を始めた。セラミック製フィルターなど三種のフィルターでろ過し、ごみや細菌を取り除く。  
(一九九六年三月五日 日経産業)

水道機工は小型で運びやすい非常用の浄水装置を九月一日に発売する。エンジン駆動で、電源のない場所でも河川水やプール水を短時間で飲料水に変換する。価格は七十六万円。阪神大震災などで浄水装置への関心が高まったことから、小型機で需要を掘り起こす。  
(一九九六年八月二十八日 日経)

災害時の水まかせて下さい。東レは地震などの災害発生時に飲料水や生活用水を確保できる小型の追水機を売り出した。逆浸透膜を使い河川水のほか海水を飲料水にできる「ト

レスキューAW」と、中空糸膜と粒状活性炭を使った「トレロムRC」の二種類で、いずれもガソリンで駆動するための停電時でも運転が可能。地方自治体や一般家庭などに幅広く販売する。トレスキューAWは海水を淡水化する逆浸透膜を使い、塩分や大腸菌などを除去する。海水で一日七千二百リットル(約二千四百人分)、河川水や井戸水などから同一万八千リットルの飲料水をつくらせることが可能。  
(一九九六年九月三日 日経産業)

### 【水への思い・こだわり】

水道の水に三分の一不満、ミネラルウォーターの需要が増えている。消費者の水への意識は変わったのが、今回はマンデー日経の読者百八十四人に、「おいしい水」について聞いた。  
(一九九六年九月三十日 日経)

水道水は十割満点で採点すると六割、一番の不満は「おいしくない」こと。東京・大阪・中京圏の六百人を対象にした「水に関わる生活意識調査」によると、水道水への評価はなかなか厳しい。水に関わる生活意識調査(詐欺製造のミツカンが首都圏大阪圏、中京圏の六百人にアンケート)。(一九九八年九月十一日 読売)

「おいしい水は安全な水」といわれる。それが最近では、簡単に手に入らない。都内では自宅にわざわざ井戸を掘る人たちが始まった。  
(一九九八年十月六日 読売)

都水道局は都内の水道モニター二百人に対するアンケート結果をまとめた。水道水に求めるものの第一位

は「安全性」で、回答の八十五%に上がり、昨年の調査より約十五ポイント増えた。「給水の安定性」(十%)、「おいしさ」(二%)、など二位以下を断然引き離している。  
(一九九八年十一月十一日 朝日)

ドッグフードやキャットフードでは不足しがちな栄養分を補い、気にならぬように消臭ペット用飲料水が一月末から全国のペットショップで売り出されている。ペットボトル入り一・五リットルで、値段は四百八十円と「ヒット用」飲料水よりぐっと高めた。  
(一九九八年十一月三十一日 朝日)

### 【ミネラルウォーター】

信頼回復狙い業界団体設立。まず販売店向けにセミナー。欧州産天然水輸入業者など。欧州産天然水の輸入販売などを手掛ける五社は十七日、業界団体「ヨーロッパ・ナチュール・ミネラルウォーター協会」を設立したと発表した。昨秋の異物混入騒動で消費者の不信を招いた反省から、品質管理への取り組みを紹介したり、天然水に関する正確な情報を提供して信頼の回復を目指す。会長には「ペリエ」や「パルウェル」などの欧州産天然水を輸入販売するペリエ・ジャボンの掘美紗子副社長が就任した。加盟企業はペリエ・ジャボンのほか、伊藤忠商事、三菱商事、日本酒類販売、ダノン・インターナショナル・フランス・ジャパンの合計五社。  
(一九九六年一月十八日 日経産業)

フランスの水を訪ねて。立夏を控え、「ミネラルウォーター」の広告が

目につき始めた。輸入品の六割を占めるフランスに水源工場などを訪ねた。フランス中部のオーベルニュ地方は、標高千八百メートル級の穏やかな火山帯ピュイ連山が南北約三十キロにわたって走る。斜面は人家や農地が少なく、低木のブナなどが覆う。フランスで五指に入るミネラルウォーターメーカー「ボルヴィック」社は、ピュイ連山北部のふもとボルヴィック村に水源と工場を持つ。EU(欧州連合)には、「ミネラルウォーター」の統一基準がある。その最大の特徴は、日本のような一般的な過熱やフィルター濾過などの殺菌・除菌を認めない点。「生きている水をそのまま飲む」という考えが根底にある。そのため殺菌は原水の成分を変化させるとして禁じている。代わりに、病原性微生物が入っていないこと、生菌の量などを厳しく規制して安全性を保ち、水源も汚染から保護させる。統一基準を満たしている製品かどうかを各国政府がチェックし、品質を維持している。  
(一九九六年四月三十日 読売)

フランスの水を訪ねて。国により異なる規格。日本では「水」を容器詰めにして売る歴史が浅く、家庭向けの製品が出るようになってまだ十数年。しかも「清涼飲料」として歩んできた。そのため、一九八六年の食品衛生法改正で、ろ過除菌や一定条件下の無殺菌・無除菌が認められるまで、加熱殺菌が事実上の義務だった。さらに複雑なのが呼び名だ。農水省は九〇年、「ミネラルウォーター類」の品質表示ガイドラインを設定した。無機塩類を含んだ地下水のうち、加熱殺菌が沈殿・ろ過除菌したものは「ナチュールミネラルウォーター」、それ以外のオゾン殺菌処

理や成分調整などしたものは「ミネラルウォーター」、地下水以外の水を使ったものは「ボトルドウォーター」など。EUでは「ミネラルウォーター」と言えば「ナチュラルミネラルウォーター」を指し、しかも無殺菌・無除菌である。

消費者は殺菌の扱いの違う二種の「ナチュラルミネラルウォーター」を口にすることになる。国により価値観の違いがあり、ミネラルウォーターを殺菌処理の方法だけで統一して定義はできない」と話すのは全国清涼飲料工業会技術委員の福田正彦さん。海外の水事情に詳しい「日水コロン中央研究所」所長の小島貞勇さんは、「成分表示に目を配り、飲み方にも配慮を」と呼びかける。

(一九九六年五月二日 読売)

ミネラルウォーター、かねがが参入。みその原料にも利用。みそを主力とする食品メーカーのかねがはミネラルウォーター市場に参入する。まず青森県の五所川原市と浪岡町にまたがる梵珠(ばんじゅ)山系の水を使用した商品を九月に発売する。

(一九九六年七月十六日 日経産業)

「ミネラルウォーターを売り込め」。学生による学生のためのビジネスコンテストが八月末に都内で開かれ、全国から集まった大学生約百人が販売戦略づくりに知恵を出し合った。

主催したアイセック東京大学委員会は、学生・企業間の交流事業などを行っている学生組織「ビジネスマンの仕事」を学生に体験してもらうとともに、企業担当者との接触の場を設けて就職への理解を深めてもらう狙いだ。戦略の決定前には、業界団体を訪問したり、プロのビジネスマンのコンサルティングも受け、主婦を狙って、販売の重点をスーパーに移

せ、「スポーツ市場に展開してブランド名を確立」など様々な実践的売り上げ増案が提案された。

(一九九六年九月十日 読売)

オフィス向けサービス、ミネラルウォーター扱。オフィスコーヒャーサービス最大手のダイオーズ(東京・港、大久保真一社長)は企業の福利厚生用にミネラルウォーターのオフィスサービスを始め、熱湯と冷水が出る専用給水機を顧客企業にリースし、定期的にミネラルウォーターを配達する。安全でおいしい飲料水の需要が高まっていることに対応。五年間で売上高十五億円の事業に育成する。ミネラルウォーターは「富士山嶺の自然水」で、同社のPB(自主企画)商品。

(一九九六年十月三日 日経産業)

ミネラルウォーターの各社が新たな利用分野として、炊飯・調理用需要の開拓に乗り出した。「水道水がおいしいくない」などの理由で、「ご飯を炊いたり、みそ汁や煮物を作るのにミネラルウォーターを使う消費者が増えていることが背景」。炊飯用」と銘打った新商品が登場し、コメや和食用だしが当たるキャンペーンを打つ企業も相次いでいる。定着すれば大量消費が見込める分野とあって、売り込みが懸命だ。

(一九九七年十月二十九日 日経)

江戸の名物は水売り。時代は先祖返りしたのか。神田川沿いにある椿山荘(文京区)。「明治」の雰囲気を残す庭園の一角から、ミネラルウォーターを「出荷」している。敷地のほぼ中央に古香井(ここうせい)と呼ばれる井戸がある。タンクローリーで小田原市に運び、瓶詰めしている。カルシウムとナトリウムが多い

のが特徴だ。「No.1」という名前だ。製造する日本水質研究所の打田輝一専務は、「ミネラル分が多いのは秩父山系の石灰岩層をじつくりと浸透して、東京の地下深くを流れてきたから。自然の神秘さを感じます」。

(一九九八年一月十三日 朝日)

サントリーはミネラルウォーターの生産設備を増強する。主力拠点の白州工場敷地内に生産ラインを新設。生産能力を二倍にする。同社のミネラルウォーター「南アルプスの天然水」はシェア二割強をしめるトップブランド。九七年の販売量は千二百萬ケースで九五年比でほぼ二倍となり、二〇〇年には三千万ケースの販売を見込んでいる。

(一九九八年二月八日 日経)

農水省、ミネラルウォーターやスポーツ飲料にも原材料や賞味期限、保存方法などの品質表示が義務付けられる見通しとなった。農林物資規格調査会(農相の諮問機関)基本問題委員会が十五日に発表する中間報告に、農水省の日本農林規格(JAS)に定められていない品目についても表示基準を定め、品質表示を義務付けることを盛り込む。

(一九九八年五月十五日 日経)

カルピスはミネラルウォーター「エヒアン」のオフィス向け需要を開拓する。飲用の効果を訴えるため、四月に「チームエヒアン」を結成。マラソンの谷川真理選手など三人のスポーツ選手に、試合前の調整期間や競技中に「エヒアン」を飲んでもらい、順天堂大の高岡郁夫助教が心拍数計測や血液採取して各選手の体調を確認する。

(一九九八年五月十九日 日経産業)

ドイツの大手清涼飲料水メーカー、ゲロシュタイナー・ブルネンが地元飲料水販売業者5社と組んでインターネットを利用した飲料水の販売・宅配サービスを試験的に開始した。(一九九八年七月十三日 日経産業)

個人消費の低迷をよそに、ミネラルウォーター市場は拡大を続けている。九七年の消費量は七九万四千キロリットルと過去最高を記録した。人気の背景は健康志向の高まりや水道水への不信感の反映とか。お仕着せの「水道文化」から個別仕様の「ボトル文化」へ。

(一九九八年七月十四日 日経)

日本人は水がタダだと思っている、といわれて来た。でも最近では、店頭でミネラルウォーターを買う習慣はすっかり定着。大阪名物の一つでもあったまずい水道水も、「おいしい水はじめました」とPRしている。

(一九九八年十月三十日 朝日)

ブルボンは通信販売で点字表示付きのペットボトル入りミネラルウォーターの販売を始めた。同時に点字の案内パンフレットも作製。視覚障害者でも申しやすいようにした。

(一九九八年十一月二十四日 日経産業)

東京都や建設省が、浄水場の汚濁の激しい川の水が流入するのを防ぐ流水保全水路を整備したり、高度浄水処理施設を整備したり、高度浄水処理施設の導入など水道水の品質向上に取り組んでいる。安全性や味に対する市民の関心が高まる中、「水道水はまずい」という汚名は返上できるだろうか。九〇年に入って消費量が急速に伸びているミネラルウォーター。サントリーが今年三月に首都圏の男女五百人に行った調査では、

ミネラルウォーターを飲むきっかけは「おいしい水が飲みたくて」が七十五、四%、「水道水に不安」が三十七、二%に上がっている。

(一九九八年十一月十日 日経)

都水道局が東京の水道水に關し、アンケート調査を行った。それによると安心度と満足度がほぼ同じ割合になっている。不満の理由を尋ねると、特に二三区内では、「おいしくない」という不満が強かった。五人に二人はミネラルウォーターを購入しており、三軒に一軒が家庭用浄水器を使っている。おいしい水がタダで飲める時代は少しずつ都民から遠のいているようだ。

(一九九八年十一月十三日 読売)

## 【飲料水としての地下水】

水質汚濁防止法が改正

五月二十八日、水質汚濁防止法改正案が成立した。一九九七年四月以降、都道府県知事は有害物質で土壌を汚染した企業に浄化措置を命令できるようにになった。日本の環境規制も企業責任を厳しく追及する米国の「スーパーファンド法」に近づいており、土壌汚染のリスク管理を徹底しないと、企業経営に痛いダメージを受けかねない。「いくらがんばって浄化しても、地下水を汚した事実は消えない。今も身の縮むような思いで事業を続けているので、そっとおいてほしい。ある半導体メーカー総務部長の言葉だ。地下水は拡散する。周辺の井戸水から環境基準を上回るトリクロロエチレンが検出された。

市の調査で汚染源とされたこの企業は、汚染土壌の除去などの対策に加え、数千円円の賠償金を住民側に支払った。

大地は巨大な濾過器。水資源はいま、豊かな清水。地中深くに、少なくなつた井戸の使用。狛江市岩戸南の造り酒屋「土屋酒造」。社長の土屋省三さんが、太いホースからほとぼり出る井戸水を手ですくう。一八七三年(明治六)の創業以来、敷地内から出るこの水だけで酒を造ってきた。「地元の水で造るから特徴のある酒が出来る。その辺が、どこで作っても品質が同じ大メーカーのビールや洋酒との違いでしょう。地下百五十メートルの深井戸と、六、七メートルの浅井戸。その水を醸造用や冷却用に使。出荷する酒は一・八リットル瓶で年に約八万三千本。仕込みの最盛期には、日に一万リットルの水が必要になる。酒造りに使う水の条件は厳しい。酒は水に含まれる鉄分を嫌う。反面、マグネシウムやカルシウムを適度に含んだ、やや硬い水がいい。浅井戸の水には汚染の恐れも付きまとう。しかし、深井戸の方は、何十年、あるいは数百年もかけて大地深くしみ込み、自然の巨大なフィルターによつて過され



た清らかな水。だからこそ、ここに酒蔵が作られた。台東区上野桜木の豆腐店「藤屋」でも、毎日の豆腐造りには井戸水を使ってきた。東京で最もおいしい水道水と言われる昭島市の水。都内では、地下水を100%使っているただ一つの水道水として知られる。

(一九九六年九月十日 読売)

知る人ぞ知るうまい水。栃木県・尚仁沢湧水。関東平野の最北に位置する栃木県塩谷町に、一日に四万トン以上もの水がわくという尚仁沢湧水がある。水は、山の斜面の岩の間からこんこんと、あるいはほとほとしるようには、沢の水を急速に増やす。一九八五年、環境庁の全国名水百選に選ばれた。その水のつまさが、都会の住民に口コミで伝わり続けている。(一九九六年十月六日 朝日)

目にはどれも同じように映る。実際に味はどう違うのか。上野・不忍池周辺の環境問題に取り組み「不忍池を愛する会」は、九種類を舌にこころがしてみた。会の事務局を務める秋山真芸美さんは、いい水を五感で確かめたかった」と話す。井戸水は、会が本格的に水質などを調べた六十カ所から選んだ。会員ら五十人が投票し、二十人が「うまい」と選んだのは、谷中墓地の近くにある松田光史さんの家の井戸水だった。「武蔵野台地や多摩丘陵は自然の巨大なダム役割を果たす」と、千葉大学の藤静夫教授(地球科学)は説明する。

(一九九八年一月十四日 朝日)

板橋区の区民ボランティアが、地元井戸や湧き水の現状などについて住民から聞き取り調査結果を小冊子「井戸・湧水の水の今昔」にまとめた。(一九九八年九月二十三日 読売)

座間市は市民の飲料水の約八割を占める地下水を保護するため「地下水を保全する条例」を施行する。井戸の設置者に市への届け出を義務づけ、有害物質の使用を規制するなどの内容。

(一九九八年十二月一日 日経)

環境庁は二十九日、土壌・地下水汚染の調査・対策指針をまとめ、都道府県に通知した。

(一九九九年一月三十日 朝日)

### 【浄水器】

携帯用の浄水器

トーマテテクノロジは、携帯用浄水器「DELIOS(商品名)」を来月中旬から発売する。ポリ容器に水を入れ手で押すだけで浄化される。容器のキャップに医療用具などで使われる中空糸膜フィルターを活用、細菌を除去するという。災害時やアウトドアレジャーでの利用を見込んでいる。初年度十万本の販売を見込んでいる。

(一九九六年一月十四日 日経産業)

緊急時用の浄水装置開発。三菱レイオンなど。昨年一月の阪神大震災後、被災地で飲み水や生活用水の水不足が問題となったが、三菱レイオンとポンプメーカーの石川島芝浦機械は、緊急時に河川やプールなどの水を水道水とほぼ同等まで浄化できる装置を共同で開発、発売開始した。

(一九九六年四月三日 読売)

光当たると水浄化。電線製造装置メーカーの加藤機械製作所(愛知県)は、光を当てると容器の中に入った水を浄化する機能があるコーティングを施した陶器を開発、販売を始めた。この製品は二酸化チタンの光触

媒機能を応用したもので、水道水のカルキ臭の原因である塩素や発がん物質といわれるトリハロメタンを分解する。

(一九九六年五月一日 日経産業)

オゾン水で0.157殺菌。環境浄化機器メーカーの虹技(本社・神戸市)は、病原性大腸菌O(オー)157などの殺菌に効果があるとオゾン水生成器「アクアビューア2」の販売に乗り出す。オゾンガス発生装置を内蔵し、水道水にガスを溶解する。

(一九九六年八月三十一日 朝日)

ポイラー大手の三浦工業は十月、家庭用の軟水器を発売する。硬水から金属イオンを除去する装置で、日本の家庭ではあまり普及していないが、消費者の水質への関心が高まるなか成長を見込む。初年度五千台の販売を目指す。

(一九九六年九月二十七日 日経産業)

夏の季節商品から日常品へと定着。近ごろの浄水器事情。昨年一年間で三百四十万台売れる。浄水器はこれまで数度ブームがあった。一九八一年から三年間で売れ行きは十倍以上に上り、八四年には約四百四十万台に達した。しかし、厚生省が「浄水器を使わない間に雑菌が繁殖する」と指摘したことで、売れ行きが止まった。その後、雑菌対策としてカルキ臭を除く活性炭に加えて、除菌作用がある中空繊維も使う方式が主流になった。昨年一年間で三百四十万台が売れ、浄水器協議会の昨年春の調査では、普及率は全国平均で約二四%。中でも首都圏や大阪府では三五%前後と、すっかり日常品となっている。形の上からは大きく分けて「蛇口に本体を取り付ける「直結型」

流し台などに置いた本体と蛇口をホースで結び「据え置き型」台所の下に取り付ける「アンダーシンク型」の三種類がある。

(一九九六年九月二十八日 朝日)

浄水能力アップ。コーヒーマーカー、東芝。水道水の残留塩素が九%除去できるという。

(一九九六年十月二十五日 日経)

アルカリイオン水生成器を低価格で、TOTO。

(一九九七年五月七日 日経産業)

松下電工が六月一日に売り出す家庭用浄水器「TK761(愛称ビューアミストピア)」は、これまで取り除けなかった有害物質の重金属イオンを除去するほか、トリハロメタンや農薬の代表的な成分シマジンも除去できるという。

(一九九七年五月三十一日 朝日)

YUASAは十七日、電池に使う素材を応用した携帯型の簡易浄水袋「飲める」を発売した。袋の上部からプールの水や井戸水などを注げば、病原性大腸菌、O(オー)157、や微生物などを取り除き、飲料水ができる。

(一九九八年十月七日 日経産業)



できる。

(一九九七年十一月十八日 日経)

ここ数年横ばい傾向が続く家庭用浄水器市場。都市部などでの需要が一巡したため、国内需要は九一年以降、三百三十万―三百六十万台で推移。需要の主体は取り換え用カトリッジに移りつつある。こうした状況下、シェアを伸ばしている東レ、三菱レイオンの二大メーカーは九七年から九八年に新モデルを投入、新たな需要喚起に乗り出した。

(一九九八年八月二十五日 日経産業)

京都生協の「コープパリティ」店に四月に開設されたクッキングウォーター(調理用水)の自動販売機にはペットボトルを持った組合員が次々に訪れて、水を買っていく。

(一九九八年七月九日 読売)

環境危機開発の水商は集合住宅やビルなどに貯水槽の赤水防止装置「エコー活水器」を開発、製造を始めた。

(一九九八年八月二十五日 日経産業)

業務用浄水器販売のミネボックスは、水の自動販売機を製造、販売する。紙コップ一杯の浄水が十円で飲める。

(一九九八年十月七日 日経産業)

浄水器協議会が国に先駆けて浄水器の独自規格を作った。浄水器は四軒に一軒の割合で家庭に普及。

(一九九九年三月一日 読売)

### 【ニアウォーター】

水のようにのめるが、わずかに甘さがあり、栄養分も補給できる。こんなうたい文句の水感覚飲料が相次

いで登場している。清涼飲料各社が有望分野とみて続々と商品投入し始めている。茶系飲料やミネラルウォーターの人気が高まり、消費者のうす味感覚が鮮明になりつつある飲料市場。ニアウォーター(水に近い)という新たなカテゴリーができるのでは、と期待する声もではじめた。

(一九九八年三月三十一日 日経産業)

機能性飲料水「オー・プラス」アサヒ飲料。甘さ抑え、清涼感、健康志向の若者から受ける。ミネラルウォーターは味気ないが、コーラやジュースといった清涼飲料水だと糖分が多く健康面に不安が残る。そんな消費者の声を反映し、ビタミンやカルシウムなどを水に加えた機能性清涼飲料水がよく売れている。

(一九九八年五月三日 日経)

水のように薄味でごくごく飲める「ニアウォーター」と呼ばれる清涼飲料が昨年からはブームになっている。消費者の薄味嗜好や、体に良い低カロリー飲料をのみタイトの意識の高まりが背後にある。

(一九九八年十一月二十四日 日経産業)