

ミネラルウォーターでなければダメですか？

(社)札幌消費者協会 調査部

蛇口をひねれば、いつでも十分に水が得られる暮らしにもかかわらず、スーパーには何種類ものミネラルウォーター類が並んでいます。ミネラルウォーターの消費量はこの10年間で3倍にも増加しています(日本ミネラルウォーター協会調べ)。消費者はなぜ水道水ではなく、ミネラルウォーターを購入するのか、どのように利用しているのかを知るために、市内10店舗において見取り調査を行い、ミネラルウォーターと水道水の試飲を行いました。さらにアンケート調査を実施しました。

1. 見取り調査

調査店舗数 量販店10店舗

調査日 平成19年6月20日～27日

調査方法 調査員による店頭見取り調査

<見取り調査結果>

見取り総数182種、1店舗平均18種のミネラルウォーターが店頭に並んでいました。店舗によっては29種ものミネラルウォーターを取り扱っており、ミネラルウォーターの人気の高さがうかがえました。

銘柄総数は63種類で、分類別(農林水産省のガイドラインによる)ではナチュラルミネラルウォーターが44種と一番多く、次にボトルドウォーター9種、ミネラルウォーター7種、ナチュラルウォーター3種と続きました。

採取地別では、外国産が38種、国内産が25種、国内産では山梨県が一番多く7種、北海道が3種、鹿児島県が2種でした。当協会の平成13年の見取り調査では61種類中「外国産」は13種類であり、「外国産」が大幅に増加していました。

原水の種類による分類では、鉱泉水が25銘柄、鉱水17銘柄で、次に湧き水が5銘柄、深井戸水が5銘柄、ほか、海洋深用水、氷河水、温泉水、伏流水、水がありました。

| 見取り店舗 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| ミネラルウォーターの種類数 | 20 | 15 | 21 | 14 | 10 | 16 | 16 | 29 | 29 | 12 |

ミネラルウォーター分類別

| 分類 | 原産国 | |
|----------------|-----|----|
| | 外国 | 日本 |
| ナチュラルウォーター | 3 | 1 |
| ナチュラルミネラルウォーター | 44 | 17 |
| ミネラルウォーター | 7 | 3 |
| ボトルドウォーター | 9 | 4 |

<表示について>

ミネラルウォーター類は「食品衛生法」と農林水産省の「ミネラルウォーター類の品質表示ガイドライン」によって規定されています。ミネラルウォーター類の品質表示ガイドラインでは品名・原材料・採水地の明記を義務つけていますが、ミネラル成分、含有量、pHなどの記載義務はありません。今回の見取り調査では、表示に問題があるものはありませんでしたが、硬度の表示がないミネラルウォーターが11種あり、そのほとんどが外国産でした。また、ミネラル成分の表示がないものもありました。硬度やミネラル成分は消費者にとってミネラルウォーター選択基準のひとつであり、表示が望まれます。賞味期限についてはボトルキャップや透明ボトルシールに多く、表示記載されていました。

| | | |
|--------|-------------|----------------------|
| 軟水 | 硬度 0～60mg/L | 26 銘柄 (国産21 外国産5) |
| 中程度軟水 | 60～120mg/L | 4 銘柄 (国産2 外国産2) |
| 硬水 | 120～180mg/L | 1 銘柄(外国産1) |
| 非常な硬水 | 180mg/L以上 | 20 銘柄 (国内2 外国産18) |
| 硬度表示なし | | 12 銘柄 |

総硬度分類は「WHO飲料ガイドライン」による

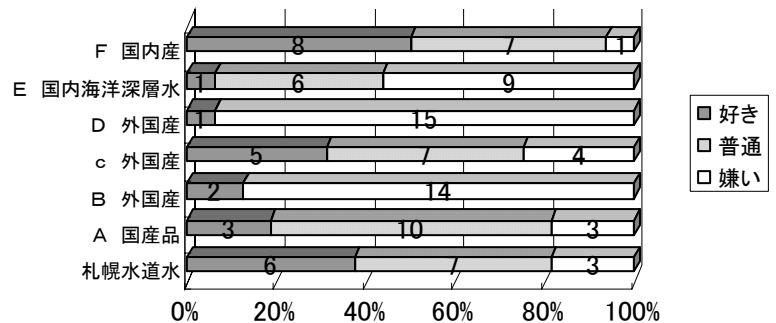
2. 試飲調査

ミネラルウォーター6種と札幌の水道水の飲み比べを行いました。調査部員および(社)札幌消費者協会職員計16名に銘柄を隠して飲み比べてもらい、「好き」、「普通」、「嫌い」で回答を得ました。

試飲を行ったミネラルウォーターは国産3種、外国産3種で、硬度による内訳は軟水が2種、非常に硬い硬水に分類されるものが4種(うち海洋深層水1種を含む)です。

結果は、国内産軟水の『F国内産』の評価が高く、「好き」が8人、「普通」が7人、「嫌い」と回答は1人のみでした。次に評価が高かったのは『札幌市の水道水』で、「好き」が6人、「普通」が7人、「嫌い」が3人でした。「好き」が一番少なかったには、『D外国産』ミネラルウォーターで「好き」がわずか1人、「嫌い」が15人、『B外国産』も「好き」はわずか2人でした。『D外国産』『B外国産』はともに非常に硬水のミネラルウォーターでした。

| 銘柄 | 硬度 |
|-----------|------|
| 札幌水道水 | 38 |
| A 国産品 | 29 |
| B 外国産 | 1468 |
| C 外国産 | 304 |
| D 外国産 | 734 |
| E 国内海洋深層水 | 250 |
| F 国内産 | 59 |

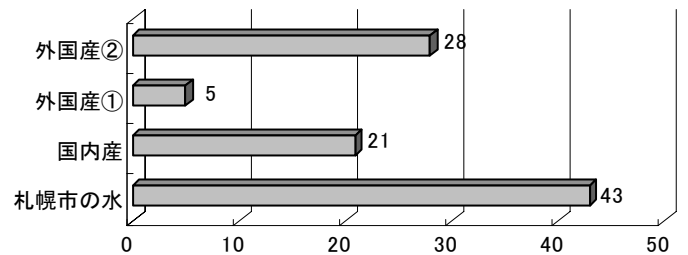


また、さっぽろ消費者まつり会場で札幌市の水道水とミネラルウォーター3種(うち外国産2種)の飲み比べを行い、一番おいしい水を選んでもらいました。飲み比べに参加した97人中43人(44%)が『札幌市の水道水』が「おいしい」と回答した。

「おいしい」との回答が5人と最も少なかった『外国産②』は外国産の非常に硬水のミネラルウォーターで、試飲調査と同様、軟水が好まれ、非常に硬水は好まれない傾向でした。

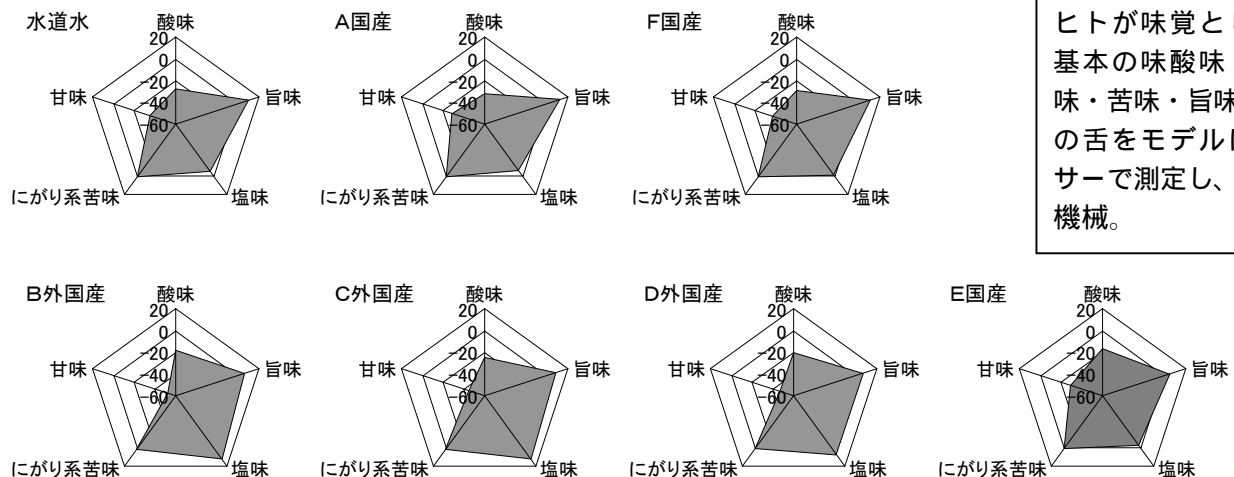
おいしい水はどれ(さっぽろ消費者まつり)

n = 97



| | 水道水 | 国内産 | 外国産 | 外国産 |
|----|-----|-----|------|-----|
| 硬度 | 38 | 29 | 1468 | 304 |

さらに、試飲調査を行った札幌市の水道水とミネラルウォーターの味覚センサー()による依頼分析を行った。下図は分析結果から基本の5味(酸味・甘味・苦味・塩味・旨味)をグラフで表した。試飲調査で「好き」と評価された「札幌の水道水」「A国産」「F国産」はいずれも同じようなグラフを描いており、甘み・旨みがあり、酸味が少ない値を示しています。一方、「嫌い」が多かった水は甘味が少なく、酸味が強い傾向がありました。



味覚センサーとは・・・
ヒトが味覚として感じる基本の味酸味・塩味・甘味・苦味・旨味を「ヒト」の舌をモデルにしたセンサーで測定し、数値化する機械。

3. ミネラルウォーターアンケート調査結果

調査概要

調査対象：(社)札幌消費者協会会員及びさっぽろ消費者まつり来場者
 調査期間：平成19年 8月5日～9月7日
 調査方法：アンケート用紙手渡しによる

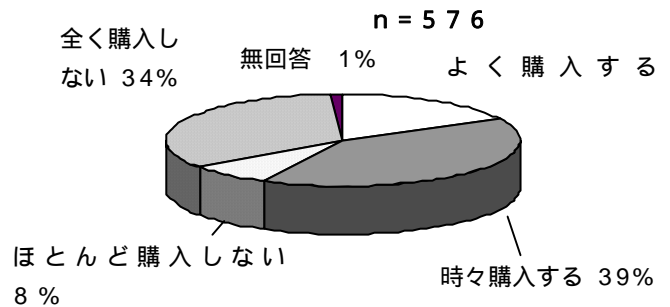
| 性別 | | |
|----|-----|-----|
| 男 | 113 | 20% |
| 女 | 463 | 80% |
| 合計 | 576 | |

| 年代 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 不明 |
|----|----|----|----|----|-----|-----|----|----|
| 人数 | 4 | 48 | 59 | 77 | 159 | 144 | 79 | 6 |

● 調査結果

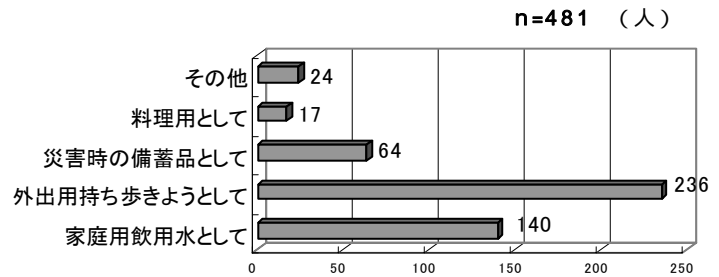
1. ミネラルウォーターを購入しますか

「よく購入する」「時々購入する」が全体の57%
 「ほとんど購入しない」8%「全く購入しない」34%で、
 性別、年代に関係なく、過半数が購入しており、ペットボ
 トル入りミネラルウォーターは広く普及していた。



2. a ミネラルウォーター購入用途は (複数回答あり)

「外出用持ち歩きようとして」236人(49%)
 「家庭用飲用水」140人(29%)「災害用備蓄
 として」64名(13%)「料理用として」利用
 しているとの回答が14名であった。少数回答と
 して「水割用」「コーヒー用」があった。



b. 購入の理由は (複数回答可) (n = 393)

「健康に良い」が174人(44%)
 「水道水の安全性が不安」77人(20%)「美
 容・ダイエット効果」37人(9%)その他105人(27%)だった。健康や美容への効果を期待す
 る回答が54%と高い割合を示した。

c. 購入の基準はなんですか (複数回答可) (n = 620)

「価格」が171人(28%)「銘柄」145人(24%)「味」139人(22%)「採水地」90
 人
 (15%)「成分」54人(9%)と続いた。「価格」を購入基準としている割合が最も高かった。ミネ
 ラルウォーターの「味」を気にしている人は139人と多かったが、「成分」を購入の基準としている
 人が少なかった。

d. ひと月の購入量は (ペットボトル2L換算として)

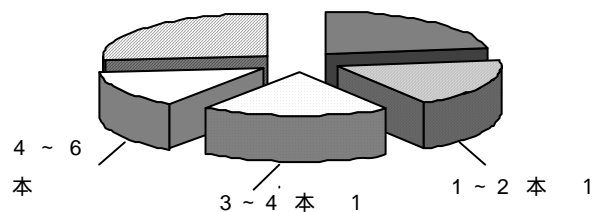
ミネラルウォーターを購入していると回答した375名
 中

「6本以上」購入との回答が100人(26%)「4～6
 本」購入が51人(13%)あった。

| 1本以内 | 1～2本 | 3～4本 | 4～6本 | 6本以上 |
|------|------|------|------|------|
| 84人 | 70人 | 70人 | 51人 | 100人 |

ミネラルウォーター購入量 n = 375

6本以上 26% 1本以内 22%



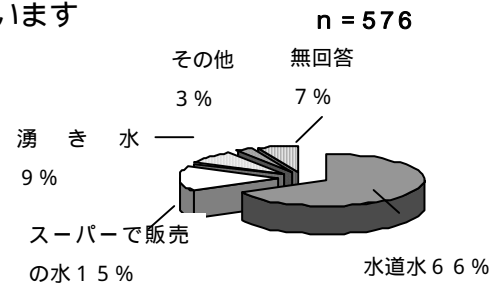
3. 家庭の飲用水としてミネラルウォーター以外をお使いの方に伺います

a. 飲用の水に何を使っていますか。

382人(66%)が「水道水」と回答、「スーパーに設置されている自動販売機で販売されている水」を利用しているとの回答が88人(15%)「湧き水」51人(9%)と続いた。

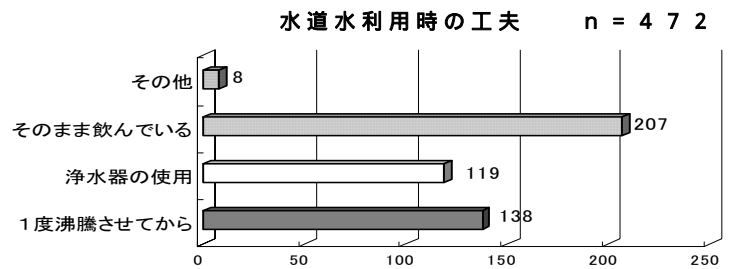
ミネラルウォーターを家庭用飲用水として購入しているが、水道水も飲用している人が少なくないようである。

「スーパーで販売されている水」88人(15%)と「湧き水」51人(9%)をあわせると24%で、水道水以外を利用している人が少なくない。



b. 水道水を飲用する際の工夫は

「そのまま飲んでいる」との回答が207人と最も多かったが、「1度沸騰させている」が138人、「浄水器の使用」が119人と続き、「一度沸騰させてから」「浄水器の使用」をあわせると、「そのまま飲んでいる」を上回った。



まとめ

アンケート調査の結果から、ミネラルウォーターが広く利用されていることが分かりました。その背景には健康志向、水道水の安全性への不安、おいしい水へのこだわりを見ることができます。水道水を利用する際の「浄水器の使用」や「一度沸騰させている」との回答が多かったことから、「水」へのこだわりが感じられます。しかし、ミネラルウォーターの「成分」を購入の基準にしている人は多くはありませんでした。

試飲調査では、『札幌の水道水』や『国産の軟水』が「おいしい」「好き」と好評でした。国産のミネラルウォーターと札幌の水道水はいずれも軟水で、ミネラル成分にも大きな違いはありません。ミネラル成分が多い外国産の硬水は好まれない結果がでました。

消費者はミネラルウォーターの購入の基準として「価格」「味」などを求めています。しかし、「成分」を購入の基準にしているとの回答が少なく、意外でした。おいしさを求めるのであれば、『札幌の水道水』を見直す必要があるのではないのでしょうか。「価格」を考えても水道水はミネラルウォーターの1000分の1以下です。

今回の見取り調査では、市販されていたミネラルウォーター類63種のうち外国産が38種で60%を占めていました。外国産のミネラルウォーターは非常な硬水に分類される硬度の高いものが多いりましたが、なかには硬度の表示がないものがありました。硬度()はマグネシウムとカルシウムの含有量で示されますが、マグネシウムは医薬品では下剤として用いられており、高硬度のミネラルウォーターは人によっては下痢を起こすことがあるといわれています。硬度はミネラルウォーターの「味」を左右しており、硬度の表示が必要と思われます。また、賞味期限がキャップや透明シールに表示され、分かりにくいものが多いと感じられました。

地球上の何億人もの人が衛生的な「水」を飲むことができない現状を考えると、はるか遠い外国からペットボトル入りのミネラルウォーターを輸入し、消費している私たちの暮らしは見直さなければいけないのではないのでしょうか。水道水のよさを見直し、安全でおいしい水道水を確保するために水源の環境を守っていくことにもしっかり目を向けることが求められると思います。

硬度の簡便計算式(硬度mg/L) : カルシウム mg/L × 2.5 + マグネシウム mg/L × 4.1