

○武蔵工業大学 学生会員

高橋 啓太

正会員 長岡 裕

高橋 義則 (現: 日水コン)

正会員 田中 厚至

1. はじめに

人間が生きていくうえで、飲食は大変重要な位置づけをされる。人間には一日約2.5リットルの水分が必要とされており、食物で約1リットル摂取し、残りの約1.5リットル～2リットルは飲料水で補給している。

近年水道を取り巻く環境にもさまざまな変化が生じ、天然水や清涼飲料水類などの普及などによって水道水の使用量や使用形態に変化をもたらしている。

そこで本研究では、2つの地域でのアンケートにより、人々がどのような形で飲料水をどの程度使用しているか、また、水道水とその他の飲料水に対しどのような印象を持っているかを調査し、それぞれの地域で比較し、水道水の飲料水としての利用価値と今後の水道の有り方を検討する。

2. アンケート

2.1 アンケートの概要

本アンケートは一日にどのような飲料水をどの程度摂取しているか、また飲料水に対しどのような印象をもっているかを調査した。また本年度のアンケートでは、現在の水道水には、何が必要かも調査した。飲料水の摂取量のアンケートでは、目安となる分量(湯のみ: 約100ml, マグカップ: 約250ml等)を示し、0mlから500ml以上までの数直線上の適当と思う場所に印をつけてもらうようにした。

2.2 アンケートの実施状況

アンケートは昨年度、東京都世田谷区を中心に実施し、本年度は、神奈川県を中心に、実施した。昨年度の調査は2000年12月中旬から2001年1月下旬までで、主に東京都世田谷区内の駅、公園、広場等に居合わせた人々を対象に、合計100人(男性51名、女性49名)に調査を行った。図1に被験者の年代比を示す。本年度の調査は2001年10月下旬から2002年1月上旬までで、神奈川県、東京都の中の7つの地域で、合計143人(男性77名、女性66名)に調査を行った。

2.3 地域別の比較調査

本研究では2つの地域のアンケートの調査を比較し、今後の水道の有り方を検討する。本年度の143人のデータは、7つの地域で調査を行った為、昨年度結果との比較検討ができない。そこで、神奈川県川崎市、横浜市のデータ、合わせて95人(男性47名、女性48名)分に絞る事にした。図2に被験者の年代比を示す。

キーワード: アンケート、高度浄水処理、地域別

連絡先: 東京都世田谷区玉堤1-28-1 武蔵工業大学土木工学科水工学研究室

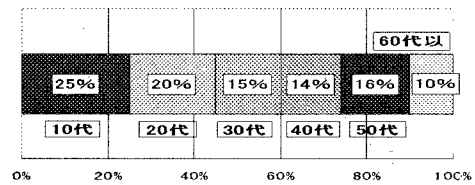


図1 被験者の年代比 (東京都)

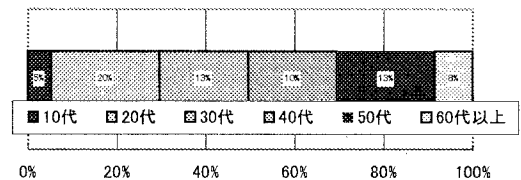


図2 被験者の年代比 (神奈川県)

3. 調査結果

3.1 一日の水分摂取量とその内容

図3に、東京都世田谷区と神奈川の被験者の一日の男女別の摂取量分布を示す。2つの地域で、人数、年代比に差が出た為、図3の値は各年代の男女の平均摂取量を計算し、その数値の合計を足したものを採用した。結果は地域によらず、摂取量は男性が100mlほど女性よりも多く摂取していた。また、東京都の被験者の摂取量は神奈川県のそれよりも150ml程多い値となった。

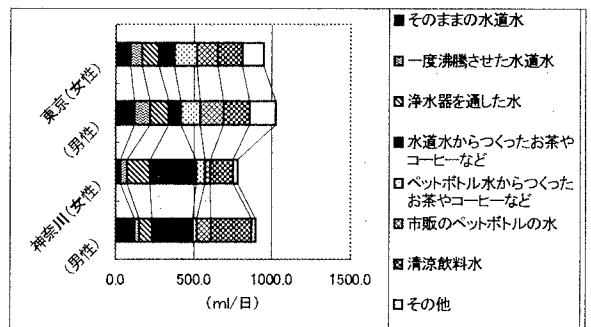


図3 被験者の一日の男女別の摂取量分布

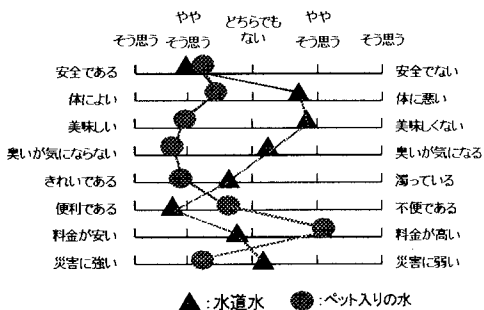
図5、図6に、各地域の年代別各種水分摂取量を示す。お茶・コーヒーという形態を含めれば、季節および年代により異なるが、60%~90%程度は水道水に依存していることがわかる。しかし、特に若年世代において、清涼飲料水類への依存度が高まることが示されている。水道水を直接蛇口から摂取する量はあまり多くなく、全水分補給量の0%~20%程度であった。特に、働き盛りの30歳代において水道水の直接量が小さくなっていることが特徴である。

地域別で比較すると、東京都の結果では、そのままの水道水が、神奈川では、浄水器を通した水の摂取量が、目立っている。

3.2 飲料水のイメージ

飲料水として水道水とペットボトル入りの水について8項目についての印象を調査した。図4に、地域別のイメージ図を示す。味、臭気、健康への影響において、ペットボトル水が優れるが、価格および災害への強さにおいて、水道水が勝るというイメージがもたれていることが示されている。地域別で比較すると、神奈川の結果は、水道水に対して、東京よりも若干悪いイメージを持っていることが分かった。

東京



神奈川

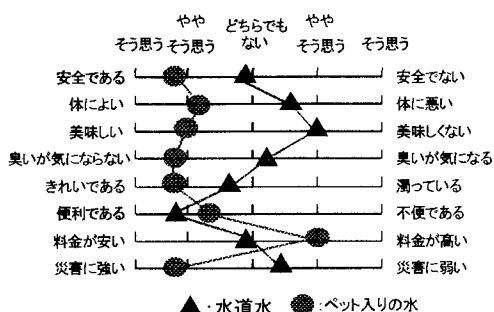


図4 飲料水のイメージ図

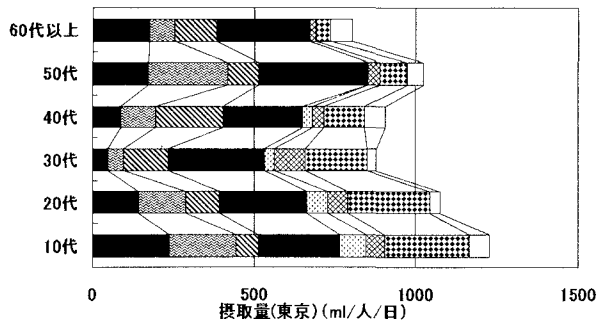


図5 年代別各種水分摂取量 (東京都)

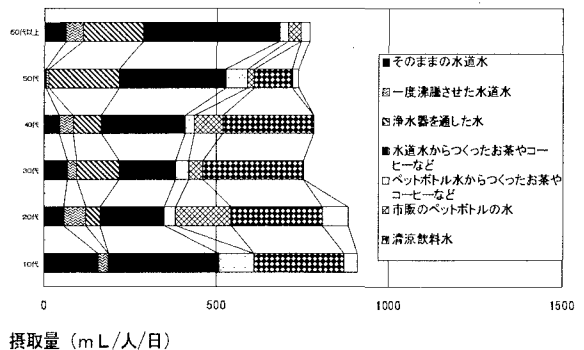


図6 年代別各種水分摂取量 (神奈川)

5. 考察

アンケートは2000年から2001年にかけて東京で、2001年から2002年にかけて神奈川で実施した。

2つの地域で摂取量に差があるのは、実施時期による気温の違いが影響したものと思われる。しかしながら各種水分の摂取量の割合にほとんど変化がなく、年代が高くなるにつれて、清涼飲料水を利用せず、水道水に依存するという傾向が見られた。また飲料水のイメージでは2つの結果にほとんど差が見られなかった。ペットボトルはやや高い評価が得られたものの、実際の摂取量は少量で、料金の高さがネックになっていると推測できる。

少子高齢化が進むと、清涼飲料水類などは、その支持層が減り、逆に、外出せずに利用できる水道水利用が増えるものと考えられる。水道水を飲料水として利用することは、これからの超高齢化社会の生活を快適に過ごすために有効なものである。