

Ⅱ-125

福岡・熊本両市民を対象とした「水の価値」に関するアンケート調査

熊本工業大学 ○上野賢仁
住宅都市整備公団 大平晃司
九州大学工学部 花田正樹
同上 二渡了
同上 井村秀文

1. はじめに

昨年の全国的な渇水によって、福岡市では深刻な水不足が生じ、夜間断水が続いた。その一方で、熊本市は地下水に恵まれているために断水の必要はなかった。「水の価値」は、水道料金だけで評価されるものではない。すでにミネラルウォーターの購入や浄水器の設置といったさらに上質の水を求めるための行動もみられており、「水の価値」は多様化しているといえる。また、最近環境資源を総合的に評価しようという「環境資源勘定」の試みが始まっている。水も一つの環境資源であり、水に関する「環境資源勘定」のためには、その経済的な価値を明らかにする必要がある。本報では、福岡・熊本両市民を対象として行った「水の価値」に関するアンケート調査結果について報告する。

2. アンケート調査方法

調査は平成6年12月に、福岡市800件、熊本市600件の住宅、マンションなどにアンケート用紙を配付して行った。回収は、福岡市259世帯、熊本市189世帯、合計448世帯であった。調査内容は、飲料水にどのような水を使っているか、断水の解除にどれだけの金銭的負担ができるかなど17項目である。（表1）

表1 アンケート調査概要

対象都市	福岡市	熊本市
配布物	依頼文1枚、アンケート用紙3枚、返信用切手付封筒1枚を同封した封筒	
配布方法	各家庭の郵便受けに投函	
配布日	平成6年12月	
住居形態・数	一戸建（400）、集合住宅（400）	一戸建（290）、集合住宅（310）
回収数	259通	189通
回収率	32.4%	31.5%
調査項目	市民が水道使用量、料金等に興味を持っているか。現在の水道水の価値を市民がどう評価しているか。上質の水に対していくら支払っているか。水道水の水質に対する意識。節水意識・行動。雑用水利用に対する意識。	

3. 調査結果および考察

3.1 節水意識

飲み水についての質問では、「水道水をそのまま飲んでいる」と答えたのは、福岡の10.4%に対し、熊本は39.7%であった（図1）。食器洗いについての質問では、「食器を流水で洗っている」のは、福岡52.1%、熊本70.1%であった。また、ふろの湯についての質問では、「数日間、沸かし直して使っている」のは、福岡34%、熊本8.6%であった（図2）。このように、福岡市民は断水での不便さを経験しているため、高い節水意識がうかがえる。

3.2 夜間断水

「金を払えば夜間断水（午後11時から午前7時）が解除されるとすれば、1ヵ月当たりいくらなら払ってもよいか」との問いに対しては、福岡市で「負担が増えるのなら解除しなくてもいい」という人が半数近くいる一方で、「払ってもよい」と答えた人が約38%で、その平均額は964円だった。福岡市の水道料金は、1世帯当たり2,250円（平成4年）で、平均額を上乗せすれば43%増になる。一方、熊本市では約60%が支出に同意、平均額は2,729円と割高、金額とともに福岡市を上回った。福岡市民はミネラルウォーターを買ったり、浄水器を取り付けるなどすでに飲料水に金をかけており、今以上の出費には消極的であることが考えられる。（図3）

「夜間断水の不自由をお金に換算すると1ヵ月当たりいくらか」との問いに対しては、夜間断水中の福岡市民は平均3,526円、断水経験のない熊本市民は同12,376円と回答した。福岡市民は現実には断水を経験しているのに対し、熊本は現実感がなく、過剰に反応したのではないと思われる。熊本市民がいかに水道水に恵まれているかが分かるが、水への危機感があまり感じられない。

また、福岡市では約4割が「断水解除のためには水道料金とは別に、月1,000円程度なら負担してもいい」と考え、断水とは無縁の熊本市でも6割が負担増を認める回答をした。熊本市民より福岡市民の方が負担増に肯定的な意見が少なかったことについては、断水生活が続いても、それほど困らなかったという意識の反映ではないかと考えられる。

「水と空気はただ」という意識が強いといわれるが、福岡市では昨年来の渇水の体験から水確保へのコスト意識が高まっていると考えられる。

「もし24時間断水になった場合、解除するためにいくら負担するか」との問に対しては、両市民とも平均すれば「月約1万円」と答えた。

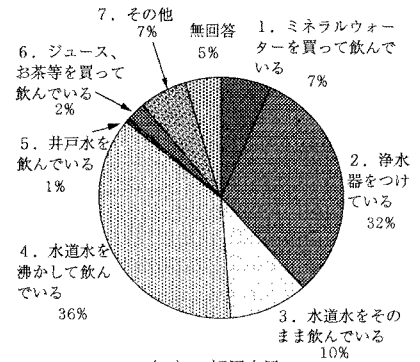
3.3 雑用水などの利用

家庭での雑用水活用に理解を示す人は両方とも約半数に達した。各家庭の水洗便所や清掃、洗車、散水に「下水、産業廃水の再生水や雨水など雑用水を使っていいか」との問いに対しては、福岡市の約51%、熊本市の約48%が「今の料金のままなら受け入れる」と答え、雑用水使用に対する意識の変化をうかがえる。（図4）

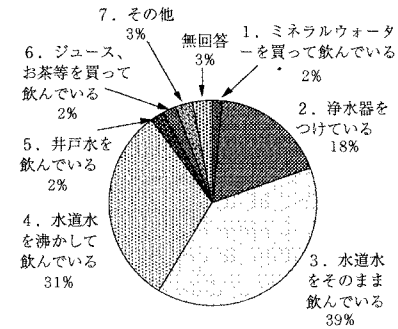
4. おわりに

大規模な渇水を経験している福岡市民には節水生活が定着しており、水は安くないという「コスト意識」が浸透してきていると考えられる。

多少コストがかかっても水の安定供給を求める声が、予想以上に多かった。東京都内には雨水をためて再利用する設備を置く家庭に補助金を出す自治体があり、海水淡水化の研究も進んでいる。渇水回避のためには、ダムなどの水源開発だけでなく、新たに資金を投入してでも多用な形で水を確保する施策が必要であろう。また、2つの自治体間で、これほどの違いが出たことから、今後は自治体の枠を越えた水供給システムを考える必要もあろう。

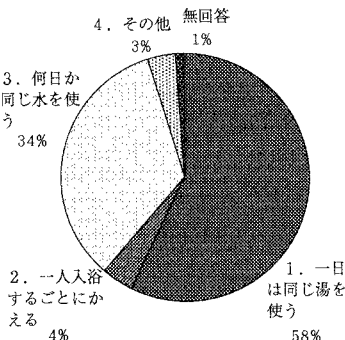


(a) 福岡市民

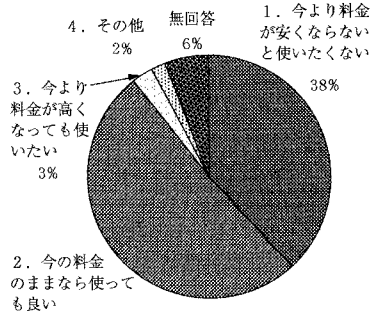


(b) 熊本市民

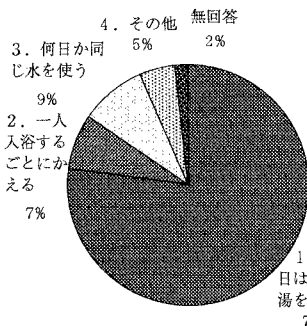
図1 飲料水



(a) 福岡市民

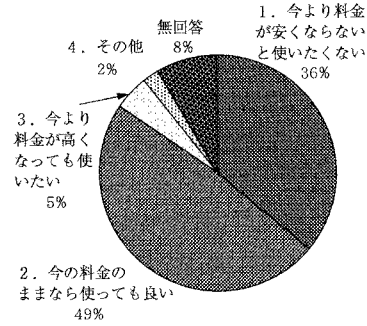


(a) 福岡市民



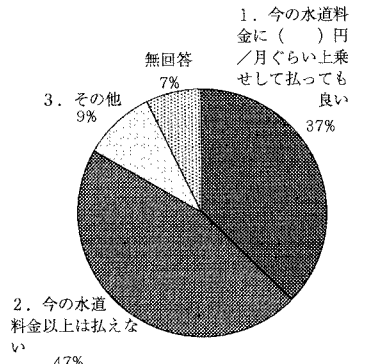
(b) 熊本市民

図2 節水意識（ふろの湯）

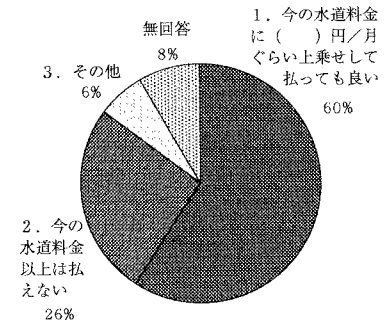


(b) 熊本市民

図3 夜間断水



(a) 福岡市民



(b) 熊本市民

図4 雑用水などの利用