

(P 4 1) 福岡都市圏住民の意識調査に基づく今後の 水資源政策の在り方について

九州大学工学部 ○河村 明
九州大学工学部 神野 健二

1. はじめに

1994年は夏から継続する小雨のため全国的に渇水が頻発した。特に福岡市を中心とする福岡都市圏（22市町村）においては、14市町が給水制限を実施し、1995年5月まで給水制限を強いられた自治体の数は7つにのぼった。福岡市は、今回全国で給水制限を実施した自治体の内で、最も遅い5月31日まで給水制限を継続し、給水制限日数は1978年の福岡大渇水時の287日を抜き295日を記録した。福岡都市圏は域内に一級河川を持たず、元々地勢的に水資源に恵まれていない。このため急増する人口に対し、小規模な水資源開発を数多く行うことにより、水需要増に対処してきた。特に、1978年の福岡大渇水以降、福岡市をはじめとして各自治体や国・県では様々な水資源開発を行ってきたが、福岡都市圏住民の間にはこの地域における抜本的な水資源対策を求める声が高い。一方、福岡都市圏は流域外の筑後川からの域外導水におよそ30%依存しているが、今回の渇水では筑後川流域側からは域外導水に対する「都市の論理」、すなわち都市圏側の水受給体制に疑問が投げかけられた。本報は、都市圏側の住民が現状の水資源対策に対してどのように考えを持っているかを調査したもので、今後の福岡都市圏の水受給体制の在り方についてその方向を探ることを目的としている。

2. 調査方法とアンケート質問内容

福岡都市圏22自治体の住民を対象に、総数290のアンケートを配布し247の回答を得た。回収率は85.2%であった。なお、配布にあたっては、建設省九州地方建設局渇水対策本部、福岡県渇水対策本部の御協力を得て、各自治体水道担当部局を通じて行った。調査対象者は各自治体の町内会長としたが一部は当研究室において対象者を抽出した。アンケートの質問内容は表-1に示す20問である。表には各問に対する選択肢の部分は紙面の都合上割愛している。

3. 調査結果と考察

ここでは紙面の都合上、問5、問7、問10、問14、問16、問17に対する集計結果を図-1～図-6に示す。図-1に示すように、「水道料金の値上げについてどう思うか」については、多少の負担はやむを得ないと回答が圧倒的に多い。負担はやむを得ないと回答と合わせると、64%の人が、水の安定供給のため、

表-1 アンケートの質問項目（選択肢の部分は省略）

問1 水資源は、およそ10年に1度の渇水までしか耐えられないように、計画されていることを知っていますか。
問2各自治体毎に水道料金が異なっていることを知っていますか。（福岡都市圏ではおよそ3倍の料金格差があります）
問3大規模住宅開発への給水を拒否した自治体に対する訴訟問題である、志免町給水訴訟のことを知っていますか。
問4 あなたの町では、将来も水が不足すると思いますか。 問5 水の安定供給のため、ある程度の経済負担（水道料金の値上げ）をすることについて、あなたはどのようにお考えですか。
問6 今回の福岡都市圏の水不足の原因は何だと思えますか。（複数回答）
問7 海水の淡水化についてどう思いますか。 問8 人工降雨についてどう思いますか。
問9 下水処理水などの中水としての再利用についてどう思いますか。
問10 下水処理水をダムや河川上流に戻し、それを再度上水道の水源として使用することについてどう思いますか。
問11 ダムによる水資源開発についてどう思いますか。 問12 雨水の直接的利用についてどう思いますか。
問13 節水機器や節水意識の高揚についてどう思いますか。 問14 都市人口の増加抑制策についてどう思いますか。
問15 地下水の利用についてどう思いますか。 問16福岡都市圏の水の広域的利用（一元化）についてどう思いますか。
問17一元化を推進すべき理由は何ですか。（複数回答） 問18一元化を行う必要がない理由は何ですか。（複数回答）
問19 今後の福岡都市圏の渇水対策としてどのような方法が効果的だと思えますか。（複数回答）
問20 水資源政策および今回の渇水に関する御意見があれば以下にお書き下さい。

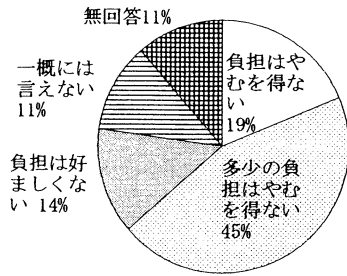


図-1 問5の集計結果

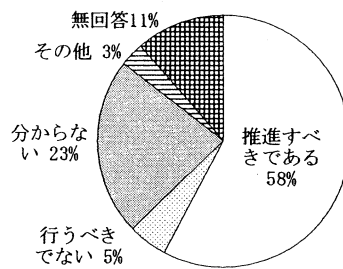


図-2 問7の集計結果

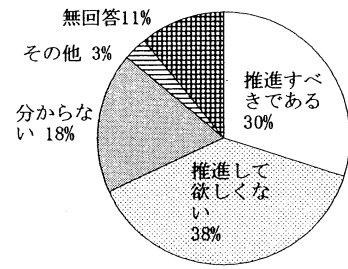


図-3 問10の集計結果

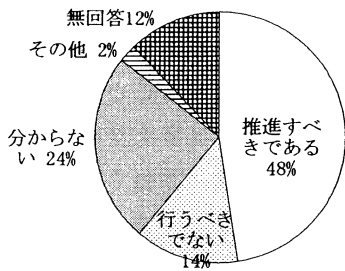


図-4 問14の集計結果

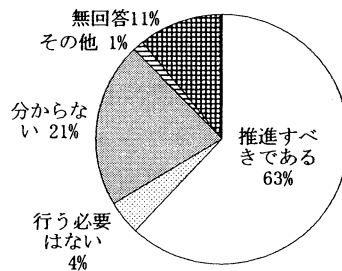


図-5 問16の集計結果

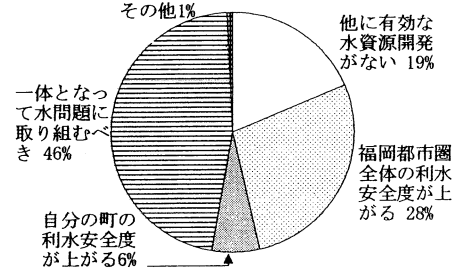


図-6 問17の集計結果

ある程度の水道料金の値上げをやむなしと考えている。図-2に示すように、「海水淡水化についてどう思うか」については、およそ60%の人が導入を求めている。ただ、分からないとする割合も多い。その他として、水道料金への跳ね返りを懸念する声もあった。図-3に示すように、「下水処理水をダムや河川上流に戻し、再度上水道の水源として使用すること」については、意見が分かれているが、推進反対の方が多くなっている。その他の意見として、水質的に上水と全く同じであればよいという意見と、水質的にはよくても精神的に絶対反対という意見があった。図-4に示すように、「都市人口の増加抑制策」については、推進すべきであるとの意見がほぼ半分を占めているが、分からないと答えた人も1/4程度占めている。特に、今回の渇水で給水制限を実施した自治体では、人口抑制策を推進すべきとの意見が圧倒的に多くなっていた。

次に、「福岡都市圏の水の広域的利用（一元化）」については、図-5に示すように、推進意見が圧倒的に多く60%以上の方が推進意見を持っている。行方必要がないと考える割合は4%程度となっている。「一元化を推進すべき理由」については、図-6に示すように、その理由として一体となって水問題に取り組むべきという意見がもっとも多く、およそ50%を占めている。自分の町の利水安全度が上がるという意見は少ないが、都市圏全体の利水安全度が上がると考える人はかなり多い。なお、問18の「一元化を行う必要がない理由」については、一元化を行わなくてもよいという意見がきわめて少なかったため、余り参考にはならないが、各自治体が責任を持って水を確保すべきという意見が多くみられた。

4. おわりに

今回の調査では母数が十分ではないが、一応次の点が指摘されよう。水行政に対して、水の総合融通、中水利用、海水淡水化、雨水利用、水利権の合理化、ダム建設など多面的な水資源開発が求められ、そのためには、多少の負担はやむを得ないというように受け取れる。また、節水意識の高揚、節水機器の普及、水道管漏水対策以外に、人口抑制策による水需要抑制策についても推進意見が多かった。

謝辞： 今回の調査にあたっては、九州地方建設局、福岡県および関係市町村の多大な御協力を得ました。また、本研究は「平成6年度文部省科学研究費総合(A)(研究代表者、池淵周一京都大学教授)」の補助を受けました。ここに深謝申し上げます。

キーワード： 水資源政策、渇水、アンケート調査、福岡都市圏、住民意識