

水需要に関する研究は今後重要であると考えられ、また、種々の側面から多角的に把握・評価し、その問題点を明らかにしていくことが大切である。その点、この研究もその視点において注目すべき研究の1つと考えられる。ただ、水需要に関する研究は次の討論者である末石教授のご専門であり、適当なご助言があるものと思われるので、方法論を主とした次のような点について、ご見解をお聞かせ願いたい。

- (1) アンケート調査に関する一般的なことであるが、アンケートの対象地域、勤め人という母集団設定の方法、標本抽出法、アンケートの方法（面接による聞き取り、郵送など）、回収率、調査回答者は世帯か特定の個人か、調査時期などについて。
- (2) 数量化理論に限らず統計的手法は、その結果の一般性が問題であり、普通は経験的な判断および相関性の大きさによってその妥当性を判断しているが、図-8における分析結果をみると重相関係数は0.57～0.65となっている。一般にアンケート調査に基づくこの種の問題において、相関係数はあまり大きくならない場合が多いのも事実であるが、寄与率とし0.32～0.42となり、取りあげた因子だけでは従属変数（水需要原単位）の変動の半分以下しか説明しえないことになる。これは取りあげていない因子にもっと重要な影響因子が存在するのではないかと判断し得えるが、この点に関するご見解について。この問題は影響因子の一般性とも関連するが、他の地域あるいは対象集団に適用したとき影響因子の一般的傾向の強さはどの程度あると考えられるかその判断と根拠について。
- (3) 数量化理論による因子の尺度化は、従属変数に対する操作的な尺度化であるため、各因子の範ちゅうの尺度値（スコア）および範囲（レンジ）は従属変数の変動範囲の影響も受けるが、表-6、図-1あるいは図-3において、範ちゅう（カテゴリー）尺度値、および項目（アイテム）範囲の有効桁数はどの程度と判断されているか。
- (4) 表-5における節水意識度の定義に関して、「ふんだん」、「将来できない」で構成される範ちゅうと「節水している」と「2割以上できる」での範ちゅうに関する節水意識は両極端であるとも判断でき、これらが同一の意識度3に分類されている点に無理を感じる点があり、これは本来2次元尺度上にあるものを1次元化した点に原因があると考えられる。結果としては、表-4に示されているように、両範ちゅうの世帯数が少なかったため、影響は小さかったと判断できるが、一般性という観点からみたとき、他の結果への応用上問題があると思われるので、この点に関する判断とその根拠について。
- (5) 4ページの下のから4行目のサンプル数量の定義について、その説明。
- (6) 水需要に関しては専門でないので、的を得た質問でないかもしれないが、節水型社会の構築のためには利便性、快適性の追求を否定すべきであると結論づけられているが、生活環境の種々の問題において相互に相反する要因が生じることは良く起りうることであり、これらの相反する因子を両者とも満足させる新たな方法やその妥協点からの解決を見出ししていくことが重要であると考えられる。このとき、節水型社会の構築即利便性、快適性の否定は結論として早計ではないかと考えられる。たとえば風呂の水での洗濯あるいは散水、洗車などへの再利用や高度利用を家庭内でもできないかまず模索し、その効果を定量的に評価することが必要と考える。また、衛生上など他の側面での効果をも考慮した上で、どこまでが必要最小限界であり、どこからが快適性、利便性と考えられるか具体的基準についてのご意見をお聞かせ願いたい。