討議 (1) アンケート調査をもとにした水使用影響要因関連分析

山梨大学工学部　石 橋 多 聞

社会統計学の手法を用いた水使用量に影響をおよぼす要因の関連分析の研究であるが，その方の専門でないので十分に理解できないが，いくつかの疑問点があるので，それを指摘して討論に代えたい。

まず，この種の調査で一番大切なのは，質問の項目をどのように設定するかという点であるが，この調査において次のような事項を設問に入れるべきではなかったか。

「需要者の属性」について

1） 世帯主の職業は要因として取入れられているが，職業よりも「昼間在宅者の有無とその数」が水使用量におよぼす影響が大きいと考えられるので，この要因を質問の項目として設定すべきではなかったか。

2） 家族形態が要因として取入れられているが，カテゴリーとして「夫婦と子供と親」という理解しにくい項目よりも，実質的に水使用に大きな影響を与える「乳幼児の有無」の項目を入れるべきではなかったか。山梨大学で行った甲府市水道での調査では，洗濯回数（機械の作動回数）は一般世帯は12.33回/週・世帯であったのに，乳幼児を有する世帯では17.25回/・世帯であることが分かり，家事用水使用量の上で重要なる要因であることを示している。

次に図－3の全質問間の関連について。図の最下段に年間使用水量と各種要因との関連度が示されているが，「14. 水洗便所の有無」との関連度が低いのと，「20. 風呂回数」との関連度が中程度となっているのは，一般概念と離反していないか。従来のこの種の実態調査では，これらの要因は水使用量に大きな影響をもっているとされている。解析では関連度が低いとされた水洗便所が，俗論ではいきなり重要因子と指摘されているのは理解できない。

図－6においても，「蛇口数」と「水洗便所の有無」の関連が小さいと示されているが，「蛇口数」と「水洗便所の有無」は生活程度の高さを示す代表指標と考えられており，それらの相互の関連は高い筈である。

一般概念からいっても関連度の低いと思われる「生活環境」が大項目として取上げられた理由は分らないし，調査の結果も関連がほとんどないことを示している。

高度な理論を適用した結果が，常識的な一般概念と合致しない理由は分らないが，要因の取上げ方の不適切とが，解答者が設問の意味を十分に理解せず，いい加減な解答が多かったなどにその要因が帰せられるのであろうか。