

渇水の社会的影響度に関する基礎的研究

鳥取大学工学部○学生員 上野 正和

鳥取大学工学部 正 員 岡田 憲夫

京都大学防災研 正 員 池淵 周一

1. はじめに

本研究では、大都市圏における渇水問題を取り上げ、その今日的な特徴、特にその社会的影響の大きさに着目する。その際、渇水が引き起こす社会的影響に次の2つの側面があることに着目する。すなわち、物理的な水不足が引き起こす経済的・社会的な実被害がその1つである。これは現在の都市構造が正常な水供給を大前提として成り立っているため、水源の枯渇による水供給量の低下、すなわち物理的な水不足が正常な都市活動を阻害することにより生じる社会的影響である。

渇水の社会的影響のもう1つの側面は、上述したような実被害が生じる以前で発生する社会的な現象である。実際、現在の水資源管理は複数の水源をネットワーク化した広域的かつ多角的な形態になっており、多少の異常少雨が続いてもすぐにはそれが日常生活用水の水不足にはならず、給水制限等の実被害を直ちに引き起こすことはまれである。しかし、マスメディア等の情報伝達手段が著しく発達した今日の社会では、一部水源の枯渇現象が報じられた時点で、既にそれが直接目に見えない社会的な影響を引き起こし始めるようになってきている。このように実際は水不足にならないが情報を通して市民が渇水を認識するために起こる渇水、すなわち、情報レベルでの渇水が今日における新しいタイプの渇水問題であるともいえる。水資源管理を担当する行政主体はこのようなタイプの渇水現象をも含めた対応に苦慮しているのが実情である。

本研究ではこのような観点に立ち、実際にこのような渇水現象が生じた昭和61年淀川流域秋冬期渇水を取り上げ、住民の意識調査を通じて渇水の社会的影響について基礎的分析を行う。

2. 調査時期と渇水状況

市民が渇水状況をどのように受けとめているかを明らかにするために3回にわたって街頭における聞き取り形式の意識調査を大阪府枚方市において行った。第1回意識調査は昭和60年12月10日、11日の両日、第2回意識調査は同年12月20日、21日の両日ならびに第3回意識調査は翌62年1月24日、25日の両日に行った。

第1、2回意識調査が行われた12月10日、11日から12月20日、21日にかけての渇水状況は昭和61年淀川流域秋冬期渇水の最も厳しい時期あるいはそのピークを若干越えかかった時期に相当していたといえよう。12月中旬まで雨量は少なく、11月28日には第二次取水制限（上水20%、工水22%）

に入り、12月11日には琵琶湖の水位は本渇水期最低の-88cmを記録した。一方、第3回意識調査が行われた1月24日、25日はいぜんとして第二次取水制限中ではあったが、12月中旬から少しまとまった雨量があったおかげで1月20日には琵琶湖の水位は-64cmまで回復した。そして、この調査が行われた2日後には第二次取水制限から第一次取水制限に緩和されることとなったのである。

表-1 第1、2回意識調査の単純集計結果

項目	回答率
水不足になりそうだと聞いたことがある	66.9%
その情報媒体はラジオ、テレビなどである	96.7%
今、琵琶湖の水位は低い	95.0%
取水制限が行われている	43.1%
渇水対策本部が設置されている	48.1%
これから渇水はひどくなっていくと思う	43.1%
渇水は自然の摂理だから仕方がないと思う	45.3%
人が沢山集まっているので仕方がないと思う	38.7%

3. アンケート調査の内容

アンケート調査は、a) 渇水の認知度、b) 現在の渇水状況、c) 渇水の受けとめ方、d) 水資源開発の是非、ならびに、e) 回答者の属性について、計30項目の質問を設定した。

4. 意識調査の分析の結果

第1回及び第2回意識調査は12月のほぼ同時期に行われ、得られたデータの傾向にほとんど差異が認められなかったので両方の調査結果をまとめて1つのサンプル群として扱った。この結果、第1、2回意識調査のサンプル数は181人となった。また、第3回意識調査のサンプル数は147人であった。

表-1と表-2の単純集計結果よ

り、次のようなことがわかる。

1) 水不足になりそうだという情報を7割近い人が知っており、その情報媒体はほとんどがラジオ、テレビである。

2) 特に「琵琶湖の水位の低下」は象徴的かつ印象的な映像情報として他の渇水の具体的事実よりもはるかに高い市民の認識を得る傾向がある。これは1.で述べた情報レベルの渇水であり、情報先行型の新しいタイプの渇水といえる。

3) 第3回目は第1、2回目よりも具体的な渇水状況の認知度の低下がみられ、その分だけ関心が薄れてきたことがうかがえる。すなわち、渇水状況の好転は渇水に対する市民の関心を薄れさせる。

4) 渇水状況が好転すると、かえって、渇水に対して市民の寛容性が高まるような傾向が見られる。これは、渇水をそれほど深刻なこととして受けとめなくてもよくなった分だけ、「仮定の渇水」に対する寛容性が高まったためだとも解釈できる。

また、表-3および表-4のクロス集計の結果より、次のようなことがいえる。

5) 渇水の被害の経験の有無は渇水に対する意識形成の上で大きな影響がある。

6) 一般に渇水の被害の経験者は渇水問題に対して関心が高く、その反面渇水が起こることに対して不寛容で、行政の対応についても評価が厳しい。

5. むすび

その他詳細な分析については講演時に譲る。

【参考文献】 1) 河川局河川計画課；昭和61年渇水の経過と現況について、昭和62年1月

表-2 第3回意識調査の単純集計結果

項目	回答率
水不足になりそうだと聞いたことがある	66.7%
その情報媒体はラジオ、テレビなどである	94.8%
今、琵琶湖の水位は低い	87.1%
取水制限が行われている	35.4%
渇水対策本部が設置されている	37.4%
これから渇水はひどくなっていくと思う	28.6%
渇水は自然の摂理だから仕方がないと思う	64.6%
人が沢山集まっているので仕方がないと思う	58.5%

表-3 第1、2回意識調査の渇水経験によるクロス集計の結果

項目	経験有り	経験無し
渇水は自然の摂理だから仕方がないと思う	30.0%	48.3%
行政の対応が良くないと思う	63.3%	37.7%
水不足で困る都市は欠陥都市であると思う	56.7%	33.8%

表-4 第3回意識調査の渇水経験によるクロス集計の結果

項目	経験有り	経験無し
渇水は自然の摂理だから仕方がないと思う	43.3%	70.7%
行政の対応が良くないと思う	50.0%	38.5%
水不足で困る都市は欠陥都市であると思う	66.7%	45.3%