

バングラデシュにおける飲料水ヒ素汚染に関する社会環境調査

○萩原良巳・萩原清子・山村尊房・酒井 彰
Bilqis Amin Hoque・畠山満則・神谷大介・福島陽介

現在、世界各地で地下水のヒ素汚染が発見されている。ヒ素に汚染された水を飲みつづけると、皮膚病、さらには皮膚ガンや膀胱ガンになり死に至るが、ヒ素は簡単な除去装置で取り除くことが可能である。ヒ素汚染に関する調査は世界中で行われているが、経済状態や汚染状況、他の災害等を考えると、汚染に関する脆弱性という意味で、最も深刻な地域の一つとしてバングラデシュを挙げることができるだろう。

そこでバングラデシュにおける井戸水のヒ素汚染に関して、問題の明確化を行うため、現地NPOの協力を得て、昨年9月から10月にかけ、現地住民にインタビュー調査を行った。ヒ素の汚染状況、洪水、調査費用等を考慮し、インタビュー対象地域としたのは、Manikganj地方のSingair(ダッカから西へ27km)にある、Azimpur(人口約4,000人)及びGloria(人口約1,500人)である。これらの村は互いに4km離れており、ヒ素による汚染状況、及び経済状況は全く異なる。すなわち、Singairにおいて、Azimpurは最も汚染の激しい地域の一つで、経済的に貧しく、識字率は25%、また、Gloriaは最も汚染が少ない地域の一つで、経済的に豊かで、識字率は53%である。インタビュー票は、KJ法やISM法に基づき作成し、(1)個人情報、(2)汚染に関する知識や行動、(3)現状の改善、(4)生活状況、に関する計50の質問項目からなる。得られたサンプル数はAzimpurで110、Gloriaで103である。

これらを基に単純集計、及びクロス集計を行った。単純集計によれば、多くの住民は汚染に関する知識は持っており、汚染への関心や将来の健康への関心は高いといえる。また、現在水にコストをかけている者はいなかったものの、水の安全性改善のためにはコストをかけても良いという者も多い。一方、飲料水の調達に関しては、Azimpur及びGloriaにおいて明確な違いが生じた。すなわち、汚染のひどいAzimpurでは、個人所有でも安全な井戸であれば地域で共有する、shareとい

う形態を多くとっており、また汚染の少ないGloriaでは殆どの住民が自分所有の井戸で飲料水を調達している(図1参照)。この違いからも汚染

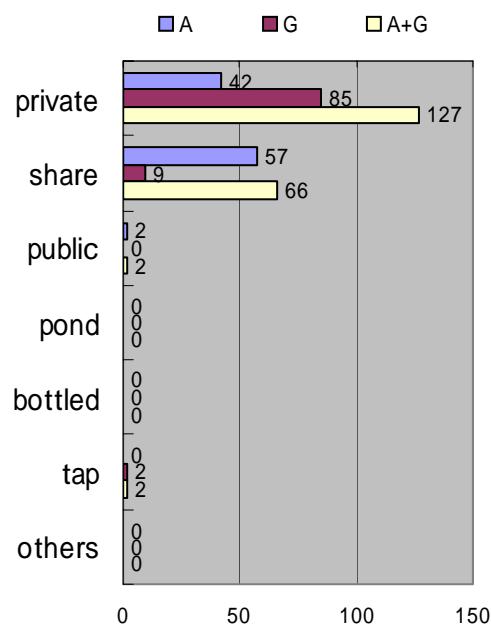


図1 drinking water

に対する意識の高さがうかがえるだろう。しかし、クロス集計で水への満足度とshare井戸の使用を見たとき、share井戸を使用している者ほど水に対して満足していないことが分かる(図2参照)。つまり水への満足度を考えるとき、飲料水をどこから調達しているのか、が水の満足度に大きく影響を与えている属性の一つである、ということが言えるだろう。

水の満足度	share井戸の使用			
		使用	不使用	Σ
満足	10	72	82	
普通	8	31	39	
不満	48	31	79	
Σ	66	134	200	

図2 水の満足度とshare井戸の使用