

インドネシア水道に係る情報収集 No. 200901-2J

検索サイト	Google	実施日	2020/09/01	実施者	TADOKORO
検索方法：「インドネシア 水不足」で検索					
URL： https://ir.library.osaka-u.ac.jp/repo/ouka/all/75964/01_11_tajima.pdf					
<p> 標題：インドネシア、ジョグジャカルタの住民から見た井戸水から水道水への移行の課題 多嶋 花、令和元（2019）年度学部学生による自主研究奨励事業研究成果報告書 大阪大学学術情報庫 OUKA(Osaka University Knowledge Archive)2020-06 </p>					
<p> (要約) </p> <p> 《背景》インドネシア政府は井戸水から表流水を用いた水道水へと飲料水のアクセス方法を変更することを推奨しているが、実際に井戸水から水道水へ移行している国民の数は、最も多いジョグジャカルタ特別州においても全体の約 20%である。 </p> <p> インドネシアの上水道について、政策や企業計画、設備・水質調査等の先行研究は数多く存在するが、地域住民の視点で調査した資料は見られない。 </p> <p> 《目的》生活用水に、井戸水、水道水を用いている人々それぞれに調査を行い、地域住民の視点で見た水道水に移行するにあたっての課題を明らかにする。また、①ジョグジャカルタにおける水利用の現状はどのようなものか、②なぜ人々は生活用水を井戸水から水道水に変えたのか、の二点をリサーチクエスチョンに設定する。 </p> <p> 《方法》インドネシア・ジャワ島中部に位置するジョグジャカルタ特別州において現地調査を実施した。9月16日から28日の12日間、アンケート調査（90名）とインタビュー調査（4名）、および関連団体が主催する勉強会にて参与観察を行った。調査地域はジョグジャカルタ市に設定し、アンケート調査は、調査協力を得た Universitas Gadjah Mada（以後 UGM）とその周辺、インタビュー調査はジョグジャカルタ市内の家庭で行った。 </p> <p> 《結果》 </p> <ul style="list-style-type: none"> ・主となる給水施設の特徴 <p> (1)地下水 </p> <p> 井戸を用いた地下水の汲み上げはジョグジャカルタの一般的な生活用水の確保手段である。井戸は手彫りの浅井戸で、父親や祖父、隣人や知人が独学で協力して作る。地域によって深さは異なり、本調査では 4m から 11m の井戸を確認した。電動ポンプでくみ上げるので、支払うのは電気代と機械代のみである。 </p> <p> (2)PDAM </p> <p> 以前は利用時間制限が敷かれることもあったが、現在は安定した水供給が可能となっている。地理的条件や地域によっては PDAM の利用が不可能なこともある。 </p> <ul style="list-style-type: none"> ・水利用の現状と課題 <p> 90人に行ったアンケートから、主な生活用水は地下水と PDAM で、その利用者数はほぼ同数であることが分かった。その3分の1の約30人は補助的に地下水、PDAM、雨水を併用している。また、少数ではあるが、生活用水のほとんど、もしくは飲料や調理に使用する水は大きなボトルを購入しているという人もいた。 </p> <p> 現在上水の課題として挙げられることは、地盤沈下、水不足、水質汚染の3点であると考えられる。 </p>					

《結論と新たな課題》

ジョグジャカルタにおける水利用の現状について、PDAM の普及率が伸び悩んでいると想定して調査していたが、実際には地下水を基本としながらも PDAM へ移行、または併用するという考え方が多くみられた。この、PDAM への移行、もしくは併用を決めた理由は、地下水位の低下による水不足への不安と都市化による水質汚染の心配が水を浄化させるための薬品への疑念を上回ったことが大きいと考えられる。また、移行前の味やにおい、健康面などに見られる PDAM への不安要素は、移行後は特に問題として捉えない人が多い。つまり、移行するまでの PDAM に対する心の障壁が大きいことが示唆される。世間に知られる PDAM のイメージの悪さが移行に対する住民から見た第 1 の課題だと考える。

第 2 に、経済的に負担が大きいという課題も挙げられる。水料金そのものに関しては、例えば低賃金の部類に属する月給 200 万 Rp の家庭で 10 万 Rp を支払うとすると、収入の 5% となり、家計に打撃を与えるような高価さではない。つまり、本来お金を払わずとも入手出来ていたものにわざわざお金を支払うことが、地域住民にとっては高価だと感じる原因であると考えられる。

第 3 に、設備の点で使用することができない地域が存在するなど、全ての家庭に適応させることが出来ないという点が挙げられる。ジョグジャカルタの地形は多岐にわたり、全てを一つのシステムで統括することは容易ではない。それぞれの特徴に合わせた水供給システムを配備していくことがまず重要である。

以上が本調査の結論である。さらに人々の生活様式の変化と社会を取りまく環境を調査することで、ジョグジャカルタの PDAM の普及と乾季の水不足への対策に必要な住民の意識が見えてくるのではないかと感じる。本研究は調査対象に関する制限があり、ランダムにアンケートやインタビュー調査が出来ていない。この点が本研究の限界である。

備考