

災害復興過程における仮設住宅でのコミュニティ強化に関する考察 ～アチェ州ムラボーの仮設住宅における水衛生環境を事例として～

京都大学大学院 正会員 ○落合 知帆

1. はじめに

インドネシアのアチェ州は、スマトラ沖大地震およびインド洋大津波で多くの死者・行方不明者を出し、災害によって家や家財を失った多くの被災者は、依然として仮設住宅での生活を余儀なくされている。生活に不安を抱えたこれらの人々の生活再建および地域の復興が被災後1年を迎えた今日の大きな課題となっている。災害からの復興段階で求められることは、単なる再建でなく再度の災害にも強い街やコミュニティを作っていくことであり、被災者が比較的長期間生活する仮設住宅でのコミュニティ活動は、その目的を達成するツールとなる可能性を持っている。

筆者は、2005年3月および10月に、バンダアチェおよびムラボー周辺の仮設住宅を調査する機会を得た。初期の調査において、政府が建設した同じ仕様の仮設住宅でも、コミュニティ組織の形成およびその成熟度と住環境に違いが見られ、両者には有る程度の関連があることが見て取れた。そのため、仮設住宅のコミュニティ形成と水衛生環境の状態について、ムラボー周辺の仮設住宅を対象にアンケートを含めた調査を行い、水衛生環境などの管理を仮設住宅のコミュニティが自ら行う仕組みを取り入れる事による、コミュニティ強化の促進方策についての検討を行い、コミュニティでの防災活動への適用を検討することとした。

本報告は、2005年10月にムラボー（図1）で実施した調査結果のうち、仮設住宅の水衛生環境の現状についてまとめ、今後の検討課題を示したものである。

2. 仮設住宅

インドネシア政府は、アチェ州の被災各地に仮設住宅（Temporary living center）の建設を被災後1ヶ月頃から開始した。

調査を行ったムラボー地区では、2005年3月頃から仮設住宅への入居が始まり、同年10月時点では、被災者の多くは既に仮設住宅での生活を開始していた。仮設住宅では、同じ地区からの出身者がまとまって居住している場合が多い（写真1）。



写真1 仮設住宅の様子

標準的な仮設住宅は、居住空間（1間：4m x 4m）の他に、共同のトイレ、シャワー、炊事場、倉庫、モスク、集会スペース等が併設され、人々の生活に配慮されたものとなっていた。各区画にはリーダーが配置され、定例の会議も行われているとの事であった。

初期に建設された仮設住宅では、住民が各自で玄関先に台所や作業場の設置を行い、公共広場にはベチャ（足こぎタクシー）が並べられるなど、生活感があふれていたのに対し、最近建設された仮設住宅では、空室も多く、多くの人々は外に働きに出ていて人々の姿を見ることも少なく、外部からの支援も十分に行われていない状況が明らかであった。

3. 仮設住宅における水衛生環境

給水：仮設住宅では、区画毎に井戸または給水タンクが設置されている。給水状況は場所によって異なり、給水車による給水がほとんど届かず、井戸は茶色くにごり、洗濯にも使えない状態で、雨水の利用や遠方の給水タンクを利用している所もあった。また、給水施設は整備されているものの、蛇口が破損して使えなくなっているところも多く見受けられた。



図1 ムラボー位置図

トイレ：トイレは、陶器製の便器に周りをトタンで囲った自然流下式のものであったが、蛇口が壊れているなどして水が出る場所は少ない。また、トイレが給水タンクや炊事場に隣接して配置されていることが多く、悪臭もあり、衛生環境がいいとはいえない状況であった。また、ドアの破損などのため使用不可能なものも多く、住民からもトイレの改善に対する要望が多く聞かれた（写真2）。

排水：排水は、トイレの横のコンクリート製のマスに流入する構造である。また、生活雑排水用の排水溝が設置されていたが、勾配が無いため排水が滞留しているところが多くあった（写真3）。

4. アンケート調査結果

ヒアリングおよびアンケート調査は、ムラボー周辺の6つの仮設住宅において、仮設住宅の住環境、水衛生環境、維持管理について行った。調査数は合計151（男性38、女性113）である。アンケートの初期集計結果によると、住民の多くは現在の仮設住宅の生活に満足している（約8割が満足と回答）。



写真2 仮設住宅の標準的なトイレ



写真3 仮設住宅の排水状況

一方で、最も困っている問題として、生活用水不足、トイレの破損や悪臭、ごみの散乱などをあげる住民が多かった。また、施設の維持管理に関しては、住民によって頻繁に行われている所があれば、施設の維持管理がまったく行われていないという回答も多く確認され、仮設住宅によって施設の維持管理方法などが異なることが分かった。

5. 仮設住宅のコミュニティ形成と水衛生環境

仮設住宅への訪問調査を通じ、仮設住宅のコミュニティ形成の状況と水衛生環境には、仮設住宅の建設時期やロケーションといった条件を含めて関連性があることがわかってきた（例1、例2）。

例1）市街地近郊の早期に建設された仮設住宅

赤十字社やNGOなどによる支援が行き届き、給水事業、こころのケア、職業支援などの様々な活動や支援が行なわれ、コミュニティ活動が活発に行なわれていた。コミュニティは前述したように被災前の住民によって形成されている場合が多く、水衛生に関する施設も仮設住宅の住民自らが清掃、管理しながら共同で活用していた。

例2）アクセスの悪い遠隔地に建設された仮設住宅

給水すら十分に行なわれていない状況で、コミュニティ活動が行なわれている様子は無く、水衛生に関する施設の管理も不十分であると感じた。

このように、水衛生に関する施設の維持管理の実施は、仮設住宅、さらにその中に形成されたコミュニティによって異なっており、コミュニティ組織が形成されている所では、施設の清掃や管理を行っているところが多く、概して衛生的であった。

6. おわりに～今後の研究～

地震や津波によって家や家財を失った被災者にとって、生活の基盤となる場所である仮設住宅の果たす役割は大きい。調査を通じ、仮設住宅の位置、支援の状況、コミュニティ形成と水衛生環境には有る程度の関連がある事がわかってきた。

今後は、アンケート調査の結果をさらに分析し、コミュニティの形成と水衛生環境の関連を明らかにすると同時に、適切な維持管理を行っている仮設住宅のノウハウを分析し、その上で、仮設住宅施設の維持管理を住民自らが行う仕組みを通じたコミュニティの強化施策とそれを利用した災害に強いコミュニティの構築に向けた方法論の確立が課題となる。