

住民と共に道を直す



NPO法人道普請人理事長/
京都大学大学院工学研究科教授

木 村 亮

アフリカの貧困削減に土木工学者として何ができるのか。私が今から12年前に自分自身に問いかけた課題である。

1993年からJICAの短期専門家として毎年ケニアの大学で講義をした。今のように、メールでどこまでも仕事が追いかけてくる状況ではなく、毎年2ヵ月ほど自由に考えられる時間を持てた。ケニアの社会基盤インフラの状況はひどいもので、舗装道路は穴ぼこだらけ、農村部の道路は未舗装で雨季になると泥だらけであった。特に、道路の90%は未舗装道路で、部分的にブラックコットンソイルと呼ばれる膨張性粘土が表層に顔を出し、水を含むと軟弱になり轍掘れが発生し、普通の乗用車では走行不可能であった。雨季になると、道が通れるか通れないかが人々の大きな関心事であった。

ケニアの人々は、車が泥に入りスタックすると押して脱出することを試みる。運転手以外は皆押すのである。タイヤの後ろで押す人は、その跳ねで泥の線が服にも顔にも付く。押しきれない場合は、慣れたもので石や丸太をタイヤと泥の間に噛まし、再挑戦する。

このような、末端の地方道や農道などの未

舗装の道の維持管理は、国会議員の選挙の前にどこからともなくグレーダーが登場し、凸凹を削り埋め、締固めることなく表面だけ取り繕って、終了する。1回か2回の雨季で、再び元の状態に逆戻り。十分締固めて道を造るという基本中の基本と、道路脇の側溝などの整備が不十分であるため、道路面での水の管理がなされてないことが原因である。住民は自分たちで工夫することなく、轍掘れの道路を当たり前のように眺めるだけである。

年に2回ある雨季の始まりに畑に種をまき、大きく育った農作物を市場に持っていくとしても、道路が穴ぼこだらけでは、業者のトラックが作物を取りに来てくれない。住民は市場に運べず腐ってしまった農作物を眺め、ため息をつく。時には病人を病院に運ぶ時、救急車が泥にはまり立ち往生する。泥道でトラックが動かなくなったり、ひどい時は横転し、何日も他の車が通れない。日本では現在当たり前の、通れる道の確保が十分できていないため、それが1つの貧困の原因となっている。大きな機械を使わずに、どのようにしたら解決できるのか。未舗装道路をどのようにしたら、たとえ雨季であっても通れるようにすることができるか。アフリカのどろどろ道を悪戦苦闘して通りながら、長い間考えた。

始めはどのような方法で道直しをすればい



写真一 住民と共に直す延長2kmのウガンダの農道

いのかばかり考えていた。「道路がどろどろなので、その上を車が走らないようにすればよい。悪いところは雨季だけの木製の橋を架け、その上を通したらどうだろう。そのためには橋台を作る必要がある。木材は手に入るか。乾季にはその木材はどうするのか。雨季と乾季では通る道を変えるか。」などなどと考えているうちに、当時名工大の松岡元教授が用いられていた「土のう」にたどり着いた。このような簡単で直しに威力を發揮する材料はない。悪い部分をはぎ取って、土のうを敷き詰め路床までは無理としても、新しい路盤を作ればよい。それから、現在毎年10ヵ月以上も世界各地で活躍している福林良典君と二人三脚で具体的にどのようにすればいいか、考えた。

最も重要なことは、誰が道直しをするかである。日本では昔から「普請」の精神でお寺の堂塔の補修や道路や橋や水路の補修を行ってきた。皆が生きるためにには、皆で力を合わせて、簡単な社会基盤を整備してきたのである。発展途上国ではどうだ。住民は自ら道直しに汗をかかずに、道端でどろどろの道を眺めているだけである。普通の住民に「自分たちが使う道は自分たちが直せる」ということに気づいてもらおう。その「気づき」が地域社会を生き生きとさせ、生産活動や教育の向上に最後には結び付き、「皆が幸せに」なると思った。有り余る人力を使えば、土のうと



写真二 わだち部分に置かれた土のう (ザンビア)

いう簡単な技術が生きてくる。

土のう袋はたとえ発展途上国とはいえ、穀物袋に使っているので、どんな国でも1袋20円から30円で手に入る。土のう袋には碎石を入れるのが理想ではあるが、現地の山土で十分で、一生懸命締めれば、土のうは強くなり車が通れる道ができるということを、実感してもらった。「ボランティアでの道直し」が基本であるため、村々の住民が道の悪さで困っている状況を観察し、村に良いリーダーがいるかを確かめ、村の地勢と雰囲気で、私たちが活動する村を決めた。何度か失敗し天を仰ぎ、現場で住民たちと一緒に考えた。

2000年に道直しをやることを決心し、2005年に初めて村に入り住民らと汗を流し、2007年にNPOを立ち上げた。「道」を「普請」の精神で直す「人」の集まり、という強い意味を込めてあえて古風な名前を選び「道普請人(みちぶしんびと)」と名付けた。現在いろいろな形で世界11ヵ国に我々の思いを伝え、延べ13kmに及び実際に土のうを並べている。

「土のう」という「仮設材料」として使うものを「本設材料」として使い、「重さ」だけを期待し「強さ」など期待しないものに「強さ」を求め、「住民参加型」未舗装道路整備という新しい形を世界に起こさせようと日々奮闘している。最後に、道直し後に「道路整備作業を通してどんな変化を感じているか?」と問い合わせた住民の声を紹介する。「「土のう」で道直しができるのか信用できなかったが、今では確かに実現可能な道路整備手法として理解、納得できた。道路整備作業を通して地域が一つになることができた。行政や重機を待つのではなく、自分たちで道路を整備できることに気づいた。道を維持管理することの重要性を知った。」

住民自らが立ち上がって「道直し組合」を作り、行政と交渉し、土のう袋や土を運ぶトラックを借りる動きも出てきている。