



1960年、京都市生まれ。78年京都大学(京大)工学部入学。85年京大工学部助手、94年京大助教授、2006年京大教授。23年3月京大教授退職。93年から7年間、ケニアのジョモ・ケニヤッタ農工大学で短期専門家を務める。2007年に認定NPO法人「道普請人」を設立し、理事長に就任。23年5月からボンドエンジニアリング(株)専務取締役。

## 新たな技術開発に 情熱を傾ける知的冒険家

### 途上国の人々の暮らしを守る住民主体の道直し

学生時代にはスポーツに打ち込み、体力と精神力を鍛える。大学生の時に、世界各地への単身自転車旅行に挑戦。大学院修了後は研究者の道を歩む。ケニアのジョモ・ケニヤッタ農工大学へ派遣され、パイオニア的教育活動を実践。一方で、アフリカの雨期の劣悪な道路状況をどうにかしたいと研究を進め、土囊による道直しを実現し、NPO法人を立ち上げ世界に広げている。卓越した集中力と発想力で、誰もやらないことに果敢に挑戦してきた道程は型破りだが、痛快で胸がすく。趣味はゴルフと山登り。毎日一本のペースで日本映画を鑑賞。

#### 学生時代はバスケットとサイクリングに夢中

子どもの頃から絵を描いたり版画を掘ったり、泥団子づくりで遊んだりするなど、工作が得意だった。また、未踏の地の地図を見て想像を膨らませることも楽しみの一つだった。中学校でバスケット部に入り、将来は有名な選手になりたいと思い、技術を磨くために休日も猛練習を重ねた。高校1年まで続け



だが、団体競技ゆえのやりづらさもあり、思い切りやれる個人競技に切り換えたいと、サイクリングに夢中になった。サイクリングの魅力は、風を切りながら進み、身体全体に心地よい爽快感が広がることだ。好奇心旺盛な木村青年は、地図を片手に知らない街を走り回り、四季折々の美しい風景を満喫し、新たな発見に遭遇することに充実感を覚えた。祖母に買ってもらった高級サイクリング車は、解体して「輪行袋」で交通機関に持ち込めるため、遠出も簡単にでき、国内各地へのサイクリングを重ねた。国内では飽き足らず、海外でのサイクリングに挑戦したいとの思いが募った。そのためには、早く大学に入りアルバイトでお金を貯めることが不可欠と判断し、現役での大学入学を絶対目標に掲げ、夜間は猛烈な受験勉強に励んだ。

### 冒険家植村直己に憧れ、海外での単身自転車旅行

1978年に目標どおり、現役で京都大学工学部に入学した。工作が好きだったこともあり、ダムなどを造ることのできる「土木工学」を専攻した。教授からは、人々の暮らしの役に立つ学問であると鼓舞された。大学ではサイクリング部に入り、2回生の時に3カ月間かけて、野宿テントをベースにした単身カナダ横断サイクリングの挑戦を目指した。当時は単身で海外に飛び出す人はおらず、周りからは、「破天荒だが強い冒険心で、新しいことに挑戦するぶっ飛んだ人」と特別扱いされていた。事実、バスケットの熱血コーチに鍛えられたお陰で、重い荷物を載せた自転車での坂登りを得意とする飛び抜けた体力と精神力を備えていた。冒険心や挑戦心は、昔から憧れていた冒険家植村直己の本から学んだ。

海外での単身自転車旅行については、当時は参考にはできるものがなく、すべて自分で考えて準備する必要があった。まず資金確保のため、家庭教師をはじめ、修学旅行者用旅館での調理手伝い、土木労務者など、お金になることであればどんな職種でも挑

戦し、アルバイト生活に明け暮れた。そうして貯金を蓄え、大学生の時にカナダ横断、オーストラリア縦断、メキシコ縦断、ニュージーランド一周など、自転車による海外冒険旅行を敢行した。急勾配の山越えの道もある中で、1日150キロを走るのが平均的な行程だった。目標に向かって距離をかせぐ必要があるものの、天候に左右されるため、大まかな計画を念頭に置きつつ、瞬間瞬間の行動は、綿密に検討し判断する必要があった。こうして悪戦苦闘を重ね、完走した時の達成感は格別であり、その感動を再び得るために次の旅行を思い描いた。

84年の大学院時代に、冒険的なサイクリング同好者の集まりである「日本アドベンチャー・サイクリストクラブ」の主要メンバー6人で、約3カ月かけてサハラ砂漠を縦断する自転車冒険ツアーに挑戦した。アルジェリアからニジェールまで約3,700キロの行程は自然との闘いで、猛烈な炎天下の中、汗だくで砂まみれになり自転車を走らせるなど、体力的にも精神的にも極限に達する大変過酷な冒険だった。サハラ砂漠縦断途中、植村直己がマッキンレーを踏破した後、消息を絶ったニュースを聞き、涙が止まらなかった。これまで自転車で世界中を累計約5万キロ走り抜いたことは、生涯の誇りだと言う。

### 研究者の道へ進みケニアの大学へ

大学院で修士課程を終えた後は、建設会社に入り海外の建設現場で働きたいと思っていたところ、恩師の柴田徹教授から「大学に残り研究者にならないか」と声をかけられた。挑戦してみたい気持ちになり、85年に京大交通土木工学科助手になった。博士論文を書き終えた頃、工学部の大先輩である中川博次教授に薦められ、93年にケニアのジョモ・ケニヤツァ農工大学(JKUAT)の短期専門家(講師)として人材育成に携わることになった。

JKUATは、国際協力機構(JICA)の支援のもと、78年に設立されたプロジェクトで81年に開校し、

現在ではケニア有数の総合大学に成長を遂げている。当時、土木・土質工学の講師が求められていたが、アフリカまで講義に行く日本人研究者は稀少だったため、講義経験がなかったものの木村氏に白羽の矢が立った。最初の仕事は土木工学のカリキュラム改善だったが、現地には質の高い教科書もなく、実験方法も知らない教員たちが多く、問題が山積していた。木村氏は「基礎からやり直す必要がある」と覚悟を決め、99年まで毎年2カ月間ケニアに滞在し、多種多様な改善に取り組んだ。ほこりをかぶっていた実験機材を整備し使い方を教え、土の物理的・力学的性質を調べる「土質実験」が可能になった。また、教員の意欲を高めるため、大学紀要を発刊して教員たちが業績を残せる場づくりにも励んだ。

人材育成には時間がかかる。木村氏は、「大学の前に自分の銅像が建てられるまでやるぞ!」と心に誓い、将来のケニアの教育を担う人材を育てようと、土木工学科第一期生23人の中から一人の学生を選んだ。残念ながら日本語が壁となり日本の国費留学生にはなれず、北京の精華大学で修士号を取得させることにした。中国の冬は寒く、生活費も不足しがちで、帰りたいと泣き言のファックスが何度も届いたが、さまざまな支援を行い、現地にも訪問し励まし続けた結果、3年間で修士号を取得した。その彼は、現在ケニアの大学で教壇に立って活躍している。



1994年11月、ジョモ・ケニヤッタ農工大学土木工学科2期生20名と共に  
=写真はすべて木村氏提供

## 世界に広げた「土嚢」による道づくり

98年に東アフリカ各国の大学の共同研究への支援を行う「アフリカ人造り拠点」(AICAD)構想が打ち出され、JKUATに本部を置くことが決まった。木村氏は本プロジェクトのJICA国内委員に選出され、「アフリカの貧困削減を目指す人材育成」に共感を覚え、研究成果を貧困削減につなげることができないか考えた。

アフリカでは雨期になると道路は泥沼になり、四輪駆動車すら走れなくなる。ケニアの農村も同じで、日本の最新技術は役に立たず、なんとかならないかと思いを巡らせた。その時、中川教授から「本物の研究者は、難しいことだけでなく、簡単な技術でアフリカの人々を幸せにする方法を考えることも必要だ」と言われ、木村氏は日本が昔から伝統的に使ってきた「土嚢」の活用を発想し、実用に向けた研究を進めることにした。それは、土や石ころを詰めてしっかり結んだ土嚢袋を、地面に一つ一つ並べ、踏み固めて道を直すというもの。京大の実験場で試行錯誤を重ね、効果的に「土嚢」を積む方法を7年かけて完成させた。

2005年にパプアニューギニアに住む日本人から、「現地の人々が自らの手で劣悪な道路を改善する良い方法はないか」と相談され、初めて「土嚢」を活用した道直しプロジェクトに取り組み、成果を上げた。そして、07年に認定NPO法人「道普請人」<sup>みちふしんびと</sup>を設立し、本格的な活動に入った。現地では住民たちに実演して、誰でも道普請できることを教えた。「道を直せば作物を出荷して収入を手にし、子どもたちが学校に通えるようになる」と励まし続けたところ、「自分たちの道は自分たちで直す」という自助努力意識が、現地住民たちの間に芽生え始めた。

これまで、アフリカやアジアなど31カ国で、「土嚢」による道普請で施工した道路は250キロ、道直しを教えた人は、2万5千人を超える。これらの道

路整備事業のため、外務省、JICA をはじめ、世界銀行、アジア開発銀行、国際労働機関（ILO）など、多様な機関から資金を獲得するとともに、途上国政府から助成される資金も活用している。木村氏は、10年前から「住民へのチャリティから、住民によるビジネスへ」との目標を掲げ、現地の雇用創出を図り、自助努力による持続可能な仕組みをつくるため、小さな建設会社を住民主導で立ち上げることに尽力してきた。

### 「発想の転換」により、新たな技術開発に挑む

木村氏の原点は、大学院1回生の時に訪れた現場にあると言う。それは、竜飛岬にある青函トンネルの「先進導杭切羽（トンネルの一番前の地盤を掘っている場所）」の施工現場である。水浸しになりながら必死にトンネル掘りする土木作業員の姿を見て、将来自分もやってみたいと思った。

木村氏は長年にわたり、研究者として「面白いものは面白い」という考え方を大切にしてきた。そして「新しい発想の技術」を探究するとともに、開拓者魂を発揮して「誰もやっていないこと」に挑戦してきた。例えば、阪神大震災が起きた時には、阪神高速道路公団（当時）の依頼に応じ、地震に強い杭基礎の設計法を提案。50年来、1本ずつ打設するのが当たり前と考えられていた鋼管矢板という壁板を改良し、困難と思われていた2本同時打設を可能にした。また、災害復旧や河川補修などで使われる『じゃかご』は直方体のため、クレーン搬送の際に型崩れしやすい。そこで円筒形にした『かご丸くん』をチェーンメーカーと共同開発した。これらはすべて「発想の転換」による成果物だ。その他、橋脚と杭基礎をフーチングレス（布基礎の底辺部がない）にする提案をしたり、東京の常磐橋の改修工事や隅田川にかかる永代橋、清洲橋、勝鬨橋の耐震補強などに関わって、ライトアップの方法まで実現させたりした。これらの研究開発を通して、若い研究者の



2005年9月、初めて直した道、パプアニューギニア山岳地帯

人材育成に尽力した結果、今では13人の優秀な研究者が地盤工学の世界をリードするに至っている。

### 定年前に大学教授を辞め、建設会社役員に転身

23年3月、木村氏は定年を迎える2年前に自ら希望して建設会社役員に転身することを決め、周囲を驚かせた。顧問やアドバイザーではなく、経営の中枢を担う役員を志望し、大阪市内に本社を置く構造物維持管理工事会社、ポンドエンジニアリング（株）の専務取締役就任した。木村氏は、前々から土木業界は「事なかれ主義」がまん延し、よどんだ沼のような世界だと感じており、「土木の世界に一石を投じ、新しい風を吹かせたい」と思ったのが、転身を決めた最大の理由だ。木村氏は「ごつつ面白いことになりそう」との予感のもと、新天地で誰も考えていないことに挑戦し、豊かな発想力と揺るぎない突破力で、新たな道を切り拓くことへの期待に胸を膨らませている。

### 取材を終えて

木村氏は、飽くなき探究心で物事の本質を見極め、未踏の領域を切り拓く「熱血の知的冒険家」である。幾多の障害を乗り越え、目標に向かって勇猛果敢に前進される姿勢には、敬服の念を禁じ得ない。人は苦労や困難を乗り越えることによって大きく成長するという意味の「艱難(かんなん)汝(なんじ)を玉にす」が、座右の銘だと言う。次世代に対しては、「頭でっかちな考え方ではなく、現地主義に立ち、新たな発想と柔軟な考え方で問題解決に努めてほしい。そして、知的好奇心を持って、無謀でも果敢に挑戦することを忘れず、未来に向かい飛び立ってほしい」とのメッセージで結ばれた。

(顧問・金子 節志)