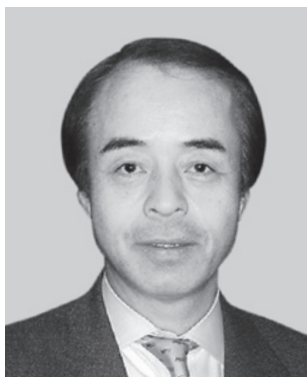


発展途上国でのインフラ整備に日本企業がコミットするには



工学博士 古川 憲 治
熊 本 大 学 副 学 長
大 学 院 自 然 科 学 研 究 科 教 授

この2月（2010年）にネパール・ポカラ大学の卒業式に招かれ、出かけてきた。ネパールには2つの国立大学と4つの私立大学があるが、私立大学にも政府から多くの資金援助がなされていることから、首相が出席する卒業式を兼ねた評議員会（convocation ceremony）が何年かに一度行われ、大学挙げての一大イベントとなる。

ネパールというと、ヒマラヤ登山や王政で日本人には親しみのある国である。首都カトマンズの人口は100万人と言われているが、実際はその2倍以上の人が住んでいる。交通インフラが未発達であることから交通渋滞は深刻で、メキシコ市と並んで世界で最も大気汚染の深刻な都市となっている。

ポカラ大学の所有するジープで、カトマンズとポカラ間約200 kmのハイウエーを移動したが、ハイウエーとは名ばかりで、単にアスファルト舗装しているというだけの道である。険しいつづら折りの山道を、プロの運転手がずっと飛ばしてくれたにも拘らず実に6時間もかかってしまった。急勾配の悪路を、古い、整備不良の車で移動すればエンストするのは当然で、道中エンストしたTATAのトラックを多く見かけた。TATAといえば、インドでナノという約20万円の乗用車を売り出したことで世界を驚かせた。ネパールのような道路事情の悪い国ではスピードの出る車は必要なく、大切なことはコストの安い、そこそこ走る車である。

発展途上国を旅すると、どうしても仕事柄上水、下水、廃棄物に目がいってしまう。市街地では建物の屋上に給水タンクが見られたが、これにはネパールの電力事情が関係している。水力発電に依存するネパールでは電源開

発が電力需要に追いつかず、1日のうちほぼ半日が停電になるので、電気の使える間に屋上の給水タンクに水を貯めなければならない。郊外では共同栓が使われている。この共同栓での水汲みは女性の仕事で、タンクに水を満たしながらの井戸端会議、サリーを着たままでの水浴び、洗髪風景を車中から幾度となく目にした。

下水はほとんど手つかずの状態、カトマンズ市内に排水溝はあるものの、排水は未処理のまま市内を流れる河川に放流されている。田舎では洗濯、水浴びには綺麗な川の水を使っている。ゴミは日本のような収集システムが整備されてなく、カトマンズ市内を流れる川はゴミ捨て場と化し目も当てられぬ状況である。

このような状況を目の当たりにして、ネパールのような発展途上国のインフラ整備に日本の企業がどのようにコミットできるだろうと考えてみた。わが国はこれまでにODAがらみで発展途上国のインフラ整備に大いに貢献してきた。しかしそのインフラが、国によってはそれが故障して動かず元の木阿弥という状況が多く、発展途上国へのODAの在り方が問われている。このような非難を受けない、発展途上国の経済事情に見合ったインフラ整備はどうあるべきであろうか。

インフラの設計業務では、その国の経済事情に見合ったインフラの設計が肝要であることは言うまでもない。ハード面では、先進国でしのぎを削っているhigh quality, high costの技術ではなく、安い要素技術を組み合わせた技術が求められる。発展途上国では、コストパフォーマンスという概念は通用しないので、現地のニーズに合った要素を備えた技術を提供しなければならない。そのた

めには、過去に開発したモデルを見直し、不要なものは取り除き、基本機能のみとした製品を、世界中から安い部品（ただし品質管理のしっかりした部品）を調達して安い人件費の海外で生産する。それを世界市場で販売し、生産量を伸ばし、更なるコストダウンを図ることが、グローバル化した市場で生き残る方策ではないだろうか。わが国はこれまでに「すり合わせ型」のものづくりに腐

心してきたことから、発展途上国向けの低価格商品の生産で世界の主流となっている「組み合わせ型」のものづくりに十分に対応できていない。このことが、グローバル化が急速に進む世界経済の中で日本企業が韓国や中国の企業の後塵を拝する原因となっていることを、今一度総括する必要がある。

