

ずいそう

ヒマラヤ山麓のブータンに根付き始めた道路整備技術

白 井 一



平成20年8月8日の北京オリンピック開催を前に、五輪聖火リレーが5大陸で運ばれている。しかしチベット自治区の区都ラサで発生した中国政府による騒乱鎮圧と、長年のチベット弾圧を糾弾する声が各国で高まり、五輪聖火リレーの安全な継続を難しくしている。これらのニュースとともに、チベット文化や仏教の報道が増え、チベットと仏教が極めて身近に感じられる。話題のラサからヒマラヤ山脈をはさんだインド寄り200km程の地に、「幸福はお金より大切」とする仏教国ブータンがある。そのブータンは今、立憲君主国建設を目前にして建設ラッシュである。

パロ空港から16km程走ると、パロチュー川を渡るイッスナの鉄橋がある。橋を渡りきると思わず目を見張った。完全舗装された二車線道路が出現したのだ。しかもセンターラインと路肩には白線が等間隔でまぶしく延びている。この舗装道路は、パロから20km地点にあるチュゾムの検問所まで完成している。この検問所を右折すると、インド国境の通関の街プンツオリンに行き、左折すればブータンの首都ティンブーに出る。この道路は今でもインド政府管轄でインド工兵隊が管理をしている。

弊会は5年程前からブータンの公共事業省道路局(現道路公社)の依頼で、平坦な舗装道路のない当国にほぼ毎年訪問してフィニッシャの整備と舗装技術の指導をしてきたこともあり「インド工兵隊はどのようにしてこの立派な舗装道路を作ったのかな」と、多少複雑な心境でその道路を走った。

ティンブーに到着するやいなや、どこへ行くよりも早く道路公社の車輛置き場を訪問し、昨年納入した2台のフィニッシャを確認した。1台は部品の剥ぎ取り用として無償供与し、1台は購入価格の10%相当の法定残存価格で道路公社に納入した。中古車輛は輸入禁止の同国だが、「稼働するフィニッシャが皆無になっては大変」と、担当者の必死の努力で輸入許可が得られたと聞く。前回当地を訪問した目的は、その2台の舗装機械を使った道路舗装の技術指導をするためであった。

今、車輛置場で目にして2台のフィニッシャは、本体と転圧部分のスクリーンと走行部分に分解され、

修理中であった。フィニッシャの周りをぐるぐる廻って仔細に状態を確認していると、見慣れた幾つもの研修生の顔がニコニコして近づいてくる。その中の一番機のフィニッシャのオペレータが「俺は高速道路を1.6km舗装したぞ」と挨拶も抜きに報告してきた。この時は先程見て来たイッスナの鉄橋からチュゾムの検問所までの新設の立派な舗装道路と、一番機フィニッシャのオペレータの自慢話が結びつかなかった。「そうか我々が技術指導した一番機フィニッシャのオペレータがインド工兵隊の下請会社に臨時で雇われて仕事をしたのか」くらいにしか思わなかった。その後、二番機フィニッシャのオペレータから「2007年11月から12月に掛けて20日間、夜中の2時まで、不具合のフィニッシャを交互に使い分けながら2km舗装した」との報告を受け、当国初とも言える3.6kmに及ぶ目を見張る高速道路の本格舗装は、我々が5年掛けて指導した2名のオペレータが実施したことを理解した。

建設機械の代名詞とも言われたブルドーザは、最盛期には年間2万台以上生産されていた。昭和48年はブルドーザの年間生産台数が2万台を超えた年だが、すでにこの頃、開発途上国にも日本の建設機械が大量に輸出され始めており、開発途上国の建設技術者への研修要望が高まっていた。昭和48年、「開発途上国の技術者対象」にJICA建設機械整備研修が始まり、建設機械メーカ、建設機械整備専門会社を中心に実施された。その後日本建設機械化協会がJICAから委託されて「建設機械整備コースI, II」、「仏語圏建設機械整備コース」、「道路建設機械技術者養成コース」の集団研修3コースを30年近く継続して実施してきた。今日ではODA予算の大幅削減という財政事情もあり、建設機械整備コースは歴史的な使命を終えたが、開発途上国からの建設機械や道路整備機械技術の研修要請がなくなったわけではなく、益々その必要性が増している。特定非営利活動法人国際建設機械専門家協議会がブータンで道路整備技術支援を始めた背景には、「建設機械整備コース」集団研修の長い歴史の変遷に関っている。

開発途上国での技術指導の要請に応えるために、長

い間 JICA「建設機械整備コース」に関わった講師が主体になって NPO 法人を設立してすでに 8 年が過ぎた。国土交通省支援の NGO 専門家派遣支援事業として進めてきたブータンでの道路整備技術支援は、比較的短期間で成果が明らかになった案件である。「一隅を照らす」という言葉がある。今回はヒマラヤの山麓に位置する山岳仏教国のブータンの生命線でもある近代的な道路舗装整備で、最初の足跡を残した二人の青

年オペレータの仕事を見ることができた。開発途上国に限らず世界中の何処の道路整備でも、建設機械を操作するこのような無名の真面目な技能者に支えられていることを改めて確認できた。長い間建設機械の技術移転に関わった者として無上の喜びである。

——しらい はじめ 特定非営利活動法人国際建設機械専門家協議会
代表理事——

建設の機械化／建設の施工企画 2004 年バックナンバー

平成 16 年 1 月号（第 647 号）～平成 16 年 12 月号（第 658 号）

1 月号（第 647 号） ロボット技術特集	5 月号（第 651 号） リサイクル特集	9 月号（第 655 号） 維持管理特集	■体裁 A4 判 ■定価 各 1 部 840 円 （本体 800 円） ■送料 100 円
2 月号（第 648 号） 地震防災特集	6 月号（第 652 号） 海外の建設施工特集	10 月号（第 656 号） 環境対策特集	
3 月号（第 649 号） 地下空間特集	7 月号（第 653 号） 安全対策特集	11 月号（第 657 号） 除雪技術特集	
4 月号（第 650 号） 行政特集	8 月号（第 654 号） 情報化施工特集	12 月号（第 658 号） 新技術・新工法特集	

社団法人 日本建設機械化協会

〒105-0011 東京都港区芝公園 3-5-8（機械振興会館）

Tel. 03 (3433) 1501 Fax. 03 (3432) 0289 <http://www.jcmanet.or.jp>