

開発の現場から

開発プロジェクト再訪：ミャンマーの大河に架かる橋¹

藤村建夫

ミャンマー日本エコツアーリズム会長

大河に橋が架かる

かつて1980年代、ミャンマーが社会主義の時代、ヤンゴンには植民地時代そのままの緑が豊かで、人々は静寂の中で暮らしていた。殆どの道路は片道一車線で、1時間に数台といった、数えられるくらいの車両が走っていた。時折走る小型バスには鈴なりの人達がぶら下がり、旧式の日野自動車のバスは、もうもうと黒煙を吐いていた。そして地方に行けば、更に車は少なかった。

ミャンマーには、エーヤワディ河、シッタン河、タンルイン河という3つの大河が北から南に流れており、その河幅は数キロにおよぶ。このため、東西の交通が円滑に行かないことが、長い間、国家の統治・交通網の整備という観点から大きな障害となっていた。

その理由は、1980年代初めまで、ビルマ（現在のミャンマー）政府には、300m（1,000フィート）以上の長大橋を独力で架ける橋梁技術がなかったからだといわれている。このような背景から、ビルマ政府は長大橋建設技術者を育成するための技術協力を日本に要請した。この要請に応じて、日本政府は技術協力と無償資金協力を組み合わせ、実施協議チームの航空機事故という多大の犠牲を払いながら、1979年から1985年まで「ビルマ橋梁技術訓練センター」設立に協力した。この協力によって、ヤンゴン市内ナモイエ川にツワナ橋が完成するとともに、92名の技術者と120名の技能者が養成された。この経験を基に、ミャンマー建設公社は、1991年に独力でエーヤワディ・デルタのナウワロン橋を完成することができた。以来、「ビルマ橋梁技術訓練センター」で育てられた技術者は、ミャンマーの大河に長大橋を架けるという難事業に果敢に挑戦して来たのだった。

その結果、1988年から2013年までの25年間に、300mを超える長大橋が68か所に建設された。現在では、4つの大河に28の長大橋が架けられ、交通の利便性を高めると共に、国家の一体性を強化するのに役立っている。ミャンマーの道路交通網は大河に架かる橋によって、飛躍的に整備されてきている。

エーヤワディ河	14
シッタン河	5
タンルイン河	7
チンドウイン河	2
合計	28



バガンの河岸から見たエーヤワディ河

¹本稿は2014年10月16日付、Fuji Sankei Business i に掲載された記事原稿に加筆・改訂したものである

東西を結ぶ橋梁事情

筆者は、今年の3月、エーヤワディ河、シッタン河、タンルイン河の代表的な長大橋を視察する機会を得て、道路交通網の整備を実感することができた。同時に多大の犠牲を払いながらも、長大橋の架橋技術の移転に努力して、橋梁建設の基盤をつくった先人の思いに心熱くなるのを覚えた。以下にその紀行の一部を紹介したい。

ミャンマー中央部の古都バガンのエーヤワディ河対岸のパコックを訪問する機会があった。パコックはミャンマーのテラワダ仏教の中心であり、Ma Hā Vi Su Tā Rā Ma Monastery という大規模な僧院があり、修行僧約 600 人がここで修業している。見たところ、年齢は若い人と中年の人が混じっているようである。ここでミャンマーの高僧にお会いすることが出来た。そのお名前は Sayataw U Visara (Head Monk) と呼ばれている。



Sayataw U Visara (中央)

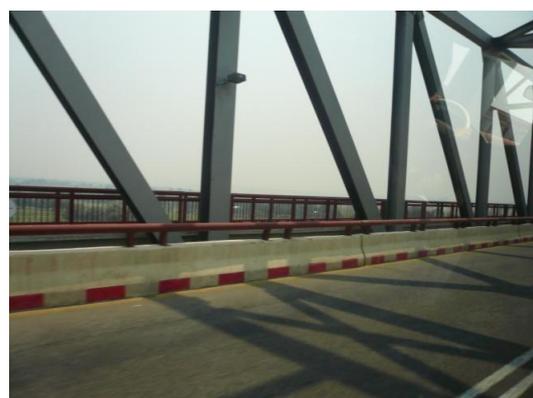


修行僧の昼食の時間

パコックに行くためには、パコック橋を渡るが、この橋はミャンマーで最も長く、11,481 フィート (3,499m) あり、2011 年に完成した。幅は片道 2 車線の道路 (8.5m)、単線の鉄道線路 (4.3m)、2 つの歩道 (2m) を含めて 48 フィート 6 インチ (14.8m) あり、道路と鉄道が並んで走っている。これによって、マンダレーからの鉄道がパコックを経由してチン州のカレミョーまで、直接鉄道で結ばれた。この橋はタイからミャンマーを経てインドに通じるアジア・ハイウェイの路線となっている



Pakokku 橋の入り口



道路の北側に並走する鉄道の軌道

筆者がビルマ駐在であった 1987～1989 年当時、エーラワデイ河には、マンダレーとザガインの間にかかる橋が唯一の橋であった。このためバガンからパコックに行くためにはフェリーで行くしか方法がなかった。そう思うと、このパコック橋は、夢のようだ。

ヤンゴンに戻ってから、17 日から 20 日までモン州のチャイテイヨーとモーラミヤインを訪問し、観光産業の実態を視察した。チャイテイヨーでは黄金の岩といわれる有名な超能力を持った岩を、願いを成就してもらうために訪問する観光客の実態を視察した。モーラミヤインは、第一次英緬戦争の結果、下ビルマがイギリス領となり、その頃の首都であったが、現在は、港湾としての機能は全く失われ、寂れた町になってしまっている。



登頂するためのトラック輸送



不思議な力を与えるという黄金の岩

今回、これら二つの場所を訪問する途中に、シッターン河とタンルイン河に架かる長大橋を渡ることが出来た。タンルイン河のモーラミヤイン橋は 2005 年に完成した。ミャンマーで 2 番目に長く、長さ 9,951 フィート (3,033m)、幅 54 フィート (16.5m) の橋である。片道 2 車線の道路 (8.5m)、単線の鉄道線路 (4.3m) と 2 つの歩道 (3.7m) が並走している。これら二つの橋によって、鉄道はヤンゴンからダーウェまで直接結ばれた。

国内の均衡がとれた開発を願って、ミャンマー政府が全国の道路と鉄道のネットワークを出来るだけ早く完成し、少数民族地域との結びつきを強め全国統一を強化することに腐心していることが覗われた。



シッターン橋の入り口付近



タンルイン橋の中間付近

長大橋はいずれも類似の形状を示しており、これは中国から資機材を導入した結果と思われたが、これらの橋梁建設の陣頭指揮を執った技術者が、皆「ビルマ橋梁技術訓練センター」の卒業生であったに違いない」と思うと、その遺産に胸が熱くなるのであった。

「ビルマ橋梁技術訓練センター」の遺産

今から 36 年前の 1978 年 3 月、JICA の技術協力実施協議チームがビルマを訪問していた。同チームが橋梁調査のために搭乗した飛行機は、ミンガラドン空港を離陸した直後、突然墜落し乗客全員が死亡するという事故に見舞われた。このため、実施協議チーム 6 名全員と同行したビルマ政府職員 2 名が殉職された。この痛ましい事故は、ビルマ政府、日本政府および JICA に衝撃を与え、殉職された実施協議チームの協力の熱意に報いるためにも、「ビルマ橋梁技術訓練センター」は、何としても実現されることになったのである。



1981 年 10 月、ツワナ橋の起工式が行われた。当時 JICA の人材養成課長であった筆者は、幸運にも起工式の翌年にプロジェクトを訪問し、工事現場を視察する機会があった。専門家によれば、当時のビルマ人訓練生は、数学や物理の基礎知識が不十分であったが、誠実で向上心に燃えており、こうした知識を一生懸命に学習し、吸収していったという。

ヤンゴン郊外イエンメン日本人墓地の殉職者慰霊碑

このプロジェクトでは、技術協力専門家 50 名（長期 22 名、短期 28 名）が派遣され、ビルマ人技術者 29 名が日本で研修を受けた。機材は技術協力で約 5 億円、無償資金協力で 5 億円が供与された。また、橋梁技術訓練センターの基礎コースで 57 名、上級コースで 10 名の技術者が養成された。同時に橋の建設工事は on-the-job で実施されたので、プロジェクトが終了した時には、知識と実際の工事のスキルを備えた技術者 25 名、技能者 120 名が養成されていた。これらの人材こそが、プロジェクトの遺産となった。



1982年当時の建設工事現場



現在のツワナ橋

軍政時代の 2009 年 8 月、筆者は、ミャンマー日本エコツーリズムの植林ツアーの一行 19 名（学生 14 名を含む）と共に、この「ビルマ橋梁技術訓練センター」を再訪する機会に恵まれた。建設公社の Khin Maung Sai 総裁は、私たちの訪問の申し出を大いに喜ばれ、一行を昼食に招待された。総裁は、昼食の初めに、「ビルマ橋梁技術訓練センターが、自分を含むビルマ人の橋梁技術者育成にどんなに役立ったか、また、その後のミャンマー河川の橋梁建設に如何に役立ったか」について、熱く、熱く力説され、「これまでにエーヤワディ河に 6 つの長大橋を建設した」ことを、写真を示しながら、熱っぽく説明された。この総裁の熱弁に参加者一同、大いに感銘を受けたのであった。



総裁による説明



ツワナ橋を訪問する学生達

「ビルマ橋梁技術訓練センター」において訓練された卒業生は、訓練終了後も当時の技術協力専門家と橋梁建設技術者との固い友情の絆で結ばれている。日本には、「ツワナ会」が設立され、建設公社・同センターの卒業生と元専門家・派遣技術者の交流が続けられた。今では、「ビルマ橋梁技術訓練センター」の建物も別のところに移されて、ナモイエ川の近くにはないが、ツワナ橋のたもとには、古びた銘板が今も残されている。今日、ツワナ橋は、古くなったものの、毎日数千台の車両が通る重要な橋である。JICA はこれから、第二ツワナ橋の建設に協力するという。素晴らしいことだ。

これからの課題

2011 年、ミャンマー政府は、「燃費が悪い」、「安全性が低い」、「環境汚染がひどい排気ガスを出す」中古車を排除するため、製造年限 20 年以上の古い中古車を廃車する方

針を打ち出した。それと同時に比較的新しい中古車の輸入が自由化され、輸入関税も大幅に減額された。また 2012 年には 2007 年以降製造モデルの車の輸入が自由化されて以来、新車まがいの綺麗な中古車が弩濤のごとく輸入されている。高嶺の花だった中古車の値段は暴落し、かくして、ヤンゴン市内の交通渋滞は日常と化しているのだ。元々道路は狭かったので、軍政時代に多くの道路が拡幅され、新しい道路も多数建設されたのだが、それでも足りない。交差点や狭い橋の上では長蛇の車列だ。ツワナ橋に今日も車が押し寄せる。ヤンゴンは正に車社会に突入している。交通渋滞はその典型的な証左でもある。ビルマ式社会主義の頃の、あの静かな町の光景が、今では懐かしい。