

海外便り

エチオピア通信 (4)

中山 実

1. はじめに

エチオピアでは、無償援助として日本の大手建設会社による道路建設が行われています。少しばかり報告が遅れましたが、その道路の部分開通記念イベントとして5月18日(日)に、エチオピア(フィッチェ;開通した道路の途中にある比較的大きな街) vs. 日本チームのサッカーの親善試合が開催されました。私も参加をしてきたのですが、昨年開催されたワールドカップにおける日本の躍進に多くのエチオピア人が驚いていましたので、今回もそのような気分でガツンとやってやろうと思っていたのですが…。戦ってみて、彼らのレベルの高さには驚かされるとともに、自分の体力があまりに衰えていることに愕然としたところです。開始5分で息が上がるどころではなく、口から肺が出るかと思いました。とりあえずは、“高地なので”という言い訳を使わせて頂きたいです。



写真一 一緒に参加した日本人の小学生
(出場機会はなかったため、せめて誌面での登場です)

さて、アフリカのサッカーといえば、身体能力の高さがいつも取り上げられますが、その理由の一部を本大会出場により垣間見ることが出来ました。それは、劣悪と思われ

るグラウンドの状態においてもプレーできることです。我々の感覚でいうところの“でこぼこ”というレベルを通り越して、歩くのも容易でなく、日本では、見るような荒れたグラウンドなのです。そこを彼らは、いとも容易に、華麗にドリブルをします。靴がない人は、裸足でドリブルをしていました。ボールの動きは、サッカーではなく、ラグビーのような感じですが、しかし、いろんなバウンドに瞬時に対応しなければ、この国でサッカーなんか楽しめません。ようするに、特異な動きをすることを驚くのではなく、当たり前のことなのだと思います。ましてや、世界の舞台に立つと、整地されて、芝生もしかれているのですから、彼らの実力は思う存分発揮されるのでしょう。



写真二 サッカー大会の表彰式

2. 技術移転とは何か?

第2回、3回のエチオピア通信でもお伝えしているとおり、エチオピアにはエチオピア独自の考え方が存在し、その背景には、エチオピア人のプライドが感じられます。エチオピアに派遣されて、約1年4ヶ月程度が経ちますが、プロジェクトの進捗は、なかなか難しく、悩み事だらけです。

近頃、「技術移転とは何か?」という事を良く考えます。例えば、日本人から見れば、彼らの施工に問題があるのは明らかなのですが、私が指摘をしても理解を示しません。なぜなら、彼らは基準通りに施工を行っているという自信があり、破損の原因は、アスファルトの品質にあるという結論に落ち着いてしまうからです。もちろん、彼らの言うようにアスファルトの品質にも問題はありますが、締固めの理論は理解できていても、実際の施工に活かすことは難しいようです。日本人は全ての面において、きめ細かく、現場条件に応じた対応ができますが、エチオピア人はそうでもなく、言われたとおりに(決められたとおりに)やればよしとしているようです。いずれにせよ、日本では

ごく当たり前に行われている施工の精度がエチオピアでは全く得られていません。彼らの問題点は、技術の本質（原理原則）を理解していないことであり、表面的に理論を知っているに過ぎないことです。しかし、彼らには、技術は既に知っているという自負があります。このギャップを埋めることで、はじめて技術移転が可能となるのですが、技術そのものの移転の前に、技術の説明を通じて物事へのアプローチの仕方は環境や与えられた条件によって変わるということを教えてあげる（理解してもらう）ことが技術移転において最重要課題ではないかと感じています。そんなことを考えている最中に、こんな事が起こりました。

日本から運転操作の訓練用としてモーターグレーダが投入されましたが、エチオピアは、驚くなかれ火山国であり、運転操作実習場では、粘性土の中に、大きな岩や礫等がゴロゴロしています。これらの影響で建設機械が故障するのではと懸念していたのですが、案の定、訓練を重ねている内に部品の一部が破壊してしまいました。ここから修理方法をめぐって、エチオピアサイドと日本サイドの議論が始まりました。ここで両者の意見を挙げて見ます。

エチオピアサイド：

この壊れた個所の部品を買うことは、エチオピアの手続き上、時間が掛かるし、ましてやERAにはそんなに予算が無い。こんな大金を払うぐらいなら、溶接をしてその場しのぎで訓練を行えば良い。壊れたらまた溶接すれば良い。なにせ溶接代金は5ブル程度（1ブル≒16円）なんだから。日本サイド：

この個所の部品は、買うべきである。溶接を行っても、短期間でさえ保たないから（実際2日で再度、破壊する）。

私は、本件の直接の担当者ではありませんので、両者の意見はどちらが正しいという事は一概には言えません。エチオピアサイドの考え方も理解できるし、きちんとした機械の性能を維持し、訓練を行うためには、壊れた個所の部品を購入する方が良いと言う日本サイドの意見も理解できるからです。ただ、この議論には大きな事が欠けているのではないかと思ったのです。

この議論の後、機械整備のカウンターパートと本件について話す機会があったのですが、彼は私に「部品の破壊の原因は、部品の材料に問題があるのであって、溶接で良いんだ。ましてや、買う事なんてERAには無理なんだ。わかるだろ」と訴えてきました。そこで、欠けている事を説明したく以下のように答えました。

「君の考えは、私としては理解できる。エチオピアの現状を考えたら買うことは容易でないだろう。それに破壊の原因は部品の材質にあることもそうだと思う。けれど、材質に問題があるとして原因を簡単に決めてしまっているのか？君は、機械工学を専門にしているから、材質や溶接に

ついてよく知っているのはわかる。けれど、破壊が発生した原因は何なのだ。君が技術者ならば、その破壊に至る過程を突止めなければいけない。そうでなければ、何回溶接しても同じ結果しか得る事が出来ない。技術者ならば、あらゆる原因・現象を想定して真実を追究しなければいけない。この追求が一番大事なのだ。技術は知って使うだけでは進歩はしない。が、君はそれをしていない。もちろん、日本サイドとしてもそれが充分でないと考える。私は君からの要請があれば、アドバイスは必ずする」と。

私の考える技術移転とはこのように考え方、すなわち物事へのアプローチはたくさんあり、ありとあらゆる考えを排除せずに、一つずつクリアにしていくことを教えることではないのかなと考えています。ただ、この考え方では、目に見える成果を得るには時間が必要かと思えますし、本プロジェクトの期間内（5年）では成果が現れない可能性もあります。技術移転とは難しいものだとつくづく感じているところです。

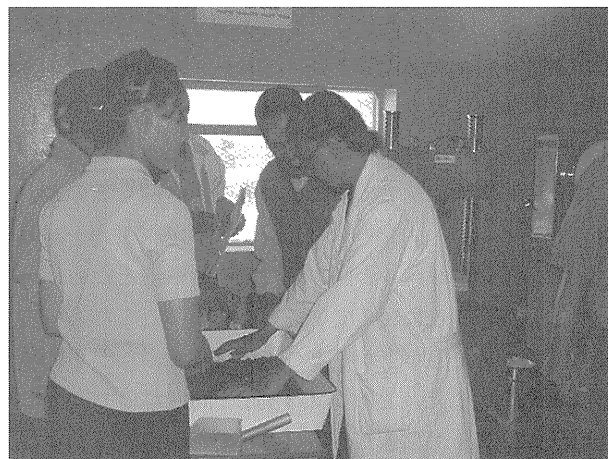


写真-3 実験室における講習風景
(彼らは極めて真面目に講習を受けます)

3. おわりに

いろいろと悩ましい限りの“技術移転”ですが、最後に、私の意見に対して機械整備のカウンターパートは「いろいろな考え方をもって解決したい。よいアドバイスを貰えて良かった」と回答してくれました。この一言でその日は、私自身、うれしい1日になりました。

エチオピア通信（第2回）でもご紹介した以下の言葉を改めてご紹介して今回のお話しを閉めたいと思います。

「上手く行かないことを調整することが主務であり、それが上手くいった時が、最高に充実感がある。最初から上手くいくプロジェクトが稀であり、現地と如何に折り合いをつけていくのが楽しい。」

(なかやま ゐのる JICA 派遣専門家 (近畿地方整備局))