

多くの日本人は、JICAの仕事と言えば、どんな物の技術移転なのかと質問する。JICA = 物を作る技術移転と思っている日本人が多い。建物を建てる、橋を架ける、日本の素敵な農業技術を移転する、立派な機械を持ってきて物造りをするなどである。

我々のSMASSE事業は、物造りではまったくない。新しい事業パラダイムでJICAの事業がスタートし、既に3年が過ぎた。我々の目的は、技術移転で経済発展を直接狙うものではなく、教師造りを中核にして、生徒造りを行う。教師資質を高め、学力を高め、理数科教育の質的向上を図ることを中心にしている。しかもこの事業はケニア人がアフリカのリズムで考え、未来を選び、彼らが彼ら自身のペースで行ってきた。理数科教育による人間開発を基に、科学的好奇心を養い、文字言語と道具を使って創造的に思考し、自己教育力を高め、新しい課題に協同で挑戦する意識と行動力を育ててきている。とても長い将来を見通せば、培われた科学性が、人々に保健・衛生・栄養についての関心を高めたり、身近な農産物の効果的な生産や、手作りの地域産業の誘発を招いたりすることだろう。地道に、こつこつと、地域で、点から面へと、事業を充実することにより、多くのケニア人に本事業は受け入れられてきている。

教員の研修事業で、2000年には2000名、2001年には3000名近い理数科教師が研修を受けた。その影響を受ける生徒は18万名ほどになる。研修は、中央、国内(現在15県)、市町村レベルで実施してきた。地域の保護者たちは、生徒一人につき100シリングを負担している。1万人の生徒がいる県では100万シリングが入り、その資金が研修に使われている。JICAの支援は、このため少なくて良い。地方で、研修事業の運営管理に関し、差はあるものの自立的発展性が根付いてきている。

我々は日本の専門家による制度造りのデザインや教材を使って、物と金と人の提供とコントロールを考えていない。中央の官僚的な組織を動かし、統制的な外部指導型のプロジェクトを実施するのではない。地域の人々が資金を集め、支援組織を作り、それを基盤にして、彼らが教育の計画、実施、評価、改善をしていく制度造りを行ってきた。地域の自助努力と自立的発展をめざして、中央が制度造りをバックアップしていくことを基本的な性格にして事業を実施してきた。

日本の専門家からの一分野の専門的な学術と技術の教授ではなく、日本の専門家は、包括的で戦略的な開発支援を行うことを心がけてきた。地域の研修制度造りに力を入れ、研修カリキュラムの開発、研修のための教材、方法、評価を地域の実態に即して指導助言を行ってきた。単なる実験の技術の移転ではなく、教師や生徒の思考、技能、知識、態度の全面を開発することを狙い、物、制度、人造りを一貫して持続的に支援してきた。日本の学者、中央の学者からの高度な外国の技術の移転ではなく、地域の優れた多くの教師、教科主任、校長、指導主事の地域人材が主体者になってきた。我々は彼らを見つけて育てることを支援してきた。プロジェクトを実践しているケニアの関係者は、常に次のことを基本にして行動するようになってきた。

1. 何をプロジェクトの目標にしているか？
2. プロジェクト目標を達成する為に、実現しなければならない具体的な成果は何か？
3. プロジェクトを実施する為に、何と何を投入するか？
4. プロジェクトの成果を実現する為に、どのような活動を行うか？
5. 何をもち、プロジェクトの達成状況を測るのか？
6. どのような外部条件が成功の鍵を握っているのか？
7. プロジェクトの実施に、どのような条件が満たされる必要があるか？

中央研修の物理については、ベースライン・スタディを行い、授業の困難な指導単元を選び、研修の内容にした。圧力、円運動、流体、音、波動、電流・抵抗・電圧、電流の磁気作用、電磁誘導、レンズ、静電気、エレクトロニクスなどの研修を行ってきた。生徒中心の活動と実験、及び、地域の身近な教材を用いた授業に焦点を当て、授業の改善を行ってきた。前年のモニタリング・評価に基づき、問題点を克服すべく事業研修カリキュラムに改善を加えてきた。しかも研修で、実際の生徒を対象にした授業実践Actualizationを強調している。良い結果を得るために、次のような発問をケニア教師は行うようになってきた。

1. 授業目標と実践方法
  1. 生徒が筋道立てて考えたり、創造的に考えたりする学習場面や方法。
  2. 生徒が自ら実験を行い、問題を解決する学習方法。
  3. 生徒が自ら考え、自然現象を説明すると共に日常生活にも科学を応用する方法
2. 思考力や実験能力を育てる実践方法
  1. 生徒が正確に観察したり、実験したりする能力を高める方法。
  2. 生徒が考えた仮説を自ら検証していく能力を高める方法。
  3. 生徒のグループが話し合い、実験し、結論を出し、レポートを書く能力を高める方法。
3. 学級運営
  1. 内容の取り扱いで、生徒の能力差、性格差、男女差などが生じる場面と、それを克服する学習指導の方法。
  2. グループ学習の向上 討論のさせ方、実験の協力、結論の導き方の指導方法。
  3. 目標・実践・評価を配慮した発問の深め方と生徒と教師の授業評価の方法。

2001年8月の研修について、研修前(Pre)と研修後(Post)の評価ツール Evaluation Questionnaires (7カテゴリ)Eを用いて、モニタリングを行ったところ、7項目全てにおいて平均値が上昇し、全体の平均でPre 2.8、Post 3.4を0 - 4スケールにて得た。これはかなりの変化を得たことを示している。

アフリカ域内の技術交換：本年は、南アフリカ、ルワンダ、ウガンダ、タンザニア、ジンバブエ、マラウイ、ザンビア、モザンビーク、ガーナなど11カ国からの訪問があった。2回もチームを派遣した国もある。外国チームを受け入れ、ワークショップへの参加は彼らに具体事例を示すことになり、彼らの未来に夢を持たせている。アフリカ周辺諸国からの期待も大きくなってきた。このために、研修制度、研修カリキュラム、研修内容、研修方法、モニタリング・評価のノウハウを蓄積することも大切になってきた。また、国内においても、研修実施県は25%に過ぎないので、他県の校長会からも、研修の実施依頼が多い。全国校長会は、全県実施を決議している。このためにも、ノウハウの蓄積は大切である。

人間開発は、単なる技術移転と違って、人間改造だから、人の心と心の温かい交流や経験による達成の感動が伴わないと達成できず、長い時間のかかる事業である。