ガザでの教育支援

ガザ地区では、昨年度から小学校の授業内容の質的向上を目指して、教員の研修や補習授業などを実施しています。理科教育の専門家で、日本でも途上国でも指導経験の豊富な宮川眞木さんにお願いして、9月にガザ地区での理科研修を行いました。その報告をご紹介します。

日本人専門家の派遣報告

宮川眞木（理科教育専門家）

ガザの学校事情

パレスチナのガザでは、戦争や封鎖にもかかわらず人口増が続いている。学校は国連運営と公立がほぼ半数ずつだが、特に公立学校では破壊、復興の遅れもあいまって校舎が足りず、二部制になっている。パレスチナ自治政府とガザ政府の対立が大きく反映し、教育予算が非常に少なく、教材や教育設備も乏しい。また給与の遅配が続き、教員のモチベーションも低い。こうした結果、かつては「教育熱心」といわれたパレスチナだが、2012年に実施された小学4年生の統一テストで及第点をとった割合は、国語55%、算数51%。また中学1年生の統一テストでは、各科目で及第点に達したのは受験者の半数以下に落ち込んでしまった。

2017年の9月にパレスチナ子どものキャンペーン（CCP）がパレスチナガザ地区で主催する理科教員研修会にファシリテーターとして参加する機会をいただきました。とても印象深い経験となった研修会の様子をお伝えします。

研修の参加者は、CCPがガザ地区ハンユニス県西部で運営する補習授業を担当する理科教員と児童館指導員の17名でした。内容は現地で入手可能な日常の身近な材料により教科書の内容が学べる実験装置を作り、それらを使って生徒の主体的な学習を促す指導方法を議論することでした。

具体的には、食塩水に浮かぶ卵、空気圧に押しつぶされるペットボトル、ベーキングパウダーと食酢の反応でふくらむ風船、熱湯で沸騰するエタノール、針金と糸と紙コップで作る天秤、ペットボトルとティッシュペーパーで作るろ過装置、水の電気分解装置などを紹介し、授業でのそれらの効果的な使い方について話し合いました。天秤やろ過装置の作成は、実際にやってみるとそれほど簡単ではなく、参加者はうまくいかない原因を探りながら装置作りに励みました。

研修では装置を作って実験を進めるだけに終わらせず、それをどのように生徒の学習に活用するかを重視しました。私からは、せっかく実験をするのだから、生徒が観察すること、不思議を感じること、予測すること、理由を考えること、発表すること、考えを言い合うこと、間違えを直すことなどの時間を大切にしてくださいとの助言をしました。

子どもが身を乗り出すような授業

研修の終わりに、参加者に学んだことを活用した授業をお願いしたところ、ハーティム・タァイ小学校のアファフ先生が申し出てくれ、授業見学会を実施しました。アファフ先生は経験豊富な女性の理科教師です。非常に感銘を受けた授業でした。

まず、授業の初めに先生がペットボトルの中で食塩水に浮かんでいる卵を6年生15人の生徒の前に持ち出し、前回の授業の復習を始めます。おそらく前の授業でこの浮かぶ卵が使われて、それがとても印象深かったのでしょう。生徒全員が手を挙げて発言しようとします。さて、その日の主題は、空気が目に見えない小さな粒子でできているのを学ぶことのようです。4つのグループそれぞれにペットボトルを配り、それに先生が熱湯を注ぎ、軽く振った後に湯を流し出しふたを閉めます。するとペットボトルは音を立ててへこみだし、それを見た生徒は両手を頬に当てて驚いたり、その場でジャンプして喜びます。しばらくして教室が落ち着いてもしげしげとペットボトルを見続ける生徒もいます。そのあと、見たこととペットボトルがつぶれた理由をグループで確認し話し合いそれぞれカードに書き、黒板に貼り発表します。「理由がわからない」と書かれたカードもありました。生徒が驚き、観察し、考え、発表し、まさに自由な雰囲気で楽しみながら主体的に学習した授業でした。

このような素晴らしい授業を見ることができたのは、その日までに続いてきた質の高い授業の積み重ねと先生と生徒との信頼関係によるところが大きいものと思われます。生徒の心の中には「アファフ先生の授業では何か面白いことが起きる」というような期待感と、自由にものを見、考え、意見を言える、という安心感のようなものが存在していたように思います。そこに、研修で紹介されたアイデアがうまく採用され、生徒の驚きや喜びを伴う学びにつながったのでしょう。研修ファシリテーターとしてうれしい思いをさせていただきました。

この研修の成功は、参加者の積極的で真剣な参加態度とともに、CCP スタッフの熱意と努力によってもたらされたものと言えます。出発前に、ガザでの経験が長い中村さんとこの事業担当の中島さんと一緒に、現地の教育事情や材料の入手可能性を考慮しながら日本で準備実験をしたり、ガザ事務所のアブードさんやワリードさんに蒸し暑いガザ市街で材料を探し回ってもらったり、熱湯の用意のため家から電気ポットを持ってきてもらったり、多くの人がこの研修を支えました。現地提携団体の「文化的で自由な思考を目指す協会（CFTA）」からの強力な支援も成功の要因です。これらの人々も参加した先生たちとともに、研修の成功を大いに喜んでいることと思います。

物資のない中での理科実験

（担当者のコメント）

教員研修では参加者が、真剣な表情でまるで生徒に戻ったかのように実験に夢中になっていました。できたと思ったらすぐに宮川講師を呼び、助言をもらってさらに改善を試みるという様子が研修を通してみられました。ときには、講師の指示よりも先に実験を始めて注意されることも。宮川さんは、

「『アクティブな生徒』を指導するのは、やっぱり大変ですよね」と参加者に語り、笑いを誘っていました。参加者たちは積極的に研修に参加しており、「こうしたらもっと上手くできるのではないか」と講師に質問や提案が参加者からたくさん出てきました。実際に自宅で実験をしてみて次の日に講師に披露する先生もいました。

今回の研修で宮川さんが大事にしていたことの一つは、「先生たち・子どもたちの身近な物で実験を行う」という点です。ガザ地区では、封鎖の影響で物資不足が続いています。西岸政府とガザ政府の対立により、教育資金が不足していて、現場に必要な備品が届かない状態です。当然、理科室にも十分な設備がありません。そうした不自由な状況な中でも、ちょっとした工夫で子どもたちに理科の楽しさを伝える授業ができるという事実は、参加した先生たちの自信やさらなる意欲向上につながったのではないかと思います。

この事業は、外務省の日本NGO連携無償資金協力を得ています。