小学校での理科支援を進めます

当会では過去２年間ガザ地区で教育支援をしてきましたが、今年度はその活動に加え、ヨルダン川西岸のベツレヘムとその周辺の農村にある小学校を対象に、理科室の設備、理科教員への研修やサポート体制の強化といった支援を行い、実験を通して子ども達が主体となって理科を学べる学習環境作りを進めています。学習への意欲や関心を高めるとともに、厳しい環境で育つ子どもたちが自信を持って、生きる力をつけて欲しいと思うからです。

小学校の校庭に迫る入植地の建物群（背景に見える白い建物が入植地）

理科教員の実験研修

ベツレヘムの小学校では

パレスチナでは大幅な人口増加が続いています。特にガザ地区では児童数の増加に対して校舎が足りないため多くの学校は二部制で運営されており、学習時間が十分に確保できない状況があります。また、10年以上続く軍事封鎖の影響による慢性的な物資不足に加えて、パレスチナ自治政府とガザ政府の分裂によって教育予算が削られており、教材や学校設備を整えられません。教員に給与が支払われないこともあるため、先生たちのモチベーションの維持も課題となっています。

ヨルダン川西岸地区では、パレスチナ自治政府の自治権の及ぶA地区の他に、B地区やC地区といったイスラエル軍の実質的な支配下に置かれている地域があります。B地区・C地区にある学校では、安全な学習環境を確保することが大きな課題です。分離壁が校庭を横切ったり、校舎が破壊された学校もありました。周辺をイスラエル兵が毎日のように監視し、中高校生が拘束されるケースもあるため、子どもたちも不安を抱えながら学校生活を送っています。

今年の支援対象の学校の中にも問題はいろいろあります。アル・ハデル男子小学校では、昨年、イスラエル兵が投げた催涙弾が学校の敷地内にいた1年生の後頭部に直撃し、大怪我を負ったという事件がありました。パレスチナでは共学校が減って別学校が増え、また施設不足を補うため小中一貫校が増えていますが、男子校だけでなく女子小中学校なのに、常に学校のそばに軍のジープが停まっていて威圧しているところもあります。子どもたちは怯え、強いストレスを抱えています。ユダヤ人入植地と隣接している村の学校は、校庭のすぐそばに入植地の建物が迫っています。村は入植者用に建設されたハイウェイに囲まれています。高速で入植者の車が走るハイウェイを歩いて登下校するのは危険なため、パレスチナ人の子どもたちはやむなく壊れたフェンスを越え、舗装されていない脇道を歩きますが、特に冬場は雨季のため泥まみれになっています。

教育現場での課題

2017年に日本政府などの海外支援を受けてパレスチナのカリキュラムが改訂されました。それにともない、理科では「児童中心型学習」が推進されるようになりました。また、新しいカリキュラムでは実験の割合が増えて、90％の単元で実験が掲載されているのに、実験方法や考察が詳しく書かれていないのです。子ども時代に実験の経験をしたことの無い先生たちは、インターネットで調べたりして手探りで対応しないとなりませんが、都市部から離れた地域の学校では実験に必要な器具が足りません。封鎖の厳しいガザだけでなく、ヨルダン川西岸でも理科室がないところがたくさんあります。理科室があっても水が出ない、30年前の器材しかない、故障している、補充されていない、などです。教育省が教員研修を行っていますが、座学中心のため、教科書に載っている実験をどう実施すればいいか、教育現場では混乱が広がっています。

また、ガザ地区同様に西岸地区でも教育予算が不足しており、理科に割り当てられる教材の予算は学校全体で年間に1万～1万5千円しかなく、新たに器材を補充する余裕がないため、子ども達全員が実験を行えるほどの数は揃っていません。そのため、他の学校から備品を借りて先生が実

理科室の棚にはわずかな器材があるだけ

子どもたちは屈託がないが…

ベツレヘムの小学校で

験のデモンストレーションを児童に見せたり、実験のビデオを見せたりしながら授業を行うしかありません。

日本人専門家による理科教員研修

2018年から2019年の年末年始に、理科教育専門家である宮川眞木さんにお願いして、理科教員研修をベツレヘムとガザで実施しました。宮川さんは、17年と18年のはじめにもガザで先生向け研修を指導し、先生たちから大変好評を博しています。

研修では、理科器具が足りない公立学校でも、生徒が自分自身で実験を行うことができるように、教科書の内容に沿った実験を身近な材料を使って実施する方法を学びました。宮川さんから、紙コップやアルミホイルを使ったユニークな実験装置の作り方を教えられると、お互いに試行錯誤しながら生き生きと作成していました。

参加した先生たちは非常にやる気があり、研修の休憩時間になっても、疑問に思ったことを講師に尋ねたり、自ら作成した実験装置を何度も試したりしていました。静電気が生じる仕組みを手作りのライデン瓶（静電気を蓄える装置）を用いて学ぶ時間では、先生たちが活発に自らの意見を交わし合うなど議論が白熱しました。すると翌日、一人の先生がレモンとコップを持参して、電子の動きについて自主的に意見を発表する姿も見られました。講師の宮川さんもこのような積極的な姿に感心し、パレスチナの教育を支える先生たちの熱意と意欲に応えようと尽力されていました。

発見の喜びを子どもたちに

参加者の中には、教員になって数ヶ月という先生も何人かいます。研修で学ぶこと全てが自分にとっては新しく糧になったというアイマン先生は、実際の授業を想定した模擬授業で積極的に立候補し、前に出て発表しました。これまでは家庭教師の経験のみだったこともあり、参加者間で発表者にフィードバックを行う時間では改善点に関する指摘が多く挙がりました。それを聞いていた宮川さんは、最初にアイマン先生が立候補した勇気を讃え、「このようなワークショップ時に、まずは発表者の良かった点を述べるように」とアドバイスしました。最初は落ち込んでいたアイマン先生も、先輩の先生たちからもらった辛口意見に感謝しつつ、宮川さんの言葉に勇気づけられたと言っていました。

模擬授業では、参加した先生の中から進行役を選びます。宮川さんは学んだスキルをワークショップ等で普及させていけるように、参加者主体で研修を進めることを目指しているのです。現地で実験材料を探し回って調達したことも、何年経っても先生たちが手に入れやすいもので実験ができるように、という思いがあってのことでした。また、研修中に宮川さんが何度も伝えていたのは、「生徒自身が理由を考え、抱いた疑問や気づいたことを発表できるように促す」ことの重要性です。アイマン先生は、研修内で印象に残ったこととして、宮川さんの「子どもは大人よりもずっと賢くて、素晴らしい思考を持っているのだから、たとえ失敗したり間違ったりしても、子どもたち自身の活動や考えを大切にしましょう」という言葉を挙げていました。

研修後、スタッフが先生たちに感想を尋ねると、子どもたちと一緒に実験を実践する自信をつけることができたと答えてくれました。研修を受けた先生方の授業によって、子どもたちが驚きや発見の喜びに溢れた学習ができるようになることを願っています。