



パラオ通信

No. 22 / 2/28/2020

JICA 海外協力隊 SV 天野久雄

前回に続いてもう一つの小学校を紹介します。バベルダオブ島の北端にあるガラロン小学校です。教育省から60kmあまり、私たちが車で訪問するいちばん遠い学校です。学校まで完全舗装された道があるので、1時間ほどで行けます。道路が整備されていないところは雨が降ると山道が通れなくなり、パラオの人たちは小船や筏で移動したそうです。



私は学校訪問の時は早朝に、教育省の駐車場で同僚を待ちます。コロール島の西側に住む同僚が、コロール島やバベルダオブ島の南部に住む私たちを次々に拾って行きます。5人のチームで行くので、トヨタのレンタカーを借ります。高級ワゴン車なので、ジャングルで囲まれた山道や美しい海岸道路を走り抜けるのは気分爽快です。同僚たちは音楽を聴いてリラックスしています。小船で揺られながら離島を訪問するときとは大違いです。

ガラロン小学校は各学年が10人前後で、訪問すると子供たちが元気に遊んでいました。バスケットボールや野球、ブランコに人気があります。木製の遊具は日本とアメリカ合衆国の民間団体が寄贈したものです。野球のボールはテニスボール、ベースはサンダルです。この学校のバットは硬質のプラスチック製です。裸足の子もいます。

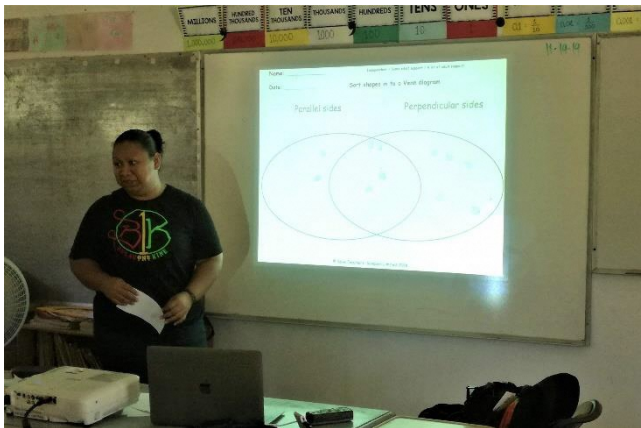


どの教室の入口にも飾り付けがしてあります。私が訪れた日はサンクス・ギビングデイの飾り付けがしてありました。学校全体が明るくて和やかな印象を受けました。



感謝祭は家族が集まって1年の収穫や食べ物に感謝する行事というイメージが強いですが、パラオの学校では別の意味もあります。右の写真では、I am thankful for my family and everything that they do for me. (私の家族に感謝します。私の家族が私のしてくれるすべてのことに) とか、先生やクラスメイトに感謝しますとメッセージが書かれていました。

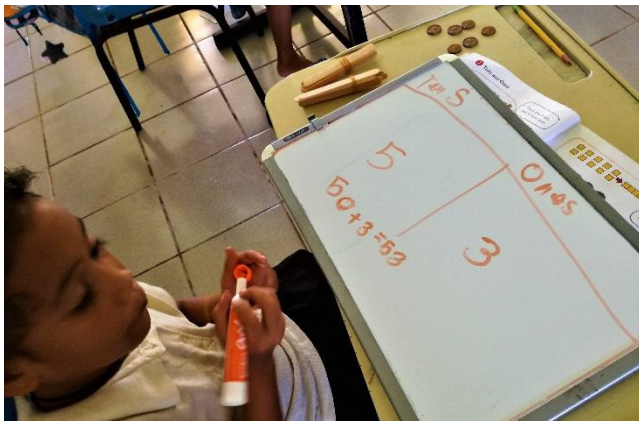
先生たちはいろいろな教具を使って授業をしています。



ガラロン小学校だけでなく、パラオの先生たちには1台ずつノートパソコン(Mac ノート)が配られています。授業計画の作成や教材の作成、成績管理をはじめ、授業でも積極的に使われています。先生たちは左の写真のように、自作の教材や web 配信されている動画教材を授業で使っています。生徒向けの動画教材を見て、説明の仕方を研究している先生もいます。

低学年では、子供たちが興味を持つような切り絵(ピクトリアル)や顔マークを使います。右の写真は1年生の足し算の説明を生徒が説明している様子です。

低学年の足し算や引き算の指導では、プレイスバリューという表を使います。たとえば 32 という数では、○を10の箱に3つ、1の箱に2つ入れます。それに 45 を足す場合は、それぞれの箱に○を4つと5つ書き加えます。計算の仕方はソロバンとほぼ同じです。ソロバンでは5の珠を補助的に使いますが、プレイスバリューでは使いません。箱の中の○が10個以上になったら、10個を一つにまとめるというルールを使います。



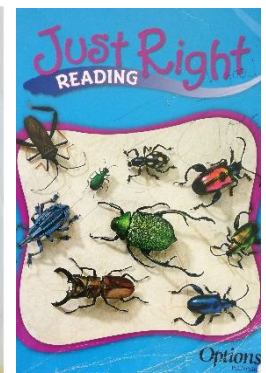
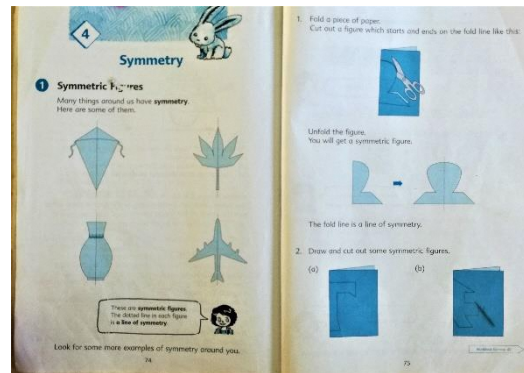
左の写真は $50+3$ の計算で、プレイスバリューを使っている様子です。はじめに 10 と 1 の棒を作ります。次に机の左上にあるような茶色のディスク（小さな円盤）を 10 の箱に 5 つ、1 の箱に 3 つ置きます。最後にディスクの数を書いて計算式 $50+3=53$ を作ります。

$56+8$ のような足し算では、10 個のディスクを 1 つにまとめる操作が加わります。 $45-8$ のような引き算では、逆にディスクを分解する操作が加わります。このような繰り上がりや繰り下がりのある計算では、いろいろな教材を使った体験をさせています。

右の写真では木製の棒を使っています。日本ではアイスクャンディーの棒に使われているもので、パラオでは雑貨コーナーでよく売られています。10 本のスティックを輪ゴムにまとめて大きな 1 本と考えさせる指導法です。なかなか良いアイデアです。

パラオの先生たちには、高度な指導力が要求されます。

4 年生を担当する先生は、対称な図形を教えていました。教科書の説明だけでなく、教室にある身近な図形を取り上げて教えていました。身の回りにも数学を応用する習慣をつけさせるためです。折り紙を切って対称な図形を作る学習もさせます。



左は図形の対称性について、ディスカッションしている様子です。たった 3 つのグループなので、先生は様子を見ながらアドバイスができます。中央はテキストです。これを参考にして生徒たちは対称な図形の切り絵を作っていました。右は理科の参考図書です。昆虫の形は線対称になっていることを、このような本を見せて教えます。

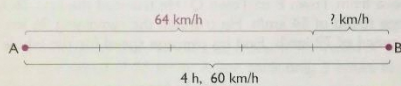
パラオの理科の授業では昆虫採集や虫の観察をしません。虫の種類が少ないし、ジャングルには蜂やアリ、デング熱を発症させる蚊など危険の虫もいるからです。

6年生は「速さと時間」に関する文章題でした。少し難しいので子供たちは苦労していました。例えば次のような問題です。「自動車による旅行者がA町からB町まで4時間で行きました。彼の平均スピードは60km/時でした。はじめの4/5行程は平均時速が64km/時でした。残りの行程の平均の速さを求めなさい」

パラオで教えている数学、シンガポール・マスでは方程式を使いません。バーモデルを使います。考え方を重視する指導法です。これに慣れていない先生は戸惑っていました。

8年生は「直線と角」の性質を扱っていました。はじめに対頂角や同位角、錯角などの性質を教えます。次に応用として、三角形の3つの角をたすと180°になることなどを証明します。五角形や六角形などの、少し複雑な図形の角度を計算する問題も扱います。日本では4週間ほどかけて教えますが、シンガポール・マスでは2週間で教えてしまう授業計画になっています。それなので先生たちには高度な指導テクニックが必要です。

16. A motorist took 4 hours to travel from Town A to Town B. His average speed for the whole trip was 60 km/h. For the first $\frac{4}{5}$ of the trip, he traveled at an average speed of 64 km/h. Find his average speed for the remaining trip.



Distance between A and B = $60 \times 4 = 240$ km

$\frac{1}{5}$ of the trip = ■ km

$\frac{4}{5}$ of the trip = ■ km

Time taken for the first $\frac{4}{5}$ of the trip = ■ h

Time taken for the remaining trip = ■ h

Average speed for the remaining trip = ■ km/h



左は6年生の「速さと時間」の文章題です。右は8年生の授業です。同位角や錯角の性質まで、まとめて1時間で教えます。補足：ここに立っている女性は先生です。

おわりに

ガラロン小学校のあるバベルダオブ島はパラオ共和国のもっとも大きな島です。全体が森林（ジャングル）で覆われていて、小学校は海岸部に点在しています。左は有名なガラスマオの滝です。下方に写っている人物2人から大きさが想像できるでしょう。右はガラロンで活動しているJICA協力隊員、川原さんから提供していただいた灯台からの写真です。絶景です。

