教科指導における教員の課題～パラオと日本の算数科指導の事例をもとに～

宇田川　朋子
さいたま市立指扇小学校 教諭
（JOCV 現職教員特別参加制度経験者）

1　パラオの公立学校について

- ８月から School year が始まり、４学期制
- 小学校（1 ～ 8 年生）…全国に１３校　現在は統合が進んでいる。
- 1 クラスあたりの人数―大規模校（3 校）…30 人前後
  小規模校（10 校）…10 人以下
- 基本的には担任の教員が全教科を指導。学校によっては高学年で教科担任制を実施。

2　パラオの小学校教員について（算数科の授業において）

- 日本のような教員養成系大学や教員免許制度がないため、効果的な学習指導法や児童心理などの専門的な知識を持っている教員がとても少ない。
- 学習内容をきちんと理解していないことがあり、形式的な指導にとどまっていることがある。

この２点より、パラオ人教員は以下のような課題を抱えていることが多い。

①　教師自身が学習内容の理解が十分でない単元や領域がある
②　児童に学習内容を定着させるための方策が十分でない
③　教具の効果的な活用法が分からない

事例１：　課題①教師自身が学習内容の理解が十分でない単元や領域がある

≪パラオ≫

わり算の学習では、除数が１ケタの時は、かけ算九九の考えで計算が進められるが、２ケタになると商を立てることが児童にとっては大きな壁となる。除数や被除数をおよその数で見たり、頭の中でかけ算やひき算の計算をしたりしなくてはいけないので、除数が２ケタになると児童にとっては急に難しい学習内容となる。

さらに、筆算をしていく中で、繰り下がりのひき算が出てくるような場合は、そこでも児童はつまずきやすくなる。そのような教材が持つ特性を教師自身が十分に理解できていないことがある。

また、児童のつまずきやすい場面がつかめていないため、計算領域の単元では、「計算ができない」＝「その単元の内容が理解できていない」と誤解してしまうパラオ人教員が多い。

わり算の計算ができない児童

```
      １４
２６／３５６
      ２６
      １１６
      １００
        １６
```

児童のつまずきポイント

①商がたてられない

②引き算が正確にできない

③かけ算九九が正確にできない

④わり算が正確にできない

※多くの場合は①～③でつまずいている

今までの授業

・授業後、テキストなどの答えと照らし合わせて採点をする。答えが違っていたらバツを付ける。なぜ間違えたか分析をすることがない。

・クラス全体的できていない場合には「割り算の学習が定着していない」と判断。そして、また明日同じように授業を行う。

つまずきを把握するための指導法

〇間違いがあった場合、どこで間違えたのか途中式など順を追って確認

〇途中式を消さないで「残す」指導

〇具体物などを活用した支援

◎つまずきを早期に把握するために授業中に細かく児童の活動をチェックする

（理解できているか、思考が止まってしまっていないか）

そのような授業を繰り返すと…

児童

・算数に対する意欲喪失

・算数嫌い→学習意欲の低下

教師

・学習が定着しないことへのストレス

・指導に対する自信喪失→算数指導が苦手

児童

・理解は進み、学習が定着

・「できる」ことで自信がつき、意欲の向上

教師

・学習定着への安心感

・指導することに自信

→意欲的に教材研究、指導法を工夫

≪日本≫

一方日本では、児童のつまずきやすい場面や各単元における指導のポイントなどを、経験上よく把握している教員は多い。しかし、指導経験が浅いとパラオ人教員同様、児童のつまずきの原因を見つけられない場合もある。また、教師自身の苦手とする教科であると教材研究は大きな負担となる。さらに、毎年、担当する学年が変わることで教科指導における系統性を把握するにはよい機会となるが、教材研究が指導する全ての教科に及ぶとやはり経験が浅い教員には負担と感じられることがある。これは、初等教育に携わる教員の課題の一つであると考える。

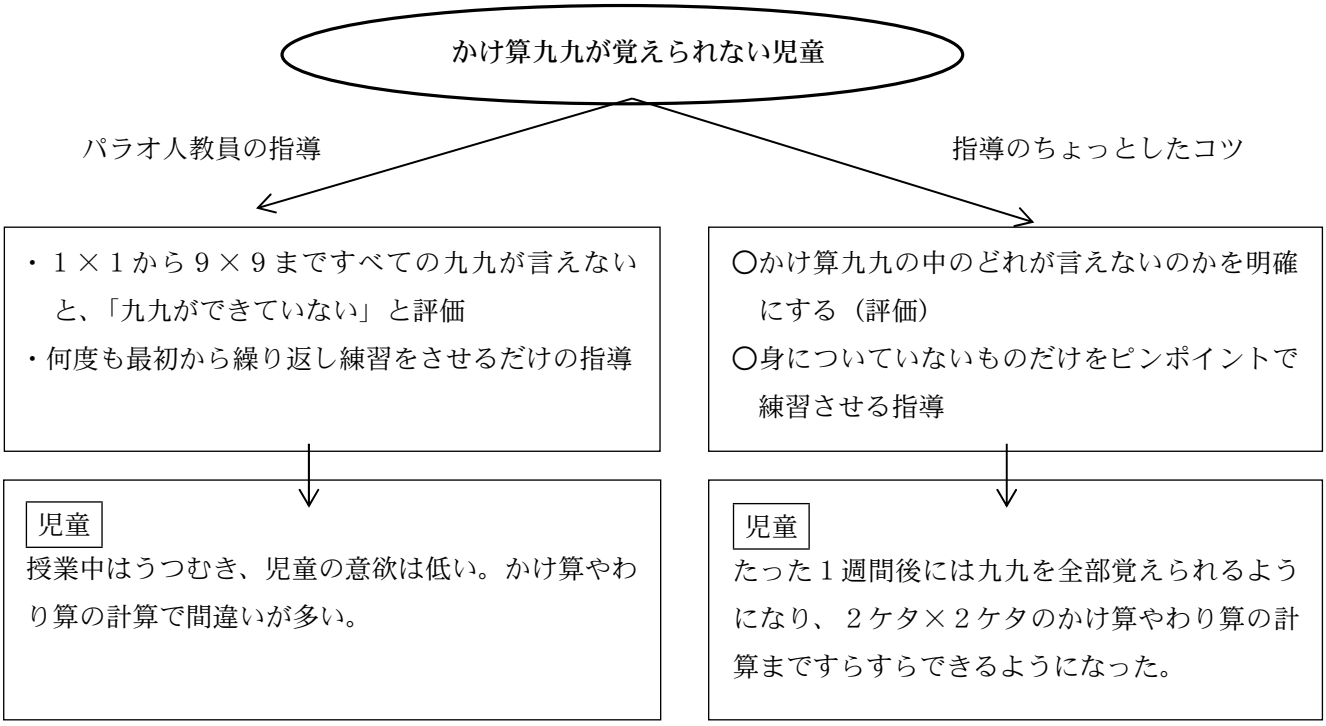
また、さらに今回の指導要領改訂で学習内容が移動したりスパイラル指導になったりしたことで、経験の浅い教員だけでなく、ベテランの教員までもがどの学年でどの内容を学習するのか、担当学年の既習は何で

あるのかを把握するのは大変な作業である。指導要領が改訂されるたびに、現場の教員は担当する学年だけでなく、前後のつながりを把握するのに大きな労力を費やすことになる。

事例２：　課題②児童に学習内容を定着させるための方策が十分でない

≪パラオ≫

計算など身につけさせたい内容を繰り返し練習させることは大切で効果的であるが、その学習の理解が十分でなかったり、何度も何度も間違いを繰り返したりする児童にとっては、反復練習は意欲の低下など逆効果になってしまうことがある。パラオ人教員は、そういった児童に対する効果的な指導法を知らないことがある。



≪日本≫

様々な経験から、ちょっとした指導のコツを把握しているものの、つまずきがちな児童に対する個別の指導時間の確保が難しく、十分に学習内容を定着させることが難しい現状がある。なぜなら、特に算数では個々につまずいているポイントが違うため、個別での対応が必要なことが多いからである。補足説明をすれば理解できる子、解法などを１つずつ順を追って説明すれば理解できる子、図や半具体物などを用いての説明が必要な子、既習事項を振り返って説明していく必要のある子など、その児童の反応を見ながら指導しなくてはならない。

個別に指導することが大切であることを理解しているにも関わらず、時間的な問題でつまずいている児童を最後まで見てあげられないこともある。

３　パラオと日本の教科指導における教員の課題を比較してみて

青年海外協力隊としてパラオ教育省に配属され各校への巡回視察を通して、授業を参観する立場に立ってみると、前述したような課題をパラオ人教員の多くが抱えていることが分かった。そして、同じような課題を日本人教員も抱えていることに気づくことができた。

私が派遣されていた１年９カ月の間に、パラオ人教員は協力隊から指導法や教具の活用法などのアドバイスを受け、学習指導に変化が見られるようになった。また、歴代の青年海外協力隊がサポートしてきたことが確実に伝わり、そして指導することへの自信につなげているパラオ人教員が多くいることも分かった。

このことは日本の教育現場でも同じようなことが言え、ちょっとした指導のコツなどをベテランン教員から学ぶことは多く、こういった情報交流や助言をいただくような時間は、経験の浅い教員にはとても有意義である。しかし、学習指導だけでなく、生徒指導や校務分掌に関することなどやるべきことは多く、教科指導にだけ力を入れて取り組めないというのも現場の実情である。

またこれらのことから、パラオも日本もどちらも「人材不足」であることに気づいた。

パラオ共和国では、教員を育成する指導者的存在である教育省のスタッフの人数が足りない。また、１校１校が１クラスしかないような学校では、ベテランの教員がいない場合もあり、若手教員を育成するような環境にない学校もある。

日本においては永年教育現場の第一線で活躍した 50 代のベテラン教員が今後、一気に退職を迎える。その補充として近年、特に都市部の小学校においては、採用人数を大幅に増員している。その経験の浅い教員の指導力の向上は大きな課題となっている。行政による年次研修も有効な手段であるが、現場で学ぶことにより指導力の向上は図れると思う。今後は現場で既に経験を積んでいる教員が若手教員を育てるといった意識を高めていくことが日本における教員育成のポイントであると考える。

このように２カ国の現状を見つめてみると、教育現場で学習指導をする教員はどこも同じような課題を抱えていることに気づき、それは国際社会のどこの国でも言えることなのではないかと感じた。

宇田川　朋子　さいたま市立指扇小学校教諭（JOCV 現職教員特別参加制度経験者）
さいたま市立指扇小学校教諭。2002 年大学卒業後、さいたま市の公立小学校で 6 年間勤務。さいたま市算数サークルに所属し、算数科の指導について研鑽を積む。2008 年に青年海外協力隊に現職教員特別参加制度を利用し、パラオ共和国の教育省に配属される。パラオの算数科の学力向上のため、パラオ人算数スペシャリストとともに公立小学校教員への巡回指導や研修会を行う。低学年への支援に重点を置き、数概念形成のテキストを作成。2009 年にミクロネシア、マーシャルとの 3 カ国広域研修に参加。2010 年に復職し、さいたま市立指扇小学校に赴任。