

台北日本人学校における理科指導の実際

前台北日本人学校 教諭

福岡教育大学附属久留米中学校 教諭 畑 中 隆 雄

キーワード：在外教育施設、台北、小・中中学部併設、理科教育、現地理解教育

1. はじめに

平成24年度より3年間台湾の北部に位置する台北日本人学校に派遣していただいた。台北日本人学校は、小・中中学部併設の学校であり、全校児童生徒数は、約800人（H26.3月現在）である。私は、2年間は小学部に在籍し、小学校の担任をする傍ら、中学部の1つの学年の理科を担当していた。最後の1年間は、中学部に席を置き中学部の2つの学年の理科を担当した。在外教育施設で過ごした3年間は簡単ではあるが、貴重な経験を含め、教科指導等を紹介したい。



台北日本人学校 正門

2. 在外で生活する子ども、保護者

(1) 台北日本人学校で学ぶ子どもたち

子どもたちは礼儀正しく、挨拶も元気よくする日本で生活する子どもたちと何ら変わらない可愛い子どもたちばかりである。台北日本人学校には、両親のどちらかが外国籍である国際家庭の子どもたちが3割ほど在籍している。その子たちも、学校内では、日本語でコミュニケーションをとり、日本と同等の教育を受けている。子ども同士も、お互いの考え方や文化を尊重し合いながら仲良く生活をしている。

(2) 子ども、保護者の思い

正直、ここで生活をする子どもたちは、不自由なく生活しているのだろうと思っていた。しかし、担任や授業の関わりを通して、在外で学ぶ子どもたちなりに悩んでいることも多いということがわかった。中には、日本の小・中学校を経験したことが無い児童生徒もいる。例えば、いずれ日本に帰国したとき、ついて行けるのだろうか、受験は大丈夫だろうか、日本の学校はどんな雰囲気なのだろうか、という声も多かった。このことは、教育相談や保護者面談の中でよく出てくる相談内容であった。特に、国際家庭においては、より一層そのような不安が大きかったようである。子どもも保護者も、こちらで生活をする傍ら、日本の情報を知りたいという感じであった。

(3) はじめての小学校担任、理科専科

私は、1、2年目小学部5年生の担任と理科専科になった。正直これまでの教師生活の中で小学生を担当したことがなかったので、初めての経験で楽しみという期待もあったが、実際のところ上手くやっけていけるかの不安の方が大きかったことを憶えている。学習指導要領の内容に準じて、授業を行った。理科が好きという児童が多く、毎回の授業に意欲的に参加していた。発表も多く、実験や観察が楽しみではないという子たちばかりであった。そんな子たちを目の前にして、教材研究に奮闘する日々が始まった。同時に、5年生の学級担任として、よりよい学級経営を目指して、小学部の先生方にアドバイスを貰いながら日々の実践に取り組んでいった。

3. 小・中学部併設における系統性のある教科指導



スポーツフェスティバル

台北日本人学校は、小学部と中学部が併設しており、同じ敷地内でもとに過ごしている。9月に行われるスポーツフェスティバル（運動会）では、800人が合同で行うなど全校児童生徒と一緒に活動する機会もある。私は、小学校5年の理科を教える傍ら、中学部の1～3年の理科も担当した。小学生と中学生を同時に教えみると、指導内容の系統性が見えてくる。例えば、小学校5年生で学習する「発芽の条件」や「花のつくり」は、中1の「植物の生活と種類」に関わってくる。また、「ものの溶け方」は「水溶液の生活」、「ふりこ」は中3で学習する「運動とエネルギー」に関わってくる。このように学年や発達段階を考慮しながら系統的に授業をつくり、進めることができた。小学部の子どもたちには、中学校で学習する内容に見通しを持たせることができた。中学部の子どもたちには、小学校での既習事項を踏まえながら、学習を進めることができた。教材研究、準備等で苦労することも多かったが、日本ではできない非常に貴重な経験の1つである。



小学校5年生 天気の授業

4. 本物の教材が学びを深める

台北日本人学校の敷地内には水辺公園があり、そこにはコイが生活をしている。私が、たまたま中1の実験のために水草を採取していると、プラナリアがいた。しかも、かなりの数が生息していることがわかった。このプラナリアは、なかなか日本でもお目にかかれない生物である。ウズムシ科に属し、扁形動物であり、平面という意味からプラナリアと言う。非常に不思議な生き物で、体をいくつに切っても再生する能力をもった生物である。この生きた教材をぜひとも子どもたちに紹介したいと思い、小学校5年生においては、「動物の誕生」の単位の中にある「水中の小さな生物」、中学部2年生では、「生物と細胞」の単元内で紹介した。いずれも子どもたちは、プラナリアという存在や再生能力のすごさについて興味をもって学習にのぞんでいた。これをきっかけに、現代のiPS細胞や先端医療などの話へ関連づけて、科学のおもしろさや奥深さを伝えることができた。本物に触れさせることで、子どもたちの学ぶ姿勢や探究しようとする学習意欲も高まり、改めて教材の大切さを感じることができた。



5. 「学び合い学習」から見てくるもの

私が在籍した3年間、台北日本人学校では、学習院大学の佐藤学氏の「学びの共同体」に基づいた校内研修に取り組んでいた。子どもたちが主役となって、話し合い活動を通して授業を創っていくものである。教師はコーディネーターとしての立場で子どもたちの発言をつなぎ、もどしをくり返しなが



プロジェクターによる生徒の説明

ら子どもたちの学びが変わっていくことも実感できた。

子どもたちが、進

んで話し合いを進めて行く様子を見ることができた。また、台北日本人学校は、全教室にプロジェクターとスクリーンが設置しており、ICT（Information and Communication Technology）機器を効果的に活用した授業を行うことができた。これによって、子どもたちの学習にのぞむ姿勢も随分前向きに変容した。この両者は本帰国後も、現在の学校で活かすことができている。



生徒主体の学び合い

6. 現地の理科教育から

台北日本人学校では、小・中学部両方とも年に1回現地校と交換留学を行っている。半分が現地校に行き、半分がホスト校として、招待してそれぞれの文化を尊重し、学校生活を経験するというものである。もちろん、現地校に行けば授業は全て中国語で行われる。逆に、日本人学校では日本語による授業を行う。言葉の壁はあるが、子どもたちはジェスチャー等を交えて、授業で培った知識や語彙力を駆使してどうにか相手に思いや考えを伝えようとしており、まさに素晴らしい国際交流の場となっていた。理科の授業では、炎色反応の実験を実施した。きいたところによると、現地校の理科の授業は、実験もそんなに無く、知識定着中心の授業だそうだった。それもあってか、言葉の壁もなく、一緒に楽しみながら実験に取り組んでいた。

また、現地の中学校に視察に行った。日本の理科室環境とは大きく変わらないが、全ての先生がマイク、プロジェクター、スクリーンを使って授業を行っていた。生徒たちもノートに書くので



はなく教科書に直接板書内容を記録していくスタイルであった。さらに理科室も日本とは違って、物理・化学・生物・地学分野で分かれていた。



協力して実験に取り組む様子



7. 成果と課題 ○成果 ●課題

- 小学校の貴重な経験ができた（日本ではない経験）。
- 小学校と中学校のつながりを考えた学習指導・生活指導ができた。
- 中学部の学年主任としての貴重な経験ができた。
- 日本ではできない行事を経験することができた（飛び込み行事等）。
- 日本全国から派遣されている先生方との交流ができた。
- 現地採用の先生方との交流ができた。
- 現地ならではの言語・文化・風習にふれることができた。
- 先を見て仕事を進めることができた。
- 電子黒板・投影機・PCの効果的な活用がはかれた。
- 現地理解調査を通して台湾と日本との関わりを知ることができた。
- 行事・休みが多いため、授業を早く進めなければならない。
 - 内容の補充・深化が難しい部分もある
- 中学3年生では受験（海外受験）が早いので、授業の進度調整の難しさや、生徒が受験帰国で揃わない難しさ
 - 日本と現地校受験システム（6月卒業9月入学）との違い
- 不登校・身体的事情のある児童・生徒・保護者への対応（教育相談の充実）
 - 日本人学校といえど、不登校がいる。保護者の悩みが大きい。
 - カウンセラーが常駐しているが、日本のような融通が利く体制が難しい。
 - 国際家庭の保護者の悩み
 - 進路相談

8. 最後に

私にとって、このような在外教育現場に派遣していただいた3年間は大変有意義だった。在外ならではの素晴らしさや難しさも多分に経験することができた。毎日笑顔が溢れる学校だった。しかし、その反面、在外における子ども・保護者の悩みも無視することはできない。このような環境で生活している児童生徒へ、日本同等もしくはそれ以上の教育を施し、確かな学力をつけていくと同時にいろんな悩みや不安に寄り添いながら安心できる教育相談が必要不可欠と感じた。「郷に入らば郷に従え」という言葉があるように、現地の文化や考え方を尊重しながら、日本人としての誇りや礼節を大事にしなければいけないこともわかった。海外に来てみて、日本という国、自分自身の在り方を客観的に見つめ直す機会にもなった。ここで培った経験を、何かしら今後の公私ともに活かしていきたいと考えている。そして今後も日台の友好関係が発展していくことを願っている。私的なことだが、日本ではなかなか持てなかった家族と過ごす時間、我が子の成長を実感することができたことを幸せに思う。

最後にこの場をお借りして、このような機会を与えてくださった、文部科学省をはじめ、福岡県教育委員会、福岡県国際理解研究会、北筑後教育事務所、小郡市教育委員会、その他関係各位に感謝申し上げます。