

日本メキシコ学院の教育力向上に向けて

— 合同プロジェクト（算数・数学教育）の取組を通して —

前日本メキシコ学院日本コース 教頭

大阪府枚方市立牧野小学校 校長 月 本 成 児

キーワード：教育事情、教育交流、学力向上、算数・数学

1. はじめに

日本メキシコ学院は、同じ敷地に日本人子弟が通う「日本コース」とメキシコ人（日系人も含めて）子弟が通う「メキシココース」とが併設されている世界でも唯一ともいえる“国際学校”である。

かつてメキシコシティには、昭和43年に設立された「メキシコ日本人学校」があった。また、幾つかの日系人対象の私塾的な日本語学園があった。昭和49年、時の田中首相がメキシコを訪問した際の共同声明の趣旨に従い、両国政府や在留邦人、日系人、日系企業等の援助を得て、昭和52年にそれらの学校を統合する形で「日本メキシコ学院」（以下リセオ）として創立された。リセオは、「両国の相互理解、教育文化の交流、両国民にとって有為な人材の育成」を“建学の精神”に掲げ、日本人子弟の教育だけでなく、メキシコ人子弟をも対象にした教育を、上述2つのコース（学校）で行っているのが特色である。

メキシココースは、幼～高等部をもちメキシコ教育省（以下SEP）の教育課程に準拠（高等部はメキシコ国立自治大学（U.N.A.M.）の進学基準に準拠）した教育を行っている。800名弱の児童生徒数のほとんどがメキシコ人子弟であるが、年々減少傾向にある。その原因として、児童生徒の学力レベルの低下、教職員の質の低下、学院としての特色のなさ等が考えられた。

2. メキシコの教育事情

(1) リセオメキシココース及びSEPの教育課程

※リセオメキシココース小学部の授業内容（週あたりの授業時数）

教 科		スペイン語	算数	社会	理科	芸術	体育	英語	PC	日本語	読書	合計
時 数	1・2年生	10	9		5	2	2		1	5	1	35
	3～6年生	6	6~7	5~6	2~3	2	2	5	1	5	1	35

・1年間の授業日数は200日間、1日の授業時間は7時間（7：50～14：50の間で、1単位時間50分と40分）、各授業間の休憩時間は無し、共通の休憩時間は11：00～11：30、年間の授業時間は1400時間。

※リセオメキシココース中学部の授業内容（週あたりの授業時数）

教科		スペイン語	数学	歴史	地理	公民教育	理科入門	物理	化学	生物	外国語	芸術	体育	技術	進路指導	選択	P C	日本語	合計
時 数	1年生	5	5	3	3	3	3			3	3	2	2	3			2	5	42
	2年生	5	5	3	2	2		3	3	2	3	2	2	3			2	5	42
	3年生	5	5	3				3	3		3	2	2	2	3	3	2	5	42

・1年間の授業日数は200日間、1日の授業時間は8～9時間（7：30～15：30）、各授業間の休憩時間は無し、年間の授業時間は1680時間。

SEP所管の公立小学校の週あたり授業時数は、スペイン語はほぼ同じ、算数は5～6時間、自然科学・歴史・地

理・公民教育は3～7時間、芸術と体育は各1時間、合計20時間（年間800時間）となっている。

公立中学校は、「PC」「日本語」以外、ほぼメキシココース中学部の授業時数と同じであるが、週あたりの授業時数は35時間、年間1400時間である。

(2) 問題点

算数、数学の授業をみた場合、メキシコでは、公立も私学も、日本の学習指導要領の配当時間数より多くの時間を学習している。にもかかわらず、PISA（OECD生徒の学習到達度調査）2006年調査“数学的リテラシー”において、メキシコは参加57ヶ国中406点で48位（1位の台湾は549点、日本は10位523点）であった。また、1995年に行われた国際教育到達度評価学会（IEA）の「国際数学・理科教育調査（TIMSS）」の結果について、当時のセディージョ政権が、数学、理科ともにメキシコが最下位グループにランキングされているという理由で公表差し止めを行い、世論の非難を浴びたりしている。このようにメキシコの小・中学生の“学力”は世界的にみて課題があると言わざるを得ない。それは、かつて大統領や文部大臣の子弟が学び、メキシコ国内の私立学校の中でステータスの高いと言われているリセオのメキシココースでも同様である。

日墨両コースで履修済みの同一問題で行った計算力テスト（小3～中2で実施）の結果を見ても、日本コースの正解率が78.1%～97.7%に対して、メキシココースは53.9%～64.3%と低位である。

メキシココースの答案を分析すると、四則計算がほとんど定着していないことが分かった。教科書の内容が1単元で1～2ページしかなく、定着のための指導もほとんどなされていないからではないかと思う。

また、総体的に「引き算」「割り算」の正解が低い。それは、学校教育が生活実態に基づいた指導に徹しているため、国民生活の計算の仕方の基本が“足していく”ことを前提としているからではないかと考えられる。教員の資質、指導力についても課題がある。教員の待遇が悪いため、優秀な人が教員になりたがらない。メキシココースの教員もリセオの給与だけでは生活ができないので、他の学校で教えたり、副業をしている教員が多くいるし、定着率も悪い。

研修体制も充実しているとは言い難い。月1回午後を休校にして全教員に研修が義務づけられているが、内容を聞くと、教職に就く前に履修していなければならないものばかりらしい。

そこで、日墨両コースの教員が教材研究や指導方法等について共同研究を行い、リセオの、特にメキシココースの質的向上・指導力向上を目指すことになった。ここでは特に、「算数・数学」分野での学力向上の取組について報告する。



《メキシココース小学部での算数の授業》

3. 日本メキシコ学院共同プロジェクト 学力向上委員会「算数・数学」小委員会

(1) 構成 委員長＝日本コース教頭、副委員長＝国際交流室長

委員＝日本コース小学部低学年代表、同中学年代表、同高学年代表、同中学部代表、
メキシココース小学部低学年代表、同中学年代表、同高学年代表、同中学部代表

(2) 目標 「学力差が顕著に表れる算数科・数学科において、指導内容、指導方法、教材開発、教授法等の研究・情報交換・実践等を、日本コース及びメキシココースの教員が共同して行うことで、一層の学院全体の学力の向上を目指す」

(3) 実践

①算数・数学小委員会開催……各年度2～4回の定例会開催。

②教材の情報交換

・2006年9月29日及び10月13日、両コースで使用している教材・教具を持ち寄り、意見交換。

●メキシココース小学部では

- ・教科書以外に自主教材を採用している。同じ出版社のものを小1～小6まで使用。
- ・10種類の色つき棒(1～10を表す)を使って数の概念を指導している。
- ・基本となるのは、“10”の棒で、ものさしとして数・量を比べるのに使う。
- ・視覚操作を重要視し、授業では常に色棒を使用する。小6でも使う。
- ・色棒は、小3まではテストでも使い、操作を通じて答えを導き出させる。

※146 + 154 + 23の場合

・=1つの部屋に1つの数字

※346 - 168の場合

・=1つの部屋に1つの数字

※7 + 6 - 5の場合

※2 × 5の場合

5	5
---	---

※5 × 2の場合

2	2	2	2	2
---	---	---	---	---

●問題点

- ・10種類の色を覚えないと数が理解できない。
- ・○の解を求めるのに、常に色棒を当てないと答が出てこない。
- ・視覚に訴えるだけでは、抽象化、単純化には結びつかないのではないか。
- ・いつ、どのように抽象化につなげていくのか。

・2007年6月28日、日墨両コースで使用している教科書の情報交換を行う。



《メキシココース小学部での使用している算数の教科書・実生活に直結した問題が多い》

③授業公開の実施（相互参観）

●日本コース

- ・2006年9月19日（小4・分数）、11月10日（小2・かけ算）授業研究及び研究協議会。
- ・2007年9月11日（小2・図形）授業研究及び研究協議会。
- ・2008年11月12日（中1・比例と反比例）授業研究及び研究協議会。

●メキシココース

- ・2006年10月17日（中学部全学級）、12月12日（小学部全学級）公開授業。
- ・2007年6月4・5日（小学部全学年）、10月19日（小学部全学年）公開授業。
- ・2007年11月15日（小2・算数）、11月27日（小6・算数）公開授業。

④日墨合同の算数授業の実施

- ・2008年2月19日、日墨両コース4年生を対象に同一教材を使つての「分数」の研究授業を実施。

⑤リセオ教育研究発表会への参加

●2006年度=5月26日（金）開催。

- ・発表：日本コース「算数教育におけるチームティーチング」、メキシココース小学部「分数学習」、同コース高等部「オイラー線」「面積」。

●2007年度=4月27日（金）開催。

- ・発表：「効果的な教材の活用」～計算力を高めるために～日本コース、メキシココース小学部、同コース中学部、リセオ教育賞最優秀論文。

●2008年度=4月25日（金）開催。

- ・発表：日本コース「日墨合同授業の取組」、メキシココース幼稚部「形・空間・計測」、同コース小・中学部「図形」、同コース高等部「計算」。



《リセオ教育研究発表会での日本コースの発表》

⑥計算力テストの実施

- ・同一の計算力テストを両コース（小1～中2）で実施。集計を共有し、課題を検討する。

⑦その他

- ・両コースで使用している算数及び数学のテストの紹介及び児童生徒への実施。
- ・メキシコ算数オリンピックの実施。（検討課題）
- ・2008年1月8日「11月20日テレビ中学校」視察における参観授業の学びの共有化を図る。
- ・2008年7月3日筑波大教員による算数公開授業（日コース小4・かけ算）の成果を広める。

4. 最後に

日本コース及びメキシココースの教員が共同して、指導内容、指導方法、教材開発・研究・展開等の研究・情報交換・実践を行って、リセオ全体の学力の向上を目指す合同プロジェクトであったが、現在のメキシコ及びリセオの教育レベルを考えると、全ての分野について、メキシココースの教員に学んでいってもらおうという形になった。しかし、メキシココースの取組から我々日本コース教員も多くのことを学ぶことができ、ともに学び合い、学校を良くしていこうという前向きな姿勢が広がり、共同の研究は意義あることであった。

今後も両コースの教員が切磋琢磨してリセオ全体の教育力を向上させ、世界唯一・最高の国際学校として、その存在を高めて欲しいと願っている。