

メキシココース教員と取り組んだ算数科における合同授業研究

前日本メキシコ学院日本コース 教諭

奈良県奈良市立精華小学校 教諭 中 北 基

キーワード：国際理解，メキシコの年間学習計画，合同授業研究

1. はじめに

私が派遣された（2006年4月～2009年3月）日本メキシコ学院日本コースは、日本人学校の中でも、同じ敷地内に、日本コース及びメキシココースと文化センターの3つのセクションが設置された世界でも珍しい国際校である。両コースの児童生徒は、建学の精神に基づき、日本コースの児童生徒がスペイン語を学んだり、メキシコの現地理解に努めたり、あるいはメキシココースの児童生徒が日本語や日本の文化を学んだりしてきた。小学部、中学部では、毎年、日本語教育部の先生方を介して積極的にメキシココース児童生徒と交流授業を図ってきた。

児童生徒だけでなく、教師間も同様に、簡単なスペイン語でのあいさつや、逆に日本語を通して、コミュニケーションを図ってきた。同じ敷地内に異なる国の教師たちが、子どもたちのために熱心な教育活動を展開している。とても、すばらしいことである。

この指導実践記録は、私が派遣2年目に行ったメキシココース教員と取り組んだ合同授業研究をまとめたものである。

2. 取組の内容

(1) メキシココースの算数科・数学科の年間学習計画の作成

日本コースとメキシココースでは、今までに国語科を通じた語学的な交流や、体育科を通じた運動的な交流、そして遊びやもの作りを通じた文化的な交流などの計画及び実施は行ってきた。しかし、算数科・数学科の積極的な交流はあまり行われてこなかった。交流が現実的に難しかったと言ってもよい。その理由として、以下の点が挙げられる。

- 日本とメキシコの学習指導要領が違うため、相互の既習内容や学習内容が異なる点
- 両コースの新学期が4月・9月と半年間ずれているため、進行状況が異なる点
- スペイン語訳と日本語訳が、算数科・数学科では専門的で難しい点

両コースの言語や文化の違いは、明白である。しかし、数字に関しては、当たり前のことだが世界共通である。

The image shows two side-by-side Excel spreadsheets. The left spreadsheet is titled '算数年間学習計画一覧表' (Annual Learning Plan Overview Table for Mathematics) and compares the Japanese course and the Mexican course. It lists months and specific topics for each. The right spreadsheet is titled '日本コース' (Japanese Course) and 'メキシココース' (Mexican Course) and details the curriculum for elementary school grade 3. It lists months, topics, and specific learning objectives for each course.

(資料①) 算数科・数学科年間学習計画一覧表の一部

数の呼び方や各学年の学習内容に多少違いはあるだろうが、私は算数科・数学科の交流授業を積極的に図っていきたいと考えた。そして、メキシココース教員との計画的な教育交流の中で、両コースの教育活動と照らし合わせながら、教員の指導力や資質向上に役立てたいと考えた。そこで、メキシココース教員とともに算数科・数学科の合同授業研究を行い、両コースの今後の教育実践活動に生かす計画を立てた。

まず第一に、スペイン語で書かれたメキシコの算数科・数学科の年間学習計画の翻訳を依頼した。そして、両コースの学年の進行状況が分かりやすく見ることができる一覧表を作成した。

(2) 両コースの共通内容の把握

(1)の算数科・数学科年間学習計画一覧表をもとに、両コースの学習の流れを分析した。特に、小学校で学習するかけ算やわり算、分数、面積、中学校で学習する方程式や三平方の定理の導入時期の確認や、両コースが同時期に共通に学習できる単元や内容の有無を調べた。

その結果、日本とメキシコでは、学習指導計画が確かに異なっていたが、系統的な学習の流れについては、大きな違いはないことが分かった。そして、日本コースとメキシココースでは、算数科や数学科の進行状況に大きな違いは見られない。しかし、両コースの新学期が4月・9月と半年間ずれているので、合同授業を行う場合、特に低学年では、進行状況の差が著しい（日本コースの新学期は4月、メキシココースの新学期は9月、日本コースが半年分早い）ため難しいと考えられた。このようなことから、例えば、メキシココースが学習する単元や内容を、日本コースが復習として扱うことで、いくつかの合同授業が可能であることが分かった。

(資料②) 小・中学校で学習する主な算数科・数学科の学習内容と導入時期

学習内容	日 本		メキシコ	
	学年	時期	学年	時期
たし算	小学校1学年	6月頃	小学校1学年	11～12月
かけ算(九九)	小学校2学年	11月頃	小学校2学年	翌年の3～4月
わり算	小学校3学年	5月頃	小学校3学年	翌年の3～4月
分数	小学校4学年	10月頃	小学校3学年	翌年の1～2月※
面積	小学校4学年	2月頃	小学校4学年	翌年の3～4月
容積(体積)	小学校6学年	11～12月	小学校5学年	翌年の5～6月
1次方程式	中学校1学年	9月頃	中学校1学年	12～1月
立体・展開図	中学校1学年	2月頃	中学校2学年	10～11月
確率	中学校2学年	2月頃	中学校2学年	翌年の4～6月
2次方程式	中学校3学年	7～8月	中学校3学年	10～11月
三平方の定理	中学校3学年	11月頃	中学校3学年	翌年の2～3月

※1/2と1/4のみを学習する。本格的な分数導入期は、小学校4学年11月～12月である。

(資料③) 両コースが同時期に共通に学習できる算数科・数学科の単元や内容の有無

日本コース	メキシココース	単元(学習内容)	妥当な時期、及び特記事項
小学校3学年	小学校3学年	4けたの数	3月頃、日本コース復習期
小学校4学年	小学校4学年	分数	12月頃、日本コース復習期
小学校5学年	小学校5学年	垂直、平行	6月頃
小学校6学年	小学校6学年	容積(体積)	11～12月
小学校6学年	小学校6学年	立体、分数、小数	2～3月、日本コース復習期
中学校1学年	中学校1学年	1次方程式	3月、日本コース復習期

(3) 合同授業計画の企画・実施

資料③から妥当なものを選択し、日本コース・メキシココース・文化センターの3つのセクションが協力し、算数科の合同授業を計画し、実施した。今回は、小学校4年生の学習内容「分数の大きさ比べ」を取り上げ行った。

3. 合同授業の実際

合同授業に向けて、両コースの教員の打ち合わせが円滑に行われるように、日本語とスペイン語で書き表したプリント「合同授業の流れ」を作成した。同様にして、当日使用する学習プリントも、日本語版とスペイン語版を作成した。

メキシココース・日本コース合同授業の流れ

El resumen de la clase conjunta entre Sección Mexicana y Sección Japonesa

日時 (Fecha) 2008年2月19日 (火) 11時10分～12時

Martes 19 de febrero de 2008 De 11:10 al 12:00 hrs.

場所 (Lugar) 日本コース合同教室 Salón conjunto de Sección Japonesa.

指導者 Asistentes

メキシココース Sección Mexicana

4年ガンマ組担任 (4º Gamma de Primaria) Profr.LAZCANO MARTÍNEZ GEORGINA

数学コーディネーター (La Coordinadora de Matemáticas) TRUJILLO SABINO NORMA

国際交流部 Área de Intercambio 国際交流室助手 (Asistente) 杉山 美紀 (SUGIYAMA MIKI)

日本コース Sección Japonesa

4年1組担任 (4º de Primaria) 中北 基 Profr.NAKAKITA MOTOKI

中学部数学科 (Matemática de Secundaria) 角 直浩 Profr.SUMI NAOHIRO

目標 Objetivo

★メキシココース教員との計画的な教育交流の中で、両コースの教育活動と照らし合わせながら、教員の指導力や資質向上に役立てる。

(Trabajaremos con los maestros de Sección Mexicana bajo un mismo objetivo, el intercambio escolar, así como comparando las actividades escolares. Se realizará la clase para mejorar capacidad de enseñanza y potencial de maestros de ambas secciones.)

★メキシココース教員と合同で算数の授業を行い、両コースの今後の教育実践活動に生かす。

(Se realizará la clase conjunta de matemáticas con los maestros de Sección Mexicana y aprovecharemos esta experiencia.)

当日の流れ Resumen de la clase

★内容は「分数の大きさを比べよう」とする。日本コースは10月に、メキシココースは12月に学習した内容の復習として位置づける。(本来は12月に行うことが望ましい)

Veremos en la clase la comparación de diversas fracciones. La clase es para repasar lo que los alumnos estudiaron (Los alumnos de Sección Japonesa estudiaron en octubre de año pasado y Sección Mexicana estudiaron en diciembre de año pasado.)

★児童は日本コース4年1組21人、メキシココースガンマ組22人に対し、教員4名(日本コース2名、メキシココース2名)及び、通訳1名(国際交流部)で行う。

Participarán 43 alumnos (21 de Sección Japonesa y 22 de Sección Mexicana) y 4 maestros (2 de Sección Japonesa y 2 de Sección Mexicana) y una intérprete (Área de Intercambio)

★両コースの教員が「分数カードゲームで遊ぼう(日本語版、スペイン語版)」(別紙)を用いて、授業を進める。通訳として、国際交流部の方に手助けしていただく。

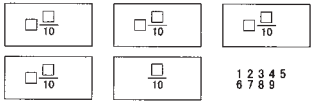
Los maestros de ambas secciones señalarán como se juegan las cartas con siguiente hoja. La asistente del Área de Intercambio ayudará como intérprete.

(資料④) 当日、教材として使用したプリント

分数カードゲームで遊ぼう!!

ルール(しっかりと守りましょう)

① 分数カードを作り出す。
1-9の数字、口の部分に自由に記入することができます。ただし、同じ数字は一回しか使えません。空白で、分数カードを完成させましょう。



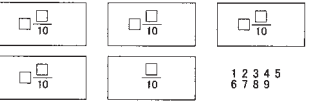
② 作った分数カードを持って、ゲームしましょう。
③ 2人組を作って、ジャンケンします。メキシココースと日本コースで対戦しましょう。
勝った人に入ります。目印にカードを出します。
④ 負けに入ります。負けのカードを出します。
分数の大きい人が、自分のカードを出します。
⑤ 両目印から、両目印から順にカードを出していき、
⑥ 対戦相手と対戦し、対戦相手のカードを出します。
⑦ 対戦が終わったから、カードを返し、友達とサインをしましょう。
(途中で、1回だけカードの裏面を代えてもよいこととします)

サインをもういっしょに!!

¡Vamos a jugar a las cartas de fracción!

REGLAS(Obrén según las reglas)

① Preparación de las cartas de fracción.
Podrán rellenar con los números del 1 al 9 en el □ como desearán prohibido anotar un número más de una vez. Llegan 8 cartas de fracción según el siguiente ejemplo:



② Juegan a 5 cartas. Cada jugador tendrá 5 cartas.
③ Juegan por parejas. El alumno de Sección Mexicana y uno de Sección Japonesa y jugarán YANSEN.
El ganador de YANSEN (en poder el nombre de "A") entonces sacará la primera carta.
④ El otro alumno saca el nombre de "B" sacará la segunda carta.
El alumno que saque la mayor fracción gana y tomará todas las cartas que están.
⑤ La segunda vez B sacará la primera carta la tercera vez A sacará primera carta.
⑥ Juegan 5 veces y el alumno que tenga más cartas será el ganador.
⑦ Después del juego devuelven las cartas a su compañero y piden su autógrafo en el espacio que está abajo.
¡¡Pueden cambiar los números de la carta una vez.

¡Vamos a pedir a su compañero su autógrafo!

教材として、日本語版とスペイン語版を裏表印刷し配布した。

このおかげで、両コースの児童は授業の目的やゲームのやり方を共通理解できた。そして言葉の壁を乗り越えた楽しい算数科の交流が行われた。



通訳を介して授業を進める教員



積極的に交流し合う両コースの児童達

4. まとめ

日本コース・メキシココース・文化センターの3つのセクションが、本学院の建学の精神に基づき、合同授業に向けて協力できた意義は大きい。日頃から、両コースの教師同士では、簡単な会話はあるものの、それまでお互いの教育に対する熱意や思い、また、授業方法や教育技術などについては知る機会が、ほとんどなかったからである。実際、この研究を通して、メキシココース教員の教育に対する熱意や授業方法には、学ぶべきところがたくさんあり、私自身大変勉強になった。

今回、私たちが取り組んだ算数科・数学科における合同授業研究では、スペイン語と日本語の言葉の壁があるため、研究の意義や授業の流れを共通理解するために、大変な労力と時間を要した。しかしながら、本学院の児童生徒の国際理解と学力の向上、さらに両コースの教員の資質向上や、協力体制を整える架け橋として一石を投じることができたことを考えると、大変やりがいのあるものだった。

「知る」ことは「分かる」ための第一歩である。「分かる」ことを積み重ねていく内に、「学び合う」「認め合う」「支え合う」心が生まれてくる。この合同授業研究を通じて、両コースの教育活動の充実、そして、日本メキシコ学院のますますの発展を願わざるを得ない。

最後になりましたが、本研究のために、メキシココース 4年ガンマ組担任 LAZCANO MARTINEZ GEORGINA 先生、数学コーディネーター TRUJILLO SABINO NORMA 先生、そして、国際交流部 国際交流室助手 杉山 美紀さんには、多大なご協力をいただいたことを、ここでお礼申し上げます。