

外国人児童生徒の日本語指導のためのデジタル教材

生活科の指導者用デジタル教科書のポルトガル語版作製の試み

百合本 礼二 大日本図書*

<抄録>

日本語指導が必要な外国人児童生徒が急増しており、「特別の教育課程」を編成して日本語指導を実施している小中学校がある。そのような学校現場の要望で、「日本語と教科の統合学習」を目指した授業や指導に活用できる「生活科の指導者用デジタル教科書ポルトガル語版」を試験的に製作してみた。この段階での問題点や課題をまとめた。

<キーワード>

外国人児童生徒, 日本語指導, 生活科指導者用デジタル教科書, 多言語化, ポルトガル語翻訳

1 はじめに

(1) 外国人児童生徒の増加

現在日本の社会において、日本語指導が必要な外国人児童生徒数は文部科学省「学校基本調査」¹⁾によれば、約4万755人と集計されている。またさまざまな事情で、日本国籍であっても日本語指導が必要な児童生徒数は、約1万371人と報告されている。これは日本の小中高校や特別支援学校に在籍する児童生徒の数であり、日本の学校に在籍していない児童生徒は含まれていない。文部科学省の2019年9月27日の発表では、1万9,000人が小中学校などに通っていない不就学の可能性がある²⁾と公表している。その中には外国人学校に通っている児童生徒もいるが、多くは自宅にいるのではないかと見ている。2019年9月27日付読売新聞によると、「外国籍の子どもは義務教育の対象外であるが、国際人権規約に基づき保護者が公立小中学校への就学を希望する場合は、各教育委員会などで受け入れて日本人と同じ教育を受ける機会を保障している。」と報じている。就学を促すための継続的な取り組みを行っている自治体の事例も紹介している。

在留外国人は急速に増えており、法務省は2017年で256万人になっていると報告している。近年、日本社会が多くの外国人労働者を受け入れているので、外国籍の就学対象児童生徒も増加している。彼らが日本の社会で生きていくためには、日本語の習得のための教育が重要であり、学校現場での受け入れ体制、人材確保、教材開発、指導方法などに、多くの課題がある。

(2) 母語別の集計結果からみる多言語化

同じ文部科学省の「学校基本調査」によれば、外国籍の児童生徒の母語別の集計をしている。それによれば、ポルトガル語、中国語、フィリピン語、スペイン語を母語とする外国籍の児童生徒が全体の約8割を占めている。一方、日本国籍の児童生徒を言語別にみると、フィリピン語、中国語、日本語、英語で8割を占めている。日本国籍を持っていても日本語指導が必要な児童生徒とは、国際結婚家庭の子どもや長期海外生活後に帰国した児童生徒などがあてはまる。そのような児童生徒にとって慣れ親しんだ言語は日本語ではなく他の言語であり、それが数多くの言語に広がっている。

このような状況は、日本語指導に関して多くの問題を含んでいる。例えば日本語の意味を説明する場合も、多くの言語での

説明が必要となる。単純に考えれば教材作成で翻訳する言語が多言語化しており、特に英語、中国語、ポルトガル語、フィリピン語、スペイン語への翻訳は、児童生徒の母語の占める割合から言えば必要性が高いといえる。また多言語の存在は、日本語指導においても多様な文化を背景に持つ児童生徒の現状を把握して理解し、場合によっては宗教的な配慮も求められる。

日本語指導の協力者についても、多くの言語に対応する人材を確保しなければならない。

さらに母語継承の問題³⁾もある。母語の喪失による親とのコミュニケーションが困難な児童生徒がおり、そのことが児童生徒を孤立させており、さまざまな問題に発展している場合もある。したがって、母語によるサポートも必要となっており、母語が複数に広がり多くの言語が存在している現実には、日本語指導、教材開発にとって大きな課題である。

2 日本語教育の現状

(1) 学校教育での取り組み

「外国人児童生徒受け入れの手引き」³⁾によると、平成26年制度改正により、外国人児童生徒が在籍する学校において「特別の教育課程」を編成して実施することが可能となった。学校教育として在籍する外国籍の児童生徒に日本語指導を行い、学校生活を円滑に営み学習に取り組めるような体制を整備している。教育委員会、学校、学級とそれぞれが外国人児童生徒の受け入れの体制づくりを行い、それぞれが連携して異文化理解や多文化共生の視点を持って、学校教育の全体で取り組みがなされている自治体がある。

(2) 日本語指導のプログラム

日本語指導については、「来日直後」、「日常会話」、「在籍学級の授業に参加できる」などの段階を踏まえた指導が考えられている。また、一人一人の実態に合った学習内容も求められている。そこで基本的な指導内容や指導方法を「プログラム」として作成し、「サバイバル日本語」、「日本語基礎」、「技能別日本語」、「日本語と教科の統合学習」、「教科の補修」などのプログラムが策定されている。

これらのプログラムの中で、「日本語と教科の統合学習」プログラムとは、「日本語を学ぶことと教科内容を学ぶことを一つ

のカリキュラムとして構成」することを意味し、教科等の内容と日本語の表現とを組み合わせることを目指す。この趣旨に合った教科の一つに、小学校低学年で学ぶ生活科があり、日本語の習得と同時に日本の習慣、伝統や文化はもちろんのこと、学校生活でのさまざまな規律や生活習慣を学ぶことができる。また生活科には自分が住む地域のことも学ぶ内容があり、学校だけではなく地域での生活に関するさまざまな情報に触れ、日本で生活に役立つ内容を学ぶ教科でもある。もちろん生活科以外の国語や算数などの教科でも、日本語表現の学習と教科で学ぶべき内容を統合的に扱うことは可能である。

(3) 「JSLカリキュラム」

「JSLカリキュラム」は、目標が言語面と内容面で考えられている。このプログラムの作成の考え方では、まずは教科の具体的な目標を定め、その内容を学習するにはどのような日本語の力が必要かを検討する。日本語の力とは、語彙、表現・文型である。生活科の教科でこのような考え方で作成されたカリキュラムを実施すると、学習する内容を理解しながら、合わせて日本語での表現形式や方法も身に付けることができる。もちろんこれ以外のプログラムでも段階的に学習を進めなければならないが、生活科と日本語指導を組み合わせる考え方は、学校での教科指導と外国人児童の日本語指導とを組み合わせたい事例になると考える。

3 生活科の教科書

(1) 生活科の教科内容

生活科の九つに分類された内容は、当然教科書で具体的な活動として教材化され、児童が学習して身につけていく内容である。九つの内容とは、次のようにまとめられている。

(1)学校と生活、(2)家庭と生活、(3)地域と生活、(4)公共物や公共施設の利用、(5)季節の変化と生活、(6)自然や物を使った遊び(7)動植物の飼育・栽培、(8)生活や出来事の伝え合い(9)自分の成長、である。

これらは、日本語習得のプログラムである「サバイバル日本語」、「日本語基礎」、「技能別日本語」に関連する内容を多く含んでいる。また学校では「取り出し指導」の場である「日本語教室」や「国際教室」、あるいは担任の先生以外の教職員が「保健室」「事務室」などでも受け入れ、安心の場としての役割を果たすようにも求められている。しかし在籍学級で、授業を通じての日本語理解や教科の学習内容の理解も大切である。学級での教科内容の日本語の意味理解ができるようになり、学習内容も理解できることが学校教育の目標の一つでもある。

外国人児童生徒が生活科の九つの内容を学びながら学校、家庭、地域で使う日本語の習得をはじめとして、生活習慣、学校生活、規律、地域への理解、公共の場所の利用の仕方などさまざまなことを同時に学ぶことができる。この生活科での学習形

態は「日本語と教科の統合学習」であり、自分の生活環境が全て身近な教材として存在している。生活科は、外国人児童にとり、自分自身の生活に密着した学習であるといえる。そのような理由から日本語指導を含む統合学習に、生活科の授業を活用したいという要望が多くなっている。生活科の授業で学習したことが、実際の生活場面で役立つことこそが「日本語と教科の統合学習」の目標である。

(2) 生活科の教科書の翻訳

生活科の学習で、外国人児童にとって日本語の教科書は持っているが、母語で表記されている教科書は持ってはいない。また母語が多様化しているため、翻訳するにしてもどの言語で翻訳したら良いか、難しい選択となる。文部科学省の「学校基本調査」によれば、ポルトガル語、中国語、フィリピン語、スペイン語を母語とする外国籍の児童生徒が全体の約8割だったが、韓国・朝鮮語、ベトナム語、英語も増えている。

このような状況の中で、生活科の授業を通じて日本語指導を行い、ポルトガル語を母語とする外国人児童生徒にとって役立つ生活の情報を伝えたいと要望が特に強いのが、愛知県である。ポルトガル語を母語とする児童生徒が最も多い県であり、またフィリピン語を母語とする児童生徒が多いのも愛知県である。小学校現場の先生から、特にポルトガル語を母語とする外国人児童生徒の急増に対応するために、生活科の教科書を役立てたいとの要望が多数寄せられた。

弊社の愛知県の担当者や現場の先生からの要望に応えるために、試験的に生活科の教科書をポルトガル語に翻訳し、実際に試作した。製作の過程での課題を整理し、商品化への道を探ることにした。

(3) 翻訳作業

生活科の教科書をポルトガル語に翻訳する作業は、専門家に依頼することにした。ポルトガル出身で、現在中学校で日本語指導員として活躍されている先生に翻訳を依頼した。また、英語についてはイギリス出身で同じく中学校で教員をしている先生に依頼した。翻訳を依頼した先生は、ともに外国人児童生徒の窮状を詳しく知っている先生なので、快く引き受けて頂いた。

また生活科の教科書をポルトガル語や英語に翻訳して日本語と置き換えるのではなく、日本語の横にポルトガル語や英語を併記するように作成することにした。その理由は、第一に日本語習得のためであり、第二に母語の喪失を防ぐために、多言語で表記する工夫をした。単なる日本語の教科書を翻訳したポルトガル語版生活科の教科書ではなく、日本語とポルトガル語の両方で表記した生活科の教科書である。言うならば、多言語版生活科の教科書である。

(4) デジタル教科書の活用

多言語版生活科の教科書は、紙で制作するとなると印刷する組版からやり直さなければならないので、デジタル教科書をも

とに製作することにした。紙の教科書をデジタル化したものに、ポルトガル語や英語の多言語のデータを組み込み、日本語と併記することを考えた。しかも学習者用デジタル教科書ではなく指導者用デジタル教科書をもとに製作する方が、生活科や日本語指導の授業で役立つ機能を多く備えており、利用場面が広がる可能性があると考えたからである。

4 指導者用デジタル教科書の活用

指導者用デジタル教科書の活用方法について、小学校で取り出し指導を行っている愛知県の日本語指導担当の教師らから直接聞き取った内容は、次のような内容であった。

(1) 拡大投影表示

教科書紙面を大きく拡大投影表示ができると、説明がしやすく児童生徒にとって、自分が持っている教科書と見比べて教師がどこを説明しているかが明確になり、分かり易い、教えやすいという意見が多かった。指導者用デジタル教科書の一番の特徴である教科書紙面の拡大表示が役立つようである。

(2) 印刷

物の名前などの日本語の理解や習得にとって、繰り返し学習できるプリント教材として、多言語化された教科書紙面を印刷して配付したいという意見も聞かれた。指導者用デジタル教科書は、授業での利用目的なら教科書紙面を印刷してプリント教材として配付できるようになっている。

(3) ペンツール

ペンツールを使って書き込んだり、強調部分をマークしたりする機能があると、指導しやすいとの意見が寄せられた。デジタル教科書のビューアに備わっている基本的な機能が有効であることが分かった。

(4) ローマ字と英語表記

日本語をどのように発音するかの手掛かりには、日本語読みをローマ字で表記することも有効である。特に外国人児童生徒の親が子どもの教科書を見て、日本語の理解や習得にもつながるので、併記を希望する意見があった。また母語が英語でない場合でも、日本語指導において英語が併記されていると理解の手助けになることもある。フィリピンでは英語が第二の公用語になっているので、英語表記は役立つとの意見である。フィリピン語が母語である子どもが多数いるので、英語表記の要望は多い。英語を読んで理解できる親なら、子どもに教える場合に英語表記は役立つと考えられる。

(5) 母語の併記や表示

意見聴取した愛知県は、ポルトガル語を母語とするブラジル国籍の外国人児童生徒が多数いる。母語の継承やその文化を尊重するためには、日本語と母語を併記して欲しいという意見が多かった。日本語理解と同時に母語による理解を促し、また母語の喪失がないようにしたいという教育的配慮からの意見であ

る。異文化理解、多文化共生社会に生きる児童生徒を育てることが学校教育に求められている。

(6) 指導者用デジタル教科書の活用

意見聴取した結果から、「拡大投影表示」「印刷」「ペンツール」「ローマ字と英語表記」「母語の併記や表示」などの機能を持ったデジタル教材となると、指導者用デジタル教科書が適しており、今の段階では普及しやすいと判断した。

5 指導者用デジタル教科書ポルトガル語版の試作

(1) ポルトガル語版の試作

ポルトガル語を母語とする外国人児童生徒が多く学校に通っている愛知県内の学校現場の要望から、「日本語と教科の統合指導」にも役立つ教材を試作した。生活科の指導者用デジタル教科書ポルトガル語版である。

生活科の指導者用デジタル教科書は、紙の教科書をデジタル化したものであり、一斉授業で拡大投影装置を用いて紙面を提示して使用するものである。指導者用であれば、拡大投影ができ、教科書紙面の印刷ができるのでプリント教材としても活用できる。また日本語、ポルトガル語、あるいはローマ字、英語も表示できるようにするには、デジタル教科書なら自由にカスタマイズできるので、指導者用デジタル教科書をもとにポルトガル語版を試作することにした。デジタル教科書は紙面データがデジタル化されているので、デジタル技術を活用して言語を追加して表記する方法で試作した。



図1

(2) 試行錯誤の製作作業

デジタル教科書を製作する際にすでに表示されている日本語に加えて、ローマ字（ヘボン式）、ポルトガル語を表記するには工夫が必要であった。翻訳といっても文字を日本語から他の言語に置き換えると日本語指導ができないので、日本語との併記を考えた。生活科の紙面は、他教科に比べて文字が少ないのでスペースに余裕があるので、まずは日本語の表記の周りにポルトガル語を表示させることを考えて製作した(図1)。

次に日本語に加えて、ローマ字、英語で表記したものを作成した。

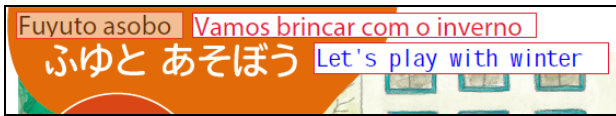


図2

図2が「ふゆと あそぼう」が日本語、ローマ字の「Fuyuto asobo」、ポルトガル語の「Vamos brincar com o inverno」、さらに英語の「Let's play with winter」を追加したものである。しかし紙面が文字で埋め尽くされる感じが出てきたので、まずはローマ字とポルトガル語のみ表示することにした(図3)。英語は、必要な時に表示させる別の仕組みを検討することにした。



図3

6 まとめ

(1) 教材開発のまとめ

外国人児童生徒の日本語指導を目的とした「特別の教育課程」を編成した小学校で「日本語と教科の統合指導」に役立つ教材として、生活科の指導者用デジタル教科書ポルトガル語版を試作した。日本語習得の手立てとして、日本語、ローマ字とポルトガル語を併記し、英語も必要に応じて表示させることもできるデジタル教材である。この教材を「日本語教室」や「国際教室」で、あるいは在籍学級の生活科の授業で利用すれば、日本語の習得や生活科の九つの内容を学ぶことができる。そして日本の生活習慣、伝統や文化を学ぶことで、学校や地域や家庭でより良い生活を実現するための教材である。

これは指導者用デジタル教科書の利用の範囲を広げ、ICTを活用した教育の充実を図ることを目指した教材開発でもある。

7 課題

(1) 検証作業

課題を整理してみると次のようになる。試作した生活科の指導者用デジタル教科書ポルトガル語版を実際に学校で使用してもらい、教師からの意見聴取を行う検証作業である。デジタル教科書の操作性、機能、多言語表記の有用性、外国人児童生徒の反応や日本語習得に役立っているかなどを調査し、改善すべき内容を明らかにすることである。教育委員会や学校の協力が必要となる。

(2) 多言語化

試作はポルトガル語版を製作したが、フィリピン語、中国語、スペイン語、韓国語などの多言語に対応することも検討しなければならない。もちろん商品化に関しては採算性を抜きには考えられないが、生活科に限らず他教科の多言語化を含めて検討したい。外国人児童生徒は、まだまだ増加の一途を辿ると思われるので、教材の需要も増えると思われる。

(3) 音声読み上げ機能

商品化に向けての課題に、多言語で教科書を読み上げる「音声読み上げ機能」の採用がある。学習者用デジタル教科書が本格的に登場し、数年でタブレット等が1人に1台の時代が到来するので、今以上にデジタル教科書や教材の需要は高まる。日本語指導にも多言語読み上げ機能があれば、日本語の習得も早まるのではないかと考えられる。特別支援機能として、教科書の内容を読み上げる機能が学習者用デジタル教科書に実装されているので、日本語習得で多言語読み上げ機能の要望が増えると思われる。

(4) 学習者用デジタル教科書・教材への発展と企業努力

そもそも日本語指導に、指導者用デジタル教科書を活用することを考えたのは、学習者用デジタル教科書や教材の普及を図りたいという思いからであった。学校のハード面の整備が進まないで、1人に1台のコンピュータが整備される時代が本当に来るのかと懐疑的であった。しかし、2019年12月に「GIGAスクール構想」が決定し、状況は急速に変化している。この事業に応募した自治体の小中学校は、2023年までには1人に1台の端末が整備され、学習者用デジタル教科書の普及が進み、学習履歴(スタディログ)の活用が図れることになる。当然のことながら日本語指導にも端末が活用され、外国人児童生徒が学ぶことになる。

1人に1台の端末が整備されると指導者用デジタル教科書に加えて、今まで以上に学習者用デジタル教科書や教材に、さまざまな機能やコンテンツが求められることになる。いかに個別最適化された学びに合う教材を提供できるかが試される。学習者用デジタル教科書・教材が、日本語指導に役立つためにも機能やコンテンツに関してより良質な教材を開発して提供できるように企業努力をすることが課題である。

- 1 「日本語指導が必要な児童生徒の受入れ状況等に関する調査(平成30年度)」の結果について、文部科学省、2019年9月27日公表、2020年1月一部訂正
- 2 「日系移住労働者子女の日本語習得と言語・コミュニケーションの支援」、飯高京子、2010年8月、日本語教育146号、p12
- 3 「外国人児童生徒の受け入れの手引」、文部科学省、2019年3月