

外国出身の小学校就学前の園児を対象とした 学習支援教材の制作

籠谷 隆弘

仁愛大学人間生活学部

Creation of Learning Support Materials for Preschool Children of Foreign Origin.

Takahiro KAGOYA

Faculty of Human Life, Jin-ai University

外国出身の小学校就学前の園児とその保護者を支援するプレスクールにおいて、学習活動を支援するためのデジタル教材の内製を行った。越前市の市民グループ「プレスクールさくら」では、令和4年度9月から3月に9組の親子を対象に毎月1回2時間程度、就学前に必要な知識・技能について様々なテーマを設定し支援を行った。令和5年度後半にも同様に計画しているが、今年度からデジタル教材をプレスクール内および自宅などでの学習活動に利用してもらうことを計画している。このデジタル教材については、OSSのコンテンツフレームワークであるH5Pを用いてインタラクティブなコンテンツとすることで、園児が興味関心をもちつつ容易に学習を進められることを期待している。

キーワード：小学校新入学児童、プレスクール、デジタル教材の内製、H5P

1. はじめに

1.1 福井県越前市における外国人市民支援の状況

福井県越前市では、その総人口に対する外国人市民の割合が約5%と、全国平均の約2%はもとより福井県内においても突出した割合となっている。さらに市内の製造業事業所が所在する地区およびその近隣の地区においては、子どもをもつ25歳から34歳の年齢層の外国人市民が家族で定住することも多いため、小学校児童における外国人市民の割合がさらに多い状況である。

市では「越前市多文化共生推進プラン」⁽¹⁾を策定するなどし、様々な施策を実施してきている。生活支援に関わる内容のうち特に教育に関連する支援として、就学済みの児童生徒に対する学習支援はもとより、「多様な言語による学校入学時の就学案内や就学援助制度の情報提供」を行うとしている。これにより、小

中学校の転入学や学校生活及び就学援助制度、その他日本の学校制度全般について、転入学の前段階から外国人市民に対して、広く多様な言語で周知することとしている。

1.2 「プレスクールさくら」による就学前支援

このような状況の中、小学校入学を控えた保育園児・幼稚園児とその保護者等は、入学に関する多岐にわたる情報を前に困惑することも多い。保護者の出身国の学校制度との違いから、必要となる準備物の確認、将来の進学に向けての計画などが必要となる。園児においては、名前の記載や教師との対話、筆記具の持ち方、文字の読み書きなどを含む様々な入学前に備える知識や技能がある。

これらの草の根支援活動を行うため令和4年度後期に、地域子ども食堂運営者、小学校教師経験者、日

本語教師、大学生、その他のボランティアらでつくる市民グループ「プレスクールさくら」（以降プレスクールと記載）が開校した。（なお筆者も開校時から参加した。）その後9月より3月まで毎月1回のペースで、各回2時間程度実施した。各回のテーマ・学習内容は「あいさつ」「学校生活」「座り方」「健康観察」「体調」「ひらがな」「数字」「指示語」「そうじ」と多岐にわたる内容で行った。

親子での参加となるが、各回の前半は親子一緒にその回の学習内容に取り組み、後半は親と園児に分かれ、親は主に学校制度に関する説明や質疑応答、園児はカードを用いたゲームなどを中心とした。

1.3 プレスクールにおけるデジタル教材活用の計画

ICT（Information and Communication Technology：情報通信技術）の発達に伴い、PCやタブレット・スマートフォンを媒体とするデジタル教材が、様々な教育の場面で活用されている。これまでプレスクールでは、説明資料の提示や、実際に就学する小学校での学校生活の様子を撮影した動画を参加者に提示するなどには行っているが、個人毎に利用できるようなデジタル教材はこれまで提供してこなかった。令和5年度のプレスクールの運営を計画するにあたり、毎月の学習活動の一部に、タブレット端末を用いたデジタル教材を利用するとともに、同内容を自宅のPCやスマートフォンでも利用できるような環境を提供することを計画した。

1.4 H5P インタラクティブコンテンツ

H5P⁽²⁾は、フリーなオープンソースシステムのコンテンツ共有フレームワークとして開発され、LMS（Learning Management System：学習管理システム）であるMoodle⁽³⁾やCMS（Contents Management System：コンテンツ管理システム）であるWordPress⁽⁴⁾などとともに利用されている。筆者はこれまで、小学校での国語や算数、理科や社会などの科目での利用を想定したH5Pの教材を例示したり⁽⁵⁾、VRツアーの機能を用いた地域学習教材の内製⁽⁶⁾を通じて、そのインタラクティブ性を容易に実現できることを確認してきた。また、「やさしい日本語」で学ぶ教材サイト

の制作なども行ってきた。

プレスクールにおけるデジタル教材としても、同様にH5Pを用いるとともに、WordPressをCMSとして利用することで、Webサイト上に教材を構築することとした。

2. 教材コンテンツの制作

2.1 デジタル教材化する内容の計画と制作

これまでに実施してきたプレスクールでの学習内容やカードゲームをベースに、デジタル教材化する内容の計画を行った後、令和5年1月から7月にかけてH5Pの様々なコンテンツタイプを利用してインタラクティブなコンテンツを制作した。以下に具体的な事例をあげる。

制作事例1：言葉を中心とした学習

教科名、時刻、文房具、持ち物、行事、あいさつ、体の部位を題材に、絵や音声とともに提示し、一致する読みを当てるクイズを中心としている。

最初に、H5PのDialog Cardsコンテンツタイプでカードをめくることで絵に合う言葉を学習する。



図1 Dialog Cardsによる学習カード

各題材毎に、5～10枚程度のカードを用意した。（図1）自身でめくった結果に応じて「せいかい」「ふせいかい」を選ぶことで、次のカードに進む。すべてのカードを学習した後、「せいかい」「ふせいかい」の数のまとめを表示する。

次に同様の題材に対し、クイズを実施する。H5PのCourse Presentationコンテンツタイプで5～10枚の複数のスライドを用い、各スライドにSingle Choice SetやDrag and Dropを挿入することで実現した。（図2、図3）



図2 三択クイズ



図3 組み合わせクイズ

続いて、学習した単語を文の中で用いるクイズを行う。同じく Course Presentations を用い、Drag the Words を挿入することで実現した。(図4)



図4 文章穴埋めクイズ

制作事例2：順番の学習

学校の1日、あいさつを題材に、その中で複数のアイテムを並び替えることで、順番を学習する。H5PのImage Sequencing コンテンツタイプを用いて、絵の描かれたカードをドラッグして正しい順になるようにする。



図5 並べ替えクイズ

制作事例3：あいうえお表

本来、小学校入学時に児童のひらがな・カタカナの読み書き能力については必須とされるものではない。しかし、自身の氏名の読み書きやひらがなの読みについては入学後の様々な学習時において前提とされる場合が多い。そこでプレスクールにおいては、あいうえお表を用いた読みの練習を部分的に行っている。

この練習時のコンテンツとして、デジタル版のあいうえお表を作成した。



図6 あいうえお表

図6に示した表のひらがなの文字毎にクエスチョンマークボタンを配置し、そのひらがなを用いる単語例を図7のようにポップアップ表示する。単語のひらがな表示とイラストの表示に加え、対応するポルトガル語の表示も行うこととした。(現状プレスクール参加の親子のほとんどがブラジル出身であるため、ひらがなの読みはできないもののポルトガル語の読みが



図7 あいうえお表の単語表示

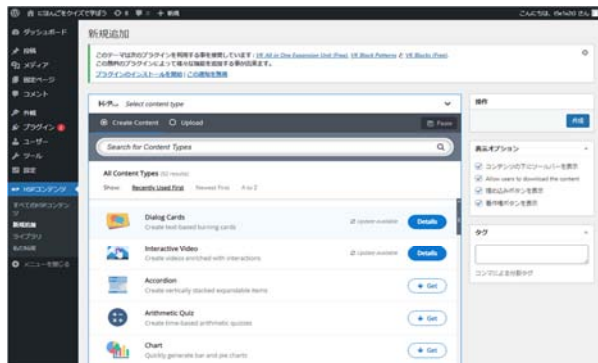


図8 WordPressにおけるH5Pコンテンツ作成

できる場合も多いことから表示することとした.)

なお、H5Pの機能的制限により、音声を画像のポップアップと同時に出力することができないため、異なるボタンの押下により日本語音声のみを別途出力するようにした。

制作事例4：ビデオを用いた学習

音声を含む様々な解説動画をもとに、複数のボタンやクイズを重ねるインタラクティブなビデオをH5PのInteractive Videoコンテンツタイプを用いて実現した。

プレスクールでは、市内の小学校で実際に学校の一日の様子を撮影した動画をもとにこれまでは直接一時停止しながら解説をすすめるなどしているが、この動画をもとに、各場面(通学、朝礼、授業、給食、掃除など)に対し、インタラクティブな操作により補足解説を表示したり、簡単な確認クイズを表示したりすることとした。

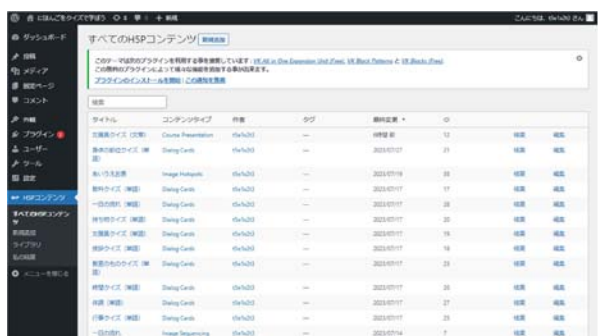


図9 WordPressにおけるH5Pコンテンツ管理

2.2 Webサイトの構築

制作した各コンテンツをテーマ別に分類して配置して提供し、また保護者などへの解説や様々な文書資料を提供するために、CMSであるWordPressを用いてWebサイトを構築した。H5PはWordPressのプラグインとして機能し、H5Pコンテンツの編集と管理は、図8、図9のように専用画面で集約して行われる。

各コンテンツのショートコード(例:[h5p id="7"])を各ページの本文に記載することで、ショートコート部分にコンテンツが表示されることとなる。

また、Webサイト上のH5Pコンテンツは、その埋め込みコードを取得できるようにするため、他のサイトにiframeタグを用いて埋め込むことも可能となる。

3. まとめと今後の課題

本稿では、外国出身の小学校就学前の園児とその保護者を支援するプレスクールにおいて学習活動を支援するためのデジタル教材を内製し、その制作過程を中心に述べた。本研究で制作した学習支援教材の題材の一覧は表1に示すとおりである。なお、教材を含むWebサイトの公開は本稿執筆時調整中である。

表1 制作した学習支援教材の題材

題材	教材制作の意図
あいさつ	学校生活での時間的な流れを把握し、教師・友人とのコミュニケーションを円滑に行えるようにする。
一日の流れ	
行事	
時間	学校生活の中心となる教室での学習に関連する具体的なモノなどを中心に言葉を見る。
教室の中	
教科	
持ち物	健康管理や食生活に関連することばを学習する。
文房具	
体の場所	今後の学習において基本となる文字の読みを定着させ、身近なものを中心とした語彙を増やす。
食べ物	
あいうえお	
動物の名前	

今後制作した教材は、小学校教師経験者、日本語教師らの監修を受けながら改善・追加していく予定であ

る。また、本稿では制作を主な研究内容としているが、今年度後期においては実際に、プレスクール参加者を対象に教材を体験してもらい、その使用感や学習内容の理解について評価を行う予定である。

また、将来は教材はプレスクールでの利用にとどまらず、市内の幼稚園・保育園、小学校の低学年などに対しても提供を計画しており、外国人市民の生活の支援となることを目指している。

謝辞

本研究は、JSPS 科研費 JP19K12280 の助成および福井県「未来協働プラットフォームふくい」の助成を受けており、関係各位に感謝します。またコンテンツ制作に協力いただいた仁愛大学籠谷ゼミの加藤優奈さんに感謝します。

参考文献

- (1) 福井県越前市：“越前市多文化共生推進プラン”，平成31年3月
- (2) H5P, <https://h5p.org/>, (2023年7月参照)
- (3) Moodle, <https://moodle.org/>, (2023年7月参照)
- (4) WordPress, <https://ja.wordpress.org/>, (2023年7月参照)
- (5) 籠谷隆弘：コンテンツフレームワークH5Pを用いた小学校学習教材の制作，仁愛大学研究紀要 人間生活学部篇，vol.10, pp.67-72 (2019)
- (6) 籠谷隆弘：VR ツアーを用いた地域学習教材の制作，仁愛大学研究紀要 人間生活学部篇，vol.14, pp.53-58 (2023)

