

プレスクール支援のためのデジタル教材制作

Production of digital teaching materials for preschool support

籠谷 隆弘

Takahiro KAGOYA

仁愛大学人間生活学部子ども教育学科

Faculty of Human Life, Department of Child Education, Jin-ai University

Email: kagoya@jindai.ac.jp

あらまし：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。福井県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、今年度からは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目指している。

キーワード：プレスクール、デジタル教材、H5P

1. はじめに

1.1 「プレスクールさくら」による就学前支援

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、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においては、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。生活支援の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」を行っている。

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、多くの複雑な入学に際しての情報に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。園児においても、名前の記載や応答、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べき知識や技能がある。

このような親子に対し、草の根的な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、大学生らでつくる市民グループ「プレスクールさくら」が開校した。

(筆者もボランティアで参加している。)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」「箸の持ち方」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に行った。

1.2 プレスクールにおけるデジタル教材活用の計画

ICT（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さくらでは、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のメディアの利用は行っているが、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。

1.3 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（学習管理システム）であるMoodle⁽³⁾やCMS（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、外国人市民の生活支援のため「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する。

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

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。

- 教科, 時計 (時刻), 文房具, 持ち物, 行事, 体の部位

これらは、言葉を中心に学習をすすめるものであるが、絵や音声とともに提示し、一致する読みを選択する簡単なクイズのような形とする。

- あいさつ, 体調

それぞれの状況を示す絵と、その状況でどのような行動をとればいいのか、何を言えばいいのかを対応づける。

- 一日の生活の流れ

市内の小学校での一日の様子（登校・挨拶・授業・給食・休み時間・下校）を記録した動画を中心に、各場面の説明と、簡単な選択肢によるクイズを行う。

- ひらがな, 数字

文字と、それを用いた単語や絵との対応を行えるようにする。

2.2 デジタルコンテンツの編集

一般的なモノ・コトを示す絵については、フリー素材のイラストを用いる。既存のイラストが存在しないようなモノ・コトについては、別途協力者に作成を依頼する。日本語音声・英語音声については、合成音声により作成する。令和4年度プレスクールには、1組の親子がナイジェリア出身で英語を母語とし、その他の親子8組は全て、ブラジル出身でポルトガル語を母語としていた。令和5年度の参加者は現時点で未定であるが、昨年度同様にほとんどがブラジル出身者となることが予想されている。そこでコンテンツには、ブラジル出身者の協力を得て録音した音声を用いる。しかし将来的にはベトナム出身者などへの対応も計画している。

H5Pは、様々なインタラクティブコンテンツを、コンテンツタイプを指定し、そこに文字列や画像や音声や動画などの素材を割り当てていく形で作成することができる。今回用いる主なコンテンツタイプとしては、Dialog Cards, Drag and Drop, Drag the Words, Find Multiple Hotspots, Flashcards, Image Hotspots, Fill in the Blank, Memory Game などの利用を予定している。

一日の生活の流れについては、Interactive Video を用いることで、動画の途中で停止ポイントをおき状況の説明と、簡単なクイズを設けることができる。

2.3 Web サイトの構築

各コンテンツをテーマ別ページに分類して配置して提供する。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、Web サイトは CMS である WordPress を用いて構築する。H5P は WordPress のプ

ラグインとして機能し、作成した各コンテンツ毎に割り当てられるショートコードを各ページに記載することで、ショートコード部分にコンテンツが表示されることとなる。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 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

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について述べた。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る予定である。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、教材の利用はプレスクールでとどまらず、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。

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 5 月参照)
- (3) Moodle, <https://moodle.org>, (2023 年 5 月参照)
- (4) WordPress, <https://wordpress.org>, (2023 年 5 月参照)
- (5) 籠谷隆弘: H5P 教材の例示と共有のための Web サイト構築, 教育システム情報学会第 43 回全国大会講演論文集, pp.51-52 (2018)
- (6) 籠谷隆弘: H5P 教材の例示と共有のための Web サイト構築, 教育システム情報学会第 47 回全国大会講演論文集, pp.29-30 (2022)