

# 平成 30 年度 学習上の支援機器等教材活用評価研究事業

## 成果報告書

実施機関名（国立大学法人東京学芸大学）

### 1. 事業の概要

本事業では、以下の研究を行った。

- (1) 学習活動を行う場合に生じる困難さを把握し、適切な指導方法の工夫として教材を選定・活用するために必要な指標の研究として、小池敏英<sup>1</sup>が東京都教育委員会指導部からの委託研究として作成した「読めた・わかった・できた」読み書きアセスメント<sup>2</sup>を、より簡便に利用できるように PC タブレット版<sup>3</sup>を開発した。この PC タブレット版アセスメントを用いて指定校である附属小金井小学校の全学年の読み書き困難の児童について評価を行い、支援につなげることで、PC タブレット版アセスメントの効果検証を行った。
- (2) 支援機器等教材の活用に伴う学習評価方法の研究として、学習者用デジタル教科書の各機能が、読み書きに困難を抱えた児童の学習に対して効果があるかどうかの検証を行った。
- (3) 障害のない児童生徒や保護者に対して、支援機器等教材の活用が障害のある児童生徒の合理的配慮及び指導上必要であることを理解してもらう研究として、イギリスの事例を元に啓発活動について調査すると共に、児童・保護者への具体的な説明事項についての整理を試みた。
- (4) 通常の学級や特別支援学級の児童生徒が特別支援学校で活用した支援機器等教材を活用する際の留意点（評価指標・選定検討・実践・学習評価）の検討として、支援機器に求める機能のリスト化を図ると共に、そこであげられた多くの機能を備える学習者用デジタル教科書について選定のポイントを整理した。また、一般向けのセミナーを開催することで外部評価を積極的に取り入れた。

### 2. 事業の成果

- (1) 学習の際に生じる困難さを把握するため「読めた・わかった・できた」読み書きアセスメント PC タブレット版を開発し、その効果検証を行った。
- (2) 支援機器等教材の活用に伴う学習評価として、「読む、書く、聞く」の機能をもつ学習者用デジタル教科書の機能が、一人一台のタブレット端末を用意した環境下において児童の学習にどのような影響をもたらすかについて、実践を通して評価し確認することができた。
- (3) 障害のない児童生徒や保護者に対して、支援機器等教材の活用が障害のある児童生徒の合理的配慮及び指導上必要であることを理解してもらう研究として、ICT 支援機器

---

<sup>1</sup> 東京学芸大学教授(2019年3月まで)

<sup>2</sup> 東京都教育委員会, : “「読めた」「わかった」「できた」読み書きアセスメント読み書きアセスメント活用&支援マニュアル”, (2017) .

<sup>3</sup> タブレット版読み書きアセスメント,(2018)

<https://www.dik-uni.com/koik/>

を活用しているイギリスで関係者に対してインクルーシブ教育システムを基盤とした全国的な評価と支援方法についてインタビューを行い、全国的に統一された支援の程度を把握する評価制度の他、入学前にあらゆる事情で認定されない場合の段階的な支援システムと支援開始時の周囲への配慮、ICTを活用した誰でも支援機器等を活用できる環境整備について明らかにすることができた。また、児童および保護者に対して学級内で限られた児童だけが支援機器等を使うことへの理解を得るための説明事項の整理を行い、一定の成果をあげることができた。

- (4) 支援機器等教材として学習者用デジタル教科書を捉えた時にどのような指標をもって選定すればよいかの尺度を定め、それに従って実際に選定した。選定の妥当性については実践の分析をもって進めることができた。

### 3. 今後の課題と対応

- (1) 読み書きアセスメントにおける配慮事項とテスト内容の課題

ア. 流暢な読みを評価するために、一定個数の平仮名单語を音読する課題、制限時間内に平仮名单語を検索する課題、制限時間内に平仮名单語の正誤を判断する課題などを挙げることができる。2文字単語判断課題と4文字単語判断課題で弱さを認めた場合には、ガイドラインの読み検査課題による精査につなげる必要があることが示され、今後専門機関等との連携モデルの検討をしていく。

イ. 漢字単語の読みを評価するために、低心像性の単語と高心像性の単語に分けて評価を行う必要があることが指摘され、今後低心像性の単語の習得について検討していく。

- (2) 支援機器等教材の活用に伴う学習評価方法

学習者用デジタル教科書「国語」において「読む、書く、聞く」といった項目について必要な設計がなされたものを利用すれば支援に効果があることは確認できた。他教科の状況や効果的な活用方法についても研究を進める必要がある。

- (3) 障害のない児童生徒や保護者に対する啓発についての研究

ICT支援機器を活用しているイギリスのシステムを参考にして、障害の有無に関わらず誰でもICTを活用した支援機器等を活用できる環境整備について具体的な方法を検討していくと共に、啓発のための教材を開発する必要がある。

- (4) 児童生徒が支援機器等教材を活用する際の留意点

児童生徒が支援機器等教材を活用できるようにするために、まずは教師の側のICT機器操作の習得、および児童生徒が学習において必要な場面で適切に活用するためのスキルの習得のため、指導員等による個別指導の場が必要となった。今後は、学習時間を確保しつつ、児童生徒への機器の操作や使用状況の把握について検討していく。

### 4. 問い合わせ先

- |          |                         |
|----------|-------------------------|
| ①組織名     | 国立大学法人東京学芸大学            |
| ②担当課室    | 総務部附属学校課                |
| ③電話番号    | 042-329-7808            |
| ④FAX番号   | 042-329-7809            |
| ⑤メールアドレス | fgakkou@u-gakugei.ac.jp |