I 背景と目的

1. 背景

平成 24 年 7 月文部科学省が出した「共生社会の形成に向けたインクルーシブ教育システム構築のための特別支援教育の推進」において、障害のある児童生徒が十分に教育を受けられるための合理的配慮の基礎となる環境整備の一つとして、「教材の確保」が挙げられた。その中で、視覚障害のある児童生徒のための音声教材の整備充実、高等学校段階の拡大教科書の発行、発達障害のある児童生徒の使用する教材等の整備充実、様々な障害の状態や特性に応じた支援機器の充実、障害の状態や特性に応じた様々なアプリケーションの開発、情報端末についての基本的なアクセシビリティの保証が課題として挙げられている。また、平成 23 年 4 月に文部科学省から出された「教育の情報化ビジョン」においては、デジタル教科書・教材について述べられている。このほか、障害のある児童生徒への活用を進めるため、支援機器等の活用や個々の児童生徒の認知の特性を踏まえた ICT の活用、デジタル教科書・教材等に必要な機能の例についても述べられている。同資料には本研究所の ICT 研究の役割が明記されており、本研究は今後の国の政策に寄与するものである。

平成 25 年 8 月に文部科学省から出された「障害のある児童生徒の教材の充実に関する検討会 報告」において

「国の特別支援教育のナショナルセンターである国立特別支援教育総合研究所においては、障害のある児童生徒のための教材や支援機器の研究・普及に関するセンターの役割を果たすものとして、以下の取組を行うことが必要である。(中略)

- * 教材等のアクセシビリティに関する調査研究を一層推進すること。
- * 米国等を参考とした障害のある児童生徒のための教材の標準規格の制定に向けた研究等を実施すること。
- * 障害の状態や特性を踏まえた効果的な支援機器の選定・調整方法,活用について調査研究を実施すること。」

と述べられており、本研究において今後、障害のある児童生徒の学習の中心として期待されるデジタル教科書の研究を行う意義は大きい。

2. 研究目的

平成 23 年度に作成したデジタル教科書作成ガイドライン (試案) に基づいてさまざまな障害のある子どもたちにとって使いやすく,教育効果のあるデジタル教科書のモデルを試作する。この試作の過程で,協力者や協力校での機能の評価を実施し、研究協力者との協議を通じて検証を実施する。学校での機能評価では、実際に障害のある児童生

徒を指導する教員にデジタル教科書のモデルを試用してもらうことで有効性を評価する。これらの検証の結果をガイドラインの改善に反映する。

Ⅱ 研究の方法と本報告書の構成

1. 研究方法

本研究では研究の中心メンバーとして技術的な知識を持った協力者と研究所の中心メンバーによる「研究推進チーム」を構成し、開発に関する検討を行い、所内の研究分担者、研究協力者との検討や所外の研究協力者、協力校とモデルの作成までの検討会議及び作成したモデルについての検証を行った。

また, デジタル教科書のデータについては関係する教科書会社からデータの提供及び 検討会議等での参考意見を受けた。

以下が, そのイメージ図である。

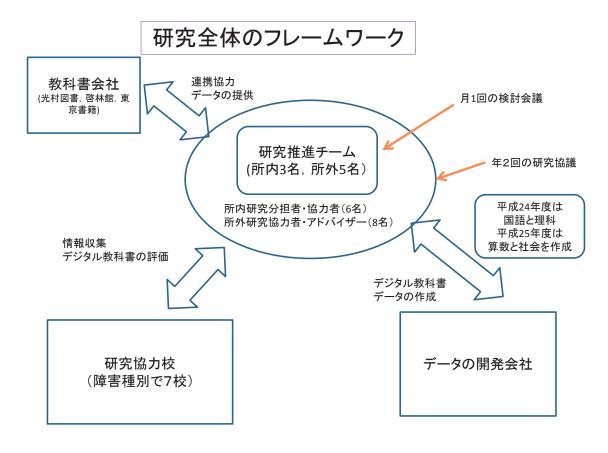


図1 研究全体のフレームワーク

また,研究の過程において以下のことを行った。