

専門研究 A

# 障害のある児童生徒のための ICT 活用に関する総合的な研究

—学習上の支援機器等教材の活用事例の収集と整理—

平成 26 年度～27 年度

【中期特定研究（特別支援教育における ICT の活用に関する研究）】

## 研究成果報告書

平成28年3月



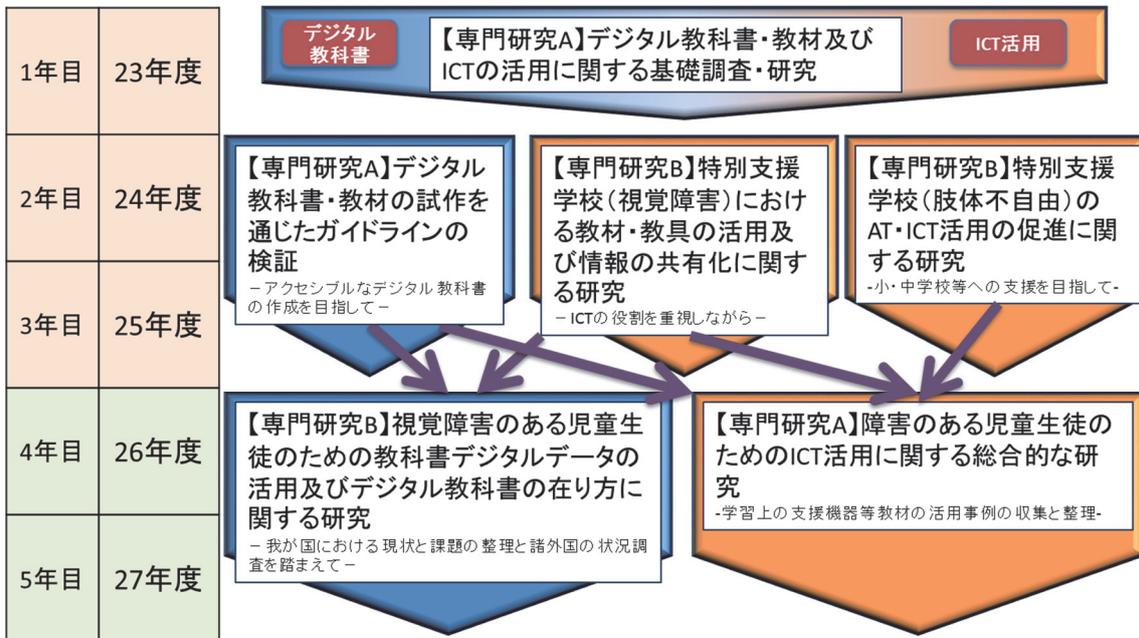
独立行政法人  
国立特別支援教育総合研究所

# はじめに

## —研究の全体像—

「教育の情報化ビジョン」(平成 23 年 4 月 文部科学省)において、「特別支援学校や小学校・中学校の特別支援学級に在籍したり、通級による指導を受けたりする子どものほか、通常の学級に在籍する発達障害のある子ども等、特別な支援を必要とする子どもたちにとって、情報通信技術は、障害の状態や特性等に応じて活用することにより、各教科や自立活動等の指導において、その効果を高めることができる点で極めて有用である。特に、情報の収集・編集・表現・発信等コミュニケーション手段としての活用が期待される。」とあり、ICT の活用は特別な支援を必要とする子どもたちにとって、障害の状態や特性等に応じて活用することにより、各教科や自立活動の指導において、その効果を高めることができるものであり、これまでの特別支援学校における取組の実績・成果やデジタル教科書・教材等を活用した実証研究を通じて、更に充実・発展させることにより、広く障害のある子どもたちの学習にとっても、有効かつ重要なツールとすることが期待されている。また、上記ビジョンでは、国において特別支援教育における情報通信技術の活用を検討するに当たって本研究所の役割についても述べられているところである。

### 【中期特定研究 (ICT の活用に関する研究)】 (平成23年度～平成27年度)



(図 1-1) 中期特定研究概念図

そこで、本研究所では平成 23 年度より 5 カ年間で「特別支援教育における ICT の活用に関する研究」として中期特定研究を行ってきた。研究の全体としては、初年度に「デジタル教科書・教材及び ICT の活用に関する基礎調査・研究（平成 23 年度）」として特別支援教育における ICT 活用について、デジタル教科書・教材作成のガイドラインについての研究を含めて、基礎的研究を行った。平成 24・25 年度は、各障害種のうちでも特に ICT 活用が進んでいる肢体不自由および視覚障害について、その活用の状況等に関する研究を「特別支援学校（肢体不自由）の AT・ICT 活用の促進に関する研究－小・中学校等への支援を目指して－（平成 24 年度～平成 25 年度）」「特別支援学校（視覚障害）における教材・教具の活用及び情報の共有化に関する研究－ICT の役割を重視しながら－（平成 24 年度～平成 25 年度）」として研究を行った。また、並行して「デジタル教科書・教材の試作を通じたガイドラインの検証－アクセシブルなデジタル教科書の作成を目指して－（平成 24 年度～平成 25 年度）」としてデジタル教科書・教材作成のガイドラインについて、デジタル教科書・教材のモデルの試作を通して検証を行ってきた。以上を踏まえて、本研究の 2 年間に、肢体不自由、視覚障害以外の障害種を含め「障害のある児童生徒のための ICT 活用に関する総合的な研究－学習上の支援機器等教材の活用事例集の収集と整理－（平成 26 年度～平成 27 年度）」として特別支援教育における ICT 活用についての総合的研究およびデジタル教科書についての研究を深めるため「視覚障害のある児童生徒のための教科書デジタルデータの活用及びデジタル教科書の在り方に関する研究－我が国における現状と課題の整理と諸外国の状況調査を踏まえて－（平成 26 年度～平成 27 年度）」を行った（図 1-1）。

本報告書では本 2 年間に行った「障害のある児童生徒のための ICT 活用に関する総合的な研究－学習上の支援機器等教材の活用事例集の収集と整理－（平成 26 年度～平成 27 年度）」を中心としてまとめたものである。

## 目次

### はじめに

I. 研究の背景と目的	1
1. 研究の背景	1
2. 研究の目的	2
II. 研究の方法	3
1. 研究方法	3
2. 倫理的配慮	4
3. 研究体制	4
III. ICT 活用に関するアンケート調査研究	7
1. 特別支援学校における ICT 活用の全国調査	7
2. 都道府県指定都市における ICT 環境整備状況活用調査	39
3. 地域を限定した小中高等学校における ICT 活用の調査	48
IV. ICT 活用に関する実地調査	63
1. ICT 活用に関する実地調査	63
2. 特別支援学校における実地調査	67
3. 小中高等学校における実地調査	93
4. まとめ	118
V. 障害種別の ICT 活用のまとめと課題	121
1. 視覚障害教育における ICT 活用の現状と課題	121
2. 聴覚障害教育における ICT 活用の現状と課題	122
3. 知的障害教育における ICT 活用の現状と課題	125
4. 肢体不自由教育における ICT 活用の現状と課題	126
5. 病弱教育における ICT 活用の現状と課題	128
6. 重複障害教育における ICT 活用の現状と課題	129
7. 発達障害教育における ICT 活用の現状と課題	131
8. 言語障害教育における ICT 活用の現状と課題	133

VI. 総合考察	137
1. 本研究における総合考察	137
2. 中期特定研究における総合考察	139

## 資料

1. 文献及び関係するサイト
2. 「障害のある児童生徒のための ICT 活用に関する総合的な研究  
—学習上の支援機器等教材の活用事例の収集と整理—」  
に関するアンケート調査（特別支援学校版）
3. 都道府県指定都市における ICT 環境整備状況活用調査
4. 「障害のある児童生徒のための ICT 活用に関する総合的な研究  
—学習上の支援機器等教材の活用事例の収集と整理—」  
に関するアンケート調査（小中高等学校版）
5. 教材・支援機器活用実践事例フォーマット（特別支援学校版）
6. 教材・支援機器活用実践事例フォーマット（小中高版）

## おわりに

## 謝辞