

特別支援学校におけるアシスティブ・テクノロジー活用ケースブック －49例の活用事例を中心に学ぶ導入、個別の指導計画、そして評価の方法－

【研究の背景】

アシスティブ・テクノロジーということばをご存じでしょうか。これが用語として我が国の教育の分野に紹介されたのは、新「情報教育に関する手引」（平成14年）においてでした。そこでは「障害による物理的な操作上の不利や、障壁（バリア）を、機器を工夫することによって支援しようという考え方が、アクセシビリティあるいはアシスティブ・テクノロジーである」と定義されています。この考え方は、平成22年に発表された「教育の情報化に関する手引」の第9章 特別支援教育における教育の情報化部分に引き継がれています。

アシスティブ・テクノロジーは障害の重度化や多様化への対応が求められる指導場面において有効に機能するものと考えられますが、学校におけるアシスティブ・テクノロジーの活用は十分とはいえないようです。例えば、学校には、必要度が高いと評定されているにもかかわらず保有率が余り高くない機器等が存在すること、アシスティブ・テクノロジーに詳しい教員が異動すると、支援機器が使われなくなること、学年や学部が変わるとそれまで使われてきた支援機器が使われなくなることなどの現状が指摘されています。これらは、支援機器の活用が個別の指導計画に位置付いていないことや、個別の指導計画への具体的な記述の仕方、支援機器を用いた指導の評価の方法などが明らかになっていないことなどがその背景にあると考えました。

【研究の目的】

このため「障害の重度化と多様化に対応するアシスティブ・テクノロジーの活用と評価に関する研究」では、新学習指導要領による授業が行われる時期を捉えて、新学習指導要領も課題とした障害の重度化と多様化への対応において、アシスティブ・テクノロジー（支援機器や教材・教具とその利用技術までを含む。）をどのように活用するかについて、その選定手続きを含めて明らかにすることにしました。

【研究の方法】

本研究においては、そのアプローチとして、全国の特別支援学校と特別支援教育センター等の教育実践を収録した本研究所の特別支援教育実践研究課題データベースにおける最近3年間のデータを分析することで特別支援学校におけるアシスティブ・テクノロジーの活用報告を精査しました。また、先進校への訪問調査を行うとともに、研究協力校の活用事例を収集・分析して、それぞれのテクノロジーが持つ「障害に基づく困難の改善・克服への効果」と「教育目標達成への効果」に分けて体系的に整理を行い、さらにQIAT（Quality Indicators for Assistive Technology）などの米国の先進的な実践者の取組を参考にしながら、個別の指導計画へのアシスティブ・テクノロジーの具体的な記述の仕方や評価の方法などを検討してきました。

【研究の結果】

活用報告を精査した結果からは、支援機器の使用を明記した研究報告が全体の5%程度に留まることや、特殊なスイッチやコンピュータの入力支援装置を活用した報告が見られないことがわかりました。また、先進校への訪問調査からは、アシスティブ・テクノロジーの活用を推進する校務分掌、校内研修、設備・予算等の工夫や今後の課題が整理されました。本研究では、これらを踏まえて、それぞれの障害種別における具体的なアシスティブ・テクノロジーの活用事例を紹介する「特別支援学校におけるアシスティブ・テクノロジー活用ケースブック」を刊行しました。

【ケースブックに掲載された事例より(49の事例と14のコラム)】



コミュニケーションブック
(事例13. p.67)



ジェリービーンスイッチを置いて足でバス
ドラムを装置でたたく様子(事例21. p.90)



パームソナーを手のひらに装着
したところ(事例30. p.111)

上の写真は、ケースブックに掲載された事例の写真です。左から、重度知的障害の生徒に対して、コミュニケーションの相手を広げるために使用されたコミュニケーションブックの事例、筋ジストロフィーの生徒のドラム演奏を可能にした事例、手のひらに装着する超音波ビーム振動式の電子式歩行補助具「パームソナー」を用いた歩行支援の事例です。これらの事例をはじめ、視覚障害、聴覚障害、知的障害、肢体不自由、病弱教育について49事例と、関連する14のコラムが掲載されています。

【本研究成果の活用について】

本研究成果(ケースブック)は、アシスティブ・テクノロジーに関する新たな実践を行う際に参考となるように以下のように構成されています。

- 第1章 学校におけるアシスティブ・テクノロジーの活用の基本
 - 第1節 基本的な考え方ー位置付けと用語の解説ー
 - 第2節 学校における活用事例の事例数の推移と傾向
 - 第3節 体系的な整理の枠組みと事例フォーマット
 - 第2章 学校でアシスティブ・テクノロジーの活用に取り組むために
 - 第1節 校内体制と指導体制
 - 第2節 設備・機器・予算
 - 第3節 効果的な研修の方法と内容
 - 第4節 個別の指導計画と個別の教育支援計画
 - 第5節 評価の考え方と方法
 - 第3章 アシスティブ・テクノロジー活用事例
 - 第1節 はじめに
 - 第2節 研究協力機関から得られた活用事例のテーマの候補一覧
 - 第3節 活用事例のフォーマットと事項の説明
 - 第4節 活用事例一覧(コラムを含む)
 - 第4章 さらに進んだ実践のために
- 資料

本リーフレットは、研究所で行った次の研究を基に作成しています。

【研究課題(研究期間)】

専門研究A「障害の重度化と多様化に対応するアシスティブ・テクノロジーの活用と評価に関する研究」
(平成21年度～平成22年度)

【研究代表者／問い合わせ先】

棟方 哲弥(企画部総括研究員)
e-mail: munekatt@nise.go.jp