

特別支援学校（肢体不自由）におけるAT（ICTを含む）の活用の現状

—全国特別支援学校（肢体不自由）調査の結果から—

○長沼俊夫 金森克浩 徳永亜希雄 齊藤由美子

（独立行政法人国立特別支援教育総合研究所）

目的

本研究所が取り組む、平成24・25年度専門研究B「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—」においては、特別支援学校(肢体不自由)のAT(支援機器)活用についての知見(情報、技術など)を整理・検討するとともに、それらを基に特別支援学校がセンター的機能を発揮し、小・中学校等に在籍する肢体不自由のある児童生徒への支援につなげていくための方策を提案することを目指している。なお、この取組に当たっては、ATの中でもe-AT(electronic and information technology based Assistive Technology: 電子情報通信技術をベースにした支援技術)とよばれるICT(Information and Communication Technology: 情報通信技術 以下「ICT」という)の役割を重視することとしている。

本研究活動の一環として、特別支援学校(肢体不自由)におけるAT活用やATを活用したセンター的機能発揮の状況について把握することを目的とした調査を実施した。本稿では、この調査結果の中から特別支援学校(肢体不自由)におけるAT活用の現状について報告する。

対象と方法

(1) 対象

平成24年度、肢体不自由者を対象とする全国特別支援学校の本校(291校)及び分校(25校)。

(2) 調査手続きと機関

質問紙及び回答方法を郵送し、当研究所のアンケートサーバーを使用してインターネット上で回答する方法、または、FAXで回答する方法を用いた。調査期間は、平成24年8月30日から9月28日であった。

(3) 調査項目

①学校の基本情報

a.対象とする障害種 b.設置する学部 c.在籍者数

②AT・ICT活用の現状

a.障害の重い幼児児童生徒へのスイッチトイ等のAT
b. VOCA(携帯型会話補助装置)やシンボル等のコミュニケーション支援に関するAT
c.コンピュータを活用するためのAT

③学習に活用するICT機器の内、タブレット端末、電子黒板、テレビ会議システムの活用の現状

a.保有するタブレット端末の台数 b.タブレット端末の活用の内容 c.タブレット端末の充足 d.タブレット端末の活用における期待 e.保有する電子黒板の台数 f.電子黒板の活用の内容 g.電子黒板の充足 h.電子黒板の活用の必要な条件 i.テレビ会議システム活用の有無 j.テレビ会議システム活用の内容

④AT活用に関する学校組織や担当する教職員

a. ATを扱う分掌や委員会等設置の有無 b. ATを扱う分掌や委員会等の1)主な役割、2)担当者の人数、3)ATに関する業務内容 b. 教職員の中で「福祉情報技術コーディネーター」の有無と人数

⑤AT活用に関する研修

a. AT活用に関する校内研修の有無 b. AT活用に関する研修会の1)目的、2)方法 c.AT活用に関する研修の課題

⑥AT活用に関する外部の機関や専門家との連携や協働

a. 「ICT支援員」配置の有無 b. AT活用に関して外部の機関や専門家と連携や協働の有無と連携の相手

⑦AT活用の一層の促進を図る上での課題

⑧小・中学校等へのセンター的機能

a. 小・中学校等からの相談の有無 b. 相談の内容

c. 小・中学校等へのセンター的機能を推進する学校組織

d. センター的機能をより一層推進するための課題

活動内容(結果)

調査の回収は、231校(73%)であった。

本稿では、AT活用の現状に関わる事項について、「もの」、「ひと」、「しくみ」の3つの観点から概要を報告する。

(1) 「もの」—AT機器の活用状況

①スイッチトイ等、VOCAやシンボル等、コンピュータ活用のATの充足

表1 スwitchトイ等、VOCAやシンボル等、コンピュータ活用のATの充足状況

充足の状況	n=231		
	障害の重い幼児児童生徒へのスイッチトイ等のAT	VOCAやシンボル等のコミュニケーション支援に関するAT	コンピュータを活用するためのAT
十分に整っている	11 5%	9 4%	7 3%
何とか整っている	91 39%	88 38%	91 39%
やや不足している	74 32%	64 28%	60 26%
不足している	55 24%	70 30%	73 32%

「スイッチトイ」、「VOCA」、「コンピュータ活用のためのAT」のいずれについても「不足している」と感じている学校が多い。「スイッチトイ」に比べ、「VOCA」「コンピュータ活用するためのAT」の不足感が大きい傾向が窺える。

②タブレット端末の活用状況

タブレット端末の保有台数は、1校あたり平均2.6台、0台の学校が139校あった。

表2 タブレット端末活用の使い方 n=92(複数回答)

タブレット端末の使い方	回答数
デジタル教科書を入れて使う	22
調べ学習に使う	48
ノートテイクの道具として使う	22
VOCAとして使う	57
その他	71

タブレット端末の使い方は多様であり、「不足している」が52%であった。ニーズの高さが窺えた。

③電子黒板の活用状況

電子黒板の保有台数は、1校あたり平均1台、0台の学校が103校あり、最大は6台だった。ニーズに対しての充足については、「不足している」が119校(52%)、「やや不足している」50校(22%)であった。

表3 電子黒板を肢体不自由児がかつようするために必要と思われる条件(2つを選択) n=231

必要な条件	回答数
電子黒板で活用できるデジタル教材が豊富であること	135
無線LANにより児童生徒が手で操作できること	129
移動しやすい機能をもつこと	108
画面が十分な大きさであること	50
数多く配置されること	22

台数とともに使用条件の整備(コンテンツ開発、Wifi対応など)が求められている。

④テレビ会議システムの活用状況

「活用している」が30校(13%)、「活用していない」が201校(87%)であった。

(2)「ひと」-AT活用の専門性を支援する人

①「福祉情報技術コーディネーター」資格を有する教職員の有無

「いる」が15校(6%)、「いない」が216校(94%)であった。

②外部の機関や専門家との連携や協働について

ICT支援員が「配置されている」学校は12校(5%)、「配置されていない」学校は219校(95%)であった。

AT活用に関して外部の専門機関や専門家と連携や協働を「している」学校は76校(33%)、「していない」学校は155校(67%)であった。

表4 連携している外部の機関や専門家(複数回答)n=76

連携している外部の機関や専門家	回答数
大学や研究機関の研究者	30
教育センター等の指導主事	20
病院やリハビリテーションセンター等の医師や療法士等	17
企業の関係者	15
ITサポートセンターや福祉機器工房等の職員	12
高等専門学校や高等学校の教員や生徒	12
その他	10

(3)「しくみ」-校内組織と校内研修

①校内組織

ATを扱う分掌や委員会を「設けている」学校は、189校(82%)、「設けていない」学校は42校(18%)であった。「設けている」と回答した189校では、ATに関する業務を担当する分掌組織を「ひとつに集約している」が95校(50%)、「複数の分掌等で業務を分担している」が94校(50%)と拮抗していた。

②校内研修

AT活用に関する研修を「毎年行っている」学校は122校(53%)、「2~3年ごとに行っている」学校は、21校(9%)、「過去に行ったことはあるが3年以上行っていない」学校は38校(16%)、「その他」が50校(22%)であった。実施し

ている研修は、「児童生徒の指導に活用するため」を目的とした、「実習を伴う」ものが多かった。

AT活用に関する課題が「ある」とした学校は、193校(84%)であった。それらの学校における課題は、「研修を行うための時間がとれない」が110校(57%)と最も多く、次いで「研修の企画が難しい」82校(42%)、「研修のための予算がない」66校(34%)、「研修は行うが実践力の向上になかなかつながらない」60校(31%)と続いた。

(4)AT活用の促進にかかる課題

表5 AT活用の一層の促進を図る上で課題と思われる事項

(複数回答) n=231

課題と思われる事項	回答数
教員のAT活用に関する理解や技術の向上	175
中核となる専門性を有する教員の配置や育成	145
AT(支援機器)の種類や数が十分に備わること	138
外部の機関や専門家による支援や連携・協働	98
実践につながる研修の企画	97
教員個人の裁量ではなく組織として導入から活用までを支える分掌等の設置	93
特になし	5
その他	9

「ひと」に関する「教員のAT活用に関する理解や技術の向上」と「中核となる専門性を有する教員の配置や育成」が課題とする学校が多くあった。次いで「もの」に関する「AT(支援機器)の種類や数が十分に備わること」が多かった。