

第1章 アシステブテクノロジーを活用した支援技法の開発

1 開発の背景と目的

障害者職業総合センター職業センター(以下「職業センター」という。)においては、休職中の高次脳機能障害者を対象とした「職場復帰支援プログラム」と就職を目指す高次脳機能障害者を対象とした「就職支援プログラム」を実施しています。

職業センターでは、両プログラム(以下「プログラム」という。)の実施を通じて、高次脳機能障害者の障害の自己認識の促進、補完手段の習得及び事業主支援を目的とした技法の開発等を行い、地域障害者職業センター(以下「地域センター」という。)等で実施する高次脳機能障害者に対する就労支援に資するため、開発成果の伝達・普及を行っています。

高次脳機能障害者の就労支援において、補完手段の習得は、日常生活や職業生活における自立性を高めることに直結する重要な目標の1つです。しかし、メモリーノート等の外的補助具を用いた補完手段は、支援対象者が自ら補完手段に気づくことができなければ活用できない、といったところに難しさがありました。¹⁾また、地域センターを対象に行った「支援技法の開発ニーズ等に関するヒアリング調査」(以下「地域センターヒアリング」という。)においても、高次脳機能障害者の支援で苦慮する点として、「記憶障害の人に今まで使用したことのない新しいツールは提案しにくい。」、「インプット(記入)はできる人が多いが、アウトプット(参照、検索、行動)をどうやって気づかせるかが問題。」、「メモリーノートでは単純な情報しか記入できず使用しにくい。」といった、外的補助具を用いた補完手段の活用の難しさを指摘する意見が寄せられており、新たな支援技法の開発が求められていました。

他方、情報通信技術の普及・発展は目ざましいものがあり、総務省が実施する「通信利用動向調査」によると、平成30年にモバイル端末(携帯電話・PHS及びスマートフォン)を保有している世帯の割合は95.7%に達し、ほとんどの世帯にモバイル端末が普及したと言えます。また、発展という点では、2010年以降、高性能なモバイル端末であるスマートフォンが急速に普及しました。スマートフォンを保有している世帯の割合は、2010年には1割に満たなかったものが、5年後の2015年には7割を超え、最新の調査(平成30年)では8割に達しようとしています。²⁾

こうして多くの人々がモバイル端末を日常的に使用するようになり、職業センターにおいても、モバイル端末を支援中に活用する場面が徐々に増えてきました。実践報告書の記載をもとにモバイル端末の活用例を振り返ると(表1)、当初は携帯電話をタイマーの代替として活用することから始まり、モバイル端末の高性能化につれて使用目的が広がってきました。

地域センターヒアリングにおいても、モバイル端末を効果的に活用している事例が散発的に報告されるようになり、新たな技法開発のテーマとして、モバイル端末を活用した支援技法の開発を期待する声が聞かれるようになってきました。その一方で、「スマートフォンやタブレットを使っている利用者はいるが、使いこなせている感じではない。」、「スケジュール機能等はプライバシーがあるため、どこまで踏み込んで助言するか難しい。」、「職場

によってはモバイル端末の持ち込みが制限されることもある。」等、困難な点を指摘する意見や、有効性は感じながらも「自分に知識がなく支援できない。」「実際の事例を知らないため対象者にあまり説明できない。」といった意見も同時に寄せられました。

以上の状況から、高次脳機能障害者の就労支援においては補完手段習得に新たな技法開発が求められており、普及・発展の著しいモバイル端末(携帯電話やスマートフォン)の活用が有効であると考えられるものの、散発的な取組に留まっていることから、具体的な事例や支援方法を整理する必要があると考えられたため、平成 30 年度から令和元年度にかけて「アシスティブテクノロジーを活用した高次脳機能障害者の就労支援」の技法開発に取り組むこととしました。

表 1 「これまでの支援におけるモバイル端末の活用例」

年	実践報告書No.	使用した機器	使用目的
2012 (平成 24)	No.25 ³⁾	携帯電話	タイマー
2015 (平成 27)	No.28 ⁴⁾	携帯電話	スケジュール管理、ボイスメモ、カメラ機能
2017 (平成 29)	No.30 ¹⁾	携帯電話	漢字を調べる、アラーム・タイマー、スケジュールアプリ、注意喚起のシールを貼る、写真を取る、メモ、日付・時刻の確認
		スマートフォン	スケジュール管理、アラーム機能、ナビゲーション機能
2018 (平成 30)	No.32 ⁵⁾	携帯電話	注意喚起のシールを貼る、日付・時刻の確認
2019 (平成 31)	No.33 ⁶⁾	スマートフォン	前日の出来事の確認、呼吸法(アプリケーション)

2 用語の定義

(1) 高次脳機能障害

「高次脳機能障害」は、病気や怪我で脳に損傷を受けたことにより生じる認知機能の障害に関する言葉ですが、用いられる文脈により主として「注意障害」、「記憶障害」、「遂行機能障害」、「社会的行動障害」を指す場合(注)と、「失語症」、「失行症」、「失認症」等を含め広く捉える場合があります。

職業センターで実施する両プログラムでは、「高次脳機能障害」を後者の意味として捉えており、本報告書においても同様の意味で使用します。

注：「高次脳機能障害支援モデル事業」における診断基準に準拠する場合。

高次脳機能障害支援モデル事業とは、国が平成 13 年度から平成 17 年度にかけて、高次脳機能障

害者の支援に積極的に取り組んでいる医療機関を拠点病院に指定し、高次脳機能障害者に対する包括的な支援を目指した事業。

(2) アシステブテクノロジー

わが国の教育分野で初めてこの用語を紹介した、文部科学省の「情報教育の実践と学校の情報化～新『情報教育に関する手引』～」(2002年)では、アシステブテクノロジー(以下「AT」という。)を「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する考え方」としています。⁷⁾

大森(2015)⁸⁾によると、ATを直訳すると「支援技術」となりますが、我が国では「支援機器」と「支援技術」の両方の意味合いで使っていることが多いとのこと。アメリカでは「支援機器」と「支援技術サービス」の両方を指す言葉として使われており、ATは、支援機器そのものではなく、支援機器を提供する支援サービスを含んだ幅広い概念であると言えます。

本報告書においては、ATを「携帯電話やスマートフォン、パソコン等の機器を、支援対象者の障害状況やニーズ等をふまえて、補完手段として活用すること」と定義し、支援機器の活用を支援すること全体を広く捉えた用語として用いることとします。

(3) ICT

「ICT」は、Information and Communications Technology(情報通信技術)の略で、携帯電話やスマートフォン、パソコン等の機器そのものやインターネット等の情報通信技術を指します。

3 開発の方法

ATを活用した支援に関する情報を、他の障害や周辺領域(教育分野等)に関する情報も含めて、文献調査や専門家ヒアリング、各種研修会への参加を通じて収集しました。また、AT活用についてのグループワークを行い、プログラム受講者のAT活用状況を把握しました。その詳細については第2章に記載します。

ATの活用が効果的と思われるプログラム受講者に対し、ATの活用を個別に提案し、試行しました。試行した事例については、第3章において紹介します。

これらから見えてきた支援上の留意事項については、第4章において解説します。

あわせて、AT活用の有効性や具体的な操作方法を解説したガイドブック(別冊)を作成し、グループワークで使用しました。

【引用文献】

- 1) 独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構障害者職業総合センター職業センター：実践報告書No.30「記憶障害を有する高次脳機能障害者の補完手段習得のための支援」, 2017
- 2) 総務省：「平成30年度通信利用動向調査」, 2019

- 3) 独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構障害者職業総合センター職業センター：実践報告書No.25「高次脳機能障害者に対する職場復帰支援－失語症のある高次脳機能障害者への支援－」, 2012
- 4) 独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構障害者職業総合センター職業センター：実践報告書No.28「高次脳機能障害者のための『職業リハビリテーション導入プログラム』の試行実施状況について～3年間の取組をとおして～」, 2015
- 5) 独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構障害者職業総合センター職業センター：実践報告書No.32「高次脳機能障害者の復職における職務再設計のための支援」, 2018
- 6) 独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構障害者職業総合センター職業センター：実践報告書No.33「感情コントロールに課題を抱える高次脳機能障害者への支援～認知と行動に焦点をあてたグループワークの試行～」, 2019
- 7) 文部科学省:「情報教育の実践と学校の情報化～新『情報教育に関する手引』～」, p. 147, 2002
- 8) 大森直也: 知っておきたいAT用語　いまさら聞けないAT用語をピックアップ, 金森克弘編, 「[実践] 特別支援教育とAT(アシスティブテクノロジー)第6集」, p. 76-77, 2015