

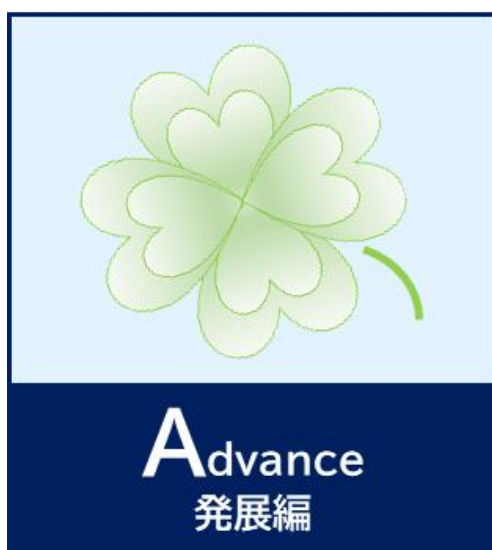
※最新版は、

https://www.nise.go.jp/nc/report_material/research_results_publications/leaf_series
から直接ダウンロードできます。



特別支援教育リーフ Vol.26

「できること」「やりたいこと」を
支える支援機器の活用
-アクセシビリティとアシスティブテクノロジー-



「できること」「やりたいこと」を支えるために 機器を使った支援を考えましょう

児童生徒が情報機器や支援機器を活用する際には、アクセシビリティやアシスティブテクノロジーの考え方が重要になります。機器を活用することで、障害や困難さによりできなかったことをできるように支援することができます。機器や情報へ近づきやすい環境を整えることで、一人一人の「できること」「やりたいこと」を増やし、学校における学びを保障することが、自立や社会参加につながっていきます。

- ◆アクセシビリティは、障害による困難や障壁を、機器を工夫することによって支援しようという考え方の基本となります
- ◆アシスティブテクノロジーは、障害や困難さによりできなかったことをできるように支援する技術のことです
- ◆機器を活用できるようにすることが支援の目的ではなく、学校における学びの保障を実現し、自立や社会参加へつなげることが目的となります

機器や情報への「近づきやすさ」を困難にすること

児童生徒が情報機器や支援機器を活用する際に重要な考え方の一つがアクセシビリティです。アクセシビリティとは「近づきやすさ」を意味する言葉で、障害による困難や障壁を、機器を工夫することによって支援しようという考え方の基本となります。

障害による困難や障壁の例を挙げると、肢体不自由のある方には、一般的なキーボードやマウスが使いにくいこともあります。視覚障害のある方には、ディスプレイに表示された情報を理解することが困難な場合があります。そういった物理的な困難さ以外にも、読み書きに困難さのある方には、漢字が多く使用された文章の理解が難しいこともあります。また、知的障害や発達障害のある方には、多すぎる情報や複雑な表現が理解を妨げることもなります。

これらは、機器や情報への「近づきやすさ」を困難にすることの例と言えます。



アクセシビリティの目的とは？

そういった「近づきにくさ」をどのように解決するかを考えることがアクセシビリティの考え方になります。

「障害者の権利に関する条約」第9条ではアクセシビリティについて、「障害者が自立して生活し、及び生活のあらゆる側面に完全に参加することを可能にすることを目的とし」とあります。つまり、アクセシビリティとは、単に機器を使いやすくするだけではなく、自立や社会参加に近づくことを妨げている状況を解決することを大きな目的としています。

障害や困難さのある方が機器を活用できるようにする支援は、機器を活用することを通して、学校における学びの保障を実現することが求められています。加えて、卒業後の自立や社会参加まで視野に入れて支援を進めることが望まれます。

アクセシビリティを実現するためのテクノロジー

このようなアクセシビリティを実現するためにはどのような方法があるでしょうか。いろいろな方法がありますが、ここでは技術的な方法の一つとしてアシスティブテクノロジー（Assistive Technology:AT）について紹介します。

アシスティブテクノロジーは日本語では「支援機器」「支援技術」と訳されることもあります。さまざまな障害や困難さのある人々が、障害や困難さによりできなかったことをできるように支援する、アクセシビリティを保障するための技術のことを指します。



このアシスティブテクノロジーには2つの側面があります。1つ目の側面は、「支援機器」と表現できる、障害や困難さのある方々にも使いやすい機器そのものを指します。PC やタブレットなどを販売されている状態では使うことが難しい方々のための専用の機器だけではなく、使いやすくするための各種設定も含みます。

2つ目の側面は、「支援技術」と表現できる、機器を活用できるようにするためのさまざまな技術的な支援を指します。障害や困難さの状況はさまざまですので、個々のニーズに合った機器の選定から始まり、機器の入手への支援、機器の設定や活用方法の習得に向けての支援が必要となります。

このようにアシスティブテクノロジーは、障害や困難さのある人々が活用できる支援機器という意味合いだけではなく、機器を使えるようにするまでの技術的な支援も含むものです。

機器を活用できるようにすることが支援の目的ですか？

例えば、文章や文字を読むことに困難さのあることを例にして考えます。支援の方法としては、タブレットの読み上げ機能を活用すると読みの困難さから解放されているいろいろな情報を得ることができそうだと考えられます。では、タブレットを渡すだけで課題は解決するでしょうか。そもそも読み上げ機能の存在を知らないかもしれません。知っていてもどのように設定するのかわからないかもしれません。読み上げ機能が有益だとしても本人が自分で操作できないとあまり意味がないでしょう。

支援機器としてのタブレットがあるだけではなく、有効に活用できるようにするためのサポートも含めた支援技術までそろって初めて困難さへの支援としての意味が出てきます。



本人の困難さの支援に有効な支援機器を選定し、自分で活用できる環境を整えることで、「できること」が増え、自立や社会参加が進み、さらに次の「やりたいこと」へとつながっていきます。

機器の活用を支援することで、一人一人の「できること」「やりたいこと」を増やし、自立や社会参加を促進することが本来の目的です。

☆さらなる理解のために☆

ウェブアクセシビリティの考え方について

ウェブサイトについてのアクセシビリティをウェブアクセシビリティといいます。ウェブアクセシビリティについては WCAG（Web Content Accessibility Guidelines）という世界で標準的に使用されている基準があります。情報への近づきやすさに関する基準としては以下のものがあります。

- 知覚可能（利用者が知覚できる方法で情報が提示されている）
色が分からなくても情報が区別できる、画面を見ることができなくても音声で情報が提示される 等
- 操作可能（利用者が操作可能であること）
キーボードやマウス以外の入力方法でも操作できる 等
- 理解可能（利用者が理解できる方法で情報が提示されている）
画面の構成やメッセージによりサイトの操作方法がわかりやすい、字幕や翻訳に対応している 等

どのような方にも使いやすい、わかりやすいウェブサイトを構成するための基準ですが、理解しやすくするための工夫という点では、授業づくり、教材作りにも参考になるところも多くあります。

<参考情報>

[障害者の権利に関する条約](#)

第9条「施設及びサービス等の利用の容易さ」がアクセシビリティに関する条文になります。



[教育の情報化に関する手引-追補版-](#)

教育の情報化が一層進展するよう、学校・教育委員会が実際に取組を行う際に参考とするために作成された手引になります。第4章「教科等の指導におけるICTの活用」に特別支援教育での活用について記述されています。



[ウェブアクセシビリティとは？ 分かりやすくゼロから解説！（政府広報オンライン）](#)

ウェブアクセシビリティとは、どういうものか。なぜ対応する必要があるのか、考え方やポイントを分かりやすく解説しています。

