

<ICT活用のための参考資料①>

AAC手段の選択

例えば、肢体不自由の児童生徒のコミュニケーション能力や意欲を高めるために、コミュニケーション活動を支援する機器（VOCA）を活用する際には、児童生徒の実態を把握し、発達段階や障害の状態等に応じた、適切な機器を選択する必要があります。あわせて、本人や保護者の方の願いや思いを踏まえ、学校生活のどの場面で、どのように利用するかを検討するとともに、家庭生活の場面での活用も視野に入れて、保護者の方や必要となる関係機関等と連携します。

<目標設定のポイント>

児童生徒の実態把握と、児童生徒自身の意思と選択、学習環境や支援機器の適用範囲、教員のICT活用指導力、その児童生徒の個別の教育支援計画や個別の指導計画などを考慮して目標を設定するようにします。

児童生徒がICTを活用して、どのようなスキルを身に付け、それが他の学習領域にどのように反映できるかということ踏まえて目標を設定する必要があります。

指導の段階とAAC手段の選択

<「日本聴能言語士協会講習会実行委員会『コミュニケーション障害の臨床3 脳性麻痺』協同医書出版社、2002」より抜粋>

指導段階No.	指導ステップ	指導内容	導入基準（レディネス）
スイッチ遊び	1	スイッチ遊びの導入	偶然のスイッチングで生じた変化を再現させるように促す。
	2	VOCAの導入	VOCAをスイッチングすると人が応えるといった、遊んでくれる関係の理解を促す。
	3	スイッチ遊びの拡大	スイッチ遊びを拡大し、玩具の名称理解を促す。ゲーム遊びや学校・家庭での役割を分担できる機会を作る。
要求の表現	4	視線や手差しで玩具を要求	玩具を2個以上提示して、ほしいものを選択させることで、視線や手差しで要求が表現できることを学ばせる。
	5	視線や手差しで絵や写真を示して要求を表現（VOCAで表現）	カラー絵や写真を2枚以上提示し、視線や手差しで選択させる。絵や写真を指し示すと要求が表現できることを学ばせる。 VOCA上にカラー絵や写真を貼ってスイッチングで音声を出させて、要求を表現することを促す。
Yes/Noの表現	6	Yes/Noで表現	（状況へのYes/No表現） 状況を判断した Yes/Noの感情表現に対し、Yes/Noの動作を形成。 （質問に対するYes/No表現） 質問に対する Yes/Noでの応答を促す。
		導入基準（レディネス）	ステップ2が可能ならば、状況を予測した感情表現が出せる可能性がある。 具体物の名称の理解、絵の名称の理解ができる。
シンボルによる表現	7	シンボルで要求する	シンボルを指して要求を表現することを促す。VOCAも可能ならば使用。
	8	シンボルで遊ぶ	シンボルを指して会話することへの興味を示す。VOCAも可能ならば使用。
	9	設定場面でシンボルを使用	買い物などの設定場面でシンボルを使って表現し、目的を達成することを促す。VOCAも可能ならば使用。
	10	シンボルで日記や手紙を書く	シンボルを組み合わせて文を作ることを学ぶ。VOCAも可能ならば使用。
文字による表現	11	シンボルブックで表現	カテゴリーに分類されたシンボルブックとして表現に必要な語彙を探し、表現する。可能ならばコンピュータ適応。
	12	文字で表現する	文字表現未学習レベルではシンボルを一時的に使用。文字表現可能レベルであればシンボルを補助的に使用。可能ならば文字入力VOCAやコンピュータを使用。
		導入基準（レディネス）	カラー写真や絵が理解できる。 シンボルが理解できる。 場面に必要なシンボルを使い分けられる。 名詞のシンボルの他に、動詞や形容詞のシンボルが分かる。 ステップ9および10が可能である。 文字を構成して表現が可能である。コミュニケーション指導とは別に文字学習を検討している。

各段階において活用が考えられるAAC手段については、次ページの「指導段階No.」を参照

VOCA / 代替キーボード

指導段階 2

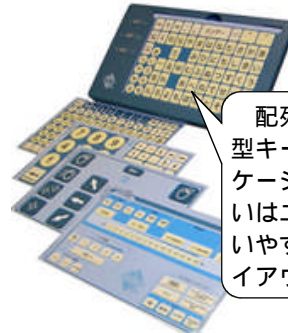
「ピックマック」



1個のキーを持つVOCA。120秒間のメッセージを録音できる。

指導段階 3～12

パソコン代替キーボード
「インテリキーUSB/
オーバーレイメーカーバンドル」



配列を変更できる大型キーボード。アプリケーションごと、あるいはユーザーごとに使いやすいキーボードレイアウトに変更可能。

指導段階 5～9

「ゴートーク4+」



4個のキーを持つVOCA。
4つの場面を切り替えて使える。

キー数を1、2、4、8個に変更できるVOCA。録音時間は合計16分間で、8場面の切り替えが可能。

「スーパートーカー」



指導段階 7～9

「テックスピーク」



32個のボタンにそれぞれ2秒ずつの音声を録音し、再生。ダイヤルの切り替えにより、32個ずつ6場面（合計192メッセージ）の音声を録音し、再生可能。

指導段階 12

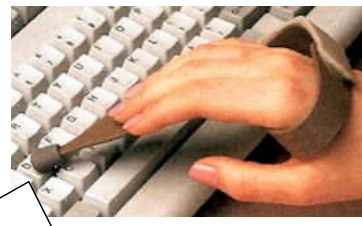
「レッツ・チャット」



スキャン入力により利用するVOCA。一つ、又は二つのスイッチで文字や単語を選択し、文章を作成、読み上げることができる。

自助具

「タイピングエイド」



指を使ってキーボードを操作することが難しい人のために、手のひらに装着して用いる。先端のラバーチップの部分でキーボードを叩いて入力する。

【本ページで例示したAAC機器の製造・販売元】

ピックマック : パシフィックサプライ株式会社

ゴートーク4+ : こころ工房

スーパートーカー : パシフィックサプライ株式会社

レッツ・チャット : ファンコム株式会社

テックスピーク : 株式会社アクセスインターナショナル

インテリキーUSB : 株式会社アクセスインターナショナル

タイピングエイド : アビリティーズ・ケアネット(株)

<<http://www.p-supply.co.jp/>>

<<http://kokorokoubou.com/>>

<<http://www.p-supply.co.jp/>>

<<http://www.funcom.co.jp/>>

<<http://www.accessint.ne.jp/>>

<<http://www.accessint.ne.jp/>>

<<http://www.abilities.jp/>>

「AAC」(Augmentative and Alternative Communication: 拡大代替コミュニケーション)

・・・手段にこだわらず、その人の能力とテクノロジーの力で自分の意志を相手に伝える技法のこと。

「VOCA」(Voice Output Communication Aids: 携帯型会話補助装置)

・・・録音された音声のボタンや50音表の文字等を選択することで発音が難しい人の会話を補助する機械のこと。