

AT 機器

(タブレット端末、スイッチ等支援機器)

活用実践事例集

～平成30年度版～



郡山支援学校 AT 活用委員会

平成31年3月

はじめに

肢体不自由教育特別支援学校では、児童生徒の障がいの状態が重度重複化、多様化してきている。そのため、児童生徒の身体の動きや意思の表出の状態等により、操作活動が困難であったり話し言葉が不自由であったりと様々な学習活動において、児童生徒が能動的、主体的に学習活動に取り組むことが難しいことがある。

特別支援学校学習指導要領解説では、「各教科の目標及び内容等」の「肢体不自由者である児童生徒に対する教育を行う特別支援学校」において、「補助用具や補助的手段、コンピュータ等の活用」が明記されている。「補助用具」「補助的手段」として、アシスティブ・テクノロジー（Assistive Technology：以下 AT）が上げられる。肢体不自由のある児童生徒にとって、AT の活用は、学習活動に主体的に参加する上で有効な手段である。

AT は、日本においては「支援技術」と訳され、支援技術、支援機器、支援サービスを示す。主に身体の機能や動作に不自由さをもっている方々のために、その不自由さを補助するための手段を提供する技術を取り扱っている。例えば、一人では動かせないおもちゃをスイッチで動かすことができるようになったり、自分で発声できなくても、かわりに表出してくれたりなど、その活用は幅広く、子どもたちの便利さと楽しさを引き出すことができる。

本校では、平成 22 年度より研修部、自立活動部、情報教育部の構成部員で「AT ライブラリー係」を組織した。支援機器製作研修会や支援機器活用研修会を開催し、教職員に対する AT 機器の活用促進を図ってきた。また、保護者に対して年に 1 回程度、支援機器体研修会を開催し、スイッチ教材やタブレット端末の体験をしていただき、学校教育における AT 機器の活用の理解を得るとともに、家庭での活用についても検討していただく機会を設けてきた。

平成 26 年度からは、係の名称を「AT 活用委員会」と改め、AT に関する管理・貸出、相談・支援、研修の企画・運営等を行っている。

今年度は、平成 28 年度から実施している福島県立郡山北工業高校との連携事業「工業高校と連携した肢体不自由児の支援機器製作事業」をさらに推進し、多重感覚刺激（スヌーズレン）教材の製作を進め、本校にスヌーズレンルームを設置した。スヌーズレンルームには、福島県学術教育振興財団の研究助成を受け、郡山北工業高校が製作した「ドーム型スクリーン」、「LED ハナビ」、「アニマルボイス君」等の機器が設置されている。また、本校 P T A 予算より、視線入力装置を購入するなど、より多くの児童生徒に対して AT 機器を活用し、学習活動の充実を図っている。

本冊子では、今年度（平成 30 年度）の取り組みに関する事例を紹介する。

AT を活用するに当たって…

1 ICF の観点による実態把握

学習指導要領の中でも、ICF の考え方を取り入れていくことが述べられているが、「ICF 関連図」においては、障がい者の「心身機能・身体構造」「参加」「活動」は「環境因子」と双方向の関係にある。AT を活用することで「環境因子」が変わり、他の要素に影響を与えることが考えられる。つまり、児童生徒の「参加」と「活動」に焦点を当て、さらに「環境因子」「個人因子」の抽出により、本人の実態と取り巻く環境の実態を総合的に見て、実態を把握する。

2 適切なデバイスの選択

(1) 入力機器の選択

AT を有効に活用するためには、子どもたちの実態に合った入力機器を準備する必要がある。市販の物を使用でき、それが用意できるのであれば理想的であるが、必要があれば、既存の入力機器を子どもが使いやすいように改造したり、自作したりする必要がある。また、選択の際には、入力機器に子どもを合わせることがないようにすることが大事である。

(2) 出力先の選択

出力先としては、入力機器の操作と出力先の応答との因果関係が分かりやすい物(「意図—努力」を本人が意識できる物)を使う必要がある。例えば、スイッチを押すことで光る、音が鳴る、動く、振動するなど、反応がシンプルで応答性の高いおもちゃなどが望ましいと思われる。また、理解が高い子どもであれば、パソコンを利用し、左クリックで応答する簡単なソフトを動かすことも考えられる。

3 適切なポジショニングとフィッティング

(1) 活動姿勢

本人の動きを一番引き出すことができる姿勢を選択する必要がある。可能であれば座位姿勢で活動することが望ましいが、実態によっては、仰臥位か横臥位の姿勢でも動きを引き出せられると思われる。いずれにせよ、子どもの実態に合わせた活動姿勢をとらせることが重要である。例えば、仰臥位にするのか、横臥位にするのか、床座位にするのか、いす座位にするのか。いすはバギーがいいのか、座位保持装置がいいのか、車いすがいいのか、電動車いすがいいのかなど。その際に、次のような点が活動姿勢を選択する視点になると思われる。

- 身体の一部を動かしやすい姿勢

- 姿勢の補助(臥位時)

- 姿勢(頸部、胸部、骨盤、足底部)の保持(座位時)

- テーブルの位置、角度(座位時)

(2) 入力機器のフィッティング

適切に入力機器を操作するためには、フィッティングが必要となる。フィッティングとは、子どもの実態に合わせて入力機器の位置や角度などを合わせることである。フィッティングの観点としては、次のような点に注意する必要がある。

- 身体に危険、無理のないこと
- 姿勢に配慮すること
- 本人の操作力・運動の方向に配慮すること
- 大きさ、色、形はどうか
- 使用後に緊張などにより姿勢の乱れや部分的な身体の痛みは出ないか

(3) 出力先のフィッティング

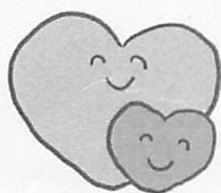
出力先を設置する場所としては、次のような点に注意する必要がある。

- 子どもの見やすい位置に設置すること
- 子どもの聞こえやすい位置に設置すること
- 子どもの感じやすい位置に設置すること

☆AT を活用する上で気をつけなければいけないこと

AT を活用することは、子どもたちにとって有効な手だてになることは間違いない。しかし、だからこそ気をつけなければならないことがある。それは、AT ありきになってしまうことである。例えば実態を考慮せずに AT を使ってしまったら、AT を使うこと自体が目標になってしまったらということである。

あくまでも AT は子どもたちの力を引き出し、便利さを広げていくために活用されるべきものである。適切に活用されれば、子どもたちの生活そのものが変わっていくかもしれない。子どもたちのために、適切に AT を活用することができれば素晴らしいことである。



目次

<各教科>

○国語、算数、生活

- ・「ひらがなを書いておぼえよう」
- ・「イラストと文字をマッチングするために」
- ・「書字が困難な子も自分の思いを表現できるようにするための指導の工夫」
- ・「なまえをおぼえよう」
- ・「コミュニケーション手段としてトーキングエイドを使用する」
- ・「電車ごっこで遊ぼう」
- ・「今日の予定を入れよう」

<朝の会>

- ・「朝の会の司会をしよう」
- ・「元気にスタート！（あいさつをしよう）」
- ・「朝の会のあいさつをしよう」
- ・「あいさつをしよう」
- ・「児童の伝える力を高め、役割を果たすための指導の工夫」
- ・「スイッチを押して、授業開始の合図を鳴らそう」

<自立活動>

- ・「おとになれよう」
- ・「6年パーティー」
- ・「スイッチで遊ぼう」
- ・「ポンッ！と押して見よう！」
- ・「自分で操作してみよう」
- ・「おとをならしてみよう」
- ・「見て伝える力を増やすための学習について」
- ・「ゲームをしよう」
- ・「スイッチで好きな音楽を聴く」
- ・「好きな曲を聴こう・動画を見よう」
- ・「あめふりくまのこ」

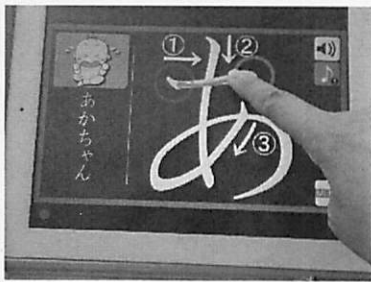
<各教科>

○国語、算数、生活

- ・「ひらがなを書いておぼえよう」
- ・「イラストと文字をマッチングするために」
- ・「書字が困難な子も自分の思いを表現できるようにするための指導の工夫」
- ・「なまえをおぼえよう」
- ・「コミュニケーション手段としてトーキングエイドを使用する」
- ・「電車ごっこで遊ぼう」
- ・「今日の予定を入れよう」

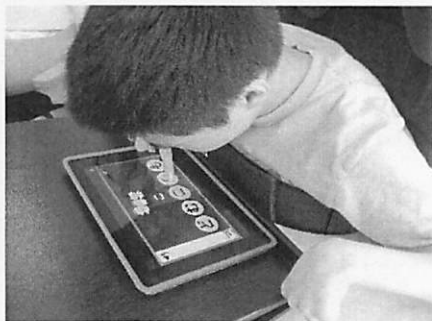
タイトル：「ひらがなを書いておぼえよう」

小学部

【指導場面（領域・教科等）】 国語	
【単元・題材名】 「ひらがなをよんでみよう」	
【実態】 ・国語の学習では平仮名の学習を積み重ねており、40音程度は読むことができるようになってきた。 ・黒板に書いてある文字を「〇・〇・〇・・・」と自分から読む様子が見られ、文字への興味・関心が強いことがうかがえる。 ・視覚と運動の協応に困難が見られるため、なぞり書きでははみ出してしまうことがある。	
【学習のねらい】 ○画面に出てくる平仮名をよく見て、正しく読んだりなぞったりして覚えることができる。	
【使用したAT機器】 ・タブレットアプリ	
【その他の配慮事項】（姿勢・環境の工夫等） ・眼球の動きを高めるために、目の体操をする。 ・学習している途中で画面に集中しすぎて、姿勢が悪くなるので言葉かけをする。	
【指導の実際】 （1）目の体操をする。 （2）書き順の画面を選択する。 （3）アプリの音声「あ」を聞かせてから「あ」と声に出して文字を読むように促す。 （4）黄色い線をなぞるように言葉かけをする。 （5）なぞっている途中ではみ出している時には、よく見るように言葉かけをする。 （6）上手になぞれたり、はみ出たことに自分で気づいたりした時には称賛する。	
【成果】 ・アプリの音声で聞いた文字を声に出して読む練習を繰り返したことで、平仮名の読みが定着してきた。 ・なぞり書きをする時に、はみ出すともう一度やり直しになるので、はみださないように文字をよく見てなぞろうとする様子が見られた。 ・一人で読み書きできる平仮名が増えてくると、意欲的に学習に取り組むようになった。	

タイトル：「イラストと文字をマッチングするために」

高等部

【指導場面（領域・教科等）】 国語	
【単元・題材名】 身近な名前を覚えよう	
【実態】 ・平仮名は読めるという引継ぎを受け、単音では読めていることがわかっている。 ・国語の学習では身近にある物や人の名前を読んだり、ひらがなの並べ替えをしたりする学習を積み重ねている。学習に必要な物品や教師の名前等の単語は、ある程度読むことができようになってきているが、文字のマッチングは一人では正しく並べ替えできないことが多い。 ・物語を読む学習では、知っている単語や文字から推測して、文章を読んでいることが多く、実際の文章とは全く違う読みをすることがしばしばある。	
【学習のねらい】 ○画面に出てくる平仮名と絵をよく見て、正しくならべ変えて単語をつくることができる。	
【使用したA T機器】 ・タブレットアプリ	
【その他の配慮事項】（姿勢・環境の工夫等） ・集中すると、姿勢が悪くなるので言葉掛けをする。 ・書見台を使って、見やすい姿勢で活動に取り組めるようにする。 ・腕の可動域を確保するため、利き腕の肘の下にクッションを置く。	
【指導の実際】 （１）タブレットの電源を入れ、アプリを開く。 （２）文字ならべの画面を選択する。 （３）イラストをよく見てから文字を選択するように促す。 （４）文字を選ぶことに迷っている時は、一緒に考えたり、「次の文字は何か」など言葉掛けをしたりする。正しく選択できた時には称賛する。 （５）できた単語を声に出して読む。	
【成果】 ・アプリで文字を選択することで、文字とイラストのマッチングが正確になってきている。また、物語を読む際の読み間違いも減ってきている。 ・自分からアプリを起動し、意欲的に学習に取り組むようになった。	

タイトル：「書字が困難な子ども自分の思いを表現できるようにするための指導の工夫」

小学部

【指導場面（領域・教科等）】 生活・国語	
【単元・題材名】 「大きくなあれ」「作文を書こう」 「漢字を覚えよう」等	
【実態】 ・発音は不明瞭ではあるが、おしゃべりは大好きで身近な人々に自分が体験したことや感じたことを進んで伝えることができる。また、文字への関心も高く、1，2年生程度の漢字が混ざった文を読んだり、簡単な平仮名を書いたりすることができる。ただ、手の麻痺が強いため、形を整えて書いたり、大きさをそろえたり、小さく書いたりすることは難しい。また、伝えたい思いがあり、文章化して話すことはできても、書字で表現することが困難である。	
【学習のねらい】 ○かなキーボードを用いたP C入力により、自分が伝えたいことや感じたことを文章化して表現することができる。 ○かなキーボードを用いて平仮名をP C入力し、出てきた漢字の中から適切な漢字を選択することができる。	
【使用したA T機器】 ・かなキーボード	
【その他の配慮事項】（姿勢・環境の工夫等） ・学習しやすい姿勢をとることができるように、椅子に背当てクッションをおく。 ・「shift」や「enter」などのキーには、「小さい字」「けってい」など児童がわかりやすい言葉をシールで貼っておく。 ・生活シート、作文用ワークシート、漢字練習帳など児童が使いやすい文字の大きさやフォントであらかじめ作製しておく。	
【指導の実際】 ・生活科の「おおきなあれ」では、ハウセンカの成長の様子から気づいたことを生活シートに入力した。国語の「作文を書こう」では、行事等の後に、体験したことや感じたことを作文用ワークシートに入力した。はじめのうちは、教師との対話から出てきた児童の言葉を教師がつなぎ合わせて文章化し、下書きとして書いたものを見ながらP Cに入力させた。現在は、教師との対話をもとに、自分で直接P Cに入力している。ただ、文字の抜けや間違いがあったり、言葉が足りなかったりするところがあるので、入力したものを教師が確認し、指導や助言を行っている。国語の「漢字を覚えよう」では、漢字ドリルの書き取りのページを見ながら、自分で平仮名を入力し、出てきた漢字の中から適切な漢字を選択し、決定している。	
【成果】 ・自分で文字を書くことには非常に時間と労力がかかり、自分の思いを十分に表現することは困難であったが、かなキーボードを用いたP C入力により、自分の思いを文章表記で表現できるようになった。P C入力以前は、児童の言葉の聞き取りをもとに、教師がシールに文字を書き、貼るようにしていたが、P Cで直接入力できるようになったことにより、児童が自分の思いを自分の言葉でそのまま表現しやすくなり、より達成感を感じることができた。漢字の書き取りは困難であるが、P Cを使った漢字の選択により、漢字を正しく覚えることができるようになった。かなキーボードを用いたP C入力により、自分でできることが増え、より自信と意欲につながっている。	

タイトル：「 なまえをおぼえよう 」

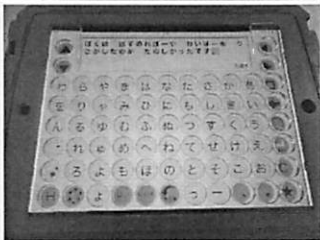
小学部

【指導場面（領域・教科等）】 国語	
【単元・題材名】 「なきごえ、だ～れ？」	
【実態】 ・いろいろなものの名前を覚える学習を行っているが、覚えるまでに時間が掛かったり、混乱してしまったりすることがある。 ・iPadを操作することが好きで動物の鳴き声やいろいろな音を聞くことが好きである。 ・繰り返し行ったり、いろいろな情報を伝えたりすることで少しずつ定着している言葉がある。	
【学習のねらい】 ○自分で操作していろいろな動物の鳴き声を聞くことができる。 ○教師とのやり取りを通して鳴き声と動物の名前を組み合わせることができる。 ○覚えたものの中から教師が鳴き声を聞かせ、動物の名前を答えることができる。	
【使用したAT機器】 ・iPad：アプリ（Video Touch－生き物）	
【その他の配慮事項】（姿勢・環境の工夫等） ・手や腕の可動域が狭いため、様子を観察しながらiPadを操作しやすく、見やすい位置に少し傾斜を付けた状態で置く。 ・教師が操作するときは、落ち着いて聞くことができるよう音量やiPadの位置を決める。	
【指導の実際】 ・自分で操作していろいろな動物の鳴き声を聞いていた。 ・教師との音声言語でのやり取りを通して、鳴き声と動物の名前を組み合わせることを行った。 ・教師が鳴き声を聞かせ、動物の名前を答えた。	
【成果】 ・活動に興味を示し、自分で操作していろいろな動物の鳴き声を15分位聞いていた。 ・教師との音声言語でのやり取りを通して、鳴き声と動物の名前を組み合わせることを行ったことで文字や絵カードを見ながら復唱する場合等より興味を持って学習に取り組むことができた。 ・教師が鳴き声を聞かせ、動物の名前を答えることができた動物が増えた。	

タイトル：「コミュニケーション手段として

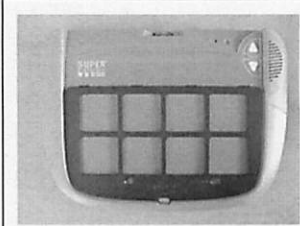
トーキングエイドを使用する」

小学部

【指導場面（領域・教科等）】 国語 自立活動	
【単元・題材名】 国語「おはなししよう」 自立活動「つたえよう」	
【実態】 難聴であるが、補聴器を使用すると普通程度の聴力がある。発声はあるが、意図した発音は不明瞭。内言語は多く、身振りや指文字、簡単な手話で伝えたいことを表すことができる。しかし話したいことが明確に相手に伝わらないこともある。文字は、自分や身近な人の名前にあるひらがなをいくつか理解している。読めないひらがなでも文字の上下は理解している。首がすわっておらず上半身の姿勢が崩れやすい。不随意運動がある。	
【学習のねらい】 国語 ○教師とやりとりしながら、自分の思いや経験を伝えることができる。 自立活動 ○自分の気持ちや意思を伝えることができる。 ○自分の発音をフィードバックし、伝えるために声を出そうという気持ちをもつことができる。	
【使用したAT機器】 iPad「カメラ（録画）」 「トーキングエイド」 キーガード	
【その他の配慮事項】（姿勢・環境の工夫等） ・不随意運動があるため意図しない文字を触ってしまうので、キーガードをつけて使用。 ・上半身が不安定なため、座位保持いすを使用。	
【指導の実際】 〈発声〉 ・カメラを自分の方に向け、教師の真似をしながら自分の顔を見て声を出す。（母音、自分の名前） ・再生して自分の口の形や音声を振り返る。 〈文字の入力など〉 ・活動したことを写真や絵カードをもとに振り返り、教師とやりとりしながら自分のやったことや感想などを、身振り、指文字などで表す。教師がそれを文章におこし、「トーキングエイド」に入力する。自分の名前、短い単語など、児童ができる部分は自分で入力できるようにする。	
【成果】 〈発声〉 ・映像を観て振り返り、自分の口形や発音を修正することは難しかったが、カメラに写ることで、声を出そうという意識が出て、積極的に発音練習に取り組むことができた。 〈文字の入力など〉 ・自分の伝えたいことを音声出力で伝えたいという意欲があり、自分の経験したことをワークシートをもとに文字で入力して発表することができた。入力にともないひらがなの習得も進んだ。キーガードを使用したことで、不随意運動によるミスタッチが減り、児童の負担が軽減された。	

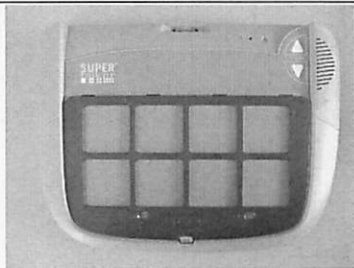
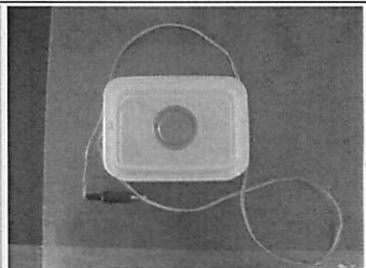
タイトル：「 電車ごっこで遊ぼう 」

小学部

【指導場面（領域・教科等）】 生活	
【単元・題材名】 電車ごっこであそぼう	
【実態】 ・身体を動かすことや機械を操作することが好き。友達同士で遊ぶ経験が少ない。 ・遠足でカルチャーパークの豆汽車に乗って以来、電車に興味を持つようになった。 ・衣装や実物、音があると役になりきって遊べる。前時の活動では、お店屋さんごっこを行う。	
【学習のねらい】 ○約束を守って友達と仲良く遊ぶことができる。 ○スーパートーカー（VOCA）などの小道具を使用し、遊びを工夫し発展させて遊ぼうとする。 ○自分の役割に取り組み、遊びに誘ったり遊び方を提案したりしようとする。	
【使用したA T機器】 ・スーパートーカー（VOCA）	
【その他の配慮事項】（姿勢・環境の工夫等） ・駅員、運転手、お客さんと3つの役割を設けた。 ○駅員 …切符を売ったり、切ったりしてお客さんに渡す。 ○運転手 …電車を運転する。スーパートーカーを使って汽笛や踏切の音を鳴らす。 ○お客さん…お財布と買い物かばんを持ち、目的の駅に着いたら買い物をする。 ・スーパートーカー（VOCA）で音を鳴らしたくなるように、踏切を設置した。	
【指導の実際】 運転手の帽子やスーパートーカーを使用することで、児童が意欲的に活動に参加したり、運転手になりきって遊んだりする様子が見られた。また、児童同士の関わりも、「運転手さん、踏切があるよ。」「出発の音をならしてね。」と児童同士が声を掛け合う場面があった。電車ごっこを繰り返し行う中で、本物の電車が動く様子を思い出し「線路が欲しい。」と言って、すずらんテープを線路に見立てて自分たちで線路を用意するようになった。	
【成果】 単元の始めは、教師が児童同士の間に入らないと遊ぶことができなかったが活動を繰り返し行う中で、3つの役割を設け、前時のお店屋さんごっこを取り入れたり、スーパートーカーや切符、帽子など小道具を提示したりした。その結果、電車ごっこの楽しさに気付き、友達との関わる場面が多く見られるようになった。単元の終わりには、教師が間に入ることなく、児童同士でのやり取りで遊ぶことができるようになった。クラスの友達だけではなく、他学年の児童とも電車ごっこを通して遊ぶことができた。	

タイトル：「今日の予定を入れよう」

小学部

【指導場面（領域・教科等）】 生活	
【単元・題材名】 朝の活動 はじまりの会	
【実態】 ・スーパートーカーを4年生の時から使用している。 ・スーパートーカーに教師と一緒に録音することを楽しみにしている。 ・スイッチを1回押して順番にメッセージを聴いたり、教師の言葉かけのタイミングに合わせてスイッチを押したりすることができる。	
【学習のねらい】 ○時間割を1時間ずつ録音し、今日の流れを知ることができる。 ○毎日同じ言葉で録音することで、決まった言葉を覚えられるようにする。 ○教師と一緒にあるいは教師の録音を聴いてから声を出す。	
【使用したAT機器】 ・スーパートーカー （スイッチを取り付ける。）	 
【その他の配慮事項】（姿勢・環境の工夫等） ・朝の身支度終了後に、プローン台に乗った姿勢で行う。	
【指導の実際】 ・朝の身支度後に身体を弛め、プローン台に乗る。 ・既に教師がスーパートーカーに録音した学校とセンターの給食の献立を聴く。 ・キーごとに「今日の予定を発表します」「1校時…」「最後に、…おしまい」と順番に一緒に吹き込む。 ・キーごとに、または全部入れ終わってから、聴いて確認する。 ・はじまりの会が始まるまで聴いて待つ。	
【成果】 ・必ず最後に言う「おしまい」を覚え、教師の後に続けて、または一緒にタイミングで「おし・まい」と聞き取れるような発声を出すようになってきた。回数を重ねてくると「お・し・まい」と発声するようになった。 ・好きな教師・授業・給食が出てくると、喜びの声を出す。確認する時やはじまりの会で自分の声が入っているのを聴いて喜び、さらに大きな声を出している。	

＜朝の会＞

- ・「朝の会の司会をしよう」
- ・「元気にスタート！
（あいさつをしよう）」
- ・「朝の会のあいさつをしよう」
- ・「あいさつをしよう」
- ・「児童の伝える力を高め、役割を果たすための指導の工夫」
- ・「スイッチを押して、授業開始の合図を鳴らそう」

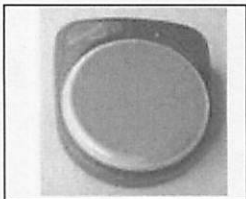
タイトル：「朝の会の司会をしよう」

小学部

【指導場面（領域・教科等）】 生活	
【単元・題材名】 朝の会をしよう	
【実態】 ・安心できる状況や伝えたい思いが高まっている時には、単語を言ったり、3語文で気持ちを伝えたりすることがあるが、教師の促しを受けて話すことは難しい。 ・「始めます」「終わります」など、教師の言葉掛けに応じて身振りをすることができる。 ・教師の簡単な言葉掛けを理解し、行動に移すことができる。	
【学習のねらい】 ○朝の会の流れに沿ってスイッチを順番に押し、朝の会を進めることができる。	
【使用したAT機器】 ・スーパートーカー	
【その他の配慮事項】（姿勢・環境の工夫等） ・8キーのキーガードを使用して、朝の会の流れの順に司会の言葉を録音する。また、朝の会の流れを言葉と絵（写真）で示したシートを作成して、キーガードに挟む。	
【指導の実際】 ・朝の会の流れを示すボードを指差したり、言葉に出したりし、どのスイッチを押すのかを伝える。	
【成果】 ・昨年度から引き続き使用しているため、使い方が分かり、朝の会の流れを示すカードを教師が示したり言葉掛けをしたりすることで、自信をもってスイッチを押すことができるようになった。 ・出席確認の場面では、スイッチを押して友達の名前を呼ぶと、その友達の方に視線を向けて友達が返事をするのをよく聞いていた。 ・集団の中で状況に応じた言葉を話すことが難しい児童も、自分で会を進めることができた。 （課題として、スイッチを押しても音が鳴らないことが多くあり、本人も戸惑うことがあった。電池を交換しても変わらず、教師が角度や力を調整して何度か試すと反応する、ということが続いた。故障ではないようだが、うまく機能しないことが多かったため、教師が押したことで反応してしまったときには本人に謝ったり、身振りでやることを提案したりしてその都度話し合いながら取り組んだ。）	

タイトル：「元気にスタート！（あいさつをしよう）」

小学部

【指導場面（領域・教科等）】 自立活動・算数・国語	
【単元・題材名】 朝の会	
【実態】 ・ 本学級の児童は、3 名とも発語はないものの、自分の思いや要求を視線や表情、発声や手足の動きなどで伝えようとする場面が増えてきた。 ・ 2 名は両手を使って物を触ったり、握ったりすることができる。1 名は、片麻痺のため右手の動きが得意で、物を触ったり、優しく握ったりすることができる。	
【学習のねらい】 ○教師の働きかけを受けて、スイッチを押すことができる。 ○繰り返し行うことで、スイッチを押すと挨拶することがわかり、自分からスイッチに手を伸ばすことができる。	
【使用した A T 機器】 ・ ビックマック	
【その他の配慮事項】（姿勢・環境の工夫等） ・ 叩いたり、引っ張ったりしないよう、適切な押し方をその都度伝える。 ・ 使用するスイッチを見せ、視線があってからテーブルや手元に置くようにする。 ・ 自分からの動きを待ち、上手にスイッチを押すことができた時には、本人に伝わるような称賛をする。	
【指導の実際】 ・ 朝の会の「はじめのことば」「あさのあいさつ」「おわりのことば」の際に提示し、順番に一人ずつ取り組んだ。 ・ 「スイッチ、やりたい人？」と言葉かけし、児童の期待感を高めながら提示した。 ・ 上手にスイッチを押して挨拶することができた時には、その都度称賛した。 ・ 叩いたり、引っ張ったりしたときには、教師が手を添えて、正しい押し方を教えた。	
【成果】 ・ 朝の会で毎日繰り返し行ってきたことで、スイッチを提示すると、自分から手を伸ばす姿が見られるようになってきた。 ・ 朝の会だけでなく学年での合同授業の際にも、スイッチに自分から手を伸ばし、教師の言葉かけを受けて、タイミングよくスイッチを押す場面が増えてきた。 ・ 3 名とも取り組んできたので、友達が押している様子を、気にしながら見る姿も見られた。	

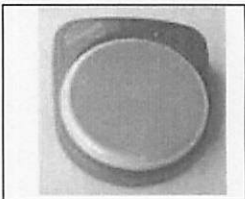
タイトル：「朝の会のあいさつをしよう」

小学部

【指導場面（領域・教科等）】 自立活動・国語・算数	
【単元・題材名】 朝の会	
【実態】 ・発語はないが、発声、足の動き、表情などで自分の気持ちを伝えようとするようになってきている。 ・タブレットやキーボードなどを手全体や指先を動かして操作しようとするようになってきた。	
【学習のねらい】 ○指先を意図的に動かし、あいさつをすることができる。	
【使用したAT機器】 ・ボタンスイッチ ・スーパートーカー	
【その他の配慮事項】（姿勢・環境の工夫等） ・ボタンスイッチを固定できるように支える。 ・指先をボタンの上にのせてから電源を入れ、自分で押すのを待つようにする。	
【指導の実際】 ・朝の会の場面でクラス内の係活動として、始めと終わりのあいさつを行った。 ・座位保持椅子に乗り、テーブルの上にボタンスイッチをつけたスーパートーカーを提示した。 ・ボタンスイッチの上に人差し指と中指を置き、自分で指を動かしてボタンを押すまで待つようにした。 ・上手にスイッチを押すことができたら、言葉かけなどで称賛した。	
【成果】 ・ボタンを押そうとする様子が見られるようになり、押すまでにかかる時間が短くなってきた。 ・少しの動きでもボタンを押すことができるので、ボタンを押した達成感を得やすいようだ。	

タイトル：「あいさつをしよう」

小学部

【指導場面（領域・教科等）】 自立活動・国語・算数	 
【単元・題材名】 朝の会	
【実態】 ・本学級の児童は、3名とも発語はないものの、自分の思いや要求を視線や表情、発声や手足の動きなどで伝えようとする事ができる。 ・2名は両手を使って物を触ったり、握ったりすることができる。1名は、低緊張のため手を自由に動かすのは難しいが、手を開いたり力を入れて手を伸ばしたりすることができる。	
【学習のねらい】 ○教師の働きかけを受けて、スイッチを押すことができる。 ○繰り返し行うことで、スイッチを押すと挨拶することがわかり、自分からスイッチに手を伸ばすことができる。	
【使用したAT機器】 ・ビックマック	
【その他の配慮事項】（姿勢・環境の工夫等） ・使用するスイッチを見せ、視線があってからテーブルや手元に置くようにする。 ・自分からの動きを待ち、上手にスイッチを押すことができた時には称賛をする。	
【指導の実際】 ・朝の会の「はじめのことば」の際に提示し、取り組んだ。 ・「当番、やりたい人？」と言葉掛けし、児童の期待感を高めながら提示した。 ・児童によって押しやすい位置に置いたり、手を伸ばすのを期待して少し離したりするなど実態に応じて提示の仕方を変えた。 ・上手にスイッチを押して挨拶することができた時には、その都度称賛した。	
【成果】 ・毎日繰り返し行ってきたことで、スイッチを提示すると、自分から手を伸ばす姿が見られるようになってきた。 ・朝の会だけでなく合同授業の際などにも、スイッチに自分から手を伸ばしてスイッチを押す場面が増えてきた。	

タイトル：「児童の伝える力を高め、役割を果たすための指導の工夫」

小学部

【指導場面（領域・教科等）】 生活・自立活動	
【単元・題材名】 「朝の会、係活動をしよう！」	
【実態】 ・本学級の児童は、3名とも発語はまだなく、表出も教師が行動を読み取り、意味付けして返す状況である。意図的な表出は、まだ難しい。 ・学習場面や移動は、座位保持装置やバギーを使用している。指先を用いるような手指の動きはまだ難しいものの、腕や手を伸ばしたり触れたりする動きは可能である。	
【学習のねらい】 ○教師の言葉掛けや手を一緒に動かす支援で、棒スイッチやボタンスイッチに触れたり動かしたりすることができる。 ○スイッチに触れたり動かしたりすることで音声流れることが分かり、繰り返し腕や手を動かすことができる。	
【使用したAT機器】 ・ステップ・バイ・ステップ・ウィズ・レベルズ ・棒スイッチ	 
【その他の配慮事項】（姿勢・環境の工夫等） ・使用するスイッチは、児童に応じて動かしやすいものを選定した。（また、使用の状況により、棒スイッチからステップ・バイ・ステップ・ウィズ・レベルズに変更も行った。） ・座位保持装置やバギーにテーブルを付けた状態で、テーブル上に載せたり、棒スイッチが手元に来るように取り付けたりするようにした。 ・機器の提示位置は、扱いやすい位置に教師が調整した。	
【指導の実際】 ・まず、朝の会で「給食のメニュー確認」を行って、スイッチの使い方、扱い方を伝えた。1回の操作で1つメニューが再生されるように録音し、スイッチ操作と音の再生が結び付きやすくなるようにした。タイミングも良くてきたらその都度称賛し、意欲を高めるようにした。 ・どんどん押して扱えるようになってきたところで、係活動の「健康観察カード届け」の際の「報告」や行き交う方との「あいさつ」を行うことにした。行きと帰りで担当する児童を替えて取り組み、スイッチを扱いながら役割を果たす機会を意図的に設けるようにした。また、録音の内容は、給食のメニューと同様に、3種類の「あいさつ・報告を兼ねた内容の言葉」にした。	
【成果】 ・毎日の朝の会、係活動の中で繰り返し行うことで、スイッチを操作することやスイッチを押すことで給食メニューやあいさつ等の言葉が聞こえる（再生される）ことが分かり、自分からスイッチに手を伸ばし扱うようになった。児童によっては、言葉が終わるのを待って押したり、あいさつの際、人の姿が見えたら押したりするようにもなった。それをすると、いろいろな人にあいさつを返してもらえたりかかわってもらえたりすることも楽しく、活動への意欲付けになっている様子である。 ・まだAT機器操作の機会の少ない児童も、他児の活動の様子を見聞きして機器に手を伸ばすことが増えた。	

タイトル:「スイッチを押して、授業開始の合図を鳴らそう」

小学部

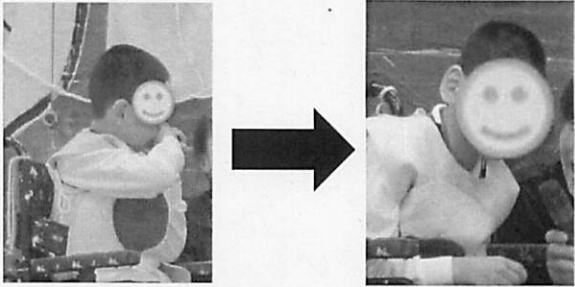
【指導場面（領域・教科等）】 訪問教育（自立活動）	
【単元・題材名】 朝の会をしよう	
【実態】 3名とも訪問学級に在籍しており、自立活動を主とした教育課程のもと、家庭での訪問授業とスクーリングでの学習を行っている。A児・B児は、音や触覚を手がかりに活動に取り組んでいる。C児は、右手に麻痺があり、左手も力の加減が難しいことがある。自分の思い通りにならないと、声や身体の動きで抵抗を示したりもする。	
【学習のねらい】 ○授業が始まることを知り、気持ちを切り替えることができる。 ○自分から手を動かすことができる（A児・C児）。 ○スイッチは1度、やさしく押すなどの簡単な約束を守って押すことができる（B児）。	
【使用したAT機器】 ・ステップ バイ ステップ ウィズ レベルズ	
【その他の配慮事項】（姿勢・環境の工夫等） ・座位姿勢を保持し、手を動かしやすいするために、座位保持装置やクッションチェアに座る。 ・児童の利き手の可動域や自分でスイッチの位置を探って手を動かすことができる位置にステップバイステップを置く。	
【指導の実際】 ・訪問授業において、生活の場と学習の場が同じことから、場面を切り替えるために、スイッチを押して、授業開始の合図として録音しておいたチャイム音を聞く活動を毎回、授業の最初に設定した。 ・B児に対しては、スイッチの押し方の見本を見せ、事前に押し方を伝えた。 ・授業開始のチャイム以外でもステップバイステップを使用して、始まりの挨拶をする機会を設定した。	
【成果】 ステップバイステップを取り出し、テーブルの上に置く時の音、スイッチを手元付近に置くななどの教師からの手がかりをもとに、自分からスイッチに手を動かす姿が多くみられるようになった。また、スイッチを押すと流れるチャイム音を静かに聞く様子が見られた。授業が始まる合図としても確立してきたようで、B児も気持ちを切り替えてスムーズに学習に取り組むことができるようになった。また、力強く叩いたり、何度も連打する様子は見られなくなり、やさしく1回押し、チャイムを鳴らすことができるようになってきた。	

＜自立活動＞

- 「おとになれよう」
- 「6年パーティー」
- 「スイッチで遊ぼう」
- 「ポンッ！と押して見よう！」
- 「自分で操作してみよう」
- 「おとをならしてみよう」
- 「見て伝える力を増やすための学習について」
- 「ゲームをしよう」
- 「スイッチで好きな音楽を聴く」
- 「好きな曲を聴こう・動画を見よう」
- 「あめふりくまのこ」

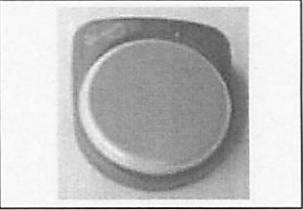
タイトル：「 おとに なれよう 」

小学部

【指導場面（領域・教科等）】 生活単元学習 自立活動	
【単元・題材名】 「おべんとうバス」	
【実態】 ・ステージ発表「おべんとうバス」の練習中、効果音が鳴ると、不安な表情で瞬きをしながら顔を背けたり、親指の付け根を噛んだりする姿が見られた。その後も、いつ効果音が鳴るのが不安なようで、音源の方を見て気にかける様子が見られた。自分の出番の時には、効果音が気になり、活動が滞ってしまうことがあった。	
【学習のねらい】 ○教師とやりとりしながら i P a d で発表に使用する効果音を聞くことで、効果音に慣れ、抵抗感を軽減させて活動することができる。	
【使用した A T 機器】 ・ i P a d （録音機能）	
【その他の配慮事項】（姿勢・環境の工夫等） ・抵抗感を最小限にできるように、i P a d の音量や置く位置について、本児とやりとりをして決める。 ・教師が操作して効果音を出すときは、見通しをもって、落ち着いて聞くことができるように、「○が鳴るよ。」と予告する言葉掛けをする。	
【指導の実際】 ・ステージ発表の練習時間だけでなく、学級でリラックスしている時間に i P a d を使用した。最初は、効果音が鳴るタイミングを教師が伝え、教師が i P a d を操作して効果音を出し、効果音に慣れることができるようにした。効果音に慣れて抵抗感が軽減してきたら、教師と一緒に i P a d を操作して効果音を出し、効果音が鳴るタイミングを自分で決めることができるようにした。	
【成果】 ・ i P a d の使用始めは、教師が i P a d に手を伸ばすだけでも抵抗感がうかがえたため、「○○の音、聞いてみよう。」と言葉掛けをしてから、i P a d を準備するようにした。教師が準備している間も、いつ効果音が鳴るのが不安な様子が見られたため、効果音を鳴らす前の予告を大切にした。実際に効果音を聞くことが増えたことで、顔を背ける、親指の付け根を噛むことは減り、不安な表情で瞬きをしながらも、自分の出番で活動することができるようになった。また、効果音が鳴るタイミングを覚え、鳴るタイミングが近づくと、「○○、鳴る。」と言って、見通しをもつことができた。	

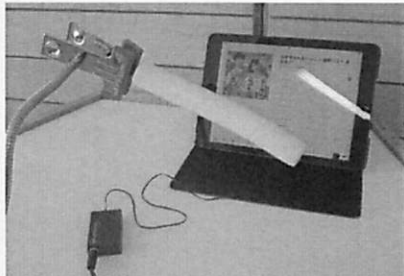
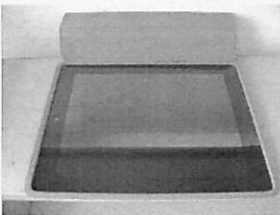
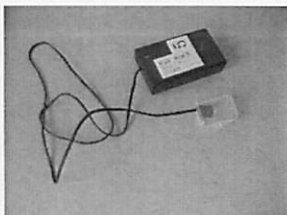
タイトル：「 6年パーティー 」

小学部

【指導場面（領域・教科等）】 自立活動	
【単元・題材名】 6年パーティー	
【実態】 ・両手を自分から動かすことができる。特に左手を動かすほうが得意である。目的をもった手の動きが増えてきている。 ・人に関心があり、人に対して注視・追視ができる。目の前に提示されたものに対しては、注視や追視ができる。教師の働きかけを受けて手の動きや視線、発声で応えようとするが増えている。	
【学習のねらい】 ○教師の働きかけを手掛かりに、スイッチを押すことができる。 ○スイッチを押すと活動のテーマソングが流れることが分かる。	
【使用したAT機器】 ビックマック	
【その他の配慮事項】（姿勢・環境の工夫等） ・座位保持いすを使用し、手元を見て手指を動かしやすい位置と姿勢を整えてスイッチを提示する。 ・スイッチを押すタイミングが分かるように、教師が言葉掛けをして促す。	
【指導の実際】 ・友達が6年パーティーの「ひも引きコーナー」のブースに来たらスイッチを提示し、手を動かして準備をしておく。 ・「せーの。」の言葉掛けをして本児がスイッチを押すのを促す。 ・スイッチを押して流れるテーマソングを一緒に歌う。 ・操作意欲を高めることができるように、本児の動かした手に触れて共感的な言葉をかけたり、称賛したりする。	
【成果】 ・繰り返し取り組むことで、音が鳴ると教師の顔を見たり、自分から手を動かしたりする様子が見られるようになってきた。 ・学年の行事の中でスイッチを使用することで、友達とかかわりながら楽しく取り組むことができた。今後も継続して活用し、より意欲的に取り組むことができる活動を考えていきたい。	

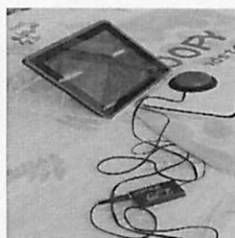
タイトル：「スイッチで遊ぼう」

小学部

【指導場面（領域・教科等）】 自立活動			
【単元・題材名】 スイッチであそぼう			
【実態】 ボールなどのおもちゃや人に対して興味が強く、手を伸ばして触ろうとする姿が見られる児童と、馴染みのないものに対して不安な気持ちが強い児童が在籍している。児童からの表出は、表情や発声、目線や手の動きなどが中心だが、まだ意味付けが難しい表出が多い状況である。			
【学習のねらい】 ○教師がスイッチを押す姿に注目したり、流れた音楽に気付いたりすることができる。 ○教師と一緒にスイッチに触れることができる。			
【使用したAT機器】 棒スイッチ iPad air i+Pad タッチャー			
【その他の配慮事項】（姿勢・環境の工夫等） ・児童から見やすくなる位置に棒スイッチと iPad の画面を配置する。 ・児童がスイッチに触れやすいように、児童の手の近くに棒スイッチを配置する。 ・児童がスイッチに興味をもつことができるように、スイッチにアニメのキャラクターを貼ったり、ボールを差し込んだりする。			
【指導の実際】 まずは、児童が注目していることを確認し、教師がスイッチを押して音楽や動画が流れることを示した。教師が手本を繰り返し見せたり、手を添えて児童と一緒にスイッチを押したりすることで、スイッチに触れることに慣れるようにした。また、児童からスイッチに手を伸ばしたときには、スイッチの位置をずらすことで確実に触れることができるようにし、音楽が鳴った時には、「音楽鳴ったね。」と言葉を掛けながら一緒に歌ったり、大いに称賛したりするようにした。			
【成果】 まだ、音楽が流れることを期待してスイッチを押すという様子は見られないが、目の前にあるスイッチに手を伸ばしたり、掴んだりする様子が見られるようになった。偶然ではあるが、スイッチに触れたことを称賛される経験を積み重ねることで、スイッチ自体への興味は強くなってきたように感じる。しかし、“音楽が鳴る”という変化は、児童にとってスイッチを押すための動機づけとしては有効でなかった。そのため、より児童の実態に即して、分かりやすく魅力的な変化が起こるような仕掛けを検討する必要があると感じた。また、児童によっては、棒スイッチ以外のスイッチに手を伸ばす姿も見られたため、今後は様々な種類のスイッチを試したい。			

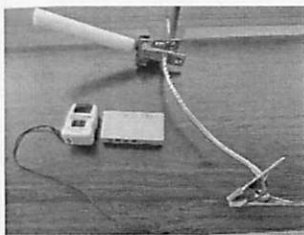
タイトル：「 ポンッ！と押して見よう！ 」

小学部

【指導場面（領域・教科等）】 自立活動	
【単元・題材名】 のびのびタイム (好きなものを選んで遊ぼう)	
【実態】 ・タブレット端末の動画が好きで、繰り返し見たり聞いたりして楽しんでいる。 ・入学してしばらくの間は本児の気持ちをくみ取り、教師が動画の再生を行っていた。動画が終わると「もっと見たい。」という表情で教師に視線を向けることが多かった。 ・スイッチを押すと動画が再生されるということが理解できてきた段階だと思われる。	
【学習のねらい】 ○好きな動画を見るために、スイッチをよく見て押すことができる。	
【使用したAT機器】 ・ iPad ・ i+Pad タッチャー ・ ジェリービーンスイッチ	
【その他の配慮事項】（姿勢・環境の工夫等） ・ iPad の画面がよく見えるように、スタンドを使用した。 ・ 本時が座位の状態からあまり前傾せずにスイッチを押すことができるように、スイッチを台の上に置いた。	
【指導の実際】 ・「スイッチを押すと動画が見られる」ということが理解できるように、教師が手を添えてスイッチを押すことを繰り返した。	
【成果】 「スイッチを押すと動画が見られる」ことが理解できてきたところである。iPad とスイッチを本児の目の前に置くと、自分からスイッチに手を伸ばし、押して動画を再生できることが増えてきた。しかし、スイッチを押すだけではなく、手で持ち、落とす様子も見られるので、スイッチに手を伸ばして押すことが難しいと感じていることも考えられる。 二学期以降も指導を継続し、本児が動画を再生したいタイミングでスイッチを押すことができるようになってほしい。	

タイトル：「自分で操作してみよう」

中学部

【指導場面（領域・教科等）】 自立活動	
【単元・題材名】 触れてみよう	
【実態】 ・様々な要因で身体に力が入ると発汗量が増える。暑さが苦手ですらさで泣き出すこともある。座位保持椅子での活動時などは背中に保冷剤を入れている。 ・呼名や「さようなら」の際に右手を動かし返事をする事ができる。興味があるものへ腕を伸ばして触れることができる。 ・人や物への興味があり、動きのあるものを追視することができる。	
【学習のねらい】 ○自分から棒スイッチに触れて扇風機を操作し風を受けることで、暑さを軽減し楽に活動することができる。	
【使用したAT機器】 ・棒スイッチ ・赤外線リモコン	
【その他の配慮事項】（姿勢・環境の工夫等） ・座位保持椅子のテーブルに設置した。座位の姿勢がつらくなってきた際には床に降り仰臥位になり手の届く範囲にスイッチを設置した。	
【指導の実際】 ・棒スイッチに触れると扇風機が回り、手前に置いた吹き流しが揺れる様子を見せる。 ・棒スイッチに触れる度に扇風機が回る様子を生徒の手を持ち、一緒に行う。 ・棒スイッチに触れることに慣れてきたら触れると ON と OFF の切り替えになるように設定し、風が一定時間、吹くようにした。吹き流しも扇風機に取り付けた。	
【成果】 ・1か月ほど学習を繰り返すと、棒スイッチに触れることで扇風機が動くということはわかってきたようであり、自分から棒スイッチに手を伸ばす様子が見られた。 ・赤外線スイッチの設定を変更すると一定時間、風を受けることができ、風に吹かれる吹き流しにも視線を向けることができた。 ・触れる度に ON と OFF が切り替わることへの理解は、少し難しいようであった。棒スイッチに触れる「カチリ」という感触が楽しいのか、腕を伸ばし何度も触れようとしていた。 ※特に座位保持椅子に設置した場合、生徒がスイッチに触れても赤外線が反応しないことがあり、その場合は位置をずらすなど生徒を待たせてしまうことがあった。	

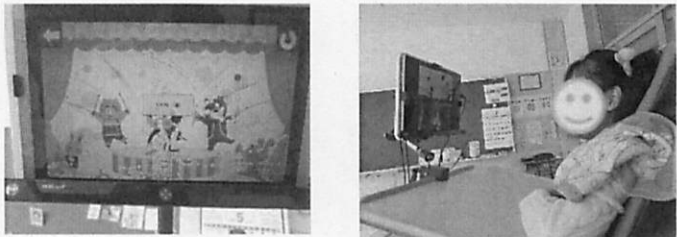
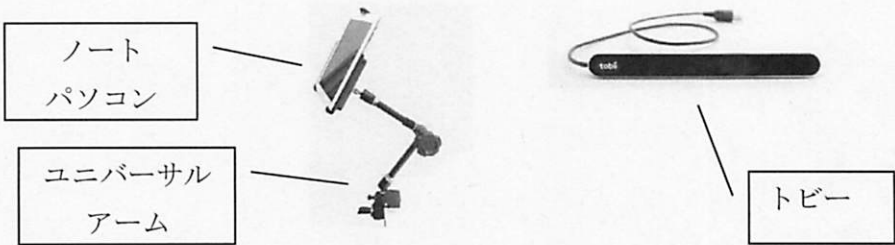
タイトル：「 おとをならしてみよう 」

小学部

【指導場面（領域・教科等）】 自立活動	
【単元・題材名】 「からだをうごかそう」	
【実態】 ・ 普段からひじの曲がった状態で、力のコントロールが難しい。 ・ ものを触るために腕を伸ばすことに時間がかかる。 ・ 慣れていないものを触るのが苦手である。	
【学習のねらい】 ○アプリの木琴の音を楽しむ。 ○自分から手を伸ばして iPad に触れることができる。	
【使用した A T 機器】 ・ iPad：アプリ（aXylophone）（Finger Piano+）	
【その他の配慮事項】（姿勢・環境の工夫等） ・ 始めに教師が触って音を出すところを見せて、安心して取り組めるようにした。 ・ 利き手の方に Pad を提示し、触りやすくした。	
【指導の実際】 ・ 木琴のアプリを使い、教師が音を出すところを見る。 ・ 自分の手の動きで音を出し、その音を聞いて楽しむ。	
【成果】 ・ まず教師が音を出して遊ぶところを見てもらおうと、表情がにこっとし、よいイメージをもって楽しんでいるように見えた。その後に、iPad を本児の手の近くに近づけると、ちょうどよい力加減の時には、自分で指先を滑らせて音を出し、それを聞いてにこにこしていた。	

タイトル：「見て伝える力を増やすための学習について」

小学部

【指導場面（領域・教科等）】 自立活動	
【単元・題材名】 「みてみよう」	
【実態】 レット症候群で両手を合わせた状態でいることが多い。NHK やドラえもんなどの音楽が好きで曲が流れると笑顔になる。提示されたものに視線を向け、興味がある場合は笑顔になるが、注視する時間はまだ短い。	
【学習のねらい】 ○視線入力での学習ゲームに取り組みながら、目的のものを継続して見続けたり、視線を向ける範囲を広げたりすることができる。	
【使用したA T 機器】 	
【その他の配慮事項】（姿勢・環境の工夫等） ・教室の静かな環境で行う。 ・座位保持装置に座り、姿勢を安定させる。 ・児童の目線の高さに画面が来るように調節する。	
【指導の実際】 児童の体調不良や遅刻などで続けて行うことは難しかったが、給食前に視線入力の時間として取り組んだ。動物や音符のイラストを見ると音が鳴るゲームと、動くバルーンと恐竜を見ると割れるゲームを行った。	
【成果】 出席が多くなり、毎日続けて視線入力に取り組めるようになると、装置を見て笑顔になり活動に期待感を持つようになった。動く音符を目で追うことはまだ難しいが、動物のイラストにひとつずつ視線を向けて音が鳴ると笑顔が見られた。また、バルーンと恐竜に関しては、始めは視線を向けても笑顔になることは少なく、視線で割るのも5個程度だったが、しだいにバルーンや恐竜が割れるまで視線を向けられることが多くなった。3学期には40秒を3セット続けて行えるようになり、1セットで15個ほど割ることができるようになった。視線入力で見える力がつき、国語の絵本やペープサートを見続けたり、提示されたものを追視する距離が増えてきた。	

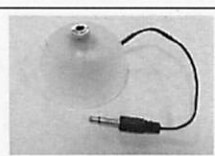
タイトル：「 ゲームをしよう 」

小学部

【指導場面（領域・教科等）】 自立活動	
【単元・題材名】 「ゲームをしよう」	
【実態】 ・人や環境の変化に慣れるまでに時間がかかり、興味が移りやすい。慣れて、興味をもつと自ら手を伸ばしたり、やり方がわかると集中して取り組んだりできる。視覚刺激を受けやすく、周りの環境が見えることで集中力が途切れる。ゲームをやりたくない気持ちの表出は、視線をそむける、ゲーム画面を見ないことで伝える。	
【学習のねらい】 ○ゲームの画面に集中し、画面の絵やキャラクターに視線を向け、視線を向けたことで画面の変化や聞こえる効果音に気付くことができる。 ○教師の促しや言葉かけを聞いたり、自ら視線で選んだりして、ゲームに取り組むことができる。	
【使用したA T機器】 「視線入力装置」 	
【その他の配慮事項】（姿勢・環境の工夫等） ・視線は座位保持装置に座る。 ・視線の範囲の環境を精選し、画面に集中できるようにする。	
【指導の実際】 1 学期中は、昼食後に取り組んだ。一人で取り組むのではなく、見守りの教師がいることでできたことを共有したり、本児が困った時に対応したりできるようにしている。慣れることが必要なため、継続して短時間でもできるように取り組んだ。	
【成果】 取り組みを重ねていくと、A T機器を使用して、自らの意思表示をするより、自ら手を伸ばしたり、表情を変化させたりすることで表出ができるようになってきたため、視線入力装置の使用を中止した。	

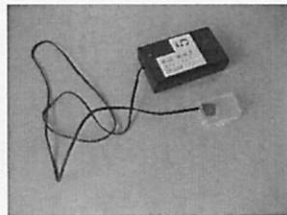
タイトル：「スイッチで好きな音楽を聴く」

高等部

【指導場面（領域・教科等）】 訪問教育(自立活動)	
【単元・題材名】 「自分で選んで聴こう」	
【実態】 ・教育課程Ⅲ（訪問教育）を履修。週3回家庭訪問による授業を実施。 ・人工呼吸器による呼吸管理(自発呼吸なし)を行っている。左手の親指をわずかに動かせるため、スイッチを利用した活動ができるが、力が弱いため手のポジショニングや体調との関係が大きくかわる。1日ベッドで過ごしているが、好きなアーティスト、アニメのDVD、Eテレなどで教育番組を見て過ごす。 ・発声や口、舌の動き、視線等を使ったコミュニケーションが可能。また、発音しやすい数語の言葉でのやりとりが可能。 ・好きな歌は、舌を動かしたりして一緒に歌うことができる。	
【学習のねらい】 ○好きなアーティストの曲から、今日聴きたい曲をスイッチを使って選曲して聴いて、楽しむことができる。	
【使用したAT機器】 ・iPad ・i+Pad タッチャー ・スイッチヘルパー・ワンショット SH-OS ・フィルムスイッチ	 スイッチヘルパー・ワンショット SH-OS
【その他の配慮事項】（姿勢・環境の工夫等） ・体調や体位から、その日の左手のポジショニングを本人と確認してスイッチを握る。 ・その日用意したアーティストや曲について、事前に本人に伝えておき、選曲しやすいようにする。	
【指導の実際と成果】 ・iPad i+Pad タッチャーを使用することでiPadの入力が「自分でできる」という成就感をもつことができ、学習に意欲的に取り組んでいるが、i+Pad タッチャーの接触やフィルムスイッチでの入力が、体調によっては入りにくいことがあるため、スイッチヘルパー・ワンショット SH-OS を使用することで簡単に入力でき、音楽を楽しむことができている。	

タイトル：「好きな曲を聴こう・動画を見よう」

高等部

【指導場面（領域・教科等）】 訪問教育（自立活動）	
【単元・題材名】 「見る・選ぶ・伝える」	
【実態】 ・教育課程Ⅲ（訪問教育）を履修している。 ・人工呼吸器を使用。右手ではリトルマックの操作ができるようになった。左手は親指の動きが見られ、スイッチを利用した活動ができる。身体の緊張が強いため、11月頃から弛める薬を服用。 ・一日をベッドで過ごしている。音がしないことに不安を感じるため、耳元では常にラジオが鳴っていたりテレビの音が聞こえたりする。 ・口を動かして意思を伝えることができる。	
【学習のねらい】 ○好きなアーティストの曲から、聴きたい曲や見たい動画を選び、自分でスタートをさせて楽しむことができる。	
【使用したAT機器】 ・iPad ・i+Pad タッチャー ・ボタンスイッチ	 
【その他の配慮事項】（姿勢・環境の工夫等） ・肩周りや手首、手指を弛め、フィルムケーススイッチを握りやすくしたり操作したりしやすくする。 ・左手の位置やボタンスイッチの位置を本人と確認する。	
【指導の実際】 ①曲名や動画を提示する。 ②聴きたい曲や見たい動画を選ばせる。 ③選んだ曲や動画をスタートさせる。	
【成果】 自分でボタンスイッチを持ち操作することで、好きな曲が流れたり画面が変わったりする学習を通して、「自分でできた」という達成感を味わい、意欲的に学習に取り組んでいる。また、ガートルが空になると視線を向けたり、吸引が必要になるとスイッチを押して「おかあさん」と呼んだりするなど、伝えたいという気持ちも高まり、やり取りがスムーズになってきている。	

タイトル：「あめふりくまのこ」

中学部

【指導場面（領域・教科等）】 訪問教育（自立活動）	
【単元・題材名】 「うたおう、おはなししよう ～あめふりくまのこ～」	
【実態】 ・教育課程Ⅲ（訪問教育）を履修。週3回訪問による授業を行っている。 ・1日の多くをベッドに寝た姿勢で過ごしている。2時間ごとに体位交換を行っている。授業の前半の1時間くらい、座位保持椅子に座って学習できるようになってきた。 ・慣れていない人には緊張してしまうが、慣れてくると、言葉かけなどに笑顔を見せるようになる。声を出すことはできないが、大笑いをして笑いが止まらないということも増えてきた。自分の意思で体を動かすことは難しいが、目の動きや口の動きなどで気持ちを表そうとする。	
【学習のねらい】 ○歌の画像を見ながら、教師の言葉を自分なりに真似て口を動かそうとしたり、楽しい気持ちを表情で表したりすることができる。	
【使用したA T 機器】 ・iPad	
【その他の配慮事項】（姿勢・環境の工夫等） ・iPadを生徒が見えやすいように設置する。画面の明るさや光の反射にも気をつける。 ・目や口の動きや表情を変えるなどの反応が見られたときには、それに意味づけをし、言葉で本人の気持ちを代弁し、さらに次の活動につなげていくようにする。 ・教師が模範を示した後、生徒の何らかの動きが見られるまで、待つようにする。	
【指導の実際】 ① iPadで歌を流しながら、それに合わせて歌う。 ② 静止画像にして、画面を動かしながら、教師が読み聞かせをする。 ③ 静止画像にして、ゆっくりと画面を動かし、場面ごとに生徒とのやりとりをする。	
【成果】 何度か学習を繰り返すうちに、教師が「ぽつり、ぽつり」や「ザーザー」という雨の音を言うときに、口を動かす様子が見られるようになってきた。「ぽつり、ぽつり」はゆっくりと、「ザーザー」は速くと、読む速度を変えて読むようにしたところ、生徒も口の動きの速度を意識的に変える様子が見られるようになった。教師に称賛されると、満足そうな笑顔を見せていた。	

製作 郡山支援学校 AT 活用委員会
小学部 八巻 裕 佐藤 聡太 宗像 美千恵
中学部 木原 清和 大関 克也
高等部 小林 弘明 吉田 誠

発行 平成31年3月