

伝わる喜び、伝える意欲を育む学習活動の実践 —卒業後を見据えたコミュニケーションツールの活用を通して—

宮城教育大学附属特別支援学校 教諭 渡部 明希

1 主題設定の理由

Aさんは、自閉症スペクトラムを伴う知的障害がある高等部3年生の男子生徒である。ふだんは、「た」や「だ」、「い」の単音の発声、オリジナルのハンドサインや、音声文字盤を使って簡単な単語での表出方法で教師や生徒とコミュニケーションをとって学校生活を送っている。言語理解に関しては、日常生活に必要な言語の理解はできている。

Aさんは、ひらがな50音の音がボタンを押すと流れる音声文字盤を使用し、簡単な単語を伝えることも練習中である。



写真1 かなトークを練習するAさん

また、家族や友達、教員など、毎日一緒に過ごしていて、Aさんオリジナルのハンドサインを理解している人とは、普段の生活に必要な意思疎通がある程度できる。一方で、Aさんのハンドサインを知らなかったり、知っていても相手に思うように理解されなかったりすることもある。

また、ハンドサインや音声文字盤を使っても、自分の気持ちをうまく表現できなかつたり、納得のいくやり取りができなかつたりすると、痙攣を起して大きな声を出したり、自分の頬を叩いたりするなどの自傷行為が見られ、生活上の大きなストレスとなっている。

Aさんは、余暇を動画視聴で楽しむことが多く、タブレット端末に興味を示している。自分の好きな機械をコミュニケーションツールとして活用で

きたら、興味関心を高めるだけでなく、コミュニケーションの幅も広がるのではないかと「かなトーク」(タブレット端末)(以下、「かなトーク」と表記)を活用することも試みた。筆者は本生徒を中学部の時も担任しており、タブレット端末の使い方や、画面の操作の難しさから平成28年度は「かなトーク」の使用を1,2回で中断した。

高等部になり、再度Aさんを担任することになり、卒業後の自立と社会参加に向けて、たくさんの支援者とかかわることを考えると、ハンドサインに加えて、誰とでもコミュニケーションをとることができるコミュニケーションツールの活用を幅を広げることが、本人にとって意思疎通をよりスムーズに行い、生活を豊かにするものと考えた。音声文字盤を使うこと、「かなトーク」にもう一度挑戦することで、自分の気持ちを相手に伝える、伝わったという達成感を味わいながら、自らコミュニケーションを取ろうとする意欲を育て、日々の生活が豊かになることを目指して本研究主題を設定した。

2 研究目標

ふだんの学校生活において音声文字盤や「かなトーク」を活用することで、自分の気持ちを相手に伝えたり、質問に答えたりするコミュニケーション力の向上を図る。

3 研究仮説

自立活動における時間の指導の学習を中心とし、スモールステップでコミュニケーションの素地となる学習活動を行うとともに、音声文字盤や「かなトーク」を活用して、伝える、伝わる実感を伴う活動の積み重ねを行えば、意思を伝える手段が豊富になり、コミュニケーション力が向上するであろう。

4 指導の実際

1) 指導課題の整理

指導するにあたり、以下のように指導課題と指導内容を整理した。

実態把握	健康の保持	心理的な安定	人間関係の形成	環境の把握	身体の動き	コミュニケーション
	自分の体調を表出する方法が乏しく、毎日「元気です」の定型文になる。	自分の思い通りにならないと、癡癡をおこすことがある。	特定の人のかかわり、特定の文でのやりとりができる。	特定の言葉への理解があり、単語や名前を理解することができる。	手指の巧緻性が低く、対象物をねらって操作することが難しい。	ハンドサインや文字盤を使って、特定のやり取りができる。
↓						
指導目標 自分の気持ちを相手に伝えたり、質問に答えたりするコミュニケーションの向上を図る						
↓						
選定された項目	健康の保持	心理的な安定	人間関係の形成	環境の把握	身体の動き	コミュニケーション
	生活のリズムや生活習慣の形成に関する事	情緒の安定に関する事	他者とかかわるの基礎に関する事	感覚や認知への特性への対応に関する事	日常生活に必要な基本動作に関する事	言語の受容と表出に関する事
↓						
具体的な指導内容	音声文字盤や「かなトーク」を活用して、日常的に使用する語彙の習得ができるようにする。		他者とかかわる機会を増やし、気持ちを伝える、伝わる実感に伴う活動を行うことで、自分から発信する力を養う。		コミュニケーションツールを活用することで、意思表示を行い、情緒の安定につなげることができるようにする。	

図1 指導課題の整理及び指導内容について

2) 指導の実際

(1) 興味のある食べ物や言葉のマッチング

ねらい：言葉、文字への興味をもたせる。

言葉の理解を促す。

方法：①食べ物カードと食べ物の名前のマッチングを行い、文字に興味をもたせる。

②組み合わせが終了したカードを使用し、食べ物の名前を音声文字盤で打つ。

③絵カードだけを提示し、名前を音声文字盤で打つ。

小・中学部の自立活動の時間でも取り組んできた活動であるため、意欲的に取り組む姿が見られた。カードのマッチングの際には、最初の文字だけで判断したり、同じ文字数のカードを選んだりする場面が見られたことから、食べ物の名前の一文字一文字を理解しているというよりも、ひとつの塊としてとらえて覚えている段階であった。ま

た、マッチングができたカードに書かれている食べ物の名前を音声文字盤で打ち、文字と音声で確かめることができるよう、繰り返し練習を行った。



写真1 食べ物カードと文字のマッチング

(2) 平仮名、片仮名など文字単体のマッチング、言葉作りの活動

ねらい：文字や言葉を理解し、語彙を増やす。

方法：①パズル形式で、50音表のマッチングをする。

②一文字パズルを使って指示された言葉を完成させる。

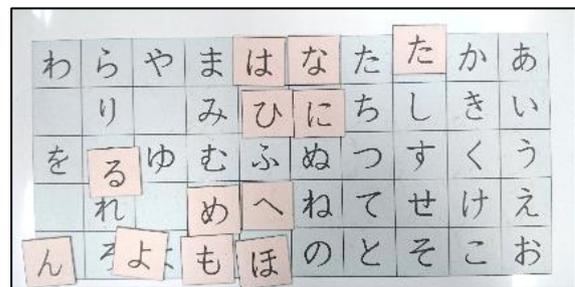


写真2 平仮名の一文字パズル

単語は、いくつかの音節からなり、一つ一つの平仮名の読みと対応していることを理解させるために、塊として覚えた言葉を平仮名一文字一文字に分解し、示された言葉を一文字パズルで完成させる活動に取り組んだ。食べ物や人の名前など、2、3文字から始めた。活動にも慣れ、カード等で示された物の名前を自分で一文字ずつ探し、組み合わせることで完成することができるようになった。五十音表パズルは音声文字盤や「かなトーク」の配列と同じであることから、文字の配列を理解することができ、コミュニケーションツールを使うための土台作りにもつながったと考えられる。

(3)「天気」、「曜日」、「おむかえ」、先生や友達の「名前」など日常生活にかかわる言葉の学習

ねらい：語彙の獲得，拡大を図る。

方法：①絵や写真と一緒に名前を音声文字盤で押して表す活動をする。

②スケッチブックの写真面だけを見せながら，クイズ形式で音声文字盤を使って答えさせる。



写真3 生活単語カードと名前クイズカード

天気や曜日など毎日使う言葉を中心に学習に取り組んだ。スケジュールに興味をもち，予定を確認することを日課としていたので，そのルーティンを生かし予定や日課を音声文字盤で文字を打つ練習を加えていった。毎日繰り返すことで，言葉と音声のマッチングができるようになった。自分が押した文字が音として聞こえるので，達成感を感じながら音声文字盤の学習に向かうことができるようになった。また，すぐに音としてフィードバックされることから，間違っただけでも自分で間違いに気づき，自ら修正することも非常に速くなった。

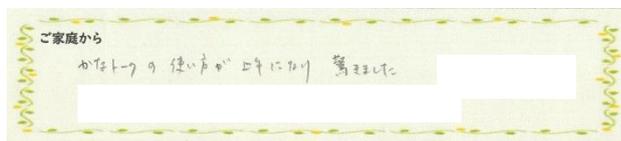


写真4 保護者からのコメント



写真5 集中して活動に取り組むAさん

(4)「体の状態」、「気持ち」を表す言葉の学習

ねらい：意思や気持ちを伝える語彙を増やし，音声文字盤で表現する。

方法：①「げんきです」「あたまがいたいです」「ねむいです」「おなかがすきました」などの気持ちカード（絵入り）を使用して，選択するよう促す。

②選んだカードを音声文字盤で打ち，音声文字盤で表現できるようにする。



写真6 絵カードをもとに，自分の気持ちを表現

「PriPri 発達支援 絵カード④気持ち」を使用しながら取り組んだ。初めはただ文章を打つことに夢中になる場面もあった。Aさんは，提示された絵カードを一度，自分で音声文字盤に入力して音声で確かめることで，円滑に質問に答える特性があった。この特性を生かし，本人が確認を終えてから「Aさんはどれですか？」と質問すると，「げんきです」「ねむいです」と音声文字盤で返答することができるようになってきた。そして，「あたまがいたい」「おなかがいたい」「疲れている」「のどがかわいた」「あつい」「さむい」などの選択肢を徐々に増やしていった。

「気持ち」を表現する言葉の学習では，「好き」「きれい」から始め，「うれしい」，「かなしい」，「楽しい」などの気持ちの絵カードを提示し，「体の状態」を表す言葉同様，選択肢から選び，選んだカードの「気持ち」を音声文字盤や「かなトーク」で表現する活動を行った。

また，Aさんの自分の気持ちが伝わらないス

トレスを軽減させるため、活動の中で、どの項目にも「わかりません」という選択肢を入れた。いつもとは違う選択肢のカードを入れたり、明らかに質問とは違う選択肢のカードを混ぜたりすることで、本人が考える時間を設けた。本人が意図する選択肢がないと気付いたときに、一緒に「これではないね、わからないね」などと声掛けし、「分かりません」の意思表示につなげられるように支援した。質問の答えが分からないときに「分からない」ことの意味表示ができるようになることで、Aさんのストレスの軽減を図るようにした。

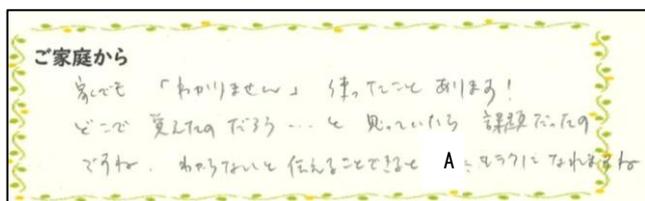


写真7 保護者からのコメント

(5) 意思表示につなげるための文章を打つ練習

ねらい：伝えたいこと（文章）を音声文字盤で文章を打つ。

方法：①「おはようございます」「おねがいします」「トイレにいきます」「おたよりとりにいきます」などの文章を音声で確認しながら打つ練習をする。

②朝の会の司会原稿など、毎日、学校生活で使う文章の打ち込みにも挑戦する。

「かなトーク」に興味を示し、使い方に慣れ、文字を打つことが楽しくなってきた時期の取組である。文字を押すと音声の流れ、文章として再生されることを理解し、自分が入力した文を聞くために「かなトーク」に傾耳する場面が見られるようになった。また、「かなトーク」の画面に入力した文字が見えるため、自分で入力した文字を音だけでなく、視覚的にも確認できることで、正確に表現することができるようになってきた。しかし、

音声文字盤とはちがう濁音、半濁音、促音や拗音の操作が課題となり、小文字ボタンを押すことを理解するまでに時間が掛かった。

(6) 学習した文章を学校生活の場面で生かす

ねらい：伝えたいことを音声文字盤で文章で表現し、日常生活場面で伝わる実感を味わう。

方法：①音声文字盤や「かなトーク」を使用して、朝の会や、作業学習の場面で、司会の役割を行う。相手に伝わる実感を味わうために、誰かに伝える場面を意図的に設定する。

②学習の振り返りの際に、頑張ったことや楽しかったことを音声文字盤を使って発表する機会を設ける。



写真8 作業学習で司会進行を行うAさん

毎日の学習活動である朝の会や、帰りの会、作業学習の司会場面で、音声文字盤を使って司会進行を行った。また、学習の振り返りの場面では、頑張ったこと等も、音声文字盤で表現させるようにした。修学旅行の感想発表や、夏休み、冬休みの思い出発表、就業体験実習の報告会など、自分の音声文字盤による発表が、友達や先生に伝わる経験を多く設定した。また、聞く側の友達に対しても、Aさんが音声文字盤を打ち終わるまで静かに聞いたり、失敗しても何度もトライできるように待ったり働き掛けるように工夫した。さらに、Aさんが「伝わった」と実感できるような場面では、伝わったことを共感したり、Aさんを称賛したりした。

その結果、Aさんは音声文字盤を使って話すことに自信をもちはじめた。そして、自分から「伝えたい」という意欲も見られるようになった。また、常に音声文字盤を机の中に入れておくことで、日常的に音声文字盤を使うことも増えてきた。



写真9 修学旅行の感想発表をするAさん

(7) 相手に伝えることの楽しさ、自分の気持ち
が伝わる実感を伴う活動を取り入れた学習

ねらい：自分の気持ちや、要求を相手に伝える
意欲を育てる。

方法：①音声文字盤や「かなトーク」で自分の
気持ちが相手に伝わる楽しさや実感
を多く経験させ、音声文字盤で、誰か
に伝える経験を増やす。

②相手からの質問に答える。



写真10 相手の質問に答えるAさん

「かなトーク」での練習で、入力できるようになった言葉の定着を図るために、音声文字盤や「かなトーク」を使って、誰かに伝える活動を繰り返し行った。相手からの質問に対して、「てんきはれです」「かようびです」「おかあさん、おむかえきま

す」などと特定の質問内容に答えられるようになってきた。

また、友達の欠席に気が付くと、「〇〇さん、おやすみです」「〇〇さんいません」などと、担任へ自ら確認をとることも増えた。Aさんが自ら伝え、相手が共感することで、さらに伝えようとする意欲が高まった。

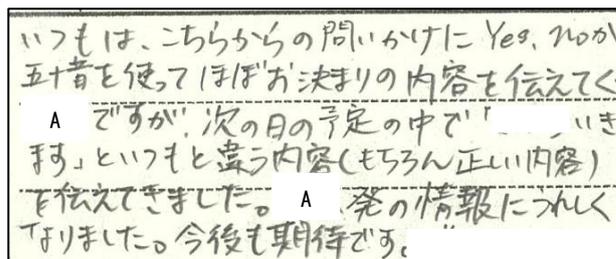


写真11 保護者からのコメント

3) 学習ツールと学習過程

1) で示した学習内容を行うにあたり、3つの
音声文字盤を使って実践した。

(1)「(キャラクター名)といっしょにあいうえお」



写真12 「(キャラクター名)といっしょにあいうえお」

電源を入れると、キャラクターの音声で「一緒にはじめよう！～メロディ♪～」と流れたり、文字を2回押すと、単語が流れたり（「あ」を2回押すと「あさがお」、「な」を2回押すと「なす」などと単語が流れる）必要ではない情報も音声でたくさん流れてくる。実際に、食べ物クイズなどで、「ばなな」とAさんが打っても、「ばななす」などと正確に伝わらないことがあった。また、その2回押すことによる「あ、あさがお」という音声を聞くのが楽しくなり、その文字を繰り返し打つことに執着し、抜け出せなくなることがあった。それを回避するために、入力内容がそのまま表出させる音声文字盤を使うことになった。

(2) 「こえでおぼえるあいうえおのほん」(音声文字盤)での実践

前述でのキャラクターの音声流れるということではなく、シンプルな音声文字盤になっている。また、電源なしで、押せば音声流れるため、いつも机の中に入れて使える状態にすることができた。

Aさんにとって、自分が押した文字の音を確認できる点で。また、Aさん本人が指で押したという感触の実感も大切であったことから、スムーズな活動ができた。



写真13 濁点、半濁点も独立型の音声文字盤

(3) 「かなトーク」併用の試行

音声文字盤を使用することが主になってきたが、「かなトーク」も試行的に併用してきた。オレンジ文字盤は、濁点、半濁点もすべて表示されているため、文字とのマッチングがしやすく使い慣れてきた。同時にタブレット端末の「かなトーク」を試した際に、最初の頃、音は聞こえても、指で“押した感触”がなく、実感が伴っていない様子が見られ、不満な表情を見せたこともあった。また、家庭でのタブレット端末の使用の際に、自分の思うように使うことができないとタブレット端末本体を投げる、自分の顔を叩く等の課題もあった。



写真14 濁点の理解が難しい「かなトーク」

(4) 「かなトーク」の本格的な使用

Aさん自身の成長、iPadの使い方が上達したことから、タブレット端末のアプリである「かなトーク」を使用する頻度を上げていった。また、使用の際には、対象物の注視や、手指の巧緻性を高める観点も含め、指で押す動作からタッチペンでの作業に切り替えていった。オレンジ音声文字盤だと濁点、半濁点が表示されているので、スムーズに文章を打ち込むことができていたが、「かなトーク」を使用する際には、濁点、半濁点、小文字のボタンを押すことが難しく、課題となった。「濁点、半濁点のときは、このボタンを押す」という一連の流れを示した手順カード等を提示しながら繰り返し練習していく中で、徐々に理解し、活用できるようになってきた。打ち込んだ文章が再生されるので、再生されるときに促音、拗音についても正確に再生され、より確実な文章、会話につなげることができた。また、自分の打ち込んだ文章を目で確認し、音で確認しながら使用することができるようになり、間違い部分も自分で見て聞いて修正することができるようになってきた。



写真15 再生を聞いて文を確認するAさん

5 生徒の変容

自立活動の時間を中心に、音声文字盤や「かなトーク」を使用してのコミュニケーションの拡大をねらって、学習を積み重ねてきた。

(1) 自分の気持ちを伝える(音声文字盤による)

10月、Aさんのお母さんから、「おなかが好きでした」と音声文字盤で伝えてくることがあり、お菓子を食いたいという要求をすることができたとの連絡があった。健康観察での体調を表す言葉の理解が進み、自分の状態を表すことができた成

果であると考えられる。

(2) 体調不良を訴える(音声文字盤による)

2月13日(木)の朝にAさんのお母さんから電話が掛かってきた。「歩き方がおかしく、音声文字盤で『おなかがいたいです』と教えてくれました」という内容の電話であった。今まで無欠席で学校が大好きなAさんが学校に行きたがらないくらい体調が悪いということを、自分の意思を伝えるツールとして音声文字盤を使い、自分の体調の状態を伝えることができた。そのやり取りの結果、内科へ受診することにつながった。

病院受診後に登校してから、「かなトーク」でのやり取りを行った。そこで再び「おなかがいたいです」と伝えてきた。病院に行ったものの、腹痛は治っていなかったようで、給食の際には、音声文字盤を出し、「おなかがいたいです」「びょういんいきます」「おかあさんおむかえます」「おうちにかえります」と担任に伝えてきた。そこで、保護者に連絡を取り、早退することになった。また、音声文字盤でのやり取りと、痛みのある場所の確認を一緒にすることで、痛みの場所を正確に把握することができた。その結果、内科ではなく整形外科受診へとつながった。受診の結果は筋肉痛であったが、窮地に立たされた時に、サインだけでなく、音声文字盤や「かなトーク」をコミュニケーションツールとして、自分の意思表示をすることができたこと、日常生活において活用できるようになってきたことに、成果が見られた。

(3) スケジュールの変更への対応力

また、令和2年度、高等部3年生になると、新型コロナウイルスの影響で臨時休校となり、例年の学校行事を変更せざるを得ない状況になった。Aさんは、学校から発行されるおたよりをとても楽しみにしており、発行される時期も理解している。そのような中で、例年とは違ったスケジュールになり、おたよりの発行の時期もずれてしまい、Aさんの納得がいけない場面があった。カレンダーを指さしながら、「こんど」(今度)、「こんど」(今度)と音声文字盤で打ちながら、自分で納得しようと

する姿が見られた。音声文字盤で文字を表出することで、自己理解、納得へもつながったと思われる場面であった。音声文字盤を使って、自分に言い聞かせることで、自分で自分の気持ちの安定につなげる行為が見られた。



写真16 文字盤で表出しながら納得するAさん

(4) 卒業、そして移行支援での引継ぎへ

卒業式では、卒業生のお別れの言葉を自分の声と音声文字盤で伝えることができた。また、移行支援会議においても音声文字盤を持参し、自己紹介等を行った。本人のコミュニケーションツールの活用場面を次の支援者に見てもらいながら、引継ぎを行うことができた。

(5) 卒業後の姿

現在、Aさんは生活介護施設へ通所をしている。施設では、作業中の支援者さんへの音声文字盤でのスケジュールの確認が多いため、作業に集中できるように、ルールを決めて使用している。

家庭では、音声文字盤や自分用のiPadに「かなトーク」のアプリを入れ、さらに保護者のスマートフォンにも「かなトーク」のアプリを入れることで、時と場に応じて意思疎通ができるようにしている。音声文字盤や「かなトーク」でのAさんからの要求が出てくるようになり、休日の出掛けたい行先なども「〇〇いきます」と伝えることができるようになった。Aさんの大好きなテーマパークの画像を指差し、「仙台駅いきます」「お弁当買います」「新幹線乗ります」などと、音声文字盤で自分から要求してくると保護者は喜んでいた。

日常生活での場面でも、音声文字盤で自分の意志を伝えることが多くなり、自分の言いたいこと

が伝わらないときに顔を叩く自傷行為が少なくなり、本人のストレスの軽減にもつながるだけでなく、自らコミュニケーションを取ろうとする意欲も高まった。

6 今後の課題

音声文字盤や「かなトーク」を活用することを目指して実践をしてきたが、Aさんには、音声文字盤の方が使いやすく合っていた。タブレット端末は電源を入れ、アプリを起動する必要がある。一方で、音声文字盤は、伝えたいときにすぐに使えるという点も、Aさんにとって使いやすかった。また、タブレット端末を使用する際、「かなトーク」のアプリを開くまでに、大好きなインターネットなどの誘惑等もあり、タブレット端末自体の使い方や、ルール等についての指導が今後の課題である。今、使用している音声文字盤を生活におけるコミュニケーションのベースとし、タブレット端末の「かなトーク」も使える手段の一つとして、時と場に応じた使い方を身に付けることで、Aさんのコミュニケーション力の向上と、人とのかかわりを広げることにつながると考える。

7 まとめ

年度をまたいで担任をすることができたことで、継続した指導の積み重ねをすることができた。また、保護者の全面的な協力を得て、目的を共有し一緒に支援の方法を考えられたことが、Aさんの成長につながったと考えられる。学校との日々の連絡帳のやり取りや、自立活動の記録のやり取りでAさんの家庭生活における成長を保護者の方からもこまめに聞くことができた。その結果、学校での実践、家庭での般化というスモールステップをたくさん踏むことができ、細かなPDCAサイクルで実践を繰り返したことが日々の小さな成果に結びついたと考えられる。

また、卒業後の自立と社会参加を見据え、担任以外での教科でかかわる他の教員にも活用をお願いしたことで、いつでも、どこでも、誰とでもコミ

ュニケーションをとることができるようにしてきた。

タブレット端末の「かなトーク」を活用できるようになることで、音声文字盤に加え、これからの生活においてAさんのコミュニケーションのツールが一つ増え、コミュニケーションの手段がより豊富になり、時と場に応じてコミュニケーションを図ることができる可能性が広がった。

「かなトーク」、音声文字盤ともに、本人が伝えたいことが相手に伝わること、伝わったという実感を伴ったやりとりができることが重要であり、どちらのツールも、時と場に応じて使うことができることが理想である。Aさんの特性上、音声文字盤のように、ボタンを押すという実感を伴った活動がAさんのコミュニケーションツールとしては現段階ではマッチしていた。日常生活の中で音声文字盤やタブレット端末の「かなトーク」を使い、般化することができれば、オリジナルハンドサインを知らない相手に対しても、自分の要求や意思を伝えることができ、誰とでも円滑なコミュニケーションを図ることができる。Aさんが感じている「伝えたいことが伝わらないストレス」の軽減にもつながるのではないかと考え、より豊かな生活を送るために有効な手立てになるのではないかと考える。

8 おわりに

今回の実践を行うにあたり、Aさん、保護者の皆様に、多大なるご協力をいただき、実践を行うことができた。心から感謝を申し上げます。

※本稿は本人、家族の承諾を得ています。

9 参考文献

- (1) 特別支援学校教育要領・学習指導要領解説 自立活動編（幼稚部・小学部・中学部）
- (2) 知的障害特別支援学校の自立活動の指導 全国特別支援学校知的障害教育校長会
- (3) 自立活動学習内容要素表
長崎自立活動研究会
- (4) 特別支援教育はじめのいっぽ国語の時間
井上賞子・杉本陽子