「子どもの思いを伝えたい」
ー個別の教育支援計画を通して教師と家庭の二人三脚の歩みー

大村　弘美

１．はじめに

息子（以下Ｙとする）は原因不明の仮死状態で出生後、８ヵ月の時にアテトーゼ型脳性麻痺の診断を受ける。日常生活は全介助の状態が続いたが、成長と共に家族には目線で意思表示できるようになった。Ｙが４歳の夏、私の腰痛のため急遽リハビリ施設に１週間預けることとなった。わずか１週間であったが、Ｙの仙骨部には褥瘡ができていた。思い返せば痛そうにしていたが褥瘡に気付くことができなかった。この出来事をきっかけに、Ｙに、自分の思いを他者に伝える力を何としてもつけさせたいと思った。そして、将来を豊かに過ごして欲しいという強い思いから意思疎通の方法の模索が始まった。

教師の協力を得ながら試行錯誤の結果、現在は、視線入力装置マイトビー（以下「マイトビー」という）やスイッチ入力装置レッツチャット（以下「レッツチャット」という）を使い、徐々に自分の思いを周囲に伝えることができるようになった。今回、ここに至るまでの学校と家庭の取り組みを報告する。

２．プロフィール

性別・年齢	男性・17 歳
病名	アテトーゼ型脳性麻痺
生育歴	39 週出生時原因不明の仮死状態 生後８ヵ月で脳性麻痺と診断
療育歴	生後８ヵ月に母子入院し集中リハビリを受ける ４歳　リハビリ施設に１週間入所　※褥瘡形成 ６才まで療育園通所 小学校就学時より現在も療育センター通院中
教育歴	保育所に３年間通所 小学部から特別支援学校に通学　現在高等部２年生
運動機能	寝返り不可　自力坐位不可　車いす移動全介助
更衣	全介助（「腰上げて」の声掛けで協力できる）
排泄	オムツ（声掛けで排尿できる　50 音表で便意を伝えることができる）
食事	ミキサー食を経口摂取　全介助
医療ケア	なし
知的能力	新版Ｋ式発達検査 2001 の項目を部分的に実地 平成 26 年実施（生活年齢 12 才）発達年齢推定６才 平成 31 年実施（生活年齢 16 才）部分的実施のため発達年齢算出せず

コミュニケーション	Yes の時は「はい」と発語　緊張の強い時は口パクとなる No の時は首を横にふる ひらがなは読める　カタカナ・漢字は読めない 50 音表を一緒に見ながら又は 50 音表を使用せず口頭だけで聞き取り（以下「エア 50 音表」という）意思表示できる 〈方法〉①「あ行？」「か行？」と行ごとに聞く ②「はい」と答えた行の文字を「あ？」「い？」「う？」と１つずつ聞き「はい」と答えた文字を拾う　①と②を繰り返し、選んだ文字をつなげていく ③濁音・半濁音・促音・長音は読み手が予測し読み取る マイトビーとレッツチャットを使用中
その他	漫才・ダジャレが好き（ダウンタウンのガキの使いやあらへんで　エンタの神様　吉本新喜劇が好き） 音楽が好き（ファンキーモンキーベイビーズ　コブクロの YouTube を聞きながら母音を主とした発声で歌う） Wii の野球ゲーム、外出やドライブが好き

３.経過

【小学部１年生～３年生】

①支援計画の目標

（1）身近な物や学校で使われることば（友だち、先生、場所、色など）について理解できる「ことば」を増やす。

（2）学校生活の中で次の活動への見通しを持ち、大人とのやり取りや目差し・写真カード（図1）の選択などを通して積極的に意思を伝える。

②学校での達成状況

（1）身近な人や身の回りの物の名前を着実に覚え、興味も広がっている。

（2）目差しを使って自分から意思を伝えられるようになった。遊びたい・靴下を履きたいなど、伝えたいことがある時に声を出して大人を呼ぶことが増えた。「せんせい」と発声して呼ぶことも多い。

③家庭での取り組みと様子

（1）クラスの教師とクラスの友だちの顔写真にひらがなで名前を書いた写真カードを作成し、「今日は〇〇先生と給食を食べた？」など学校の様子を聞くコミュニケーションツールの一つに使用した。質問に「はい」や首を横にふり選択できた。

食べ物、動物、乗り物など絵カードの絵（表側）とひらがなの文字（裏側）を指さしながら読んで見せた（図 2）。身近な物の名前を教える時、一つのものを多面的に捉え認識できるよう説明を加えた。例えば、「りんごは赤くて丸い。切ると黄色で少し硬くて食べにくい」と加えた。説明を聞きカードをしっかり見ていた。

（2）「はんかち」「おちゃ」「おやつ」「ごはん」のひらがなカードを作成した（図 3）。Y は手

に結んだハンカチをほどく遊びが好きだったため、遊びをする前に「はんかち」カードを見せ音読してから次に 4 枚すべてのカードを見せて「はんかち」を選ばせた。「おちゃ」と「おやつ」は最初の「お」の文字だけ見て間違えていたため、上の文字を隠したり指さしたり、ホワイトボードに書き出し一文字ずつ丁寧に見せるようにした。4 枚のカードは 2～3 週間で認識できるようになった。

図 1　学校の身の回りの物

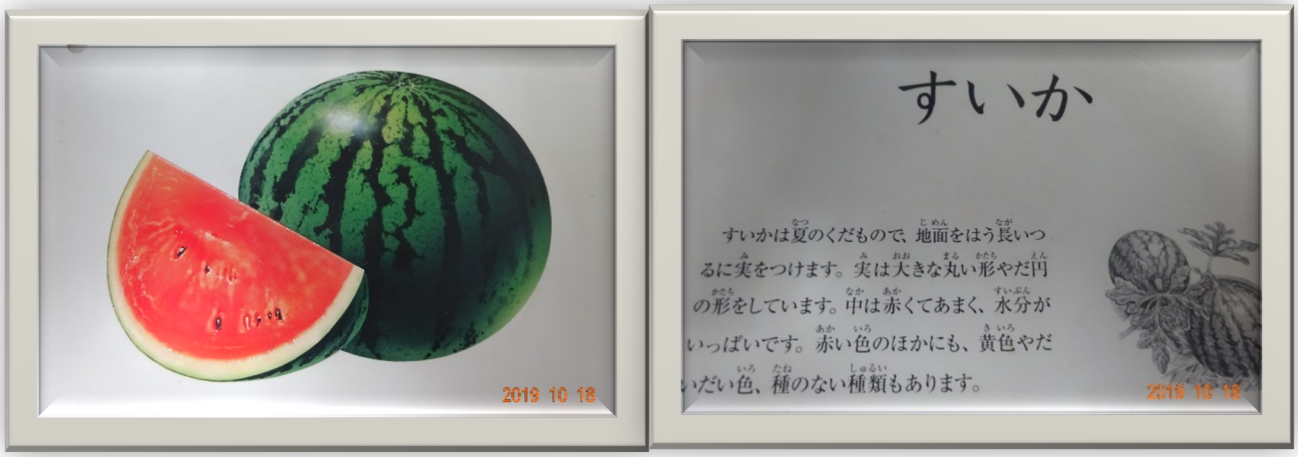

図 2　絵カード

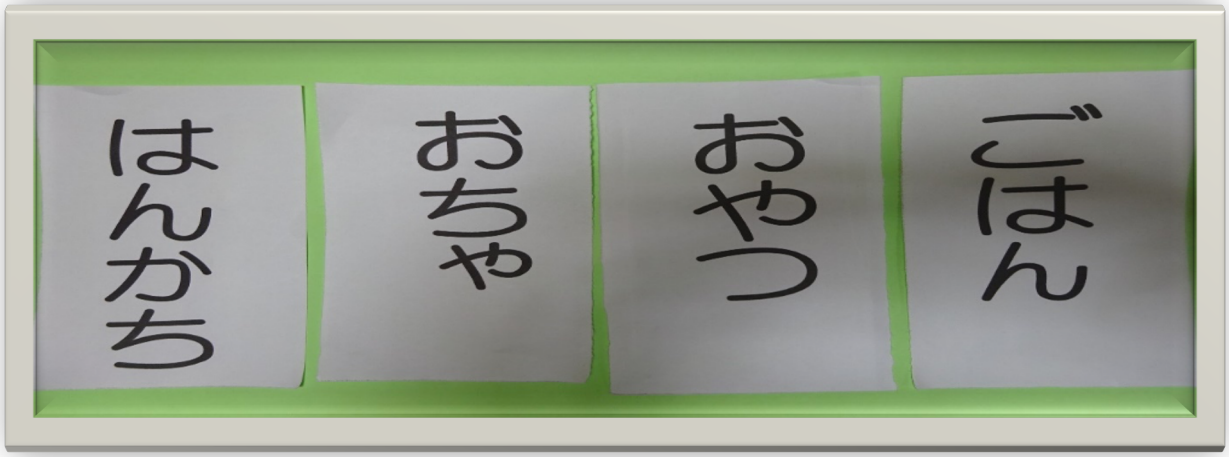

図 3　ひらがなカード

【小学部４年生～6 年生】

①支援計画の目標

（1）身近な物（かばん、絵本、ボール、色など）や場所（エレベーター、体育館、図書室）、先生の名前にある文字を 50 音表の中から見つける。

（2）50 音表（図 4）を使い、慣れることで示したい文字を早く見つけ伝える。

（3）本人がしたい活動（〇〇で遊びたい、散歩に行きたい等）、を文字カードにして伝える。

（4）パソコンを使った学習に慣れ、操作にも取り組む。

②学校での達成状況

（1）50 音表の 1/4 程度を提示し、「やきゅう」の「き」は、どれ？という質問に答えるようにして、16 文字のうち「い」「う」「お」「か」「き」「し」「に」は確実に選ぶことができたが、「わ」と「ね」、「さ」と「き」、など形の似た文字を間違えることがまだ多い。

どこに行きたいかという意思を聞く手段として 50 音表を活用すると、正確に体育館の「た」、スロープの「す」を選び意思を伝えることができた。

（2）50 音表から早く字を選ぶことができるよう、「あ行」のかたまりを理解することからはじめ、ほぼすべての行を理解し把握することができた。集中して取り組めるよう、楽しい活動である SRC ウォーカー【Spontaneous（自発的）Reaction（反応）Control（調節）Walker（歩行器）】で歩行前に行うことにより意欲を上げることができた。

（3）ホワイトボードを常に近くに置き、朝の会での人数確認や休憩時間の勉強、実習生との交流に活用した。

（4）パソコンを使い、ものの名称や大きさ比べなどの教材に取り組んだ。愉快な効果音や目を引く絵の出現を使い、興味を持続させることでパソコンを使った学習に慣れてきた。教師と一緒に力を抜いて操作することができる時もあった。

③家庭での取り組みと様子

（1）学研や公文の市販のひらがなドリルを使う。「る」と「ろ」など似た文字はホワイトボードに拡大して書き出し、一緒になぞることを繰り返すことで違いを確認した。

（2）50 音表の各行の並び替える時、一緒に声を出して並べる。

挨拶シリーズのカードを作る（図 5）。「朝の挨拶はどれ？」「寝る前の挨拶はどれ？」とカードを一枚ずつ見せながら質問する。Y は 2～3 週間でカードを正しく認識できるようになった。

（3）ホワイトボードに、自作のクイズ問題と三択の答えをひらがなで書き選んだ。

（4）5 年生の 3 学期にマイトビーを購入した。50 音表のアプリを使用し初めて視線入力した文字は、Y が好きなテレビ番組の「ダウンタウンのガキの使いやあらへんで」に出てくるフレーズ「あうと　たいきっく　」であった。それからは、家族の名前を入れてタイキックされる姿を見て遊んでいた。ふざけて「ぶた」「あほ」などの言葉は入力するが文になることはなかった。マイトビーの他のアプリで遊んだり、絵を描くことはしたがらなかった。（1）～（4）全てにおいて前向きに楽しんで取り組んでいた。

図４　50 音表

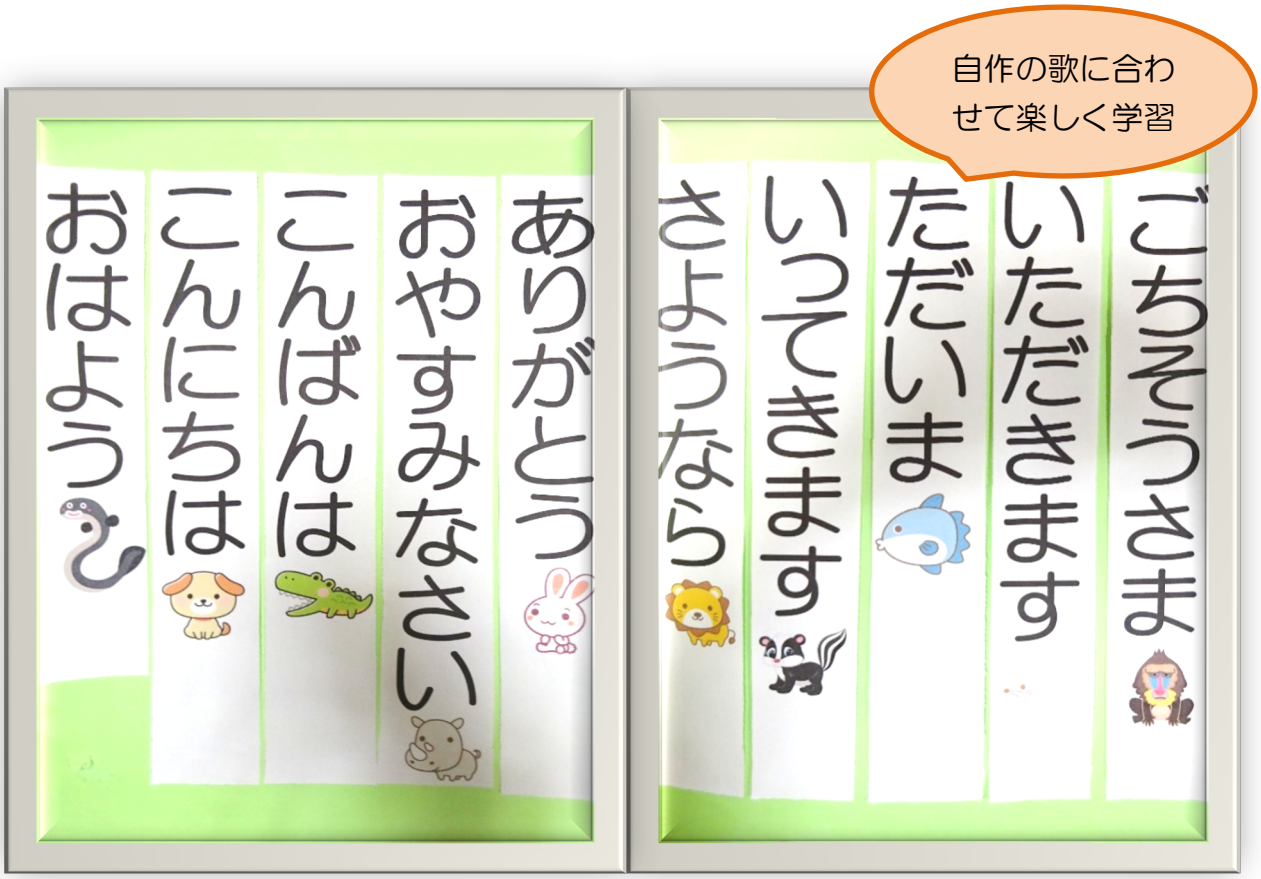

図５ 挨拶シリーズのカード

【中学部１年生～3 年生】

①支援計画の目標

（1）iPad のアプリを利用しながら色々なスイッチの操作を試し、意思表示する機会を増やす。

（2）写真カードやホワイトボード、iPad を利用し自分の思いに近い方を選択して伝える。

（3）エア 50 音表、テンシルの文字盤（図 6）も授業の中で活用する機会をもつ。

（4）自宅のマイトビーを使用し教師との交換ノート（図 7）を行う。

②学校での達成状況

（1）iPad のアプリを使いながら色々なスイッチに取り組んだ。今のところ、介助立位で（左手で）スイッチを押すと、スムーズにできることから、Y に最も適していた。

（2）ひらがなカードの選択は、ことばの時間を中心に取り組み、高い確率で正解できた。また、視覚支援があるなしに関係なく自分の希望を二択、または三択であれば言葉で伝えることができる。（登校後のトイレ・お茶・検温の順番、SRC ウォーカーで行きたい場所など様々）

（3）授業の中で担任教師以外でも、エア 50 音表を使用し意思表出できる機会が増えた。言葉を伝えよう、話そうとする意欲は高く、繰り返し練習すると（同じ介助者であれば）聞き取れる発音で発声ができる。

（4）中学３年生から中学部の教師方と交換ノートを始めた（Y は自宅にてマイトビーをほぼ毎日使用）。その中で気持ちの面の成長も見られ、友だちや教師を心配する等、人を気遣うなどの表出も増えた。

③家庭での取り組みと様子

（1）毎日マイトビーを使用したがり、iPad は使用しなかった。

（2）学研の市販のドリル「ひらがな・ことば（擬態語など表現豊かな文章を書く力）と、公文の市販のドリル「ことばのおけいこ（名詞、形容詞、動詞を学習）ぶんのおけいこ」を使い一緒に取り組む。

（3）下校後は必ず「今日は学校どうだった？」「何が一番楽しかった？」など質問し、エア 50 音表で聞き取り「ごはん　たのしい」「〇〇せんせい　といれ　いや」など伝えることができた。他者とコミュニケーションを取るため持ち運べるテンシルの文字盤を購入し使用した。

（4）中学２年生の夏休み、マイトビーで「〇〇せんせい　あいたい」「なく」といった二語文を打つ。そこで、プリントアウトし担任教師に渡すと手紙で返事をもらい Y は非常に喜んだ。そこから Y と担任教師と手紙のやり取りが始まった。「うれしい」「〇〇せんせい　うた　なに　すき？」と質問し教師と一緒に歌ったり、「〇〇せんせい　いっしょに　まんざい　する」など内容は広がりマイトビーを使用した「他者との会話」が成立し、とても楽しんでいた。助詞が入り３語文もみられた。中学３年生から、より多くの教師と共有するため「交換ノート」が始まり、楽しく取り組む姿がみられた。友だちや教師に「げんき？」「びょういん　おみまい　いく」と相手を気遣う言葉や、「〇〇ありがとう」「〇〇ごめんなさい」など、自分の気持ちを伝える場面も出てきた。

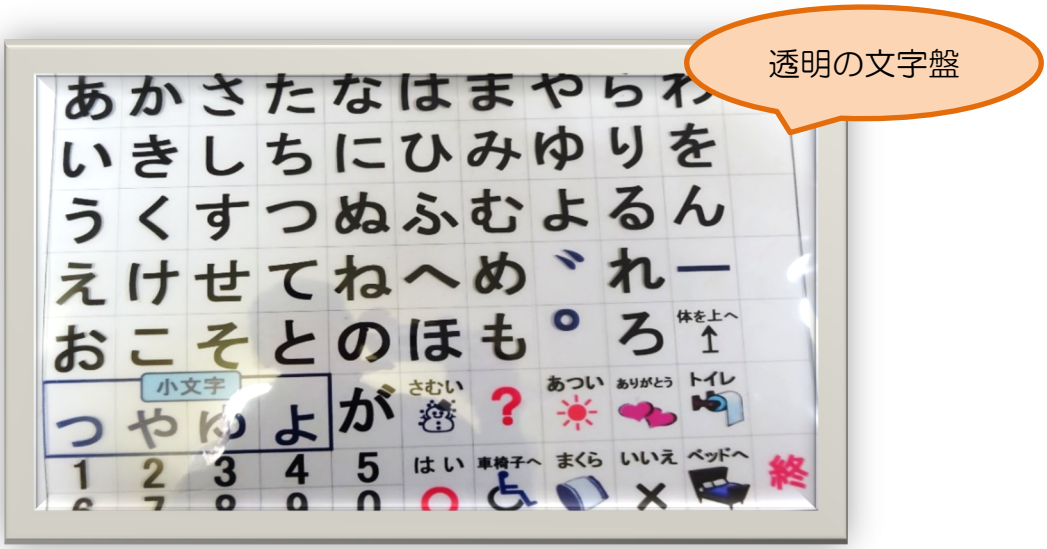

図６　（株）テンシルの 50 音表

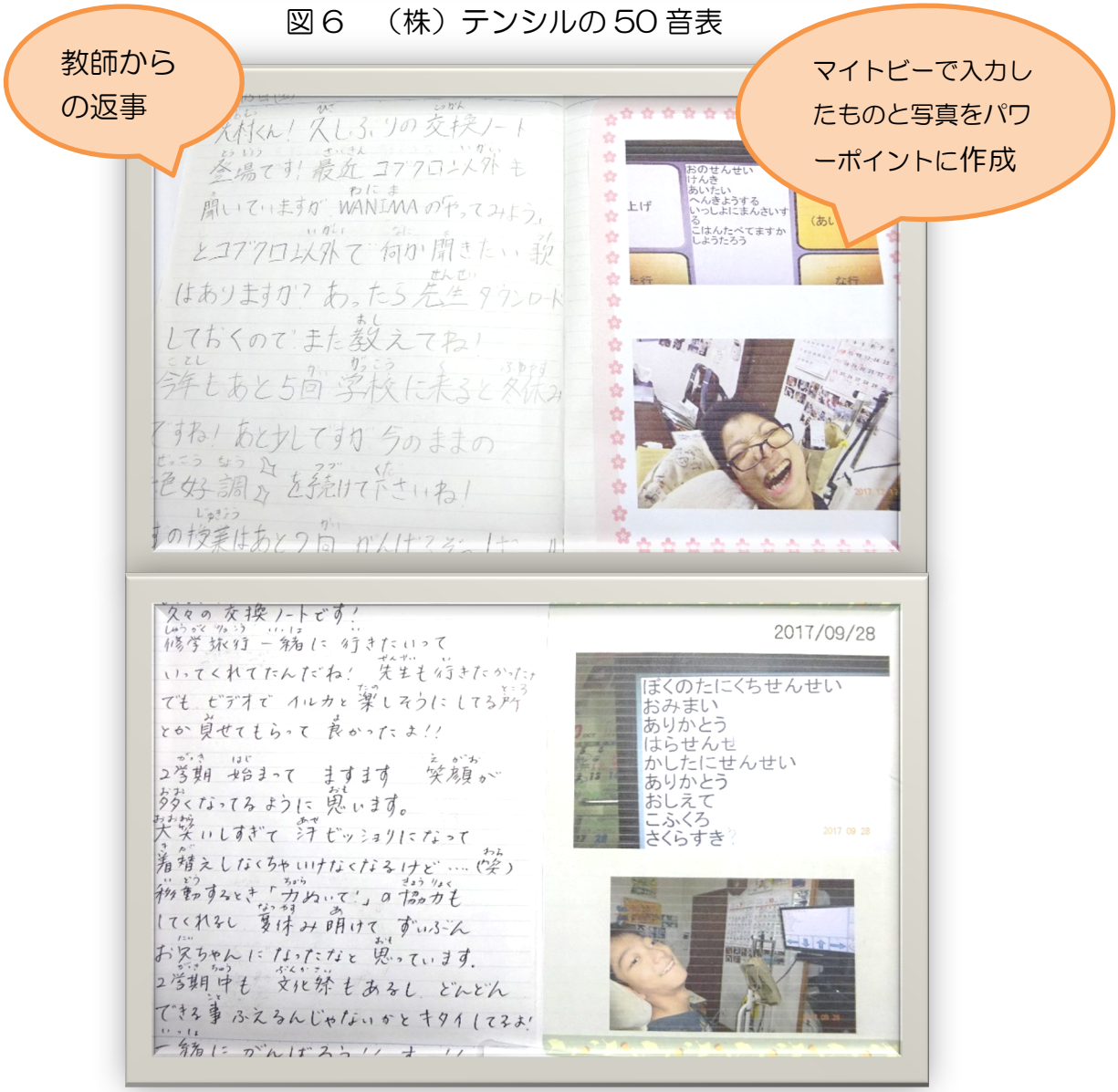

図７　教師との交換ノート

【高等部１年生～２年生】

①支援計画の目標

（1）マイトビーと PC 又はスイッチ入力とタブレット PC の入力に慣れ、「こくご」「すうがく」の教科学習に活用できるようになる。

（2）形容詞の書かれた絵カードを用いて形容詞の学習を行い表現の幅を広げる。

②学校での達成状況

（1）マイトビーを「こくご」、「すうがく」、「作業」、「HR」の学習で活用した(図 8)。「こくご」では 50 音表入力のスピードが速くなり、入力できる単語も増えてきている。「すうがく」では 1～5 の数表を選択することで学習内容を深めることができた。「作業」では、さおり織りの糸の色の選択をしたり受業の感想をのべたりした。「HR」では、生徒会の内容を伝達する機会で「おもしろわくわく発表会」が開催される場所と日程を伝えることができた。スイッチ入力については、頭部を左右に動かす入力でタブレット PC のアプリ（Keynote）で好きな音楽の動画を再生させたり、車椅子電動化装置を動かしたりすることができた。

（2）登場人物の気持ちや、物語の感想を絵カードから選択し、答えることができた。

③家庭での取り組みと様子

（1）Y は、学校で頭部を左右に動かすことでスイッチ入力ができていたため、卒業後を見据え、どこでも使用でき、誰にでも設定しやすい機器を考えレッツチャットを購入した。棒スイッチを右頬に添えて頭部の動きでスイッチ入力する(図 9)。現在は、学校と家庭の両方で使用中である。スイッチ操作は習得でき、「〇〇くん　せんきょ　ありがとう いっしょに　がんばろう」など友だちに気持ちを伝えることができている。前向きに取り組めている。

（2）エア 50 音表、マイトビー、レッツチャットのどれを使用しても「がんばろう」が「がばんろう」と順序が前後したり、「おやすみなさい」が「おすみなさい」と文字が抜ける時がある。また、「かつこう」など濁音・半濁音・促音を入力できなかった時は紙に文字を大きく書き一文字ずつ指さし音読し、もう一度入力し一緒に確認する。

図８ マイトビーを使用した授業

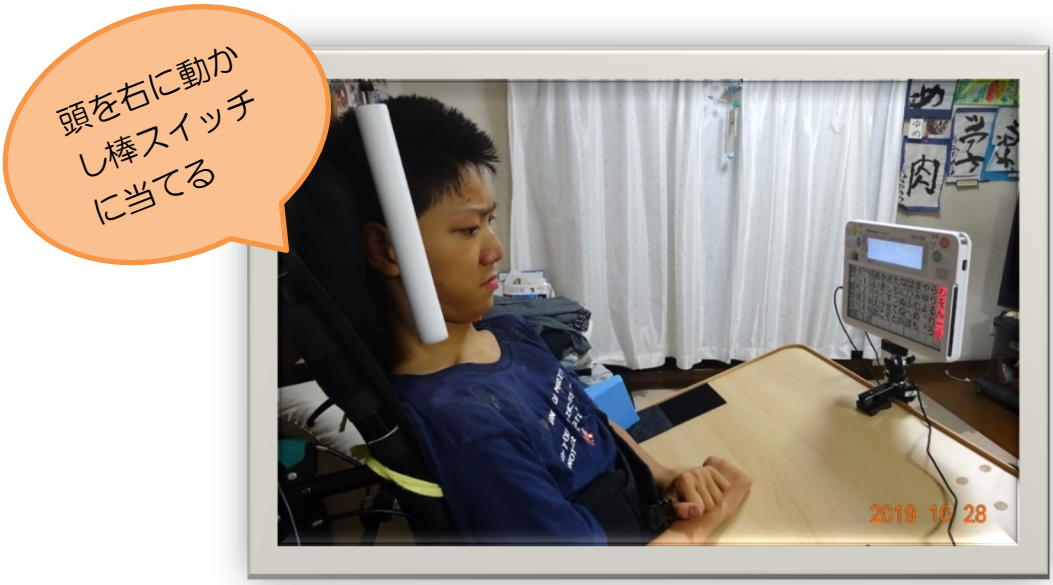

図９ レッツチャットを練習

４.考察

【 小学部１年生～３年生】

Ｙは、日常生活の中において受け身に慣れ自分から発信が少なかった。Ｙが発信したことを周りの人が可能な限り共有することで、自分が発信した視線や発声を周りの人が受け止め共有することが楽しいという体験を積むことができた。北村［1］は、「肢体不自由児の支援のヒント」の中で「コミュニケーションの質を高めるためには、伝達のコミュニケーションの背後にある共有のコミュニケーションが大切であるということ。共有のコミュニケーションを育てる背景には、『繋合希求性』・『愛着関係』・『感情の発達・分化』・『他者理解の力』などがある」と述べている（図 10）。Ｙが、コミュニケーションのイニシアチブを取る手段として目差しや発声を利用し教師と楽しむ姿は、「他者と繋がる自体、共にあること自体が喜びであり大切な欲求である繋合希求性」の土台を築くことができたと考えられる。

また、鴨下［2］は、「普段から身の回りにある物の名前を教える」「興味関心の高いものからはじめていくことも大切」としており、Ｙの身近なもの、人の名前などを写真カードにしたり、好きな遊びをひらがなカードにしたことは、語彙を増やすことと、物と文字（ひらがな）が結びつくことに効果的であったと考える。

【小学部４年生～6 年生】

個別支援計画の PDCA サイクル［注[1]］の特にひらがなの学習に関して、日々の学校と家庭の学習を教師と共に Ｙ の理解度をその都度確認した。教師と共通認識を持ち支援内容を修正追加し積み重ねることができた。Ｙは、カードを選んだり 50 音表の並び替えも正確にでき始めていたため、小児科の医師からマイトビーを紹介され購入した。

注[1]　Plan:計画を立てる　Do:実行する　Check:評価する　Action:改善する
このサイクルを繰り返し必要あれば長期目標を修正し目標達成を目指す

スウェーデンの Tobii 社[3]は、「トビー視線学習曲線」（図 11）で、四肢麻痺や発話の困難などによって、意思伝達の手段や学習をする機会を持たなかった人々が、視線入力装置を使って、視線によるコミュニケーション、学習、パソコン操作を効率よく、また理解しやすく習熟していくための過程を分かりやすく描いている。そして、どの段階から始めて、どのようなスキルアップが可能かを理解しやすいように、その進路をわかり易く段階別の構成要素に分けて表している。

この視線学習曲線から見ると、50 音表を認識し身近なものをひらがなで読めるようになった小学 5 年生の 3 学期のマイトビー導入は「発語順序」の時であったと考えられる。Y は、マイトビーで文を作る姿はなかったが「あうと　たいきっく」と入力しタイキックされる人の姿を見て喜び、マイトビーを介して他者と関わりを楽しんでいた。このことから、一人で遊ぶゲームのアプリは使用したがらなかったと考えられる。

【中学部 1 年生～3 年生】

Y が、マイトビーを利用した教師と手紙（中学 2 年生）や交換ノート（中学 3 年生）のやり取りは、視線学習曲線の中の「身近な人と会話を始める」の段階であったと考える。この時期に、交換ノートを通して多くの教師とコミュニケーションが取れた体験は多様な感情を育てることに繋がった。特に、教師に「げんき？」と気遣う言葉や入院中の友だちを見舞いに行きたいと相手を思いやる言葉が見られた。このような感情を「社会的感情」といい、共有のコミュニケーションを支える『他者理解の力』が育ったと考えられる。

【高等部１年生～２年生】

Y は、エア 50 音表、マイトビー、レッツチャットのどれを使用しても「がんばろう」が「がばんろう」と順序が前後したり、「おやすみなさい」が「おすみなさい」と文字が抜け音韻認識[注2] が弱いところが見受けられる。そのため一緒に言葉の音の数を確認し、用紙に大きく書き写し視覚的にも確認し入力し直すことで、音韻認識を意識した取り組みを行っている。濁音・半濁音・促音・長音も練習中である。北村［1］は、「ことばの一義的な意味を利用しながら正確に情報を相手に伝達し、相手から正確に理解されることを目指す」と述べており、『伝達のコミュニケーション』の力をつけていくことが、Y の今後の課題としてあげられる。

さらに、視線学習曲線の中にある「パソコン操作やメール、インターネットを開始」を目指しこれからも Y の世界を広げていきたい。

注2　音韻認識とは単語がいくつの音のかたまりに分かれているかが分かり、単語でどの順に並んでいるかが理解できることである

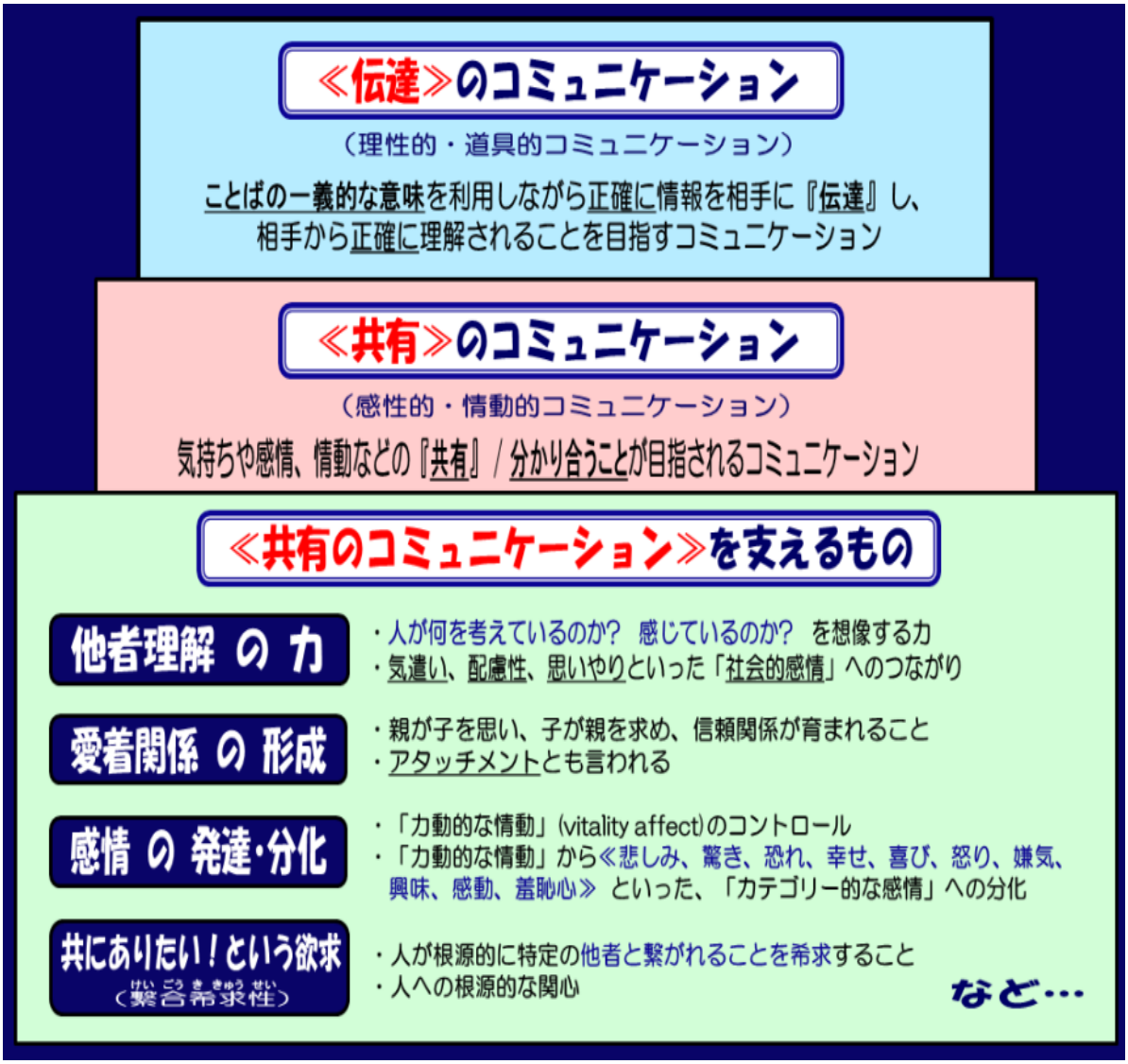

図 10 コミュニケーションの成り立ち

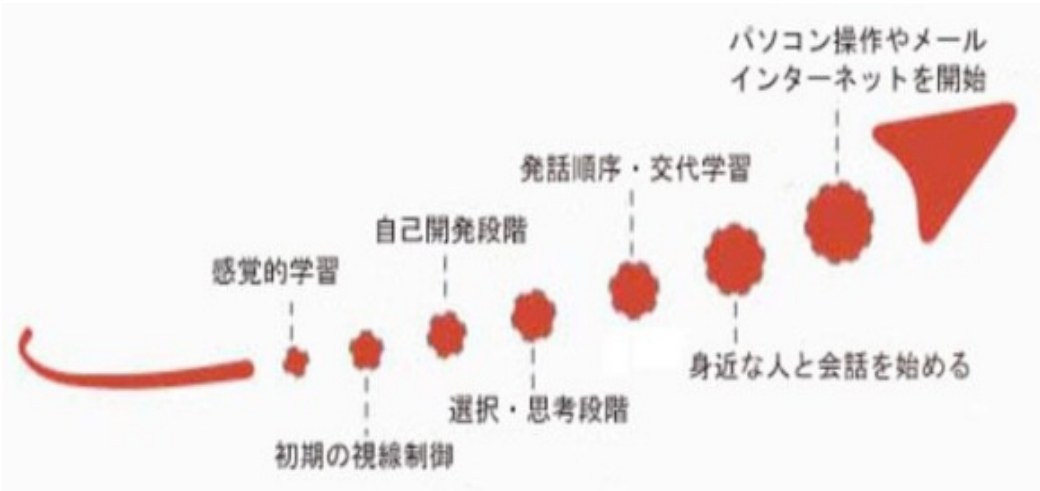

図 11　トビーによる視線学習曲線

5.おわりに

この度、特別支援学校と家庭で取り組んだコミュニケーションの獲得までの 11 年間を振り返る機会を与えてくださいました島根大学総合理工学研究科助教の伊藤史人先生に心より感謝致します。そして、Y の内に秘めた可能性を信じ、いつも優しく温かく一生懸命向き合ってくださった特別支援学校の先生方に厚く感謝申し上げます。

「未来に羽ばたこうとしている子どもの上にただ不安で心弱い母の影を落としてはならない、その子どもの未来はあらゆる可能性を含んでいるのだから」Y が生まれた頃に出会った言葉です。子どもたちの可能性という種が、いつの日か芽を吹き綺麗な花を咲かせ実を結びますように。

引用文献

[1] 香川県立高松養護学校「肢体不自由児の支援のヒント」
（https://www.kagawa-edu.jp/takayo02/htdocs/）（2019年10月1日閲覧）

[2] 鴨下賢一「発達が気になる子への読み書き指導ことはじめ」2016年　中央法規出版株式会社　p.20

[3] Creact「視線でまなぶ トビー視線学習カーブ」2015年
（https://www.creact.co.jp/item/welfare/assistive-sw/sensory/sensory-curve）（2019/9/30閲覧）

参考文献

大伴潔・大井学「特別支援教育における言語・コミュニケーション・読み書きに困難がある子どもの理解と支援」2013 年　株式会社　学苑社　p224

金森克浩　「タブレット PC を教室で使ってみよう！［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」2015 年　明治図書出版株式会社 p79

文部科学省初等中等教育特別支援教育課
「特別支援教育　令和元年　秋　№75」2019 年　株式会社東洋館出版社