

活動報告書

報告者氏名：宮本直美

所属：大阪狭山市立南第一小学校

記録日：2015年2月25日

【対象児の情報】

- ・ 学年 小学校5年生の男児
- ・ 障害名 読み書き障がい・注意欠損多動性障がいの疑い
- ・ 障害と困難の内容 漢字を読むことが苦手なため、文章をすらすらと読むことが難しい。
小さい文字で文字数も多い文章（5年生の教科書など）を読むことが難しい。
助詞を読まなかったり、特殊音節を読み間違ったりする。
指先が不器用で、書字に時間がかかる。
複雑で画数の多い漢字は、正確に書き写すことができない。
お手本となる動きを真似することが難しい。

【活動目的】

- ・ 当初のねらい ①読む：自主的に音読を進める。
②書く：漢字の細部までしっかり見て、正確に丁寧に書く。
③適切な動作：動画等で客観的に自分の動作を確かめ、より適切な動作をする。
④思いを文にする：思ったことや伝えたいことを文章にする。
⑤iPadの操作に慣れる
- ・ 実施期間 2014年4月～2015年2月
- ・ 実施者と対象児の関係 宮本直美（通級指導教室担当者）上田直希（支援学級担当者）

【活動内容と対象児の変化】

- ・ 対象児の事前の状況
 1. 読むよりも、聞いたことを覚えたり理解したりする方が得意である。
 2. 漢字を読むことが苦手なため、文章を読むことが難しい。
 3. 小さい文字で行間が詰まっており文字数も多い文章は、読むことが苦手である。
 4. 助詞を読まなかったり、読み間違ったりすることが多い。
 5. 細部を見るのが苦手なため、特殊音節の読み方を間違えることがある。また、微細な動きも苦手なため、複雑で画数の多い漢字は線が多かったり、線を重ねて書いたりするなど、正確に書き写すことが難しい。
 6. 国語のテストでは問題文を正しく読むことができないため、不正解になることが多い。問題文を教師が読むと、正答率が上がる。
 7. 粗大運動が苦手であり、お手本となる動きや姿勢をその通り真似することが難しい。
 8. 一方的に思いを伝え相手の話を聞くことをしないために、会話がつながらないことが多く、双方向のコミュニケーションがとりにくい。
 9. 指先の微細な動きが苦手で、タップしたりピンチしたりするなどの基本となるiPadの操作が上手に行えない時がある。

・ 活動の具体的内容

通級指導教室・・・週2時間の指導時間

支援学級・・・週4時間の指導時間（国語）

- ①読むことへの支援 ⇒ 「Voice Of Daisy」
- ②書くことへの支援 ⇒ 「そらがき」「ゆびドリル（漢字）」「例解学習国語辞典」「筆順辞典」
- ③適切な動作への支援 ⇒ 「カメラ」機能
- ④思いを文にする支援 ⇒ 「絵日記アプリ」
- ⑤iPadの操作に慣れるためのアプリ ⇒ 「ティッシュ」「速・ピーマン分け」



・対象児の事後の変化

- ①読むことへの支援 ⇒ 「Voice Of Daisy」

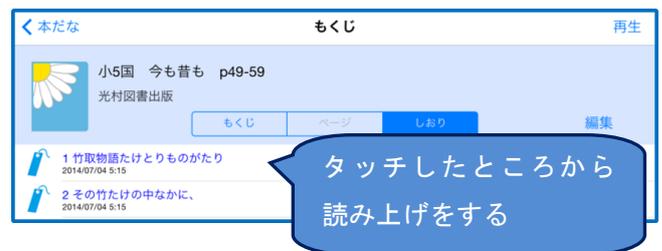
▶自主的に音読を進める

国語科では「Voice Of Daisy」を使用して音読をした。以前はパソコンでマルチメディアデジ教科書を読んでおり、操作は教師が行っていた。正しく読めていない所を教師が再びハイライトさせ、その部分に注目させて読ませるなど、教師主導の読みであった。今年度は、自らが自立して音読するようになることをねらって、自分で操作することがより簡単である iPad を使用して読んだ。児童はもう一度聞きたいところを繰り返し読ませたり、読みたいところから読んだりすることができるようになった。使い始めは、じっくり落ち着いて操作することが苦手なため、画面に不用意に触ってしまったり、iPad が反応するまで待たずに、何回もタップを繰り返してしまったりするので、読み上げがスムーズにいかなくなり、読みに集中することができない時もあった。そこで、どこにタッチすればどの様になるのか、児童に操作させながら一つ一つ確認していった。操作に慣れてくると、ハイライトの部分に注目して、文章を読むことができるようになった。自分で選んだ部分を、納得がいくまで繰り返し iPad に読ませる姿が見られるようになっていった。漢字の読みに特に苦手感を持っているため、提供されるマルチメディアデジは総ルビの方を選択した。

上記より、「Voice Of Daisy」を使用することで児童の読みへの抵抗感を軽減することができたと考える。保護者は、児童が自分一人で音読の宿題をするようになったと言っておられた。

全ての教材を読むのではなく、担任の先生から授業時間数が多い教材や音読テストのある教材を事前にお聞きし、教材を絞って取り組んだ。音読テストに向けて通級だけでなく家でも練習することができるように、しおりの機能を活用して取り組んだ。テストの箇所をすぐに読むことができるようになり、操作が楽になったようであった。音読の宿題では「自分から練習していた」と保護者の方から報告があった。担任の先生は、音読テストでは児童は自信を持って読んでいたと話されていた。

このアプリは読みたい部分をタッチすると、そこがすぐハイライトして読み上げをおこなう。しおりを使用することにより、読みたい箇所をすぐに読むことができる。即反応するこれらの機能は、待つことが苦手な児童にとって有効に働いたのではないだろうか。加えてハイライトは、文字を注目して見るための必要な機能の一つであったとも考えられる。



- ②書くことへの支援 ⇒ 「そらがき」「ゆびドリル（漢字）」「例解学習国語辞典」「筆順辞典」

▶漢字の細部までしっかり見て、正確に丁寧に書く。

ⅰ 新出漢字を学習する（支援学級）

複雑な漢字は正確に書き写すことができにくいいため、新出漢字は「そらがき」を使用し、漢字を大きくして

見やすくして正確に書くことができるようにした。3段階のスマールステップを踏むことで正確に書くことができるようになるアプリであるので、児童は無理なく書くことに取り組めた。正しく書くと〇をもらえるのでそれが楽しく、「とめ」「はね」「はらい」に気を付けて一画ずつ丁寧に正確に書くようになった。

学級で使用している漢字学習ノートには、アプリを使用してその字のポイントとなる箇所注目させ、大きな字で正しく書くことができるようになってから、その字を正確に書き入れるように指導した。



やった!〇!

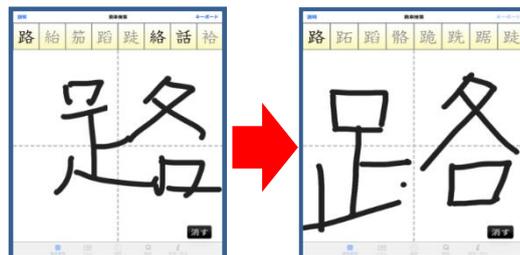
ii 既習漢字を学習する (通級指導教室)

既習漢字の復習では「ゆびドリル」を使用した。大きなマス目なので見やすいことに加え、指で直接書くので鉛筆で書くよりも書きたいところに線を書くことができることできるようになり、自分が思ったように書くことができるようになった。また、間違えてもすぐに消すことができ、消しゴムで消すという労力をかけなくてもいいようになった。このように不器用さによる書きへの負担が軽減され、プリントに書き込むより多くの問題に取り組むようになった。書きとりの「きそがため」を選択すると4問で1ドリルのため、漢字を書くことが嫌になる前にドリルが終了してメダルがもらえるので、漢字を書こうとする意欲を保つことができた。

アップデートした時に、筆順の間違いを指摘する機能がついた。書き順の間違いで不正解になるので、イライラして殴り書きをするようになったため、一時期使用を中止した。筆順間違いを選択できるようになってから再び使用を開始した。

iii 漢字のプリント学習

・なんとなく知っている漢字は「筆順事典」で調べ、なぞり書きして再確認するようになった。大きく漢字が表示されるので、なんとなく書いていた部分がはっきりと示され、正確な漢字をなぞることで、正しく書くことができるようになってきている。書き順はタップすることで赤色から黒色に変わり、素早く次々に表示されるので、それを使って漢字の書き方を確認する行動が随時見られた。分からない漢字は先生から教えてもらって書いていたが、このアプリを使うようになってからは、自分で調べて確かめるようになった。



・全く分からない漢字は「例解国語辞典」で調べてプリントに書き入れるようになった。手書き入力ができるので、辞書を引くよりも簡単に調べることができるようになり、一人で探したい漢字を見つけることができるようになった。見つけた漢字を拡大して、正確に書き写すこともできるようになった。冬休みの漢字プリント宿題はこのアプリを使用して、自分で調べて漢字を書き入れることができた。

・プリント学習の漢字数が多い場合は、児童と話し合いながら量の調節を担当が行うときもある。最後まで仕上げたいという児童の意思を尊重して、学級以外の教室で最後まで課題を仕上げる時間をとるときもある。

③適切な動作への支援 ⇒ 「カメラ」機能

▶動画等で客観的に自分の動作を確かめ、より適切な動作をする。

・椅子に座る姿勢や鉛筆の正しい持ち方などの、よい姿勢や持ち方をしている時の児童の写真を見せて褒めると喜んだ。そして、自分から進んで適切な姿勢や持ち方にしようとしていた。写真を見せながら、「背筋が真っ直ぐだね」「親指が前に出ていないね」などと具体的なポイントを確認することで、そこを意識して取り組むようになっていった。現在では、写真を見せることは少なくなり、「背筋」「親指」などのポイントを言葉で伝えるだけで、適切な動作ができるようになってきている。また、自分でもそれらを口にするようになった。自分で上手にできている思ったときは「写真とって」と言うようになった。適切な動作をしている自分の写真を見て喜

び、進んでそうしようと取り組んでいた。

◎運動会での取り組み

・学校：

通級指導教室において少人数で組体の練習をし、児童の組体練習の様子を写真やビデオにおさめた。その際、姿勢がよくお手本となるような児童の写真やビデオを見せ、「膝が伸びて、身体がまっすぐだね。」「胸をはれているね。」など、具体的に良いところを褒めた。また、実際の指導時に支援学級の教師が組体練習に常時入り、どの様にすれば良い姿勢になるのかのポイントを言葉で伝えた。また、児童の組体練習の様子を写真やビデオにおさめ、姿勢がよくお手本となるような児童の写真やビデオをその場で見せることができる時は、「肘や膝がまっすぐ伸びているところが良かった」などと良かったところをすぐに児童にフィードバックした。お昼休みを利用して体育館で練習する際には、先に iPad でお手本となる動画や写真を見せ、「指先までピンとしてるね。」などとよい姿勢のポイントを確認してから練習を始めた。

・家庭：

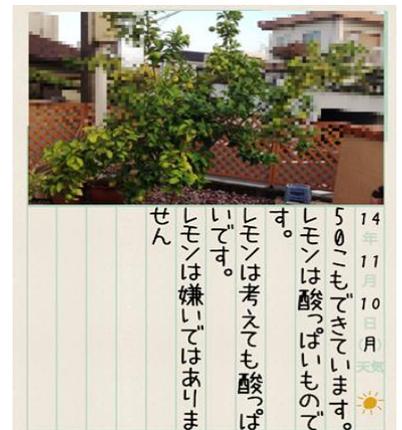
組体は児童にとって初めての経験であり、家庭でもきちんとできるかどうか心配しておられた。そのため、児童の練習している様子や頑張っている様子、組体での成功した良い姿勢・隊形など、写真やビデオに撮ったものを、iPad を家庭に持って帰ったもらった際に見てもらった。画像を保護者にも見てもらい、褒めてもらったことで、児童はより意欲的に取り組むようになった。

・通級指導教室、支援学級、学級で連携して取り組んだ結果、運動会の組み体操では特別な支援を受けなくても、他児童に混じり一人でやり遂げることができた。保護者は組体も応援団も一人でやりきる児童を見て、とても成長したことを大変喜んでおられた。

④思いを文にする支援 ⇒ 「絵日記アプリ」

▶相手に伝えたいことを文章にする

相手に伝えたいことを文章にするために、フリック入力ができる絵日記のアプリを使った。児童にとって 50 音表やローマ字入力は難しかったのだが、フリック入力なら簡単にできるので、文章を書くことを嫌がらなくなった。自分が好きな物、自分が写したいものを写真にし、それについて文章を書くことができるので、興味を失うことなく、進んで文章を書いていた。児童が書きあげた写真と文章を見て教師が質問すると、思ったことや感じたことをいろいろと話した。作文用紙では手軽に書き加えることは難しいが、iPad ではそれが容易にできるので、思ったことを文章に付け加えて日記を完成させていった。児童の書いた文章は助詞が抜けることが多かった。そのため、スクリーンショットにして提示し、助詞の抜けに自分で気が付くことができるようにしているところである。このように副次的ではあるが、助詞の指導につながっていった。



⑤iPad の操作に慣れるためのアプリ ⇒ 「ティッシュ」「速・ピーマン分け」

▶指先の微細な動きを練習する

「ティッシュ」は単純にティッシュを引き出すゲームだが、2人対戦を使用することで担当者と競うことができるようになり、ゲームを楽しみながら、タップするという iPad に必要な指先の動きをトレーニングすることができた。「速・ピーマン分け」では通級教室に通っている他児童の記録を白板に書いて掲示しておく、自ずとその記録を意識しながら取り組んでいた。以前はゲームでも苦手なことはやらないことが多く、自分のしている事だけで満足していることが多かった。他児童の記録を見ることで「他児童に負けたくない」という思いが出てきたようで、負けまいと一生懸命に取り組み、苦手でもあきらめずに最後までやり遂げる姿が見られ

るようになった。

これらのアプリに楽しんで取り組むことで、iPadにタッチすることが上手になり、スムーズに操作できるようになった。

【報告者の気づきとエビデンス】

・主観的気づき

◎端的な言葉での説明と、目で見て分かる具体的な提示により、自分が取り組むべき課題の把握と理解ができるようになった。それによって、適切な行動をとることができるようになり、周りからの賞賛を受けやすくなった。賞賛を受けることで、学習への意欲も高まってきたのではないか。

◎目で見てすぐに分かる具体的な提示で、集中を持続することができるようになり、課題をやり遂げることができるようになったのではないか。

◎不器用さへの支援を行うことで、やろうとしてもできなかったこと、やりたいと思ったらすぐにその目的のことができることにより、学習への意欲を損なうことが少なくなったのではないか

・エビデンス

①読むについて

・読むことへの負担が軽減され、音読テスト課題を自分から進んで読むようになった。通級での本読みの時、「〇日にテストがあるから××読みたい」と自分から課題の変更を言い出すようになった。

・ハイライトなどの視覚的効果により、文字を集中してみるができるようになった。

・家庭では音読の宿題を自分から読むようになった。

・特殊音節を含む言葉を正確に読むことができるようになった。

・読むスピードが速くなり、読み間違いも減った。

<特異的発達障害の単語速読検査の結果>

表1の単語速読検査より、言葉の読み誤りが少なくなり、音読時間も減少していた。表2の単文音読検査では、4月は文を読むことはできるが、文章通りの行動がとれずに文の意味の理解ができていなかったが、12月では3文中2文までは文章通りの行動を行うことができた。12月ではただ文を読むだけでなく、文の意味を理解していたと考えられる。

表1 特異的発達障害 単語速読検査 結果

	音読時間（秒）		読み飛ばし（個）		読み誤り（個）	
	有意味語	無意味語	有意味語	無意味語	有意味語	無意味語
4月	30	56	0	0	1	9*
12月	26	44	0	0	1	5

*-2SD

表2 特異的発達障害 単文音読検査 結果

	音読時間（秒）	読み誤り（個）
4月	14.4秒*	1（助詞「を」）
12月	13.0秒	1（助詞「に」）

*-2SD

iPadを自分で操作して繰り返し読むことで読みに自信が持てるようになり、読むことに意欲的になったと考えられる。

②書くことについて

- ・新出漢字学習では「そらがき」で〇をもらうため、細部までしっかり見て、形よく・正確に・丁寧に書くことができるようになった。
- ・「筆順辞典」ではなんとなくわかっていた漢字について、タップしながら赤から黒に変わる筆順を集中して繰り返し見ることで、正確に書くことができるようになった。
- ・以前は書き直しをしなかった児童だが、自分の思うような字になるまで書き直しをするようになった。
- ・「ゆびドリル」では、マス目が大きく、すぐに消すことができることで、「書き」への負担が軽減され、たくさんの問題に取り組むようになった。
- ・「例解学習国語辞典」は手書き入力ができ、楽に調べることができるため、自分で分からない漢字を調べることができるようになった。冬休みの宿題では、分からない字は自分で調べて書くことができるようになり、満足そうにしていた。
- ・書くときの姿勢や鉛筆の持ち方がよくなり、筆圧が出てきたのでしっかりとした線で字を書くことができるようになった。



③適切な動作について

- ・運動会の組体操では、保護者から「例年と異なり、みんなに交じって、一緒に行動していた。先生についてもらわなくても、一人で行動していた。成長を感じる。」と嬉しい言葉をいただいた。
- ・体幹トレーニングでは「指までピン！！」など適切な姿勢になるためのポイントを唱えながら取り組んでいた。
- ・適切な動作をしている画像を見ながら、どこが良いのかを具体的に教えてもらうことにより、適切な動作のイメージを持つことができ、それによって適切な動作ができたのではないかと考える。また、適切な動作をするためのポイントとなる言葉が、適切なイメージを引き出す役割を果たしていたと考えられる。集中力を持続することが苦手な児童にとって、端的な言葉とカメラ機能によって得られたボディイメージとが結びつくことにより適切な動作についての理解が進み、それが表出されたのではないのだろうか。
- ・適切な動作をすることで、周りから賞賛され、そのことがより児童の意欲を引き出していったのではないかと考える。



④思いを文にすることについて

- ・以前は「〇〇して楽しかったです。」「〇〇してよかったです。」のパターン化した文章しか書けなかったのだが、自分の気持ちや感じたことも書き加えることができるようになってきており、文章の量も増えてきた。学級で書いている日記でも、それがみられるようになってきた。担任の先生からは物事を形容する言葉が増え、「楽しかったです。」以外の感情の表現ができるようになってきていると話されていた。

表3 学級日記で使用された言葉

	5月（1日分平均）	1月（1日分平均）
総単語数	24.1	18.5
形容する言葉数	0.3	0.5
感情を表す言葉数（楽しかった・嬉しかった以外）	0.5	1.0

- ・5月よりも1月の方が単語数は減っている。これは、5月は同じことを繰り返し書いていたが、1月では繰り返し同じことを書くことは減っているため、総単語数が減っていると考えられる。

- ・「絵日記アプリ」は何度でも簡単に書き直しでき、漢字は予測変換の中から選ぶことができるので、不器用さや書きの苦手さを補うことができた。また、漢字を書かなくても選べばよいことから、漢字への抵抗感を抑えることもできた。
- ・「絵日記アプリ」は読み上げの機能がついておらず、文章を読み上げさせて助詞の抜けに気付かせるという手段を用いることができなかった。今後はアプリを導入するときに読み上げ機能についても留意してアプリを選択する必要上がある。

○特徴的なエピソード

学級会の司会をするとき、通級指導で事前に司会で言う言葉について、「ロイロノート」を使って練習していた。自分で操作しながら読み上げを聞き、繰り返し練習することで、学級会の話し合いについて見通しを持つことができ、自分の役割もおおよそわかるようになった。当日は、チャイムが鳴ると同時にやる気満々で前に出てきて、司会をすることができた。クラスの児童は、今までにない児童のやる気を見て、協力して学級会をしようと取り組んだ。その結果、学級会で話し合う事柄について滞りなく話し合いを進めることができ、司会の役を務めることができた。司会の役を成し遂げることができて、児童はとても満足そうであった。

