

研究課題	言葉の力を高め、主体的に生活する子どもを育てる 自立支援のあり方
副題	～特別支援学級の外国人児童を対象とした、タブレット端末 の活用による語彙拡充の支援を通して～
キーワード	特別支援教育、外国人児童、タブレット端末の活用
学校名	愛知県豊橋市立多米小学校
所在地	〒440-0027 愛知県豊橋市多米中町二丁目27-1
ホームページ アドレス	http://www.tame-e.toyohashi.ed.jp

1. 研究の背景

本校は市の東部に位置し、全校児童 747 名の学校である。(5 月 1 日現在) その中に外国籍児童 144 名があり、取り出して日本語指導をうける児童が 70 名を超える。また、特別支援学級が 6 学級あり、35 名が在籍している。外国籍児童と特別支援学級に在籍する児童の根底にある共通の課題として、①知識・技能が生活に応用されにくいこと、②成功経験が少なく、活動への意欲が乏しいこと、③生活経験が不足していることの 3 点が挙げられる。

近年、外国籍児童の特別支援学級への入級希望者が増加傾向にある。その自立支援においてはこれらの課題が顕著にみられ、言葉の力の有無が学校生活に適應できるか否かを大きく左右する。したがって、語彙拡充の支援を中心とした言葉の指導を充実させ、自立支援を行うことは喫緊の課題である。

現在、特別支援学級の児童に対しては、個別の支援計画を作成し、特に外国籍児童に対しては具体物や指導カードなど視覚化できるツールを用いてきめ細かい支援に取り組んでいる。しかし、学習する言葉と児童自身の生活を結びつけるところまでは至っておらず、生活に対する児童の主体性を十分に引き出しているとはいえない。この現状に対し、デジタルカメラで撮影した学校生活に関する写真を用いるなど電子機器の活用を試みているが、本校の ICT 環境は、デジタルカメラの使用は制限され、一部の学級しかデジタルテレビ (4 台) もなく、限界を感じている。

2. 研究の目的

本研究では、特別支援学級の外国人児童に焦点をあて、タブレット端末を活用することで、語彙拡充の支援をさらに充実させたいと考えた。タブレット端末は、①教師のみならず子ども自身が手に持ち、直感的に動かすことができること (=操作化)、②学校生活に関わる写真や動画を撮影したり、日本語や母国語の音声を流したりするなど諸感覚を用いた学習が容易になること (=可視化・可聴化)、③これまでの学習上の成果物を蓄積し、容易に参照できること (=ポートフォリオ化) という 3 点で有効性を発揮すると考えられる。これらの有効性は、児童が言葉を学習する上での困り感を軽減し、生活に対する主体性を引き出すことが期待できる。以上をふまえ、「言葉の力を高め、主体的に生活する子どもを育てる自立支援のあり方～特別支援学級の外国人児童を対象とした、タブレット端末の活用による語彙拡充の支援を通して～」を研究課題として設定する。

3. 研究の内容と経過

(1) 研究の経過

表1 研究の経過

時期	取り組み内容	評価のための記録
4月	日常生活からの児童の実態把握	観察記録
5月	購入機器の検討 児童の実態把握	DSL 評価
7月	機器の購入 Wi-fi 環境の整備	
8月	機器操作学習会 アプリの選定 活用研修・情報交流	
9月	児童の学習での活用開始	観察記録
10月	学習発表会への参加に向けて	
11月	学習発表会への参加に向けて	観察記録
12月	クリスマスの集い（市全体での特別支援学級の集会）に向けて アプリの選定	
1月	買い物学習に向けて	観察記録
2月	校外学習の参加に向けて	観察記録
3月	▼ 研究の総括	DSL 評価

(2) ICT 環境の整備と活用スキルの向上

特別支援学級担任6名のうち、タブレット端末所有者は1名で、これまで、授業で使用した経験があるものはない。そのため、初心者でも簡単に活用できることが重要となると考えた。また、児童に合ったアプリの選定をするためにも、担当者が日常的に利用しているスマートフォンと同じメーカーのものが妥当であると考えた。

①タブレット端末等の機器の選定

- ・ iPad 32GB Wi-Fi モデル ・ Lightning – Digital AV アダプタ ・ 液晶テレビ
- ・ iPad Smart Cover ・ 無線 LAN アクセルポイント アンテナ内蔵モデル 等

②アプリの選定

標準アプリ及び語彙の拡充、学習補助を目的とし、対象児童の実態に応じて、以下のアプリを利用した。

表2 活用したアプリ

目的	アプリ	活用方法
行事等の事前・事後学習	 	校外学習では、行く場所の写真を撮影し、視覚的に理解できるようにした。また、行事等での写真撮影を行い、振り返り活動にいかすようにした。
		目的地までの値段の切符を購入するために、切符販売機と同じ数字を画面に表示し、目的地までの値段の数字をタップすると「○」が表示されるように作成した。
語彙の拡充		しりとりになる言葉を選択肢の中から選ぶ。
		ランダムに並べられた文字列から、テーマに一致する文字列をスワイプする
学習補充		身体の部分、食べ物、生き物、身近なものなどの名詞や、身近な生活で使う動詞などの漢字の読み上げをする。言われた言葉のカードを探したり、具体物を指さしたりして学習した。
	       	
<計算等>	      	

4. 代表的な実践

(1) 行事等の事前学習

5月に行われた運動会。1年生の競争遊技で「だるま競争」が行われた。事前練習の時に欠席をしていた対象児は、どのような競技をやるのかわからず、参加することをかたくなに拒否していた。だるま競争のイラストを見せても、理解が進まなかったが、実物を見せて説明したところ、なんとか参加することができた。対象児は、初めてやることについては不安があることがわかり、イラストよりも実物あるいは実物に近いものの方が理解しやすいことがうかがえた。



【図1 目的地の写真を見る対象児】

学習発表会、クリスマスの集い（市全体での特別支援学級の集会）



【図3 実際に切符を買う対象児】

では、昨年度の写真を液晶テレビに映したり、その場で活動する歌や踊りの練習をしたりして事前学習を行った。また、郊外学習の事前学習では、目的地の写真を見てどんな場所に行くのかを



【図2 切符販売機の写真をタップする対象児】

確認した。さらに、バスの乗り方に

ついて、インターネットで公開されている動画を見て学習した。切符の買い方は、タブレット端末に実際に切符を買う様子を撮影した動画を見せたり、販売機の画面を撮影し、目的地までの金額の切符をタップするようにしたりした。目的地までの値段の切符を購入するために、切符販売機と同じ数字を画面に表示し、目的地までの値段の数字をタップすると「〇」が表示されるように作成したものを活用して練習を行った。

(2) 語彙の拡充

特別支援教育では、言語だけの課題、抽象的な課題は難しく、視覚的な補助手段を併用して理解したりできるように指導していく必要がある。対象児がわからない言葉などがあったときには、インターネットで画像を見せ、理解が深まるように指導した。

また、日常的に語彙を増やす活動も行った。語彙を増やすために有効な方法として、しりとりや、カルタ取りなどがあげられる。そこで、しりとりや文字探しができるアプリを使用した。さらに、語彙をアウトプットして言葉として機能することができるようにするために、身体の部分、食べ物、生き物、身近なものなどの名詞や、身近な生活で使う動詞などの漢字の読み上げをするアプリを活用した。児童は、読み上げられた言葉のカードを探したり、具体物を指さしたり、動作をしたりして学習をした。学習を重ねていくことで、わかる言葉が多くなっていった。



【図4 もじあそびアプリを使ってしりとりをする対象児】



【図5 読み上げられた言葉からカードをとる対象児】

(3) 学習補助

表3 学習補助として活用したアプリ

カタカナの学習		
		
 筆順や、運筆（例えば、「ソ」は上から下へ）の指示がかかっているアプリを使って繰り返し学習。	 正しい筆順、運筆でかかれているかを判断できるアプリ。テストとして活用。	 二人でプレイできる。絵を見て、正しい文字を順にタップする。語彙力向上にも効果的。
算数の学習		
		
 数字の下に具体物が表示される。たし算、ひき算の初期の学習に活用。	 1年生で学習する内容の問題がでるアプリ。時計や長さの問題などに取り組んだ。	 空間認知を深めるために、図形の個数を数える学習を行った。

5. 研究の成果

(1) 「対話型アセスメント (略称「DLA」: Dialogic Language Assessment) 」について

・「DLA」は、日本の学校で学んでいる外国人児童生徒の日本語能力を明らかにして、現在の子ども達の実態を把握した上で、どのような指導や対応が必要かを知るための評価ツール。

・「DLA」は、〈はじめの一步〉(「導入会話」と「語彙力チェック」)と、〈話す〉〈読む〉〈書く〉〈聴く〉の4つの言語技能から構成されている。

(2) DLA 〈はじめの一步〉概要

・DLA 〈はじめの一步〉は、あいさつ、名前、学年などの子ども自身に関する質問の「導入会話」と55問の基礎語彙からなる「語彙力チェック」を通して、この後、DLAをどのように進めていくかということの参考情報を得るために実施する。

・「導入会話」と「語彙力チェック」が、大体70~80パーセント以上できると判断した場合は、次へ進むことが可能。20~30パーセント以下であったら、次へ進まずに終了。その中間で判断に迷う場合は、少し先へ進んでみて判断。

(3) 対象児童のDLA 〈はじめの一步〉の結果

対象児の実態把握のため、5月と3月に日本語と、母語両方で評価を行った。

表4 DLA 〈はじめの一步〉導入会話の結果

	実施者の発話	5月	3月	5月	3月
		日本語		母語	
①	名前を教えてください/名前は何ですか	○	○	○	○
②	何年生ですか		○		
③	何歳ですか/いくつですか		○	○	○
④	誕生日はいつですか		○		○
⑤	お兄さん/お姉さん(弟・妹)がいますか	○		○	○
⑥	友だちがいますか	○	○	○	○
⑦	友だちの名前を教えてください				
⑧	友だちとどんなことをして遊びますか	○	○		
⑨	学校は楽しいですか/好きですか	○	○	○	○
⑩	どうして(楽しい/好き)ですか				
⑪	日本の学校で好きないことは何ですか				○
⑫	日本の学校で嫌いなことは何ですか				○
⑬	家で○○語を話しますか			○	
⑭	ひらがなが読めますか。書けますか。		○	○	○
⑮	カタカナが読めますか。書けますか。		○	○	○
⑯	○○語が読めますか。書けますか。		○		○
	正答数	5	10	8	11
	正答の割合	31%	62.5%	50%	68.5%

表5 DLA 〈はじめの一步〉語彙力チェックの結果

	語彙	5月	3月	5月	3月	語彙	5月	3月	5月	3月
		日本語		母語			日本語		母語	
1	目	○	○	○	○	30	机		○	
2	まつげ					31	引き出し			
3	口		○	○	○	32	黒板			
4	唇					33	黒板消し			
5	手	○	○	○	○	34	地図			○
6	親指			○	○	35	はさみ		○	
7	爪				○	36	ノート		○	○
8	鼻	○	○	○	○	37	運転手			
9	ぶどう	○	○	○	○	38	医者			
10	卵		○	○	○	39	消防士			
11	海老					40	バス	○	○	○

12	牛乳・ミルク	○	○	○	○	41	飛行機	○	○	○	○
13	牛		○	○	○	42	翼				
14	(牛の) 角					43	泳いでいる				
15	(犬の) しっぽ					44	字を書いている		○		○
16	鶏			○	○	45	歯を磨いている		○	○	○
17	馬		○	○	○	46	着る				○
18	象		○	○	○	47	起きる			○	○
19	ねずみ			○	○	48	座る		○	○	○
20	(ねこの) ひげ			○		49	掃除する		○		
21	木			○	○	50	怒る		○	○	○
22	葉			○	○	51	短い				
23	枝					52	細い				
24	扇風機					53	軽い				
25	電話			○	○	54	寒い	○	○	○	○
26	ドア		○	○		55	背が高い				
27	屋根										
28	階段						正答数	8	22	26	27
29	窓						正答の割合	14%	40%	47%	49%

5月と3月の結果を比較すると、＜導入会話＞の正答率は日本語が31%から62.5%へ、＜語彙力チェック＞の正答率は日本語が14%から40%へと大幅に向上していることがわかる。一方で、母語については、＜導入会話＞は50%から68.5%、＜語彙力チェック＞では、47%から49%と大きな変化は見られない結果となった。対象児は、就学前には、日本人も在園している一般的な幼稚園に通園しており、日本語にも日々触れている環境であったことから考えると、ICT環境を整えたことで、対象児の語彙力が伸びたのではないかと考えられる。対象児はタブレット端末を使用して学習しているとき、正答すると、「やった」と言って両手を挙げたり、問題に正解しようと指を使って計算したり、大変意欲的に学習に臨んでいた。対象児のやりたいという思いがあったからこそ、日本語の語彙力が大幅に向上し、その結果、周りの児童との会話も増え、会話の正答率も向上したと考えられる。



【図6 喜ぶ対象児】

6. 今後の課題・展望

今回、評価として用いたDLA〈はじめの一步〉は、導入段階であり、＜話す＞＜読む＞＜書く＞＜聴く＞の4つの言語技能の評価に進むまでに至っていない。語彙の拡充を図ることにより、対象児によりよい指導や対応ができるようにしていきたい。その際、対象児が将来、日本で暮らすのか母国で暮らすのかまで見据えて学習を進めていく必要性を感じる。さらに、通常学級に在籍している外国人児童生徒にも活用することで、学校全体としての日本語力向上をめざしたい。

7. おわりに

本校職員にとってICTがとても身近になった1年であった。今後も、児童も教師も楽しみながら効率的な学習ができるように研究を進めていきたい。

8. 参考文献

・「外国人児童生徒のためのJSL対話型アセスメントDLA」 文部科学省