# 特別支援学級在籍児童の「音声付きカード」を活用した文作り学習

勝井まどか (鈴鹿市立鼓ヶ浦小学校)・福島耕平 (鈴鹿市立白子小学校) 下村勉 (三重大学)・須曽野仁志 (三重大学)

概要:本研究では、知的障害のある児童の文作りの学習において、従来の文節ごとに分けた紙の文節カードを活用する方法ではなく、iPadProとアプリ『ロイロノート』を用いて作成した「音声付きカード」による文作り学習を開発した。複数の「音声付きカード」をつなげると、完成した文が自動的に読みあげられる。実践では、画面上に 1 枚の絵を提示し、正誤を含めた 7 枚のカードから 4 枚を選択させ、絵にあう 4 語文をつくらせた。その結果、従来の学習法よりもカードの操作が簡易化され、対象児は集中して取り組めた。また、「音声付きカード」を活用することで、対象児は完成した文をより客観的に確認することができた。

キーワード:特別支援教育,文作り学習,iPad Pro,音声付きカード

## 1 はじめに

特別支援学級に在籍する知的障害のある児童の文作り学習法の一つとして、文節ごとに分けた紙の文節カードを意味が通るように並べることで、文を完成させる学習がある。この学習法は、文節カードが増えると、落としたり、多数の文節カードをうまく扱うことができなかったりするため、児童は学習に集中できなくなることがあった。

筆者らは、これまで特別支援学級に在籍する知的障害児に対して、ショートムービー制作をさせてきた。「画像・音声・文字」を組み合せた1枚のカードを複数枚つなげてショートムービーにすることにより、本人らしさを周りの児童に伝えることができた(勝井ら、2015)。

ショートムービーのカードには「文字」だけでなく、「音声」を組み合せることができる。この「音声付きカード」を文作り学習に活用した場合、iPad Proの1画面上でカードを並べて把握することができ、特別支援学級に在籍する知的障害児にとって学びやすい環境になり得ると考えた。また、本人が完成させた文を音声として客観的に聞くことも可能である。

本研究では、特別支援学級に在籍する知的障害児の文作り学習において、iPad Proとアプリ『ロイロノート』を用いて作成した「音声付きカード」による文作り学習を開発し、実践においてその有用性の検討をおこなった。

## 2 研究の方法

対象児は、公立小学校特別支援学級に在籍する小学 1 年の児童 1 名である。対象児は iPad Proの活用は初めてである。2016 年 7 月に国語の学習時間を活用しておこなった。

「音声付きカード」の制作には、iPad Pro とロイロノートを使用した。ロイロノートは、iPad Pro の「録音・文字入力」機能で、「音声・文字」を組み合わせた「音声付きカード」を簡単に作成できる。実践では画面上に1枚の絵を提示し、正誤を含めた7枚のカードから4枚を選択させ、対象児に選択したカードを画面上でつなげさせ、絵にあう音声入りの4語文をつくらせた。

評価方法は,従来の文節カードの学習(図1) と iPad Pro を活用した「音声付きカード」の学 習(図2) をおこない,対象児の学習の様子を



図1 従来の文節カードを用いた文作り学習

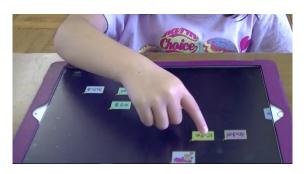


図2 「音声付きカード」を用いた文作り学習

ビデオカメラで録画し,比較検討をおこなった。

# 3 結果

従来の文節カードの学習では、机上に7枚の 文節カードを並べて一覧することができなかっ た。そのため対象児が何枚かのカードを手に もったまま学習を進めた(図1)。

「音声付きカード」の学習では、対象児はロイロノートの1画面上で、スムーズにカードを並べ替えられた。文を作ったあと、再生して音声を聞くと、対象児は、「うんうん」とうなずきながら音声を聞いたり、「もっとしたい」と発言したりした。

「音声付きカード」の学習では、「音声」の組み合わせだけでなく、カード制作にかかる時間の短縮や品詞によるカードの色分け支援、画面上に対象児に関係のある画像(写真)の提示など、対象児に合わせて教材をカスタマイズすることが容易であった。

#### 4 考察

従来の文節カードの学習では、7枚の文節

カードを一覧することができなかった。一方, 「音声付きカード」の学習では、1 画面上で全 カードを把握できるため、カードをスムーズに 並べ替えられた。そのため、対象児は文作りに 集中して取り組むことができた。

「音声付きカード」を活用した場合,対象児は作った文を音声で確認することができた。確認する際,対象児がうなずきながら音声を確認する様子もみられた。このことから,自分で読んで確認する従来の文節カードの学習に比べ,完成した文の音声を聞くことで,より客観的に確かめることができたのではないかと考える。

紙の文節カードの制作には、手間と時間を要する。また、児童に合わせてすぐにカスタマイズすることができない。その点においても、「音節付きカード」の活用は有用性がある。

## 5 まとめ

本研究では、以下のような有用性を見いだす ことができた。

- 1)カードの操作を簡易化でき、1 画面上での把握を可能にしたことで、児童の集中につながった。
- 2) 完成した文の音声を聞くことで、より客観的 に作った文を確認することができた。
- 3)対象児に合わせて、教材をカスタマイズする ことが容易であった。

今後の展望として、対象児の実態に応じて、 間違い探しや、穴埋め、助詞の選択など、文作 りのバリエーションを考えていきたい。

#### 謝辞

本研究は、JSPS 科研費奨励研究(課題番号 16H00214)の助成を受けたものです。

# 参考文献

勝井まどか,下村勉,須曽野仁志 (2015)特別 支援学級在籍児童のショートムービー制作 による学習効果,第 41 回全日本教育工学 研究協議会全国大会論文集,pp.162-163