2023年11月

NISE RESEARCH SNAPSHOT

肢体不自由児の障害特性を踏まえたICTを活用した指導方法や教材・教具の工夫 No.9

「主体的に自分の意志や要求を伝えるための機器としての活用」
～伝えたいことを伝えられるツールとするための取組～

事例生徒の実態	特別支援学校中学部　２年生 ・首振りや指差し、簡単な単語の発声により意思疎通を図ることができる。 ・ひらがなの単語と絵や写真が表示されたカードであれば概ね正しく選択できる。 ・気持ちや要求を伝えたい気持ちが強く、コミュニケーションに対する意欲が高い。
教科（単元名） 領域	自立活動
指導目標	活用しやすく負担の少ないコミュニケーション手段を獲得する。
使用した機器等	iPad、VOCA アプリ（DropTalk）
本単元で育てたい具体的な力	・本人にとって操作しやすいコミュニケーション手段を獲得し、日常的に使用できるようになる。 ・自分の要望や気持ちを他者に伝え、主体的・能動的に行動できるようになる。

指導のポイント

生徒の認知や学習の特性を踏まえて画面の提示を工夫し、生徒の主体的な活用を促すために、生徒が参加したいと思う場面を設定した。

ICT を活用した実践

○授業内容

・DropTalk を活用して朝の会で時間割や給食の確認を行う

・DropTalk を活用して放送委員会のアンケートをとる

○活動の流れ

【朝の会】主体的に参加するために教員の読み上げから DropTalk を使って確認するように変更。

教員が指差しをしながら一緒に操作していた。

↓

数回の試行で指差しがなくても操作できるようになった。
毎日出る「牛乳」は指差し前からタッチするようになった。

↓

教員が読み上げに合わせてシンボルを選択。

↓

「そぼろ丼」で「にく」「ごはん」、「いちごのムース」で「デザート」など自ら考えて表現できるようになった。

シンボルの位置を変更すると、押し間違えることがあった。読み上げの音声を確認して修正する場面が見られたので、聴覚情報を活用して情報を記憶し、操作していることがわかった。

図１：給食に関する画面

図２：位置を変更した画面

ICT を活用した実践（続き：活動の流れ）

【放送委員】最も意欲的に取り組んでいる放送委員会でのアンケートを DropTalk で行う。

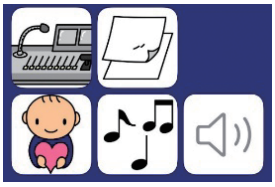
主体的にコミュニケーションを取るために「誰に聞きに行くのか」「選択肢はどうするのか」を一緒に考える。

操作のしやすさと左から順番に押していくルール理解のために３つの選択肢を作成。

「放送委員の○○です」
「アンケートをとりにきました」
「流したい曲を教えてください」

- SRC ウォーカー上で操作していたが、体幹が安定せず、肘を大きく上げて操作しているので負担が大きかった。
- iPad の位置が近いため誤操作が多かった。

本人と相談し、シンボルは５から６つ設定。候補の曲は二択・三択で提示する形式とした。



- 電動車椅子に変更すると姿勢が安定して誤操作が減少した。
- iPad ケースを活用して画面に傾斜をつけることで、操作性が向上した。

より多くのシンボルを操作できるようになることを目的に、縦３×横２、左寄せでシンボルを敷き詰めて配置し、左から右、上から下へ順に押していく形式とした。

- 見えづらさもあり、誤操作が多かったため、余白を増やし左から右へと一方向に操作できるようにシンボル配置を変更すると誤操作が減少した。

生徒の変容

- 最小限の支援で機器を操作することが可能になったことにより、生徒の自信につながり、学校や家庭での意欲的な活用につながった。
- アンケートをきっかけとして、他クラスの教員や生徒との関わりを持ち、人間関係の輪を広げることができた。

本事例から学ぶＩＣＴ活用のポイント

- 自分の道具としての活用を意識することにより、自分の思いや考えを伝えるための道具として、主体的に活用する態度を身につけることができる。
- 生徒の認知や学習の特性を把握することで、より効果的なツールとしての ICT 活用が可能となる。

独立行政法人国立特別支援教育総合研究所　肢体不自由教育研究班

本事例は、令和４年度「肢体不自由教育研究班」基礎的研究活動に基づいて作成されたものです。

事例提供者：高田　麻衣（神奈川県立鎌倉支援学校）