

視線入力装置 (Tobii Eye Tracker 4C) を活用した授業展開



日時：令和3年12月20日（月）13：35～14：10

場所：学習室3

対象：小学部2年 児童1名

授業者：鈴木智仁 教諭

1 県立ゆきわり養護学校の特徴 学級数：34学級、幼児児童生徒数80名、教員数70名

本校は肢体不自由児のための特別支援学校である。

2 研究主題

肢体不自由による学習の困難さを軽減・克服しつつ児童の理解や考えをより確実なものとしてとらえ、評価するための支援

3 単元名・目標

単元名：「ともだちをさがそう」（話すこと・聞くこと）

- (1) アクセントによる語の意味の違いなどに気付くことができる。 (知識及び技能)
- (2) 自分が聞ききたいことを落とさないように集中して聞くことができる。 (思考力、判断力、表現力等)
- (3) 自分が聞ききたいことに粘り強く集中し、メモなどを見ながら聞き取ろうとする。 (学びに向かう力、人間性等)

4 単元計画（全4時間 本時2時間目）

- ①絵を見て話そう。 (1時間) ICT：視線入力装置
- ②話を聞くときに大事なことを考えよう。 (1時間) ICT：視線入力装置
- ③お知らせを作って聞き合おう。 (1時間) ICT：視線入力装置
- ④アクセントによる意味の違いを知ろう。 (1時間)

ICT活用ポイント

- (1) 視線入力装置を活用することで、肢体不自由による学習の困難さを軽減・克服につなげる。今までは児童の発話や表情、視線が主なコミュニケーション手段であり、授業後半には肢体不自由からくる筋緊張により疲れが見えていた。これを軽減し、最後まで授業に集中できる自己調整手段の確保に努める。
- (2) 視線入力装置を活用し、イラストの場所を指し示すことで、コミュニケーション手段の多様性を確保する。

5 主に活用した機器・コンテンツ

- ・視線入力装置 (tobii Eye Tracker 4C)



○次年度への発展として、新たな視線入力装置 tobii dyanavox を用いることで視線を追うだけでなく、視線による Web 検索等ができる。これを授業で用いることで児童の自立活動の幅を広げて、より主体的で個別最適化された単元を計画している。

6 本時の指導

(1) 本時の目標

- 人物を探す手がかりとなる情報が分かり、大事なことを落とさずに聞くことができる。
(思考力、判断力、表現力等)
- 自分が聞きたいことに粘り強く集中し、メモなどを見ながら聞き取ろうとする。
(学びに向かう力、人間性等)

(2) 指導過程

時間※ ¹	●主な学習活動	○ICT 活用ポイント、留意点	使用機器 コンテンツ	情報活用能力※ ²
導入 5分	●PC上のイラストから人を探す手がかりとなる情報を振り返る。	<ul style="list-style-type: none"> 黒板に注目しやすい姿勢にする。 PC上のイラストから探したい人の手がかりとなる特徴(①服の色、模様、②持ち物③性別など)を押さえるために、掲示物を活用し前時の活動を振り返る。 	<ul style="list-style-type: none"> PC 	
話を聞くときに大じなことは何かをかんがえながら聞こう。				
展開 25分 個別 B1 B4	<ul style="list-style-type: none"> ●①お知らせを聞く。 ●②メモを作る。 ●③PC上のイラストから「○○さん」を探す。 ●④「○○さん」を探すために大事なことを確認する。 ●①～④を繰り返しながら、ほかの迷子のお知らせを聞いて、PC上のイラストから迷子を探す。 	<ul style="list-style-type: none"> ●お知らせ(1)を聞くことを伝える。 ●お知らせは2回しか聞けないことを伝え、集中して聞くように促す。※聞きおわってからイラストを提示する。 ●聞き取ったことを確認しながら、教師と協働で黒板にメモを作っていく。 ●必要な情報のメモを児童と教員が協働で作れるように、前時のメモの取り方を確認する。特徴を短い言葉で確認する。 ○PC画面(視線入力)に集中できるように、位置や高さを調整する。 ○視線入力装置を用いて、児童がイラストの場所を指し示すことでコミュニケーション手段を確保する。 ●どんな言葉がヒントになって○○さんを見つけることができたのかを聞き、複数の情報がないと見つけられないことに気付けるようにする。 ●上と同様にお知らせ(2)～(4)を聞いて、教師と協働で確認したメモを見ながら、それぞれの迷子を探す。 	<ul style="list-style-type: none"> ●PC ●視線入力装置 (Tobii Eye Tracker 4C) 	<ul style="list-style-type: none"> ●A2①fステップ2情報の特徴、傾向、変化を捉える方法 ●B1ステップ1情報の大体を捉え、分析・整理し、自分の表現でまとめる。 ●C1①b情報を複数の視点から捉えようとする。

<p>まとめ 5分</p>	<p>●振り返りをす る。</p>	<p>大じなことをおとさないように聞くためには、ふくやぼう しの色などのことばにちゅういしてきくとよい。</p>	
-------------------	-----------------------	--	--

※1 本欄におけるアルファベットおよび数字で示した記号は、文部科学省「学びのイノベーション事業報告書 学習場面に応じた ICT 活用事例」に基づく表記を示す。

※2 本欄におけるアルファベットおよび数字で示した記号は、文部科学省「学習の基盤となる資質・能力としての情報活用能力の育成における【情報活用能力の体系表例（IE-School における指導計画を基にステップ別に整理したもの）】（令和元年度版）全体版, pp. 3-4」に基づく表記を示す。

7 県教育センター所感

- (1) 全体で、肢体不自由であることからくる学習の困難さを視線入力装置により補い、メモを作り上げることで本時の目標である「人物を探す手がかりとなる情報が分かり、大事なことを落とさずに聞くことができる。」につながっている様子が見えられました。以前より明確に意志表現ができ、評価しやすくなったとのことも今回の ICT 活用の利点につながったと思います。
- (2) 今まででは発声による筋緊張で授業の後半で疲れが出てしまい、疲労度が高くなりがちだったとのこと。視線入力装置の活用により、動作の負担軽減となり、児童のコミュニケーション表出拡大につながったことは自己調整のために大きく貢献し、モチベーションを高めることができたのではないのでしょうか。
- (3) 視線入力装置の活用の幅を広げ、一人一台端末の写真機能等を使い、様々な記録手段に挑戦することや5の次年度への発展にあるような新たな視線入力装置で児童自らがWeb検索できるように手立てすることで、自立活動の幅が広がり、より主体的で個別最適化された学習を活性化することが期待されます。またPCにメモとして入力したデータを Google ドキュメント等に保存し、生徒自身での振り返りや記録として活用し、評価につなげてみてはいかがでしょうか。