

一人一台端末を活用した道徳科授業に関する一考察

～教材「手品師」における思考ツールとしての活用に着目して～

東京都新宿区立戸塚第一小学校 梅澤 正輝

1 はじめに

文部科学省は、「1人1台端末と、高速大容量の通信ネットワークを一体的に整備することで、特別な支援を必要とする子供を含め、多様な子供たちを誰一人取り残すことなく、公正に個別最適化され、資質・能力が一層確実に育成できる教育 ICT 環境を実現する」（註1）と、2019年に「GIGA スクール構想」を打ち出した。ここでは、2023年までには、すべての小中学校で、一人一台端末の導入が完了することを目標とした。そのような中、2020年2月末の新型コロナウイルスによる全国一斉休校である。この影響で、3年間かけて行われるはずであった GIGA スクール構想は、前倒しで行われるようになった。各学校では、2021年度より、一人一台端末が導入され、試行錯誤しながら活用している現状であろう。

加えて、「令和の日本型学校教育」でも、個別最適な学びの中で、タブレット端末活用が打ち出されている。そこでは、「学校教育における ICT の活用に当たっては、新学習指導要領の趣旨を踏まえ、各教科等において育成すべき資質・能力等を把握し、心身に及ぼす影響にも留意しつつ、まずは ICT を日常的に活用できる環境を整え、児童生徒が『文房具』として活用できるようにし、『主体的・対話的で深い学び』の実現に向けた授業改善に生かしていくことが重要である。」（註2）と、授業の中で ICT を手段として有効活用する必要性を述べている。論者の学校でも、今春から一人一台端末が導入されたことにより、授業で実践できることの可能性が大きく広がった。

2 問題の所在と研究の目的

（1）問題の所在

一人一台端末の授業での活用の利点について、田中（2021）は、「可視化・個別化・共有化・深化・活性化」の五つがあると述べている（註3）。そのような中、論者は、これらの利点が、「特別の教科」である道徳科の中で、すべて適応するかについては、疑問を抱いた。

例えば、「自分の意見をクラス全員で共有できる」という「共有化」について考えてみよう。たしかに、通常の教科において、学級全体で共有できる機能はとても有効であろう。算数の面積の問題で様々な解き方を出す問題を解く場合、誰がどんな方法で解いたかを確認しながら、友達と方法を共有することで、友達の考えから自身の考えを広げたり、教師が比較分類する中で指導や評価に生かしたりすることができる。

しかし、これを道徳科で行うとしたら、どうだろう。児童一人一人が本音で語ることを大切にする道徳科において、個人的な思いを学級全体に見せるということを知った児童は、本音で道徳的問題について、表現できるであろうか。高学年にもなれば、いじめ問題など、センシティブな内容を扱うことも増える。また、周りからの評価を気にするような発達の段階にもなる。このような理由から論者は、道徳科においてむやみに自己の考えを名前出

しで共有することは、効果的な使い方だとは言えないと考える。だからこそ、道徳科ならではの一人一台端末の有効な活用法を考えることは必須だろう。

（２）道徳科における一人一台端末活用の可能性

さて、道徳科授業における一人一台端末活用の在り方についてである。端末の活用が、目的でなく、児童の道徳的判断力、心情、実践意欲と態度を養うための手段として働くためにも、一人一台端末活用と道徳科の目標との関連は重要であると考えられる。すなわち、タブレット端末を用いることにより、「物事を（広い視野から）多面的・多角的に考え、自己（人間として）の生き方についての考えを深める学習」となっているかということだ。

では、道徳科授業において一人一台端末を効果的に活用できる場面には、どのような場面があるだろうか。論者は、一般的な指導過程である、「導入・展開・終末」【図 1】に合わせて、考えられる端末の活用法を八つに整理した【図 2】。

【図 1：一般的な指導過程】

	基本的な学習活動(例)	発問や指示(代表的なもの)
導入	* 課題意識をもつ (テーマを立てる)	「～についてどう思いますか。」 「～をテーマに学習していきます。」 「教材についてどう思いましたか。」
	* 教材を読む	
展開	* 登場人物や価値について 考え、話し合う	「登場人物は、どのような思いから～したのでしょうか。」 「登場人物の行動について、どう思いますか。」 「登場人物はなぜ～したのだと思いますか。」
	* 学びと自身を関係づけ、 振り返る	「自分は～について、経験したことがありますか。」 「今日の学びを自分の生活と関係付けて振り返りましょう。」
終末	* 話を聞く	「先生の経験です、～。」 「本の一部を紹介します。」 「この動画を見てください。」

【図 2：一人一台端末の活用例】

	教師のICT活用	児童の活用	効果
導入	1 アンケートと分析→	← 回答する	共有・活性・可視化
	2 教材配信→	教材を読む	可視・個別化
展開	3 個の意見の提示(共有)	← 疑問、感想の入力	共有・活性化
	4 個の意見の提示(交流)	← 考えや立場の入力	共有・可視化
	5 グループの考えの提示(共有)	← グループの考えを入力	共有・深化
	6 回収(と提示)	← 個やグループのメモ	
終末	7 * 回収(と提示)	← 振り返りの記述や入力	個別・深化
	8 * アンケートと分析→	← 回答する	共有・可視化

これまで授業を行ってきた中で、1 及び 8 の「アンケートと分析」、7 の「振り返りの回収」、4 の「個の意見の提示（交流）」の有用性を見出すことができた。アンケートについては、これまでは紙ベースで行っていたが、入力フォームを活用することで、自動集計によってグラフが作成されるなど、大きく手間が省けるようになった。また、振り返りの回収については、授業の振り返りをタブレット端末に入力し、送信させた。授業時間外の家庭学習などでも道徳科の学習に取り組みやすくなった点が良い。

（３）研究の目的

そのような中、本稿では、展開（【図 2】の 4）において、児童が「物事を多面的・多角的に考える場面」での一人一台端末の活用を探っていく。

「一人一台端末を、『個の意見の提示（交流）』で、『思考ツール』として活用することにより、物事を多面的・多角的に考え、一人一人が自己の生き方についての理解を深めることにつながるだろう。」と仮説を立て、実践研究を行った。

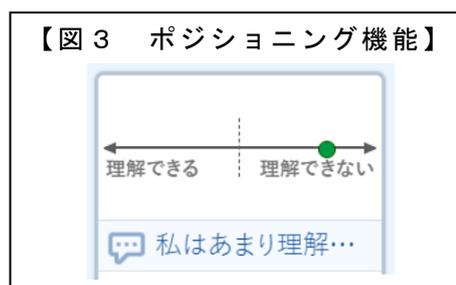
3 研究の方法

（１）研究の方法

思考ツールとして、スカイメニュー（Sky 株式会社）のポジショニング機能を用いて、

教材「手品師」の実践を行った。ポジショニング機能とは、発問に対する自分の立場を、スケール図の上にコメントと共に表現する機能である【図3】。本実践では、展開の過程の中で一人一台端末を活用した。

また、その授業を同じ学習展開で、一人一台端末を使わないで実施した。両実践の児童の反応や授業の進み方を比較することにより、端末活用のよさや課題を見出せるようにした。



(2) 思考ツール活用の留意点

思考ツールとは、シンキング・ツールやグラフィック・オーガナイザーなどの名で、世界各地で使われており、物事を「比較する」「分類する」等の思考を用いた活動をする際、その思考を可視化できるツールである(註4)。総合的な学習の時間の設立に伴い、「○○チャート」や「イメージマップ」等の活用が多く、多くの学校で見られるようになった。思考を可視化できることが思考ツールの特長であるが、田村(2015)は、思考の可視化について、「音声言語という目に見えない情報を比較・関連付けなどすることは、極めて難易度の高い学習活動であった。その情報を目に見える形にして行えば、多くの子どもたちが話合いに参加できるようになるはずである。(中略)思考ツールを使うと、処理する情報と情報処理の方向、その結果として成果物がよく見える。(中略)つまり、可視化されていることが、子どもの学習活動や思考の活性化を生成していくのである。」と述べている(註5)。すなわち、思考ツールによって自分の考えやクラスの考えが視覚化されることで、話合い活動を活発にすることにつながられるということである。

実践の際に留意したことは、思考ツールを、話合い活動を活発にするための手段や準備と捉えたという点である。「考え、議論する道徳」と言われるように、道徳科では話合い活動が重要だ。道徳科の話合いは、やはり児童同士、児童と教師が顔を合わせながら行いたいものである。だからこそ、話合い活動の際には、発言者を見るよう助言するなど、児童が画面に目を向けている時間を増やさないよう言葉がけをした。

4 授業の実際～6年生「手品師」の実践～

(1) 一人一台端末を活用した場合

日本文教出版「生きる力6」より、教材「手品師」(正直, 誠実)で実践を行った。授業展開は、以下の通りである。

【導入】

- 「誠実」とはどのようなイメージですか。
- 課題「誠実に生きるとはどういうことだろうか。」を設定する。

【展開】

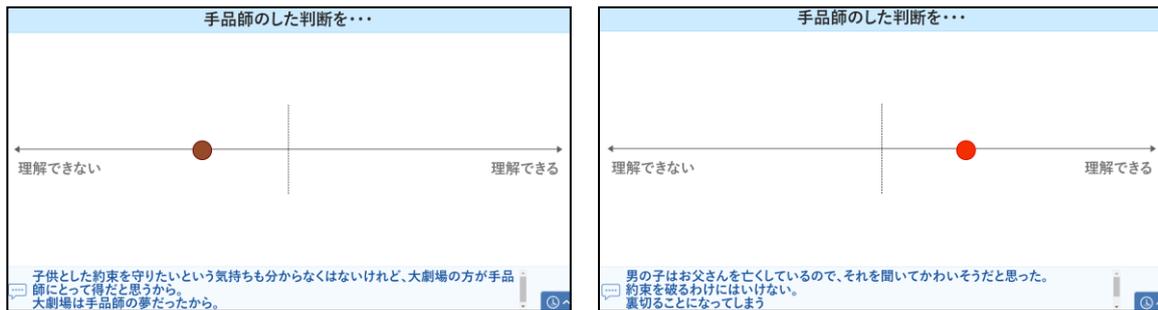
- 手品師がした決断を理解できますか。
- 迷いに迷ったこの手品師が、大劇場を選んでいたら、それは「誠実ではない」ということになるのですか。
- 手品師はどのような思いで少年を選んだのでしょうか。
- 誠実に生きるとはどういうことでしょうか。

【終末】

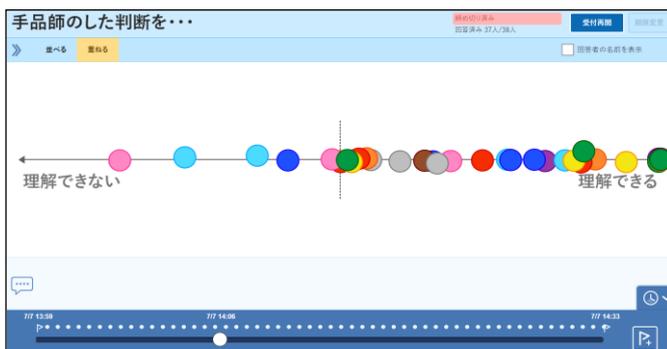
- 説話を聞く。

展開の発問「手品師がした決断を理解できますか。（下線）」で、一人一台端末を用いた。スカイメニューのポジショニング機能では、スケール図を児童に配布することができる。児童は、自分の立場を円のマーカで示し、コメント欄に理由を記述することで、自身の思いを視覚的に表すことができる【図4】。マーカを置くだけで立場を示せるので、文章表現が苦手な児童にとっても表現しやすい。これを前の掲示画面で重ねると、学級の意見の傾向が分かる【図5】。

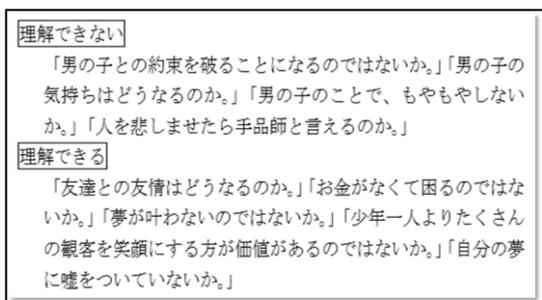
【図4】児童一人一人の画面



【図5】全体で共有した画面



【図6】補助発問例



個人のスケール図を重ねて提示することで、学級での意見の傾向をもとに、話し合いの方向性を決めたり、論点を焦点化したりすることができたのでよかった。本時では、【図5】のように「理解できる・できない」それぞれの立場の意見が挙がっていたので、意見を交流した。その中で、補助発問【図6】についても考えた。

児童は、スケール図のマーカの位置を見たり動かしたりしながら、多面的・多角的に、手品師の葛藤を捉えていた。手品師の決断を「理解できる」については、「少年が先約だから。」「少年との約束を守ったから。」「少年を悲しませずに済んだから。」「手品師は人を喜ばせる仕事だから。」などの意見が挙がった。一方、「理解できない」については、「自分も生活に困っているから。」「夢・チャンス逃してしまったから。」「一人よりたくさんの人を笑顔にした方がいいから。」などの意見が挙がった。

ここまでの話し合いをもとに、中心発問「手品師はどのような思いで少年を選んだのだろうか。」を考えた。この活動は、話し合いの結果を見ながらワークシートに手書きをさせた。何でもタブレットに入力させるのではなく、作業効率の面からも考え、手で書く活動も適宜織り交ぜられるとよい。

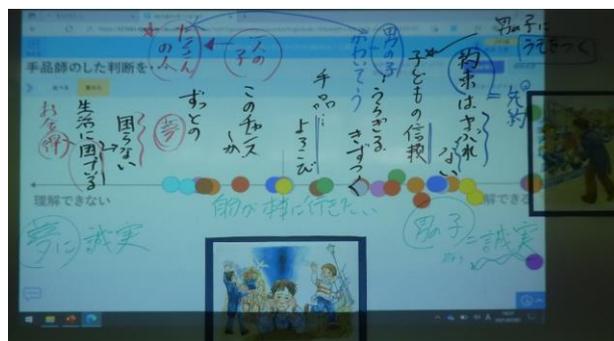
児童からは、「大劇場も夢だが、少年に悲しんでほしくない。」「手品師という仕事、生き方は、誰かを悲しませてはいけない。」「自分にしかできないことだという思い、勇気。」などの意見が出た。

その後、「迷いに迷ったこの手品師が、大劇場を選んでいたら、それは『誠実ではない』ということになるのですか。」と条件変更をした発問をすることで、「誠実」に対する見方を広げたり深めたりした。児童からは、「迷うことが大切なのではないか。」「夢と比較して自分で判断したという意味では誠実。」「少年を選んだのは、男の子への誠実さで、大劇場を選んだとしたら、夢への誠実さなのではないか。」など、道徳的価値を多面的・多角的に見た意見が出た。

最後に改めて、学習課題である、「誠実に生きるとは、どういうことだろうか。」について交流した。以下、児童の振り返りと板書【図7】である。

【図7 端末活用時の板書】

誠実に生きるとは、今の自分に一番適切な選択をするためにしっかり考え、その上で判断していくことだと思います。私は、少ししか考えずに行動して失敗したことがあります。これからは、そのようなことが起こらないように、人を傷つけないために、本当にそれでいいのか、自分は心からそれを願っているのか、じっくり考え、よりよい判断ができるようになりたいです。

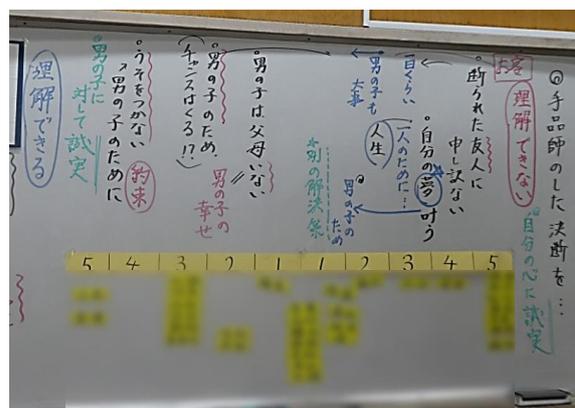


(2) 一人一台端末を活用しなかった場合

一人一台端末を活用せず、児童の名前が書かれたマグネットを用いて、端末活用の際と同じ展開を行った【図8】。

本実践では、「手品師がした決断を理解できますか。」という発問に対する考えについて、はじめの立場を名前のマグネットを用いて板書上に示させた。【図8】のように、思考ツールとして数値の入ったスケール図を活用した。外側にいくほど、思いが強いということである。

【図8 端末活用なしの板書】



数値化により、立場が明確になるので、話し合いやすいというよさがあった。児童は、なぜその立場をとったのかについて、様々な意見を交流していた。話し合いの後、改めて発問への考えを問い、マグネットを貼り直させる（考えが変わらない児童もいる）ことで、「誠実」についての考えや自己の生き方を見つめられるようにした。

異なる学級での授業実施であるが、児童からは、一人一台端末を活用した場合と概ね同じような意見が出た。ここから、一人一台端末活用の有無が、学習内容そのものの変化に大きく影響するとは言えないと考える。ただし、本時については、「手品師の決断を理解できるか否か」の話し合いに多くの時間をかけてしまい、「誠実」という道徳的価値を、多

面的・多角的に見た発言（少年に対しての誠実性と夢に対する誠実性の比較など）を児童の発言から引き出すことに課題が残った。

5 成果と課題

(1) 成果

一人一台端末を用いなかった場合と比較すると、用いた場合は、大きく分けて以下の四つの成果を認めることができた。

①スムーズな活動展開による話し合い活動の充実

端末の導入期に伴い、インターネット接続の不具合の課題はまれにあるが、児童が前に出てきてマグネットを貼ったり移動させたりする時間を削減できた。それにより、話し合い活動に時間を割くことができるので、議論の充実につながった。対象児童の違いや問い返しの影響もあるだろうが、マグネットを貼ったり移動させたりするのに時間を取られてしまったことが、先述した端末を活用しなかった際の課題である、「道徳的価値を多面的・多角的に見た発言を引き出せなかった」一因であると考えられる。

②視覚化による対話の活性化

ポジショニング機能では、マーカーを重ねることで、学級の意見の傾向が一目で分かる。端末を活用しない場合の数値に対する意見交流も効果的だが、マーカーの位置の微妙な違いが話し合いを活性化させるという良さも見出せた。

また、動きのある板書になった。リアルタイムで学びが視覚化されているということである。一人一台端末を活用しない場合は、意見の変化を貼りかえる時間をとったが、端末使用により、それを削減できただけでなく、常に児童の意見の変容を見取ることができた。マーカーの動きをもとに、「なぜ、今意見を変えたのか。」など、問い返しをすることで、学びの自覚を促すこともできた。

③全児童の意見の把握による対話の活性化と評価の充実

発言を苦手とする児童も含め、教員機で全員の意見を瞬時に把握できるだけでなく、授業中の机間指導では把握できない意見も見取れたのがよかった。教員機でマーカーをタップすると意見の詳細を見られるので、意図的指名を行うことにより、ねらいについて考えるきっかけをつくることもできた。

また、児童の意見が教師の端末上に残る。学びの蓄積が教師の手元で行えるため、評価の際に活用できた。

④意見の変容（軌跡）の確認による振り返りの充実

児童自身が端末上で、授業中にマーカーを動かした軌跡を確認できるので、自らの学びを自覚させることができた。終末で、授業中の意見の変容を記述する児童が増えるなど、振り返りの質も高まった。

注目すべきは、本研究の四つの成果が、「〇〇による△△」となっている点である。前

者（〇〇）が、「ICT活用という手段のよさ」であり、後者（△△）が、それを踏まえた「道徳科としての成果」である。「1はじめに」でも述べたが、ICTは目的でなく、手段として活用されなければならない。ここから、本実践において、児童の道徳的判断力、心情、実践意欲と態度を育成するために、手段としてICTが活用されたということが分かるだろう。GIGAスクール構想に伴う、一人一台端末の活用という手段の広がりがあったからこそ、道徳的価値を多面的・多角的に考えた発言が増えたり、適切な問い返し発問が生まれたりするなど、学習内容に深まりが生まれたのだ。

以上より、一人一台端末を、「個の意見の提示（交流）」で、「思考ツール」として活用することにより、物事を多面的・多角的に考え、一人一人が自己の生き方についての理解を深めることにつながったと結論付ける。

（2）課題

一人一台端末を活用したことによる課題や検討すべき事項についても、考察する。一人一台端末を用いなかった場合と比較すると、用いた場合は、大きく分けて以下の二つの課題点が指摘できる。

①身体的な動きの減少

端末の活用は、自席から動かずに意見の共有が可能であるというメリットがある一方、名前のマグネットを前に貼ったり動かしたりするという身体的な動きが減ったところは課題として挙げられると考える。特別な支援を要する児童にとっても、身体的な動きが授業中に加わることは学びやすさにつながるだろう。実際、名前マグネットを操作する際の表情や児童同士の直接の駆け引きのようなものは見られなくなった。活動中の表情や動きから児童を見取るという手段が減ったという点では、課題と言えよう。

また、自席で画面を見ながらの活動となるため、画面ばかりを見て、直接の話し合い活動の際に集中できない児童が出てくる。語り合いを大切にしたい道徳科授業である。活動にメリハリをつけ、話し合い中は他者に目を向けるよう声かけをすることが必要だと考える。

②名前の表示の功罪

ポジショニング機能では、児童機に氏名が出ないため、誰がどのような意見をもっているか児童自身が知ることができない。聞いてみたい人から児童が直接意見を聞くことができないという点は、課題である。ただし、この考察には検討の余地がある。

ここでは、「共有化」の際に名前が出ないことを課題と捉えたが、匿名性の善し悪しについては、検討の必要があるということだ。「2（1）問題の所在」において、論者が「共有化」を懸念したように、授業によっては、「匿名だからこそ本音が述べやすい」など、匿名性がメリットに働く場合も十分あり得る。「共有化」の際に児童の名前を出す場合は、内容項目、教材、児童の実態等を踏まえたうえで、行えるとよい。

6 おわりに

本稿では、有名教材である「手品師」において、一人一台端末を活用する場合としない場合の実践を比較し、その成果と課題を検証した。展開の中での思考ツール（スケール図）

の活用に焦点を当てたが、本稿の「2（2）道徳科における一人一台端末活用の可能性」でも例示したように、他にも様々な活用方法が考えられる。

GIGA スクール構想や「令和の日本型学校教育」により、今後ますます ICT を活用した学習は発展していくだろう。対面のよさを生かしながら、今回検証していない活用法についても、「その活用法で児童の道徳的な判断力、心情、実践意欲と態度の育成につながるか」という視点を忘れずに実践を積み上げることで、道徳科の学習ならではの一人一台端末活用をさらに充実させていけるとよい。

【註 釈】

註 1 文部科学省（2020） 「GIGA スクール構想の実現へ」リーフレットを引用

註 2 中央教育審議会（2021） 「『令和の日本型学校教育』の構築を目指して～全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びの実現～（答申）」 P.31 を引用

註 3 田中博之（2021） 「GIGA スクール構想対応 実践事例でわかる！ タブレット活用授業」
学陽書房 P.37 を参照

註 4 田村学・黒上晴夫（2013） 「考えるってこういうことか！ 『思考ツール』の授業」小学館 P.3
を参照

註 5 田村学（2015） 「授業を磨く」東洋館出版社 P142.143 を引用

【その他参考文献】

文部科学省（2017） 「小学校学習指導要領解説 特別の教科 道徳編」