# 一人一人の探究的な学習の充実

~総合的な学習の時間における、「チャレンジロード学習」~

河合 静香(京都市総合教育センター研究課 研究員)

Key Words:探究的、課題設定、総合的な学習の時間、自己調整

総合的な学習の時間では、探究的な見方・考え方を働かせ、横断的・総合的な学習を行うことを通して、よりよく課題を解決し、自己の生き方を考えていくための資質・能力を育成することを目標としている。しかし、現状としては、多くの小学校では探究する過程を大切にしながら単元を構成しているが、それが「一人一人の探究的な学習の充実」や「学習の自己調整」を保障したものかというと、必ずしもそうではない可能性もあるのではないだろうか。

そこで、「チャレンジロード学習」を提案する。これは、一人一人が自分で課題設定、情報収集、整理・分析、まとめ・表現など一連の探究の過程を歩むことができる児童の育成を目指すものである。「チャレンジロード学習」では、一人も取り残すことなく探究を進めるためのいくつかの支援方法を用意した。各自の興味関心を具体化するために「問いかけエール」を活用して単元を貫く課題を設定し、自己の学び方や内容を前向きに振り返り、次の学習を自己調整するための「ふりかエール」を活用することで、一人一人の探究的な学習の充実を支援するなどである。

実践の結果、総合的な学習の時間を通して探究の過程を歩みながら、目的に応じた 方法で納得解を導くことができたと実感した児童が増えた。さらに、児童は身の回り、 地域、社会の出来事について「もっと知りたい」と興味関心をもち、「どうしてだろう」 「このままでいいのかな」と問題意識をもち、それらを自分ごととして捉える児童が 増えた。本稿では、それぞれの支援がどのように作用し、児童が変容していったかを 見ていくことにする。

# 目 次

第1章 一人一人の探究する力を育成する
(1) 今、求められる「探究的な学習」 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
(3) 総合的な学習の時間における「チャレンジロード学習」・・・・・・2 ①児童アンケート「TAN-Q」の活用
②研究構想
③チャレンジロード学習を実現するための手立て
・「問いかけエール」~個々の課題設定を支援する~
・「チャレンジロードマップ」~見通しをもち、自走する計画を立てる~
・「ふりかエール」〜学習の自己調整を支援する〜
・「ドローンカード」と「ポイントシート」〜ふりかエールの効果を高める <sup>、</sup>
(4) 活動の流れ ·······6
第2章 「チャレンジロード学習」の実践
(1)「問いかけエール」の活用・・・・・・・8
(2)「チャレンジロードマップ」 <b>の活用</b> ······9
(3)「ふりかエール」の活用・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
(4) ふりかエールを支える「ドローンカード」と「ポイントシート」 ・・・・・・・1 1
(5)「TAN-Q」を生かした授業展開 ······1 2
第3章 研究実践の成果と意義
(1)「TAN-Q」のデータ分(実践前と実践後の児童の変容) ······ 1 3 ① 「課題設定」に関する変容
②「問いづくり」に関する変容
③「まとめ、表現」に関する変容
④「自己調整する力」に関する変容
(2)チャレンジロード学習を終えた児童の学びの実感の分析 $\cdots$ $\cdots$ $15$
(3)「一人一人の探究的な学習」の今後の展望 ····································
<b>資料·······</b> 17

<研究担当> 河合 静香 (京都市総合教育センター研究課 研究員)

## 第1章 一人一人の探究する力を育成する

#### (1) 今、求められる「探究的な学習」

社会の変化は加速度を増し、未来は予測困難だとされている今、子どもたちを取り巻く地域や社会も 大きく変化し、学校に求められる役割も変わってきている。平成29年に告示された小学校学習指導要領 解説総則編において求められている、「子供たちが様々な変化に積極的に向き合い、他者と協働して課題 を解決していくことや、様々な情報を見極め知識の概念的な理解を実現し情報を再構築するなどして新 たな価値につなげていくこと、複雑な状況変化の中で目的を再構築することができるようにすること」 (1)は、答えのわからない問いに向き合い、目的に応じた方法で納得解を導き、未来社会を切り開くため に必要な資質・能力ではないだろうか。

特に、総合的な学習の時間では、「変化の激しい社会に対応して、探究的な見方・考え方を働かせ、横 断的・総合的な学習を行うことを通して、よりよく課題を解決し、自己の生き方を考えていくための資 質・能力を育成する」(2)を目標にしており、総合的な学習の時間の充実を図ることで、児童が、探究的 な見方・考え方を身に付けていくことが期待される。

本研究では、小学校における総合的な学習の時間に、自分の力で課題を設定し、情報を収集し、整理・ 分析し、まとめ・表現することができるよう支援することで、将来にわたって自らの力で探究する児童 を育成する手立てを提案していきたい。

#### (2) 探究的な学習の実際

このように、探究的な学習が求められている一方、令和3年に出された答申には、「『正解(知識)の 暗記』の比重が大きくなり、『自ら課題を見つけ、それを解決する力』を育成するため、他者と協働し、 自ら考え抜く学びが十分なされていないのではないかという指摘もある」(3)とあるように、昨今の学び では、探究的な学習が十分実現されていないのではないだろうか。もちろん、多くの小学校においては、 探究する過程を重視した上で単元計画を構想しているであろう。しかしそれが、集団で設定した目標に 向かわせていたり、調べてまとめて発表することをもって探究的な学習としていたり、探究のプロセス を一回りのみで終わっていたりするなど、「一人一人の探究的な学習の充実」や「学習の自己調整」を保 障したものかというと、必ずしもそうではない可能性もある。

研究実践校においてはこれまで、総合的な学習の時間と他教科の関連付けや、児童が体験し、考えを 構築していく過程を大切にしてきた。しかしその中で、課題解決に向けて全体で学習方法を決定して取 り組んでいたことが、「一人一人にとっての」探究的な学びや学習の自己調整になっていないのではない かと疑問に思えてきたのである。

こうした課題は、研究実践校に限ったことではないのではないだろうか。本研究では、一人一人が、 個性を大切にしながら探究の過程を自分の力で進めることができる指導の在り方を探究していきたい。

## (3)総合的な学習の時間における「チャレンジロード学習」

## ①児童アンケート「TAN-Q」の活用

探究的な学習に関する児童の実態を把握するために、研究実践に取り組む前に、児童アンケート (以下、TAN-Q と呼ぶ)を研究実践校の6年生45名を対象に実施した(表 1-1)。

			どちらかというと	どちらかというと、	
	質問内容	いいえ	いいえ	はい	はい
1	身の回り、地域、社会(世の中)のできごとについて、 「もっと知りたい」と思うことはありますか。	19%	19%	26%	36%
2	身の回り、地域、社会(世の中)のできごとについて、「どうしてだろう」と思うことはありますか。	2%	29%	19%	50%
3	身の回り、地域、社会(世の中)のできごとについて、「このままでいいのかな」と思うことはありますか。	12%	14%	33%	40%
4	①~③について、家族や友だち、学校の先生などに、自分から話していますか。	40%	29%	19%	12%
5	①~③は、その答えを出せるまでに時間がかかりそうですか。	2%	24%	38%	36%
6	何か解決したい課題と出会ったとき、その課題を解決するための「問い」を自分でつくることができますか?	29%	40%	21%	10%
7	自分で情報を集めるときは、どのような方法で集めていますか。(いくつ答えてもかまいません)	44% インターネット	<b>26%</b> 家族や先生に聞く	28% 本	<b>2</b> % その他
8	調べた情報を、ノートやワークシート、GIGA端末を使ってメモしたときに、あとからすぐに見ることができるように工夫して保管していますか。	21%	40%	26%	13%
9	自分で、集めた情報を仲間分けしたり、図や表を使って 整理したりするなど、していますか。	33%	31%	31%	5%
10	そこから、自分なりに気付いたり、新たに発見したりする ことがありますか。	Ο%	39%	46%	14%
11	相手や目的に合わせて、自分の考えを、きちんと整理して表現をする工夫ができていますか。	14%	43%	29%	14%
12	課題について調べてまとめたことで、「つまり○○ということだ」「~していこう」など、自分の答えをもてていますか。	14%	38%	29%	19%
13	答えをもったあとに、さらに、「もっと知りたい」「どうして だろう」「このままでいいのかな」と思うことはあります か。	6%	33%	22%	39%
14	学習の進め方を振り返り、次の学習に生かすことができ ていますか。	19%	40%	31%	10%
15	総合的な学習の時間は、好きですか。	17%	17%	21%	45%
16	総合的な学習の時間では、自分の得意なことやよさを生かすことができていると思いますか。	29%	24%	21%	26%
17	総合的な学習の時間では、熱中して取り組むことはできていますか。	7%	31%	19%	43%
18	総合的な学習の時間で、心残り(もっとしたかったと思ったこと)はありますか。	4%	24%	42%	30%

表 1-1 TAN-Q の結果 (実践前)

#### このアンケートから、以下のことが読み取れた。

- ・身の周りや地域、社会の出来事について、興味関心や課題意識や問題意識がある一方、それについて、他者と意見を交わそうとする児童の割合が低い。 (番号1~4)
- ・身の周りや地域、社会の出来事について、興味関心や課題意識や問題意識があり、それらの解決は時間がかかると捉えており、解決には粘り強い取組が必要だと感じている。 (番号5)
- ・一方、解決の出発点としての問いをつくることができると答えた児童の割合が低い。 (番号6)
- ・自分の力で、1つ1つの探究の過程に取り組むことができると答えた児童の割合が低い。

(番号8~13)

・学習方法を振り返り、次回の自分の学習に生かすことができていると答えた児童の割合が低い。

(番号14)

### ②研究構想

TAN-Q の結果から、一人一人が自分の力で探究的な学習に取り組むことが十分にはできていないのではないかと考えた。また、研究実践校での総合的な学習の時間についての質問(番号 15~18)からは、総合的な学習の時間について、児童は比較的に好意的に受け止めており、熱中して取り組んでいると思われる一方、「総合的な学習の時間には答えがないから、正解かどうかわからなくて不安」「すぐに答えが出せないから苦手」という意見も挙がった。さらに、「これまでの総合的な学習の時間で心残り(もっとしたかったこと)と思うことはありますか」という質問に対して、7割以上の児童に心残りがあったことがわかった。そこには、「本当はしたいプロジェクト(4)があったけれど、自分の意思よりも全体のバランスを考えてプロジェクトを決めたこと」「もっと学習を続けたかったけれど、みんなで取り組むものだから、途中でやめなければいけなかったこと」のように、もっと自分の思いで学習を進めたかったという児童の本音が綴られていた。

こうした結果をもたらす理由の1つは、自分の力で探究的な学習に取り組んだ経験が少ないからだと考える。そこで、「チャレンジロード学習」を提案する(図1-1)。これは、自分の力で課題を設定し、情報を収集、整理・分析し、まとめ・表現する活動と、振り返り方を工夫して探究的な学習を進める力が身に付くよう学習を支援するものである。チャレンジロード学習の「チャレンジ」には、児童が探究の中で出合う、予想もしなかったことなどの未経験のことや、難しいと悩むこと、失敗の経験など、何事に対してもチャレンジ精神をもって前向きに探究の道を歩んでほしいとの願いを込めている。以下の図は、本研究における総合的な学習の時間の単元の全体像である。

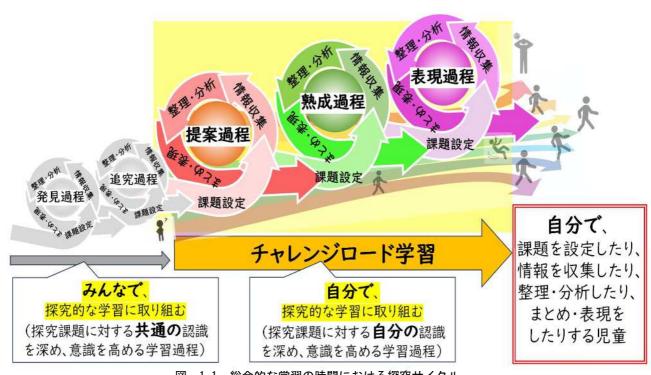


図 1-1 総合的な学習の時間における探究サイクル

京都市立小学校の総合的な学習の時間は、一単元5つの探究過程で構成されている(5)。発見過程と追究過程で児童は、学年全体でゲストティーチャーから話を聞いたり、体験的な活動をしたりすることを通してテーマについて共通の知識を得ているが、本研究ではこの後に位置する、提案過程、熟成過程、表現過程の3つの探究過程を、「チャレンジロード学習」と位置づけることにする。みんなで探究的な学習に取り組み、共通の認識を深めた後、チャレンジロード学習で児童は個々に課題を設定し、一人一人が探究の過程を自分で進めることができるようにする。そして、表現過程で実行するプロジェクトは、一人1つのプロジェクトを、プレゼンテーションという形で実行する。

「チャレンジロード学習」では、一人も取り残すことなく探究を進めるために、次のような手立てを 提案する。

#### ③チャレンジロード学習を実現するための手立て

「問いかけエール」~個々の課題設定を支援する~



図 1-2 問いかけエール

特に探究の過程の中でも、 課題設定の際には、児童が「ど うしてだろう」「知りたいな」 「なんとかしたい」など、問題 意識をもつことが大切であ る。児童は、与えられた課題で はなく、自ら立てた課題に向 き合うことで、自ら粘り強く 課題を解決したいと思うので はないだろうか。しかし、TAN-Qの結果にもあったように、自 分で問いを作ることができる と答えた児童の割合は低かっ た。このため、課題設定の時間 には、「問いかけエール」とい

うシートを手がかりに、友達同士でテーマについて質問し合ったり、意見を交換したりするなど、対話 を通して問いをつくる時間を十分に設ける。対話の中で、「どうしてだろうか」「どのようにするのだろ うか」「本当にそうなのだろうか」などと問われることで、全体で共通に設定した学習課題から個々の課 題を設定していく。そのようにして生まれた自分の課題は、探究の原動力となり、探究的な学習に邁進 する一助になるであろう。さらに、問いに問いを重ねることを通して、抽象的だった疑問や問題意識が 明確にされることで、以後の学習方法の見通しがもてるようになることも期待できる。

#### 「チャレンジロードマップ」~見通しをもち、自走する計画を立てる~



図 1-3 チャレンジロードマップ

児童が自分で課題解決に 取り組むために、見通しをも たせることも大切である。そ のために、「チャレンジロー ドマップ」を作成する(図1-3)。チャレンジロードマップ は、学習ソフト(京都市はロ イロノートを使用)を用いて、 「課題設定、情報収集、整理・ 分析、まとめ・表現」の探究 の過程に沿って自ら学習を 計画し、書き留めるものであ る。その計画を教師が観察し、

必要に応じて支援したり、児童が求めているであろう学習の場や教材・人材をあらかじめ設定する準備 をしたりすることができる。また、友達同士で共有しアドバイスを出し合ったり、参考にし合う時間を 設けたりすることで、次回以降の学習計画を修正することもできる。

#### 「ふりかエール」~学習の自己調整を支援する~

その日の学習を振り返って前向きな気持ちで次の学習に向かっていけるように、また、一人一人の児 童の探究的な学習が充実するように、授業ごとに児童は、表計算ソフトを用いた「ふりかエール」(図 1-4) に振り返りを記録する。なお、ふりかエールは、個人記録用に入力することにより、自動的に他者参 照用カードが作成される仕組みを採用している(図1-5)。

項目名	入力内容
	チャレンジロードマップを参照し、入力する欄である。前時に、こ
本時の課題と計画	の時間の内容を具体的に計画しているので、それを貼り付けること
	もできる。
   探究の進度	進捗度を、10個のカエルマークを使って示す。決められた時間の中
採売の延及	で、逆算しながら探究を進めるためのもの。
   ドローンカード(後述)	活動の充実度と探究の方法の適否を自己評価するためのもの。3つ
	の選択肢の中から、自分の様子を選択する。
	ドローンカードで本時の自分のゾーンを選択した理由を、ポイント
学び方 (後述)	シート(後述)を参照にして考え、次回の自分の活動に生かすため
	のもの。
次の時間の計画	進度や、学習方法・内容から、次の時間を見通し、よりよい計画を
************************************	立てるためのもの。次時の「この時間の学習課題」となる。

表 1-2 個人用ふりかエールの内容



図 1-4 個人用ふりかエール



図 1-5 他者参照用ふりかエール

このように、学習方法や内容が適しているか自己評価することで、児童が課題解決のために、思考錯誤することや自己調整の仕方を学ぶことができることも期待できる。

## ・「ドローンカード」と「ポイントシート」~ふりかエールの効果を高める~

ふりかエールを記入する際、活動の充実度と探究の方法の適否を自己評価するために、「ドローンカード」(図1-6)と「ポイントシート」(図1-7)を活用する。ドローンカードには、「Nゾーン」「Pゾーン」「Aゾーン」が示されていて、その授業での自分の学習方法や内容が自分にとって適切であったかどう

かをメタ認知することを促す。これらのゾーンは、どのゾーンであっても肯定的に捉える。大事なことは「今日の自分の学習方法や内容を次時に生かすこと」である。また、ゾーンを選択する際に、探究的な学習の過程を歩めているのかを自己診断するための支援として、ポイントシートを活用する。ポイントシートには、「課題設定」「情報収集」「整理・分析」「まとめ・表現」の過程ごとに、活動するときの観点や、振り返りをするときの視点となるものを示す。

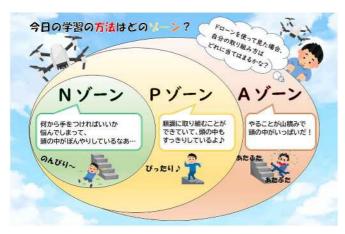


図 1-6 ドローンカード

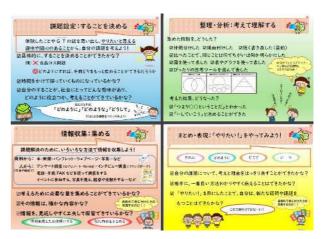


図 1-7 ポイントシート

### (4)活動の流れ

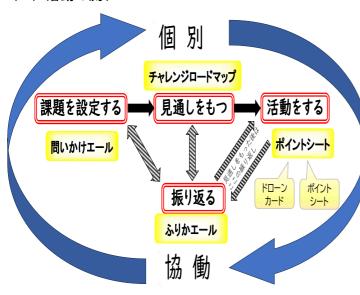


図 1-8 チャレンジロード学習のイメージ図

これらの支援ツールを用いたチャレンジロード学習の流れは次の通りである。

一人 1 つのプロジェクトを提案するために、それぞれがまず、単元を貫く課題を設定する。その課題は、「yes・no」で答えられるような質の問いではなく、時間をかければならない。次に、設定した課題を解決するための計画をたて、探究のプロセスを充自分の学習がどうであったかを振り返る。振り返りでは、次の課題を設定し見通しをもつ。このような流れを繰り返すサイクルにおいて、個別で行う取組と協働的な取組の両立を目指すことが1つのポイントとなる。

- (1) 文部科学省「小学校学習指導要領(平成29年告示)解説総則編」東洋館出版社p. 1
- (2) 文部科学省「小学校学習指導要領(平成29年告示)解説 総合的な学習の時間編|東洋館出版p.6
- (3)「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. 8
- (4) 本研究では、総合的な学習の時間の終末に行う自分の学んできたことを表現するために企画・実行する活動のことを「プロジェクト」と言う。
- (5) 京都市スタンダード「総合的な学習の時間」プランニングフロー

発見過程:単元の学習対象に興味・関心がもちながら、学習対象をとらえる過程 追究過程:単元の学習対象をさらに追及し、学習対象に対する考えをつくる過程

提案過程: 作った考えを基に自分事として地域や社会に訴える内容や参画方法を考える過程

熟成過程:提案する内容と方法の精度を高め、学習対象に対する考えを深める過程 表現過程:学習対象に対する考えをまとめ、身に付けた資質・能力をメタ認知する過程

# 第2章 「チャレンジロード学習」の実践

研究実践の対象となるのは京都市立小学校6年生45人で、学習テーマは「エシカル消費」である。40時間ある総合的な学習の時間で、児童が、エシカル消費という言葉と出合い、単元の終末にかけてエシカル消費に対する認識の深まりと意識の高まりを目指す。また、変化の激しい社会に対応するために、探究的な見方・考え方を働かせ、横断的・総合的な学習を行うことを通して、よりよく課題を解決し、自己の生き方を考えていくための資質・能力を育成することを単元の目標とする。

本章では、第1章に示した、手立てや工夫を伴った「チャレンジロード学習」の実践によって一人一人の児童の自ら考え抜く学びが充実していく様子について述べる。

#### 単元名「エシカルに生きる」 取り組み キーワード 探究課題:自分たちの消費生活とその裏に潜む問題とエシカルな消費生活支援に携わる人々の思い 発見過程 自分たちの消費生活は、社会にどのような影響を及ぼしているだろう 5H 自分の消費生活を振り返ろう。 コンシューマーズ京都の人に話を聞こう 地域活性化 貧困・児童労働 動物福祉 貝分の考えをつくる 自分たちの消費生活と世の中の問題の関係を考えよう 今まで何気なくものを買ったり生活をしたりしていたけど、自分の消費生活が、世の中の問題に関係し ていることがわかった。自分の消費生活を、どのように見直せばよいのだろう。 追究過程 エシカル消費とは、どのような取組だろう 6 h 京都府地球温暖化防止センターの人に話を聞こう。 京都フォントの人に話を聞こう。 小川珈琲の人に話を聞こう。 京都生協の人に話を聞こう。 認証商品 地産地消 フェアトレード商品 エコ商品 平飼い卵 エシカルな生き方について考えて交流しよう。 自分にためではなく、未来の地球や誰かの役にたつ消費のことだとわかった。目には見えない人や地域、社会、環境のことを考えて消費することが大切だ。みんなが協力すれば大きな力になるのにな。 提案過程 「(校名) エシカルレンジャープロジェクト!」を提案しよう 一人一人が、自分でプロジェクトを提案しよう。 一能に・何を・どのように伝えるかを考えよう。 エシカル消費の魅力を発信しよう。 チラシで 友達と交流することを通して、協力して取り組もう。 専門家や職人の人の話を聞こう。 プロジェクトを実践しよう。 自分たちのプロジェクトの成果や課題を交流しよう。 このプロジェクトの内容でエシカル消費について理解してもらえたのかな。より多くの人にエシカル消 **目分の考え練り上げる** 費について知ってもらい、意欲的に取り組んでもらいたいな。プロジェクトをよりよいものにするため には、どうすればよいのかな。もう一回、プロジェクトを練り直してみよう。 熟成過程 プロジェクトをよりよくするためには、どのようにしたらよいのだろう 8 h 自分は、友達と取り組んだほうが充実するから、グループをつくって、担当を決めて取り組もう。 自分は、一回目の反省を生かして2回目のプロジェクトに挑みたいから、一人で取り組もう。 修正してよりよいものにしよう。 もう一度、情報収集や整理分析をしよう。 より効果的に成果を得るやめには、発信方法を工夫したり、継続して活動したりすることが大切なんだ よりよくなったプロジェクトを多くの人に見てもらいたいな 表現過程 4 h 「(校名)エシカルレンジャープロジェクト!」を実践しよう プロジェクトを実行し、エシカル消費の魅力を発信しよう。 学習を振り返って、これからについて考えよう。 エシカル消費についてまとめよう。 消費の背景には、どのような影響があるのかということを意識して消費生活を送りたい。地球に存在す るすべての命が豊かに成長するために、未来を生きる一人の人間として実践していきたい。

図 2-1 単元構想図

#### (1)「問いかけエール」の活用

まず、児童は自分の力で探究的な学びを推し進めるための課題を設定する必要がある。しかし、児童はこの時点ではまだ、エシカル消費の何に興味があり、どの取組について探究的な学習を進めるかは決めていない。そこで、「エシカル消費」について、問いかけエールに記載されている言葉を使って友達同士で問いかけ合う活動を行った。問いかけ合う活動が進んでいくと、児童から、「例えば?」や「具体的に言うと?」など、問いかけエールに記載されていない言葉も新たに出てきた。そこにない言葉が生かされたと感じた場合は、適宜児童が問いかけエールに書き足し、オリジナルの「問いかけエール」へと発展させることができた。このような活動により、興味関心の域に留まっていた課題意識が、取り組む価値のある課題へと変容していった(図2-2 以下、いずれも下線は筆者)。

時間	学習課題	進度	ドローンカードより	●23を選んだ理由	次の時間の計画など
	自分の興味関心があ			ぼくの関心は「フェアトレード」だと思って	世界の課題も大切だけれど、ぼくはまず、地
	るエシカル消費は、何			いました。でも、友達に、「本当に?」と聞	域の課題を解決しないといけないことがわか
	だろう			かれ、次に「どうするべき?」と聞かれたと	りました。地産地消については、聞いたことも
				き、ぼくはフェアトレードじゃなくて地産地	あったし、大切なことだとうことも知っていた
				消に関心があったんだと気が付たからで	けど、知っているだけで行動にはうつしている
12時間目			❷ぴったり	す。	せん。きっと、ぼくだけじゃないと思います。て
					も、地産地消なら、ぼくにも何かできる気がし
					ます。次の時間までに、お母さんと買い物に
					行って、お店を見てこようと思います。次の時
					間には、地産地消のデメリットも知りたいで
					す。

図 2-2 児童 A のふりかエール

次に、キャンディチャート(6)を活用し、単元を貫く自分の課題を設定する活動を行った。エシカル消費を何のためにするのかという目的に即した「取組」について、再度問いかけエールを用いて友達と問いかけ合うことを繰り返した。そうすることで、自分が取り組みたいことが具体的になり、授業の最後には、チャレンジロード学習を貫く課題を立てることができた(図2-3)。さらに、このやりとりの中で児童は、何の情報を収集すると良いのかということや、誰に対して自分の考えを伝えるべきかなど、今後どのように探究を進めていくとよいのか見通しをもつことができた。

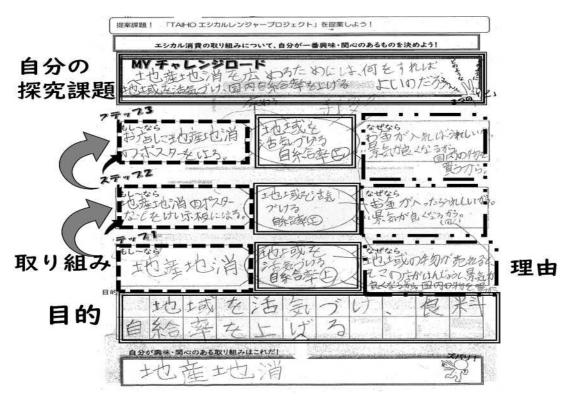


図 2-3 児童 A のワークシート

#### (2)「チャレンジロードマップ」の活用

自分の課題が明確になった児童は、一人で探究的な学びに取り組むために、学習計画を立てた。授業が始まると同時に児童は、自分や友達のチャレンジロードマップを参照することで、改めてその回の流れを確認していた。また、活動中に「情報収集の方法は、本当にこれで良いのかな」「もっと良い方法はないのかな」など、困りが生じたときに、友達のチャレンジロードマップを閲覧することで、どのように情報を収集するとよいのかということや、分析のときにどの思考ツールを選ぶと良いかということなど、参考になる情報を得ることができた。そして教師は、返信機能を使い必要に応じてその児童に適した学習方法を提案したり、同じ学習内容や似たつまずきの児童同士を繋いだりすることで、児童が探究的な学びを自走するために計画を立てる支援を行った。それらの過程で児童は、計画の変更が生じた場合は、児童は手書きで訂正を加え、軌道修正を行いながら、自己調整して学習に取り組む計画を立てることができた(図2-4)。

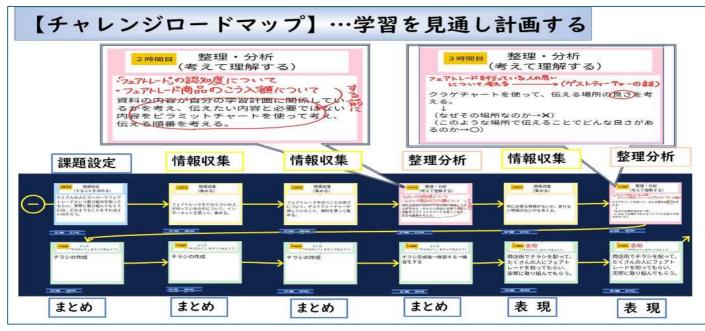


図 2-4 児童Bのチャレンジロードマップ

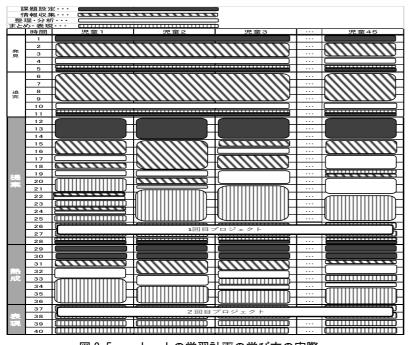


図 2-5 一人一人の学習計画の学び方の実際

このようにして一人一人が計画を立てると、児童の数だけ学習計画が作られた。左図は、それぞれの児童が取り組む各時の探究活動のプロセスを模式的に表したものである。配当時間が同じでも、どのプロセスに、やり直そうとするのかなどが一人とする。では、それぞれの児童が取りになるにとが十人十色の教室に人人といることが十人十色の教室に人人といることが十人十色の教室に人人となることが、その活動内容も児童によって異なったものになるのである。

#### (3)「ふりかエール」の活用

授業の終盤になると、児童からは「もう授業が終わってしまう」「まだ、終わりたくない」と、活動を 続けたいと願うつぶやきが聞こえてくる。自分で決めた課題であるからこそ、納得いくまで突き詰めた い気持ちの表れであろう。計画した活動を終えた児童から、「ふりかエール」の入力にとりかかった。 GIGA端末の表計算ソフトを使っているので、ワークシートに自筆で記入するよりも、短時間で十分な量 を効率よく入力することができた。そして情報収集の方法や情報の分析に悩んだときには、すすんでふ りかエールを参照し、必要に応じて友達と話し合ったり、教師から助言をもらったり、時にはゲストテ ィーチャーに相談をしたりして、必要に応じて協働的な活動を行っていた(図2-6)。このように、個人 の振り返り内容を、友達同士や教師も一緒に参照することが協働を生んだという点は大きな効果と捉え られる。

児童	学習課題	進度	ドローンカードより	●23を選んだ理由	次の時間の計画など
C 児	ゲストティーチャーの水島 さんに地産地消の地域活 性化について聞く。	######################################	❷ぴったり	なかった地域活性化の仕組みが、ゲストティーチャーに分かりやすく教えてもらって分かったから。今のままチラシを作ればそれほど心に響かないチラシになっていたかもしれないけれど、「少しの工夫が未来のためになるけれど、あなたは	世界の問題を自分の問題としてとらえれば エシカル消費を積極的に取り組めると思う ということを〇〇さんと話し、気付いた。けれ ど、そもそも世界の問題を知らないから、自 分の問題としてとらえられなかったりするか ら、自分たちがどのようなことをするかが重 要。チラシを作るときには心に響かせるよう な気持ちで作るようにしたい。次は資料を
D 児	自分が作ったチラシを友 だちにアドバイスをもらお う!		❸あたふた	●を選んだのは、 <u>友達にアドバイスをもらったら、</u> Wordで作ったほうがいいと思ったからだ!	次回までにWordに伝えたいことをかいて おきたい。セリフをちょっとでも覚えていきた いと思った!でもその前に <u>友達にアドバイス</u> をもらおうと思った!
E 児	ちらしの内容を考えるため に、メリットとデメリットの 中でも何を入れるべきか をしっかりと考えていきた い。	######################################	<b>⊗</b> あたふた	ど、内容まではそこまで考えられんかっ たから。でも、 <u>友達や先生と一緒に</u> 内容	あと、 <u>友達と話し合いながら内容を考えてい</u>

図 2-6 児童 C、D、Eのふりかエール

探究の「進度」の欄については、チャレンジロードマップと照らし合わせることで、児童が配当時間 から逆算しながら自己調整を図ることができた。カエルマークの数は、増え続ける児童もいれば、新た な課題に直面することで減る児童もいた(図2-7)。教師は、そのカエルマークの増減を確かめることで、 必要な児童に「どんな人に何について話を聞くと良いのかな」と助言をしたり、これまでのゲストティ ーチャーからもらった資料の中から適切なものを示唆したりすることができた。

時間	学習課題	進度	ドローンカードより	●❷❸を選んだ理由	次の時間の計画など
17時間目	まだ、少し情報が少ないから、集めて、より良いものを伝えられるようにしたい。そのために、何についてもっと深ぼりするか考えておきたい。(〇〇さんは、ゲストティーチャーの思いを考えたと、ぶりかエールに書いていた)	######################################	●のんびり	○を選んだのは、今日は情報収集で、思いを知ることが大切だと知り、どうやって、誰の思いを知れるか、どうしたら障害者福祉が広まるには、どんな誰の思いを知ればよいかが初めあまりわからなかったからだ。また、今日は情報は得られなかったからだ。また、今日は情報はかったからだ。	次は、誰に、どこで伝えるかを決定させるから、自分の、障碍者福祉のことを広めて、障害のある人が活動しやすいようにする。という目的を達成させるには、どこで、どんな人に伝えるべきか考えていきたい。また、障害のある人に関きたい思いも絞っておく。
Ⅰ8時間目	誰に、どこで伝えるかを決定させるから、自分の、障害者福祉のことを広めて、障害のある人が活動しやすいようにする。という目的を達成させるには、どこて、どんな人に伝えるべきか考えていきたい。	##### #####	⊗あたふた	話を聞いて、聞きたいことを聞け、そこからさらに聞きたいことも増えて、広がったからだ。でも、障碍者福祉の話をもっと	次は、まとめていこうと思う。でも、その前に 障害のある人の思いも関きたいと思った。 今回ゲストティーチャーの話を聞いて、イン ターネットではわからない思いを知れたけれど、まだ未解決のことがある。先生がヒントみたいに、実際に困ったことがあるかもしれない障害のある人にも、細かい気持ちを聞くといいかもしれない。もっと詳しいことを知りたいと思った。だから、もう少し情報収集して、思いを知りたい。
19時間目	休み時間に、リモートで、 障害をもちながもアーティ ストとして活躍されている 方にお話を聞けたので、そ の情報と今までの情報を 整理したい!!		❷ぴったり	消費者は何をすればよいのかを伝えた ほうが良いかわかったことで、ピラミッド チャートで整理して、まとめることができ たからだ。人の思いについて情報を集め	次は、今回まとめて、消費者がやるべきことの一番は障害のある人の気持ちを知るべきだと思ったから、そのことを踏まえて、これまでの情報や友達との話につなげられるよう、まとめていきたい。また、まとめでは自分か体験や長りを入れることで、より間人人に広めることができると思うから、話を聞いて思ったこと、さらにどうすればよいと思ったのかもまとめたいし、自今も障碍者福祉に役立てられることを探したい。

図 2-7 児童 F のふりかエール

このように、ふりかエールは、毎時間の児童の振り返りを一覧で示しているため、一人一人の変化が 見やすい。そのため、支援に生かすことができるとともに、教師が一人一人の児童の進捗状況を見取る ための負担を大幅に減らすこともできた。

#### (4) ふりかエールを支える「ドローンカード」と「ポイントシート」の活用

ふりかエールを入力する際に大事なことは、「Pゾーン」に到達できるように自己調整をすることであ ると児童に伝えるようにした。中には、「今日やろうとしていたことが多すぎるな」「分析するには情報 が足りないな」など、方法だけでなく、自分が計画した学習内容についても省察する児童もいた(図2-8)。また、場合によっては、自分で自分の進度の遅れに気付いていない児童がいることもある。このよ うな児童には、優先順位をつけて情報収集することや、ポイントシートを参照するように助言した。な お、ポイントシートには、それぞれの探究の過程の取り組み方の例を示している。これを活用すること で児童は、今日の自分の成果と課題を意識し、次回の活動のヒントを得ることができた。

時間	学習課題	進度	ドローンカードより	●23を選んだ理由	次の時間の計画など
	自主学習で地産地消のメリットを調べたけれど、デメリット も知っておきたい。そのうえ で、メリットについて考える!	00.00		を使えばいいかわからなくて、読むのに必死 で手が止まっていました。	PCを使うとかなり多くの情報を集められること が分かった。しかしPCだと誰かがインターネット にアップした情報しか見れないことも分かった。 なのでこれからはPCのほかに、本や専門の知識 をもった人の話をきいたりしてもっと情報を集め たいと思いました。
	インターネットを使って、ゲス トティーチャーからきいた話の 地域版を探したい。	00.00			ビラミッドチャートで一番伝えたい内容は何か をまとめてそれに至るまでの過程をしっかりかい てより正確な情報を伝えれるようにする。 インターネット以外にも資料で多い情報を調べて フェアトレードの必要性を伝えれるようにしたい です。

図 2-8 児童Gのふりかエール

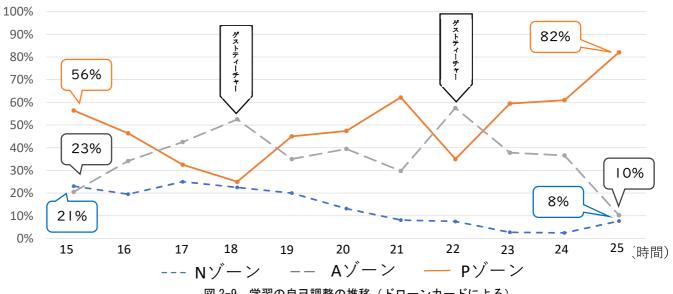


図 2-9 学習の自己調整の推移 (ドローンカードによる)

また、提案過程の児童のドローンカードの変容をグラフにするとこのようになった。このグラフのN ゾーンは常に低い数値である。このことから、児童の大半が自分のやるべきことを意識できていると読 み取ることができる。一方で、AゾーンとPゾーンの変化は一定ではない。ゲストティーチャーの来校 のように、自分の計画になかったことが設定されたときに、大きな変化が現れるようである。学習を進 めていくにつれて、AゾーンとPゾーンの間を揺れながら徐々にNゾーンが減り、最終的には8割の児 童が学習方法や内容をPゾーンにすることができたことがわかる。つまり、授業の最後に、今日の活動 の取り組み方を振り返り、振り返ったことから次の時間の計画を見通すことが、自分の探究を自己調整 する力の育成につながると考えられる。

## (5)「TAN-Q」を生かした授業展開

提案過程の終末にプレゼンテーションを終えた児童に感想を聞くと、一人でやりきったという達成感 や高い満足度が示されたと同時に、自分の知っている情報量が少ないということや、説明の仕方などに ついて、新たな課題を見つけたという声もあった。そのときの成果と課題から、児童は「もう一度プレ ゼンテーションをしたい」という思いをもつことができた(図2-10)。

時間	学習課題	進度	ドローンカードより	<b>●②③</b> を選んだ理由	次の時間の計画など
26時間目	ライフさんに来ているお客さんにぼくが学んだことをしっかりを知ってほしい。そしてエシカル消費に気を付けて生活しようと思ってほしい。あと資料は見やすくてわかりやすくて手に取りやすいかなとは思って作ってみているからじっくりと読んでほしい。	***************************************		なかった。(中略) 10枚なんて配れるでしょ! と思っていたけれど意外と難しかった。どん なに準備をしていても、学校の外で活動する というのは、勇気がいるなと思った。でも、自 分は今日まで本当によくやったと思う。	もっと細かいことについて詳しく調べておけばよかったなと思った。例えばシャンプーなどに入っている「かいめんかっせいざい」というものについて化学物質だということは知っていたけれどそこまで詳しく知っていなかったので詳しく説明することができなかった。(中略) どのようにすれば相手に話したいことが伝わるのかが分かったので、もしリベンジするときがあったら今日分かったことをもとにして頑張りたい。

図 2-10 児童 H のふりかエール

そこで、熟成過程で再度プレゼンテーションを練り上げることにした。提案過程では、一人でプレゼ ンテーションを企画したが、熟成過程では、どのような形態で取り組むかも、児童が選択できるように した。すると、同じテーマ同士が集まってグループを作りプレゼンテーションをしたいという児童と、 提案過程と同じようにそのまま一人でプレゼンテーションをしたいという児童に分かれた。「友達と協 力して作成するほうが分担できるので、時間を有効に使える」と思う児童がいる一方で、「一人のほうが 自分のペースで進むことができるから自由度が高い」と思う児童もいたのである。熟成過程で準備をす る時数は6時間で、その後プレゼンテーションという形で表現する。ここでは、提案過程で実践したこ との成果と課題を分析し、2回目のプロジェクトに挑む準備をした。つまり、児童は、提案過程のプロ ジェクトの場で表現活動を行う中で、表現の成果と課題に関する情報を収集していたと考えられる。

熟成過程でのプロジェクトの練り上げを終え、表現過程で2回目のプレゼンテーションを実践した。 実践したあとの児童からは、グループで取り組む良さや、一人で取り組む良さについて、どちらにもよ さがあるという感想が挙がった(図2-11)。このことから、教師は、児童の望むことのための活動と付け たい力を付けるための活動のバランスを指導者として見極め、単元を構想することが肝要であるという ことを改めて実感することができた。

児童 時間	学習課題	進度		進度 ドローンカードより		●23を選んだ理由	次の時間の計画など
	2回目のプロジェクトの実践 をする!前回の成果と課題を 生かしたものにして、次こそ悔 いの残らないものにする!		<b>②</b> ぴったり	だけて、伝えたいことを伝えることができた から。ひとりでしながらも、結局友達と声を掛け合って、聞いてくれるひとを見つけたの で、一人でありながらも学年が団結している	グループだと、役割分担をするから、発表しやすくなるとは思うけれど、一人でも質は上げられる。自分が一番力を入れたいところに時間をかけることができる。チラシを作るときはアドバイスをもらうことが大切だと感じたから、発表するのは一人でいいけれど、違うグループ同士で交流し合うのは大事かなと思った。		
	2回目プロジェクトの実行。 自分の得意なことを生かしたい。		❷ぴったり	さんに声をかけることが得意なので、積極的 に声をかけたこと。友達がいて、みんなで支	グループでやってみたけれど、ひとりのほうが効率が良いなと思うこともあった。でも、効率では なく、協力する大切を感じることがたくさんでき た。(中略)とちらにしても、一人一人がしっかり 学習していることが大事なのかもしれない。		

図 2-11 児童Ⅰ、Jのふりかエール

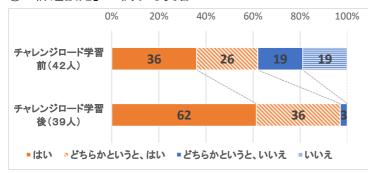
(6)「キャンディチャート」は「推論する」ことを支援するための思考ツールである。左側に「もし~なら」という条件、真ん中の部分 に「こうなる」という予想、右側に「なぜなら」というように、その結果になると予想した根拠となる既習事項や事実を記入する。 (泰山 裕「『思考ツール×ICT』で実現する探究的な学び」東洋館出版社 2023 p92)

## 第3章 研究実践の成果と意義

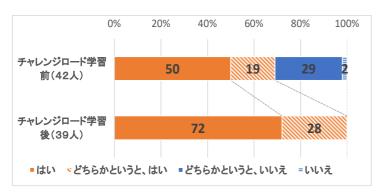
## (1)「TAN-Q」のデータ分析(実践前と実践後の児童の変容)

チャレンジロード学習を始める前と、40時間にわたり、一人一人が探究的な学習に取り組んだ後のTAN-Qの結果から、児童の変容を見取ることができる。本研究を通しての児童の変容から考察した内容を以下に示す。

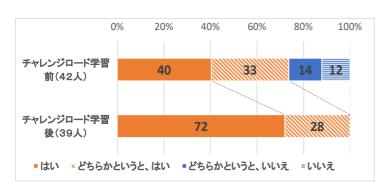
#### ①「課題設定」に関する変容



「身の回り、地域、社会(世の中)の出来事について、『もっと知りたい』と思うことはありますか」という質問については、チャレンジロード学習後は、「いいえ」と答える児童がゼロという結果であった。このことから、身の回り、地域、社会(世の中)の出来事について興味関心をもつ児童が増えたといえる。



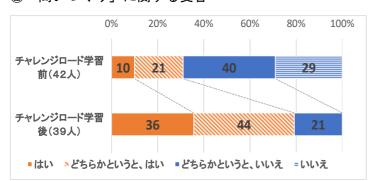
「身の回り、地域、社会(世の中)の出来事について、『どうしてだろう』と思うことはありますか」という質問については、チャレンジロード学習後は、「いいえ」だけでなく、「どちらかというと、いいえ」の項目もゼロという結果であった。このことから、身の回り、地域、社会(世の中)の出来事について疑問をもつ児童が増えたといえる。



「身の回り、地域、社会(世の中)の出来事について、『このままでいいのかな』と思うことはありますか」という質問についても、チャレンジロード学習後は、「いいえ」だけでなく、「どちらかというと、いいえ」の項目もゼロという結果であった。このことから、身の回り、地域、社会(世の中)の出来事を自分ごとにする児童が増えたといえる。

上記の結果から、探究的な学習を通して、児童は身の回りや地域、社会(世の中)の出来事について、「もっと知りたい」という興味関心や、「どうしてだろう」という問題意識をもつようになり、「このままでいいのかな」とそれらのことを自分ごととしてとらえるように変容したと考えられる。つまり、総合的な学習の時間の目標でもある、「実社会や実生活の中から問いを見いだし、自分で課題を立てる」姿に近づいているといえるのではないだろうか。

## ②「問いづくり」に関する変容



本研究で重視したことの1つ、「問いづく り」に関して、「何か解決したい課題と出合っ たとき、その課題を解決するための『問い』 を自分でつくることができますか」という質 問をした。初めは7割近くの児童が苦手意識 を抱いていたが、チャレンジロード学習後は、 「いいえ」と答える児童はゼロであった。さ まざまな場面で問いかけエールを活用し、目 的意識をもつように支援したことで、児童に

自分で問いを生み出す力が育まれたと考えられる。また、この「問いづくり」について、児童の様子を 観察したところ、図3-1のような流れが営まれていた。問いの設定をすることで学習を見通し、活動を 通して問いが解決できた児童は、次の時間に向けて学習意欲を高めることができるとともに、さらに、

問いを磨く(単元を貫く課題の解決 に近付くための新たな問いの設定 をする) ことができたのである。一 方、問いが解決できなかった児童 は、なぜ解決できなかったのか原因 を分析し、次の時間の学び方に生か すことができていた。このように、 自分で立てた問いというものは、主 体的な学習に結び付くことがわか る。

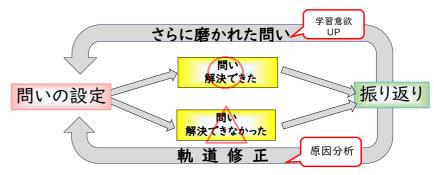
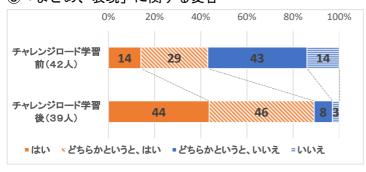


図 3-1 問いの設定に関する児童の実態

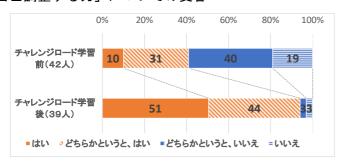
# ③「まとめ、表現」に関する変容



「相手や目的に合わせて、自分の考えを、 きちんと整理して表現をする工夫ができて いますか」という質問については、チャレン ジロード学習後は、表現の工夫ができるよう になったと自覚している児童が9割になっ た。効果的に「表現」するためには、話す速 度や強弱などの「話し方」だけではなく、相 手によって使う言葉や文字を変えること、場 合によっては文字ではなくイラスト、イラス

トよりも写真、など、まさに「総合的」に力を発揮しなければならない。そして、何よりも、表現でき るということは、自分の考えをもつために、情報を分析し他者と協働することで自分の考えを構築した 結果であるといえる。この力はまた、総合的な学習の時間だけでなく、他教科の授業や生活面などのほ かの場でも生かすことができると考えられる。

# ④「自己調整する力」についての変容



「学習の進め方を振り返り、次の学習に 生かすことができていますか」という質問 について、チャレンジロード学習後には、 9割以上の児童が「はい」、「どちらかとい うと、はい」と肯定的に答えた。ここから、 学習の方法や内容を自己調整しながら取り 組むことができる児童が増えたといえる。 本研究は、「ふりかエール」を活用した振

り返りで、自分の学習方法と内容を俯瞰してみたり、友達の進度と比べたりして、それらから気付いたことをふまえ、次の時間の計画を立てることを大切にしてきた。自分のたてた問いが解決したい内容とずれていないか、決められた時間で課題解決ができるかなどを自分で見通すこと自体が、児童の学習に向かうモチベーションの1つにもなっていたと思われる。

### (2) チャレンジロード学習を終えた児童の学びの実感の分析

チャレンジロード学習後のTAN-Qでは、「総合的な学習の時間は好きですか」という質問項目を付け足した。すると、ほぼ全員が、「好き」と回答した。以下に示したその理由から、児童自身の学びの実感が多岐にわたり多くあったことが伺える。

- ・自分の良いところを知れた気がするから。
- ・得意な分野を生かしながら、友達と協力することで、お互いのよさを知ったから。
- ・相手がいやな気持ちにならいよう、でも、自分の意見を言うためにどうすれば良いか、表情や言葉選 びの大事さを学んだから。
- 自分の知らなかったことを自分で知ろうとする楽しさを知ることができたから!
- ・いろんな社会問題に問題を投げかけ、それに対する答えを導き出すことは「もしかしてこれから必要なのかな?」と思っているから、この授業が好きです。
- ・諦めずに最後までやり抜くことが、面白いと思ったから、好きになった!
- ・テレビやYouTubeの内容をみて、「本当やろか?」と考える自分になりました。
- ・今まで興味もなかったことに興味をもてるようになり、その問題を解決しようと社会貢献ができるようになるから。
- ・難しいし大変だけど、世界の問題に貢献できていると思ったとき、「自分もだれかのことを幸せにする ことができるんじゃないかな?」と思えてうれしくなったからです。

これらの言葉から、計画通りに行かなかったことを失敗と捉えず1つの経験として取り組んだことで、自己肯定感につながったり、課題を解決する上で友達同士の協力が必須であることを感じたり、探究の楽しさを実感したりしたことがわかる。また、目の前の課題から逃げない心の強さが育ったり、本質を自分の目で確認することの大事さを感じたり、さらには、社会貢献を通して自分の可能性を導き出したりと、認知能力を超えたような児童の前向きな声と成長を目にすることができる。一人一人の探究的な学習が充実することで、このように、未来を生きるための力も備わったと考える。

#### (3)「一人一人の探究的な学習」の今後の展望

TAN-Qのアンケートから、一定の成果を得られたことがわかった一方で、「いいえ」や「どちらかというと、いいえ」のマイナスの評価をしている児童もいる。ほかにもまた、本実践から見出した課題を合わせて3点挙げる。

一つ目は、児童の中には、一人で学習ができる児童もいれば、学習意欲が低かったり学習方法が理解できていなかったりするため、一人で学習することが苦手な児童もいるという実態への対応である。こ

のためには、一人一人の児童について早い段階で把握し、学習意欲が低い児童には進んで学習に取り組 むことができるように、個別に教師が「問いかけエール」を用いてさまざまな視点から問いかけること で、その児童が熱中できるような問いづくりを心掛けたい。また、学習方法が理解できていない児童に は、「ポイントシート」を活用し、それぞれの課題に応じて情報収集や整理分析の方法を助言していきた

二つ目は、数値による学習評価を行わない総合的な学習の時間において、一人一人の学び方や考えを どのように評価すればよいのかという課題である。そのために、単元終末の児童の姿を可能な限り具体 的にイメージし、一人一人が自分の力を最大限に発揮できるように指導するとともに、児童にどのよう な資質・能力が育まれたのか、一人一人の探究過程に応じたタイミングでの形成的評価を心掛ける必要 があろう。

三つ目は、教科書のない総合的な学習の時間において、一人一人が探究的な学習を実現することがで きる単元の開発が難しいという課題である。そのために、一人一人の探究的な学習にするためには、よ り身近なひと・もの・こととの出合いを通して、自分ごとになる問いをつくることができる学習テーマ を設定する必要がある。

本研究は、総合的な学習の時間を通して、一人一人の探究的な学習の充実を目指した。授業実践を通 して研究したことで、改めて児童一人一人が能動的に探究的な学習に取り組むことの必要性を感じた。 これからの未来は予測不可能だと言われている。そのため、与えられた課題を与えられた方法で解決し ていく学習方法は、10年後、20年後の未来を担う児童にとって、本当に必要な力を身に付けたことには ならないと言わざるを得ない。用意された学習課程を受動的にこなすのではなく、自分の興味を出発点 として、日常生活の中のさまざまな事柄に関心をもつ生き方を身に付け、そして教師自身が、児童一人 一人の学習課題や、その解決への道筋が多様で個性豊かなものであることに寄り添い、支えることが肝 要なのではないだろうか。

#### おわりに

「自ら課題をたて、その課題の解決に取り組むこと」が探究的な学習である。そのような学習を構築 することを目指して本研究を進めることで、あるべき探究的な学習に近づくことができたのではないか。 また、学校教育に求められていることを実現していくためには、教師自身も探究しながらよりよい授業 を追究し続けることが、今もこれからも変わらず、子どもたちに求められる力を付けることにつながる のではないだろうか。最後に、協力してくださった教員、児童のみなさんに心から感謝申し上げます。

資料1 TAN-Qの結果

	資料1 IAN-Uの結果					
	質問内容		いいえ	どちらかというと、 いいえ	どちらかというと、 はい	はい
1	身の回り、地域、社会(世の中)のできごとについて、 「もっと知りたい」と思うことはありますか。	実践前	19%	19%	26%	36%
		実践後	0%	3%	36%	62%
	身の回り、地域、社会(世の中)のできごとについて、 「どうしてだろう」と思うことはありますか。	実践前	2%	29%	19%	50%
2		実践後	0%	0%	28%	72%
	身の回り、地域、社会(世の中)のできごとについて、 「このままでいいのかな」と思うことはありますか。	実践前	12%	14%	33%	40%
3		実践後	0%	0%	28%	72%
	①~③について、家族や友だち、学校の先生などに、 自分から話していますか。	実践前	40%	29%	19%	12%
4		実践後	10%	31%	38%	21%
_	①~③は、その答えを出せるまでに時間がかかりそうですか。	実践前	2%	24%	38%	36%
5		実践後	3%	8%	49%	41%
6	何か解決したい課題と出会ったとき、その課題を解決するための「問い」を自分でつくることができますか?	実践前	29%	40%	21%	10%
6	י איניייייייייייייייייייייייייייייייייי	実践後	0%	21%	44%	36%
_	自分で情報を集めるときは、どのような方法で集めて いますか。(いくつ答えてもかまいません)	実践前	44% インターネット	26% 家族や先生に聞く	28% 本	<b>2</b> % その他
7	0 & 7 % % (0 ( ) H / C C C % & 0 & C C C / C	実践後	43%	29% 家族や先生に聞く	23% 本	5% その他
	調べた情報を、ノートやワークシート、GIGA端末を 使ってメモしたときに、あとからすぐに見ることができ	実践前	21%	40%	26%	13%
8	るように工夫して保管していますか。	実践後	3%	8%	33%	56%
	自分で、集めた情報を仲間分けしたり、図や表を使って整理したりするなど、していますか。	実践前	33%	31%	31%	5%
9	で走生のたり、砂など、ひてくなりな。	実践後	5%	10%	56%	28%
10	そこから、自分なりに気付いたり、新たに発見したりすることがありますか。	実践前	0%	39%	46%	14%
10		実践後	0%	3%	35%	62%
	相手や目的に合わせて、自分の考えを、きちんと整理して表現をする工夫ができていますか。	実践前	14%	43%	29%	14%
11		実践後	3%	8%	46%	44%
12	課題について調べてまとめたことで、「つまり〇〇ということだ」「~していこう」など、自分の答えをもてていま	実践前	14%	38%	29%	19%
12	すか。	実践後	0%	3%	62%	36%
13	答えをもったあとに、さらに、「もっと知りたい」「どうし てだろう」「このままでいいのかな」と思うことはありま	実践前	6%	33%	22%	39%
13	すか。	実践後	3%	13%	44%	41%
14	学習の進め方を振り返り、次の学習に生かすことができていますか。	実践前	19%	40%	31%	10%
14		実践後	3%	3%	44%	51%
15	総合的な学習の時間は、好きですか。	実践前	17%	17%	21%	45%
10		実践後	3%	3%	18%	77%
16	総合的な学習の時間では、自分の得意なことやよさを 生かすことができていると思いますか。	実践前	29%	24%	21%	26%
10		実践後	0%	18%	33%	49%
17	総合的な学習の時間では、熱中して取り組むことはできていますか。	実践前	7%	31%	19%	43%
17		実践後	0%	3%	26%	72%
18	おおとりタイムで、心残り(もっとしたかったと思ったこと) はありますか。	実践前	4%	24%	42%	30%
۱۵		実践後	26%	41%	21%	13%
				•		