

都道府県番号 13	学校名 お茶の水女子大学附属小学校	R1~R5
-----------	-------------------	-------

令和5年度研究開発実施報告書（要約）

1 研究開発課題

社会の変化と主体的に向き合う市民を育成するため、自ら学びを構想し主体的に学ぶ新領域「てつがく創造活動」を中核に据え、メタ認知スキルや社会情意的スキルを育成する教育課程の研究開発を行う。

2 研究の概要（別紙1：研究の概要図 ※様式自由）

AIの進化やグローバル化などによる急速な社会の変化に主体的に向き合う市民となる資質の育成が求められている。そうした社会を担う資質は、自ら学びを構想し様々なひと・もの・ことと関わりながら主体的に探究していく過程を通して育まれると考えられる。このような学びが実現される新領域「てつがく創造活動」を創設し、その学びのあり方（内容、学び方、評価方法等）について検討する。なかでも、主体的な学びを支える力を、メタ認知スキルや社会情意的スキルなどの視点から子どもの姿をもとに検討する。また、次の活動や学びへとつながる子どもによる「学びとしての評価活動 [assessment as learning]」を重視し、自己評価の眼を養う教師の評価のあり方も検討する。さらに「てつがく創造活動」での学びのあり方やそこで育まれる力をもとに、各教科等の学びのあり方を問い直し、社会の変化と主体的に向き合う市民的資質の育成を目指した教育課程の研究開発を行う。

3 研究の目的と仮説等

（1）研究仮説

研究開発課題を達成するために以下の具体的な内容を設定して研究を進める。

- 自ら学びを構想し、様々なひと・もの・ことと関わりながら主体的に探究していく学びの領域「てつがく創造活動」を創設し、その学びのあり方（内容、学び方）について実践を通して明らかにすることで、社会の変化と主体的に向き合う市民的資質を育成する。
- 「てつがく創造活動」における子どもの姿をもとに、主体的な学びを支え育まれていく力について、メタ認知スキルや社会情意的スキルなどの視点から検討し明らかにする。このような力を育む教師の役割について、環境のあり方を含めて明らかにする。
- メタ認知スキルと関連して社会情意的スキルを育み、子ども自らが次の学びを構想していく「学びとしての評価活動 (Assessment as learning)」のあり方について実践を通してまとめる。また、子どもに自己評価の眼を養う教師の関わり方についても明らかにする。
- 「てつがく創造活動」での学びやそこで育まれる力をもとに、各教科の役割や学びのあり方（内容、学び方、評価方法等）を問い直していく。あわせて、「てつがく創造活動」を通して育まれるだろうメタ認知スキル・社会情意的スキル等の学びを支える力と、教科ごとに特有のメタ認知スキルや社会情意的スキルの育ちとの関連について検討する。
- 社会を担い、社会の変化と主体的に向き合う市民的資質の基礎を育成するため、「てつがく創造活動」を中核とする教育課程を編成する。

（2）教育課程の特例

- 子ども自らが学びを構想し、様々なひと・もの・ことと関わりながら主体的に探究していく学びの領域として、新領域「てつがく創造活動」を創設する。
- 具体的には、年間192.5時間（週あたり5.5時間）とする。尚、その時間には、「総合的な学習の時間」（年間70時間）や「特別活動」の時間（年間35時間）、「特別の教科 道徳」（年間35時間）の年間140時間を充てるとともに、各教科からも年間52.5時間を充てる。
- 「てつがく創造活動」を進めていく際に、取り組む内容によって、時にまとまった時間が必要となる場合がある。活動の状況に応じて、年間に数日、「学年裁量日」という日を学年ごとに設け、1日「てつがく創造活動」

の時間として、計画的に過ごすことも可能とする。

- 「てつがく創造活動」を創設することによって、教科によっては年間時数の削減が生じる。各教科においても、主体的に探究していく学びを大切にすれば、じっくりと問題や活動に向き合う時間が必要となる。したがって、各教科等における学びのあり方（内容、学び方、評価方法等）や内容の精選について継続して検討していく。

4 研究内容 (1) 教育課程の内容

「てつがく創造活動」は、道徳・特別活動・総合的な学習の時間を統合・再編した新領域である。自由な環境でひと・もの・ことに働きかけ、共同体を変化させていく“活動すること”と、物事や概念

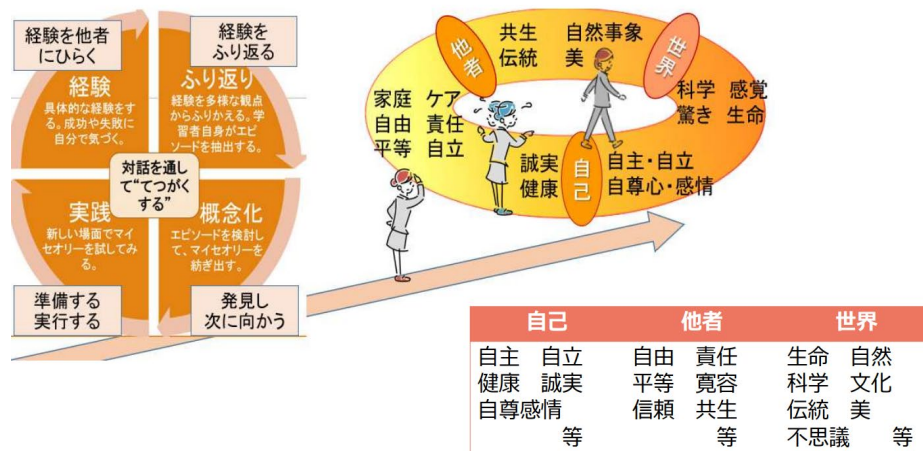


図1 新領域「てつがく創造活動」の概念図

の意味を対話的に探究する“てつがくする”ことを大事している。

“活動する”ことは、「専心活動」「反省的思考」そしてそれぞれの活動がつながり、分かれ、変化していく「リズム型の学び」が伴ってくる。“てつがくする”ことは、「多面的思考」と「自己の在り方への意識」、そして「共同体での探究」が繰り返されるような場を創っていく。二つがゆるくつながりながら展開されることで、私事の体験を他者にひらき、自身の世界の見え方と、私たちにとっての意味を更新していくことを大事にしている。

“活動する”ことでも“てつがくする”ことでも、そこで扱う題材は子どもたちの関心から選択される。だから、「てつがく創造活動」の指導要領は、資質・能力ベースで作られることになる。このような枠組みに仮に「内容」を示すとしたら、それは新教科「てつがく」になぞらえて、「自己・他者・世界」と表すことができるだろう。子どもたちの生活やプロジェクト型活動との関連からてつがく対話で取り上げられるテーマには、他者に関わるものが多く、次に自己に関わるものが続く。では、世界に関わるものはどのように扱われるかといえば、それはプロジェクトの実践を通して各々が世界の成り立ちの一端を知り、少しずつそれに近づいていくと捉えられる。

① コンピテンシーやスキルの面から

次に、資質能力の面から開発した教育課程の内容を整理する。

本校では、メタ認知スキル (meta-cognitive skills) とは「主体的に探究していく過程において自分（自分たち）の考えや行為を立ち止まって省察し調整する資質・能力」。社会情意的スキル (social & emotional skills) とは「自分の思いと向き合い、他者と協働しながら構想した学びを進めていく力といった、主体的に探究していく際に働く資質・能力」と定義している。

表1 資質・能力を発揮した子どもの姿

観点	現れ	高学年の具体的な姿
A: 異なる他者と生きる(社会情意)	受け止める 応答性 協働する 安全・安心 多様性の尊重	ア 他者の想いと自分を比べ、重なりや異なりを受けとめようとする イ 異なる他者への関心を自分ごととして受けとめ、ともに考え行動する ウ 他者との違いを認め必要に応じて助けを求めたり協力したりしながら活動する エ 互いの活動や思考が素直に発揮できる場作りを意識する オ 自分と他者が異なることを前提とし、それを生かした活動の在り方を考える
B: 自分を見つめる(メタ認知)	見通す 試行錯誤する 省察する 認識する 自己認知	ア 経験を生かし、活動の目標とイメージを更新しながら取り組む イ 自分のやりたいことや課題を試行錯誤しながら見出し、解決していく ウ 活動の良い点、課題点を掴み、修正しようとする エ 自分や他者の志向性に気づき、受けとめる オ 自分自身を知ることや変化に気づき、受け入れ、思考や活動に生かす
C: 主体的に活動や場をつくる(市民性・創造性)	知的好奇心 探究する 方法知を生かす 更新する 共同体の形成	ア これまでの経験への新たな気づきや未知のものへの出会いを探究しようとする イ 自分の興味や関心などに、自分なりに問いを立て、深めようとする ウ 探究を支える手続き【見通す・問いを立てる・他者にひらく・発見する等】や活動の経験を意識して生かす エ 自分の省察や他者の良さやことばを受け入れ、自分を見つめ直す オ 自分と他者がともにその場を作り、充実できるように考え、活動する

表1は、3年間の実践研究で語られた非認知スキルに関わる子どもの姿をもとに、学習指導要領案の三つの柱として整理したものである。実践記録でのメタ認知スキル・社会情意的スキルの表れを見ると、あるスキルが単体で発揮されるというより、葛藤場面において各々の個性を発揮するかたちで、複数のスキルが関連しながら発揮されていることがわかった。また、メタ認知スキルに関わる姿と社会情意的スキルに関わる姿とに整理する中で、三つ目のカテゴリー「市民性と創造性」が浮かんできた。

「まずやってみて、それをふり返る中で発見し、次のイメージをもって実践を更新していく」という本研究の学習過程をもとに、A：異なる他者と生きる（社会情意的スキル）・B：自分を見つめる（メタ認知スキル）・C：主体的に活動や場をつくる（市民性・創造性）と整理することとした。

② 各教科との関連から

また、本研究が教育課程の研究であることから、各教科学習においてもメタ認知スキルや社会情意的スキル、市民性と創造性の育成を射程に入れていくことが求められる。

「問いをもつ」「よいもの選ぶ」など、複数の教科で共通する文言（図2の赤字）は、表1：てつがく創造活動における資質・能力を発揮した子どもの姿」とも重なりが見られる。さらに、他者との協働を支える社会情意的スキルについては、各教科で大事にしていることとの重なり

が多く見られるのに対し、メタ認知スキルや市民性・創造性に関しては教科特性が強く表れるような文言が選ばれている。（図2の青字）

また、各教科で課題を選択して取り組む学習や、自身の学び方を意識化するような学習方法が採られることが増えたことも、「学びをあむ教育課程」の現れと捉えることができる。例えば算数では、同じような考え方であっても具体的な操作をしたり自分の言葉にしたりするなかで、そこにある違いに気づいていく。それを重ね合わせよとするとき「算数のよさが体得できる」と考えている。そこで、個人の興味・関心に基づいて課題を選んで取り組む時間を、復習・発展の意味も込めて数時間行った。

その方法として、①プリントや課題がいくつか用意されていてそれに取り組む学習②学習した内容の問題を作成し、お互いにときながら学習の確認と定着を行う③自分の好きなテーマに沿って、自分で学習を計画し勤めていくの3つが挙げられる。そして「何をえらぶのか」は、子どもに任されている。

ユカは、最初、図形についての課題を設定し、基本図形についてその性質や特徴を調べていっていた。調べていくうちに、描き方や見え方に進み、立体的に見えるということから、エッシャーのだまし絵にまでたどり好き、実際に自分で描いたり、作ったりという活動へ広がっていった。調べるだけでなく、実際に作るということで、実感のある学びになるのではないだろうか。

違うことに取り組んでいるからこそ、それぞれの学びに参照すべき意味やよさを見出していく“学びをあむ”という理念が、教科経営にも浸透しつつあることがわかる。

③ “活動する” ことと “てつがくする” ことの関連から

本校のプロジェクト型活動を内容面から検討する際には、「子どもたちの学びの履歴にはどのような連続性があるのか」と「その連続性の中で育まれているものは何か」という視点をもって活動の履歴を整理していく必要がある。

そこで生起し、変化していく子どもたちの学びは、一つの活動場面だけでは語ることのできない連続性と意味をもっている。それに伴走する教師はその連続性を意識しつつ、子どもたちの活動のフェーズが変化していくように、それぞれの活動をあみ合わせ「共有される出来事」が生まれるように考えていく必要がある。そこで、学びの履歴におけるプロジェクト型学習活動と“てつがくすること”の整理を試みたのが図5である。

図5の上段に緑色で書かれたのが、5年生10月時点でのプロジェクト活動とその目的である。初めは「挑戦したい」「できるのかな」という興味から始まったプロジェクトが、「注文を受けて作る」「手伝ってもらおう」「楽しませるには」など、自分たちの達成や満足だけでなく、経験を他者とどう共有するかに向かっている点に着目したい。ガチャガチャの中に何を入れるかを工夫したり、大学生のボランティア活動に参加したり、ゲーム会社の人に相談に乗って

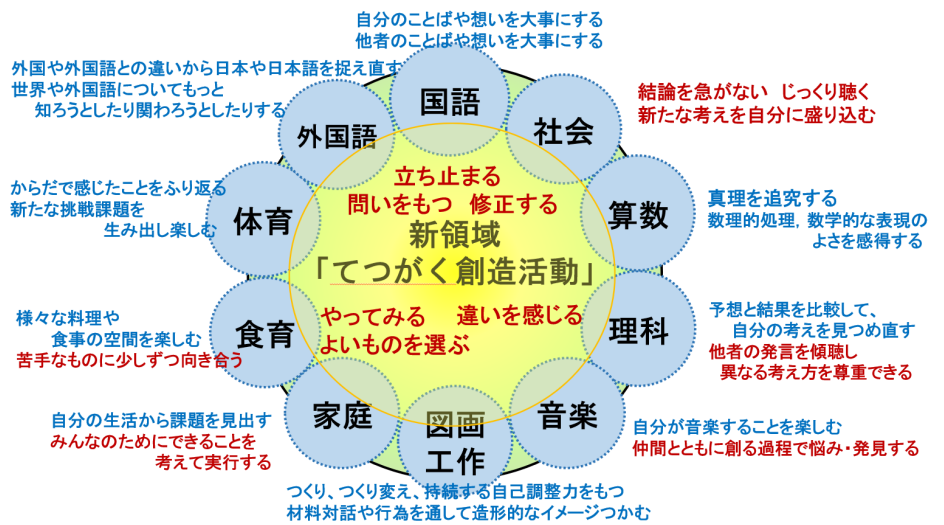


図2 各教科におけるメタ認知スキル・社会情意的スキル

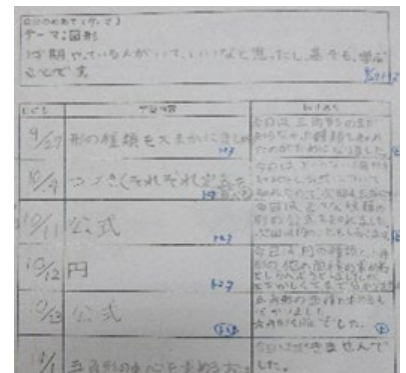


図3 算数(4年)における計画表

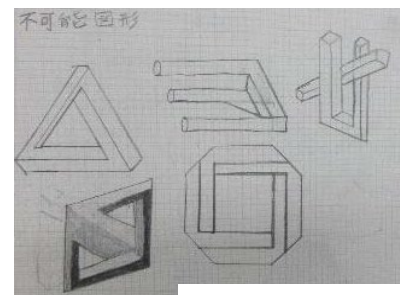


図4 ユカの探究

いただいたりと、それぞれの活動が他者との関わりを通して拡大し、目的意識が変化している。

中段の黄色の四角は、プロジェクト型活動に関わる問いについて対話するなかで、現在進行形で活動の在り方を問い直し確かめていくタイプのものである。「中間発表」の意味自体を問い直したり、友だちの発表に触れることで自分の中の「伝えたいこと」や「実現したいこと」を明らかにしたりといった、認識の変化につながっている。

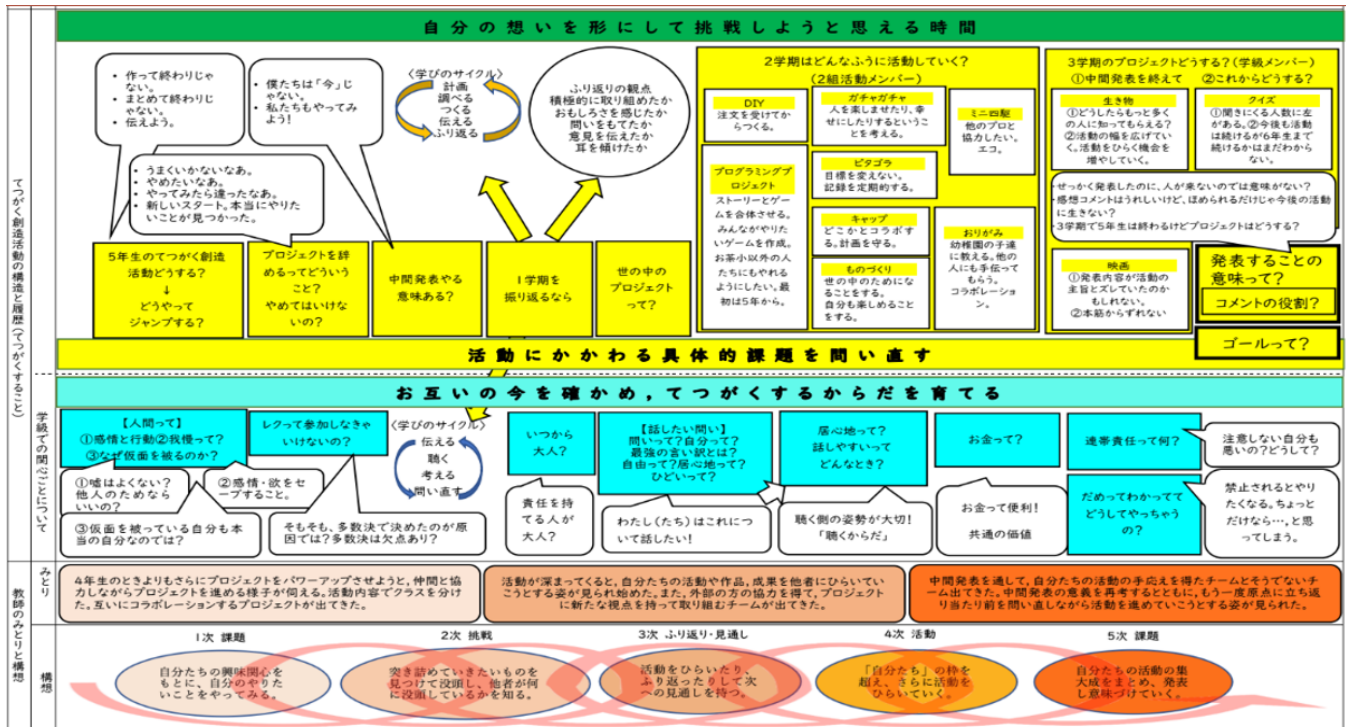


図5 プロジェクト型活動とてつがくの関連

下段に水色で書かれるのは、生活の中で関心をもったテーマについて語りあったてつがく対話の履歴である。活動に伴う問題や葛藤を対話の場で話題にすること自体、心理的ハードルを伴う。それを可能にするのは、普段から個々の考え方や内面について聴きあう対話の文化である。「感情って」「参加しなくちゃいけないの」「大人になるって」など、この年齢の子どもたちが経験する出来事や感情について対話する中で、自分とは違う見方・考え方を受け止めながら、自分にとっての問いや納得解を見出ししていくことは、メタ認知スキル・社会情意的スキルにつながる。

活動の目的やそこに内在する問いが変化していく時、その子の参加の仕方も変化していく。それに伴って活動に関わる“よさ”や公共性の度合いを変化させていくことが重要である。本物と出会ったり、関わってくれた人に応じる責任が生まれたり、批評をもとに修正したりと、活動は自分たちだけのものではなく他者と共有する出来事となる。このように、発達段階やテーマから経験すべきことが規定されるのではなく、興味・関心に応じた一人ひとりの参加と実践の文脈に寄り添いながら市民性を育てていこうとする点が、本研究の新規性といえる。

以下に、新領域「てつがく創造活動」の三つの特徴について整理していく。

④ 個のテーマと具体的経験を重んじるプロジェクト型活動

「てつがく創造活動」の最大の特徴は、活動のコンテンツが子どもたち自身の選択によって小グループごとに決まっていくことである。現在の6年生は4学級を解体し、13テーマ19グループで活動している。多様な興味が同時に動いているからこそ、興味が複合する場に、新しい学び方が生まれていく。これをドゥルーズ(1944)の地下茎の比喩に発想を得て、「リゾーム型の学び」と名付けた。習得(経験)すべき内容が定められているツリー型の学びではなく、経験と概念の再構成を大事にしたボトムアップ型の学びを志向する。

例えば「千羽鶴をつくって送ろう」という目的意識からスタートした5年生の折り紙プロジェクト(以下プロジェクトをPJと略記)の場合、別のPJからのお願いや支援員さんとの相談といった他者との関わりを通して、「こども園で楽しんでもらおう」「やっぱり千羽鶴を送ろう」と活動が変化していった。それとともに、そこに向かう子どもたちの想いも変化する。それぞれの想いを聴き合い、互いに納得のいく分業の仕方を考え、ゴールの形も変化していった。折り紙PJだったハルさんは、「私は最初、ゴールに一直線に向かうことが大切だと思いました。しかし、寄り道をする中で、だめだったことや、挑戦、躓いて話し合うのも大切だと思えるようになりました…」と、自分の活動を意味づけていた。

⑤ 反省的思考を次の学びに生かす

特徴の二つ目は、活動を振り返って次の学びに生かす反省的思考を大切にしていることである。ある観念や計画を形にあるものに表わすことを目的とするプロジェクト型学習は、キルパトリックによって目的・計画・実行・判断（評価）の4段階で定式化されており、実践もこの4段階で語られることが多い。実践・経験・ふり返り・概念化」を一つのサイクルとする「てつがく創造活動」では、計画を実行することよりも、イメージを形にしていく実践を通して問いを更新し、自分たちの活動の進め方・在り方・ゴールイメージをもあみ直していくことに特徴がある。

5年生の科学実験PJの場合、始めは身の回りにあるものでロケットを作って飛ばそうと、どのような本体・栓の形状だと空気がもれないのか試していった【やってみる・実践する】。ロケットが安定して飛ばせるようになると、ペットボトルにタイヤをつけて発射の仕組みを車のように生かそうと次の製作にとりかかる【発見し見通しをもつ】。タイヤを取り付けるとバランスや重さの問題をクリアできないことがわかり【実践する・ふり返る】、今度は飛び上がったあとに滑空する形状にこだわって比較実験にとりくんでいった【発見し見通しをもつ】。

一つのグループの活動を追っていくと、初めは調べて作ってみることが目的だった活動が、新しい目標を立てたり、それを修正したりするなかで相手意識や目的意識を変化させることで、探究のフェーズが変化していくことが見えてきた。また、それぞれの活動の進捗や質が違ってくることによって、教師との対話や他者の姿をきっかけに探究のフェーズが変化していくこともはっきりした。

⑥ てつがく対話を通して自分の今を意識し、次の自分をイメージする

てつがく対話には自分の経験や行為の背景にある文化的側面を意識し、その前提を疑うことで自らの行為の現状を捉え直そうとする働きがある。対話が活動への向かい方を変化させていく事例について取り上げてみよう。

3年生のスポーツPJは敷地を巡る争い、言葉のかけ方の問題など、活動の度にケンカをして戻ってくる。ある日、スポーツPJに取り組むアラタのふり返りに、「プロジェクトの時に片付けをしてくれなかったから困った」という記述があった。ルールを増やすことによってそれを解決しようとしたりする姿から、担当教員は「ルールは何のためにあるのか」を問い直す機会にしようと考えた。

対話の前半は「違反した人は次は一人で片付けてもらう」「片付けしなかった人は次はそれを使えない」「暴力は絶対にしない」など、子どもにとって自明の価値観を確認していく言葉が続いた。それぞれの困りごとを出し合う中で、「みんなの準備や片付けを同じ量（平均的）にするのは無理かも」「リーダーがいた方がいいけど、自分の意見だけで進めちゃう」など、活動に内在する“てつがくの芽”が語られた。

後半はコウタの「ルールを作るとルールに縛られすぎて逆にケンカになると思う」という言葉の意味を確かめ合うことをきっかけに、どんなルールならあってもいいのかを言葉にしていく展開となった。「ルールを破っているかどうかでまたケンカになっちゃう」「簡単なルールってみんなが納得できるルールを一つ作るってこと？」「簡単なルールをまとめると簡単じゃなくなる」と、ルールの意味や在り方を問い直すような発言が重なっていった

⑦ 子ども自身による評価活動

子ども自身が学びをあんでいくカリキュラムの実現に向けて「学習としての評価活動」のあり方を検討することが本研究の新規性である。例えば5年生の国語では、「てつがく創造活動」をふり返りながら自分にとっての意味を言葉にするエッセイを書き、それを読み合って他者の表現を活かす学習に取り組んだ。

ピタゴラPJで活動してきたヒロナリは、自分にとってよくない思い出が書かれていたモリオの文章を、「推薦したい作品」に選んだ。エッセイを読んで、モリオが自分と同じように、「がんばってきたコースを崩したくない」という想いをもちながら、それでも片付けていたことを知った。だからみんなの前でこのエッセイを推薦しようと思ったという。

この事例から、他者の姿や言葉を通して自分の活動をメタ的に捉え直し、次の進み方を考えていくことが起こっていることがわかる。このように、他者の姿や言葉に触発されることは、具体的な対象との関わり方を更新するだけでなく、自身の学び方や「在り方」を問い直す機会にもなっていくのである。

子どもたちはそれ以外にも、計画表の在り方を考えることで自分の見通しと実際のズレを意識したり、学期末に自分のどんな点に成長を感じるかをふり返ったりと、様々な場面で「学びとしての評価」を行っている。こうした日常の取り組みから、他者との関わりによって「ふり返ること」自体に意味を見出す学びの習慣を涵養していく。



図6 国語(5年)におけるエッセイ集

(2) 研究の経過

	実施内容等
第一年次	<ul style="list-style-type: none"> ① 大学研究者との連携によって、研究計画を確立する。 ② 「てつがく」と「創造活動」を有機的に関連させた新領域「てつがく創造活動」を創設し、実践を通して学びのあり方（内容、学び方、評価方法等）について検討する。 ③ 先行研究や専門家等からメタ認知スキルや社会情意的スキルについて学び、理解を深める。子どもの学ぶ姿から主体的な学びを支え育まれていくであろう力について、メタ認知スキルや社会情意的スキルといった視点から検討する。 ⑧ 教育実際指導研究会において研究の方向性を提案する。
第二年次	<ul style="list-style-type: none"> ① 大学研究者との連携によって、研究の評価を行い、研究の全体計画を見直す。 ② 「てつがく創造活動」の実践を通して、学びのあり方（内容、学び方、評価方法等）や教師の関わりについて検討する。あわせて、子どもの学ぶ姿から主体的な学びを支え育まれていく力について、メタ認知スキルや社会情意的スキルといった視点から検討し、具体的にしていく。 ③ 各教科等においても、主体的に探究する学びという視点から学びのあり方（内容、学び方、評価方法等）について検討する。併せてメタ認知スキルや社会情意的スキルといった視点から検討する。 ④ 教育実際指導研究会において研究の成果を提案する。
第三年次	<ul style="list-style-type: none"> ⑨ 大学研究者との連携によって研究の評価を行い、研究の全体計画を見直す。 ② 「てつがく創造活動」の実践研究を進め、学びのあり方（内容、学び方、評価方法等）や教師の関わりについてまとめる。あわせてメタ認知スキルや社会情意的スキルと主体的な学びとの関係についてまとめる。前年度までの研究をもとに、「てつがく創造活動」の学びの特徴に沿うカリキュラムの素案を作成する。 ③ 主体的に探究する学びという視点から問い直し、検討した教科等の学びのあり方（内容、学び方、評価方法等）についてまとめる。あわせて、主体的な学びを通して育まれるメタ認知スキルや社会情意的スキルと認知スキルとの関連について検討する。 ④ 研究の効果を測定する質問紙調査を作成し、5～6年生児童や保護者に対して調査を行い、次年度の修正の方向を明らかにする。また、「てつがく創造活動」を中核に据えた教育課程を通して、主体的な学びを支えるメタ認知スキルや社会情意的スキルの相互関連的な育ちについて検討していく。 ⑤ 教育実際指導研究会において研究の成果を提案する。
第四年次	<ul style="list-style-type: none"> ① 大学研究者との連携によって、研究の評価を行う。 ② 前年度までの研究をもとに実践研究を深めるとともに、「てつがく創造活動」のカリキュラムを「学習指導要領案」にまとめ、学びのあり方（内容、学び方、評価方法等）について精査する。 ③ 主体的な探究を大切にした教科等の学びについて実践研究を進め、教科特有のメタ認知スキルや社会情意的スキルと「てつがく創造活動」との関連についてまとめる。 ④ 5～6年生児童や保護者に対して調査を行う。また、これまでの調査結果から、「てつがく創造活動」を中核に据えた教育課程とメタ認知スキルや社会情意的スキルの相互関連的な育ちについて明らかにするとともに、それに関連の強い教育方法についても明らかにする。 ⑤ 「てつがく創造活動」を中核に据えた教育課程についてまとめ、開発研究成果報告会、教育実際指導研究会において研究の成果発表を行う。

(3) 評価に関する取組

	評価方法等
第一年次	<ul style="list-style-type: none"> ① 運営指導委員・共同研究者を選定する。 ② 研究の効果を測定する質問紙調査の在り方を検討し、研究者チームと共同で質問紙を作成し、5～6年生児童や保護者に対して調査を行う。 ③ 「てつがく創造活動」の授業研究を実施し、その方法・内容や課題の整理を行う。 ④ 授業研究を振り返った教師の学びについて経時的に記録していき、自身の課題について学びを深めるとともに、「てつがく創造活動」に関する問題の傾向を整理する。 ⑤ 教育実際指導研究会を2月に開催し、実践者や研究者から中間評価を得る。

	<p>※新型コロナウイルス流行のため、中止</p> <p>⑥ 大学の研究者と連携して研究の進捗に関する評価を行い、2年次からの研究計画を修正する。</p>
第二年次	<p>① 研究の効果を測定する質問紙調査を5～6年生児童や保護者に対して11月に行い、その結果を分析する。</p> <p>② 「てつがく創造活動」の授業研究を実施し、それを振り返った教師の学びについて経時的に記録していき、「てつがく創造活動」に関する問題への対応を検討する。</p> <p>③ 教育実際指導研究会を2月に開催し、実践者や研究者から中間評価を得る。(中止)</p> <p>④ 運営指導委員・共同研究者と連携して研究の評価を行い、3年次の研究計画を修正する。</p>
第三年次	<p>① 研究の効果を測定する質問紙調査を5～6年生児童や保護者に対して11月に行う。これまでの調査結果をもとに「てつがく創造活動」とメタ認知スキルや社会情意的スキルの育ちの関連について検討する。</p> <p>② 研究者からカリキュラム評価についての知見を学び、本校のカリキュラムの特色を明らかにする。</p> <p>③ 「てつがく創造活動」および各教科の授業研究を行い、メタ認知スキル・社会情意的スキルの表れについて検討するとともに、教員へのインタビュー調査を行い、それぞれのカリキュラム観の変化を言語化しつつ分析する。</p> <p>④ 学習者の「学びとしての評価活動」について、各学年の実態に合わせた実践方法を試行するなかで有効な手立てを探る。</p> <p>⑤ 教育実際指導研究会を2月に開催して、実践者や研究者等の有識者から評価を得る。運営指導委員と連携して研究の評価を行い、3年次の研究計画を修正する。</p>
第四年次	<p>① 研究の効果を測定する質問紙調査を5～6年生児童や保護者に対して11月に行い、その分析についてまとめる。</p> <p>② 経年の児童質問紙調査の結果から見えた「てつがく創造活動」の特徴をもとに、カリキュラム運用の勘所を検討する。</p> <p>③ 「てつがく創造活動」および各教科の授業研究を行い、メタ認知スキル・社会情意的スキルの表れについて検討するとともに、教員へのインタビュー調査を行い、それぞれのカリキュラム観の変化を言語化しつつ分析する。</p> <p>④ 学習者の「学びとしての評価活動」について、研究者の知見に学び、これまでの実践からその効果を考察する。</p> <p>⑤ 教育実際指導研究会を2月に開催し、実践者や研究者・運営指導委員からの評価をもとに、研究全体の総括評価を行う。</p>

5 研究開発の成果

(1) 実施による効果

① 子どもへの効果

研究開発初年度は、運営指導委員である本学の武藤世良先生の協力のもと、4年間の研究を通じて効果を検証するための調査質問紙を作成し、年度ごとの子どもの達成度を測るだけでなく、経年での調査結果を分析することとした。調査をする上で、本研究が検証したい成果を想定すべく、

「社会の変化と主体的に向き合う市民の育成」に向けて小学校期で大切にしたい学びについて対話した記録から、調査項目を作成したのが表2の10項目である。

さらに、新領域「てつがく創造活動」での学びとメタ認知スキルや社会情意的スキルの育成との関連を検証するため、追加の質問項目を作成した。新領域「て

表2「てつがく創造活動」の学びを評価するための質問項目

- 1 自分のやりたい学びが実現できた
- 2 自分から進んで学ぶことができているという実感があつた
- 3 何かに興味をもつ経験をたくさんすることができた
- 4 やりたいことに没頭する経験をたくさんすることができた
- 5 物事を深く考えることができた
- 6 互いの違いを生かしながら友達と協力して学んでいた
- 7 友達の考えをじっくり聴こうとしていた
- 8 自分の活動の目的がはっきりと設定できていた
- 9 自分の活動について、振り返りを丁寧に行っていた
- 10 自分の活動は、とても創造的だと思った

* 数字は質問紙番号

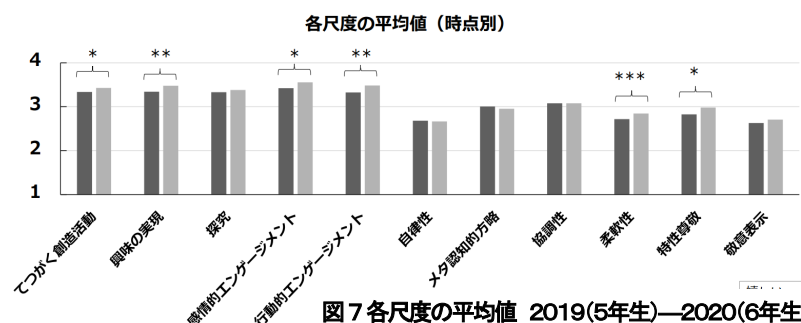


図7 各尺度の平均値 2019(5年生)―2020(6年生)

「つがく創造活動」の学びにおいて発揮されるメタ認知スキルや社会情意的スキルを、「エンゲージメント」「自律性」「メタ認知方略」「協調性」「柔軟性」「尊敬」と想定し、様々な心理尺度の文献から質問項目を引用した。

図7は各スキルの5年時点での平均値と6年時点での平均値を比較したものである。この年度のデータからは、「興味の実現」「行動的エンゲージメント」「柔軟性」に有意差が見られたものの、別の年度のデータはまた別の項目で有意差が現れており、「有意な経年変化」と呼べるものははっきりとは表れなかった。

次に挙げるのは、1年前の自身のスキルの影響を考慮して「つがく創造活動」への没頭はスキルに影響するかを検討することで、「つがく創造活動」の教育効果を明らかにしようとするパス解析モデルである。

どの年度の調査においても、5年時点の達成度の影響を考慮しても「つがく創造活動」への感情的・行動的没頭が高いほど6年時点での達成度が高くなることがわかった。

当然の結果と思われるかもしれないが、さらに図8のパス解析を見ると、どの学年の調査においても「つがく創造活動」への没頭が高いほどメタ認知方略の値が高くなる傾向が見られた。これは「つがく創造活動」がメタ認知を高める働きがあることを示唆している。その他に見られた傾向については、紙幅の関係で報告書本誌に掲載する。

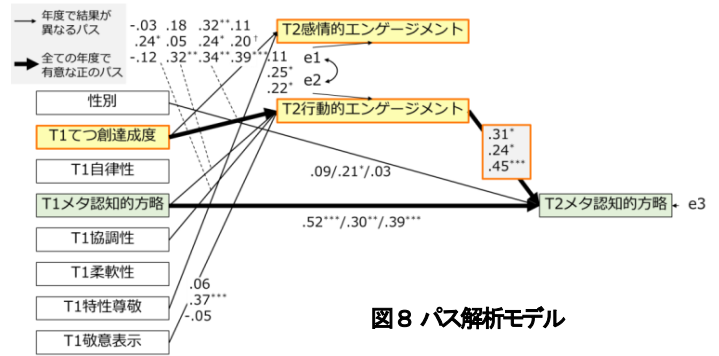


図8 パス解析モデル

② 保護者への意識調査

「つがく創造活動」の実践研究について、保護者がどのように評価したのかを検証するために、保護者向けにも調査質問紙を作成・実施し、その分析を経年で芦田祐佳先生（大阪教育大学）に依頼している。

表3は、「つがく創造活動」に取り組んできたことで、お子さんに今までとは異なる姿勢や態度・能力などが育ってきていると感じることはありますか

（自由記述）」へに対する記述を整理したものである。

いずれの年度の回答においても「他者受容」（具体例として、「友達の意見を聞き話し合うことができる」「人の気持ちが良く分かる子になっています」「取り組んでいる友人の意見を尊重できていると思う」等）ができるようになったと答えた保護者の割合が多い。また、5年生・6年生のいずれにおいても「関心・意欲」の高まりを回答した保護者の割合が多く、「つがく創造活動」は児童の「関心・意欲」を引き出す効果があると推察される。

次に挙げるのは、表3に挙げた「つがく創造活動」に取り組んだことで育った資質や態度・能力」について、「つがく」に関連の強い資質・能力と、創造活動に関連の強い資質・能力に整理して考えたとき、保護者の回答はどのように分布するのかを示したものである。

2021年度の調査結果（図9）では、「つがく」に関連する要素と創造活動に関連する要素がそれぞれのまとまりをつくっており、二つのまとまりの間には距離があることがわかる。これは、「つがく」に関連する要素の育ちを

表3 年度別の回答者数(複数回答可)

	実践化	他者受容	試行錯誤・創意工夫・忍耐強さ	自己主張	関心・意欲	責任感	相互調整	物の見方・考え方	計画性	表現	有効回答者数
2019年	5 2.8%	56 31.5%	4 2.2%	33 18.5%	47 26.4%	9 5.1%	24 13.5%	43 24.2%	13 7.3%	22 12.4%	178 100%
2020年	5 2.5%	72 35.5%	11 5.4%	36 17.7%	53 26.1%	6 3.0%	27 13.3%	52 25.6%	24 11.8%	37 18.2%	203 100%
2021年	7 3.6%	52 26.9%	13 6.7%	34 17.6%	53 27.5%	7 3.6%	45 23.3%	35 18.1%	17 8.8%	29 15.0%	193 100%
2022年	3 1.9%	58 36.9%	17 10.8%	41 26.1%	50 31.8%	0 0.0%	27 17.2%	33 21.0%	33 21.0%	22 14.0%	157 100%

Note. 各年度の回答者数は5年生保護者と6年生保護者の回答者数の合計である

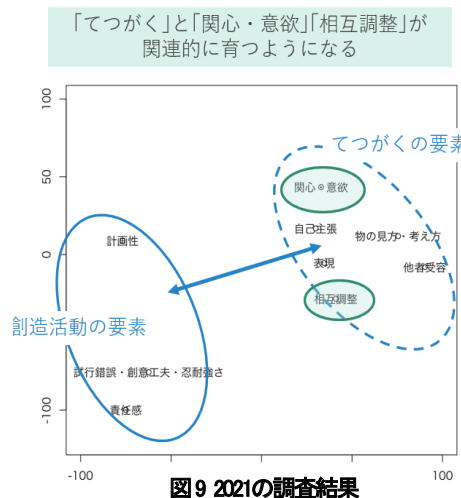


図9 2021の調査結果

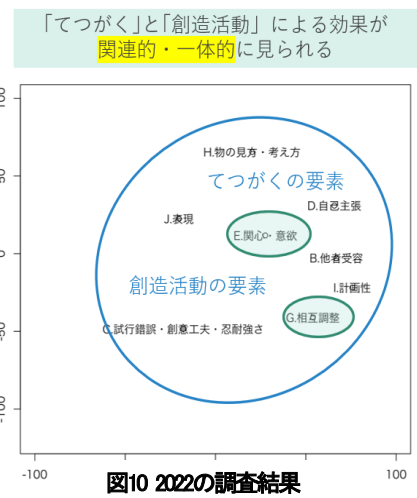


図10 2022の調査結果

記述した保護者と創造活動に関連する要素の育ちを記述した保護者が分かれていたことを表している。対して2022年度調査(図10)では、“てつがく”に関連する要素と創造活動に関連する要素の距離が近づき、相互が混ざり合うように配置されている。つまり、てつがくの要素も創造活動の要素も育ったと感じている保護者が増えたことを表している。

“てつがく”と創造活動の関連は、研究2年次に大きな課題として挙がっており、2年次から3年次にかけてその関連した運用について検討・実践してきたものである。その効果の現れとも考えられる。

③ 教師への効果

今年度の3年生は、感染対策から、輪になって座りお互いの思いを聴き合う経験が少なかった。A教諭は、3年生から始まるてつがく対話を安心してお互いの思いを聴き合える空間にしたいと考え、まずはサークル対話の時間として自分にあったできごとを伝えたり、つかまえた生き物の名前を募集したりする場を重ねていった。

てつがく対話の立ち上がりとして、その延長線上に子どもたち一人ひとりが経験をもとに自分の思いを話せるものにしたいと考え、「この学年のいいところ」として多くの子が挙げた「やさしい」を初めててつがく対話で扱う概念とした。毎回の対話の後には、ふり返りを書きお互いに読み合うことも継続して行った。ふり返りには、次時に考えたい問いも書かれるため、そこで挙げたものをもとに対話の話題をつなげていくこととした。

「自分ががんばりたいときってどんなとき？」という問いで始まった対話では、「家族が応援してくれているから運動会でがんばりたい」という声が出た。ユウキは「応援」ということばに納得しつつも、自分の思いが整理しきれないようで、何度か言い換えながら「がんばれるっていうのは、期待されているっていうこと？」と「期待」と言い換えて問い返した。その後、「がんばらないと楽しくない」ということばには納得した様子であった。

ここで教師も立ち止まり、「もう少し詳しく教えて」「みんなはどう思う？」と問うこともできたが、立ち上がりの時期に教師が問いすぎてしまうことで、話せる子どもが制限されてしまうのではないかと考えたA教諭は、そのような問いかけは行わなかった。この点について、小玉重夫先生(運営指導委員)からは、「優しさとか、がんばるとか、それ自体は一步間違えると大人が伝えたいあるべきものを伝えるものになってしまう。徳目主義にならないような形でてつがく対話するには、教師の期待を見せないことがポイントである」とのご指導があった。

本授業は対話を通して関係性を育んでいく教師の関わりについて、改めて考える機会となった。今回は、これまでの対話の経験が少ないということもあり、声かけや環境づくりを意識的におこなった。例えば、自分の経験を自由に話せる場としてのサークル対話や、活動のふり返りの対話を日常的に行うこと、てつがく対話を始める前に心がけたいことをカードにして子どもたちに配布したこと等が挙げられる。それだけでなく、教師自身も常にサークルに入って子どもたちの話を聴くことを重ねてきた。子どもの目線に合わせ、時に傾きながら聴く。このような関わりが、てつがく対話の立ち上がりの時期には必要であった。

A教諭はこの日の出来事をこのようにふり返っている。この事例から、子どもの“今”に合わせた対話の文化を紡ごうとするA教諭の在り方を読むことができる。日々のふり返りからそれぞれの学びのストーリーを紡ぎ、出来事を「物語る」ことで自分にとって意味が生まれ、次への見通しをもったものになっていくことを、教師のふり返りからも、子どもたち同士の感想共有ブックからも読むことができる。対話による文化形成は、そこに参加するものの鑑識眼を育むことにつながるということがみえる事例である。

(2) 実施上の問題点と今後の課題

① みとりとビジョンを生かした教師の関わりについて、学びの履歴や学年段階をもとに検討を重ねる

「てつがく創造活動」における学びは「プロセスにおける経験の質」と「対象世界についての探究の質」という両面から考える必要がある。「子ども自身がデザインする学び」にテンプレートはなく、プロセスにおける経験の質について、教師のみとりとビジョンによってその質を変化させていくことが肝要であった。

「てつがく創造活動」では、学年によって学ばなければいけないものが定められているわけではない。しかし、「サークル対話からてつがく対話へ(3年)」や「文化の伝承が起る表現や設定(6年)」など、学年段階として考慮すべき事項は存在する。みとりとビジョンは教師個々の教育観や経験に依るところが大きいからこそ、他者性や公共性を変化させていくビジョンの裏付けを共有しておく必要がある。

また、子どもが“てつがくする”ことに伴走するには、教師が日々の生活を、そして現在の学校教育を“てつがくする”ことが必要である。みとりとビジョンをもとに活動や対話に伴走することは、教師の経験と省察に支えられており、一朝一夕になし得ることではない。「てつがく創造活動」を実践すること自体が教育的鑑識眼をみがいていく必然性に迫られるのだということもできよう。

② 対象世界への探究の質について、教科学習を含めたカリキュラムとして整理する

対象世界についての探究の質について、その場で生起する出来事への対応や、調整プロセスへの意識が強くなり、“もの自体” “こと自体” への問いが持続されにくい点も、「てつがく創造活動」の設定がもつ課題である。

これに対して、PJの数を制限したり専門性の近い教員が担当したりする工夫を取りながら進めている。また、“こと自体” については、「演じるってどういうこと？」 「伝えるってどういうこと？」 のように、てつがく対話の題材とすることができる。運営指導委員の浜口順子先生からは、教師の専門性を発揮した環境構成についてご指導があったが、教師の教材研究をもとに対象世界への問い方と足場かけがどのようにできるのかがポイントとなる。てつがく創造活動の時間のみでなく、教科学習のなかでもPJに関わる材に触れたり、活用できる探究の方法を扱ったりすることで、対象世界のわかり方を変化させていく必要がある。また、保護者・卒業生・専門家とのコンタクトが取りやすい学校の特色を生かし、人的リソースの確保ができる環境作りに着手している。

③ 教師が学びのオルタナティブ・ストーリーを物語ることで実践の参加者になること

教師のビジョンと見とりを、具体的な事例にのせて伝えるには、複数の時点やてつがくとPJをつないで、他者と共有できる形で物語る必要がある。教師の見とりを1ページ限定の「実践記録シート」に書き起こし、子どもの姿にどう伴走するかを共有する機会を設けている。作品や日々のノートからそれぞれの学びのストーリーを紡いでいく営みは、経験の総体を捉えようとする行為といえる。また、出来事を「物語る」ことで自分にとって意味が生まれ、次への見通しをもったものになっていくことは、子どもたちの活動を考える「学びのための評価」でもあり、実践者がカリキュラム観を表現する「学びとしての評価」であるとも言える。

さらに、“活動する” ことや“てつがくする” ことを通して子どもたちから提案される「新しさ」は、これまでの学校文化にはないものもあり、教師にとって簡単に受け入れられない可能性がある。子どもたちの「新しさ」に揺さぶられつつ、既存の学校文化を問い直していくことに参加することになるのである。

④ 子ども自身の「学びとしての評価活動」の充実

子ども自身が学びをあんでいくカリキュラムの実現に向けて「学習としての評価活動」のあり方を検討することが本研究の新規性であり、課題でもある。「学びとしての評価活動」では、活動に内在する“よさ”をそれぞれの表現で意識化していく自己評価が柱になるが、教師から与えられた規準・基準で自己評価させられている状態にならない運用について考える必要がある。

また、「学びとしての評価」に関わるこれまでの取り組みを整理してみると、ガーゲン (2023) が「関係としての評価」という概念で指摘するように、個別で行うものは子どもの意識が薄くなりがちで、他者の声が反映されることでその必要感が増していく傾向が見られる。

これまでの実践から、PJを通した学びを子ども自身がどう把握しているかを捉えられるようになってきた。その深さの違いを評価するための基準をどのように設定するのが残された課題である。

<参考文献>

- 小塩真司編著 (2021) 『非認知能力: 概念 - 測定と教育の可能性 -』北大路書房
小玉重夫 (2020) 「ツリーからリズムへ」『児童教育』31 お茶の水児童教育研究会
鄭谷心 (2020) 「キャリア教育におけるプロジェクト学習の猶予性に関する一考察: 総合的な学習の時間と融合するアプローチから」『琉球大学教職センター紀要』第2号,
中原淳, 保田江美 (2021) 『中小企業の人材開発』東京大学出版会
溝上慎一, 成田秀夫 (2016) 『アクティブラーニングとしてのPBLと探究的な学習』東信堂
仲正昌樹 (2014) 『ハンナ・アーレント「人間の条件」入門講義』作品社
中山芳一 (2023) 『教師のための「非認知能力」の育て方』明治図書
ガート・ビースタ (2021) 『学習を超えて—人間の未来への民主的・教育的な教育』東京大学出版会
藤原さと (2020) 『「探究」する学びをつくる 社会とつながるプロジェクト学習』平凡社
ケネス・J・ガーゲン (2023) 『何のためのテスト?—評価で変わる学校と学び』ナカニシヤ出版
遠藤貴広 (2022) 「反照的均衡としてのモデレーション: 総合的な探究の時間における学習評価の方法論的展望」教師教育研究 vol.15

AIの進化やグローバル化などによる急速な社会の変化

社会の変化と主体的に向き合う市民の育成

(自分たちで答えを生み出す社会に主体的に向き合う市民となる資質・能力の育成)

【別添1】一別紙1
研究の概要図

新領域「てつがく創造活動」の創設と、それを中核とする教育課程の編成

【研究開発課題】

社会の変化と主体的に向き合う市民を育成するため、自ら学びを構想し、主体的に学ぶ新領域「てつがく創造活動」を中核に据え、メタ認知スキルや社会情意的スキルを育成する教育課程の研究開発を行う。

【下位目標 (研究内容)】

- 新領域「てつがく創造活動」を創設し、その学びのあり方(内容、学び方、評価方法等)について実践を通して明らかにする。
- 主体的な学びを支え育まれていく力について、メタ認知スキルや社会情意的スキルなどの視点から検討し、このような力を育む教師の役割を含む環境のあり方について実践を通して明らかにする。
- 子ども自らが次の学びを構想し、そこに繋がる子どもによる評価活動のあり方について、実践を通してまとめる。子どもにも自己評価の眼を養う教師の関わり方についても明らかにする。
- 「てつがく創造活動」での学びのあり方をもとに、各教科の役割や学びのあり方(内容、学び方、評価方法等)を問い直していく。また、「てつがく創造活動」を通して育まれるメタ認知スキル・社会情意的スキルと、各教科特有のメタ認知スキルや社会情意的スキルの育ちとの関連について検討していく。

【本研究の課題】

- ①みとりとピジョンを生かして「場の教育力」を創出する教師の役割
- ②「プロセスにおける経験の質」と「対象世界への探求の質」の両面から学びの質を捉える
- ③教師が実践の参加者となり、学びのオルタナティブ・ストーリーを語る
- ④子ども自身の、学びとしての評価活動の充実

新領域「てつがく創造活動」

【目標】

社会の変化と主体的に向き合い、民主的な社会を支える市民として創造的によりよく生きるために、自ら学びを構想し、様々なひと・もの・ことと関わりながら探究していくことを通して、他者と協働しながら主体的に思考し、行動する市民性を育む。

- 特徴1: それぞれが選んだ活動を自分たちのペースで実践していくがグループによるプロジェクト学習
- 特徴2: 「準備する・実行する→他者にひらく→振り返る→発見し次に向かう」というサイクルを繰り返しながら、他者意識の範囲を拡大させ自分(たち)の世界を拡げていく
- 特徴3: てつがく対話や“興味の複合”によって様々な考えや表現を聞き合い、自己の在り方を見つめる
- 特徴4: 経験を意味づけ次の学びに向かうなかで、社会情意的スキルやメタ認知スキルを育む

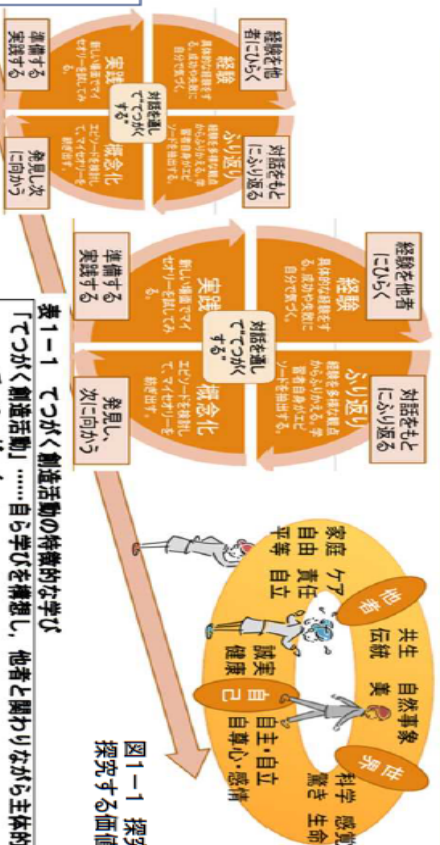


図1-1 探究のサイクルとそこで探究する価値内容

表1-1 てつがく創造活動の特徴的な学び

「てつがく創造活動」……自ら学びを構想し、他者と関わりながら主体的に探究し学ぶ領域
てつがく
プロジェクト型学習 } 子どもの興味・関心から出発する学びとして進める
(プロジェクト型活動は、個別と協働の別を設けない)

お茶の水女子大学附属小学校 教育課程表（令和5年度）

	各教科の授業時数										特別の教科である道徳	外国語活動	総合的な学習の時間	特別活動	みがく・てつがく創造活動	総授業時数
	国語	社会	算数	理科	生活	音楽	図画工作	家庭	体育	外国語						
第1学年 4～7月	ことば なかま からだ かずとかたち 3 2 3															323 0
第1学年 9～3月	179 -10		84 0		0 -63	42 0	42 0		63 0		0 -22			0 -22	117 117	527 0
第2学年	305 -10		175 0		0 -105	70 0	70 0		105 0		0 -35			0 -35	185 185	910 0
第3学年	210 -35	70 0	175 0	70 -20		70 10	70 10		105 0		0 -35	35 0	0 -70	0 -35	192.5 192.5	997.5 17.5
第4学年	210 -35	70 -20	175 0	105 0		70 10	70 10		105 0		0 -35	35 0	0 -70	0 -35	192.5 192.5	1032.5 17.5
第5学年	175 0	105 5	175 0	105 0		52.5 2.5	52.5 2.5	52.5 -7.5	70 -20	52.5 -17.5	0 -35		0 -70	0 -35	192.5 192.5	1032.5 17.5
第6学年	175 0	105 0	140 -35	105 0		52.5 2.5	52.5 2.5	52.5 -2.5	87.5 -2.5	70 0	0 -35		0 -70	0 -35	192.5 192.5	1032.5 17.5
計	1364 -97	350 -15	975 -36	385 -20	0 -207	383 25	383 25	105 -10	573.5 -23.5	122.5 -17.5	0 -209	70 0	0 -280	0 -209	1144 1144	5855 70

註・3年生以上に新領域「てつがく創造活動」を設定する。

授業時数の1単位時間は40分とし、標準授業時数との比較は、単位時間数の比較である。

- ・低学年接続期の教育課程（小学校入学～7月）は、「ことば」、「かずとかたち」、「からだ」、「なかま」の4つの学習領域で、教育課程を編成する。ここでは、生活や遊びと関連させて、総合的・横断的に学習を行う。この特別な教育課程は、「附属学校園を活用した新たな学校教育制度設計に係わる調査研究」（H22～H27）を受けて実施してきた経緯を生かしたものである。
- ・領域「みがく」は、3年生以上の「てつがく創造活動」へとつながる、低学年教育課程における生活を基底とした総合的・横断的な学習活動領域の名称である。低学年においては、「てつがく創造活動」に関連する学習を、当該学年の領域「みがく」の学習の中で行う。

学校等の概要

1 学校名、校長名

お茶の水女子大学附属小学校（オチャノミズジョシダイガクフゾクシヨウガッコウ）

校長 小松 祐子（コマツ サチコ）

2 所在地、電話番号、FAX番号

所在地 : 東京都文京区大塚2-1-1

電話番号 : 03-5978-5875

FAX番号 : 03-5978-5872

3 学年・課程・学科別幼児・児童・生徒数、学級数

(小学校の場合)

区分	第1学年		第2学年		第3学年		第4学年		第5学年		第6学年		計	
	児童数	学級数	児童数	学級数	児童数	学級数	児童数	学級数	児童数	学級数	児童数	学級数	児童数	学級数
一般	104	3	102	3	99	3	102	3	102	4	102	4	611	20
帰国児童	0	0	0	0	0	0	5	1	3	0	9	0	17	1
計	104	3	102	3	99	3	107	4	105	4	111	4	628	21

4 教職員数

校長	副校長	主幹	教諭	養護教諭	栄養教諭	非常勤講師	実習助手	ALT	PC室助手	スクールカウンセラー	ソーシャルワーカー	事務職員	支援員	用務員	司書	計
1	1	1	26	1	1	13	1	1	1	2	1	2	5	1	1	57

5 研究歴

(1) 文部科学省関係

1977-1978年「低学年における合科的総合的方法に関する研究」

1985-1987年「幼稚園及び小学校の教育の連携を図る教育課程の研究」

1992-1994年「小学校において児童の学習実態に対応して、基礎的学力の一層の定着を図る研究開発」

1997-2000年「小・中の連携を図る教育課程の研究開発（中学校と連携）」

2001-2003年「関わり合って学ぶ力を育成する教育内容・方法の開発（幼稚園と連携）」

2005-2007年「幼・小・中12年間の学びの適時性と連続性を考えた連携型一環カリキュラムの研究開発（幼稚園・中学校と連携）」

2008-2010年「小学校における『公共性』を育む『シティズシップ教育』の研究開発」

2014-2015年「スーパー食育スクール」

2015-2018年「教育課程全体で、人間性・道徳性と思考力を関連づけて育む研究開発」

2019- 「自ら学びを構想し、主体的に進める新領域『てつがく創造活動』を中核に据え、メタ認知スキルや社会情意的スキルを育成する教育課程の開発」