

## 9章1節13 探究ナビⅡ「課題解決」

### 1 探究ナビⅡ「課題解決」

授業者：酒井将平 他 通年 2年生全クラス

本質目標	当事者の立場を踏まえ、多角的に課題を検討し解決できる。	
本質的な問い	当事者が「わかっているのにできない」課題を解決するにはどうしたらよいか？	
達成目標	<p>① KJ法、ロジックツリー、優先度リストなどの課題解決の知識、技術を組み合わせて、実現可能で効果的な解決策を提案することができる。</p> <p>② ワークショップを通して、「自己」と身近な「他者」の双方の立場から世界を関係づけ、価値を創造することができる。</p> <p>③ 「学び」について自分の観点から捉え直し、自分が何をどのように「する」かについて判断することができる。</p>	
レディネス	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 1年時における「対話」についての経験とメタ的な理解。</li> <li>・ 誰かと一緒に物事を創ることの経験と楽しさ。</li> </ul>	
関連項目	生徒のファシリテーション能力	
扱う内容	E	携帯トラブルに巻き込まれる小学生を減らすために、小学生を対象にした携帯ワークショップをデザインし実践する。
	C	自分と他者のつながりの中で多角的に物事を捉えるべく、クラス、学年が抱えている課題を協働的に解決する。
	I	KJ法、ロジックツリー、優先度リストなどの課題解決の知識や技術。
達成の手立て	フレーム構成	E1 → I → C1 → C2 → E2 → E3 → C3
		<p>E1：担当が困っていることについて協働的に解決策を提案。実践とフィードバック。</p> <p>I：KJ法、ロジックツリー、優先度リストなどの知識や技術を使ってみる。</p> <p>C1：クラスや学年が抱える課題について解決策を考え提案。実践とフィードバック。</p> <p>C2：修学旅行先の地域がどんな課題を抱えているかを調べ発表。</p> <p>E2：小学生対象の「携帯ワークショップ」をデザインし実践。フィードバック。</p> <p>E3：「携帯トラブルに巻き込まれないためにできること」を発表。</p> <p>C3：「わかる」ことと「できる」ことの違いを考え、「学び」について考えを深める。</p>
コア(論点)	<p>「わかっているのにできないのはどうして？」</p> <p>現実の課題は、「わかっているのに解決できない」という状態のものが多い。そこには、容易に解決できないような考え方の対立などがある。自分の経験も踏まえたうえで、当事者の立場に立って多角的に検討し、新しい観点から解決策を提案できるようにしたい。</p>	
振り返り	<p>① 課題解決のプロセスを意識できるようになったが、創造性とのバランスをとることが難しくなった。</p> <p>② 担任や小学生などの「一歩離れた他者」の課題を設定した。実際に解決策を試して効果をフィードバックすることで学びの動機づけとなった。</p> <p>③ 抽象的な取り組みになってしまったが、進級後の課題を示唆することができた。</p>	
デザイン要素	新規、意外、刺激、探究、使命、協働、貢献、身体、面白、社会、持続	

## 問いの構造化

	Ideas	Connections	Extensions
導入展開の問い	②KJ法、ロジックツリー、優先度リストとはどのようなものか？ ④修学旅行先の地域はどんな課題を抱えているだろう？	③クラスや学年で困っていることにどのような解決策を提案できるか？	①担任の先生が困っていることに対して、どのような解決策を提示することができるか？
洞察を促す問い	⑤ワークショップをどのようにデザインするか？ ⑨「学び」にはどんな力があると思いますか？	⑥どのようなワークショップをすれば、小学生が携帯トラブルに巻き込まれないか？ ⑩「わかっているにもかかわらずできない」のはなぜだろう？	
本質的な問い		⑪あなたにとって「深い学び」とはどのようなものですか？	⑦ワークショップを実際にやってみて、さらに小学生が学びを深めるためにはどのようにしたらよいか？ ⑧携帯トラブルに巻き込まれないために自分たちにどんなことができるか？

## 生徒の変容

	Ideas	Connections	Extensions
教科・科目に特有の知識・技能	KJ法、ロジックツリー、優先度リストなど、課題解決に資する知識や技術について手順書を真似て使うことができる。	KJ法、ロジックツリー、優先度リストなどを用いて課題を分析し、解決策を提案することができる。	課題解決に資する知識や技術を必要に応じて組み合わせ、実現可能で、効果的な解決策を実践することができる。
教科・科目に特有の見方・考え方	課題の中に、自己とは異なる他者の存在を認識することができる。	課題に取り組む中で、自己と他者の間に生じるジレンマに向き合い、新たな観点から両者を関係づけることができる。	課題に取り組む中で、自己と他者の間に生じるジレンマを引き受けた解決策を考え、その実践によって新たな価値を創造できる。
汎用的な能力	「学ぶ」とはどういうことか説明することができる。	「わかる」ことと「できる」ことの違いについて考え、独自の観点から関係づけることができる。	「学び」について考えを深め、自分が「する」ことを判断し、行動できる。

## 評価

	Ideas	Connections	Extensions
知識・技能	A・B・C・D [ ]	A・B・C・D [ ]	A・B・C・D [ ]
見方・考え方	A・B・C・D [ ]	A・B・C・D [ ]	A・B・C・D [ ]
汎用的な能力	A・B・C・D [ ]	A・B・C・D [ ]	A・B・C・D [ ]

## 2 他者を意識した課題解決の授業「探究ナビⅡ」の実践詳細

酒井将平

### 成果と課題

- ①実現可能性を考えるための知識や技術を明確にすることで、課題解決のプロセスを意識できるようになった。
- ②「一步離れた他者」の課題を設定することで、リアリティが生まれフィードバックが可能になった。
- ③「学び」という観点から課題解決を振り返ることで、進級後の課題を示唆することができた。

keyword：課題解決、ジレンマ、他者、学びとは

### 1 実践の学年、科目、授業、単位数、単元、時期、場面等は？

- ◎2年生、2時間連続の必修授業「探究ナビⅡ」（2単位）における実践。
- ◎全クラス共通の1年間の取り組み。
- ◎単元は「課題解決」、「修学旅行」、「ワークショップ」、「グループ発表」。
- ◎毎学期、5段階で評定をつける。
- ◎2クラスが同じ時間に授業を行い、2クラス合わせて3人の教員が担当する。

\*「探究ナビ」は、「総合的な探究の時間」を見据え、「総合的な学習の時間」の代わりに取り組んでいた授業です。2時間連続、3学年の必修授業です。本記事では、2019年度の2年生の取り組みについてまとめました。

### 2 どんな動機や背景、課題があったか？

#### ①実現可能な解決策

課題解決の授業に取り組んでいますが、学習発表会で示された解決策に、実現可能性を検討した痕跡が感じられませんでした。実際には検討されていたのかもしれませんが、実現可能性と創造性とのジレンマを乗り越えて創り出されたものとは思えませんでした。そのようなジレンマに焦点を当てた学びがデザインされていなかったのではないかと考えました。

#### ②リアリティと異質性を持った他者の存在

実現可能性と創造性とのジレンマが生じなかったのは、課題が高校生にとっては抽象的だったからではないかと考えました。そして、抽象的に終わってしまった原因として、自分とは違う考えを持ったリアリティのある他者の存在が課題の中に見いだせなかったからではないかと考えました。

#### ③「学び」についての考えの深まり

「探究的な学び」が、学び方を学んだり、学びとは何かを考えたりする機会になっておらず、ただ与えられた課題を解決するだけの時間になっているのではないかと感じていました。

### 3 ICE ルーブリックへの位置づけ

①に関して、課題解決の基礎的な知識や技術として、KJ法、ロジックツリー、優先度リストを設定しました。これらを課題解決の中で繰り返し使い、使いこなせるようになることを目指しました。

	Ideas	Connections	Extensions
課題解決の知識技術	KJ法、ロジックツリー、優先度リストなど、課題解決に資する知識や技術について手順書を真似て使うことができる。	KJ法、ロジックツリー、優先度リストなどを用いて課題を分析し、解決策を提案することができる。	課題解決に資する知識や技術を必要に応じて組み合わせ、実現可能で、効果的な解決策を実践することができる。

②について、科目に特有なものの方見方として、自分とは異なるリアリティを持った「他者」という観点を設定することにしました。そういう他者との間に生じるジレンマと向き合うことで、学びを深めていくことに焦点を当てました。

	Ideas	Connections	Extensions
他者	課題の中に、自己とは異質な他者の存在を認識することができる。	課題に取り組む中で、自己と他者の間に生じるジレンマに向き合い、新たな観点から両者を関係づけることができる。	課題に取り組む中で、自己と他者の間に生じるジレンマを引き受けた解決策を考え、その実践によって新たな価値を創造できる。

③「学び」という観点を設定し、課題解決の取り組みを振り返りながら、「わかる」ことと「できる」ことの違いを考えていくことにしました。

	Ideas	Connections	Extensions
学び	「学ぶ」とはどのようなことか説明することができる。	「わかる」ことと「できる」ことの違いについて考え、独自の観点から関係づけることができる。	「学び」について考えを深め、自分が「すること」を判断し、行動できる。

## 4 どのように実践したか？

### ①のために：KJ法、ロジックツリー、優先度リスト

自由に課題に取り組むだけでは、思いつきの解決策に終始しがちでした。そこで、情報の先生や数学の先生と相談し、KJ法、ロジックツリー、優先度リストを知識、技術として使っていくことに決めました。使い方を書いたプリントを配り、それをグループで読み取りながら課題解決に取り組んでもらうことにしました。

2019年度 探究ナビⅡ 第5回 「結果と原因のロジックツリー」

**Step 1：役割分担とルールの確認**

- ①リーダー（1人）、タイムキーパー（1人）、書記（1人）、発表係（残り）
- ②リーダーが決まったら、道具を取りに行く。  
模造紙  
プロッキー  
付箋（小）2色、付箋（大）  
「ルール」の紙
- ③リーダーが「ルール」を読み上げ、メンバーで確認する。

**Step 2：活動準備**

- ①一人一色のプロッキーを取る。
- ②一人10枚前後、同じ色の付箋（小）をとる。
- ③模造紙を半分に折ったあと、もう一度広げる。
- ④模造紙の上に、書記が「組、班、メンバーの名前」を書く。

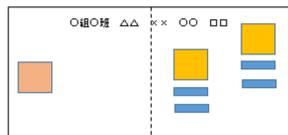


**Step 3：ブレインストーミング**

- ①[リーダー]：先生にお題を聞いてくる。  
[全員]：5分間の間に、「お題」について、「その状況を作り出している原因」「何がそうさせているか」をできるだけ多く付箋（小）に書く。一人5枚～10枚は書いてください。  
[タイムキーパー]：5分計る。
- ②[リーダー]：一人何枚かけたかを確認する。もし、一人5枚かけていない場合は、さらに1分～3分時間をとり、全員がさらに付箋を増やす。  
[タイムキーパー]：時間を計る。

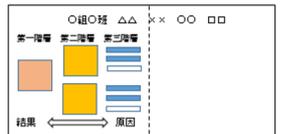
**Step 4：KJ法**

- ①前回 KJ法で、やったように、一人一人どんなことを書いたか説明しながら、模造紙の右半分には貼っていく。必ず、付箋を貼る人の説明を全員で聞きましょう。
- ②似ているものでグループを作ろう。ただし、前回の KJ法では、模造紙に直接グループの名前を書いたが、今回は、付箋（大）にグループの名前を書こう。



**Step 5：結果と原因のロジックツリー**

- ①全てのグループに名前をつけることができたなら、付箋（大）に、クラスの課題を書いて模造紙左の真ん中に貼る。
- ②次に、付箋をグループごとに模造紙の左半分に、根系図を作るように貼りなおしていく。
- ③根系図の上から「第一階層」「第二階層」「第三階層」と書く。
- ④第二階層のグループ名に注目し、そのグループに属する第三階層のアイデアが他にないか、3分～5分、時間を計って各自で考える。アイデアが出てきたら、使っていない色の付箋（小）に書いて根系図に付け加える。★ここが一番大事！
- ⑤各階層を線で結んで根系図を完成。
- ⑥根系図の下に、「結果と原因」と書く。



**Step 6：原因に序列をつける**

- ① 三階層のアイデアに注目する。結果に与える影響が最も多いものから順番に第三階層の付箋に数字を振る。★一年の探究でやった NASA ゲーム（コンセンサスゲーム）のように皆が納得できる答えを探そう。

### ②のために：担任やクラスメイト、学年、近隣の小学生の課題

「担任の先生が困っていること」、「クラスで困っていること」、「体育祭の学年種目」などを考えてもらいました。2学期には、近隣の小学校に協力していただき、「携帯トラブルに巻き込まれないために」をテーマにしたワークショップをグループで考え、実際に行いました。

### ③のために：課題解決と「学び」をつなげた振り返り

現実の課題は、「わかっているのにできない」ということにポイントがあると感じていました。このポイントと課題解決の振り返りをつなげて考えることで、「学び」そのものについて考えを深めることができなかつたかと思いました。「学びのテキスタイル」というプリントを作りそれによって実施しました。「学びのテキスタイル」については、4章の教材編にて説明しています。

学びのテキストスタイル		学びのテーマ 「学ぶ」とはどういうものか	
フェーズ	私の考え		クラスメイトの考え
1	「学び」にはどんな力があると思いますか？		
2	① そもそも、「わかっている」と感じるのはなぜか？	② 「わかっていること」と「できる」ことの共通点と相違点は？	視点
		●共通点	
	観点で表現すると？	●相違点	
3	あなたにとって「深い学び」とはどのようなものですか？		
	<用いた視点>		

## 5 実践した感触はどうか？

### ① アイデアへの介入からプロセスへの介入へ

これまで、生徒から生まれたアイデアに手を加えることに抵抗がありました。課題解決の知識、技術として手続きを明確にしたことで、手続きの過不足を指摘することができるようになりました。評価の観点としても有効であると感じました。

### ② 解決策の実践と効果のフィードバックへ

生徒の「身内」ではない、「一歩離れた他者」を設定することで、解決策を実際に試してみて効果をフィードバックすることが可能になりました。実際に試すことができる課題設定は大変でしたが、楽しい取り組みでもありました。

### ③ 3年生での学びへの課題

1年間の課題解決を振り返り、学びについて考えることにしましたが、それぞれの取り組みの扱いがざっくりとしたものになってしまいました。2年生の最後に「学び」に対する考え方を見直すことで、3年生での課題を設定することができました。

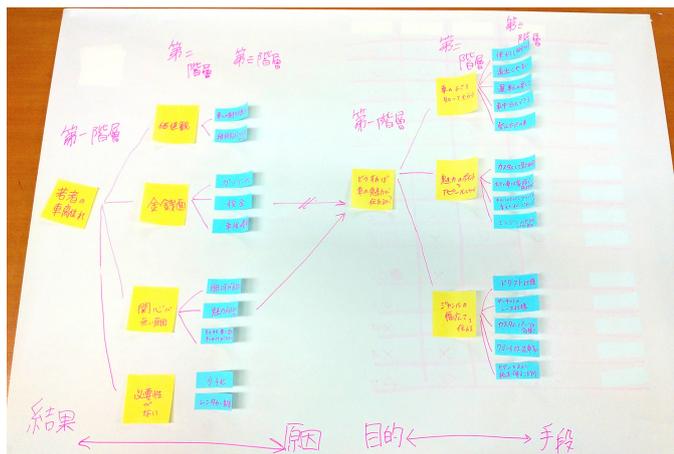
## 6 生徒の変容は？

### ① 思いつきからアイデアの操作へ

模造紙と付箋を使ってアイデアを整理し関係づけていく中で、アイデアを操作し、自分たちの思考を批判的に検討している姿が見られました。

### ② 他者とのジレンマが動機づけに

課題解決の中でジレンマに陥ることは苦しいことですが、それを乗り越えて解決策を考え、実施することで当事者からフィードバックをもらうことができました。小学生からももらった手紙を集中して読んでいる姿はとても印象的でした。



### ③ 課題解決から自分の学びのプロセスへ

生徒の振り返りを読むと、学びに対する考え方の変容を見ることができました。一方で、課題解決と自分の学びに対する考え方を結びつけて考えることができていないものもありました。具体的な経験と関係づけて考えていく工夫が必要であったと感じています。

## 7 今後の課題は？

### ① より：生徒による問いのデザイン

実現可能性を大切にすることで、実現可能性と創造性を備えた独創的なものを考えるという、より難しい課題になってしまいました。実現可能性と創造性を両立するには、課題の論点を明確にし、洞察を深めていく必要があります。そのような問いを生徒が構成できるようにする必要があると感じました。

### ② より：協力してくれる他者との関係づくり

「一步離れた他者」を課題に設定するためには、他者の協力が欠かせません。お互いがやってよかったと言える実践にしていくためには、継続的な交流にしていく必要があると感じました。

### ③ より：「学びとは」を具体的に

「学びとは何か」をしっかりと考えるためには、それぞれの具体的な課題解決と「学びとは何か」を関係づけて考えていくのがよいと思いました。そうやって考えたことを、さらに他の教科や部活動などに結びつけていくことが必要だと思いました。