

1. 単元名

「頭の使い方をのぞいてみようーデジタル計画シートを使ってー」

2. 単元の目標

○問題を発見したり、問題の解決の計画を立てたり、解決の計画を実行したりする活動を通して、自分の頭の使い方を意識しようとする態度を育てる。

3. 本単元における思考力を育成する授業デザイン

(1) 高学年のミューズ学習をデザインするときに重視すること

高学年のミューズ学習では、これまで学んできた思考スキルを深く理解することと、自らの思考をメタ認知することを重視して授業をデザインする。

思考スキルを深く理解することができれば、直面した問題に応じて、適切な思考スキルを活用できるようになると考えている。つまり、ミューズ学習で学んだ思考スキルを、他の教科等や普段の生活においても積極的に活用できるようになると考える。

また、自らの思考をメタ認知することができれば、自分の考え方を見直したり（モニタリング）、調整したり（コントロール）することができるようになり、効果的に問題を解決できるようになると考える。

(2) 思考スキルの深い理解とメタ認知を促す手立て

思考スキルを深く理解させるために、本単元では「どう解く？」(https://www.poplar.co.jp/pr/doutoku/lesson/pdf/doutoku_kyozai.pdf)の題材を用いる。「どう解く？」を用いるのは、解がひとつに定まらないような題材だからである。そのため、様々な見方・考え方が生まれやすく、それらを整理・分析することが必至となる。また、異なる主張が生まれやすいため、話し合いを行う意欲を喚起しやすい。以上の点から、思考スキルが様々な問題に対して活用できることを経験させるのに適していると考えた。

思考スキルの深い理解とメタ認知を育てるために、本実践では以下の2つの学習活動を授業に取り入れる。

1つは、自ら問題を発見させる活動である。題材は教師が与えるが、そこから何を問題として捉えるのかは自分自身で見つけさせる。つまり、問題解決能力のうちの、「課題発見」に焦点を置いた活動といえる。具体的には、題材に出合って思い浮かんだことを、Numbersを用いて作成したデジタルノート（以下、デジタルノート）の中で一斉に交流し合う活動を行う。そこには、一人ひとりの様々な見方・考え方が表れる。それらの見方・考え方を、自分で受け止め、整理、分析して、自分で解決したい（考えてみたい）問題を発見できるようにする。

2点目は、自分で発見（設定）した問題を解決する計画を立てる活動である。必要な情報は何なのか、なぜその情報が必要だと思うのか、その情報をどのように処理するのか、という視点をもたせ、ロイロノートスクールで作成したデジタル計画シート（以下、計画シート）に自分なりの解決の計画を表していく。

4. 本時の展開

(1) 目標 問題を発見する活動や問題を解決する計画を立てる活動を通して、自分の頭の使い方を意識できるようになる。

(2) 展開

学習活動	教師の支援(○) ・ 評価(◆)									
<p>1. 本時の題材(図1)に出会う。</p> 	<p>○ 本時で扱う題材をロイロノートで配布する。</p>									
<p>2. 本時の学習の流れとループリックを確認する。</p>	<p>○ 本時の学習の流れを提示し、児童に把握させる。 ○ 教師と子どもとの対話の中でループリックを作る。</p> <table border="1" data-bbox="699 1149 1391 1592"> <thead> <tr> <th></th> <th>問題発見</th> <th>解決の計画</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>S</td> <td>友だちの見方・考え方も取り入れた上で問題を作ることができる。</td> <td>つじつまが合った解決の計画を2つ以上作り、多面的に計画を立てることができる。</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>解決したり考えを深めたりすることができる問題を作ることができる。</td> <td>「必要な情報」と「その理由」、「処理の仕方」のつじつまが合った解決の計画を立てることができる。</td> </tr> </tbody> </table>		問題発見	解決の計画	S	友だちの見方・考え方も取り入れた上で問題を作ることができる。	つじつまが合った解決の計画を2つ以上作り、多面的に計画を立てることができる。	A	解決したり考えを深めたりすることができる問題を作ることができる。	「必要な情報」と「その理由」、「処理の仕方」のつじつまが合った解決の計画を立てることができる。
	問題発見	解決の計画								
S	友だちの見方・考え方も取り入れた上で問題を作ることができる。	つじつまが合った解決の計画を2つ以上作り、多面的に計画を立てることができる。								
A	解決したり考えを深めたりすることができる問題を作ることができる。	「必要な情報」と「その理由」、「処理の仕方」のつじつまが合った解決の計画を立てることができる。								
<p>3. 題材に出合って思い浮かんだことを、デジタルノートに一斉に書き出す。</p>	<p>○ グループごとにシートを分けて、意見を出させる。</p>									

図1 本時の題材

4. デジタルノートに書き出された意見を整理, 分析して, 自分が問題だと思うことを見つける (図 2)。

- 見方・考え方を整理, 分析してカテゴリ化させる。
- 整理, 分析できたら, 計画シートへ貼付させる。

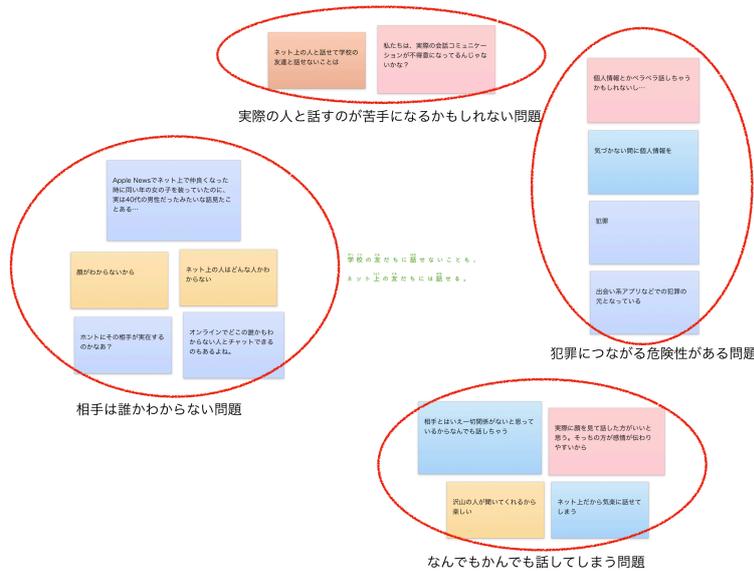


図 2 デジタルノートを用いた意見の整理, 分析の様子

5. 自分が作った問題についてペアで話し合う。

- 計画シートに, 自分が見つけた問題を「△△問題」と書かせる。

6. 計画シートを用いて, 問題解決の計画をする。

- 計画シートを用いて, 問題解決の計画を「調べたい情報」, 「調べたい理由」, 「その情報を処理するときにするシンキングツール」にわけて解決の計画を書かせる (図 3)。

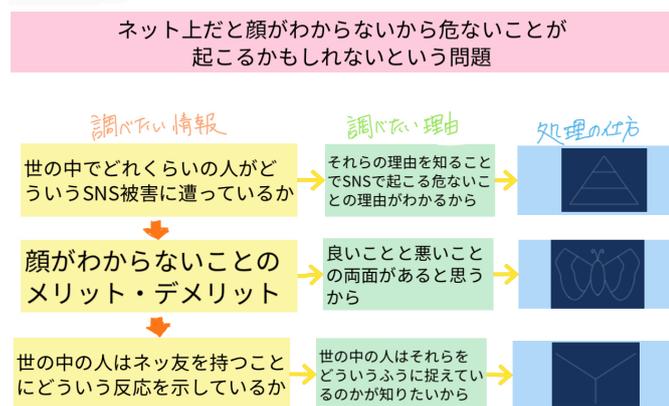


図 3 児童が書いた計画シートの例

7. グループで計画を話し合う。

8. 全体で, 数名の計画について話し合う。

9. 実際に調べて, 情報をまとめる。

- 自分の計画が実施できそうか確かめさせるため, 本時においては 5 分程度だけ調べさせる時間をとる。

10. 学習のふり返りをする。

- ◆ 自分の頭の使い方についてルーブリックにそってふり返らせる。