概要版【教育の情報化】

### ICTの活用を通して、考えを広げ深める児童の育成

-「整理・分析」の場面におけるICT思考ツールを活用した指導の工夫-

令和4年度 前橋特別研修研究員 前橋市立駒形小学校 木村 拓真

ICTの活用を通して、考えを広げ深める児童

整理・分析

拡散

収束

# 個で思考



グループで 意見を交流し 考えを広げる

AさんとBさんの考えは、 まとめられるね



全体で 考えをつなぎ 深める

それぞれの考え が関連付けられ ましたね



新しい考えが生まれたよ

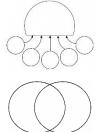
個で再構築



#### 手立て1

思考スキルの具体化と「ICT思考ツール」 による協働での意見整理の場の設定 ⇒Google Jamboardを使用

比較する	広げてみる
ベン図	イメージマップ
見通す	理由づける
フィッシュボーン	クラゲチャート
分類する	焦点化する
XYWチャート	ピラミッドチャート
順序立てる	関係、関連付ける
ステップチャート	コンセプトマップ



#### 手立て2

考えをつなぐ教師の言葉がけと板書の工夫

⇒多様な考えの関連付け

合成する、選択する、強化する 補充する、視点・観点を増やす

⇒考えの統合と可視化

色・文字の大きさ・配置・記号 (矢印など)

合成する	複数の考えを組み合わせ、新たな考えをもつ
選択する	複数の考えから、妥当と思われる考えを選ぶ
強化する	理由や根拠を加え、考えをより確かなものにする
補充する	考え方や理由などの不十分な面を補う
視点・観点 を増やす	事物・事象を違う視点・観点で捉える

#### 【児童の実態】

- ○グループ学習では、話合いの方法や考え方が分からないため、意見を発表するだけで終わってしまい、話合いが深まらない。
- ○自他の考えを比較・検討し、関連付けながら自分の考えを再構築し、考えを深めるまでに至らない。

#### 【指導上の課題】

- OICTを積極的に活用している職員は多いが ICTの特性や強みを生かしきれず、ねらい に迫るための活用には課題がある。
- ○児童の取り組み方への支援や考えを深める ための工夫が不十分である。

#### 国語科・社会科・道徳科

教科	単元(教材)名	学習内容		思考スキル	思考ツール(Jamboard)	図
国語 やまなし (資料) イーハトーヴの夢	五月と十二月の場面の特徴を比較しながら捉える	【第6時】	比較する	ベン図	①	
	作者が「やまなし」を題名にした理由を考える	【第7時】	理由づける	クラゲチャート	2	
社会 縄文の村から 古墳の国へ	縄文時代の様子を衣食住で分類し特徴を捉える	【第2時】	分類する	Xチャート		
	弥生時代の様子を衣食住で分類し特徴を捉える	【第3時】	分類する	Xチャート		
	弥生時代に争いが増えた理由を考える	【第4時】	理由づける	クラゲチャート	3	
道徳	わたしのせいじゃない (公正、公平、社会主義)	いじめを止めるために必要な気持ちを考える		広げてみる	イメージマップ	4

#### 整理・分析

#### 固で思考

グループで 意見を交流し、考えを広げる

全体で 考えをつなぎ、深める

## 国語科の実践



自分の考えを ICT思考ツールに入力

自分と友達の 考えの違いが よくわかる





A児: 五月は上からかわせみが飛び込んできたよ。 B児:上からかわせみが来たから怖い印象を受けたよ。 A児:「かわせみ」と「こわい」の付箋を青色にしよう。 C児:十二月は上からやまなしが落ちてきたり、いい匂 いがしたりしていたね。

D児:十二月から幸せな印象を受けた理由は、上から 来たものがやまなしやいい匂いとかだったからだ

A児:「やまなし」と「いい匂い」と「幸せ」の付箋は緑色 にしよう。



教師:なぜ「幸せ」だと考えたのですか。 『強化する』 A児:いいにおいでいっぱいになっている様子からです。 【描写と受ける印象の付箋の色を揃える】

教師:十二月の「安心安全」や「幸せ」の印象に対して 五月にはどんな印象がありますか。『選択する』 B児:五月には、「危険」や「怖い」印象があります。

【対比する付箋を丸で囲む】

教師: 五月と十二月の受ける印象はどんな関係になっ ていますか。 『視点・観点を増やす』 C児:反対(対比)の印象になっています。



友達の考えを参考に 考え直すことが できた!

#### ₹科の実践 (第4時)



米 ご飯 倉庫 の中 \*種 (3) なぜ、弥生 時代になる 土器 武器 と争いが増 宝石 宝石 えたのか。 土地 田畑 木材 土地 材料 お米 資源 道具 日常生活 布

A児:土器が欲しかったんじゃないかな。

B児:武器も欲しかったと思うよ。

C児:土地や田畑も欲しかったと思うな。

A児: 土器と武器は道具だから同じ場所にまとめよう。

C児:道具はまとめた言葉だから丸の中に入れよう。

D児:ご飯は生きるために必要だと思う。

A児:私も、食料が欲しかったんじゃないかと思ったよ。

B児:米の付箋を大きくして強調するね。

C児:じゃあ、お米を丸の中に入れよう。



教師:食料、水、土地、道具の中で、弥生時代の人々が一番手に 入れかったものはどれかな。 『選択する』 G児:土地です。米を作れるからです。 【土地→米】 H児:道具です。狩りや食料が作れるからです。 【道具→米】 I児:水です。米作りには水が必要だからです。 [水→米] 」児:食料です。土地や水も必要だけどやっぱり米が必要だから 【米を丸で囲む】

教師:繰り返し出てきた言葉って何かな? 『選択する』 児童:米、米作りです。 【米を丸で囲む】

のなせ、弥生時代になると 争いか増えたのだろう。 B人々か今に入れたかしたものは 何か。 ・もっと寒がほしかったから。 ・土器がほしかいたから。 ・武器をたくさんほしかったから。 ・広い土土色がほしかったから。・服や布がほしかったから。 事が生まれる人はは果また切にしてす たから来グリのためは近男は国 地水などがたくさんほしくて 争いをしたと思った 自分や自分の班には なかった考えが分かる 自分の中で新しい 考えが生まれる!



#### 全体で考えをつなぎ、深める



グループで意見を交流し、考えを広げる 道徳科の実践 止めよう! ##65 という強い \*\*\*\*

被害者の気 持ちになっ で考える

## 全体で考えをつなぎ、深める ⇔ 被害者と ○ いじめている人に言う 加害者に

#### 成果と課題

- ○児童の様々な考えを引き出すとともに、児童は拡散 した思考を整理・分類しながら、新たに得た気付き を基に自分の考えを広げることができた。
- ○より多くの考えに触れることができ、自他の考えを 比較・検討しながら、共通性や関連性を導き出し、 自分の考えを再構築することができた。
- ◇全体で考えをつなぐ場において、児童の様々な考 えを関連付けながら統合していくための発問や、児 童の思考の流れの可視化に課題が残った。学級 全体で学びを深めていくためには、教師のファシリ テーターとしての役割について追及していく必要が ある。

4