

## 5 ワークショップ

### 5-C 思考ツール(情報の階層化)

菊地 寛(静岡県浜松市立雄踏小学校)

福田 晃(金沢大学附属小学校)

#### 1 ワークショップのねらい

「E-VOLVOX」は、思考を構造的に分類・整理することができるアプリである。このアプリを使いながら、思考をまとめることが深い学びとどのようにつながるのか考えることをねらいとしている。

本ワークショップは2部構成で、前半は講師が用意したテーマについて、グループで意見を出し合い、分類・整理を体験する。思考を拡散するのか収束するのか、分類の視点、分類のやり方などについて、ワークショップを通して考えていく。後半は、参加者自身が授業の中で「E-VOLVOX」をどんな場面で活用することができるのか、グループで授業案を相談しながら作っていく。ここで考える指導案は、主体的・対話的に学ぶ授業づくりのコツにつながるものであると考える。

#### 2 ワークショップの流れ

時 間	内 容
13:45～13:55 (10分)	「E-VOLVOX」の機能紹介 基本操作の練習
13:55～14:05	実践紹介 I
14:05～14:45 (40分)	学習ゴール 「東京オリンピックにおいて、多様な人々をもてなすためにすべきことを東京都に提案をしましょう」  <やり方> ①個人で案を考える(3分) ②グループで対話しながら「E-VOLVOX」に意見を入力(10分) ③根拠をはっきりさせて、具体的な提案を考えていく(30分) ④グループ間で相互交流(3分)
14:45～14:55	実践紹介 II
14:55～15:30 (35分)	ねらい 「E-VOLVOX をどのように授業場面に位置付けられるか具体的なイメージをもつことができる」 ①個人で案を考える(5分) ②グループで(20分) ③全体で共有する(10分)

### 3 メディア創造力

- ・様々な方法で収集した情報を整理・比較・分析・考察する学習に活かすことができる。
- ・様々な情報を結びつけ、多面的に分析し、情報発信の内容と方法を企画・発想できる。

(A-2.Lv5)

(C-1.Lv5)

### 4 実践紹介 I

教科・単元:4年・算数「立体」

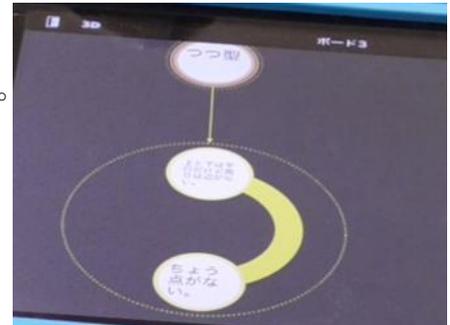
箱や模型などをグループごとに分類する学習で活用をした。まずは、個人でグループに割り当てられた立体の画像で分類した。それをもとに、グループで話し合いをしました。その際、「E-VOLVOX」を活用した。階層の指定は以下の通りに設定した。

第1階層:立体の写真

第2階層:特徴

第3階層:特徴を文章や写真で説明

特徴の説明を入れていく中で、他の立体の特徴と比較し、共通な内容や相違点を見つけ、付け足すグループがたくさんあった。写真にも書き込んでいるので、思考が視覚化され、比較がしやすくなったと考えられる。分類に留まるのではなく、分類したものから、比較をすることができた。これは、紙媒体では難しいことである。この授業の後、分類したものをもとにして、立方体・直方体の特徴をグループで見付け、書き込みを増やし、立体の特徴を確認することができた。



立体进行分类している画面

### 5 実践紹介 II

教科単元:3年・社会「古い道具と昔の暮らし」

本単元では、昔も今も暮らしをよりよくしようとする人々の願いによって、道具は工夫され、道具の変化とともに生活が便利になってきた。一つの道具を詳しく調べ、「E-VOLVOX」を活用し、他者と情報を共有する中で、人々の願いとそれに伴う生活の変化に気付いていくような手立てを取った。

そこで、個人が調べる道具を一つ選択させ、同じ道具を選択したメンバーで集まって情報を共有していかせた(3人1グループ)。

ここでは、図書資料で調べた内容、実際に触った印象、ゲスト

ティーチャーの体験談を整理し、8枚のプレートに表現させた。1枚目のプレートには、約100年前の道具の写真、2枚目には、文字情報による説明、以下同様に、3、4枚目には約50年前の道具について、5・6枚目には現在の道具について取り上げさせた。また、階層2には、その道具の変化によって人々の生活はどのように変化したかを7枚目のプレートに書かせ、さらにはゲストティーチャーのインタビュー映像を8枚目のプレートに添付させた。

E-VOLVOX を活用したことによって、それぞれのグループで調べた道具のプレートを、教室全体で共有することに大変効果的であった。一人一台のタブレット端末の環境が整っていたので、全ての道具の変遷を手元のタブレット端末で見ることができた。児童は、学習課題について考える際、必要に応じて、資料を再度見直すことができていた。

なお、実践紹介IIで記述した内容は、雑誌『教育研究』平成29年6月号の掲載内容を再編したものである。



階層ごとに整理した画面