

小学校5年 さんすう刑事ゼロを活用した思考力、判断力、表現力を育む実践

～一人一台端末における番組活用と学び合いの場づくり～

川崎市立富士見台小学校 宮崎 誠

【実践報告の概要】

GIGA スクール構想実現に向け、一人一台の端末の整備が進んでいる。本実践では小学校5年生の算数「四角形や三角形の面積」の学習において、思考力、判断力、表現力を育むために学校放送番組「さんすう刑事ゼロ」と学習支援ソフト「ミライシード」の「オクリンク」の機能を活用した。「さんすう刑事ゼロ」を、一斉と個別で視聴する環境を作り、児童が図形の面積の求め方に対する考えを整理したり、説明したりする際の語彙を確認した。また「オクリンク」を利用して考え方の共有を行った。通信環境の問題もあり、児童一人ひとりの学びを確かめることは困難であったが、今後の活用に向け展望をつかむことができた。

【取組の具体・番組や教育支援ソフトの活用場面】

小学校 5年 算数 「四角形や三角形の面積」
活用番組「さんすう刑事ゼロ」

土地を等しく分割せよ～図形の面積～

<単元の大まかな流れ>

- ①平行四辺形の面積について学習する。
- ②三角形の面積について学習する。
- ③いろいろな四角形の面積について学習する。
- ④およその面積の求め方について学習する。

<展開>

1. 番組を一斉に視聴し、学習の見通しをもつ

- ・番組を視聴し、図形の学習でつかうキーワードを確認する。
- ・図形の面積に関する既習事項を確認する。
- ・図形の面積についての学習であることを確認する。

2. 平行四辺形の面積の学習の後に、三角形の面積について学習する。

- ・三角形の面積の求め方を理解する。
- ・三角形の面積の公式を理解する。
- ・高さが図形の外にある場合の三角形の面積の求め方を理解する。

★「オクリンク」を活用して、自分の考えを整理し、友達に説明する。考えを整理する段階では、個別に番組を見直して、考え方やキーワードを確認できるようにする。

- ・三角形の底辺と高さの関係を理解する。

3. いろいろな四角形の面積の学習をする。

- ・平行四辺形以外の四角形にはどのような形があるか考える。
- ・台形の求め方を、既習事項を使って考え、「オクリンク」で考えを整理して交流する。

【活用番組と実践者による番組分析】

活用番組「さんすう刑事ゼロ」

- 刑事物のドラマ仕立ての番組で、事件のトリックが算数の問題になっている。
- ストーリーのテンポがよく、また問題の難易度がやや高度で、児童が最後まで集中して視聴できる。
- 視聴回の最後のCG動画を見ることで、内容を振り返ることができる。
- 算数の学習に必要な単語は番組の中で丁寧に説明される。

【本実践における工夫点】

学習の課題をつかみ、活動の見通しをもつ

番組を視聴してから活動することで、活動の見通しをもたせることができた。既習の理解が低い児童にとっては、視覚的に学びを確認する時間にもなっていた。

継続視聴している番組で、キーワードを確認する

日常的に視聴に慣れている番組を活用して、面積の求め方を整理したり、考えを説明したりする際に使うキーワードを確認した。日常的に視聴に慣れていることで、番組中のセリフの中からキーワードを聞き取ることでできる児童が多かった。

自分のペースでのふり振り返り視聴

学習の中で、番組を自分の好きなタイミングで視聴できるように、番組のURLを配布した。これにより、もう一度番組を確認したい児童が自由に視聴できるようにした。

ミライシード「オクリンク」の活用

「オクリンク」には、図形の面積の求め方を説明するための教材が用意されている。PCを使って画像を動かしながら説明でき、説明している画面を各児童のPC画面上でリアルタイムで共有できるので、視覚的にも情報が伝わりやすい。

【本実践の成果と課題】

- 番組を一斉に視聴し、その後個別に視聴できる環境を作ることで、必要な言葉を聞き落とした児童が自分のペースで内容を確認することができた。
- 複数のコンテンツを組み合わせて使っていくには、教師と児童がそれぞれの機能の制限に教師と児童が慣れていく必要があり、日常的な活用が必須である。今後数年で改善していく必要がある。

