

数学科 1年

クラウドを活用した授業展開 (1次方程式の利用)

担当 高木博也

【活動の目標】

兄が弟に追いつく時間について、道のりや速さ、時間の関係を整理し、式を作る活動を通して、求め方を説明することができる。

【 問 い 】

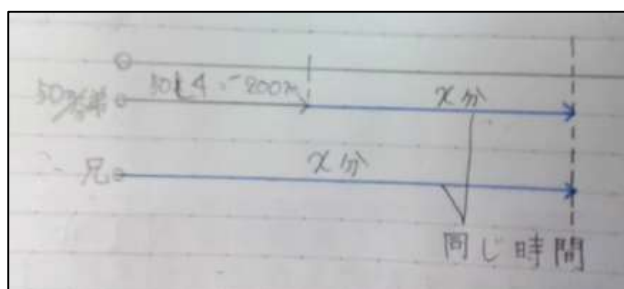
- ・デジタル教科書のシミュレーション機能を使い、問題の場面をイメージさせる。(問いの工夫Ⅰ)
- ・ノートに書いた考え方を写真に撮り、共有フォルダにアップロードすることで、見方や考え方を広げさせる。(問いの工夫Ⅱ)

今回 ICT を活用した場面	従来 の 活動
A1 教員による教材の提示 デジタル教科書を使い、弟が出発してから4分後に兄が出発し、追いつく様子をシミュレーションし、場面を確認した。	イラストをかいて、場面を整理していた。
B1 個に応じる学習 自分で考える活動において、他の生徒の考えの一部を写真に撮り、共有フォルダにアップロードすることでC層への手立てとした。【資料1と2】	考えが進まない生徒を机間巡視によって見つけ、個別に声掛けをしていた。
C2 協働での意見整理 ノートに書いた考え方を写真に撮り、共有フォルダにアップロードすることで、考え方を共有した。	グループ活動や全体で発表をし、確認をしていた。

【資料1】Classroomのストリームに作成した共有フォルダのリンク



【資料2】C層への手立てとして共有した画像のひとつ



【ICT機器を活用する良さ】

- デジタル教科書のシミュレーション機能を活用することにより、問題を短時間でイメージをすることができる。
- 共有フォルダに様々な考え方の一部をアップロードすることで、C層の生徒が自分のタイミングで、必要な情報をヒントとして確認することができ、考えを支援することができる。
- 全員の考えを見たり、比較したりすることで、簡潔・明瞭・的確に説明するにはどのような言葉が必要か考えることができる。
- 評価の資料として活用することができる。

【改善すべき点と原因および改善案】

- ・スクリーンでの共有がしにくい。
⇒スクリーンに表示したとき、鉛筆の細さと教室の明るさから見づらくなると考えられる。
- ⇒ホワイトボードなど別の道具への書き換えや各自のPCで確認することが改善策として考えられる。