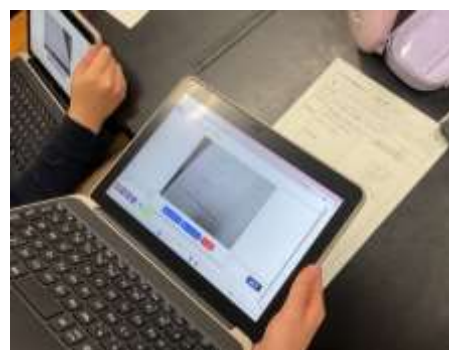


5年1組 理科「ふりこの性質」



【分科会提案・目指す児童像】

分科会提案

本学級の児童は、自分の考えを積極的に伝える姿が授業中に多く見られる一方で、発言する児童の偏りがあったり、自分の主張に固執して周囲の意見を十分に受け止められなかったりする場面も見られる。そこで、対話を通して互いのよさに気づき、認め合って学びを深めていく学習活動を重視して授業を組み立てた。

目指す児童像

- 相手の話を最後まで聴き、考えをまとめてから話することができる。
- 友達と自分の考えを関連付けたり、つなげたりして、新しい考えを生み出すことができる。

本時の活動内容は、①安定して動くふりこを作る活動②実験計画を班で1つ考える活動の大きく2つに分かれていた。ふりこは理科室にあるものを自由に使い、作り方や測り方を自由に工夫できるようにした。そうすることで、友達の考えや工夫に目を向け、よさを生かして計画をまとめていく姿を目指した。

【成果・課題】

成果

- ・自分たちで実験装置を作るという作業が、話し合い活動にとっても適していた。装置を工夫して作ったり実験計画を班で考えたりするには、考えを出し合い、友達の考えを最後まで聴く必然性があった。答えのない話し合いの中で多様な考え方に触れ、互いの考えのよさに気づき、認め合う姿が見られていた。
- ・発言が少ない子に対して意見を求めたり、確認したりと、みんなで話し合うことを意識できていた。活発に意見を交換し、学習することを楽しんでいる様子が見て取れた。
- ・自分たちで考えた実験計画をブラッシュアップするために生成 AI を活用したが、AI に評価されることは児童のモチベーションの向上にもつながっていた。アドバイスを取り入れてグラフを書く児童、ふりこの実験をする際は暖房を切ったほうがいいことに気付く児童など、考えの広がりが見られていた。

課題

- ・条件制御をする上で、自分たちの班の「変える条件」「変えない条件」が曖昧になっていた班が見られた。ふりこを作りでは、「どの条件をこだわって工夫するのか」を班ごとに確認した上で活動に入ると、ねらいにより近づけた。
- ・自分の考えをどうしても曲げない児童がいる班は、計画が立て終わらなかった。「互いを認め合う」ためには、グループ編成の工夫や日々の根気強い指導が必要である。