

# リーディングDXスクール事業【実践事例】

敦賀市立気比中学校（福井県）

## 【取組内容①】「個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実につながる汎用アプリの活用」

### 東京書籍『新しい科学3』運動とエネルギー 第1章 物体の運動

初めに、物体の運動の様子を記録タイマーで記録し、教科書通りのテープ処理をした。その際には、作業にとっても時間がかかり、意図が分からずに進めている生徒も見られた。そこで、スプレッドシートを活用し、データ処理を行ったところ【資料①】、作業が短時間で終わり、その分、話し合いに十分な時間がとれた。

実験の結果から分かったことは、各生徒がグラフと共にスライドにまとめた。スライドはMeetで提示しながら、グループと全体で発表した【資料②】。Meetを活用することで、資料を手元で見ながら発表を聞くことができた。

学習の振り返りはフォームを活用して行った【資料③】。振り返りの内容はスプレッドシートで自動で一覧になり、興味関心の高まりや理解の深まりなど、個人の変容を捉えることができた。

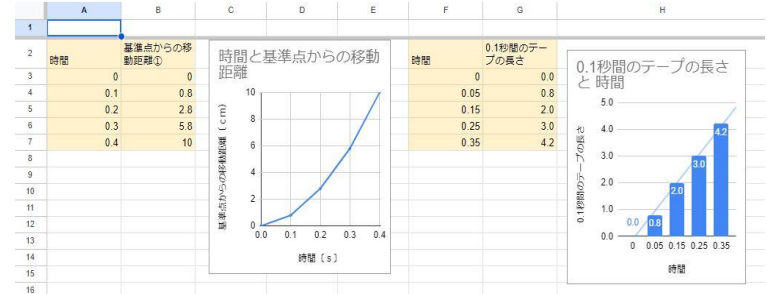
《成果》・1人1台端末を活用することで、情報の共有、データの処理、まとめが容易になった。

- ・小単元を通して、同じスプレッドシートを使い、Classroomで配付することで、授業準備の手間も少なくなった。

《課題》・スライドにまとめる活動では、グループの形を作ったが、個人の作業に集中し、互いに確認や相談をする姿が見られなかった。話し合いなのか、個人の活動なのかを明確にする必要があった。

#### 《その後の取り組み》

- ①調べる活動、まとめる活動で確認や相談をさせると共に、交流の時間を明確にして取り入れることで、話し合いが活発になった。
- ②まとめの発表の際、Meetによる提示を継続したことで、その後、欠席した生徒もオンラインで資料を見ながら発表を聞くことができるようになった。



【資料①】



【資料②】

【資料③】

64	2023/06/13 10:1	3組	10	4	4	生き物によって染色体の数が決まっているということに、驚きました。僕らがこうしてこの世に生まれていることは、本当に奇跡なのだ、改めて気付かされました。
65	2023/06/19 10:1	3組	10	4	3	愛知県から、ある程度体の形ができるまでの過程には、「胚」というものがあることを知りました。また、イチゴやバナナは、動物のような繁殖の仕方ということを知り、驚きました。しかし、なぜ植物の中でも受精の仕方が異なるものがあるのか不思議に思いました。
66	2023/09/05 10:1	3組	10	4	4	目に見えない「力」について考えることは、とてもおもしろかったです。僕は、アリストテレス派でしたが、Yさんの意見をきいて、少し考え方が変わりました。他の人の意見を大切に、これからの学習に活かしていきたいです。
67	2023/09/08 11:1	3組	10	4	4	班のメンバーと協力して、記録をとることができました。「動く」という単純な動作も、理科で証明できることを知りました。動く物体には、摩擦力が働くことを初めて知りました。僕たち人間にも「摩擦力」が働いているのでしょうか？ また、記録テープの便利さも知りました。切って貼るだけで、グラフができてしまうとは・・・。
69	2023/09/15 11:5	3組	10	4	3	「もし摩擦力がなかったら」「もしこれが宇宙空間だったら」様々な意見があって、おもしろかったです。そのように、「もしも」の考え方で実験の考察ができるようにしたいです。他の人の意見を聞いているうちに、自分の意見に自信が無くなっていきました。しっかり、みんなに意見を伝えられるように、練習していきたいです。