

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。

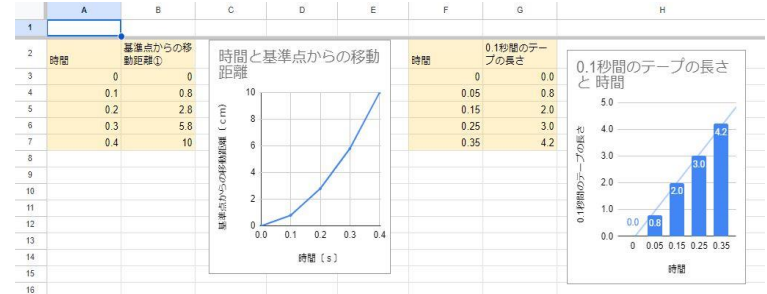
《成果》・1人1台端末を活用することで、情報の共有、データの処理、まとめが容易になった。

- ・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。授業とは関係ないかもしれませんが、記録タイマーの身が気に入ります。
68	2023/09/14 9:17	3組	10	4	4	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。

リーディングDXスクール事業【実践事例】

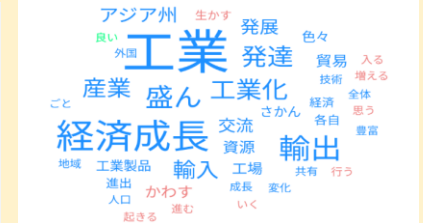
敦賀市立気比中学校（福井県）

【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『新しい社会 地理』1節 アジア州—急速な都市の成長と変化—

アジア各地域の「経済が成長した理由」「経済成長による課題」を各生徒がJamboardにまとめた。【資料①】は、単元のまとめとして、グループで、アジアの経済成長に共通する点を一般化したJamboardである。【資料②】は、生徒のまとめをテキストマイニングし、提示したものである。《成果》単元のまとめでは、生徒が特に注目していた「経済」に関する観点を視覚的に共有することができた。

地域	経済が成長した理由	経済成長による課題
アジア NISE	中心国は、工業革命を先取りし、経済成長を遂げた。	都市化がもたらした、環境問題や交通渋滞。
中国	一人あたり所得が増え、世界の工場として成長した。	対外貿易の依存度の大きさ。
東南アジア	海外企業の進出による経済成長。	ASEANによる貿易の拡大。
南アジア インド	人口が多いから、労働力が増えた。	都市問題。
南アジア インド	人口が多いから、労働力が増えた。	都市問題。
南アジア インド	人口が多いから、労働力が増えた。	都市問題。



【資料①】

【資料②】

《課題》「人口」「資源」「地理」に関する考察は少なく、学習課題や問いの設定についての工夫が必要であった。

《その後の取り組み》

- ①導入で、課題について自分の予想をたてさせたり、資料や動画を用いて、考える視点を明確にするように努めた。
(例) 北アメリカの農業の特色について、実際の様子を動画で確認したり、GoogleEarthで航空写真を確認したりした。
- ②意見共有の際に、自分と異なる視点に着目させることで、多面的・多角的な考察ができるようにした。

東京書籍『新しい国語2』「走れメロス」

「走れメロス」の学習では、中間報告での実践を発展させ、下記の流れで学習を行った。

- ①課題に対する自分の考えをJamboardにまとめる。
- ②スライドに提出する。
- ③他者の考えを見ながら、コメントで意見交換する。

《成果》

- ・同時進行的に多数の話し合いが進むので、短時間で深い読みを共有できた。
- ・文字言語による交流は、日常生活でのSNSの使用に通じる面もあり、指導の効果が高いと感じた。

《課題》

- ・音声言語による交流も大切だと考える。指導のバランスを考慮し、文字と音声の長所を見極めて学習を行いたい。

Jamboardには、シートを画像としてクリップボードにコピーする機能があり、簡単に貼り付けできる。

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③】「スプレッドシートを活用した個別最適な学習計画」

スプレッドシートを活用し、朝学習や家庭学習で、生徒が個別に計画を立てて学習に取り組んだ。

【目的】

生徒が自分に必要な学習を自分で設定し、計画的に取り組むことで、より効果的な学習にすると共に、学習意欲の向上をねらいとした。

【方法】

- ①スプレッドシートで各クラス毎の計画表を作り、共有をしておく。
- ②出席番号の行に名前を書き、1週間分の学習計画を立てる（教科、単元、内容など）。
- ③学習に取り組む。
- ④毎週金曜日には、1週間の取り組みの振り返りと、次週の計画を立てる。

《成果》

- ・内容や量を個別に決められるので、自分に合った学習に取り組むことができ、学習意欲につながった。
- ・共有をかけたことで、他者の取り組みを参考にすることができた。

《課題》

- ・学力向上のためではなく、とりあえず簡単にできる内容を選んでしまう生徒もいた。自分の学習状況について客観的に見直し、目的意識をもたせる必要を感じた。
- ・学習内容が多岐に渡るので、教員がチェックしようとする手間が大きかった。

3	数学 1次関数 移動に関する問題①	数学 1次関数 移動に関する問題②	数学 1次関数 動点に関する問題	英語 Scene 2 [show+人+疑問詞to~	英語 Scene 2 [show+人+疑問詞to~	毎日取り組むことができた
4	数学角と平行線	欧米の進出と日本の関国	理科圧力と気圧	社会江戸幕府滅亡	国語助詞	あまり取り組めなかった
5	数 1次関数	理 気象の観測	数 一次関数	英 will~	社 地理 九州地方	数学するとき時間が足りなかった
6	国語助詞	理科気象の観測	社会江戸幕府		国語助詞	
7	欧米の進出と日本の関国	欧米の進出と日本の関国	欧米の進出と日本の関国	欧米の進出と日本の関国	欧米の進出と日本の関国	忘れていた時があったので次はしっかり
8	数学角と平行線	社会江戸幕府滅亡	国語助詞	英語have to	理科刺激と反応	しっかり取り組めた
9		数 1次関数グラ	まちがえたところ	まちがえたところ	国語古典①	計画通りできなかったから次がんばる

スプレッドシートの計画表



朝学習の様子

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④】「Googleフォームを活用した、朝の健康観察の実施」

保健委員が紙媒体で行っていた健康観察を、Googleフォームを使って行った。

【目的】

- ・健康観察の際、クラスの前で健康状態を告げるのに抵抗のある生徒もおり、後になって体調不良が分かることがあった。タブレットを用いることで体調不良を訴えやすくするため。
- ・身体的な健康状態だけでなく、心の状態も把握し、早期に対応するため。

【方法】

- ・健康観察用のクラスルームを各クラス毎に作成し、Googleフォームをアップした。
- ・クラスルームは担任、学年主任、養護教諭をメンバーにした。
- ・結果はスプレッドシートで自動で一覧になり、主に担任、養護教諭でチェックした。

健康観察の項目

- ①「今日の体の調子で当てはまるものをすべて選んでください。」
→◎元気 ▲かぜ ▲のど痛 ▲頭痛 ▲腹痛 ▲吐き気 ▲けが ▲その他
- ②「今日の心の天気は？」→☀☀快晴 ☀晴れ ☁くもり ☔雨
- ③「心配事があり、先生に相談したい時はチェックしてください。」

《成果》

- ・生徒の体の調子、心の調子が非常に把握しやすくなり、早期の対応につながった。

《課題》

- ・担任が朝のうちに一覧を確認できないこともあり、養護教諭や学年主任によるダブルチェックが必要となった。

The screenshot shows a Google Form titled "今日の体の調子で当てはまるものをすべて選んでください。" (Please select all that apply to your body condition today). Below the title, there are several checkboxes for symptoms: 元気 (Well), かぜ症状 (Cold symptoms), のど痛 (Sore throat), 頭痛 (Headache), 腹痛 (Stomach pain), 吐き気 (Nausea), けが (Injury), and その他 (Other). There are also options for weather (fast晴, 晴れ, くもり, 雨) and a checkbox for "心配事があり、先生に相談したい時はチェックしてください。" (Check if you have concerns and want to talk to a teacher).

Googleフォームのアンケート画面

125	2024/01/17 8:07:00	23	◎元気	☀☀快晴
126	2024/01/17 8:07:15	8	▲かぜ症状 (鼻水・鼻づまり・くしゃみ)	*晴れ
127	2024/01/17 8:07:17	26	◎元気	*☀快晴
128	2024/01/17 8:07:18	12	◎元気	*晴れ
129	2024/01/17 8:07:20	11	◎元気	*☀快晴
130	2024/01/17 8:07:20	19	◎元気、膝	☁くもり
131	2024/01/17 8:07:21	14	◎元気	*晴れ
132	2024/01/17 8:07:27	2	◎元気	*☀快晴
133	2024/01/17 8:07:27	6	◎元気	*☀快晴
134	2024/01/17 8:07:30	16	▲腹痛	*晴れ
135	2024/01/17 8:07:30	1	◎元気	*☀快晴
136	2024/01/17 8:07:41	10	◎元気	*☀快晴
137	2024/01/17 8:07:43	22	▲のど痛	☁くもり
138	2024/01/17 8:07:55	5	◎元気	*☀快晴

健康観察結果の一覧