

リーディングDXスクール事業【実践事例】

矢板市立矢板中学校

【取組内容①】理科の授業での各班で収集したデータをグラフ化し、比較検討する。
 (2年理科 電流・電圧・抵抗の関係性を調べる実験を例に)

【実践の目的】

理科の授業で、各班のデータをまとめ、グラフ化する作業を単純化できるようにする。

【実践内容】

実験で得たデータを表にまとめたり、グラフ化したりする作業から、電流や電圧の規則性について理解を深めていく。そこで、ICT機器を利用することで、視覚的な支援が容易になるため、情報の整理や共有化が期待できる。情報を整理して共有したり、他の班と比較したりすることで、学習内容が正しく把握でき、主体的に活動する支援になるとともに、対話の促進が期待できる。

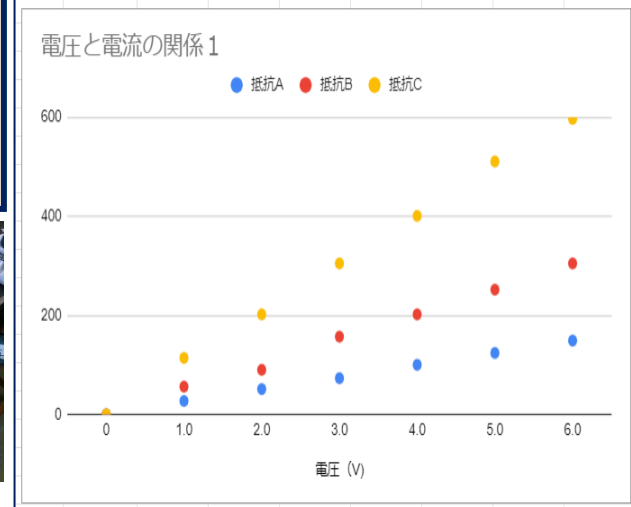
【使用したアプリ】

Googleスプレッドシート
 Googleクラスルーム
 Googleスライド



電圧を変化させたときの電流を記入しよう

電圧 (V)	0	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0
抵抗A	0	27	51	73	100	124	149
抵抗B	0	56	90	157	202	252	305
抵抗C	0	114	202	305	401	511	597



【実践を振り返って】

☆ICT活用が有効であった点

データをまとめるのが苦手、グラフがかけず手が止まってしまう生徒も多くみられる単元だが、スプレッドシートにプロットされた点を見ながら、どのようなグラフができるかを視覚化し、結果が見えることで、より話し合いが活発になった。

★ICT活用の仕方では工夫が必要であった点

スプレッドシートなどの準備が必要。特に生徒の入力の際に、半角での入力や細かなミスへの対応など、使っていくうちに生徒も教員も慣れていくと感じた。

リーディングDXスクール事業【実践事例】

矢板市立矢板中学校

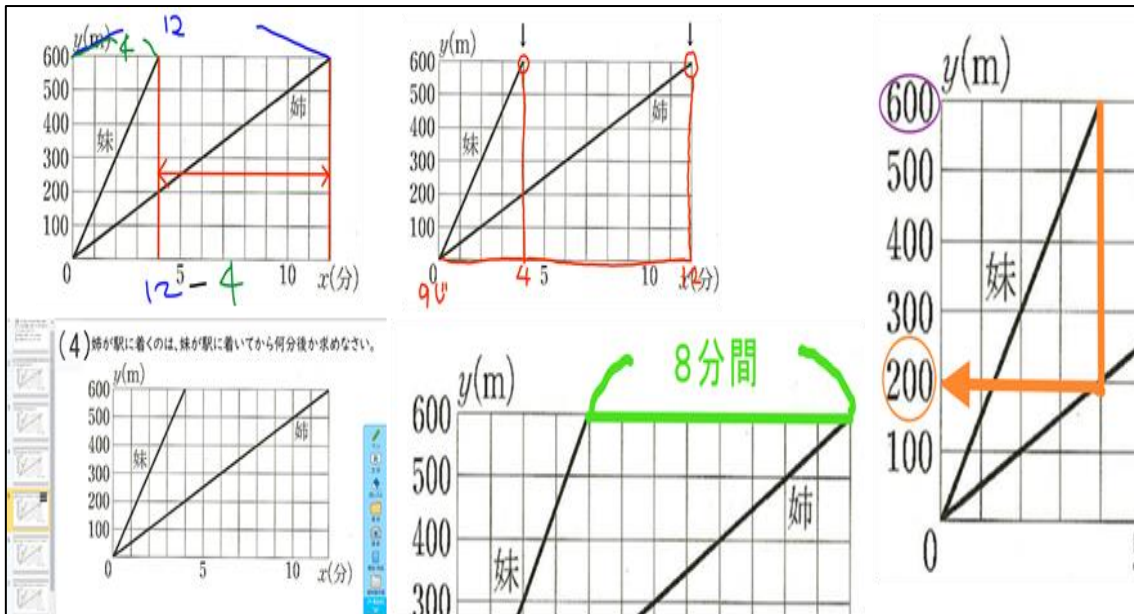
【取組内容①】グラフを用いて比例の問題を解決する。

【実践の目的】

数学の授業で、グラフを用いて比例の問題を解決する場面で、考え方や解き方を共有する。

【実践内容】

身のまわりにある比例のついての問題を考える際に、グラフを利用すると簡単に解決することができることがある。そこで、ICT機器を利用することで、色を分けたり、自由に説明を書き込んだりと視覚的な解決や説明が容易になるため、情報の共有化が期待できる。自分の考え方を共有したり、他の人の考え方と比較したりすることで、主体的な活動が期待できる。



【実践を振り返って】

- ・複数枚のグラフのコピーを配布し、自由に書き込める点。
- ・間違えてもすぐに消せる点。間違いを恐れる子たちが、手を付けやすい。
- ・色を分けて書き込める点。プリントと色ペンだと、間違えたときに見づらくなってしまう。

リーディングDXスクール事業【実践事例】

矢板市立矢板中学校

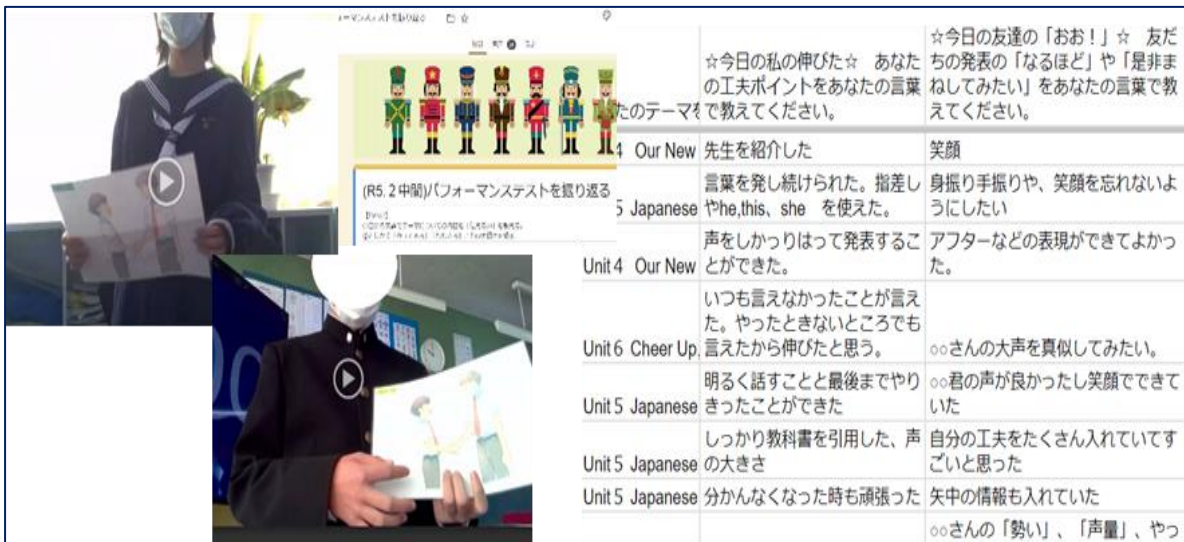
【取組内容①】自己調整力の向上を意識させたパフォーマンステストの実践と振り返り

【実践の目的】

話すこと（発表）のパフォーマンステストを動画撮影し、友人の考えを「振り返りフォーム」で共有することで、自分の良かった点、友人の良かった点を比較し改善、実行しやすくする。

【実践内容】

話すこと(発表)において、伝える力を向上させるために自分のパフォーマンスを動画撮影し、Googleフォームにて振り返りさせ、自分の言葉で良かった点をその場で共有することでフィードバックが効果的にできるようにした。



	☆今日の私の伸びた☆ あなたの工夫ポイントをあなたの言葉で教えてください。	☆今日の友達のおお！☆ 友だちの発表の「なるほど」や「是非まねしてみたい」をあなたの言葉で教えてください。
1 Our New	先生を紹介した	笑顔
5 Japanese	言葉を発し続けられた。指差しやhe, this, she を使えた。	身振り手振りや、笑顔を忘れないようにしたい
Unit 4 Our New	声をしっかりとって発表することができた。	アフターなどの表現ができてよかった。
Unit 6 Cheer Up,	いつも言えなかったことが言えた。やったときないところでも言えたから伸びたと思う。	○○さんの大声を真似してみたい。
Unit 5 Japanese	明るく話すことと最後までやりきったことができた	○○君の音が良かったし笑顔でできていた
Unit 5 Japanese	しっかり教科書を引用した、声の大きさ	自分の工夫をたくさん入れていてすごいと思った
Unit 5 Japanese	分かんなくなった時も頑張った	矢中の情報も入れていた ○○さんの「勢い」、声量、やっ

【実践を振り返って】

・動画の提出、「振り返り」の共有が即座にでき、生徒が自分のパフォーマンスと比較するのに役立った。

・実際のテスト実施前に、何度か動画撮影をして自分のパフォーマンスを見ることで、生徒個人がそれぞれ改善し、実行できた生徒が多かった。また、友人の振り返りを共有することで次回のテストに向けて意欲向上につながった。