

リーディングDXスクール事業【実践事例】

甲府市立南西中学校（山梨県）【指定校】

【取組内容】 実験の結果と考察を共有し、協働的にすすめる理科授業

▶ 個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実

中学校 第1学年 理科授業

内容：音の高低

声・キーボード・音叉・モノコード、
4つの音源について、
それぞれ高い音と低い音の
波形データを収集し、
高い音と低い音の波形の特徴を
考察する授業。

Google スプレッドシートを
クラスで共有し、
自分の考えを入力し、
実験データを貼り付ける
作業スペースとして1人1列を
割り当てた。

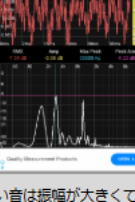
① 予想を立てる場面

② 実験データを集める場面

③ 考察する場面

で他者参照が見られ、
全生徒がほとんど教師の助けを得ずに
すすめることができた。

生徒はお互いの実験データや
考察を参考にしながら、
自分の言葉で考えを深めていた。

G12	A	B	C	D	E	F
		音の高低 1-1 授業				
1				1	2	3
2						
10	Which of the following waves represents the highest note?	次の波のうち、最も高い音を表しているのはどれでしょう？				▼選んで
11		この3択から				
12	high pitched sound (voice)	高い音 (声)				
13	low sound (voice)	低い音 (声)				
19	low sound (mono code)	低い音 (モノコード)				
20	What are the characteristics of high and low sound waves?	高い音・低い音の波はどのような特徴になっていますか？			高い音は振幅が大きく、幅が せまい。それに比べ、低い音 は振幅が小さく、幅が広く なっている。	高い音は振幅が大きくて、低 い音だと振幅は小さい。高い 音は中心が数えづらいけど、 低い方は数えやすい？