

(別紙様式) 令和5年度 1人1台端末の活用による実践事例

学校名		岡山県立高梁高等学校		
実践者等		本山 武志	実践日 令和5年10月24日	
実践場面 (教科・科目(単元名)、学校行事等)		物理 物理基礎(運動の3法則)		
対象生徒(学年等)		1年次		
育成を目指す資質・能力		<input type="checkbox"/> 知識・技能(技術) <input checked="" type="checkbox"/> 思考力・判断力・表現力等 <input type="checkbox"/> 学びに向かう力・人間性等		
分類	授業中	<input checked="" type="checkbox"/> クラウドやアプリの活用 <input type="checkbox"/> デジタルデータの保存 <input checked="" type="checkbox"/> 思考やデータの可視化 <input checked="" type="checkbox"/> データの共有や共同編集 <input checked="" type="checkbox"/> 対話を充実させる活用 <input checked="" type="checkbox"/> 思考を促す活用 <input type="checkbox"/> 表現を充実させる活用 <input type="checkbox"/> 課題のやり取りと評価の支援 <input checked="" type="checkbox"/> 効率化や省力化 <input type="checkbox"/> その他()		
		家庭学習	<input type="checkbox"/> 振り返り <input type="checkbox"/> 探究 <input checked="" type="checkbox"/> 反転学習 <input type="checkbox"/> 補習・定着	

実践の内容

【授業】

1. 実験の事前準備として台車の引き方の説明動画(図1)を家庭学習で視聴させる。
2. YouTubeの動画を見せ、質量の違いから加速のしやすさが違うことに気づかせる。
3. 本時の目標(力と加速度の関係を、実験を通して見出すことができる。)を確認させる。
4. 台車を同じ力で引き続け、記録テープの打点間隔を測る実験を行う。そこから、加速度を求め、スプレッドシート(図2)に入力する。(共同編集・データの可視化)
5. グラフから読み取れる関係を班で考え、スプレッドシート(図3)に入力する。(対話・思考を促す活用)
6. 本時のまとめを行う。
7. 次回の課題として、図3から読み取ることのできる関係について、断定できる方法を考えさせる。

図1



図2

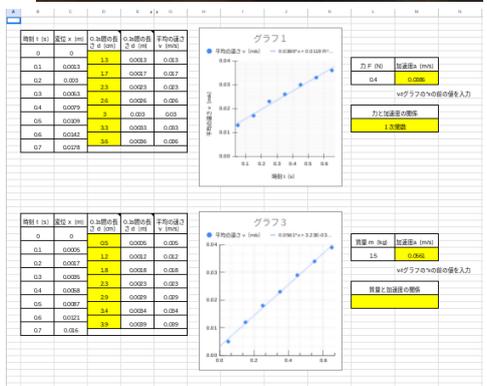
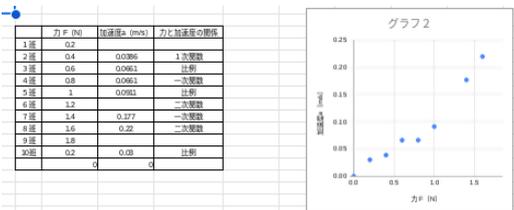


図3



【本時と家庭学習との連動】

- (事前) 実験の説明動画を家庭学習で視聴させることで、実験をスムーズに行うことができる。
- (事後) 図3のから読み取ることのできる関係について、断定できる方法を考える。