

【取組内容①】 児童が使用するシートをクラウド上で白紙共有、またはワークシート形式で共有

クラウド上で考え（予想、実験方法、まとめ等）の共有【3年生理科】

	A	B	C	D	E
1	6 かげと太陽 (P.82~)				
2	①かげのでき方と太陽 P.84				
3	<問題> かげは、どんなところに行けるのだろうか。				
4	[S] かげがどんなところに行けるかを考え、できない場合についても考えることができた。				
5	[A] かげがどんなところに行けるか、自分の考えた方法で確かめることができた。				
6	[B] かげがどんなところに行けるか予想し、確かめる方法を考えることができた。				
7	名前	予想	調べるための方法と必要な道具	わかったこと	自己評価
9		太陽が当たるところに行ける。	太陽の所に入る（道具）自分、太陽、光、鉛筆、タブレット	光がある間は影は濃く光が消えると影は消える。影の場所だとかげはうつらない。光が無い所にしてもできない（影が）	S
10		かげが作るには、太陽からまっすぐ直線になっているところだと思う。	かげは太陽があるときにできるから必要な道具は、懐中電灯、タブレット端末、記録する物	かげは、日光をさえぎるものがあると、懐中電灯に光の反対がわにできます。ものかげは、どれもまったく同じ向きにできます。この学んだことを生かしてかげの遊びをしたいなあと思いました。	S
11		影は日光をさえぎるものがあるところに行けるとおもう	電気やかいちゅうでんとうのひかりをあてる	影は、光をさえぎるものがあると、光のはんたいがわにできる。ものかげは、どれもおなじむきにできる。かげができないのは、ひかりをさえぎるものがないときやひかりがないとき	S
12		自分の体の後ろに僕はあるとおもう	ライトで光る所	光っている所に体をいれたらかげができる 😊 😊	S
13		人がいる所、物を置いている所、手をあてた所、公園、車、家、庭、林、学校、光がある所、（電気がある所）	人、（手）、物、太陽、光、電気、大きい物、小さい物、タブレット、懐中電灯	分かったことは、光がある所であれば影は出来る。明るい所でも、光があれば、影は、出来る。	A
14		太陽が後ろだったら前に影がつく。太陽が前だったら後ろに影がつく。上だったらどっちかにつく	調べていく方法・自分をうまく使う。・太陽をよく見る。必要な道具・なし	上から光をやったら前につく。前から光をやったら後ろにつく。光がなかった所は、かげができない。光があった所は、かげができる。	A
15		家のまわり、人、公園、山や、森、トンネル、き、屋根の下、せまいところ	かいちゅうでんと	まっすぐでらしたら、体と、1つ本の手をうつってたなが、わからしました。	S
16		太陽があつてモノや何かしらあるところ	太陽がみえない日と見える日に外にでももし太陽がでていないばあい必要なものはライトともの	太陽がなくてもライトや光があれば影はできるきることがわかったつまり光がなかったら影はできないということもわかる	S

課題に対する自分の予想やその確かめ方をエクセルシートで共有することで、同じ実験をグループで進めたり、自分なりの確かめ方を試してみたりする姿が見られる。

【取組内容①】 児童が使用するシートをクラウド上で白紙共有、またはワークシート形式で共有

クラウド上で白紙共有



(9) 番		(ゴム)	
(風) (使ったもの)	(結果)	(使ったもの)	(結果)
	(注意予報) 絶対うちわ・新聞紙でまるめたボールでいじめないでね!!!!!!		(注意予報) ゴムを伸ばす時は、気をつけてね!へたに、すると痛いよ。
うちわ・新聞紙	(風のまとめ) ボールで、やったけどあんまり飛ばなかったからびっくりしました。	ゴム用車・ゴム	(ゴムのまとめ) ゴムをいっぱい引っ張ったら本当すごいなあと思いました。
(ふりかえり) 今回は、風とゴムをやったけど、やっぱりすごいと思いました。もっと詳しく調べてみたいなあと思いました。			

風	結果	ゴム	結果
使った物		使った物	
	(風のまとめ) 風は、勢いよく行くかと予想してたけどあんまり進みませんでした。		(ゴムのまとめ) ゴムの方は結構進んだからゴムに結構の力があるんだと思いました。
← 車, 輪ゴム, 発射台		← 車, 発射台	

実験の様子や結果などは、パワーポイントを使って各自でまとめている。全てタイピングでまとめたり、手書きのものを写真にとってはったりするなど、児童それぞれで工夫してまとめることができている。

また、クラウドを活用し、白紙共有から始めることで、児童一人一人の学びの過程を共有することができる。一人一人の学び方が異なるので、他者参照しながら、それぞれの学びをブラッシュアップさせることができている。