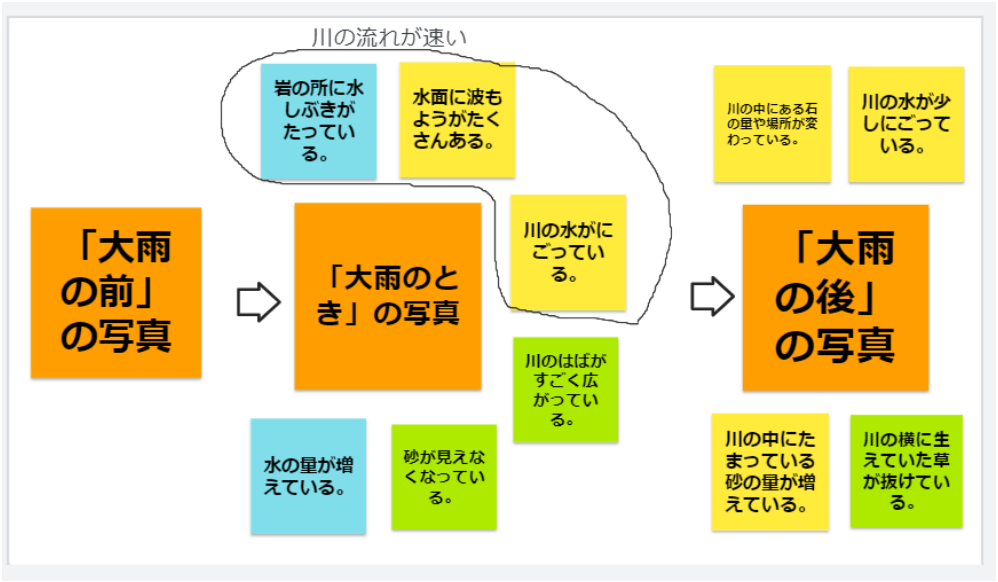
本時版「ICT を活用したまなび」授業実践

教科	理科	学年	5年
単元名 (教材名)	流れる水のはたらき （啓林館　わくわく理科5）	時	第1時（全12時間）
本時の 目標	川を流れる水の量や速さと、土地の変化とを関係付けて考えることで、流れる水のはたらきについて予想することができる。 （思考力、判断力、表現力等）		

	学習活動	ICT 活用
1	○　自然事象と出会う。 ・「大雨の前」「大雨のとき」「大雨の後」の写真を見比べて、川の様子の変化について気付いたことを書く。 ・何に注目したのかを話し合い、意見を整理する。 ・班の代表者が意見をまとめて発表する。	1【学習者用端末】Jamboard ・三つの写真が貼られた Jamboard を開き、気付いたことを付箋に書く。付箋の色を個別に変える。 ・意見を整理する際に、以下の三つの視点でまとめ、付箋の色を変える。 水の様子（青）　川岸の様子（緑） 川の中の様子（黄）
2	○　課題を設定する。 ・「なぜこのように川の様子が変化したのだろう。」という問いから、流れる水のはたらきについて考える。 ・水の量や速さの変化と川の様子の変化とを関係付けて考える。	1【大型提示装置】Jamboard 写真の中で、様子の変化が見られた場所を指し示しながら発表する。
3	○　「流れる水のはたらき」を予想する。 書き終わったら、他の人の考えを比較・分類しながら、次時に検証したい「流れる水のはたらき」について考える。	3【学習者用端末】スプレッドシート スプレッドシートの自分の出席番号のところに、考えた流れる水のはたらきについて書く。（三つ程度）
4	○　次時で検証する「流れる水のはたらき」を決める。 ・どのように分類したのか発表する。 ・流れる水のはたらきを浸食・運搬・堆積の三つにしぼる。	4【大型提示装置】スプレッドシート ・「流れる水のはたらき」についての予想が書かれたスプレッドシートを映す。 ・セルに色を付けながら、「流れる水のはたらき」を三つにしぼる。 浸食（赤）　運搬（黄）　堆積（緑）

備　考
・大雨の前後での川の様子の変化を見つける活動に、楽しんで取り組むと考えられる。 ・付箋の色を、水の様子を青、川岸の様子を緑、川の中の様子を黄に変えさせることで、流れる水の量や速さの変化と、川岸や川の中の様子の変化とを関係付けて考えさせることができる。 ・スプレッドシートに書かれた意見について説明させながら、「浸食」「運搬」「堆積」の三つのはたらきに分けることで、次時に検証する課題につなげることができる。 ・学習者用端末の操作に時間がかかると予想される場合は、2時間授業として実施することも考えられる。

1【学習者用端末】Jamboard



4【大型提示装置】スプレッドシート

流れる水にはどのようなはたらきがあるか考えて書こう。
（例）～～～のはたらき　～～～するはたらき　など

出席番号	はたらき	はたらき	はたらき
1	けずるはたらき	もってくるはたらき	
2	ためるはたらき	とりのぞくはたらき	
3	草をぬくはたらき	岩を運ぶはたらき	砂を積もらせるはたらき
4	川をきれいにするはたらき		
5	水をきれいにするはたらき		
6	岩を取りのぞくはたらき		
7	川の形をかえるはたらき		
8	けずるはたらき	運ぶはたらき	積もらせるはたらき
9	運ぶはたらき	積もらせるはたらき	
10	流すはたらき		
11	下にもっていくはたらき		
12	しん食のはたらき	運ばんのはたらき	たい積のはたらき
13			

作成【 奈良県立教育研究所 】