|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 授業展開例No.18 | | 学年 | ５ | 教科 | 図画工作科 | 本時 | 2／2 | 実施月 | ３ |
| 単　元 | 技術の発達と表現の広がり　～喜怒哀楽を光の軌跡で表現しよう～ | | | | | | | | |
| 本時の目標 | | 光の軌跡をプログラミングし、喜怒哀楽を創造的に表そう | | | | | | | |
| 使用ソフトウェア | | ＜フィジカル　プログラミング＞　sprk+（スパークプラス） | | | | | | | |
| プログラミング的思考力との関連 | | | | | 思った通りの動きになるように試行錯誤してプログラムを考える。 | | | | |

時間

|  |  |
| --- | --- |
|  | 学　　習　　活　　動　　　　　　　　※教師の支援　◆思考ツールの活用　☆評　価 |
| 10  30  40 | ※全員が関われるようにするために、機器の台数によって、グループの人数や分担を考慮する。  ※アイデアと説明を書いて共有できるように、軌跡を考える際、ミニホワイトボードを用意する。  ◆作ったプログラムを実行し、思った通りに動かなかったときは、プログラムを修正させる。  ※動きが１０秒を超えるため、動画を撮影し、再生・停止で修正部分を見つけやすくする。  ※お互いのよさが見つけられるようにするために、スパークプラスの動きだけでなく、プログラムで工夫した点についても視点として示しておく。  　　　喜怒哀楽を表す光の軌跡をスフィロでプログラミングしよう  〇喜怒哀楽をそれぞれ表現する軌跡をグループで考えよう（各３秒を目安に）  　・「喜」は青色で波のようにしよう  　・「怒」は赤色でジグザグかな  　・「哀」はオレンジで楕円にするのはどうかな  　・「楽」は点滅させて８の字になるようにしたい  〇考えた軌跡になるようにプログラミングしよう    ・スクラッチみたいなプログラムだね  ・スパークプラスを動かすんだね  ・今回は軌跡で表現するからサウンドは  使わないよ  ・BluetoothでiPadとペアリングさせる  　んだね  ・進んで戻るときは　　・進む距離を考え　　・ジグザグの　　・ライトの  途中で停止(ﾃﾞｨﾚｲ)　　　ないと、壁にぶ　　　角度をもっ　　　色を変え  が必要　　　　　　　　つかってしまう　　　と小さく　　　　よう  〇発表し、感想を交流しよう  　・Ａ班は「怒」の表現が激しくてよかった  　・Ｂ班は点滅が激しくて、動きよりも気になってしまった  　・Ｃ班はメリハリがあって、わかりやすかった  〇振り返りをしよう    ☆玉の転がり方を工夫して、試行錯誤し、表したい感情を表現することができたか  step  （ミニホワイトボード、態度） |