

プログラミング学習 「特別支援」_1

1) 科目

特別支援学校 高等部美術 「体育祭のポスターを創ろう！」

2) 学びの目的

- ①iPad で Sphero を動かせることに気づき、それを用いた下絵作りに意欲的に参加する。
- ②Sphero で描いた線の面白さに気づくとともに、テーマにあった絵の構図を考えて描く。

3) 生徒に学んで欲しい、プログラミングの考え方

肢体不自由のある生徒は手の可動域や操作性の困難から、自分で描くということに対する苦手意識がある場合が多い。そのため、絵画による表現の経験も少なく、表現活動そのものへの自信や意欲を持ってない生徒が多い。そこで、本活動を通して自分の手の動きと SPRK+の動きが連動していると感じ、絵の具のついた SPRK+どのように動いたらより面白い線が引けるのかを考えて手の動きを工夫することを通して、表現の楽しさ、面白さに気づかせることが一つ目の目的である。ここでは、生徒によって、動きをプログラミングするグループと、マニュアルに操作するグループに分かれ、そして出来上がった線に注目して偶然出来上がった画面の中から絵の構成を考えることで、躍動感のある絵の描き方を体験することを二つ目の目的とする。

4) 授業の概要

3 単位時間の授業で体育祭のポスターを製作する授業。1 時間目は、iPad と SPRK+を使って下絵づくり。そして 2、3 時間目で、その下絵からインスピレーションを受けて構図を考えてポスターを描く。

5) 授業の流れと Sphero Edu の使い方

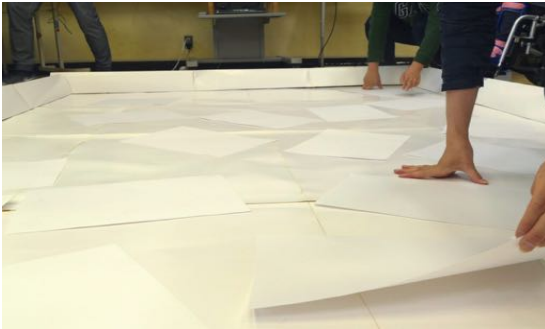
1 時間目

時間	活動内容	留意事項
0:00	挨拶 前回までも振り返り	前回の授業の写真や動画を見たり生徒に質問をしたりして振り返る。
0:05	人 2 枚の画用紙に教員と一緒に名前を記し、床に敷いた大きなキャンパスに配置する。 SPRK+にポスターカラー塗る。その後、SpheroEdu を使って SPRK+を動かし、下絵を描く。 動かし方は、制限時間内にコーンをたくさん倒し点数を稼ぐゲーム方式で行う。	2 人の生徒が同時に行う。時間は 5 分とする。10 点 20 点 30 点 40 点の 4 種類のポールを使ってゲーム形式で行う。コーンを倒すことで、キャンパス前面に色がつけられるようにする タイムキーパーや点数のカウントは見学している生徒にお願いする。
0:40	2 枚の画用紙の線や色合いを鑑賞し、どちらの方が良いか考えて選ぶ。 教員と一緒にどんな絵にするか、次回の授業に向けてイメージを話し合う。	2 枚の画用紙を生徒が比較しやすいように位置を工夫して提示する。 生徒とコミュニケーションをとりながら生徒の考えを引き出す。
0:45 0:50	感想発表 挨拶	

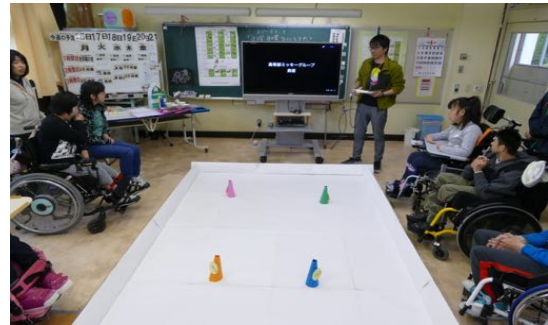
2、3 時間目

時間	活動内容	留意事項
----	------	------

0:00	挨拶 前回の振り返り	前回の授業の写真や動画を見たり生徒に質問をしたりして振り返る。
0:05	下絵を見ながら、線や形から見えてくるものについて考え、教員と一緒に話し合う。 見えてきた形をえんぴつで下書きする。 絵の具やマジック、クレヨンなど好きな画材で絵を描く。	線の面白さに気付けるように声かけする。生徒のイメージが形になりやすいように下書きを補助する。 絵の具を使う場合は色の重なりなどにも注意して、発色が良くなるように促す。
1:10 1:40	作品発表 挨拶	名前とタイトル、がんばったことなどを発表できるように促す。



紙を敷き詰めてキャンバスを作る



点数のコーンを置いたら作画スタート



SPRK+の動きに気づき、動かし方を工夫



点数やタイムキーパーも頑張る



線や形が面白い方の画用紙を選ぶ



下絵の線をよく観察して構図を考える



絵の具やマジックなどを使って個性的な絵を描いていく