

# 体育科&プログラミング教育科 学習指導略案

指導者 神田 孝央

1. 日 時 令和5年12月8日(金) 第3・4時限(10:55~12:25)
2. 場 所 4年に組 教室・110 記念ホール
3. 学 年・組 第4学年に組 38名
4. 単 元 名 『チーム全員が活躍できる色変わりバスケットボールをプログラミングしよう』

## 5. 本時の目標

- ・ブロックの意味を理解しながら、プログラミングができる。
- ・プログラミングした内容を理解し、プレイに活かすことができる。
- ・チームで協力し、色変わりバスケットボールを楽しむことができる。
- ・上手くパスを回したり、味方からボールをもらうには、どのような位置取りをすれば良いか、どのように動けばよいかを考えることができる。

## 6. 使用機材

- ・スペースブロック ・LEDマトリックスパネル ・ジャンパーワイヤー
- ・電池ボックス ・付属ビニールボール  
※基本的な使い方や接続方法などについては、前時に指導しておく。
- ・ポートボール台 ・洗濯籠 ・ゼッケン(4色)  
※バスケットボールの要領でコート両サイドに設置  
※ゼッケンの番号はチーム内で統一する

## 7. 育成したい資質・能力との関連

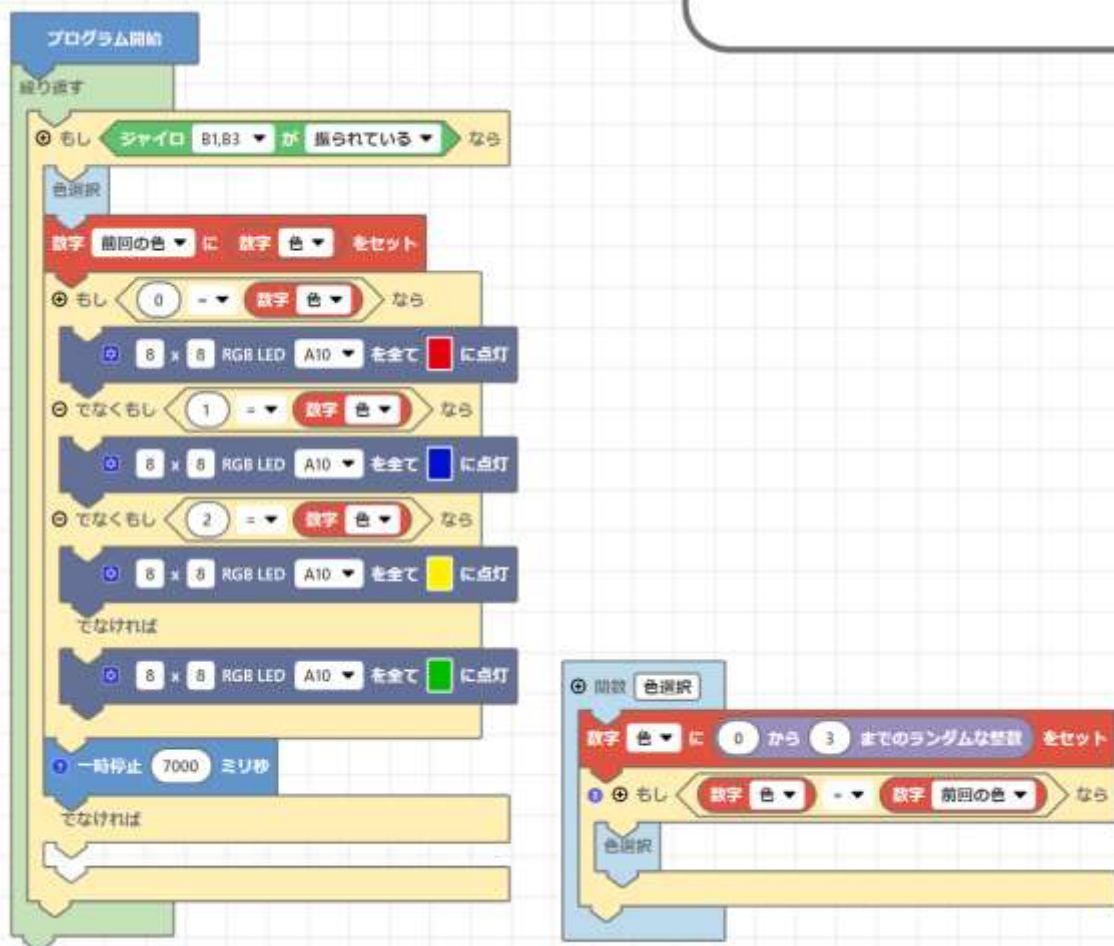
| 挑戦力                                                    | 探究力                                                                         | 表現力                             |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 新しいプログラムの意味と組み立て方を理解することができる。<br>新しいボールゲームに挑戦することができる。 | プログラムの内容を理解して、ゲームに活かすことができる。<br>上手くパスを回す・味方からボールをもらうにはどのように動けばよいか考えることができる。 | チームで協力し、色変わりバスケットボールを楽しむことができる。 |

8. 本時の展開

| 児 童 の 活 動                                           | 指 導 上 の 留 意 点                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 評価基準 |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 0、                                                  | (めあて) チーム全員が活躍できる”色変わりバスケットボール”のプログラムを組み、実際にプレイしてみよう！                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |
| <p>小学校でよく取り扱われている教材、ポートボールやバスケットボールの課題について確認する。</p> | <p>&lt;考えられる課題&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・得意・不得意がハッキリ分かれる</li> <li>・不得意な子がボールに触れない</li> <li>・ドリブルが難しい</li> <li>・ゴールが遠い                      など</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |
| 1、                                                  | (発問1) “色変わりバスケットボール”に挑戦してみよう！                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |
| <p>バスケットボールの紹介とルール説明をする。</p>                        | <p>&lt;色変わりバスケットボールとは&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・1チーム4人で行う。</li> <li>・4人はそれぞれ赤・青・黄・緑のゼッケンを着用する。</li> <li>・ゴールは両サイドに設置した洗濯籠。</li> <li>・パスをつないでゴールにボールを入れることができれば1点。</li> <li>・ゲーム開始は、じゃんけんで勝ったチームの一人が、センターサークル中央でボールを揺らすことからスタート。</li> <li>・ボールは揺れると、赤・青・黄・緑のどれかにランダムで色が変わる。</li> <li>・変わった色と同じ色のゼッケンを着けているチームメイトにパスをしないといけない。</li> <li>・ボールがゼッケンと同じ色の間は、ボールを持ってゴールに向かって走ることができる。ドリブルはしない。</li> <li>・ディフェンスは進路の邪魔とボールをはじくことはしてもよいが、相手の身体をさわったり、奪い取ってはいけない。</li> <li>・同じ色のゼッケンのプレイヤーにパスができなかった、ボールを落とした(はじかれて落ちた場合も同じ)、コートの外にボールが出た時は、その場所に一番近いサイドから相手ボールで再開。</li> <li>・ボールを投げ入れて、最初にボールをキープした児童がボールを揺らし、次の色を決定する。ゴールを決められた後も同様とする。</li> </ul> |      |

|                                                                                                      |                                                                                                                                                      |                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>2、</p> <p>（発問2）スペースブロックを使って、色変わりバスケットボール用ボールを作ろう！</p> <p>設計図をもとに、色変わりバスケットボール用ボールのプログラムを作成する。</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・4人1組で1つのボールを作成させる。</li> <li>・どのブロックがどういう働きをするのかを理解させながら進めさせる。</li> </ul>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・意欲的に取り組んでいるか。</li> <li>・チームで協力して進められているか。</li> </ul>          |
| <p>3、</p> <p>（発問3）色変わりバスケットボールをプレイしてみよう！</p> <p>作成したボールを使って、色変わりバスケットボールをプレイする。</p>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・対戦相手のボールは予備、もしくは交互に使用することとする。</li> <li>・同じ色のゼッケンのチームメイトに上手くパスを回す・ボールをもらうには、どう動けばよいか考えさせながらプレイさせる。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・意欲的に取り組んでいるか。</li> <li>・プログラムの意味や内容を理解してプレイできているか。</li> </ul> |

<色変わりバスケットボール用コード>



(使用教材)

- ・スペースブロック（株式会社 AVAD 提供 <https://www.avad.co.jp/company/>）

※アカウント作成・使い方などは→ <https://spaceblock.jp/>

- ・付属パーツ（別売り）

LED パネル・電池ボックス・ジャンパーワイヤー（オス&メス）・専用ビニールボール