

### 第3学年1組 2組 理科 学習指導案

指導者 西根 義明

1 単元名 「生物と細胞」

2 本時の実際 (10/12)

(1) ねらい 精細胞を卵細胞に届けるしくみの考察ができる。

(2) 展開

| 時 間 | 生徒の学習活動                                             | 教師の活動（主な発問，指示，支援，教材等）                         |                                       |
|-----|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------|
|     |                                                     | 主体的に学べる生徒                                     | 支援を必要とする生徒                            |
| 5   | 1 前時の復習をする。                                         | <div>前時との間が空いたために復習にはいつもよりも時間をかける。</div>      |                                       |
| 3   | 2 本時の学習の流れについて説明を聞く。                                |                                               |                                       |
|     | 花粉管がのびるようすを観察しよう                                    |                                               |                                       |
| 7   | 3 実験方法を検討する。                                        | 興味・関心に基づくものが解決される方ではなく，机間指導法かを確認しながら，机間指導をする。 | 班の決定に従うだけではなく，机間指導を通して自主的な学びの参加を支援する。 |
|     | <u>時間差コース</u><br>4人で時間差をつけて観察を行い，時間経過と花粉管の変化を深く調べる。 |                                               |                                       |
|     | <u>一斉コース</u><br>失敗をなくすためにより良い結果を求めて同じ実験をする。         |                                               |                                       |
|     | <u>違い発見コース</u><br>違った花粉を用いて植物の違いによる                 |                                               |                                       |
| 20  | 4 手順を聞き，観察を行う。                                      | 個人だけではなく，個人任せにならず，自分全体の手で行えるようを促すように指導する。     | 人の手でできるような支援する。                       |
| 15  | 5 観察終了後，TV会議で教育センターの先生による演示観察を見る。                   | <div>ミニホワイトボードを使い，観察結果を張り出し，学習の共有化を図る</div>   |                                       |
| 15  | 6 行った観察結果を全体で考察する。                                  |                                               |                                       |
| 7   | 7 レポートに自分の言葉でまとめる。                                  | 個人で規則性や共通性を見い出すことが                            | 観察内容を確認し，観察のねらいを確実に理解させるように個別に支援する。   |
| 3   | 8 次時の予告を聞き，自己評価を記入する。                               | できるように支援する。                                   |                                       |

(3) 評価規準と評価方法

|      |                                                     |
|------|-----------------------------------------------------|
| 基礎規準 | 花粉管ののびるようすの観察ができ，レポートに考察を記入できた。                     |
| 深化規準 | 花粉管ののびるようすの観察ができ，植物の生殖に関するキーワードをおさえた考察の記入をレポートにできた。 |
| 評価方法 | 実験レポートの点検 授業中の観察・発表（座席表によるチェックシート）                  |