中学校 3年 理科 「生物の増え方と成長」

授業のねらい

○日常生活に関わる遺伝子組み換え技術について、そのメリット・デメリットを考えることで、遺伝子やDNAについての学習することの意義を実感できるようにする。

ICT活用の工夫

- ○個人でディベート用の資料を作成するためにタブレット端末を利用する。
- ○Web サイトの検索を活用することで、教科書や資料集に掲載されていない新しい情報を得られるようにする。 また、一人一人が端末を利用して検索することで、それぞれの求める情報を得て、資料作成に役立てる。
- ○タブレット端末で資料を作成することで、ディベートの際にも資料を共有して、話し合いを行う。

生徒の様子

- ○日常生活に関わる問題を扱ったことで、準備段階から生徒が意欲的に取り組んでいた。タブレット端末を用いて個別に作業ができたことで、全員に役割が分担でき、主体的に取り組むことができた。
- ○振り返りシートでは、ディベート後に意見が変化したり、新たな意見が生まれたり、生徒の変容が多く見られた。

成果

○タブレット端末を活用することで、個別学習ができ、生徒が主体的に取り組むことができた。授業後の意見交換では遺伝子組み換えから、食糧危機、経済、地球環境等へ発展的な内容への関心が高まった。

課題

- ○情報収集の際に適切な Web サイトの選び方等、情報検索について指導する時間が必要だった。
- ○生徒がタブレット端末で資料の提示を行ったが、大画面で表示を行う準備があるとより見やすくなると感じた。