

2021 年度実施概要

学校名

国立大学法人 上越教育大学附属中学校

採択活動名

With コロナ時代の自然体験活動プログラムの開発

実施単元 ※実施した単元の数に応じて記載してください

単元名	学年	教科
1. 調査船「ふぞくま」	中学3年	理科
2. 校庭や土類の生物を紹介するパンフレットをつくろう	中学1年	理科
3. 海の豊かさ・陸の豊かさを守ろう	中学2年	理科
4. 簡単 My 農園・一人1鉢のミニトマトを育てよう	中学3年	理科・技術

取り組みの概要

新型コロナウイルス感染症に伴う新しい生活様式が求められている昨今、目に見えないウイルスへの対応、肺炎などの人体に与える影響や治療薬・ワクチン開発への期待、更にはデマ情報の拡散による混乱など、理科教育が担う影響と責任感の大きさを痛感している。With コロナ時代のこのような状況だからこそ、知的好奇心をもって身の回りの自然事象と進んで関わり、科学的に分析・判断し、現状をよりよくしていくために粘り強く取り組むことができる児童・生徒の育成が必要である。そのために、生徒たちの安心・安全を保証した上で、今こそ「自然体験活動」の価値を再確認し、手立てを検討して充実させる。

今年度は、生徒が日常生活や社会における科学の有用性を実感できる生物育成等の体験活動に重点を置いた。具体的には、例えば、2年生の生物分野（魚類などを飼育しながら自然環境保全の価値について考える学習活動）では、学校の使用しなくなったプールにキタノアカヒレタビラやタモロコなどを放流し、そのため、3年生の物理分野（浮力の学習）では、プールの中で育てている生物の様子を確認するために、様々な条件を満たしながら自分たちなりに工夫した船を製作する探究活動を行った。全学年の生徒が一人1台の iPad を有効活用して、観察記録を保存したり、共有しながら助言し合ったりすることで、観察や飼育において試行錯誤する学習を繰り返す中で自己調整して探究的な学習を進めることができた。自分が住む地域の自然環境の現状やその変遷に関心をもち、主体的、探究的に学びを進める態度を養うために海洋教育の4つのキーワードと関連づけて、地域の自然環境の変遷の歴史や現状、その変遷について情報を収集・分析し、SDGsの視点で考察する探究的な学習は大変価値があると考えている。

活動中の写真



調査船を作りプールで試す生徒（中3） プールの魚を調査するために捕獲する生徒（科学部） VRゴーグルで海の中を探索する生徒（中3）