

教科	技術・家庭科 技術分野
8 学年 題材名『災害×猛暑を乗り切ろうプロジェクト -エネルギー変換の技術による問題解決-』 授業実践・授業研修	
日時	1 月 27 日 (火) 5 時間目
授業者	高橋 元龍
本時のねらい	災害時の避難所という社会的な状況を踏まえ、多様な立場のユーザー視点からの評価を通して、自分たちの解決策の機能性や社会性を客観的に捉え直し、改善案を構想することができる。
キーワード	エネルギー変換の技術・問題解決・災害・避難所
授業の実際 (本時の子供の姿)	製作の最終調整では、熱中して発表資料や製作品づくりを進める姿が見られた。各班の自己評価の後に4ユーザーの視点に立った他者評価を行った。自己評価では、成果と課題といった視点だったため、「動きを再現できたか」といった評価にとどまった。しかし、4ユーザーの視点に立った他者評価では、安全性や経済性などの多面的な見方で評価する姿が見られた。改善では、情報の技術の視点を取り入れ、「画像認識」や「センサの感度」等を含めた案を構想することができた。
事後協議の概要	3D プリンタの活用について。エネルギー変換の技術の最適化をした問題解決が主であるため、材料と加工の技術の視点に立った3D プリンタの成型とみられる班があり、そこは交通整理が必要であった。 避難所で想定される4ユーザーの視点に立った評価活動は、技術と人間とのかかわりという点では、効果的な活動であった。一方で、本来のターゲットの問題が解決されているかというニーズ探究の不十分さが課題として挙げられた。今後は、ターゲットの深掘りを充実して進めていく。

