

小学生を対象とした プラスチックの利用をした クラフト単元の開発

愛媛大学教育学部 学校教員養成課程
初等教育コース 小学校サブコース 寺町政哉

研究の背景

- 2022年度に「プラスチックごみ激減プロジェクト」が開催
- 2023年5月より「放課後SDGsワークショップ」が開催
- 昨年度から参加している児童がクリスマスマーケットでの販売を希望
- SDGs、アップサイクルについて学びながら12月のクリスマスマーケットの販売を目指して活動を開始
- 児童が回によってやる気に違いが見られたので、それについての研究を開始

研究の目的

本研究の目的

- 児童のSDGsに対する学習への動機づけの流れの解明
- SDGsの学習を学校で行う上で、必要なことの提案

放課後SDGsワークショップの活動概要

- 2023年5月から2024年2月まで週2回開催
- 不用品から商品を作り、12月のクリスマスマーケットで販売
- 児童主体で行う
- 2023年7月より、同時並行で「放課後SDGs教室」が開催
- 連携しながら活動を進める

放課後SDGsワークショップの活動の内容

- 材料収集
→ 海岸での漂流物収集、傘の回収、大学内のゴミを回収
- ゲストとの学び
→ 漂着DECOの中迫隼氏、アップサイクル愛媛の大久保仁志氏
- 商品開発
→ 傘、ペットボトル、プラ板等での商品作成
- クリスマスマーケットでの販売

結果：分析方法

- Teamsに残しているログからエピソードを収集する。
- 児童の言動、周囲の大学生、スタッフの方の言動に着目してまとめる。
- エピソードから、児童の「エンゲージメントが高い時」と「エンゲージメントが低い時」の2種類に分けて考察を行う。

結果：エンゲージメントの高さによる活動内容の比較

エンゲージメントが高い時

- アイロンを使ってPEを加工する時
- ペットボトルのキャップをアイロンで潰す時
- プラ板キーホルダーを作成する時



児童自身の力で加工が出来ること

エンゲージメントが低い時

- 牡蠣の養殖パイプがハサミで上手く切れない時
- グルーガンが上手く使えない時
- 作業が思ったように出来ない時
- 同じ活動が何回も続いた時



- 児童自身で加工が出来ないこと
- 同じ活動を繰り返されること

結果：他者との関係から見た時

- 児童Kが学校にペットボトルで作成したペンケースを持って行った。
- 児童Kの友人から「それ欲しい」という声があがり、児童Kが喜んでいました。
- それ以降の活動ではペットボトルでのペンケースの作成に集中した。
- 関係性の近い他者からの賞賛がエンゲージメントを高める。



結果：児童の主体性から見た時

- 児童が牡蠣の養殖パイプを使った加工を行うと予想。
- しかし、児童は牡蠣の養殖パイプにはあまり興味を示さず、ペットボトルでの加工やプラ板の加工を行った。
- 牡蠣の養殖パイプ→児童が集めた物ではない。
- ペットボトル、プラ板→児童が自らの手で集めた物。
- 自らの手で集めたり、加工したりすることでエンゲージメントが高まる。
- 先行研究(加用文男, 2002)からも裏付けられる。



まとめ

目的：動機づけの流れの解明、必要なことの提案

エンゲージメントを高める要因として考えられること

- 児童自らの手で加工をする。
- 材料を自ら集める。
- 関係性の近い他者からの賞賛を得る。

エンゲージメントを低める要因として考えられること

- 児童の手で加工が出来ない。
→ 加工しやすい素材を集めやすい環境を用意。
- 加工するための道具や環境を用意。
- 同じ活動が何度も続く。
→ 定期的なイベントの実施

提案

- 児童の手で活動を行うために
→ 加工に適切なPE等が集めやすい環境
→ アイロン、オーブントースターなどの家庭にある道具で加工が可能
- 同じ活動で児童が飽きないために
→ 定期的なイベントの実施
⇒ ゲストに来てもらう
⇒ 児童同士での意見交換
⇒ アップサイクル品の調査
⇒ 売買シミュレーション