

# 2023年度 日産財団理科教育助成 成果報告書

テーマ：STEAM教育の視点を取り入れた総合的な学習の展開		
学校名：猪苗代町立猪苗代小学校	代表者：吉野 徹	報告者：一ノ瀬 辰徳
全教員数： 20名	全学級数・児童生徒数：11学級・211名	
実践研究を行う教員数： 7名	実践研究を受けた学級数・児童生徒数：5学級・142名	

## 1. 研究の目的（テーマ設定の背景を含む）

猪苗代小学校には、「猪小っ子タイム」という学習の時間がある。それは総合的な学習の時間であり、課題を発見する力や、見通しをもって課題を解決する力、結果をわかりやすくまとめて表現する力、といった資質・能力の育成を目指している。これまで、猪小っ子タイムでは、3年生で猪苗代の生き物、4年生で猪苗代の偉人、5年生で猪苗代の自然環境、6年生で猪苗代の歴史と未来、をテーマとして学習活動を構成してきた。

しかし、猪小っ子タイムには課題が存在していた。「子ども達の学習の姿勢が受け身なものになりがちで、主体的に取り組めるものになっていない」という課題である。この課題が生まれてしまった理由として考えられることがあった。それは、教師が「例年行っている学習活動」をもとに学習活動を構成することにより、学習活動が教師主導のものとなってしまう、子ども達自身が「このことについて追究したい!」という興味関心を中心とした学習活動を構成できていなかったのではないか、というものである。

この課題を解決して、「子ども達が主体的に取り組める猪小っ子タイム」を実現することを実践の目的とした。そして、実践の柱として「STEAM教育」の視点を取り入れることとした。「STEAM教育とは何か」ということについては、識者ごとに捉え方が異なる。しかし、猪苗代小学校でのSTEAM教育に関する研修会では、東京学芸大学こども未来研究所の講師の先生から、「STEAM教育の要点は、子ども達がわくわくするような活動を組み込めるかどうかである」という共通理解を得ることができた。

このように、子ども達がわくわくするような活動を組み込んだ「STEAM教育」を推進し、「子ども達が主体的に取り組める猪小っ子タイム」の実現を目指した。

## 2. 研究にあたっての準備（機器・材料の購入、協力機関等との打合せを含む）

- STEAM教育についての研修会の講師謝礼
- 猪苗代湖で菱の実について学習するための講師謝礼と交通費
- 学習発表会で発信するためのプロジェクタの購入

## 3. 研究の内容

### (1) 実践の方法

- ①STEAM教育についての研修会（講師：東京学芸大学こども未来研究所教授）
- ②STEAM教育の視点を取り入れた「猪小っ子タイム」の実践

### (2) 検証の方法

実践前、実践過程、実践後に児童や教職員に意識調査を行い、その結果を分析する。

#### ①実践前の意識調査（4月、児童対象）

- ・昨年度の総合的な学習（3年生は生活科）は、「わくわくする」「おもしろい」「もっとやりたい」と思えるものでしたか？
- ・「わくわくする」「おもしろい」「もっとやりたい」と思えたのはどんな活動でしたか？
- ・昨年度の総合的な学習（生活科）で、自分のどんな力が成長したと思いますか？

#### ②実践過程での意識調査（8月、教職員対象）

- ・1学期の総合的な学習では、「わくわくする」「おもしろい」「もっとやりたい」と思える学習を組み込めたと思いますか？
- ・どんな学習活動を行えたのですか？
- ・2学期は、子ども達が「わくわくする」「おもしろい」「もっとやりたい」と思えるように、どのような学習活動を考えていますか？

#### ③実践後の意識調査（2月、児童対象）

- ・今年度の総合的な学習は、「わくわくする」「おもしろい」「もっとやりたい」と思えるものでしたか？
- ・「わくわくする」「おもしろい」「もっとやりたい」と思えたのはどんな活動でしたか？

・今年度の総合的な学習で、自分のどんな力が成長したと思いますか？

③実践後の意識調査(2月、教職員対象)

・総合的な学習では、「わくわくする」「おもしろい」「もっとやりたい」と思える学習を組み込めたと思いますか？

・「とてもそう思う」「そう思う」と答えた先生、どんな学習活動を行えたのですか？

・「あまりそう思わない」「そう思わない」と答えた先生、どんなところに課題を感じましたか？

#### 4. 研究の成果と成果の測定方法

##### (1) 児童の意識調査から

事後の意識調査の結果、今年度の猪小っ子タイムを「わくわくした」「おもしろい」「もっとやりたい」と肯定的にとらえた5年生の児童は、91.7%となった。特に「とてもそう思う」と回答した児童が、27.3%も増えた。



具体的な活動として、「猪苗代湖についての調べ学習」「猪苗代の生き物を調べること」「水質調査」といった、自分達で追究することを望んだ学習活動を挙げていた。また、自身の成長についても、総合的な学習を通して、「調べる力(45.8%)」「調べたいことを見つける力(37.5%)」「調べたことをまとめる力(25%)」の成長を実感できた児童が多く見られた。

##### (2) 教職員の意識調査から

児童の興味・関心に寄り添った実践の振り返りとして、「1人ひとりの興味関心のある項目を作り、自由選択からのグループ活動でタブレットや見学活動を通して探究活動を実施した。その結果、もっと調べたいと児童からの声が多かった。」という回答があった。

## 5. 今後の展開（成果活用の視点、残された課題への対応、実践研究の可能性や発展性など）

### (1) 児童の意識調査から

成果でふれたグラフからは、「あまりそう思わない」と回答した児童も8.3%いたことが読み取れる。どの子ども主体的に取り組める猪小っ子タイムの実現に向けた課題の姿であると考えられた。

### (2) 教職員の意識調査から

「現行の教育課程において、「わくわくする」「おもしろい」「もっとやりたい」と児童に思わせるような手立てが私自身の中ではありません。勉強しなくてはと思っています。」「他の行事等との関連で、総合の時数確保が難しかった」といった振り返りが見られた。子ども達が「わくわくする」学習活動を子ども達と共に生み出していくための、「時間的な余裕」と「アイデアをさらに出し合うコミュニケーション」が今後の猪小っ子タイムの発展にとって必要であると考察される。

## 6. 成果の公表や発信に関する取組

※ 研究会等での発表や、メディアなどに掲載・放送された場合もご記載ください

本校の学習発表会「わくわく発表会」で、追究した成果を堂々と発表し、地域に発信することができた。

## 7. 所感

日産財団の助成を頂きながら、本研究に取り組んだことで、子ども達の学習活動が充実するだけでなく、教職員の成長の機会ともなった。新しい視点をもって教育活動にあたることの大切さを実感することができた。