

令和7年度研究推進計画

学 校 名 東広島市立志和小・中学校
学校長名 矢原 豊祥

1 研究主題等について

(1) 研究主題

推論する力を発揮し、地域貢献しようとする児童生徒の育成
～eSTEAM 教育の実践を通して～

(2) 研究主題の設定

中央教育審議会答申『令和の日本型学校教育』の構築を目指して～全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと協働的な学びの実現～において、子供たちに育むべき資質・能力として、「一人一人の児童生徒が、自分のよさや可能性を認識するとともに、あらゆる他者を価値ある存在として尊重し、多様な人々と協働しながら様々な社会的変化を乗り越え、豊かな人生を切り開き、持続可能な社会の創り手となることができるようにすることが必要」と述べられている。

また、本県教育の目指す姿は、「一人一人が、生涯にわたって主体的に学び続け、多様な人々と協働して新たな価値を創造する人づくりの実現」である。

本校の児童生徒にとっての身近な社会は、「志和」という地域である。この「志和」の地域課題に向き合い、地域やそこに住む人々のためにできることを考え、行動しようとする児童生徒を育成することは、地域のために新たな価値を創造したり、持続可能な社会の創り手となったりする人材の育成につながると考える。

本校では、児童生徒が新たな価値を創造したり、持続可能な社会の創り手となったりしていくために、eSTEAM 教育に注目した。eSTEAM とは、環境 (environment)、科学 (Science)、技術 (Technology)、工学 (Engineering)、リベラルアーツ (liberal Arts)、数学 (Mathematics) それぞれの頭文字をとった言葉で、この6つを横断的に扱うものである。分野にとらわれることなく、自由に学ぶことで、「課題を自らみつける力」や「物事を様々な角度から捉え、解決する力」、「新しい価値を創造する力」を身につけることができると考えられている。

志和の地域課題に向き合うとき、目の前に起こっている課題だけでなく、これから起こりうる課題を見つけ出す必要がある。そして、その課題にある背景は何かを考え、どのような原理や原則がはたらいっているのかを見出し、志和の地域のために自分は何ができるかを考える必要がある。そのためには、「未知の事柄について、筋道立てて推測し、論理的に妥当な結論を導き出す力」である「推論する力」が必要であると考えた。本校では、この「推論する力」を育成したい資質・能力の1つとし、繰り返し発揮できるようにしていきたい。

そこで、「志和小中学校版 eSTEAM 教育」¹を設定し、推論する力を繰り返し発揮させながら課題解決に向けて探究することで、目指す児童生徒像の実現を図っていきたい。

そのために、本校では、総合的な学習の時間において、推論する力を発揮させ、地域の課題を発見し、解決を目指す授業づくりを通して、地域貢献しようとする児童・生徒の実現を目指す。そして、「志和小中学校版 eSTEAM 教育」の充実を図るために、関連性の深い「算数・数学」およ

¹ 「志和小中学校版 eSTEAM 教育」

eSTEAM 教育の実践を、eSTEAM の内容 (コンテンツ) を題材にするのではなく、資質・能力で捉える教育。例えば、e (environment) は、「持続可能な方法を考える」。S (Science) は、「観察と観測、実験結果をもとに法則性を見つけ出す」。T (Technology) 「道具を作ったり、使ったりする」。E (Engineering) 「システムとしてとらえる (部分と全体を捉える)」。A (liberal Arts) 「様々な知識・技能を活用する」。M (Mathematics) は、「情報等を数量的に分析する」といったように、探究的な学びの中で、eSTEAM の資質・能力を活用し、課題をよりよく解決していく教育。

び「生活科」「理科」を中心とし、「推論する力の育成」を図り、9年間の系統性を意識した授業づくりを充実させていくこととする。

令和6年度は、研究主題及び副主題をどのように授業づくりに具現化していくのかについて研究した。その中で、児童生徒の推論するプロセスを構造化したり、マスターループリックをもとにした授業づくりを行ったりしたことで、推論する力の育成を図る授業づくりについて共通理解を図ることができた。一方で、教科等で育成した「推論する力」を、総合的な学習の時間のカリキュラムの中に、意図的に発揮できる場を設定することが課題として挙げられた。そこで、今年度は、教科等の学習で「推論する力の育成」を図り、その「推論する力」を発揮できる場を意図的に設定した総合的な学習の時間のカリキュラムを開発することで、志和の未来について筋道立てて考えることができる児童・生徒の育成を図ることができると考える。

（３）研究仮説

生活科、理科、算数・数学の授業を中心に「推論する力」を育成する授業づくりを行い、総合的な学習の時間において、志和をフィールドとして、eSTEAM 教育の考え方を取り入れた探究的な学習を行えば、eSTEAM の視点で物事を分析して、「推論する力」を発揮し、地域貢献しようとする児童生徒を育成することができるであろう。

（４）研究内容

- ① 「算数科・数学科」及び「生活科」「理科」を中核として、推論する力を育成する。
- ② 総合的な学習の時間において、志和地域をフィールドとして eSTEAM 教育の考え方を取り入れ、「本質的な問い」による探究的な学習となる単元開発及び実践

（５）検証の視点とその指標

- ① 生活科や総合的な学習の時間において、志和地域をフィールドとして eSTEAM 教育の考え方を取り入れ、「本質的な問い」による探究的な学習となる単元開発及び実践

検証の視点	方法	検証の指標及び達成目標
ア 推論する力の発揮	ループリック (授業研究)	「推論する力」を発揮する場において、4段階ループリックを作成し、児童生徒の状況を見とる。 ＜達成目標＞ 4段階のうち、3段階（おおむね満足）の児童生徒の割合…80%以上
イ 地域貢献しようとする 児童・生徒の育成	児童・生徒 アンケート (クロス集計)	・「今住んでいる地域の行事に参加しようとしている」 ・「地域や社会をよりよくするために何かしてみたい」 ・「授業では、課題の解決に向けて、自分で考え、自分から取り組んでいる。」 ・「授業では、各教科などで学んだことを生かしながら、自分の考えをまとめる活動を行っている」 ＜達成目標＞ クロス集計による相関係数の向上

ウ eSTEAM 教育の充実	教員アンケート	志和小中学校版 eSTEAM 教育に基づく、本質的な問いをもとにした単元開発 ＜達成目標＞ 肯定的評価：80%以上
----------------	---------	---

②「算数科・数学科」及び「生活科」「理科」を中核として、推論する力を育成することを通して、eSTEAM 教育を充実させる。

検証の視点	方法	検証の指標及び達成目標
ア 推論する力の育成	ルーブリック (授業研究)	「推論する力」を育成する場において、4段階ルーブリックを作成し、児童・生徒の状況を見とる。 ＜達成目標＞ 4段階のうち、目標達成基準の児童・生徒の割合 …80%以上
	評価テスト	各単元末テストにおける「推論する力」を発揮して解答する問題の正答率 ＜達成目標＞ 平均正答率…80%以上
	独自調査問題 (ルーブリック)	推論する力を図る調査問題を実施し、昨年度の正答率からの向上を図る。 ＜達成目標＞ 平均正答率を昨年度より+5ポイント

2 検証計画 (○_ 教職員検証作成項目 ●_ 児童・生徒実施検証内容)

実施時期	検証計画	検証の視点
4月	○ 検証の視点とその方法及び指標の作成 ○ ルーブリック作成 ○ 児童生徒意識調査項目等作成・協議・実施 ○ 総合的な学習の時間における単元計画立案 ● 児童生徒意識調査実施	① ーウ ② ーイ
5月	○ 総合的な学習の時間における単元計画立案 ○ ルーブリック作成 (各研究部) ● 評価テスト実施 (小中学校で実施)	② ーア
6月～10月 (授業実践)	○ ルーブリック作成及び検証 ○ 単元計画の立案・実施 ● ルーブリック評価における児童生徒の実態把握	① ーア ② ーア ③ ーア
11月19日 (公開研究)	● ルーブリック評価における児童生徒の実態把握	① ーア ② ーア
12月	● 児童生徒意識調査等実施 ○ 児童生徒・教員変容分析	① ーア、イ ② ーア

3 研究計画

	理論研究・部内研究	授業研究
4月	○研究主題、研究仮説等研修 ○ループブック作成 ○eSTEAM 教育について	
5月	○部内研修（研究内容、授業づくり）	○授業研究（小 or 中） ・学習指導案の具現化 ・授業構想の共通理解
6月		○授業研究（小 or 中） ・マスターループブックの共通理解 ・推論プロセスの具現化
7月		
8月	○理論研修（推論する力／eSTEAM 教育）	
9月		
10月	○理論研修（検証指標について） （授業づくりについて）	
11月	（19日）志和小中学校 公開研究会	
12月	○研究のまとめ（検証の指標をもとに） ○研究紀要作成	
1月		
2月	○来年度の研究の方向性について	
3月	○次年度に向けて	

4 研究公開の予定

公開予定日	令和7年11月19日（水）
公開範囲	市内（県内）
公開内容等	東広島市教育推進指定校 算数・数学、生活科、理科、総合的な学習の時間、特別支援教育