令和６年度

「総合的な学習の時間」における研究実践発表・公開授業

研　究　紀　要

（追 録 版）

研究主題

STEAM 教育の推進に向けた教育の創造

国立大学法人 鳴門教育大学・鳴門教育大学附属中学校

※この研究紀要は、令和６年１２月１３日(金)の上記公開研究会時に作成したものに「研究実践を振り返って」(p. 18～19)を追録したものです。

目　　次

序

公開授業主題・日程等

研究概要

STEAM 教育の推進に向けた教育の創造

―「総合的な学習の時間」における研究実践発表及び公開授業―

１　STEAM 教育を取り入れた総合的な学習の時間の実践にあたって……　１

２　全体計画……　３

３　第１学年の取組……　５

４　第２学年の取組……　９

学習指導案

第３学年「徳島未来構想」

研究実践を振り返って……　１８

研究実践発表・公開授業・授業研究会の様子……　１９

研　究　同　人……　２０

序

師走も半ばとなり、冬の寒さがいよいよ厳しさを増してまいりました。凜とした空気の中に冬の趣が漂う日々、皆様方におかれましては、ますますご清栄のことと拝察いたします。日頃は本校の教育、研究活動に対しまして深いご理解とご協力を賜り、心よりお礼を申し上げます。

さて、本校では今年度、５月 31 日に第 67 回研究発表会を開催いたしました。そこでは、総合的な学習の時間においてSTEAM 教育を進めていくために、各教科の探究的な学びを深化させることに焦点をあて、それぞれの教科が探究的な学習に向かう過程を明確にした成果を発表させていただきました。その後も、それぞれの教科においてその過程をたどりながら学びを深めることで教科目標のよりよい達成と、物事を深く多面的に探究しようとする態度の育成を目指しています。そして、各教科の探究的な学びが生かされ、創造と探究が繰り返される中で課題解決に向かえるように、各学年の総合的な学習の時間に、STEAM 教育を取り入れ、研究実践を進めて参りました。研究発表会（公開研究会）を、１年間に２度開催するという本校にとって初めてのイレギュラーな開催となりましたが、５月の研究発表会を終えてから、この成果を当初目標としていた、総合的な学習の時間に生かすことで、その成果と課題を十分に分析し、これからの時代を生きる子供たちに必要な力を「STEAM 教育」（本学では、幼稚園、小学校、中学校、特別支援学校で共に、STEAM にＩ（Inclusive）とＣ（Citizenship）を加えSTEAMIC と呼んでいます）の推進を通して身に付けさせたいという思いで、今回の開催となりました。

本校における総合的な学習の時間の集大成は、３年生の最後を飾る「模擬県議会」です。これは、全国で「総合的な学習の時間」が始まる前に、本校が文部科学省から３年間の指定を受けて（当時の名称は未来総合科）研究を推進し、総合的な学習の時間の土台を築いてきた当時から伝統的に取り組んでいる学習活動です。この「模擬県議会」は、本県の様々な問題を８つの委員会（教育・運輸・通信・医療・福祉・観光・産業・安全）ごとに調査し、それぞれの課題を解決する方策を各党の政策としてまとめ、与党と野党に分かれ公開討論するものです。今回は５月に発表した各教科の探究的な学習の成果をうけて、例年以上に、内容の深い政策にまとめることを目指しました。それに向けて、夏休み期間中に各委員会のメンバーが、県内の専門機関（県庁の各課やJA、放送局等）に事前に連絡を取り、時間を頂いて直接訪問し、本県の現状や課題についてお話を伺いました。このことは、生徒にとって、インターネット等の情報より遙かに内容が濃く、またわかりやすく、その結果、さらなる探究心の向上へとつながったように思います。その後も、各委員会に関係する有識者の方をお呼びして具体的な現状や課題をお聞きしたり、専門家の立場からのコメントを頂いたりしました。生徒は政策をまとめている中で、今まで各教科で学んだことが、いろいろな場面で結び付いていることを実感しており、私たちもこのSTEAM 教育推進への手応えを少なからず感じることができました。「STEM」からスタートしたこの取組に「A」が加わり、STEAM 教育として、高等学校を中心にその取組が始まっていますが、今回、自分たちの政策を主張するために工夫を凝らしたプレゼンテーション作りに取り組んでいる生徒たちは、「A」の要素を遺憾なく発揮しておりました。

本校でのSTEAM 教育の成果発表の場でもある、３年生の「模擬県議会」に向けて、１年生では、SDGs の中で環境問題における達成方法の提案を、「S、T、E、A、M の視点」を取り入れて考える取組を行いました。２年生では、キャリア教育の一環である職場体験学習を終えてのパネルディスカッションや東京での修学旅行における班別自主別研修で、各班ごとに訪問したそれぞれの事業所等の様子をポスターセッションで説明をする際に、「S、T、E、A、M の視点」を取り入れた発表を行いました。これらの具体的な取組の様子は、学年主任より発表させていただきます。

「STEAM 教育」を推進することで、これからの社会の様々な問題を考えたとき、各教科で学んだことが関連しあうことに生徒が気付き、各々の個性が生かされ、創造性が発揮された深い学びの実現が可能になっていくことに、私たちは今回の取組を通して、手応えを感じると共に、より身近な実社会とつながった「STEAM 教育」は、今後一層重要になってくることも実感しました。本日の発表は、まだまだ荒削りな部分も各所に見られると思いますので、参会の皆様の忌憚のないご意見をお聞かせ頂けましたら幸いです。

最後になりましたが、今回の発表会までに、ご多用の中、示唆に富むご助言をいただきました、県内各関係機関、事業所の皆さまに深甚の謝意を申し上げます。

令和６年 12 月 13 日

鳴門教育大学附属中学校
校 長　　大 泉　　計

1　主　　題

STEAM 教育の推進に向けた教育の創造

2　日　　程

12:30 13:00　　13:50 14:00　　15:00 15:10　　15:50 16:00　　16:45

受付	全体会	休憩・移動	公開授業	休憩・移動	授業研究会	休憩・移動	講演

3　全 体 会　　13:00～13:50

4　公開授業　　14:00～15:00

教科・学年	単元・題材	授業者	授業教室
総合的な学習の時間 ３　年	徳島未来構想	大谷　啓子 石川　和義 平岡　彩乃 栗岡　良平 浅野　欣史 福池　美佐 東尾　歌乃	体育館

5　授業研究会　　15:10～15:50

指導助言：鳴門教育大学　胸組 虎胤　特命教授

6　講　　演　　16:00～16:45

鳴門教育大学　胸組 虎胤　特命教授

研究主題

STEAM 教育の推進に向けた教育の創造

鳴門教育大学附属中学校
「総合的な学習の時間」における
研究実践発表会　研究概要

STEAM 教育の推進に向けた研究実践

＊各教科＊
探究的な学習の充実

＊総合的な学習の時間＊
STEAM 教育を取り入れた
「総合的な学習の時間」を実施

第１学年
S、T、E、A、Mの視点を取り入れた SDGs 達成に向けての取組を提案する学習活動

第２学年
職場体験学習や修学旅行等から実社会における様々な取組や創意工夫をS、T、E、A、Mの視点で整理・分析する学習活動

本校の捉え
社会、自然、生活も含めた現実世界に関する問題発見・解決に向けて、S、T、E、A、M の視点を取り入れ、個性・能力を発揮して創造的成果を生み出す基礎力を養うための教育

STEAM 教育を取り入れた「総合的な学習の時間」についての構想（第３学年）

S	【科学の視点】 自然科学についての知識や思考方法に合っているか。
T	【技術の視点】 自分の希望と社会の要望を認識して、情報収集を適切に行い、安全性や、環境負荷、経済性等を考慮した上で現状改善の工夫をしているか。
E	【工学の視点】 問題解決の構想や計画が目的と必要性に合致し、実現可能であるか。
A	【アートの視点】 自分の感性と他者への共感等の思いを大切にしながら、互いの考えを生かそうとしているか。新発想や新発見と思うことを示しているか。表現方法等を工夫することによって、他者に伝わりやすくなっているか。
M	【数学の視点】 数量や図形、データ等に着目し、事象を数学的に捉え、根拠を明確にしているか。

総合的な学習の時間

社会的な
問題に対して
課題を設定し、
解決策を
提案する学習

創造性が
発揮された
深い学びの
実現

STEAM 教育を取り入れた総合的な学習の時間の実践にあたって

本校では、研究主題を「STEAM 教育の推進に向けた教育の創造」、副主題を「探究的な学習の充実」として、研究実践に取り組んでいる。さらに、今年度からは第３学年で行っている総合的な学習の時間において、STEAM 教育を取り入れることによって、研究主題に迫っていきたいと考えている。STEAM 教育を取り入れるにあたっては、本学の胸組虎胤教授の指導・助言をもとに、STEAM 教育についての本校の捉えを明らかにするとともに、本校で行っている総合的な学習の時間における学習内容や活動等の一部を修正・改善していきたいと考えている。その概要について、（１）・（２）で示す。

（１）STEAM 教育における本校の捉えについて

本校では、次のように STEAM 教育を捉えた。

社会、自然、生活も含めた現実世界に関する問題発見・解決に向けて、S、T、E、A、M の視点を取り入れ、個性・能力を発揮して創造的成果を生み出す基礎力を養うための教育

尚、S、T、E、A、M のそれぞれの視点については、以下に示す。

	視　　点
S	【科学の視点】 自然科学についての知識や思考方法に合っているか。
T	【技術の視点】 自分の希望と社会の要望を認識して、情報収集を適切に行い、安全性や環境負荷、経済性等を考慮した上で現状改善の工夫をしているか。
E	【工学の視点】 問題解決の構想や計画が目的と必要性に合致し、実現可能であるか。
A	【アートの視点】 自分の感性と他者への共感等の思いを大切にしながら、互いの考えを生かそうとしているか。新発想や新発見と思うことを示しているか。表現方法等を工夫することによって、他者に伝わりやすくなっているか。
M	【数学の視点】 数量や図形、データ等に着目し、事象を数学的に捉え、根拠を明確にしているか。

（２）総合的な学習の時間に STEAM 教育を取り入れることについて

本校の総合的な学習の時間では、第３学年において、各教科で身に付けた資質・能力を生かしながら、社会的な問題に対して課題を設定し、よりよい解決策を提案する学習を行っている。このような学習に、（１）で本校が捉えた STEAM 教育を取り入れることで、これまで以上に、生徒一人一人の個性が生かされ、さらに、創造性が発揮された深い学びにつなげられるだろう。その際には、生徒が自分の思いや感性、他者への共感等を大切にしながら、互いの考えを生かそうとする A の視点を土台とした上で、自分たちの提案に S、T、E、A、M の視点がすべて含まれるようにする。そして、このようにして考えた提案は、次の要件をすべて満たす提案になると考える。

・自然科学についての知識や思考方法が用いられている。（ S ） ・安全性や環境負荷、経済性等について考慮されている。（ T ）

・実現可能な構想や計画が示されている。（ E ）
・様々な人の思いや考えが反映されている。（ A ）
・数値やデータ等から根拠が明確に示されている。（ M ）

上記の要件を満たした提案は、他者や社会に支持され受け入れられやすく、合理的かつ具体的になる。そのような提案は、社会の変革につながるものになると考える。加えて、学習の終盤には、各提案の長所を生徒同士で伝え合う場や、各分野の有識者に提案について講評をいただく場を設定していく。このような場を設定することで、生徒は改めて自分たちの提案のよさや、その提案と現実世界との関連性を理解することができると考える。そして、生徒はその提案が社会的に価値のあるものであると認識し、「社会に役立つ可能性がある提案を自分たちにも生み出すことができた」という自己有用感をもつだろう。

このことによって、生徒は、社会に参画しようとする意志をもつとともに、自ら進んで社会をよりよい方向へ変革していこうとする意欲を高めることができると考える。これらのことは、総合的な学習の時間で育成を目指す資質・能力における「学びに向かう力、人間性等」の中に含まれる「積極的に社会に参画しようとする態度」を十分に養っていくことにつながる。

ここまで、第３学年における STEAM 教育の視点から社会、自然、生活も含めた現実世界に関する課題解決への取組について述べてきた。尚、それらの取組が今後より充実したものとなるために、第１、２学年の総合的な学習の時間において、次のような学習活動を行う。

第１学年では、S、T、E、A、M の視点を取り入れた持続可能な開発目標（SDGs）達成に向けての取組を提案する学習活動を行う。この学習活動は、先述した第３学年の学習活動と同様の構成で展開する。しかし、この段階では、S、T、E、A、M の視点への理解が不十分であるため、これらの視点を全て取り入れた取組を提案することは難しいだろう。そのため、第２学年において、職場体験学習や修学旅行等から実社会における様々な取組や創意工夫を S、T、E、A、M の視点で整理・分析する学習活動を行う。そうすることで、生徒は、第１学年の時よりも S、T、E、A、M の視点への理解を深めることができるだろう。そのような生徒は、上記で述べた第３学年における学習活動において、より実社会に即した、S、T、E、A、M の視点を全て取り入れた解決策を提案することができると考える。

以上、（１）・（２）で述べたことをもとにし、文部科学省「今、求められる力を高める総合的な学習の時間の展開（中学校編）」に示されている「探究的な学習の過程における具体的な学習指導のポイント」を踏まえて、STEAM 教育を取り入れていく。

令和6年度　鳴門教育大学附属中学校　総合的な学習の時間　全体計画

生徒の実態	学校教育目標	保護者の願い
◇　中学入試を経て入学してくるため、学習に対する意欲が高い生徒が多い。 ◇　基礎基本的な学力を身に付けている生徒が多く、グループによる活動にも主体的に取り組むことができる。 ◇　団結力があり、学校行事等に積極的に取り組むことができる。 ◆　相手の立場になって考えることが苦手で、友達とのコミュニケーションに不安を抱えている生徒がいる。 ◆　自己肯定感や自己有用感が低く、様々な活動に消極的な生徒がいる。	知・徳・体の調和的人格の完成をめざし、自主・自立の精神、創造的能力、豊かな人間性をそなえ、国際社会の発展に寄与することのできる心身ともにすこやかな中学生を育成する。 **めざす生徒像** ○　優しく思いやりの心をもち、人の気持ちのわかる生徒 ○　夢を叶えるための目標をもち、自主的・創造的に学ぶ生徒 ○　強靭な意志と体をもつとともに、しなやかに生きる生徒	保護者は学校の教育活動に対して理解があり、協力的である。また、教育活動に対する期待も大きい。 **大学との連携・地域の実態** ◇　大学や附属学校園間で連携を行うことができるとともに、中学校の教育活動に対して、大学の協力を得られている。 ◆　県内各地域から通学してくるため、地域とのつながりは希薄であり、地元の行事等に参加する生徒も少ない。

総合的な学習の時間の目標

探究的な見方・考え方を働かせ、横断的・総合的な学習を行うことを通して、よりよく課題を解決し、自己の生き方を考えていくための資質・能力を次のとおり育成することをめざす。
○　探究的な学習の過程において、課題の解決に必要な知識及び技能を身に付け、課題に関わる概念を形成し、探究的な学習のよさを理解できるようにする。
○　実社会や実生活の中から問いを見出し、自分で課題を設定し、情報を集め、整理・分析して、まとめ・表現することができるようにする。
○　探究的な学習に主体的・協働的に取り組むとともに、互いのよさを生かしながら、積極的に社会に参画しようとする態度を養う。

目標を実現するふさわしい探究課題		探究課題の解決を通して育成を目指す具体的な資質・能力		
		知識及び技能	思考力・判断力・表現力等	学びに向かう力・人間性等
第1学年	**附中、ふしぎ発見！** ・総合的な学習の時間の基礎学習（スタートカリキュラム） 【１０時間】	・附属中学校の様々な施設、設備、もの、人、制度などについて共有し、附属中学校の伝統を理解することができる。 ・取材の方法や効果的なまとめ方等、調査・研究・発表するための方法を理解することができる。 ・必要な情報を収集することができる。	・附属中学校の様々な施設、設備、もの、人、制度等、調査したことを基にして課題を設定することができる。 ・附属中学校の様々な施設、設備、もの、人、制度等に関する情報を、資料の利用や附属中教員への取材等の適切な手段を用いて収集し、蓄積することができる。 ・集めた情報を整理・分析することで、必要な情報を取捨選択し、複数の情報を比較したり関連付けたりすることができる。 ・伝えたい内容について、グループで協力して考えをまとめ、わかりやすく表現することができる。	・自ら積極的に附属中学校の様々な施設、設備、もの、人、制度等について理解しようとする。 ・グループ活動を通して、友達のよさや個性を認め、協力して学習活動に取り組もうとする。
	今、私にできること ・地球環境の限界と持続可能な開発目標（SDGs） 【４０時間】	S、T、E、A、M の視点を取り入れながら、次の資質・能力を育む。 ・地球環境の現状と SDGs について理解することができる。 ・SDGs に向けて活動している人々の思いや願い、工夫や努力について理解することができる。 ・自分の意識や行動の変容は、SDGs の達成に向けて、探究的に学んだことによる成果であると気付くことができる。	・地球環境の現状を踏まえ、SDGs の視点から気付いたことや自分で調べた情報を基にして課題を設定し、解決の方法や手順を考え、見通しをもって計画を立てることができる。 ・SDGs の視点で、自分たちが持続可能に取り組めるアイデアの提案を発表するため、必要な情報を、適切な手段を用いて収集し、蓄積することができる。 ・提案発表に向けて集めた情報を、課題に照らしながら、必要な情報を取捨選択し、複数の情報を比較したり関連付けたりすることができる。 ・伝える相手や目的に応じて、自分の考えをまとめ、表現することができる。	・SDGs の視点に関心を持ち、積極的に自分たちが持続可能に取り組めるアイデアの提案発表に向けて、取り組もうとする。 ・班員や級友と協働的に探究活動に取り組もうとする。 ・学習で得た考えや思いを振り返り、より確かな考えをもったり、自分にできることは何かを考えたりしながら、社会に参画する一員として、自己の生き方につなげようとする。
第2学年	**私たちはどう生きるか** ・職場体験学習 ・東京見聞録 ・実社会で働く人々の姿と自己の将来（キャリア） ・今私にできること、職場体験学習、修学旅行等の経験を踏まえ、自己の職業観やキャリア観を構築する。 【７０時間】	・多様な職業やそこで働く人々の生き方について知り、社会に必要とされる力とはどのようなものかを理解することができる。 ・働く人の仕事に対する姿勢や願いを理解することは、自己の夢や希望の実現を目指す意欲の高揚につながることに気付くことができる。 ・調査活動を、目的や対象に応じた適切なものとして実施することができる。 ・自分の意識や行動の変容は、職業観やキャリア観を構築することに向けて、探究的に学んだことによる成果であると気付くことができる。 ・実社会における様々な取組や創意工夫の中にある S、T、E、A、M の視点について理解することができる。	・働く人の生き方や願い、東京での研修の内容等から、自分の在り方や生き方に関する課題を設定することができる。 ・社会で働く人の職業に対する姿勢や願いを、自分の考えと比較したり、思いを共有したりしながら、課題解決への見通しをもつことができる。 ・課題解決に必要な情報を収集し、蓄積することができる。 ・課題解決に必要な情報を取捨選択し、複数の情報を比較したり、関連付けたりすることができる。 ・相手意識や目的意識に応じて、自分の考えをまとめ、わかりやすく表現することができる。	・多様な職業やそこで働く人々の生き方について関心をもち、課題を自己の現在及び将来の生活にあてはめ、探究活動に進んで取り組もうとする。 ・班員や級友と協働的に探究活動に取り組もうとし、自分と違う意見や考えのよさを生かしながら学び合おうとする。 ・実社会や実生活の現状、多様な職場や職業、働く人との関わりの中で、自分のよさや強みを生かして、他者や社会への貢献の在り方を見つけようとする。 ・東京の現状や取組を、徳島と比較し、自分の考えを深め、社会に参画する一員として、自己の生き方につなげようとする。 ・実社会における様々な取組や創意工夫を S、T、E、A、M の視点で整理・分析しようとする。
第3学年	**徳島未来構想** ・徳島県の現状から課題を把握し、その解決策を考える。 【７０時間】	S、T、E、A、M の視点を取り入れながら、次の資質・能力を育む。 ・徳島県の現状を捉え、自己の生活や地域の実態を把握することで、様々な課題が存在していることに気付くことができる。 ・徳島県の政策について知り、理解することができる。 ・徳島県をよりよくするために活動している人々の思いや願い、努力や工夫を理解することができる。 ・自分の意識や行動の変容は、課題解決に向けて、探究的に学んだことによる成果であると気付くことができる。	・体験を通して気付いたことや、身の回りの人から得た情報を基にして、課題を設定し、解決の方法や手順を考え、見通しをもって計画を立てることができる。 ・１５年後の徳島県をよりよくするための提案に必要な情報を、適切な手段を用いて収集し、蓄積することができる。 ・課題解決に向けて集めた情報を、事実や経験を踏まえて比較、分類したり、因果関係を推測したりすることができる。 ・自分の感性や他者への共感等の思いを大切に、目的に応じて表現方法を選択し、自分の考えを適切に表現することができる。	・自ら積極的に探究するとともに、自己と異なる意見や考え方を理解しようとしたり、友達のよさを認めたりしながら、課題の解決に取り組もうとする。 ・自分の考えや思いをわかりやすく話したり、自分の考えと比較しながら、相手の話を聞いたりして、協働して実社会に即した課題の解決策の提案につなげようとする。 ・これまでの学習で得た考えや思いを振り返り、自分にできることは何かを考え、社会に参画する一員として、これからの自己の生き方につなげようとする。

⇕

他　教　科　等　で　身　に　付　け　た　資　質・能　力

学習活動	指導方法	指導体制	学習の評価
・自分たちの身の回りの生活や徳島県の現状等から課題を設定する。 ・職場体験学習と自己の進路先の選択を主軸におき、キャリア教育を行う。 ・設定した課題の解決に向けて、調査や発表等に取り組む。	・探究的な学習の過程を重視した活動を各教科でも展開することで、指導の充実を図る。 ・学習内容によっては SDGs や S、T、E、A、M の視点を意識し、持続可能な社会について考えられるような指導の工夫をする。 ・協働的な学習を充実するような手立てを講じる。 ・職場体験学習や事業所訪問等、様々な分野の専門的な方と直接関わる体験活動を重視する。 ・対話やコミュニケーションを多く取り入れた学習方法を重視する。	・総合的な学習の時間における研究委員会を定期的に実施し、校内の指導方針を決定する。 ・ICT 機器等の整備充実を図る。 ・各教科担当が教科の専門性を発揮して支援する。 ・大学や専門機関との連携・調整を図る。	・生徒のポートフォリオを作成し、評価の充実を図る。 ・発表会（異学年交流も含む）を利用した評価を工夫する。 ・有識者や関係機関の方々からの評価を重視する。

第１学年の取組

１　はじめに

本学年は「つながる」を学年のテーマとしている。VUCA の時代と言われ、私たちを取り巻く社会が大きく変化し続けている中であっても、人と人とのつながりが大変重要であることは変わらない。本校には、広域の小学校から生徒が入学してくる。そのため、保護者や本校教職員と、そして生徒同士でしっかりとした関係を築きながら学校生活を送り、成長していってほしいという思いを込めて、このテーマを設定した。

本学年は総合的な学習の時間で「今、私たちにできること」を探究課題とし、「環境領域」の学習を通して、p.３～４の全体計画で述べているような資質・能力の育成を目指す。そこで、基礎学習を終えた６月からは SDGs のうち、主として環境に関連した目標を達成するための提案発表に向けた学習活動において、S、T、E、A、M の視点を取り入れて進めてきた。このような学びによって、社会問題を自分ごととして考えることができるようになり、生徒同士だけでなく生徒と社会が「つながる」ことになると考えている。

２　指導計画

月	内容	方法・備考等
６月	SDGs についての講話	環境学講座（出前授業）
	STEAM 教育の導入、アンケートの実施	学年一斉
７月～ ９月上旬	SDGs についての学習	SDGs スタートブック インターネット、新聞等
９月中旬～ 11 月上旬	S、T、E、A、M の視点を取り入れた SDGs 提案発表に向けた取組	学年一斉、各学級、班別
11 月中旬～ 12 月下旬	提案発表（学級発表会、学年発表会） アンケートの実施と振り返り	各学級の代表班１つが学年発表会（環境学講座）で発表

３　今年度の取組について

（１）６月：SDGs についての講話（環境学講座）

SDGs についての学びを始めるにあたり、徳島県が実施している「環境学講座（出前授業）」を活用し、６月 10 日に徳島県環境アドバイザーの坂本真理子氏に「SDGs をもっと身近に」のタイトルでお話をいただいた。（**図１**）「SDGs は経済、社会、環境の３つの柱で構成されている」「アップサイクルの取組」「一人一人が考える、そして行動する」等、SDGs の学びを進めていく上で意識したい言葉や視点を学ぶことができた。生徒の感想の中には、「まずは地域ごとにあるローカル SDGs に貢献できるよう、がんばろうと思う」「僕はここ 100 年で地球環境が大きく変わったというのが心に残った」「だれかがやってくれるではなく、一人一人が環境について考えていくことが必要だ」等があり、SDGs に対する知識を得たり、今後の学びへの意欲を高めたりした様子が感じられた。

図１　環境学講座の様子

（２） ６月：STEAM 教育の導入、アンケートの実施

６月 21 日に、STEAM 教育についての説明を行った。これからの社会において「課題を解決する力」と「新しい価値を創造する力」が求められ、その力を養っていくためにSTEAM 教育を取り入れた学びを進めていくことを話した。そして、S、T、E、A、M の視点とキーワードを伝え、この５つの視点をできるだけ多く取り入れた提案発表を目指すことを確認した。

説明後に STEAM 教育についてのアンケート（日本財団（2024）を基にして本校が作成）を実施した。５つの視点について、「今のあなたが『できそうだ』と感じるものを３つまで選んでください」「今のあなたが『難しそうだ』と感じるものを３つまで選んでください」の質問に対する回答結果は**図２**、**３**のとおりであった。また自由記述には、「５つの視点から物事をとらえて現状問題の解決などができるようにしたい」「社会を生き抜いていく中でとても大切なことだと思った」のような記述も見られた一方で、「S、T、E、A、M のすべての視点をとらえながら何かすることは非常に難しい」「SDGs を S、T、E、A、M の視点からまとめられるか不安」のように、今後の学習に対する不安などを感じている記述も多く見られた。

アンケートはこれらの質問を含めて全 10 問であるが、提案発表を終える 11 月末に同じアンケートを実施し、その回答結果の変容から取組の成果と課題を考えることにする。

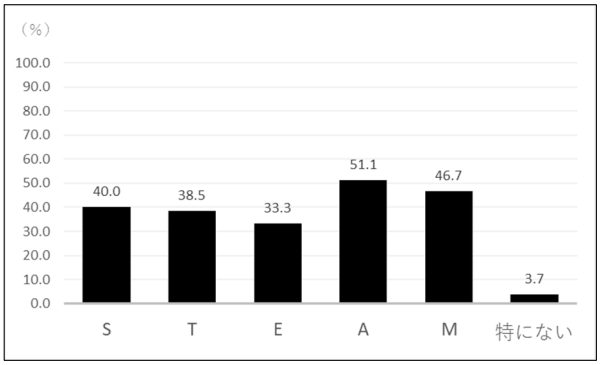

図２　「できそうだ」と感じるもの

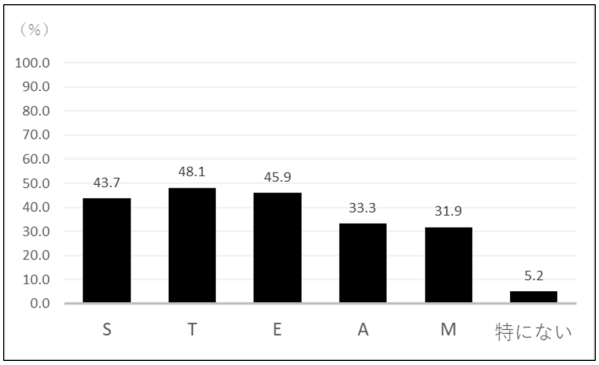

図３　「難しそうだ」と感じるもの

（３） ７月～９月上旬：SDGs についての学習

Edu Town SDGs アライアンス（2024）『SDGs スタートブック』を用いて、個別や班別で学習活動を進めた（**図４**）。生徒は活動を通して、自分やクラスメイトは SDGs17 項目のうちどの目標に興味を持っているのか、目標を達成するためにどのような取組が行われているのか等を学んだ。また夏休みには同誌を活用して、新聞記事やインターネット等の資料を基に、身近な SDGs の課題や目標達成への取組を学び、提案発表へのアイデアにつなげられるようにした。

図４　個別学習の様子

７月 17 日には学年全体での授業を行った。音楽科と英語科の教員が、各々の教科での学びと SDGs のつながりについて話した。その中で、教員自身の経験を交えるとともに、教科書の内容も踏まえながら、生徒たちに説明を行った（**図５**）。翌日提出された日

記には、「SDGs って難しいです!!数学みたいにドンッて答えが出ないからです。どちらかといえば国語みたいに、みんな答えがちがう感じです」「音楽や英語との関連を知れたので、他の教科との関連も知ってみたいと思いました」等の感想が見られた。生徒にとっては初めて知る内容が多くあったため、SDGs 達成に向けたアイデアを考えるにあたって難しさを感じながらも、新たな視点を学び視野を広げる機会となった。

図５　7.17 学年全体での授業

９月９日には、生徒がアイデアを膨らませられるように、学年主任が夏休み期間に参加した SDGs についてのイベントでの学びを題材として、学年全体での授業を行った（**図６**）。イベントに出店されている複数の方との交流を通して、視野を広げて考えると、新たな発見があり、これまでの学びが様々な観点で結びつくことを話した。また、イベントに出店されている方々は、自分や自分の会社だけではなく、他の人や他社等と連携して取り組むことによって、よりよい効果を生み出していた。こうした学びを経て、生徒には多様な視点で物事を捉え、STEAM を意識した SDGs の提案発表ができるような手立てを講じた。

図６　9.9 学年全体での授業

（４）９～11 月上旬：SDGs 提案発表に向けた取組

９月中旬から、本格的に提案発表へ向けての班別の学習活動を始めた。提案書は、学習活動の連携を図るため、全学年の主任や研究委員と相談しながら作成した（**図７**はその一部）。生徒は各班で、SDGs の目標のうち、主として環境に関係する目標の中から、特に提案の対象となる目標を１つ選び、S、T、E、A、M の５つの視点を取り入れながら、自分自身も他者も継続して取り組むことができるアイデアをこの提案書にまとめてきた。第１学年では、５つの視点すべてを取り入れることが必須ではないが､できるだけ多くの視点を取り入れた提案ができることを目指し、班の自己評価をレーダーチャートに記入させた。前述した学年一斉授業で５つの視点の説明やキーワードを説明したが、生徒がいつでも確認できるように、各視点のキーワードをまとめたシートを個別に配付し、各学級にも掲示した。そうすることで、そのシートを確認しながら提案書作成や発表準備を進めている生徒の様子が見られた（**図８**）。そして取組を進めるにつれ、A の視点を意識して、発表の仕方として実物を準備したり、スライドの伝わりやすさに工夫をしたりする班が増えた。さらに、各視点を意識した内容がより多く含まれた話し合いをしている様子が見られるようになった（**図９**、10）。

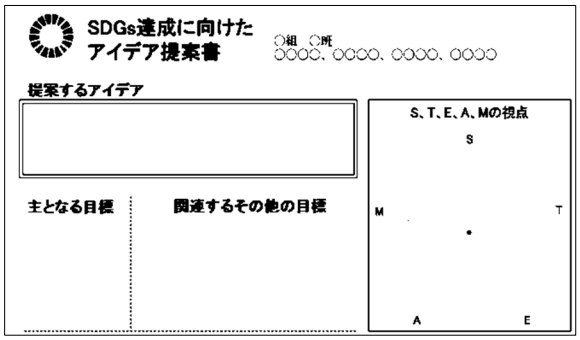

図７　提案書の様式（一部）

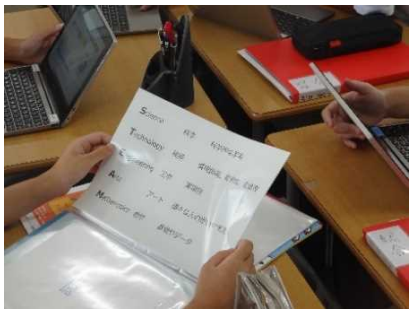

図８　各視点のキーワードを確認している様子

図９　発表に向けて実物を準備している様子

図 10　発表のスライドを検討している様子

提案発表がまとまりかけ、S、T、E、A、M の視点を自然と意識できるようになってきた 10 月下旬から、生徒に振り返りシートを書かせた。その日の取組について、S、T、E、A、M の視点についての短い振り返りを書くことを継続してきた。この振り返りシートには、次のような記述が見られた。生徒が各視点を意識しているだけでなく、S、T、E、A、M の視点を取り入れることで自分たちの提案に説得力が増すことも感じていることがわかる。

○今日は A と M を取り入れられるように工夫しました。例えば A の視点ではアンケートを取って現時点の課題を見出し、M でそれを数値化し、円グラフを作りました。

○T の視点を考え、バナナペーパーの環境負荷についてくわしく書きました。また、発表資料が分かりやすくなるよう、図を作りました。

○E の視点を見直すために、実際に作ったものの利便性を高めました。また、A の視点としてスライドに工夫を重ねてより分かりやすい、伝わりやすいようにしました。

○今日は M の視点で割合や量を具体的に表してみました。すると、今までになかった「説得力」が生まれ、しっかりとした印象になったのでよかったと思います。

３　おわりに

前述の生徒の振り返りのように、S、T、E、A、M の視点を意識しながら取り組んだことに成果を感じている振り返りを書く生徒が増えてきた。一方で、「まだ STEAM がわかりきっていないので、STEAM を理解していきたいと思います」のような STEAM 教育そのものについての理解や、「S（の視点）を考えているとよくわからなくなりました」のような各視点を提案に取り入れることの難しさ等がうかがえる記述も見られた。しかし、それは各視点を取り入れて提案発表をする過程において、必ず生じる障壁であると考えられる。そのため、２年生での学習で深めることとする。

引用・参考文献

日本財団（2024）「18 歳意識調査『第 62 回―国や社会に対する意識（６カ国調査）―』報告書」
https://www.nippon-foundation.or.jp/wp-content/uploads/2024/03/new_pr_20240403_03.pdf（2024 年 11 月 12 日最終閲覧）

Edu Town SDGs アライアンス（2024）『SDGs スタートブック』東京書籍

第２学年の取組について

１　はじめに

本学年の生徒たちは、明るく大変元気で、学校の中心学年として意欲的に様々な活動に取り組んでいる。今年度行った総合的な学習の時間の事前アンケートでは、「勉強、仕事、趣味など何か夢中になれることがある」に、「とてもそう思う」、「どちらかといえばそう思う」と肯定的な回答が 98%、「目標を立て、何かを達成した経験がある」の問いに、同じく肯定的な回答が 96%と非常に多くの生徒が答えている。しかし、家庭からの大きな期待や学力偏重の影響もあり、プレッシャーを背負って日々生活している生徒もいる。「自分には誇れる個性がある」という問いに「どちらでもない」「どちらかといえばそう思わない」「全くそう思わない」と中立的・否定的回答をした生徒が 29%、また、「将来自分の行動で国や社会が変えられると思う」の問いには、半数以上（52%）の生徒が同様の回答をした。

本年度、このような現状から、総合的な学習の時間では、課題の探究を通して自己の生き方を考えていくための資質・能力の育成につなげたいと考え、職場体験学習や修学旅行といった活動で、実社会における様々な取組や創意工夫を、S、T、E、A、M の視点で整理・分析する学習活動を取り入れ、学びを深めることとした。

２　取組について

（１）単元名　　私たちはどう生きるか

（２）単元計画

小単元	学習活動	実施時期
職場体験学習	【職業調べ】 ・自分があこがれている職業、また気になる職業にはどのようなものがあるか、どのような仕事の内容なのかなどをインターネットや書籍、インタビューによって調べる。	４～５月
	【私にとって働くとは】 ・地域にある職業や事業所を知り、職場体験学習をする事業所を決定する。 ・マナー研修を行い、電話のかけ方やアポイントの取り方について知り、実際に職場体験について事業所の方と連絡を取る。 ・事業所の方に聞いてみたいことなどについてまとめるとともに課題を設定して職場体験学習の計画を立てる。	６月
	【職場体験学習】 ・実際に職場体験を行い、事業所の方にインタビューをしてわかったことや考えたこと、体験から学んだことなどをまとめる。 ・職場体験学習で見つけた職場の取組や創意工夫を S、T、E、A、M の視点で整理・分析する。	２日間 （６月 27 日～28 日）
	【後輩に伝えよう】 ・職場体験学習での情報を伝えたいことに即して分類したり分析したりし、事業所ごとに学んだことをポスターにまとめ、学年	７月

	で共有する。（ポスターセッションを行う） ・職場体験学習について１年生に紹介する。（プレゼンを行う）	
東京 見聞録	【班別自主研修】 ・東京（修学旅行）で訪れてみたい会社や事業所を事業種（ジャンル）別に探し、調べる。 ・事業所の方に聞いてみたいことなどについてまとめるとともに課題を設定して班別自主研修の計画を立てる。 ・修学旅行で実際に事業所を訪問し、体験したり、インタビューしたりしてわかったことや考えたことをまとめる。 ・事業所で行われていた取組や創意工夫、学んだことをS、T、E、A、Mの視点で整理・分析する。	９～10月 （修学旅行10月23日～25日）
	【東京見聞録】 ・班別自主研修での情報を伝えたいことに即して分類したり、分析したりし、班ごとに学んだことをポスターにまとめ、学年全体で共有する。（ポスターセッションを行う） ・オープンスクールで班別自主研修について保護者や小学生に紹介する。（ポスターセッションを行う）	10～11月
私たちはどう生きるか	【まとめ】 ・将来の自分をイメージし、今後どのような社会人になりたいか、これからどのように生きたいのかについての提言をレポートにまとめる。	11～12月

（３）S、T、E、A、Mの視点による整理・分析

本単元を実施するにあたり、学年で４月に総合開きを実施し、STEAM教育の意義やS、T、E、A、M の視点について押さえさせた。また、修学旅行の事前指導として、再度 S、T、E、A、Mの視点について確認した。

【職場体験学習】

職場体験学習では、生徒たちは47の地域の企業や施設に分かれて、実際に働く体験をした。下記に示したように、生徒は多くの S、T、E、A、M の視点に気付くことができた。また、「すべての視点がそろっていないと事業として成り立ちにくいのではないか」という趣旨の記述をしている生徒がおり、本校のSTEAM教育の理論と合致する気付きも見受けられた。

《生徒が気付いたS、T、E、A、Mの視点（一部抜粋）》

【Sの視点】

・マゼンタ、シアン、イエロー、ブラックのたった４色を組み合わせて多くの色を生み出し、新聞が印刷されている。

・最新の研究や開発によって、軽量で耐久性のある素材やパフォーマンスを向上させる機能を持った商品について、説明したり、実際に試してもらったりする中で、お客様に勧めたり、販売したりしている。

【Tの視点】

・認定こども園のドアには隙間があり子供が指を挟まないように安全に配慮され、工夫されている。
・ショーケースは展示物が盗まれないようするために専用の道具を使ってしか開けられないように工夫されている。
・切って使わなくなったパンの耳でパン粉を作っている。
【Eの視点】
・EOSシステムを導入し、現場のスタッフがモバイルなどを利用して在庫状況を確認し、そのまま端末から発注できるようになった。
・セルフレジをロボットにしてもらうことでお客様対応に全力を尽くすことができる。
・ニュースの報道は少人数（２人）でできるように工夫されていて、緊急の場合にはすぐに他の人が対応できるような仕組みがある。
【Aの視点】
・目の不自由な方でも利用できるように朗読室がある。
・読者が関心のあることや読みやすさを意識して毎日の紙面編集を行っている。
・お客さんの多様なニーズや願いに応え、様々な商品をそろえている。
【Mの視点】
・売り上げを数値化し、人気の物は多く仕入れている。
・利用者の体温や血圧を毎日同じくらいの時間に測定し、一人一人の体調変化を確認している。
・どの時間にどのパンが求められているのかをデータ化し、パンを製造、陳列している。

《生徒の振り返りより（一部抜粋）》
〇天気を扱っている気象台なので、SやMの視点が多いと思った。計測する項目によって機器を設置する場所を変えたり、動物が入ってこないようにフェンスで周りを覆ったりと正しく観測をするために様々な工夫がされているということが分かった。また、地域住民やマスコミからの電話対応、様々な会議などにも出席し、私たちの見えないところでたくさんの人が関わってくれていることに気付いた。（地方気象台）
〇いろいろな視点から見ると、お客さんが商品を買いやすくし、安全なものを買えるように工夫されていることがよく分かった。また、視点をもって工夫をすることでお店を効率よくうまく回せるようになっていた。（大型商業施設）
〇将来もし自分が働くときに、この５つの視点をもつことで、様々な方向からよりよい社会にできるのではないかと思った。また、仕事の分野が異なると、見え方が変わると思うので、他の分野の仕事からの視点も大切にしないといけないと気付いた。（スポーツ用品店）
〇予想よりも多くの視点があったことに驚いた。特にTとAの視点の仕事が多かったと思う。しかし、全ての視点で工夫できていなかったら、きっと利用客なんていない図書館になるのだろうと思った。（市立図書館）

【東京見聞録】

班別自主研修では「政治・経済」「医療・福祉」「文化・教育」「産業」「運輸」「安全」「通信」「国際・観光」の８つの事業種に分けて班を構成した。業種に即して教員が用意した事業所や施設を訪問するＡ研修と、班員で相談し訪問するＢ研修により、生徒は少なくとも２つの事業所や施設に赴いている。またＡ研修では、そこで働く方に直接会ってインタビューをしたり、説明を受けたり、体験したりすることを課した。

図１　生徒が作成したポスター

図２　ポスターセッションの様子　質問に答える生徒

３　おわりに

本単元は、探究課題「働くことの意味や働く人の夢や願い」を踏まえて構想した単元である。生徒が経験して得た気付きと、それがどのように自分の成長につながったかを軸として、引き続きまとめを行いたい。今回、S、T、E、A、M の視点を取り入れた総合的な学習を行うことで、自分の生き方を様々な視点で考えるきっかけとなっているのではないかと考える。今後、さらに学びを充実したものにするためには、テーマや課題設定の工夫、自己評価の機会を意識的に作り、学びの成果を発表・発信する場を適切に設けること、各教科との関連を意識して図ることなどが重要だと考える。これらを実践することで、生徒は STEAM 教育によって横断的に学び、来年度の模擬県議会においても、深い学びと成果を上げることができると考える。

本単元を通して生徒に大切にしてほしい思いがある。それは、「自分の願いをもつこと」である。自分がどんな未来を描き、どんな社会を築いていきたいのか、その願いを明確にし、それを実現するために学び続ける姿勢をもってほしい。さらに、学び続けることで、自分と社会の未来に対して「夢と責任」をもつことができると信じている。これらの経験が、生徒たちにとって一歩踏み出す力となり、これからの人生において大きな支えとなることを願う。

学 習 指 導 案

第３学年　総合的な学習の時間　学習指導案

日　時　令和６年 12 月 13 日（金）
対　象　第３学年 135 名
授業者　大谷 啓子、石川 和義
平岡 彩乃、栗岡 良平
浅野 欣史、福池 美佐
東尾 歌乃

１　単元名　　徳島未来構想

２　単元設定の理由（生徒観、教材観、指導観、STEAM 教育との関連）

現代社会は急速な技術革新とグローバル化が進んでいる。さらに、インターネットやスマートフォンの普及により、情報へのアクセスが容易になり、AI やロボティクス、IoT 等の先端技術が日常生活や産業に浸透し、医療や製造業等の分野で大きな変革をもたらしている。一方で、環境問題や社会的な課題も浮き彫りになり、気候変動や環境汚染等の問題が深刻化しており、持続可能な社会の実現が求められている。また、多様な価値観や文化を尊重し、包摂的な社会を築くことが重要視され、ジェンダーや人種の平等を推進する動きが強まっており、社会全体での意識改革が行われている。

このような社会において、生徒たちには自分の未来を他人の手に委ねたり、時代の波に流されたりするのではなく、未来に向けて自らが社会の創り手となることを自覚し、他者と協働しながら持続可能な社会を維持・発展させていく人間に成長してほしい。

総合的な学習の時間における資質・能力について、全国学力・学習状況調査の質問紙調査や日本財団（2024）を基にして本校が作成した STEAM 教育に関するアンケートを参考に分析を行った（下記の表を参照）。「将来、国や社会に役立つことをしたいと思う」や「自分は責任がある社会の一員だと思う」、「地域や社会をよくするために何かしてみたいと思う」という設問に対しては、肯定的な回答が多く、社会参画に対する意識は高い。しかし、「将来、自分の行動で国や社会を変えられると思う」という設問に対しては、肯定的な回答をした生徒が半数以下にとどまるという実態がある。

質問事項	肯定	否定
将来、国や社会に役立つことをしたいと思う	78%	22%
自分は責任がある社会の一員だと思う	78%	22%
地域や社会をよくするために何かしてみたいと思う	89%	11%
将来、自分の行動で国や社会を変えられると思う	44%	56%

回答結果を踏まえ、３年後には成人を迎え、社会を担う立場になる生徒自身の、地域への関心を高め、自ら地域のために行動しようとする実践意欲や、自分たちにも社会を変革することができるという自己有用感を高めたいと考えた。そのために、まずは自分たちの住んでいる徳島のあるべき姿、望ましい姿を考えていく中で、課題を解決する力や新しい

価値を創造する力を育むことをねらいとして、探究課題を「徳島県の現状や課題の把握とその解決策（地域活性化）」とした。この探究課題に対して、本単元では、以下のように学習活動を展開していく。

まず、各学級を擬似的な政党に見立てる。そして、その政党内で15年後の徳島県をよりよくする政策を考える８つの委員会（福祉、教育、医療、観光、産業、運輸、通信、安全）を設定し、生徒はそのいずれかに所属する。所属した委員会ごとに、自己の生活や徳島県の現状から課題を設定し、各分野における有識者への訪問等を通して、課題の解決策を考える。その解決策を政策として提案し、それについて学年全体で議論する。この場を本校では、「模擬県議会」と名付けている。

さらに、このような解決策を提案する学習が、生徒一人一人の個性が生かされ、創造性が発揮された深い学びとなっていくために、今年度よりSTEAM教育を取り入れることとした。具体的には、自分の思いや感性、他者への共感等を大切にしながら、互いの考えを生かそうとするAの視点を土台とした上で、S、T、E、A、Mの視点のすべてを提案に含むようにする。その結果、他者や社会に支持され受け入れられやすく、合理的かつ具体的で、社会の変革につながる提案をつくることができると考える。加えて、その提案を作成する過程において、生徒が有識者からご意見をいただく機会を２度設ける。１度目は課題を設定した後である。そこでより詳細な情報を収集し、設定している課題について、見直し修正することができるようにする。このことにより、徳島県をよりよくするために活動している人々の思いや願い、努力や工夫をより理解することができ、S、T、E、A、Mの視点の、特に「A」の視点の充実を図ることができると考える。そして、１度目の有識者への訪問をもとに提案を作成し、学級内で討論を行う。その際は、各自がそれぞれの委員会の提案のよい点や改善点を伝え合い、それを受けて提案を改善していく。２度目の有識者からご意見をいただく機会は、その後である。今度は、学級内討論を経て改善した提案を有識者に発表し、S、T、E、A、Mの視点で評価をしていただく。そして、有識者からの評価やアドバイスをもとに、再度、提案を改善し、それを最終提案として、学年全体で議論する模擬県議会を行う。このような学習の中で、生徒同士で各提案の良い点を伝え合う場や、各分野の有識者に提案についての講評をいただく場を設けることで、生徒は改めて自分たちの提案のよさや、その提案と現実世界との関連性を理解することができる。

このことは、生徒がその提案が社会的に価値のあるものであると認識し、「社会に役立つ可能性がある提案を自分たちにも生み出すことができた」という自己有用感をもつことにつながるだろう。単元の最後には、「15歳の提言」という形で、模擬県議会で学んだことや将来への思い等をまとめた冊子を作成し、単元のまとめとする。

３　単元の目標

探究的な見方・考え方を働かせ、S、T、E、A、Mの視点を取り入れながら、徳島県の現状から課題を把握し、その解決策を考える学習活動を行うことを通して、よりよく課題を解決し、社会に参画する一員として、これからの自己の生き方を考えていくことができるようにする。

4　単元の評価規準

	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
評価規準	①徳島県の現状を捉え、自己の生活や地域の実態を把握することで、様々な課題が存在していることに気付いている。 ②徳島県の政策について知り、理解している。 ③徳島県をよりよくするために活動している人々の思いや願い、努力や工夫を理解している。 ④自分の意識や行動の変容は、課題解決に向けて、探究的に学んだことによる成果であると気付いている。	①体験を通して気付いたことや、身の回りの人から得た情報を基にして、課題を設定し、解決の方法や手順を考え、見通しをもって計画を立てている。 ②15年後の徳島県をよりよくするための提案に必要な情報を、適切な手段を用いて収集し、蓄積している。 ③課題解決に向けて集めた情報を、事実や経験を踏まえて比較、分類したり、因果関係を推測したりしている。 ④自分の感性や他者への共感等の思いを大切に、目的に応じて表現方法を選択し、自分の考えを適切に表現している。	①自ら積極的に探究するとともに、自己と異なる意見や考え方を理解しようとしたり、他者のよさを認めたりしながら、課題の解決に取り組もうとしている。 ②自分の考えや思いをわかりやすく話したり、自分の考えと比較しながら、相手の話を聞いたりして、協働して実社会に即した課題の解決策の提案につなげようとしている。 ③これまでの学習で得た考えや思いを振り返り、自分にできることは何かを考え、社会に参画する一員として、これからの自己の生き方につなげようとしている。

5　指導と評価の計画（全 70 時間）

小単元名(時数)	ねらい・学習活動	知	思	態	評価方法
1　15年後の徳島について考えよう。（3）	・模擬県議会のしくみを理解し、今後の学習活動についての見通しをもつ。 ・15年後の徳島県を見通し、よりよくするための方策について多面的・多角的に考察する。			①	・行動観察

小単元名(時数)	ねらい・学習活動	知	思	態	評価方法
2　新聞記事から徳島県の課題を捉えよう。(10)	・新聞記事を読み、徳島県の課題に関する記事をスクラップする。 ・スクラップした新聞記事を、福祉、教育、医療、観光、産業、運輸、通信、安全のジャンルに分類する。 ・新聞記事から興味･関心のある委員会を考える。 ※所属委員会の希望調査 ・決定した所属委員会で、収集した新聞記事を再度読む。 ・各委員会で課題を設定する。 ・８つの委員会（福祉、教育、医療、観光、産業、運輸、通信、安全）に分かれて、課題を設定する。	①	①		・ワークシート ・ワークシート
3　課題解決に必要な情報を集めよう。(10) ※施設訪問は夏期休業中に実施	・設定した課題をもとに、情報収集の方法を考える。 ・課題の解決に必要な情報を収集する。 ・必要な情報をもつ関係施設を訪問する計画を立てる。 ・施設を訪問し、課題解決のための提案を説明し、指導･助言をいただく。	② ③	②		・行動観察 ・ワークシート ・ワークシート
4　課題解決の方策を考え、党や委員会の提案を政策にまとめよう。(20) ※党首の決定 ※党首理念の作成	・施設訪問の振り返りをし、提案の見直しをする。 ・構想をもとに、S、T、E、A、M の視点が入った政策を各委員会で議案書にまとめる。 ・党首は党首理念を作成する。 ・有識者に提案を発表し、指導・助言をいただく。		③	②	・行動観察 ・ワークシート
5　政党内会議を開こう。（3）	・提案を簡潔、明瞭に説明する。 ・提案について、S、T、E、A、M の視点をもとに考察し、議論する。 ・他者の意見をもとに、考えた提案を修正・改善する。		④		・行動観察 ・発言内容

小単元名(時数)	ねらい・学習活動	知	思	態	評価方法
6　有識者の意見から、政策をよりよくしよう。（8）	・有識者からの指導・助言をもとに、提案を修正･改善する。 ・修正・改善した提案をもとに、プレゼンテーションを作成する。		③	②	・行動観察 ・ワークシート
7　模擬県議会を開こう。（6）	・提案を簡潔、明瞭に説明する。 ・多面的・多角的に考察し議論する。		④		・行動観察 ・発言内容
8　これまでの学びや自分の思いを「15歳の提言」にまとめよう。(10)	・模擬県議会で学んだことや将来への思い等をまとめる。	④		③	・行動観察 ・15歳の提言

6　本時の学習

（1）目標

社会に参画する一員として、S、T、E、A、M の視点を意識しながら、各委員会の最終提案について多面的・多角的に考察し議論することができる。

（2）展開

学習活動	指導上の留意事項
1　課題をつかむ ①これまでの学習を振り返り、本時の学習目標を確認する。 〈目標〉S、T、E、A、M の視点から、徳島県の現状や課題の解決策を提案し、議論しよう。 ②本時の学習課題を把握する。 〈学習課題〉S、T、E、A、M の視点から、提案された解決策には、どのような強みや利点、問題点があるか。	・前時では、８つの委員会のうち、６つが提案を終え、本時では、残りの２つの委員会が提案することを伝える。 ・学級内発表や前時同様、S、T、E、A、M の視点から、議論することと、各提案の解決策の長所についても発表することを確認する。
2　提案を発表し、それについて議論する。	・S、T、E、A、M の視点を基に議論が行われるように支援する。 **思考・判断・表現④** **（行動観察・発言内容）**
3　本時のまとめをし、次時の活動について知る。	・本時の学びの成果や課題を共有するとともに、模擬県議会を通して得た知見を踏まえて、次時では、「15 歳の提言」を考えることを伝える。

研究実践を振り返って

第３学年において、総合的な学習の時間にSTEAM教育を取り入れた教育活動を実践した。各学級を擬似的な政党に見立て、その政党内で15年後の徳島県をよりよくする政策を考える８つの委員会（福祉、教育、医療、観光、産業、運輸、通信、安全）を設定した。生徒は各委員会に所属し、自己の生活や徳島県の現状から課題を設定し、各分野における有識者への訪問等を通して、課題の解決策を提案した。この教育活動について、授業参観者の方々等のご意見を踏まえ、得られた成果と課題について述べることとする。

生徒たちは、自分の思いや感性、他者への共感等を大切にしながら、互いの考えを生かそうとするAの視点を土台とした上で、S、T、E、A、Mの視点をすべて提案に含むようにした。さらに、課題を設定した後、有識者への訪問を通じて詳細な情報を収集し、設定している課題やその解決策について見直し、修正を行った。これらの活動によって、徳島県をよりよくするために活動している人々の思いや願い、努力や工夫について理解を深めたことは、S、T、E、A、Mの視点の、特に「A」の視点の充実を図ることにつながった。加えて、つくった提案について、有識者からのフィードバックを受けることで、現実の社会問題に対する理解をより深め、提案の質を高めた。その結果、多面的・多角的な視点から課題の解決策を考え、他者や社会に支持され受け入れられやすく、合理的かつ具体的で、社会の変革につながる創造的な政策を提案することができた。

このような教育活動によって、生徒は、自分たちの提案が社会に与える影響を実感し、自己有用感を高めることができた。同時に、「A」の視点に関連して、生徒たちは、委員会活動を通じて他者と協働しながら課題解決に取り組めていた。これにより、コミュニケーション能力やチームワークの重要性を学んだ。また、他者の意見を尊重し、協力して問題解決に取り組む姿勢が育まれた。このような実践的な教育活動は、生徒たちが将来、社会に出たときに役立つ資質や能力を身に付けるための貴重な経験となった。

今後は、S、T、E、A、Mの視点について、その内容をより吟味する必要がある。さらに、地域社会や企業との連携を強化し、生徒たちが継続的に地域の課題に取り組む機会を提供することが考えられる。課題の解決策を考えるにあたっては、生徒たちが具体物を試作することによって、解決策の実現性を高めていく活動を取り入れることも重要である。

評価については、２点の課題が挙げられる。まず、評価規準については、生徒たちの創造性や問題解決能力等をより具体的に評価するためのルーブリックを作成することである。次に、評価計画については、指導と評価の一体化を図りながら、生徒たちが自分の学習成果を定期的かつ客観的に評価できるような３年間の計画にすることが求められる。

以上のことから、社会とのつながりを意識し、学びをより実践的なものへと発展させながら、生徒一人一人が自己の変容や成長を実感できる教育活動を充実させていきたい。そのために、経験を重ね、振り返りを通じて、学びを確かなものにするとともに、多様な人々と関わりながら協働する力を高め、そして新たな視点を得ることで、柔軟な発想力を育んでいくことが重要である。こうした取組を通じて、生徒自身が未来を切り拓いていく力を備えた人間へと成長することを願う。　　（文責：大谷啓子、石川和義、平岡彩乃）

研究実践発表・公開授業・授業研究会の様子（令和６年１２月１３日）

研　究　同　人

大泉　計	福田幸司	岩山敦志
佐野博美	大谷啓子	合田紅花
福池美佐	浅野欣史	天王寺谷　圭司
石川和義	栗岡良平	脇坂幸菜
萩　賢明	辻　貴美子	青木　望
篠原周作	大岩　誠	横田真衣
平岡彩乃	渡邊公星	北原一世
田中直人	増村裕子	東尾歌乃
若槻晃太郎	藤本愛実里	佐藤佐耶
東條みどり	宍野彰彦	松田莉奈
小川真理	清水英恵	青木夢華
天羽つかさ		