

令和 5 年度指定  
新時代に対応した高等学校改革推進事業  
2025 年度（第 3 年次）

# 実施報告書



令和 8 年 3 月



鹿児島県立種子島中央高等学校

## 巻 頭 言

令和5年度に、文部科学省の「新時代に対応した高等学校改革推進事業（普通科改革支援事業）」の指定を受けてから3年が経過しました。その間、新しい普通科として「ミライデザイン科」を開設し、第1期生、第2期生を迎え、デジタル技術を活用して企業や社会に新しい価値を創造する「デジタル人材」の育成を目指し、「デジタル技術」と「デザイン思考」を両輪とした新しい学びをスタートさせました。

「デジタル技術では、新しい技術を知って驚いたり、AIの進化を学んだりすることができました。デザイン思考では、考える力が鍛えられます。アイデアを出し合って話し合うことで、今までにない考えが生まれたり、自分の意見が褒められて、うれしかったりします。私たちは、新しいことをどんどん学んでいます。」

ミライデザイン科の第2期生である現1年生の言葉です。前例のない取組であり試行錯誤の連続でしたが、この言葉のように生徒たちが意欲的に取り組んでくれていることが、現時点での最大の成果です。

本報告書では、主に本年度の取組の成果と課題についてまとめてあります。3年間の事業期間は終了しますが、本校の取組はまだまだ道半ばです。今後もよりよいカリキュラムの開発に取り組んでまいります。

また、種子島に限ったことではありませんが、種子島は、高齢化、人口減少が進行しています。例えば、医療、介護、地域交通等に携わるエッセンシャルワーカーの不足等、今後、様々な課題が深刻化していくことが予想されます。将来、こうした地域の課題を、ミライデザイン科で学んだ生徒が、デジタル技術を活用しながら解決したり、地域を明るくする、元気づけるようなアイデアを創造したりできたら、こんな素晴らしいことはありません。そのような、意欲やスキルをもった人材を、ミライデザイン科で育ててまいります。

職員一丸となって「子供たちのために、地域のために、未来のために」さらなる努力を重ね、種子島中央高校ミライデザイン科の新たな歴史を創造していきます。

最後に、運営指導委員の皆様、コンソーシアム・ベースチーム及びコアチームの委員の皆様、地域や企業をはじめとする関係機関の皆様の御指導・御支援に心から感謝申し上げるとともに、今後ともミライデザイン科のあゆみを御覧いただき、折に触れて御指導・御鞭撻を賜りますようお願い申し上げます、巻頭のことばといたします。

鹿児島県立種子島中央高等学校  
校長 瀬戸口 忍

# 目次

## ○ 巻頭言

### I 概要

1 事業の概要	・・・1
2 事業の目的等	・・・3
3 実施体制	・・・5
4 学際領域学科又は地域社会学科等における取組	・・・10
5 実施計画	・・・14
6 成果の普及のための仕組み	・・・18
7 国の指定終了後の取組継続のための仕組み	・・・18

### II 組織の取組

1 コンソーシアム参画団体一覧	・・・19
2 第1回コアチーム委員会	・・・20
3 第2回コアチーム委員会	・・・24
4 第3回コアチーム委員会	・・・28
5 第1回ベースチーム委員会	・・・32
6 第2回ベースチーム委員会	・・・36
7 第1回運営指導委員会	・・・40
8 第2回運営指導委員会	・・・45

### III 研究開発

1 1年2組の取組	・・・50
2 2年2組の取組	・・・57

### 【関係資料】

資料1 教育課程表（令和8年度入学生）	・・・68
資料2 ルーブリック表（デザイン思考用・デジタル技術用）	・・・69
資料3 1・2・3年次「DX」カリキュラム	・・・71
資料4 その他資料	・・・75

## I 概要

### I 事業の概要

#### (1) 学際領域学科又は地域社会学科等を設置する学校名・設置年度

公立・私立・ 国立・株立の別	学校名	学科の 種類	設置年度
公立	鹿児島県立種子島中央高等学校	その他 普通科	令和6年度

#### (2) 学校の詳細

課程別	新学科の 収容定員	学年制・ 単位制の別	学科の名称
全日制	120名	学年制	ミライデザイン科

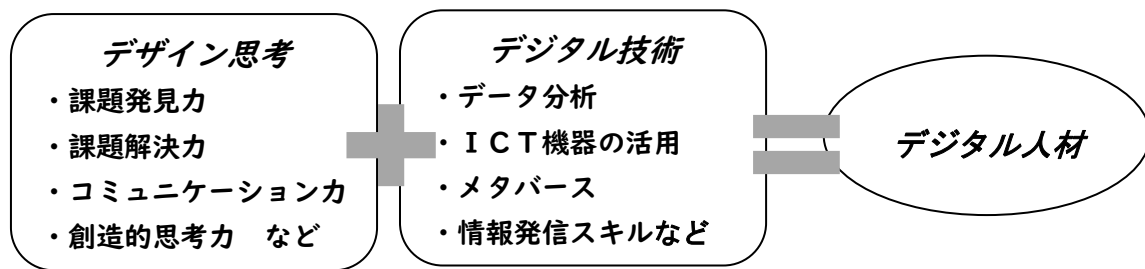
#### (3) 当該学科における特色・魅力ある先進的な教育の取組について

本校では令和4年7月、デジタル社会の急激な進展に対応するため、地元拠点に置く専門企業と連携し、「AIの可能性は?」「仮想通貨の仕組みとは?」といった内容について教職員の研修を実施した。この研修は、教育分野でのデジタル技術の活用法を探り、全国で不足しているデジタル人材を育てることを目的として実施したものである。研修には29人の教職員が参加し、学校で活用したいデジタル技術について「生徒の顔をAIで認識し、出欠の確認ができるのではないか」「校内で教職員の居場所が一目で分かるシステムが作れるのではないか」といった意見も出された。

また、8月には本校生徒と地元の専門企業が連携し、本校の仮想空間(メタバース)を制作。地元の中学3年生がアバターを動かし、部活動や学校行事、授業の紹介などを自由に見て回る体験入学を実現させた。

これらの取組を通して、教職員や生徒はデジタル技術の可能性の大きさに刺激を受けた。デジタルが島と世界を繋ぐ入口としての役割を果たすことで、離島という閉ざされた環境下においても充実した学びの機会を得ることができ、未来を担う生徒の視野を大いに広げることが可能になる。また、デジタル社会到来の動きが加速度的に進む現在、高等学校がデジタル人材の育成に取り組むことは、生徒のデジタル技術に対する関心を高め、ひいてはSociety5.0の担い手として社会に貢献する人材を育成することに繋がるのではないかと考える。そのため、本校では「デジタル技術を活用し、社会生活を変革できる資質・能力を身に付け、次世代(デジタル社会)を創造する人材を育てる。」という目的の下、新たな普通科の在り方について検証を進める。

具体的な教育の取組については、自ら課題を発見し、多くの人と対話をしたり、フィールドにおける実践的活動を行ったりする中で創造的思考を深め、解決までの過程を筋道立てて構築することができるデザイン思考の育成に加え、デジタル技術を習得するだけでなく、課題解決のための手段としてデジタル技術を適切に選択・活用する力を身につけた生徒を育てることにより、デジタル人材の育成という最終目標を達成したいと考えている。種子島中央高校が考える「目指す人材像」としては次のとおりである。



高校3年間を通して、単なるデジタル技術の習得ではなく、それを実際のフィールドにおいて活用する機会を生徒に提供する中で、学校での学びを社会生活と関連付けられるように工夫したい。地域の課題解決に始まり、卒業後は、日本、更には世界に目を向け、グローバルな視点で物事を捉えた上で自ら課題を発見し、解決のためにアクションを起こせる人材の育成につなげたい。また、さまざまな協力機関・協力団体との連携を密にし、多様な切り口から常に「時代が求める人材とは何か」について考えることで、新時代に対応した教育活動を持続的に展開できるようにしたい。

## 2 事業の目的等

### (1) 学際領域学科又は地域社会学科等を設置する高等学校を取り巻く状況の分析、学際領域学科又は地域社会学科等を設置する必要性

種子島では少子高齢化が急速に進み、中学校卒業生数は平成 24 年3月には 321 人だったが、令和4年3月には 220 人になった。島内には企業が少なく、高校卒業後の教育機関もないため、高校卒業後生徒の9割は島外に進学・就職し、若い世代が流出している現状である。地域経済も人口減少に伴い衰退化している。

そのような中、種子島では平成 26 年度から大学や企業等と行政・地域が連携し、「スマートエコアイランド種子島構想」という、地域課題と先端的な研究成果を結び付け、課題解決を図り、持続的な社会モデルを構築する取組が行われている。

このように種子島は、日本の縮図ともいえる「課題先進島」でありながら、これから訪れる社会の映し鏡でもある「課題解決先進島」としての役割があるとされている。

本校も令和3年度から「スマートエコアイランド種子島構想」に参加しており、課題解決に向けた学びを取り入れてきたところである。その学びを通し、生徒が課題解決を行う上で、データを活用して現状や課題を正しく認識し、最も効果的な解決策を模索する力を育成することが必要であることを再認識した。そのため、課題を発見し、その解決までの道筋を論理立てて創造する力を身につけることに加え、課題解決の手段として有効的であるデジタル技術の知識・技能を習得し、探究活動等の実践の場において習得したスキルを磨くことができる新しい学科を設置することとした。

ミライデザイン科設置によって期待される成果としては、次のことが挙げられる。

#### 【生徒の成果として期待されること】

通信機器を活用して、大学や企業、他県の高校と交流することで、多様な学びの機会を得られ、離島の地理的な環境による教育格差の解決を図ることができる。それ以外にも次の①～⑨に示す過程に取り組むことにより課題解決に必要な生徒の資質の向上が期待できる。

基本的な情報リテラシーを学び、①地域・社会において、どのような課題があるのかを考え、②その課題の解決にはどのような手段が必要なのかを検討する。更に、③課題を正しく理解するために、どのようなデータが必要なのかを検討、④収集し、⑤データをさまざまな角度から分析し、課題の本質の理解に努める。⑥データを基にどのようなデジタルの技術を用いることが有効かを検討し、⑦実際に課題解決に臨む。⑧課題解決に向けた手法等を他の生徒(グループ)と共有し、改善点を明らかにする。⑨全ての過程において教員や外部講師等のアドバイスを受けながら修正等を加える。

#### 【学校の成果として期待されること】

・コーディネーターの配置により、学校と行政機関・地域・企業との協力体制ができ、カリキュラム開発や学校と社会が協働した教育活動を円滑に行うことができ、離島におけるコンソーシアムの土台作りができる。

・社会の変化に対応できる人材の育成を図る上で、デザイン思考やデジタル技術を学ぶカリキュラ

ムの開発ができ、最新のデジタル技術の導入等、授業の改善を行うことができる。

・本校の情報処理科や近隣の高校と連携した授業を行い、小規模校における専門教科教員の人員不足を解決できる。

(2) 学際領域学科又は地域社会学科等における取組の目的・目標(学際領域学科又は地域社会学科等における教育を通じて育成を目指す資質・能力を含む)

1 生徒像について

将来、デジタル技術を活用して社会課題を解決できる人材が必要とされ、そのような人材を育成するために、ミライデザイン科では次のような生徒を育成する。

- ① 自ら課題を発見し、解決までの過程を筋道立てて構築することができる「デザイン思考」を身につけた生徒
- ② 課題解決のための有効的な手段として、目的に応じて「デジタル技術」を適切に選択・活用することができる生徒

2 学校設定科目や総合的な探究の時間の目標や内容について

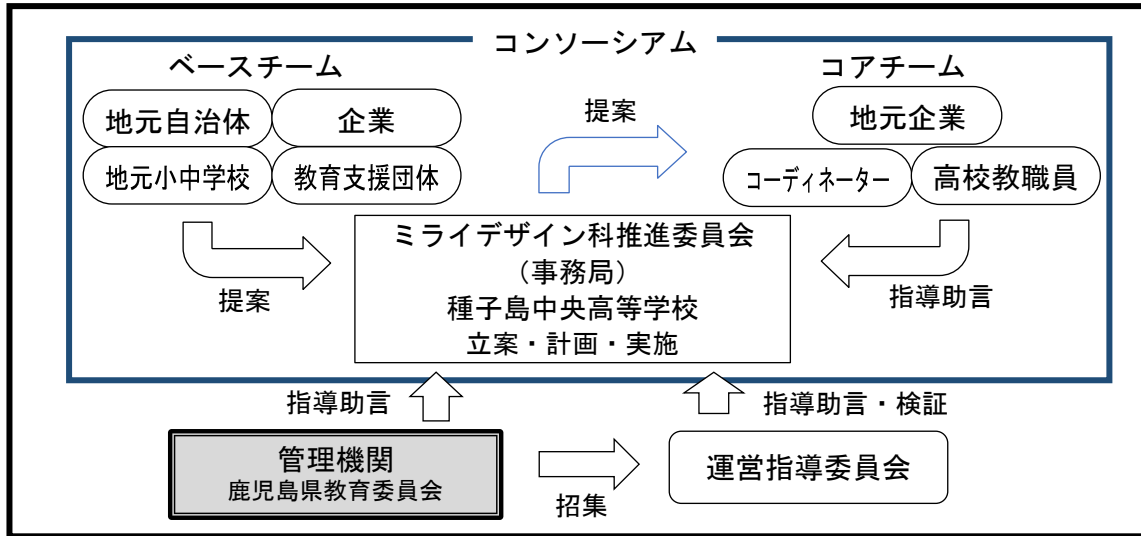
- ① 島内外で活動する外部講師による「デザイン思考」の授業を行い、校内外において課題を問い直す。
- ② 課題解決では、生徒同士の対話や地域・行政の方との討議を通して解決策をまとめ、提案する。そのプロセスで、「思考力・判断力・表現力」を身につける。
- ③ 大学等の講師による「ICT活用」等の授業等を通して、デジタル技術の基礎(知識・技能)を学ぶ。また、デジタル人材に必要なスキル(デジタルツールを利活用する力、データ分析スキル、コミュニケーションスキル、プレゼンテーションスキル等)を身につける。

3 育成を目指す資質・能力等

		1年次	2年次	3年次
主として「デザイン思考」に係る学びを通して得られる資質・能力	課題発見力	○	○	
	課題解決力		○	○
	コミュニケーション力	○	○	○
	創造的思考力	○	○	○
主として「デジタル技術」に係る学びを通して得られる資質・能力	データ分析		○	○
	ICT機器の活用	○	○	○
	メタバースの活用		○	○
	情報発信スキル			○

### 3 実施体制

#### (1) 管理機関における実施体制や事業の管理方法



組織	構成員	役割
運営指導委員会 (10月, 2月)	大学 企業 等	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ ミライデザイン科の在り方に対する指導助言</li> <li>○ 学校設定科目の開発における指導助言</li> <li>○ 総合的な探究の時間の開発における指導助言</li> <li>○ 事業の進捗と成果の検証</li> </ul>
コンソーシアム (ベース) (7月, 12月)	地元自治体 小中学校 企業 教育支援団体 等	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 学校設定科目の教育内容に関する提案</li> <li>○ 総合的な探究の時間の教育内容に関する提案</li> <li>○ 事業全般の内容に関する提案</li> <li>○ 事業の成果の検証方法に関する提案</li> </ul>
コンソーシアム (コア) (6月, 9月, 2月)	地元企業 高校教職員 コーディネーター 等	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 学校設定科目の教育内容についての計画・立案における指導助言</li> <li>○ 総合的な探究の時間の教育内容についての計画・立案における指導助言</li> <li>○ 事業全般に関する計画・立案における指導助言</li> <li>○ 事業の進捗と成果の検証における指導助言</li> </ul>
事務局	高校教職員 コーディネーター	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 学校設定科目の教育内容の計画・立案</li> <li>○ 総合的な探究の時間の教育内容についての計画・立案</li> <li>○ 事業全般に関する計画・立案</li> <li>○ 事業実施全般の支援</li> <li>○ 関係機関との連絡調整</li> <li>○ 人材バンクの構築</li> <li>○ 予算の管理・執行</li> <li>○ ICT 支援</li> </ul>
管理機関	鹿児島県教育委員会 高校教育課	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 運営指導委員会委員の任命, 招集及び意見聴取</li> <li>○ 学校設定科目等の教育内容, 教育課程編成及び事業全体の指導・助言</li> <li>○ 地元自治体や教育関係者等との連絡調整</li> </ul>

(2) 管理機関における事業全体の成果検証, 評価のための体制, 考え方

1 運営指導委員会の設置

学校教育やデータの利活用に専門的な知識を有する者や学識経験者等5人程度で構成する。運営指導委員会は10月と2月の2回実施し, 事業全体を客観的に評価し, 指導助言を行う。

2 令和7年度の実施

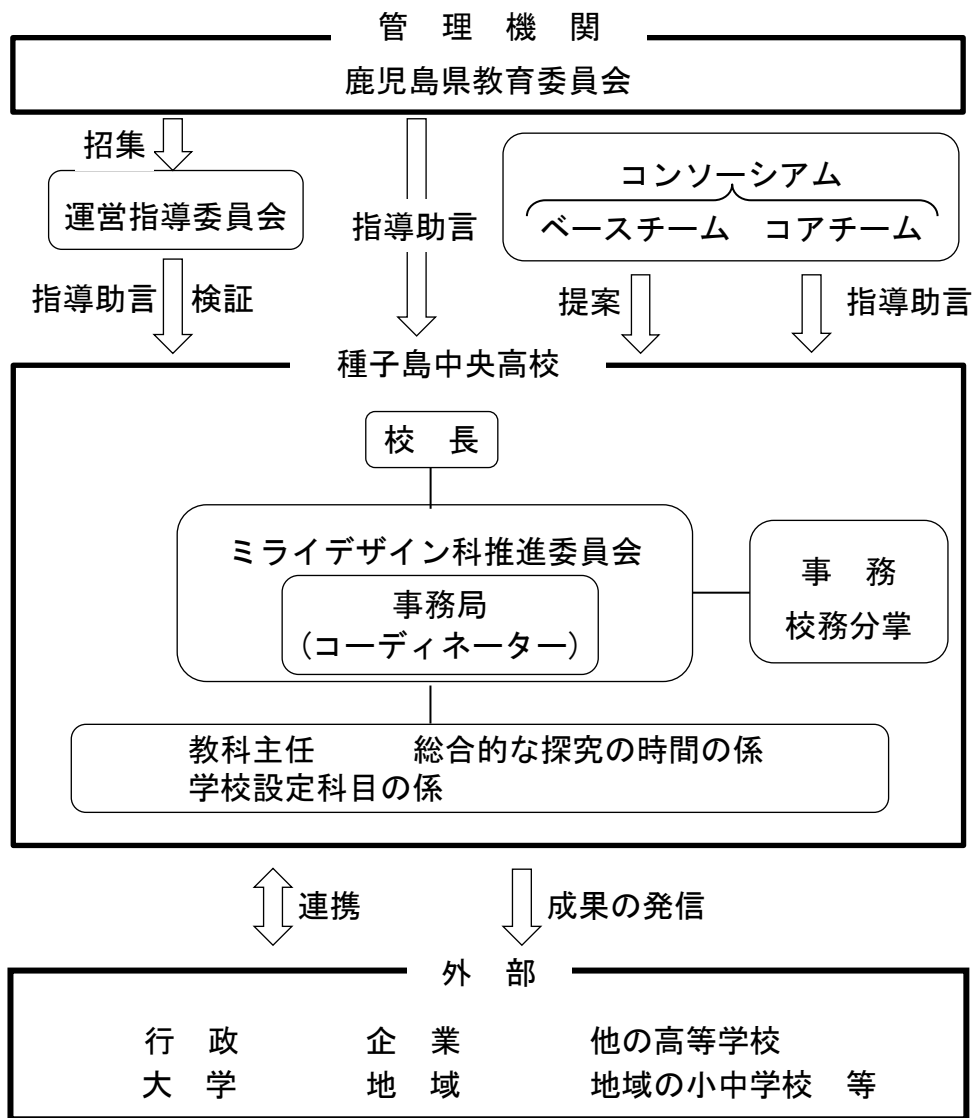
令和7年度は, 令和6年度までのミライデザイン科における実施について評価し, 次のことを行う。

- ① 種子島中央高校の教職員に対してデータ活用などについての職員研修を実施する。
- ② 中学生に対しアンケートを実施し, 分析結果から事業の目標や内容の方向性について確認し, 種子島中央高校に指導助言する。
- ③ 学校設定科目のカリキュラム検証, 総合的な探究の時間の内容, その他外部との連携の企画・立案などを検証し, 指導助言する。

3 令和8年度以降の実施と評価

国の指定終了後, 学校が行う自走化に向けた実施について, 支援可能な方策を検討する。また, コーディネーターについては, 他の事業の活用や自治体との連携, 国の交付金, 他県の実施例も参考にしながら, 実施の必要性も含めて, 学校と検討を行う。

(3) 学際領域学科又は地域社会学科等を設置する高等学校における事業の管理方法



校長の下にミライデザイン科推進委員会を置く。管理職、4部主任等で構成し、教育課程係と連携しながらミライデザイン科の検証・検討を行う。ミライデザイン科推進委員会で目標の策定や目標に沿った事業の概要を作成する。

事務局はミライデザイン科推進委員会の中に設置し、教員6名とコーディネーターで構成する。事業全般に関する企画・立案を行い、ミライデザイン科推進委員会や校内の教科主任、総合的な探究の時間の係、学校設定科目の係と調整して決定したものを基に外部との調整を行う。

コーディネーターは外部との連絡調整や教育活動等における ICT 支援等、事業全般に関する活動支援を行う。

事業は、運営指導委員会、コンソーシアム(ベースチーム、コアチーム)と連携して、指導助言を受け、事業の推進を図る。

#### (4) 管理機関及び申請校における研究開発の実績

##### ① 県教育委員会事業「地域創生人材育成プロジェクト」(令和元年)(情報処理科)の実施

「人と人(地域)とのつながり」を経験することで、新しい種子島の魅力を探究し、郷土への誇りを育てることと、鹿児島県の将来を担う人材としての自覚を持ち、次世代の地域を支え、発展に貢献するリーダーを育成することを目的とし、地元企業と連携・協働して様々なイベントを企画し、実践を通じた探究的な学びを行った。

##### ② 県教育委員会事業「教科横断型授業開発支援プログラム」指定校(令和2~4年)

県教育委員会と連携して、探究部門・STEAM 部門・評価部門の3つのテーマで授業方法などを研究した。鹿児島県内外の教科横断型授業や探究的な活動を行っている先進校を視察し、その情報を職員間で共有して研究授業を行った。1年目は、グランドデザイン(身につけるべき技能・態度)を作成。これをもとに2年目以降は、特に授業の中で育みたい力を明確化し、その指導方法について研究した。

##### ③ 「スマートエコアイランド種子島構想」(令和3年~)

「未来の地域を担う若手世代の持続可能な地域社会に向けた知識と態度の育成」や「地域レベル 2050 年の脱炭素に向けた取り組みを加速」させることを目的にした事業。島内5校(種子島高校、種子島中央高校、種子島中学校、中種子中学校、南種子中学校)と西之表市・中種子町・南種子町・種子島医療センター・種子島森林組合・西之表商工会・東北大学・芝浦工業大学・千葉大学・東京大学で産学公連携の包括連携協定を結び、脱炭素ワークショップに参加した。

##### ④ メタバースの活用

- ・令和4年8月に中学生向けの学校紹介プロジェクトを実施。
- ・令和5年2月に京都市立堀川高校と3月交流会に向けての事前研修を実施。

##### ⑤ 総合的な探究の時間「ひこばえ学」やその他の取組

- ・制服譲渡システム「osagari」アプリを開発(2021年 NHK で紹介)。Iターンや短期留学制度の子供たちに制服のおさがり文化を形にするプロジェクト。
- ・商店街の活性化に向けて、地域おこし協力隊と連携して「よろ~て市」を実施。
- ・空き家リノベーションプロジェクト。体験型の企画を立ち上げた。
- ・日本財団、JASTO、(株)リバネス主催の「マリンチャレンジプログラム 2022 年度協働研究プロジェクト」に採用され、日本各地の高校と共同チームをつくり微生物の生態を調査。有用な微生物の発見、海洋ゴミ問題の改善に取り組んだ。
- ・拓殖大学の協力の下、河川調査やセラミックを使った藻場再生に取り組んだ。
- ・課題研究活動支援事業-日本原子力文化財団-に採用され、原子力発電所と鹿児島大学を訪問し、種子島近海の海流発電について研究し、令和4年度課題研究活動成果発表会で審査員特別賞を受賞した。

##### ⑥ 令和3年度 魅力ある県立学校づくりに向けた懇話会

県教委では学識経験者、学校関係者、経済関係者などからなる懇話会において、令和3年1月の中教審答申を受け、本県公立高校の現状を踏まえた普通科改革などの活性化策等について意見交換を実施した。

⑦ 令和4年度 中学校3年生とその保護者を対象としたアンケート

県教委では、令和4年7月に県内公立中学校3年生に対し、高校選択のポイントなどについてアンケートを実施した。その結果や地元関係者及び地元自治体からの要望等を踏まえ、県教委では学校等と連携し、新学科の設置について検討を行ってきた。

(5) 運営指導委員会の体制

所属	氏名	主な実績
株式会社フォーエバー	代表取締役 久永 忠範	令和3年度魅力ある県立学校づくりに 向けた懇話会委員(鹿児島県) ITコーディネーター
鹿児島大学	准教授 廣瀬 真琴	令和3年度魅力ある県立学校づくりに 向けた懇話会委員(鹿児島県)
九州経済研究所	執行役員経済調査部長 福留 一郎	令和3年度魅力ある県立学校づくりに 向けた懇話会委員(鹿児島県)
香川大学	教授 八重樫 理人	情報メディアセンター センター長, CDO(最高デジタル化統括責任者)
鹿児島県DX推進アドバイザー	内藤 剛	地域デザインラボを主導

(6) 運営指導委員会が取り組む内容

- ミライデザイン科の在り方に対する指導助言
- 学校設定科目の開発における指導助言
- 総合的な探究の時間のカリキュラム開発における指導助言
- 事業の進捗と成果の検証

#### 4 学際領域学科又は地域社会学科等における取組

(1) 学際領域学科又は地域社会学科等におけるカリキュラムや教育方法等の特色・魅力ある先進的な教育の内容

【教育課程等】

学年	1年	2年	3年
教科横断型授業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「教科」×「教科」の授業の実施</li> <li>・教科の枠組みを超えた探究的な学びの実践</li> </ul> 一つの事象に対し、各教科の持つ特性を生かし、複数の角度で捉える力を育成する。		
教科「数学」	数学Ⅰ データの分析	数学B 統計的な推測	数学B 数学演習
教科「情報」	情報Ⅰ	情報Ⅱ	
学校設定科目 DX	情報リテラシー デザイン思考 デジタル技術	デザイン思考 デジタル技術 課題解決型学習	プレゼンテーション デザイン思考 デジタル技術 課題解決型学習
教科「芸術」	音楽Ⅰ 美術Ⅰ	音楽Ⅱ 美術Ⅱ	コ・クリエイト音楽 コ・クリエイト美術
総合的な探究の時間	探究活動	探究活動	探究活動

教科横断型授業では、これまで行ってきた教科の枠組みを超えた探究的な学びを継続させるとともに、デジタル技術を意識的に活用する中で、学んだことを適切な手段で分かりやすく相手に伝える発信力の育成にも取り組んでいく。

また、通常の科目・学校設定科目・総合的な探究の時間では、デジタル技術を活用した授業を積極的に行う。特に、以下の点を考慮した授業の企画・立案を行うことを想定している。

- 情報モラルとICTの知識・技能の習得を行う。
- 身近な事象から解決すべき課題を見出し、課題解決型学習を行う。
- 課題解決に情報や情報技術を効果的に活用する機会を設ける。
- 大学・IT企業等の外部講師の専門性を生かした授業を計画する。

※各授業を行う上で必要なICTに関わる支援をコーディネーターが行う。

(2) コンソーシアム等の関係機関等との連携・協力体制の構築の考え方・方法

コンソーシアムは、ベースチームとコアチームで構成する。

ベースチームは、地元自治体、企業、地元小中学校、教育支援団体等の構成を想定している。種子島中央高等学校に対して、事業全般、学校設定科目、総合的な探究の時間の内容・計画・立案、事業の成果の検証方法に関して提案する。

コアチームは、地元企業、事務局（教職員、コーディネーター）で構成する。事業全般、学校設定科目、総合的な探究の時間の内容・計画・立案、事業の成果の検証方法に関して指導助言を行う。なお、コーディネーターおよび地元企業の委員は本校の卒業生で、それぞれ自治体におけるPRや地域活性化、DXの分野の企業で活躍している人物であり、本校に対する理解も十分なため、それゆえに様々な価値観を融合して教育活動の立案・実施が可能であると考えられる。

事務局は、教職員6名、コーディネーターで構成する。ベースチームの提案やコアチームの指導助言をもとに、事業全般、学校設定科目、総合的な探究の時間の内容・計画・立案を行う。また、事業の成果の検証を行う。コーディネーターは、関係機関との連絡調整、予算の管理・執行、ICT支援、研修、情報発信（SNS、YouTube、広報誌の作成支援）を行う。

IT・IOT・AIの分野において、コーディネーターが有する人的繋がりを生かし、新学科の円滑・効果的な学びの実現のため、島内外を問わず本校を中心とした継続的な協力体制（人材バンク）の構築を目指す。

(3) コンソーシアムの構成員

所属・職	氏名	主な実績
中種子町・町長	田淵川 寿広	コンソーシアム委員（ベース）
南種子町・町長	小園 裕康	コンソーシアム委員（ベース）
中種子町教育委員会・教育長	鮫島 孝則	コンソーシアム委員（ベース）
南種子町教育委員会・教育長	菊永 俊郎	コンソーシアム委員（ベース）
中種子中学校・校長	竹村 政樹	コンソーシアム委員（ベース）
南種子中学校・校長	宮元 康潤	コンソーシアム委員（ベース）
野間小学校・校長	吉國 耕二	コンソーシアム委員（ベース）
株式会社ビレッジ AI・ 代表取締役社長	里 周平	コンソーシアム委員（コア）
新光糖業株式会社・ 種子島本部長	長野 研一	コンソーシアム委員（ベース）
株式会社ASOND・代表取締役	東宮 美樹	コンソーシアム委員（ベース）
種子島中央高校元 PTA 会長	山浦 拓己	コンソーシアム委員（ベース）
コーディネーター	木下 勝	高校魅力化コーディネーター

(4) 配置するコーディネーターの属性や役割

所 属	氏名
高校魅力化コーディネーター	木下 勝

当該者の主な実績

- 高校魅力化コーディネーター
- ミライデザイン科紹介のための広報活動(ポスター・フライヤー等の作成)
- 人材バンクの構築(自治体・地元企業との協力体制の構築)
- 画像生成AIを使用したキャラクターイラスト展(町興し)
- 前職である出版社で300以上の書籍や雑誌,漫画等を制作
- ホームページ制作,動画制作,情報発信等を担当

コーディネーターが取り組む内容(勤務形態を含む)

業務

- 事業全般に関する活動支援
- 学校設定科目の活動支援
- 総合的な探究の時間の活動支援
- 関係機関との連絡調整
- 人材バンクの構築
- 予算の管理・執行
- ICT 支援
- 生徒や教職員向け研修
- 情報発信(SNS, YouTube, 広報誌の作成支援 等)

勤務形態(月19日勤務予定)

常勤(原則 月~金)

勤務時間 9:30~16:45 のうち6時間30分

(5) 学際領域学科又は地域社会学科等の設置及び設置に向けた検討に関する生徒, 保護者, 地域等への説明の実施

令和7年1月 ミライデザイン科公式インスタグラム運用開始

令和7年2月 南種子中学校訪問による体験授業(中学2年生対象)

令和7年5月 1学年PTA ミライデザイン科について紹介(1学年保護者対象)

令和7年6月 種子島中学校への学校説明会(中学3年生対象)  
南種子中学校への学校説明会(中学3年生対象)  
中種子中学校への学校説明会(中学3年生対象)  
中学校への出前授業(中学3年生対象)  
学校評価委員会でのミライデザイン科の学びの紹介(地域代表対象)

令和7年7月 中学生一日体験入学(中学3年生対象)  
中高連絡会(中種子中学校, 南種子中学校:教諭対象)

令和7年9月 種子島中学校への学校説明会(中学3年生対象)

令和7年11月 南種子中学校家庭学級訪問(中学校保護者対象)  
中種子中学校学科説明会(中学3年生対象)  
学校評価委員会でのミライデザイン科の学びの紹介(地域代表対象)

令和8年2月 南種子中学校訪問による体験授業(中学2年生対象)  
中種子中学校への学校説明会(中学2年生対象)  
学校評価委員会でのミライデザイン科の学びの紹介(地域代表対象)

## 5 実施計画

### (1) 3ヶ年の実施計画の概要

新学科設置を令和6年度として、3ヶ年で以下のことを実施する。

#### 【令和5年度】

新学科の名称の決定  
新学科の目標等の策定  
新学科で育成する生徒像の策定  
学校設定科目・総合的な探究の時間の目標や内容(カリキュラム開発)の策定  
コーディネーターの設置と取り組む内容の策定  
先進校の視察と検証  
外部講師を招いての校内研修会  
新学科の説明会の実施  
運営指導委員会の開催  
コンソーシアム(ベースチーム・コアチーム)の運営  
全国フォーラム等のコーディネーター研修(11月福島)  
メタバースによる学校紹介, 島内中学生・PTA・他校との交流(7月以降)

#### 【令和6年度】

ミライデザイン科開設  
学校設定科目の実施と検証(カリキュラム・シラバス・ルーブリック等)  
2年次の学習内容の検討  
総合的な探究の時間の実施と検証  
校内職員研修会の実施(「デザイン思考」・「デジタル技術」について)  
関係機関(地元自治体・地元企業等)との連携強化

#### 【令和7年度】

学校設定科目の実施と検証  
3年次の学習内容の検討  
総合的な探究の時間の実施と検証  
関係機関との相互連携協定締結  
継続的支援のための人材確保

(2) 令和7年度の計画の内容

月	事業の内容	
	カリキュラムや教育方法等の開発	関係機関等との連携・協力体制の構築
4月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新任者向け説明会</li> <li>・ミライデザイン科係会(年23回開催)</li> <li>・ミライデザイン科推進委員会(年6回開催)</li> <li>・外部講師「AR技術について」</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・関係機関・企業等への協力要請</li> </ul>
5月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・校内職員研修会の実施</li> <li>・参加コンテストの精選・検討</li> <li>・ミライデザイン科3学年カリキュラム検討</li> <li>・学校設定科目「数学」「芸術」の検討</li> <li>・2年次の研究活動内容について検討</li> <li>・デザイン思考の実習</li> <li>・外部講師 「生成AIによるポスター作成」 「共感と発想の転換」</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ひこばえ学(総探)「種子島探訪」自治体との連携, 講師の要請</li> </ul>
6月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一日体験入学実施内容の検討</li> <li>・参加コンテストの精選・検討</li> <li>・「DX」に対するアンケート調査</li> <li>・外部講師 「AIの歴史と概要」「デジタルリテラシー」「AIによる作詞作曲」</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第1回コアチーム委員会の実施 事業報告, 事業計画, 提言助言</li> <li>・各中学校における学科説明会の実施</li> <li>・各中学校への出前授業の実施</li> <li>・ひこばえ学「種子島探訪」実施</li> </ul>
7月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ミライデザイン科カリキュラム検討</li> <li>・一日体験入学に向けた準備</li> <li>・夏季休業中の課題検討</li> <li>・学習内容を取り入れた文化祭展示計画</li> <li>・外部講師 「チャットGTPを用いて将来を計画する」</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第1回ベースチーム委員会 事業報告, 事業計画, 提言助言</li> <li>・中学生一日体験入学 デザイン思考, 生成AIの体験</li> <li>・中高連絡会 ミライデザイン科の取組紹介</li> </ul>
8月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ミライデザイン科カリキュラム検討</li> <li>・総合的な探究の時間の内容の検討</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一日体験入学についてのアンケートの実施 →結果の分析・地元企業との情報の共有</li> </ul>
9月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学校設定科目の評価方法の検討</li> <li>・総合的な探究の時間の評価方法の検討</li> <li>・「学校設定科目」「総合的な探究の時間」カリキュラム(3年次)の検討</li> <li>・外部講師 「ネットで起業をした経緯, 課題」 「表現の手法」</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第2回コアチーム委員会の実施(カリキュラム開発における意見交換)</li> <li>・種子島中学校訪問</li> </ul>

10月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「学校設定科目」「総合的な探究の時間」(3年次)の検討・修正</li> <li>・校内職員研修会の実施</li> <li>・外部連携, コンテスト出場の検討</li> <li>・外部講師</li> <li>「デジタルアートとデザインの基本」</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第1回運営指導委員会</li> <li>概況説明, 授業参観, 協議</li> <li>・南種子中学校家庭教育学級参加</li> </ul>
11月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「学校設定科目」「総合的な探究の時間」(3年次)詳細の検討・修正</li> <li>・「DX」「総合的な探究の時間」(1・2年次)内容の検証・修正</li> <li>・コンテスト等への出品</li> <li>・外部講師</li> <li>「CANVAによる動画編集」</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第2回ベースチーム委員会の実施</li> <li>実施報告, 協議</li> <li>・地域が育む「かごしまの教育」県民週間</li> <li>生徒作品・成果物展示</li> </ul>
12月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各教科・科目との連携内容の再確認</li> <li>・「DX」「総合的な探究の時間」(1・2年次)内容の検証・修正</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中種子町立歴史民俗資料館企画展実施</li> </ul>
1月	<ul style="list-style-type: none"> <li>コーディネーター業務の実績の検証</li> <li>・外部講師</li> <li>「アンケート, 共感の手法」</li> <li>「ドローンの操作と空撮技術」</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中種子町立歴史民俗資料館企画展実施</li> </ul>
2月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・校内職員研修会の実施</li> <li>・令和8年度「DX」1・2学年の連携についての検討</li> <li>・外部講師</li> <li>「会社経営者の思考, 志, DX」</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第2回運営指導委員会の実施</li> <li>概況説明, 協議</li> <li>・南種子中学校学校訪問 体験授業</li> <li>・中種子中学校への学校説明会の実施</li> <li>・第3回コアチーム委員会の実施</li> <li>協議, 指導助言</li> </ul>
3月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「学校設定科目」「総合的な探究の時間」のワークシート等の作成</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・令和8年度に向けて関係機関・事業所へ協力要請</li> </ul>

(3) 事業の進捗状況の定期的な確認や改善の仕組み

① コンソーシアム(コアチーム)【6月】

地元企業, 高校教職員, コーディネーター等によって構成する。学校設定科目の教育内容についての計画・立案における指導助言, 総合的な探究の時間の教育内容についての計画・立案における指導助言, 事業全般における指導助言, 事業の進捗と成果の検証における指導助言を行う。

② コンソーシアム(ベースチーム)【7月】

地域の行政, 小中学校, 企業, 教育支援団体等によって構成する。学校設定科目の教育内容, 総合的な探究の時間の教育内容, 及び事業全般の内容, 事業の成果の検証方法に関する提案・検証・意見交換を行う。

③ コンソーシアム(コアチーム)【9月】

運営指導委員会での指導助言を受けて, ミライデザイン科の在り方, 学校設定科目, 総合的な探究の時間の開発に係る改善をはかる。

④ 運営指導委員会【10月】

ミライデザイン科の在り方に対する指導助言, 学校設定科目の開発における指導助言, 総合的な探究の時間の開発における指導助言, 事業の進捗と成果の検証を行う。

⑤ コンソーシアム(ベースチーム)【11月】

コアチーム, 運営指導委員会及びミライデザイン科準備委員会で作成された計画等について指導助言を行う。

⑥ 運営指導委員会【2月】

ミライデザイン科の在り方, 学校設定科目の開発, 及び総合的な探究の時間の開発における指導助言, 事業の進捗と成果の検証を行う。

⑦ コンソーシアム(コアチーム)【2月】

運営指導委員会での指導助言を受けて, ミライデザイン科の在り方, 学校設定科目, 総合的な探究の時間の開発にかかる改善をはかる。

● ミライデザイン科推進委員会(事務局)

高校教職員, コーディネーターによって構成する。学校設定科目の教育内容についての計画・立案, 総合的な探究の時間の教育内容についての計画・立案, 事業全般に関する計画・立案を行う。事業の進捗状況, 事業の評価方法について管理機関と密に連携して確認する。事業全体の実施内容の検証等はアンケートを行い, それに基づいて事業評価して, 目標の到達度や生徒の変容を確認する。

## 6 成果の普及のための仕組み

### 【地域や家庭に向けて】

- ・本県の「地域が育む「かごしまの教育」県民週間（毎年11月）」の機会を利用した授業公開
- ・成果発表会の実施
- ・成果物の発信「文化祭」「中種子町立歴史民俗資料館企画展」「校内における成果物の常設展示」
- ・中学生一日体験入学の実施
- ・中学校訪問
- ・中学生に対する出前授業の実施
- ・PTA新聞への紹介記事の掲載など

### 【社会全体に向けて】

- ・ホームページへの情報の掲載
- ・テレビや新聞の取材
- ・SNS (Instagram 等) による活動内容の発信
- ・ミライデザイン科の成果物によるコンテスト等への参加
- ・学校視察, 学校訪問の受け入れなど

## 7 国の指定終了後の取組継続のための仕組み

令和6,7年度が実施と検証の期間になる。国の指定を受けた事業は3年間で終了するが,令和8年度は高校3年間の学校設定科目や総合的な探究の時間のカリキュラム等の完成年度になるため,令和8年度も令和6,7年度と同様に実施と検証を継続して行う。また,それ以降も取組を継続し,時代に応じたカリキュラムのアップデートを行っていく。現段階で検討している取組継続のための仕組みとして,次のようなものを挙げる。

- ・コーディネーターの継続雇用に努める。
- ・コンソーシアムとの連携を継続し,関係機関との協力体制を確立する。併せて,人材バンクの構築に努める。
- ・ICT機器の活用法や新時代が求める人材育成のための学校の在り方等に関する職員研修を充実させ,教職員におけるデジタル技術のブラッシュアップを図ることにより,「学び続ける職員室」の実現に努める。
- ・学校設定科目や総合的な探究の時間の教育内容等の開発や検証を継続する。
- ・時代の変化に対応して,各学校が常に学科の教育目的や教育内容,目指す人材像についての検討を継続して行うよう,使用教材の選定・作成を含め,指導する。

## II 組織の取組

### I コンソーシアム参画団体一覧(敬称略)

所属	氏名	備考
中種子町	田淵川 寿広(ベース)	地元自治体
南種子町	小園 裕康(ベース)	地元自治体
中種子町教育委員会	鮫島 孝則(ベース)	
南種子町教育委員会	菊永 俊郎(ベース)	
中種子中学校	竹村 政樹(ベース)	地元中学校
南種子中学校	宮元 康潤(ベース)	地元中学校
野間小学校	吉國 耕二(ベース)	地元小学校
新光糖業株式会社	長野 研一(ベース)	企業
株式会社 ASOND	東宮 美樹(ベース)	企業
種子島中央高等学校 PTA	山浦 拓己(ベース)	教育支援団体
株式会社 Viilage AI	里 周平(コア)	地元企業

## 2 第1回 コアチーム委員会

(1) 期日 令和7年6月17日(火)

(2) 参加者(敬称略)

所属	職名	氏名
株式会社 VillageAI	取締役社長	里 周平
種子島中央高等学校	校長	瀬戸口 忍
種子島中央高等学校	教頭	新地 秀一
種子島中央高等学校	事務長	諏訪 瑞枝
種子島中央高等学校	教務部主任	伊牟田 悟
種子島中央高等学校	進路指導部主任	栄楽 将志
種子島中央高等学校	生徒指導部主任	坂口 純
種子島中央高等学校	保健部主任	河野 優一
種子島中央高等学校	ミライデザイン科担当	久保 公人
種子島中央高等学校	ミライデザイン科担当	西濱 美代子
種子島中央高等学校	ミライデザイン科担当	山下 昇華
種子島中央高等学校	ミライデザイン科担当	松永 舞
種子島中央高等学校	ミライデザイン科担当	松久保 聖史
種子島中央高等学校	コーディネーター	木下 勝

(3) 開会行事

(校長挨拶)

昨年4月にミライデザイン科を開設した。昨年度の1年間は初年度ということもあり、また前例のない取組であったため、苦勞も多かったことと思う。しかしその中で、「SDGs クエストみらい甲子園」鹿児島県大会において最優秀賞を受賞するなど、大きな成果も上げた。チームの皆様のご尽力に、改めて深く敬意を表したい。本年度は2期生も入学してきた。昨年度までの成果を振り返りつつ、ミライデザイン科の学びをブラッシュアップしていくのが本年度であると考えている。また同時に、事業期間が本年度までであるため、指定終了後の教育活動の展開についても検討していかなければならない。本日は本年度第1回目のコアチーム委員会ということで、最前線で教育活動にあたっているメンバーが集まっている。デジタル人材の育成という目標を実現すべく、忌憚のない意見を出していただきたい。

(4) 協議内容

(久保)

4月、5月、6月の活動を報告する。まず4月は、Village AIの協力のもと1年生がAR技術の講義と体験学習を行った。また、地域課題を考えるにあたり、デザイン思考のアイデアを出し合う「KJ法」を実施した。2年生は、食の通販サイト「鹿児島ぐるり」の大園氏を招き、Webでの情報発信についての注意点やブログ記事の書き方について学習している。5月は、1年生にCanvaのアカウント登録や使用方法について説明した。また、デジタルリテラシーの講義や

2D メタバースを利用した宝探しにも取り組んだ。2年生については、第一工科大学の出前授業として満丸先生を招き、アイデアの発想法について学習した。さらに 1,2 年生合同で NTT とタイアップし、大阪・関西万博の 3D メタバース空間を利用して VR 体験を実施した。ミライデザイン科は、従来のテストでは評価が難しい「問題発見力」や「協働性」といった非認知能力を可視化するため、AI 分析ツール「AiGROW」を試験導入した。すでに 2 年生が複数回受検しており、個人の資質や能力の伸び、クラス全体の傾向をデータとして把握できている。6月には、1 年生がデザイン思考で校内の困りごとを考えたり、ChatGPT を使って問題解決のための商品进行考案したりした。また、南種子町が実際に導入している AI 活用乗り合いバスについて、運営方法等の講義が行われた。株式会社マルベリーの梶屋氏には「種子島の課題と課題解決思考」というテーマで講義をしていただいている。以上、活動報告とする。

(教頭)

それでは、本日の 5 限目に行われた 2 年 2 組の授業について感想等をお願いしたい。

(西濱)

昨年度と比べると、アイデアを多く出すことや、物怖じせずに発言するといった点は非常に向上したと思う。ただ、それを持続できているか、常にそのことを意識しているかという点と疑問な点がある。指示をすれば活発に動けるが、逆に言えば指示待ちのような印象も受ける。デザイン思考において「共感」や「アイデア出し」は重要であるため、現状でも一定の評価はできるが、探究活動として見たときには成果が出にくいのではないかと。そのあたりについて、私の中でも評価が揺れているのが正直なところである。

(里)

1 年を通して、発言の頻度や考え方を含めてよく整理されているし、積極性が向上した生徒が増えたと感じた。1 年生の方が個性の強い生徒が多いとは思いますが、積極性は昨年度とあまり変わらないように感じている。

(伊牟田)

課題の設定について、質問があれば話し合う形ができている。課題を提供すれば盛り上がるが、それがゼロベースからのスタートとなった場合にどうなるかを見てみたい。生徒自身で課題を分解できるかがポイントである。

(西濱)

テーマをこちらで指定している部分が多く、「これをしなさい」というふうに進めていかないと進行しない感覚がある。今日の授業については、課題を分解していくことがまだ難しいと感じた。大きなテーマを提示しているが、そこから解決策を出す際に上手く分解できず、「結局何を解決するのか」という状態になってしまう。育て方も含めて課題である。

(里)

やはりゼロベースから物事を取組始めるといった点が、生徒にとっては非常に困難なのだと思う。大きなテーマになるとそれだけ抽象度が高くなるため、抽象と具体を繰り返して物事を考えていかなければならない。抽象度が大きすぎると、何を具体化してよいか分からなくなる。その

ため、もう少しトレーニング感覚で具体的なことに取り組んだ上で、大きなテーマに進む方が適しているのかもしれない。

(久保)

それでは、1年生のDXカリキュラムについて報告する。昨年度の1年生が実施したカリキュラムを基に、授業内容やコマ数などを修正し、1年間の計画を策定した。計画通りにいかない部分もあるが、最先端の技術を多く取り入れながら、トレーニングを積ませる形を第一目標としている。2年生の1年間のDXカリキュラムについては、研究活動を中心とし、要所で必要な知識等について外部講師を招いて講義を行う形で構成している。1年生で培ったものを2年生で発揮していくステージになると考えている。3年生のDXカリキュラムは、まだ半分程度の計画であるが、10月に最終的な発表会を行うことを目標にしている。11月以降は進路活動等で多忙になるため、状況に応じて内容を調整する。なお、3年生はDXが3時間となるため、内容を精査して組む必要がある。

(里)

2年生の研究活動はどのような内容か。

(西濱)

生徒は各自1つのテーマを持ち、A~D班に分かれて活動している。自分がリーダーとなるプロジェクトのほかに、2から3のテーマに関わっている。里氏が指摘されたように、来年度以降のカリキュラムは、現在取り組んでいる課題を練習として捉え、7月頃まで継続して細分化・具体化した後に本番に入る形も有効だと感じた。

(里)

テーマはどのようなものが挙がっているのか。

(西濱)

多岐にわたるが、来年度までメインの取組は、現在進行中の「観光と防災」、およびモーショントリプチャーで伝統文化を保存することである。その他、農業や広報など様々な分野がある。

(里)

自分たちで調べる必要もあるが、それを見つける力が現在の生徒にどの程度あるのか、そのさじ加減は教育的観点からも重要だと考える。できれば支援したいと考えているので、テーマを共有いただければ、最適なデジタル技術をアドバイスする。

(教頭)

カリキュラムは昨年度からの方針があるが、この流れで問題ないか。

(山下)

昨年1年間、1期生を指導してきたので方向性は理解している。計画通りに進まない際は授業の順番を入れ替えるなど試行錯誤している。デザイン思考の「共感」に力を入れたいと考えており、昨年のアンケート手法等を用いながら進めている。動画制作や配信に興味を持つ生徒が増えており、コンテスト出場や能力向上など、具体的な目標を持って入学してくる生徒も多い。そうした生徒を伸ばせるようなカリキュラムにしていきたい。

(里)

生成 AI を積極的に活用し、プロンプトの問いと回答を上手く活用できるようになれば、生徒の能力はもう一段階向上する。

(久保)

今後の新たな取組について説明する。ミライデザイン科が広く認知され、外部からの協力依頼も増えてきた。具体的なコラボレーション案として、土産物店で販売する商品のパッケージデザインや、種子島宇宙芸術祭の実行委員からの参加依頼や、地域の神事や神楽といった伝統行事のデジタル保存活動を2年生で開始する。DX ハイスクール事業の予算を活用し、モーショキャプチャの導入を検討している。これが実現すれば、伝統芸能のデジタル化や 3D キャラクターを用いた発信が可能となる。少子高齢化で伝承が困難な現状において、高校生がこの課題に取り組むことは非常に画期的である。

(里)

モーショキャプチャが実現すれば、メーカーの協力やプレスリリースによるメディア露出も狙える。地域の行事をデジタル保存する取組は社会的な関心も高い。360 度カメラを用いた VR 体験なども生徒と検討するとよい。

(久保)

360 度カメラも導入予定である。先端技術を用いて伝統を保存し、自治体等と連携した「デジタル保存会」のような組織をミライデザイン科と共に構築する構想もある。方言を活用したゲームアプリ等の開発も検討しているが、データ収集が課題となっている。

(山下)

Village AI 主催のイベントや宇宙芸術祭などと連携し、生徒が企画・出演できる場を増やしたい。データサイエンスの分野で来場者分析を行うなどの構想もある。生成 AI 教室や地域イベントのサポートなど、生徒の案を最大限実現できるよう支援していきたい。

(里)

来年度の生徒募集について、どのような計画を立てているか。

(伊牟田)

各説明会での写真活用や、1日体験会での生徒プレゼン、南種子中学校での授業体験などを予定している。初期段階で興味を持つ生徒は多いが、最終的な志願に至る過程で減少する傾向がある。本校の魅力をより戦略的に発信していく必要がある。

(里)

入学のハードルがどこにあるのかを仮説立てし、解消していく必要がある。高校の存続は地域の少子化やUターン率に直結するため、自治体と協力しながら支援体制を構築していきたい。

(教頭)

今年の高校説明会では、紹介動画や TikTok の活用が中学生に好評であった。短い映像で魅力を伝える手法は有効であると感じている。以上をもって会議を終了する。

### 3 第2回 コアチーム委員会

(1) 期日 令和7年9月17日(水)

(2) 参加者(敬称略)

所 属	職 名	氏 名
株式会社 Village AI	代表取締役社長	里 周 平
種子島中央高等学校	校 長	瀬戸口 忍
種子島中央高等学校	教 頭	新 地 秀 一
種子島中央高等学校	事務長	諏 訪 瑞 枝
種子島中央高等学校	教務部主任	伊牟田 悟
種子島中央高等学校	進路指導部主任	栄 楽 将 志
種子島中央高等学校	生徒指導部主任	坂 口 純
種子島中央高等学校	保健部主任	河 野 優 一
種子島中央高等学校	ミライデザイン科担当	久 保 公 人
種子島中央高等学校	ミライデザイン科担当	西 濱 美 代 子
種子島中央高等学校	ミライデザイン科担当	山 下 昇 華
種子島中央高等学校	ミライデザイン科担当	松 永 舞
種子島中央高等学校	ミライデザイン科担当	松久保 聖 史
種子島中央高等学校	コーディネーター	木 下 勝

(3) 開会行事

(校長挨拶)

早いもので本年度も半年が過ぎた。夏休みの「中学生1日体験入学」では、ミライデザイン科の1年生が中学生に対して取組を発表した。その際、ある1年生は次のように語っていた。「新しいデジタル技術を知って驚いたり、AI の進化を学んだりすることができた。また、デザイン思考では考える力が鍛えられると感じた。アイデアを出し合い話し合うことで、今までにない考えが生まれたり、自分の意見が褒められて嬉しかったりする。新しいことをどんどん学んでいて、とても楽しい。ぜひ後輩になってほしい。」という内容であった。意欲的に新しい学びに挑戦している姿を、非常に頼もしく感じた。一方で課題も多い。来年は1・2・3年生が揃う完成年度となるが、その体制でどのようにカリキュラムを進めるか。出口戦略をどう図るか。そして事業期間終了後も、これまで以上の成果を上げる仕組みをいかに構築するか、などが課題である。本日はスクールポリシーに謳う「新しい価値を創造する力を有する人材」「変革者として社会に貢献できる人材」という人物像を念頭に、建設的な意見を頂きたい。

(4) 協議内容

(久保)

令和7年度6月から9月までの活動報告を行う。6月のデザイン思考では「校内の困りごとを考える」と題し、学校生活での不安や不足を解決する方法を生徒自ら見出す活動に取り組んだ。次に、Village AI に来校いただき、商品開発や課題解決に向けた Chat GPT の効果的な

活用方法について指導を受けた。南種子町で運営されている AI 乗り合いバスの活用状況について、町役場の方から話を伺った。また、本年も1年生による AI・デジタル作品展「ミライの種子島展」を地域で開催予定であり、その企画を進行中である。株式会社マルベリーの梶屋氏からは、地域の課題解決に向けたアイデアの出し方についてご指導をいただき、ミライデザイン科の活動活性化の火付け役を担っていただいた。2年生については「SDGs クエストみらい甲子園鹿児島大会」で昨年、最優秀賞を受賞し、全国交流会や大阪・関西万博への参加が決定している。彼らの活動は着実に世の中に広がっている。また、種子島宇宙芸術祭への参加に向けた打合せも進めている。そのほか、種子島中学校や中高連絡会でのミライデザイン科説明会の実施、南種子中学校での AI プログラミングの出前授業などを行った。

7・8月は中種子町役場の方から農業や米作りの現状、文化財・無形文化財について話を伺った。地域の現状を知ることは、高校生に何ができるかを考える入口となる。併せて、AI を用いた楽曲制作や宇宙芸術祭の作品制作等を行った。

夏休みには九州大学学院生の佐藤氏の紹介で今治中等教育学校との交流会を実施し、犬城海岸で白化サンゴを使ったキャンドル作りを行った。体験入学では、生徒自らが中学生に説明を行うことで、説明技術の向上を図った。種子島未来ワークショップにも参加している。

9月は「島's きっちゃん和盆」とのコラボレーションにより、お土産のパッケージデザインを担当した。こうした依頼が科に届くことは地域にミライデザイン科が浸透してきている成果であると考えられる。また宇宙芸術祭の特別企画「大地の星座プロジェクト」では JAXA と連携して、地上に星座を描く取組に参加し、金沢美術工芸大学の鈴木准教授に指導をいただいた。

(教頭)

今回の活動報告について、担当教諭から生徒の変容や課題等の意見を出して頂きたい。

(西濱)

2年生は昨年と比較し、「島's きっちゃん和盆」や他校との交流など、外部とのやり取りが着実に進んでいる。これはよい変化である。しかし、依然として大人や島外の者と接する機会が少ないため、物怖じしてしまう生徒も多い。ここを鍛える必要がある。進路については、就職・進学の際の資格取得欄に書ける実績が乏しい点が課題だ。ただ、社会で求められるコミュニケーション力を実践できる学科である点は、今後さらに周知していきたい。

(山下)

1年生は当初大人しく、自己肯定感が低いため自分の考えを言葉にすることを苦手とする傾向が見られた。しかし、グループで対話を重ねる中で、少しずつ意見を出せるようになってきた。体験入学では、会話が苦手そうな生徒も積極的に声をかけており、対人スキルの向上が見られた。一方で、未来ワークショップ等の外部交流では、すんなり入っていける生徒と、まったく参加できない生徒に分かれた。今後は2年生の活動に加わるなどの機会を設け、経験を重ねることで自信につなげていきたい。デジタル分野では 3D モデルや動画配信など、個々の興味関心をクラス全体の成長に繋げられるようサポートしていく。

(教頭)

外部交流における課題や資格取得の件が出された。これらについて、他の先生方からの補足や、里氏からのご助言を頂きたい。

(久保)

私からは、1年生の副担任として実施した面談の様子を報告する。生徒に入学後の印象を尋ねたところ、「当初は実技中心の演習を想定していたが、実際には技術の背景や事例を学ぶ理論的な講義が多い」という認識を共通してもっていた。これは不満ではなく、「理論があるからこそ技術の必要性が理解できる」と肯定的に捉えられていた。単なる操作スキルの習得に留まらず、技術の本質を理解しようとする姿勢は非常に頼もしい。また、多くの生徒が DX の授業を好んでおり、前向きな姿勢を確認できた。話し合いを通して自分の考えが深まっていくことについては、生徒たちもその良さを実感している。面談をした生徒からは「本校、あるいはミライデザイン科に来て良かった」との声が寄せられており、教員として非常にありがたい。

(里)

現在の2年生の AI 活用について、積極的に活用しているのか、あるいは自分たちの考えを主軸に置いているのか、その実態を把握したい。講師側としては AI を有効に活用してほしい一方で、依存しすぎるのもよくない。活用のバランスを重視している。

(西濱)

デジタル技術を駆使して課題解決する班もあれば、レモネード販売を通じた商品開発のように、課題解決を優先し、必要に応じて技術を取り入れる班もある。思考を深めるための対話の相手として、Chat GPT を活用している。AI が示す情報の正確性を自ら精査する能力を養うことは、非常に有意義な学びになると考えている。

(里)

AI を思考の深掘りに活用し、情報の精査能力を培っており、非常によい取組である。

(里)

資格については、Canva を使いこなせるだけでも、未導入の企業にとっては大きな広報材料になる。そうした実績をどう進路戦略に組み込むかが鍵である。

(西濱)

履歴書の資格取得欄が空欄になる現状を打開するため、「マナー・接遇」に関する検定を提案したい。名刺交換や電話応対といったコミュニケーションを、個人の「性格」ではなく、習得可能な「技術」として捉えさせることで、生徒の対人スキルを向上させたいと考えている。

(里)

Google の「Google AI Essentials(Coursera)」なども、検討の価値がある。

(校長)

普通教科で「情報」を履修した生徒向けの情報検定はどうか。

(山下)

「情報基礎」のような検定があると聞いている。内容が「情報 I」に近いとのことなので、AI 関連の検定と併せて調査を進めたい。IT パスポートについては、現状では生徒にとって難易度

が高いと判断している。

(久保)

ミライデザイン科での活動は他校にない強みだが、出口戦略として、これまでの経験をいかに進学や就職につなげるかが来年度の勝負となる。卒業後の実績を地域にしっかり示さなければ、志願者は増えない。履歴書の空欄を埋めるために資格を取らせることが、本科らしい学びの形と合致するかという疑問はあるが、書くことが何もないのも生徒にとって不利になる。資格取得と活動実績をどの程度のバランスで進めるか、また実績の「見せ方」をどう工夫するか。進路指導部とも協力しながら、来年度に向けた大きな課題として取り組んでいきたい。

(久保)

今後の取組について説明する。9月末には NTT 西日本と提携し、生徒3名がインターンシップに参加する。こうした機会に積極的に参加させ、生徒の視野を広げていきたい。また、宇宙芸術祭への参加や、DX ハイスクール予算によるモーションキャプチャーの導入を予定している。これにより地域の神事や神楽をデジタル化して保存し、将来の継承に役立てたいと考えている。10月は万博での「SDGs クエストみらい甲子園」発表、11月は琉球大学によるデータサイエンスの講義、芝浦工業大学による地域課題調査への同行などを予定している。そのほか里氏の紹介によるメディア出演や小学校の避難訓練への参加など、本校の活動を広く発信していく。

(里)

モーションキャプチャーによる郷土芸能の保存は、地域の文化をデジタル技術で継承する素晴らしい取組であり、毎年継続すべきである。

(山下)

「町山崎の源太郎踊り」など、途絶えつつある郷土芸能を守るため、ミライデザイン科がデータを保存し伝えていくことに大きな使命があると感じる。

(久保)

里氏やコーディネーターの木下氏の尽力により、地域からの依頼が増えている。地域に頼られる経験は生徒の自己肯定感を高める。予算終了後の自律的な運営を見据え、こうした外部との連携を、費用を抑制しつつ持続できる形にしていきたい。

(教頭)

歴史民俗資料館のイベント等、地域の課題解決に生徒が関わるよい循環ができています。今後の課題も、係会での相談やコーディネーターを活かして進めていただきたい。

(久保)

予算が無くなった後の活動の一貫性をどう保つかが懸念材料である。すべての依頼を受けていると活動の軸がぶれてしまう恐れがある。

(教頭)

予算終了後を見据えた活動の一貫性は、本事業が自走していく上で重要な課題である。この点については引き続き協議を深めていくこととしたい。本日いただいた貴重な意見を今後の取組に反映させていくこととし、本日の会議を終了する。

#### 4 第3回 コアチーム委員会

(1) 期日 令和8年2月25日(水)

(2) 参加者(敬称略)

所 属	職 名	氏 名
株式会社 Village AI	代表取締役社長	里 周 平
種子島中央高等学校	校 長	瀬戸口 忍
種子島中央高等学校	教 頭	新 地 秀 一
種子島中央高等学校	事務長	諏 訪 瑞 枝
種子島中央高等学校	教務部主任	伊牟田 悟
種子島中央高等学校	進路指導部主任	栄 楽 将 志
種子島中央高等学校	生徒指導部主任	前 田 直 紹
種子島中央高等学校	保健部主任	河 野 優 一
種子島中央高等学校	ミライデザイン科担当	久 保 公 人
種子島中央高等学校	ミライデザイン科担当	西 濱 美 代 子
種子島中央高等学校	ミライデザイン科担当	山 下 昇 華
種子島中央高等学校	ミライデザイン科担当	松久保 聖 史
種子島中央高等学校	コーディネーター	木 下 勝

(3) 開会行事

(校長挨拶)

株式会社VillageAI の里氏には、日頃からミライデザイン科の教育活動に多大なる理解と支援をいただいていること、改めて感謝申し上げます。本日は3年間の事業期間の最後のコアチーム委員会となる。令和6年4月にミライデザイン科が開設され、現在29人の生徒が新しい学びに取り組んでいるが、前例のない取り組みであり、苦労も多々あったことと思う。これまでの尽力に深く敬意を表す。生徒たちは本年度も意欲的に学んでおり、鹿児島 Digi-I グランプリを受賞するなど顕著な実績も収めてくれた。「ミライの種子島展 2」も素晴らしく、特に種子島の民話を題材にしたデジタル絵本には感動した。一方で、果たしてこれでいいのかという漠然とした迷いもある。しかし、そう遠くない将来、ミライデザイン科で学んだ生徒がデジタル技術を活用し、新しい価値を創造したり、変革者として社会に貢献したりすることを夢見ながら、そうした意欲・資質能力を持った生徒の育成に向けて、今後とも愚直に進んでいく決意である。本日は最前線で教育活動にあたるメンバーがそろっている。ミライデザイン科の現状とこれからについて、忌憚のない建設的な意見をいただきたい。

(4) 協議内容

(久保)

ミライデザイン科の10月から2月までの活動について紹介する。まず10月は、2学年の中間発表があった。1・2年生がそろって発表できたことは非常に感無量であった。2年生が取り組んでいる課題テーマについて、一人ずつ成果を発表し、司会は1年生が務めた。来年度は

3年生も加わり、全学年が合同で発表会をできると考えている。デジタル技術の授業では、フォトフレームを作成した。QRコードを読み込むとフォトフレームが出る仕組みで、文化祭で展示した。また、AIを用いて生徒の「見えない力」の伸びを判定する「AiGROW」に本年度も取り組んでいる。従来のテストでは測れない気質の伸びを毎学期測定しており、詳細な個人レポートが生徒の自己成長の自覚を促している。また、「SDGs クエスト みらい甲子園 2024」鹿児島県大会でグランプリを受賞したため、鹿児島県代表として大阪・関西万博の会場でも発表を行った。

11月は、デザイン思考の授業を行った。100円ショップのハンガーの形状から、どのような工夫が施されているかを検証し、その後、自分たちで身の回りの課題解決に取り組んだ。教室の棚を便利に収納する工夫や、投げ入れやすいゴミ箱、机のサイドに消しゴムのカスなどを捨てる小さいゴミ箱を設置する提案などがあった。試作品を3Dプリンターで製作する班もあった。1年生はドローン体験を行った。飛行ルールや操作方法を学んだ後、運動場での実習に臨んだ。2年生は、南種子町で開催された種子島宇宙芸術祭に参加した。宇宙科学技術館にブースを設け、「未来のライフスタイル展」をテーマにしたポスターや模型などを展示した。琉球大学の出前講義「データサイエンス入門」では、研究データの活用方法やデータサイエンスの根本について、先生や大学生から講話をいただいた。大学生の進路選択の動機に触れ、生徒は高い関心をよせた。また、「鹿児島 Digi-I グランプリ」では、社会人を含むアイデア部門で高校生として参加し、グランプリを受賞した。「MBC 高校生クリエイターズアワード」でも、1年生の映像作品がグランプリを受賞している。30秒に思いを込めた作品で、メディアでも特集された。

12月には、ミライデザイン科1年生によるデジタル作品展「ミライの種子島展 2」を開催した。画像生成AIで作成した未来の種子島のイラスト、民話を題材にしたデジタル絵本、ChatGPTによるブラウザゲームなどを展示した。初日には、高校生によるVRゲームの体験イベントも行われ、多くの方に来場いただいた。地域の方々にデジタル技術を説明する場面もあり、生徒にとっても非常にためになった。

1月には、総合的な探究の時間「ひこばえ」の成果発表会が本校で行われた。ミライデザイン科の2年生、1年生も参加し、探究活動で取り組んだモーションキャプチャーによる郷土芸能の保存などについて発表を行った。また、鹿児島県主催の「高校生探究コンテスト」にも、夏以降継続して取り組んできた生徒たちが出場した。ポスター部門とステージ部門の両方に出場し、ステージ部門では「観光と防災」をテーマにした取組が優秀賞を受賞している。

2月には地元の医療を支える田上診療所との連携が始まった。田上診療所が「なかたね診療所」として新しく建て替えられることに伴い、紹介動画の制作を依頼された。文化祭での活動が診療所の事務長の目に留まったことから、制作依頼に至った。約2週間という非常に短期間であったが、1年生と2年生が分担し、見事に約8分程度の動画を完成させた。ドローン空撮やAI音声を活用したこの動画は、田上診療所の発表会で放映され、地域住民から好評を博した。このような依頼が来ることは、私たちの活動が地域に浸透してきた証であると感じている。最近では、芝浦工業大学の建築学科の教授や大学生が来島し、空き家の実地調査を行う機

会があったので、ミライデザイン科の生徒も参加した。商店街の空き地や空き家を大学生と一緒に回りながら、問題点や活用方法について話し合った。その後、大学生が高校生にインタビューを行い、現状の課題や望む環境について意見を出し合った。大学生と接する機会がほとんどないので、生徒にとって良い刺激になった。

このほかにも、先週末に開催された鹿児島県の高中生イベント「てげてげハイスクールフェスティバル 2026」に参加している。今後も「SDGs クエスト みらい甲子園 2025」鹿児島県大会での発表などが控えている。来年度も里氏と協力しながら、ミライデザイン科の活動を盛り上げていきたい。

(教頭)

それでは協議に入る。令和7年度の活動報告について、質問等はあるか。

(里)

活動が地域に浸透し、様々な相談が寄せられるようになったことは非常にありがたいことである。我々の世代では考えられなかったような素晴らしい状況だ。地域の皆様に認知されている証拠であり、展示会なども良いきっかけになっている。私の親族も見学に行き、その素晴らしさに感銘を受けていた。絵本に関しては、ぜひ小学生への読み聞かせを要望したい。

(山下)

「おはなしパレット」というボランティア団体が、種子島の昔話に触れる機会が少ない子供たちに読み聞かせを行っている。この活動に高校生が参加する予定である。

(里)

地元の文化を、高校生がデジタル技術を用いて残していくことは、非常に価値がある。

(久保)

郷土芸能をモーションキャプチャーでデータ化する件についても、2年生が取り組んでおり、今後も継続する方針である。また、事業期間の終了に伴う今後についても説明する。これまで様々なコンテストへの参加や、外部から講師を招くなどの活動を行ってきた。しかし、今年度で指定事業期間が終了するため、今後は「自走」という形で、これまでのような手厚い取り組みをいかに継続していくかが現在の課題である。

(伊牟田)

地域から寄せられる相談や貴重な意見は、高校生の活動および我々の判断において、とても重要な参考となっている。地元の高校生を受け入れている関係者の方々、そして中種子町との連携はやはり外せないものである。そのため、既存の枠組みとは異なる形での小さなコンソーシアムのような組織を模索しているところである。予算面でも協力が得られるような組織体制の構築につながればと考えている。

(久保)

地元の有識者の方々の意見をいただく場を年間数回は開催して、ミライデザイン科の高校生の取り組みについて意見を伺う場が必要であると考えている。学校の中だけで取り組んでいると、社会的なニーズや方向性の修正が一時的な視点になりがちであるため、そうした外部の

視点を取り入れる体制を整えていく。里氏との連携も継続したいと考えている。

来年度のカリキュラムについては、この 2 年間の運用を経て見えてきた課題に対応する。特に「デザイン思考」の課題発見やアイデア出しの力がまだ弱いと感じている。主に 1 年生でデザイン思考とデジタル技術を教えているが、これを 2 年生の中盤まで延長し、より長いスパンでじっくりと課題に取り組ませる体制を検討している。

さらに、2 年生の中盤以降は、教員の専門性を活かした「ゼミ方式」の導入を計画している。現在は生徒の希望や教員の提案でテーマを決めているが、今後は教員が自身の専門分野でゼミを開講し、そこに生徒を振り分ける形を取る。これにより、3 年生と 2 年生が合同で課題研究に取り組むことが可能になり、学年を越えた教え合いや共同研究が生まれることを期待している。この体制を実現するためには、教員の時間割調整やコーディネーターの業務負担といった課題を解決していく必要がある。

(里)

授業の重点を「課題発見」と「課題解決」のどちらに置くべきかという点については、社会で求められる「課題解決」に重点を置くのが現実的である。課題発見は個人差が大きく評価も難しいため、あらかじめ設定されたテーマに対して教員がサポートしながら解決を目指す形が、生徒にとっても取り組みやすい。

(西浜)

課題解決に重点を置いたほうが、評価がしやすくなる。現在は担任の担当科目である家庭科や情報によっているが、カリキュラム開発である以上、国語や地理歴史、理科といった先生が参加して多角的な視点から捉え直すことで、探究活動をより深化させたいと考えている。

(里)

DX の授業で AI 活用の能力を伸ばせないかと考えている。AI が普及する中で、AI を使いこなす思考力や、適切な情報をプロンプトで与えて最適な答えを導き出す能力が、これからの社会で不可欠である。ミライデザイン科では、単にデジタル技術を学ぶ場ではなく、デジタルを手段として使いこなすための「思考力」を養う学科であるべきだと考える。

(山下)

生成 AI でゲーム制作に取り組んだ生徒が、AI に指示を出しても意図通りに動かない経験を通じ、プロンプトや対話の重要性を学んだ事例もある。ゲームは「動く・動かない」という明確な正解があるため、これらの実践を通して AI 活用スキルが着実に向上している。

(里)

この 2 年間、生徒自身も様々な成果を出している。その中で、教員による生徒のモチベーションの維持・向上のさせ方が非常に卓越している。生徒の意思を尊重しながら活動を進められている点は、ミライデザイン科にとって非常に大きな利点である。来年度も引き続き、3 学年全体で生徒たちが伸び伸びと学んでいける環境を整えていきたい。

(教頭)

以上をもって、第 3 回コンソーシアムを終了する。本日はありがとうございました。

## 5 第1回 ベースチーム委員会

(1) 期日 令和7年7月4日(金)

(2) 参加者(敬称略)

所 属	職 名	氏 名
中種子町	町 長	田淵川 寿 広
南種子町	町 長	小 園 裕 康
南種子町教育委員会	教 育 長	菊 永 俊 郎
中種子町立中種子中学校	校 長	竹 村 政 樹
南種子町立南種子中学校	校 長	宮 元 康 潤
中種子町立野間小学校	校 長	吉 國 耕 二
新光糖業株式会社 種子島本部中種子工場	種子島本部長	長 野 研 一
種子島中央高等学校	前 PTA 会長	山 浦 拓 己
種子島中央高等学校	校 長	瀬 戸 口 忍
種子島中央高等学校	教 頭	新 地 秀 一
種子島中央高等学校	事務長	諏 訪 瑞 枝
種子島中央高等学校	教務部主任	伊 牟 田 悟
種子島中央高等学校	進路指導部主任	栄 楽 将 志
種子島中央高等学校	生徒指導部主任	坂 口 純
種子島中央高等学校	保健部主任	河 野 優 一
種子島中央高等学校	ミライデザイン科担当	久 保 公 人
種子島中央高等学校	ミライデザイン科担当	西 濱 美 代 子
種子島中央高等学校	ミライデザイン科担当	山 下 昇 華
種子島中央高等学校	ミライデザイン科担当	松 永 舞
種子島中央高等学校	ミライデザイン科担当	松久保 聖 史
種子島中央高等学校	コーディネーター	木 下 勝

(3) 開会行事

(校長挨拶)

昨年4月にミライデザイン科を開設した。デジタル人材を育成するという目標を実現すべく、デジタル技術とデザイン思考についての学びをスタートさせ、1年が経過した。その間、生徒たちはさまざまなデジタル技術を体験的に学んできた。さらに、それらを活用して生活や社会をより良く変えていくための探究的な活動にも取り組んできた。その成果の一つとして、昨年「SDGs クエストみらい甲子園」鹿児島県大会で最優秀賞を受賞した。これも学びの大きな成果である。本年度は2期生が入学した。これまでの取組や生徒の実態に基づき、ミライデザイン科の学びをブラッシュアップしていくのが本年度の役割である。本日は第1回目のベースチーム委員会である。ミライデザイン科の学びがより特色ある魅力的なものとなるよう、さまざまな立場から忌憚のない意見やアイデアをいただきたい。種子島に限らず、現在は高齢化と人口減

少が進行している。医療、介護、地域交通等に携わるエッセンシャルワーカーの不足等など、多くの課題が今後ますます深刻化するものと危惧している。そうした地域の課題を、デジタル技術を活用して解決していく。その意欲やスキルを持った人材を育てることこそが、ミライデザイン科のねらいである。子どもたち、地域のために、未来のために協力いただけるようお願いする。

#### (4) 協議内容

##### (久保)

今年度4月から6月におけるミライデザイン科の活動を報告する。1学年では、地元企業の株式会社 VillageAI と提携し、AR(拡張現実)技術の体験学習を実施した。体育館を舞台にデジタルコースを走行する体験を通じ、先端技術のイベント集客への活用可能性を探っている。あわせてデザイン思考の基礎を学び、ブレインストーミングによるアイデア創出のプロセスを習得した。2学年においては、より実践的な発信力と空間活用に注力している。ブログ制作では「かごしまぐるり」の大園氏から読者を惹きつける手法を学び、メタバース学習では校舎を再現した2D空間や、NTT西日本が開発した大阪・関西万博の3D会場をVRゴーグル等で体験した。さらに、第一工科大学の講師による工作課題を通じた発想法の訓練や、ChatGPTを用いた生成AIの適切な活用方法についても学びを深めている。地域連携の面では、南種子町のAI乗り合いバスの現状把握や、株式会社 mulberry の梶屋氏を招いた旭町商店街の店舗運営における課題解決など、実社会に即した検討を行った。生徒の成長を可視化する試みとしては、今年度よりAIツール「AiGrow」を導入した。これにより、従来の試験では測定が困難であった主体性や課題設定能力といったコンピテンシー(行動特性)を客観的に判定し、新しい評価の形として運用している。

##### (教頭)

本日、ご覧いただいた授業を担当した1年2組担任の山下から説明する。

##### (山下)

1年生は、昨年度の先輩方の活躍を見て具体的なイメージを持ってミライデザイン科に入学してきた。当初は引っ込み思案な生徒が多く、対話を促しても沈黙する場面が見られたが、書く力と思考力は優れている。ブレインストーミングを行えば、付箋を用いて多くの意見を書き出し、感想文を用紙いっぱい記述するような生徒たちである。デザイン思考の授業は今回で3回目となり、最初は声の大きさや情報の整理に課題があった。回を追うごとに聞く人を意識した声掛けであったり、情報整理ができるようになった。今回の授業は、冬休みに計画しているデジタル作品展「ミライの種子島展」をテーマに、中高生の来場客を増やすという課題に対して、積極的に意見を出した。本日の発表にあたっては、中種子町長や南種子町長、教育長、校長などの皆様が参観されることを生徒に伝え、「みなさんが一緒に取り組みたいという気持ちになるプレゼンを作りなさい」と指導した。その結果、具体的な協力を求める呼びかけが含まれる内容となった。プレゼンスキルにはまだ課題もあるが、他の生徒の発表を聞いてよい部分を取り入れる力がある。そのような力や個性をこれからも伸ばせるよう指導していきたい。

##### (教頭)

それでは協議に入る。まずは1年生の活動内容について、ご意見や質問があるか。

(山浦)

本日、1年生の発表を拝見して、ついこの間まで中学生だった彼らが、短期間であれほどのプレゼンができるのは驚きである。「SDGs クエストみらい甲子園」での実績も含め、先生方の指導が成功体験となり、生徒の自信に繋がっている。保護者として最も関心があるのは、ミライデザイン科の進学先である。中学生の保護者もここを注視している。結論として、大学の推薦入試などで進学実績を上げることができれば、学科の人気は一気に高まる。この学科を設置した意義を確かなものにするためにも、進学実績の確保に全力を尽くしていただきたい。

(長野)

先ほど授業を拝見し、生徒の傾向として、男子生徒はシャイな面がある一方、女子生徒は非常にしっかりとした発言をしている印象である。弊社は定期的な人材確保ができていない。高校生の多くは一度島の外に出て広い社会を見たいという思いが強く、地元企業を希望する生徒が少ないのが実情である。島外からの学生も採用しているが、やはり頼りになるのは地元の学生である。本学科での発表の場が多く設けられているのは、非常に恵まれている。プレゼンスキルも数をこなすことで上達し、その経験が必ず自信に繋がる。進学後に島へ戻ってくる人材がいれば弊社で積極的に採用したい。本校での学びが、今後ますます良い方向に向かうことを期待して応援する。弊社にできることは協力するので、ぜひ相談してほしい。

(西濱)

2年生の現状について報告する。とても素直な生徒たちが集まっており、昨年度の活動を経て、新しいアイデアを思いついた際に「やってみよう」と前向きに応答する姿勢が育ってきた。この後、漢字検定の試験が行われるが、多くの生徒が挑戦している。資格取得や普段の勉強に対しても進んで取り組むようになったことは大きな成果であると感じる。

(教頭)

それぞれの立場から本日の授業の感想やご意見、質問をお願いしたい。

(吉國)

本日の授業で、「どうやって人を呼ぶか」という視点で一生懸命考えている姿が非常に面白かった。内容についても、予算や会場設営まで考慮されており感銘を受けた。集客という課題だけでなく、参加者の満足度を高める工夫を加えればさらに良くなる。最近、地方創生に関わる中でミライデザイン科に協力を望む声を聞くようになった。学科で得た知識やノウハウを地域にどう生かすかという点でも、デザイン思考は大いに役立つ。課題解決の方法をしっかり学び、活動につなげてほしい。

(宮元)

本日の資料で紹介された鮫島君は、南種子中学校の卒業生である。生徒会活動に携わっていた頃から気の優しい生徒であったが、その成長に驚いた。授業では、プレゼンが聞き取りやすく、資料の構成やフォントの大きさ、テンポ等も工夫されていると感じた。また、本校は出前授業や一日体験入学などを実施していただき、連携が深まっているので今後も続けてほしい。

(竹村)

高校生がプロフェッショナルな情報のシャワーを浴びながら取り組んでいる様子は、非常にうらやましく感じる。今の高校生は、中学時代にコロナ禍の影響で「距離を置きなさい、話をしない」と指導され、共同学習や対話的な学びを制限されてきた世代である。しかし、この学科に入学し、自分たちの思いをしっかりと伝えられるまでに成長した姿は、非常にうれしくありがたいことである。他者と地域とともに未来に向けて幸せを考える思考は、ぜひ本校の生徒にも高校生から直接伝えてほしい。さまざまなデジタル技術についても、高校生から直接学ぶことは大変刺激になる。そういった機会を大切にしていきたい。

(菊永)

本日の授業やカリキュラムを拝見して、現代の課題に対し、さまざまな角度や技術、インターネット等を駆使して解決策を模索する姿は、将来が非常に楽しみに思う。学問の世界には「目標論」や「方法論」がある。現在、ChatGPTに代表されるように方法論は目まぐるしく進化しており、それに追いつかなければ取り残される状況にある。しかし、生徒たちの人間中心の考え方からしたとき、なぜ種子島展をしたいのか、どのような素晴らしいイベントにしたいのか、そこに学問や科学、技術、芸術が入ることによって学問の背景ができる。そこを他の教科で補うというけれど、他の教科でも目標論や方法論があって、この授業だけが人間性に向かっている。例えば、言語、数量、科学の法則、自然の摂理、人間関係性、そういったものに向けて論議しながら、なぜそれを選んだのか、メリットやデメリットは何か、単にどのような方法があるかという点だけでなく、人間性としてどうあるべきか、真に重要な学問の本質は何かが問われている。そういった視点も大切にしてほしい。地域社会の課題解決と同時に、普通教科とのマッチングも大事であり、学問の本質的な真理や法則を学んでいかなければ、単なる方法論の羅列に終わってしまう。実学と学問の本質が両輪となってこそ、真の学校教育になると考えている。

(小園)

この学科では、生成 AI やデジタル技術を活用しているが、スポーツ選手が専門的なトレーニングを積むことと同じで、専門性を高めるために、より思い切った取組を推進すべきである。以前、種子島宇宙芸術祭の話もしたが、企業や地域と連携し、若者にワクワクするような夢のある取組を提示していくことが重要である。そういった取組にも参加していただきたい。

(田淵川)

授業を拝見して、高校生がこれほど真面目に、そして生き生きと取り組む姿に感動した。ミラデザイン科の特色でもあるデザイン思考やデジタル技術を身につけて、ビジネスの現場や地域における課題解決の意識が高いと感じた。未来をデザインすることは我々も非常に難しいことで、高校1年生がわずか数か月で身につけているのは、今後、いろいろな課題に置き換えることで意欲的に取り組むことができると感じる。行政としても本事業をしっかりと支援していきたい。

(教頭)

いただいた意見は、今後の活動に反映させていく。以上をもって、本日の会議を終了する。

## 6 第2回 ベースチーム委員会

(1) 期日 令和7年12月15日(月)

(2) 参加者(敬称略)

所 属	職 名	氏 名
中種子町	町 長	田淵川 寿 広
中種子町教育委員会	教 育 長	鮫 島 孝 則
南種子町教育委員会	教 育 長	菊 永 俊 郎
中種子町立中種子中学校	校 長	竹 村 政 樹
南種子町立南種子中学校	校 長	宮 元 康 潤
新光糖業株式会社 種子島本部中種子工場	種子島本部長付	浦 島 哲 志
株式会社 ASOND	CEO	東 宮 美 樹
種子島中央高等学校	校 長	瀬 戸 口 忍
種子島中央高等学校	教 頭	新 地 秀 一
種子島中央高等学校	事務長	諏 訪 瑞 枝
種子島中央高等学校	教務部主任	伊 牟 田 悟
種子島中央高等学校	進路指導部主任	栄 楽 将 志
種子島中央高等学校	生徒指導部主任	坂 口 純
種子島中央高等学校	保健部主任	河 野 優 一
種子島中央高等学校	ミライデザイン科担当	久 保 公 人
種子島中央高等学校	ミライデザイン科担当	西 濱 美 代 子
種子島中央高等学校	ミライデザイン科担当	山 下 昇 華
種子島中央高等学校	ミライデザイン科担当	松 永 舞
種子島中央高等学校	ミライデザイン科担当	松 久 保 聖 史
種子島中央高等学校	コーディネーター	木 下 勝

(3) 開会行事

(校長挨拶)

本ベースチーム委員会も最終回を迎え、令和5年度の準備期間からいただいた多大な助言に感謝する。おかげさまでデジタル人材育成に向けた新しい学びは軌道に乗り、生徒も意欲的に取り組んでいる。1日体験入学では、1年生が「新しい技術への驚きや、デザイン思考で意見が評価される喜び」を中学生に語るなど、頼もしい成長が見られた。「SDGsクエスト みらい甲子園」での万博発表や、複数の県内コンテストでのグランプリ受賞といった成果も着実に現れている。今後の課題は、事業期間終了後もこの成果を継続・発展させる仕組みの構築である。特にコーディネーターの継続配置は不可欠と考えている。本日は、今後のミライデザイン科への期待を含め、忌憚のない意見を伺いたい。

(4) 協議内容

(久保)

7月から12月の活動では、愛媛県今治中等教育学校との交流や、九州大学大学院とのサンゴ白化ワークショップを実施した。体験入学会では1年生が講師役を務め、自己肯定感を高める機会となった。2学期以降はアウトプットを加速させ、文化祭での3Dフィギュア販売やARフォトフレーム制作、生成AIによる「種子島民話」デジタル絵本制作を推進した。地域連携も深化し、地元飲食店のパッケージデザインやJAXAの衛星撮影プロジェクト、宇宙センターでの作品展示など、外部機関との実践を重ねた。研究面では2年生の中間発表会や、第一工大・琉球大による商品開発・データサイエンスの講義を通じ、専門性を高めた。成果は「AiGrow」による能力可視化で裏付けられたほか、「鹿児島Digi-I」や「MBCクリエイターズアワード」でのグランプリ受賞、万博会場での発表など、対外的にも極めて高く評価された。

(教頭)

これまでの取組に関して質問があればお願いしたい。

(鮫島)

ミライデザイン科の取組が広く認知されてきていることを実感している。私の母校でもあることから、大変うれしく、励みになっている。とくに、防災と観光を組み合わせ、QRコードを活用して情報発信を行う取組に感心している。ぜひ、ほかの取組についても教えてほしい。また、デジタル絵本の制作について、中種子町で実施している「おはなしパレット」という読書活動でも種子島の民話を紹介している。今回制作されたデジタル絵本は、子どもたちが強く惹きつけられる内容の絵本であると感じた。ぜひ小学校の子どもたちにも聞かせてほしい。

(山下)

デジタル絵本については、おはなしパレットと連携し、月1回の読み聞かせ会に参加する方向で進めている。現在は、コーディネーターと協力し、絵本としての体裁を整えている段階である。体裁が整い次第、中種子町の小学校・中学校に配布する予定である。また、南種子町や西之表市の民話も取り入れたいと考えており、段階的に展開していく予定だ。

(西濱)

「観光と防災」をテーマとした取組について説明する。観光客向けに始めた取組であるが、地域住民の防災意識の向上も目的とし、星原校区の避難訓練に参加した。防災については、今後も継続的に取り組むべき課題が多く、カリキュラムとして発展させていきたいと考えている。ほかにも、デジタル技術を活用した課題解決として複数のテーマに取り組んでおり、今後も各市町村と連携しながら進めていきたい。

(久保)

身体の動きをデータ化するモーションキャプチャーを導入し、伝統芸能の動きをデータとして残す取組を進めている。コロナ禍以降、継承が難しくなっている郷土芸能がある。今後は多くの地区に協力をお願いしながら、データベース化を目指していきたい。

(東宮)

取組が大きく進化しており、観光だけでなく伝統や商品開発といった身近な分野に踏み込んでいる点が非常に素晴らしい。私は企業からの依頼でデザイン思考を教える仕事をやっている。

多くの企業は、AI やデジタル技術を導入しても、新しい発想やアイデアが出てこないのを使いこなせないという課題を抱えている。ChatGPT でアイデア出しをしているが、似たり寄ったりのアイデアしか出てこない。その中で、生徒が制作した 30 秒の動画には独創的な発想があり、島ならではの環境や学校の取組、空気づくりによってアイデアが出やすくなったのか、とても興味を感じる。アイデア創出の工夫について伺いたい。

(山下)

該当の生徒は、もともと独自の視点を持つ生徒である。小学校・中学校段階で、教員がその個性を温かく見守り、伸ばしてきたことが大きいと考えている。ミライデザイン科という環境の中で、自由に挑戦させているが、これまでの教育の積み重ねが大きな要因かと思う。島ならではの教育の成果であると感じている。

(田淵川)

過疎地域の県立高校として、本事業は群を抜いた成果を上げている。これは3年間、教職員と生徒が全力で取り組んできた結果である。県の教育方針も「3年で事業終了」という一律の考え方ではなく、特例としてもう一段踏み込んだ柔軟な支援を強く望む。機会があれば、引き続き県への働きかけを行うつもりである。出生数の推移を鑑みると、10年後には高校の存続自体が危ぶまれる。高校の維持は島の死活問題であり、現在の取組をあと4~5年継続できれば、島外・県外からの入学者確保につながる体制が整うと考えている。もし予算措置が全くなされないのであれば、然るべき対応を検討せざるを得ない。

(事務長)

県としてもミライデザイン科の活躍は十分認識していて、対応をお願いしている。

(教頭)

次にミライデザイン科の活動に関する提言、今後の活動に望むこととお伺いしたい。

(竹村)

中種子町の中学校に身近な高校が、素晴らしい取組をしていると感じている。中学生が高校生から直接学ぶ機会もあり、種子島のことを考える連携が生まれつつある。このような連携を今後もより手厚くしていただければありがたい。

(宮元)

南種子中学校における高校1日体験入学や、6月に実施される高校教員による出前授業は、中学生の進路選択や学習意欲の向上に大きく寄与している。生徒たちが目を輝かせて取り組む姿からもその効果は明らかであり、今後もこれらの活動を継続していただきたい。また、中学生や教職員に対する積極的な情報発信も強く希望する。今回の報告にあった「AiGrow」によるAI評価の手法には非常に興味があり、3Dプリンターのような最新機器も、実物を見る機会の少ない中学生にとっては極めて新鮮な刺激となる。今後も連携を深め、多様な情報や学びの機会を提供していただきたい。

(東宮)

自身の高校時代と比較しても、現在の授業内容は学ぶ意味が明確で非常に魅力的であり、

うらやましく感じる。開設 2 年目で数々の表彰を受けたことは、生徒の大きな自信につながっている。今後は学年・学校・大学間の早期連携をさらに推進すべきである。デザイン思考や AI といった概念も、仕事や観光などの具体例と結びつけることで理解が深まる。島の子どもたちの豊かな感性から生まれる斬新なアイデアに今後も期待している。

(浦島)

生徒が生き生きと活動し、メディアにも取り上げられている点は、教職員の試行錯誤と努力の賜物である。当社としてもデジタル絵本の制作に注目しており、小中高生向けの見学冊子にこうした取組を反映させたい。地元とのコラボレーションは郷土愛を育む。ものづくりへの意欲が高い生徒たちが、種子島の素材を生かした優れた作品を作りたい。また、事業者としては地元就職に関する情報発信も期待したい。

(菊永)

ミライデザイン科の2年間は、地域の価値や科学、文学など多領域で確かな成果を上げた。これらを映像やポートフォリオとして蓄積し、次世代が発展させられる環境を整備すべきである。デジタル化の一方で、酸素濃度測定のような自然科学的視点も重要であり、自由に探究できるサイエンス・デジタル空間の構築を望む。本科の学びは他教科とも連携した総合的な教育活動であり、その価値を全国へ発信し、宇宙や自然と融合した唯一無二の高校として存続することを切望する。

(鮫島)

3年間の取組は、非常に素晴らしい取組であった。3年で終わるものではなく、今後も工夫を重ねながら、ミライデザイン科の良さや特色を継続的に発信してほしい。種子島中央高校は面白そう、訪れてみたいと思ってもらえる学校になればと考えている。ミライデザイン科だけでなく、情報処理科や普通科の生徒たちも努力しているので、その子たちにも光を当てながら、中央高校全体の魅力を積極的に発信してほしい。

(田淵川)

卒業後のキャリアを見据えた際、キャッシュレス化が進む現代社会において、若者が多額の債務を抱えるリスクを危惧している。そのため、高校段階からの金銭教育が極めて重要である。お年玉の管理を端緒とした資産管理や投資教育、株式などの金融取引に関する基礎知識の習得は、社会に出る前の不可欠な備えとなる。将来が見通しにくい時代だからこそ、大学進学や就職をしてからでは遅い。教員各位にはこの実情を汲み取り、リスクヘッジを含めた実効性のある指導をお願いしたい。

(教頭)

委員の皆様からは、非常に力強いご意見をいただいた。今後も相談を重ねながら、取組を進めていきたい。以上をもって、第2回コンソーシアム・ベースチーム委員会を終了する。

## 7 第1回 運営指導委員会

(1) 期日 令和7年10月28日(火)

(2) 参加者(敬称略)

所属	職名	氏名
株式会社九州経済研究所	執行役員	福留 一郎
株式会社フォーエバー	代表取締役	久永 忠範
鹿児島大学大学院	准教授	廣瀬 真琴
LINE ヤフー株式会社	マーケティングソリューションズ総括本部 自治体担当	内藤 剛
香川大学	創造工学部 教授	八重樫 理人
種子島中央高等学校	校長	瀬戸口 忍
種子島中央高等学校	教頭	新地 秀一
種子島中央高等学校	事務長	諏訪 瑞枝
種子島中央高等学校	教務部主任	伊牟田 悟
種子島中央高等学校	進路指導部主任	栄楽 将志
種子島中央高等学校	生徒指導部主任	坂口 純
種子島中央高等学校	保健部主任	河野 優一
種子島中央高等学校	ミライデザイン科担当	久保 公人
種子島中央高等学校	ミライデザイン科担当	西濱 美代子
種子島中央高等学校	ミライデザイン科担当	山下 昇華
種子島中央高等学校	ミライデザイン科担当	松永 舞
種子島中央高等学校	ミライデザイン科担当	松久保 聖史
種子島中央高等学校	コーディネーター	木下 勝

(3) 協議内容

(福留)

今年度の取組状況と今後の計画について、学校から説明をお願いする。

(教頭)

令和7年度ミライデザイン科の運営体制について報告する。本年度は学科の基盤構築と次年度3年次カリキュラムの具体化を二本柱に据え、4月より毎週の定例委員会等を通じて教職員の意識統一と体制整備を図ってきた。5月から6月にかけては、新任教員への方針共有や中学校説明会、外部有識者を招いたコアチーム委員会の開催など、地域広報と取組の具体化を推進した。7月以降はベースチーム委員会による産官学の連携体制を確立し、1日体験入学を通じた中学生への魅力発信を実施した。夏季から秋季にかけては、文部科学省指定校発表会への参加や2学年中間発表を経てカリキュラムの精緻化を進めている。今後はコーディネーター業務の検証や外部講師講座を行い、年度末の運営指導委員会を経て、令和8年度の実践に向けた教材作成と体制構築を完遂する計画である。

(久保)

4月から9月の具体的な活動について報告する。1年生はAR(拡張現実)の講義と体験を起点に、KJ法によるアナログな発想とデジタル技術を併用したデザイン思考の習得に励んでいる。2年生は「SDGs クエストみらい甲子園」での最優秀賞受賞をはじめ、通販サイトと連携したブログ投稿やメタバース上での交流、生成AIを用いた商品開発など、高度で継続的な実践を展開した。評価面ではAIツール「AiGrow」を試験導入し、思考力の向上等を客観的に可視化する試みを行っている。また、夏季には他県校とのサンゴ再利用ワークショップや、1年生による中学生向けプレゼンテーションを実施した。9月以降は3Dプリンターによる造形、地域民話のデジタル絵本化、地元飲食店とのパッケージ開発、JAXA連携プロジェクトなど多角的に活動している。今後は郷土芸能のデジタル保存や観光・防災をテーマとした地域課題解決の実践をさらに深めていく方針である。

(福留)

ただいまの説明について質問、意見などがあればお願いします。

(久永)

すごく盛りだくさんで、色々なことをやられている。先生方の変さも感じるし、生徒たちが色々な経験をしていて素晴らしいとも感じた。現在の取組において、体験入学の記載があったが、中学生の参加人数はどれくらいであったのか。また、「中3・保護者アンケート分析」は未実施とあるが、分析はしていないのか。

(久保)

参加した生徒数は、約70名で、保護者数は20名程度であった。参加者全員にアンケートを取り、回答内容としては好意的なご意見が非常に多かった。

(八重樫)

多くの取組を行っているので、先生方も大変なのではと感じている。大学入試の形態を総合型や推薦型へ移行しようとする大学が増加する中で、ミライデザイン科の三年生の進路を考えると、大学への接続が大切になってくる。現在、高校としてはどのような計画を立てているか。

(久保)

現在、ミライデザイン科には二年生まで在籍しており、来年度はいよいよ進路実現のために動き出すことになる。現在の生徒の志望先は、大学、専門学校、短期大学、就職と多岐にわたっているが、今後どのような方向性に向いていくかが課題となる。来年度が今後のミライデザイン科にとって大きな分かれ目になると考えている。

(西濱)

二年生に進級して、進路希望が専門学校希望から四年制大学へ希望が変化したり、就職から進学希望に変わったりした生徒もいる。様々な大学で新しい学科が新設されている中、現在、ミライデザイン科の生徒に合う学科等についての情報を集めている。受験方法については、総合型選抜が中心になると思うので、その点を考慮しつつ進めていきたい。卒業生が出ることで学科の方向性が周囲の方々にわかりやすく理解される部分があると思う。

(八重樫)

私は所属する大学で入試を担当しているが、最近の受験生を見ると、高校での指導が行き届いている受験生が多く見受けられる。高校での受験指導が大変だろうと思う反面、どういところを勝負するポイントにするかが大切だと考える。今回のミライデザイン科の取組に関して言えば、いろんな盛りだくさんの取組の中で、ターゲットの大学を精選しないと生徒の活動が大学側にうまく伝わらないのではないかと。ミライデザイン科が行っている取組は評価できるが、逆に盛りだくさん過ぎて、どうやって大学側にアピールするか、難しくなっているのではないかと。取組が総花的に見えてしまわないようにすることがポイントかなと思う。

(福留)

評価に関して「AiGROW」を使用して、自己評価と相互評価を AI が判断するという先進的な取組だと思うが、評価結果は生徒と共有してフィードバックもやっているのか。また、評価の点数をつける際にも反映させるものなのか。それとも、指導教育のツールとして使用しているのか。

(久保)

評価の仕方というのは、非常に難しい問題である。「AiGROW」を使っているのも、AI を使った評価ができるということで、これを使ってみて本校の生徒たちが同じ基準で評価できるのかということに現在確かめているところである。個々の生徒について、取り組む姿勢の変化の様子などかなり詳しい内容や所見のようなものも出てくる。それが信憑性の高いものであると学校として判断すれば、今後成績をつける際にも使用したいと考えている。

(廣瀬)

今の点で非常に気になっていることは、新しい取組で大変興味深いけど、ちょっとした懸念がある。子供のパフォーマンスの見取りというのは、教師の専門性が中核だと思う。そのすべてを、AI を使ったシステムによる評価に完全に移行していくということに関する懸念だと、ご理解いただきたい。例えば、日常の授業などで接する先生方の非認知に関する見取りやそのフィードバックが、次の時間の授業改善や生徒の意欲の喚起、非認知能力を高めることにつながるのだから、評価の取扱いについては、かなり慎重な検討が必要ではないかと。非常に合理的で、まとまった情報が得られて、子供たちも喜ぶと思うけど、指導と評価の一体化に関する先生方の専門性と生徒との距離的な関わりが、大事ではないかと。

(福留)

次に、授業担当者から、今回の授業のねらいや情報 II の授業について説明をお願いします。

(山下)

情報 II は科目としての評価基準が未だ不安定であり、教科書による内容の差異も大きいため、指導の重点の置き方に苦慮している。現在のプログラミング教育においては、一からコードを書く技能よりも、既存のプログラムを理解し改善する能力の育成が不可欠である。本学科では ChatGPT を活用したプログラム作成を試行している。AI に生成を任せると一方で、人間がその内容を精査し、改善を加えながら意味を理解するプロセスを重視している。先の実践においても、プログラム本体は AI に作成させ、生徒は「ボタンの増設が必要」といった設計上の課

題発見や、改善策を引き出すための的確なプロンプト作成に時間を割いた。単なるコード作成に留まらず、実際に動かして問題点を見つけ、AI との対話を通じて解決策を導き出す「プログラム設計」の思考力を養うことを、本授業の主眼としている。

(福留)

非常に活発にグループで話をしていて、主体的に学ぶ姿勢が見えてよかったと思う。

(内藤)

昨年の活動を見て、今日の生徒の表情を見た時に、去年よりも元気がないなと感じた。この授業の意味などを、今一度生徒に伝えていくなどの改善が必要である。

(八重樫)

プログラミング教育が生成 AI の台頭により変化する中、アルゴリズムの基礎学習は依然として重要である。高校の授業においては、初期の学習負荷による意欲低下を防ぐことが肝要となる。従来の「書く」学習から、実際に動くコードを「読む」力の育成に主眼を置くことで、生成 AI を適切に活用し対話しながらプログラムを構築する技能へ繋げることが期待できる。現在、大学等の高等教育機関においても伝統的な指導法と先端技術の整合性に苦慮しており、プログラミング教育自体が過渡期にある。手法が未確立な領域であるからこそ、柔軟な指導の在り方を模索し続ける必要がある。

(福留)

次に、指定終了後の事業の展開について、学校から説明をお願いします。

(教頭)

まず、指定期間終了後の事業展開について、参考になる事例があれば教示を願いたい。また、高校魅力化コーディネーター事業が3年間で終了すると予算措置がなくなるが、この継続的な雇用に関し、他校での取組や事例があれば併せて伺いたい。2点目は、ミライデザイン科における資格・スキルの設定についてである。情報処理科では簿記や情報処理などの資格を取得し、総合型選抜等の調査書の資格欄に記入可能であるが、ミライデザイン科については現在のところ記載できる資格がない状況である。そこで、ミライデザイン科の特徴を生かせるスキルや資格等について、参考になるものがあれば紹介をいただきたい。3点目は、総合的な探究の時間を学校設定科目「DX」に代替することが可能か否かについて伺う。

(内藤)

補助金に依存しない自走組織の構築と、地域共同のプラットフォーム化について提言する。現在のミライデザイン科は、教育成果の持続性が問われる重要な局面にある。単なる予算確保ではなく、生徒の学びを地域へ還元し、地域が主体的に支える仕組み作りが不可欠である。持続性を担保する要素として、経済的自立、組織体制の定着、そして地域住民が支援を志す社会的な共感の三点が挙げられる。具体的には、学校・自治体・企業・NPO 等が参画する「ミライデザイン協議会」のような制度を構築し、地域が高校を必要とする接点を意図的に創出すべきである。先行事例である長野県白馬高校では、廃校危機に対し、ふるさと納税の活用や地元企業と連携した観光学科の設置により、全国から生徒を呼び込むことに成功している。種子

島においても、地域の未来を見据え、多様な主体を巻き込んだ地域一体型の運営体制へ移行することが、事業の継続と高校存続の鍵となる。

(福留)

現在、高校の一番の懸念は、コーディネーターに係る費用、来年度以降の財源の確保であり、代替の一つの案として、DX ハイスクール事業の事業費を考えているが、ただそれも不安定な財源であり、確たる財源はないという状況であるというところである。

(廣瀬)

指定終了後の自治体・企業・地域等との連携に関して、生徒が成長していると感じる。去年も授業後に友達を励ましている姿が見られたが、今の在校生として育てている生徒を大事にしていくことが、一番の近道ではないかと思う。彼らが卒業後にこの学校のカリキュラムを支援してくれるような存在になるように、縦のつながりを交流授業の中でしっかりと作っていくことと、そうした中で、同学年同士のコミュニティが豊かになってくれることを先生方が認めて、卒業後にこちらの方の会議に協力してもらえるように、しっかりと関係性や土壌を作っていくということが、時間がかかるようで一番大事なことはないかと思う。実際に OB 組織を学校のカリキュラムを支えるメンバーとして活用している学校もあるので、短期的な解決は難しいが、じっくり取り組んでいくことも価値があるというふうに思う。

(内藤)

私は、久しぶりに生徒さんの表情や顔を見て、生徒たちの未来をどのようにしていくべきか、ということだけを感じた。ぜひ生徒の将来を意識して、取り組んでいただければと思う。

(八重樫)

学校からの質問は難しい質問だなと感じた。資格の取得については難しい側面が多いように感じる。探究に関しては、失敗が重要な要素になるので、効率を考えすぎないことも大切だと思う。地域や企業との連携については、地域の目が学校に向くには時間がかかる。香川大学での取組も5年ほど経って評価され始めている。短期的に、こうすればうまくいくというものはない。ミライデザイン科の取組の内容はよいと思うので、ある程度地道に取り組んでいく必要がある。

(久永)

ミライデザイン科は、本当に特色のある学科であり、この特色を活かすためには、まずは次年度の三年生、そして、その次の未来をつくるような視点を持ち、今はまだ点か線である取組をつなぎ合わせて面にしていきながら、みんなで支えていく仕組みづくりをしていけばよいと思う。社会人が実社会において、それぞれの特性を生かして働いているように、次年度の三年生の持ち味や特性を、どのように進路先に当てはめていくかということだと思う。三年生の次のステップをどうしていけばよいかを考えたらよい。

(福留)

本事業は今年度で終了するため、次年度の3年生が成果を最大化できるよう、今が極めて重要な局面である。地域全体や関係機関、高大連携を含めたサポート体制をいかに再構築するかが課題となる。今後も、さらに踏み込んだ検討を進めていきたい。以上で議事を終了する。

## 8 第2回 運営指導委員会

(1) 期日 令和8年2月17日(火)

(2) 参加者(敬称略)

所属	職名	氏名
株式会社九州経済研究所	執行役員	福留 一郎
株式会社フォーエバー	代表取締役	久永 忠範
鹿児島大学大学院	准教授	廣瀬 真琴
LINE ヤフー株式会社	マーケティングソリューションズ 総括本部 自治体担当	内藤 剛
香川大学	創造工学部 教授	八重樫 理人
種子島中央高等学校	校長	瀬戸口 忍
種子島中央高等学校	教頭	新地 秀一
種子島中央高等学校	事務長	諏訪 瑞枝
種子島中央高等学校	教務部主任	伊牟田 悟
種子島中央高等学校	進路指導部主任	栄楽 将志
種子島中央高等学校	生徒指導部主任	坂口 純
種子島中央高等学校	保健部主任	河野 優一
種子島中央高等学校	ミライデザイン科担当	久保 公人
種子島中央高等学校	ミライデザイン科担当	西濱 美代子
種子島中央高等学校	ミライデザイン科担当	山下 昇華
種子島中央高等学校	コーディネーター	木下 勝

(3) 協議内容

(福留)

事業完了報告書について質問や意見があればお願いしたい。

(久永)

コンソーシアム・ベース委員会など、様々な委員会が設置されていますが、そこでの話し合いの内容やどのような意見等があったのか教えてください。

(新地)

コンソーシアム・ベース委員会では、委員会は町長や町教育委員会の代表、小中学校の代表、企業関係者で構成されている。主な意見として、中学校からは高校との連携希望や、高校からの情報発信の継続希望についての意見があった。また、ミライデザイン科のデジタル技術を活用した授業の取組や、AiGROW を活用した評価の取組に興味を持っていただいた。本校の前身である中種子高校出身の企業の方からは、「自身の高校時代は何のために勉強しているか意味がわからなかったが、ミライデザイン科の取組を見て、本当に意味のあるものだと感じ羨ましく思う。私の高校時代もこのような学びであればよかった」などの意見があった。地元企業の方からは、「高校と地元企業が連携した取組ができれば、地元の活性化にもなるし、高校生の頑張りにもつながるのではないか」との意見があった。中種子町からは、「ミライデザイン

科に限らず、学校全体が工夫した取組を行うことを期待する」との意見があった。

(西濱)

ミライデザイン科係会で話し合われる主な課題は、効率よく学ぶために取り組むべき内容や、デザイン思考を深め、探究的な活動に結び付けるための方法・手順などである。また、可視化できない力を評価するための指標や方法についても、課題として話題に上っている。

「DX」の学びの進め方については、日々迷いながら試行錯誤を繰り返している。今年度の1年生は、昨年度の取組を参考にしながら、よい取組の形になってきている。この2年間の取組でよかった点や改善すべき点など様々あるため、今後に向けて取組方法を整理していきたい。「DX」は科目として位置づけられているので、科目としての目標が明確でなければならないと考えているが、その目標設定に迷いが生じている現状が「困りごと」と感じている。

(久永)

「DX」というものは、名前のとおり変革しながら成長していくことを目指す科目である。世の中にはDXを冠するいろいろな取組があるが、ミライデザイン科は生徒自身がDXを行うという点で、非常に興味深い取組である。1年目、2年目、さらにその次へと変革しながら成長していくという前提を明確にしつつ、次なるミライデザイン科の取組を作っていくとよい。

(内藤)

ふわっとしたデザイン思考は失敗する。デザインという言葉は少々曖昧な言葉だと感じる。何を変える学科なのか、どんな出口(大学・就職)を想定するのか、ここを明確にしないとミライデザイン科としてのブランドイメージが確立されない。来年度以降へのお願いとして、一つ目は卒業後の進路モデルを設計していただきたい。例えば、大学進学型、地域就職型、起業型などである。二つ目は情報処理科との役割分担を明確にすること、三つ目は3年間の到達目標を逆算で設計して生徒に説明することである。理想の答えとして提案したいのは、「資格取得」ではなく「ポートフォリオ(実績)」を卒業要件の核に据えることだ。例えば、地元の未利用魚を活用した新メニューのブランディング実績や、宇宙センター来場者を市街地へ誘導する動線設計の実績、また、SNS運用による観光客数の具体的数値の増加に取り組むなど、「実社会で動かした実績」こそが、どの資格よりも大学進学や就職において圧倒的な武器になる。こうした視点を大事にして、次年度以降のカリキュラム作りに活かしてほしい。事業の終了にあたり、ミライデザイン科の学びの定義をもう一度整理していただきたい。

(八重樫)

ミライデザイン科の取組は前例のないものであるため、教員が試行錯誤しながら日々取り組む難しさについては共感する。座学、演習、実習はそれぞれ異なるものと定義されているが、ミライデザイン科での学びは座学から急に実習に移行しているように見受けられる。座学と実習の間に、演習やケーススタディの段階を設けるカリキュラム設計が必要ではないか。

(久保)

「DX」においてデザイン思考を学ぶ際、座学だけでは理解が深まらない。そのため、例えば「100円で販売されている商品にどのようなアイデアが詰め込まれているか」を分析し、そのア

アイデアを他事例に応用するなど、座学の学びと身近な事例を結びつけるケーススタディ的な取組も実施している。ただし、実習レベルまで深まらないという課題もある。

(八重樫)

提示された取組方針で相違ない。例えば「高速船の待ち時間にお土産の売上を 10%伸ばすにはどうすればよいか」など、現場感や臨場感があり、地域に根差した「自分事」として捉えられるテーマ設定が肝要である。身近な事柄をテーマにものの見方をトレーニングすることで、私生活の中に疑問や工夫の視点が生まれ、デザイン思考のような高次の段階へ進むことが可能となる。自身の置かれた環境に疑問を持てる視点を養うことが、第一歩であると考えている。

(廣瀬)

様々な事業報告があったが、例えば生徒自身の声や、設定されたシステムに対する生徒たちの自己評価・相互評価の結果はどうであったか。生徒の学びに即した説明やデータの提示があると、より理解が深まると感じる。共有できる情報があれば教示願いたい。

(西濱)

1・2 年生ともに人数が少ないため、定量的なデータと言えるものはないが、デザイン思考の授業に関する生徒の反応として、「考える」「話し合う」という言葉が多く挙げられている。デジタル技術を手段として活用しながら、思考し行動している様子が伺える。テキストマイニングにおいて最も頻出した言葉も「考える」であった。

(福留)

生徒たち自身に、考える習慣が定着し始めているということか。

(西濱)

そのように捉えており、よかったと感じている。

(廣瀬)

仮説的にでも設定された資質・能力などがあるのであれば、それに対して生徒がどのような学びを得たのかを丁寧に聞き取り、整理していくことは必要だろう。仮説的・試行錯誤的にカリキュラムを作っている過程だからこそ、当事者である生徒が何を学び、経験から得られた学びをどのように表現しているのかを丁寧に聞き取り、検証して次につなげてほしい。

(福留)

ミライデザイン科の 1・2 年生が合同で最終発表会を行い、互いに学び合うという流れができてきている点は非常に良い。来年度に向けても、「DX」の時間に上級生が下級生を指導したり、互いに学び合ったりするカリキュラムが設定されていることも好ましい。今後の自走化を見据えた場合、ゆくゆくは卒業生と在校生が共に学ぶ場が作られ、ミライデザイン科の学びが充実したシステム作りにつながっていくと考える。また、来年度以降の自走化に関しても、カリキュラム等を検討する際には、運営指導委員である我々にも遠慮なく声をかけてほしい。協力できることについては精一杯協力していく考えである。卒業生が出ていない中でこの事業は終了を迎えるが、我々も 3 年生の進路や 5 年後、10 年後のミライデザイン科の姿に対し、責任と関心を共有している。今後も継続的な取組に関わっていきたい。

(福留)

次に、令和7年度ミライデザイン科の取組と今後の事業計画について、事前に高校側から提出された質問に対して私が文章にまとめたものがある。それをもとに説明する。

令和7年度以降のミライデザイン科は、これまで外部人材に頼ってきた機能を「校内にノウハウを定着させるための仕組み」へと再定義し、DX ハイスクール事業等も活用しながら教員主体で自走できる運営体制を段階的に構築していく必要がある。地域連携においては、他校の成功例を単に模倣するのではなく、課題設定や外部人材の関与の仕方を要素ごとに分解して自校の環境に適合させ、地域課題を起点とした「探究から振り返りまで」の循環を継続的に試行していくべきである。

社会が高校生に求めている力は、特定の資格よりも、課題発見力や協働力、そしてデジタルを目的ではなく手段として使いこなす資質である。これらはデザイン思考の根幹であり、進学・就職の双方で武器となる。そのため、資格取得はあくまで学習成果の可視化と位置づけ、探究的な学びを支える手段として機能させることが重要である。

情報処理科との役割の違いについては、実務と資格を重視する同科に対し、ミライデザイン科は「探究とデジタルを通じて将来にわたって生きる力を育てる」という特徴を明確に打ち出すべきである。具体的には、総合型選抜等の進学実績や、自ら考え説明できる人材としての就職事例など、具体的な出口を示すことで保護者の安心感につなげることが求められる。また、正解のない問いに関心を持ち、地域課題に自分なりの考えを持って協働できる生徒を「適した生徒像」として明示することで、入学後のミスマッチを防止し学習効果を高めることができる。

成果の評価にあたっては、志願者数という単一の指標に依存せず、探究プロジェクトの実施数や外部からのフィードバック機会、生徒の自己効力感、そして教員主体で運営できている度合いなど、多角的な視点で学科の教育的価値を客観化していく姿勢が不可欠である。

今後の展望としては、単にデジタルを学ぶ段階から「デジタルを活用して地域と社会をつなぐ」学科への進化を目指し、校長をトップとした継続的な推進体制のもと、生徒自身もカリキュラム改善に参画する共創的な形が望ましい。本学科は完成形を追うのではなく、変化に応じて進化し続ける存在であるべきだ。正解のない時代に「問いを立てる力」を養うことに主眼を置き、教育ふるさと納税等の外部協力も視野に入れながら、卒業生が島に戻りたくなるような魅力と付加価値を創出し、地域を育てる先行事例として自信を持って発信していくべきである。(久永) 現在、ミライデザイン科の生徒は多くのコンテストに出場し、様々な賞を獲得している。こうした受賞歴などの学びの履歴をポートフォリオとして適切に集約しておけば、プレゼンテーションに活用できるだけでなく、その生徒独自の価値観を可視化することにもつながる。したがって、ポートフォリオの構築手法についても、生徒へ丁寧に指導していく必要があると考える。

(廣瀬)

指定終了後の自治体、企業、地域との連携については、コミュニティ・スクールの方向で学校改革を検討してはどうか。そうすれば、地域の企業関係者や卒業生らに参画してもらい、学校の在り方を常時議論し、多様な意見や考え方を踏まえながら協力を仰ぎ、検討を進めることが

可能になる。ミライデザイン科と情報処理科の差別化に関する質問については、在校生や卒業生への丁寧な聞き取り調査から着手すべきである。実際に学んだ内容や学科の学びに期待したことなどを整理することが肝要だ。また、差別化も重要だが、一つの学校に複数の学科が併置されている利点を活かし、学科横断的な交流や相乗効果を発揮する場面を学校の強みとして強調することも必要ではないか。多様な立場や考え方を超えて他者と協働し高め合うという社会の方向性に鑑みれば、複数学科の存在を強みと捉える視点は極めて重要である。ミライデザイン科の今後の方向性については、現在の教育振興基本計画に示された 2040 年以降を見据えた国の大きな方向性と、本科の学びは合致していると受け止めている。また、新たに示された高校教育改革のグランドデザインとも重なる部分が多い。したがって、現在の取組に自信を持っていただきたい。本科での学びは、地域を支える学力の育成にも貢献している。ゆえに、3年生となる生徒自身が自己を成長させる視点からも、次年度1年間のビジョンを語り合い、設定することが求められる。最後に、生徒をカリキュラム開発に参画させる手法を検討してほしい。現2年生が次年度の2年生のカリキュラムを、現1年生が次年度の1年生のカリキュラムを考えるといった形で、生徒自身の経験に基づいた開発を進めるべきである。また、入学前からの歩みを含めたデジタル・ポートフォリオの作成が不可欠だ。各コンテストへの挑戦を通じて何が問われ、何を学んだのかという当事者の経験を可視化していく必要がある。

(ハ重樫)

デザイン思考を深めていくと、例えば大学においても特定の材料を深掘りしたいと考える学生が現れるなど、焦点を具体化して学び始める姿が見て取れる。ミライデザイン科においても、地域課題解決の経験が各教科の学びの深化につながることを期待する。現在、種子島中央高校で行われている人材育成は、従来の理系・文系に属さない新しい領域の、極めてチャレンジングなものである。一方で、ベースとなる普通科科目の通常の学びも重要である。課題解決の実践を通じて、生徒が普通科科目の重要性に気づき、学力を伸ばしたという成果が見えると非常に好ましい。また、現在、大学側も文部科学省等から高校連携を求められているため、高校側から積極的に大学連携を打ち出すことも検討に値する。芝浦工業大学との連携事例もあったが、高校生にとって「少し努力すれば届く存在」である大学生と交流し、その努力する姿を直接見る場の設定は極めて重要である。大学生の言葉や姿勢は、大人のそれよりも高校生に響くはずだ。こうした取組が、自然と種子島中央高校に人を集め、学校の活性化につながる。

(久保)

貴重な意見をいただき感謝する。大学入試等を目指すとなると、現状ではまだ学力が不足していると感じるし、大学側がどのような方向性で評価し受け入れてくれるのかという懸念もあるため、今後さらに研究を重ねていかなければならないと考えている。また、先ほど、大学や企業が研修・研究を目的として訪れる種子島という環境を作り上げていくことも非常に大事であると感じた。そのような場面が増えれば、本校の生徒たちも外部との交流機会が増え、取組をさらに広げていけるのではないかと思います。それでは、以上で議事を終了する。

### Ⅲ 研究開発

#### 1年2組の取組

#### 1学期の活動内容

##### ア デジタル技術

#### (1) AR(拡張現実)

初回授業として、株式会社 Village AI より講師を招き、AR(拡張現実)技術に関する体験型授業を実施した。

授業ではまず、ARの基本的な仕組みや社会での活用事例について学習した。ARは「ポケモンGO」などで知られ、身近な技術として生徒の関心を引いた。

その後、「マリオカートライブホームサーキット」を用いたAR体験を行い、仮想と現実が連動する仕組みを実感した。生徒たちは操作の難しさや新しさに触れ、楽しみながら技術の可能性を理解していた。【図1】

体験後は、「自分もARを使って人を楽しませるものを作りたい」という声も聞かれ、創造意欲の高まりが見られた。



【図1】マリオカートライブサーキット

#### (2) メタバース

外部講師(株式会社 Village AI)を招き、「デジタルリテラシー」と「メタバース」について学習した。

前半では、SNSの利用や情報の取り扱いに関わるセキュリティの基礎を中心に、インターネット社会で必要な知識を学んだ。生徒にとって身近な話題であり、関心をもって取り組む様子が見られた。

後半は、仮想空間サービス「gather」を活用したメタバース体験を実施し、生徒たちは「宝探し」を通じて、楽しみながら新しい技術への理解を深めた。【図2】

NTT 西日本の外部講師を招き、「デジタル人材」「XR」「メタバース」など先端技術についての講話を実施した。

講話では、現実と仮想を融合させるXR技術や、仮想空間上での交流を可能にするメタバースの特徴と社会的な広がりについて学んだ。生徒たちは、これらの技術が今後さらに身近なものとなることを実感していた。

後半は1・2年生がペアを組み、「ヴァーチャル万博」にメタバース上で参加した。仮想空間での操作に初めは戸惑いも見られたが、次第に慣れ、先輩後輩で教え合いながら活動を楽しむ様子が見られた。国内外のパビリオンを見学し、情報や文化を仮想空間で学ぶ新たな体験となった。

本授業を通じて、生徒はメタバースを単なる娯楽ではなく、学びや交流の場として捉える視点を養うことができた。デジタル技術に触れながら、将来的に新しい価値を創出できる力を育む貴重な機会となった。



【図2】メタバース

### (3) 画像生成 AI

画像生成 AI「Firefly」とデザインツール「Canva」の基本操作と活用方法を学習した。

前半では、「Firefly」によるテキストからの画像生成を体験し、生徒は AI の創造性と操作の難しさの両面を実感した。後半は「Canva」を用いて自己紹介カードを作成し、テンプレートや素材を活用しながら個性あふれる作品を仕上げた。

授業を通じて、生徒は AI やデザインの技術に対する関心を高め、今後の学びへの意欲が見られた。

### (4) AI の歴史と生成 AI の活用

外部講師として Village AI の方を招き、「AI の歴史」と「ChatGPT」の仕組みや活用法について学習した。

授業後半では、ChatGPT を活用しながら「高校生の悩みを解決する商品開発」に取り組んだ。生徒たちはグループで協働し、ユニークなアイデアを出し合いながら、対話を通じてアイデアを深めていく姿が見られた。また、画像生成やポスター作成にも挑戦し、うまくいかない経験も含めて AI 活用の現実的な課題を実感する機会となった。

今回の学習を通じて、生徒たちは AI の便利さと同時に限界やリスクへの理解も深め、「正しく使う力」の重要性を学んだ。今後も主体的かつ適切なデジタル技術活用ができるよう、指導を継続していく予定である。

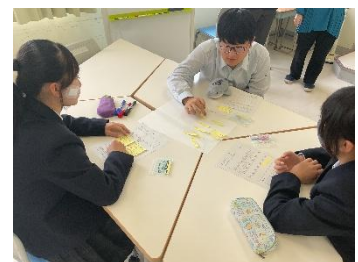
## イ デザイン思考

### (1) 思考方法入門

「思考方法入門」の授業では、まずオリエンテーションとして、デザイン思考のプロセス（共感・定義・発想・試作・検証）や、実社会での活用事例について学習し、本授業で身に付けるべき思考の枠組みを確認した。

続いて、年間の学習を見通すために、ダイヤモンドシンキングを用いて「1年間の目標」を設定した。課題を広く捉えて多様な視点から考える段階と、重要な要素を整理して方向性を定める段階を意識しながら、学びの目的を言語化する活動を行った。

さらに、グループ活動としてブレインストーミングを実施し、種子島の地域課題について可能な限り多くの意見を出し合った。その後、出た意見をグループで整理・分類し、課題の特徴や背景をまとめた内容を発表した。本活動を通して、生徒は地域を題材に多角的に考える姿勢を養うとともに、協働的に意見をまとめて発信する基礎的な力を高めることができた。【図3】



【図 3】ブレインストーミング

### (2) デザイン思考 ミニ実践

DX の授業にて「デザイン思考」の第一ステップである「共感」に取り組んだ。一枚の築地市場の写真を観察し、問題点や利点を探る活動を行い、他者との意見交換を通じて多角的な視点での考察力を養った。

その後デザイン思考の基本プロセスを短時間で実践的に体験することを目的に、「共感→定義→発想」の3段階に取り組んだ。

まず「共感」の段階では、生徒が学校生活の中で感じている困りごとや不便さを整理し、当事者の視点に立って状況を捉える活動を行った。次に「定義」の段階では、共感で得られた内容から課題を一つ選び、シンキングツリーを活用して原因や要素を分



【図 4】発表の様子

解・整理し、解決すべき課題を明確化した。

最後に「発想」の段階として、定義した課題に対する解決アイデアをグループで出し合い、実現可能性や効果の観点から整理した上で発表を行った。活動を通して、生徒は課題を構造的に捉え、協働してアイデアを創出・共有する力を高めることができた。

## (2) 地域イベントの課題

冬に予定されている「ミライの種子島展2」の若年層来場者数増加に向けた課題探究を行った。昨年度の展示では来場者が80名弱と少なく、とりわけ中高生の来場がほぼなかったことから、本年度は中高生10名の来場を目標に設定し、来場促進策を検討する活動を実施した。

授業では、生徒同士のインタビューによって来場しなかった理由を調査し、「知らなかった」「興味がわかなかった」といった実態を把握。そのうえで、仮想の来場者像（ペルソナ）を設定し、ターゲットに応じた呼びかけ方や広報手段を考える準備を進めた。

さらに、アイデア発想のためにブレインストーミングを行い、とにかく多くの意見を出し合う活動に取り組んだ。その中から有効と思われるアイデアを選定し、具体的な解決策として整理・構成。各班でスライドを作成し、次週の対外発表に向けた準備を進めた。

本番では地域の行政・教育関係者らを招いた発表会を実施。中種子町長、南種子副町長、教育長、近隣中学校・小学校の校長、地元企業代表など約10名を前に、生徒たちはグループごとに「中高生に来場してもらうための施策」を提案した。

発表は10枚以上のスライドを用いた約5分間の構成で、緊張しながらも堂々とした発表態度が印象的であった。参観者からは「完成度が高く、説得力があった」との声も多く、生徒たちにとって初めての対外発表として大きな成長の機会となった。

今後はこの提案をもとに、実際の広報・企画活動へとつなげていく予定である。

## 2学期の活動内容

### ア 文化祭での作品展示・販売

文化祭においては、生成 AI やデジタル制作技術を活用した商品制作および展示・販売を行った。具体的には、生成 AI を用いて 3D モデリングやイラストを制作し、それらを 3D プリンタで出力した作品を商品として販売した【図 1】。制作には「TRIPO AI」および「Canva」を使用し、デジタル上での発想を実物として具現化する経験を得ることができた。



【図 1】 3D 作品の販売の様子

また、デザイン編集が可能なアプリケーションを用いてフォトフレームのイラストを制作し、AR 化できるツールを活用して AR フォトフレームとして展示した。制作には「Canva」および「PalanAR」を使用し、来場者が実際に撮影を楽しめる体験型の展示を実現した。

これらの活動を通して、来場者が思わず手に取ったり、写真を撮りたくなったりする商品や展示とは何かを考える機会となり、制作者側の視点だけでなく、来場者目線で物事を捉える思考力を養うことができた。

### イ 種子島の民話を絵本にする取り組み

本取り組みでは、種子島に古くから伝わる民話を絵本という形にすることで、若い世代や外国の方にも地域の文化や物語を知ってもらいたいという思いから制作を行った。

本文の作成には「ChatGPT」を活用し、挿絵については「Adobe Firefly」などの生成 AI を使用して制作した。完成した文章と挿絵は、画像やデザインの編集が可能な「Canva」を用いてレイアウトを整え、絵本としての形に仕上げた。



【図 2】 作成した絵本の展示

本作品は、後述する「ミライの種子島展2」においても展示し、来場者から好意的な評価を得ることができた【図2】。また、「SDGs QUEST みらい甲子園」にも出品し、鹿児島県大会の一次審査を通過する成果を収めた。本取り組みは、SDGs の目標「11 住み続けられるまちづくりを」を中心に、「4 質の高い教育をみんなに」「10 人や国の不平等をなくそう」「17 パートナリシップで目標を達成しよう」を関連目標として掲げ、地域文化の継承と発信を意識した活動内容となっている。

今後は、完成した絵本を書籍化し、小学校や観光施設などに設置してもらうことを検討している。また、外国語に翻訳してデジタル絵本として公開したり、挿絵を動かし読み上げ機能を加えた動画作品として発信したりするなど、より幅広い普及を目指している。

### ウ デザイン思考による商品の考案

学校生活の中で生徒自身が困っていることや不便に感じていることに着目し、それらを解決するための商品をデザイン思考に基づいて考案した。既存の商品や仕組みに少し工夫を加えることで、現実的に解決可能なアイデアを形にすることを重視した。

商品のモック制作では、粘土や 3D モデリングを用いて形状を制作し、実際に使用する場面を想定した

プレゼンテーションを行った。具体的な例として、学校の机が狭いという課題に対して外付けの小物入れを考案したり、教室内で飲み物の置き場に困るという問題に対して磁石で机の脚に取り付けられる道具を提案したりした。

そのほかにも、棚の整理を補助するための可動式の仕切りや、ゴミ箱にゴミを投げて捨てる際に外さないよう工夫したカバーなど、日常の小さな不便に着目した商品アイデアが多数生まれた【図3】。

これらの活動を通して、商品の工夫点を分かりやすく伝える力や、使用場面を具体的に想定したプレゼンテーション能力が着実に身についてきていることを実感することができた。



【図 3】 実演を交えたプレゼンの様子

#### エ 歴史民俗資料館での展示「ミライの種子島展2」

昨年度に引き続き実施した今回の展示では、昨年度の来館者数や年齢層などの結果を踏まえ、特に中高生が足を運びやすくなるような工夫を検討した。その一環として、若い世代の関心を高めるため、VR ゲームを体験できるワークショップを実施した。

展示内容としては、生成 AI を活用した種子島の未来予想図イラストや、ChatGPT を用いてコードを作成したブラウザゲーム、生徒がフレームのイラストを編集した AR フォトフレームなどを展示した【図4】。また、前述の種子島の民話をもとに制作した絵本も紹介している。



【図 4】 展示作業の様子

会場内では、BGM として音楽生成 AI「Suno」を使用して生徒が作成した楽曲を流し、展示空間全体の演出にも工夫を加えた。あわせて、生成 AI や 3D プリンタ、ドローンやモーションキャプチャなどの技術についての解説展示も行い、来館者が本学科で活用している先端技術について理解を深められるよう配慮した。

その結果、昨年度と比較して来場者数が増加し、目標としていた中高生の来場者も増やすことができ、地域住民や来館者に本学科の活動や特徴を広く知ってもらう機会となった。

## 1年生コンテストへの取り組み

### ア SDGs クエスト未来甲子園

#### (1) はじめに

本校ミライデザイン科1年2組では、「種子島の昔話を未来へ ～生成 AI を使った民話絵本～」をテーマに、総合的な探究の時間および学校設定科目「DX」を中心とした探究活動を実施した。

種子島には数多くの民話や逸話が存在するが、近年はそれを知る人が減少し、特に子ども世代が触れる機会が少なくなっている。地域文化の継承が課題となる中、本取組では、生成 AI などのデジタル技術を活用し、民話を絵本という形で再構築し、新しい文化継承の仕組みを構築することを目的とした。

#### (2) 取組の背景と目的

種子島には豊かな民話文化があるものの、民話を知っている人の減少、民話に触れる機会の不足、世代を超えた継承の難しさといった課題が明らかになった。特に現代の子どもたちは、地域の昔話よりもインターネットや SNS を通じた情報に触れる機会が多く、民話が日常生活から離れつつある。

そこで本取組では、民話を「懐かしいもの」として保存するだけでなく、「今の子どもたちが親しめる形」で再構成し、学校教育や観光、地域活動と結びつけることで、文化が根づく種子島を実現することを目的とした。

#### (3) 取組の概要

本取組では、生成 AI を活用して民話を視覚的に表現し、絵本として制作した。

さらに、デジタル絵本や動画の制作、外国語（英語・中国語）への翻訳、学校や観光施設での活用など、多方面への展開を視野に入れた。【図1】

絵本は紙媒体だけでなくデジタル形式でも発信することで、時間や場所を問わず民話に触れられる環境を整備することを目指した。



【図1】 中国語の絵本

#### (4) 学習活動の内容と展開

##### ① テーマ設定と課題整理

生徒はまず、地域の民話を調査し、地域文化が忘れられつつある現状に気づいた。「なぜ民話は広がらないのか」「どうすれば身近になるのか」という問いを立て、生成 AI を活用した絵本制作という方法を導き出した。

##### ② 生成 AI の活用と制作活動

民話の内容を整理し、生成 AI を用いて場面のイラストを制作した。

AI を活用することで、多様な表現の比較、修正・改善の迅速化、制作の効率化が可能となり、デジタル技術が文化継承に活用できる可能性を実感した。

##### ③ 地域・団体との連携

地域ボランティア団体「おはなしパレット」や観光施設、各市町（西之表市・中種子町・南種子町）、幼・小・中学校と連携を図った。

特に、読み聞かせ活動への参加予定、紙芝居の DVD 化と学校配布の提案、民話への関心や要望の把握など、地域の声を取り入れながら活動を展開した。



【図2】 絵本作成の様子

#### ④ 発信と普及活動

地域イベントや文化祭での展示，観光施設・図書館への設置，SNS での広報，多言語翻訳による発信など，幅広い方法で民話を発信した。また，継続的な改善とシリーズ化も計画している。

#### (5) 取組の成果

##### ① 地域・教育への波及効果

民話に対する関心の高まり，「もっと知りたい」「広げてほしい」という声の増加，学校教育での活用可能性の拡大，民話を中心に地域文化が再び注目されるきっかけとなった。

##### ② 観光との連携効果

観光客が民話の背景を知ることで，観光が「見る観光」から「物語を感じる観光」へと変化する可能性が生まれた。教育・文化・観光が結びつくことで，新たな地域価値の創出が期待される。



【図 3】 絵本展示

#### (6) 生徒の主体的な学びと変容

探究活動を通して，生徒は地域文化の価値への気づき，生成 AI の可能性の発見，地域と協働する姿勢，発信力・表現力の向上を身につけた

特に，「新しい技術が文化継承に生かせる」という発見は，デジタルと地域文化の融合という新たな視点を生徒にもたらした。

#### (7) 課題と今後の展望

今後は，外国語対応の拡充，デジタルコンテンツの充実，観光施設への本格設置，継続的なシリーズ制作を進める予定である。

地域と連携しながら，「民話を未来へつなぐ仕組み」を定着させ，持続可能なまちづくりに貢献していきたい。

#### (8) 普通科改革事業としての意義

本取組は，地域の文化を教材化し，デジタル技術を活用して社会へ発信する学びである。生成 AI という先端技術を用いながらも，目指したのは「地域文化の継承」という本質的な課題であった。生徒は企画・制作・発信・改善に主体的に関わり，「学んだことを社会で使う」経験を積むことができた。

DX と地域連携を組み合わせた本実践は，普通科改革事業の趣旨に沿った学びのモデルケースであると言える。

##### イ MBC クリエイターズアワード

生徒個人が，「MBC 高校生クリエイターズアワード 2025」に作品を出品し，グランプリを受賞した。

本大会は，鹿児島県内の高校生を対象とした映像コンテストであり，高校生の創造力・企画力・編集力・発信力を競うものである。本取組では，種子島の魅力を高校生の視点で再発見し，映像として表現することを目的に制作を行った。

コンクールでは高い動画編集技術と，「種子島の安納芋を食べ，おならで種子島を一周する」という生徒独自の自由な発想力が高く評価された。



【図 4】 動画作品

## 2年2組の活動

### 1 はじめに

ミライデザイン科2年2組は、事業の1期生として、昨年度よりデジタル技術とデザイン思考を基盤とした学びを進めてきた。1年次には、デジタルツールの基礎的な活用やデザイン思考の考え方を学び、課題を多角的に捉える姿勢を育成してきた。今年度はその学びを土台として、より実践的な活動へと発展させることができた。

### 2 活動内容

#### ア 地域・産業と連携した活動

##### (1) かごしまぐるりの記事

地域情報発信サイト「かごしまぐるり」では、春休み期間を活用し、さまざまな分野で活動する方々へのインタビューを行い、高校生の視点によるコラム記事を作成した。制作にあたっては、株式会社オービジョン 代表取締役 大藪順士氏より、インターネットで検索しやすい記事や読まれやすい記事の構成・表現について講話を受け、情報発信における工夫や視点を学んだ。これらを踏まえ、生徒は種子島の魅力を自分たちの言葉で発信し、読み手を意識した文章表現や構成力を高めることができた。



【図1】インタビューの様子



【図2】リモート講話

##### (2) 鹿児島県農産物のロゴ制作

「かごしまの農林水産物認証制度(K-GAP)」のロゴマーク募集要項を踏まえ、制度の目的や使用場面を理解した上で制作に取り組んだ。生徒は、鹿児島の農産物であることが直感的に伝わり、かつ「安心・安全」が一目でイメージできることを重視し、何を最もアピールすべきかを言語化した上でデザインを考えた。また、ポスターやのぼり、リーフレットなど幅広い媒体での使用を想定し、ピクトグラムのように簡潔で分かりやすい表現を意識した。これらの過程を通して、条件整理から発想、試作、改善へとつなげる実践的な学びを深めることができた。



【図3】応募したロゴの1部

### (3) 星原小校区の避難訓練

中種子町役場と協働で星原小校区の防災訓練に参加し、地域課題に直接関わる活動を行った。事前に中種子町役場の企画課商工観光係・総務課消防交通係と打ち合わせや情報交換を行い、その上で実際の地域避難訓練に参加するという、実践的な学びを経験した。地域の避難訓練は地区ごとに持ち回りで実施されており、住民の防災意識が高く、早朝からの訓練にも多くの参加者が見られた。また、自衛隊員による被災地支援や自身が被災した際の体験談を聞く機会もあり、防災・減災の重要性を改めて実感することができた。これらの経験を通して、生徒は高校生であっても地域社会の一員として役割を担う存在であることを体感した。なお、本取組の詳細については、本冊子内の「観光と防災」の章において別途報告する。

## イ 大学・外部機関との連携

### (1) 鹿児島みらい共創プロジェクト

NTT 西日本鹿児島支店が主催する「鹿児島みらい共創プロジェクト」に参加した。このプロジェクトには、県内企業や自治体の職員などが参加し、次世代で鹿児島のビジネスを担う若手・中堅層が広い視野を身に付けることを目的に、月 1 回程度の頻度で開催されている。生徒はこの場で、ミライデザイン科で学んでいる内容について大人に向けて発表し、実社会の視点から助言を受ける貴重な機会を得た。



【図4】学科紹介の様子



【図5】意見交換

### (2) 宇宙芸術祭

南種子町が毎年実施している宇宙芸術祭への出品に取り組んだ。制作過程では協働の大切さや作業の役割分担を学ぶとともに、プロトタイプ（試作品）を制作することで考えを具体化し、思考を深めていくデザイン思考の重要性を実感する機会となった。さらに、完成した作品については、ポスターを用いてアイデアの背景や意図を整理し、他者に分かりやすく伝える表現にも取り組んだ。また、一人一人が作品に関する物語を考え、シナリオとしてまとめることで、作品に込めた思いや未来像を言語化する経験を積んだ。実現不可能に思えることでも、斬新な発想を大切に、未来を想像する姿勢がデザイン思考において重要なことを体験的に学ぶことができた。



【図6】展示作品

(1) NPO 法人 OGNAS ラボとの連携

種子島を拠点に、海洋環境保全や地域課題の解決に取り組む団体である NPO 法人 OGNAS ラボの一員であり、九州大学院に在籍する佐藤氏の協力のもと、愛媛県の今治東中等教育学校との交流活動を実施した。活動では、種子島の海を共に散策し、サンゴ礁や海洋環境について学習した。翌日には、白化したサンゴ礁を活用したキャンドル制作にも取り組み、環境問題を身近な素材から考える体験を行った。交流の中では、愛媛県と種子島の異なる点や共通点について意見を交わし、地域の特徴を相互に理解する機会となった。これらの活動を通して、生徒は海洋環境への関心を高めるとともに、種子島の美しい海を守り続けたいという思いを強くした。また、ミライデザイン科での学びが、島に居ながら多様な人々と交流し、さまざまな価値観に触れることのできる環境であることを実感する機会となった。



【図7】交流の様子

ウ 個人研究

(1) 各テーマについて

	テーマ	分野
1	宇宙芸術祭と連携した作品制作・表現活動	地域・芸術・文化
2	空き家リノベーションによる地域活性化	地域・まちづくり
3	購買部活性化を目指した注文システムの開発と運用	学校改革
4	伝統芸能をデータで残す保存・継承の取組	伝統・芸能・文化
5	食品開発・廃棄食品の有効活用	食品・農業・資源
6	種子島コーヒーの活用による地域ブランド化	農業・食品・資源
7	学校聖地巡礼のオリジナルグッズの企画	学校改革・地域
8	海洋保全活動とサンゴ礁資源活用に関する取組	環境・SDGs
9	観光と防災を融合した持続可能な社会	防災・観光・SDGs
10	生活を便利にするアイデアと特許取得を見据えた取組	生活・福祉・DX
11	地域における福祉課題の解決に向けた探究	生活・福祉・社会
12	メタバースを活用した新たな表現・交流の可能性	デジタル・DX
13	タネガシマンとのコラボレーションによる地域PR	地域・芸能・文化
14	イベント開催による地域・学校の活性化	地域・観光
15	種子島を題材とした環境問題・SDGs に関する探究	環境・SDGs
16	デジタル技術を活用した情報発信・PR 動画の作成	デジタル・DX

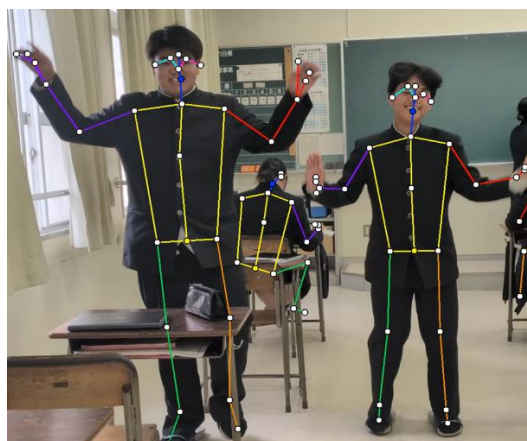
2学年では、生徒1人1人が自らテーマを設定し、そのテーマにおいてリーダーとして探究を進める活動を行った。テーマは、地域課題、伝統文化、イベント企画、デジタル技術の活用など、多様な分野にわたる内容となった。各自が調査・企画・試作等に取り組み、2年次の中間発表までを完了している。その中でも、伝統芸能に関する研究やイベント開催を目的とした研究は比較的進展が見られ、外部との連携や実践を通して学びを深めることができた。

一方で、全体活動と個人研究を両立させるための指導体制や年間計画の工夫、テーマ数の精選など、改善すべき点も明らかとなった。担当者としても、1人1テーマの研究すべてに対して継続的に伴走するための見通しや指導体制の工夫が十分でなかった点は反省すべき点である。3年次には、これらの課題を踏まえ、個人研究を進路実現やより深い探究につなげられるよう、指導の充実を図っていきたい。

## (2) モーションキャプチャーを用いた伝統芸能の継承

個人研究の一例として、モーションキャプチャー技術を用いて地域の伝統芸能をデータとして残す取組について詳しく報告する。本研究では、後継者不足や記録方法の限界といった地域課題に着目し、身体の動きを三次元データとして記録できるモーションキャプチャー技術を活用することで、伝統芸能の動作や所作を将来に残すことを目的とした。

生徒は、まず伝統芸能の歴史や特徴について調査を行い、どのような伝統芸能を記録することに価値があるのかを整理した。その上で、「VisionPose Single3D (株式会社ネクストシステム)」を用い、特別なセンサーや高価な機材を用いずに、カメラ映像から動作データを取得する実験に取り組んでいる。本研究を通して、生徒は最先端のデジタル技術が、文化財や伝統芸能といった一見デジタルと距離のある分野にも応用できることを実感した。また、技術を使うこと自体を目的とするのではなく、「何を残したいのか」「誰にどのように伝えたいのか」という目的意識を持つことの重要性を学んだ。本取組は、デジタル技術と地域文化を結び付けた探究活動の好例であり、今後の発展も期待される。



【図8】モーションキャプチャー解析の様子

## (3) 探究リーダー育成プログラム

生徒は、探究活動の充実と主体的に学ぶ力の育成を目的として、鹿児島県が実施する「高校生探究リーダー育成プログラム」に参加した。本プログラムは、探究活動に意欲的に取り組む生徒を対象に、探究の進め方や考え方について学び、各校で探究活動を推進するリーダーの育成を目指すものである。探究活動において重要な視点として、「決めつけずに考えること」「多様な視点から捉えること」「失敗を恐れず再挑戦すること」「質より量を重ねること」の大切さを学んだ。これらの学びは、個人研究を進める上での思考の支えとなり、生徒が自分自身の研究の進め方を見直すきっかけとなった。

ミライデザイン科では、国の施策に基づく普通科改革事業や DX ハイスクール事業と、県独自の探究リーダー育成プログラムを相互に関連付けながら学びを構成している。探究リーダー育成プログラムへの参加は、個人研究や学校全体での探究活動を進めるうえでの視点や姿勢を養う機会となり、生徒が主体的に学びを深めるための重要な学習経験となった。



【図9】受講の様子



【図10】ポスター発表の様子



#### (4) イベント開催

個人研究の一部では、イベントの企画・運営に挑戦した生徒もいた。企画立案から準備、当日の運営までを主体的に行うことで、計画力や調整力、コミュニケーション能力を実践的に身に付けることができた。こうした実践的な活動は、探究の成果を形にする経験となり、生徒にとって大きな自信につながった。

「種子島 BIG VISION」においてブース出展を行い、VRゲーム体験を実施した。当初は既存のVRゲームを使用していたが、年齢制限があることが課題となった。そこで、生徒自身が「誰でも楽しめるコンテンツ」を目指し、種子島弁を取り入れたシューティングゲームの制作に挑戦した。ゲーム制作にあたっては、ChatGPTを活用してコードの作成や改善を行い、プログラミングを専門的に学んでいなくても試行錯誤を重ねながら作品を完成させた。この経験を通して、生徒はAIを「答えを与える存在」ではなく、「相談しながら考えを深める相手」として活用する姿勢を身に付けた。

学校の購買部の活性化をテーマとした研究の一環として行われたレモネード募金の取組では、小児がんと闘うクラスメイトを支援したいという思いから、生徒が中心となって企画・運営を行った。デジタル技術の活用として、募金活動のPR動画の制作やポスターの作成にも取り組み、より多くの人に活動の趣旨が伝わるよう工夫した。社会課題に目を向け、自ら行動を起こす経験は、生徒にとって「探究が社会とつながる」ことを実感する機会となった。

イベント型の研究は、目的や期限、対象が明確であるため、生徒が行動に移しやすく、主体的な学びにつながりやすい。また、成果が目に見えやすく達成感を得やすいことから、探究活動への意欲を高める効果があった。



【図11】VRゲーム体験



【図12】レモネード募金

### 3 活動を通して育成された力

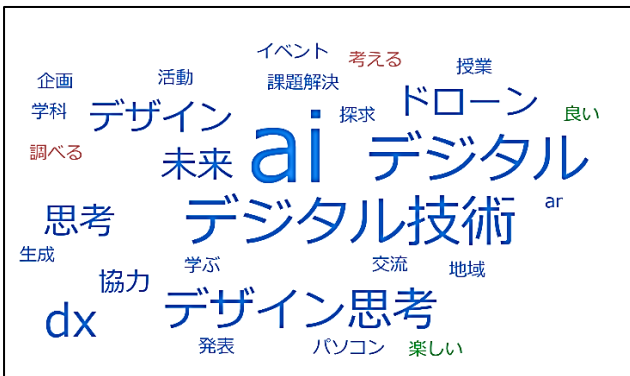
主体的に活動しようとする姿勢が徐々に育ってきている。一方で、依然として指示を受けてから行動する場面も多く、1人1テーマで必ずリーダーとなる探究活動については、十分に進められていない生徒もいる。しかし、活動が進んでいる仲間や他校の取組に刺激を受け、自身の課題に気付く場面も多く見られた。

また、一連の活動を通して、生徒のコミュニケーション能力の向上が顕著に見られた。自分の考えを相手に伝える力や、他者の意見を受け止める力が育成され、対話を通じて学びを深める姿が見られるようになった。また、島外の人々との交流により視野が広がり、多様な価値観を認める態度が育まれた。全国の高校生とのリモート交流や、愛媛県の高中生とのワークショップ、大阪・関西万博での発表など、種子島にしながら全国各地の人々と交流する機会を得た。これらの活動を通して、生徒は地域の特徴を客観的に捉え、自分たちの取組を外部に向けて発信する経験を積んだ。

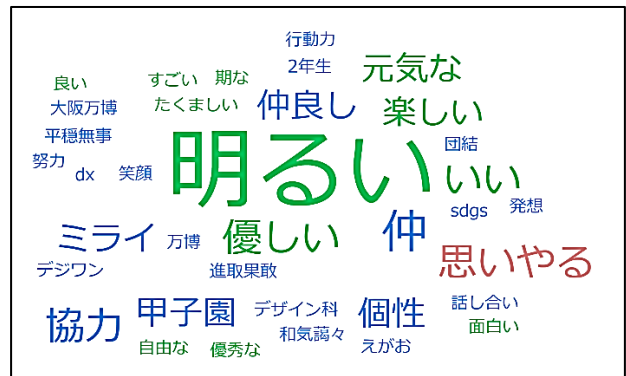


【図 13】SDGsみらい甲子園全国交流会

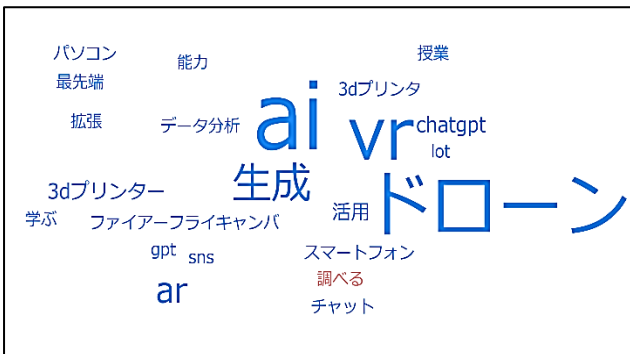
### 4 成果と課題



【図 14】ミライデザイン科の印象



【図 15】クラスの印象



【図 16】デジタル技術



【図 17】デザイン思考

#### ア 成果

生徒の振り返りをテキストマイニングした結果からは、「明るい」「仲良さ」「楽しい」「協力」「思いやる」といった言葉が多く見られ、クラスとして良好な人間関係が築かれていることがうかがえる。安心して意見を出し合える雰囲気は、探究活動や協働的な学びを支える大きな土台となっている。また、デジタル技術に関しては、「AI」「ドローン」「VR」「生成」「3D プリンタ」など、具体的な技術名が多く挙がっており、最先端技術を“知っている・触れたことがある”段階には到達していることが成果として挙げられる。さらに、デザイン思考についても、「共感」「アイデア」「試作」「定義」「課題解決」といったプロセスに関

する語が見られ、考え方そのものは着実に身に付いてきている。

## イ 課題

デザイン思考に関する語群の中には、「困る」「調べる」といった言葉も含まれており、課題設定やアイデア創出の段階で手が止まってしまう生徒が少なくないことが読み取れる。共感や観察を基に自分なりの問いを立てる力については、まだ十分とは言えない。

デジタル技術についても、「AI」「ドローン」などの言葉は多いものの、「活用」といった実践的な語は限定的であり、技術を目的化してしまい、“何のために使うのか”という視点が弱くなる傾向が見られる。

また、主体性の面では、「自分から動く」よりも「言われてから行う」活動が依然として多く、1人1テーマでリーダーとなる探究活動についても、構想段階で停滞してしまうケースが見られた。ただし、活動が進んでいる仲間や他校の取組に触れることで刺激を受け、自身の不足に気付く場面も多く、成長の芽は確実に存在している。

## 5 まとめと今後への展望

本事業1期生である2学年は、普通科改革の取組の中で、デジタル技術やデザイン思考を基盤とした多様な実践的活動を経験してきた。1年次に身に付けた基礎的な知識や考え方を土台として、2年次には地域・企業・大学・外部機関と連携した活動や、全国の高校生との交流、実社会とつながる探究活動へと学びを発展させることができた点は大きな成果である。

来年度は3学年として、進路実現という大きな目標に向かう学年となる。これまでの実践や反省を踏まえ、個人研究をより進路や将来の自己実現につなげられるよう、テーマ設定や指導の在り方を見直しながら、探究活動の質的向上を図っていきたい。

ミライデザイン科で培ってきた学びや経験を生かし、生徒一人一人が自らの進路や生き方を主体的に考え、地域や社会に貢献できる力をさらに伸ばしていくことを期待したい。

## 観光と防災の取組

### 1 はじめに

昨年度から引き続き、「観光と防災を融合した持続可能な地域づくり」をテーマに、総合的な探究の時間および学校設定科目「DX」を中心とした探究活動を実施した。離島である種子島は、観光地であると同時に、地震・津波・台風など複合的な災害リスクを抱えており、観光と防災を切り離さずに考える必要がある。

### 2 取組の背景と目的

日本は災害大国であり、地震や津波などの自然災害が頻発している。特に観光地においては、土地勘のない観光客が災害時に避難情報を得にくいという課題がある。

さらに、2025年からは気象庁で新たに運用が始まった「欠測」の発表方式により、観測データが得られない場合には、個人の判断で避難行動を取る重要性が更に高まっている。

種子島は観光地であると同時に、南海トラフ地震による津波の影響が想定される地域であり、観光客や土地勘のない来訪者に対する防災対策が喫緊の課題である。そこで本取組では、観光と防災を融合した新たな仕組みを構築することを目的とした。

### 3 取組の概要

本取組では、観光地やイベント会場にQRコードを設置し、読み取ることでWeb上のARコンテンツが表示され、近隣の避難所や災害リスク情報を視覚的に確認できる仕組みを開発した。アプリのインストールが不要なWeb型ARを採用することで、誰でも簡単に利用できる設計とし、観光時には観光情報、防災時には避難情報へと役割が切り替わる「二面性」を持たせた点が特徴である。



【図1】種子島の模型



【図2】QRコードを読み取る様子

#### 4 学習活動の内容と展開

##### ア テーマ設定と課題発見

生徒は、観光客の立場に立ち「災害時に何が分からず、何に困るのか」を考え、避難場所の分かりにくさや情報取得の困難さを課題として整理した。

##### イ デジタル技術(QR・Web型AR)の活用

地理院地図や各市町村のハザードマップを用いて洪水・地震・津波の危険度データを調査し、災害時に土地勘がなくても最寄りの避難所へのルートを視覚化する方法を検討した。QRコードを読み取ると、まずは観光情報が表示され、ボタン操作でGoogleマップへ遷移できるようにした。

##### ウ 地域・自治体との連携

中種子町役場(企画課・社会教育課)と継続的に協議を行い、防災情報の内容や表示方法について助言を受けた。その中で、避難所が地震や津波にも対応できているかといった設備面の確認や、多言語対応の必要性、市町村公式LINEとの連携など、実装に向けた具体的な視点を得ることができた。

また、星原小校区の防災訓練において活動発表を行い、地域住民に向けて本取組の目的や仕組みを共有した。この避難訓練には、地域住民に加え、馬毛島先遣隊の方々も参加しており、現在の種子島には自衛隊関係者や工事関係者など、土地勘のない来訪者が増えている現状を、改めて実感する機会となった。観光客に限らず、こうした来訪者や地域住民全体の防災意識を高めることが重要であることから、今後は学校や地域の防災訓練に本システムを積極的に活用し、防災教育にも役立てていきたいと考えている。

##### エ 実証に向けた取組と改善

「熊野海水浴場」および「雄龍雌龍の岩」の2か所の観光地において、QRコードを設置することが決定した。これらの場所は、南海トラフ地震が発生した場合、津波の影響を受ける可能性が高いとされている。四国付近で大きな地震が発生した場合、津波はおよそ30分以内に種子島へ到達すると言われており、限られた時間の中で、いかに正確な情報を届け、迅速な避難行動につなげるかが、命を守る上で極めて重要である。

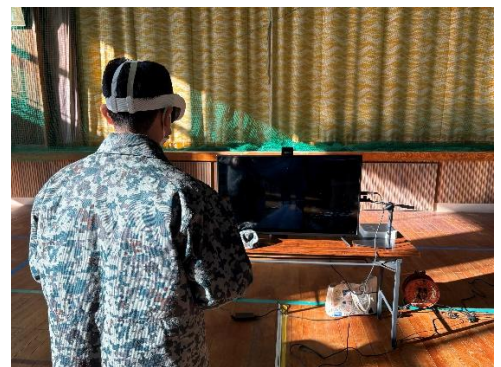
そのため、QRコードを活用して直感的に避難情報を伝える本取組は、観光地における新たな減災の手段として有効であると考えている。今後は、実際の設置と運用を通して課題を洗い出し、表示内容や導線の改善を重ねながら、実効性の高い仕組みへと発展させていきたい。



【図3】中種子町役場との協議



【図4】星原小校区避難訓練



【図5】VR津波体験



【図6】熊野海水浴場

## 5 取組の成果

### ア 地域・社会への波及効果

観光客だけでなく、地域住民の減災意識向上にもつながり、取組が話題となることで関心が広がった。

### イ 外部評価・コンテスト等での成果

本取組は、大阪・関西万博での発表や、Digi-1 コンテスト鹿児島県大会においてグランプリ受賞、高校生探究コンテスト社会科学分野において優秀賞を受賞するなど、高い評価を受けた。



【図7】大阪・関西万博での発表



【図8】大阪・関西万博での取材



【図9】Digi-1 コンテスト



【図10】高校生探究コンテスト

## 6 生徒の主体的な学びと変容（探究活動を通して育成された資質・能力）

本取組では、生徒が企画立案から開発、発信、実証に至るまで関わり、学習を「自分事」として捉える姿が見られた。特に、県内外の大会や発表の場に参加した経験は、生徒の意識や行動に大きな変化をもたらした。

大阪・関西万博での発表では、「規模感が全く違う」「島では経験できない空間だった」といった感想を持ち、社会とつながる学びを実感する機会となった。また、島の外で初めて見るもの、体験するものが多く、自分たちの取組を広い視点で捉え直すきっかけとなった。

さらに、県外の高校生との交流を通して、「同世代でもここまで考えているのか」「もっと自分たちも挑戦したい」といった前向きな刺激を受け、自ら学びを深めようとする姿勢が育まれた。発表後の質疑応答では、想定外の質問に対してもその場で考え、自分の言葉で説明する必要があると、生徒自身も「質問に答えたり、相手とコミュニケーションを取ったりする中で、臨機応変に対応する力が身についた」と振り返っている。

これらの経験を通して、生徒は知識や技術の習得にとどまらず、課題を社会に向けて発信する力や、多様な人と関わりながら学びを深める態度を身につけた。探究活動が、社会とつながる学びであることを実感したことは、生徒の自己肯定感や今後の進路意識にも良い影響を与えている。自治体職員や地域住民との対話を通して、課題を修正・改善する姿勢が育まれ、ICT 活用能力、論理的思考力、コミュニケーション能力も向上した。

## 7 課題と改善点

当初は観光客の多くがスマートフォンを所持していると想定していたが、自治体との協議を通して、サーファーなどスマートフォンを携帯しない利用者への対応が課題として明らかになった。また、多言語対応や通信環境に依存しない情報提供の必要性も挙げられる。今後は、QRコード設置を完了し、設置箇所をさらに増やすことを目指す予定である。次年度以降も地域と連携しながら実証を重ね、観光防災モデルとして他地域へ展開できる形に発展させたい。

## 8 普通科改革事業としての意義

本取組「観光と防災を融合した社会の実現」は、地域の課題を教材化し、生徒が主体となって解決策を構想・実装・発信する学習となった。離島という地理的条件を抱える本校にとって、防災や観光は切実なテーマであり、学習内容が地域社会と直結している点に大きな意義がある。

また、本取組では、ARやWeb技術などのデジタル技術を活用し、単なるアイデア提案にとどまらず、実際にQRコード設置のための協議や防災訓練での実証に取り組んだ。これは、「学んだことを社会で使う」ということを具現化するものであり、生徒にとって学びの目的や意義を実感できる機会となった。さらに、自治体や地域住民、大学、企業と連携する中で、生徒は多様な価値観に触れ、対話を通して考えを深める経験を積んだ。こうした協働的な学びは、従来の学習では得がたいものであり、普通科改革によって初めて可能となった学習環境である。

本取組を通して、生徒は課題発見力、情報活用能力、コミュニケーション能力、そして社会に参画する意識を高めた。生徒一人一人が「地域や社会とどう関わり、どのような未来をつくるのか」を考える学びへと転換する試みであり、本実践はその意義と成果を示す例であると言える。DXと地域連携を通して、生徒が社会実装を意識した学びを行えた点に大きな意義があった。

入学年度			令和8年度				備 考	
	科 目	学年	1年	2年	3年	合計		
		標準 単位						
国 語	現 代 の 国 語	◎	2			2		
	言 語 文 化	◎	2	1		3		
	文 学 国 語		4	3	1	4		
	国 語 表 現		4		3	3		
地 理 歴 史	地 理 総 合	◎	2	2		2	丸数字は選択履修。	
	地 理 探 究		3		③	0, 3		
	歴 史 総 合	◎	2	2		2		
	日 本 史 探 究		3		③	0, 3		
公 民	公 共	◎	2			2		
数 学	数 学 I	◎	3	3		3		
	数 学 A		2	2		2		
	数 学 B		2	1	1	2		
	* デ ー タ 数 学	学校	4		4	4		
理 科	科 学 と 人 間 生 活	◎	2	2		2	丸数字は選択履修。	
	物 理 基 礎	○	2	②	①	0, 3		
	化 学 基 礎	○	2	②	①	0, 3		
	生 物 基 礎	○	2	②	①	0, 3		
保 健 体 育	体 育	◎	7~8	3	2	2	7	
	保 健	◎	2	1	1		2	
芸 術	音 楽 I	○	2	②			0, 2	丸数字は選択履修。 2, 3年次は1年次に選 択した科目を履修す る。
	音 楽 II		2	②			0, 2	
	* コ ー クリエイト音楽	学校	2			②	0, 2	
	美 術 I	○	2	②			0, 2	
	美 術 II		2	②			0, 2	
	* コ ー クリエイト美術	学校	2			②	0, 2	
外 国 語	英 語 コミュニケーション I	◎	3	3		3		
	英 語 コミュニケーション II		4	4		4		
	英 語 コミュニケーション III		4		5	5		
	論 理 ・ 表 現 I		2	2		2		
家 庭	家 庭 総 合	◎	4	2	2		4	
情 報	情 報 I	◎	2	2		2		
	情 報 II		2	2	1	3		
家 庭	住 生 活 デ ザ イン		2~6			2	2	※1
DX	*DX	学校	7	2	2	3	7	
総 探 目 立 活 動	ひこばえ学	◎	3~6	1	1	1	3	
	ライフスキル		1~21		0, 1	0, 1	0, 1	※2
合 計				29	29	29, 30	87, 88	
特 活	ホ ー ム ル ー ム 活 動		1	1	1		3	
週 当 た り 総 時 数				30	30	30, 31	90, 91	

科目名の次の記号 ◎：必履修科目 ○：選択必履修科目

※1 主として専門学科において開設される各教科・科目

※2 「ライフスキル」は2, 3年で継続履修。計1単位。

# ルーブリック(デザイン思考用)

3観点	資質・能力・態度			A	B	C	自己評価 (生徒)	妥当性評価 (教員)
	1	2	3					
知・技	観察力・ 物事を多角的に 捉える力	周囲をよく観察した上で、対象者・対象物を多角的に捉えることができる	課題発見・設定力	自分の経験と照らし合わせてフィードバックをかけるし、対象を様々な角度から捉えている。	対象を様々な側面から捉えようと観察方法を工夫している。	対象者や対象物を自分なりに観察しようとしている。	A・B・C	—・0・+
		プロセス 共感	課題発見・設定力	課題発見・設定する場面に於いて、周囲の本質を明らかにしながら、解決すべき課題を設定することができる。	課題発見・設定する場面に於いて、周囲の本質を明らかにしながら、問題の本質を明らかにしようとして工夫して活動している。	問題の本質はどこにあるかを主体的に考えようとしている。	A・B・C	—・0・+
思・判・表	批判的思考力	物事や自他の推論プロセスを意図的に吟味・熟考することができる	批判的思考力	常識や他者の意見を鵜呑みにせず、自分の力で事象や考え方の根拠に迫ろうと思えることができる。	周囲と協力しながら、事象や考え方に對して積極的に思考することができ	「本当にそうか?」と物事を深く考えようとしている。	A・B・C	—・0・+
		プロセス 定義	創造力	独自の考えや方法のもと、何らかの新しく価値あるものを創り出すことができる	活動する中で得られた情報や発想を取り入れながら、自分なりのアイデアを社会的に価値あるものに高めようとして行動し、実現することができる。	これまでの経験や学習で得た知識等を関連づけながら、自分なりのアイデアを実現しようとして行動している。	A・B・C	—・0・+
思・判・表	表現力・情報発信力	自分の考えや情報を相手に分かりやすく伝えることができる	表現力・情報発信力	発表等の場面において、明確な自身の考えのもと、相手に分かりやすく伝えるための工夫について自ら考え、実際に表現することができる。	発表等の場面において、明確な自身の考えのもと、周囲の協力も得ながら、聞き手に対して分かりやすく表現しようとして努力することができる。	独自の発想や自分なりのアイデアを生み出そうとして行動している。	A・B・C	—・0・+
		プロセス	協働能力・協調性	他者を受け入れる姿勢を持ち、共通の目的を達成するために仲間と協力して活動することができる	集団の中での自らの役割を認識し、他者と協力しながら活動することができ	チームの仲間と協力して活動しようとしている。	A・B・C	—・0・+
態度	前向きな態度・チャレンジする姿勢	物事を肯定的に捉え、自分の役割を果たすために積極的に取り組むことができる	前向きな態度・チャレンジする姿勢	自分の役割を率先して見つけることができ、すぐに解決方法が分からなくなっても粘り強く課題に取り組むことができる。	自分に自信を持ち、課題を自分のこととして好意的に捉え、前向きに取り組むことができる。	常にプラス思考で取り組もうとしている。	A・B・C	—・0・+
		プロセス 共感 定義	自らを振り返る力 (メタ認知)	自分自身の活動や主体的に把握し、改善しようとする姿勢を自ら振り返ることができる	自分を向上させるために、常に反省をもち、改善を意図して行動することができる。	自分自身を客観的に捉えようとしている。	A・B・C	—・0・+
態度	自らを振り返る力 (メタ認知)	自分自身の活動や主体的に把握し、改善しようとする姿勢を自ら振り返ることができる	自らを振り返る力 (メタ認知)	Well-being(自己の姿を明確にイメージすること)ができ、その達成に向けて具体的なかつ継続的に行動することができる。	自分を向上させるために、常に反省をもち、改善を意図して行動することができる。	自分自身を客観的に捉えようとしている。	A・B・C	—・0・+
		プロセス 共感 定義	発想 試作 テスト	発想 試作	発想 試作	発想 試作	発想 試作	A・B・C

( ) 年 ( ) 組 ( ) 番 氏名 ( )

# ルーブリック(デジタル技術用)

3 観点	資 質 ・ 能 力 ・ 態 度		A	B	C	自己評価 (生徒)	妥当性評価 (教員)
知・技	本質を見抜く力 (AIのメリット・デメリットの理解)	AIの社会的、経済的影響を探究し、AIエングス(倫理的観点)に関するディスカッションを通じて、AIの利点と潜在的な問題点を理解すること	AIのメリットとデメリットについて具体的な例を挙げて説明することができ、その社会的・経済的影響の基本を理解している。	AIの基本的なメリットとデメリットを認識しており、深い理解に繋げようと努力している。	AIの基本的なメリットとデメリットを理解しようとしている。	A・B・C	一・〇・十
知・技	デジタル技術を活用する力	VR、メタバース、ドローン操作、動画編集など、最新のデジタル技術と実践的なスキルの方を身につけること	複数のデジタル技術を自信を持って操作することができ、基本的なプロジェクトやタスクを行うことができる。	デジタル技術(VR、ドローン操作、動画編集など)の応用的な操作を行うことができる。	デジタル技術(VR、ドローン操作、動画編集など)の基本的な操作を行うことができる。	A・B・C	一・〇・十
思・判・表	判断力 (デジタルリテラシーの習得)	ネットリテラシーやデジタルリテラシーに焦点を当て、安全で効果的なデジタル技術の使用方法を理解すること	深いデジタルリテラシーの知識を持っており、情報の評価と分析の方法について実践的な理解を示している。	デジタルリテラシーの概念とインターネットの安全な使用方法についての基本を理解している。	インターネットの安全な使用方法を認識している。	A・B・C	一・〇・十
思・判・表	批判的思考力	デジタル技術の基本的な知識を超えて、その社会的・倫理的側面を深く理解し、その影響を批判的に分析できること	デジタル技術が社会に与える影響について、具体的な例を挙げて説明することができる。	デジタル技術が社会に与える影響について、基本的な理解を示している。	デジタル技術の基本的な知識を身につけている。	A・B・C	一・〇・十
態 度	主体性 (AIに関する知識の習得)	AIの基本的な概念、歴史、現在の応用事例を学び、生徒たちがAIの基礎知識を習得すること	AIの主要な概念と歴史について明確な理解を持っており、いくつかの応用事例について詳しく説明することができる。	AIの定義と概念、及びその歴史について基礎的な知識を身につけている。	AI(人工知能)という用語を認識しており、その定義や概念について理解しようとしている。	A・B・C	一・〇・十

( ) 年 ( ) 組 ( ) 番 氏 名 ( )



ミライデザイン科 「DX」 カリキュラム 《2年次案》

【1学期】	4月		5月		6月		7月		15 夏季休暇					
	1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12	13
学校行事等	入学式				県総体		弁論大会		生徒会選挙					
DX (2単位)	オリエンテーション	デザイン思考について	共通の方法	研究活動 共感①	研究活動 共感②	研究活動 共感③	研究活動 定義①	研究活動 発想①	研究活動 試作①	研究活動 試作②	研究活動 試作③	研究活動 試作④	研究活動 試作⑤	夏季課題の設定
授業担当者	学校教員	外部講師	外部講師	学校教員										
ひこばえ学 (1単位)	オリエンテーション	外部講師	アポイントの取り方	インタビューの取り方		試作活動の準備								
授業担当者	学校教員													

【2学期】	9月		10月		11月		12月		15 冬季休暇					
	1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12	13
学校行事等	体育祭		郷土学習		文化祭		文化祭		修学旅行					
DX (2単位)	ポスターの作り方	発表ポスター作成①	発表ポスター作成②	発表ポスター作成③	発表練習	中間発表会	中間発表会 振り返り①	中間発表会 振り返り②	プレゼンテーションの手法	研究活動 共感①	研究活動 共感②	研究活動 共感③	研究活動 定義①	研究活動 発想①
授業担当者	外部講師	学校教員										外部講師	学校教員	
ひこばえ学 (1単位)	コンテストについて	コンテスト出品への準備		文化祭準備 (AI等デジタル技術を活用した展示)		インタビューの取り方		修学旅行準備 (データ収集)						
授業担当者	学校教員													

【3学期】	1月		2月		3月		10 春季休暇				
	1	2	3	4	5	6		7	8	9	
学校行事等					自宅学習期間		自宅学習期間				
DX (2単位)	特許取得について	研究活動 試作①	研究活動 試作②	研究活動 試作③	研究活動 試作④	研究活動 試作⑤	研究活動 試作⑥				
授業担当者	外部講師	学校教員									
ひこばえ学 (1単位)	試作活動の準備										
授業担当者	学校教員										

ミライデザイン科 「DX」 カリキュラム 《3年次案》

【1学期】	4月			5月			6月			7月					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
学校行事等	入学式														
DX (2単位)	県総体														
授業担当者	オリエンテーション	特許取得について	発表ポスター作成①	発表ポスター作成②	発表ポスター作成③	発表ポスター作成④	発表練習	中間発表会	中間発表会 振り返り①	コンテスト応募①	コンテスト応募②	コンテスト応募③			
授業担当者	学校教員														
外部講師	学校教員														
ひこばえ学 (1単位)	オリエンテーション														
授業担当者	コンテンツ出品の準備														
	コンテスト調査														
	進学・就職調査(データ収集)														

【2学期】	9月			10月			11月			12月					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
学校行事等	体育祭														
DX (2単位)	文化祭														
授業担当者	最終発表会 振り返り①														
ひこばえ学 (1単位)	最終発表会														
授業担当者															

【3学期】	1月			2月			3月			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
学校行事等	自宅学習期間									
DX (2単位)	卒業式									
授業担当者										
授業担当者 (シラバス/教材等)										
ひこばえ学 (1単位)										
授業担当者										

## まちの話題

### SDGs QUESTみらい甲子園 in 万博 ミライデザイン科の生徒が参加

10月8日に大阪関西万博2025「サステナドーム」にてSDGs QUESTみらい甲子園 in 万博が開催され、鹿児島県の代表として、ミライデザイン科の生徒が参加しました。

全国22エリアの最優秀賞校とオンライン参加23校が集まり、チームの垣根を越えて未来を一緒に考える時間となりました。

3月の鹿児島大会で最優秀賞を受賞した「観光と防災を融合させた持続可能な地域づくり」の取組を紹介し、評価されました。



### ミライデザイン科 11月に2冠達成! 県内デジタル系コンテストで2つのグランプリ

11月に、鹿児島Digitalグランプリ2025と第3回MBC高校生クリエイターズアワードの表彰式が開催され、種子島中央高校ミライデザイン科の生徒がグランプリを受賞しました。

鹿児島Digitalグランプリでは、2年生全員での取り組み「観光と防災の融合」が、MBC高校生クリエイターズアワードでは1年生の渡部恵絃さんの動画作品「種子島一周」が選ばれ、高く評価されました。



被災地測量 遠隔窓口 観光情報提供

# DX推進へ活用例表彰

## 県デジタルワンGP

鹿児島県が、デジタル技術を活用した地域・産業の課題解決へ向けた取り組みを募る「鹿児島D・i・e・i・i（デジタルワン）グランプリ」の表彰式が、鹿児島市のよかと鹿児島であった。民間企業部門は九電ドローンサービス（鹿児島市）、自治体部門は瀬戸内町、アイデア部門は種子島中央高校（中種子町）がグランプリに輝いた。

### 3部門 種子島中央高など頂点

県内のデジタルトランスフォーメーション（DX）推進を目的に2023年から始まり3回目。美装（民間企業、自治体）、アイデアの計3部門に過去最多の52件の応募があった。九電ドローンサービスは、被災地測量



鹿児島県の塩田康一知事から表彰を受ける種子島中央高校の生徒ら  
― 鹿児島市のよかと鹿児島

や港などのインフラ点検を空中・水中ドローンや自社開発ソフトを使って行う。最先端技術が実用化され、自治体の予算削減につながる点などが評価された。

離島にある瀬戸内町は、遠隔で住民相談や証明書交付を受け付けるなどの「行かない・書かない・待たない窓口」を導入。高校生初の受賞となった種子島中央高は、QRコードを使い、観光客が災害時に安全に行動できる防災情報と観光情報を提供するアイデアを示した。

表彰式は16日あった。審査員を務めたサイバー大学の勝眞一郎教授は総評で「生成AI活用が進み、どう使うかという段階。鹿児島ならでの取り組みが全国に波及してほしい」と話した。（江口淳司）

他の受賞者は次の通り。（敬称略）

- 【民間企業】進グランプリ 重富中学校PTA▽特別賞 小原病院【自治体】進グランプリ 鹿児島県教育委員会▽特別賞 伊佐市【アイデア】進グランプリ Aurum IP戦略事務所▽特別賞 中迎誠

登録無料  
デジタル紙面は  
写真がカラー