



令和4年度指定
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)

研究開発実施報告書

[学際領域学科]

[第1年次]

和歌山県立新宮高等学校
令和5年3月



はじめに

和歌山県立新宮高等学校 校長 東 啓 史

本校は、明治34年（西暦1901年）に開校し、旧制新宮中学校、旧制新宮工業学校、旧制新宮高等女学校から数えると、本年度創立121年目を迎えた和歌山県新宮・東牟婁地方の中核校です。「質実剛健」を校訓とし、「知・徳・体」のバランスのとれた人間形成を図るとともに、自らの進路を切り拓き、将来郷土に貢献し、日本社会・国際社会のリーダーとなる生徒の育成に努めています。かねてより新宮・東牟婁地方における教育・文化・スポーツの中心的役割を担ってきたことから、当地方の最高学府の意味を込めて「熊野大学」と呼ばれていたこともあります。各分野で多くの著名人を輩出しており、卒業生は本県のみならず、日本さらには世界を舞台に活躍されています。

本年度、本校は、「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）」の指定校に採択され、「学際領域」に係る調査研究の指定校として事業（第1年次）に取り組みました。折しも、我々は3年に及ぶコロナ禍や大国の軍事侵攻など、世界規模の課題に直面し、正解のない課題に対して取り組み、何とか最適解を導き出そうと周囲の人々と協働して対応することが求められています。幅広い視野で周囲の情勢を的確に捉え、情報を活用しながらそれらを統合し、課題の解決に結びつけられるよう、学び続けることの重要性が増しています。また、当地方に目を転じると、全県的に児童生徒数が減少する中、新宮・東牟婁地域においては生徒数の減少が急激に進んでおり、本校と同市内の県立新翔高等学校との再編整備計画が持ち上がっています。新しい魅力ある学校の在り方を模索する中で、本校は「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）」への取組を通じて、文理や分野の枠にとらわれない文理融合型・分野横断型の学際的な学びの環境を整え、生徒たちに正解のない課題を見極め、仲間と協働しながらより良い解決策を探れる力、新時代を生き抜く力を養ってもらいたいと考えます。当地方は、都市から遠く離れた地域ではありますが、自然・文化・歴史が豊かに息づき、学際的な学びを進める上での資源には大変恵まれています。近年はバイオマス発電事業が開始されたり、ロケット発射場が整備されたりするなど科学分野での新たな取組も目立っています。ICTが普及し、Society 5.0時代の到来が近づく現在、他地域との物理的な距離はもはやデメリットではありません。オンラインも活用しながら、ローカルとグローバルの行き来を通して、多面的な思考ができ、高い視座を持って社会で活躍できる生徒が増えることを願っています。

第1年次の本年度は、事業に取り組む校内組織づくりとして、キャリア研究部とビジョン委員会を新たに設けました。また事業の中で、コーディネーター（2名）、運営指導委員、コンソーシアムとして関わってくださる方々

から多くのご助言やご指導をいただきながら、カリキュラムの研究開発や総合的な探究の時間の深化、学校設定教科・科目の創設、教科横断型授業の取組等を進めてきました。まだ取組を始めたばかりで、試行錯誤が続く日々ですが、取組を通じて得た新たな気づきや今後への思いが確かにあります。生徒たちとともに我々教職員もまさに探究的な学びの中にいるのだと感じます。

次年度は、いよいよ学校設定教科・科目「くまの学彩」が1年生を対象に開設されます。「くまの学彩」の「彩」の字は校歌歌詞中の「彩雲」を由来とし、熊野の自然や文化・歴史を学ぶことによって、多様な学習活動が展開されることをイメージしています。「学彩」は「がくさい」と読み、教科・分野横断的な学びの意味を込めています。「くまの学彩」では、さまざまな知見者からの体験談や生徒自身の実地体験等を通して、課題解決への材料の蓄積を図ることを考えています。総合的な探究の時間と「くまの学彩」を核として、それぞれの授業が有機的に繋がり、生徒たちの自発的な学びを促せるよう、今後もカリキュラムの研究開発や授業改革に継続的に取り組んでいきたいと思えます。「くまの学彩」の実施に伴って、外部機関との連携をさらにお願ひする機会も増えることと思えます。コーディネーターやコンソーシアムの方々にはより多くの力を貸していただくことになるかと存じます。引き続き、温かいご協力・ご支援を賜りますようお願い申し上げます。

最後になりましたが、このような機会を与えてくれた、文部科学省、県教育委員会、多くのご支援とご指導をいただいた、運営指導委員会、大学、関係機関や地元関係者の皆さまに心より感謝申し上げます。

目次

はじめに

I	事業の概要	1
1	研究の背景	2
2	研究開発の目的・目標	3
3	研究開発概要図	4
4	ロジックモデル	5
5	研究開発の概要	6
6	事業の実施体制	6
7	令和4年度の事業の実績	7
	(1) 事業の実施日程	7
	(2) 事業の実績の説明	7
	① カリキュラムの検討内容・教育課程表	7
	② コーディネーターの配置および活動内容	14
	③ 運営指導委員会の体制および取組	15
	④ コンソーシアムの体制および取組	17
	⑤ 事業の説明・広報	18
	⑥ 成果普及のための取組	18
8	目標設定シート	20
II	具体的な研究開発報告	21
1	「総合的な探究の時間」と学校設定教科・科目「くまの学彩」	22
	(1) 本年度の取組	22
	(2) 各取組の詳細	24
	① 国連セミナー	24
	② SDGsカードゲーム	28
	③ SDGs & 地方創生あわじ・とくしま体験学習	35
	④ 令和4年度総合的な探究の時間 探究発表会	41
	⑤ 1学年総合的な探究の時間	47
2	教科横断型授業	51
III	運営指導委員会報告	59
1	第1回運営指導委員会	60
2	第2回運営指導委員会	63
3	第3回運営指導委員会	69
IV	次年度以降の活動について	74
V	資料	77
1	スクールポリシー	78
2	事業取組状況発表資料	79

I 事業の概要

1. 研究の背景

本校は紀伊半島の南部、新宮市に位置する県立の普通科高等学校である。昨年度創立120周年を迎えた地域の伝統校として、新宮・東牟婁地方における教育や文化の中心的役割を担ってきた。当地方の最高学府の意味を込めて「熊野大学」と呼ばれていたこともある。現在は、各学年5クラス、生徒数558名である。生徒の約9割が進学希望で、毎年国公立大学には30～40名、私立大学には約80名の生徒が進学している。部活動についても、多くの生徒が仲間とともに切磋琢磨し、全国大会や近畿大会等にも多数出場している。また、本校は国際交流にも力を入れており、姉妹校である台湾彰化女子高級中学校との定期的な交流や、ESS部を中心とした海外とのオンライン交流等に積極的に取り組んでいる。

しかし、当地方では少子高齢化、過疎化が全国に先んじて進んでいる。当地方の中学校卒業生徒数はピーク時（平成元年度）の約半数となっており、さらに15年後には現在の約70%まで減ることが予想されている。加えて、地域経済の活性化や、近い将来起きるとされている南海トラフ大地震への対策等も地域の課題である。また新宮市は首都東京からの時間的距離が最も遠い市であるのみならず、県庁所在地の和歌山市までも車で3時間以上かかるなど、他地域との往来も簡単ではない。

これらの課題を抱える一方、「熊野」は、自然・文化・歴史が豊かに息づく地域であり、地域資源に恵まれている。「紀伊山地の霊場と参詣道」は世界文化遺産に登録され、近年は来訪者も増えている。「熊野」は『古事記』から近現代の文学まで、様々な作品の舞台となり、能や歌舞伎においてもバリエーションをもって描かれている。「熊野」は「熊野」ならではの精神性や文化を持ち、人を惹きつける。さらに近年、当地方では、盛んな林業を生かす形で木質バイオマス発電事業が開始されたり、ロケット発射場が整備されたりする等、科学分野での新たな取組も目立っている。このように、幅広い教育資源に恵まれた本校は、まさに分野の枠を超えた学際的な学びの実現にふさわしい場所であると考えられる。また、ICTが普及し、Society 5.0時代の到来が近づく中、他地域との物理的な距離はもはやデメリットではない。

本校は、新宮・東牟婁地方においては勿論、「熊野」という和歌山県から三重県、奈良県にまたがる一文化圏において、地域の中核校として大きな期待や役割を担う。近隣に大学や大企業がない中で、まさに地域の教育機関として、①人材育成、②社会教育の機能、③研究の機能が求められている。学業や進路実現の面でも、部活動の面でも、私立高等学校や他地域の高等学校に進学しなくても十分な学びや活動が保障されるようにという地域からの願いは強い。地域の中核校として、地域社会を担う人材の育成のみならず、本校から日本や世界に羽ばたき、リーダーシップを発揮して世の中を牽引していく人材、イノベーターとして世の中を革新していく人材の育成が期待されている。

社会の諸課題の多くは、分野の枠を超えたものであり、それらに立ち向かい、対応していく力を育成するためには教科横断的な学びを実現する先進的なカリキュラムを開発、実践していく必要がある。この地域ならではの教育資源と、外部機関との連携に支えられる複合的・総合的な最先端の学習カリキュラムにより、地域から世界に羽ばたき、活躍する人材の育成を実現するために、学際的な学びを推進する学際領域学科の設置に向けて研究する意義は大きいと考える。

2. 研究開発の目的・目標

1) 学際領域学科における取組の目的・目標

学際領域学科での学びを通して、自身の気づきや問いに誠実に向き合い、視野を広げ、物事を多面的・包括的に捉えて、人や文化・自然を大切にできる生徒を育成する。

より良い社会を創るため、周囲と連携・協働しながら地域社会を担えるよう、「熊野」から日本や世界に羽ばたき、リーダーシップを発揮して世の中を牽引していけるよう、またイノベーターとして世の中を革新していく存在となれるよう、多様な領域の連携を重視した学際性の高いカリキュラムを実践し、次のような資質・能力の育成を目指す。

2) 育成を目指す資質・能力

- ① 分野にとらわれない幅広い知識と豊富な技能を身に付け、それらを活用できる力。
(実践力・判断力・語学力・コミュニケーション力)
- ② 課題を見つけ、その解決に向けた取り組みを主体的に進められる力。
(批判的思考力・課題解決力・提案力)
- ③ 自身と社会との接点を見出し、SDGsの観点を踏まえて、社会に積極的に関わっていかうとする力。
(批判的思考力・実践力・市民性)
- ④ 強くしなやかで思いやりのある心を持ち、多様な他者とより良い方向を目指してともに活動できる力。
(豊かな人間性・協働力・創造力)
- ⑤ ICTを用いて的確に情報を活用し、Society 5.0時代を生き抜く力。
(情報活用力)

蘇りの地「熊野」～くまのspiritで新時代を創る！～

和歌山県立
新宮高等学校

目指す人材像

物事を多面的、包括的に捉え、人や文化・自然を大切にできる人材

地元地域や国内外でリーダー・インベーターとして活躍できる人材

☆ 視野を広げ、学び方や考え方を学ぶ

- ① 熊野を知る。
 - ・熊野の自然・歴史・文学等、過去・現在の熊野について知る。
 - ・外から熊野を見る。
 - ↓
- ② 世界を知る。
 - ・現代社会のありようを幅広い視点で捉え、特質や課題に迫る。
 - ↓
 - （講演・研修・新聞学習等）
- ③ 考える
 - ↓
- ④ 行動する。
 - ↓

気づきや問いに誠実に向き合う
広く深い学びの実現

創造的・批判的思考力

判断力・課題解決力・提案力

情報活用力

協働力・コミュニケーション力・語学力

市民性・豊かな人間性

学校設定科目
「くまの学彩」

教科横断型
授業

総合的な探究
の時間

学びを深め、
教科の枠を超える
授業

校外研修
「フィールドワーク」
成果発表
学校訪問など

カリキュラム・
教育方法等の
開発への助言・指導

☆ 「熊野」にかかわる
学際的な学び

- ① 熊野に触れ、これからの熊野を考え、世界に発信する。
 - 「歴史・文化」
 - 「地域経済・産業」
 - 「観光」
 - 「地域医療・福祉」
 - 「教育」「防災」
 - 「宇宙」「海洋資源」
 - 「環境保全・再生可能エネルギー」など
- ② SDGsの観点
Society5.0の到来を意識し、「新しい価値の創造」、「持続可能性」を
実現する。

コンソーシアム

国立スポーツ
科学センター

和歌山大学

和歌山県立
医科大学

東京医療
保健大学

東京大学

南紀熊野
ジオパーク
センター

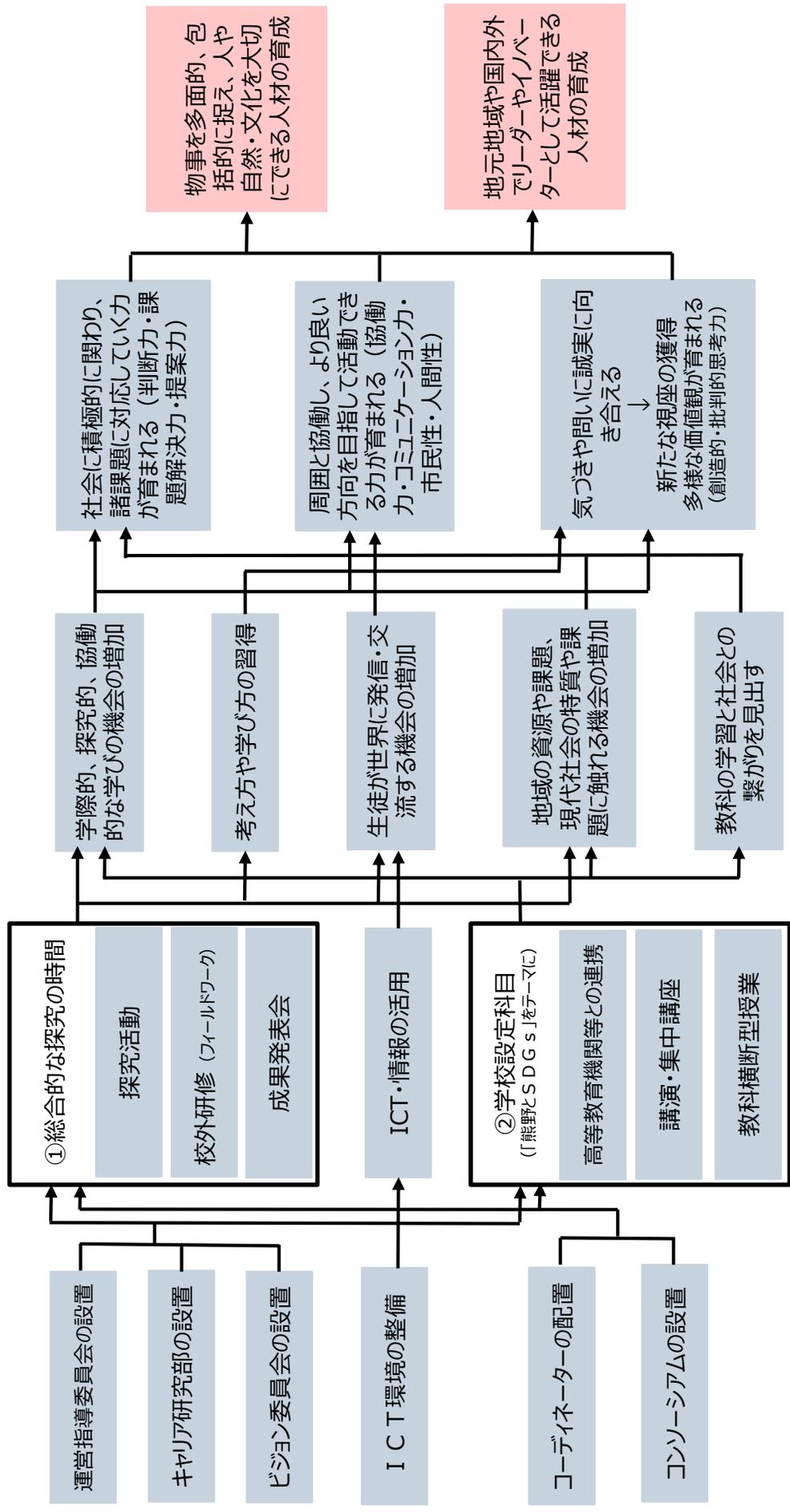
ヤマネ・
いきもの
研究所

和歌山県
世界遺産
センター

新宮
ユネスコ
協会

運営指導委員会

和歌山県立新宮高等学校_ロジックモデル



5. 研究開発の概要

本校は、「『くまのspirit』で新時代を創る!」をモットーに、学際的な学びを通して「熊野」から日本や世界に羽ばたき、リーダーシップを発揮して世の中を牽引していきける、またイノベーターとして世の中を革新していく人材の育成を目指し、学際領域学科において、多様な領域の連携を重視した学際性の高い学びの実践に取り組む。具体的な取組として、次の3点を挙げる。

1点目は、「熊野」の地域資源を生かした探究学習である。この「熊野」ならではの精神性や文化、歴史、自然などを教育資源と捉え、「総合的な探究の時間」を中心に探究学習に取り組む中で、新時代を生きる視座の獲得と周囲と協働して社会に積極的に関わっていく力を養成する。現在でも和歌山県新宮市は首都東京から時間的距離が最も遠い市であると言われるが、ICTの普及で、遠方の大学や研究機関との連携も可能である。「熊野」に縁のある大学等の高等教育機関、研究機関、ユネスコ等によるコンソーシアムを構築し、連携協力体制を整備することで、学校だけではできない最先端の学びを取り入れ、探究学習を充実させる。

2点目は、学校設定科目「くまの学彩」を設定し、分野を超えた包括的・総合的な学びを実現する。この科目では、広い視野の獲得と考え方や学び方の習得を目指す。本校ではこれまで、本校出身でさまざまな分野で活躍されている方に講義をいただく「先輩が先生」や、フィールドワークを含めて地域について学びを深める学校設定科目「吉野熊野学」の実施などを長年行ってきた。これらの取組を生かし、外部講師による講演やフィールドワーク、教員による集中講座など、幅広い分野でのインプットの機会とそれをどう捉えるかを考える機会を設定する。また、新聞を主体的に読むことなども取り入れる。その中で、熊野を知り、世界を知ることができるよう、探究活動も併せながら学ぶ。SDGsの視点やSociety 5.0時代の到来も意識させる。

3点目は、各教科、科目での教科横断型授業の計画的な実施である。総合的な探究の時間や学校設定科目を軸として、他の教科・科目においても縦割りの学問領域に縛られることなく、教科、科目間で連携しながら教科横断的に学びを深めることができる授業を実践する。探究活動に必要な様々なスキルや関連知識、探究心をくすぐる学習活動にアプローチできるよう各教科の授業においても検討し、積極的に進めていく。

6. 事業の実施体制

1) 学校全体の事業実施体制について

校長を本校における事業の統括責任者とし、教頭及び校務分掌におけるキャリア研究部（6名＋コーディネーター2名）が中心となって、事業を実施した。

キャリア研究部は、部長と各学年から1名以上の部員で構成され、コーディネーターもキャリア研究部に所属している。また進路指導部とも連携を密にし、包括的に生徒のキャリア形成を支えていく体制を保持した。

また、キャリア研究部だけでなく、全校体制で事業に取り組むため、「ビジョン委員会」を設置し、教務部や教科主任と連携しながら学際的な学びを進めるカリキュラムの開発や、学校設定科目に予定している「くまの学彩」の内容の精査等に取り組んだ。

研究開発・推進に関わる各取組については、必要に応じて校務運営委員会や職員会議に諮った。また、校内教職員で行う校内研修や職員会議等で取組についての説明を行った。

2) 運営指導委員会等における事業の進捗管理

新学科設置に向けたカリキュラム開発について運営指導委員会やコンソーシアム会議で指導、助言を受けた。いただいた意見や評価を踏まえて、事業計画を改善しながら取組を進めている。

3) 生徒、教職員へのアンケートによる事業の進捗管理

取組ごとにアンケートを作成し、調査を行った。

7. 令和4年度の事業の実績

(1) 事業の実施日程

事業項目	実 施 日 程								
	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
運営指導委員会		1回				1回		1回	
コンソーシアム会議						1回			
ビジョン委員会（教職員） カリキュラムの検討	1回	1回	1回	1回	1回				
キャリア研究部会（教職員・コーディネーター）	3回	2回	3回	3回	3回	3回	3回	3回	3回
1年「総合的な探究の時間」 における探究学習（通年）				発表 1回			発表 1回		
2年「総合的な探究の時間」 における探究学習（通年）						発表 1回			
教科横断型研究授業				1回	2回			3回	
学校設定教科「くまの学彩」の 試行的取組	2回							2回	
SDGs & 地方創生等 体験学習		2回							

(2) 事業の実績の説明

①カリキュラムの検討内容

学際的な学びを実現できるカリキュラムの研究開発について検討を進めた。

1. 概要

今回の研究指定を受け、5月よりビジョン委員会を設置し、以下の3点(①～③)を踏まえた上でどのような教育課程を編成することが望ましいかを検討してきた。また、③と総合的な探究の時間との連携については、キャリア研究部でその内容とともに検討を続けた。さ

らに、①と③に関して、教科横断的な取組や科目設定の端緒を探るため、ビジョン委員会を中心となって教科横断型授業の試行にも取り組んだ。

① 学際的な学びを実現できるような教育課程

現状の教育課程においては2年次より文系・理系のコースに分かれてしまうため、選択科目において制約となる。実社会で様々な課題に接する中で必要となる教科など生徒の多様な学習ニーズに対応できるような仕組みを考える。

② 幅広い進路希望に対応できる教育課程

本校生徒の進路希望は多岐にわたっている。また、令和4年度入学生より新教育課程が始まり、令和7年度より大学入学共通テストも大幅に変更されるため、今後の大学入試の動向も踏まえた科目設定が必要である。

③ 学校設定科目の位置づけ

本校は45分7限授業を実施している。学校設定科目の趣旨を踏まえ、どの学年に何単位設定するべきか、また設定するにあたり従来実施していた科目を減らすことになるためどの科目を減らすのかを考える。

2. 本年度の検討内容

① 学際的な学びを実現できるような教育課程について

これまでのコース制を廃止し、生徒が学びたい科目を選択して一人一人が自分に合ったカリキュラムをデザインできるようにした。(2年次は11単位、3年次は19単位の科目を選択)ただし、大きな変更となると生徒や保護者の不安が大きくなることも予想されるため、進路希望に応じたモデルを提示することも必要であると考えている。

② 幅広い進路希望に対応できる教育課程について

1年次は必修科目を中心に配置し、2・3年次は学校設定科目も含めた選択群を設定している。令和4年度当初考えていた教育課程から大きく変更した点は以下の3点である。

(ア) 2年次に全員が「数学B」を履修する形であったが、生徒の学力差が大きいという現状を踏まえると1年次までの学び直しをできるような科目を設定するという観点から「基礎数学」の講座を開設することとした。

(イ) 2年次の選択科目「芸術Ⅱ」「情報Ⅱ」「化学総合」について

・別の科目選択群で「化学」があり、現状も化学総合を選ぶ生徒は非常に少ないので学際的な学びの観点からも別の科目の設定について議論した。その中で、2年生は部活動の中心となる学年で、体育が2単位であることから、特に運動部の活動の充実のことも踏まえて、生徒の希望に応えられるような科目の設定として「体育探究」を設定するという結論に至った。

・令和7年度の共通テストでは新たに「情報Ⅰ」の科目が設置されるが、急速に進展する情報社会で活躍できる力をつけるためには、1年次の2単位だけでなく2年次にも「情報Ⅰ」の内容を踏まえた探究や演習ができるような科目が必要であるとして、学校設定科目の「情報活用」を設けるという結論に至った。今後、「情報Ⅱ」を設けることについても検討を進めている。

（ウ）3年次の選択科目「公民探究」「倫理」「政経」について

令和7年度の共通テストの公民科目においては、「公共+政経」もしくは「公共+倫理」のセットでの受験となるため、2年次に公共、3年次に政経か倫理どちらかを必ず学習できるように形に変更した。

③ 学校設定科目の位置づけについて

普通科改革事業を進めるにあたり、3年間で学校設定科目と総合的な探究の時間をあわせて6単位実施することが条件となっている。この6単位をどのような形で実施していくのが望ましいかを検討した。現在総合的な探究の時間を各学年1単位ずつ実施しているので、学校設定科目についても各学年で1単位ずつ実施すると週に2時間は探究的な学習の時間が確保できるのではないかという結論に至った。

また、学校設定科目1単位を設定するにあたり各学年現状よりも1単位減らす科目が出てくるため、3年間を見通してどの教科を調整するのがよいか検討した。その中で現状体育については1年次3単位、2年次2単位、3年次2単位で実施をしていたが、1年次2単位、2年次2単位、3年次3単位にすることで1年次1単位減にし、3年次3単位体育を実施することは部活動を終えた生徒の体力面を考えてもよいという判断に至った。また、英語について、2年次の英語コミュニケーションⅡ、3年次の英語コミュニケーションⅢはそれぞれ5単位設定であったが標準単位数の4単位に戻しても支障はないと判断し、2・3年次の英語コミュニケーションについては4単位での実施となった。

④ 総合的な探究の時間と学校設定教科・科目「くまの学彩」について

来年度からの「総合的な探究の時間」と新設する「くまの学彩」の取り組みの方向性を検討し、次のように設定した。

「総合的な探究の時間」

- ・従来通り毎週金曜7限に実施し、担任が担当する。探究活動を体験させることで、その手法や技術の上達を図ることを基盤としながら、学習指導要領に示された目標を達成できるよう、実施していくものとする。
- ・1年次には、主に探究活動の基本スキルの習得を主たる目標とし、探究活動の概要の説明後、こちらから設定したテーマや課題に対して短期的なサイクルで複数回探究活動を体験させ、理解と上達を図る。

- ・ 2年次は、1年をかけて一つのテーマや課題について探究活動を実施する。中間発表の機会を設けて、課題の修正やアドバイスを行いながら2学期後半に探究発表会を開催する。発表会には1年生も視聴・評価する立場として参加させる。その後、発表内容を論文にまとめる。
- ・ 3年次には、2年次に実施した探究活動の内容をもとに、将来の「くまの」地方のあり方について探究活動を行い、これからの「くまの」をプランニングする。

「くまの学彩」

- ・ 毎週金曜6限に実施し、副担任が担当する。SDGsや「くまの」地方に関連するテーマのもと、教科書では学べない事柄について、外部講師の講演や体験学習などを行い、2年次の探究活動や3年次の「くまのプランニングの材料となるよう幅広い知識を身につける（知識のインプット）ことを目的とする。
- ・ 事前学習、講演や体験学習、振り返りを1セットして、年間10回程度を予定する。内容はコンソーシアムの方々等と協力しながら、3年間を見通して年間計画を作成するものとする。
- ・ 今後の持続性を考慮して、従来から各分掌で主催していた外部講師の講演などを整理して「くまの学彩」の取り組みに再構成することや、外部講師に頼らず教員で独自教材を開発して実施することも含めて学習内容を構成したい。

これら2つの科目で探究活動の基盤を養うとともに、自分たちを取り巻く世界への好奇心を刺激し、興味・関心を持った事柄に対して、自ら進んで探究し突き詰めていく姿勢を育てたい。そして、課外での外部団体主催のコンテストや体験学習について積極的に生徒たちに紹介・奨励し、自主的に外の世界にチャレンジする生徒を増やしていきたいと考えている。

⑤ 教科横断型授業について

教科横断型授業については、今年度初めての取り組みであるため、校内でどのような体制を進めていくのがよいのか、ビジョン委員会で検討する中でもさまざまな意見があった。本来であれば1つのテーマに対して複数の教科の視点で考えるという形が理想的であるが、そのテーマ設定はどうするのか、またどの教科で取り組むのかが課題となり、テーマを設定するまでには至らなかった。そこで、今年度は教科横断的な学びを取り入れていく準備段階として、スポット的に教科横断型授業を計画・実施し、教職員の中で教科の枠を超えて授業について考える機会を持つことを目標とした。

3. 今後の課題

今年度から新課程がスタートし、指導内容・評価方法等が大きく変更したため、各教科担当の意見に耳を傾け、今後教育課程についてはさらに改善する必要があると考える。特に共通テストについては未確定なことが多く、今後対応していくべき課題が出てくることも予想される。また、委員会での協議の中で、学際的な学びの実現に向け選択科目群の中に教科横断的な科目設定をしてはどうかという意見も出たが実現には至らなかったため、来年度以降も引き続き検討が必要であると考え。そして、今年度のさまざまな取り組みの内容も踏まえながら、各教科の学びを有機的に結びつけることができるようなカリキュラム開発を今後も続けていく必要があると考える。

令和4年度入学生教育課程表

普通科

和歌山県立新宮高等学校 全日制

学科・類型		普通科										選択上の注意点		
教科等	科目等	標準 単位数	1年 A類B類	α			β			履修単位数	2年		3年	履修単位数
				2年	3年		2年	3年	履修単位数					
					α1	α2								
共通教科・科目	国語	現代の国語	2	2				2	18 19			2	14	1年次 ※は1科目選択
		言語文化	2	3				3				3		
		論理国語	4		2	2	2	4		2	2	4		
		文学国語	4		2	2	2	4						
		古典探究	4		2	2	3	4,5		2	3	5		
	※国語探究				2		0,2							
	地理歴史	地理総合	2	2				2	11				4	2年次 <α> ○より1科目選択 △より1科目選択(芸術は継続科目) <β> ☆はいずれかをセットで選択
		地理探究	3		○ 3			0,3						
		歴史総合	2	2				2						
		世界史探究	3		○ 3			0,3						
		日本史探究	3		○ 3			0,3						
		※世界史研究				● 4	● 4	4						
		※日本史研究				● 4	● 4	4						
	※地理研究				● 4	● 4	4							
	公民	公民共	2		2			2	5	2		2	5	3年次 <α1>選択生 ●より1科目選択(継続科目を選択) ▲より1科目選択 (芸術は継続科目)
		倫理	2				◎ 3	0,3			★ 3	0,3		
		政治・経済	2				◎ 3	0,3			★ 3	0,3		
	数学	数学I	3	4				4	14 18			4	21	<α2>選択生 ●より1科目選択(継続科目を選択) ◎より1科目選択 ▽より1科目選択
		数学II	4		4			4		4	4			
		数学III	3								◇ 4	0,4		
数学A		2	2				2							
数学B		2		2			2	2			2			
数学C		2				2	0,2	1		2	3			
※数学探究					2		0,2			2	2			
※数学探究2						4	0,4			◇ 4	0,4			
※数学探究3								2	2					
理科	物理基礎	2						8 10 12	☆ 2		0,2	20	<β> ★より1科目選択 ◇より1科目選択 ◆1または◆2をセットで継続科目を選択	
	物理	4							☆ 2	◆1 2	0,4			
	化学基礎	2	2				2				2			
	化学	4							4		4			
	生物基礎	2		2			2		☆ 2		0,2			
	生物	4							☆ 2	◆2 2	0,4			
	地理	2	2				2				2			
	※物理探究									◆1 3	0,3			
	※化学探究					▽ 2	0,2			3	3			
	※生物探究						2		0,2	◆2 3	0,3			
	※地学探究					▽ 2	0,2							
	※理科探究				2		0,2							
※化学総合			△ 2			0,2								
保体	体育	7~8	3	2	3	2	7,8	9	2	2	7	9		
	体育探究			△ 2			0,2	10						
	保健	2	1	1			2	11 12	1		2			
芸術	音楽I	2	※ 2				0,2	2 4 6			0,2	2		
	音楽II	2		△ 2			0,2							
	音楽III	2				▲ 2	0,2							
	美術I	2	※ 2				0,2				0,2			
	美術II	2		△ 2			0,2							
	美術III	2				▲ 2	0,2							
	書道I	2	※ 2				0,2				0,2			
書道II	2		△ 2			0,2								
書道III	2				▲ 2	0,2								
外国語	英語コミュニケーションI	3	4				4	20 22			4	20		
	英語コミュニケーションII	4		5			5		5	5				
	英語コミュニケーションIII	4				5	5			5	5			
	論理・表現I	2	2				2				2			
	論理・表現II	2		2			2		2		2			
	論理・表現III	2				2	2			2	2			
※英語探究					2	0,2			2					
家庭	家庭基礎	2		2			2	2	2	2	2			
情報	情報I	2	2				2	2			2	2		
	※情報活用			△ 2			0,2	4						
	※プログラミング入門					▲ 2	0,2	6						
共通科目計			33	33	33	33	99		33	33	99			
専門科目計														
合計			33	33	33	33	99		33	33	99			
ホームルーム活動			1	1	1	1	3		1	1	3			
総合的な探究の時間		3~6	1	1	1	1	3		1	1	3			
総合計			35	35	35	35	105		35	35	105			

令和5年度入学生用教育課程表

普通科		学校名					和歌山県立新宮高等学校 全日制			
各教科・科目等		標準単位数	1年次 A類・B類	2年次	3年次	履修単位数	備考			
教科等	科目等						教科別履修単位数	選択上の留意点		
共通教科・科目	国語	現代の国語	2	2		2	13 15 17 19	1年次 ※は1科目選択		
		言語文化	2	3		3				
		論理国語	4		2	2			4	
		文学国語	4		☆ 2	▲ 2			0,4	
		古典探究	4		2	2			4	
	※国語探究				★ 2	0,2		2年次 ○より1科目選択 ▽より1科目選択 ☆は ①文学国語＋芸術Ⅱ ②文学国語＋情報活用 ③文学国語＋体育探究 ④化学 から1パターン選択 (芸術Ⅱは芸術Ⅰの継続科目を履修)		
	地理歴史	地理総合	2	2			2		4 11	
		地理探究	3		□ 3		0,3			
		歴史総合	2	2			2			
		世界史探究	3		□ 3		0,3			
		日本史探究	3		□ 3		0,3			
		※世界史研究				■ 4	0,4			
	※日本史研究				■ 4	0,4				
	※地理研究				■ 4	0,4				
	公民	公民	2		2		2		4	□は ①地理探究 ②世界史探究 ③日本史探究 ④物理＋数C ⑤生物＋数C から1パターン選択
		倫理	2			● 2	0,2			
		政治・経済	2			● 2	0,2			
	数学	数学Ⅰ	3	4			4	14 18 21	3年次 ●より1科目選択 ■より1科目選択 (継続科目を履修) ▲より1科目選択 (継続科目を履修) ◆より1科目選択 ★より1科目選択 ▼は ①数探2＋理探2 ②数学探究 ③数学Ⅲ から1パターン選択 ◎より1科目選択 (芸術Ⅲは芸術Ⅱの継続科目を履修)	
		数学Ⅱ	4		4		4			
		数学Ⅲ	3			▼ 4	0,4			
		数学A	2	2			2			
		数学B	2		▽ 2		0,2			
		数学C	2		□ 1	★ 2	0,2,3			
		※基礎数学	2		▽ 2		0,2			
		※数学探究				▼ 4	0,4			
		※数学探究2				▼ 2	0,2			
	※数学探究3				◎ 2	0,2				
	理科	物理基礎	2		△ 2		0,2	6 8 9 12 22		
		物理	4		□ 2	▲ 2	0,4			
		化学基礎	2	2			2			
		化学	4		☆ 4		0,4			
		生物基礎	2		△ 2		0,2			
		生物	4		□ 2	▲ 2	0,4			
		地学基礎	2	2			2			
		※物理研究				◆ 2	0,2			
		※生物研究				◆ 2	0,2			
		※化学研究				■ 4	0,4			
		※生物探究				◆ 2	0,2			
		※化学探究				◎ 2	0,2			
	※地学探究				◎ 2	0,2				
	※理科探究				▼ 2	0,2				
	保体	体育	7～8	2	2	3	7	9 11		
※体育探究				☆ 2		2				
保健		2	1	1		2				
芸術	音楽Ⅰ	2	※ 2			0,2	2 4 6			
	音楽Ⅱ	2		☆ 2		0,2				
	音楽Ⅲ	2			◎ 2	0,2				
	美術Ⅰ	2	※ 2			0,2				
	美術Ⅱ	2		☆ 2		0,2				
	美術Ⅲ	2			◎ 2	0,2				
	書道Ⅰ	2	※ 2			0,2				
書道Ⅱ	2		☆ 2		0,2					
書道Ⅲ	2			◎ 2	0,2					
外国語	英語コミュニケーションⅠ	3	4			4	18 20			
	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			4	4				
	論理・表現Ⅰ	2	2			2				
	論理・表現Ⅱ	2		2		2				
	論理・表現Ⅲ	2			2	2				
※英語探究				◆ 2	2					
家庭	家庭基礎	2		2		2	2			
情報	情報Ⅰ	2	2			2	2 4 6			
	※情報活用	2		☆ 2		0,2				
	※プログラミング入門	2			◎ 2	0,2				
共通科目計			32	32	32	96	96			
※本校選定科目	※くまの学彩Ⅰ	1	1			1	3			
	※くまの学彩Ⅱ	1		1		1				
	※くまの学彩Ⅲ	1			1	1				
	学校設定科目計		1	1	1	3				
合計			33	33	33	99	99			
ホームルーム活動			1	1	1	3	3			
総合的な探究の時間			1	1	1	3	3			
総合計			35	35	35	105	105			

②コーディネーターの配置および活動内容

1. 配置

2名を配置し、両名とも勤務は原則として週3日、一日あたり4時間の勤務とし、必要に応じて勤務日数を増減した。当初想定したコーディネーターが取り組む内容は以下のとおりである。

(ア) 学校及び外部とのコーディネート

外部の様々な機関と学校との連携コーディネート業務の全般を行う。学校設定科目や探究活動に伴う関係機関との連携、学校及び関係機関への情報提供、専門性をもつ指導者の発掘やマッチングなど、連携先の拡充に係る業務についても行う。

(イ) 探究的な学習活動のファシリテーションに係る業務

総合的な探究の時間や学校設定科目の授業での取組内容の企画や支援を行う。また、各探究活動や学習内容に係る専門家の招聘、県や地域が有する専門的な施設や設備を使用した授業の企画調整にもあたる。

(ウ) 生徒募集や広報活動に係る業務

生徒募集や学校の教育活動の広報及び魅力化に係る業務全般についても担当する。

2. 活動内容

実際に行った活動内容は以下のとおりである。

(ア) 関係機関との連携、企画調整及び運営補助等に関する業務

- ・第1回運営指導委員会、第2回運営指導委員会及び第1回コンソーシアム会議、第3回運営指導委員会の運営に関する補助の業務を行った。

(イ) 学校の取組や生徒募集の広報に関する業務

- ・広報資料作成の補助を行った。

(ウ) その他の業務

- ・事業の設計・計画に関して
ロジックモデル策定の補助
- ・コーディネーター研修への参加
第1回コーディネーター研修 8/19
第2回合同研修 11/25
第2回コーディネーター研修 11/30
高校コーディネーター全国フォーラム 3/10
第3回コーディネーター研修 3/11
- ・事業進捗に関するヒアリング出席 11/18
- ・他校の事業進捗に関するヒアリングの視聴とその報告 11/7、11/10、11/14、11/15
- ・運営指導委員会、コンソーシアム会議への出席とその内容の整理
第1回運営指導委員会 8/31
第2回運営指導委員会及び第1回コンソーシアム会議 12/16

第3回運営指導委員会 2/15

- ・オンラインセミナー「企業人のための環境セミナー2022」参加 10/5
- ・探究活動発表会の参観 12/16
- ・「コーディネーター便り」の発行
- ・「新宮参詣曼荼羅図」の英語絵解きに係る支援

令和5年10月に開催される「和歌山県ユネスコ協会コンgres in 新宮」に新宮高校生が参加し、「新宮参詣曼荼羅図」の英語絵解きと活動内容を発表する予定である。コンソーシアムの新宮ユネスコ協会と連携し、今後の活動について協議した。また、絵解きの英訳作業に携わった。今後も新宮ユネスコ協会と連携しながら、生徒の発表活動のサポートをする予定である。

③運営指導委員会の体制および取組

1. 体制

所属	氏名	
和歌山大学	丸山 範高	和歌山大学教育学部教授
和歌山大学	二宮 衆一	和歌山大学教育学部教授
和歌山県教育委員会	肥田 真幸	指導主事
和歌山県立医科大学	上野 雅巳	地域医療支援センター長
ヤマネ・いきもの研究所	湊 秋作	生物多様性研究センター客員研究員
新宮市役所	岡崎 友哉	

2. 取組

学校教育に専門的知識を有する者、学識経験者、関係行政機関の職員等6名によって組織し、先進的な学校設定科目の設置等のカリキュラム開発や、「総合的な探究の時間」における生徒の探究学習等の取組が、目標実現に向けて着実に進められているか、事業の進捗状況を学期ごとに確認し、専門的見地から指導、助言及び評価をいただいた。主な内容は、以下の通りである。

(ア) 第1回 8月31日(水)

事業申請内容と現在の取組状況について

カリキュラム開発・「総合的な探究の時間」・「学校設定教科・科目」・教科横断型授業について

- ・学際学科の新設に向けて何を主軸とするのかを明確にする。
- ・学際学科で育成を目指したい生徒像・ビジョンを明確にするために、議論を深める必要がある。
- ・「総合的な探究の時間」・「学校設定教科・科目」・教科横断型授業のそれぞれが何を目的としているのか、生徒にどのような力を付けさせたいのかを明確にする必要がある。
- ・カリキュラムについては評価も一体となる。先進校の事例に習いながら仕組みを構築していくことが大切である。
- ・それぞれの科目の独自性を活かしながら、内容を重視した学習と探究スキルの育成をク

ロスオーバーしながら組み立てていくことが大切である。

- ・カリキュラムマップを作成するなどして、総合的な探究の時間と各科目との関係を体系化することも大切である。また、熊野を学ぶ上でコーディネーターが地域と学校を繋ぐことが重要である。
- ・インプットとアウトプットの方法等について
- ・さまざまな体験の後に、体験して学んだことやそれらの情報を加工して整理する作業が大切である。知識を整理する時間を確保し、発信していくことも大切である。
- ・オンラインで海外の高校と交流することもできる。

(イ) 第2回 12月16日(金)

カリキュラム開発・「総合的な探究の時間」・「学校設定教科・科目」・教科横断型授業について

本日のポスター発表(2学年探究活動)について

○探究学習に関わる汎用的なスキルに関して

データ収集の仕方について

- ・インターネットからの情報収集が多く見られた。インターネットだけでは表層的になってしまう。
- ・インターネットに載っている情報は誰でも調べることができる。自分たちでアンケートを取る、実験をする等、自分たちにしかできないことをすることが大事である。
- ・アンケートを実施する場合は、校内に留まらず、身近なところから外に出てみる(外部の人にもアンケートを取る)のもひとつである。
- ・データを収集する時に、多面的に集める必要がある課題(テーマ)と、言いたいこと(意見、主張)に関わるものに精選して絞っていくという、この2つの方向での汎用的なスキルが必要ではないか。

主張と主張を裏付ける理由との結束性について

- ・主張と主張を裏付ける理由の結束性がないまま、漠然と主張をまとめているような発表があった。主張を裏付ける理由のデータをもっと精選して、どのようなことが言えるのかという深まりがあると、探究した結果がもっと自分ごととして意味づけられるのではないか。
- ・示しているデータと主張の間に飛躍があるものが見られた。収集されたデータから妥当な結論へと導く「論理力」をどのように育てていくかが課題である。

○探究学習のテーマ設定に関して

- ・課題の設定をどのように生徒たちと一緒に教員がやっていくのか、課題の設定に焦点を合わせた指導が必要なのではないか。
- ・もう少しテーマの的を絞った方が取り組みやすいのではないか。

- ・学校設定科目として「くまの学彩」がある限り、この探究学習も熊野に対するこだわりをもっと強く打ち出した方が良いと思う。
- ・発表で大事なのは「1ミリでも新しいことをやる」こと。この1ミリはローカルにある。熊野をテーマとした発表がこれから欲しい。

○その他1（探究学習の進め方について）

- ・ローカルからグローバルへ。ローカルで活動するような視点、熊野のことをもっと調べる視点が必要。
- ・探究したことが自分のものになる、あるいは自分たちの地域のものになるというような方向性を持たせる。
- ・フィールドワークが1ミリに寄与する。
- ・生徒たちが調べた後に、先生が「ここはどうなっているの?」「なぜこうなったの?」等、一言かけることによって生徒の気づきを生み、探究につながる。
- ・各分野の専門家に発表を見てもらい、フィードバックしてもらった方が、生徒のためになるのではないか。グループで調べたことが良かったか、悪かったか、あるいは調べ方においてどこにアクセスすればいちばん良いものであるかは専門家にしかわからない。
- ・発表をレポート等、文章にして伝えることも余裕があれば進めていくと良いのではないか。

○その他2（発表の仕方について）

- ・調べた情報や人の意見と、自分たちの意見が混ざっている。その部分をはっきり分けて話したり、引用文献を明記したりする。
- ・発表の最後に「質問は?」と聞くと、質問はなかなか出ない。「感想は?」なら、どんなことを感じたかは誰でも言える。発表時に感じたことを書かせる用紙を配っておき、聞きながら書かせると発表しやすい。

(ウ) 第3回 2月15日(水)

今年度の取組について成果と課題

取組の方向性と事業運営組織づくり・カリキュラム開発・「総合的な探究の時間」

「学校設定教科・科目」・教科横断型授業・コーディネーターの取組

次年度の計画について

④コンソーシアムの体制および取組

1. 体制

機関名	代表者名
和歌山大学	丸山 範高・二宮 衆一
南紀熊野ジオパークセンター	本郷 宙軌
和歌山県世界遺産センター	山西 毅治

東京大学	河野 龍也
東京医療保健大学	上田 優人
和歌山県立医科大学	上野 雅巳
ヤマネ・いきもの研究所	湊 秋作
新宮ユネスコ協会	中谷 剛
国立スポーツ科学センター	久木留 毅

2. 取組

コンソーシアムは高等教育機関、研究機関を中心として構成している。また、特定の分野に偏ることなく、様々な分野の研究者、有識者に協力をいただくことで、複合的な視点をもった連携・協力体制を構築する。さらに、熊野地方ならではの地域の教育資源を生かした特色ある取組に向けて、世界遺産センターや新宮ユネスコ協会なども含めたコンソーシアムとして構成している。

今年度は、コンソーシアム会議を12月16日（金）に一度持った。また、今後は探究活動における生徒の課題設定や活動の進め方等について、様々な角度から指導、助言をいただく予定である。

⑤事業の説明・広報

- ・令和4年4月26日（火）第1回、令和4年8月2日（火）第2回
本校学校運営協議会にて、本事業の取組状況を説明し、協議した。
- ・令和4年4月～10月
地元小・中学校の学校運営協議会等で、本事業の取組状況を説明した。
- ・令和4年12月12日（月）
本事業の取組状況を地元紙にて記者発表した。
- ・令和5年2月11日（土）
「新宮・東牟婁地方 教育魅力化フォーラム」にて、本事業の取組状況と新学科の設置に向けた検討を説明し、質疑応答した。
- ・令和5年3月
本事業の取組状況をリーフレットにして、地元小・中学校等に配布する予定にしている。

⑥成果普及のための取組

- ・探究学習の総括発表会を12月16日（金）に校内で行い、運営指導委員会やコンソーシアムの構成員、他校の先生方にも、来場もしくはオンラインで参加いただき、生徒の発表や本校の取組を見ていただいた。
- ・「アジア・オセアニアフォーラム」や「マリンチャレンジプログラム関西大会」等に積極的に参加し、本校での学びの成果を校外に向けて発表する機会とした。これらの機会に他校の生徒と交流する中で、学習の成果をアウトプットするだけでなく、他校の取組についても知り、さらなる気づきを得たり、より視野を広げたりするなど、学びを深めることに

繋げた。

- ・学校通信をホームページに掲載し、探究学習や学習活動の内容を紹介した。
- ・学習や活動の内容をまとめた事業報告書を作成し、コンソーシアムを構成する関係機関や地域の中学校、他の高等学校等に配布する予定である。
- ・本校の特色ある取組について、地元紙に資料提供し、記事掲載をしていただいた。

ふりがな	わかやまけんりつしんぐうこうとうがっこう
学校名	和歌山県立新宮高等学校

令和4年度 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）

目標設定シート

本構想において実現する成果目標の設定（アウトカム）							
	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	目標値(2024年度)	
(成果目標) 校外の発表会や各種コンテストに自主的に参加し、自らの学習成果を校外に向けて発信した生徒の数						単位：人	
a	本事業対象生徒：		0	0	60	60	
	本事業対象生徒以外：		3	5	15	25	30
目標設定の考え方：自身の気づきや問いを掘り下げて課題を設定し、文理を問わずさまざまな情報を収集・分析・整理する力、多面的・包括的に物事を捉えた上で自分の考えを他者に発信する力を育成できたか。							
(成果目標) 地域でのボランティア活動などの社会活動に自主的に参加した生徒の数						単位：人	
b	本事業対象生徒：		0	0	100	100	
	本事業対象生徒以外：		8	30	50	70	100
目標設定の考え方：多様な他者と多様な意見を交わしながら、人間・地域・社会が抱える課題の解決のため、実際に社会やコミュニティに主体的に参画しようとする姿勢をもつ生徒を育成できたか。							
(成果目標) 進学を希望する生徒のうち、進学後の学びの目標を明確に持った上で高等教育機関への進学を希望する生徒の割合。						単位：%	
c	本事業対象生徒：		-	-	90	90	
	本事業対象生徒以外：		30	30	40	55	70
目標設定の考え方：学際的な学びを通して研究の意義を理解し、自らの生き方や社会の在り方について主体的に考え、目標を明確化した上で学び続ける意思をもった生徒を育成できたか。							

<調査の概要について>

1. 生徒を対象とした調査について

	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
全校生徒数(人)	548	541	562	590	600
本事業対象生徒数			0	0	120
本事業対象外生徒数			562	590	480

II 具体的な研究開発報告

1 「総合的な探究の時間」と学校設定教科・科目「くまの学彩」

(1) 本年度の取組

「総合的な探究の時間」と学校設定教科・科目「くまの学彩」で探究活動の基盤を養うとともに、自分たちを取り巻く世界への好奇心を刺激し、興味・関心を持った事柄に対して、自ら進んで探究し突き詰めていく姿勢を育てたいと考える中で、本年度は試行としていくつかの取り組みを行った。ただ本年度は学校設定科目の設定がないことから、総合的な探究の時間の範囲内での実施である。

主な取り組みは次の通りである。(詳細は別記)

① 国連セミナー (全学年)

くまの学彩の試行的取り組みとして、7月8日に実施、元国連 WFP アジア地域局長の忍足謙朗氏を招き、事前学習では同氏の活動ビデオを各クラスで視聴、体育館で全体講演後は別室にて有志による交流会を設定した。生徒たちには非常に好評で、交流会にも多数の生徒が出席した。講演会の内容だけでなく、事前学習の大切さを実感できた。来年度も同氏の講演が可能ならば実施したい。

② SDG s カードゲーム (1 学年)

くまの学彩の試行的取り組みとして、7月15日に実施。「SDG s de 地方創生」公認ファシリテーターの本校卒業生 A 氏に依頼。他の4名のファシリテーターの方々とともに1学年4クラス(1年2組は学級閉鎖中)で展開。SDG s や地方創生の紹介とともにカードゲームを展開した。生徒たちの反応もよく、楽しく学べるという意味で非常に有意義な時間であった。来年度も是非実施したい。

③ SDG s & 地方創生あわじ・とくしま体験学習 (有志)

課外での体験学習として夏休み(8月21、22日)に実施。1, 2学年を対象に、7月に希望者を募り、抽選で参加者30名を決定し、28名(2名がコロナ関連で不参加)が参加した。バス1台での移動で、コロナ対策を意識しながらの実施となったが、初日は淡路島のタネノチカラ「Seedbed」にて、SDG s 研修プログラムを受講。「土」を中心に開墾体験なども経験した。2日目は、徳島県神山町で先進のIT企業誘致等による町おこしの様子を視察した。今回も事前学習を2日間実施、SDG s のビデオ視聴と神山町の様々な取り組みについて事前にレクチャーし、現地での質問事項等をする等の準備をさせた。現地での研修内容の記録や事後の感想を書かせる指導も行ったが、生徒たちは非常に意欲的で実施の意義は十分あったと考えられる。今後もこのような外部での研修や視察を積極的に企画し、生徒たちの活動範囲や視野を広げたい。

④ 令和4年度総合的な探究の時間 探究発表会（1、2学年）

2学年の探究活動の発表を1学年が視聴するという形で、12月16日に体育館で実施した。2学年5クラスから49班が発表、2グループに分かれて計4回ずつの発表を行った。こちらから用意したいくつかのテーマ・分野の中から、生徒たち自身が希望のテーマの分野を選び、課題を設定して、各班で数ヶ月かけて探究してきた成果を発表したものである。完成度にそれぞれ差はみられるものの、すべての班がまじめに一生懸命に調査・考察し、発表する様子が見て取れて非常に好感が持てた。視聴する側の態度もとても真摯なものであった。当日は、研究指定の運営指導員、コンソーシアムの方々にも参観していただき、並行して行われた会議では、来年度に向けての研究指定の取り組みや探究活動の再構築に非常に有効な助言もいただいた。「総合的な探究の時間」の最重要な取り組みの一つであることから、これらの助言を生かして、この発表会がよりよいものとなるよう来年度の実施に向けてじっくりと内容を検討していきたい。

⑤ 1学年総合的な探究の時間の再構成

今年度は、来年度を踏まえてこれまで（3年間）とは違う形で試行的に実施した。例年、探究活動の概要をレクチャーした後、2学年と同様に班ごとに1つのことについて探究活動をし、2学年と一緒に発表を行ってきたが、今年度は上記の①～④の試行的な取り組みも導入しながら、探究サイクルを短くした探究活動を2回行い、スキル習得に努める取り組みを行った。発表会での経験不足が以前から指摘されていたことから、今回の探究活動の回数を増やす取り組みはその改善には有効であると考えられる。来年度は、これを踏まえて構成を考えていくこととする。

1年間を通して難しかったことは、試行的な取り組みを導入したために、総合的な探究の時間の授業時間を多くそちらに割くこととなって本来必要な時間が例年に比べると少なくなってしまった。そのため、2学年では探究活動の期間が2ヶ月ほど遅れてしまい、1学年では探究活動が2サイクルしかとれなかった。ただ、試行した取り組みは非常に有意義なものとなり、新鮮で充実した取り組みとなった。来年度も2学年以上では試行的な取り組みは継続されることから、必要なことを精選しながらしっかりと全体計画を構成したいと考えている。

(2) 各取組の詳細

① 1、2 学年総合的な探究の時間 令和4年6月24日、7月8日7限「国連セミナー」実施報告

1. 目的

本校の総合的な探究の時間では、熊野地方について教科等で学んだ知識を活用して探究しながら、課題解決能力や知識を活用する能力を育成することに主眼を置いている。しかし、国際化が進む昨今、地方の諸問題に取り組むにあたっては国際的な視点も不可欠である。そこで、元国際連合世界食糧計画（WFP）の A 氏を招き、世界の紛争と食料問題について自らの体験を踏まえて講演してもらうこととした。ここでは、生徒の国際的な視点を育成するとともに、自分たちの生活と世界はつながっていることへの気づきを促ながすことも目的とした。

2. 活動の概要

まず事前学習として、講演会の2週間前に講師の活動ビデオを鑑賞し、講師への質問を各自考える機会を設けた。セミナーは二部構成で行った。第一部は1、2 学年全体に対する講演会（30分）および質疑応答（15分）である。講師は「国連から見る－世界の不公平」というタイトルで講演し、その後質疑応答を行った。第二部は、特に関心が高い生徒と講師のディスカッションである（60分）。ディスカッションには、全学年の希望者が参加した。

* 取り組みまでの流れ

- 4月 キャリア研究部定期会議で本年度の試行的取り組みを検討。生徒の国際的な視点を育成するため、WFP に長年勤務し実績もある A 氏に講師として講演を依頼することとした。
- 5月 A 氏と電子メールやビデオ会議を通じて、講演会の内容について協議し、実施を決定。講師に派遣依頼状を送付。事前学習を6月24日（金）に行い、セミナーを7月7日（木）7限と放課後に設定した。セミナーは二部構成とし、第一部は講演会と質疑応答で1、2 学年を対象とした。第二部は全学年の希望者とした。場所は、第一部は本校体育館、第二部は本校会議室で行うこととした。また、経費（旅費、謝金等）についても検討した。
- 6月 事前学習の実施要項を作成。事前学習の流れを1、2 学年担当教員全体に確認。6月24日（金）に事前学習を実施した。生徒は A 氏の活動ビ

デオを観た上で、講演会での A 氏への質問を質問シートに記入。また、第二部のディスカッションへの参加希望の調査をした。

7月 セミナーの実施要項（準備・日程、注意事項等）を作成し、1、2 学年担当教員全体に最終確認。台風で考査が 1 日伸びたため、A 氏と協議の上、セミナーを 7 月 8 日（金）に延期した。A 氏が 7 月 7 日（木）に会場下見と最終打ち合わせのために来校し、当日の運営方法について確認。国連セミナーを 7 月 8 日（金）に実施した。セミナー終了後、生徒が講師へのメッセージ（感想等）を書き、講師に全て送付した。

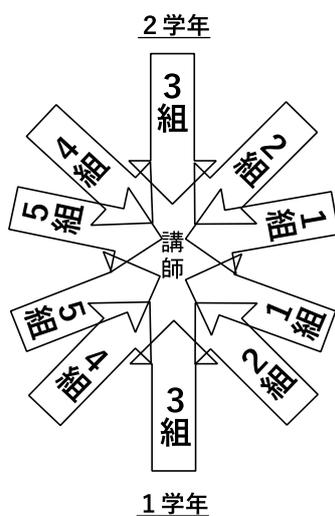
* 事前学習の日程

- 14:50 1、2 学年生徒は筆記用具と下敷きを持って体育館に集合。
- 15:00 趣旨説明
- 15:05 講師の活動ビデオ鑑賞
- 15:35 質問シートに質問を記入
- 15:45 終了

* 当日の日程

- 14:30 講師来校（控え室は応接室） 昼休みと 6 限に会場設営
- 14:55 講師と生徒が体育館に移動 生徒は質問シートを持参
講師を中心に放射状に整列
- 15:00 担当者より講師紹介 講演開始
- 15:30 質疑応答
- 15:45 第一部終了 希望者は会議室に移動
- 16:00 ディスカッション開始 生徒の質問に講師が答える形式。
- 17:00 終了 解散

体育館での生徒の配列



*当日の様子

<講演内容>

地球上で飢餓に苦しむ人は大変多く、栄養が足りていないために多くの乳幼児が死亡している。飢餓が生じる原因には、貧困、気候変動、紛争などがある。特に紛争は、世界各地で起こっており、他国に逃れなければならない難民の数が近年非常に多くなっている。実際、WFPの緊急支援の多くは、紛争地の難民に食料を届けることに割いている。

世界はつながっていて、こうした紛争は世界の至るところに大きな影響を及ぼしており、日本も例外ではない。例えば、昨今の食糧費や燃料費の高騰はウクライナ戦争が原因となっている。また、日本の食糧自給率はカロリーベースで約38%である。つまり、残りの60%強を外国に依存しているため、もし何かが起これば食糧が手に入らないかもしれない。環境問題も地球規模の課題となっている。従って、地球に住んでいる私たち全員は関係ないということはなく、世界は小さく、つながっている。しかし、残念ながら不平等である。

・第一部（講演会と質疑応答：1学年と2学年全員）



・第二部（ディスカッション：全学年の希望者）



*生徒の質問から

①私はこの地域のために働き、生涯を終えたいと考えている。この地域は飢餓に苦しむ人がいるわけではないが、廃れていっている。この地域を発展させていくためには何をすべきか？

→世界はすべてつながっている。世界を豊かにするには、まずは地域を豊かにする必要がある。ですから、この地域をよくしたいという考えは素晴らしく、あなたの信じた道を進みなさい。

② 支援の際に渡して特に喜ばれるものは？

→食糧援助の40%は現金である。現金で支援する方が喜ばれる。なぜなら、誰かに恵まれるより、自分たちで判断して買い物するという、尊厳が尊重され、普段の自分たちの生活に近い方が喜ばれる。

③ 先生にとって握手とはどんな意味を持っているのか？（ビデオで握手していたので）

→握手だけでなく、その国や土地の慣習に合わせることを相手をリスペクトすることだと考える。

④ やめたい、しんどいと思った時にどんなことを励みに頑張ってこられたのか？

→励みになるのは仲間である。危険な地域ほど、信頼関係が大切になってくる。万一のことがあっても、絶対に仲間が助けてきてくれるという信頼関係が何より大切である。信頼関係を築くには、チームとして仲間を大切にしながら、仕事を楽しめるかにかが重要である。

3. 成果と課題

本セミナーの主たる目的は、生徒が国際的な視点をもつきっかけをつくることである。世界の飢餓や紛争といった諸問題に対して、地域や自分達の生活の中でできることは何かという質問があったことや、セミナーの感想でも自分達のこととして諸

問題を捉えることができている生徒もいて、目的の達成は一定程度できたと思われる。

また、生徒の興味関心を刺激し、積極性を促すことができた。事前に、講師から「講演はなしで、全部生徒からの質問という形でセミナーを構成したい」という提案があった。しかし、本校の生徒は自ら手を挙げて質問することが極めて少ない。そこで、第一部は30分程度の講演の後、質疑応答とし、第二部で希望者が講師とディスカッションするという形式に至った。ところが、第一部の質疑応答や第二部のディスカッションでも生徒からの質問が一度も途切れることがなかった。これは、事前学習で講師の活動をよく学習できたことや講師自身の魅力が大きいと考えられる。もう一つは、生徒の配置を、講師を取り囲むように放射状にしたことである。これも講師からの提案であったが、生徒が講師に質問しやすい雰囲気を醸成する上で効果的であったと思われる。

今後の展望として、次回は事前学習をさらに充実させて、ディスカッションのみで構成するセミナーの実施を検討したい。第一部の質疑応答でも、途切れることなく生徒が講師に質問したが、15分という短い時間では、質問したいのにできなかった生徒が多くいたからである。第二部のディスカッションは放課後に実施したが、部活動等がある生徒が多く、参加が叶わなかった生徒も多かった。生徒が質問して、講師が答え、それに対してさらに質問をするという形のほうが、生徒はより興味関心が刺激され、自分達の生活と世界を結びつけることが容易になるように感じられた。従って、上記の成果と課題を踏まえて議論を重ね、さらに効果的に国際的な視点を育成するセミナーを来年度の学校設定科目（くまの学彩）で実施できるよう尽力したい。

② 1 学年総合的な探究の時間 令和4年7月15日5限～7限「SDGsカードゲーム」 実施報告

1. 目的

本校の総合的な探究の時間における最終目標は、将来のこの熊野地方をどのようにしていくのかを考えることである。このことを踏まえ、そのひとつの指針となるSDGsの考え方や行政の仕組み、地方創生の可能性を、カードゲームによる疑似体験を通して楽しみながら学ぶことで、SDGsについて理解を深めて地球規模での将来を考え、更にこの地方の将来を自分たちの手で発展させていく意識を高めたい。

2. 活動の概要

研究指定を受けて、本校では、学際的な教育の取り組みの中心となる「総合的な探究の時間」と「くまの学彩」（学校設定科目）において、くまの（地域）を知り、幅

広い知識や経験を蓄え、くまのの将来を考えさせることでこれからの世界を生き抜いていく力を身につけさせることを目標としている。来年度から始まる「くまの学彩」でSDGsと地域の行政への関心を深めるための取り組みの一つとして、試行的に実施したものである。

*取り組みまでの流れ

- 5月 キャリア研究部定期会議で本年度の試行的取り組みを検討。本校の卒業生で「SDGs de 地方創生」公認ファシリテーターの資格を持つ方A氏が浮上。
- 6月 A氏（那智勝浦町職員）と連絡を取り、来校していただいてキャリア研究部定期会議で取り組み内容について紹介していただく。（6/1）実施を決定。日程を7月15日（金）午後、対象を1学年とし、クラスごと（1組～5組）にHR教室で実施することとする。A氏を含め、5名のファシリテーターに派遣依頼をする（A氏からの紹介）。（6月中旬）ファシリテーターが決定、経費（旅費、謝金等）について検討する。（6月下旬）
- 7月 A氏が会場下見に来校。プロジェクター、机の配置、当日の運営方法について協議する。（7/1）
実施要項（準備・日程、注意事項等）を作成し、1学年担当教員全体に最終確認。
当日は、コロナ感染者が増加。1年2組が学級閉鎖、他クラスでも欠席者が多数の中で4クラスのみの実施となった。（7/15）

*当日の日程

- 12:30 講師来校（控え室は会議室） 昼休み中に机移動
- 12:55 講師が教室に移動 準備(プロジェクタ等) 感想シート配布
- 13:10 クラス担任より始まりの挨拶 講師紹介
説明開始 講師自己紹介 SDGsとは 地方創生とは
- 13:30 カードゲームのルール説明
- 13:50 ゲーム開始(12分×4ターン、中間報告、最終報告)
- 14:50 休憩（10分）（休憩前に机移動を指示）
- 15:00 振り返り（14チーム→7チーム（行政→2、民間→5））
チーム内でのゲームの感想、達成状況、現実とつながるところ
感想（10分） 全体での共有(5分)行政→民間
達成→未達成 など幅広く意見を促す
- 15:15 これまでに出了意見、ふたつの問題、日本の話、対話の罫、SDGs

- 15:30 問い 2(時間があれば記入→発表、なければ記入のみ)、記入中にカード回収。これまでに出了意見、氷山の一角、課題に対してのあり方
- 15:40 終了 担任の先生へ(感想、講師へのお礼の拍手等)
- 15:45 撤収
- 16:30 解散

教室での机の配置図



* 当日の様子

- ・SDGs とは、地方創生とは(本日のゲームの意義説明等イントロダクション)

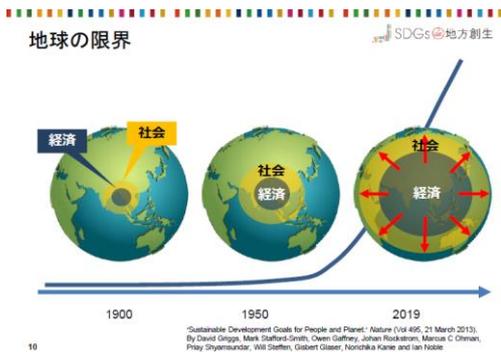


『SDGs de 地方創生』ゲーム
概要説明

2022年6月1日

体験の流れ SDGs de 地方創生

13:00	イントロダクション	学び
13:20	ゲームのルール説明	楽しみ
13:40	ゲームプレイ	考え
14:40	休憩	繋がる
14:50	振り返り	
16:00	終了	



・ゲームのルール説明

会場のみなさんでつくる「まち」

人口 若者を増やせるか
経済 やりがあるか
環境 豊かな自然が活かせるか
暮らし 質の高い生活ができるか

**どんなまちが持続可能か、各々の視点で考え、
実現に向け動いてください。**

*ゲームプレイ



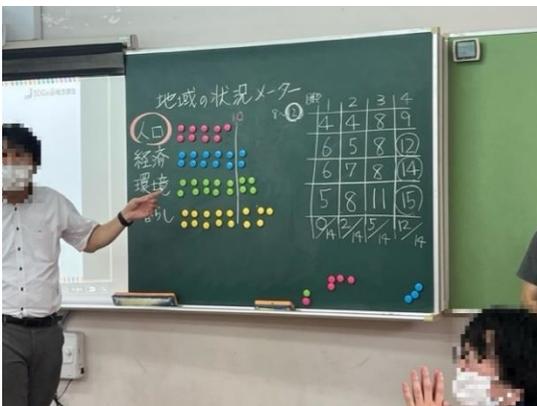
キー数字

国連加盟193か国が2016年～2030年の15年間で達成する行動計画です。
2030年に向けた17の大きな目標と、それらを達成するための具体的な169のターゲットで構成されています。





* 結果の評価、総括



* 生徒の感想から

Q. このカードゲームを体験して、日々のあなたの行動の中でどんなことを変えていけそうですか？

- ・自分が住んでいる街で、どんな政治が行われているのか調べてみようと思った。
- ・人と対話をする。変化のヒントとなる起点を見つけるためにとにかく行動してみる。
- ・環境のためにゴミを家に持ち帰る。エコバックを持ち歩く。
- ・地域のイベントに積極的に参加してみようと思う。
- ・まちの課題に対して関心を持ち、行動を起こしたい。まちをよくするために何ができるかを考えていきたい。
- ・互いに協力しながら、目標に向かって頑張ることが大切だと思った。
- ・人の話を聞くこと。自分から何か行動を起こすこと。
- ・自分の利益、他人の利益のどちらか一方だけでなく、双方に利益のあることを考える。
- ・人口を増やすことが大事。みんなに継続して住んでもらえるように環境をきれいに保てるよう努力したい。
- ・低コストで、地域の人だけでなく都会の人でもこられるようなイベントを企画してみたい。
- ・政治家や町の政治への考えについて、「この人はだめだなあ」などと勝手に決めつけ

ず、「この人はどうやってこの考えに至ったのだろう」と頭を働かせてみたい。

3. 成果と課題

ファシリテーターの方々が経験豊富で、この企画は順調に推移し、SDGs や地方創生の教材もよく練られていて理解しやすく、ゲームは複雑なルールにもかかわらず、生徒たちは積極的に楽しそうに取り組んでいた。SDGs を意識しながら、人口・経済・環境・暮らしの4つの観点から町作りをするのだが、プロジェクトとお金とヒト資源が必要でそれぞれに与えられた役割の者どうしが協力をしないと目標が達成できない仕組みになっており、現実社会に寄せた活動が疑似体験できる。生徒たちは互いに協働する喜びとその必要性を感じられる体験をすることができた。また、社会に参加することが「自分にもできる」、「未来は自分たちでつくっていくのだ」という意識を持たせることもできたのではないかと考える。実際に、生徒たちの感想にも前向きな行動に向かう意欲的なものも多く見られた。

課題としては、当日は担任の先生方には助手的な立場で参加してもらったが、ほとんどファシリテーターの方に任せっきりになってしまった。事前に先生方にカードゲームを体験する機会を設けて、生徒たちと一緒にゲームに参加してもらった方が効果的な指導ができたと思われる。事前学習の実施も含めて生徒たちにアドバイスができ、また1年生で行う場合には、入学して間のない生徒との関係を築く意味でも重要であろう。また、今回は夏休み直前の実施となり、振り返りの時間をとることができなかった。今回の経験を発展させて、次に繋げるためにも是非必要な時間であったために少し残念であった。

改善点は多数考えられるが、生徒たちにとってSDGs や地方創生を楽しく学べる体験企画であり、是非、来年度は学校設定科目（くまの学彩）の取り組みの一つとして位置づけて実施したいと考えている。

(参考) ゲームのルール

ゲームの説明

本日プレイするゲームは「SDGs de 地方創生」といいます

みなさんの地域が今後12年間でどうなっていくかをシミュレーションするゲームです

みなさんには、目標に向かって活動してもらいます

36



みなさんが住む「まち」

みなさんが暮らしているのは【中山間地域】に属する、人口数万人の小さな「まち」。

「まち」の人口は減少し、自然にこそ恵まれているものの、産業は活力を失い、必ずしも暮らしやすいとは言えない、どこにでもある日本の「まち」のひとつです。

みなさんは、ある人は「住民」として、またある人は「行政職員」として、それぞれ何らかの志をもって暮らしています。

37



どんなまちが持続可能か、各々の視点で考え、
実現に向け動いてください。

ここに書かれているのは、
あなたが抱く、
あなたの志（ゴール）。



ゲームを通じて、あなたの志を
かたちにするために、動いてください。



① 自分の志（ゴール）を達成する

- ・パラメーター○以上
- ・プロジェクトの実行数
- ・お金を○以上

② 持続可能なまちを実現する



各チームには、以下のカードを配布しています。

プレイヤーカード：
各プレイヤーの志、ゴールが書かれています

お金：活動するための資金です →

プロジェクトカード：
まちづくりに向けたあらゆる活動

資源カード（民間のみ）：
地域のヒト資源 →

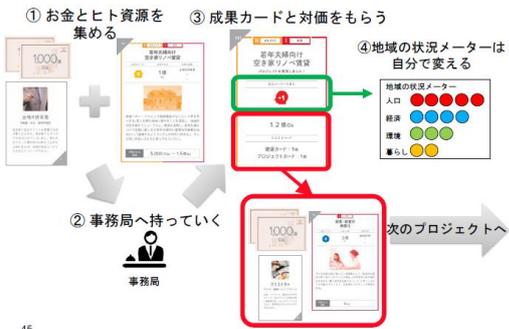


「地域の状況メーター」は、地域の現状を表しています。



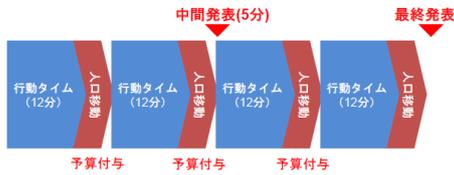
「地域の状況メーター」は
プロジェクトの実行によって
変化するものがあります

「地域の状況メーター」が
一定の水準にないと実行できな
いプロジェクトがあります



ゲームの流れ

ゲームは12分の行動タイムを4ターン繰り返します。



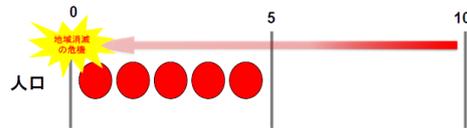
- ・行動タイムは自由にプロジェクトを行うことができます。
- ・中間発表、最終発表では、そのときの“地域の現状”を「地域の状況メーター」を見ながら発表します。
- ・毎ターン終了後、人口・経済の状況に応じて行政には予算が付与されます。

46

若年人口の減少

1回の行動タイムは、地域の3年を表しており、1ターンが終わるたびに人口が1減少します。
(地域の状況メーターのうち、赤は若者の人口を示します)

4ターン経過すると若者人口を示すマグネットは1になっている計算ですが、人口を増やす(または減らしてしまう)プロジェクトがありますので、ゲーム終了時に、若者人口の維持、増加も可能です。



47

ゲームは現実世界

このゲームは地域を模して、現実のまちと考えてください。

現実の世界と同じく、プレイヤー間で自由に交渉したり、カードを交換したり、協力しあったりすることができます。

(むしろ、自分ひとりでは実行できないプロジェクトが大半です。)
相手との合意があれば基本的にどのようなやりとりでも成り立ちます。

- 例:
- ・ヒト資源を借りる/お金で買う=手伝ってもらう/仕事をしてもらう
 - ・お金を出してもらう=補助金や寄付など
 - ・プロジェクトを交換する=相手に合う案件、話を紹介し合う
- (× 達成済のプロジェクトを交換し合う、再度実行するのはNGです)

注 プロジェクトを実行しないという選択も可能です。
プロジェクトとヒト資源のカード枚数は決まっています、追加のカードが事務局から無くなる場合があります。(既に地域に出回っています)

48

ゲーム後 振り返り

12年の時を経て、私たちが住んでいるまちは**大きな変化**を遂げています。

現実社会でも、気づかぬうちに大きな変化が生まれることはよくありますが、現実ではゆっくりと流れる時間の中で変化が起きるので、変化に気づかない、または、見ないふり(無関心を装う)をしがちです。

なぜこのような変化が生まれたのか、各自+各チームの違いを**観察**し、“SDGsの視点をしごとやまちづくりに活かす”ための洞察を得ていきましょう。

49

問い1

個々のゴールは達成できましたか？

ゲームの感想や、ゴールの達成状況を振り返り、良かった点や、更に良い結果につなげるにはどうしたら良かったのか、を語り合しましょう。



50

③ 新宮高校令和4年度夏休み特別企画「SDGs&地方創生あわじ・とくしま一泊体験学習」実施報告

1. 目的

私たちの住む紀南地方は過疎化が進んでいる。町の商店街にはシャッターが降り、昔からの住宅街には空き家や空き地が目立ち、昔マンモス校を誇った私たちの高校も今では最大時の1/3の生徒数となった。人が減ると活気もなくなる。寂し

くなる一方のこの地方を私たちは将来どのように変えていったらいいのだろうか。

世の中はSDGsという言葉で溢れている。未来の地球を世界中で考えている今、私たちも未来の世界や未来のふるさとに向けてしっかりとSDGsについて学びたい。また地方創生の聖地である徳島県神山町の取り組みは、過疎という共通点を抱えた私たちの眼にとっても魅力的に写る。現地で直にその取り組みに触れることで、ふるさとの未来を変えるヒントをつかみたい。

今回の体験学習はそんな思いを持って企画したものである。

2. 活動の概要

課外での体験学習として夏休み（8月21、22日）に実施。1、2学年を対象に、7月に希望者を募り、抽選で参加者30名を決定し、28名（2名がコロナで不参加）が参加した。バス1台での移動で、コロナ対策を意識しながらの実施となったが、初日は淡路島のタネノチカラ「Seedbed」にて、SDGs研修プログラムを受講。「土」を中心に開墾体験なども経験した。2日目は、徳島県神山町で先進のIT企業誘致等による町おこしの様子を視察した。事前学習はSDGsのビデオ視聴と神山町の様々な取り組みについて事前にレクチャーし、現地での質問事項等を事前に考える準備を2日間かけて行った。現地での研修内容の記録や事後の感想を旅のしおりにて文章化させる指導も行った。

・事前学習の取り組み内容について

第1回：SDGsとは何か

第2回：タネノチカラ企業紹介

第3回：生徒代表挨拶の言葉～興国高校×JTB×タネノチカラ

第4回：「特定非営利活動法人グリーンバレー」について

・当日の日程

8月21日（日）

6:40 新宮高校集合

7:00 新宮高校出発

8:30 道の駅すさみ（休憩）

10:15 紀ノ川SA（休憩）

12:15 淡路島タネノチカラ「Seedbed」

16:30 「Seedbed」出発

17:45 頃 ホテル到着、夕食

22:30 消灯・就寝

8月21日（月）

- 6:45 道の駅すさみ（休憩）
- 8:00 ホテル出発
- 9:00 神山町着
- 10:30 神山町出発
- 12:30 淡路島SAハイウェイオアシス（昼食）
- 13:15 SA出発
- 15:30 紀ノ川SA（休憩）
- 17:15 道の駅すさみ（休憩）
- 19:00 新宮高校着

○生徒の感想から

*淡路島タネノチカラ Seedbed

- ・全体的に興味深いことがたくさんあった。その中でも印象に残ったのが野菜の栽培法である。土を高くつみあげたり、他の雑草を抜かなかったり、大きな石を置いたり、他ではしていないような栽培法をしていた。
- ・無農薬無肥料で水もあげず畑も耕さずに野菜ができることを知った。野菜は苦手だけど食べてみたいと思った。
- ・土がなければ、生き物だけでなくヒトも生きられないことを知って驚いた。何気ない日常で踏んでいる土がどれだけ大切なものなのか、そして土があることは当たり前ではないということを知った。
- ・ファイアースターターという道具を初めて使った。
- ・僕たちが普段していることの中に、簡単に変えられることが多くあったので、今後の環境などを良い方向にしたい。
- ・今回のタネノチカラを通じて、私たちが思っている以上に、「土」は生きていく上でとても大切だとわかった。
- ・タネノチカラの人々は農作業の専門家というわけではなく、関東で普通のサラリーマンとして働いていたらしいが、ここに住み、世界で起こっている問題に取り組んでいることに心から尊敬します。

*神山町視察

- ・私たちが暮らしている地域と同じような雰囲気のある町の中に、私たちの地域にはほとんどないような都会的でオシャレな建物があるのが印象的だった。

- ・神山町のことについて、自分が調べたことより詳しく知れました。実際に、バスで町の様子を見学したりできました。自分たちの住んでいる地域も神山町を参考にした活動などを行ってほしいなと思いました。
- ・シェアハウス、シェアオフィス、空き家などは、移住したい方の心をつかむことができる一つだと思った。また、町自体、道路や歩道がとてもきれいで、町民の方が協力しているんだなと感じることができた。
- ・神山町全体が協力して町を盛り上げようとしているのだなと思った。落ち着いた雰囲気、趣があって、穏やかな気持ちになった。
- ・「去る者追わず、来るもの拒まず」という考えが良いと思いました。無理に頼むのではなく、人々の意思を大切にしていると思いました。また、都会と田舎の情報格差をなくすためにインターネットの整備がされているのも凄いと思いました。
- ・最初はこんな山の中に本当に人が集まるのかなと疑問に思っていたが、役場の方のお話をきいたり、実際に見て回ったりしてみて、自分もこんなところに住んでみたいと思うくらい魅力がたくさんあって驚いた。また、紀南地方でも地方創生できるのではないかと思った。







3. 成果と課題

①：成果

淡路島の研修では、SDGsに関連して、土に焦点をあて、学びを深めた。土ができる過程や、土ができるまで、土をつくる方法や、その土を使って無耕作・無肥料で作物を育てる方法など、様々な観点から知識を得ることができた。土や野菜が作られる過程には様々な要素があり、今あるそういった資源の大切さを実感した様子であった。また、今世界で起こっている様々な問題に対しても関心を向ける生徒もおり、大変有意義であったといえる。

神山町の視察では、私たちの住んでいる町とあまり変わらない街並みの中から、様々な工夫を行い、移住する人たちを増やす官民一体の取り組みを目の当たりにすることができた。実際に街中を探索させていただくこともでき、細かく工夫が施されている部分にまで接することができた。また、事前学習を丁寧に行い、質問事項なども用意していたことから、能動的に講義を受講することができた。体験を通し、自分たちの町をよりよくするための方法について、各自が考え、アイデアを持つ良い機会となった。

②：課題

淡路島の研修では、世界規模の問題について、自分たちのできる範囲から努力を始めている人たちからの話があった。世界規模の問題というのは大変複雑に様々な要素が絡み合っているものが多いが、その中で、少し断定的な表現方法があったことが気になった。今回は講師のそういったものの考え方をそのままインプットしたという印象であった。事後指導などで訂正できればよかったが、その後は授業が開始され、なかなか事後指導にまで手が回らず、やや不安が残るものとなった。実施時期がもう少し早ければ事後指導も行うことができたと思われる。

神山町の視察では、移動時間の関係で、あまり時間をとることができなかった。そのため、役場の方から話を聞くことはできたが、民間の企業の方や、移住された

方の話を聞くことはかなわなかった。もちろん官ができる町おこしも大切であるが、高校生がこれから活動をしたりしていくという点においては、様々な活動を行っている民の側からの話もきくことができれば、より参考になったと思われる。

④ 令和4年度総合的な探究の時間 探究発表会

1. 目的

総合的な探究の時間で学習した内容について発表することで、学習内容についてさらに深めるとともに、効果的に表現する能力を養成する。また、他者の発表を聴くことで自らの発表内容を比較し、発表内容や発表方法の省察を行う。

2. 活動の概要

研究指定における学際的な学びの中心を担う「総合的な探究の時間」において、生徒たちが立てたテーマについて1年間探究学習をおこなう。今年度、2学年は生徒たちが自らテーマや課題を設定し、探究的な学習に取り組んできた。探究発表会では1年間取り組んだ探究内容をポスター発表という形式で発表し、1年生はそれを視聴する形で実施する。

2学年全49班をAグループ(24班)、Bグループ(25班)の2つに分けて交互に2回ずつ4つのターム(1A, 2B, 3A, 4B)で発表を行った。聴衆は発表内容や発表態度について評価シート(図1参照)で評価を行った。発表は質疑応答や評価シートの記入を含めて1回あたり10分とした。

1年生は本年度、総合的な探究の時間で、SDGsや国際問題などの講演や体験学習で知識や経験を深めると同時に、探究活動の方法(探究サイクル)について学習してきた。今回はその一環として、発表の聴き手として参加する。先輩のプレゼンテーションの手法や聴く姿勢についても学び、来年度の発表に向けての経験値を高めることが目標である。各回の発表では、発表しないグループの2年生とともに、発表について、質問や評価を行った。

図 1.評価シート

プレゼンテーションを評価しよう！					
【評価】 S=よく当てはまる A=当てはまる B=普通 C=工夫すべき					
発表クラス	年 組				
発表タイトル					
項目	内容	評価 (○印)			
①論理的展開	話の流れが分かりやすい。	S	A	B	C
②図表の利用	図や表が見やすく、プレゼンの内容を視覚的に理解しやすい。	S	A	B	C
③表現力 (表情・目線)	手元の資料を見ずに、聞き手の反応を見ながら、プレゼンしている。	S	A	B	C
④伝達力 (声・意思)	聞いている人に内容がきちんと伝わるような声の大きさ・スピードで、プレゼンしている。	S	A	B	C
⑤説得力	社会の現状を見極め、その課題をとらえた上で、具体的な解決策を導き出している。	S	A	B	C
⑥準備力	指定された時間通りの発表し、質問にきちんと答えることができる。	S	A	B	C
総 合 評 価		S	A	B	C

* 取り組みまでの流れ

- 5月 昨年度の取り組みの反省から、探究テーマを立てる方法について個別活動およびグループ活動を通して学習する。
- 6月 研究テーマについて策定し、その内容について調査する。
- 7月 同じ研究テーマを持つ生徒同士でグループを作成し、本格的な探究活動のスタート。
- 9月 各グループで探究活動を進めていく。適宜担任よりアドバイスや指導を行う。また、アンケート調査やインタビュー調査、FAX による外部への質問紙調査等を行う。
- 11月 ポスター作成を始める。ポスターは模造紙3枚までの手書きで作成する。
- 12月 発表練習等を行いながら当日まで準備を行う。また、本校の委員会の1つである「SDGs 委員会」や生徒会と協力し、準備や進行台本を作成する。

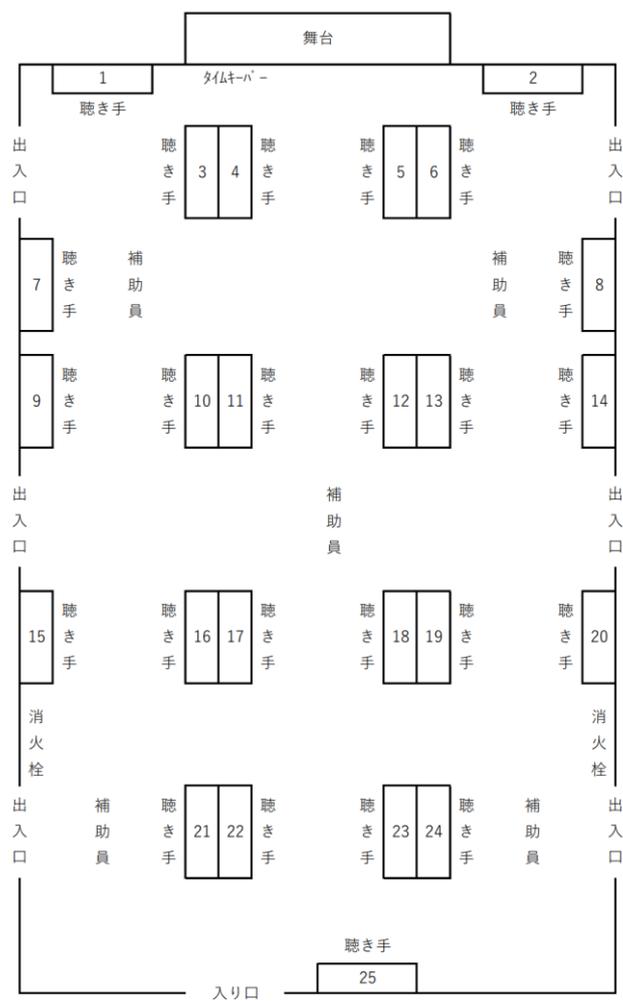
* 当日の日程

前日午後や放課後に体育館の設営を行った。(図2参照)

- 12:30 SDGs 委員会や生徒会による直前準備
発表グループによるポスターの掲示
- 13:10 開会式(1Aの発表の隊形)【進行 SDGs委員】
①開会宣言(生徒会副会長) ②生徒会長挨拶
③日程・ルール説明(SDGs委員)
- 13:20 1A(Aグループ)
1回目 10分 → 移動 5分 → 2回目 10分 → 交代準備 8分

- 13:53 2B(Bグループ)
 1回目10分 → 移動5分 → 2回目10分 → 交代準備休憩10分
- 14:28 3A(Aグループ)
 1回目10分 → 移動5分 → 2回目10分 → 交代準備8分
- 15:01 4B(Bグループ)
 1回目10分 → 移動5分 → 2回目10分
- 15:26 閉会式(4Bの発表の隊形)【進行 SDGs委員】
 ① 講評(1,2学年学年主任) ② 閉会宣言

図2.会場図(体育館)



*ブース3~24はパネルを使用している。

*当日の様子



*ポスター発表者の感想

- ・初めはなかなか方向性が決まらず、あたふたしていたが、話し合いを重ねるごとに追求したいことが固まってきて、よい発表になったと思う
- ・図やグラフをもっと取り入れて相手に伝わりやすいポスターができると良かった。
- ・発表練習をもっとすべきだった。
- ・発表内容についてもう少し掘り下げられるところがあった。

* 発表を聞いた生徒の感想

- ・どの班もアイデアがすごくて、ものを見る視点は無限にあるのだと感じた。
- ・いろいろな班の発表を聞いて今まで何も考えていなかった物事や興味のなかったものに少し知ってみようという気持ちが出てきた。
- ・展開がわかりやすく、おもしろく聞けた班もあったが、うまくまとまっていない班もあったと思う。テーマはおもしろそうなものが多かったので、さらに深く追求すればもっと良い発表になると思った。

* 運営指導委員、コンソーシアム会議で出た感想

- ・現時点ではやっと探究の課題（入り口）にたどり着いた感じ。次の課題設定がポイント。
- ・論理的に飛躍がある部分が目立った。データを収集し、そこから導き出せる結果との関連性、論理性を持たせる力を身につけさせることが必要。探究活動・アウトプットの機会を増やし、振り返り等を行うことで関連性、因果関係が身についてくる。
- ・広範囲の分野で多くのことがデータとしてあがっていたことはよかった。
- ・探究の成果が一般的なものでしかなく、“自分ごと”として捉えられていない。もっと、自分たちはどうするかなど自分たちのものとして意識するべき。
- ・データを扱う場合に、多面性の必要なもの、精選が必要なものを場合に依じて使い分けるスキルを身につけるとよりよくなる。（例えばゴミに関する発表においては、ペットボトルについてだけどこからゴミなのかと探究していたが、もっと他の例についても取り上げることで一般性をもたせることができる。また、国際結婚の発表では、行政、文化、価値観などデータが多岐にわたっているが、それぞれの主張との関連性が希薄でよくわからなくなってしまっていた。）
- ・データの収集をインターネットにばかり頼りすぎない、誰でも知っている結論しか見えない。独自のアンケートを、構内にとどまらず外部にも広げてはどうか。
- ・調べた情報と自分たちの意見とが混同してしまっている。引用文献を明示するなどして差別化を図るべき。なかには調べた情報だけの発表もあった。
- ・発表を文章にしてまとめてはどうか。
- ・様々な分野で、様々な方法で発表していたが、その内容を専門家に評価やアドバイスをしてもらう必要があるのではないか。
- ・生徒たちの発表は、非常に真面目に取り組んでおりすがすがしかった。（漫画の発表では、インターネットによる資料収集だけでなく、アンケートや実体験による自分たちの実感などが織り込まれてすばらしかった。心理テストでの楽しく元気な発表は好感が持てた。昆虫食では、実際に食べさせるなど工夫が見られて面白いものであった。）
- ・1mmでも新しいものをやろう！という気持ちが大切。インターネットによる表層的な情

報だけでなく、自分たちで体験することや自分たちでなくては得られないものを取り込んだ発表にするとよい。(森林や農業についても一般論だけでなく、例えばまのの森林やくまのの農業として独自性を持たせるなど)

- ・質疑応答については、「質問は？」ではなく「感想は？」から始めてはどうか。また、質問用のメモを取る用紙を配布しておいてはどうか。
- ・多くの発表で、最終的なまとめや考察の理由が明確でないものが目立った。次の課題につながっていく段階ではないか、今こそ指導者からのファシリテイトを経て次の探究活動を深めていくべき。小さなサイクルで短期的に探究活動の回数を増やすとよいのでは。
- ・研究発表はそんなに短期に簡単に身につくものではない(私は5年かかった。) どういう生徒を育てたいかを明確にし、インターネットなど誰もが知りうる情報だけでなく、内容については専門家の評価なりアドバイスを受けながら目標に向けて指導すべきである。

3. 成果と課題

本発表会は総合的な探究の時間における集大成の1つである。生徒の感想からも探究指摘内容について再度深く探究するきっかけになったのではないだろうか。また、発表方法についての反省や改善点をあげている生徒も多く、どうすれば聞き手に興味を持って聞いてもらえるか、どうすれば納得してもらえるかについて深く考える機会とすることができた。

総合的な探究の時間は、「課題の設定」「情報の収集」「整理・分析」「まとめ・表現」という探究のサイクルがスパイラルに連続していくと考えられている。本発表会は「まとめ・表現」の場面であるが、表現方法をよりよくしようとする姿勢とともに、新たな課題を設定したり、これまでの探究内容を振り返って深化させたりしようとする生徒もあり、まさにスパイラル的に進められていると考えられる。

運営に関しては、Aグループ、Bグループが発表したのち、再度Aグループ、Bグループと発表する形態をとったが、他の発表を聴いて自分たちの発表内容や方法を改善して発表できたため、後半では段階的に発表が良くなった。教員によるコンスタントな声かけも生徒たちの発表をよりよいものにしたのではないかと。

一方、発表会は今回1度のみであり、発表する機会を多く設けられなかった。生徒からも「次は～したい」といった意見も多く、発表内容を振り返る機会でもあるため、複数回発表する機会を設けるとよいのではないかと。次年度は探究発表会の前に中間発表会を設定する予定である。また、新型コロナウイルスの関係もあり、発表準備の時間も十分に確保できなかったため、多くの生徒にとって発表練習が1,2回という状況であった。発表の練習やアドバイスをもらう機会の確保も重要である。

発表内容についてはインターネットでの調査以外の手法をあまりとれなかった。アンケート調査など生徒による工夫も見られたが、外部機関との協力やインタビュー調査の拡充など、様々な手法を活用できるようにサポートできる体制を学校全体

で作っていく必要がある。

次年度の2年生は1年次に探究のスパイラルを複数回実施しており、探究の技術を身につけている。今年度の反省を生かし、探究内容をよりよいものにしていきたい。

⑤ 1学年総合的な探究の時間 実施報告書

1. 目的

熊野地方に親しみながら、当地域の課題の発見・解決を目指した探究活動を実施する。活動の中で、課題を発見する力・解決する力を育みつつ、活動結果を資料として整理する力や他者に提示・発表できる表現力も向上させる。また、ICTの活用を積極的に推奨し、情報化社会に対応できる人材の育成も目標とする。

2. 活動の概要

次の3つの項目を実施した。

- ① 探究活動のオリエンテーション
 - ・3学年の探究活動の発表の見学
 - ・オリエンテーション（探究活動の流れ、情報収集の方法について）
- ② 熊野地方に関わる探究活動
 - ・班ごとにテーマを決定し、探究活動を実施した。（各クラス10班程度）
- ③ 分野別学習
 - ・国連講演、SDGsカードゲーム体験、熊野古道ロングハイキング等

<月ごとの流れ>

- 4月 ・タブレットPCの準備・試用
- 5月 ・3学年による探究活動の発表を見学
 - ・探究活動のオリエンテーション
- 6月 ・探究活動のオリエンテーション
- 7月 ・国連講演（分野別学習：WFP・国際・食糧問題）
 - ・SDGsカードゲーム（分野別学習：政治経済・SDGs全般）
- 8月 …
- 9月 ・第1回探究活動 準備
- 10月 ・第1回探究活動 準備
 - ・第1回探究活動 発表（PowerPoint使用）
- 11月 ・第2回探究活動 準備
- 12月 ・第2回探究活動 準備
 - ・2学年探究活動発表会の見学

- 1月 ・ 第2回探究活動 発表 (PowerPoint 使用)
- 2月 ・ 世界遺産講演 (ロングハイキング事前学習として)
 - ・ 熊野古道ロングハイキング (分野別学習: 熊野地方・歴史・自然)
- 3月 ・ 1年間の振り返り、自己評価シート記録

3. 成果と課題

総合的な探究の時間では、「熊野地方に関わる課題を発見し、解決を目指す」ことを目標に、探究活動を行ってきた。生徒たちは、地域の観光や経済、教育、文化など、様々な分野から多角的に地域を観察し、熊野地方に対する理解を深めることができた。自らが暮らす地域を見つめ直す良い機会となったが、探究活動における「課題の発見・解決」については反省すべき点が見られる。

(1) 課題の解決に到達できない

地域の課題は容易に発見できるが、その課題に対して為す術がないという生徒が多く見られた。例えば「観光」をテーマとした班では、「新宮市への観光客が、他の観光名所と比べて少ない」という課題に対し、「どうすれば観光客が増えるか」という方向で活動を進めようとしたが、中々思うように進めることができなかった。その他にも地域の教育や福祉に課題を感じ、その解決に取り組もうとする生徒も見られたが、課題の原因究明はできるものの解決策を提示するには至らない班が多くあった。試行錯誤を繰り返しながら取り組める課題や多角的な解決が望めるテーマを選択させることが必要であったと思われる。

(2) 探究活動のサイクルが少ない

年間を通して、探究活動を2回実施した。年度当初は、年間に3回の探究活動を予定していたが、分野別学習の時間の確保等により、予定より1回減らす運びとなった。1学期に学んだ探究活動の方法に基づき、班ごとに活動を進めたが、第1回探究活動においては、課題の設定もままならなかった印象である。第2回探究活動では、多くの班が活動の流れをよく理解し、調査・発表まで円滑に運ぶことができていた。しかし、2回の活動では十分とは言えないため、探究活動のサイクルを多く行うことで、探究活動のありかたを学んでもらいたい。また、上記(1)の通り、課題の解決(解決するための仮説・方法の考案)にとにかく時間がかかっていたため、探究活動に適した課題の見つけ方についてのオリエンテーションを重点的に行っておく必要があるようである。

(3) 生徒用タブレットPCの活用について

ICTの導入により、調べ学習が容易となり、インターネット検索によって、教室にいながら多くの情報を仕入れることが可能となった。しかし、インターネットの検索だけで発表資料を作ってしまう班もいくつかあった。あらゆる情報が手に入るため、他人の論文データ

を引用して、それらを探究活動の内容として発表することも可能である。今後のインターネットの使い方、情報の取り扱い等については、再検討が必要である。

また、「課題に対して自らの仮説をもとに、解決方法を探究し続けること」が本活動の目的であるため、インターネットからの引用だけではなく、自分たちの考えを発表することを目標としてもらいたい。しかし、そうなると、発表内容が過去の調査結果の引用であるかどうかの判断をしなくてはならず、教員が生徒たちの取り組む各テーマについて、ある程度の知識を持っていることが前提となる。教員が各クラスの10班程度のすべてのテーマについて、事前に情報を手に入れておくことは相当な負担であると考えられるため、こちらも今後の検討が必要な課題である。

【参考】生徒が作成した発表資料

①「一番強い石垣の積み方とは」



石垣の基本知識
～これでみんなも石垣マスターだねっ～

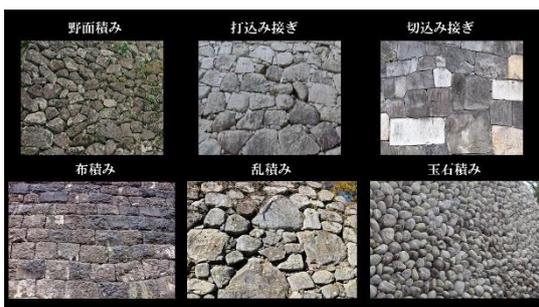
石の加工による分類

- 野面積み：自然の石をそのまま
- 打ち込み接ぎ：表面に出る石の角や面を平たくし、石同士の接合面の隙間を減らして積む
- 切り込み接ぎ：四角く整形した石を密着させて積む

石の積み方による分類

- 布積み：石垣の左右の並び方がほとんどそろっているもの。積み石を一段ずつ横に並べて置く。同じ大きさの石を選ぶ
- 乱積み：横目地がそろっていないもの。積むのが難しい
- 玉石積み：丸い河原石で積んだもの

主に安山岩や花崗岩が使用される



災害に強い石垣の積み方は??

私たちの仮説
◎切り込み接ぎの布積み

REASON

見た目も綺麗だし、頑丈そう

そうじゃなかった!!!

Why??

◎横目地が揃いすぎていて、築石が割れやすい
✕災害に強い石垣とは言えない✕

地震などでずれ落ちず、水はけのよい積み方が災害に強い!!!

いちばん強い石垣の積み方とは?

戦国時代に名を馳せた伝説の石積み職人「穴太衆」

穴太衆積み：穴太衆により積まれた。野面積み。見粗野に見えるが、強度には比類なきものがある。織田信長にも認められ、安土城、丸亀城などの施工を行う。地震でずれ落ちないための様々な工夫がされている。
EX) 地震時にクッションの役割など

コンクリートブロックと同じ条件で穴太衆積みを施行し、250%の荷重をかける

実 験

穴太衆積みはコンクリートの1.5~2倍の忍耐力が、.....あった

その他にも、角には算木積みという積み方が崩れにくいことが分かった。

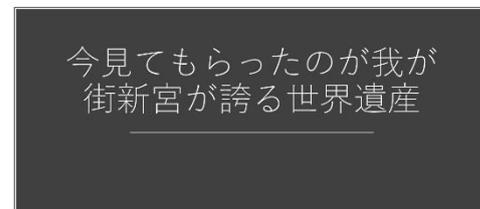
②「新宮の観光名所をアピールするために」



世界遺産の観光客を増やすには???



・見てください、この殺風景、寂しいですね~。



新宮1の観光名所がこれでいいのか!!!

いや、だめだ!!

ということで日本にある有名な世界遺産からideaをいただいて新宮の世界遺産を有名にして観光客を増やそう! 題して



日本には観光名所となっている世界遺産がたくさんあります。ではなぜそのような世界遺産に人が集まるのでしょうか??



・その1 楽しませる力

・例えば、京都の清水寺は桜と紅葉の名所として知られており、多くの外国人の人気を集めています。その特色を利用して春と秋には夜間のライトアップを行い観光客を楽しませています。さらに清水寺にむかうまでの道には土産屋たくさんありそこで面白い物を楽しんだり名物グルメを食べたり様々な楽しみ方ができます。

・その2 アピール力

・有名な世界遺産はインターネット、テレビ、雑誌などでのアピールがすごいです。そのため多くの人の目にとまり知名度が高くなっていると考えられます。

ひとつ前のスライドの写真は2022年に新宮城跡公園で行われた『和傘の灯り』です。このように新宮にも粋なイベントはありますが清水寺などに比べるとなんだか物足りませんよね、なので1か所で行うのではなく新宮城、速玉大社、神倉神社と数か所で行うと観光に来た人が新宮の観光地を回りながら楽しんでもらえると思います。新宮の観光地同士は歩いていける距離にあるので間にお土産街を作るのもいいと思います。
商店街をこうしたい→



ポイント2

- SNSを使った宣伝
- チラシなど

※注意：興味を持てる内容にしないと意味がない、

例えば

インパクトのある写真をインターネットに載せる！



新宮だと御燈祭りがいいかも、

2 教科横断型授業

1. 目的

学際的な学びの実現に向け、各教科の教師の専門性を生かした協働体制を構築し、複数の教科等の見方・考え方を総合的・統合的に働かせながら、実社会の課題を取り扱い探究する学習活動を充実させる。また、教科の学習と社会との繋がりを見いだすことにより、社会に積極的に関わり、諸課題に対応していく力を育むことを目標とする。

2. 実施方法

教科の異なる教員を3～4人ずつの10グループに分け、1グループにつき1つの授業案を考え実践してもらおうという形をとった。授業内容についても、教科横断型授業として新たな教材を探してもらおうのではなく、1年間の学習の中で、他教科の教員の視点が入ることにより授業内容が充実するようなものを各グループで検討してもらった。1月末現在3つのグループが授業を実施した。

① 「理科×英語」学習指導案

授業日時	令和 4年 10月 4日(火) 4限		
授業場所	1年4組 HR 教室	授業 クラス	1年4組 計37名
本時の題材	英語コミュニケーション 教科書 Lesson 4 Eco-Tour on Yakushima		
本時の目標	<ul style="list-style-type: none"> ・世界遺産である屋久島のエコツアー、地形的特徴、生態系などについて学ぶことを通して、自然保護のあり方について考える。 ・英文によってエコツアー等に関する知識や表現力を身につけるとともに、理科分野を通して、更に実際的な理解を深め、各自が自然保護について積極的に考える機会となるようにする。 		

段階 (分)	学習内容	指導者の活動・支援	評価、資料等
導入 (8分)	<input type="checkbox"/> 本レッスンに関する英語句を復習する。 (ペア活動)	<input type="checkbox"/> ペア同士で、様々な表現を使ってヒントを出し合うなど、コミュニケーションを通して復習できるように導く。	<主体的学習態度>
展開1 (12分)	<input type="checkbox"/> Part2の内容に関するSummary(まとめ)の英文を読む。(2回) (ペア活動)	<input type="checkbox"/> 2回目(Level 2)では()の数を増やす。わからない場合も、ペアで協力し合うよう呼びかける。	<知識・技能> ・ワークシートまたは パワーポイント
	<input type="checkbox"/> 本文中の英文 ・It is said that “it rains 35 days a month“ ! に関して考える。 (ペア活動)	<input type="checkbox"/> 屋久島の天候に関連する英文表現を通して、屋久島の気候の特徴について確認する。	<思考・判断・表現> ・パワーポイント
	<input type="checkbox"/> 天候に関する他の表現について考える。 (ペア活動) ・It rains () and ().	<input type="checkbox"/> まずは、個人及びペアで考えるよう伝える。 <input type="checkbox"/> 表現に込められた意味を考えながら、自分自身でも自由に想像してみるよ	<思考・判断・表現> ・パワーポイント

<p>展開2 (25分)</p>	<p>・It's a lovely weather for ().</p> <p><input type="checkbox"/> 屋久島の天候、生態系やエコツアーについて学ぶ。</p> <p><input type="checkbox"/> 自然保護の観点を念頭に置きながら、観光客に呼びかけるキャッチフレーズを考える。(グループ活動)</p> <p><input type="checkbox"/> 考えたキャッチフレーズを発表する。</p>	<p>う指導する。</p> <p>○スライドを使用し、屋久島の生態系を紹介。またグラフなどを利用して和歌山との違いにも目を向けられるようにする。</p> <p>○自然保護に関心を持ち、自然保護の観点を観光に生かす方法を積極的に考えることができるよう導く。</p> <p>○進捗状況を見ながら、発表グループ数を考える。 ○時間がかかりそうなグループは、次回に向けて、継続して考えてみるよう伝える。</p>	<p><知識・技能> ・パワーポイント</p> <p><思考・判断・表現> <主体的学習態度> ・ワークシート</p> <p><思考・判断・表現></p>
<p>まとめ (5分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 本時の振り返りを、共有する。(グループ活動)</p>	<p>○英語表現、自然保護についてなど、自由に心に残ったことを共有することができるよう導く。</p>	

(授業で使用したワークシート)

Eco-Tour on Yakushima (Part 2 Level 1)

1年 組 番 Name _____

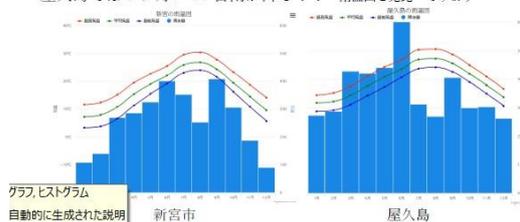
◆◆Level 1◆◆

- ① Yakushima is a round island (1) with green forest and mountains.
- ② The average temperature is 20 °C (degrees Celsius) in the (2) areas and 15 °C in the (3) areas.
- ③ The (4) is about 73-75% on average.
- ④ The annual (5) in the mountain areas is about 8,000-10,000 mm.
- ⑤ Yakushima's land features and the climate have created a unique (6) on it.

◆◆◆◆Level 2◆◆◆◆

- ① Yakushima is a (1) island (2) with green (3) and mountains.
- ② The (4) temperature is 20 °C (degrees Celsius) in the (5) areas and 15 °C in the (6) areas.
- ③ The (7) is about 73-75% on (8) .
- ④ The (9) (10) in the mountain areas is about 8,000-10,000 mm.
- ⑤ Yakushima's land (11) and the (12) have created a unique (13) on it.

屋久島では1ヶ月に35日雨が降る！～雨温図を見比べてみよう～



グラフ、ヒストグラム
自動的に生成された説明

Memo

観光客に向けたキャッチフレーズを考えてみよう！

※自然保護に関する内容を入れること

② 「体育×数学」学習指導案

授業日時	令和 4年11月1日(火) 3限		
授業場所	1-3教室、グラウンド	授業 クラス	1年 3組 計42名
本時の題材	持久走		
本時の目標	目標を持ち、自分の体力向上に向けた最適なペースを維持し、走ることができるようにする。また、仲間とともに助け合い、生涯を通じて継続的に運動ができる資質や能力を育てる。		

段階 (分)	学習内容	指導者の活動・支援	資料等
導入 (10分)	<ul style="list-style-type: none"> ・前回の復習 ・計算方法の復習 	<ul style="list-style-type: none"> ・前回、低負荷と高負荷の速度で走り、心拍数を測定できていることを確認する。 ・グラフの 2 点をつなぐ直線の求め方を復習する。 	持久走×数学ワークシート

<p>展開 (25分)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・自分の走速度と心拍数のデータを使って、自分自身の直線の式を作成する。 ・完成した直線の式を使って、目標となる心拍数を代入し、目標となる走速度(200m あたり何秒か)を計算する。 ・グラウンドへ移動し、目標となる走速度で実際に走ってみる。 ペアでしっかりと目標ペースを維持できているかを確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・直線の式が正しく作られているかを机間巡視で確認をしていく。 ・直線の式が周りの人たちと違ってくることを確認してみるように促す。 ・直線の式を使って目標となる走速度が計算で出すことができているかを机間巡視で確認していく。 ・名前の順でペアをつくり、片方ずつ 1~2 周走ってみる。その際にストップウォッチでタイムを読み上げる。 	<p>持久走×数学ワークシート</p>
<p>まとめ (10分)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・自分の目標ペースは、強度的にどうだったかを確認。 ・持久走シートに感想、気づきを書く ・次回の授業内容の予告 		<p>持久走×数学ワークシート</p>

(授業で使用したワークシート)

持久力を向上させるには？ (体育×数学で考えてみよう)

持久力を向上させるには？

→運動強度70%~80%で走ればよい!

STEP1: 運動強度とは？

$$\text{運動強度} = \frac{\text{運動時心拍数} - \text{安静時心拍数}}{\text{最大心拍数} - \text{安静時心拍数}} \times 100 (\%) \dots \star$$

補足: 最大心拍数は 220-年齢 で計算できる値

(練習1)

安静時の心拍数が60回/分、運動時の心拍数が130回/分で年齢が20歳の場合、運動強度は何%となるか?

答え

また★の式において、

A: 運動強度, B: 最大心拍数, C: 安静時の心拍数, x: 運動時の心拍数 とすると

$$A = \frac{(x-C)}{(B-C)} \times 100 \text{ となるのでこの式を } x \text{ (運動時の心拍数) について整理すると}$$

$$A(B-C) = (x-C) \times 100$$

$$AB - AC = 100x - 100C$$

$$100x = AB - AC + 100C$$

$$100x = A(B-C) + 100C$$

$$x = \frac{A}{100}(B-C) + C \text{ だから}$$

$$\text{運動時心拍数} = \left(\frac{\text{運動強度}}{100} \right) \times (\text{最大心拍数} - \text{安静時心拍数}) + \text{安静時心拍数}$$

(練習2)

Aさんは15歳、安静時の心拍数が60/分である。Aさんが運動強度80%を目指すためには、運動時の心拍数は1分間に何回となればよいか?

(考えてみよう!)

自身の安静時の心拍数を測定し、運動強度70%を目指すためには1分間の心拍数が何回となればよいのだろうか?

必要となるデータ

・自身の安静時の心拍数 ()

・自身の最大心拍数 ()

(考えてみよう!)

①高強度で1000m、低強度で1000mを走行してタイムを記録しよう

	1000mのタイム	200mあたりのタイム	心拍数
高強度			
低強度			

②自身の走速度と心拍数の関係式を求めてみよう (走速度x、心拍数yとする)

③ ②を利用して、自身の運動強度70%を達成するための200mあたりのタイムを計算しよう

STEP2: 運動強度70%を達成するためにはどれくらいのペースで走ればよいのだろうか?

心拍数と走速度にはどんな関係がある?

→

心拍数と走速度の関係を表す式を導き出せば、目標の心拍数になるためにはどれくらいの速さで走ればよいのかがわかる

(練習3)

Q1: 練習2で求めたAさんについて

Aさんは200メートルを60秒で走ると心拍数が120回、40秒で走ると心拍数が200回となった。

Aさんの走速度をx、心拍数をyにとりAさんの走速度と心拍数の関係を表す式を求めよう

この結果から

私が運動強度70%を達成するためには、持久走(200m)のタイムの目標を

分 秒 に設定すればよかった!!!

Q2: 練習2のAさんが運動強度80%を達成するためには、200メートルを何秒で走ればよいのでしょうか?

(考えた) 練習2よりAさんが運動強度80%を達成するための心拍数は()回

③ 「体育×理科」学習指導案

授業日時	令和 4年11月15日(火)2限		
授業場所	グラウンド	授業 クラス	選択体育 3年 4・5組 計8名
本時の題材	ボール投げの距離を測定し、物理的根拠からより遠くへ飛ばすための解析を行う		
本時の目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ボール投げの動画を撮影し、物理的な視点からデータを取る ・根拠に基づき投球練習し、体現できるようにする ・ボールをより遠くに投げるためには物理的な根拠があることを知る 		

段階 (分)	学習内容	指導者の活動・支援	資料等
導入 (10分)	<ul style="list-style-type: none"> ○準備 ・測定するために必要な準備をする 	<ul style="list-style-type: none"> ○役割を決めてすぐに取りかかることができるようにする 	メジャー、ストップウォッチ、タブレット、ハンドボール、分度器
展開 (30分)	<ul style="list-style-type: none"> ○測定する ボールを投げる人、測定する人、タブレットで動画をとる人で役割分担する。 ○解析する 動画から初速度、時間を計算し、解析シートに入力する。本当に投げた距離と合っているか確認する。 ○フィードバック ・初速度の速度を上げる ・角度をつけるなどの物理的根拠を伝える ○ボール投げの練習 ○再測定 	<ul style="list-style-type: none"> ○役割を決めてチームワークよくできるようにする ○フィードバックされたものから体現できるように解析班と連携をとるようにする ○フィードバックを通して練習したことを生かして投球できるようにする 	
まとめ (5分)	<ul style="list-style-type: none"> ○解析班、投球班からそれぞれ感想を聞く 	<ul style="list-style-type: none"> ○物が動くことには物理的な要素が多く絡んでいることと、解明できることを学ぶ ○次回からは全員分の動画と解析を行うようにする 	

(授業で使用した Excel フォーム)

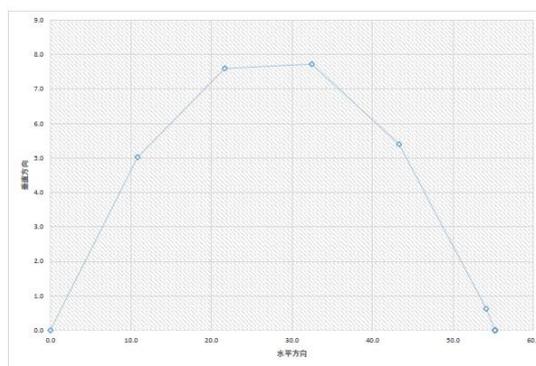
☆ボール投げ解析☆

() 年 () 組 () 番 氏名 ()

に期データを入力します。

初期データ	
$\theta = 30$	$\sin \theta = 0.50$
	$\cos \theta = 0.87$
$g = 9.8$	m/s ²
$v_0 = 25.0$	m/s
$v = 90$	km/h
着地点	
着地点時間 $t = 2.6$	s
着地点高さ $y = 0.0$	m
着地点水平距離 $x = 55.2$	m

時間 t	高さ y	水平距離 x
0.0	0.0	0.0
0.5	10.8	5.0
1.0	21.7	7.6
1.5	32.5	7.7
2.0	43.3	5.4
2.5	54.1	0.6
3.0	55.2	0.0
3.5	55.2	0.0
4.0	55.2	0.0
4.5	55.2	0.0
5.0	55.2	0.0
5.5	55.2	0.0
6.0	55.2	0.0
6.5	55.2	0.0



3. 成果と課題

「英語×理科」の取り組みでは、英語の授業で一通り学び終えた上で理科の学習に取り組むことにより、生徒の興味関心を引き出すという点については成果があった。また「体育×数学」の取り組みは、全9回の持久走の時間をかけて取り組んだことにより、授業前には持久走に対して肯定的な意見の生徒が1割程度だったのに対し、授業後のアンケートでは肯定的な意見が3割まで増加し、運動有能感(努力すればできるようになるという自信など)の項目については7割以上の生徒があると回答した。このことには、数学的に考え各自に応じた目標設定をして授業に取り組んだことが影響したと考えられる。またどの授業においても生徒がいきいきと活動している様子が見られた。

課題は、打ち合わせ時間の確保である。教科横断型授業を実施するためには、複数教員で時間を合わせて準備する必要があるため、日頃の業務を効率化し、時間を生み出すことも必要である。また、今年度は教科を指定してグループを組んだが、教科の組み合わせによっては話が進めづらいグループもあった。今年度の結果を各教科に持ち帰り、各教科からこんな場面でこの教科と一緒に取り組みたいというニーズを集めて年間計画のどこに位置づけるか考えることでより充実した学習内容になると考えられる。来年度以降も教科を横断した探究を意識した授業が行われるよう促すとともに、教育活動全体の中で教科横断的な取り組みをどう位置づけるのか、引き続き検討していく。

III 運営指導委員会報告

(1) 和歌山県立新宮高等学校 第1回運営指導委員会

日時：8月31日(水) 14:15～15:30

場所：視聴覚3

出席者：運営指導委員

コーディネーター

新宮高校教職員

概要

- (1) 校長挨拶
- (2) 自己紹介
- (3) 「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）」について
- (4) 運営指導委員会について
- (5) 新宮高校の事業申請内容と現在の取組状況について
 - ①事業申請内容
 - ②カリキュラム開発
 - ③「総合的な探究の時間」
 - ④「学校設定教科・科目」
 - ⑤教科横断型授業
 - ⑥全体的な取組状況
- (6) 運営指導委員による指導・助言について

運営指導委員

「令和6年度から実施ということであるが今年度から取り組みをはじめているのか？」

→現在の1年生から部分的に取り組みながら実施している。

「今年度さらに研究・探究させるような予定はあるか？」

→普通科改革の取り組みが7月からスタートしたばかりなので2学期以降もさまざまな活動を取り入れながらインプットを続けていく予定である。

運営指導委員

「総探は1単位45分授業で実施しているのか？」

→金曜7限に45分で実施。本来は1単位50分なので年間の授業回数を多くしている

「総探の取り組みとなると45分では実施が難しいこともあると思うが調整は可能なのか？」

→可能。すでにいくつかの取り組みも時間割を調整して実施している。

- ・さまざまな体験の後の加工化が大切。知識を整理する時間を確保し、発信していくことが大切。

オンラインで海外の高校と交流することもできる。

- ・資料 P10 と P16 にある「人・文化」のところは「自然」の要素も入れるべき。
- ・教科横断型の授業の実践例や SDGs カルタなどについてまた資料を提供する。

運営指導委員

インプットについて

総合的な探究の取り組みについて、バラエティに富んだ内容になっており生徒にとってさまざまなことに触れることができることはよい。その中で生徒自身が必要なことを取捨選択していくことも必要。教師側はインプットの活動においてどんな重要概念を身につけることを目的としているのか（コミュニケーション能力や社会性など）事前の単元計画が大切である。

アウトプットについて

アウトプットに関しては意見文から小論文の形に発展していくような形がよいのではないかと。たとえば看護の研修では医療者としての立場での意見→患者の立場に立った意見→自身の意見を再構築するというような研修方法を取り入れている。このような手法でまずは自分の主張→他者を尊重する視点を取り入れる→自身の意見を再構築するという形でアウトプットしていけるような流れをつくっていくとよいのではないかと。

運営指導委員

カリキュラムについて

学際学科の新設に向けて何を主軸とするのか、ここを明確にすることが大切。申請書類では①学校設定科目②教科横断的な授業③総合的な探究の時間の3つが柱となることが読み取れるが、それぞれが何を目的としているのか、生徒にどんな力をつけさせたいのかを明確にする必要がある。

またカリキュラムについては評価も一体となる。先進校の事例に習いながらポートフォリオを利用するなどの仕組みを構築していくことが大切である。

総合的な探究の時間について

それぞれの科目の独自性を活かしながら、内容を重視した学習と探究スキルの育成をクロスオーバーしながら組み立てていくことが大切である。

運営指導委員

学年を縦断した形の授業があってもよいのではないかと。学科改編に向けて思い切った取り組みをしてみるとよい。子どもたちが自分ごととして学ぶような仕組みにしていくことが大切。今年度短編的にやっていることを整理・統合していくことが大切である。

運営指導委員

「2年次の探究活動のテーマについて、資料P16にある中からテーマを選ぶ形で進めるのか？」

→テーマについては自由に設定するのか、こちらからある程度枠組みを設定して選ばせるのかについては検討段階である。探究内容を発表する機会は設定する。

運営指導委員

隠岐島前高校の探究学習では、生徒が4つの領域に分かれ地域の専門家がサポートしている。

運営指導委員

地域に根ざした探究活動を行っていく上ではコーディネーターの果たす役割は大きい。

横浜国際高校のように、以前はSDGsというテーマで探究活動をしていたが、テーマが偏ってしまうという課題もあり、今年度からは枠をはずしたという事例もある。ただ、枠組みをなくしてしまうとどこまでを許容するのかという線引きも難しい。

運営指導委員

カリキュラムマップを作成するなどして、総探と各科目との関係を体系化することも大切である。また、熊野を学ぶ上でコーディネーターさんが地域と学校を繋ぐことが重要である。

運営指導委員

学際学科で目指したい生徒像・ビジョンを明確にするために、議論を深める必要がある。

運営指導委員

さまざまな知見をこちらから提供した上で、生徒一人ひとりにとって自分に意味づけできるアウトプットになることが大切である。また、その違いを異なる者どうしで交流することでまた他者の意見を知ることが大切である。

(7) 今後の予定についての確認

(2) 和歌山県立新宮高等学校 第2回運営指導委員会 第1回コンソーシアム会議

日時：令和4年12月16日（金） 15：00～16：00

場所：視聴覚3（オンライン併用）

出席者：運営指導委員

コンソーシアム担当者

オブザーバー参加者

コーディネーター

新宮高校教職員

概要

(1) 校長挨拶

(2) 運営指導委員の紹介

コンソーシアム担当者の紹介

コーディネーター・新宮高校教職員の紹介

(3) 「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）」の取組状況について

①カリキュラム開発

②学校設定科目「くまの学彩」

③総合的な探究の時間と本日のポスター発表（2学年探究活動）

④教科横断型授業

⑤今年度の今後の取組

・大学訪問（3月頃）

・教職員による先進校視察（2月頃）

・自主的な探究活動の推進

・事業に関するアンケートの作成と実施（生徒・教職員対象）

・広報活動

(4) 取組における課題について

①カリキュラム開発

進路実現（受験）に必要な科目を押さえながら、学際的な学び・科目をどう取り入れていくか。

②学校設定科目「くまの学彩」の評価方法の研究

③コンソーシアムとの連携

(5) 運営指導委員、コンソーシアム担当者による指導・助言

運営指導委員

ポスター発表について

- ・非常に幅広いテーマでかつ様々な媒体を通して多くのことがデータとして挙がっていたという点は、生徒たちの努力の成果が現われていたのではないか。
- ・生徒一人ひとりがグループでした探究をさらに自分ごと（自分にとって意味ある学習の結果）としてアウトプットするためには、発表活動（発表の過程とアウトプットの活動）をする時に、調べ学習、探究学習に関わるような汎用的なスキルを自覚しつつ学習活動を展開すると、さらに深まりのあるものになったのではないか。
- ・不足している汎用的スキル

1. 主張と主張を裏付ける理由との結束性

(例) A-14 国際結婚について扱ったグループ

国際結婚についての意見を裏付ける理由が、行政の手続きの問題、食べ物の問題、文化の問題、個人の価値観の問題、子どもができたときの学習の問題と、非常に多岐に渡っている。このグループの結論が「国際結婚をすると新しい自分に出会う。」だったが、この主張を出すための理由として行政手続きがどう結びついているのか、異文化と接触することによってどう新しい自分と出会うのか、日本の食とは違う食べ物と出会うことによってどう新しい自分と出会うのか等、主張として出していることと、主張を裏付ける理由の結束性がないまま、漠然と主張をまとめている。主張を裏付ける理由のデータをさらに精選して、どのようなことが言えるのかという深まりがあると、探究した結果がより一層自分ごととして意味づけられるのではないか。

2. データの収集の多面性と精選

多面性は縦・横に広げるとのこと。精選は絞るとのこと。この両方が必要。

(多面性の例) B-2 「ゴミはどこからゴミと定義するのか」

データとして出されていたゴミはペットボトルだけだった。ペットボトルだけでどこからゴミでどこから再利用できるのかという論を展開していたが、ゴミは非常に多岐に渡る。人々はどこからゴミと認識するのか、あるいは人によってゴミと認識する地点(場所)が違うのか等、ペットボトル以外のデータを収集すると、より学習が深まる。

(精選の例)

国際結婚の例が当てはまる。行政手続き、食べ物、文化、価値観、全部挙げると、最終的に主張したいことが拡散していく恐れがある。国際結婚と自分の問題を、どこかにテーマを設定して絞った方向でデータを精選した方が良い。

A-5 「音楽の可能性」

音楽療法等を取り上げているグループ。音楽の可能性について、「騒音」や「都会に住んでいた人が地方に行くと静かで眠れない。」のような音楽や音のマイナスの側面が例として挙がっていた。音楽療法について何か主張する時に、このようなデータを本当

に挙げる必要があるのかどうか、検討の余地がある。

汎用的なスキルの2つ目として、データを集める時に、多面的に集める必要がある課題（テーマ）と、言いたいこと（意見、主張）に関わるものに精選して絞っていくという、この2つの方向での汎用的なスキルが必要ではないか。

コンソーシアム担当者

発表の質を高めるために伝えたいこと

- ・手法でアンケート、実験、インターネット、文献調査といろいろあったが、例えばネットに載っている情報は誰でも調べることができる。自分たちでアンケートを取る、実験をする等、自分たちにしかできないことをするのが大事。
- ・アンケートを学内で取る生徒が多いが、身近なところからもう少し外に出てみるのも1つ。身近なところから世界に目を向けるという意味で広がりを持つ。
- ・調べた情報や人の意見と、自分たちの意見が混ざっている。その部分をはっきり分けて話す、引用文献を書くといった工夫があると、進学や就職の面接でも効く。
- ・発表をレポート等、文章にして伝えてみる。文章を書くことは小論文にも効く。

運営指導委員

高校生が調べて作り上げた内容が、その分野の専門の人たちが見たらどうであったかということを経験後にフィードバックしてあげた方が、高校生のためになるのではないか。時間をかけてグループで調べたことが良かったか、悪かったか、あるいは調べ方においてどこにアクセスすれば最も良いものであるかは専門家にしかわからない。

看護師が増え続けているのに医師は減り続けているという問題は、医師は減り続けているわけではない。毎年9千人国家試験を通過している。女性医師の割合は年々増えている。今は医学部の学生は4割近くが女子。医師は増え続けている。このようなことも生徒に言うことができる。

専門家が適切なアドバイスをして、調べたことが良かったか、悪かったか、高校生にわからせてあげるべきである。

運営指導委員

ポスター発表について

- ・生徒たちの清々しさを感じた。成長していく力が素晴らしい。ここまで持ってくるには教員の大変な努力があったと思う。
- ・良いと思った発表…漫画の分岐点
視点が面白い。方法がアンケート、インターネット、本、経験とあり、データの取り方、視点がなかなかのものである。
- ・元気な発表…心理テスト

アンケートを実際にとっている。楽しそうに4人そろって話している。発表の仕方を工夫していた。

- ・食糧の昆虫食についての発表
実際に食べて、体験した結果を述べているのが良かった。
- ・データの取り方が、インターネットが多かった。インターネットだけでは表層的になってしまう。発表で大事な、「1ミリでも新しいことをやる」こと。この1ミリは「熊野」というローカルにある。農業や森林についての発表があったが、熊野の林業のことをなぜ調べないのか。熊野の林業のことは、インターネットにはあまりない、新しいこと。熊野をテーマとした発表がこれから欲しい。方法論としては、フィールドワークが1ミリに寄与していく。
- ・ポスター発表の技術的なところ
「質問は？」と聞くと、質問はなかなか出ない。「感想は？」なら、どのようなことを感じたかは誰でも言える。参加感も起きる。発表時に感じたことを書かせる用紙を配っておき、聞きながら書かせると発表しやすい。途中の聞く観点、後で発表させる観測の用紙を作っておけば、より活発になる。

今後の課題について

- ・教育とは目的と視点とメソッド。
- ・教科横断型も手法。新宮高校は教科横断的なことを通してどのような生徒を育てるのか、より明確にしていく必要がある。
- ・「くまの学彩」を通して熊野地方を愛する心情があった方が良い。
- ・ローカルからグローバルへ。ローカルで活動するような視点、熊野のことをさらに調べる視点が必要。
- ・メソッド（体制）…「くまの学彩」では授業を行う副担任が要になる。
- ・熊野の自然、文化等の情報は、熊野地方には多くの蓄積がある。
熊野信仰 自然・昆虫分野 近代の文化 地学等
- ・教員へのインプットが大事。
- ・まず教員が研究すること。まず教員が「くまの学彩」に取り組むことで、研究の面白さ、大変さがわかる。子どもたちに教える時に大きく反映していく。「先生たちもやっているから、子どもたちもやろう。」という学校ができていくと、より素晴らしい。
- ・「くまの学彩」のメソッド
 1. フィールドワーク＝体験
 2. 文献（インターネットではなく、新宮市教育委員会や専門家が持っているような文献）
 3. 地元の方や専門家から聞く。

運営指導委員

ポスターには最終のまとめや結果、考察が書かれていたが、考察が考察になっていない。結果を導いているが、その理由が理由になっていない。なぜそうなったのかを疑問に思えるところが探究の大事なところ。結果が出たのでまとめて終わりではなく、この瞬間に教員のファシリテーションが生きてくる。子どもたちが調べた後に、「ここはどうなっているの?」「なぜこうなったの?」の一言をかけることが、子どもたちに「本当だな。」と気づかせて探究に進む形。教員は子どもたちを見守りながら、この一言をどこかでかけて、小さなアウトプット・インプットを回していくことが必要。その中で、専門家から話を聞き、発表し、フィードバックを受ける、のように小さなサイクルでたくさん回すのは1つの方法としてどうか。

1年生は振り返りの中でどのように感じさせてより良くしていくか、2年生は自分のことを振り返って将来的なことを考えた時に、学びとの向き合い方を気づかせる一言を教員がいかに関与させるかが、学びが良いところへ向かうための1つとして重要なポイントになる。

コンソーシアム担当者

生徒たちの発表は見えていないが、資料は読ませてもらった。発表いただいた先生方の意見はもっともだと思ふ反面、先生方が言っていることを生徒ができるとは思えない。収集して分析をしていくところを考えた時に、そんなに簡単にはできないのではないかと。そこで知識の収集の方法論をどれくらい教えたのかを教えてもらいたい。その上で、このプログラムを良くしていくということを皆で考えるべきである。発表する生徒がインターネットや携帯を使うことは当たり前である。そうした中で、どのように新宮高校の中でこの取り組みを根付かせていくのか。さらに、どのような生徒を育成したいのか、生徒たちがそうなりたいと本当に思っているのかどうか重要である。

運営指導委員

発表について

- ・発表内容に飛躍がある。示しているデータと主張の間に飛躍がある点が多く見られた。その理由を考えて、それを育てていくことが高校教育の役割。
- ・データ収集をして、そこから導き出せる結論とはいった何なのか。このデータであればこの主張ができるという論理の力が十分についていない。その部分をどのように育てていくのが課題。
- ・今回の発表では、それぞれの生徒が「不思議だな。」「疑問だな。」と思ったことを調べて、それを整理して、まとめて発表している形なので、探究という観点でいくと、生徒はまだ

十分に自分の中で問題意識が明確になっていない。むしろ今日の発表をまとめる中で、それぞれの問題意識や課題意識が精選されていき、より鮮明な探究に向かうような問題関心のようものが生まれてきているのか。今から探究の出発点になってきている。

・汎用的な力を育てていくもう一方で、課題の設定をどのように生徒たちと一緒に教員がやっていくのか、課題の設定に焦点を合わせた指導が必要なのではないか。

取組における課題について

1. カリキュラム開発について

「くまの学彩」と総合的な探究の時間の関係性（「くまの学彩」で目標にするものは何であるか、総探で目標にするものは何であるか、この両者の関係がどのようなものなのか。）をカリキュラム論的にはある程度定めていかないと、カリキュラムを開発していくのが難しいのではないか。

2. 「くまの学彩」について

1年生から3年生にかけて週1時間ずつ設定されているが、各学年でバラバラなことを1つずつ学び、現代社会の最新の課題について様々な形で触れていくという、知識を広げる、見聞を広げるということを目指してカリキュラムを作っていくのか、それとも積み上げ型（1年生で学んだことを2年生、3年生にかけて深めていく）のようなカリキュラムにしていくのか。「くまの学彩」のカリキュラムの系統性をどのように考えるのが課題としてあるのではないか。

3. 「くまの学彩」の評価方法について

知識のインプットを目標にしつつ、多様な価値観や社会に関わる力を育てるということが目標になっているが、これを評価するということになると思う。もう少し「くまの学彩」の中の目標を絞っていく、より具体的なものにしていく必要があるのではないか。アメリカの大学で使われているようなルーブリックを参考にしながら、新宮高校で評価基準を作っていくという方向性もある。かなり広い意味合いの目標になっているので、実際に評価するとなると壁があるのではないか。

コンソーシアム担当者

ポスター発表について

もう少し的を絞った方が取り組みやすいのではないか。研究指定を受け、次の学年からは「くまの学彩」と銘打っているので、それに関連したテーマをいくつか絞り、そのテーマに対していくつかの角度（様々な角度）から研究していく。そして学年で順に進んでいくのも当然だが、もう少し継続しても良い気がする。日高高校では、年次を超えて、先輩がやったことに、さらに詳しく取り組んだ生徒がいる。そのような指導の仕方をして良いのではないか。

教科横断型授業について

教員が互いに話し合う時間、教員の知識として意見を交換し合う時間を学校の中で確立させた方が取り組みやすい。皆で意見を共有する時間を組織として考え、教員が発想できるような時間を作っていければ良い。

コンソーシアム担当者

- ・学校設定科目として「くまの学彩」がある限り、この探究学習も熊野に対するこだわりをもっと強く打ち出した方が良い。ある程度テーマを絞っていく。
- ・グローバルとローカルという言葉があるが、グローバルを学びつつ、最終的にローカルに達するという視点が良いのではないか。地域を見ることで、逆に世界が見えてくるというような視点が、いろいろな分野にある。
- ・森林破壊の発表では、大きな話になっているが、実際に自分たちの問題になっていない。探究したことが自分のものになる、あるいは自分たちの地域のものになるというような方向性を持たせた方がより明確になる。
- ・今日の発表と、現在、学際的に取り組んでいることは直接的にはつながっていないみたいだが、またつながっていくのではないか。

(6) 今後の予定について

- ① 第3回運営指導委員会 2月中旬予定
- ② コンソーシアム 個別に連携を依頼

(3) 和歌山県立新宮高等学校 第3回運営指導委員会

日時：2月15日(水) 13:45～14:45

場所：視聴覚3(オンライン併用)

出席者：運営指導委員

コーディネーター

新宮高校教職員

概要

(1) 校長挨拶

(2) 「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)」の今年度の取組について

成果と課題

- ①取組の方向性と事業運営組織づくり
- ②カリキュラム開発

③教科横断型授業

④総合的な探究の時間と学校設定科目「くまの学彩」

⑤コーディネーターの取組

(3) 次年度の計画について

(4) 運営指導委員による指導・助言

運営指導委員

・質問

「くまの学彩」の担当者は副担任となっているが、副担任だけで回すのは難しいのではないかと。他の教科の先生に入ってもらったりなど、学校全体で大きく取り組んでいくようなイメージではないのか。

回答

取り組む内容によっては関連する教科の先生が入る形になると思うが、年次が進むとすべての学年で「くまの学彩」を実施することになるので、常時入るのは難しいと思う。

- ・各教員の感覚は教科、科目など縦割りになっているので、いろいろな教科の授業と「くまの学彩」を掛け算しながら進めていくと効率が良くなり、教員の負担も軽くなるのではないかと。学校全体で取り組むことが次年度はより必要になってくる。その中で教科学習と探究活動を掛け算していくことを積極的にしていくと、少しずつ教員の全体的な学びが深まり、もっと魅力化を図れるような職場環境になると思う。

運営指導委員

・質問1

「くまの学彩」はSDGsとくまののこについて学ぶ科目という位置づけで考えているのか。

質問2

「探究する」ということを学習活動として捉えたときに、今の教科と総合的な探究の時間と「くまの学彩」の関係では、総合的な探究の時間が中心に見えがちである。普通科改革事業の観点で見ると、総合的な探究の時間に焦点が当たるということで大丈夫なのか。

「くまの学彩」の方に焦点を当てた方が良いのではないかとと思うが、どのように考えているのか。

回答1

SDGsと地域のことを学ぶ。SDGsと謳っているが、地域を取り巻く世界全体のことを幅広く学習させたいという考えからの設定である。

回答2

総合的な探究の時間で探究するために「くまの学彩」があるような形になっている。本来はトータルで考えていかないと普通科全体の改革にならないと改めて思う。今はこのよ

うな形になってしまっているので、修正していかなければならない。

「くまの学彩」の位置づけについて

- ・総合的な探究の時間でくまのに関連することをテーマに選んだ生徒は、「くまの学彩」でSDGs 寄りの内容を学ぶことで、くまのと世界とのつながりを見いだしていくことができる。総合的な探究の時間でくまの以外のことをテーマに選んだら、「くまの学彩」でくまののことを学ぶことによって、今自分が探究していることがくまのの課題等とどのようにリンクするのか学ぶことができる。
- ・くまのの課題とグローバルな課題をつないだり、総合的な探究の時間で行っている探究を広げたりつないだりする役割を「くまの学彩」が担えると、「くまの学彩」の性格がよりはっきりするのではないか。

運営指導委員

- ・取り組んでいることを見ると、皆さん一生懸命頑張っていると思う。

運営指導委員

教科横断型授業について

- ・紙ベースの資料を見ての感想だが、質の高い授業実践がなされていると感じた。
- ・「理科×英語」の取組は、資料で見ると「自然保護」がキーワードとなり、それに関連した英文の読解と理科(地学)の科学的な概念の獲得がキーワードで結びついているような授業である。生徒にとって学ぶべき内容が焦点化され、学習の手応えがあったのではないか。
- ・生徒に身に付けさせたい概念(自然保護や異文化理解、他者理解、共生のような概念)は、すべて普通科改革の学際領域にフィットする。
- ・育てたい生徒像や身に付けさせたい概念をあらかじめ決めて、その概念に沿ってそれぞれの教科で単元計画を持ち寄るという実践をすると、教科横断型授業を来年度以降拡張していく時にまとまりがあるものになるのではないか。
- ・質問

「くまの学彩」はインプット中心で、探究活動は含まないという理解で良いのか。

回答

基本的には、現時点では「くまの学彩」はいろいろなことを知るための時間。探究する時間と棲み分けをする設定をしている。

- ・インプットされる知識が個々の生徒にとってどのような意味があるのかというところをおさえた上で、意味ある知識をインプットさせる下準備が必要ではないか。
- ・探究させる前にいかに良質な問いを練るか、生徒に最終的に練らせるにしても、そのプロセスで教師がいかに指導力を発揮するかが大切ではないか。

良質な問いの条件

1. 探究活動の方向性が具体的であること
探究活動の方向性がある程度、ある方向に収束するようにする。(多方面に拡散しすぎないようにする。)
 2. 答えに多様性や状況依存性が想定されるような問いであること
問いに対する答えが一問一答ではなく、多様性が備わっている問いを生徒に練り上げさせる。教員が指導力を発揮するところで、探究活動の出発点として大切である。
- ・アウトプットする時に主体的に取り組む生徒になるためには、客観的なデータ(書物や専門家から得たデータ)と主観的なデータ(生徒自身がその分野に関連した自分なりの体験をすること)を合わせて問いに対する答えを練り上げる。このようなアウトプットのプロセスを踏むことによって、設定されたテーマが他人事ではなく、自分事として成果が発表できるのではないか。

運営指導委員

- ・初めて運営指導委員会に出席した。素晴らしい取組になると思う。頑張ってもらいたい。

運営指導委員

教科横断型授業について

- ・教科横断型授業を考える時に、カリキュラムマネジメントとカリキュラムオーバーロードと言われているような、カリキュラムを改革する時の教職員の負担感の問題がある。单元ごとに各教科の教員が打ち合わせをしなければならないので、教員の負担が大きいということ。
- ・実践例②「体育×数学」と③「体育×理科」は従来の教科横断型。教科は縦割りになっているので、教科同士で何らかのつながりを持たないと子どもたちの頭の中で教科がつながってこない。そのような問題意識から教科をつなげていかなければいけないという形の中で提案されてきた教科横断の類型。
- ・実践例①「理科×英語」は②や③とは区別される。環境保護や自然保護の問題、異文化の問題はその問題そのものが一つの教科で学習することが難しく、学際的な学びを要求するテーマ設定になっている。概念や何を学ぶのかということをしっかり持っておきながら、それに基づいて教科横断を考えていく必要がある。
- ・教科の改革の取組の中で、歴史探究や科学総合のように教科の授業そのものに探究的な学びが導入されていくことが進んでいる。教科の内容を学ぶ時に探究的な学び方をしていくという型の教科横断の在り方も提案されている。教科の内容で教科横断をするのではなく、学び方そのものをいくつかの教科、あるいはすべての教科を通して探究的な学びでつなげていく。すべての教科において探究的な学びをすることで、探究する力を身に付

けさせていこうという教科横断の視点も出てきている。

- ・実践例②や③の型は毎回単元を作る時に各教科の教員が相談をしてやっていかなければならないので、教員の負担感が大きくなってしまおうという懸念がある。3つの型の視点やカリキュラムオーバーロードの視点も含めて、教科横断の在り方を考えていく必要があるのではないか。

運営指導委員

- ・教育課程の実施は教員だけとするものではなく、授業の環境づくりの視点も含めて考え、教室の環境などを整えることで教員の負担を減らせる取組もあると思う。

(5) 今後の予定について

次年度第1回運営指導委員会 5～6月頃に予定

IV 次年度以降の活動について

今年度の成果と今後の展開について

今年度実施した取り組みについては、それぞれ改善点はあるものの、来年度の取り組みにつながるものであり、成果としては十分あったと考えている。生徒の前向きな活動を誘導する新しい取り組みを考えたり、従来のものをよりよくするよう改善したりしたことがよかったのではないかと思われる。本来は当たり前のことであるが、どうしても従来の取り組みをただ踏襲してしまいがちであったことを反省する。真摯な気持ちをもって、これらの試行的な取り組みと全体の方向性を踏まえた来年度 1 学年からの取り組みの計画を作成していきたい。(現在作成中)

重点的な課題として「総合的な探究の時間」では、テーマの精選と教員の指導の方法があげられる。テーマの設定を将来のくまのプランニングを踏まえた系統的なものとしていくことと、教員が各自の探究活動の内容を把握しながらファシリテートしていく場面を、中間発表という形で機会設定していくことを考えている。また、探究活動の概要を理解させる教材の選定・作成をどうするのかも大きな課題として捉えて検討中である。「くまの学彩」については、外部講師を招聘するにあたっての日程調整、また研究指定終了後の持続的な実施を考えて本校独自の教員による授業展開をする教材作りなどが課題である。加えて再来年度からは、複数学年にわたって展開されることから、学年合同実施や単独実施の構成も考慮する必要が出てくるだろう。また、大きな課題として評価の問題も検討が必要である。各取り組みについて、事前学習から振り返りまでを自己評価と併せて個人シートに記入させ、それらを踏まえ一年間の取り組みを総合し文章化して評価することを考えている。そのためのフォーマットを現在検討中である。できるだけ早期に計画を立て、全教員に周知しながら来年度実施に臨みたいと考えている。

和歌山県立新宮高等学校 学際領域学科（令和6年度）

【学際領域学科設置の目的】

現代社会はSociety5.0の到来など変化が激しく、予測不能で多様な課題が生じている。課題解決のためには、①さまざまな領域の知識や技能、②多くの情報を統合しながら、課題解決に結びつけていく力、③主体的にまた他者と協働して課題解決に向かえる力が必要。

育成する資質・能力

- ①分野にとらわれない幅広い知識、豊富な技能を身に付け、活用できる力。
- ②創造的・批判的思考力
- ③主体性・協働性・市民性

学際領域学科設置を通して

育成する人物像

- ・物事を多面的・包括的に捉え、人や自然・文化を大切にできる人物
- ・地元地域や国内外でイノベーターとして活躍できる人物

【特色・魅力ある教育の概要】

- ①最先端の幅広い知識に触れたり、ホンモノを体験したりする機会を増やす。
- ②課題解決の知識や技能を磨く。
- ③①・②をふまえ、考えや提案を発信・発表することを推奨し、学びが実社会とつながる経験を大切ににする。
- ④分野や教科の枠を超えた学びを実現する。

令和4年度の目標

- ①学際的な学びを実現できるカリキュラムの開発を行う。
- ②分野・教科横断的な学びの取り入れ方を研究する。
- ③学校設定教科・科目を検討する。
- ④総合的な探究の時間の取組を深化させる。
- ⑤コーディネーターと協力して、地元企業や地域住民、大学、研究機関等との連携を強め、生徒が体験できる機会を増やす。
- ⑥発信力を養う。

取組状況

- ①②③④⑤⑥
- ・校内にキャリア研究部とビジョン委員会を設け、会議を継続しながらカリキュラム開発を行っている。
- ・運営指導委員会を3回実施し、助言・指導を受けた。
- ・令和5年度より、学校設定教科・科目「くまの学彩」の設置・実施を決め、内容や方法を検討している。
- ・総合的な探究の時間の見直しや「くまの学彩」の実施を見据えて、試行的な取組を実施している。
- ・教科横断型授業の実施している。
- ⑤
- ・コーディネーターとの協働の場を増やしている。
- ②④⑥
- ・生徒に主体的な探究活動を促す機会を増やしている。



- ・令和5年度より、学校設定教科・科目「くまの学彩」を開設する。
- ・総合的な探究の時間の取組を充実させる。
- ・探究型学習や分野・教科横断的な学びの機会を充実させる。

大切に

関連機関との連携・協働体制の構築方法

企画や取組の方向性を担当教職員とコーディネーターで共有し、運営指導委員の方々とコンソーシアムとして関わっていただいている方々を通じて、連携先を広げるとともに、講演やフィールドワークを重ねる中で、協働体制の構築を図っている。

成果と課題

成果

- ・これまでの取組を、分野・教科横断等、学際的な学びという観点から捉え直すことができた。
- ・教科横断型授業や試行的な取組を実施する中で、学際的な学びへの認識を深め、「くまの学彩」の実施に向けて動き出した。

課題

- ・総合的な探究の時間や「くまの学彩」でのテーマの精選と指導方法。本校独自の教材作り。評価方法の検討。
- ・担当教職員とコーディネーターが役割分担しながら、取組を教職員全体に広げ、関連機関との連携をより強めていく。

V 資料

新宮高等学校 スクール・ポリシー

【全日制課程 普通科】

アドミッション・ポリシー

- ・本校での学びを通して、自身の個性や能力を伸ばし、自らの可能性を広げたいという強い意志を持った生徒を求めます。
- ・高い志をもって学習を進め、部活動や学校行事に積極的に取り組む生徒を求めます。
- ・興味・関心の幅が広く、資格取得や地域での活動、ボランティア活動等に前向きに挑戦しようとする生徒を求めます。
- ・いじめや差別を許さない、思いやりの心を持った生徒を求めます。

カリキュラム・ポリシー

- ・学ぶ楽しさや知る喜びを実感できるような専門性の高い教育を行います。対話や発表等を重視した共に学びを深められる授業、1人1台端末の活用等で学力の伸長を図ります。
- ・自ら課題を見出し解決していく力、物事をよく考え判断し、新たな価値を創造・提案できる力を育む探究型・課題解決型の教育を展開します。
- ・教科横断的な科目を体系的に編成し、多様な進路に対応できる授業を展開します。
- ・豊かな人間性や社会性を育み、互いを認め合いながら他者と協働する力を高められるよう、地域や専門機関との連携、幅広い年齢層との交流、生徒主体の諸活動の充実を図ります。
- ・外国語によるコミュニケーション能力を高め、異文化理解を深められるよう、姉妹校との交流やさまざまな国際交流企画への積極的な参加、語学に関する資格取得などを推奨します。
- ・部活動や生徒会活動、地域ボランティア活動を推奨し、地域社会の担い手として必要なコミュニケーション能力や倫理観を養います。

グラデュエーション・ポリシー

- ・知・徳・体が調和し、地域社会や次世代の日本社会、国際社会におけるさまざまな分野で活躍できる生徒を育成します。
- ・幅広い知識と豊富な技能を身に付け、それらを活用できる生徒を育成します。
- ・課題を見つけ、その解決に向けた取り組みを主体的に進められる生徒を育成します。
- ・素直で真面目な心、強くしなやかで思いやりのある心を持ち、多様な他者とより良い方向を目指してともに活動できる生徒を育成します。

県立新宮高等学校が時代に対応した魅力ある学びを推進中

文部科学省「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「学際領域」に係る調査研究の指定校（全国20校のうちの1校）に

（1）事業について

令和4年度から、和歌山県立新宮高等学校が文部科学省「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）」の指定校に採択されています。全国20校のうちの1校です。その中で、新宮高等学校は、「学際領域」に係る調査研究の指定校として事業に取り組みます。期間は3年間の予定です。

「普通科」において「学際領域」の学びを取り入れることで、さらに特色・魅力ある教育の実現を目指します。この調査研究は、「普通科」を進化させる取り組みです。

（2）今、なぜ「学際」なのか？

「学際」とは、教科横断・分野横断・文理融合の学びを意味します。

現在の社会は変化が激しく、SDGSの実現や Society 5.0の到来に伴う諸課題など、予測不能で多様な課題が生じています。課題を解決していくためには、さまざまな領域の知識や技能が必要とされており、従来の文理別の学習や狭い専門性を極めるだけでは対処できなくなってきました。多くの情報を活用しながら、それらを統合し、課題の解決に結びつけていく力が求められています。

今、社会では、課題を自ら見つけて創造的な思考を行い、他者と協働して解決策の提案ができる人が必要とされています。

それに伴い、大学入試も変化しています。教科・科目の知識だけではない幅広い知見、資料を読解する力、問題解決につながる実学的な能力、学びを実社会に生かせる力を測るような出題が増えています。そのため、しっかりとした教科学習に加え、ひとつの問題をその教科だけでなく、他の教科の知識や技能を駆使して解いていく学びや経験をすることも必須となってきました。

今まさに「学際的な学び」が求められているのです。

（3）新宮高等学校の事業での取り組み

- ① 最先端の幅広い知識に触れたり、ホンモノを体験したりする機会を増やします。
- ② 課題解決の知識や技能を磨きます。
- ③ ①②を踏まえ、自らの考えや提案を積極的に外部に発信したり、発表したりすることを推奨し、学びが実社会とつながる経験を大切にします。
- ④ 分野や教科の枠を超えた学びを実現します。

①～④を軸に、カリキュラムや授業の改革を行います。

（4）新宮高等学校のカリキュラムのバージョンアップと授業改革

◇学校設定科目「くまの学彩」の開設します。「くまの学彩」の「彩」の字は校歌の「彩雲」を由来とし、熊野の自然や文化・歴史を学ぶことによって、多様な学習活動が展開されることをイメージしています。「学彩」は「がくさい」と読み、教科・分野横断的な学びの意味を込めています。学校設定科目「くまの学彩」では、さまざまな知見者からの体験談や生徒自身の実地体験を通して、課題解決への材料の蓄積を図ります。

◇総合的な探究の時間の取り組みを充実させます。知識や情報を活用するスキルを身に付け、思考力や知的好奇心を高めます。探究活動、ダイアログ、プレゼンテーション等を通して、実社会に直結した分野横断的な学びを進めます。

◇探究活動の成果を外部機関のコンテスト等で積極的に発表することを促します。

◇授業や探究活動等で関心のある課題について、教科の枠を超えて学べる機会を設けます。

◇各教科の授業において、探究型学習の充実を図り、常に生徒の自発的な学びを促す工夫を試みます。

◇大学や研究機関や地元地域等、関係機関との連携協力体制を整備し、「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）」において、連携協力を担うコーディネーターを配置します。

令和4年度指定
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）
研究開発報告書〔学際領域学科・第1年次〕

発行日 令和5年3月

発行者 和歌山県立新宮高等学校

校長 東 啓史

所在地 〒647-0044

和歌山県新宮市神倉三丁目2番39号

電話 0735-22-8101 Fax 0735-21-2901

H P <https://www.shingu-h.wakayama-c.ed.jp/>