

令和5年3月31日

研究開発完了報告書

文部科学省初等中等教育局長 殿

住 所 兵庫県神戸市中央区下山手通 5-10-1  
管理機関名 兵庫県教育委員会  
代表者名 教育長 藤原 俊平

令和4年度地域との協働による高等学校教育改革推進事業に係る研究開発完了報告書を、  
下記により提出します。

記

1 事業の実施期間

令和4年4月12日(契約締結日)～令和5年3月31日

2 指定校名・類型

学校名 兵庫県立兵庫高等学校

学校長名 福浦 潤

類型 グローカル型

3 研究開発名

“次世代が選ぶまち” KOBE の実現

～地域社会の未来を担い世界へはばたく実践者の育成～

4 研究開発概要

本研究では、地域課題の探究と同時に正解のない国際的な課題をも見つけ直し、その共通点を探りつつ課題解決策を生徒自らが模索する。コンソーシアム各機関との協働により SDGs に関連するテーマについて探究活動を行い、事業終了後も「ESD for 2030」に向けた持続的な教育活動ができるような体制を構築する。グローバルな探究テーマとして①持続可能な地域経済の発展、②先進技術を活用した環境・健康・医療・福祉の充実、③ビッグデータを活用した外国人との共生・交流を設定し、それらに関連する課題を生徒自らが設定して探究活動を行い、成果を地域に還元する。

5 学校設定教科・科目の開設、教育課程の特例の活用の有無

- |             |  |   |                                  |
|-------------|--|---|----------------------------------|
| ・学校設定教科・科目  | <input checked="" type="checkbox"/> 開設している | ・ | <input type="checkbox"/> 開設していない |
| ・教育課程の特例の活用 | <input checked="" type="checkbox"/> 活用している | ・ | <input type="checkbox"/> 活用していない |

## 6 運営指導委員会の体制

氏名	所属・職	備考
水山 光春	京都橘大学発達教育学部 教授	学識経験者（委員長）
廣岡 徹	兵庫教育大学教職大学院 元教授	学識経験者（副委員長）
原井 英一	財務省近畿財務局神戸財務事務所 所長	関係行政機関の職員
小室 貴史	株式会社神戸ポートピアホテル 常勤監査役	研究対象地域に見識を有する者
藤岡 健	神戸市企画調整局つなぐラボつなぐ担当部長	関係行政機関の職員
岡田 徹	公益財団法人ひょうご産業活性化センター監事	海外交流アドバイザー
新谷 浩一	兵庫県教育委員会事務局高校教育課 課長	関係行政機関の職員

## 7 高等学校と地域との協働によるコンソーシアムの体制

機関名	機関の代表者名
神戸市	市長 久元 喜造
財務省近畿財務局神戸財務事務所	所長 原井 英一
神戸商工会議所	会頭 川崎 博也
株式会社ダイヘン	代表取締役会長 田尻 哲也
大阪大学	総長 西尾 章治郎
神戸大学	学長 藤澤 正人
兵庫県立大学	学長 太田 勲
WHO 神戸センター	所長 サラ・ルイーーズ・バーバー
ESD 推進ネットワークひょうご神戸 (RCE 兵庫-神戸)	代表 野崎 隆一
松江第二高等学校(中国)	校長 ユ・ジンフェイ
フエ大学(ベトナム)	学長 グエン・クアン・リン
ハノイ国家大学自然科学大学附属高校(ベトナム)	校長 レ・コン・ロイ
ベクスリーグラマースクール(イギリス)	校長 ステファン・エルフィック

## 8 カリキュラム開発専門家、海外交流アドバイザー、地域協働学習支援員

分類	氏名	所属・職	雇用形態
カリキュラム開発専門家	安藤 福光	兵庫教育大学大学院学校経営コース 准教授	非常勤
海外交流アドバイザー	岡田 徹	公益財団法人ひょうご産業活性化センターひょうご海外ビジネスセンター長	非常勤
地域協働学習実施支援員	藤岡 健	神戸市企画調整局つなぐラボ	ボランティア



創造科学科 「理数探究」	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◎	○
総合科学科 「創造基礎」	○	○	◎	○	○	◎	○	○	○	○	◎	○
総合科学科 「創造応用」	◎	○	◎	○	○	◎	○	◎	○		◎	
校外（課外） 研修			○	○	○		○	○	○	○	○	○

- ①研究テーマ「持続可能な地域経済の発展」「先進技術を活用した環境・健康・医療・福祉の充実」  
「ビッグデータを活用した外国人との共生・交流」に基づき、グローバル型探究活動（第1学年  
グローバルリサーチコース「兵庫五国在日外国人向け観光ポスター」）を実践した。総合科学  
科とグローバルリサーチコースの探究活動の質的向上を図るとともに、令和2年度より普通科  
全生徒を対象として先行実施している「総合的な探究の時間」において学校全体で取り組む探  
究活動を定着・充実させた。
- ②第1学年普通科では、キャリア教育（「キャリア・サポーターから話を聞く会」7/8）や、「SDGs  
講演会」（東京都市大学大学院環境情報学研究科 佐藤真久教授 3/22）とSTEAM教育活動（計  
7回：動画完成発表会 12/20）を中心に実施した。
- ③第2学年普通科では、1学期に研究テーマの設定に向け、新聞活用とともに、SDGsと地域の課  
題を架橋する講演会（4/14、5/16、6/6、6/20）およびアンケート分析等研究手法に関する講義  
（9/26、11/21）を実施。2学期以降、研究グループごとにテーマに応じた研究手法を用いて、  
「県立学校学びのイノベーション推進事業」によるタブレット端末と教育用クラウドを活用しな  
がら調査活動を行うとともに、スライドを用いた中間発表を行った（2/6、2/20）。2回の発表会  
のうち、第1回目は学校評議員、第2回目は神戸大学教授、兵庫教育大学教授および他校の教  
員他12名に参観いただき、指導・助言をいただいた。また、兵庫県NIE推進協会独自認定校と  
して、1学期の2か月間、新聞6紙（朝日、産経、日経、毎日、読売、神戸）の提供を受け、研  
究テーマの発見や関連知識の習得および同協会主催の記者派遣事業を通して研究のまとめ方  
について学習し（5/30、6/1、10/17）、神戸新聞主催「新聞感想文コンクール」に全員が取り組ん  
だ。
- ④第3学年普通科では、中間発表の反省を踏まえ、研究タイトル、研究計画の修正を行った。完  
成発表会（7/19）では、タブレット端末を用いてポスターを作成し、発表を行った。2年生もオー  
ディエンスとして参加した。発表会は運営指導委員、他校教員等10名の参観があり、神戸大学  
教授2名より講評をいただいた。
- ⑤グローバルリサーチコースでは、「地域における多文化共生」の視点から、専門家によるリレー  
講座（9/28、10/31、2/9）やフィールドワーク等を通して、地域の課題を発見し、解決策を提案  
する論文にまとめて発表する探究活動を行った。外部の発表会に参加し、学習の成果を積極的  
に発信した。
- ⑥第1学年7月より個人端末を導入し、各教科、総合的な探究の時間において教育クラウドを用  
いて課題の配布、提出等に活用することができた。
- ⑦創造科学科第1学年「理数探究」では、数学、理科（物理、化学）担当教員による研究手法に  
関する演習や英語科教員によるプレゼンテーションスキルに関する講義を行った。また学習成  
果を校内・校外における発表会でスライド、ポスターを用いて発表した。また、兵庫県立神戸

高等学校総合理学科・明石北高等学校自然科学科との合同発表会（於：神戸高校）（2/4）に参加し、相互の研究について意見交換を行った。

- ⑧創造科学科第1学年「創造基礎」では、現代社会の諸問題（「『分散して豊かに暮らす』を考えるひょうごビジョン2050 若者出前講座」（5/24、5/27）、「SDGs カードゲーム」（6/17）、「男性の育児休業」（9/30）、「21世紀の担い手となるための財政教育」（11/18）、「神戸を取り巻く課題を踏まえたポストコロナ社会を見据えた取組」（12/9）、「日本外交の指針」（1/27）、「これからの保健医療」（2/24））について、外部講師による講義・ワークショップ、テーマ報告会、最終発表会等を実施し、関係諸機関職員と意見交換の機会を設けた。
- ⑨「創造基礎B」および「理数探究」では、現代社会の諸問題について知識を深め、英語コミュニケーション能力を高めるために、各授業で扱ったテーマについて、外国人留学生との交流会（プレゼンテーション・ディスカッション）を実施した（12/13、2/20）。
- ⑩「創造応用I」（社会科学分野）では、グローバルな諸課題について社会科学的な視点から考察し、外部講師による講義、文献研究・評価実験・フィールドワーク等による課題研究（個人研究）を行い、校外でスライドによる口頭発表（日本語・英語）を行った。
- ⑪「創造応用I」（自然科学・文理融合分野）では、グローバルな諸課題について自然科学的な視点から考察し、大学教員・大学院生のアドバイスによるワークショップ、課題研究テーマ・仮説の設定・実験実習およびフィールドワーク、校外での発表会において研究成果を発信した。
- ⑫「創造応用II」では、前年度の創造応用Iで研究した成果を「未来創造シンポジウム」（4/16）において県内の中学生とその保護者、他校教員約200名を対象に発表するとともに、研究内容について論文と英文要約（社会科学）・報告書（自然科学・文理融合）を作成した。
- ⑬校外研修および発表会としては、以下の取組に参加した。
  - ・本校主催「KOBE 研修 医療分野フィールドワーク」（7月：神戸アイセンター病院他講義）22名参加
  - ・本校主催「KOBE 研修 データサイエンス分野フィールドワーク」（7月：理化学研究所他講義）15名参加
  - ・ソーシャルアクセラレーターNPO法人 amelias 主催「女子高校生起業プログラム」（7月）7名参加
  - ・本校主催「KOBE 研修 ロボット分野フィールドワーク」（8月：株式会社ダイヘン見学等）20名参加
  - ・本校主催「東京未来フロンティアツアー」（8月：量子科学技術開発機構、カワサキロボステージ、日本科学未来館、日本アセアンセンター、国連UNHCR協会、アジア経済研究所、参議院、J&J、アジア開発銀行、物質・材料研究機構）23名参加
  - ・World Youth Meeting 実行委員会主催「World Youth Meeting 2022」（使用言語：英語）（7月プレミーティング：立命館大学いばらきキャンパス）日本参加校生徒対象 4名参加（8月大会：日本福祉大学東海キャンパス）台湾高雄市立林園高級中学との協働プレゼンテーション 3名参加 ※Gold Prize 受賞
  - ・関西学院大学、特定非営利活動法人国際社会貢献センター（ABIC）主催「高校生国際交流の集い2022 Better than Now～自分の未来を自分の手で～」（8月：オンライン・対面）2名参加
  - ・特定非営利活動法人関西NGO協議会主催「Summer SDGs Festival for Youth」（8月）3名参加
  - ・日本経済新聞社主催「日経 SDGs フォーラム高校生 SDGs コンテスト」（9月：オンライン）3名参加 ※敢闘賞受賞
  - ・「数学・理科甲子園 2022（科学の甲子園全国大会兵庫県予選）」（10月：甲南大学）6名参加

- ・まちライブラリー主催「マイクロ・ライブラリーサミット 2022」(10月：大阪公立大学 I-site なんば) 2名参加 ※マイクロライブラリーアワード受賞
  - ・奈良女子大学教育システム研究開発センター／奈良女子大学・岐阜聖徳学園大学連合教職開発研究科主催「協働探究ラウンド・テーブル奈良 2022」(11月) 3名参加
  - ・文部科学省主催「WWL (ワールド・ワイド・ラーニング) コンソーシアム構築支援事業「全国高校生フォーラム 2022」(使用言語：英語) (12月：オンライン) 1名参加
  - ・グローバル・クラスルーム日本協会主催「第16回全日本高校生模擬国連大会」(11月：国連大) 2名参加
  - ・京都大学主催「高大連携課題研究発表会 at 京都大学」(11月：京都大学) 3名参加
  - ・甲南大学主催「リサーチフェスタ 2022」(12月：オンライン) 5名参加
  - ・ワン・ワールド・フェスティバル実行委員会・特定非営利法人関西 NGO 協議会主催「第30回ワン・ワールド・フェスティバル for Youth」(12月：大阪 YMCA 及びオンライン) 28名参加  
※うち1名活動報告会グッドアイデア賞、1名実行委員
  - ・大阪大学・兵庫県教育委員会主催「ひょうご×大阪大学 質問力を鍛えるワークショップ」(12月：大阪大学) 2名参加
  - ・台湾高雄市教育局主催「Asian Student Exchange Program (ASEP)」(使用言語：英語) (12月：オンライン) 4名参加
  - ・兵庫県教育委員会主催「第15回サイエンスフェア in 兵庫」(1月：兵庫県立大学神戸情報科学キャンパス・甲南大学 FIRST・神戸大学統合研究拠点・理化学研究所計算科学研究センター神戸大学統合研究拠点他) 21名参加
  - ・「兵庫県立神戸高等学校・兵庫高等学校・明石北高等学校3校合同発表会」(2月：神戸高等学校) 40名参加
  - ・兵庫県教育委員会主催「令和4年度高校生 SDGs 探究 発表会」(2月：本校) ポスター発表25名(パネルディスカッションパネリスト1名含む)、見学14名、計39名参加
  - ・教師教育改革コラボレーション／福井大学連合教職大学院・福井大学大学院 福井大学・奈良女子大学・岐阜聖徳学園大学連合教職開発研究科主催「実践研究福井ラウンド・テーブル 2023 Spring Sessions」(2月：福井大学) 11名参加
  - ・独立行政法人国立青少年教育振興機構、国立淡路青少年交流の家、淡路島から体験の風をおこそう実行委員会主催「令和4年度 SDGs フォーラム」7名参加
  - ・神戸市主催「令和4年度 KOBE AL ネットワーク事業 課題研究交流発表会」2名参加
  - ・大阪大学大学院国際公共政策研究科主催「第8回国際公共政策コンファレンス(待兼山会議)」(3月：大阪大学) 3名参加(選考有)
  - ・IBL ユースカンファレンス実行委員会主催「第6回 IBL ユースカンファレンス」(3月：オンライン) 8名参加
- ⑭その他、以下の活動を行った。
- ・1.17 神戸震災復興フリーイベント実行委員会主催「19th ONE HEART～繋げよう未来へ～」(1月) 22名参加
  - ・長田区・高校生鉄人化まつり実行委員会主催「第13回長田区・高校生鉄人化まつり」(3月) 113名参加 ※うち、8名実行委員

### 10-3 ベトナムとの比較研究のための協働研究プログラムの推進

#### (1) 実施日程

業務項目	実施日程											
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
ハノイ国家大学自然科学大学附属高校との協働研究							○					
海外研修・受け入れの実施												
外国人留学生との交流									○		○	

#### (2) 実績の説明

- ・昨年度ハノイ国家大学自然科学大学附属高等学校との協働研究（神戸とハノイ両都市の経済、まちづくり、外国人：観光、労働がテーマ）協定を結ぶことができた。相互のカリキュラムの関係もあり、具体的な協働研究の授業を行うには至らなかったが、大学院研修中の本校理科教員が現地学校を訪問し（11月）、自然科学系の授業や施設を見学して、教員と今後の交流について打合せを行った。
- ・新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、上記ベトナムの交流校のほか、ベトナムフエ大学およびイギリスのベクスリーグラマースクールとの協働事業は実施できなかった。また、昨年度オンラインによる交流を行った本校の姉妹校である中国上海市松江二中（高校）は、担当者が交代し、交流プログラムを実施することができなかった。創造科学科「理数探究」「創造基礎B」において、主に発展途上国出身の外国人留学生（兵庫教育大学、神戸大学）（第1回9名、第2回8名）を招いて対面による研究発表と意見交換会を12月と2月に実施した。

### 10-4 研究成果の発信（他校への普及）

#### (1) 実施日程

※○は準備、◎は発表会

業務項目	実施日程											
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
高校生 SDGs 探究発表会					○				○	○	◎	

#### (2) 実績の説明

昨年度実施した県教育委員会と WHO 神戸センターが主催する「HYOGO×WKC フォーラム高校生 SDGs 探究発表会」に替えて、今年度は、県教育委員会主催で「高校生 SDGs 探究発表会」を本校にて開催することとなり、本校は幹事校として運営協力を行った。本プログラムは、高校生のグローバルな社会課題等への関心を高め、コミュニケーション能力や課題発見能力、問題解決能力の向上を図り、持続可能な社会の担い手になるため、SDGs を基にして、地球市民としての在り方や生き方を、高校生が考えるきっかけとすることを目的としたものである。当日は東京都市大学大学院環境情報学研究科の佐藤真久教授による基調講演、3名（本校、県立柏原高校、県立佐用高

校)の生徒とのパネルディスカッション、ポスターセッションを実施するとともに、神戸大学大学教育推進機構の石川慎一郎教授による講評をいただいた。本校を除き、県内16校の参加があり、50件のポスター発表(発表生徒77名)、教員38名、生徒20名の見学があった。このイベントにおいて、本事業による研究手法や成果を発表することにより、他校への普及を図った。

### 1.1 目標の進捗状況、成果、評価

目標項目	進捗状況・成果	評価
1. 本構想において実現する成果目標の設定(アウトカム)		
a. 卒業時に生徒が習得すべき具体的能力の定着状況を測るものとして、管理機関において設定した目標		
地域課題解決に向けて単なる提案だけでなく自らが積極的に行動し、地域貢献活動を行う。	事業終了時の成果目標値(以下、目標値)は360名であったが、今年度は、約230名が神戸市長田区の課題として地域産業のビーチサンダルや高取山及び長田神社前商店街の子どもイベント、神戸電鉄との協働事業「神鉄モヨウガエプロジェクト」、マイクロライブラリーを通じた地域図書館の活性化を目的とした商業施設における普及活動および「長田区鉄人化まつり」の企画・運営に参加した。	B
b. 高校卒業後の地元への定着状況を測るものとして、管理機関において設定した成果目標		
地域課題解決のために生涯にわたって関わろうとする姿勢を持ち、社会人として地域に残り、地域を支えるリーダーとして活躍したいと考える生徒を増やす。	今年度実施した意識調査における「社会人として地域に残り、地域を支えるリーダーとして活躍したいと思うか」という質問に対し、成果目標値50%に対し、47.4%の生徒から肯定的な回答を得た。	A
c. その他本構想における取組の達成目標		
英語の授業改善や海外研修、外国人生徒との交流により、英語運用能力を向上させる。卒業時までにCEFRのB1～B2レベルを取得させる。	目標値は85%。令和2、3年度同様、本校が作成した「英語Can-doリスト」を用いて英語担当者が生徒の英語能力レベルを測定した。その結果、対象生徒(令和4年度卒業生316名)のうち、B1レベル以上を達成している生徒の割合は、79.7%(252名)であった。	A
2. 地域人材を育成する高校としての活動指標(アウトプット)		
a. 地域課題研究または発展的な実践の実施状況を測るものとして、管理機関において設定した活動指標		
生徒の成果発表会と教員の成果報告会を実施し、カリキュラム開発専門家、地域協働学習支援員、運営指導委員が実施状況を評価する。	目標値は12回であった。 〔普通科〕本事業の重要な目標である普通科「総合的な探究の時間」における探究活動を本格的に実施することで、次の3つの目標を達成できた。 ①SDGsのテーマに基づく探究活動を実践し、知識を深化させ、幅広い視野を養成する。 ②地域の課題の解決に向けて他者と協働する力を育成する。 ③学習の成果の発表を通してICT活用能力を高め、表現力を養う。 ・普通科では第1学年のSTEAM発表会1回、第2学年の中間発表会2回、第3学年の完成発表会1回の計4回の発表	A

	<p>会を実施</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・普通科グローバルリサーチコースでは、第2学年中間発表会5回、第3学年完成発表会1回の計6回の発表会を実施</li> </ul> <p>普通科では合計10回の発表会を実施した。</p> <p>〔創造科学科〕探究活動を中心に据えた学校設定科目を設定・開発する次の目標を、ほぼ達成できた。</p> <p>①創造基礎では、地域の課題研究と実践活動に取り組み、社会の形成者としての在り方や生き方を考える。</p> <p>②創造応用では、現代社会が直面するグローバルな諸課題について探究活動を通して問題解決能力を養う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・第1学年では、創造基礎B、理数探究の発表会を計4回実施</li> <li>・第2学年では、計4回の発表会を実施</li> <li>・第3学年では1回の発表会を実施</li> <li>・全学年で未来創造シンポジウムの発表を1回実施</li> </ul> <p>創造科学科では合計10回の発表会を実施した。</p> <p>今年度は普通科、創造科学科合わせて20回の発表会を実施することができた。</p>	
b. 普及・促進に向けた取組の実施状況を測るものとして、管理機関において設定した活動指標		
探究学習に対する意欲を高め、公益性の高い国内外の大会に積極的に参加する生徒を増やす。	グローバルな課題または地域課題に関する公益性の高い国内外の大会に参加した生徒の割合の目標値は25%であった。コロナ禍で中止となった大会も多くある状況の中で、オンラインも含め外部の発表会への積極的な参加を促した結果、生徒による発表の機会を15回延べ156名、全学年生徒952名に対し16%を保障することができた。	B
c. その他本構想における取組の具体的指標		
他校の生徒と教員が参加することで事業成果を普及させる。	学校が主催するシンポジウムまたは発表会、報告会に参加する他校の教員および生徒数の目標値は800名であった。未来創造シンポジウム（対面及びオンライン：138名）、中学生対象創造科学科説明会における発表会（2回延べ251名）、探究中間発表会（15名）、創造応用I発表会（8名）、神戸高校・明石北高校との合同発表会（対面：1回、80名）、高校生SDGs探究発表会（115名）、計607名にとどまった。	B
3. 地域人材を育成する地域としての活動指標（アウトプット）		
a. 地域人材を育成する地域としての活動の推進状況を測るものとして、管理機関において設定した指標		
地域人材との協働による教育活動を積極的に行い、地域人材参画の機会を増やす。	学校の教育活動に参画した地域人材の延べ人数普通科、創造科学科の探究活動の指導助言やアンケート、インタビュー協力者は延べ488名で、目標値の150名をはるかに上回った。	A
b. その他本構想における取組の具体的指標		
課題研究を通して地域との連携を図り、NPO法人や商工会等と協働で事業を行う機会を増やす。	目標値25団体に対し、普通科および創造科学科の地域課題解決のための探究活動において生徒を受け入れ、活動に協力していただいた大学等高等教育機関、地域の行政機関、民間企業、NPO法人等は82団体を達成することができた。	A

## 1 2 次年度以降の課題及び改善点

本事業の第一の課題は、各プログラムの改善と深化である。探究学習については、過去（先輩）の課題研究のアーカイブ化、パフォーマンス評価の改善などがあげられる。STEAM 教育についてはデータサイエンスをはじめとするカリキュラム作成が急務である。また、コロナ禍で制約を受けた海外研修、校外活動、対外発表についても資金面の工夫を図りながら、軌道に乗せる必要がある。

本事業は、3年間の指定を終えることになる。本事業で達成した成果は多大であるが、文部科学省からの補助金がなくなる中で、3年間で得た貴重な成果を、いわゆる「自走」プログラムとして、学校独自の財政確保について工夫しながら継承する必要がある。これが第二の課題である。

最後に、本校が実施してきた複数の開発プログラムは、一見別々の目標のもと実施しているように見える。また、進路保障と矛盾するように受け取られる傾向も否定できない。しかし、こうした新しい取組は教科学習改革も含めて、不確実性が増す未来に対応する「枠にはまらない」柔軟な能力をもつ人材の育成を目指す点で通底している。プログラムの意義の周知徹底及びカリキュラム・マネジメントの改善と質的深化が問われている。

### 【担当者】

担当課	兵庫県教育委員会事務局高校教育課	TEL	078-362-9447
氏名	宮下 巨樹	FAX	078-362-4288
職名	主任指導主事	e-mail	koukoukyouikuka@pref.hyogo.lg.jp