

地域との高等学校教育改革推進事業 (グローバル型)

“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～

兵庫県立兵庫高等学校

令和5年1月17日(火) 13:50～14:15

目次

0 はじめに（研究テーマ・学校概要）

I 部

1 本校「推進事業」（グローバル型）の特色 1 <視点>

2 本校「推進事業」（グローバル型）の特色 1 <プログラム>

3 カリキュラム開発（学校設定科目等）

目次

II 部

1 本校「推進事業」（グローバル型）の検証

2 おわりに（今後の課題と委託期間終了後の見通し）

目次

0 はじめに（研究テーマ・学校概要）

I 部

1 本校「推進事業」（グローバル型）の特色 1 <視点>

2 本校「推進事業」（グローバル型）の特色 1 <プログラム>

3 カリキュラム開発（学校設定科目等）

研究テーマ

“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～

所在地 兵庫県長田区寺池町1-4-1

学校全体の規模

普通科7クラス 280名

創造科学科1クラス 40名 計3学年全体学級数24 生徒数約960名

指定事業等

文部科学省指定事業 グローカル型(令和2年度～令和4年度)

○兵庫県教育委員会 STEAM教育推進モデル事業(令和2年度～令和4年度)

○ユネスコスクール 平成29年度加盟

○文部科学省指定事業 スーパーグローバルハイスクール(SGH)

(平成27年度～平成31年度)

○文部科学省指定 SGHネットワーク参加校(令和2年度～令和5年度)

目次

0 はじめに（研究テーマ・学校概要）

I 部

1 本校「推進事業」（グローバル型）の特色 1 <視点>

2 本校「推進事業」（グローバル型）の特色 1 <プログラム>

3 カリキュラム開発（学校設定科目等）

1 本校「推進事業」 (グローバル型の特色1<視点>)

- 1 地球的課題と地域の課題
- 2 ユネスコスクール ESD for 2030の視点
- 3 STEAM(文理融合:教科横断型)の視点
- 4 社会的課題発見・解決の場としてのK0BE
(イノベーション)

目次

0 はじめに（研究テーマ・学校概要）

I 部

1 本校「推進事業」（グローバル型）の特色 1 <視点>

2 本校「推進事業」（グローバル型）の特色 1 <プログラム>

3 カリキュラム開発（学校設定科目等）

1 本校「推進事業」 (グローバル型の特色2<プログラム>

1 生徒に習得させる力

2 カリキュラム開発(学校設定科目等)

○普通科プログラム

「総合的な探究の時間」(ひょうたん)を令和2年度より

先行実施 **学校全体で探究活動に取り組む**

○普通科グローバルリサーチプログラム(SGHより継続実施)

○創造科学科プログラム(SGHより継続実施)

令和3年度よりSTEAMの視点に基づく課題研究も実施

1 生徒に習得させる力

○諸外国の人々の異なる価値観を受容し、自他の立場を踏まえて考察できる**批判的思考力**

○コミュニティが抱える課題の解決に向けて世代や文化を越えて協働し、より良い社会の創造に向け積極的に行動を起こす**実践力**

○1つの課題を地域、国、地球全体のそれぞれのレベルを捉え、社会をより良い方向に導き新しい価値を生み出す**創造力**

○ICTを活用して正しく情報の取捨選択をし、Society 5.0時代をたくましく生き抜く**情報活用力**

○他者の意見に耳を傾けつつ自らの考えを他者に伝達し、共に目標に向かって協力して課題解決にあたる**協働力**

2 カリキュラム開発（学校設定科目）等

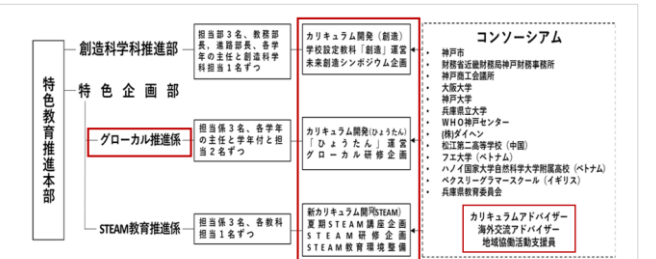
1 コンソーシアムの連携によるグローバル型探究学習

研究テーマ	主な連携先	その他連携機関	活動内容
①持続可能な地域経済の発展	神戸市 企画振興局つなぐラボ	財経近畿財政局神戸財政局 神戸商工会議所 神戸大学 大阪大学 神戸大学	神戸市長田区（平成29年連携協定締結）をもちに神戸市内でフィールドワークを行い、持続可能なための提案や地域貢献活動等実践に取り組み。
②生涯学習を活用した環境・健康・医療・福祉の充実	神戸市 企画振興局つなぐラボ	神戸市健康都市構築推進センター病院 理化学研究所 計画科学センター 計算科学国際財団 WAO神戸センター 神戸大学等	神戸の環境・健康・医療・福祉に関する課題について、研究に取り組み、研究成果を各種学会・研究会等で発表する。連携協定研究科（令和4年3月連携協定締結）に主たる探究活動の継続的支援を得る。
③ビッグデータを活用した外国人との共生・交流	兵庫県立大学 国際文化学部 国際文化研究科	神戸市役所 兵庫県立大学 兵庫県立大学 多文化共生センター 日越友好協会等	国際都市"KOBE"に在住する外国人や外国にルーツをもつ人々、観光客を対象としたデータを表に活用し、分析し、研究の成果について各種学会・研究会等で発表する。

2 教育課程上での重点項目

	普通科（各学年280名）		創造科学科（各学年40名）	
	「総合的な探究の時間」（ひょうたん）	学校設定科目「グローバルリサーチ」選択者（理系・文系）	自然科学（理系）	社会科学（文系）
1年	外部講師によるキャリアデザイン・学問分野研究・探究学習の手法・SDGsに関する講義等	SDGsテーマに沿った新設活用授業・新設メディアについて外部講師による講義等・多文化共生センター講義「地域における多文化共生」	○学校設定科目「創造基礎A・B」 ・地域課題、金融・経営、メディアリテラシーについて外部講師による講義 ・神戸市全域におけるフィールドワークに基づき課題解決のための提案や実践活動 ○理数研究（自然科学）（グループ研究） ・自然科学の基本的な研究手法の習得・発表活動 ○外国人留学生との交流（令和3年度まではERE（Research and Report in Englishで実施）創造基礎と理数探究で学習した内容について外国人留学生とディスカッションする。	○学校設定科目「創造応用（社会科学）」 ・個人研究 SDGsテーマに沿った社会科学の研究 ・発表会
2年	SDGsに沿った新聞活用授業・探究学習の手法に関する講演会等 グループ研究 中間発表会	SDGsを主題に神戸市兵庫県の地域課題研究 グループ研究 中間発表会	○学校設定科目「創造応用（自然科学）」 ・グループ研究 SDGsテーマに沿った自然科学の研究 ・発表会	○学校設定科目「創造応用（社会科学）」 ・個人研究 SDGsテーマに沿った社会科学の研究 ・発表会
3年	グループ研究 生発表会 （ポスター発表）	グループ研究 生発表会 ・研究内容による論文作成	○学校設定科目「創造応用Ⅱ（自然科学）」 研究内容による論文作成（グループ研究）	○学校設定科目「創造応用Ⅱ（社会科学）」 研究内容による論文作成（個人研究・英語）

3 ベトナムとの比較研究のためのプログラム開発



4 教科横断型授業を推進する体制づくり

※学校全体で特色ある教育を推進するため「特色教育推進委員会」を設置

教頭
創造科学科推進部・特色企画部・総務部長・教務部長・情報教育部長・進路指導部長
各学年主任・創造科学科担任

研究テーマ	主な連携先	その他連携機関	活動内容
①持続可能な地域経済の発展	神戸市 企画調整局つなぐラボ	財務省近畿財務局神戸財務事務所 神戸商工会議所 株式会社ダイヘン 大阪大学 神戸大学等	神戸市長田区（平成29年連携協定締結）を中心に神戸市内でフィールドワークを行い、課題解決のための提案や地域貢献活動等実践に取り組む。
②先進技術を活用した環境・健康・医療・福祉の充実	神戸市 企画調整局つなぐラボ	神戸医療産業都市機構 神戸アイセンター病院 理化学研究所 計算科学研究センター 計算科学振興財団 WHO神戸センター 神戸大学等	神戸の環境・健康・医療・福祉に関する課題について、研究に取り組み、研究成果を各種学会・研究会等で発表する。 神戸大学人間発達環境学研究科（令和4年3月連携協定締結）に生徒の探究活動の継続的支援を得る。
③ビッグデータを活用した外国人との共生・交流	兵庫県立大学 社会情報学部 同大学院 応用情報学 研究科	神戸市役所 兵庫教育大学 兵庫県立大学 多文化共生センター ひょうご 日越友好協会等	国際都市“KOBE”に在住する外国人や外国にルーツをもつ人々、観光客を対象としたデータを基に課題を発見し、分析した結果及び解決策について各種学会・研究会等で発表する。

	普通科（各学年280名）		創造科学科（各学年40名）			
	「総合的な探究の時間」 （ひょうたん）	学校設定科目 「グローバルリサーチ」 選択者（理系・文系）	自然科学（理系）	社会科学（文系）		
1年			<ul style="list-style-type: none"> 外部講師によるキャリアデザイン 学問分野研究 探究学習の手法 SDGsに関する講義等 	<ul style="list-style-type: none"> SDGsテーマに沿った新聞活用授業、 新聞メディアについて外部講師による講義等 多文化共生センター講義「地域における多文化共生」 	<p>○学校設定科目「創造基礎A・B」</p> <ul style="list-style-type: none"> 地域課題、金融・財政、メディアリテラシーについて外部講師による講義 神戸市全域におけるフィールドワークに基づき課題解決のための提言や実践活動 <p>○理数研究（自然科学）（グループ研究）</p> <ul style="list-style-type: none"> 自然科学系の基本的な研究手法の習得・発表活動 <p>○外国人留学生との交流会（令和3年度まではRRE（Research and Report in Englishで実施）創造基礎と理数探究で学習した内容について外国人留学生とディスカッションする。</p>	
2年			<ul style="list-style-type: none"> SDGsに沿った新聞活用授業 探究学習の手法に関する講演会等 グループ研究 中間発表会 	<ul style="list-style-type: none"> SDGsを念頭に神戸市兵庫県の地域課題研究 グループ研究 中間発表会 	<p>○学校設定科目「創造応用（自然科学）」</p> <ul style="list-style-type: none"> グループ研究 SDGsテーマに沿った自然科学の研究 発表会 	<p>○学校設定科目「創造応用（社会科学）」</p> <ul style="list-style-type: none"> 個人研究 SDGsテーマに沿った社会科学の研究 発表会
3年			<ul style="list-style-type: none"> グループ研究 全体発表会 （ポスター発表） 	<ul style="list-style-type: none"> グループ研究 全体発表会 研究内容による論文作成 	<p>○学校設定科目「創造応用Ⅱ（自然科学）」</p> <p>研究内容による論文作成（グループ研究）</p>	<p>○学校設定科目「創造応用Ⅱ（社会科学）」</p> <p>研究内容による論文作成（個人研究・英語）</p>

3 ベトナムとの比較研究のためのプログラム開発

◎ベトナム国家大学ハノイ校自然科学大学附属高等学校との交流

1 「交流協定書締結」(令和3年12月)

2 協定の概要]

- ・異文化交流と教育交流
- ・両校生徒対象のセミナー開催
- ・教員・生徒の学校訪問・交流

3 今後の交流計画

- ・創造科学科理系生徒の「理数探究」研究成果発表
(オンラインまたはビデオオンデマンド配信)(令和5年2月予定)
- ・ベトナムに関する講演会の実施
(大阪大学グローバルイニシアティブ機構 准教授 住村欣範氏)

【参考】中国上海市 松江第二高等学校との交流(オンライン)(令和3年度実績)

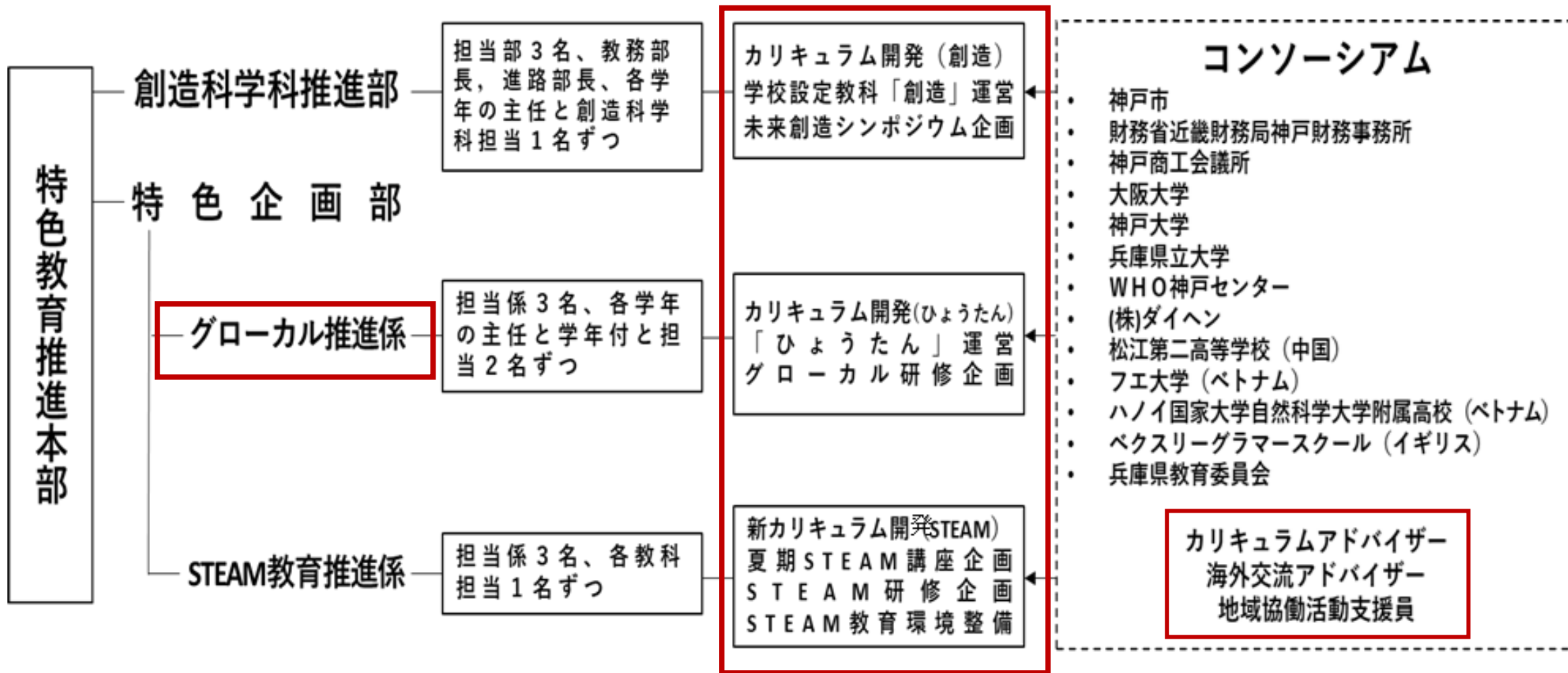
1 実施回数 3回

2 参加登録生徒 計13名

1年普通科 4名

2年普通科1名、普通科GR1名、創造科学科2名

3年普通科2名、普通科GR2名、創造科学科1名



※学校全体で特色ある教育を推進するため「**特色教育推進委員会**」を設置

教頭

創造科学科推進部・特色企画部・総務部長・教務部長・情報教育部長・進路指導部長

各学年主任・創造科学科担任

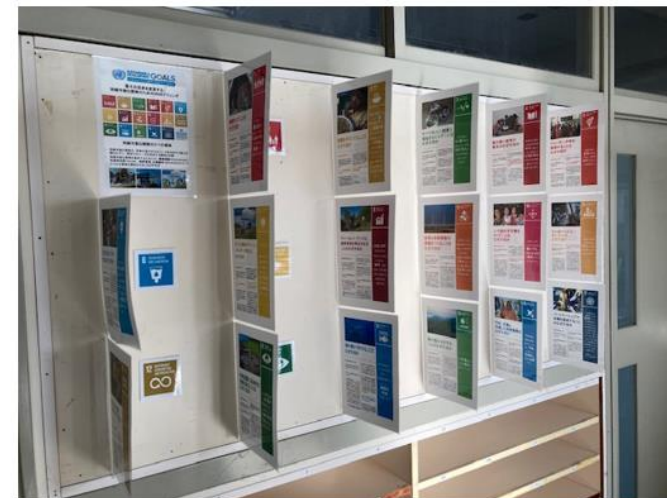
○普通科「総合的な探究の時間」(ひょうたん)について

(1)目標

- ①SDGsのテーマに基づく教科横断的・総合的な学習を通じて知識を深め、幅広い視野を養う。
- ②地域の課題を自分事として捉え、その解決に向けて他者と協働する力を育成する。
- ③学習の成果をスライドやポスターにまとめて発表することを通してICT活用能力を高めるとともに表現力を養う。

(2)本校が分類しているSDGsに基づく研究テーマ

- A 貧困と飢餓
- B 健康と福祉
- C 教育とジェンダー平等
- D 水
- E エネルギー
- F 持続可能な経済
- G まちづくり
- H 自然環境
- I 平和
- J パートナーシップ



(1)目標

- ①SDGsのテーマに基づく教科横断的・総合的な学習を通じて知識を深め、幅広い視野を養う。**
- ②地域の課題を自分事として捉え、その解決に向けて他者と協働する力を育成する。**
- ③学習の成果をスライドやポスターにまとめて発表することを通してICT活用能力を高めるとともに表現力を養う。**

(2) 本校が分類しているSDGsに基づく研究テーマ

- A 貧困と飢餓
- B 健康と福祉
- C 教育とジェンダー平等
- D 水
- E エネルギー
- F 持続可能な経済
- G まちづくり
- H 自然環境
- I 平和
- J パートナーシップ





タブレット端末とスマートフォンを用いた
グループ探究活動（2年、3年）



ポスターを用いた全体完成発表会（3年）
※2年はスライドを用いた中間発表会を実施

ひょうたん研究課題例

A 貧困と飢餓

長田の食料廃棄と食料の有効活用

B 健康と福祉

神戸市と世界の予防接種率の差から考えるー予防接種率を上げる方法

C 教育とジェンダー

女性の産後職場復帰ーオリンパス株式会社から見た神戸市の支援制度ー

電子黒板の導入がもたらす教育効果と改善策の提案

D 水

災害時に仕える水はどこにあるのか

ひょうたん研究課題例

A 貧困と飢餓

長田の食料廃棄と食料の有効活用

B 健康と福祉

神戸市と世界の予防接種率の差から考えるー予防接種率を上げる方法

C 教育とジェンダー

女性の産後職場復帰ーオリンパス株式会社から見た神戸市の支援制度ー

電子黒板の導入がもたらす教育効果と改善策の提案

D 水

災害時に仕える水はどこにあるのか

ひょうたん研究課題例

E エネルギー

兵庫高校のソーラーパネルの現状と発電量の増加

F 持続可能な経済

5G活用における遠隔観戦の比較

G まちづくり

「二郎いちご」による神戸電鉄二郎駅周辺の活性化

平野商店街の認知度を高めるために高校生の私たちにできること

H 自然環境

六甲山におけるシカによる被害予測

I 平和と公正

矯正教育に基づいた犯罪防止lesson

K STEAM

耐震構造について模型を用いた検証

ロボット掃除機の限界と使用者のニーズに基づく改善策

○外国人留学生との交流会について

※旧課程学校設定科目RRE(Research and Report in English) 令和4年度より「創造基礎」・「理数探究」で内容を一部縮小して年2回実施)

(1)目標

現代社会の諸問題について理解を深めるとともに、英語を用いたディスカッションやプレゼンテーションを通して英語コミュニケーション能力を高める。

(2)内容(使用言語は英語)

- ・テーマについての調査活動
- ・外部講師や外国人教員による講義・ワークショップ
- ・校内・校外におけるプレゼンテーション
- ・外国人留学生との交流(プレゼンテーション・ディスカッション)

(3)「外国人留学生との交流会」

兵庫教育大学と神戸大学、大阪大学等からの留学生10名を招聘し、本校生徒4名と留学生1名のグループで交流する。各グループで関心のあるSDGs(第1回)や理数探究(第2回)で行った研究について発表する。留学生からSDGsに関連する自国の課題(第2回目は主に自然環境についての課題)について説明を受け、質疑応答も含めたディスカッションを行う。
グループ交流のあとは、各グループで話し合ったことを共有し、留学生からフィードバックをもらう。



(1)目標

現代社会の諸問題について理解を深めるとともに、英語を用いたディスカッションやプレゼンテーションを通して英語コミュニケーション能力を高める。

(2)内容(使用言語は英語)

- ・テーマについての調査活動
- ・外部講師や外国人教員による講義・ワークショップ
- ・校内・校外におけるプレゼンテーション
- ・外国人留学生との交流(プレゼンテーション・ディスカッション)

(3)「外国人留学生との交流会」

兵庫教育大学と神戸大学、大阪大学等からの留学生10名を招聘し、本校生徒4名と留学生1名のグループで交流する。各グループで関心のあるSDGs(第1回)や理数探究(第2回)で行った研究について発表する。留学生からSDGsに関連する自国の課題(第2回目は主に自然環境についての課題)について説明を受け、質疑応答も含めたディスカッションを行う。

グループ交流のあとは、各グループで話し合ったことを共有し、留学生からフィードバックをもらう。



○STEAM教育に沿った学校設定科目の開発

令和4年度入学生(77回生)教育課程一覧

普通科		選は枠内の1科目を選択										※は特定の期間で実施										DS:データサイエンス																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35		
1学年	科目	現代の国語	言語文化	歴史総合	公共	数学Ⅰ	数学Ⅱ	数学A	化学基礎	物理基礎	生物基礎	体育	保健	道徳	音楽	美術Ⅰ	英語COMⅠ	論理表現Ⅰ	家庭基礎	※グローバル	※総合的な探究																	合計
	単位	2	3	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	3	2	2	1	1	1	2	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	34	
2学年	科目	論理国語	古典探究	地理総合	数学Ⅱ	数学Ⅲ	数学B	数学C	化学基礎	化学	生物	物理	体育	保健	英語COMⅡ	論理表現Ⅱ	情報Ⅰ	DS概論	総合的な探究	LHR																	合計	
	単位	2	2	2	3	1	2	1	1	2	3	2	1	1	3	2	2	1	1	1	1	1	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	32	
3学年	科目	論理国語	古典探究	地理探究	数学Ⅲ	数学Ⅲ	数学研究S	化学	生物	物理	体育	保健	英語COMⅢ	論理表現Ⅲ	総合的な探究	LHR																					合計	
	単位	2	2	3	3	3	3	4	4	4	3	1	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	32	
2学年	科目	論理国語	文学国語	古典探究	地理総合	日世史探究	数学Ⅱ	数学B	数学C	化学基礎	生物	体育	保健	英語COMⅡ	論理表現Ⅱ	情報Ⅰ	DS概論	総合的な探究	LHR																		合計	
	単位	2	2	2	2	3	3	1	1	1	1	2	1	4	2	2	1	1	1	1	1	1	4	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	32	
3学年	科目	論理国語	文学国語	古典探究	地理探究	日世史探究	公民探究	地理探究	数Ⅰ	数Ⅱ	理科探究	体育	保健	英語COMⅢ	論理表現Ⅲ	総合的な探究	LHR																				合計	
	単位	2	1	2	4	4	4	3	2	3	3	3	1	4	2	2	1	1	1	1	1	4	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	32	

備考 自由選択科目として、「グローバルリサーチ」を設置します

○STEAM教育に沿った学校設定科目の開発

創造科学科

選は枠内の1科目を選択

※は特定の期間で実施

DS: データサイエンス

1学年	科目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
	単位	2	2	2	2	2	1	2	3	2	2	5	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

創造科学科・理	2学年	科目	論理国語	古典探究	地理総合	体育	保健	英語COM II	論理表現II	家庭基礎	理数数II	理数特論	理数化学	選理数物・生	選理数生・物	※創造応用I	DS特論	LHR
	単位	2	2	2	2	1	3	2	2	4	2	3	2	2	1	3	1	1
3学年	科目	論理国語	古典探究	地理探究	体育	英語COM III	論理表現III	理数数II	理数特論	理数化学	選理数物・生	選理数生・物	※創造応用II	LHR				
	単位	2	2	3	3	3	2	3	3	4	5	1	1					

創造科学科・文	2学年	科目	論理国語	古典探究	地理総合	選世史探究	選日史探究	体育	保健	英語COM E	論理表現II	家庭基礎	理数数II	理数特論	理数化学	理数物理	理数生物	※創造応用I	DS特論	LHR
	単位	2	2	2	3	2	1	4	2	2	3	2	1	1	1	3	1	1		
3学年	科目	論理国語	古典探究	国語研究	選地理探究	選日史探究	選世史探究	選公民探究	選地理探究	理数化学	選理数物・生	体育	英語COM III	論理表現III	理数数II	理数特論	※創造応用II	LHR		
	単位	2	2	1	4	4	2	1	3	4	2	1	2	3	2	1	1			

備考 始業時刻は8:30 6限の日は14:55終了 7限の日は15:55終了

令和3年度以前に開講していた学校設定科目「RRE」の内容は「創造基礎」および「理数探究」の中で実施します

目次

II 部

1 本校「推進事業」（グローバル型）の検証

2 おわりに（今後の課題と委託期間終了後の見通し）

ひょうたん課題研究の事後調査結果 (N=258)

1-3 知識が深まった

4	そう思う	59.03%	3	ややそう思う	36.43%	(4+3 95.74%)
2	ややそう思わない	3.49%	1	そう思わない	0.78%	(2+1 4.26%)

1-10 教科の学習に役立った

4	そう思う	16.67%	3	ややそう思う	41.09%	(4+3 57.75%)
2	ややそう思わない	31.01%	1	そう思わない	11.24%	(2+1 42.25%)

2-2 自分から進んでものごとに取り組む力が身に付いた

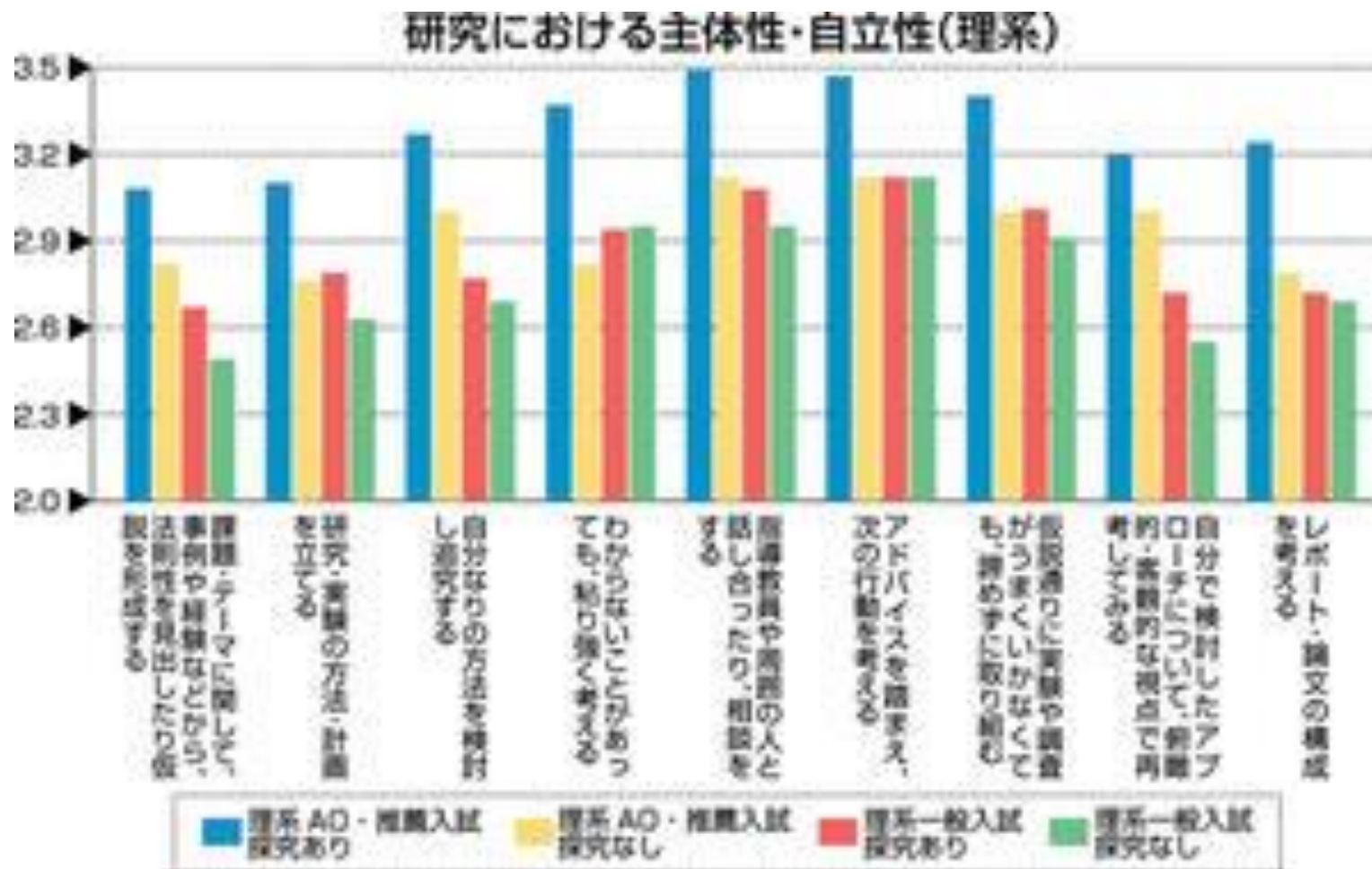
4	そう思う	34.50%	3	ややそう思う	53.10%	(4+3 87.60%)
2	ややそう思わない	11.24%	1	そう思わない	1.16%	(2+1 12.40%)

2-7 情報収集能力が身に付いた

4	そう思う	39.92%	3	ややそう思う	50.78%	(4+3 90.70%)
2	ややそう思わない	7.75%	1	そう思わない	1.55%	(2+1 9.30%)

2-14 他者と協働で課題を解決する力が身に付いた

4	そう思う	56.59%	3	ややそう思う	35.66%	(4+3 92.25%)
2	ややそう思わない	5.43%	1	そう思わない	0.78%	(2+1 6.20%)



探究学習経験の有無を比較した理系学生の傾向(大阪大学, 2018)

出典 福井新聞オンライン

https://www.fukuishimbun.co.jp/articles/-/1638365?fbclid=IwAR3lcik0-I1FyUZ7BiM3JDrNxzZv_csKHyWqBK7J7-JPBebkGGQjDSOMn_g (2022.10.4閲覧)

目次

II 部

1 本校「推進事業」（グローバル型）の検証

2 おわりに（今後の課題と委託期間終了後の見通し）

1 探究活動におけるパフォーマンス評価

◎学年団の理解が進みつつある

- ➡ 令和4年度完成発表会にてⅠ.課題設定、Ⅱ 探究活動、Ⅲ 表現活動のルーブリックに基づく教員評価・生徒の自己及び相互評価を円滑に実施
(佐藤浩章(2021)『高校教員のための探究学習入門 p.96を加筆修正)
- ➡ より詳細な評価観点及び教員による自己評価

- 年度内に探究担当者会議を中心に次年度の評価内容・方法について提案
- 生徒の相互評価と一体となった評価の検討
- 職員間の「総合的な探究の時間」事後アンケート結果の共通理解

2 今後の国際交流の在り方について

- コロナ禍であってもオンライン交流を積極的に推進
- 派遣・受け入れを前向きに検討

委託期間終了後の見通し

年度	H27	H28	H29	H30	R元	R2	R3	R4	R5～
研究指定事業等	スーパーグローバルハイスクール (SGH) (文部科学省)								新たな 研究開発に向けて
						地域との連携による高等学校教育 改革推進事業 (グローバル型) (文部科学省)			
						STEAM実践モデル校事業 (兵庫県教育委員会)			
			ユネスコスクールへの加盟						

R5以降は、これまでの研究開発を踏まえ、地域や大学、関係機関との連携により、新たな取り組みを行う

持続可能な教育の実現のために

兵庫高校はチャレンジを続けます。

ご清聴ありがとうございました