



Course for Creating the World of the Future



兵庫県立 兵庫高等学校 創造科学科

Hyogo Prefectural Hyogo Senior High School

文 部 科 学 省

高等学校 DX 加速化推進事業 (DX ハイスクール)
スーパーグローバルハイスクール (SGH) ネットワーク参加校

兵庫県教育委員会

ひょうごリーダーハイスクール指定校
県立高校魅力アップ推進事業指定校・高大接続推進事業指定校

U N E S C O

ユネスコスクール UNESCO Associated School

支 援 事 業

三菱みらい育成財団・神戸市企画調整局



unesco

Member of
the Associated Schools
Network



教科の枠を超えた学びを通じて、複雑で正解のない課題に向き合い、その解決に主体的に挑戦しよう！

創造科学科の目指す「未来の創造者」

私たちが暮らす地域や世界には多岐に渡って課題が山積しています。近年の急速な情報化とグローバル化に伴い、社会のあらゆる分野で習慣の見直しと変革が求められる一方、その多くは明確な解答や道筋が示されておらず、解決されていません。

創造科学科では、教科の枠を超えて社会科学と自然科学を主体的に学び、地域、国家、国際社会で直面しているさまざまな課題に向き合い、産学官民が取り組む継続的な研究の世界に触れ、世界の最前線で活躍し新たな価値を創造する「未来の創造者」を育成します。

創造科学科で育成する力

社会創造力

社会に貢献する志を持ち、信頼関係を構築しながら、他者と協働して企画を実現する力

科学的思考力

最先端の科学について探究し、教科を横断した知識で論理的に物事を分析する思考力

複眼的思考力

国や地域などにとらわれない様々な立場の視野と感覚を持ち、複数の角度から柔軟に状況を捉えて考える力

自律的活動力

何事にも積極的に取り組み、課題の発見と改善を繰り返し、自己のキャリア形成につなげる活動力

全国が注目する先進的な教育プログラム

本校は、STEAM教育^{※1}とグローバル教育^{※2}の先進校として、多角的な総合知を獲得し活用を目指す学びを行っております。本年度においても、文部科学省「高等学校DX加速化推進事業^{※3} (DXハイスクール)」、「スーパーグローバルハイスクール (SGH) ネットワーク参加校^{※4}」、兵庫県教育委員会「ひょうごリーダーハイスクール指定校」「県立高校魅力アップ推進事業指定校」「高大接続推進事業指定校」等に指定され、加えてユネスコスクールの指定を受けており、ESD^{※5}の推進拠点としても独自の教育プログラムを実施しております。

社会の諸相で起きる「正解のない課題」について、さまざまな立場の人と協働しながら、最先端技術を用いて探究学習を行います。その際、行政機関、大学、企業等とコンソーシアムを形成し、外部講師による授業や課題解決型の学習なども実施します。また、データサイエンスを学び、文理融合型の課題研究を行います。希望者対象に、国内・海外での研修も実施します。

※1 science・technology・engineering・art・mathの頭文字を合わせた造語で、社会のイノベーションや新たな価値創造を目指す教科の枠にとらわれない教育

※2 国際的な視点を持ちながら、日本国内の地域社会でも活躍しうる人材を育成する教育

※3 DXは「デジタルトランスフォーメーション (Digital Transformation)」の略で、情報、数学等の教育を重視し、ICTを活用した文理横断的な探究的な学びを強化する事業

※4 将来国際的に活躍できるグローバル・リーダーの育成を図る「SGH事業」(平成27年度から令和元年度まで指定)を、継続的発展的に取り組む学校を中心としたネットワーク

※5 「持続可能な開発のための教育 (Education for Sustainable Development)」の略称

国内外の研修旅行

(創造科学科・普通科共通)※R7年度予定

KOBE研修

1年生：夏季休業中

神戸市内の最先端の研究機関、グローバル企業への訪問

連携予定機関：

神戸市医療産業都市推進機構、神戸アイセンター病院、NEXT VISION、エア・ウォーター(株)、理化学研究所計算科学研究センター、計算科学振興財団、(株)ダイヘン

<(株)ダイヘンにて>



東京みらいフロンティアツアー

2年生：夏季休業中

国際機関や研究機関、省庁、企業、大学への訪問と研究発表

訪問機関：

量子科学技術研究開発機構、アジア経済研究所、JFOODO、産業技術総合研究所、日本ASEANセンター、国連UNHCR協会、アジア開発銀行、外務省、農林水産省、参議院会館、国会議事堂、パナソニック(株)、川崎重工業(株)、三菱電機(株) 等

<外務省にて>



ベトナム研修

2年生：夏季休業中

研究機関、企業視察を含むフィールドスタディ及び姉妹連携校^{※6}の生徒との交流事業や共同実験等を実施

連携予定機関：

大阪大学、JICA、ベトナム科学技術アカデミー
※6 ベトナム国立大学ハノイ自然科学大学付属高校 等

<ハノイ自然科学大学付属高校にて>



イギリス研修

2年生：9月 ※創造科学科のみ

ホームステイ、現地高校・大学、在外施設訪問での交流

連携予定機関：

在英国日本国大使館、ケンブリッジ大学、JETRO LONDON、BLS English 等

<イギリスの大学にて>





創造科学科で学ぶ学校設定教科「創造」及び専門教科「理数」

兵庫高校オリジナル教科「創造」や専門教科「理数」での学びを融合させ、未来の創造者を目指そう！

※内容及び写真はR6年度のもので、一部内容及び連携機関が変更する可能性があります。

創造基礎S (理数探究)



神戸大学における実験実習

自然科学分野の課題について、神戸大学の大学院生のサポートを受けてグループ研究を行います。昨年は「利き足と軸足の能力差に迫る」、「利便性の高い瞬間冷却パックの模索」、「除草剤を用いない効果的な除草の検討」などのテーマで研究をおこないました。

連携機関

神戸大学人間発達環境学研究科

創造基礎LA



模擬投票

現代社会の諸問題について理解を深めると共に、社会の形成者として必要な資質・能力の育成を目指します。昨年度は国際貢献や金融、財政、防災など様々なテーマで専門家を招き、講義及び討論を行いました。また、ビジネスプランの作成や政策立案など学びを実践に活かす活動にも取り組みました。

連携機関・連携先 (令和6年度実績)

財務省、会社経営者、企業、神戸市企画調整局 など

創造基礎LB



Exchange Meeting

ウェルビーイングの観点から地域をよりよくしていくために、地元企業や行政と連携を図りながらグループ活動を行います。昨年度は防災意識に関する調査や子ども食堂を盛り上げる企画の運営などに地域の方々取り組みました。人とのつながりを大切に、自分たちで考えて行動する難しさと楽しさを感じながら探究活動を行いました。また、Exchange Meetingでは留学生と交流するなかで異文化理解の機会にもなりました。

連携機関

長田区役所・神戸大学(留学生)

データサイエンス 特論



データサイエンスの授業

データについて発展的に学び、データから意味や価値を抽出し、現場にフィードバックする能力、課題解決につなげる能力を修得します。また、データから得た価値を個人のみならず集団の意思決定にもいかし、協働による新たな価値を創造する能力を養います。創造応用Iの研究で得たデータから導かれる結論の根拠を強化します。

連携機関 (令和6年度実績)

京都大学教育学研究科

創造応用I・II



創造応用Iの実験

社会問題に目を向けながら、科学に対する関心を深め、主体的に探究する能力を育成します。令和6年度は、物理・化学・生物・統計・環境・認知・行動・表現の8つをテーマに大学教員を1名ずつ配置し、各々が関心の高い分野を選択し、グループおよび個人で研究を進めました。ポスターやスライドを用いたプレゼンテーションを校内外で行い、最終的に研究内容を研究報告書にまとめます。昨年度は「高校生における集団同調性と性格の関係」「微生物発電の効果と災害時の活用について」などのテーマで研究を実施しました。

連携機関

大阪大学大学院理学研究科、神戸大学大学院人間発達環境学研究科・理学研究科

創造科学科(理数に関する学科)の教育課程 (令和7年度入学生(10期生))

創造科学科では、揺るぎない学力を養うために主要教科・科目を高度化します。理科及び数学の理解を深める専門教科「理数」を設置するなど理数に関する学科ならではの教育を実践します。なお、2年生からは進路実現に向けて理系・文系のいずれかを選択して授業を受けることになります。

1 学年	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※1	31	32※3	33	34※1
	現代の国語		言語文化		歴史総合		体育		保健		音楽書Ⅰ 〈選〉		英語 COMⅠ		論理表現Ⅰ		情報Ⅰ		理数数学Ⅰ				理数化学		理数物理		理数生物		理数探究		創造基礎L		LHR	総合的な探究の時間
2 学年	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※1	32※2	33	
文系	論理国語		古典探究		地理総合		世界史探究 日本史探究 〈選〉		体育		保健		英語 COMⅡ			論理表現Ⅱ		家庭基礎		理数数学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
理系	論理国語		古典探究		地理総合		体育		保健		英語 COMⅡ			論理表現Ⅱ		家庭基礎		理数数学Ⅱ			理数特論		理数化学		理数物理・生物 〈選〉		理数生物・物理 〈選〉		創造応用Ⅰ		DS特論	LHR		
3 学年	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		
文系	論理国語		古典探究		世界史探究 日本史探究 〈選〉		マ マ 世界史 日本史 〈選〉		地理探究 政治経済 〈選〉		体育			英語 COMⅢ			論理表現Ⅱ			理数数学Ⅱ			理数特論			理数化学		生物探究 〈選〉		創造 応用Ⅱ		LHR		
理系	論理国語		古典探究		地理探究		体育		英語 COMⅢ			論理表現Ⅱ		理数数学Ⅱ		理数特論		理数化学			理数物理／理数生物 〈選〉			創造 応用Ⅱ		LHR								

※1 特定の期間で実施

※2 DS:データサイエンス

※3 創造基礎Lは創造基礎LAと創造基礎LBに分けて実施

次年度以降の教育課程は実施予定であり、今後変更されることがあります

卒業生のことは



創造科学科7期生
石野 幸希
大阪大学 法学部
国際公共政策学科 1年生

私にとって創造科学科での3年間は、かけがえのない挑戦と成長の連続でした。

1年次には神戸市長田区の地域の問題を考え、区役所の方々と協働して、高取山において山頂での楽器のコンサートを行ったり、山全体を対象としたスタンプラリー、カフェなどを運営することができました。高校生が各国の国連大使となって国際問題について話し合う模擬国連の全国大会に出場できました。2年次には、ベトナムへの海外研修に赴き、現地の高校生と交流しながらプラスチック問題についてともに考え、議論し合うという大変貴重な機会を得ることが出来ました。また、主に難民の問題に目を向け、難民認定に関わる法制度についての国際的な比較研究を行い、先生方や大学院生の方のサポートを受けながら研究発表の全国大会において全国2位相当の成績を収めることが出来ました。3年次には今までの活動内容を

振り返り、学術論文を完成させることができました。これら一連の経験は、第一志望の大学の総合型選抜の合格にも非常に役立ちました。私が以上のような経験をすることが出来たのは、創造科学科が、探究活動やその発表の機会、さらには海外研修まで豊富な機会を提供してくれ、強制ではなく、主体的な選択による活動を後押ししてくださったからです。現在の大学生活でも、グループワークやレポート記述の機会があるたびに学科での活動が大変役立っていることを痛感します。

創造科学科は、探究という学びを通して、自分の世界を広げ、未来の選択肢を無限に広げることができる場所です。ここで過ごす3年間は、きっと皆さんにとっても、一生の財産になるはずです。ぜひ、創造科学科で新たな一歩を踏み出してみませんか？



創造科学科7期生
河野 花沙
岡山大学 医学部
医学科 1年生

私がこの創造科学科で得た最大の武器は「バランス感覚」つまり、何にどれだけの時間と労力を使うか、時間・正確性・コストの何を追い求めるかなどを自己管理する力です。この分配に関して、兵庫高校は自由です。本当に自由です。私は、2年次の探究「創造応用」の中で「ストレッチの急性効果」について研究しました。神戸大学の教授にご協力いただいて、論文を集めたり実験を行ったりし、それを論文・ポスターにし、発表も行いました。その中で、人を対象に実験をしたり、その中に有意な結果を見出したりする難しさを痛感しました。探究では、明確に目標を設定し、その手法を考え、実行し、随時計画を修正するというステップを学びます。このステップは研究以外でも重要で、今までで最もわかりやすく役立ったのは受験です。志望校を設定したら、勉強法を考え、勉強し、模試などの結果を受けて随

時勉強計画を修正するというサイクルを回しました。これをいかに効果的に行えるかが差のつくところだと思います。また、大学に入ってから、課題消化のスピードやレポート作成など様々なところで、高校時代に身につけたスキルが発揮されていると実感しています。創造科学科で要求されたレベルが高かったからこそ、大学でも十分に通用するスキルを得られました。

兵庫高校、創造科学科は生徒それぞれがやりたいことを目一杯やれる場所です。やりたいことが明確な人も、漠然と高校生活に期待を抱いている人も、ここでならきっとやりたいことに会って良い経験ができると思います。楽しそうだなと思ったなら、ぜひ創造科学科にチャレンジしてみてください。



創造科学科7期生
小林 陽菜
京都大学 医学部
人間健康科学科 1年生

私はこの3年間、創造科学科で多くの特別な体験を重ねることができました。

1年生では、神戸市長田区の地域課題を調べ、解決に向けた探究活動に取り組みしました。大変でしたが、自らフィールドワークを行い、地域の方々に寄り添いながら企画から実行まで行った経験は、大きな達成感をもたらしてくれました。

また、私は理系選択だったので、1年生・2年生共に理数系の探究活動も行いました。物理選択だった私ですが、1年生では生物系の研究をし、2年生では物理の研究をしました。神戸大学の大学院生や大阪大学の教授に助言をいただきながらの研究には新しい学びが多くあり、毎回の授業が刺激的でした。同時に、生物研究に触れたことで将来の視野が広がりました。研究成果をポスター発表する機会も多く、他校の生徒や研究者と意見交換をする貴重な体験も

できました。専門分野を愛し、研究に真摯に取り組む研究職の方々や接する中で、研究自体がより魅力的に思えてきたのを覚えています。このような経験は進路を考える際にも大きく役立ち、生物に関わる分野での研究を行える学部への進学に繋がりました。

創造科学科では、探究活動 以外にもポスター発表会、学会、他県への研修など、幅広い挑戦の機会が用意されています。忙しい日々ではありましたが、結果を残せない時もあります。それでも、挑戦して良かったと思えるような学びが必ず待っていました。

このように、創造科学科は、沢山の分野に触れた上で、学びたいことをとことん追求できる場所です。ここで得た数々の特別な体験は、私にとってかけがえのない宝物になりました。学生という特権的な立場を最大限に生かして成長できる場所、それが兵庫高校創造科学科だと心から思います。

令和6年度 教科「創造」における学びの成果

全日本高校生模擬国連大会出場	過去9回出場
高校生・私の科学研究発表会 2024	優秀賞
数学・理科甲子園 2024	準優勝
卓越的理工系STEAM女性人材の育成キャンプ/ロボットコンテスト	準優勝
アグリテック甲子園	優秀賞
兵庫県高等学校探究活動研究会	オーディエンスアワード
PLIJ STEAM・探究グランプリ	グランプリ

創造科学科 1～7期生 (271名) の主な進路 (7期生文系8名、理系32名計40名)

	理系(184)	文系(87)	合計
東京大学	2	1	3
京都大学	8	4	12
大阪大学	20	22	42
神戸大学	24	9	33
北海道大学	10	1	11
東北大学	2	2	4
九州大学	3	1	4
その他国公立	56	30	86
国公立大合計	125名	70名	195名
上記のうち国公立大医学部医学科	8名 (名古屋大、神戸大、岡山大 など)		
海外大学	5校 (イギリス 4校・オーストラリア 1校)		

兵庫県立兵庫高等学校

兵庫高校

検索

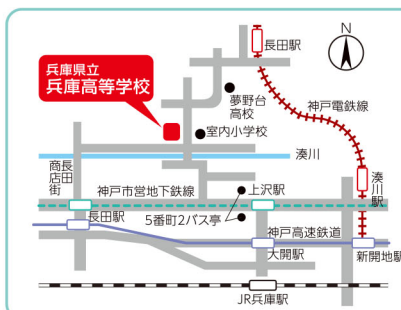


〒653-0804

兵庫県神戸市長田区寺池町1-4-1

TEL.078-691-1135 FAX.078-691-1136

<https://dmzcms.hyogo-c.ed.jp/hyogo-hs/NC3/>



ACCESS

- 最寄り駅**
 - 神戸市営地下鉄「上沢」 「長田」より徒歩約8分
 - 神戸高速鉄道「高速長田」より徒歩約10分
 - 神戸電鉄「長田」より徒歩約15分
 - JR「兵庫」より徒歩約20分
- 神戸市外より**
 - 阪神「西宮」、阪急「西宮北口」より約40分
 - JR「加古川」、山陽電鉄「高砂」より約50分
 - 神戸電鉄「三田」より約65分
 - 淡路交通「淡路IC」より約65分