



文部科学省指定 スーパーサイエンスハイスクール (SSH) 研究指定校
兵庫県立明石北高等学校 自然科学科 2024



次代を担う科学者を育てる

課題研究



中関発表会
体系的・問題解決的な学習を行うことで、次代を担う科学技術人材を育てる

明石北高校自然科学科の3年間の学び

研究の土台づくり



国内研修(九州)

STEAM教育



STEAMとは、Science(科学)、Technology(技術)、Engineering(工学)、Art(芸術)、Mathematics(数学)の5つの単語の頭文字を組み合わせた教育理念で、5つの分野の学習を通して、Society(社会)で活躍できる科学技術人材を育成するための教育。



STEAM研修 鳥糞製作所
様々な情報を課題解決や社会的な価値創造につなげる

多様な活動

研究の実践



研究発表



全校課題研究発表会

サイエンスフェア in 兵庫

国際交流



シンガポール研修

オンライン国際交流

STEAM Global Studies Program

地域との交流



高大連携(神戸薬科大学)

学習成果の普及



めいほく親子サイエンス



3年生 若原 ゆの
課題研究は自然科学科の醍醐味で、満足できる研究となるよう、授業や放課後に納得のいくまで実験をしました。STEAM研修で訪問した企業や、大学の先生にもお話を頂いたり、実験機器を貸り頂きました。青箱は使用しない機器で実験を行なったことも楽しかったです。研究発表を準備できる機会も多く、英語での発表の際にはALITにもアドバイス頂きました。先立力の素晴らしいサポートのもと、テーマ設定から発表まで、取組で頑張ったことは、自身を成長させることができ、楽しかった良い経験です。現在は、全国課題研究発表会等に向けて準備をしています。また、部活動や生徒会活動とも両立させることができます。部活動の部長やキャプテンを務めた人もおり、それぞれの高校生活を両立させて楽しんでいきます。実験や研究が好きで、興味がある人はぜひ自然科学科に入って、高校生活をエンジョイしましょう！



岡山大学 医学部医学科 尾松 真磨 (令和5年3月卒業)
自然科学科では、課題研究やSTEAM研修など、ここでしかできないような経験をたくさんすることができました。課題研究では、真カビについての研究をしました。研究のルール、基礎を学びながら班のメンバーたちと共にカビの培養や観察に取り組み、菌量や菌糸にも観察や実験を行なった。発表の準備などにも取り組んだつもりは、自分の中でも大きな糧になったと実感しています。京都大学の発表やSSH生徒研究発表会などでも、研究の発表を通しての経験に加え、他の様々な素晴らしい発表を聴いて、大変勉強になりました。STEAM研修では、私はArt分野の立派な男子に行かせていただきました。焼成物についての知識、芸術分野への関心が深められたと思います。他にも書ききれないほどの活動があり、授業で学習する事柄のもっと奥まで踏み込んだので、自然科学の面白さをさらに理解することができました。



東京大学 理科一類 K.Y. (令和5年3月卒業)
在学中はコロナ禍でしたが、本校の自然科学科での経験は大学以降の学びに繋がるとは、非常に有意義なものでした。課題研究では、グループでのテーマ設定・調査・研究・結果分析・成果発表を先立力のサポートを受けながら行いました。放課後まで残って実験や発表を行うことも多く、部活動に集中参加することもありましたが、課題研究を通じて、自分で考え、問題解決能力や研究能力を身につける良い機会が得られたと思います。また、企業訪問では、社会で活躍する企業を訪れ、現場で業務や活動を観察し、企業の状況や取り組みを学びました。さらに、研究者の企業における役割を理解する中で、自分の将来についてじっくり考えることが出来ました。部活動と勉強の両立を迫られ、困難は多くありましたが、共に乗り越えた仲間や、得られた学びは大学生になった今日の自分にとってかけがえのないものです。

	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
1 学年	現代の国語	言語文化	歴史総合						理数数学Ⅰ			理数物理		理数化学		理数生物		体育		保健		芸術Ⅰ		英語コミュニケーションⅠ		論理・表現Ⅰ		家庭基礎		理数探究基礎	LHR	
2 学年	論理国語	古典探究	公共	SDGs探究	地理総合				理数数学Ⅱ			理数数学特論		理数化学		理数生物 / 理数物理		体育		保健		ケーションⅡ	英語コミュニケーションⅡ		論理・表現Ⅱ	科学英語プレゼンテーション		情報Ⅰ		理数探究	LHR	
3 学年	論理国語	古典探究	地理探究						理数数学Ⅱ			理数数学特論			理数化学		理数物理 / 理数生物		体育			ケーションⅢ	英語コミュニケーションⅢ		論理・表現Ⅲ		情報特論		理数探究	LHR		

スーパーサイエンスハイスクール 研究指定

平成22年度に文部科学省から5年間の研究指定を受けて以来、平成27年度に第Ⅱ期5年間、令和2年度に第Ⅲ期5年間の指定を受け、様々な事業を行っています。

自然科学科では、Society5.0社会で活躍できる科学技術人材育成のため、「科学英語プレゼンテーション」などの学校設定科目を学んだり、STEAM教育の観点から、企業見学や課題研究に取り組んだりしています。また、「SDGs探究」をはじめ、教育活動全般にSDGsの視点を組み込むことにより、地球市民性の育成を図るとともに、進路選択の契機としています。さらに、第一線で活躍されている研究者による科学講演会も毎年多数開催しています。そのほか、国内研修(2024年度は東京)を毎年行っており、本年度より海外研修(シンガポール)を再開する予定です。

自然科学科「推薦入学に関する適性検査問題」の教科について

令和6年度入学者選抜より、自然科学科の推薦入学に関する適性検査問題の教科を次の通り実施します。

- ・ 数学 60分
- ・ 英語 50分
- ・ 理科 50分
- ・ 面接

(参考) 明石北高等学校自然科学科のアドミッション・ポリシー(入学者の受け入れに関する方針)

1. 理科・数学に興味を持ち、様々な先進的理数教育や体験的・問題解決的な学習に粘り強く取り組むことができる生徒を募集する。

自然科学科合格実績

国公立大学	47回生 (2021年度入試)	48回生 (2022年度入試)	49回生 (2023年度入試)	50回生 (2024年度入試)
北海道	1	0	0	1
東京	0	0	0	1
名古屋	0	1	0	0
京都	1	1	2	0
大阪	4	0	2	4
神戸	3	1	4	4
九州	1	1	0	1
岡山	3	5	2	3
鳥取	1	1	1	0
徳島	1	2	1	2
兵庫県立	7	6	5	8
大阪公立	3	0	0	4
その他	8	1	9	9
合計	33	19	26	37

私立大学	47回生 (2021年度入試)	48回生 (2022年度入試)	49回生 (2023年度入試)	50回生 (2024年度入試)
明治	0	1	2	2
早稲田	0	0	1	1
慶応	0	0	0	1
青山学院	0	1	0	0
関西	17	3	3	14
関西学院	11	25	23	31
同志社	3	4	4	8
立命館	1	3	3	11
近畿	8	20	13	4
甲南	8	12	8	11
その他	23	42	28	18
合計	71	111	85	101

	39回生 (2013年度入試)	40回生 (2014年度入試)	41回生 (2015年度入試)	42回生 (2016年度入試)	43回生 (2017年度入試)	44回生 (2018年度入試)	45回生 (2019年度入試)	46回生 (2020年度入試)	47回生 (2021年度入試)	48回生 (2022年度入試)	49回生 (2023年度入試)	50回生 (2024年度入試)
医学部医学科	4	2	1	0	4	1	1	3	1	1	2	1

※既卒生を含む



兵庫県立明石北高等学校

〒674-0053 明石市大久保町松陰364番地の1
TEL 078-936-9100 FAX 078-936-9101
<http://dmzcms.hyogo-c.ed.jp/meihoku-hs/NC3/>

スクール・ミッション、
スクール・ポリシーは
こちらから▶

