

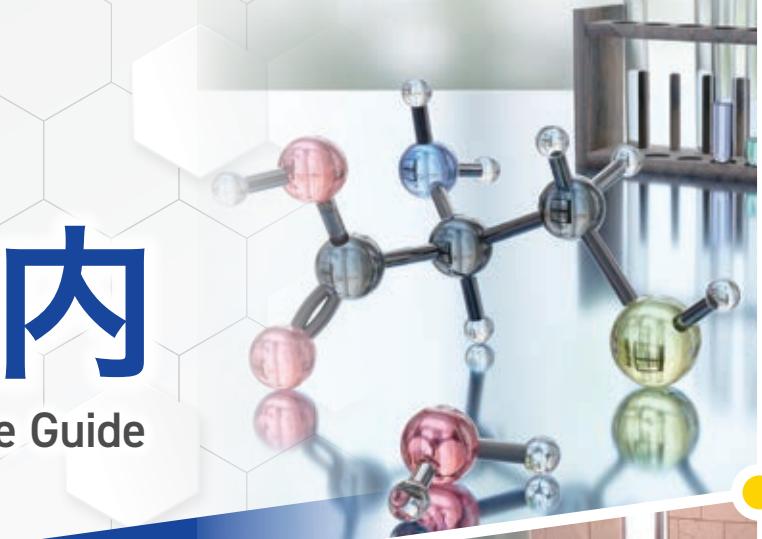
令和7年度

理数科案内

Science and Mathematics Course Guide



ISEF2024
(ロサンゼルス)

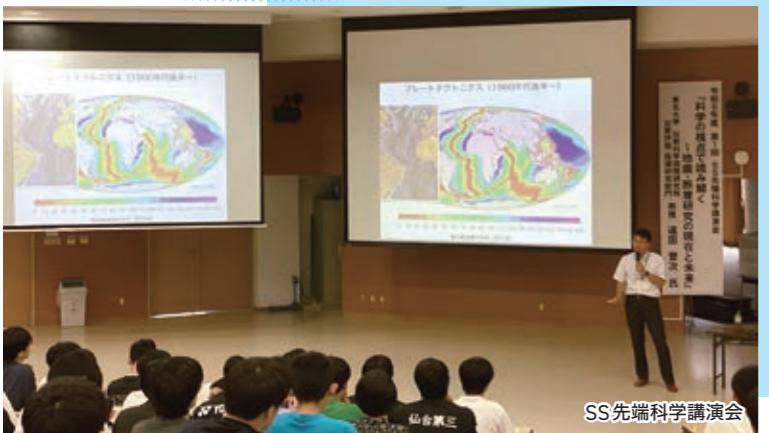


宮城県仙台第三高等学校
スーパーイエンスハイスクール
第Ⅲ期 指定校



SS南三陸フィールドワーク

スーパーサイエンスハイスクール (SSH) 指定校



SSHの活動をリードするのは理数科

令和4年度から5年間、文部科学省からSSH第III期の指定を受けています。仙台三高のSSH事業は学校全体で実施されますが、特色ある「学校設定科目」や「先端科学講演会」への優先参加など理数科を中心としたプログラムがあり、先進的な取り組みを数多く体験することができます。

教科・科目融合した「学校設定科目」 (三高型STEAM教育)

理数科では、他の教科・科目と融合した「学校設定科目」(三高型STEAM教育)に取り組むことで、これからの社会で求められている課題発見・解決力や論理的思考力など研究に必要な素養を身につけることができます。



三高探究の日（課題研究発表会）



探究する心を養う「課題研究」

課題研究での経験が生徒の未来を後押しする

1年次では、『SSイノベーション理数探究基礎』を通じ「ドローンプログラミング実習」をはじめとする様々な実験・実習により、研究活動に必要な課題発見力、課題解決力、総合実践力を身につけることができます。

2年次からは、『SSイノベーション理数探究Ⅰ』において、それが決めたテーマについて研究を行います。成果をレポートにまとめ、発表を行うことで、プレゼンテーション能力や科学的コミュニケーション能力の向上を図ります。必要に応じて、大学の先生や、企業の研究者など外部の先生方から指導・助言を受けることもできます。

これらの体験を通して鍛えられた「考える力」や「粘り強さ」、「探究心」は、進路達成の上で大きな力となるだけではなく、大学進学後にそれぞれの道で活躍するための確かな土台となります。

最先端の学問に触れる

研修会や講演会など、教科書を飛び越えた最先端の学問を体験する機会を多く設けています。

国際大会での活躍

理数科の学びから世界へ

Regeneron ISEF2024出場
(アメリカ・ロサンゼルス)
※文部科学大臣特別賞

Taiwan International Science Fair
化学部門3等賞 (2025)
化学部門4等賞 (2023)



理数科生徒とGLC

研究発表を通して国際性も育成

東北大学GLCや海外の高校と連携し、英語でのコミュニケーションスキルを身につける

英語の授業では、東北大学グローバルラーニングセンター(GLC)の留学生や、台湾師範大学附属高級中学(台湾)の生徒に、自分の研究を英語で説明し質疑応答を行う特別プログラムがあります。自分の言葉で話せる題材があることで、ディスカッションの繰り返しを通して、高い英語コミュニケーションスキルを身につけることができます。

高い進路実績

国公立大学、難関大学を中心に高い進路実績を誇り、仙台三高の進路牽引役となっています。東北大学AO入試のような総合型選抜入試や学校推薦型選抜入試に強いのも理数科の特徴です。

主な大学の合格者数（令和7年度入試）※数字は理数科生徒の合格者数。（）内は理数科生徒の現役合格者数。

北海道教育大1 (1)、弘前大1 (1)、東北大9 (5)、宮城大1 (1)、秋田大3 (1)、岩手大6 (6)、山形大7 (7)、茨城大1 (0)、埼玉大1 (1)、信州大3 (3)、新潟大6 (6)、金沢大1 (1)、東京科学大1 (1)、東京学芸大1 (1)、電気通信大3 (1)、東京農工大2 (1)、東京都立大2 (2)、横浜国立大2 (1)、横浜市立大1 (1)、九州大1 (1)、青森公立大2 (2)、福井県立大1 (1)、群馬県立女子大1 (1)、早稲田大1 (1)、東京理科大2 (2)、明治大2 (1) など

研究者の卵を養成

大学進学後に発揮される理数科の強み

2024年度「東北大学工学部長賞」を理数科OBが受賞、2024年度「筑波大学学長表彰」を理数科OGが受賞しました。このほか、東北大学総長賞の受賞など各分野で活躍している卒業生も多く、理数科での学びは大学進学後の活躍を後押ししています。

卒業生・在校生の声



門口 尚広さん (52回生)

2017年3月仙台第三高等学校理数科卒業、2021年3月東北大学工学部材料科学総合学科卒業、2023年3月東北大学大学院工学研究科修士課程修了、現職ソニーセミコンダクタソリューションズ株式会社。

仙台第三高等学校の理数科は、高校生のうちから研究活動に取り組むことができる事が大きな特徴です。一般的には、研究を行う機会は大学の3~4年生まで待たなければなりませんが、理数科では早いうちから自分の好きなテーマについて研究する機会を得られます。自分の興味のある分野から研究テーマを設定し、先行研究や文献調査を通じて仮説を立て、実験を立案・検証するという一連の研究プロセスを経験することで、課題設定力、論理的思考力、問題解決能力、時間管理能力などを大きく伸ばすことができます。このような研究を通じて一つの分野を深く学ぶ経験は、「本当に自分がやりたいこと」を見つける手助けとなり、

進路選択において大きな助けになります。また、理数科では研究活動だけでなく、国内外の研究機関を訪問し、様々な最新分野に触れる機会もあり、自分の視野を広げることができます。理数科で得た経験は、大学や社会において基盤となると思うので、ぜひ理数科に入って、自分の可能性を広げて頂きたいです。



志田 京太郎さん (61回生・仙台三高理数科3年)

自然科学部化学班に所属。「白金箔における水素と酸素の反応の研究」に取り組み、JSEC2023で花王賞を受賞。翌年、ISEF2024に日本代表として出場し、帰国後、文部科学大臣特別賞を受賞。全国総合文化祭（ぎふ総文2024）では、自然科学部門ポスター発表で最優秀賞・文部科学大臣賞を受賞するなど多方面から高く評価されている。令和6年度科学者の卵養成講座受講生。

私は幼少期から好奇心が強く、特に理数系を積極的に学んできました。科学に魅入られた結果、仙台三高の理数科に入学しました。仙台三高理数科では活発に研究活動を行います。まず1年次では実験の手法や操作を学びます。そして2年次では自然科学に関連した身近な疑問を探求すべく少人数のグループを作り、自分たちのテーマで研究活動を行います。最後の3年次ではそれらの集大成を論文としてまとめます。また、仙台三高には多くの研究発表の場が設けられており、研究発表を通して議論の重要性を理解することができます。東北大学留学生(GLC)とのディスカッションや台湾研修での高校交流では、英語での研究発表を行うことで国際的な視点や英語力を養えます。これらのプログラムにより、研究への積極的な姿勢を学べます。

研究の難解さや面白みは理数科だからこそ体験することが可能です。理系を志すならば、ぜひ“仙台三高理数科”で興味関心を思う存分に発揮してください。

スーパーサイエンスハイスクール指定校
宮城県仙台第三高等学校

〒983-0824 宮城県仙台市宮城野区鶴ヶ谷1丁目19番

TEL 022(251)1246 FAX 022(251)1247 E-mail sensan@od.myswan.ed.jp H P https://sensan.myswan.ed.jp/

