

猶興館

理数科案内 2021



YUKOKAN HIGH SCHOOL Science and Mathematics Department Guide 2021

猶興館理数科が目指すもの



理数科では**新しい大学入試**に対応できる力も養います

特色ある教育活動

高大連携事業

～最先端の研究活動を学び、進路選択に役立てることができます！～

理数科では大学や研究機関を訪問し、実験や研修などを通して先進的な研究を学びます。実際に大学などで研究できることはとても貴重な経験です。

《令和2年度の連携先》

- ・佐賀大学海洋エネルギーセンター（1年次）
…海洋温度差発電プラントを見学し、再生可能なエネルギーについて講義を受けます（2日間）。
- ・長崎総合科学大学工学部（1年次）
…造船技術シミュレータを使って溶接作業を模擬体験します。
- ・長崎国際大学薬学部（2年次）
…製薬実習や模擬病室実習などを行います（2日間）。令和2年度はPCR検査についての実習も行う予定です。

教科書の勉強だけでは学べないことをたくさん経験できます！



佐賀大学海洋エネルギーセンター



長崎総合科学大学工学部



長崎国際大学薬学部

課題研究

～未来の研究者としての資質を身につけることができます！～

2年次には、2～4人の班に分かれて班ごとに研究テーマを設定し、1年間仲間と協力して取り組みます。3年次には2年次の研究の成果を各大会で発表します。大学の先生から指導助言をいただき、研究を深めることもできます。

《令和元年度の主なテーマ》

- ・圧電素子を用いた発光シューズの作成（物理分野）
- ・チョコレートのテンパリングの最適条件（化学分野）
- ・淡水性プランクトンから平戸・松浦の自然を読み解く（生物分野）
- ・気温から見るインフルエンザ報告数の推移（数学分野）

《主な実績(過去5年間)》

- 令和元年度 第21回中国・四国・九州地区理数科高等学校課題研究発表大会
ポスター発表の部 優秀賞（1位）「どこまでものぼりつづけるエビたち」
- 平成28年度 第10回長崎県理数科高等学校課題研究発表大会
ステージ発表の部 最優秀賞（1位）「田平町釜田川水系のアブラボテの生態」
- 第18回中国・四国・九州地区理数科高等学校課題研究発表大会
ポスター発表の部 優秀賞（2位）「ドクダミの薬用成分についての研究」

課題研究のスケジュール

- 2年次4月 オリエンテーション
研究テーマ・グループの決定
- 10月 中間発表
- 1月 レポート提出（個人）
- 3月 校内発表会（口頭発表）
- 3年次5月 校内発表会（ポスター発表）
代表班選出
- 6月 長崎県大会へ出場
- 8月 中国・四国・九州大会へ出場

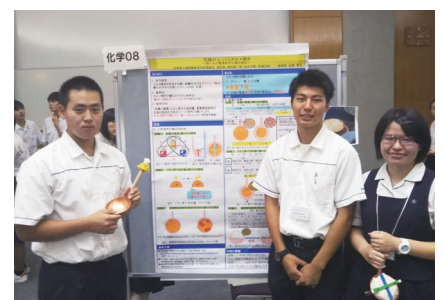
県内や県外の理数科の仲間と交流でき、仲良くなれますよ！



校内発表会（R2）



長崎県大会（R1）



中国・四国・九州大会（R1）

地域の自然観察実習

～地域の自然について学び、地域に貢献できる人材を育てます!～

地元平戸の若宮浦や佐志岳で実習を行います。ドロアワモチやカブトガニ、イトラッキョウなどの希少な動物や植物を観察することで、改めて平戸の自然環境の豊かさを感じることができます。

※若宮浦での干潟実習は、九十九島水族館海きららとの連携事業です。



平戸若宮浦にて干潟の観察（1年）



佐志岳野外調査（2年）

講師の方の説明を聴いて、環境問題に対する関心も高まります!



その他の理数科活動・行事

～様々な活動を通して科学的視野を広げます!～

●ウェルカムラボ（1～3年次）

理数科全学年の対面式として、4月に3学年合同で実験を行う歓迎行事を実施し、学年を超えて理数科の交流を深めています。

●理数科セミナー（1年次）

総合的な探究の時間を利用して、科学研究の基礎を身につけます。

●サイエンスライ（2年次）

平戸市内の小学校を訪問し、理数科の生徒が小学生に理科実験や算数の授業を行います。

●企業研修（2年次）

実際に科学技術が活用されている企業の現場を見学することで、進路選択の参考とするとともに職業観について学んでいます。

主な訪問先：西部ガス針尾工場、広田工業団地、西日本流体技研など



ウェルカムラボ

ウェルカムラボは毎年盛り上がりまします!



企業研修

カリキュラム

～理数科独自のカリキュラムで学習しています!～

理数科では1年次に物理、化学、生物の3科目を学び、理科の幅広い知識を習得できます。また、理科や数学以外の科目もバランスよく、様々な進路に対応できるようなカリキュラムになっています。

理科を3科目勉強できるのは魅力!



	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
理数科1年	国語総合		現代社会		理数数学Ⅰ			理数数学Ⅱ	理数物理	理数化学	理数生物	体育	保健	音楽美術	コミュニケーション英語Ⅰ	英語表現Ⅰ	探究	LHR																
普通科1年	国語総合		現代社会		数学Ⅰ		数学A	科学と人間生活	体育	保健	音楽美術	コミュニケーション英語Ⅰ	英語表現Ⅰ	家庭基礎	社会と情報	探究	LHR																	

進路実績 (過去5年間)

一般入試だけでなく、課題研究などの経験を活かして総合型選抜 (AO 入試) や学校推薦型選抜 (推薦入試) で進路希望を実現しています。理数科では、大学進学後に一步先を行く能力を身につけることができます。

《国公立大学》九州大 (工・芸術工・理)、九州工業大 (工・情報工)、長崎大 (教育・工・多文化社会)、佐賀大 (理工・芸術地域デザイン・医)、熊本大 (工)、大分大 (教育・理工・工)、宮崎大 (教育・工)、琉球大 (工)、山口大 (医・理・工)、島根大 (生物資源)、徳島大 (医)、愛媛大 (理・生命科学工)、福岡県立大 (看護)、北九州市立大 (国際環境工)、長崎県立大 (看護栄養)、県立広島大 (生命環境) など

《私立大学》福岡大 (工・薬・理・商)、西南女学院大 (保健福祉)、中村学園大 (栄養)、九州産業大 (建築都市・理工・工・経済)、九州保健福祉大 (薬)、長崎国際大 (薬・健康管理・人間社会)、長崎総合科学大 (工・総合情報)、近畿大 (産業理工) など

《看護医療系専門学校》佐世保市立看護学校、嬉野医療センター附属看護専門学校、岡山医療センター附属岡山看護助産学校など

《公務員》長崎県警、福岡県警、自衛隊一般曹候補生、航空学生 など

卒業生からのメッセージ

関本 大介 さん (H30 年度卒) 徳島大学 医学部栄養学科へ進学



理数科の魅力といえば、高校と大学が連携して実験・学習を行う高大連携事業と、2年生から取り組む課題研究だと思います。

高大連携事業では、薬学や工学などの専門的な知識を身に付けるだけでなく、自分のやりたいことを見つけたり、進路選択のきっかけをつくったりすることもできます。

課題研究では授業の実験とは異なり、テーマに沿って自ら計画や実験、まとめを一年以上かけて行い、最後にはポスターなどを使って発表を行います。先生方は私たちの考えやアイデアを否定することなく、助言をその都度くださるので、生徒が主体となった研究を行うことができます。また、課題研究発表大会に向けて、論文やポスターのまとめ方、PCによるプレゼンテーションのコツなども先生が丁寧に指導してくださるので、人前で話す力や伝える力も身に付きます。実際、大学入試の面接でもほとんどが課題研究について質問されたので、自ら積極的に取り組んでいたからこそ自信を持って答えることができ、他校の生徒にはない私の強みだったと思います。

将来のために、楽しく色濃い猶興館高校理数科で自分の引き出しをどんどん増やしてください。

Q&A

Q. 理科や数学の授業は普通科と比べて難しいのでしょうか。授業についていけないか心配です。

A. 発展的な内容を扱うこともあります。普通科理系との合同授業や習熟度別授業など、生徒の学力や様々な進路希望に応じた授業を実施しています。

Q. 課題研究は大変ですか。

A. 課題研究は時間割の中に授業として設定されています。研究の内容によっては、授業以外の時間に実験を行ったり校外に出て実習をしたりすることもあります。また、生徒2~4人につき担当の教員が1人ついて指導するので、手厚い指導が受けられます。普通科でも総合的な探究の時間に探究活動は行いますが、理数科は実験を行い、より深く探究することができます。

Q. 理数科から文系の進路に進むことは可能でしょうか。

A. 理数科では、理系の進路を希望している生徒を主な対象としてカリキュラムを組んでいます。理数科から普通科文系に途中で変更することはできませんが、文系の大学を受験することは可能です。

Q. 部活動はできますか。

A. 普通科の生徒と同じように活動することができます。上位大会に出場した先輩や、キャプテン (部長)、生徒会執行部のメンバーもいます。

Q. 3年間クラス替えがないのが不安です。

A. 学校行事や理数科行事を通して、普通科以上の深いつながりを得ることができます。普通科では1年次の1学期から文理選択を考えなければなりません。理数科は自分の進路についてじっくり考えることができます。

Q. 理数科か普通科か迷っています。

A. 理科や数学が「好き」であれば、ぜひ理数科の受検をおすすめします！



長崎県立猶興館高等学校

〒859-5121 長崎県平戸市岩の上町 1443 TEL 0950-22-2064 FAX 0950-22-3118