

学科案内 2024

SHIMONOSEKI-NISHI high school

# 文理探究科

Exploratory track

# 高



山口県立  
下関西高等学校





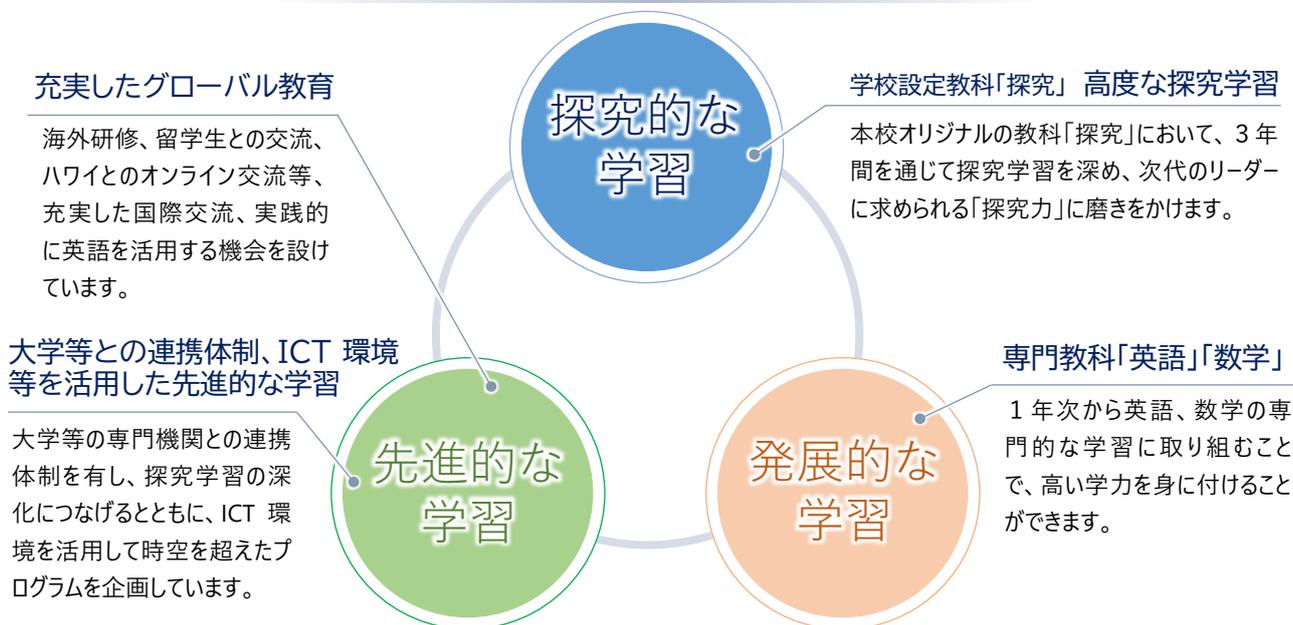
探究の階段を

駆け上がられ  
*Spiral up of Exploration*

文理探究科  
コンセプト

「探究的な学習」「発展的な学習」「先進的な学習」を軸に学び、  
大学での高度な学習につながる高い学力を育成します。 (山口県教育委員会策定)

大学での高度な学習につながる高い学力



西高 文理探究科 グラデュエーション・ポリシー - 卒業時の姿 -

- ◇ 知・徳・体の調和がとれた人間性と社会性を育むとともに、進学指導に重点を置いた学校として、質の高い知識・技能、思考力・判断力・表現力等、主体的に学び続ける力を育成します。
- ◇ 明確な進路意識をもち、将来の目標に向かって、高い志をもって挑戦し続ける心を養います。
- ◇ 多様な他者と協働しながら、答えが一つに定まらない課題を解決するなど、次世代のリーダーに求められる資質・能力を育成します。
- ◇ 多様な価値観を理解し、グローバルに活躍するための資質・能力を育成します。

3年間の学びの羅針盤

	人文社会科学科			自然科学科			
3年	学科共通の各教科・科目	専門教科「英語」	学校設定科目「人文社会科学探究」	学科共通の各教科・科目	専門教科「英語」	専門教科「理数」	学校設定科目「自然科学探究」
2年			学校設定科目「発展探究」				学校設定科目「発展探究」
希望進路に応じて学科選択							
1年	学科共通の各教科・科目			専門教科「英語」	専門教科「理数」	学校設定科目「基礎探究」	



選抜なし

人文社会科学科、自然科学科の区別なく入学

本校の併設型中学校 [令和8年4月設置]

選抜あり

くくり募集 (人文社会科学科、自然科学科の区別なく受検)

一般の中学校

# 探究学習 Exploration



## 平素の授業における学習の充実

### “学び方”を学ぶ

「課題を見つけ解決する」経験が、理解できていない学習事項を明らかにし、自ら習得する“学び方”につながる

### 学ぶ意欲を高める

授業で学習した知識・技能を活用して課題解決に取り組む中で、学ぶ意義を理解し、学びに向かう意欲を高める

オリジナルの  
教科「探究」

## 高度な探究学習

大学での高度な学習につながる高い学力

質の高い知識・技能

思考力・判断力・表現力等

## 西高オリジナルの教科「探究」 3年間を通じて“究める”システム

1<sup>st</sup> grade

### 基礎探究

- 西高海峡ディスカバリー  
入学後すぐに、唐戸地区でフィールドワーク
- 夏休みディスカバリープロジェクト  
夏休みに山口・九州の大学や博物館等を訪問



2<sup>nd</sup> grade

### 発展探究

- グループ研究  
グループごとに自分たちで設定したテーマについて調査・研究
- 各種コンテストでの発表  
課題研究の成果を各種コンテストで発表



3<sup>rd</sup> grade

### 人文社会科学探究 自然科学探究

- 論文作成  
課題研究の成果を論文にまとめ、各種コンテストに出品
- 学会等で成果発表  
課題研究の成果をブラッシュアップし、学会等で発表



# 次世代のリーダーに求められる

大学、企業等と連携した課題解決型学習を通して、質の高い知識・技能、思考力・判断力・表現力等、大学での高度な学習につながる高い学力を身に付けるとともに、他者と協働しながら、答えが一つに定まらない課題を解決するなど、次世代のリーダーに求められる資質・能力を育成します。

## Focus! グループ研究

山口県高等学校等探究学習成果発表大会 自然科学分野優秀賞  
高校生課題研究発表会(九州工業大学主催) 物理部門最優秀賞

### 「ペットボトルフリップと水の運動に関する研究」

#### STEP1 ペットボトルフリップを成功させたい!

youtube でよく見かけるペットボトルフリップ。きっと成功しやすい条件があるはず。成功させる条件を科学的に検証することに。

#### STEP2 ペットボトルフリップの装置を製作

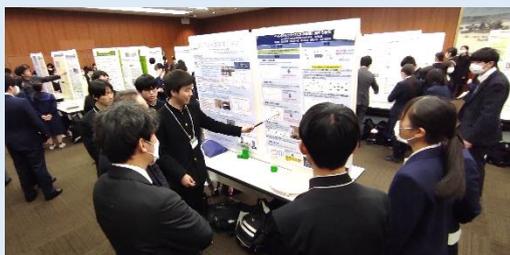
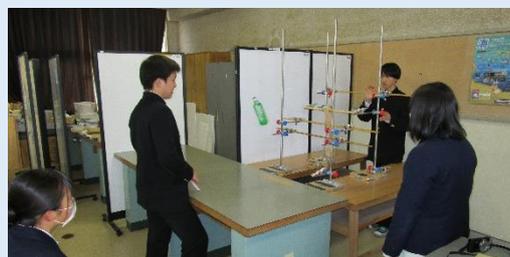
人によって投げ方がバラバラになるので、条件を制御するためにペットボトルフリップ専用の装置を自分たちで製作。

#### STEP3 検証! 自作の装置で実験

自作の装置を用いて、水の量やボトル内での水の動きによって、成功率がどのように変化するかを検証。

#### STEP4 新たな発見を発表!

500ml ボトルに 150ml の水を入れたときに成功率が高くなること、ボトル内で水が上下に移動することが成功率上昇の要因であることを発見。県の発表会や大学主催のコンテストで成果を発表。



## グループ研究 テーマ例・受賞歴

「下関市風力発電導入大作戦」 高校生・高専生科学技術チャレンジ (JSEC2023) 入選 等

「ボウリングで 100% スペアをとる方法」 山口県高等学校等探究学習成果発表大会 優秀賞 等

「カイロを変えろ!!～資源循環につながるカイロを作る～」 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化学・地学分野 最優秀賞 等

「植物の成長を促進するフンの役割」 生物系三学会中国四国地区合同大会植物分野 奨励賞 等

## Student's Voice



自然科学科 3年  
木本 瑛一郎さん

私は探究科に入学する前、自分に課題研究ができるか不安に思っていました。しかし、1年次の西高海峡ディスカバリーや夏休みディスカバリープロジェクトを通して、身の回りのちょっとした疑問に気づき、班のメンバーと話し合っ解決方法を考えることができるようになりました。そのおかげで、2年次に行う課題研究のテーマもスムーズに決定することができました。私たち物理班は「ペットボトルフリップ」の研究を行いました。実験が思うように進まなかったり、予想外のこともあったりしましたが、班員と協力することで乗り越えることができました。また、スライド・ポスターの作成や実際の発表を行うことで、表現する力もついたと思います。課題研究を通して、身近に疑問があふれていることに気づき、世界の見方が変わりました。今後も課題研究で得た経験をいかして、学びを楽しんでいきたいと思っています。

## 将来グローバルに活躍するための 多様な価値観と高度な国際感覚

留学生との交流や海外研修を通して、多様な価値観に触れるとともに、英語を実践的に活用する機会の充実を図り、将来グローバルに活躍するための資質・能力を育成します。



### program 01 留学生との交流

2年次に、国際性の分野で全国トップの評価を受けている立命館アジア太平洋大学を訪問します。キャンパスを行き交う留学生に自分から英語で声をかける経験を通して、英語による実践的なコミュニケーション能力を育成します。



### program 02 海外研修

2年次に、国際感覚・英語のスキルを身に付けるため、海外研修を実施します。現・探究科では、これまで、シンガポール・マレーシアを訪問し、多文化共生の体験、現地大学生との交流等に取り組んできました。



## Student's Voice



人文社会科学科3年 古本 渚紗さん

私が経験したグローバルな活動のうち、二つを紹介します。

一つ目は立命館アジア太平洋大学に行き、キャンパスを歩き交う留学生の方々にフリーインタビューをしたことです。私はこんなにも多くの留学生に会い、英語で会話すること自体初めてで不安でしたが、留学生の皆さんはインタビューに優しく対応してくれたので、ためらわず話しかけることができました。また、母語、文化が違う多くの留学生が一緒に大学生活を送っている姿は刺激的で、理想の大学生活だと思いました。

二つ目は、シンガポールでの海外研修です。実際に現地での活動を経て、都会なのに自然豊かなことや、文化、生活システムの違い、モスクの多さ・美しさなどが肌で感じられ、「凄い!!!」と、感動の連続でした。

このように、私は今まで様々な活動を体験してきましたが、実際に本物の英語や外国の生活文化に触れることは、行った人にしかわからない、非常に貴重な経験です。中には英語を喋るのが苦手な人もいますが、大切なのは正確さではなく、とにかく伝えようと頑張ることです。皆さんにも、異文化をぜひ現地で味わってほしいと思っています。

### program 03 ハワイとのオンライン交流

ハワイのマウイ高校やマリールスクールの高校生とオンラインでつなぎ、有志生徒が、ロボティクス世界大会出場に向けた合同練習、共同研究等に取り組んでいます。国境を越えた交流は、国際的な視野を広げてくれます。



### program 04 時間と空間を超えたプログラム

ICTを活用して海外の学校等との生徒間交流等を行う県教委事業「時間と空間を超えたプログラム」を活用し、英語によるコミュニケーション能力の向上を図っています。日頃の英語の授業で身に付けた力をブラッシュアップします。



# 文理探究科 キャリアガイダンス

進学  
実績

難関国立大学・医学部医学科に  
進学！ 志望大学合格を実現！



## 学科共通の取組

### キャリアセミナー

多方面で活躍する社会人の豊富な経験談を聞き、職業に対する理解や興味・関心を高めます。

### 東大見学会

東京大学のキャンパスや企業を見学し、将来への「志」や「意欲」を高めます。

### 大学セミナー

卒業生から、大学の学習・研究内容や生活の様子を聞き、希望学部・学科について、生の情報を得ます。

### 自学自習の環境

放課後、土日にセミナーハウス「旭陵館」を開放し、生徒の自学・自習を支援しています。

### 課外授業

早朝課外授業、放課後課外授業、夏季課外授業を開講し、生徒一人ひとりの学力を着実に高めます。

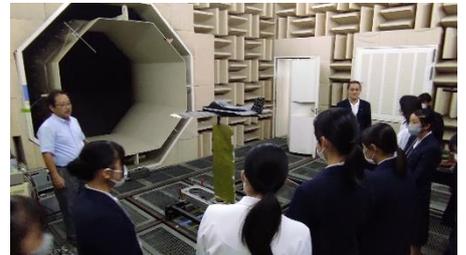
### 合同学習会

福岡県有数の進学校と定期的に合同学習会や模試を実施し、学校内では得られない刺激を得ます。

## 文理探究科ならではの取組

### 九州大学訪問 大学の学問・研究を実感

大学の研究施設の見学、体験を通して、大学の学問や研究を肌で実感し、将来の夢や目標を明確化するとともに、大学受験に向けた意欲を高めます。



### アドバンスセミナー 予備校講師による土曜講

予備校講師を招聘し、本校のセミナーハウス「旭陵館」を会場に、年間約 10 回の土曜講座「アドバンスセミナー」を開催しています。



大学入試、大学での  
学問・研究につながる

## 探究学習

### ■ 大学入試で「探究力」を評価

高校段階での多様な学習活動等を多面的に評価する学校推薦型選抜（旧推薦入試）や総合型選抜（旧 AO 入試）の定員が、大幅に増加しています。今後は、大学入試で「探究力」を評価する仕組みの導入が進んでいくと言われています。

### ■ 文理探究科の探究活動で受験のチャンスを拡大

本校文理探究科で取り組む探究学習の実績は、こうした多様な受験機会において、大いにチャンスを広げてくれます。

## 卒業生 message



山口大学医学部医学科  
菅野 真子さん  
(自然科学科卒)

探究科では、「答えが定まっていない問い」について考え発表する機会を多く与えていただきました。大学でも、文系理系問わずゼミや研究室に配属され「答えが定まっていない問い」と向き合う期間があるのですが、探究科で培った疑問を持つ力や論理的に考える力、プレゼン力のお陰で主体的に研究することができています。

また、海外研修では、シンガポールを訪れ、他国の生活や文化を体験するとともに、積極的に現地の人と英語で会話することができました。探究科だからこそ実現した、非常に貴重な経験だったと感じています。

探究科のカリキュラムは本当に有意義なものなのか、勉強の妨げになるのではないかと考える人も中にはいるかもしれません。しかし、「知識・技能」だけでなく、「思考力・判断力・表現力」が重要視されている今、探究科こそが、高校、大学、社会で活躍する基盤を形成できる場所であるはずだと感じています。