

大垣東高等学校

Ogaki East Highschool

理数科 2022

Science & Mathematics

科学技術の分野で
社会をリードする
人材を育てます。



STEP
1

理数系授業 ～理数系の学力を伸ばす～

●豊富な数学・理科の授業 ●数学の一部は20人授業 →基礎学力の定着
今年度から新課程「理数探究基礎」が始まり、1年時より「探究活動」についての基礎的な知識や技術を学びます。

STEP
2

連携講座 ～最先端の研究に触れる～

大学や研究施設と連携し、学校や大学で最先端の科学技術について学びます。



絶滅危惧種/ハリヨの環境保全
森 誠一先生 (岐阜協立大)



ブラックホール
笹田 真人先生 (広島大)



マグマの発生・上昇
山岡 耕春先生 (名古屋大)



インフラサウンドの世界
倉本 圭先生/齊藤 大晶先生 (北海道大)



ブタの品種鑑定 (手動PCR)
黒田 智先生 (長浜バイオ大)

STEP 3

校外学習 ～学校外だからこそ、学ぶこと～

- 1年生では、ハリヨ研修など野外研修を行い、実際に自然に触れて学びます。
- 2年生では、校外研修として核融合科学研究所やアクア・トトぎふへ行きます。
- 自然の中で、また、最先端の研究施設を見学して、自然科学への興味・関心を高めます。



1年生ハリヨ研修



2年生校外研修



STEP 4

課題研究 ～疑問を解決し、発表する力～



- 2年生の後期の授業として実施します。
- テーマを設定し、グループ別に研究を行います。
- 研究成果は報告会でプレゼンテーションします。報告会にはお世話になった研究者の方々を招き、指導をしていただきます。
- 研究、発表の経験を総合型選抜・学校推薦型選抜に生かす生徒もいます。
- 来年度からは「理数探究」となります。



継続研究

希望者が、大学や天文台の研究者から指導を受け、継続的な研究をしています。研究成果は外部でも発表します。1年次より研究に参加している生徒もいます。

2019年度日本動物学会中部支部大会 高校生発表



※このほか、地衣類の研究(岐阜聖徳学園大)、天体観測(安八町ハートピア安八 天文台)も行ってきました。

ハリヨの調査研究は中日本冰糖株式会社のご支援をいただいています



STEP 5

地域貢献・学会参加 ～学んだことを校外でも～

ハリヨの保全活動

絶滅危惧種「ハリヨ」の生態研究とともに、保全活動を行っています。これらの活動が評価され、平成27年岐阜県ふるさと教育表彰優秀賞、平成28年度第60回岐阜県児童生徒科学作品展最優秀賞などを受賞。外部発表も多数行っています。



美和塾 (2019年度の活動)

大垣市立南小学校との連携講座。夏に小学5年生が物理・化学・生物・数学各分野の楽しい実験を体験します。



研究を通して豊かな人間性を

Future
輝く未来へ

卒業生の合格先 国公立の大学

(過去5年間)

室蘭工業2 東北1 秋田1 秋田県立4 前橋工科1 富山5 富山県立6 金沢4 福井4
福井県立2 新潟1 信州5 岐阜13 岐阜県立看護2 名古屋2 名古屋工業4 三重4
滋賀県立6 鳥取2 島根1 愛媛3 山口2 高知1 高知工科1 長崎2 諏訪東京理科2
防衛大学校1

※「課題研究」を生かして、総合型選抜・学校推薦型選抜で合格する生徒が多くいます。