

SSHサンゴ研究 “サンゴから学ぶこと”

海の生態系を支え、私たちの生活にも大きな恵みをもたらすサンゴ。一方で、絶滅が危惧され世界的な環境問題にもなっています。このサンゴを研究機関と連携して育成・観察しながら、自分自身で考え、行動を起こすことのできる実行力を身につけていきます。



Super Science High School since 2008

TAMAGAWA ACADEMY SSH PROJECT

玉川学園SSHサンゴ研究

TAMAGAWA SSH Coral Research Project

取り組みの特長



1 研修での実体験や日々の飼育・観察の活動によって、5-12年生まで継続的に学びを重ねることのできる「習得型」のカリキュラムで学習します。



2 年間を通して4つのステップで課題と研修に取り組んでいきます。ひとつひとつのステップを進めるごとに自然に必要な学びを得ることができます。



3 入学年や選択している教科に関係なく、プロジェクトに参加する全員が同じ環境で無理なく一緒に学ぶことができます。

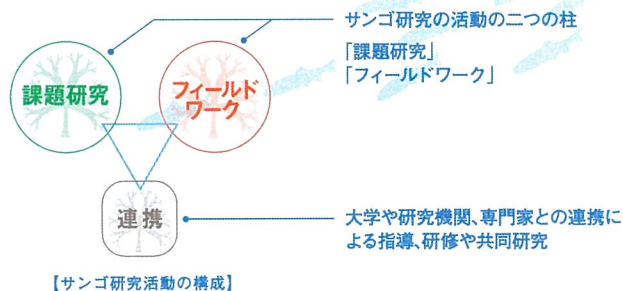


4 SSHとして課題研究の成果を学校外にも発信し、そのフィードバックをもとに自分自身で本当の答えを見つけ出す力を身につけていきます。



サンゴ研究で見つける“自分の力”

玉川学園SSHサンゴ研究プロジェクトでは、中学生・高校生が共同してサンゴの飼育・養殖、観察、研修、発表に取り組んでいます。サンゴやサンゴを取り巻く環境の研究、より広い環境問題についての研究もしています。活動の中で、ひとりひとりが自分自身で答えを探し、見つけていく。将来に役立つ“自分の力”を発見できる取り組みです。



課題研究 課題研究の成果も充実



サンゴワークノート

研究のテーマ設定や手順、日程などを記入しながら、自分の考えをまとめていくワーク形式のノートを使って、課題研究を進めます。サンゴ研究に取り組む、中学生から高校生が一貫性を持ちながら使用することができます。



フィールドワーク 豊富なフィールドワーク

スノーケリング研修 (6月 葉山/9月 伊豆大島)



石垣島サンゴ研修で抵抗なくスノーケリングができるように、事前に技術を身につけます。海洋での指導者講習第一人者である、海野義明氏が代表のオーシャンファミリーが指導。葉山の地形・環境・生物についても学習し、サンゴ礁のない葉山の海と石垣島の海との比較を行います。

オーストラリア熱帯環境学習プログラム (7月)



オーストラリアの提携校エジントン校主催の熱帯環境学習プログラムに参加し熱帯環境保全、生態系について学びます。ダーウィンとケアンズのグレートバリアリーフをはじめ、世界遺産カカドゥ国立公園、マングローブの生態系、ウミガメの産卵見学、サンゴ博物館、スノーケリングと充実したプログラムです。



日本サンゴ礁学会 日本生態学会

研究の成果を発表する場として、研究に関連する学会に積極的に参加しています。2016年は日本サンゴ礁学会、2017年には日本生態学会でポスター発表を行い、「優秀賞」を受賞する成果を納めました。

沖縄・石垣島サンゴ研修 (8月)



研究活動のメイン、サンゴの生態をより深く学ぶフィールドワークです。世界有数のサンゴ生息地である石西礁湖で、きれいな状態のサンゴ観察と、サンゴの白化現場での原因調査を行います。環境省の現地視察や、サンゴ保護活動の研修・体験、石垣島の島内環境調査にも参加します。

連携 年間を通じて大学や専門機関と連携

国立研究開発法人 海洋研究開発機構(JAMSTEC)



自由研究の時間には、国立研究開発法人海洋研究開発機構(JAMSTEC)のアドバイザー丸山正先生からの指導の機会があります。専門家と直接話し、研究への姿勢を学ぶことで、生徒たちの研究意欲も高まります。

SEA環境技術センター/Aqua aguri station

SEA環境技術センターの小泉先生による指導の下で共同研究がスタートしました。閉鎖環境でのアワビの養殖技術研究を行うための玉川大学農学部の新しい施設、「Aqua aguri station」の設備を使って研究を進めることも予定しています。



NeoWAVE

飼育や水槽環境維持、研究活動の前提となるサンゴ水槽のメンテナンス、水質管理、サンゴの枝打ちの方法、機材の手入れについての専門的な技術を、NeoWAVE阿久根氏より指導。年2回の研修でサンゴを海に戻す際にも重要な処理を行えるようになります。



お茶の水女子大学・服田研究室



サンゴの発生の研究をしているお茶の水女子大学の服田研究室で、サンゴの生態について研修会を行っています。サンゴの幼生(プラナラ幼生)や幼サンゴを顕微鏡で見るなど、サンゴ研究の最前線に触れて、サンゴに関する興味関心、理解を深めます。