壱岐高校科学部 過去の主な大会成績、論文投稿、日ごろの活動

過去5年の主な大会名・活動名、 成績や活動内容 ※生徒氏名の横の()は学年

R2 (2020)	長崎県高等学校総合文化祭 第26回 科学研究発表大会	展示発表の部 優良賞「磯焼けについて考える ~流れ 着いた海藻の採集、海岸写真記録の比較、イスズミ調理 法研究を通して~」 松川創(2)、辻川瑞騎(2)、山川 愛斗(1)、原田 京吾(1)、 立石 翔陽(1)、山内 樹人(1)、山川 尚大(1)、寺田 陽 (1)、山口 英雄(1)、坂本 蒼羽(1)
	壱岐栽培センターへの訪問(7 月)	・ウニ等の種苗生産の施設見学・イスズミ等の魚による海藻食害 に関しての講義
	長者原化石層 落石からの化 石採集実習	・落石から、葉や種子の化石採集ができました。
R1 (2019)	長崎県高等学校総合文化祭 第25回 科学研究発表大会	展示発表の部 優良賞「色素について」 山口元暉(2)、梅嶋亮(2)、福山侑弥(2)、松川創(1)、辻川 瑞騎(1)、樋口彩乃(1)
	イスズミ調理法研究	イスズミの調理法研究をおこないました! アヒージョにすると臭みも和らいで美味しい!
H30 (2018)	島の科学第56号(壱岐「島の 科学」研究会) 論文投稿	「壱岐島のサソリモドキについて 第2報」 野田龍生(3)、岩永凌征(3)、松嶋真次(2)
	長崎県高等学校総合文化祭 第24回 科学研究発表大会	口頭発表の部 優良賞「粉塵爆発の発生について」 松嶋真次(2)、桑元絢世(2)、西口佳祐(2)、住吉玄心(1)、 山口元暉(1)、梅嶋亮(1)、福山侑弥(1)
	"	展示発表の部 優良賞 「壱岐のサソリモドキの現状 -第 3報-」 上記同じ
	第62回 日本学生科学賞 長 崎県審査会 への論文出品	優秀賞 「長崎県壱岐のアマミサソリモドキについて」
	第41回日本土壌動物学会 ポスター発表への参加	(会場:同志社大学京田辺キャンパス)「長崎県壱岐の アマミサソリモドキについて」野田龍生(3)
	大村高校理科部との交流 (7 月 2日間)	調査内容: ミカン・ユズの木に集まるクワガタムシの調査、アメンボの調査
H29 (2017)	島の科学第55号(壱岐「島の 科学」研究会) 論文投稿	「壱岐島のサソリモドキについて」 野田龍生(2)、岩永 凌征(2)、松嶋真次(1)
	長崎県高等学校総合文化祭 第23回 科学研究発表大会	展示発表の部 優良賞 「壱岐のサソリモドキの現状 - 第2報-」 野田龍生(2)、岩永凌征(2)、松嶋真次(1)
H28 (2016)	長崎県高等学校総合文化祭 第22回 科学研究発表大会	展示発表の部 優良賞「壱岐のサソリモドキの現状」 野田龍生(1)

《研究内容》

【R2(2020)年度】

「磯焼けについて考える」

磯焼けは、海藻生育が十分にいかず、海藻が消失してしまうことです。餌となる海藻がなくなるので、魚やウニ、貝類など生態系にも多大な影響を及ぼします。 テーマが壮大なので

【R1(2019)年度】

「黒色色素の研究」

食品には様々な色素が入っていますが、黒の色素は天然には存在しません。食品に入っている様々な色の色素を混ぜ合わせると黒色色素を作ることができるかを研究しました。

【H30(2018)年度】

「粉塵爆発の研究」

ろうそくの炎の周辺に、小麦粉を舞わせると、2-3m 程度の大きな炎になります。 粉の量と炎の規模との関係を調べました。 ※安全には留意して実験を行っています。

【H28(2016)—H30(2018)年度】

「アマミサソリモドキ の生息状況調査」

昭和 63(1988)年に、当時の本校職員のもとに住民から成虫1体が提供されたことを機に、壱岐 島内での生息が明らかになりました(当時の後調査で、その 40-50 年ほど前には既に壱岐で生息 していたとの住民の証言あり。)。それまでの日本での生息北限は、熊本県天草市牛深といわれ ていたため、当時、画期的な発見でした。

この発見から約 30 年後・・・私たち壱岐高科学部は、H28(2016)年現在の生息状況を調査し、壱岐島内に生息し続けていることを確認しました。

<主な研究成果>

- (1)島内生息は H30 年 3 月現在も郷ノ浦町渡良浦の海に面した陸地のみ。
- (2)どのようにして壱岐島内に入ってきたか 仮説を立てた。 (大学の先生に遺伝子解析依頼→ 牛深から壱岐に人為的流入説が有力)
- (3) アマミサソリモドキの実験室内での越冬飼育に成功。



アマミサソリモドキ(H28(2016)撮影)

【H27(2015)年度】

「紙飛行機の形状と飛行距離について」

自作の紙飛行機を用いて、形状と飛行距離の関係を探りました。

「壱岐島各地の海水温調査」

温度ロガーによる継続調査。3ヶ月に1回程度、データ分析を実施しました。

「陸生ホタルの調査」

H27年9月頃、壱岐にも陸生ホタルの幼虫を2体捕獲しました。