

天草高校SSH概要



熊本県立天草高等学校

Kumamoto Prefectural AMAKUSA High School



98%出会えるイルカウォッチング



熊本の市場75%以上の水産業



豊富な特産品



世界遺産「崎津集落」

**地域の豊かな自然環境の中で
多様な能力を身に付け
世界に飛躍する科学技術人材の育成**

① 地域をテーマにした探究活動

② アクティブラーナーになる

③ 研究者に学び研究者として活動する

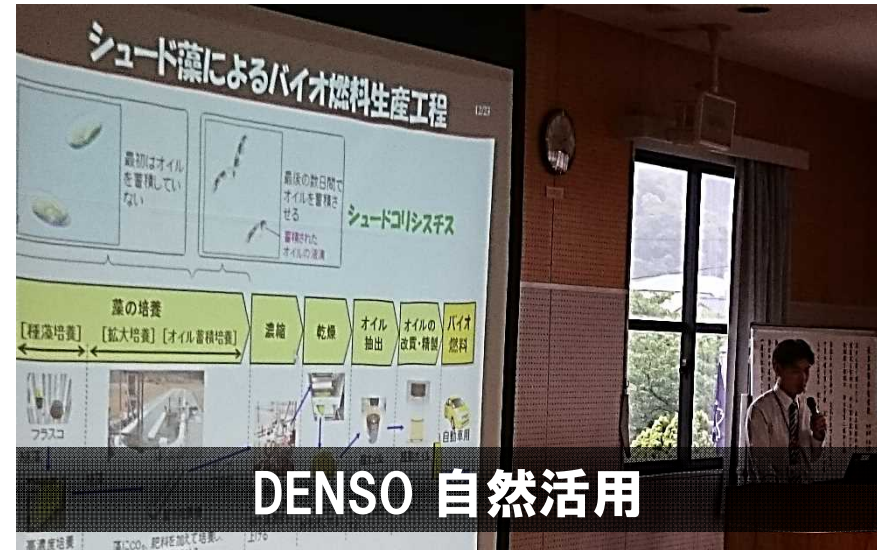
① 地域をテーマにした探究活動

AS I

1年生全員

2単位

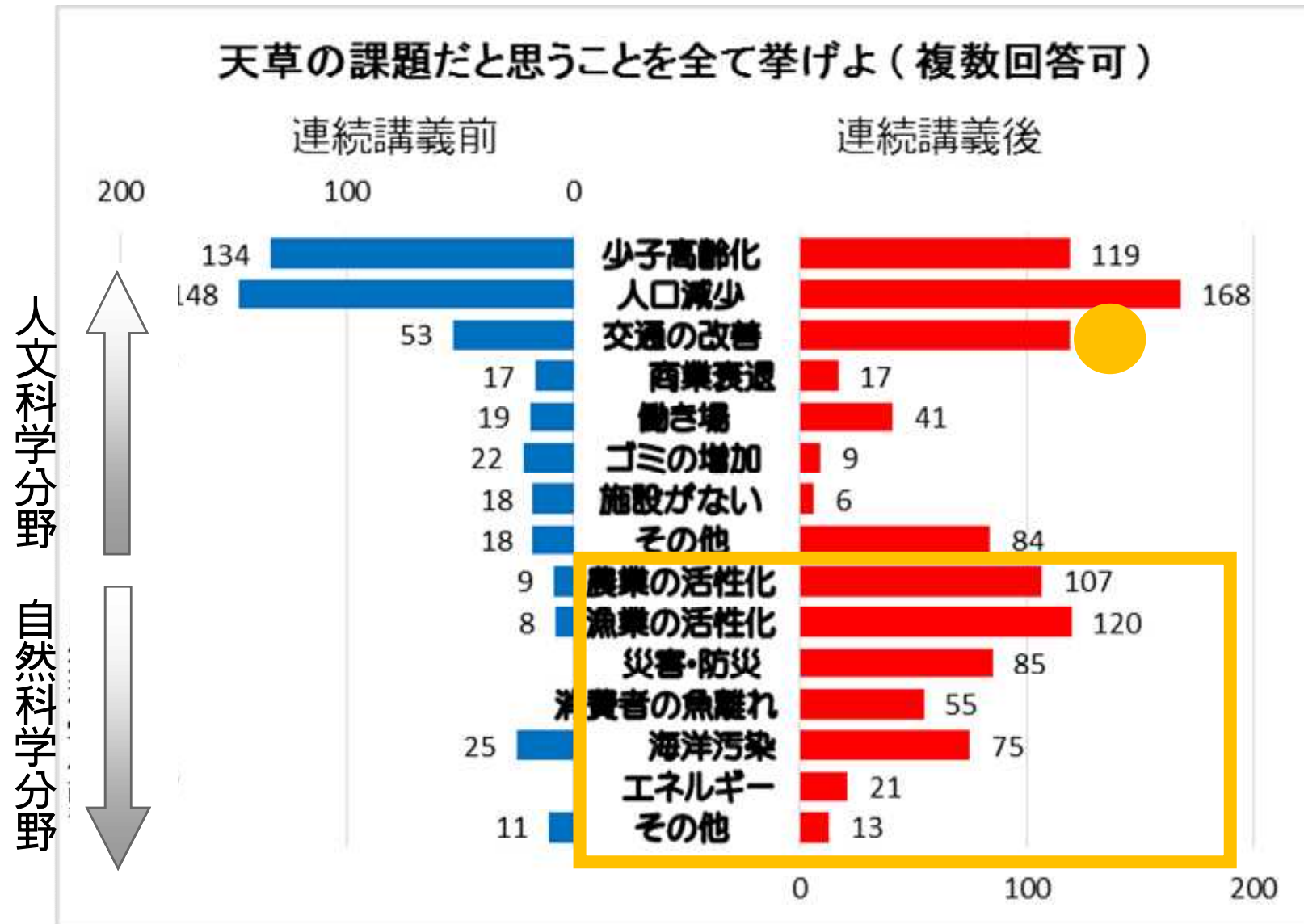
① 地域をテーマにした探究活動



天草学連続講義



① 地域をテーマにした探究活動



① 地域をテーマにした探究活動

AS I



グループ研究

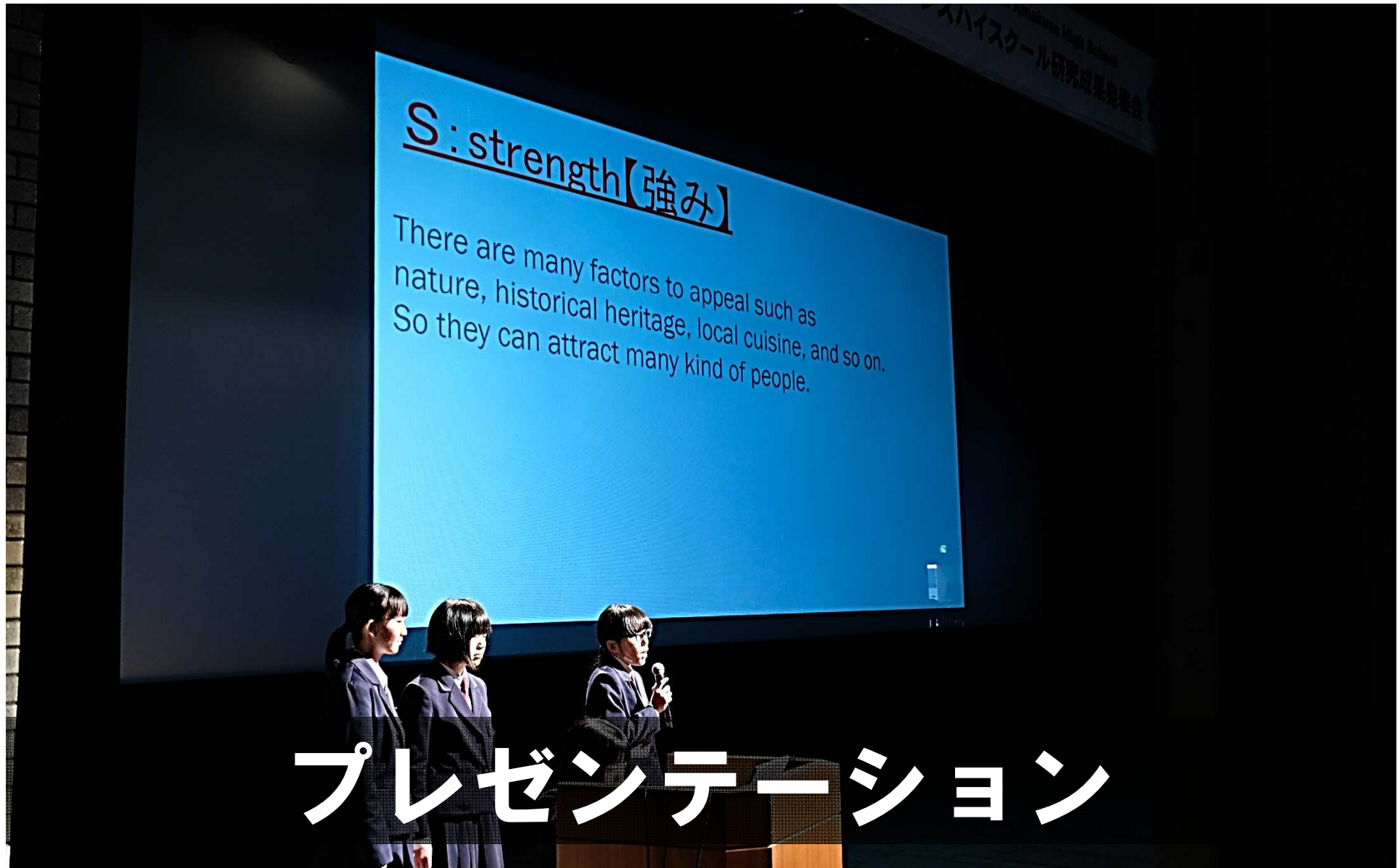
① 地域をテーマにした探究活動

AS I

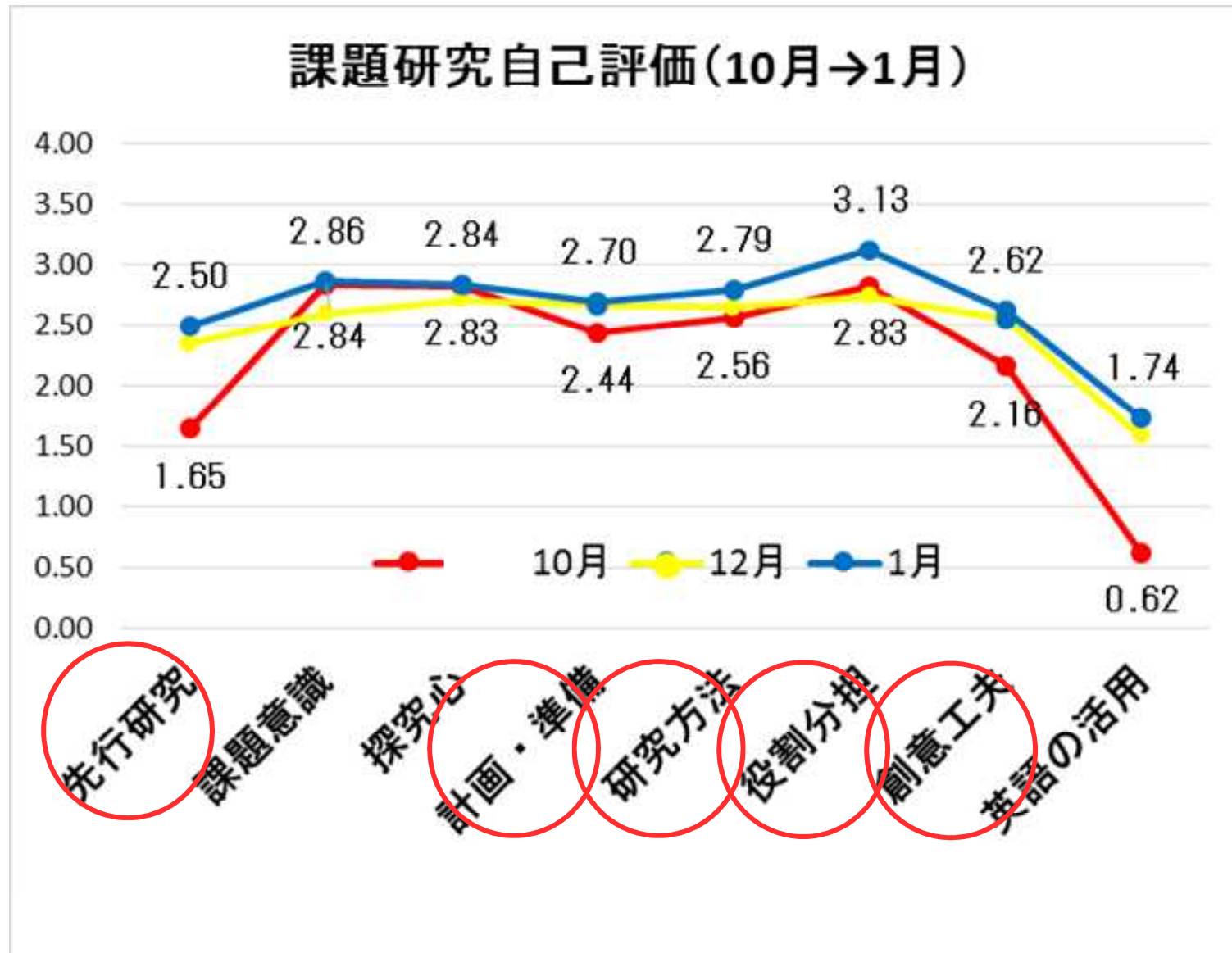


ポスターセッション

① 地域をテーマにした探究活動



① 地域をテーマにした探究活動



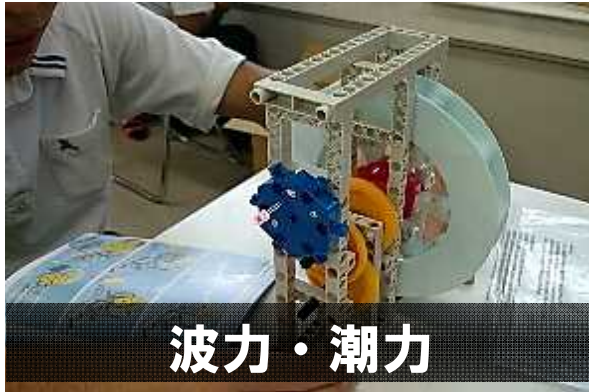
① 地域をテーマにした探究活動

ASⅡ

2年ASクラス

2単位

① 地域をテーマにした探究活動



AS I の継続研究 **50%**

① 地域をテーマにした探究活動



7月.サイエンスインターハイ



11月.熊本県SH合同研究発表会

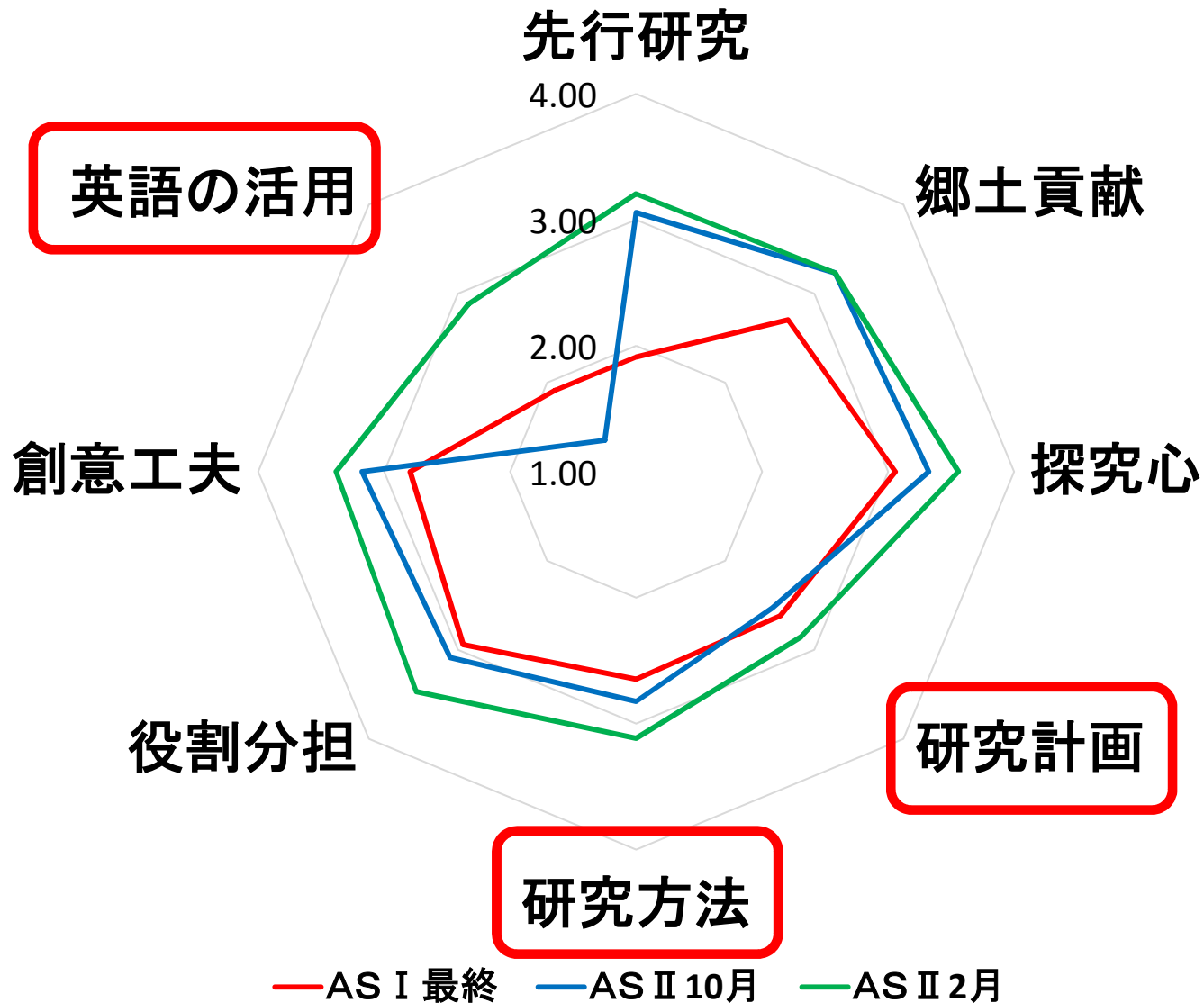


12月.九大アカデミックフェスティバル



天草イルカラボとの共同研究

① 地域をテーマにした探究活動



① 地域をテーマにした探究活動

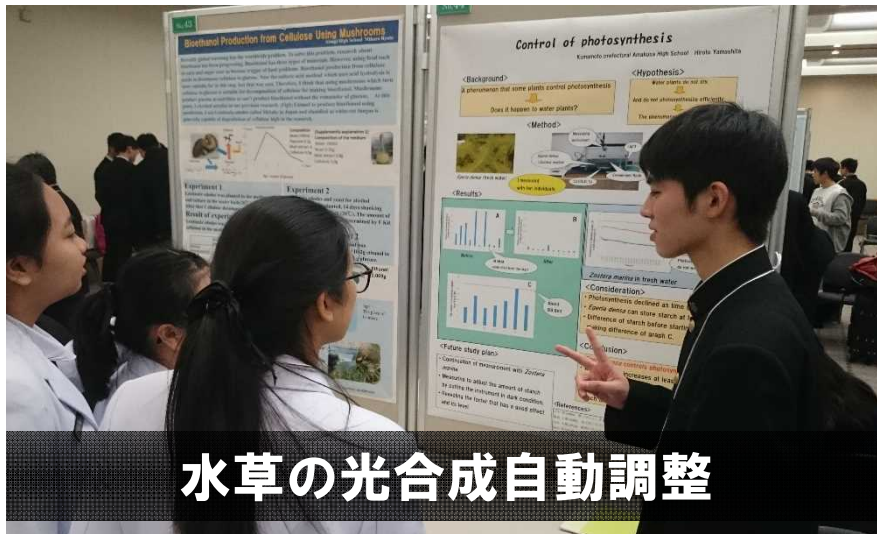
科学部

① 地域をテーマにした探究活動

科学部



有明海の海水準変動



水草の光合成自動調整



① 地域をテーマにした探究活動

TEL 0967-22-2245
水保課 0966-89-3230
人吉通信部 0966-22-3466
天草通信部 0969-22-5345

YC 電話は 0120-4343-81

熊本県庁舎 096-377-6619
FAX 377-6621
【区 画】 096-363-0653
【折り返し】 096-358-9800

県内の海水準（平均海水準）の変動を調査し、地球

50年後海面100センチ上昇予測

高校の部優秀賞
「珪藻・花粉分析からの海水準変動予測」
天草高科学部地学班

日本学生科学賞
県代表紹介

代表の2年北岡友希君（16）は「膨大なデータの整理などに時間がかかると大変だったが、研究が

温暖化の影響で、海面が現在より100センチ上昇すると予測した。昨年6月から、松島町の2か所で採取した地盤掘削の土壌をつくり、目録などの年代を特定。気候変動など気候変動を推測する花粉と、海水準をその結果、約700

- 生徒理研熊本県地学部門1位 (H29)
- 日本学生科学賞地方審査突破 (H30)
- KSHとKAFで代表口頭発表 (H30)

① 地域をテーマにした探究活動

天草市の天草高科学部が、バーチャルリアリティ（仮想現実）を使って足の不自由な高齢者や子どもたちが安全に夜間の避難訓練できる映像ソフトを制作した。いつ起るか分からないような災害に対して、社会的弱者の備えを充実する試みとして評価され、2018年度の熊本県立生徒理研発表会地学部門優秀賞（2位）に選ばれた。

天草高科学部 仮想現実ソフト 高齢者、子ども 安全に

発表したのは2年生の園部こと はさん、有田リコさん、山口穂花さんの3人。16年の熊本地震発生時に、天草市では津波を恐れ高台に避難する住民が相次いだ。その際、暗闇で足が不自由な住民らの避難に時間がかかる現状を目の当たりにして、夜間訓練の必要性を強く感じたという。

3人は高齢者が負担なく参加できる方法として映像による避難訓練を提案。2個の魚眼レンズで全方位を撮影できる特殊なカメラを使い、人通りが多い市中部アーケードなら海抜約10mの道のり（シンタン館に近約10m）の道のりを昼と夜とそれぞれ動画で撮影。タブレット端末で視聴可能にし、動画を再生しながら端末の動きを再現しながら、映像が上下左右に360度見渡すことができ、実際に避難を見回しながら歩いた感覚を味わえる。昼と比較することで、無暗や暗闇と夜間の避難に必要な注意や付き、避難路の安全確認にもつ。

3人は昨秋、和歌山市で開催された「世界津波の日 高校生VR」に参加。こうしたイベントを世界に向けて発信した。撮影する避難経路を増やすことで、園部さんは「私たちの組みが、みんなの防災意識を高めたい」と話している。

（熊本）

平成31年(2019年)1月11日 金曜日

世界津波の日 in 和歌山での提案 (H30)

生徒理研熊本県地学部門2位 (H30)

① 地域をテーマにした探究活動

科学部



■ バヌアツの高校生への調査

② アクティブラーナーになる

数科学探究 I

2年理系・AS

1単位

② アクティブラーナーになる

数探 I

88-10PB-1
108)P+68-1
1-108>0 37) 8<1/10 112
P7は11)出た
1-108=0 77) 8-1/10 112は11)出た
1-108<0 77) 8>1/10 112
◇P7は11)出た

利得表 (A)(B)

A \ B	◇3	57
確率	$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{3}$
P7	$\frac{1}{5}$ (-4, 4)	(0, 0)
◇P	$\frac{1}{5}$	

期待値とゲーム理論

仮説検定

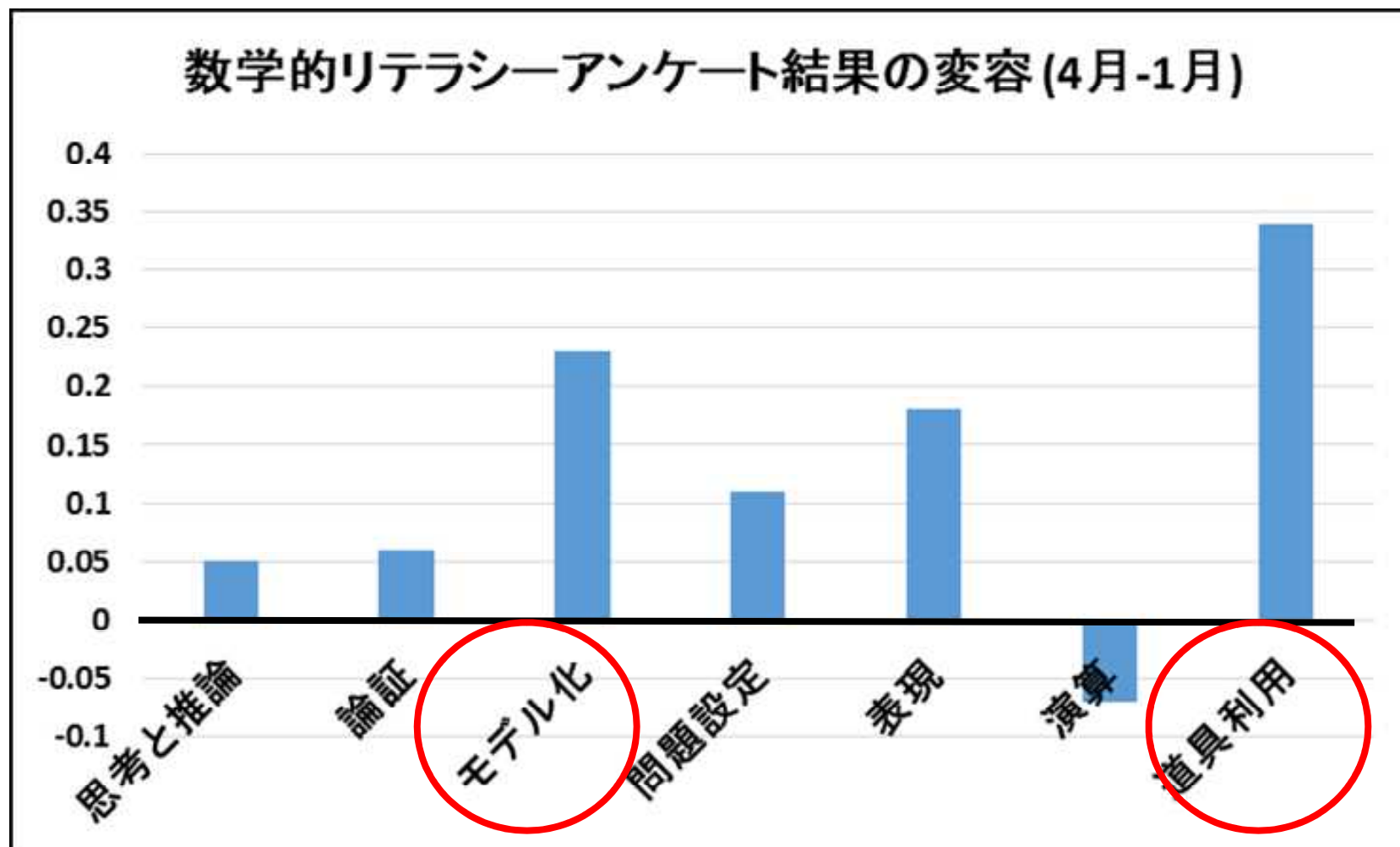
コインを100回投げた
表が61回出た。
このコインは表裏が
同様に確からしいとは判

統計学



② アクティブラーナーになる

数探 I



② アクティブラーナーになる

自学力育成PJ

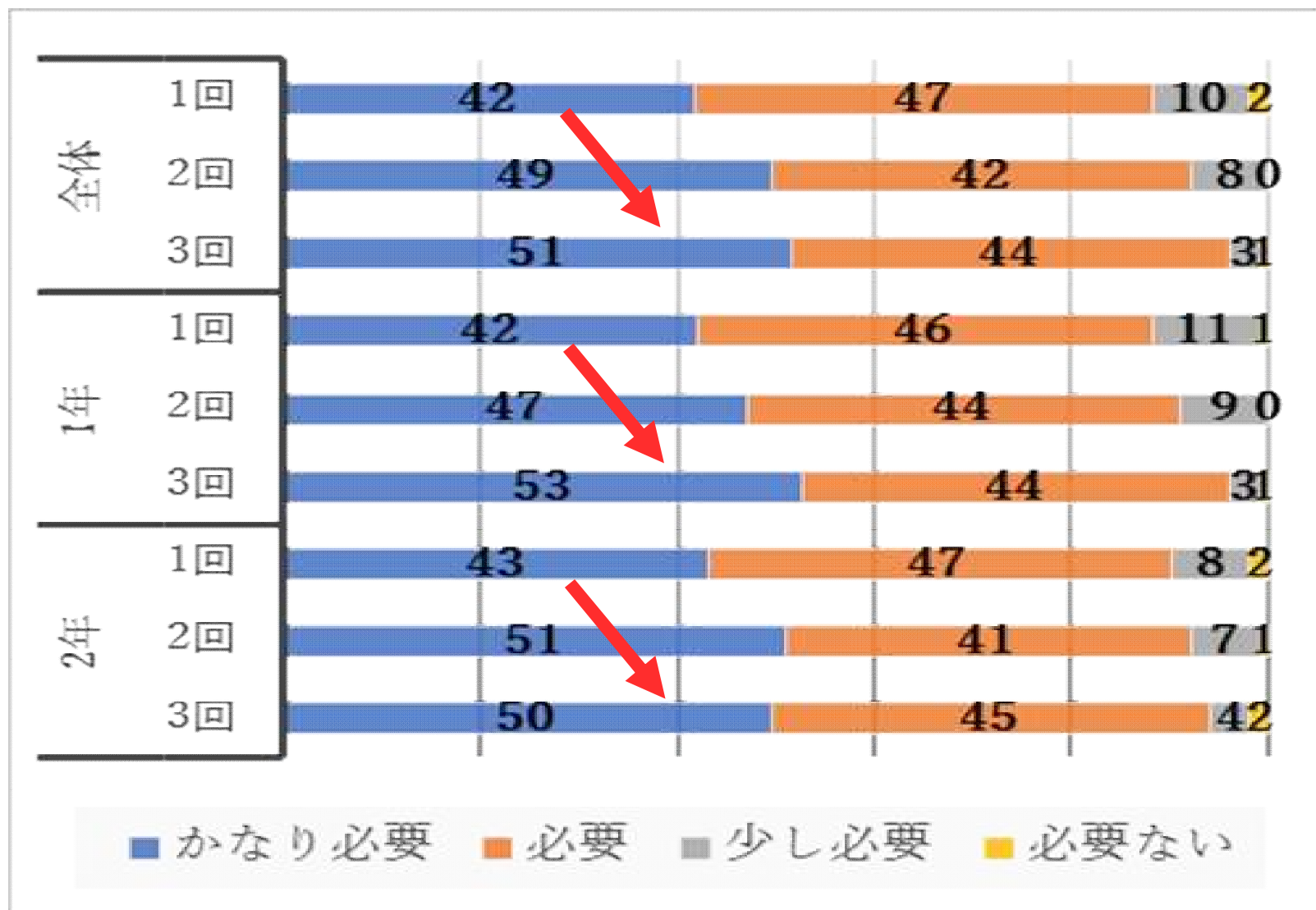
② アクティブラーナーになる

朝自学



② アクティブラーナーになる

朝自学



③ 研究者に学び研究者として活動する

研究者に学ぶ

③ 研究者に学び研究者として活動する 学ぶ



SSH特別講演会 JAXA 山田研究員

③ 研究者に学び研究者として活動する 学ぶ



③ 研究者に学び研究者として活動する 学ぶ



関西研修



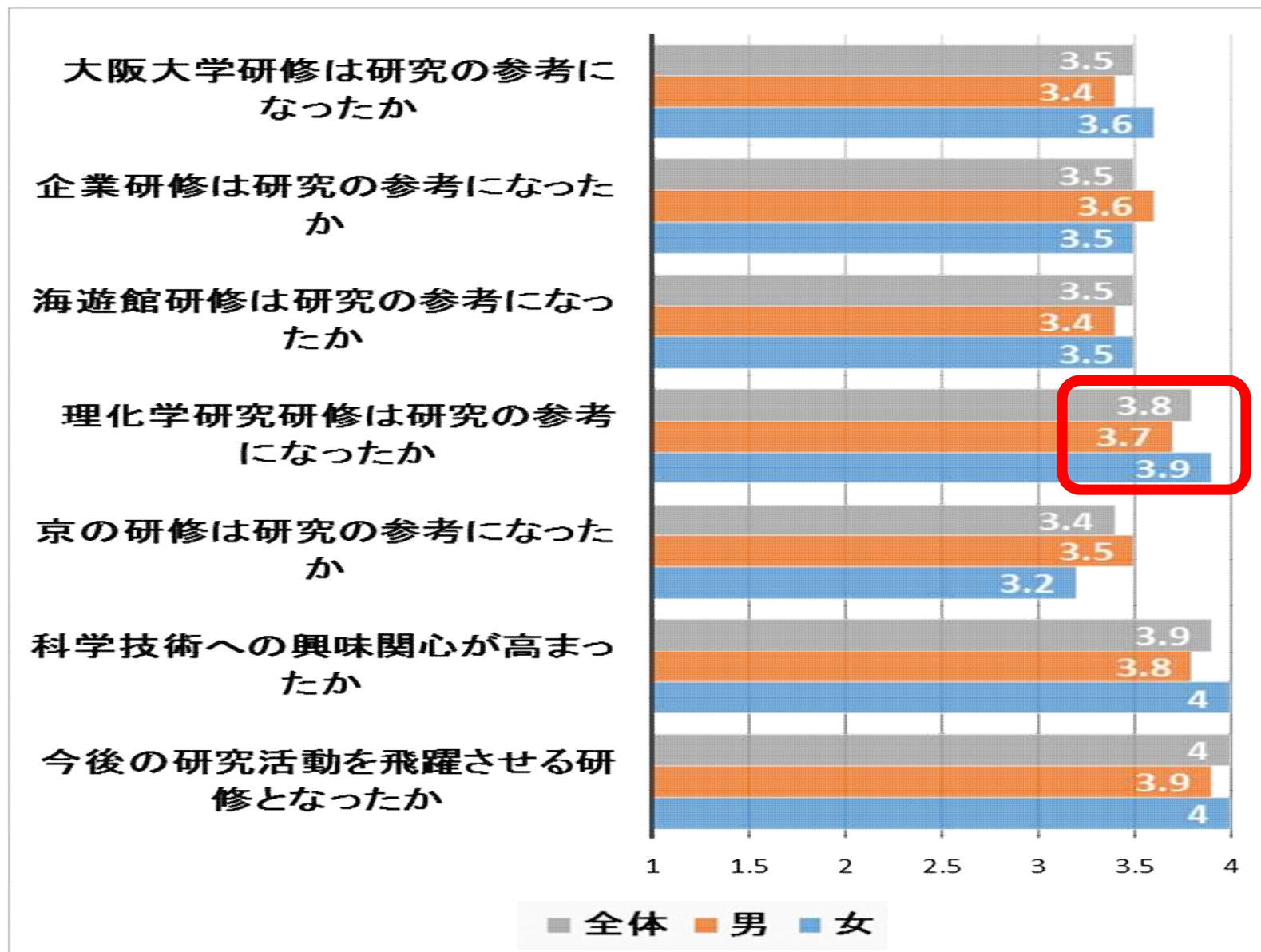
③ 研究者に学び研究者として活動する **学ぶ**

あなたの

研究の参考に

なりましたか？

③ 研究者に学び研究者として活動する 学ぶ



③ 研究者に学び研究者として活動する

研究者として
活動する

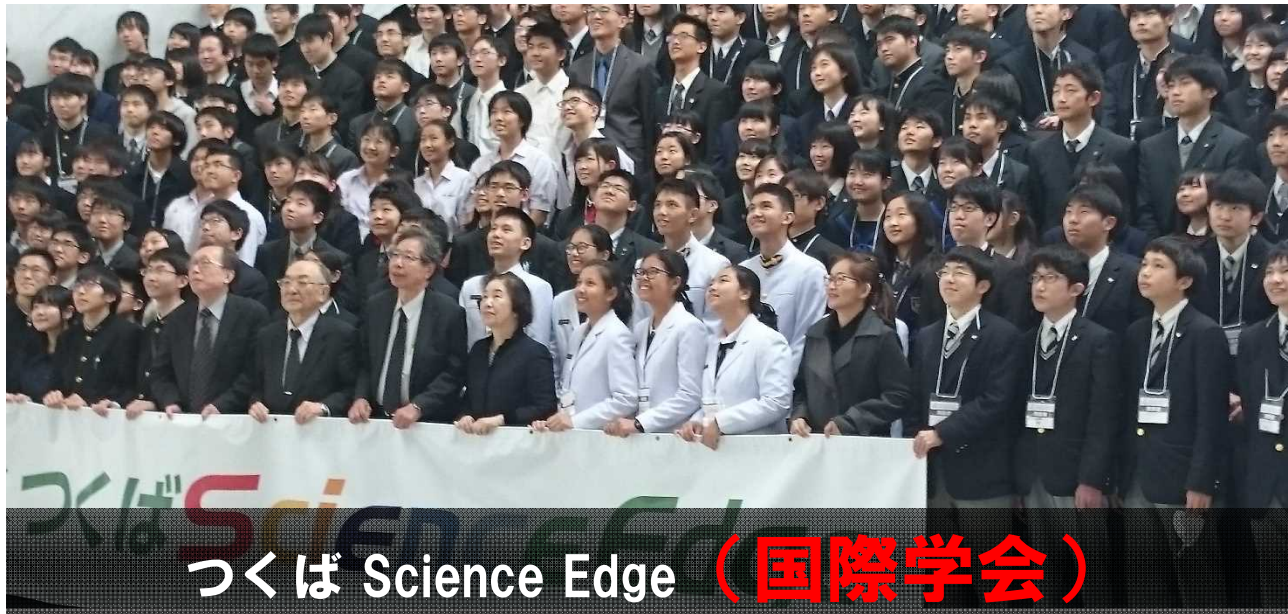
③ 研究者に学び研究者として活動する 活動



熊本県スーパーハイスクール発表会



サイエンスキャッスル



③ 研究者に学び研究者として活動する **活動**

天草サイエンスアカデミー

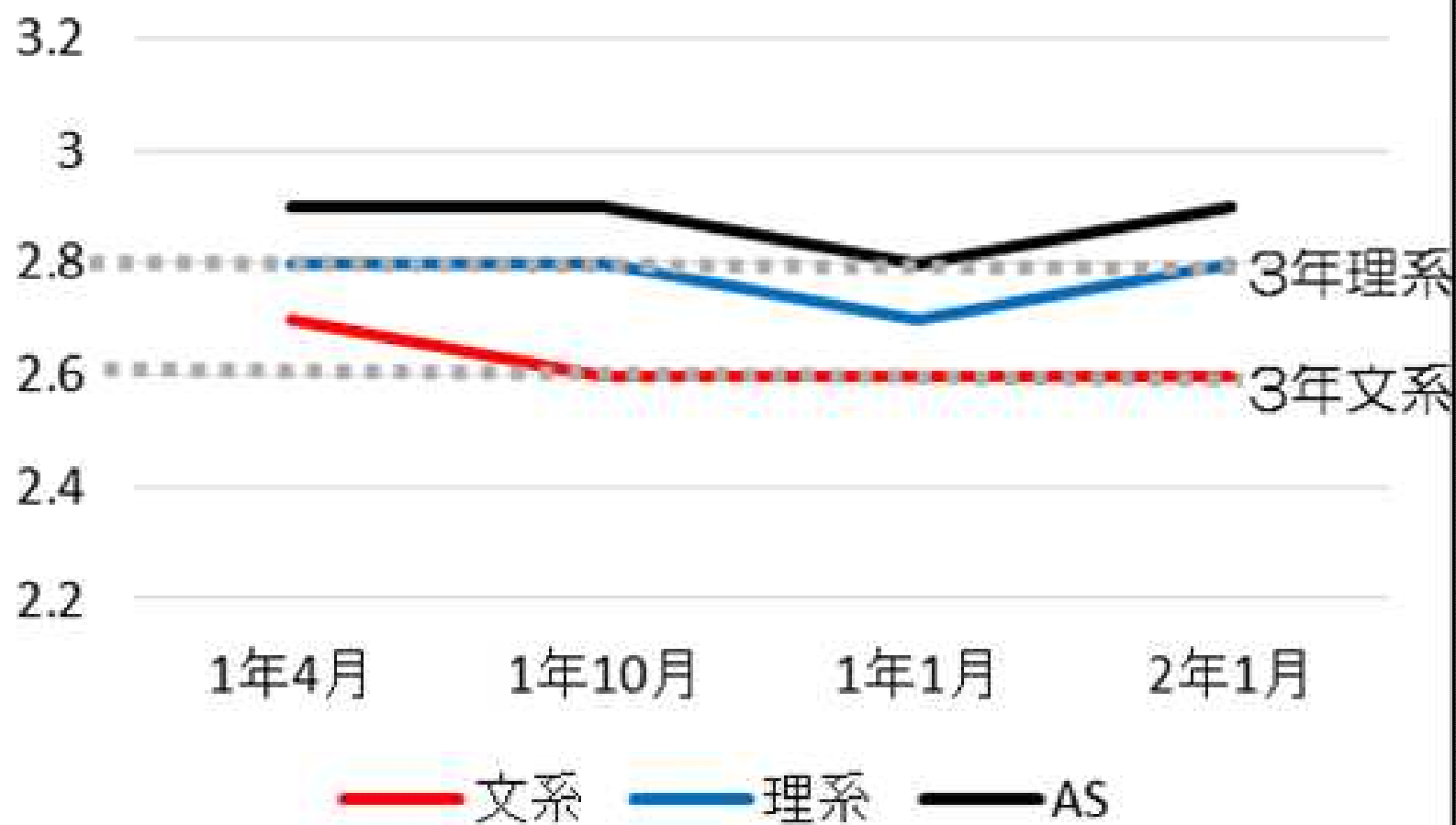
③ 研究者に学び研究者として活動する **活動**

SSHマレーシア海外研修

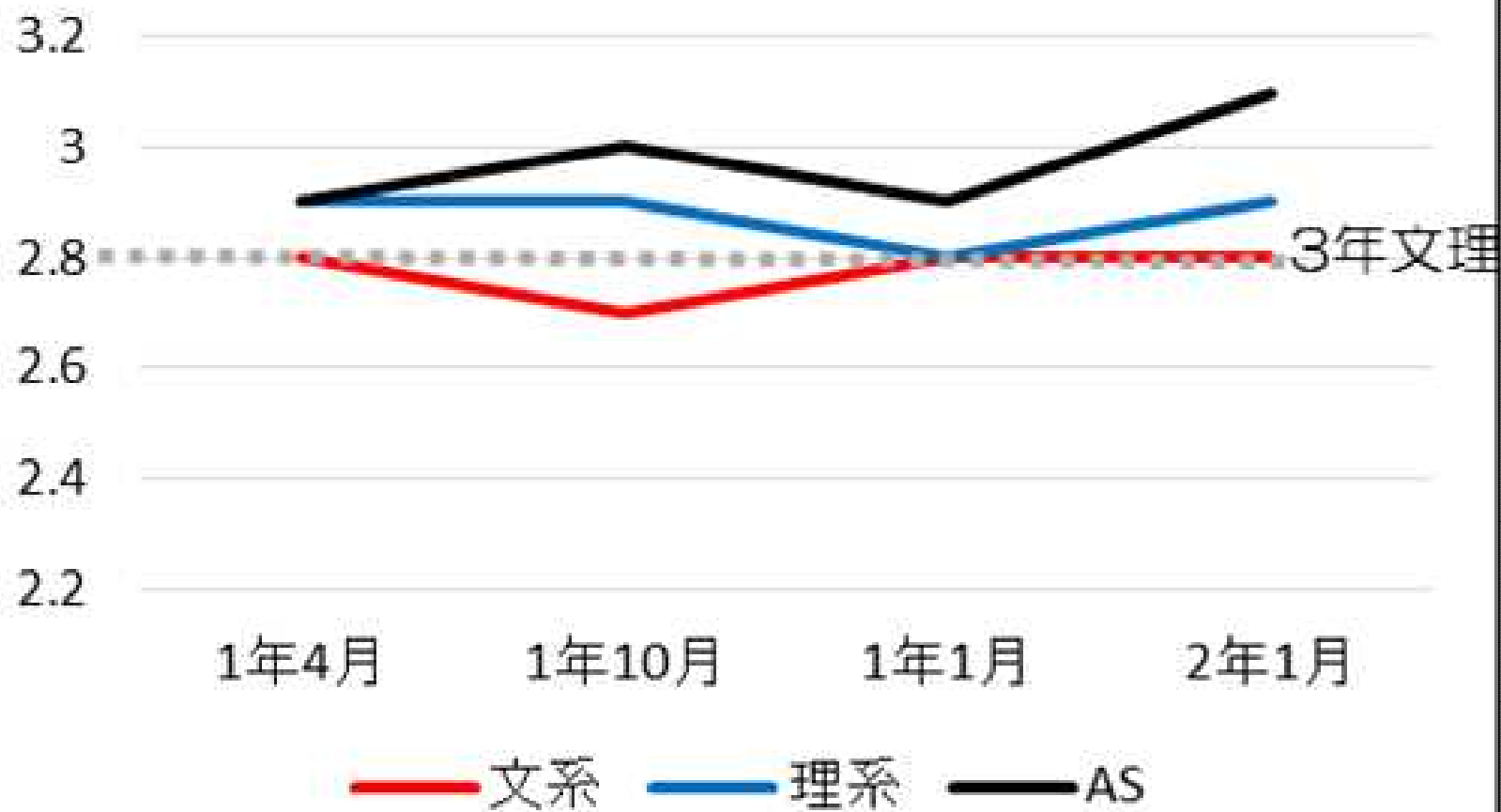
**多様な
能力って何？**

自然科学アンケート

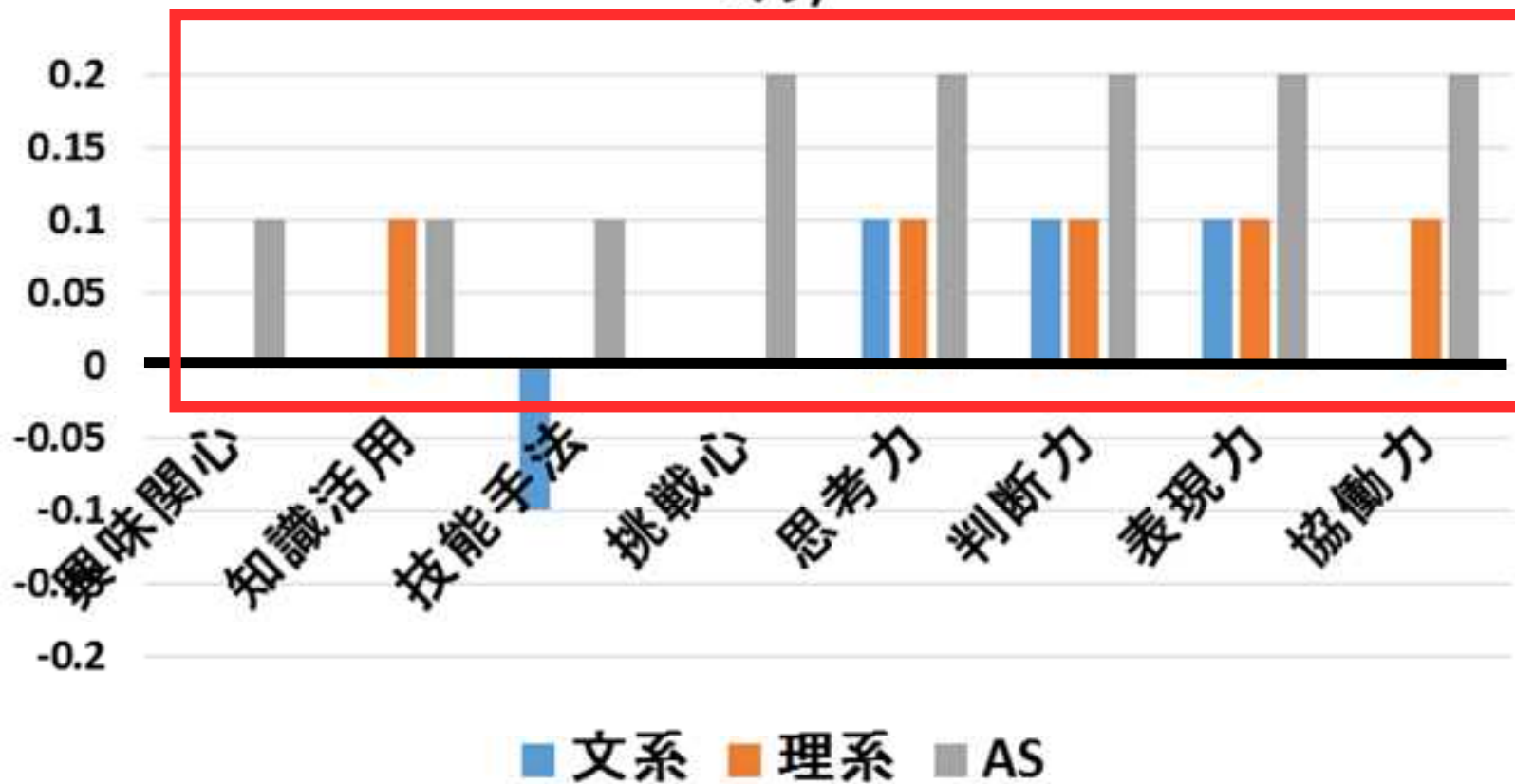
知識活用



協働力



現2年自然科学アンケート変容調査(1年1月～2年1月)





サイエンスの宝島「天草」から世界へ