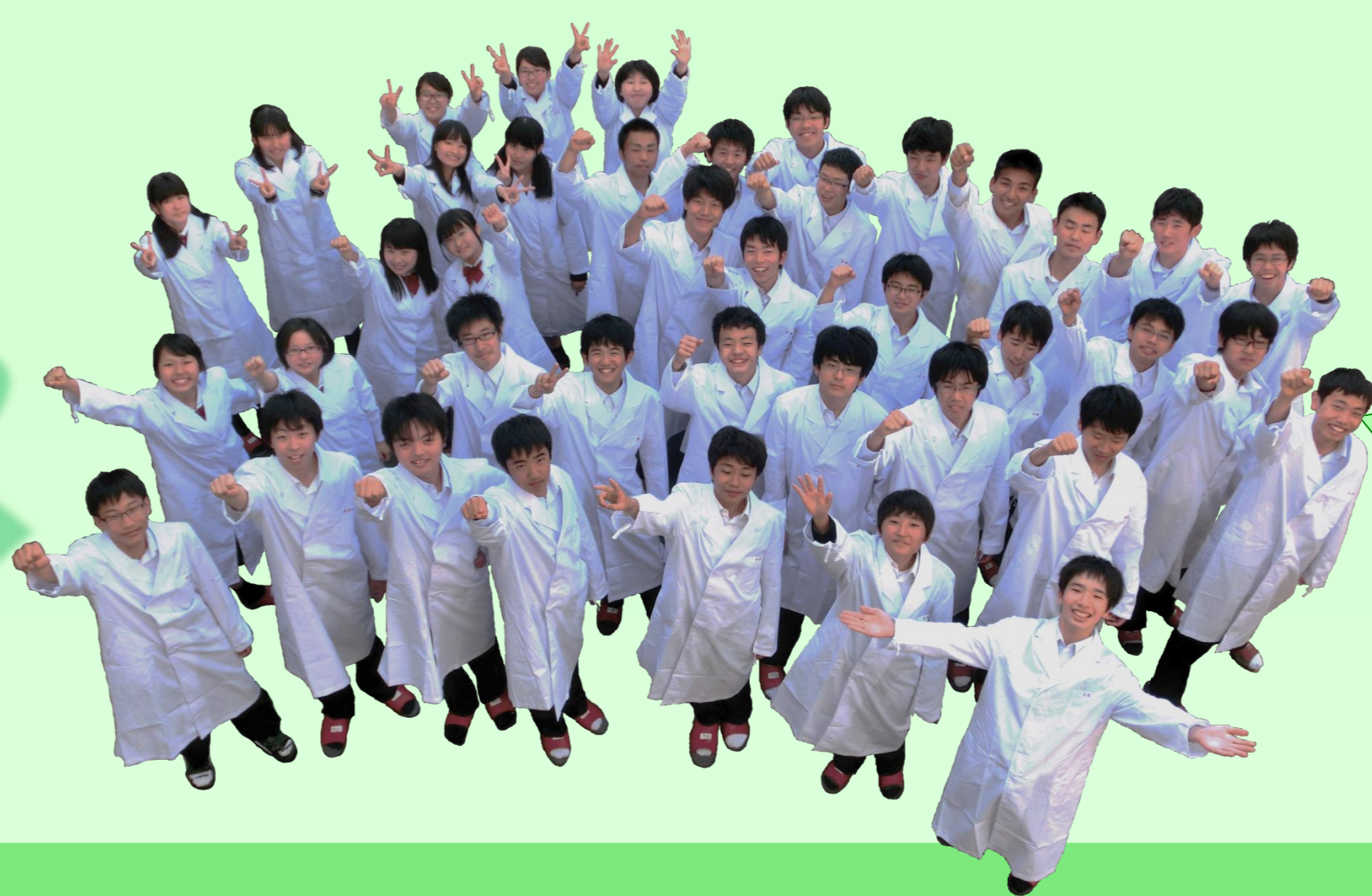




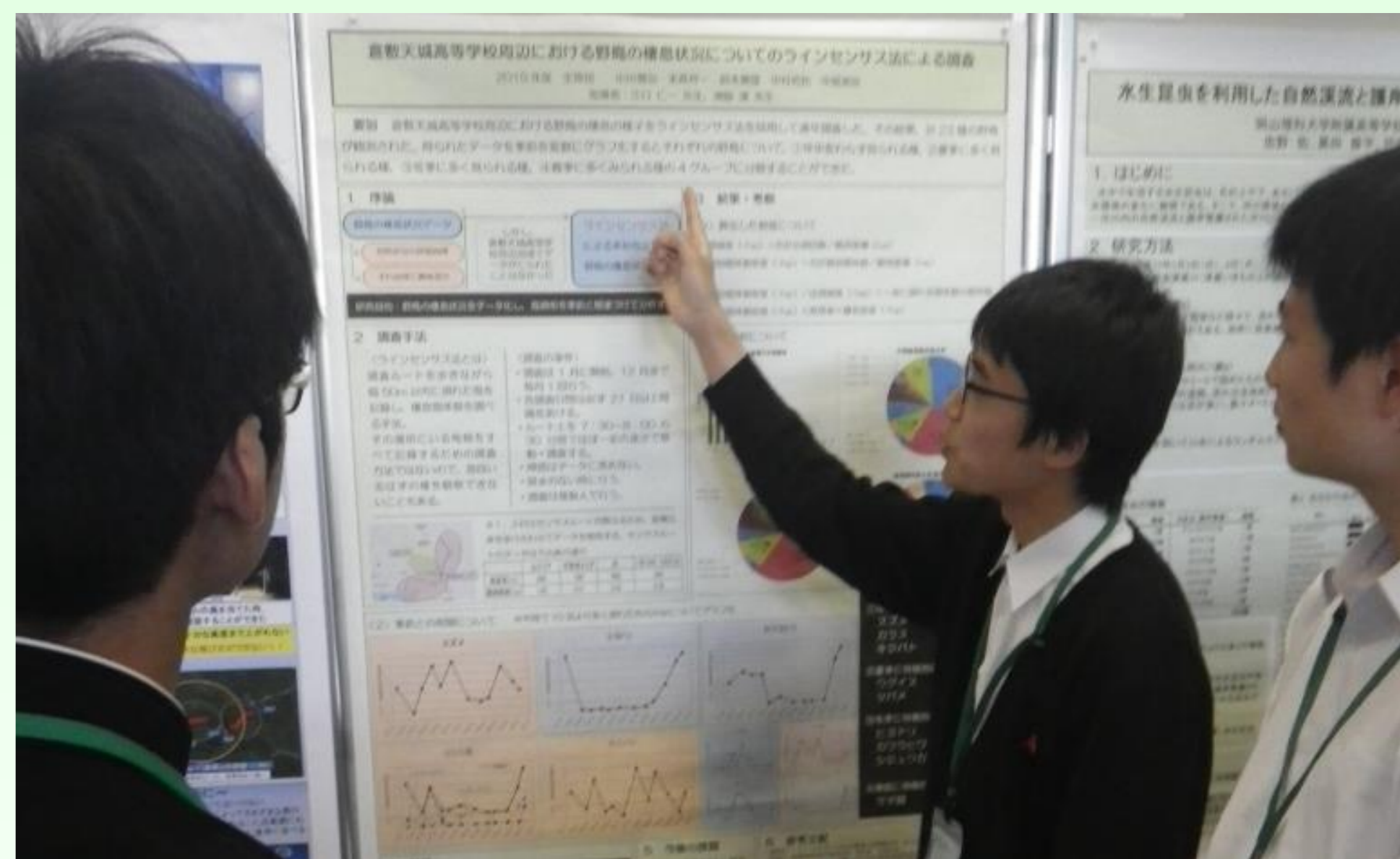
「動き出す」5月号です。  
次号から新1年生  
の集合写真  
に変わります



## 中国四国地区

# 生物系三学会合同大会 (鳥取大会)

「倉敷天城高等学校周辺における野鳥の棲息状況についてのラインセンサス法による調査」グループが発表



### ポスター発表 「倉敷天城高等学校周辺における野鳥の棲息状況についてのラインセンサス法による調査」(生物分野)

5月14日(土)、鳥取県、米子コンベンションセンターを会場に、中国四国地区生物系三学会合同大会(鳥取大会)が開催された。高校生の部門に、本校から「倉敷天城高等学校周辺における野鳥の棲息状況についてのラインセンサス法による調査」(生物分野)の研究グループが参加し、ポスター発表を行った。本大会は、中四国の動物学会、植物学会、生態学会が合同で行う学術大会。大学をはじめ生物関係の研究機関が研究発表を行う専門性の高い研究大会である。本年度も、高校生の発表には、中国四国から動物、植物、生態・環境の3分野に全46グループが参加し、熱気あふれる発表とセッションが行われた。本校の発表は、「賞」には至らなかったが、専門性の高い発表会での発表は、課題研究の集大成としても貴重な経験となったはずである。



## 中学校インタープリター研修

1年次生

川崎医科大学  
現代医学教育博物館

5月25日(水)、中学1年生を対象に、インタープリター研修が、倉敷市松島の現代医学教育博物館(川崎医科大学)で実施された。本研修は、毎年、「サイエンス」の学習の一環として、設定した課題について、プレゼンテーション力を育成する目的で行われる。本年度も、博物館の先生方から、効果的な展示の方法、プレゼンテーションの方法などご教授いただき、意義深い研修となった。



研修風景 ※インタープリターは、ここでは自然科学の「解説者」の意味。自分達の研究成果を効果的に「伝える」手法を研修します。

参加した生徒からの感想。「今日は、サイエンス研修に行きました。巨大な胃、心臓、胎児の模型がありました。胎児の模型は、ボタンを押すとぐるぐる回って、心臓が赤い光でチカチカしながら本物の胎児の心臓の音が流れたりしておどろきました。(1年C組女子)」「今日のSC(サイエンス研修)がとても楽しかったです。文字で伝えるだけでなく、体で感じるということが良いと思いました。(1年B組男子)」「今日のサイエンスで一番びっくりしたのが、本物の臓器が多かったことです。ずっと腐らないように工夫されていて、すごいと思いました。展示物が全て手作りなことが大変だったろうな、とおもいました。(1年B組女子)」など楽しく、今後の「サイエンス」に有効な研修となった。この後も、本学習(研修)をもとにガイドブックの作成やインタープリター研修の成果発表が行われる。



「動き出す」5月号です。  
次号から新1年生  
の集合写真  
に変わります



## 2年生発展研究現況報告

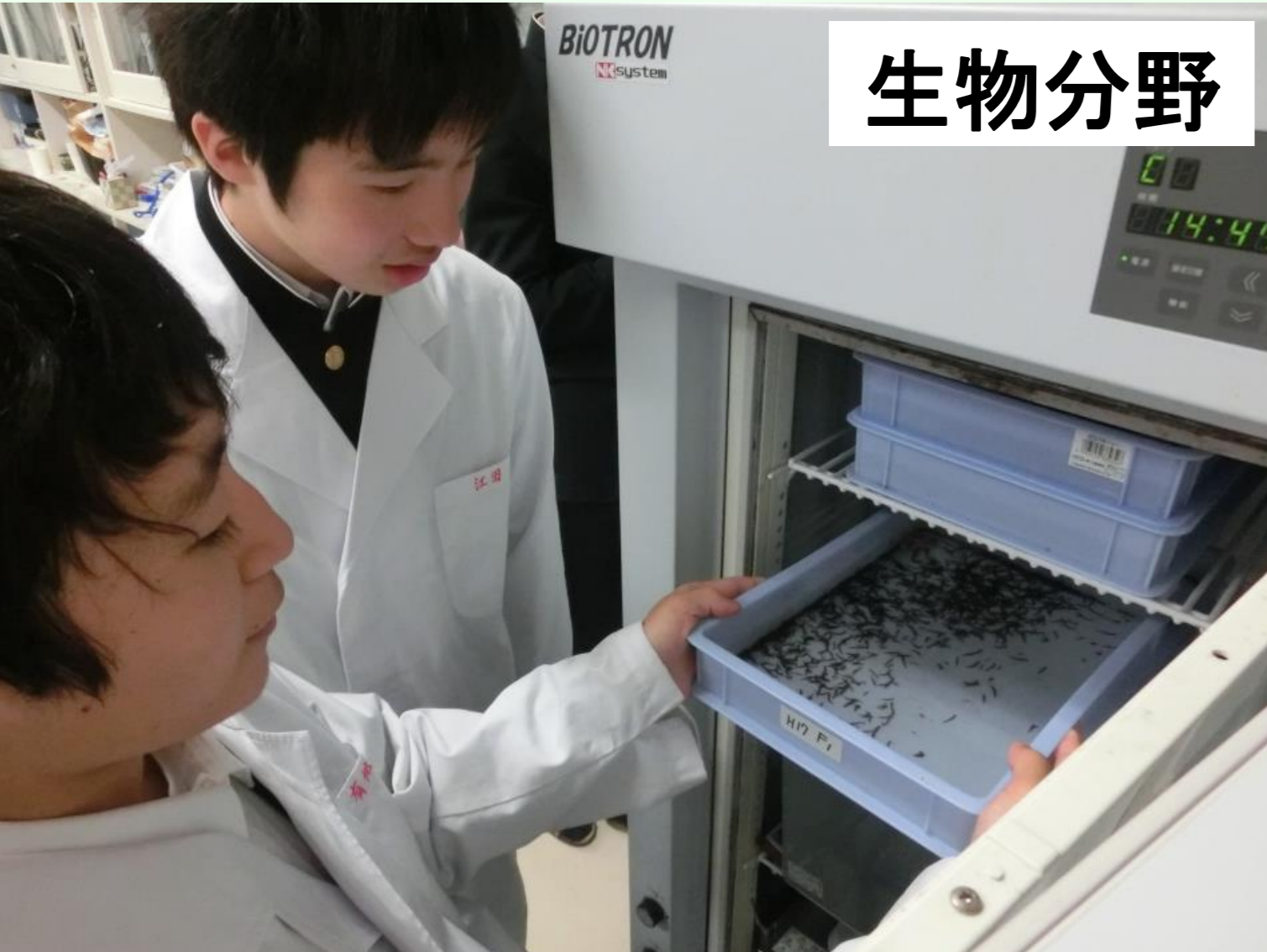
### 課題研究2年目の経過報告



物理分野



化学分野



生物分野



数学・情報分野

分野	研究テーマ	主たる研究の場
物理	音波を用いた空気冷却 波が振動から受ける影響	第2物理教室
地学	食連星の測光	
化学	電極に使用する金属と水溶液による 濃度差電池による反応の違い	第1化学教室
生物	酵母とpH アンモニアがプラナリア の高密度分裂抑制機構に与える影響 植物と乳酸菌の共生理由	第2生物教室
数/情	OWNGOALを防ぐプログラムの作成 標的型メール水際対策ソフトウェアの開発	

#### 2年生研究テーマ一覧

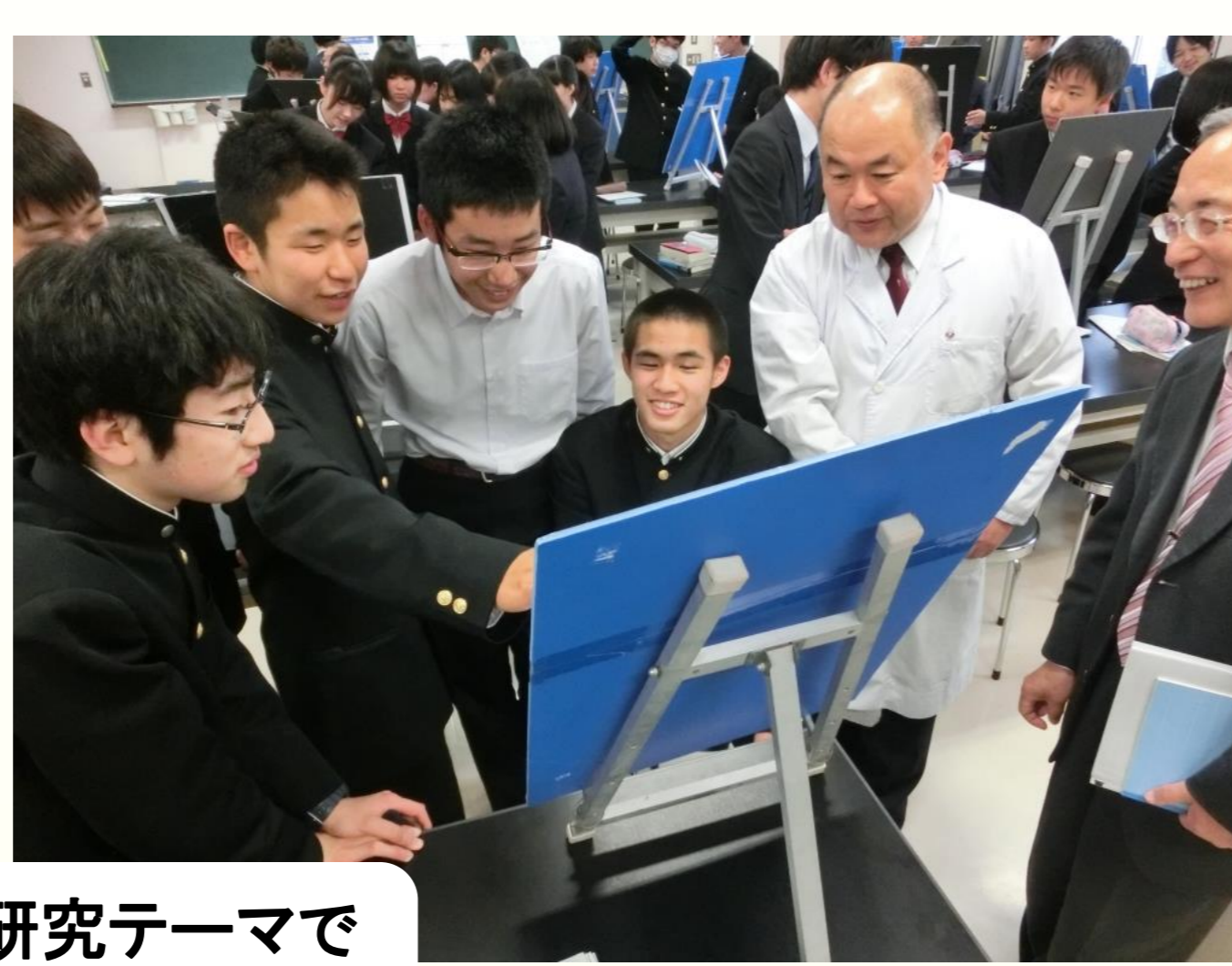
2年生の課題研究は、5分野9グループがそれぞれのテーマで活動している(テーマ一覧参照)。研究活動は、残り4ヶ月を切っている。9月末には、一定の成果報告ができる計画で進行しているはずだ！SS H3期目を受けての新プログラムとしての最初の学年の発展研究。どのような成果が得られるのか期待される。研究の進捗状況が芳しくないグループも壁にぶつかっているグループもここが踏ん張りどころ。グループの力を結集して、山を乗り越え目標を達成することが期待されている。

## 1年生創生研究現況報告

### 課題研究開始からの経過報告



中学時代の研究テーマで  
ポスターセッション



1年生の課題研究は、始まったばかり。現在、グループ分け、研究テーマ探しに奮闘している。グループづくりでは、中学時代の研究をもとにポスターセッションを行った後、同じ志向の人たちが集まり仮グループをつくっている。今後、グループごとに研究計画書(ロードマップ)を作成できる内容で適切な研究テーマの設定を行っていく。



#### 課題研究の研究計画書(ロードマップ) :

研究課題	研究概念(図)	研究の流れ(チャート)	ロードマップ	必要なもの・備考(物品・事象)
研究テーマに対する動機や仮説、研究目的(目標)の設定	この研究で明らかにしようとすることは何か(ブラックボックス)	どのような流れで結論にたどり着くのか	研究の流れについて、いつまでに何をやるのか(1年の計画)	何がなければその過程が進行できないのか
分野: ○○ ① テーマ名: ○○○○○ △△△△△	<b>この研究のアピールポイント</b> を画く (この研究は誰もやっていない、こんなことをやるぞ！) (ここという図とは、総てではない)	例(実験方法の手順をかくのではない) ① テーマの設定 AがBになることを示す。 ② 仮説の設定 AとBとの相関がCによるDのEがF作用するからだ。 ③ 検証・実験の計画 (1) AとBを正しく関係させ、検証。 (2) AとBの作用がCによるDのEがF作用するのを検証。 (3) 実験結果の整理・説明するために、(1)のどのデータを整理する。 (4) 検証・実験の結果と仮説の相関性を比較検討する。(仮説の検証)が確認されているか? ④ 結論づけ 本能的に「正しい」と結論づける。	10月 11月 12月 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月	○ ~のために使用 ・△△(個) ・XXX(個) ○ ※のために使用 ・□□(個) ・○○(個) ※実験装置や測定装置などの図(模式図)はここへ記入する。
動機や研究目的、研究仮説、実験内容、工夫点、独自性、役立ち度等をまとめる。	例 現象A ・現象Aと現象Bとの間に相関があるのか ・現象A→現象Bに至る「しくみ」の解明 ・現象A→現象Bに至る「原理、理論」の解明 ※解き明かされていないことが必須条件	現象B	研究の流れを1年間に割り振る	



個々人の研究したいテーマをもちよって  
グループづくり

