



8月号は、  
3年生特集。



3  
年  
生

## 中国・四国・九州 長崎大会 理数科課題研究発表会



平成27年8月6日(木)～8月7日(金), 中国・四国・九州地区 理数科高等学校課題研究発表大会が、長崎県諫早市の諫早文化会館を会場に実施された。ポスター発表では、全59課題(数学分野6, 物理分野10, 化学分野14, 地学分野7, 生物分野22)の発表が行われた。本校からは、「ナメクジの粘液によるカビや細菌の繁殖抑制作用」について、生徒2名が発表した。高校生としての最後の発表ということもあり、2名とも熱心に発表を行った。審査員のみならず、絶え間ない聞き手とのやりとりに活発なコミュニケーション活動が時間いっぱいに行われた。また、時間の許される限り他校の発表も積極的に参加した。



会場全体に活気あふれた発表が繰り広げられ、どの高校の発表も洗練された高レベルの研究内容を自信をもってコミュニケーション力豊かな交流が行われた。ポスター発表部門では、岡山県からは、津山高校の「ミドリムシの光走性と光合成の関係について」が最優秀を獲得し、残念ながら、本校は受賞に至らなかったが、同じ科学研究に携わり科学を志す他校生との密な交流ができた。何にも変えられない人的科学交流と高度な科学発表体験に参加したことは、今後の活動に多角的な好影響を及ぼすものと確信するものとなった。なお、ステージ発表では16の課題が、ハイレベルで興味深い研究成果を発表したが、本年度、本校の発表は行われなかった。



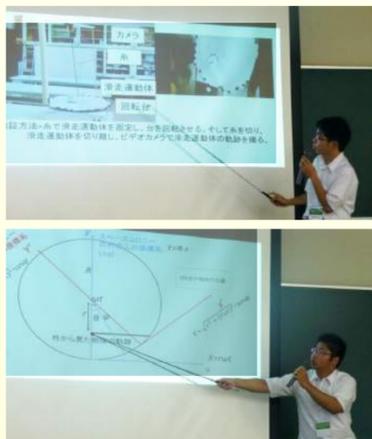
発表の交流を通して仲良くなった  
長崎の高校生と

開閉会行事とステージ発表  
の会場にて

参加した生徒は、「私たちは、ポスター発表で、多くの先生方から質疑やアドバイスをいただき、その中で、新たな発見や今後の活動の展開に活かせる内容などがありました。3分間という短時間の中で研究内容をまとめ、伝え、聞き手に合わせた発表をする能力を養うことができた機会でした。また、ポスター発表を通して、友達もでき、有意義な2日間になった。」と感想を述べている。

## 3年生 物理学会 ジュニアセッション

8月1日(土), 徳島大学 常三島キャンパスにおいて、応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会における「ジュニアセッション」が行われた。本校からは、「スペースコロニーでの自由落下」の研究グループ2名がポスター展示とスライド発表を行った。参加した生徒は、「研究成果を発表することができて達成感がえられた。他校の発表も参考になった」と感想を述べた。



## 3年生 岡山大学大学院 高校生・大学院生交流の会

7月31日(金), 岡山大学創立五十周年記念館において、第10回「高校生・大学院生による研究紹介と交流会」が行われた。ステージ発表14, ポスター発表96が発表を行い、本校からは、「身近な物質を用いたタンニン酸の代用(化学)」の4名がポスター発表に参加した。参加した生徒は、「他県からの参加も多く、実験方法などに、興味深い研究、新たな発見があり、良い刺激になりました。また、学ぶことも多くありました。」「発表に対するさまざまなアドバイスをもらうことができ、とてもいい経験になりました。また、地学の研究は、私たちの代の研究にはない研究なので、興味深く聴くことができました。」と感想を述べている。



8月号は、  
3年生特集。

3年生

# SSH生徒課題研究発表会 大阪大会

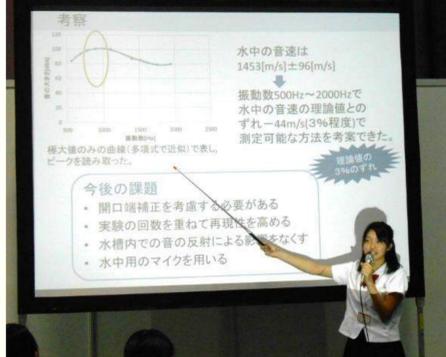


8月5日(水)～6日(木)、平成27年度スーパーサイエンスハイスクール生徒研究発表会が、インテックス大阪(大阪市住之江区)において開催された。本校からは、「水柱共鳴を用いた音速測定Speed of Sound Measurement by "Water Column Resonance"」の研究グループ3名がポスター発表に参加した。本発表会では、全国のSSH指定校203テーマ、海外招へい校25テーマ、関連機関(部活動や大学、学会など)28テーマのポスター発表と、平成25年度指定校から選出されたテーマのステージ発表が行われた。

日程・内容	
第1日	<ul style="list-style-type: none"> <li>○全体会(開会式、講演等)</li> <li>○ポスター発表</li> <li>※アピールタイム</li> <li>○全体発表校選出(平成25年度指定校から選出)</li> </ul>
第2日	<ul style="list-style-type: none"> <li>○全体会(全体発表校による口頭発表)(表彰及び講評、閉会等)</li> <li>○ポスター発表</li> </ul>

**参加した生徒の感想です。**「発表は、時間いっぱい繰り返し行いました。30回以上、発表した記憶があります。たくさんの大学の先生方から専門性の高い質問や意見をいただきました。聞き手に合わせたレベルで発表しましたが、印象深いのは、聞き手の姿勢がとても積極的だということです。大学の先生方のみならず、高校生からも違う視点からの質問が投げかけられるなど、聞き手との活発なディスカッションをすることができてとても楽しく、達成感が得られました。また、プレゼンテーションの力を称賛されました。」

**発表を通して後輩に伝えたいことです。**「明確な目的をもって、社会的意義のある研究を進めてください。先生に頼るのではなく、自分たち自身が主体として研究ができれば、大きな達成感が得られます。私たちの「共鳴」の研究には多くのお褒めの言葉をいただきました。研究は、次の世代に継続することでレベルアップします。この発表会で「賞」を獲得した研究は継続研究によって高いレベルになり、素晴らしい研究となっているものが多くありました。皆さんも、研究内容のレベルアップを図り、評価(賞)が得られることを期待します。」



アピールタイムでのスライド発表



勧誘活動で研究をアピール

3年生

# マス・フェスタ 全国数学生徒研究発表会 (エル・おおさか)

8月22日(土)、エル・おおさか(大阪府中央区)において、マス・フェスタ(全国数学生徒研究発表会)(主催、大阪府立大手前高等学校)が開催され、本校からは、「リバウンドは俺が取る」の数学研究グループ3名がポスター発表に参加した。全国から46テーマ以上の口頭発表とポスター発表が行われた。どの発表もハイレベルの内容であったことは言うまでもないが、発表に対する質疑や意見も鋭く、熱のこもったものとなった。

発表を終えた生徒からも「とても良い刺激になりました。レベルの高い発表が多く、驚嘆しましたが、数学の面白さを改めて実感できました。」と感想を述べた。本校の課題研究では、数学分野の研究テーマが多くないが、全国には、様々な視点から、数学をテーマとする課題研究を行い成果を出している研究が多くあることを発表会に参加することで実感できたはずである。

