

### 理数科課題研究発表大会

6月11日

福岡県理数科課題研究発表大会が嘉穂高校で行われ、県内の理数科代表6班が課題研究の成果を発表しました。本校からは、物理班の「筋電式パワーアシストスーツの研究開発」が代表で発表し、**最優秀賞**を受賞しました。発表大会には、理数科の1・2年が参観し、研究の進め方や質疑応答など、熱心に学んでいました。審査中の待ち時間は、各校の学校紹介が行われ、本校は2年生の代表が発表しました。各学校個性あふれる紹介で、とても盛り上がっていました。

## 最優秀賞

「筋電式パワーアシストスーツの研究開発」

山本 蒼也(水巻南中学校)



今回の大会で最優秀賞をいただき、とても嬉しかったです。夢に見たこの舞台に立つため、徹夜で研究1人で資料を作成しました。その努力が報われて良かったです。研究を始めたころは右も左も分からず、調べることが多く大変でしたが、今ではそれも良い思い出です。

★8月19・20日(島根県)

第26回中国・四国・九州地区

理数科高等学校課題研究発表大会に出場

私はこの理数科課題研究発表大会で、研究の仮説の立て方や進め方、論理的にすることの大事さを学ぶことができました。特に印象に残った発表は、筑紫丘高校の「雷は豊作をもたらすのか」です。発表の進め方が具体的で聞き手に重要な部分だけを上手くまとめて伝えていた所が良かったと思いました。私はこの発表大会で学んだことを通して、自分の研究の進め方は合っているのか、目的に応じて視点を変えることができるのか、もう一度考え直してみようと思いました。  
2年 山本 桜子(中原中学校)

### \* 課題研究発表 \*



### \* 学校紹介 \*



各学校の発表を聞いて、内容はもちろん表やグラフ、結果や考察の表し方など、自分達の課題研究に活かせることが沢山あって良い機会になりました。私は今、同じ班員がやりたいと思っていた研究と一緒にいます。研究の内容には興味もあるし、やりとげたいと思っていますが、少し受け身になっていました。それに比べて、今日発表した先輩方は、1人でも自分が疑問に思ったことや知りたいことを突き詰めて研究していたので、その姿勢を見習い、細部までこだわって研究していきたいと思いました。  
2年 谷田 紗音(黒崎中学校)

今回の課題研究発表を聞いて、コロナや筋電位、CODなど初めて聞くことが多くて興味をもちました。難しい話が多く、理解できないことがたくさんあったけど、次につながるものを得ることができました。気づいたことの1つとして、発表の内容は私達の近くに存在する小さな疑問からのものだけということがあげられます。普段のなにげない気づきや疑問を大切にしていきたいと思いました。また、実験をしていくうえで、仮説とは違う結果になった高校生もいました。実験がすべて予想通りにいくとは限らず、自分が思っていたことと大きく違うことになることもあるのだと知りました。そこで、結果の見通しがつかないときでも「間違っているかな」など考えず、自分の意見に自信をもって取り組みたいと思いました。今回の課題研究発表を来年の発表に活かせるよう、普段の意識を変えていきたいです。  
1年 有川 はな(遠賀中学校)

自分の知識や得た情報から論理的に仮説を立てて、実験をしていた。逆に、しっかり仮説を立てないと何を実験するのか定まらない。実験において仮説は大切だと思った。今回の発表の中で一番興味をひかれたのは「路面標示の体感速度への影響」だ。体感速度を意図的にコントロールすることで、運転速度を抑制し、速度超過を防ぐという考え方が面白いと思った。車の技術ではなく、人間自身の運転で速度を抑制し、事故を減らす。科学技術ばかりに頼らない方法は、科学技術やAIに依存しないためにも、大切だと思った。  
1年 井上 蘭(中央中学校)

各学校の発表を聞いて、課題研究とは、ただ疑問に思ったことを追究するのではなく、そこからさらに、どう現在の社会に活かすことができるか、どんな人の役に立てることができるかを考えることだという新しい考え方を学ぶことができた。また、様々な視点から考えたり調べたりすることで、次の研究に繋げることができるということも学んだ。発表全体の中で、特に印象に残った発表が2つあった。1つ目は、八幡高校の発表だ。膨大な量の研究を1人でやってのけ、誰から何を質問されても的確に答えることができていたため、様々な視点から考えていたのだということが分かった。2つ目は、鞍手高校の発表だ。人間の感覚的な部分の研究を、数学を用いて正確に結果へと導いていたことから、結果に説得力を持たせることができていると思った。これらの発表から学んだ、様々な視点から考え調べること、より説得力を持たせることをこれからの学習に活かしていきたい。  
1年 曾我部 ことは(永犬丸中学校)

すべての研究が実験方法・仮説・考察などしっかりまとめられていて、全然知らない内容でも聞きやすかった。一番印象に残ったのは、筑紫丘高校の「雷は豊作をもたらすのか」という研究で、雷を再現することは難しいことだけど、自分なりの方法で工夫して実験をしていたので、すごいと思った。また、使う植物や土なども根拠があって決められているので、一つひとつ丁寧に研究が進められていると感じた。多くの発表班が、身近なことや社会問題をもとに研究が行われていたので、私が来年、課題研究をするときは、その結果が誰かの役に立つような研究テーマにしたい。そのためには、しっかりと計画を立て研究を進めていきたい。  
1年 祐成 穂花(沖田中学校)

今回の課題研究発表大会では、まだ知らない知識や難しい実験過程もありましたが、それぞれの発表がだいたい理解できて、とても興味深かった。今日聞いた発表は、全て研究動機や実験方法、結果、考察などが正確に示されていてスライドが見やすかったので、自分達の課題研究の発表に活かしていきたい。  
2年 寺田 陽輝(槻田中学校)