

物理部 GPAアプリケーション部門優勝

昨年の雪辱果たす



リーダーの細田君

8月19日に、ベイシア文化ホールで群馬プログラミングアワード(GPA)の最終審査が行なわれた。GPAとは、優れたプログラミングの人材発掘を目的としたコンテストである。

最終審査では、2次審査にて絞り込まれた15組がプレゼンテーションを行なった。本校からは、細田晃佑くん(2の1)、常見健太くん(2の1)、黒澤駿くん(2の1)の2年生3人で構成されたグループと、西山拓斗くん(1の1)、平形嶺くん(1の1)、市六稜真くん(1年生3人で構成されたグループ)が参加した。いずれも物理部に所属している。

2年生のグループはアプリケーション部門で見事優勝を果たして賞金30万円を獲得し、1年生のグループはIoT部門で企業賞を受賞した。そこで、優勝した2年生に感想や今後について話を聞いた。

今回のGPAにおいて、2年生は、「English Lens」という、主に小学生をターゲットにした英語学習サポートアプリを披露した。

物を写真で撮影すると、ネイティブが発音しているような音声とともに撮影した写真の説明が英語で表示される。表示された英文から英単語を保存して、自分だけの英単語帳を作れたり、フレンドを作ったりフレンドが集めた単語を見



歓喜に溢れる2年生

翠巒
Mini Press
第182号
2023/12/1

編集・発行
高崎高校新聞部

やロボット製作による技術の向上に努めてきた。優勝できるとてもうれし」と振り返った。

また、苦労したことについて、「最初は最低限の機能さえあれば良いと楽観的に考えていたが、その機能の導入の仕方がわからず苦戦した。他にも、テーマベースの扱い方から開発を行なったことで時間がかかってしまった」と説明した。今後については、「既に学童で実証を行ない、良い結果を得ることができた。小学校でアプリを使った授業を行なう予定があるため、成果を挙げアプリの有用性を示

して社会実装を進めていきたい」と力強く語った。

黒澤くんは、「昨年GPAに出場した際は、残念ながら賞をいただくことができなかった。雪辱を果たすことができるともうれしい。物理部の先輩たちはGPAで受賞している人も多かったのですが、その中に自分が仲間入りすることになったことも良かった。また、「リーダーの細田くん」と話し合いながら開発を進めていたが、意見が対立することが何回もあった。そのような時は、メリット、デメリット

リットの両方を洗い出したり、時には両方の案で開発を進めてみてからどうするかを判断したりして、苦労を乗り越えた。日本の英語学習は、そのほとんどが受動的であり、能動的な学習でない。それによって、英語嫌いの児童が増加していることを知ったため、『English Lens』の開発で問題の解決を図ろうと述べたうえで、今年中には県内の小学校で授業を1時間いただき、私たちが『English Lens』を使って授業をすることが予定されている。まずは、そこに向けてさらなる開発を進める予定だ」と、今後の展望について語

た。優勝賞金については、「貯金と合わせてデスクトップパソコンを買おうと思う」と話した。

常見くんは結果について、「昨年は2次審査落ちしてしまったため、今年は仲間と協力して優勝することができ、素直にうれしい」と述べた。

今後については、「アプリケーション」としてだけでなく、ひとつの学習の形として広げてほしい。小学校で授業をさせていただく予定もあるため、どのようにすればこのアプリケーションを最大限活かすことができるかについても考えていきたい」と意気込んだ。

(大手)

物理チャレンジに参加 「日本代表入りを目指す」

今年4月から5月と9月に第19回全国物理コンテスト物理チャレンジ2023が行なわれた。実験レポートの提出とテストからなる第一チャレンジで優秀な成績を収めた坂本聖くん(2の1)が、9月に開催された全国大会に出場し、来年開催予定の国際物理オリンピックの日本代表候補に選出された。

そこで坂本くんは物理チャレンジに参加した感想やこれからの意気込みなどを聞いた。まず、1つ目に参加しようと思ったきっかけを聞くと、「中学の時点で高校物理を予習していて、物理チャレンジの範囲は概ね理解していた。それを知った物理の岡田先生に提案されて参加した。全国

などとは意識せずに一つの経験として受けてみようと思った」と語った。

全国大会における他校の生徒との交流については、「真の名門校の高校生で理系教科が好きな人は、高校の範囲や大学の範囲であることは気にせずに、興味のある分野の学習をしている人が多いと感じた。一方で、高専では授業を聞いても、その内容がテストや受験で使えるかという目線で見えていない人が多いと感じている。より広い目線で学問を見ることで、自分の力が高まるのではないかと思う」と話した。

また、日本代表候補に選ばれた時のことを尋ねると、「代表候補は全国大会の最終

日に発表された。他の生徒の出来具合や感想を聞いて、上位入賞は難しいと思っていた。実際に上位入賞はできなかったが、最後に日本代表候補が発表されたときに自分が選ばれていて驚いた」と振り返った。

これからの予定と意気込みについては、「12月と3月に東京都で合宿が予定されている。3月の合宿が最終選考でそこで日本代表が決定する。今は1か月に1回課される添削課題に取り組みながら、物理の様々な分野の学習をしていく。3月までには、代表に入れるような高い応用力をつ



物理チャレンジの参加者

けて、代表候補12人のうち5人が選ばれる国際物理オリンピック日本代表入りを目指したい」と話した。

物理チャレンジに参加する意義については、「物理チャレンジの全国大会では、高校物理の延長線上のような問題が出題される。学校では出題されない貴重な問題であるため、物理チャレンジへの参加は自分の力を試すだけでなく、問題を通して新しい世界を知ることにつながる」と語った。

最後に、「物理を学ぶ高校生に対して、物理について何か調べると、知らない文字で知らない概念を記述しているため、わかりにくいと感じるだろう。逆に、自分が理解しているのか不安な状態になると思う。そのような時には、自分で式を書き写したり、問題を解いたりすることが大事である。そうすることで、式の重要な考え方が見えてくるのではないかと思う」とアドバイスを送った。

(野島)