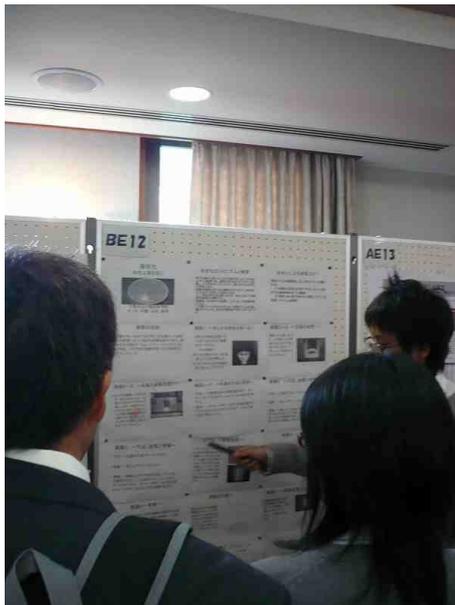


千葉大学高校生理科研究発表会訪問記

去る9月27日に千葉大学において「第2回高校生理科研究発表会」が開催されました。「理科」と銘打ってはいるものの数学・情報分野の発表もあるということなので、どのような発表が行われているのか見学してきました。

今年で第2回となった「高校生理科研究発表会」は千葉大学の主催で、高大連携の一貫として行われています。参加者は県内の高校だけでなく、県外からも多く発表が寄せられていました。県内の高校では、市立千葉や県立柏、県立船橋など理数教育に力を入れている学校からの発表が多かったようです。

この発表会は「ポスター形式」の発表となっており、発表者は模造紙1枚分ほどのスペースに自分の研究内容を発表し、掲示します。そこで発表を見に来た人たちに、個別にプレゼンテーションを行います。それぞれのポスターの前では、熱心に説明をする高校生たちの姿が見られました。



今回、数学・情報分野では7件の発表がありました。情報分野の発表も半分ほどありますが、タイトルを紹介します。

1. 回転運動を直線運動に変換するある種の装置の理論的考察
2. 直角二等辺三角形近似ピタゴラス数
3. 群知能のアルゴリズム
4. パズル「スピニアウト」を解く最小回数
5. 誰にでも利用可能な使いやすいウェブページについての調査研究
6. 最短展開図を探せ!
7. Processing 言語による体感イライラ棒

特に「最短展開図を探せ!」では、発表者が立方体の模型を用いて説明を行うといった、工夫が見られました。

残念に感じたことは理科と比べて発表件数が少なかったことと、ポスターや発表が地味な印象だったということです。高校生だと、効果的なポスターの作り方やプレゼンテーションの仕方などがよくわからないこともあると思います。本人たちの工夫はもちろんですが、指導される先生方のアドバイスによって、発表がレベルアップすることも十分考えられるのではないのでしょうか。

教科の特性上、数学は理科や情報と比較して、授業や部活動の一環として取り組む機会が少ないため、発表件数が少ないのかもしれませんが、今後は数学に興味・関心を持って研究に取り組む高校生が増え、このような場で数多くの発表が見られることを期待したいと思います。

【編集部】