

日時：平成30年7月21日（土）13：15～16：10 場所：千葉大学教育学部 5号館 5601室
講師：千葉大学教育学部 准教授 白川 健 先生

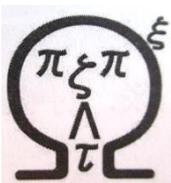
アルキメデスはどのような人かを知る



最初はアルキメデスの逸話についてのお話でした。先生のアルキメデスに対する尊敬の念がよく伝わってきました。



提示された図形の重心を直感を頼りに探していきます。



先生、お手製のギリシア人。全てギリシア文字で作られています。



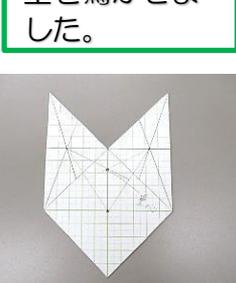
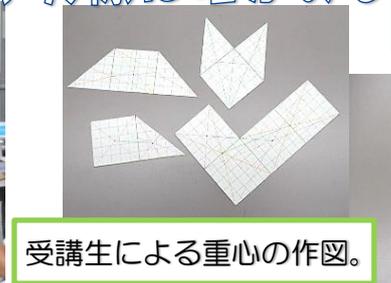
できた♪

この講座では大学生や大学院生がお手伝いに来てくれました。休み時間も、真剣に重心を探している受講生が多かったです。



勘を頼りに重心を探するときも、作図をしてから、重心を求めるときも、とても早くできる人がいて、先生を驚かせました。

作図による重心の求め方を教わり、実際に確かめる



受講生による重心の作図。

【生徒の感想】

- このプログラムでアルキメデスのことについて知れて楽しかった。キリストが生まれる前に生きていたということに驚いた。また、重心を見つけるのが難しかった。最初は当てずっぽうで見つけていました。しかし見つけ方を教えてもらい、少し難しかったけど、上手く重心を見つけられてすごく楽しかったです。
- 中学生のときに習った円錐の求め方の $1/3$ がアルキメデスさんのこの原理に関係があるなんて初めて知りました。学校で教えてもらわないようなことをいろいろ知れるこの講座に参加してよかったと思っています。ありがとうございました。
- アルキメデスがどのように考えていたのかが少しわかった。また重心の求め方もよくわかった。図形を分割して考えることや既存の定理を使用することによって、どんな物でも重心が求まるのだということがわかった。特に良かったのが三角錐がなぜ $1/3$ なのか、また球がなぜ $4\pi/3$ なのか知れたことだ。これについては昔から疑問に思っていたことなので、とてもスッキリした。