

## 平成28年度 第1回自然科学コース「出前講座」実施報告

9月9日（金）に日本科学協会が監修している「もしも地球が立方体だったら」をテーマにした出前講座を、本校普通科・自然科学コースの2・3年生の生徒69名を対象に開催しました。京都大学教授 酒井敏先生 を講師として招き、地球環境についてお話しいただきました。

生徒は立方体地球という空想世界を想像しながら、気温、気圧、重力、海洋といった気象現象を学び、自然現象について論理的に考える過程を体験できました。更には立方体地球の環境を深く学ぶことで、地球の尊さを再認識することができました。

今回の出前講座を通して深められる学問の理解および得られる知識によって、生徒は自然科学や科学技術に対する興味・関心をより一層高め、進路意識も向上するものと確信しました。内容の詳細、生徒の感想などは以下の通りです。

### 【出前講座の様子】



2・3年生対象の出前講座の様子



地球環境について解説する酒井先生



立方体地球を探検する動画を観ています。



受講生のみんなも反応よく、真剣に解説に耳を傾けました。

### 【生徒の感想】

・1、2年生の講演の時は、難しい分野の話で少しは理解できたかな… という感じでした。でも、今回の講演は興味深いお話だったので理解しながら、楽しく聞くことができました。地球がもし立方体だったら…ということは考えたことがなかったけれど、もし、丸ではなかったらあんな感じだったのか…と考えて聞けました。

立方体だと重力の関係で気圧や温度が中心に集まってしまうたり、風がないから台風が停滞してしまったり…と、とても大変なことが分かりました。だから、やっぱり地球は丸い方がいいなあと思いました。

・もし、地球が立方体だったら場所によって大気の厚さが違うことによって、生命の生き延びる場所や形がかなり変わることが分かりました。そして、立方体地球では海に住んでいるということまでシミュレーションがしてあってすごいと思いました。これから未来は私たちでつくっていかねばいけないから、常識を変えていくために、今必要な知識をしっかりと覚え、それを活用していけるような人になりたいです。そのために、自分で考えて行動していくことが大切かなと思いました。

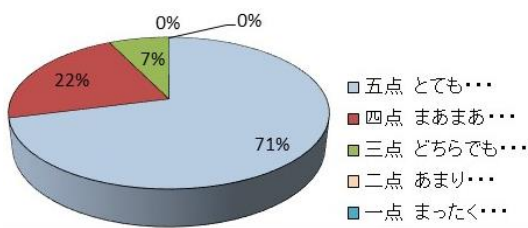
・地球が立方体になるのは考えにくいけれど、とても興味のある内容でした。不思議に思ったことは、なぜ一面だけに水が集まっているのかということです。なぜかは結局分からなかったけれど、おもしろかったです。

・もし、地球が立方体だったら、今とはまるで違う環境になっていて、姿の違う人類が生きているというのはとてもおもしろいと思います。人類だけでなく動物や植物もその土地に合わせた姿に進化していくというのはとても興味があります。人もこれから技術を発達させて、どのように進化していくのかとても興味深いです。

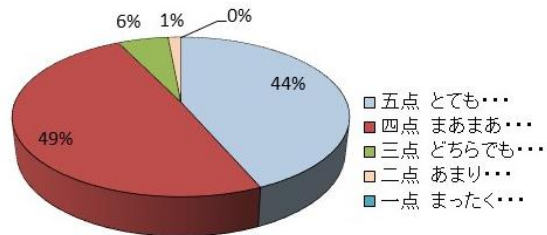
・今日の講義を聞いて、地球が球体から立方体になるだけで、かなりの違いが出てくることが分かりました。ありえないことを想像するには、今の常識にとらわれずに考えていくことが大切であることが分かりました。人間のような知的生命体は、環境がどれだけ違っていても、その環境に適した生活をしていくことが分かりました。

### 【アンケート結果】

講義は全体として良かったですか？



内容はよく分かりましたか？



内容について興味を持つことができましたか？

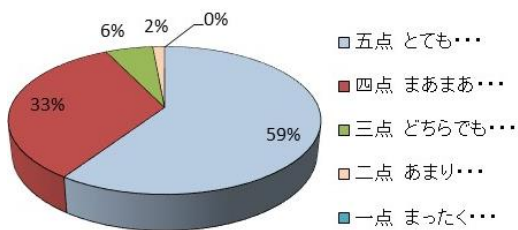


図 生徒のアンケート集計結果

### 【その他】

・2016年9月11日（日）の中日新聞朝刊にて記事が掲載されました。また、9月9日（金）の岐阜チャンのニュース番組 Station にて講義や受講する生徒の様子が報道されました。

