2016年8月3日

第1号

**22nd** fifusummerseienceschool in Natatsupava Since 1995

## 科学の世界へようこそ!



「岐阜サマー・サイエンス・スクール(GSSS)2016 in なかつがわ」へようこそ!

この4日間の体験は、きっと皆さんの将来にとって、大きな財産となることと思います。もしかすると、皆さんの中から、将来の日本や世界をリードする研究者が現れるかもしれません。

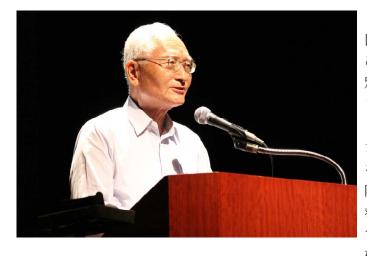
このスクールでは、昨日の特別講義の立川技術経営研究所代表で元JAXA理事長の立川敬二先生の講義から始まり、今日の日本の科学技術の基礎を築き、今なお第一線で活躍されている先生方の講義や、普段、学校ではなかなか経験できない楽しい実習も用意されています。このスクールの期間中は、どっぷりと科学につかり、自ら進んで学び、科学の楽しさを味わってください。

☆特別講義 『日本の宇宙開発は、ここまで進んだ』

立川技術経営研究所代表 一般財団法人技術同友会代表幹事

立川 敬二 先生

立川敬二先生の特別講義を聞いて、ロケットが飛ぶ原理や人工衛星や探査機などの歴史、そして宇宙の星や銀河系がどれだけたくさんの星があるのか。そしてさらにロケットなどの費用について、宇宙技術の移転についてもわかった。日本では低コストで安全で事故が特になかったと聞いて、日本人としてうれしかった。



花火もロケットと同じ原理です。ロケットには 固体燃料と液体燃料があり、固体燃料の方がはじ めに開発されました。そんな言葉ではじまった特 別講義。自分の限界を試すと同時に、親への感謝 もあふれてきました。もともと第一希望がロケットで興味があったので、食い入るように聞き入り ました。日本の技術水準は極めて高く、ロケット を飛ばせる数少ない国に入るほどです。また、国 際宇宙ステーションで培った技術を転用し、災害 枚助や日用品にまで応用される幅広さを身にしみ て感じました。これから興味を持ったことをより 確実な知識として理解していければなと思いまし た。

固体燃料や液体燃料のことや宇宙エレベーターの話など、けっこう知らないことも多くて、まだま だ知らないことがたくさんあるんだと思いました。

ロケットのエンジンの燃料は2種類あって、それぞれの長所、短所を使い分けていて、とてもすごいと思いました。そのロケットにもたくさんの種類があってすごいと思いました。

日本はとても小さい国ですけれど、とても宇宙についての技術は、他の国に負けないくらいのものをもっていることを知りました。これを知って、宇宙にエレベーターで行くという、とても壮大な計画も実行できると思いました。



宇宙空間へロケットの開発では、いくつもの 試行錯誤をして、今もだんだん進化していって いるから、これからも進化を見ていきたいと思 った。

人工衛星が今の生活にいろいろ関わっていて、宇宙を身近に感じられました。宇宙技術が身近に使われていて、面白いと思いました。

衛星にも静止衛星と周回衛星の2種類があることなど、初めて知りました。衛星にも高度があることや様々な働きがあることなど、とても面白い話をたくさん聞くことができて良かったです。

## 『三菱電機工場見学』

工場では、実際に体験できたことがとても良かった。そして、自分の家にある物があり、その中身の様子が分かったので、圧倒された。

実際にジェットタオルを体験して、三菱の工 夫が良く分かったし、すごいと思いました。光、 空気、風、水にこだわりをもって、新しい製品 を出し続けるのはすごいと思いました。





モーターが一番おもしろかったです。モーターがどういうふうに動いているのか分からなかったけど、今日の見学をして磁石で動いていることが分かりびっくりしました。また、磁石の説明が面白くてとても勉強になりました。

ジェットタオルのレパートリーがたくさん あって、乾燥だったり、小型だったりして、 それぞれの機械の特徴と用途の関連がなるほ どなぁと思いました。

ロスナイが一番心に残りました。理由は、CO2を室外に出せるし、とても省エネを意識しているし、とても特殊な紙が薄い紙なのに、丈夫であたたかいのが冷たくなるのがいいと思いました。

三菱電機は、エコのことを考えていてすごいと思ったし、これからも人に使いやすく値段が安い商品をだしていってほしいと思いました。見学ができてものすごく知れたし楽しかったです。

三菱という会社は、利益などではなく、環境に優しいように製品を工夫していることについてとて もすばらしいと思った。 三菱のモーターの技術はすばらしいと思います。ジェットタオルは、すぐに手を乾かす技術がすごいと思いました。もっと先の時代にはどんな発明が出てくるのか今から楽しみです。

## 『一日を振り返って』

初日で緊張していたけど、時間が経つにつれてみんなと仲良くなれて、とても楽しかったです。これからも楽しくやりたいです。

他校の知らない人達と班になって、最初は緊張していたけど、部屋に入ってから仲良くなれたので良かったです。

今日だけでも、知らないことをいっぱい知れたので、 あと3日もあるのでもっと知らないことを知って、理 科について深く考えていきたいです。



班の人達がみんな良い人で、仲良くなれたので良かった。これからの活動にも気合いを入れていき たいし、協力すべきところはしっかりと協力していきたい。

今日はすごく新しいことを知れてすごく良かった。今日だけですごく充実していた一日だったので、 この後の3日が楽しみです。

まだ1日目ですが、多くのことを学べたと思います。新しく知った物や意外な物、もっと興味をひく物など、とても良い日でした。明日の目標は、まず、「あいさつ」と「行動」を特に意識してがんばっていこうと思っています。



科学のことを1日だけでもたくさん学べて、あと3日も、もっとたくさんの科学の知識を手に入れようと思います。そのために、必ず最後まで話を聞いて、メモをとりながら3日間でいろいろなたくさんのことを覚えたいです。

今日は、GSSS の初日だったので、少しどうゆうのだろうっと思っていました。色々な所に行って、色々な人の話を聞けました。あと3日あるので、楽しみと不安があるけど、しっかりと GSSS を楽しめるようにしたいです。