

第5回岐阜サマー・サイエンス・スクール(GSSS1999)

DAY1：平成11年8月3日（火曜日）

開校式



開校式の様子です。

末松安晴先生からこのサマー・サイエンス・スクールの意義などのお話を聞きました。

また、多くの来賓の方から、皆さんへの励ましのお言葉も頂きました。

講義1



最初の講義です。末松安晴先生の「情報通信ネットワークの話」です。生徒の皆さんも真剣にメモを取りながら熱心に耳を傾けていました。

講義後の質問として、「レーザー光の色と炎色反応の色とは関係があるのか」「衛星通信とケーブル通信ではどちらが有効なのか」など、講師の先生も感心する内容が多く出されました。



小松堯先生による手作りゲームで楽しい交流をしました。
初めてあった仲間ともすぐ友達になりました

DAY2：平成 11 年 8 月 4 日（水曜日）

講義2 「進化するロボット達」 名古屋大学教授 末松 良一 先生



鉄腕アトムを作ることはできるだろうか。今までのロボットについて学習し、これからのロボットについて考えてみました。

ロボットの過去から未来への進化の話を聞いて、からくり人形や、文字書き人形など色々なことがわかってすごく勉強になった。

今日は、からくり人形のことや、未来のロボットの事について学びました。江戸時代にお茶を運ぶ人形があること等今までにない発見があったのでよかったと思います

ロボットと機械の違いはどこで決まるんだろうと思った。江戸時代のような道具のあまりない時代に精密なからくり人形を作った人たちはすごいと思いました。



実習です。バスで苗木中学校に行きました。慣れないはんだごてを使い、光センサーロボットの製作をしました。時間内に完成させることはなかなか大変でした。

はんだごてを使ったので、とても熱くてやけどしそうになった。ロボットが動いたときは、とてもうれしかった。

研修センターでの製作の続きインターネット体験コーナー 軽スポーツ 残りの作業 など



まだ完成していない人が頑張って作っていました。山内先生や末松先生やスタッフの先生に教えてもらいながら完成しました。

DAY3：平成 11 年 8 月 5 日（木曜日）

講義3 「生命の謎にせまる」 東京大学教授 軽部 征夫 先生



1997年、世界中をあっという間に驚かせたのは、クローン羊、「ドリー」の誕生でした。クローン動物とは遺伝子がまったく同一の動物の一群のことを意味します。なぜ世界中の話題をさらったのでしょうか？「ジェラシックパーク」や「ロストワールド」などのように恐竜の映画が大ヒットしていますが、このような絶滅した生物を再び誕生させる可能性があります。

絶滅しつつある生物の救済や絶滅した生物の再生などにクローン技術が大いに活躍するでしょう。

見学1 工場見学 「ミットヨ」



精密測定機器の世界的トップメーカーの「ミットヨ」中津川工場を見学しました。金属を手でにぎったときに膨張する伸びを測定できる機器にびっくり。測定の仕方がよくわからないことがあった。でも測定とは何かその話がおもしろかったです。

DAY4：平成 11 年 8 月 6 日（金曜日）

講義4 「宇宙のかたちとしくみ」 東京大学名誉教授 小尾 信彌 先生



私たちの宇宙は、およそ 150 億年前に爆発的に誕生し（ビッグバン）、それ以来今日まで膨張を続けています。宇宙という壮大な空間を、中学生に分かりやすくお話をされました。宇宙に興味を持つ皆さんが多く、熱心に聞いていました。

選択実習A パソコン実習 東京工業大学助教授 渡辺 正裕 先生



現在、世界中のほとんどの国がパソコン通信のネットワークで結ばれ、情報はすばやく伝達されるようになっています。簡単なパソコンネットワークから世界を結ぶパソコン通信まで、最先端のパソコン通信の世界を体験できました。



日本ロケット開発の第一歩は小さなペンシルロケットでした。

今回は、手作りロケットの基礎であるロケットキットを用いて、モデルロケットを製作し、実際に飛行実験をしました。

ロケット開発の第一歩を体験できました。



金・ざくろ石（ガーネット）・黄鉄鉱・硫砒鉄鉱・磁鉄鉱・チタン鉄鉱を含む砂をこのようにパンニングして取り出しました。

パンニングした後、金を取り出すことができたときには感激でした。

DAY5：平成11年8月7日（土曜日）

鉱物博物館見学



最終日は鉱物博物館の見学です。

岐阜県中津川市苗木を中心とするこの地方一帯には「苗木一上松花崗岩」と呼ばれる花崗岩体が分布し、水晶・トパーズをはじめとする多種多様な鉱物が産出されます。

この鉱物博物館は、苗木出身の鉱物研究者・長島乙吉氏と子息の地球科学者・長島弘三氏から中津川市が寄贈を受けた鉱物標本「長島鉱物コレクション」を基礎に平成10年に開館した市立の博物館です。

館内の見学のあと、中津川市理科授業研究会「ビッグバン」の先生方による「出前実験講座」が開かれました。

閉校式（終了証書授与式）



一人一人に、終了証書が講師の先生方から渡されました。

これからの皆さんに対するメッセージが多くの人から送られました。

これからも、今の気持ちを持ち続けて下さい。