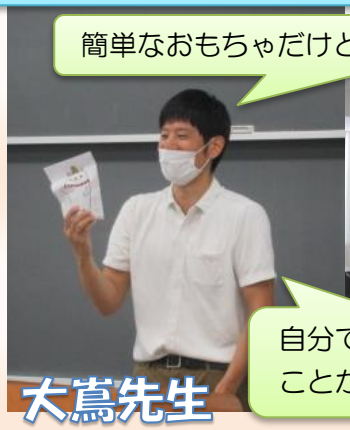
千葉市未来の科学者育成プログラムジュニア
自分で実験し、調べることに挑戦してみよう！
～科学的探究活動の基礎～

日時　①令和４年７月　９日（土）９：３０～１５：３０
　　②令和４年７月１０日（日）９：３０～１５：３０
会場　千葉大学教育学部２号館２２０７・２２０８教室
講師　千葉大学教育学部　大嶌竜午先生　　**指導補助協力員**　小学校の先生　①３名　②３名
受講対象学年　小学校５年生および６年生　　**参加した受講生**　①１２名　②１２名

※同内容で２回実施していただきました。

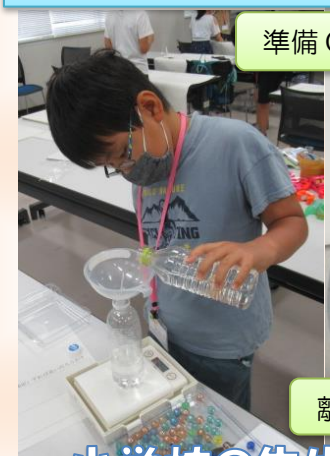
今日の課題を確認

跳び上がるおもちゃ、翼のあるおもちゃ、倒れるおもちゃなどから、探究するテーマを探します。大切なのは「自分で考えて実践すること」です。用意された文房具などを自由に使い、探究活動を行います。



自分で実験して探究します

おもちゃの種類で班を分けますが、あくまでも個人で研究を進めていきます。何を調べる？条件設定は？どうやって測る？…　一生懸命考えました。

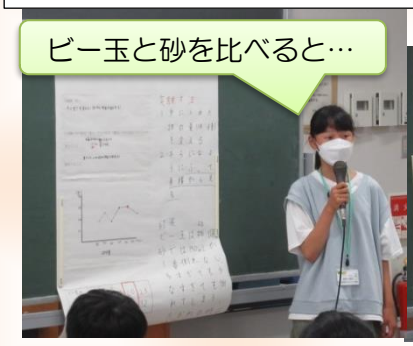


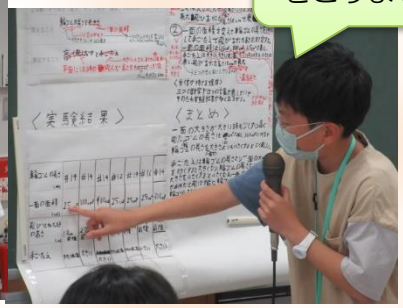
小学校の先生が各班に協力員としてアドバイスをくれました

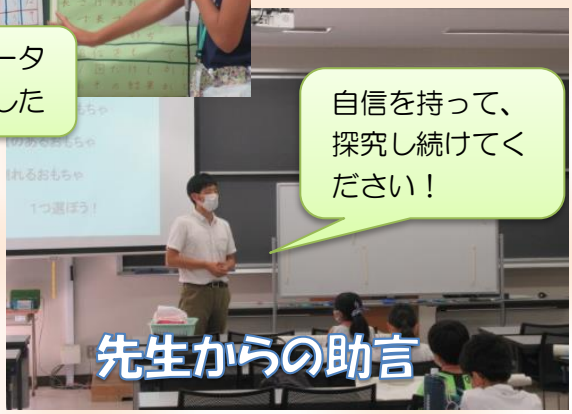
ビデオカメラで撮影し、跳ねる高さや回転数などを確認する人もいました。
発表資料も、少ない説明で相手に伝わるよう工夫して準備します。

探究成果を発表します

最後は受講生や保護者の前で一人ずつ発表をします。実演したり、映像を見せたり、グラフを使ったりと相手に伝わる工夫をしました。







◆参加した児童の感想

- 今日は実験をして、楽しかったです。最初から実験してポスターにするのは大変でした。
- 最初はあまり自信がなくて緊張したけれど、先生達やいっしょに協力してくれたみんなのおかげでリラックスしたとても良い発表ができてとてもよかった。また機会があったら参加したいです。
- 一つの疑問が生まれて、そこから研究していくのが楽しかった。自分で考えることの大切さを学べました。
- 題材が元からあったから、疑問を感じやすかった。発表の流れが分かった。
- この講座で、自分で実験して発表するという初めてのことを見事成功できたのでうれしいかったです。
- ふだん気にしていないことも研究して、研究の楽しさがわかった。何回も何回もためしてみることで、自信が持てるということがわかった。
- 模造紙に、書くのが多くて、大変だと思っていたけれど、実験してみると、わかったことがたくさんあって、模造紙一枚では足りないぐらいになり、自由研究にとても生かせて、来てよかったと思いました。
- 実験する時に、ここまで計画を立てることは、いままでやったことがなかったから、難しかったけど、最後は、しっかりまとめることができたからよかったです。

◆参加した保護者の感想

- 自分で実験内容を考えて、発表するという経験はなかなかできないことだと思うので、とても貴重な経験でした。昨年も参加させてもらいましたが、少しは成長が見られたかな。
- テーマも実験方法も自分で考えるのはとても大変だが、その分、得るものも多いと、肌で感じることが、できたのではと思います。
- 子どもが、昼休みの時間を惜しんで実験しているのを見て、本当に楽しいんだな、と嬉しく思いました。
- 実験を自分なりに考え、それを発表するまでやりとげることはいいことだと思いました。それぞれ、独自の視点があり、興味深く、色々考えさせられました。子ども達の発表する姿もすてきでした。
- 親としても、子供がここまで実験、発表ができることにすごく驚きました。
  また機会があれば別の講座も受講したいと思いました。
- 今まで、手をだしすぎていたのかな…。と思ってしまいました。次から次に発見や不思議がうまれ、その事について調べる事ができていてすごいと思いました。本人に自信がついたと思います。