

情熱メラーキ



新入生探究プログラムについて

お題は「よく飛ぶ紙飛行機を作るには?」。私たちの探究活動は、「よく飛ぶ」がどのようなことを指すのかを定義することから始まりました。なぜなら、「よく」という言葉は非常に抽象的で、何を言っているのか分からない、「マジックワード」と呼ばれる言葉だったからです。「よく飛ぶ」が「距離」なのか「滞空時間」なのか、それとも…。4人班で話し合いながら定義しました。

「よく飛ぶ」の定義づけが終わったら、インターネット上で参考文献を調べるなどし、紙飛行機を作りました。そして、完成した紙飛行機を体育館やピロティなど、学校の様々なところで飛ばしました。2時間半ほど紙飛行機を飛ばし、結果を得られたら、各教室に戻り発表するためのスライドを作ります。どのような結果が得られたのか、そして、これらのことをわかりやすくまとめるにはどうしたらいいのか。4人班のメンバーで話し合いや工夫を重ねてスライドを作り

ました。
スライドが完成したら

クラス内で発表をしました。スライドだけでなく発表方法も工夫をします。実際に飛ばした紙飛行機を見せながら発表する班もありました。



また、発表が終わると気になった点について質問する時間もあるため、なにか質問できることはないか、聞く側の姿勢も大切だと実感しました。

クラス内で発表が終わると、学年発表のために各クラス1班、クラス代表を選出しました。投票する際も、わかりやすさ、実験で計測したデータの正確さなど、様々な観点でどの班に票を入れるか考えました。

探究活動の終わりに、1学年全員が視聴覚室に集まり、各クラスの代表の発表を聞きました。どのクラス代表も、グラフや表などを積極的に用いてわかりやすい発表をしていました。

また、クラス代表の班は発表中に紙飛行機を飛ばし、実験によって分かった「よく飛ぶ紙飛行機」を提示しました。

学年発表の際も質疑応答の時間が設けられており、1班につき多いところで4件ほどの質問があり、聞く側も集中して発表を聞いていたと思います。

クラス代表インタビュ

初めての活動について1年2組代表班にインタビュを行いました。初めてのMerakiという活動でクラス代表班に選ばれた彼らはどのような考え方で実験をしたのでしょうか?

Q: 紙飛行機づくりで工夫したことはありますか?

A: 私達は条件の違う3つの紙飛行機を作りました。1つ目は通常のもの。2つ目はサイズ、紙の厚さ、重心の位置、羽の大きさをそれぞれ変えたもの。3つ目は結果が良かった条件を合わせたものです。

はサイズ、紙の厚さ、重心の位置、羽の大きさをそれぞれ変えたもの。3つ目は結果が良かった条件を合わせたものです。

はサイズ、紙の厚さ、重心の位置、羽の大きさをそれぞれ変えたもの。3つ目は結果が良かった条件を合わせたものです。

Q: 紙飛行機づくりにおいて目指したことは何ですか?

A: ただよく飛ぶ紙飛行機を作るのではなく、様々な条件でそれぞれ試すことで、どの条件がよく飛ぶ原因になったのかを調べることを目指しました。」

Q: 一番苦労したことは何ですか?

A: チームで発表準備をするとき、わかりやすいまとめ方を考えることや役割分担が大変でした。」

Q: 最後に今後のメラーキ活動の展望は何かありますか?

A: 具体的な内容はまだ考えていませんが、この機会に普段の授業や生活の中で疑問に思っているよう



なことを深く調べてみたいですよ。」

6組にもインタビュしました!

Q: 工夫したことは?

A: 実験では正確に結果を得られるようにするため何回も行いました。また、スライドでは仮説や意義など書くべきことをしっかりと書き、そして聴衆が見て理解できるようにしました。

Q: 仮説をどのように立てましたか?

A: 紙飛行機を遠くに飛ばすために今までの自分の知識を最大限活用して仮説を立てた。

Q: 面白かったことは何ですか?

A: 探求心の赴くままに自由にやりたいことをやるのができて、その思考のサイクルにのってデータが出てきて、どんどん理想の方向に進んでいることが実感できる場所です。

巽先生へのインタビュ

Q: 実験について、どう思いましたか?

A: 毎年、発想が豊かになってきていると思います。「よく飛ぶ」ということに関して距離にこだわらなかつたことが良かったです。

Q: 例年と比較して、今年の新生をどう思われますか?

A: ペンコンの使い方が上手だと思えます。それから、聞き手が関心を持つように話すことができていました。

Q: 私たちの発表、足りていなかったところは何かと思いませんか?

A: グラフを使って示せると良かったです。これからのMerakiの授業で、平均や標準偏差についても学習していければいいと思います。

Q: SSH二期となりましたが?

A: 1期はMeraki自体が全員で取り組むチャレンジでした。二期はさらに学校の外へ活動を広げていくことを期待しています。イノベーション人材の育成として、その資質を育てられるようにしたいです。