

一番よく飛ぶ紙飛行機とは…

紙飛行機新聞

発行元

札幌市立義務教育学校福移学園
6年 林つばき

紙飛行機王、決定！

今、デジタル化が進みビデオゲームなどをする人が増えています。私は、だからこそ昔ながらの遊びが大切だと思い、「紙飛行機」に注目して、どの紙飛行機が一番飛ぶのが気になったので調べてみました。

まず、11種の紙飛行機をつくり、10回の平均で距離を測りました。また、飛び方の特徴とスピードをおさえておきました。

結果は、

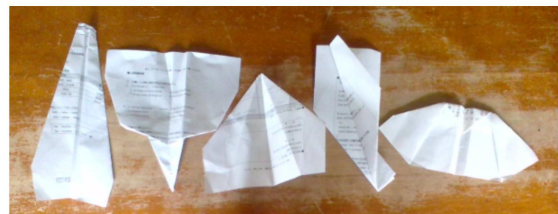
1・やり飛行機	579cm
2・ジェット機	302cm
3・ヘソ飛行機	282cm
4・自作飛行機	251cm
5・こうもり飛行機	208cm
6・イカ飛行機	190cm
7・のしか飛行機	154cm
8・定番飛行機	123cm
9・アクロバット飛行機	118cm
10・ブーメラン飛行機	113cm
11・イーグル飛行機	103cm

⇒実験をしてみた結果

紙飛行機の種類	飛距離	飛び方の特徴	順位
・やり飛行機	579cm	かなり遠くまで、まっすぐ飛んだ。	1
・ジェット機	302cm	スピードが速く、遠くまで飛んだ。	2
・ヘソ飛行機	282cm	ゆっくりと滑空した。	3
・自作飛行機	251cm	低めにまっすぐ飛んだ。	4
・こうもり飛行機	208cm	こうもりのように、バタバタと飛んだ。	5
・イカ飛行機	190cm	ふわふわと滑空した。	6
・のしか飛行機	154cm	途中で、大きく左右にそれた。	7
・定番飛行機	123cm	まっすぐ飛んだ。	8
・アクロバット飛行機	118cm	途中で宙返りした。	9
・ブーメラン飛行機	113cm	途中で回転するものと、そのまままっすぐ飛ぶものがあった。	10
・イーグル飛行機	103cm	途中で何回も宙返りした。	11

新たな疑問 浮上

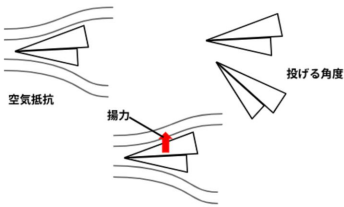
これらの実験を通して、新たな疑問が浮かび上がってきました。上位の紙飛行機は全てAの紙でつくっています。そこで思ったのが、「大きい(A4)紙を使った紙飛行機は空気抵抗が多いのによく飛ぶのか」という疑問です。なので、紙飛行機の飛距離は何に関係するのかを調べるために、もう一つの実験をすることにしました。



↑左から、1位、2位、3位、4位、5位と続いた。

疑問、解決！ 秘密やいかに

今回調べたのは、「空気抵抗」、「投げる角度」、そして、その他に何がある



↑これらの実験をしました。

か、計3つ調べました。

まず、空気抵抗ですが、空気抵抗が多い飛行機と、少ない飛行機を飛ばしてみたら、少ない飛行機のほうがよく飛びました。

次に、投げる角度です。

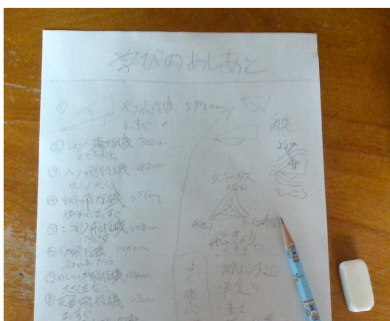
ボールを投げるときは目線から45度が最適ということなので、0度と45度で試してみました。結果は、45度の方がよく飛びました。

最後に、その他に何があるかを調べてみたところ、「揚力」という力が関係していると分かりました。

学びのあしあと 紙飛行機記録

自由研究でこれを調べて、紙飛行機についての関心と理解が深まったと思います。また、自分で考え、調べ、まとめるというのはとても面白かったです。

これから、自由研究で紙飛行機のことを調べる人がいたら、この新聞を読んでも、興味を持ってもらいたいです。みなさんもぜひ、昔ながらの遊びを体験してみたいか



⇒実験をするうえでのメモ