

最高の紙飛行機を作る（長く飛ぶ）（遠くへ飛ぶ）

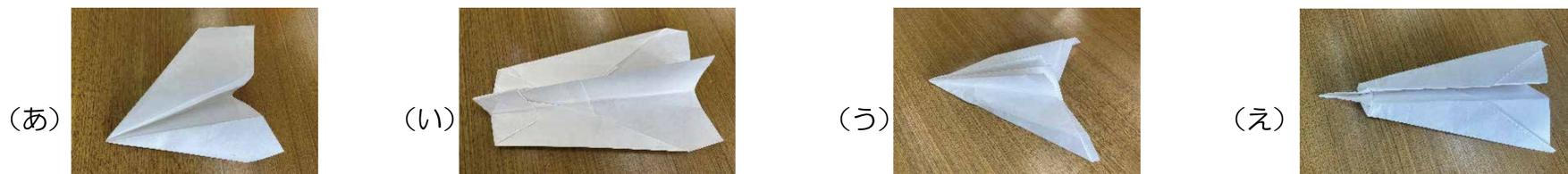
御蔵島村立御蔵島小学校・3年・栗本唯緒・栗本一登・西川大凱・与那原健心・森阪葉月

1. 調べようと思った理由

科学展には、どんなものが出品されているのかを知りたくて、過去の作品を調べてみたところ、今の5年生が3年生の時に、「最強の笹舟を作る」というテーマで科学展に参加していました。「何かを作るのもおもしろそうだ。」ということで「最強の〇〇を作る」という方向で思いついたのが、「最強の紙飛行機を作る」でした。「最強」は、最も強いという意味だけど、紙飛行機だとふさわしくないように感じたので、長く遠くへ飛ぶと気持ちがよいので、「最高の紙飛行機を作る」にしました。

2. 実験1

自分が知っている折り方で紙飛行機を作って、体育館の舞台からフロアーに向けて、飛ばしました。距離は巻き尺で、時間はストップウォッチではかりました。紙は、A4のコピー用紙を使用しました。



5/30		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
あ	距離	205 cm	197 cm	46 cm	142 cm	80 cm	24 cm	288 cm	230 cm	177 cm	142 cm
	時間	1 秒 71	1 秒 82	1 秒 89	2 秒 08	1 秒 64	1 秒 01	1 秒 82	0 秒 91	0 秒 09	0 秒 52
い	距離	740 cm	774 cm	658 cm	840 cm	767 cm	723 cm	581 cm	663 cm	729 cm	552 cm
	時間	1 秒 43	1 秒 53	1 秒 71	2 秒 00	0 秒 83	0 秒 73	0 秒 94	1 秒 24	1 秒 26	0 秒 96
う	距離	268 cm	296 cm	108 cm	150 cm	290 cm	126 cm	175 cm	143 cm	72 cm	132 cm
	時間	1 秒 62	1 秒 64	1 秒 67	2 秒 48	1 秒 46	0 秒 83	1 秒 16	1 秒 01	1 秒 37	1 秒 38
え	距離	511 cm	471 cm	286 cm	568 cm	368 cm	597 cm	783 cm	129 cm	21 cm	152 cm
	時間	1 秒 15	0 秒 97	1 秒 92	1 秒 52	1 秒 18	0 秒 93	1 秒 42	0 秒 78	0 秒 70	1 秒 11

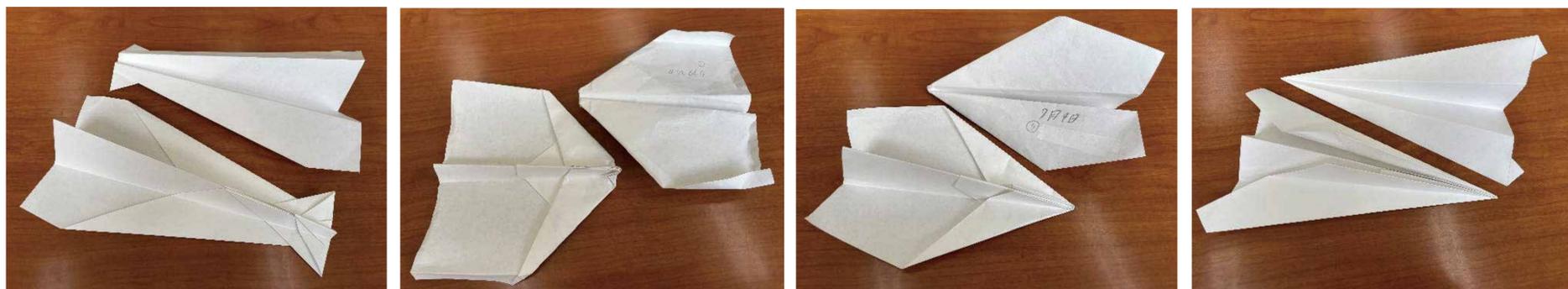
<結果>・遠くへ飛ぶ(い) 840 cm

・長く飛ぶ(う) 2秒 48

・思ったよりもあまり遠くへは飛ばず、すぐに落ちてしまいました。他の折り方も試してみたいと思い、調べることにしました。

3. 調べ方

学校のタブレット端末で検索し、「いかヒコーキ」「スカイキング」「記録世界一」「折り紙飛行機」の4つの折り方を選びました。



「いかヒコーキ」

「スカイキング」

「記録世界一」

「折り紙飛行機」

4. 実験2-①

体育館のフロアーから飛ばしました。距離は巻き尺で、時間はストップウォッチではかりました。

記録は、その日の1回目と、2回目以降の最高記録のみにしてあります。

7/7		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
いかヒコーキ	距離	670 cm					770 cm				
	時間	2 秒 90									
スカイキング	距離	315 cm									510 cm
	時間	2 秒 74		4 秒 52							
記録世界一	距離	410 cm							1110 cm		
	時間	0 秒 90			3 秒 15						
折り紙飛行機	距離	300 cm								760 cm	
	時間	1 秒 25								2 秒 92	

実験2-②

7/12		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
いかヒ	距離	590 cm						820 cm			
コーキ	時間	3秒00									
スカイ	距離	620 cm	1050 cm								
キング	時間	2秒65			3秒78						
記録	距離	930 cm							1680 cm		
世界一	時間	1秒70							4秒68		
折り紙	距離	650 cm	810 cm								
飛行機	時間	2秒28									

実験2-③

- 7/15 実験2-①と②までで記録の低い折り紙飛行機は、除くことにしました。
- この日の新記録は、「いかヒコーキ」の**3秒54**

実験2-④

- 7/19 記録の低い「いかヒコーキ」も、除くことにしました。
- この日の新記録は、「スカイキング」の**1190 cm**

<結果>

- 遠くへ飛ぶは **「記録世界一」 1680 cm①**
「スカイキング」 1050 cm②
「いかヒコーキ」 820 cm③
「折り紙飛行機」 810 cm④
- 長く飛ぶは **「記録世界一」 4秒68①**
「スカイキング」 4秒52②
「いかヒコーキ」 3秒54③
「折り紙飛行機」 2秒92④



よって、最高の紙飛行機は、「記録世界一」の紙飛行機！

5. まとめ

- <折り方>・折り方の説明には、「微妙に間をあける」と書いてありましたが、ちょっとあけたほうがよく飛んだので、「ちょっと間をあける」という表現のほうがよいと思いました。
- ・記録世界一の作り方は、かんたんでした。
- ・スカイキングの折り方は、むずかしかったです。
- ・三角に折る時、ほんの少しだけ間をあけることに気を付けました。
- <投げ方>・スカイキングは、ななめ上に飛ばすとよく飛びました。
- ・勢いよく投げたほうがよく飛んだときもあれば、やさしく投げたほうがよく飛んだときもありました。
- <感想>・最初は、いかヒコーキのほうが、記録世界一より飛ぶと思いましたが、記録世界一のほうが飛んだのでおどろきました。
- ・記録世界一は、もっと飛んでほしかったです。
- ・もっと飛ぶと思っていました。もしかしたら、投げ方が悪かったのかもしれないと思いました。
- ・初めて、真剣に紙飛行機を折りました。いろいろな紙飛行機があることを知り、もっとすごい紙飛行機を折ってみたいと思いました。
- ・全然飛ばなかったのは、折り方ではなく、飛ばし方に問題があると思うので、これから少しずつでも飛ばしたいと思いました。
- ・トータル 140 回も飛ばしたのは、楽しかったです。

6. 参考文献

【自由研究】 すごくよく飛ぶ紙ヒコーキ「いかヒコーキ」をつくろう | Honda Kids (キッズ)

<https://asoppa.com/asopparecipe/makes/8293535/asoppa.com/asopparecipe/makes/8293535/>

これはめっちゃ飛ぶ！ギネス世界一の紙飛行機を作ってみた | 熊本・東京のホームページ ウェブ制作会社 | 株式会社エフ | 楽天 Yahoo 運営サポート

<https://www.ef.co.jp/blog/44/>

【折り紙】 紙飛行機の折り方(動画付き)～どこまで飛ぶかな？わくわく広がる折り紙遊び～ | 保育や子育てが広がる“遊び”と“学び”のプラットフォーム [ほいくる] (hoiclue.jp)

<https://hoiclue.jp/800005508.html>