

KCS 基礎 ミニ探究 1－1 紙飛行機チャレンジ

実施日： 年 月 日 ()

氏 名： (班)

●目的

- ・簡易的な探究活動を通して、基本的な探究サイクル（①課題の設定→②情報の収集→③整理・分析→④まとめ・表現→⑤振り返り・考察）を体験する。
- ・探究を楽しむ。

●活動内容

- ・遠くまで飛ばせる紙飛行機はどのような形がよいか探究する。
- ・実際に飛ばして得られた結果から考察する。

●ルール

(1) 紙飛行機の作製について

- ・使用する紙は B4 コピー用紙
- ・切れ込み、のり付け、セロテープは使用して良い。
- ・紙飛行機は最大 18cm 以上の長さがなければならない。

(2) 測定について

- ・投射位置から落下位置までの直線距離を計測する。
- ・測定は約 20 回行うものとする。
- ・投げる人・投げ方はできる限り固定すること。

- (1) 身の回りで参考になる形やその他条件など有益な情報を収集しよう。
(班で共有)

- (2) (1)で得られた情報を整理し、どのような形がよいか班員で考えてみよう。
(仮説)

- (3) 実際に組み立てて飛ばしてみよう。工夫した点や注目点を箇条書きでメモしておこう。
また、班員で考えた紙飛行機とは異なる形の紙飛行機も別に作製し、比較できるようにしておこう。

KCS 基礎 ミニ探究 1－2 紙飛行機チャレンジ

実施日： 年 月 日 ()

氏 名： (班)

(4) 得られた結果を記入しよう。

紙飛行機①

紙飛行機②

平均値		
-----	--	--

(5) 自分たちで考えた紙飛行機は遠くに飛ぶために適した形状だといえるだろうか。2つの紙飛行機を比較して、遠くへ飛ぶために必要な飛行機の形状の要素について考えてみよう。

(6) 今回の測定について、より正確に紙飛行機の形状を議論するためにはどんなことに気をつければ良かったか。また、今回の測定の問題点や次回測定するときに注意すべき点をあげてみよう。

(7) 感想