



翼が与える影響

第四期はぎたん最終説明会

オカオカ

なぜ紙飛行機？

紙飛行機に熱中していたから

初めての探求としてやりやすかったと思った

探求テーマの説明

- 遠くへ飛ぶ飛行機
を作りたい！！

軌道

習
翼

浮力

投

重心

翼の形

翼の面積

仮説

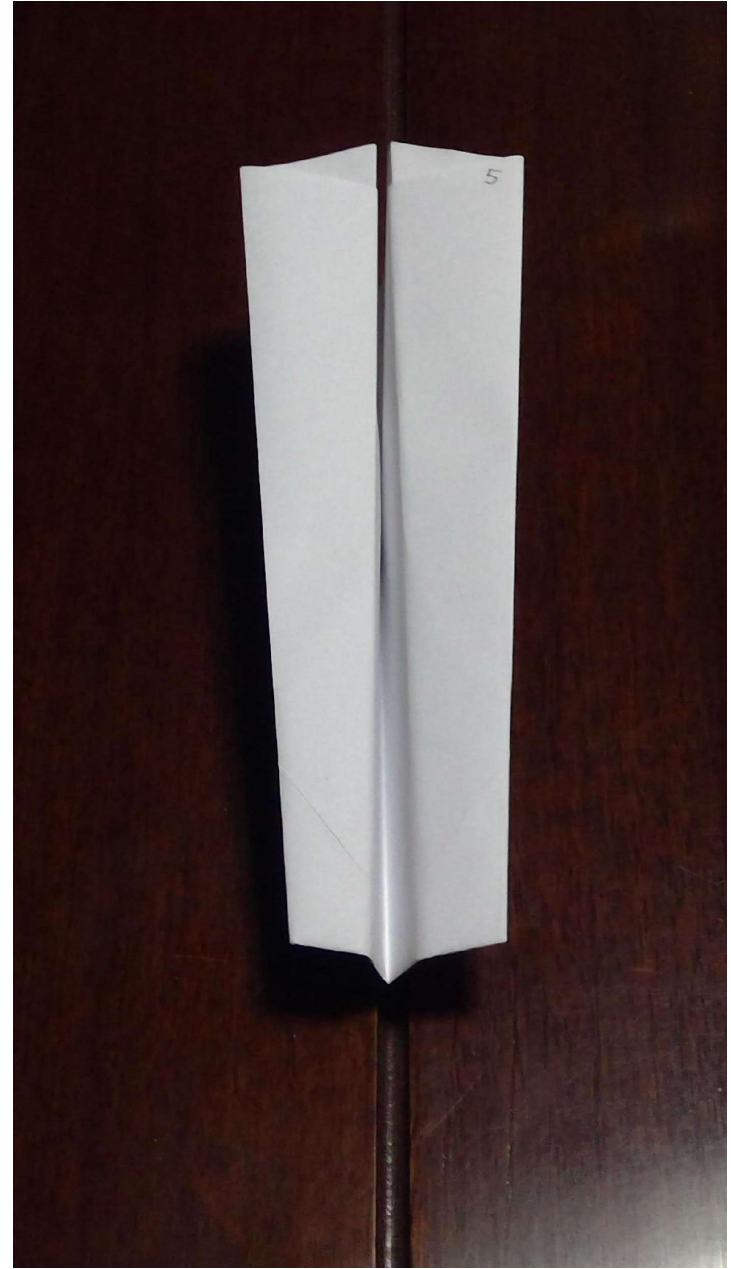
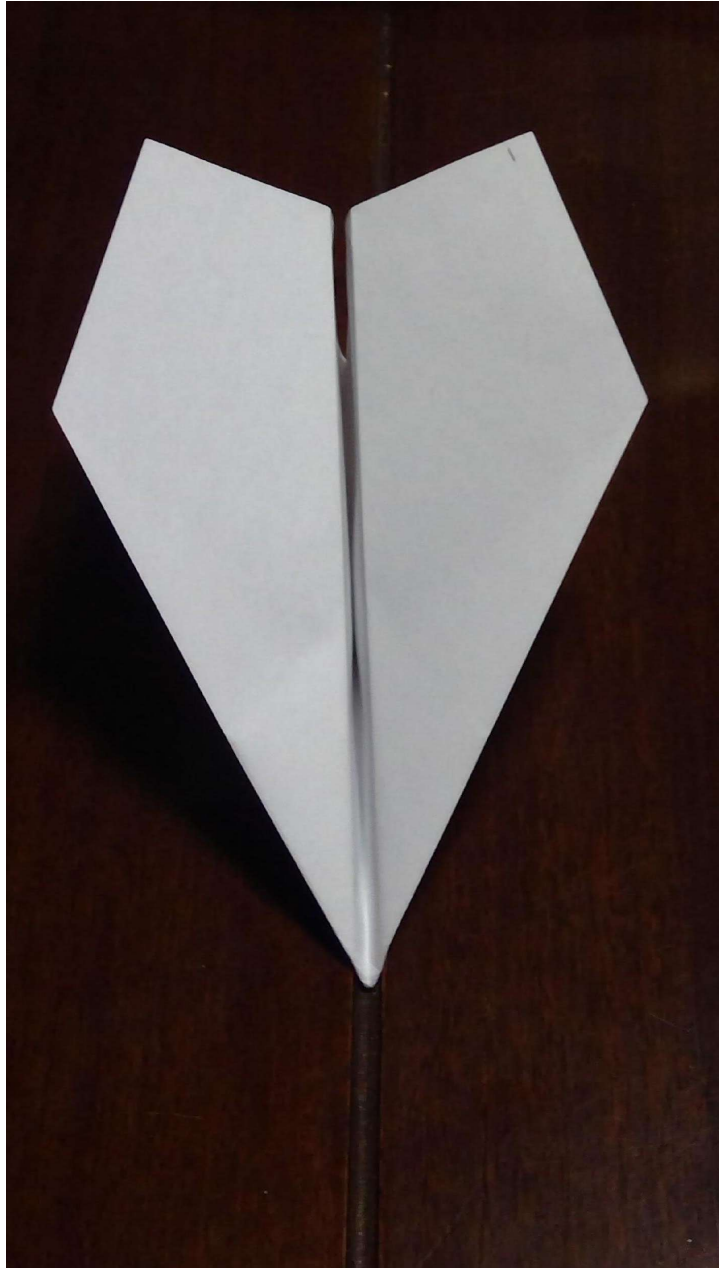
細いのはスピードが速い
→滞空時間が短い

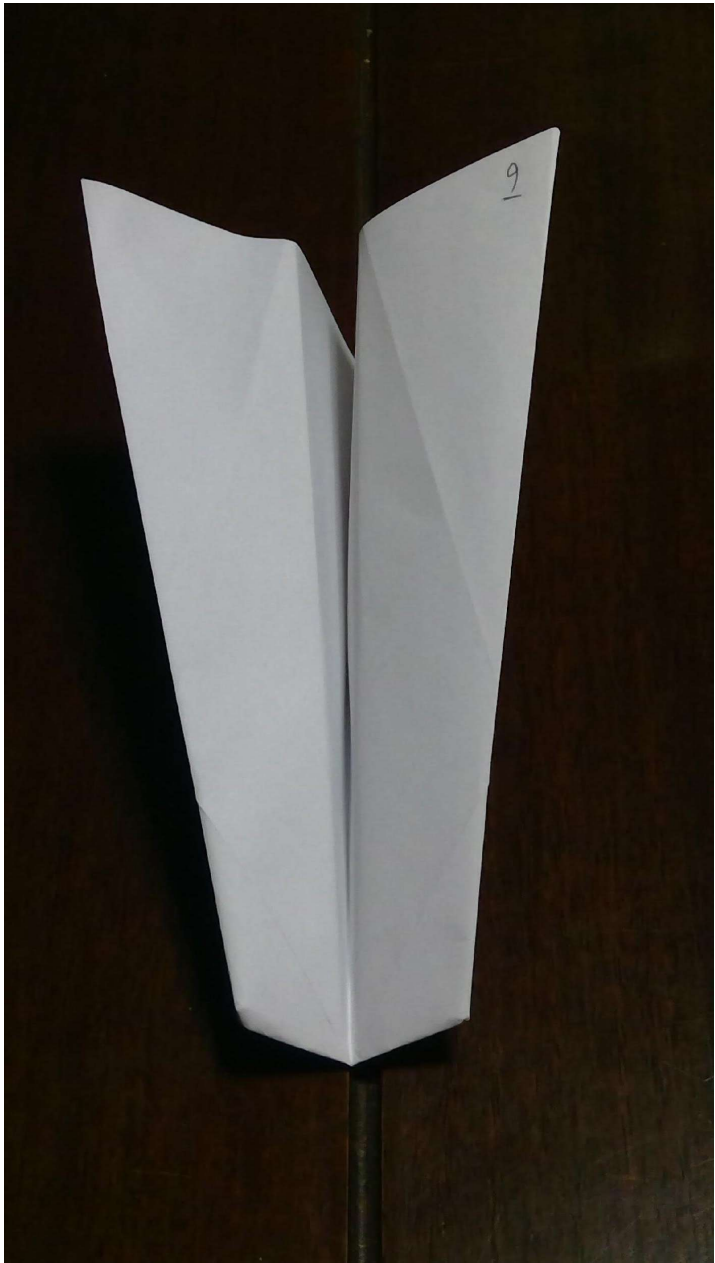
翼が広いのは滞
空時間が長い

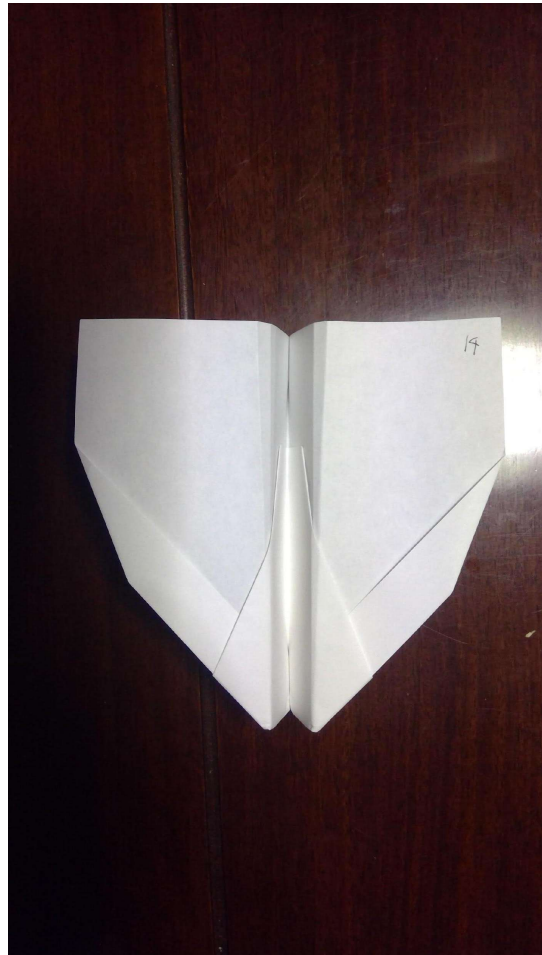
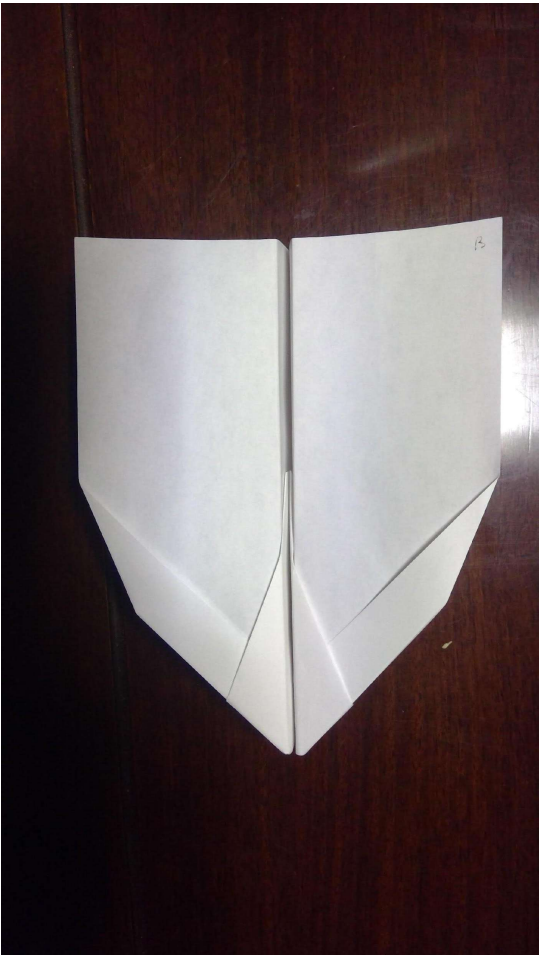
広さ 大→小

形
1
↓
4

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16



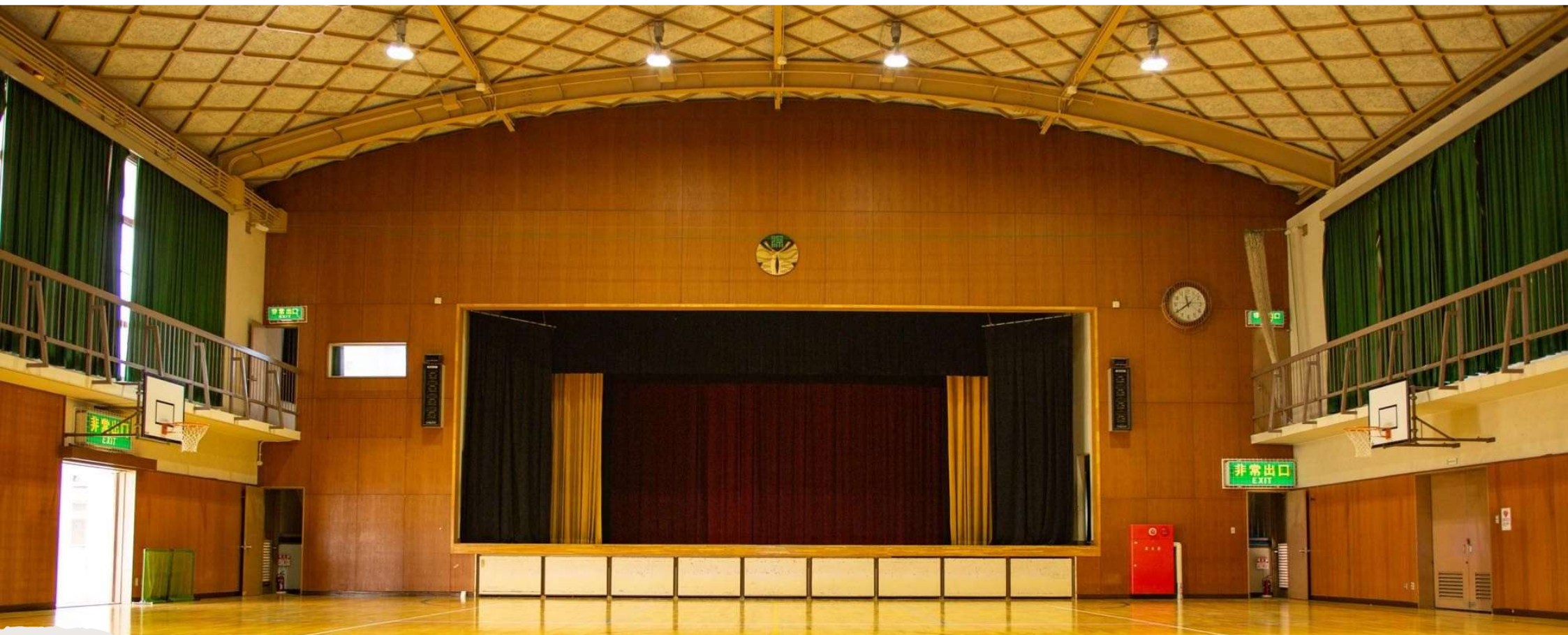






ジョン・コリンズ

- 世界一飛ぶ「スザンヌ」を作った
- 今回の実験で作った紙飛行機のベースとなった飛行機です

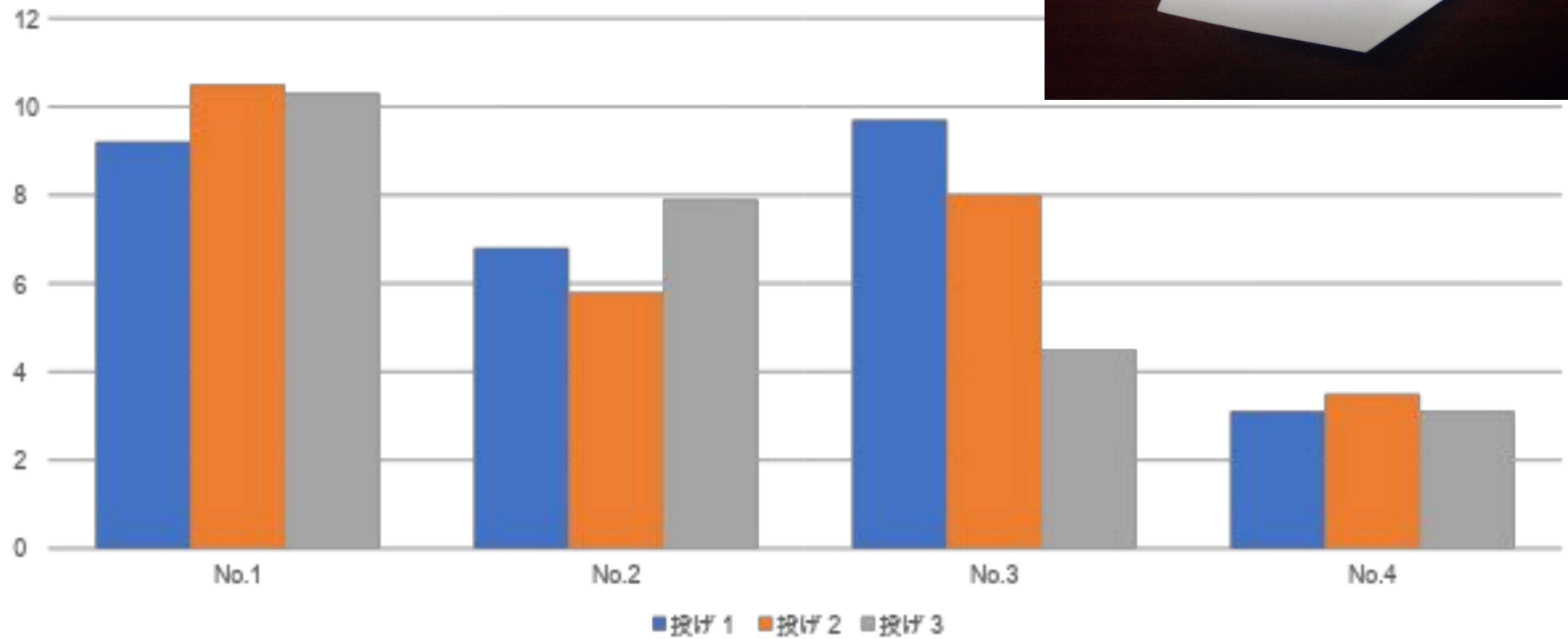
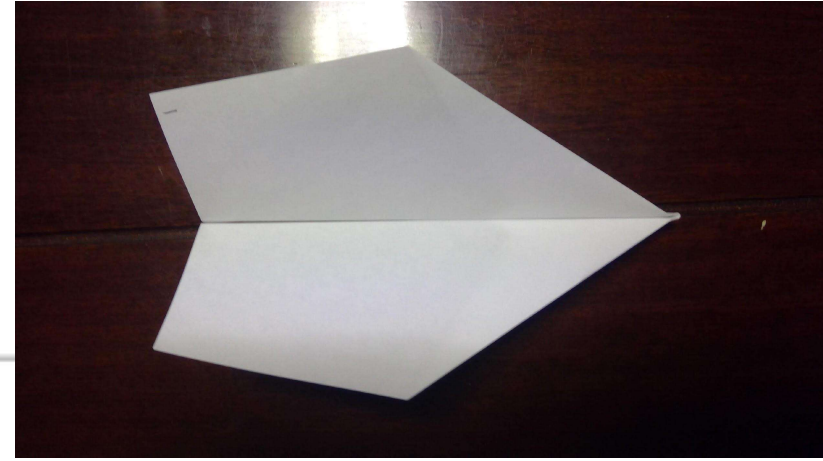


**測定方法：飛距離、滞空時間それぞれ
3回ずつ、一機計6回飛ばしそれぞれの記録を測
る**

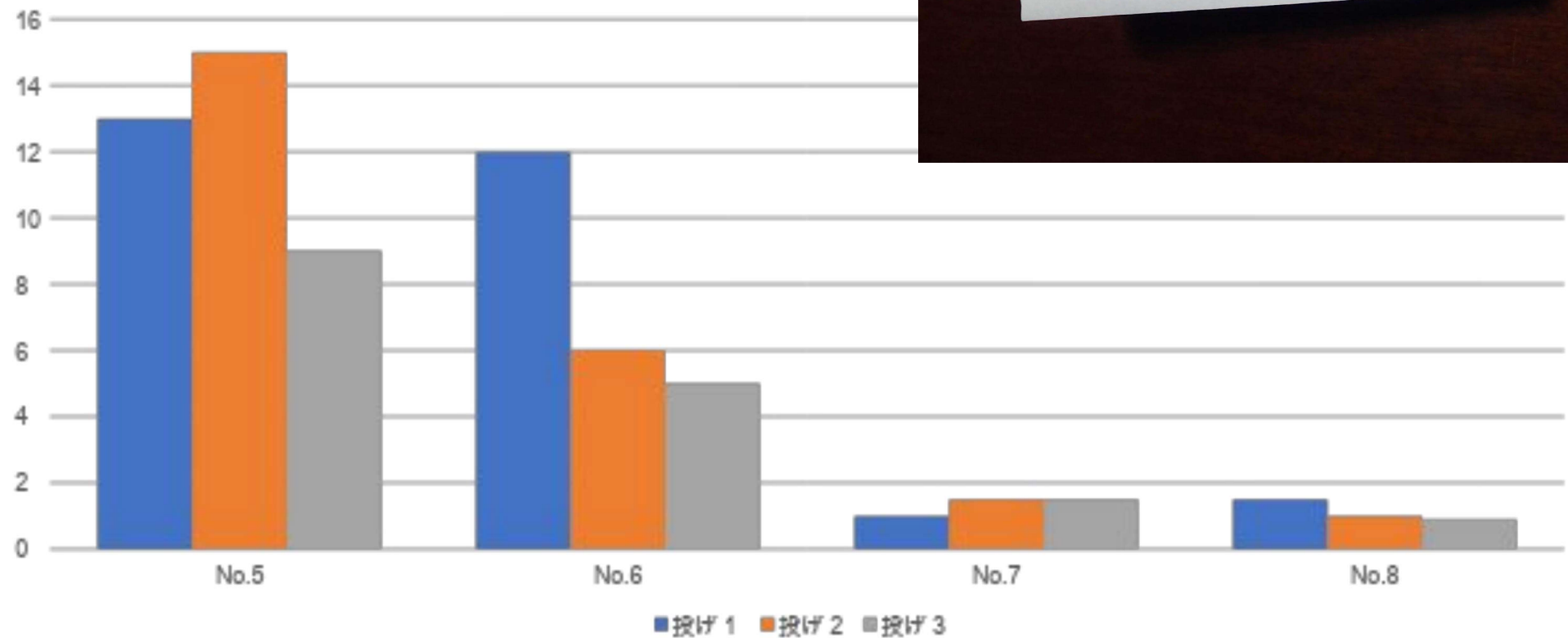
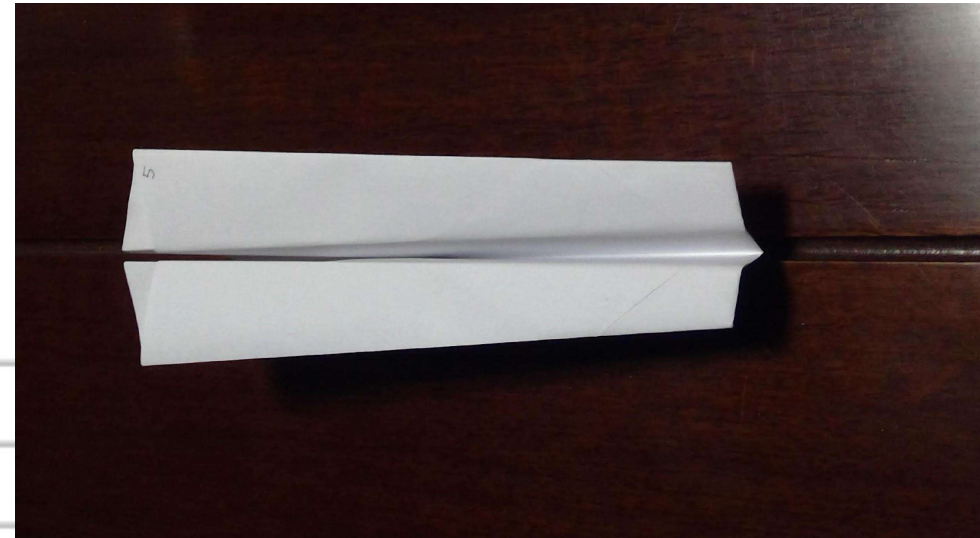


飛距離

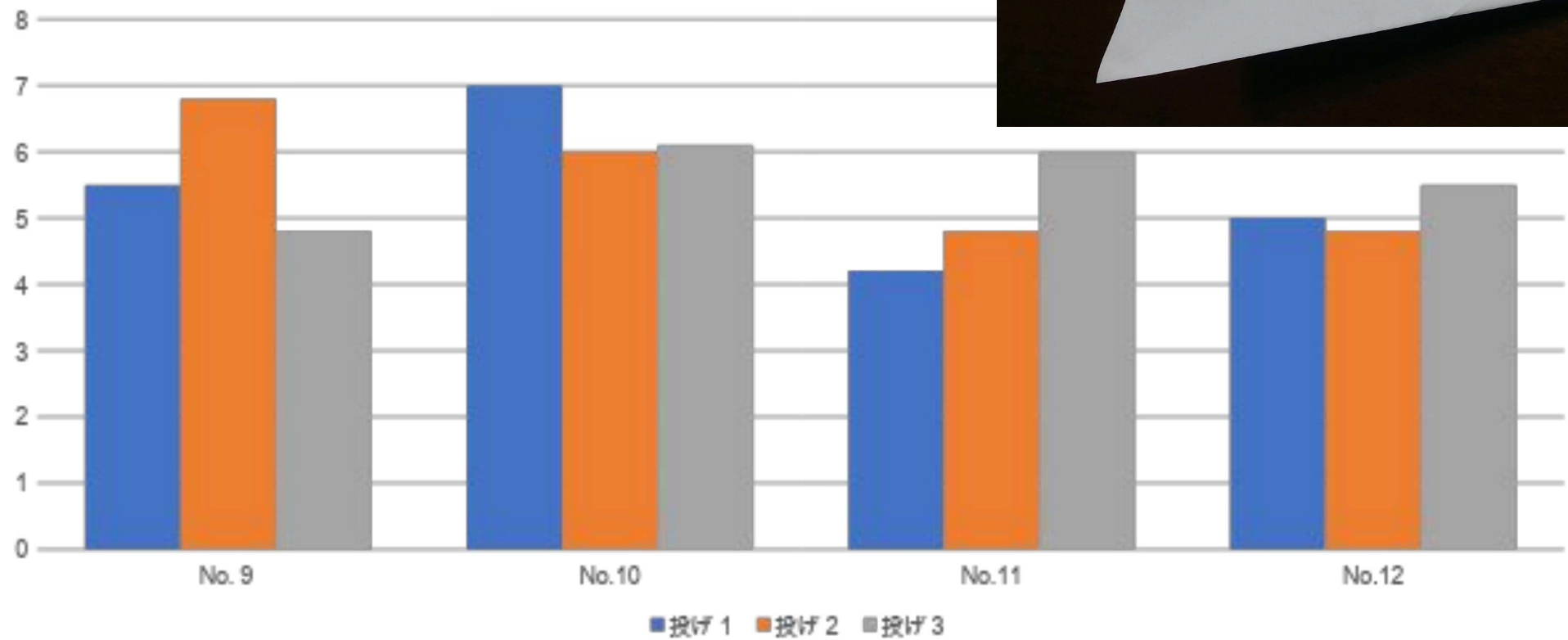
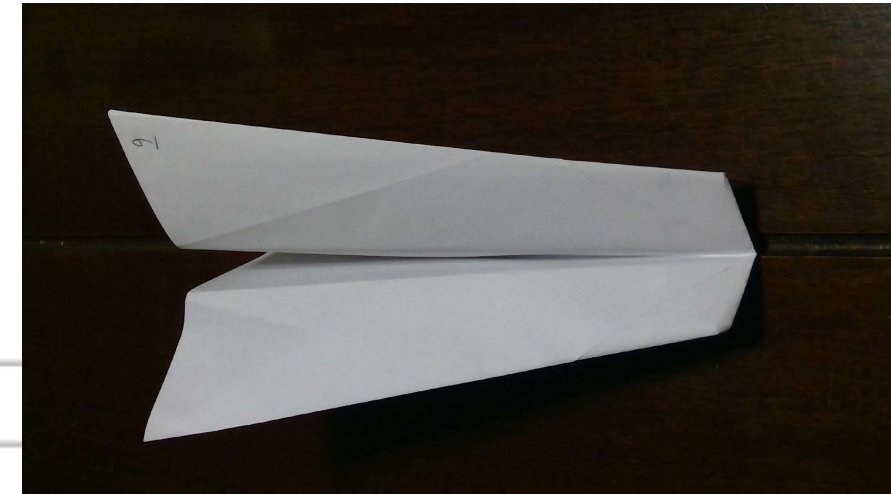
No.1~4(形1)飛距離



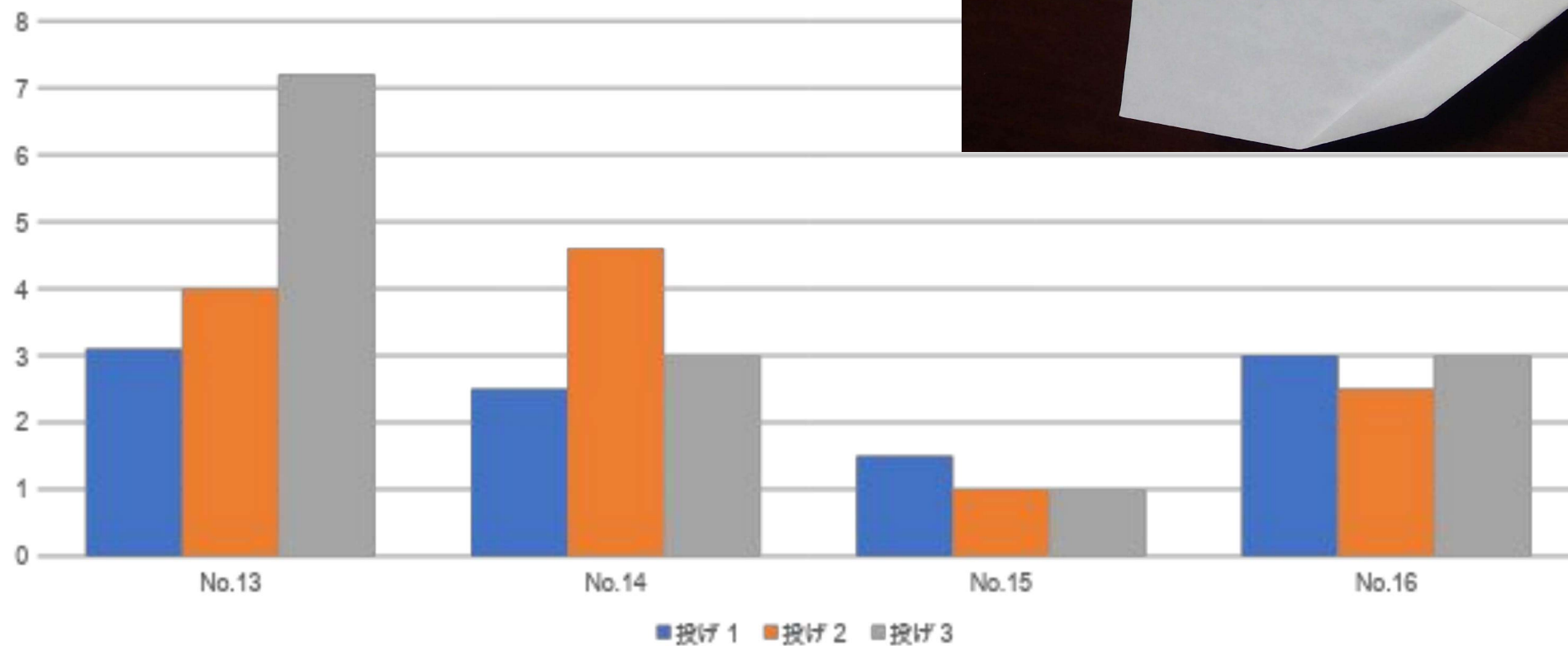
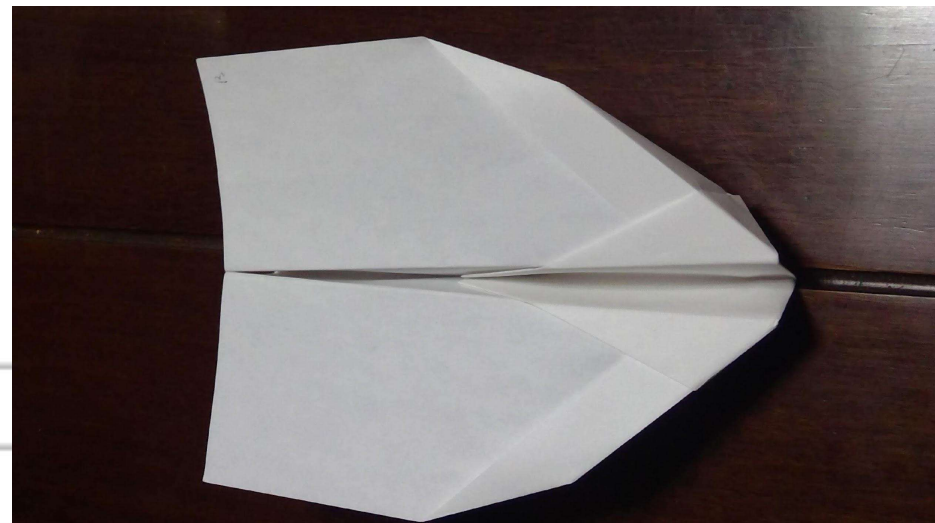
No.5~8(形2)飛距離



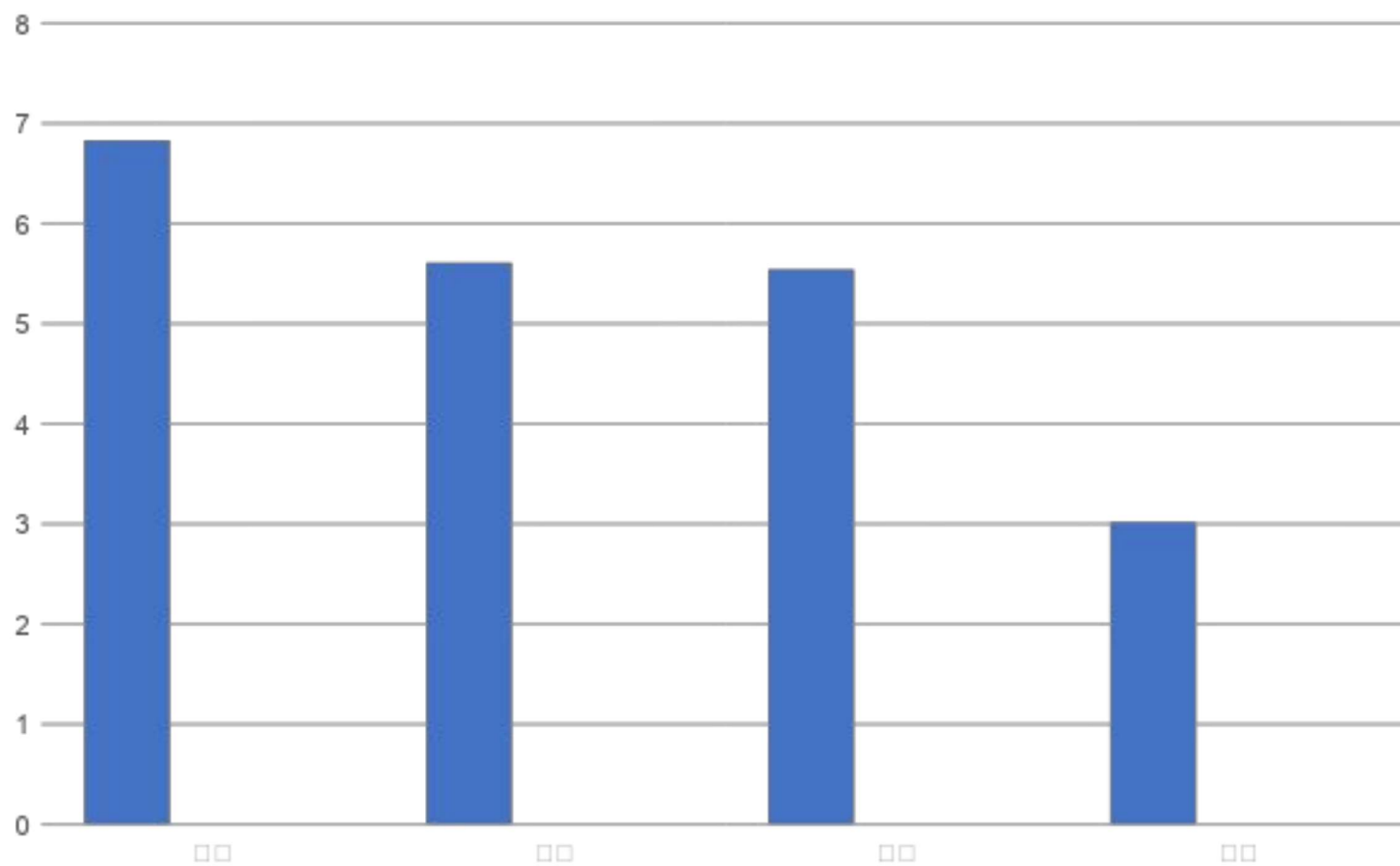
No.9~12(形3)飛距離



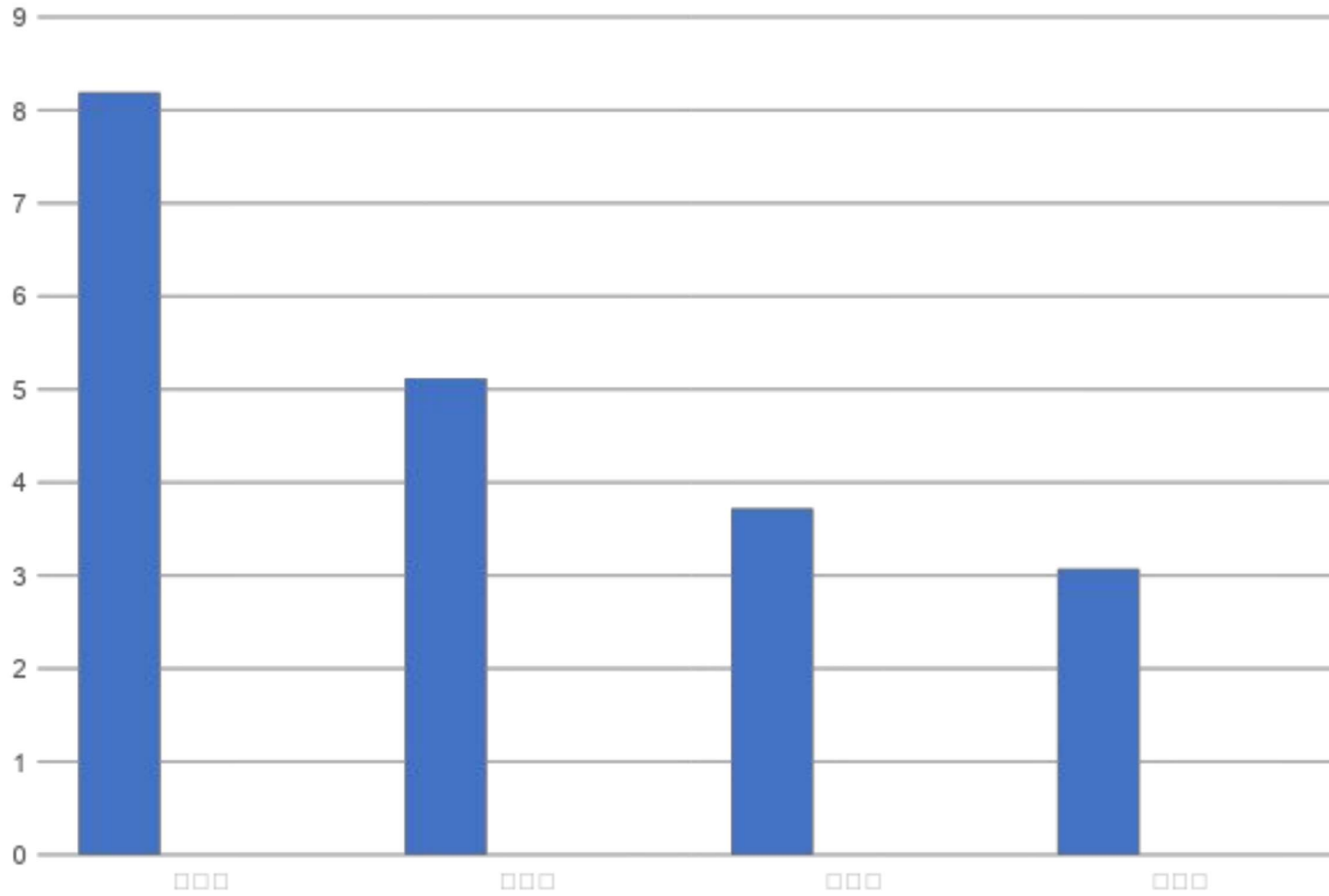
No.13~16(形4)飛距離



形ごとの平均飛距離

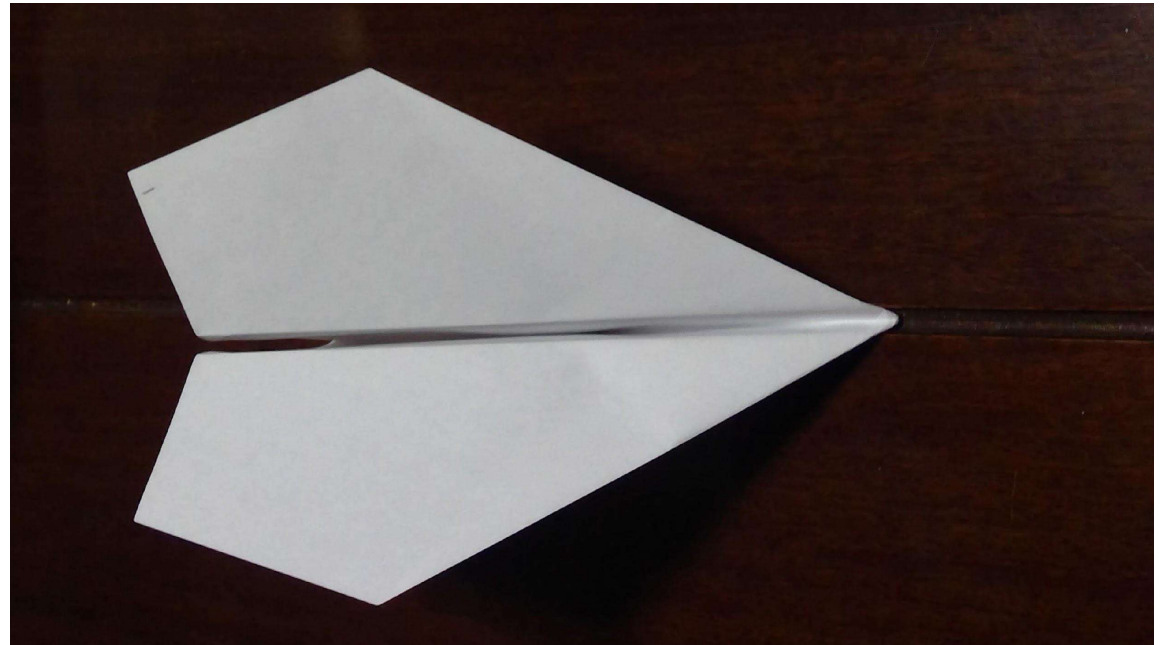


広さごとの平均飛距離



飛距離のまとめ

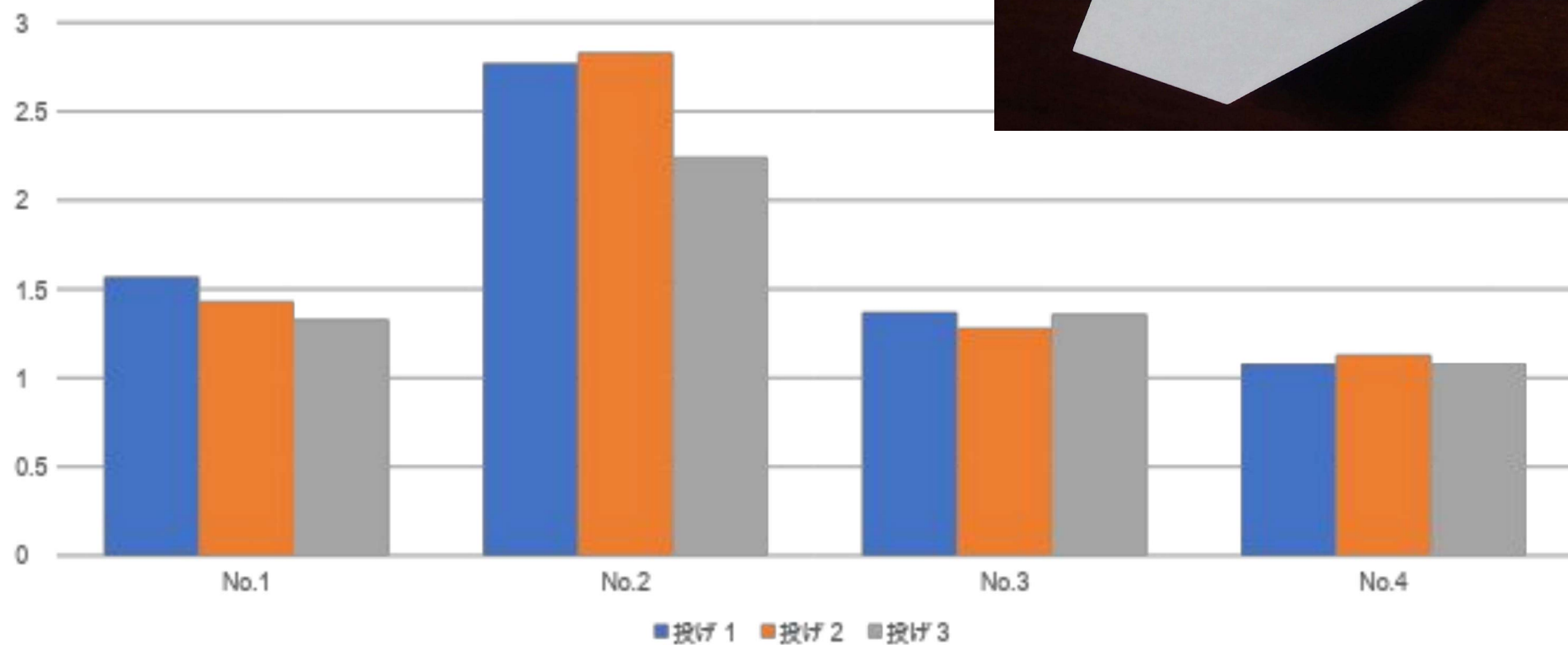
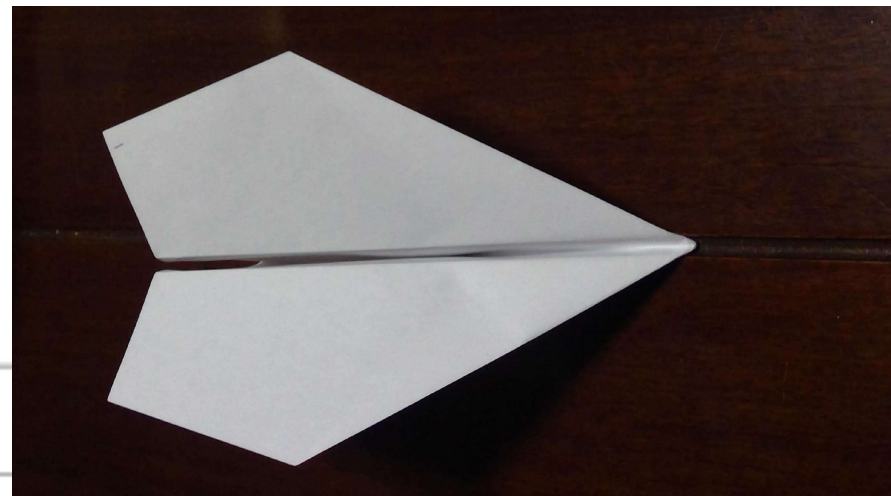
- 1番よく飛んだ形は、形1
 - 1番よく飛んだ広さは、広さ1
- No.1が一番よく飛ぶ



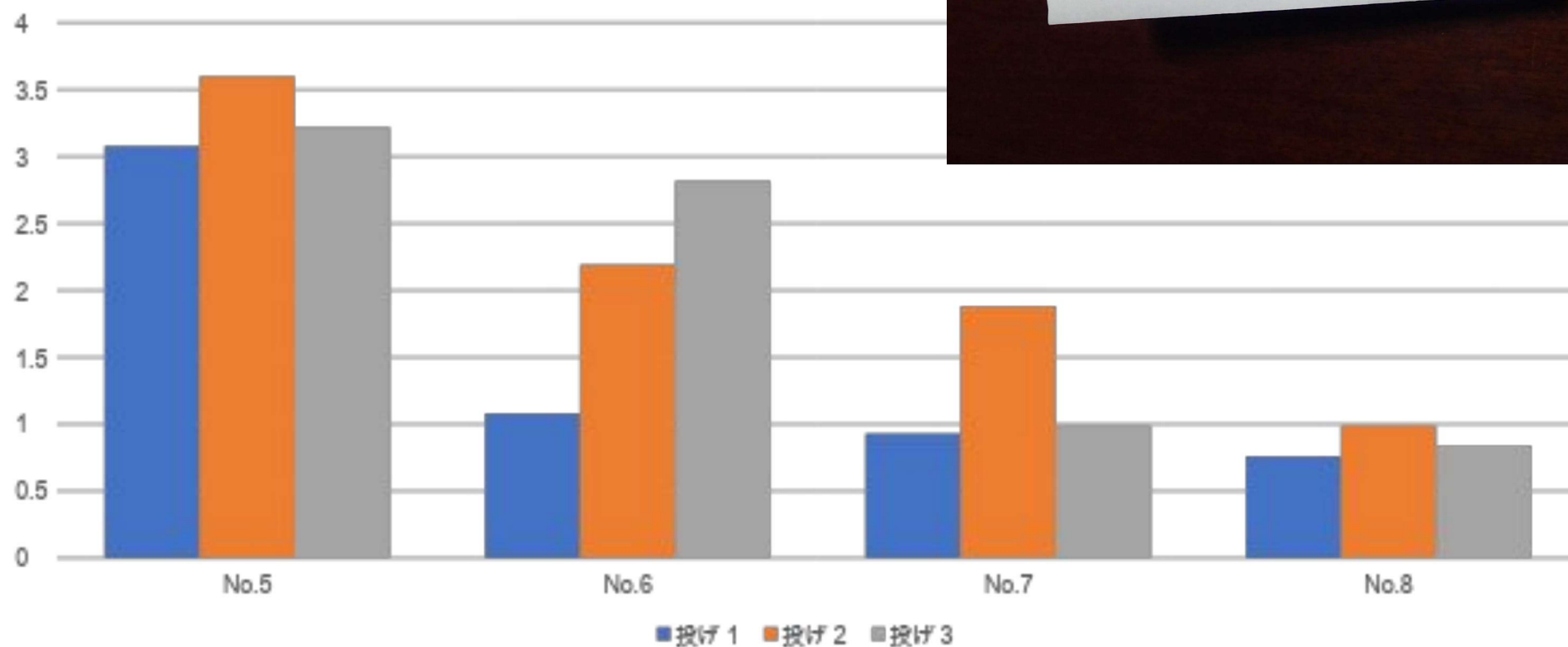
滞空時間



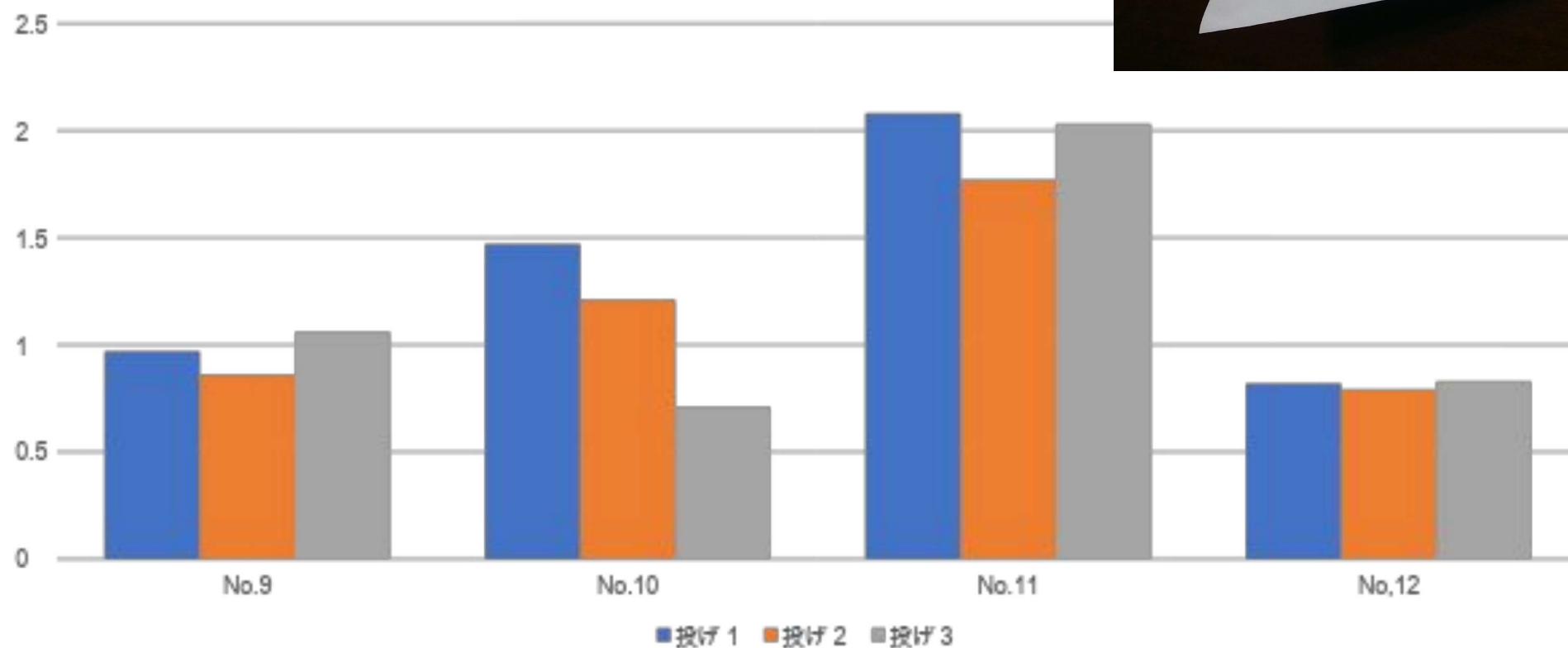
No.1~4(形1)滞空時間



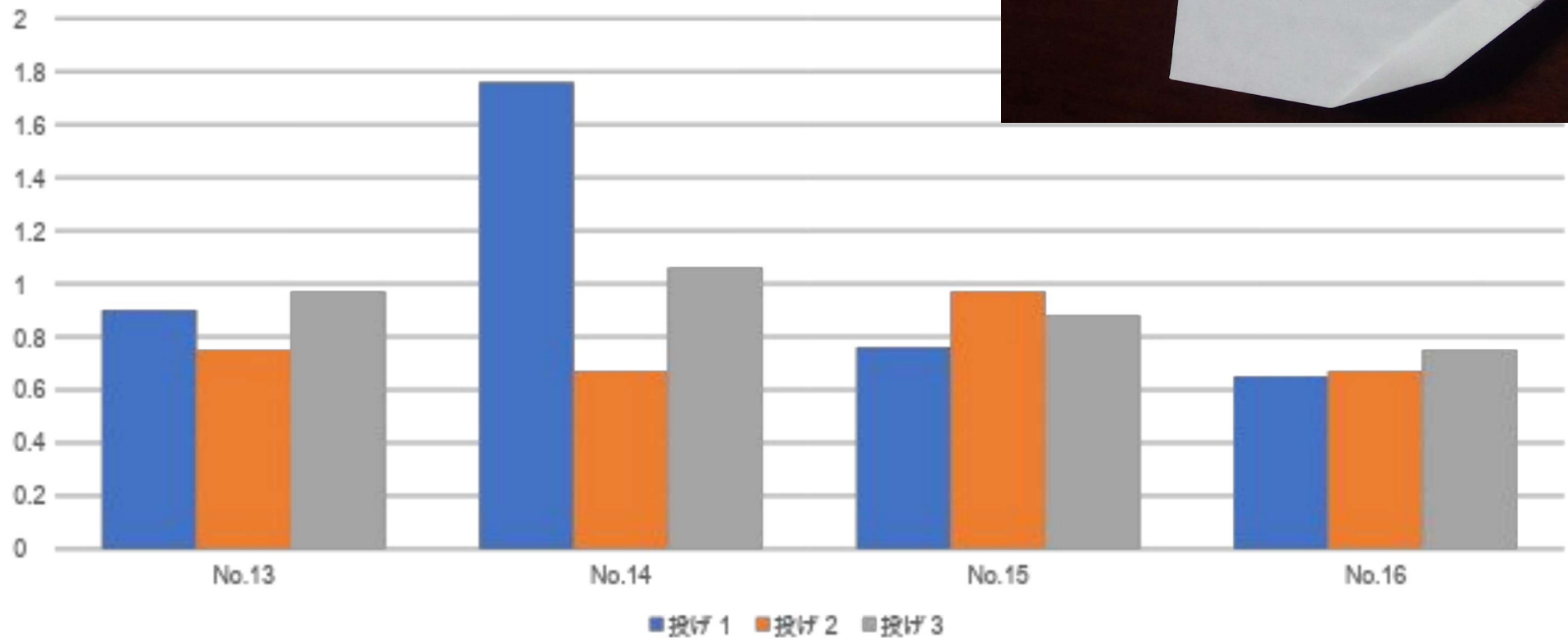
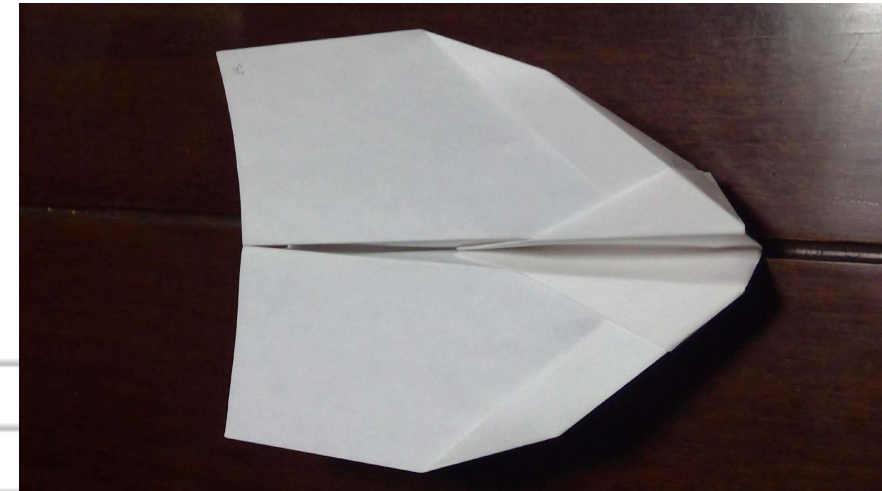
No.5~8(形2)滞空時間



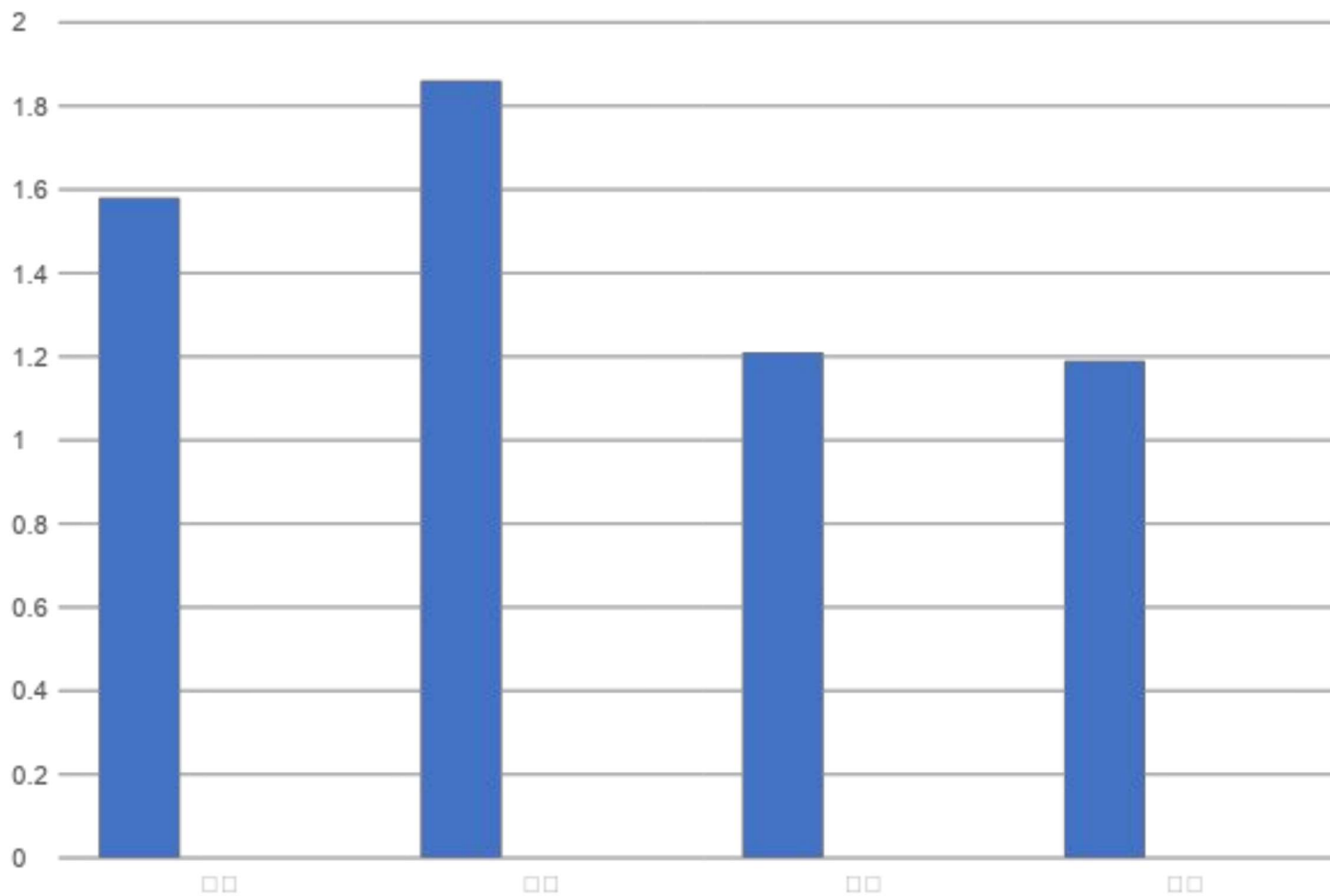
No.9~12(形3)滞空時間



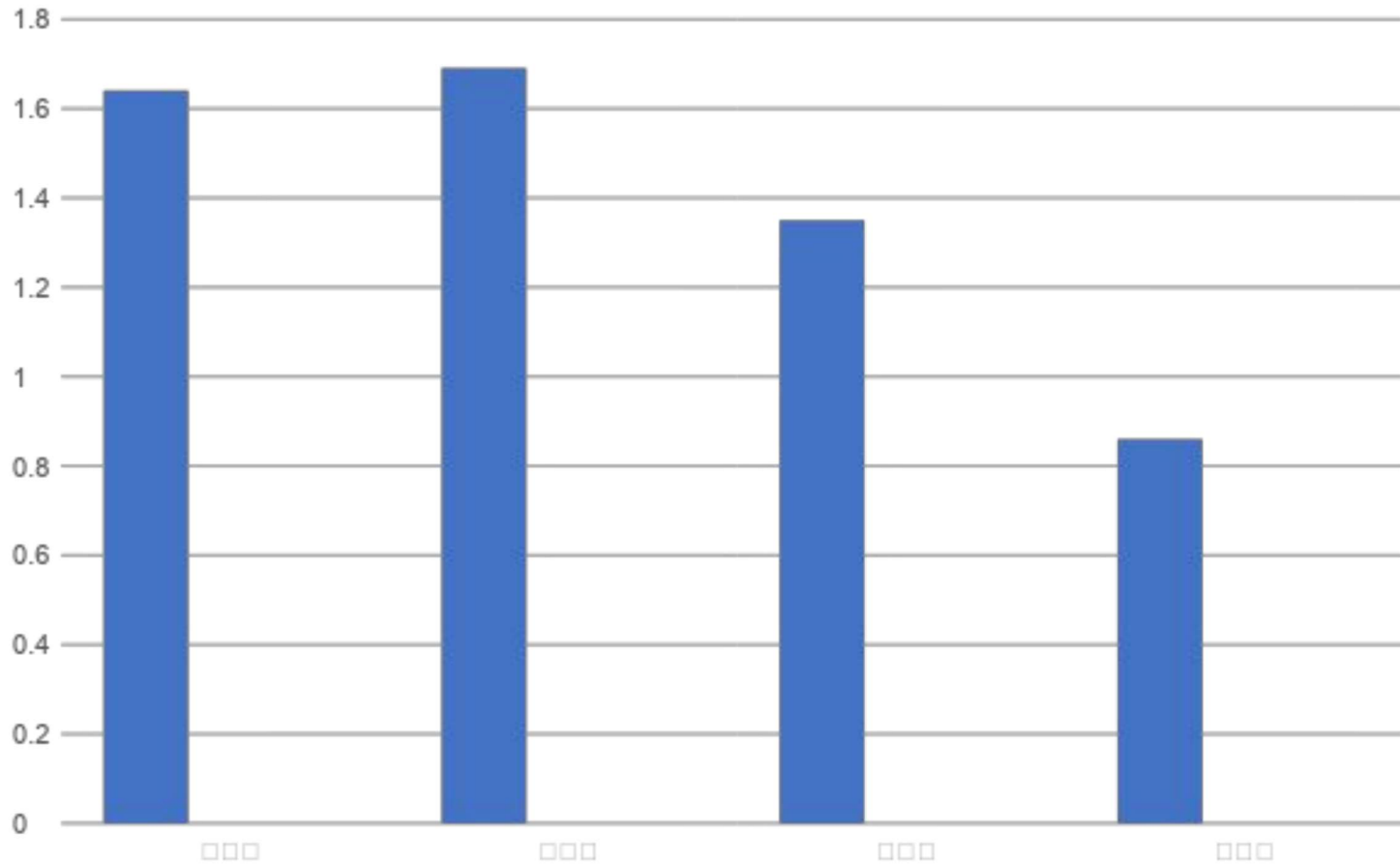
No.13~16(形4)滞空時間



形ごとの平均滞空時間



広さごとの平均滞空時間



滞空時間のまとめ

- ・1番長く飛んだ形は、形2
- ・1番長く飛んだ広さは、広さ1, 2同じくらい
→No.5が一番長く飛ぶ



結果と仮説
を比較して

意外にも細い形のほうが長く飛び、
広い翼をもった飛行機は短く飛んだ。

「**なぜ**このような結果になったのか考察」
面積が違くと、風に乗るための条件が変 わる
のかもしれないと考えた

結果をもとに新たな考察

飛行機それぞれの重心や本体、そして目的にそれぞれベストな形の翼があるのではないかと思う。

はぎたんから学んだこと

A4一枚からでも探求ができる！

楽しかったこと
大変だったこと

夢中になっていたことを探求のテーマにできてよかった

ずっと同じことをしていたこと

今後につ
いて

翼以外に焦点を当
てていく

例 先端の形 重心
の位置 投げ方



おわり