

# とべ！ぼくの 紙ヒコーキ～夏休みのちょうせん～

呉市立郷原小学校 3年 岡崎 侗空

## 1 研究しようと思ったわけ

ぼくは、紙ヒコーキをおって、兄弟で遊んでいる。夏休みに学校で紙ヒコーキの絵がある本を見つけた。「たからものトンダ」という本で、動物の子どもたちが自分のたからものを見せ合う話だ。その中で、きつねの子のたからものの紙ヒコーキは、かたくてじょうぶでよくとぶものだった。お話の中で紙ヒコーキをとばしては、おいかけっこをするぐらい長い時間、遠くまでとぶ紙ヒコーキを作りたい」と思い、研究をはじめることとした。

## 2 調べたこと(1)紙ヒコーキを作るとばす

自分が考えたおり方でおった紙ヒコーキ5つを飛ばし、きよりははかる。

○けっか

号	写しん	きよりベスト	とび方	ぼくのよそう	実さいのじゅん位
1号		1 18m 2 7m40cm 3 4m90cm	まっすぐとぶけどすぐおちる。	2	1位
2号		1 3m60cm 2 2m30cm 3 2m20cm	くるくる回ってすぐおちる。	3	4位
3号		1 1m30cm 2 1m20cm 3 90cm	くるくる回ってすぐおちる。	1	5位
4号		1 7m20cm 2 5m30cm 3 4m40cm	左にながれるけど、スーととぶ。	5	2位

(表1)

ぼくが考えた紙ヒコーキをとばした記ろく

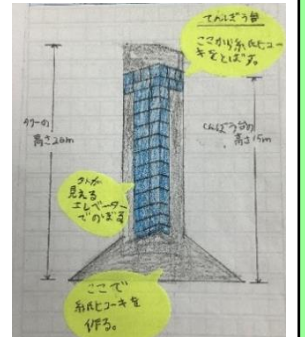
○分かったこと

- ・細長くおった方がよくとんだ。(1号)
- ・くるくるまわって落ちた2きは、投げた感じがかかった。(2号, 3号)

## 2 調べたこと(2)紙ヒコーキのことをもっと知る

とよまつ紙ヒコーキ・タワー(広島県神石郡神石高原町)に行つて調べる。

○紙ヒコーキをおり、タワーの上から外にとばす。びせいぶつが分かいてくれる「バガス紙」を使った。タワーの方に、コツをいくつか教えてもらい、「スカイキング」というたい空時間をきそう大会に使われる紙ヒコーキを教わった。



(図1) どんなタワー?

○けっか

やく9秒

○分かったこと

- ・おるときには、おり目から空気が入らないようにする。
- ・おり目をしっかりつけないと空気が入って、前に行こうとしているヒコーキのじゃまになる。
- ・角はぴったりと合わせる。少しだけセロテープを使ってもよい。
- ・「しょうこうだ(小さなひねり)」をつけるとよい。

## 2 調べたこと(3)記ろくにちょうせんしたい

研究をつづけるうちに、ぼくも、記ろくにちょうせんしたくなった。ちょうせん①②はルールがちがうため、使う紙ヒコーキ14しゆるいから実けんをしてきめた。さらに、とばす場所や使う紙も実けんによってきめた。

ちょうせん①きょう会のランキングにのりたい  
(小学生はきより12m以上たい空時間9秒以上)

○使った紙ヒコーキ→「スーパープレーン」  
「エアーキング」  
「へそキング」

○場所 小学校の体育館

○けっか

きより やく10m

たい空時間 6秒

どちらも、ランキングにのるためにひつようなところにはとどかなかった。

ちょうせん②遠くにとばしたい

○使った紙ヒコーキ→「スーパープレーン」  
「エアーキング」

○場所 小学校の体育館

○けっか

スーパープレーン→15m85cm

エアーキング→14m23cm

今までのさい高記ろくが出た。きちんとおったからだと思う。

ちょうせん③紙ヒコーキ・タワーで前より長く  
とばしたい

○使った紙ヒコーキ→「バガス紙」でおった紙ヒコーキ

○けっか

紙ヒコーキ	時間	
フライヤー	17秒	
スライダー	6秒	
エアシューター	22秒	
ハヤテ	42秒	見えなくなるまでとんだ
ゼロファイター	40秒	"
スーパーター	26秒	
へそキング	20秒	
スカイキング	48秒	見えなくなるまでとんだ

(表2) 紙ヒコーキ・タワーでとばした記ろく

「ハヤテ」「スカイキング」は、見えなくなるまでとんだため、実さいにはもっと長くとんでいると考えられる。

## 3つのちょうせんがおわって

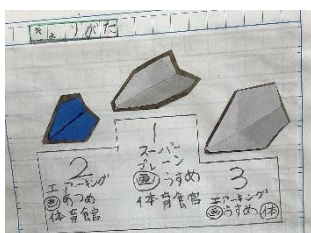
このちょうせんをするために、たくさん調べた。たくさん紙ヒコーキをとばしたが、何が一番だったのか、まとめた。

きよりがた

金 スーパープレーン(画用紙うすめ) 体育館

銀 エアーキング(画用紙あつめ) 体育館

銅 エアーキング(画用紙うすめ) 体育館



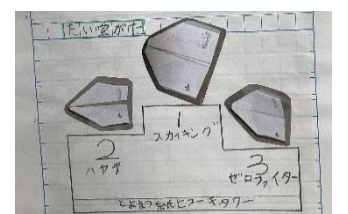
(図2) きよりがたのじゅん位

たい空がた

金 スカイキング(紙ヒコーキ・タワー)

銀 ハヤテ(紙ヒコーキ・タワー)

銅 ゼロファイター(紙ヒコーキ・タワー)



(図3) たい空がたのじゅん位

## 3 研究のまとめ

○紙ヒコーキは、同じおり方をしても紙の大きさやしゆるい、場所によってとぶきよりや時間がかかった。

- ・きよりがた…風のないたて物のなかでは、うすい紙でおったヒコーキがよい。
- ・たい空がた…風のある少し高いところからだと、少しあつみのある紙でおったヒコーキがよい。
- ・紙ヒコーキのつばさに「しょうこうだ」をつけるとよくとぶ。

○体育館でうすい画用紙を使った「スーパープレーン」をとばせば、長い時間おいかけっこすることができた(15m以上)。でも、紙ヒコーキの方が速くておいつかれてしまった。

## 4 感想

ぼくは、この研究をするために、何度も小学校の体育館に行った。とてもあつかったが、いい記ろくが出たらうれしかった。紙ヒコーキのしゆるいは、たくさんあって、どの紙ヒコーキをおろうかまよった。研究のために100きい上をおってとばしたことで、上手になったと思う。自分がおった紙ヒコーキが遠くにとんだり長くとんだりしたらとても楽しい。もっと上手におれるようになったら、またランキングにちょうせんしたい。

「追いかけてできるくらい長く遠くに飛ばす紙ヒコーキを作りたい」という思いから、研究を進めてきました。折り方、紙の種類、飛ばす場所など条件を考えながら自分が納得ができる紙ヒコーキをつくるために何機も作り、調べることができました。写真やグラフを効果的に活用し、分かりやすく表現している研究です。