

パパとぼくのしもばしらくらべ

合志市立西合志第一小学校 2年 高村 光希

1 けんきゅうをはじめたわけ

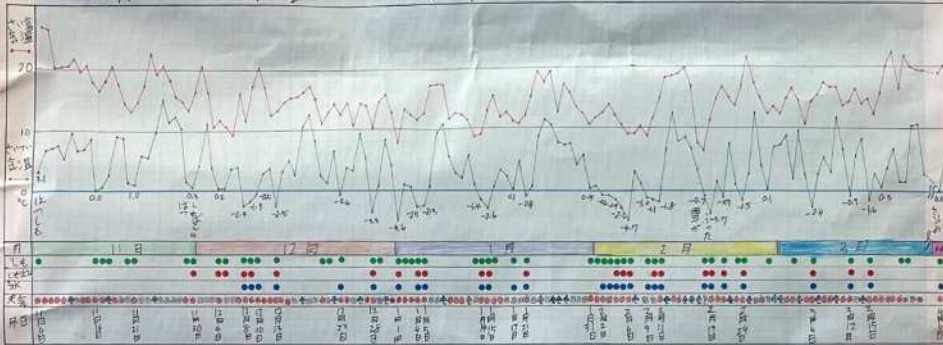
パパは小学校2年生のとき、「しもばしらはカモチ」のけんきゅうをした。ぼくもパパと同じ2年生になった。パパのときとくらべてしもばしらの力は大きくなっているのかけんきゅうをはじめた。パパのけんきゅう「しもばしらはカモチ」小学2年生 昭和62年(1987年) 33年前! ぼくのけんきゅう「パパとぼくのしもばしらくらべ」小学2年生 令和2年(2020年)

2 しらべることしらべ方

- (1) 冬の間にしもがおりた日、しもばしらができた日、氷がはた日か何日あるのかをしらべる。
(しらべ方) デジタル温度計で毎日のさいい気温と、高気温をしらべる。
- (2) しもばしらの力の大きさをしらべる。
(しらべ方) 赤土の上においたアルミなどか、しもばしらの力でどれだけもち上げ氷たかをしらべる。
- (3) パパとぼくのしもばしらの力の大きさをくらべる。
(しらべ方) 今と33年前でしもばしらのでき方にちがいがあるのかくらべてみる。

3 しらべてわかったこと

- (1) 冬の間にしもがおりた日、しもばしらができた日、氷がはた日をしらべた。



月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	合計
しもがおりた日	8	11	12	15	6	1	53日
しもばしらできた日	1	6	6	9	3	0	25日
氷がはた日	0	6	7	12	3	1	29日

○初めてしもがおりた日は 11月6日だった。うしろは4月6日だった。

○初めてしもばしらできた日は 11月30日だった。

○しもばしらできた日は全部で25日だった。

○うしろの気温が0といかにあったのは27日だった。

- (2) しもばしらのでき方としもばしらの力の大きさ
 - ① しもばしらのでき方
 - しもばしらはさいい気温が0℃より低い時にできた。
 - さいい気温が0℃にたると土の中の水分が凍ってしもばしらができる。
 - しもばしらは白や透明な色でキラキラ光ってきれいだった。しもばしらはむとザクザクと音がした。
 - 地面に石などがあってもしもばしらの氷が凍る時の力ですべてをもち上げることができた。
 - ② しもばしらはいろいろなものをもち上げることができた。



月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	合計
しもがおりた日	8	11	12	15	6	1	53日
しもばしらできた日	1	6	9	3	0	25日	
氷がはた日	0	6	7	12	3	1	29日

- しもばしらはいろいろなものをもち上げることができた。
- ペットボトルのキャップ(重さ12g)やアルミ(重さ14g)はかるがとちもち上げていた。
- 氷をいれたビールびんは氷が全部おいてビールびんの底がわけてしまった。
- 一番重たいレンガ(重さ2kg)はしもばしらはもち上げることができなかった。

くしもばしらはアルミケースのおもりをもち上げたか

月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	合計
しもがおりた日	8	11	12	15	6	1	53日
しもばしらできた日	1	6	9	3	0	25日	
氷がはた日	0	6	7	12	3	1	29日

2月6日 おもひ返し
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい
 47.70
 さいわい

4 パパのたんきゅとぼくのたんきゅの1ナガをくらべてみた								
たんきゅの てきだい	月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	合計
おれはち 上げるカ (cm)	おれはち ぼく ハレバ	100 95 90	102 97 92	105 100 95	108 103 98	110 105 100	112 107 102	440 422 402

- しもばしらはおもり10個(重さ600g)を0.5cmもち上げた。
- おもりをゆしていくと、おもりを上げる高さだんだんと低くなっていった。

4 パパのけんきゅうとぼくのけんきゅうの1ながをくらべてみた

○ 33年前の冬とくらべて 冬の気温がだんだんとあたたかくなってきていることがわかった

- しもばしらはおもり10個(重さ600g)を0.5cmもち上げた。
- おもりをゆしていくと、おもりを上げる高さだんだんと低くなっていった。

5 まとめ

- しもばしらのけんきゅうは毎日さいい寒い日に外に出てかんきゅうをするので大変だった。
- ぼくのしもばしらの力は、パパのしもばしらのくらべて、力が小さくなっていることがわかった。
- 33年前の冬とくらべて、冬の気温がだんだんとあたたかくなってきていることがわかった。