

花ちゃん・オー君・モンタ博士・フツ博士のわくわくドキドキ立ててくえ

国立市立国立第七小学校

平成30年1月24日 NO.91 (491)

マジカルモンタ「はい、^{くにたちだいななしょうがっこう}国立第七小学校4年

生のみなさん。こんにちは。」

花ちゃん「あ！モンタ^{はかせ}博士だ。」

オー君「^{きょう}今日は^{なに}何をやるのですか。」

マジカルモンタ「わたしは、モンタ^{はかせ}博士では

ありません。マジシャンの

マジカルモンタといいます。

^{きょう}今日は、^は葉^{つか}っぱを使って

^{ふしぎ}不思議な^{てしな}手品みたいな^{りかじっけん}理科実験を^{あそ}遊ぼう。」

オー君「わーい。^{たの}楽しそうですね。どんなことをやるのかな。わくわくドキドキです。」

マジカルモンタ「今日はサプライズいっぱいだよ。さて、ここに^と取り^だ出したのは、ただの

^は葉^{っぱ}っぱです。シロダモといって、^{やほてんまんぐう}谷保天満宮やハケのあちこちにある^き木です。」

花ちゃん「^{はじ}初めて見る^み葉^はっぱです。葉^はっぱの^{うら}裏^{しろ}がとても白いですね。」

マジカルモンタ「そのとおり。葉^はの^{うら}裏^{しろ}が白いので『シロダモ』というんだけど、葉^はっぱって、

^{おもて}表^{うら}と裏^みではよく見るとちょっと^{いろ}色がちがうんだけど、^し知^{って}いたかな。」

オー君「まったく^き気がつきませんでした。それでどうするのですか。」

マジカルモンタ「ここで、マジカルモンタが、^ひ火^のついたおせんこうを^は葉^はっぱの^{うら}裏^{しろ}の白いと

^{ちか}ころに近づけてみるよ。さて、どうなるかな。」

花ちゃん「あ！葉^はっぱの^{しろ}白いと^{みどりいろ}ころが緑色になったわ。おどろきですね。」

マジカルモンタ「ただの^は葉^はっぱでも、いろいろなおどろきがあるんだね。」

オー君「^{しろ}白い^{しょ}所^{みどりいろ}におせんこうを近づけたら、緑色になるということは、^は葉^はっぱの^{うら}裏^{しろ}に

いろいろと^え絵^じや^か字^かが書けるかもね。」

花ちゃん「そうね。やってみましょう。」

オー君「これはおもしろいね。どんどんやろう。」



マジカルモンタ「たくさんやってみよう。シロダモの
葉っぱを使った『お絵描き大会』みた
いだ。これが葉っぱマジックなのだ。」



花ちゃん「おせんこうの熱で白いのが緑色になる
ということは、ろうそくのほのおでは
どうなるのでしょうか。」

マジカルモンタ「そうだね。やってみよう。でも、火を使うから大人といっしょにやろう。」

花ちゃん「あれあれ？白いのが緑色になっていきますね。これはおどろきです。」

オー君「そうでは、つぎに、ろうそくのほのおではなく、お湯に入れたらどうかな。」

花ちゃん「お湯？シロダモの葉っぱをお湯に入れるの。シロダモの温泉みたいね。」

オー君「ほのおと同じように、あったかいお湯の熱で葉っぱが変化するかも。」

花ちゃん「それはおもしろそうですね。やってみましょう。マジカルモンタ先生！」

マジカルモンタ「おもしろそうですね。では、お湯はマジカルモンタが用意しよう。」

オー君「あ！お湯に入れたところだけ、色が変わったぞ。これはおもしろい。」

花ちゃん「でも、マジカルモンタさん。どうしてこういうことがおこるのですか。」

マジカルモンタ「そうだね。なぜ、どうしてと考えることが大切だね。マジックのたねあかしをしてあげよう。シロダモの葉の白いのは、蝋がぬってあるからさ。」

オー君「蝋がぬってあるって、どういうことですか。」

マジカルモンタ「それはね、植物だって自分の体を守りたいのさ。ちょっとむずかしいけど、シロダモの葉は、細菌やバクテリアが入ってこないように、蝋でコーティングされているということなんだ。」(蝋とは、油成分のようなものです)

花ちゃん「ろうでコーティングというのは、シロダモの葉だけなのですか。」

マジカルモンタ「そうではないんだ。シロダモの葉は特にそれがよくわかるけど、いろいろな葉っぱをよーく見てごらん。葉の裏と表はちょっとちがうんだ。裏は少し白っぽかったりするものが多いよ。」

花ちゃん「へえー。植物ってえらいんだな。すごいんだな。感心しちゃいました。」

※シロダモ実験の動画→<https://youtu.be/CQtQoBLzjLc> <https://youtu.be/RswjnyjdvMQ>