

**3 植物の体 実験2**

6年 組 名前 ( )

実験1では、植物が根から取り入れた水は、根、くき、葉の中にある細い管を通して、くきや葉に運ばれることがわかりました。

葉まで行きわたった水のゆくえについて考えましょう。

**【はてな？】**  
問題 葉まで運ばれた水は、そのあと、どうなるのだろうか。

**【予想を書こう】** 葉まで運ばれたあとの水のゆくえについて予想しましょう。

葉まで運ばれた水は、植物の体の外に出ていくと思う。  
目に見えない水蒸気になって葉から出ていくと思う。

(理由)  
水をあげないと植物がしおれてしまうから。  
根→くき→葉と運ばれて、その先は行き止まりだから。

**【実験の計画を書こう】** 葉まで運ばれたあとの水のゆくえについて、自分の予想を確かめる方法をかきましょう。(図や言葉で)

〈方法〉  
同じくらいの2つの枝がある植物を1つ選んで、一方の枝だけ葉を取り除き、葉を残した枝と葉を取り除いた枝にふくろをかぶせて様子を比べる。



**見通しをもとう** (~になるはず、など)

葉を残した枝	葉を取り除いた枝
水蒸気が出て、ふくろの中に水てきがつくはず。	水蒸気が出なくて、ふくろの中に水てきにつかないはず。

**【実験2】**  
葉を残した枝と葉を取り除いた枝にふくろをかぶせて、葉から水蒸気が出ているかどうかを調べよう。

**【結果を書こう】**

葉を残した枝	葉を取り除いた枝
ふくろの中に水てきがたくさんついた。	ふくろの中に水てきはほとんどつかなかった。

**【結果から考えられることを書こう】**  
**ふり返ろう** (例：見通しのとおり、見通しとちがって、など)  
見通しのとおり、葉を残したほうはふくろの中にたくさんの水てきがついて、葉を取り除いたほうはふくろの中に水てきがほとんどつかなかったので、自分の予想は確かめられたといえる。

**【結果からわかった問題の答えを書こう】**  
結論 葉まで運ばれた水は、そのあと、水蒸気になって、葉から出ていく。

**【【広がる学び】】**  
**葉にある小さい穴**  
葉には、たくさんの小さい穴があり、葉まで運ばれた水は、水蒸気となって、主に、この穴から出ていきます。  
**植物の体の水を運ぶつくり**  
植物が根から取り入れた水は、根、くき、葉の中にある水の通り道を通して、体中に行きわたります。  
葉まで運ばれた水は、水蒸気となって、主に葉にある小さい穴から体の外へ出ていきます。このように、植物の体から水蒸気が出ていく現象を**蒸散**といいます。