

なぜトイレットペーパーはとけるの？

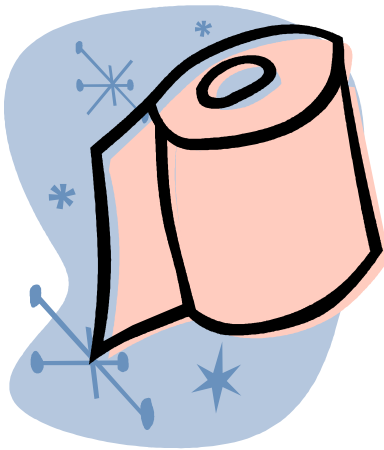
普段何気なく使っているトイレットペーパー。トイレが詰まらないようにこんなところにも科学のすごい技術が使われているんです！

題名に「とける」と付いていますが、実はトイレットペーパーは本当にとけているわけではないのです。トイレットペーパーは木の繊維が絡み合っていて出来ています。それが水の中でぐるぐると回され、混ぜられることによって、繊維がほどけてばらばらになります。これが、トイレットペーパーが水に「とける」しくみです。繊維がほどけることによって、トイレはつまらないようになっているんですね。



ところで、同じ繊維が絡み合っているものはトイレットペーパーの他にもティッシュペーパーもあります。しかし、ティッシュペーパーは水にとけません。それはどうしてでしょうか？

どうしてかという、この2つは使われている繊維が違うからです。トイレットペーパーに使われている繊維のほとんどは広葉樹（広く平たい葉をもつ木）から得られる短繊維です。水にとけやすくするために、短い繊維を多く使い、ほぐれやすくしています。しかし、ティッシュペーパーは鼻水をかんだりするために、水に強くしないとダメです。なので、ほとんどは針葉樹（針のような形をした葉をもつ木）から得られる長繊維が使われています。さらに、薬品を使ってほぐれにくく加工しています。



水にとけないティッシュペーパーはもちろんトイレに流してはいけません、水にとける（ほぐれる）トイレットペーパーでも大量に流すとつまってしまいます…。環境のためにも、使いすぎには気をつけてください。

このページを参考にさせていただきました。(<http://www.toiletpaper.co.jp/faq/>)