

“新聞紙のおうち”をつくろう

青森・野呂茂樹

NPO法人ガリレオ工房のイベントでメンバーの土井美香子さんが行った実験はとても興味津々なものでした。折り畳まれた新聞紙ドームの開いた入り口に2～3人でうちわで風を送ると見る間に膨らんでいきました。膨らんだ大きさは底面積が四畳半にくらいの立体で、入り口から子どもたちが次々に入っていました。なんと20人余の子どもたちが入ることができました。



【写真提供：有賀幸一さん】

早速真似て小型のものをつくりました。家族は大喜びでした。

【つくりなど】

(準備) 新聞紙広げた大きさ(両見開き：2ページ)
6枚

- ① 2枚を正方形にカットします。
- ② 長方形の新聞紙2枚(1枚は風を取り入れる入り口(セロファンテープで縁を補強)を開けておくと作業が楽)と正方形の新聞紙を交互に張り合わせ四角い筒をつくります(のりしろは2cm)。
- ③ 2枚の長方形で上下をふさぎます(のりしろは1cm)

*②・③の作業をするとき、予め折り目を入れておき、折り畳みながら行くと場所も取らずに、うまく張ることができます。

【あそび方】

- ① 折り畳んで、下面内側の前縁に重しを載せます。
- ② 入り口をうちわで扇いで風を送ると、見る間に

膨らんでいきます。

*東京ドームの屋根は、内部の空気圧を外部よりも0.3%高くして膨らませています。



身長145cmの児童がすっぽり入れました。

【参考文献】

- ・「新聞紙ドーム」(「ガリレオ工房の科学あそびPART3」滝川洋二・古田豊・伊知地国夫編著：実教出版)
- ・「新聞紙ドームお茶室サイズ」(「ガリレオ工房の科学あそびエコCO₂編」(滝川洋二・土井美香子・伊知地国夫編著：実教出版)