

20. テンセグリティーを作ろう

韓国・ハウラボ サイエンスクラブ イ・ジュング

1. 子どもたちへのメッセージ

木の棒と糸を使って、テンセグリティー構造物を作ってみましょう。

2. よういするもの

木の棒、糸、接着剤、つまようじ、椅子、鉛筆、分度器、木の蒸し、サンドペーパー、はさみ

3. やりかた

- (1) 実験材料をテーブルの上ののせます (図1)。
- (2) 木棒2本は図1のように先を斜めに切ります (図2)。
- (3) 接着剤を使って2本の木棒を三角形構造に組み立てます。
- (4) 接着剤を使って柱を三角形の構造に固定します (図3)。
- (5) 糸を使って構造物を固定して完成です (図3)。



図1

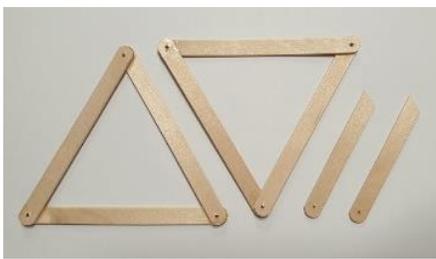


図2



図3

4. わかること

- (1) テンセグリティーは、引っ張る力や押す力がバランスを保つことで、安定な構造を作っています。
- (2) テンセグリティーの原理は、さまざまな分野で応用されています。
- (3) 構造物上の物体を引っ張る力や押す力のバランスによって、構造物の重さを分散させています。あんなことや、こんなことがよくわかります。

5. 気をつけよう

つまようじを使用するときに刺さないように注意してください。

6. 参考になる資料

<https://ja.wikipedia.org/wiki/テンセグリティ>

<https://en.wikipedia.org/wiki/Tensegrity>