

Hexatetrahedron

(ヘキサテトラヘドロン)

六連四面体

18年3月30日

和田 宏

男が机の上で遊ぼうと考える、何が脳裏に浮かびますか？

「エッシャー」に代表されるだましえは見る楽しみ、非生産的な事に費やされた膨大な時間に少し心を動かされたり、「貴方にも出来ますよ」と危ない囁きが聞こえたりするでしょう、「ネッカーキューブ」は5分間くらい遊べます。

紙細工の「メビウス スtring」「回転する蛇腹」等

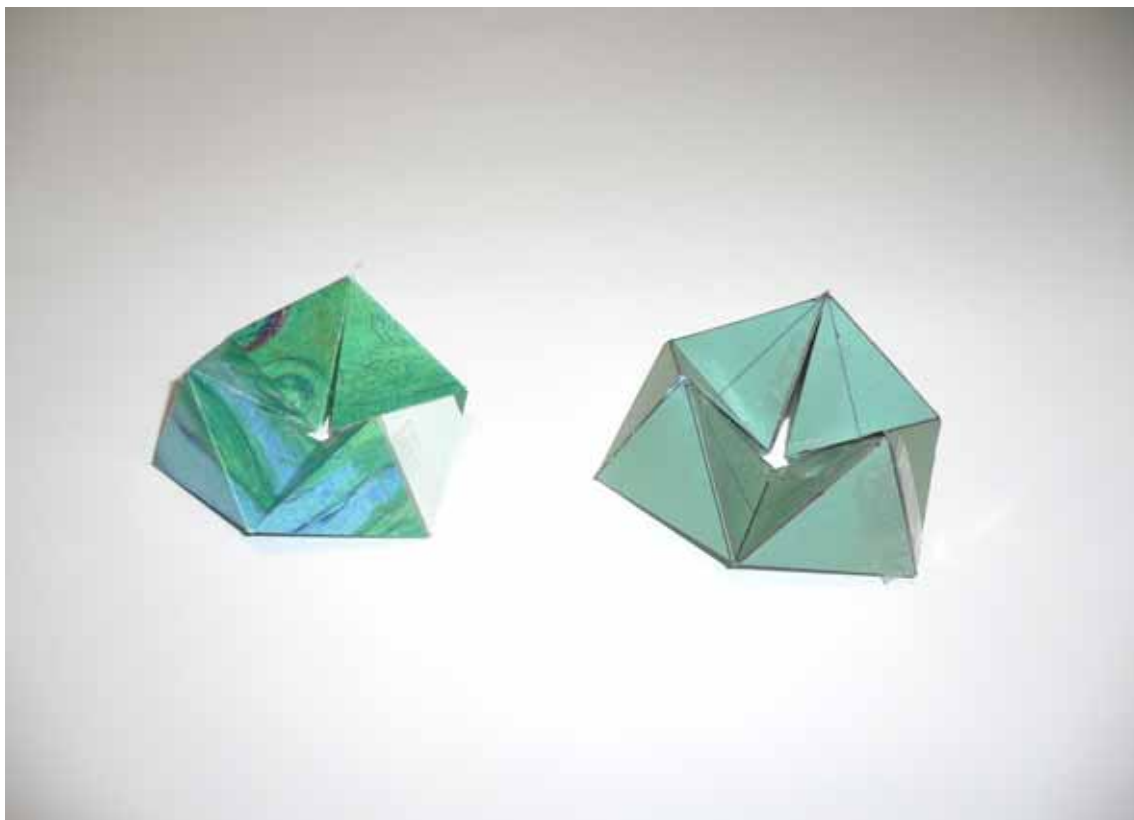
動きのあるペーパークラフトも楽しめます。動かすペーパークラフトは正確な作図、正確な折紙、接着、が求められます、紙は薄いほど正確、糊しろ無しでセロテープ接着が正確さを助けてくれます、この種のペーパークラフトの仲間に「回転する六連四面体」があります、これは動きが軽く意外に感じられるのか初めて手にした人の中には歓声を上げる人もある位です、写真を見てください。

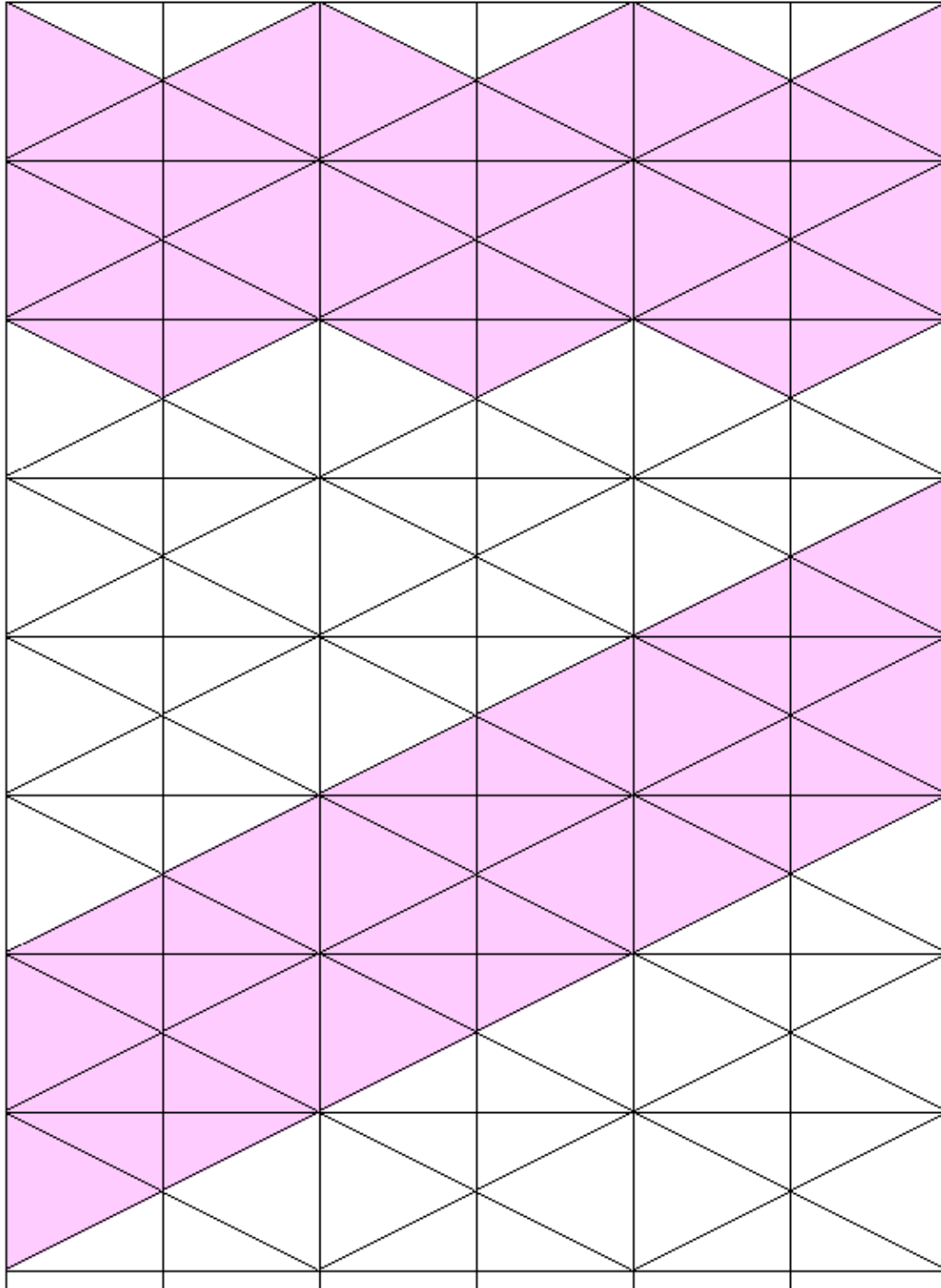
これに比べると前記「回転する蛇腹」の型紙は正方形を24並べたものですが懸命に折り続けると蓮の花のようになり更に形を変える事が出来る優れものです、しかし見た人の反応は「良くやりますね」程度、もともとマイナーな遊びペーパークラフトの中で見せた途端「何ィ、ちょっと触らせて」と反応があるのは首記の「ヘキサテトラヘドロン即ち六連四面体」です。

型紙の作り方はピタゴラスの定理を覚えていれば動きを分析して自分で導き出す事も出来る、三角関数を使えばもっと楽です。と解説を続けると逃げ出したくなった貴方、ちょっと待ってください。只今からショートカットして作図と作り方に直行します、きちん出来たらお孫さんにプレゼントしましょう、目を輝かせて遊んでくれます、極めて短時間ですが、「教えてーどうやって作るの？」と言われたときの覚悟もお忘れなく。

図をご覧ください、易しい作図です、正方形を横に六個、縦に沢山並べて描き、正方形二個にまたがって対角線を引く、二等辺三角形の四面体を六個作るのです、切り易く、折り易いように縦線と斜線はボールペンで強めに線を引く、ピンクの部分が六連四面体一個分です、実は数種類の型紙がありますが、この二つは最も易しい形です、お好きな形に切り取ったら折り方開始、斜線は内曲げ、縦線は両方向曲げです、滑りやすい円筒で曲げ癖をつける、接着はセロテープ、写真のように紐状にして最後に両端を繋ぐと出来上がり、回転させて見ます、

隙間なく軽く回転すれば100点です、二三次練習すればできますからどうぞ。





以上