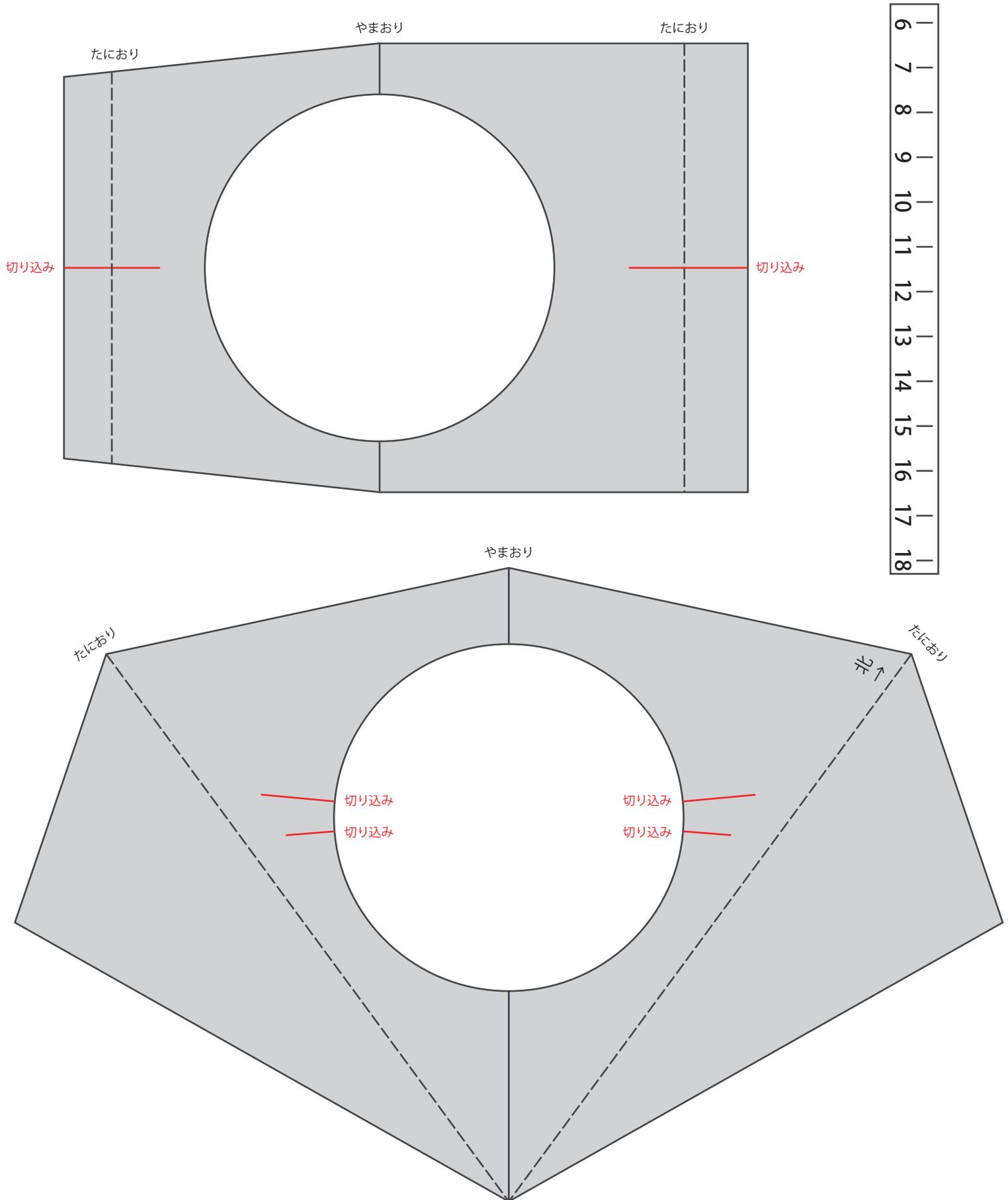


作って遊ぼう!

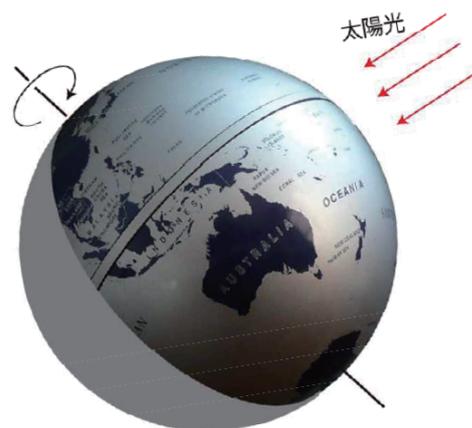
赤道型日時計(東京)



日時計の仕組みを知ろう！ 太陽の位置で時間が分かるぞ

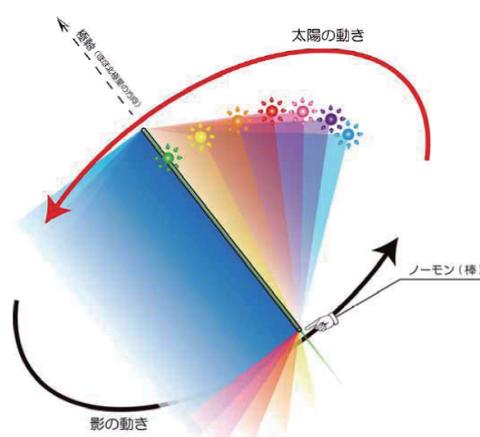
日時計とは？

太陽は朝、東からのぼって夕方、西にしずみます。そして、この太陽の動きを影（かげ）として追いかければ時刻を知る事が出来るのです。日時計は、地球の自転という単純な原理を利用したものです。この原理さえ分れば、さまざまな日時計の仕組みを簡単に理解する事ができます。



日時計の仕組み

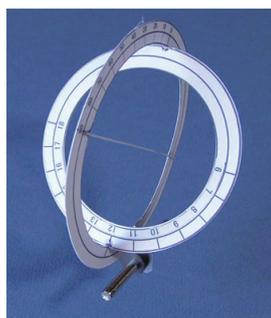
地球は宇宙空間にうかんだ大きな大きなコマのようなものです。地球コマは一日かけてゆっくりと一周し、それを自転と言います。一本の直線（ノーモン）を持ってきて、それを地球の自転軸（じく）に平行に置くと、太陽は、この直線の周りを一時間に15度の速度で回ります。太陽の作る直線の影は、この直線（ノーモン）から太陽の反対側にのびる平面になります。この影（平面）は直線（ノーモン）の周りを一時間に15度ずつ、太陽の動きと反対方向に回っていきます。この影の平面を、いろいろな曲面や平面に映して、時間の流れを知るのが日時計なのです。
※日時計では影を作る棒のことを「ノーモン」といいます。



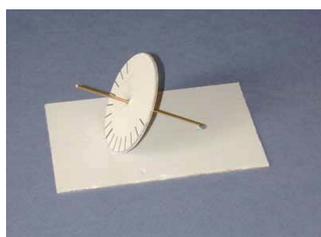
日時計の使い方

日時計のノーモンは地球の自転軸と平行に置く必要が有ります。ノーモンの方向は南北に向き、日本は北半球に位置していますので、北側を緯度（いど）の角度だけ立ち上げて使う必要があります。

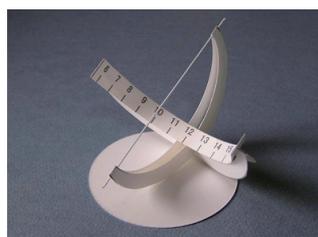
日時計にはいろんな種類があるよ



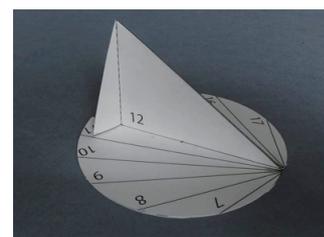
円環型（えんかんがた）日時計



円盤型（えんばんがた）日時計



赤道型日時計



平面型日時計