

== 使い方 == **今日の月と地球の位置**

1. 今日の月齢を <http://dagik.org/orbit/> で調べます。
2. 円の今日の月齢のところに、作成した「月」を置きます。

月の太陽に向いた側が太陽の光に照らされて光ります。
月齢14-15あたりが満月です。



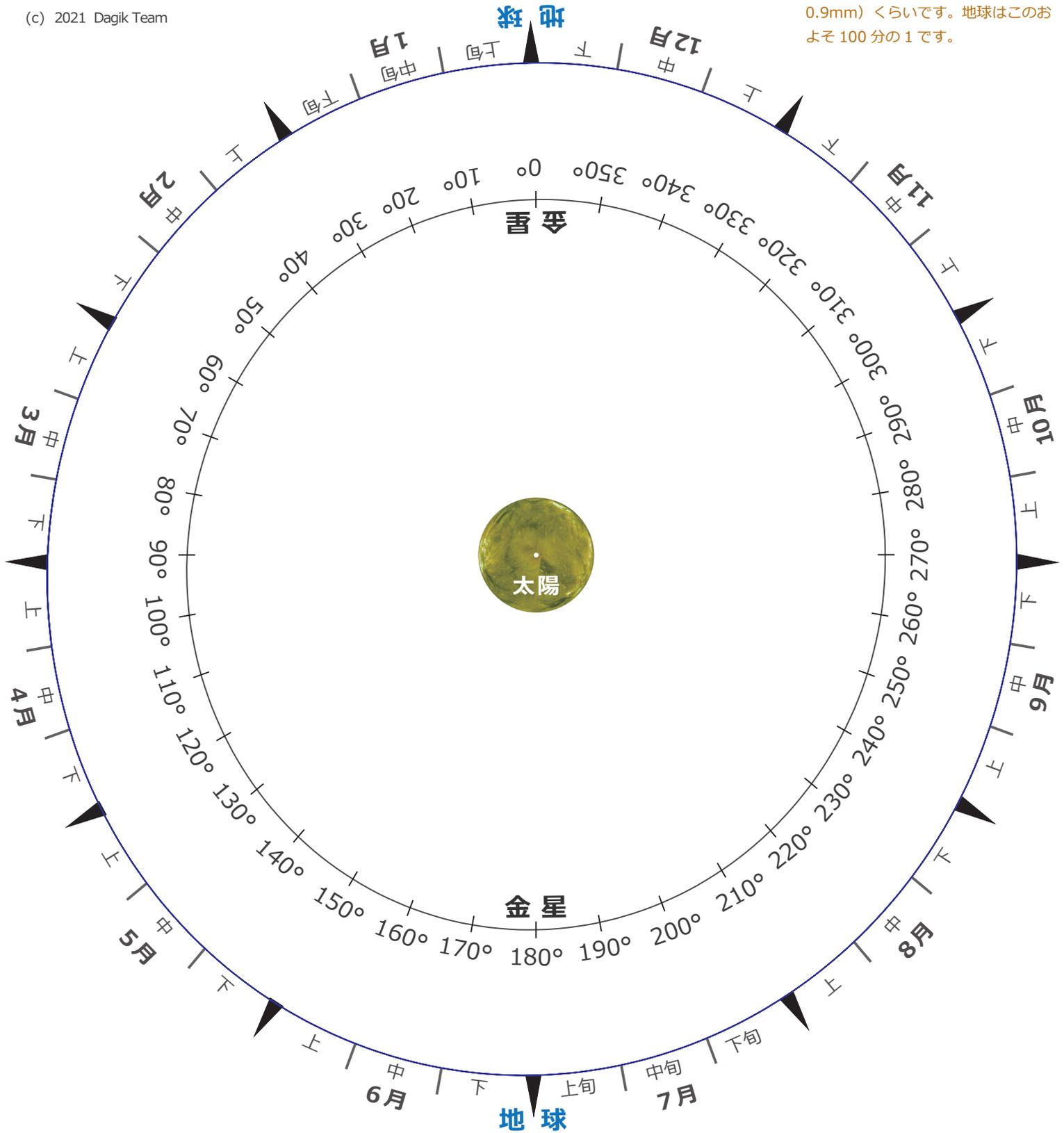
スマホを QR コードにかざして調べよう



ダジック・アース
<http://earth.dagik.org/>

(c) 2021 Dagik Team

この惑星の軌道と同じ比率で描くと太陽の大きさは中心の白点（直径0.9mm）くらいです。地球はこのおよそ100分の1です。



今日の惑星と地球の位置

==使い方==

1. 地球の軌道の今日の日付のところに円筒形「地球」を置きます。例えば5月8日ならば「5月」の「上」のあたりに置きます。地球の上のオレンジ色の矢印は地球の自転の向きを示しています。
2. 今日の惑星の位置を <http://dagik.org/orbit/> で調べます。
3. 金星の軌道の、今日の金星の位置の度数のところに円筒形「金星」を置きます。

金星が地球から見て太陽の向こう側にある時は夜に金星を見られません。



今日の惑星の位置
スマホをQRコードに
かざして調べよう

この軌道シートは「今日の惑星の位置」<http://dagik.org/orbit/>で使用している軌道シートを1.5倍に拡大しています。「今日の惑星の位置」に表記された木星などの距離の数値(cm)は1.5倍に計算してお使いください。



1cm

0 5千万km 1億km 1億5千万km 2億km 2億5千万km 3億km



ペットボトルのキャップで作る円筒型惑星儀シート

2個のペットボトルのキャップをテープなどでつなぎ合わせて円筒形を作り、このシートを切って、その上面、下面、側面に貼って地球儀を作りましょう



① 準備するもの：このシート、ペットボトルのキャップ2個、テープ、両面テープ



② 2つのキャップの開口の方を合わせて、テープで貼り合わせます



③ このシートから、作りたい地球儀の上面、下面、側面の画像を少し周りを残して切り取ります



④ それぞれの裏面に両面テープを画像の端から少しはみ出るくらいにして、2列貼ります（テープ幅が15mmの場合）



⑤ シートの画像に沿って、上面と下面は丸く、側面は四角く切ります



⑥ まず側面の両面テープのはくり紙をはがして、キャップに巻きつけて、貼ります。上下は少しはみ出ます



⑦ 上下のはみ出した部分や浮いている部分を指でおさえて密着させます



⑧ 上面を貼ります。側面と上面の黒い短い線が合うようにします。



⑨ 下面を貼ります。こちらは、白い短い線を合わせます



https://earthobservatory.nasa.gov/features/BlueMarble (海の色は変更)

地球 (地表面の季節による変化)

地表画像: NASA Blue Marble: Next Generation

地表画像提供: NASA Earth Observatory



上面



下面



説明ページ

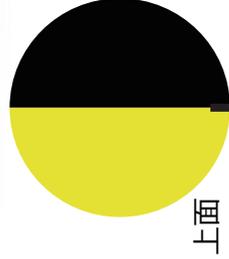


Dagik 地球

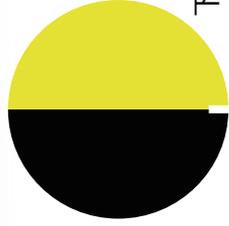
月と金星の満ち欠け

この図は小学校6年生の「月の満ち欠け」、中学校3年生の「金星の満ち欠け」を学習する際にご利用できます。

※黄色い部分は太陽の光が当たっている部分です。黒い部分は太陽の光が当たっていない部分です。



上面



下面



Dagik 満ち欠け

光っている
(昼)



光っていない
(夜)

作成：ダジック・アース：<http://earth.dagik.org>

円筒型地球儀のページ：

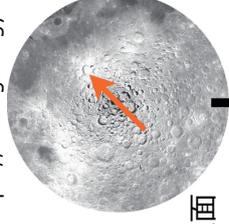
<http://earth.dagik.org/globe/cap/>



このシートは、拡大縮小せずに「実際のサイズ」(100%のサイズ)で印刷してください。

月 月表面画像提供:The U.S. Geological Survey

https://astrogeology.usgs.gov/tools/map-a-planet (コントラストを変更)



上面



下面



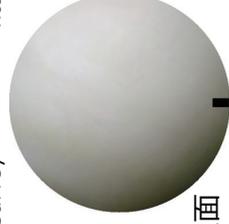
説明ページ



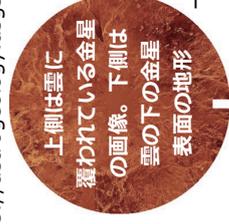
Dagik 月

金星

金星雲画像 (上半分)：マリナー10号による可視光画像：NASA/JPL
金星地形データ (下半分)：金星の表面：マゼラン探査機の合成開口レーダー(SAR)の観測を使って色を再現した金星表面の様子。The U.S. Geological Survey
<https://astrogeology.usgs.gov/tools/map-a-planet>



上面



下面

説明ページ



上側は雲に覆われている金星の画像。下側は雲の下の金星表面の地形



Dagik 金星