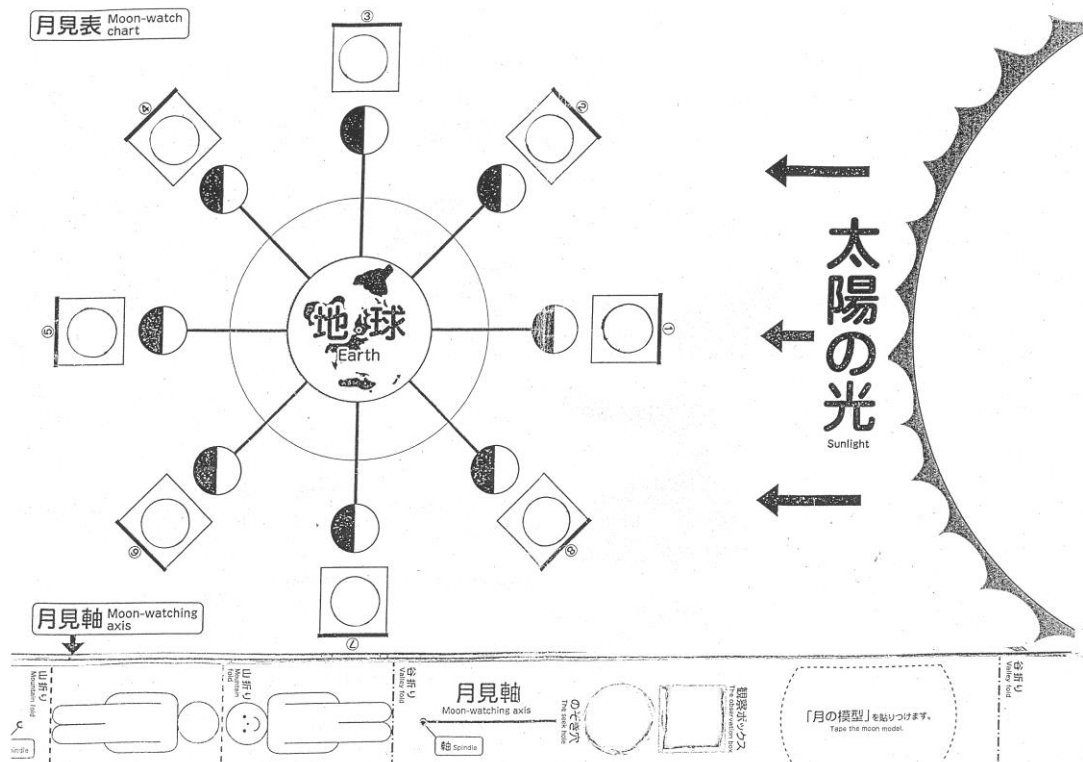


藉由月相教具操作了解月相變化的原因

觀課、議課後心得

本課程以實際的教具，模擬每日夜間看到的月相變化的原因，藉由地球人類的觀察位置，經過農曆的一個月，觀察月亮公轉地球一圈，地球人在隨著地球自轉到黑夜時，所觀察到的月相

本教具是以日本月見軸(如下圖)



所改良的教具，再以竹筷插上一半黃一半黑的保麗龍球，當作月亮，再以橡皮塞當作底座，方便移動月亮，讓學生觀察紀錄

實施心得

由於本實驗採分組學習，學生議由操作月亮，在由某位置觀察月亮經陽光反射後的形狀，實施的情形，由於以教室桌子，所以每個人又坐在不同的位置，於是在觀察時，會由不同的角度觀察，因此造成同一天所觀察的月相不一致。

改進方式

將指導學生，觀察月相時，所有人應按照地球與月球的連成一直線位置，觀察相相樣貌，並且搭配農曆日期，才能確切知道月相變化與農曆日期的對應關係!並於實施後了解學生所觀察紀錄的情形，與實驗夜晚所見是否一致!