

「1月31日の皆既月食(2)」

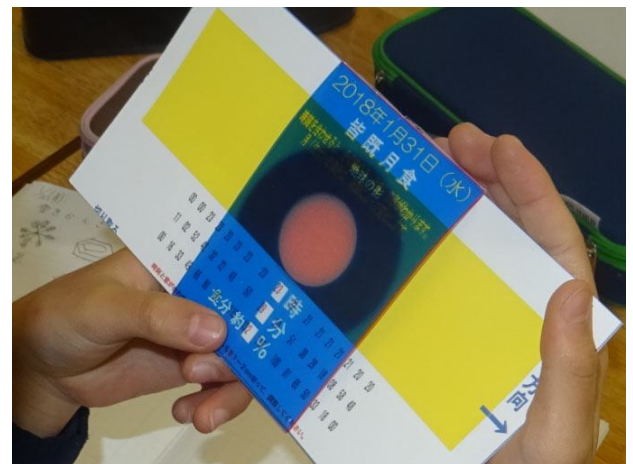
お茶の水女子大学附属小学校 田中 千尋

皆既日食や金環食が起きる前には、報道も世間も大騒ぎをして、さまざまなグッズが販売される。しかし、月食は数年に一回見られるので、あまり騒がれないし、観察用の物品の販売もない。私は今回も「月食早見盤」を作って、子どもたちに配布することにした。



「あ、いろいろな形の月が見えるよ!」「あ、おせんべい一口月になった!」「ぼく、絶対月食見よう!」

A detailed view of the moon observation chart template. The chart is divided into several sections. At the top, it says "2018年1月31日(水) 皆既月食" and "2018年1月31日(水) 皆既月食早見盤". Below this, there are instructions and a table for recording the time and percentage of the moon's diameter that is obscured. The chart also includes a large circular area for drawing the moon's appearance and a section for notes. The chart is designed to be printed on A4 paper and used for observing the moon during a total lunar eclipse.



地球の影の中央が赤くなっているのは、皆既月食中の月は、赤く(赤銅色)に見えるからだ。



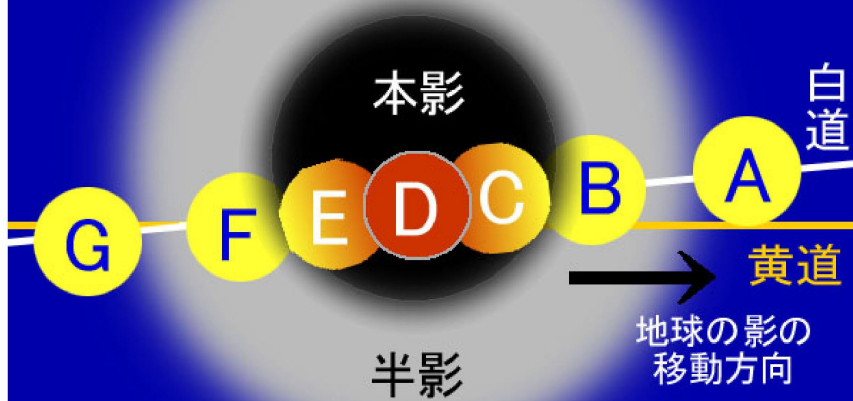
これがその型紙である。(2ページ目に拡大画像あり。印刷・転送・配布可) A4のケント紙に印刷するのが一番良いが、画用紙半分の大きさ(縦27cm、横19cm)に印刷しても良い。

型紙は2つのパーツだけで、非常に簡単にできる。ただ私は3年生の授業で作らせたかったので、青い部分を切る抜かなくてもいいように、その部分だけ、OHPシート用の透明シート(インクジェットプリンターで印刷可)に印刷して、別に配布することにした。カッターが使える上学年の子どもなら、この型紙をそのまま渡せばうまく作れる。持ち帰らせて、家庭で作らせても良いだろう。作業は3年生でも簡単である。今日は一クラスで試したが、5分程度で完成した。できあがった早見盤を手にして、嬉しそうだった。

「私はこの形の月が好き!」三日月に似ているが、実は月食中の月は、普段見える月とはまったく形がちがう。月の下の四角い窓には、時・分・食分(月の直径に対する欠けた割合)が正しく表示されるように計算して作った。もし曇って、月食が見えなくても、この早見盤で月の形の変化を少し実感できるだろう。

(3ページ目に月食解説あり。印刷・転送・配布可)

2018年1月31日(水)
皆既月食概念図



A 19:45 半影食開始	E 23:08 皆既食終了
B 21:00 部分食開始12分後	F 0:23 部分食終了12分前
C 21:51 皆既食開始	G 1:10 半影食終了
D 22:30 皆既食最大	(作図; C.Tanaka)

月食観察について

なまえ()

- ・月食は満月の夜にだけ起きます
- ・太陽-地球-月の順に一直線に並んだ時、地球の影に月が入って欠けます
- ・満月でも必ず月食になるとは限りません
- ・宇宙の中の「地球の影」が、満月を追い越していくのを、実感できます
- ・普段は見られない、面白い月の形です
- ・皆既月食になると、月は赤く見えます



少し欠けている満月



皆既月食中の満月

