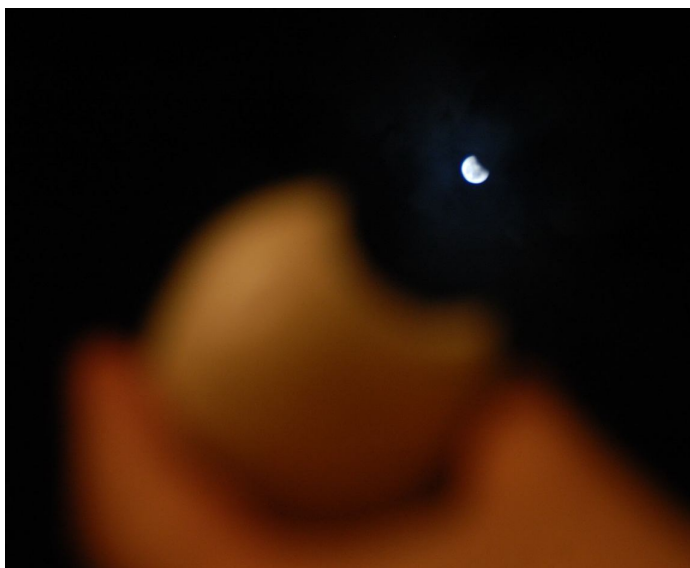


「月食を撮る (4)」

お茶の水女子大学附属小学校 田中 千尋

月食の魅力は、通常の月の満ち欠けでは決して見る
ことのできない、独特の月の形状を見られることであ
る。私は特に、「欠け始め」と「終了直前」に見られ
る、「おせんべいーかじり」の形が好きだ。それを、「誰
も撮らない構図で撮る」のを楽しみにしている。



これは 2014 年 10 月 8 日の皆既食の時に撮った写真
で「月食と大福」という写真だ。両方にピントを合わ
せるのは不可能で、撮影には非常に苦労した。



これが今回の「月食とせんべい食」せんべいをこう
いう形で一口食べるのは、非常に困難だった。しかも
明暗境界線の曲線とちがっている。やや失敗だ。



部分食が始まると、進行は非常に速い。「月食」は
「月蝕」とも書く。まさに、地球の影に月が「蝕まれ
てゆく」という現象なのだ。このあたりの食分(欠け
具合)になると、「地球の影の直径」がわかるようにな
る。明暗境界線を作る弧を延長すると、地球の影(本
影)全体の大きさを推理できる。



「地球の影」は「地球最大の影」である。天球上の
太陽と正対する位置(対日点)に「常に」存在するが、
影そのものが発光するわけではないので、普段はその
存在を目視できない。しかし部分月食中の時だけ、そ
の存在を実感できる。上の図は、明暗境界線の曲線か
ら、地球の影の大きさを推理したものだ。月の直径の
およそ 3 倍(約 1.5°) ほどある。地球本体の直径は、
月の約 4 倍なので、それよりも少し小さいとわかる。