



彩雲 at 横浜 (2018年11月)

太陽の近くにある雲が緑や赤、青に色付く現象。太陽の光が小さな雲の粒(水滴)に回折することで、色が分かります。



虹 at つくば (2016年8月)

太陽の光が雨粒等の水滴の表面で屈折し、水滴内部で反射、さらに水滴から出るときに屈折することで光が分かれてできる光の輪。



ベール雲/頭巾雲 (2016年9月)

積雲や積乱雲の雲頂を覆う薄く水平に広がる雲。周りの湿った空気が積雲や積乱雲の上昇気流に押し上げられることでできます。



色付いた巻雲 (2014年8月)

飛行機に乗ると、普段は空高くに見える雲(巻雲)がほとんど真横に見えます。



環天頂アーク at 東京都蒲田 (2018年2月)

太陽のはるか上に見える虹色の弧。雲の中にある六角形の形をした小さな氷の板に、太陽の光が屈折することで色が分かれて、虹色に見えます。偶然、その前を飛行機が通りました。



幻日 at つくば (2016年 10月)

太陽の水平両側に現れる虹色あるいは白色の光。六角形の形をした小さな氷の板(六角板状氷晶)に太陽の光が屈折することで虹色に見えます。



夕暮れの光芒 at つくば (2016年5月)  
薄明光線とも呼ばれます。太陽の光が雲の隙間から漏れて光の柱が放射状に広がる現象です。夕焼け時には光が黄金色の輝きになります。



光芒 福島県郡山市 (2014年 8月)  
太陽の光が雲の隙間から漏れて、光が放射状に広がる現象です。雲の影になっている部分が暗く、光が当たっている部分が明るく見えます。



雪の結晶 富山県立山町 (2017年 1月)  
樹枝状の結晶です。上空が湿っているときにできやすい雪の結晶です。気温の低いと、降ってきた結晶が融けずに布の上に残ります。



飛行機と虹 at つくば (2016年8月)  
虹の近くを飛行機が通過した時の写真です。ただ、飛行機に乗っている人からは、虹はその場所に見えません。



積乱雲と虹 at つくば (2016年8月)  
空にかかる虹。虹のかかっているところは雨の降っている場所です。左側にある積乱雲の下では特に激しい雨が降っています。



日かさ(ハロ) at つくば (2015年 5月)  
太陽の周りを囲む光の輪です。写真のように虹色に見えることもあります。太陽の光が氷の結晶(雲の粒)に入るときに屈折されることでできます。氷の結晶がプリズムとして働きます。



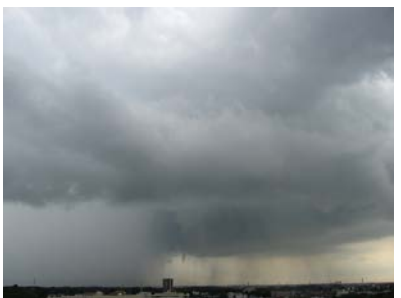
### 花粉光環 つくば市（2019年3月）

虹色を作るのは雨や雲だけではありません。これは花粉光環と呼ばれる現象で、太陽の光が大量に飛散した花粉によって曲げられる（回折する）ことで、太陽の近くに虹色の輪に見えます。



### 真っ白な北アルプスの山々（2018年2月）

長野県菅平高原から望む北アルプスの山々です。北アルプスでは例年5メートルから10メートルの雪が積もります。手前の雪原には樹氷が見れます。



### 積乱雲から降る雨 つくば市（2015年5月）

左下と右下で色の違いが分かりますか？左の灰色っぽく見えることが積乱雲から激しい雨が降っている場所です。積乱雲から降る雨は、境目がはっきりしています。