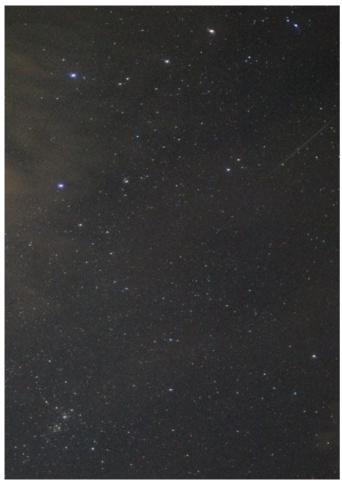
「日々の理科」(第 1500 号) 2018 (H30),-8,15 「ペルセウス座流星群 (1)」

お茶の水女子大学附属小学校教諭

お茶の水女子大学サイエンス&エデュケーションセンター研究員 田中 千尋 Chihiro Tanaka

しし座流星群、ふたご座流星群などの流星群は、輻射点(ふくしゃてん)と呼ばれる、天球上の一点から、 放射状に流星が飛ぶ。その輻射点のある星座を、流星 群の名称としている。ペルセウス座流星群の場合も、 ペルセウス座の一角に輻射点が存在する。



天体写真は、明るいレンズのほうが露出時間が少なくて済み、更に暗い流星でもよく写る。上の写真は、標準レンズ(f=1.4)で撮影した、ペルセウス座流星群の流星の一つである(2018年8月13日、北軽井沢)。左下に斜めに並んだ2つの光芒は、「ペルセウス座二重星団」で、輻射点はこの近くにある。右上に写っているのが流星で、左下から右上に向かって飛んでいる。実はこの流星は肉眼では見えなかった。標準レンズで撮ると、肉眼では見えない暗い流星まで写るのだ。恒星も同じで、この写真には9等星ぐらいの暗い星まで鮮明に写っている。

暗い流星まで撮るには、明るい標準レンズが有利だが、「写る範囲が狭い」という、決定的な欠点がある。 流星群は輻射点を中心に飛ぶが、必ずしも輻射点近く だけに飛ぶわけではない。この晩も、遠くはくちょう 座やさそり座の近くに飛んだ流星も多かった。



やはり広角レンズが有利だ。上の写真は広角レンズ (15mm) で撮ったものをトリミングした画像だ。標準レンズでペルセウス座を狙っていても、画角からはずれていた場所だ。



こちらは、かなり離れた北斗七星の下を、右(輻射 点方向)から左に飛んだ明るい流星である。