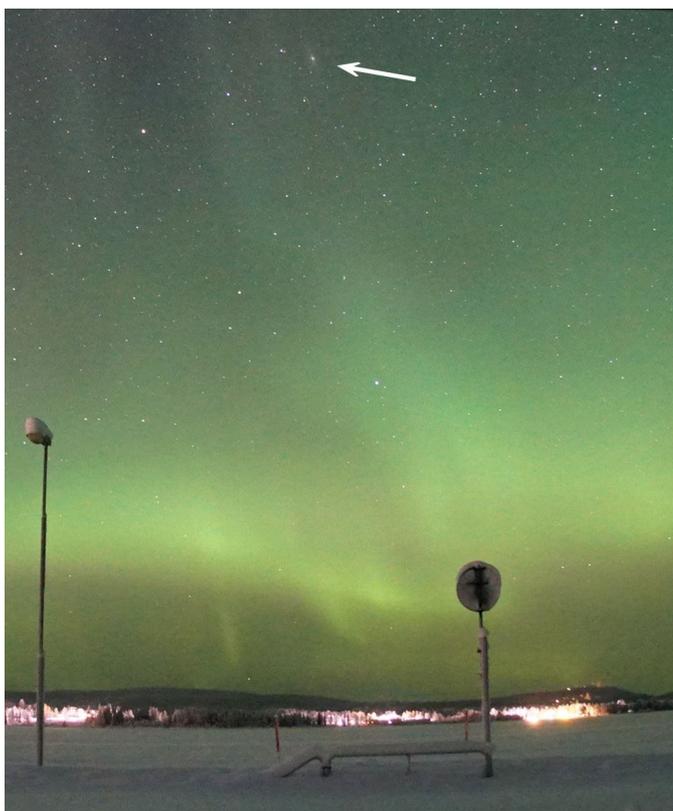


「オーロラとアンドロメダ銀河(2)」

お茶の水女子大学附属小学校 田中 千尋

オーロラもアンドロメダ銀河も、肉眼では淡い光芒に見える。重なって見えることもある。強いオーロラの場合、銀河のほうがかき消されてしまうが、弱いオーロラの場合、両者がうまく共存する。



上の写真では、オーロラ・レイ（磁力線に沿った縞状の模様）と同じ向きにアンドロメダ銀河が写っているのが面白い。



この写真では、バンド・オーロラとアンドロメダ銀河が、完全に重なっている。あまり強くないオーロラなので、銀河も透けて見えているのだ。



Aがアンドロメダ銀河、ずっと左(西側)のBには、プレアデス星団(すばる)もはっきり写っている。プレアデス星団は、非常に若く、温度の高い恒星の集団である。



アンドロメダ銀河の周囲を拡大してみた。恒星にはかなりよくピントが合っている。星図で調べたところ、9等星以下の星まで写っていた。

アンドロメダ星雲は地球から230光年の深宇宙にある。「地球から肉眼で見える、最も遠い物体」である。光の速さ(秒速約30万km)でも230万年かかる。つまり、ここに写っているアンドロメダ銀河の光は、約230万年前の小宇宙ということになる。それに対して、オーロラは地上から200km程度。光の速さなら、ほぼ一瞬で地上に届く。重なって見えているだけで、実は二つの光は、時間のスケールがまったくちがう。二つの時代を同時に観望していることになる。そう考えてみると、「時間って何だろう」という「問い」が再び頭に浮かんできた。