

2023_1205「地球影と北陸新幹線（動画）」日々の理科 3407号

お茶の水女子大学 サイエンス&エデュケーション研究所 田中 千尋

「地球影（ちきゅうえい）」というのは、実にダイナミックで神秘的な現象です。夕暮れ時には、夕焼けが美しい西の空に注目しがちですが、その反対側の東の空を見ると、地平線のすぐ上に紫色の帯が見えるはずです。それが地球影です。

地球影は名の通り「地球そのものの影」です。「地球最大の影」と言って間違いありません。地球は西から東に向かって自転しているので、観測者よりも東のほうが早く夜がきます。地球影は「東に早く訪れた夜」を見ていても良いのです。その上に見える薄桃色の帯は「ヴィーナス・バンド」といって、遠くの夜の上空に残った太陽光の明るさが大気に反映したものです。

北区の浮間中学校に出張に行った時、見事な地球影とヴィーナス・バンドが見えました。この中学校は新幹線と埼京線の線路のすぐそばで、東京から北に向かう新幹線の車両を全部見られる、すばらしい環境です。ちょうど北陸新幹線の車両が通ったので、地球影と一緒に撮ってみました。

地球影もヴィーナス・バンドも、決して珍しい現象ではありません。よく晴れた日の「夕暮れの東の空」か「明け方の西の空」には必ず見える現象です。特に冬の関東では毎日見られますので、是非太陽と反対側の空にも注目してみてください。

(2023年12月上旬／北区浮間中学校)

