「日々の理科」（第 1957 号）　2019,11,17

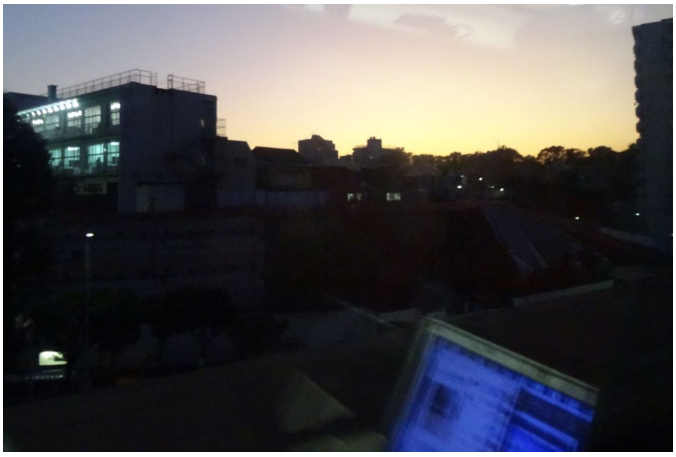
「東京-大宮間の夕暮れ（１）」

お茶の水女子大学附属小学校教諭

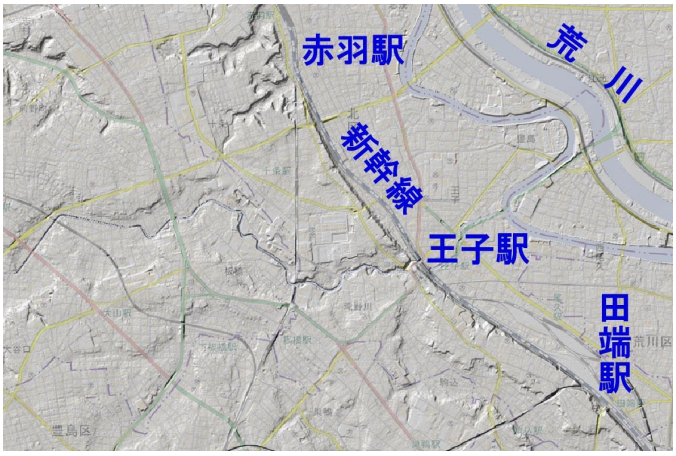
お茶の水女子大学サイエンス&エデュケーションセンター研究員

田中　千尋　Chihiro Tanaka

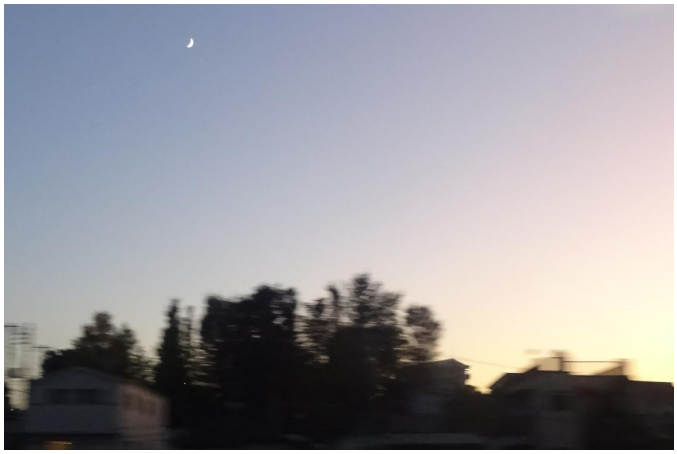
東京～大宮間は、「東北・北海道新幹線」「秋田新幹線」「山形新幹線」「上越新幹線」「北陸新幹線」が走っている。ピーク時は４～５分に１本も通り、日本一新幹線密度が高いところだ。新幹線通勤で利用する人も多い。私は金曜の夕暮れ時によくこの区間を通る。



上野駅を出た新幹線は、日暮里駅付近で地上に出てくる。すると、左側の車窓に、一段高い土地がシルエットで見えてくる。その地形は赤羽駅付近まで続く。

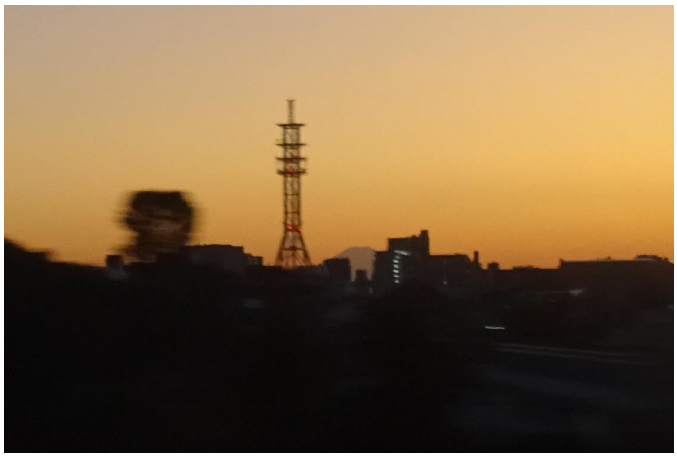


起伏陰影図を見ると、田端駅～赤羽駅付近の新幹線や京浜東北線（東北本線）の線路は、地形の境界線に敷かれていることがわかる。この境界は、「武蔵野台地の東縁」と「東京低地」の境界線でであることがわかる。台地にはいくつもの浸食谷があり、そこに線路を敷くと、鉄橋が必要になる。段丘下に敷設したほうが楽だったのだろう。新幹線から見えていたのは、この「段丘崖」だったのだ。



段丘崖の上には、月が見えていた。三日月と半月（上弦）の中間の月「五日月」である。この写真は、スマホを列車の窓に押し付けて撮影した。新幹線の東京～大宮間は比較的低速で運転されるが、それでも時速 170km 程度である。月は遠いのでブレていないが地上の風景は流れている。

画像の一部を拡大しても、月ははっきり形状がわかる。走っている列車内から、まともに写せる天体は、月と地平線に近い太陽（朝日や夕日）だけだろう。



赤羽を過ぎて荒川橋梁が近づくと、左車窓に富士山が見えてくる。しかし、建物の陰に見え隠れして、写真に写すのはなかなか難しい。