

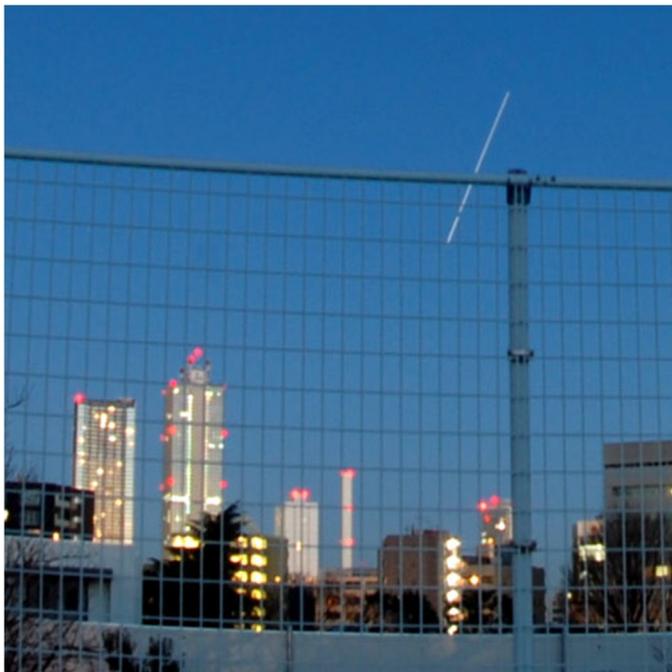
## 「同僚と ISS を撮る」

お茶の水女子大学附属小学校 田中 千尋

1月17日の朝、関東上空をISS(国際宇宙ステーション)が通過した。今回は朝6時過ぎと、条件がよかった。前日に3年生の子どもたちにも話しておいたので、ずいぶんたくさんの子が「見たー!」「キラキラして飛んでた!」と喜んでた。私も前日に同僚の天体好きの「バウ教諭」と約束し、まだ暗い6時前から小学校屋上で陣取っていた。



カメラは4台。三脚もがっちりしたものを用意して、ISS通過前から、露光テストを繰り返した。



6時11分、予想通りサンシャイン60の方角からISSが「昇って」きた。かなり明るい。(30秒露光)



ISSは、地平線付近では、明るさも速度(角速度)も低い。これは、現在地(観測者)からISS実体までの距離が1000km以上離れている為である。具体的にはまだ日本海上空を飛行していたことになる。

しかし、天頂に近づくにつれて、観測者と飛翔体の距離が縮まり、明るさも角速度(見かけの速さ)も急速に上昇する。誰が見ても、恒星や惑星とはちがう「何者か」とわかるようになる。飛行機やヘリコプターなら、航行灯が明滅するが、ISSは太陽光を反射しているだけなので、明滅は全く見られない。



今回も、望遠レンズを使って「ISSの形状」の撮影に挑んだ。天頂付近でも、カメラとISSの距離は400km以上ある。それでも金星以上の輝度があるので、ISO1600、絞り6.3でも1/3200の高速シャッターを切れる。100枚近く連写した中におぼろげにISSの形状がわかる「ラッキーイメージ」があった!