

The Irregular Expression

～ 土地家屋調査士の非正規表現 ～

小雪 旧暦では雪がちらつく時季です。現在の暦では、およそ 2 か月遅れで、1 月になるのでしょうか。そういえば、1 月になると雪が降りますね。

当事務所の作業車も、スタッドレスタイヤを装着しました。

今回のテーマ： 衛星写真からわかる「撮影者の思惑」

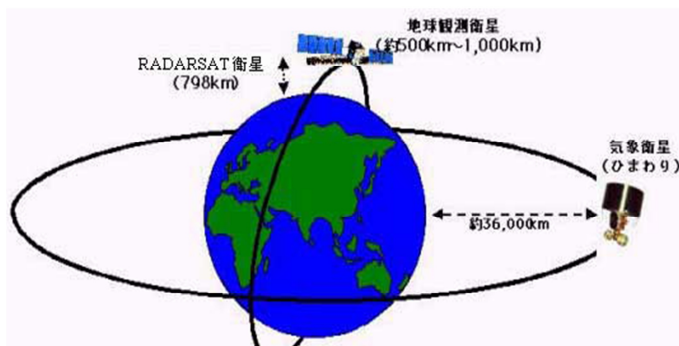
先日、北朝鮮で濃縮ウランを生成していることが明らかになったと報道があり、参考資料として生成工場の衛星画像が公開されています。(米国、ISIS、DIJITALGLOBE) さて、今回は衛星画像からわかる衛星撮影技術についての話です。

上記のような撮影では、太陽光による建物自体の影で、画像が不明瞭になることを避けるため、太陽高度を稼げる正午前後のタイミングで南側から北方向に向けて撮影することが一般的です。実際、建物の影も短いですね。そのことから、下記の画像では上方向がおよそ「北」であることもわかります。

衛星の高度も、今回の撮影が政治・軍事目的ですから鮮明度を向上させるため、通常約 500 km の対地高度を、軌道変更により約 150 km まで下げているといわれています。(衛星としては地上スレスレです。) さらに、低高度からの撮影ですから、現地建物を見やすくするため、言い換えると真上ではなく横から写した画像を得ること可能です。

通常の高高度による撮影だと、視点が高いがゆえに建物の屋根が写るばかりです。以上のことから、撮影時点での衛星の位置は、現地よりも南側へ約 260 km ($150 \text{ km} \times \tan 60^\circ$) 上空 150 km といったところでしょうか。大変高度な誘導技術ですね。

ちなみに、私たち土地家屋調査士も、数十年前の航空写真等を解析して、過去と現在の土地利用状況や地形の変遷を通じ、境界(筆界)を検討することがあります。



隔週にて、NEWS レターを発行しております。記事の内容・その他についてのお問い合わせ・ご要望は、ご遠慮なくお申し付けください。

菊池豪土地家屋調査士事務所

東京都墨田区両国二丁目 5 番 10 号 5 F

TEL : 03-6659-9653 FAX : 03-6659-9654

土地家屋調査士 菊池豪 (ADR 認定 500033 号)