

人工衛星WorldView-2がとらえた「東京タワー」

データ提供：日立ソフトウェアエンジニアリング株式会社

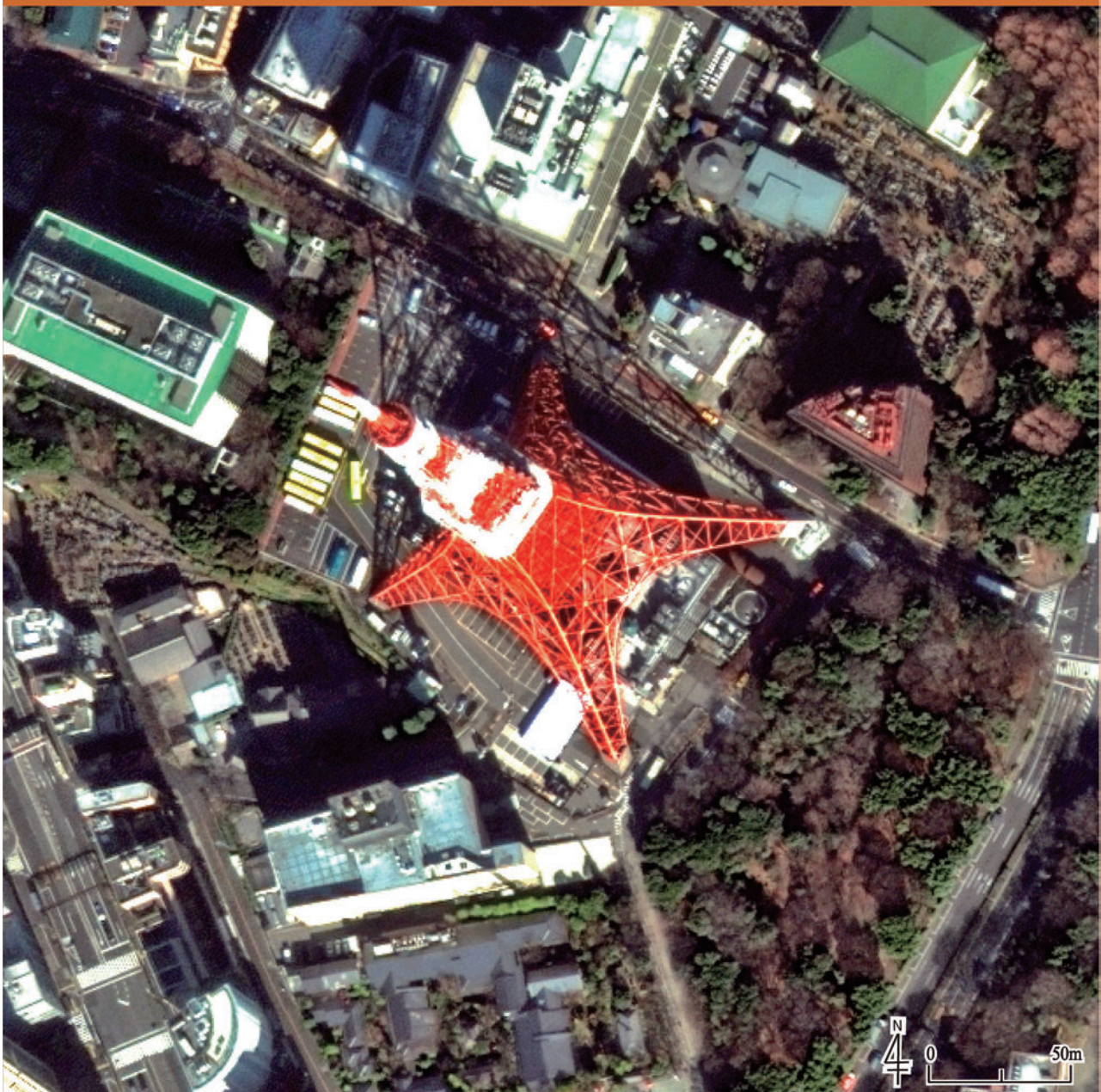
データ処理：東京理科大学・国土情報工学研究会

人工衛星WorldView-2データから「東京タワー」を中心とした領域を切り出し、前掲の画像と同様にトゥルーカラー合成画像を作成してみました。東京タワーは集約電波塔（1958年10月14日竣工）であり、東京のシンボル・観光名所として親しまれています。新たな電波塔として建設中の東京スカイツリーに次いで、国内で2番目に高い建造物です。タワーのトラス構造やその影、駐車場の白線までも視認できます。ビルや東京タワーが左上方向に倒れ込んでいるように見えますが、これは「画像の幾何学的歪」と言われる現象です。この歪みは、衛星に搭載されているセンサーシステムに起因する内部歪みや地球の曲率等の外部歪みに伴って発生します。地上分解能が高くなる程、画像の幾何学的歪を高精度に補正することが難しくなります。適用分野別に要求される各種の処理精度とそれに応えることができる画像処理・解析手法に関わる研究は、新たなステージに入っていると言えます。

WorldView-2 Pan-sharpened image (True-color)

(C) DigitalGlobe / 日立ソフト

Observation date : January 24 , 2010 Ground resolution : 0.5m/pixel



Blue plane : Blue Band (450 ~ 510 nm)

Green plane : Green Band (510 ~ 580 nm)

Red plane : Red Band (630 ~ 690 nm)

過去の「国土の姿を見る」画像集は次の URL でご覧いただけます。 http://www.jacic.or.jp/books/jacicjoho/kokudo/kokudo_index.html