

人工衛星QuickBirdがとらえた古都京都(1)

データ収集：宇宙技術開発株式会社

データ処理：東京理科大学・国土情報工学研究会

2001年10月18日(米国日付け)、DigitalGlobe社が人工衛星QuickBirdの打ち上げに成功しました。下図はこの人工衛星から観測された京都駅周辺の画像です。QuickBirdデータの地上分解能は、パングロマティック画像(白黒画像)で61cm、マルチスペクトル画像(カラー画像)で2.44mです。「青(B)、赤(R)、緑(G)」の3原色に対応する観測波長帯のデータを「彩度、色度、明度」に変換し、明度データを分解能が高いパングロマティックデータで入れ替え、RGB空間に逆変換したものが下図です。これをパンシャープ画像と言います。マルチスペクトル画像とパンシャープ画像のそれぞれの利点を活かした画像融合処理の一例です。世界遺産である西本願寺、東寺近辺の低層建築物に対して、JR京都駅とその周辺のビル群が対比的であり、古都京都の様相が大きく変化していることが判ります。

