

富士塚のデータベース化と高精度 DEM を使った地図表現 Creating Database of Fuji-Duka and Map Expression using high precision DEM

石川 剛^{1*}, 鈴木 敬子¹, 向山 栄²
Go Ishikawa^{1*}, Keiko Suzuki¹, Sakae Mukoyama²

¹(株)東京地図研究社, ²国際航業(株)

¹Tokyo Map Research CO., LTD., ²KOKUSAI KOGYO CO., LTD.

人工的な地形として富士山を模した「富士塚」がある。その築造は 1700 年代後半から 1960 年代まで続いたと考えられており、一部はまだ関東を中心に現存しているものの、必ずしも認知度は高くなく、分布特性にも不明点がある。

そこで、東京都内における富士塚の位置をマッピングすると同時に、その大きさ(直径・比高等)を現地調査や航空写真を使って計測し、その他の属性とあわせてデータベース化を開始した。また、高精度 DEM データ(2m グリッド)を使った地図表現が可能かを検証した。

現時点では都内の富士塚の数は数十から 100 個程度存在することが分かっているが、分布と地理的特性の因果関係までは判明していない。一方、2m グリッドの DEM データを使った地図表現では、比高 5m 以上、直径 20m 以上の富士塚であればかなり鮮明に判読できる場合があり、航空機搭載型レーザースキャナーの有効性が実証できた。

キーワード: 富士塚, 高精度 DEM, データベース, 地図表現

Keywords: Fuji-Duka, high precision DEM, Database