

この溶岩で覆われた場所は現在、青木ヶ原樹海として広く知られている地域である。この貞観噴火は歴史時代の噴火のため多くの記録が残されているが、どのくらいの量の溶岩が噴出したのか、またどのように溶岩流が積み重なり青木ヶ原が形成されたのかは、これまで不明であった。

富士砂防工事事務所（現、富士砂防事務所）が 2002 年に航空レーザスキャナを用いた精密地形測量を実施した結果から得られたデータを基に作成した陰影図（図-10）では、地形図（図-11）から読みとれない微地形が明瞭に判別できた。特に、溶岩流の流動した様子を明瞭に読み取ることができ、古い溶岩を覆って新しい溶岩が流れた過程、鮮明な溶岩じわや溶岩流末端部での盛り上がり、溶岩流が幾層にも積み重なっている様子など、流動性に富む玄武岩質溶岩の特徴が把握できた。また、氷穴火口は、北西―南東方向に列状に並ぶ多数の火口として、一つ一つの火口の位置や形状を正確に知ることができた。現在は樹海となって現地調査をするのも困難な青木ヶ原であるが、このような精密地形測量のデータ解析によって噴火活動の経緯が詳しく分かるようになった。

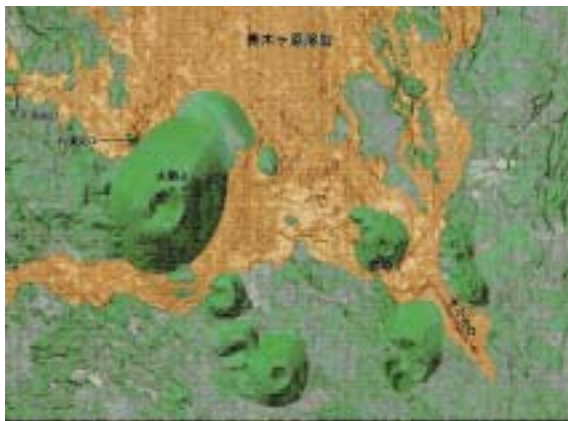


図-10 青木ヶ原大室山付近のレーザスキャナ測量による陰影画像
（この成果は国土交通省富士砂防工事事務所の許可を得て、平成 14 年度作業航空レーザスキャナデータ成果を使用して調製したものである。（許可番号）国部調富第 151 号：薄茶色着色部が青木ヶ原溶岩）



図-11 青木ヶ原大室山付近の地形図

（図-10 と同じ範囲。左上の赤点線部は「下り山―石塚火口列」、右下は「長尾山―氷穴火口列」。1：25,000 の地形図「鳴沢」の一部を約 34%縮小）

6. 2 宝永噴火

江戸時代の 1707（宝永 4）年 12 月 16 日から始まり 16 日間に及ぶ宝永噴火は、富士山の噴火史上における最大規模の噴火のひとつである。宝永噴火は南東斜面からプリニー式噴火が始まり、火口が山頂火口よりも大きくなるほど爆発的な噴火であったと考えられている（写真-6）。噴出したマグマの総量は 0.7km^3 と推定され、そのすべてがスコリアや火山灰などの降下火砕物（写真-7）として放出された（宮地, 1988）。これら降下火砕物は偏西風により東方へと運ばれ南関東一円に広く降り積もり、遠くは霞ヶ浦の湖底や 280km も離れた鹿島灘沖の深海底からも発見されている。

小山（2002a）によると、宝永噴火の推移は概ね次のようであったと考えられている。



写真-6 宝永火口



写真-7 宝永噴火によって噴出した降下火砕物
（噴火の初期に白い軽石が噴出し、その後黒いスコリアの噴出が中心となる；ノート：17cm×12cm；御殿場口登山道の“太郎坊”付近）

「噴火前から富士山中では毎日のように地震が感じられ、噴火前日の午後になると山麓の裾野市須山や富士市吉原でも頻繁に地震が感じられようになり、夜になると群発地震の規模が拡大し、小田原、名古屋、江戸などでも感じられた地震がありました。噴火当日の早朝と噴火直前に特に強い地震があり、午前 10～12 時に噴火が始まりました。噴火に伴って降下した火砕