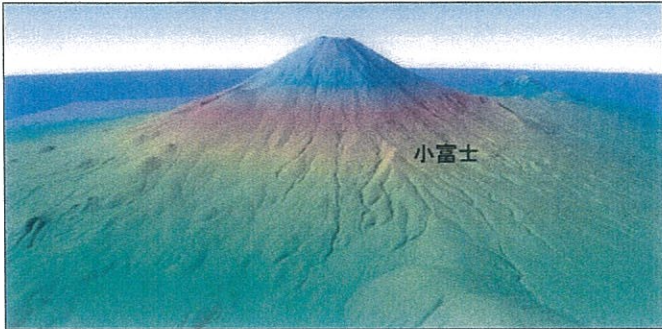


# 富士山の地形の特徴

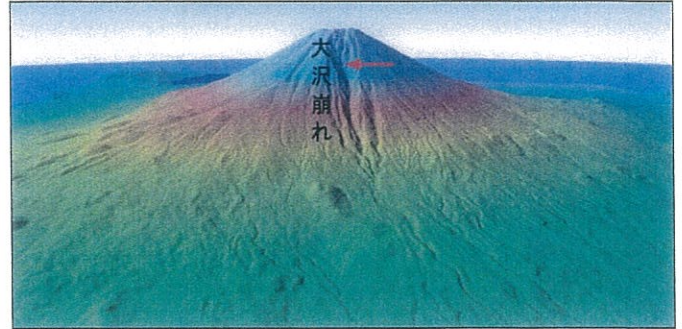
富士山は、静岡県と山梨県にまたがる日本の陸上で最大の成層火山です。山体はほぼ円錐形ですが、全体としては山頂を中心とした北北西～南南東方向に長軸をもった楕円錐で、頂上付近ほど傾斜が急になっています。

## ■東西南北からみた富士山

### 東からみた富士山

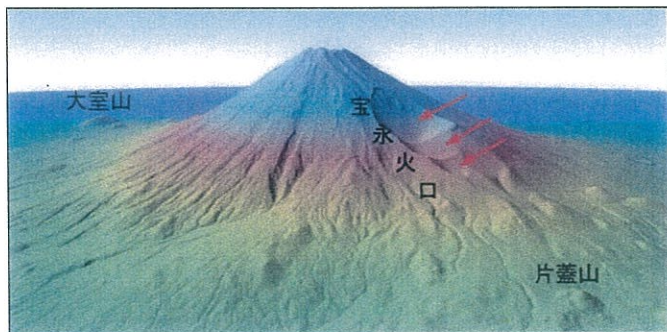


### 西からみた富士山



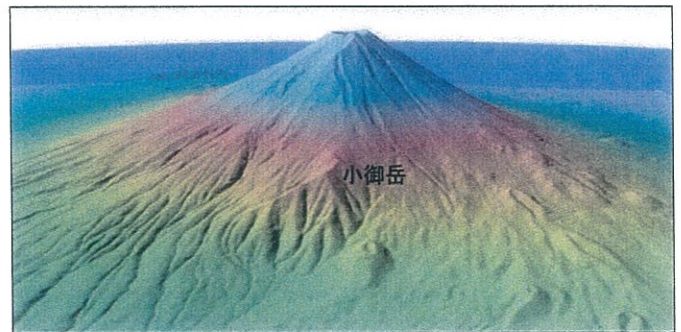
富士山の中央を深く刻む谷が大沢崩れ

### 南からみた富士山



富士山の南東斜面に大きな宝永火口が連なるほか、多くの側火山（大室山、片蓋山など）が分布する

### 北からみた富士山



富士山の正面山腹に見える張り出した地形は古い火山である小御岳

図3 東西南北からみた富士山（火山基本図 10m メッシュ標高データを「カシミール3D」を用いて地形を立体表現）

## ■大沢崩れ

大沢崩れは、富士山頂の剣ヶ峰北側の標高 3,690m を源頭部とする巨大な崩壊地で、大量の土砂が富士山西麓から南西麓に流れ下り、その下流には広大な大沢扇状地を形成しています。

山頂直下から標高 2,200m 付近までの延長は約 2.2km、最大幅約 550m、最大深さ約 150m で、総崩壊土量 7,500 万 m<sup>3</sup>と言われるわが国有数の崩壊地です。



写真：「くにかぜⅡ」からの富士山頂（2009年10月）

# 富士山地形概念図

この図は、富士山周辺の主な地形を示した地形概念図で、地形の分布状況がよくわかります。

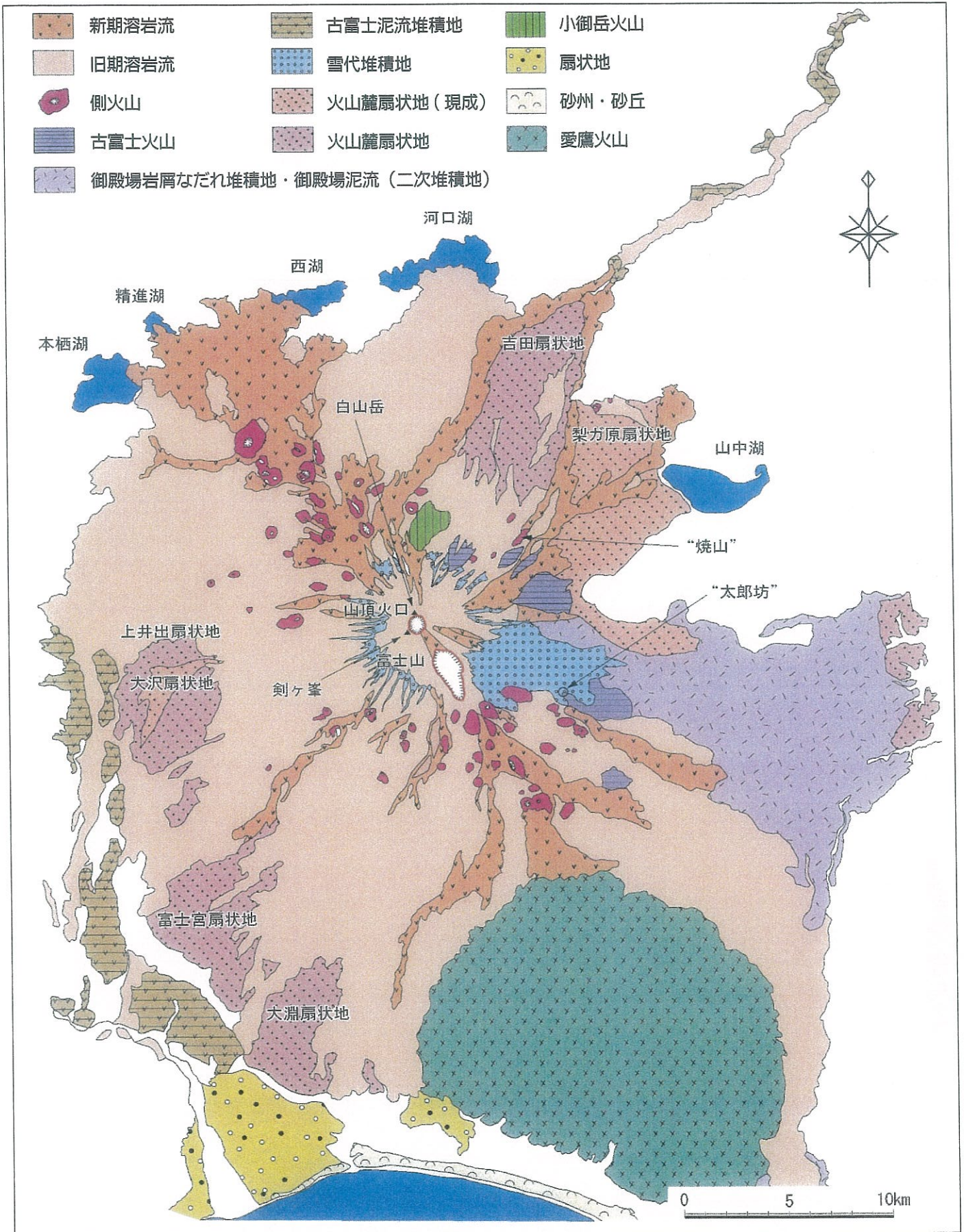


図4 富士山地形概念図

※各地形の特徴は展示台出力図をご覧ください。

# 貞観噴火と宝永噴火

富士山で歴史時代に起きた代表的な噴火として貞観噴火と宝永噴火が知られています。

## ■貞観噴火

平安時代の 864(貞観6)年に起きた貞観噴火は、「下り山ー石塚火口列」と「長尾山ー氷穴火口列」の2つの割れ目火口から青木ヶ原溶岩が流出し、当時あった「割の海」を埋め立て、現在の富士五湖のうちの精進湖と西湖を作った有名な噴火です。流出した溶岩で覆われた場所は現在、青木ヶ原として広く知られている地域です。

富士砂防工事事務所は、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ました。この結果から得られたデータを基に作成した陰影図では、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や、一つ一つの火口の位置や形状を正確に知ることができます。



図 11 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長の許可を得て、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) -火山土地条件図「富士山」を拡大複製-

## ■宝永噴火

江戸時代の 1707(宝永4)年 12月16日から始まって16日間に及んだ宝永噴火は、富士山の噴火史上における最大規模の噴火のひとつです。宝永噴火は南東斜面から(大量の軽石や火山灰が火口から放出される)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ます。

噴出したスコリアや火山灰は偏西風により東方へ運ばれ南関東一円に広く降り積もりました。現在の御殿場市や小山町には厚さ数10cmから2m以上に及ぶ降下火砕物が堆積しました。この大量の降下火砕物が原因となって、静岡県東部や神奈川県西部の河川流域の人々は、この後長い間土砂流出や河川氾濫によって苦しむこととなりました。

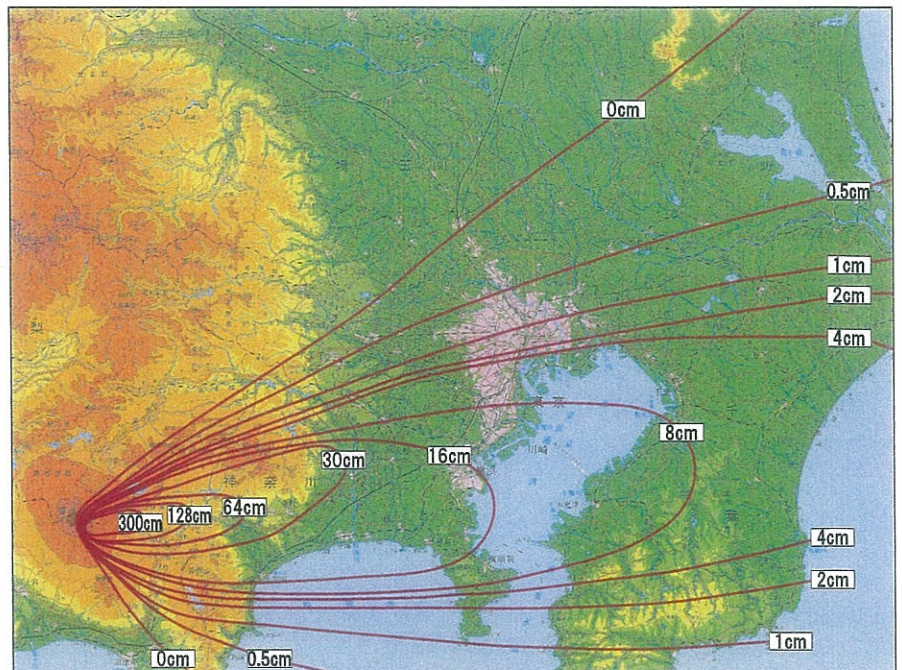
### スコリア:

火山噴出物的一种。おもに玄武岩質のマグマが吹きあげられて飛散冷却して生じた、黒色や暗褐色をした多孔質の岩塊。岩滓(=がんざい)ともいう。



### 写真 I

宝永噴火によって噴出した降下火砕物  
ノートの大きさ 17cm×12cm  
御殿場口登山道の太郎坊付近



宝永噴火の降灰分布

(中央防災会議資料 - 平成25年5月 - から作成)

# 富士山の高さ

富士山の標高は、現在は東京湾平均海面上 3776m とされています。これは、大正 15 年 (1926 年) に関東大震災後の「復旧測量」の際、陸地測量部により新設された2点の二等三角点のひとつ「富士山」(剣ヶ峰、最高峰) の値がもとになっています。平成 14 年 (2002 年) に設置された電子基準点によっても、この 3776m の高さは変わっていません。

富士山が人々の心を引きつける魅力のひとつは、周囲を圧倒するその高さです。それゆえ、これまで多くの技術者がその高さを測量しています。江戸時代以降、明治 20 年 (1887 年) の参謀本部による測量まで、記録に残っている標高数値を紹介します。

## ■明治初期までに測量された富士山の高さ

測定年	測定者	測定法または器械	結果 (m)	備考	
江戸時代	1727	福田 某	三角法	3,895.1	
	1803	伊能忠敬	三角法	3,927.7	
	1826	シーボルト	セキスタント	3,793	※セキスタント: 六分儀
	1834	内田恭	象限儀、占気筒	3,475.7	
	1860	オルコック	気圧計	4,322	※測定法は〈鈴木,1998〉による
		ファガン		3,987	
		ウィリアム	気圧計	3,266	※測定法は〈鈴木,1998〉による
		ルビエー		3,518	
	明治時代	1874	クニッピング	気圧計	3,729
スチュワート			オムニメートル	3,769	
フェントン				3,772	
1880		ファーブルブラントン		3,768	
		中村精男、和田雄次	気圧計	3,823	メンデンホール・田中館愛橘らの富士山頂重力測定と同時に実施
		野尻武助	上記の再計算	3,812	温度の補正が異なる
		チャップリン	三角測量	3,787.2	
		ライン		3,745.5	
		シュット		3,766.4	
1887		ミルン		3,882.3	
	参謀本部	三角測量および 平板測量	3,778		

〈参考文献〉

※箱岩英一 (2003) : 「地質ニュース 590 号」 P23-30、2003 年 10 月

※鈴木弘道 (1998) : 「Height of Mountains」、1998 年 9 月

〈箱岩,2003〉