浅間山の噴火地図 1:50

Geological Map of Asama Volcano 1:50,000

佐久平からそびえ立つ浅間山は、遠い昔から何度も噴火を繰り返していまの高さ(2568
で成長した。ときには火砕流や土石なだれが山腹を下って、佐久平や反対側の六里ヶ原ま
ことがあった。そうやってできた平坦な土地の上に人々が住み着いた。火山はほとんどの
眠って過ごすから、山腹斜面は豊かな森になる。山麓では人々が火山の恵みを享受して暮
しかしいったん火山が眠りから覚めると、住民はそれとうまくつきあっていかなければなら
火山の大噴火はまれにしか起こらないが、いつかかならず起こる。そのときに備えて、浅
過去に何が起こったか、どこまで災害が及んだかをあらかじめ知っておくことが大切であ

下の大きな鳥瞰図は、高崎市倉渕町の上空12kmに視点を置いて西を見下ろしたときの景色をコンピュータで描画したものだ。浅間山がつくった大地を、表面の噴火地図と同じ色を使って塗り分けてある。立体感が得やすいから、この図を用いて浅間山の噴火と災害の歴史を説明しよう。

2万4300年前の崩壊

南の佐久平と北の長野原町応桑に同じ青色の領域 がある。その中間手前の南軽井沢と浅間牧場にもある。これらは、濃い青で着色した黒斑山 が2万4300年前に東に向かって崩れ、土石なだれが押し寄せた地域である。応桑を越えて吾妻川に流入した土石なだれは、吾妻渓谷の狭さく部を難なく通過したあと渋川で利根川に合流し、関東平野にあふれ出た。前橋市と高崎市は、この土石なだれが残した厚さ10mの堆積物の上に成立した都市である。

浅間山史上最悪だったこの災害は、噴火によって引き起こされたのではない。おそらく地震によって、火山体が丸ごと崩れることによって生じた。ただし崩壊直後に大量のマグマが噴き出し、空中で軽石となって前橋方向に降り積もった。

この青色地域は、軽石や火山灰が空から降ったことを除けば、浅間山噴火による災害をその後まったく受けなかった。つまり2万4300年もの長いあいだ安全が継続している。

1万5800年前の噴火

浅間山最大の噴火災害は1万5800年前に起こった。ピンクで着色した平原火砕流 が火口から360度すべての方向に流れ広がった。この火砕流は、とくに火口近傍では、低所を選んで流れ下ることをせず、多少の高低を無視し
妻川が刻んだ深い谷を厚く埋めたか
も薄い堆積物を残した。佐久平では
は長野原町大津まで、どちらも火口

平安時代の噴火

1108年8月(嘉承三年七月)に、
北へ流れ下った。図には黄緑 で
た流れは御代田町面替まで、蛇堀
増まで、長野原町に向かった流れは
れは大笹まで届いた。流れの太さに
んで停止した事実は興味深い。

江戸時代の噴火

1783年8月(天明三年七月)の
鬼押出し溶岩 と吾妻火砕流
火口縁の北側が低かったからであ
6km流れて止まった。吾妻火砕流に
西は5km前進して止まった。

鎌原村を襲った土石なだれ
押出し溶岩が流れ込んだことによっ
川に流入したあと熱泥流に転化し
利根川を下り、200km離れた江戸

浅間山の北麓(群馬県側)の詳しい地質
山北麓の2万5000分の1地質図 20

,000

まくを
ト。
い。で

速で直進した。千曲川や吾
路となった山腹斜面の上に
市西耕地まで、六里ヶ原で
9km流れ進んだ。

火口から追分火砕流が南と
してある。追分原に広がっ
った細い流れは小諸市加
まで、嬬恋村に向かった流
ずどのルートでも12km進

で山頂火口から流れ下った
は、どちらも北へ向かった。
鬼押出し溶岩はゆっくりと
二手に分かれ、東は9km、

北山腹にあった柳井沼に鬼
生した。土石なだれは吾妻
停滞することなくそのまま
その日のうちに達した。

知りになりたい方は、『浅間火
改訂版』をご覧ください。

黒斑山の崩壊（2万4300年前）

黒斑山が崩れて発生した土石なだれは、南では千曲川を、北では利根川を下った。特徴的な赤岩がどちらの流域でもみつかる。崩壊直後に噴火が起こって、軽石が東に降った。

（右が北）

塚原土石なだれ
軽石が降り積もった地域

1783年（天明三年）の噴火

溶岩と火砕流が北へ流れ、軽石が東南東に降った。溶岩の先端で爆発が起こって土石なだれが発生した。熱泥流となって下った吾妻川には浅間石（黒岩）が残っている。

鬼押出し溶岩、吾妻火砕流、鎌原土石なだれ+熱泥流
軽石が降り積もった地域

フィールドガイド　観察地

1 表面地質図1-B 応桑
塚原土石なだれの流れ山を、ここで浅間山と一緒に写真に収めよう。道の反対側にある別の流れ山は頂上まで登ることができる。（写真1）

7 2-B サンランド管理事務所
鎌原土石なだれが置き去りにした黒岩。

21 2-B 小宿川
小宿川に流れ込んだ追分火砕流が、水流で浸食されて断面を露出している。

23 2-B 赤川土取場
火山麓をつくる地層の断面が観察できる。鎌原土石なだれ（1783年）と嬬恋軽石（1万5800年前）がとくによく露出している。（写真23）

24 2-B 読売バンガロー
赤川支流に流れ込んだ吾妻火砕流の先端が追分火砕流の上に重なる。

28 3-B 押切端
噴煙を吐く浅間山がここから見渡せる。手前にな堆積面が広がる。

32 2-B 鎌原湖入口
鎌原土石なだれが置き去りにした黒岩。

42 2-A 嬬恋キャベツ畑
わずか902年前に流出した追分火砕流の上に、キャベツ畑が大規模に造成されている。遠景は四阿山。（写真42）

44 2-B プリンスランド・ロータリー
鎌原土石なだれが置き去りにした黒岩。別荘地内の道路は、この岩を囲んでロータリー形式をとる。（写真44）

53 3-B 鬼押出し橋
1783年8月5日10時に生じた馬蹄形凹地を鬼押出し溶岩が埋めようとしたが果たせなかった。埋め残した谷にこの鬼押出し橋は架かっている。

55 3-B Dコース
平滑な破断面に囲まれたブロック溶岩が地表
溶岩の典型的な表面形態である。

62 4-A シラハゲ上
2004年9月1日のブルカノ式爆発で生じた衝
このクレーターをつくった火山弾が山火事を起

点の解説

写真1

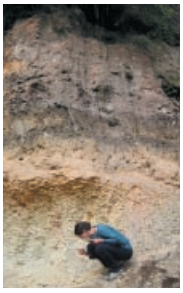


写真23

分火砕流のなだらか

写真42

写真44

出している。安山岩

ーター。直径6m。
。

73 4-B 白糸の滝
水底に堆積した粘土層の上に、小浅間山の位置から噴出した厚さ5mの白糸軽石が重なっている。

74 4-B 小瀬温泉
1783年軽石を観察するのに、現在おそらくもっとも適した地点。（写真74）

写真74

75 4-B 万山望
1990年代に行われた道路拡張工事の際に、1783年、1108年、そして3世紀末の軽石がよく露出した。（写真75）

76 5-B 千ヶ滝西区
深い谷壁に平原火砕流の断面が露出する。

77 6-B 成沢
泥炭の中に雲場熱雲が挟まれている。

写真75

78 6-B 馬取
浅間山を構成するすべての火山体（黒斑山・前掛山・釜山・仏岩・小浅間山・離山）を一望に収めることができる。

79 6-B 上発地
雄大な浅間山が目の前に広がる。絶好の撮影ポイント。

80 6-B 下発地
塚原土石なだれが運んだ赤岩が畑の中に塚をつくる。（写真80）

81 6-B 杉瓜
発地川の南岸に塚原土石なだれの大きな露出がある。

82 6-B 豊昇
湯川に切り取られた垂直な崖と丸みを帯びた浅間山のコントラストが美しい。平原火砕流の上面は、まるでかんなで削ったように平らだ。（写真82）

写真80

83 6-A 面替
南麓における追分火砕流の最遠到達地点。岩片が多いが、キャベツのかたちをした特徴的なスコリアも含まれている。多数のガスパイプが立ち昇る。

84 6-A 三ツ谷
国道18号が、追分火砕流の堆積物がつくった自然堤防を横切る。

写真82

85 6-A 馬瀬口
二枚の軽石堆積物があって、間に40cmほどのシルト層が挟まれている。その最上部2cmは黒い。下は平原火砕流だが、上は火砕流によって再堆積したラハールだ。

86 5-A 蛇堀川伊勢腰橋
平原火砕流の上に礫層を挟んで追分火砕流が重なる。

87 6-A 小諸高校
蛇堀川を下った追分火砕流がグラウンド北東壁に露出する。（写真87）

88 6-A 懐古園
平原火砕流の断面を見ることができる。

89 6-A 南城公園
平原火砕流が上下二枚あるようにみえるが、上はラハールである。軽石粒が丸い。下の火砕流堆積物中のガスパイプが、厚さ20cmの砂層を貫いて上のラハール堆積物を赤褐色に染めている。（写真89）

90 6-A 平原
平原火砕流が残した堆積物の中に炎のようなガスパイプが密集している。

91 7-A 浅科大橋
千曲川右岸に塚原土石なだれの断面が連続して露出する。厚さ5m程度の礫層に覆われている。（写真91）

92 7-A 赤岩弁財天
塚原土石なだれによって運ばれた赤岩が積み重なっている。赤岩は黒斑山の中心火道をつくっていた特徴的な岩石である。（写真92）

93 7-A ヒカリゴケ産地
塚原土石なだれの堆積物。別の場所にあった地層が流走過程で寄せ集まって、色とりどりのパッチワーク模様をつくっている。

94 7-A 新子田
遠くまで達した平原火砕流の堆積物が採土されている。山頂火口から17km走った火砕流は、軽石礫をすっかり失って砂とシルトばかりだ。

95 7-A 相浜
千曲川左岸の高い崖。第三紀の小諸層群の上に塚原土石なだれが重なる。

はなく水

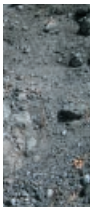


写真87

写真89

写真91

写真92

浅間山の噴火史チャート

浅間山の噴火地図 1:50,000

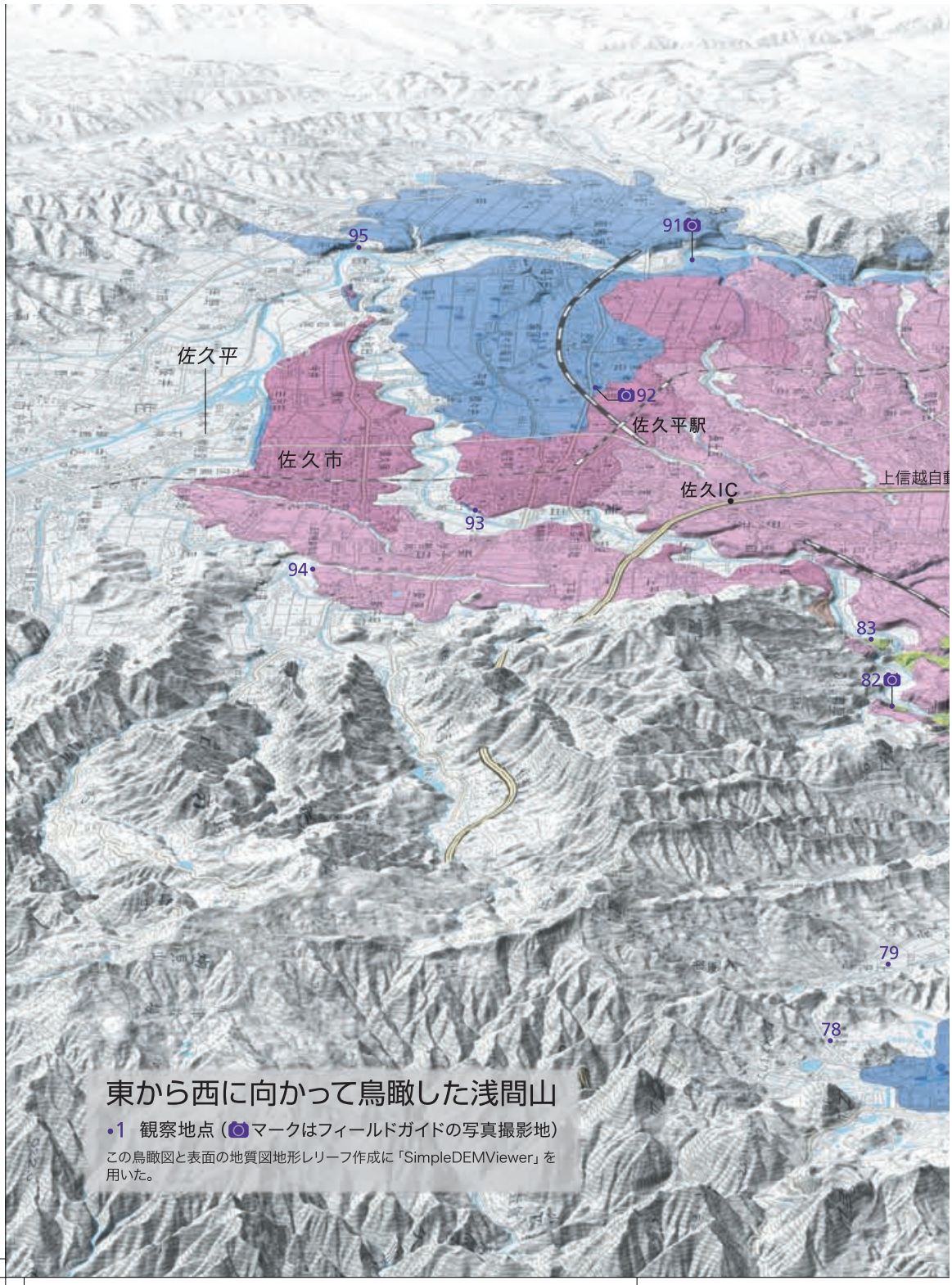
著者
早川由紀夫（群馬大学教育学部教授）
2010年5月10日発行

描画表現・製図
萩原佐知子（株式会社チューブグラフィックス）

発行
NPO法人あさま北軽スタイル
〒377-1412　群馬県吾妻郡長野原町北軽井沢1988-83
電話（0279）84-6633

印刷
ジャーナル印刷株式会社

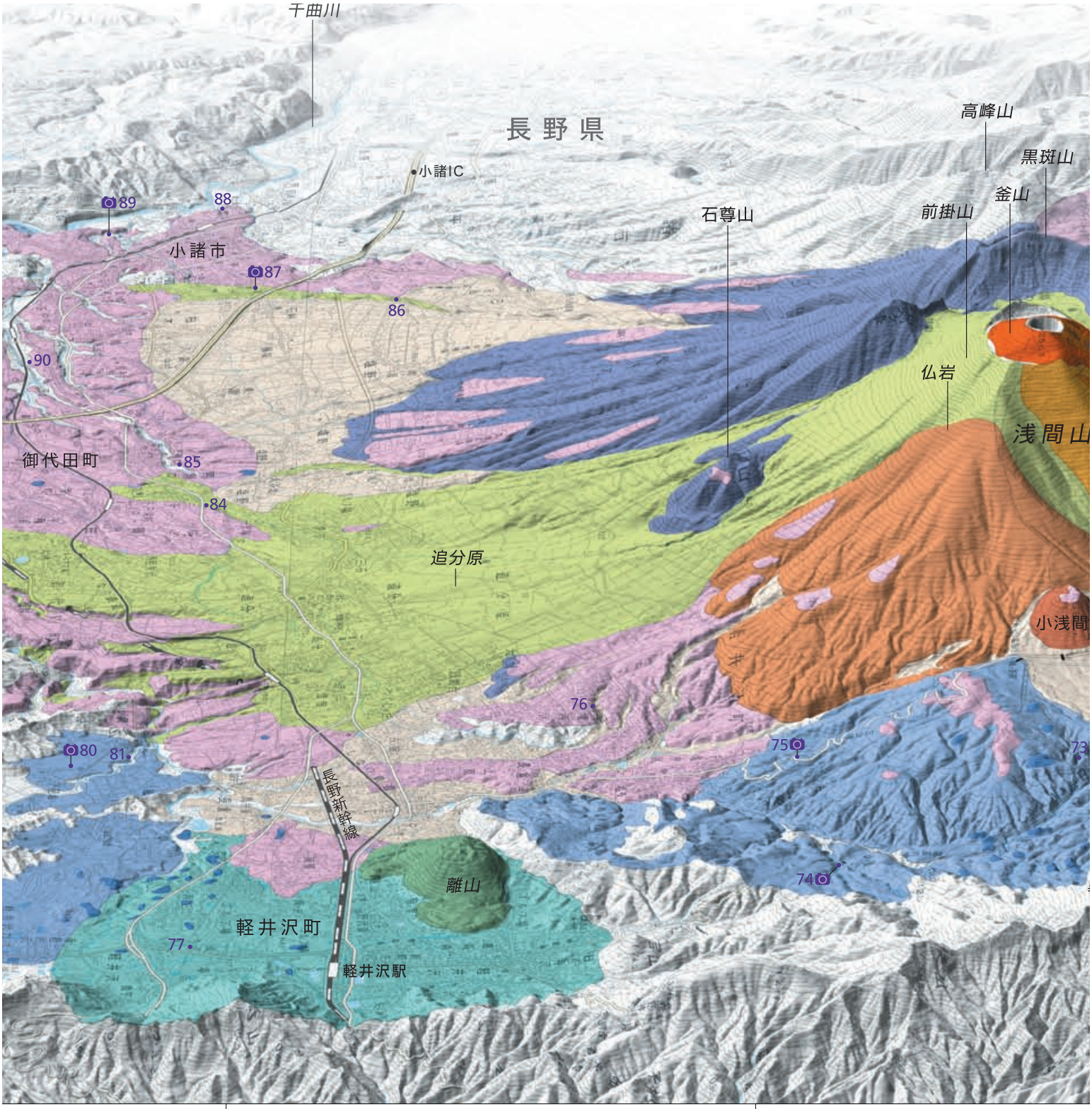
国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図50000（地図画像）と
基盤地図情報を使用した。［承認番号　平21業使、第513号］

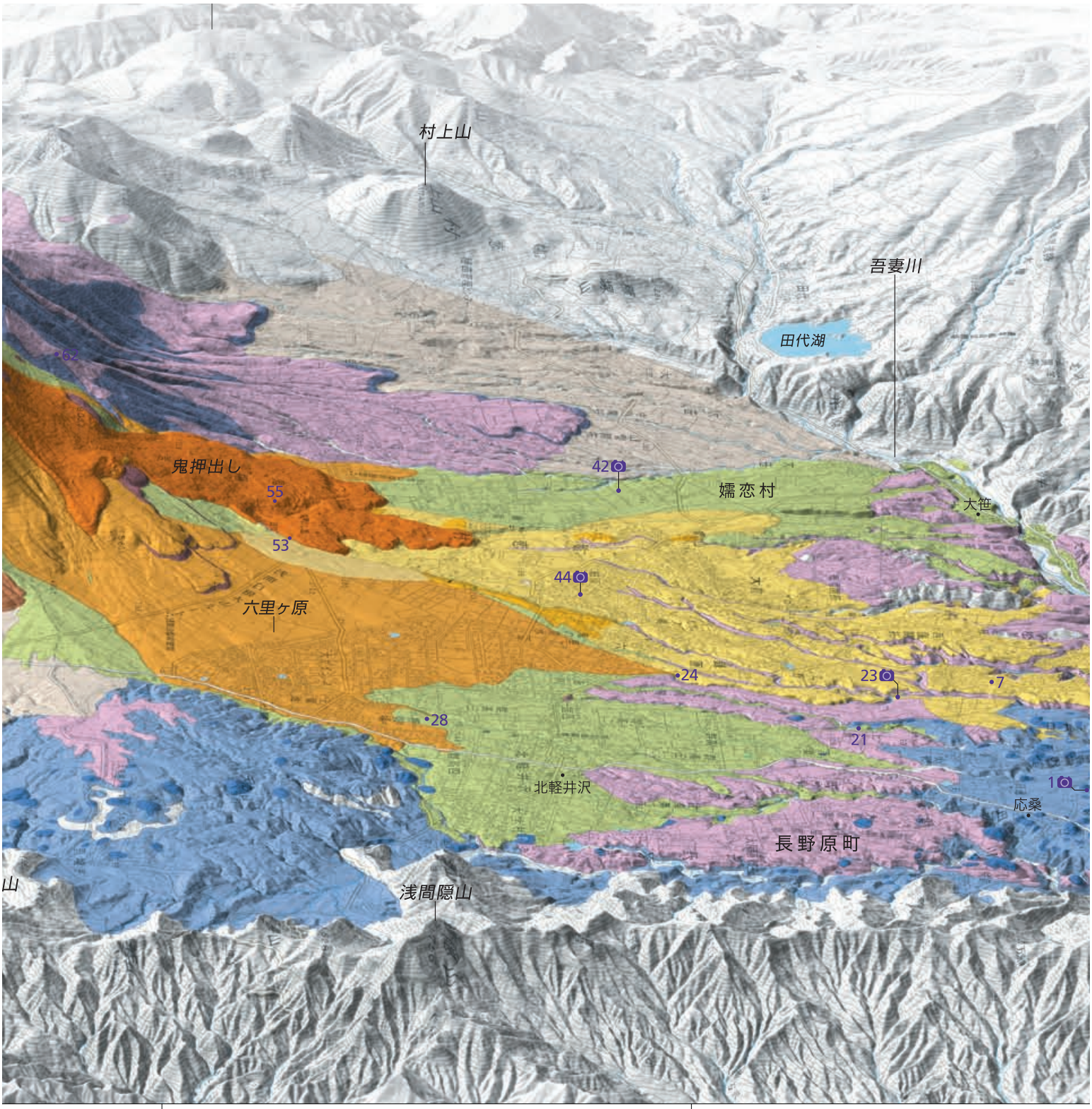


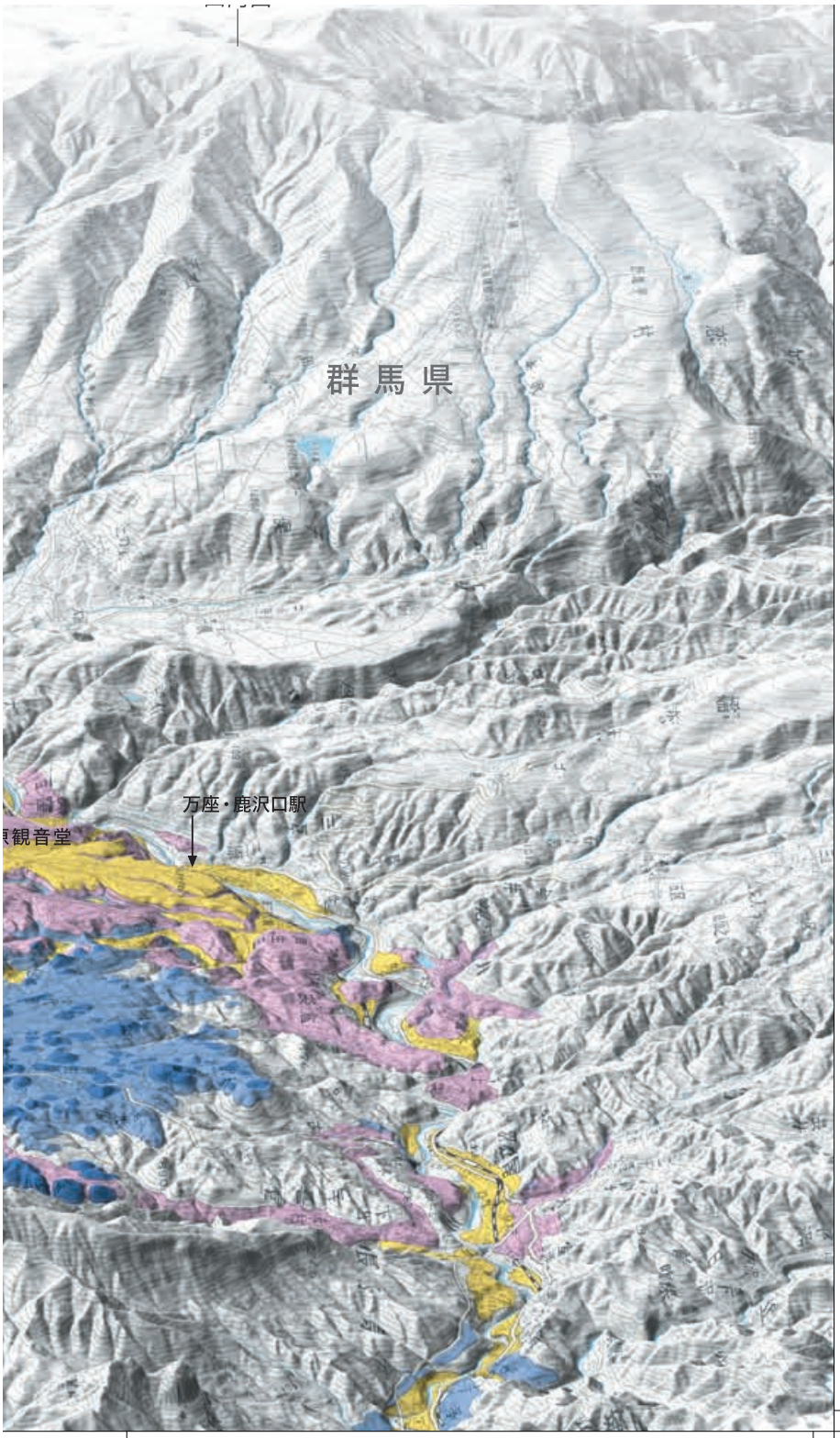
東から西に向かって鳥瞰した浅間山

•1　観察地点（📷マークはフィールドガイドの写真撮影地）

この鳥瞰図と表面の地質図地形レリーフ作成に「SimpleDEMViewer」を用いた。


千曲川
長野県
小諸IC
高峰山
黒斑山
釜山
前掛山
石尊山
小諸市
89
88
87
86
90
仏岩
浅間山
御代田町
85
84
追分原
小浅間
76
75
80
81
73
長野新幹線
離山
74
軽井沢町
77
軽井沢駅


村上山
吾妻川
田代湖
62
鬼押出し
55
53
42
嬬恋村
大笹
44
六里ヶ原
24
23
7
28
21
北軽井沢
1
応桑
長野原町
山
浅間隠山


群馬県
万座・鹿沢口駅
観音堂