[写真4] 蛇行する利根川。渋川市赤城町敷島上空から南方向。

前橋高崎地域の自然史地図
Natural History Map of Maebashi and Takasaki Area

関東平野の北西端に位置する前橋市と高崎市は、利根川がつくった扇状地の上に形成された都市である。東を赤城山、西を榛名山に囲まれたこの地域は、両火山の噴火と山体崩壊の影響を何度も受けて土地の姿を大きく変容させてきた。2万4300年前からは吾妻川を介して、西に50km離れた浅間山の影響も受けるようになった。火山とともに歩んだこの地域の自然史を一枚の地図で表現した。

前橋高崎地域の自然史

現在

1783年 鎌原熱泥流が利根川を下った。

16世紀 利根川が広瀬川を離れて前橋台地の中を切り裂いて流れるようになった［写真5］［図1］。おそらく人為による。

［写真5］前橋台地を切り裂いて流れる利根川。昭和大橋付近。

522年頃 二ツ岳泥流が井野川を下った。

522年頃 二ツ岳火砕流が谷に沿って吾妻川まで下った。

522年頃 伊香保軽石が黒井峰遺跡を埋めた。

497年頃 渋川熱雲が金井東裏遺跡と中筋遺跡を焼いた。

1万8000年前 氷期に森林限界が下がり、各地で土石流が多発して扇状地が拡大した。

［図1］利根川流路の変遷

2万0000年前 榛名相馬山が崩壊して発生した陣場土石なだれが井野川を埋め立てた。利根川は広瀬川に移った［図1］。

2万4300年前 浅間黒斑山が崩壊して発生した前橋土石なだれが前橋台地を形成した。利根川は最初の流れとして井野川を選んだ［図1］。

2万4500年前 小沼の北西側に地蔵岳溶岩ドームができた。

2万6500年前 赤城大沼から噴火が始まって小沼タフリングができた。その東側には溶岩ドームができた。

4万4200年前 赤城山が鹿沼軽石を噴出した。山頂に大きな火口ができて、その中に水がたまって赤城大沼が生じた。

5万2000年前 榛名山が八崎軽石を噴出した。山頂に大きな火口ができて、その中に水がたまって榛名湖が生じた。麓に白川火砕流が流れ下った。子持村西組に段丘として残る。

7万9000年前 大胡火砕流が赤城山南麓に流れ広がった。鍋割山はその火口を埋めた溶岩ドームである。

9万年前 このころ鈴ヶ岳から南西に連なる3つの溶岩ドーム群が生じた。それに伴って熱雲が複数回発生した。

13万2000年前 赤城山が崩壊して、南に石山土石なだれが、西に橘山土石なだれが流れ下った［写真6］。この二つの崩壊が同時だったか相次いでだったかは、わからない。

［写真6］橘山土石なだれ。手前の大きな森が橘山。

16万1000年前 棚下火砕流が利根川をせき止めて沼田盆地に大きな湖ができた。やがて湖が決壊して沼田段丘ができた。

25万年前 子持山南麓に中郷段丘ができた。

35万年前 榛名山東麓に五輪平段丘ができた。このころ火砕流を含む爆発的噴火と山体構築が榛名山で活発に進行した。

フィールドガイド 観察地点の解説

■ 1 血ノ池 おもて面地図 B-1

地蔵岳と小沼の間にある直径80mの小火口。赤城山でもっとも新しい火山地形。522年頃の榛名伊香保軽石に覆われている。形成年代は地蔵岳溶岩ドームや小沼タフリング［おもて面写真2］に近い。

■ 2 金島の浅間石 A-1

1783年8月5日、吾妻川を下った鎌原熱泥流が川岸に置き去りにした大きな黒岩。

■ 3 渋川市金島 A-1

522年頃、榛名山の噴火によって空から降り積もった伊香保軽石。厚さは2m。道路拡幅工事のときに露出した。

［写真7］伊香保軽石

■ 4 黒井峯遺跡 A-1

522年頃、榛名山の噴火によって空から降ってきた伊香保軽石に2m埋まった古墳時代の住居跡。いまは埋め戻されている。

■ 5 金井東裏遺跡 A-2

497年頃、榛名山からの渋川熱雲に巻き込まれて死亡した人骨が2012年秋にみつかった。武具を装着したまま溝の中にうつ伏せに倒れていた。この場所に残っていた熱雲堆積物の厚さはわずか10cmだった。

［写真8（左）写真9（上）］金井東裏遺跡

■ 6 渋川市金井 A-2

2万4300年前に浅間山から流れてきた前橋土石なだれが残した堆積物の断面を、吾妻川を挟んだ対岸の大きな崖に望むことができる。観察するのは葉が落ちた冬がよい。

■ 7 中村の浅間石 A-2

1783年8月5日、利根川を下った鎌原熱泥流が置き去りにした大きな黒岩。関越道の建設工事のときにこの場所に移設復元された。

［写真10］中村の浅間石

■ 8 中筋遺跡 A-2

497年頃、榛名山からの渋川熱雲に焼かれた古墳時代の住居跡。竪穴式住居が復元されている。狭い道の住宅街にあるが、案内表示に従って車を進めれば駐車場にたどり着ける。

■ 9 前橋市川原町 A-4

1783年8月5日12時頃、利根川を下った鎌原熱泥流が残した泥の堆積物。当時の中州の上にだけ厚さ1mほどで残っている。

［写真11］鎌原熱泥流が残した泥の堆積物。

■ 10 岩神の飛石 A-4

2万4300年前、浅間山が崩れて大量の土砂が土石なだれとなって吾妻川を経て利根川を下った。この大きな赤岩は大円錐火山の中心部分をつくる特徴的な岩石である。その土石なだれで浅間山からここまで流れてきた。周りにあった土砂はその後の利根川の浸食で取り去られた。

［写真12］岩神の飛石

■ 11 群馬ロイヤルホテル A-5

2万4300年前に浅間山が崩壊して利根川を下った大量の土砂がつくった高さ10mの前橋台地。群馬県庁や前橋駅がこの上にある。

［写真13］前橋台地

■ 12 産泰神社 B-4

13万2000年前に赤城山が崩れて発生した石山土石なだれが置き去りにした大岩が祭られている。

［写真14］石山土石なだれが置き去りにした大岩。

■ 13 聖石 A-6

烏川の河原にあるが、浅間山が2万4300年前に崩壊したときに吾妻川を経て利根川を下った赤岩。岩神飛石と同じ。

■ 14 高崎市中島町 B-6

浅間山が2万4300年前に崩壊したときに利根川を流れ下った土石なだれが残した堆積物。大小さまざまの岩が泥の中に埋まっている。しばしば生木が取り込まれている。

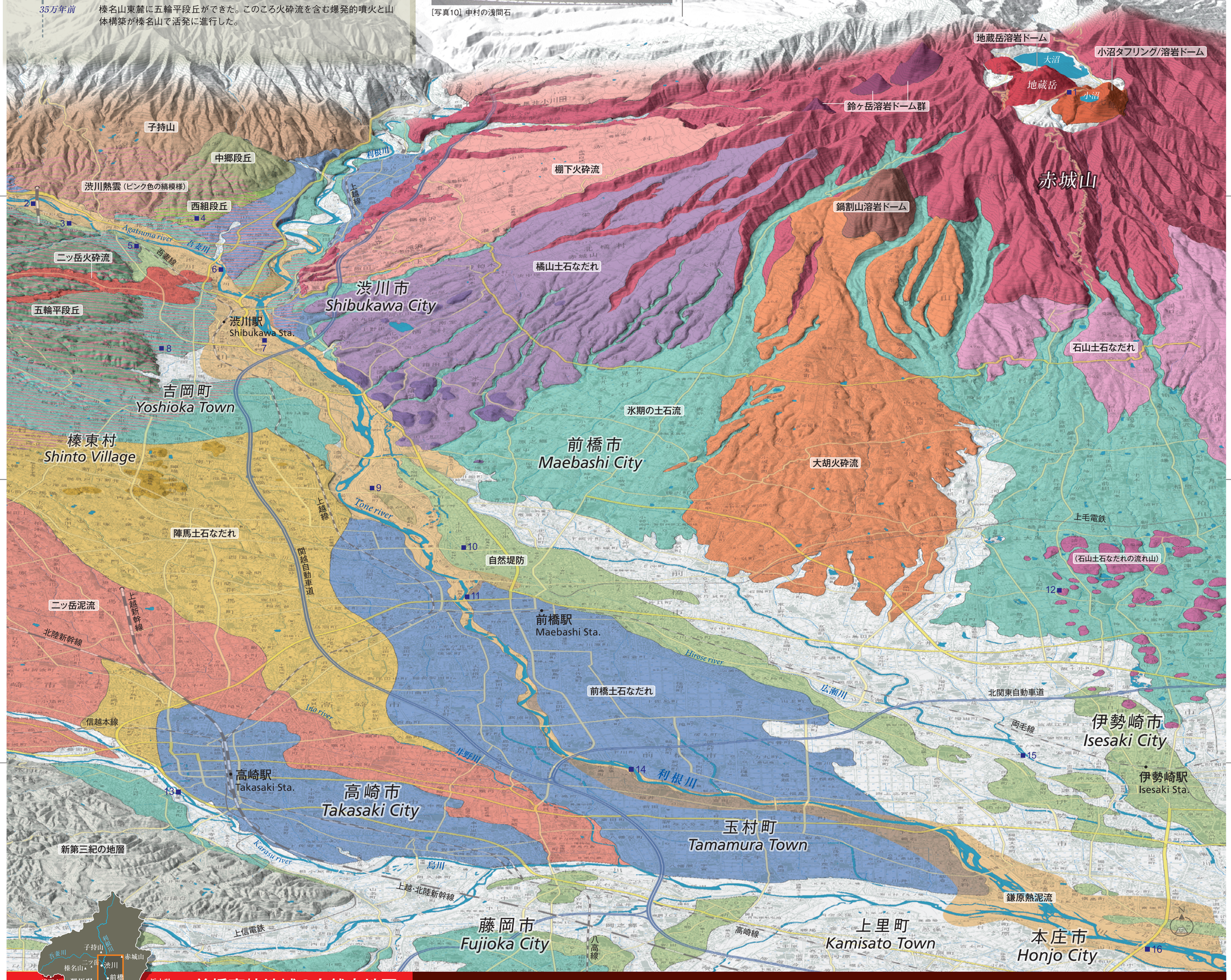
［写真15（上）、写真16（右）］大小さまざまの岩が埋まる前橋土石なだれの堆積物。

■ 15 龍神宮 B-6

浅間山が2万4300年前に崩壊したときに吾妻川を経て利根川を下った赤岩が広瀬川の右岸に露出している。

■ 16 坂東大橋 B-7

1783年8月5日、鎌原熱泥流が置き去りにしたたくさんの黒岩が河原に転がっている［おもて面写真3］。



前橋高崎地域の自然史地図

著者 早川由紀夫（群馬大学教育学部教授）

2016年9月30日 初版発行

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）
協力
Pochipress、野村正弘

印刷
ジャーナル印刷株式会社
〒379-2115 群馬県前橋市笂井町456-12
電話 027-280-8008

発行
キプカスピリット
Eメール asama1783@gmail.com

この地図の作成に当たっては、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）、数値地図25000（地図画像）及び基盤地図情報を使用した（承認番号 平28情使、第300号）。
数値標高モデル標高データの画像化に、基盤地図標高変換およびSimple DEM Viewerを用いた。