

# J.J.ライン著「中山道旅行記」邦訳（その6） —信濃を横切る（3）和田峠から碓氷峠まで—

山田直利<sup>1)</sup>・矢島道子<sup>2)</sup>

## 【訳者まえがき】

本邦訳はJ. J. Rein (1880) の「中山道旅行記」(独文)を全訳し、それを(その1)～(その7)の7篇に分けて掲載するものである。原論文は「章・節」のほかには見出し語がなく、段落間の文章も長いので、邦訳では新たに見出し語を設け、またなるべく短く段落を入れた。原論文の脚注は、邦訳では原注として各章・節の末尾にまとめて配置した。訳者による注は訳文中の括弧〔 〕内に記入したほか、別に訳注を設けて原注の次に配置した。さらに原論文・原注・訳注に引用された文献のリストを章・節ごとに載せた。原論文には多数の植物の学名が載っているが、邦訳ではすべて原文のまま使用した。

なお、本篇の図としては、原論文の付図から作成した中山道路線図(第10図)のほかに、現在の浅間山の活動を示す遠望写真(第11図)およびライン博士の浅間山登山ルート図(第12図)を添えて、読者の参考に供した。

## 2. J.J.ライン著「中山道旅行記—著者自身の観察と研究に基づき、E.クニッピング氏の路線測量に従い、その覚書を利用した—」全訳(つづき)

### 2.4 信濃を横切る(原論文のIII章)

#### 2.4.3 和田峠から碓氷峠まで(原論文のIII章c節)(第10図)

#### <和田峠から和田へ>

和田峠は、諏訪湖〔原文ではBiwa-See〕に注ぐ碓氷川〔原文ではTangawa〕を、それ故に天竜川〔流域〕を、我々がいま足を踏み入れようとしている千曲川流域に属する依田川〔原文ではOigawa<sup>1)</sup>〕から分けている。峠から2.5里離れた和田宿への下りは次第に、たやすく車道にも変えられる非常に快適な道となる。

東餅屋の一番上の茶店は素敵な旅館であり、広く、清潔で、豪華であり、北へ向かう旅人の左手に位置している。そこからは、峠の下、わずか約100mの西餅屋からと同様に、千曲川、諏訪湖および犀川の間の、南東の八ヶ岳か

ら連なる低山脈のもっとも高い山頂〔霧ヶ峰高原の車山：標高1,925m〕にたやすく到達し、それを詳しく踏査することができる。夏季の数か月間は、ここ〔東餅屋〕の空気は特別に清澄であり、昼間は十分に暖かく温和で、夜はさわやかで涼しい。この快適さにはいくつかの別のものも加味されるので、宿の費用が高すぎると思われることはほとんどない。

〔我々〕ヨーロッパ人はここで、中山道の他の地点ではほとんど見られない普通のジャガイモを見つけるが、それはより暖かい国々の多くの他の塊茎植物<sup>2)</sup>のなにものにも代えがたい。ヤマノイモ、タロイモ、サツマイモおよび代用食と呼ばれるすべてのものは間に合わせに過ぎず、〔南〕アメリカ植物群からのもっとも大事な贈り物である普通のジャガイモのように、決して長く我々の口に合うものではない。日本人はこの作物、*Solanum tuberosum* を、バタヴィアの古いマレー語のジャガタラのイモの意味で、ジャガタライモと呼んでいる。これはバタヴィアのオランダ人によって長崎にもたらされ、30～40年前に初めてこの国に広まったと思われる。しかし、人々はそれらを疎らに、そして山地にのみ栽培し、粗雑な栽培方法で扱い、そして当時はそれを代用品と思っていたので、貴重なイモ種、とくに*Colocasia antiquorum* (サトウイモ=砂糖イモ)の塊茎は育っていない。

東餅屋の近傍の依田川およびその他のいくつかの小川はまた、カワマス、すなわち美しいアメノウオ(雨魚)およびイワナ<sup>1)</sup>と呼ばれるその他の小型種を産出する。

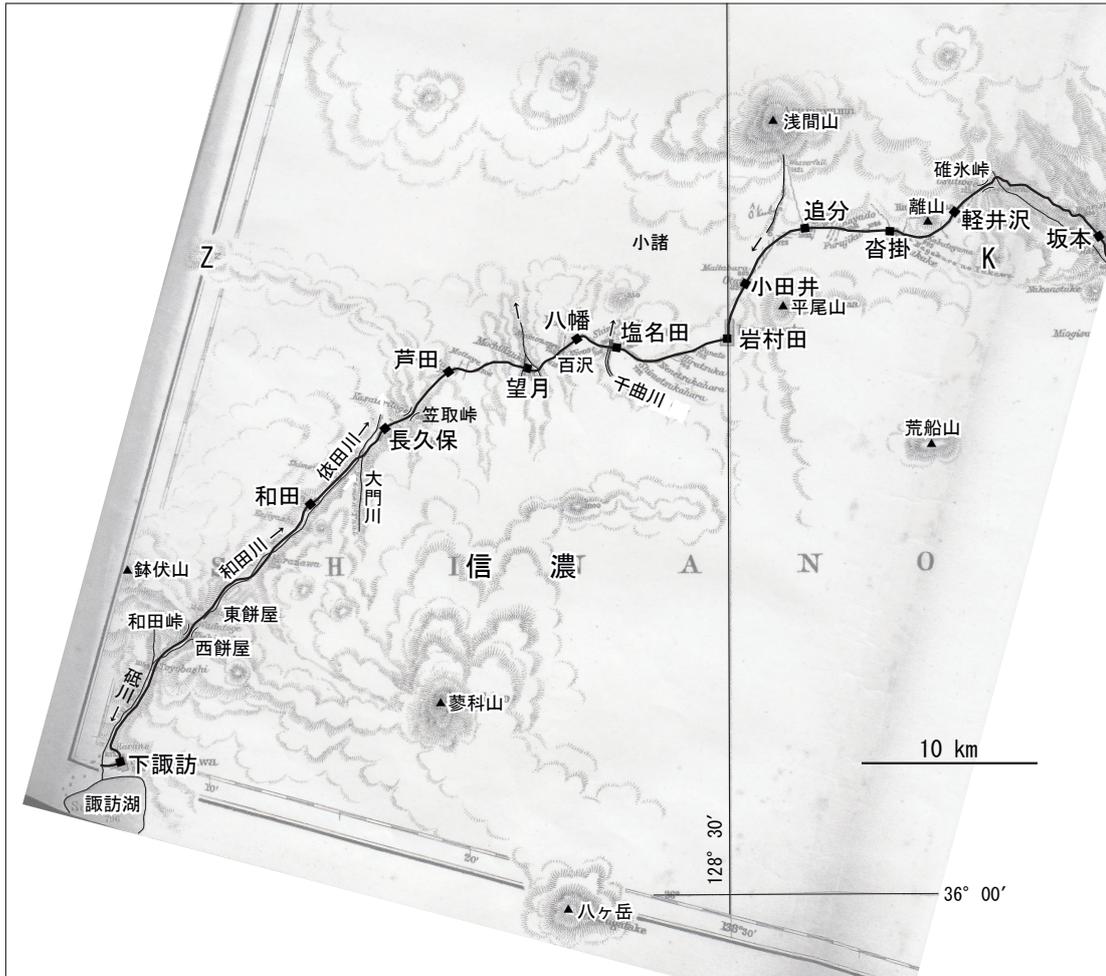
「東餅屋の下には主谷の方向に長く延びた分離地塊<sup>3)</sup>があり、それは谷の両側の山地よりずっと低い。峠からは、道がこの山稜〔分離地塊〕の東側を通っているか、西側を通っているかは、はっきりしない。和田は、谷幅が最初に広くなるところにあって、快適な環境にある。しかし、長久保までの依田川の谷はすべて、中山道のもっともすばらしい区間に属し、それ故に、そこを離れるのが残念でならない。」(クニッピング)

和田は昔ながらの敬うべき外観を保っている。和田の多

1) 地質調査所(現産業技術総合研究所地質調査総合センター)元所員

2) 日本大学文学部

キーワード：ライン、クニッピング、中山道、信濃、地形、地質、植物、チョウセンニンジン、千曲川、和田峠、和田、岩村田、追分、碓氷峠、浅間山



第10図 中山道路線図6（和田峠—碓氷峠）。

Rein (1880) の付図III「25万分の1中山道旅行路線図—下諏訪から東京まで—」の西半部を基図とし、その図に中山道六十九次の宿駅名をやや大きな字で、その他の地名をやや小さな字で、それぞれ和名表記した。

くの広い宿屋は、この地方で盛んであった活発な交通に係り、そこで旅行者は峠越えの前あるいは後に新しい強壯剤を手に入れ、そして、我々の場合にもそうであったように、旅行者には宿泊が提供された。

### <和田から長久保へ>

和田とそれから2里離れた長久保との間では、依田川の河床は礫として火山岩のほかに、閃長岩<sup>\*4</sup>や花崗岩—両者は多くの点で類似している—も含んでいる。その他の点では、和田峠から碓氷峠までのすべての区間で火山岩層が支配的であり、そしてそれらは南方の千曲川源流域にまで広がっているように思われ、そこでは花崗岩や片麻岩が有名な金峰山〔山梨県側では「きんぷさん」と呼ぶ〕の水晶を含んでいる。

### <笠取峠>

中山道は長久保の先で、千曲川に向かってより北方へ

と流れる依田川の谷から離れ、〔北東方の〕笠取峠に向かって急に200 m以上も上る。峠には立派な茶店があり、御嶽巡礼者の小旗がたくさん懸っている。ここではさまざまな方向へのすばらしい展望、なかでも、北東方の信濃・上野境界山地およびその上に聳え立つ山、すなわち我々がいまから登ろうとしている浅間山の、噴煙を上げる円錐丘の眺めが見られる。なぜなら、「笠を取る峠」<sup>2)</sup>を意味するこの峠の名前もこの壮大な注目すべき火山に関連しているから。

「笠取峠は、蓼科山〔原文では Tateshino〕から延びる低い山稜に連なり、その山稜はいくつかの鋸歯のようにギザギザの尖峰（略図のZ）〔第10図の左端〕まで北西方に弓のように曲がり、そして東方へ連なる丘陵地をもって高原の南限を形成し、その高原は軽井沢（碓氷峠近く）からZにまで西方に延び、南では塩名田—岩村田の平地に接する。浅間山の東方には奇妙な截頭形の前山〔溶岩ドーム〕—浅間山から完全に切り離され、それ故に離山と呼ばれる—

が、そして離山および中山道の右側には通常の円錐丘(第10図のK)が認められる。」(クニッピン)

### <芦田から岩村田へ>

「笠取峠からは平らな谷が続く、まもなく、宿場としてはあまり魅力的でない村、芦田〔原文ではAshita〕へ到着する。ある場所〔手洗い〕をできるだけ便利なところに、すなわち上等な部屋のすぐ近くに置くという、旅館の全般的な配置は、ここでもっとも不愉快な方式といえよう<sup>5</sup>。芦田と百沢との間には、おおむね平らな谷をもつ丘陵地を横切って街道が通り、それらの谷は一般に北に向かって延び、よく耕作され、一部は低い丘陵のように森でおおわれている。」(クニッピン)

八幡宿と塩名田宿の間で、そして我々が後者に到着する直前に、我々は千曲川を船橋<sup>6</sup>で渡るが、そこは水源地の金峰山から18里、そして善光寺から1.5里の犀川との合流点からほとんど同じだけ隔たっている。橋の長さは約54m、通常の季節の川の深さは1mである。千曲川は、北信濃で犀川を合流させ、それからはより北方へと向きを変え、最後に越後へ到達した後は、信濃川と呼ばれる。それは〔長さ〕日本最大の河川で、約112里流れた後に新潟で日本海に注ぐ。

中山道は千曲川を渡ってふたたび次第に上りとなり、1.5里過ぎた後、小都市岩村田に着く。ここにはかつて小大名(1万5千石)の内藤志摩守<sup>3</sup>〔正誠〕が居住していた。

岩村田では、千曲川を上流に遡って甲州に導き、また下流へ続いて古い城下町の小諸、上田などに向かう街道〔佐久甲州街道〕が、中山道と交差する<sup>7</sup>〔第12図参照〕。

### <チョウセンニンジン>

和田から街道の左右の多くの村々で観察され、なによりも細長く低い藁屋根—それは同じもの、すなわちチョウセンニンジンの耕作地を示す—の長い列によってとくに目を引く耕作地は、ここ〔岩村田〕で終わりとなる。

チョウセンニンジン<sup>8</sup> (*Panax Ginseng*, C. A. Meyer あるいは *Aralia Ginseng*) は、織形植物<sup>9</sup>に類縁のウコギ科、多年生の草本性植物で、その円柱状、ニンジン状の根の中に、中国人、朝鮮人および日本人によって貴重なものとされる薬剤を蓄えている。実際、チョウセンニンジンの根または精力根—我々の国でそう呼ばれていた—は、これらの民族の、キナノキおよび沈香、すなわち発熱やあらゆる種類の衰弱状態に対する薬剤であり、他の手段がもはや効き目がないときに、死の病に取つかれている者に対して最も重要で最も大切な薬剤である。チョウセンニンジンの根の

高価さおよび同時にその治癒力への信頼をよく表しているのが、日本語の慣用句「人参食って首括る」であり、それは、逐語的には「チョウセンニンジンを食べたことによる縊死」を、そして意味的には「人はチョウセンニンジンを食べることによってたしかに健康になるが、(貧乏になって)あとで飢えて死ぬ。」を示す。

〔文献の〕引用から以下のことが十分に明らかとなる：すなわち、リンネは、彼が昔つくった *Panax*〔トチバニンジン〕という名前を、まず小アジアおよび黒海に生育するいくつかの *Ferula*〔オオウイキョウ〕種に名付け、次に彼がケンペルらを通して聞いた東方のモンスーン地帯〔原文では *Mosungebiet*〕の万能薬に転用したので、同じ名前のもに対して似つかわしい特徴をほとんど見いだすことができなかった。

チョウセンニンジン、ネパールから満州までの東アジアの山岳森林の木蔭で生育するが、一方日本ではこれまで耕作地でしか見られなかった。それは最初にジャルトゥー神父<sup>10</sup>によって、北緯39°~47°の中国領満州の深い森の中で観察された。しかし、ここで注意深く集められた根は、中国皇室の棚に入れられたが、中国の大きな需要には十分でなく、中国北部、朝鮮および日本におけるこの植物のかなり広範囲な耕作がその助けになるにちがいない。なぜならば、アメリカのアレゲーニー山地<sup>11</sup>で育った *Panax quinquefolium*〔アメリカニンジン〕の根を中国人に提供した都市であるフィラデルフィアおよびバルチモアからの大量の輸入もまた早い時期に閉じられたから。

日本ではチョウセンニンジン栽培のために乾燥した状態の黒い腐植土壌が選ばれる。なぜなら、チョウセンニンジンの根は黒色土壌でのみ十分に元気に、そしてより白色に成長するが、一方、鉄を含む土壌では根は赤色を帯び、その場合には低い値段しか付かない。よく耕され十分に施肥された畑は、通例、長さ27尺(8.18m)、幅2.5尺、そして互いに2尺離れた苗床に分割される。それらはつねに東西方向に延びている。栽培植物を直接の日光と烈しい雨から守るために、つねに0.5~0.7mの高さにつくられた長い各苗床は、杭と竿によって支えられた、南へいくらか傾く長い藁屋根によっておおわれる。この藁屋根のおかげで、チョウセンニンジンの栽培は注意深い旅行者の目に、はるか遠くからでも認められることが多い。

日本の南部、たとえば出雲、伯耆などの国では、種蒔きは11月に行われるが、ずっと北方の国ではそれは4月に初めて行われる。種は、深く耕され十分にほぐされた苗床に、2~3インチの間隔で、同じ深さで線状に蒔かれ、1つの苗床にはほぼ1尺離して2列に蒔かれる。

チョウセンニンジン<sup>しょうせんニンジン</sup>はゆっくりと成長し、その発育には3年半を要する。そのため畑では実際に、1年目（1年生）、2年目（2年生）、3年目（3年生）および4年目（4年生）のチョウセンニンジン<sup>しょうせんニンジン</sup>を〔同時に〕見ることができる。

1年生の若木は秋までに1枚の葉のみを、あるいは2枚の葉を付けるが、茎が発達することはない。このような葉はクローバの葉と同じように3枚葉であり、長い葉を含めて長さ8～10 cmである。卵形の尖った小葉は縁辺に鋭い鋸歯を持っている。

円柱状で多年生の根は比較的大きく成長したように見える。これは2度目の夏に単純なスベスベした茎を作り、それは上部で2本あるいは3本の葉柄に分枝する。個々の葉はいまや指状、5枚葉で、系統的に成長し、中間の葉がもっとも大きい。形や縁のギザギザは1年生と同じである。植物の地表部分と同じように、根は約12 cmと、ほとんど同じ長さを持つ。

3年目の夏にはこれは30～40 cmの高さになり、半分の高さから3～5枚の葉が茎のまわり輪生し、その5枚ずつの葉はやや大きい。本質的には2年目のものと同じように等形をしている。スベスベした葉柄は下の茎と同じように一般に赤褐色を帯びている。花軸は葉の基部からの付属物のない緑色の茎からなお10～20 cmも伸び、先端で単純な散形花序〔訳注\*9参照〕に終わる。そのために第2の花序がときとしていくらか低くあるいは側方に集まる。

種を採らねばならないときにのみ、3年目あるいは4年目の夏まで花序を成長させるが、そうでなければそれは切断される。5～7枚のランセット状総苞の花冠の上には、小さな、ネギの仲間を思い出させる、10～20枚に放射する散形花序が、その淡緑色の雑性花状の小さな花、目立たない子房上位の5枚の萼および同じような多くの約ならびに2～3の花弁と共に、集まってアーチをなす。下位の子房はそのうち、深紅色の光沢のある、ほぼエンドウの大きさの、横に潰れた漿果に成長し、それはアサの実の大きさの、2本の溝のついた灰色の種を含む。これらは、収穫後、11月あるいは翌年の早い月までに1～2尺の深さの地中に埋められる。その間、人はその発芽力を待つことしかできない。

チョウセンニンジン<sup>しょうせんニンジン</sup>の根の収穫は4年目の夏（7月および8月）の土用に行われている。それらは円柱状、せいぜい指の太さで、しばしば下から二又状に分枝し、白い色を呈し、臭いおよび味でニンジン<sup>ニンジン</sup>蕪を思いださせる。新鮮なチョウセンニンジン<sup>しょうせんニンジン</sup>の根の通常の重さは20～25グラムで、まれにその2倍も重い。

チョウセンニンジン<sup>しょうせんニンジン</sup>の根は、掘り出されて後、繊維やその他の付随物を取り除かれ、入念に洗い流され、それから急いで水あるいは水蒸気で茹でられるので、それ以後は断面が黄褐色のゼリー状に見える。これに続いて、約12枚の上下に重ねられた押し枠—その底は丈夫な紙からなる—と共に乾燥室で、大きさに応じて2～8日間、つねに100℃～120℃に置かれるので、完全に乾燥し、市場に出せるようになる。けれども、乾燥の仕方は多様であり、人工的な熱の代わりに日光に当てられることもあり、それは言うまでもなく非常に多くの時間を必要とする。

乾燥されたチョウセンニンジン<sup>しょうせんニンジン</sup>の根は黄ばんで褐色になり、半透明で、いくらか脆く、苦みを帯びた甘い粘液質の味を持っている。それは湿気と小さなカブトムシから注意深く守られ、煎じ薬または抽出物の形で使用される。

チョウセンニンジン<sup>しょうせんニンジン</sup>の茎や葉は、黒いドロドロした粥にまで茹でられ、それはキャラメルに変化した砂糖の場合のようにカンゾウ〔甘草〕の味を思い出させるが、苦い余味があり、輸出品には出せない。

調製されたチョウセンニンジン<sup>しょうせんニンジン</sup>の根には間もなく多数の買い手が付き、彼らは生産者に1斤（600 g）あるいは1ポンド〔原文では600 g。正しくは453.6 g〕あたり5～7円（ドル）を払うが、一方中国ではそれは10円あるいは40マルクの値打ちがある。満州のチョウセンニンジン<sup>しょうせんニンジン</sup>は値がより高く、とくにもっとも需要のある品種は、その外観が琥珀を思い出させ、その値段がしばしば6～8倍の重量の銀に釣り合う。

若い日本の医師たちがヨーロッパの治療法および治療手段を信頼し始めた後には、日本におけるチョウセンニンジン<sup>しょうせんニンジン</sup>の人気はいちじるしく衰退し、その結果、一定の、確かにところによっては増加するその栽培によって、つねに大乗り気の買い手がいる中国に対して毎年増大する量を輸出することが可能になる。かつては長崎のオランダ人がこの輸出を取り次いでいたが、今日ではそれは大抵日本人および中国人を通じて大阪で直接に行われている。その値は毎年約18万ドルに達する。

チョウセンニンジン<sup>しょうせんニンジン</sup>栽培は、中山道の上記の地域以外に、なお日本の標高300～800 mの〔下記の〕さまざまな丘陵地でも営まれている。

信濃では、和田峠の北方で上田と池田の間、田沢〔現小県郡青木村田沢〕に近いところ。

会津では、東京から30マイル〔1ドイツ・マイル＝7,420 m〕北方の多くの地点、とくに寺山および松川〔いずれも現福島市松川町〕、その次には山王峠から若松へ向かう道の倉谷および大内〔原文ではUchi〕〔いずれも現南会津郡

しもごうちょう  
下郷町]。

出雲および伯耆では、松江南方の津田郷〔原文では Tugori；現松江市東津田町〕の山腹および中海の大根島ならびに大山の北側。

マキシモヴィッチ<sup>\*12</sup>によれば、チョウセンニンジンの栽培は函館でも見られ、また1877年の東京の〔第1回〕内国勸業博覧会のカタログによれば、なお多くの国内の別の地方でも見られる。

### <岩村田から追分へ>

岩村田の街は中山道に沿って次第に勾配を増しながら長く延びており、街道はここからつねに上りで、小田井宿を過ぎ追分宿へ通じている。溶岩塊、軽石および火山灰におおわれた今日の姿が作られた浅間山を眼の前にして、我々が岩村田から北へ上って行くのはこの斜面である。この斜面では、千曲川に向かって流れる様々な急流、とくに浅間山から流れ来る濁川〔原文では Okubagawa；第12図参照〕が、その河床をとところどころで深く刻み込み、そこかしこで耕されるか、あるいは疎らな松林によっておおわれているにすぎない。この斜面の格段に広い部分は草木や花に富む「原」の特徴をもっており、それは寒冷な半年間、単調な灰褐色のきわめて殺風景な姿を示し、雪はそれほど長い間枯草をおおうことはない。街道の東方には、岩村田の背後、浅間山の南方に、山頂の珍しい樹木群を碓氷峠からでも見ることができる平尾山〔原文では Shiraoyama；平尾

富士とも呼ばれる〕がそびえている。

非常に活気ある宿駅、追分〔標高約980 m〕はブロッケン山<sup>\*13</sup>の山頂とほとんど同じ位の高さに位置している。追分は、「街道分岐点」という恵まれた位置のおかげで、その主な生計の資である旅行業が発達してきた。なぜなら、非常に重要な街道であり、東京から北方の生糸王国である信濃を通り、日本海に面する北陸道の国々へ通じる北国街道あるいは北国道が、ここで中山道から分かれるからである。また、ここから北へ18里、山〔浅間山〕の彼方の、多くの人を訪れる有名な硫黄泉、草津に向かっても、追分から直接に道が通じている。浅間山から大量の溶岩・火山灰が噴出した結果、耕作に適した土地はごくわずかなく、他方では長い冬が耕作地の収穫を妨げるので、自然は追分をひどく継子扱いにしてきた。ここではコムギは7月末に初めて実を結び、そしてこの時期だけ夜はいつも比較的涼しい。

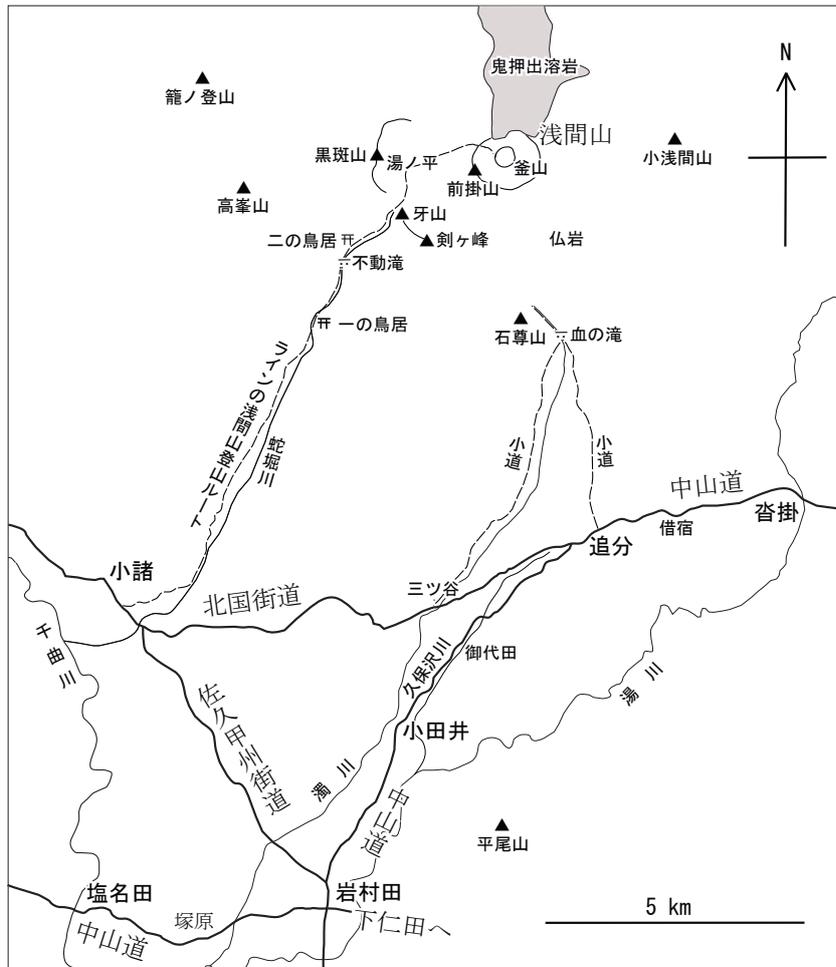
### <浅間山> (第11図・第12図)

日本の若い火山の中で、浅間山ほどその破壊的噴火によって破壊された痕跡を国中に広く刻印した歴史を詳しく報告できるものはほとんどなく、活動的な火山の中で浅間山ほど、ずっと遠くからも畏敬され、しかし噴火口のすぐ近くでは観察者の心に強烈な印象を呼び起こすことのできるものはない。その灰白色の軽石噴出物はさまざまな方向に数マイルの範囲で地表をおおう。晴れた冬の日、とくに



第11図 噴煙を上げる浅間山。

吹き上げる大量の水蒸気が強い北西風により南東に流れている。最高点は前掛山(釜山)、左側のピークは破壊された黒斑山の一部。手前は碓氷峠から北へ延びる標高1,000 m ~ 2,000 mの稜線で、浅間火山より古い火山岩類からなる。(2005年1月3日、前橋市より望遠撮影。写真提供:須藤定久氏)



第 12 図 ライン博士の浅間山登山ルート（推定）および周辺地域の道路・河川図。  
主として荒牧（1968, 1993）の「5 万分の 1 浅間火山地質図」に基づいて作製。  
浅間火山山頂部付近の曲線は火口あるいはカルデラ壁を示す。

1 月と 2 月に、雪におおわれたドーム状の山頂は、噴火口から絶えず立ち昇る噴煙によって、40 里も離れた首都東京の高所から北西方向にはっきりと見ることができる。

浅間山登山は通常南側から、実際には中山道の杓掛、借宿あるいは追分から、または北国街道の小諸から、それぞれの事情に応じて行われるが、北側の大笹〔原文では Osasa；現 現 嬌 恋 村 大 笹〕からもまた行くことができる。これらの登山は、帰り道を加えても、わずか 1 日だけが必要で、小諸からの登山がもっとも容易に実行されるので、私は 1874 年にその道をとった〔第 12 図〕。それ以降、〔下記の〕さまざまな外国人が、中山道の上記の出発点の 1 つあるいはその他からこの山に登った。マーシャル<sup>\*14</sup>、シュルツェ<sup>\*15</sup>、ケーニヒス<sup>\*16</sup>、クニッピンゲ<sup>\*17</sup>、フォン・ドラッシェ<sup>\*18</sup>。

小諸は起伏に富んだ小都市で、追分の 3 里西方にある。それはかつて小大名牧野（1 万 5 千石）の居住地であった。1874 年 7 月 26 日、私はここから、最高の天気恵まれて、

浅間山登山を企てた。これについて以下に若干の詳しい報告を述べる。

浅間山は小諸の北東に位置し、信濃と上野の間の境界および千曲川と利根川の分水嶺—日本海と太平洋の間の分水嶺—をなす長い山脈の最高点として、山脈を終わらせているように見える。我々の場合もそうであったが、太陽が沈んで、美しい夕焼けが暑い夏の日を閉じ、山々がそれぞれ独特の濃藍色の色合いに染まるとき—そのときに山の輪郭がもっとも鮮明に現れる—には、人々は小諸に着く前から、長い間、浅間山の何も無い円錐丘の上に噴煙が垂直に立ち昇り、それが、下に遠い大きな火があるかのように、紫色から燃えるような赤色に染まった煙霧のヴェールに連なるのを見る。そこでは、人々が我々に言ったように、我々が浅間の噴火口に向かって歩き始めた後、何日間も、通常の時よりも不安な多くのこと〔新しい噴火〕が起きていたに違いない。

個々の案内人は同伴者および案内者として申し分ない。

客が気前よくありたいと思うときには、彼はこの仕事に1分(1マルク)あるいは1.5マルクを受け取る。

道は小都市〔小諸〕を後にして「原」の上を次第に高く上り、たえず北東の方向へと2里進んだ後に、古い松をもつ休憩所、それ自身が標高1,372 mの鳥居〔第12図の「一の鳥居」〕に到着する。ここでは信州のかなりの部分のすばらしい眺めを目にすることができる。眼下には、小諸およびあちこち蛇行して流れる千曲川の河床が、そして同様に南西方向には、ここからは長く延びる山稜のように見える雄大な蓼科山が認められる。まさに西方には、はるか地平線上に絶壁のような飛騨雪嶺山脈が聳え、そして南方には富士山の尖頂が突き出ているのが見られる。

さらに2時間のおだやかな登りの後、我々は、冷水を南西方に運ぶ活発な川〔蛇堀川<sup>じやほりがわ</sup>〕が蛇行する峡谷へかかる小道に到着し、それを過ぎて高度1,965 mで水源の1つに着く。その澄んだ9℃の冷水は硫黄を沈殿させ、臭いはないが、硫酸のため酸っぱい味がする。川に給水する別の水源は多くの鉄泥を沈殿し、その高い鉄含有量のために臭いがする。川自体がその全流路で多くの鉄水酸化物を沈殿させており、それはまた小諸と追分の間の村落、三ツ谷〔原文ではMitsuiya；現御代田町三ツ谷〕で〔北国〕街道が川を渡るところにも見られる。その川は濁川〔前出〕と呼ばれ、黒い火山角礫岩（しかし赤い殻で蔽われる）に懸かる小さな滝（略図を見よ）を作り、そしてこの近くで追分から的小道は小諸からの小道と一緒になる（第12図）。

前記の峡谷〔蛇堀川〕の出口〔湯ノ平口〕に左右に約200 mの比高で聳える2つの岩だらけの山塊は剣ヶ峰と牙山〔原文ではImbayama〕と呼ばれる。我々が峡谷の開けたところに到着した後には、我々の前に緩傾斜の小さな鍋状谷が広がっていた。剣ヶ峰は鍋状谷の約60°の弧の西側を取り囲み、そして見事な溶岩層からなる険しい壁をつくるが、それに対して北および南へは緩く傾斜し、西に向かつては〔黒斑山<sup>くろふやま</sup>の〕山稜に狭くつながっている。

我々はいま湯ノ平と呼ばれるもっとも古い火口底〔黒斑火山：荒牧、1968〕にあり、まもなく北東側に巨大な若い噴火円錐丘〔前掛火山：荒牧、1968〕を認める。なぜなら、浅間山の新期の爆発はすべて湯ノ平の東側で起きたのだから。この約1,500 mの長さの火口底の最大伸長は南北方向に延びている。かつては巨大な溶岩流がここから信濃へ押し下り、他方では同様に上野に向かい、そして広い区域をおおった。黒ずんだ溶岩岩塊、白っぽい火山礫および火山灰は、山の両側の草が生え花が咲く斜面上のいたるところで、また道に沿っても露出し、数平方マイルをおおっている。ここでは鋤<sup>すき</sup>や鶴嘴<sup>つるはし</sup>はほとんど用いられず、当

然有用であると思われる合理的な畜産は、今日まで行われていない。

湯ノ平は小公園を形成しており、ここで我々はカラマツ (*Larix leptolepis*)、ツガ (*Abies Tsuga*)、普通の日本モミ (*Abies firma*)、ハンノキ・柳・シャクナゲ・タニウツギ・コケモモなどのさまざまな灌木および、日当たりのよい開けた場所では美しく青いアカメ、オニユリ、*Trollius Japonicus*〔シナノキンバイ〕、*Geranium Sibiricum*〔イチゲフウロ〕ならびに多くのその他の興味ある植物を見つけている。

湯ノ平からは溶岩および軽石の礫の上を何も生えていない碎屑丘〔前掛山〕に登る。これは31°~35°の勾配を持ち、そこでは足が容易に滑り、歩行が非常に疲れる。たっぷり1時間後に人々は自らの下に2つの段を目にし、いまや巨大な火口の前に立っている。すでに急な碎屑丘の麓では確かに遠くの滝あるいはより静かな夜の海の磯波のようなざわめき聞こえていた。我々がその源に近付けば近づくほど、それは高く烈しくなり、そして、我々が最後に測り知れない深さの火口を覗きこむと、轟音と鳴動、ブクブクとシューシューがざわめきと一緒になり、そのため大地は震動し、いつでも大地が我々の足の下へ退き、我々を騒音ともうもうたる煙が立ち昇る恐ろしい深淵に引きずり込もうとしているかのように見える。フォン・ドラッシュは火口の直径を1,000 m以上と見積もり〔Drasche, 1877〕、私はそれほど大きくはないが、ここでは思い違いも簡単に起きるのだろうと考える。鍋〔火口〕の周囲が1.5里あるという日本人の証言はおそらく大げさな誇張であるにちがいない。我々が到着したときには風が硫気や水蒸気を我々から北東に追いやり、高い位置の太陽が南東の壁を照らしたので、壁の下、約15 mの深さまで覗くことができた。それはほとんど垂直に、そしておそらく硫気のため強く輝いて見えた。それ以上覗き込むことは蒸気の前ではできなかった。風の向きが変わったので、私は別な場所を探そうと思った。熱い蒸気は、我々が直前に渡り、我々の同伴者を当然引き返すように強い割れ目から我々を遠ざけた。私は喜んで従った。なぜならそのときの印象は強烈であり、そのような場合にもっとも大胆な人々も恐怖と嫌悪に捉えられるだろうから。

ここで我々は約200 mの深さの狭い環状の凹地へ降りて行く。この凹地は南東に現在の噴石丘を6分の1の円弧の中に取り囲み、外とは垂直に聳える溶岩壁によって限られる。沢山のアマツバメがこの凹地の中を飛び回り、別の火山の古い火口壁にも見られるように、ここにその棲家を作ったし、餌を見つけている。上記の岩だらけの環状凹

地の割れ目および小さな窪みにはまだ雪がある。この火口壁は溶岩、軽石および火山礫と共に中山道に向かって傾斜し、そしてここに見たところでは尖頂を形成している。我々はもっとも新期でもっとも高い円錐丘〔釜山<sup>かまやま</sup>〕の南東〔南西の間違いか〕の火口のこの残留物を、湯ノ平およびその境界壁の後に続く生成物と見なさなければならない。

浅間山は標高 2,525 m〔正確には 2,568 m〕である。その溶岩は御嶽や富士山と同じくドレライト質<sup>\*19</sup>であり、黒曜岩は認められない<sup>\*20</sup>。約 100 年前には北方の上野<sup>おにおしだし</sup>に向かって最後の溶岩流〔鬼押出溶岩：第 12 図〕が流れたが、それより新しい噴火は降灰のみをもたらした。黒灰色の岩塊が異常に乱雑に混ざり合った、日本ではまれなこの溶岩原を上方から見渡し、そして、一部ではその上に松林が根付いたのを見ることができる。フォン・ドラッシュェは山頂からこの森を通して小笹および草津への道を行ったが、一方私は、時間が足りないので、小諸へ戻り、中山道へ、そしてそれと共に東京へ向きを変えざるを得なかった。

浅間山には多くの他の日本の山のように、巡礼者たちが休んで元気を回復する寺院や山小屋がない。それゆえ、毎年そこへ登っているツアール・デレールは非常に謙虚である。私が 1875 年 7 月に足を挫いたために追分で私の同伴者のケーニヒスと一緒に山に登ることができなかったときに、我々の思惑上の主人〔日本の案内人のことか〕は私に、彼および彼の仕事仲間が集まり、浅間登山が成功するために働くことを望んだと伝えた。この目的のために彼は私に、山の神のために小さな寺を建てるためのささやかな寄付を願ったが、しかし私はそれには関わらず、むしろ彼に、私はキリスト教徒であり私の信仰は私にそのようなものを禁じていると答えた。けれども彼は断念することなく、私の宗教的思考を別として、道路の改善のための助力を求めた。

浅間山の最後の強烈で運命的な爆発は、1783 年〔天明 3 年〕の晩夏に起き、その恐怖を遠くまで広めた。巨大な溶岩流〔鬼押出溶岩〕は北方で、雄大な広がりを持つ有名な原始林とさまざまな村落を破壊した。東方および南東方に対してと同様に、この方向へ灼熱した岩塊が先へ流れ、そして厚い降灰が昼を闇夜に変えた。以前は耕作地でおおわれていた追分・碓氷峠間の中山道地帯は荒野に変わり、この地および上野国の吾妻郡の 48 の村および数百人の村民はこの恐ろしい出来事によって死滅した。サル、シカ、イヌなどの動物は灼熱の石や火山灰の雨に打たれて死に、なんとか避難することができた動物たちは、それから先に飢えのために命を失った。一方で、降下噴出物は地表を数マイルにわたり 2～5 フィートの厚さでおおい、すべて

の植生を破壊し、埋積させた<sup>4)</sup>。

小諸の町長の証言およびその他の報告によれば、1870 年に、最後の微弱で危険のない火山灰噴出が起きた。当時、火山の麓の上記のすべての場所では、火口の雷鳴と轟音が聞かれ、放出された火山灰は数 mm の厚さで屋根や植物をおおった。

### <追分から碓氷峠へ>

追分宿から碓氷峠までの道は 3 里より少し多い位あり、つねに火山灰や灰白色火山礫の上を通っている。道は追分を過ぎてすぐ約 60 m 下り、それから軽井沢宿までほとんど同じ高さを保つ。この宿駅を後にして以後は、道は快い灌木林および広葉樹林の中を非常にゆっくりと上って行き、最後の区間だけは若干急になっている。

### <碓氷峠>

峠越えは旅行者および自然愛好者にとってつねに特別な魅力を持っている。それは高貴な精神的楽しみと結びついた新鮮な身体的効果である。我々が新しい感動と我々の力に関する深い信頼に満足して下山を始める前に、いま街道のもっとも辛い区間を通り過ぎたことを認めて、休憩し回顧するときには、我々は最高の喜びに浸っている。幻燈の像が次第に消えて別の像が現れるように、通り過ぎた風景が我々の目の前で消え、最後には新しい風景が目の前に広がるのを見る。

碓氷峠は日本のもっとも壮大でもっとも有名な山越えの一つである。ここで我々の目の前のすべての方向に展開する景観は、美しさと多様性によって喜ばせ、魅了する。それらを十分に享受するために、我々は峠の茶屋から峠町<sup>5)</sup>、すなわち峠の頂にある小さな村へ、道の左側を回り、長い階段の列を、人々がイサナギおよびイサナミ（日本のアダムとイヴ）に無血の犠牲を供している古い神社〔熊野神社〕へと高く登る。後ろに振り返ると、我々はいま一度東信濃の踏破地域および中山道が横断するそれらの村々、噴煙を上げる浅間山、離山<sup>はなれやま</sup>、平尾山〔前出〕の様子および何も生えていない火山錐や長い山稜のように熱を持つすべてのもの〔火山岩類〕を見渡すことができ、そしてまたいかに森の代わりに広々とした緑の斜面（原）がそれらを広く高くおおっているのかを見る。

〔峠の〕北方の〔上野〕吾妻郡には、〔東信濃と〕本質的に同じような景観と植生の特徴が示され、それらは我々の立っている所から北東の火山、榛名山で終わるのが見られる。ここで南を眺めれば、まったく異なる姿が我々を驚かす。この峠を通じて浅間山と繋がる山岳地帯は、上野

の南西部分と同様に、信濃と上野の境界に広がり、そこでは標高 1,000 ~ 1,200 m の山々が広葉樹林によっておおわれ、この緑樹帯から暗灰色の山頂〔妙義山など〕や尾根が古い城の廃墟のように壁状にそびえ立っている。右側のこのような縁と左側の榛名山との間に、我々がこれから進む道が位置しており、そしてこれを南東方向に目で追いながら、我々は壮大な広がりを持つ平野すなわち関東平野を、眼下に低く、そして彼方遠くへ注視する。

## 原注

- 1) *Salmo pluvius* [ニッコウイワナ] の記載 (ドイツ東アジア自然科学民族学協会報告第11号, 横浜, 1876) に載った非常に優れた論文「ヒルゲンドルフ博士による日本産サケ科魚類」[Hilgendorf, 1876] (見よ) は、日本の山岳河川に頻繁に産出するアメノウオについて書いているが、和田峠のイワナについては触れていない。後者は橙赤色の中心を持つ暗色の斑点に欠けている。そのほかに、その腹部は明らかに黄色であって、かの場合のように白くはなく、そのため私は、この違いが単に年齢の違いに基づくということを認めることはできない。
- 2) 笠=広い縁を持つ帽子; 取る=abziehen; 峠=Pass
- 3) 内藤は一族の名前〔姓〕であり、志摩守、志摩の領主は承認された称号である。日本人の場合には人名が姓の後ろに付き、最初の章で引用された織田信長、豊臣秀吉、徳川家康のように、歴史の中では人名の方が姓よりもしばしば多く慣用されている。
- 4) この噴火およびその他の噴火に関する詳細な報告を、ナウマン博士は日本の文献に基づいてドイツ東アジア自然科学民俗学協会報告 15号に発表している [Naumann, 1878] .
- 5) Pass=峠, Stadt=町

## 訳注

- \*1 ラインおよびクニッピングがOigawa (追川) と呼んでいるのは依田川 (上流部は和田川) である。追川は依田川に注ぐ1支流であり、和田の上町で左岸側から依田川に合流する。以下、本邦訳ではOigawaをすべて依田川と表記する。
- \*2 地下茎がいちじるしく肥大化して塊状をなすもの。ジャガイモ、サトイモなど (新村, 1998) .
- \*3 ここで分離地塊 (isolierte Höhe) と呼ばれたのは、和田川の川筋とその少し東側を通る北東-南西方向の断層 (砥川断層の東方延長; 仁科ほか, 1985) との間の狭長な地帯を指すものと思われる。同断層は山腹の断層鞍部の連なりから推定される。
- \*4 依田川流域には中新世中期の石英閃緑岩~花崗岩が分布しており (中野ほか, 1998; 川野, 2014) , これらが依田川の河川礫を供給したものと思われる。ここには現代的な意味での閃長岩は存在しない。閃長岩はもともとエジプトSyene地方の赤色角閃石花崗岩に対して命名された (青木・先山, 1996) ので、ラインはこの古い用法に従ったのであろう。
- \*5 この文章は分かりにくい、おそらく「手洗いが部屋の近くにあつて、臭うので不愉快だ」という意味のことを言っているのであろう。
- \*6 多くの船を並べ、繋ぎ、その上に板を渡して橋としたもの (新村, 1998) .
- \*7 中山道は岩村田で直角に左へ曲がるが、直進する道は内村峠を越えて上州の下仁田に続いていた。
- \*8 日本では高麗にんじん、薬用になんじんとも呼ばれ、江戸時代から栽培が始まり、現在も続けられている。とくに明治期以降、長野・福島・島根の3県を中心として生産量が増大した。長野県では東信地方 (北佐

久郡およびその周辺) が栽培の中心であった (鄭, 1991, 1992) . 本項については、滝沢文教氏から貴重な情報と助言を頂いた。

- \*9 主軸の先端から多数の花柄が散出して、傘骨状に拡がって咲く花序を示す植物 (新村, 1998) .
- \*10 Pierre Jartoux (1668-1720). フランスのイエズス会宣教師。中国名、杜德美。清の康熙帝に仕え、他の西洋人宣教師と共に中国辺境を踏破、測量して、1717年に中国全土を包含する「皇輿全覽図」を完成した。植物学者、とくに中国におけるチョウセンニンジン (チョウセンニンジン) の発見者としても有名。本項目については八耳俊文氏からご教示を頂いた。
- \*11 北米アパラチア山脈の北西支脈をなす山地・高原。
- \*12 Carl Johann Maximowicz (1827-1891) . ロシアの植物学者。サンクトペテルブルクの帝室植物園を本拠として活躍。1853年、ロシアの学術探検隊の一員として世界周遊の途につき、帰途下船してアムール川沿いの植物を研究。1860年~1864年に日本に滞在し、須川長之助を助手として函館、横浜、長崎などで植物を調査。多くの日本人植物学者と交流し、日本の近代植物分類学の黎明期に大きく貢献した。「日本・満州産新植物の記載」(Maximowicz, 1872など) を始め多くの著作がある (高知県立牧野植物館・日本大学生物資源科学部資料館, 2000) .
- \*13 ドイツ・ハルツ山地の最高峰。ドイツ北部州の最高峰でもある。標高 1,141 m. ブロックン現象が起きやすいところとしても有名。
- \*14 David H. Marshall (生没年不明) . 英国エジンバラ大学出身。1873年~1878年、工学寮工学校 (1877年に工部大学校に改称) の教師として数学を教えた (公田, 2005) . 浅間山には1875年7月に登山。
- \*15 Emile August Wilhelm Schultze (1840-1924) . ドイツ人医師。プロシヤ陸軍の軍医大尉から、1874年12月、ミュラー博士の後任として東京医学校外科教師に着任。浅間山には1875年夏、登山。1881年離日 (ヘゼキールほか, 1987) .
- \*16 Koenigs (生没年不明) . デュッセルドルフの政府判事補。1875年7月に、ラインと共に御嶽山に登っている (山田・矢島, 2018) .
- \*17 Erwin Knipping (1844-1922) . プロシヤの航海士であったが、1871年に東京で下船したのち、大学南校 (のちの東京開成学校) のドイツ語教師となった。ラインの中山道旅行に同行し、路線図を測量、作図し、また旅行中に多くの覚書を書いた (山田・矢島, 2017) . 1876年に内務省駅通局、1891年に同地理局に移り、もっぱら暴風警報事業の創設に当たった。1891年ドイツに帰国 (クニッピングほか, 1991) .
- \*18 Richard von Drasche-Waltenberg (1850-1923) . オーストリアの実業家、アジア研究家、画家。日本の火山地質研究 (Drasche, 1877) でも知られている。
- \*19 浅間火山の構成岩石はすべて安山岩~デイサイト質であり、玄武岩質の岩石は含まれない (荒牧, 1968) . ラインがこれを「ドレライト質」(ドレライト:粗粒玄武岩) と呼んだのは適切ではなかった。
- \*20 小藤文次郎は、ライン博士から贈られたと思われる本論文の別刷りに、この文章は間違いであるという意味の書き込みをしている。事実、浅間火山の第2期噴出物である仏岩溶岩流 (デイサイト質) には黒曜岩が含まれており (荒牧, 1968) , 小藤もすでにそのことを知っていた可能性がある。

**謝辞:** 地質調査所 (現産業技術総合研究所地質調査総合センター) 元所員の滝沢文教氏からは、長野県におけるチョウセンニンジン栽培について貴重な情報を提供していただいた。青山学院女子短期大学の八耳俊文氏からは「皇輿全覽図」についてご教示を頂いた。産業技術総合研究所地質調査総合センター元所員の須藤定久氏からは、浅間山の望遠写真を提供していただいた。国立科学博物館筑波研究施

設図書室からは、マキシモヴィッチに関する文献の閲覧・コピーについてお世話いただいた。上記の方々に厚くお礼申し上げます。

## 文 献

- 青木 斌・先山 徹（1996）閃長岩. 地学団体研究会編『新版地学事典』, 平凡社, 東京, 1443p.
- 荒牧重雄（1968）浅間火山の地質. 地団研専報, no. 14, 45p.
- 荒牧重雄（1993）浅間火山地質図. 火山地質図6, 地質調査所.
- Drasche, R. von（1877）Bemerkung über die japanischen Vulkane Asamayama, Yaki-Yama und Fujiyama. *Tschermak's Mineralogische und Petrographische Mitteilungen*, no. 1, 49-60.
- ヘゼキール, T. 編著, 北村智明・小関恒雄訳（1987）明治初期御雇い医師夫妻の生活. 玄同社, 東京, 424p.
- Hilgendorf, F.（1876）Japanische lachsartige Fische. *Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostasians*, 1, 11, 25-31.
- 川野良信（2014）北部フォッサマグナ新第三紀深成岩類の岩石学. *MAGMA*, no. 96, 15-30.
- 高知県立牧野植物園・日本大学生物資源科学部資料館（2000）牧野富太郎とマキシモヴィッチ 近代日本植物分類学の夜明け. 牧野富太郎記念館開館記念特別展, 183p.
- クニッピング著, 小関恒雄・北村智明訳編（1991）クニッピングの明治日本回想記. 玄同社, 東京, 325p.
- 公田 蔵（2005）明治初期の工部大学校における数学教育. 数理解析研究所講究録, 1444, 43-58.

- Maximovicz, C. J.（1872）Diagnoses breves plantarum novarum Japoniae et Mandshuriae. *Bulletin de l'Académie Impériale des Sciences de Saint-Petersburg*, 17, 427-440.
- Naumann, E.（1878）Über Erdbeben und Vulcanausbruch in Japan. *Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostasians*, 2, 15, 163-216.
- 中野 俊・竹内圭史・加藤碩一・酒井 彰・濱崎聡志・広島俊男・駒沢正夫（1998）20万分の1地質図幅「長野」. 地質調査所.
- 仁科良夫・松島信幸・赤羽貞幸・小坂共栄（1985）長野県の活断層—活断層分布図と資料—. 信州大学理学部紀要, 20, 171-198.
- Rein, J. J.（1880）Der Nakasendô in Japan, nach eigenen Beobachtungen und Studien im Anschluss an die Itinerar-Aufnahme von E. Knipping und mit Benutzung von dessen Notizen. *Petermann's Mitteilungen, Ergänzungsheft*, no.59, 38p.
- 新村 出（編）（1998）広辞苑（第5版）. 岩波書店, 東京, 2088p.
- 鄭 光中（1991）日本における薬用にんじんの生産と流通. 地理誌叢, 33, 22-43.
- 鄭 光中（1992）長野県望月町における薬用人参加工業の存在形態. 人文地理, 44, 85-98.
- 山田直利・矢島道子（2017）J.J. ライン著「中山道旅行記」邦訳（その1）. *GSJ 地質ニュース*, 6, 195-201.
- 山田直利・矢島道子（2018）J.J. ライン著「中山道旅行記」邦訳（その4）—信濃を横切る（1）馬籠峠から鳥居峠まで—. *GSJ 地質ニュース*, 7, 131-139.

---

YAMADA Naotoshi and YAJIMA Michiko（2018）Japanese translation of "Der Nakasendô in Japan" (Rein, 1880), Part 6—Crossing Shinano (3) From Wada-toge to Usui-toge—.

---

（受付：2018年10月1日）