

1:25,000活断層図

糸魚川—静岡構造線断層帯とその周辺

「韮崎 改訂版」解説書

諏訪市

茅野市

中埜 貴元
(国土地理院)

令和5年9月

北杜市

韮崎 改訂版

韮崎市

甲斐市

甲府市

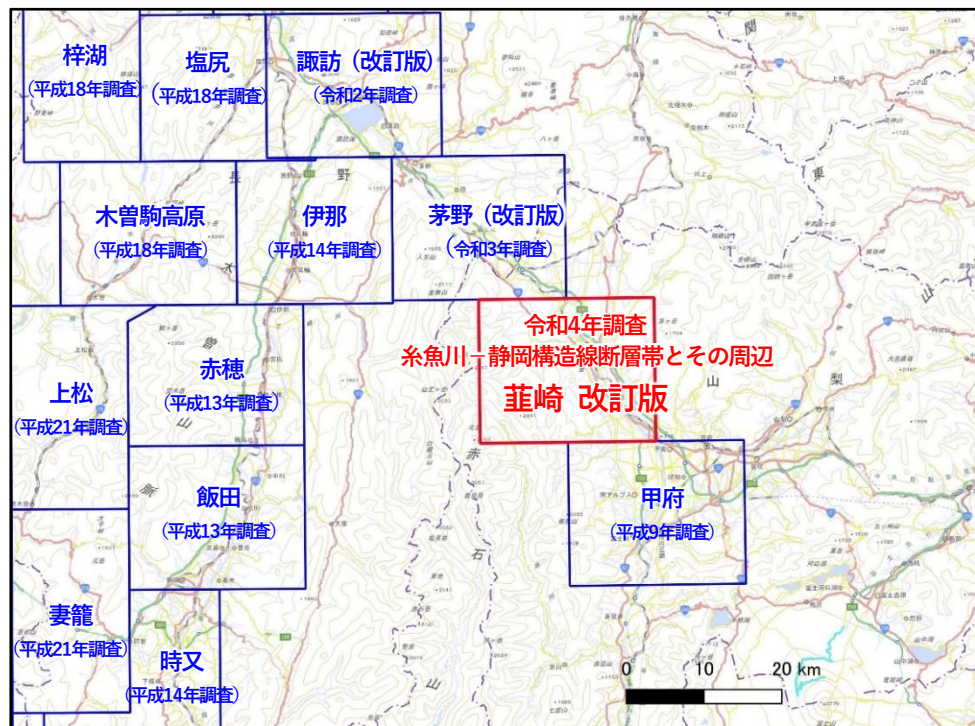
笛吹市

南アルプス市

編集 国土地理院

目 次

1:25,000 活断層図	糸魚川ー静岡構造線断層帯とその周辺「韮崎 改訂版」解説書	
1.	白州断層 ^{はくしゅう} ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2
2.	鳳凰山断層 ^{ほうおうざん} ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6
3.	石空川下流部の断層 ^{いしゅうとろかわ} ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	7
4.	下門井断層 ^{しもつぶらい} ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	7
5.	平久保池付近の断層 ^{へいくぼいけ} ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	13
6.	日向山北方の断層 ^{ひなたやま} ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	14
7.	白州断層西方の断層 ^{はくしゅう} ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	14
8.	鞍掛山南東方の断層 ^{くらかけやま} ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	16
9.	見返り峠付近の断層 ^{みかえりとうげ} ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	16
10.	モジリ峠 ^{とうげ} 付近の断層・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	16
11.	小武川左岸沿いの断層 ^{こむがわ} ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	17
12.	ゴア沢付近の断層・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	17
13.	大馴鹿峠 ^{おおなじかとうげ} 付近の断層・・・・・・・・・・・・・・・・	18
14.	宇波門井西方の断層 ^{うはつぶらい} ・・・・・・・・・・・・・・・・	18
15.	堅沢北方から南方に延びる断層 ^{たつさわ} ・・・・・・・・・・・・・・・・	19
	引用文献・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	19
	使用空中写真，使用航空レーザ測量データ及び検討委員会等	21
	付図（断層索引図）・・・・・・・・・・・・・・・・	23



 令和4年調査図郭
 令和3年以前の調査図郭

1:25,000 活断層図「韮崎 改訂版」作成位置図

1:25,000活断層図 糸魚川―静岡構造線断層帯とその周辺「韮崎 改訂版」解説書

糸魚川―静岡構造線断層帯は、長野県北安曇郡小谷村付近から、同郡白馬村、大町市、同郡池田町、安曇野市、松本市、塩尻市、岡谷市を通過し、諏訪郡下諏訪町、諏訪市、茅野市、同郡富士見町を経て、山梨県北杜市、韮崎市、南アルプス市、南巨摩郡富士川町、同郡身延町を通り、同郡早川町付近に至る、北北西―南南東方向に延びる長さ約158 kmの断層帯である(地震調査研究推進本部地震調査委員会, 2015)。

この断層帯は4つの区間(北より順に、小谷―明科区間、明科―諏訪湖南方区間、諏訪湖北方―下葛木区間、白州―富士見山区間)に区分される(地震調査研究推進本部地震調査委員会, 2015)。本図には、北杜市から早川町に至る白州―富士見山区間の北部から中央部が含まれる。

本図は、1:25,000 都市圏活断層図「韮崎」(田力ほか, 1998)(以下「初版図」という。)の改訂版であり、作業は初版図成果を踏まえながら、新たな調査と蓄積した知見を基に実施した。

本図には、糸魚川―静岡構造線断層帯の南部区間(白州―富士見山区間)を構成する断層のうち白州断層、鳳凰山断層、石空川下流部の断層、下門井断層と、その他の推定活断層を記載している。

以下に、各断層の概要と判読根拠を記載する。断層ごとの番号及び記号は、巻末の付図(断層索引図)に記載した番号及び記号と対応している。なお、本図における活断層の判読には、航空レーザ測量データによる詳細な地形データ(以下「詳細DEM」という。)と空中写真を用いた。また、2022年12月4～6日に現地調査を実施し、判読の妥当性の判断や露頭位置の記載に反映させた。

1. 白州断層

- ・走向 : 北北西―南南東
- ・長さ : 約7 km
- ・断層種別 : 活断層(縦ずれ、一部に活撓曲、傾動を伴う)

(※上記の各諸元については、本図内における計測及び確認結果である。)

(1) 概要

本図における白州断層は、1:25,000活断層図「茅野 改訂版」(杉戸ほか, 2022)と接する北端の図郭から本図の北杜市白州町大坊まで、山地と低地の境界付近を北北西―南南東方向に延びる長さ約7 kmの活断層である。全体的に屈曲に富み、大局的には縦ずれの変位、一部に活撓曲や傾動を伴う。

トレースの範囲は、地震調査研究推進本部地震調査委員会(2015)の白州断層の範囲と概ね整合する。その範囲には、初版図による「大坊断層」区間も含んでいる。今回の調査では詳細DEMを用いて判読したため、全体的なトレースの形状は初版図と比べて屈曲に富むものになっており、主トレースから分岐あるいは並走するトレースも増えている。屈曲に富む点や分岐が多い点から、低角の逆断層であることが窺える。

断層の南端部は、東側と西側の性質の異なる2条の断層に分かれており、今回の調査により

初版図では取得されていない西側の長さ約2 kmの区間を、横ずれの変位を伴う活断層として新たに記載した。

(2) 判読根拠

白州断層の主な地点ごとの判読根拠は、次のとおりである。

- 1a： 北端の図郭から^{じんぐう}神宮川までの範囲を示しており、隣接する「茅野 改訂版」(杉戸ほか，2022) から続くトレースが、山地と段丘面との境界付近で2本並走している。この2本のトレースのうち、東側の主トレースは中位段丘面を大きく縦ずれ変位させており、明瞭な活断層として判読可能である。その大半は活撓曲を伴っている。また、その西側に並走するもう1本のトレースは初版図では記載されていないが、北端付近では中位段丘面上に低断層崖が確認でき、その南側延長では^{まつやまざわ}松山沢川の左岸付近まで山地と段丘面を画するような縦ずれ変位が断続的に分布するため、活断層と判断した。

松山沢川より南側は古くから土地の改変が進んでいるため、主トレースの位置は明確ではないが、詳細DEMの判読によりわずかに傾斜変換がみられるとともに、神宮川を挟んで対岸（神宮川右岸）の下位段丘面において撓曲崖が確認できるため、それらを結ぶトレースを活断層と判断した。

その他、白州町^{とりはら}鳥原付近で南北方向に延びる中位段丘面の段丘崖付近で、短い活断層を記載した。これは、それより北側の中位段丘面と比べて、東西方向の地形面の勾配が一定ではないため、断層変位（中位段丘面の東端付近を隆起させるような変位）に伴う傾動が生じたと判断したものである。本来ほぼ同一勾配で東に向かって傾き下がるはずの地形面が、東端の段丘崖（断層崖）に近づくにつれて勾配が緩くなっている（写真-1）。



写真-1 白州町鳥原付近の活断層西側の中位段丘面（2022年12月5日筆者撮影）。段丘崖肩部付近から南西に向かって撮影。写真奥から手前に向かって中位段丘面は傾き下がっているが、写真左手の作物の列及び圃場の畝の列の勾配が変化している（写真奥の橙色破線付近に比べて、写真左手の水色破線付近の勾配が緩く水平に近い）。

1b: 神宮川から尾白川^{おしろ}までの範囲を示している。神宮川と田沢川^{たざわ}に挟まれた中位段丘面においては、初版図では直線的なトレースとなっているが、詳細DEMの判読により明瞭な撓曲崖が湾曲しながら連続していることが確認でき、縦ずれを伴う活断層と判断した。このトレースの北端部の神宮川の支流部では、三浦ほか（2004）により活断層露頭が報告されており、活断層露頭として記載した。また、同段丘面の北部では、主トレースの東側にも比高の小さい撓曲状の縦ずれ変位が確認でき、並走する短いトレースとして記載した。田沢川付近では、初版図のトレースは1本であるが、当該地には2段の明瞭な撓曲崖が判読できるため、本図では2列のトレースとした。

田沢川の南側では、山地と下位段丘面の境界を成す撓曲崖が明瞭である。下位段丘面の田沢川右岸に近い場所では、低断層崖が確認できる。この下位段丘面の南側の扇状地においても、山地との境界に近い場所に明瞭な断層崖が確認でき、さらに南側の中位段丘面と下位段丘面を画す明瞭な撓曲崖へと続くため、活断層と判断した。また、扇状地より南側では、山地と段丘面の境界付近において、両者を画すような縦ずれ変位が連続するため、初版図では明示されていない分岐トレースを記載した。

1c: 尾白川から白州町大坊付近の白州断層南端までの範囲を示している。尾白川右岸の下位段丘面においては、詳細DEMの判読により低断層崖が確認でき、現地調査でも確認した（写真-2）。この地点付近では山中・後藤（2023）によりトレンチ調査が実施されており、活断層の存在が確認されている。なお、初版図ではこのトレースの西側の山麓部においてトレースが記載されているが、本図の調査では詳細DEMの判読でも断層変位地形は確認できなかったため、記載していない。

尾白川右岸の下位段丘面の南側の中位段丘面においては撓曲崖が明瞭であり、一部は2列となっている。その南側に広がる下位段丘面においては、湾曲する撓曲崖が非常に明瞭であり、活断層と判断した。このトレースにおいては遠田ほか（2000）によりトレンチ調査が実施されており、活断層の存在が確認されている。この下位段丘面の南縁を流れる滝道川^{たきどう}より南側においても、一部は山地と下位段丘面の境界を成す縦ずれ変位を、一部は下位段丘面を変位させる撓曲崖を形成しており、それらを活断層による変位地形と判断した。滝道川南側の下位段丘面の南縁を流れる滝道川の支流においては、本調査により活断層露頭を確認しており（写真-3）、また、その支流の右岸側において山地と下位段丘面を画す縦ずれ変位が確認できることから、活断層トレースはそれらの地点を通過するように東へ湾曲させた。以上の尾白川から白州断層南端までの主トレースは、南端付近の東湾曲部を除いて、初版図の大坊断層の主トレースとほぼ一致する。

白州断層南端付近の約2kmの区間では、湾曲した主トレースの西側山地内に、初版図には記載されていない北西－南東方向に直線的に延びる新たな活断層トレースを記載した。このトレースに相当する活断層は、三浦ほか（2004）で存在が指摘されており、滝道川の山地からの出口付近の山麓部においてトレンチ調査が実施され、活断層の存在が確認されている。本図の調査では、滝道川の北側や白州町大坊入大坊付近の山地内で、小河谷の左屈曲を複数確認しており、それらの間においても明瞭な鞍部が確認できることから、それらを結ぶトレースを活断層と判断した。滝道川の南側では、鞍部の繋がり方を考慮し、ト

レースを分断して右側にステップさせた。なお、白州断層の主トレースは縦ずれ変位を主体とするのに対し、この西側山地内のトレースは左横ずれを主体とすることから、変位様式が異なっており、後者の活断層は後述の左横ずれを主体とする鳳凰山断層の北西方延長である可能性もある。ただし、大武川の侵食・堆積により両者の連続性が確認できないことから、本解説書ではトレースの地理的分布から白州断層に含めた。



写真-2 尾白川右岸の下位段丘面上の断層崖（橙色破線部）（2022年12月5日筆者撮影）。北西に向かって撮影。



写真-3 滝道川支流右岸に見られる活断層露頭(2022年12月5日筆者撮影)。東南東に向かって撮影。
写真中央部の黄色の棒が長さ20cmの折尺。赤矢印の区間が活断層。折尺の下白色の帯が破碎帯で、それより下位が段丘礫層、上位が段丘礫層に衝上する花崗岩体。破碎帯において計測した断層面の走向・傾斜は、N60°W、60°S。

2. 鳳凰山断層^{ほうおうざん}

- ・走向 : 北西－南東～南北
- ・長さ : 約6 km
- ・断層種別 : 活断層（横ずれ）

(1) 概要

北杜市の藪ノ湯^{やぶのゆ}付近から韮崎市のドンドコ沢付近まで、山間部を北西－南東方向～南北方向に延びる、左横ずれ変位が卓越した長さ約6 kmの活断層である。初版図では推定活断層とされていたが、断層沿いの河谷に左屈曲の横ずれ変位地形が多数認められること、また、既往文献によるトレンチ調査結果の解釈や活断層露頭の存在から、活断層として記載した。全体的なトレースの範囲は、地震調査研究推進本部地震調査委員会（2015）の鳳凰山断層の範囲や初版図の推定活断層の範囲とほぼ一致する。

(2) 判読根拠

鳳凰山断層の主な地点ごとの判読根拠は、次のとおりである。

2a: 石空川との交差部以北の範囲を示している。第四紀後期以降の地形面を確実に変位・変形させる箇所は認められないものの、藪ノ湯から南東へ約700mの地点や石空川との交差部の北西側の山地内において、河谷の左屈曲が明瞭であり、その間においては鞍部が連続する。石空川も大きく左屈曲している。また、藪ノ湯から南東へ約700mの地点では宮腰ほか（2004）により活断層露頭が報告されているとともに、トレンチ調査により活断層の存在が確認されている。さらに、石空川との交差部から北西へ約450mの地点の鞍部では、山中（2022）により活断層露頭が報告されており、本調査の現地調査でも露頭を確認した（写真-4）。以上のことから、河谷の左屈曲と鞍部、トレンチや露頭の位置を結ぶトレースを活断層と判断した。

2b: 石空川との交差部以南の範囲を示している。石空川から御座石鉱泉の西



写真-4 鳳凰山断層と石空川との交差部から北西へ約450mの地点の見られる活断層露頭（2022年12月5日筆者撮影）。南南東に向かって撮影。写真中央部の黄色の棒が長さ1mの折尺。折尺より右側（西側）の、地表付近まで達する白色層が花崗岩体で、花崗岩体とその左側（東側）の黒色の破碎帯及びその上位の礫層との境界が活断層（赤矢印区間）。断層面の走向・傾斜は、N12°W、57°W。

方付近までは北西－南東方向に延びているが、それ以南はほぼ南北方向に延びる。第四紀後期以降の地形面を確実に変位・変形させる箇所は認められないものの、走向の転換部付近から以南では、河谷の左屈曲が連続し、河谷間では鞍部が発達する。また、走向の転換部より以北では直線的な谷が存在することから、それらを結ぶトレースを活断層と判断した。なお、石空川との交差部の東側、石空川の右岸部には、糸魚川－静岡構造線の「石空大断層露頭」があるが、この露頭は“活”断層露頭であることが確認できないため、記載しなかった。

3. ^{いしうとろかわ}石空川下流部の断層

- ・走向 : 北西－南東
- ・長さ : 約1 km
- ・断層種別 : 活断層（縦ずれ、一部に活撓曲を伴う）

（1）概要

本断層は、石空川を横断し、北西－南東方向に延びる長さ約1 kmの縦ずれの変位を伴う2条の活断層である。本断層の位置は、田力（2002）で報告されている石空川断層と概ね整合するが、詳細なトレースの形状は異なっている。地震調査研究推進本部地震調査委員会（2015）にも図示されているが、詳細な記載はない。

（2）判読根拠

石空川左岸の上位段丘面と山地の境界付近には、一部撓曲を伴う上位段丘面の縦ずれが確認でき、活断層と判断した。その南側の山地部には鞍部がみられ、その南東方延長の石空川対岸（右岸）の下位段丘面及び中位段丘面には、変位量の異なる（中位段丘面の方が変位量大きい）非常に明瞭な縦ずれ変位が確認でき、それらを結ぶトレースを活断層と判断した。中位段丘面部分のトレースは撓曲を伴う。石空川との交差部では、田力（2002）により活断層露頭が報告されている。その分布と変位様式から、前述の白州断層南端の延長部の可能性もあるが、大武川の侵食・堆積により両者の連続性が確認できないことから、本解説書では別の断層として記載した。

4. ^{しもつぶらい}下円井断層

- ・走向 : 東西、北北西－南南東
- ・長さ : 約17 km
- ・断層種別 : 活断層（縦ずれ、一部に活撓曲を伴う）、一部推定活断層を含む
（※上記の各諸元については、本図内における計測及び確認結果である。）

（1）概要

本図における下円井断層は、白州断層の南端から大きく東にステップし、東流する大武川の右岸に沿って分布する段丘面に東西走向の断層群を構成しながら、小武川付近で走向を北北西

一南南東方向に変え、山麓に沿うように延びる屈曲に富んだ長さ約15kmの活断層である。南側に隣接する1:25,000 都市圏活断層図「甲府」（今泉ほか，1998）の図幅北西部に接続する。全体的に縦ずれの変位を主体とし、一部に活撓曲を伴っている。全体的なトレースの範囲は、地震調査研究推進本部地震調査委員会（2015）と概ね整合する。初版図とも全体的なトレースの範囲は概ね整合するが、詳細なトレース形状は異なっており、主トレースから分岐あるいは並走するトレースも増えている。屈曲に富む点や分岐が多い点から、低角の逆断層であることが窺える。

（2）判読根拠

下田井断層の主な地点ごとの判読根拠は、次のとおりである。

- 4a： 東流する大武川の右岸に沿って分布する段丘面やその背後（南側）の山地部に分布する、主に東西走向、一部は南北走向のトレース群である。田力（2002）における武川断層群に相当する。範囲西部の北杜市武川町柳澤^{むかわちょうやなぎさわ}と同市武川町山高^{むかわちょうやまたか}に分布する上位段丘面の中央付近では、比高10m以上に及ぶ東西に延びる撓曲崖が明瞭である。その東方の山地部には地溝状の地形が見られ、これらを結ぶトレースを活撓曲を伴う活断層と判断した。初版図でもこのトレースの位置とほぼ整合する位置にトレースが記載されているが、上位段丘面上は活撓曲の範囲のみが記載されている。本図では撓曲崖下端部に活断層があると判断し、活断層（位置やや不明確）のトレースを記載した。また、このトレースの南側、上位段丘面の南縁に近い位置にも撓曲地形が2列みられ、初版図では記載されていないが、これらも活撓曲を伴う活断層と判断した。国指定天然記念物である山高神代ザクラから西へお



写真-5 山高神代ザクラ部分を通る撓曲地形（2022年12月6日筆者撮影）。山高神代ザクラの北側の東西方向の道路の撓曲崖下端部から西に向かって撮影。道路縁を黄破線で明示。



写真-6 山高神代ザクラ部分を通る撓曲地形の西側の撓曲地形（2022年12月6日筆者撮影）。撓曲地形の上端付近から東に向かって撮影。道路縁の形状（黄破線）から撓みが確認できる。

よそ1 kmまでの範囲の上位段丘面上には、南北走向の2本の撓曲地形と概ね北西－南東走向の湾曲した1本の撓曲地形が認められる。山高神代ザクラ付近を通る撓曲地形は、初版図では活撓曲の範囲のみが記載されているが、比高が10m以上で非常に明瞭であるため（写真-5）、活撓曲を伴う活断層と判断した。その西側の撓曲地形は、東に向かって傾き下がる上位段丘面の勾配がこの区間でわずかに変化しており、その範囲を活撓曲に伴う地形と判断したものである。この撓曲地形は現地でも確認できた（写真-6）。ただし、詳細DEMの判読でもわずかな変化しか確認できないため、活撓曲の範囲のみを記載している。さらに西側の湾曲した撓曲地形は、段丘面上の侵食地形のため一部は不明瞭だが、初版図でも一部が記載されているように、撓曲地形が現地でも確認できるため（写真-7）、活撓曲を伴う活断層と判断した。

山高神代ザクラの南方、黒沢川^{くろさわがわ}の右岸部の段丘面と山地との境界部には、初版図でも活断層が記載されているが、山地を隆起させる縦ずれを伴う活断層があると判断した。上位段丘面にはそのトレースの前面に撓曲崖が、また、トレースの南東端部では撓曲を伴いながら中位段丘面を大きく縦ずれ変位させる断層変位地形が認められる。なお、初版図ではこのトレースの西端は前述の上位段丘面上の湾曲した撓曲地形部分に接続しているが、本図では黒沢川の侵食のため接続関係が定かではないため、分断した。ただし、地下では山高神代ザクラ西方の上位段丘面上の撓曲地形のいずれかと接続している可能性もある。

その他、山高神代ザクラの南東の上位段丘面を刻む谷の西端部の斜面下端部、及びその東方の黒沢川の低地への出口付近の段丘崖下端部において、縦ずれを伴う推定活断層を記載している。前者は前述の黒沢川右岸の段丘面上の活断層と、後者は後述4bの下円井断層の主トレースと接続する可能性もあるが、黒沢川や小武川^{こむがわ}により分断されて接続関係が定かではないうえ、段丘崖等の別の要因で形成された地形である可能性もあることから、推定活断層とした。



写真-7 山高神代ザクラ西方の湾曲した撓曲地形の南端付近（2022年12月6日筆者撮影）。撓曲崖の下方から西向きに撮影。道路がカーブしていて分かりづらいが、黄色マスク部が撓曲崖の斜面に相当する。

4b: 小武川右岸から戸沢までの範囲を示している。小武川右岸から^{まるのまちしもつばらい}葦崎市円野町下円井集落の北側までは山地と扇状地の境界部に、円野町下円井集落部では山地と^{かまなしがわ}釜無川の中位段丘面の境界部に縦ずれを伴う活断層トレースを記載した。これは、^{うはつばらい}葦崎市円野町下円井宇波円井集落部分に中位段丘面が分布しており、山地側を隆起させるような縦ずれを伴う活断層が存在すると考えられるためである。トレース北部では、沖積錐が縦ずれしていることが空中写真や詳細DEMの判読で確認でき、トレースが2列になっている。また、本範囲の南端部の戸沢左岸には、大塚（1941）や平川ほか（1989）により活断層露頭が報告され、下円井の断層露頭として知られており、本調査でも現地にて傾斜15～20°程度の低角の逆断層露頭を確認した（写真-8）。



写真-8 戸沢右岸の下円井の断層露頭（2022年12月6日筆者撮影）。（左写真）戸沢の左岸から南西に向かって右岸側の露頭を撮影。調査時は戸沢の改修工事中であり、その工事用道路沿いに現れた露頭。赤破線が断層のおおよその位置、白破線枠は右写真のおおよその範囲。西側の花崗岩体が砂礫層に衝上している。この露頭の対面に既報の断層露頭がある。（右写真）左写真の露頭の拡大写真。南に向かって撮影。写真中央やや左の黄色の棒が長さ20cmの折尺。赤矢印の区間が活断層。

4c: 戸沢から^{きりさわ}桐沢までの範囲を示している。山地と釜無川^{まるのまち}の間に分布する、^{にっとの}葦崎市円野町入戸野集落付近や同市清哲町折居集落付近の扇状地状の下位段丘面あるいは扇状地において、詳細DEMの判読によりわずかな縦ずれ変位が確認でき、それらと、山地と段丘面の境界を結ぶトレースを、山地側を隆起させる活断層と判断した。戸沢右岸では、遠田ほか（2000）によるトレンチ調査で、活断層の存在が確認されている。初版図では山麓部に沿った1本のトレースで記載されているが、本図ではやや屈曲に富み、^{せいてつまちおりい}葦崎市円野町入戸野集落付近や桐沢の左岸付近ではトレースが2列に分岐している。

また、前述の主トレースの西側の唐沢右岸及び桐沢左岸に分布する小さな下位段丘面においては、詳細DEMの判読により撓曲地形が確認できる。桐沢左岸の下位段丘面の撓曲は小山（1989）や糸静線断層帯重点的調査観測変動地形グループ（2010）でも報告されており、小山（1989）は段丘南縁の崖において活断層露頭を報告している。この唐沢右岸と

桐沢左岸の下位段丘面の撓曲の間の山地部においては、不明瞭ながらも複数の鞍部が確認でき、それらを結ぶトレースを活断層として記載した。このトレースの位置には、取得区間は異なるものの、今泉ほか（2018）において推定活断層が取得されている。

4d： 桐沢から甘利沢^{あまりさわ}までの範囲を示している。初版図では、甘利沢の左岸付近を除いて山麓部付近を通る縦ずれを伴う1本のトレースとして記載されているが、本図では屈曲に富む複数本のトレースを記載している。

桐沢右岸から^{せいてつまちあおき}韮崎市清哲町青木集落付近までの下位段丘面では、詳細DEMの判読により一部に撓曲を伴う低断層崖が確認でき、活断層と判断した。清哲町青木集落の山麓部の下位段丘面は扇状地状の地形となっているが、この部分では3列（3段）の低断層崖が確認でき、現地でも確認した（写真-9）。その南側の清哲町青木^{なかや}中谷付近の扇状地では変位地形が明瞭ではないが、扇状地の南半分では傾斜変換（遷急）部がみられ、その部分が縦ずれを伴う活断層と判断した。この扇状地の扇頂部付近では、撓曲を伴う縦ずれ変位が明瞭であり（写真-10），その南北の山地部でも鞍部がみられることから、活断層として記載した。

堅沢^{たつきわ}から甘利沢までの範囲では、中位段丘面及び扇状地上で3列のトレースを記載している。最も東側のトレースは、段丘を刻む谷により一部の変位地形が不明瞭なものの、中位段丘面に縦ずれ変位が確認でき、一部は撓曲を伴う。中央のトレースでは、やや不明瞭ながらも、扇状地の縦ずれ変位が確認でき、南端付近（甘利沢の左岸部）では隆起側が小丘を形成している。概ね山麓に沿っている最も西側のトレースは、山地側の地形面は不明瞭であるものの、山地側の隆起を示す地形面（特に甘利沢左岸部と白山城跡のある尾根の山麓部）と扇状地等におけるわずかな傾斜変換部が存在する。以上から、これら3列のトレースを活断層と判断した。



写真-9 韮崎市清哲町青木集落付近の低断層崖（2022年12月6日筆者撮影）。3列あるトレースのうち、最も東側のトレース部で北に向かって撮影。写真中央付近を手前から奥に延びる比高の大きい畦部分が低断層崖。



写真-10 韮崎市清哲町青木中谷付近の扇状地の扇頂部付近にみられる撓曲を伴う縦ずれ変位地形
(2022年12月6日筆者撮影). 北北西に向かって撮影. 橙色破線が変位地形の断面に相当.

4e: 甘利沢から^{あさひまちかみじょうみなみわりくぼ}韮崎市旭町上條南割久保付近(南端の図郭)までの範囲を示している.
初版図では、山麓部を通る主要トレースとその前面の断続的なトレース2本(いずれも縦ずれを伴う)が記載されているが、本図では甘利沢から^{やまでら}韮崎市旭町上條南割山寺付近までは一部を除いて山麓部を通る主要トレースのみで、それ以南は3~4本のトレースが並走する複雑な分布形態となっている. いずれも基本的に東下がりの縦ずれを伴うが、^{たけのうち}韮崎市旭町上條南割竹ノ内付近では一部に西下がりが見られる. 韮崎市旭町上條南割竹ノ内付近の複数のトレースのうちの1トレースの北端部では、遠田ほか(2000)によるトレンチ調査で活断層の存在が確認されている.

甘利沢から^{やまでら}韮崎市旭町上條南割山寺付近までのトレースは、山地部の地形面は不明瞭なもの、山地側の隆起を示す地形面が断続的に分布し、また、地すべり土塊を横切る部分では地形が縦ずれ変位していることから、活断層と判断した. 地すべり土塊の末端付近の扇状地では、河川の侵食では考えにくい南北走向の縦ずれ変位が確認でき、これも活断層と判断した. ^{たけのうち}韮崎市旭町上條南割竹ノ内付近以南では、詳細DEMの判読により扇状地面及び下位段丘面の縦ずれ変位が多数並走していることが確認できることから、活断層と判断した. ^{たけのうち}韮崎市旭町上條南割竹ノ内付近の西下がりの縦ずれは、分岐断層によるものと考えられ、地溝状の地形を呈している(写真-11). この4e区間のトレースはいずれも侵食の影響を受けていると考えられることから、活断層(位置やや不明確)とした. なお、遠田ほか(2000)のトレンチ調査では、トレンチ下部で傾斜角がほぼ水平の活断層が確認されたのみであり、地表への到達位置は確認されていないため、この部分も活断層(位置やや不明確)とした.

その他、^{たけのうち}韮崎市旭町上條南割集落の西側の山地内において、2条の推定活断層を記載している. これらは鞍部列や直線谷を結んだトレースであり、4e区間の活断層の分岐断層の可能性もあるが、第四紀後期以降の変位地形が認められないことから、推定活断層と判断した.



写真-11 韮崎市旭町上條南割竹ノ内付近にみられる西下りの縦ずれ変位地形（2022年12月6日筆者撮影）。北に向かって撮影。擁壁部分が変位地形に相当。

その他の推定活断層としては、^{へいくぼいけ}平久保池付近の断層、^{ひなたやま}日向山北方の断層、^{くらかけやま}白州断層西方の断層、^{みかえりとうげ}鞍掛山南東方の断層、^{こむがわ}見返り峠付近の断層、^{おおなじかうげ}モジリ峠付近の断層、^{うはつぶらい}小武川左岸沿いの断層、^{たつさわ}ゴア沢付近の断層、^{おおなじかうげ}大馴鹿峠付近の断層、^{うはつぶらい}宇波門井西方の断層、^{たつさわ}堅沢北方から南方に延びる断層が記載されている。

5. ^{へいくぼいけ}平久保池付近の断層

- ・走向　　：　北西－南東
- ・長さ　　：　約1 km
- ・断層種別　：　推定活断層

（※上記の各諸元については、本図内における計測及び確認結果である。）

（1）概要

本断層は、隣接する「茅野 改訂版」（杉戸ほか，2022）図幅の平久保池付近の断層から接続し、図幅北端から石尊神社付近まで延びる長さ約1 kmの推定活断層である。初版図では記載されていない。

（2）判読根拠

平久保池付近から南東方向に、若干湾曲しながらも比較的直線的かつ山塊を断ち切るような谷が延びており、また、石尊神社の北方に位置する池の脇には、明瞭なりニアメントが確認できる。ただし、新しい地形面の変位が確認できないことから、推定活断層と判断した。

6. ^{ひなたやま}日向山北方の断層

- ・走向 : 東北東－西南西
- ・長さ : 約3 km
- ・断層種別 : 推定活断層（一部横ずれを含む）

（※上記の各諸元については、本図内における計測及び確認結果である。）

（1）概要

本断層は、日向山北方に位置し、山の稜線を挟むように東北東－西南西に延びる長さ約3 kmの2条の推定活断層である。北側のトレースは松山沢川の源流付近から、南側のトレースは神宮川の支流の源流付近から、それぞれ西南西方向へ図幅西端まで延び、さらに西南西へと連続する。初版図では記載されていない。

（2）判読根拠

北側のトレースにおいては、東西に延びる尾根を斜めに断ち切るような、鞍部及び逆向きの崖を伴う明瞭なリニアメントが確認できる。南側のトレースにおいては、高度不連続と非常に明瞭な直線谷が認められ、一部に谷の左屈曲が認められる。しかしながら、活構造を示す変位地形が十分に認められないことから、推定活断層と判断した。

7. ^{はくしゅう}白州断層西方の断層

- ・走向 : 北北西－南南東
- ・長さ : 約4 km
- ・断層種別 : 推定活断層（一部、縦ずれ、横ずれを含む）

（1）概要

本断層は、白州断層の西側に位置し、神宮川右岸付近から前述の「白州断層」の1c区間の北端部付近まで、北北西－南南東方向に延びる長さ約4 kmの推定活断層である。推定活断層全体のトレースは連続せず、田沢川と尾白川に挟まれた山間部で右にステップし、一部に縦ずれ変位と横ずれを示す河川の屈曲を伴う。ステップ部には雁行配列状の短い断層が分布する。初版図では記載されていない。

（2）判読根拠

白州断層西方の断層の主な地点ごとの判読根拠は、次のとおりである。

- 7a: ステップ部よりも北側の範囲を示している。直線谷と鞍部列が分布し、田沢川の北側では鞍部における逆向き崖と河谷の左屈曲が見られる。また、本区間南端部のステップ部では、詳細DEMの判読により、山地斜面に短いながらも非常に明瞭な逆向き低崖が確認でき、現地でも確認した（写真-12）。これらのように活断層を示す特徴的な地形が分布するものの、段丘面等の第四紀後期以降の地形面の変位が確認できず、確証が得られないことから、推定活断層と判断した。

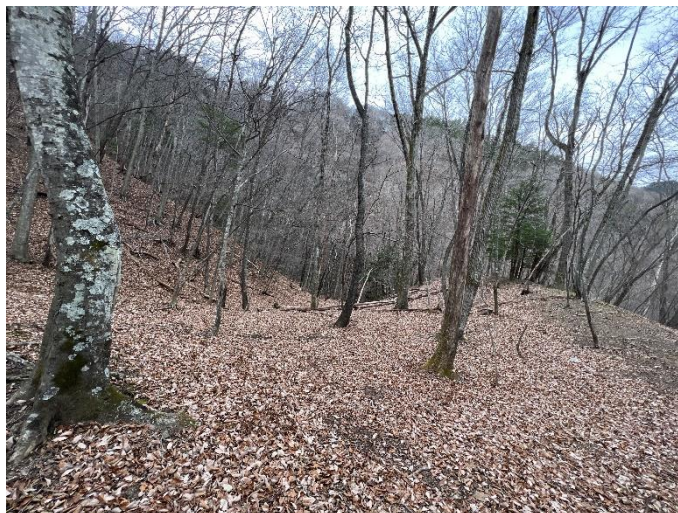


写真-12 田沢川と尾白川に挟まれた山間部において、雁行配列状に分布する逆向き低崖を伴う長さの短い推定活断層（2022年12月6日筆者撮影）。断層脇に立って北西に向かって撮影。写真手前から奥に向かって断層に沿って谷が形成されている。

7b： ステップ部よりも南側の範囲を示している。本区間北端部の林道を横切る部分では、詳細DEMの判読により、山地斜面に非常に明瞭な逆向き低崖が見られ、現地でも確認した（写真-13）。その南東延長の駒ヶ岳神社付近の山地斜面では変位地形は不明瞭であるが、尾白川より南側では直線谷と鞍部列が分布し、一連のトレースとして取得した。前述の「白州断層」の1c区間と近接しており、走向も類似していることから、一連の断層の可能性もあるが、段丘面等の第四紀後期以降の地形面の変位が確認できず、確証が得られないことから、推定活断層と判断した。



写真-13 駒ヶ岳神社北西部の、林道を横切る逆向き低崖を伴う推定活断層（2022年12月6日筆者撮影）。断層脇に立って南東に向かって撮影。写真右手前から奥に向かって逆向き低崖に沿う線状凹地が形成されている。

8. 鞍掛山^{くらかけやま}南東方の断層

- ・走向 : 北西－南東
- ・長さ : 約2 km
- ・断層種別 : 推定活断層

(1) 概要

本断層は、鞍掛山山頂と不動滝^{お じろがわ}の中間付近の谷間から尾白川を渡り山稜を越え、大武川の支谷(桑木沢の北側の谷)の上流部に至る、北西－南東に延びる長さ約2 kmの推定活断層である。初版図では記載されていない。

(2) 判読根拠

本断層の北西端部付近、尾白川の左岸側の山地斜面では、不自然な直線谷と鞍部が見られ、その南東延長には直線谷と鞍部が分布する。組織地形の可能性もあり、活断層の確証は得られないことから、推定活断層と判断した。

9. 見返り峠^{みかえりとうげ}付近の断層

- ・走向 : 北北西－南南東
- ・長さ : 約1 km
- ・断層種別 : 推定活断層(横ずれ)

(1) 概要

本断層は、見返り峠付近の山間部において、北北西－南南東方向に延びる長さ約1 kmの推定活断層である。初版図では記載されていない。

(2) 判読根拠

見返り峠付近の山間部においては、鞍部が連続するとともに、鞍部間の谷の上流部が同じ方向に配列しており、一部には谷の左屈曲が見られる。これらの断層変位地形の特徴が見られるものの、段丘面等の第四紀後期以降の地形面の変位が確認できないため、推定活断層と判断した。なお、本断層の北西延長方向には前述の「石空川下流部の断層」があるが、両断層間に断層変位地形は認められない。

10. モジリ峠^{とうげ}付近の断層

- ・走向 : 北西－南東
- ・長さ : 約2 km
- ・断層種別 : 推定活断層

(1) 概要

本断層は、石空川と鳳凰山断層の交差部付近からモジリ峠を経由し、御座石鉾泉^{ご ざいし}付近まで、

北西－南東方向に延びる長さ約2 kmの推定活断層である。モジリ峠の南東側で走向が変化している。初版図では記載されていない。

(2) 判読根拠

モジリ峠付近には直線谷と鞍部が連続し、モジリ峠の南東側斜面においては詳細DEMの判読により非常に明瞭な逆向き低崖が確認できる。その性状から、鳳凰山断層の分岐断層と考えられるが、段丘面等の第四紀後期以降の地形面の変位が確認できず、活断層との確証が得られないことから、推定活断層と判断した。なお、その走向から、大局的な構造としては、後述する「ゴア沢付近の断層」に連続している可能性も考えられる。

11. 小武川^{こむがわ}左岸沿いの断層

- ・走向 : 北北東－南南西
- ・長さ : 約4 km
- ・断層種別 : 推定活断層（一部縦ずれ含む）

(1) 概要

本断層は、北杜市と韮崎市の境界付近から小武川左岸側の山間部を通り、青木鉾泉付近まで、北北東－南南西方向に延びる長さ約4 kmの推定活断層である。一部に縦ずれの変位を伴う。初版図では記載されていない。

(2) 判読根拠

北杜市と韮崎市の境界付近、^{かみくるさわ}上来沢の北側には上位段丘面が分布し、その上位段丘面において西下がりの縦ずれ変位が認められる。それより南側の小武川左岸側の山間部では、それほど明瞭ではないものの、直線谷と鞍部列が認められ、青木鉾泉の北東部では明瞭な逆向き低崖が確認できる。これらを結ぶトレースを取得した一方で、これらの特徴的な地形の間では断層変位地形が確認できないこと、また、段丘面等の第四紀後期以降の地形面の変位も確認できないことから、推定活断層と判断した。

12. ゴア沢付近の断層

- ・走向 : 北西－南東
- ・長さ : 約3 km
- ・断層種別 : 推定活断層（横ずれ）

(1) 概要

本断層は、小武川溪谷右岸からゴア沢の西側山間部を通り、ゴア沢を越えてゴア沢東側に至る、北西－南東に延びる長さ約3 kmの推定活断層である。ゴア沢との交差部付近で2条に分岐している。初版図では記載されていない。

(2) 判読根拠

ゴア沢の西側山間部においては、複数の河谷の左屈曲が明瞭に認められる。ゴア沢に沿う部分の断層変位地形は不明瞭であるが、ゴア沢の東側では直線谷と鞍部が見られ、これらを結ぶトレースを取得した。特徴的な変位地形が分布するものの、段丘面等の第四紀後期以降の地形面の変位が確認できず、活断層との確証が得られないことから、推定活断層と判断した。

13. ^{おおなじかとうげ}大馴鹿峠 付近の断層

- ・走向 : 南北
- ・長さ : 約3 km
- ・断層種別 : 推定活断層（一部、縦ずれ、横ずれを伴う）

(1) 概要

本断層は、鳳凰山の^{やくしがだけ}薬師ヶ岳の東方、^{おおだなさわ}大柵沢の左岸谷壁斜面付近から、^{みなみさわ}南沢を越えて大馴鹿峠の西側斜面に至る、概ね南北に延びる長さ約3 kmの推定活断層である。初版図や地震調査研究推進本部地震調査委員会（2015）では取得されていないが、活断層研究会編（1991）では鳳凰山断層の一部（確実度Ⅲ）として取得されている。

(2) 判読根拠

大柵沢の支流や南沢において河谷の左屈曲が認められるとともに、その間の尾根や山地斜面には鞍部や逆向き低崖が分布する。南沢の南東側の斜面では逆向き低崖が見られ、その部分でガリー状の谷の左屈曲も見られる。さらに南側の斜面でも逆向き低崖と思われるわずかな変位地形があり、大馴鹿峠の西側斜面に見られる明瞭な逆向き低崖へと続く。これらを結ぶトレースを取得したが、周辺には類似した変位形態を示す多数の重力変形地形が分布し、本トレースも重力変形地形や組織地形である可能性があることから、推定活断層と判断した。

14. ^{うはつぶらい}宇波円井西方の断層

- ・走向 : 北北西－南南東
- ・長さ : 約2 km
- ・断層種別 : 推定活断層（一部縦ずれ伴う）

(1) 概要

本断層は、韮崎市宇波円井集落の西方の山地において、北北西－南南東方向に延びる長さ約2 kmの推定活断層である。トレースの南側は2条に分岐している。初版図ではトレース形状は異なるものの、類似した位置に推定活断層が記載されている。

(2) 判読根拠

韮崎市宇波円井集落の西方の山地においては、同集落が分布する地形面とその西側の山塊と

の間に大きな高度差があり、その山塊の東麓に鞍部と高度不連続が連続して分布する。岩屑なだれ面に形成された一部の鞍部では逆向きの崖が見られ、これらを結ぶトレースとして取得したが、段丘面等の第四紀後期以降の地形面の変位が確認できず、活断層との確証が得られないことから、推定活断層と判断した。

15. 堅沢^{たつさわ}北方から南方に延びる断層

- ・ 走向 ： ほぼ南北
- ・ 長さ ： 約3 km
- ・ 断層種別 ： 推定活断層

(1) 概要

本断層は、堅沢の北方の扇状地の扇頂部付近から堅沢を横断し、甘利沢の北方の山間部まで、ほぼ南北方向に延びる長さ約3 kmの推定活断層である。堅沢の北側では短い推定活断層が並走する。初版図では記載されていない。

(2) 判読根拠

堅沢の北方の扇状地の扇頂部付近から堅沢までは高度不連続と鞍部列が見られ、堅沢より南側では直線谷と鞍部が分布する。また、堅沢の北側では、一部の山地斜面に逆向き低崖と思われるリニアメントが詳細DEMの判読により確認できる。これらを結ぶトレースを取得したが、段丘面等の第四紀後期以降の地形面の変位が確認できないことから、推定活断層と判断した。

(国土地理院 中埜 貴元)

引用文献

- 平川一臣・神沢公男・浅川一郎(1989)：巨摩山地北東縁・下円井の活断層露頭。活断層研究, 6, 43-46.
- 今泉俊文・宮内崇裕・堤 浩之・中田 高編(2018)：「活断層詳細デジタルマップ[新編]」。東京大学出版会, 154p+USBメモリ.
- 今泉俊文・澤 祥・東郷正美・池田安隆(1998)：1:25,000都市圏活断層図「甲府」。国土地理院.
- 糸静線断層帯重点的調査観測変動地形グループ(2010)：糸魚川－静岡構造線断層帯変動地形資料集No.4南部(白州－鰺沢間)。 http://danso.env.nagoya-u.ac.jp/istl-gis/monograph/pdf/ISTLmonograph04_ver_1_1.pdf (2023年3月10日閲覧)
- 地震調査研究推進本部地震調査委員会(2015)：糸魚川－静岡構造線活断層帯の長期評価(第二版)。 https://www.jishin.go.jp/main/chousa/katsudansou_pdf/41_42_44_itoigawa-shizuoka_2.pdf (2023年3月10日閲覧)
- 活断層研究会編(1991)：「新編日本の活断層－分布図と資料－」。東京大学出版会, 437p.

- 小山 彰 (1989) : 北部巨摩山地東麓の 2, 3 の活断層露頭について. 活断層研究, 6, 47-54.
- 三浦大助・幡谷竜太・宮腰勝義・井上大栄・小俣雅志・佐々木俊法・川崎泰照・佐藤 賢・宮脇明子・田中竹延・宮脇理一郎 (2004) : 糸魚川－静岡構造線活断層系南部, 白州断層の活動履歴の再検討－横手地点トレンチ調査－. 地質学雑誌, 110, 5, 255-270.
- 宮腰勝義・上田圭一・幡谷竜太・阿部信太郎・三浦大助・浜田崇臣・青柳恭平・井上大栄 (2004) : 地震規模評価のための活断層調査法・活動性評価法. 電力中央研究所報告, U46, 189p.
- 大塚彌之助 (1941) : 山梨縣鳳凰山・地藏ヶ岳附近の地質. 東京大学地震研究所彙報, 19, 115-143.
- 杉戸信彦・石村大輔・澤 祥・鈴木康弘・山中 蛍 (2022) : 1:25,000活断層図「茅野 (改訂版)」. 国土地理院.
- 田力正好 (2002) : 糸魚川－静岡構造線活断層系南部, 白州～韮崎付近の活構造と第四紀の活動史. 活断層研究, 21, 33-49.
- 田力正好・池田安隆・澤 祥・今泉俊文・東郷正美 (1998) : 1:25,000都市圏活断層図「韮崎」. 国土地理院.
- 遠田晋次・三浦大助・宮腰勝義・井上大栄 (2000) : 糸魚川－静岡構造線活断層系南部の最近の断層活動－白州断層・下円井断層・市之瀬断層群トレンチ調査－. 地震第2輯, 52, 4, 445-468.
- 山中 蛍 (2022) : 糸魚川－静岡構造線活断層系南部区間の北半部の活断層分布と運動様式. 日本活断層学会2022年度秋季学術大会講演予稿集, 35-36.
- 山中 蛍・後藤秀昭 (2023) : 糸魚川-静岡構造線活断層系白州断層の平均変位速度と完新世後半の古地震. 地理学評論, 96, 291-315.

使用空中写真，使用航空レーザ測量データ及び検討委員会等

1) 使用空中写真

撮影計画機関（種別）	撮影縮尺	地区番号又はコース番号
米軍（モノクロ）	1/40,000	M4-10-2, M662, M1169, M1316
米軍（モノクロ）	1/10,000	R204, R718, R1228
国土地理院（カラー）	1/10,000	CCB7516, CCB7613, CCB7614, CCB7615
国土地理院（モノクロ）	1/20,000	MCB6210X
林野庁（モノクロ）	1/20,000	山241, 山392, 山434

2) 使用航空レーザ測量データ

国土地理院が管理する航空レーザ測量データから1mDEMを作成して使用.

韮崎 改訂版

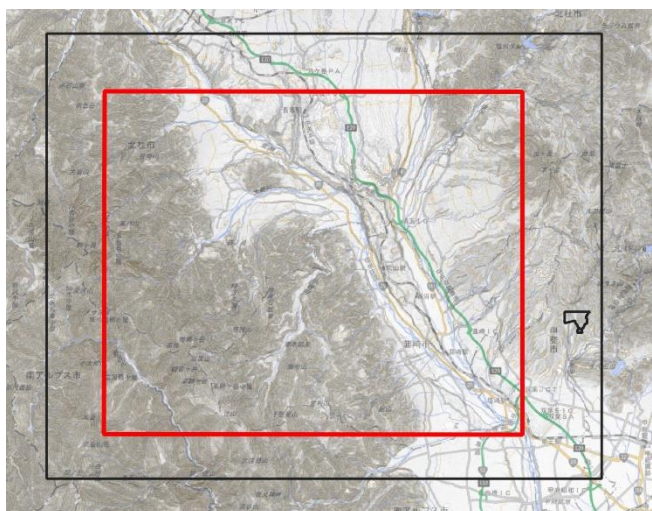


図1 航空レーザ測量データ使用範囲（黒線包囲部分）.

なお，黒線包囲部分以外は「基盤地図情報数値標高モデル（5mDEMないし10mDEM）」を使用した。

3) 全国活断層帯情報整備検討委員会

a. 委員会等の開催

第1回委員会	令和4年 8月22日(月)	Web会議
第1回全体部会（クロスチェック）	令和4年 9月12日(月)	イオンコンパス 東京八重洲会議室
地域部会（クロスチェック）	令和4年11月 1日(火)	イオンコンパス 東京八重洲会議室
第2回委員会	令和4年12月19日(月)	Web会議
第2回全体部会（クロスチェック）	令和4年12月20日(火)	イオンコンパス 東京八重洲会議室

b. 糸魚川―静岡構造線断層帯とその周辺「韮崎 改訂版」の作成委員（令和4年度）

図 名	氏 名	所 属
韮崎 改訂版	○ 中埜 貴元	国土地理院地理応用地理部企画課専門職 (現在：国土地理院応用地理部 地理調査課課長補佐)
	楮原 京子	山口大学准教授
	金田 平太郎	中央大学教授
	澤 祥	鶴岡工業高等専門学校名誉教授
	(山中 蛭)	広島大学大学院生

○印は、全体のとりまとめを担当した委員，その他の委員は五十音順。()内は調査協力者。

4) 連絡先

国土地理院応用地理部地理情報処理課
〒305－0811 茨城県つくば市北郷1番
電話：029（864）1111（代表）

5) 引用する場合の記載例

a. 図を引用する場合

中埜貴元・山中 蛭・楮原京子・金田平太郎・澤 祥（2023）：1:25,000活断層図「韮崎（改訂版）」．国土地理院。

b. 解説書を引用する場合

中埜貴元（2023）：1:25,000活断層図 糸魚川―静岡構造線断層帯とその周辺「韮崎（改訂版）」解説書．国土地理院，23p.

【付図（断層索引図）】

5 <平久保池付近の断層>

