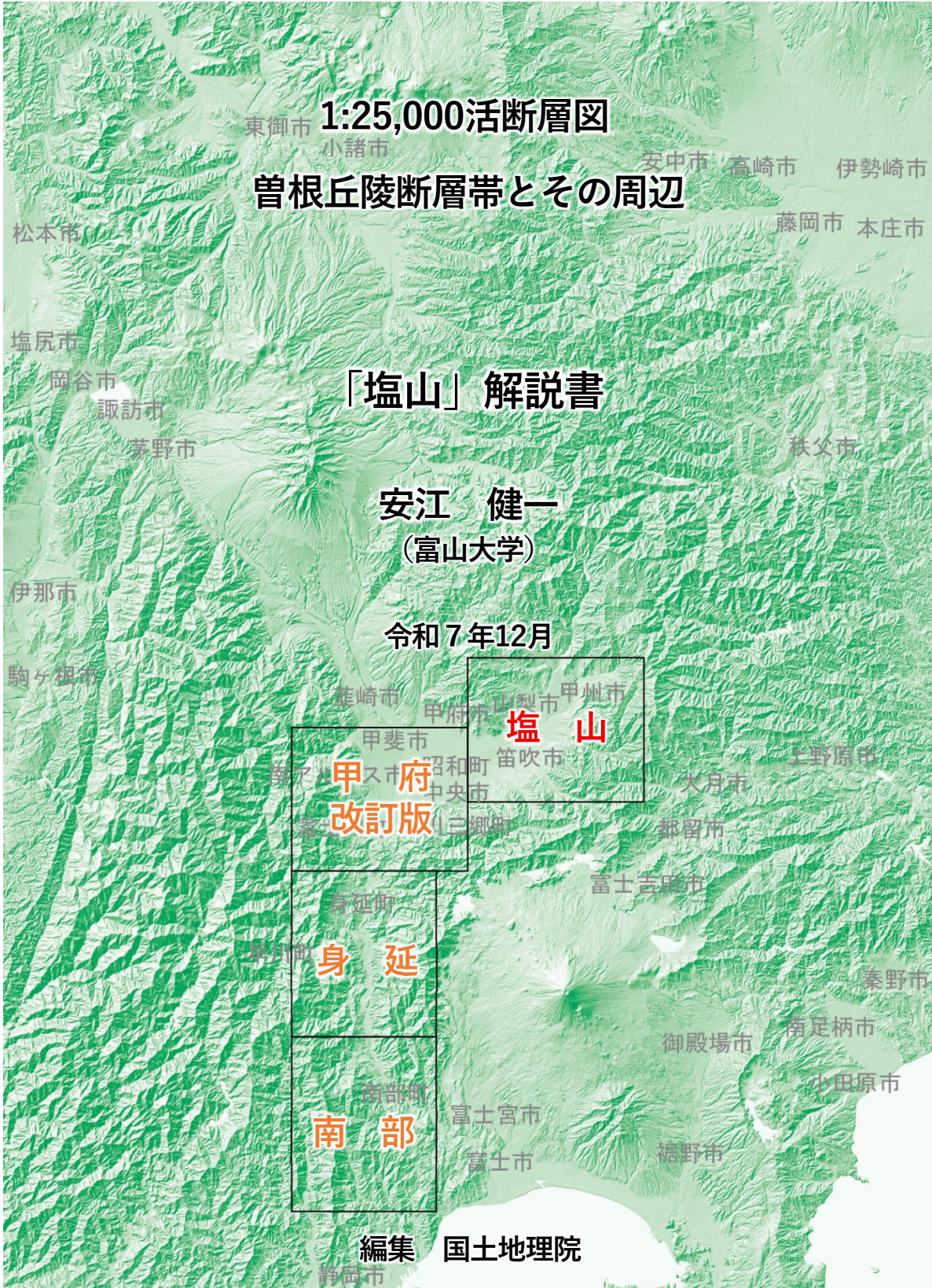
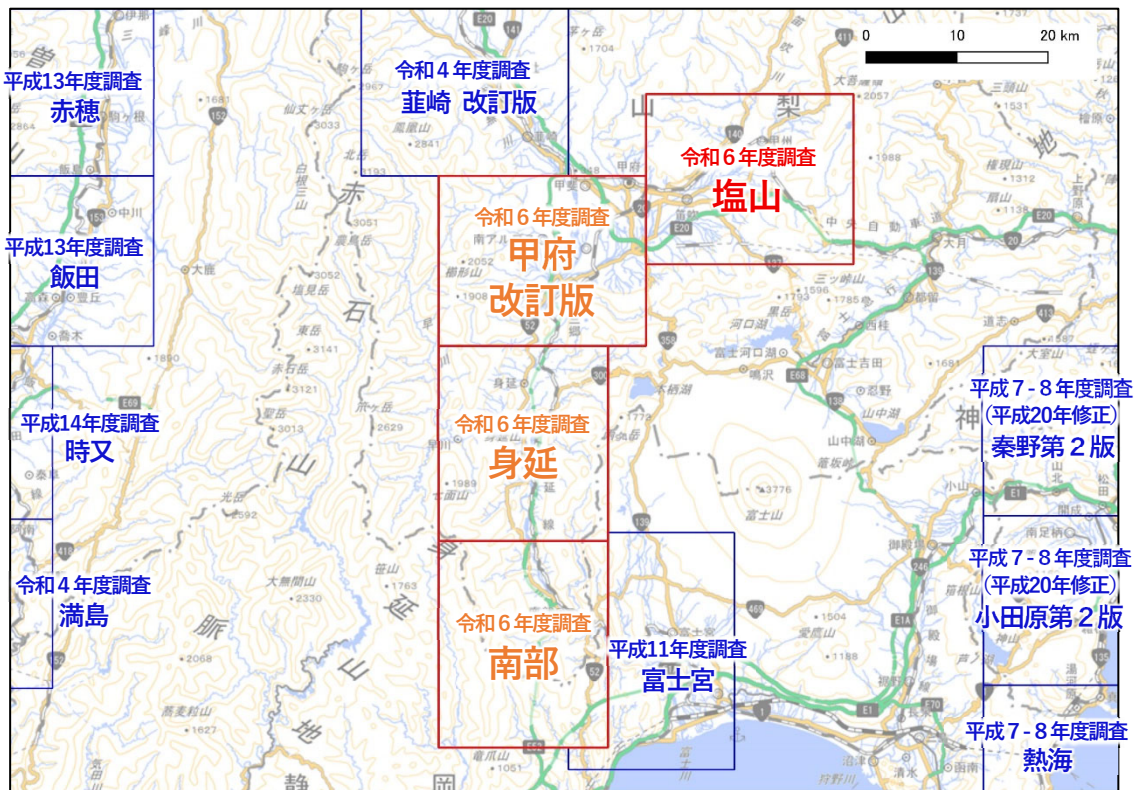




目 次

曽根丘陵断層帯とその周辺「塩山」解説書

1. 曽根丘陵断層群 ^{そねきゅうりょう} ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2
2. 大菩薩嶺 ^{だいぼさつれい} 西方の断層・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	7
3. 大鹿峠 ^{おじかとうげ} 付近の断層・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	7
4. 笹子峠 ^{ささごとうげ} 付近の断層・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	8
引用文献・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	9
調査に使用した諸資料及び検討委員会等・・・・・・・・・・・・・・・・・・	10
付図（断層索引図）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	13



□ 令和6年調査図面 □ 令和5年以前調査図面

1:25,000活断層図「塩山」作成位置図

1:25,000 活断層図 曾根丘陵断層帯とその周辺「塩山」解説書

曾根丘陵断層帯は、山梨県甲州市から^{ふえふき}笛吹市、^ふ甲府市、中央市を経て、^{いちかわみさとちょう}西八代郡市川三郷町に至る断層帯である。全体の長さは約 32 km で、概ね北東－南西方向に延びる。本断層帯は断層の南東側が北西側に対して相対的に隆起する逆断層である（地震調査研究推進本部地震調査委員会、2006）。

1:25,000 活断層図「塩山」（以下「本図」という。）には、曾根丘陵断層帯を構成する^{そねきゅうりょう}曾根丘陵断層群と、その他の推定活断層が記載されている。以下に、各断層の概要と判読した根拠を記載する（下記の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に対応）。

1. ^{そねきゅうりょう}曾根丘陵断層群

- ・走向 : 北東－南西
- ・長さ : 約 17 km
- ・断層種別 : 活断層（縦ずれが主体、一部活撓曲・活褶曲を含む）、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

曾根丘陵断層群は、甲州市^{かつぬまちょうにがな}勝沼町苦名付近から西側に隣接する 1:25,000 活断層図「甲府（改訂版）」（山中ほか、2025）図面内の市川^{しもおどりい}三郷町下大鳥居付近まで北東－南西方向に延びる、縦ずれの変位を主体とする活断層である。

本図には甲州市勝沼町苦名付近から図面の西辺（^{みやまえ}笛吹市宮前付近）まで、北東－南西方向に延びる長さ約 17 km の区間が記載されている。縦ずれの変位を主体とした多数のトレースが断続的に連続し、一部で活撓曲と活褶曲を伴って分布している。

（2）判読根拠

本断層の主な地点ごとの判断根拠は次の通りである。

- 1a: 段丘面とそれより新しい扇状地または沖積低地との境界になる崖が断続的に続き、隆起側に分布する段丘面は南東上がりに撓曲している。これらの活断層に対して、同走向で北西上がりの副断層と解釈される活断層が分布する。また、中位段丘面及び上位段丘面上には南東上がりの活撓曲が分布するほか、これらの活断層と同走向の背斜軸と向斜軸が認められ、活褶曲が分布する。境川町坊ヶ峯の北西側に分布する背斜軸の一部は、中央自動車道と一致しており、道路建設工事によって露頭が現

れた。この露頭は、澤（1981）、平川（1982;1992）によって記載されている。この露頭では、曾根層群が30~40° 北方へ急傾斜し、この露頭から500 m 程南方の露頭では、曾根層群がみかけ上で20~40° 南方へ急傾斜することから、数百 m の短い波長を持つ非対称な背斜構造を示す（澤 1981）。澤（1982MS）に示された当時の露頭写真を図1（撮影位置は□で付図に記載）に示す。その他、この区間での特徴は、北西側の沖積低地内にバルジ状の高まりが見られ、その北西側と南東側には断層崖が分布する。また、坊ヶ峯（標高394.7mの三角点が所在）の北東斜面の基部は、境川の侵食により断層変位地形の判読は困難である。

1b： 下位段丘面と中位段丘面が南東上がりに撓曲しており、さらに隆起側の段丘面の傾斜が緩くなる（地形面の傾動として図示）ことから活断層と判断した。地震調査研究推進本部地震調査委員会（2006）は、この地点周辺に長さ数百 m ~ 1km 程度の短い断層を複数示している。

1c： 東西走向で南側隆起の崖が認められる。崖の長さは約 750 m と短い、下位段丘面に変位を与えることから、本区間を新たに活断層と判断した。

1d： 下位段丘面とそれよりも新しい扇状地面に南側が隆起する北東-南西走向の低崖が認められる。崖の長さは約 650 m と短い、下位段丘面と扇状地面に変位を与え、新期のものほど比高が小さいことから変位の累積があると考えられ、本区間を新たに活断層と判断した。

1e： 山麓の下位段丘面や扇状地面に南側が隆起する低崖が分布し、一部に南上がりの撓曲が見られることから活断層と判断した。

今泉ほか編(2018)が大堀山の北西側斜面の基部に示した推定活断層の南西部とほぼ一致する。北東部に関しては、断層変位地形が認められなかったことから本図には図示していない。

1f： 大堀山の北側と南側に北東-南西走向の直線的な地形境界が認められ、北西側が高くなっている。いずれも北東-南西走向の直線状の谷を伴っており、南東側に段丘面が分布する。北側の直線的な地形境界の一部は、5万分の1地質図幅「甲府」（片田 1956）における泥岩と石英閃緑岩類との地質境界に位置する。南側の直線的な地形境界周辺の石英閃緑岩類には、同走向の谷地形が複数分布しており、それらは節理の方向を反映している可能性がある。いずれも段丘の変位が不明であるな

ど活断層の存在を示す地形的証拠が乏しく、一部は組織地形の可能性あることから推定活断層と判断した。

1g: 扇状地面と下位段丘面に北東―南西走向で南東側隆起の低崖が分布することから、本区間を新たに活断層と判断した。この断層とその東北東側の 1h は、分布や変位センスから連続しており、その間は金川の扇状地堆積物下に伏在していると考えた。

1h: 下位段丘面に東北東―西南西走向で南側隆起の明瞭な低崖が分布する。その位置は、地震調査研究推進本部地震調査委員会（2006）が示した活断層の位置と調和的である。この崖は、1948 年撮影の米軍空中写真においてわかりやすく、より新しい段丘面においても低崖が認められ、新期のものほど比高が小さい（丸山・斉藤 2005）。これらのことから活断層と判断した。なお、丸山・斉藤（2005）によると、比高 2～3m の崖が発達する低位段丘面の形成時期は、本面の構成層の特徴と堆積物中に含まれる炭質物の放射性炭素年代から約 1 万年前前後である。

1i: 大石川が形成した下位段丘面と中位段丘面に南東側隆起の崖が認められることから活断層と判断した。本断層は、活断層研究会編（1991）の確実度Ⅲの活断層の一部とおおよそ同じ位置である。北東部は、大久保山の北西側斜面の基部に位置し、今泉ほか編（2018）の南東側隆起の推定活断層の南西部とほぼ一致する。

1j: ^{きょうどがわ}京戸川が形成した扇状地性の下位段丘面に東北東―西南西走向の低崖が分布する。そのうち、西側の低崖は南東側隆起であり、東側の低崖は北西側隆起である。山中ほか（2024）は、東側の低崖を横切る開析谷で実施した群列ボーリングから、礫層の上面に上流側が低下する不連続を確認した。また、山中ほか（2024）は、この低崖を横切る開析谷に 10～30m の系統的な右屈曲が認められ、右横ずれ変位が卓越すると考えた。この低崖の東北東への延長部には、日川が形成した下位段丘面があり、ここには南東側隆起の短い低崖が分布する。本区間の低崖は、構造的に連続することも考えられるが、間の段丘面に変位・変形が見られないことから、トレースを連続させていない。

1k: 甲州市塩山西野原から同市勝沼町等々力^{とどろき}にかけて中位段丘面と下位段丘面に南東側隆起の上下変位があることから、本区間を新たに活断層と判断した。本区間の中央部付近では 3 条の活断層が並走し、塩山西野原では、中位段丘面上の微高地に撓曲が認められる。

11: ^{みやごやま}宮岩山の北西側斜面の基部において、大滝川から日川の間分布する中位段丘面に南東側隆起の上下変位を与える断層が認められる。さらにその中央部の山側では、北西上がりの副断層と解釈される逆向き低断層崖が分布し、中位段丘面を変位させる。また、勝沼町苦名付近において、中位段丘面を南東上がりに撓曲変形させている。これらのことから活断層と判断した。この区間は、今泉ほか編(2018)によって南東側隆起の推定活断層が示されているが、本図で示した逆向き低断層崖は今泉ほか編(2018)には示されていない。図2は、勝沼町苦名付近の撓曲変形する中位段丘面から南西を向いて撮影した甲府盆地である。

なお、地震調査研究推進本部地震調査委員会(2006)は、勝沼ぶどうの丘および恩若峯の西～北西側の山地斜面基部に「塩山―勝沼付近の断層」を示している。この断層は、今泉ほか編(2018)の推定活断層に対応する。本図の調査では、この付近において段丘・扇状地・沖積錐の地形面に活断層を示す変位・変形が認められなかったことから、山地の基部の地形は重川などの河川の侵食によって形成されたと考えた。

また、地震調査研究推進本部地震調査委員会(2006)及び今泉ほか編(2018)は、茶臼山の北西側の山地斜面基部に活断層を示しており、今泉ほか編(2018)では、この活断層を南東側隆起としている。しかし、この南東側隆起を示す崖は、日川の侵食で形成されたと考えられること、段丘面等に明瞭な変位・変形が認められないことから、本図では活断層として示していない。さらに、地震調査研究推進本部地震調査委員会(2006)及び今泉ほか編(2018)は、その南側にある東西走向の線状地形を活断層または推定活断層としている。しかし、この地点には、中生代の砂岩、粘板岩、ホルンフェルスが分布しており、それらの地質分布や褶曲軸は東西走向である(片田, 1956)。そのため、これらの東西走向の線状地形は地質構造を反映した組織地形と考えられる。



図1 中央自動車道の建設工事によって露出した数百 m の短い波長を持つ非対称な背斜構造. 2 枚の写真は, 澤 (1982MS) によって撮影及び加筆されたものである.



図2 勝沼町苦名付近の撓曲した中位段丘面付近から撮影した甲府盆地（南西を望む）

（2024 年 12 月 9 日筆者撮影）

手前の右へ傾く斜面は中位段丘面の撓曲崖である. 中央の盆地が甲府盆地であり, 左側に曽根丘陵と御坂山地が分布する. 奥に巨摩山地, さらに赤石山脈が見える.

その他、推定活断層としては、大菩薩峰^{だいぼさつれい}西方の断層、大鹿峠^{おじかうげ}付近の断層、笹子峠^{ささごとうげ}付近の断層が記載されている。

2. 大菩薩嶺^{だいぼさつれい}西方の断層

- ・走向 : 北北東－南南西
- ・長さ : 約 10 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

大菩薩嶺西方の断層は、北側の図面外から連続し、本図の甲州市の下道沢^{しもみちざわ}付近まで延びる推定活断層である。本図には図面の北辺(甲州市五郎田^{ごろうだ}付近)から同市の下道沢付近まで、北北東－南南西方向に延びる長さ約 10 km の区間が記載されている。

(2) 判読根拠

北北東－南南西方向の線状地形を境に東側が高くなる高度不連続が明瞭であり、線状地形に沿って複数の鞍部が分布する。この線状地形沿いには、岩脈と考えられる地質分布や形成時期が不明な破碎帯が認められることから、線状地形は組織地形の可能性がある。また、大久保平付近では、中位段丘面の傾斜が部分的に急になったり、緩くなったりするが、これは流路の変化などでも形成されると考えられる。以上のように活断層であることを明確に示す証拠に欠けることから推定活断層と判断した。

概形は、今泉ほか編(2018)に示された推定活断層とほぼ一致しているものの、本図では、不明瞭ながら東側が高くなる傾向や鞍部の分布から、さらに南南西方向に約 3 km 連続すると判断した。

3. 大鹿峠^{おじかうげ}付近の断層

- ・走向 : 北西－南東
- ・長さ : 約 5 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

大鹿峠付近の断層は、甲州市の門井沢^{かどいさわ}と日川^{ひかわ}の合流部付近から、甲州市と大月市の境界付近に位置する大鹿峠を通り、東側の図面外に延びる推定活断層である。本図には門

井沢と日川の合流付近から図面の東辺まで、北西－南東方向に延びる長さ約 5 km の区間が記載されている。

(2) 判読根拠

明瞭な線状地形に沿って直線状の谷、複数の鞍部と分離丘状の地形が認められるが、この線状地形沿いに更新世以降に形成された堆積層や段丘面の存在を確認できず、活断層と認定することが現時点では困難であり、推定活断層と判断した。概形は、今泉ほか編(2018)に示された推定活断層とほぼ一致する。

4. 笹子峠^{ささごとうげ}付近の断層

- ・ 走向 : 北西－南東
- ・ 長さ : 約 4 km
- ・ 断層種別 : 推定活断層

(1) 概要

笹子峠付近の断層は、甲州市と大月市の境界付近に位置する笹子峠の北西から、笹子峠を通り大月市追分^{おいわけ}付近まで、北西－南東方向に延びる長さ約 4 km 推定活断層である。

(2) 判読根拠

小規模な鞍部と分離丘状の地形が連続して分布するが、更新世に形成された堆積層や段丘面への変位などを確認できず、活断層と認定することが現時点では困難であり、推定活断層と判断した。

(富山大学准教授 安江 健一)

引用文献

- 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.
- 片田正人 1956. 5 万分の 1 地質図幅「甲府」および図幅説明書, 地質調査所.
- 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.
- 澤 祥 1981. 甲府盆地西縁・南縁の活断層. 地理学評論 54(9): 473-492.
- 澤 祥 1982MS. 諏訪～甲府間の南部フォッサマグナ西縁の新期断層変位地形と地殻変動－特に, 茅野～韮崎間の新規断層変位地形を中心に－. 横浜国立大学地理学教室修士論文.
- 地震調査研究推進本部地震調査委員会 2006. 曾根丘陵断層帯の長期評価について.
https://www.jishin.go.jp/main/chousa/katsudansou_pdf/104_sone-kyuryo.pdf. (2024 年 12 月 23 日閲覧)
- 平川一臣 1982. 山梨県の地形に関する資料 (Ⅲ) 曾根丘陵のテクトニック・バルジ. 山梨大学教育学部研究報告 33: 93-101.
- 平川一臣 1992. 甲府盆地南縁, 曾根丘陵の撓曲崖. 月刊地球 号外 5: 84-88.
- 丸山 正・斉藤 勝 2005. 甲府盆地南縁, 曾根丘陵断層帯の完新世の活動に関連する変位地形. 活断層・古地震研究報告 5: 67-76.
- 山中 蛍・後藤秀昭・細矢卓志・寺田龍矢・中瀬千遥・後藤 慧・中西利典・牧田智大 2024. 変動地形から推定される曾根丘陵断層帯の右横ずれ変位. 日本地理学会発表要旨集 105. P019.
- 山中 蛍・澤 祥・杉戸信彦・松多信尚・太田凌嘉 2025. 『1:25,000 活断層図「甲府 (改訂版)」』国土地理院.

調査に使用した諸資料及び検討委員会等

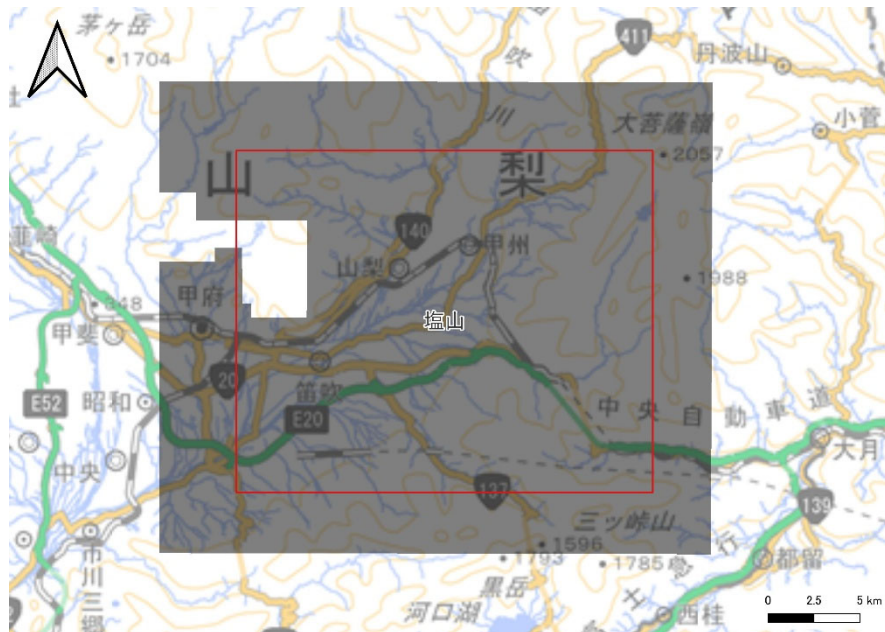
1) 使用した空中写真

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）	およそ 1/10,000	R1232, R1275, R772, R204, R1444
米軍（モノクロ）	およそ 1/40,000	M662, M1168
山梨県（モノクロ）	1/20,000	山-471, 山-391
国土地理院（モノクロ）	1/20,000	MCB6210X
国土地理院（カラー）	およそ 1/10,000	CCB7516, CCB7517, CCB7614

2) 使用した航空レーザ測量データ

測量計画機関	計測年度	業務名
関東地方整備局富士川砂防事務所	2009	H21 大規模崩壊地対策航空レーザ計測その 2 業務
関東地方整備局富士川砂防事務所	2009	H21 大規模崩壊地対策航空レーザ計測その 3 業務
関東地方整備局河川部	2006	平成 18 年度関東地方整備局管内河川航空レーザ測量業務
関東地方整備局甲府河川国道事務所	2013	H24 富士川航空レーザ測量業務

上記のほか、基盤地図情報数値標高モデル（DEM5A）を使用した。



航空レーザ測量データ使用範囲（グレー色塗りつぶし部：データ使用部，赤枠：図郭）。

3) 地形分類に使用した資料

地形分類については、下記資料のほか、国土地理院の治水地形分類図、国土庁や各都道府県で実施した土地分類基本調査の地形分類図および表層地質図、防災科学技術研究所の「1:50,000 地すべり地形分布図」等を参考にして、空中写真および数値標高モデル（DEM）を用いて国土地理院が作成した。

- ・澤 祥 1981. 甲府盆地西縁・南縁の活断層. 地理学評論 54(9):473-492.
- ・下川浩一・水野清秀・井村隆介・奥村晃史・杉山雄一・山崎晴雄 1995. 『糸魚川－静岡構造線活断層系ストリップマップ』, 構造図 11. 地質調査所.
- ・三村弘二・加藤祐三・片田正人 1984. 御岳昇仙峡地域の地質. 地域地質研究報告（5 万分の 1 地質図幅） 地質調査所.

4) 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 6 年 6 月 12 日(水) オンライン会議
第 2 回委員会	令和 6 年 12 月 23 日(月) 国土地理院関東地方測量部
第 1 回活断層図作成部会	令和 6 年 9 月 6 日(金) 国土地理院関東地方測量部
第 2 回活断層図作成部会	令和 6 年 11 月 5 日(火) 国土地理院関東地方測量部
第 3 回活断層図作成部会	令和 6 年 12 月 23 日(月) 国土地理院関東地方測量部

b. 曾根丘陵断層帯とその周辺「塩山」の調査担当者（令和 6 年度）

図 名	氏 名	所 属
塩山	○ 安江 健一	富山大学准教授
	杉戸 信彦	法政大学教授
	廣内 大助	信州大学教授
	山中 蛍	千葉県立中央博物館研究員

○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。

5) 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）

6) 引用する場合の記載例

a. 図を引用する場合

安江健一・杉戸信彦・廣内大助・山中 蛭 (2025) : 1:25,000 活断層図「塩山」. 国土地理院.

b. 解説書を引用する場合

安江健一 (2025) : 1:25,000 活断層図 曽根丘陵断層帯とその周辺「塩山」解説書. 国土地理院, 13p.

【付図（断層索引図）】

