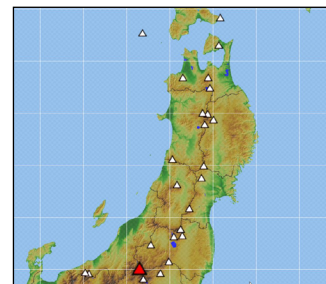


38. 燧ヶ岳 ひうちがたけ Hiuchigatake

北緯 36° 57' 18" 東経 139° 17' 07" 標高 2,356m(柴安嶺(しばやすぐら))
(測定点)



燧ヶ岳全景 南東側から 1999年10月気象庁撮影

概要

福島・群馬・新潟県境にある尾瀬ヶ原の北東の福島県南西隅に位置する基底 8×6km、比高約 700m、山頂に直径約 800m の火口を有するほぼ円錐形の成層火山で、主に安山岩からデイサイト質の岩石で構成される(渡辺, 1989; 横瀬, 1989; 早川・他, 1997)。モーカケ火砕流堆積物及び燧ヶ岳 - 七入軽石が 15~20 万年前の間のいずれかに形成されたことから(山元, 1999; 鈴木・他, 2004)、そのころすでに燧ヶ岳は活動を開始していた。完新世には、1回の岩屑なだれの発生と複数回のマグマ噴火があったと考えられている。しかし、約 500 年前の水蒸気噴火堆積物以外には、記録及び放射年代値などは得られておらず、個々の噴火の詳しい活動年代は明らかでない。岩屑なだれの発生により、南東麓の尾瀬沼が形成された(渡辺, 1989; 早川ほか, 1997)。最後の噴火は、16 世紀に洪水の記録の残る水蒸気噴火が知られている(早川, 1994)。この噴火の直前に山頂部の御池岳溶岩ドームが形成されたと考えられている(早川・他, 1997)。安山岩~デイサイトの SiO₂量は 54.5~68.5 wt.% である。

地形図

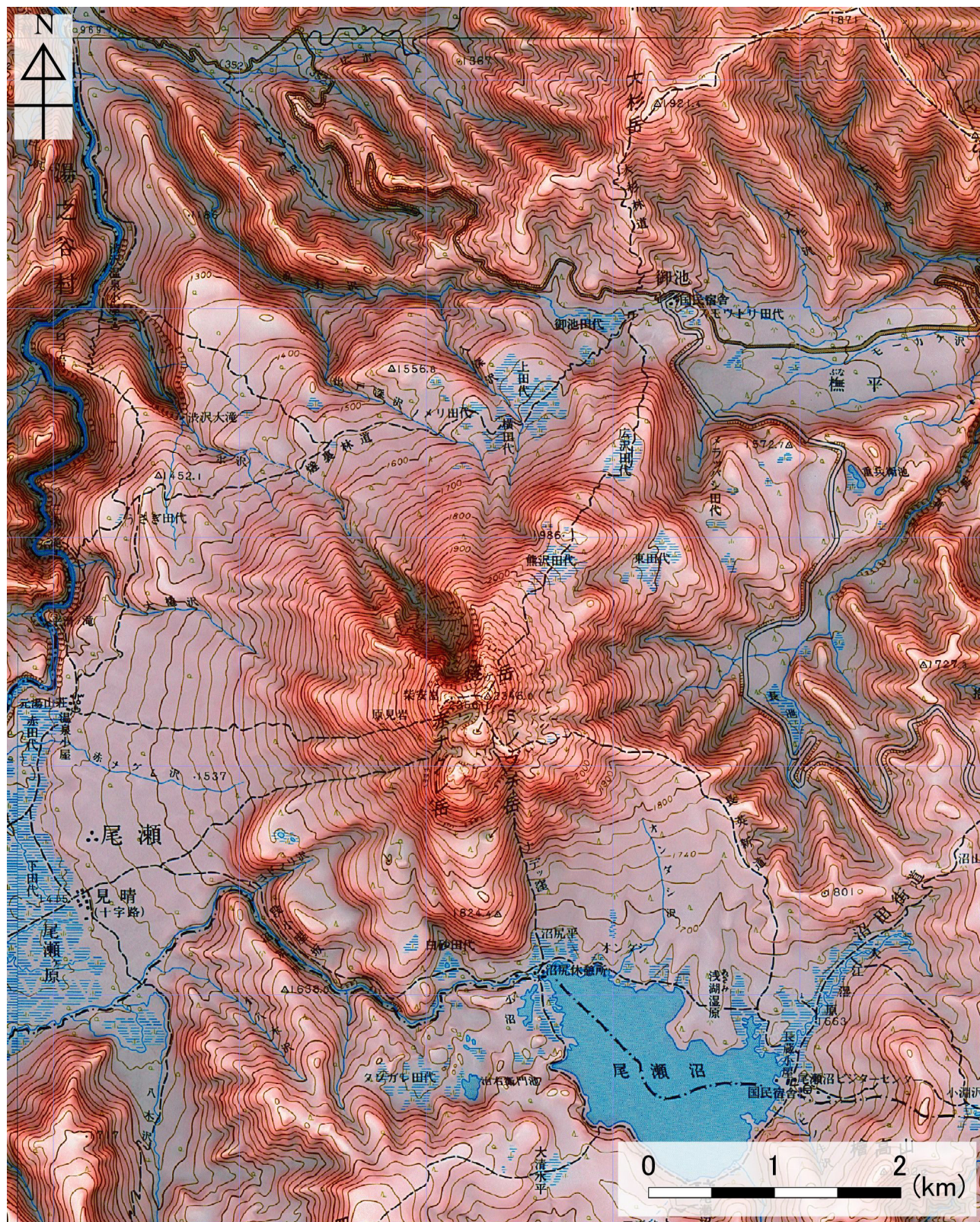


図 38-1 燧ヶ岳の地形図。

国土地理院発行の5万分の1地形図(藤原, 燧ヶ岳, 八海山, 檜枝岐)及び数値地図50mメッシュ(標高)

噴火活動史

・過去 1 万年間の噴火活動

尾瀬沼を形成した沼尻岩層なだれは、泥炭の堆積速度から約 8000 年前に発生した可能性が指摘されている(早川, 1997)。それに従うと、この岩層なだれの発生以降の赤ナグレ溶岩及び御池岳溶岩ドーム(早川, 1997)を形成したマグマ噴火は完新世の活動となる。最新の噴火は、層位から約 500 年前と推定された水蒸気噴火であり、この噴火に対応すると考えられるラハールの記録が東麓の桧枝岐(ひのえまた)に残されている(早川, 1994)。御池岳溶岩ドームの成長直後、溶岩ドーム内部に閉じ込められたガスが爆発することによって発生したと考えられている(早川・他, 1997)。

噴火年代	噴火場所	噴火様式	主な現象・マグマ噴出量
8ka? ³	山頂南側 ³	(山体崩壊) ³	沼尻岩層なだれ(0.03 km ³) ³ 。
8ka? ^{2,3}	赤ナグレ岳 ³	マグマ噴火 ^{2,3}	溶岩流。
0.5ka ³	御池岳 ^{1,3}	マグマ噴火 ³	御池岳溶岩ドーム噴火： マグマ噴出量は 0.008 DRE km ³ 。 ⁴

※噴火イベントの年代、噴火場所、噴火様式等については、(独)産業技術総合研究所の活火山データベース(工藤・星住, 2006-)を参考に、文献の追記を行った。なお、年代は暦年代で示す。表中の「ka」は「1000 年前」を意味し、西暦 2000 年を 0 ka として示した。

A?: A 年に起こったらしいが、ほかの年代の可能性もある噴火イベント

・有史以降の火山活動(▲は噴火年を示す)

噴火年代	現象	活動経過・被害状況等
▲1544(天文 13) ^{2,3,4}	中規模：水蒸気噴火 →(泥流) ^{2,3}	7月28日。火砕物降下→泥流。噴火場所は御池岳 ^{2,3} 。 1544年7月28日に洪水が発生したとの記録があり、この洪水の直前に噴火が発生したと考えられている。(VEI2) ²

※噴火イベントの年代、噴火場所、噴火様式等については、(独)産業技術総合研究所の活火山データベース(工藤・星住, 2006-)を参考とした。

【引用文献】

1. 渡邊久芳(1989)尾瀬燧ヶ岳火山の地質。岩鉱, **84**, 55-69.
2. 早川由紀夫(1994)燧ヶ岳で見つかった約500年前の噴火堆積物。火山, **39**, 243-246.
3. 早川由紀夫・他(1997)燧ヶ岳の噴火史。地学雑誌, **106**, 660-664.
4. Hayakawa, Y. (1999) Catalog of volcanic eruptions during the past 2,000 years in Japan. J. Geograph., **108**, 472-488.

全岩化学組成

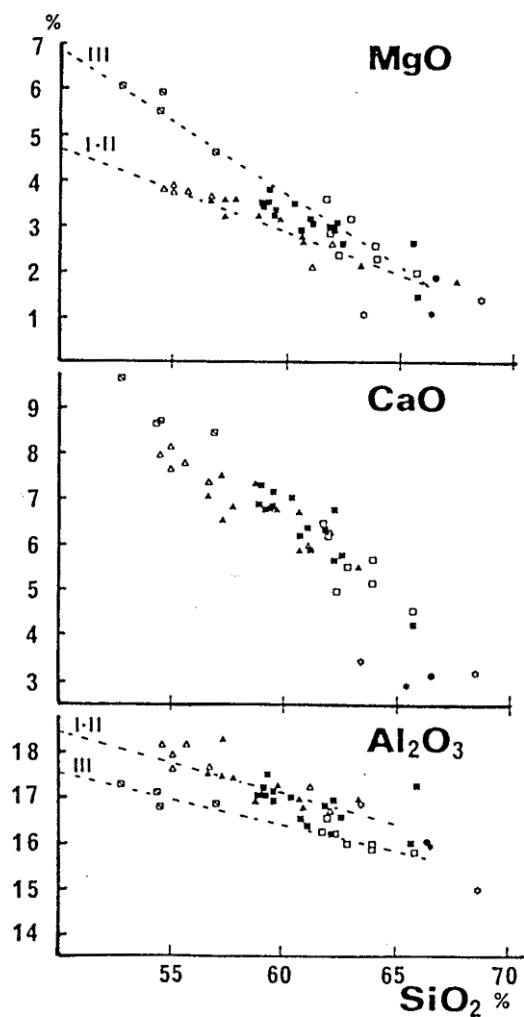


図 5-a. ハーカー図。
 凡例、白三角：第 I 期噴出物、白星：第 I 期軽石、黒三角：第 II 期噴出物、黒星：第 II 期軽石、白四角：第 III 期噴出物、斜線を有する四角：第 III 期の“basic-inclusion”、黒四角：第 IV 期噴出物、黒丸：檜枝岐花崗岩、MgO-SiO₂ 図、Al₂O₃-SiO₂ 図に於ける点線 I-II および III は、それぞれ第 I-II 期トレンドと第 III 期の混合線を示す。

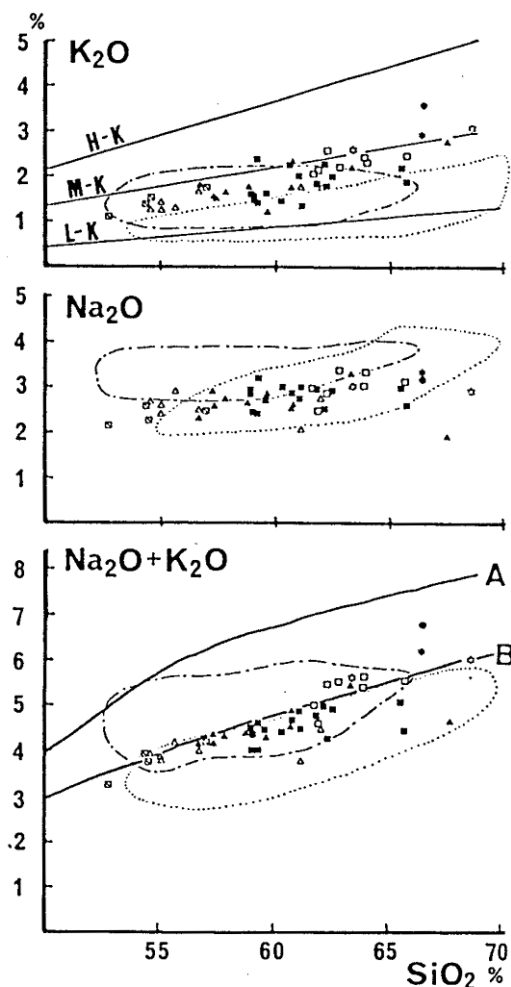


図 5-b. ハーカー図。
 シンボルは、図 5-a に同じ、H-K, M-K, L-K は、Gill (1981) による高カリ、中間カリ、低カリ安山岩の外挿領域を示す。一点鎖線の領域は、鳥海火山帯 (Kawano *et al.*, 1961; Onuma, 1963) を示し、点線の領域は那須火山帯カルクアルカリ岩系を示す (菅木, 1983)。実線 A, B は、Kuno (1966) によるアルカリ岩、高アルミナ玄武岩、ソレライトの境界を示す。

図 38-2 全岩化学組成図 (横瀬, 1989)。

△：第 I 期噴出物、白星：第 I 期軽石、▲：第 II 期噴出物、黒星：第 II 期軽石、□：第 III 期噴出物、斜線を有する四角：第 III 期の basic-inclusion、■：第 IV 期噴出物、●：檜枝岐 (ひのえまた) 花崗岩。実線 A, B は、Kuno (1966) によるアルカリ岩、高アルミナ玄武岩、ソレライトの境界を示す。

近年の火山活動

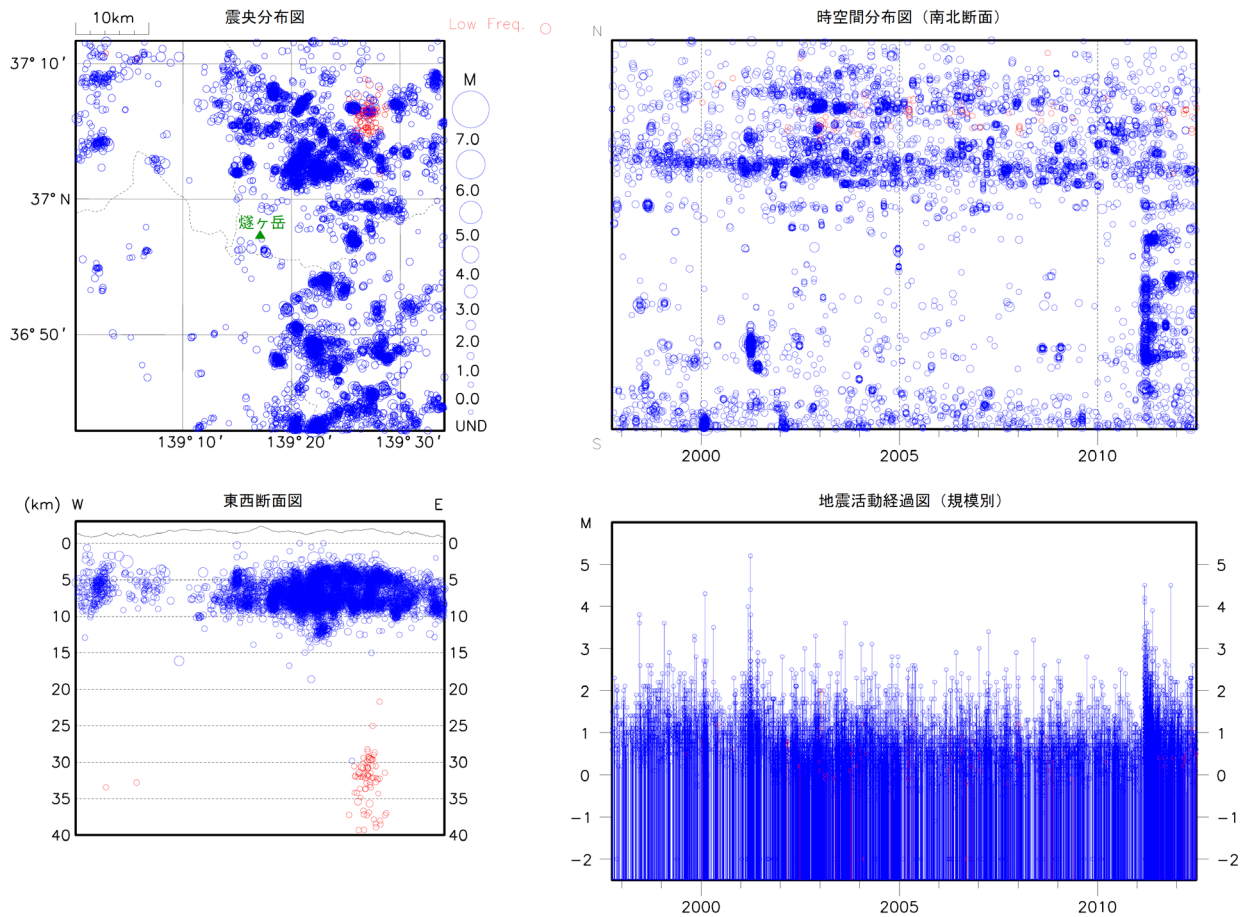


図 38-3 広域地震観測網による浅部の地震活動(青)及び深部低周波地震活動(赤)
(1997年10月～2012年6月30日).

防災に関する情報

①火山防災協議会

なし

②避難実績及び入山規制等の実績

- ・避難状況

なし

- ・規制の状況

なし

- ・規制の根拠となる地域防災計画など

火山についての記述なし(片品村)

- ・規制実施機関(関係機関)及び連絡先

福島県檜枝岐(ひのえまた)村、群馬県片品村(連絡先は次頁③を参照)

社会条件等

①人口

- ・福島県
檜枝岐（ひのえまた）村：635人（2007年3月1日現在）
- ・群馬県
片品村：5,177人（2011年11月現在）

②国立・国定公園・登山者数等

- ・尾瀬国立公園 燧ヶ岳
- ・公園年間利用者数：約43.8万人
（福島県：10.6万人、群馬県：32万人、新潟県：1.2万人）（「国立公園」HP、平成21年国立公園利用者数）
- ・尾瀬国立公園入山者数：347,000人（平成22年度 尾瀬国立公園入山者数調査より）

③付近の公共機関

機関・部署名	所在地	電話番号
片品村役場総務課	群馬県利根郡片品村大字鎌田3967-3	0278-58-2111
群馬県沼田土木事務所蒲田事業所	群馬県利根郡片品村大字鎌田3952-7	0278-58-2511
檜枝岐村役場	福島県檜枝岐村字下ノ原880	0241-75-2500

④主要交通網

- ・群馬県側
東京・新宿→（尾瀬高速バス（関越交通））→大清水→（徒歩）→尾瀬沼東岸
JR 東京駅→（上越新幹線）→上毛高原駅→（バス）→戸倉→（バス）→大清水→（徒歩）→尾瀬沼東岸
JR 上野駅→（上越線）→沼田駅→（バス）→戸倉→（バス）→大清水→（徒歩）→尾瀬沼東岸
関越自動車道・沼田インターチェンジ→大清水、大清水駐車場にて駐車
- ・福島県側
東北自動車道、国道289号、国道121号、国道289、国道401号、国道352号

⑤関連施設

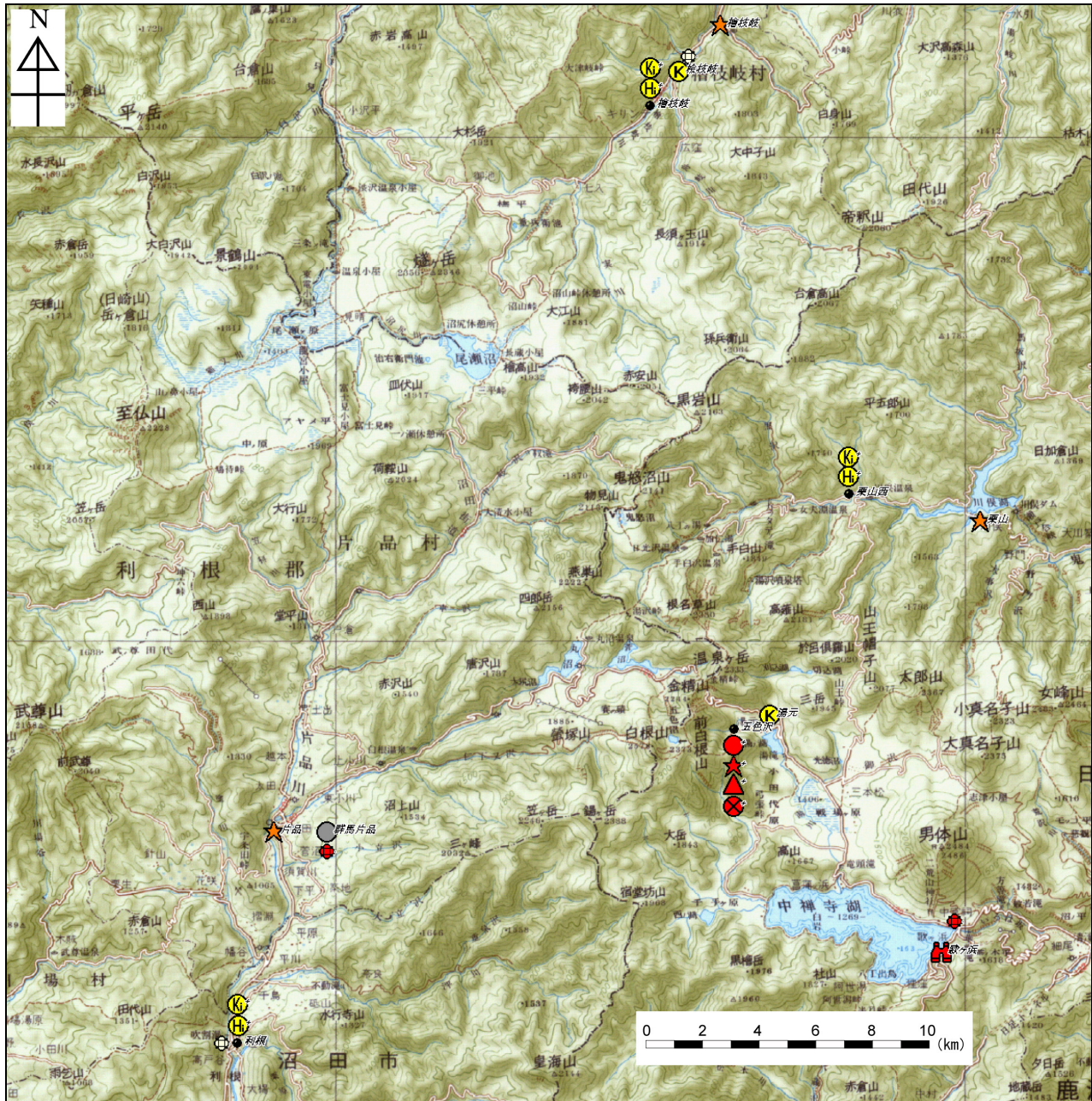
- ・群馬県片品村
尾瀬山の鼻ビジターセンター
沼尻休憩所、その他いくつか山小屋
- ・福島県檜枝岐村
尾瀬沼ビジターセンター

関係する主な気象官署

機関・部署名	所在地	電話番号
仙台火山監視・情報センター	（仙台管区気象台）宮城県仙台市宮城野区五輪 1-3-15 仙台第3合同庁舎	022-297-8100
福島地方気象台	福島県福島市松木町 1-9	024-534-6724
東京火山監視・情報センター	（気象庁本庁）東京都千代田区大手町 1-3-4	03-3212-8341
新潟地方気象台	新潟県新潟市中央区美咲町 1-2-1 新潟美咲合同 庁舎 2号館	025-281-5871
前橋地方気象台	群馬県前橋市昭和町 3-20-12	027-231-2237

気象庁および大学等関係機関の観測網

広域 ※ 同一地点に複数の計器を設置している場合には、観測点の位置を●で示し、その周囲に設置している観測点の種類を示している。



国土地理院発行の20万分の1地勢図(日光)

図 38-4 観測点位置図 (広域).

引用文献

- 早川由紀夫 (1994) 燧ヶ岳で見つかった約 500 年前の噴火堆積物. 火山, **39**, 243-246.
- 早川由紀夫・他 (1997) 燧ヶ岳火山の噴火史. 地学雑誌, **106**, 660-664.
- Kuno, H. (1966) Lateral variation of basalt magma type across continental margins and island arcs. Bull Volcanol., **29**, 195-222.
- 鈴木毅彦・他 (2004) 東北南部, 会津地域周辺における中期更新世テフラの層序と編年. 地学雑誌, **113**, 38-61.
- 山元孝広 (1999) 福島-栃木地域に分布する 30-10 万年前のプリニー式降下火砕物: 沼沢・燧ヶ岳・鬼怒沼・砂子原火山を給源とするテフラ群の層序. 地質調査所月報, **50**, 743-767.
- 横瀬久芳 (1989) 尾瀬燧ヶ岳火山の岩石記載及び全岩化学組成. 岩鉱, **84**, 301-320.
- 渡辺久芳 (1989) 尾瀬燧ヶ岳の地質. 岩鉱, **84**, 55-69.