SURE 静岡大学学術リポジトリ
Shizuoka University REpository

天子山脈北部毛無山付近の地質

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2011-08-30 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 工藤, 周一 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.14945/00006039

天子山脈北部毛無山付近の地質

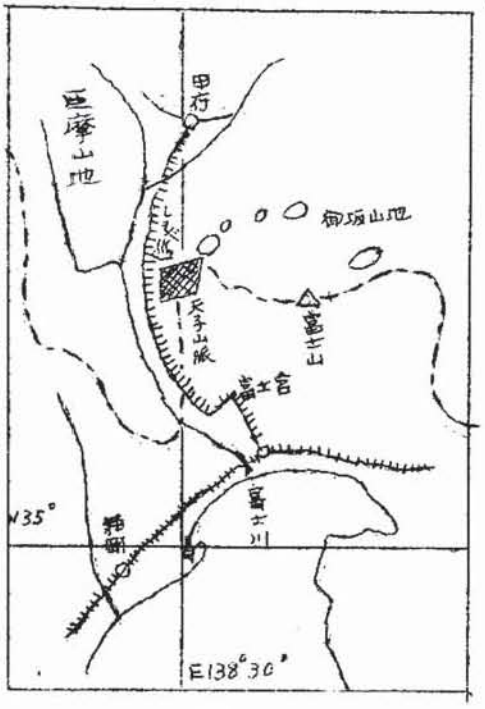
工藤周一※

今回卒業研究として静岡県富士宮市北西部と山梨県西八代郡東部にまたがる天子（天主）山脈の北部毛無山（大方山）（△1945.4m）付近の地質を調査したので、ここに報告する。

天子ケ岳をへて北上する天子山脈は毛無山付近で最高点1957.6mに達し同時に東北に向きを変えて、低まりながら御坂山地へ続く。したがって本地域の地質を究明することは、フオッサ・マグナの地質を解明する重要な鍵となるわけであるが、高峻な地形（標高差1000～1500m）、鍬などのために調査が比較的遅れていた。

1） **地　形**　壮年期地形を示し、比高は天子山脈東麓で1Km²あたり580m西麓で480mである。東縁の富士火山新期熔岩流におおわれた地域とはきわめて対称的である。

2） **地　質**　本地域には西八代層群と静川層群及びこれらを貫く閃緑岩の岩株が露出している。周辺地域については、秋山、大場、片田、松田、水野各氏の個人あるいは共同研究があり、地層名については松田氏のものを用いた。（古関川累層の区分は筆者による）



層序表

完新世～更新世			扇状地堆積物
			冲積層
			富士火山新期熔岩
中新世	静川層群	身延累層	丸滝礫岩層
		しもへ累層	上之平砂岩泥岩互層
	西八代層群	常累盤層	屏風岩凝灰岩層
			勝坂泥岩層
		古関川累層	湯ノ奥凝灰質砂岩泥岩互層
			広河原粗面岩質凝灰岩層
			ふもと凝灰岩層

※　教育学部四年

古関川累層は背斜構造のため下限は不明であるが、熔岩及び火山砕屑岩、互層からなる。岩石は斑状玄武・粗面岩・粗面岩質安山岩からなり、熱水変成作用をうけ緑泥石・緑簾石、輝沸石などを生じている。全体に緑色で、greentuffといいたいが、もっと塩基性である。上部には黒色泥岩凝灰質砂岩泥岩互層などがある。

常盤累層はこの地域においては青黒色泥岩と石英安山岩質凝灰岩で特徴づけられる。屏風岩凝灰岩層の石英安山岩質軽石凝灰岩は身延線沿線においては緑色斑点をもつが、本地域では白色斑点がある。和平凝灰岩層も分布しているが、勝坂泥岩層の中に含めた。

しもべ累層は竹之島砂岩泥岩層と上之平砂岩泥岩互層からなる（凝灰質砂岩の出現をもって上之平砂岩泥岩互層の下限とする）。竹之島層の下部には屏風岩凝灰岩層と同質の火砕岩を一枚はさむ。両層とも10cm内外の砂泥互層であるがこの地域では砂岩勝ちである。

身延累層は本地域では丸滝礫岩層のみが分布。下位層を不整合におおう。下部にフリッシュ互層と乱推積がみられる。

以上の4累層7層は天子山脈をつくっているが、これらの東縁は富士火山の新期熔岩でおおわれている。根原方面には青木原熔岩流らしい寄生火山の熔岩が分布している。富士火山の熔岩が天子山脈とぶつかった時、山脚にさえぎられて一時的に湖ができたらしく、粘土層が推積している（約2.5m）。

閃緑岩（岩株）・緑色角閃石と斜長石からなりやゝ斑状を呈する。時に雲母・石英を含む。角閃石・斜長石斑晶の周縁部は中心部より甚しくアルカリ質であるという特色がある。この岩体の貫入によって周囲に熱変成作用がみられる。

3）構　造　閃緑岩体を軸として大きな背斜構造が見られる（軸の東翼で65°～80°：SE、西翼で10°～40°WE）この背斜軸は山脈の方向と一致し南北～東北となっている。この岩体の貫入時期は丸滝礫岩の一部が貫かれ、走向傾斜がいちじるしく乱されていることから、丸滝礫岩の推積末期か推積直後と考えられる。

4）対　比　本地域からまだ化石を発見していない。岩相上、伊豆の湯ヶ島層群、掛川の倉真層群と対比されている。庵原山地の各層とは、距離が近いだけに厳密な比較を行う必要がある。

5）要訳と問題点

a・本地域には中新世の地向斜性推積物ー西八代層群と静川層群ーと地向斜を反転隆起させたとみなされる閃緑岩の岩株、閃緑岩起源その他のdi ke からなる。東縁は富士火山熔岩流におおわれる。

b・西八代層群と静川層群の間に急激な漸移関係はみられない。岩相上の変化が、推積環境の変化を思わせる。

c・閃緑岩の貫入時期は身延累層推積期末あるいはそれ以後と推定される。

d・本地域は大井川褶曲帯と瑞穂ーフォッサ・マグナ褶曲帯の交叉帯であるーさきに東西方向の褶曲が完成し、後に南北方向の褶曲の形成がはじまっているーと考えられているが、筆者の調査では、二方向の褶曲は考えられず、東・北・西南方向の褶曲は南北方向の褶曲に漸移し、富士山を中心とする円孤を思わせるようにカーブを描いている。

e・本地域では化石は発見できなかった。

6）応用地質　閃緑岩起源の角閃石安山岩の貫入脈の一部に金鉱が胚胎、戦国時代から江戸時代に採掘されたが、現在はすべて廃鉱。常盤累層下部にマンガン鉱床があり、二鉱山稼行中、富里型。銅鉱山もあったらしいが、調査できなかった。

本研究は今後もすすめてゆくつもりでありますが、この稿を終えるにあたり野外及び教室で御指導いただいた竹内正辰先生、飯島輝彦先生、土隆一先生、調査地で御厄介をかけた猪之頭小学校麓分校の宇佐美先生に厚くお礼を申上げます。なお静大教育学部自治委員及び勤評粉砕実行委員、教育科学研究会のみなさんから暖かい援助をいただきました。

主　要　文　献

(1) 槇山次郎：日本地方地質誌「中部地方」p139～153，p198～205（1950）

(2) 大塚彌之助：地質構造とその研究　P153～165（1952）

(3) 加藤智雄：「天子山塊の地質」地学しずはた5，7号（1955）

(4) 松田時彦，水野篤行：「富士川上流地域の西八代層群の層序」地質雑61巻　P258～273（1955）

(5) 大場穂積：「山梨県妙法銅鉱山付近の地質」地学しずはた10号（1956）

(6) 片田正人：五万分之一地質図「甲府」及び同説明書・地質調査所（1956）

206507

(7) 秋山雅彦：「山梨県富士川上流地域の新第三紀層の層序と地質構造について」地質雑63巻 P669～683 (1957)

(8) 小池 清：「南関東の地質構造発達史」地球科学34号 (1957)

(9) 松田時彦：「新生代の推積区とその変遷－関東南部地域」新生代の研究 24・25号 (1957)

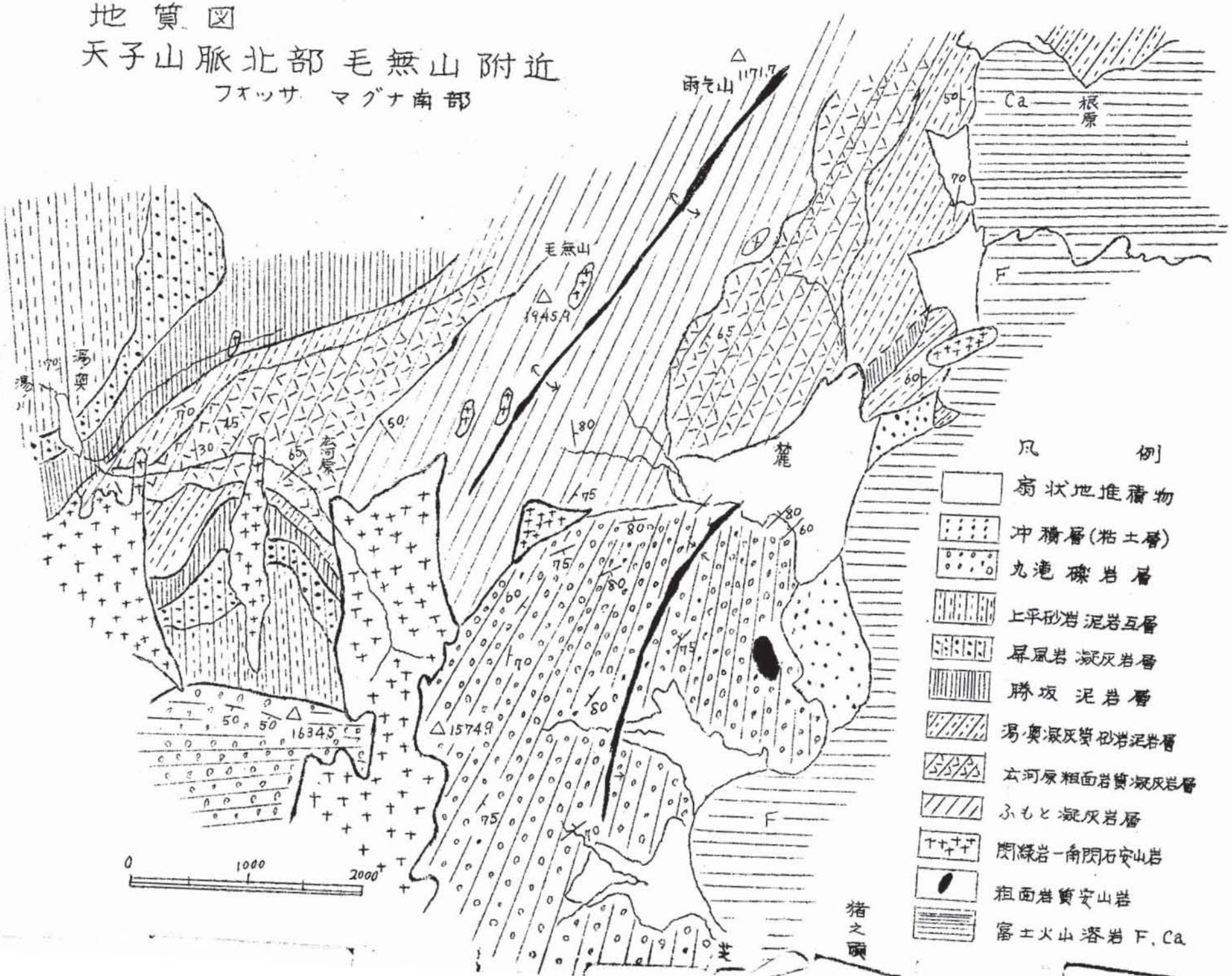
(10) 片田正人・水野篤行：「西八代層群(中新統)について」地球科学39号(1958)

(11) 松田時彦：「富士川地域北部第三系の褶曲形成史」地質雑64巻 P325～345 (1958)

(12) 藤本治義：日本地方地質誌「関東地方」増補版 P153～168 (1959)

(13) 吉村豊文：「日本マンガン鉱床」 P290～292 (1952)

地質図

天子山脈北部 毛無山附近

フォッサ マグナ南部