

天子山塊の地質

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2011-08-26 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 加藤, 智雄 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.14945/00005946

天子山塊の地質

加藤 智雄

昭和29年度卒業論文として天子山塊の地質を研究したのでここにその要約を発表する。

本調査区域は富士火山と富士川に挟まれる天子山脈の天子ヶ岳を中心とする地域である。調査期間は1954年3月～1954年12月にわたり延40日の踏査を行った。

天子山脈は壮年期の地形を示し峻削であり、河谷も壮年期又は幼年期を示し、この地域の地質構造と一致した走向谷をなすものが多い。天子山脈東麓は富士火山噴出物に覆れ、天子山脈の急崖とゆるやかな裾野とは著しい対照をなしている。

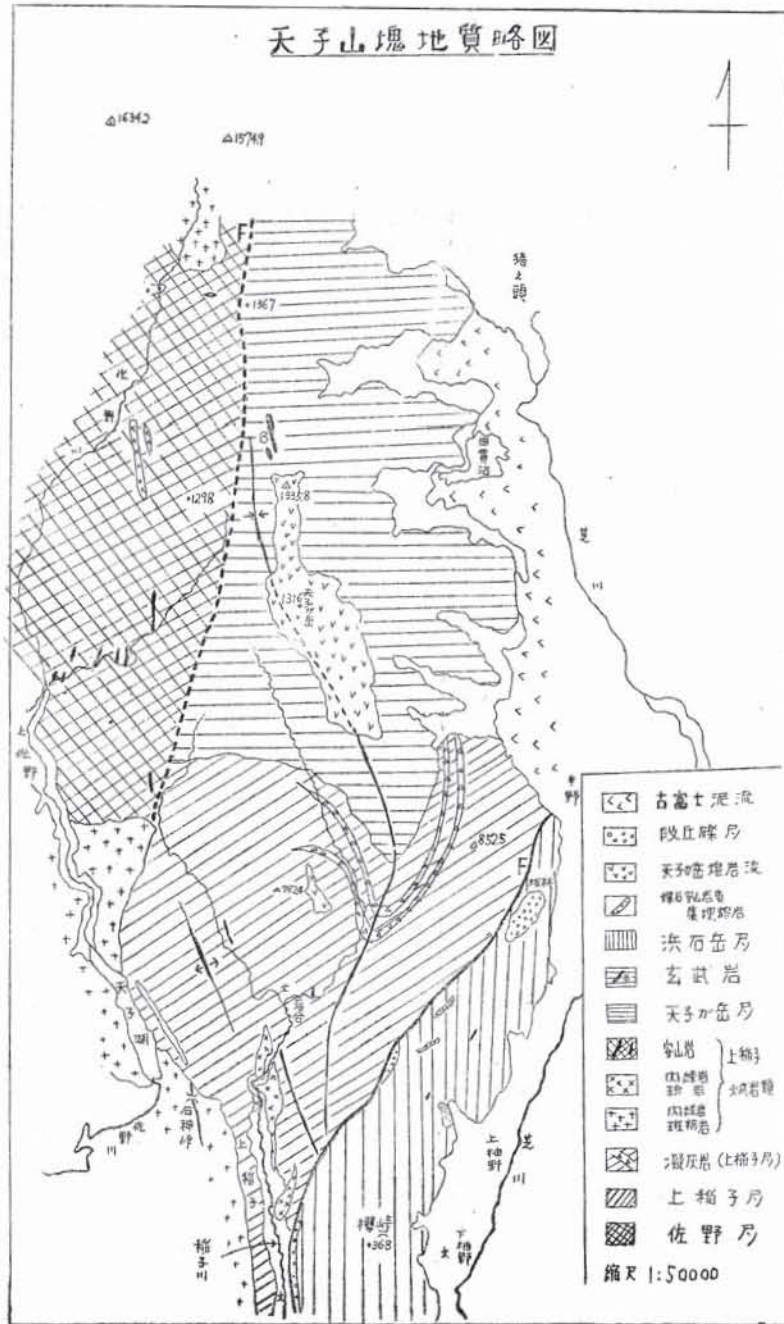
本地域の地質はフォッサマグナ地帯斜帯の特性を示す新第三紀の厚い堆積物より構成されている。筆者はこれを下位より佐野層(Sano Formation)、上稲子層(Kami-inako Formation)、天子ヶ岳層(Tenshigatake Formation)に分けた。その上部には弁石岳層が現れ、更に東方は富士火山噴出物によって覆われている。又各所に貫入岩体が見られる他、天子ヶ岳を中心とし鮮新世末の噴出と思はれる熔岩流が存在する。

佐野層は佐野川上流、上佐野以北より佐野川源流に分布し、ほぼNE～NNEの走向、 50° ～ 70° Eの急傾斜で単斜構造をなしている。下部よりシルト岩層、礫岩層、礫岩砂岩層、砂岩シルト岩互層、礫岩砂岩層に区別でき、上部は推定断層で天子ヶ岳層と接し、下部の境界も明らかでないが1300m以上の厚さを有する。上稲子層も推定断層で接しその上下関係は充分明かでないが上稲子層より下位の堆積物と推定される。

上稲子層は上稲子附近に分布し下部より森シルト岩層、門野シルト岩互層、落合礫岩砂岩層、入山礫岩シルト岩互層に分れ、落合礫岩砂岩層、入山砂岩シルト岩互層中には著しく凝灰質な部分がある。

佐野層、上稲子層中の貫入岩体を筆者は一括して上稲子火成岩類と名付けた。本岩類は岩柱岩、岩脈、岩床として珉珉、閃緑岩、石英閃緑岩、斑岩、閃緑玢岩、玢岩、石英安山岩、安山岩よりなり、上稲子層堆積以後、天子ヶ岳層の堆積以前に貫入したものと推定される。本岩類のマグマは著しい汚染作用を受けたものであり、更に貫入後多少の変質を受けている。

天子山塊地質略圖



- 古富士泥流
 - 段丘礫層
 - 天子山埋層
 - 礫石層
 - 玄武岩
 - 天子山礫層
 - 安山岩
 - 斑岩
 - 閃岩
 - 輝岩
 - 凝灰岩 (上桶子乃)
 - 上桶子乃
 - 佐野乃
- 縮尺 1:50000

天子ヶ岳層は天子ヶ岳附近より天子山脈のほぼ東腹に分布し、下部より礫岩、砂岩層、砂岩質頁岩層、砂岩シルト岩互層よりなる。

天子ヶ岳山麓の礫岩流は天子ヶ岳層を疑い鮮新世末の噴出と推定せられ、これを天子ヶ岳礫岩流と名付ける。この礫岩流は最大厚300mにも達する複輝石安山岩で下部では上稲子層成岩類を捕獲岩として多く含んでいる。

上稲子層及び天子ヶ岳層は向斜褶曲構造と背斜褶曲構造により支配され、向斜軸は稲子川東岸に沿ってゆるく屈曲しながら天子山脈の $\Delta 1335.8$ mの面を通過し北に延びる。両方では北に沈み、北方ではゆるく南に沈む船室型構造をなす。褶曲の東側は赤石岳層と逆断層で接している。背斜軸は稲子川西側、内野附近をほぼ北に延び北に沈む。

上稲子層と赤石岳層を境する逆断層は、稲子小学校附近よりNNE~NEに延び坂林を経て平野南方に至っている。この逆断層と富士火山噴出物に挟まれた地域は赤石岳層が分布し礫岩を主とするが僅かに砂岩シルト岩互層を挟み、礫岩の基質は通常凝灰質である。本層は輝石安山岩集塊熔岩を挟み、これはシルト岩の巨礫を含むことが多い。この他本層を貫く所内安山岩の岩脈も僅かに見られる。

第四紀の段丘礫層は芝川西岸の坂林、上柏野西方及び他の主要河川の沿岸に見られ、坂林のものは亜角礫の大礫及び巨礫により構成される。

佐野層、上稲子層、天子ヶ岳層はいずれも化石に乏しく化石による時代決定は困難であったが、稲子川河岸段丘中の転石より *Lepidocyclina* sp., *Miogypsina* sp., *Amphistegina* sp., *Globoligella* sp., を含む凝灰岩塊を発見した。これと類々類似する岩相が上稲子層中に認められたのでこの転石を上稲子層起源のものとするならば、上稲子層は中新世中期の堆積と推定できる。又本地域に於ける火成活動は丹沢山地、伊豆半島の中新世活動と類似し、上稲子層を中新世中期としても矛盾を生じない。