

I. 神奈川県内 d. イベント記録堆積物

(7) 液状化による噴砂脈 露頭剥ぎ取り標本 (中井インター)

標本番号 KPM-NP 52

標本名 液状化による噴砂脈 露頭剥ぎ取り標本

大きさ 幅 2.05 m, 高さ 5.6 m

重量 33.0 kg (上部に吊り下げ棒付き)

形状・展示・収納状況 薄い絨毯状、短辺を軸に巻いて
大型移動棚に収蔵。

採集地 神奈川県足柄上郡中井町岩倉

緯度・経度 N35°20'48", E139°12'12"

標高 105 m

露頭の種別と現状 高速道路 (中井インター) 工事の
人工露頭、消失

露頭面の向き、傾斜 おおむね NE-SW, S に傾く、詳細不明

堆積物の種別 降下テフラ (陸成層)

年代 MIS 7.2 または MIS 7.4 付近 (TB-13、町田・新井、2003)

採集作業 森山哲和 (考古造形研究所)

採集立会者 今永 勇

採集日 1992 年 10 月 30 日

解説 標本は東名高速道路拡幅工事法面に出現した噴砂脈 (構成物はテフラ) の剥ぎ取り標本である。噴砂脈の方向に合わせて収集したため、標本向かって左上 45° が鉛直上方向になる。火山灰土層中に上位より A から G のテフラが見られる。著者は標本採取作業に加わっていないため、標本採取範囲の外側にどのようなテフラが露出していたか不明であるが、噴砂脈を供給したテフラ (テフラ G) は、TB-13 (Tm-33) の軽石流堆積物の可能性がある。以下に地層の構造について述べる。

【断層 A】 噴砂脈をずらしている断層で、正断層のセンスを示す。テフラ D の下面にほぼ層理に沿うように形成されているが、S 字状に湾曲し、一部で波状にうねっている様子が見られることから、地層全体が液状化によって塑性変形を受けやすくなった時に形成されたと思われる。上位の噴砂脈 X からは下方にこの断層面を貫く小突起が形成されている。これも断層活動後の変形と考えられる。なお、この断層より上位の部分には標本に向かって右上がりの小断層 (逆断層) が発達し、噴砂脈の方向はこの小断層の方向と一致する。テフラ A, B も噴砂脈 X を境にせりあがっている。

【断層 I】 断層 A とほぼ平行するが、噴砂脈をずらしていない。スケッチでは破線の部分があるが、これはテフラ D と下位のテフラ G を含む部分との岩相が似ており断層面が不明瞭なためである。噴砂脈をずらしていないことから、活動は断層 I → 噴砂脈 → 断層 A の順となる。ただし、断層 A と同様に小規模な波状のうねりも見られることから、液状化のイベントに関連して形成された可能性が高いと思われる。なお、断層 A と断層 I の間は地層が大きく乱れ、テフラ C と D が繰り返し出現する。標本左側ではテフラ E がテフラ C によって貫かれているので、この

乱れは複数回のイベントによって形成されたことが伺える。一部で C の上位に C' が存在するが、本質的なテフラなのか、C から剥離したかは不明である。テフラ F はテフラ B と同一テフラの可能性はあるが、E の灰色火山灰層を伴っているため区別した。断層 I の下位には断層 A の上位に見られたような小断層は見られない。また、地層の傾きもやや異なる。【噴砂脈 X】 噴砂脈内は、基質とブロックの部分に分かれるが、基質を構成する物質は均一ではない。

基質 H は、黄白色軽石と淡褐色火山灰よりなり、風化した軽石を含むという特徴がある。風化した軽石は平たくつぶれ (最大長径 30 mm 程度)、方向性をもつ。この方向は噴砂脈内の物質の流れを反映していると考えられる。この方向は左 → 右、下 → 上で、噴砂脈の伸びる方向とは若干斜交する。

基質 I は、未風化軽石 (白色軽石、長径 5 ~ 20 mm) と淡褐色火山灰が混在するが、火山灰は粗粒砂サイズ ~ 5 mm 程度の岩片に富み、相対的にシルトサイズ以下の細粒火山灰は少ないように見える。

ブロック J は、基質 I とは火山灰が淡灰色を呈する点で異なる。標本最上部でブロック K を取り巻いており、ブロック状に基質 I 中および基質 H と基質 I の境界にも存在する。

ブロック K は軽石層のブロックで噴砂脈 X 中に 2 つ含まれる。岩相はテフラ B や F と似ており、長径 5 ~ 20 mm の未風化白色軽石からなり、1 ~ 4 mm の岩片に富む層を含む。この方向から最上部にあるブロックはほぼ直立していることが分かる。

ブロック L は火山灰土のブロックである。

【噴砂脈 Y】 基質は均一 (基質 M) で、テフラ G へと続く。基質 M は、テフラ (軽石流堆積物) G が液状化することによりもたらされたように見え、長径 5 ~ 15 mm の黄白色軽石と淡褐色火山灰からなる。テフラ G の方がより火山灰の色が濃い褐色を呈することで区別される。テフラ G はブロックとしても取り込まれている。噴砂脈 X にある基質 I が、ここではブロック状に含まれている。

記録者 笠間友博

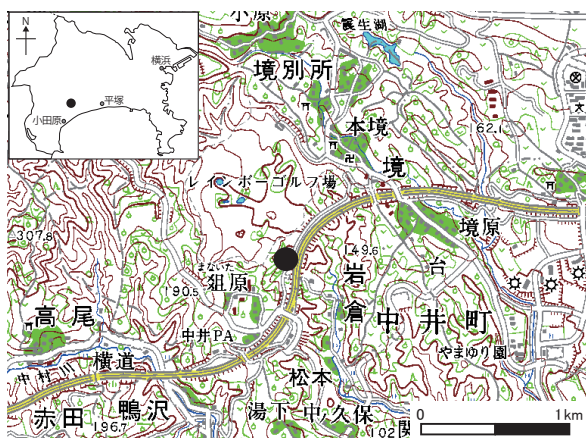


図 1d-7-1. 採集地点 (国土地理院発行の数値地図 50,000 (地図画像)「埼玉・東京・神奈川」を使用)。



図 Id-7-2 剥ぎ取り標本の採集露頭(上)と剥ぎ取られた標本(右).

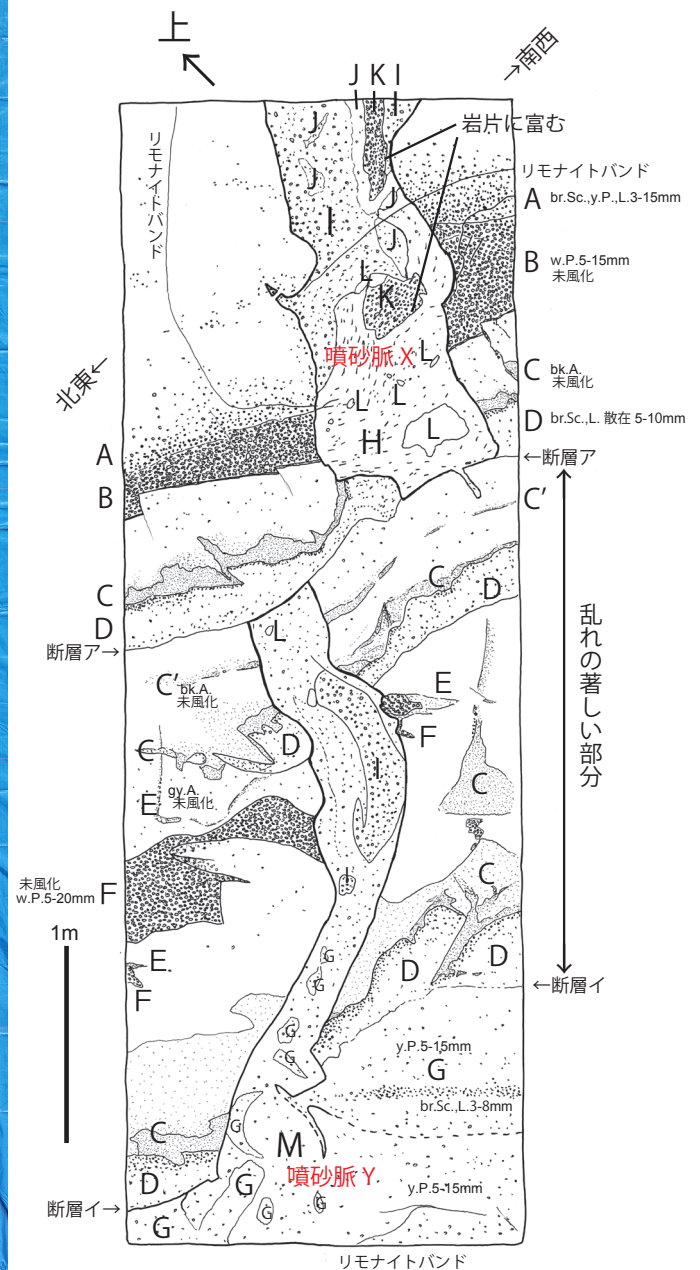


図 Id-7-3. 剥ぎ取り標本の写真(左)とスケッチ(右, 笠間原図).