

飯田旧市内の御岳第1テフラをのせる地形面構成層の露頭について

小泉明裕*

Some terrace deposits covered by On- Pm1 tephra at Iida City, central Japan.

Akihiro KOIZUMI*

*〒395-0034 長野県飯田市追手町2-655 飯田市美術博物館

飯田旧市内南東部に見られた風成の御岳第1テフラを堆積物直上にのせる2ヶ所の露頭観察の概略を述べる。

キーワード 御岳第1テフラ, 露頭記録, 飯田市立病院面, 飯田旧市内

1. はじめに

土木工事で出現した露頭は短命だが、新鮮で質の高い情報が得られることも多い。市街化が進み天然露頭が少なくなった地域では、こういう機会を逐一とらえて記録保存して行くことが必要となっている。

ここでは最近、飯田旧市内の美術博物館南東側 (Loc.1) および本町再開発地区 (Loc.3) で土木工事によって現れた、礫層の堆積面上に風成の御岳第1テフラ (以下、Pm1) を含む露頭の概略について述べる。

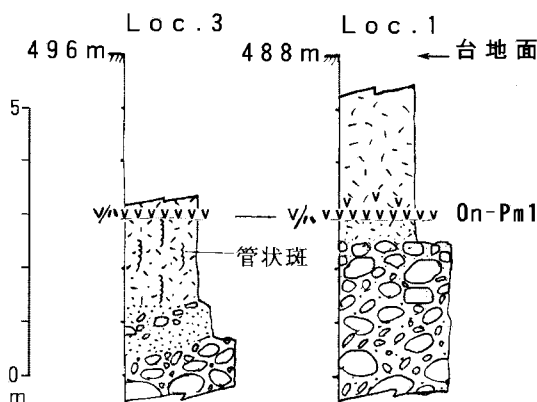


図2 調査地点の地質柱状図

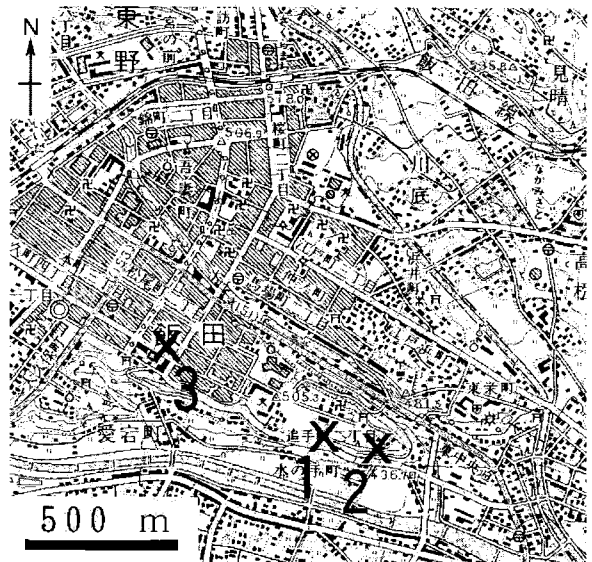


図1 調査地点位置図 1/25000 地形図「飯田」による

2. 露頭の記録

1) 追手町の美術博物館南東側の段丘崖の工事露頭 (Loc.1 : 1998年10月調査) ; 飯田城址をのせる台地の突端部にあたり、台地頂面から約3m下の風成ローム層中にOn-Pm1テフラが確認された (図2・3)。このPm1は、最下部に1cmの黄白色細粒 (シルトサイズ) 軽石質火山灰を伴う、層厚約5~6cmの橙黄色軽石 (粒径1~3mm) で、岩片 (粒径0.5~1mm, 最大2mm) や遊離斑晶鉱物を含む。なお図2では強調して示したが、堆積後の擾乱作用によって横方向への連続が悪く、層として認められる部分は少ない。重鉱物は、六角薄板状自形の黒雲母・角閃石・斜方輝石・磁鉄鉱が見られた。

Pm1の50~60cm下位からは人頭大以上の巨礫を含む優白色の花崗岩質岩主体の礫層が3m以上続く。工事ボーリング記録からみるとこの礫層の層厚は約8m

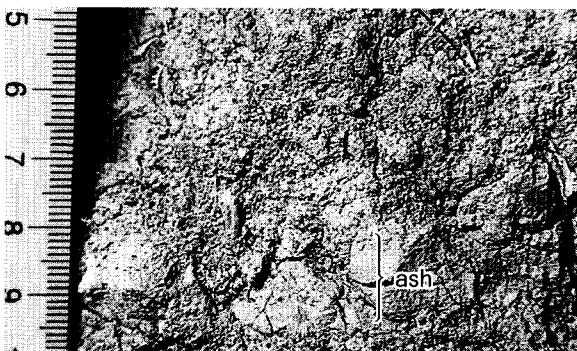


図3 Loc.1のOn-Pm1 下部1cmが細粒火山灰

で、その下位には風化した礫層主体の褐色の古期段丘堆積物が続く。この東南東200mの工事露頭 (Loc.2) では、新/古期礫層の不整合関係が観察された (図4)。

2) 本町再開発地区の工事露頭 (Loc.3: 2000年5月調査) ; 台地面 (道路面) から約3 m下がった風成黄褐色ローム層中に On-Pm1 テフラが確認された (図2・5)。この Pm1 も最下部に 0.5~1cm の褐色細粒 (シルトサイズ) 軽石質火山灰を伴う層厚 0~5 cm の橙黄色軽石 (粒径 1~3mm, 最大 10mm) で、岩片 (粒径 0.5~1mm, 最大 2mm) や遊離斑晶鉱物を含む。上部に粗粒の軽石がめだつ。Loc.1 よりもさらに横方向へのテフラの連続が悪いが、層として認められない部分にも、軽石が点在する。重鉱物は、六角薄板状自形の黒雲母・角閃石・斜方輝石・磁鉄鉱が見られた。

Pm1 の直下より 170 cm までは、下位ほど赤みが薄く砂質な黄褐色ローム層で、植物の根痕 (図2 の管状斑) を含む。その下位にマサ質の砂層、巨礫を含む優白色の花崗岩質岩主体で、くさり度 (風化度) の弱い亜円礫層へと続く。

なお露頭最下部の砂礫層に東向き斜層理 (図6, 7) が見られることは、花崗岩質岩主体の礫種組成と合わせて、本層が木曾山脈方面からもたらされたものであることを示している。

3. 地形面の対比

今回飯田旧市をのせる台地の東南部で、礫層の直上に古土壌を欠いて直接 Pm1 をのせる地形面が認められたことから、飯田旧市をのせる台地の少なくとも東南部は、約10万年前に形成され (離水し) た。従来飯田旧市をのせる台地は、Pm1 より後の新期御岳ローム中部以上に覆われる低位段丘の上位面に対比されていた (松島・寺平, 1983) が、上記により最下位の中段丘面 (松島・寺平, 1999 の飯田市立病院面) に対比される。

謝 辞

現地調査に便宜を図っていただいた、長豊建設のおよび再開発事務所の方々、調査にあたり有益なご助言をいただいた松島信幸博士に厚くお礼申し上げる。

参考文献

- 松島信幸・寺平宏, 1983, (3)飯田. 天竜川上流域地質調査委員会編「天竜川上流域地質図」. 中部建設協会.
- 松島信幸・寺平宏, 1999, 伊那谷の地形面の編年と気候変動および地盤運動との関連. 飯田市美術博物館研究紀要, 9, 171-198.

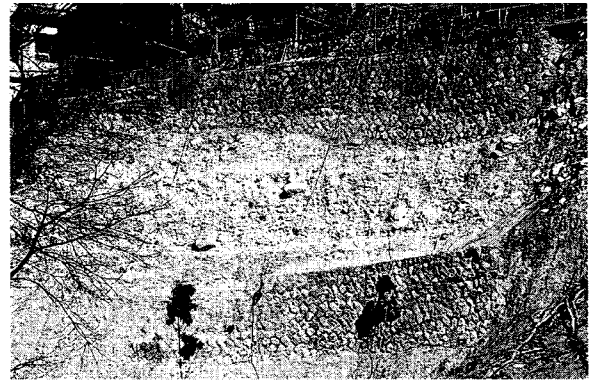


図4 Loc.2の新/古期礫層の傾斜不整合 古期礫層は不整合面に斜交して西(左手)に傾斜している

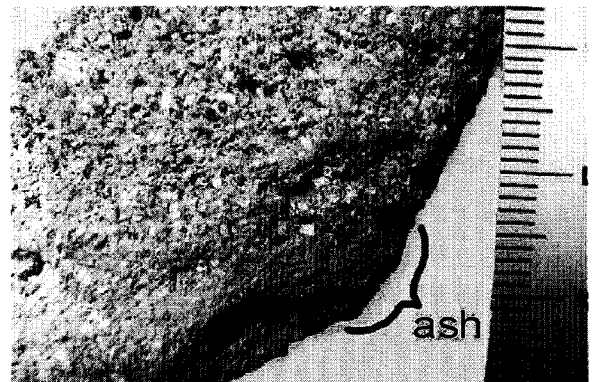


図5 Loc.3のPm1 下部が細粒火山灰



図6 Loc.3上部0.8mがローム層 段丘堆積物には東向に傾く斜層理が見られる 右下のスケールは1 m

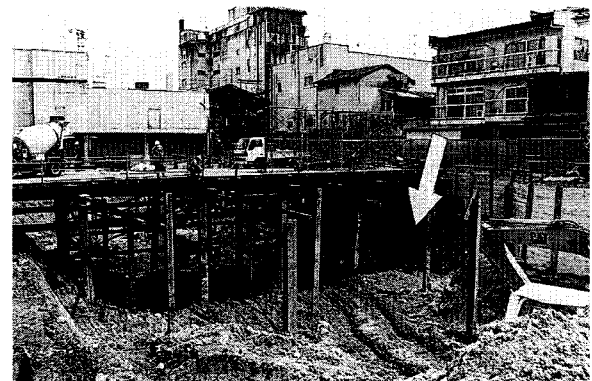


図7 本町露頭 矢印が図6の位置 左手が北