

長野県下伊那郡阿智村、梨子野川中流で見出された 昼神断層の露頭と“梨子野川層”

手塚 恒人*

The Hirugami Fault and "The Nashinogawa Formation" found in Achi Village,
Nagano Prefecture, Central Japan
Tsuneto Tezuka*

*〒395-1101 長野県下伊那郡喬木村 1548 喬木第一小学校

長野県下伊那郡阿智村、梨子野川中流で昼神断層の露頭と昼神断層に付随した新生代の地層が発見された。この地層を“梨子野川層”と名づけた。これらは、伊那谷形成にかかわる貴重な資料であると考えられるので、第一報として簡単な記載をした。

キーワード 阿智村、梨子野川、昼神断層、梨子野川層

1. 昼神断層の新露頭と梨子野川層の位置

下伊那地質志(1925)には、木曾山脈の伊那盆地側の断層として三州街道断層が記載されている。その後、松島(1995)は三州街道断層の一部としての飯田市北方から阿智村昼神を結ぶ断層を昼神断層と命名した。

昼神断層の新しい露頭とそれに付随した梨子野川層の露出位置を図1に示す。阿智村昼神から梨子野川沿いに2kmほど上流に遡ったところの左岸である。

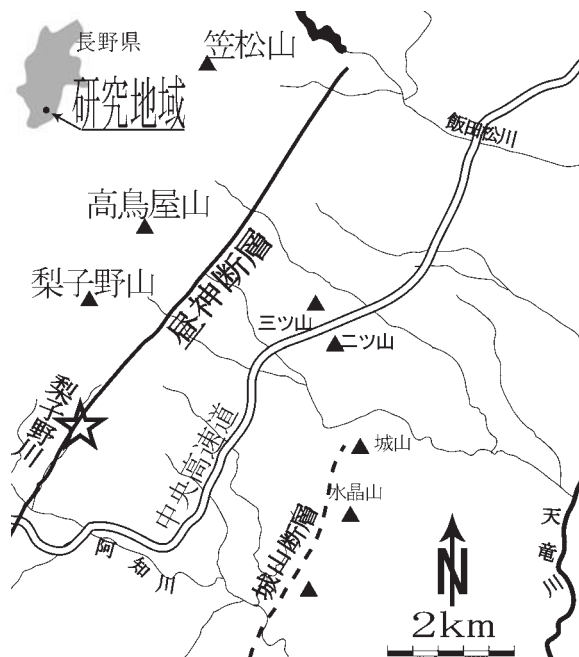


図1 昼神断層の新露頭と梨子野川層の位置 (星印)

2. 露頭と地層の記載

断層の破碎帯は約10m、走行はN45°E前後、傾斜は45~60°Wである(図2・3)。破碎された基盤岩



図2 昼神断層の新露頭



図3 破碎帯の接写 ハンマーの柄の長さ: 35 cm

は、破碎を比較的免れている岩石の状況から花崗岩と変成岩とが入り混じっていると考えられる。

この露頭に接して新生代の地層、梨子野川層が発見された(図2の写真の右側に存在)。断層に沿っており、少なくとも露出の水平距離20m、層厚30mはある。模式図を図4に示した。基盤は花崗岩で、その上

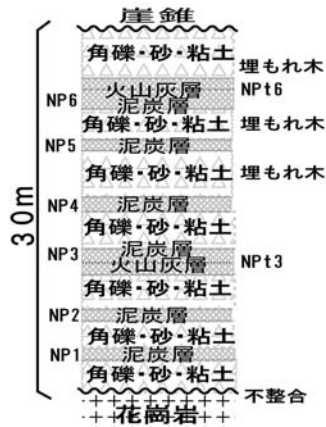


図4 梨子野川層の模式図

に角礫・砂・粘土と泥炭層をひとつのユニットにしたものが、少なくとも6ある。そのうち、NP3とNP6からは、NPT3(図5)とNPT6(図6)のふ

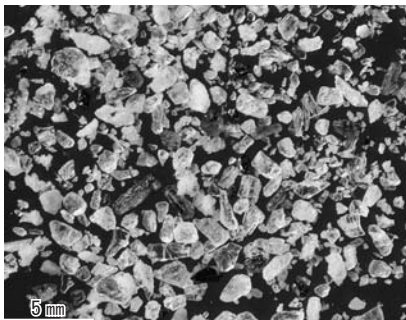


図6 NPT3
主な構成物は、斜方輝石、黒雲母、斜長石、カリ長石、石英、火山岩片

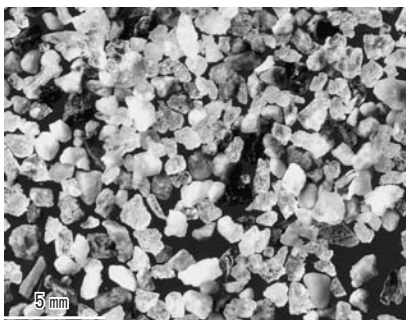


図7 NPT6
主な構成物は、斜方輝石、黒雲母、斜長石、カリ長石、石英、火山岩片

たつの火山灰層が見つかった。これらについて、栃木県立博物館の竹下欣宏博士は、両者とも時代決定ができないと述べた(私信)。また、見かけ上の上部3ユニットから埋もれ木が見つかった。最大のものは、直径1m余で、針葉樹である(図7)。多くは、水平に近い状態で見つかった。



図7 ユニット6に夾在する最大の埋もれ木
針葉樹で直径1m余

3. 現時点でのまとめ

ここで記載した断層は、地形に現れた昼神断層の方向と一致しており、昼神断層の主断層の可能性が高い。

梨子野川層は、角礫・砂・粘土の層が層状構造をはっきり示さない。また、埋もれ木が多数見つかっている。したがって、昼神断層に伴う崩れの可能性がある。泥炭層は湿地でないといけない。昼神断層の活動に伴う湖水の出現によるかもしれない。角礫・砂・粘土と泥炭層とのユニットが少なくとも6あることから推定すると、昼神断層の活動が少なくとも6回あった可能性がある。各ユニットごとの時代が決定できれば、昼神断層の活動サイクルがわかる。今後、時代をどう決めていくかが課題である。

現地調査には、飯田市美術博物館の小泉明裕博士、伊那谷自然友の会の松島信幸博士、下伊那教育会地質委員の木下一雄氏に同行願った。火山灰の写真撮影と時代検討では、伊那谷自然友の会の寺平 宏氏、栃木県立博物館の竹下欣宏博士の2人にお世話になった。火山灰の鉱物の同定には、東京大学理学部のEPMAを使用したので、同大学の小澤一仁教授、吉田英人氏にお世話になった。埋もれ木の切り出しには、旭ヶ丘中学校の村澤克易氏にお世話になった。以上の方々に感謝申し上げます。

参考文献

- 松島信幸, 1995, 伊那谷の造地形史, 伊那谷の活断層と第四紀地質. 飯田市美術博物館調査報告書(3), 飯田市美術博物館, 54pp.
- 信濃教育会下伊那部会, 1925, 下伊那郡地質志. 古今書院, 208pp, 25図版.