

大鹿村中央構造線博物館たより 142号



2021年3月発行

TEL: (0265) 39-2205
staff69@mtl-muse.com

陣馬形山から見える伊那谷の風景

中川村の陣馬形山は、車で山頂まで行くことができ、伊那谷の風景と中央アルプスの山並みを眺めることができる山です。冬季は車道が通行止になりますが、歩いて行くことは可能です。写真1の撮影日は、あいにく中央アルプスの山々には雲がかかっていたので、今回は、人々の住む伊那谷の方に注目してみることにします。

伊那谷とは、中央アルプスと伊那山地に挟まれた天竜川沿って南北に伸びる盆地の通称です。写真1の範囲内では、天竜川の支流である与田切川、中田切川が、中央アルプスからたくさん土砂を運んでくるために、新旧何段かの段丘が発達しています。与田切川、中田切川の現河床と氾濫原（洪水時に流水が河道などから溢流して氾濫する範囲）を合わせた領域は、周囲の段丘を削って、東西方向（写真の縦方向）に「凹」の字の形をした底の平らな谷地形を形成しており、「田切地形」と呼ばれます。この「田切」の名称は、水が突っ切って流れることを「たぎる」と言うことに由来しているそうです。



写真1 陣馬形山山頂から見える伊那谷の風景

写真2は、写真1と同じ範囲の写真ですが、国道153号（旧三州街道）、JR飯田線、国道153号伊南バイパスのルートを書き入れ、田切地形の谷底の部分に白く塗りつぶしてみたものです。国道153号とJR飯田線が、与田切川、中田切川を越えるところでは、できるだけ橋の長さが短くて済み、かつ、勾配が急にならないように、曲がりくねったルートをとっています。この独特の線形が、鉄道ファンの方々などに、「田切のΩカーブ」として親しまれています。一方、最近全線開通した国道153号バイパスは、長くて落差の大きな橋を建設し、まっすぐなルートをとっているのが対照的です。



写真2 J R飯田線、国道153号、国道153号バイパス

写真3も写真1と同じ範囲の写真ですが、天竜川の西側に南北方向（写真の横方向）に伸びる伊那谷断層帯の各活断層の位置を書き入れています。これらの断層は、断層を境に東側（写真の手前側）が下がり、西側（写真の奥側）が上がるようにずれ動くため、南北方向（写真の横方向）に断層崖が形成されています。

J R飯田線は、高い段丘上では、田切断層より少し東側（写真の手前側）、つまり断層崖の崖下側を通ることで、Ωカーブを下る際に高低差が小さくて済むように工夫しているようです（宮崎）。



写真3 伊那谷活断層帯の各断層の位置とJ R飯田線



<<おまけ>>

山頂まで行く時間がとれない方、白黒写真では物足りない方、パソコンやスマホのgoogle earthのアプリから伊那谷を眺めることができます。左のQRコードを読み込むと、おおよそ同じ場所が見られます。