

赤石山地のしゅう曲：地学散歩(5)

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2018-10-03 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 徳山, 明 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.14945/00025781

赤石山地のしゅう曲

— 地学散歩(5) —

徳 山 明

赤石山地には広い範囲にわたり四万十帯が分布しているが、急峻な山地と構造の難かしさのために、この地域は最近に至るまで広大な未踏査区域として残されていた。四万十帯は厚いタービダイトの砂岩を含む白亜系の堆積物が、白亜紀末または第三紀初頭にしゅう曲したものであり、何帯ものしゅう曲が集って構成されているが、全体としては平坦なしゅう曲波面が保たれている。このしゅう曲帯は数キロにわたる堆積物が同時にしゅう曲作用を受けてできたものであるが、その形成過程の中で、深さや岩質の差異により様式や形態の異なる様々のしゅう曲ができる。比較的行きやすい場所を例にとって、そのいくつかを紹介しよう。

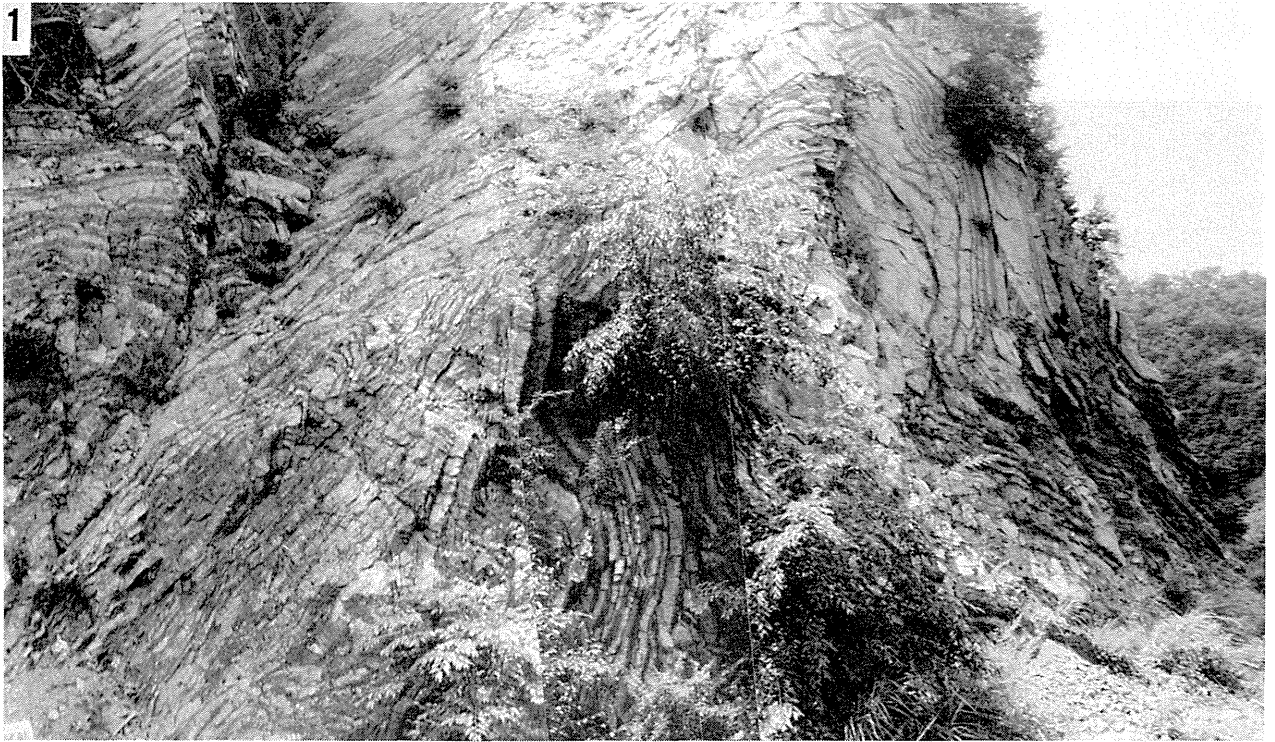
現在までのところ、最下部を代表すると思われるのは泥質の結晶片岩類で、細かい流れしゅう曲(8図)で特徴付けられる。これは転付峠の東側のせまい背斜軸部のみに見られる。このまわりを奄っているのが黒色スレートで、イライトなどウンモ様鉱物が層理面に沿って平行に配列し、平面的にかつ非常にうすくはげずる特徴があり、これは大きな迂り帯を代表している(7図)。この上には比較的厚い砂岩が重なるが、この層のしゅう曲(6図)は一見して下の結晶片岩(8図)のとは全く異っている。比較的大きな横臥しゅう曲を示すが、この砂岩は顕微鏡下で見ると、やはり細かい流動が見られ、地下深い処で形成されたことがわかる。しゅう曲帯には何枚かの迂り帯を境にして、このように上下でしゅう曲の様式が全く異っていることがあるが、このような構造を階層構造という。

4図は中部の安山岩質凝灰岩である。等斜しゅう曲に近い閉じたしゅう曲である。この露頭の下、図の左下方にはやや右に傾斜する迂り帯がある。この迂り帯を境に上下の層が同じような様式ではあるが、下は下で別の波長・波高をもつ等斜しゅう曲を示している。このように何段ものしゅう曲層から成る形式を2階建構造と呼ぶが、このような細かい縞状の凝灰岩やチャート、細かい砂泥互層などによく見られる。この露頭全体の規模で考えると、この上り帯の方向が地層全体の走向傾斜を表している。この露頭では地層は水平に近くねていることになる。逆に3図の場合には地層は水平に近い軸面によってしゅう曲しているが、全体の層理面は立っていることになる。

5図は4図の2階建てしゅう曲層の下の階層のしゅう曲で、1, 2図と同様砂岩勝ちタービダイト層であるが、形態が違うことに注目しよう。5図は整った形の非対称しゅう曲で、逆転翼の方が地層の厚さが厚い。2図はきれいな横臥しゅう曲で、両翼の層の厚さがほぼ等しい曲げしゅう曲である。

1図は、正常位の翼から逆転翼の中に地層が楔状に押し込み、複雑な形態になっている。これらはしゅう曲時の深さによって、その深さに応じて異った変形を生ずることを示している。

(静岡大学教育学部)



図の説明 1：畑薙第1ダム南岸の砂岩層のしゅう曲，下部タービダイト層の最上部。2：竜門の滝，福用南大井川西岸，厚い砂岩の同心円状しゅう曲の横臥しゅう曲。3：大井川東岸，鍋島トンネル口，頁岩勝互層の2階建しゅう曲の一部。4：赤石幹線林道蕎麦粒山西（19 Km地点），安山岩質凝灰岩の2階建てしゅう曲。5：同上，大礼山西方の砂岩勝ちタービダイトの非対称しゅう曲。6：下部砂岩層の流れしゅう曲，西俣沢・東俣沢の出合附近。7：最下部結晶片岩との間の上り帯，転付峠・新倉間，広ヶ原発電所脇。8：四万十帯最下部の泥質結晶片岩の流れしゅう曲，転付峠東，内河内。

