

雁蔵の安山岩の岩塊

雁蔵の安山岩

笹川を遡り雁蔵集落を過ぎると、いよいよ山は陰しくなり、林道脇に安山岩の岩壁が現れます。

この安山岩を詳しく見ると、いろいろな方向に割れ目が入っています。この割れ目は、節理ではなく地表に現れた後水や空気と触れることによって起きた風化ではないかと考えられます。以前は、近くの「城山」の登山道脇にこの安山岩の板状節理が見られたのですが、現在では表土に覆われてしまい観察することができません。

節理の種類としては、柱状・板状・放射状があります。富山県内の節理で特に有名なのは、立山ケーブル材木坂の材木石で、深田久弥の「日本百名山」の中でも紹介されています。節理は、熱い溶岩がゆっくりと冷却すると体積減少に伴って割れ目が入るためにおきます。節理は、冷却面に対して低温側から高温側へ起きていくので、外側から内側へ伸びる板状節理や、柱状節理が発生します。



深田久弥・日本百名山/49. 立山(1,015米)より

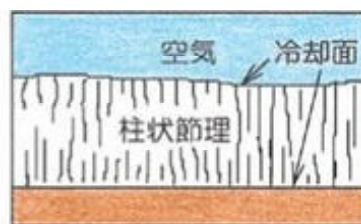
まず材木坂がある。多角形の柱状節理を持った安山岩が、材木のようなさまで縦横に横たわっている。昔女人堂を建てようとして材木をここまで運んでおいたところ、ある尼さんが来てそれを跨いだため、一夜のうちに材木が全部石に化したと伝えられる。



放射状に入った節理



立山の材木岩(柱状節理)



節理の発生メカニズム

七重滝（しっちゃだき）

雁蔵集落で七重谷川側（三峯グリーンランド方向）に曲がって3km程進むと、七重滝（しっちゃだき）が現れます。七重滝は黒菱山断層の断層崖上にできた滝で、周辺には雁蔵周辺とは異なる流紋岩へと変化しています。さらに、この流紋岩が活断層によって（断層運動による力や熱のため）、非常にもろい岩質となっているのが七重滝周辺です。

断層付近のおよそ15kmの深さでは、温度が高く、岩石は焼きなまされ、壊れずに伸びた「マイロナイト」ができます。およそ10km～5kmの深さでは、岩石は砕かれますが、圧力が高いために、すぐに固結して「カタクレーサイト」ができます。深さ5kmより浅いところでは、破碎された岩石は固まりません。砕かれた岩の破片が30%以上残っているものを「断層角れき」、30%以下のものを「断層ガウジ」といいます。多くの場合、すりつぶされた粉碎物が水と化合してできた「断層粘土」を含みます。地表近くで



は、岩石は冷たく脆いため、砕かれて「断層ガウジ」になります。ただし、もとの岩石の破片が30%以上残っているものは「断層角礫」といいます。一部は、すりつぶされて水と反応し「断層粘土」になります。地下5～10kmでは、圧力が高いために、砕かれた岩片は固まって岩になり、「カタクレーサイト（破碎岩）」になります。地下15kmでは、高温のため焼きなましを受けながら壊れずに変形し、再結晶した細かい鉱物が流れたような見かけの、「マイロナイト」になります。

七重滝付近は断層ガウジや断層角礫などのもろく崩れやすい岩質のため、谷筋には土砂崩れを防ぐ砂防堰堤が列状に配置されています。

なお、黒菱山断層は、「魚津断層群」の一部であり、魚津の角川ダム周辺から北陸自動車道「越中宮崎パーキングエリア」周辺へと続いています。

