

『高知県吾北村代次地すべり後背亀裂帯の構造について』

横山 賢治

代次地すべりには主滑落崖後方の稜線上に長さ約 130m におよぶ後背亀裂が形成されている(図-1)。後背亀裂は線状に分布しているので本研究では線状凹地(直線的に凹地が分布する地形)と呼ぶことにする。

図-2 に稜線上に見られる線状凹地分布図を示す。図-2 では線状凹地を形成する凹地の底からの高さを3段階に分け記した。線状凹地の垂直変位量は平均 1.5cm 程度, 凹地の比高は最大で 4m になる。Loc.A には主に緑色岩が分布しており, 北側(a)が南側に対して平均 1.5m 低くなっている。Loc.B には凹地に深さ 0.8m の穴があいていて内部に緑色岩が確認できた。北側(b)が南側に対し 0.5m 低くなっている。Loc.C はチャートの亀裂から構成される。北側(c)が南側に対し 2m 低くなっている部分がある。緑色岩とチャートでは線状凹地の形状が異なり, 緑色岩(主に Loc.A)では小崖が発達する。それに対しチャート(Loc.C)では開口亀裂が発達する。Loc.A~Loc.C 南側の斜面傾斜は南傾斜 15°となっており, 稜線はより北側にあったと考えられる。また図中の★印は足もとの不安定な場所を示している。地表に現れていないが凹地の線状構造の一部が見られる。転倒を起こしているために滑落崖の傾斜(北傾斜)方向ではなく逆向きの傾斜(南傾斜)になっている。

線状凹地のいたる所に凹地をまたいでいる木根や, 一部根を切断された倒木が見られた。岩盤の落盤により形成された倒木は, その凹地形成よりも以前にその場所で成長していた樹木と考えられる。このため凹地形成時期は凹地をまたいでいる木根をもつ樹木や根を切断された倒木の樹齢より若いといえる。代次地すべりの線状凹地付近に見られる樹木(主にクマシデ, リョウブ)は樹齢 20~30 年と推定でき, 線状凹地形成はそれよりも若いと判断した。

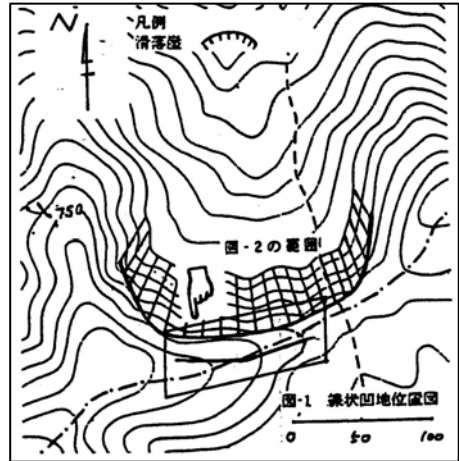


図-1 線状凹地位置図

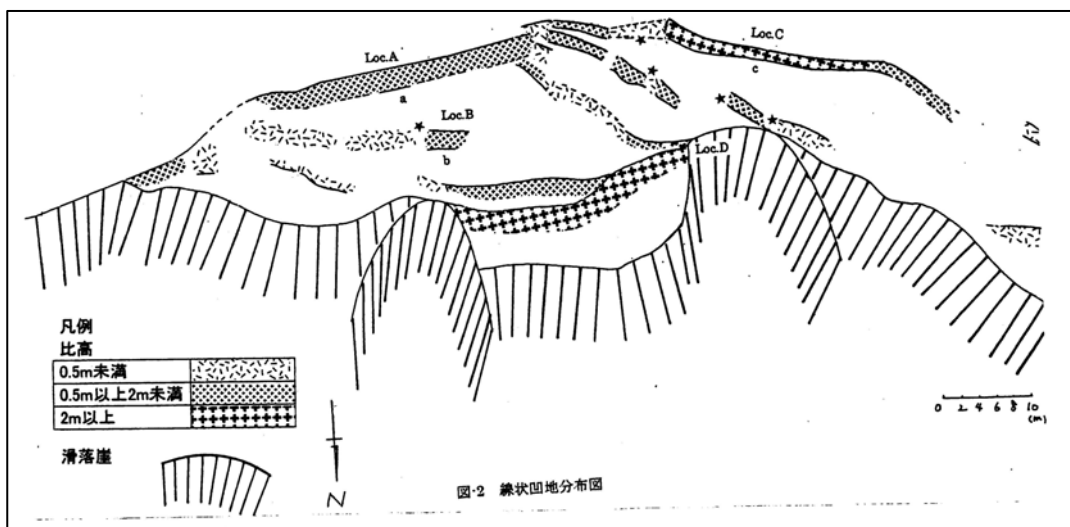


図-2 線状凹地分布図