

土木建築工事基本知識講座

保線作業と地盤

理學士 江畑 弘毅

一般土木工事に應用自在なる 岩盤及び地盤に対する一般的判定法………(4)

地辺りは如何なる地盤に起るか、堰堤の基礎は如何なる岩盤が良いか、或は自然の地盤や岩盤に對して如何なる切取り方法をしたら良いか、所謂工事の合理的施工をなす爲めに先づ此の地盤の常識を有つ事が必要である。江畑學士の懇切なる説明は豊富なる参考寫真と圖解とに依り山野の實地に就て講話を聞く様である。(編者)

次に断層の種類のことですが、断層を類別するには色々の標準があります。こゝでは最も普通に用いられてゐるものに就て説明します。第三表では断層を凡そ三つの種類に分けます。即ち(1)正断層、(2)逆断層、(3)水平断層であります。此分け方は地盤の動き方の關係を示してゐるのであります。(1)の正断層と(2)の逆断層とは主として重力の作用で兩盤が上下に喰ひ違ひが生じた場合で(3)の水平断層は主として張力の作用の結果兩盤が水平の方向に移動した場合であります。故に後者は之を一名横辺りとも云ひます。

第二表 地盤の(割目)節理の種類

(5) 多面状 節理	(4) 球状 節理	(3) 方状 節理	(2) 柱状 節理	(1) 板状 節理

(1)正断層 之は上盤が断層面に沿ふて滑り墜ちた場合であります。故に之を一名向下断層とも呼んで居ます。これは諸種の断層中最も普通に見受けれる種類のものであります。此場合第三表の圖解に見る如く、断層面が(1)の場合の様に垂直なる場合もあれば(ロ)の場合の如く斜めの場合もあります。

(2)逆断層 これは前の正断層と反対なる場合で、上盤(動く方の地盤)が断層面に沿つてずり上つた場合であります。故に一名向上断層とも申します。之にも(イ)(ロ)の場合があつて断層面の垂直と斜めとの2種類があります。その中でも(ロ)の場合の如く上盤(b)が下盤(a)の上に斜めに辺り上つた(衝き上つた)場合は、その形は後に述べる地層の褶曲の特種の状態に好く似通つて居りますから、之を一名褶曲断層とも云ひます。

(3)水平断層(横辺り) この横辺りにも地盤が左右に動く場合と、前後に動く場合との二つの別があります。又この夫々の場合に於ても断層面が直立してゐる時と、斜立してゐる時との別が起つて來ます。

断層の分け方には尙此外に色々の場合があります。例へば成層岩に於ては断層面の走向と、地層の走向とが平行するか、直交するか