

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 岩盤及び地盤に對する一般的判定法……(6)

(1) 河段丘 河川の蛇行性に次いで、今一つ著しい、沿岸の特殊地形は、河段丘でございます。河段丘とは、河川の兩岸(時には一方に)沿ふて現はれて居る、一段(時には數段)を成す平坦なる段階のことでございます。どうしてこんな地形が出来上るのかと申しますと、これは主として地殻運動のために起る、河床の隆起の現象でございます。例へば隆起海岸の出来る場合の如く、流域一盤の地盤が急激に上昇致しますと、その爲に河底には大なる勾配の變化が、起つて参ります。そこで今まで、平靜に流れて居つた流水も、急に水勢を増加し、前よりも一層著しい浸蝕力を、現はす様になります。その爲め今までの河床は、この流勢の爲に、愈々深く切り込まれ、流路は次第に峽谷に變り、斯くしてここに初めて段丘なるものが出来る譯でございます。この現象を地質學では、河の若返りと呼んで居ります。此の際下流地の如く、元の河床が比較的厚い砂礫層から出来て居る所では出来上つた段丘は、砂礫段丘であります。又河床が、岩盤からなる時には、所謂岩段丘なるものが現はれます。砂礫段丘の事を、一名堆積段丘とも呼びます。これに反して、岩石段丘は、單に河床の岩盤の浸蝕作用のみに依つて出来たものでございますから、これを前者に對して、時に浸蝕段丘と呼ぶこともあります。(寫眞第二十七参照)

海岸地に於きましても、河の場合と同じ様

に斯る現象が起り得るものでございます。此の際は之れを海岸段丘と呼びます。これはとりもなほさず、其他の海岸が、過去に於て、急激なる上昇をしたことのある、證據でございます。我國では、北海道から樺太方面の海岸にかけて、其他所々方々に、海岸段丘が好く見受けられます。

(ハ) 沼湖 沼或は湖水の様に、窪地に水の溜つて出来たものには、種々様々の別がございますが、今これを總稱して、成因的に大きく別けますと、凹地湖と堰止湖との二となります。凹地湖とは、地表面上に、自然的に存在する凹みに、水の溜つて出来た種類のものであります。これに反して、堰止湖とは、流路の一部分が、種々なる原因で遮られて、水溜りの出来た場合でございます。

同じく凹地湖と申しましてもその中には、いろいろ細別的種類がございます。(1)の褶曲湖とは、地質年代の遠い昔に於て、造山力のため地層の一部が波を打ち、其の後其の波の谷(向斜層)に當る部分に水が溜つて湖水となつたものです。又(2)の浸蝕湖とは流水の力のために、流路の一部に窪みが出来、これに水が溜つて出来たものでございます。浸蝕作用の方向の變化した爲、日月湖(河跡湖)が出来た様な場合も浸蝕湖の種類と見做されます。(3)の陥落湖は、地盤の内部の一部に、陥落の起つたために、之れに伴つて地表面上に窪地の出来た事に因るものです。石灰岩は、