

管内の砂防事業(ハード対策)について

土尻川砂防事務所管内は北部フォッサマグナ地域に含まれ、約750万年前から約400万年前に堆積した第三紀堆積岩類である泥岩、砂岩、礫岩、及び約750万年前に堆積した第三紀火山岩類である凝灰岩からなり、長野市信州新町の化石博物館や篠ノ井の茶臼山自然史館に見られる海棲生物の化石などで判るように地殻変動により海底が隆起したところです。そのため地質構造は断層、褶曲が発達しており脆く崩れやすい岩質です。

さらに近年は地球温暖化の影響とも言われる異常降雨が県下各地で発生しており、地域住民の高齢化、過疎化などから荒廃した山間部からは大雨による土石流が発生しやすくなっています。

また、急勾配の山間地が多く耕作放棄された農地などが山林となり、降雨による地下水の影響などにより地すべり等が発生し、家屋や道路などに変状をもたらす、その不安定な土塊が流れ下ったり川を塞ぎ止めることで、大きな被害が生ずる可能性があります。

砂防関係事業は、このような土砂災害から人々の生命、財産や道路などの公共施設を守るために行っており、土尻川砂防事務所管内では主に以下のような事業を実施しています。

※ えん堤などによる砂防事業

大雨により上流から急激に流出する土砂や流木を貯留し、下流への流出を軽減して災害を防ぐとともに、えん堤上流に土砂が堆積することで河床勾配を緩くして土石流の流下する勢いを弱めたり、たまった土砂で河岸の浸食を防止します。

※ 斜面を安定化させる地すべり対策事業

地下水の影響などにより滑動している土塊の動きを安定化させるために、水抜きボーリングや集水井戸、水路などにより地下水を排除して動きを抑制したり、杭やアンカーなどで移動土塊を抑止しますが、地すべりの規模や状況などにより色々な工法を組み合わせで対策を行います。

※ 崖崩れによる災害を防ぐ急傾斜地崩壊対策事業

大雨や地震などで発生する崖崩れに対して、擁壁やフェンスで落石をせき止めたり、法枠工やアンカー工などの法面对策工事で斜面を安定させて災害を防止します。