



第13回目は大桑村の治山・砂防について報告します。

大桑村に限らず、木曽谷の多くの地域では土石流災害に備えた対策が取られています。大桑村で取られている対策について現地調査しました。

大桑村は沢が多い

大桑村は沢の村

大桑村には多くの川や沢があります。大桑村ハザードマップに載っている土石流警戒地域だけでも81箇所あります。

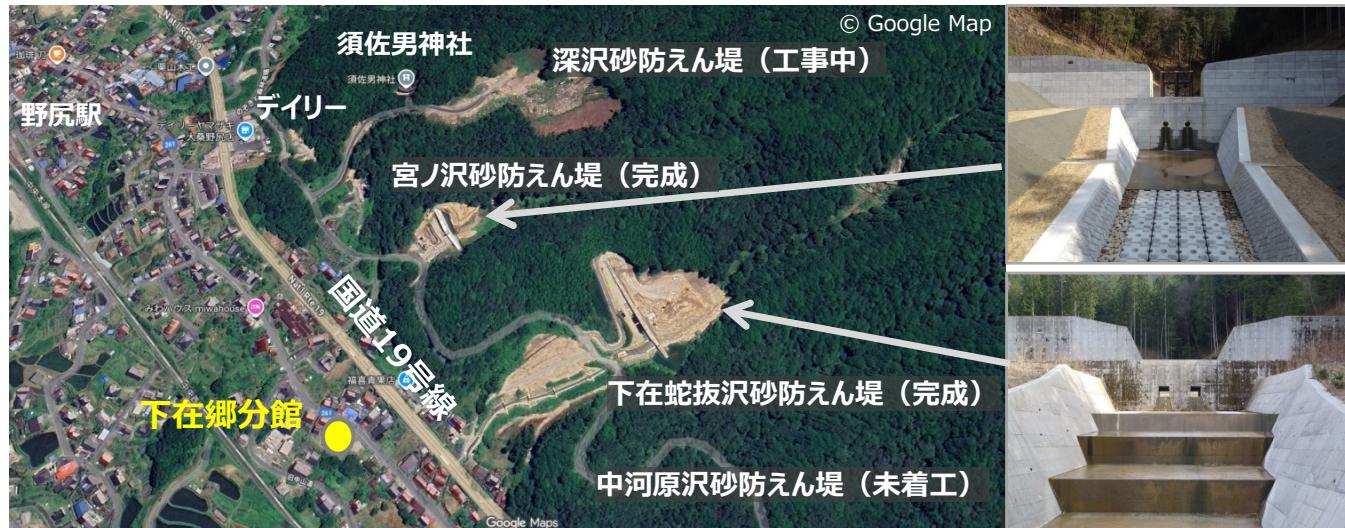
今から102年前の大正12年の災害では伊奈川支流の水沢の土石流により伊奈川田光地区で、そして長野地区のサヨリ沢等の土石流により長野地区で、多くの人々の命が失われました。それぞれの地には、災害の教訓を忘れない為、亡くなられた方々を弔う為、様々な気持ちから石碑が建てられています。



土砂災害への備え

大桑村には土石流災害等の危険性がある沢などには土石流災害を防ぐためのえん堤が多数建設されました。その多くは住民居住地域からは若干離れた山の中に建設されているため、普段の生活のなかでは目にすることはありません。陰ながら大規模土石流災害から住民の生活圏を守っています。

その中で、現在野尻下在郷地区の国道19号線の直ぐ上で下在砂防えん堤群の整備が進められています。このえん堤群は4基のえん堤で構成され、内2基のえん堤は既に完成しています。これらの大桑村内のえん堤整備は、木曽南部土砂防災ネットワーク議員連盟と木曽南部直轄砂防推進協議会の陳情等を基に、国土交通省多治見砂防国道事務所によって計画・実施されています。



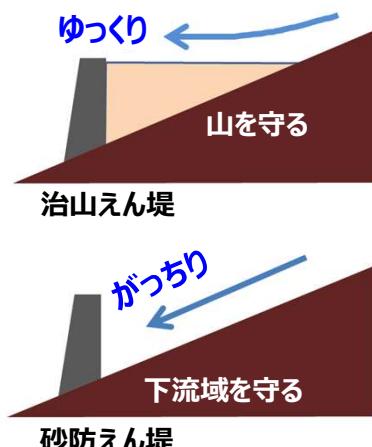
えん堤で守りを固める

土砂をためる「えん堤」の種類

えん堤には治山えん堤と砂防えん堤の2種類があります。

治山えん堤は谷止工ともよばれ、山の浸食を防ぎ山体を維持するために作られます。えん堤の山側には設置時から土砂が貯められ川岸を保護し、上流からの水流をゆっくりにすることで川岸の浸食や崩壊を防ぎます。山を守ることが目的なので林野庁や長野県林務部によって整備されます。

砂防えん堤は大雨時などに発生する土石流や流木等をがっちり受け止める目的で作られます。その為、えん堤の山側は土砂を受け止められように土砂は貯まっています(掃除します)。土石流による下流域の生活圏への被害を防ぐ事が目的なので国土交通省によって整備されます。



大桑村の治山えん堤（谷止工）

治山えん堤の多くは国有林内にあります。伊奈川や支流等の急峻な河川に多く見られますが、生活圏でも見ることができます。山側が土石で埋まっているので不安を感じたりしますが、水流をゆっくりにする事が目的なのでそれが本来の姿です。



大桑村の砂防えん堤（砂防ダム）

大桑村には巨大な砂防えん堤が幾つも整備されています。土石流や流木すべてをがっちり止める不透過型と、下流域の過剰な土砂浸食を防ぐために土砂は下流へ送り、大きな破壊力を持つ流木等の大きな物体を止める透過型の2種類があります。透過型には頑丈な鋼管ゲートが備え付けられています。



日本一の越百第3砂防えん堤

伊奈川の奥、越百川の上流に巨大な砂防えん堤、越百第3砂防えん堤があります。このえん堤の鋼管ゲートは高さ21m幅31mもあり、国交省多治見砂防国道事務所の資料^{*1}によるとその大きさはなんと日本一です。

*1 <https://www.cbr.mlit.go.jp/tajimi/sabo/effects/>

越百川上流の越百本谷は中央アルプス越百山に源を発し、伊奈川と合流します。山肌が荒れているため大規模な土石流発生のリスクがあり、越百第3砂防堰堤が建設されました。このえん堤により、伊奈川下流域と木曽川合流部の安全が守られています



大桑村を歩いていると、至る所で水の流れる音がします。ひとたび大雨となると、それらの水は土石流となって生活圏を襲った歴史があります。砂防えん堤がすべての土砂災害を防いでくれるわけではありません。日頃からハザードマップをみることで、安全な避難経路を考えておく必要があります。

以上