

みやまだに だいいち さぼう えんてい
深山谷第1砂防堰堤 (岐阜県多治見市笠原町)



漫画「進撃の巨人」
協力: 諫山創/講談社

※モザイクデザインは、講談社より使用許可を得たものを多治見西高校まんが部の生徒によりデザインされたものです。
その後、笠原陶磁器工業共同組合によりモザイクタイル化したものを砂防堰堤に設置しています。

国土交通省中部地方整備局
多治見砂防国道事務所

■ 諸 元

所在地：岐阜県多治見市笠原町
河川名：庄内川水系笠原川笹原川深山谷
堰堤形式：重力式コンクリート堰堤
堤頂長：（本堰堤）69.0m（副堰堤）39.6m
堤高：（本堰堤）越流部14.5m
（副堰堤）越流部6.3m

施設効果量：10,700m³
完 成：平成15年3月

■ 事業の概要

- ・庄内川（土岐川）流域は、薪材の乱伐等による林地の荒廃が著しい。
- ・また、名古屋圏域のベッドタウン等、都市開発が進んでいる。
- ・土砂災害の再度災害防止、安全性向上のため、砂防堰堤などの土石流対策を実施している。

■ 地域と連携した取組（モザイクタイル銘板）

<概要>

近年、日本各地で土砂災害が頻発しており、砂防事業の重要性はより一層高まっています
モザイクタイル銘板は地域の皆様に砂防施設の重要性をPRし、防災意識の向上を図ることを目的に設置されました。
このモザイクタイル銘板は地場産業である陶器（モザイクタイル）を活用し、漫画「進撃の巨人」（協力：諫山創／講談社）を描いたものとなっています。

国土交通省中部地方整備局
多治見砂防国道事務所
多治見市小田町4丁目8-6



事務所HPはこちら！！
HP:<http://www.cbr.mlit.go.jp/tajimi/>

■ 過去の主な災害

過去の主な災害（庄内川水系）

「庄内川水系」

昭和32年8月 豪雨による災害（多治見市・土岐市）

総雨量330mm（断石時）
多数の山麓・溪岸崩壊が発生
多治見市で5000戸
土岐市で4000戸を
超える浸水被害



土砂流出により埋まった家屋



通行止めたくなった風景

平成元年9月 台風22号による災害（多治見市・土岐市）

総雨量347.5mm（断石）
多治見市で床上・床下浸水33戸、土岐市で床上・床下浸水459戸
全半壊5戸、崩壊により死者1名



崩壊した家屋
（土岐市西山）

土岐市内の浸水状況

平成23年9月 台風15号による災害（多治見市・土岐市）

総雨量496mm（多治見）
床上浸水228戸
床下浸水195戸
死者2名、行方不明1名



道路を塞ぐ土石流（多治見市）



多治見市平和町

平成11年6月 梅雨前線による災害

（多治見市・土岐市）

渓流から流出した土砂と流木等による被害



肥田川文渓流



土岐市内の浸水状況

■ 砂防堰堤の目的

砂防堰堤がないと...

上流で発生した土石流は、急な傾きの地形にそって、重力の力によって、一気に流れくだります。



大雨などのときに土砂が一気に流れくだります。

砂防堰堤があると...

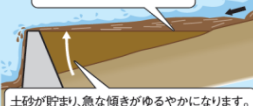
土砂を受け止めて、土石流が一気に流れ下る量を抑えます。砂防堰堤にたまった土砂は、急な川の傾きをゆるやかにし、元の川幅をずっと広くします。



土砂を受けとめる。

次の土石流が発生しても、ゆるやかな幅広い流路で止めることができます。

次の土砂が流れてきたとき、傾きのゆるやかな広場が土砂の勢いを弱めます。



土砂が貯まり、急な傾きがゆるやかになります。

砂防堰堤がないと...

川の流れが速い上流では、その勢いで川岸が削られていき、山が崩れやすくなります。



水の勢いで川岸が削られます。

断面図

削られる範囲が広がると、それが不安定になり、山が崩れやすくなります。

砂防堰堤があると...

川の傾きがゆるやかになるので、水の勢いがやわらぎ、川岸が削られにくくなります。



断面図

川岸が削られにくくなり、山が崩れにくくなります。