

Ⅱ どしゃさいがい 土砂災害

① どしゃさいがい 土砂災害とは…

大雨の時には、洪水や高潮などの水害の他に、土砂災害も発生します。大雨が降ったりして、山や住宅地にある急な斜面が崩れて、土や石や岩が水といっしょになって私たちにおそいかかってくるのが、土砂災害です。土砂災害は、私たちの大切な家族の命をうばい、家や田畑、道路や橋などをこわしてしまう、おそろしい災害です。その土砂災害は大きく3種類に分けることができます。



① かけ崩れ



急な斜面が崩れることを、かけ崩れといいます。日本で起きる土砂災害の種類の中で一番多いのが、かけ崩れです。大雨の時に、一瞬のうちに起こることが多いため、家が壊れて、逃げおくれで亡くなる人が多いのです。

かけ崩れ (長野県安曇村(現・松本市))
・映像提供 NPO法人土砂災害防止広報センター



② どせきりゅう 土石流



土石流は、山から崩れてきた土や石や岩が水と一緒にになって、ものすごい勢いで流れ落ちてくるものです。土や石や岩が水と混じりあった大きなかたまりになって、谷をけずりながらどんどん大きくなって流れ落ちてきます。太い木も、根こそぎ倒して、時速20~40kmという車と同じくらいの速さで一緒に流してしまいます。

土石流(長野県上松町・滑川)
・映像提供 国土交通省中部地方整備局多治見砂防国道事務所



③ 地すべり



地すべりは、斜面が広い範囲にわたって動くものです。家や田畑を乗せたまま大地がゆっくり動くこともあります。そのため、たくさんの家や田畑などが壊されてしまいます。大雨が降ったあとや、雪だけ水が地中にしみこんで起こります。

地すべり(奈良県大塔村(現・五條市))
・映像提供 国土交通省近畿地方整備局

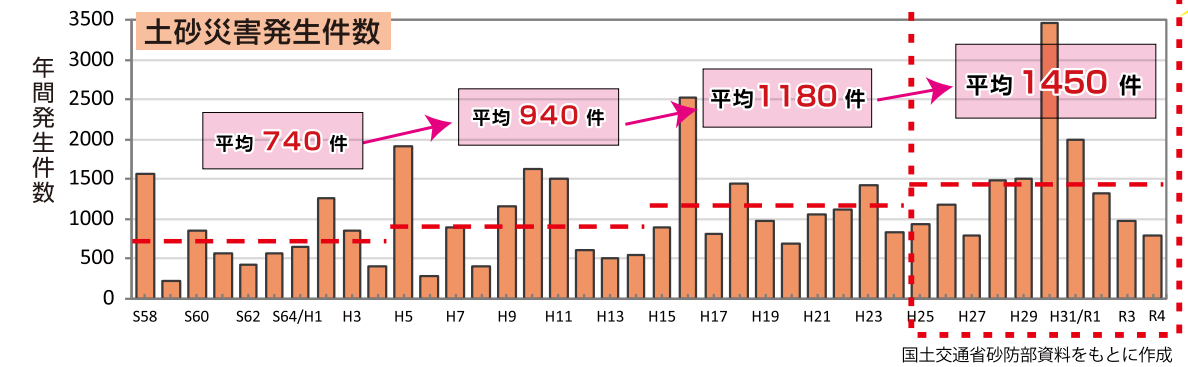
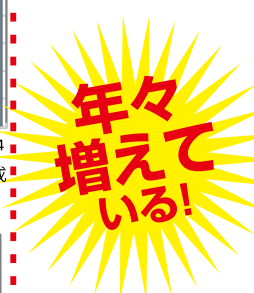
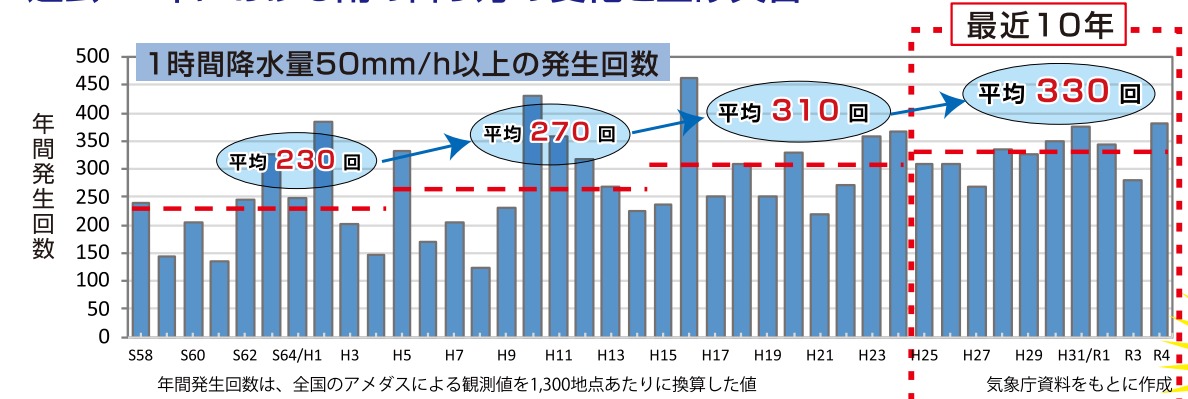


② どしゃさいがい とくちょう かこ さいがいじれい 土砂災害の特徴と過去の災害事例

日本全国で、毎年1000件程度の土砂災害が発生しています。

【年々増えている大雨と土砂災害】

過去40年における雨の降り方の変化と土砂災害



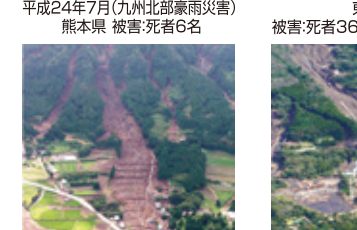
平成30年7月(豪雨) 広島県 被害:死者153名



平成26年8月(豪雨) 広島県 被害:死者77名



平成23年9月(台風12号災害) 和歌山県 被害:死者21名、行方不明者1名



出典:広島県「地域の砂防情報アーカイブ」

土砂災害の特徴

- 局所的に雨が激しく降り続けるような線状降水帯の発生が多くなってきており、土砂災害の発生回数が増えてきている。
- 線状降水帯が発生すると、土砂災害の危険度が急激に高まることがある。
- 一瞬にして災害が起きるため、けがをする人や亡くなる人が多い。
- 河川の増水と違い、危険な状態かどうか分かりにくい。
- あちこちに土砂災害の起こりうる箇所がある。
- 土砂災害の多くは、雨が原因で起こる。

どしゃさいがい とっとりけん はっせい
土砂災害は、鳥取県でも発生しています。

へいせい ねん がつ にち やすちよう わかさちよう
○平成19年8月22日(八頭町、若桜町)



1時間に86mmの大雨が降り、土砂災害が発生。(人家半壊1戸、倉庫全壊3棟)

へいせい ねん がつ にち こうらちよう
○平成19年9月4日(琴浦町)



1時間に103mmの大雨が降り、がけ崩れが発生し、家に土砂が流れ込む。(負傷者1名、人家全壊2戸、半壊1戸)

へいせい ねん がつ にち たいふう じゅう
○平成23年9月2日～4日 台風12号
(鳥取県内16市町※境港市、岩美町、日吉津村を除く。)



倉吉市関金町米富

鳥取市鹿野町河内



3日間で1052mmの大雨が降り、土砂災害が発生。(住家全壊1棟、一部損壊4棟、非住家全壊2棟、半壊3棟、一部損壊3棟)

へいせい ねん がつ にち
○平成25年7月15日
(江府町)



1時間に70mmの大雨が降り、土石流が発生し、家に土砂が流れ込む。(一部損壊1戸)



③ どうやって 土砂災害から 命を守るのか？

☆砂防えん堤や治山えん堤をつくって、土石流から町や家を守っているよ。



砂防えん堤の例

災害発生前



令和5年台風7号の雨で流された、約1万立方メートル以上の石や土砂をせき止めて、下流への流れ出るのを防いだ!

災害発生直後



どこに治山えん堤があるか、わかるかな？



山口県防府市の災害でも砂防えん堤がつくられていた所では土石流をしっかりと受け止めていた。

琴浦町の災害でも治山えん堤がつくられていた所では土砂災害から家が守られた。

☆のり枠工やよう壁工をつくって、がけ崩れを防いでいるよ。



のり枠工

よう壁工

☆ここで、問題が… 確かに、土砂災害を防ぐ施設をつくれればいいけど…

たしかに、土砂災害が起こる可能性があるところ全部に、土砂災害を防ぐ施設がつくれたらいいけど… 施設はつくるのに何年もかかって、お金も数億円かかることもあるんだ… 残念だけど、すぐには無理なんだ…

土砂災害から、自分自身や大切な人の命を守るためには、まず、危険なところから逃げるのが大事なんだ！ いつが危ないのか、どんなところが危ないのかを知っておこう！

