

みえの砂防



はじめに

三重県は日本列島のほぼ中央に位置し、2つの国立公園と2つの国定公園を有する海と山に囲まれた自然豊かな県です。しかし、ひとたび梅雨前線や台風などによる大雨に見舞われると、土石流やがけ崩れ、地すべりといった土砂災害が発生する危険性を有しています。実際に、これまで、県内各地では大きな土砂災害に見舞われ、尊い人命や貴重な財産が一瞬のうちに失われてきました。

県では、激化する異常気象や迫りくる地震・津波に備え、特に緊急性が高く、早期に効果を発現できる施設の整備に取り組み、要配慮者利用施設が立地する箇所、津波を含む災害時の避難地・避難路を保全する箇所等について、重点化、効率化を図り、土砂災害防止施設の整備を進めています。加えて、土砂災害防止法に基づく土砂災害警戒区域等の指定の推進や土砂災害警戒情報の提供、土砂災害から身を守るための広報活動などのソフト対策もあわせた総合的な土砂災害対策を推進しています。

この冊子を通じて、県内の砂防事業をはじめとする土砂災害対策事業の取り組みについてご理解をいただき、事業へのご協力と避難行動等による土砂災害軽減の一助としていただければ幸いです。

(編集担当)



赤目四十八滝



唐谷川

三重県で砂防のキャラクターをしているかえるの「さぼちゃん」といいます。よろしくね!!



目次

1	三重県の概要	3
	① 地形	
	② 地質	
	③ 気候	
2	主な土砂災害の事例	5
	① 昭和34年9月26日 伊勢湾台風	
	② 昭和46年9月9日～10日 南部集中豪雨	
	③ 昭和57年7月31日～8月3日 台風10号・集中豪雨	
	④ 平成16年9月29日 台風21号豪雨	
	⑤ 平成20年9月2日～3日 豪雨	
	⑥ 平成23年9月1日～4日 台風12号豪雨	
	⑦ 藤原岳周辺流域の土石流災害	
	⑧ 砂防施設の効果事例	
3	災害に強い安全な地域づくり	11
	① 土砂災害とハード対策	
	② 三重県の土砂災害危険箇所	
	③ 砂防関係事業予算の推移	
	④ 砂防事業	
	⑤ 急傾斜地崩壊対策事業	
	⑥ 地すべり対策事業	
	⑦ 砂防関係施設の緊急改築・維持修繕事業	
	⑧ 直轄砂防事業	
	⑨ 土砂災害とソフト対策	
	⑩ 土砂災害警戒情報と県からの情報提供	
	⑪ 土砂災害防止法	
4	砂防指定地等の管理	23
	① 砂防指定地	
	② 地すべり防止区域	
	③ 急傾斜地崩壊危険区域	
5	砂防事業の啓発・広報活動	24
	① 土砂災害防止月間	
	② 砂防関係各種講習会	
	③ 土砂災害を想定した防災訓練	
	④ 砂防ボランティア	
	土砂災害防止月間 事務次官賞受賞作品	26



島路川



朝明川



大杉谷

1 三重県の概要

1 地形

三重県は南北に約 170km、東西に約 80km と細長く、面積は 5,777km²あります。県の北部は養老山地が岐阜県との境を、また北から南に鈴鹿山脈が走り、河川は員弁川、朝明川、三滝川、鈴鹿川等が伊勢平野を東流し伊勢湾に注いでいます。

県中央部は、西部に布引山地が南北に走り、西方の奈良県笠置山地との間に伊賀盆地を形成しています。河川は伊賀盆地を源とする木津川が西流し大阪湾に注ぎ、布引山地の東側では、雲出川、櫛田川、宮川等が東流し伊勢湾に注いでいます。

県南部は紀伊山地が半島の背骨となり、急峻な山岳地を形成しており、丘陵地が海に接し平野部をなすところは少なく、海岸部はリアス式海岸線をなしています。

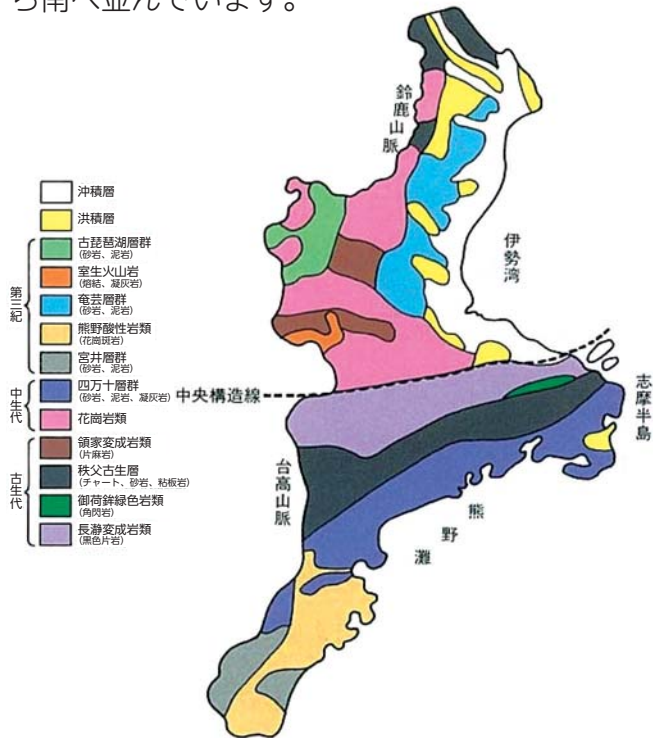


2 地質

三重県の地質は、県中央部を流れる櫛田川に並行した中央構造線によって県北部と県南部に二分されています。

県北部には、古生層のなかに中生代末期の花崗岩類が貫入し、新第三紀・中新世の奄芸層群が堆積しています。

県南部には、中央構造線に並行して変成岩類、秩父古生層の古生層、中生層、第三紀層が北から南へ並んでいます。



位置図



③ 気 候

三重県は、全般に温和な気候ですが、地理的な条件や気候特性から、およそ次の5つの気候域に分けることができます。

伊勢平野

年平均降水量は1,800mm～2,000mmであり、年平均気温は15℃前後で一般に温和な気候です。

伊賀盆地

気温の変化が大きく、典型的な内陸盆地気候であり、年平均気温は13℃前後です。年平均降水量は1,300mm～1,500mmで県内で最も雨の少ない地域です。

鈴鹿山麓

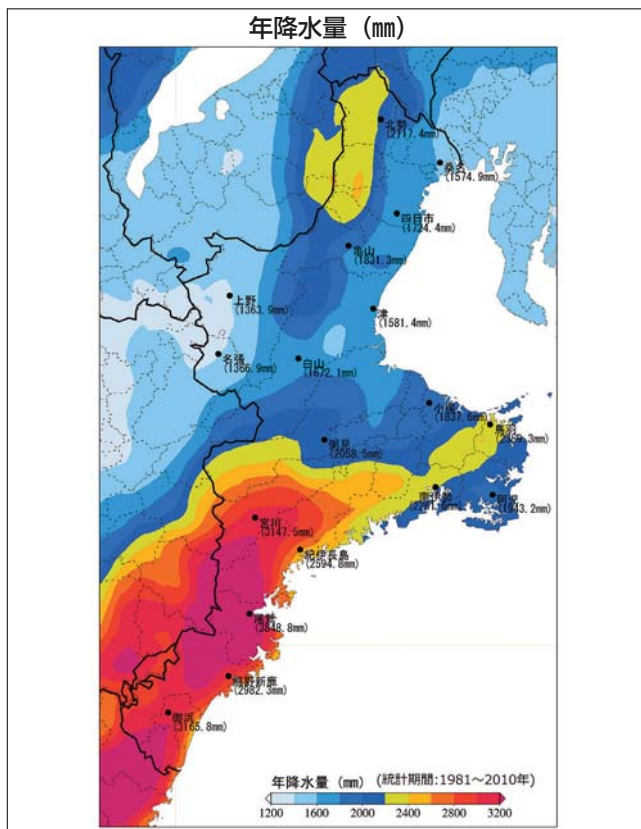
年平均降水量は2,200mm～2,400mmと比較的多く、日本海側気候に近い気候です。

熊野灘沿岸

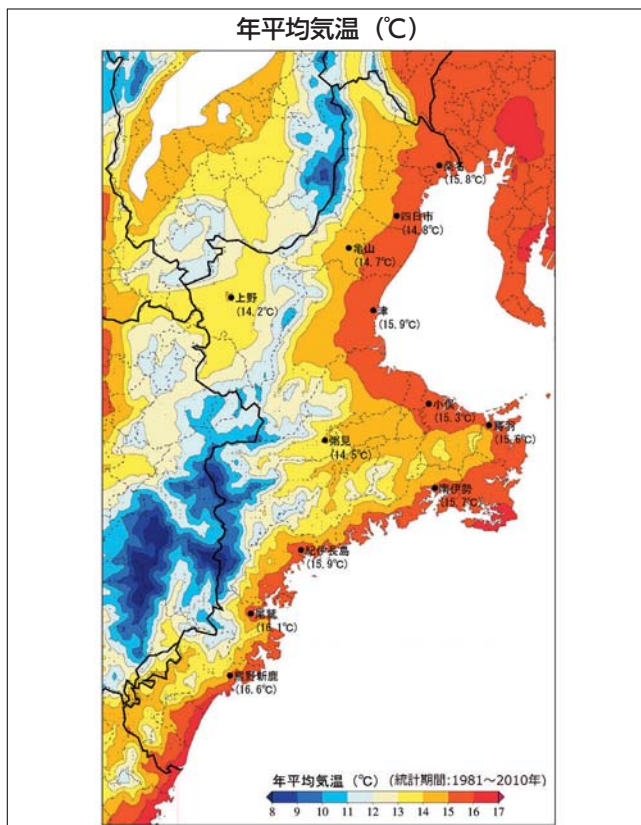
県内で最も温暖多雨の地域です。志摩半島沿岸では年平均気温16℃、年平均降水量は2,000mm～2,500mmです。特に尾鷲から大台ヶ原山系一帯は全国的にも多雨地帯として知られ、尾鷲の年平均降水量は約4,000mmにもなります。

山地

紀伊山地、鈴鹿山脈の山地では亜寒帯に近い気候がみられます。一方、暖候期における大台ヶ原山系を含む紀伊山地は、我が国屈指の多雨地帯として有名です。



(津地方気象台提供資料)



(津地方気象台提供資料)

2 主な土砂災害の事例

三重県は日本列島のほぼ中央部に位置し、温暖な気候と美しい景観を有しています。反面、急峻な地形のため、土砂災害の発生しやすい特性を持っており、梅雨前線による豪雨や台風等により県内各地で大きな土砂災害に見舞われ貴重な財産や尊い人命が失われてきました。

1 昭和34年9月26日 伊勢湾台風

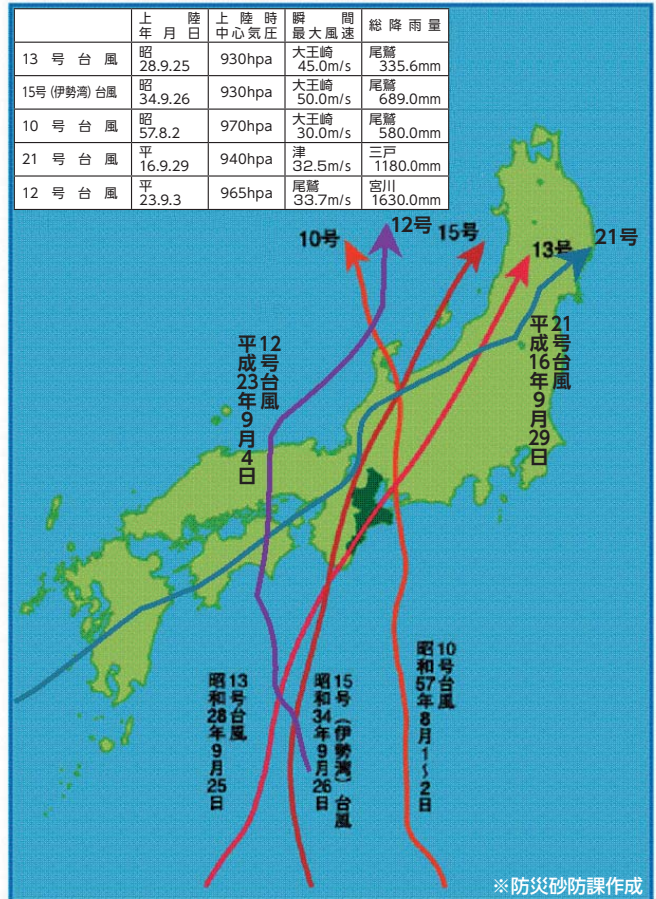
発 生 年 月 日 昭和34年9月26日
 誘 因 台風15号
 主な被害概要 死者1,233名、行方不明48名、
 負傷者5,688名

この台風による被害は、県内全域に及びましたが、特に県中央部では、集中豪雨により山地の各所で多数の山崩れが発生しました。また、山崩れで発生した土砂が土石流となり多量の土砂礫、流木を一気に押し出し、小河川の下流部をことごとく埋没させてしまいました。

このため、周辺は石と泥土の原と化し、更に一部は下流本川に流入して河床を上昇させ、堤防決壊、橋梁の流出等をもたらし、被害を大きなものとなりました。

この台風による県内の死者、行方不明者は1,281名にものぼりました。

県下に大きな被害をもたらした主要台風の経路図



里川 (松阪市飯高町蓮)
 台風による土砂流により埋没した耕地



宇谷川 (津市美杉町八知)
 台風の出水による山地崩壊により流出した土砂のため埋没した小学校

2 昭和46年9月9日～10日 南部集中豪雨

発生年月日 昭和46年9月9日～10日
誘因 豪雨
主な被害概要 死者42名、負傷者39名

この大雨は、県南部の尾鷲市、熊野市に集中し、尾鷲では連続雨量 1,095mm、最大時間雨量 92mm という記録的なものとなりました。このためこれら地域を中心として随所で山腹崩壊による土石流が多数発生しました。

この災害は、局地的な地域における激甚な土砂災害が特徴であり、土石流の発生は尾鷲市において6渓流、熊野市において3渓流におよび、42名の尊い人命を失いました。



小浜川土石流（尾鷲市賀田町）



おぶこ川土石流（尾鷲市古江町）

3 昭和57年7月31日～8月3日 台風10号・集中豪雨

発生年月日 昭和57年7月31日～8月3日
誘因 台風10号及び集中豪雨
主な被害概要 死者21名（土石流、がけ崩れによる）

この災害では、県北中部で7月24日から27日にかけて梅雨前線による降雨があり、これらの地域では地山が湿潤状態になっていました。その後台風10号による豪雨に見舞われ、多数のがけ崩れ、土石流が発生しました。

この災害による死者、行方不明者は24名にのぼりましたが、内21名がこれら土砂災害によるものでした。



垣内川（松阪市嬉野小原町）



4 平成16年9月29日 台風21号豪雨

発生年月日 平成16年9月28日～29日
誘 因 台風21号豪雨
主な被害概要 死者6名、行方不明者1名
重傷者2名

この豪雨は、台風21号とその影響を受けた前線により、宮川村（現 大台町）を中心とした県中南部で豪雨となり時間雨量119mm、連続雨量753mmを記録し、宮川村や紀伊長島町（現 紀北町）において土石流、がけ崩れ、地すべり災害が発生しました。

この土砂災害によって死者6名、行方不明者1名、重傷者2名の人的被害が発生しました。

唐櫃1（多気郡大台町唐櫃）



滝谷地区（多気郡大台町滝谷）



5 平成20年9月2日～3日 豪雨

発生年月日 平成20年9月2日～3日
誘 因 豪雨
主な被害概要 人的被害はなし

紀伊半島沖の低気圧や寒冷前線の南下により、南から暖かく湿った空気が流れ込んで大気の状態が不安定になりました。このため、北部や伊賀で大雨となり、1時間に80mm以上の猛烈な雨を観測しました。特にいなべ市と菰野町付近では3日5時までの24時間降水量が600mm以上の大雨となり、土石流災害が発生しました。



北谷（三重郡菰野町千草）

⑥ 平成23年9月1日～4日 台風12号豪雨

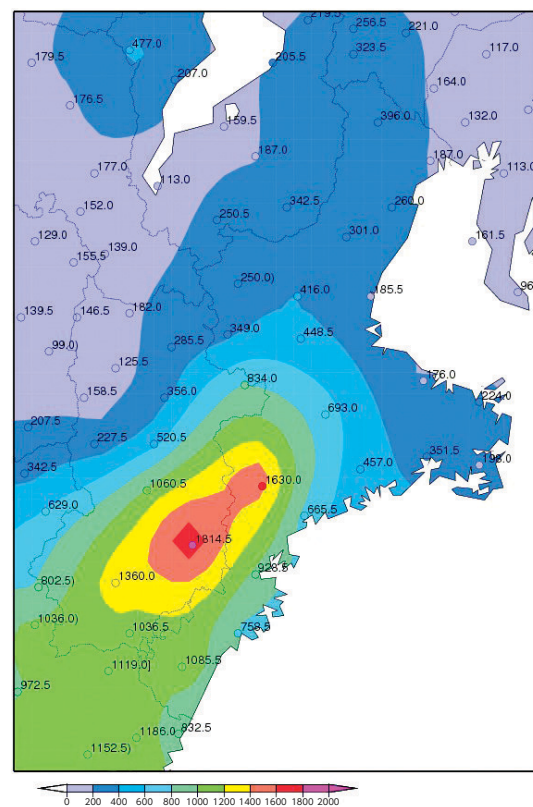
台風の接近に伴い、県内では8月30日夜から雨が降り始め、9月1日から5日朝にかけて南部を中心に長時間にわたって激しい雨が降りました。降り始めからの総降水量は、宮川で1630.0mm、御浜で1085.5mmを観測する記録的なものとなりました。

熊野市、南牟婁郡紀宝町を中心に県内各地において40箇所です砂災害が発生しました。

紀宝町浅里地区では土石流により、行方不明者1名の人的被害が発生しました。

発 生 年 月 日 平成23年9月1日～4日
 誘 因 台風12号豪雨
 主 な 被 害 概 要 行方不明者1名

積算降水量分布図



[8月30日0時～9月5日24時]
 (津地方気象台提供資料)



所谷川 (津市美杉町石名原)



ジャングの谷 (南牟婁郡紀宝町高岡)



大和田川 (南牟婁郡紀宝町浅里和田)

7 藤原岳周辺流域の土石流災害

三重県員弁郡藤原町に位置する藤原岳（標高1,120m）を源頭部とする西之貝戸川、小滝川では、平成10年7月以降、毎年のように土石流が発生しています。これは、渓流や斜面の勾配が急で、“さざれ石”と呼ばれる石灰岩の石からなるもろい地質であることと、急峻な南～南東斜面を持つ藤原岳では、風向きと地形の影響により、局地的に短時間で多量の雨が降ることが原因だと考えられています。

土石流の発生記録

土石流発生年月日	発生渓流	流出土砂量 (m ³)	備考
平成10年7月29日	西之貝戸川	—	
平成11年8月19日	西之貝戸川	3,000	1号堰堤で停止
	小滝川	10,000	1号堰堤下流で停止
平成11年9月24日	西之貝戸川	3,700	1号堰堤下流で停止
	小滝川	5,000	1号堰堤下流で停止
平成14年7月10日	西之貝戸川	—	3号堰堤上流で停止
	小滝川	21,080	1号堰堤で停止
平成14年7月17日	西之貝戸川	39,860	1号堰堤で停止
	小滝川	20,970	1号堰堤で停止
平成15年8月9日	西之貝戸川	26,000	2号堰堤で停止
	小滝川	50,000	遊砂地で停止
平成20年9月3日	西之貝戸川	37,600	4号堰堤で停止
	小滝川	47,300	遊砂地で停止
平成24年9月18日	西之貝戸川	63,300	4号堰堤で停止
	小滝川	132,600	遊砂地で停止



さざれ石



2号えん堤

支川
1号えん堤

1号えん堤

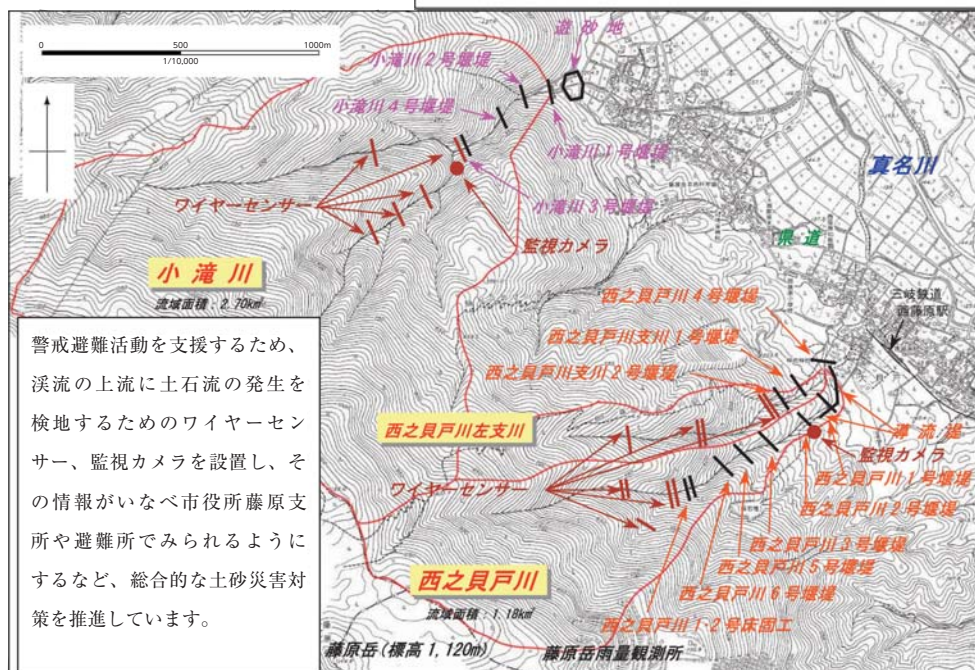
4号えん堤

西之貝戸川平成24年9月18日土石流発生後



小滝川(4号堰堤)平成24年9月18日土石流発生後

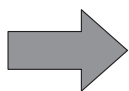
西之貝戸川と小滝川の流域状況と砂防設備の整備状況



8 砂防施設の効果事例

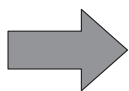
○春日谷川1号えん堤（多気郡大台町大井）

平成23年9月1日～4日台風12号豪雨により発生した土石流
約465,000m³を捕捉し、下流の被害は発生しませんでした。



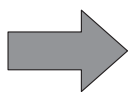
○小滝川遊砂地（いなべ市藤原町坂本）

平成24年9月17日～18日豪雨により発生した土石流
約132,600m³を捕捉し、下流の人家への被害は発生しませんでした。



○西之貝戸川本川4号えん堤（いなべ市藤原町大貝戸）

平成24年9月17日～18日豪雨により発生した土石流
約63,300m³を捕捉し、下流の人家への被害は発生しませんでした。



3 災害に強い安全な地域づくり

1 土砂災害とハード対策

美しい自然は、私たちに潤いと豊かな恵みをもたらしてくれます。しかし、その美しさの裏には、土石流、がけ崩れ、地すべりといった土砂災害を引き起こす危険がひそんでいることを忘れてはいけません。こうした災害は突然襲いかかることが多く、一瞬にして尊い人命や財産を奪い去ります。

地形、地質、気候……と災害が多発しやすい自然条件を備えた災害大国・日本。そこに住む私たちには、災害の危険が毎日の生活と隣り合わせているという現実があります。



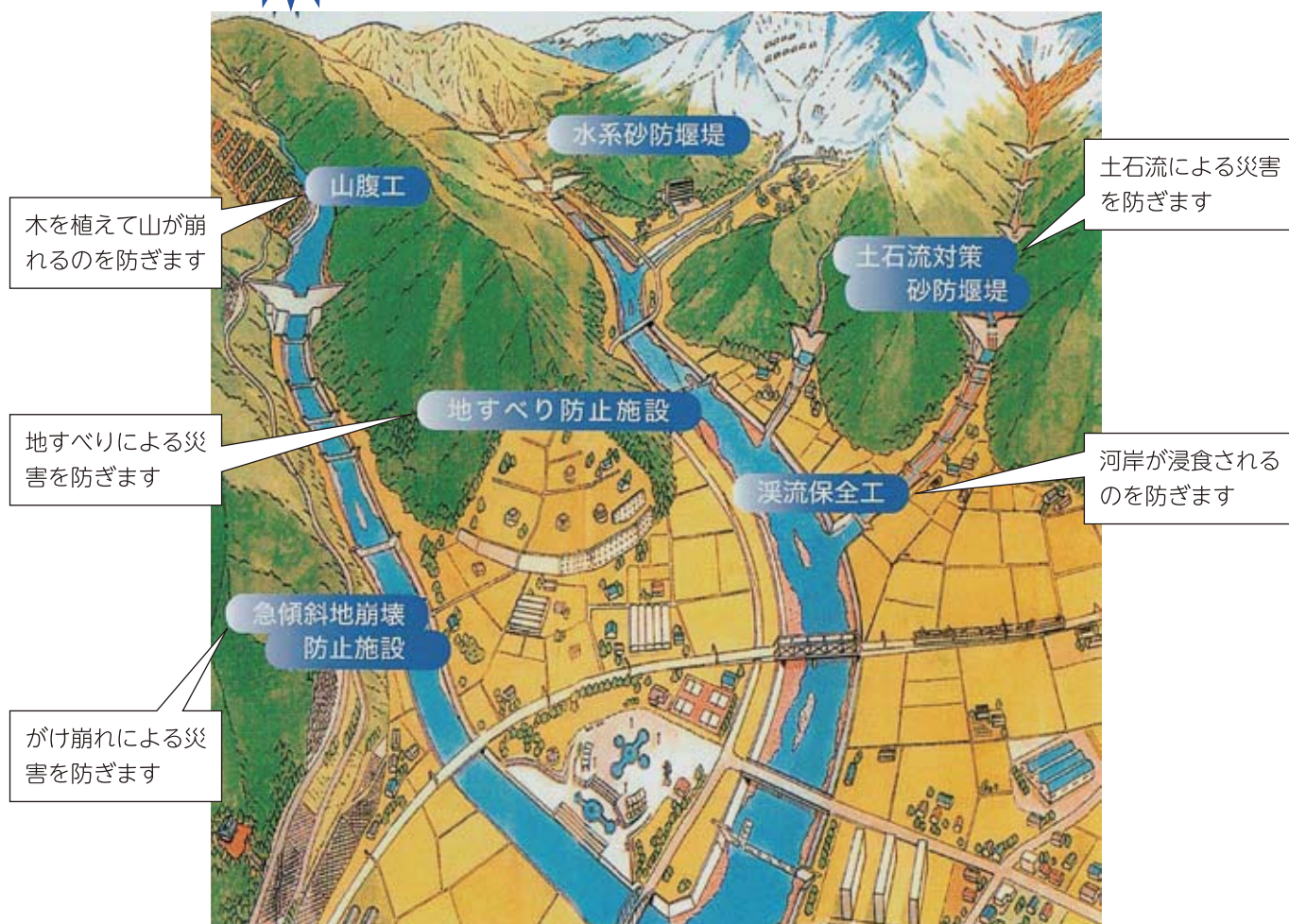
ゆるやかな斜面が地下水などの影響によって、地面が大きなかたまりのまま、下に向かって移動する現象のことをいいます

大雨や地震などによって、がけが突然くずれ落ちることをいいます

山や谷の土砂が大雨などで崩れ、水と混じったものすごい勢いでふもとに向かって流れ落ちることをいいます

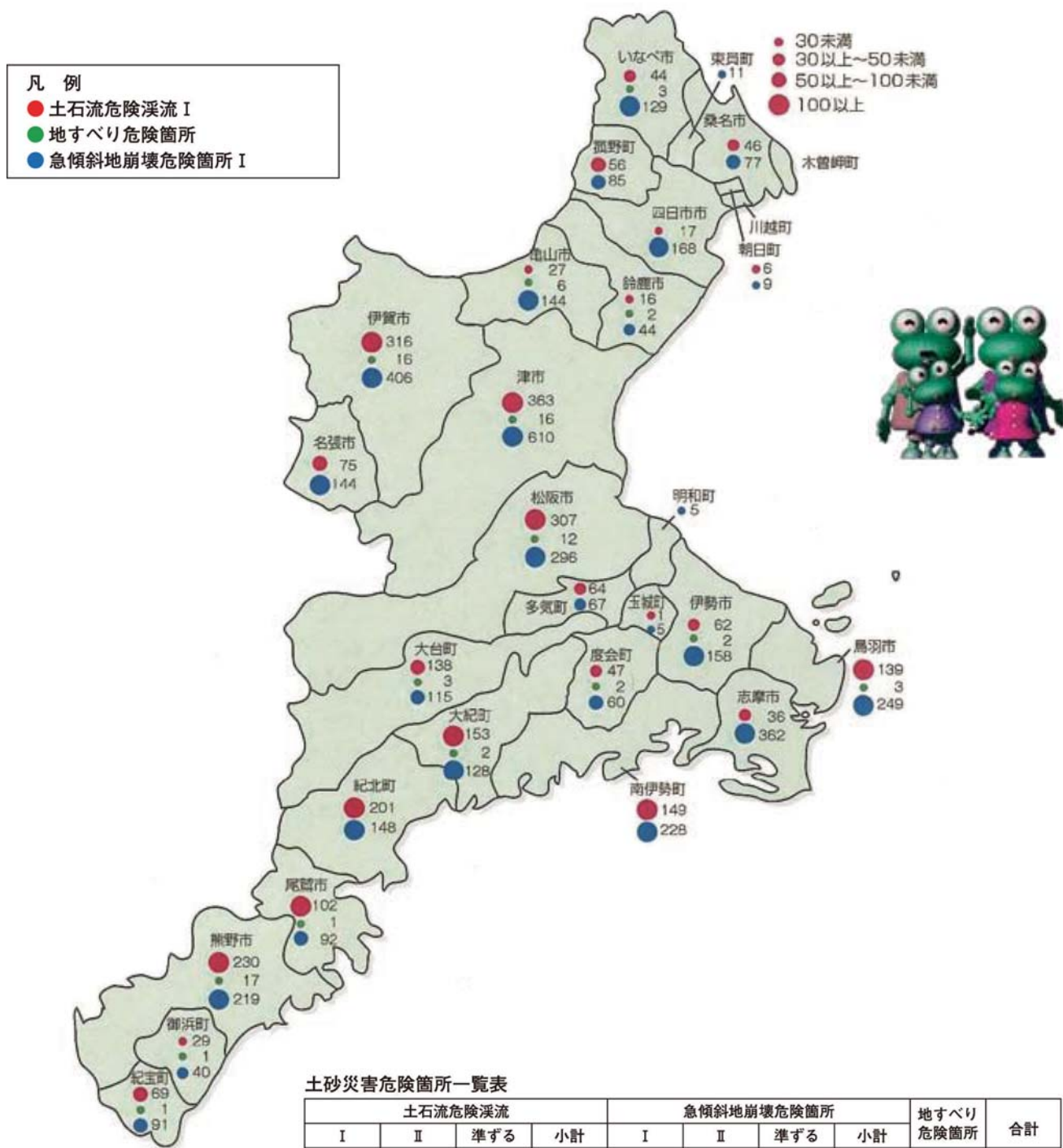
県では、土砂災害から自然や暮らしを守るため、さまざまな場所でさまざまな土砂災害対策事業を行っています。事業を行うにあたっては、防災面への取り組みはもちろん、各々の地域の個性や意見を大切に、住民と一緒に砂防の可能性を考え、自然と親しくふれあえる砂防、地域の活性化に役立つ砂防、住民の憩いの場を創造する砂防など、地域に寄与する“みなさんのための砂防”を積極的に進め、各地で着々と成果をあげています。

望まれる防災施設



② 三重県の土砂災害危険箇所

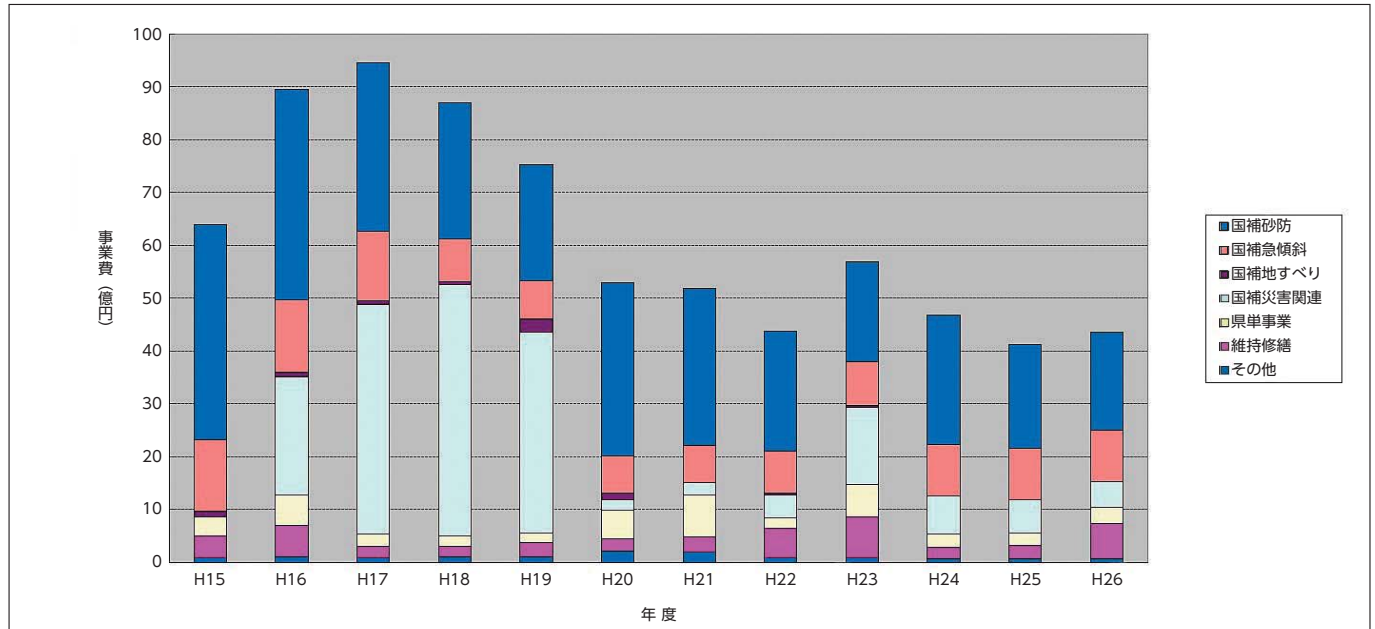
三重県は、全国的にも土砂災害の多い県の一つに数えられています。県内の保全人家が5戸以上ある土砂災害危険箇所（平成13年調査）は下図のとおりです。



I：被害想定区域内の保全対象人家戸数が5戸以上の箇所
 II：被害想定区域内の保全対象人家戸数が1～4戸の箇所
 準ずる：現在人家は存在しないが、人家が立地する可能性のある箇所

③ 砂防関係事業予算の推移

砂防関係事業予算（最終予算）経緯表



危険箇所の整備状況

県が整備を必要としている土砂災害危険箇所の保全戸数のうち、整備を実施して保全した戸数の割合は右表のとおりです。

	要保全人家戸数	保全済み戸数	保全率
土石流危険渓流	30,846	10,541	34.2%
急傾斜地崩壊危険箇所	37,356	7,399	19.8%
地すべり危険箇所	1,090	301	27.6%
全体	69,292	18,241	26.3%

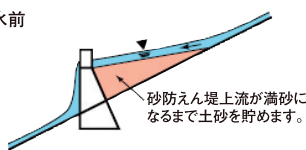
H27.3.31現在

砂防豆知識

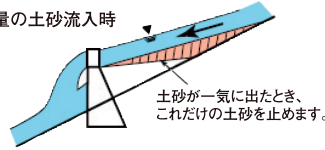
砂防えん堤のはたらき

土砂を貯めることで、川底の侵食、山腹の崩壊を防ぐとともに、一度に大量の土砂が流出するのを防ぐなどの働きがあります。

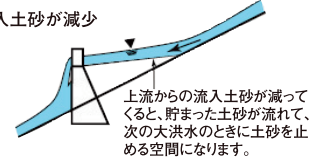
洪水前



大量の土砂流入時



流入土砂が減少



急傾斜地崩壊防止施設



擁壁工

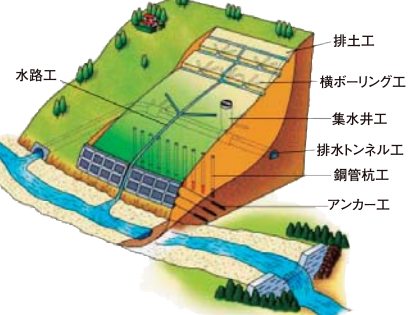
斜面の下にコンクリートで擁壁をつくり、斜面下部の崩壊を直接抑止するほか、上部からの崩壊土砂を人家の手前でくい止めます。

法枠工

斜面にコンクリートを使用して枠を組み、その枠内を植生等で被覆して、斜面の風化・侵食を防ぎます。

地すべり対策工事模式図

抑制工・抑止工の模式図



日本の砂防 (H13.10) (国土交通省砂防部) より

4 砂防事業

流域における荒廃地域の保全及び土石流等の土砂災害から、下流部に存在する人家、耕地、公共施設等を守ることを目的としています。

○北谷3号えん堤（三重郡菰野町菰野）

(対策前)



(対策後)



○所谷川1号えん堤（津市美杉町石名原）

(対策前)



(対策後)



○ジャングの谷（南牟婁郡紀宝町高岡）

(対策前)



(対策後)



5 急傾斜地崩壊対策事業

急傾斜地崩壊防止施設の設置等を行うことによって、急傾斜地の崩壊による災害から人命を保護し、民生の安定と国土の保全に資することを目的としています。

○上野1地区（桑名市上野）

(対策前)



(対策後)



○馬留地区（熊野市新出町）

(対策前)



(対策後)



○北浦地区（尾鷲市北浦町）

津波被害が想定される地域において、急傾斜地崩壊防止施設に津波からの避難路として利用可能な管理用通路を設置しています。

(対策前)



(対策後)

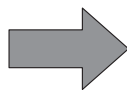


6 地すべり対策事業

地すべり防止施設の新設等を行うことによって、人家、公共建物、河川・道路等の公共施設その他のものに対する地すべり等による被害を除却、または軽減し、民生の安定と国土の保全に資することを目的としています。

○天ヶ瀬地区（多気郡大台町天ヶ瀬）

(対策前)



(対策後)

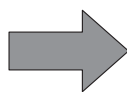


7 砂防関係施設の緊急改築・維持修繕事業

これまでに整備された砂防関係施設のうち、地盤条件の変化や老朽化、損傷等により所期の機能が低下している施設について、機能回復、機能低下抑制を目的として施設の改築・修繕を実施します。

○法面工の改築 引本浦第一地区（北牟婁郡紀北町海山区引本浦）

(着手前)

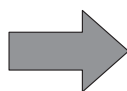


(完成後)



○砂防えん堤の堆積土砂撤去 鳴谷川1号えん堤（いなべ市藤原町坂本）

(着手前)



(完成後)



8 直轄砂防事業

国土交通省 木津川上流河川事務所

(1) 自然条件

木津川は宇治川、桂川とともに淀川三大支流の一つです。南側に中央構造線が走るために山岳部では30度以上の急傾斜勾配をもつ地形が多数形成されています。古生代から中生代にかけて形成された地質はかなりの風化を受けており、土砂生産に大いに寄与しています。

内陸盆地特有の気象で、昼夜の温度差が大きく、年平均降雨量1,600mmにおよびます。また、台風の影響を受ける地域でもあります。

(2) 砂防事業の経緯

木津川上流域はその昔は鬱蒼とした大森林地帯でしたが、奈良時代の神社、仏閣、宮殿の建築用材等の乱伐により流域は一面の裸地となり、その面積は4,700haに及びました。この対策として江戸時代に「山川掟の令」が定められ、明治11年には、淀川治水対策として直轄砂防事業が開始されました。

その効果は、多大なるものがあり、約100年後にはこの大規模な禿地（とくしゃち、いわゆるはげやま）はほぼ姿を消しました。現在は青蓮寺ダムの施工にともない昭和39年から青蓮寺川上流水源地帯を直轄砂防施工区域に編入して、従来の山腹砂防から渓流砂防へ移行して、事業を推進しています。



(工種) 積苗工粗朶伏工 昭和8年施工



完成後30年（昭和38年撮影）

(3) 最近の取り組み

(新技術・新工法)

堰堤の壁面に植生や擬岩を施し、周辺の環境・景観に配慮します。



壁面にツルマンネグサが繁茂した坂ノ下えん堤（名張市安部田）

9 土砂災害とソフト対策

県では、ハード対策のみならず土石流、がけ崩れ、地すべり等の土砂災害から県民の皆さんの生命を守ることを目的に、ソフト対策もあわせて実施しています。

砂防えん堤や擁壁工等のハード対策は、すべての危険箇所について対策を行うには多大な費用と時間を要します。このため、県民の皆さんの生命を守るために、迅速な避難活動ができるよう、市町を通じた情報の提供や共有を行うシステム整備等のソフト対策の充実も必要となっています。

ソフト対策としては、土砂災害に関する情報を積極的に提供するとともに、県民と行政が情報交換をするシステムの整備を推進します。

また、土砂災害防止法に基づく土砂災害警戒区域等の指定を行うことにより、土砂災害のおそれがある区域を明らかにし、新規住宅等の立地を抑制するなど、土砂災害の軽減を図ります。



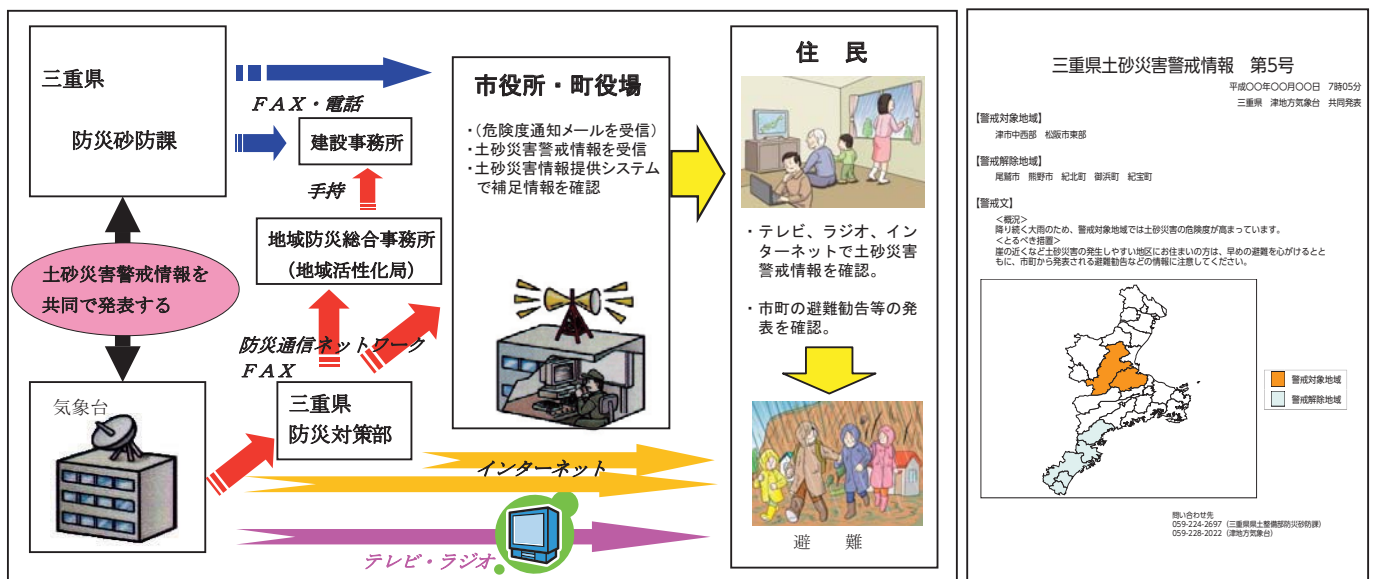
砂防広報センター
砂防ビギナーズ用ガイドより引用



10 土砂災害警戒情報と県からの情報提供

【土砂災害警戒情報】

土砂災害警戒情報は、大雨警報発表時において、大雨による土砂災害の危険性が高まったときに、県と津地方気象台が共同で発表する防災情報で、三重県では平成19年9月から発表を開始しています。市町長が防災活動や避難勧告等を住民へ発令する際の判断や、住民の自主避難の参考として、土砂災害による被害の防止・軽減につなげていくことを目的としています。なお、この情報は県から市町へ伝達されるとともに、報道機関等を通じて住民に周知されます。



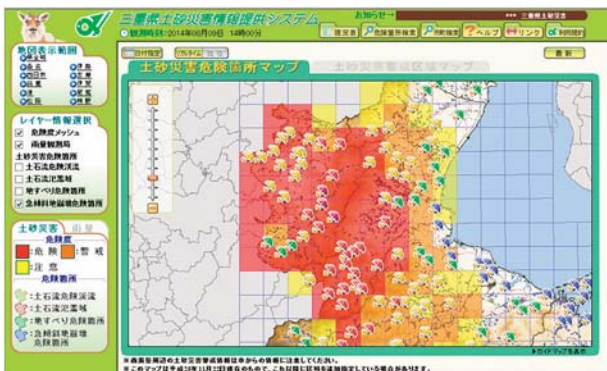
〔土砂災害警戒情報の伝達経路〕

〔土砂災害警戒情報の発表例〕

【三重県土砂災害情報提供システム】

県民の皆さんが土砂災害の危険性を知り、いざという時に安全のための行動をとっていただくため、土砂災害の切迫性や危険度をインターネットで提供しています。また、土砂災害の危険度と併せて、土砂災害警戒区域等や土砂災害危険箇所を公表しています。

URL http://www1.sabo.pref.mie.jp/mie_gis/start.php



〔土砂災害危険度情報表示画面〕



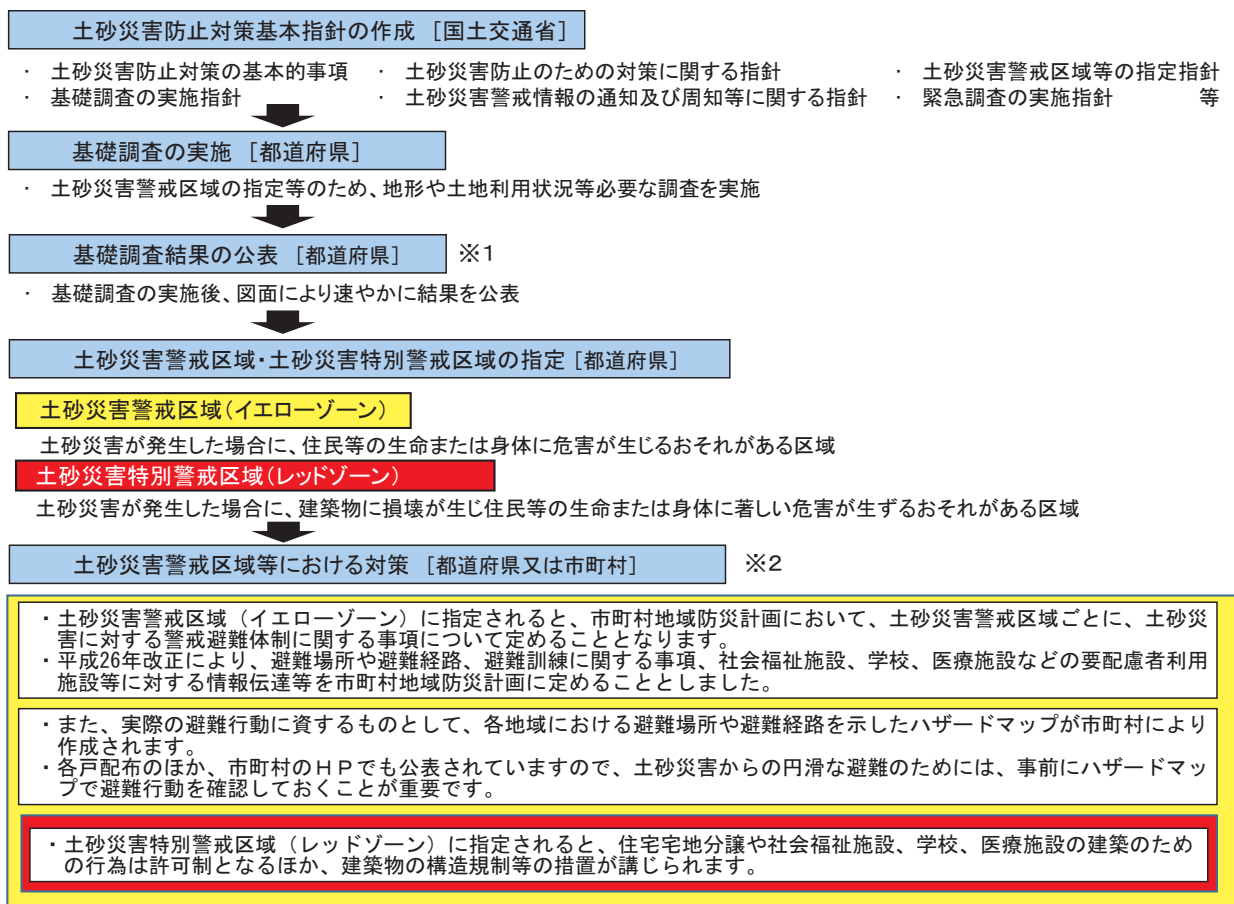
〔土砂災害警戒区域等情報表示画面〕

11 土砂災害防止法

土砂災害防止法とは、正式名称を「土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律」といい、土砂災害から住民の皆さんの生命を守るため、土砂災害のおそれのある区域について危険の周知、警戒避難体制の整備、住宅等の新規立地の抑制、既存住宅の移転促進等のソフト対策を推進しようとするものです。(平成13年4月1日施行)

■ 土砂災害防止法に基づく取り組み

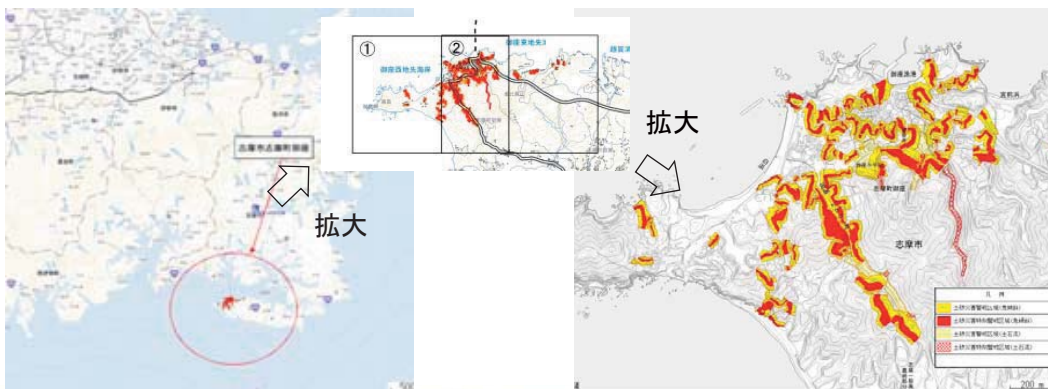
国土交通省HPより引用



※1 基礎調査結果の公表

※平成26年改正により新たに措置

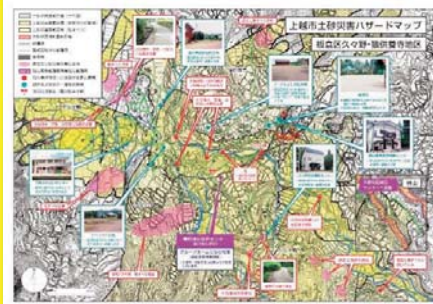
住民に土砂災害の危険性をより早期に認識してもらい、区域指定を促進するため、平成26年改正法により区域指定前の基礎調査の結果の段階で公表することとされました。基礎調査の結果は、防災砂防課のホームページ、県庁・各建設事務所・各市町などで公表しています。



※2 警戒避難体制の充実・強化

※平成26年改正により拡充

■ハザードマップの作成・配付 [市町村]



■警戒避難体制の整備 [市町村]

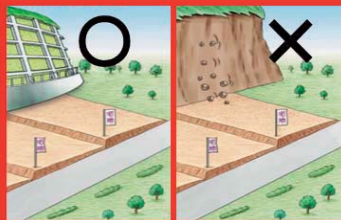
〇〇市
地域防災計画

・土砂災害に関する情報の収集・伝達、予報・警戒の発令及び伝達に関する事項

H26年改正により追加された事項

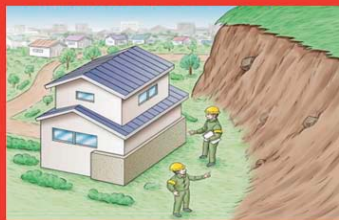
- ・避難場所や避難経路等に関する事項
- ・避難訓練に関する事項
- ・土砂災害警戒区域内に所在する要配慮者利用施設等の名称・所在地及び情報伝達に関する事項
- ・救助に関する事項
- ・その他必要な警戒避難体制に関する事項 等

■特定開発行為に対する許可制 [都道府県]



住宅地分譲や要配慮者利用施設の建築のための行為は、基準に従ったものに限って許可されます。

■建築物の構造規制 [都道府県または市町村]



居室を有する建築物は、建築基準法施行令に定められた、作用すると想定される衝撃力に対して建築物の構造が安全かどうか建築確認がされます。※安全な構造とするための改修に対する国からの支援制度があります。【平成26年度拡充】。

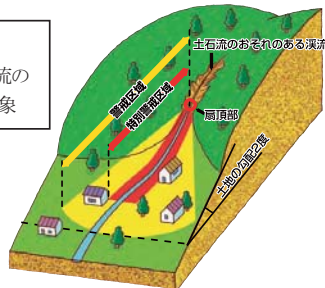
■建築物の移転等の勧告 [都道府県]



著しい損壊が生じるおそれのある建築物の所有者等に対し、移転等の勧告が図られます。移転等については、住宅金融支援機構の融資や国からの支援制度等があります。

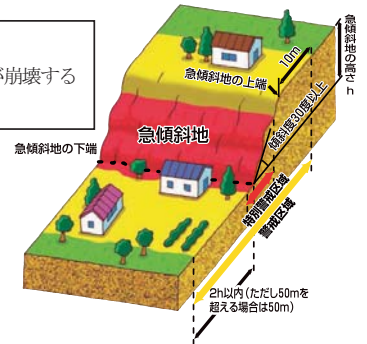
土石流

山腹が崩壊して生じた土石等または溪流の土石等が一体となって流下する自然現象



急傾斜地の崩壊

傾斜度が30°以上である土地が崩壊する自然現象

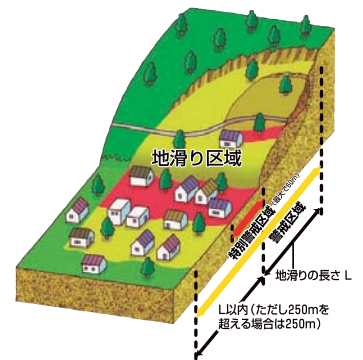


土砂災害警戒区域等の指定状況 (平成27年9月末現在)

指定市町	箇所数							合計	
	土石流		急傾斜		地すべり				
	警戒区域	うち特別警戒区域	警戒区域	うち特別警戒区域	警戒区域	うち特別警戒区域	警戒区域	うち特別警戒区域	
いなべ市	12	0	5	0	0	0	17	0	
四日市市	16	12	233	216	0	0	249	228	
菰野町	8	2	41	41	0	0	49	43	
鈴鹿市	32	29	126	126	0	0	158	155	
亀山市	87	73	105	103	0	0	192	176	
津市	216	143	238	234	0	0	454	377	
松阪市	204	152	335	335	0	0	539	487	
多気町	61	54	235	235	0	0	296	289	
大台町	338	287	633	625	0	0	971	912	
伊勢市	51	36	55	26	0	0	106	62	
鳥羽市	33	33	68	67	0	0	101	100	
志摩市	4	4	227	221	0	0	231	225	
伊賀市	172	138	373	366	0	0	545	504	
名張市	34	28	46	43	0	0	80	71	
尾鷲市	150	127	174	172	0	0	324	299	
紀北町	360	316	337	336	0	0	697	652	
熊野市	213	178	304	303	0	0	517	481	
計	1,991	1,612	3,535	3,449	0	0	5,526	5,061	

地すべり

土地の一部が地下水等に起因して滑る自然現象又はこれに伴って移動する自然現象

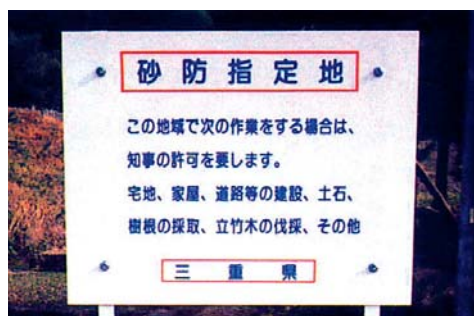


4 砂防指定地等の管理

土砂災害から県民の生命、財産を保護し、県土を保全するために砂防法、地すべり等防止法及び急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律に基づき、必要な区域を指定しています。

その指定地の管理にあたっては、それぞれの法や県の管理条例等により、災害を助長する行為の制限をおこなっています。また、指定地の状況を監視し、土砂災害の未然の防止と早期発見に努めるとともに、標識の設置を行い、地域住民への周知に努めています。

1 砂防指定地



砂防指定地とは、治水上砂防のため国土交通大臣が指定した一定の土地であって、土砂災害の原因となるような行為の禁止と制限、また、砂防設備を施行することを目的に指定されています。

砂防指定地（平成27年3月末現在）

溪流数	1,437	面積	80,442.93ha
-----	-------	----	-------------

2 地すべり防止区域

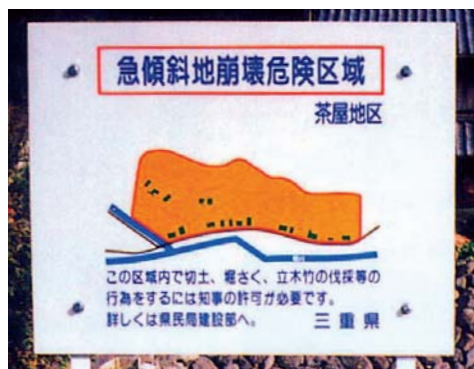


地すべり等防止法による地すべり防止区域とは、地下水等に起因して発生する地すべりによる崩壊被害を防止するため、一定の行為を制限するとともに必要な施設（工事等）を設置することを目的に国土交通大臣が指定した土地をさします。

地すべり防止区域（平成27年3月末現在）

区域数	25箇所	区域面積	760.17ha
-----	------	------	----------

3 急傾斜地崩壊危険区域



急傾斜地崩壊危険区域とは、崩壊により相当数の居住者その他の者に危害が生ずるおそれのある土地であって、がけ崩れを助長し、または、誘発するおそれがないようにするために、有害行為を制限するとともに必要な施設（工事等）を設置する目的に県知事が指定した区域をいいます。

急傾斜地崩壊危険区域（平成27年3月末現在）

区域数	735箇所	区域面積	1,426.05ha
-----	-------	------	------------

指定地内で行う場合は許可が必要となる場合がありますので、各建設事務所にお問い合わせ下さい。

5 砂防事業の啓発・広報活動

1 土砂災害防止月間

土砂災害から人命、財産を守るため、毎年6月1日から6月30日までを「土砂災害防止月間」と定めています。この月間は、土砂災害防止に対するみなさんの理解と関心を深め、防災知識の普及を推進するためのPR月間として設けられています。

絵画・作文の募集

土砂災害防止月間の一環として次代を担う小学生・中学生を対象に、土砂災害に関する絵画、作文を募集しています。応募作品の中から優秀作品を国土交通省における中央審査会へ推薦します。（絵画・作文に関する問い合わせ先：流域管理課流域管理班 059-224-2686）

近年における本県からの推薦作品が、事務次官賞を受賞いたしました。

近年の受賞作品

年度	賞	受賞者氏名（受賞時学校学年）	部門	タイトル
26	優秀賞 (国土交通事務次官賞)	内山 葉月さん (鈴鹿市立白子中学校 1年)	絵画	いつもと違う!? 迷わず避難が命を守る
26	優秀賞 (国土交通事務次官賞)	鈴木 花梨さん (私立高田中学校 1年)	作文	私の考える土砂災害

2 砂防関係各種講習会

地域住民の方を対象に、土砂災害防止に関する理解と関心を高めてもらうことを目的として、土砂災害の種類やその特徴、土砂災害事例や日頃の備えなどを説明する「出前トーク」を実施しています。



防災講習会 H27.9 (多気町)



3 土砂災害を想定した防災訓練

情報の収集・伝達手段の確認、土砂災害警戒情報の活用、避難勧告等の発令、及び要配慮者を含めた避難訓練を行い、避難場所・避難経路の確認等による警戒避難体制の強化を図ることを目的に、毎年、県内各地で土砂災害を想定した防災訓練が実施されています。

訓練の状況

住民避難



土のう作成体験



重傷者搬送



道路啓開



パネル展示



4 砂防ボランティア

土砂災害から県民の生命や財産を守るため、土砂災害防止にかかる活動を行い、県民の福祉に寄与することを目的としています。三重県内においては平成8年度に「三重砂防ボランティア協会」が設立され、県内各地で土砂災害対策に関わるボランティア活動（土砂災害に関する情報収集・知識の普及、土砂災害危険箇所の点検・危険度判定、技術力の向上）を行っています。

土砂災害に関する知識の普及



研修（被災地）



土砂災害防止月間 受賞作品

平成 26 年度

優秀賞

(国土交通事務次官賞)

鈴木 花梨さん

(私立高田中学校 1 年)

作文部門

「私の考える土砂災害」

私は、ニュースを見て、長野県南木曾町の土砂災害で中学生 1 人死亡した事件を知りました。まさか、土砂が流れてくるとは思わなかっただろうし、土砂が目の前にせまってきた時には、どうすることもできなかったのだらうと思います。しかし、なぜ土砂が来ることに気づかなかったのだらうか。また、情報は入らなかつたのだらうかと疑問が沸きました。もし、避難の連絡が早く入っていたら、命は助かったのではないのでしょうか。

今、まさに台風 11 号が私の住んでいる三重県に近づいている最中です。私の携帯電話には、次々に緊急速報が入ります。市の災害対策本部より今の状況の様子や川の水位上昇による避難指示がメールで送られてきます。自分の地域だけではなく市内の情報もリアルタイムに手に入れることができます。土砂災害も同じように、情報の発信が行われることがとても大切だと思います。テレビではなかなか伝わらない細かな情報もメールでの緊急速報によって、より正確に状況を把握できます。これは自ら避難をする判断できる材料になるので今よりもっと詳しく情報を各住人へ伝える必要があります。命をおとす危険も減ると思います。

土砂災害で住民が命をおとす

ケースが近年、全国各地で相次いでいるということに対して私の住んでいる三重県では、早急な対策が必要とされています。しかし、三重県は、土砂災害対策が全国に比べて遅れをとっているそうです。中でも、特に「土砂災害警戒区域」の指定が他の都道府県に比べて大幅に遅れていることがあげられます。警戒区域の指定はなぜ必要かと言うと、その警戒区域をもとに自治体が避難計画を立てたり、ハザードマップを作ったりする時にとっても大事になるからです。

私は、土砂災害を防止する 1 つの策として、この危険区域の指定を増やすことが必要だと思います。

なぜ、なかなかこの危険区域の指定が進まないのでしょうか。原因は、主に 2 つあると思います。まず 1 つは、がけなどの危険箇所は、険しい地形で調査に時間がかかることです。2 つ目は、自分の土地が指定されることに、住民の理解が得られにくい現状があるということです。

これらの改善策として、1 つ目は、行政ばかりに頼らず、住民自らが、土砂災害への備えを進めていくことだと思います。具体的な例として、昭和 46 年の三重県南部集中豪雨で土石流で 13 人が亡くなる災害がありました。その時の教訓から、区長を中心に土砂情報にたよらずに異変に気づいた住民が自ら判断して避難するという、住民自身による積極的な取り組みを進めているというのです。私たち一人一人にもできるのです。実際に警戒区域を地域住民で歩いてみたり、警戒区域になりそうな地域を調べたりして、把握してきます。そして、過去で起きた

土砂災害を参考にして日頃から、注意すべき場所を地図に書いて、オリジナルのハザードマップを作ります。行政のハザードマップと地区のハザードマップの両方で自ら判断することができます。がけくずれの可能性がある前兆を見のがさず、すぐに避難することができるのです。

2 つ目の改善策としては、警戒区域の指定に理解を得られるように、行政による地域住民へのきちんとした説明会を開いて、しっかり必要性を説明することが大切であると思います。

土砂災害防止対策について調べていく中で、行政が行う対策には限度があると気づきました。そして、最も大事なことは、災害から、自分の身は自分で守るという意識があるかどうかという点でも大きく違ってくるということです。

土砂災害から、どう身を守れるか、行政と住民がそれぞれ違う役割がありそれぞれを重ね合わせることで、力が発揮されるのだと考えます。

いつ、どこで、土砂災害がけ崩れや土石流が起きても不思議ではない今の日本では、行政は行政の責任を果たすために、气象台がどんな情報を出せば避難してくれるようになるのか、住民がその情報を信じて指示に従ってくれるのか考えていく必要があると思います。そして、住民は住民の責任を果たすために、自分の身は自分で守るという考えを忘れずに普段から、危険地区のチェック、声かけ、前兆を見のがさない取り組みを積極的に行うことが必要だと思います。それぞれの立場でやるべきことをやらないと、人の命は守れないと強く思いました。

土砂災害防止月間 受賞作品

平成 26 年度

優秀賞 (国土交通事務次官賞)

内山 葉月さん

(鈴鹿市立白子中学校 1 年)

絵画部門

「いつもと違う!?

迷わず避難が命を守る」



県土整備部地域機関

地域機関名	所在地	管轄区域	連絡先
桑名建設事務所	〒511-8567 桑名市中央町5-71 (桑名庁舎3階)	桑名市、いなべ市、木曽岬町、 東員町	TEL 0594-24-3661 (FAX 3696) e-mail wkenset@pref.mie.jp
四日市建設事務所	〒510-8511 四日市市新正4-21-5 (四日市庁舎3階)	四日市市、菰野町、朝日町、 川越町	TEL 059-352-0660 (FAX 0666) e-mail hkenset@pref.mie.jp
鈴鹿建設事務所	〒513-0809 鈴鹿市西条5-117 (鈴鹿庁舎3階)	鈴鹿市、亀山市	TEL 059-382-8680 (FAX 1539) e-mail zkenset@pref.mie.jp
津建設事務所	〒514-8567 津市桜橋3-446-34 (津庁舎4階)	津市	TEL 059-223-5200 (FAX 227-8993) e-mail tkenset@pref.mie.jp
松阪建設事務所	〒515-0011 松阪市高町138 (松阪庁舎5階)	松阪市、多気町、明和町、 大台町	TEL 0598-50-0577 (FAX 0624) e-mail mkenset@pref.mie.jp
伊勢建設事務所	〒516-8566 伊勢市勢田町628-2 (伊勢庁舎3階)	伊勢市、玉城町、度会町、 大紀町、南伊勢町	TEL 0596-27-5197 (FAX 5256) e-mail nkenset@pref.mie.jp
志摩建設事務所	〒517-0501 志摩市阿児町鶴方3098-9 (志摩庁舎3階)	鳥羽市、志摩市	TEL 0599-43-5125 (FAX 1353) e-mail skenset@pref.mie.jp
伊賀建設事務所	〒518-8533 伊賀市四十九町2802 (伊賀庁舎6階)	名張市、伊賀市	TEL 0595-24-8200 (FAX 8241) e-mail gkenset@pref.mie.jp
尾鷲建設事務所	〒519-3695 尾鷲市坂場西町1-1 (尾鷲庁舎4階)	尾鷲市、紀北町	TEL 0597-23-3524 (FAX 2576) e-mail okenset@pref.mie.jp
熊野建設事務所	〒519-4393 熊野市井戸町371 (熊野庁舎3階)	熊野市、御浜町、紀宝町	TEL 0597-89-6142 (FAX 6152) e-mail kkenset@pref.mie.jp

み元の砂防

発行日 平成 27 年 9 月

編集・発行者

三重県県土整備部防災砂防課
〒514-8570 津市広明町13番地
TEL 059-224-2697
FAX 059-224-2625
E-mail bssabo@pref.mie.jp
URL <http://www.pref.mie.jp/>

三重県県土整備部流域管理課
〒514-8570 津市広明町13番地
TEL 059-224-2686
FAX 059-224-2625
E-mail ryukan@pref.mie.jp
URL <http://www.pref.mie.jp/>