

あきたの砂防

SABO
IN
AKITA 2018

全国治水砂防協会秋田県支部 事務局／秋田県建設部河川砂防課

〒010-8570 秋田市山王4-1-1 TEL 018-860-2518 FAX 018-860-3809

E-mail : sabo@mail2.pref.akita.jp 河川砂防課ホームページアドレス <http://sabo.pref.akita.jp/>



INDEX

2018あきたの砂防 目次

- 01** 秋田県の概要 02
01-1 地勢 **01-2** 地質 **01-3** 河川 **01-4** 気候
- 02** 砂防事業の移り変わり 04
02-1 砂防 **02-2** 地すべり **02-3** 急傾斜地・雪崩
02-4 「第3期ふるさと秋田元気創造プラン」による位置づけ
02-5 砂防年表
02-6 砂防関係予算の推移 **02-7** 土砂災害危険箇所整備率の推移
- 03** 危険箇所の概要 07
03-1 危険箇所の分布状況 **03-2** 危険箇所の整備状況
- 04** 県内の災害 08
04-1 日本海中部地震（昭和58年5月26日）
04-2 澄川・赤川の地すべり（平成9年5月11日）
04-3 仙北市供養佛地区の土石流（平成25年8月9日）
- 05** 快適で安全な生活を支える環境づくり 09
05-1 地すべり対策事業 **05-2** 砂防事業
05-3 急傾斜地崩壊対策事業 **05-4** 雪崩対策事業
05-5 災害関連緊急事業 **05-6** 国直轄火山砂防事業
- 06** 火山噴火に関連した土砂災害対策 13
06-1 火山噴火緊急減災対策砂防計画…秋田焼山
06-2 火山防災対策…鳥海山 **06-3** 火山防災の取組み
06-4 噴火警報
- 07** ソフト事業による土砂災害対策 15
07-1 土砂災害防止法のながれ **07-2** 土砂災害警戒区域等の設
07-3 土砂災害警戒区域等の指定状況
07-4 土砂災害警戒区域等の指定後の対応
07-5 土砂災害警戒情報 **07-6** 土砂災害防止月間
- 08** 指定地と管理 18



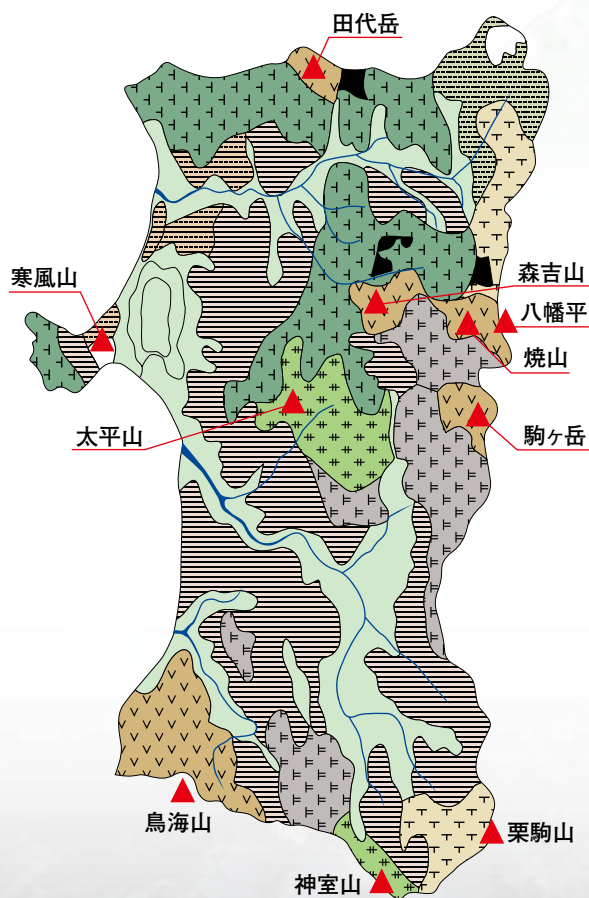
01

秋田県の概要

01-1 地勢

秋田県は、北に白神山地のニツ森や藤里駒ヶ岳、東に奥羽山脈の八幡平や秋田駒ヶ岳、南に鳥海山など1,000～2,000m級の山々に三方を囲まれており、これらの山々を水源としている雄物川・米代川・子吉川などの上流部の流域は、荒廃地が多く土砂の発生源となっています。また、本県の地質は、大部分が第三紀の堆積岩と第四紀の火山噴出物からなり、また一部には花崗岩地帯もあり、非常にもろく崩れやすい地質となっています。なかでも、八幡平、秋田焼山、秋田駒ヶ岳、鳥海山、栗駒山など、近年に噴火したことがある活火山周辺は特に荒廃が著しい区域となっています。

また、県土の大半は山地で、居住できる土地が約1/4と少なく、谷の出口の扇状地や山地斜面の下にも多くの人家があります。このような場所は、豪雨時や融雪時に土石流やがけ崩れ、地すべりなどの土砂災害を受けやすく、県内には現在約8,000箇所の危険箇所があり、多くの災害をもたらしてきました。



秋田県地質概況図



01-2 地質

秋田県の地質は、青森および岩手の県境付近に分布する古生代の粘板岩類と太平山を中心とする山塊、田沢湖北部、生保内東南方および山形県境の一部に分布する中生代白亜紀の花崗岩類を基盤として、新第三紀及び第四紀層などの地層が幅広く分布しています。新第三紀層は、火山岩類と堆積岩類を主とする岩相に大別され、火山岩類は脊梁山地を中心とする県内陸部に広く分布し、海底火山噴出物である変質安山岩、石英安山岩、玄武岩などから成り緑色凝灰岩（グリーンタフ）によって特徴づけられています。

凡例

第四紀	沖積層	
	軽石流・シラス	
	洪積層 (砂礫シルト)	
	火山岩	
新第三紀中新世	石英安山岩・火山碎屑岩	
	安山岩・玄武岩	
	火山碎屑岩	
	堆積岩・泥岩・頁岩・凝灰岩	
先第三紀基盤岩	花崗岩	
	古生層	

01-3 河川

秋田県を流れる河川は、県、国が管理する河川として、雄物川、米代川、子吉川の一級水系302河川、馬場目川、白雪川などの二級水系51河川で合計353の川にのぼり、総延長は3,185kmになります。

米代川

青森、岩手県境の中岳に源を発し、大湯川などの支川を合わせながら、大館盆地を貫流し、阿仁川、藤琴川等の支川と合流したのち、能代市で日本海に注ぎます。

この流域は、秋田、青森、岩手県の3県にまたがり、流域の白神山地では、世界最大級の規模でブナの原生林が分布し、貴重な自然の宝庫として世界遺産に登録されています。

雄物川

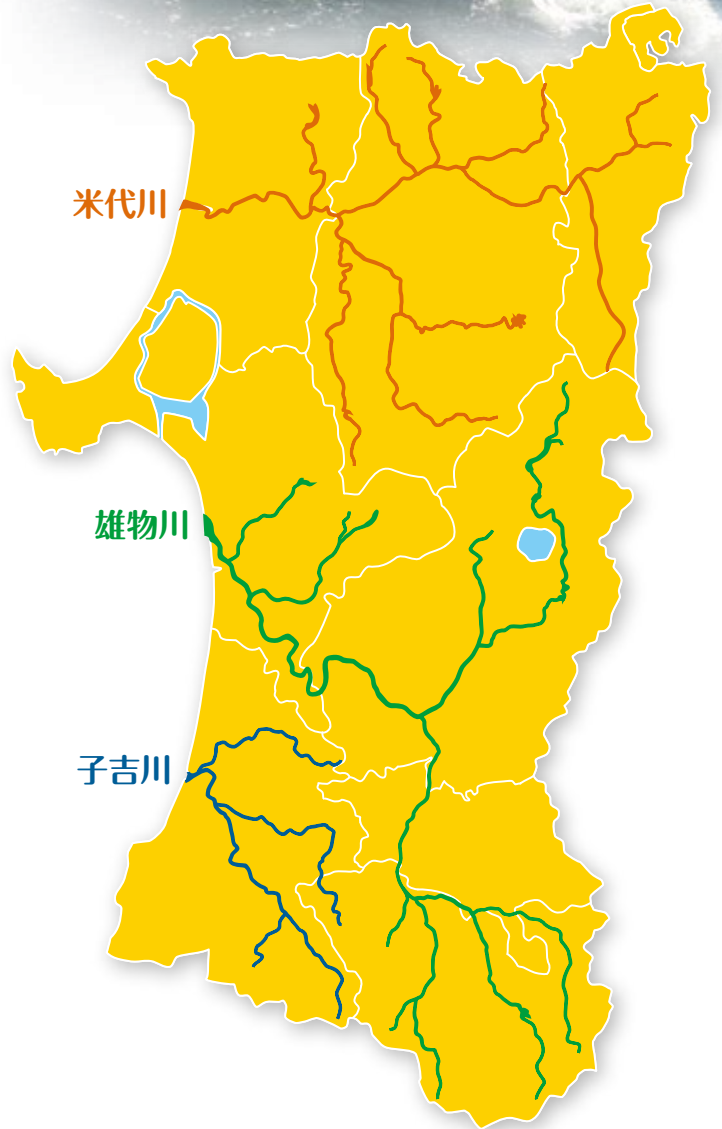
山形県境の大仙山に源を発し、皆瀬川、横手川、玉川などの支川を合わせながら、横手盆地、秋田平野を経て、秋田市において旧雄物川を分派し日本海に注ぎます。

この流域は、東県境の奥羽山脈、西の出羽山地、北の太平山等の山々に囲まれ、流域の北東部には十和田八幡平国立公園、南東部には栗駒国立公園があります。

子吉川

秋田、山形県境の鳥海山に源を発し、本荘平野を貫流しながら、石沢川、芋川を合わせて、由利本荘市にて日本海に注ぎます。

この流域は、東の出羽山地、笹森丘陵と南の丁岳山地に囲まれ、流域の南側には鳥海国立公園があります。

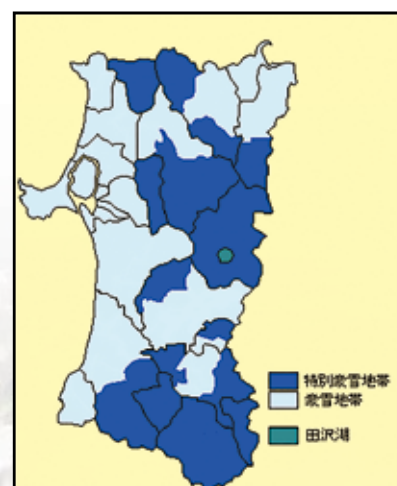
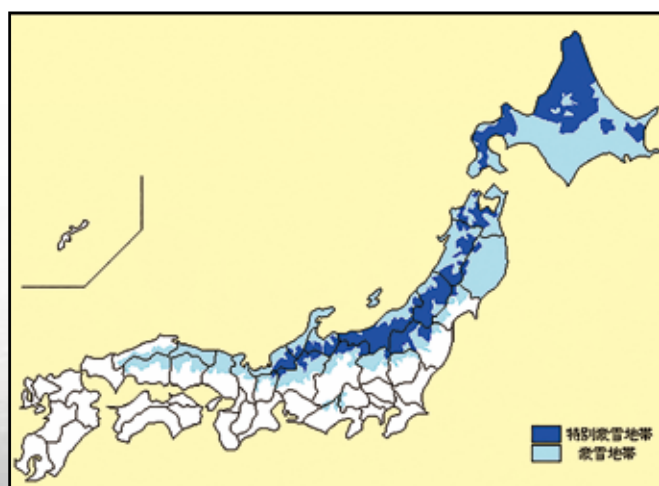


01-4 気候

秋田県の気象は、冬期に降雪のある日本海側気候であり、年間の降水量は多く、温帯性多雨気候に属します。

また、県全域の52%が特別豪雪地帯に含まれています。

豪雪地帯・特別豪雪地帯指定図 (H22.4.1現在)



02 砂防事業の移り変わり

02-1 砂防

秋田県で最初に砂防事業に着手したのは昭和8年、その当時最も荒廃していた、鳥海山に源を発する奈曾川と鳥海川で、時局匡救事業として救農土木事業を起こすこととなり、いずれも貯砂量10万m³を越す効率的な位置に砂防えん堤を建設しています。

以後、年間1～2基の新規砂防えん堤を建設しており、昭和22年と23年には梅雨期の集中豪雨や台風の影響を受けた豪雨に見舞われたため、災害対策砂防事業を実施し、雄物川及び子吉川水系において緊急に砂防えん堤を施工しています。昭和30年代から40年代にかけては他の事業（災害復旧・国土開発事業調整費）の導入により、流路工を急速に整備し、昭和50年代から60年代及び平成にかけては新規の施策により、火山対策や環境整備・土石流・ソフト対策への取り組みを行っています。また、平成2年度には八幡平山系砂防が直轄区域に編入され火山砂防事業が実施されています。

02-2 地すべり

秋田県の地すべり対策事業は、昭和27年に地すべりが発生した北秋田市森吉根森田地区が最初で、翌昭和28年より表面排水工等を実施しています。昭和46年からは県内最大の地すべり（面積174ha）である雄勝郡東成瀬村谷地地区での対策工事を開始しているほか、平成に入ってから地すべり監視モデル事業に着手し、警戒避難対策を講じるなど、ソフト対策の取り組みも行っています。

02-3 急傾斜地・雪崩

秋田県の急傾斜地崩壊対策事業は昭和43年湯沢市上町地区より着手しており、近年では、自然景観への配慮から自然斜面と一体となった法枠工を施し、立木を残す工法などを多く実施しています。

また、昭和60年度には集落を保全する雪崩対策事業が創設され、昭和62年度より横手市増田町滝の下地区で着手しています。

02-4 ふるさと秋田元気創造プランによる位置づけ

第3期

ふるさと秋田元気創造プラン

平成30年度
～33年度

「高質な田舎」を思い描きながら、「時代の変化を捉え、力強く未来を切り拓く秋田」を実現

10年後の目指す姿の実現に向けて、4年間で“4つの元気”を創造します。

元気A

人口減少の抑制と
地域を守る
システムの構築

元気B

県内産業の
「稼ぐ力」の向上と
質の高い雇用の早出

元気C

交流人口の拡大と
交通基盤の充実

元気D

健康で安心な
生活の実現と
未来を支える人づくり

元気の創造に向けた6つの「重点戦略」

戦略1

ふるさと
定着回帰
戦略

戦略2

産業振興
戦略

戦略3

農林水産
戦略

戦略4

人・もの
交流拡大
戦略

戦略5

健康長寿・
地域共生社会
戦略

戦略6

人づくり
戦略

暮らしを支える4つの「基本政策」

1 県土の保全と
防災力強化

- ① 災害に備えた
強靱な県土づくり
- ② 地域防災力の強化



2

環境保全対策の
推進

3

安全・安心な
生活環境の確保

4

ICTによる
便利な暮らしの
実現と
地域の活性化

02-5 砂防年表

年号	秋田県	国
明治	30	砂防法制定
昭和	8	砂防法に基づく補助事業開始（奈管川・鳥海川）
	10	全国治水砂防協会設立
	13	内務省土木局に第三技術課（砂防担当）設置
	15	社団法人全国治水砂防協会が発足
	20	内務省土木局に砂防課設置
	22	災害対策砂防事業の開始（雄勝町大役内川）
	24	砂防課設置
	25	全国治水砂防協会秋田県支部設置
	27	補助地すべり対策事業創設
	28	地すべり対策事業実施（森吉町根森田）
	30	砂防利水課に改組
	31	治水事業五カ年計画の策定
	32	緊急砂防事業実施（東成頼村成頼川）
	33	地すべり防止法制定、新治水事業五ヶ年計画の策定
	35	治水事業十ヶ年計画の策定
	37	砂防部の設置
	38	砂防法の一部を改正する法律の策定
	39	砂防災害関連事業の実施（藤里町西又沢川）
	40	再び砂防課となる。一定災害事業実施（善知鳥川）
	41	国土開発調整費事業実施（仙南村出川）
	42	急傾斜地崩壊危険箇所点検
	43	急傾斜地崩壊対策事業の実施（湯沢市上町）
	44	急傾斜地法の制定、第三次治水五ヶ年計画策定
	45	秋田駒ヶ岳（女岳）が噴火
	47	土石流・地すべり・急傾斜地危険箇所総点検実施
	48	がけ崩れ防災週間を実施
	49	鳥海山で小規模な水蒸気爆発が発生
	50	都市対策砂防・砂防環境整備・緊急地すべりの創設
	52	砂防設備修繕事業の実施 急傾斜地崩壊危険箇所点検
	55	土石流危険渓流再調査
56	火山等緊急対策砂防事業の創設 砂防事業100年を迎える	
57	急傾斜地崩壊危険箇所点検	
58	土砂災害防止月間を実施 秋田県総合土砂災害対策推進連絡会を設置 日本海中部地震により八森町杉の沢、男鹿市赤根沢川（砂防）、男鹿市門前（地すべり）、小坂町大地（急傾斜地）の災害関連緊急事業の実施	
59	土石流危険渓流現地調査	
60	地すべり危険箇所再調査、警戒避難基準雨量調査	
61	総合土石流対策モデル事業実施（鳥海町） 急傾斜地崩壊危険箇所見直し調査 雪崩危険箇所調査（S61-62）	
62	地すべり防止施設修繕事業の実施（矢島町西館） 雪崩対策事業の実施（増田町滝の下）	
63	雪対策砂防モデル事業（清水沢川）実施	
平成	1	雄勝町泉沢川緑の砂防ゾーン創作事業の実施 地すべり監視モデル事業の実施（男鹿市加茂青砂H1-5）
	2	八幡平山系砂防が直轄区域に編入される 先達川（孫六温泉）で土石流発生、災害関連緊急事業を実施する
	3	危険箇所調査（土石流・地すべり・急傾斜地・雪崩）
		ふるさと砂防モデル事業の創設 雲仙普賢岳噴火による災害で43名の死者

年号	秋田県	国	
平成	4	火山噴火警戒避難対策事業（鳥海山）実施	火山噴火警戒避難対策事業の創設
	6	秋田県溪流環境整備計画策定委員会の設置	情報基盤緊急整備事業の創設
	8	危険箇所調査（地すべり・急傾斜地・雪崩）	福島県西郷村災害弱者施設で土砂災害発生
	9	八幡平赤川・澄川温泉が大規模な地すべりにより発生した土石流により甚大な被害を受ける 災害関連緊急砂防事業（15億7千万円）を実施する 秋田焼山で小規模な火山活動が観測される わが町の斜面整備構想の策定（男鹿市H9-11）	広島市・呉市で梅雨前線による豪雨で災害が発生
	10		土砂災害情報相互通報システム整備事業の創設 砂防事業調査費補助の創設 土砂災害防止法の制定 有珠山・三宅島が相次いで噴火
	11	土石流危険渓流調査（H11-13） 急傾斜地崩壊危険箇所調査（H11-12）	
	12	雪崩危険箇所調査	
	13	土砂災害危険箇所マップ全戸配付 鳥海山火山噴火防災マップ配付	土砂災害防止法施行（4月1日施行）
	14	森吉町下前田地区で地すべりが発生。8世帯23人が半年間避難生活	7月に2台風および梅雨前線による豪雨で 釜石市で土石流が発生し、2名の死者
	15		水俣市で大規模土石流災害が発生 宮城県北部地震が発生
	16	土砂災害防止法基礎調査に着手	10個の台風が上陸し、各地で土砂災害発生 新潟県中越地震が発生
	17	河川砂防課に改組	9月に台風14号による豪雨で九州地方を中心に 土砂災害が発生
	18	土砂災害危険箇所マップのウェブ公表 仙北市田沢湖（鶴の湯温泉）で雪崩が発生 死者1名。負傷者16名 土砂災害防止推進の集い（全国大会）を秋田市で開催	梅雨前線豪雨による土砂災害で長野県ほか 6府県で死者21名 全国統一防災訓練（避難訓練）を実施
	19	土砂災害警戒情報の運用開始	
	20		6月に岩手・宮城内陸地震が発生 7月に岩手県沿岸北部地震が発生
	21	雪崩防災シンポジウム（全国大会）を北秋田市で開催 上小阿仁村五反沢地区で地すべり発生。災害関連緊急事業として採択される	7月の中国・九州北部豪雨で土砂災害が多発 山口県ほか5県で死者32名
	22	（7月から9月にかけて局地的豪雨による土砂災害が 全県各地で発生）	社会資本整備総合交付金制度の創設 7月の広島県、10月の奄美地方など各地で豪雨による 土砂災害が発生。全国の死者は11名
	23	県単砂防事業〔局所がけ崩れ対策事業〕の創設 （6月の豪雨、9月の台風により土砂災害が各地で発生）	地域自主戦略交付金制度の創設 3月11日東北地方太平洋沖地震が発生 大地震や新潟・福島豪雨、奈良県、和歌山県を襲った 台風等により各地で土砂災害が発生 全国の死者・行方不明者は85名
	24	学校における火山防災学習の手引き配付	7月に梅雨前線による豪雨で九州地方を中心に 土砂災害が発生
	25	仙北市田沢湖（供養佛地区）で土砂災害が発生 死者6名。負傷者2名。人家全壊5戸。人家半壊1戸	7月・8月に局地的な豪雨で東北地方で土砂災害が発生 10月に台風26号による豪雨により伊豆大島で土砂災害 が発生。死者・行方不明者は39名
	26	土砂災害危険箇所（全7,685箇所）について周知し注 意喚起するため、県と市町村が共同で住民説明会を 開催（延べ396回）。	8月20日、広島市で大規模な土砂災害発生（発生件数 166件、死者73名）
	27	土砂災害危険箇所周知看板を設置（約1,700基）。	1月18日、土砂災害防止法（一部改正）施行。基礎調 査結果の公表義務付け、土砂災害警戒区域内における 警戒避難体制の充実・強化等。
	28	北秋田市小淵地区で地すべり発生。交付金事業補正予 算により恒久対策着手。 土砂災害警戒区域等のウェブ公表	4月21日、「砂防基本計画策定指針（土石流・流木対策 編）」及び「土石流・流木対策技術指針」改訂。 4月14日、熊本地震により土砂災害発生（190件）。 8月、台風10号による災害で死者10名。北海道や岩手 県で土砂災害発生（177件）。
	29	7月・8月、豪雨により土砂災害多数発生	土砂災害防止法改正（6月19日施行）。要配慮者利用 施設の防災対策。 7月、九州北部豪雨の死者21名（316件）

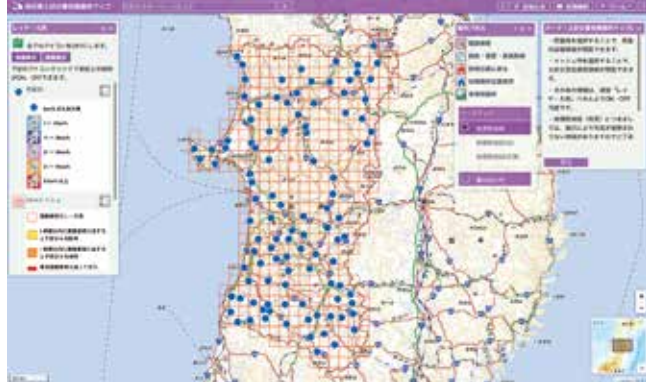
03

危険箇所の概要

秋田県では、土砂災害対策事業の効果的な実施を目的として、土砂災害危険箇所調査を行い、その所在状況を把握し、土砂災害危険箇所マップを作成しています。マップはインターネットで公開しており、土砂災害危険箇所の位置について確認することができます

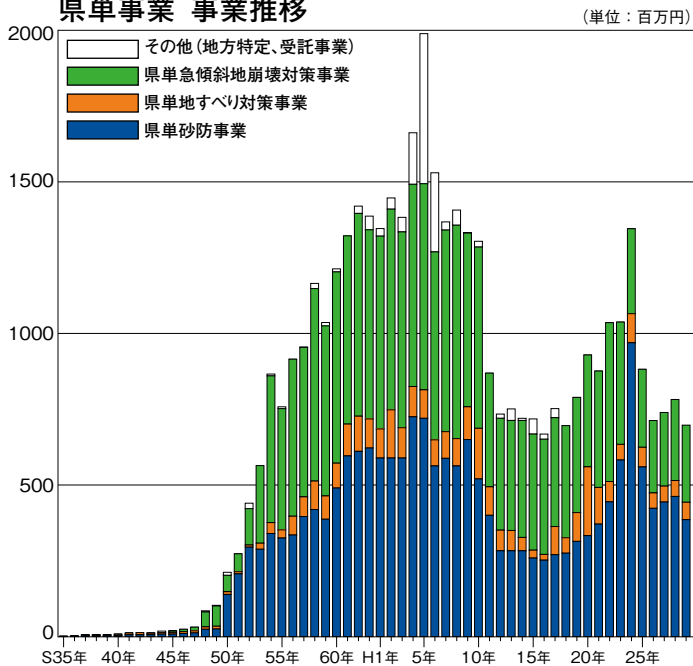


秋田県の土砂災害危険箇所マップHPアドレス
<http://sabomap.pref.akita.lg.jp/>

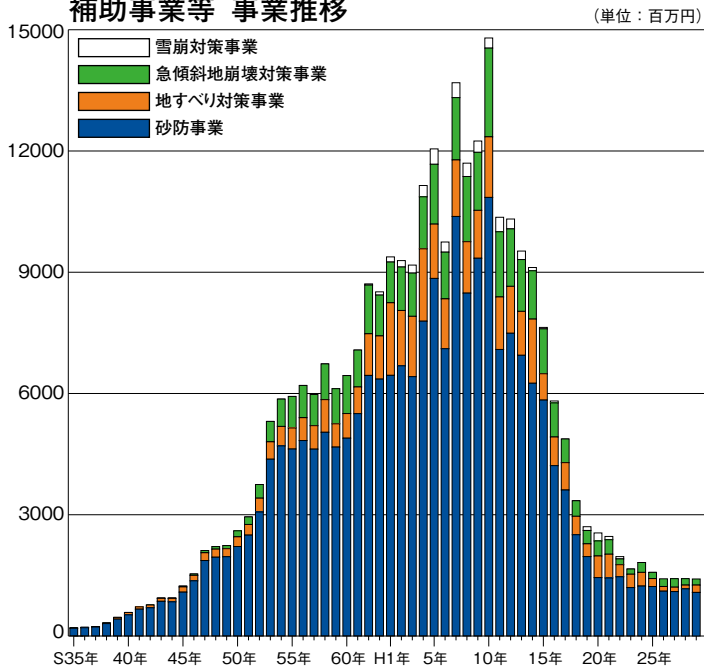


02-6 砂防関係予算の推移

県単事業 事業推移



補助事業等 事業推移



02-7 土砂災害危険箇所整備率の推移

土砂災害対策等の推進

平成29年度実績

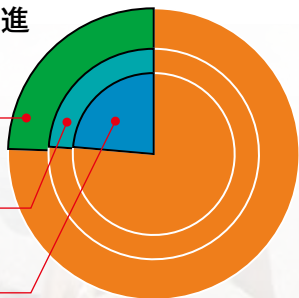
24.7%

平成27年度実績

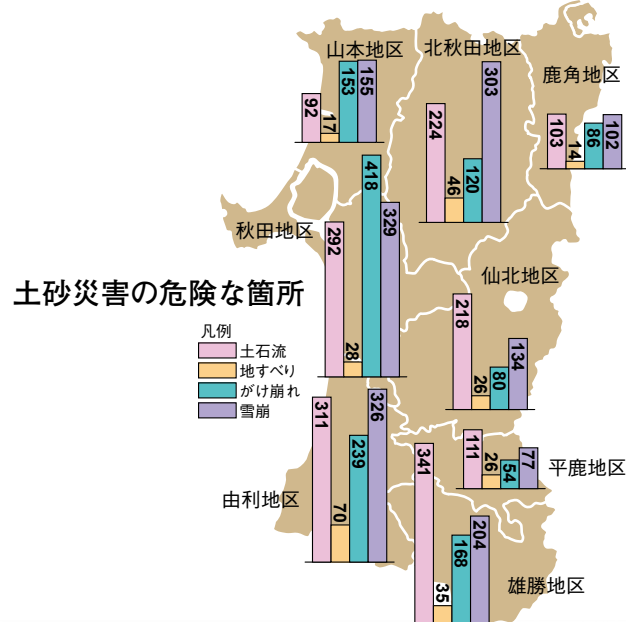
24.1%

平成23年度実績

23.8%



03-1 危険箇所の分布状況



03-2 危険箇所の整備状況

土砂災害危険箇所*とその整備状況 (H30.3.31現在)

区分	危険箇所数 (A)	左のうち概成箇所数 (B)	全危険箇所数に対する概成率 (C)=(B)/(A)
土石流	1,692	282	16.7%
地すべり	262	66	25.2%
急傾斜地崩壊	1,318	461	35.0%
合計	3,272	809	24.7%

雪崩危険箇所とその整備状況 (H30.3.31現在)

雪崩	1,630	21	1.3%
----	-------	----	------

* 人家5戸以上等の土砂災害危険箇所

04 県内の災害

04-1 日本海中部地震(①)

昭和58年5月26日発生：秋田県沖

秋田・青森県境沖約100km、深さ14kmで起きた地震により大津波が発生し、死者88名、負傷者265名ほか農林・土木・商工・福祉などの公共施設、莫大な被害がでました。



04-2 澄川・赤川の地すべり(②)

平成9年5月11日発生：鹿角市

鹿角市八幡平熊沢国有林内で発生した地すべり及び土石流により澄川温泉及び赤川温泉の計16棟が全壊流出、国道341号及び市道が埋没する大災害となりました。

この災害では、温泉経営者が的確な判断により宿泊客を避難させ、幸いにも人的被害を免れました。



04-3 仙北市供養佛地区の土石流(③)

平成25年8月9日発生：仙北市田沢湖

明け方から昼過ぎにかけての局地的な豪雨の影響で発生した土石流により、住家全壊5棟、半壊1棟、死者6名、重軽傷者2名に及ぶ大災害となりました。鑑畑観測所では最大1時間雨量、最大24時間雨量ともに8月の観測史上最大を記録しました。この災害を受けて、国土交通省の直轄砂防防災関連緊急事業により砂防えん堤が整備されました。



※土石流警戒避難に関する検討委員会の報告書を公開しています。
<http://www.pref.akita.lg.jp/www/contents/1409222016134/>

05

快適で安全な生活を支える環境づくり

05-1 地すべり対策事業

地すべり防止区域内で、地すべり防止施設を整備して、被害の軽減を図ります。



東成瀬村谷地地区の地すべり対策事業（全景）



東成瀬村谷地地区の地すべり対策事業
（アンカー工）

05-2 砂防事業

荒廃した地域の保全と、土砂災害から下流の公共施設、人家、耕地等を守るために砂防えん堤等の整備を実施します。



北秋田市森幸苑沢砂防えん堤（要配慮者利用施設含む）



北秋田市森幸苑沢砂防えん堤



火山砂防・仙北市谷地村沢砂防えん堤1



火山砂防・仙北市谷地村沢砂防えん堤2



火山砂防・由利本荘市寺田大沢2号えん堤

05-3 急傾斜地崩壊対策事業

急傾斜地崩壊危険区域内の崖が崩壊して、被害をおよぼすおそれがある箇所に防止工事を施し、災害を未然に防ぎます。



大仙市協和境・野田地区の急傾斜地崩壊対策事業



男鹿市・女川地区の急傾斜地崩壊対策事業

05-4 雪崩対策事業

雪崩の発生危険箇所について、防護施設により未然に雪崩の危険から防ぎます。



由利本荘市久保の雪崩対策事業

05-5 災害関連緊急事業

風水害、震災、火山活動等による土砂災害に対し、緊急に対処するための対策を実施します



北秋田市森吉下前田の対策後の状況



北秋田市森吉下前田の被災状況



上小阿仁村五反沢地区地すべりの被災状況 1



上小阿仁村五反沢地区地すべりの被災状況 2



上小阿仁村五反沢地区地すべりの被災状況 3

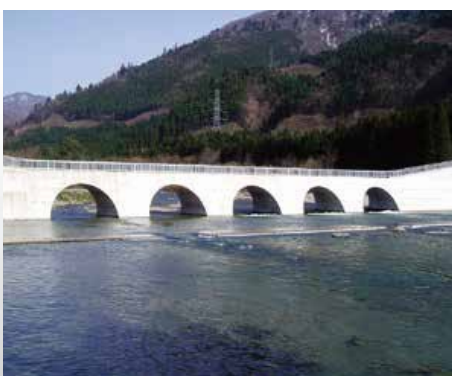


上小阿仁村五反沢地区の災害関連緊急事業

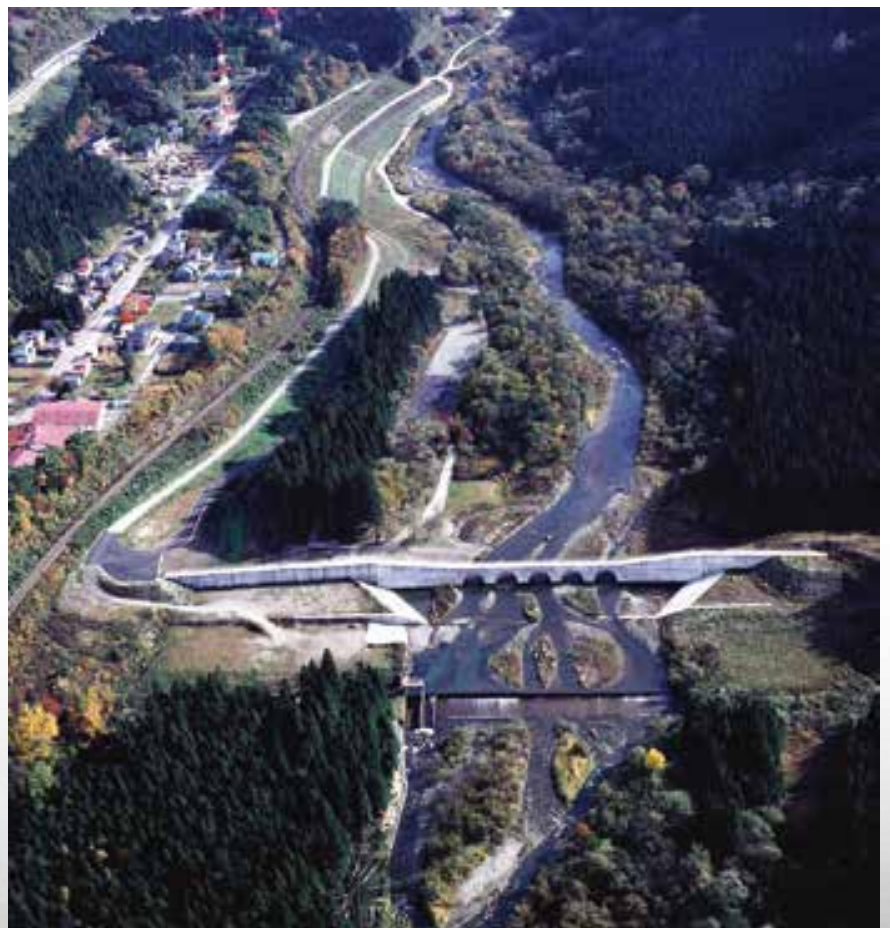
05-6 国直轄火山砂防事業

生保内川遊砂地（大暗渠砂防えん堤）

周辺はミズバショウ、カジカ、ホタルが生息する自然環境となっていることから、河川の連続性を遮ることなく土砂災害から人々の暮らしを守ります。



仙北市生保内川



06

火山噴火に関連した土砂災害対策



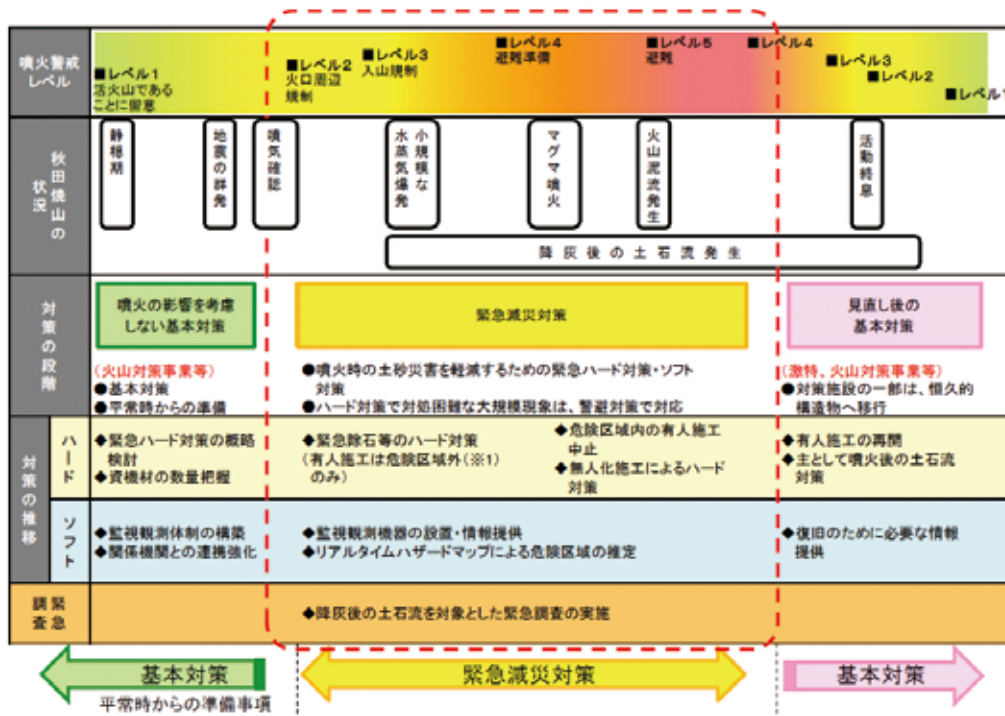
秋田焼山

06-1 火山噴火緊急減災対策砂防計画…秋田焼山

秋田焼山は鹿角市と仙北市の境界に位置し、周辺には玉川温泉や後生掛温泉など火山の恵みを活かした温泉施設や観光施設が多数存在しており、多くの観光客が訪れる地域です。

火山噴火緊急減災対策砂防計画は、いつどこで起こるか予測が難しい火山噴火に起因する土砂災害に対して、ハード対策とソフト対策からなる緊急対策を実施し、被害をできる限り減災することを目的としており、秋田焼山では学識経験者や行政担当で構成する検討委員会を設置し、平成30年2月に計画が策定されております。

県内では秋田駒ヶ岳、鳥海山でも計画策定済みです。



秋田焼山火山噴火緊急減災対策砂防計画の概念図

06-2 火山防災対策…鳥海山

鳥海山は、秋田県と山形県との県境に位置する火山で、有史以来十数回の噴火活動がある活火山です。秋田県では、火山地域において土石流から人命や財産を守るために砂防えん堤等を建設しています。

また、私たちがこれからも活火山・鳥海山との「共生」を考えるために火山防災マップを作成しています。



白雪川



鳥越川



鳥海山防災マップのダウンロード
https://www.pref.akita.lg.jp/uploads/public/archive_0000003032_00/558cf807004.html

06-3 火山防災の取り組み

秋田県内には、十和田（とわだ）、秋田焼山（あきたやけやま）、八幡平（はちまんたい）、秋田駒ヶ岳（あきたこまがたけ）、鳥海山（ちょうかいさん）、栗駒山（くりこまやま）の6つの活火山があり、このうち八幡平を除く5火山が火山災害警戒地域に指定され、火山防災対策に取り組むこととされています。

噴火発生時等における避難等の防災対応についての検討及び調整を行うため、国、県、市町村、学識経験者等から構成される「火山防災協議会」が上記5火山において設置され、警戒レベルや避難計画の検討を進めています。



06-4 噴火警報

気象庁では、噴火に伴って発生し生命に危険を及ぼす火山現象（大きな噴石、火砕流、融雪型火山泥流等）の発生や危険が及ぶ範囲の拡大が予想される場合に、「警戒が必要な範囲」を明示して噴火警報・予報を発表します。

噴火警戒レベルが運用されている火山（秋田県内では秋田駒ヶ岳、鳥海山、秋田焼山）では、噴火警戒レベルを付して、地元の避難計画と一体的に発表します。

種別	名称	対象範囲	レベルとキーワード		説明		
					火山活動の状況	住民等の行動	登山者・入山者への対応
特別警報	噴火警報 (居住地域) 又は 噴火警報	居住地域 及び それより 火口側	レベル5 避難		居住地域に重大な被害を及ぼす噴火が発生、あるいは切迫している状態にある。	危険な居住地域からの避難等が必要（状況に応じて対象地域や方法を判断）。	
					居住地域に重大な被害を及ぼす噴火が発生すると予想される（可能性が高まってきている）。	警戒が必要な居住地域での避難の準備、要配慮者の避難等が必要（状況に応じて対象地域を判断）。	
警報	噴火警報 (火口周辺) 又は 火口周辺警報	火口から 居住地域 近くまで 火口周辺	レベル3 入山規制		居住地域の近くまで重大な影響を及ぼす（この範囲に入った場合には生命に危険が及ぶ）噴火が発生、あるいは発生すると予想される。	通常の生活（今後の火山活動の推移に注意。入山規制）。状況に応じて要配慮者の避難準備等。	登山禁止・入山規制等、危険な地域への立入規制等（状況に応じて規制範囲を判断）。
			レベル2 火口周辺規制		火口周辺に影響を及ぼす（この範囲に入った場合には生命に危険が及ぶ）噴火が発生、あるいは発生すると予想される。	通常の生活。	火口周辺への立入規制等（状況に応じて火口周辺の規制範囲を判断）。
予報	噴火予報	火口内等	レベル1 活火山であることに留意		火山活動は静穏。火山活動の状態によって、火口内で火山灰の噴出等が見られる（この範囲に入った場合には生命に危険が及ぶ）。	通常の生活。	特になし（状況に応じて火口内への立入規制等）。

気象庁ホームページより

07

ソフト事業による土砂災害対策

07-1 土砂災害防止法のなぐれ

対象となる土砂災害／急傾斜地の崩壊、土石流、地滑り

土砂災害防止対策基本方針の作成[国土交通大臣]

- 土砂災害防止のための対策に関する基本的事項
- 基礎調査に関する指針
- 土砂災害特別警戒区域等の指定方針
- 土砂災害特別警戒区域内の建物等の移転等の方針

基礎調査の実施 [都道府県]

- 土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域指定等のための調査
- 基礎調査結果の公表

土砂災害警戒区域の指定 [都道府県知事]

(土砂災害のおそれがある区域)

- 情報伝達、警戒避難体制の整備 [市町村長]
- 警戒避難に関する事項の住民への周知 [市町村長]

土砂災害特別警戒区域の指定 [都道府県知事]

(土砂災害警戒区域のうち、建物が破壊され、住民に大きな被害が生じるおそれがある区域)

- 特定の開発行為に関する許可制
対象／住宅宅地分譲、社会福祉施設等のための開発行為
- 建築物の構造規制
- 土砂災害時に著しい損害が生じる建築物に対する移転等の勧告
- 勧告による移転者への融資、資金の確保

〈警戒避難体制の整備等〉

- 市町村地域防災計画への記載
- 要配慮者利用施設の避難体制
- 土砂災害ハザードマップの配布等

〈建物等の構造規制〉

- 居室を有する建築物の構造基準の設定(建築基準法)

〈移転等の支援〉

- 住宅金融支援機構の融資
- 住宅・建築物安全ストック形成事業による補助

土砂災害防止法※とは

土砂災害から国民の生命を守るため、土砂災害の恐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。

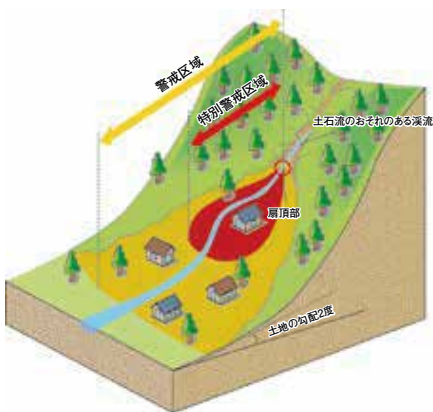
※正式名称「土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律」

基礎調査の実施

溪流や斜面など土砂災害により被害を受けるおそれのある区域の地形、地質、土地利用状況について調査します。



07-2 土砂災害警戒区域等の設定



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水と一体となって流下する自然現象。

土石流の発生のおそれのある溪流において、扇頂部から下流で勾配が2度以上の区域

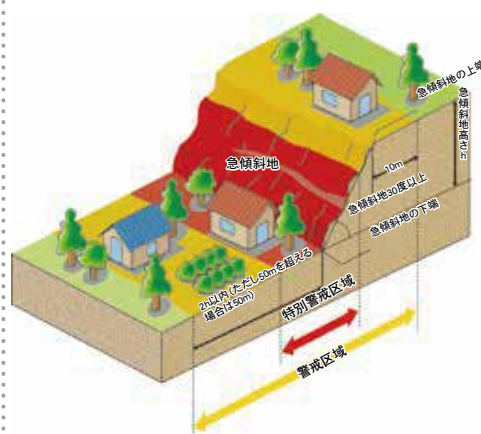


地すべり

土地の一部が地下水等に起因して滑る自然現象。またはこれに伴って移動する自然現象。

【イ】地すべり区域(地滑りしている区域または地滑りのおそれのある区域)

【ロ】地すべり区域下端から、地滑り地塊の長さと同程度の距離(250mを超える場合は、250m)の範囲内の区域



急傾斜地の崩壊

傾斜度が30度以上である土地が崩壊する自然現象。

【イ】傾斜度が30度以上で高さが5m以上の区域

【ロ】急傾斜地の上端から水平距離が10m以内の区域

【ハ】急傾斜地の下端から急傾斜地の高さの2倍(50mを超える場合は50m)以内の区域



07-3 土砂災害警戒区域等の指定状況

土砂災害警戒区域等の指定状況

(H30.3.31時点)

	自然現象の種類			合計 (箇所)
	土石流	急傾斜地の崩壊	地滑り	
土砂災害警戒区域	3,188	2,615	14	5,817
上記のうち特別警戒区域	2,076	2,141	0	4,217

07-4 土砂災害警戒区域等の指定後の対応

土砂災害警戒区域

土砂災害のおそれがある区域

警戒区域では



警戒避難体制の整備

土砂災害から生命を守るため、災害情報の伝達や避難が早くできるように警戒避難体制の整備が図られます。(市町村)

地域の皆さんは豪雨時、大雨洪水警報発表時などには、市町村からの警戒避難情報を待つのではなく、テレビやインターネットなどを活用し、自らも積極的な情報収集に努め、適切な警戒避難行動等をとることを心がけるようお願いします。

土砂災害特別警戒区域

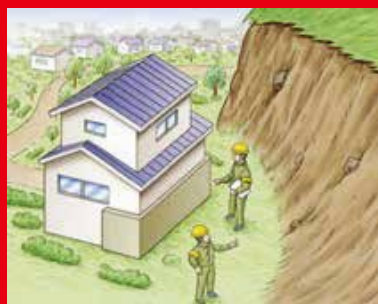
土砂災害警戒区域のうち、建築物に損壊が生じ、住民に著しい危害が生じるおそれがある区域

特別警戒区域ではさらに



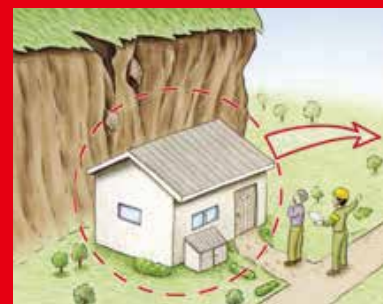
特定の開発行為に対する許可制

住宅宅地分譲や災害時要援護者施設の建築のための開発行為は、基準に従ったものに限って許可されます。(都道府県)



建築物の構造規制

居室を有する建築物は、作用すると想定される衝撃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。(建築主事を置く地方公共団体)



建築物の移転勧告

著しい損害が生じるおそれのある建築物の所有者に対し、移転等の勧告が図られます。(都道府県)

07-5 土砂災害警戒情報

大雨により土砂災害発生の危険が高まった時に、

- ①市町村長が避難勧告を発令する際の判断の支援
- ②住民の自主避難の参考(目安)

となるよう、気象台と県が共同で、市町村単位で発表する防災情報です。県では、ホームページで、より詳細な危険度情報を提供しています。(土砂災害危険箇所マップ)



秋田県河川砂防情報システム
<http://sabo.pref.akita.jp/kasensabo/>



秋田県防災ポータルサイト
<http://www.bousai-akita.jp/>



07-6 土砂災害防止月間

毎年6月は土砂災害防止月間です。

土砂災害防止月間（6月1日～30日）は、昭和57年の長崎県の豪雨災害を契機として、昭和58年に創設され、土砂災害防止に関する国民の理解と関心を深めるため、防災知識の普及、警戒・避難体制の整備等に関する各種運動を実施することにより、土砂災害による人命、財産の保全に資することを目的としています。

土砂災害に関する

警戒避難マニュアルをご活用ください。

秋田県建設部河川砂防課では、土砂災害に関する警戒避難マニュアルを作成し、インターネットで配付しています。

この避難マニュアルを用いて、災害から身を守る知識を普段から身につけておき、家族の皆さんや地域の皆さんで防災について話し合い、万一のときにどのような行動をとるかお互いによく確認しあっておきましょう。



避難マニュアルのダウンロード

http://sabo.pref.akita.jp/download/keikaihinan_man.pdf



土砂災害危険箇所のパトロール



啓発のための懸垂幕の掲示

「NPO法人 秋田県砂防ボランティア協会」が土砂災害防止の活動を行っています。

土砂災害防止月間には、県内各地で防災訓練を実施しておりますが、「NPO法人秋田県砂防ボランティア協会」による土砂災害に関する防災知識普及のための講習会も併せて行っております。また当協会では県と合同で土砂災害危険箇所等のパトロールを実施するなど土砂災害による被害を軽減するための様々な活動を行っています。



NPO法人 秋田県砂防ボランティア協会のホームページアドレス

<http://www.geocities.jp/akitasabovo/index.html>



地域住民が参加する土砂災害防災訓練

土砂災害防止月間の取り組みとして次のようなことを実施しています。

- 土砂災害危険箇所のパトロール
- ポスターパネル展
- 住民参加による防災訓練
- 土砂災害に対する学習会



小学生を対象にした土砂災害に関する学習会



砂防指定地 H30.3.31現在

指定箇所数	指定面積	備考
1,729箇所	14,922.15ha	



地すべり防止区域 H30.3.31現在

指定箇所数	指定面積	備考
83箇所	2,508.01ha	国土交通省所管分

08

指定地と管理

土砂災害から人命や県土を守るための法律として「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」があります。

これらの法律は、危険な区域を指定し対策事業を行うとともに、区域内での一定の行為を禁止、若しくは制限することにより土砂災害の防止を図るものです。

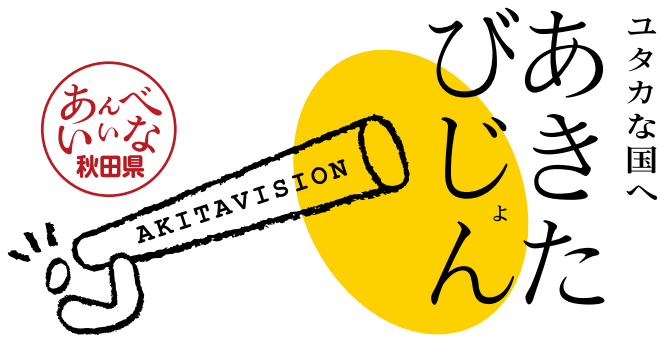
指定地域内の行為の制限

「砂防指定地」、「地すべり防止区域」及び「急傾斜地崩壊危険区域」に指定された区域は、標柱や標識で示されていますが、これらの指定地内で掘削、切土、盛土などの行為をする場合は、その行為によっては知事の許可が必要となりますので、最寄りの地域振興局建設部にご相談ください。



急傾斜地崩壊危険区域 H30.3.31現在

指定箇所数	指定面積	備考
554箇所	847.06ha	



河川砂防課のホームページをご活用ください。

秋田県建設部河川砂防課のホームページでは、砂防や河川、土砂災害に備えるための様々な情報をご覧いただくことができます。



土砂災害110番窓口

あなたの身の回りで土砂災害が発生した、または危ないと思った時は、お近くの「土砂災害110番」へ。

なお、土砂災害に対しての疑問、不安を感じておられることも遠慮なくご相談ください。

事務所名	電話番号	管轄地域
鹿角地域振興局建設部	☎0186-23-2316	鹿角市、鹿角郡
北秋田地域振興局建設部	☎0186-62-3116	大館市、北秋田市、北秋田郡
山本地域振興局建設部	☎0185-52-6109	能代市、山本郡
秋田地域振興局建設部	☎018-860-3482	秋田市、男鹿市、潟上市、南秋田郡
由利地域振興局建設部	☎0184-25-4545	由利本荘市、にかほ市
仙北地域振興局建設部	☎0187-63-3112	大仙市、仙北市、仙北郡
平鹿地域振興局建設部	☎0182-32-6210	横手市
雄勝地域振興局建設部	☎0183-73-6168	湯沢市、雄勝郡

〈窓口の利用時間〉

通常時／土・日・祝日・年末年始を除き午前8時30分～午後5時15分
大雨警報発令時は上記にかかわらずご利用いただけます。

【表紙写真】
小坂町 十和田湖

