

第12章 砂 防

1 本県の概況

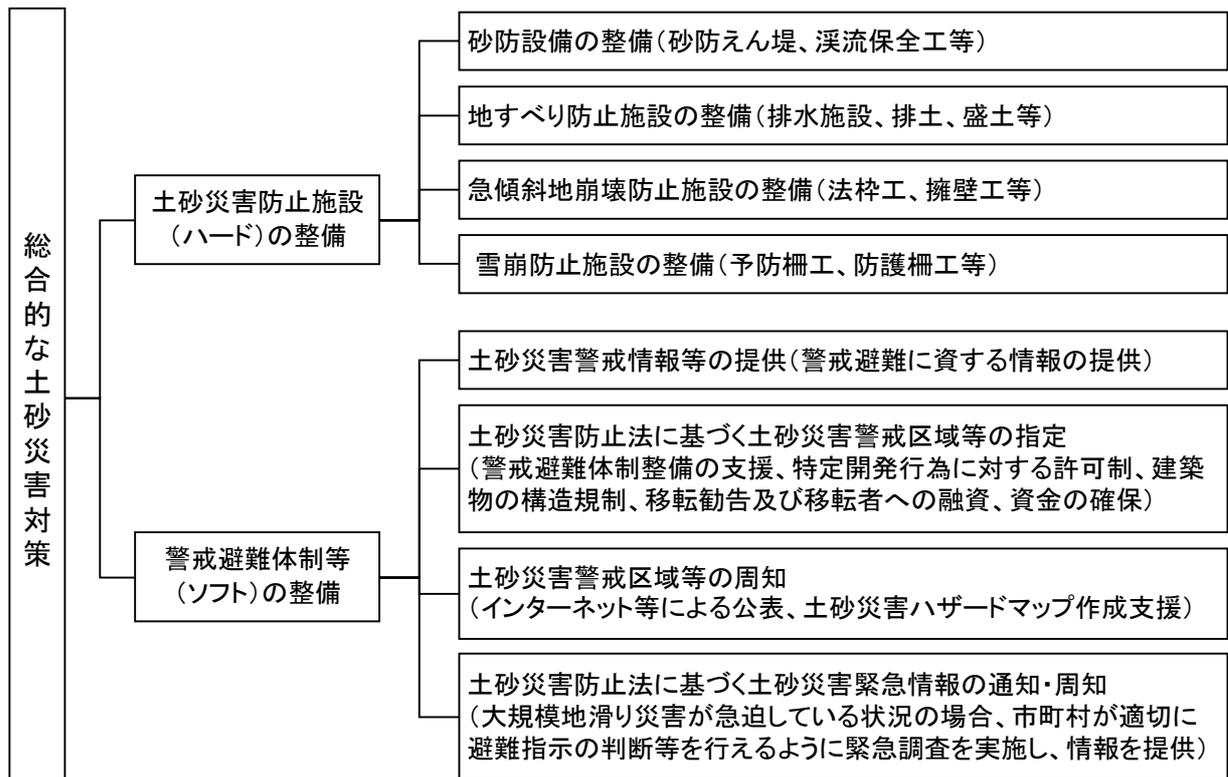
奥羽山脈と出羽丘陵が中央を並行して縦断する本県は、県土のおよそ7割を山地が占め、しかも急峻で複雑かつ脆弱な地形・地質構造となっている。

本県特有のこの地形・地質により、例年融雪期、梅雨期の長雨や台風期の集中豪雨時に、しばしば各地で土石流・地すべり・がけ崩れ等の「土砂災害」が発生しており、ときには人身の損傷や人家の倒壊など被害を及ぼしている。

このような土砂災害の防止、被害の軽減を図るため、「やまがた水害・土砂災害対策中期計画2019～2028」に基づき、「人命第一の緊急避難体制の強化」、「確実に効果的な砂防関係施設の整備」、「効率的・効果的な維持管理」の三つの柱を掲げ、総合的な土砂災害対策を推進していく。

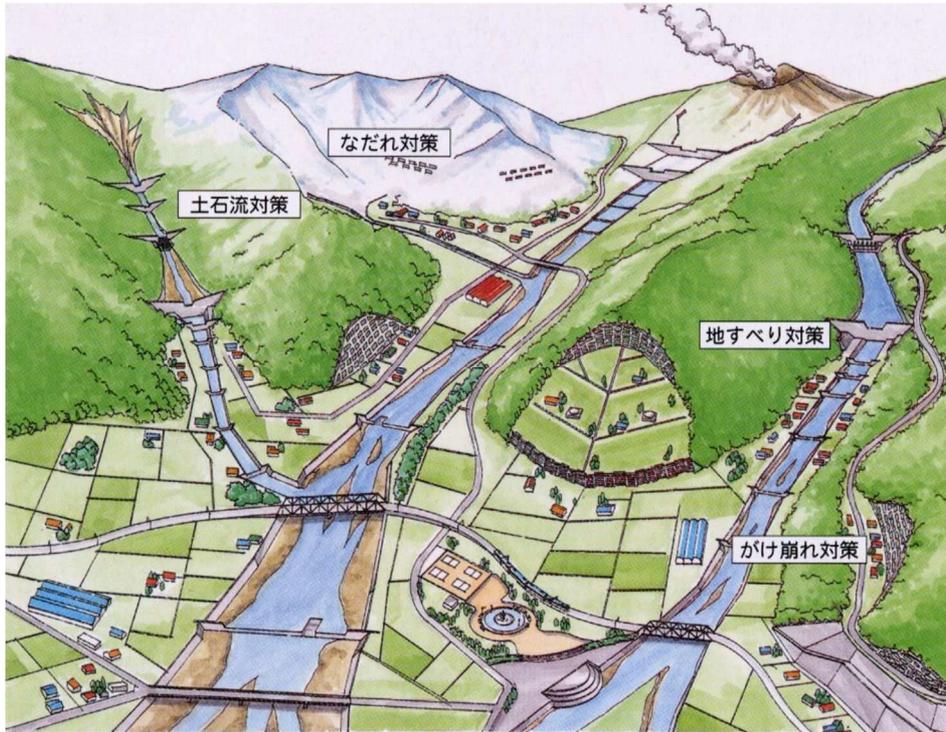
2 土砂災害対策

本県の土砂災害対策の取組みとしては、これまでも、土砂災害危険箇所の把握に努め、着実に土砂災害対策を推進してきた。しかし、現在においても整備率が27%と依然として低い整備水準にとどまっている状況であり、今後とも土砂災害から県民の生命と財産を守るため、関係機関と連携を図り、ハード対策とソフト対策を適切に組み合わせた総合的な土砂災害対策の推進が必要である。



(1) 土砂災害防止施設等（ハード）の整備

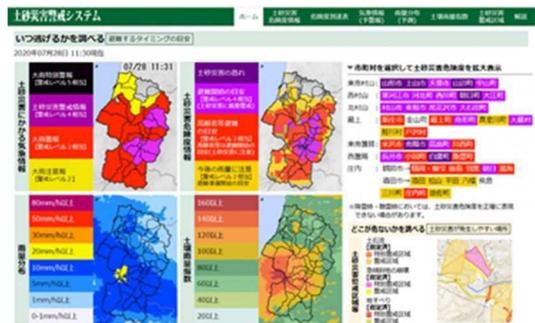
砂防事業、急傾斜地崩壊対策事業、地すべり対策事業及び雪崩対策事業の実施により、県民の生命と財産を守るため、効率的・計画的に土砂災害対策を推進する。



(2) 警戒避難体制の整備等ソフト対策の推進

土砂災害から県民の生命を守るため、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する。

平成28年3月に公開した「土砂災害警戒システム」では、土砂災害危険度情報や土砂災害警戒区域等を分かりやすく情報提供しており、市町村による適切な避難指示の発令や住民の自主避難の判断を支援している。



土砂災害警戒システム(インターネットで公開)

また、関係機関との連携のもとに、自主的な防災活動の活性化に向けた住民参加によるハザードマップの作成支援として、手引きを策定し、市町村や地域住民へのアドバイス等を行っている。



「住民参加によるハザードマップ作成の手引き(H21 策定)」及びハザードマップ作成状況

要配慮者利用施設に対しては、避難確保計画の作成例（ひな形）作成、避難訓練の実施による警戒避難体制づくりの支援を行っている。また、土砂災害に関する学習支援として、小学校を対象にした出前授業を実施し、防災意識の向上を図っている。



避難確保計画の作成例



避難訓練の実施状況

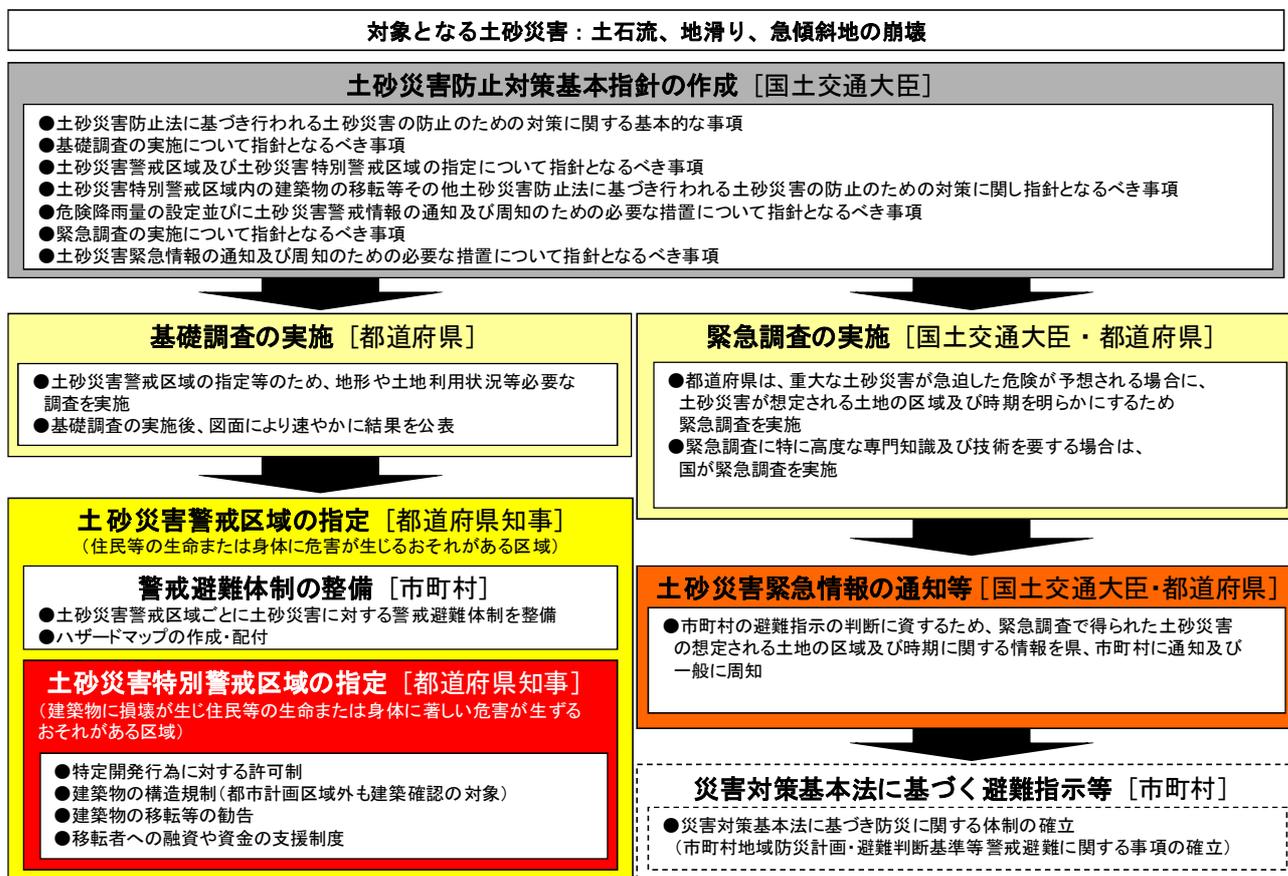


出前授業の実施状況

3 土砂災害防止法について

正式名称は「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」で、平成13年4月1日から施行されている。

本法の目的は、土砂災害から国民の生命及び身体を保護するため、土砂災害が発生するおそれがある土地の区域を明らかにし、当該区域における警戒避難体制の整備を図るとともに、著しい土砂災害が発生するおそれがある土地の区域において一定の開発行為を制限し、建築物の構造の規制に関する所要の措置を定めるほか、土砂災害の急迫した危険がある場合において避難に資する情報を提供すること等により、土砂災害の防止のための対策の推進を図ることにある。



【対象となる土砂災害】

本法は、がけ崩れ、土石流、地すべりを対象としている。

【基礎調査】

土砂災害の発生するおそれがある土地に関する地形、地質等の状況、土地の利用状況等を調査し、警戒区域等の指定や警戒避難体制の整備等に必要な基礎的な情報を収集する。

【区域の指定】

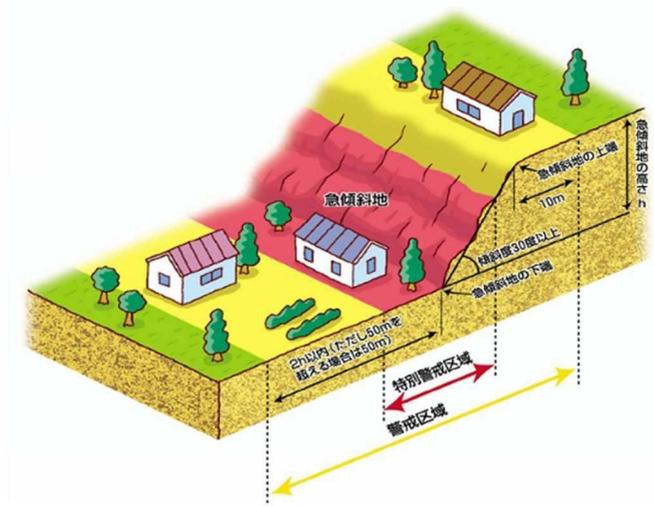
基礎調査に基づき、土砂災害のおそれがある区域を土砂災害警戒区域として指定する。また、警戒区域のうち、土砂災害により建築物に損壊が生じ住民等に著しい危害が生じるおそれがある区域を土砂災害特別警戒区域として指定する。

【土砂災害警戒区域】

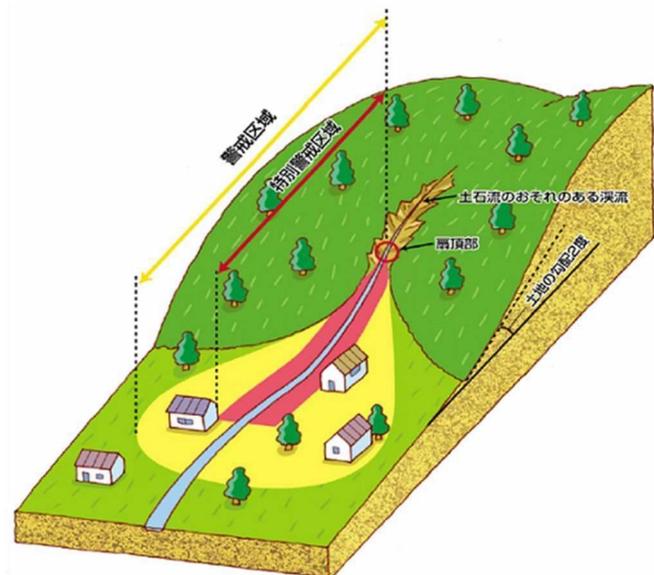
土砂災害が発生した場合に、住民等の生命又は身体に危害が生ずるおそれがある区域であり、市町村地域防災計画への記載、危険の周知、警戒避難体制の整備を行う。

【土砂災害特別警戒区域】

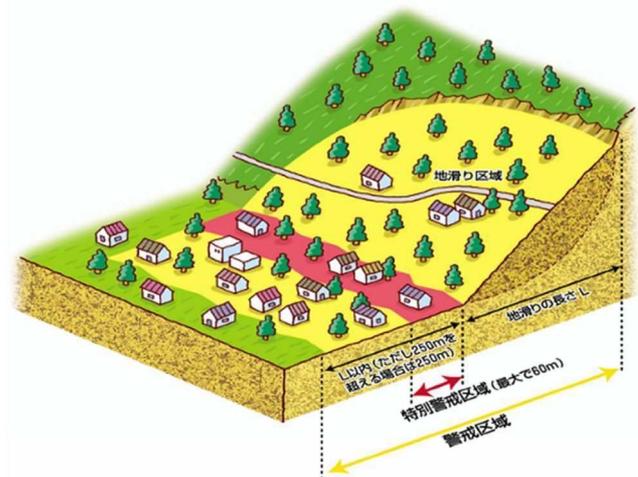
土砂災害が発生した場合に、建築物に損壊が生じ住民等の生命又は身体に著しい危害が生ずるおそれがある区域で、特定の開発行為に対する許可制、建築物の構造規制、建築物の移転等の勧告及び支援措置（住宅金融支援機構の融資、がけ地近接等危険住宅移転事業による補助）、宅地建物取引における措置等を行う。



区域指定のイメージ(がけ崩れ)



区域指定のイメージ(土石流)



区域指定のイメージ(地すべり)

【緊急調査】

重大な土砂災害の急迫している状況において、土砂災害が想定される土地の区域及び時期を明らかにするため、特に高度な技術を要する場合は国土交通省が、その他の場合については都道府県が緊急調査を行う。

なお、都道府県が緊急調査を行う対象は、地すべりであり、地割れや建築物等に亀裂が発生又は広がりつつある場合かつおおむね10戸以上の人家に被害が想定される場合である。



緊急調査のイメージ(地すべり)

【土砂災害緊急情報】

国土交通省又は都道府県は、緊急調査の結果に基づき当該土砂災害が想定される土地の区域及び時期に関する情報を、関係自治体の長に通知するとともに、一般に周知する。

令和5年3月31日現在の山形県内における土砂災害警戒区域等指定状況

市町村名	指定箇所数							
	土石流		地すべり		急傾斜地		計	
		うち特別		うち特別		うち特別		うち特別
山形市	94	68	25	0	134	131	253	199
上山市	96	68	45	0	91	88	232	156
天童市	28	20	1	0	29	29	58	49
山辺町	20	15	14	0	20	20	54	35
中山町	3	0	0	0	4	4	7	4
寒河江市	34	12	14	0	84	79	132	91
河北町	9	5	2	0	15	14	26	19
西川町	54	32	36	0	86	83	176	115
朝日町	53	27	41	0	99	93	193	120
大江町	33	22	20	0	56	55	109	77
村山市	38	15	19	0	39	34	96	49
東根市	38	25	0	0	35	33	73	58
尾花沢市	29	16	4	0	37	37	70	53
大石田町	21	10	14	0	8	6	43	16
新庄市	17	7	5	0	24	19	46	26
金山町	38	21	1	0	46	46	85	67
最上町	55	35	3	0	39	38	97	73
舟形町	28	17	27	0	40	36	95	53
真室川町	59	30	54		148	139	261	169
大蔵村	3		57		39	38	99	38
鮭川村	39	20	52	0	46	43	137	63
戸沢村	36	23	58	0	71	70	165	93
米沢市	152	118	9	0	90	89	251	207
南陽市	91	75	38	0	74	73	203	148
高島町	51	47	1	0	39	39	91	86
川西町	36	32	17	0	9	9	62	41
長井市	47	32	0	0	22	22	69	54
小国町	149	104	9	0	51	50	209	154
白鷹町	116	66	12	0	53	52	181	118
飯豊町	48	31	5	0	12	12	65	43
鶴岡市	468	264	101	0	446	432	1,015	696
酒田市	182	96	76	0	200	193	458	289
三川町	-	-	-	-	-	-	-	-
庄内町	31	10	9		40	40	80	50
遊佐町	12	10	0		20	20	32	30
合計	2,180	1,351	757	0	2,239	2,159	5,176	3,510

※区域が市町村境界を跨ぐ場合があるため、市町村の区域数の和と「山形県」の数値が一致しないことがある。

4 各事業の概要(県関係事業)

(1) 砂防事業

本県は総面積9,323km²のうち山地、丘陵部等の面積が約7割を占め、最上川、赤川、荒川、阿武隈川水系などの各支流は、流路が短く急勾配を呈しており、地質も脆弱で土砂の流出が多い。

本県における砂防事業は、大正5年、尾花沢市丹生川支川河原沢川（現中沢川）及び米沢市大樽川流域で植林を中心とした山腹工により始まり、以来逐年施行を続けてきた。

本県における土石流危険渓流数は2,216渓流（うち県土整備部所管は1,842渓流）であるが、整備率（整備土砂量換算）は25.3%（令和5年3月末現在）と未だ低いことから、通常砂防事業、火山砂防事業を主体としてハード対策を推進している。また、自然環境に配慮すべく、平成11年度までに本県における渓流環境整備計画を策定し、その基本理念・方針に基づき生態系にやさしい砂防事業を展開している。なお、砂防事業は、砂防法第2条の規定に基づき、砂防指定地内で実施することとされており、令和5年3月末現在、砂防指定地は2,023箇所、その面積は約18,742haに及んでいる。

災害対策については、昭和62年8月の集中豪雨による温海町災害に対して実施した砂防激甚災害対策特別緊急事業（鶴岡市[旧温海町]S63～H2年度）や災害関連緊急砂防事業（鶴岡市[旧温海町]H7、山辺町H8、朝日町H9、南陽市他H10、山形市H11、大江町H12・寒河江市他H14、朝日町他H17、米沢市H18、山形市H19、鶴岡市H21、朝日町H22等）において復旧対策を実施した。

また、ソフト対策については、土砂災害情報周知（土砂災害危険箇所図、火山防災マップ等）のための情報基盤緊急整備事業を実施し、ハード・ソフト一体となった総合的な土砂災害防止対策の推進を展開している。



志平沢砂防えん堤(最上町)

最近10年における砂防事業費の推移

(単位：千円)

年度	直轄	補助	単独	計
H26	3,971,000	757,000	1,057,755	5,785,755
H27	4,309,000	916,000	769,405	5,994,405
H28	4,805,000	1,668,666	766,000	7,239,666
H29	4,795,000	2,102,406	790,200	7,687,606
H30	4,707,000	1,476,000	729,200	6,912,200
R1	5,603,000	1,742,598	489,800	7,835,398
R2	6,793,000	2,978,390	578,700	10,350,090
R3	5,240,000	1,794,990	472,800	7,507,790
R4	4,725,000	1,749,540	851,500	7,326,040
R5	4,182,000	675,000	682,000	5,539,000
計	53,379,880	17,486,760	8,052,060	78,918,700

(注1) 令和3年度までの事業費は最終額、令和4年度は当初予算額+補正額、令和5年度は当初予算額である。

(注2) 総合流域防災事業(施設調査)はすべて砂防に計上。

(2) 地すべり対策事業

本県における地すべり現象は、古来より各所に発生していたがその記録は少なく、また現在その移動を休止している箇所も多く、その形態が地すべりとも山崩れとも判別のつかないものもある。平成10年度に総点検を実施した結果、県土整備部所管の地すべり危険箇所は230箇所となっており、令和5年3月末まで地すべり防止区域として指定されているのは99箇所、面積は約5,365haとなっている。

これを水系別に見ると銅山川・角川水系に一番多く分布し、次に立谷沢川・赤川・梵字川水系、さらに県南の白川・荒川水系に数多く分布しており、その他白鷹山系の一部、出羽丘陵摩耶山系の北西部などに散在している。

公共地すべり対策事業としては、昭和27年に飯豊町菅沼及び戸沢村古口地区において、総額200万円をもって地下水排除工、杭柵工を施行したのが最初である。

以来、公共地すべり対策事業費(補助)は令和2年度末までおよそ523億円に達している。地すべり防止工法としては、集水井工・横ボーリング工・排水トンネル工等の抑制工および鋼管杭工・アンカー工・擁壁工等の抑止工を実施しており、本県においては抑制工の占める割合が大きい。

また公共事業(国庫補助)の他に昭和36年度から県単独地すべり対策事業を実施している。

最近10年における地すべり事業費の推移

(単位:千円)

年度	直轄	補助	県単	計
H26	1,121,000	165,901	188,900	1,475,801
H27	901,000	754,284	139,000	1,794,284
H28	1,101,000	115,500	157,800	1,374,300
H29	1,001,000	136,400	144,000	1,281,400
H30	931,000	178,500	249,763	1,359,263
R1	888,000	197,400	75,426	1,160,826
R2	1,122,000	512,400	259,169	1,893,569
R3	1,242,000	1,263,100	99,569	2,604,669
R4	1,122,000	1,189,000	94,400	2,405,400
R5	833,000	520,000	52,900	1,405,900

(注) 令和3年度までの事業費は最終額、令和4年度は当初予算額+補正額、令和5年度は当初予算額である。



上絵馬河災害関連緊急地すべり対策事業(鮭川村)

(3) 急傾斜地崩壊対策事業

わが国においては、豪雨のたびに急傾斜地の崩壊（いわゆるがけ崩れ）が発生し、多くの人命、財産が失われている。このような事態に対処し、急傾斜地の崩壊による災害から国民の生命を守るため、昭和44年7月「急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律」が制定された。この法律に基づき本県においても昭和44年12月「山形県急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律施行細則」が施行され、急傾斜地災害に対し、行政上必要な措置がとられており、その成果をあげつつある状況である。

県内には、急傾斜地崩壊危険箇所が1,325箇所あり、これらの箇所の対策として急傾斜地法に基づく急傾斜地崩壊危険区域の指定促進、周辺の土地利用規制、警戒避難体制の整備、がけ崩れ災害防止意識の啓発、がけ地近接危険住宅移転事業等の諸対策を促進する一方、急傾斜地崩壊防止工事について整備を促進していく計画である。

急傾斜地崩壊危険区域として指定された箇所は、令和5年3月末現在325箇所となっているが、今後さらに指定を促進する。

急傾斜地崩壊危険区域として指定した箇所のうち、昭和45年度から過去に被害のあった箇所等危険度の高いものから擁壁工、法面工等の工事を進めており、令和3年度まで公共事業及び、県単独事業で321箇所概成している。



大淀 急傾斜地崩壊対策事業（村山市:完了後 撮影）

最近10年における急傾斜地崩壊対策事業費の推移

（単位：千円）

年度	補助	県単	計
H26	321,300	622,300	943,600
H27	183,485	438,600	622,085
H28	596,773	392,200	988,973
H29	325,278	335,012	660,290
H30	281,400	406,200	687,600
R1	444,700	492,800	937,500
R2	507,100	584,784	1,091,884
R3	269,800	395,523	665,323
R4	189,000	577,825	766,825
R5	31,000	635,500	666,500

（注）令和3年度までの事業費は最終額、令和4年度は当初予算額＋補正額、令和5年度は当初予算額である。

(4) 雪崩対策事業

本県は豪雪地帯に指定されており、特に山間部の集落は大雪にみまわれ、雪崩の危険を感じている人々は少なくない。雪崩はひとたび発生すると、その破壊力、災害規模の大きさの面から甚大な被害を与え、住民にとって大きな脅威である。これに対処するため、本県では昭和62年度より事業を実施しており、平成28年度までに雪崩発生危険性が高い箇所の対策が完了している。

雪崩対策事業費の推移 (単位:千円)

年 度	補 助
H26	21,000
H27	23,100
H28	21,000
H29	0
H30	0
R1	0
R2	0
R3	0
R4	0
R5	0

(注) 令和4年度までの事業費は最終額
令和5年度は当初内示額である



柳瀨雪崩対策事業(大蔵村)H22 概成

5 国直轄事業

国直轄砂防事業は、砂防設備が他府県に跨る場合、或いは工事規模が大きい場合等に実施されるものである。県内では現在、最上川、赤川、荒川、阿武隈川の4水系において実施されており、担当する国の機関は次のとおりである。

水 系 名	国 の 機 関 名
最上川・赤川	国土交通省東北地方整備局新庄河川事務所
荒 川	国土交通省北陸地方整備局飯豊山系砂防事務所
阿 武 隈 川	国土交通省東北地方整備局福島河川国道事務所

(1) 最上川水系

最上川水系の直轄砂防事業は、昭和12年立谷沢川に着手以来、銅山川、寒河江川、角川、鮭川、立谷沢川の各河川で実施されている。

地すべり対策事業は、黒瀨地区(戸沢村)、平根地区(戸沢村)及び豊牧地区(大蔵村)の直轄地すべり防止工事が完了しており、月山地区(西川町志津)が事業実施中である。

〈事業実施状況〉

(単位:百万円)

事 業 別	令和4年度		令和5年度		摘 要
	箇所数	事業費	箇所数	事業費	
砂防	19	2,596	19	2,405	砂防堰堤工
地すべり	-	-	-	-	
計	19	2,596	19	2,405	

(注) 事業費は、令和4年度は当初内示額+補正額、令和5年度は当初内示額である。

(注) 月山地区地すべり(田麦俣、志津)について、志津分は赤川水系に計上している。

(2) 赤川水系

赤川水系は従来県施行として実施されていたが、国において流域全体について総合的な砂防基本計画を策定し、昭和58年国直轄施行区域に編入され、昭和62年度より着工された。

また、平成21年度には直轄地すべり対策事業として、月山地区（鶴岡市田麦俣）が採択され事業実施中である。

〈事業実施状況〉

(単位:百万円)

事業別	令和4年度		令和5年度		摘要
	箇所数	事業費	箇所数	事業費	
砂防	12	839	9	899	砂防堰堤工
地すべり	1	1,122	1	833	排水トンネル工
計	13	1,961	10	1,732	

(注) 事業費は、令和4年度は当初内示額+補正額、令和5年度は当初内示額である。

(注) 月山地区地すべり(田麦俣、志津)について、志津分も赤川水系に計上している。

(3) 荒川水系

荒川水系は、昭和42年8月28～29日発生羽越豪雨による大災害を契機として、昭和44年に国直轄施行区域に編入された。同年4月砂防工事事務所が設置され、直ちに砂防工事を実施し、現在に至っている。荒川水系のうち本県に係る主な幹川は、荒川本川、玉川、横川である。

〈事業実施状況〉

(単位:百万円)

事業別	令和4年度		令和5年度		摘要
	箇所数	事業費	箇所数	事業費	
砂防	6	1,170	6	758	砂防堰堤工
地すべり	-	-	-	-	
計	6	1,170	6	758	

(注)事業費には、新潟県負担分を含む。

(注) 事業費は、令和4年度は当初内示額+補正額、令和5年度は当初内示額である。

(4) 阿武隈川水系

阿武隈川水系のうち本県に係る松川は、昭和25年国直轄に編入され、松川支川前川において砂防工事を実施中である。

〈事業実施状況〉

(単位:百万円)

事業別	令和4年度		令和5年度		摘要
	箇所数	事業費	箇所数	事業費	
砂防	2	120	2	120	砂防堰堤工
地すべり	-	-	-	-	
計	2	120	2	120	

(注)事業費には、福島県負担分を含む。

(注) 事業費は、令和4年度は当初内示額+補正額、令和5年度は当初内示額である。

6 各指定地の管理

地すべり防止施設等の施設管理に万全を期すとともに、砂防指定地・地すべり防止区域・急傾斜地崩壊危険区域内における掘削、切土など不法行為による人的災害を防止するため監視体制の強化を図る等管理の徹底に努める。

(1) 砂防指定地、地すべり防止区域、急傾斜地崩壊危険区域の指定状況(令和5年3月末現在)

(面積単位:ha)

公 所 別	砂 防		地すべり		急傾斜地		合 計	
	箇所数	面 積	箇所数	面 積	箇所数	面 積	箇所数	面 積
村山総合支庁	232	1,730.42	12	462.46	20	27.35	264	2,220.23
村山総合支庁(西村山)	238	1,207.32	15	995.86	53	106.30	306	2,309.48
村山総合支庁(北村山)	174	1,015.00	7	153.43	23	42.50	204	1,210.93
最上総合支庁	379	2,502.73	28	1,967.05	67	105.09	474	4,574.87
置賜総合支庁	176	1,254.49	11	363.41	22	38.71	209	1,656.61
置賜総合支庁(西置賜)	288	255.13	9	396.53	15	29.49	312	681.15
庄内総合支庁	536	8,476.53	17	1,025.95	125	170.99	678	9,673.47
計	2,023	16,441.62	99	5,364.69	325	520.43	2,447	22,326.74
面 積 比	73.6%		24.0%		2.3%		100.0%	

(注) 地すべり防止区域は農林水産省所管、林野庁所管分を除く。

(2) 地すべり急傾斜地等の巡視員の設置

指定地の適正な管理の一環として、巡視・点検活動は不可欠なものである。付近の居住者で、かつ地元の実情に精通している方を巡視活動に活用することは、適正な管理につながるものである。

この趣旨により、昭和54年より「山形県地すべり急傾斜地等巡視員設置要綱」を定め、地すべり防止区域及び急傾斜地崩壊危険区域の巡視の強化を図っている。

令和4年度においては、地すべり防止区域99箇所(直轄を除く)、急傾斜地崩壊危険区域325箇所を対象として、342名の巡視員を委嘱している。

7 災害復旧事業

本県における国土交通省所管の公共土木施設災害については、毎年融雪や豪雨等により発生しているが、特に被害が大きかったものとしては、昭和42年の羽越水害、44年の8. 8災害、49年の8. 1災害、50年の県北水害及び51年の8. 6災害、62年の温海災害、平成7年の温海災害、13年の低温災害、16年の豪雨及び台風災害、18年・24年の低温災害、25年・26年2年続けての豪雨災害、30年の8月豪雨災害、令和2年の7月豪雨災害、令和4年8月の豪雨災害がある。

過去10年の主な災害復旧の決定工事（別表1）をみると、平成24年は、冬の平均気温が低く、低温により道路の地盤が凍結した結果、道路のひび割れ、盛り上がり、沈下など凍上災害が発生した。その他、大蔵村南山地内（肘折）での地すべり災害による主要地方道戸沢大蔵線の崩壊・一級河川銅山川の一部埋塞などにより決定額が129億99百万円となった。

平成25年は、7月に入り低気圧や梅雨前線の影響から断続的に雨が降り、県内全域で甚大な被害が生じ、県民生活や経済活動に多大な影響が及んだ。この一連の豪雨により、公共土木施設に大きな被害が出たとして、西川町、大江町で局地激甚災害に指定された。

平成26年は、7月9～10日にかけて、東北地方に停滞する梅雨前線に向かって、台風第8号から暖かく湿った空気が流れ込み、大気の状態が不安定となり、雷を伴う非常に激しい雨が降り、2年続けて記録的な豪雨に見舞われ、県南部を中心に河川の氾濫や土砂災害等が発生した。

平成27年は、9月6～11日にかけて、台風18号及び豪雨により、奥羽山系沿いの最上・北村山・村山・置賜で災害が発生した。

平成28年は、8月22～23日にかけて県内を縦断した台風9号により、西村山を除く全域で大雨となり、最上地域を中心に災害が発生した。このうち、大蔵村が激甚災害に指定された。

平成29年は、災害の発生が少なく、平成に入ってから最少の箇所数となった。

平成30年は、8月に東北地方に停滞する前線に向かって、暖かく湿った空気が流れ込み、大気の状態が不安定となり、非常に激しい雨が降り、記録的な豪雨に見舞われ、最上地域を中心に甚大な災害が発生した。この豪雨により、公共土木施設に大きな被害が出たとして、舟形町、大蔵村が局地激甚災害に指定された。

令和元年は、6月18日に山形県沖を震源とする地震が発生し、鶴岡市において震度6弱を記録するなど、庄内地域で被害を受けた。また、台風19号及び豪雨により奥羽山系沿いを中心に災害が発生した。この豪雨により、公共土木施設に大きな被害が出たとして、大蔵村が激甚災害の指定により補助率が嵩上げされた。

令和2年は、7月に梅雨前線の影響により豪雨となり、県内全域で甚大な被害が生じ、県民生活や経済活動に多大な影響が及んだ。この豪雨により、公共土木施設に大きな被害が出たとして、西川町、朝日町、大江町、白鷹町、大蔵村が激甚災害の指定により補助率が嵩上げされた。

令和3年は、7月10～13日にかけて、最上、庄内地方を中心に大雨となり、この雨により、河川の増水や地盤の緩みなどが生じたため、公共土木施設に被害が発生した。

令和4年は、8月3～4日にかけて、東北地方に停滞した前線や低気圧に向かって、台風第6号を起源とする暖かく湿った空気が流れ込み、大気の状態が非常に不安定となった影響で、置賜地方を中心に積乱雲が発達し、線状降水帯による非常に激しい雨が同じ場所で降り続き、西置賜地域を中心に甚大な災害が発生した。この豪雨により、公共土木施設に大きな被害が出た

として、川西町、小国町、飯豊町が激甚災害の指定により補助率が嵩上げされた。

また、負担法の対象外である小規模な災害については県単独の災害復旧事業を実施している。

河川環境の保全については、平成9年に河川法が改正され、河川管理の目的に「河川環境の整備と保全」が位置づけられたことにより、災害復旧事業の施工に際しても自然の生態系、水と緑の景観、川と人の触れ合い等の環境に配慮することとなった。このため、平成10年に国土交通省河川局はコスト縮減も考慮しつつ自然の回復力によって、自然環境の保全が可能となるような工夫を選択する技術指針として「美しい山河を守る災害復旧基本方針」を策定（平成30年6月改訂）した。本県でも11年災からは、基本方針の理念を尊重し、地域特性等に配慮する県版基本方針を策定して復旧工事を実施している。

8 改良復旧事業

被害が激甚で災害復旧事業のみではその効果が十分でない場合には、未被災施設を含む一連の施設について、一定の計画に基づき災害復旧費に改良費を加えて改良復旧事業を行い、再度災害の防止を図ることとしている。改良復旧事業はその規模や工種により災害関連事業と災害復旧助成事業に大別される。

改良復旧事業は、通常の治水事業とは別枠で予算措置され、しかも短期間に工事を完成させることができるものであることから、現下の厳しい財政状況のなか、社会資本の整備を図っていくうえで積極的に制度を活用していく必要がある。

(1) 災害関連事業

災害関連事業の制度は昭和29年8月に創設されたが、本県では昭和31年に発生した災害から採択を受けている。現在までに実施した災害関連事業は、県工事と市町村工事とを合わせて391箇所になっており、県土の安全と環境の保全に寄与している。

(2) 災害復旧助成事業

災害復旧助成事業は、河川又は海岸に係る災害関連事業で改良費が6億円を超えるものである。本県では昭和23年に升形川で発生した災害から採択されて以来、54年の大山川での災害まで32件が採択されている。採択箇所の多かった年としては、昭和46年(田沢川ほか4箇所)、49年(升形川ほか4箇所)、50年(真室川下流ほか4箇所)及び51年(角川ほか3箇所)がある。近年では令和4年に小白川が採択されている。

別表1 過去10年の主な災害復旧の決定工事(国土交通省所管補助災害分)

(単位:千円)

年 災	県 工 事			市町村工事			合 計			摘 要
	箇所数	決定工事費	初年度復旧進捗	箇所数	決定工事費	初年度復旧進捗	箇所数	決定工事費	初年度復旧進捗	
H25	334	5,898,008	87.9%	266	1,724,656	78.4%	600	7,622,664	86.0%	雪崩災2件、地すべり1件、7月豪雨596件、台風1件
H26	166	5,872,565	86.6%	77	1,301,099	78.7%	243	7,173,664	86.0%	地すべり5件、7月豪雨230件、豪雨6件、落雷1件、港湾1件(内未成を含む)
	(1)	(6,573)					(1)	(6,573)		()は、公園災害で内数
	(1)	(162,796)					(1)	(162,796)		()は、港湾災害で内数
H27	51	1,755,327	88.4%	17	114,629	69.9%	68	1,869,956	86.9%	港湾1件、地すべり3件、豪雨64件
	(1)	(314,707)					(1)	(314,707)		()は、港湾災害で内数
H28	105	2,553,806	85.9%	42	390,495	81.0%	147	2,944,301	85.0%	豪雨4件、台風7号3件、台風9号90件、台風10号8件
H29	9	208,135	85.0%	5	46,295	113.1%	14	254,430	89.8%	融雪1件、地すべり1件、梅雨前線豪雨8件、台風21号2件
H30	419	8,827,376	85.1%	203	1,678,902	83.4%	622	10,506,278	84.8%	地すべり1件、豪雨621件
				(1)	(5,418)	(100.0%)	(1)	(5,418)	(100.0%)	()は、下水道災害で内数
R01	88	2,098,620	65.0%	43	448,150	100.0%	131	2,546,770	85.0%	港湾3件、地震13件、豪雨115件
	(3)	(189,208)					(3)	(189,208)		()は、港湾災害で内数
R02	357	9,120,543	73.1%	198	2,885,037	74.0%	555	12,005,580	73.0%	7月豪雨520件、豪雨33件、地すべり2件
	(0)	(0)		(2)	(121,672)		(2)	(121,672)		()は、下水道災害で内数
	(0)	(0)		(1)	(119,058)		(1)	(119,058)		()は、公園災害で内数
R03	19	337,897	85.0%	2	31,410	91.9%	21	369,307	85.4%	
R04	196	9,358,056		125	4,249,539		321	13,607,595		6月豪雨44件、7月豪雨1件、8月豪雨272+2件、地すべり2件
	(0)	(0)		(1)	(603,300)		(1)	(603,300)		()は、下水道災害で内数
	(0)	(0)		(4)	(157,078)		(4)	(157,078)		()は、公園災害で内数

別表2 災害関連事業推移表〔県・市町村工事の計〕

(単位:千円)

年災	種 別	本 数	事 業 費	内 訳		
				災 害 費	関 連 費	他 費
H2	河 川	2	164,435	97,063	67,372	
3	河 川	4	633,115	344,435	288,680	
4	河 川	1	435,384	250,495	184,889	
5	河 川	2	320,523	187,908	132,615	
	道 路	1	231,662	157,013	74,649	
	地すべり	1	239,078	115,357	123,721	
6	河 川	1	87,229	44,126	43,103	
7	河 川	1	1,220,883	757,340	463,543	
10	河 川	2	519,880	278,887	240,993	
11	河 川	4	1,228,017	616,199	611,818	
16	河 川	2	260,283	140,633	119,650	
17	河 川	1	193,276	127,099	66,177	
25	河 川	3	818,455	415,030	403,425	
26	河 川	2	1,432,375	699,873	653,215	79,287
	道 路	1	862,424	386,519	384,789	91,116
28	河 川	1	1,167,401	608,806	558,595	
R4	河 川	1	1,164,125	790,704	373,421	
	砂 防	1	375,572	202,443	173,129	
	道 路	1	909,306	531,830	377,476	

※事業費は、当初決定額である。

別表3 災害助成事業推移表

(単位:千円)

年災	種 別	河 川 名	事 業 費	内 訳	
				災 害 費	関 連 費
S49	河 川	牛房野川	746,117	375,117	371,000
	河 川	野尻川	967,775	426,775	541,000
	河 川	荒沢川	446,983	211,983	235,000
	河 川	升形川	1,121,730	471,730	650,000
	河 川	新田川	1,106,085	500,085	606,000
50	河 川	真室川(下)	1,889,891	829,891	1,060,000
	河 川	真室川(上)	705,687	335,687	370,000
	河 川	小又川	1,374,213	614,213	760,000
	河 川	戸沢川	610,935	310,935	300,000
	河 川	猪の沢川	597,224	317,224	280,000
51	河 川	角川	2,249,735	1,199,735	1,050,000
	河 川	京田川	693,710	413,710	280,000
	河 川	藤島川	1,589,122	779,122	810,000
	河 川	大戸川	770,933	390,933	380,000
53	河 川	黒川	2,516,715	1,048,915	1,468,000
54	河 川	大山川	1,871,193	580,193	1,291,000
R4	河 川	小白川	1,625,520	934,107	691,413

※事業費は、当初決定額である。