

砂防

# ふくしま

第27号

福島県砂防協会機関誌

## 東日本大震災からの復旧 【地すべり】 高清水地区（福島市）



## 新潟・福島豪雨からの復旧 【土石流】 御東沢（只見町）



### CONTENTS



ふくしまからはじめよう。

福島県砂防協会会長あいさつ、福島県砂防協会の運営、各種会議の開催	1
土砂災害防止月間の実施	2
土砂災害防止に関する絵画・作文	2
東日本大震災により発生した土砂災害に係る事業の完了	9
平成23年7月新潟・福島豪雨災害に係る事業の完了	12
事業方針と事業成果	13
土砂災害警戒区域等の指定状況	14
土砂災害防災教育の充実	15
火山噴火緊急減災対策砂防計画	16
気象情報提供ウェブサイトの紹介	17

# 福島県砂防協会会長あいさつ



福島県砂防協会会長  
(南会津町長)  
大宅 宗吉

福島県砂防協会会長の大宅宗吉です。

平成23年の東日本大震災や新潟・福島豪雨から3年以上が経過し、甚大な被害を受けた31箇所全箇所において、平成25年度中に応急的な対策工事が完了しました。

また、地域住民皆様のさらなる安全・安心の確保に向けては、特定緊急砂防事業等により周辺地域を含めた重点的な整備を継続して実施しております。

一方で、昨年10月の伊豆大島での台風26号災害や記憶に新しい今年7月の長野県南木曾町の土石流災害に代表されるように、毎年どこかで大規模な土砂災害が発生し、尊い命が犠牲となっています。土砂災害は、いつ・どこで発生するか予想が難しく、砂防事業の必要性や土砂災害に対する不断の取組の重要性を改めて実感しているところであります。

さて、本協会の活動におきましては、会員各位をはじめ関係機関の御協力により予定していた事業計画を円滑に進めることができましたので、本誌でその一部を御報告するとともに、御協力を賜りました皆様に改めて御礼申し上げます。

## 平成26年度福島県砂防協会の運営について

平成23年3月11日に発生した東日本大震災の影響により、県内各市町村においては、行政機能の移転や被災者・避難者の支援、及び復旧・復興を最優先とすることから、例年7月下旬に実施しておりました福島県砂防協会通常総会は、昨年度に引き続き、書面により実施したいと考えております。

また、事業計画につきましても縮小し、運営したいと考えております。

## 平成26年度全国治水砂防協会東北地区協議会通常総会の開催

平成26年7月15～16日、青森県三戸郡南部町「バーデパーク」において、全国治水砂防協会東北地区協議会第63回通常総会及び研修会が開催され、東北各県の砂防協会長らにより、東北地区における砂防事業の発展や会員相互の連携強化を図るための事業について、意見が交わされました。

併せて、東北地区における砂防功労者表彰も行われ、本県からは、平成20年度から長きにわたり本協会に御尽力されている只見町長の目黒吉久氏が受賞されました。



## 平成25年度「全国治水砂防促進大会」及び「福島県砂防協会要望活動」

平成25年11月19日に、砂防会館(東京都千代田区)において、「全国治水砂防促進大会」が開催されました。

当支部から25名が出席し、砂防関係事業の推進に対し、危機管理体制の強化やハード整備・ソフト対策の推進などが提言され、満場一致で採択されました。

また、閉会後には福島県選出の国会議員への要望活動を実施しました。



# 土砂災害防止月間の実施について

国土交通省と都道府県は、土石流・地すべり・がけ崩れなどの土砂災害からかけがえない生命と財産を守るため、毎年6月を「土砂災害防止月間」と定め、土砂災害防止に関して地域の皆様の御理解と御協力をいただきながら、土砂災害防災訓練や砂防施設の点検を行っています。

## 【情報伝達訓練】

国や県、市町村が合同で災害発生時における連絡体制の確認や適時適切な避難勧告等の発令、防災意識の高揚などを目的に、毎年訓練を実施しており、平成26年度も6月2日に実施しました。



## 【砂防施設の点検】

県や市町村職員が合同で、急傾斜地などの砂防施設を点検し、異状の有無などを確認しています。



# 平成25年度土砂災害防止に関する絵画・作文について

土砂災害防止月間行事のひとつとして、未来を担う小・中学生を対象に、土砂災害防止に関する絵画・作文の募集が行われました。

本県では、89点の応募作品の中から、地方審査の結果、13作品が福島県砂防協会会長賞に選ばれ、そのうち5作品を国が行う中央審査会に推薦しました。

中央審査会における審査の結果、本県より3名が入賞されましたので、ここに入賞された方々の作品を紹介します。

優秀賞(国土交通事務次官賞)

絵画(小学生)の部

会津若松市立日新小学校 小椋 流空さん

絵画(中学生)の部

浅川町立浅川中学校 緑川 晴貴さん

作文(小学生)の部

矢吹町立三神小学校 関根 啓太さん

## 【作品応募及び受賞状況】

区分		福島県応募作品数			全国応募作品数			
		協会会長賞 ※1	中央推薦	最優秀賞 ※2	優秀賞 ※3	福島県		
絵画	小学生					14	2	1
	中学生	55	6	2	1,205	1	15	1
作文	小学生	5	3	1	258	1	16	1
	中学生	15	2	1	567	1	16	0
小計	小学生	19	5	2	1,614	2	31	2
	中学生	70	8	3	1,772	2	31	1
合計		89	13	5	3,386	4	62	3

※1 協会会長賞＝福島県砂防協会会長賞

※2 最優秀賞＝国土交通大臣賞

※3 優秀賞＝国土交通事務次官賞

## 絵画(小学生)の部



優秀賞(国土交通事務次官賞)  
「すぐひなん」  
会津若松市立日新小学校5年  
小椋流空さん



福島県砂防協会会長賞  
「こわい！自然災害。いつでも心がまえを！」  
塙町立笹原小学校4年  
松本悠伍さん

## 絵画(中学生)の部



優秀賞(国土交通事務次官賞)  
「土砂は全てをうぼう」  
浅川町立浅川中学校1年  
緑川晴貴さん



福島県砂防協会会長賞  
「そんなにのん気で大丈夫？」  
浅川町立浅川中学校3年  
矢内優穂さん



福島県砂防協会会長賞  
「土砂が奪う大切なもの」  
浅川町立浅川中学校1年  
江田莉央さん



福島県砂防協会会長賞  
「救助と整備」  
石川町立石川中学校2年  
田村琴深さん



福島県砂防協会会長賞  
「避難の準備は前もって」  
浅川町立浅川中学校2年  
我妻夏実さん



福島県砂防協会会長賞  
「土砂災害あなたの幸せをうばっていく」  
いわき市立小名浜第二中学校2年  
比佐亜由美さん

## 作文(小学生)の部

### 優秀賞(国土交通事務次官賞)

「土砂災害を防止するためには」矢吹町立三神小学校6年 関根啓太 さん

この夏、日本をおそった大雨で、各地で土砂災害が起こりました。山の近くにある家は土砂でいっぱいになっていました。山の木が道をふさいでしまって、車が通れなくなっていました。また、田んぼや畑の大事な野菜などが収められなくなってしまうなどの大きな被害もありました。

このようなニュースを見て、思ったことはたくさんあります。被害を防止するために、どうすればよいかということです。

一つ目は、山の周りにダムや堤防を作ることです。土砂を少しでも食い止めるためです。斜面にはワイヤーのあみを張ることで、流れてくる木や岩などを食い止める役になってくれると思います。

二つ目は、山の近くの家を、山からちょっとはなれた所や、高台に建てることです。土砂や水が、家の中に入らないようになります。しかも、家が高台にあるのなら、山の木がくずれていても、高い場所にあるため、木が流れて来ることはありません。

このようなことをすれば、いい方向に向かうと思います。でも、ぼくが考えたことが本当にそうなのかと疑問に思い、実際に山道を見に行きました。道のわきの斜面には、ワイヤーがあり、大きなかべのようなものもあつたし、がけくずれの起こりそうな所には、看板が立っていました。

でも、どうしてこんなに対策をとった場所でも、被害が出てしまうのだろうかと思いました。ぼくは、例えばもっと太いワイヤーはないのかと思いました。太いワイヤーだと、もっと力を発揮し、土砂を防ぐのではないかと思いました。

ある日の夜、ニュースを見ました。そうしたら、住民が「これは、今までに体験したことのない大雨だ。」

と言っていました。これを聞いてぼくは、

「みんな体験したことがないような雨が降るんだ。」

と思いながら、ニュースを見ていました。そんな中、雨の中田んぼを見に行つた人が、川に流されてしまうというニュースも見ました。

「うちも農家だから、気をつけよう。」

と思いました。お父さんは、

「こんな時、田んぼに行かないのに。」

と言っていました。

また、川の近くの道路は、流れる水のはたらきでけずられて、道ではなくなっていました。それに、川の水が多すぎるためマンホールの水が行き場を失って、あふれ出ていました。水が家の中にもたまってしまっていました。そうすると、木がくさり、家がたおれてしまいます。だから、住民は入口に土のうを置いて、水が入らない工夫をしていました。家の土台を高くする必要を、ここでも感じました。

ぼくは、この夏の間、被害にあうことはありませんでした。一方で、各地では、土砂の被害や洪水の被害が多くありました。このように、いろいろな所で災害が起こっています。このようにならないようにするには、いろいろな対策が必要です。でも、一人ひとりが自分の命は自分で守ること、いろいろな被害にあってもみんな協力することがとても大切だと思いました。

## 作文(小学生)の部

### 福島県砂防協会会長賞

「土砂災害について」 天栄村立湯本小学校5年 星集人さん

ぼくは、今年の七月のあったばくだん低気圧の大雨により、山形や福島などで被害があったことを、ニュースや新聞で知りました。

新聞では、家が浸水したり、がけくずれがおきていたり、家の中に土砂が入って後かたづけに時間がかかったりするなど、すごい被害をうけていると分かりました。

ぼくは、土砂くずれとはとてもこわいと初めて知りました。

そこで、ぼくは土砂についてインターネットで調べてみました。

すると、土砂災害には種類があって、土石流や地すべり、がけくずれなどがありました。

土砂流とは、山腹や川の底にある石や土砂が、長雨や集中大雨で水かさが増して、一気に高い場所から、ひくい場所へ川のように流されることです。すさまじいスピードで家や田んぼや畑を押し流します。

地すべりとは、地下水が、ねん土のようにやわらかくてすべりやすい層にしみこんで、そこから上のやわらかくてすべりやすい地面がそっくりすべりだすことです。

がけくずれとは、しゃ面がとつぜん落ちる現象で、くずれた土砂は、しゃ面の高さより二～三倍くらいのきよりまで居ることがあります。前ぶれがあまりなく、にげる時間がありません。

ぼくは、インターネットで調べてとてもこわいと感じました。でも、ぎやくにどうやって、そのこわいのを止めるのかも調べてみると、「砂防」というものがありました。

砂防とは、家や田んぼや畑を飲みこみ、人の命までうばおうとしている土砂災害から、人の命と財産を守るのが役目です。砂防ダムをつくり、川の流れをなおし、あれた山に木を植え、がけくずれしないように、その表面に工事をほどこして、災害がおこらないようにしています。また、火山災害やなだれ災害をふせぐことも、砂防の役目です。

そして、ぼくの住んでいるところも、山が近くて、土砂災害のひがいが何か所かありました。その中でも、一番ひどかったのは、がけくずれがおきていた所でした。そこは、近くに川があったところで、その川も今は土砂で止まっています。そうなる前から、もの三年もたちましたが、まだ川の水は止まっているし、くずれたところもあまりなおっていません。なので、大雨がふった時に、またくずれたらと思うとても不安です。それをじいちゃんに聞いてみたら、

「向かいにも砂防ダムがある。」

と言っていたので、少しほっとしました。

そして、ぼくはこれから何ができるのかと考えて見ました。すると、土砂災害はいつなるかわからないので、なる前にそれがおきないように工事すればいいと思いました。ぼくの学校の友達が行っているところでは、がけくずれがあります。まずは、その地いきのことをよく知って、自分ができることをやることも必要だと思えます。

## 作文(小学生)の部

### 福島県砂防協会会長賞

「土砂災害に備えて」 会津若松市立城南小学校5年 阿部春花さん

私の父は、土砂災害の復旧工事の仕事をしています。大雨が降り、川が増水したことによって、壊されてしまった堤防などを直します。今まで私は、父の仕事について詳しく知ろうとはしませんでした。しかし、テレビなどで、流れてきた土砂や川の水によって、家や車を無くしてしまった人々のことを知ってから、土砂災害を防ぐためにはどうしたらよいのか、考えるようになりました。

まず、土砂災害を防ぐために、土砂について調べました。土砂は、降った雨が山にたまり、そのたまった水が土の居場所をうばってしまうために、土がくずれて土砂災害が起こります。ただ落ちてくるだけではありません。土砂は、山の高さの三倍の長さになって落ちてくるのです。土砂災害の後の復旧には、ふくろトンプクというものを使って土砂を押さえます。なぜトンプクというかという、一トンの土が入るからです。その後、四角いブロックを買って、ならべる作業を行います。私はこれを画像で見ました。1枚1枚ていねいにブロックを積んでいました。その時父は、「これはとても大変なんだ」と言っていました。

次に、土石流について調べました。土石流は、土砂とこう水を合わせたものです。土石だけでも大変な力のところに、水のカも加わるため、その中に人間が呑み込まれたらひとたまりもありません。私は、これを聞いてみて、「津波と土石流」は、どっちが大変なんだろうと思いました。津波の方が大変に見えるけど、土石流だって津波みたいにかたらおそろしいと思います。

けれども、いつ、土砂災害が起こるかはだれにも分かりません。もし起こってしまったら、うじうじしないですぐに避難することが大切です。

初めはポロポロの土でも、土砂は急にドーンとおそってきます。だから、絶対に油断してはいけないものなのです。だからいつでも逃げられように服・食べ物・水をそなえるのも大切だと思います。大雨が降った時、テレビやラジオの情報をよく聞くのも大事です。

私の住んでるところは、土砂やこう水の心配はありませんが、通学路や遊びに行く時の通る道など危険な所がないか調べたり、雨が降った後の川には近づいたりしないようにしたいと思います。

みなさんも、もしもの時のために備えて気をつけましょう。

## 作文(中学生)の部

### 福島県砂防協会会長賞

「理解からつなげよう」 会津若松市立河東中学校1年 佐野未有 さん

私は、土砂災害の被害にあったことはありません。ですが、この頃ニュースなどで土砂災害の被害の事をよく見かけます。大雨による土砂くずれや、地すべりで、家が壊れたり大切な人がけがをしたり亡くなったり、そんなニュースを見て、私は自分には関係のない話のように、かわいそうだな。と思いました。ある日、私の住んでいる地域で大雨がふりました。地面にたたきつける様に降る雨は、冷たい音を出して、心を小さくさせました。ですが、土砂災害の起こった地域では、もっとひどい雨の中、家から避難して、災害を乗りきったと考えると、私には考えられないほどの恐怖だったと思います。そして私は、ただかわいそう。と思った自分は、とても無力で無責任だと思いました。

そして私は、土砂災害に自分があった時、どう対応すればいいのか、また、家族など大切な人達を守るにはどうするか。という事について、考えてみました。

私は、まず土砂災害について調べました。土砂災害を体験したことのない自分にとって、家族にとって、土砂災害を知ることは、防災にもつながるからです。調べて分かった事は土砂災害は、台風や大雨、地震などにより発生すること。そして、土砂災害は、日本各地で起こっていて、特にがけ崩れや土石流、地すべりは、威力が強く、一瞬で人の命など大切な物をうばってしまう事が分かりました。今までなんとなく、言葉で聞いていた物が、どれだけ多くの大切なものを一瞬でうばってしまうか。考えてみてぞっとしました。

「土砂災害」と簡単に言葉で言っても、怖いねー。と話だけで終わってしまいますが、土砂災害について知ってから、家族や友達にも土砂災害について知って、もっとみんなで防災意識を持って、これからすごしていこうと思いました。

では、具体的にどのように土砂災害に備えるか。そして、土砂災害にあったとき、みんなはどう支えていくか。考えました。

まずはどのように備えるか。私は、やっぱり、始めに土砂災害とは。ということをおもひなでなげかけて、みんなが理解していくことが大切だと思います。土砂災害以外でも、何事も、“知る”という事が、次に進める土台なので、みんなが理解をしていくことが一番の備えだと思います。

次に実際に土砂災害にあったときみんなはどうするか。家に居て、災害にあったとき、家族が家に居る時もあれば、だれか居ない、もしくは自分一人で居る時など、いろいろあります。その時、できるだけ家族と避難するのがいいと思いますが、もし一人の場合、どうするでしょうか。地域の人と一緒ににげる。簡単に言えますが、本当にそんなことできるのか。実際近所の人はおじいさんおばあさんが多く、いつもあいさつ程度のコミュニケーションしかありません。一緒ににげるならまだしも、近所の人をみんなが助けるとなったら、みんなが力を合わせて行動できるでしょうか。私はもしそんな状況になったら、勇気を出して行動できる人になりたいです。普段から、できるだけ地域の人とも会話できるよう努力もしてみようと思います。

土砂災害も、なんでも、一人一人が自分にできることを見つけて、行動することで一人でも多くの、一つでも多くの大切なものを助けることができるから、その心を忘れずに、土砂災害や災害にあったとき、みんなの役に立てるようがんばりたいです。

私達がこうして、土砂災害の事を考え、様々な人、家族や友達、地域の人達に伝えていくことで、みんなが“理解”をして、いざという時の協力する力、支え合う力ができると私は思います。だから、みんなが手と手を取り合って、勇気を出して行動できるよう、私は、土砂災害の事をみんなに伝えていきたいです。

一人一人ができる事を、一人一人が実行する社会が、一人を救う一歩だと私は思います。

## 作文(中学生)の部

### 福島県砂防協会会長賞

「土砂災害と人」 須賀川市立第二中学校1年 柳沼佳南子 さん

土砂災害、それは、自然災害の中でも被害が大きく、誰もが恐れる災害です。そんな土砂災害と人は、どのような関わりがあるのでしょうか。

最近の土砂災害についてのニュースでは、家が潰されたり、川が汚くなったりという被害が放送されていました。そして、家の下じきになったり、増水した川でおぼれて死亡してしまう人もいたそうです。私は、土砂災害を体験したことはないですが、死亡してしまった人がいるというニュースを聞くと、ものすごく大きな被害で、とても恐ろしい災害ということが分かりました。

土砂災害が起きるのには、いくつかの原因があります。

一つ目は豪雨です。おもに土砂災害は、豪雨や台風などにより起こります。中でも梅雨や秋雨などの季節には、まとまった雨が大量に降ってくるため、土砂災害が発生します。

二つ目は、豪雪です。土砂災害は、なだれや雪どけ水が原因を産みます。また、大量の雪どけ水が急な川や沢に流れこんだり地中にしみこむことで、土石流や地すべりの原因にもなります。

三つ目は地震です。地震では地すべりが起こります。この地すべりは急な斜面でなくても、発生します。しかし、豪雨などで起こる地すべりと比べ、規模が大きく、すべり落ちる速度も速いため、被害が大きく、遠くまでおよびます。

四つ目は火山です。火山が噴火することにより、土石流が発生します。また、火砕流や溶岩流が原因となり土砂災害が起きたりします。

その他にも、日本の山が、もろい地質でできていることが多いのと、川は急流が多いことが挙げられます。

土砂災害が起きることを防ぐために、いくつか対策があります。

一つ目はがけくずれ対策です。がけくずれというのは、急な斜面の岩石や土砂が、いきなりくずれ落ちることです。対策の例としては、くずれそうな部分の土砂を取り除いたり、表面をコンクリートでおおうなどしています。また、がけくずれが起こってもいいように、がけの途中やがけの下に壁や柵をつくることもしています。

二つ目は地すべり対策です。地すべりというのは、地盤がゆるみ、土地の表面の一部が傾斜にそって下にすべり動くことです。対策の例としては、降った雨を集めて流す水踏を作ったり井戸やトンネルを掘るなどします。また、矢板という板状の杭を地盤に打ちこんだりします。

三つ目は土石流です。土石流というのは、石や土が雨水などと混じりあって斜面などを流れ出すことです。対策の例としては、木を植えたり、えん堤という堤防を築いています。また、遊砂地という施設を建設しています。

土砂災害にはさまざまな原因があり、対策も行われています。そして、わたしたちに出来ることは、生活と命を守るために川や崖などの危険なところには近づかないことです。また、危ないところや地域の避難場所を確認することです。

土砂災害と人はどのような関わりがあるのでしょうか。人にとって土砂災害は多くの被害をもたらす恐ろしい災害ですが、それをカバーする対策が作られていて私は、すばらしいと思います。私が住む地域でも、土砂災害の対策が行われていて、進んでいることを実感します。時には、あまり目につかない場所にも対策が行われているので安心します。少しずつでも対策を行い、たくさんの人の命を救えるように、対策をたくさん実行してほしいです。

自然の力は、時により私たちの想像もつかないような大きな力を発揮します。その大きな力が、大きな被害を招かないように、一人の死者も出ないように、私たち一人一人が、自覚し、できることをして被害が出ないように日頃から気をつけていければいいと思います。そして、これからも自然とうまく生きていければすばらしいと思います。

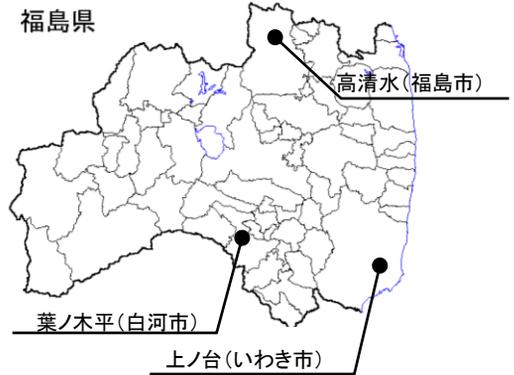
# 東日本大震災により発生した土砂災害に係る災害関連緊急事業等の完了

平成23年3月11日に発生した東日本大震災により、県内各地で多くの土砂災害(主にがけ崩れや地すべり)が発生し、人的被害や家屋被害、道路の通行支障などの甚大な被害が発生しました。

これらの土砂災害に対し緊急対処するため、県が事業主体である「災害関連緊急砂防等事業」や市町村が事業主体である「災害関連地域防災がけ崩れ対策事業」を実施してきましたが、平成25年度中に全箇所です工事が完了しました。

事業名	箇所名	市町村名	事業内容	完了年月
災害関連緊急地すべり対策事業 (県事業)	高清水	福島市	排土工	平成25年3月完了
	葉ノ木平	白河市	排土工、法面工	平成24年12月完了
	上ノ台	いわき市	排土工、アンカー工	平成25年2月完了
小計 3箇所				
災害関連緊急急傾斜地崩壊対策事業 (県事業)	根田	白河市	法面工	平成24年12月完了
	駒谷	いわき市	法面工	平成24年9月完了
	寺前	いわき市	法面工	平成25年6月完了
小計 3箇所				
災害関連緊急急傾斜地崩壊対策事業【特例】 (県事業)	芦田塚	須賀川市	法面工	平成25年5月完了
	三本松	白河市	法面工	平成25年11月完了
	朝日台1号	いわき市	法面工	平成26年12月完了
	湯台堂2号	いわき市	法面工	平成25年12月完了
	ハッ坂1号	いわき市	擁壁工	平成26年3月完了
	自由ヶ丘2号	いわき市	法面工	平成25年12月完了
小計 6箇所				
災害関連地域防災がけ崩れ対策事業 (市町村事業)	東受宕	福島市	法面工	平成25年3月完了
	月ノ輪	福島市	法面工	平成25年3月完了
	江名口	いわき市	法面工	平成25年3月完了
	堂田1号	いわき市	法面工	平成25年3月完了
	原木田	いわき市	法面工	平成25年11月完了
	岸前	いわき市	法面工	平成25年1月完了
	北口	いわき市	法面工	平成26年1月完了
	石畑	いわき市	法面工	平成25年11月完了
	御代田	伊達市	法面工	平成24年12月完了
	中屋敷2号	田村市	法面工	平成25年3月完了
	刈万田	平田村	法面工	平成24年12月完了
	上井	中島村	法面工	平成25年9月完了
小計 12箇所				
災害関連地域防災がけ崩れ対策事業【特例】 (市町村事業)	木之崎	須賀川市	擁壁工	平成25年3月完了
	東高山	西郷村	法面工	平成25年7月完了
	港ヶ丘2号	いわき市	法面工	平成25年9月完了
	台ノ上	いわき市	法面工	平成26年3月完了
	飯又作	いわき市	擁壁工	平成25年10月完了
	天ノ川	いわき市	擁壁工	平成25年9月完了
下ノ内	いわき市	擁壁工	平成25年9月完了	
小計 7箇所				
合計 31箇所				

## 災害関連緊急地すべり対策事業 実施箇所図 (福島県)



## 白河市葉ノ木平地区

提供: 国土交通省国土技術政策総合研究所



## いわき市上ノ台地区

斜面中段の  
アンカー工



# 東日本大震災により発生した土砂災害に係る災害関連緊急事業等の完了

災害関連急傾斜・地域防災がけ崩れ対策事業  
実施箇所図（福島県）

福島県

凡例  
● 災害関連急傾斜  
● 災害関連地域がけ



いわき市駒谷地区



いわき市岸前



福島市月ノ輪



いわき市原木田

# 東日本大震災により発生した土砂災害に係る災害関連緊急事業等の完了

東日本大震災では、住宅宅地の擁壁等が転倒・倒壊したり、クラックが発生するなどの被害が多数生じており、余震や次期降雨などで施設の所有者以外の第三者に被害がおよぶおそれがあると共に、災害時の避難路や周辺住民の生活維持に不可欠な水道、ガスなど不特定多数の人が利用する各種公共施設などに被害が生じるおそれがあることから、平成23年発生 of 東日本大震災に限り、特例措置として住宅宅地等の擁壁等(人工斜面)の復旧が認められました。

(過去の施行:平成8年 阪神・淡路大震災、平成16年 新潟県中越地震、平成19年 新潟県中越沖地震)

災害関連急傾斜地・地域防災がけ崩れ対策事業(特例措置)  
実施箇所図 (福島県)

## 福島県



～旧警戒区域内の取り扱いについて～

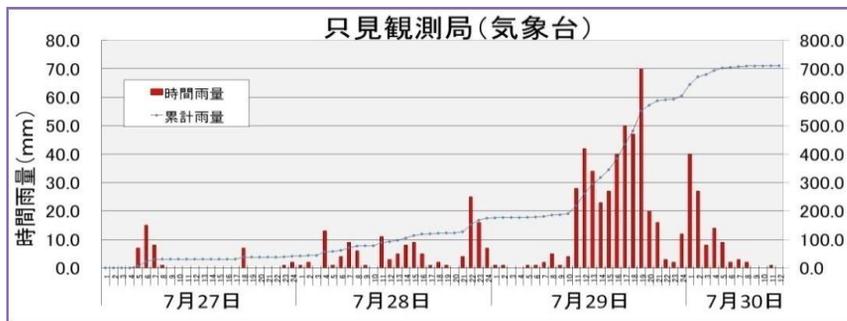
今後、旧警戒区域内での被災が確認された場合には、特例措置も含めて国に対して要望してまいります。

# 平成23年7月新潟・福島豪雨災害に係る災害関連緊急砂防事業の完了

平成23年7月27日から30日にかけて新潟県及び福島県にかけて発生した「新潟・福島豪雨」により、福島県会津地方西部を中心に多数の大規模な土砂災害が発生しました。

只見観測所(气象台)では、時間最大雨量69.5mm/h、降り始めからの総雨量711mmと猛烈な雨を観測したほか、会津中・南部を中心に各観測所で150mmを超える雨量が観測されました。(9町村に災害救助法が適用)

土砂災害が発生した箇所については、緊急に砂防施設を整備する「災害関連緊急砂防事業」を実施してきましたが、平成25年度中に全箇所です工事が完了しました。



事業名	箇所名	市町村名	事業内容	完成
災害関連緊急砂防事業 (県事業)	二軒在家沢	只見町	えん堤工	平成25年12月
	糸沢	南会津町	えん堤工	平成25年12月
	カシノ木沢	南会津町	えん堤工	平成25年12月
	宮ノ前沢	只見町	えん堤工	平成25年12月
	御東沢	只見町	えん堤工	平成25年2月
	沼頭沢	只見町	えん堤工	平成25年1月
	長野沢	南会津町	えん堤工	平成25年12月
	黒谷川	只見町	えん堤工	平成25年12月

▼下流の人家や県道まで泥流が到達



▲土石流発生後の下流の堆砂状況



▲土石流発生後の下流の国道周辺



# 事業方針と事業成果

## ◆事業方針

平成26年3月現在、土砂災害危険箇所は8,689箇所があり、その内、当面県が対策施設の整備を予定している3,009箇所に対する整備率は26.4%と低い状況であります。県では、県内の各地に数多く散在している土砂災害危険箇所の整備を推進するため、重点的かつ効率的にハード整備を進め、土砂災害から地域住民の生命と財産を守り、安全な生活環境づくりを推進します。

併せて、「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」に基づく土砂災害警戒区域等の指定や土砂災害警戒情報などのソフト対策も進め、「総合的な土砂災害対策」を実施しています。

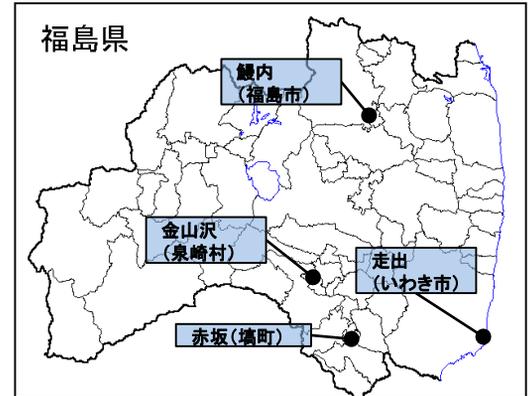
## ●土砂災害危険箇所の整備状況(H26.3月現在)

種別	箇所数 ※1	県要対策箇所 ※2	整備済数	整備率 ※4
土石流危険渓流	4,248 (4,272)	1,667 ※2	374	22.4%
地すべり危険箇所	142 (143)	142	60	42.3%
急傾斜地崩壊危険箇所	4,274	1,200 ※3	360	30.0%
合計	8,664 (8,689)	3,009	794	26.4%

- ※1 ( )書きは直轄分を含む箇所数である。
- ※2 土石流危険渓流の要対策箇所は、ランクIを対象としている。
- ※3 急傾斜地崩壊危険箇所の要対策箇所は、ランクI(人工斜面と他所管を除く)を対象としている。
- ※4 整備率は県要対策箇所ベースである。

## ●平成25年度 砂防関係事業完了箇所(通常事業)

事業名	箇所名	市町村名	工種
通常砂防事業	金山沢	泉崎村	堰堤工
地すべり対策事業(補助)	鰻内	福島市	抑止工
<b>小計(補助)</b>	<b>2箇所</b>		
地すべり施設整備事業	赤坂	塙町	横ポーリング工
急傾斜地崩壊対策事業	走出	いわき市	法枠工
<b>小計(県単)</b>	<b>2箇所</b>		
<b>合計</b>	<b>4箇所</b>		



### 金山沢(砂防)



### 走出(急傾斜地)



→抑止杭工を施工

### 鰻内(地すべり)

# 土砂災害警戒区域等の指定状況(平成26年6月現在)

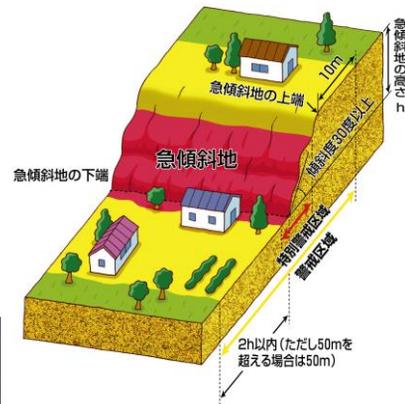
土砂災害防止法では、土砂災害から国民の生命を守るため、土砂災害のおそれのある区域について危険の周知や警戒避難体制の整備、住宅等の新規立地の抑制、既存住宅の移転促進等のソフト対策を推進するため、土砂災害警戒区域等の指定を行っています。

県では、平成26年6月30日までに、下表の50市町村において2,309箇所の土砂災害警戒区域等を指定しました。

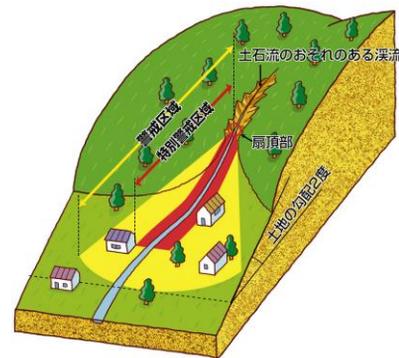
引き続き、危険箇所の基礎調査及び土砂災害警戒区域等の指定を進めるとともに、指定区域における警戒避難体制の整備についても地元市町村と協力し、県民の安全安心を確保してまいります。

建設事務所	土石流		地滑り		急傾斜地の崩壊		合計	
	土砂災害警戒区域	うち土砂災害特別警戒区域	土砂災害警戒区域	うち土砂災害特別警戒区域	土砂災害警戒区域	うち土砂災害特別警戒区域	土砂災害警戒区域	うち土砂災害特別警戒区域
県北(福島市)	81	55	6	0	41	41	128	96
県北(伊達市)	98	81	1	0	45	45	144	126
県北(二本松市)	40	28	0	0	37	37	77	65
県中(本宮市)	8	8	0	0	9	9	17	17
県北(桑折町)	5	3	0	0	0	0	5	3
県北(国見町)	10	6	0	0	0	0	10	6
県北(川俣町)	57	46	0	0	17	17	74	63
県中(郡山市)	39	28	0	0	36	36	75	64
県中(須賀川市)	4	2	0	0	9	9	13	11
県中(田村市)	30	21	0	0	31	30	61	51
県中(天栄村)	22	16	1	0	23	23	46	39
県中(三春町)	4	2	0	0	30	30	34	32
県中(小野町)	9	9	0	0	12	12	21	21
県南(白河市)	33	24	0	0	92	92	125	116
県南(西郷村)	10	5	0	0	6	5	16	10
県南(泉崎村)	1	1	0	0	4	3	5	4
県南(中島村)	0	0	0	0	1	1	1	1
県南(矢吹町)	0	0	0	0	8	8	8	8
県南(棚倉町)	45	24	6	0	12	11	63	35
県南(矢祭町)	23	17	0	0	13	13	36	30
県南(城町)	53	32	0	0	13	12	66	44
県南(鮫川村)	11	7	1	0	34	34	46	41
県中(石川町)	49	28	0	0	20	18	69	46
県中(平田村)	6	5	0	0	8	6	14	11
県中(古殿町)	6	3	0	0	3	3	9	6
喜多方(喜多方市)	29	18	0	0	30	30	59	48
喜多方(北塩原村)	2	0	0	0	0	0	2	0
喜多方(西会津町)	52	30	0	0	26	26	78	56
喜多方(猪苗代町)	1	1	0	0	1	1	2	2
会津若松(会津若松市)	12	7	0	0	6	6	18	13
会津若松(会津坂下町)	2	2	0	0	0	0	2	2
会津若松(柳津町)	13	5	12	0	30	29	55	34
会津若松(三島町)	8	4	0	0	19	19	27	23
会津若松(金山町)	30	17	0	0	16	15	46	32
会津若松(昭和村)	22	9	0	0	4	4	26	13
会津若松(会津美里町)	5	2	0	0	0	0	5	2
南会津(下郷町)	45	25	3	0	17	17	65	42
南会津(檜枝岐村)	1	1	0	0	1	1	2	2
南会津(只見町)	44	16	5	0	5	5	54	21
南会津(南会津町)	53	38	1	0	13	13	67	51
相双(相馬市)	14	7	0	0	14	13	28	20
相双(南相馬市)	6	3	0	0	27	26	33	29
相双(新地町)	2	1	0	0	1	1	3	2
相双(飯館村)	2	2	0	0	0	0	2	2
相双(広野町)	2	2	0	0	12	11	14	13
相双(富岡町)	3	3	0	0	14	13	17	16
相双(川内村)	15	7	0	0	10	10	25	17
相双(浪江町)	6	3	0	0	9	9	15	12
相双(葛尾村)	1	1	0	0	1	1	2	2
いわき(いわき市)	168	130	3	0	328	325	499	455
合計	1,182	785	39	0	1,088	1,070	2,309	1,855

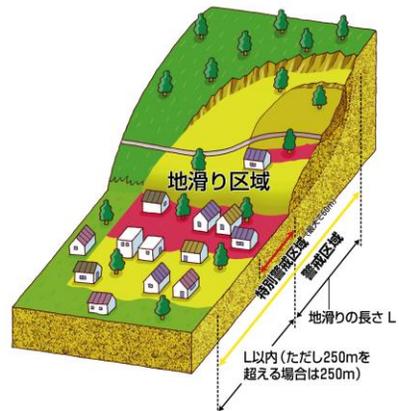
## 急傾斜地



## 土石流



## 地すべり



▲土砂災害警戒区域イメージ図

# 土砂災害防災教育の充実

土砂災害から人的被害を防止することと防災意識の高い人材を育成する目的で、平成15年度から次世代を担う子供達に『土砂災害から命を守る』出前講座を実施し、一定の成果を上げてきました。

平成26年度からは、これまでの講義に加えて、土砂災害の現象(土石流、がけ崩れ、地すべり)とその対策施設の模型を作成し、模型実験を通して体験型の出前講座を行うことにより、子供達の関心や理解度の向上を図ります。

## 土砂災害の模型(左から土石流、がけ崩れ、地すべり)



模型を活用し、学習効果の向上を図る

## 出前講座の実施状況



出前講座の申込みや問い合わせは、  
福島県土木部砂防課(TEL 024-521-7493)までご連絡ください。

# 火山噴火緊急減災対策砂防計画について

日本は世界有数の火山国で、国内には離島も含めて110の活火山が分布しています。近年では、平成2年の雲仙普賢岳、平成12年の有珠山・三宅島、平成23年の霧島山(新燃岳)など火山活動が活発化する中、大規模地震の頻発と相まって火山災害から生命を守る火山防災対策が急務となっています。

福島県内においては、火山活動が活発で、噴火による社会的影響が大きいと考えられる吾妻山・安達太良山・磐梯山の3火山が火山噴火緊急減災対策砂防計画の対象となっています。火山噴火時に発生が想定される溶岩流、火山泥流、土石流等の土砂災害による被害を軽減(減災)するため、ハード整備とソフト対策の両面から緊急対策を迅速かつ効果的に行う必要があります。

なお、「吾妻山」の火山噴火緊急減災対策砂防計画は、平成25年1月に策定・公表となりましたが、残る火山についても計画を策定していくことで、より安全で安心な地域づくりに寄与していきたいと考えています。

福島市では、「吾妻山火山防災マップ」2014年改訂版を作成しました。防災マップは、福島市のホームページでも確認できますのでご覧ください。  
 福島市防災ウェブサイト <http://bousai.city-fukushima.jp/>

**吾妻山火山防災マップ**  
2014年改訂版  
福島市

作成の目的  
 吾妻山火山の噴火による被害を軽減し、市民の生命・財産を守ることを目的として、噴火発生時の被害を軽減するための対策をまとめた防災マップを作成しました。

市民が知った時の情報は  
 24時間 FM 76.2MHz  
 エコアール 76.2MHzメール

防災マップの使い方  
 防災マップの活用  
 防災マップの活用

防災マップの活用  
 防災マップの活用

**1 平常**  
 火山活動が平常の状態にある場合、火山活動による被害は少ないと考えられます。

**2 火口周辺規制**  
 火山活動が活発化した場合、火口周辺規制が実施されます。

**3 入山規制**  
 火山活動が激化した場合、入山規制が実施されます。

**4 避難準備**  
 火山活動が激化した場合、避難準備が実施されます。

**5 避難**  
 火山活動が激化した場合、避難が実施されます。

**福島市防災ウェブサイト**

最新情報  
 2014.08.01 福島県電気庁長官  
 2014.08.01 福島県建設部長  
 2014.08.01 福島県衛生部長

防災マップ  
 吾妻山火山  
 安達太良山  
 磐梯山

防災と災害情報メールマガジン

**山に雲がない時**  
 山に雲がない場合は、山頂付近まで避難します。

**山に雲がある時**  
 山に雲がある場合は、山頂付近まで避難せず、山麓付近まで避難します。

山に雲がない時  
 山に雲がある時

**4 避難準備**  
 火山活動が激化した場合、避難準備が実施されます。

**5 避難**  
 火山活動が激化した場合、避難が実施されます。

避難準備  
 避難

火山噴火による被害  
 火山噴火による被害は、溶岩流、火山泥流、土石流等による被害です。

火山噴火による被害  
 火山噴火による被害は、溶岩流、火山泥流、土石流等による被害です。

# 気象情報提供ウェブサイトの紹介

平成25年10月16日伊豆大島において、台風26号により大規模な土石流災害が発生し、多くの尊い命が犠牲になりました。

この災害が契機となり、住民の安全を確保する警戒避難体制の整備の重要性が改めて認識され、今後とも国や県、市町村が連携し、緊急時の情報伝達や避難勧告などの警戒避難体制を整備してまいります。

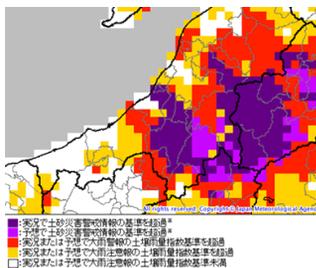
ここでは、市町村長が行う避難勧告や住民の自主避難の判断の参考となる気象情報を提供しているウェブサイトを紹介します。

△土砂災害危険箇所情報

△危険度判定図

△危険度判定(1km四方)

◆福島県河川流域総合システム(福島県砂防課HP) <http://kasenin.pref.fukushima.jp/gis/>  
→雨量情報、河川水位情報、土砂災害警戒情報、危険度判定情報(1kmメッシュ)、土砂災害危険箇所情報などを確認できます。



◆土砂災害危険判定メッシュ情報(気象庁HP) <http://www.jma.go.jp/jp/doshamesh/>  
→土砂災害発生の危険度を5km四方毎に階級表示した分布図です。

※この他、気象庁は、降水域の分布を高い解像度で解析・予測する「高解像度降水ナウキャスト」を8月7日より提供開始しました。  
従来のナウキャストでは、1km四方でしか予測できなかった降水域の分布を、250m四方まで高解像度化。30分先までの降水域の分布予測を5分ごとに提供します。

◆土砂災害警戒区域等の指定箇所(福島県砂防課HP) <http://www4.pref.fukushima.jp/sabou/newmain.html>  
→土砂災害防止法に基づく警戒区域等を確認できます。

◆XバンドMPLレーダー雨量情報(国土交通省HP) <http://www.river.go.jp/xbandradar/index.html>  
→高頻度(1分間隔)、高解像度(250m四方)で雨量を観測できます。



## 編集後記

「砂防ふくしま(第27号)」をお届けします。  
土砂災害防止に関する絵画・作文において入賞されたみなさま、おめでとうございます。いつ起こるか分からない土砂災害から命を守るためには、普段からの心がけが重要ですので、これをきっかけに、さらに土砂災害についての理解や関心を深めていただければ幸いです。

東日本大震災から3年以上が経過しましたが、地盤の緩みが依然として残っていることが考えられます。また最近では、記録的な集中豪雨など、これまでに経験したことのないような雨も全国各地で観測されていますので、今後の降雨時や台風時には土砂災害に十分留意されますようお願いいたします。

これからも充実した「砂防ふくしま」の発行に努めて参りますので、皆様のご意見ご要望をお寄せ下さい。

