

砂防 福島

第19号

福島県砂防協会機関誌



写真：災害関連緊急砂防事業 牛兵衛沢
大沼郡金山町大字小栗山字四十苅地内
(平成20年6月完了)

みんなで防ごう土砂災害
土砂災害防止月間
6/1→30

がけ崩れ防災週間 6/1▶7

CONTENTS

福島県砂防協会会長あいさつ	2
福島県土木部砂防課長（福島県砂防協会常任幹事）あいさつ	2
平成19年度福島県砂防協会の活動報告	3
平成20年度全国治水砂防協会通常総会の開催	3
平成20年度福島県砂防関係事業	4
Topics	6
土砂災害発生状況	6
平成19年度に完成した砂防施設の紹介	7
土砂災害警戒区域等の指定状況	8
編集後記	8

雪崩防災週間
12月1日→7日

福島県砂防協会会長あいさつ



福島県砂防協会会長

只見町長 小沼 昇

会員の皆様には、ますます御清栄のこととお慶び申し上げます。

また、日ごろから本協会の運営にあたり御理解と御協力をいただき深く感謝申し上げます。

平成20年6月14日に発生した岩手・宮城内陸地震で甚大な被害を受けられた方々に心よりお見舞い申し上げますとともに、一日も早い地域復興をお祈り申し上げます。

本県においては平成19年2月に大沼郡金山町で人家2戸が全壊となる土砂災害が発生した牛兵衛沢では、砂防事業と治山事業とが連携した対策工事の促進により、本年5月、避難指示が約1年3ヶ月ぶりに解除されました。

長きに渡り避難生活を送られた地域の皆様方がご苦労に耐えてこられたことに対し、心から敬意を表す次第です。

さて、昨年も71件の土砂災害が発生し、特に9月7日の台風9号による降雨では、43件の土砂災害が発生し、負傷された方が2名、住宅全壊1件を含む8件の家屋損傷という被害が発生しました。幸いにも人命が失われるという事態は発生しませんでした。日頃の土砂災害に対する備えが大切であることを改め

て強く感じました。今後とも土砂災害から地域の生命・財産を守るため、砂防関係事業の促進と住民の自主防災に対する啓発活動の展開に努めてまいりたいと考えております。

また、「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箇所数が5月末で20市町村、546箇所となっております。これらの情報と昨年6月に運用を開始しました土砂災害警戒情報等を積極的に活用し、土砂災害警戒避難マニュアルに基づき、住民の避難体制を確立することにより人的被害を無くすことが重要であります。福島県砂防協会としては、砂防設備整備等のハード対策とソフト対策が一体となった総合的な土砂災害対策を進めていくことについて、今後とも県に対して協力、支援を行って参ります。

さて、本協会の重要な事業活動であります土砂災害防止に関する啓発活動の一環として、国土交通省と県が毎年6月に明日を担う小・中学生を対象とした「砂災害防止」に関する絵画・ポスター・作文コンクールの作品募集が行われております。昨年度も多くの作品が寄せられ、作品を通して土砂災害から身を守るための日頃の備えと注意すべき心構えなど、広く啓発するものとなっております。今年度も多くの作品が寄せられ、土砂災害に対する啓発が図られることを期待するとともに、本協会といたしましても、尊い人命を土砂災害から守るために、更なる啓発活動に努めて参りたいと考えております。引き続き会員の皆様と関係機関の格段の御協力をお願い申し上げまして、あいさつといたします。

福島県土木部砂防課長(福島県砂防協会常任幹事)あいさつ

福島県砂防協会員の皆様には、県の砂防行政の推進にあたり、平素から御協力と御支援をいただき感謝申し上げます。

また、6月14日の岩手・宮城内陸地震で被害に遭われた皆様へ心からお見舞い申し上げます。

さて、本県の土砂災害危険箇所は8,689箇所あります。このうち県として重点的に整備を進める3,009箇所につきましては、これまでも砂防えん堤などの施設整備を計画的に進めてきたところであります。県内には対策を必要とする土砂災害危険箇所は依然として数多く存在しており、「安全で安心できる生活環境づくり」に向けて、引き続き重点的かつ効率的に施設整備を進めてまいりたいと考えています。

ソフト対策につきましては、「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」に基づき、土砂災害警戒区域等の指定を平成17年度から進めており、本年6月30日現在で、県内20市町村、546箇所の区域指定を行っております。土砂災害警戒区域等

が指定になった市町村では、地域防災計画において、警戒区域ごとに避難体制に関する事項を定めることとなります。当課においては土砂災害警戒区域等の指定を推進するとともに、区域指定箇所と公表図書のHP公開、市町村のハザードマップの作成等、避難体制の整備について積極的に協力してまいります。

また、昨年6月から福島地方気象台と県が共同で発表しております「土砂災害警戒情報」は、豪雨等により土砂災害の危険性が高まった場合に発表する気象情報であり、市町村長の皆様が発令する際の判断基準や住民の皆様が自主避難される際に参考としていただくためのものであり、引き続き関係機関と連携し、効果的な運用に努めてまいります。

県民の生活環境を守るため、今後とも砂防関係事業を一層推進していきたいと考えておりますので、会員の皆様には引き続き御理解と御支援を賜りますとともに、安全で活力ある地域づくりに一層の御尽力を賜りますようお願いいたします。

平成19年度 福島県砂防協会の活動報告

1 福島県砂防協会

① 平成19年度通常総会 平成19年 7月23日 福島市・杉妻会館

2 全国治水砂防協会東北地区協議会

① 平成19年度通常総会 平成19年 7月12日 秋田県

② 平成19年度要望活動 平成19年 8月 9日 東京都

③ 平成19年度臨時総会 平成20年 1月21日 東京都

3 全国治水砂防協会

① 平成19年度促進大会 平成19年11月27日 東京都

② 平成19年度要望活動 平成19年11月27日 東京都

③ 平成20年度通常総会 平成20年 5月21日 東京都

平成20年度 全国治水砂防協会通常総会の開催

平成20年 5月21日（水）午前11時から、東京都千代田区平河町の砂防会館別館シェーンバツハ・サボー利根で、全国治水砂防協会の平成20年度通常総会（第72回）が開催されました。

全国各地から会員が参集し、県内からも25名の会員の皆様に御出席いただきました。

総会では、綿貫民輔全国治水砂防協会長が挨拶を行って、議長席に着き、来賓の祝辞をいただいた後、議事案件の審議に入りました。

平成19年度事業報告、平成19年度収支決算報告、平成20年度事業計画及び平成20年度収支予算について審議が行われ、全会一致で承認されました。

最後に、全国治水砂防協会功労者の表彰が行われました。



東京都の砂防会館で開かれた通常総会

平成20年度 福島県砂防関係事業

◆事業方針

平成20年4月1日現在、土砂災害危険箇所は8,689箇所があり、その内、当面県が対策施設を整備しようとしている箇所に対する整備率は25.2%と非常に低い状況であります。県内の各地に数多く散在している土砂災害危険箇所の解消を図るため、重点的かつ効率的に事業を進め、土砂災害から地域住民の生命と財産を守り、「安全で安心できる生活環境づくり」を推進します。

さらに、「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、福島地方气象台と共同で発表する土砂災害警戒情報や補足情報となる雨量グラフ等の土砂災害に対する警戒避難体制の確立に必要な情報提供等のソフト対策を推進し、「総合的な土砂災害対策」を実施します。

施設整備にあたっては、水と緑豊かな空間の保全・創出や適正な管理、地域の活性化を進めるため、個々の溪流や斜面が持つ豊かな自然環境や景観等に配慮します。

また、施設の老朽化当等による機能低下は、重大な土砂災害につながるおそれがあるため、施設の点検や維持管理の充実を図ります。

○土砂災害危険箇所の整備状況

種別	箇所数 ※1	県要対策 箇所	整備済数	整備率 ※4
土石流危険溪流	4,248 (4,272)	1,667 ※2	356	21.4%
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	342	28.5%
合計	8,664 (8,689)	3,009	758	25.2%

- ※1 () 書きは直轄分を含む箇所数である。
 ※2 土石流危険溪流の要対策箇所は、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20年度砂防関係事業当初予算

平成20年度当初予算は平成20年3月19日に平成20年2月定例議会において可決されました。福島県一般会計予算の総額は8,407億1千9百万円で前年度に比べ、約105億円、1.2%の減となりました。

この中で土木部予算は総額1,122億4千6百万円で前年度に比べ、約43億円、3.7%の減となりました。

砂防関係予算については、総額が約39億3千8百万円で前年度に比べ、約3億9千万円、9%の減となりました。

●平成20年度当初予算（県予算）

区分	事業名	事業費(千円)	箇所数
補助事業	通常砂防事業	860,000	17
	火山砂防事業	679,000	6
	地すべり対策事業	161,000	5
	急傾斜地崩壊対策事業	249,000	11
	総合流域防災事業(砂防、急傾斜地、雪崩、基礎調査)	924,000	18
	緊急砂防等災害関連費	227,000	—
	特定緊急砂防等事業	17,000	1
	災害関連地域防災かけ崩れ対策事業費	—	—
小計	3,117,000	58	
県単事業	施設整備費(砂防・地すべり・急傾斜)	147,000	7
	調査費(砂防・地すべり・急傾斜)	56,400	12
	維持管理費(砂防・地すべり・急傾斜)	179,300	62
	その他	8,711	—
	小計	391,411	81
国庫補助負担金	直轄火山砂防事業	268,063	—
	直轄地すべり対策事業	123,258	—
	直轄現年災	38,300	—
	小計	429,621	—
砂防関係事業費合計		3,938,032	139

◇国庫補助事業 31億1,700万円（前年度当初比 86.7%）

国の補助を得て、溪流、地すべり、急傾斜地等に砂防施設等の整備を行うとともに「土砂災害防止法」に基づく区域指定のための基礎調査等を実施します。

◇県単独事業 3億9,141万円（前年度当初比 118.5%）

国庫補助事業対象外の箇所に砂防施設等の整備、既存施設の維持管理、及び調査等を実施します。

◇国直轄事業負担金 4億2,962万円（前年度当初比 93.8%）

国土交通省が行なう直轄砂防事業（直轄火山砂防事業、直轄地すべり対策事業）に対する県負担金です。

砂防関係事業の内容について

1 砂防事業

- ①通常砂防事業
土石流危険渓流等で土砂災害が発生するおそれのある箇所を重点に、17箇所の整備を行う。
- ②火山砂防事業
火山地域における異常な土石流出により、被害を受けるおそれのある6箇所の整備を行う。

2 地すべり対策事業

- ①地すべり対策事業
地すべり活動により、河川、道路、人家等へ被害を及ぼすおそれのある区域において、近年、地すべり活動の発生した地区、治水上重要な地区、防災上重要な道路のある地区を主体に、緊急性の高い5箇所の整備を図る。

3 急傾斜地対策事業

- ①急傾斜地対策事業
がけ崩れにより、人命や財産に被害を及ぼすおそれのある箇所において、近年、がけ崩れ被害のあった箇所や災害弱者関連施設のある箇所、また、地域防災計画における避難路及び避難場所がある箇所を主体に、緊急性の高い11箇所の整備を図る。

4 総合流域防災事業

個々の事業規模が小さい箇所について、県内を4つの圏域に分け、ハード対策とソフト対策を一体的に実施し、土砂災害に対し圏域一体となった総合的な対策を図る。

- ①通常砂防事業 8箇所
- ②急傾斜地対策事業 9箇所
- ③雪崩対策事業 1箇所
- ④基礎調査

5 緊急砂防等災害関連事業

- ①災害関連緊急砂防等事業
風水害、震災、火山活動などによる土砂の崩壊など危険な状況に緊急に対処するための砂防設備の整備を行う。
- ②特定緊急砂防等事業
土砂災害発生箇所に再発災害防止のため、災害関連緊急砂防等事業と一体的な計画に基づき緊急的に施設整備を行う。

6 施設整備費

比較的小規模で早急に対策を要する砂防、地すべり、急傾斜地の対策工事を実施する。

- ①砂防施設費 1箇所
- ②地すべり災害防除費 2箇所
- ③急傾斜地崩壊防止対策費 4箇所

7 調査費

土砂災害対策予定箇所の調査等を実施する。

- ①砂防調査費
- ②地すべり調査費
- ③急傾斜地調査費

8 維持管理費等

土砂災害対策施設の適切な機能保持のため、老朽化施設の調査、補修・補強や標識の設置、台帳整備等を行う。

- ①砂防施設維持管費
- ②地すべり施設維持管費
- ③急傾斜地施設維持管理費
- ④砂防指定地台帳整備費

9 直轄火山砂防事業

吾妻山及び安達太良山火山砂防地域の荒川流域から県都福島市の市街地周辺に流出される有害な土砂を抑制・調整し、土砂災害を未然に防止するため、対策事業を推進する。

10 直轄地すべり対策事業

滝坂地区（西会津町）において、地すべり活動による一級河川阿賀川の河道閉塞等による災害を未然に防止するため、対策事業を推進する。

牛兵衛沢の対策工事について

大沼郡金山町小栗山地内の牛兵衛沢において、平成19年2月に二度の土砂崩落が発生し、約8,000㎡の土砂が流出、下流人家2棟が全壊する土砂災害が発生しました。そこで砂防事業と治山事業が連携して斜面の安定及び土砂流出防止工事を実施し、工事の進捗に伴い、平成20年5月13日に学識経験者からなる金山町小栗山地区土砂災害対策検討委員会により、融雪後の工事効果の判定・評価をうけて斜面の安全性が確認され、この助言をうけて災害対策本部長である金山町長の判断により、約1年3ヶ月に亘る避難指示が解除されました。

引き続き通常砂防事業により、えん堤下流の溪流保全工を実施し溪岸浸食防止工を図り、今年度事業完了の予定です。

《対策工事》

- ◎災害関連緊急砂防事業（中流部の不安定土砂の流出対策）

事業費：241,920千円

事業概要：砂防えん堤 1基

- ◎災害関連緊急治山事業（上部斜面部の安全性確保）

事業費：459,941千円

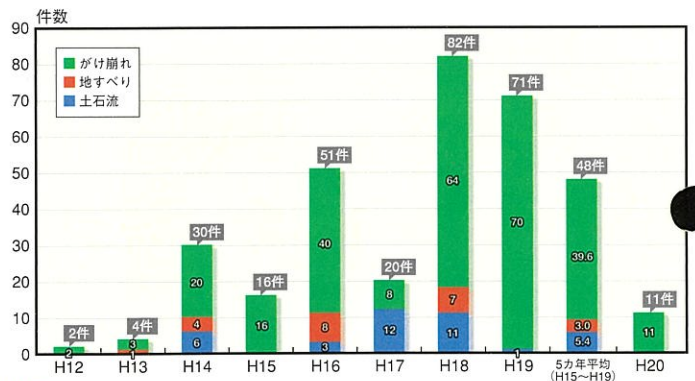
事業概要：排土工、地下水排除工（集水井戸・集水ボーリング）、鋼管杭工、上部法面保護工、谷止め工

※斜面安定に関する工事は3月に完成し、上部法面保護工等の工事を年内完成の見込みです。

土砂災害発生状況（平成20年6月30日現在）

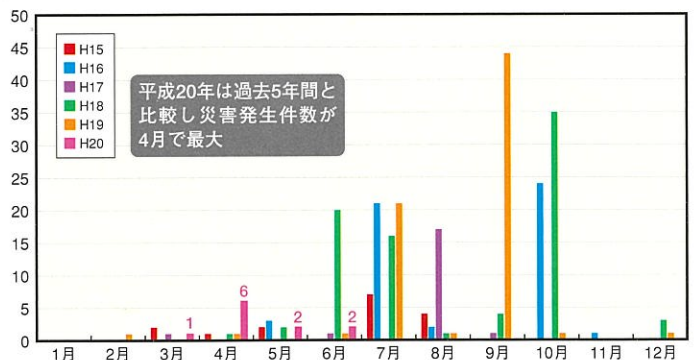
◆平成12年～20年における土砂災害発生件数

発生種別	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20
土石流	0	0	6	0	3	12	11	1	0
地すべり	0	1	4	0	8	0	7	0	0
がけ崩れ	2	3	20	16	40	8	64	70	11
合計	2	4	30	16	51	20	82	71	11



◆平成12年～20年における土砂災害月別発生件数

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
H12	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2
H13	0	0	1	0	0	0	0	0	2	1	0	0	4
H14	1	0	1	0	1	0	18	0	1	8	0	0	30
H15	0	0	2	1	2	0	7	4	0	0	0	0	16
H16	0	0	0	0	3	0	21	2	0	24	1	0	51
H17	0	0	1	0	0	1	0	17	1	0	0	0	20
H18	0	0	0	1	2	20	16	1	4	35	0	3	82
H19	0	1	0	1	0	1	21	1	44	1	0	1	71
H20	0	0	1	6	2	2	0	0	0	0	0	0	11
合計	0	1	4	9	9	24	65	25	49	60	1	4	251



平成19年度に完成した砂防関係施設の紹介



- 事業名** 特定緊急砂防事業
事業箇所名 仏の沢（西会津町奥川大字飯根地内）
事業期間 平成17年度～平成19年度
総事業費 63,000千円
事業概要 溪流保全工 L=140.0m
事業の特徴 本溪流は、市に会津町の北端、飯豊山への登山口に至る最後の集落を抱える溪流である。平成16年7月の梅雨前線豪雨に伴う土石流により、当該地区唯一の生活道路である町道弥平四郎村中線が被災し、弥平四郎集落が一時孤立化する被害が発生した。このことから災害関連緊急砂防事業により砂防えん堤工を実施し、さらにえん堤工施工箇所下流部も平成17年度より当事業で溪岸浸食による被害の恐れがあることから、溪流保全工を施工した。



- 事業名** 通常砂防事業
事業箇所名 楢戸川（只見町大字楢戸地内）
事業期間 平成13年度～平成19年度
総事業費 321,000千円
事業概要 砂防えん堤工 H=10.0m、L=68.0m
事業の特徴 当該箇所は、新第三紀層の比較的新しい地質からなり、いたるところで風化が進み、既設えん堤2基も満砂となっていた。平成10年8月の梅雨前線による豪雨では、山腹崩壊・溪岸侵食が進み、次期出水時の土砂流出の危険性が非常に高くなった。これにより土砂災害の未然防止のため、平成13年度からこのえん堤工に着工した。
 えん堤は魚類等の遡上できるスリット式であり、周辺の自然豊かな環境に配慮した構造としている。



- 事業名** 急傾斜地対策事業
事業箇所名 宮田町（埴町大字埴字沼ノ上地内）
事業期間 平成17年度～平成19年度
総事業費 81,900千円
事業概要 待受式擁壁 L=49.3m、H=2.5～3.0m
 現場吹付法枠 L=73.5m、A=1,561.5㎡
事業の特徴 本箇所は、平成14年7月の台風6号によるがけ崩れを契機に、急傾斜地対策事業を実施したものである。特徴としては、奥久慈県立公園内に位置し、且つJR水郡線磐城埴駅に隣接していることから、景観はもとより植生復元にも配慮する必要がある。このことから、所内景観審査会を開催し、法枠コンクリートを茶色として駅利用者や車窓景観にも配慮することとして整備を実施した。



- 事業名** 通常砂防事業
事業箇所名 イドノ沢（いわき市遠野町大平字細地内）
事業期間 平成16年度～平成19年度
総事業費 169,900千円
事業概要 砂防えん堤工 H=10.0m、L=40.5m
事業の特徴 本溪流は、平成11年7月13日に発生した梅雨前線豪雨（日雨量107mm、25mm/hr）により、土砂が耕地へ流出したため、早期にえん堤工を完成させることが急務となった。当該箇所付近は、希少植物である福寿草の一大群生地であるため、法面処理の植生には、間伐材による木製法枠工と現地採取土にヨモギを中心とした在来種を組み合わせ施工前に近い自然環境に復元した。更に、工事による汚濁水が下流の入遠野川に流入しないよう汚濁プラントを設置し、遡上に配慮するなど環境対策を施した。

土砂災害警戒区域等の指定状況（平成20年6月末現在）

福島県では、平成20年6月30日までに、下表の20市町村において546箇所（土砂災害警戒区域等）について指定しました。今後も引き続き、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共に、指定済の区域における警戒避難体制の整備について進め、県民の安全安心を確保してまいります。

指定箇所	指定区域数		自然現象の種類			
			土石流		急傾斜地の崩壊	
	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
いわき市	109	99	52	43	57	56
白河市	125	116	33	24	92	92
田村市	17	14	4	2	13	12
相馬市	23	17	11	6	12	11
南相馬市	8	8	2	2	6	6
二本松市	40	32	25	17	15	15
川俣町	25	23	15	13	10	10
天栄村	45	39	22	16	23	23
三春町	18	16	4	2	14	14
西郷村	16	10	10	5	6	5
泉崎村	5	4	1	1	4	3
中島村	1	1	0	0	1	1
矢吹町	8	8	0	0	8	8
西会津町	27	22	16	11	11	11
猪苗代町	1	1	1	1	0	0
柳津町	29	24	8	4	21	20
南会津町	8	4	6	2	2	2
只見町	23	11	20	8	3	3
富岡町	17	16	3	3	14	13
川内村	1	1	0	0	1	1
計	546	446	233	160	313	306

平成20年度県土木部砂防課職員紹介

機構改革により砂防課となりました。本年度もよろしくお願ひします。

課長	加藤 秀明	主幹兼副課長	星 良孝
砂防担当		傾斜地保全担当	
主任主査	玉川 睦夫	主任主査	星 尚克
主査	富永 靖章	主査	森藤 秀寿
副主査	大和田克典	副主査	鈴木 新吾
副主査	飯塚 暢明	副主査	渡邊 知也
技師	佐々木美紀	技師	大内 豪

編 集 後 記

「砂防ふくしま（第19号）」をお届けします。
 昨年は全国で土砂災害による死者がゼロでしたが、今年には既に平成20年岩手・宮城内陸地震をはじめ、梅雨前線豪雨による死者が発生しています。
 これから梅雨、台風と土砂災害の多い時期を迎えますが、皆様とともに土砂災害による死者ゼロを目指してまいりますので、よろしくお願ひいたします。
 皆様のご健康とご多幸をお祈り申し上げます。