

砂防

ふくしま

第8号

福島県砂防協会機関誌



鹿島町立真野小学校6年(当時)

小川 おがわ

奈那恵 ななえ さん



国土交通事務次官賞 受賞

平成14年度「土砂災害防止」に関するポスター部門

CONTENTS

- 新任会長挨拶・役員紹介2
- 平成14年度砂防関係事業概要3
- 平成13年度協会活動報告4
- 現地調査・砂防功労者表彰5
- 砂防事業紹介6
- 土砂災害防止法7
- 平成14年度「土砂災害防止」に関するポスター・作文受賞作
表・裏表紙

みんなで防ごう土砂災害
土砂災害防止月間
6/1→30
 かけ崩れ防災週間 6/1▶7

福島県砂防協会新任会長・役員を紹介

平成13年6月8日に開かれた役員会及び通常総会において、任期満了に伴う役員改選が行われ、会長には県町村会長の富永武夫氏が就任されました。

新会長挨拶



富永武夫

この度、吉田会長のあとを受け会長に選出されました。会長の重責を果たすべく努めて参りますので、よろしくお願い申し上げます。

本県の砂防関係事業は、皆様のご尽力により着実な推進が図られているところであり、その効果も現れてきております。しかし、全国の状況をみますと、各地で土砂災害が多発しており、尊い命が奪われる事例も発生しております。

このような中、新たな宅地開発等に伴い危険箇所が増加傾向にあることなども踏まえ、平成13年4月

に「土砂災害防止法」が施行され、土砂災害のおそれがある区域での警戒避難体制の確立と、一定の開発行為の制限等を中心としたソフト対策の推進を図ることとされました。福島県砂防協会としても、積極的な支援と協力に努めていく必要があると考えております。

本協会がますます充実した活動を展開するため、関係各位のより一層のご支援、ご協力をお願い申し上げます。

新役員名簿

平成13年6月8日現在

管内	役職	公職	氏名	備考	管内	役職	公職	氏名	備考
県北	会長	国見町長	富永 武夫	県町村会長	会津若松	監事	三島町長	齋藤 茂樹	
	副会長	福島市長	吉田 修一	県市長会長	喜多方	理事	北塩原村長	高橋 伝	
	理事	月舘町長	遠藤 五六			理事	西会津町長	山口 博續	
	理事	東和町長	武藤 敏治			副会長	猪苗代町長	津金 要雄	
県中	副会長	郡山市長	藤森 英二		南会津	理事	田島町長	室井 英彦	
	理事	岩瀬村長	伊藤 儀人			副会長	下郷町長	櫻木左久雄	
	理事	石川町長	西牧 立博			理事	只見町長	小沼 昇	
	理事	大越町長	宗像 紀人		相双	理事	相馬市長	今野 繁	
県南	理事	白河市長	今井 忠光			副会長	葛尾村長	松本 允秀	
	理事	西郷村長	菊池 國雄		いわき	副会長	いわき市長	四家 啓助	
	監事	棚倉町長	藤田 幸治			特別会員	副会長	県議会議員	齋藤 卓夫
会津若松	理事	会津若松市長	菅家 一郎			副会長	県土木部長	雨宮 宏文	

平成14年度福島県砂防関係事業の概要

■事業概要

平成14年度砂防関係事業については、土石流、地すべり、がけ崩れ等の土砂災害及び雪崩災害を未然に防止し、「安全で安心できる生活環境づくり」に向けて、第9次治水事業七箇年計画及び第4次急傾斜地崩壊対策事業五箇年計画に基づき、人命保全を最優先として、事業実施箇所の緊急性・重要性を考慮したハード対策に加え、平成13年4月1日施行された「土砂災害防止法」による土砂災害警戒区域等の指定に伴い警戒避難体制整備に必要な情報提供等のソフト対策を行い、総合的な土砂災害対策を推進します。

また、施設整備にあたっては、個々の溪流、斜面が持つ豊かな自然環境や景観に配慮し、適正な土砂の流下を促し、魚類の遡上を阻害しない透過型砂防えん堤の採用や、周囲の景観と調和する間伐材の積極的な活用を図るなど、水と緑豊かな空間の保全・創出を図り、流域の適正な管理や地域の声を反映した憩いとやすらぎの生活基盤の創出に努めます。

なお、経年変化による施設の老朽化に伴い、その機能維持のための施設点検や維持管理の充実を図ります。

●土砂災害危険箇所整備状況 (平成14年4月1日現在)

土砂災害危険箇所	箇所数 ※	県要対策箇所数	H12年度末		H13年度末	
			箇所数	整備率	箇所数	整備率
土石流危険箇所	1,356(1,367)	1,356	268	19.8%	279	20.6%
地すべり危険箇所	142 (143)	142	50	35.2%	51	35.9%
急傾斜地崩壊危険箇所	1,132	885	287	32.4%	300	33.9%
合計	2,630(2,642)	2,383	605	25.4%	630	26.4%

整備率は県要対策箇所ベース。※()内は直轄分を含む。

1. 砂防事業

①通常砂防

土石流危険溪流等による土石流の発生のおそれのある箇所を重点的に、73箇所の整備を行う。

②火山砂防

火山砂防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箇所において、対前年比1箇所増の10箇所の整備を図る。

③砂防設備修繕

設備の老朽化に対応し、維持管理の充実を図るため、4箇所において設備修繕を重点的に進める。

④砂防基礎調査

土砂災害防止法に基づく基礎調査として土石流危険溪流の調査を行う。

2. 地すべり対策事業

地すべり活動により、河川、道路、人家など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、緊急性や必要性が高い14箇所の整備を図る。

①緊急土砂災害対策：近年、地すべり災害や地すべり変状が発生した地区の対策

◇施工箇所 5箇所〔「沼の平」(山都町)、「湯の上」(金山町)他〕

②治水上対策：地すべり活動により河川に土砂が流出した場

合、上下流の河川沿いの地域に甚大な被害を及ぼすおそれのある地区の対策

◇施工箇所 7箇所〔「利田」(高郷村)、「鶉巣」(南郷村)他〕

③避難・輸送防災対策：地域防災上重要な避難路や震災時の緊急輸送路となっている道路がある地区の対策

◇施工箇所 2箇所〔「与内畑」(熱塩加納村)、「大利」(いわき市)〕

3. 急傾斜地崩壊対策事業

がけ崩れにより、人命・財産に被害を及ぼすおそれのある箇所において、近年がけ崩れ災害のあった箇所や災害弱者施設のある箇所、また地域防災における避難路・避難場所を保全する箇所を主体に、緊急性や必要性の高い36箇所の整備を図る。

①緊急土砂災害対策：平成10年8月末豪雨災害など、近年にがけ崩れ被害を受けた箇所の対策

◇施工箇所 6箇所〔「馬場宿」(石川町)他〕

②災害弱者対策：土砂災害発生に対し円滑な避難が困難な高齢者・幼少者の入所・通園している病院・幼稚園などの災害弱者施設のある箇所の対策

◇施工箇所 8箇所〔「亀谷1丁目1号」(二本松市)他〕

③避難関連対策：地区防災上重要な避難路が通過する箇所の対策

◇施工箇所 7箇所〔「中居」(古殿町)、「関山」(会津本郷町)他〕

④危険箇所集中地区の対策：危険箇所が集中して存在する(50箇所以上)いわき市内における箇所の対策

◇施工箇所 9箇所〔「水ノ出」(いわき市)他〕

⑤地域の重要路線の保全対策：地域の活性化のために重要な路線がある箇所の対策

◇施工箇所 6箇所〔「高倉2工区」(郡山市)他〕

4. 雪崩対策事業

過去に雪崩が発生し被害を受け、また被害を受けるおそれが高く、保全効果の大きい4箇所(継続)の整備促進を図る。

◇施工箇所 4箇所〔「間方」(三島町)他〕

●平成14年度当初予算(県予算)

区分	事業名	事業費(千円)	箇所数
補助	砂防事業(通常、火山)	4,141,700	83
	地すべり対策事業	565,000	14
	急傾斜地対策事業	1,221,400	36
	雪崩対策事業	164,800	4
	情報基盤緊急整備事業	100,000	1
	砂防事業調査事業	360,000	-
	砂防設備修繕事業	57,000	4
	計	6,609,900	142
	緊急砂防等災害関連費	510,000	-
	災害関連地域防災がけ崩れ対策事業費	6,300	-
計	516,300	-	
補助事業計	7,126,200	142	
県	施設整備費(砂防、地すべり、急傾斜)	217,674	15
	調査費(砂防、地すべり、急傾斜)	55,900	-
	維持管理費(砂防、地すべり、急傾斜)	73,644	-
	その他	31,265	-
単県単独事業計	378,483	15	
国直轄砂防事業費負担金	490,541	-	
砂防課合計	7,995,224	157	

※生活基盤緊急改善事業費100百万円を含む。※情報基盤は、県内1箇所として計上している。



平成13年度福島県砂防協会活動報告

- (1) 土砂災害防止推進の集い全国集会
平成13年6月7日～8日 鳥取県倉吉市
- (2) 福島県砂防協会通常総会
平成13年6月8日 福島市・杉妻会館
- (3) 全国治水砂防協会東北地区協議会
 - ①第50回通常総会
平成13年7月18日～19日 秋田県秋田市
 - ②支部長会議
平成13年11月27日 東京都・砂防会館
 - ③臨時総会
平成14年2月7日 東京都・砂防会館
- (4) 全国治水砂防協会・促進大会
平成13年11月27日 東京都・砂防会館
- (5) 全国治水砂防協会第65回通常総会
平成14年5月22日 東京都・砂防会館
- (6) 福島県砂防協会現地研修会
平成14年5月16日 山形県東根市・寒河江市

平成13年度 福島県砂防協会現地研修会

平成13年度の砂防協会の事業として、現地研修会を平成14年5月16日（木）に実施しました。お忙しい中、県内市町村の会員18名の方にご参加をいただきました。

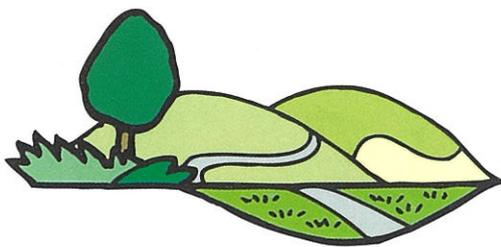
当日は、山形県砂防課、山形県村山総合支庁のご協力のもと、山形県東根市の「泉郷・災害関連緊急地すべり対策事業」と寒河江市の「白岩地区・急傾斜地崩壊対策事業」を視察しました。

「泉郷・災害関連緊急地すべり対策事業」は、豪雪による多量の融雪水によって、平成12年4月に大規模な地すべりが発生し、緊急な対策工事を実施したところですが、事業は14年3月に完了したばかりでしたが、自然環境や景観に配慮した工法がとられていました。また、地すべりの自動観測システムも整備され、安全対策が図られていました。

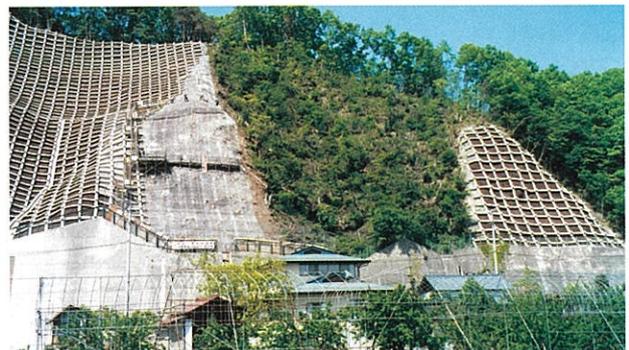
「白岩地区・急傾斜地崩壊対策事業」は、昭和44年の災害を受けて事業が開始され、斜面下部の対策工が完了していましたが、平成13年1月に降雨と融雪により崩壊した斜面上部の対策を実施していました。現場は、長大な斜面であり、工事関係者の安全管理に対する苦勞を聞くことができました。

今回の現地研修会は、下記のアンケート結果のとおり参加者にとって有意義なものでした。

お忙しい中をご参加いただきました会員の皆様、またご協力いただきました山形県の皆様には、誌上をお借りして心からお礼を申し上げます。



地すべり自動観測システムの前での事業説明



白岩地区 急傾斜地崩壊対策事業施工状況



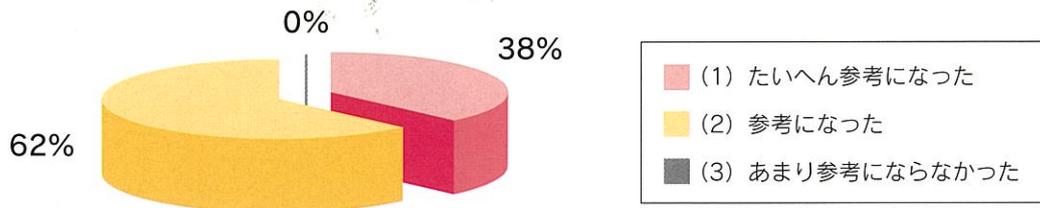
山形県の担当者から事業説明を聞く参加者

現地研修会アンケート結果

1 泉郷・災害関連緊急地すべり対策事業について

- (1) たいへん参考になった 6
- (2) 参考になった 10
- (3) あまり参考にならなかった 0

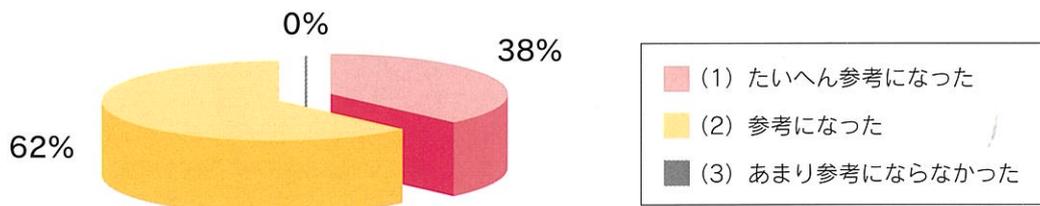
1 泉郷・災害関連緊急地すべり対策事業



2 白岩地区急傾斜地崩壊対策事業について

- (1) たいへん参考になった 6
- (2) 参考になった 10
- (3) あまり参考にならなかった 0

2 白岩地区急傾斜地崩壊対策事業について



3 特に参考になったことや印象に残ったことについて

- (1) 地すべり対策事業の施行中の安全管理、自然環境に配慮した施工方法や施行後の自動監視システムを含む防災体制 6件
- (2) 急傾斜地の危険性や対策工事施工の苦勞 7件
- (3) 地すべりや急傾斜地の土砂災害の怖さを感じた 3件

各種表彰受賞者

全国治水砂防協会東北地区砂防功労者表彰(H13.7.18)

● **室井英彦**

田島町長、福島県砂防協会理事

功績内容 平成7年度から現在に至るまで、福島県砂防協会理事として積極的に当協会の運営に尽力し、砂防事業の推進に大きく貢献された。

● **坂本晃一**

前福島県土木部長、
前福島県砂防協会副会長

功績内容 福島県土木部長在任中は県内砂防行政推進に努め、特に平成10年の豪雨災害時には指揮監督に粉骨砕身し、早期復旧に尽力された。

砂防事業紹介

平成13年度全建賞
(社団法人 全国建設技術協会)

立縄沢(須賀川市)～住宅宅地関連公共施設整備促進事業～

本箇所においては、「新ふるさとマイホーム推進事業」の認定を受けて須賀川市が実施する「須賀川テクニカルリサーチガーデン」を土砂災害から未然に防止するため、砂防えん提2基を整備しました。

立縄沢砂防えん提は、鋼製えん提工によるえん提本体の緑化や間伐材の利用、現地で発生した自然石を利用して生態系に配慮した空石積み構造とするなど、自然の「保全と復元」を図ることで、地域住民が自然の中で憩い集える潤いの空間を創出しています。特に子供たちには「自然とのふれあいの場」を提供することにより、土砂災害防止の意義を学習できるように、また巨大な倒木の幹から力強く蘇る自然の生命力を肌で感じ動植物などの自然を体験できるように配慮しました。昨年7月に開催された砂防学会シンポジウムの現地調査でも、未来博とともに多くの方に見学していただきました。

全体計画概要

■事業概要	
施工主体	福島県
全体計画	鋼製えん提工 2基 (1号 H=11.0m、L=61.2m) (2号 H=10.0m、L=60.0m)
施工期間	H12～H13
全体事業費	324,000千円



上渋井1号(塙町)～急傾斜地崩壊対策事業～

本箇所では、平成10年8月末豪雨により、起点部(写真左側)で斜面が崩壊し、家屋1戸が損傷する被害が発生しました。また、隣接する斜面もオーバーハング状を呈するなど、次期降雨等による崩壊の危険性を有することから、平成10年度補正により延長190mについて事業に着手しました。その後、平成11年7月の豪雨で再び終点部(写真右側)の斜面が崩壊し、家屋半壊1戸の被害が発生したため事業区域を75m拡大し、平成13年度に完了しました。

対策工法としては、岩盤上の不安定土砂を除去するとともに、岩盤の緩み層による崩壊を防止するため、現場打吹付法砕工を実施しています。



全体計画概要

■事業概要	
施工主体	福島県
全体計画	全体延長 L=265m 現場打吹付法砕工 A=5,800㎡
施工期間	H10～H13
全体事業費	324,000千円
平成14年度	福島県優良建設工事

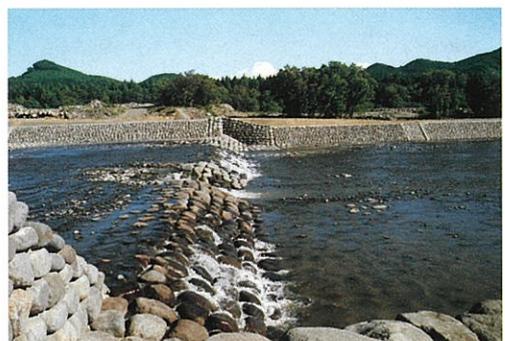
大倉川(猪苗代町)～火山砂防事業～

本箇所は、平成元年8月の異常出水・土石流により、県道の大倉川2号橋が落橋し11名の犠牲者を出し、22戸の半壊・59戸の浸水被害に見舞われました。

大倉川では過去の出水で河道内に多量の土砂レキが異常堆積しており、次期出水時にこの不安定な土砂が下流に著しい土砂害を及ぼす危険性が生じたため、平成2年度から事業を実施し、景観に配慮した巨石石張床固工群の施行により、河床土砂の再移動の防止を図っています。

全体計画概要

■事業概要	
施工主体	福島県
全体計画	全体延長 L=1,800m 床固工、護岸工
施工期間	H2～H17 全体事業費 3,950,000千円
平成14年度	福島県優良建設工事



『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』 における国、県、市町村の役割

1. 国(国土交通大臣)の役割

- (ア) 土砂災害防止対策基本指針の作成(法3条)
…基礎調査や区域指定等について、基本指針を作成する。
- (イ) 緊急時の指示(法28条)
…土砂災害が発生し、または発生するおそれがある場合、都道府県知事に対し必要な指示を行う。
- (ウ) 調査費用の補助(法26条)
…基礎調査に要する費用の一部を補助する。

2. 都道府県の役割

- (ア) 基礎調査の実施(法4条)
…土砂災害警戒区域の指定等のために必要な基礎調査を実施する。
- (イ) 土砂災害警戒区域の指定(法6条)
…土砂災害の恐れのある区域を、関係市町村の意見を聴いて土砂災害警戒区域として指定し、区域を公示すると共に、公示事項にかかる図書を関係市町村長に送付する。
- (ウ) 土砂災害特別警戒区域の指定(法8条)
…土砂災害により著しい危害が生じるおそれのある区域を、関係市町村の意見を聴いて、土砂災害特別警戒区域として指定する。その場合、建築物に作用すると想定される衝撃に関する事項等を定め、公示するとともに、公示事項にかかる図書を関係市町村長に送付する。
- (エ) 開発行為の許可(法9条)
…特別警戒区域における住宅地分譲や社会福祉施設等の建築のための特定開発行為を原則として禁止し、許可、監督等を行う。
- (オ) 建築物の建築確認
(建築主事を置く市町村の場合は市町村)(法24条)
…特別警戒区域に建築される居室を有する建築物について、建築基準法による基準に照らして、公示された衝撃に対して安全性を有しているか確認する。
- (カ) 移転等の勧告(法25条)
…土砂災害時に著しい損壊が生じるおそれがある建築物の所有者等に対し、移転等の勧告やその場合の土地の取得のあっせん等を行う。

結果通知

意見聴取

市町村長

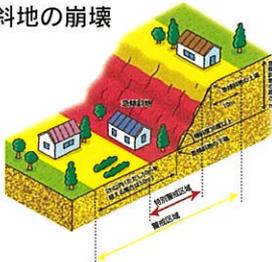
3. 市町村の役割

- (ア) 特別警戒区域に関する図書の縦覧(法8条)
…特別警戒区域の指定、公示に関する図書を一般に縦覧する。
- (イ) 警戒避難体制の整備(法7条)
…警戒区域ごとに土砂災害に係る情報の収集、警戒避難体制の整備に関する事項を市町村地域防災計画に定めるとともに、土砂災害に関する情報を関係住民に周知する。

【参考】 かけ地近接等危険住宅移転事業等により、建築基準法の構造基準に適合していない既存不適格住宅について移転を促進する。

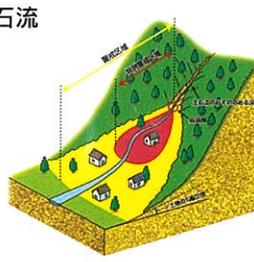
◆土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域のイメージ

■急傾斜地の崩壊



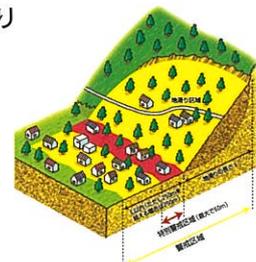
※傾斜度が30度以上である土地が崩壊する自然現象

■土石流



※山腹が崩壊して生じた土石等又は溪流の土石等が水と一体となって流下する自然現象

■地滑り



※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



国土交通事務次官賞 受賞

平成14年度「土砂災害防止」に関する作文部門

自然との大切なやくそく

福島県石川小学校3年

かしわばら
柏原

ゆう
悠さん

「お父さん、早く起きて。外が大へん。」と、お母さんがおどろいた声で言ったので、私も目がさめてしまいました。3人で外を見てみると、びっくり。今まで一度も見ただこともない様子だったので私たち3人は、おどろきで声も出ませんでした。道は、タイヤや木、たくさんの茶色のどろでめちゃめちゃです。

ゆうべは、急にはげしい雨がふり、雷の音とまどにぶつかる雨の音がしました。ピカッゴロゴロ、ザザー、パチパチ。私は、とてもこわかったけれど、(家は、川から遠くはなれているし、高い所にあるからだいじょうぶ。)と思って、安心してました。それなのに。

私たち3人はすぐに長ぐつをはいて、一階の車におりて行きました。私の家の車には4台の車が入っています。その車全部がざせきまで水につかってしまったのです。

車この中のかべには、60センチメートル位まで、水が入った後の水の線がはっきりのこっています。おいてあったまきや流れこんだ木やゴミがちらばっていて、どろがいっぱいのこっています。

近くにすんでいるおじいちゃんも心配しかけつけてくれました。

「早くどろをださなくてはなあ。」とおじいちゃんがこまった声で言いました。

「車が動くかどうか。」

と、お父さんは、とても心配そうです。お母さんも、とっても悲しそうに、「今まで、きのうのような雨がふっても、台風が来ても、こんなことは一度もなかったのにねえ。」

と言いました。こんなにがっかりしているおじいちゃんやお父さん、お母さんを見たのははじめてです。私も悲しくなってきました。

近所の人も3人来てくれて、お父さん、おじいちゃんとでかたづけが始まりました。やっぱり車は動かないので、みんなでおして車こから車を安全な所に出しました。

「今日から車が使えないけどどうしよう。」みんなこまった顔です。

どうして、こんなことになってしまったのかなあというと、それは、少し前から、私の家のすぐ上の所で、家をたてるために、ぞう木林を切り、山をくずす工事をしていたからです。くずしていた山が、ゆうべの大雨で一度にくずれて、土や砂が道を通って流れてきたのです。お父さんは、「木は、上に出ている分だけ地下でも根っこが広がっているそうだよ。今までの雨の時スポンジのように雨水をすいとって、土がくずれて流れないようにしてくれていたたくさんの根っこをもった木がなくなったからなんだね。」

と私に教えてくれました。

作業をしていた人たちは、まさかこんなひがいが起こるとは思わなかっただろうし、家をたてている人やハウスメーカーの人たちも私たちと同じようにおどろいているし、めいわくかけた事をとても気にしていました。

山をきりくずして家をたてたい人もいるけれど車がそのために水につかりこまっている人もいます。こまらせようとしても今度のことみたいにめいわくをかけてしまう事があります。

私は、(自然の中には、みんなが守らなければならない大切なやくそくがあるのかなあ。)と思いました。山の木を切るのは、かんたんだけど、自然との大切なやくそくを守り、よく考えながら生活していかなければいけないと思いました。人間の知恵は、そのために使うものだと考えさせられました。

3週間たってもまだ、車こは、水の線がのこっています。お母さんの車はなんとか動くようになったけれど、車この中はまだにおうし、お父さんの車と、よその人の2台の車は、分かち中で走ることはまだできません。近所の人たちもこまっています。

私は、もう二度とこんなことになってほしくありません。そのためにも、自然とのやくそくをいっぱい知らなければと思います。

土砂災害防止に関する作品募集

国土交通省では、土石流・地すべり・がけ崩れ等の土砂災害から、かけがえない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、土砂災害防止に関する国民の皆様のご理解とご協力得るよう種々の行事を行っています。

この行事の一環として、明日を担う小・中学校の皆さんに、土砂災害及びその防止についての理解と関心を深めていただくために、次のとおり作品を募集しています。

募集期間 平成14年6月1日～9月30日

募集作品 絵画・ポスター・作文

表彰内容 国土交通大臣賞、国土交通事務次官賞、砂防部長賞、福島県砂防協会会長賞

問合せ先 県庁砂防課 電話 024(521)7493
FAX 024(521)7716

編集後記

4月から、砂防協会の事務を担当させていただくことになりました。砂防事業に関しては全く初めての分野なので、聞き慣れない用語を耳にして、戸惑うことも多々あります。小・中学生の皆さんの応募作品を拝見して、感心している今日この頃。負けずに頑張りますので、よろしく願いいたします。