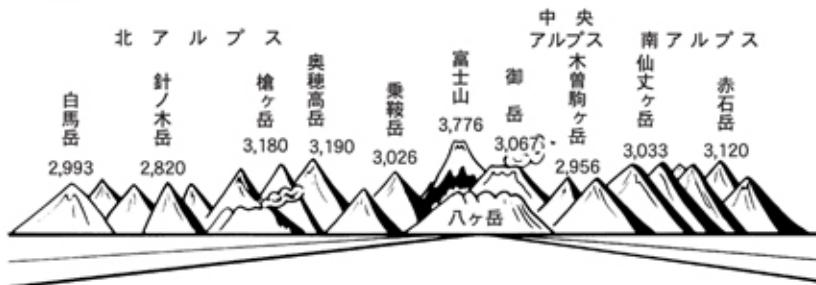


第47号

平成22年12月



砂防ニュースレター“長野”



大正池から望む火山噴火緊急減災対策計画の策定が進む焼岳

目 次

第72回長野県治水砂防協会通常総会開催	2	台湾国桃園縣から長野県へ現地視察	8
(社)全国治水砂防協会通常総会開催	2	台湾経済部「土砂災害の調査	
平成22年度 土砂灾害防止月間での啓発活動	3	及びモニタリング技術研修」	9
平成22年度 (社)砂防学会通常総会		砂防ボランティアだより	10、11
並びに研究発表会「長野大会」	4、5	平成22年度 土砂災害に対する全国統一防災訓練	12
平成22年度 災害発生状況と対応について	6、7		

長野県治水砂防協会通常総会開催

平成22年7月29日に第72回長野県治水砂防協会通常総会を長野市内で開催しました。総会では、佐々木会長の挨拶のあと、長野県選出の北澤俊美防衛大臣、若林健太参議院議員、岡本正男全国治水砂防協会理事長、高見澤敏光、高村京子両県議会危機管理建設委員、入江 靖長野県建設部長より祝辞をいただきました。また、砂防事業功労者5名を表彰しました。この後、議案の審議が行われ、平成21年度の事業報告・収支決算報告、平成22年度の事業計画・収支予算等が原案どおり承認されました。

総会後の砂防懇談会では、牧野裕至国土交通省砂防部長、岡本理事長よりご講演をいただきました。



藤澤理事、小宮山理事、太田理事、宮川理事、唐木理事
和沢氏、松本氏、中村氏、佐々木会長、小木曾副会長、小林副会長



総会の様子



佐々木会長の挨拶



岡本理事長の挨拶

(社)全国治水砂防協会通常総会開催

平成22年5月19日、シェーンバッハ・サボーにおいて、(社)全国治水砂防協会第74回通常総会が開催されました。本県からは、佐々木会長をはじめ(会員65名) 総勢98名の皆様に御出席いただきました。総会では、綿貫会長の挨拶後、平成21年度事業報告・収支決算報告・平成22年度事業計画(案)が原案どおり承認されました。

また、通常総会終了後、県協会は、講演会及び意見交換会を開催しました。この講演会は、砂防事業の理解を深めるため(社)全国治水砂防協会通常総会に併

せ毎年行っているものです。今年は講師に牧野砂防部長をお招きして「砂防行政について」ご講演いただきました。続いて、亀江常務理事より「平成21年度 警戒避難体制の整備に関するアンケート」の結果を報告、アドバイスをいただきました。大勢参加頂いた首長さん、関係の皆様にこの場をお借りして御礼申し上げます。



平成22年度 土砂災害防止月間での啓発活動

1 はじめに

毎年6月は、土砂災害に対する国民の理解と関心を深めるとともに、土砂災害に関する防災知識の普及、警戒避難体制整備の促進等を強力に推進し、土砂災害による人命、財産の被害の防止に資することを目的とする『土砂災害防止月間』です。

平成18年7月豪雨災害はじめ、近年全国各地で人命に関わる土砂災害が発生していることに鑑み、長野県内でも平成22年度の月間の重点目標として「土砂災害に対する地域防災力の強化」を掲げ、県内各地域で積極的な取り組みが行われました。

2 重点実施事項

- 広く住民に土砂災害に関する防災知識を普及すること
- 災害時要援護者関連施設の警戒避難体制整備
- 防災訓練、危険箇所パトロールへの住民参加の推進

3 各地域の具体的取組事例

【効果的な広報の実施】

- 道の駅でのパネル展
長野市中条 道の駅でのパネル展示
- 行政チャンネルの利用
諏訪ケーブルテレビでの広報（諏訪市、諏訪建設事務所）
- 防災訓練時等での土砂災害講習会



(諏訪ケーブルテレビの広報画面)



(道の駅にパネルを展示)



(防災訓練での講習会)

【災害時要援護者関連施設での施設点検、危険箇所パトロール、防災訓練】

- 防災、施設管理者等関係機関合同での点検・パトロール
 - ・災害時要援護者関連施設に係る土砂災害危険箇所の確認及び点検（区域図配付等）
 - ・避難場所及び避難経路の確認
 - ・施設管理者への土砂災害に関する防災知識の普及（チラシ、ビラ配付等）
- 災害時要援護者関連施設での防災訓練



(災害時要援護者関連施設での点検)



(災害訓練を実施)

平成22年度(社)砂防学会通常総会並びに研究発表会「長野大会」

(社)砂防学会では、平成22年度通常総会並びに研究発表会「長野大会」を、去る5月26日(水)～28日(金)の3日間にわたり、長野県長野市若里市民文化ホールをメイン会場に開催しました。開催にあたっては長野県砂防課に事務局が置かれ、運営を担当しました。

全国各地及び海外から919名が集い、日頃の研究成果を発表し活発な議論を交わすとともに、意見交換などを通じて交流を深めた「長野大会」の概要をレポートします。

1. 通常総会



通常総会は、大会冒頭の5月26日(水)午前、若里市民文化ホールに、牧野裕至国土交通省河川局砂防部長、飯干好徳林野庁森林整備部長代理中部森林管理局整備部長、腰原愛正長野県副知事（当時）はじめ多くのご来賓の臨席の中、開催されました。

2. 特別講演

糸魚川市フォッサマグナミュージアム学芸員の竹之内耕氏により「地質災害の学習フィールド（防災教育）としてのジオパーク」題した講演が行われました。2009年8月、日本で初めて世界ジオパークに認定された糸魚川ジオパークについて、地質災害をテーマとするジオサイトを例に挙げながら、防災教育のフィールドとしてのジオパークの意義や、他の地域資源との連携などによる活用の可能性など、お話しされました。

特別講演は、一般市民の皆さんにも公開され、多くの方が熱心に聴講されていました。

3. 研究発表会

5月26日、27日の2日間にわたり口頭研究発表及びポスターセッションが行われました。

1) 企画セッション・テーマ別セッション

企画セッション及びテーマ別セッションが、5月26日下表のとおり開催されました。



セッション	セッションテーマ	コーディネーター
企画セッション	「大規模崩壊現象とその対策手法について」 －砂防技術研究会共同研究（第2回）の成果より－	寺田 秀樹 氏
テーマ別セッション1	砂防における流域調査方法について －最近の計測・観測技術を活用した流域調査と今後の課題－	小川紀一郎 氏
テーマ別セッション2	森林の土砂災害抑制機能を考える	小山内信智 氏
テーマ別セッション3	崩壊発生に及ぼす地域特性の影響	地頭菌 隆 氏

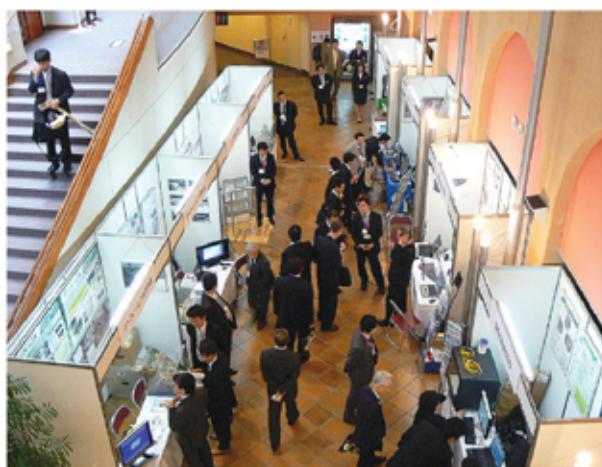
企画セッションは4題、テーマ別セッションでは6題ずつ話題を提供し、それぞれの発表に関連して、活発なディスカッションが交わされました。また、企画セッション及びテーマ別セッション2、3については、一般市民の皆さんに公開されました。

2) 一般口頭発表

一般口頭発表は、5月26日午後及び27日の2日間にわたって、小テーマ毎に分かれた5会場で行われました。延べ133件の研究成果が発表されましたが、どの会場も立ち見が出る程の盛況で、終日熱氣があふれていました。

3) ポスターセッション

若里市民文化ホールプロムナードギャラリーで行ったポスターセッションには、5月26日、27日の2日間で、「気候変化が土砂災害に及ぼす影響に関する研究委員会」も含めて、延151件の研究が発表されました。ポスターの前では、コアタイムを中心に、発表者と参加者の間で活発な議論が交わされました。



4. 意見交換会

5月26日(水)の研究発表会終了後、メルパルクNAGANOにて意見交換会を開催し、約600名という会場始まって以来のマンモスパーティーとなりました。大盛況の中、長野県の村井 仁知事（当時）も会場にお見えいただき、全国各地から訪れた皆さんを歓迎されました。信州の食材をふんだ

んに用いた料理や、長野県原産地呼称管理制度で認定された信州の地酒やワイン、信州そばなどを楽しみながら、会場の至る所で砂防談義の花が咲いていました。また、次回開催地の神奈川県への引き継ぎ式も行われ、来年は、更なる研究の成果を持ち寄り再開することを、皆で約束しました。

5. 現地研修会

天候にも恵まれた最終日5月28日(金)には、3コースに分かれて、現地研修会が行われました。いずれのコースも、長野県の豊かな自然とともに、牙を剥いたその自然と向き合って来た、長野県の砂防の歴史を物語る現場の観察となりました。

コース	テ　ー　マ
A	地附山地すべり災害復旧現場の跡地利用状況視察と善光寺地震
B	平成18年・21年豪雨災害現場と治山・砂防施設の見学 諏訪湖周辺地域・天竜川流域
C	観光地を守る為の砂防事業と、歴史的砂防施設の見学



6. 終わりに

全国各地、また海外からも当初の計画を大幅に上回る皆様の参加で、本大会は成功裏に終わりました。予想を超える参加者数に、長野県の砂防を改めてアピールする機会となりました。

[長野県建設部砂防課]

平成22年度に発生した災害とその対応について

今年は各地で集中豪雨が相次ぎ、土砂災害が発生しました。このため、災害関連緊急砂防事業などを国へ申請し15箇所（5市1町1村）、1,918,752千円が採択されました。

○4月【大雨、融雪】（大町市、池田町）

- | | | | | | | |
|-------------------------|-----|-----|-------|-----|-----|-----------|
| ○土石流灾害（災害関連緊急砂防事業） | 大町市 | 塩沢川 | 堰堤嵩上工 | 1基 | 事業費 | 74,880千円 |
| ○地すべり灾害（災害関連緊急地すべり対策事業） | 池田町 | 相道寺 | 集水井 | 2基他 | 事業費 | 132,480千円 |

○7月2日【梅雨前線豪雨】（上田市、青木村）

土石流灾害（災害関連緊急砂防事業）

- | | | | | | |
|------|------|-----|----|-----|-----------|
| ○青木村 | 中之組沢 | 堰堤工 | 2基 | 事業費 | 253,440千円 |
|------|------|-----|----|-----|-----------|



- | | | | | | |
|------|------|-----|----|-----|-----------|
| ○青木村 | 横手ノ沢 | 堰堤工 | 1基 | 事業費 | 69,120千円 |
| ○青木村 | 奈良尾川 | 堰堤工 | 1基 | 事業費 | 110,880千円 |

がけ崩れ（災害関連緊急急傾斜地崩壊対策事業）

- | | | | | | |
|------|-----|-----|-----------------------|-----|----------|
| ○上田市 | 下室賀 | 法棒工 | A=1,187m ² | 事業費 | 60,000千円 |
|------|-----|-----|-----------------------|-----|----------|



○7月14日【梅雨前線豪雨】（飯田市）

土石流灾害（災害関連緊急砂防事業）

- | | | | | | | | |
|------|-------|-----|----|-----|----|-----|-----------|
| ○飯田市 | 梅の久保沢 | 堰堤工 | 1基 | 山腹工 | 1式 | 事業費 | 100,512千円 |
|------|-------|-----|----|-----|----|-----|-----------|



○7月15日【梅雨前線豪雨】（安曇野市）

地すべり（災害関連緊急地すべり対策事業）

○安曇野市 高萩 たかはぎ 横ボーリング工、アンカーワーク、法枠工 事業費 172,800千円



○7月16日【梅雨前線豪雨】（長野市）

土石流災害（災害関連緊急砂防事業）

○長野市 三水沢 みみずさわ 堰堤工 1基 事業費 282,240千円



○長野市 川久保沢 かわくぼざわ 堰堤工 1基 事業費 185,760千円

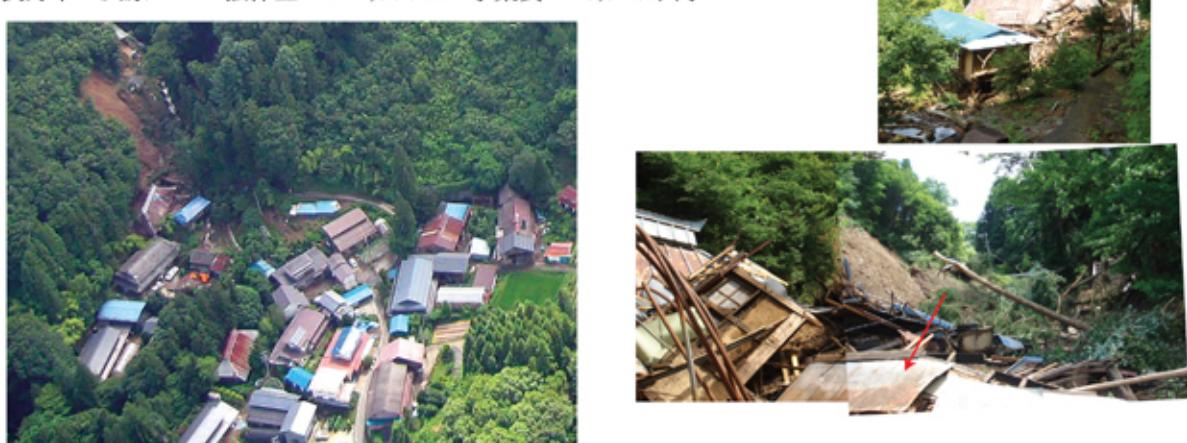
○長野市 今泉沢 いまいずみざわ 堰堤工 1基 事業費 145,440千円

○長野市 山田沢 やまだざわ 堰堤工 1基 事業費 77,760千円

○長野市 岡田川 おかだかわ 堰堤工 1基 事業費 146,880千円

がけ崩れ（災害関連緊急急傾斜地崩壊対策事業）

○長野市 灰原 はいばら 法枠工 A=1,630m² 事業費 75,840千円



○長野市 高野 たかの 法枠工 A=500m² 事業費 30,720千円

台湾国桃園縣から長野県へ現地視察

平成22年6月21日(月)から22日(火)の2日間、台湾の北部に位置する桃園縣から21名の政府團の方が山坡地管理及び水土保持に関する現地視察で長野県に来られました。

山坡地管理、水土保持とは、日本でいうところの砂防を意味する言葉であるようです。

現地見学に先立ち、長野県砂防課の藤本係長から、この2日間に視察する現場についての概要および、長野県の土砂災害について、室内研修が行われました。

実際の土石流の迫力ある映像には大変興味を示されていました。また、岡谷市で取組んでいる防災ラジオによる防災行政無線の受信にも興味を示されて

おり、情報伝達等のソフト対策についても日本だけの問題ではないことを実感しました。



1日目は、平成18年7月豪雨災害の復旧現場、岡谷市湊地区と長野市茶臼山の地すべり防止区域を見学しました。



平成18年7月の豪雨により大きな被害を受けた岡谷市湊地区の小田井沢川では、災害の復旧状況について、諫訪建設事務所、林務課の職員から説明を受け、構造や工事金額等について熱心に聞いていました。

長野市の茶臼山地すべり防止区域は、地すべり跡地は自然植物園や恐竜公園として整備され、隣接した動物園とあわせて市民に親しまれている場所です。

現地では地すべり防止施設や地すべり跡地利用方法についての説明を土尻川砂防事務所の職員から受けました。また、隣接する茶臼山動物園の須田園長さんから動物園についても説明して頂きました。



2日目は、国の登録有形文化財にも登録されているフランス式階段工と代表されている牛伏川を視察しました。

松本建設事務所の職員と、牛伏鉢伏友の会の加藤会長さんより説明をして頂きました。

台湾の皆さんには、林相転換や地元有志による森林の整備について説明を受けながら、遊歩道を巡り、自然石を積み上げて造られた美しいフランス式階段工をカメラに収められていました。



最後の挨拶で、台湾桃園縣政府團の団長さんから、2日間という限られたスケジュールで多くの施設を見ることが出来なかったが、日本で行われている細やかな砂防を見ることができ、とても有意義な時間を過ごせた。台湾に戻っても今回の視察を生かしていきたいとありました。



砂防の先進国である日本の中でも先進地である長野県で、他国の見本にもなる細やかな砂防をこれからも行って参りますので、ご協力をお願いします。

台湾経済部「土砂災害の調査及びモニタリング技術研修」

1 はじめに

台湾経済部中央地質調査所環境興工程地質組 紀科長以下3名の台湾政府技術者が、平成22年7月25日から7月31日までの一週間、「重大な土砂災害の調査、モニタリング技術と危険な地域の評価」を目的とした技術研修のため日本を訪れました。一行は、研修第4日目の7月29日(木)に現地研修のため来県されました。その様子を報告します。

2 池田町相道寺地すべり

当地すべりは、今年5月に発生し、現在災害関連緊急地すべり対策工事を行なっている現場です。

最初に、現場事務所において、日本、中でも長野県に土砂災害が多いのは何故かなど、基本的な地すべりの説明を受けるとともに、当地すべりの発生状況や対策工事の概要について説明を受けました。（写真1）

その後、地すべり現場に赴き、地すべり観測機器や、対策工事の状況（写真2）を視察されました。一行は、伸縮計の伸びが4mm/h以上を観測すると無線により警報機が作動し、住民が避難体制に入ることや、現場を一望できるライブカメラから、インターネットを介し実況中継される等のモニタリング技術に興味を示され、熱心に視察されていました。



（写真1）現場事務所で説明を受ける



（写真2）対策実施中の現場視察

3 砂防情報システム研修

県庁砂防課では、長野県の砂防の概要と土砂災害防止法に基づく土砂災害警戒区域等の指定状況の説明を砂防課職員から受けました。長野県ホームページの「しんしゅうくらしのマップ」、「砂防情報ステーション」の画面、土砂災害警戒情報を発表するための気象台との連携サーバーのパソコン画面を実際にご覧いただきました。これらシステムにも大変興味を持っていただき、警戒情報の発表根拠等について多くの質問をいただきました。

4 長野市地附山地すべり

最後に一行が訪れた地附山では、地附山観測センターにおいて、ビデオ等により災害当時の様子や復興までの説明を受け、展示室において地附山地すべり対策工の模型、復興までの状況写真等、視察されました。（写真3）



（写真3）地附山観測センターを視察

その後、地すべり跡地を整備した地附山公園を散策しながら、集水井や杭工等の地すべり対策工、緑に復元された公園、また、長野市を一望できる景色を視察されました。特に集水井では、実際に集水井の中に入るなど非常に興味を持ち視察していました。

5 おわりに

今回、台湾政府技術者の方は、地すべりが発生した際の緊急対応から跡地利用まで、一連の流れについて研修されました。当県における地すべり対策技術について、現地で実際に触れていただいたことは、大変有意義だったのではないかと皆さん様子を伺って感じました。

この後、今回の技術研修が縁で、砂防課職員が台湾を訪れ、紀科長以下訪日団と再会を果すことになります。その様子は次回「砂防ニュースレター」でレポートしますが、今後も台日&台長技術者の交流が益々盛んに行なわれることを願っております。

《砂防ボランティアだより》

●平成22年度長野県砂防ボランティア協会総会が開催される

平成22年6月3日(木)長野市生涯学習センター(長野市)で平成22年度長野県砂防ボランティア協会総会が開催されました。会員77名が出席し、平成21年度の事業報告、平成22年度の事業計画などが承認されました。

引き続き行われた講習会では、長井隆幸長野県砂防課長から「最近の砂防行政」と題し、最近の長野県の砂防行政について講演していただきました。

平成21年7月山口県の特別養護老人ホームを土石流が襲った事例から、災害時要援護者対策の推進について積極的に展開していくとの説明がありました。一方、これらの対策と並行し、日頃からの施設点検、また緊急時の砂防ボランティアによる点検など、警戒避難における砂防ボランティア活動の重要性の話があり、会員はその役割を再認識したところです。



山崎基弘氏の講演

続いて山崎基弘信州大学工学部教育特任教授から「デタラメの話」と題して講演をしていただきました。山崎教授は、信州大学工学部で数理工学を専門とし、日本数学会に所属されています。

当日は、確立の考え方を、降雨確率、宝くじ、パチンコ等の日頃から親しみのある題材を例に、わかりやすくまた非常に楽しい講演をいただきました。

日頃の業務とは、全く違った観点での講演であり、特にパチンコ、宝くじの勝率の話に関しては、協会会員も真剣に話しにききっていました。パチンコ、宝くじに勝つためにはどうしたらよいか等の積極的な質問も多く出されましたが、結果的には、パチンコや宝くじも、しない方が負けないという、確率からの答えに、一同納得。固い頭を和らげることが出来た時間でもありました。

●平成22年度の活動について

6月の土砂災害防止月間にあわせ、建設部現地機関では、土砂災害危険箇所や砂防施設のパトロールを毎年実施しています。今年度のパトロールは、全現地機関(13建設事務所及び3砂防事務所)で行われ、砂防ボランティア44名と地元警察署、消防署、市町村、地方事務所及び自治会代表者が参加しました。

点検には砂防の専門的な経験が必要とされるため、今までに培った経験が活かされるとともに、継続した活動は地域の土砂災害に対する



土砂災害防止月間でのパトロール
土石流危険渓流の点検（上田建設事務所）

認識を深め、地域防災力の向上に貢献しています。

また、長野県砂防ボランティア協会では、小学生を対象とした「地すべり先生の青空教室」や歴史的砂防施設の維持管理活動、土砂災害全国統一防災訓練への参加、地域防災訓練への講師派遣など、多方面にわたり土砂災害防止活動に携わっております。

地元地域の防災活動などを希望される方は、ぜひ砂防ボランティアへの入会をお願いします。



地すべり先生の青空教室（地附山）



歴史的砂防施設維持管理活動（薬師沢）

● 「防災シンポジウム」（南信支部主催）が開催される

砂防ボランティア協会南信支部では、10月7日(木)飯田市人形劇場で防災シンポジウムを開催しました。これは、昭和36年に伊那谷を襲った災害から50年の節目である来年6月に開催予定の「三六災害50年事業」の一環として行われました。当日は、シンポジウムに先立ち当時の惨状を知るための現地討論会も開催されました。引き続き行われたシンポジウムでは北澤秋司信州大学名誉教授から「伊那谷の災害伝承の在り方」、菊地豊伊豆市長から「伊豆市の大規模災害対策～元自衛官の市長として～」の講演をしていただきました。その後、災害を体験された方々と講師により災害伝承のあり方と災害時の心構えについてのパネルディスカッションが行われ、200人を越える聴講者が土砂災害について意識を高めました。



パネルディスカッション



特別講演の菊地豊伊豆市長

平成22年度 土砂災害に対する全国統一防災訓練

近年、台風、梅雨前線、地震等により全国各地で土砂災害が発生し、多くの尊い人命が奪われています。

そうした中、避難の遅れと高齢者等災害時要援護者の避難支援が大きな課題となっており、警戒避難の強化と防災意識の向上のため、平成18年度から「土砂災害に対する全国統一防災訓練」を実施しています。平成22年度は、6月6日（日）を中心に全国各地で実施されました。

長野県では、飯島町・中川村など16市町村で実施されました。

1. 目的

災害時の情報伝達、避難勧告、避難行動が必ずしもスムーズに行なわれていない事例も見受けられることから、土砂災害に対する防災訓練を実施し、避難勧告の発令、災害時の情報連絡体制及び避難体制の確立を図るとともに、課題・改善点を見つけ、今後に生かしていく。

2. 参加機関

- ① 対象地域の住民、災害時要援護者施設関係者（保育所、老人福祉施設、知的障害者援護施設等）
- ② 市町村、消防署、警察署、消防団
- ③ 砂防ボランティア協会、建設業協会
- ④ CATV会社、新聞社
- ⑤ 長野県、地方事務所、保健福祉事務所、建設事務所、砂防事務所
- ⑥ 国土交通省、関東地方整備局、北陸地方整備局、中部地方整備局、長野地方気象台

3. 防災訓練実施市町村、参加人数

実施市町村	実施日	参加人数(人)		
		行政関係	住民消防団	合計
飯島町	6月6日(日)	70	623	693
中川村	6月6日(日)	21	126	147
岡谷市	6月6日(日)	167	273	440
飯田市	6月6日(日)	113	403	516
塩尻市	6月6日(日)	22	124	146
大町市	5月23日(日)	12	23	35
須坂市	5月25日(火)	11	8	19
長野市	5月29日(土)	66	229	295
茅野市	5月30日(日)	84	1164	1248
小谷村	6月4日(金)	18	26	44
栄村	6月7日(月)	18	39	57
南牧村	6月8日(火)	33	26	59
上田市	6月25日(金)	27	167	194
坂城町	7月24日(土)	20	68	88
池田町	8月29日(日)	20	43	63
木曾町	9月1日(水)	58	84	142
合計	8市4町4村	760	3426	4186

平成22年度は、近年の土砂災害の被災状況を踏まえ、災害時要援護者関連施設や在宅の要援護者を支援する訓練に重点をおき、それぞれ課題や改善点を見つけました。

次年度も6月に実施を予定していますので、積極的に参加をお願いします。

4. 実施状況



※各市町村の実施状況写真是、長野県公式ホームページに掲載しています。以下のアドレスから直接ご覧いただけます。
<http://www.pref.nagano.lg.jp/doboku/sabo/kunrenn/kunrennH22.htm>