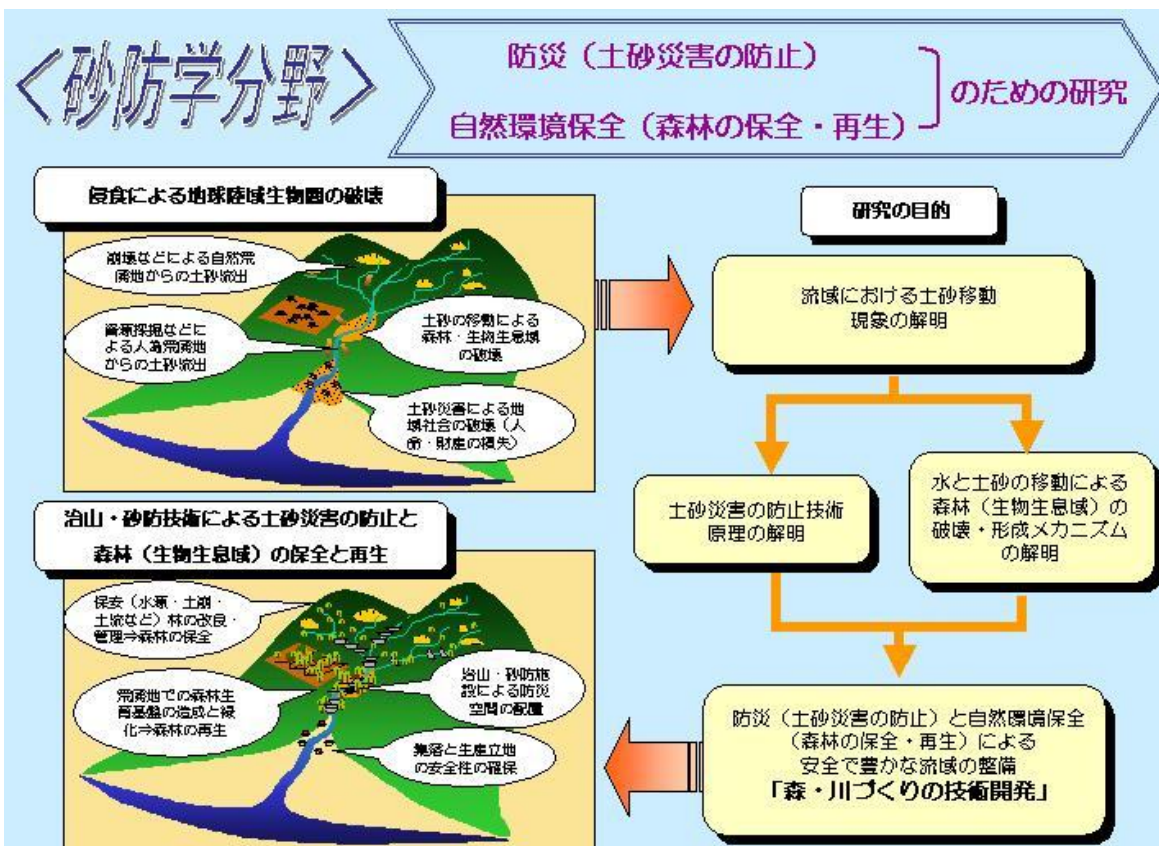


毎年発生し、多くの人命・財産を奪っている
土砂災害の防止と、地域の人と一緒にになった
流域の保全・溪流づくりの実践的な研究を
目指しています。

砂防学(森林防災) 研究室

井良沢道也
(2号館3F311室)

irasawa@iwate-u.ac.jp



砂防研究室・森林防災

住民と共に創る土砂災害に強い地域づくりを目指して

中山間地の防災力向上



災害時の住民意識



土砂災害の減災手法

岩手・宮城内陸地震災害



災害に強い中山間地づくり

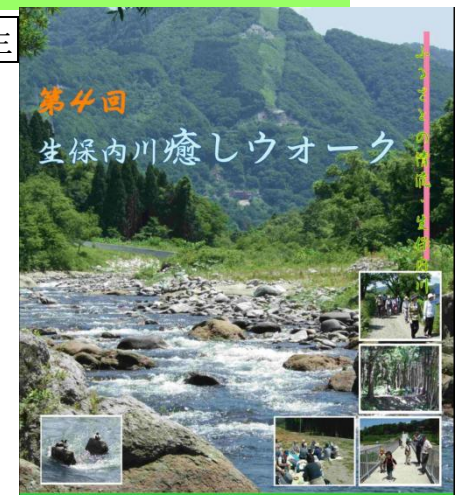
防災教育

磐井川探検隊



瀬と淵のある溪流再生

溪流の創出に向けて



当研究室での卒論の取り組み

1. 実際に地域に入っでの聞き取り調査が多いです。
→住民の方々と接する機会が多いです。
2. 皆さんの卒論成果を、積極的に国交省や県へ説明し、政策提言を行っています。
マスコミに取り上げられることも。
3. 国交省・東北6県・弘前大など頻繁に打ち合わせします。
→行政や他大学の人と知りあいになり、社会人になってからも役立つかもしれません。

砂防人を目指す学生、歓迎します。

- ・国家公務員一般職の林学で国土交通省整備局に採用されます
→2年連続で東北地方整備局採用
砂防や川づくり、防災などの東北地方整備局を担う人材へ
- ・国家公務員総合職 砂防分野の試験学生ゼミの実施(井良沢も入ります)
- ・日本工営(株)はじめ砂防系建設コンサルタントとの共同研究への参画
→現在、4年生学生がアジア航測(株)と一緒に卒論調査
- ・大学院へ進学し、さらに研究を深めたい方、砂防の研究者の道へ

現場で活躍する砂防人

国土交通省水管理・国土保全局
砂防部

東北の未来を
つくろう。



国土交通省 東北地方整備局

2017 Recruit Information Guide book

入省までのスケジュール

●東北地方整備局の職員になるためには、人事院が行う国家公務員採用試験（1次・2次）に合格することが第一歩となります。

	一般職（大卒程度）	一般職（高卒者）
人事院 国家公務員採用試験申込	インターネット： 4月8日(金)～4月20日(水)	受験案内等配布開始：5月9日(月) インターネット： 6月20日(月)～6月29日(水) 郵送又は持参： 6月20日(月)～6月22日(水)
人事院 第1次試験	6月12日(日)	9月4日(日)
人事院 第1次合格発表	7月6日(水)	10月6日(木)
官庁業務合同説明会	7月中旬予定	—
国土交通省 東北地方整備局 官庁訪問 ^{*1}	官庁業務合同説明会後～ 官庁訪問は、入省希望の方へ東北地方整備局の業務内容や福利厚生などの詳しい説明を行い、職場の雰囲気を見ていただくために開催しております。なお、官庁訪問については、東北地方整備局HP等にも掲載しますので、必ず事前に予約をお願いします。	1次合格発表後～
人事院 第2次試験	7月19日(火)～8月4日(木)	10月12日(水)～10月21日(金)
人事院 最終合格発表	8月22日(月)	11月15日(火)
国土交通省 東北地方整備局 採用面接申込	8月22日(月)以降 最終合格発表直後から電話による申込を受け付けます。 東北地方整備局へ入省希望の方は、是非ご連絡をお願いします。	11月15日(火)以降
国土交通省 東北地方整備局 採用面接	8月22日(月)以降	11月15日(火)以降
国土交通省 東北地方整備局 採用内定	選考後、個別連絡	選考後、個別連絡
国土交通省 東北地方整備局 採用	平成29年4月1日(土)	平成29年4月1日(土)

【受験資格】

■一般職（大卒程度）

- ①昭和61年4月2日～
平成7年4月1日生まれの者
- ②平成7年4月2日以降生まれで
(ア)大学卒の者及び平成29年3月までに大学卒業見込みの者並びに人事院がこれらの者と同等の資格があると認める者
(イ)短大又は高専卒の者及び平成29年3月までに短大又は高専卒業見込みの者並びに人事院がこれらの者と同等の資格があると認める者

■一般職（高卒者）

- ①平成28年4月1日において高校又は中等教育学校を卒業した日の翌日から起算して2年を経過していない者及び平成29年3月までに高校又は中等教育学校卒業見込みの者
- ②人事院が①に掲げる者に準ずると認める者

～最終合格者について～

国家公務員採用試験に最終合格すると、採用候補者として登録され、各官庁はこれに基づき採用面接等を行い、採用者を決定します。この有効期間は、一般職（大卒程度）試験は3年間、一般職（高卒者）試験は1年間です。

【過去3年の採用状況】

■一般職（大卒程度）

年度	行政	土木	電気	機械	建築	農学	農工	林学	合計
H26	8(2)	17(5)	3	1	1	1	3(1)		34(8)
H27	9(5)	16(1)	2	2	1(1)	1(1)	2(1)	1	34(9)
H28	8(3)	23(7)	2		1	2	2(2)	1(1)	39(13)

■一般職（高卒者）

年	事務	技術	農土	合計
H26	1	10(2)	2	13(2)
H27	2(2)	10(2)	3	15(4)
H28		17(4)		17(4)

※()は女性の内数



仙台合同庁舎B棟



※地下鉄(南北線)勾当台公園駅北2出口より徒歩3分

*1:一般職(大卒程度)の官庁訪問は、人事院第二次試験の後に実施する場合もある

●採用に関する情報は、東北地方整備局や人事院東北事務局のホームページをご覧ください。
<http://www.jinji.go.jp/touhoku/> (人事院東北事務局ホームページ)

●職員採用に関するお問い合わせ先は

〒980-8602 仙台市青葉区本町3丁目3番1号 仙台合同庁舎B棟

TEL.022-225-2171 (代表)

◆行政系 総務部人事課 [内線2271・2273] ◆技術系 企画部企画課 [内線3331・3332]

●採用情報の他、整備局に関する情報は

<http://www.thr.mlit.go.jp/> (東北地方整備局ホームページ)



国土交通省
Ministry of Land, Infrastructure,
Transport and Tourism

東北地方整備局

facebook を利用して
採用に関する情報を発信しています

<http://www.facebook.com/thr.mlit.saiyou>



Challenging mind, Changing dynamics

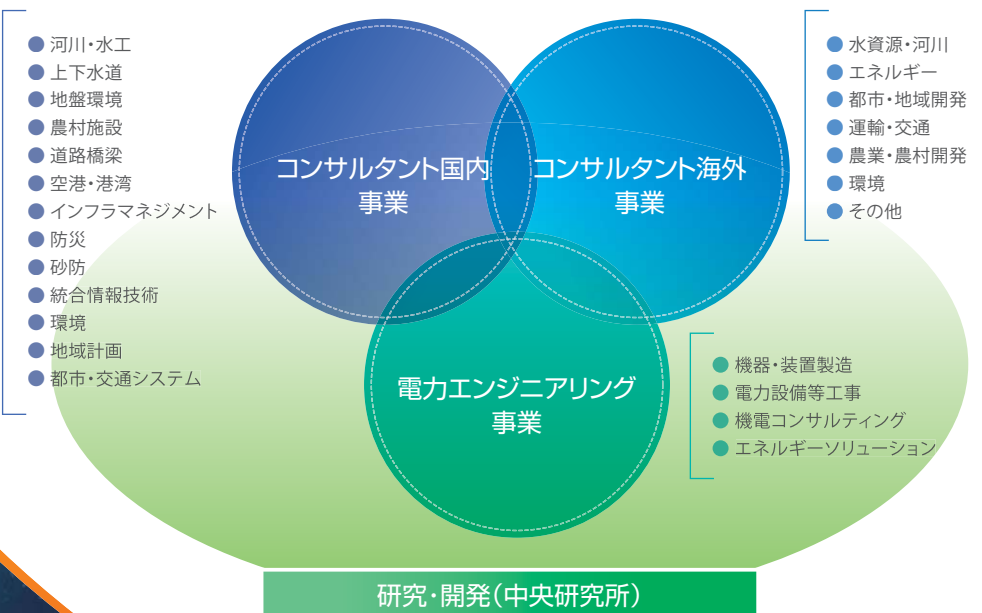
日本工営は1946年(昭和21年)の創業以来、「誠意をもってことにあたり、技術を軸に社会に貢献する。」という経営理念のもと、世界中の人々がいきいきと暮らす豊かな社会の実現を目指し、事業活動を続けてまいりました。

安全・安心な生活、活力ある活動を支える社会資本づくりに関わるコンサルタント事業や電力エンジニアリング事業を通じて、世界各地で国づくりの一翼を担っています。

永い歴史の中、世界各地で実施した数多くのプロジェクトを通じて蓄積してきたノウハウや幅広い技術、それらを融合した総合力が当社ならではの強みです。そして、その源泉となるのは「ヒト」であり、「技術力」です。

より一層の高みを目指してこれらに絶えず磨きをかけるため、日本工営グループのブランドスローガン“Challenging mind, Changing dynamics”を旗印に、困難な課題にも果敢に挑戦し、全社一丸となって不断の努力を続けてまいります。

日本工営の技術と総合力



現在取り組んでいる研究テーマ

- 砂防フィールドミュージアムの実現に向けて（岩手、山形、新潟、福井など）
- 溪流を主体とした地域活性化手法（観光と砂防、水辺再生など）
- 地域と連携した土砂災害防災教育
- 中山間地におけるコミュニティと防災

卒業生の卒論の一例

土砂災害から高齢者を守る

～岩手県内の要配慮者利用施設における土砂災害の警戒避難体制のあり方～



岩手大学農学部 砂防学研究室 笠原智子

調査方法

土砂災害対策状況調査アンケートを解析 (H.26年11月時点)

対象: 高齢者が利用する施設159施設 (回収率72%)

内容: 警戒避難体制の整備状況

聞き取り調査 (岩手県内)

対象: 県内の9施設

岩手県庁 関係部局

内容: 避難の判断材料とする情報源

岩手県の土砂災害対策への対応

聞き取り調査 (先進事例)

対象: 新潟県、国交省関東地整、3つの福祉施設

内容: それぞれの取り組みの詳細



宮古市の保健福祉施設にて実施した聞き取り調査の様子(2015.7.17撮影)

表1 岩手県内の聞き取り施設一覧

実施日	市町村	施設名	備考
7/8(水)	遠野市	養護老人ホーム&デイサービスセンター	急傾斜地(警戒区域指定)
			H.27土砂災害を想定した訓練を実施予定
7/16(木)	遠野市	デイサービスセンター	急傾斜地(特別警戒区域指定)
7/17(金)	宮古市	介護老人保健施設	急傾斜地(特別警戒区域指定)
8/4(火)	久慈市	特別養護老人ホーム①	がけ崩れ危険箇所に該当
	久慈市	特別養護老人ホーム②	土石流(警戒区域指定)
	九戸村	有料老人ホーム&グループホーム	土石流危険溪流に複数箇所該当
8/7(金)	大船渡市	小規模多機能センター	がけ崩れ(警戒区域指定)
		グループホーム	土石流(警戒区域指定)
	平泉町	グループホーム	土石流危険溪流に該当

表2 全国事例調査の聞き取り先一覧

実施日	聞き取り対象	備考
8/17(月)	新潟県土木部砂防課	システムを活用した、早期避難に向けた取り組み
8/18(火)	新潟県五泉市 障害者支援施設 いずみの里	3ヶ月に1回、土砂災害を想定した避難訓練を実施
8/19(水)	関東地方整備局 利根川水系砂防事務所	行政と施設が連携した警戒避難計画の検討
	群馬県上野村	



写真 ワークショップの様子(2015.8.30撮影)



写真 ワークショップで、特別警戒区域に指定されている斜面を説明している様子
(2015.9.4撮影)



写真 新潟県の施設は3ヵ月に1回の頻度で土砂災害を想定した避難訓練を実施
(2015.8.18撮影)



写真 避難訓練の様子(2015.8.30撮影)

高齢者守るソフト対策



成果報告会で提言する井原農教授(左)と笠原さん

県事業で 岩大農学部研究室が提言

岩大農学部共生環境課程・砂防研究室の井原良孝教授と同課程4年の菅原千さん(22)は、高齢者や配電者利用施設等における土砂災害防止軽減のソフト対策について県へ提言した。県の2015年度県民意識調査推進事業に採択され、取り組まれた。全国で土砂災害による死傷等の被害が起きているのを踏まえ、避難の判断基準や避難計画策定、訓練に関する行政情報等の確に届けるよう提言。県はこれを踏まえ、周知徹底を図る。

土砂災害の防止軽減へ

提言▽施設管理者 情報提供▽砂防施設や指定された斜面の定期点検に関する情報提供▽土砂災害危険区域に指定された斜面の定期点検に関する情報提供▽土砂災害危険区域に指定された斜面の定期点検に関する情報提供

菅原さんは、高齢者や配電者利用施設等における土砂災害防止軽減のソフト対策について県へ提言した。県の2015年度県民意識調査推進事業に採択され、取り組まれた。全国で土砂災害による死傷等の被害が起きているのを踏まえ、避難の判断基準や避難計画策定、訓練に関する行政情報等の確に届けるよう提言。県はこれを踏まえ、周知徹底を図る。

らえる必要性を説く。県内施設の調査や先進事例の研究を通じて、高齢者や配電者利用施設等に対する避難避難体制の構築について取り組む。

土砂災害危険区域に指定された斜面の定期点検に関する情報提供▽土砂災害危険区域に指定された斜面の定期点検に関する情報提供▽土砂災害危険区域に指定された斜面の定期点検に関する情報提供

意見書いずれも不採択

意見書いずれも不採択

盛岡タイムス

発行所 盛岡タイムス社 <http://morioka-times.com>
〒020-0015
盛岡市本町通3丁目9番33号
電話(代表) 019-653-3111 編集局 hensyu@morioka-times.com
FAX 019-622-5119 営業部 eigyo@morioka-times.com
販売部 koudokush@morioka-times.com

購読料：月決め 2,262 円 1部 100 円
(年決め 26,000 円、消費税 167 円)

盛岡市・滝沢市・八幡平市・紫波町・矢巾町・平石町
一地域新聞だからおもしろい(きょうの紙面)
〈フォトルポ〉スミつけ祭り……6面
つなぎ温泉名物料理開発コン……7面
原敬記念館で生誕記念イベント……7面

店長おすすめ上握りセット
毎日お得な生ネタ100円皿も
準備してお待ちしております!

通常2480円(税抜)を
ご試食価格:1800円(税抜)でご提供!
(2月10日~2月18日まで)
※2/12(金)は研修のためお休みさせていただきます。

毎日あら汁無料サービス!
小学生以下のお子様には シューアイスプレゼント!

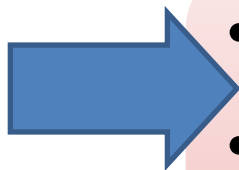
回転寿司 大倉
盛岡市津田中央2丁目14-45
TEL: 019-613-7191
FAX: 019-613-7192

を促す。笠原さんは、県の施設や情報提供を通じて、高齢者や配電者利用施設等に対する避難避難体制の構築について取り組む。

土砂災害危険区域に指定された斜面の定期点検に関する情報提供▽土砂災害危険区域に指定された斜面の定期点検に関する情報提供▽土砂災害危険区域に指定された斜面の定期点検に関する情報提供

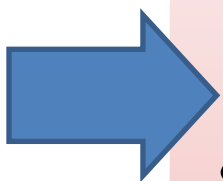
岩手県への提案を県庁実務担当者へ学生からしました

- ・速やかな避難行動
- ・日頃から斜面の様子を注視する機会



- ・既存ツールの**周知**を図る
- ・砂防施設や危険箇所**の定期点検**を施設職員と合同で行う

- ・各施設の取り組みを促す
- ・基準を設けて対策状況を確認する



- ・定期会議で土砂災害の**出前講座を開催**する。
- ・福祉部局による施設の定期立入等の監査項目に「**土砂災害対策**」を追加する。

おわりに

本研究は、県民協働評価型推進事業に採択され、
来年度の政策に提言事項を反映していただくことになりました。
ご協力していただいた皆様に感謝申し上げます。

県政情報

政策

政策評価

政策評価

[政策評価制度について](#)

[政策評価の結果\(主要施策の成果に関する説明書\)](#)

[政策評価等の実施状況及び政策への反映状況](#)

[政策評価委員会](#)

[政策評価専門委員会](#)

 読み上げる

平成27年度評価実施団体の選定について

[ツイート](#) [シェア](#) [0](#)

評価実施団体・評価テーマ

【一次選定】

- 1 特定非営利活動法人いわて景観まちづくりセンター「効果的な住宅供給の仕組みづくり」

【二次選定】

- 2 国立大学法人岩手大学「要配慮者利用施設等における土砂災害の防止軽減方策の検討」
- 3 特定非営利活動法人政策21「農林水産業における更なる6次産業化等の取り組みについて」

事業の概要

2 国立大学法人岩手大学「要配慮者利用施設等における土砂災害の防止軽減方策の検討」

中山間地を活性化する 砂防事業のあり方

熊谷 和馬

サボウアート 砂防ダム巡りツアー(長野県小谷村)

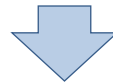


若者に人気、お客の半数が女性

砂防フィールドミュージアムとは…

- ・「フィールド・ミュージアム」

自然環境や地域資源を体験学習や交流の場として活用しようとする取り組みや、その場(フィールド)のこと。



- ・「砂防フィールド・ミュージアム」

砂防と地域との係りの歴史や意義の学習・体験を目的として、いつでも・誰でも・楽しく・安全に活動可能で、指導者や施設・教材などが整備された場(フィールド)のこと。

砂防フィールドミュージアムの先進事例

『アカタン砂防エコミュージアム』

所在地 : 福井県南条郡(赤谷川)
関係団体: 福井県武生土木事務所、
田倉川と暮らしの会…等

- ・赤谷川の登録有形文化財の9基の砂防えん堤や田倉川 流域のさまざまな遺産や資源、無形の記憶を保全し、住民自らが調査研究し、保存・学習することを目的としている。
- ・見学者には「田倉川と暮らしの会」が無料解説を行う等、「地元が主体となった活動」という姿が実現している例。
- ・「田倉川と暮らしの会」田倉川の魅力発掘や、川づくり、体験等を通じ、地域住民と都市住民が豊かな自然の中で交流し、共生してゆくことを目指して発足したボランティア団体。

事例『アカタン砂防エコミュージアム』

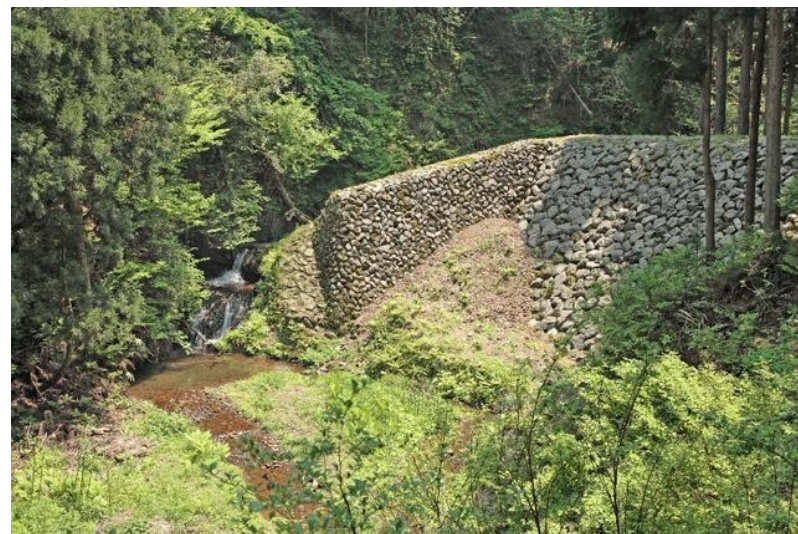


『アカタン砂防エコミュージアム』ガイドマップ

事例『アカタン砂防エコミュージアム』



サテライト(大平ミズヤ上えん堤)



サテライト(奥の東えん堤)



ボランティアによる解説

コア施設での展示



ディスカバリートレイル

中山間地活性化と砂防事業

中山間地の現状

毎年起きる自然災害、震災等による雇用不振、若年層の都会志向の高まり、少子化・高齢化等の社会的要因による地域の衰退化現象が存在している。こうした現象に伴い、国土保全機能に重要な関わりを有する農林業の疲弊も著しい。

中山間地活性化に向け

・砂防事業を通して土砂災害等の**自然災害の脅威**、その地域で暮らすための**知恵**、地域の安全を守る**砂防施設の必要性**を学ぶことができる。

⇒砂防事業を**中山間地活性化**へつなげるためのキーワード

地域資源 住民主体 協働・連携 伝承活動 防災教育

小中学校における土砂災害防止 教育の実践と課題



課題

- ・学校の先生は土砂災害の専門家ではない。
→ どういうことを教えていいのか、よく分からない。
- ・土砂災害について教えられる人も限られている。
→ 専門家が授業できる機会が限られる

学校の先生だけでできる、土砂災害の授業教材ができないか。

小学校における防災教育体制と 砂防探検隊が果たした役割

—磐井川砂防探検隊に参加した小学校を対象として—



岩手大学農学部 伊藤綾乃

砂防探検隊の見学と体験プログラムの一部



岩大生



災害遺構の旧祭時大橋で防災について学ぶ本寺小の児童。岩手・宮城内陸地震から5年がたった＝14日午後12時15分、一関市巖美町

岩手日報1面に！

授と学生、国土交通省職員を講師に、地震被害や復旧の歩み、土石流の仕組みなどを学んだ。落橋した旧祭時大橋の災害遺構や、土砂ダムができた市野々原地区の磐井川などを見学。「東京ドーム1・5杯分の土砂が川

「6・14」未来へ

2008年の岩手・宮城内陸地震から5年を迎えた14日、一関市巖美町の本寺小（上山サダ子校長、児童29人）で防災授業が行われ、3～6年生20人と保護者が備えの大切さへの認識を新たにしました。

【関連記事3面】
岩手大農学部砂防学
研究室の井良沢道也教

岩手・宮城内陸地震5年

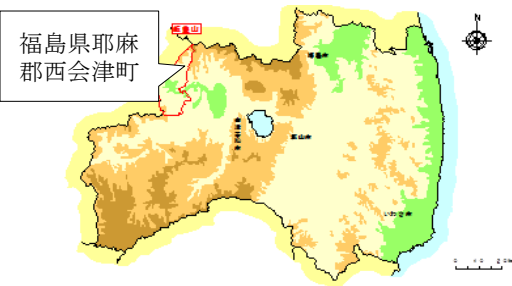
の被害をもたらした。災害復旧はほぼ完了し治山工事など恒久対策が進む中、「風化」を防ぐ取り組みが課題だ。同日は同橋付近の清掃や、一関市と建設業者などによる災害情報伝達訓練も行われた。

本寺小（一関）防災学ぶ

をふさいだ」との説明に、児童は目を丸くした。4年槻山光さんは「将来は保育士になって、地震の怖さを子どもたちに伝えていきたい」と誓っていた。奥州市で震度6強を記録した同地震は、同市と一関市を中心に県内総額約210億円

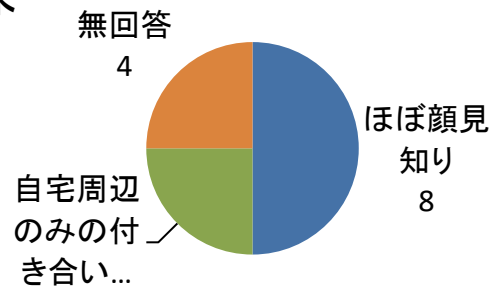
自主避難実施地区における住民意識調査

☆調査方法・・・役場やケーブルテレビ局、区長への聞き取り調査、
住民へのアンケート調査



☆調査結果(課題)

- ・安全な避難路・避難所の確保
- ・情報伝達体制の整備
- ・災害時要援護者への対応
- ・区長の後継者の確保



近所付き合いの程度(n=16)



集落への聞き取り調査(2011/9/16撮影)

地域と共に創りあげる里山コミュニティ砂防の研究



中山間地の新潟県魚沼市中子沢地区



新潟県魚沼市中子沢地区セーフティ公園(2012/9/5撮影)

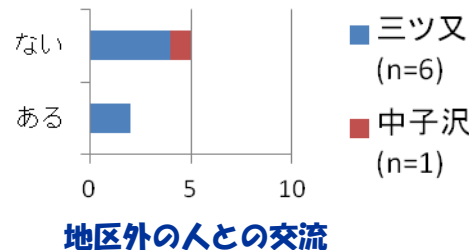
住民と歩む中山間地の未来像の提言

里山砂防の課題

- ①里山砂防の実施方法が不透明
- ②地域を巻き込んだ実施ができていない



中子沢セーフティ公園の看板(2012/9/5撮影)



中子沢地区の聞き取り風景(2012/9/5撮影)

住民と一体となった多自然川づくりを目指して ～宮守川における住民参加と現在の課題～



宮守川 水辺環境調査の様子 川からのメッセージ事業報告書より



土谷川 河川ふれあい行事の様子 葛巻町 中山氏より提供