

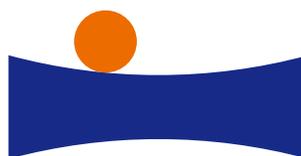
ISSN 2187-3410

# Annual Report

No.3 2014

新潟大学災害・復興科学研究所

年報 第3号(2014)



**Research Institute for  
Natural Hazards  
and Disaster Recovery  
Niigata University**

# 目 次

## 新潟大学災害・復興科学研究所概要

研究所の沿革	1
研究所組織図	1
部門紹介	2
組織・構成員一覧	4

## 2013年度の活動報告

環境変動科学部門 気水圏環境分野	5
環境変動科学部門 地圏環境分野	16
複合災害科学部門 災害機構解析分野	23
複合災害科学部門 防災・減災計画分野	28
地域安全科学部門 生活・産業基盤分野	37
地域安全科学部門 災害情報通信分野	43
地域安全科学部門 災害医療分野	51
地域安全科学部門 危機管理・災害復興分野	58

## 2013年度の研究報告

### 環境変動科学部門 気水圏環境分野

気象ドップラーレーダーと高密度地上気象観測網を用いた顕著大気現象の解析

本田 明治・河島 克久・浮田 甚郎	69
-------------------	----

積雪期地域防災情報プラットフォーム実証実験

河島 克久・伊豫部 勉・本田 明治	71
-------------------	----

農業業用水由来の放射性セシウムのイネへの影響

吉川 夏樹	73
-------	----

2014年2月中旬の大雪による関東甲信地方の詳細積雪深分布図

伊豫部 勉・河島 克久・松元 高峰・和泉 薫	75
------------------------	----

2014年2月の大雪に伴って発生した栃木県南西部におけるスギ人工林の冠雪害

松元 高峰・河島 克久・伊豫部 勉	77
-------------------	----

富士山北斜面で2013年4月に発生したスラッシュ雪崩

伊豫部 勉・河島 克久・和泉 薫	79
------------------	----

南米チリパタゴニアの落葉樹林が融雪プロセスに及ぼす影響

松元 高峰・河島 克久・伊豫部 勉	81
-------------------	----

### 環境変動科学部門 地圏環境分野

福井地域の海岸平野における津波堆積物調査（予報）

卜部 厚志・山本 博文・佐々木 直広・高清水 康博・片岡 香子	83
---------------------------------	----

地中レーダ探査による長瀬川デルタの内部構造観察

片岡 香子・長橋 良隆	85
-------------	----

開水路により作成した平滑床の磁気ファブリックの特徴 (予報)

高清水 康博・大田 和樹・卜部 厚志……………88

複合災害科学部門 災害機構解析分野

過去の南海トラフ巨大地震による大規模土砂移動の再検討

川邊 洋……………90

規模と頻度の関係からみた斜面変動と地震型 (誘因)・地質 (素因) の相関

川邊 洋……………92

激しい上下動が崩壊発生に及ぼす影響の検討

川邊 洋……………94

火山噴火に伴う土石流災害の被害予測に必要な情報の種類とその精度の検討

水本 智博・権田 豊・川邊 洋……………96

H25年7月29日～8月1日の豪雨により長岡市, 出雲崎町で発生した土砂災害

権田 豊・川邊 洋……………98

クロマツ林と落葉広葉樹林の防風効果の比較

名塚 晴香・権田 豊・川邊 洋……………100

小型魚計測用魚カウンターの現地運用方法の検討および魚種判別機能の追加に向けた考察

阿部 舞・権田 豊・川邊 洋……………102

佐渡大河内川における土石流発生後3年間のStep-Poolの動態

関 貴文・権田 豊・川邊 洋……………104

2012年融雪により発生した新潟県上越市国川地すべりの数値解析的の検討

王 純祥・渡部 直喜・丸井 英明……………106

国川地すべり地の地下水挙動

稲葉 一成……………108

複合災害科学部門 防災・減災計画分野

土のキャピラリーバリア機能を用いた盛土形式の廃棄物貯蔵施設の提案

森井 俊広・阪絵 梨子・鈴木 哲也・河合 隆行……………110

低平地流域の河道網における洪水時の水理解析

安田 浩保……………112

クリギング処理によるコンクリートの損傷パラメータ推定に関する実証的研究

鈴木 哲也……………114

X線CT画像の空間統計処理に基づくコンクリート損傷度評価

鈴木 哲也……………116

日本海東縁部における地震津波の規模別発生リスクの評価に関する研究

泉宮 尊司・内山 翔太・尾島 洋祐……………118

津波波力および建物耐力の確率分布を考慮した被害確率分布の評価法に関する研究

泉宮 尊司・吉田 裕一・石橋 邦彦……………120

地下流水音による地下水集水地点の抽出

河合 隆行……………122

小規模建物の基礎地盤における液状化砂の挙動 保坂 吉則・木村 弘樹	124
<b>地域安全科学部門 生活・産業基盤分野</b>	
RC造建物の地震応答と損傷度評価に及ぼす袖壁付き柱のモデル化の影響 —袖壁の多い学校建物の被害の解析— 加藤 大介	126
Wavelet境界要素法に基づく3次元定常波動伝播解析手法に関する研究 紅露 一寛	128
<b>地域安全科学部門 災害医療分野</b>	
長野県北部地震（新潟・長野県境地震）被災地における精神健康追跡調査 北村 秀明・渡部 雄一郎・染矢 俊幸	130
南相馬市における放射線線量の測定とGISを用いた視覚化 菖蒲川 由郷・後藤 淳・泉川 卓司・天谷 吉宏・大家 正泰・高橋 俊博・ 吉田 秀義・葛城 美徳・平山 繁・鈴木 翼・齋藤 玲子・内藤 眞 （アイソトープ公衆衛生学チーム）	132
応急仮設住宅に居住する原発避難者健康支援活動 齋藤 君枝・青木 菡子・岩佐 有華・中村 勝・松本 裕・田原 幸子・小林ミチ子	134
<b>地域安全科学部門 危機管理・災害復興分野</b>	
1833年庄内沖地震における越後の津波到達点と水死者数 矢田 俊文	136
1703年元禄地震における相模国足柄郡・駿河国駿東郡御厨・伊豆国東岸地域の被害数 矢田 俊文	138
新潟県における広域避難者の現状と支援 松井 克浩	140
被災近世漆器の考古学—中越地震被災地の文化的復興を目的とした地域歴史研究の実践— 齋藤 瑞穂	142
<b>平成25年度 新潟大学災害・復興科学研究所共同研究</b>	
日本海沿岸から中部山岳の多雪地域における積雪水量の算出 研究代表者：倉元 隆之 研究分担者：河島 克久・伊豫部 勉・松元 高峰・鈴木 啓助・佐々木 明彦	146
日本海北部域の離島で見出された津波堆積物の対比：奥尻島・飛鳥・佐渡島 研究代表者：川上 源太郎 研究分担者：卜部 厚志・平川 一臣・仁科 健二・高清水康博	149
地すべりダムの形成・破壊機構と決壊危険度評価法に関する研究 研究代表者：古谷 元 研究分担者：王 功輝・若井 明彦・渡部 直喜・王 純祥、丸井 英明	153

準リアルタイム気象解析システムへの数値モデルの実装と顕著大気現象の再現実験	
研究代表者：山根 省三	
研究分担者：本田 明治	157
東北日本の背弧域での突発的火砕流噴火と火山災害評価	
研究代表者：長橋 良隆	
研究分担者：片岡 香子	160
雪災害の発生状況及びリスクポテンシャルの可視化に関する研究	
研究代表者：上村 靖司	
研究分担者：高田 和輝・伊豫部 勉	164
シンポジウム・報告会の記録	
『防災・減災』国際シンポジウム	169
ミニ講演会「堆積物からわかる日本海側の津波の記録」	169
シンポジウム	170
災害環境科学セミナー	171
「新潟大学災害・復興科学研究所年報」編集委員会規約	173
新潟大学災害・復興科学研究所年報の著作権等について	174
編集後記	