

平成 31 年度
砂防学会研究発表会
「岩手大会」
プログラム

5月21日（火） タイムテーブル

開始時刻	第1会場 アイーナ7F	第2会場 マリオスB1F	第3会場 アイーナ8F	第4会場 アイーナ8F	第5会場 アイーナ8F	第6会場 アイーナ8F	ポスター会場 マリオス4F
	小田島組ホール	小ホール	会議室803	会議室804A	会議室804B	研修室812	展示室
9:30	企画セッション 「豪雨による土砂災害、最近の事例から見えてきた新たな取り組みの必要性」 藤田正治 (京都大学)						ポスター発表
10:50	休憩						
11:00	特別講演 「災害に学び災害に備える 平成28年台風10号災害の教訓から」 佐々木重光						
12:00	昼休憩						
13:00	定時総会						
14:20	休憩	パイプオルガン演奏	休憩				
14:30							ポスター発表 コアタイム (奇数番号)
15:30	テーマ4 「北海道における継続的な土砂災害の特徴と対策への課題」 林真一郎 (土木研究所)	テーマ1 「地震及び火山に起因する土砂災害とその対策」 山田孝 (北海道大学)	流砂及び土石流(1) 永野博之 (群馬工業高等専門学校)	斜面崩壊・地すべり・地震(1) 黒川潮 (森林総合研究所)	生態系の保全及び創出(1) 安田陽一 (日本大学)	砂防計画(1) 長井 斎 (建設技術研究所)	ポスター発表
16:30							
16:50	休憩						
17:00	テーマ4 「北海道における継続的な土砂災害の特徴と対策への課題」 林真一郎 (土木研究所)	構造物(1) 原田紹臣 (京都大学)	流砂及び土石流(2) 山崎祐介 (土木研究所)	斜面崩壊・地すべり・地震(2) 笹原克夫 (高知大学)	生態系の保全及び創出(2) 布川雅典 (寒地土木研究所)	砂防計画(2) 木下篤彦 (国土技術政策総合研究所)	ポスター発表
17:50							
18:00							

5月22日（水） タイムテーブル

開始時刻	第1会場 アイーナ7F	第2会場 マリオスB1F	第3会場 アイーナ8F	第4会場 アイーナ8F	第5会場 アイーナ8F	第6会場 アイーナ8F	ポスター会場 マリオス4F
	小田島組ホール	小ホール	会議室803	会議室804A	会議室804B	研修室812	展示室
9:00	テーマ2 「砂防分野におけるIT技術の活用 の現状と課題、今後の方向性について」	構造物(2) 佐々木司 (砂防・地すべり技術センター)	流砂及び土石流(3) 中谷加奈 (京都大学)	斜面崩壊・地すべり・地震(3) 藤本将光 (立命館大学)	警戒・避難(1) 佐藤文晴 (岡山理科大学)	水文 若原妙子 (東京農工大学)	ポスター発表
10:00	島田 徹 (国際航業)						
10:20	休憩						
10:30	テーマ3 「土砂洪水氾濫及び流木による被害とその対策」	構造物(3) 森 洋 (弘前大学)	流砂及び土石流(4) 長谷川祐治 (広島大学)	斜面崩壊・地すべり・地震(4) 篠原慶規 (宮崎大学)	警戒・避難(2) 小杉賢一郎 (京都大学)	構造物(4) 石川信隆 (防衛大学)	ポスター発表
11:30	石川芳治 (東京農工大学)						
11:50							
12:00	昼休憩						
12:45		パイプオルガン演奏					
13:00							ポスター発表 コアタイム (偶数番号)
14:00	火山砂防(1) 権田 豊 (新潟大学)	構造物(5) 嶋 文示 (砂防・地すべり技術センター)	土砂流出(1) 今村隆正 (防災地理調査)	国際セッション 山越隆雄 (砂防・地すべり技術センター)	警戒・避難(3) 大村さつき (応用地質)	管理・計測(1) 千葉 幹 (砂防フロンティア整備推進機構)	ポスター発表
15:20	休憩			休憩			
15:30				休憩			
15:40	火山砂防(2) 藤沢康弘 (砂防・地すべり技術センター)	構造物(6) 別府万寿博 (防衛大学)	土砂流出(2) 福山泰治郎 (信州大学)	砂防事業 澤 陽之 (岩手大学)	警戒・避難(4) 竹林洋史 (京都大学)	管理・計測(2) 池田暁彦 (砂防・地すべり技術センター)	ポスター発表
17:00							
17:10							

17:20

●企画セッション 第1会場（アイーナ7F 小田島組ホール）

「豪雨による土砂災害、最近の事例から見えてきた新たな取り組みの必要性」

5月21日（火）9:30-10:50 コーディネーター：藤田正治（京都大学防災研究所）			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
S-001	中国地方における最近の土砂災害から見えてきたこと	○海堀正博 長谷川祐治	1
S-002	再現期間（リターンピリオド）と連動した土砂災害警戒・避難情報についての予備的検討	○執印康裕	3
S-003	北海道における土砂災害リスクの特徴	○小山内信智 林真一郎, 古市剛久, 山田孝, 笠井美青, 桂真也	5
S-004	特徴的な土砂災害形態としての土砂・洪水氾濫とその対策	○内田太郎 坂井佑介	7
S-005	実効性のある避難を確保するための土砂災害対策の方向性	○國友優 瀧口茂隆, 赤澤史顕, 今井一之	9

●テーマ別セッション1 第2会場（マリオスB1F 小ホール）

「地震及び火山に起因する土砂災害とその対策」

5月21日（火）15:30-16:50 コーディネーター：山田孝（北海道大学）			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
T1-001	1968年十勝沖地震による崩壊の発生場地形・土質特性からみた斜面評価	○檜垣大助 猪瀬直美, 鄒青穎	11
T1-002	平成30年北海道胆振東部地震における崩壊地特性について	○村上泰啓 水垣滋, 西原照雄, 伊波友生, 藤浪武史	13
T1-003	北海道胆振東部地震による土の高速すべり機構と安定度	○雨宮和夫 中川雄平	15
T1-004	Grain-size Distribution Change at Unzen Volcano and Impact on Lahar Triggering and Flowage	○Christopher Gomez Norifumi Hotta, Yoshinori Shinohara, Haruka Tsunetaka	17
T1-005	いさぼうネット「歴史的な大規模土砂災害地点を歩く」（コラム55, 56） —新潟県中越地震（2004）による地形変化を旧版地形図・航空写真で振り返る—	○井上公夫	19

●テーマ別セッション2 第1会場（アイーナ7F 小田島組ホール）

「砂防分野における IT 技術の活用の現状と課題、今後の方向性について」

5月22日（水）9:00-10:20 コーディネーター：島田徹（国際航業）			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
T2-001	直轄砂防工事におけるICT 導入促進にむけての課題の抽出	○山口真司 伊藤誠記, 吉野睦, 石田和典, 岡本敦, 蒲原潤一, 桜井亘, 西井洋史	21
T2-002	解析雨量を用いた平成30年7月豪雨による広島県の崩壊発生降雨の分析	○森義将 高須是樹, 赤井奈浦子	23
T2-003	紀伊山系における土砂移動等を対象とした画像解析による検知・計測技術の開発	○水谷佑 五十嵐和秀, 松本定一, 池島剛, 菅原寛明, 田中健貴, 木下篤彦	25
T2-004	H30.7豪雨災害対応におけるUAVの活用事例	○杉原成満 大塚尚志, 岡崎尚也, 正木俊英, 河井恵美, 荒木義則, 高橋源貴, 上野麻由子	27
T2-005	ディープラーニングによる地すべり地形抽出の試み	○保科隆 歌川紀之, 瀬谷正巳, 黒田千歳, 藤平大, 櫻本智美	29

●テーマ別セッション3 第1会場（アイーナ7F 小田島組ホール）

「土砂洪水氾濫及び流木による被害とその対策」

5月22日（水）10:30-12:00 コーディネーター：石川芳治（東京農工大学）			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
T3-001	花崗岩地域における地形発達史からみた土砂洪水氾濫の危険（安全）度評価 -九州北部豪雨、広島地域、羽越災害の比較研究-	○下河敏彦 小林浩	31
T3-002	土砂洪水氾濫の事例からみた発生場の特徴について	○久保毅 島田徹，宮田直樹，澤村朱美， 内田太郎，坂井佑介，菅原寛明， 田中健貴	33
T3-003	アメリカ西海岸における土砂・洪水氾濫対策	○内田太郎 對馬美紗，堀田紀文，倉本和正， 藤村直樹，手塚咲子，近藤玲次， 山越隆雄，渡邊尚，熊澤至朗，今森直紀	35
T3-004	異なる林相における斜面崩壊と発生・流出 流木量の評価 -平成29年7月九州北部豪雨の事例-	○五味高志 浅野一将	37
T3-005	流木シミュレーションによる土石流区間の 流出流木量の推定	○大坪隆三 光永健男，村岡章，阿部勝博，畠山徹， 古山剛，長井斎，川崎巧	39
T3-006	流域特性を考慮した総合的な流木対策に関 する研究	○里深好文 原田紹臣，中谷加奈，水山高久	41

●テーマ別セッション4 第1会場（アイーナ7F 小田島組ホール）

「北海道における継続的な土砂災害の特徴と対策への課題」

5月21日（火）15:30-16:50 コーディネーター：林真一郎（土木研究所）			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
T4-001	地形地質から見た北海道胆振東部地震に伴 う斜面崩壊イベント	○古市剛久 柳井清治，奥野充，鳥井真之， 檜垣大助，小山内信智，林真一郎， 早川智也，水垣滋	43
T4-002	北海道胆振東部地震で発生した河道閉塞に 関する一考察	○藤浪武史 伊波友生，伊東佳彦	45
T4-003	日高幌内川河道閉塞の特徴について	○早川智也 濱原能成，安里長浩，清水龍来， 松山洋平，佐伯哲朗，小山内信智	47
T4-004	北海道胆振東部地震後の融雪期を経た斜面 変動の観測	○輿水健一 石丸聡，川上源太郎，高見雅三， 卜部厚志	49

●テーマ別セッション4 第1会場（アイーナ7F 小田島組ホール）

「北海道における継続的な土砂災害の特徴と対策への課題」

5月21日（火）17:00-18:00 コーディネーター：林真一郎（土木研究所）			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
T4-005	平成28年8月豪雨に伴う戸蔭別川流域の流木 に関する定量的評価	○永野統宏 松岡暁，上條孝徳，松山洋平， 早川智也，佐伯哲朗，工藤英一， 米元光明，谷昭彦，三上孝敏， 小山内信智	51
T4-006	1出水により満砂した不透過型砂防堰堤の堆 砂土層の粒度組成	○宮崎知与 澤田雅代，片桐碧衣，紙本和尚， 梅津亮平，甲斐郊丞，林真一郎， 小山内信智	53
T4-007	鶴川・沙流川における平成28年8月豪雨時の 浮遊土砂流出と生産源の定量評価	○水垣滋 村上泰啓，谷瀬敦，村山雅昭	55

●口頭発表 第1会場（アイーナ7F 小田島組ホール）

火山砂防(1)

5月22日(水) 14:00-15:20 座長: 権田豊(新潟大学)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
R1-001	火山噴火時立入困難地域の状況把握のための遠隔調査ユニットならびにUAVを用いた運搬手法の開発への取り組み(その2)	○家田泰弘 堤宏徳, 梅本武史, 片嶋啓介, 潮見礼也, 池上浩二, 河野元, 鴨志田毅	57
R1-002	火口からの距離を用いた降灰厚分布の推定に関する試み	○山本望 藤村直樹, 水野正樹, 石井靖雄, 西井洋史	59
R1-003	伊豆東部火山群における毎日風データを使った降灰シミュレーション	○藤田浩司 荒井健一, 廣谷志穂, 池島剛, 上條孝徳, 中村一郎, 村松弘一, 北沢隆夫, 松村昌広	61
R1-004	本白根山の平成30年1月噴火による火山灰の降雨等による土砂移動観測	○小林拓也 栢木敏仁, 田村圭司, 杵渕新一, 篠原幸夫, 高橋忍	63
R1-005	インドネシア・シナブン火山におけるラハール発生時の降雨	○権田豊 木村桃子, 宮田秀介, 藤田正治, 堤大三	65

火山砂防(2)

5月22日(水) 15:30-17:00 座長: 藤沢康弘(砂防・地すべり技術センター)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
R1-006	小型流路を用いた溶岩流の流動特性評価に関する実験的研究	○柳原駿太 永野博之, 佐藤敏明, 西尾陽介	67
R1-007	那須岳火山防災協議会と連携した火山防災訓練	○坂本壮 大浦二郎, 小林幹寛, 小淵光昭, 佐藤保之, 松尾典映, 飯田進史, 松田尚郎, 今城貴弘, 北原一平, 澤田悦史	69
R1-008	火山地域における減災対策の課題について	○安海高明 松井宗廣, 長野英次, 江藤稚佳子, 櫻井由起子, 藤本拓史, 山村祥子, 堤宏徳, 岡崎敏	71
R1-009	火山災害における減災対策のあり方について	○松井宗廣 長野英次, 安海高明, 江藤稚佳子, 櫻井由起子, 藤本拓史, 山村祥子, 堤宏徳, 岡崎敏	73
R1-010	治山事業による十勝岳火山泥流対策計画の概要	○池上忠 高金哲雄, 大山暁央, 山根誠, 野々山一彦, 本間宏樹, 岡野浩幸, 黒澤貴之, 塚史晶, 鈴木洋一郎, 吉田健悟	75
R1-011	火山噴火緊急減災対策砂防計画の現状と課題	○藤沢康弘 栢木敏仁, 吉田真也, 城ヶ崎正人, 丹羽俊一, 大城久尚	77

●口頭発表 第2会場（マリオスB1F 小ホール）

構造物(1)

5月21日(火) 17:00-18:00 座長：原田紹臣(京都大学)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
R2-001	部分透過型砂防堰堤における除石管理が流木捕捉機能に与える影響	○原田紹臣 中谷加奈, 里深好文, 水山高久	79
R2-002	既設コンクリート堰堤に流木捕捉機能を付加した張り出しタイプ(未満砂型)の設計事例について	○中村かおり 東康治, 田村圭司, 山口聖勝, 吉田一雄, 嶋丈示, 水山高久	81
R2-003	既設コンクリート堰堤に流木捕捉機能を付加した張り出しタイプ(未満砂型)の施工事例について	○吉田一雄 山口聖勝, 田村圭司, 小林徳茂, 東康治, 中村かおり, 嶋丈示, 水山高久	83
R2-004	鋼製透過型砂防堰堤の流木捕捉実態について	○飯塚幸司 嶋丈示, 水山高久	85

構造物(2)

5月22日(水) 9:00-10:20 座長：佐々木司(砂防・地すべり技術センター)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
R2-005	石積砂防堰堤改修の留意点に関わる一考察	○岩田健 松村和樹, 廣瀬隆浩	87
R2-006	砂防堰堤の水平打継目における簡易的安定性評価手法について	○池田誠 瀧口茂隆, 鈴木啓介	89
R2-007	砂防堰堤の水平打継目対策の試験施工とその評価	○加藤毅 赤沼隼一, 福田光生, 後藤健, 中川泰成, 佐藤梨乃, 加藤毅, 吉田要, 嶋丈示, 佐々木司	91
R2-008	蒸気養生供試体による目標強度の早期判定について	○酒巻克之 秋山祥克, 五十嵐夕子	93
R2-009	平成30年7月豪雨(西日本豪雨)における鋼製透過型砂防堰堤(小野川)の土石流捕捉状況について	○山口聖勝 吉田一雄, 松元志津佳, 嶋丈示, 水山高久	95

構造物(3)

5月22日(水) 10:30-12:00 座長：森 洋(弘前大学)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
R2-010	沈降力に関わる形状記憶樹脂材料を用いた融雪模型実験	○森洋, 穴戸謙	97
R2-011	砂防ソイルセメント集中プラント方式の品質管理法について	○橘木貞則 秋山祥克, 松村俊秀	99
R2-012	砂防ソイルセメントの強度伸び率に影響を与える因子の検討	○織田哲暢 酒巻克之, 橘木貞則, 松村俊秀	101
R2-013	生コンクリートが搬入できない現場条件下での現場練コンクリートの製造に関する一考察	○小布施栄 堀口哲夫, 近藤次夫, 深澤光太, 井川忠, 小川雄一郎	103
R2-014	ゼロランプ生コンクリートを活用したRCB堰堤工法	○長野恒平 中村徹, 坂場義雄, 水山高久	105
R2-015	重錘落下衝撃載荷実験によるソイルセメントの耐衝撃性と緩衝効果の検討	○黒田一郎 堀口俊行, 嶋丈示, 小布施栄	107

●口頭発表 第2会場（マリオスB1F 小ホール）

構造物(5)

5月22日(水) 14:00-15:20 座長: 嶋文示(砂防・地すべり技術センター)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
R2-016	砂防堰堤の損傷特性に及ぼす流域諸元の影響	○長山孝彦 藤田正治, 水山高久, 本田尚正, 池田暁彦, 三池力, 村松広久, 中野雅章, 伊藤隆郭	109
R2-017	老朽化した不透過型砂防堰堤を透過型に改良する場合の一提案	○嶋文示 水山高久	111
R2-018	累積ハザード法を用いた砂防堰堤の平均修繕年数に関する試算	○三池力 赤沼隼一, 福田光生, 後藤健, 中川泰成, 佐藤梨乃, 林良一, 窪寺洋介, 増澤徳親	113
R2-019	既設鋼製砂防堰堤の上流側に配置する減勢工に関する実験的考察	○小松喜治 堀口俊行, 香月智	115
R2-020	越流水深の大きな砂防堰堤の下流影響検討	○木村啓祐 奥山悠木, 田所真路, 佐野奈津子, 樋田祥久, 加藤陽平, 森克味, 小川義忠	117

構造物(6)

5月22日(水) 15:30-17:00 座長: 別府万寿博(防衛大学)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
R2-021	礫衝突を受ける短スパン鋼管はり部材の変形応答に関する一考察	○別府万寿博 浅田泰男	119
R2-022	礫衝突を受ける鋼製透過型砂防堰堤の全体変位に関する検討	○國領ひろし 石川信隆, 嶋文示	121
R2-023	中小礫捕捉のための鋼製透過型砂防堰堤の機能部材の配置間隔に関する研究	○佐々木司 嶋文示, 國領ひろし, 香月智, 嶋川理	123
R2-024	鋼製透過型砂防堰堤の捕捉実態に関する一考察	○吉田圭佐 佐藤保之, 小淵光昭, 大浦二郎, 角岳志, 小林幹寛, 嶋文示, 川瀬樹一, 金野崇史, 松原智生, 溝口裕也	125
R2-025	Z-スリット型堰堤工法における単柱式構造の多様性	○牛窪光昭 坂場義雄, 陳健	127
R2-026	鋼製残存型枠 SSSフォームレス工法によるコンクリート砂防堰堤の合理化施工—平成28年台風10号災害関連緊急砂防事業において—	○佐藤宏知 鴻上宏子, 中野万貴子	129

●口頭発表 第3会場（アイーナ8F 会議室803）

流砂及び土石流(1)

5月21日(火) 15:30-16:50 座長：永野博之(群馬工業高等専門学校)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
R3-001	効果的な土砂調節が可能なスリット幅の決定に関する実験的研究	○伊藤隆郭 赤沼隼一, 福田光生, 後藤健, 櫻田司紀, 内田太郎, 松本直樹, 田方智, 木佐洋志, 保谷智之	131
R3-002	急勾配水路の土砂流動による振動特性の評価に関する研究	○永野博之 塩谷晴, 高田光	133
R3-003	加速度センサを用いて計測した土石流流下時の水路振動の特性について	○高田光 永野博之	135
R3-004	巨礫分級現象に関する直線水路実験と円筒装置実験の比較	○松村健太郎 香月智, 堀口俊行	137
R3-005	土石流の構成則に基づく掃流砂量式と構造物における水深・流量関係を用いた砂防堰堤を含む1次元解析法の試み	○渡部春樹 長山孝彦, 三池力, 窪寺洋介, 伊藤隆郭, 水山高久, 藤田正治, 里深好文	139

流砂及び土石流(2)

5月21日(火) 17:00-18:00 座長：山崎祐介(土木研究所)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
R3-006	湯沢砂防事務所における流砂観測の現状と課題	○松田悟 赤沼隼一, 福田光生, 後藤健, 櫻田司紀, 田方智, 木村詩穂, 五十嵐和秀, 伊藤隆郭	141
R3-007	流砂・水文観測データを用いた浮遊砂や掃流砂の観測データによる応答特性と河床材料の空間分布の関係	○木村詩穂 長山孝彦, 伊藤隆郭, 保谷智之, 内田太郎, 泉山寛明	143
R3-008	桜島有村川における土石流の観測結果と数値解析結果との比較	○山崎祐介 藤村直樹, 手塚咲子, 石井靖雄	145
R3-009	土石流中の流木の挙動に関する研究	○坂本良祐 高山翔揮, 里深好文	147

●口頭発表 第3会場（アイーナ8F 会議室803）

流砂及び土石流(3)

5月22日(水) 9:00-10:00 座長：中谷加奈(京都大学)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
R3-010	微細土砂が土石流の流動機構に与える影響	○酒井佑一 堀田紀文	149
R3-011	細粒土砂を含む土石流の相変化を考慮した土石流シミュレーション	○中谷加奈 長谷川祐治, 里深好文	151
R3-012	微細土砂の液相化を考慮した現地再現計算における土石流の挙動	○戸部潤一郎 堀田紀文, 酒井佑一, 西口幸希, 内田太郎	153
R3-013	土石流の堆積過程に粒径が及ぼす影響	○田澤直也 堀田紀文, 酒井佑一	155

流砂及び土石流(4)

5月22日(水) 10:30-11:30 座長：長谷川祐治(広島大学)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
R3-014	扇状地の住宅地における土石流の危険度分布の検討 —平成30年7月豪雨による広島土砂災害—	○長谷川祐治 崎田博史, 中谷加奈, 海堀正博	157
R3-015	進行性崩壊による天然ダム決壊過程に関する研究	○高山翔揮 藤本将光, 里深好文	159
R3-016	天然ダムの進行性崩壊に関する現地実験	○星山博紀 里深好文, 藤本将光, 宮田秀介, 高山翔揮	161
R3-017	谷河川天然ダムの対策について	○山口雄一 中村庄一, 山田博文, 角豊一, 中井巧治, 水谷佑, 岩佐卓実, 矢内真	163

●口頭発表 第3会場（アイーナ8F 会議室803）

土砂流出(1)

5月22日(水) 14:00-15:20 座長：今村隆正(防災地理調査)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
R3-018	2018年7月豪雨に伴う立川川流域における土砂流出実態調査	○横尾公博 奥山悠木, 田所真路, 佐野奈津子, 目晋一, 西尾陽介, 内田康太, 後藤宏二	165
R3-019	常願寺川における可動式シャッター試験運用の効果検証—流水・流砂の連続観測を通して—	○古谷智彦 大阪剛, 金子秀樹, 高橋至, 寺崎賢一, 長山孝彦, 松田悟, 水谷佑, 伊藤隆郭, 水山高久, 藤田正治	167
R3-020	平成29年九州北部豪雨における赤谷川流域での土砂・洪水氾濫プロセスのシミュレーション	○鈴木豪太 藤田正治, 山野井一輝, 坂井紀之, 内田良始	169
R3-021	側岸崩落を考慮した河床変動計算による中期の土砂流出に関する研究	○丹羽諭 柳真衣, 河恩勁, 泉山寛明, 内田太郎,	171
R3-022	岩手県の土砂災害の歴史	○今村隆正 彌富涼子, 小沼拓也, 雨宮圭吾	173

土砂流出(2)

5月22日(水) 15:20-17:00 座長：福山泰治郎(信州大学)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
R3-023	平成25年8月及び9月の豪雨における八幡平山系(岩手県側)の土砂動態検討	○尾崎順一 三浦俊明, 井戸清雄, 敦賀屋研次郎, 佐藤承未	175
R3-024	寒冷地での凍結融解による生産土砂量予測に関する基礎的研究	○高畑竣平 平松晋也	177
R3-025	GeoWEPPを用いた日本の山地森林流域の土砂流出動態の解析	○長岡岳 堀田紀文, 田中延亮, ChrisS. Renschler	179
R3-026	天竜川上流におけるシカ食害・獣害による土砂流出への影響調査について	○三瓶昌俊 椎葉秀作, 鈴木豊, 岡村修, 山根宏之, 深見悠矢, 福山泰治郎, 平松晋也, 花岡正明	181
R3-027	シカによる土砂流出とササ類の衰退の関連性に関する検討	○花岡正明 椎葉秀作, 鈴木豊, 岡村修, 山根宏之, 深見悠矢, 福山泰治郎, 竹田謙一, 平松晋也	183
R3-028	シカの採食圧が森林流域の下層植生や土壌侵食に及ぼす影響の評価	○福山泰治郎 平松晋也, 椎葉秀作, 岡村修, 花岡正明	185

●口頭発表 第4会場（アイーナ8F 会議室804A）

斜面崩壊・斜面安定・地すべり・地震(1)

5月21日(火) 15:30-16:50 座長: 黒川潮(森林総合研究所)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
R4-001	干渉SAR解析を用いた大規模崩壊地周辺における重力変形の抽出	○加瀬篤実 今泉文寿, 逢坂興宏, 西井稜子, 横山修, 千木良雅弘	187
R4-002	放射性炭素年代測定を利用した紀伊山地における深層崩壊発生頻度の調査方法について	○小川内良人 小竹利明, 木下篤彦, 菅原寛明, 田中健貴, 小川内良人, 横山修, 藤原美波	189
R4-003	森林の経年変化に伴う危険地区の予測	○黒川潮 岡田康彦, 野口正二	191
R4-004	コロナ萌芽再生における根の崩壊防止力の経年変化	○山瀬敬太郎 藤堂千景	193
R4-005	平成30年7月豪雨により愛媛県南予地方で発生した斜面崩壊の分布特性	○木村誇 佐藤剛, 鄒青穎, 八木浩司, 廣田清治	195

斜面崩壊・斜面安定・地すべり・地震(2)

5月21日(火) 17:00-18:00 座長: 笹原克夫(高知大学)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
R4-006	熊本地震により損傷を受けた自然斜面の降雨に伴う変動のメカニズム	○笹原克夫 内村太郎, 平岡伸隆, 土佐信一, 遊佐直樹, 板山達至, 王林, 西條敦志	197
R4-007	熊本地震により損傷を受けた自然斜面における降雨時の変形挙動の計測(2)	○土佐信一 笹原克夫, 内村太郎, 平岡伸隆, 板山達至, 王林, 西條敦志, 遊佐直樹	199
R4-008	大規模地震が火山地域の斜面安定性に及ぼす影響	○稲垣翔 平松晋也	201
R4-009	大規模地震が表層崩壊の発生や崩壊規模に及ぼす影響	○桑澤昭雄 平松晋也	203

●口頭発表 第4会場（アイーナ8F 会議室804A）

斜面崩壊・斜面安定・地すべり・地震(3)

5月22日(水) 9:00-10:20 座長: 藤本将光(立命館大学)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
R4-010	大規模のり面工事におけるCIMの実施 -阿蘇大橋地区斜面对策工事における事例-	○石濱茂崇 野村真一, 山上直人, 北沢俊隆, 佐藤裕治	205
R4-011	現地モニタリングに基づく事前道路通行規制基準の設定に関する研究	○館野祐一郎 藤本将光, 鏡原聖史, 鳥居宜之, 小山倫史	207
R4-012	待受式擁壁に作用する崩壊土砂の平均荷重の統計 -H29九州北部豪雨における事例-	○長谷川陽一 村田郁央, 野呂智之	209
R4-013	細粒土砂の流出防止を考慮した急傾斜地崩壊防止施設における擁壁構造の提案	○藤本将光 原田紹臣, 小西成治, 河野和人, 水山高久	211
R4-014	災害現場における無人化施工の導入事例	○中濃耕司 松岡雅博, 堤宏徳	213

斜面崩壊・斜面安定・地すべり・地震(4)

5月22日(水) 10:30-12:00 座長: 篠原慶規(宮崎大学)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
R4-015	H30台風24号で被災した道路斜面の崩壊機構と類似斜面の抽出	○千葉伸一 國島正弘, 見明啓吾, 高濱悟志, 正木光一, 樽角晃, 木村美香	215
R4-016	斜面崩壊が発生する水文と地形的な要素に関する数値解析	○梁偉立 内田太郎	217
R4-017	崩壊規模と降雨条件の関係分析による深層崩壊発生要因の考察	○坂井佑介 内田太郎, 林幸一郎, 北原哲郎, 永井愛	219
R4-018	土砂災害発生豪雨の評価と時間特性	○林拙郎 山田孝, 川邊洋	221
R4-019	土砂移動現象発生時刻の調査を踏まえた熊本地震前後の土砂移動現象発生時の各種降雨指標値に関する分析	○林真一郎 桂真也, 齋藤はるか, 梅谷涼太, 渡邊輝嗣, 野呂智之, 野村康裕, 村田郁央	223
R4-020	熱赤外画像を用いた崩壊斜面の湧水の検出可能性	○篠原慶規	225

●口頭発表 第4会場（アイーナ8F 会議室804A）

国際セッション

5月22日(水) 14:00-15:30 座長: 山越隆雄(砂防・地すべり技術センター)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
R4-021	Developing methods for evaluating spatial distribution of soil depth for Slope Stability Analysis	○Ingrid Ferreira LIMA Takashi GOMI, Taro UCHIDA, Takao YAMAKOSHI	227
R4-022	Analyzing Characteristics and Distribution of Landslide Triggered By the 2018 Eastern Iburi Earthquake, Hokkaido	○Rasis Putra RITONGA Hefryan Sukma KHARISMALATRI, Takashi GOMI, Ingrid Ferreira LIMA, Yoshiharu ISHIKAWA	229
R4-023	The Landslide Dam Breach Impact Assessment—A Case Study of the Hokkaido Earthquake in Japan	○Chia-Hsing LIN Chen-YuWu, Kuo-WeiChen, Chen-YuChen	231
R4-024	Examining the controlling factors of landslide sediment connectivity by flume experiment	○Hefryan Sukma KHARISMALATRI Yoshiharu ISHIKAWA, Takashi GOMI, Roy C. SIDLE, Katsushige SHIRAKI	233
R4-025	Examining Landslide Materials Movement Using a Small Flume Experiment: A Case Study of the 2018 Eastern Iburi Earthquake, Hokkaido	○Rozaqqa NOVIANDI Hefryan Sukma KHARISMALATRI, TakashiGOMI, YoshiharuISHIKAWA	235
R4-026	Time-series characteristics of bedload in mountain rivers	○Ki Hwan LEE Hiroaki IZUMIYAMA, Taro UCHIDA, Masaaki MANTOKU	237

砂防事業

5月22日(水) 15:40-17:10 座長: 澤陽之(岩手大学)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
R4-027	歴史的砂防施設の利活用の現状と課題 ～持続可能な地域づくりに向けて～	○澤陽之 井良沢道也, 飯塚珠恵, 森隆彰, 深澤真聖	239
R4-028	常願寺川上流域の明治時代の砂防施設について	○渡邊尚 大坂剛, 高橋至, 柳川磨彦	241
R4-029	別所砂留の築造および修復年代の推定	○樋口輝久 秋田哲志	243
R4-030	イタリア・トスカーナ州の歴史的砂防施設	○西本晴男 大村さつき, 高橋大地	245
R4-031	歴史的砂防施設の利活用に関する現状と課題～砂防遺産を地域とともに活かす～	○森隆彰 井良沢道也, 石川丈瑛, 小泉瑳智, 後藤伶央, 澤陽之	247
R4-032	歴史的砂防施設を活かした砂防インフラ ツーリズムの可能性 ～栃木県稲荷川, 新潟県万内川を事例として～	○飯塚珠恵 井良沢道也, 石川丈瑛, 小泉瑳智, 後藤伶央, 澤陽之	249

●口頭発表 第5会場（アイーナ8F 会議室804B）

生態系の保全及び創出(1)

5月21日(火) 15:30-16:30 座長: 安田陽一(日本大学)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
R5-001	知床半島ルシャ川における河床路の施工特性	○安田陽一	251
R5-002	効率的な砂防事業の実施に向けた希少猛禽類の営巣リスク評価	○堀裕和 赤沼隼一, 福田光生, 後藤健, 川邊三寿帆, 高嶋啓伍, 澤樹征司, 吉井千晶, 井川裕介	253
R5-003	自然公園にふさわしい地域とつくる砂防事業	○竹内えり子 中山真二, 千財利治, 中川雅允, 長井齋, 澤樹征司	255
R5-004	六甲山系グリーンベルト整備事業における効率的な樹林整備手法の検討	○藤井禎浩 田中秀基, 白髭一磨, 近藤浩明, 矢野治, 服部保, 山内昌之, 梅迫泰年	257

生態系の保全及び創出(2)

5月21日(火) 17:00-18:00 座長: 布川雅典(寒地土木研究所)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
R5-005	サケカウンターによる勇払川ウトナイ堰魚道および十勝川新水路魚道を移動するサケ(Oncorhynchus keta) 個体数計測	○布川雅典 権田豊, 中村繁人	259
R5-006	DNA 解析技術・撮影技術等の導入による生物調査の高度化・効率化の取組み	○柴田閑 中山真二, 中川雅允, 千財利治, 澤樹征司, 川尻啓太, 井上太志	261
R5-007	環境DNAによるイワナ在来個体群の判定の試み	○澤樹征司 中山真二, 中川雅允, 千財利治, 柴田閑, 吉井千晶, 川尻啓太, 那須正英	263
R5-008	天然林流域からの流出(Ⅶ) 天然林の動態と流出物の長期モニタリング	○鈴江卓也 中島皇, 福島慶太郎	265

●口頭発表 第5会場（アイーナ8F 会議室804B）

警戒・避難(1)

5月22日(水) 9:00-10:20 座長：佐藤文晴(岡山理科大学)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
R5-009	ESDを意識した防災教育プログラムの開発と実践-八幡平市寄木小学校を例として-	○伊藤英之 三浦俊明, 早坂桃子, 渋谷晃太郎	267
R5-010	土砂災害に関する防災訓練の効果向上を支援する事前学習(その2)	○河合水城 亀江幸二, 西山幸治, 綱川浩章, 三木洋一, 大村さつき, 山田英明	269
R5-011	「年間計画に基づく危機管理対応能力の向上の取り組み」 ～越美山系大規模土砂災害危機管理連絡調整会の事例～	○佐光洋一 山口悠, 吉野睦, 片桐知治, 大森徹治, 松尾環, 笠原亮一	271
R5-012	平成30年7月西日本豪雨災害(広島地域)の被災者支援	○山下祐一 古川智	273
R5-013	共助を目的とした自治会が運営する警戒避難システム	○佐藤文晴	275

警戒・避難(2)

5月22日(水) 10:30-12:00 座長：小杉賢一郎(京都大学)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
R5-014	融雪土砂災害に対する融雪を考慮した土砂災害警戒情報の適用性の検討	○桂真也	277
R5-015	深層崩壊に対する警戒避難の発表ならびに解除に資する雨量データ解析	○小杉賢一郎 千野佑輝, 中谷加奈, 正岡直也, 小竹利明, 菅原寛明, 田中健貴	279
R5-016	平成30年7月豪雨災害時の広島県における雨量指標R'の特徴	○中井真司 中瀬有祐, 永井瑞紀, 吉富健一, 海堀正博	281
R5-017	筑後川の降雨特性と予測	○杉本利英 船橋昇治, 牟田弘幸, 牧野裕至, 景山健彦, 西川誠, 高田望, 安藤滋人	283
R5-018	地質的特徴と土砂災害を引き起こす降雨パターンの関係に関する検討	○野村康裕 野呂智之, 戸館光, 海原荘一, 高田隆行, 竹本大昭, 谷田佑太	285
R5-019	土砂災害警戒情報の高密度化に向けた土砂移動形態の分類と空間分布特性の把握	○和田孝志 山野井一輝, 岩井優弥, 三輪浩, 藤田正治	305

●口頭発表 第5会場（アイーナ8F 会議室804B）

警戒・避難(3)

5月22日(水) 14:00-15:20 座長: 大村さつき(応用地質)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
R5-020	郷土の特性や暮らしと結びついた長期の防災の取組みを主導できる人材のイメージの明確化とその養成課程の検討	○田中隆文 鈴木清敬, 大槻聡志, 町田尚久	289
R5-021	土砂災害の実効的な避難に結びつく地区防災計画に求められるもの ～平成30年7月豪雨時の土砂災害タイムラインに基づく避難行動の検証から～	○大村さつき 三木洋一	291
R5-022	熊本県氷川町における地区防災計画の策定について	○小林豊 森田幸夫, 本島洋一, 柿本宏樹, 畑野光昭, 渡部康祐, 能登準弥, 萩原崇	293
R5-023	土砂災害に対する地域防災力向上に向けた取組実例と地区防災計画制度の活用について	○西山幸治 綱川浩章, 佐光洋一, 河合水城, 千葉幹	295
R5-024	土砂災害防止法に基づく基礎調査における技術的課題について	○村上治 西真佐人, 内山均志, 近藤正樹	297

警戒・避難(4)

5月22日(水) 15:30-17:00 座長: 竹林洋史(京都大学防災研究所)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
R5-025	2018年7月に広島で発生した土石流の氾濫特性	○竹林洋史 藤田正治	299
R5-026	氷河湖決壊洪水(GLOF)の発生リスク評価法確立のための研究 -モデル実験と数値解析-	○鈴木心 堤大三, 里深好文, 高山翔揮	301
R5-027	気候変動に対する土砂災害警戒区域のリスク評価	○川越清樹 齋藤洋介, 鈴木皓達, Thuy THU Thanh LE	303
R5-028	現地観測機器活用による警戒避難体制の強化について	○山本賢一郎 黒川興及, 松木敬, 佐々木一行, 池田一平, 新村幸子	287
R5-029	AI(機械学習)を活用した土石流検知センサー	○桜井亘 泉山寛明, 高原晃宙, 倉島優一, 叶嘉星, 樋口哲也, 小林健	307
R5-030	AIを適用した土砂災害警戒区域の自動設定に関する検討	○道財健斗 広兼道幸, 麻野貴義, 石井唯嵩, 倉本和正, 小宮山賢太郎, 池田寛, 山野亨	309

●口頭発表 第6会場（アイーナ8F 研修室812）

砂防計画(1)

5月21日(火) 15:30-16:50 座長：長井 斎(建設技術研究所)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
R6-001	「要因分析図」を用いた砂防施設配置計画の検証（続編）	○西岡孝尚 南部啓太, 菅原寛明, 山下大雅	311
R6-002	土砂流出の多い支川合流点処理計画の一考察	○長井斎 椎葉秀作, 岡村修, 山根宏之, 飯田弘和, 奥山遼祐, 清野真義	313
R6-003	透過型砂防堰堤と溪流保全工の組合せによる土砂調節機能に関する水理模型実験	○木佐洋志 赤沼隼一, 福田光生, 後藤健, 樫田司紀, 田方智, 伊藤隆郭, 木村詩穂, 保谷智之, 田畑光涼	315
R6-004	既往の土石流のデータを用いた土石流土砂量の確率的な評価の試み	○石川芳治 松村和樹	317
R6-005	地質特性を考慮した平成23年台風12号豪雨による斜面崩壊の要因分析	○南部啓太 西岡孝尚, 澁谷啓, 菅原寛明, 山下大雅	319

砂防計画(2)

5月21日(火) 17:00-18:00 座長：木下篤彦(国土技術政策総合研究所)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
R6-006	深層崩壊に起因する大規模土砂災害被害想定手法の適用	○速見智 伊藤誠記, 奥山悠木, 田所真路, 佐野奈津子, 内田太郎, 松本直樹, 柳崎剛, 西島健二, 佐伯響一	321
R6-007	深層崩壊に起因する天然ダム対策施設の検討	○柳崎剛 伊藤誠記, 奥山悠木, 田所真路, 佐野奈津子, 内田太郎, 松本直樹, 西島健二, 速見智, 佐伯響一	323
R6-008	天然ダム高さの推定手法に関する一考察	○鈴木清敬 内田太郎, 桜井亘	325
R6-009	赤谷西地区岩盤クリープ斜面の変動と空中電磁探査による比抵抗分布特性について	○木下篤彦 田中健貴, 桜井亘, 内田太郎, 林幸一郎, 窪田安打, 河戸克志, 奥村稔	327

●口頭発表 第6会場（アイーナ8F 研修室812）

水文

5月22日(水) 9:00-10:20 座長: 若原妙子(東京農工大学)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
R6-010	強風下の斜面における雨量捕捉率と受雨面積	○若原妙子 石川芳治, 武藤静, 椋本真里奈	329
R6-011	気象庁観測データのみを用いた融雪水量の推定とそれに基づく地すべり地の時間地下水位変動モデルの開発	○松永隆正 桂真也	331
R6-012	花崗岩山地源流域における流域界を越えた地下水流動の解析	○正岡直也 小杉賢一朗, 藤本将光	333
R6-013	付加体堆積岩地域を対象とした水文地形特性の解明	○輿水康二 山川陽祐, 北本楽	335
R6-014	四国地方における平成30年7月豪雨特性解析について	○鈴木浩生 伊藤誠記, 奥山悠木, 田所真路, 佐野奈津子, 福神和興, 景山健彦, 藤田暁, 牧野裕至	337

構造物(4)

5月22日(水) 10:30-12:00 座長: 石川信隆(防衛大学)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
R6-015	三次元流体解析を用いた砂防堰堤の前庭保護工の機能検証事例について	○小林泰士 池田誠, 矢野孝樹, 保坂幸一, 横尾公博	339
R6-016	弾塑性解析を用いた鋼製透過型砂防堰堤の挙動に関する一考察	○石川信隆 香月智, 浅田泰男	341
R6-017	砂防堰堤におけるCIMの活用事例	○増田賢人 上葛健太, 木村啓祐, 森克味	343
R6-018	個別要素法を用いた鋼製透過型砂防堰堤に作用する荷重評価手法	○嶋川理 小松善治, 堀口俊行, 香月智, 別府万寿博	345
R6-019	土石流流体力の作用位置の違いが鋼製透過型砂防堰堤に与える影響に関する一考察	○築城彰良 嶋丈示, 堀口俊行	347

●口頭発表 第6会場（アイーナ8F 研修室812）

管理・計測(1)

5月22日(水) 14:00-15:20 座長: 千葉 幹(砂防フロンティア整備推進機構)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
R6-020	土砂災害対策の人的被害軽減効果の評価手法の検討	○千葉幹 綱川浩章	349
R6-021	地すべり斜面におけるAIを活用した管理基準値設定手法に関する検討	○大石博之 小林央宜, 村上和磨, 古川浩平	351
R6-022	のり面工事における施工管理への3次元モデルの活用	○藤田哲 宇次原雅之	353
R6-023	新潟県中越地震発災後14年が経過した小千谷市内の復旧状況	○野田龍 小林広明	355
R6-024	流木調査におけるサンプリング調査法の課題と可搬型レーザースキャナの活用について	○窪寺洋介 長山孝彦, 渡部春樹, 松林直人	357

管理・計測(2)

5月22日(水) 15:30-17:20 座長: 池田暁彦(砂防・地すべり技術センター)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
R6-025	梓川上流域(上高地)における解析雨量の適用性について	○池田暁彦 石田孝司, 長谷川真英, 谷保和則, 杉崎亮太, 坂井咲香, 五十嵐勇氣, 池田貴洋, 竹口由紀	359
R6-026	礫の自動判読技術の開発	○井川忠 青山哲司, 小山実苗, 渡邊善太郎, 榎本真貴, 水山高久	361
R6-027	紀伊山系栗平地区における地形変化と流出土砂量について(その2)	○岡野和行 小竹利明, 菅原寛明, 木下篤彦, 田中健貴, 船越和也, 柏原佳明, 吉野弘佑, 井之本信	363
R6-028	熊野川流域における流砂水文観測データに基づく土砂移動状況の把握	○田中健貴 小竹利明, 木下篤彦, 菅原寛明, 臼杵伸浩, 岡野和行, 井元成治, 井之本信	365
R6-029	定点カメラによる斜面変状モニタリング手法	○佐藤匠 久保毅, 室井翔太, 佐藤渉, 石田孝司, 石田哲也, 坂井咲香	367
R6-030	砂防指定地における衛星画像を使った土地改変抽出手法の検討	○藤澤誠二 酒谷幸彦, 西真佐人, 古田竜一, 清水孝一, 中田和輝, 平松真宙	369
R6-031	奈良県赤谷西地区の重力変形斜面におけるゆるみ域の性状と、変形機構の推定	○林幸一郎 窪田安打, 小松慎二, 橋本裕司, 菅原寛明, 田中健貴, 木下篤彦	371

●ポスター発表（マリオス4F 展示室）

論文番号	タイトル	著者名	ページ
P-001	花崗岩広葉樹林流域の蒸発散特性	○戒信宏 佐藤嘉展, 高瀬恵次	373
P-002	広島西部山系における豪雨時の斜面動態観測	○秦雅之 宮本英夫, 平尾暢美, 大盛泰我, 岡崎尚也, 溝口佑輔, 鳥越美里	375
P-003	山地河川における流量観測の問題点と課題	○永田葉子 田中秀基, 白髭一磨, 矢野治, 水山高久, 小杉賢一朗, 内田太郎, 小菅尉多	377
P-004	那智川流域における斜面の水動態に対する考察（その2）	○瀬戸康平 小竹利明, 木下篤彦, 菅原寛明, 田中健貴, 山田真吾, 江川真史, 孝子繪図, 島田徹	379
P-005	種々の観測手法を用いた堆積岩山地における地下水流動の把握	○柴田俊 小杉賢一朗, 正岡直也, 金澤瑛	381
P-006	大起伏堆積岩山地における地下水位の連続観測データを用いた山体地下水の考察	○谷知幸 小杉賢一朗, 正岡直也	383
P-007	スグリターの接地条件と表面流による土砂流出実験	○岡井優樹 沼本晋也	385
P-008	新庄河川事務所管内における土砂災害と降雨特性に関する啓発資料について	○藤田暁 光永健男, 村岡章, 阿部勝博, 畠山徹, 永島弘士, 野口和義, 牧野裕至	387
P-009	蒸発法を用いた森林土壌の不飽和水分特性の計測と解析	○村上智哉 正岡直也, 小杉賢一朗	389
P-010	平成30年北海道胆振東部地震で発生した日高幌内川河道閉塞箇所における水文観測について（その1）	○濱原能成 早川智也, 松山洋平, 酒井博, 中村茂樹, 小山内信智	391
P-011	平成27年9月関東・東北豪雨後における男鹿川流域の経年的な土砂移動の変化に関する一考察	○荒木義則 河井恵美, 上野麻由子, 濱田隆敬, 佐藤保之, 小淵光昭, 大浦二郎, 小林幹寛	393
P-012	平成30年北海道胆振東部地震における衛星データの活用について	○宮崎真由美 望月貴一郎, 下村博之, 小更亨	395
P-013	十勝岳の硫黄沢における1926年岩屑なだれと大正泥流の流下機構	○黒澤貴之 高金哲雄, 大山暁央, 池上忠, 山根誠, 本間宏樹, 野々山一彦, 岡野浩幸	397
P-014	北海道十勝川水系における平成28年8月出水での河道変化	○青木大輔 笠井美青, 山田孝	399
P-015	広域土砂災害時の早期状況把握における高頻度衛星画像の活用性について	○松田昌之 野呂智之, 野村康裕, 鈴木大和, 山下久美子, 船越和也, 金田真一, 高山陶子, 角田里見, 服部聡子	401
P-016	登川流域における豪雨時の土砂移動予測と施設配置の検討	○西口幸希 後藤健, 川邊三寿帆, 高嶋啓伍, 福田光生, 赤沼隼一, 内田太郎, 坂井佑介, 村上正人, 中村直登, 飯田弘和	403
P-017	山地溪流における大規模土砂堆積後の洗掘過程と河床安定化の要因	○福永悦子 田中慎吾, 清水収	405
P-018	豪雨時の山地河川における多量の細粒土砂を含む土砂動態計算	○中村直登 西口幸希, 大坪隆三, 内田太郎, 泉山寛明	407
P-019	流砂観測機器を用いた土砂災害に対する危機管理に関する一考察	○富田邦裕 藤田正治, 萬徳昌昭, 小島隆, 木暮一也, 三雲浩司, 叶正興, 重村一馬, 井内拓馬	409
P-020	土砂流出に伴う渓流水生生物の生息場の動的变化	○村上秀香 藤田正治	411
P-021	山地河川の流出形態・流出場を考慮したCCTV等映像データによる流出解析	○坂井大作 内田太郎, 松本直樹, 友村光秀	413
P-022	火山地域における土石流シミュレーションの計算条件設定時の留意点	○太田紘樹 田村毅, 石橋浩, 宮脇正彦, 柗木敏仁	415

P-023	雲仙普賢岳ガリー内の局所地形における土砂流出現象の観測	○阪本実紀 Christopher Gomez, 篠原慶規, 経隆悠, 堀田紀文, 酒井佑一, 北本楽	417
P-024	熊野川流域における土砂動態特性	○井之本信 小竹利明, 菅原寛明, 木下篤彦, 田中健貴, 船越和也, 岡野和行, 横田潤一郎, 望月沙紀	419
P-025	兵庫県箇所別土砂災害危険度予測システムの活用に向けた取り組みー土石流判定手法の課題整理(その2)ー	○原口勝則 沖村孝, 鳥居宣之, 鎗水正和, 石田博彰, 中川渉, 鏡原聖史	421
P-026	土砂・洪水氾濫が発生した流域における侵食・堆積箇所の地形的特徴について	○潮見礼也 坂井佑介, 内田太郎, 大坪隆三, 家田泰弘, 清野真義, 中西宏彰	423
P-027	流域サイズと出水時の発生流木量の関係	○法覚俊 笠井美青, 山田孝	425
P-028	航空レーザ測量データを活用した豪雨時の土砂生産に関する分析	○對馬美紗 内田太郎	427
P-029	戸島別川流域における平成28年8月豪雨以降の土砂・流木の再移動実態	○松岡暁 永野統宏, 上條孝徳, 池島剛, 伊藤隆郭, 早川智也, 佐伯哲朗, 米元光明, 谷昭彦, 三上孝敏, 小山内信智	429
P-030	平成28年熊本地震による崩壊土砂の堆積要因とその後の降雨による二次移動要因	○梅谷涼太 桂真也, 齋藤はるか, 林真一郎	431
P-031	平成30年7月豪雨において土砂災害警戒区域未設定箇所が発生した土砂流出の特徴～広島県呉市・江田島市を事例として～	○西川友章 郡典宏, 吉川卓郎, 河合貴之	433
P-032	平成30年7月西日本豪雨の土砂洪水氾濫による家屋被害範囲の地形的特徴	○澤村朱美 内田太郎, 坂井佑介, 松本直樹, 島田徹, 宮田直樹	435
P-033	平成30年7月豪雨災害により広島県で発生した土石流の発生機構	○本間宏樹 海堀正博, 川浪亜紀子, 福田淳, 大丸裕武, 小川泰浩, 池上忠, 山根誠, 伊藤正美, 黒澤貴之, 山根百花	437
P-034	平成30年7月豪雨による東五反田川隣の土石流災害について	○西ヶ谷友美 池田誠, 矢野孝樹	439
P-035	平成30年7月豪雨災害により広島県で発生した土石流における森林の土砂流出防止効果	○野々山一彦 海堀正博, 川浪亜紀子, 福田淳, 大丸裕武, 小川泰浩, 池上忠, 山根誠, 中山雅之, 徳田岳志, 堺史晶	441
P-036	平成30年7月豪雨による呉市天応地区における土砂・洪水氾濫の実態について	○河井恵美 大塚尚志, 正木俊英, 岡本功, 荒木義則, 大盛泰我, 長谷川祐治, 海堀正博	443
P-037	平成30年7月豪雨災害における被災事例と既往災害との比較	○永井瑞紀 中井真司, 中瀬有祐, 渡邊聡, 木下博久	445
P-038	広島県八本松地区における平成30年7月豪雨で発生した流木の不透過型堰堤による捕捉状況	○経隆悠 浅野志穂, 鈴木拓郎	447
P-039	平成30年7月豪雨災害におけるGISを活用した情報共有	○桑田志保 曾我部貴史, 川村彩織, 水上雅嗣, 矢上優希, 山野亨, 山本悟司, 新田勉, 大本直樹, 大坂智宏, 谷澤裕司, 宮脇恵子, 中元洋介, 水野拓也	449
P-040	平成30年8月豪雨災害における流木流出実態ー山形県戸沢村の事例ー	○滝澤雅之 光永健男, 村岡章, 阿部勝博, 畠山徹, 臼杵伸浩, 新井瑞穂, 柏原佳明, 太井正史, 木下奈央, 牧野陽一	451
P-041	流木混じり土石流の氾濫・堆積過程に関する実験と数値計算	○鈴木拓郎 劔持嵩之, 経隆悠, 堀田紀文	453
P-042	鹿児島県境松崎川における流木堆積箇所の特徴	○染谷哲久 藤村直樹, 山崎祐介, 石井靖雄, 西井洋史	455

P-043	水路実験による新たな流木捕捉工の検討	○武藤弘典 堤大三, 沼本晋也, 奥山隆也, 本居絵子	457
P-044	土石流の発生・流下に伴う流木塊発達に関する実験	○片山和紬 山田孝	459
P-045	Climate Change and Population Depletion Control Over Sediment Hazard and Driftedwoods Hazard in Japan	○清水万莉子 Christopher Gomez, 内田太郎	461
P-046	流木を含む土石流の氾濫解析	○山下伸太郎 大坪隆三	463
P-047	土石流が溪畔林の攪乱と成立に及ぼす影響	○菊地慎太郎 今泉文寿, 逢坂興宏, 小川滋之	465
P-048	水系砂防における流木流出量に関する一考察	○板野友和 赤沼隼一, 福田光生, 後藤健, 川邊三寿帆, 高嶋啓伍, 藤村直樹, 染谷哲久, 小更亨, 川上誠博, 本多泰章	467
P-049	AIを用いた樹種判読と流木量算出について	○川上誠博 赤沼隼一, 福田光生, 後藤健, 川邊三寿帆, 高嶋啓伍, 小更亨, 板野友和, 本多泰章, 福井翔宇, 彦坂修平	469
P-050	九州北部豪雨災害を対象としたストリームチューブ地形分割に基づく斜面崩壊-土石流統合モデルの適用	○山野井一輝 孝子倫図, 堤大三, 藤田正治	471
P-051	山地溪流における流砂量の横断分布観測	○堤大三 宮田秀介, 市田児太郎, 野中理伸	473
P-052	ハイドロフォンを用いた流砂量観測の留意点	○重村一馬 萬徳昌昭, 小島隆, 木暮一也, 三雲浩司, 藤田正治, 富田邦裕, 叶正興, 井内拓馬	475
P-053	天竜川水系と田切川流域における流砂量モニタリングについて	○鶴田謙次 椎葉秀作, 岡村修, 吉村暢也, 遠藤哲雄	477
P-054	循環水路を用いた土砂流の砂礫移動層厚に関する水路実験	○高橋佑弥 日名純也, 奥山遼佑, 松原智生, 松本直樹, 内田太郎	479
P-055	土砂濃度が透過型砂防堰堤の土砂捕捉に与える影響に関する水路実験	○松本直樹 内田太郎, 松原智生, 奥山遼佑, 高橋佑弥, 里深好文	481
P-056	土石流の家屋被害と堆積深の関係	○小松美緒 内田太郎, 松本直樹, 宮瀬将之, 加藤誠章	483
P-057	平成30年7月豪雨で発生した土砂移動・土砂流出の数値シミュレーション	○林聖也 中谷加奈, 小杉賢一朗, 長谷川祐治, 里深好文	485
P-058	長野県飯山市山腹崩壊に起因する土石流発生過程の報告	○岡崎壮泰 田下昌志, 西澤賢, 北原誠, 山崎隆雄, 長谷川国宏, 猪又亘	487
P-059	南木曾における大規模土石流時の氾濫解析	○山本歩 SHA0 Nanwei, 中谷加奈, 里深好文	489
P-060	Adaption of Evaluation Index on the Magnitude of Debris Flow Occurrence in the South Korea	○Choongshik WOO Kidae KIM, Chang woo LEE, Dongyeob KIM, Junpyo SEO, Minjeng KANG	491
P-061	粒度構成が土石流先頭部の粗粒化に及ぼす影響	○前田純平 和田孝志, 三輪浩	493
P-062	渓床堆積物再移動型土石流の発達過程に関する画像情報を用いた実験的研究	○谷川安平 山田孝	495
P-063	二層流モデルによる土石流の二次元氾濫シミュレーション	○鈴木裕里 高濱淳一郎	497
P-064	土石流に含まれる土砂の沈殿条件の解明	○和田眞典 水野秀明, 久保田哲也	499
P-065	地震動が泥流の流動特性に与える影響	○石川新 竹林洋史, 藤田正治	501
P-066	六甲山系のナラ枯れ激害地における根茎及び林床変化	○池田欣子 田中秀基, 白髭一磨, 近藤浩明, 矢野治, 船越和也, 横田潤一郎, 山賀由貴, 梅村裕也	503

P-067	環境DNAを用いた砂防事業における環境調査の可能性	○島村彰 赤沼隼一, 福田光生, 後藤健, 川邊三寿帆, 高嶋啓伍, 島村彰, 横山良太, 西方肇, 関根洋	505
P-068	スギ根が発揮する引き抜き抵抗力の経年劣化と引き倒し抵抗力の模型実験	○岡田康彦 黒川潮	507
P-069	高頻度光学衛星を用いた土砂移動域抽出手法の検討	○船越和也 織田和夫, 角田里美, 服部聡子, 松田昌之, 屋木わかな, 太井正史, 池田義太郎	509
P-070	平成30年7月豪雨における立川川流域の土砂移動実態	○奥山悠木 伊藤誠記, 田所真路, 佐野奈津子, 江川真史, 島田徹, 堀大一郎	511
P-071	平成30年7月豪雨による大豊町大規模崩壊の地形解析	○小野尚哉 笹原克夫, 奥山悠木, 江川真史, 堀大一郎, 島田徹, 佐藤匠	513
P-072	平成30年7月豪雨による六甲山系の崩壊特性	○吉安征香 田中秀基, 白髭一磨, 岩村美樹, 船越和也, 岡野和行, 吉安征香	515
P-073	平成30年北海道胆振東部地震による崩壊地形と崩土の移動距離の関係について	○矢野孝樹 池田誠, 横尾公博, 大塚智久	517
P-074	北海道胆振東部地震における崩壊土砂到達に関する考察	○依田直樹 村田郁央, 長谷川陽一, 坂井佑介, 野呂智之, 伊藤留寿都, 舩山淳, 安海高明, 山村祥子, 齋藤智仁, 吉田剛	519
P-075	北海道胆振東部地震における厚真川流域の崩壊面積率算出	○齋藤智仁 山村祥子, 櫻井由起子, 小林浩, 安海高明, 吉田剛, 近藤雄一	521
P-076	木曽川上流域における深層崩壊の発生する恐れのある斜面の抽出検討事例	○江口友章 植野利康, 小川光生, 秋田尚孝, 前田和祐, 臼杵伸浩, 梶原あずさ, 太井正史, 内藤直司, 木田千鶴	523
P-077	大分県耶馬溪町の火砕流台地周縁における渓流水・湧水を活用した崩壊予測	○地頭蘭隆 宮本祐成, 天野祐一郎, 清崎淳子	525
P-078	Development of Visualized Integrated Rainfall-Infiltration-Slope Stability (IRIS) model	○Chen-Yu Chen Jyun-Wei Chen, Chia-Hsing Lin, Chen-Yu Wu	527
P-079	兵庫県箇所別土砂災害危険度予測システムの活用に向けた取り組み-兵庫県北部積雪地域における地形・地質学的特徴と崩壊特性-	○中川渉 沖村孝, 鳥居宣之, 鎗水正和, 石田博彰, 原口勝則, 鏡原聖史	529
P-080	越美山系における深層崩壊に起因する土砂災害に対するハード対策の検討事例(その2)	○坂口宏 吉野陸, 片桐知治, 大森徹治, 大前秀明, 江口友章, 富田康裕	531
P-081	斜面崩壊源頭部における豪雨時の水みちの現地観測	○梶昭仁 小森潤二, 宮田英樹, 内田龍彦, 小橋力也, 河原能久	533
P-082	震源情報と地形を考慮した内陸型地震による斜面崩壊危険域	○飯田智之 山田隆二, 松田昌之, 佐藤紫乃	535
P-083	数量化II類を用いた大規模地震が降雨による斜面崩壊発生場の特性に与える影響評価	○齋藤はるか 桂真也, 梅谷涼太, 林真一郎	537
P-084	現地調査から考察したALOS-2/PALSAR-2強度画像を用いた土砂移動箇所推定の可能性	○山下久美子 鈴木大和, 野村康裕, 野呂智之, 宮崎景太, 小野清孝, 清水孝一, 平松真宙	539
P-085	阿蘇カルデラ壁における渓流水・湧水を活用した崩壊予測	○宮本祐成 地頭蘭隆, 天野祐一郎, 清崎淳子	541
P-086	崩壊発生形態に着目した表層崩壊発生危険度評価の適合性について	○伊藤達哉 赤沼隼一, 福田光生, 後藤健, 樫田司紀, 野池耕平, 松澤真, 蔭山星, 飛岡啓之	543
P-087	森林の崩壊抑制機能の適正評価に関する一考察	○土田海斗 平松晋也	545
P-088	湧水を活用した深層崩壊発生の警戒避難対応	○天野祐一郎 地頭蘭隆, 宮本祐成, 清崎淳子	547
P-089	Topotubeを利用した表層崩壊解析法の地震災害への適応	○中智昭 堤大三, 山野井一輝	549

P-090	急傾斜地における崩土の衝撃力と対策に関する実験的研究	○高瀬蔵 藤本将光, 原田紹臣, 山本和輝, 玉木健太, 小西成治, 疋田信晴, 里深好文	551
P-091	那智川流域における地質構造や水文特性に着目した表層崩壊危険斜面の抽出に関する研究	○榎原伴樹 崎山朋紀, 坂口武弘, 田中健貴, 木下篤彦, 野池耕平, 松澤真, 河戸克志	553
P-092	地震時における斜面崩壊発生場の地形・地質的検討	○種平一成 坂井佑介, 内田太郎, 藤原康正, 橋尾宣弘, 末富岩雄	555
P-093	清水寺後背斜面における豪雨時の降雨浸透特性に関する研究	○五井渉太 藤本将光, 里深好文	557
P-094	パイピング孔周辺における人工散水による水の浸透過程の検討	○野池耕平 小竹利明, 菅原寛明, 田中健貴, 木下篤彦, 榎原伴樹, 崎山朋紀, 松澤真, 田村友起夫, 澤田悦史, 斉藤泰久	559
P-095	天竜川流域、長野県天龍村における過去の土砂災害について	○中根和彦 椎葉秀作, 岡村修, 井上公夫, 佐光洋一, 今村隆正	561
P-096	六甲山上部における豪雨による平成26年8月災害と平成30年7月災害での崩壊地の特徴	○岡崎敬祐 山田裕司, 竹下洋一, 林一郎, 鏡原聖史, 根本信行	563
P-097	室内実験に基づく斜面形状が崩壊現象に及ぼす影響の検討	○Qinxin 里深好文, 藤本将光	565
P-098	大規模な地震発生後に崩壊が発生した斜面の地形的特徴	○深澤真聖 井良沢道也, 林一成, 石川文瑛, 小泉瑳智, 後藤伶央	567
P-099	自然斜面崩壊予防工の鉄筋挿入工の地中内変形状況について	○鏡原聖史 山田裕司, 竹下洋一, 林一郎, 青木龍一郎, 山本寛, 岡崎敬祐, 沖村孝	569
P-100	自然斜面崩壊予防工のロープネットによる土砂流出抑制について	○村上恭通 西原玲二, 阿部真也, 川上博行, 岩佐直人, 飯田将史, 菊地薫, 沖村孝	571
P-101	2017年九州北部豪雨に伴い発生した斜面崩壊の解析	○武田剛 水野秀明, 久保田哲也	573
P-102	新潟県上越地方における融雪地すべりの発生時期	○金澤瑛 石川泰裕	575
P-103	豪雨により九州北部で発生した地すべり災害と降雨の関係	○竹下航 藤平大	577
P-104	小泊権現崎における地すべり斜面の監視クラウドシステムについて	○菊池将人 澤田悦史, 北原一平, 依田直樹, 市山誠, 鶴田大毅, 永山智之, 檜垣大助	579
P-105	老朽化した雪崩対策施設の健全度評価に関する研究	○堀口礼顕 中島達也, 松坂裕之, 落合達也, 隅田誠也, 星本真秀, 原田紹臣, 水山高久	581
P-106	気象データを利用した降雪事例と雪崩発生条件となる事例の頻度解析	○松下拓樹 高橋渉, 高橋丞二	583
P-107	分布型表層崩壊モデルによる地震が土質強度に与えた影響の検討	○金指和将 権田豊	585
P-108	豪雨後の臨時巡視点検における効率化に関する一考察	○筒井胤雄 吉野睦, 片桐知治, 大森徹治, 大前秀明, 田中直, 美土路哲也, 渋谷典幸, 板野友和	587
P-109	衛星データの解析によるクラカタウ火山の山体崩壊について	○本田健 吉川和男, 徳武祐斗, 野崎高義	589
P-110	赤谷川・川原樋川合流点付近における土砂動態観測	○臼杵伸浩 小竹利明, 菅原寛明, 木下篤彦, 田中健貴, 臼杵伸浩, 岡野和行, 井元成治, 吉野弘佑, 井之本信	591
P-111	春木川流域における堆砂面変動管理への三次元計測データの活用	○藤本拓史 弓真由子, 櫻井由起子, 江藤稚佳子, 萬徳昌昭, 小島隆, 木暮一也, 金子裕司	593

P-112	踏査困難な斜面におけるUAVを用いた落石源の抽出と斜面管理への活用	○高山陶子 澤陽之, 富田康裕, 影山高史, 熊倉歩, 吉田崇博	595
P-113	プレート型ハイドロフォンの現地水路実験による校正試験	○吉村暢也 小竹利明, 菅原寛明, 木下篤彦, 田中健貴, 鶴田謙次	597
P-114	未来の災害対策室を用いた防災情報の共有化ツールの開発	○太田敬一 後藤裕子, 小林弘和	599
P-115	RTK-GNSSによる新たな地盤変位計測システム開発に向けた取り組み	○江川真史 横田聖哉, 藤原優, 飯島功一郎, 武石朗, 原口勝則, 佐藤匠, 室井翔太	601
P-116	(仮)地形改変の伴う砂防基盤図の修正等における小型地上LPの活用	○榊仁一 大森晃, 森良樹, 山崎溪, 鶴殿俊昭, 近藤弘崇, 野田敦夫	603
P-117	ALB計測データを用いた砂防堰堤堆砂形状等の把握	○平林大輝 畑野文雄, 横田浩, 村井涉	605
P-118	有村川3号砂防堰堤における土石流の流下断面形状計測について	○長塚結花 横尾公博, 児玉龍朋, 後藤宏二, 藤村直樹, 山崎祐介, 手塚咲子	607
P-119	航空レーザ測深システム(ALB)の砂防堰堤点検等への有効性	○小林浩 光永健男, 村岡章, 阿部勝博, 畠山徹, 小原孝一, 戸神昌裕, 羽深不二夫, 熊谷一孝, 岡崎知樹	609
P-120	ハイドロフォンの感度変化に関する現地実験	○井内拓馬 山本和彦, 吉村暢也, 内田太郎, 泉山寛明	611
P-121	濁水の直接採水結果を用いた濁度計の特性把握	○泉山寛明 井内拓馬, 山本和彦, 阿部里美, 吉村暢也, 内田太郎	613
P-122	狩野川流域における溪流監視システムの取り組み	○五十嵐和秀 中村一郎, 村松弘一, 松本定一, 水谷佑, 池島剛	615
P-123	SH型貫入試験による崩壊土砂量算出マニュアルの作成	○村田郁央 野呂智之, 長谷川陽一, 依田直樹, 船山淳, 松澤真	617
P-124	空中写真を活用した礫径調査手法の検討	○武澤永純 水野秀明	619
P-125	支川からの土砂供給と本川河道の非一様性が土砂移動に与える影響	○菅原寛明 小竹利明, 木下篤彦, 田中健貴, 船越和也, 岡野和行, 井元成治	621
P-126	発生流木量の把握を目的とした地上レーザスキャナの活用	○田淵陽介 光永健男, 村岡章, 阿部勝博, 畠山徹, 池島剛, 池田一, 鈴木聡樹	623
P-127	岩手県における急傾斜地崩壊防止施設の健全度および優先度評価手法の検討事例	○小野寺智久 窪田慎一, 小田島源	625
P-128	SAR強度画像の観測条件が土砂移動範囲の判読精度に及ぼす影響に関する一考察	○杉本惇 柴山卓史, 鶴殿俊昭, 小俣雅志, 濱口祥輝, 野呂智之, 野村康裕, 鈴木大和, 山下久美子	627
P-129	人工知能等のIT技術を活用した砂防関係施設における維持管理の高度化	○星本真秀 原田紹臣, 岩崎貴志, 川島康史, 越康, 坂下江, 堀口礼顕, 水山高久	629
P-130	UAVを用いた3次元モデル化による大規模崩壊地把握-大西山崩壊地での試み-	○黒岩剛史 矢澤聖一, 岡村修, 山根宏之, 町野嘉則, 岡田征太郎, 松本定一	631
P-131	SAR干渉画像を用いた崩壊危険斜面抽出手法とその適用範囲について	○崎山朋紀 榎原伴樹, 坂口武弘, 田中健貴, 木下篤彦, 江川真史, 佐藤匠, 久保毅, 鈴木大和, 山下久美子	633
P-132	砂防分野におけるUAVレーザー測定の活用検討	○新子晃生 澤田悦史, 北原一平, 安井伸顕, 西村正三	635
P-133	衛星画像を用いた平成30年7月豪雨災害における土砂災害広域被害把握	○花田大輝 鈴木崇, 郡谷順英, 山崎溪	637
P-134	グラウンドアンカー飛び出し防護工の開発	○田邊梨沙 梅沢広幸, 奥田峻, 酒井啓介, 石川昌幹	639

P-135	集中プラント方式におけるコスト削減の実績紹介	○門分良太 秋山祥克, 岡林茂通, 崎田美優, 坂本成一	641
P-136	熊本震災関連工事における集中プラント方式を用いた工期短縮実績の紹介	○崎田美優 秋山祥克, 岡林茂通, 門分良太, 田中弘法, 古岡直弥	643
P-137	集中プラント方式における現地発生土砂の変化に対する示方配合設定実績の紹介	○岡林茂通 秋山祥克, 崎田美優, 門分良太, 福田安伸, 角中靖幸	645
P-138	CIMを活用した砂防事業運用に関する研究	○西方博幸 原田紹臣, 石原孝雄, 伊藤靖, 横山純子, 後藤侑亮, 澤端秀隆, 水山高久	647
P-139	A I 技術を用いた自動判読技術の開発	○青山哲司 井川忠, 小山実苗, 渡邊善太郎, 榎本真貴	649
P-140	不透過型砂防堰堤水通し部の付属施設における捕捉機構に関する一考察	○佐藤厚慈 原田紹臣, 里深好文, 水山高久	651
P-141	鉄筋コンクリート砂防堰堤の設計法に関する一考察	○花田良太 田村圭司, 杵淵新一, 石北肇, 佐藤祐壮, 尾池香苗, 嶋丈示, 水山高久, 飛岡啓之, 堂ノ脇将光, 井上隆太	653
P-142	高エネルギー吸収型落石防護柵(ネット強化型)の実物大実証試験	○奥田峻 梅沢広幸, 田邊梨沙, 酒井啓介	655
P-143	砂防堰堤の初期堆砂が土砂捕捉に及ぼす影響	○麻野佑介 中谷加奈, 小杉賢一朗, 長谷川祐治, 里深好文	657
P-144	斜面の基礎補強時における網状鉄筋挿入工(E. P. ルートパイル工)の高度化に関する実験的研究	○山本和輝 藤本将光, 原田紹臣, 玉木健太, 高瀬蔵, 小西成治, 疋田信晴, 里深好文	659
P-145	流体力を作用させた土のう構造体の破壊形態に関する実験的検討	○秋田寛己 武澤永純, 石井靖雄, 西井洋史	661
P-146	土砂が混在した場合のスクリーン型流木捕捉工の特性について	○嶋海正寿 嶋丈示, 西村佳樹, 井上貴照, 山下勝	663
P-147	Algorithm of Sediment Discharge by Debris Flow for Decision of Location and Scale of the Check Dam	○Kidae Kim Choongshik WOO, Chang woo LEE, Dongyeob KIM, Junpyo SEO, Minjeng KANG	665
P-148	既設不透過型砂防堰堤における流木対策の計画・設計の留意点	○中居暁 加藤真雄, 中山貴士, 望月浩自	667
P-149	覚生川の流木対策における水理模型実験による検討事例	○小林優太 松井博幸, 真野拓司, 松原智生, 西口幸希, 吉田圭佐, 中村直登, 飯田弘和, 笹山隆, 池田誠, 西ヶ谷友美	669
P-150	景観に配慮した透過型砂防ダムの安心感の創出に関する研究	○竹村庄平 坂本良祐, 里深好文	671
P-151	岩手火山麓における砂防堰堤の設計事例	○岩田英也 川村義丈, 佐藤達也, 講武学, 中島さくら, 小田嶋政義	673
P-152	流木の形状と比重が山地河川における橋の閉塞に及ぼす影響	○東谷卓哉 中谷加奈, 小杉賢一朗, 長谷川祐治, 里深好文	675
P-153	現地堆積土砂のソイルセメント活用についての一考察	○溝口裕也 藤原俊夫, 鈴木正義, 池田幸太郎, 堀口哲夫, 小布施栄	677
P-154	業務自動化ツールRPAを使用した作業効率化について	○由利浩二 秋山剛志, 石塚昌一, 根岸陽子	679
P-155	暗渠内における流れと流砂の停止過程の再現	○江藤雅佳子 水野秀明, 久保田哲也	681
P-156	長野県における砂防設備の改築・修繕計画の検討事例	○川崎巧 細川容宏, 西澤賢, 山田晃, 古山剛, 金野崇史, 小林優太	683

P-157	牛伏川上流におけるニセアカシア林相転換事業の施業方針について	○北原誠 山田晃, 田下昌志, 西澤賢, 石坂文彦, 柴田洋二, 馬場勇作, 井上公夫, 中根和彦, 中田慎	685
P-158	狩野川流域における流木災害リスク評価と改築優先度評価への適用	○遠藤弘樹 中村一郎, 村松弘一, 外山泉, 井野伸彦, 櫻井一也	687
P-159	瀬田川水系直轄砂防事業の山腹工	○西川大亮 森田真一, 平田育士, 武田大典	689
P-160	GISを活用した土石流発生危険箇所の要因分析	○阿部達也 西岡孝尚, 南部啓太, 山口明日香, 菅原寛明, 山下大雅	691
P-161	福岡県朝倉市奈良ヶ谷地区における流砂・流木による流路の閉塞の実態の考察	○塩崎将司 水野秀明, 久保田哲也	693
P-162	スイスの歴史的砂防について	○片嶋啓介	695
P-163	火山噴火時に衛星SARデータを用いて一定厚以上の降灰分布形状を把握する手法の検討	○柴山卓史 堤宏徳, 岡崎敏, 水野正樹, 平田育士, 杉本惇, 本田健	697
P-164	UAVと画像解析による火山灰堆積厚の計測手法開発に向けた試み	○田方智 堤宏徳, 岡崎敏, 山本陽子, 五十嵐和秀, 上條孝徳	699
P-165	UAVを用いた火山灰堆積状況および浸透能の概略把握の試み(その2)	○上條孝徳 堤宏徳, 岡崎敏, 山本陽子, 田方智, 関本あすみ	701
P-166	富士山麓のCCTVカメラ監視における災害時の継続性確保に向けた取り組み	○石井秀樹 杉本宏之, 鈴木聡, 山田信人, 津島博志, 張本紀行, 多田拓晃, 松尾有祐	703
P-167	伊豆東部火山群の噴火シナリオと噴火影響範囲の考え方	○荒井健一 廣谷志穂, 藤田浩司, 池島剛, 上條孝徳, 村松弘一, 中村一郎, 北澤隆夫, 松村昌広	705
P-168	冬期UAV計測の現地検証調査	○新井瑞穂 菅原淳史, 平嶋賢治, 北村啓太郎, 落合達也	707
P-169	地形解析図を教師とした深層学習による空中写真からの侵食地形抽出の試み	○古木宏和 田方智, 堤宏徳, 岡崎敏, 山本陽子	709
P-170	関係機関と連携した災害図上訓練(DIG)～蔵王山噴火を想定した対応訓練～	○河野元 光永健男, 村岡章, 阿部勝博, 畠山徹, 内柴良和, 家田泰弘, 鴨志田毅, 潮見礼也	711
P-171	簡易降灰量計の開発について	○瀬戸秀治 ワンチャオウエン, 金子涼磨	713
P-172	桜島有村川流域小斜面における表面流出観測と浸透特性の分析	○手塚咲子 藤村直樹, 山崎祐介, 石井靖雄, 西井洋史	715
P-173	火山ハザードマップのカラーユニバーサルデザイン	○池田一 萩原陽一郎, 長山孝彦, 山崎孝志, 前山巖, 碓井歩, 渡邊了	717
P-174	UAVを活用した火山灰堆積厚の計測手法の検討	○前寺雅紀 吉田真也, 小尾亮, 田中利昌	719
P-175	火山砂防施設の健全度評価における高度化に関する研究	○木下悦男 原田紹臣, 河野文俊, 平澤太地, 糸山国彦, 田村毅, 里深好文, 水山高久	721
P-176	ハイパースペクトルカメラによる火山砕屑物の含水比同定	○小野秀史 藤原康正, 嶋将志	723
P-177	降灰頻度マップを用いた火山砂防における降灰範囲評価について	○金井啓通 柘木敏仁, 田村圭司, 杵淵新一, 篠原幸夫, 高橋忍	725
P-178	降灰後の土石流発生に関わる火山灰特性(軽石の堆積密度)について	○小尾亮 藤沢康弘, 厚井高志, 池田暁彦, 堤宏徳, 山本陽子	727
P-179	乗鞍岳の噴火に備えた緊急対策案の検討	○牧野陽一 石田孝司, 谷保和則, 坂井咲香, 荒井健一, 堀口礼頭, 廣谷志穂	729

P-180	UAVを活用した岩手山火山噴火時の緊急調査手法の実証	○清水綾乃 澤田悦史, 北原一平, 船山淳, 佐々木聖, 藏重裕俊	731
P-181	火山災害における復興デザインの取り組み	○牧澄枝 臼杵伸浩, 佐野寿聰, 小林祐司, 鶴成悦久	733
P-182	伊豆東部火山群における火山噴火緊急減災対策砂防計画の取り組み	○池島剛 上條孝徳, 木村詩穂, 荒井健一, 藤田浩司, 廣谷志穂, 村松弘一, 中村一郎, 松村昌広, 北沢隆夫	735
P-183	平成30年7月豪雨における住民の避難行動の実態調査—坂町での調査事例—	○倉本和正 西谷伸治, 池田寛	737
P-184	平成30年7月豪雨愛媛県内の土砂災害発生状況と警戒避難体制強化の取り組み	○竹島彰子 白石政志, 久保貴裕, 武井是樹, 堀大一郎, 小林実和	739
P-185	兵庫県箇所別土砂災害危険度予測システムの活用に向けた取り組み—平成30年7月豪雨による養父地域の土砂災害箇所とシステム判定の検証—	○鳥居宣之 沖村孝, 勝野真, 石田博彰, 中川涉, 原口勝則, 鏡原聖史	741
P-186	兵庫県箇所別土砂災害危険度予測システムの活用に向けた取り組み—平成30年7月豪雨の検証—	○沖村孝 鳥居宣之, 石田博彰, 中川涉, 原口勝則, 鏡原聖史	743
P-187	住民アンケート調査に基づく平成29年7月九州北部豪雨における土砂移動の時空間変化把握の試み	○厚井高志 長井義樹, 菊井稔宏, 小林拓也, 大野宏之, 城ヶ崎正人, 野呂智之, 水野秀明, 田中淳	745
P-188	土砂災害に対する地域防災力向上のための取組みと今後の課題について	○江川佳苗 鳥田英司, 坂下晴佳, 中村宏, 梶原誠也	747
P-189	土砂災害の警戒意識向上に向けた地域波及効果の取組み支援について	○池田一平 小竹利明, 菅原寛明, 田中健貴, 此松昌彦, 江種伸之, 松木敬	749
P-190	河川流量に基づく地域特性を反映した土砂災害警戒避難基準雨量	○只熊典子 竹本大昭, 海原荘一, 木下篤彦, 田中健貴	751
P-191	地球温暖化による降雨特性の変化が土砂災害発生頻度へ与える影響分析	○戸館光 野呂智之, 野村康裕, 片山勝之, 渡邊良美, 遠藤理, 道広有理	753
P-192	雨量計を用いた防災気象情報基準の設定方法	○植野惣 澤夏起, 井川忠, 佐藤文晴	755
P-193	山口県における土砂災害警戒情報の発表基準の見直し検討—効果的な土砂災害警戒情報の発表に向けて—	○池田寛 伊藤克浩, 林謙一, 倉本和正, 道財健斗	757
P-194	奈良県南部地域における深層崩壊被害実績を反映した集落の脆弱性検討	○小林実和 内田太郎, 川原崎智也, 三谷耕太, 堀大一郎, 竹島彰子, 清水幹輝, 小宮賢祐	759
P-195	狩野川流域における土砂災害防災教育の取り組み	○浅見晃菜 程谷浩成, 續木陽介, 山田正和, 松尾環, 笠原亮一, 鎌田亮, 西陽太郎	761
P-196	紀伊半島大水害の被災体験を子供達に伝承する取組について	○坂口武弘 坂口隆紀, 久保栄子, 新行靖	763
P-197	深層学習による素因特性分類に基づいた土砂災害危険度評価手法の検討	○中西宏彰 野呂智之, 野村康裕, 鈴木大和, 佐渡耕一郎, 高橋信一, 相澤明宏, 家田泰弘, 中西宏彰	765
P-198	早明浦ダム上流域における深層崩壊に起因する土砂災害被害想定手法の検討	○児玉龍朋 奥山悠木, 田所真路, 佐野奈津子, 内田太郎, 坂井祐介, 横尾公博, 大塚智久, 池田誠, 長塚結花	767
P-199	360°映像を用いた防災学習コンテンツの検討	○松木敬 小竹利明, 菅原寛明, 田中健貴, 坂口武弘, 山本賢一郎, 池田一平	769
P-200	地域防災力向上のための取り組み事例—仙台市片平地区の例—	○中島さくら 講武学, 中村清美, 大沼乃里子, 今野均, 山口徳彦	771
P-201	急傾斜地における土砂災害警戒区域指定後の開発事例について	○内田康太 西尾陽介, 目晋一, 長嶺真理子	773

P-202	栗駒山・秋田駒ヶ岳における登山者の火山防災意識調査と検討	○戸谷千鶴 新井瑞穂, 伊藤英之	775
P-203	降水短時間予報を用いた中小河川水位予測による警戒・避難の判断支援	○松本舞恵 岩本祐子, 近藤康弘	777
P-204	降雨指標の確率を指標とした警戒避難基準雨量	○竹本大昭 海原荘一, 木下篤彦, 田中健貴	779
P-205	平成18年岡谷土石流災害の再考-ハード対策とソフト対策の連携への示唆-	○大槻聡志 田中隆文	781