

## 平成 14 年度砂防学会研究発表会プログラム一覧(最終)

### 1. テーマ別セッションについて

注 1) テーマ別セッションの進行につきましては、コーディネーターの先生に一任しております。

### 2. 一般口頭発表について

注 1) 口頭発表は OHP のみでの発表となります。

注 2) また発表時間は 10 分でその後質疑応答 3 分、最後に 10 分程度の総合討論の時間が設定されております。発表される方は、発表セッション開始 5 分前には会場前の発表者受け付けをしていただきますようお願いします。

注 3) 発表を申しこまれた方には、申し込み用紙に記載された連絡者の方に、4 月中旬に事務局より、時間会場等の案内を郵送しております。

3. 上記の点に関連して何かご不明(例えば発表案内が来ていない等)の点がある場合は至急、東京大学大学院農学生命科学研究科 執印(yasu@fr.a.u-tokyo.ac.jp)までご連絡下さい。

# 研究発表会プログラム

会場 日時		口頭発表				ポスターセッション	
		第1会場 (木曽)	第2会場 (淀・信濃)	第3会場 (穂高)	第4会場 (六甲)	第1 (霧島)	第2 (立山)
14 日 午後	13:00	テーマ別1 (警戒・避難) CD: 平松晋也 T01 ~ T05		テーマ別2 (火山泥流) CD: 山田 孝 T06 ~ T10	テーマ別3 (土砂動態) CD: 藤田正治 T11 ~ T16	ポスター展示作業 08:30 ~ 10:00	
	14:30						
	14:40	ポスターセッション・コアタイム				ポスター 展示 P01 ~ P21 10:00 ~ 16:00	ポスター 展示 P22 ~ P43 10:00 ~ 16:00
	15:40						
	15:50	土石流(1) 座長: 伊藤隆郭 No.001 ~ 006		砂防構造物 座長: 香月 智 No.052 ~ 057	水文 座長: 恩田裕一 No.081 ~ 086		
	17:20					ポスター撤収作業 16:10 ~ 18:00	

15 日 午前	09:00	土石流(2) 座長: 高濱淳一郎 No.007 ~ 012	斜面崩壊(1) 座長: 北原 曜 No.029 ~ 034	火山砂防・雪崩 座長: 井上公夫 No.058 ~ 062	地震・地すべり 座長: 地頭菌隆 No.087 ~ 092	ポスター展示作業 08:30 ~ 10:00	
	10:30	土石流(3) 座長: 権田 豊 No.013 ~ 018	警戒・避難 座長: 井良沢道也 No.035 ~ 040	砂防事業(1) 座長: 國友 優 No.063 ~ 068	斜面安定・緑化 座長: 小杉賢一郎 No.093 ~ 098		
	12:10						

## 昼 食

15 日 午後	13:10	土砂流出(1) 座長: 水野秀明 No.019 ~ 023	斜面崩壊(2) 座長: 久保田哲也 No.041 ~ 046	砂防事業(2) 座長: 柎木敏仁 No.069 ~ 074	緑化・環境砂防 座長: 清水 収 No.099 ~ 103		
	14:40						
	14:50	ポスターセッション・コアタイム				ポスター 展示 P44 ~ P67 10:00 ~ 16:00	ポスター 展示 P68 ~ P89 10:00 ~ 16:00
	15:50						
	16:00	土砂流出(2) 座長: 石川芳治 No.024 ~ 028	指定地管理 座長: 桜井 亘 No.047 ~ 051	砂防計画 座長: 中筋章人 No.075 ~ 080	環境砂防 座長: 三好岩生 No.104 ~ 108		
	17:30					ポスター撤収作業 16:00 ~ 17:30	

## 留学生講演会 (国際部会)

日時: 5月15日(水) 9:30 ~ 11:30 砂防会館会場: 本館地下1階 石狩会議室

# I. テーマ別セッション:5月14日(火) 13:00~14:30

**テーマ:土砂災害警戒・避難体制の強化**

**コーディネーター:平松晋也**

**会場:第1会場(木曾 会議室, シェンパ'ッハ・サホー - 1 階)**

T01. インターネット警戒避難情報を対象とした土砂災害発生メソスケール気象条件予測 —南九州と中国地方— -----	2
	○久保田哲也, 小川 滋
T02. GPV データを活用した短時間降雨予測手法について-----	4
	○井良沢道也, 竹森史郎, 石川成美
T03. 土砂災害に対する警戒避難強化への技術的課題について -----	6
	○寺田秀樹, 清水孝一, 柳原幸希
T04. WebGIS と既存インフラを活用した土砂災害情報相互通報システムの構築 -----	8
	堀内成郎, 伴野光彦, 坂田浩一, ○山口恭右, 荻田充祥, 嶋 大尚, 浜田美鈴
T05. 中山間地域における警戒・避難の現状と課題 —岐阜県清見村の事例— -----	10
	関 信明, 小野弘道, 瀬尾克美, ○湯川典子, 天野 篤

**テーマ:噴火後の火山における泥流発生の危険度評価**

**コーディネーター:山田 孝**

**会場:第3会場(穂高 会議室, シェンパ'ッハ・サホー - 3 階)**

T06. 噴火後の火山斜面における植生回復に伴う降雨流出・土砂流出特性の経年変化 -----	12
	○山越隆雄
T07. 火山灰の物理特性が泥流発生に与える影響 -----	14
	○野村康裕, 小杉賢一朗, 水山高久, 内田太郎
T08. 三宅島の噴火後の二次泥流発生条件 -----	16
	○平川泰之, 安養寺信夫, 鈴木 崇, 今野雄悟
T09. 大規模降雨実験での 2000 年有珠火山灰の浸透能低下 -----	18
	○一岡祐生, 恩田裕一, 森脇 寛
T10. 富士山宝永噴火(1707)後の土砂災害 -----	20
	南 哲行, 花岡正明, 中村一郎, 安養寺信夫, ○井上公夫, 角谷ひとみ

**テーマ:流域における土砂動態の把握**

**コーディネーター:藤田正治**

**会場:第4会場(六甲 会議室, シェンパ'ッハ・サホー - 3 階)**

T11. 三重県宮川水系における空中写真判読による土砂動態の把握 -----	22
	竹内正幸, ○山口直樹, 中谷 剛
T12. 土石流時の下流河川の土砂収支 —平成12年11月21日富士山大沢土石流を例として— -----	24
	花岡正明, 鶴田謙次, 野村哲郎, 大津洋介, ○長谷川雄久
T13. 北海道空知川における河床堆積地の変遷動態と土砂移動 -----	26
	○清水 収, 新谷 融
T14. 安倍川での平成13年8月22日出水における土砂移動実態 -----	28
	寺田秀樹, ○水野秀明, 福嶋 彩, 宮尾保道, 飯野光則, 栢木敏仁

T15. 急勾配移動床水路における種々の流砂形態に対する統合的流砂量式について -----30

○橋本晴行, 朴 崎, 田崎信忠

T16. 天竜川上流域の支川における流出土砂量の時系列動態 -----32

○宮崎敏孝, 黒木幹男, 尾関みおり

## II-1. 口頭発表（第1会場，木曾 会議室 シェンハッハ・サホー1階）

土石流（1）5月14日（火）：15:50～17:20（第1会場：木曾）		座長：伊藤隆郭
001. 2001年台湾花蓮県大興村で発生した土石流災害 -----	34	○中川 一，戸田圭一，牛山素行，武藤裕則，戸床文彦
002. 岐阜県の土石流災害における流木について -----	36	森田和博，山内隆弘，水野幸雄，山田謹吾，○中村 明，平山拓哉
003. 土砂移動に伴う堆積濃度変化と現位置での土石流堆積物の密度測定の課題 -----	38	花岡正明，小泉市朗，松本 章，水田小百合，山下伸太郎，佐光洋一，○内柴良和
004. 土石流の流れに及ぼす粗度の影響についての実験的検討 -----	40	○鈴木拓郎，堀田紀文
005. 土石流ピーク流量に関する一考察－広島災害を事例として－ -----	42	○栢木敏仁，池谷 浩，松井宗広
006. 土石流のエネルギー損失に占める弾性波成分 -----	44	○諏訪 浩，赤松純平，長井義樹
土石流（2）5月15日（水）：9:00～10:30（第1会場：木曾）		座長：高濱淳一郎
007. 土石流シミュレーションにおける側方流入の影響について -----	46	○中瀬有祐，藤本 睦，江頭進治，伊藤隆郭
008. 底面水抜きスクリーン上での土石流の停止機能に関する検討(3) -----	48	○権田 豊，富田耕司，松崎 健，山本仁志
009. リング状水路を用いた固液混相流実験 -----	50	○三好岩生，野間大祐
010. 土石流の1次元解析法に関する一考察 -----	52	○伊藤隆郭，宮本邦明，江頭進治
011. 礫衝突による損傷を受けたコンクリート充填鋼管の終局限界に関する実験的研究 -----	54	○白石博文，梶田幸秀，香月 智，石川信隆，松村和樹
012. 3次元個別要素法による鋼製オープン型砂防ダムの機能評価法に関する研究 -----	56	○深和岳人，香月 智，石川信隆
土石流（3）5月15日（水）：10:40～12:10（第1会場：木曾）		座長：権田 豊
013. 韓国，765kV新太白T/Lにおける豪雨被害調査(I)－山地急流小河川の土砂災害を中心に－ -----	58	○全權雨，車斗松，西門原，徐正一，金 植，江崎次夫
014. 1993年8月島原市で発生した土石流の流出・氾濫計算 -----	60	○朴 琦璨，橋本晴行，坂東 龍，山崎一彦，菊池 亮
015. 改良型土石流ハネルセンサーによる観測について -----	62	下田孝徳，上原良文，猿澤宗一郎，吉田三郎，○古山 剛
016. 大谷崩における平成13年の土砂移動状況 -----	64	○片山哲雄，飯野光則，栢木敏仁，松原智生
017. 溪床における土砂の再堆積機構に関する研究 -----	66	○植田哲司，中瀬有祐，水山高久

018. 重信川における平成11年9月豪雨時の土砂移動特性 -----68

○鈴木麗子, 片山哲雄

**土砂流出(1) 5月15日(水): 13:10~14:25 (第1会場: 木曽) 座長: 水野秀明**

019. USLEによる流域土砂生産量の推定 —長野県飯田松川流域における検討— -----70

○小林由佳, 北原 曜, 小野 裕

020. 岩木山における雪崩浸食地とその推移 -----72

○桧垣大助, 高木 潤

021. Study of Erosion Plots in the Middle Mountain of Nepal using USLE -----74

○Ghimire,S.K., Higaki, D.

022. 放射性同位体Cs-137の空間分布から推定したヒノキ林流域の侵食土砂量 -----76

○福山泰治郎, 竹中千里

023. 連続して設置されるスリット砂防堰堤の土砂調節に関する水理模型実験による検討 -----78

○小田 晃, 長井義樹, 西山幸治, 山崎 忠, 本郷國男, 水山高久

**土砂流出(2) 5月15日(水): 16:00~17:15 (第1会場: 木曽) 座長: 石川芳治**

024. 透過型砂防堰堤の堰上げに関する実験的研究 -----80

○長谷川祐治, 水山高久, 小田 晃, 阿部彦七

025. 山地河川の土砂動態とその観測手法 -----82

○藤田正治, 澤田豊明, 水山高久, 大野 哲, 山本恭子

026. 放射性同位体を用いた流出土砂の起源の推定 -----84

○柏木章子, 恩田裕一, 宮本邦明, 平松晋也, 関 李紀

027. 急勾配直線流路における土砂流出に関する研究 -----86

○高岡広樹, 橋本晴行, 朴 琦璨, 池松伸也

028. 扇状地における土砂流に対する樹林帯の水理学的効果に関する研究 -----88

○諏訪田泰平, 橋本晴行, 池松伸也, 中嶋周作

## II-2. 口頭発表（第2会場，淀・信濃 会議室 シェーンハッハ・サホー 1階）

斜面崩壊（1） 5月15日（水）：9:00～10:30（第2会場：淀・信濃）		座長：北原 曜
029. 森林状況と崩壊発生に関連に着目した災害事例調査 -----	90	原 義文，野 明夫，小野秀樹，伊藤光伸，○厚田大祐
030. 赤石山脈における大規模崩壊地の分布 -----	92	○目代邦康，川畑大作
031. 含有粘土鉱物よりみた安山岩の風化過程 ——福岡県黒木町・星野村—— -----	94	○高谷精二，大村 寛
032. 921集集(台湾)地震を起因とする山腹斜面崩壊に関する研究 -----	96	沖村 孝，鳥居宣之，○大西哲史，高本絢也
033. Mechanism and Stability of the Shallow Landslide in Mt. Aso Region -----	98	○Prem Prasad Paudel, Kousuke Moriwaki, Kouichi Morita, Tetsuya Kubota, Hiroshi Omura
034. 富士山大沢崩れの崩壊メカニズム -----	100	花岡正明，中村一郎，○中筋章人，宮田直樹
警戒・避難 5月15日（水）：10:40～12:10（第2会場：淀・信濃）		座長：井良沢道也
035. 降雨予測情報を用いた土砂災害発生予測システム -----	102	堀内成郎，北澤 学，友村光秀，○百瀬 洋
036. 画像解析を用いた土石流検出 -----	104	○小野哲治，青木正喜，松木 功
037. 土砂災害警戒避難支援のための個別斜面に対するがけ崩れ発生限界雨量線の設定手法 -----	106	○倉本和正，守川 倫，鉄賀博己，荒川雅生，中山弘隆，古川浩平
038. 土砂災害情報相互通報におけるシステム構築 -----	108	渡辺孝夫，渡部康弘，○寺脇 学，玉樹奨平
039. 天然ダムの形成・決壊を想定した防災訓練計画について ——常願寺川流域での試み—— -----	110	渡部文人，右近則男，田畑茂清，○宮野 貴
040. 砂防工事現場における防災情報システムに関する研究 -----	112	○林真一郎，宮本邦明
斜面崩壊(2) 5月15日（水）：13:10～14:40（第2会場：淀・信濃）		座長：久保田哲也
041. 包絡分析法を用いた警戒避難基準雨量の設定手法に関する研究 -----	114	○佐藤丈晴，鉄賀博己，荒川雅生，中山弘隆，古川浩平
042. 韓国，765kV 新太白 T/L における豪雨被害調査(II) —山崩れと進入路の斜面崩壊を中心に— -----	116	○車斗松，全權雨，崔炳九，高成大，池炳潤，江崎次夫
043. 富士山大沢崩れ源頭域における地温の高度変化と崩壊拡大の関連について -----	118	花岡正明，小泉市朗，松本 章，水田小百合，山下伸太郎，佐渡耕一郎，○佐光洋一，内柴良和
044. 花崗岩斜面における表層崩壊発生前に実施した簡易貫入試験の一例 -----	120	○小山 敢，落合博貴，三森利昭，寺嶋智巳，大倉陽一
045. ニューラルネットワークを用いた山地流域における斜面崩壊予測に関する研究 -----	122	○香月 智，深和岳人
046. 土石流源頭部で発生した斜面崩壊に関与する地下水脈の推定 -----	124	

○古谷 元, 佐藤 修, 丸井英明, 末峯 章, 小山内信智, 小松原岳史

**指定地管理 5月15日(水):16:00~17:15 (第2会場:淀・信濃) 座長:桜井 亘**

047. 特定開発行為の技術的基準に関する諸課題について -----126  
○千葉 幹, 小野貴稔
048. コンクリート吹付工施設の維持管理に関する取り組みについて -----128  
田畑茂清, ○森田威孝, 木村 温
049. 大規模な砂防指定地内の利活用に対する管理等について -----130  
花岡正明, 小泉市朗, 中村一郎, ○内山均志, 山本 篤
050. 地域連携による樹林整備活動 -----132  
原 義文, 野 明夫, 小野秀樹, 吉田三郎, ○池谷晃一
051. ボランティアによる植樹と砂防設備の管理について -----134  
安齋徳夫, 飯島啓明, 吉田三郎, ○山本 篤

## II-3. 口頭発表（第3会場，穂高 会議室 シェンパッハ・サホー3階）

砂防構造物 5月14日（火）：15:50～17:20（第3会場：穂高）		座長：香月 智
052. 土石流中の巨礫の衝突によるRC柱の破壊に関する研究	-----	136
	○石川芳治，中野陽子，水原邦夫，三好岩生	
053. 鋼製砂防堰堤に用いる中詰材改良の実験的検討	-----	138
	○竹内大輔，飯田久雄，水山高久	
054. ネパール国における鉄線かご工の利用とその耐久性について	-----	140
	○土井康弘，桂川裕樹，武田義昭	
055. 崩土の衝突に対する緩衝材による流速低減効果に関する模型実験	-----	142
	近藤浩一，○白川健二，寺田秀樹，岩男忠明，松田義則，大久保昇，吉川修一	
056. 木製流路工の評価について	-----	144
	○谷口義信，清水 收	
057. 鉛直型雪崩予防柵と樹木の雪崩予防効果について	-----	146
	○武士俊也，秋山一弥	
火山砂防・雪崩 5月15日（水）：9:00～10:15（第3会場：穂高）		座長：井上公夫
058. SARと光学センサ衛星画像によるメラピ火山火砕流の分布解析	-----	148
	○大村 誠，小池克明，山越隆雄，笹原克夫，Sutikno，井口正人，富山信弘	
059. 火山防災の視点を考える -イタリアの事例をもとに-	-----	150
	○安養寺信夫	
060. 火山地域における総合的な砂防監視観測体制について -桜島を例にして-	-----	152
	下田孝徳，上原良文，○内田吉昭	
061. 噴火後の三宅島におけるリル・ガリーの変遷に基づく不安定土砂量の推定	-----	154
	藤野文隆，○山内敏男，栢木敏仁，村上 治	
062. 航空レーザーによる雪面計測事例	-----	156
	○秋山幸秀，高貫潤一，藤原輝芳，山本岳史，関谷 正	
砂防事業(1) 5月15日（水）：10:40～12:10（第3会場：穂高）		座長：國友 優
063. 常願寺川をはさんだ2つの地域における大規模砂防堰堤の利活用	-----	158
	渡部文人，千財利治，板垣 治，○赤阪祥孝	
064. 3次元地形データを利用した地形解析	-----	160
	○西村智博，國方 亮，島田 徹	
065. 砂防事業における情報の流通化に向けて	-----	162
	○石橋弘光，芝 隆，島田 徹	
066. 土砂災害におけるリスクマネジメント	-----	164
	○亀田雄二，低引洋隆，小橋澄治，水山高久	
067. 土砂災害に関する新潟県民の意識調査の結果について	-----	166
	南木 均，植野利康，○丸山 玲	
068. 新聞紙上で使われる例えとしての地盤・雪氷用語	-----	168
	○納口恭明，下川信也，林ゆき子	

**砂防事業(2) 5月15日(水):13:10~14:40 (第3会場:穂高)****座長: 栢木敏仁**

069. 扇状地における土石流の流下幅と土砂災害特別警戒区域設定作業における考察 -----170  
水山高久, 京久野渉, 高梨和行, 千葉 幹, ○臼杵伸浩
070. 急傾斜地の土砂災害特別警戒区域設定におけるパラメータに関する考察 -----172  
水山高久, 高梨和行, 渡部康弘, 臼杵伸浩, ○鈴木 篤
071. 仙台・青葉山麓の砂防と都市環境・景観形成について -----174  
星野和彦, 伊東 東, 高橋雄治, 佐々木健志, 板垣 治, ○大矢幸司
072. 「斜面との共生 21 プラン」実現に向けた事業イメージづくり -----176  
西本一夫, 吉田三郎, ○鈴木常夫
073. グリーンベルト整備推進のための砂防とそれ以外の分野との連携について -----178  
堀内成郎, 竹村 正, 田畑茂清, ○池山正明
074. 都市山麓グリーンベルトにおける範囲の設定について -----180  
鎌田 博, 熊谷 歩, 板垣 治, ○岩間基巳

**砂防計画 5月15日(水):16:00~17:30 (第3会場:穂高)****座長: 中筋章人**

075. 河床変動計算を用いた効率的な砂防施設配置の考え方について -----182  
木原 均, 石水一之, 山下伸太郎, ○家田泰弘
076. スリット砂防堰堤の土砂調節効果 -----184  
川村修蔵, 石田和典, 水山高久, ○松原智生, 熊倉明美, 菊井稔宏, 劉 炳義
077. 受食性側岸を持つ扇状地上の流路の制御に関する研究 -----186  
○松村恭一, 天田高白, 小山内信智
078. 土砂移動実態の定量的な評価方法についての一考察 ~特に生産土砂量の見積り方について~ -----188  
矢田 弘, 石田孝司, 黒川興及, ○鈴木 崇
079. 土砂災害防止法にもとづく区域設定に必要な数値地図について -----190  
○三輪田達也, 内田吉昭
080. デジタルオルソフォトを用いた崩壊地の抽出について -----192  
○矢野将之, 松村和樹, 鈴木浩二, 伊串和根

## II-4. 口頭発表（第4会場，六甲 会議室 シェーンハッハ・サホー3階）

**水文 5月14日（火）：15:50～17:20（第4会場：六甲） 座長：恩田裕一**

081. 火山灰に覆われた斜面での表面流発生に関する実験 -----194  
 ○石田哲也，山越隆雄，渡 正昭
082. 貫入試験機を用いた斜面土壌水分空間分布の計測手法の開発 -----196  
 ○小杉賢一朗，堤 大三，藤野貴之，水山高久，長谷川秀三
083. 斜面土層内に存在する樹木根系が雨水の挙動に及ぼす影響 -----198  
 ○熊沢至朗，平松晋也
084. 樹木根系が雨水の鉛直浸透に及ぼす影響に関する一考察 -----200  
 ○渡海勇輝，平松晋也
085. 0次谷の雨水流出機構における岩盤地下水の寄与の定量化 -----202  
 ○内田太郎，浅野友子，水山高久
086. 我が国の積雪地帯における中期的な降積雪の変動について -----204  
 ○佐瀬耕二郎，井良沢道也，中村 勉，太田岳史

**地震・地すべり 5月15日（水）：9:00～10:30（第4会場：六甲） 座長：地頭菌 隆**

087. 地震による斜面崩壊に関する地形効果の解析的研究 -----206  
 ○松村和樹，安田勇次，水山高久，土屋 智，高橋正昭，唐 文東
088. 地震による急勾配斜面の崩壊機構と引張強度試験 -----208  
 石川芳治，水原邦夫，三好岩生，○杉江友介
089. 台湾九份二，草嶺の斜面崩壊について—1999年集集地震による山地崩壊— -----210  
 川邊 洋，○林 拙郎，近藤観慈，沼本晋也
090. 地震動による崩壊発生分布の航空写真を用いた解析—1999年台湾集集地震による山地崩壊— -----212  
 ○梅村善信，石橋弘光，林 拙郎，近藤観慈，沼本晋也，川邊 洋，土屋 智，王 文能
091. 遠隔計測による地すべり移動量計測手法の検討 -----214  
 ○浅野広樹，石井靖雄，小山内信智，浅井健一，綱木亮介，岡本 敦，川西浩二
092. 光ファイバセンサを用いた地すべり移動計測方法に関する検討 -----216  
 ○丸山清輝，吉田克美，武士俊也

**斜面安定・緑化 5月15日（水）：10:40～12:10（第4会場：六甲） 座長：小杉賢一朗**

093. 森林の水平根が斜面安定に及ぼす効果 -----218  
 ○北原 曜，野毛伴基，小野 裕
094. 崩壊地源頭部に形成されたパイプ内で生じる地下侵食に関する一考察 -----220  
 ○前川美紀子，平松晋也，岡本 敦，高島浩信
095. 森林伐採とダム堆砂量との関係—早明浦ダム上流域を例として— -----222  
 平松晋也，○黒岩知恵，岡本 敦，高島浩信
096. 自然斜面に適用した鉄筋挿入工法の設計法に関する検討—その2— -----224  
 中村裕之，Nghiem Minh Quang，井上孝人，○岩佐直人，加藤貴章
097. 山腹工施工地の植生衰退に関する地形条件からの考察 -----226  
 ○蒲原潤一，友松靖夫，安田勇次，尾崎順一

098. 植生遷移からみた荒廃地における緑の復元方策 -----228

○安田勇次, 友松靖夫, 池谷 浩, 日下慎二

**緑化・環境砂防 5月15日(水):13:10~14:25 (第4会場:六甲) 座長:清水 収**

099. 牛伏川上流域におけるニセアカシヤ林の林相転換について -----230

堀内成郎, 宮崎重人, ○大島則雄, 吉田三郎

100. 微生物を利用する荒廃地の緑化 -----232

○江崎次夫, 岩本 徹, 丸本卓哉, 河野伸之, 岡部宏秋, 井上章二, 藤久正文, 河野修一, 全 権雨, 車斗松

101. バガス混入による赤土砂の耐侵食性の向上について -----234

○桜井 亘, 徳永敏朗, 南 哲行, 山田 孝, 下村幸男

102. イワナに対する濁度の影響評価法 -----236

○木下篤彦, 藤田正治, 水山高久, 澤田豊明

103. 間伐材の腐朽に伴う強度変化と強度調査法 -----238

○朝田瑞樹, 石川芳治, 水原邦夫, 三好岩生

**環境砂防 5月15日(水):16:00~17:15 (第4会場:六甲) 座長:三好岩生**

104. 床固工内蔵型魚道の開発について -----240

○原 義文, 早川康之, 稲垣良和, 宮園正敏

105. 樹木を保全した斜面安定工法における森林土壌の効果について -----242

○門田有佳子, 井上密義, 岩佐直人, 佐々木光

106. 環境リサイクル製品タイヤベールの落石・斜面侵食防止効果 -----244

○久保田哲也, 真木伸一郎

107. 魚道出口に設けた土砂溜めプールの機能検討 -----246

原 義文, 野 明夫, 小野秀樹, 伊藤光伸, 宮園正敏, ○長井 斎

108. カヌースポーツに要求される水理特性に関する研究 -----248

○武 正憲, 宮本邦明

### Ⅲ. ポスターセッション

5月14日(火) 展示: 10:00~16:00 コアタイム 14:40~15:40

ポスター会場: ポスター第1 (霧島, シェーンバツハ・サボー3階)

#### 火山砂防

- P01. 噴火後の三宅島におけるリル・ガリーの変遷と土砂流出状況について -----250  
藤野文隆, 松井宗広, 近藤玲次, ○村上 治
- P02. 富士山宝永噴火(1707)後の土砂災害② -----252  
南 哲行, 花岡正明, 中村一郎, 安養寺信夫, ○井上公夫, 角谷ひとみ

#### 環境砂防

- P03. 新潟県内3河川を対象とした階段状河床形の形状比較 -----254  
○西井洋平, 山本仁志, 松崎 健, 権田 豊, 堀 泰宏
- P04. Step-Poolの形状および分布特性について(2) -----256  
○堀 泰宏, 山本仁志, 松崎 健, 権田 豊, 西井洋平
- P05. 生態系保全を目的とした溪流環境情報システムについて -----258  
○川田 学, 三好岩生
- P06. 天然林流域からの流出物(Ⅲ)ー平年の流出リター量と流出土砂量ー -----260  
○中島 皇, 大島誠一, 人見清香
- P07. ワークショップによる砂防堰堤のデザイン -----262  
川村修蔵, 清野雅雄, 青木 厚, ○中山 修
- P08. 砂防設備が存在する溪流の生物生息環境について -----264  
原 義文, 森下郁子, ○宮園正敏
- P09. 魚道出口付近の流況改善(水位・流量制御機能)について -----266  
宮園正敏, 戸松 修, 原 義文, ○加藤英雄
- P10. 壁沢川「水辺の楽校プロジェクト」について -----268  
水野幸雄, 中村和大, 小縣博道, ○林 達夫, 阿部征輝
- P11. 砂防施設による小規模水力発電に関する一考察 -----270  
西村 聡, 平野裕之, ○美作知弘, 篠崎嗣浩, 石黒 充
- P12. 大井川水系東河内沢流域における崩壊地の変遷と流路変動について -----272  
○松下一樹, 天田高白, 宮本邦明, 眞板秀二, 大坪輝夫, 鈴木浩二
- P13. 治山施設施工溪流における溪畔林分布の変化 -----274  
○小島洋介, 山田 孝, 菊池俊一, 新谷 融

#### 砂防計画

- P14. レーザスキャナによる地形の形状測定 2mから2000mまで -----276  
○藤永清和, 名倉 裕
- P15. 古くから砂防事業を行っている河川における施設配置計画の一考察(その2) -----278  
越後和之, 奥村 稔, ○佐々井忍, 阿部征輝
- P16. 既設砂防ダムのスリット化適地検討における一考察 -----280  
中井和夫, 西村 聡, ○阿部征輝, 宇田川和俊

## 砂防事業

- P17. 元寇防塁を基準とした福岡県西部海岸線の長期変動と砂防・土地利用 -----282  
○小林和代, 森田紘一, 長澤 喬, 久保田哲也, 大村 寛
- P18. 中山間地域における公共事業のあり方について -----284  
原 義文, 野 明夫, 小野秀樹, 加藤阿由美, 大澤 寛, 大沢泰一, ○塚本 睦, 田口智弘
- P19. オープンソースを用いたネットワーク対応の砂防資料検索システム -----286  
○深沢 浩, 秋山祥克, 岸野毅久, 山本 太

## 指定地管理

- P20. 砂防情報管理のあり方と GIS システム構築 -----288  
○渡部康弘, 山口克巳, 高橋 正
- P21. 雲仙普賢岳の火山噴出物堆積地における在来種を用いた緑化技術に関する研究 -----290  
富田陽子, 柳原幸希, ○南雲賢一, 古賀省三, 金子正則

**5月14日(火) 展示: 10:00~16:00 コアタイム 14:40~15:40**  
**ポスター会場: ポスター第2(立山, シェーンバッハ・サボー3階)**

## 警戒・避難

- P22. 火山砂防における危機管理演習について -----292  
藤原政幸, 長葭常紀, 高橋達也, ○嶋 大尚, 安養寺信夫
- P23. 国土交通省レーダー雨量計を用いた1kmメッシュ10分間降雨予測の土砂災害警戒避難への適用性 -294  
○渡 正昭, 山越隆雄, 綱川浩章
- P24. 周回衛星を用いた警戒避難システムの考え方について -----296  
渡 正昭, 桜井 亘, 石田哲也, ○山本東明
- P25. 溪流用水位・気象観測システム -----298  
○玉置晴朗, 矢澤正人
- P26. GIS による土石流発生要因の検討 -----300  
○深見秀隆, 平田武史, 大井照隆, 橋本実樹
- P27. 土石流発生危険度把握のための流紋岩小流域における流出特性調査 -----302  
○恩田裕一, 辻村真貴, 水山高久, 荻原 弘
- P28. GIS を用いた土砂災害警戒避難支援システムの構築 -----304  
長井治明, ○荒木義則, 石山英治, 倉本和正, 山野 亨, 吉川浩平
- P29. 兵庫県における降雨による道路災害予測 -----306  
松本博和, 北川新也, ○飯田智之, 山本浩司, 濱田晃之
- P30. 土砂災害危険箇所図のインターネット公開について -----308  
京久野渉, 荒木義則, ○石山英治
- P31. 観光地における警戒避難計画の一例(その2) -----310  
皆川袈裟雄, 林 達夫, ○平野裕之, 美作知弘
- P32. 空中電磁法の砂防分野における適用性の検討 -----312  
林 久雄, 小西尚俊, 奥村 稔, 佐々井忍, ○篠崎嗣浩
- P33. 実用的な雨量計の開発について -----314  
関 信明, ○柳町年輝, 瀬尾克美, 鷲根厚夫
- P34. 観光客を主な対象とした火山防災マップ~秋田焼山火山防災マップの作成~ -----316

佐藤 均, ○北村真一, 柳町年輝, 伊藤英之

## 地震

- P35. 1999年台湾地震後の土砂災害の推移と地形変化 -----318  
○地頭菌隆, 下川悦郎, 車 張堅, 王 文能
- P36. ASTER画像を用いた台湾921地震後の土砂流出状況の変化 -----320  
○齊藤雅志, 土屋 智, 今泉文寿
- P37. 平成13年芸予地震による災害の現れ方に関する考察 -----322  
○西村 賢, 海堀正博

## 地すべり

- P38. 琵琶湖西岸地震(1662)と町居崩れによる天然ダムの形成と決壊 -----324  
井上公夫, ○今村隆正, 西山昭仁
- P39. An Analytical Approach on Las Colinas Earthquake-induced landslide in El Salvador -----326  
Takashi OKIMURA, Nobuyuki TORII, ○Jorge VILLAMARIN
- P40. 地すべり地形抽出のための細密DEMによる傾斜区分 -----328  
○長谷川裕之, 岡松香寿枝

## 雪崩

- P41. 雪食による森林荒廃とグライドの制御 -----330  
○櫻井正明
- P42. 雪崩総合観測システムの構築とその観測事例について -----332  
○秋山一弥, 武士俊也
- P43. 航空機搭載型レーザプロファイラを用いた雪崩発生域における積雪深分布解析 -----334  
○岩男忠明, 寺田秀樹, 金子正則, 松田 宏, 織茂 郁, 本間信一

**5月15日(水) 展示: 10:00~16:00 コアタイム 14:50~15:50**  
**ポスター会場: ポスター第1(霧島, シェーンバツハ・サボー3階)**

## 土石流

- P44. 溪床堆積物の移動による土石流の発生に関する現象論的把握 -----336  
○今泉文寿, 山本 亨, 土屋 智, 逢坂興宏
- P45. 混合粒径の偏析に関する研究 -----338  
○山岸真希, 水山高久, 水野秀明
- P46. マツ枯れあと二次林に期待される土石流の減勢・導流効果について -----340  
○古澤英生, 海堀正博
- P47. 富士山土石流発生機構について -----342  
花岡正明, 小泉市朗, 松本 章, 中村一郎, ○村上正人, 坂東 高
- P48. 平成12年11月土石流における土石流波形の再現検討 -----344  
花岡正明, 中村一郎, 吉田真也, 井戸清雄, ○加藤尊正
- P49. 平成12年11月土石流の土砂収支総合解析 -----346  
○花岡正明, 中村一郎, 吉田真也, 下田義文, 溝口昌晴
- P50. TVD-MacCormack法による土石流の二層流解析 -----348  
高濱淳一郎, 藤田裕一郎, ○蜂谷 圭, 吉野弘祐

## 土砂流出

- P51. 三宅島雄山山腹斜面におけるガリー発達特性 -----350  
○山越隆雄, 仲野公章, 水山高久, 千葉達朗
- P52. 大井川上流域の土砂収支に関する検討 -----352  
○眞板秀二
- P53. 雲仙普賢岳赤松谷川流域における地形変化と生産・流出土砂量の経年変化 -----354  
○寺本行芳, 地頭藺隆, 下川悦郎, 宮本邦明
- P54. 排砂によるプールの堆砂とその侵食過程 -----356  
○新原伸栄, 木下篤彦, 藤田正治, 水山高久, 澤田豊明
- P55. 富士川流砂系における礫種調査について -----358  
中村良光, 栢木敏仁, ○村瀬俊幸, 阿部徳和
- P56. 花崗岩裸地斜面における人工降雨実験 -----360  
○木本秋津, 内田太郎, 水山高久
- P57. ゲート排砂に関する現地実験 -----362  
○吉清 守, 水山高久, 藤田正治, 澤田豊明
- P58. 荒廃小流域における流砂量の観測結果と既往の流出土砂量式との比較検討 -----364  
○山本 亨, 今泉文寿, 土屋 智, 逢坂興宏
- P59. 平成13年5月岩木川支川大川で発生した崩壊について -----366  
○吉川和男, 森田真一, 横田 浩
- P60. 浮遊砂量現地観測結果と既往浮遊砂量式との比較 -----368  
寺田秀樹, 水野秀明, 福島 彩, ○宮尾保道, 飯野光則, 栢木敏仁, 村上正人
- P61. 富士山大沢からの大規模土石流(2000年11月21日)の堆積状況解析 -----370  
花岡正明, 水田小百合, 増田富士夫, ○田島靖久, 石崎俊一, 井上公夫
- P62. 土砂移動から見た吉野川中下流域河道の変遷 -----372  
向井啓司, ○長野英次, 松原智生, 熊倉明美
- P63. 山地河川における河床変動の確率的解析 -----374  
○星野久史, 藤田正治, 水山高久

## 緑化

- P64. 樹木健全度評価のための葉緑素測定調査について -----376  
井良沢道也, 西山幸治, 長井義樹, 吉田紘一, 清野雅雄, 青木 厚, 中山 修, ○軽部栄子
- P65. 有機再生資材の砂防林育成への適用性について -----378  
富田陽子, 南雲賢一, 宮野 貴, ○中田 慎
- P66. 別当谷における緑の復元過程について -----380  
矢田 弘, 東川 敏, ○石田孝司, 高村直樹, 池谷 浩, 大森晃治
- P67. 環境創生型緑化工法の開発と基本構造 -三層式ブロック積工- -----382  
岩元 賢, 野田 亮, ○末松吉生

5月15日(水) 展示: 10:00~16:00 コアタイム 14:50~15:50

ポスター会場: ポスター第2(立山, シェーンバッハ・サボー3階)

## 斜面安定

- P68. 旧信越本線熊ノ平駅近隣斜面における土中水観測 -----384

	○外狩麻子, 島村 誠, 北村良介, 坂元竜太	
P69. 3次元根系成長モデルの斜面への適用 -----		386
	○堤 大三, 小杉賢一朗, 水山高久	
P70. 根系の側方抵抗に及ぼす土壤水分条件の影響について -----		388
	○加藤誠章, 執印康裕	
P71. 根系を含む一面せん断試験における模擬根系及び試料内部のひずみについて -----		390
	○内田紗由里, 加藤誠章, 執印康裕	
<b>斜面崩壊</b>		
P72. 斜面の表層構造調査用の簡易貫入試験機について -----		392
	吉松弘行, ○川満一史, 瀬尾克美, 長谷川秀三, 村中重仁	
P73. 土砂災害警戒区域に関する検討について -----		394
	○高橋 淳, 守岩 勉, 長嶺 達, 高 泰朋	
P74. 日光周辺における大規模崩壊の発生危険度評価と影響予測 -----		396
	中筋章人, 原口勝則, ○宮田直樹, 西真佐人, 荻原 弘	
P75. 表層崩壊の安定に及ぼす樹木根系効果の定量的評価 -----		398
	神原孝義, ○大谷健一, 佐藤 創, 島田宏行	
P76. 地震による斜面崩壊の発生予測に関する USGS 手法の適用事例 -----		400
	○小沼佳記, 土屋 智, 逢坂興宏, 今泉文寿	
P77. PIV 画像解析を用いた崩壊の動画像解析 -----		402
	○柳原幸希, 寺田秀樹, 華房康憲, 小野田敏, 高山陶子	
P78. 崩壊土砂の流動化に及ぼす土層間隙比の影響 -----		404
	○大倉陽一, 落合博貴, 三森利昭	
P79. 長期時系列気象データを用いた林道崩壊要因についての一考察ー東京大学千葉演習林を対象としてー ----		406
	前川 聡, ○執印康裕, 鈴木雅一, 蔵治光一郎, 大石 諭	
<b>水文</b>		
P80. 花崗岩山地における基岩内の水文プロセスについての解析 -----		408
	○宮田秀介, 内田太郎, 水山高久, 安藤宏幸, 浅野友子	
P81. ヒル谷流域における水と土砂の動態に関する現地観測 -----		410
	○山本恭子, 藤田正治, 小杉賢一朗, 水山高久, 澤田豊明	
P82. 屋久島における降雨特性 -----		412
	○秋山怜子, 天田高白, 宮本邦明, 西田顕郎	
<b>砂防構造物</b>		
P83. 鋼製立体格子ダムの機能回復について -----		414
	○澤田豊明, 中川 一, 里深好文, 高橋 保, 川田孝信	
P84. 平成 12 年 9 月豪雨における砂防堰堤の調節効果について -----		416
	原 義文, 野 明夫, 小野秀樹, ○佐藤敏明, 若林栄一	
P85. 土石流に含まれる巨礫の割合と閉塞現象の関係に関する実験的研究 -----		418
	○水野秀明, 寺田秀樹, Vittorio BOVOLIN	
P86. 魚道に関する実態調査結果の主成分分析による整理の試み -----		420
	富田陽子, 柳原幸希, 南雲賢一, ○本間久枝	

- P87. 降雨ハイエトグラフの違いが透過型砂防堰堤の土砂調節効果に与える影響に関する考察 -----422  
 ○福嶋 彩, 水野秀明, 寺田秀樹, 清水幹輝
- P88. Y型スリット砂防堰堤の土砂調節効果に関する水理模型実験 -----424  
 矢田 弘, 石田孝司, ○渡邊和俊, 米田淳一, 水山高久, 阿部彦七, 小田 晃
- P89. 鎧堰堤の保全と活用について -----426  
 ○清野耕史, 千田敬二, 松井幹雄, 鹿島昭治, 近都 明, 谷口 亨, 日下慎二, 松田紀子

#### IV. 留学生講演会 (国際部会)

日時：5月15日(水) 9:30～11:30

会場：砂防会館本館地下1階 石狩会議室

- R01. An Overview of Landslide Problems in Nigeria, West Africa----- 428  
 Igwe Ogonnaya
- R02. Geo-Bio-Hydrological aspects of Southeast Atlantic Basin of Brazil -----429  
 Odair J. Manfroi