

平成30年度 教育研究活動報告書(別紙一覧)

都市工学科 鳥居 宣之

No.1	(共著) / 学術論文(査読付)
タイトル	平成30年7月豪雨における近畿地方の土砂災害
著者又は発表者	芥川真一, 鏡原聖史, 鳥居宣之, 小田和広, 小泉圭吾, 片岡沙都紀
発行又は発表日	2018年12月14日
発行雑誌名等, 巻, 号, ページ	第61回地盤工学シンポジウム発表論文集, pp.CD-ROM
全体概要	本論文では, 平成30年7月豪雨時の近畿地方における災害気象の概要ならびに, 府県の災害概要ならびに著者らが実施した現地調査の結果について述べるとともに, 今回の災害の特徴と今後の防災, 減災に向けた課題について述べている.
担当部分	現地調査ならびに調査結果に対する考察を担当した.

No.2	(共著) / 学術論文(査読なし)
タイトル	市街地の土砂災害警戒区域(急傾斜地の崩壊)の精度向上に関する検討
著者又は発表者	沖村孝, 鳥居宣之, 笠原拓造, 小泉和也, 青木龍一郎, 伊藤正美
発行又は発表日	2018年11月30日
発行雑誌名等, 巻, 号, ページ	建設工学研究所論文報告集, 60, pp.45-60
全体概要	本報告では, 神戸市域の検討事項を踏まえ, 箇所別土砂災害危険度予測システムに5mメッシュのDEMを使用した危険度判定方法を実装した結果について報告している.
担当部分	

No.3	(共著) / 学術論文(査読なし)
タイトル	表層崩壊リアルタイムハザードシステムの構築に際して生じた課題と対策(9)
著者又は発表者	沖村孝, 鳥居宣之, 中川渉, 原口勝則, 鏡原聖史, 笠原拓造, 江川真史, 孝子綸図
発行又は発表日	2018年11月30日
発行雑誌名等, 巻, 号, ページ	建設工学研究所論文報告集, 60, pp.29-43
全体概要	本報告では, 平成26年8月豪雨における土石流の発生事例を対象とした検証の結果, 土石流の発生機構に関連した課題が確認されたため, 土石流の発生機構を考慮した新たな判定方法を検討した.
担当部分	

No.4	(単著) / 学術講演
タイトル	広域を対象とした豪雨時の表層崩壊発生危険度評価手法ならびにその活用事例の紹介
著者又は発表者	鳥居宣之
発行又は発表日	2018年7月5日
発行雑誌名等, 巻, 号, ページ	関西圏地盤研究会(KG-R) 勉強会, pp.
全体概要	広域を対象とした豪雨時の表層崩壊発生危険度評価手法ならびにその活用事例に関する講演を行った。
担当部分	

No.5	(単著) / 学術講演
タイトル	事前道路通行規制区間の解除のあり方に関する検討
著者又は発表者	鳥居宣之
発行又は発表日	2019年1月17日
発行雑誌名等, 巻, 号, ページ	神戸の減災研究会「これからの神戸の減災を考える」, pp.
全体概要	筆者が関わってきた新都市研究会PJの事前道路通行規制区間の解除のあり方に関する検討結果について講演した。
担当部分	

No.6	(単著) / 学術講演
タイトル	斜面災害に関わる最近の話題
著者又は発表者	鳥居宣之
発行又は発表日	2019年1月28日
発行雑誌名等, 巻, 号, ページ	京都地盤研究会第69回研究会, pp.
全体概要	各斜面災害に関する最近の研究成果について講演した。
担当部分	

No.7	(共著) / 口頭発表論文
タイトル	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 - 警戒避難システムとしての現状と課題, 公表へ向けての取り組み -
著者又は発表者	鶴野聡, 石田博彰, 井出光司, 沖村孝, 中川渉, 原口勝則, 鏡原聖史, 鳥居宣之
発行又は発表日	2018年5月
発行雑誌名等, 巻, 号, ページ	平成30年度砂防学会研究発表会概要集, pp.263-264
全体概要	土砂災害警戒区域の地形・地質条件等を考慮した兵庫県独自のモデルである箇所別土砂災害危険度の公表について, 課題及び公表に向けた取り組みを報告した。
担当部分	pp.263-264 箇所別土砂災害危険度の公表に関する課題等についての検討を担当した。

No.8	(共著) / 口頭発表論文
タイトル	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 土石流判定手法の課題整理
著者又は発表者	原口勝則, 沖村孝, 中川渉, 鏡原聖史, 鳥居宣之, 石田博彰, 鎗水正和
発行又は発表日	2018年5月
発行雑誌名等, 巻, 号, ページ	平成30年度砂防学会研究発表会概要集, pp.693-694
全体概要	本報告では, 平成26年8月豪雨における土石流の発生事例を対象として土石流判定手法の検証を行った結果, 土石流の発生機構と関連した課題が確認されたのでこれについて報告した。
担当部分	pp.693-694 土石流の発生機構と関連した課題についての考察を担当した。

No.9	(共著) / 口頭発表論文
タイトル	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-兵庫県内の新生代第三紀堆積岩類における地形・地質学的特徴と崩壊特性-
著者又は発表者	中川渉, 沖村孝, 鳥居宣之, 石田博彰, 原口勝則, 鏡原聖史
発行又は発表日	2018年5月
発行雑誌名等, 巻, 号, ページ	平成30年度砂防学会研究発表会概要集, pp.561-562
全体概要	本報告では, 兵庫県下における地層新生代第三紀堆積岩類の地形特性, 地質特性をDEMに基づいて整理し, 崩壊地の地形特性を把握したうえで, 各地層の崩壊メカニズムを考える。そして予測モデルへの適応に当たり, 留意点ならびに改良点について整理した。
担当部分	pp.561-562 予測モデルへの適応性の検討ならびに考察を担当した。

No.10	(共著) / 口頭発表論文
タイトル	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 - 六甲山系谷頭凹地における土砂移動メカニズムの推定 -
著者又は発表者	鳥居宣之, 沖村孝, 中川渉, 原口勝則, 鏡原聖史, 村田貴幸, 石田博彰
発行又は発表日	2018年5月
発行雑誌名等, 巻, 号, ページ	平成30年度砂防学会研究発表会概要集, pp.449-450
全体概要	本報告では, 上記課題に対応するため, 凹形谷型斜面(谷頭凹地)で発生した崩壊を対象に, 発生場所の特徴を整理するとともに, 崩壊発生場の抽出方法ならびにハザードシステムの計算結果を基に崩壊メカニズムの推定を行った。
担当部分	pp.490-450 ハザードシステムの計算結果に対する考察を担当した。

No.11	(共著) / 口頭発表論文
タイトル	現地モニタリングに基づく事前道路通行規制区間の解除方法に関する研究
著者又は発表者	舘野祐一郎, 藤本将光, 小田和広, 小泉圭吾, 小山倫史, 鏡原聖史, 鳥居宣之
発行又は発表日	2018年5月
発行雑誌名等, 巻, 号, ページ	平成30年度砂防学会研究発表会概要集, pp.595-596
全体概要	本研究では, 国道の事前道路通行規制区間を対象として, 土壌水分計を現地計測することにより, 道路通行規制の基準について検討を行った。
担当部分	pp.595-596 道路通行規制の基準に関する考察を担当した。

No.12	(共著) / 口頭発表論文
タイトル	連続雨量による規制基準の土壌雨量指数による解釈
著者又は発表者	大段恵司, 小泉圭吾, 小田和広, 伊藤真一, 鳥居宣之
発行又は発表日	2018年7月
発行雑誌名等, 巻, 号, ページ	第53回地盤工学研究発表会講演概要集, pp.2079-2080
全体概要	本研究では, 連続雨量と土壌雨量指数の関係について, シミュレーションを通じて考察する。次に, 過去に実際に事前通行規制が実施された際の土壌雨量指数について土砂災害の危険性の観点から考察する。最後に, それまでに得られた知見を参考にして, 土壌雨量指数を用いた事前通行規制基準に関するプロトタイプを提案した
担当部分	pp.2079-2080 事前通行規制基準に関する考察を担当した。

No.13	(共著) / 口頭発表論文
タイトル	サクシヨンの現地計測結果に基づく粒子フィルタによる土壤水分特性パラメータの推定
著者又は発表者	藤本彩乃, 伊藤真一, 小田和広, 小泉圭吾, 横川京香, 鳥居宣之, 藤本将光, 小山倫史
発行又は発表日	2018年7月
発行雑誌名等, 巻, 号, ページ	第53回地盤工学研究発表会講演概要集, pp.2023-2024
全体概要	本研究では, サクシヨンの現地計測結果に対してPFによるデータ同化を通じた土壤水分特性の推定を行い, その有用性を検証した.
担当部分	pp.2023-2024 提案手法の有用性について検討した.

No.14	(共著) / 口頭発表論文
タイトル	土壤雨量指数を用いた国道における通行規制・解除基準の提案
著者又は発表者	大段恵司, 小田和広, 伊藤真一, 小泉圭吾, 鳥居宣之
発行又は発表日	2018年8月
発行雑誌名等, 巻, 号, ページ	土木学会第73回年次学術講演会講演概要集, pp.635-636
全体概要	本報告では, 土壤雨量指数を用いて通行規制・解除基準の設定方法を提案し, 現在の通行規制・解除基準と比較することで提案手法の有用性を明らかにした.
担当部分	pp.635-636 提案手法の有用性について検討した.

No.15	(共著) / 口頭発表論文
タイトル	室内土槽を用いた動的コーン貫入試験によるNd値と締固め度の関係
著者又は発表者	野並 賢, 鳥居宣之, 中井響太, 高柳博斗, 宮本真揮, 後藤教徳
発行又は発表日	2018年8月
発行雑誌名等, 巻, 号, ページ	土木学会第73回年次学術講演会講演概要集, pp.949-950
全体概要	ボーリングよりも簡易・経済的に実施可能な動的コーン貫入試験によって既設盛土の締固め度を推定する手法を検討するため, 室内土槽を対象とした動的コーン貫入試験結果を示している. 同一の締固め度でも盛土材の違いによりNd値は異なる. 最大粒径, 50%通過粒径, 80%通過粒径, 細粒分含有率, 最大乾燥密度と, $D_c \sim N_d$ 関係の回帰直線の傾きAの相関について調べたところ, 80%通過粒径との相関が最も良好であることが分かった.
担当部分	pp.949-950 考察を担当した.

No.16	(共著) / 口頭発表論文
タイトル	事前通行規制区間における土砂災害危険度評価のための降雨特性を考慮した入力降雨波形の作成
著者又は発表者	鳥居宣之, 谷口 博, 野並 賢, 松本 歩, 小田和広, 伊藤真一
発行又は発表日	2018年8月
発行雑誌名等, 巻, 号, ページ	土木学会第73回年次学術講演会講演概要集, pp.603-604
全体概要	本報告では, ある国道の事前通行規制区間を対象として, 規制区間周辺で観測された雨量データに対して自己組織化マップ(SOM)を用いてパターン分類を行うことで, 対象区間における降雨特性を明らかにし, それらに基づく土砂災害危険度評価のための入力降雨波形の作成を行った.
担当部分	pp.603-604 研究の主導として, 入力降雨波形の作成を行った

No.17	(共著) / 口頭発表論文
タイトル	Development of the Pinpoint and Real-time Risk Prediction System for Rainfall-induced Sediment Disasters in Hyogo Prefecture
著者又は発表者	Nobuyuki TORII, Wataru NAKAGAWA, Katsunori HARAGUCHI, Satoshi KAGAMIHARA, Hiroaki ISHIDA and Takashi OKIMURA
発行又は発表日	2018年10月
発行雑誌名等, 巻, 号, ページ	Proceedings of INTERPRAEVENT International Symposium 2018, pp.234-235
全体概要	本報告では, 兵庫県が構築している箇所別危険度評価システムの概要ならびにその適用性について報告している
担当部分	箇所別危険度評価システムの適用性についての考察を担当した.

No.18	(共著) / 口頭発表論文
タイトル	斜面災害軽減に向けた取組み ~ 都市工学科 鳥居研究室の挑戦2019 ~
著者又は発表者	鳥居宣之, 岡本涼輝, 近藤圭悟, 中谷美穂, 増本慎次郎
発行又は発表日	2018年11月14日
発行雑誌名等, 巻, 号, ページ	神戸高専産金学官技術フォーラム'18講演論文集, pp.45
全体概要	本研究室では, 地盤災害の中でも特に斜面災害に着目し, 斜面災害の軽減に向けて, 斜面崩壊の発生機構の解明と斜面災害の発生危険度評価手法の構築に関する研究を行ってきた. 本報では, 本研究室が行ってきた取組みの概要について紹介した.
担当部分	本研究室が行ってきた取組みの概要紹介を担当した.

