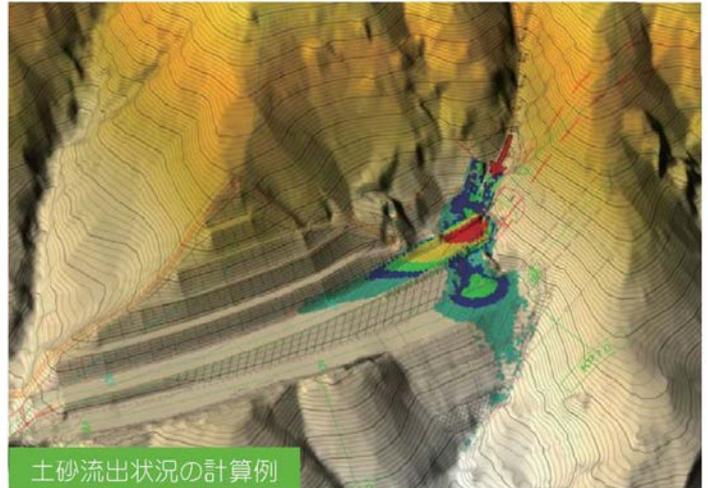
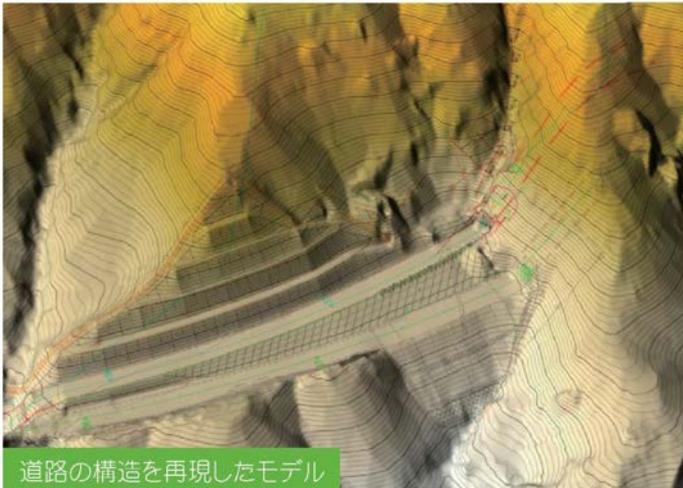


技術概要書（様式）

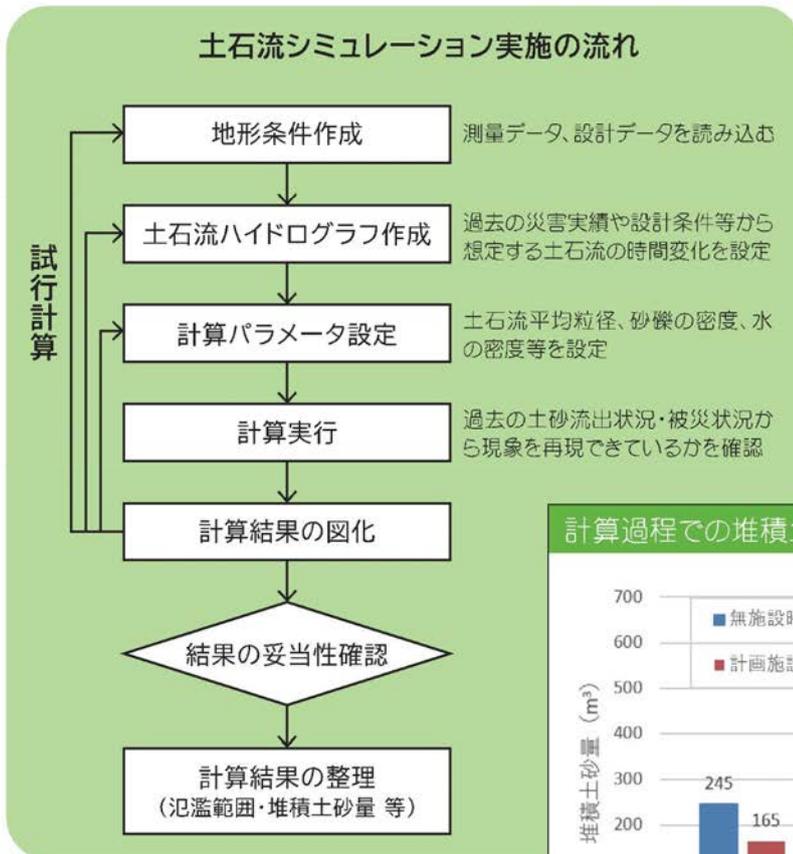
※別紙2

出展技術の分類	<input checked="" type="radio"/> 安全・防災 <input type="radio"/> インフラDX <input type="radio"/> 維持管理 <input type="radio"/> 環境 <input type="radio"/> コスト <input type="radio"/> 品質 （該当分類に○を付記）		
技術名称	土石流シミュレーションによる道路被害想定	担当部署	営業本部 法人営業部 企画広報課
NETIS登録番号		担当者	吉井 彩香
社名等	国土防災技術株式会社	電話番号	03-3432-3656
技術の概要	1. 技術開発の背景及び契機 平成30年7月豪雨の事例のように土石流により道路が被災した場合、長期間通行止めになることが懸念される。近年の気象状況や災害事案を受けて、道路に影響を及ぼす要注意溪流の抽出やその危険度に応じた対策が必要となっている一方で、道路に対して土石流の被害程度を定量的に予測する手法はなかった。		
	2. 技術の内容 土石流による道路被害を定量的に推定するため、砂防分野で使用されている土石流シミュレーション技術を活用した。土石流シミュレーションは、地形や時間の変化に伴い変化する土石流量（土砂や水）に応じた土石流の流下・堆積状況を計算し、道路上の氾濫範囲や堆積土砂量を定量的に評価することが可能となった。		
	3. 技術の効果 ①災害発生時の定量的な被害想定が可能。 ②土石流の氾濫状況を視覚的に確認することで、適切な施設配置を決定。 ③道路上の土砂氾濫範囲や堆積土砂量を推定でき、より効果的・効率的な対策計画を検討可能。 ④事業計画の優先順位の決定。 ⑤災害現場での二次被害範囲予測、現象解明。		
	4. 技術の適用範囲 ・土石流を導流させた場合に、周辺への影響が懸念される道路。 ・計画段階で、設計図のみの道路でも地形をモデル化して計算可能。 ・防護柵など比較的細かい構造物がある道路に対しても適用可能。		
	5. 活用実績 県やNECXOで4件の実績		

6. 写真・図・表



■ 検討方法 - Consider Method -



使用プログラム

■ J-SAS

(一財) 砂防・地すべり技術センター 開発

■ HyperKanako

京都大学 (HyperKANAKO研究会) 開発

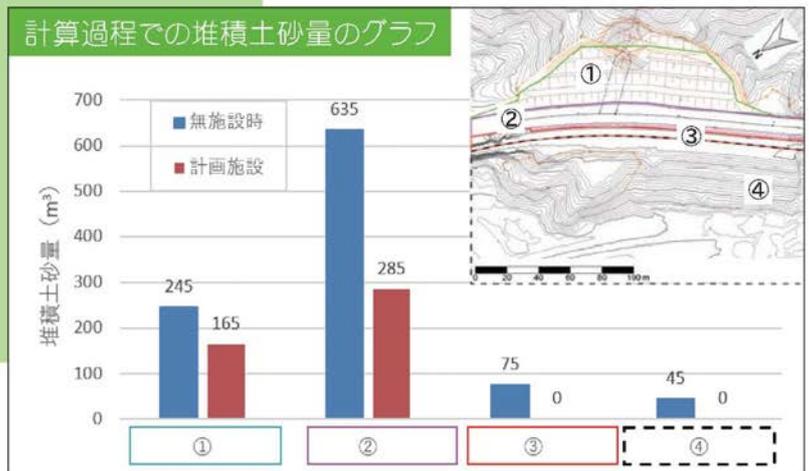


図-1 検討方法及び土石流シミュレーション実施の流れ