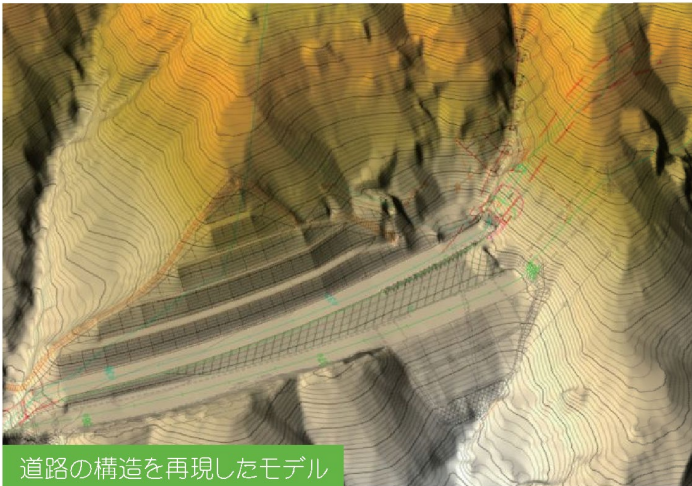


技術概要書（様式）

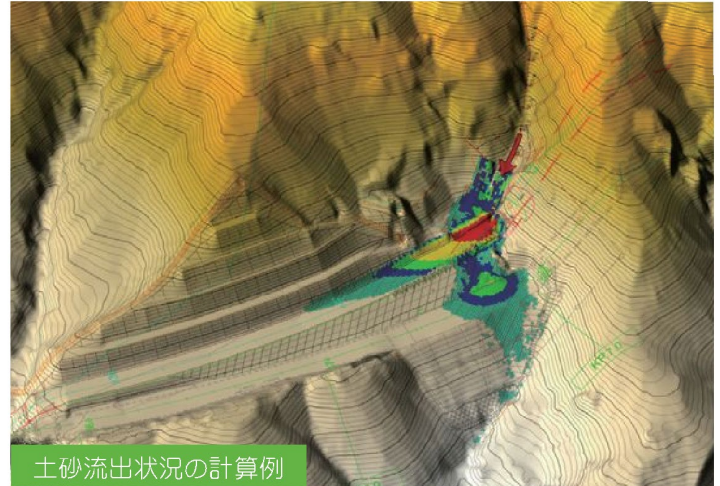
※別紙2

出展技術の分類	安全・防災 インフラDX 維持管理 環境 コスト 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	大野 真央
社名等	国土防災技術株式会社	電話番号	090-9000-7061
技術の概要	1. 技術開発の背景及び契機		
	<p>土石流の発生の恐れがある溪流に隣接した山間部の道路が、土石流により被災した場合、長期間通行止めになることが懸念されます。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予測をする手法はありませんでした。</p>		
	2. 技術の内容		
	<p>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ました。土石流シミュレーションは、各地点における地形や時間の変化に応じた土石流(土砂や水)の流下・堆積状況を計算するため、道路上の氾濫範囲や堆積土砂量の把握が可能になります。</p>		
	3. 技術の効果		
<p>①従来はできなかった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事業計画の優先付け</p>			
4. 技術の適用範囲			
<ul style="list-style-type: none"> ・LPデータや測量データ等により地形データが取得されている道路 ・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			
NEXCO等			

6. 写真・図・表

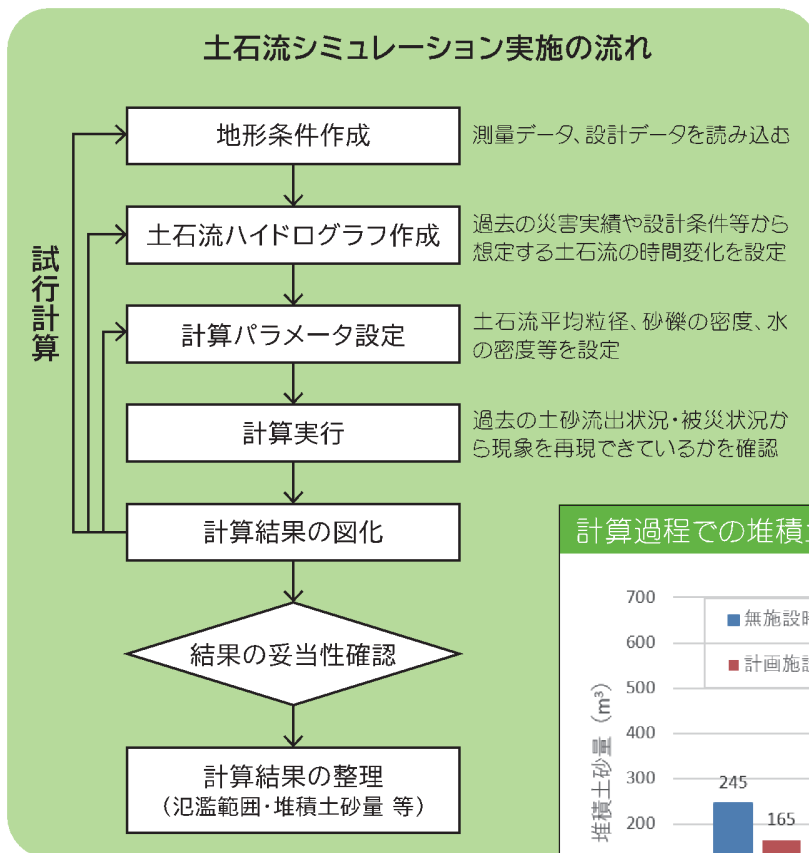


道路の構造を再現したモデル



土砂流出状況の計算例

■ 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

計算過程での堆積土砂量のグラフ

