

この記事は、熊本大学大学院 小林一郎教授の研究成果として、JACICが資料提供を受けて編集したものです。

激特事業に景観を

-景観を配慮した分水路の設計-

概要

平成18年7月鹿児島県川内川流域で記録的豪雨が発生し、河川激甚災害対策特別緊急事業の一環として、曾木の滝公園地で、外水氾濫を防ぐための分水路整備事業が計画され、分水路は奇岩奇石の豊かな自然環境が広がる曾木の滝公園地であり、「激特事業に景観を」というキーワードをもとに事業が進められた。

分水路の計画、設計検討に際して3次元モデルを用いて景観や環境に配慮し、さらにコミュニケーションツール(kolg)を利用し産学官の協働により、短期間で事業推進した先導的事例です。

① 3次元モデル、コミュニケーションツールがなければ、
時間的な余裕のない激特事業で景観を保全することはできなかった。

- ・ 3次元モデルを用いて、景観や環境にも配慮した分水路の設計を試みた
- ・ 産官学の協働の場として、コミュニケーションツール(kolg)を利用し短期間での合意形成により事業を推進

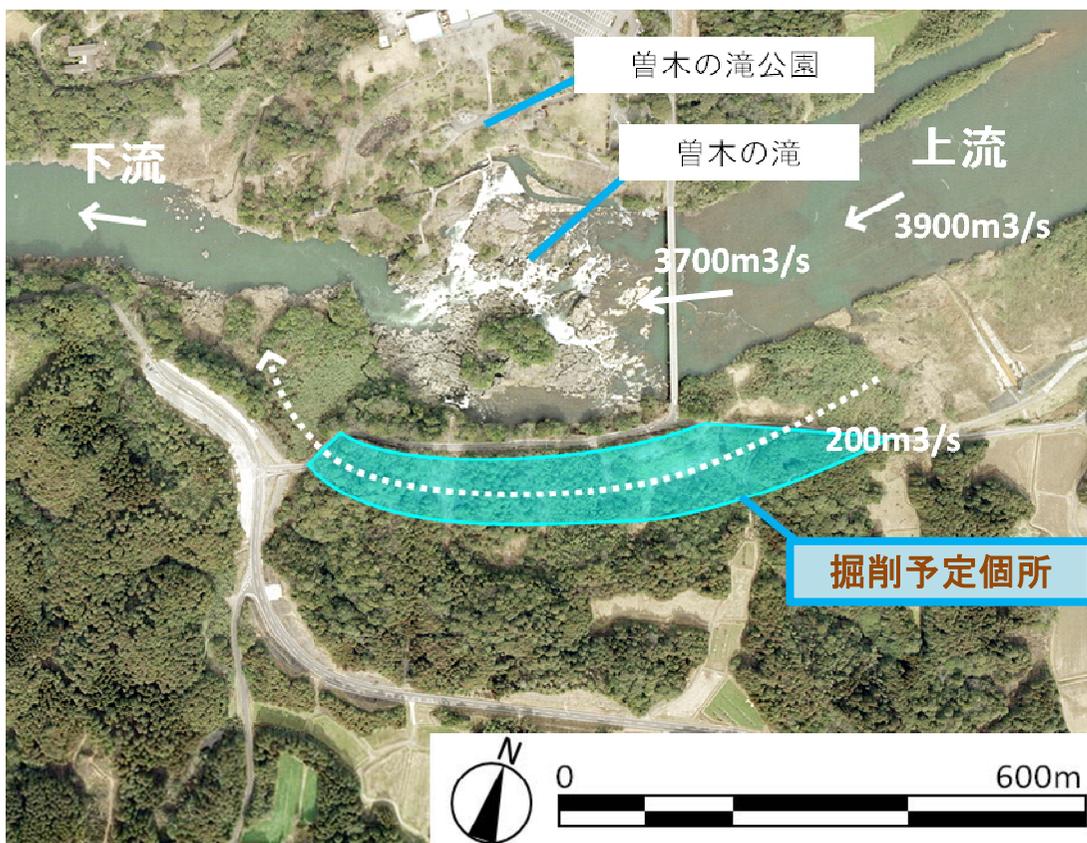


曾木の滝



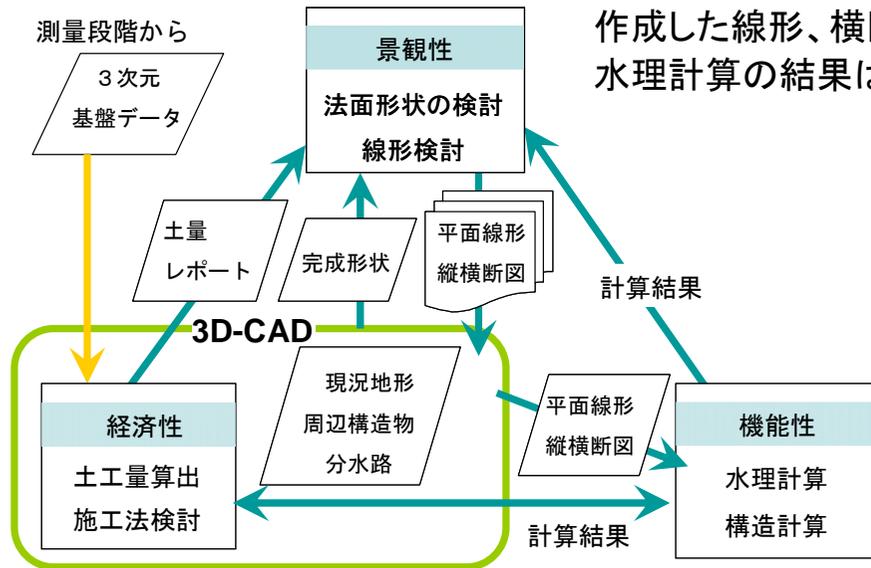
平成18年7月川内川流域で
記録的豪雨が発生

外水氾濫を防ぐための分水路整備事業が計画された

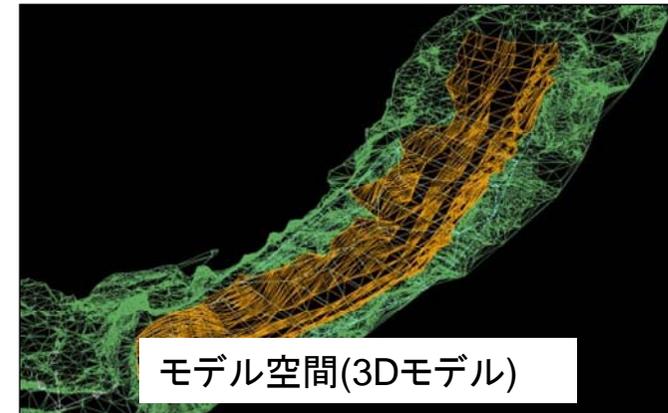


分水路計画地は奇岩奇石の豊かな自然環境が広がる曾木の滝公園地の一部

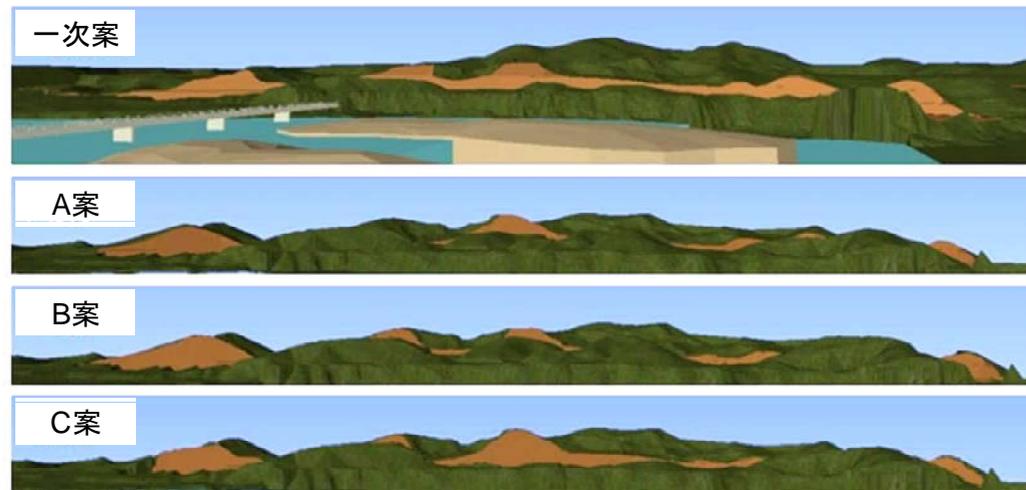
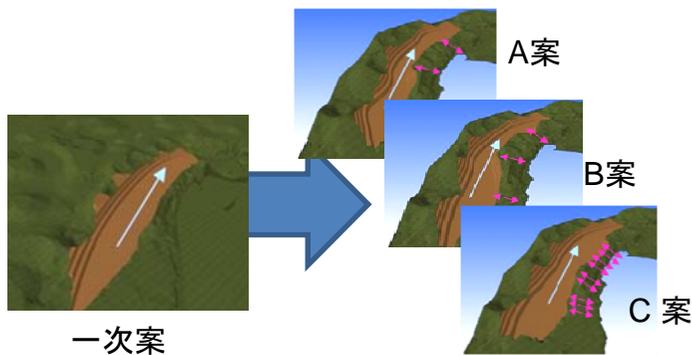
検討アプローチ



法面形状や地山との調和などの景観検討、土工量の算出を行って検討を進める。
作成した線形、横断、縦断から水理計算を行う。
水理計算の結果は、景観検討にフィードバックし、再検討を行う。

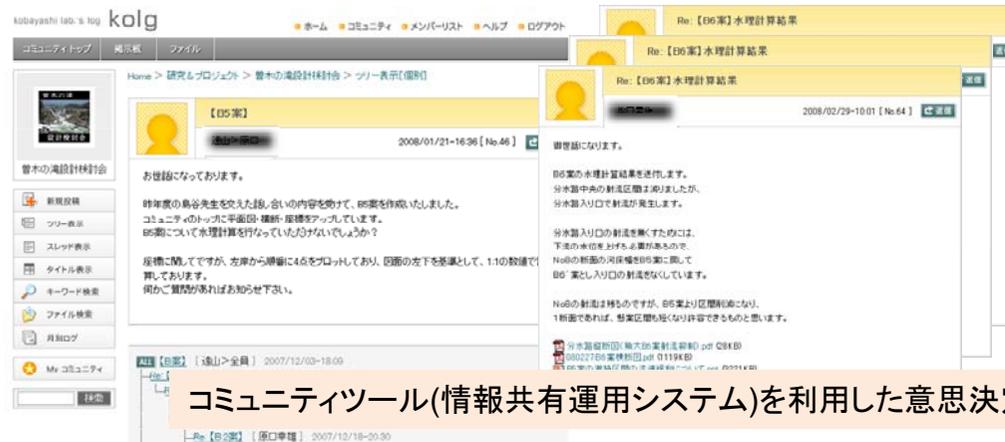
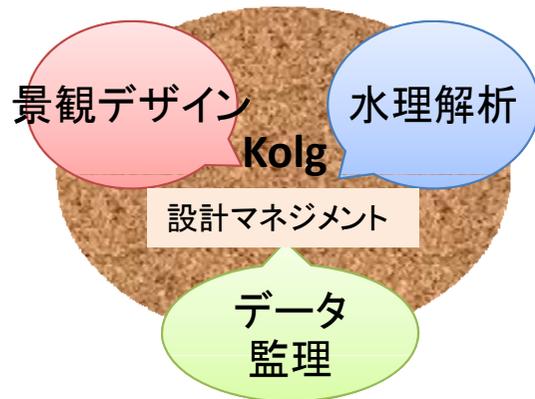


3Dモデルによる景観の確認

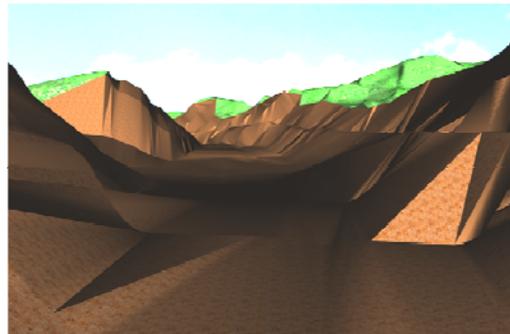


協議調整へのアプローチ

統合型情報運用システム(Kolg)を活用し、関係者が非同期分散で協議を進め、これらのプロセスを繰り返すことで、設計の質を醸成。



合意形成



平成23年度 全建賞(河川部門)受賞
2012グッドデザイン賞受賞 (グッドデザインbest100選出)