



Simulation_2D_Ver2リリース

令和 4 年 10 月以降、『河川砂防技術基準—基本計画編—』の改訂に合わせて 2 次元土砂移動シミュレーション (Simulation_2D) のバージョンアップの検討をしてきました。この度、Simulation_2D_Ver2 (ver2.10) として、リリースしました。なお、当面は、bitProject の参加者専用におけるリリースです。1 次元計算ではなく 2 次元計算を行うメリットは、土砂移動量だけでなく土砂氾濫を同時に評価できること、河道幅の変化や地盤の起伏などを適切に評価できること、計算結果を地形図などに重ね合わせて表現することや GIS ソフトを使用すれば 3D 図として表現が可能だということが挙げられます。

バージョンアップの内容は、主に以下の項目です。計算例などは、今後、ウェブサイトに公開する予定です。

- ①混合砂礫モデルの採用及び掃流域における浮遊砂量の考慮。*ただし、粒径区分は粗粒分、細粒分の 2 粒径
- ②広い流域の計算の精度を高めるため、粗度係数や粒径データを区域別に設定可能 (図-1 参照)。
- ③フェーズシフト (細粒分の液相化) の条件を、水理量 (摩擦速度と沈降速度の比) の変化で条件設定可能。

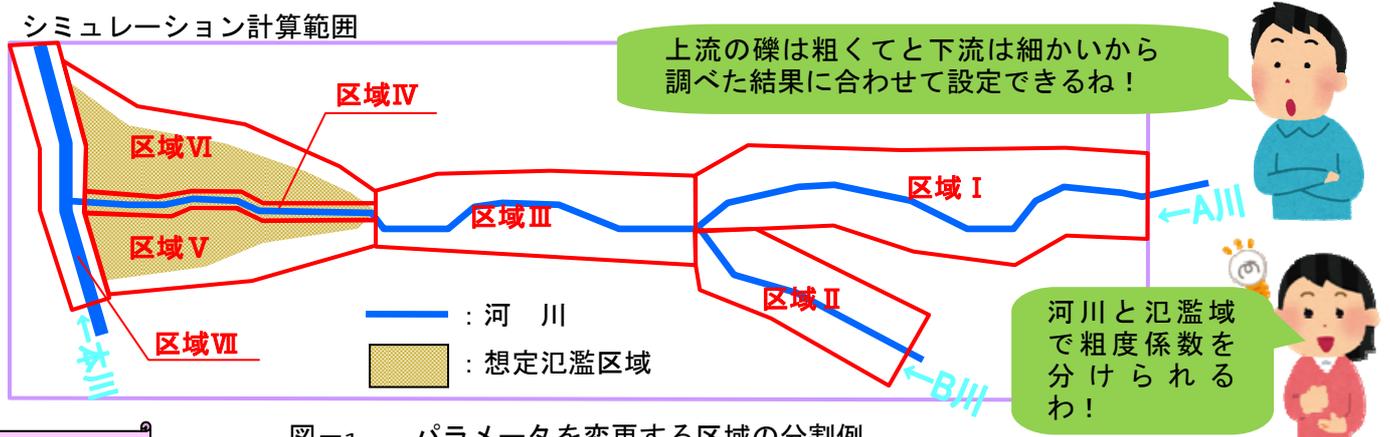


図-1 パラメータを変更する区域の分割例

お知らせ

Programming Topics No.3, No.4, No.5 配信(^_^)

- ①Programming Topics No.3 (3/20 配信)
パソコン (PC) のメモリについての解説です。C 言語を学習する際のポイントの理解など、プログラミングする際の基礎知識になります。
- ②Programming Topics No.4 (3/29 配信)
H29 に学習指導要領が改訂されて以降、小、中、高においてプログラミングに関わる学習が始まっています。その中でキーとなる「プログラミング的思考力」について解説を試みました。
- ③Programming Topics No.5 (3/31 配信)
プログラミング言語の関心度や種類を説明し、業務や学習する際の留意点について考えてみました。
興味のある方は、是非、ウェブサイトへご訪問よろしく申し上げます m(__)m

編集後記

春分の候
春らしく穏やかな気候に心和む季節となりました。新年度を迎え、皆様にはご健勝のことと存じます。さて、bitProject は開始から 3 年目を迎え、さらなる充実した運営をめざして進めて参ります。雪解け後、ジョギングを再開し、体力の維持にも努めていきたいと思っています。今後ともどうぞよろしくお祈りします。

代表 宮崎 知与



注) bitProject は、砂防事業に関わる土砂水理解析技術をはじめ、調査、解析、計画、設計の検討、作業手法にコンピュータプログラミングの技術を取り入れて、技術の高度化を図ることを目的としたオープンソースプロジェクトです。



技術士 (建設部門) 登録事務所
Office.bit (オフィス・ビット)

〒066-0052 千歳市文京 5 丁目 3-2

☎090-7583-3062

Email : miyazaki.co.jp.since2019@gmail.com

Website : <https://online-bit.com/>