



Simulation_2D_Ver2.50 リリース

2次元土砂移動シミュレーションアプリ (Simulatin_2D_Ver2) は、土砂・洪水氾濫対策における土砂動態解析のため作成されました。内田ら (2018) によれば、解析における混合粒径の粒径階の区分数は、5 ないしそれ以上とされています。この度、解析精度の向上を図るため粒径階区分数を 2 (粗粒、細粒の 2 区分) から 10 へ増加するバージョンアップ (Ver2.50) を行います。粒径階区分は、各メッシュの流動層及び堆積層、流入ハイドログラフに適用する必要があり、これまでのアプリ (Ver2.21) よりデータ量が大幅に増加します。よって、Ver2.50 は 64bit 版のみによるリリースとします。また、データの構成も異なることから新旧の互換性も無くなります。

検証計算における新旧アプリの比較からは、侵食、堆積量に影響がみられますが、計算結果の解釈の変更が必要になるような大きな問題等は今のところ見られません。今後、参加者からの確認状況を踏まえ、適時、バージョンアップにより対応していこうと考えています。

図-1 Sim_2D_Ver2 の混合粒径データの入力

お知らせ

アプリのリリース

Simulatin_2D_Ver2 は、当面、以下の 2 つのバージョンを並行してリリースします。

- ① Simulatin_2D_Ver2.30 (Ver2.21 を 64bit 化)
- ② Simulatin_2D_Ver2.50 (今回紹介のアプリ)

①は Ver2.21 と互換性があり、継続業務等であればこちらを使用をお願いします。新規の業務で解析精度を向上して検討したい場合は、②が使用できます。状況に応じてアプリを選択してください m(_)_m

[文献] 内田太郎・小松美緒・坂井佑介 (2018): 河床変動計算を用いた土砂・洪水氾濫対策に関する砂防施設設置計画検討の手引き(案), 国総研資料, 第 1048 号, PP.45.

編集後記

紅葉の候

今回の 2 次元計算のバージョンアップには、少し手間取り約 1 か月程度の期間を要しました。業務対応が忙しくなる前に皆さんにご報告出来てよかったです(^_^) 秋が深まりゆく季節、くれぐれもご自愛ください m(_)_m
代表 宮崎 知与



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/>