

摩耗による侵食とスレーキングによる侵食を考慮した軟岩河床変動解析モデルの開発

岩盤が露出している河川における河床変動変化を時空間的に計算可能

1. 開発の背景

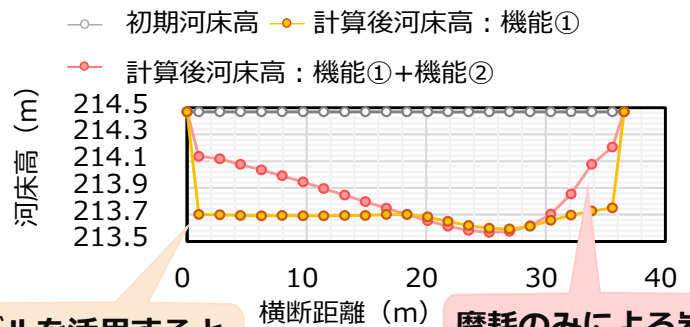
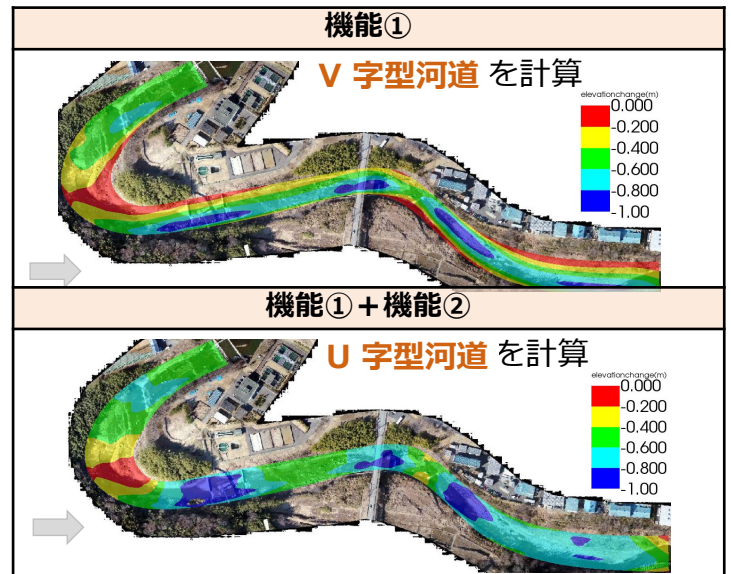
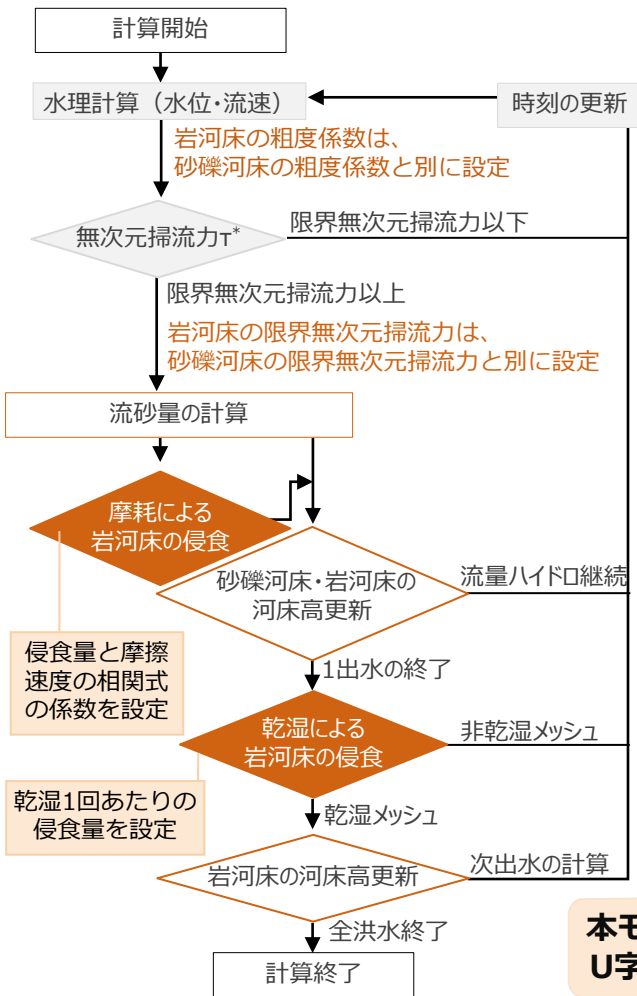
- ◆ 全国河川において河床の露岩が確認されており、岩侵食特性によっては、河床が急激に低下し、護岸の根入れ不足や利水障害等の管理が課題です。
- ◆ 効果的な河床低下対策を講じるためには、河床変動傾向を予測できるモデルが必要です。

2. 軟岩河床変動モデル内容

本モデルのポイント 2つの機能により軟岩河床の分析・評価が可能

- 【機能①】 砂礫や流水に伴う摩耗による岩侵食の考慮
- 【機能②】 乾湿に伴うスレーキングによる岩侵食の考慮

- ◆ iRIC-Nays2DH（平面二次元河床変動解析モデル）をベースに構築しています。
- ◆ 河床状態に応じて、粗度係数、限界無次元掃流力を変更できます。
- ◆ 機能①の場合は、流水が集中する部分で河床低下が生じる **V字型河道** を計算できます。
- ◆ 機能①+機能②の場合は、横断方向に比高差が少ない **U字型河道** を計算できます。



本モデルを活用するとU字型河道を計算可能

摩耗のみによる岩侵食の分析・評価も可能

