

河川等の蛇行地形を直線表示するシステムで特許を取得（2021/5/6）

テーマ：特許取得, 中小河川維持管理

当研究所の橋本雅和助教（災害ジオインフォマティクス研究分野）と佐藤翔輔准教授（防災社会推進分野）が、中小河川の維持管理を円滑に行うために開発したシステムで特許を取得しました。これは、株式会社復建技術コンサルタントと共同開発し、特許出願を行ったものです。

昨今の水害では中小河川の氾濫を起因とした被害が多数報告されており、維持管理の効率化を通して、防災・減災に貢献することが期待されます。

【特許取得情報】

発行国：日本国特許庁（JP）

特許番号：特許第6877706号

発明者：橋本雅和, 佐藤翔輔, 市川健, 那須野新, 天谷香織

登録日：令和3年5月6日

発明の名称：地形表示方法、地形表示システム、および地形表示プログラム

課題：中小河川は川幅が狭い上に蛇行していることが多く、上・下流の相対的な川幅の差異を捉え難かった。

解決手段：UAV 写真測量で得られる三次元点群と河道中心線から、高密度の河道断面を自動的に取得するプログラムを作成。断面を構成する点群の色（植生や砂州）や標高の情報を流下方向に連続的に示すことで河川を直線的に表示し、支障木や狭窄部を視覚化した。

