

令和7年度(2025) -新技術導入の実績-

○ ~新技術によるDXへの取り組み~

【河川区域図デジタル化】 ~“紙”から“デジタル”へ~

『とちぎインフラDX構想』(令和5年3月策定)の取り組みである河川区域図のデジタル化を実現した。

【今までは...】

紙の河川区域図を開いて必要な箇所を探しコピーして使っていた。



表紙や図面がボロボロである。

変更した箇所は紙が張り合わせていたり、情報が直接手書きでメモされており、劣化も激しい。



閲覧システムを構築

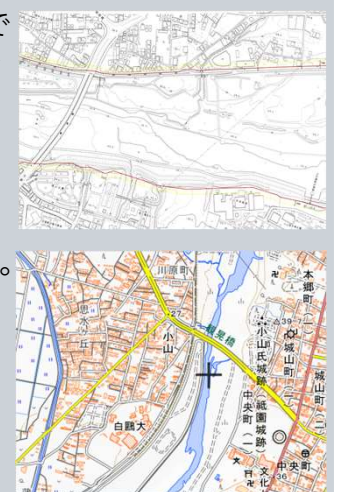
Q 町丁名・橋梁名検索

- 全国最新写真(シームレス)
- 標準地図
- 淡色地図
- 電子国土基本図(オルソ画像)
- OpenStreetMap
- 航空レーザー測量成果(オルソ画像)
- 河川区域図(原図のみ)
- 河川区域図(原図+オルソ画像)
- 治水地形分類図
- 明治期の低湿地

河川区域図をPDFデータで確認する
 クリック地点をGoogleMapで見る
 クリック地点を地理院地図で見る

画面クリックで既存図面PDFを閲覧印刷可能

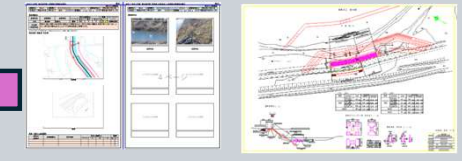
地理院地図にジャンプできる。簡易横断も作成可能。その他、グーグルマップにもリンク。



※今後の活用事例 (取組み中)



毎年実施している堤防等河川施設点検の結果や災害査定箇所の情報などを地図情報にインプットして河川管理システムとしての可能性を実証研究中である。

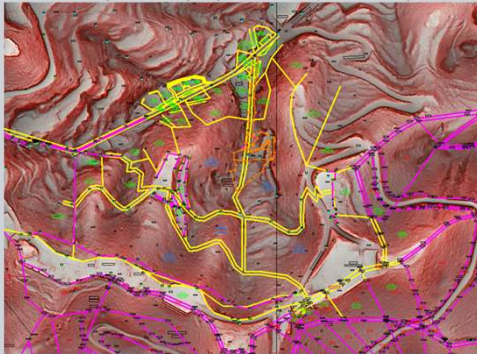


令和7年度(2025) -新技術導入の実績-

○ ~新技術によるDXへの取り組み~

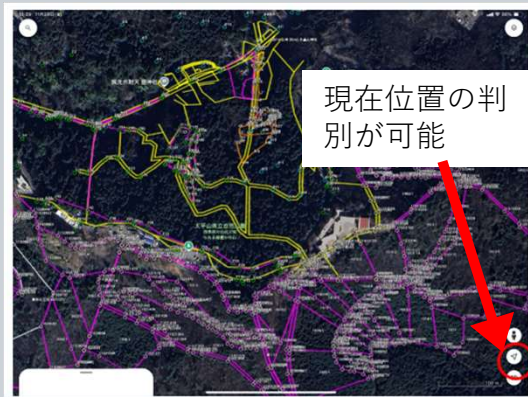
リモートセンシング技術を活用した 用地測量

航空レーザ測量成果を利用して赤色立体地図を作成。地図上に境界推定線を引き重ね図を作成



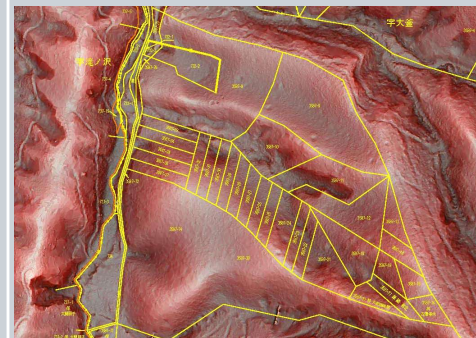
高齢等で山に登れない地権者などにタブレットにより説明した。事故防止や害虫対策などに繋がる。

↓
KMLファイルに変換してiPadにインポート。現場で使用する。

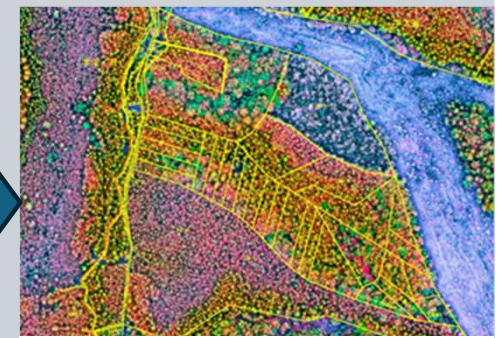


リモートセンシング技術を活用した 地籍調査

リモセンデータから作成した微地形表現図、林層識別図、樹高分布図を基礎データとし、筆界案を作成



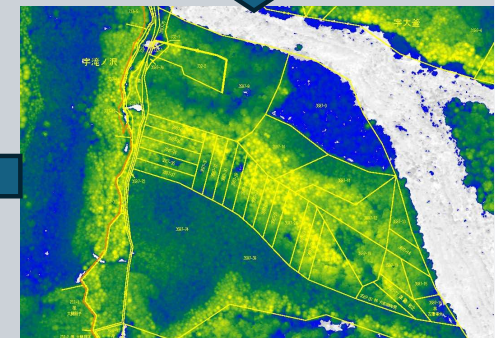
微地形表現図
(尾根・谷の形状による筆界把握)



林層識別図
(樹種の違いによる筆界把握)



集会所で筆界案をもとに境界確認を実施することにより、作業負担や事故のリスクを軽減



樹高分布図
(植樹年度による筆界把握)

