

国土地理院 5mDEM と 1948 年米軍作成 1/4800 地形図による地形改変判読

— 沖縄本島中南部切り土・盛り土分布 —

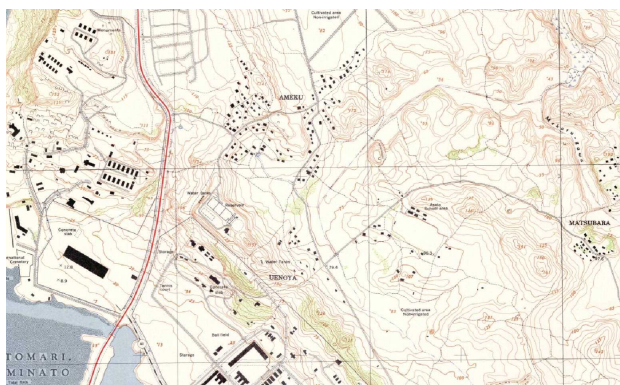
渡邊康志 他 2 名

キーワード

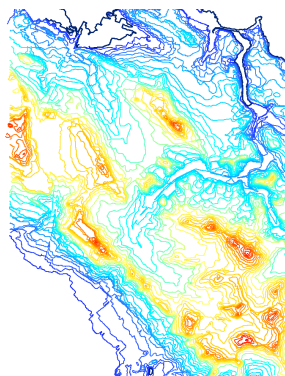
数値標高モデル、古地図、地形改変、宅地造成、盛り土

1948 年米軍作成 1/4800 地形図は、5 フィート（約 1.5m）等高線で詳細な地形を表したカラー地形図で、現在は住宅地となっている沖縄本島中南部の台地・丘陵地の元々の地形を記録した貴重な資料である。

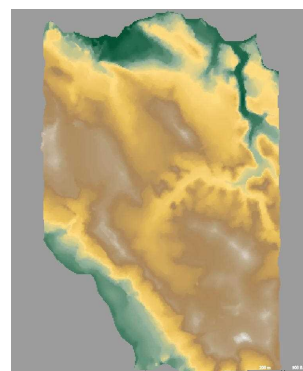
GIS データ化した地形図より、リモセン技術を応用し等高線を抽出後、ラスベク変換により等高線ベクトルデータを生成した。この等高線ベクトルデータに属性情報として標高値を与え、5m グリッド標高データを生成した。1948 年標高グリッドデータと国土地理院 5m グリッド数値標高モデルの差分より、切り土と盛り土層厚分布グリッドデータを作成した。



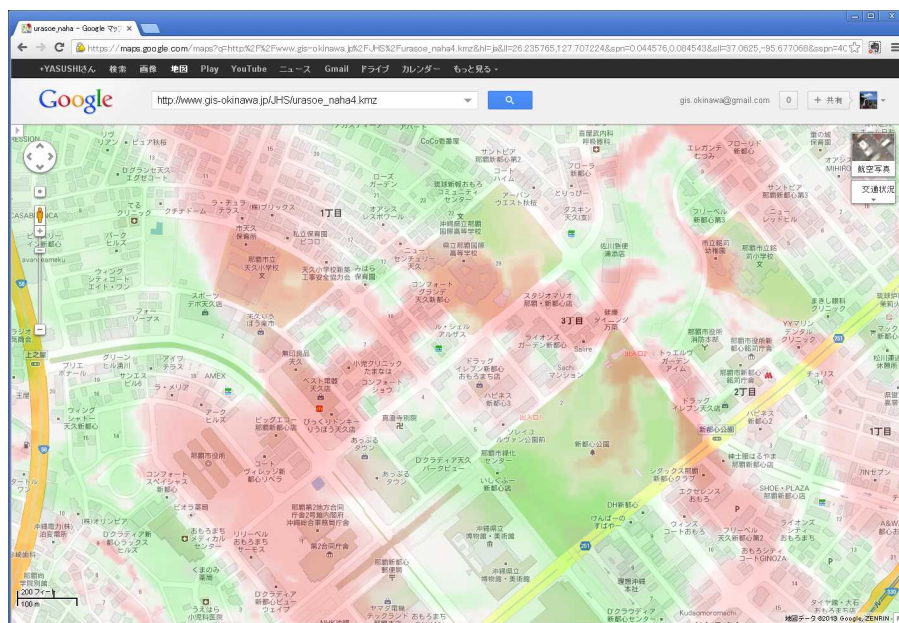
1948 年米軍作成 1/4800 地形図



等高線図



5mグリッド標高



上記差分データ値に最適な彩色を与えたラスターデータを生成後、kml データに変換し、グーグルマップ等に表示するシステムを作成した。

このシステムでは、このデータの他、古地図判読より埋立地造成年代を表した地盤図等をオーバーレイさせた地盤図情報データベースを、沖縄本島中南部を実験地域として、構築中である。