

中縮尺地図 DB からの土地利用ポリゴンの試作

朝日 孝輔, 藤井 恵一, 菊池 祐, 勝部 圭一, 関 洋祐
北海道地図株式会社
連絡先:<asahi@hcc.co.jp>

(1) **動機:** 国土の基盤情報として土地利用データは各種の空間解析に必要な情報である。現在入手可能な土地利用データとしては国土数値情報として土地利用細分メッシュデータが公開されているが、2万5千分の1地形図を基に作成された昭和51年、62年度のデータと、主にリモートセンシング的手法を用いて作成された平成3年以降のデータではデータの取得基準や属性分類に断絶が存在し、またデータはメッシュ形式でのみ公開されている。本報告では中縮尺のベクトル地図データベースを用いて、全国の土地利用ポリゴンデータの試作を行った。

(2) **使用データ:**

GISMAP25000V: 1/25000 レベルベクトルデータ
植生記号ポイントデータ: 1/50000 地形図から取得

(3) **アプローチ:**

1) 1/25000 レベルのベクトルデータから土地利用界線となりうるベクトルを抽出する。

2) 抽出したベクトルの重ね合わせ交差処理を行い、閉領域ポリゴンを作成する。

3) 植生記号データを参照し閉領域へ植生関連の属性を割り当てる。また河川等の水域、工場等の広範な領域を占有するポリゴンに関しては該当する土地利用の属性を割り当て、全国土地利用ポリゴンデータを作成した(図1)。

(4) **結果と今後の課題:** 作成された土地利用ポリゴンデータの品質を検証するために、平成9年度の国土数値情報 土地利用細分メッシュデータと各土地利用属性の面積割合を比較した(表1)。細かな差異は存在するが概ね全国の土地利用状況を再現できている。今後は平成18年度土地利用細分メッシュデータとも比較検討を行い、今回見られた差異に関して、経年変化に起因するものと、データ作成手法の違いによるものの検証を行いたい。また本報告では比較のため平成9年以降の国土数値情報の分類でデータを試作したが、ベクトル地図データベースの属性情報を生かすより詳細な土地利用区分を目指す。

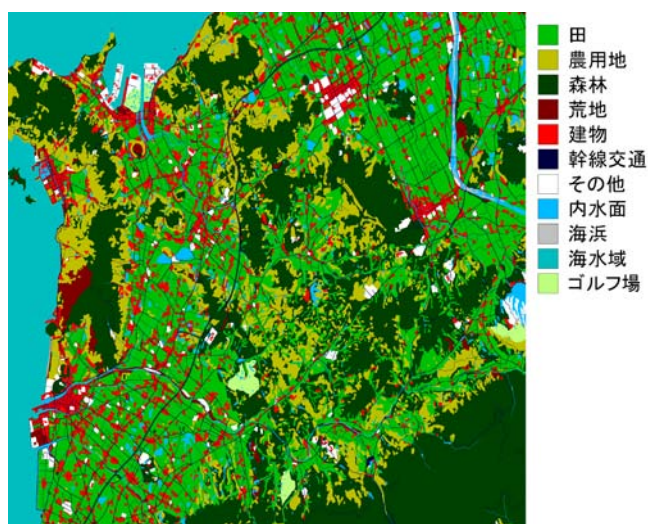


図1: 試作した土地利用ポリゴンデータ(徳島県西部)

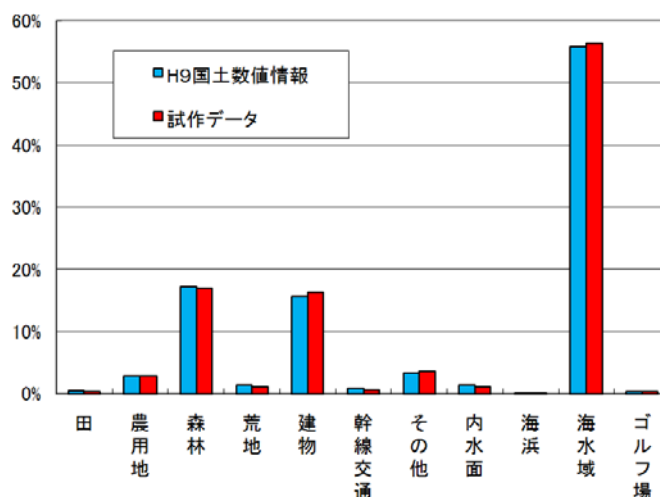


図2: 国土数値情報と試作データの比較(東京都全域の土地利用分類の面積割合に関して比較を行った)