

『 1メートルメッシュの標高データの可視化

～龍野高校上グラウンドを3D化する～ 』

赤松 美咲 秋本 陽日人 岩田 琳太郎 秀島 脩太

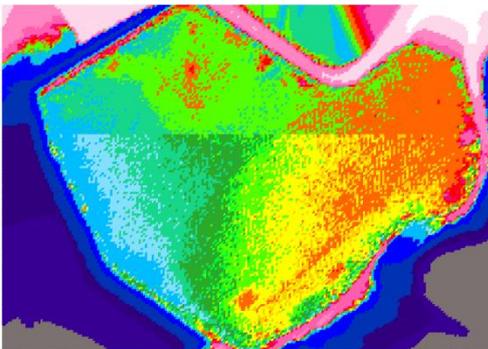
指導教員 畔田 豊年

1 研究の目的（ねらい）や意義（背景）

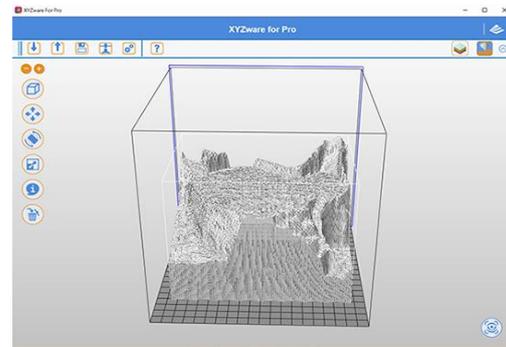
近年、日本各地で豪雨による浸水被害が多発していることから、GIS（地理情報システム）を活用して浸水被害時に避難所である龍野高校への安全な避難経路を検討する。

2 進捗状況

- ①GISソフトはQGISを使用し、兵庫県が日本で初めて公開した1mメッシュ標高データ「DEM」を利用することにした。
- ②ダウンロードした龍野高校周辺の標高データをそのまま3D化したが、範囲が広すぎて1mメッシュの良さを表現することができなかった。
- ③範囲の狭い龍野高校の上グラウンドを表現することにし、下の図のような上グラウンドの標高の階級区分図と立体地形を作成した。
- ④1mメッシュ標高データで微地形や地面の凹凸を表現できることが分かった。



〈1mメッシュの標高データの階級区分図〉



〈1mメッシュの標高データを使った立体画像〉

3 今後の展望

1mメッシュ標高データで微地形や地面の凹凸を表現できることが分かったので、1mメッシュ標高データを使って、浸水被害時に避難所である龍野高校への安全な避難経路を検討することにした。