

干潟のでこぼこの記録

水産土木工学部

研究の背景・目的

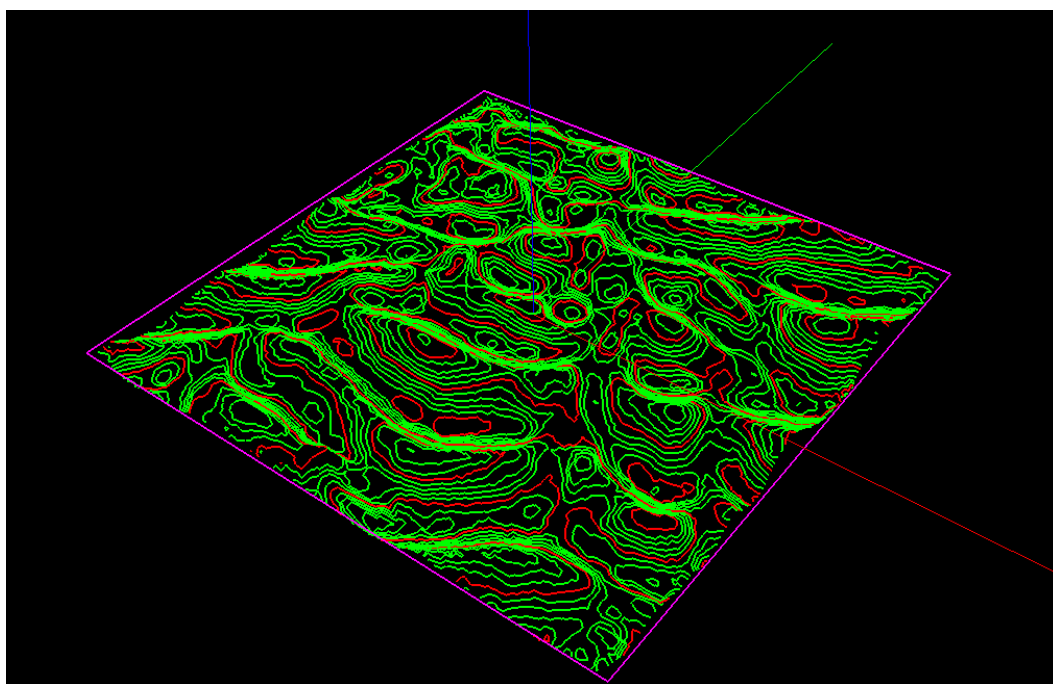
干潟(ひがた)の上では、流れが砂をうごかし、さらに砂が流れを変えることで、複雑なでこぼこができます。そして、でこぼこの上ではうず流ができ、アサリの子供など小さくて巻き上げられやすい動物の移動と定着に影響を与えます。小さな動物が定着しやすい干潟の特徴を知るために、右目カメラと左目カメラで撮影した写真の画像のずれから遠近を計算することで、干潟のでこぼこを正確に記録する方法を考えました。

研究成果

右目カメラと左目カメラで撮影した写真の画像のずれを計算することで、干潟のでこぼこを正確に記録することに成功しました。また、アサリの子供が多いところと少ないところでは、干潟のでこぼこの形がちがっていることをみつけました。

波及効果

この方法でいろいろな干潟のでこぼこを記録して、たがいに比べてみることで、生きものの多い少ないと干潟のでこぼこの関係について調べられるようになります。



干潟のでこぼこの計測例
(計測範囲の一辺の長さ:約50cm 等高線 緑:1mm間隔 赤:5mm間隔)

(環境分析研究室・齊藤肇, 機械化研究室・高橋秀行, 安全性研究室・松田秋彦)