

教育・医療支援のためのComputer Vision



小山田 雄仁(おやまだ ゆうじ)

助教, 鳥取大学 電気情報系学科

システムデザイン研究室

専門: Computer Vision, Augmented Reality

Web: <https://goo.gl/1hoK7E>

E-mail: oyamada@eecs.tottori-u.ac.jp

Computer Vision(画像・映像の認識・理解)やAugmented Reality(現実世界と仮想現実の融合)の知の実践をテーマに研究活動を行っています. 具体的には, 教育や医療への応用や人手のかかる作業の自動化などに興味があります.

最近では機械学習(膨大なデータを解析し有用な知見を得る)を取り入れるよう試行錯誤を繰り返しています.

CTデータの自動領域分割

医師の負担軽減

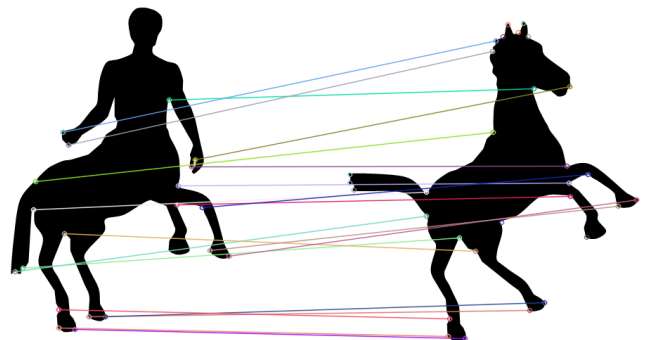


入力画像

分割結果

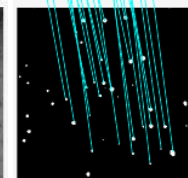
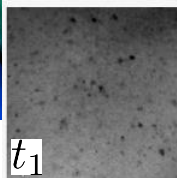
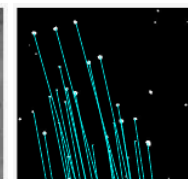
画像・映像のマッチング

映像解析の前処理



メラノマの自動識別

人手では困難な問題の解決



皮膚病学写真

識別結果

ARによる医療学習支援

AR表示による効果的可視化



解剖学学習のためのBone Puzzle