

過去のデータを学習したレリーフ制作用AIの開発

レリーフ制作の業務改善のため、制作したい題材画像を入力するとその画像用のレリーフ形状情報（デプス画像）を出力するAIを開発した。



【研究目的】

- レリーフは記念品などに用いられる金属板の造形物で、デザインテーマとなる画像をもとに制作される。画像は色の情報しか持たないため、制作にはデプス画像が必要となる。
- 業務効率化のため、画像に対するデプス画像を出力するAIを開発した。

【研究内容】

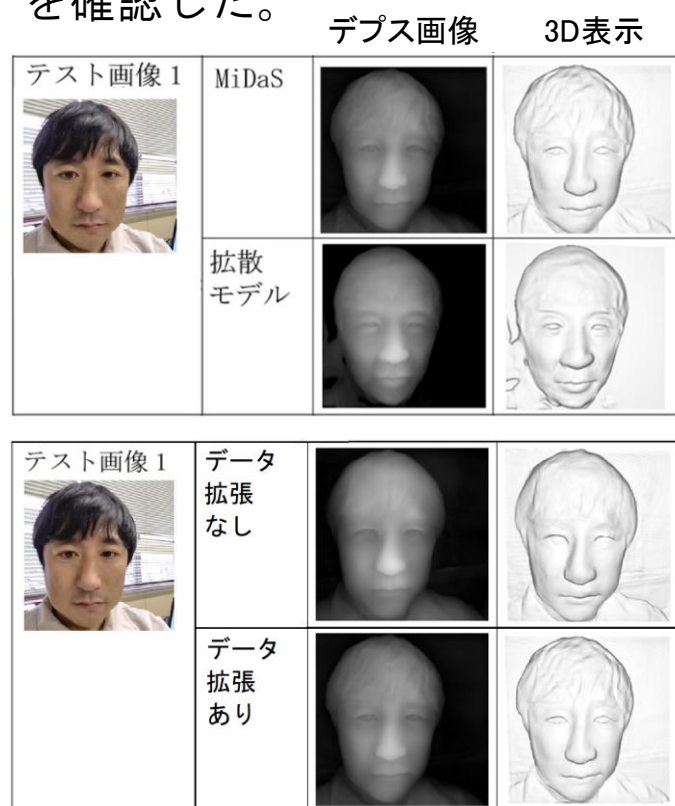
- AIモデル，学習方法等の検討

【企業の声・今後の展開】

- 現状は実務に利用できる域まで達していない。しかし，あと一歩のところまで来ている。
- 学習が社内のできるシステムを構築したので，今後実務で利用できるように条件を見つきたい。
(毛利製作所 加藤氏)

【研究成果】

- MiDaSや拡散モデルを用いたレリーフ制作用AIを開発した。
- 勾配損失を加えた損失関数や3次元回転によるデータ拡張の効果を確認した。



【担当・問い合わせ先】

技術統括センター 木嶋 祐太
TEL 025-247-1320