

賞 状

最優秀賞

M1 チーム

AI のテスト・品質評価 画像生成手法 SPADE の品質評価

M1 チームは、画像生成を行う AI である SPADE に対して系統的なテストのあり方を検討し、頑健性のテストを試行しました。SPADE は、画像内における人や背景の位置、および参考となるスタイル画像を入力とし、その位置配置およびスタイルを遵守するように新しい画像を生成します。M1 チームは、SPADE を自動運転分野における運転シーン画像の作成に活用するというユースケースを設定し、人の位置指定や、時間帯によるスタイルについて、様々な入力に対して SPADE が適切な画像を生成するかの系統的な検査方法を定め、試行しました。結果、SPADE の頑健性を確認する仕組みを確立でき、SPADE の画像生成が自然でなくなるようなスタイル変化も検出されました。現在の AI ブームが分類や予測の技術を対象としている中で、今後を見据え、生成技術を対象として系統的な品質評価を試みたのは世界初の取り組みです。

以上を高く評価して最優秀賞を与えることとします。

令和3年3月19日

国立情報学研究所 GRACE センター長
早稲田大学理工学術院 教授