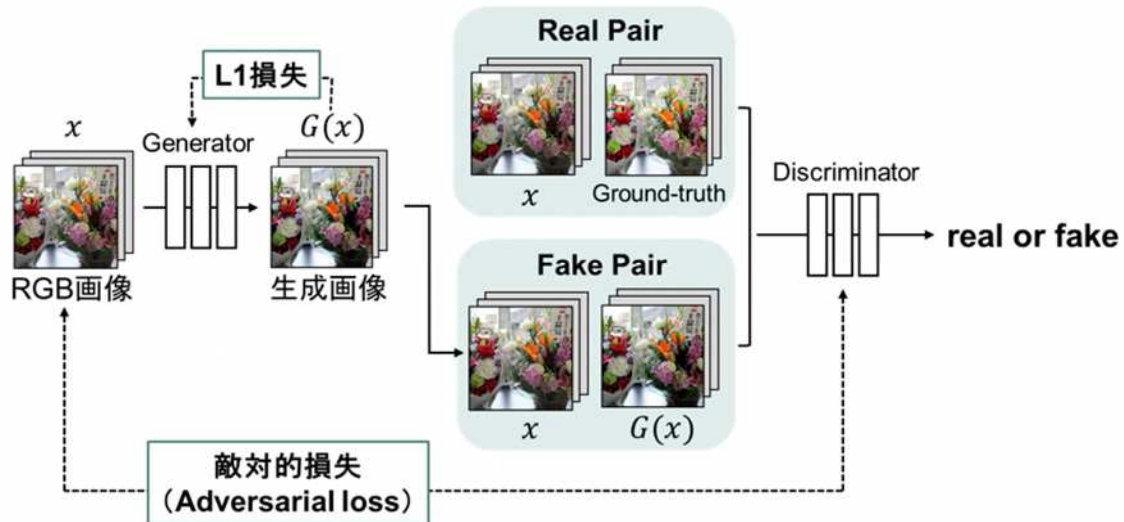


区内中小製造業におけるAI活用に関する調査研究を進めています

AI(人工知能)を通じた印刷職人の技術継承の可能性を探る



ディープラーニングにより熟練者の色変換を学習するプロセス

研究の概要

墨田区（区長：山本 亨）、千葉大学（学長：中山 俊憲）、株式会社サンコー（東京都墨田区、取締役社長：有蘭 悦克）、株式会社日光プロセス（東京都墨田区、代表取締役：原田 一徳）は、印刷職人による色補正技術をAIに学習させる研究開発を通じて、中小製造業におけるAI活用に向けた課題・対策についての研究を進めている。この度、令和5年7月10日の日本印刷学会において、千葉大学がこれまでの研究成果を発表することとなった。

研究の目的

墨田区には高度な職人技術を有した印刷業や金属加工業などの中小製造業が集積しているが、高齢化や人員不足、市場環境の変化などの課題を抱えており、AIをはじめとする先端技術を活用し課題を解決することが求められている。しかし事業者はそのノウハウやリソース（経営資源）が不足しており、十分に進んでいない状況にある。

千葉大学と、印刷物の色補正に対して高度な技術を持つ印刷会社2社との橋渡しを墨田区が行い、この共同研究を実施することで、区内の事業者がAI技術を活用した新たな製品・サービスの開発や、生産性の向上、技術承継等を進めるための課題を洗い出し、必要な支援の在り方などを明らかにすることを目指している。

これまでの経緯

平成29年3月22日に墨田区と千葉大学は包括的連携協定を締結した後、令和3年4月1日には、千葉大学墨田サテライトキャンパスが開設され、墨田区と千葉大学は、区内をフィールドとして、産業・教育・環境など、様々な地域課題解決に向けた共同研究に取り組んでいる。

【プレスリリースに関するお問い合わせ先】

- ・千葉大学 工学研究院・融合理工学府イメージング科学コース 准教授 津村 徳道
（区内中小製造業におけるA I活用に関する調査研究について）
E-mail : tsumura@faculty.chiba-u.jp
- ・墨田区 産業観光部 産業振興課
（墨田区・千葉大学による産業に関する共同研究について）
TEL : 03-5608-1437 E-mail : sangyou@city.sumida.lg.jp
- ・株式会社サンコー（印刷技術について）
E-mail : yoshikatsu-arizono@sanko1.co.jp
- ・株式会社日光プロセス（印刷技術について）
E-mail : k.hashimoto@nikkop.co.jp