

千葉大学  
CHIBA UNIVERSITY



SANKO



株式会社 日光プロセス

## 印刷業の技術継承とイノベーションを支える産学連携研究が 日本印刷学会奨励賞を受賞しました

墨田区と千葉大学、サンコー、日光プロセスの共同研究が高く評価

### 概要

墨田区（区長：山本 亨）と、国立大学法人千葉大学（学長代行：中谷 晴昭）、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）の4者が共同で行った、AIを活用した印刷職人の技術継承に関する研究が、このたび日本印刷学会より研究発表奨励賞を受賞しました。

### 本文

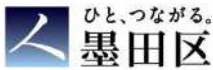
本研究は、印刷業界における深刻な技術伝承の課題に対して、AI技術を活用し、印刷職人の高度な色補正技術を継承することを目指しています。一般社団法人日本印刷学会は、印刷に関する学理およびその応用の研究についての発表および連絡、並びに知識の交換、情報の提供等を行うことによって、印刷に関する研究の進歩普及を促進する組織です。研究発表奨励賞は、特に印象的な研究成果や革新的な取り組みを行った研究者やプロジェクトを表彰するもので、受賞は、研究の質とその社会的影響の大きさを認められることを意味します。

この受賞を通じて、当共同研究は、地域の中小企業、行政、大学が一体となって研究開発に取り組む新たなモデルケースを示すことができたと考えています。

本受賞に際し、千葉大学大学院工学研究院の津村准教授は「このたびの奨励賞受賞は、私たちの研究が社会に与える影響の大きさを象徴しています。これを契機に、さらなる研究を進め実用化を加速させていきます」と述べ、山本区長は「墨田区としても、このような革新的な産学連携の成功を支援できたことを誇りに思います。今後も地域産業の振興とイノベーション創出を積極的に推進していきます」とのコメントを寄せています。

### 【プレスリリースに関するお問い合わせ先】

- ・千葉大学大学院工学研究院 准教授 津村 徳道  
（区内中小製造業におけるAI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



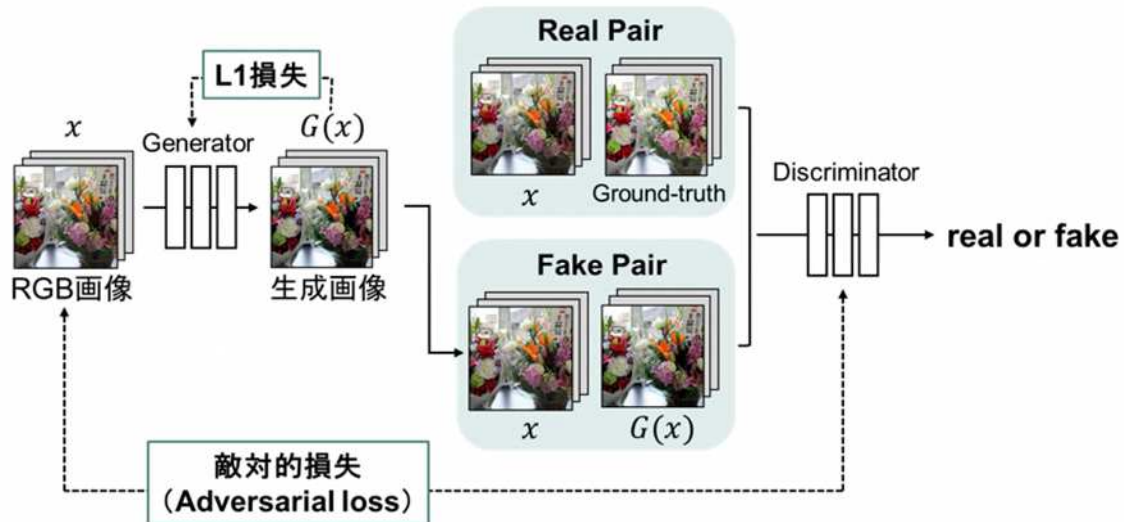
千葉大学  
CHIBA UNIVERSITY



株式会社 日光プロセス

## 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、技術継承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