特許ニュースは

●知的財産中心の法律、判決、行政および技術開発、技術 予測等の専門情報紙です。

定期購読料 1カ年61,560円 6カ月32,400円 本紙内容の全部又は一部の無断複写・複製・転載及び (税込み・配送料実費) 入力を禁じます(著作権法上の例外を除きます)。

平成 29 年 11 月 28 日 (火)

No. **14578** 1部370円 (税込み)

発 行 所

一般財団法人 経済 産業 調査 会

東京都中央区銀座2-8-9 (木挽館銀座ビル) 郵便番号 104-0061

[電話] 03-3535-3052 [FAX] 03-3567-4671

近畿本部 〒540-0012 大阪市中央区谷町1-7-4 (MF天満橋ビル8階) [電話] 06-6941-8971

経済産業調査会ポータルサイト http://www.chosakai.or.jp/

Ħ 次

☆社会変革を興すIoT・AIと知的財産 -第5回-コンテンツ事業会社における人工知能研究活動に関わる法的課題について (1)

社会変革を興すIoT·AIと知的財産 一第5回-

コンテンツ事業会社における人工知能研究 活動に関わる法的課題について

湯浅 竜 東京理科大学専門職大学院 平塚研究室フェロー 弁理士 東京理科大学専門職大学院イノベーション研究科技術経営専攻 教授 平塚 三好

1. はじめに

本稿では、第三者が著作権を持つ画像を機械学習 のための学習用データとして用いる場合の著作権法 上の問題について検討していきたいと思います。

人工知能と著作権法の議論は多岐にわたっており、 特に「人工知能による創作物の法的保護」に関する 議論が関心の対象のように思えます。今回の研究 ではその話題には触れず、「学習用のデータの入力 に第三者の著作権侵害のリスクがあるかしについて、 著作権法に関連する条文と画像データの取り込み行

田内外国特許事務所

īF 哲 弁 理 士 蔦 田 人 弁 理 士 中 村 士 富 克 幸 沂 臣 弁 理 士 \blacksquare 有 康 弁 理 士 濹 龍 鳥 正 裕 前 水 弁 理 士 弁 理 士 蔦 \blacksquare 瑄 子 弁 理 士

〒541-0051 大阪市中央区備後町1丁目7番10号 ニッセイ備後町ビル9階 電話(06)6271-5522(代表) FAX (06) 4964-2217 URL: http://www.patent-osaka.jp E-mail: tsutada3@alto.ocn.ne.jp 為に絞って検証していきます。人工知能研究活動と 著作権法の関係について整理し、画像取り込み行為 と法的リスクの関係をクリアすることで、人工知能 研究活動を萎縮させずに、人工知能という重要な分 野の研究が遅滞しないことを目指したいと思います。

2. コンテンツ業界と人工知能

(1) 第3次人工知能ブーム

「Artificial Intelligence(人工知能)」という言葉は、1956年、J.McCarthyらがダートマス会議で提唱 1 したことが始まりです。それから、幾度かの人工知能ブームを経て、現在では第3次人工知能ブーム 2 を迎えているといわれています。

人工知能の研究はアカデミアの世界にとどまることなく、ソフトウェアライブリーを個人でも利用できる開発環境が整ったことから個人のエンジニアが趣味的に利用したり、企業が積極的に事業活動に組み込むことで普及しています。人工知能の応用領域は技術の発展とともにその対象領域を広げており、その領域はクリエイティビティを求められ、本来は「人間」にしかできないと考えられていたコンテンツ業界にも広がってきました。

(2) コンテンツ業界における人工知能の応用事例

例えば、ニコニコ動画などのWEBサービスを 展開し、自社としてもいち早く人工知能研究所 を立ち上げた株式会社ドワンゴでは、2016年に 「OpenToonz」というアニメーション制作ソフト を作成し公開しました(図1)。

図1 アニメーション制作ツール「OpenToonz」 (https://opentoonz.github.io/)



「OpenToonz」には、もともとスタジオジブリが独自に開発した「Toonz」向けの機能に、人工知能技術を使ったエフェクト機能などが追加されています。「OpenToonz」は、オープンソースソフトウェアとなっており、国内外問わず、誰でも、このソフトを利用することができます。

また、自分の好みのパラメータを与えることで、自動的に女の子のイラストを自動作成する「Make GirlsMoe」というサイトも登場しています(図2)。 3

図2 イラストを自動作成するサイト 「MakeGirlsMoe」 (http://make.girls.moe/#/)



レンブラントの絵画すべてを読み込ませることで、 レンブラントのタッチを再現し、レンブラントらし く見える絵画を生成するような研究もなされていま す (図3)。

図3 人工知能により生成されたレンブラント らしく見える絵画

(https://www.nextrembrandt.com/)



(3) 人工知能と機械学習

そもそも人工知能とはどのようなものなので