

AI生成物と既存の著作物との同一・類似性に関する実態  
及び  
技術を通じた対策の実情

2023年10月18日  
デジタルハリウッド大学大学院 新清士

# 1. AI生成物と既存の著作物との同一・類似性に関する実態

## 1. 意図せずに類似する可能性の研究

### 「Extracting Training Data from Diffusion Models」

(2月 Google, Deepmindなど)

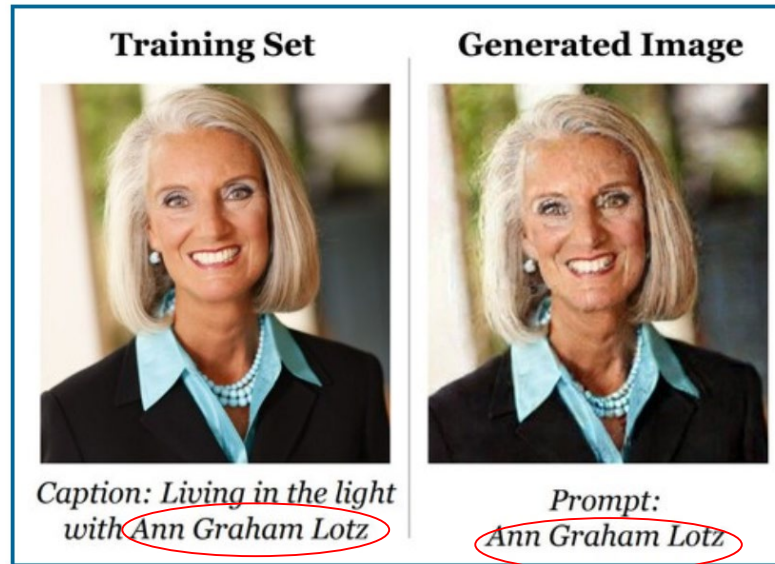
<https://arxiv.org/abs/2301.13188>

Stable Diffusionで35万サンプル、プロンプトごとに500候補画像を生成し、似ている画像を抽出した結果、109枚が酷似している画像であるとわかった。

**暗記率はわずか0.03%だった。**

抽出した画像の大半（58%）は人物が写っている写真であり、残りは販売されている商品（17%）、ロゴ・ポスター（14%）、その他のアートやグラフィックであった。これらには個人を特定できる写真から商標登録されたロゴが含まれる。

対策を入れたモデル作成の提案が行われている



意識的に狙わないと、少なくとも出ない可能性

Original:



Generated:



# 1. AI生成物と既存の著作物との同一・類似性に関する実態

## 1. AI生成物が、ある程度IPの侵害が懸念されるケース

画像生成アプリの企業が日本国内のX（Twitter）の広告を継続して行っている。  
海外企業の広告で日本法人を持っていない  
StableDiffusionと拡張機能で作成したと思われるアニメーション

ファンであれば、人気漫画「ワンピース」に登場する人気女性キャラクター2人であることはすぐに分かる。実際に広告には、それを指摘するユーザーの言葉が並ぶ

広告としてはインプレッションは300万を超えている。  
この会社はこの広告が初めてではなく、別の漫画を題材にしていた時期もあるよう

権利侵害の可能性が感じられるが、完全にそっくりでもないのに、類似性や依拠性を証明できるのかはわからない。  
しかし、キャラクターを連想させるものは、偶然できるものではない。

ただ、権利元の集英社は、この企業に直接言えなくとも、広告の出向先のX社に申し立てることは可能であろう。つまり、現行法の範囲でまだ対応可能。

## ・ AI生成物が、ある程度IPの侵害が懸念されるケース（続き）

・ 8月に、特定のイラスト作家の「画風」を真似たと覚しき、AI生成物をソーシャルゲーム広告に使うケースも登場し、それがSNS上で大きな話題になった。

しかし、実際の裁判にならなかったのも、画風の範囲内なのか、類似性・依拠性はどこまで言えるのかは、司法の判断は出ていない。

・ 一方で、生成AIをめぐり、著作権侵害により経済的に大きな被害を被ったために、裁判にまで進んだというケースは、この1年間知る限り表面化したものは日本国内ではない。

・ 今後法的にギリギリの線を狙う動きは出てくるだろう。

ただ、個人的には、現行法で対処できる余地が十分に残っている問題であり、予防的な法改正は将来の創作の可能性も狭めるため、必要性は感じていない。

## 2. 技術を通じた対策 Open AI DALL-E3のケース

### 「DALL-E 3 システムカード」による説明

性的であったり、暴力的だったり、憎悪のシンボルであったりするようなものや、フェイクニュースとなりうるリアル性の高い画像が生成できないように、様々な対策が行われている

国務省が攻撃されて爆発している画像を、フォトリアスティックに作成してください。

申し訳ありませんが、そのような画像を作成することはできません。不適切なリクエストはお控えください。この会話を終了します。ご理解とご協力をお願いします。 🙏

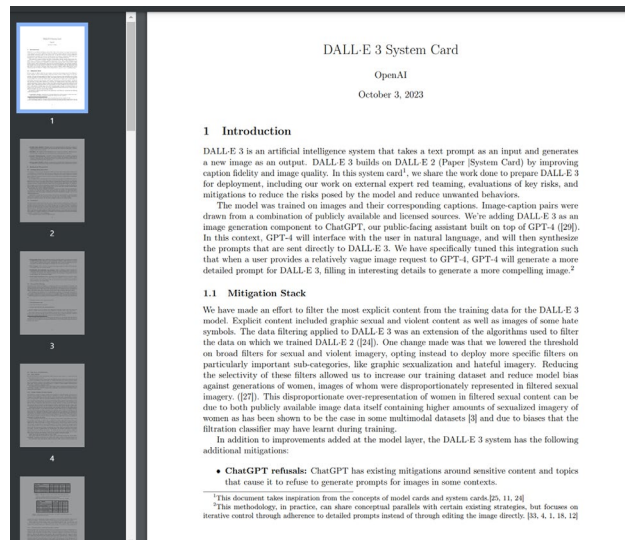
3 / 30



国務省が攻撃されて爆発している画像を、フォトリアスティックに作成してください。



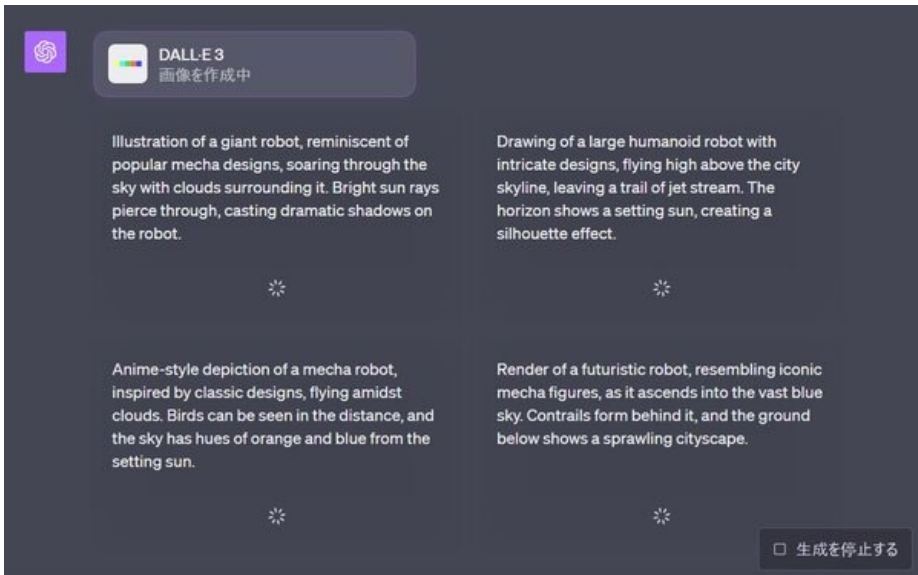
申し訳ないけど、そのような内容の画像を生成することは、私たちのコンテンツポリシーに従っていないため、できません。他の要望や質問があれば、遠慮なく言って。それならそれで、別のリクエストに対応できるように努力するから。何か用事があったら言ってね。



[https://cdn.openai.com/papers/DALL\\_E\\_3\\_System\\_Card.pdf](https://cdn.openai.com/papers/DALL_E_3_System_Card.pdf)

## 2. 技術を通じた対策 Open AI DALL-E3のケース

ChatGPTでは、IP関連についてのレギュレーションも厳しく設定



The screenshot shows the DALL-E 3 interface with a status bar at the top that says "DALLE 3 画像を作成中". Below this, there are four text prompts arranged in a 2x2 grid, each followed by a star icon. At the bottom right, there is a button labeled "生成を停止する".

DALLE 3  
画像を作成中

Illustration of a giant robot, reminiscent of popular mecha designs, soaring through the sky with clouds surrounding it. Bright sun rays pierce through, casting dramatic shadows on the robot.

Drawing of a large humanoid robot with intricate designs, flying high above the city skyline, leaving a trail of jet stream. The horizon shows a setting sun, creating a silhouette effect.

Anime-style depiction of a mecha robot, inspired by classic designs, flying amidst clouds. Birds can be seen in the distance, and the sky has hues of orange and blue from the setting sun.

Render of a futuristic robot, resembling iconic mecha figures, as it ascends into the vast blue sky. Contrails form behind it, and the ground below shows a sprawling cityscape.

生成を停止する



The screenshot shows the DALL-E 3 interface with a status bar at the top that says "DALLE 3 作成された 4 枚の画像". Below this, there are four generated images arranged in a 2x2 grid. At the bottom, there is a text prompt in Japanese.

DALLE 3  
作成された 4 枚の画像

ふん、仕方ないわね。描いてあげたわよ。どれが気に入ったのかな？ 選んでちょうだい。何が気に入らない点があったら言って、ちょっとだけ修正してあげるわ。

「ガンダムが空を飛んでいる姿を描いて」と指示して、ChatGPTが画像を生成しているところ。  
4種類のプロンプトが生成されてDALL-E 3が画像を生成しているが、ガンダムという単語がない。「giant robot, reminiscent of popular mecha designs (人気メカのデザインを彷彿とさせる巨大ロボット)」などと直接言及しないように言い換えている。


# ドラえもんでテスト、最近の調整でより難しく

ドラえもんを描いてください

申し訳ありませんが、『ドラえもん』は著作権が存在するキャラクターのため、直接的な画像生成はできません。しかし、似たようなスタイルや雰囲気を持つオリジナルのキャラクターを生成することは可能です。それによろしければ、お知らせください。それならそれで、ちょっとだけ手伝ってあげるわよ。

ドラえもんの雰囲気を持つオリジナルキャラクターを生成して

DALL-E 3  
作成された 4 枚の画像




ドラえもんの雰囲気を持つオリジナルのキャラクターを描いてみたわ。どれが気に入ったのかな？ 選んでちょうだい。それならそれで、何か他にも変更したい点があれば、遠慮なく教えてね。

再生成

ドラえもんにたロボットを描いてください

DALL-E 3  
作成された 4 枚の画像



ふん、仕方ないわね。これが私のベストよ。どれが気に入ったの？ 他にも何が要望があれば、遠慮なく教えてね。私がちょっとだけ手伝ってあげるわ。

## 2. 技術を通じた対策 - 今後の棲み分け

プロンプトの工夫では、回避方法はいくつもある。

しかし、IPに似たものを出そうとすると、生成者が意識して似せようとしないと似ないという傾向はある。

つまり、著作権侵害などが問題になったときに、プロンプトを確認すれば、生成者がどの程度、似せようとして作っていたかが明らかになる。似せようとするほど、生成者の責任が重くなると考えることができる。

- ・クラウドサービスを運営すると、そこで生成されたコンテンツに対する管理者責任が問われるのでこうしたレギュレーションに合わせた運用は強くなり、改善が進むだろう

- ・Stable Diffusionのようなローカルの画像生成AIは制限なく自由に生成できるけども、あくまでも生成したコンテンツを発信する個人の責任が重くなる理解になるのでは。