

AIの未来 (著作者は誰か)

弁理士：永沼よう子

自己紹介 Profile



ながぬまようこ

永沼よう子

- ✓ 弁理士・知的財産アナリスト
- ✓ 知的財産管理技能士
- ✓ AIPE認定知的財産アナリスト

- 2012年 ● AIPE認定知的財産アナリスト取得
- 2015年 ● 弁理士登録
- 2019年～ ● 国際特許事務所で代表弁理士を務める

< 専門分野 >

exte-ntion Co.Ltd.

- ・ 商標・著作権・デザイン・特許・肖像権・不正競争防止法・キャラクター、オリンピック関連問題・知財教育

< 役職 >

- ✓ 国際女性デーHAPPY WOMAN 知的財産担当実行委員弁理士
- ✓ 渋谷芸術祭知的財産担当
- ✓ 経済産業省地域団体商標活用プロジェクト講師
- ✓ 日本弁理士会公報センター委員

創作者と AIと 法律と

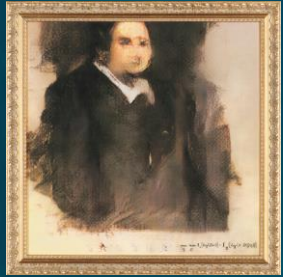


- ① 人間の仕事がAIに完全に奪われる？
- ② 創造のために脳を使わなくてよい未来＝人間が楽になる？
- ③ そのどちらの未来もやっこない？

著作権法2条1項

「思想又は感情を創作的に表現した
ものであって、文芸、学術、美術又
は音楽の範疇に属するもの」

画像生成年表 代表的な AI



2018年に
約4800万円で
落札されたAI作品



2016年に誕生した「レンブラントの新作」
マイクロソフトとオランダの金融機関 ING グループ、
レンブラント博物館、デルフト工科大学などが
立ち上げたプロジェクト「The Next Rembrandt」



9月23発売AI生成画
像を元にした日本
初の書籍

	「Text-to-Image」 or 「Image-to-Image」	2022年	OpenAI 「DALL-E2」 (DALLの進化系で2022年4月に招待制となり7月にベータ版へ移行)
2015年	Google 「Deep Dream」		Midjourney (2022年7月13日にオープンベータ版への移行が発表)
2016年	人口知能が描いた「レンブラントの新作」		Stable Diffusion (2022年8月に無償公開された描画AI)
2018年	AIが描いた作品、約4800万円で落札		mimic (2022年8月29日にβ版公開、 翌30日に閉鎖/11月4日にmimicβ版2.0を公開)
2019年	※OpenAI 「GPT-2」		Japanese Stable Diffusion (2022年9月に日本語版を公開)
2020年	OpenAI 「GPT-3」		他多数 (2022)
2021年	OpenAI 「DALL-E」		2022は他にも Google 「Imagen」 「DreamBooth」 や Microsoft 「NUWA-infinity」 の他ERNIE-ViLGなど多数

※OpenAI とはテスラ社のCEOイーロン・マスクらが出資して設立された人工知能を研究する非営利団体。

「DALL-E2」をはじめとする数々の画像生成AIを開発してきた

特許情報フェア&コンファレンスの画像

Midjourney作



いずれも呪文に日本語を使用
燦々たる結果に

Stable Diffusion作



Stable Diffusionは
Japanese Stable Diffusionを公開

画像収集に関する著作権Q&A

Q:

AIで画像を生成する際に他人の画像や文章などの著作物を勝手に収集して利用してもよいか？

Q:

自分の作品が収集され利用されるのを止めるにはどうすればいい？

Q:

そもそもデジタル窃盗ではないのか？



日本は機械学習に優しい国(著作権法第30条の4)

(著作物に表現された思想又は感情の享受を目的としない利用)

第三十条の四 著作物は、次に掲げる場合その他の当該著作物に表現された思想又は感情を自ら享受し又は他人に享受させることを目的としない場合には、その必要と認められる限度において、いずれの方法によるかを問わず、利用することができる。ただし、当該著作物の種類及び用途並びに当該利用の態様に照らし著作権者の利益を不当に害することとなる場合は、この限りでない。一 著作物の録音、録画その他の利用に係る技術の開発又は実用化のための試験の用に供する場合

二 情報解析（多数の著作物その他の大量の情報から、当該情報を構成する言語、音、映像その他の要素に係る情報を抽出し、比較、分類その他の解析を行うことをいう。第四十七条の五第一項第二号において同じ。）の用に供する場合

三 前二号に掲げる場合のほか、著作物の表現についての人の知覚による認識を伴うことなく当該著作物を電子計算機による情報処理の過程における利用その他の利用（プログラムの著作物にあつては、当該著作物の電子計算機における実行を除く。）に供する場合

↑日本の著作権法が適用される著作物の利用行為とは？

参考：令和3年度産業経済研究委託事業（海外におけるデザイン・ブランド保護等新たな知財制度上の課題に関する実態調査）

アメリカはフェアユースで処理。他の国は・・・

著作者の定義

AI学習における著作物の利用

日本 (2条1項1号) 「思想又は感情を創作的に表現したものであつて、文芸、学術、美術又は音楽の範囲に属するもの」 著作者は自然人と解されており、AIは自然人ではないと整理

著作権法30条の4により一定条件のもと利用可能

アメリカ (連邦憲法1条8項8号) 「著作」は「精神の想像力に基礎付けられる」ものと解釈している。AIに精神の想像力はないというのが現時点での整理

いわゆるフェアユースによりTDMが許容されると考えられる

ドイツ (2条2項) 著作物を「個人の精神的創作」と定義。個人の思想・感情を個性的に表現したもののみを保護する。AIは「個人」ではないので保護が与えられない。職務著作制度もドイツでは認められていない

著作権法上、商業目的のTDMを制限することは有効とされている

イギリス (9条3項)、「コンピュータが生成する文芸、演劇、音楽又は美術の著作物については、著作者は、著作物の創作に必要な準備を行う者とする」
(178条)「コンピュータが生成する」「著作物に関しては、著作物に人間の著作者が存在しない状況において著作物がコンピュータによって生成されることをいう」と定義

非商業目的、調査目的のTDMを契約上制限することが無効とされている

中国 (第1条) 文学、芸術及び科学的著作物の著作者の著作権並びに著作権に隣接する権利・利益を保護し、社会主義における精神的文明と物質的文明の建設に有益な著作物の創作と伝達を奨励し、社会主義文化及び科学事業の発展と繁栄を促すべく、憲法に基づき本法を制定する。

現時点でAI学習に関する著作物の利用へのフェアユースや権利制限規定、あるいはTDMの契約上の制限について明文規定なし

(第9条) 著作権者には、次の各号に掲げる者が含まれる。(一) 著作者
(二) その他、本法により著作権を享有する自然人、法人又は非法人組織

各国は
AIによる著作物の利用を
どう整理しているか

アメリカ編

諸外国の現時点における判断例（2022年11月現在）

著作権の発生要件・裁判時対抗要件（運用の違い）

アメリカの著作権登録制度

日本の著作権登録制度

1989年ベルヌ条約に加盟

著作権の無方式主義

＜著作権侵害訴訟は著作権登録が前提＞

2019年アメリカ最高裁判所による「登録」の解釈は

・著作権局が審査を終え、作品が登録されていること

※著作権局によって申し込みが受理されたのみでは不十分

1899年ベルヌ条約に加盟

著作権の無方式主義

＜著作権登録によるメリット＞

- ・実名の登録・・・登録期間の延長
- ・第一発行年月日・・・反証がない限り、登録年月日が当該著作物の第一発行日又は第一公表日と推定
- ・権利の移転登録・・・権利の変動に対する対抗要件
- ・出版権の設定等の登録
- ・創作年月日（プログラム著作物）の登録

“A Recent Entrance to Paradise”



U.S. Copyright Office Rules A.I. Art Can't Be Copyrighted

The USCO says copyrighted works 'must be created by a human being.'

<https://www.copyright.gov/>

著作者問題①



サルの自撮り写真を巡り、動物愛護団体
「動物の倫理的扱いを求める人々の会
(PETA)」がナルト（雌のサル）を代理し
てカメラマンを提訴
→カメラマンの勝訴

著作者問題②



神やスピリチュアルな存在は人間界の著作者になり得るか？

15世紀ドイツのグーテンベルグが活版印刷機を発明したことにより、聖書がヨーロッパ中にされ海賊版を阻止するために著作権の枠組みができたことを考えると少し不思議な話です

"Théâtre D'opéra Spatial"



Courtesy Jason M. Allen

Jason M. Allen's piece "Théâtre D'opéra Spatial" — which he created with AI image generator Midjourney — won first place in the emerging artist division's "digital arts/digitally-manipulated photography" category at the Colorado State Fair Fine Arts Competition.

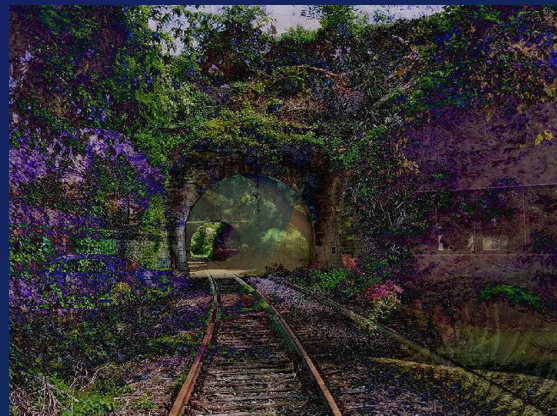
新人アーティスト部門の「デジタルアート
・ デジタル加工写真」分野で1位に輝く

”Zarya of the Dawn” ～夜明けのザーリヤ

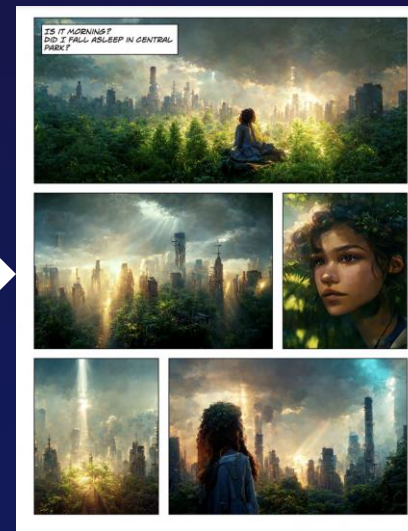
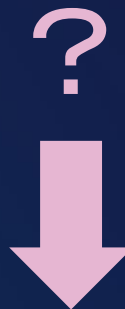


AIを活用した画像合成モデルによって作成されたアートの著作権をアーティストが登録できれば
“おそらく”はじめて

創作における人間の関与度合い



Refuse!

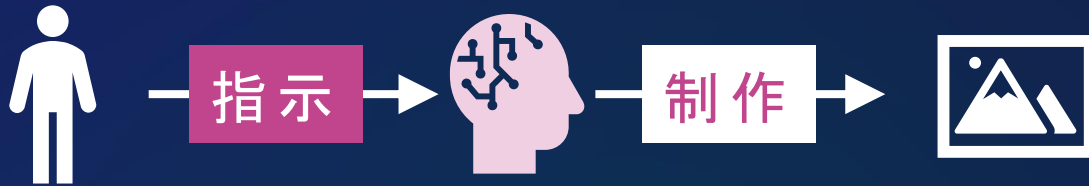


OK!

Q:現状、生成された作品の著作権は誰が持つのか？ (著作者は誰か)



人間が著作権を持つ



人間の関与度合いにより人間が著作権を持つor
著作権が発生しない



著作権は発生しない



人間が著作権を持つ

権利の主体に関するQ&A



Q: AI生成作品を人間が作ったことにしてもいいのか？

Q: 人間の関与をどのように証明するのか？

整理と注意点



AI画像生成ソフトを用いて作品を創作した場合であって
ゆくゆくは自社（or自分）が権利を持ちたいと考えたら・・・

→ 生成過程を記録しておく

- ・ タイムスタンプ
- ・ 動画撮影
- ・ スクリーンショット

など人間の具体的な関与の過程が示せるよう証拠を残しておく

Getty、ピクシブその他団体による意思表示

禁止

GettyImagesの判断：
AIが作成した画像を禁止に

DALL-E
Stable Diffusion
MidJourney
含むAIが生成した画像が対象
すでにGettyに登録済みのAI作品も削除される
ことに — Craig Peters CEO

InkBlot (アート系)
Newgrounds (クリエイター系コミュニティ)
同様にAI画像を禁止

企業法務が画像使用で気をつけるべきこと

棲み分け機能の追加で対応

Pixivの判断：

- ✓ 検索時にAIの作品をフィルタリングする機能を追加
- ✓ AI生成作品のみのランキングの提供
- ✓ AIが関与した成果物の完全な排斥は考えていない

※恒常的な施策ではないとし、必要に応じてガイドラインや利用規約の見直しを行うとしている

AI生成作品の良い点と悪い点



良い点

- ✓ 自由に利用できる作品が増える（現段階では）
- ✓ 大量の商業作品を生み出し効率化
- ✓ 自己表現の場が広がる（誰でも画家・音楽家の気分）
- ✓ ツールとして使用すれば作業は楽に
- ✓ ★追加あり



悪い点

- ✓ フェイクニュース蔓延の恐れ
- ✓ 本物を見極めるのが難しくなる
- ✓ アーティストの神域を侵す（上澄だけ）
- ✓ 管理・コントロールが難しい
- ✓ ★追加あり

ダミアン・リール弁護士の
活動-All the Music Project-



687 億通りのメロディを総当たりで発掘



CC0 “No Rights Reserved”



CC0とは

“いかなる権利も保有しない”
という意思表示

自分の作品に著作権やデータの所有権を保有している場合、
その範囲において、権利を放棄するために使用することは可能

※限りなくパブリックドメインの状態に近づける

人間が芸術を
“創造する”
とはどういうことか

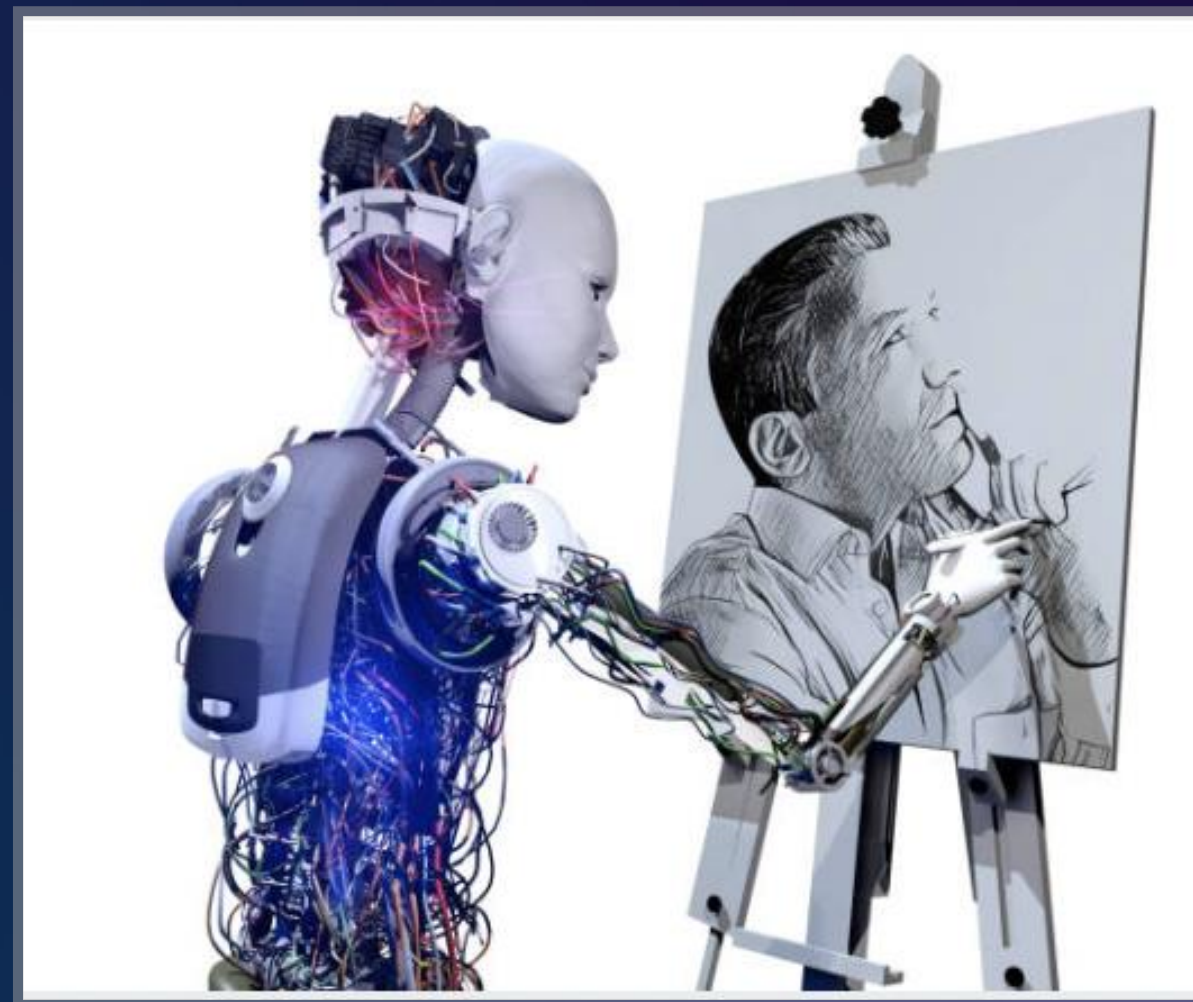


起承

アートが生まれる現場で
感じること

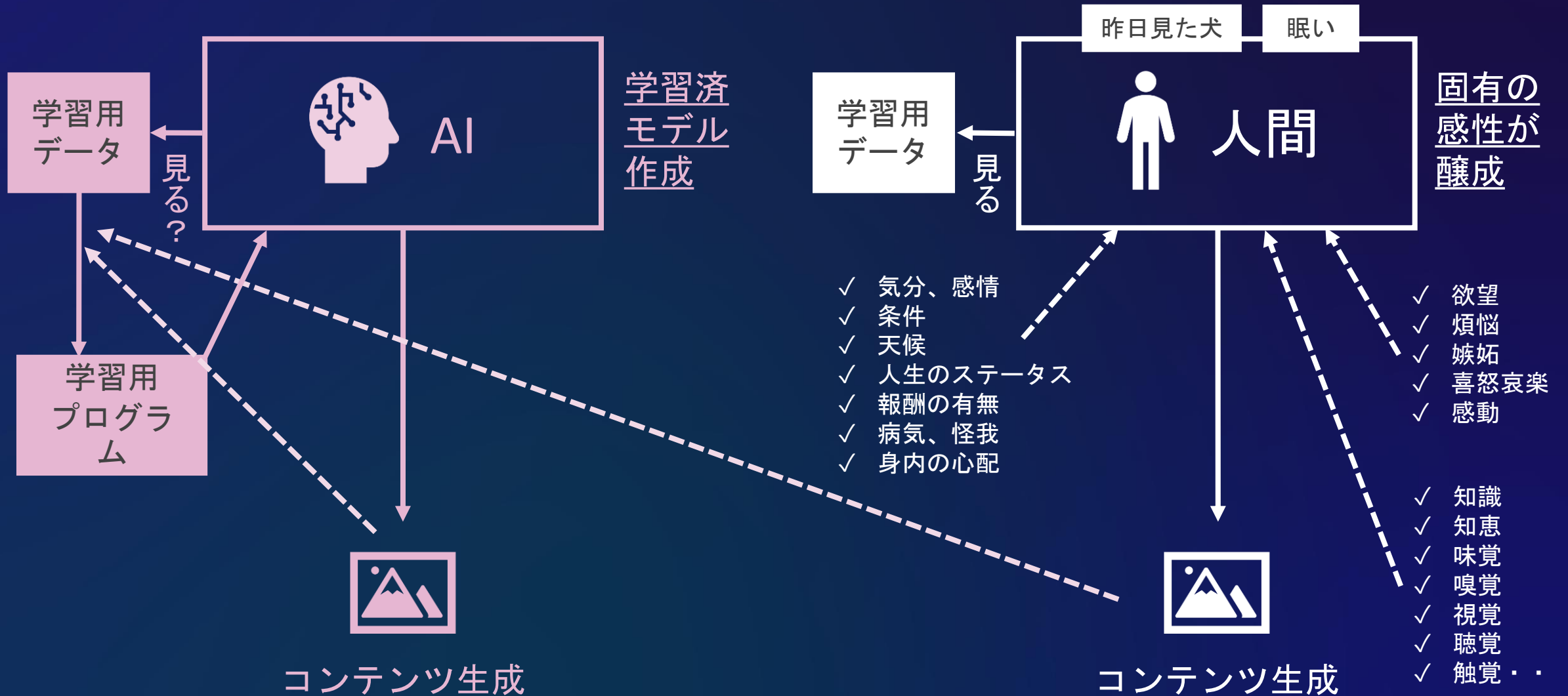
転結

ではAIが
創造する芸術とは？



AIによる学習とアウトプット

https://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/tyousakai/kensho_hyoka_kikaku/2016/jisedai_tizai/dai4/siryou2.pdf



ブランドとの関係 AIとブランディング

オリジナルというブランド



エルメスのロゴに秘められたストーリー



エルメスのロゴマークの元となった絵

人間のデザイナー（初回ヒアリング時）

1. Background Information

Name to incorporate in the logo:

Slogan to incorporate in the logo:

Description of the organization and its target audience:

Industry:

Style Attributes: (Choose one and underline or skip this section if not sure)

Classic

Modern

Mature

Youthful

Feminine

Masculine

Playful

Sophisticated

Economical

Luxurious

Geometric

Organic

Abstract

Literal

What are your business Short term, medium term and long term goals?

What do you like or dislike about your competitor's Branding?

What message or emotion do you want your logo to portaray?

Does your logo have a tag line?

Is your tag line to appear with your logo on all of your branding?

What logos do you loke and why?

AIによるロゴ生成サービス（無料版）

ビジネス名

スローガン（オプション）

ビジネスの業界選択

デザインのスタイル

大胆さ ・クリエイティブ

落ち着いた ・エレガント

クラシック ・信頼性

保守的 ・エネルギー

フレンドリー ・近未来

若さ ・ナチュラル

モダン ・ビンテージetc..

ロゴを使用する場所

2つのヒアリングシート

左：人間のデザイナーによるシート

右：AIロゴ生成サービスによるシート



iRify

iRify

1-1 This style presents the company, people, client, services, bold opinions, law firm, sophisticated, modern, playful,

2-2 This style presents feminism, luxury, elegant voice, financial clients, Justice, law firm, business, modern, playful



iRify



決定理由



- ◆ 権利侵害のリスクはないか？
- ◆ 商標登録は可能か？
- ◆ ロゴに込めたメッセージを尋ねられた際にメンバーが答えられるか？
(思い入れはあるか？)
- ◆ どちらが好きか？ (理由も言えるか)

AI作成画像を採用した成功例



「評価AI」を活用し
売比上計画**1.5倍**



「パッケージデザインAI」を用いたデザイン開発

「パッケージデザインAI」
マーケティング・リサーチを行う株式会社プラグと
東京大学が1020万人の消費者調査を学習データに使
い、東京大学と共同研究したシステム。



590万人のパッケージデザイン
調査結果をもとに好意度
スコアなどを1分で算出



売上**1.3倍増**

「評価AI」消費者がデザインをどのように評価
するかをAIが予測する。

「生成AI」デザイン生成と評価を繰り返し行い1
時間で1,000のデザイン案を生み出す。

ターナー氏の苦悩と工夫

ターナー氏の絵に大きな影響を与えたカメラの発明

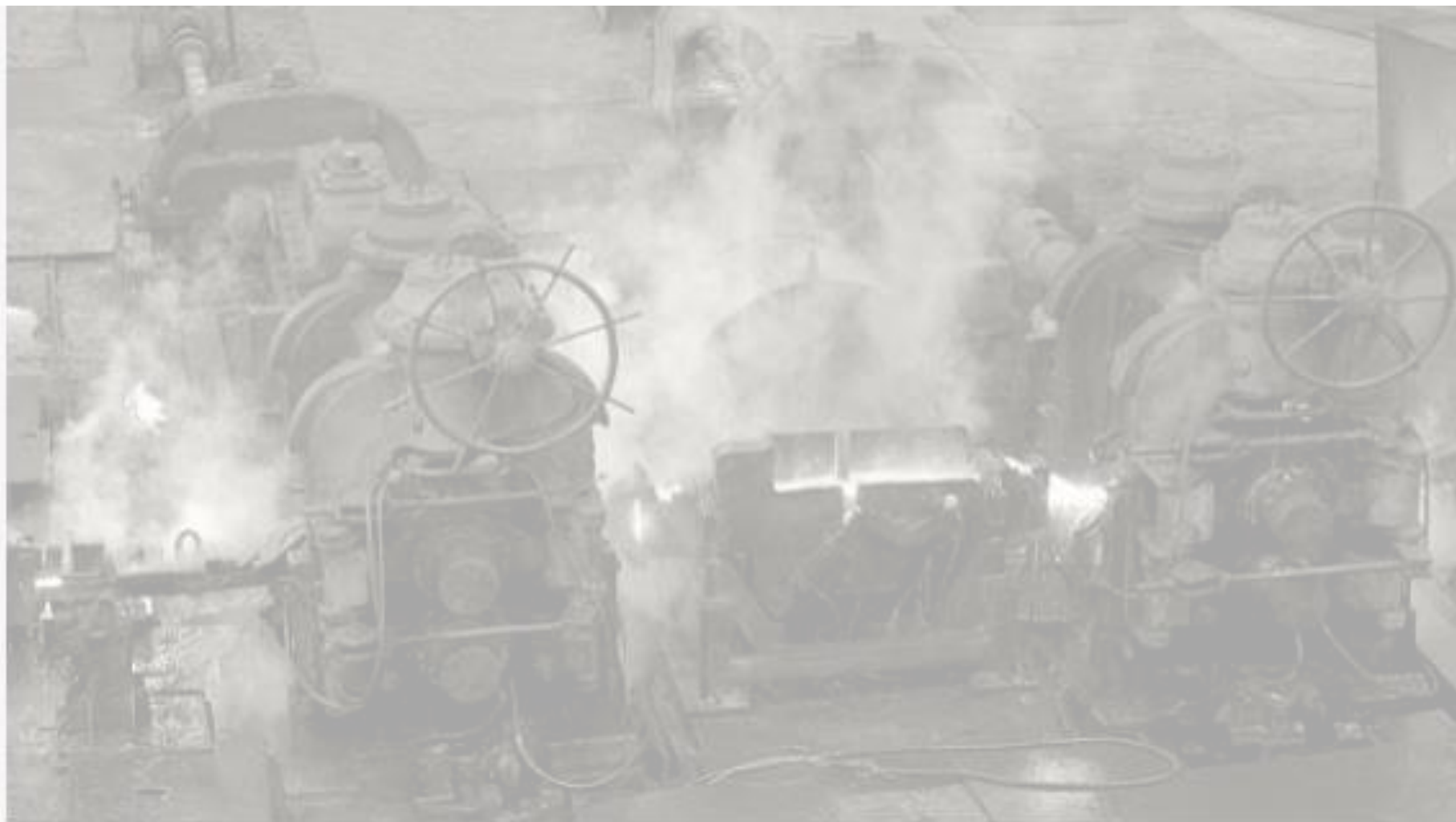
写実的な絵が中心だった当時の画家たちは職を失うと感じ実際に廃業する画家もいた。そんな中でターナーは抽象画&色彩重視へと画風を変えた（当時のカメラは白黒）



ジョゼフ・マロード・ウィリアム・ターナー
（1775年-1851年）

シンギュラリティはやってくる？

第4次産業革命



クリエイティビティ、あるいはリスペクトのない模倣

<スーパーコピーが生まれた背景と比較>

作品の素材化をアーティストへの賛辞と見なさない人もいます。人類は分かっています。模倣・吸収こそが発展の近道であることを。だからこそ著作権という一見不自由なルールで人間のクリエイティビティの保護を試みてきました。

そのルールが大きく変わる時がくるのかまだ先なのか、それともこないのか。それを決めるのは人間なのだと思います。

しかしそこには法律だけでは語れない不文律の存在があります。それは業界によっても違うものです。法律でOKなのだから信号を渡れという社会でも良いですが互いにリスペクトし合うことは大切です。情報は本来自由に流通すべきだけれどもある面ではコントロールも必要です。



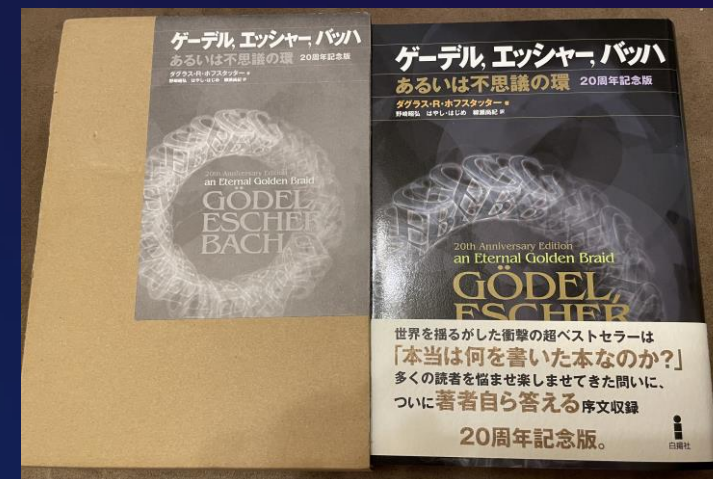


煩惱なき作品作り-合理的な判断



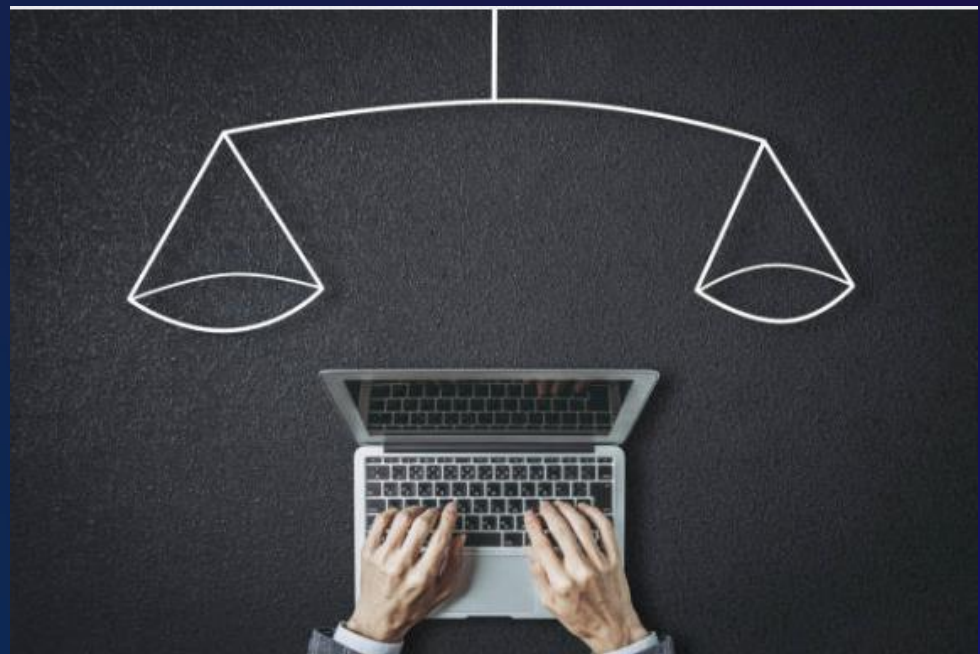
著作者人格権の存在

ゲーデル、エッシャー、 バツハ あるいは不思議の輪



1980年
ピューリッツァー賞受賞

技術の進展、権利、倫理のバランス



AIの未来＝著作者は誰か＝終わりに代えて＝

私は未来の「著作者」も人間であると考えます。
ただし、それは人間がクリエイティブであり続ける限りにおいてです。

便利な社会に慣れ、脳を使うのが面倒になり、あらゆる場でAIの提案を受け取る方が楽ということになれば人間が自ら人間特有の権利を手放すこと未来もありうるのかと思います。

そのような時代ではAIに全権限を委譲し、人間のアーティストの生殺与奪もAIが握るのでしょうか。

これまでもボーカロイドやYtuberなど市民権を得てきましたがそれは私たちにとってとても好ましい存在でした。

私たちはAIと友達にも敵にもなれますが、どちらかしか生き残れないわけではありません。

AIが著作権を持つ時代、その時はAIが既に作品作りだけではなく我々と同様に煩雑な人生を受け取る責任を負える時、あるいは我々がAIを信頼しきり真の友達になれた時かと思います。

その時ルールメイクはAIと共に行われるのでしょうか。

ただし、AIへの形式的な権利付与はもう近い未来にもやってくるはずだと思います。
それは必ずしも著作権ではないかもしれませんが。

この違いは見ておきたいと思います。

過去の偉人たちの名言が、人間が生きてきた歴史の中で、人間ならではの感性が醸成されて生まれたものであればこの言葉の意味がわかる限りにおいては我々は人間であり続けられ、AIとも共存していけるのではないのでしょうか。

「人間は考える葦である」＝パスカル

「駄目なことの一切を時代のせいにはするな
わずかに光る尊厳の放棄
自分の感受性ぐらい
自分で守れ
ばかものよ」＝茨木のり子

「唯一、生き残るのは変化できる者である」＝ダーウィン

That's All Thanks