

AIデジタルウォーターマーク (電子透かし)のご提案

最先端AI技術を活用し、デジタルコンテンツに高品質な電子透かしを埋め込むソリューションをご提案します。
著作権保護とコンテンツの真正性確保を実現します。



2024.11.20

株式会社AB AI



ソリューションの概要

Suible watermark

A suible elegant watermark / invisible on the naked eye.

1 高いロバスト性（堅牢性）

デジタルウォーターマークの除去が難しく、デジタルウォーターマークの除去や破壊は画像の劣化を招き、使用できなくさせます。

2 隠蔽性

デジタルウォーターマークは非表示であり、画像の使用に影響を与えず、専門的な復号アルゴリズムによってのみ非表示情報を抽出することができます。

3 安全性

デジタルウォーターマークの情報が画像に埋め込まれると、改ざんや偽造は難しく、許可者だけが透かしを検出できます。

4 大容量

256bit情報を格納できます。



ロバストウォーターマーク

当社のデジタルウォーターマーク（電子透かし）

Deep learningアルゴリズムを通じて、隠し情報（デジタル透かし）をバイナリ情報ストリームに抽象化し、画像に裸眼に見える変化を生じることなく画像に埋め込む情報隠し技術です。

偽造追跡防止、デジタル製品の著作権保護、製品に特定の情報を提供する等の多くの実績があります。

特徴

🎯 **ターゲット**：画像からソース関連情報を直接取得します



従来の透かし

視覚効果に影響し、改ざんしやすい



弊社ご提案の透かし ✓

容量が大きい、気づきにくい、干渉に強い

比較

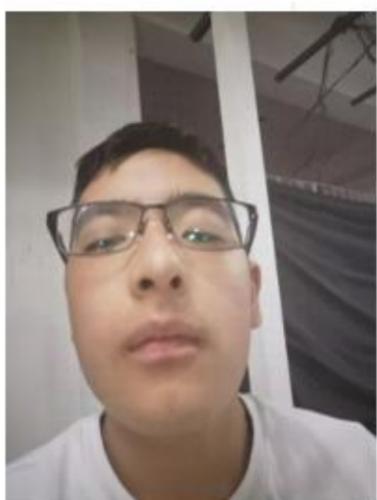
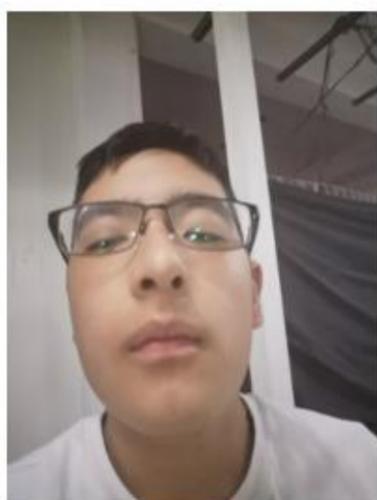
オリジナル
(元素材)



弊社



某社



幻冬舎傘下の幻冬舎コミックスは11月13日、Xアカウントにおける刊行物の告知画像のうち、作家のイラストを使ったものについて、今後「AI学習阻害処理やウォーターマークなどの加工」をかけて投稿する方針を明らかにした。

X (旧 Twitter) 規約変更に伴う 画像投稿の方針につきまして

平素より幻冬舎コミックスの刊行物をご愛読いただき、誠にありがとうございます。

この度のX(旧 Twitter)のAI学習に関する規約変更を受けまして、今後、弊社刊行物の告知宣伝画像につきましては、作家様のイラストを使用したものにはAI学習阻害処理やウォーターマーク等の加工をかけた上での投稿とさせていただきます。

※なお、再度の規約更新の際には、また対応を変更する可能性もございます。

画像がやや不鮮明になるなど、ご不便をおかけいたしますが、作家様の権利保護のため、ご理解いただけますと幸いです。

何卒よろしくお願い申し上げます。

株式会社 幻冬舎コミックス

弊社としては、不鮮明にならないものをお勧めしたい

今まで課題だったポイント

データ識別

- 複数回のデータ転送では、データIDが変更されていないことを保証できない
- 従来の透かし方法の標識は改ざんしやすい

データソース訴求

- データソースの確認が難しい
- 漏洩経路が分からない



デジタル著作権保 (DCI)

- デジタル製品（従来品デジタル化、天然デジタル製品）の著作権証明と登録が難しい
- デジタル著作権侵害が頻発、海賊版はコストゼロ

デジタル商品認定

- デジタル製品の認証は難しい
- デジタル製品の真実性、正確性を確保することは困難

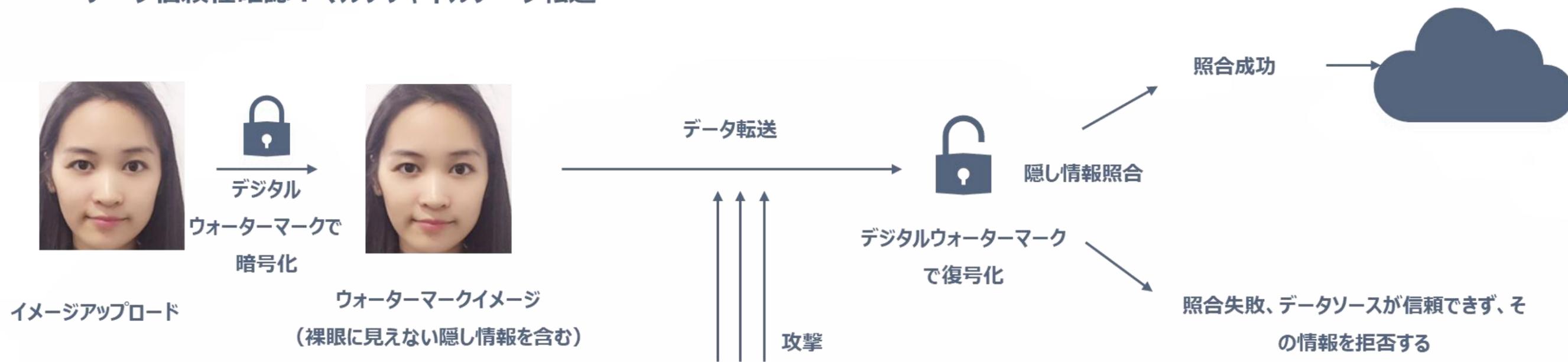
Adobeとの比較



特徴	弊社	Adobe
埋め込み精度	高精度・ 高ロバスト性	視覚的品質に 影響あり
DRM柔軟性	高い柔軟性	限定的
透かし容量	256bit	64bit以下

活用シーン (1)

データ信頼性確認：マルチチャンネルデータ転送



切り取り

ピクセルロス

差し替え

改ざん

切り取り	リフィル	差し替え	圧縮	サイズ変更	回転	ノイズ	ぼやかし	グループ化
------	------	------	----	-------	----	-----	------	-------

活用シーン (2)

著作権保護



映画/ドラマ等作品



デジタルウォーターマーク
で暗号化



映画/ドラマ等作品



文学作品



文学作品

ウォーターマークイメージ
(作者や創作時間等の隠し情報を含む)



Webデータクローラ



隠し情報識別と照合

正規版確認

海賊版確認
著作権出張

活用シーン (3)

- ・ 遡及：データソース



機構Aデータ



デジタルウォーターマーク
で暗号化



機構Bデータ



隠し情報識別と照合

デジタルウォーターマーク
で復号化



ウォーターマークイメージ
(裸眼に見えない隠し情報を含む)

機構A

機構B

活用シーン (4)

- 偽造防止：証明書、機密文書は変更されない



デジタルウォーターマーク
で暗号化



デジタルウォーターマーク
で復号化

隠し情報照合

验证成功



验证失败



No-deal Brexit preparations: the leaked Operation Yellowhammer document



No-deal Brexit preparations: the leaked Operation Yellowhammer document



ウォーターマークイメージ
(裸眼に見えない隠し情報を含む)

事業パートナー募集

当社では、本技術を活用し、新たな市場を創出する日本事業パートナーを募集しています。

生成AIが直面する課題解決に向け、共に取り組むことで、信頼できるデジタル社会の構築を目指します。





会社概要

株式会社AB AI 会社概要

代表の略歴

代表取締役 CEO 柏口 之宏

日経ビジネス（2019年2月4日号）
『世界を動かす日本人 50』掲載



1991年4月 SEGA 株式会社セガ 第4AM研究開発部	2002年4月 株式会社セガ アジアオンライン ビジネス部 部長
2002年4月 セガ・チャイナ 世嘉中国网络科技 有限公司 总经理 兼 CEO	2006年12月 株式会社セガ退職 2007年1月 ACCESS BRIGHT LTD CEO (現任)
2008年12月 株式会社NIUSIA 設立 代表取締役 (現任)	2019年5月 株式会社AB AI 設立 代表取締役 (現任)

孫正義、大谷翔平らと共に選出された。

24 世界を動かす日本人50

- 26 **CHANGE** 変える
 - 芳川裕誠 加藤 崇 本田賢也 羽生雄毅
 - 堀江愛利 坂口志文 藤田 誠 細野秀雄
 - 孫 正義 柳井 正
- 32 **CHALLENGE** 挑む
 - 近藤麻理恵 大谷翔平 石井勝之 福山太郎
 - 深田洋輔 有路昌彦 長谷川潤 西川 徹
 - 山田進太郎 安藤徳隆 山田雅彦 高野雅彰
- 38 **FASCINATE** 魅了する
 - 中邑真輔 仲川遥香 錦織 圭 大坂なおみ 田根 剛
 - 森 俊子 大野和士 外尾悦郎 柳屋芳雄 福興伸二
 - 柏口之宏 坂本龍一
- 44 **SAVE** 救う
 - 本田桂子 中島徳至 吉岡秀人 石野 博 杉本真樹
 - 合田 真 田口一成 清水友美 町井恵理 佐々井秀謙
 - 稲盛和夫

会社名	株式会社AB AI
所在地	東京都中央区銀座一丁目27番8号 セントラルビル703号
URL	https://www.abai-tech.com/
設立	2019年5月
資本金	800万円
代表者	柏口之宏
決算期	12月





Thanks !



<https://www.abai-tech.com/>

株式会社AB AI

日本 :
本社所在地
〒104-0061 東京都中央区銀座一丁目27番8 セントラルビル703号

TEL(代表) : 03-3538-6654 FAX : 03-5940-7326
E-mail: info@abai-tech.com