



An impress Group Company

報道各位

2023年2月22日  
株式会社インプレス

インターネットから始まる新たな社会像を38人の専門家が解説

## 『インターネット白書2023

## 分断する世界とインターネットガバナンス』発行

27年目を迎えたデジタル業界定番の年鑑、最新刊

インプレスグループでIT関連メディア事業を展開する株式会社インプレス(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:小川 亨)は、インプレス NextPublishingの新刊『インターネット白書2023 分断する世界とインターネットガバナンス』(編者:インターネット白書編集委員会)を発行いたします。

『インターネット白書2023 分断する世界とインターネットガバナンス』

<https://nextpublishing.jp/isbn/9784295601869>



インプレス

編者:インターネット白書編集委員会

小売希望価格:電子書籍版 2,800円(税抜)/印刷書籍版 3,200円(税抜)

電子書籍版フォーマット:EPUB3

印刷書籍版仕様:B5判/カラー+モノクロ/本文260ページ

ISBN:978-4-295-60186-9

発行:インプレス NextPublishing

## <<発行主旨・内容紹介>>

インターネットの影響を技術・ビジネス・社会と多角的に報告するデジタル業界定番の年鑑『インターネット白書』。27年目を迎えた最新刊の2023年版は、世界を席卷するジェネレーティブAI、Web3の重要概念であるDAO、ステルスマーケティング規制や欧州データ流通法整備の動きなど、インターネットから始まる新しい社会の動きを38人の専門家の寄稿と統計資料により報告しています。

また、この一年、ロシアによるウクライナ侵攻に関連して発生したサイバー攻撃やフェイクニュースの攻防、インターネット基盤をめぐる出来事を振り返り、紛争や分断が広がる世界の中で、グローバルなインターネットのありかたを改めて問い直すインターネットガバナンスの考え方についても解説しました。

2023年10月には、日本で初めて国連主催のインターネットガバナンスフォーラム(IGF 2023)が開催される予定です。その参加を呼び掛ける本白書は、DXやデジタルビジネスに関心を持つさまざまな業種の方々にお読みいただける内容となっています。

### 【今年注目のキーワード】

#### 01 ジェネレーティブAI

クリエイティブ領域での進歩で高まる期待と不安

#### 02 DAO

国家戦略にも盛り込まれたWeb3の重要概念

#### 03 メタバース

イベント企画として定着するもさらなる普及に壁

#### 04 デジタルツイン

全国へと広がる都市のモデル化と活用

#### 05ファクトチェック機関

国内での活動活性化を目指して新組織が設立

#### 06ステルスマーケティング規制

ステマ撲滅へ向けた法制化が進行中

#### 07テックジャイアント失速

コロナ特需からの反動と成長鈍化の兆候

#### 08 ソブリンククラウド

主権を担保するクラウドサービスの新潮流

#### 09 インターネットと戦争

ロシアのウクライナ侵攻で突き付けられたもの

#### 10 IGF 2023

インターネットの国際会議が日本で初開催

(インプレス NextPublishing は、株式会社インプレスR&Dが開発したデジタルファースト型の出版モデルを承継し、幅広い出版企画を電子書籍+オンデマンドによりスピーディで持続可能な形で実現しています。)

10大キーワード 2023年のインターネット
INTERNET 10 KEYWORDS 2023
10大キーワード 2023年のインターネット
INTERNET 10 KEYWORDS 2023

## ジェネレーティブAI

Generative AI

### クリエイティブ領域での進歩で高まる期待と不安

- 高度な会話が可能なChatGPT
- 文章入力であらゆる画像を生成

AIの中で、文章、画像、動画、音楽といった創作物を生成するものを「ジェネレーティブAI」と呼ぶ。2022年からジェネレーティブAIサービスが多数登場し、その驚異的な質の高さと、誰でも簡単に体験できる形で公開されたこと一気に応が「話題」となっている。AIの可能性を示す事例として期待を集める一方、人の手による作品と区別がつかないことで、権利侵害や教育分野への悪影響、フェイクニュースでの利用といった懸念もある。

## DAO

Decentralized Autonomous Organization

### 国家戦略にも盛り込まれたWeb3の重要概念

- トークンエコシステムの例
- 国内外でさまざまなDAOが誕生

DAOは「非中央集権（分散）型自律組織」を意味し、本来はブロックチェーン技術による自動的なインセンティブ・価値交換を基盤とした、参加者主体のコミュニティや組織の運営体制を指す。Web3を構成する概念の一つだが、厳密な定義は確立されていない。また、金融的な要素を含むため、実現するには法制度も大きく影響する。日本政府はWeb3を成長戦略に据えており、DAOやNFTの運用に対応できる制度改正を検討している。

2 | インターネット白書2023
10大キーワード 2023年のインターネット
10大キーワード 2023年のインターネット
3 | インターネット白書2023

## 第1部 テクノロジーとプラットフォーム

10大キーワード 2023年のインターネット
INTERNET 10 KEYWORDS 2023
10大キーワード 2023年のインターネット
INTERNET 10 KEYWORDS 2023

1-1 | アプリケーションと開発

### 世界を席巻するジェネレーティブAI

青山 祐輔 ● ITジャーナリスト

「Midjourney」や「ChatGPT」など誰でも簡単にコンテンツを生成できるサービスの流行し、AI技術が身近に。作風や創造性の学習モデルをめぐる議論も起り、人間による知的作業の本質を突き付ける。

ジェネレーティブ（Generative）AIは、2022年に話題としてサービスとしても最も急成長した技術と言えるだろう。その中心にあったのが「Midjourney」と「Stable Diffusion」、そして「ChatGPT」だ。

ジェネレーティブAIとは、人工知能（AI）によって文章、画像、音声といったコンテンツを生成する技術である。言語はニューラルネットワークを用いて膨大なデータを学習させることでモデルを作り、そのモデルに基づいてさまざまなコンテンツを生成することができる。

コンピュータによるコンテンツ生成は、AIの利用方法の一つとして古くから研究されてきた。例えば、音楽においては音楽理論に基づいたアルゴリズムが得意なことから、古くから作曲の自動生成ツールやサービスが存在した。ディープラーニング技術による画像生成技術の応用としては、画像を劣化させずに拡大したり、画像の特定の要素をオブジェクトを消去したりといったレタッチ機能が、米AdobeのPhotoshopという画像編集ソフトウェアなどに活用されている。また、画像や動画をAIによって加工して人の顔を入れ替えることで偽の画像を作り出すディープフェイクは、フェイクニュースに利用されたり、外交や政治に悪影響を与えたりするなど、大きな問題となっ

ている。ところが2022年に、それまでのコンテンツの生成・編集とは一線を画すレベルのジェネレーティブAIが登場した。

■ Midjourney

2022年7月に公開された「Midjourney」は、同名の研究所が開発した画像生成サービスだ。Midjourneyは有償のサービス（月額10ドルで200枚まで、30ドルで枚数無制限）だが、25枚までは無償で試せるもあり、多くの人が気軽に試し、その性能の高さを体感したことで、瞬く間に大きな流行となった。

Midjourneyが大きな反響を呼んだのは、主に3つの理由がある。「高品質な画像」を「誰でも簡単に生成」できること、それを「インターネット上で共有」できたからだ。Midjourneyで生成した画像は、プロのイラストレーターが描いたようなグラフィックやデジタルイラストに似るような画像であったり、最新の3DCGエンジンによるレンダリング画像に匹敵するクオリティを誇っていたりしている。もちろん細かい見れば欠点はあるが、多くの人にはAIが生成したものが人間が描いたものに見分けがつかないレベルにあった。

さらに、そうした画像を生成するのに必要作業は、プロンプトと呼ばれるキーワードの人のみ

で利用できるイラストを提供している「いらすとや」も、このようにいらすとや風の画像を生成できる「AIいらすとや」がある。

● 画像生成AIの学習における問題

Stable Diffusionを開発したサービスの一つ、ラヂウス・ファイブが2022年8月に公開した「mimic」は、自分で描いたイラスト画像をアップロードすることでオリジナルの学習モデルを用いて、自分の画像に基づいた画像を生成できる。同じく当初、クリエイターが自ら利用し、自身の創作活動を効率化するためのツールとしての利用を想定していた。だが、この「自分の画像をAIに学習させる」というのが問題視されることになった。

そもそもAIに画像を学習させることは、日本の著作権法において正当な利用として認められている。これは、例えばGoogleがウェブサイトのインデックスを作成するためにウェブサイトのデータを爬取していることが挙げられていると同様だ。それに対して前述のmimicは、クリエイターの画像を用いて学習させた画像を生成できるため、例えば著名なイラストレーターの画像を勝手に使って、そのイラストレーターの画像をまねた画像を勝手に生成することも可能だ。実際、画像生成AIのモデルの学習には過去の著名な画家の作品も含まれているため、プロンプトにその画家の名前を入れることで、その画家の画風に似た画像が生成できる。例えば、ミッドウェルやオノノといった、よく知られた画家でいろいろイラストを作り出すことができる。

一方で、著作権法で保護されているクリエイターが自ら描いた創作的な絵画であり、画風やスタイルと呼ばれるものは保護されない。しかし、AIによって勝手に自分の画像を模倣した画像が生成されることに対して合理的な対応を望むクリエイターは少なくない。特にmimicの場合は、生成さ

22 | インターネット白書2023
10大キーワード 2023年のインターネット
10大キーワード 2023年のインターネット
23 | インターネット白書2023

付録 インターネットの主な出来事 2022		付録 インターネットの主な出来事 2022						
新製品・新サービス・新技術								
2022	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>■NFT（日本産、最大100bpsの「プレイツ」を11人）販売エリアを拡大（東京で拡大、大阪、豊田のほか、静岡・岐阜・滋賀・長野・長野・長野・長野の7都府県に拡大）</li> <li>■NFTの活用が広がる（NFTの活用が広がる。音楽・美術・不動産の活用が広がる）</li> <li>■NFT「プレイツ」で44時間配信開始へ、ネット接続がなくても楽しめるNFTの2022年注目ポイント</li> <li>■NFTの活用が広がる（NFTの活用が広がる。音楽・美術・不動産の活用が広がる）</li> <li>■NFT「プレイツ」で44時間配信開始へ、ネット接続がなくても楽しめるNFTの2022年注目ポイント</li> <li>■NFTの活用が広がる（NFTの活用が広がる。音楽・美術・不動産の活用が広がる）</li> </ul>	07	<ul style="list-style-type: none"> <li>■デジタルコンテンツの活用が広がる（NFTの活用が広がる。音楽・美術・不動産の活用が広がる）</li> <li>■NFT「プレイツ」で44時間配信開始へ、ネット接続がなくても楽しめるNFTの2022年注目ポイント</li> <li>■NFTの活用が広がる（NFTの活用が広がる。音楽・美術・不動産の活用が広がる）</li> </ul>				
	02	<ul style="list-style-type: none"> <li>■NFT「プレイツ」で44時間配信開始へ、ネット接続がなくても楽しめるNFTの2022年注目ポイント</li> <li>■NFTの活用が広がる（NFTの活用が広がる。音楽・美術・不動産の活用が広がる）</li> <li>■NFT「プレイツ」で44時間配信開始へ、ネット接続がなくても楽しめるNFTの2022年注目ポイント</li> <li>■NFTの活用が広がる（NFTの活用が広がる。音楽・美術・不動産の活用が広がる）</li> </ul>		08	<ul style="list-style-type: none"> <li>■NFT「プレイツ」で44時間配信開始へ、ネット接続がなくても楽しめるNFTの2022年注目ポイント</li> <li>■NFTの活用が広がる（NFTの活用が広がる。音楽・美術・不動産の活用が広がる）</li> </ul>			
	03	<ul style="list-style-type: none"> <li>■NFT「プレイツ」で44時間配信開始へ、ネット接続がなくても楽しめるNFTの2022年注目ポイント</li> <li>■NFTの活用が広がる（NFTの活用が広がる。音楽・美術・不動産の活用が広がる）</li> <li>■NFT「プレイツ」で44時間配信開始へ、ネット接続がなくても楽しめるNFTの2022年注目ポイント</li> <li>■NFTの活用が広がる（NFTの活用が広がる。音楽・美術・不動産の活用が広がる）</li> </ul>			09	<ul style="list-style-type: none"> <li>■NFT「プレイツ」で44時間配信開始へ、ネット接続がなくても楽しめるNFTの2022年注目ポイント</li> <li>■NFTの活用が広がる（NFTの活用が広がる。音楽・美術・不動産の活用が広がる）</li> </ul>		
	04	<ul style="list-style-type: none"> <li>■NFT「プレイツ」で44時間配信開始へ、ネット接続がなくても楽しめるNFTの2022年注目ポイント</li> <li>■NFTの活用が広がる（NFTの活用が広がる。音楽・美術・不動産の活用が広がる）</li> <li>■NFT「プレイツ」で44時間配信開始へ、ネット接続がなくても楽しめるNFTの2022年注目ポイント</li> <li>■NFTの活用が広がる（NFTの活用が広がる。音楽・美術・不動産の活用が広がる）</li> </ul>				10	<ul style="list-style-type: none"> <li>■NFT「プレイツ」で44時間配信開始へ、ネット接続がなくても楽しめるNFTの2022年注目ポイント</li> <li>■NFTの活用が広がる（NFTの活用が広がる。音楽・美術・不動産の活用が広がる）</li> </ul>	
	05	<ul style="list-style-type: none"> <li>■NFT「プレイツ」で44時間配信開始へ、ネット接続がなくても楽しめるNFTの2022年注目ポイント</li> <li>■NFTの活用が広がる（NFTの活用が広がる。音楽・美術・不動産の活用が広がる）</li> <li>■NFT「プレイツ」で44時間配信開始へ、ネット接続がなくても楽しめるNFTの2022年注目ポイント</li> <li>■NFTの活用が広がる（NFTの活用が広がる。音楽・美術・不動産の活用が広がる）</li> </ul>					11	<ul style="list-style-type: none"> <li>■NFT「プレイツ」で44時間配信開始へ、ネット接続がなくても楽しめるNFTの2022年注目ポイント</li> <li>■NFTの活用が広がる（NFTの活用が広がる。音楽・美術・不動産の活用が広がる）</li> </ul>
	06	<ul style="list-style-type: none"> <li>■NFT「プレイツ」で44時間配信開始へ、ネット接続がなくても楽しめるNFTの2022年注目ポイント</li> <li>■NFTの活用が広がる（NFTの活用が広がる。音楽・美術・不動産の活用が広がる）</li> <li>■NFT「プレイツ」で44時間配信開始へ、ネット接続がなくても楽しめるNFTの2022年注目ポイント</li> <li>■NFTの活用が広がる（NFTの活用が広がる。音楽・美術・不動産の活用が広がる）</li> </ul>						12
買収・IPO・合併・企業								
2022	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>■NFT「プレイツ」で44時間配信開始へ、ネット接続がなくても楽しめるNFTの2022年注目ポイント</li> <li>■NFTの活用が広がる（NFTの活用が広がる。音楽・美術・不動産の活用が広がる）</li> <li>■NFT「プレイツ」で44時間配信開始へ、ネット接続がなくても楽しめるNFTの2022年注目ポイント</li> <li>■NFTの活用が広がる（NFTの活用が広がる。音楽・美術・不動産の活用が広がる）</li> </ul>	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>■NFT「プレイツ」で44時間配信開始へ、ネット接続がなくても楽しめるNFTの2022年注目ポイント</li> <li>■NFTの活用が広がる（NFTの活用が広がる。音楽・美術・不動産の活用が広がる）</li> <li>■NFT「プレイツ」で44時間配信開始へ、ネット接続がなくても楽しめるNFTの2022年注目ポイント</li> <li>■NFTの活用が広がる（NFTの活用が広がる。音楽・美術・不動産の活用が広がる）</li> </ul>				
	02	<ul style="list-style-type: none"> <li>■NFT「プレイツ」で44時間配信開始へ、ネット接続がなくても楽しめるNFTの2022年注目ポイント</li> <li>■NFTの活用が広がる（NFTの活用が広がる。音楽・美術・不動産の活用が広がる）</li> <li>■NFT「プレイツ」で44時間配信開始へ、ネット接続がなくても楽しめるNFTの2022年注目ポイント</li> <li>■NFTの活用が広がる（NFTの活用が広がる。音楽・美術・不動産の活用が広がる）</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>■NFT「プレイツ」で44時間配信開始へ、ネット接続がなくても楽しめるNFTの2022年注目ポイント</li> <li>■NFTの活用が広がる（NFTの活用が広がる。音楽・美術・不動産の活用が広がる）</li> </ul>				

## <<目次>>

### 10大キーワードで読む2023年のインターネット

#### 第1部 デジタルテクノロジーとプラットフォーム

- 1-1 アプリケーションと開発
- 1-2 クラウド

#### 第2部 デジタルエコノミーとビジネストレンド

- 2-1 Eコマースと金融
- 2-2 デジタルコンテンツとメディア
- 2-3 通信サービス

#### 第3部 インターネットと社会制度

- 3-1 法律と政策
- 3-2 市民と教育

#### 第4部 サイバーセキュリティとインターネットガバナンス

- 4-1 サイバーセキュリティ
- 4-2 トラフィックと通信インフラ
- 4-3 インターネット基盤

#### 第5部 インターネット関連資料

- 5-1 国内インターネット普及資料
- 5-2 デジタルコンテンツ資料
- 5-3 IoTその他の資料
- 5-4 世界のインターネット普及資料

#### 付録 インターネットの主な出来事 2022

## <<編者紹介>>

一般財団法人インターネット協会 (IAJapan)

インターネットの発展を推進することにより、高度情報化社会の形成を図り、わが国の経済社会の発展と国民生活の向上に資することを目的とし、「日本インターネット協会」「電子ネットワーク協議会」との統合により2001年7月設立。普及促進・技術指導活動として、各種委員会活動(IPv6ディプロイメント、迷惑メール対策、IoT/AI時代におけるオープンイノベーション推進協議会)を行っている。安心安全啓発活動として、インターネットルール&マナー検定の実施、インターネット利用アドバイザーの育成、SNS利用マニュアルの作成、東京都のネット・スマホのトラブル相談業務の運営等を行っている。

<https://www.iajapan.org/>

一般社団法人日本ネットワークインフォメーションセンター (JPNIC)

一般社団法人日本ネットワークインフォメーションセンター(略称:JPNIC<ジェーピーニック>、理事長:東京大学 大学院 情報理工学系研究科 教授 江崎 浩)は、インターネットの運営に不可欠なIPアドレス等の番号資源について、日本国内における登録管理業務を行っている。あわせて年に一度のInternet Weekをはじめとするインターネットに関する教育・普及啓発活動や各種調査研究活動、インターネットの国際的な広がりに対応するための国際的な調整業務を行っている。JPNICは、任意団体としてインターネットの急速な普及を底辺から支える活動を4年間継続して行ったのち、1997年、科学技術庁(現文部科学省)、文部省(現文部科学省)、通商産業省(現経済産業省)、郵政省(現総務省)の共管による社団法人となり、2013年4月からは一般社団法人として活動している。

<https://www.nic.ad.jp/>

株式会社日本レジストリサービス (JPRS)

「インターネットの基盤を支え、豊かな未来を築く」という理念のもと2000年12月に設立。ドメイン名の登録管理・取り次ぎとドメインネームシステム(DNS)の運用を中心とするサービスを行い、インターネットを支える各種技術の研究・開発にも取り組んでいる。また、国内外のドメイン名の最新動向やDNSの技術情報の発信を行っている。日本に割り当てられた国別トップレベルドメイン「.jp」の登録管理組織であり、JP DNSの運用を行っている。「.jp」の登録管理組織として、国際的なインターネット関連組織と連携し、インターネット基盤資源のグローバルな調整を行うICANNの活動支援、アジア太平洋地域のレジストリの連合組織であるAPTLTDへの参画、インターネット関連技術の国際的な標準化を進めるIETFの会合での各種技術提案など、さまざまな活動を行っている。

<https://jprs.co.jp/>

## <<販売ストア>>

電子書籍:

Amazon Kindleストア、楽天koboイーブックストア、Apple Books、紀伊國屋書店 Kinopy、Google Play Store、honto電子書籍ストア、Sony Reader Store、BookLive!、BOOK☆WALKER、BOOK TECH

印刷書籍:

Amazon.co.jp

※ 各ストアでの販売は準備が整いしだい開始されます。

全国の一般書店からもご注文いただけます。

## <<インターネット白書について>>

日本のインターネットの動向を専門家の寄稿と統計資料で解説するインターネット年鑑。1996年からほぼ毎年発刊し、2023年版で27号目。企画・構成は一般財団法人インターネット協会(IAJapan)、一般社団法人日本

ネットワークインフォメーションセンター(JPNIC)、株式会社本レジストリサービス(JPRS)およびインプレス・サステナブルラボ(株式会社インプレスホールディングス内研究組織)によるインターネット白書編集委員会が担当。バックナンバーはウェブサービス「インターネット白書ARCHIVES」で公開している。<http://iwparchives.jp/>

### 【インプレス・サステナブルラボ】

インプレスグループのサステナビリティを推進する研究組織。グループの社会的価値創造、関係資産維持を目的とし、書籍『インターネット白書』や『SDGs白書』のほか、DX(デジタル・トランスフォーメーション)やSX(サステナビリティ・トランスフォーメーション)分野の取材・発信を通して白書の次世代メディア化に取り組んでいます。

### 【株式会社インプレス】<https://www.impress.co.jp/>

シリーズ累計7,500万部突破のパソコン解説書「できる」シリーズ、「デジタルカメラマガジン」等の定期雑誌、IT関連の専門メディアとして国内最大級のアクセスを誇るデジタル総合ニュースサービス「Impress Watchシリーズ」等のコンシューマ向けメディア、「IT Leaders」、「SmartGridニューズレター」、「Web担当者Forum」等の企業向けIT関連メディアブランドを総合的に展開、運営する事業会社です。IT関連出版メディア事業、およびデジタルメディア&サービス事業を幅広く展開しています。

### 【インプレスグループ】<https://www.impressholdings.com/>

株式会社インプレスホールディングス(本社:東京都千代田区、代表取締役:松本大輔、証券コード:東証スタンダード市場9479)を持株会社とするメディアグループ。「IT」「音楽」「デザイン」「山岳・自然」「航空・鉄道」「モバイルサービス」「学術・理工学」を主要テーマに専門性の高いメディア&サービスおよびソリューション事業を展開しています。さらに、コンテンツビジネスのプラットフォーム開発・運営も手がけています。

### 【NextPublishing】

NextPublishingは、インプレスR&Dが開発した電子出版プラットフォーム(またはメソッド)の名称です。電子書籍と印刷書籍の同時制作、プリント・オンデマンド(POD)による品切れ解消などの伝統的出版の課題を解決しています。これにより、伝統的出版では経済的に困難な多品種少部数の出版を可能にし、優秀な個人や組織が持つ多様な知の流通を目指しています。

### 【本件に関するお問合せ先】

株式会社インプレス : NextPublishing推進室

E-mail: [np-info@impress.co.jp](mailto:np-info@impress.co.jp)