



MediaTech ELSI R&D 代表

IPコンサル園田公一の 生成AI 国際WAVE watch

連載
1

2022年11月、この記事執筆しているちょうど1年前、オープンAIが個人向けに「ChatGPT」を公開した。ドイツの調査会社 Statista によれば、2023年の生成AIの世界市場は448億ドル(約7兆円)に達する見込みで、2030年には2000億ドル(約30兆円)規模に拡大すると予測している。

このように急成長しているAI産業だが、AI技術の進歩の速度に対して、利用する企業、個人の理解や社会の制度が追いついていないのが現状で、映画・メディア業界では、全米脚本家組合や全米映画俳優組合がストを起こし、賃金の交渉と合わせてAI(特に生成AI)の利用に対して制限を要求するという事態が起きており、人間の地位を脅かすAIという構図が、映画ではなく実世界で顕在化している。

この誌面では、月々のAIに関する世界の動静を取り上げて、考察してみたいと思う。



最初に、生成AIのバイアスとはどういうことか。「偏見」の方がしっくりくるかもしれない。AIに偏見なんてと思うかもしれないが、これはAIの本質的なリスクだと思う。人の場合、個人が多少なりとも偏見を持っていることを誰も疑わないだろう。同じように、人間が設計しソフトウェアとして実装されたAIは、言語を解釈するための複数の処理、文章作成の組み立て方や言い回しなど、数多くの処理の中にバイアスが埋め込まれていると考えるのが自然ではないか。さらに、どのような学習素材を用いて学習したのかも大きな要因である。

この結果、例えば「肌の色が黒いアジア系の人をAIで認識させると“ゴリラ”として認識してしまう」といった事象が起きてしまう。AIのバイアスは、ある意味でAIの個性とも言えるのかもしれない。しかし、ツール(道具)としてのAIを考えた場合に、このバイアス(偏見)は邪魔であり、素直で公平性のある回答を出すことが期待され、個性は不要である。そこで、AIが持つバイアスの実態を測定し、バイアスを補正する研究が行われており、商用でのサービス化も始まっている。

一方、AIの利用が急速に社会に広まりつつあることをハリウッドのストで実感し、米国の大統領令、英国のサミットでの宣言と、AIを利用することを前提とした社会になる想定のもと、制度としての整備を、誰が国際社会でのリーダーシップを取り、グローバルに通用する制度を作り上げるのかという覇権争いを連日のニュースで報じられているのを聞いていると、2023年はAIにとって歴史的なターニングポイントとして記憶されるのではないと思う。

規制の制度設計という点では、リスクに基づき規制の方法を整理しているEUのAI Actは、EUのGDPRと共に、人間主体で民主主義的な価値観を反映した特徴的な規制のまとめ方で、AI規制の基礎となるグローバルスタンダードになるのではないかと。

生成AIにGoogle、Meta、xAIなども正式に参入。技術の進歩はさらに加速し、より広い範囲で利用され社会に浸透していくと思われる。今後、継続してこれらの動向を考察することが、AIを正しく利用するための一助になれば幸いである。



AI-daily

9/27 ChatGPT がアップデート

音声によるやりとりができるように、画像でのやりとりも可能に。

10/9 ソニーとMetaが、画像生成AIのバイアスに関する論文を発表

パリで開催されたICCVで画像生成AIの肌の色を測定する方法を発表。

ソニーの研究者は、画像生成AIのデータセットとモデルにおいて有色人種に対する広範なバイアスがあることを明らかにし、システム内の肌の色のバイアスを公平に評価する新しい方法を提案。

10/25 ストライキ中の俳優を雇い、AIのトレーニングデータを収集

Realeyes、Metaは、全米脚本家組合やSAG-AFTRA(全米映画俳優組合)のストライキ中に俳優を雇い、彼らの表情、動き、声をAIに訓練させるためのデータを収集した。収集したデータは「永久に」使用することができるような条件になっており、時給は150ドルで最低2時間の拘束とも。

10/27 生成AIにアーティストが反撃、汚染データでモデルを壊す新技術

Nightshadeという画像データに毒を埋め込むツールが無料で利用可能に。

このツールは、画像作品のピクセル構造を肉眼では見えない(判断できない)ように改変することで画像を守ることを狙っている。この処理を施した画像を大量にAIの学習に利用すると学習データを汚染し、画像生成AIが期待する結果を出力できなくすることができる。

10/31 米国がAI規制に関わる大統領令を発令

ホワイトハウスが公開したファクトシートでは次の8項目に分けて説明。**1** 安全性とセキュリティの新基準、**2** 米国民のプライバシー保護、**3** 公平性と公民権の推進、**4** 消費者、患者、学生の権利保護、**5** 労働者の支援、**6** イノベーションと競争の促進、**7** 外国における米国のリーダーシップの促進、**8** 政府によるAIの責任ある効果的な利用の保証。また、議会でもAI規制に関する法案作成が進められている。

11/1-2 ロンドンでAI Safety Summit開催

英国のブレッチリーパークで開催された世界初のAI Safety Summitで、「Bletchley Declaration」(ブレッチリー宣言)を採択。この宣言には、日本や中国、米国を含む29カ国が署名した。

11/7 GPT4 Turbo リリース

300ページ規模の文章を取り扱えるように。また、2023年4月までの情報を反映、利用料金も引き下げ、APIも充実させ組み込みでの利用の拡大を狙う。

11/8 SAG-AFTRA(全米映画俳優組合)がスタジオと暫定合意でスト終了

詳細は後日公開される予定だが合意した契約には、AIの利用に関する広範囲に及ぶ補償の条項や、ストリーミングボーナス、最低報酬の大幅な増加、多様なコミュニティを保護する重要な条項と、複数のカテゴリーに対して多くの改善が含まれているもよう。