

近年、AI（人工知能）の発展は著しく、様々な分野の研究開発等に活用されている。例えば、生命科学や医学分野においては、AI関連の言葉が使われている論文数は、この数年で10倍以上になっている。こうした中、高度な自然言語処理と生成を行うモデルの

Claudeで知られている、米国のスタートアップ企業・Anthropic社のAIモデルは、どこまで進化していて、何ができるのか、安全性はどのように担保されているのか。また、各大学や研究機関では、こうしたAIモデルをどのように活用したいのか、課題はあるのか。今回、

ユーザーや開発者として第一線で活躍している研究者と、Anthropic社幹部とのディスカッションを通じて、研究現場などにおける生成AIの活用可能性と課題について明らかにしていく。

# 特集「研究における生成AI活用の可能性と課題」



ジェイソン・キム氏



マイケル・セリット氏



杉村雅文氏



高野了成氏



中島震氏



片桐恭弘氏



岡村浩司氏



宇賀神敦氏



鈴木潤氏

## 第一線の研究者、米スタートアップ幹部との対話通じて認識深化

### 大規模化が生んだ多くの成果 焦点は安全性の確保

- 出席者**
- 鈴木潤氏 (東北大学言語AI研究センター長)
  - 宇賀神敦氏 (医療AIプラットフォーム技術研究組合専務理事)
  - 岡村浩司氏 (国立成育医療研究センターシステム発生・再生医学研究部室長)
  - 片桐恭弘氏 (産業技術総合研究所人工知能研究センター長)
  - 中島震氏 (産業技術総合研究所機械学習品質マネジメントガイドライン検討委員長/NII名誉教授)
  - 高野了成氏 (産業技術総合研究所未来コア・デジタル技術連携研究室 副連携研究室長)
  - 杉村雅文氏 (順天堂大学本郷地区情報センター次長/センター長補佐)
  - マイケル・セリット氏 (Anthropic Head of policy)
  - ジェイソン・キム氏 (Anthropic Head of Solutions Architects for Strategic Partners)
  - 司会 佐藤英知氏(AWSパブリックセクター教育事業本部部長)

「AIは、研究のスピードを上げてくれる。でも、安全性は常に意識しなくてはいけない。生成AIが生成した論文やコードは、必ずしも正しいとは限らない。研究者は、AIの出力を常に検証し、責任を持って使う必要がある。Anthropic社も、安全性を最優先に考えて開発している。ユーザーは、AIの出力を常に監視し、必要に応じて介入できるようにしてほしい。」

「AIは、研究のスピードを上げてくれる。でも、安全性は常に意識しなくてはいけない。生成AIが生成した論文やコードは、必ずしも正しいとは限らない。研究者は、AIの出力を常に検証し、責任を持って使う必要がある。Anthropic社も、安全性を最優先に考えて開発している。ユーザーは、AIの出力を常に監視し、必要に応じて介入できるようにしてほしい。」

「AIは、研究のスピードを上げてくれる。でも、安全性は常に意識しなくてはいけない。生成AIが生成した論文やコードは、必ずしも正しいとは限らない。研究者は、AIの出力を常に検証し、責任を持って使う必要がある。Anthropic社も、安全性を最優先に考えて開発している。ユーザーは、AIの出力を常に監視し、必要に応じて介入できるようにしてほしい。」

「AIは、研究のスピードを上げてくれる。でも、安全性は常に意識しなくてはいけない。生成AIが生成した論文やコードは、必ずしも正しいとは限らない。研究者は、AIの出力を常に検証し、責任を持って使う必要がある。Anthropic社も、安全性を最優先に考えて開発している。ユーザーは、AIの出力を常に監視し、必要に応じて介入できるようにしてほしい。」

「AIは、研究のスピードを上げてくれる。でも、安全性は常に意識しなくてはいけない。生成AIが生成した論文やコードは、必ずしも正しいとは限らない。研究者は、AIの出力を常に検証し、責任を持って使う必要がある。Anthropic社も、安全性を最優先に考えて開発している。ユーザーは、AIの出力を常に監視し、必要に応じて介入できるようにしてほしい。」

### 自然言語処理のClaude威力 速さに加え正確性重視

「Claudeは、自然言語処理の威力がすごい。速さだけでなく、正確性も重視している。生成AIが生成した論文やコードは、必ずしも正しいとは限らない。研究者は、AIの出力を常に検証し、責任を持って使う必要がある。Anthropic社も、安全性を最優先に考えて開発している。ユーザーは、AIの出力を常に監視し、必要に応じて介入できるようにしてほしい。」

「Claudeは、自然言語処理の威力がすごい。速さだけでなく、正確性も重視している。生成AIが生成した論文やコードは、必ずしも正しいとは限らない。研究者は、AIの出力を常に検証し、責任を持って使う必要がある。Anthropic社も、安全性を最優先に考えて開発している。ユーザーは、AIの出力を常に監視し、必要に応じて介入できるようにしてほしい。」

「Claudeは、自然言語処理の威力がすごい。速さだけでなく、正確性も重視している。生成AIが生成した論文やコードは、必ずしも正しいとは限らない。研究者は、AIの出力を常に検証し、責任を持って使う必要がある。Anthropic社も、安全性を最優先に考えて開発している。ユーザーは、AIの出力を常に監視し、必要に応じて介入できるようにしてほしい。」

「Claudeは、自然言語処理の威力がすごい。速さだけでなく、正確性も重視している。生成AIが生成した論文やコードは、必ずしも正しいとは限らない。研究者は、AIの出力を常に検証し、責任を持って使う必要がある。Anthropic社も、安全性を最優先に考えて開発している。ユーザーは、AIの出力を常に監視し、必要に応じて介入できるようにしてほしい。」

「Claudeは、自然言語処理の威力がすごい。速さだけでなく、正確性も重視している。生成AIが生成した論文やコードは、必ずしも正しいとは限らない。研究者は、AIの出力を常に検証し、責任を持って使う必要がある。Anthropic社も、安全性を最優先に考えて開発している。ユーザーは、AIの出力を常に監視し、必要に応じて介入できるようにしてほしい。」

「Claudeは、自然言語処理の威力がすごい。速さだけでなく、正確性も重視している。生成AIが生成した論文やコードは、必ずしも正しいとは限らない。研究者は、AIの出力を常に検証し、責任を持って使う必要がある。Anthropic社も、安全性を最優先に考えて開発している。ユーザーは、AIの出力を常に監視し、必要に応じて介入できるようにしてほしい。」



モデルの大規模化に伴って増大するコスト(横軸は対数スケール)

「AIは、研究のスピードを上げてくれる。でも、安全性は常に意識しなくてはいけない。生成AIが生成した論文やコードは、必ずしも正しいとは限らない。研究者は、AIの出力を常に検証し、責任を持って使う必要がある。Anthropic社も、安全性を最優先に考えて開発している。ユーザーは、AIの出力を常に監視し、必要に応じて介入できるようにしてほしい。」

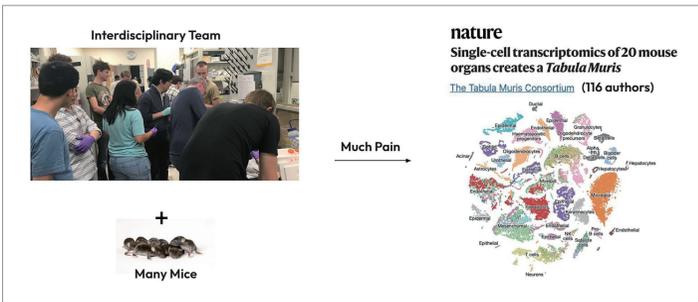
「AIは、研究のスピードを上げてくれる。でも、安全性は常に意識しなくてはいけない。生成AIが生成した論文やコードは、必ずしも正しいとは限らない。研究者は、AIの出力を常に検証し、責任を持って使う必要がある。Anthropic社も、安全性を最優先に考えて開発している。ユーザーは、AIの出力を常に監視し、必要に応じて介入できるようにしてほしい。」

「AIは、研究のスピードを上げてくれる。でも、安全性は常に意識しなくてはいけない。生成AIが生成した論文やコードは、必ずしも正しいとは限らない。研究者は、AIの出力を常に検証し、責任を持って使う必要がある。Anthropic社も、安全性を最優先に考えて開発している。ユーザーは、AIの出力を常に監視し、必要に応じて介入できるようにしてほしい。」

「AIは、研究のスピードを上げてくれる。でも、安全性は常に意識しなくてはいけない。生成AIが生成した論文やコードは、必ずしも正しいとは限らない。研究者は、AIの出力を常に検証し、責任を持って使う必要がある。Anthropic社も、安全性を最優先に考えて開発している。ユーザーは、AIの出力を常に監視し、必要に応じて介入できるようにしてほしい。」

「AIは、研究のスピードを上げてくれる。でも、安全性は常に意識しなくてはいけない。生成AIが生成した論文やコードは、必ずしも正しいとは限らない。研究者は、AIの出力を常に検証し、責任を持って使う必要がある。Anthropic社も、安全性を最優先に考えて開発している。ユーザーは、AIの出力を常に監視し、必要に応じて介入できるようにしてほしい。」

「AIは、研究のスピードを上げてくれる。でも、安全性は常に意識しなくてはいけない。生成AIが生成した論文やコードは、必ずしも正しいとは限らない。研究者は、AIの出力を常に検証し、責任を持って使う必要がある。Anthropic社も、安全性を最優先に考えて開発している。ユーザーは、AIの出力を常に監視し、必要に応じて介入できるようにしてほしい。」



大規模遺伝子解析に貢献

# 膨大な作業を自動化、研究者は創造に集中

「AIは、研究のスピードを上げてくれる。でも、安全性は常に意識しなくてはいけない。生成AIが生成した論文やコードは、必ずしも正しいとは限らない。研究者は、AIの出力を常に検証し、責任を持って使う必要がある。Anthropic社も、安全性を最優先に考えて開発している。ユーザーは、AIの出力を常に監視し、必要に応じて介入できるようにしてほしい。」

「AIは、研究のスピードを上げてくれる。でも、安全性は常に意識しなくてはいけない。生成AIが生成した論文やコードは、必ずしも正しいとは限らない。研究者は、AIの出力を常に検証し、責任を持って使う必要がある。Anthropic社も、安全性を最優先に考えて開発している。ユーザーは、AIの出力を常に監視し、必要に応じて介入できるようにしてほしい。」

「AIは、研究のスピードを上げてくれる。でも、安全性は常に意識しなくてはいけない。生成AIが生成した論文やコードは、必ずしも正しいとは限らない。研究者は、AIの出力を常に検証し、責任を持って使う必要がある。Anthropic社も、安全性を最優先に考えて開発している。ユーザーは、AIの出力を常に監視し、必要に応じて介入できるようにしてほしい。」