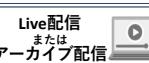


★ 文献は大量にある。実験データも大量にある・しかしそんながっていない
データから意味を抽出し、モデル・予測につなげる生成AIの活用技術

セミナーNo.604111



生成AIによるマルチモーダルデータからの 情報抽出・モデリング

～テキスト・非テキストを統合した、材料/プロセス/物性研究への応用～

●日 時：2026年4月3日(金) 13:00～17:15

●会 場：Zoomを使用したLive配信

※アーカイブ配信は4/14～4/24に実施

●聴講料：1名につき 49,500円（消費税込、資料付）

〔1社2名以上同時申込の場合のみ 1名につき 44,000円（税込）〕

〔大学、公的機関、医療機関の方には割引制度（アカデミック価格）があります。〕

1. 生成AIを活用した工学分野文献からの 情報抽出と物理モデル構築

【13:00-15:00】

京都大学 大学院情報学研究科 助教 加藤 祥太 氏

【講座趣旨】 生成AIや大規模言語モデルの発展により、様々な文献に含まれる膨大な情報を扱うことが可能になりつつある。一方で、工学関連の文献には、自然言語だけでなく、数式、変数定義、実験条件などが混在しており、単純なテキスト解析では十分な活用が難しいという課題がある。本講座では、生成AIを活用して工学分野文献から情報を抽出し、それを構造化された形で整理する方法を解説する。さらに、抽出・整理された知識を基盤として、物理モデル構築へどのように繋げができるのかについて、研究事例を交えながら説明する。文献調査やモデル化はこれまで研究者や技術者の経験に強く依存してきた作業であるが、生成AIを活用することで、その一部を支援・拡張することが可能となる。本講座を通じて、生成AIを単なる文章生成ツールとしてではなく、工学分野における文献活用およびモデリング支援のための技術として、どのように位置付けるべきかを理解することを目的とする。

【講座内容】

1. 背景と問題設定

- a.工学分野における文献活用の現状と課題
- b.生成AI・大規模言語モデルの基本的な考え方

2. 生成AIによる工学分野文献からの情報抽出

- a.文献中に含まれる情報の種類とその表現方法
- b.情報抽出技術の現在地と技術的課題

3. 抽出情報の構造化

- a.抽出情報の構造化に関する研究事例
- b.構造化方法の現在地、限界および注意点

4. 文献情報を基盤とした物理モデル構築

- a.構造化された文献情報のモデル化への利用方法

b.生成AIによる物理モデル構築の限界と課題

5. 応用可能性と今後の展望

- a.モデル構築作業の効率化：データ駆動型モデリングとの接続
- b.生成AI活用における留意点と限界
- c.今後の技術発展と研究開発の方向性
- d.まとめ

【質疑応答】

2. 生成AI及びマルチモーダルAIを活用した データの統合解析と物性予測・材料探索・ 逆設計への応用

【15:15-17:15】

(国研)産業技術総合研究所 ナノカーボン材料研究部門・
マテリアルDX研究センター 主任研究員 室賀 駿 氏

【講座趣旨】 データ科学、機械学習、生成AIに代表される解析技術の発展でものづくりや身の回りにあるデータの在り方も大きく変化しており、今の時代だからこそ可能になる新たなデータ活用が出てきている。本講座では材料分野への生成AIや多角的な分析データを束ねて活用するマルチモーダルAIなどの取り組みを紹介しながら、これから的新たな分析データの活用について議論する。

【講座内容】

- ・各種インフォマティクスの特徴と位置づけ
- ・近年のインフォマティクスの動向
- ・生成AIとは
- ・マルチモーダルAIの考え方
- ・材料分野に適用可能なマルチモーダルAIの仕組み
- ・生成AIによる材料データの生成技術
- ・マルチモーダルAIに基づく統合解析
- ・マルチモーダルAIによる物性予測からの逆設計
- ・多様なマルチモーダルデータへの向き合い
- ・おわりに

【質疑応答】

 **技術情報協会**

TECHNICAL INFORMATION INSTITUTE CO.,LTD.

申込専用FAX 03-5436-7745

●申込方法

1. 申込書が届き次第、請求書・聴講券・会場案内図をお送りいたします。

2. お申し込み後はキャンセルできません。

受講料は返金いたしませんので、ご都合の悪い場合は代理の方がご出席ください。

「生成AIマルチモーダル」セミナー申込書

(Live配信/アーカイブ配信 下記のいずれかに□を入れてください)

Live配信 (No.604111)

開催日: 4/3

アーカイブ配信 (No.604163)

配信期間: 4/14～4/24

・申込書に必要事項をご記入の上、FAX(03-5436-7745)にてお申込みください。

・ホームページからも申込できます。 <https://www.gijutu.co.jp/>

| | | | |
|---|------|-------------------------|--------|
| 会社名 | | 事業所・事業部 | |
| 住所 | 〒 | | |
| TEL | | 携帯電話 | |
| | 所属部課 | 氏名(フリガナ) | E-mail |
| 受講者1 | | | |
| 受講者2 | | | |
| 今後ご希望しない案内方法に×印をしてください(現在案内が届いている方も再度ご指示ください) 〔郵送(宅配便)・ショートメッセージ(携帯電話)・e-mail〕 | | | |
| 個人情報の利用目的 | | | |
| ・セミナーの受付、事務処理、アフターサービスのため | | ・今後の新商品、新サービスに関するご案内のため | |
| ・セミナー開催、運営のため講師へもお知らせいたします | | | |

3. 申込み人数が開催人数に満たない場合等、状況により中止させて頂くことがあります。

4. 定員になり次第、申込みは締切となります