



第5回

# 材料科学フェスタ2024

## 8月2日(金) 9:05-17:00

片平キャンパス(B01) AIMR本館2階 セミナールーム

東北大学が誇る材料科学研究アクティビティの結集と研究者間の有機的連携を目指した学内限定のイベントです。学内の教職員・学生の方はどなたでも参加いただけます。



**参加無料 事前申込制です** (オンライン参加ご希望の方もお申込みください)

**締切：8月1日(木) 正午(定員に達し次第締切) お申込はこちら**

[https://www.crc-ms.tohoku.ac.jp/jp/news/2024/08/240802\\_index.html](https://www.crc-ms.tohoku.ac.jp/jp/news/2024/08/240802_index.html)



8月2日(金)

9:05-9:10 オープニング

9:10-10:30 セッション1

五十子 幸樹 教授 (災害)

山下 太郎 教授 (工)

川田 達也 教授 (環境)

パネルディスカッション

座長：佐々木 孝彦 教授

新材料と建築構造物の振動制御

超伝導量子コンピュータにおける材料科学

高温イオニクス材料の熱・機械・電気化学特性とエネルギー変換デバイスの信頼性

10:40-12:00 セッション2

安東 弘泰 教授 (AIMR)

寺田 眞浩 教授 (理)

高橋 信博 教授 (歯)

パネルディスカッション

座長：吉見 享祐 教授

カーボンニュートラルモビリティシステム構築に向けた数理基盤技術

プロトンの機能化～汎用酸触媒の革新による選択的分子変換法の開発～

口腔バイオフィームと生体材料の相互作用：材料劣化と微生物制御

14:00-15:20 セッション3

古原 忠 教授 (金研)

武藤 泉 教授 (工)

寺内 正己 教授 (多元研)

パネルディスカッション

座長：福山 博之 教授

鉄鋼における先進的材質制御を目指すデータ駆動型研究

マイクロ電気化学解析による構造用金属材料の高耐食化

顕微SXES手法開発とバルク材料の状態マッピング

15:30-16:50 セッション4

久保 正樹 教授 (工)

阿部 敬悦 教授 (農)

加藤 幸成 教授 (医)

パネルディスカッション

座長：折茂 慎一 教授

表面修飾ナノ材料の分子・粒子スケールシミュレーション

糸状菌(カビ)の界面での生物機能を支える界面活性タンパク質

CasMab法を基盤としたがん特異的抗体の臨床開発

16:50-17:00 クロージング

主催：東北大学 材料科学コアリサーチクラスター (CRC-MS)

問合せ先 (CRC-MS事務局) : 022-217-5981

[crcms\\_office@grp.tohoku.ac.jp](mailto:crcms_office@grp.tohoku.ac.jp)





TOHOKU  
UNIVERSITY

第5回

# 材料科学フェスタ

2024年8月2日(金) 9:05-17:00

片平キャンパス(B01) AIMR本館2階 セミナールーム

東北大学の材料科学の研究アクティビティーの結集と研究者間の有機的連携を目指した学内限定のイベントです。毎年開催しており、今回は記念すべき第5回となります。

学内の12名の先生方に最先端の研究成果をわかりやすく講演していただきます。本学の誇る材料科学の幅広い研究内容を一日で聞くことができる貴重なチャンスです。

皆様ぜひご参加ください。学内の教職員・学生の方はどなたでも参加いただけます。(事前申込制)

## プログラム

8月2日(金)

9:05-9:10

オープニング

開会挨拶 折茂 慎一 教授 (CRC-MSクラスター長)

9:10-10:30

セッション1

9:10-9:30

五十子 幸樹 教授 (災害)

9:30-9:50

山下 太郎 教授 (工)

9:50-10:10

川田 達也 教授 (環境)

10:10-10:30

パネルディスカッション

座長: 佐々木 孝彦 教授

新材料と建築構造物の振動制御

超伝導量子コンピュータにおける材料科学

高温イオニクス材料の熱・機械・電気化学特性とエネルギー変換デバイスの信頼性

10:30-10:40 休憩

10:40-12:00 セッション2

10:40-11:00

安東 弘泰 教授 (AIMR)

11:00-11:20

寺田 眞浩 教授 (理)

11:20-11:40

高橋 信博 教授 (歯)

11:40-12:00

パネルディスカッション

座長: 吉見 享祐 教授

カーボンニュートラルモビリティシステム構築に向けた数理基盤技術

プロトンの機能化へ汎用酸触媒の革新による選択的分子変換法の開発へ

口腔バイオフィルムと生体材料の相互作用: 材料劣化と微生物制御

12:00-14:00 お昼休憩

14:00-15:20 セッション3

14:00-14:20

古原 忠 教授 (金研)

14:20-14:40

武藤 泉 教授 (工)

14:40-15:00

寺内 正己 教授 (多元研)

15:00-15:20

パネルディスカッション

座長: 福山 博之 教授

鉄鋼における先進的材質制御を目指すデータ駆動型研究

マイクロ電気化学解析による構造用金属材料の高耐食化

顕微SXES手法開発とバルク材料の状態マッピング

15:20-15:30 休憩

15:30-16:50 セッション4

15:30-15:50

久保 正樹 教授 (工)

15:50-16:10

阿部 敬悦 教授 (農)

16:10-16:30

加藤 幸成 教授 (医)

16:30-16:50

パネルディスカッション

座長: 折茂 慎一 教授

表面修飾ナノ材料の分子・粒子スケールシミュレーション

糸状菌(カビ)の界面での生物機能を支える界面活性タンパク質

CasMab法を基盤としたがん特異的抗体の臨床開発

16:50-17:00 クロージング

16:50-16:55

材料科学フェスタの5年間 吉見 享祐 教授ほか

16:55-17:00

閉会挨拶 須藤 祐司 教授 (CRC-MS副クラスター長)



企画委員(五十音順、敬称略): 小川 智久 (農)、権田 幸祐 (医)、佐々木 孝彦 (金研)、貞許 礼子 (CRC-MS)、鈴木 治 (歯)、

福山 博之 (多元研)、松原 雄介 (RMセンター)、村上 太一 (環境)、吉見 享祐 (工)

運営委員(五十音順、敬称略): 北村 成史 (医)、金 鉄男 (理)、小山 元道 (金研)、貞許 礼子 (CRC-MS)、周 偉偉 (工)、

菅 恵嗣 (工)、助永 壮平 (多元研)、竹田 修 (工)、Eric Jianfeng Chen (AIMR)、

堀籠 智洋 (農)、松原 雄介 (RMセンター)、鷲尾 純平 (歯)

主催: 東北大学 材料科学コアリサーチクラスター (CRC-MS)

