

文部科学省 データ創出・活用型マテリアル 研究開発プロジェクト

「極限環境対応構造材料研究拠点」 ワークショップ

—データ科学により構造材料の未来を切り拓く—

日本が現在推進するマテリアル DX プラットフォーム構想の一翼を担う「データ創出・活用型マテリアル研究開発プロジェクト」において、極限機能マテリアル領域で活動する「極限環境対応構造材料研究拠点」の取組みを紹介するとともに、学界や産業界を含めて構造材料研究として進めるべき課題の整理を行い、データ駆動型研究の推進手法やデータ活用プラットフォームのあり方など幅広い議論を行う。

主催：極限環境対応構造材料研究拠点(RISME)

共催：東北大学金属材料研究所, 東北大学材料科学世界トップレベル研究拠点(CRC-MS), 京都大学構造材料元素戦略研究拠点(ESISM), 計算物質科学人材育成コンソーシアム(PCoMS), (公社)日本金属学会, (一社)日本鉄鋼協会, (一社)日本熱処理技術協会

2021

11/29 (月)

10:00～16:00

参加費：無料

先着 500名 / オンライン

申込URL

<https://bit.ly/RISME-WS2021>



10:00～10:05 来賓挨拶
江頭 基 文部科学省 研究振興局 参事官(ナノテクノロジー・物質・材料担当)

10:05～10:10 来賓挨拶
三島 良直 (国研)日本医療研究開発機構 理事長 東京工業大学名誉教授
内閣府 戦略的イノベーション創造プログラムディレクター

10:10～10:15 開会挨拶
小谷 元子 東北大学 理事・副学長 材料科学世界トップレベル研究拠点長

10:15～10:35 趣旨説明
「極限環境対応構造材料研究拠点(RISME)の目標」
古原 忠 東北大学 金属材料研究所長

基調講演

10:40～11:00 「構造材料研究の潮流と研究拠点への期待」
岸 輝雄 新構造材料技術研究組合 理事長 東京大学名誉教授

セッション1：データ創出・活用型構造材料研究による社会貢献

11:00～11:20 「構造用鉄鋼材料の社会貢献と今後の研究開発への期待」
藤田 展弘 日本製鉄(株) 鉄鋼研究所 所長

11:20～11:40 「DATA創出・活用型マテリアル研究への自動車分野からの期待」
東 雄一 (公社)自動車技術会 常務理事

11:40～12:00 「重工業製品の発展を導く新たな耐極限環境材料創製への期待」
錦織 貞郎 (株)IHI 技術開発本部 技師長

12:00～13:00 休憩

セッション2：データ駆動型構造材料研究の展開と人材育成

13:00～13:20 「構造材料におけるデータ駆動型研究
—ESISMからRISMEへの期待—」

田中 功 京都大学 構造材料元素戦略研究拠点長

13:20～13:40 「計算物質科学分野におけるコミュニティ形成と人材育成」
久保 百司 東北大学金属材料研究所 計算材料科学センター長
計算物質科学協議会代表, 計算物質科学人材育成コンソーシアム長

セッション3：拠点における研究構想 - I

極限環境対応型構造材料のデータ活用型研究

13:40～13:55 耐水素高強度材料
松永 久生 九州大学 工学研究院 教授

13:55～14:10 耐疲労表面硬化材料
宮本 吾郎 東北大学金属材料研究所 准教授

14:10～14:25 超耐熱材料
吉見 享祐 東北大学 工学研究科 教授

14:25～14:40 休憩

セッション4：拠点における研究構想 - II

計算科学・データ科学主導による構造材料開発の新展開

14:40～14:55 極限環境データ創出
尾方 成信 大阪大学 基礎工学研究科 教授

14:55～15:10 高信頼性を目指したデータ活用
出村 雅彦 (国研)物質・材料研究機構 統合型材料開発・情報基盤部門長

15:10～15:50 総合討論 —構造材料研究におけるデータ科学活用

15:50～15:55 講評
栗原 和枝 東北大学未来科学技術共同研究センター 教授

15:55～16:00 閉会挨拶

極限環境対応構造材料研究拠点(RISME)

〒980-8577 宮城県仙台市青葉区片平 2-1-1 E-mail: risme@grp.tohoku.ac.jp

文部科学省 データ創出・活用型マテリアル研究開発プロジェクト 極限環境対応構造材料研究拠点 ワークショップ プログラム

ー データ科学により構造材料の未来を切り拓く ー

日本が現在推進するマテリアル DX プラットフォーム構想の一翼を担う「データ創出・活用型マテリアル研究開発プロジェクト」において、極限機能マテリアル領域で活動する「極限環境対応構造材料研究拠点」の取組みを紹介するとともに、学界や産業界を含めて構造材料研究として進めるべき課題の整理を行い、データ駆動型研究の推進手法やデータ活用プラットフォームのあり方など幅広い議論を行う。

主催： 極限環境対応構造材料研究拠点(RISME)

共催： 東北大学金属材料研究所, 東北大学材料科学世界トップレベル研究拠点(CRC-MS)

京都大学構造材料元素戦略研究拠点(ESISM), 計算物質科学人材育成コンソーシアム(PCoMS),
(公社)日本金属学会、(一社)日本鉄鋼協会、(一社)日本熱処理技術協会

日 時 2021 年 11 月 29 日(月) 10:00～16:00

参加費 無料 (先着 500 名 オンライン)

申し込み URL <https://bit.ly/RISME-WS2021>

10:00～10:05 来賓挨拶 江頭 基 文部科学省 研究振興局 参事官(ナノテクノロジー・物質・材料担当)

10:05～10:10 来賓挨拶 三島 良直 (独)日本医療研究開発機構 理事長 東京工業大学名誉教授
内閣府 戦略的イノベーション創造プログラムディレクター

10:10～10:15 開会挨拶 小谷 元子 東北大学 理事・副学長 材料科学世界トップレベル研究拠点長

10:15～10:35 開催趣旨 古原 忠 東北大学 金属材料研究所長

基調講演

10:40～11:00 岸 輝雄 新構造材料技術研究組合 理事長 東京大学名誉教授
「構造材料研究の潮流と研究拠点への期待」

セッション 1: データ創出・活用型構造材料研究による社会貢献

11:00～11:20 藤田 展弘 日本製鉄(株) 鉄鋼研究所 所長
「構造用鉄鋼材料の社会貢献と今後の研究開発への期待」

11:20～11:40 東 雄一 (公社)自動車技術会 常務理事
「DATA 創出・活用型マテリアル研究への自動車分野からの期待」

11:40～12:00 錦織 貞郎 (株)IHI 技術開発本部 技師長
「重工業製品の発展を導く新たな耐極限環境材料創製への期待」

(12:00～13:00 休憩)

セッション 2: データ駆動型構造材料研究の展開と人材育成

13:00～13:20 田中 功 京都大学 工学研究科 構造材料元素戦略研究拠点長
「構造材料におけるデータ駆動型研究—ESISM から RISME への期待」

13:20～13:40 久保 百司 東北大学金属材料研究所 計算材料学センター長

計算物質科学協議会代表,計算物質科学人材育成コンソーシアム長
「計算物質科学分野におけるコミュニティ形成と人材育成」

セッション 3: 拠点における研究構想-Ⅰ
極限環境対応型構造材料におけるデータ活用型研究

13:40～13:55 松永 久生 九州大学 工学研究科 教授
13:55～14:10 宮本 吾郎 東北大学 金属材料研究所 准教授
14:10～14:25 吉見 享祐 東北大学 工学研究科 教授

(14:25～14:40 休憩)

セッション 4: 拠点における研究構想-Ⅱ
計算科学・データ科学主導による構造材料開発の新展開

14:40～14:55 尾方 成信 大阪大学 基礎工学研究科 教授
14:55～15:10 出村 雅彦 (国研)物質・材料研究機構 統合型材料開発・情報基盤部門長

15:10～15:50 総合討論 ―構造材料研究におけるデータ科学活用―

15:50～15:55 講評 栗原 和枝 東北大学未来科学技術共同研究センター 教授
15:55～16:00 閉会挨拶