

# Fusion Research for Sustainable Society, Tohoku

## Program

Wed February 20

13:00

Opening remarks

### Talk1

13:10

Convergence beyond Fusion Research toward the Sustainable Future

持続可能な未来に向けて、融合研究からコンバージェンスへ

Masuo Aizawa / Japan Science and Technology Agency; Tokyo Institute of Technology (相澤益男氏 / 科学技術振興機構、東京工業大学)

13:50

Perovskite solar cell as low cost sustainable power source: Background, Status, and Future

Prospects

ペロブスカイト太陽電池—研究背景と現状そして将来展望

Tsutomu Miyasaka / Toin University of Yokohama; Research Center for Advanced Science and Technology (RCAST), The University of Tokyo (宮坂 力氏 / 桐蔭横浜大学、東京大学先端科学技術研究センター)

14:30

Advanced Nanostructured Materials Research and Innovation: Product Creation

先端ナノ材料の研究とイノベーション: 新製品の創出

Calum J. Drummond / RMIT University, Australia (カルム ドゥルムンド氏 / RMIT 大学、オーストラリア)

15:10

Coffee Break 休憩

### Talk2

15:25

Promotional activities supporting local industries by Advanced Mobility System

次世代移動体システムによる地域経済を支えるプロモーション活動

Fumihiko Hasegawa/NICHe, Tohoku University (長谷川史彦氏/東北大学未来科学技術共同研究センター)

15:50

Michelin R&D partnerships : global overview and examples in Japan

ミシュラン R&D パートナーシップ: 世界の状況と日本における事例

Pierre Zerlauth / Nihon Michelin Tire Co., Ltd (ピエール ゼルロ氏 / 日本ミシュラントイヤ株式会社)

16:20

Fusion Research for Sustainable Society

持続性社会のための融合研究

Kazue Kurihara / NICHe, Tohoku University (栗原和枝氏 / 東北大学未来科学技術共同研究センター)

16:50

Poster Session by Industrial and Local Collaborators (Snacks & Drinks)

ポスター発表(産学連携事例など)・交流会

Thu February 21

Talk3

9:00

**Research cooperation between industry and academia - can both parties benefit?**

**産学共創・共同研究—共に利益を得るために**

Krister Holmberg / Chalmers University of Technology, Sweden (クリスター ホルムベルグ氏 / シャルマーズ工科大学、スウェーデン)

9:40

**Heterogeneous Carbon Nitride Organic Photocatalysis**

**有機反応のための窒化炭素不均一光触媒**

Oleksandr Savatieiev / Max Planck Institute of Colloids and Interfaces, Germany (オレクサンドル サヴァティエフ氏 / マックスプランク研究所、ドイツ)

10:20

**Molecular Dynamics Simulations on Tribochemical Reaction Dynamics for Super-low Friction and Wear Materials**

**超低摩擦・超低摩耗材料のためのトライボ化学反応ダイナミクスに関する分子動力学シミュレーション**

Momiji Kubo / IMR, Tohoku University (久保百司氏 / 東北大学金属材料研究所)

10:50

**Next Generation 3GeV Synchrotron Radiation Facility Project in Japan**

**次世代3GeV放射光計画**

Atsushi Muramatsu / IMRAM, Tohoku University (村松淳司氏 / 東北大学多元物質科学研究所)

11:20

**Poster Session by Industrial and Local Collaborators & Lunch time**

ポスター発表(産学連携事例など)・昼休憩

Talk4

13:00

**Stressing Mechanochemistry**

**メカノケミストリーを語る**

Wilfred T. Tysoe / University of Wisconsin, Milwaukee (ウィルフレッド T. タイソー氏 / ウィスコンシン大学ミルウォーキー校、アメリカ)

13:40

**Advanced Lubricant Coating of Zinc Oxide for Bearing Application**

**先進 ZnO 潤滑コーティングとベアリング応用**

Masahiro Tosa / National Institute for Materials Science (NIMS)(土佐正弘氏 / 物質・材料研究機構)

14:10

**Development of "Soft and Resilient Tribology (SRT)" system and its application to practical use**

**"Soft and Resilient Tribology (SRT)"システムの開発と実用化への応用**

Kimihiko Matsukawa / Japan Science and Technology Agency (松川公洋氏 / 科学技術振興機構)

14:40

**Closing Remark**