

nano week 2019

最新の技術動向、最先端の研究成果がわかる会議を同時開催！

1月30日(水)～2月1日(金)の期間中、以下の会議が開催されます。

プログラムの詳細は

<https://www.nanotechexpo.jp/main/nanoweek.html> まで。

■第17回ナノテクノロジー総合シンポジウム

JAPAN NANO 2019 ※日英同時通訳有

2月1日(金) 10:00-16:45

会議棟1階 レセプションホール

主催：文部科学省ナノテクノロジープラットフォーム

物質・材料研究機構ナノテクノロジープラットフォームセンター

■文部科学省ナノテクノロジープラットフォーム

秀でた利用成果・技術スタッフ表彰式

秀でた利用成果発表会

1月30日(水) 13:30-15:30

展示会場内 シーズ&ニーズセミナー B会場

■nano tech 2019 国際ナノテクノロジー総合展・技術会議

特別シンポジウム

展示会場内メインシアター(東5ホール会場内)

主催：nano tech実行委員会

1月30日(水) 10:30-12:30

「超スマート社会におけるオープン&クローズ 戦略・知財マネジメント」

1月31日(木) 10:30-11:50

「超スマート社会を実現する全固体電池最前線」

1月31日(木) 12:00-12:50

「Graphene Special」

2月1日(金) 10:30-11:50

「マテリアルズ・インフォマティクス：データ駆動型高分子化学の新展開」

2月1日(金) 12:00-12:50

「バイオエコノミー」

■MaDISシンポジウム2019：AIで加速する材料開発とデータプラットフォーム戦略

1月30日(水) 10:30-16:35

会議棟1階 レセプションホールB

主催：物質・材料研究機構 統合型材料開発・情報基盤部門(MaDIS)

■First German-Japanese Nanotechnology Commercialization Workshop

1月30日(水) 13:00-17:00

会議棟6階 610会議室

主催：(国研)科学技術振興機構 研究開発戦略センター(日本)

The Bavarian Cluster Nanotechnology(ドイツ)

■ナノテクノロジー国際標準化ワークショップ

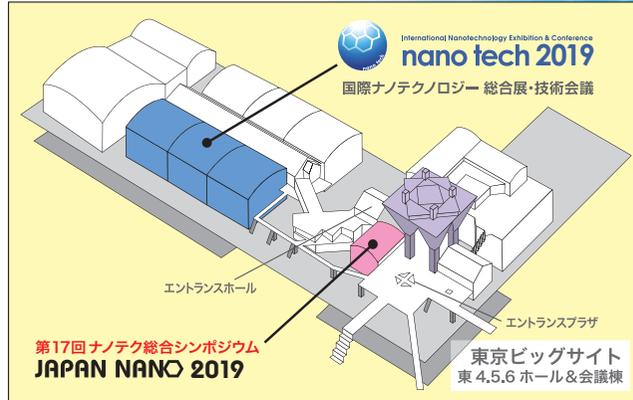
2月1日(金) 13:10-16:30

会議棟1階 102会議室

主催：(国研)産業技術総合研究所(AIST)

ナノテクノロジー標準化国内審議委員会

●東京ビッグサイトへのアクセス (周辺宿泊施設)



文部科学省ナノテクノロジープラットフォーム参画機関：

北海道大学、千歳科学技術大学、東北大学、筑波大学、物質・材料研究機構、産業技術総合研究所、東京大学、東京工業大学、早稲田大学、信州大学、自然科学研究機構分子科学研究所、名古屋大学、名古屋工業大学、豊田工業大学、京都大学、北陸先端科学技術大学院大学、奈良先端科学技術大学院大学、大阪大学、日本原子力研究開発機構、量子科学技術研究開発機構、広島大学、山口大学、香川大学、九州大学、北九州産業学術推進機構

Contact

国立研究開発法人物質・材料研究機構ナノテクノロジープラットフォームセンター
Center for Nanotechnology Platform, National Institute for Materials Science (NIMS)
[Phone] +81 (0) 29-859-2777 [FAX] +81 (0) 29-859-2292
[URL] <https://www.nanonet.go.jp/> [E-mail] JAPANNANO@nims.go.jp

※講演タイトル・内容は都合により一部変更になる場合があります。
詳細プログラムはWEBにて掲載いたします。

Nanotechnology

文部科学省ナノテクノロジープラットフォーム

第17回ナノテクノロジー総合シンポジウム JAPAN NANO 2019

「Society 5.0 (超スマート社会)の基盤となるナノテクノロジー」
“Nanotechnology, the basis for realizing super smart society (Society 5.0)”

Date February 1st (Fri), 2019

Venue Tokyo Big Sight, Conference Tower (Tokyo)
東京ビッグサイト会議棟1階レセプションホール(東京都江東区有明)

Language English/Japanese (simultaneous translation)
英語/日本語(同時通訳付)

Conference Fee Free/無料

参加申込方法
シンポジウムへの参加をご希望の方は下記URLよりお申込ください。
<https://www.nanonet.go.jp/japannano/2019/>

主催：文部科学省ナノテクノロジープラットフォーム
国立研究開発法人物質・材料研究機構ナノテクノロジープラットフォームセンター

協賛：IEEE東京支部、応用物理学会、高分子学会、電気学会、電子情報通信学会、ナノ学会、ナノテクノロジービジネス推進協議会、日本MRS、日本化学会、日本金属学会、日本顕微鏡学会、日本再生医療学会、日本材料学会、日本人工臓器学会、日本生体医工学会、日本セラミックス協会、日本DDS学会、日本バイオマテリアル学会、日本表面真空学会、日本物理学会



開催趣旨 / The Scope of JAPAN NANO 2019

超スマート社会実現に向けてIoT、AIなど大規模な情報処理・高速化の技術開発が進められている中、ナノテクノロジーは高速ワイヤレス通信、パワーデバイス、超低消費電力デバイス、センサー・アクチュエータ、ウェアラブルデバイスなどの基盤技術として活用されている。本シンポジウムでは、先端共用施設プロジェクトのナノテクノロジープラットフォームの特長な技術とその応用・利用事例等を紹介するとともに、環境/バイオ応用を含むナノテクノロジー・材料技術の最新の研究開発を展望する。

Nanotechnology is a basis for developing various current critical technologies on high-speed communication, sensor/actuator, low power consumption devices, and wearable devices etc. relating to IoT and AI toward a super smart society (Society 5.0).

In the symposium, role and advancement of nanotechnology for realizing super smart society will be viewed together with presenting on advanced technologies and their applications for nano-characterization, nano/microfabrication, molecules/materials synthesis which Nanotechnology Platform covers.

組織委員会 / Organizing Committee

田沼 繁夫 (委員長)	物質・材料研究機構	Shigeo Tanuma
小出 康夫	物質・材料研究機構	Yasuo Koide
小寺 秀俊	理化学研究所	Hidetoshi Kotera
田中 信夫	名古屋大学	Nobuo Tanaka
馬場 嘉信	名古屋大学	Yoshinobu Baba
藤田 大介	物質・材料研究機構	Daisuke Fujita
横山 利彦	自然科学研究機構分子科学研究所	Toshihiko Yokoyama

プログラム委員会 / Program Committee

田沼 繁夫 (委員長)	物質・材料研究機構	Shigeo Tanuma
後藤 雅宏	九州大学	Masahiro Goto
田中 信夫	名古屋大学	Nobuo Tanaka
野田 哲二	物質・材料研究機構	Tetsuji Noda
花方 信孝	物質・材料研究機構	Nobutaka Hanagata
馬場 嘉信	名古屋大学	Yoshinobu Baba
福岡 剛士	金沢大学	Takeshi Fukuma
藤原 康文	大阪大学	Yasufumi Fujiwara

February 1st (Fri.), 2019, Reception Hall
2019年2月1日(金) 会議棟1階レセプションホール

10:00-10:10 [Opening Remarks / 開会挨拶]

Kazuhiro Hashimoto (President, National Institute for Materials Science, Japan)
橋本 和仁 (物質・材料研究機構理事長)

Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology
文部科学省

10:10-10:45 [Plenary Lecture / 基調講演]

Yoshinao Mishima (The Chair, Committee on Nanotechnology and Materials Science, MEXT / Former president, Tokyo Institute of Technology, Japan)

三島 良直 (ナノテクノロジー・材料科学技術委員会 委員長 / 東京工業大学前学長)

"R&D Strategy for Nanotechnology/Materials Science toward Super Smart Society"

「未来社会実現に向けたナノテクノロジー・材料分野の研究開発戦略」

10:45-11:15 [Special Lecture / 特別講演]

Masayoshi Esashi (Tohoku University, Japan)

江刺 正喜 (東北大学)

"MEMS Toward Realizing Super Smart Society"

「超スマート社会に向けた MEMS の実用化」

11:15-12:05 [Session 1]

Sensor・Actuator / センサー・アクチュエーター

11:15 - 11:40 **Jin Kawakita** (National Institute for Materials Science, Japan)
川喜多 仁 (物質・材料研究機構)

"R&D of sensors and actuators toward agriculture and healthcare applications"

「農業とヘルスケアへの応用を目指した
センサ・アクチュエータの研究開発」

11:40 - 12:05 **Kiichi Niitsu** (Nagoya University, Japan)

新津 葵一 (名古屋大学)

"Nanotechnology-enabled Sub-nano-Watt Integrated Healthcare IoT ~Stand-Alone Energy-Autonomous Continuous Blood Glucose Monitoring Contact Lenses ~"
「ナノテク応用サブナノワット集積ヘルスケア IoT
~単独動作可能・電力自立持続血糖モニタリングコンタクト~」

12:05 - 13:05 Lunch / 昼食

13:05-13:30 [Session 2]

nanotech 2018 award lecture / nano tech 大賞 2018 講演

13:05 - 13:30 **Shinichi Yorozu** (NEC Corporation, Japan)

萬 伸一 (日本電気株式会社)

"Nanotechnology in IoT era"

「IoT時代のナノテクノロジー」

13:30-15:00 [Session 3]

Overseas Nanotechnology User Facility Programs / 海外ナノテク共用事業紹介

13:30 - 14:00 **Thirumalai Venky Venkatesan**
(National University of Singapore, Singapore)
"Route to neuronal electronic Devices"
「ニューラル電子デバイスへの道」

14:00 - 14:30 **Peter J. Cumpson** (University of New South Wales, Australia)
"XPS and SIMS in a multi-user environment: Role of novel cluster ion sources, analysers and quantification methods"
「マルチユーザ環境における XPS と SIMS : 新しいクラスターイオン源、分光器と定量法の役割」

14:30 - 15:00 **Mitsuhiro Murayama** (Virginia Tech, USA)
"Emerging understanding of anthropogenic and natural nanoparticle impacts on Earth systems - a new paradigm for earth science -"
「人為的及び自然ナノ粒子の地球システムへの影響の新しい理解 - 地球科学における新たなパラダイム -」

15:00 - 15:20 Coffee Break / 休憩

15:20-16:40 [Session 4]

Characteristics of Facilities and their Applications in Nanotechnology Platform / ナノテクノロジープラットフォームの特徴的な技術とその応用

ナノテクノロジープラットフォームの特徴的な技術と利用事例等の紹介

15:20 - 15:40 **Katsuaki Sato** (Program Director for Nanotechnology Platform, MEXT)
佐藤 勝昭 (文部科学省ナノテクノロジープラットフォームプログラムディレクター)
"Toward further development of nanotechnology platform"
「ナノテクノロジープラットフォームのさらなる発展をめざして」

15:40 - 16:00 **Kanako Inoue** (Osaka University)
井上 加奈子 (大阪大学 微細構造解析プラットフォーム)
"Improvement of chemical fixation effect by oxygen nanobubble -Cytological analysis of *Ralstonia solanacearum* -"
「酸素ナノバブルによる化学的固定効果の向上 - *Ralstonia solanacearum* の細胞学的解析 -」

16:00 - 16:20 **Yoshio Mita** (The University of Tokyo)
三田 吉郎 (東京大学 微細加工プラットフォーム)
"More chance with Nanotechnology Platform: Next Generation MEMS R&D model"
「失敗は成功の元: ナノテクノロジープラットフォームで試して拓く先端集積 MEMS」

16:20 - 16:40 **Masahiro Goto** (Kyusyu University)
後藤 雅宏 (九州大学 分子・物質合成プラットフォーム)
"Biopharmaceutical Application of Nanotechnology -Development of Transdermal Vaccine -"
「バイオ医薬品へのナノテクノロジーの応用 - 塗るワクチン開発 -」

16:40-16:45 [Closing Remarks / 閉会挨拶]

Shigeo Tanuma

(Chairperson of the Organizing Committee of JAPAN NANO 2019 / Director, Center for Nanotechnology Platform, National Institute for Materials Science, Japan)

田沼 繁夫

(JAPAN NANO 2019 組織委員長、物質・材料研究機構ナノテクノロジープラットフォームセンター長)