

科学と 音楽の共演

第14回 つくばスタイル交流会

2019年11月10日[日]

13:30(開場13:00)

つくば国際会議場大ホール

参加費 500 円

つくばサイエンス・アカデミーの会員、会員の家族及び学生は無料

第一部 講演

13:30~14:45



産業技術総合研究所 特別顧問
つくばサイエンス・アカデミー
運営会議委員

金山 敏彦

原子の目で見た
電気接点の話

最近、原子レベルの分析技術や材料操作技術の進歩により、集積回路はもちろん、電灯スイッチのような電気接点でも、特性を決めているのは、量子力学が織りなす原子や電子の多彩な振る舞いであることが明らかになってきました。その中から、興味深い例を、選りすぐってご紹介します。

茶話会

16:30~17:30

レストラン エスピワール

講演者、演奏者の皆さんと軽食をつまみながらご歓談いただけます。どなたでもご参加いただけます。

会費 500 円 (学生は無料)

電話▶ 029-861-1206

[つくばサイエンス・アカデミー事務局(平日の9:00~17:00)]

Web▶ <https://www.science-academy.jp/>

参加 申込

つくばサイエンス・アカデミー

*個人情報につきましては、つくばサイエンス・アカデミーの
事業案内等に使用することがございます。

第二部 デュオリサイタル 15:00~16:15



チェロ
宇野 陽子



ピアノ
田中 香織

〈プログラム〉

エルガー：愛の挨拶

フォーレ：夢のあとに

マスカーニ：カヴァレリア・ルスティカーナより間奏曲

シューマン：献呈

ショパン：チェロ・ソナタ 作品 65

*公演内容につきましては変更が生じる場合がございますので、
予めご了承ください。



主催：つくばサイエンス・アカデミー

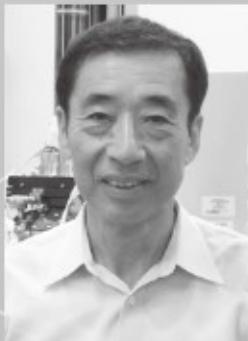
後援：茨城県、つくば市、公益財団法人つくば科学万博記念財団、株式会社つくば研究支援センター、筑波研究学園都市交流協議会

第一部 講演

原子の目で見た電気接点の話

どんな電気機器もスイッチやコネクターなど、いくつもの電気接点を備えていて、これが性能や耐久性を決める要因になっています。特に半導体集積回路では、数ミリ角のチップの中に数10億個もの接点が作りこんであるので、その影響は決定的です。

最近、原子レベルの分析技術や材料操作技術の進歩により、集積回路はもちろん、電灯スイッチのような電気接点でも、特性を決めているのは、量子力学が織りなす原子や電子の多彩な振る舞いであることが明らかになってきました。その中から、興味深い例を、選りすぐってご紹介します。



金山 敏彦

産業技術総合研究所 特別顧問

つくばサイエンス・アカデミー 運営会議委員

略歴

1997年に東京大学大学院物理学修士課程を修了して電子技術総合研究所に入所以来、一貫して微細半導体素子の作製技術の研究に従事。

1994年産業技術融合領域研究所アトムテクノロジーグループ長、2001年産業技術総合研究所次世代半導体研究センター副センター長、2008年ナノ電子デバイス研究センター長、2010年産業技術総合研究所理事、2014～2017年副理事長を経て、2018年から産業技術総合研究所特別顧問。2001年～2016年 筑波大学連携大学院教授。工学博士、応用物理学会フェロー。

第二部 デュオリサイタル

チェロ

宇野 陽子



Yoko Uno

桐朋女子高校音楽科、桐朋学園大学卒業。同研究科修了。在学中よりザルツブルク・モーツアルテウムやベルギー・アンギャンにて学ぶ。IMA 奨励賞。桐朋学園芸術短期大学の演奏助手を務めたのち、英国トリニティ音楽大学にて研鑽を積む。

これまでに米・ボルティモアでのワールド・チェロ・コングレス、アルゲリッヂ音楽祭、韓・インチョン音楽祭など国内外の音楽祭に数多く招待参加、出演。また、水戸芸術館、目黒パーシモンホール、渋谷区文化総合センター、英・ザサーク大聖堂などでのリサイタルのほか、パリ・オペラ座ルルグリ氏との共演(Bunkamura オーチャードホール)など、ソロ・室内楽と幅広く活動中。桐朋学園大学音楽学部附属子供のための音楽教室(仙川・目黒)講師。

第14回 つくばスタイル交流会

2019年11月10日(日)

開場▶13:00 / 開演▶13:30

つくば国際会議場

第一部 講演 (13:30～14:45)

第二部 デュオリサイタル

(15:00～16:15)

第三部 茶話会 (16:30～17:30)

講演者、演奏者の皆さんと軽食をつまみながらご歓談いただけます。どなたでもご参加いただけます。

駐車場のご案内

講演会にお越しの方は、つくば国際会議場の駐車場は台数が限られておりますので、都市交通センターの南4、南3、南2駐車場をご利用くださいますようお願いいたします。

なお、駐車料金のご精算につきましては、講演会場にて駐車サービス券を販売いたしますのでご利用ください。

