



『量子センシングおよびAIによる高精度化検知技術』

URL <http://tri-osaka.jp/dantai/sstj/>

\*\*\*\*\* ご案内 \*\*\*\*\*

センシング技術応用研究会第222回研究例会を、下記の通り開催いたします。研究例会の参加は事前申し込みが必要です。1月11日(水)までに事務局までお申し込み下さい。

現地参加の場合は、マスクを着用して下さいますようお願い申し上げます。

日 時：令和5年1月18日(水) 13:05~16:30

場 所：Shimadzuみらい共創ラボ みらい共創ホール& Teams (ハイブリット開催)

※北側の北館正面玄関よりお入り下さい。

〒619-0237 京都府相楽郡精華町光台3丁目9-4

■京都方面から：京都より近鉄電車京都線（急行）で約30分、新祝園駅より 奈良交通バス「36系統：光台循環内回り」または「56系統：学研奈良登美ヶ丘駅ゆき」に乗車（約15分）「光台七丁目」下車徒歩7~8分。（新祝園からタクシーの場合は所要時間 約10分）

■大阪方面から：本町より近鉄電車けいはんな線「学研奈良登美ヶ丘」駅下車（地下鉄中央線から直通あり）、奈良交通バス「56系統：祝園駅ゆき」乗車（約10分）、「光台七丁目」下車徒歩7~8分。（学研奈良登美ヶ丘駅からタクシーの場合は所要時間約5分）

一 講演一

(13:05~14:05)

「量子センシングの現状と展望」

京都大学大学院 工学研究科 電子工学専攻 教授 竹内 繁樹 氏

量子力学の本質的な性質を利用して、新たな機能の実現をめざす、量子技術の研究開発が近年急速に進展しています。本講演では、量子もつれ状態にある光子を利用する量子センシングの現状と展望について、特に可視の光源と検出器で赤外分光を可能にする、量子赤外分光に重点をおきつつ紹介します。

一 休憩一

(14:05~14:10)

一 講演一

(14:10~15:00)

「言語、画像を用いた深層学習/深層強化学習技術の深化とその産業応用」

三菱電機株式会社 先端技術総合研究所 センサ情報処理システム技術部

主管技師長 三輪 祥太郎 氏

近年、深層学習技術、深層強化学習研究が急速に進化する中で、その産業応用も急速に進んでいます。今回、近年の深層/深層強化学習技術の研究事例について紹介するとともに、産業分野において活用の進んでいる深層学習技術について紹介します。

一 技術紹介一

(15:00~15:30)

「量子センシングに向けた光格子時計の開発」

株式会社島津製作所 基盤技術研究所 先端分析ユニット 副主任 久井 裕介 氏

光格子時計は超精密な原子時計の一種ですが、単に時間を計るだけではなく、相対論的測地などへの高精度な量子センサとしての応用が期待されています。本講演では光格子時計の原理と、社会実装に向けた研究開発について紹介します。

一 見学会一

(15:30~16:30)

Shimadzuみらい共創ラボ 見学

主 催 センシング技術応用研究会

連絡先・申込先 センシング技術応用研究会 事務局

TEL:0725-51-2534 FAX:0725-51-2597 E-mail:sstj@dantai.tri-osaka.jp

\* 参加者名、所属、連絡先住所・電話番号、メールアドレス、ご希望の参加形態(現地/Online) Online参加をご希望の場合は web招待メールの送信先アドレスをご記入の上、申し込み先にメールまたはFAXでお申し込みください。

研究例会参加費：会員 無料、非会員 8,000円

