



# 公開講座 京大知の森 (令和7年度秋季)

【主催】 京都大学 【後援】 京都府、京都市

2025年  
12月14日(日)  
13:30~16:30  
(13:00開場)

京都大学国際科学  
イノベーション棟5階  
HORIBA シンポジウムホール  
(京都府京都市左京区吉田本町)

270名

定員超過の  
場合は抽選

参加費  
無料

アインシュタインをも悩ませた「量子もつれ」。量子力学誕生100年を迎える2025年、量子の状態を制御する量子技術の研究が日進月歩で進んでいます。「量子コンピュータ」や「量子センシング」などの次世代技術をはじめ、私たちの生活や産業に常識を覆す様々な技術革新をもたらすものとして、大きな期待が集まっています。

本講義では、この量子研究の最前線を京大の研究者から紹介し、社会へのインパクトや未来への洞察を深める機会とします。「0か1か」の限界を超え、私たちの未来を切り拓く量子科学技術の世界をぜひこの機会に覗いてみませんか？

# 量子科学技術の現在地

0でも1でもない未来へ



竹内 繁樹  
(たけうち しげき)

京都大学工学研究科 教授/  
附属光子量子センシング  
教育研究センター センター長

13:35 - 14:25

## 光子のふしぎと光子量子センシング

光の素粒子である光子は、量子もつれなどの不思議な性質を示します。講演では、これらの不思議な性質を説明した後、その不思議な性質を用いて、従来の光センシングの限界を打破し、新たな機能を実現する「光子量子センシング」について紹介します。



高橋 義朗  
(たかはし よしろう)

京都大学理学研究科 教授

14:35 - 15:25

## 冷却原子方式量子計算と量子シミュレーション： 基礎研究から社会実装へ

中性原子のレーザー冷却・トラップの技術は様々な分野に展開されています。本講義では、この冷却原子を用いた研究として、強相関量子多体系の量子シミュレーション研究、および量子計算機実現に向けた研究について現状と今後の展望について紹介します。

## 講師による対談 (質疑応答)

15:35 - 16:25

竹内教授、高橋教授

モデレーター：  
京都大学総合研究推進本部 URA  
藤田 弥世



詳細・申込はこちら

京都大学ホームページよりお申込みください



京大知の森

検索

<https://www.kyoto-u.ac.jp/ja/social/open-course/kyodai-chinomori>  
オンデマンド視聴は申込不要

申込受付期間：

2025年11月14日(金)正午まで

講義終了後、後日オンデマンド配信を行います。  
※当日ライブ配信は行いません。

問い合わせ 京都大学 成長戦略本部 社会連携推進担当 TEL.075-753-2606、[event@mail2.adm.kyoto-u.ac.jp](mailto:event@mail2.adm.kyoto-u.ac.jp)