

令和 7 年度第3回超越量子未来アリーナ ネオ・エクセレントコアセミナー

日 時: 令和7年10月9日(木) 13:10-14:40

15:00-16:30

開催場所:知識科学系講義棟 2階 中講義室

※参加申込・予約は不要です。直接会場にお越しください。

量子コンピュータの最新研究開発動向と展望

講演者:法政大学情報科学部

川畑 史郎 教授(13:10-14:40)

【講演概要】

近年、量子エラー訂正技術の急激な進展により、量子コンピュータの社会実装に大きな期待が寄せられている。その一方で、大規模な量子コンピュータを実現するためには、様々な技術的課題を解決する必要がある。本講演においては、量子コンピュータの基礎から最先端ハードウェア、ソフトウェア、周辺技術まで俯瞰的に解説を行う。

【講演者略歴】

1995年3月 名古屋大学大学院工学研究科結晶材料工学修士課程 修了

1998年3月 大阪市立大学工学研究科応用物理学専攻博士課程 修了 博士(工学)

1998年4月 電子技術総合研究所電子基礎部 研究員

2001年4月 産業技術総合研究所ナノテクノロジー研究部門 研究員

2017年4月 同 ナノエレクトロニクス研究部門 研究グループ長

2020年10月 同 新原理コンピューティング研究センター 総括研究主幹

2021年4月 同 新原理コンピューティング研究センター 副研究センター長

2023年7月 同量子・AI融合技術ビジネス開発グローバル研究センター副センター長

2024年4月 法政大学情報科学部 教授〔現職〕

2025年4月 NEDO イノベーション戦略センター フェロー〔現職〕

その間

2018年4月~ 文科省 光・量子飛躍フラッグシッププログラムQ-LEAP 量子情報処理領域 サブプログラムディレクタ

2020年4月~ 内閣府 ムーンショット型研究開発事業 目標6「2050年までに、経済・産業・安全保障を飛躍的に

発展させる誤り耐性型汎用量子コンピュータを実現」アドバイザー

2022年4月~ JST さきがけ「物質と情報の量子協奏」アドバイザー

2025年4月~ 文科省 光・量子飛躍フラッグシッププログラムO-LEAP 人材育成プログラム領域 プログラムディレクタ

2025年4月~ 経産省 貿易経済安全保障局 安全保障貿易管理調査員

2025年6月~ 内閣府 研究開発とSociety5.0との橋渡しプログラムBRIDGE 評価ワーキンググループ委員

お問い合わせ先:超越量子未来アリーナ 准教授 安 東秀 (toshuan@jaist.ac.jp)



令和 7 年度第3回超越量子未来アリーナ ネオ・エクセレントコアセミナー

日 時:令和7年10月9日(木)13:10-14:40

15:00-16:30

開催場所:知識科学系講義棟 2階 中講義室

※参加申込・予約は不要です。直接会場にお越しください。

北海道における最先端半導体に向けた人材育成と新技術創生

講 演 者:北海道大学量子集積エレクトロニクス研究センター 葛西 誠也 教授(15:00-16:30)

【講演概要】

最先端ロジック半導体製造が北海道で立ち上がりつつあり、アカデミアに対する半導体人材育成に対する要請が高まっている。最先端半導体技術が一過性のものとして終わらず持続してゆくためには半導体を「つくる」だけではなく半導体を「つかう」ことができる人材も期待されている。さらに将来の方向性を与える新規技術の研究も大学には求められる。本状況下にて北海道および北海道大学にて進めている半導体人材育成の現況と半導体関連研究について紹介する。

【講演者略歴】

1992年3月 北海道大学工学部電気工学科 卒業

1994年3月 北海道大学大学院工学研究科電気工学専攻修士課程 修了

1997年3月 北海道大学大学院工学研究科電気工学専攻博士課程 修了 博士(工学)

1997年4月 日本電気株式会社 光・超高周波デバイス 研究所

1999年4月 北海道大学大学院工学研究科·助手

2001年 北海道大学大学院工学研究科および量子集積エレクトロニクス研究センター・助教授 2004年 北海道大学大学院情報科学研究科および量子集積エレクトロニクス研究センター・助教授

(2007年~ 准教授)

2007年10月 JST, さきがけ「革新的次世代デバイスを目指す材料とプロセス」研究者(兼任、~2011年3月)

2009年4月 マレーシア工科大学・客員教授(~2010年3月)

2014年7月 北海道大学量子集積エレクトロニクス研究センター・教授

2024年1月 北海道大学総長補佐(半導体担当)

2025年4月 北海道大学半導体フロンティア教育研究機構・副機構長

お問い合わせ先:超越量子未来アリーナ 准教授 赤堀 誠志 (akabori@jaist.ac.jp)