

公益社団法人日本工学アカデミー九州支部
高等専門学校出張講演会

ICT・AI技術の 現状と将来の展望

公益社団法人日本工学アカデミー九州支部では、次世代を担う優秀な若きエンジニアの育成に貢献すべく、毎年、九州沖縄地区の高校や高等専門学校の生徒・学生の皆さんを対象とした出張講演会を実施しています。今回は、久留米工業高等専門学校において、標記テーマのもとに情報セキュリティを支える量子暗号技術およびAIの現状と未来予想に関する講演会を開催いたします。

プログラム

- 15:40~15:45
開会 挨拶
久留米工業高等専門学校長
本庄 春雄 氏
- 15:45~16:00
主催者 挨拶
独立行政法人国立高等専門学校機構理事長
谷口 功 氏 日本工学アカデミー監事
- 16:00~16:40
講演1
「未来の情報セキュリティを支える量子暗号通信技術」
米良 恵介 氏
株式会社東芝研究開発センター情報通信プラットフォーム研究所
- 16:40~17:20
講演2
「AI研究の最前線と展望:2050年の未来予測」
井上 昂治 氏
京都大学 大学院情報学研究科(工学部情報学科兼任) 助教
- 17:20~17:25
閉会 挨拶
九州先端科学技術研究所(ISIT)研究所長
山田 淳 氏 日本工学アカデミー九州支部長

日時 2022年1月19日(水) 15時40分~17時25分

会場 久留米工業高等専門学校 (Microsoft Teamsによる配信)

対象 久留米工業高等専門学校1・2年生

主催:公益社団法人日本工学アカデミー九州支部、久留米工業高等専門学校
後援:独立行政法人国立高等専門学校機構、九州工学教育協会

公益社団法人日本工学アカデミー九州支部 高等専門学校出張講演会

講演要旨

講演1 未来の情報セキュリティを支える量子暗号通信技術

講師: 米良 恵介氏 株式会社東芝研究開発センター
情報通信プラットフォーム研究所

Googleが2019年に、量子コンピュータが従来のコンピュータを大幅に超える計算能力をもつ「量子超越性」を実証しました。しかし、この莫大な計算能力により、現在インターネットで使われている暗号が解読されてしまう可能性が指摘されています。量子暗号通信は、量子力学に基づく新しいセキュアな通信技術で、莫大な計算能力を使っても解読することができない「情報理論的安全性」をもつことが証明されています。

本講演では、量子暗号通信技術の概要と、最先端の研究開発や実証、さらには将来の量子インターネットへの展望についてお話します。

講演2 AI研究の最前線と展望:2050年の未来予測

講師: 井上 昂治氏 京都大学 大学院情報学研究科 助教

人工知能(AI)の進化はとどまることを知らず、その規模・性能は指数関数的に増加しており、一部の領域では人間の知能を超えているとも言われています。本講演の前半では、AIに関する最近の研究動向について、特に近年実用化が進んでいる会話ロボットに焦点をあて、その技術や活用方法を解説します。後半では、AIの普及がもたらしうる様々な問題点について整理します。その上で、これらからの時代を(生きるだけでなく)築いていく私たち技術者・研究者が、来るべきAIの時代をどのように導いていくべきか、2050年の未来予測とともに議論します。



録画配信

配信方法: Microsoft Streamにて録画映像を後日配信します

配信期間: 2022年3月31日まで

視聴対象: 久留米工業高等専門学校学生および教職員

(Microsoft365によるアクセス制限)