

NICT QUANTUM CAMP

目指せ！量子ネイティブ！！

国立研究開発法人情報通信研究機構(NICT、理事長: 徳田 英幸)は、量子コンピュータや量子暗号信などの量子ICTを使いこなす高い知識/技術を持つ「量子ネイティブ(Quantum Native)」の育成を目的としたプログラム NICT Quantum Camp(NQC)プログラムを実施しています。

量子分野について講義の受講や、仲間との議論・交流・活動とともに過ごし、研究・開発への支援を受けられる半年間のオンラインプログラムです。その後の進路やキャリアにつなげるなどの機会にもつながっています。毎年、定員を大幅に越える応募にも恵まれ、量子に関する初学者から研究や実務に関わる方までの幅広い受講生が参加して、大好評に終わっています。

今年度も、(1)体験型人材育成プログラムと(2)探索型人材育成プログラムの2つの育成プログラムを実施します。受講生の多様さが特徴のプログラムです。今年度は対面型のプログラムも用意して、初学者から研究者、企業人など、量子ICTへ関心をお持ちの方を歓迎します！

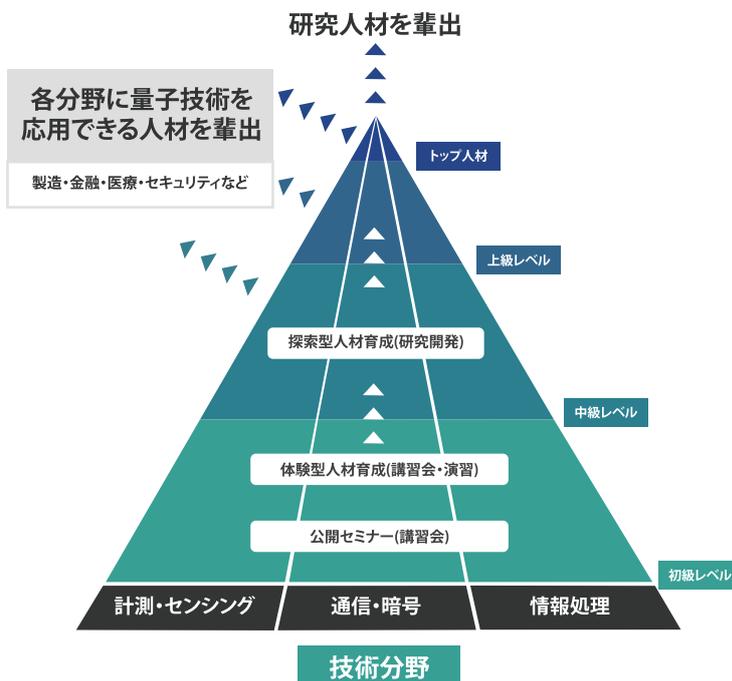
▶NQCプログラム

体験型人材育成プログラム

- ▶最先端の量子ICT分野で活躍されている一流の講師陣から直接学ぶことができ、議論できます！
- ▶学生・社会人の垣根を越えて、興味・関心を同じくする仲間たちと対面・オンラインで集い、繋がりを持つことができます！！
- ▶参加者や修了生たちと集まり、議論や自主勉強会等を通して自由な交流ができます！

探索型人材育成プログラム

- ▶自分の活動を推進するための研究・開発支援を受けることができます！
- ▶NQCに関わる一流の講師陣や他の参加者、修了生等と議論や相談ができます！
- ▶探索型人材育成プログラムの参加者は体験型人材育成プログラムにも参加できます！



詳細・応募申込方法

NICT Quantum Camp(NQC)のWebサイトをご参照ください。



体験型人材育成プログラムコース

8月 9月 10月 11月 12月 1月 2月 3月



量子暗号化通信
量子ICTの基礎知識



量子コンピュータ
量子中継ネットワーク
量子暗号



量子暗号通信
演習(量子テレポーテーション)
宇宙光通信



量子計測・標準
量子アニーリング
量子技術の社会実装



演習(IBM Qiskitに
より量子コンピュータを
応用した作品開発)

振り返り会① 中間発表会 振り返り会 最終成果発表会

体験型人材育成では、50名程度の受講生を募集し、対面・オンライン環境にて講義・演習を実施します。大学や産業界から、量子ICTの第一線で活躍されている方々を講師にお招きして講義・演習を提供します。受講生は、これらの第一線の専門家から、量子ICTの基礎、各分野の成果やこれからの方向性、課題について学ぶことや、量子プログラミング演習や学んだことの振り返り資料の作成など、学びの先のアウトプットの経験も積むことができます。専門家、受講生、修了生たちとの交流や、有志で任意に自主勉強会を開催するなど、量子の世界に飛び込む環境を提供します。

講義・演習は、8月から2月まで、毎月1回程度のペースで土日に実施します。

応募条件

- 日本国内に居住する方
- 量子ICTへの強い関心を有する方
特に若手(高専生、大学生、修士・博士課程在学者)や量子技術の教育に関わる方など
- PC操作や簡単なプログラミングなど基本的なICTスキルを有する方
- 本プログラムの趣旨や目的、求める人材像を理解していること

応募期間

7月3日(月) から
7月31日(月)17時まで(期限厳守)

定員

最大50名

費用

無料

※申請書に記載の内容に基づき専門家により構成される有識者会議で審査を行った上で受講生を決定いたします。

探索型人材育成プログラムコース

探索型人材育成では、最大5件の調査・開発・研究課題を募集します。個人単独又はグループで提案された調査・開発・研究課題について、活動への資金を支援します。各個人・グループで興味を持つ量子ICTに関わる調査・開発・研究についてのテーマを提案していただき、その実施を支援により、研究開発能力の育成を目指します。NQCからは、調査研究の活動の実施に使える資金を提供します。

また、大学や産業界から、量子ICTの第一線で活躍されている方々と議論する機会やアドバイス・指導していただく機会を設け、着実な研究推進を支援します。活動状況の報告は求めますが、提案者には自由に自律的にテーマを推進してもらってかまいません。

期間中に、NQC講師や受講生たちの前での、中間発表や最終発表を実施します。

研究開発期間 2023年8月～2024年2月(2023年11月に中間発表、2024年3月に最終発表を実施予定)

応募条件

- 日本国内に居住する方
- 量子ICTへの基礎知識・技能や強い関心を有する方
特に若手(修士・博士課程在学者、若手研究者)や量子技術の教育に関わる方など
- 本プログラムの趣旨や目的、求める人材像を理解していること

応募期間

7月3日(月) から
7月31日(月)17時まで(期限厳守)

定員

5件(個人、グループでの応募も可)

費用

応募費用はかかりません

研究支援金

1件(個人または団体)につき、
最大100万円まで

※申請書に記載の内容に基づき専門家により構成される有識者会議で審査を行った上で受講生を決定いたします。

調査・開発・研究のさまざまなテーマをお待ちしております。

- ◎ 量子技術に関する
理学的・工学的な研究テーマ
- ◎ 量子技術に関する
開発テーマ(ソフトウェア開発など)
- ◎ 量子技術に関する
応用テーマ(教育の支援、ビジネスなど)

※研究開発以外にも、既存のものに対する調査テーマも可能です。

