

【量子分野出願者へ】

今回募集する量子分野の詳細は以下のとおりです。

【重要】量子分野を選択する場合は、必ず、出願する旨を指導教員に説明し、様式2の確認書の作成・提出を依頼して下さい。

■ 趣旨

近年の量子技術の急激な進展と展開は、100年前の量子革命に比して「第2量子革命」と呼ばれています。内閣府により発出された量子技術イノベーション戦略（令和2年1月21日）にも述べられているように、量子コンピューター・量子シミュレーション、量子通信、量子センシングの3つの技術領域の重要性と共に、新たに必要となる電子デバイス、電気・通信システム技術、ならびに量子技術理論研究が非常に重要です。また、光・量子ビーム科学技術は、基礎科学から産業応用に至るまで共通基盤としてのキーテクノロジーであり、イノベーションを支える基盤技術としてその果たす役割と重要性は益々高まっており、先導的な検査応用や医療応用が期待されています。

■ 支援対象学生の義務（所属する研究科・専攻・コース等により異なります。別表を参照）

本プログラムで目指す「量子技術分野の将来を世界と競いかつ協力し推進しうる、専門的知識とともに将来のキャリアパス接続に十分な視野を持った博士人材」の育成のために、別表の専攻に所属するプログラム支給対象者には原則、以下の義務を課します。その他の専攻に所属する学生の方にも参加を推奨します。

- ・ 世界レベルの研究者を目指し、博士後期課程で実施する研究に専念すること。研究力向上やキャリアパス向上に関わりのないアルバイト等は原則禁止する。
- ・ プログラム支給対象者の総合的な研究力向上のために実施する「未来先端量子技術国際シンポジウム」および「未来先端量子技術ワークショップ」への参加と研究発表（各1回/年度）。
- ・ 受給期間中に少なくとも1回、2週間から数ヶ月の国内・海外の大学、公的研究機関、企業へのインターンシップの実施。
- ・ 研究計画を立案し表現する能力を高めるための教育の一環として、指導教員と相談し、日本学術振興会特別研究員（DC）への申請を行うことを原則とする。
- ・ メンター（学生の研究及びキャリア形成に関する指導及び助言を行う教員）による面談を定期的に受け、研究活動の状況について指導教員等に定められた期限を守って報告する。
- ・ 理学研究科の学生においては、講義・演習・実験におけるTA業務を推奨する。

（別表・支援対象学生に義務を課す専攻）

研究科	専攻
理学研究科	数学・数理解析専攻 物理学・宇宙物理学専攻
工学研究科	原子核工学専攻 電気工学専攻 電子工学専攻
情報学研究科	情報学専攻（通信情報システムコース）