

第48回量子情報技術研究会 (QIT48) のご案内

[English Page](#)

情報科学と量子力学を融合させた新しい分野、量子情報科学に関する研究会です。情報を担う物理系の量子力学的側面を積極的に活かした新しい情報処理原理の研究と、そこから開かれる新しい学問体系の構築および新しい情報技術パラダイムの創生を目指して、情報科学、物理学、光エレクトロニクスを含む理学、工学、数理科学に携わる研究者間に自由な討論の場を提供し、この研究分野の発展を図ることを目的としています。

第48回研究会を下記のように開催いたします。現在この分野で活躍する研究者は勿論、自分の研究資産が何らかの形で使えそうだと予感している研究者・技術者など、広く関連する分野の研究者・技術者からの発表、聴講を募集致します。奮ってご参加ください。

なお、今回は現地でのご発表・ご参加のみを対象とし、オンラインでの配信は致しませんのでご注意ください。

主催： [電子情報通信学会](#) [量子情報技術特別研究専門委員会](#)（委員長 武岡正裕（慶應義塾大学））

共催： [応用物理学会](#) [量子エレクトロニクス研究会](#)

[京都大学 大学院工学研究科](#)

[京都大学 学際融合教育研究推進センター](#) [光量子センシング研究拠点](#)

開催概要

- **日時**： 2023年5月29日(月)～2023年5月30日(火)
- **開催方式**： 現地開催
 - 新型コロナウイルスの感染状況により、開催方式を変更することがあります。
- **会場**： 京都大学桂キャンパス 船井哲良記念講堂（〒615-8530 京都市西京区京都大学桂）
 - 京都大学桂キャンパスへのアクセスは[こちら](#)をご覧ください。
 - キャンパスマップは[こちら](#)をご覧ください（船井哲良記念講堂はBクラスター13番の建物です）。
- **会場での新型コロナウイルス感染症への対策に関するお願い**
 - マスクの着用をお願いします。
 - 感染防止には引き続きご協力してください。
 - 座席は、原則一つおきにお座りください。
- **招待講演**：
 - 川上 恵里加（理化学研究所） 「浮揚電子で量子ビットを作る：LC共振回路を用いた読み出し」
 - 田家 慎太郎（京都大学） 「光格子中の冷却Yb原子を用いて多様なハバードモデルを探索する」
 - 木村 元（芝浦工業大学） 「ベル定理の定量的拡張と情報科学への応用」

- **チュートリアル講演：**

- 竹内 繁樹（京都大学） 「「量子もつれ」にノーベル物理学賞 — 「物理的実在とは何か」に挑んだ科学者達—」

- **発表募集分野：**

量子情報、量子計算、量子暗号など広く量子情報技術に関わる理論的研究、実験的研究、計算機科学的研究、数学的研究、およびその他関連分野

- 量子計算（量子アルゴリズム、量子計算モデル、量子計算量理論、量子プログラミング言語、幾何学的量子計算）
- 量子計算素子（光量子計算、固体量子計算、nmr量子計算、冷却原子・イオン量子計算）
- 量子情報（量子暗号、量子通信、量子推定、量子測定、不確定性、量子トモグラフィ、完全正值写像）
- 量子誤り訂正（デコヒーレンス、量子雑音、量子符号理論、フォールト・トレラント量子計算）
- 量子エンタングルメント（エンタングルメント理論、エンタングルメント制御、量子テレポーテーション）
- 量子光学（単一光子生成、エンタングルメント生成、光子状態制御、光子検出）
- 量子物性
- 相対論的量子情報理論（量子重力と情報、ホログラフィーと情報エントロピー、時空とエンタングルメント）
- 量子基礎（非局所性、文脈依存性、一般確率論、弱値・弱測定）

- **学生発表賞：** 学生の方々を対象に学生発表賞を募集します。詳細は[こちら](#)を御覧ください。

- **各種締切：**

- 口頭講演申込： 2023年4月19日（水）
- ポスター発表申込： 2023年5月8日（月）
- PDF原稿提出： 2023年5月8日（月）
- 参加事前登録： 2023年5月22日（月）
- 参加費の銀行振込： 2023年5月22日（月）

- **参加費：**

- **5月22日（月）までに銀行振込でお支払いいただくと：**
 - 参加費：一般3,000円、学生1,000円
なお振込方法は、参加事前登録を完了された方にメールでお知らせします。
- 5月22日（月）より後にお支払いの場合は当日会場にて当日料金扱いとなり、参加費は上記に+1,000円増額されます。参加事前登録または銀行振込が期限に間に合わない場合も、これに該当します。
- さらに以上とは別に、学生限定・当日受付・予稿集なしの参加費1,000円という選択肢もあります。これは事前手続き不要です。
- 以上の金額はすべて税込です。

- **定員：** 約150名

- **査読**：原則として**査読は行いません**。ただし万が一講演申込件数が非常に多く、日程内に収まりきれない場合には、査読を行う可能性があります。
- **著作権と先取権**：
 - 本研究会は電子情報通信学会の第二種研究会であり、著作権は筆者に帰属します。
 - 発表内容の先取権についてご心配な方は、本研究会の発表内容を直ちに査読付き論文誌などに投稿することを推奨します。

講演プログラム：準備中

申込ページ (参加・講演・ポスター発表)：

- **[【講演\(口頭・ポスター\)申込】](#)**
 - 学生発表賞への審査希望者は、「発表概要」の最初に【学生発表賞希望】と明記して下さい。
- **[【参加登録\(講演者を含む\)】](#)**
 - 参加費のお支払いは、原則として事前に銀行振込していただきます。
 - 振込方法の詳細は、参加登録完了後にメールでお知らせいたします。
 - **講演を申し込まれた方も必ず参加登録を行って下さい。**
 - 学生限定当日聴講 (1,000円、予稿集なし)を希望される方は事前参加登録の必要はございません。

予稿原稿作製要領：

- [PDF予稿原稿提出のご案内](#)

口頭・ポスター発表について

- 口頭発表について：
 - ご講演前の休憩時間にて接続テストの実施をお願いします。
- ポスター発表について：
 - ポスターサイズは幅116 cm x 高さ176 cmに収まるものをご用意下さい。

その他

- **懇親会**：懇親会は予定しておりません。
- **個人情報の収集ポリシー**について：

QIT への申込をするにあたり、個人情報を入力して頂く必要がございます。
QITでの個人情報利用目的は以下の通りです。

 - QITへの申込者を把握するため

- 研究会の期間中、申込者を適切に案内するため
- 研究会の期間中、円滑な運営を行うため

なお、収集した個人情報は研究会終了後、複製を含め、媒体を問わず全て削除いたします。

- **個人情報収集に関するお問合せ先：**

量子情報技術特別研究専門委員会幹事

E-mail: qit.kanji(-AT-)gmail.com [(-AT-)を@に変えて下さい]

- **撮影：**講演・ポスターの写真撮影（スクリーンショットを含む）および録画は原則として禁止します。

- **取材等を目的に参加されるみなさまへ：**

取材を希望されるみなさまの参加に関しましては、事前参加登録締切日の2週間前までに幹事団までお問い合わせ下さいますようお願いいたします。

上記期日を過ぎた場合、たとえ当日であっても、まずは幹事団までお問い合わせください。

連絡先：qit.kanji(-AT-)gmail.com [(-AT-)を@に変えて下さい]

QIT48実行委員会

- 委員長： 竹内 繁樹 （京都大学）
- 副委員長： 宮寺 隆之 （京都大学）
- 副委員長： 岡本 亮 （京都大学）
- 副委員長： 衛藤 雄二郎 （京都大学）
- QIT48(今回の研究会)に関するお問合せ先：qit48_admin(-AT-)qip.kuee.kyoto-u.ac.jp [(-AT-)を@に変えて下さい]

関連リンク

- [量子情報技術特別研究専門委員会ホームページ](#)
- [電子情報通信学会エレクトロニクスソサイエティホームページ](#)