

「量子に係る調査」一覧※（令和5年度以降、令和6年6月時点）

内閣府 科学技術・イノベーション推進事務局

プログラム名	概要	施策（実施者）	分類	対象	公開可否	URL
令和5年度 量子技術に関する最新情報の収集に係る調査（量子技術研究会）	量子技術の研究開発に関連する有識者を招聘し、最新技術動向をヒアリング。	BRIDGE委託調査	技術動向	—	公開予定	
令和6年度 将来有望になり得る量子技術関連情報に係る調査（量子技術研究会）	量子技術に関する最先端の研究開発に従事する有識者、特に次世代を担う量子技術研究者を招聘し、将来有望となり得る可能性のある量子技術の詳細や動向についてヒアリング。	BRIDGE委託調査	技術動向	—	公開予定	
研究開発の俯瞰報告書 ナノテクノロジー・材料分野（2023年）	コミュニティ全体を4つの分野（環境・エネルギー分野、システム・情報科学技術分野、ナノテクノロジー・材料分野、ライフサイエンス・臨床医学分野）に分け、2年を目標に俯瞰報告書を作成、改訂。	JST（CRDS）	技術動向	—	公開済	https://www.jst.go.jp/crds/report/CRDS-FY2022-FR-05.html
マテリアルイノベーションを実現する先進的計算物質科学	令和5年2月4日に開催した科学技術未来戦略俯瞰ワークショップ「マテリアルイノベーションを実現する先進的計算物質科学」に関する報告書。（量子計算、量子コンピュータ）	JST（CRDS）	技術動向	—	公開済	https://www.jst.go.jp/crds/report/CRDS-FY2023-WR-02.html
計算物質科学の新展開～デジタルツインによる材料創製基盤の革新～	マテリアルの研究開発の効率を向上させイノベーションを実現するために「マテリアル創製のためのデジタルツイン」の構築と利用を提言。（量子計算、量子コンピュータ）	JST（CRDS）	技術動向	—	公開済	https://www.jst.go.jp/crds/report/CRDS-FY2023-SP-02.html
量子マテリアル研究の最前線	JST（CRDS）が令和5年3月19日に開催した『俯瞰ワークショップ ナノテクノロジー・材料分野区分別分科会「量子マテリアル研究の最前線」』に関する報告書。	JST（CRDS）	技術動向	—	公開済	https://www.jst.go.jp/crds/report/CRDS-FY2023-WR-05.html
量子生命科学に関する国際的な研究動向との比較	生体ナノ量子センシング、超偏極MRI/NMR、量子構造解析、放射光施設、量子生物学に関して、国内開発状況と世界との比較を調査。米国・英国・独逸・豪州における量子生命科学とその周辺分野における動向を調査。	QST	研究動向	—	非公開	
量子技術に関する標準化調査委員会	IEC/ISOのJTC設立動向や海外の量子コンピュータに関する標準化動向を調査。	経産省、日本規格協会(JSA)	標準化動向	—	非公開	
QKD技術文書の一般公開	技術動向や応用事例について調査、その結果をもとにQKD技術文書2点「ユーザーのための量子暗号入門」「量子暗号一問一答」を執筆。今後、標準化等について調査し文書化予定。	量子ICTフォーラム、QST	技術動向、標準化動向	—	公開済	https://qforum.org/open-material
SIP第3期「先進的量子技術基盤の社会課題への応用促進」に関する各種調査（令和5年度）	SIP第3期量子課題の「社会実装に向けた戦略及び研究開発計画」のアップデートのために、基礎的調査（解決方法の評価と具体化のための各種調査）を実施。	SIP	技術動向、国内外の制度整備や関連施策の調査	—	非公開	
量子技術に係る国内外の研究開発・技術開発に関するニュース調査	Webに掲載されているSIP第3期量子課題の各サブ課題に係るニュースをリストアップ。	SIP	技術動向	—	公開予定	
「ユーザーが量子・古典ハイブリッドシステムに望むと思われる機能の調査」 「大規模量子コンピュータシステム開発について、超伝導技術を念頭に必要となる技術動向調査」	・ユーザーが量子・古典ハイブリッドシステムに望むと思われる機能（アクセス方法、扱える問題形式・サイズ、利用できる量子コンピュータの種類、利用登録方法など）の調査。 ・1,000量子ビットを超える大規模量子コンピュータシステム開発について、超伝導技術を念頭に必要となる技術動向調査。	SIP	技術動向	—	非公開	
令和5年度技術開発調査等推進事業（量子コンピュータの産業界での実装、産業界としての普及などに向けた実態調査事業）	量子コンピュータの社会実装や産業界としての普及に向けて、以下を調査 ・産業界における量子コンピュータ実装促進に向けた有望産業の特定とケースの具体化 ・量子コンピュータのハードウェアスペースなどの最新動向 ・量子コンピュータにかかるスタートアップ含むプレイヤーのリストアップ、取組状況、調達額等の調査 など	経産省	技術動向、スタートアップ最新動向	—	公開予定	
令和5年度 量子技術の最新動向に関する調査	「量子未来社会ビジョン」で掲げられた、3つの「2030年を目指すべき状況」に関して、現時点における状況についてのアンケート調査。	BRIDGE委託調査	量子産業状況アンケート	経団連加盟企業、量子団体参画企業	公開済	https://www8.cao.go.jp/cstp/ryos/hijijutsu/19kai/sanko3.pdf
令和6年度 量子技術の最新動向に関する調査	「量子未来社会ビジョン」で掲げられた、3つの「2030年を目指すべき状況」に関して、現時点における状況についてのアンケート調査を予定。	SIP	量子産業状況アンケート	経団連加盟企業、量子団体参画企業	公開予定	
海外量子政策調査（令和5年度）	量子技術エコシステムについて対象14か国の多岐に渡る項目（国家予算規模・政府戦略・技術/産業化政策など）を包括的に調査。	Q-STAR	海外量子政策	—	Q-STAR会員のみ公開	
共通ライブラリ外部仕様	既存の量子・AIハイブリッドアルゴリズムの調査から共通ライブラリに求められる要求要件を抽出し、外部仕様初版を完成する。	NEDO	共通ライブラリ仕様	—	公開済	https://www.nedo.go.jp/activities/ZZJP_100249.html
次世代計算基盤に係る調査研究	「次世代計算基盤に係る調査研究」の新計算原理調査研究チームにより、量子コンピュータが将来のスーパーコンピュータとどのように協調できるか等量子コンピューティング技術を調査するもの。	文科省	量子コンピュータシミュレータの調査	—	非公開	

※内閣府、総務省、文部科学省、経済産業省、国立研究開発法人情報通信研究機構、国立研究開発法人物質・材料研究機構、国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構、国立研究開発法人科学技術振興機構、国立研究開発法人理化学研究所、国立研究開発法人産業技術総合研究所、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構、独立行政法人情報処理推進機構、一般社団法人量子ICTフォーラム、一般社団法人量子技術による新産業創出協議会に対してアンケートを実施、回答を得たものである。

「量子人材育成プログラム」一覧※（令和5年度以降、令和6年6月時点）

内閣府 科学技術・イノベーション推進事務局

プログラム名	概要	施策（実施者）	分類	対象	公開可否	URL
量子技術ポータルサイト「Q-Portal」	関係機関におけるサービス・製品・研究開発成果などに関する最新のプレスリリース、各種イベント・教育プログラムの開催情報、公募情報、教育コンテンツなどの幅広い情報を集約・発信。	Q-LEAP	ポータルサイト	—	公開済	https://q-portal.riken.jp/
量子研究者、技術者へのインタビュー取材	量子研究者、および技術者の研究・開発動向を取材、公式ウェブサイトにて取材内容を展開。主に、若手研究者を取材を予定。 ※取材案件ごとに順次公開予定	量子ICTフォーラム	ポータルサイト	—	公開済	https://qforum.org/
Quantum Café	若手研究者とシニアが形式ばらずに交流することで、シニアの研究開発体験を共有したり、若手が量子技術に関する意見を積極的に表明したりする場を提供。	量子ICTフォーラム	意見交換の場	量子技術にかかわる大学生、社会人	限定公開	
Quantum Innovation 2023	国際シンポジウムを開催。ポスター発表132件の中から、優秀な学生発表15件を Quantum Innovation 2023 Poster Presentation Awards for Young Researchers 表彰状を授与	Q-LEAP	シンポジウム、ポスターセッション	一般	公開済	https://qih.riken.jp/events/231220.html
Quantum Life Science Meets Quantum Computing	QI2023と6th IFQMSのジョイントセッションとして、Q-LEAP量子生命および量子AIの連携シンポジウムを開催し、量子生命科学と量子コンピュータの異分野連携に向けて、両分野の研究トピックスを共有。	QIH、Q-LEAP	シンポジウム（ジョイントセッション）	QI2023参加者	公開済	https://quantum-innovation.riken.jp/archives/QI2023/index.html
The 6th International Forum on Quantum Metrology and Sensing (IFQMS)	QI2023とのジョイントセッションとして、他の量子科学技術分野との合同ポスターセッションや若手サテライトワークショップを開催。イノベーション推進に向けた学際的な交流を図る。	Q-LEAP	ポスターセッション、ワークショップ	QI2023参加者	公開済	https://www.qms.e.titech.ac.jp/news/qi2023-6th-ifqms/
MANA国際シンポジウム	量子分野をはじめナノマテリアル分野の研究者が国内外から多数参加。2024年度も、量子関連分野を含め幅広い情報交換、連携模索を目的として開催予定。	NIMS	シンポジウム（ワークショップ）	ナノマテリアル分野の研究者	公開済	https://www.nims.go.jp/mana/2023/
宇宙×量子コンピューティングワークショップ	宇宙×量子コンピューティングについては、これまで専門家同士の議論が少ないテーマであることから、専門家同士の技術交流や議論を通じて、将来的に有望なユースケースを創出する。	量子ICTフォーラム×CONSEOM×アビームコンサルティング	ワークショップ	宇宙、量子コンピューティングの専門家	公開予定	https://qforum.org/
技術推進委員会・ワークショップ	各技術推進委員会において委員を始めとする研究者・有識者が最新の技術動向や応用事例等を紹介。テーマを絞ったワークショップも開催、技術の紹介や情報交換を実施。	量子ICTフォーラム	ワークショップ	量子ICTフォーラム技術推進委員会メンバー	公開済	https://qforum.org/
量子コンピューティング技術の実用化に向けた知識習得ワークショップ	一般の方々に、普段馴染みのない量子コンピューティングに関する具体的な学習・実践経験の場を提供することで、量子技術に対する興味・理解を深め、実用化を進めるための基礎的な知識を習得するとともに、将来的に量子コンピューティング技術を実用化するためのノウハウの獲得を目指すワークショップ。	SIP	ワークショップ	一般	非公開	https://www.mri.co.jp/seminar/20240127.html
RIKEN-Quantum	量子計算科学の促進を目的に設立した理研内横断プラットフォーム“RIKEN Quantum”を設立。このプラットフォームを通じて、国内に設置されているIBM-Q 量子コンピュータの実機利用、量子計算科学におけるワークショップ・セミナーを開催。	理研	ワークショップ、セミナー	RIKEN研究者	公開済	https://rq.riken.jp/
Quantum Annealing/Computing for You	国内外の量子人材に向けた実践型オンライン公開伴走型授業をYouTubeで配信し、ローカルワークショップと連携し実践型人材を育成。	SIP、BRIDGE	オンライン講義、ワークショップ	一般（高校生以上）	公開済	https://altama.is.tohoku.ac.jp/~mohzeki/
NICT Quantum Camp	量子ICT人材が豊富とはいえない状況から、NICTでは、量子ICTの人材育成を効果的・効率的に進める量子ICT人材育成プログラム「NICT Quantum Camp」を2020年度から開始。	NICT	講義、ワークショップ、調査・開発・研究	量子技術に関心のある人、知識のある人	公開済	https://nqc.nict.go.jp/
量子計測・センシング基礎講座	量子計測センシング分野は多様・個別的であるため、基礎技術が研究者間で共有できていないのが現状。本プログラムでは、基礎的な講義を実施することにより、相互の理解を深めるとともに、若手研究者の育成と産業界との新たな連携を創出。	量子ICTフォーラム	量子計測・センシング分野の基礎講座	量子技術にかかわる大学生、社会人	限定公開	
量子生命科学サマースペシャル2023 スピンが描く生命科学の世界	各分野の第一線で活躍する研究者が量子生命科学の世界を講義形式で紹介するプログラム。	Q-LEAP、量子生命科学会	講義	大学生、大学院生	公開済	https://quliss.org/summer_seminar2023
Q-LEAP量子生命 × 量子AI交流会	Q-LEAP量子生命および量子AIの研究者の交流を図り、今後の連携及び相互の研究を進展させる可能性について議論するプログラム。	Q-LEAP	討論会	量子生命および量子AIの研究者	非公開	
SIP第3期 先進的量子技術基盤の社会課題への応用促進「教育プログラムの開発と実践」	ビジネス人材に対し高い量子リテラシーを提供するプログラム、研究開発人材に対し生み出したい技術や製品の中に量子を活用する力を提供するプログラム、量子技術のグローバル市場でリーダーシップを発揮し活躍するための様々なスキルを実践的に習得する機会を設けるプログラム	SIP	教育プログラム	多岐にわたる分野の人材	公開済	https://skillup-next.co.jp/sip_3period_01/
量子コンピューティング教育サービス	企画、DX推進者向けに量子コンピュータの概要が学べる基礎コースと、システムエンジニア向けにアーキテクチャのツールや使用方法などが学べる実践コースおよび、既存の数理最適化技術と量子アーキテクチャの違いを学び、使い分けのスキルを習得する実践編2を提供。	NEC	教育プログラム	企画、DX推進者、システムエンジニア	公開済	https://jpn.nec.com/quantum_annealing/service/education.html
量子センシング教育プログラム（仮称）	受講者のレベルに合わせた固体量子センサの講義及びテストベッドによる実習を組み合わせた教育プログラム。量子センサの社会実装を促すことを目的に、主に企業を対象に実施。	SIP	教育プログラム（講義、実習）	企業の技術者、研究者	公開予定	
スタートアップ創出プログラム	量子スタートアップ創出を目的とした、量子人材（学生等）へのスタートアップ起業のための教育プログラムとメンタリングを実施。	SIP	教育プログラム、メンタリング	起業を目指す学生、若手人材	公開予定	
量子コンピュータってなんだろう？～目には見えないふしぎな世界がある～	解説パネルや体験型展示、工作教室などで、光の性質や量子に関する性質の基礎、量子コンピュータに関する技術などを紹介。量子コンピュータを稼働している現場の様子の映像や量子コンピュータを構成する量子ビットチップの実物の展示。	Q-LEAP	夏休み科学イベント	小中高生（小3年生～）	公開済	https://www.jsf.or.jp/event/2023gleap/
未踏ターゲット事業（量子コンピューティング技術を活用したソフトウェア開発分野）	革新的な次世代ITを活用して世の中を抜本的に変えていけるような先進分野について、基礎技術や領域横断的技術革新に取り組み未踏的IT人材が自らのアイデアや技術力を最大限に活かし、将来の経済発展への貢献につなげていけるよう、PM等による人材育成を行う。	IPA	プロジェクト	IT人材	公開済	https://www.ipa.go.jp/jinzai/mito/target/index.html
若手チャレンジラボ	NICTの有期雇用職員（リサーチアシスタント）として、量子技術に関する研究開発の一部を担う。協創環境での研究開発を通して、産学官の様々な分野へのキャリアパス形成を支援。	NICT	有期雇用職員として研究に従事	大学生、大学院生	公開済	https://www2.nict.go.jp/qictcc/human/lab.html
理研－パークレー 数理量子科学イニシアティブ	理研iTHEMSとUCバークレーN3AFが進めてきた量子科学に関する国際連携を大きく発展させ、RIKEN-Berkeley ASPIRE Fellow 制度の創設、若手研究者の長期派遣、研究者の相互招聘、合同ワークショップの開催。	ASPIRE	研究者派遣、ワークショップ	研究者、学生	公開済	https://projectdb.jst.go.jp/grant/JST-PROJECT-2387185/
量子コンピュータジョブフェスタ2025	量子情報処理領域の研究者と異分野の研究者や産業界などとの相互交流の機会として開催。量子関係の企業17社が出席し、フロントランナーとして活躍されている研究者の講演の後、個別相談会等を実施。	Q-LEAP	就職フェスタ	研究者、大学生、社会人	公開済	https://sites.google.com/qunasy.com/qcif2025/

※内閣府、総務省、文部科学省、経済産業省、国立研究開発法人情報通信研究機構、国立研究開発法人物質・材料研究機構、国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構、国立研究開発法人科学技術振興機構、国立研究開発法人理化学研究所、国立研究開発法人産業技術総合研究所、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構、独立行政法人情報処理推進機構、一般社団法人量子ICTフォーラム、一般社団法人量子技術による新産業創出協議会に対してアンケートを実施、回答を得たものである。