



2025年12月

一般社団法人
量子フォーラム

理念

量子技術の発展と普及に取り組み、
創造的な社会の実現に貢献

<https://qforum.org/>



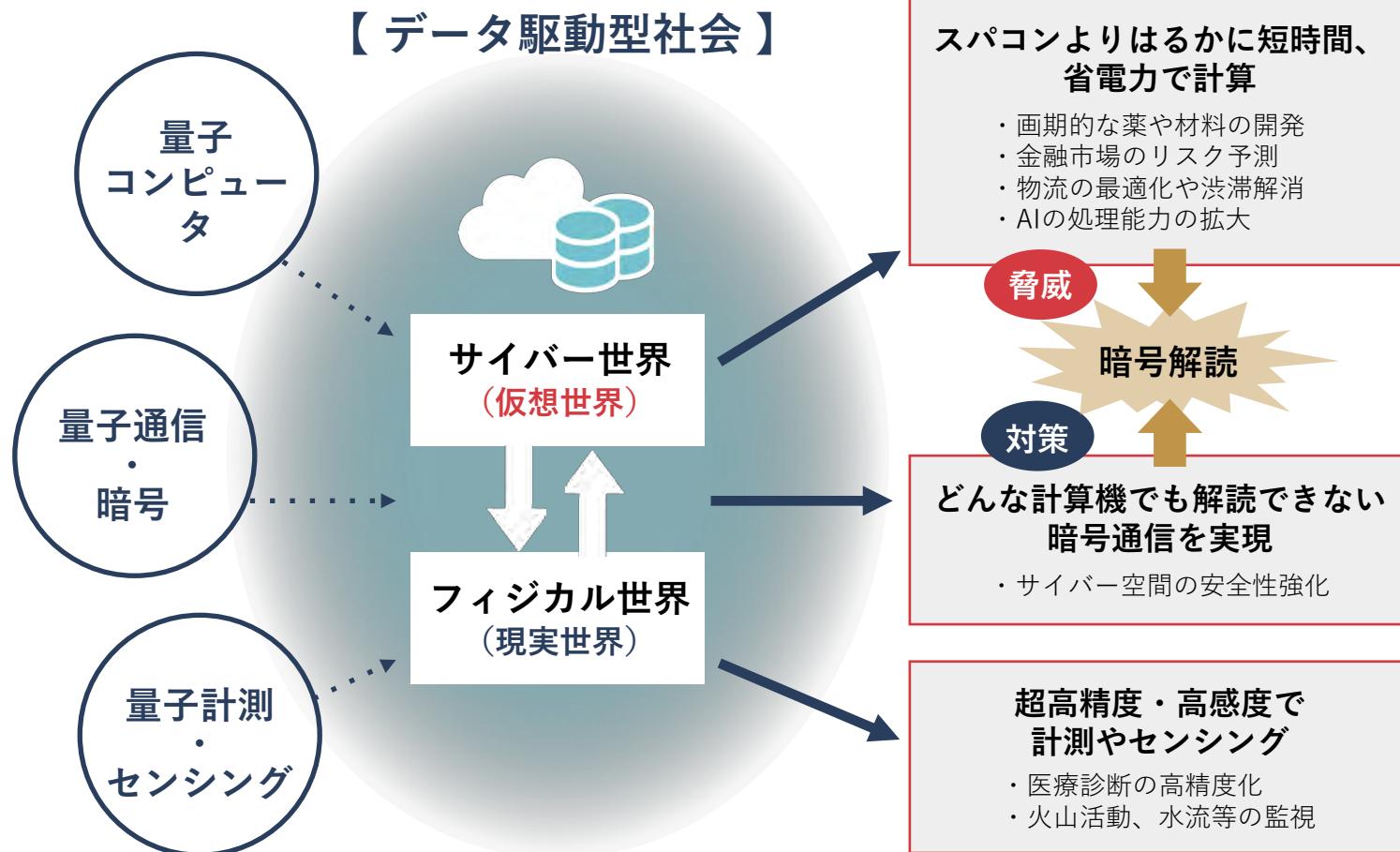
理念

量子技術の発展と普及に取り組み、創造的な社会の実現に貢献します。

1 新たな価値創造や産業創出

2 健康・長寿社会の実現

3 安心安全な社会の実現



量子フォーラムの事業内容

企業、大学、公的研究機関の関係者が結集し、産官学の交流と連携によるオープンイノベーションを促進しながら、以下の事業に取り組みます。

情報発信

- ロードマップ、研究開発戦略、技術ガイドライン等の提案
- 技術文書、解説書の発刊、講演会・セミナー等による普及・啓蒙活動

標準化・実用化の支援

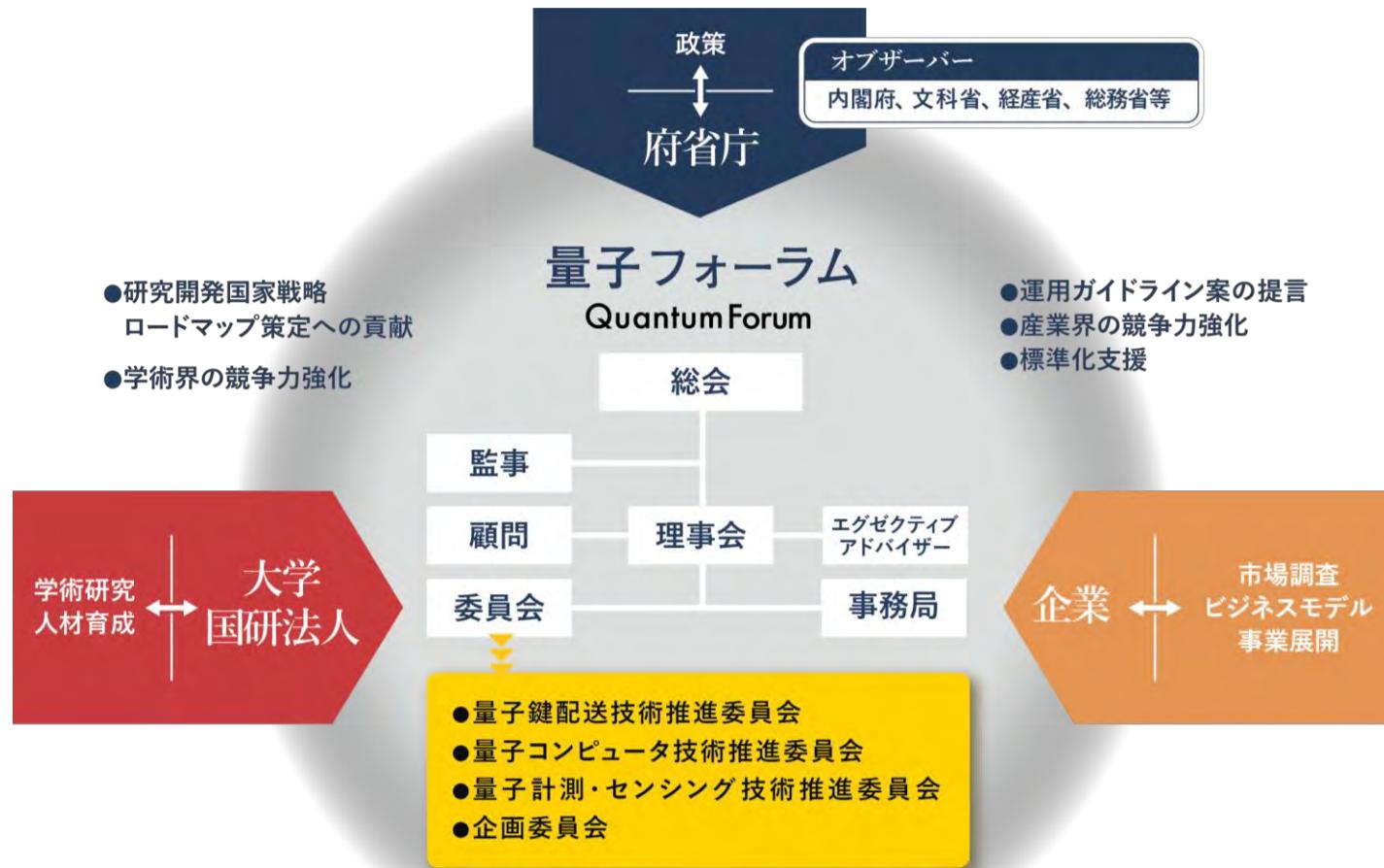
- 標準化活動、技術移転の支援
- 創業・投資環境の強化に資する活動の支援

交流・連携の場の提供

- 情報共有・議論の場（オープン／クローズ）、展示会等によるユーザーとの交流の場を提供
- 学術界、産業界を跨ぐ人材交流の場、国内外の組織・プロジェクトとの連携の場を提供

組織図・推進体制

研究機関、企業、政府を繋ぐハブとして活動 ⇒ 量子技術の産業利活用を促進



技術推進委員会の主な活動領域



産業化の基盤整備

- 標準化支援、ガイドライン案の策定
- 共同実証環境、テストベッドの整備

研究開発環境の整備

- 共通開発ツール、ソフトウェアライブラリの整備
- 研究開発・実用化の国家戦略の提言

探索型オープンイノベーション

- テーマの探索、技術の啓蒙、普及へ向けた活動
- 異分野融合活動、人材育成

量子コンピュータ
技術推進委員会

量子鍵配送技術推進委員会

量子計測・センシング
技術推進委員会

- 超伝導量子ビットの実現
- 量子アニーリングの提案
- 最先端光・エレクトロニクス技術

- 世界最高性能の装置
- Tokyo QKD Network
- 國際標準化を主導

- 光格子時計の発明
- 先進的ダイアモンドセンサ
- 先進的イメージング技術

日本のアドバンテージを活かして加速

量子フォーラムの会員構成

アカデミア、ベンダ、サービスプロバイダ、サプライヤ、ユーザがバランスよく参画

正会員／特別

KDDI株式会社
株式会社デンソー
株式会社 東芝

正会員／法人

日本アイ・ビー・エム株式会社
アビームコンサルティング株式会社
アンリツ株式会社
株式会社インターネットイニシアティブ
AIデータ株式会社
NTT株式会社
NTTアドバンステクノロジ株式会社
NTTドコモソリューションズ株式会社
株式会社NTTデータグループ
株式会社NTTドコモ
株式会社荏原製作所
沖電気工業株式会社

オックスフォード・インストゥルメンツ株式会社
株式会社オプテージ
株式会社角川アスキー総合研究所
キーサイト・テクノロジー株式会社
クオンティニュアム株式会社
株式会社Quemix
サイバートラスト株式会社
さくらインターネット株式会社
JSR株式会社
JX金属戦略技研株式会社
スカパーJSAT株式会社
住友電気工業株式会社
株式会社セック
ソニーグループ株式会社
株式会社ソニーコンピュータサイエンス研究所
データアナリティクスラボ株式会社
デロイトトーマツコンサルティング合同会社
デロイトトーマツサイバー合同会社
TOPPANデジタル株式会社
株式会社豊田中央研究所
日産自動車株式会社
日本板硝子株式会社

日本電気株式会社
株式会社Nobest
株式会社野村総合研究所
株式会社日立製作所
ビップシステムズ株式会社
株式会社Fixstars Amplify
VIAVIソリューションズ株式会社
富士通株式会社
株式会社BlueMeme
株式会社マクニカ
丸紅株式会社
三井物産株式会社
三菱ケミカル株式会社
三菱重工業株式会社
三菱電機株式会社
株式会社メルカリ
ユニアデックス株式会社
株式会社ワイ・ティー・ケー

法人会員：計58法人
個人会員：計88人
(主としてアカデミア)

理事・顧問・監事

役 職	氏 名	所 属
1 代表理事	荒川 泰彦	東京大学 ナノ量子情報エレクトロニクス研究機構 特任教授
2 副代表理事	北川 勝浩	大阪大学 名誉教授 大阪大学 量子情報・量子生命研究センター センター長 特任教授(常勤)
3 副代表理事	佐田 豊	株式会社東芝 上席常務執行役員 CTO
4 総務担当理事	飯塚 久夫	一般社団法人ICT-ISAC 顧問
5 理事	加藤 良文	株式会社デンソー ミッションエグゼクティブ
6 技術担当理事	佐々木 雅英	情報通信研究機構 オープンイノベーション推進本部 主管研究員 NICT フェロー
7 理事	佐藤 信太郎	富士通株式会社 富士通研究所 フェロー 兼量子研究所長 理化学研究所 理研RQC-富士通連携センター 副連携センター長
8 理事	寒川 哲臣	NTT株式会社 先端技術総合研究所 常務理事 基礎・先端研究プリンシパル
9 技術担当理事	田中 宗	慶應義塾大学 理工学部 物理情報工学科 教授
10 理事	富田 章久	情報通信研究機構 量子ICT協創センター 主管研究員
11 技術担当理事	波多野 瞳子	東京科学大学 理事・副学長(研究・産学官連携担当)
12 理事	林 通秋	KDDI株式会社 先端技術研究本部 基盤技術研究部 部長
13 財務担当理事	平野 琢也	学習院大学 理学部 物理学科 教授
14 企画担当理事	萬 伸一	理化学研究所 量子コンピュータ研究センター 副センター長

役 職	氏 名	所 属
1 顧問	五神 真	理化学研究所 理事長
2 顧問	山川 鉄郎	太平洋電気通信協議会日本委員会 顧問

役 職	氏 名	所 属
1 監事	小芦 雅斗	東京大学 大学院工学系研究科 附属光量子科学研究センター 教授

役 職	氏 名	所 属
1 エグゼクティブ アドバイザー	山崎 俊巳	一般社団法人エコロジー・カフェ 理事長

量子フォーラムの活動状況

① 情報発信

- ・月1~2回メルマガ等によるコンテンツ配信サービス（技術動向、エッセー、Q&A等）
- ・当フォーラム会員や有識者へのインタビュー記事をウェブで紹介
- ・技術文書の提供（技術解説、ビジネスモデル、国プロの成果紹介等）

↳ 『量子鍵配達技術の概要と活用法』
『ユーザのための量子暗号入門』
『量子暗号一問一答』

② 標準化・実用化の支援

（一社）情報通信技術委員会（国内標準化団体）と包括協定を締結。
量子暗号の国際標準化活動等を支援

↳ ITU-Tにおける量子暗号ネットワーク、ISO/IECにおける量子暗号モジュールの標準化支援等
運用ガイドライン、政府調達基準の案作成と提言

③ 交流・連携の場の提供

ウェブ会議を中心とした情報共有、討論、人材交流を強化。
入会した潜在ユーザと研究機関・ベンダーとの共同実証が加速する実例あり。

会員インタビュー記事（Web公開）

人に歴史あり！ 著名な研究者、経営者たちの思い



会員インタビュー

量子ICTフォーラムの“一丁目一番地”とは？

一般社団法人 量子ICTフォーラム エグゼクティブ
アドバイザー
山崎 俊巳



会員インタビュー

全精力を傾けて日本の量子鍵配達
技術を世界標準に

一般社団法人 量子ICTフォーラム 技術担当理事
(情報通信研究機構 オープンイノベーション推進本部 主管研究員 NICT フェロー)
佐々木 雅英



会員インタビュー

5Gから6Gへ、モバイルネットワークの発展と表裏一体で求められる高度なセキュリティ技術の研究

兵庫県立大学 大学院情報科学研究科 教授

田中 俊昭



会員インタビュー

超伝導量子コンピュータの基本素子「超伝導量子ビット」を世界で
初めて実現。世界の量子コンピュータ開発を加速させる

国立研究開発法人 理化学研究所 量子コンピュータ研究センターセンター長
東京大学先端科学技術研究センター 教授
中村 泰信



会員インタビュー

光量子の目から見る科学技術イノベーションの世界

京都大学 工学研究科 電子工学専攻 教授
竹内 繁樹



会員インタビュー

量子物理という“まったく”新しい考え方で世界を理解し“まったく”新しい世界を量子光学で創出する

一般社団法人量子ICTフォーラム理事
(学習院大学理学部教授)
平野 研也



会員インタビュー

ダイヤモンドを用いた固体量子センサで新たな価値創出

東京工業大学 電気電子系 教授
波多野 瞳子



会員インタビュー

量子人材の育成には多様性と
流動性を

一般社団法人 量子ICTフォーラム
副代表理事 根本 香絵

活躍する若手研究者たち (Web公開)

量子鍵配達技術推進委員会



量子コンピュータ時代における究極の情報セキュリティを求めて

三菱電機株式会社 情報技術総合研究所 研究員

水谷 明博

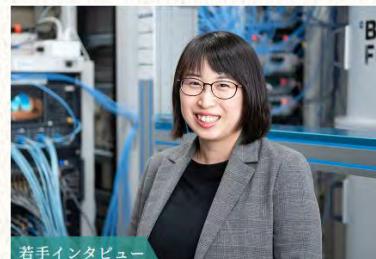


量子情報デバイスの社会実装一番候補、QKD。関わるなら、今しかないと思った

株式会社東芝 研究開発センター
コンピュータ&ネットワークシステムラボラト
リー

鯨岡 真美子

量子コンピュータ技術推進委員会



超伝導パラメトロンで拓く量子アニーリングマシンの未来：その挑戦とビジョン

日本電気株式会社
研究開発部門 セキュアシステムプラットフォーム
研究所 リサーチャー

山口 愛子



シャトリング技術で加速する集積化と次世代量子コンピュータの最前線

デルフト工科大学
リーベン・バンダーサイベン研究室

松本 雄太

量子計測・センシング技術推進委員会



広範かつ革新的な研究で世界第1位の高感度化に挑戦

量子科学技術研究開発機構 量子技術基盤研究部門
高崎量子応用研究所 量子機能創製研究センター 主
任研究員

増山 雄太



1個のスピンを計測できる究極の
磁場センサーで材料分析や病理診
断の世界に革命をもたらす

NTT物性科学基礎研究所 量子科学イノベーション
研究部 超伝導量子回路研究グループ 主任研究員

樋田 啓

会報誌「量子フォーラム通信」

量子フォーラム通信を春・秋の年2回発行

量子フォーラム会員を対象に発行、量子コンピューティングEXPO会場でも配布

- no.1** 2021年10月発行 **量子ICTの未来を担う** 富田章久 島田太郎
- no.2** 2022年2月発行 **量子ICTフォームの2022年** 富田章久 佐々木雅英 川畠史郎 荒川泰彦
- no.3** 2022年10月発行 **国産量子コンピュータ最前線** 中村泰信
- no.4** 2023年3月発行 **量子コンピュータが導く2050年の未来** 北川勝浩
- no.5** 2024年3月発行 **量子技術の歩む道～社会実装までの旅路～** 荒川泰彦
- no.6** 2025年3月発行 **冷却原子が拓く量子技術の最前線～4人の先導者が大いに語る～**
座談会(左から上妻幹旺 香取秀俊 荒川泰彦 大森賢治 高橋義朗)



会員間交流会 Quantum Cafe

2022年より対面での交流会Quantum Cafeを正会員限定にて開催しております。
講演やセッションを行った後、現地参加者限定で登壇者を囲む会を設け、
アカデミアと企業間の情報交換の場となっております。

2025年5月21日開催

第5回 Quantum Cafe 「第2回／量子技術の知財戦略」についての勉強会

講演
1

田村 佳孝氏／独立行政法人 工業所有権情報・研修館
(INPIT) 知財活用支援センター 知財戦略部長

「知財の“なぜ？”と“どうやって？”」



講演
2

佐々木 隆仁氏／AIデータ株式会社 代表取締役社長
「その特許、本当に使える？売れる知財に変える3ステップ」



パネルディスカッション

山崎 俊巳氏 (ファシリテーター)
田村 佳孝氏
佐々木 隆仁氏
萬 伸一氏



パネルディスカッション

団む会

量子コンピューティングEXPO

量子コンピュータの最新技術・情報が一堂に集結する展示会、
量子コンピューティングEXPOに春と秋の年2回、ブースを出展しております。
ブース内では量子フォーラム会員による展示物などを設置し、
量子コンピューティングEXPO内での講演会なども開催しております。

量子コンピューティングEXPO2025【秋】開催の様子（2025年10月8日～9日）



技術推進委員会：2024年度の開催実績

【開催実績】

◆第29回量子鍵配送技術推進委員会

(クローズ委員会)

日時：2024年4月11日、参加者：36名

◆第30回量子鍵配送技術推進委員会

(クローズ委員会)

日時：2024年5月24日、参加者：37名

◆第31回量子鍵配送技術推進委員会「若手座談会」

(オープン委員会)

日時：2024年7月17日、参加者：105名

◆第13回量子コンピュータ技術推進委員会

(クローズ委員会)

日時：2024年8月11日、参加者：34名

◆TTC・量子フォーラム合同セミナー2024

「未来のセキュリティを切り拓く—量子鍵配送と
その周辺技術の最新動向—」

日時：2024年11月7日、参加者：210名

◆量子計測・センシング基礎講座

第六回「量子固体センシングの理論的基礎」

日時：2024年11月8日、参加者：82名

◆量子フォーラムシンポジウム

「冷却原子が拓く量子技術の最前線」

日時：2024年11月27日、参加者：107名

◆量子暗号技術セミナー

「量子暗号の最前線、周辺技術との融合、
暗号インフラ構築に向けて」

日時：2024年12月13日、参加者：182名

◆第4回Quantum Cafe

「量子技術の知財戦略」についての勉強会

日時：2025年1月17日、参加者：69名

◆第34回量子鍵配送技術推進委員会

(クローズ委員会)

日時：2025年2月27日、参加者：37名

◆「量子コンピュータビジネスと技術の最前線」

日時：2025年3月3日、参加者：125名



技術推進委員会：2025年度の開催実績

【開催実績】

- ◆グローバル量子トモダチの会

日時：2025年5月13日

参加者：130名（現地89名、オンライン41名）

- ◆第35回量子鍵配送技術推進委員会

（クローズ委員会）

日時：2025年5月16日、参加者：32名

- ◆第5回 Quantum Cafe

「第2回／量子技術の知財戦略」についての勉強会

日時：2025年5月21日

参加者：36名（現地17名、オンライン19名）

- ◆量子計測・センシング技術推進委員会総会

「活動報告と動向俯瞰シンポジウム」

日時：2025年6月13日、参加者：36名

- ◆2025年度定時社員総会、特別講演会

日時：2025年6月25日

- ◆第36回量子鍵配送技術推進委員会

「QKDシステムのエコシステムに関する検討会」

日時：2025年8月5日、参加者：114名

- ◆第37回量子鍵配送技術推進委員会

「QKD、PQC若手講演会」（オープン委員会）

日時：2025年9月4日、参加者：139名

- ◆第37回量子鍵配送技術推進委員会

（クローズ委員会）

日時：2025年9月4日、参加者：36名

- ◆第38回量子鍵配送技術推進委員会

（クローズ委員会）

日時：2025年10月1日、参加者：41名

- ◆量子フォーラム & TTC共催オンラインセミナー

「衛星コンステレーションの進化と量子技術の交差点：

～未来社会の通信基盤を探る～」

日時：2025年11月4日、参加者：280名

- ◆国際量子科学技術年記念シンポジウム

日時：2025年12月15日

- ◆量子暗号技術セミナー

「通信インフラへの統合、医療分野応用等への展開」

日時：2025年12月16日

