

2025年度ポスト5G情報通信システム基盤強化研究開発事業/ポスト5G情報通信システムの開発
実施予定先一覧

開発テーマ：(g5) 量子コンピュータの産業化に向けた開発の加速

No.	課題番号	採択事業テーマ	実施予定先
1	課題①：産業化に向けた量子コンピュータシステムに関する技術開発（助成）	超伝導量子コンピュータの産業化に向けた技術開発及び開発環境整備	富士通株式会社
2		繰り返し量子誤り訂正を可能とする Dual-Yb 型量子コンピュータの開発	株式会社 Yaqumo
3		2030年産業化に向けた中性原子量子コンピュータシステムの開発	株式会社クエラコンピューティングジャパン
4		1万量子モード入力の光量子コンピュータの開発	OptQC株式会社
5	課題②-1：産業化に向けた量子コンピュータの部素材の高度化に関する技術開発（助成）	極低温環境で動作可能な高周波信号伝送系の高性能化の研究技術開発	キーコム株式会社
6		低温動作小型ケーブル・コネクタの開発	株式会社フジクラ 株式会社東芝
7		量子コンピュータの産業化に向けた光部素材技術の開発	浜松ホトニクス株式会社
8		次世代量子計算基盤を支える中性原子方式向け光量子インターフェースの技術開発	株式会社Nanofiber Quantum Technologies

9		拡張性の高い量子コンピュータ 間接続技術の研究開発	三菱電機株式会社 LQUOM株式会社
10		光量子コンピュータ産業化に向 けた TFLN 光技術の研究開発	日本ガイシ株式会社 株式会社山寿セラミックス 株式会社オキサイド 浜松ホトニクス株式会社
11		汎用的でスケーラブルな量子コ ンピュータ制御システムの研究 開発	キューエル株式会社
12	課題②-2：産業化に向けた量 子コンピュータの部素材の高 度化に関する技術開発（委託* ただし、3年目は助成）	超伝導量子コンピュータの産業 化に向けた高効率冷凍技術開発	株式会社 I H I 大陽日酸株式会社 産業技術総合研究所
13		光子数識別が可能な光検出シス テムの高度化に関する研究開発	産業技術総合研究所 OptQC株式会社
14	課題③：量子コンピュータの 産業化のためのミドルウェア 開発（助成）	AI・量子共通基盤技術	KDDI株式会社 株式会社セック
15		量子誤り訂正および緩和手法の データ駆動型開発を加速する共 通データスキーマ規格とエミュ レーション基盤の構築	株式会社 Jij