

第6回 国内投資拡大のための官民連携フォーラム

量子コンピュータ 開発への取り組み

富士通株式会社

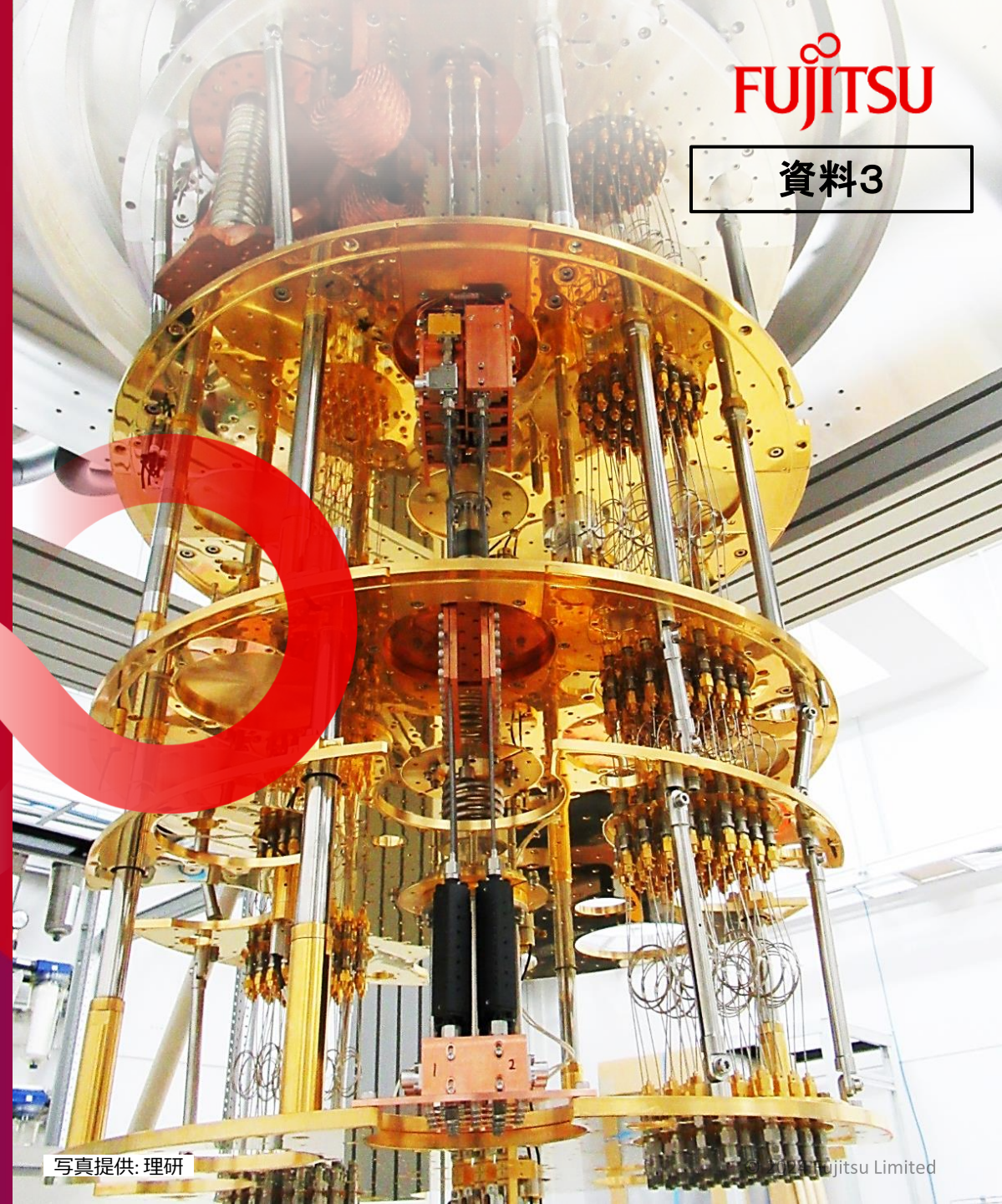
代表取締役社長 CEO

時田 隆仁

2025年1月27日

FUJITSU

資料3



写真提供: 理研

© 2024 Fujitsu Limited

テクノロジーへの挑戦の歴史

創業以来つづくイノベーション

通信機器製造

通信と電子

コンピュータ開発

総合ICT

サステナビリティ

1935

通信機器製造会社として創業
日本の通信網整備に重要な
役割を果たす



1950s to 1990s

日本初の国産コンピュータの
開発に成功
様々な分野でお客様とともに
先進的なシステム開発に挑戦



コンピュータの利用が拡大
インターネットの普及による
様々な変化に対応した製品・
サービスを提供



2020s

パーパスを定め、全ての企業活動
をパーパスドリブンで実行
社会課題解決型ビジネスが
グローバルで拡大する中、
Fujitsu Uvanceの提供を開始
テクノロジーをベースにお客様の
事業を通じた社会課題解決への
貢献を目指す



量子コンピュータの研究開発

従来型のコンピュータでは不可能な複雑な問題の解決のため
各国が国家戦略として、量子技術に巨額の公的資金を投入

富士通の取り組み

世界最速、最高効率の計算技術実現に向けて投資を加速



- 世界有数の研究機関/企業との共同研究
- 量子デバイス、基盤ソフト、アプリまで領域をカバー
- 量子シミュレータ/コンピュータ実機開発



写真提供: 理化学研究所

理化学研究所に設置している
64量子ビット機



2025年9月末 量子棟竣工

世界最大規模の1000量子ビットの
超伝導量子コンピュータを設置・公開予定

量子コンピュータでイノベーションを加速

物流・
交通最適化

ヘルスケア

製造

創薬・
材料開発/探索

金融

科学計算

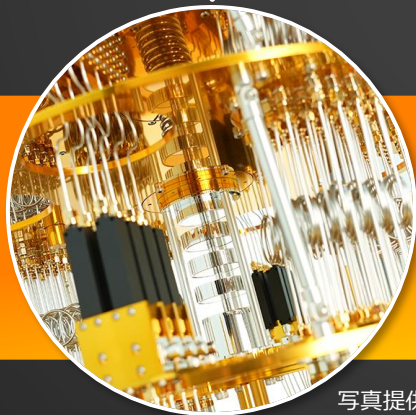
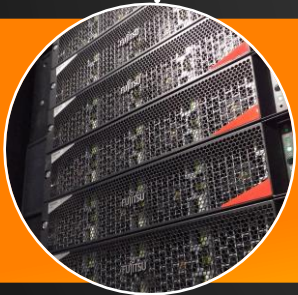
エンジニア
リング



AI

シミュレーション

データアナリティクス



写真提供: 理化学研究所

量子
インスパイアード技術

(量子現象に着想を得たコンピューティング技術)

量子コンピュータ

HPC/
次世代プロセッサ

FUJITSU



ラストワンマイルの
配送ルートを最適化

Use Case
物流

トラックの積載量やドライバーの
作業時間、走行距離を考慮した
最適なルートを高速で導き出す

全国80カ所の配送センターで運用を開始



ドライバーの
労働時間を短縮



CO2排出量
削減