

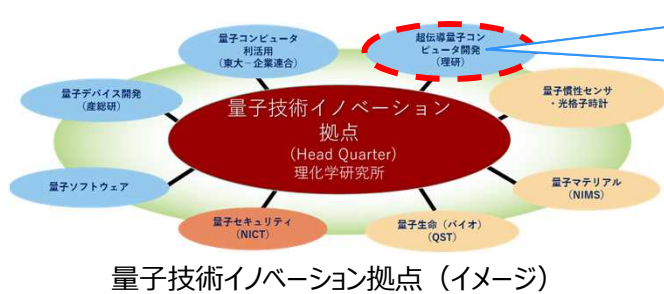
昨今の内外情勢や政府文書等（※）で掲げられた内容の重要性を踏まえ、理化学研究所において量子情報科学やデータサイエンス等の推進に対応していくために必要な中長期目標の変更（内容の追加）を行う。

➡ **当該分野に係る研究の推進を通じ、研究成果の最大化や社会への還元に貢献。**

## 主な変更内容

### ①量子コンピュータ研究領域の設定

- 量子技術は、将来の経済・社会に変革をもたらす、安全保障の観点からも重要な基盤技術。国内では、量子技術イノベーションの創出に向け、「量子技術イノベーション拠点」形成に向けた整備を進められている。
- 理化学研究所は、量子コンピュータ研究開発、量子制御・観測技術の性能追求、量子計算プラットフォームの構築、人材育成を実施し、超伝導量子コンピュータ研究拠点を整備。国内外の大学・研究機関・企業等を結び、研究成果の共有や普及等を促進する国際ハブ機能を担う。



理研が有する量子技術、計算科学の叡智を結集して量子コンピュータシステムの実現・確立を目指す 超伝導量子コンピュータに関する量子技術イノベーション拠点を形成。

- 量子ビットの集積を目指すチップ開発
- 富岳等のスーパーコンピュータとの併用を目指した連携 等

中長期  
計画の  
対応

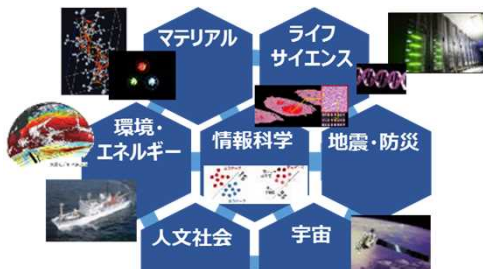
### 量子コンピュータ研究事業

- 量子情報処理の技術開発の中核として、ハードウェア、ミドルウェア、ソフトウェアの一貫した量子コンピュータの研究拠点を構築。
- 量子情報処理の技術開発の中核として所内外との連携により当該研究開発を推進。



### ②情報統合本部の新設

- ICTやデジタルトランスフォーメーション（DX）による研究方法論の変革が進行し、国内外でデータサイエンスが推進。
- 理化学研究所においてもオープンサイエンスやデータ駆動型研究等に対応すべく、研究データ基盤の構築、情報科学研究の推進、情報科学の知見を用いた組織・分野横断的な取組を推進する。



中長期  
計画の  
対応

### 情報環境・情報セキュリティの強化

- オープンサイエンスを見据えた研究データ共有・公開基盤の構築のほか、データ利活用支援等に関する研究開発や人的交流のための体制を構築。
- 集約されたデータやオープンデータを基にしたデータ駆動型研究の推進。
- 脳 x AI x こころの要素を取り入れた人の心に寄り添ったロボットを実現。
- 情報セキュリティの確保、情報システム基盤・情報環境の継続的な運営等の実施。

（※）「統合イノベーション戦略2020」（令和2年7月17日 閣議決定）、「科学技術・イノベーション基本計画の検討の方向性（案）」（令和2年8月28日 総合科学技術・イノベーション会議 基本計画専門調査会） 等