

ビジネスアイデアの概要

- 量子情報技術では、**極低温**で微弱なマイクロ波信号の**高精度読み出し**が必要
- そのため、**超低雑音のマイクロ波増幅器**が不可欠
- 宝石中のスピン**を用いた**新しいマイクロ波増幅器**の実用化を目指す
- 既存技術では難しい**高飽和出力・磁場中動作**が実現可能

ビジネスアイデアを事業化するための課題

技術課題：

- 実用化に向けた**広帯域化・小型化**

事業課題：

- 顧客ニーズの把握とターゲット市場の明確化
- 提供形態・製造体制の検討

事業化の見通し

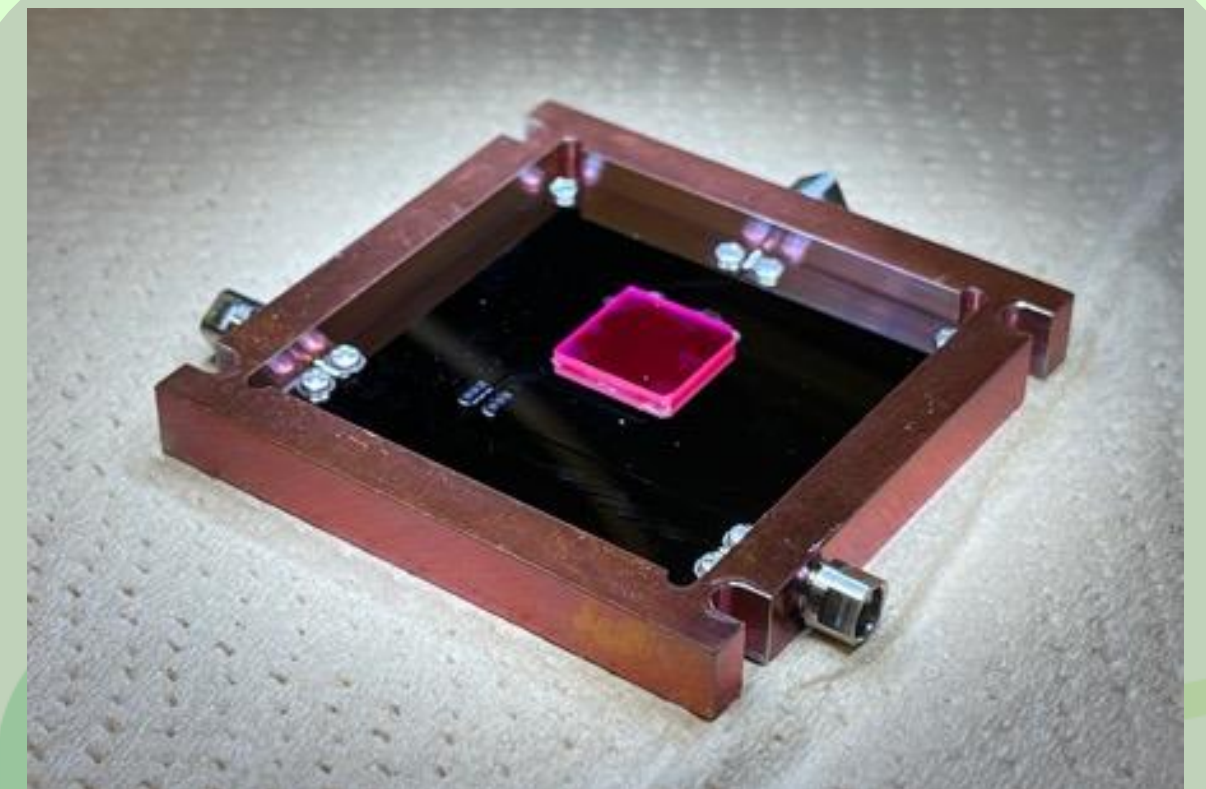
- まずは**量子コンピュータ・量子センシング分野**での活用を目指す
- 将来的にはNMRやMRIなど、**計測・医療分野**への展開も期待
- すでに**原理実証に成功**し、現在は製品化に向けたデバイスを開発中

事業者情報

OIST-HQD group

- 太田守洋** (OIST・FR)
- イヴァン・コステイレフ (OIST)
- 久保結丸 (OIST)

ビジネスアイデア概要図等



製品化へ向けた試作デバイス