

超伝導ナノワイヤーを用いた単一光子検出器（SSPD）

未来ICT研究所

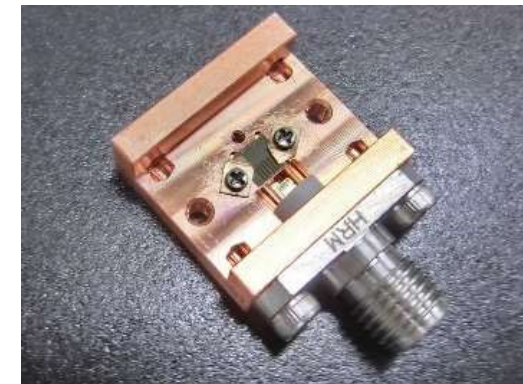
概要

超伝導単一光子検出は、量子暗号や量子を用いた衛星光通信の媒体としての利用が想定される。高検出効率、低暗計数率、高時間分解能を特徴とし、受光部冷却用の小型冷凍機を採用したことで、システム全体のコンパクト化を実現している

令和3年6月 ライセンス契約締結

知財・関連情報

- 1 特許第6206837号「超伝導単一光子検出器およびその受光配線の構造決定方法」
- 2 特許第6440304号「超伝導単一光子検出器及び超伝導単一光子検出器の光学設計方法」



SSPDパッケージ

報道発表等

[量子コンピュータに向けたハイエンドな国産超伝導ナノワイヤ単一光子検出器システムのフィールド実証に成功 2022年9月16日](#)