

2024年11月
ソーラボジャパン株式会社

Infleqion 社とソーラボ社 量子アプリケーション技術開発の加速に向けた新たな提携発表

【英国 Oxford/Ely, 2024年10月1日】 - 量子技術(Quantum Technology, QT)は、医療から通信にいたるまでの産業に変革をもたらしつつありますが、その進歩は中核コンポーネントの信頼性にかかっています。今回その歩みに大きな進展がありました。[Infleqion 社](#)とソーラボ(Thorlabs)社は、Infleqion 社の高性能な光ファイバーコリメーションパッケージを製品化するための新たな契約を締結したことを発表しました。

この光ファイバーコリメーションパッケージは、高い偏波消光比の直線偏光コリメートビームを出力します。また、パワーモニタリング機能を備えていることが特長です。設計を簡素化し性能を向上させることで、量子技術の用途における厳しい要件を満たすコンパクトかつ堅牢な製品となっています。信頼性が高く、費用対効果に優れているため、量子技術の実用化を後押しし、幅広い分野で経済的効果をもたらす可能性が高まります。

光ファイバーコリメーションユニットは Infleqion 社によって開発されました。この開発は Innovate UK の資金提供による QT Assemble プロジェクトの一環で、フラウンホーファー応用フォトニクスセンター(CAP)を中心とする ColdQuanta UK 社(現 Infleqion 社)など英国内の 13 の組織と連携した 730 万ポンドの大規模なコンソーシアムにて行われています。QT Assemble プロジェクトでは、小型パッケージ化された革新的な QT アセンブリを開発し、量子技術を幅広く普及させることを目指しています。

Infleqion 社のエンジニアリング理念の中核には、信頼性の高い量子の製造には最高品質のコンポーネントが不可欠であるという信念があります。ソーラボ社とのライセンス契約でより多くの研究者や製品開発チームが、高度なコリメーション技術を利用できるようになり、量子技術の開発がさらに促進されます。

Infleqion UK 社 社長 Tim Ballance 氏：「量子技術の真価は、研究が現実社会の課題を解決する具体的な製品となったときに明らかになります。このパートナーシップは量子技術をより迅速にグローバル市場へ投入するための新たな一歩です。」

ソーラボ社 General Manager、Keith Dhese：「QT Assemble プロジェクトを通じて、急成長する量子分野への小型かつ堅牢な技術の世界的展開において、英国がその中心的な役割を果たせることをとても嬉しく思います。当社が Infleqion 社のような量子技術企業と協力することで、次世代の量子技術の進歩を牽引する重要なコンポーネントの実用化が加速されることを期待しています。当社のエンジニアリングと製造の高い垂直統合性によって、この提携は強固なものとなります。」



Infleqion 社のファイバーコリメータを
ソーラボ社の連続回転マウント [RSP1D/M](#) と
[台座付きピラーポスト](#)に取り付けた様子

Infleqtion 社について : Infleqtion 社の先駆的な技術は、世界中の重要な分野における精度と効率に変革をもたらしています。中性原子を用いた量子技術の実用化において 17 年の実績を誇り、原子時計、量子ソフトウェア、量子 RF、中性原子量子コンピュータを専門分野としています。ポジショニング、ナビゲーション、タイミング(PNT)、高精度の時刻維持および最適化における最先端の技術を提供しています。また、高度な専門知識により、防衛や産業用途向けに先進的な量子技術を求める世界中のお客様から選ばれています。Infleqtion 社についての詳細は www.infleqtion.com をご覧ください。

ソーラボ社 (Thorlabs, Inc.) について : 当社は、レーザおよび光エレクトロニクスの研究市場向け光学製品の垂直統合メーカーとして 1989 年に設立されました。数多くの技術革新が創出されるフォトン市場において、研究分野だけでなく産業、ライフサイエンス、医療、防衛分野に至る幅広い領域でさらなる貢献を目指し中核技術を拡張し続けています。ファブリペローレーザ、分布帰還型(DFB)レーザ、VCSEL レーザなどの半導体デバイス製造設備、ガラス製光ファイバ(石英、フッ化物)の線引き用ファイバタワー、MBE/MOCVD 結晶成長装置、ガラスや金属の広範囲にわたる材料加工設備、薄膜蒸着装置、オプトメカニクス、光エレクトロニクス製品の製造設備など、高度に統合され、多岐にわたる製造施設を有しています。

- 本プレスリリースは米国ソーラボ本社(Thorlabs, Inc.) が発表したオリジナルを翻訳、編集しています。
原文はこちら » <https://www.thorlabs.co.jp/PressReleases.cfm?ReleaseID=133>

お問い合わせ先 :

ソーラボジャパン株式会社 マーケティング部 | marketing.jp@thorlabs.jp | 03-6915-7701