

ホームページ公開用登録者データ

令和5年9月5日（公開日）

項目	内容
分類	<input checked="" type="checkbox"/> 企業 <input type="checkbox"/> 大学・公設試験研究機関 <input type="checkbox"/> 医療・福祉・健康関連団体 <input type="checkbox"/> 金融機関 <input type="checkbox"/> 行政機関 <input type="checkbox"/> 個人 <input type="checkbox"/> その他（ ）
機関名	株式会社 カルテック
所在地	〒509-0206 可児市土田 1353-5
URL	https:quartec.co.jp
機関等の概要	光ファイバ（主に特殊仕様）を応用する為に必要な装置・ジグの開発、コネクタの設計、光ファイバを剥く・繋ぐ・他の材料と複合する・研磨する・位置決めする等のアSEMBリーを施し、顧客の必要とする光応用製品を実現する
業種 (産業分類区分 中分類)	電子部品製造業（28）
自社が持つ技術・素材・商品など	1. 太さが 0.2～1.5mm 程度の光ファイバ端面とその周辺（2～10mm）を高精度に研磨し、光を拡散し局所照明を作成する。 2. 上記の様な細い光ファイバに光を入射出来る光源を製作する。特に白色 LED は光の広がり角が大きい為、細い光ファイバにはごくわずかししか入らない点で、難しく未だ開発中。※LD のファイバへのカップリングは比較的簡単だが、「スペckル」の発生に難あり。 3. 細い光ファイバに光源の光を効率的に取り込むことの出来る最適なレンズの設計に取組中。 4. FBG（ファイバコアの一部の屈折率をレーザーで変化させたファイバ）を温度計や歪計にする加工・組立を行う。
興味がある技術・素材・商品など	1. Zemax(光学系設計ソフト) での光学設計を外部に依存する為、コストと時間が掛かり過ぎる。 2. コネクタ端面形状検査装置・研磨機（本用途に適したもの）を設計・試作し販売するので、マザー機としてもう一台ずつ社内にも欲しい。 3. 積分球で光束を測定する必要が有るが、手元に有ると助かる。 4. 低屈折率樹脂・接着剤の新しいタイプで光をコントロールする技術を磨きたい。 5. ハイパワー光コネクタを弊社でも部品から製作しているが、500W以上の光パワーの更なる動向が知りたい。
お困りごと・課題など	1. 上記「興味がある・・・」に記載した1. 2. 3. が手元に無いので費用と期間がかかり過ぎる。 2. 医療用カテーテルに内蔵できる光ファイバ製圧力センサー（FBG 応用）を開発したい。四国の会社とは連携して進めてはいるが、装置の老朽化対策が必要となる。