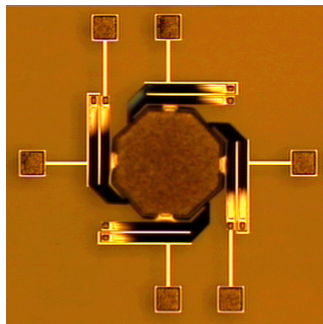


オプティクスと光学システムに関するサービス： 光学分野における高度な専門知識を 商用アプリケーションに活用

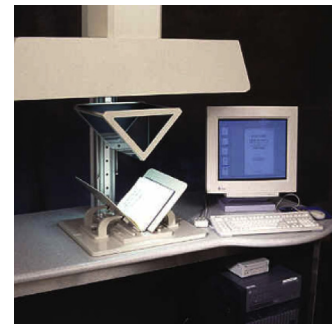
PARCは、オプティクスと光学システムの研究開発において、長い歴史と実績を持っています。お客様のビジネスを支援するため、これらの専門知識と研究開発能力をサービスとして提供しています。サービスには、マイクロ・イメージングと大面積イメージングの光学システムデザイン、非結像光学システムデザイン、プロトタイプ構築、プロセスの最適化、製造の場への技術移管などが含まれます。



マイクロミラー：Stressed metalと光学技術を応用



シルバーミラーコーティングを施した高集光型太陽電池タイル



半自動ブックスキャナ

概要:

光学は、写真から通信にいたるまで、幅広い分野で基本技術として活用されています。光学の分野の成長は著しく、新しいアプリケーションを取り入れた製品が毎年たくさん市場に出ています。PARCは、先進の光学材料・デバイス・システムの研究開発に30年以上の歴史があり、これまで開発してきた技術をビジネスや行政機関のアプリケーションで活かしてきた実績があります。

もっとも最近では、最高20ミクロンのイメージング解像度が可能な、高出力赤外線レーザーを使った光学システムを開発しました。この技術は、デジタル・マスクレスリソグラフィや3Dプリンティングなどに応用できます。

PARCは、数々の技術を幅広い分野で商用アプリケーションに活用するために必要なインフラ、専門知識、スキル、そして経験を兼ね備えています。現在、ドキュメントのスキャニング、3Dイメージング、太陽エネルギー、ソリッドステート照明、生物医学などの分野で、新たなアプリケーションを研究開発しています。

イノベーションの事例

PARCは、商用アプリケーションの開発において、長年にわたる実績を持っています。例えば、世界で初めてデュアルビームレーザーを開発することに成功し、シングルビームのシステムに比べ2倍の速さで印刷することが可能になりました。その後PARCで開発されたマルチビームレーザーの技術により、

高速高解像度のプロダクションプリンティング・システムの構築が可能となり、結果として、Xerox社は競合会社に数年の差をつけることができました。

また、PARCのオプティクスと光学システムに関する専門知識と技術開発能力を、集光型太陽電池(CPV)システムを提供しているベンチャー企業、SolFocus社に提供するという事業提携が生まれました。PARCは、同社のために集光型太陽光発電の新しいアーキテクチャを設計し、モデルを提供しました。この革新的な技術も手伝い、同社は3,200万ドルのシリーズA資金を調達することができました。

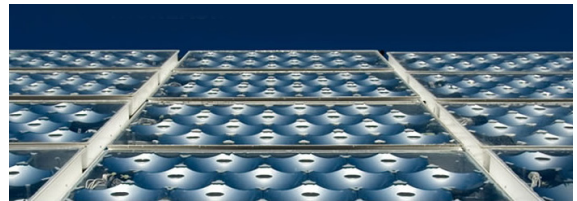
PARCはまた、印刷に一般に使用されているスキャン技術を他の業界で応用することにも成功しています。例えば、ROS(Raster Output Scanner)

を使用してがん細胞の検出を行うFAST(Fiber Array Scanning Technology)と呼ばれる生物医学用のアプリケーションを発明しました。

今すぐアクションを

製品開発までの期間短縮、新市場への参入、製品群の拡大をご希望のお客様は、是非PARCにご連絡ください。

ビジネスデベロップメントの連絡先
engagejapan@parc.com



PARCの独特なインフラ設備と技術開発能力

専門分野

レーザー、LED、OLED光源、ゼログラフィー方式のプリンティングとコピー、ドキュメントイメージングとプロジェクション、マイクロ光学、MEMS、MOEMS、光学センサ、導波路、カラーフィルタリング、生物医学システム、太陽集光器

デザイン

レンズの最適化、製造上の適合性、公差解析、迷光分析

サービス

光学・光学機械システムのデザイン、電気・機械・熱・パッケージングの設計、材料の選択、モデリング、分析、テスト、特性評価、作製、プロトタイプ構築、プロセスの最適化、製造への技術移管

ソフトウェア

CodeV、ZEMAX、LightTools、ASAP、Mathcad、Matlab、社内開発したカスタムソフトウェア

高度なモデリング

屈折・反射・反射屈折・回折イメージング、非結像光学、シーケンシャル、ノンシーケンシャル、ミックスモード、散乱、吸収、光学コーティング

装置

社内開発のコーティング製作装置：最高40層までの光学コーティングが可能

コーティングと基板の特性評価用システム：スペクトラル反射、送信、吸収を測定

PARC(パロアルト研究所、ゼロックスのグループ企業)は、「Business of Breakthroughs®」を理念に掲げ、オープンイノベーションを実践しています。フォーチュン500の国際企業からベンチャー企業や政府機関にいたるまで、様々なパートナーにR&Dのサービスやテクノロジー、知的財産や専門知識などを提供しています。お客様のために、ビジネスの新たな選択肢を創出し、市場投入までの期間を短縮、またリスクを削減し、企業全体の競争力を高めます。