

浜松・東三河ライフ フォトニクスイノベーション

先端光・電子技術による輸送機器用次世代技術、新農業、健康・医療及び光エネルギー分野の基幹産業化を推進

●**参画機関**(太字はプログラム実施機関)

- 産・・・浜松商工会議所、豊橋商工会議所、サイエンス・クリエイト、**浜松地域イノベーション推進機構**
- 学・・・静岡大学、**浜松医科大学**、**光産業創成大学院大学**、**豊橋技術科学大学**
- 官・・・静岡県、愛知県、浜松市、豊橋市
- 金・・・静岡銀行、浜松信用金庫、遠州信用金庫、豊橋信用金庫

地域イノベーション戦略

浜松・東三河地域の革新的気質、事業化への経験と実績、イノベーションの源泉である基盤技術と研究成果を発展させ、先端光・電子技術を基盤とする新産業の創出を進めるとともに、産・学・官・金が横の関係で結びつく水平連携型(ネットワーク型)の産業構造を構築します。先端光・電子技術を基盤として、よりよいQOL(Quality of Life)を志向する安全・安心・快適で成長可能な社会を実現するための「ライフフォトニクスイノベーション」を持続的に展開します。

事業成果

光・電子技術関連製品等の事業化(販売開始)の実現



2次元色彩計



LED電子色票



ロボットビジョン
～三次元自動計測ロボットシステム～



ハンディ型近傍界ノイズ
測定システム

①大学発技術の社会還元

「光エネルギー」「輸送機器用次世代技術」「新農業」「健康・医療」の4つの戦略分野で、地域連携コーディネーターがそれぞれの専門性を活かしながら、企業等の現場を訪問し、ニーズとシーズの収集及びマッチングによる事業化案件の抽出に取り組みました。42件の事業化ユニットを形成し、そのうち、16件が事業化(販売開始)に至りました。

①大学発技術の社会還元

◎ 2次元色彩計

正確な色分布測定により対象物の色や質感を数値化します。従来の目視検査に代わる色彩検査機器となる可能性を持ち、平成26年には自動車メーカーからものづくり技術賞を受賞しています。

◎ LED電子色票

8K映像を含む次世代高性能カメラの色取得特性を測る上で標準となる色を表示します。従来よりも広範囲な色域を再現できるため、色の基準としての利用が期待されています。

◎ ロボットビジョン～三次元自動計測ロボットシステム～

多関節型FAロボットに非接触ビジョンセンサを搭載し、人の手を介さず「三次元計測」を自動で行うシステムです。

◎ ハンディ型近傍界ノイズ測定システム

ノートPCとUSBカメラを使用したセンサ位置認識画像処理プログラムを組み込んだ、手軽に手動で使えるノイズ測定機です。

②新分野への進出(第2創業)

◎ バイトブロック

全身麻酔手術の人工呼吸時に、口から肺に挿入する気管チューブや舌を噛んでしまう事例を防止するため、浜松医科大学との共同研究により、これらの保護具として開発されました。開発会社は、主力のプリント基板加工用機器等の製造販売から、新たに医療機器分野へ進出しました。

◎ レーザー塗膜除去装置

レーザー光により塗膜等を溶解・蒸散させることにより、粉塵の飛散がなく、産業廃棄物をプラスト処理の1/100以下に抑えられる上に、表面に酸化被膜を形成し保護を行うことができます。開発会社は、スレート屋根・鋼製屋根の改修工事を行う専門会社ですが、光技術を基盤とする新たな事業を創出しました。



バイトブロック



レーザー塗膜除去装置

②新分野への進出(第2創業)

自立化に向けた取組

これまで取り組んできたオープン・イノベーションの推進を継続するため、地域の恒久的なプラットフォームとして、静岡県及び浜松市が中心となり、平成29年4月にフォトンバレーセンターが新設され

ました。当センターが産学官金の関係機関との総合コーディネート機能を有し、連携して地域企業への支援の拡充を図り、光・電子技術の世界的な拠点の一極をなすクラスターの形成を目指します。