

事例 1

株式会社 Kyulux



Kyuluxは九州大学発のスタートアップ

次世代発光材料の量産を目指して
サンプルの製造と分析を行う設備を導入事業
内容

有機ELディスプレイや照明に用いる次世代発光材料の開発・製造・販売

課題名

次世代有機EL材料小規模生産プロセスの確立
(2023年3月採択)

A-STEP実装支援（返済型）を活用した理由

今後の量産化・販売に向けて、発光材料のサンプルを提供してほしいという顧客からの要望に応じて、自社で多量のサンプルを生産できる体制を構築するため。

資金の用途

量産化に必要なプロセスデータを入手するために、量産に用いる製造設備の小型版、サンプルの分析設備の購入などに活用。

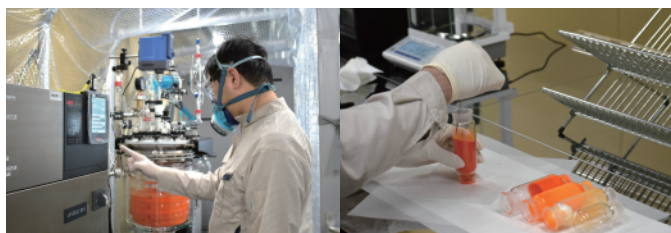
この制度のメリット

売上がない段階でも申し込むことができ、無利息で10年間という長期の分割返済が可能であること。

立替がなく、使う前に概算請求の形で資金が得られる。

事業の目的

有機ELは液晶よりも画質が良く、薄くて軽いというメリットもあるが、既存の技術は色純度や発光効率、コストなどの問題を抱えていた。そのため、同社では九州大学工学研究院の安達千波矢教授が発表した斬新な発光技術をベースに、画質だけでなく効率やコストパフォーマンスにも優れた発光材料の実用化を目指している。



導入した設備を用いてサンプルを製造する模様

事例 2

株式会社 テックラボ



尾崎毅志 CEO (右)、宇都宮真シニアアドバイザー (左)

CFRPで高精度の大型バーミラーを開発し
液晶ディスプレイ製造の生産性向上に貢献事業
内容

炭素繊維強化プラスチック (CFRP) を用いた製品試作を通じた研究開発支援、自社製品の製造・販売

課題名

レプリカ法による光学研磨不要な超軽量高精度
CFRPミラーの開発 (2024年3月採択)

A-STEP実装支援（返済型）を活用した理由

自社製品として、液晶ディスプレイ製造において露光の際に用いられる、大型かつ高精度のバーミラーの開発を進めるため。従来のガラス製・セラミック製のバーミラーでは重量がステージの緻密な駆動のネックになるが、CFRP製にすることで、液晶ディスプレイの生産効率が大幅に向上し、短期間かつ低コストで製造できるようになる。

資金の用途

CFRP製大型バーミラーを世界初の3メートルサイズという長尺で実現するために、①CFRP成形に必要な型枠の設計・製作、②同社の技術（レプリカ法）と愛媛大学・粟木教授らの技術（CFRP表面への超薄板ガラス積層）を組み合わせるために必要な条件の検証、などの資金に活用。

この制度のメリット

金融機関の融資と異なり、技術のポテンシャルや事業の成長性に対する評価によって資金が得られる。

事業の目的

軽くて強度が高いというCFRPの特性を生かして、幅広い分野でCFRP製品を供給している。本開発では、液晶ディスプレイ製造における露光にあたって、液晶パネルを載せたステージの位置計測に必要な光干渉計測用バーミラーの軽量化に取り組む。



デジタルマイクロscopeをはじめとする研究機器と、長年にわたって蓄積したアナログの技術によって、高精度の製品開発を実現