



電子ビーム生成装置を開発する J-Startup 企業 株式会社 Photo electron Soul 様を金融面からサポート

商工中金は、事業性の判断が難しく、収益化に時間を要する分野に取り組む創業間もない中小企業の皆さまを、関係機関と連携しながら、積極的にサポートしています。

商工中金（名古屋支店）は、株式会社 Photo electron Soul 様（本社：愛知県名古屋市、代表者：鈴木 孝征様）に対し、半導体検査装置に内蔵する電子ビーム生成装置の開発販売に必要な資金 1 億円を融資しました。

同社は、電子ビーム発生装置等の研究開発・製造販売を行う、名古屋大学発のベンチャー企業です。2018 年に経済産業省 J-startup に認定される等、高い技術力を有しています。

現在、半導体の検査は、約 50 年前から変わらない電界放出（F E）方式で生成した電子ビームを照射し、欠陥を検出しますが、検査に長時間を要するという課題を抱えています。

今回、同社が製品化した「フォトカソード電子ビーム技術」は、照射される電流が F E 方式の 10 倍以上と高く、半導体製造現場における検査時間を約 1/10 まで大幅に圧縮することが期待されています。今後、同社は、電子ビーム生成技術を他の半導体製造工程や半導体以外の用途にも活用していくことを検討しています。

商工中金は、同社の取組みが、IoT の普及や AI 技術の発展によって重要性を増す半導体業界の生産性向上に寄与するものと考え、検査装置や半導体メーカーなど外部専門家へのヒアリングを基に綿密な事業性評価を実施。事業展開に必要な資金を融資するとともに、今後もモニタリングを通じて事業計画をフォローするなど、同社の取組みをサポートします。

商工中金は、創業ステージにある中小企業の皆さまの支援を通じ、経済の発展に貢献してまいります。

【株式会社 Photo electron Soul 様の概要】

所在地	愛知県名古屋市千種区不老町 名古屋大学内
代表者	鈴木 孝征様
資本金	441,238,500 円
従業員数	29 名（2020 年 5 月現在）
設立	2015 年 7 月 1 日
業種	電子応用装置製造業



【同社が開発した産業用電子ビーム生成装置】