

OUVC1号投資事業有限責任組合が パイクリスタル株式会社への投資を実行

2018年2月6日

大阪大学ベンチャーキャピタル株式会社(以下「OUVC」)(本社:大阪府吹田市、代表取締役社長:神保敏明)を無限責任組合員とする、OUVC1号投資事業有限責任組合(以下「OUVC1号ファンド」)は、2月1日付で、パイクリスタル株式会社(以下「パイクリスタル」)(本社:大阪府大阪市、代表取締役社長:伊藤陽介)に対し、2億円の投資を実行いたしました。

パイクリスタルは今回の投資によって調達した資金をもとに、人材採用および開発設備投資を行い、有機半導体のプロセス開発、デバイス開発を加速させ、有機半導体市場の形成に取り組みます。

・パイクリスタルの事業内容

パイクリスタルは2013年2月に設立されたベンチャー企業です。パイクリスタルは、2006年から2013年まで、大阪大学にて准教授及び教授を歴任した竹谷純一氏(現・東京大学大学院 新領域創成科学研究科 物質系専攻教授)の研究成果である、単結晶有機半導体の技術をベースとしています。

有機半導体は、シリコンに代表される無機半導体に比べ、一般的に、軽量、フレキシブル、印刷プロセスで製造でき低コスト化が可能、といった特徴を有しています。なかでも、パイクリスタルは、単結晶有機半導体の技術をベースとして、(1)世界トップレベルのパフォーマンス($10\text{cm}^2/\text{Vs}$ 以上の電子移動度)、(2)低消費電力駆動が可能なCMOS回路、(3)高レベルのトランジスタ集積化、を実現しています。

この技術によって、フィルム基板上にセンシング、信号処理、通信といった機能を作製することが可能であり、パイクリスタルでは、無機半導体では実現できない電子デバイスの開発を行っています。例えば、低コストなセンサ付き電子タグ、多点センサーデバイス、有機アクティブマトリクスといった開発に取り組んできました。

パイクリスタルは、今後、有機半導体の量産技術を確立し、有機半導体デバイスを、様々な用途向けに提供するべく、開発を加速させます。

・パイクリスタルへの投資意義

パイクリスタルの基盤技術である当該有機半導体技術は、上記の通り、「社会のIoT化」の加速に大きく貢献する可能性を秘めています。パイクリスタルは、まずは、無機半導体が困難な少量多品種な市場への展開を進め、その後、コスト競争力を生かして有機半導体市場の形成、拡大をリードしていく計画です。

(次ページへ続く)

一方、有機半導体の量産に至るまでには、開発体制の強化、開発設備の投資を行う必要があります。OUVCは、パイクリスタルが、竹谷教授の研究成果である有機半導体技術を用いて、「有機半導体の先駆者」として、さまざまな課題を克服しながら、企業として大きく飛躍する可能性を感じ、多くの企業がパイクリスタルの技術に関心と期待を寄せていることから、投資することを決定いたしました。

・パイクリスタルの概要

設立	2013年2月
事業内容	独自の高性能な有機半導体材料とその単結晶化技術をベースとした、 電子デバイスの開発・製造
本社所在地	大阪府大阪市
代表取締役社長	伊藤 陽介(いとう ようすけ)

・大阪大学ベンチャーキャピタル株式会社(OUVC)について

OUVCは、大阪大学の研究成果の事業化促進に向けた取組を進め、研究成果の活用促進を通じた新しい社会的価値を創出する目的で、2014年12月に産業競争力強化法に基づき設立された、大阪大学の子会社です。2015年7月31日付で、大阪大学及び民間金融機関との間で、OUVCを無限責任組合員とする約125億円のOUVC1号ファンドを設立しております。

OUVCでは、設立以降、大阪大学の産学連携本部や各部局等との連携を通じて、有望な研究テーマの推進者との面談を繰り返してきており、特に、大阪大学としての強みを発揮できる投資分野として、「再生医療」、「免疫系がん治療」、「早期診断」、「ロボット・人工知能」、「ICT・ビッグデータ」、「省エネ」等の研究領域からの、スタートアップ・アーリーステージベンチャー、共同研究先とのジョイントベンチャー及び既存の大阪大学発ベンチャーの発掘を強力に進めてまいります。

以上

【お問い合わせ先】

大阪大学ベンチャーキャピタル株式会社（広報担当:経営企画部）
〒565-0871 大阪府吹田市山田丘2番8号 テクノアライアンス棟4階
TEL : 06-6879-4982 FAX : 06-6105-5210 E-mail : info@ouvc.co.jp