

キーワード : パワーデバイス、半導体、ベンチャー、
京都大学、酸化ガリウム、資金調達

平成 29 年 3 月 2 日

資金調達実施のお知らせ ～FLOSFIA 総額 7 億 5,000 万円の第三者割当増資を実施～

注目の新規パワー半導体「コランダム構造酸化ガリウム (α -Ga₂O₃)」の開発販売を手掛ける株式会社 FLOSFIA (本社: 京都府京都市、代表取締役社長: 人羅俊実) は、ベンチャーキャピタル及び事業会社の数社を引受先として、総額 7 億 5 千万円の第三者割当増資を実施しました。

今回の資金調達資金を用いて製造ラインを構築し、 α -Ga₂O₃ パワーデバイスを世界に先駆けて量産販売することを目指します (2018 年予定)。

【本資金調達引受先】

みやこキャピタル株式会社 (※)	(本社: 京都府京都市、代表取締役: 山口哲史)
株式会社環境エネルギー投資 (※)	(本社: 東京都品川区、代表取締役: 河村修一郎)
株式会社東京大学エッジキャピタル (※)	(本社: 東京都文京区、代表取締役社長: 郷治友孝)
ニッセイ・キャピタル株式会社 (※)	(本社: 東京都千代田区、代表取締役: 有馬英二)
株式会社安川電機	(本社: 福岡県北九州市、代表取締役社長: 小笠原浩)
京都大学イノベーションキャピタル株式会社 (※)	(本社: 京都府京都市、代表取締役: 室田浩司)
フューチャーベンチャーキャピタル株式会社 (※)	(本社: 京都府京都市、代表取締役社長: 松本直人)
(※) それぞれが運営するファンドにて引受	

【省エネ化の切り札となる取組み】

省エネを社会全体で実現するためには、低損失なものを、安く作る新しい技術が必要不可欠です。 α -Ga₂O₃ は京都大学藤田静雄教授によって見出された画期的なパワー半導体材料で、当該半導体を用いたパワーデバイスは電力変換損失を大幅に削減させつつ (最大 90% 程度)、電力変換回路全体のコストを大幅に低減させる (50% 程度) ことが期待されることから、その量産化が囑望されています。



FLOSFIA では藤田静雄教授と連携し、世界に先駆けてこの α -Ga₂O₃ 半導体の研究開発に取り組み、数々の成果を上げてきました。従来のパワー半導体は高真空装置を用いて製造されるのに対し、真空装置を使わない画期的な製造方法 MISTEPITAXY®法を用いてダイオード (SBD) の実証試作に成功、世界最小の特性オン抵抗を実現し、高速スイッチングを確認しました。さらに α -Ga₂O₃ 半導体の弱点の克服となる技術開発にも成功、標準パッケージ (TO220) に実装して良好な熱抵抗を実現するとともに、 α -Ga₂O₃ 半導体とほぼ同じ格子定数を有する新規 p 型半導体酸化イリジウム (α -Ir₂O₃) を発見してノーマリーオフトランジスタ (FET) の基礎技術も構築してきました。

今後、さらに SBD および FET の製品化・量産化を加速し、より幅広い産業領域に、低損失・低コストな α -Ga₂O₃ パワー半導体を展開することを目指してまいります。

【FLOSFIA について】

会社名: 株式会社 FLOSFIA (フロスフィア)
所在地: 京都市西京区御陵大原 1 番 36 号 京大桂ベンチャープラザ北館
代表者: 人羅 俊実
資本金: 1,358,692,196 円 (資本準備金等含む) (平成 29 年 3 月 2 日現在)
ホームページ: <http://flosfia.com>

【本件に関するお問い合わせ先】

(株) FLOSFIA コーポレートサポート部 (間嶋) (TEL: 075-963-5202 / Mail: info@flosfia.com)

以上