

低消費コンピュータに資する単分子誘電体メモリの実用化開発（株式会社マテリアルゲート）



所在地	創設年	創設者名
広島県東広島市	2023年	中野 佑紀 西原 禎文

パートナーVC	直近の資金調達ラウンド	企業価値
インキュベイトファンド株式会社	シード	非公開

会社連絡先：

tel: 050-3091-8913

e-mail : mg_inc@materialgate.com

ホームページリンク：<https://www.materialgate.com>

○事業概要

高度に情報化された未来社会において、コンピュータの消費電力削減は喫緊の社会課題である。その解決策として、消費電力の大きい揮発メモリを代替可能な次世代不揮発メモリが提唱されているが、未だ実現には至っていない。当社は革新的メモリ材料である単分子誘電体を用いて、この次世代不揮発性メモリの実用化を実現する。

○事業内容

本研究開発では、単分子誘電体の技術項目を『材料』『成膜』『デバイス』の3つの要素に分けて検討を進める。

- ① 単分子誘電体『材料』のスケールアップ検討
- ② 単分子誘電体『薄膜』の緻密化
- ③ 単分子誘電体『メモリデバイス』の試作・評価

事業領域・分野	助成事業年度	交付決定額	海外技術実証
素材・材料	STS 2024～2026年度	279百万円	アメリカ、韓国、台湾

○海外技術実証

- ・海外を含めたサプライチェーンの構築を予定
海外大手半導体ファウンドリ展開に向けたパイプラインの構築