

要素技術開発とイノベーションの推進

基本的な考え方

ムラタは、新たな価値を創造し続けるために、技術革新を加速させていきます。材料からプロセス（工程）、生産技術、商品設計、分析・評価までの開発を自社内で行っており、その中で基盤となる技術を独自に開発・蓄積し、新たな開発に応用できるよう、技術をプラットフォーム化しています。長い年月をかけて磨き上げてきたムラタ固有のコア技術にM&Aを通じて獲得してきたコア技術を加えていくことで、さらなる差別化技術、そしてイノベーションを生み出していきます。

また、今後も「Innovator in Electronics」として、新しい価値を生み出し続けるには、社外との連携や協業が必要不可欠と考えています。イノベーションを促進するため仕掛けとして、技術を「見せる」ことで社外との協働を積極的に推進していきます。これらを通して、既存事業の研究開発で培ってきた技術や経験を基盤に、ソフトウェアや通信ネットワークなどと組み合わせることで、新規事業の創出につなげていきます。

プラットフォーム技術とコア技術

材料技術	 材料設計  材料プロセス 材料組成、結合状態、結晶構造、電気特性のシミュレーション・モデリング技術、粒径や結晶構造を制御しながらこれらの材料を分散・合成する技術
生産技術	 積層  印刷  焼成  表面処理  精密加工  薄膜微細加工  パッケージング  計測・テスト  設備設計  自動化  IE デバイスの小型化・高信頼性を実現するためのプロセスごとの独自のコア技術と、高品位の製品を低コストで大量生産するための設備設計・自動化・IE技術などの基盤技術・管理技術
デバイス・商品設計技術	 パンプデバイス設計  半導体・MEMSデバイス設計  高周波設計  回路設計  シミュレーション  モデリング  高信頼性設計  ソフトウェア デバイス設計技術、高周波製品やモジュールを設計する技術、ソフトウェアなどを用いて高性能かつ高精度なデバイス特性を実現する技術、過酷な環境条件での高信頼性を実現する技術、電磁界解析や熱解析、応力解析などの現象をモデル化しシミュレーションを行う技術
分析・評価技術	 材料分析  故障解析 非破壊分析、熱分析、有機・無機分析、表面分析などにより、材料の組成やデバイス性能を物理的・電氣的に評価する技術、同様の分析手法により材料や製品に発生した故障の原因を明らかにする技術

社会課題解決×新規事業創出に向けた取り組み

ムラタのイノベーションで社会課題を直接的に解決する試みとして、ムラタらしさを追求した独創的・画期的な新規事業創出活動を推進しています。2021年に発足した「 η （イータ）プロジェクト」では、社会課題を起点に、社内の公募で集められたさまざまな技術バックグラウンドを持った人材がクロスファンクショナルに連携し合うことで、10～20年後の事業の柱になり得るイノベーションを巻き起こすための開発テーマを模索しています。当プロジェクトの中で、新規事業の創出に向けた具体的なテーマ設定を行うとともに、新しい事業領域へチャレンジする組織基盤や、次世代リーダーの育成にもつなげていきます。このような取り組みを推進していくことで、未来を切りひらき、社会と調和するムラタの実現に貢献していきます。



「 η プロジェクト」の詳細はこちらをご覧ください。▶

