

# 地域における取組例【エレクトロニクス】 世界初、ミニマルファブを活用したビジネスモデルの確立！

**(株)ピーエムティー  
(福岡県須恵町)**

- **新たな生産形態として期待されるミニマルファブ**について**重要工程である「ミニマル露光装置」を開発**。
- ミニマル露光装置を含む**ミニマル装置（5台）を整備し、電子デバイスの製造受託サービスを開始**。

**ポテンシャル  
(強み)**

- **シリコンアイランド**と呼ばれる九州は**半導体企業が集積し、人材も豊富**。ミニマルファブに取り組む企業も集積。
- **世界で初めてミニマルファブ装置を活用したビジネスモデルを確立**することで、IoT需要の取り込みを狙う。

**取組内容**

- **セミナーの開催、大手ユーザーや海外メーカーとのマッチングや展示会出展による新規需要の掘り起こし**。
- **他機関との連携によるハイブリッド生産体制の構築、試作受注の獲得による製造ノウハウの蓄積**。

※ミニマルファブとは、ハーフィンチウェーハを用いてICを1チップずつ作る、超小型製造装置群からなる最小の半導体ファブ。(1)1ロット=1ウェーハ=1チップ、(2)装置サイズ30cm幅、(3)クリーンルームを不要とする局所クリーン化生産技術の適用という3つの特長を有している。

**<コーディネーターによる支援内容>**  
 ・ミニマルファブのニーズ調査  
 ・国内外の大手ユーザーとのマッチング、展示会出展等支援  
 ・需要の掘り起こしのためのセミナー、視察ツアー等の開催

九州半導体・エレクトロニクス  
イノベーション協議会 (SIIQ)

**(株)ピーエムティー**

資本金：5千万円  
 売上高：50億円  
 従業員数：104人



ミニマルファブは生産ラインを極小にして、必要なモノを必要なだけ作るIoT時代の新しい生産形態として注目。

**<大手ユーザー>**  
 ・医療、農業、産業機械、自動車などの分野におけるユーザーの発掘。

**<海外ユーザー>**  
 ・台湾大手半導体ファンダリーにおける試作・少量生産コース  
 →セミコン台湾出展支援

**<ハイブリッド生産体制の構築>**  
 ○メガファブ  
 ○大学、研究機関  
 ミニマル装置群のみでは生産できないデバイスについて、既存のファブ設備を有する企業や研究機関と連携し、最適な生産方法を確立。

**<共同研究・ミニマルファブの活用推進>**  
 ○産総研  
 産総研が国家プロジェクトとして進めるミニマルファブ技術研究組合への参画  
 ○ミニマルプロジェクト参画企業  
 ミニマル製造受託サービスにおける連携、ミニマルファブの活用推進（合同プロモーション）

取引関係

協力

共同研究等