

令和7年度 成長型中小企業等研究開発支援事業（Go-Tech事業） 採択案件一覧

研究開発計画名	研究開発の概要	主たる技術分野	事業管理機関	主たる中小企業者等	主たる研究等実施場所
半導体材料の高品位切断プロセスにおける生産性・付加価値向上技術の開発	半導体ウェハをチップに分割するダイシングの方法として、スクライブ（ケガキ）+ブレイクによる切断技術を対象とし、スクライブにおける不具合回避のための振動計測・情報処理技術の高度化に取り組む。スクライブ工具には、突発的な不具合が不可避的に発生し、チップの歩留まり低下が問題であり、本開発による高感度振動センシングモジュールとマルチモーダルAIによる高精度リアルタイム異常検知技術により、生産能力向上を図る。	情報処理	公益財団法人岡山県産業振興財団	株式会社山本金属製作所	岡山県
世界初高純度POA油の安定製法の確立と、マカダミアナッツ油・POA油の機能性表示食品開発	植物油等に含有するパルミトレン酸（POA）は、近年その健康機能が注目され、食品分野での応用が期待されているが、含有量・加工性等の課題から未開拓である。当社は既にコア技術「蒸留精製」を活用して、化粧品原料POAの製品化を実現しており、本事業では当製造プロセスの高度化および、POA健康機能の科学的実証により、①マカダミアナッツ油②世界初の高純度POA油（TG型）を機能性表示食品として製品化する。	バイオ	公益財団法人岡山県産業振興財団	中国精油株式会社	岡山県
フィラメント溶解式3Dプリンティング技術によるカスタムメイドインプラントの開発	世界初FFF方式3D造形技術によるカスタムメイドインプラント製造技術の確立を行い、その分野で特に求められる胸椎固定プレートの開発に取り組む。既承認品との互換性を採用しつつ、弱点を克服する機能を実現するため、山口大学の医用画像データから骨格再現技術と有限要素法を駆使し、高い精度のカスタムメイド棘突起プレートを設計し革新的かつ低コストな国産カスタムメイドインプラントを社会実装する。	立体造形	地方独立行政法人山口県産業技術センター	株式会社伸和精工	山口県
画期的高速エッチング可能な半導体製造装置部材に適応する新規Tiアノード酸化技術及びその製造装置の開発	半導体製造装置製造企業の課題ニーズである静電チャック冷却部材にTi金属を適用するためのTi金属上への均一な絶縁膜形成問題解決のため、新技術であるフッ素フリーTiアノード酸化法を工業化出来るよう、1)フッ素フリー電解液によるTiアノード酸化膜形成の基本工程確立2)フッ素フリー電解液によるTiアノード酸化膜形成現象に関わる機構解明3)Tiアノード酸化処理パイロット装置の開発に取り組む。	表面処理	地方独立行政法人山口県産業技術センター	三和産業株式会社	山口県
インフラ点検を飛躍的に高度化する視点可変デュアルカメラによる水上水中構造物一体3Dモデル化技術の開発	本研究開発は、土木・建築分野DX推進の一環として、港湾施設予防保全ライフサイクルマネジメント確立を目指し、自治体や建設コンサルタントの点検コスト低減、作業効率化、取得画像の長期有効活用を実現するため、4課題に取り組む。【1】水上・水中画像撮影機構の開発【2】撮影機構を搭載するROVの開発【3】水上・水中一体3Dモデル生成ソフトウェアの開発【4】撮影機構・3D生成ソフトの港湾施設点検システム統合試験	測定計測	地方独立行政法人山口県産業技術センター	西部マリン・サービス株式会社	山口県