

国際枠 研究テーマ概要 (※◎印は研究リーダー所属機関、○印は事業化リーダー所属機関)

①機械加工装置／工場の DX 化を加速する多目的最適化支援システムの開発

名古屋大学◎ オークマ(株)○
アイコアルファ(株) 三菱重工航空エンジン(株)
韓国生産技術研究院 あいち産業科学技術総合センター

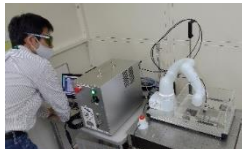
機械加工の多目的最適化支援システム“Machining Copilot”の開発



②3D 構造物の自動レーザーピーニング技術の開発と応用展開

名古屋産業科学研究所◎ (株)LAcubed○
大阪大学 スウィンバーン工科大学
ヘルムホルツ・ツェントラム・ヘレオン研究所

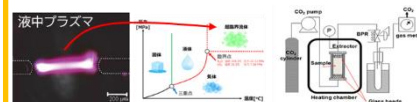
3D 構造物の自動 LP 技術、LP 条件最適化によるアルミニウム合金溶接部の疲労特性の改善技術の開発



③ナノ細孔材料触媒の超臨界プラズマ製造装置の開発

信州大学◎ 超臨界技術センター(株)○
名古屋大学 (株)名城ナノカーボン
チュロンコン大学 マビドン大学 カセート大学
タイ・シンクロトロン光研究所
あいちシンクロトロン光センター

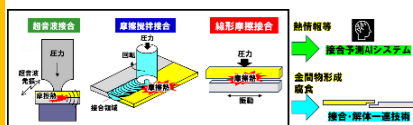
ナノポーラス構造材料、触媒合成のための超臨界流体プロセスと溶液プラズマプロセスの統合装置の開発



④マルチマテリアル部材の接合・解体の一連技術の開発と接合予測 AI システムの構築

産業技術総合研究所◎ ユー・アイ精機(株)○
(株)ティモンズ○ カナダ国立研究機構
マギル大学

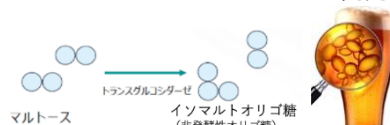
Mg、Al 等の軽量金属の固相接合・解体の一連技術及び接合強度予測システムの開発



⑤スペシャリティ酵素を用いた本格的腸活・機能性ノン・ローアルコールビール製造への挑戦

愛知県立大学◎ 天野エンザイム(株)○
ミュンヘン工科大学
バイエルン州立ヴァイエンシュテファン醸造所
あいち産業科学技術総合センター

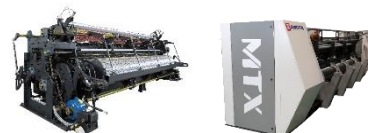
オリゴ糖増強製造技術による、腸に優しいドイツ本格ビールテイストのノン・ローアルコールビールの開発



⑥漁網生産の効率化・高品質化のための革新的編網機の開発

豊橋技術科学大学◎ (株)アミタマシーズ○
マラ工科大学

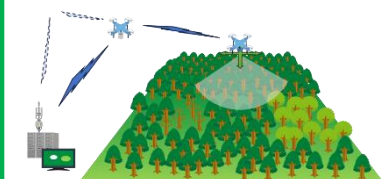
漁網の画像計測法、漁網形状の調整制御法、漁網自動締結システムの開発と編網機への実装



⑦森林植生モニタリング実現に向けた UAV 無線通信技術の研究開発

名古屋工業大学◎ (株)プロドローン○
早稲田大学 チェンマイ大学

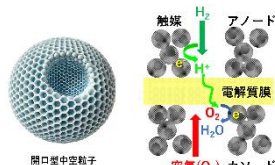
森林における樹高・樹種等を自動判別・解析するためのドローン向け通信技術の開発



⑧MOF 炭素化技術による Pt フリー燃料電池触媒製造

名古屋大学◎ 東亜合成(株)○
クイーンズランド大学

窒素ドープの炭素電極(金属含有なし)の開発とその活用による Pt フリー燃料電池の設計・構築



⑨建築ファサードセンシングに基づくレジリエンス評価システムの開発

名古屋大学◎ 不二サッシ(株)○
(株)飯島建築事務所○ スイス工科大学
スタンフォード大学 清華大学 天津大学

動作計測分析機能を有する建築外装材の開発、米国確率論適用の被害即時評価ソフトウェアの開発



⑩次世代積層セラミックス材料開発に向けた国際産学連携

名古屋工業大学◎ (株)MARUWA○
アイクリスタル(株) 名古屋大学
エアランゲン・ニュルンベルク大学

多種多様な元素を微量添加した BaTiO₃ ベースセラミックス合成による材料探索及び最適材料による積層セラミックコンデンサの開発



【問合せ先】

○重点研究プロジェクト全般に関すること

愛知県経済産業局産業部産業科学技術課 科学技術グループ
TEL : 052-954-6351 e-mail : san-kagi@pref.aichi.lg.jp

○研究マネジメント、研究内容に関すること

公益財団法人科学技術交流財団 知の拠点重点研究プロジェクト統括部
TEL : 0561-76-8356 e-mail : juten@astf.or.jp



「知の拠点あいち」
(豊田市八草町秋合 1267-1)
リニモ「陶磁資料館南」駅下車すぐ