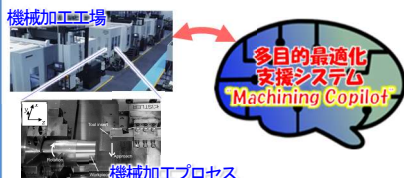


国際枠 研究テーマ概要 (※◎印は研究リーダー所属機関、○印は事業化リーダー所属機関)

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

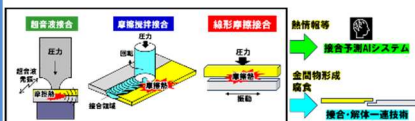
機械加工の多目的最適化支援システム
“Machining Copilot”の開発



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)○
Olaf○ 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



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



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



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

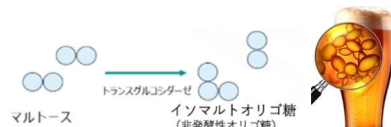
3D 構造物の自動 LP 技術、LP 条件最
適化によるアルミニウム合金溶接部の
疲労特性の改善技術の開発



⑤スベ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

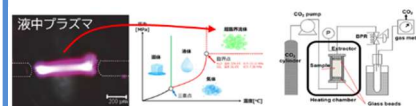
オリゴ糖増強製造技術による、腸に優
しいドイツ本格ビールテイストのノ
ン・ローアルコールビールの開発



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 マヒドン大学 カセサート大学
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

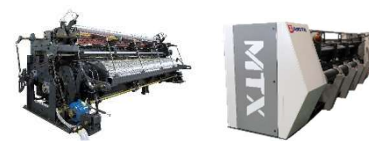
ナノポーラス構造材料、触媒合成のため
の超臨界流体プロセスと溶液プラズマプ
ロセスの統合装置の開発



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

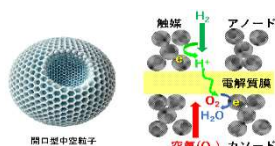
漁網の画像計測法、漁網形状の調整
制御法、漁網自動締結システムの開発
と編網機への実装



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

