

平成26年度兵庫県COEプログラム推進事業(F/S調査ステージ研究)
新規採択研究プロジェクト一覧

主分野	研究プロジェクト名	共同研究チーム (下線は代表機関、 ○は県内機関、 *は中小企業者)	研究プロジェクトの概要	研究期間
高度技術関連	1 放射光と計算科学の融合による低環境負荷型次世代ホットメルト接着剤の新規開発	○*(株)MORESCO(神戸市中央区) ○神戸大学 ○兵庫県立大学 (独)産業技術総合研究所	無溶剤系の環境にやさしいホットメルト接着剤について、種々反応性モノマーによる高分子変性を行うことで耐熱性や湿潤接着性・耐光性などの高機能性を付与し、次世代ホットメルト接着剤開発を目的とする。 このため、放射光実験と計算科学を駆使・融合させることで、接着界面での分子同士の結合状態と接着・粘着力などの物性との相関性を明らかにし、分子構造からの物性の予測・制御が可能かどうか見極める。	26年度
	2 難削材切削加工用ファインバブル発生装置の開発と事業化可能性調査	○(公財)新産業創造研究機構 *(株)低炭素ファシリティ研究所(大阪市) ○*(株)共立合金製作所(西宮市) ○*(株)フジ・データシステム(尼崎市) ○*(株)ナサダ(姫路市) ○神戸大学 ○兵庫県立大学 ○神戸市立工業高等専門学校 ○兵庫県立工業技術センター	難削材切削加工において、工具費がコスト上、占める割合が高い。工具や切削液の改善がなされてきたが、現状では工具費の更なる低減を図らないと収益確保が難しい。 明らかになってきたファインバブル(微細気泡)が持つ特性を活用し、工具摩耗・切削液臭気・加工精度等につき、実験データを取得する。ノズル製作技術を活かしたファインバブル発生装置開発の仕様の方向性を決定し、同時に事業化可能性を調査する。	26年度
	3 兵庫県産和牛の原皮を活用した芳香革の開発	○*前實製革所 前田大伸(姫路市) ○兵庫県立工業技術センター ○兵庫県立大学 ○姫路商工会議所	革製品には独特の匂いがあるが、その正体は鞣し剤や仕上げ用薬品の匂いである。特に溶剤系の臭いの一部の消費者から敬遠される傾向があるため、芳香性あるいは無臭の革素材が求められている。また、兵庫県は和牛の産地であるため原皮の入手が可能である。 そこで、芳香革の開発に向け、革に対する香り付けの基礎的研究、および実用レベルの試作を実施する。	26年度
	4 兵庫県産牛肉の価値向上に向けた牛肉成分のメタボローム解析と食味性の検証	○*兵庫県食肉事業協同組合連合会(神戸市長田区) ○神戸大学 ○神戸肉流通推進協議会	兵庫県産但馬牛は、筋肉の脂肪交雑(霜降り)が優れており、国内外で高く評価されている。交雑脂肪には、脂質以外にも多くの栄養成分(アミノ酸、糖類を含む有機物)が含まれているが、霜降り肉特有の食味に関する成分の実態は特定されていない。 本研究では、兵庫県産牛肉を中心に交雑脂肪のメタボローム解析を行い、霜降り牛肉の美味しさを特徴づける有用成分の同定を試みる。	26年度