

(1) 特別課題研究

デジタルデータを活用した窯業製品の開発(1/1)		NO. 9
窯業製品の原型や石膏型作製技術に関する研究(1/1)		
研究機関／担当者	瀬戸窯業技術センター	寺井 剛
研究の概要	研究の内容	窯業業界を支える原型師等の専門技術を有する人材は少なく、また高齢化している。そこで、デジタル技術や周辺技術を活用して業界を支援する。製造方法やバリエーションを考慮した製品の分割や抜き勾配、収縮等のノベルティや置物ならではの技術的要件を抽出し、それらに配慮した製品をCADや三次元スキャナを活用してモデリングする。作成したデータをSTLデータに変換し、三次元加工機を活用して原型や石膏型を作製する。
	研究の目標	フィギュアモデラーと瀬戸窯業製造業が協業できるビジネスモデルの構築を目標とする。本研究は、このビジネスモデルの可能性を探求するものと位置づける。この結果、インターネットを活用した、モデリングシステムや製造情報管理システム、流通システム等の複合化が期待される。
	備考	[県] あいち産業科学技術総合センター管理運営事業費

(2) 経常研究

バルク光起電力効果を用いた低コスト全セラミック太陽電池の技術開発(1/3)		NO. 19
強誘電体の低抵抗化と光起電力との相関関係の解明(1/1)		
研究機関／担当者	瀬戸窯業技術センター	立木翔治
研究の概要	光を照射することで高い起電力が発生するバルク光起電力効果の現象で知られる強誘電体結晶は、低コストな太陽電池としての応用が期待できる。強誘電体は一般に絶縁体であるため、組成制御や元素置換による低抵抗化を試み、最も変換効率の高い低抵抗化の手法について検討していく。	

蓄光粘土とガラス或いは金属との融合化研究(1/3)		NO. 20
蓄光粘土とガラス或いは金属との融合化研究(1/1)		
研究機関／担当者	瀬戸窯業技術センター	倉地辰幸
研究の概要	素地・釉薬への蓄光剤添加に関する研究を踏まえ、更に蓄光粘土の透明化あるいは透明ガラスとの融合、金属との融合あるいは金属光沢の実現などにより、蓄光セラミックス作成用粘土や陶磁器用蓄光加飾釉薬などの商品価値を向上させる。	

愛知県産お茶と陶磁器のコラボレーションによる製品開発(2/2)		NO. 21
愛知県産お茶と陶磁器のコラボレーションによる製品開発(2/2)		
研究機関／担当者	瀬戸窯業技術センター	長谷川恵子
研究の概要	産地組合及びお茶関連業界と連携し、地域資源であるやきものとお茶とを組み合わせた商品開発を行う。具体的には碾茶飯を楽しむための器など、目新しさや提案性があるものをセットとして提案すると共に、外部の専門家と検討して商品完成度を高めつつ、パッケージまで含めて開発を行う。また、作成した見本品により、県下のお茶関連団体や店舗に商品提案を行い、販路開拓を図る。	