

産技セ オープンラボ2023(プログラム)

日時: 令和5(2023)年8月30日(水) 10:00～

内 容			
先端技術 セミナー	会場: 多目的ホール、Web同時開催		
10:00 ～ 12:00	講演・パネルディスカッション テーマ「大学・地域企業等の共創によるイノベーション創出」 国立大学法人宇都宮大学 教授 尾崎 功一 氏 帝京大学 理工学部 准教授 河村政昭 氏		
成果発表	機械電子分野 A会場: とちぎ産業交流センター 第4会議室・Web同時開催	材料・食品分野 B会場: 産業技術センター 大会議室・Web同時開催	
13:00 ～ 13:20	加速度センサを用いたインプロセス工具摩耗監視システムの開発	海洋生分解性バイオマスプラスチック/天然鉱物複合材料の開発	
13:20 ～ 13:40	研削加工における加工機の電力変化による加工負荷の観察	高濃度セルロース繊維複合樹脂の射出成形における成形条件が 外観、物性に及ぼす影響	
13:40 ～ 14:00	樹脂3Dプリンタ造形物の機械的性質と造形限度に関する調査	夢ささらを用いた低アルコール清酒の製造方法の確立	
14:00 ～ 14:20	製造業におけるMR(複合現実)の有効性検証アプリケーションの開発	県産イチゴの加工条件による味・香り成分等の把握と見える化	
14:20 ～ 14:40	BIツール・RPAツール等を活用したデータ収集・可視化及び定型作業自動化の検討	トウガラシの焙煎条件の検討および旨味成分把握	
ラボツアー	Aコース〔機械電子分野〕	Bコース〔材料分野〕	Cコース〔食品分野〕
14:55 エントランス ホール集合 15:00 ～ 16:00	①デジタルものづくり解析・評価支援拠点 (大型電波暗室(10m法)、小型電波暗室(3m法)) ②高精度計測支援拠点 (円筒内形状測定機、非接触輪郭形状測定機) ③ものづくり企業の試作開発・生産工程 変革支援拠点 (樹脂3Dプリンタ(熱溶解積層及び光造形)、X線CT三次元測定機、X線透視検査装置、加工機械稼働監視システム、回転式切削動力計)	①機能性材料等分析評価支援拠点 (フーリエ変換赤外分光光度計、粒度分布測定装置) ②スマートマルチマテリアル化支援拠点 (スマートグラス、恒温槽付万能材料試験機、UV照射装置、大気圧プラズマ装置、ナノインデント) ③第一機器分析室 (走査型電子顕微鏡、透過型電子顕微鏡) ④第三機器分析室 (微小部蛍光X線分析装置、プラズマ発光分析装置)	①食品試作開発支援拠点 (高温高圧レトルト殺菌機、急速冷凍装置、窒素・タンパク質測定装置、二軸エクストルーダー、食品劣化加速装置、食品試作室) ②食品レオロジー解析試験室 (味覚センサー、揮発性成分解析システム、テクスチャーアナライザー)
ポスター・試作品 展示	会場: エントランスホール		
10:00 ～ 17:00	令和4(2022)年度研究成果ポスター、事業紹介ポスター、特許紹介ポスターを展示		

産技セオープンラボ2023

ポスター・試作品展示物一覧



No.	担当 部所	研究成果紹介ポスター	口頭発表
研-1	機械 電子	加速度センサを用いたインプロセス工具摩耗監視システムの開発	○
研-2	機械 電子	製造業におけるMR(複合現実)の有効性検証アプリケーションの開発	○
研-3	機械 電子	固定砥粒加工における目づまり抑制技術の開発	
研-4	機械 電子	AEセンサを用いた工具摩耗状態の監視	
研-5	機械 電子	研削加工における加工機の電力変化による加工負荷の観察	○
研-6	機械 電子	樹脂3Dプリンタ造形物の機械的性質と造形限度に関する調査	○
研-7	機械 電子	三次元座標測定機を用いた曲面形状測定に関する研究	
研-8	機械 電子	BIツール・RPAツール等を活用したデータ収集・可視化及び定型作業自動化の検討	○
研-9	材料	海洋生分解性バイオマスプラスチック/天然鉱物複合材料の開発	○
研-10	材料	ポリプロピレン樹脂の結晶化度制御による接着性向上	
研-11	食品	夢ささらを用いた低アルコール清酒の製造方法の確立	○
研-12	食品	県産イチゴの加工条件による味・香り成分等の把握と見える化	○
研-13	食品	トウガラシの焙煎条件の検討および旨味成分把握	○
研-14	繊維	インクジェットプリンタによるテキスタイル製品の生産効率化	
研-15	繊維	広幅の解し織における仮織の自動化に関する研究	
研-16	県南	高濃度セルロース繊維複合樹脂の射出成形における成形条件が外観、物性に及ぼす影響	○
研-17	県南	ドリル加工におけるバリ抑制手法の開発	
研-18	細	手つむぎ糸の生産に関する研究	
研-19	窯業	県内産原料を用いた耐熱土及び耐熱釉薬の試作開発	

No.	担当 部所	事業関係紹介ポスター	試作品 展示
事-7	食品	フードバレーとちぎ推進協議会における開発商品の紹介	
事-8	食品	フードバレーとちぎ高機能高付加価値食品開発研究部会	
事-9	繊維	繊維技術支援センター	○
事-10	県南	県南技術支援センター	○
事-11	細	細織物技術支援センター	○
事-12	細	結城紬の伝統的生産工程	
事-13	細	結城紬の後継者育成事業	
事-14	窯業	窯業技術支援センター	○
事-15	窯業	益子焼の後継者育成事業	○

No.	権利化 状況	特許紹介ポスター	試作品 展示
特-1	登録	酸化セリウムナノ粒子-ゼオライト複合体、その製造方法および紫外線遮蔽材としての利用 【特許第5750662号】	
特-2	登録	リチウム型ゼオライトの製造方法 【特許第5594710号】	
特-3	登録	ABW型ゼオライトの製造方法 【特許第6028190】	
特-4	登録	板状蛍光体とそれを使用したディスプレイ 【特許第5034033号】	○
特-5	登録	青色に発光する蛍光体とその製造方法および利用 【特許第5700326号】	○
特-6	登録	板状蛍光体とその利用 【特許第5279134号】	
特-7	登録	ゼオライトXに分散する金属ナノ粒子、金属ナノ粒子分散ゼオライトXおよび金属ナノ粒子分散ゼオライトXの製造方法 【特許第5428018号】	
特-8	登録	アロフェン膜複合体、それを用いたシート、及びアロフェン膜複合体の製造方法 【特許第6778863号】	
特-9	登録	γ-アミノ酪酸富化麺及び高塩分食品の製造方法 【特許第4657568号】	
特-10	登録	ナスの下漬液からのアントシアニン系色素の精製方法 【特許第5317328号】	
特-11	登録	オルニチンを富化した納豆の製造方法 【特許第6142197】	
特-12	登録	金属担持ダイヤモンド微粉の製造方法及び金属担持ダイヤモンド微粉 【特許第5411210号】	
特-13	登録	耐溶損性鋳物およびその製造方法、ならびに金属溶湯接触部材 【特許第5942118号】	
特-14	登録	耐溶損性鋳物、その製造方法および金属溶湯接触部材 【特許第5942119号】	
特-15	登録	静電容量式角度検出装置 【特許第6507347号】	
特-16	登録	高強度超高分子量ポリエチレン成形体及びその製造方法 【特許第7005867号】	

No.	担当 部所	事業関係紹介ポスター	試作品 展示
事-1	技術 交流	中小企業の海外展開支援サービス ①事業概要、②専門相談員	
事-2	技術 交流	産業技術支援拠点	
事-3	機械 電子	ものづくり企業の試作開発・生産工程変革支援拠点	
事-4	機械 電子	高精度計測支援拠点	
事-5	材料	機能性材料等分析評価支援拠点	
事-6	材料	スマートマルチマテリアル化支援拠点	