

産技セ オープンラボ2025(プログラム)

日時: 令和7(2025)年8月27日(水) 13:00～

内 容				
基調講演	会場：多目的ホール			
13:00 ～ 14:00	基調講演「AIがもたらす製造業の業務効率化と展望」 NTT東日本株式会社 ビジネス開発本部 クラウド＆ネットワークビジネス部 クラウドサービス担当 担当部長 柴田 貴博 氏			
成果発表	機械電子・材料分野 A会場：(株)とちぎ産業交流センター 第2会議室		食品分野 B会場：(株)とちぎ産業交流センター 第4会議室	
14:10 ～ 14:25	宇都宮大学 研究シーズ発表 〔工学部 准教授 萬年 智介 氏 「次世代の電力輸送を司る超低損失な電力潮流制御技術 他」〕		未利用野菜の活用に向けたブランディング及び乾燥方法に関する研究	
14:25 ～ 14:40			大谷洞窟熟成生ハムの高品質化に関する研究	
14:40 ～ 14:55	加速度センサと切削シミュレーションを用いたリアルタイム工具摩耗モニタリングシステムの開発		吟醸粕を用いたビール等の製造に関する研究	
14:55 ～ 15:10	樹脂3Dプリンタを活用した加工治具の作製		県産いちごを利用した乳酸発酵食品の開発～とちおとめ・とちあいか～	
15:10 ～ 15:25	麹造りにおけるデジタル技術活用		宇都宮大学 研究シーズ発表 〔農学部 准教授 田村 匡嗣 氏 「美味しさと健康を支える栃木県農産物および食品を使った研究開発 他」〕	
15:25 ～ 15:40	PP細孔内面の接着性改善に向けた紫外線改質システムの開発			
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〕	dコース 〔とちぎビジネスAIセンター〕
15:48 エントランス ホール集合	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 ・三次元座標測定機 ・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 ・X線CT三次元測定機 ・加工機械稼働監視システム ・5軸マシニングセンタ	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 ・顕微ラマン分光装置 ・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未利用食品等の素材化支援拠点 ・外観検査AIシステム ・真空凍結乾燥機(食品用) ・食品乾燥機 ・減圧乾燥機 ・ブライン凍結機 ・水蒸気加熱装置 ②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 ③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	①とちぎビジネスAIセンター概要説明 ②展示ソリューション説明 〔製造業、サービス産業の他業種問わずに活用できる22のソリューションを説明〕 ③展示ソリューション体験・体感 〔文字認識、音声認識、画像認識等のソリューションを体験・体感〕
15:50 ～ 16:40				
ポスター・試作品 展示	会場：エントランスホール			
13:00 ～ 17:00	令和6(2024)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2025 ポスター・試作品展示物一覧



No.	担当 部署	研究成果紹介ポスター	口頭発表
研-1	機械 電子	加速度センサと切削シミュレーションを用いたリアルタイム工具摩耗モニタリングシステムの開発	○
研-2	機械 電子	チタン合金のエンドミル加工におけるMQLの油剤が工具寿命に及ぼす影響	
研-3	機械 電子	被削材保持方法が加工面品質および工具寿命に及ぼす影響	
研-4	機械 電子	樹脂3Dプリンタを活用した加工治具の作製	○
研-5	機械 電子	X線CTによる空間分解能が測定精度に及ぼす影響	
研-6	機械 電子	麺造りにおけるデジタル技術活用	○
研-7	機械 電子	ローコード・ノーコードツールを活用した設備の監視に関する研究	
研-8	材料	PP細孔内面の接着性改善に向けた紫外線改質システムの開発	○
研-9	食品	未利用野菜の活用に向けたブランシング及び乾燥方法に関する研究	○
研-10	食品	大谷洞窟熟成生ハムの高品質化に関する研究	○
研-11	食品	吟醸粕を用いたビール等の製造に関する研究	○
研-12	食品	県産いちごを利用した乳酸発酵食品の開発 ～とちおとめ・とちあいか～	○
研-13	繊維	デザイン資料を活用したトーションレースの試作開発	
研-14	繊維	現場に即した衣類用織物の曲げ特性評価手法に関する研究	
研-15	県南	水熱処理によるセルロースナノファイバー/無機ナノ粒子多孔質体の作製に関する研究	
研-16	県南	抗菌剤複合シートの開発	
研-17	県南	交差穴加工におけるバリ抑制手法の開発	
研-18	紬	結城紬縮織に用いる強撚糸の有効活用に関する研究	
研-19	窯業	低温焼成可能な坯土及び釉薬に関する研究	

No.	担当 部署	事業関係紹介ポスター	試作品 展示
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	機械 電子	スマートものづくり研究会	
事-6	機械 電子	スマートものづくり研究会 ロボット導入調査事業	
事-7	機械 電子	CAE活用試作品開発ワークショップ	
事-8	材料	機能性材料等分析評価支援拠点	
事-9	材料	スマートマルチマテリアル化支援拠点	
事-10	材料	成長産業技術活用研究会	
事-11	食品	未利用食品等の素材化支援拠点	
事-12	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-13	食品	フードバレーとちぎサステナブル食品開発研究部会	
事-14	繊維	繊維技術支援センター	○
事-15	県南	県南技術支援センター	○
事-16	紬	紬織物技術支援センター	○
事-17	紬	結城紬の伝統的生産工程	
事-18	紬	結城紬の後継者育成事業	
事-19	窯業	窯業技術支援センター	○
事-20	窯業	益子焼の後継者育成事業	○

No.	研究成果・事業関係紹介ポスター	口頭発表
宇-1	宇都宮大学 研究シーズ 「次世代の電力輸送を司る超低損失な電力潮流制御技術 他」	○
宇-2	宇都宮大学 研究シーズ 「美味しさと健康を支える栃木県農産物および食品を使った研究開発 他」	○
宇-3	バイオサイエンス教育研究センターの事業紹介	
宇-4	植物分子農学部門推進プログラム 宇都宮大学イチゴプロジェクトの紹介	
宇-5	オプティクス教育研究センター事業紹介	
宇-6	光工学社会実装拠点	
宇-7	機器分析センター事業紹介	
宇-8	学外者向け受託測定サービスの紹介	
宇-9	機器分析センター×産業技術センター	
宇-10	イノベーション支援センター事業紹介	
帝-1	帝京大学 研究シーズ 「溶液の直接計測が可能な光ファイバブローブ式小型分光器の開発」	
帝-2	帝京大学 研究シーズ 「ニホンウナギ成長増進を目指した、サプリメントオイル酵母の開発」	

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	オルニチンを富化した納豆の製造方法 【特許第6142197】	
特-10	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-11	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-12	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-13	登録	静電容量式角度検出装置 【特許第6507347号】	
特-14	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】	
特-15	出願中	大麦の糠を含む膨化食品及びその製法 【特願2023-210576】	

No.	担当 部署	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	