



産技セ オープンラボ2022

- 発信します 明日を拓く 確かな技術 -

会場・Web同時開催
【事前申込制】定員は先着順

日時: 令和4(2022)年 9月14日(水) 13:00~17:00

会場: 株式会社とちぎ産業交流センター 第4会議室 他

オープンラボでは、ものづくり企業のカーボンニュートラル実現に関する基調講演を開催するとともに、当センターが取り組んだ研究や保有する特許等について紹介します。

また、保有する施設・機器の見学会も実施します。

まだ「産技セ」を利用したことのない方も含め、この機会に、多くの皆様のお越しをお待ちしております。

基調講演 (13:00~14:00) 第4会議室 定員50名程度※・Web同時開催

カーボンニュートラル実現に向けたものづくり企業の取組みの方向性

国立研究開発法人産業技術総合研究所
エネルギー・環境領域連携推進室 ゼロエミッション研究企画室
イノベーションコーディネーター

2050年とちぎカーボンニュートラル実現に向けたロードマップ
評価・検証委員会委員

西尾 匡弘 氏

カーボンニュートラル実現に向け、自らがどの様に取り組めばよいのか。講演では、ものづくり企業の取組みの方向性などをわかりやすく説明していただきます。

※申込順により、別会場でのモニター視聴となる場合があります。

成果発表 (14:20~15:40) 各会場 定員20名程度・Web同時開催

各会場に分かれて、令和3年度に当センターが取り組んだ研究成果の口頭発表を実施します。

A会場(第4会議室 定員20名程度): 機械電子分野

B会場(産業技術センター大会議室 定員20名程度): 材料・食品分野

ラボツアー (15:50~16:40) 会場のみ開催
各コース: 定員5名/グループ×3グループ

産業技術センターの主要な施設・機器を紹介します。

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

ポスター・試作品展示 (13:00~17:00) 会場のみ開催

研究成果等のポスター・試作品について研究員が説明します。
(ポスターは、Web公開、オープンラボ終了後も継続展示します。)

※新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から

○御来場の皆様の距離を十分に確保し、基調講演の座席数は50席程度とします。

○御来場の際は、感染症対策に御協力をお願いします。

・発熱や風邪の症状がある方は御来場をお控えください。

・マスクの着用をお願いします。

○感染拡大状況によっては、イベントを中止・縮小する場合があります。



基調講演



成果発表



ラボツアー



ポスター・試作品展示

申込方法

参加申込書に必要事項を御記入の上、令和4(2022)年9月9日(金)までに、FAX、電子メール又はWebサイト(産業技術センターWebサイト、とちぎ地域企業応援ネットワークポータルサイト <https://tochigi-network.com/event/1982>)からお申込みください。【事前申込制】

申込・問合せ先

栃木県産業技術センター 技術交流部 湯澤、山畑
TEL : 028-670-3391 FAX : 028-667-9430 E-mail : sangise-boshu@pref.tochigi.lg.jp



産技セ オープンラボ2022(プログラム)

日時: 令和4(2022)年9月14日(水) 13:00~

内容			
基調講演	会場: (株)とちぎ産業交流センター第4会議室・Web同時開催		
13:00 ~ 14:00	基調講演「カーボンニュートラル実現に向けたものづくり企業の取組みの方向性」 国立研究開発法人 産業技術総合研究所 エネルギー・環境領域連携推進室 ゼロエミッション研究企画室 イノベーションコーディネーター 2050年とちぎカーボンニュートラル実現に向けたロードマップ評価・検証委員会委員 西尾 匡弘 氏		
成果発表	機械電子分野 A会場: (株)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	
14:20 ~ 14:40	難削材のエンドミル加工へのMQLの適用	射出成形におけるランナーの工程内リサイクルに関する研究	
14:40 ~ 15:00	金属3Dプリンタ造形品の構造部材適用に向けた耐久性、信頼性に関する研究	超高分子量ポリエチレン配向フィルムの積層成形による高弾性率プラスチック成形体作製技術の開発	
15:00 ~ 15:20	データ収集・解析システムの機能拡張	「夢ささら」の原料米特性に関する研究	
15:20 ~ 15:40	スマートグラスを用いた作業支援検証に関する研究	米菓の食感改質技術に関する研究	
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]
15:50 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 関係 (大型電波暗室(10m法)、小型電波暗室(3m法))	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)	① 発酵プロセス実験室 (清酒、味噌等発酵食品製造設備)
15:50 ~ 16:40	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)	② 第二機器分析室 (グロー放電発光分析装置、スクラッチ試験装置)	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)
	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)	③ 第一機器分析室 (走査型電子顕微鏡、透過型電子顕微鏡)	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)
		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)	
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3(2021)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2022 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	難削材のエンドミル加工へのMQLの適用	○
研-2	機械 電子	金属3Dプリンタ造形品の構造部材適用に向けた耐久性、信頼性に関する研究	○
研-3	機械 電子	加速度センサを用いた工具摩耗推定方法の開発	
研-4	機械 電子	測定手法の違いによる円筒内形状測定結果への影響	
研-5	機械 電子	データ収集・解析システムの機能拡張	○
研-6	機械 電子	スマートグラスを用いた作業支援検証に関する研究	○
研-7	材料	射出成形におけるランナーの工程内リサイクルに関する研究	○
研-8	材料	超高分子量ポリエチレン配向フィルムの積層成形による高弾性率プラスチック成形体作製技術の開発	○
研-9	食品	「夢ささら」の原料米特性に関する研究	○
研-10	食品	米菓の食感改質技術に関する研究	○
研-11	食品	県産トウガラシのおいしさの見える化に向けた前処理法・測定条件の確立	
研-12	食品	生姜辛味成分の簡易分析法の開発	
研-13	繊維	解し織のデザインと緋の効果に関する研究	
研-14	県南	二軸オープンロール機を用いて作製したセルロースナノファイバーマスターバッチの性能評価	
研-15	県南	切削条件が透明アクリル樹脂の透明度に及ぼす影響	
研-16	紬	つづれ織り技法による紬織物製品の開発	
研-17	窯業	陶器成形用石膏型製作の高精度化に関する研究	

No.	担当 部所	事業関係紹介ポスター	試作品 展示
事-8	繊維	繊維技術支援センター	○
事-9	県南	県南技術支援センター	○
事-10	紬	紬織物技術支援センター	○
事-11	紬	結城紬の伝統的生産工程	
事-12	紬	結城紬の後継者育成事業	
事-13	窯業	窯業技術支援センター	○
事-14	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	消石灰系塗材組成物 【特許第4169329号】	○
特-2	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-3	登録	リチウム型ゼオライトの製造方法 【特許第5594710号】	
特-4	登録	ABW型ゼオライトの製造方法 【特許第6028190】	
特-5	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-6	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-7	登録	板状蛍光体とその利用 【特許第5279134号】	
特-8	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-9	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-10	登録	γ-アミノ酪酸富化麩及び高塩分食品の製造方法 【特許第4657568号】	
特-11	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-12	登録	オルニチンを富化した納豆の製造方法 【特許第6142197】	
特-13	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-14	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-15	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-16	登録	静電容量式角度検出装置 【特許第6507347号】	
特-17	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	
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	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-7	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	