

## 産技セ オープンラボ2017(プログラム)

日時:2017年9月6日(水)13:00～

内 容			
時間			
基調講演	会場:多目的ホール		
13:00～ 14:10	IoTによる中小製造業の競争力強化 -インダストリー4.0は、モノづくりをどう変えるか- 独立行政法人経済産業研究所 上席研究員 岩本 晃一 氏		
成果発表	A会場〔機械電子分野〕	B会場〔材料分野〕	C会場〔食品分野〕
14:20～ 14:40	人工骨頭の高精度切削加工	化学反応を促進する加熱粉碎装置の開発	大麦のダイレクト Gel 転換による高付加価値加工技術の開発
14:40～ 15:00	ヒートポンプを核とした複数の熱源を有効に利用するシステムの開発	凍結鋳型を用いた大型薄肉鋳物製造のための成型・鋳造技術の開発	香りを保持した県産果実ピューレの開発
15:00～ 15:20	液中レーザ局所改質法の開発とそれを用いた医療用ステンレス鋼の摩擦摩耗特性の向上	酸性染料の還元脱染性に関する研究	新品種ニラ栃木5号の栽培技術の開発—ニラの加熱・乾燥等処理による成分等への影響把握—
15:20～ 15:40	高効率高品位加工を可能とするELID 研削用弾性砥石の開発	油水分離フィルターの開発	県内醸造食品から分離した乳酸菌の生醗系清酒への利用に向けた特性把握
15:40～ 16:00	プレス加工における面内引張応力援用による小径穴抜き加工に関する研究	ハイドロゲルサイズ及び土壌混合条件がいちご苗の生育に及ぼす影響の検討	県酵母 T-F を利用した新しいクラフトビールの開発
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〕
16:10～ 16:50	①電波暗室 (大型電波暗室) ②FA研究室 (金属3Dプリンタ) ③非破壊試験室 (X線CTスキャン、 X線透視検査装置) ④機械精密測定室 (非接触三次元デジタイザ、 表面粗さ測定システム)	①材料分析研究室 (X線光電子分光装置、 オージェ電子分光装置) ②第二機器分析室 (グロー放電発光分析装置) ③第一機器分析室 (X線マイクロアナライザー、 電界放射型走査型電子顕微鏡) 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発酵プロセス実験室 (清酒、味噌等発酵食品製造設備) ②食品製造プロセス実験室 (真空凍結乾燥機) ③第四機器分析室 (高速液体クロマトグラフ、 高速アミノ酸分析計他) ④食品レオロジー解析試験室 (微量香気成分分析装置、 粘弾性測定装置)

## 産技セ オープンラボ2017 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	試作 展示
1	機械 電子	人工骨頭の高精度切削加工	○	○
2	機械 電子	ヒートポンプを核とした複数の熱源を有効に利用するシステムの開発	○	
3	機械 電子	シーケンサによるリレー制御型特殊印刷装置の高度化技術の構築		
4	機械 電子	作業性向上を目的とした防振用具の開発		○
5	機械 電子	液中レーザー局所改質法の開発とそれをを用いた医療用ステンレス鋼の摩擦摩耗特性の向上	○	
6	機械 電子	高能率高品位加工を可能とするELID研削用弾性砥石の開発	○	
7	材料	化学反応を促進する加熱粉碎装置の開発	○	
8	材料	リチウムイオン電池(LIB)用新規電極材料の開発		
9	材料	凍結鑄型を用いた大型薄肉鑄物製造のための造型・鑄造技術の開発	○	○
10	材料	油水分離フィルターの開発	○	
11	材料	ハイドロゲルサイズ及び土壌混合条件がいちご苗の生育に及ぼす影響の検討	○	
12	材料	窒素添加による高強度球状黒鉛鑄鉄の開発		
13	食品	大麦のダイレクトGel転換による高付加価値加工技術の開発	○	
14	食品	香りを保持した県産果実ピューレの開発	○	
15	食品	県産麦芽を用いた麦汁製造技術の確立	○	
16	食品	新品種ニラ栃木5号の栽培技術の開発—ニラの加熱・乾燥等処理による成分等への影響把握—	○	
17	食品	「小豆」「いんげんまめ」の高ポリアミン品種の探索とポリアミンを強化した「小豆麺」「いんげんまめ麺」の開発		
18	食品	県内醸造食品から分離した乳酸菌の生醗系清酒への利用に向けた特性把握	○	
19	食品	納豆の発酵によるポリアミン量及び遊離アミノ酸量の変化について		
20	繊維	トーションレースによるロープの開発		○
21	繊維	酸性染料の還元抜染性に関する研究	○	○
22	繊維	建染染料を用いた染色技術の開発		○
23	県南	CFRTP加工品の物性と繊維状態に関する研究		
24	県南	プレス加工における面内引張応力援用による小径穴抜き加工に関する研究	○	
25	繊維物	結城紬染色生地見本帳の作成と新製品開発		○
26	窯業	陶磁器用廃石膏型の有効利用		○

No.	担当 部署	事業関係紹介ポスター	試作 展示
27	食品	フードバレーとちぎ研究部会活動、開発商品紹介	
28	食品	フードバレーとちぎ研究部会活動	
29	技術 交流	マイクロテクノロジーラボ	
30	技術 交流	中小企業の海外展開支援サービス	
31	技術 交流	デジタルものづくりネットワーク事業	
32	繊維	繊維技術支援センターの紹介	
33	県南	県南技術支援センターの紹介	
34	繊維物	紬織物技術支援センターの紹介	
35	窯業	窯業技術支援センターの紹介	
36	繊維物	結城紬の伝統的生産工程の紹介	○
37	繊維物	結城紬の後継者育成事業の紹介	
38	窯業	栃木県窯業技術者養成事業の紹介	○

No.	権利化 状況	特許紹介ポスター	試作 展示
39	登録	麹菌を利用したγ-アミノ酪酸富化食品の製造方法 【特許第 3166077 号】	
40	登録	消石灰系塗材組成物 【特許第 4169329 号】	○
41	登録	磁性砥粒及び磁気研磨法 【特許第 4478795 号】	
42	登録	γ-アミノ酪酸富化麹及び高塩分食品の製造方法 【特許第 4657568 号】	
43	登録	廃水浄化装置 【特許第 4831580 号】	
44	登録	リチウム含有ED1型ゼオライトの合成方法 【特許第 5002299 号】	
45	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】	○
46	登録	板状蛍光体とその利用 【特許第 5279134 号】	
47	登録	スタンパ用表面材 【特許第 5305388 号】	
48	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】	
49	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】	
50	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】	
51	登録	リチウム型ゼオライトの製造方法 【特許第 5594710 号】	
52	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】	○
53	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】	
54	登録	耐溶損性鑄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】	
55	登録	耐溶損性鑄物、その製造方法および金属溶湯接触部材 【特許第 5942119 号】	
56	登録	ABW型ゼオライト、それを用いたアルカリシリカ反応抑制材、およびそれらの製造方法 【特許第 6028190 号】	
57	登録	オルニチンを富化した納豆の製造方法 【特許第 6142197 号】	
58	審査 請求中	ユークリプタイト多孔体およびその製造方法 【特願第 2013-175517 号】	○
59	審査 請求中	静電容量式角度検出装置 【特願第 2014-154642 号】	○

