

2. 研究開発の推進

平成 28 年度から始まった第三期中期計画では、東京の将来の活力を支える成長産業分野である「環境・エネルギー」、「生活技術・ヘルスケア」、「機能性材料」、「安全・安心」の 4 つの技術分野を重点として、研究開発活動によって都内中小企業の新事業への展開などを促進する。

平成 29 年度は、基盤研究 94 テーマ、共同研究 46 テーマ、競争的資金導入研究 40 テーマ、受託研究 15 件を実施した。これらの研究成果については、国内外の学協会などにおいて公表と普及に努めた。

2.1 基盤研究……………94 テーマ

中小企業の技術ニーズを踏まえ、付加価値の高い新製品・新サービス開発や技術的課題の解決に必要なシーズの蓄積、今後発展が予想される技術分野の強化、都市課題の解決や都民生活の向上に資する都産技研独自の研究である。

平成 29 年度開始分

No.	テーマ名	所属	研究者名	期間
環境・エネルギー分野				
1	超低摩擦摺動の発現とその実用技術開発	表面・化学技術G 先端材料開発S	川口雅弘、徳田祐樹、 木下健司 渡邊禎之	H29. 5 ~ H31. 3
2	天然芳香族化合物資源を用いた有用化学物質への変換の検討	表面・化学技術G	木下健司、菊池有加、 篠田 勉	H29. 5 ~ H30. 3
3	LowEガラスからの銀・ガラス回収技術の開発	環境技術G	亀崎 悠、中澤亮二、 平井和彦	H29. 5 ~ H30. 3
4	複雑形状を有するクロムめっき製品の六価クロム簡易抽出法の実用化	城東支所 環境技術G 表面・化学技術G	安藤恵理、小野澤明良 中澤亮二 桑原聡士	H29. 5 ~ H30. 3
5	温間・熱間領域におけるドライプレス金型材料のトライボ特性および塑性変形挙動の解明	城南支所 機械技術G	玉置賢次、平野康之 中村健太、奥出裕亮	H29. 5 ~ H30. 3
生活技術・ヘルスケア分野				
6	複数音源を有する機器騒音に対応した心理音響評価手法の開発	光音技術G	宮入 徹、服部 遊、 神田浩一	H29. 5 ~ H30. 3
7	改良型レーザーマイクロダイセクターと酵母由来可溶性因子Unfoldinによる加齢性蛋白凝集疾患群早期確定診断システムの開発とその波及効果	バイオ応用技術G	八谷如美、紋川 亮、 月精智子、瀧本悠貴	H29. 5 ~ H31. 3
8	タンパク質高透過性ゲル膜を有した隔離培養容器の開発	バイオ応用技術G 複合素材開発S	藤井恭子、大藪淑美、 柚木俊二、畑山博哉 榎本一郎	H29. 5 ~ H30. 3
9	防災インフラ製品開発に役立つデザイン技術	デザイン技術G	森 豊史、加藤貴司、 橋本みゆき	H29. 5 ~ H30. 3
10	国際標準指定色を用いたP・D・C型色覚者のための識別しやすい色の研究	デザイン技術G	角坂麗子、酒井日出子	H29. 5 ~ H30. 3
11	導電性テキスタイルのセンサープローブへの応用展開	生活技術開発S	添田 心、後濱龍太、 古田博一、山田 巧	H29. 5 ~ H30. 3
12	ヒト由来不快臭気成分に対する指標物質の探索	生活技術開発S	佐々木直里	H29. 5 ~ H30. 3
機能性材料分野				
13	粉末冶金法を用いたIMC形成によるマグネシウム合金の耐熱性	機械技術G	岩岡 拓、青沼昌幸	H29. 5 ~ H30. 3

No.	テーマ名	所属	研究者名	期間
14	硬質膜を用いた絞り加工における加工油添加剤の作用機構の解明	機械技術G	中村健太、齋藤庸賀	H29. 5 ~ H30. 3
15	Ti-6Al-4V合金板の温間プレス成形法の開発	機械技術G	奥出裕亮、岩岡 拓、中村 勲	H29. 5 ~ H30. 3
16	純チタンの深絞り加工における凝着抑制のための最適金型条件の導出	機械技術G	齋藤庸賀、中村健太、奥出裕亮	H29. 5 ~ H30. 3
17	アークアシストグロー放電プラズマによるステンレス鋼の表面改質	機械技術G 表面・化学技術G	中村 勲 寺西義一	H29. 5 ~ H30. 3
18	微細粒子添加摩擦攪拌プロセスを用いたマグネシウム合金鋳造材の熱処理の効率化	機械技術G	猿渡直洋、岩岡 拓、中村 勲、青沼昌幸	H29. 5 ~ H30. 3
19	角度選択性を有する微細光吸収構造の原理実証と分光特性の改善	光音技術G 電気電子技術G	磯田和貴、海老澤瑞枝 永田晃基	H29. 5 ~ H30. 3
20	銀ナノ粒子ペーストの光学的機能の探索と応用	光音技術G 先端材料開発S 生活技術開発S	海老澤瑞枝、平 健吾、磯田和貴 小林宏輝 山口隆志	H29. 5 ~ H31. 3
21	セルロースナノファイバーの低温特性の解明と化学処理による高機能化	表面・化学技術G	佐野 森、安田 健、篠田 勉、佐熊範和	H29. 5 ~ H30. 3
22	有害物を含まない暖色系ガラスフリットの開発	環境技術G 城南支所	宮宅ゆみ子、吉野 徹 田中 実	H29. 5 ~ H30. 3
23	フィラー充填材料の物性評価と構造解析	生活技術開発S 複合素材開発S	飛澤泰樹 唐木由佑	H29. 5 ~ H31. 3
24	金属積層造形における残留応力低減プロセスの開発	3DものづくりS	大久保 智、千葉浩行、藤巻研吾	H29. 5 ~ H30. 3
25	アウトラインレーザーパスを組み合わせた金属 AM 造形品の表面研磨	3DものづくりS	藤巻研吾、千葉浩行、大久保 智	H29. 5 ~ H30. 3
26	金属積層造形における造形精度向上	3DものづくりS	千葉浩行、藤巻研吾、大久保 智	H29. 5 ~ H30. 3
27	樹脂AM部品表面への導電パターン作製	3DものづくりS 表面・化学技術G	小林隆一 竹村昌太、桑原聡士	H29. 5 ~ H30. 3
28	酸化スズ系透明導電膜のウェットエッチング技術の開発	先端材料開発S	小川大輔	H29. 5 ~ H30. 3
29	スクリーン印刷による機能性パターンニング	先端材料開発S 光音技術G 電子電気技術G	並木宏允、小川大輔、森河和雄、小林宏輝、藤巻康人、染川正一、清水研一 海老澤瑞枝 宮下惟人	H29. 5 ~ H30. 3
30	微細カーボンナイトライド系光触媒の開発	先端材料開発S	染川正一、渡辺洋人	H29. 5 ~ H30. 3
31	新規p型有機半導体材料の開発	先端材料開発S	小汲佳祐	H29. 5 ~ H30. 3
32	機能性セラミック微粒子の分散技術開発	先端材料開発S 光音技術G 表面・化学技術G	小林宏輝、佐熊範和、立花直樹、柳 捷凡、森河和雄 海老澤瑞枝 安田 健	H29. 5 ~ H30. 3
33	ナノファイバーを用いた粒子設計による機能性材料の創製	先端材料開発S	柳 捷凡	H29. 5 ~ H31. 3
34	有機EL用の新規発光物質の開発	先端材料開発S 城東支所	藤巻康人、林 孝星 小金井誠司	H29. 5 ~ H30. 3
35	CFRP用コンジットコーティング剤における各種フィラーの効果	城東支所 電子・機械G 複合素材開発S	小野澤明良、安藤恵理 西川康博 杉森博和	H29. 5 ~ H30. 3
36	パルス放電を用いたGD-MSによる非導電性試料中の微量不純物定量法の開発	城南支所	山田健太郎、湯川泰之	H29. 5 ~ H30. 3
37	高分子系複合材料のトライポロジーに及ぼす繊維表面処理効果に関する研究	城南支所	井上 潤、梶山哲人、竹澤 勉	H29. 5 ~ H30. 3

No.	テーマ名	所属	研究者名	期間
38	LA-ICPMS法による鉛フリーハンダ実装部の鉛の分析	城南支所	林 英男、湯川泰之	H29. 5 ~ H30. 3
39	耐衝撃性CFRPのオートクレーブ成形法および実用性の検討	複合素材開発S 電子・機械G 生活技術開発S	武田浩司 西川康博 飛澤泰樹	H29. 5 ~ H30. 3
40	金属-CFRP接合部における電気化学反応を利用した陽イオン処理法の開発	複合素材開発S	杉森博和、棚木敏幸	H29. 5 ~ H30. 3
安全・安心分野				
41	積層セラミック技術を用いたガスセンサの開発	電気電子技術G	山岡英彦、小宮一毅	H29. 5 ~ H30. 3
42	多重通信を可能とするOAM波発生用給電回路の開発	電気電子技術G	渡部雄太、山岡英彦、 藤原康平	H29. 5 ~ H30. 3
43	電子状態計算に基づく熱電材料の探索と設計	電気電子技術G	太田優一	H29. 5 ~ H30. 3
44	ガス選択膜を付与したLSPRセンサの開発	電気電子技術G バイオ応用技術G	永田晃基 瀧本悠貴、紋川 亮	H29. 5 ~ H30. 3
45	ケーシング表面形状によるシールレスポンプのスラスト低減	機械技術G 城南支所	小西 毅 平野康之	H29. 5 ~ H30. 3
46	アクティブマスダンパを用いた振動制御	機械技術G 経営情報室 実証試験S	岩田雄介、福田良司 志水 匠 林 夢愛子	H29. 5 ~ H30. 3
47	スペクトル解析に基づくX線インライン検査の高識別度化	バイオ応用技術G	河原大吾、片岡憲昭	H29. 5 ~ H30. 3
48	電子線照射における薄層内部の線量評価法の開発	バイオ応用技術G	片岡憲昭、河原大吾、 関口正之	H29. 5 ~ H30. 3
49	セキュリティを考慮したビッグデータ共有方法の開発	情報技術G	大平倫宏	H29. 5 ~ H30. 3
50	広角カメラ映像からの人物動作認識手法に関する研究	情報技術G	三木大輔、阿部真也	H29. 5 ~ H30. 3
51	より高機能なデジタル回路合成を可能とする高位合成手法の開発	情報技術G	岡部 忠	H29. 5 ~ H30. 3
52	木材上ワッシャーのめり込みを活かした方杖接合部制振機構の開発	実証試験S 交流連携室	松原独歩 島田勝広	H29. 5 ~ H30. 3
53	高温下で使用されるMg合金鋳造材における締結条件の最適化	実証試験S	小船諭史、新垣 翔	H29. 5 ~ H30. 3
54	X線CT装置を用いた内部寸法・肉厚測定に関する研究	城南支所	竹澤 勉、樋口英一	H29. 5 ~ H30. 3
55	挟み込み構造のワイヤレス充電システムの開発	電子・機械G プロジェクト 事業化推進室	秋山美郷、佐野宏靖、 大森 学 佐藤 研	H29. 5 ~ H30. 3
56	基板に実装したICの耐ノイズ性能評価システム開発	電子・機械G	佐々木秀勝、佐野宏靖、 大森 学	H29. 5 ~ H30. 3
57	マイクロ波帯電波抑制方法の開発	電子・機械G 複合素材開発S 電気電子技術G	福田純子、大森 学 伊東洋一 上野武司	H29. 5 ~ H30. 3
58	誘電体基板による電波吸収構造の開発	電子・機械G 電気電子技術G	小畑 輝、高橋文緒、 大森 学 渡部雄太	H29. 5 ~ H30. 3
ものづくり要素技術				
59	物理強化ガラスの接触損傷による破壊の破壊面解析的研究	環境技術G	増田優子、上部隆男	H29. 5 ~ H30. 3
60	比較測定用校正システムの開発	3DものづくりS 電子・機械G	村上祐一、中村弘史 大西 徹	H29. 5 ~ H30. 3
61	AMによる造形品の表面性状評価方法の検討	3DものづくりS	古杉美幸、小林隆一、 千葉浩行	H29. 5 ~ H30. 3

No.	テーマ名	所属	研究者名	期間
62	弾性率変化を用いた高効率研削砥石の開発	電子・機械G	鈴木悠矢、久慈俊夫	H29. 5～H30. 3
63	東京染小紋型紙の微細加工	複合素材開発S 電子・機械G	岡田明子、小柴多佳子、 中島 茂、池田善光 高松聡裕	H29. 5～H30. 3

平成 28 年度開始分

No.	テーマ名	所属	研究者名	期間
環境・エネルギー分野				
64	小容量BLDCモータドライバの開発	電気電子技術G	西澤裕輔、重松宏志	H28.10～H29. 9
65	軽量な建材の小試料による音響透過損失予測手法の確立	光音技術G	西沢啓子、渡辺茂幸、 神田浩一	H28.10～H29. 9
66	熱処理木材の表層劣化とその防止	表面・化学技術G	村井まどか、石田祐也、 佐熊範和、木下健司	H28.10～H30. 3
67	電子部品用バレルクエン酸ニッケルめっき浴における金属不純物の影響	表面・化学技術G	桑原聡士、竹村昌太、 土井 正	H28.10～H29. 9
68	製品化に向けた低温VOC処理触媒の最適化	環境技術G 先端材料開発S	井上研一郎 染川正一	H28.10～H30. 3
69	RoHS指令に対応したフタル酸エステル類分析法の適用範囲拡大	環境技術G 表面・化学技術G 広報室	平井和彦、中澤亮二、 亀崎 悠 木下健司 池田紗織	H28.10～H29. 9
生活技術・ヘルスケア分野				
70	観察工学を用いた生活製品に対する外国人の潜在ニーズ抽出研究	デザイン技術G 生活技術開発S	橋本みゆき、中田恵子、 小池真生 大島浩幸	H28.10～H29. 9
機能性材料分野				
71	陽極酸化処理を施したチタン及びチタン合金の深絞り加工	機械技術G	奥出裕亮、中村健太、 中村 勲	H28.10～H30. 3
72	ほうろう用釉薬の改良	環境技術G 表面・化学技術G 情報技術G 城南支所	吉野 徹、宮宅ゆみ子 村井まどか 富山真一 湯川泰之	H28.10～H30. 3
73	木粉を用いた複合材のバインダーが及ぼす影響	デザイン技術G 実証試験S 先端材料開発S 交流連携室	酒井日出子 松原独歩 藤巻康人 島田勝広	H28.10～H29. 9
74	貴金属フリー酸素発生触媒の開発	先端材料開発S 城南支所	立花直樹、小林宏輝、 森河和雄、染川正一 湯川泰之	H28.10～H29. 9
安全・安心分野				
75	マイクロレンズデバイスの開発	電気電子技術G	宮下惟人、山岡英彦、 永田晃基	H28.10～H29. 9
76	フェイズドアレイアンテナに向けた要素技術の開発	経営情報室 電気電子技術G	近藤 崇 藤原康平	H28.10～H29. 9
77	放射線センサーの実用化要素技術の開発	電気電子技術G	小宮一毅、藤原康平	H28.10～H29. 9
78	超音波疲労試験の最適試験片形状の提案	実証試験S	新垣 翔、松原独歩、 小船諭史	H28.10～H29. 9
ものづくり要素技術				
79	レーザー焼結技術の省エネルギー化および低コスト化に向けた新手法の確立	3DものづくりS 表面・化学技術G 環境技術G 城東支所	山内友貴 安田 健 吉野 徹 木暮尊志、小金井誠司	H28.10～H29. 9
80	種々の造形条件で作製した金属AM材への熱処理最適化	3DものづくりS	大久保 智、千葉浩行、 藤巻研吾	H28.10～H29. 9

No.	テーマ名	所属	研究者名	期間
81	VCMMにおける不確かさ推定の検証	3DものづくりS 城南支所	中西正一、三浦由佳 樋口英一	H28.10～H30.3
82	キセノンフラッシュアナライザーを用いた比熱容量測定方法の確立	実証試験S	佐々木正史、沼尻治彦、 倉持幸佑	H28.10～H29.9
83	遮断電流測定手法の確立	実証試験S	倉持幸佑、佐々木正史、 沼尻治彦	H28.10～H29.9
84	非接触三次元測定機の精度チェック用ゲージの開発	城南支所 3DものづくりS	樋口英一 中西正一、三浦由佳、 村上祐一	H28.10～H29.9
85	難加工材用ダイヤモンド工具の急速共擦り研磨法の開発	城南支所 機械技術G 3DものづくりS	平野康之 中村健太 藤巻研吾	H28.10～H30.3
86	現場環境における三次元測定機のレーザ干渉測長器を用いた温度補正の評価	電子・機械G 3DものづくりS	大西 徹 村上祐一	H28.10～H30.3
87	低周波ノイズを測定可能とする広帯域EMI簡易測定用アンテナの開発	電子・機械G 3DものづくりS	高橋文緒、大森 学、 佐野宏靖 村上祐一	H28.10～H30.3
88	レーザ焼結による造形物の電気的絶縁性能評価	電気電子技術G 3DものづくりS	新井宏章 山内友貴	H28.10～H29.9
89	超音波探傷法を応用した金属材料の加工変質層検出法の確立	機械技術G	西村信司、伊藤 清、 青沼昌幸	H28.10～H30.3
90	コンピュータ合成ホログラム(CGH)を用いた平面精度の測定方法および精度評価方法の検討	3DものづくりS	中村弘史	H28.10～H29.9
91	LA-ICP-MSによる元素イメージング分析	城南支所	林 英男、湯川泰之	H28.10～H30.3
92	ナットを用いないねじ締付け時の座面摩擦係数測定方法の検討	城東支所	櫻庭健一郎	H28.10～H30.3

平成 27 年度開始分（継続課題）

No.	テーマ名	所属	研究者名	期間
バイオ応用分野				
93	【プロジェクト型研究】 Collagen-Fiber-Reinforced Collagen(CFRC)技術の開発：医療機器開発 における都産技研モデルの確立にむけて	バイオ応用技術G 光音技術G 電気電子技術G 城南支所	柚木俊二、成田武文、 大藪淑美 海老澤瑞枝 豊島克久 玉置賢次	H27.10～H29.9
94	【プロジェクト型研究】 高感度かつ高精度なバイオマーカー探索技 術の開発	バイオ応用技術G 3DものづくりS 城南支所 城東支所	紋川 亮、月精智子、 瀧本悠貴、八谷如美 中西正一 梶山哲人、樋口英一 上野明也	H27.10～H30.3

「G」グループの略、「S」セクターの略

2.2 共同研究・……………46 テーマ

企業や業界団体、大学、他の試験研究機関などと協力し、それぞれが持つ技術とノウハウを融合して、応用研究や一步進んだ技術の事業化・製品化に向けた実用研究を共同で推進することにより、効果的かつ効率的な研究成果の実現を図る研究である。

No.	テーマ名	所属	研究者名	期間
1	ハイサイクルインサート成形のための新工程の開発	表面・化学技術G	安田 健、佐野 森	H29.11～H30. 9
2	分光型耐光性試験機の製品化に向けた改良	環境技術G 表面・化学技術G 光音技術G	濱野智子 村井まどか、石田祐也 澁谷孝幸	H29.11～H30. 9
3	ナノ薄膜表面加工技術を基にした新規培養基材の開発	バイオ応用技術G	八谷如美、紋川 亮	H29.11～H30. 9
4	中性子・X線デュアルビームCT開発に向けた探索研究	バイオ応用技術G	月精智子、木下真梨子、 瀧本悠貴、河原大吾、 片岡憲昭、紋川 亮	H29.11～H30. 9
5	局在プラズモン共鳴(LSPR)チップの量産化	バイオ応用技術G 電気電子技術G	紋川 亮、月精智子、 木下真梨子、瀧本悠貴 永田晃基	H29.11～H30. 9
6	硫化水素および二酸化硫黄センサの開発	バイオ応用技術G 電気電子技術G 環境技術G	瀧本悠貴、紋川 亮、 月精智子、木下真梨子 永田晃基 小林真大	H29.11～H30. 9
7	プログラマブルデバイスMRLDのアーキテクチャ評価基板の開発	情報技術G IoT開発S	岡部 忠 大原 衛	H29.11～H30. 9
8	粘菌アルゴリズムによる断線保障性に優れた避難経路の導出	情報技術G	吉次なぎ、阿部真也	H29.11～H30. 9
9	快適なコンプレッションウェア素材の開発	生活技術開発S	山田 巧	H29.11～H30. 9
10	X線CT装置におけるソフトウェアの開発	3DものづくりS バイオ応用技術G	中西正一、三浦由佳、 中村弘史、小林隆一、 大久保 智 月精智子、紋川 亮	H29.11～H30. 9
11	酵素の活性を蛍光検出可能な新規プローブ分子の創製	先端材料開発S	藤巻康人	H29.11～H30. 9
12	金属酸化物を活用した水素製造用ハニカム型Ni触媒の開発	先端材料開発S	染川正一、柳 捷凡	H29.11～H30. 9
13	環境有害物質モニタリング装置の開発	城南支所	梶山哲人、井上 潤	H29.11～H30. 9
14	土壌水分センサの開発	電子・機械G IoT開発S	佐野宏靖、高松聡裕、 秋山美郷、大森 学、 久慈俊夫 仲村将司	H29.11～H30. 9
15	高速回転体用円盤形炭素織物の開発	複合素材開発S 電子・機械G	窪寺健吾、武田浩司、 谷口昌平 高橋俊也	H29.11～H30. 9
16	RHIC加速器SPHENIX実験のためのシリコン検出器INTT用バスエクステンダの開発	経営情報室 電気電子技術G	近藤 崇 藤原康平	H29. 5～H30. 3
17	ミリ波を用いるIEEE802.11adおよび自動車衝突防止レーダー用評価システムの製品化	電気電子技術G	藤原康平、山岡英彦	H29. 5～H30. 3
18	移動体向け超広帯域無線通信および高精度レーダーの為に光・ミリ波変換装置の研究開発	電気電子技術G	藤原康平、時田幸一	H29. 5～H30. 3
19	ミリ波帯用無収縮LTCC基盤の開発	電気電子技術G	時田幸一、藤原康平、 山岡英彦	H29. 5～H30. 3
20	フライホイール型摩擦摩耗試験機の開発	表面・化学技術G 機械技術G	川口雅弘、徳田祐樹 福田良司	H29. 5～H30. 3

No.	テーマ名	所属	研究者名	期間
21	機能性薄膜の開発	表面・化学技術G 先端材料開発S	寺西義一 森河和雄	H29. 5 ~ H30. 3
22	排水規制に対応する垂鉛めっき排水処理技術の実用化	環境技術G 開発企画室 表面・化学技術G	森久保 諭、小坂幸夫、 榎本大佑 田熊保彦 西田 葵	H29. 5 ~ H30. 3
23	ブチレングリコール含有化粧品原料に含まれる微量タンパク質の簡易定量法の開発	バイオ応用技術G	藤井恭子、成田武文、 柚木俊二	H29. 5 ~ H30. 3
24	長期開存性を付与した自己拡張型ハイドロゲルス tent の創出と医学的有用性及び安全性の実証	バイオ応用技術G	永川栄泰、柚木俊二	H29. 5 ~ H30. 3
25	長寿命かつ高効率な酵素燃料電池開発における基盤技術の確立	バイオ応用技術G 複合素材開発S	紋川 亮、月精智子、 瀧本悠貴、木下真梨子 杉森博和	H29. 5 ~ H30. 3
26	フルカラープリント可能な植毛布グッズの開発	デザイン技術G 複合素材開発S	平山明浩、大泉幸乃 武田浩司、小柴多佳子	H29. 5 ~ H30. 3
27	高精度高速充填制御システムの開発	情報技術G	金田泰昌、村上知里	H29. 5 ~ H30. 3
28	座標測定機により測定された幾何偏差の信頼性検証	3DものづくりS	三浦由佳、中西正一	H29. 5 ~ H30. 3
29	遅延膨張性エトリンガイド生成の抑制メカニズムの検討および抑制材料の探索	先端材料開発S 環境技術G 表面・化学技術G	渡邊禎之 吉野 徹 菊池有加	H29. 5 ~ H30. 3
30	高出力高容量金属空気電池の開発	先端材料開発S 環境技術G	立花直樹、染川正一 亀崎 悠	H29. 5 ~ H30. 3
31	外観デザインにトポロジー最適化を活用したマイクロEVキッチンカーおよび二人乗り小型乗用車の開発	城東支所 デザイン技術G	上野明也 橋本みゆき	H29. 5 ~ H30. 3
32	高精度圧延ロール及びスリッターの熱処理シミュレーション	城東支所 実証試験S 機械技術G	木暮尊志 松原独歩 中村 勲	H29. 5 ~ H30. 3
33	一絨毛膜双胎における双胎間輸血症候群の低侵襲外科治療用胎児鏡の開発	城南支所 表面・化学技術G	梶山哲人、玉置賢次、 田中 実、平野康之、 井上 潤 安田 健	H29. 5 ~ H30. 3
34	緩み止めボルト・ナットの開発	電子・機械G 実証試験S	西川康博 小船論史	H29. 5 ~ H30. 3
35	熱硬化性樹脂によるサンドイッチコアの開発	電子・機械G 複合素材開発S 城東支所	高橋俊也 唐木由佑、窪寺健吾 木暮尊志、小金井誠司	H29. 5 ~ H30. 3
36	簡易型静電植毛塗装機の開発	電子・機械G	長谷川 孝	H29. 5 ~ H30. 3
37	表面改質用添加剤の耐焼付き性向上メカニズムの解明	機械技術G	中村健太	H28.11 ~ H29. 9
38	船用高遮音性防火扉の開発	光音技術G	渡辺茂幸、宮入 徹	H28.11 ~ H29. 9
39	分光型耐光性試験機の開発	環境技術G 表面・化学技術G 光音技術G	濱野智子 村井まどか、石田祐也 澁谷孝幸	H28.11 ~ H29. 9
40	導電性ダイヤモンド電極の開発	表面・化学技術G 交流連携室	川口雅弘、寺西義一 長坂浩志	H28.11 ~ H29. 9
41	リングASSYにおける一体成型技術の開発	表面・化学技術G	安田 健、木下健司、 佐野 森、西田 葵	H28.11 ~ H29. 9
42	セラミックAM技術における基礎技術の確立と商用運用時の運用条件、製造工程の最適化	3DものづくりS 電子・機械G	小林隆一、山内友貴、 横山幸雄、古杉美幸、 村上祐一 西川康博、鈴木悠矢、 高橋俊也	H28.11 ~ H29. 9
43	多角的偏光撮像システム	光音技術G	海老澤瑞枝、磯田和貴	H28.11 ~ H29. 9

No.	テーマ名	所属	研究者名	期間
44	新規成膜プロセスを用いた高機能CVD-DLC膜の開発	表面・化学技術G	徳田祐樹、川口雅弘	H28.11～H29.9
45	広帯域小型・軽量アンテナの開発	電子・機械G 電気電子技術G	高橋文緒、福田純子、 大森 学 渡部雄太	H28.11～H29.9
46	色彩に優れるポリオレフィン釣糸の開発	複合素材開発S	榎本一郎、池田善光	H28.11～H29.9

「G」グループの略、「S」セクターの略

2.3 外部資金導入研究・調査

2.3.1 提案公募型研究・………40 テーマ

都産技研が保有する研究成果を基に、国などの公募に対し研究課題および研究内容を提案し、審査を経て採択された課題について、研究資金の交付を受けて実施する研究である。都産技研においては、その積極的な獲得に努めている。

平成 29 年度に獲得・実施した研究は、文部科学省など「科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金 / 科学研究費補助金）」をはじめ、以下のとおりである。

No.	開始年度	事業名	研究費配布機関	G/S・室・支所	担当者
1	H27	戦略的基盤技術高度化支援事業	経済産業省	情報技術 G バイオ応用技術 G 3D ものづくり S	富山真一 紋川 亮 中西正一
2	H27	戦略的基盤技術高度化支援事業	経済産業省	光音技術 G	服部 遊 渡辺茂幸 西沢啓子 宮入 徹 神田浩一
3	H27	戦略的基盤技術高度化支援事業	経済産業省	先端材料開発 S	森河和雄
4	H27	農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業	農林水産省	実証試験 S	松原独歩
5	H26	SIP(戦略的イノベーション創造プログラム)/革新的設計生産技術	(国研)新エネルギー・産業技術総合開発機構	3D ものづくり S 城東支所	横山幸雄 山内友貴 木暮尊志
6	H25	科学研究費助成事業(科学研究費補助金)基盤研究(A)〔分担〕	(独)日本学術振興会	機械技術 G	福田良司
7	H25	科学研究費助成事業(科学研究費補助金)基盤研究(S)〔分担〕	(独)日本学術振興会	表面・化学技術 G	川口雅弘
8	H26	科学研究費助成事業(科学研究費補助金)基盤研究(B)〔分担〕	(独)日本学術振興会	生活技術開発 S	神谷嘉美
9	H27	科学研究費助成事業(学術研究助成基金助成金)基盤研究(C)	(独)日本学術振興会	バイオ応用技術 G	柚木俊二 大藪淑美
10	H27	科学研究費助成事業(学術研究助成基金助成金)若手研究(B)	(独)日本学術振興会	表面・化学技術 G	徳田祐樹
11	H27	科学研究費助成事業(学術研究助成基金助成金)挑戦的萌芽研究	(独)日本学術振興会	先端材料開発 S	林 孝星 渡辺洋人 染川正一 藤巻康人

No.	開始年度	事業名	研究費配布機関	G/S・室・支所	担当者
12	H27	科学研究費助成事業(学術研究助成基金助成金)挑戦の萌芽研究	(独)日本学術振興会	複合素材開発 S 電子・機械 G	榎本一郎 唐木由佑 武田浩司 高橋俊也
13	H27	学研究費助成事業(科学研究費補助金)基盤研究(B)〔分担〕	(独)日本学術振興会	城南支所	林 英男
14	H27	学研究費助成事業(学術研究助成基金助成金)基盤研究(C)〔分担〕	(独)日本学術振興会	バイオ応用技術 G	永川栄泰 櫻井 昇
15	H28	科学研究費助成事業(学術研究助成基金助成金)基盤研究(C)	(独)日本学術振興会	表面・化学技術 G	樋口智寛
16	H28	科学研究費助成事業(学術研究助成基金助成金)基盤研究(C)	(独)日本学術振興会	環境技術 G	小沼ルミ
17	H28	科学研究費助成事業(学術研究助成基金助成金)挑戦の萌芽研究	(独)日本学術振興会	機械技術 G	奥出裕亮
18	H28	科学研究費助成事業(学術研究助成基金助成金)若手研究(B)	(独)日本学術振興会	バイオ応用技術 G	大藪淑美
19	H28	科学研究費助成事業(学術研究助成基金助成金)若手研究(B)	(独)日本学術振興会	バイオ応用技術 G	紋川 亮
20	H28	科学研究費助成事業(学術研究助成基金助成金)若手研究(B)	(独)日本学術振興会	情報技術 G	村上知里
21	H28	科学研究費助成事業(学術研究助成基金助成金)若手研究(B)	(独)日本学術振興会	情報技術 G	金田泰昌
22	H28	科学研究費助成事業(学術研究助成基金助成金)若手研究(B)	(独)日本学術振興会	生活技術開発 S	大島浩幸
23	H28	科学研究費助成事業(学術研究助成基金助成金)若手研究(B)	(独)日本学術振興会	環境技術 G	吉野 徹
24	H28	科学研究費助成事業(学術研究助成基金助成金)挑戦の萌芽研究	(独)日本学術振興会	バイオ応用技術 G	八谷如美
25	H28	科学研究費助成事業(学術研究助成基金助成金)基盤研究(C)〔分担〕	(独)日本学術振興会	バイオ応用技術 G	柚木俊二 成田武文
26	H28	学研究費助成事業(科学研究費補助金)基盤研究(B)〔分担〕	(独)日本学術振興会	先端技術開発 S	森河和雄
27	H28	科学研究費助成事業(科学研究費補助金)基盤研究(A)〔分担〕	(独)日本学術振興会	表面・化学技術 G	川口雅弘
28	H28	科学研究費助成事業(学術研究助成基金助成金)挑戦の萌芽研究〔分担〕	(独)日本学術振興会	バイオ応用技術 G	八谷如美
29	H29	科学研究費助成事業(学術研究助成基金助成金)若手研究(B)	(独)日本学術振興会	電気電子技術 G	武内陽子
30	H29	科学研究費助成事業(学術研究助成基金助成金)若手研究(B)	(独)日本学術振興会	電気電子技術 G	宮下惟人
31	H29	科学研究費助成事業(学術研究助成基金助成金)研究活動スタート支援	(独)日本学術振興会	環境技術 G	小林真大
32	H29	科学研究費助成事業(科学研究費補助金)基盤研究(A)〔分担〕	(独)日本学術振興会	実証試験 S	松原独歩
33	H29	科学研究費助成事業(科学研究費補助金)基盤研究(A)〔分担〕	(独)日本学術振興会	複合素材開発 S	榎本一郎
34	H29	科学研究費助成事業(科学研究費補助金)基盤研究(B)〔分担〕	(独)日本学術振興会	先端材料開発 S	渡邊禎之
35	H29	科学研究費助成事業(科学研究費補助金)基盤研究(C)〔分担〕	(独)日本学術振興会	生活技術開発 S	山口隆志

No.	開始年度	事業名	研究費配布機関	G/S・室・支所	担当者
36	H29	科学研究費助成事業(科学研究費補助金) 基盤研究(C)〔分担〕	(独)日本学術振興会	城南支所	梶山哲人
37	H28	研究成果最適展開支援プログラム A-STEP ステージ : シーズ育成タイプ	(国研)科学技術振興機構	バイオ応用技術 G	大藪淑美 柚木俊二 藤井恭子
38	H28	奨励研究助成	(公財)天田財団	実証試験 S	小船諭史
39	H29	地域産業活性化補助金	荒川区	環境技術 G	森久保 諭
40	H29	国際研究集会派遣研究者助成	(公財)吉田科学技術財団	先端材料開発 S	立花直樹

2.3.2 受託研究・……………15 件

受託研究は企業からの委託に基づいて都産技研職員が短期の研究・調査を行う事業である。受託研究の受け付けは常時行っており、企業の緊急な技術課題に対して即応できるという特徴がある。また、研究費は企業の負担となるが、非公開が原則となっており、秘密保持性の高いこともこの研究の特徴の一つである。

平成 29 年度は、15 件の研究・調査を実施し、9,264,840 円の受託研究費を受け入れた。

2.4 プロジェクト事業

2.4.1 ロボット産業活性化事業

中小企業のロボット産業への参入を支援するため、平成 27 年 4 月から「ロボット産業活性化事業」を開始した（事業推進根拠：東京都長期ビジョン）

本事業では、案内支援、産業支援、点検支援、介護支援の 4 分野におけるロボットの実用化を推進するための支援を行うとともに、2020 年東京オリンピック・パラリンピックにおいて東京のロボット技術を発信する契機とし、中小企業のロボット産業への参入を後押しする。

(1) 技術開発

1) 基盤研究および実証研究

ロボット開発に関する基盤的で汎用性の高い技術開発や実証環境を求めてロボットを試作開発するための研究開発に取り組んだ。

平成 29 年度開始 基盤研究および実証研究テーマ一覧

種別	テーマ名	主担当者名	期間
基盤	ロボットの重心位置が T 型ロボットベースの走行性能に及ぼす影響と走行性能の改善	坂下和広	H29. 6 ~ H30. 5

2) 共同研究

企業や業界団体などと協力し、それぞれが持つ技術とノウハウを融合して、ロボットの実用化や事業化に向けた研究開発に取り組んだ。

平成 29 年度開始 共同研究テーマ一覧

テーマ名	主担当者名	期間
排気管内部清掃ロボットの開発	佐藤 研	H29. 4～H30. 4

3) 公募型共同研究開発事業

日本国内からロボットを開発・活用して事業化を目指す中小企業を公募し、都産技研が開発経費を負担（委託）して、共同で開発を行う「公募型共同研究開発事業」を実施した。

平成 29 年度開始 事業テーマ一覧

短期展開型（事業期間：1年 委託上限額：1,000万円）

分野	事業者名 所在地	事業テーマ名
産業支援	(株)アキュレイトシステムズ 東京都千代田区	警備に対応した移動支援ロボット
産業支援	(株)キャロットシステムズ 神奈川県相模原市中央区	公共施設フロアのドライ掃除ロボット開発
産業支援	日本ウイントン(株) 東京都大田区	住宅用ダクト掃除ロボットによる 清掃サービスの事業化
点検支援	ルーチェサーチ(株) 広島県広島市安佐南区	高速巡航型マルチコプターを用いた 広域観測システムの開発
介護支援	RT.ワークス(株) 大阪府大阪市東成区	屋内型ロボットウォーカー実用化による 自立支援介護サービスの提供
介護支援	(株)メディカルスイッチ 東京都大田区	服薬支援ロボットを活用した 高齢者見守りサービスの事業化

テーマ設定型（事業期間：1年 委託上限額：3,000万円）

分野	事業者名 所在地	事業テーマ名
	実証実験場所 共同体メンバー	
点検支援	アースアイズ(株) 東京都中央区	駅施設における監視、警備業務効率化
	西武鉄道(株)	
	日本ユニシス(株)	
産業支援	(株)ハイメックス 東京都東久留米市	現場実装に向けた全方位・小型運搬ロボットの開発
	(株)ヒラノテクシード、日本ゼオン(株) 東京工業高等専門学校	

(2) 事業化支援

都産技研の研究開発成果や試作開発ロボットを広く周知し、本事業への参画を促すとともに、共同開発企業の拡販を支援するために「2017 国際ロボット展」に出展した。都産技研試作ロボットのほか、共同研究開発企業 20 社による展示、デモンストレーションを行った。

ロボット産業活性化事業ウェブサイトにて、共同研究開発ロボット（開発中を含む）の利用事例を紹介するとともに、ユーザー企業の開拓のためのロボット利用相談ページを 10 月に開設した。展示会含め 28 件の相談に対応した。

(3) ロボット産業人材育成

ロボット開発や導入への興味喚起、ロボットに関する最新の技術情報を提供するため、「ロボッ

ト産業活性化事業セミナー」を2回開催した(5.1 技術セミナー・講習会参照)

(4) 外部機関との連携

1) 自治体・産業支援機関等

ロボット産業における情報共有や実用化に向けた課題解決を図るため、日本ロボット工業会の各種専門委員会、ベイエリアおもてなしロボット研究会等の活動に参加し、意見交換を行った。また、自治体等が主催する見学会やセミナー等に協力し、本事業や東京ロボット産業支援プラザの紹介を行った。

ふちゅうテクノフェア(10月) 品川情報クラスターフェア(2月)

2) 東京都が実施する都庁舎サービスロボット実証実験への参加

都産技研が試作開発した多言語案内ロボット「Libra(リブラ)」を使用し、都庁舎にて来庁者(主に訪日外国人)向けの都庁舎案内や観光案内の実証実験を実施した。東京都庁第1本庁舎45階南展望室において、1月から3月まで延べ9日間実証実験を行い、ロボットの無人運用の可能性、音声認識の確度、対話シナリオの進行を検証するとともにロボットに期待する機能などの知見を獲得した。

2.4.2 中小企業のIoT化支援事業

中小企業におけるIoT活用による生産性の向上や業務の効率化、IoT関連製品の開発や新たなサービス・ソリューションの提供によるビジネス創出を支援するため、平成29年度から「中小企業のIoT化支援事業」を開始した(事業推進根拠:都民ファーストでつくる『新しい東京』~2020年に向けた実行プラン~)。

本事業では、研究開発および人材育成を軸とした、さまざまな取り組みを行うことで、IoT活用による中小企業の事業活動を支援する。

(1) 公募型共同研究事業

中小企業のIoT活用による生産性の向上やIoT関連の製品開発を支援するため、都産技研が開発経費を負担(委託)して、共同で開発を行う「公募型共同研究事業」を実施した。

平成29年度開始 研究テーマ一覧

IoTソリューション研究(研究開発期間:最長3年 委託上限額:3,000万円)

事業者名 所在地	テーマ名
(株)アニー 東京都調布市	洋菓子店向け接客システムの開発
イービストレード(株) 東京都千代田区	環境モニタリングを用いた水質改善装置運用の最適化共同研究
(株)オンチップ・バイオテクノロジーズ 東京都小金井市	遠隔監視機能を搭載したマイクロ流路チップ・セルソーター
秀和工業(株) 東京都足立区	4つの新機能実現のためのIoTシステムの開発

IoT 共同研究（研究開発期間：最長1年 委託上限額：500万円）

事業者名 所在地	テーマ名
(株)ウフル 東京都港区	IoT セキュリティテストベッドの構築
サーパス浅野(株) 東京都台東区	IoT 用 発電靴本底 商品化開発
(株)CAMI & Co. 東京都品川区	後付型 IoT 異常検知システムの開発
(株)ケー・ティー・システム 東京都港区	クラウド・IoT 活用による「製造設備の診断サービスシステム」の開発

(2) 東京都 IoT 研究会

IoT に関する情報の収集・発信、普及・啓発を行うとともに、IoT に関する新しいビジネスモデルの創出への取り組みを促すことを目的に「東京都 IoT 研究会」を設立した（会員数 216 社 257 名、平成 30 年 3 月末日現在）。平成 30 年 2 月 27 日、法政大学西岡靖之教授を座長とする第 1 回総会を開催した。

(3) 人材育成

中小企業への IoT 導入、新製品開発に関し、国の施策や先行導入事例等のさまざまな情報を提供するため、公益財団法人東京都中小企業振興公社と協力し、IoT セミナーを開催した。

セミナータイトル	開催日	参加者数
第 3 回 IoT セミナー「都産技研 IoT 事業キックオフイベント」	平成 29 年 11 月 21 日	93 名
第 4 回 IoT セミナー「中小企業 IoT 活用最前線」	平成 30 年 2 月 27 日	82 名

また、IoT の概要から基本的な仕組みを学び、簡単な IoT システムのプロトタイプ構築を体験する「IoT 導入ハンズオン講習会」を 2 回開催した（受講者 30 名）。

(4) IoT 有識者会議

中小企業の IoT 化支援事業の推進にあたり、公平で客観的な観点から事業全体への有意義な意見を聴取することで、より実効的な事業運営を行うことを目的に、有識者会議を設置した。平成 29 年 10 月 18 日、第 1 回有識者会議を開催した。

2.4.3 障害者スポーツ研究開発推進事業

(1) 基礎研究

障害者スポーツの振興、競技力の向上や普及促進を目的として、都産技研が主体となり実施する研究である。

平成 29 年度開始 基礎研究テーマ一覧

テーマ名	所属	研究者名	期間
子供用歩行（走行）支援機器の開発	電子・機械G デザイン技術G 生活技術開発S 複合素材開発S	西川康博 酒井日出子 大島浩幸 武田浩司	H29. 6～H32. 3
さわれるスポーツ観戦 ～Tangible Sports～	生活技術開発S	島田茂伸、大島浩幸	H29. 6～H32. 3

(2) 公募型共同研究

障害者スポーツの競技力向上を目指し、障害者スポーツ用具の新製品開発を目的として、都産技研が必要経費（限度額内）を負担（委託）して実施する共同研究である。

平成 29 年度開始 研究テーマ一覧（研究開発期間：2 年半 委託上限額：4,500 万円）

研究開発対象	事業者名 所在地	テーマ名
競技用「車いす」	(株)オーエックスエンジニアリング 千葉県若葉区	新素材を活用したバドミントン用車いす開発
競技用「義足」	(株)Xiborg 東京都渋谷区	世界最速を目指したスポーツ用義足 および関連技術の開発

2.4.4 航空機産業への参入支援事業

東京都が推し進める航空機産業参入支援事業と連携し、Tokyo Metropolitan Aviation Network（以下、「TMAN（ティーマン）」という。）に参画している中小企業に対する技術支援を目的に、平成 29 年 4 月から「航空機産業への参入支援事業」を開始した（事業推進根拠：東京都長期ビジョン）

本事業では、組織人員・施設強化による支援体制整備、テーマ設定型共同研究、試作・実証実験支援、国際規格認証技術支援により、東京都および TMAN 事務局と連携し、中小企業の航空機産業への参入を支援する。

(1) 組織人員・施設強化による支援体制整備

1) 特任技術アドバイザーの招聘

都産技研において航空機産業支援を開始するにあたり、航空機の製造技術と航空機ビジネスの理解、航空機部品試作および ASTM 規格に対応した職員の育成を目的に、特任技術アドバイザーを 2 名招聘した。平成 29 年 4 月から平成 30 年 3 月までに、累計 50 回の講習と話し合いがなされ、航空機産業支援を推進する職員の育成に取り組んだ。

2) 航空機産業支援室の開設

平成 29 年 12 月 13 日、航空機産業への参入に向けた試作部品開発および必要な国際規格にのっとった評価に対応する「航空機産業支援室」を都産技研本部 2 階に開設した。室内には、航空機部品に対応できるインチ規格の測定機器、米国 ASTM 規格など航空機部品に使用される試験規格に適合した評価装置、航空機部品の設計に必要な 3D-CAD 設備を設置し、試作加工機器として 5 軸マシニングセンタ、3 軸モデリングマシンを本部一階実験室内に設置した。

平成 29 年 11 月 24 日、航空機産業支援室の開設に先駆け、「航空機産業支援室開設プレセミナー」を開催した。プレセミナーでは、東京都・TMAN の航空機産業支援への取り組み、経済産業省の航空宇宙産業支援と育成への取り組み、民間航空機産業の魅力と課題、都産技研の航空機産業への技術支援に関する講演を実施し、参加者数は 42 名であった。

(2) テーマ設定型共同研究

東京都が支援する TMAN への参加企業から、航空機部品製造、開発、評価に関する研究課題を募集し、生産技術や製品性能の向上など、航空機産業参入支援と航空機部品製造・開発における課題解決を目的とした研究開発に取り組んだ。研究成果は平成 30 年 3 月 9 日に開催された研究成果報告会 / TMAN 交流会において、TMAN 参加企業に公開された。

平成 29 年度 テーマ設定型共同研究一覧

事業者名(所在地)	研究テーマ
(株)コバヤシ精密工業 (神奈川県相模原市)	ドローン用エンジンクーリングユニットの冷却効率向上を目的とした形状の最適化
多摩冶金(株) (東京都武蔵村山市)	航空機部品用窒化鋼のガス窒化層深さに及ぼす表面状態の検討と前処理法の開発
(株)ニッチュー (東京都台東区)	航空機用アルミニウム合金のピーンフォーミングにおける処理条件の最適化
(株)吉増製作所 (東京都あきる野市)	有限要素解析を用いた航空機用純チタンの温間成形加工精度の向上
(株)吉増製作所 (東京都あきる野市)	航空機用純チタンの冷間プレス加工における高品質化と工程数削減

(3) 試作・実証実験支援

TMAN 参加企業 6 社との共同による航空機部品一貫試作について、特任技術アドバイザーの支援を受けて取り組んだ。完成した試作品を、平成 30 年 2 月 6 日から 9 日にシンガポール共和国チャンギ国際空港にて開催された「シンガポール・エアショー2018」トレードデーにおいて、東京都 TMAN ブース内の都産技研展示スペースに展示し、TMAN 参加企業の技術力をアピールした。

(4) 国際規格認証技術支援

航空機部品の性能確認試験に適用するため、米国 ASTM 規格および FAR 規格、国連 UN 規格試験に対応した試験設備の導入を行った。

平成 29 年度 対応国際規格試験一覧

規格	内容
ASTM E112	自動画像解析による結晶粒度測定
ASTM E45 Method A	鉄鋼の介在物含有量測定
ASTM E18	ロックウェル硬さ試験
ASTM E384	マイクロピッカース硬さ試験
ASTM B117	塩水噴霧試験
FAR 25.853	燃焼性試験
UN 3480 対応	振動試験

(5) 展示会出展および調査

本事業のプロモーションと取り組みの周知および航空機産業への参入に必要な情報収集と人材育成を目的とした展示会への出展と、市場・技術動向の把握を目的とした調査に取り組んだ。

平成 29 年度 参加展示会等一覧

	展示会	会期	開催場所
出展	パリ・エアショー2017	平成29年 6月19～25日	フランス共和国 ル・ブルジェ空港
	第7回航空機産業フォーラム ハンブルグ 2017	平成29年11月 7～8日	ドイツ連邦共和国 ハンブルグ
	シンガポール・エアショー2018	平成30年 2月 6～9日	シンガポール共和国 チャンギ国際空港
調査	エアロマート名古屋 2017	平成29年 9月26～28日	名古屋市商工会議所 名古屋市中小企業振興会館
	2017 MARPA アニュアル・カンファレンス	平成29年10月25～26日	アメリカ合衆国 オランダ

(6) プレス・報道

本事業に関連するプレス発表および記事掲載は以下のとおりである。

平成 29 年度 プレス発表一覧

プレス内容	プレス日
航空機産業に係る国際規格対応の試験設備の導入など「航空機産業参入支援室開設プレセミナー」の開催	平成 29 年 10 月 12 日
TMAN 一貫生産 試作品 「シンガポール・エアショー2018」に出展	平成 30 年 2 月 2 日

平成 29 年度 記事掲載一覧

報道内容	報道日	媒体
航空機産業への参入支援 都産技研 中小向けに新組織	平成29年11月23日	日本経済新聞
「航空機産業支援室」プレセミナーを開催・都産技研本部に開設	平成29年 1月 4日	日経テクノロジーオンライン
TMAN 一貫生産試作品 「シンガポール・エアショー2018」にて展示	平成30年 2月 5日	日経テクノロジーオンライン
都立産業技術研究センター 航空機産業育成へ「航空機産業支援室」を開設	平成30年 2月21日	週刊 WING 航空新聞社

(7) TMAN 交流会および連携交流会

TMAN 参加企業との交流を目的に、東京都 (TMAN) との交流会および連携交流会に参加し、航空機産業参入支援事業共同研究成果報告会を TMAN 交流会との併催とし、連携して実施した。

平成 29 年度 連携交流会一覧

交流会	実施日	開催場所
平成 29 年度 TMAN 全体交流会	平成29年 4月24日	航空会館
平成 29 年度 TMAN 第 1 回産学連携交流会	平成29年 7月14日	東京理科大学 葛飾キャンパス
平成 29 年度 東京都立産業技術研究センター 航空機産業参入支援事業 共同研究成果報告会 / TMAN 交流会	平成30年 3月 9日	都産技研本部

2.5 生活関連産業支援

人間工学、感性工学、情報技術、デザイン技術を活用して、ユーザー本位の製品開発手法を普及することにより、健康・医療・福祉機器産業や生活関連産業の製品開発力を強化した。

(1) 技術開発

人間の運動特性、生理情報、感覚等を客観的データとして計測し、製品開発、評価技術に展開する研究を実施した。

(基盤研究)

- ・ 広角カメラ映像からの人物動作認識手法に関する研究 (日経産業新聞掲載 平成 30 年 1 月 9 日)
- ・ 観察工学を用いた生活製品に対する外国人の潜在ニーズ抽出研究
- ・ 有機ヒト由来不快臭気成分に対する指標物質の探索
- ・ 有機導電性テキスタイルのセンサープローブへの応用展開 ほか 6 件

(共同研究)

- ・ 快適なコンプレッションウェア素材の開発
- ・ 粘菌アルゴリズムによる断線保障性に優れた避難経路の導出 ほか 3 件

(プロジェクト推進研究)

- ・同調制御を用いた歩行支援ロボティックウェア curara の実用化 (ロボット公募型共同研究)
- ・さわれるスポーツ観戦 (障がい者スポーツ基礎研究) ほか 4 件

(2) 技術支援

1) 生活技術開発セクターの主な取り組み

生活空間計測スタジオを活用した研究開発の取り組みと成果

- ・筋力トレーニングのためのウェアラブル型パーソナルトレーナースーツの開発 (平成 27 年度基盤研究)
- ・人体のデータを利用した記録コンテンツの作成方法及び視聴システムの開発 (平成 28 年度共同研究)
- ・特許出願: 3 件 筋力トレーニング支援 (平成 29 年 5 月)、人体形状のデータ変換方法 (平成 29 年 11 月)、VR 空間での運動可視化システム (平成 29 年 11 月)
- ・特許登録: 1 件 筋力トレーニング支援 (平成 30 年 1 月)
- ・事業化: 企業が VR コンテンツを制作し展示会で公開 (日刊工業新聞 平成 29 年 12 月 12 日掲載)

2) デザイン技術グループの主な取り組み

感性工学分野への取り組み

「使いやすさ」「楽しさ」「潜在ニーズ」等のキーワードで研究やオーダーメイド開発支援などを実施した。また、日本流行色協会主催「高齢者が楽しくなるカラーデザイン研究会」、人間生活工学研究センター主催「心身特性と価値変化を探る研究会 (美味しく感じるカトラリー研究)」に参加し、感性に基づく製品開発手法を検討したほか、技術研究会「東京都・感性工学研究会」ではセミナー「SDGs (持続可能な開発目標) で未来を創る」を開催した (平成 30 年 2 月)

デザイン成果事例集の作成 (平成 30 年 1 月発行)

デザイン開発の流れや都産技研のデザイン支援メニューの紹介、10 件の事例を掲載した。また、デザイン技術分野の積極的 PR に活用した。

3) 情報技術グループの主な取り組み

オーダーメイド試験等で家電等の電気信号測定に関する試験や LED 製品、医療用高温物体の輸送における熱流解析等、産業用から家電製品まで幅広い分野の製品に対し、電気的適合性評価を実施した。

2.6 外部発表……………325 件

基盤研究などの成果普及は、各種学協会などの外部機関への論文投稿、口頭発表などを通じて行っている。また、依頼原稿や依頼講演を通じて成果普及を行い、中小企業の技術課題の解決や製品開発に寄与している。

平成 29 年度の外部発表実績は以下のとおりである。なお、執筆者、発表者には共同執筆者および共同発表者の場合も掲載している。

論文発表 48 件

No.	発表タイトル	執筆者	学会等の名称	誌名
1	全面供給型金属線構造体流路を用いた直接メタノール燃料電池における流路網目サイズとセル面圧が発電性能に与える影響	峯 英一 ほか 2 名	(公社)自動車技術会	自動車技術会論文集 Vol.48, No.2, pp.323-327 (2017)
2	Precise finite difference analysis of Lorentz force acting on metal nanoparticle irradiated with light	山口隆志 海老澤瑞枝 ほか 1 名	The Electromagnetics Academy	Progress In Electromagnetics Research (PIER) C Vol.73, pp.81-86 (2017)
3	データを用いたフィルタ分布の直接推定と状態推定への応用	金田泰昌 入月康晴	(公社)計測自動制御学会	計測自動制御学会論文集 Vol.53, No.4, pp.295-297 (2017)
4	Spatial distribution of tramp element contents in recycled steel	林 英男 ほか 3 名	(一社)日本鉄鋼協会	ISIJ international Vol.57, No.4, pp.758-763 (2017)
5	高位合成を使った軽量ブロック暗号の実装性能評価	岡部 忠	(一社)電子情報通信学会 基礎・境界ソサイエティ	第 30 回回路とシステムワークショップ Vol.30, pp.63-68 (2017)
6	VE 酔いを考慮した注視点に追従する雲台の至適速度の検討	大島浩幸 後濱龍太 武田有志 島田茂伸	(特非)ヒューマンインタフェース学会	ヒューマンインタフェース学会論文誌 Vol.19, No.2, pp.185-188 (2017)
7	The effect of chlorine doping on tribological properties of amorphous carbon films deposited by PBI&D	徳田祐樹 川口雅弘 ほか 2 名	Elsevier	Tribology International Vol.113, pp.377-382 (2017)
8	ANALYSIS of HOLE BENDING IN LAMINA INCISED BY THIN DRILL WITH MICRO FOCUS X-RAY CT SCANNER	松原独歩 ほか 4 名	WULS-SGGW, GUT	23rd International Wood Machining Seminar Proceedings pp.418-425 (2017)
9	Dissimilar lap joining of commercial pure titanium to nickel-based alloy by friction stir welding	青沼昌幸 岩岡 拓 中村 勲 寺西義一 森河和雄	(一社)溶接学会	Quarterly Journal Japan Welding Society Vol.35, No.2, pp.85s-88s (2017)
10	Low friction mechanism of chlorine-doped amorphous carbon films sliding against an aluminium alloy	徳田祐樹 川口雅弘 ほか 3 名	Elsevier	Tribology international Vol.115, pp.573-579 (2017)
11	Existence of Unprocessed a Mitochondrial Enzyme: YDL178wp in the Membrane Fraction as an Oligomeric Formation with a Protein-Unfolding Activity	八谷如美 ほか 2 名	MedCrave Group	MOJ Cell Science and Report Vol.4, No.2, pp.1-5 (2017)
12	木材・ボルト接合における塑性域締付け軸力の締付けトルク算定法	松原独歩 ほか 5 名	(一社)日本木材学会	木材学会誌 Vol.63, No.4, pp.162-175 (2017)
13	Comparison of the environmental impact of the conventional nickel electroplating and the new nickel electroplating	田熊保彦 杉森博和 安藤恵理 水元和成 ほか 1 名	Springer	The International Journal of Life Cycle Assessment DOI : 10.1007/s11367-017-1375-y
14	Low transmission loss, simple, and broad-band waveguide-to-microstrip line transducer in V-, E- and W-band	藤原康平 小林文士	(一社)電子情報通信学会	IEICE Electronics Express Vol.14, No.15 (2017)
15	拡大投影型軟X線顕微鏡での像修正におけるノイズ除去の効果	金城康人 ほか 1 名	(公社)日本アイソトープ協会	RADIOISOTOPES Vol.66, No.4, pp.137-148 (2017)
16	A Tourism Information System with Language-Barrier-Free Interfaces for Foreign Visitors	阿部真也 三木大輔 ほか 1 名	MAT	International Conference on Marketing and Tourism (Conference Proceedings) pp.58-66 (2017)
17	Surface coating and texturing on stainless-steel plates to decrease the contact resistance by using screen printing	峯 英一 伊東洋一 寺西義一 ほか 2 名	Elsevier	Journal of Hydrogen Energy Vol.42, No.31, pp.20224-20229 (2017)
18	大気中およびアルゴン中における CVD ダイヤモンド同士の摩擦特性	中村健太 玉置賢次 ほか 2 名	(一社)表面技術協会	表面技術 Vol.68, No.6, pp.344-348 (2017)
19	大気中およびアルゴン中における CVD ダイヤモンドと高速度工具鋼の摩擦特性	中村健太 玉置賢次 ほか 2 名	(一社)表面技術協会	表面技術 Vol.68, No.8, pp.462-466 (2017)

No.	発表タイトル	執筆者	学会等の名称	誌名
20	Microstrip antenna and rectifier for wireless power transfer at 94GHz	藤原康平 山岡英彦 ほか 8 名	IEEE MTT-S	Wireless Power Transfer Conference 2017 (2017)
21	Development of chromium free corrosion resistance conversion coating	浦崎香織里 竹村昌太 土井 正 桑原聡士	日本材料科学会	材料の科学と工学 Vol.54, No.4, pp.123-127 (2017)
22	Allergic Bronchopulmonary Mycosis due to Exposure to Eurotium herbariorum after the Great East Japan Earthquake	小沼ルミ ほか 10 名	Cambridge University Press	Prehospital and Disaster Medicine Vol.32, No.6, pp.688-690 (2017)
23	Phosphorus Speciation in Sludge from Nickel Electroplating	林 英男 ほか 2 名	(公社)日本金属学会	Materials Transactions Vol.58, No.9, p.1337-1340 (2017)
24	Effect of Silane Coupling Agent on Tribological Properties of Hemp Fiber Reinforced Plant-Derived Polyamide 1010 Biomass Composites	梶山哲人 山中寿行 ほか 1 名	MDPI	Materials Vol.10, No.9, p.1040 (2017)
25	Relationship between clamp force and pull-out strength in lag screw timber joints	松原独歩 ほか 5 名	Springer	Journal of wood science Vol.63, No.6, pp.625-634 (2017)
26	Memory-Efficient 3D Connected Components Labeling with Parallel Computing	大平倫宏	Springer	Signal, Image and Video Processing Vol.12, No.3, pp.429-436 (2017)
27	Highly Porous Nitrogen-Doped Carbon-Supported Pt Nanoparticles with Enhanced Activity for the Oxygen Reduction Reaction in Alkaline Media	立花直樹 池田紗織 湯川泰之 川口雅弘	The Electrochemical Society	ECS Transactions Vol.80, No.8, pp.1043-1050 (2017)
28	Substituent Effect in Magnesium Tetraethynylporphyrin with Two Diketopyrrolopyrrole Units for Bulk heterojunction Organic Solar Cells	小汲佳祐 ほか 5 名	Royal Society of Chemistry	Journal of Materials Chemistry A No.44 p.10.1039 (2017)
29	90 GHz Radio-over-Fiber system with IEEE802.11ad packet for High-speed railway communication	藤原康平 ほか 1 名	IEEE MTT-S , The European Microwave Association (EuMA)	IRMMW-THz 2017 (2017)
30	ノッチフィルタとスイッチ機構を用いた複数クロック動作時における放射ノイズ発生源探査手法の検討	佐野宏靖 佐々木秀勝 金田泰昌	(一社)エレクトロニクス実装学会	エレクトロニクス実装学会誌 Vol.20, No.7, pp.458-467 (2017)
31	塗装した熱処理木材の表面分析	村井まどか 小野澤明良 木下稔夫 ほか 2 名	(公社)日本木材保存協会	木材保存 Vol.43, No.5, pp.250-257 (2017)
32	Solid-Phase Extraction of Ga ³⁺ and In ³⁺ with hexadentate chelating reagent	梶山哲人 ほか 5 名	日本溶媒抽出学会	Proceedings of ISEC2017 pp.278-283 (2017)
33	Adsorption of indium and gallium on natural banana fiber	梶山哲人 ほか 2 名	日本溶媒抽出学会	Proceedings of ISEC2017 pp.264-269 (2017)
34	鉄鋼材料およびセラミックス材料との摩擦における塩素含有 DLC 膜の摩擦摩耗メカニズム	徳田祐樹 川口雅弘 ほか 3 名	日本材料試験技術協会	材料試験技術 Vol.63, No.1, pp.4-10 (2018)
35	Pressure-induced phase transitions of vaterite, a metastable phase of CaCO ₃	吉野 徹 ほか 4 名	Wiley	Journal of Raman Spectroscopy DOI:10.1002/jrs.5162 (2017)
36	Improvement of the method to estimate the relative reaction rate constants of hydroxyl radical with polyphenols using ESR spin trap: X-ray irradiation of water with a flowing system	中川清子	Taylor and Francis	Free Radical Research Vol.51, No.7-8, pp.749-754 (2017)
37	Color modulation of Ag nanoparticle dispersion by light-induced aggregation	海老澤瑞枝 山口隆志 寺西義一 磯田和貴	(一社)電気学会	IEEJ Transactions on Electrical and Electronic Engineering Vol.12, No.S2, pp.125-126 (2017)
38	Influence of Process Time and Geometry on Part Quality of Low Temperature Laser Sintering	山内友貴 木暮尊志 ほか 1 名	The University of Texas , The Minerals , Metals & Materials Society	Proceedings of the 28th Annual International Solid Freeform Fabrication Symposium Vol.28, pp.1495-1505 (2017)

平成29年度 年報

No.	発表タイトル	執筆者	学会等の名称	誌名
39	Effects of tightening speed on torque coefficient in lag screw timber joints with steel side plates	松原独歩 ほか5名	Springer	Journal of Wood Science DOI:10.1007/s10086-017-1679-3 Vol.64, No.2, pp.112-118 (2018)
40	Possibility of elasto-hydrostatic evolved-gas bearing as one of the mechanisms of superlubricity	川口雅弘 ほか3名	SAGE	Journal of Engineering Tribology DOI:10.1177/1350650117746025
41	The run-in process for stable friction fade-out and tribofilm analyses by SEM and nano-indenter	川口雅弘 ほか5名	(一社)日本トライボロジー学会	Tribology Online Vol.12, No.5, pp.274-280 (2017)
42	Enhanced quantum yield of fluorophores in confined spaces of supermicroporous silicas	渡辺洋人 林孝星 ほか6名	(公社)日本化学会	Bulletin of the Chemical Society of Japan Vol.91, No.1, pp.87-91 (2018)
43	Band alignments of Graphene-like III-Nitride semiconductors	太田優一	Elsevier	Solid State Communications Vol.270, pp.147-150 (2018)
44	Mechanical stiffness of running-specific prostheses in consideration of clamped position	西川康博 ほか1名	(一社)日本機械学会	Mechanical Engineering Letters Vol.4 p.17 (2018)
45	狭み込み構造による非接触給電アンテナの開発	秋山美郷 佐野宏靖 大森学	日本AEM学会	日本AEM学会誌 Vol.25, No.4, pp.403-408 (2017)
46	A low-cost and simple-structure IEEE802.11ad wireless network appliance test system using Gunn oscillator and fundamental mixer	藤原康平 山岡英彦 小林丈士 ほか5名	IEEE MTT-S, The European Microwave Association (EuMA)	2017 Asia Pacific Microwave conference DOI: 10.1109/APMC.2017.8251425
47	温度環境を考慮した三次元測定機の高度化 第1報 目盛誤差による温度測定誤差の評価	大西徹 ほか1名	(公社)日本設計工学会	日本設計工学誌 DOI: 10.14953/jjsde.2017.2749
48	吹付ガン式植毛装置を用いた立体物への植毛加工および植毛評価	長谷川孝	(一社)色材協会	色材協会誌 Vol.91, No.3, pp.106-108 (2018)

論文発表は、『平成28年度年報』未掲載分を含む。

論文発表(査読なし) 3件

No.	発表タイトル	執筆者	学会等の名称	誌名
1	低消費電力性・耐腐食性を有するフローセンサデバイスの特性改善	山岡英彦 永田晃基	(一社)電気学会 センサ・マイクロマシン部門	第34回「センサ・マイクロマシンと応用システム」シンポジウム 01pm4-PS-148 (2017)
2	積層セラミックス技術を用いたガスセンサの要素技術開発	小宮一毅 山岡英彦	(一社)電気学会 センサ・マイクロマシン部門	第34回「センサ・マイクロマシンと応用システム」シンポジウム 02pm1-PS-228 (2017)
3	EVALUATION OF MULTI-LAYERED SHIELDING MATERIALS BASED ON ANALYSIS OF CHARACTERISTIC X-RAY	河原大吾 飛澤泰樹 櫻井昇	High Energy Accelerator Research Organization	KEK Proceedings 2017 Vol.24, p.43086 (2017)

口頭発表(学協会など) 117件

No.	発表タイトル	発表者	年月日	場所	大会などの名称
1	高感度インフルエンザ検査チップの開発	紋川亮 瀧本悠貴 月精智子	平成29年 3月16日	パシフィコ横浜	第64回応用物理学会春季学術講演会
2	油溶性ポリマー添加油のトライボロジー特性	中村健太 ほか1名	平成29年 5月15日	国立オリンピック記念 青少年総合センター	トライボロジー会議 2017 春東京
3	アルミニウム合金との摩擦における塩素含有DLC膜の低摩擦化メカニズム	徳田祐樹 川口雅弘 ほか2名	平成29年 5月17日	国立オリンピック記念 青少年総合センター	トライボロジー会議 2017 春東京
4	摩擦フェイドアウトを発現する水素添加DLC膜のトライボフィルムの形成過程	川口雅弘 ほか3名	平成29年 5月17日	国立オリンピック記念 青少年総合センター	トライボロジー会議 2017 春東京
5	バイアス電圧を変化させた水素添加DLC膜の摩擦フェイドアウトと膜質評価	川口雅弘 ほか3名	平成29年 5月17日	国立オリンピック記念 青少年総合センター	トライボロジー会議 2017 春東京
6	フライホイール型摩擦試験機の開発及びDLCピボット軸受の摩擦フェイドアウトの評価	川口雅弘 ほか4名	平成29年 5月17日	国立オリンピック記念 青少年総合センター	トライボロジー会議 2017 春東京

No.	発表タイトル	発表者	年月日	場所	大会などの名称
7	エチレンガス添加水素/窒素雰囲気での軽荷重下における水素添加 DLC 膜の摩擦フェイドアウト	川口雅弘 ほか3名	平成 29 年 5 月 17 日	国立オリンピック記念 青少年総合センター	トライボロジー会議 2017 春東京
8	ガスアトマイズ法による高靱性 Mg-B-Sn-Zn 系焼結合金の作製	岩岡 拓 青沼昌幸	平成 29 年 5 月 20 日	名古屋大学 東山キャンパス	(一社)軽金属学会第 132 回春期大会
9	蛇腹折りの紙製ばねを用いた振動低減	岩田雄介	平成 29 年 5 月 21 日	千葉工業大学 津田沼キャンパス	2017 年度春季研究発表講 演会
10	屋外暴露木材表面色経年変化シミュレーションのための地域別予測	村井まどか ほか16名	平成 29 年 5 月 24 日	メルパルク東京	(公社)木材保存協会第 33 回年次大会
11	Fullerene Cation-mediated Demethylation/Cyclization to 5- and 7-Membered Cyclo[60]fullerene Derivatives	小汲佳祐 ほか2名	平成 29 年 5 月 29 日	アメリカ合衆国 ルイジアナ州 ニューオリンズ	231 st ECS meeting
12	セメント硬化体に生成するカトアイトの検討	渡邊禎之 ほか3名	平成 29 年 5 月 31 日	ホテルメトロポリタン	第 71 回セメント技術大 会
13	軽量ブロック暗号 SPARX のハードウェア開発	岡部 忠	平成 29 年 6 月 8 日	東京ビッグサイト	JPCAShow2017 アカデミ ックプラザ
14	Low friction mechanism of chlorine-containing amorphous carbon films against aluminium alloy	徳田祐樹 川口雅弘 ほか3名	平成 29 年 6 月 8 日	スロベニア リュブリャナ	6th European Conference on Tribology
15	麻繊維強化植物由来 PA1010 複合材料の機械的性質に及ぼすマレイン酸処理の影響	梶山哲人 ほか3名	平成 29 年 6 月 15 日	タワーホール船堀	プラスチック成形加工学 会第 28 回年次大会
16	各種麻繊維強化植物由来 PA1010 バイオマス複合材料の機械的性質	梶山哲人 ほか3名	平成 29 年 6 月 15 日	タワーホール船堀	プラスチック成形加工学 会第 28 回年次大会
17	高湿度・結露環境に向けた熱型絶対湿度センサの検討	豊島克久	平成 29 年 6 月 29 日	イーグレひめじ	平成 29 年電気学会 E 部 門総合研究会
18	Effects of growth orientation on Hall mobility in Ta:SnO ₂ epitaxial thin films	小川大輔 森河和雄 ほか5名	平成 29 年 7 月 3 日	早稲田大学 国際会議場	10th International Symposium on Transparent Oxide and Related Materials for Electronics and Optics
19	木製摩擦ダンパー付き耐力壁及び合板壁、石膏ボードから構成される木質構造の減衰性能評価	松原独歩 ほか6名	平成 29 年 7 月 9 日	信州大学 長野キャンパス	2017 年度日本建築学会北 陸支部総会・大会
20	A Synchronous Software Rejuvenation Technique for Time Warp Event Simulation	大原 衛 ほか1名	平成 29 年 8 月 4 日	アメリカ合衆国 イリノイ州 シカゴ	23rd ISSAT International Conference on Reliability and Quality in Design
21	放射線遮へい材の遮へい能解析に基づいた複合遮へいシートの開発	河原大吾 櫻井 昇 飛澤泰樹	平成 29 年 8 月 8 日	高エネルギー加速器研 究機構放射線化学セン ター	第 24 回 EGS 研究会
22	Influence of Process Time and Geometry on Part Quality of Low Temperature Laser Sintering	山内友貴 木暮尊志 ほか1名	平成 29 年 8 月 9 日	アメリカ合衆国 テキサス州 オースティン	2017 Annual International Solid Freeform Fabrication Symposium
23	Improvement of recycle rate in laser sintering by low temperature process	木暮尊志 ほか1名	平成 29 年 8 月 9 日	アメリカ合衆国 テキサス州 オースティン	2017 Annual International Solid Freeform Fabrication Symposium
24	90 GHz Radio-over-Fiber system with IEEE802.11ad packet for High-speed railway communication	藤原康平 ほか1名	平成 29 年 8 月 28 日	メキシコ合衆国 キンタナ・ロー州 カンクン	IRMMW-THz 2017
25	High Mobility Approaching the Intrinsic Limit in Ta-doped SnO ₂ Films Epitaxially Grown on TiO ₂ (001) Substrates	小川大輔 森河和雄 ほか5名	平成 29 年 8 月 29 日	京都大学 吉田キャンパス	International union of materials research society-International conference of advanced materials (IUMRS-ICAM) 2017
26	三次元座標測定機の精度チェックゲージの検証	樋口英一 中西正一 中村弘史 小船諭史 小西 毅	平成 29 年 8 月 31 日	熊本大学 黒髪南地区	第 34 回センシングフォ ーラム 計測部門大会
27	Virtual CMM による不確かさの検証-CMM によるホールプレート測定-	三浦由佳 中西正一 樋口英一 ほか1名	平成 29 年 9 月 1 日	熊本大学 黒髪南地区	第 34 回センシングフォ ーラム 計測部門大会

平成29年度 年報

No.	発表タイトル	発表者	年月日	場所	大会などの名称
28	Virtual CMM によるリングゲージ測定の不確かさの推定	中西正一 三浦由佳 樋口英一 ほか1名	平成 29 年 9 月 1 日	熊本大学 黒髪南地区	第 34 回センシングフォーラム 計測部門大会
29	湿度変動下における各種木材の応力緩和挙動	松原独歩 ほか4名	平成 29 年 9 月 1 日	広島工業大学	2017 年度日本建築学会大会
30	木製摩擦ダンパーの初期軸力管理法に関する研究	松原独歩 ほか4名	平成 29 年 9 月 3 日	広島工業大学	2017 年度日本建築学会大会
31	木製摩擦ダンパー付き耐力壁及び合板壁、石膏ボードから構成される木質構造の耐震性能評価 その1 振動台実験	松原独歩 ほか6名	平成 29 年 9 月 3 日	広島工業大学	2017 年度日本建築学会大会
32	木製摩擦ダンパー付き耐力壁及び合板壁、石膏ボードから構成される木質構造の耐震性能評価 その2 応答予測法と減衰性能評価	松原独歩 ほか6名	平成 29 年 9 月 3 日	広島工業大学	2017 年度日本建築学会大会
33	A novel temperature-responsive, biodegradable and injectable collagen sol for endoscopic closure of perforation during endoscopic submucosal dissection: an animal feasibility study.	柚木俊二 成田武文 ほか8名	平成 29 年 9 月 4 日	ギリシャ アテネ	the 28th Annual Conference of the European Society for Biomaterials
34	接触を有する機械構造物の FEM を用いたモデル構築に関する研究	宮入 徹 ほか2名	平成 29 年 9 月 4 日	埼玉大学	(一社)日本機械学会 2017 年度年次大会
35	Low friction mechanism of chlorine-containing amorphous carbon films against aluminium alloy	徳田祐樹 川口雅弘 ほか2名	平成 29 年 9 月 5 日	フランス リオン	44th Leeds-Lyon symposium on tribology
36	ローバンドギャップマグネシウムポルフィリン錯体の合成と有機太陽電池への応用	小汲佳祐 ほか3名	平成 29 年 9 月 6 日	福岡国際会議場	第 78 回応用物理学会秋季学術講演会
37	乱雑性ノイズを含んだ時系列データに対する RC フィルタの効用と非線形モデル推定の改善	中川善継 村上知里 ほか2名	平成 29 年 9 月 7 日	サンポートホール高松	平成 29 年電気学会 電子・情報システム部門 (C 部門) 大会
38	InGaN の熱電特性	太田優一	平成 29 年 9 月 8 日	福岡国際会議場	第 78 回応用物理学会秋季学術講演会
39	低分子有機薄膜太陽電池向け新規マグネシウムポルフィリン誘導体	小汲佳祐 ほか3名	平成 29 年 9 月 11 日	長崎大学	2017 年電気化学秋季大会
40	衣服一体型ウェアラブルロボット curara の装着感と有用性	加藤貴司 ほか2名	平成 29 年 9 月 12 日	筑波大学 東京キャンパス	第 19 回日本感性工学会大会
41	遅延エトリンサイト生成による膨張に対するフライアッシュの長期的抑制効果	渡邊禎之 ほか3名	平成 29 年 9 月 13 日	九州大学 伊都キャンパス	平成 29 年度全国大会第 72 回年次学術講演会
42	四国・三波川変成岩中のハロゲンと希ガスから制約される水の沈み込み過程	小林真大 ほか9名	平成 29 年 9 月 13 日	東京工業大学 大岡山キャンパス	2017 年度日本地球化学会年会
43	四輪ロッカーボギー構造を用いた T 型ロボットベースの段差踏破の検討と開発	坂下和広 森田裕介 小林祐介 渡辺公一 益田俊樹 村上真之	平成 29 年 9 月 13 日	東洋大学 川越キャンパス	第 35 回日本ロボット学会学術講演会
44	固体 NMR を用いた硫酸塩劣化 (DEF) に対するフライアッシュ抑制効果の考察	渡邊禎之 吉野 徹 ほか3名	平成 29 年 9 月 14 日	北海道大学	(一財)日本原子力学会 2017 年秋の大会
45	セメント系材料へのアルカリイオンの収着に関する検討 (2)C-A-S-H 中の Al 含有量の影響	渡邊禎之 ほか4名	平成 29 年 9 月 14 日	北海道大学	(一財)日本原子力学会 2017 年秋の大会
46	百貨店における案内支援ロボットの導入とその効果検証	瓦田研介 大泉 悟 武田有志 松本正雄 ほか2名	平成 29 年 9 月 14 日	東洋大学 川越キャンパス	第 35 回日本ロボット学会学術講演会
47	CFRP への高密着性無電解銅めっきと耐雷性評価	新井宏章 黒澤大樹 武内陽子 ほか7名	平成 29 年 9 月 15 日	金沢工業大学 扇が丘キャンパス	表面技術協会第 136 回講演大会
48	糖尿病合併症バイオマーカーとしてのソルビトール検出用バイオセンサの開発	月精智子 瀧本悠貴 紋川 亮 ほか2名	平成 29 年 9 月 15 日	お茶の水女子大学	第 33 回ライフサポート学会大会

No.	発表タイトル	発表者	年月日	場所	大会などの名称
49	Environmental impact assessment of nickel plating	田熊保彦 杉森博和 安藤恵理 水元和成 ほか5名	平成 29 年 9 月 16 日	カナダ トロント	Third International Conference on Environment, Engineering & Energy 2017
50	弾性率変化を用いた高効率研削砥石の検討	鈴木悠矢	平成 29 年 9 月 20 日	大阪大学 豊中キャンパス	2017 年度精密工学会秋季 大会学術講演会
51	現場環境における三次元測定機の高度化に関する研究 - 低熱膨張ステップゲージを用いた温度補正の評価-	大西 徹 ほか1名	平成 29 年 9 月 20 日	大阪大学 豊中キャンパス	2017 年度精密工学会秋季 大会学術講演会
52	レーザー焼結低温造形の微細構造の形成過程についての 研究	木暮尊志 山内友貴 ほか1名	平成 29 年 9 月 21 日	大阪大学 豊中キャンパス	2017 年度精密工学会秋季 大会学術講演会
53	レーザー焼結における余剰焼結に影響を与える支配要素に 関する考察	山内友貴 木暮尊志 ほか1名	平成 29 年 9 月 21 日	大阪大学 豊中キャンパス	2017 年度精密工学会秋季 大会学術講演会
54	樹脂粉末レーザー焼結による造形品側面の面荒れ抑制	小林隆一 古杉美幸	平成 29 年 9 月 22 日	大阪大学 豊中キャンパス	2017 年度精密工学会秋季 大会学術講演会
55	沈み込み帯の火山岩中かんらん石斑晶およびマントルか んらん岩のハロゲン・希ガス組成から制約する水の沈み 込み過程	小林真大 ほか3名	平成 29 年 9 月 22 日	熊本大学 黒髪南キャンパス	日本火山学会 2017 年度 秋季大会
56	Highly Porous Nitrogen-Doped Carbon-Supported Pt Nanoparticles with Enhanced Activity for the Oxygen Reduction Reaction in Alkaline Media	立花直樹 池田紗織 湯川泰之 川口雅弘	平成 29 年 10 月 3 日	アメリカ合衆国 メリーランド州	232 nd ECS Meeting
57	都産技研における GPU・FPGA を活用した製品開発支援の 紹介	三木大輔 岡部 忠	平成 29 年 10 月 4 日	幕張メッセ	CEATEC2017 半導体/プロ グラマブルデバイスプラ ザ オープンセミナー
58	X線 CT を用いた寸法測定における補正方法の検討	竹澤 勉 樋口英一	平成 29 年 10 月 6 日	福岡国際会議場	日本非破壊検査協会秋季 講演大会
59	画像の歪曲に頑健な人物姿勢認識手法	三木大輔 阿部真也	平成 29 年 10 月 13 日	熊本大学	パターン認識・メディア 理解研究会
60	吹付ガン式植毛装置を用いた立体物への植毛加工	長谷川 孝 宇井 剛	平成 29 年 10 月 18 日	学士会館	色材協会創立 90 周年記 念会議
61	バグ修正コミットのソースコード変更点の特徴に関する 一考察	大原 衛	平成 29 年 10 月 20 日	熊本県天草市民センタ ー	信頼性研究会
62	穿くロボット curara®パンツタイプの開発	加藤貴司 ほか2名	平成 29 年 10 月 22 日	筑後広域公園芸術文化 交流施設 九州芸文館	平成 29 年度日本デザイ ン学会第 5 支部研究発表 会
63	リサイクル麻繊維強化植物由来 PA1010 バイオマス複合 材料を用いたトライポマテリアルの開発	梶山哲人 ほか5名	平成 29 年 10 月 23 日	名古屋市工業研究所	第 29 回高分子加工技術 討論会
64	セラミックスを用いたガス電子増幅器用電極の開発	小宮一毅 武内陽子 藤原康平	平成 29 年 10 月 26 日	都産技研 本部	18 回実装・信頼性技術研 究会
65	A novel temperature-responsive, biodegradable and injectable collagen sol for endoscopic closure of colonic perforation hole: an animal study.	柚木俊二 成田武文 ほか9名	平成 29 年 10 月 29 日	スペイン バルセロナ	UEGW 2017 -The 25th United European Gastroenterology Week
66	無水マレイン酸処理 VGCF-X/PA6 複合材料のトライポロ ジーの性質	梶山哲人 ほか2名	平成 29 年 11 月 1 日	大阪府立国際会議場	成形加工シンポジウム'17
67	麻繊維強化植物由来 PA1010 複合材料の機械的特性と繊 維分散性の関係	梶山哲人 井上 潤 竹澤 勉 ほか4名	平成 29 年 11 月 1 日	大阪府立国際会議場	成形加工シンポジウム'17
68	天然繊維の有機導電加工と活用	添田 心 古田博一	平成 29 年 11 月 2 日	フェニックス・シーガ イア・リゾート	平成 29 年度繊維学会秋 季研究発表会
69	希ガス質量分析の応用による極微量ハロゲン分析	小林真大 ほか2名	平成 29 年 11 月 9 日	熱川ハイツ	2017 年度日本質量分析学 会同位体比部会
70	ダイヤモンドコーテッド工具を用いたステンレス鋼板の ドライしごき加工	玉置寛次 中村健太 平野康之 ほか1名	平成 29 年 11 月 10 日	フェニックスプラザ	第 68 回塑性加工連合講 演会
71	摩擦援用押し出しを施したマグネシウム合金板材の機械的 性質と集合組織との関係	小船諭史 ほか1名	平成 29 年 11 月 10 日	フェニックスプラザ	第 68 回塑性加工連合講 演会

平成29年度 年報

No.	発表タイトル	発表者	年月日	場所	大会などの名称
72	異方性を考慮した Ti-15V-3Cr-3Sn-3Al 合金板の成形限界線図	奥出裕亮 岩岡 拓 平野康之	平成 29 年 11 月 10 日	フェニックスプラザ	第 68 回 塑性加工連合講演会
73	データに基づく観測モデルの直接設計とカルマンフィルタへの応用	金田泰昌 入月康晴	平成 29 年 11 月 11 日	電気通信大学	第 60 回 自動制御連合講演会
74	多面体構造サンドイッチコアの開発と圧縮特性	高橋俊也	平成 29 年 11 月 11 日	フェニックスプラザ	第 68 回 塑性加工連合講演会
75	火山ガスモニタリングに向けた硫化水素ガスセンサの開発	瀧本悠貴 紋川 亮 月精智子 木下真梨子 永田晃基 小林真大 ほか 2 名	平成 29 年 11 月 14 日	つくばセミナーハウス	2017 年度火山性流体討論会
76	各種炭化水素ガスを添加した水素雰囲気での DLC 膜の摩擦フェイドアウト性能	川口雅弘 ほか 3 名	平成 29 年 11 月 15 日	サンポートホール高松	トライボロジー会議 2017 秋高松
77	エタノール蒸気を添加した酸素を含む窒素雰囲気での DLC 膜の摩擦フェイドアウト性能	川口雅弘 ほか 3 名	平成 29 年 11 月 15 日	サンポートホール高松	トライボロジー会議 2017 秋高松
78	フライホイール型摩擦試験機による DLC ピボット軸受の摩擦フェイドアウトの荷重・速度特性	川口雅弘 ほか 3 名	平成 29 年 11 月 15 日	サンポートホール高松	トライボロジー会議 2017 秋高松
79	各種麻繊維強化植物由来 PA1010 バイオマス複合材料のトライボロジー特性	梶山哲人 ほか 5 名	平成 29 年 11 月 16 日	サンポートホール高松	トライボロジー会議 2017 秋高松
80	円筒形及び直方体磁性体における反磁界係数	伊藤 清 西村信司	平成 29 年 11 月 20 日	新日鐵住金(株) 直江津製造所	平成 29 年度第 1 回表面 三部門合同研究集会
81	コラーゲンのゲル紡糸： 線維配向化と直径制御を実現する新たな連続紡糸技術	海老澤瑞枝 畑山博哉 ほか 2 名	平成 29 年 11 月 21 日	タワーホール船堀	第 39 回日本バイオマテリアル学会大会
82	金属繊維を用いた燃料電池用集電材の開発	窪寺健吾	平成 29 年 11 月 22 日	都産技研 多摩テクノプラザ	日本繊維機械学会関東支部講演会・見学会
83	話者の音声特徴に着目した難聴者が聞き取りやすい音声の検討	服部 遊 宮入 徹 ほか 1 名	平成 29 年 11 月 25 日	山形県立保健医療大学	日本福祉工学会第 21 回 学術講演会
84	腱振動刺激による運動錯覚時の刺激量定量化装置の設計	大島浩幸 島田茂伸	平成 29 年 11 月 25 日	大阪商業大学	日本スポーツ心理学会第 44 回大会
85	自律移動型案内ロボットの開発と安全認証への挑戦	武田有志	平成 29 年 11 月 29 日	東京ビッグサイト	2017 国際ロボット展
86	ゲル法シリカ充填非架橋 EPDM の折り曲げ性と衝撃吸収性	飛澤泰樹 ほか 2 名	平成 29 年 11 月 30 日	京都大学 宇治キャンパス	第 28 回 エラストマー討論会
87	放電抑制を向上させた LTCC-GEM の開発	武内陽子 小宮一毅 ほか 1 名	平成 29 年 12 月 1 日	岩手大学 銀河ホール	第 14 回 マイクロパターン ガス検出器 (MPGD) 研究会
88	レーザー照射処理をしたアモルファス窒化炭素薄膜の励起スペクトル	太田優一 ほか 9 名	平成 29 年 12 月 2 日	福井大学	2017 年度日本物理学会北 陸支部定例学術講演会
89	紙製ばねによる振動低減効果の検討	岩田雄介	平成 29 年 12 月 8 日	都産技研 本部	制振工学研究会設立 30 周年記念技術交流会
90	W-band up-converter using low-loss and simple waveguide-to-microstrip line transducer for UWB	藤原康平 山岡英彦 小林丈士	平成 29 年 12 月 12 日	機械振興会館	日韓マイクロウェーブ ワークショップ 2017
91	Analysis of Slit Type Chipless RFID Tag Comprising Fractal Structures	渡部雄太	平成 29 年 12 月 12 日	機械振興会館	日韓マイクロウェーブ ワークショップ 2017
92	NSL を使ったプロトタイピングによるストリーム暗号の性能評価	岡部 忠	平成 29 年 12 月 26 日	都産技研 本部	第 43 回 パルテノン研究会
93	鉄鋼材料およびセラミックス材料との摩擦における塩素含有 DLC 膜の摩擦摩耗メカニズム	徳田祐樹 川口雅弘 ほか 3 名	平成 30 年 1 月 26 日	都産技研 本部	第 274 回 材料試験技術シ ンポジウム
94	CFRP への高密着性めっきと耐雷性評価	新井宏章 黒澤大樹 武内陽子 上野武司 ほか 8 名	平成 29 年 10 月 18 日	タワーホール船堀	第 7 回 CSJ 化学フェスタ 2017

No.	発表タイトル	発表者	年月日	場所	大会などの名称
95	High Degree-of-Freedom Hand Model Driven by Lower Degree-of-Freedom Input	佐々木智典 ほか1名	平成 29 年 12 月 13 日	中華民国 台北市	2017 IEEE / SICE International Symposium on System Integration (SII)
96	Perovskite oxide nanoparticles supported on highly porous nitrogen-doped carbon as a synergistic catalyst for oxygen reduction reaction	立花直樹 池田紗織 湯川泰之 川口雅弘 ほか1名	平成 30 年 1 月 24 日	ポルトガル共和国 リスボン	3rd ISN2A-2018
97	超音波疲労試験の最適試験片形状の提案	新垣 翔	平成 30 年 1 月 25 日	都産技研 本部	第 25 回 超音波による非 破壊評価シンポジウム
98	訪日外国人向け観光スポット検索システム	阿部真也 三木大輔 ほか1名	平成 30 年 2 月 19 日	静岡県立大学 草薙キャンパス	第 4 回とうかい観光情報 学研究会
99	0.1mm極細熱電対の開発	沼尻治彦 佐々木正史 倉持幸佑 河原大吾 ほか6名	平成 30 年 3 月 2 日	新潟駅前オフィス貸会 議室	電気学会計測研究会
100	Evaluation of color appearance of LED lighting by principal component analysis and prediction method by color appearance model	岩永敏秀 澁谷孝幸 横田浩之 ほか4名	平成 30 年 3 月 7 日	東海大学 高輪キャンパス	The 8th Lux Pacifica
101	ノッチフィルタを用いた複数差動信号におけるノイズ源 探査手法の検討	佐野宏靖 佐々木秀勝 金田泰昌	平成 30 年 3 月 8 日	東京理科大学 野田キャンパス	(一社)エレクトロニク ス実装学会
102	亜鉛めっき排水処理における薬剤の影響とその対策	森久保 諭 西田 葵 田熊保彦 榎本大佑 小坂幸夫	平成 30 年 3 月 13 日	芝浦工業大学 豊洲キャンパス	表面技術協会 第 137 回 講演大会
103	背景騒音下で聴感される異音に対する気になり度合の推 定	宮入 徹 服部 遊	平成 30 年 3 月 13 日	日本工業大学 宮代キャンパス	日本音響学会 2018 年春 季研究発表会
104	レーザー焼結部材の絶縁特性評価	新井宏章 山内友貴 上野武司	平成 30 年 3 月 14 日	九州大学 伊都キャンパス	平成 30 年電気学会全国 大会
105	観光情報システムの言語バリアフリー化	阿部真也 三木大輔 ほか1名	平成 30 年 3 月 14 日	早稲田大学 西早稲田キャンパス	情報処理学会第 80 回全 国大会
106	粘菌アルゴリズムによる避難経路の導出	吉次なご 阿部真也 ほか1名	平成 30 年 3 月 15 日	早稲田大学 西早稲田キャンパス	情報処理学会第 80 回全 国大会
107	促進耐候試験による熱処理木材の表層劣化の形態的解析	村井まどか 石田祐也 ほか2名	平成 30 年 3 月 14 日	京都府立大学	第 68 回日本木材学会
108	プログラマブルデバイス PSoC へのストリーム暗号の実 装検討	岡部 忠	平成 30 年 3 月 15 日	九州大学 伊都キャンパス	平成 30 年電気学会全国 大会
109	レーザー焼結低温造形の造形条件が溶融深度に与える影 響についての研究	木暮尊志 山内友貴 ほか1名	平成 30 年 3 月 15 日	中央大学 後楽園キャンパス	2018 年度精密工学会春季 大会学術講演会
110	レーザー焼結した部品表面の平滑化	山内友貴	平成 30 年 3 月 16 日	中央大学 後楽園キャンパス	2018 年度精密工学会春季 大会学術講演会
111	木材の摩擦を用いた耐力壁の開発 その6 摩擦接合を 用いた軸組工法用 CLT 壁の開発	松原独歩 ほか5名	平成 30 年 3 月 16 日	京都府立大学 国立京都国際会館	第 68 回日本木材学会大 会(京都大会)
112	無水マレイン酸処理 CF/PAG 複合材料の機械的性質	梶山哲人 ほか2名	平成 30 年 3 月 16 日	電気通信大学	関東学生会第 57 回学生 員卒業研究発表講演会
113	麻繊維強化植物由来 PA1010 バイオマス複合材料の機械 的性質に及ぼす PP-g-MA 添加の影響	梶山哲人 ほか2名	平成 30 年 3 月 16 日	電気通信大学	関東学生会第 57 回学生 員卒業研究発表講演会
114	ストリーム暗号 Enocoro の FPGA 実装	岡部 忠	平成 30 年 3 月 20 日	東京電機大学 東京千住キャンパス	2018 年電子情報通信学会 総合大会
115	複数センサによる人認識コンポーネントの調停と実装	中村住雅 武田有志	平成 30 年 3 月 21 日	東京電機大学 東京千住キャンパス	2018 年電子情報通信学会 総合大会
116	sPHENIX 実験-INTT 検出器のための長尺・高密度デー タのバスの開発	近藤 崇 ほか9名	平成 30 年 3 月 22 日	東京理科大学 野田キャンパス	(一社)日本物理学会第 73 回年次大会

No.	発表タイトル	発表者	年月日	場所	大会などの名称
117	低分子有機薄膜太陽電池に用いるジケトピロロピロールが連結されたマグネシウムテトラエチニルポルフィリン	小汲佳祐 ほか4名	平成30年 3月22日	日本大学 船橋キャンパス	日本化学会第98春季年会(2018)

ポスター発表(学協会など) 72件

No.	発表タイトル	発表者	年月日	場所	大会などの名称
1	複数人の集合環境における追従ロボットの開発	鈴木 薫 ほか2名	平成29年 5月10日	ビッグパレットふくしま	(一社)日本機械学会 ロボティクス・メカトロニクス 講演会- 2017 in Fukushima
2	高位合成を使った軽量ブロック暗号の実装性能評価	岡部 忠	平成29年 5月11日	北九州国際会議場	(一社)電子情報通信学会 第30回回路とシステムワークショップ
3	屋外用ロボットベース「Taurus」の開発	益田俊樹 森田裕介 佐藤 研 武田有志 坂下和広	平成29年 5月11日	ビッグパレットふくしま	(一社)日本機械学会 ロボティクス・メカトロニクス 講演会- 2017 in Fukushima
4	SysML を活用したロボットシステムの明確化と安全設計	森田裕介 村上真之 坂下和広 ほか1名	平成29年 5月11日	ビッグパレットふくしま	(一社)日本機械学会 ロボティクス・メカトロニクス 講演会- 2017 in Fukushima
5	ロッカーボギー構造による移動プラットフォーム(T型ロボットベース)の開発	小林祐介	平成29年 5月11日	ビッグパレットふくしま	(一社)日本機械学会 ロボティクス・メカトロニクス 講演会- 2017 in Fukushima
6	Microstrip antenna and rectifier for wireless power transfer at 94GHz	藤原康平 山岡英彦 ほか1名	平成29年 5月11日	中華民国 台湾 台北市	Wireless Power Transfer Conference 2017
7	熱処理木材用の高耐候性塗料の開発	村井まどか 木下稔夫 小野澤明良 ほか2名	平成29年 5月23日	メルパルク東京	(公社)日本木材保存協会 第33回年次大会
8	オオズラタケ由来の揮発性有機化合物に対するイェシロアリの触角電位応答の比較	小沼ルミ 瓦田研介 ほか2名	平成29年 5月24日	メルパルク東京	(公社)日本木材保存協会 第33回年次大会
9	ANALYSIS OF HOLE BENDING IN LAMINA INCISED BY THIN DRILL WITH MICRO FOCUS X-RAY CT SCANNER	松原独歩 ほか4名	平成29年 5月29日	ポーランド共和国 ワルシャワ	23rd International Wood Machining Seminar
10	Quantification of the depth at which the vibrator pushes the tendon to evoke the motion illusion	大島浩幸 島田茂伸	平成29年 6月3日	日本大学 津田沼キャンパス	The 2nd Asian Conference on Ergonomics and Design (ACED 2017)
11	Friction properties of chlorine-containing amorphous carbon films against various counter parts	徳田祐樹 川口雅弘 ほか3名	平成29年 6月8日	スロベニア共和国 リュブリャナ	6th European Conference on Tribology
12	陶磁器の上絵層における有機物分析の試み - 赤外放射光分析による焼成に伴う膠成分の変化に関する検討 -	樋口智寛 ほか3名	平成29年 6月10日	東北芸術工科大学	日本文化財科学会 第34回大会
13	蛋白質可溶性因子アンフォルジンの細胞内存在様式	八谷如美	平成29年 6月21日	仙台国際センター	(一社)日本蛋白質学会 第17回年会
14	Friction and Wear Properties of Recycled Natural Fiber Reinforced Plants-Derived Polyamide1010 Biomass Composites	梶山哲人 ほか6名	平成29年 6月27日	ドイツ連邦共和国 ドレスデン	The Europe Africa Conference 2017 of the POLYMER PROCESSING SOCIETY (PPS)
15	燃料電池および金属空気電池用高活性多孔質窒素ドーパカーボンナノ粒子触媒の開発	立花直樹 池田紗織 湯川泰之 川口雅弘	平成29年 7月4日	東京国際フォーラム	(公社)新化学技術推進協会 第6回 JACI/GSC シンポジウム
16	Aspergillus section Versicolores におけるステリグマトシチン産生菌種の分子生物学的 検出方法の開発	小沼ルミ ほか10名	平成29年 7月7日	バルテノン多摩小ホール	日本マイコトキシン学会 第80回学術講演会
17	Microstructure of Boron-doped AlN Epitaxial Layer Grown by Metal-Organic Vapor Phase Epitaxy	太田優一 ほか3名	平成29年 8月1日	くにびきメッセ	The 29th International Conference on Defects in Semiconductors

No.	発表タイトル	発表者	年月日	場所	大会などの名称
18	A Tourism Information System with Language-Barrier-Free Interfaces for Foreign Visitors	阿部真也 三木大輔 ほか1名	平成29年 8月6日	ホテルサンルートプラザ新宿	International Conference on Marketing and Tourism
19	シリコン窒化膜の窒素原子空孔の第一原理計算	太田優一 ほか3名	平成29年 8月24日	東京理科大学 森戸記念館	(公社)電気化学会 第81回 半導体・集積回路技術シンポジウム
20	Measuring Torque Coefficient of Lag-Screw Timber Joints for Developing Wood Friction Dampers	松原独歩 ほか5名	平成29年 8月31日	京都大学 吉田キャンパス	International union of materials research society-International conference of advanced materials (IUMRS-ICAM) 2017
21	TIPS マグネシウムポルフィリンを前駆体としたポルフィリン誘導体の合成と光電変換特性	小汲佳祐 ほか4名	平成29年 9月5日	福岡国際会議場	(公社)応用物理学会 第78回応用物理学会 秋季学術講演会
22	テラヘルツ波発生用ベンゾチアゾリウム系結晶	秋葉拓也 ほか8名	平成29年 9月6日	福岡国際会議場	(公社)応用物理学会 第78回応用物理学会 秋季学術講演会
23	微細周期構造による日射反射材の数値解析的検討	磯田和貴 永田晃基 海老澤瑞枝 ほか1名	平成29年 9月7日	福岡国際会議場	(公社)応用物理学会 第78回応用物理学会 秋季学術講演会
24	LA-ICP-MSによる樹脂試料中の有害元素の分析	湯川泰之 林 英男	平成29年 9月10日	東京理科大学 葛飾キャンパス	(公社)日本分析化学会 第66年会
25	固体標準試料を用いないLA-ICP-MSの検討	林 英男 川口雅弘 渡邊禎之 湯川泰之 ほか2名	平成29年 9月10日	東京理科大学 葛飾キャンパス	(公社)日本分析化学会 第66年会
26	「安全(機能)」による「安心(生活価値)」のアフォーダンス 感性評価を活用した製品開発プロセス	森 豊史	平成29年 9月11日	筑波大学 東京キャンパス	日本感性工学会 第19回日本感性工学会大会
27	ゲーテンベルグダイヤグラムに代表される視線移動の経験則の検証	森 豊史	平成29年 9月11日	筑波大学 東京キャンパス	日本感性工学会 第19回日本感性工学会大会
28	新型リフレクトメーターの開発	酒井日出子 高橋文緒 佐々木秀勝 木暮尊志 ほか3名	平成29年 9月12日	筑波大学 東京キャンパス	日本感性工学会 第19回日本感性工学会大会
29	ハロン2402含有アルコール溶液中に放射線照射で生成するBr ⁻ からのBr ² 生成過程の検討	中川清子 ほか2名	平成29年 9月27日	(国研)産業技術総合研究所	日本放射線化学会 第60回放射線化学討論会
30	水害被災後の家屋の真菌叢の推移及び家屋の環境による真菌叢の相違	小沼ルミ ほか5名	平成29年 9月27日	千里ライフサイエンスセンター	日本防菌防黴学会 第44回年次大会
31	蛍光X線観察による難燃処理ラミナ中の薬剤分布状況について	松原独歩 ほか5名	平成29年 9月28日	兵庫県民会館	(公社)日本木材加工技術協会 第35回年次大会
32	Friction properties of chlorine-doped DLC films sliding against various counter parts	徳田祐樹 川口雅弘 ほか2名	平成29年 10月14日	奄美山羊島ホテル	(一社)日本トライボロジエ学会 サステナブルトライボロジエ会議 2017
33	内視鏡治療における粘膜下局注剤としての加温硬化性コラーゲン・ゾルの可能性	柚木俊二 成田武文 ほか3名	平成29年 10月14日	福岡国際会議場	Japan Digestive Disease Week
34	BGaNの電子状態計算	太田優一	平成29年 10月26日	ロワジールホテル豊橋	(独)日本学術振興会 第100回記念特別公開シンポジウム
35	低消費電力性・耐腐食性を有するフローセンサデバイスの特性改善	山岡英彦 永田晃基	平成29年 11月1日	広島国際会議場	(一社)電気学会 第34回「センサ・マイクロマシンと応用システム」シンポジウム
36	電子線照射によるCYPMPPO-HO2生成条件における照射エネルギーの影響	中川清子	平成29年 11月2日	東京工業大学 大岡山キャンパス	(一社)電子スピンスイエンス学会 第56回電子スピンスイエンス学会

No.	発表タイトル	発表者	年月日	場所	大会などの名称
37	地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター 環境技術グループ ガラス・セラミックス分野の紹介	増田優子 陸井史子 吉野 徹 宮宅ゆみ子 上部隆男	平成 29 年 11 月 2 日	名古屋国際会議場	(公社)日本セラミックス協会 第 58 回ガラスおよびフォトンクス材料討論会
38	積層セラミックス技術を用いたガスセンサの要素技術開発	小宮一毅 山岡英彦	平成 29 年 11 月 2 日	広島国際会議場	(一社)電気学会 第 34 回「センサ・マイクロマシンと応用システム」シンポジウム
39	無容器法-酸素炎高温ガスバーナーで 1 秒以内作成のインフライトガラス：メカニズム解明と新機能性ガラスの作製を目指して	陸井史子 ほか 7 名	平成 29 年 11 月 2 日	名古屋国際会議場	(公社)日本セラミックス協会 第 58 回ガラスおよびフォトンクス材料討論会
40	Adsorption of indium and gallium on natural banana fiber	梶山哲人 ほか 2 名	平成 29 年 11 月 7 日	フェニックス・シーガイア・リゾート	The 21st International solvent extraction conference (ISEC 2017)
41	Solid-Phase Extraction of Ga ³⁺ and In ³⁺ with hexadentate chelating reagent	梶山哲人 ほか 5 名	平成 29 年 11 月 7 日	フェニックス・シーガイア・リゾート	The 21st International solvent extraction conference (ISEC 2017)
42	Thermoelectric properties of β-Ga203	太田優一	平成 29 年 11 月 9 日	長浜ロイヤルホテル	第 36 回電子材料シンポジウム
43	A low-cost and simple-structure IEEE802.11ad wireless network appliance test system using Gunn oscillator and fundamental mixer	藤原康平 山岡英彦 小林丈士 ほか 5 名	平成 29 年 11 月 14 日	マレーシア クアラルンプール	2017 Asia Pacific Microwave conference
44	Optimization of microsecond pulsed glow discharge and press forming conditions for the direct analysis of solid fine ceramics powders with fast-flow GD-MS using a secondary electrode	山田健太郎 ほか 3 名	平成 29 年 11 月 14 日	くにびきメッセ	7th Asia-Pacific Winter Conference on Plasma Spectrochemistry
45	Electronic and optical properties of BAIN	太田優一 ほか 3 名	平成 29 年 11 月 15 日	九州大学 医学部百年講堂	International Workshop on UV Materials and Devices 2017
46	市場流通医薬品の品質確認のための分光分析 第 3 報 近赤外イメージングによる異なる流通経路で入手した抗マラリヤ合剤 Riamet 錠における主薬及び添加剤成分の分布比較	藤巻康人 ほか 3 名	平成 29 年 11 月 16 日	筑波大学	近赤外研究会 第 33 回 近赤外フォーラム
47	シリカ細孔内に導入したナノグラフェンの近赤外スペクトル解析	藤巻康人 小金井誠司 林 孝星 渡辺洋人 ほか 1 名	平成 29 年 11 月 17 日	筑波大学	近赤外研究会 第 33 回 近赤外フォーラム
48	プリント技術を用いた炭素繊維強化プラスチックの機械的物性制御	武田浩司 西川康博	平成 29 年 11 月 22 日	都産技研 多摩テクノプラザ	(一社)日本繊維機械学会 関東支部講演会・見学会
49	スポーツ用義足の剛性評価	西川康博 ほか 1 名	平成 29 年 11 月 22 日	都産技研 多摩テクノプラザ	(一社)日本繊維機械学会 関東支部講演会・見学会
50	超高分子量ポリエチレン繊維(釣糸)の染料染色	榎本一郎 池田善光 ほか 6 名	平成 29 年 11 月 22 日	都産技研 多摩テクノプラザ	(一社)日本繊維機械学会 関東支部講演会・見学会
51	繊維製品評価のための標準白布の仕上げ条件の適正化	小柴多佳子 中島 茂 岡田明子 渡辺世利子 朝倉 守	平成 29 年 11 月 22 日	都産技研 多摩テクノプラザ	(一社)日本繊維機械学会 関東支部講演会・見学会
52	産業用繊維資材の汚染ガスと光による複合試験	岡田明子	平成 29 年 11 月 22 日	都産技研 多摩テクノプラザ	(一社)日本繊維機械学会 関東支部講演会・見学会
53	移動プラットフォーム(T型ロボットベース)の開発とロボットへの適用	小林祐介 益田俊樹 佐藤 研 瓦田研介	平成 29 年 12 月 6 日	大阪府立大学 中百舌鳥キャンパス	(一社)日本機械学会 第 26 回交通・物流部門大会 (TRANSLOG2017)
54	Tribological Properties of Various Natural Fiber Reinforced Plant-Derived Polyamide1010 Biomass Composites	梶山哲人 ほか 3 名	平成 29 年 12 月 11 日	メキシコ合衆国 キンタナ・ロー州 カンクン	The 33rd Annual Meeting of the Polymer Processing Society

No.	発表タイトル	発表者	年月日	場所	大会などの名称
55	Influence of Maleic Anhydride Treatment on the Tribological Properties of Hemp Fiber Reinforced Plant-Derived Polyamide 1010 Biomass Composites	梶山哲人 山中寿行 ほか3名	平成 29年 12月 11日	メキシコ合衆国 キンタナ・ロー州 カンクン	The 33rd Annual Meeting of the Polymer Processing Society
56	培養法およびアンプリコンシーケンス解析による室内真菌叢の比較	小沼ルミ ほか13名	平成 29年 12月 13日	佐賀市文化会館	(一社)室内環境学会 平成 29年室内環境学会学術大会
57	原子間力顕微鏡を用いた SrFeO ₃ のトポタクティック局所酸化還元反応	小川大輔 森河和雄 ほか4名	平成 30年 1月 4日	東京大学 本郷キャンパス	強制的秩序とその操作に関する研究グループ 第6回研究会
58	A basic study of an internal state estimation of buttock using pressure mapping system in sitting position	村上知里 金田泰昌 ほか1名	平成 30年 3月 2日	アメリカ合衆国ネバダ州ラスベガス	The National Pressure Ulcer Advisory Panel 2018 Annual Conference
59	繰返し素材リサイクルによる不純物元素の濃度変化説明モデル 鉄鋼材の事例	林 英男 ほか5名	平成 30年 3月 8日	早稲田大学 早稲田キャンパス	第13回日本LCA学会研究発表会講演
60	パレル用クエン酸ニッケルめっき浴における銅不純物の影響	桑原聡士 竹村昌太 土井 正 浦崎香織里	平成 30年 3月 12日	芝浦工業大学 豊洲キャンパス	(一社)表面技術協会第137回講演大会
61	鋼板添え板ラグスクリュー接合部の最大締付け軸力推定法	松原独歩 ほか5名	平成 30年 3月 15日	京都府立大学 国立京都国際会館	第68回日本木材学会大会(京都大会)
62	木材の摩擦を用いた耐力壁の開発 その7 温湿度の変動が木材圧縮力に与える影響	松原独歩 ほか5名	平成 30年 3月 15日	京都府立大学 国立京都国際会館	第68回日本木材学会大会(京都大会)
63	スギ耐火集成材に用いるドリルインサイジングの加工条件が穴形状に及ぼす影響	松原独歩 ほか3名	平成 30年 3月 15日	京都府立大学 国立京都国際会館	第68回日本木材学会大会(京都大会)
64	Bi ₂ O ₃ 量子ドットのバンド準位制御による二酸化炭素の選択的光還元反応の誘起	渡辺洋人 染川正一 ほか5名	平成 30年 3月 15日	東北大学 川内北キャンパス	(公社)日本セラミックス協会 2018年年会
65	-(Al _x Ga _{1-x}) ₂ O ₃ のバンドアライメント	太田優一	平成 30年 3月 19日	早稲田大学 西早稲田キャンパス	第65回応用物理学会春季学術講演会
66	大気中光電子分光測定を用いたナノグラフェンのバンド構造解析	藤巻康人 渡辺洋人 林 孝星 小汲佳祐	平成 30年 3月 20日	日本大学 船橋キャンパス	(公社)日本化学会 第98春季年会 (2018)
67	RoHS 指令に対応した樹脂に含有する六価クロム分析方法の改良	中澤亮二	平成 30年 3月 21日	日本大学 船橋キャンパス	(公社)日本化学会 第98春季大会
68	Study on analysis method of phthalates corresponding to RoHS directive	平井和彦 中澤亮二 亀崎 悠 木下健司 池田紗織	平成 30年 3月 21日	日本大学 船橋キャンパス	(公社)日本化学会 第98春季年会 (2018)
69	多孔質シリカを鋳型に用いて合成した酸化チタン光触媒の特性	染川正一 渡辺洋人 ほか3名	平成 30年 3月 23日	東京大学 駒場キャンパス	(一社)触媒学会 第121回触媒討論会
70	内部量子効率計測による Tryptophan のキラリティー評価	藤巻康人 小金井誠司 ほか1名	平成 30年 3月 27日	石川県立音楽堂 金沢市アートホール	(公社)日本薬学会 第138年会
71	【豪雨対策】 ドローンによる 3D 防災調査の実証	森 豊史	平成 30年 3月 28日	名古屋大学	第13回日本感性工学会春季大会
72	外国人を対象とした非言語依存の潜在ニーズ調査	橋本みゆき 森 豊史	平成 30年 3月 28日	名古屋大学	第13回日本感性工学会春季大会

座長 7件

No.	大会等の名称	職員名	年月日	場所	学会などの名称
1	(一社)電子情報通信学会 ディベンダブルコンピューティング研究会	大原 衛	平成 29年 5月 25日	北海道登別市	(一社)電子情報通信学会
2	(一社)プラスチック成形加工学会 第28回年次大会	梶山哲人	平成 29年 6月 15日	タワーホール船堀	(一社)プラスチック成形加工学会
3	日本放射線化学会 第60回放射線化学討論会	中川清子	平成 29年 9月 28日	(国研)産業技術総合研究所	日本放射線化学会
4	Asia Pacific Prion Symposium 2017	八谷如美	平成 29年 10月 21日	オーストラリア連邦 メルボルン	Asian Pacific Society of Prion Research

平成29年度 年報

No.	大会等の名称	職員名	年月日	場所	学会などの名称
5	(一社)日本塑性加工学会 第68回塑性加工連合講演会	玉置賢次	平成29年 11月10日	フェニックスプラザ	(一社)日本塑性加工学会
6	(公社)精密工学会 2018年度精密工学会春季大会学術講演会	山内友貴	平成30年 3月16日	中央大学 後楽園キャンパス	(公社)精密工学会
7	(一社)日本非破壊検査協会 第21回表面探傷シンポジウム	伊藤 清	平成30年 3月26日	メルパルク京都	(一社)日本非破壊検査協会

依頼講演 - 研究成果 - 16件

No.	発表タイトル	発表者	年月日	場所	大会などの名称
1	CVD多結晶ダイヤモンド成膜技術の開発およびその産業応用事例紹介	長坂浩志	平成29年 4月28日	都産技研 本部	(独)日本学術振興会
2	特別講演「持続可能な天然材料「漆」の熱硬化特性とその応用技術」	木下稔夫	平成29年 7月13日	都産技研 本部	マテリアルライフ学会
3	改良型レーザーマイクロダイセクターによるあたらしい蛋白質凝集研究手法	八谷如美	平成29年 8月4日	宇都宮東武ホテルグランデ	日本白内障学会 水晶体研究会
4	木材腐朽の検出手法に関する検討	小沼ルミ	平成29年 8月25日	都産技研 本部	カビ毒研究連絡会
5	放射線透過試験用透過度計及び像質計に関するJIS改正及び制定について	河原大吾 ほか3名	平成29年 9月8日	アクトシティ浜松	(一社)日本非破壊検査協会
6	水生植物における放射性セシウムの蓄積状況及び吸収経路の解明	永川栄泰 櫻井昇 ほか5名	平成29年 9月8日	東京理科大学 野田キャンパス	(公社)日本植物学会
7	多孔質窒素ドーブカーボンナノ粒子を用いた金属空気電池用触媒の開発	立花直樹	平成29年 10月13日	都産技研 本部	(公社)高分子学会印刷・情報・電子用材料研究会
8	有機薄膜太陽電池用材料の開発	小汲佳祐	平成29年 10月13日	都産技研 本部	(公社)高分子学会印刷・情報・電子用材料研究会
9	MEMS技術を用いた技術支援および研究事例紹介	永田晃基	平成29年 10月13日	都産技研 本部	(公社)高分子学会印刷・情報・電子用材料研究会
10	announcement of APPS 2018	八谷如美	平成29年 10月21日	オーストラリア連邦 メルボルン	Asian Pacific Society of Prion Research
11	Paradigm shift of analytical methods for protein aggregates -Advanced Laser Micro Dissection System against the Neurodegenerative diseases-	八谷如美	平成29年 11月28日	ポーランド共和国 ヴロツワフ	Wroclaw Medical University
12	ダイヤモンドコーテッド工具を用いたステンレス鋼板のドライしごき加工	玉置賢次	平成29年 12月8日	ユシロ化学工業(株)	(一社)日本トライボロジー学会
13	都産技研におけるFPGAを活用した製品開発支援	岡部 忠	平成30年 1月19日	都産技研 本部	(特非)FPGA コンソーシアム
14	セラミックスAMの紹介	小林隆一	平成30年 1月25日	東京大学 駒場キャンパス	東京大学生産技術研究所 付加製造科学研究室
15	Prion2017	八谷如美	平成29年 5月24日	英国 エジンバラ	Prion2017
16	多点温度センサの開発	倉持幸佑	平成30年 2月9日	弘済会館	産業計測第36委員会 温度計測分科会研究会

依頼原稿 - 研究成果 - 17件

No.	発表タイトル	執筆者	学会等の名称	誌名など
1	小型化された共晶点セルの実現とその評価	佐々木正史	(公社)計測自動制御学会	計測自動制御学会 計測と制御 Vol.56, No.4, p.312 (2017)
2	金属粉末積層造形におけるモデル形状に対する条件データベースの構築	藤巻研吾 横山幸雄 小金井誠司 千葉浩行 大久保 智	(株)アグネ技術センター	金属 Vol.87, No.5, pp.382-386 (2017)
3	東京都立産業技術研究センターが取り組む研究開発事例	藤巻研吾 千葉浩行 大久保 智	(公社)砥粒加工学会	砥粒加工学会誌 Vol.61, No.5, pp.241-244 (2017)
4	漆と間伐材の木粉を混成した成形材料	木下稔夫	(公社)日本表面科学会	表面科学 Vol.38, No.5, pp.244-246 (2017)

No.	発表タイトル	執筆者	学会等の名称	誌名など
5	めっきによるナイロン樹脂 AM (3D プリンター) モデルへの意匠性付与	竹村昌太	(株)塗料報知新聞社	塗布と塗膜 Vol.6, No.2, pp.16-20 (2017)
6	小型化された共晶点セルの実現とその評価	佐々木正史	(公社)計測自動制御学会	計測自動制御学会 計測と制御 センシングフォーラム資料 33 pp.25-28 (2016)
7	漆の熱硬化特性とその応用技術	木下稔夫	日本塗装技術協会	塗装工学 Vol.52, No.9, pp.282-288 (2017)
8	医薬品開発、品質・製造工程管理における分光測定 (第10回)	藤巻康人 ほか5名	(株)じほう	ファームテックジャパン (PHARM TECH JAPAN) Vol.33, No.8, pp.75-79 (2017)
9	Novel approach for neurodegenerative diseases	八谷如美	Juniper Publishers	Journal of Neurology and Neurosurgery Vol.6, No.3, p.42739 (2017)
10	プラズマ産業応用技術への寄稿	川口雅弘	(株)シーエムシー出版	プラズマ産業応用技術 pp.135-143 (2017)
11	水生植物の放射性 Cs モニタリング及び非放射性 Cs との挙動の比較	永川栄泰 櫻井昇 ほか5名	高エネルギー加速器研究機構 放射線科学センター 日本放射化学会 放射体・環境放射能分科会	第18回環境放射能研究会 pp.226-231 (2017)
12	マントル捕獲岩の超高感度ハロゲン分析：揮発性物質の沈み込み過程の解明	小林真大	(一社)日本地球化学会	地球化学 Vol.51, No.4, pp.239-240 (2017)
13	ミスフォールド蛋白解析技術の革新-改良型レーザーマイクロダイセクションシステムの開発-	紋川亮 八谷如美	医歯薬出版(株)	別冊医学のあゆみ pp.148-149 (2017)
14	輸送振動の低減を目指した紙製ばね	岩田雄介	日本ばね学会	日本ばね学会ホームページ 会員専用サイト
15	プリント技術を用いた炭素繊維強化プラスチックの機械的物性制御	武田浩司	(株)加工技術研究会	コンバーテック Vol.539, No.46, pp.110-111 (2018)
16	細胞輸送用の温度応答性ゲルとしてゼラチンを用いる試み	大藪淑美 袖木俊二 ほか1名	(株)技術情報協会	ゲル化・増粘剤の使い方、選び方 事例集, pp340-349 (2018)
17	塗装によるナイロン粉末焼結型積層造形品へのめっき前処理技術	竹村昌太 桑原聡士 土井正 浦崎香織里 小野澤明良 山内友貴 木暮尊志	日本塗装技術協会	塗装工学 Vol.53, No.3, pp.95-102 (2018)

コンテスト応募 1件

No.	大会等の名称	応募者	年月日	コンテストの名称
1	奥ゆかしい表示デバイス	並木宏允 海老澤瑞枝 小川大輔 平健吾 磯田和貴 清水研一	平成29年 12月20日	次世代プリンテッドエレクトロニクスコンソーシアム JAPEC アイデアコンテスト 2017

依頼講演 - 技術解説 - 13件

No.	発表タイトル	発表者	年月日	場所	大会などの名称
1	木材塗装の欠陥と対策	村井まどか	平成29年 6月15日	都産技研 本部	木材塗装研究会 第29回木材塗装基礎講座
2	偏光イメージングのための多角的撮像システムの樹脂成型品評価への応用	海老澤瑞枝 ほか1名	平成29年 7月7日	東京工業大学 大岡山キャンパス	(一社)プラスチック成形加工学会 新加工専門委員会 第58回委員会
3	化学分析の基礎知識	林英男	平成29年 8月24日	東京理科大学 神楽坂キャンパス	(公社)日本分析化学会 関東支部 第30回分析化学基礎実習-化学分析実習コース-

平成29年度 年報

No.	発表タイトル	発表者	年月日	場所	大会などの名称
4	測定値の取扱い	林 英男	平成 29 年 8 月 25 日	東京理科大学 神楽坂キャンパス	(公社)日本分析化学会 関東支部 第30回分析化学基礎実習-化学分析実習コース-
5	実験器具の取り扱い方法	林 英男	平成 29 年 9 月 9 日	東京理科大学 葛飾キャンパス	(公社)日本分析化学会 第 66 年会
6	ICP-MS について	林 英男	平成 29 年 9 月 25 日	環境省 環境調査研究所	環境省 平成29年度特定 機器分析研修 I (ICP-MS) (第2回)
7	無機-有機ハイブリッド樹脂の開発とフィルム成型用ハードコート箔への応用	佐熊範和	平成 29 年 10 月 21 日	職業能力開発総合大学 校	職業能力開発総合大学 校 職業大フォーラム 2017
8	UV 硬化型無機-有機ハイブリッド樹脂の開発とハードコートへの展開	佐熊範和	平成 29 年 11 月 9 日	名古屋市工業研究所	明日の工業塗装を考える 懇談会
9	ISO18535 に向けた公設試験場の取組み	川口雅弘	平成 29 年 11 月 10 日	東京工業大学蔵前会館	DLC 工業会設立記念講演 会
10	金属 3D プリンターによる造形技術と 3D ものづくり支援	藤巻研吾	平成 29 年 11 月 15 日	名古屋市中小企業振興 会館吹上ホール	第7回次世代ものづくり 基盤技術産業展 3Dプリンターフォーラム
11	セラミックス AM 技術の紹介 ~3D プリンターでセラミックス造形が可能に~	小林隆一	平成 29 年 11 月 16 日	名古屋市中小企業振興 会館吹上ホール	第7回次世代ものづくり 基盤技術産業展 3Dプリンターフォーラム
12	促進耐候性試験におけるリスクアセスメントの基礎と実践	中澤亮二	平成 29 年 11 月 28 日		(一財)日本ウエザリング テストセンター 平成29 年度ウエザリング技術研 究成果発表会
13	照明器具の測光と関連規格	岩永敏秀	平成 30 年 2 月 16 日	LED 照明推進協議会	(特非)LED 照明推進協議 会

依頼原稿 - 技術解説 - 10 件

No.	発表タイトル	執筆者	学会等の名称	誌名など
1	染色加工におけるオゾン・ファインパブルの活用	榎本一郎	(一社)大阪工研協会	科学と工業 Vol.91, No.7, pp.204-209 (2017)
2	無機-有機ハイブリッド型ハードコート材の設計と屈折率制御	佐熊範和	(株)技術情報協会	光学樹脂の屈折率、複屈折率制御技術 pp.455-465 (2017)
3	木材腐朽菌由来の揮発性有機化合物 (MVOC) による木材保存の可能性	小沼ルミ	(公社)日本しろあり対策協会	しろあり No.168, p.42744 (2017)
4	金属めっきによる導電紙について	上野武司 竹村昌太 島田勝広	(株)テックタイムス	紙パルプ技術タイムス Vol.60, No.8, pp.65-68 (2017)
5	特集：カルマンフィルタを中心とした状態推定の理論から応用まで	金田泰昌 ほか 1 名	(公社)計測自動制御学会	計測自動制御学会 計測と制御 Vol.56, No.9, p.629 (2017)
6	小型サーボプレスを活用した純チタンの円筒深絞り加工におけるデータベース構築	奥出裕亮	(株)日刊工業新聞社	プレス技術 Vol.55, No.11, pp.38-42 (2017)
7	表面改質の動向	川口雅弘	(株)シーエムシー出版	機能材料 Vol.37, No.10, pp.30-37 (2017)
8	染色・仕上げ加工におけるファインパブルの利用	榎本一郎	(公社)日本油化学会	オレオサイエンス Vol.17, No.9, pp.17-21 (2017)
9	(地独)東京都立産業技術研究センターにおける CFRP の非破壊検査	谷口昌平 唐木由佑 渡部友太郎	(一社)強化プラスチック協会	強化プラスチック Vol.63, No.11, pp.539-543 (2017)
10	体温に急速に応答するコラーゲンゲルの調製	柚木 俊二	(株)技術情報協会	ゲル化・増粘剤 pp.350-364 (2018)

依頼講演 - 事業紹介 - 6件

No.	発表タイトル	発表者	年月日	場所	大会などの名称
1	亜鉛めっき排水処理の課題と対策	小坂幸夫	平成 29 年 5 月 25 日	HORIBA 東京分析センター	(一社)表面技術協会 めっき部会
2	吸水後に拡張および硬化するゼラチンスポンジの開発	成田武文 柚木俊二	平成 29 年 7 月 26 日	千葉県産業支援技術研 究所	千葉県産業支援技術研 究所オープンラボ2017 平成29年度研究成果発表 会・講演会・見学会
3	広域首都圏輸出製品技術支援センター(MTEP)の海外展開 支援サービスと支援事例紹介	萩原利哉	平成 29 年 9 月 8 日	幕張メッセ	JASIS2017
4	複合素材開発セクターの紹介	谷口昌平	平成 29 年 11 月 22 日	都産技研 多摩テクノプラザ	(一社)日本繊維機械学会 関東支部講演会・見学会
5	城南支所と医工連携産業支援の紹介	田中 実	平成 30 年 1 月 26 日	都産技研 城南支所	(一社)表面技術協会 表 面技術とものづくり研究 部会講演
6	都産技研における干渉計計測事例の紹介	中村弘史	平成 29 年 9 月 14 日	東京ビッグサイト	日本光学測定機工業会

ポスター発表 - 事業紹介 - 3件

No.	発表タイトル	発表者	年月日	場所	大会などの名称
1	Design : 技術の連携こそが、地域産業を活性化する	森 豊史	平成 29 年 9 月 11 日	筑波大学 東京キャンパス	日本感性工学会 第19回 日本感性工学会大会
2	公設試によるガラスリサイクル研究の取り組み	増田(優子 ほか6名)	平成 29 年 10 月 27 日	都産技研 本部	(公社)日本セラミックス協 会 平成 29 年度資源・環境 関連材料講演・討論会
3	パルス放電 GD-MS による固体アルミナ粉末中の微量不純 物元素の迅速分析	山田健太郎	平成 29 年 10 月 27 日	都産技研 本部	(公社)日本セラミックス協 会 平成 29 年度資源・環境 関連材料講演・討論会

依頼原稿 - 事業紹介 - 4件

No.	発表タイトル	執筆者	学会等の名称	誌名など
1	公設試験研究機関 人間生活工学機器データベースサイ ト「DHULE」の紹介	大平倫宏	(一社)人間生活工学研究セ ンター	人間生活工学 Vol.18, No.1, pp.59-60 (2017)
2	先端計測加工ラボを通じた中小企業の開発・設計支援	樋口英一	(株)日刊工業新聞社	機械設計 Vol.61, No.7, pp.48-51 (2017)
3	大学・研究所めぐり(地独)東京都立産業技術研究セン ター 多摩テクノプラザ 電子・機械グループ	長谷川 孝	(一社)色材協会	色材協会誌 Vol.90, No.6, pp.229-230 (2017)
4	(地独)東京都立産業技術研究センターの金属造形支援事 業	藤巻研吾	(株)日刊工業新聞社	機械技術 Vol.65, No.8, pp.36-41 (2017)

その他(規格策定・本執筆・書評等) 7件

No.	発表タイトル	発表者	学会等の名称	誌名など
1	書籍「技能検定 1 級：電子機器組立て 学科 過去問題と 解説 平成 29 年度版」	三上和正	科学図書出版(株)	技能検定 1 級：電子機器組立て 学 科 過去問題と解説 平成 29 年度版
2	(地独)東京都立産業技術研究センター 技術シーズの 紹介	渡辺 彩	(株)東京 TY フィナンシャ ルグループ ほか	知財マッチング会 ~大企業・研究 開発機関等の特許を活用した新たな 事業展開を支援します~
3	外構材の耐候性向上・維持管理技術事業の成果報告会	村井まどか	(公社)日本木材保存協会	木材保存
4	心理評価に基づいた LED 照明の設計	岩永敏秀 ほか1名	(株)朝倉書店	視覚実験研究ガイドブック
5	「アロイ・ブレンド・複合材料」セッション報告	梶山哲人	(一社)プラスチック成形加 工学会	プラスチック成形加工学会誌
6	第 11 回東京木工塗装技能士会作品展	村井まどか	東京木工塗装技能士会	東京木工塗装技能士会 第11回東京木工塗装技能士会作品展
7	AM シンポジウム講演“新材料適用に向けたレーザー焼結 の露光と溶融についての考察”	木暮尊志	東京大学生産技術研究所 付加製造科学研究室	第 8 回 AM (Additive Manufacturing) シンポジウム

外部発表は、『平成 28 年度年報』未掲載分を含む。

2.7 職員の受賞

国内外の学協会等から、研究成果の実用化、優れた研究、技術の普及・移転に対して、平成 29 年度は 12 件の賞を受けた。

平成 29 年度受賞実績

受賞名	6 th European conference on tribology Best Student Poster Award 1 st Place
件名	Friction properties of chlorine-containing amorphous carbon films against various counter parts
受賞者	徳田祐樹（表面・化学技術グループ）
受賞名	(一社)エレクトロニクス実装学会 アカデミックプラザ5年連続継続賞
受賞者	情報技術グループ
受賞名	Asia Pacific Prion Symposium 2017 Best Poster Award
件名	PrP dependent breakdown of mitochondrial proteostasis can lead to neuronal cell death
受賞者	八谷如美（バイオ応用技術グループ）
受賞名	第 56 回日本白内障学会総会 第 43 回水晶体研究会 感謝状
受賞者	八谷如美（バイオ応用技術グループ）
受賞名	第 35 回日本ロボット学会学術講演会 実用化技術賞
件名	中小企業による移動サービスロボットの製品化を容易にする T 型ロボットベース
受賞者	坂下和広（ロボット開発セクター） 村上真之、小林祐介、佐藤 研、益田俊樹（プロジェクト事業化推進室）
受賞名	2017 年度精密工学会秋季大会学術講演会 ベストプレゼンテーション賞
件名	レーザー焼結低温造形の微細構造の形成過程についての研究
受賞者	木暮尊志（城東支所）
受賞名	東京木工塗装技能士会技能品評会 二級自由課題 賞状
受賞者	村井まどか（表面・化学技術グループ）
受賞名	BCSJ Award Article
件名	Enhanced Quantum Yield of Fluorophores in Confined Spaces of Supermicroporous Silicas
受賞者	渡辺洋人、林 孝星（先端材料開発セクター）
受賞名	(一社)日本塑性加工学会 優秀論文講演奨励賞
件名	多面体構造サンドイッチコアの開発と圧縮特性
受賞者	高橋俊也（電子・機械グループ）
受賞名	JAPEC アイデアコンテスト 2017 作品賞
件名	奥ゆかしい表示デバイス
受賞者	並木宏允、小川大輔、清水研一（先端材料開発セクター） 海老澤瑞枝、平 健吾、磯田和貴（光音技術グループ）

受賞名	(公社)計測自動制御学会 感謝状
受賞者	金田泰昌(情報技術グループ)
受賞名	2017年「分析化学」J-STAGE アクセスランキング賞
件名	チオ硫酸ナトリウム溶液の安定性とヨウ素酸カリウムの電量ヨウ素滴定
受賞者	林 英男(城南支所)

平成 28 年度受賞実績

受賞名	2016年度計測自動制御学会学術奨励賞 技術奨励賞
件名	小型化された共晶点セルの実現とその評価
受賞者	佐々木正史(実証試験セクター)