

地方独立行政法人
大阪産業技術研究所

令和3年度

業 務 年 報



地方独立行政法人
大阪産業技術研究所

Osaka Research Institute of Industrial Science and Technology

目 次

1. 概要	3
(1) 基本理念・行動指針	3
(2) 設立目的及び事業内容	4
2. 組織と業務	5
(1) 組織	5
(2) 業務	6
(3) 職員の配置	8
3. 研究業務	12
(1) 基盤研究	12
(2) 発展研究	16
(3) プロジェクト研究	16
(4) 特別研究	17
(5) 共同研究	26
(6) 高度受託研究	33
(7) 研究発表	35
(A) 論文発表	35
(B) 口頭発表（学会、協会、研究会等）	43
(C) 著書・総説・解説・その他	62
(D) 講演・講習会・セミナー等	67
(E) 研究発表会	75
(8) 受賞等	76
4. 技術支援業務	77
(1) 技術相談	77
(2) 現地相談等	78
(3) 依頼試験	78
(4) 簡易受託研究・受託研究	79
(5) 装置使用	80
(6) 施設使用	80
(7) 開放研究室・創業支援研究室	81
(8) 公募型共同開発事業	82
(9) 技術評価	82
5. 成果普及業務	83
(1) 研究発表会	83
(2) セミナー等	84
(3) 技術講習会	86
(4) ラボツアー	87
(5) テクノレポート	87
(6) 企業支援成果事例集	89
(7) テクニカルシート	90
(8) 展示会・相談会	91
(9) 新聞掲載・メディア配信等	92
(10) オーダーメイド研修	93
(11) レディメイド研修	93
(12) 学生の技術指導	94
(13) 情報の提供	94
6. 技術交流業務	95
(1) 団体・研究会への支援	95
(2) 講師等の派遣	96
(3) 役員・委員・指導員等の派遣 対外的技術協力	101
(4) 関係機関との連携	109
(5) 大学との連携	109
(6) 金融機関との連携	109

(7) 産業技術連携推進会議	110
(8) 自主企画研究会	110
(9) コンソーシアム	111
(10) 見学者	111
7. 職員の研修・留学	112
8. 知的財産	113
(1) 令和3年度中に出願・登録・承継等された知的財産	113
(A) 特許出願	113
(B) 特許登録	114
(C) 商標登録	117
(D) プログラムの著作物承継	117
(2) 保有知的財産一覧（令和3年度末時点）	117
(A) 公開特許出願	117
(B) 特許権	122
(C) 営業秘密	137
(D) 商標登録	138
(E) プログラムの著作物	138
9. 業務運営	140
(1) 理事会	140
(2) 経営会議	140
(3) 運営会議	140
(4) 大阪府市地方独立行政法人評価委員会	140
(5) 安全衛生委員会	141
10. 中期目標・年度計画と業務実績の評価結果	142
(1) 第1期中期目標（概要）	142
(2) 令和3年度年度計画（概要）	144
(3) 令和3年度の主な取組	147
(4) 令和3年度の業務実績の評価結果	148
(5) 第1期中期目標期間の業務実績の評価結果	152
11. 参考	154
(1) 収入・支出	154
(2) 設備	155
(A) 主要新設機器	155
(B) 主要設備機器	156
(3) 沿革	168
(4) 土地及び建物	170

1. 概要

(1) 基本理念・行動指針

【基本理念】

大阪の地で生まれた私たちの研究所は、総合的な技術支援を通じて企業を
支え、地域産業の発展に貢献します。

【行動指針】

- ・幅広い産業分野に対応する中核的な公設試験研究機関として、産業界の将来を見据えた多様な技術シーズを開発するとともに、企業ニーズに即した技術的支援を常に提供します。
- ・高度な技術的支援の提供のために、自らの研究力・技術力・専門性の向上に努めます。
- ・信頼される研究所として、法およびその精神を遵守し、高い倫理観を持って公平公正に業務を行います。
- ・安全で働きやすい職場環境を築くとともに、自らの仕事に誇りを持ち、互いに協力し合う組織をつくります。

(2) 設立目的及び事業内容

地方独立行政法人大阪産業技術研究所（以下「大阪技術研」という。）は、産業技術に関する試験、研究その他の支援を行うとともに、これらの成果の普及及び実用化を促進することにより、産業技術とものづくりを支える知と技術の支援拠点として、中小企業の振興等を図り、大阪経済及び産業の発展並びに住民生活の向上に寄与することを目的とし、次に掲げる業務を行っています。

- ① 産業技術に関する試験、研究、相談その他の支援を行うこと。
- ② 前号の業務に係る成果の普及及び実用化を促進すること。
- ③ 大阪技術研の施設及び設備の提供に関すること。
- ④ 産業技術に関する情報を収集し、及び提供すること。
- ⑤ 前各号に掲げる業務に附帯する業務を行うこと。

(2) 業務

・経営企画部

経営上の理念・戦略・方針、法人経営の企画・運営、理事会、経営会議及び経営諮問会議の運営、中期計画・年度計画、大阪府市地方独立行政法人大阪産業技術研究所評価委員会、和泉センターの運営会議の運営、規程・規約等の制定・改廃の総合調整、職員の採用計画、職員研修の企画及び総合調整、設立団体及び外部機関との連携及び調整（他部・研究部分掌のものを除く。）、監査対応（監事監査及び内部監査に限る。）、報道対応の統括（経営企画部長が統括する。）、広聴及び情報公開、視察対応（海外及び行政等に関するものに限る。）、外部機関等との連携協定の統括、新規事業開拓、関西広域連合の所内総合調整、設備の共同利用等並びに人材交流、職員表彰に関すること、その他経営企画に関すること。

・総務管理部

総務、公印及び文書の管理、組織・人事、職員の採用事務、給与、福利厚生、労働組合、兼業・兼職事務、総務システムの運用・管理、コンプライアンス、危機管理、調査照会（他部署専管分野のものを除く）、財務運営・資金管理、予算・決算、出納、入札・契約事務、監査対応（他部分掌のものを除く。）、依頼試験手数料等の収入、物品の購入等、労働安全衛生、食堂、財産・物品の管理、契約物品の履行確認、施設・設備の管理・改修、省エネルギー対策、その他他部・研究部、技術サポートセンターに属さないこと。

・業務推進部

研究業務、競争的資金研究、共同研究、高度受託研究、研究ノートの管理、公募型共同開発事業、秘密保持契約、無償貸与物品（研究業務に関するもの）、特許出願、特許の維持管理、知的財産会議、発明委員会、海外留学制度、業務実績の把握（他部分掌のものを除く。）、その他業務推進に関すること。

・顧客サービス部

依頼試験・簡易受託研究・装置使用・施設使用（料金設定、報告書発行など。）、総合的な相談窓口、利用者登録ならびに来所受付、設備機器整備計画（購入・修理・保守・廃棄を含む。）、機器の利用促進、インキュベーション施設、マーケティングリサーチ、現地相談、技術移転や実用化、中小企業の支援機関との連携、技術審査、図書室の運用・管理、広報業務の推進、所内システム等の運用・管理（情報セキュリティを含む。）、業務実績の把握（他部分掌のものを除く。）、刊行物の発行、Web等を活用した情報発信、関西広域連合の情報の共有・活用・発信、企業マッチング等の技術コーディネート、技術講習会等技術普及、技術者育成、学生受入、視察対応（他部分掌のものを除く。）、講師派遣、業界団体の登録、その他顧客サービスに関すること。

・加工成形研究部

特殊加工、積層造形、精密加工、塑性加工、プラスチック成形加工、その他加工成形に関すること。

・金属材料研究部

鋳造、金属熱処理、トライボロジー、材料の微細構造評価、金属加工プロセス、その他金属材料に関すること。

・金属表面処理研究部

金属分析、表面改質、めっき、腐食・防食、電池、その他金属表面処理に関すること。

・電子・機械システム研究部

電子デバイス開発、微細加工、センサ・センシング技術、メカトロニクス、電子システム、その他電子・機械システムに関すること。

・製品信頼性研究部

電子計測・EMC、電気計測・静電気・電気絶縁材料、応用光学、生活科学、輸送包装、その他製品信頼性に関すること。

・応用材料化学研究部

環境化学、バイオ、セラミックス、エネルギー、その他応用材料化学に関すること。

・高分子機能材料研究部

機能性有機・高分子材料、生活関連材料、環境関連材料、繊維・皮革製品の評価・分析、その他高分子機能材料に関すること。

・技術サポートセンター

依頼試験・設備機器開放に関すること（他研究部分掌のものを除く。）。人材育成に関すること（他研究部分掌のものを除く。）。

・企画部

森之宮センターの業務に係る計画及び調整並びに推進、森之宮センターの運営会議の運営、研究成果の普及及び特許等の活用、外部研究資金、大学及び他の研究機関との連携、産業技術に係る情報の収集及び調査分析、業務に係る統計及び資料の整備、通信ネットワーク及び端末機器の整備、広報に関すること。

・総務部

職員の人事、給与、福利厚生、安全衛生、森之宮センターの業務の進行管理及び業務改善、組織及び職制、文書及び公印並びに規程の制定改廃、情報公開、予算、決算及び物品、資金管理、現金の出納管理、使用料、手数料等の収納、契約の締結並びに業務委託の入札、所管施設等の管理及び整備、大阪市との連絡調整、他の部の主管に属しないこと。

・有機材料研究部

化学品の創製およびプロセス開発、太陽電池材料・有機半導体材料の開発、機能性ネットワークポリマーの創製、繊維・高分子表面の改質や染色などによる有機材料の高付加価値化に関すること。

・生物・生活材料研究部

健康の維持・増進などに役立つ食品・医薬品・化粧品素材の開発、高齢化社会に対応した介護食の開発、新機能を付与した香料品素材の開発、優れたゲル化能を有する界面活性剤の開発、人や環境にやさしい高性能洗剤の開発などに関すること。

・電子材料研究部

無機電子材料、有機電子材料、有機無機ハイブリッド材料、金属・合金・酸化物の薄膜・厚膜などの材料を対象とし、ナノテクノロジー、原子・分子レベルのプロセス制御技術による材料特性の飛躍的向上を目指した電子材料の開発に関すること。

・物質・材料研究部

プラスチック材料、金属材料、および複合材料を対象とした新素材の開発ならびに加工技術の高度化を通じた、関連業界の技術支援に関すること。強度試験や耐久性試験、材料分析、CAE解析による設計支援に関すること。

・環境技術研究部

高機能炭素材料・バイオマス由来工業材料・高機能プラスチック・分離膜・環境配慮型無機材料・環境浄化技術・微量分析技術・画像処理技術といった素材や技術を活用した企業支援に関すること。

3. 研究業務

大阪技術研では府内の中小企業が強みを持つ産業分野において、更なる基盤技術力高度化を目指して研究開発を行うとともに、得られた成果は、研究発表会、各種学会・研究会での発表、各学協会への報文投稿等を行っている。また、国や各種財団等の提案公募型の研究開発事業に積極的に応募し、外部資金の獲得を目指すとともに、研究員のレベルアップを図っている。

研究業務はそのステージを明確にするため、基盤研究、発展研究、プロジェクト研究、特別研究、共同研究、高度受託研究の6種類に分類して以下のとおり実施した。

(1) 基盤研究 (73件)

企業への技術移転及び産業界の課題の解決に繋がる基盤技術力や技術シーズの創出、向上を目的とし、併せて大阪技術研の技術力を向上・維持していくために実施する研究

題目	期間	担当者
Mg合金によるAl合金の鋳ぐるみ接合技術の開発	31. 4. 1 4. 3.31	金属材料研究部 柴田顕弘
熱化学反応を利用した焼結ダイヤモンド工具の機上ツルレーイング技術の開発	2. 4. 1 4. 3.31	加工成形研究部 渡邊幸司、柳田大祐
窒化処理した金型用鋼の超精密切削加工におけるダイヤモンド工具の長寿命化	3. 4. 1 5. 3.31	加工成形研究部 本田索郎、足立和俊
CFRTPシートのプレス成形技術の高度化	3. 4. 1 5. 3.31	加工成形研究部 奥村俊彦、四宮徳章、坪井瑞記
電子ビーム積層造形により作製したTi-6Al-4V合金の高強度化	3. 4. 1 5.3.31	加工成形研究部 藤原昂太、木村貴広
安価元素を利用したチタン合金の表面熱処理技術の開発	2. 4. 1 5. 3.31	金属材料研究部 道山泰宏
マルチマテリアルの高品位化に資する新規異種金属摩擦攪拌接合技術の開発	3. 4. 1 5. 3.31	金属材料研究部 田中 努
電気Ni-W-P合金めっき皮膜のクラック低減化	2. 4. 1 4. 3.31	金属表面処理研究部 長瀧敬行
難分解性炭素材料中の微量金属分析	3. 4. 1 4. 3.31	金属表面処理研究部 森 隆志
新規固相樹脂による分離分析手法に関する研究	3. 4. 1 5. 3.31	金属表面処理研究部 塚原秀和
基材成分による鉄アルミニウム炉中ろう付の高強度化に関する研究	3. 4. 1 5. 3.31	金属表面処理研究部 岡本 明
真空アーク蒸着法によるc-BN膜合成条件のプラズマ発光分光法を用いた検討	3. 4. 1 5. 3.31	金属表面処理研究部 上田侑正
微細構造制御による金属空気二次電池用正極触媒の高活性化	3. 4. 1 5. 3.31	金属表面処理研究部 西村 崇
気相不動態化処理方法の高度化	3. 4. 1 6. 3.31	金属表面処理研究部 佐谷真那実

題目	期間	担当者
La-Ni-O 系酸化物の高温ひずみ抵抗薄膜への応用	2. 4. 1 5. 3.31	電子・機械システム研究部 笥 芳治、佐藤和郎
磁歪材料探索のハイスループット評価手法の検討	3. 4. 1 5. 3.31	電子・機械システム研究部 山田義春
ROS を用いた汎用ロボットシステムの開発	3. 4. 1 5. 3.31	電子・機械システム研究部 赤井亮太、宮島 健
トポロジー最適化を用いた電子デバイスの設計手法の構築	3. 4. 1 6. 3.31	電子・機械システム研究部 宮島 健、佐藤和郎、村上修一
導電性繊維の静電気放電特性に関する評価技術の開発	30. 4. 1 4. 3.31	製品信頼性研究部 平井 学
正弦半波衝撃による 1 試料での製品衝撃強さ試験方法の開発	31. 4. 1 4. 3.31	製品信頼性研究部 堀口翔伍、津田和城、細山 亮
高圧合成用圧力セル作製技術の確立	3. 4. 1 4. 3.31	製品信頼性研究部 平井 学 電子・機械システム研究部 金岡祐介
実在物体の実時間遠隔立体表示システムの開発	3. 4. 1 5. 3.31	製品信頼性研究部 山東悠介 電子・機械システム研究部 金岡祐介
部分放電波形解析による絶縁劣化診断の高度化	3. 4. 1 5. 3.31	製品信頼性研究部 岩田晋弥、木谷亮太
会話明瞭度に係る指標の構築とこれを用いた音声明瞭マスクの創出	3. 4. 1 5. 3.31	製品信頼性研究部 片桐真子、袖岡孝好
直流電気設備の診断基盤技術の構築	3. 4. 1 6. 3.31	製品信頼性研究部 木谷亮太、岩田晋弥
マイクロ構造の制御によるセラミックスの高機能化	31. 4. 1 4. 3.31	応用材料化学研究部 尾崎友厚、長谷川泰則、園村浩介、陶山 剛
特異な反応場を有するヒドリド系還元触媒の開発	31. 4. 1 4. 3.31	応用材料化学研究部 林 寛一
簡便な DNA 固相抽出法に向けたイミタゾリウム修飾担体の開発	3. 4. 1 6. 3.31	応用材料化学研究部 柿倉泰明
粒子内部構造の観察手法の確立	3. 4. 1 5. 3.31	応用材料化学研究部 陶山 剛
フィチン酸を活用した機能性多孔質材料の合成とプロトン伝導材料への応用	2. 4. 1 5. 3.31	高分子機能材料研究部 前田和紀
スポーツ用フィラメント糸の力学特性の引張り速度、温度依存性評価	3. 4. 1 4. 3.31	高分子機能材料研究部 堀口結以、西村正樹
ガス吸着法による比表面積測定を応用した新規表面粗さ測定手法の確立	3. 4. 1 5. 3.31	高分子機能材料研究部 青戸義希
クレーズ形成による糸の多孔化プロセスにおける各種条件の関係性調査	3. 4. 1 5. 3.31	高分子機能材料研究部 堀口結以、西村正樹
新規ポルフィリノイド系有機半導体の開発	29. 4. 1 4. 3.31	有機材料研究部 高尾優子、森脇和之

題目	期間	担当者
炭素ナノ材料の可溶化を指向した新規光化学修飾反応の開発	31. 4. 1 4. 3.31	有機材料研究部 高尾優子、森脇和之、 伊藤貴敏、岩井利之、 松元 深
ヘッドスペース法を用いた放出物質の定量方法の改良と製品等評価への展開	31. 4. 1 4. 3.31	有機材料研究部 三原正稔、中井猛夫
有機材料の効率的設計法の開発	3. 4. 1 6. 3.31	有機材料研究部 伊藤貴敏、岩井利之、 松元 深、隅野修平
二酸化炭素とアンモニアからのカーバメート類の合成	3. 4. 1 7. 3.31	有機材料研究部 三原正稔、中井猛夫
生理活性物質の修飾と機能性評価に関する研究	2. 4. 1 5. 3.31	生物・生活材料研究部 木曾太郎、桐生高明
様々な溶液でゲル化・増粘可能な機能性界面活性剤の開発	2. 4. 1 5. 3.31	生物・生活材料研究部 懸橋理枝、東海直治、 中川 充
エーテル脂質の応用に関する研究	2. 4. 1 7. 3.31	生物・生活材料研究部 静間基博、渡辺 嘉、 佐藤博文、川野真太郎、 田中重光
タンパク質を素材に用いた食品加工用添加剤の開発	3. 4. 1 4. 3.31	生物・生活材料研究部 渡辺 嘉、山内朝夫、 吉井未貴、畠中芳郎
アルドン酸生産効率化のための糖酸化活性の誘導法の開発	3. 4. 1 4. 3.31	生物・生活材料研究部 桐生高明、木曾太郎
ホスト-ゲスト化学に基づく分子認識架橋を利用した機能性ソフトマテリアル創製	3. 4. 1 5. 3.31	生物・生活材料研究部 静間基博、佐藤博文、 川野真太郎
界面活性剤型低分子ゲル化剤のゲルエマルジョンへの応用	3. 4. 1 6. 3.31	生物・生活材料研究部 懸橋理枝、東海直治、 中川 充
抗菌・抗バイオフィルム活性を示す機能性脂質の探索	3. 4. 1 7. 3.31	生物・生活材料研究部 永尾寿浩、田中重光
センシング機能を組み込んだ高分子ハイブリッド薄膜材料の創製	29. 4. 1 4. 3.31	電子材料研究部 渡瀬星児、御田村紘志、 中村優志
環境負荷の少ないマンガンスリサイド系熱電材料の開発	2. 4. 1 5. 3.31	電子材料研究部 谷 淳一、石川弘通
磁性半導体ナノ粒子の物性測定	2. 4. 1 6. 3.31	電子材料研究部 渡瀬星児、柏木行康、 斉藤大志
機能分子を活用した機能性ハイブリッド材料の創出	2. 4. 1 7. 3.31	電子材料研究部 渡瀬星児、渡辺 充、 御田村紘志、中村優志、 玉井聡行、千金正也
葉っぱ状ジルコニウム化合物膜を足場とするユロピウム蛍光体膜の湿式創製	3. 4. 1 6. 3.31	電子材料研究部 渡瀬星児、渡辺 充、 御田村紘志、中村優志、 玉井聡行、千金正也
キラルなナノ拘束空間での湿式合成によるらせん状金属ナノ構造体の創出と応用検討	3. 4. 1 6. 3.31	電子材料研究部 小林靖之、品川 勉、 池田慎吾、中谷真大
フレキシブルな繊維強化プラスチックの変形挙動の数値解析による評価	2. 4. 1 4. 3.31	物質・材料研究部 田中基博、水内 潔、 山田信司
非接地型力覚呈示デバイスの高性能化を目指した制御系と機構の最適化	2. 4. 1 4. 3.31	物質・材料研究部 武内 孝、長岡 亨、 木元慶久

題目	期間	担当者
粒子配向を制御した高分子複合材料の開発	2. 4. 1 4. 3.31	物質・材料研究部 平野 寛、門多丈治、岡田哲周
2点バルブゲート金型を用いた射出成形品の外観不良改善	2. 4. 1 5. 3.31	物質・材料研究部 山田浩二、東 青史、埜 幸作
熱処理によるスチレン系樹脂成形品の耐熱性向上	2. 4. 1 5. 3.31	物質・材料研究部 山田浩二、東 青史、埜 幸作
エポキシ樹脂の硬化挙動と硬化物の接着性に関する研究	2. 4. 1 5. 3.31	物質・材料研究部 平野 寛、門多丈治、岡田哲周
フレキシブルな繊維強化プラスチックの特性に及ぼす超弾性合金線材の表面処理の影響	3. 4. 1 4. 3.31	物質・材料研究部 田中基博、山田信司、 有機材料研究部 水内 潔、 木村 肇
PP の光酸化劣化深さと材料特性との相関検討	3. 4. 1 6. 3.31	物質・材料研究部 山田浩二、東 青史、 籠 恵太郎、埜 幸作
β Ti 超弾性合金の高延性化	3. 4. 1 6. 3.31	物質・材料研究部 岩崎真也、渡辺博行、 水内 潔、田中基博
環境適応型の新規な耐食性・耐硫化性皮膜の開発	28. 4. 1 4. 3.31	環境技術研究部 大本貴士、野呂美智雄、 森芳邦彦、山中勇人、 駒 大輔、大橋博之
官能評価の自動化に関する研究	29. 4. 1 4. 3.31	環境技術研究部 齋藤 守、北口勝久、 西崎陽平
蓄電池の電極における充放電反応分布の解析に関する開発	29. 4. 1 4. 3.31	環境技術研究部 福原知子、丸山 純、 丸山翔平、岩崎 訓、 長谷川貴洋
高度浄水処理用粒状活性炭の新たな性状評価に関する研究	31. 4. 1 5. 3.31	環境技術研究部 福原知子、丸山 純、 丸山翔平、岩崎 訓、 長谷川貴洋
化学処理による靱殻活性炭の製造と機能性賦与	2. 4. 1 4. 3.31	環境技術研究部 岩崎 訓、長谷川貴洋、 福原知子、丸山 純、 丸山翔平
塩類を援用した湿度制御ハイドロゲルの機能向上と実用化に向けた研究	2. 4. 1 4. 3.31	環境技術研究部 岩崎 訓、長谷川貴洋、 福原知子、丸山 純、 丸山翔平
熱感受性の高いアミラーゼの開発	2. 4. 1 4. 3.31	環境技術研究部 大本貴士、森芳邦彦、 山中勇人、駒 大輔、 大橋博之、野呂美智雄
芳香族化合物の実生産に向けた基盤技術の構築	2. 4. 1 4. 3.31	環境技術研究部 大本貴士、森芳邦彦、 山中勇人、駒 大輔、 大橋博之、野呂美智雄
芳香族化合物の生産における耐熱性酵素の利用	2. 4. 1 5. 3.31	環境技術研究部 大本貴士、森芳邦彦、 山中勇人、駒 大輔、 大橋博之、野呂美智雄
ポリビニルアルコール分解酵素の異種発現技術の開発	2. 4. 1 5. 3.31	環境技術研究部 大本貴士、森芳邦彦、 山中勇人、駒 大輔、 大橋博之、野呂美智雄
バイオプロセスによる高収率配糖体生成技術の開発	2. 4. 1 5. 3.31	環境技術研究部 大本貴士、森芳邦彦、 山中勇人、駒 大輔、 大橋博之、野呂美智雄
画像センシングによる化学プロセスの可視化・定量化	3. 4. 1 6. 3.31	環境技術研究部 齋藤 守、北口勝久、 西崎陽平

(2) 発展研究 (5件)

新材料、新製品の開発に繋がる研究、企業技術の高度化に資する研究又は産業において有用かつ重要と思われる研究

題目	期間	担当者
電着 CFRP を用いた長時間滞空型無人機用モーフイング翼の基礎技術の開発	2. 4. 1 5. 3.31	加工成形研究部 片桐一彰 電子・機械システム研究部 朴 忠植 応用材料化学研究部 山口真平
酵素を用いる畜肉軟化手法の開発	2. 4. 1 4. 3.31	生物・生活材料研究部 畠中芳郎、渡辺 嘉、 山内朝夫、吉井未貴
機能性食品としての GABA を強化した甘酒風飲料の開発	2. 4. 1 4. 3.31	生物・生活材料研究部 畠中芳郎、渡辺 嘉、 山内朝夫、吉井未貴
ナノカーボン材料が局在化した複合樹脂製造のスケールアップ	2. 4. 1 4. 3.31	物質・材料研究部 山田浩二、東 青史、 籠 恵太郎、埜 幸作
放電プラズマ焼結技術を用いる金属系放熱材料のプロセッシング	3. 4. 1 4. 3.31	物質・材料研究部 田中基博、水内 潔、 山田信司

(3) プロジェクト研究 (11件)

府内企業の技術力の高度化や新分野への進出に繋がる研究で、大阪技術研の技術開発力や支援力の高度化にもつながる研究

題目	期間	担当者
金属積層造形(AM)技術の高度化	2. 4. 1 6. 3.31	加工成形研究部 中本貴之、木村貴広、 藤原昂太、三木隆生、 四宮徳章、柳田大祐、 渡邊幸司、萩野秀樹 金属材料研究部 平田智丈、内田壮平 金属表面処理研究部 岡本 明 応用材料化学研究部 尾崎友厚 顧客サービス部 南 久
AI 人材育成プロジェクト	31. 4. 1 4. 3.31	電子・機械システム研究部 赤井亮太、喜多俊輔、 宮島 健、朴 忠植、 金岡祐介、佐藤和郎、 北川貴弘 加工成形研究部 安木誠一 金属材料研究部 濱田真行、横山雄二郎、 平田智丈 顧客サービス部 木下敏夫
においの官能評価を機器分析で代替する方法の検討	3. 4. 1 6. 3.31	高分子機能材料研究部 喜多幸司、山下怜子
木質リグニン由来次世代マテリアルの製造・利用技術等の開発	2. 6.15 7. 3.31	有機材料研究部 木村 肇、米川盛生、 大塚恵子
5G移動通信システムの実現に向けた低誘電率樹脂の直接接合技術の開発	31. 4. 1 4. 3.31	電子材料研究部 小林靖之、池田慎吾、 中谷真大、品川 勉 研究管理監 千金正也

題目	期間	担当者
実用性と安全性が大幅に改良された無機ナノハイブリッド光触媒塗料の開発	31. 4. 1 4. 3.31	電子材料研究部 小林靖之、池田慎吾、 中谷真大 生物・生活材料研究部 静間基博 研究管理監 千金正也
全固体電池向け積層・バインダー除去装置および量産技術に関する研究開発	2. 4. 1 5. 3.31	電子材料研究部 渡瀬星児、山本真理、 高橋雅也、加藤敦隆
電極活物質複合体の膜化・シート化技術の開発	3. 4. 1 5. 3.31	電子材料研究部 渡瀬星児、高橋雅也、 山本真理、加藤敦隆
強ひずみ加工を利用した Mg および Ti 系水素吸蔵合金の高性能化	31. 4. 1 5. 3.31	物質・材料研究部 武内 孝、長岡 亨、 木元慶久、水内 潔
海洋生分解性に係る評価手法の確立	2. 8.24 5. 2.28	環境技術研究部 大本貴士、野呂美智雄、 森芳邦彦、山中勇人、 物質・材料研究部 駒 大輔、大橋博之、 平野 寛、門多丈治、 岡田哲周
低濃度VOC除去能を有する電子部品製造クリーンルーム用のケミカルフィルタの開発	3. 4. 1 4. 3. 7	環境技術研究部 福原知子、岩崎 訓、 長谷川貴洋

(4) 特別研究 (科学研究費助成事業 73 件+競争的研究費研究 58 件)

企業又は大阪技術研の技術力向上に極めて重要であると思われる研究で、国、独立行政法人、特別法により設立された特殊法人、公益法人等の補助事業又は委託事業の指定を受けた研究及び理事長が特に必要と定める研究

日本学術振興会 科学研究費助成事業 (73 件)

題目	期間	担当者
偏微分方程式による一元的幾何学的特徴評価を基軸とした一気通貫型最適設計製造法	2. 4. 1 4. 3.31	加工成形研究部 三木隆生 製品信頼性研究部 木谷亮太
電着樹脂含浸法を用いた CFRP のラティス構造の製造法とその応用基盤技術の開発	2. 4. 1 5. 3.31	加工成形研究部 片桐一彰、奥村俊彦 応用材料化学研究部 陶山 剛、山口真平
革新的な樹脂含浸法による先端複合材料の作製と振動最適化	2. 4. 1 6. 3.31	加工成形研究部 片桐一彰
積層造形における製造要件を考慮した一気通貫型の高速最適設計法の構築	3. 4. 1 6. 3.31	加工成形研究部 三木隆生
はんだ接合部の接合信頼性に及ぼすはんだのクリープ変形機構と累乗則崩壊応力の影響	31. 4. 1 4. 3.31	金属材料研究部 濱田真行
アルミニウム合金の時効処理による強度と剛性の同時強化	31. 4. 1 4. 3.31	金属材料研究部 岩岡秀明
環境負荷軽減に寄与するプラスチック容器内で実現可能な超高速浸炭技術の確立	2. 4. 1 5. 3.31	金属材料研究部 平田智丈、横山雄二郎、 星野英光 加工成形研究部 山口拓人
粗大結晶粒金属材料と機械学習を用いた新規アプローチ法による結晶塑性解析の高精度化	2. 4. 1 5. 3.31	金属材料研究部 内田壮平、根津将之、 田中 努、平田智丈

題目	期間	担当者
セラミックス複合積層造形物への低温プラズマ処理によるS相の研究	30. 4. 1 4. 3.31	金属表面処理研究部 足立振一郎 加工成形研究部 山口拓人 技術サポートセンター 上田順弘
希ガス原子ナノクラスターが分散した微細組織を持つ非晶質合金膜の構造解析と物性評価	31. 4. 1 4. 3.31	金属表面処理研究部 小島淳平
さび層安定化による鉄筋腐食抑制方法の開発	31. 4. 1 4. 3.31	金属表面処理研究部 左藤真市、佐谷真那実、 岩田孝二
フッ化物イオンのインターカレーション反応を利用した新規二次電池活物質の創成	3. 4. 1 6. 3.31	金属表面処理研究部 斉藤 誠
低温プラズマ処理による二相ステンレス鋼複合造形物の高機能化	3. 4. 1 7. 3.31	金属表面処理研究部 足立振一郎 加工成形研究部 山口拓人
歪みエンジニアリングによるフォノンダイナミクス制御とデバイス展開	31. 4. 1 4. 3.31	電子・機械システム研究部 佐藤和郎、村上修一
非周期・超多層構造によるオールカーボン赤外フィルターの設計指針提示と作製	31. 4. 1 4. 3.31	電子・機械システム研究部 近藤裕佑
構造物内部の音源位置推定手法に関する研究	2. 4. 1 4. 3.31	電子・機械システム研究部 喜多俊輔
低強度超音波薬学: 微小トランスデューサアレイによる疾患モデル動物での治療効果検証	3. 4. 1 6. 3.31	電子・機械システム研究部 村上修一、佐藤和郎
概日リズムを取り入れた生活環境下で聞こえるサイン音に対する新評価方法の開発	30.6.29 4. 3.31	製品信頼性研究部 片桐真子
絶縁劣化現象のマルチスケールでの解明	2. 4. 1 6. 3.31	製品信頼性研究部 岩田晋弥、木谷亮太
メタマテリアル測定空間からなる高周波電磁気特性測定系の実現	2. 4. 1 5. 3.31	製品信頼性研究部 伊藤盛通
実輸送反映高精度試験のためのGPSとAIを用いた輸送振動の特徴量自動抽出法の開発	2. 4. 1 5. 3.31	製品信頼性研究部 津田和城、細山 亮、 堀口翔伍
実物大立体像の空中浮遊化と超高臨場感を実現するホログラフィック3Dディスプレイ	2. 4. 1 5. 3.31	製品信頼性研究部 山東悠介 電子・機械システム研究部 佐藤和郎、宮島 健
高出力化に対応できる全固体Li電池用負極材の開発	30. 4. 1 4. 3.31	応用材料化学研究部 園村浩介
TLP接合の原理を活用したSiC系CMC向けの拡散接合技術の開発	2. 4. 1 5. 3.31	応用材料化学研究部 尾崎友厚
酸化・還元耐性に優れた固体酸化物形燃料電池の開発	2. 4. 1 6. 3.31	応用材料化学研究部 山口真平、尾崎友厚、 陶山 剛
コアシェル型微粒子の創製機構と構造制御による物質高選択的吸着能の発現	3. 4. 1 6. 3.31	応用材料化学研究部 吉岡弥生 高分子機能材料研究部 永廣卓哉
加熱で組み換え可能な共有結合から成る架橋樹脂の使用後光分解	3. 4. 1 6. 3.31	応用材料化学研究部 林 寛一

題目	期間	担当者
固液界面での高分子重合反応制御による3次元微細構造上の均一薄膜の作製	2. 4. 1 5. 3.31	高分子機能材料研究部 二谷真司、前田和紀 統合型研究開発チーム 宇野真由美
複数回の接着と解体が実現できる解体性接着技術の創製	3. 4. 1 6. 3.31	高分子機能材料研究部 舘 秀樹
未利用海洋バイオマスの高度利用に資する高機能熱硬化性樹脂の創製	3. 4. 1 6. 3.31	高分子機能材料研究部 井上陽太郎
ペプチド C 末端アミド化酵素が IDH 変異を伴う悪性腫瘍に及ぼす影響	3. 4. 1 6. 3.31	高分子機能材料研究部 田中 剛
ポリロタキサンを用いた強靱性・高耐熱性ネットワークポリマーの開発	29. 4. 1 4. 3.31	有機材料研究部 大塚恵子、木村 肇、 米川盛生
有機薄膜太陽電池の高効率化を指向した新規有機二置換フラレン誘導体の開発	29. 4. 1 4. 3.31	有機材料研究部 伊藤貴敏、岩井利之、 松元 深、隅野修平
炭素繊維強化複合材料用新規熱硬化性マトリックス樹脂の創製およびその分子設計	30. 4. 1 4. 3.31	有機材料研究部 木村 肇、米川盛生、 大塚恵子
環状オリゴマー構造を基盤とした新規ネットワークポリマーの創製	30. 4. 1 4. 3.31	有機材料研究部 木村 肇、米川盛生、 大塚恵子
有機-無機ハイブリッド化による植物由来超高耐熱材料の創製	31. 4. 1 4. 3.31	有機材料研究部 木村 肇
光ラジカル触媒を用いる位置選択的 C-H 結合の官能基化反応	1. 6.24 4. 3.31	有機材料研究部 隅野修平
高度反応制御技術の開発によるフラレン誘導体の選択的合成	2. 4. 1 5. 3.31	有機材料研究部 伊藤貴敏、岩井利之、 松元 深、隅野修平
低環境負荷型の皮革の加工技術の開発	2. 4. 1 5. 3.31	有機材料研究部 吉村由利香、大江 猛
LED 照明による色ズレを抑制する色材の分光反射率曲線の研究	3. 4. 1 6. 3.31	有機材料研究部 吉村由利香、大江 猛
光マイクロリアクターによる有機薄膜太陽電池用半導体材料の高選択的合成法の開発	3. 4. 1 6. 3.31	有機材料研究部 伊藤貴敏、岩井利之、 松元 深、隅野修平
合成と精製の一貫プロセスによるフラレン誘導体 PCBM の連続フロー合成	3. 4. 1 6. 3.31	有機材料研究部 伊藤貴敏、岩井利之、 松元 深、隅野修平
ポリロタキサンの相構造制御による強靱かつ高耐熱な低誘電材料の開発	3. 4. 1 6. 3.31	有機材料研究部 大塚恵子 電子材料研究部 渡瀬星児、中村優志 製品信頼性研究部 伊藤盛通
食油中に発生する有害懸念物質の吸収動態推定	29. 4. 1 4. 3.31	生物・生活材料研究部 渡辺 嘉、佐藤博文
増粘効果を有する化学分解性ジェミニ型両親媒性化合物の創製とその機能に関する研究	29. 4. 1 5. 3.31	生物・生活材料研究部 小野大助、川野真太郎
環境応答性高分子界面活性剤と水系ラテックス間の分子認識架橋によるタフフィルム創製	30. 4. 1 4. 3.31	生物・生活材料研究部 川野真太郎

題目	期間	担当者
黄色ブドウ球菌感染時に活性化し皮膚菌叢を健全化する脂質の酵素・微生物生産法の検討	30. 4. 1 4. 3.31	生物・生活材料研究部 永尾寿浩
分子鋳型法によるキラルプラズモニック材料の創製	1. 8.30 4. 3.31	生物・生活材料研究部 中川 充
フレシブルな鎖状キラルホストによるキラルカチオン認識とその円偏光発光挙動	3. 4. 1 6. 3.31	生物・生活材料研究部 小野大助、静間基博、佐藤博文、川野真太郎
分子鋳型法による金属ナノ粒子の構造設計および機能開拓	3. 4. 1 6. 3.31	生物・生活材料研究部 懸橋理枝、東海直治、中川 充
ヘキソースの C-6位酸化活性を示す糖酸化菌を用いた新規酸性糖の創製	3. 4. 1 6. 3.31	生物・生活材料研究部 桐生高明、木曾太郎
ナノ構造に起因する殺菌原理解明にむけた単一細胞とナノ構造界面の相互作用解析	3. 4. 1 6. 3.31	生物・生活材料研究部 永尾寿浩、田中重光
電解析出を利用した有機無機ハイブリッドダイオードの開発	29. 4. 1 4. 3.31	電子材料研究部 渡瀬星児、渡辺 充、御田村紘志、中村優志、玉井聡行 研究管理監 千金正也
光を用いた高分子反応の制御による新しい材料設計概念の構築	30. 4. 1 4. 3.31	電子材料研究部 渡瀬星児、渡辺 充、御田村紘志、中村優志、玉井聡行 研究管理監 千金正也
精密合成プロセスによる層状 Zintl 相半導体の微細組織制御と熱電特性の解明	30. 4. 1 4. 3.31	電子材料研究部 谷 淳一、石川弘通
湿式プロセスによる環境型太陽電池の開発	30. 4. 1 4. 3.31	電子材料研究部 小林靖之、品川 勉、池田慎吾、中谷真大
遷移金属硫化物の電析およびエネルギーデバイスに向けた構造制御	30. 4. 1 4. 3.31	電子材料研究部 小林靖之、品川 勉、池田慎吾、中谷真大
ナノインクから作製した金属電極の仕事関数評価と金属-半導体のコンタクト制御	30. 4. 1 4. 3.31	電子材料研究部 渡瀬星児、柏木行康、斉藤大志
シリコンナノ構造制御による全固体電池への応用	31. 4. 1 4. 3.31	電子材料研究部 渡瀬星児、山本真理、加藤敦隆、高橋雅也
表面改質とビルドアップ表面修飾を経るフレキシブル基板の無電解めっき	31. 4. 1 4. 3.31	電子材料研究部 玉井聡行、渡辺 充 生物・生活材料研究部 懸橋理枝 金属表面処理研究部 小島淳平
真空紫外光アシストプラズマ表面改質によるフッ素樹脂と金属の直接接合	3. 4. 1 6. 3.31	電子材料研究部 小林靖之、品川 勉、池田慎吾、中谷真大
格子欠陥エンジニアリングによる Mg 系ジントル相熱電材料の半導体特性制御	3. 4. 1 6. 3.31	電子材料研究部 谷 淳一
低温焼結可能な酸化物固体電解質の創成とシート電池のための界面構築	3. 4. 1 6. 3.31	電子材料研究部 渡瀬星児、高橋雅也、山本真理、加藤敦隆
柔軟な構造を有するリチウムイオン伝導性硫化物材料の創製	3. 4. 1 6. 3.31	電子材料研究部 渡瀬星児、山本真理、加藤敦隆、高橋雅也

題目	期間	担当者
ラマン分光法によるインプラント埋入周囲組織の骨質解析	3. 4. 1 6. 3.31	電子材料研究部 小林靖之
大気圧プラズマジェット表面改質技術を用いたテキスタイルの濡れ制御	3. 4. 1 6. 3.31	電子材料研究部 小林靖之
摩擦攪拌緻密化プロセスによるダイヤモンド分散 Fe 合金の創製と界面構造の解明	30. 4. 1 4. 3.31	物質・材料研究部 長岡 亨、水内 潔
精密ブロック共重合法による高伸張ポリ乳酸系プラスチック新素材の開発	2. 4. 1 5. 3.31	物質・材料研究部 門多丈治、平野 寛、岡田哲周
骨修復を促進する貯蔵機能型マグネシウム生体材料の創製	3. 4. 1 6. 3.31	物質・材料研究部 渡辺博行
原子レベルで高分散規則配列した金属を含有する炭素系電極触媒の活性・汎用性向上	30. 4. 1 4. 3.31	環境技術研究部 有機材料研究部 丸山 純 高尾優子
窒素固定能を付与した大腸菌による窒素源添加が不要な発酵生産プロセスの基盤構築	2. 4. 1 5. 3.31	環境技術研究部 大本貴士、野呂美智雄、森芳邦彦、山中勇人、駒 大輔、大橋博之
情報フォトニクスにおける撮像技術に関する研究	2.11.19 7. 3.31	環境技術研究部 西崎陽平
らせん状に配列したナノ細孔とキラル空間を有する炭素材料の創製と応用	3. 4. 1 7. 3.31	環境技術研究部 丸山 純

競争的研究費研究 (58 件)

題目	期間	担当者	事業名
雰囲気制御を利用した WC-Co 超硬合金のレーザーメタルデポジション技術の開発	30. 9.25 4. 3.31	加工成形研究部 山口拓人、萩野秀樹	天田財団 研究開発助成
レーザー積層造形法による金属間化合物分散型耐熱アルミニウム合金の創製	1. 8. 1 3. 7.31	加工成形研究部 木村貴広、藤原昂太、 中本貴之、三木隆生 応用材料化学研究部 尾崎友厚	軽金属奨学会 課題研究
プレス機自らが考えて動く機械学習を活用した知能化成形技術の構築	2. 9.26 6. 3.31	加工成形研究部 四宮徳章、坪井瑞記、 安木誠一 電子・機械システム研究 喜多俊輔 部	天田財団 研究開発助成
高周波およびレーザーを用いた部分的な組織制御による強度とプレス成形性の両立	2. 9.26 5. 3.31	加工成形研究部 坪井瑞記、四宮徳章、 山口拓人	天田財団 研究開発助成
金属積層造形のための幾何学形状制約付大規模トポロジー最適化システムの開発	3. 1.19 5. 1.31	加工成形研究部 三木隆生	NEDO 官民による若手研究者発掘支援事業
ガラスレンズ成形用 CVD-SiC 金型の高能率研削加工技術の開発	3. 4. 1 4. 3.10	加工成形研究部 渡邊幸司、柳田大祐 顧客サービス部 南 久	経済産業省 戦略的基盤技術高度化支援事業 (サポイン事業)
モーフィング翼と高効率電力制御技術を用いた長時間飛行可能な小型ソーラー無人機の開発	3. 4. 1 4. 3.31	加工成形研究部 片桐一彰 電子・機械システム研究 朴 忠植 部 応用材料化学研究部 山口真平	和泉市 ものづくり技術・商品 開発事業

題目	期間	担当者	事業名
水性樹脂を用いた環境適合型CNF複合樹脂の製法開発とCFRPへの応用	3. 8.27 6. 2.29	加工成形研究部 片桐一彰、奥村俊彦 応用材料化学研究部 陶山 剛	NEDO 課題設定型産業技術開発費助成事業
指向性エネルギー堆積法(DED法)における高熱伝導性Cu系材料の造形技術の開発	3.10.12 5. 3.31	加工成形研究部 中本貴之、古川雄規、 三木隆生 金属材料研究部 内田壮平	先端加工機械技術振興協会 研究助成
レーザクラディングにより作製された包丁の基礎調査	3.11. 1 4. 3.15	加工成形研究部 山口拓人、萩野秀樹、 田中慶吾 金属材料研究部 田中 努 技術サポートセンター 小栗泰造	堺市 ものづくり新事業チャレンジ事業
結晶粒を微細化した鉄中の水素濃度分布とその時間変化の測定	30.11.27 4. 3.31	金属材料研究部 岩岡秀明	日本鉄鋼協会 鉄鋼研究振興助成
11th International Conference on Processing & Manufacturing of Advanced Materials(TERMEC'2020)	1.10. 1 3. 6. 5	金属材料研究部 平田智丈	天田財団 国際交流助成
3次元的表面形状制御を利用した革新的マルチマテリアル化技術の構築	1.10. 1 4. 3.31	金属材料研究部 田中 努、平田智丈、 内田壮平、根津将之 加工成形研究部 中本貴之、木村貴広、 四宮徳章、三木隆生	天田財団 研究開発助成
極細糸半田の断線抑制を目指した加工プロセスの開発	2. 9.26 6. 3.31	金属材料研究部 濱田真行、根津将之、 内田壮平、田中 努、 平田智丈、柴田顕弘、 松室光昭、武村 守	天田財団 研究開発助成
船用ディーゼルエンジン向けホワイトメタル軸受の耐久性向上に資する高強度ホワイトメタルの開発	2.11. 2 4. 3.31	金属材料研究部 濱田真行	JST 研究成果最適展開 支援プログラム (A-STEP)トライアウト
電子顕微鏡と機械学習を活用した金属ミクロ組織解析に関する研究	3. 4. 1 4. 3.31	金属材料研究部 平田智丈、田中 努、 濱田真行、内田壮平、 根津将之	JKA 自転車等機械振興 事業に関する補助 金
リチウムイオン電池用無機バインダに関する研究(4)	3. 7. 1 4. 1.31	金属表面処理研究部 斉藤 誠	大阪府 新エネルギー産業 (電池関連)創出事業補助金
手術用ロボットに使われる操作ワイヤロープの機能性向上のための研究開発	3.12. 6 4. 3. 7	金属表面処理研究部 佐谷真那実、 左藤真市、岩田孝二、 小島淳平	和泉市 ものづくり技術・商品 開発事業
レアメタルフリー透明遮熱・断熱エコシートの開発	2.12. 1 4. 3.31	電子・機械システム研究部 近藤裕佑、笥 芳治、 佐藤和郎 高分子機能材料研究部 日置亜也子	JST 研究成果最適展開 支援プログラム (A-STEP)産学共同 (本格型)
共鳴トンネルダイオードを用いたテラヘルツ無線通信と映像伝送に関する研究開発	3.11.29 5. 3.31	電子・機械システム研究部 村上修一、山田義春、 近藤裕佑	情報通信研究機構 Beyond 5G シーズ創 出型プログラム
伝導電流が心臓ペースメーカーに及ぼす影響の評価方法の開発	4. 1.14 4. 3.31	製品信頼性研究部 田中健一郎、 松本元一	和泉市 ものづくり技術・商品 開発事業
貫通多孔体シートを用いた固体電解質層の自立化・薄層化技術の開発	30. 4.16 5. 3.31	応用材料化学研究部 長谷川泰則、 園村浩介 研究管理監 櫻井芳昭 電子・機械システム研究部 佐藤和郎、村上修一、 田村智子	NEDO 先進・革新蓄電池 材料評価技術開発 (第2期)

題目	期間	担当者	事業名
ポリアミドを基軸とする新規海洋生分解性材料の開発	1. 7.24 3. 7.31	応用材料化学研究部 増井昭彦、井川 聡、 物質・材料研究部 柿倉泰明 平野 寛、門多丈治、 岡田哲周	NEDO 先導研究プログラム ／エネルギー・環境 新技術先導研究プ ログラム
光スイッチ型海洋分解性の可食プラスチックの開発研究	2. 8.24 5. 2.28	応用材料化学研究部 増井昭彦、 井川 聡、柿倉泰明、 豊島有瑞子	NEDO ムーンショット型研究 開発事業
セラミックス板のレーザ突合せ溶接技術の開発	2. 9.26 5. 3.31	応用材料化学研究部 園村浩介、尾崎友厚、 加工成形研究部 長谷川泰則、垣辻 篤 金属材料研究部 片桐一彰、山口拓人 田中 努	天田財団 研究開発助成
高性能高分子で被覆した無機微粒子の作製と機能付与	3. 4. 1 6. 3.31	応用材料化学研究部 吉岡弥生 高分子機能材料研究部 永廣卓哉	日本板硝子材料工 学助成会 研究助成
楕円状ポリアミド微粒子の紫外線防 御剤への応用	1.12.10 3.12. 9	高分子機能材料研究部 中橋明子	コーセーコスメロジ ー研究財団 研究助成
PEFC 用イオン液体含浸型 Pt/MPC 高活性・高耐久カソード触媒合成技 術の研究開発	2. 7.31 4. 6.30	高分子機能材料研究部 井上陽太郎	NEDO 燃料電池等利用の 飛躍的拡大に向け た共通課題解決型 産学官連携研究開 発事業
チタン単糸ペロブスカイト型太陽電池 の研究開発	2.11. 2 3.10.29	高分子機能材料研究部 田中 剛、中川雅美	JST 研究成果最適展開 支援プログラム (A-STEP)トライアウト
ディーゼル微粒子状物質の高効率 な捕集と燃焼を実現する革新的な触 媒フィルターの提案	2.11. 2 4. 3.31	高分子機能材料研究部 道志 智	住友電工グループ 社会貢献基金 学術・研究助成
繊維加工技術を活用した繊維セン シング材の新技術開発	3. 5.17 4. 2.28	経営企画部-統合型研 宇野真由美、 究開発チーム 小森真梨子 電子・機械システム研究 金岡祐介 部 製品信頼性研究部 平井 学	石川県産業創出支 援機構 新たな需要を取り込 む新技術・新製品 開発支援事業
高強度・高耐久な電気剥離粘着技 術の開発	3. 8.13 4. 3. 4	高分子機能材料研究部 舘 秀樹、 井上陽太郎、 中橋明子、田中 剛、 二谷真司 金属表面処理研究部 西村 崇 製品信頼性研究部 長瀧敬行、岩田晋弥	経済産業省 戦略的基盤技術高 度化支援事業 (サポイン事業)
木質リグニン由来次世代マテリアル の製造・利用技術等の開発	2. 6.15 7. 3.31	有機材料研究部 木村 肇、米川盛生、 大塚恵子	農林水産省 農林水産研究推進 事業委託プロジェクト研究
給食施設での調理時の小麦アレル ゲンの混入リスクに関する研究	31. 4. 1 3. 5.31	生物・生活材料研究部 山内朝夫	ニッポンハム食の未 来財団 共同研究助成
認知機能維持効果を強化した介護 食品素材開発	2.11. 2 4. 3.31	生物・生活材料研究部 渡辺 嘉、山内朝夫、 佐藤博文	JST 研究成果最適展開 支援プログラム (A-STEP)トライアウト

題目	期間	担当者	事業名
アトピー性皮膚炎や肌荒れを緩和する機能性脂肪酸のスマート酵母を用いた生産・精製法の開発	3. 4. 1 4. 3. 7	生物・生活材料研究部 永尾寿浩、田中重光、吉井未貴	経済産業省 戦略的基盤技術高度化支援事業 (サポイン事業)
希少機能性脂肪酸を利用した新規認知症治療薬の開発	3. 4. 1 4. 3.31	生物・生活材料研究部 永尾寿浩	AMED 橋渡し研究戦略的推進プログラム/シリーズ A
アスペクト比の制御された金ナノらせんの合成および光学特性評価	3. 4. 1 4. 3.31	生物・生活材料研究部 中川 充	化学関連分野の深化・連携を基軸とする先端・学際グローバル研究拠点(京大化研) 分野選択型研究
分子認識を活用した質量分析による光学異性分析	3. 4. 1 4. 3.31	生物・生活材料研究部 静間基博	物質・デバイス領域共同研究拠点(阪大産研) 基盤共同研究
バインダーフリー全固体 LIB の開発	30. 4.16 4. 3.31	電子材料研究部 渡瀬星児、山本真理、加藤敦隆、高橋雅也	NEDO 先進・革新蓄電池材料評価技術開発(第2期)
通電塑性加工によりナノ・マイクロ組織制御された高性能 Mg 系熱電材料の創製	2. 9.26 6. 3.31	電子材料研究部 谷 淳一	天田財団 研究開発助成
全固体電池向け積層・バインダー除去装置および量産技術に関する研究開発	3. 4. 1 4. 3. 4	電子材料研究部 渡瀬星児、山本真理、高橋雅也、加藤敦隆	経済産業省 戦略的基盤技術高度化支援事業 (サポイン事業)
実用性と安全性が大幅に改良された無機ナノハイブリッド光触媒塗料の開発	3. 4. 1 4. 3. 7	電子材料研究部 小林靖之、池田慎吾、中谷真大 生物・生活材料研究部 静間基博 研究管理監 千金正也	経済産業省 戦略的基盤技術高度化支援事業 (サポイン事業)
5G移動通信システムの実現に向けた低誘電率樹脂の直接接合技術の開発	3. 4. 1 4. 3. 7	電子材料研究部 小林靖之、池田慎吾、中谷真大、品川 勉 研究管理監 千金正也	経済産業省 戦略的基盤技術高度化支援事業 (サポイン事業)
ハードメタル部材の創製に向けた高エントロピー合金の高速超塑性化	30. 9.25 4. 3.31	物質・材料研究部 渡辺博行	天田財団 研究開発助成
CFRP と金属材料の摩擦攪拌接合	1.11. 1 4. 3.31	物質・材料研究部 長岡 亨、武内 孝、木元慶久、山田浩二、平野 寛、門多丈治	JST 未来社会創造事業
Unmixed joint of A1050 and C1050 by friction Stir Butt Welding	2. 4. 1 4. 3.31	物質・材料研究部 長岡 亨	天田財団 研究開発助成
格子欠陥制御された水素吸蔵合金の量産化技術開発	2. 4. 1 5. 3.31	物質・材料研究部 木元慶久	トヨタ・モビリティ基金 水素社会構築に向けた革新研究助成
蓄電デバイスの高性能化に資するアルミ・銅ハイブリッドバスバーの開発	3. 4. 1 4. 3.31	物質・材料研究部 長岡 亨	経済産業省 戦略的基盤技術高度化支援事業 (サポイン事業)

題目	期間	担当者	事業名
アルミ・銅バイメタルシート作製技術の確立と変形メカニズムの解明	3. 4.21 4. 3.31	物質・材料研究部 長岡 亨	JST 研究成果最適展開 支援プログラム (A-STEP)産学共同 (育成)
3Dカーボン構造体合成法の拡張および一般化	30.10. 1 6. 3.31	環境技術研究部 丸山 純	JST 戦略的創造研究推 進事業(CREST)
Synthesis of Cylindrical Carbon with Helically Aligned Pores/Application of Cylindrical Carbon with Helically Aligned Pores	2. 4. 1 4. 3.31	環境技術研究部 丸山 純	日本板硝子材料工 学助成会 研究成果普及助成
海洋生分解性に係る評価手法の確立	2. 8.24 5. 2.28	環境技術研究部 大本貴士、 野呂美智雄、 物質・材料研究部 森芳邦彦、山中勇人、 駒 大輔、大橋博之、 平野 寛、門多丈治、 岡田哲周	NEDO 海洋生分解プラスチ ックの社会実装に向 けた技術開発事業
低濃度VOC除去能を有する電子部品製造クリーンルーム用のケミカルフィルタの開発	3. 4. 1 4. 3. 7	環境技術研究部 福原知子、岩崎 訓、 長谷川貴洋	経済産業省 戦略的基盤技術高 度化支援事業 (サポイン事業)
有機化学・高分子化学を基盤とする構造規則性炭素材料の合成とその物性解明	3. 4. 1 4. 3.31	環境技術研究部 丸山 純、丸山翔平	物質・デバイス領域 共同研究拠点(九 大先導研) 展開共同研究
環境制御機能材料の開発とその応用に関する研究 高効率電解窒素固定化実現のための陽極触媒と新規電解セル開発 (代替再生可能燃料としてのアンモニアの新合成ルートと新触媒)	3. 4.12 5. 3.31	環境技術研究部 丸山 純、丸山翔平	JST 戦略的国際共同研 究プログラム (SICORP)
広範な用途に利用できる無色透明なヒドロキシチロソールを安価に製造するための発酵生産基盤技術の高度化	3. 5. 6 4. 3.31	環境技術研究部 駒 大輔、大本貴士、 山中勇人、大橋博之、 森芳邦彦	JST 研究成果最適展開 支援プログラム (A-STEP)トライアウ ト
バイオベースポリマーの機能と物性評価に関する研究	3.10. 1 5. 3.31	物質・材料研究部 平野 寛、門多丈治、 東 青史、峠 幸作	JST 戦略的創造研究推 進事業(CREST)

JST: 国立研究開発法人科学技術振興機構

NEDO: 国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構

AMED: 国立研究開発法人日本医療研究開発機構

(5) 共同研究

大阪技術研の技術シーズ等を含むリソースと研究開発に意欲のある企業又は大学等と、課題を分担して実施する研究

【大学等】(105件)

題目	期間	担当者	共同研究機関
金属積層造形技術の高度化を目指したトポロジー最適化に関する研究	3. 4.28 6. 3.31	加工成形研究部 三木隆生、中本貴之、木村貴広	京都大学
セルロースナノファイバー分散層を有するCFRPの衝撃解析	3. 5. 1 4. 3.25	加工成形研究部 片桐一彰、奥村俊彦	摂南大学
チタン粉末の積層造形および組織制御による高性能化	3. 5.17 5. 3.31	加工成形研究部 木村貴広、中本貴之、藤原昂太	鳥取大学
電着樹脂含浸法により成形されたCFRP製トラス構造式モーフィング翼の最適設計	3. 6. 1 4. 3.31	加工成形研究部 片桐一彰	東京都立産業技術研究センター
レーザ表面処理による高機能化 Ni基金属間化合物合金層の作製と特性評価	3. 6. 7 4. 3.31	加工成形研究部 金属材料研究部 山口拓人、田中慶吾、道山泰宏	公立大学法人大阪
Ni基金属間化合物合金を用いた熱間鍛造金型の実証試験	3. 6. 7 4. 3.31	加工成形研究部 四宮徳章、坪井瑞記	公立大学法人大阪
ティグ溶接中における金属蒸気による電極汚染と電極表面状態の関係	3. 8. 1 4. 3.31	加工成形研究部 田中慶吾	大阪大学 接合科学研究所
セルロースナノファイバー分散層を有するCFRPの衝撃解析(2)	4. 3.26 4. 9.30	加工成形研究部 片桐一彰、奥村俊彦	摂南大学
AIを活用した破断面解析技術の開発	2. 5. 1 5. 3.31	金属材料研究部 電子・機械システム研究部 濱田真行、平田智丈、喜多俊輔	公立大学法人大阪
新規チタン合金粉末の開発と特性評価	3.11. 1 4. 3.31	金属材料研究部 応用材料化学研究部 平野満大、平田智丈、陶山 剛	近畿大学
革新的二次電池に対する分析技術高度化に関する研究	2. 4. 1 5. 3.31	金属表面処理研究部 斉藤 誠、西村 崇	産業技術総合研究所
電析法を用いたパラジウムナノ粒子の作製とその特性評価に関する研究	3. 4.30 4. 3.31	金属表面処理研究部 西村 崇、斉藤 誠	東京電機大学
ナノインデントによる高純度 Al合金の変形機構の解明	3. 5.27 4. 3.31	金属表面処理研究部 小島淳平	公立大学法人大阪
第64回分析技術共同研究(リチウム電池正極材料・ナノ粒子の粒子径9の分析)	3. 6. 4 3.12.28	金属表面処理研究部 塚原秀和、山内尚彦、森 隆志 応用材料化学研究部 陶山 剛 高分子機能材料研究部 前田和紀	産業技術連携推進会議知的基盤部会分析分科会
架橋グラフェン超格子デバイスの作製と評価	30. 7. 1 4. 3.31	電子・機械システム研究部 佐藤和郎、村上修一	大阪府立大学
音響時系列データを用いた耳介個人認証に関する検討	3. 5.28 4. 3.31	電子・機械システム研究部 喜多俊輔	関西大学
強化学習によるアクチュエータ制御とSim-to-Real転移に関する研究	3. 7. 1 4. 3.31	電子・機械システム研究部 赤井亮太、宮島 健	公立大学法人大阪

題目	期間	担当者	共同研究機関
エリプソメトリーによる非晶性高分子の異方性評価	3.11. 1 4.10.31	電子・機械システム研究部 佐藤和郎、金岡祐介	公立大学法人大阪
生体リズムの同期現象の解明と環境システムへの応用	3.11.22 6. 3.31	製品信頼性研究部 片桐真子	公立大学法人大阪
循環型社会を目指したスマートインテリジェントマテリアルの探索2	3. 2.15 4. 3.31	応用材料化学研究部 林 寛一 高分子機能材料研究部 舘 秀樹	公立大学法人大阪
木質ガス化ガスによる固体酸化物形燃料電池の発電技術開発	3. 3.22 4. 3.31	応用材料化学研究部 山口真平	京都大学
活性酸素窒素種を活用した新規殺菌技術の開発	3. 9. 1 4. 3.31	応用材料化学研究部 井川 聡、増井昭彦、 中島陽一	大阪大学大学院
梅花皮焼きの器に注いだ飲料の香気分析	30.12. 3 4. 3.31	高分子機能材料研究部 喜多幸司	大阪産業大学
特殊環境下における材料分析手法に関する研究	1. 7. 1 4. 3.31	高分子機能材料研究部 道志 智、前田和紀、 永廣卓哉	産業技術総合研究所
高性能 UV ナノインプリント材料の開発・評価および応用	2. 4.10 4. 3.31	高分子機能材料研究部 舘 秀樹、 井上陽太郎、 中橋明子、田中 剛	公立大学法人大阪
機能性材料の創製に関する研究	2.11.16 4. 3.31	高分子機能材料研究部 道志 智、前田和紀、 青戸義希	公立大学法人大阪
ヒト嗅覚受容情報と機器分析情報との連携可能性の検討	3. 2. 1 3. 7.21	高分子機能材料研究部 喜多幸司	大阪大学 産業科学研究所
高分子微粒子の形状制御に関する検討2	3. 5.25 4. 3.31	高分子機能材料研究部 中橋明子、舘 秀樹	神戸大学
光機能性材料の開発(太陽電池・光触媒)	3.11.15 5. 3.31	高分子機能材料研究部 道志 智	大阪工業大学
Study of an ortho-parahydrogen catalyst reactivation technology for the ESS cryogenic moderator system (CMS)	3.12.13 5. 3.31	高分子機能材料研究部 道志 智	EUROPEAN SPALLATION SOURCE ERIC
光ラジカル触媒を用いる位置選択的C-H結合の官能基化反応	1. 9. 1 4. 3.31	有機材料研究部 隅野修平	大阪府立大学
エポキシ樹脂に関する研究	2. 4. 1 4. 3.31	有機材料研究部 木村 肇、米川盛生	近畿大学
有機薄膜太陽電池の高効率化に関する研究	3. 4. 1 4. 3.31	有機材料研究部 伊藤貴敏、森脇和之、 岩井利之、松元 深、 隅野修平	龍谷大学
グリーンケミストリーを指向した有機合成	3. 4. 1 4. 3.31	有機材料研究部 伊藤貴敏、三原正稔、 中井猛夫、中尾秀一	近畿大学
フローマイクロ法を利用したポリエーテル系天然有機化合物の合成とその構造確認に関する研究	3. 4. 1 4. 3.31	有機材料研究部 岩井利之 生物・生活材料研究部 静間基博	大阪市立大学大学院
新規芳香族ジアミンの開発	3. 6. 1 4. 3.31	有機材料研究部 伊藤貴敏、三原正稔、 中井猛夫	大阪府立大学

題目	期間	担当者	共同研究機関
有機薄膜太陽電池材料の合成及び物性評価	3. 6. 1 4. 3.31	有機材料研究部 伊藤貴敏、岩井利之、松元 深、隅野修平	大阪工業大学
糸構造や編構造がポリエステル編物の光透過性に及ぼす影響	3. 9. 1 4. 3.31	有機材料研究部 吉村由利香、大江 猛	京都工芸繊維大学
均一輝度光源の開発	3. 9. 1 4. 3.31	有機材料研究部 吉村由利香、大江 猛	琉球大学
アミドアミノキッド型低分子ゲル化剤を用いたゲルエマルジョンの調製	3. 4. 1 4. 3.31	生物・生活材料研究部 懸橋理枝、東海直治、中川 充	関西大学
複数の環状オリゴ糖を有する分子認識材料創成	3. 5. 1 4. 3.31	生物・生活材料研究部 静間基博	大阪工業大学
質量分析法を活用した有機金属錯体への光学活性物質のエナンチオ選択的錯形成定量評価	3. 5. 1 4. 3.31	生物・生活材料研究部 静間基博、佐藤博文	大阪市立大学大学院
分子認識を活用した質量分析による光学異性分析	3. 5. 1 4. 3.31	生物・生活材料研究部 静間基博	大阪大学
分子認識を活用した新材料の開発研究	3. 5. 1 5. 3.31	生物・生活材料研究部 静間基博、川野真太郎	大阪工業大学
円偏光発光による高感度キラルカチオン認識	3. 5. 1 6. 3.31	生物・生活材料研究部 静間基博	近畿大学
アスペクト比の制御された金ナノらせんの合成および光学特性評価	3. 6.10 4. 3.31	生物・生活材料研究部 中川 充	京都大学
貴金属ナノ粒子の光学特性評価	3.10. 1 4. 3.31	生物・生活材料研究部 中川 充	東京理科大学
エマルジョンの物性評価	3.12. 1 4. 3.31	生物・生活材料研究部 懸橋理枝	大阪市立大学
ハイブリッド発光材料の光物理挙動の解析	1.11. 1 5. 3.31	電子材料研究部 渡瀬星児、御田村紘志、中村優志	大阪大学大学院
高分子電解質多層膜によるポリマーフィルムの表面修飾技術の開発	2. 4. 1 4. 3.31	電子材料研究部 玉井聡行、渡辺 充	和歌山大学
金属酸化物の電子物性評価	2. 4. 1 4. 3.31	電子材料研究部 玉井聡行、渡辺 充	大阪府立大学
らせん状金属ナノ構造体の作製とその応用検討に関する研究	3. 2. 1 4. 3.31	電子材料研究部 小林靖之、池田慎吾、中谷真大	京都大学
室温で固体発光する有機ヒ素配位子含有金属錯体の開発	3. 4. 1 4. 3.31	電子材料研究部 渡瀬星児、中村優志	京都工芸繊維大学大学院
元素- π 共役系の相互作用を利用した元素ブロック材料の創製と機能の開拓	3. 4. 1 4. 3.31	電子材料研究部 渡瀬星児、中村優志	広島大学大学院
ハイブリッド型電荷注入発光素子の作製	3. 4. 1 4. 3.31	電子材料研究部 渡瀬星児、中村優志	京都大学大学院
ハイブリッド薄膜ダイオードの作製と特性評価	3. 4. 1 4. 3.31	電子材料研究部 渡瀬星児、中村優志	東京工業大学

題目	期間	担当者	共同研究機関
チタニアハイブリッドによる屈折率制御材料の創製	3. 4. 1 4. 3.31	電子材料研究部 渡瀬星児、中村優志	早稲田大学
元素ブロックをハイブリッド化した固体りん光薄膜の光物性評価	3. 4. 1 4. 3.31	電子材料研究部 渡瀬星児、中村優志	北海道大学大学院
半導体ハイブリッド薄膜の作製と特性評価	3. 4. 1 4. 3.31	電子材料研究部 渡瀬星児、渡辺 充、御田村紘志、中村優志	京都工芸繊維大学
ハイブリッド高分子微粒子の分光学的構造解析	3. 4. 1 4. 3.31	電子材料研究部 渡瀬星児、御田村紘志	大阪工業大学
有機無機ハイブリッド材料の作製と機能発現ならびに物性評価	3. 4. 1 4. 3.31	電子材料研究部 渡瀬星児、渡辺 充、御田村紘志、中村優志	大阪電気通信大学
酸化物センサーの開発	3. 4. 1 4. 3.31	電子材料研究部 渡瀬星児、品川 勉	豊橋技術科学大学
有機無機ハイブリッドの分光分析ならびに構造解析	3. 4. 1 4. 3.31	電子材料研究部 渡瀬星児、御田村紘志、中村優志	京都工芸繊維大学
有機無機ハイブリッド型りん光発光材料の作製と物性評価	3. 4. 1 4. 3.31	電子材料研究部 渡瀬星児、渡辺 充、御田村紘志、中村優志	大阪工業大学
含金属有機機能材料の構造解析および光学的機能評価	3. 4. 1 4. 3.31	電子材料研究部 渡瀬星児、中村優志 生物・生活材料研究部 静間基博	兵庫県工業技術センター
金属触媒担持ポリマーの作製と反応性	3. 4. 1 4. 3.31	電子材料研究部 品川 勉	大阪工業大学
希薄磁性半導体ナノ粒子の磁気特性評価	3. 4. 1 6. 3.31	電子材料研究部 柏木行康	大阪工業大学
印刷形成した金属電極-半導体界面の界面顕微光応答法による解析	3. 4. 1 6. 3.31	電子材料研究部 柏木行康	福井大学
光機能性錯体を利用した超分子センサーの開発	3. 4. 1 6. 3.31	電子材料研究部 柏木行康	大阪教育大学
有機系電子材料の開発	3. 4. 1 6. 3.31	電子材料研究部 柏木行康	関西大学 岡山大学
デバイス用発光性分子の開発	3. 4. 1 6. 3.31	電子材料研究部 柏木行康	大阪教育大学
合金の溶解挙動に関する研究	3. 5. 1 4. 3.31	電子材料研究部 小林靖之、池田慎吾、中谷真大	関西大学
電子線グラフトによる繊維表面の撥水・撥油化	3. 5. 1 4. 3.31	電子材料研究部 小林靖之、池田慎吾、中谷真大	京都工芸繊維大学
ラマン分光法によるインプラント埋入周囲組織の骨質解析	3. 6. 1 4. 3.31	電子材料研究部 小林靖之、池田慎吾、中谷真大	大阪歯科大学
大気圧プラズマジェット表面改質技術を用いたテキスタイルの濡れ制御	3. 6. 1 4. 3.31	電子材料研究部 小林靖之、池田慎吾、中谷真大	奈良工業高等専門学校 京都ノートルダム女子大学

題目	期間	担当者	共同研究機関
金属薄膜形成処理を施したフッ素樹脂に関する微細加工特性評価	3. 6. 1 4. 3.31	電子材料研究部 小林靖之、池田慎吾、 中谷真大	兵庫県立大学
歯科材料の熱的挙動に関する研究	3. 7. 1 4. 3.31	電子材料研究部 小林靖之、池田慎吾	大阪歯科大学
LB 法による単粒子膜形成と評価	3. 9. 1 6. 3.31	電子材料研究部 柏木行康	大阪市立大学
異種材料の突合せ摩擦攪拌接合における材料流動挙動の解明	2. 4. 1 4. 3.31	物質・材料研究部 長岡 亨	大阪大学 接合科学研究所
高性能触媒による精密共重合体の物性に関する研究	3. 3.23 5. 3.31	物質・材料研究部 平野 寛、門多丈治、 岡田哲周	東京都立大学
摩擦攪拌プロセスによる軽金属材料の改質	3. 6. 1 4. 3.31	物質・材料研究部 木元慶久	大阪大学 接合科学研究所
酸化開始温度（測定による高分子材料の劣化評価）	3. 8. 1 4. 3.31	物質・材料研究部 平野 寛	産業技術総合研究所 福島県ハイテクプラザ 宮城県産業技術総合センター
ポリマーアロイ複合材料に関する研究	3.11. 1 6. 3.31	物質・材料研究部 桑城志帆、平野 寛 籠 恵太郎、 東 青史、埜 幸作	兵庫県立大学
ポリマーの物性・機能評価 と構造解析に関する研究	3.12. 1 9. 3.31	物質・材料研究部 平野 寛、門多丈治、 東 青史、埜 幸作	滋賀県立大学
情報フォトニクスにおける撮像技術に関する研究	31. 4. 1 6. 3.31	環境技術研究部 齋藤 守、西崎陽平	大阪大学
文化財修復に使用した接着剤の除去方法についての研究	3. 2. 1 8.3.31	環境技術研究部 大本貴士、森芳邦彦、 山中勇人、駒 大輔、 大橋博之	国立文化財機構東京文化財研究所
海洋生分解性に係る評価手法の確立	3. 3.12 5. 3.31	環境技術研究部 物質・材料研究部 大本貴士、 野呂美智雄、 森芳邦彦、山中勇人、 駒 大輔、大橋博之 平野 寛、門多丈治、 岡田哲周	産業技術総合研究所
有用物質生産やエネルギー創出に関わる微生物の育種とその利用に関する研究	3. 4. 1 4. 3.31	環境技術研究部 大本貴士、山中勇人、 森芳邦彦、駒 大輔、 大橋博之	公立大学法人大阪
病原体の生活環を阻害する有用物質の探索と構造調査	3. 4. 1 4. 3.31	環境技術研究部 大本貴士、駒 大輔、 大橋博之	大阪大学
キラル孔を有する機能性炭素材料の開発	3. 4. 1 4. 3.31	環境技術研究部 丸山 純	熊本県農業技術センター
モノリス炭素物に関する研究	3. 4. 1 4. 3.31	環境技術研究部 丸山 純、丸山翔平	大阪大学
接着剤等に使用される合成樹脂の微生物分解	3. 5. 1 4. 3.31	環境技術研究部 大本貴士、山中勇人、 森芳邦彦、駒 大輔、 大橋博之	摂南大学

題目	期間	担当者	共同研究機関
産業用酵素の実用化研究	3. 5. 1 5. 3.31	環境技術研究部 大本貴士、山中勇人、 森芳邦彦、駒 大輔、 大橋博之	産業技術総合研究所
フェニルアラニンからのチロソール類の生産	3. 5. 1 6. 3.31	環境技術研究部 駒 大輔、大本貴士、 山中勇人、森芳邦彦、 大橋博之	北海道大学
Production of phenylpropanoids and flavonoids	3. 5. 1 8. 1.31	環境技術研究部 駒 大輔、大本貴士、 山中勇人、森芳邦彦、 大橋博之	University of Groningen
Interaction between the nematode C. elegans and aromatic-overproducing bacteria	3. 5. 1 8. 3.31	環境技術研究部 駒 大輔、大本貴士、 山中勇人、森芳邦彦、 大橋博之	Centre d'Immunologie de Marseille-Luminy
Production of prenylated compounds	3. 5. 1 8.12.31	環境技術研究部 駒 大輔、大本貴士、 山中勇人、森芳邦彦、 大橋博之	Universidade do Minho
代謝改変大腸菌による芳香族化合物の大量生産	3. 6. 1 4. 3.31	環境技術研究部 駒 大輔、大本貴士、 山中勇人、森芳邦彦、 大橋博之	大阪工業大学
ギ酸を用いた水素発生システムの構築に関する研究	3. 6. 1 4. 3.31	環境技術研究部 福原知子	富山高等専門学校
植物糖質関連酵素の機能解析	3. 7.27 4. 3.31	環境技術研究部 大橋博之、大本貴士、 山中勇人、森芳邦彦、 駒 大輔	摂南大学
ハイエントロピー材料の電気化学特性に関する研究	3.10. 1 4. 3.31	環境技術研究部 丸山 純	大阪大学
らせん状に配列したナノ細孔で修飾されたカーボンナノチューブの真空紫外光円二色性スペクトルの再現性確認	4. 1. 1 4. 1. 31	環境技術研究部 丸山 純、品川 勉、 丸山翔平	広島大学
カーボンナノチューブの分散に関する研究	4. 1. 1 4. 3.31	環境技術研究部 丸山 純	京都工芸繊維大学
Production of phenyl-compounds	4. 1. 1 4. 8.31	環境技術研究部 駒 大輔、大本貴士、 山中勇人、森芳邦彦、 大橋博之	Universidad de Buenos Aires
異種遺伝子を安定発現させるための大腸菌染色体への遺伝子導入の研究	4. 1. 1 5. 3.31	環境技術研究部 駒 大輔、大本貴士、 山中勇人、森芳邦彦、 大橋博之	早稲田大学

【特別共同研究】（1件）

題目	期間	担当者	事業名 共同研究機関
高効率非鉛圧電薄膜発電システムの実証展開	2. 4. 1 5. 3.31	電子・機械システム研究部 村上修一、佐藤和郎 応用材料化学研究部 尾崎友厚	JST 戦略的創造研究推進事業(CREST) 大阪府立大学

【民間企業等】（24 件）

題目	期間	担当者
ハイブリッドレーザを用いたレーザ加工技術の高度化(2)	1.12.25 3. 6.30	加工成形研究部 山口拓人、萩野秀樹、柳田大祐
混合紛を用いた LMD 用新規合金の調査研究	2. 8. 1 3. 7.31	加工成形研究部 山口拓人、萩野秀樹 金属材料研究部 武村 守、田中 努、根津将之
アルミニウム合金粉末の金属積層造形に関する研究	3. 4. 1 4. 3.31	加工成形研究部 木村貴広、中本貴之、藤原昂太、三木隆生 応用材料化学研究部 尾崎友厚
電子ビーム積層造形装置の高度化検討	3. 5.17 4. 3.31	加工成形研究部 木村貴広、中本貴之、藤原昂太
新規高温対応 Al 合金の実用化に関する研究開発	4. 3. 1 5. 3.31	加工成形研究部 木村貴広、中本貴之、三木隆生、藤原昂太
フェライト相を利用した鉄基耐熱材料の開発	2. 9.28 3. 9.27	金属材料研究部 武村 守、松室光昭、横山雄二郎、柴田顕弘 金属表面処理研究部 山内尚彦、岡本 明 加工成形研究部 四宮徳章
フェライト相を利用した鉄基耐熱材料の開発(2)	3.11. 1 4.10.31	金属材料研究部 武村 守、松室光昭、横山雄二郎、柴田顕弘 金属表面処理研究部 山内尚彦、岡本 明 加工成形研究部 四宮徳章
異種金属の接合	4. 1.24 4. 4.28	金属材料研究部 田中 努、平田智丈
音響実験システムを用いた快適性技術の研究	4. 1. 1 4. 4.30	製品信頼性研究部 片桐真子
新規殺菌技術の研究開発	31. 4. 1 4. 3.31	応用材料化学研究部 井川 聡、増井昭彦 高分子機能材料研究部 中島陽一
新規殺菌技術の研究開発	1. 7. 1 4. 6.30	応用材料化学研究部 井川 聡、増井昭彦、柿倉泰明 高分子機能材料研究部 中島陽一
スピネル酸化物再生触媒の実用化研究	2. 5.29 5. 5.31	応用材料化学研究部 山口真平、尾崎友厚、陶山 剛
機能性塗料の開発	2.10. 1 3. 9.30	応用材料化学研究部 陶山 剛 高分子機能材料研究部 館 秀樹
硫化物系固体電解質を用いたリチウムイオン二次電池用電極コンポジット製造に関する研究(2)	3. 4. 1 4. 3.31	応用材料化学研究部 長谷川泰則、園村浩介 研究管理監 櫻井芳昭
全固体リチウム電池用新規炭素系負極材料の開発	3. 5.20 4. 3.31	応用材料化学研究部 園村浩介、長谷川泰則
アモルファス軟磁性材料の研究	3. 8.11 4. 2.28	応用材料化学研究部 尾崎友厚
熱分解炉の評価	4. 1. 4 4. 5.10	応用材料化学研究部 山口真平、尾崎友厚、陶山 剛
機能性塗料の実用化開発	4. 2. 8 7. 3.31	応用材料化学研究部 陶山 剛 高分子機能材料研究部 館 秀樹
機能性接着剤の開発	1.11.11 4. 5.10	高分子機能材料研究部 館 秀樹、井上陽太郎、中橋明子、田中 剛

題目	期間	担当者
車用消臭・芳香製品の開発(7)	2. 6.22 3. 6.18	高分子機能材料研究部 喜多幸司
車用消臭・芳香製品の開発(8)	3. 6.21 4. 6.17	高分子機能材料研究部 喜多幸司
e-テキスタイルを活用した繊維資材の開発(2)	2.12. 1 3. 5.31	統合型研究チーム 宇野真由美、小森真梨子 電子・機械システム研究部 金岡祐介
e-テキスタイルを活用した繊維資材の開発(3)	3. 6. 1 3.11.30	統合型研究チーム 宇野真由美、小森真梨子 電子・機械システム研究部 金岡祐介 電子材料研究部 小林靖之、池田慎吾
e-テキスタイルを活用した繊維資材の開発(4)	4. 1. 4 4. 6.30	統合型研究チーム 宇野真由美、小森真梨子 電子・機械システム研究部 金岡祐介 電子材料研究部 小林靖之、池田慎吾

(6) 高度受託研究 (26 件)

企業等における新技術・製品開発または製造における技術課題の解決、改善またはその方法の研究

題目	期間	担当者
日本鉄鋼認証標準物質認証値決定分析	4. 3. 1 4. 3.31	金属表面処理研究部 塚原秀和、森 隆志
MEMS センサの開発	2. 6.20 3. 6.19	電子・機械システム研究部 山田義春、村上修一 統合型研究開発チーム 宇野真由美
MEMS デバイスの試作	3. 6. 1 3.11.30	電子・機械システム研究部 村上修一、佐藤和郎、 田中恒久、寛 芳治、 山田義春
MEMS センサの開発(2)	3. 6.20 4. 6.19	電子・機械システム研究部 山田義春、村上修一 統合型研究開発チーム 宇野真由美
MEMS 微小構造体の試作	3. 8.20 3.10.31	電子・機械システム研究部 村上修一
MEMS 微小特殊構造体の試作	3.11. 8 4. 2.10	電子・機械システム研究部 村上修一、近藤裕佑
MEMS センサ研究	3.12. 1 4. 3.31	電子・機械システム研究部 村上修一、田中恒久、 山田義春、佐藤和郎
MEMS デバイスの試作	3.12. 1 4. 4.30	電子・機械システム研究部 村上修一、田中恒久、 山田義春、佐藤和郎 応用材料化学研究部 尾崎友厚
MEMS デバイスの試作(2)	4. 1.17 4. 5.31	電子・機械システム研究部 村上修一、佐藤和郎、 田中恒久、寛 芳治、 山田義春
コロナウイルス感染症対策用の音声聞き取り やすい新しいパーティションの開発と評価	3. 3.15 3. 7.30	製品信頼性研究部 片桐真子、袖岡孝好
(非公開)	4. 1. 5 4. 3.14	製品信頼性研究部 山東悠介 電子・機械システム研究部 佐藤和郎、村上修一、 金岡祐介
次期型放射パネルの性能評価及び、外気処理 システムの評価	4. 1.13 4. 3.14	製品信頼性研究部 木谷亮太、山本貴則 技術サポートセンター 出水 敬

題目	期間	担当者
SA チラノヘックスの繊維境界部および内部の透過型電子顕微鏡による解析2	4. 2.14 4. 3.31	応用材料化学研究部 尾崎友厚
粘着テープの性能評価および開発に関する研究 (6)	2.11. 2 3.10.29	高分子機能材料研究部 舘 秀樹、井上陽太郎、 中橋明子、田中 剛 応用材料化学研究部 小河 宏
タイルカーペットおよび長尺シートから放散する2-エチル-1-ヘキサノールの測定 (5)	3. 4. 1 4. 3.31	高分子機能材料研究部 喜多幸司
イオン液体利用の有機EL化学材料の精製実験及び精製物の評価	3. 7. 1 4. 1.31	高分子機能材料研究部 田中 剛 応用材料化学研究部 林 寛一
樹脂材料の複素屈折率測定	3. 7.15 3.10.29	高分子機能材料研究部 日置亜也子、永廣卓哉
綿の6臭気物質に対する消臭性能評価	3. 8.10 3. 8.31	高分子機能材料研究部 喜多幸司
フィルムのガス透過性評価	3. 8.10 3. 8.31	高分子機能材料研究部 喜多幸司
特殊活性炭入り生地 of 脱臭持続性評価	3. 9.21 3.10.22	高分子機能材料研究部 喜多幸司
次亜塩素酸水の9臭気物質に対する消臭性能評価	3.10. 1 3.12.24	高分子機能材料研究部 喜多幸司
アンモニアガスに対する触媒性能評価	3.10.18 4. 3.31	高分子機能材料研究部 道志 智、前田和紀、 青戸義希
粘着テープの機能性評価	3.11. 1 4.10.31	高分子機能材料研究部 舘 秀樹、井上陽太郎、 中橋明子、田中 剛、 二谷真司 応用材料化学研究部 小河 宏
樹脂材料の複素屈折率測定(2)	3.11.22 4. 1.31	高分子機能材料研究部 日置亜也子、永廣卓哉 製品信頼性研究部 山東悠介
特殊活性炭入り生地 of 脱臭持続性評価(2)	4. 2.21 4. 3.31	高分子機能材料研究部 喜多幸司
「高信頼性フレキシブルプリント配線板(FPC)の折り畳み試験方法に関する標準化」におけるJIS 開発に関わる検証試験	3.11. 1 4. 2. 4	統合型研究開発チーム 宇野真由美、小森真梨子 金属材料研究部 田中 努、根津将之、 平田智丈

(7) 研究発表

大阪技術研が行った試験、研究について、その成果を各種学会・研究会等で論文発表、口頭発表等により公表し、普及を図った。(主発表者にアンダーラインを付記した。)

(A) 論文発表 (91 件)

【加工成形研究部】(20 件)

題目	発表者名	掲載誌名
Tensile strength of CFRP with curvilinearly arranged carbon fiber along the principal stress direction fabricated by the electrodeposition resin molding	<u>片桐一彰</u> 、木村貴広、川北園美、武村 守、山口真平、園村浩介、尾崎友厚、他	Composites Part A: Applied Science and Manufacturing, 143 (2021) 106271
Microstructures and mechanical properties of aluminum-transition metal binary alloys (Al-Fe, Al-Mn, and Al-Cr) processed by laser powder bed fusion	木村貴広、中本貴之、尾崎友厚、三木隆生	Journal of Alloys and Compounds, 872 (2021) 159680
Enhancement method of CFRP with the non-hydrophobized cellulose nanofibers using aqueous electrodeposition solution	<u>片桐一彰</u> 、奥村俊彦、山口真平、川北園美、他	Mechanics of Advanced Materials and Structures, DOI 10.1080/15376494.2021.1934760
Effects of alkaline elements on the metal transfer behavior in metal cored arc welding	田中慶吾、 <u>他</u>	Journal of Manufacturing Processes, 68 (2021) 1448
Enhancement of impact properties of CFRP by inserting the non hydrophobized cellulose nanofiber dispersion layer using an aqueous solution of epoxy	<u>片桐一彰</u> 、奥村俊彦、川北園美、園村浩介、他	Mechanics of Advanced Materials and Structures, DOI 10.1080/15376494.2021.1954270
Effects of cellulose nanofiber content on impact properties of carbon fiber reinforced epoxy composites with the cellulose anofiber dispersion layer	<u>片桐一彰</u> 、奥村俊彦、川北園美、他	Mechanics of Advanced Materials and Structures, DOI 10.1080/15376494.2021.1972369
Manufacturing method of the morphing wing structure for UAV by CFRP with applying the electroformed resin molding method	<u>片桐一彰</u> 、朴 忠植、川北園美、山口真平、他	Proceeding of ASC 36TH Annual Technical VIRTUAL Conference, DOI 10.12783/asc36/35739
Topology optimization considering the distortion in additive manufacturing	<u>三木隆生</u> 、他	Finite Elements in Analysis and Design, DOI 10.1016/j.finel.2021.103708
レーザ積層造形により作製した Al-Cu-TiB ₂ 合金の機械的性質に及ぼす熱処理の影響	藤原昂太、木村貴広、中本貴之、三木隆生、尾崎友厚	粉体および粉末冶金, 68 (2021) 450
Microstructural development and aging behavior of Al-Cr-Zr heat-resistant alloy fabricated using laser powder bed fusion	木村貴広、中本貴之、尾崎友厚、三木隆生、他	Journal of Materials Research and Technology, 15 (2021) 4193
Deformation of the skeletal structure for UAV morphing wing by CFRP with applying the additive manufacturing method	<u>片桐一彰</u> 、朴 忠植、川北園美、他	Proceedings of the 12th Asia-Pacific International Symposium on Aerospace Technology, (2021) P00117
金属積層造形(AM)電極による放電加工—放電加工特性と深溝加工への適用—	柳田大祐、中本貴之、南 久、三木隆生、内田壮平、木村貴広、渡邊幸司	電気加工学会誌, 55 (2021) 156

題目	発表者名	掲載誌名
発光分光分析を用いたティグ溶接中のタングステン電極周囲における発光元素の同定	田中慶吾、他	溶接学会論文集, 39 (2021) 248
交流ティグ溶接における電極飛散を支配する因子の実験的検討	田中慶吾、他	溶接学会論文集, 39 (2021) 260
ガスマタルアーク溶接における溶滴温度を決定する支配的因子の特定	田中慶吾、他	溶接学会論文集, 39 (2021) 267
Mechanical properties of the skeletal structure for UAV morphing wing by using CFRP with applying the electrodeposition resin molding method	片桐一彰、朴 忠植、川北園美、他	Proceedings of American Institute of Aeronautics and Aerospace Science and Technology forum 2022, DOI 10.2514/6.2022-0865
Effects of stacking sequences of non-hydrophobic cellulose nanofiber dispersion layer on impact properties of carbon fiber/cellulose nanofiber reinforced epoxy composite	片桐一彰、奥村俊彦、川北園美、他	Mechanics of Advanced Materials and Structures, DOI 10.1080/15376494.2021.2018743
非圧縮性 SPH 法を用いたマグ溶接時のスラグ輸送・定着の支配因子の調査	田中慶吾、他	溶接学会論文集, 39 (2021) 277
Numerical Analysis of Impact Properties of CFRP with CNF Dispersion Layer	片桐一彰、他	Proceedings of the 33rd International Symposium on Space Technology and Science, 2022-c-22
Vibration Characteristics of CFRP manufactured by EDRM	片桐一彰、他	Proceedings of Japan Conference of Composite Materials(JCCM-13) , 3A10

【金属材料研究部】(5件)

題目	発表者名	掲載誌名
Wear resistance of surface modified TiNbSn alloy	道山泰宏、他	Journal of Materials Science,56 (2021) 14333
Effect of Co and Zr content on the magnetic properties of SmFeTi alloys produced by HDDR	平田智丈、他	Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 530 (2021) 167934
Fabrication of the Casting Products in Cu-Zn-Mn-Ni Medium-Entropy Brasses	柴田顕弘、武村 守、松室光昭、他	Materials Transactions, 62 (2021) 856
Interface Formation Mechanism of Cemented Carbide Dipped in Molten Cast Iron	柴田顕弘、武村 守、松室光昭、他	Materials Transactions, 62 (2021) 1562
Mechanical properties of anodized TiNbSn alloy for biomedical applications	道山泰宏、他	Materials Science and Engineering: A, 825 (2021) 141898

【金属表面处理研究部】(3件)

題目	発表者名	掲載誌名
Maintenance scenario of concrete structures damaged by reinforcement corrosion based on corrosion propagation mechanism of steel and moisture behavior in concrete	左藤真市、 <u>他</u>	Journal of Advanced Concrete Technology, 19 (2021) 614
Formation and Properties of Nitrocarburizing S-Phase on AISI 316L Stainless Steel-Based WC Composite Layers by Low-Temperature Plasma Nitriding	<u>足立振一郎</u> 、山口拓人、上田順弘	Metals, 11 (2021) 1538
ICP-MS による高純度鉄中微量元素の同時定量における鉄高選択性固相抽出樹脂の応用	<u>塚原秀和</u> 、中島陽一	鉄と鋼, 107 (2021) 806

【電子・機械システム研究部】(6件)

題目	発表者名	掲載誌名
1 MHz 空中超音波マイクロアレイセンサの開発	<u>田中恒久</u> 、村上修一、中山健吾	電気学会論文誌 E, 141 (2021) 125
Electrical and piezoresistive properties of titanium oxycarbide thin films for high-temperature pressure sensors	<u>寛 芳治</u> 、山田義春、近藤裕佑、小栗泰造、佐藤和郎	Vacuum, 193 (2021) 110550
Fundamental Study on Sound Source Localization inside a Structure using a Deep Neural Network and Computer-Aided Engineering	<u>喜多俊輔</u> 、 <u>他</u>	Journal of Sound and Vibration, 513 (2021) 116400
Development of Micro Array Sensor for Aerial Ultrasonic of 1 MHz	<u>田中恒久</u> 、村上修一、中山健吾	Electronics and Communications in Japan, 104 (2021) e12323
Controlling the thermal conductivity of multilayer graphene by strain	佐藤和郎、村上修一、 <u>他</u>	Scientific Reports, 11 (2021) 19533
Multimodal Personal Ear Authentication Using Acoustic Ear Feature for Smartphone Security	喜多俊輔、 <u>他</u>	IEEE Transactions on Consumer Electronics, 68 (2022) 77

【製品信頼性研究部】(11件)

題目	発表者名	掲載誌名
Phase-resolved partial discharge analysis of different types of electrode systems using machine learning classification	<u>岩田晋弥</u> 、木谷亮太	Electrical Engineering, 103 (2021) 3189
Influence of external electric fields and temperature on the behavior of water and acetophenone molecules in C ₁₂₀ H ₂₄₂ chains: A molecular dynamics study	<u>岩田晋弥</u> 、 <u>他</u>	Materials Today Communications, 28 (2021) 102514
Aerial holographic 3D display with enlarged field of view by time-division method	<u>山東悠介</u> 、 <u>他</u>	Applied Optics, 60 (2021) 5044

題目	発表者名	掲載誌名
Non-Gaussian nature of the SDOF response to Gaussian vehicle vibrations	細山 亮、津田和城、堀口翔伍	日本包装学会誌, 30 (2021) 243
Dispersion relation of spin wave in chiral helimagnet under stationary optical vortex radiation	後藤佑太朗、他	Japanese Journal of Applied Physics, 60 (2021) 098001
Analysis of Charge Trap Depth Using Q(t) Method and Quantum Chemical Calculation in XLPE and PE with Phenolic Antioxidant	岩田晋弥、他	2021 IEEE Conference on Electrical Insulation and Dielectric Phenomena, (2021) 518
Energy-Release Rate in Electrically Deteriorated Materials Introduced by Using Maxwell Stress Tensor at Crack Tip	木谷亮太、岩田晋弥、他	IEEE Transactions on Dielectrics and Electrical Insulation, 28 (2021) 1925
Simultaneous three-translational-axis vibration test that considers non-Gaussianity	細山 亮、津田和城、堀口翔伍	Packaging Technology and Science, 35 (2022) 119
日常生活の安全・安心を支えるサイン音の特性に関する研究 —健康な成人被験者の加齢に伴う聴力変化と主観評価—	片桐真子	AUDIOLOGY JAPAN, 65 (2022) 35
Holographic augmented reality display with conical holographic optical element for wide viewing zone	山東悠介、佐藤和郎、他	Light: Advanced Manufacturing, 3 (2022) 26
Holographic 3D display with peripheral viewing zone beyond planar holograms	山東悠介、佐藤和郎、他	Proc. SPIE 12025, Ultra-High-Definition Imaging Systems V, 1202507

【応用材料化学研究部】(1件)

題目	発表者名	掲載誌名
Investigation of the stability of the interface structure between LiC_6 and $\beta\text{-Li}_3\text{PS}_4$ by first-principles calculations	園村浩介	Journal of the ceramic society of Japan, 129 (2021) 478

【高分子機能材料研究部】(5件)

題目	発表者名	掲載誌名
Characterization of ibuprofen-loaded MgO by one-step mid- and far-FT-IR spectroscopy	永廣卓哉	Chemical and Pharmaceutical Bulletin, 69 (2021) 693
Electrical and cyclic bending properties of screen-printed conductive patterns containing different ratios of silver microparticles and silver microflakes	前田和紀、柏木行康、宇野真由美	Microelectronics Reliability, 123 (2021) 114243
Synthesis of Macroporous Silica with Nanometer-sized Continuous Through Pores by Using Denatured Collagen as a Template	道志 智、他	Materials Letters: X, 11 (2021) 100091
管理型廃棄物海面処分場に用いられた LLDPE 製遮水シートの現地耐久性調査	堀口結以、西村正樹、他	ジオシンセティックス論文集, 36 (2021) 109

題目	発表者名	掲載誌名
Limosilactobacillus (Lactobacillus) fermentum ALAL020, a probiotic bacterium, produces a cyclic dipeptide that suppresses the periodontal pathogens Porphyromonas gingivalis and Prevotella intermedia.	田中 剛、井川 聡、 <u>他</u>	Frontiers in Cellular and Infection Microbiology, 12 (2022) 804334

【有機材料研究部】(4件)

題目	発表者名	掲載誌名
Epoxy resins with high heat resistance and flame retardancy via a new process	<u>木村 肇</u> 、大塚恵子、米川盛生	Polymers for Advanced Technologies, 32 (2021) 474
Methanofullerene Synthesis via Photogenerated Fullerene Radical Anion Intermediates	<u>隅野修平</u> 、松元 深、岩井利之、伊藤貴敏	The Journal of Organic Chemistry, 86 (2021) 8500
Design of Linearly Substituted Fullerene Bis-Adducts with High Dielectric Constants Based on Theoretical Calculations	<u>松元 深</u> 、 <u>隅野修平</u> 、岩井利之、伊藤貴敏	Bulletin of the Chemical Society of Japan, 94 (2021) 1833
グルコース酸化物による羊毛の着色における媒染処理の影響	<u>大江 猛</u> 、吉村由利香	科学と工業, 95 (2021) 325

【生物・生活材料研究部】(9件)

題目	発表者名	掲載誌名
Sign dependence of MCPL spectra on type and position of substituent groups of pyrene and phenanthrene derivatives	静間基博、 <u>他</u>	Phys. Chem. Chem. Phys., 23 (2021) 8236
Circularly Polarized Luminescence from π -Conjugated Chiral Perylene Diimide Luminophores: The Bay Position Effect	静間基博、 <u>他</u>	Asian J. Org. Chem., 10 (2021) 2969
One-pot analysis of enantiomeric excess of free amino acids by electrospray ionization mass spectrometry	<u>静間基博</u> 、小野大助、佐藤博文、 <u>他</u>	RSC Advances, 11 (2021) 36237
Modulating Polymeric Amphiphiles Using Thermo- and pH-Responsive Copolymers with Cyclodextrin Pendant Groups through Molecular Recognition of the Lipophilic Dye	<u>川野真太郎</u> 、 <u>静間基博</u> 、 <u>他</u>	Macromolecules, 54 (2021) 5229
Antimicrobial Activities of LL-37 Fragment Mutant-Poly (Lactic-Co-Glycolic) Acid Conjugate against Staphylococcus aureus, Escherichia coli, and Candida albicans	畠中芳郎、永尾寿浩、 <u>懸橋理枝</u> 、 <u>他</u>	International Journal of Molecular Sciences, 22 (2021) 5097
Targeted Delivery of Miconazole Employing LL37 Fragment Mutant Peptide CKR12-Poly (Lactic-Co-Glycolic) Acid Polymeric Micelles	畠中芳郎、 <u>懸橋理枝</u> 、中川 充、永尾寿浩、吉井未貴、 <u>他</u>	International Journal of Molecular Sciences, 22 (2021) 12056
Identification of Enzymes from Pseudogluconobacter saccharoketogenes Producing D-Gluconic Acid from D-Glucose	<u>桐生高明</u> 、 <u>静間基博</u> 、木曾太郎、 <u>他</u>	Bioscience Biotechnology Biochemistry, 86 (2021) 56

題目	発表者名	掲載誌名
Dietary cis-9, trans-11-conjugated linoleic acid reduces amyloid β -protein accumulation and upregulates anti-inflammatory cytokines in an Alzheimer's disease mouse model	永尾寿浩、 <u>他</u>	Scientific Reports, 11 (2021) 9749
ブリーチ毛の機械的特性を改善するためのポリフェノールによるキノン架橋反応	山内朝夫、 <u>他</u>	Fragrance Journal, 10 (2021) 30

【電子材料研究部】(15件)

題目	発表者名	掲載誌名
Room-Temperature Coalescence of Tri-n-Octylphosphine-Oxide-Capped Cu-Ag Core-Shell Nanoparticles: Effect of Sintering Agent and/or Reducing Agent	渡辺 充、玉井聡行、小林靖之、 <u>他</u>	Bull. Chem. Soc. Jpn, 94 (2021) 1616
Near-infrared absorption of a benzothioephene-appended triphenylamine radical cation: A novel molecular design of NIR-II dye	柏木行康、 <u>他</u>	Dyes and Pigments, 197 (2022) 109929
Crystal structure of (7-[[bis(pyridin-2-ylmethyl)-amino]methyl]-5-chloroquinolin-8-yl)-dibromidozinc(II)	柏木行康、 <u>他</u>	Acta Crystallographica, E78 (2022) 326
Effect of Argon-Based Atmospheric Pressure Plasma Treatment on Hard Tissue Formation on Titanium Surface	小林靖之、 <u>他</u>	Int. J. Mol. Sci., 22 (2021) 7617
Effects of acrylate monomers containing alkyl groups on water and oil repellent treatments of polyester fabrics	小林靖之、 <u>他</u>	Colloids Surf. A Physicochem. Eng. Asp., 631 (2021) 127632
Immunomodulatory Properties and Osteogenic Activity of Polyetheretherketone Coated with Titanate Nanonetwork Structures	小林靖之、 <u>他</u>	Int. J. Mol. Sci., 23 (2022) 612
Fabrication of Mg ₃ Sb ₂ thin films via radio-frequency magnetron sputtering and analysis of the corresponding electrical properties	<u>谷 淳一</u> 、石川弘通	Journal of Materials Science: Materials in Electronics, 32 (2021) 19499
Synthesis, characterization and photocatalytic properties of robust resorcinol-formaldehyde polymer fine particles	高橋雅也、 <u>他</u>	Applied Catalysis A, General, 623 (2021) 118240
Photoelectrochemical water splitting on the Pt-In ₂ S ₃ /CuInS ₂ photoelectrode under solar light irradiation: Effects of electrolytes on the solar energy to hydrogen conversion	高橋雅也、 <u>他</u>	Journal of Electroanalytical Chemistry, 895 (2021) 115489
Photocatalytic Water Splitting on the CuInS ₂ Photoelectrodes: Effects of co-Electrodeposition Mechanisms on the Photoelectrochemical Properties	高橋雅也、 <u>他</u>	Catalysis Today, DOI: 10.1016/j.cattod.2022.02.003
Microscopic observation of nanoporous Si-Li ₃ PS ₄ interface in composite anodes with stable cyclability	山本真理、加藤敦隆、高橋雅也、 <u>他</u>	Electrochemistry Communications, 130 (2021) 107100

題目	発表者名	掲載誌名
Lithium-ion-conductive sulfide polymer electrolyte with disulfide bond-linked PS ₄ tetrahedra for all-solid-state batteries	加藤敦隆、山本真理、高橋雅也、他	Communications Materials, 2 (2021) 112
Monodispersed Nitrogen-Containing Carbon Capsules Fabricated from Conjugated Polymer-Coated Particles via Light Irradiation	御田村紘志、渡瀬星児、他	Langmuir, 37 (2021) 4599
High-Resolution Mapping of Local Photoluminescence Properties in CuO/Cu ₂ O Semiconductor Bi-Layers by Using Synchrotron Radiation	品川 勉、他	Materials, 14 (2021) 5570
Suzuki-Miyaura cross-coupling reaction with potassium aryltrifluoroborate in pure water using recyclable nanoparticle catalyst	品川 勉、他	Synlett, 33 (2022) 57

【物質・材料研究部】(6件)

題目	発表者名	掲載誌名
Relationship between Molecular Orientation Relaxation during Physical Aging and Heat Resistance of Polystyrene Injection Moldings	埜 幸作、山田浩二、東 青史、籠 恵太郎、他	International Polymer Processing, 36 (2021) 577
Ethylene/Myrcene Copolymers as New Bio-Based Elastomers Prepared by Coordination Polymerization Using Titanium Catalysts	門多丈治、平野 寛、他	Macromolecules, 54 (2021) 10049
Ionic cross-linked methacrylic copolymers for carbon fiber reinforced thermoplastic composites	桑城志帆、他	Express Polymer Letters, 16 (2022) 116
Effect of cold-working on phase formation during heat treatment in CrMnFeCoNi system high-entropy alloys with Al addition	渡辺博行、他	Journal of Alloys and Compounds, 872 (2021) 159668
Effect of initial microstructure on grain refinement under hot compression in CrMnFeCoNi high-entropy alloy with Al addition	渡辺博行、他	Materialia, 18 (2021) 101172
Phase transformation and morphological features in a cold-worked CrMnFeCoNi high entropy alloy with Al addition	渡辺博行、他	Materials Characterization, 182 (2021) 111556

【環境技術研究部】(6件)

題目	発表者名	掲載誌名
Force-responsive ordered carbonaceous frameworks synthesized from Ni-porphyrin	丸山 純、他	Chemical Communications, 57 (2021) 6007
Integrating polyacrylonitrile (PAN) nanoparticles with porous bacterial cellulose hydrogel to produce activated carbon electrodes for electric double-layer capacitors	岩崎 訓、長谷川貴洋、丸山 純、丸山翔平、他	Microporous and Mesoporous Materials, 323 (2021) 111209

題目	発表者名	掲載誌名
Helically aligned fused carbon hollow nanospheres with chiral discrimination ability	丸山 純、丸山翔平、 柏木行康、渡辺 充、 品川 勉、長岡 亨、 玉井聡行、他	Nanoscale, 14 (2022) 3748
Microfluidic rapid quantification of Salmonella enterica serovar Typhimurium collected from chicken meat using immunomagnetic separation after formaldehyde treatment	齋藤 守、 <u>他</u>	International Journal of Food Science and Technology, 56 (2021) 5402
Compressive propagation with coherence	西崎陽平、 <u>他</u>	Optics Letters, 47 (2022) 613
Crystal structure of acetylxylylan esterase from <i>Caldanaerobacter subterraneus</i> subsp. <i>tengcongensis</i>	森芳邦彦、大本貴士、 <u>他</u>	Acta Crystallographica, F77 (2021) 399

(B) 口頭発表 (学会、協会、研究会等) (259 件)

【研究管理監】 (2 件)

題目	発表者名	発表会名 (年月日)
技術革新で劇的に進化する二次電池	<u>櫻井芳昭</u>	日本電機工業会 第 632 回技術委員会 (オンライン開催) (3.11.12)
3D-Zr-Eu 化合物膜の電析-浸漬作製と発光特性	<u>千金正也</u> 、 <u>渡瀬星児</u> 、 <u>中村優志</u> 、 <u>御田村紘志</u> 、 <u>玉井聡行</u> 、 <u>渡辺 充</u>	表面技術協会第 144 回講演大会 (オンライン開催) (3. 9.17)

【加工成形研究部】 (31 件)

題目	発表者名	発表会名 (年月日)
レーザ積層造形法により作製したアルミニウム-遷移金属合金の時効挙動と高温強度	<u>木村貴広</u> 、 <u>尾崎友厚</u> 、 <u>中本貴之</u> 、 <u>三木隆生</u>	軽金属学会第 140 回春期大会 (オンライン開催) (3. 5.15)
大阪産業技術研究所ものづくり計算センターでの CAE 技術の活用について	<u>四宮徳章</u>	第 26 回計算工学講演会 (オンライン開催) (3. 5.27)
Strengthening with increased magnesium content in selective laser melted Al-4Si-Mg ternary alloys	<u>木村貴広</u> 、 <u>中本貴之</u> 、 <u>尾崎友厚</u> 、 <u>他</u>	Thermec'2021 (オンライン開催) (3. 6. 1)
局所加熱による高周波誘導加熱を利用した高速温間絞り工法の開発	<u>四宮徳章</u> 、 <u>白川信彦</u> 、 <u>他</u>	日本塑性加工学会 2021 年度塑性加工春季講演会 (オンライン開催) (3. 6. 3)
航空機の技術革新と経済への展開(第 3 報)	<u>片桐一彰</u>	日本機械学会関西支部機械技術フィロソフィ懇話会 (オンライン開催) (3. 6. 3)
Ni 基金属間化合物合金を金型に用いた高強度材の革新的熱間鍛造技術に関する研究開発	<u>四宮徳章</u> 、 <u>坪井瑞記</u> 、 <u>他</u>	日本塑性加工学会 2021 年度塑性加工春季講演会 (オンライン開催) (3. 6. 4)
金属積層造形(AM)電極による放電加工-深リブ溝加工用電極の噴流穴形状の検討-	<u>柳田大祐</u> 、 <u>中本貴之</u> 、 <u>渡邊幸司</u> 、 <u>南 久</u>	型技術者会議 2021(東京都) (3. 6.17)
Effects of alkaline elements on the metal transfer behavior in metal cored arc welding	<u>田中慶吾</u> 、 <u>他</u>	74th International Institute of Welding (IIW) Annual Assembly and International Conference (オンライン開催) (3. 7.17)
電着樹脂含浸法により作製した複合材の減衰推定と曲線状繊維配向最適化	<u>片桐一彰</u> 、 <u>他</u>	日本航空宇宙学会第 63 回構造強度に関する講演会 (オンライン開催) (3. 8. 5)
超硬合金のレーザ肉盛における雰囲気中の酸素濃度の影響	<u>山口拓人</u> 、 <u>萩野秀樹</u> 、 <u>田中慶吾</u>	レーザ加工学会第 95 回講演会 (オンライン開催) (3. 8.30)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
Ground structure based topology 最適化による最適設計と評価	片桐一彰、 <u>他</u>	日本機械学会 Dynamics and Design Conference 2021 (オンライン開催) (3. 9.13)
レーザーメタルデポジション法によって作製した炭化物粒子分散型 Ni ₃ (Si,Ti)合金肉盛層の熱処理による組織変化	山口拓人、萩野秀樹、 <u>他</u>	日本金属学会 2021 年秋期講演大会 (オンライン開催) (3. 9.17)
微量酸化物を添加したチタンの積層造形と機械的性質	木村貴広、中本貴之、 <u>他</u>	日本金属学会 2021 年秋期講演大会 (オンライン開催) (3. 9.17)
メタルコアアーク溶接における金属移動挙動に及ぼすアルカリ元素の影響	田中慶吾、 <u>他</u>	溶接学会 2021 年度秋季全国大会 (オンライン開催) (3. 9.21)
Manufacturing method of the morphing wing structure for UAV by CFRP with applying the electroformed resin molding method	<u>片桐一彰</u> 、朴 忠植、川北園美、山口真平、 <u>他</u>	ASC 36TH TECHNICAL CONFERENCE (オンライン開催) (3. 9.22)
金属積層造形(AM)電極による放電加工	柳田大祐、渡邊幸司、南 久	特殊穴加工技術展 (大阪市) (3. 9.28)
Al-Mn-Cr 耐熱合金粉末を用いたレーザ積層造形体の高温強度特性	木村貴広、中本貴之、尾崎友厚、三木隆生、 <u>他</u>	粉体粉末冶金協会 2021 年度秋季大会 (オンライン開催) (3.11.10)
レーザ積層造形したチタンの機械的性質に及ぼす酸化物添加の影響	木村貴広、中本貴之、 <u>他</u>	粉体粉末冶金協会 2021 年度秋季大会 (オンライン開催) (3.11.10)
レーザ積層造形法により作製した Al-4%Cr-1.5%Zr 合金の組織形成過程と時効挙動	木村貴広、尾崎友厚、中本貴之、三木隆生、 <u>他</u>	軽金属学会第 141 回秋期大会 (オンライン開催) (3.11.13)
Deformation of the skeletal structure for UAV morphing wing by CFRP with applying the additive manufacturing method	<u>片桐一彰</u> 、朴 忠植、川北園美、 <u>他</u>	12th Asia-Pacific International Symposium on Aerospace Technology (韓国済州島) (3.11.15)
金属積層造形(AM)電極による放電加工 — 純水による放電加工特性 —	柳田大祐、南 久、渡邊幸司	電気加工学会全国大会 2021 (オンライン開催) (3.11.25)
ウミネコ剥製の風洞実験	片桐一彰、 <u>他</u>	第 59 回飛行機シンポジウム (オンライン開催) (3.11.30)
レーザ積層造形したチタンの機械的性質に及ぼす微量酸化物の影響	木村貴広、中本貴之、 <u>他</u>	日本金属学会・日本鉄鋼協会 中国四国支部第 49 回「若手フォーラム」 (オンライン開催) (3.12. 6)
レーザ積層造形したチタンの組織に及ぼす酸化物添加の効果	木村貴広、中本貴之、 <u>他</u>	日本塑性加工学会 中国・四国支部第 22 回学生研究発表会 (オンライン開催) (3.12. 8)
ティグ溶接におけるアークプラズマ中の金属蒸気輸送メカニズムの解明	<u>田中慶吾</u>	溶接学会 若手会員の会 令和 3 年度第 2 回研究会 (オンライン開催) (3.12.16)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
固相蓄熱材料を用いた蓄熱性 CFRP の開発	<u>片桐一彰</u>	日本冷凍空調学会調査研究プロジェクト 第7回委員会(和泉市)(3.12.17)
Numerical Analysis of Impact Properties of CFRP with CNF Dispersion Layer	片桐一彰、 <u>他</u>	The 33rd International Symposium on Space Technology and Science (オンライン開催)(4.3.2)
固相-固相の相転移をする高分子系蓄熱材の転移温度に及ぼす分子量の効果	片桐一彰、 <u>他</u>	日本機械学会北海道学生会 第51回学生員卒業研究発表講演会 (オンライン開催)(4.3.5)
Vibration Characteristics of CFRP manufactured by EDRM	片桐一彰、 <u>他</u>	第13回日本複合材料会議 (オンライン開催)(4.3.7)
石英ガラスを用いた焼結ダイヤモンド工具の高精度ツルーイング	<u>渡邊幸司</u> 、柳田大祐、 南久	2022年度精密工学会春季大会学術講演会(オンライン開催)(4.3.17)
レーザメタルデポジション法により作製した Mo 添加 Ni 基金属間化合物肉盛層の熱処理特性	山口拓人、田中慶吾、 <u>他</u>	日本金属学会 2022年春期講演大会 (オンライン開催)(4.3.22)

【金属材料研究部】(15件)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
Fatigue performance enhancement of selective laser melted aluminum alloy using hot isostatic pressing	<u>平田智丈</u> 、中本貴之、 木村貴広	Thermec'2021 (オンライン開催)(3.6.1)
耐摩耗性評価の測定機と実験での注意点	<u>道山泰宏</u>	日本熱処理技術協会第91回講演大会 (オンライン開催)(3.6.8)
Cuを含むハイエントロピー合金の偏析現象	柴田顕弘、松室光昭、 武村守、 <u>他</u>	日本金属学会 状態図・計算熱力学研究会 (オンライン開催)(3.6.28)
プラスチック容器で超高速浸炭を実現	<u>平田智丈</u> 、山口拓人、 横山雄二郎、星野英光	MOBIO 産学連携オフィス テーマ別合同 シーズ発表会(大阪市)(3.9.14)
等原子組成比 CuSnZn,CuSnAl,CuSnZnAl 合金の構成相と凝固組織	柴田顕弘、松室光昭、 武村守、 <u>他</u>	日本銅学会第61回講演大会 (オンライン開催)(3.10.24)
鉄鋼とアルミニウムの異種金属摩擦攪拌接合材の接合品質に及ぼすツール形状の影響	田中 努、平田智丈、 内田壮平、根津将之	摩擦接合技術協会 2021年度第2回 研究会 (オンライン開催)(3.11.2)
鋳鉄溶湯と超硬合金の界面反応に及ぼすクロムの影響	柴田顕弘、武村 守、 松室光昭、 <u>他</u>	鋳造工学会関西支部令和3年度秋季 支部講演大会 (大阪市)(3.12.2)
β 型チタン合金及びその製造方法	<u>道山泰宏</u>	Mobio 知財マッチング企画展 (東大阪市)(3.12.7)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
摩擦攪拌接合で革新的なモノづくりを!	田中 努、平田智丈、 内田壮平、根津将之、他	Mobio 知財マッチング企画展 (東大阪市) (3.12. 7)
付加製造法に注目した次世代の革新的マルチマテリアル化技術	田中 努、平田智丈、 内田壮平、中本貴之、 木村貴広、四宮徳章、 三木隆生、根津将之	新機能性材料展 2022 (東京都江東区) (4. 1.26)
Sn-Ga 合金の高温変形挙動	濱田真行	スマートプロセス学会 エレクトロニクス生産 科学部会第 28 回「エレクトロニクスにおけ るマイクロ接合・実装技術」シンポジウム (オンライン開催) (4. 2. 1)
摩擦攪拌接合による異種金属接合	田中 努、平田智丈、 内田壮平、根津将之	軽金属学会 第 119 回シンポジウム (オンライン開催) (4. 3. 8)
新抗菌めっき技術により形成した特殊構造銀めっき皮膜の抗カビ機能評価	平野満大、他	日本金属学会 2022 年春期講演大会 (東京都目黒区) (4. 3.15)
陽極酸化を施したインプラント用 TiNbSn 合金の機械的性質	道山泰宏、他	日本金属学会 2022 年春期講演大会 (東京都目黒区) (4. 3.15)
Solidification microstructure in a multicomponent Al-Co-La-Bi alloy with an amorphous phase	松室光昭、武村 守、他	日本金属学会 2022 年春期講演大会 (オンライン開催) (4. 3.17)

【金属表面処理研究部】(18 件)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
燃焼フラスコ法を用いたカーボンナノチューブ中の微量金属分析	森 隆志、中島陽一	日本分析化学会第 81 回分析化学討論 会 (オンライン開催) (3. 5.22)
レーザクラッド WC/ステンレス鋼層への低温プラズマ窒化処理	足立振一郎、山口拓人、 上田順弘	日本溶射学会第 113 回全国講演大会 (オンライン開催) (3. 6.18)
電池の仕組みと始まり —電気はどこから生まれるのだろうか?—	齊藤 誠	青少年のための科学の祭典 大阪大会 2021 サイエンス・フェスタ (Youtube での動画配信) (3. 8.21)
電気 Ni-W-P 合金めっき皮膜の高性能化	長瀧敬行、林 彰平、 中出卓男	2021 年関西表面技術シンポジウム (オンライン開催) (3. 8.30)
UBM スパッタ法により作製した金属ガラス膜に内在する Ar の X 線吸収微細構造解析	小島淳平	日本金属学会 2021 年秋期講演大会 (オンライン開催) (3. 9.16)
UBM スパッタ法で形成した金属ガラス膜に存在する Ar 原子の軟 X 線解析	小島淳平	表面技術協会第 144 回講演大会 (オンライン開催) (3. 9.17)
イオンビーム照射した高分子材料のトライボロジー特性評価	小島淳平、三浦健一、他	トライボロジー会議 2021 秋 松江 (オンライン開催) (3.10.27)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
レーザクラッド WC/ステンレス鋼層への低温プラズマ浸炭処理	足立振一郎、山口拓人、 上田順弘	日本溶射学会第 114 回全国講演大会 (オンライン開催) (3.11.12)
ノーシアン銅めっきの密着性評価	長瀧敬行、中出卓男、 <u>他</u>	第 23 回関西表面技術フォーラム (オンライン開催) (3.11.26)
転動流動層による無機ケイ酸塩コート Ni 系正極材の電極特性	齊藤 誠、 <u>他</u>	第 62 回電池討論会 (横浜市) (3.11.30)
Ni-W-P 合金めっき皮膜のクラック発生に及ぼす熱処理の影響	<u>長瀧敬行</u>	第 134 回関西金属表面処理若手研究者連絡会議(オンライン開催) (3.12. 6)
電解技術による金属空気二次電池用正極触媒の作製	<u>西村 崇</u>	第 134 回関西金属表面処理若手研究者連絡会議(オンライン開催) (3.12. 6)
無機バインダを用いた高機能 Si 負極の開発	<u>齊藤 誠</u> 、 <u>他</u>	電気化学会第 409 回電池技術委員会 (京都市) (3.12.17)
電解法による LaMn および LaCo 系金属酸化物触媒の作製と金属空気二次電池への適用	<u>西村 崇</u> 、 <u>齊藤 誠</u> 、 <u>左藤眞市</u>	表面技術協会第 145 回講演大会 (オンライン開催) (4. 3. 8)
電気 Ni-W-P 合金めっき皮膜の耐クラック性改善	<u>長瀧敬行</u> 、中出卓男	表面技術協会第 145 回講演大会 (オンライン開催) (4. 3. 8)
Ar イオンクラスター含有金属ガラス膜の局所構造と微細組織の関係	<u>小島淳平</u>	表面技術協会第 145 回講演大会 (オンライン開催) (4. 3. 9)
モリブデン系シアノ架橋金属錯体における電気化学的フッ化物イオンインターカレーション反応	<u>齊藤 誠</u> 、 <u>西村 崇</u>	電気化学会第 89 回大会 (オンライン開催) (4. 3.16)
イオンビーム照射した高分子材料のトライボロジー特性に及ぼす照射条件の影響	小島淳平、三浦健一、 <u>他</u>	日本機械学会関西支部第 97 期定時総会 講演会(オンライン開催) (4. 3.17)

【電子・機械システム研究部】(17 件)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
Dependence of substrate pulse bias on optical constants of a-C:H film fabricated by the PIG-PECVD method	<u>近藤裕佐</u> 、 <u>笈 芳治</u> 、 <u>佐藤和郎</u> 、 <u>松村直巳</u> 、 <u>他</u>	12th International Conference on Optics-photonics Design & Fabrication(ODF'20)(オンライン開催) (3. 6. 1)
大阪技術研における ROS を用いたアームロボットの活用事例の紹介	<u>宮島 健</u>	日本機械学会ロボティクス・メカトロニクス部門ロボティクス・メカトロニクス 講演会 2021 in Osaka(オンライン開催) (3. 6. 6)
Nonlinear Response in Piezoelectric MEMS Vibration Energy Harvesters using Lead-Free BiFeO3 Film	<u>村上修一</u> 、 <u>佐藤和郎</u> 、 <u>金岡祐介</u> 、 <u>他</u>	8th International Workshop on Piezoelectric MEMS(奈良市) (3. 6. 8)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
Enhancement of piezoelectric MEMS vibration energy harvester for impulsive force using 2-degree-of-freedom system	村上修一、 <u>他</u>	応用物理学会第 82 回秋季学術講演会(オンライン開催)(3. 9.13)
スパッタ Ag-カーボン混合膜による THM の検討	<u>近藤裕佑</u> 、松村直巳、 <u>寛 芳治</u> 、佐藤和郎	応用物理学会第 82 回秋季学術講演会(オンライン開催)(3. 9.20)
有効エネルギーの考え方に基づいたトポロジー最適化によるコンプライアントメカニズムの最適設計	<u>宮島 健</u> 、 <u>他</u>	日本機械学会 第 34 回計算力学講演会(オンライン開催)(3. 9.21)
MEMS 技術を活用したセンサと環境発電～IoT 社会到来、医工連携に向けて～	<u>村上修一</u>	精密工学会 2021 年度秋季大会学術講演会(オンライン開催)(3. 9.21)
「P(VDF/TrFE)薄膜を用いた高周波型 MEMS 超音波センサ」等の研究シーズを発表	<u>田中恒久</u> 、村上修一、 <u>宇野真由美</u>	センサエキスポジャパン 2021 Autumn(東京都)(3.10. 6)
A Study on Personal Authentication System Using Pinna Related Transfer Function and Other Sensor Information	<u>喜多俊輔</u> 、 <u>他</u>	The 20th International Symposium on Communications and Information Technologies (ISCIT 2021)(オンライン開催)(3.10.19)
人工知能入門と圧力ゲージを対象とした異常検知までの事例紹介	<u>喜多俊輔</u>	日本電機工業会セミナー(オンライン開催)(3.11.12)
Society5.0 実現に向けて注目される MEMS デバイス ～センシング・環境発電・医工連携など～	<u>村上修一</u>	産業技術連携推進会議 製造プロセス部会(甲府市)(3.11.18)
微小結晶用熱伝導率測定プローブの開発と磁性体の熱伝導率	村上修一、佐藤和郎、 <u>他</u>	第 20 回低温工学・超伝導若手合同講演会(大阪市)(3.11.26)
時系列データを用いた耳個人認証システムに関する検討	<u>喜多俊輔</u> 、 <u>他</u>	第 11 回バイオメトリクスと認識・認証シンポジウム(オンライン開催)(3.11.29)
Society 5.0 実現に向けた MEMS センサ、環境発電デバイスの開発	<u>村上修一</u>	令和 3 年電気関係学会関西連合大会(オンライン開催)(3.12. 5)
IoT 社会実現に向けて期待される MEMS	<u>村上修一</u>	大阪府立大学産官学共同研究会 第 130 回テクノラボツアー(オンライン開催)(4. 1.11)
地方独立行政法人大阪産業技術研究所マイクロデバイス開発支援センターの MEMS デバイスの研究開発、技術支援	<u>村上修一</u>	第 12 回集積化 MEMS 技術研究ワークショップ(オンライン開催)(4. 2.10)
スペクトログラムを用いた耳介個人認証システムに関する検討	<u>喜多俊輔</u> 、 <u>他</u>	電子情報通信学会バイオメトリクス研究会(オンライン開催)(4. 3. 3)

【製品信頼性研究部】(15件)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
緩衝材材料による衝撃波形状の違いが1自由度ばねマス系における加速度応答に与える影響	堀口翔伍、津田和城、 細山 亮、他	日本包装学会第30回年次大会 (オンライン開催)(3.7.1)
実輸送データから得られるガウス型ランダム振動の尖度応答スペクトル	細山 亮、津田和城、 堀口翔伍	日本包装学会第30回年次大会 (オンライン開催)(3.7.1)
道路の種類が荷台の並進方向および回転方向の振動に及ぼす影響	津田和城、細山 亮、 堀口翔伍、他	日本包装学会第30回年次大会 (オンライン開催)(3.7.1)
ホログラフィック 3D ディスプレイの広視域化に向けた円錐形 HOE	山東悠介、他	応用物理学会第82回秋季学術講演会 (オンライン開催)(3.9.11)
福祉機器(車椅子)における柔軟素材の力学的な物性値の推定	山本貴則、片桐一彰、 木谷亮太、他	LIFE2020-2021 (オンライン開催)(3.9.17)
製品の信頼性から求められる帯電性の評価	平井 学	静電気学会 静電気・高電圧・放電・プラズマ若手研究委員会 (オンライン開催)(3.10.4)
5G・ミリ波を支える電磁波制御材の開発	伊藤盛通	第4回5G/IoT通信展 (千葉市)(3.10.27)
ディスプレイホログラフィの今と実用化への期待	山東悠介	日本法科学技術学会第27回学術集会 (オンライン開催)(3.11.12)
輸送振動の加速度 PSD を取得するための簡易加速度計測ロガーの提案	堀口翔伍、津田和城、 細山 亮、他	第59回全日本包装技術研究大会 (福岡市)(3.12.2)
アセトフェノンおよび水が高分子絶縁劣化に与える影響 ～分子動力学計算による評価～	岩田晋弥、他	令和3年電気関係学会関西連合大会 (オンライン開催)(3.12.5)
Analysis of Charge Trap Depth Using Q(t) Method and Quantum Chemical Calculation in XLPE and PE with Phenolic Antioxidant	岩田晋弥、他	2021 IEEE Conference on Electrical Insulation and Dielectric Phenomena (オンライン開催)(3.12.12)
メタルバックを用いないミリ波帯域向け薄型電波吸収体の開発	伊藤盛通、他	実装フェスタ関西2021 (オンライン開催)(3.12.14)
Holographic 3D display with peripheral viewing zone beyond planar holograms	山東悠介、佐藤和郎、他	Photonics West on Demand (オンライン開催)(4.2.21)
導電糸を用いた除電器の性能評価	平井 学	日本物理学会第77回年次大会 (岡山市)(4.3.17)
脳波による照明とコミュニケーションの関係	片桐真子、他	令和4年電気学会全国大会 (オンライン開催)(岡山市)(4.3.21)

【応用材料化学研究部】(21件)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
摩擦攪拌スポット溶接を用いたアルミナセラミックスのメタライズ	園村浩介、尾崎友厚、片桐一彰、山口拓人、長谷川泰則、田中 努、垣辻 篤	溶接学会 2021 年度春季全国大会 (オンライン開催) (3. 4.14)
抗菌技術の基礎 ～『抗菌』とはなにか?～	井川 聡	日本接着学会セミナー (オンライン開催) (3. 5.20)
光触媒複合化ポリアミド系樹脂の光スイッチングによる海洋生分解性制御	増井昭彦、他	産総研・産技連 LS-BT 合同研究発表会 (オンライン開催) (3. 5.25)
耐熱性多孔質高分子における架橋構造の導入と熱特性	吉岡弥生	高分子学会第 70 回年次大会 (オンライン開催) (3. 5.26)
Synthesis of Photo-degradable Polyphthalaldehyde Macromonomer and Adhesive Property Changes of its Copolymer with Butyl Acrylate on UV-irradiation	林 寛一、舘 秀樹、他	The 38th International Conference of Photopolymer Science and Technology (オンライン開催) (3. 6.15)
過硝酸によるアミロイドβタンパク質の凝集および細胞毒性抑制	井川 聡、他	日本蛋白質科学会第 21 回年会 (オンライン開催) (3. 6.16)
光で分解が可能なポリフタルアルデヒドの合成とそのフィルムの機械的特性	林 寛一、舘 秀樹、他	日本接着学会第 59 回年次大会 (オンライン開催) (3. 6.24)
酸化物被覆黒鉛の作製と電池特性の評価	園村浩介	日本セラミックス協会 第 34 回秋季シンポジウム (オンライン開催) (3. 9. 1)
SiC 繊維結合セラミックスにおける繊維境界緻密化の TEM による調査	尾崎友厚、他	日本セラミックス協会 第 34 回秋季シンポジウム (オンライン開催) (3. 9. 1)
実環境浸漬試験による生分解性プラスチックの生分解	増井昭彦、他	日本水産学会令和 3 年度秋季大会 (函館市) (3. 9.15)
架橋型芳香族ポリアミドで被覆したシリカ微粒子の作製および評価	吉岡弥生、永廣卓哉	第 72 回コロイドおよび界面化学討論会 (オンライン開催) (3. 9.17)
生分解性プラスチックの海水生分解時における無機栄養源の効果	増井昭彦、他	日本農芸化学会 2021 年度西日本・中四国・関西支部合同大会 (オンライン開催) (3. 9.25)
Visualization of internal structure of granule and calculation of packing density of a granule using X-ray phase contrast tomography.	陶山 剛、道志 智、舘 秀樹、山口真平、尾崎友厚、他	8th Asian Particle Technology Symposium APT2021 (大阪市) (3.10.11)
Synthesis and evaluation of aromatic polyamide-silica composite particles	吉岡弥生、永廣卓哉	The 9th International Symposium on Surface Science (オンライン開催) (3.12. 1)
Regenerative spinel oxide catalysts for methane utilizations	山口真平、尾崎友厚、陶山 剛、他	46th International Conference and Expo on Advanced Ceramics and Composites (オンライン開催) (4. 1.22)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
Transient Liquid Phase Bonding of SiC Ceramics Using Ti/Cu Interlayer	<u>尾崎友厚</u> 、他	46th International Conference and Expo on Advanced Ceramics and Composites (オンライン開催) (4. 1.26)
過硝酸溶液を用いた安全・確実な世界初の殺菌手法	井川 聡、 <u>他</u>	バイオ・メディカル・フォーラム 2022 (堺市) (4. 1.31)
光スイッチ型海洋分解性の可食プラスチックの開発研究	<u>増井昭彦</u>	NEDO ムーンショット型研究開発事業 目標 4 成果報告会 2021 (オンライン開催) (4. 2. 3)
LiAlO ₂ 被覆黒鉛の作製と電池特性の評価	<u>園村浩介</u>	日本セラミックス協会 2022 年年会 (オンライン開催) (4. 3.10)
窒化ホウ素フィラを用いた樹脂放熱シートの造粒法による粒子配向性制御	<u>尾崎友厚</u> 、陶山 剛	日本セラミックス協会 2022 年年会 (オンライン開催) (4. 3.10)
イミダゾリウム修飾担体の DNA 吸着特性と核酸増幅法への適用	<u>柿倉泰明</u>	日本化学会 第 102 春季年会 (オンライン開催) (4. 3.24)

【高分子機能材料研究部】(19 件)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
扁平なポリイミド微粒子の調製	<u>中橋明子</u> 、 <u>舘 秀樹</u>	高分子学会第 70 回年次大会 (オンライン開催) (3. 5.26)
土木用不織布の圧縮クリープ変形に伴う空隙率変化の推定	<u>西村正樹</u> 、他	日本繊維機械学会 第 74 回年次大会 (オンライン開催) (3. 5.28)
太径フィラメント糸の引張り特性の速度依存性評価	<u>堀口結以</u> 、 <u>西村正樹</u>	日本繊維機械学会 第 74 回年次大会 (オンライン開催) (3. 5.28)
サンプリングバッグを用いる消臭・脱臭製品の性能評価方法、小型ステンレスチャンバーを用いる消臭・脱臭・芳香製品の性能評価方法、大型ステンレスチャンバーを用いる消臭・脱臭製品の性能評価方法、バッグおよびチャンバーを用いる特殊な性能評価方法、災害用簡易トイレセット(凝固剤&処理袋)の性能評価方法	<u>喜多幸司</u>	香りの技術・原料展 2021 (大阪市) (3. 7. 9)
簡易型通気試験機を用いた微差圧下での通気性評価	<u>西村正樹</u> 、 <u>堀口結以</u>	機能性繊維フェア 2021 (大阪市) (3. 8.24)
サンプリングバッグを用いる消臭繊維の性能評価方法	<u>喜多幸司</u>	機能性繊維フェア 2021 (大阪市) (3. 8.24)
太径フィラメント糸の引張り特性の速度依存性	<u>堀口結以</u> 、 <u>西村正樹</u>	機能性繊維フェア 2021 (大阪市) (3. 8.24)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
ポリイミド微粒子の調製とその応用	<u>中橋明子</u>	日本接着学会関西接着ワークショップ 第1回研究会(オンライン開催)(3.8.24)
ぶどうジュースの官能特性に及ぼす梅花皮の焼成温度の影響	喜多幸司、他	日本機械学会 2021 年度 年次大会 (オンライン開催)(3.9.5)
粘り強い河川堤防に向けた透気防水シートの施工について(1)	西村正樹、他	土木学会第76回年次学術講演会 (オンライン開催)(3.9.6)
タンニン酸とアミノシランを用いた高耐熱性を有する超薄シリカ被覆酸化チタン微粒子の調製	青戸義希、前田和紀、 道志 智	触媒学会第128回触媒討論会 (オンライン開催)(3.9.16)
超薄銀フレークと銀粒子を含むフレキシブル銀印刷配線の電気的特性と連続屈曲特性	前田和紀、柏木行康、 宇野真由美	第31回マイクロエレクトロニクスシンポジウム(オンライン開催)(3.9.21)
サンプリングバッグを用いる消臭・脱臭製品の性能評価方法、小型ステンレスチャンバーを用いる消臭・脱臭・芳香製品の性能評価方法、大型ステンレスチャンバーを用いる消臭・脱臭製品の性能評価方法、バッグおよびチャンバーを用いる特殊な性能評価方法、災害用簡易トイレセット(凝固剤&処理袋)の性能評価方法	喜多幸司	衛生・感染症対策技術展 2021 (大阪市)(3.10.20)
光分解性架橋剤を用いる光重合と光分解の制御	舘 秀樹、他	ネットワークポリマー講演討論会 (吹田市)(3.11.8)
楕円体状ポリイミド微粒子	中橋明子、舘 秀樹	第30回ポリマー材料フォーラム (オンライン開催)(3.11.11)
超薄銀フレークと銀マイクロ粒子を含む印刷配線の連続屈曲耐久性評価および基材破断検知技術への応用	前田和紀	日本機械学会 新時代の電子デバイスと電子機器における信頼性評価と熱設計に関する研究分科会 (オンライン開催)(3.12.17)
不織布上への高精細印刷により作製したフレキシブル配線	二谷真司	新機能性材料展 2022 (東京都江東区)(4.1.26)
ディップコーティングにより得られるCsFAMAPbI ₃ -xBr _x 膜を用いたペロブスカイト太陽電池の作製	田中 剛、中川雅美	応用物理学会第69回春季学術講演会 (相模原市)(4.3.23)
フィチン酸カルシウムを原料とした各種リン酸カルシウムの合成	前田和紀、道志 智、 青戸義希	日本化学会第102春季年会 (オンライン開催)(4.3.25)

【技術サポートセンター】(1件)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
ショットピーニング面の残留応力深さ分布推定—X線応力測定と加工条件に基づく残留応力分布解析—	小栗泰造、田中 努、他	X線材料強度に関するシンポジウム (京都市)(3.10.7)

【統合型研究開発チーム】(2件)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
諸撚糸構造を用いた荷重センシング糸とスマートテキスタイルへの応用	宇野真由美、小森真梨子、 他	第38回「センサ・マイクロマシンと応用システム」シンポジウム (オンライン開催)(3.11.9)
芯鞘構造を用いた荷重センシング諸撚糸の開発とスマートテキスタイルへの応用	宇野真由美、小森真梨子、 他	実装フェスタ関西2021 (オンライン開催)(3.12.13)

【有機材料研究部】(16件)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
新しいプロセスによる高耐熱性エポキシ樹脂の開発	木村 肇、大塚恵子、 米川盛生	第70回高分子年次大会 (オンライン開催)(3.5.27)
グリコール改質リグニンを用いたフェノール樹脂の開発	木村 肇、米川盛生、 大塚恵子、他	第70回高分子年次大会 (オンライン開催)(3.5.27)
還元糖の酸化物を利用したクロムなめし革の濃色着色	大江 猛、吉村由利香	2021年度繊維学会年次大会 (オンライン開催)(3.6.9)
Monocationic porphyrin dyads with fullerene as the electron-accepting material	高尾優子、森脇和之、他	11th International Conference on Porphyrins and Phthalocyanines(オンライン開催)(3.6.28)
イノシトールの酸化物を利用した羊毛の濃色着色	大江 猛	繊維・高分子機能加工第120委員会第158回合同分科会 (オンライン開催)(3.7.10)
p-tert-ブチルカリックス[n]アレーンとビスオキサゾリンの熱反応により形成されるネットワークポリマーの物性評価	米川盛生、木村 肇、 大塚恵子	第70回高分子討論会 (オンライン開催)(3.9.7)
グリコール改質リグニンの加熱処理及び樹脂化による物性変化	木村 肇、米川盛生、 <u>他</u>	第66回リグニン討論会 (オンライン開催)(3.11.5)
カリックスアレーン類とビスオキサゾリンの熱反応により形成されるネットワークポリマーの物性評価	米川盛生、木村 肇、 大塚恵子	第70回ネットワークポリマー講演討論会 (オンライン開催)(3.11.9)
グリコール改質リグニンを用いたフェノール樹脂の開発	木村 肇、米川盛生、 大塚恵子、他	第30回ポリマー材料フォーラム (オンライン開催)(3.11.11)
照明光源の分光分布と染色物の色彩の関係	吉村由利香、大江 猛	2021年度繊維学会秋季研究発表会染色化学討論会 (オンライン開催)(3.11.19)
球状太陽電池を挿入したポリエステル編物の糸光沢が開放電圧に及ぼす影響	吉村由利香、 <u>他</u>	2021年度繊維学会秋季研究発表会 (オンライン開催)(3.11.19)
グルコース酸化物で反応させたクロム鞣し革の着色と機械強度の関係	大江 猛、吉村由利香	日本化学会第102春季年会 (オンライン開催)(4.3.23)
ニッケル(II)触媒と2-シアノピリジンを用いるスチレングリコールと二酸化炭素からのスチレンカーボネートの合成	三原正稔、中尾秀一、 中井猛夫、伊藤貴敏、他	第102回春季年会 (オンライン開催)(4.3.23)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
フラーレン誘導体 PCBM 合成における光フラー化への展開	隅野修平、松元 深、岩井利之、伊藤貴敏	日本化学会第 102 春季年会(オンライン開催)(4. 3.24)
p-tert-ブチルカリックス[n]アレーンとビスオキサゾリンの熱反応により形成されるネットワークポリマーの構造と物性	米川盛生、木村 肇、大塚恵子	第 102 回春季年会(オンライン開催)(4. 3.25)
フラーレン有機二付加体を利用した官能基変換による誘導体化	伊藤貴敏、隅野修平、松元 深、岩井利之	日本化学会第 102 春季年会(オンライン開催)(4. 3.25)

【生物・生活材料研究部】(26 件)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
Improved lipid extraction method for the analysis of fatty acid distribution in TAG of infant formula	渡辺 嘉、佐藤博文、他	2021 AOCS Annual Meeting & Expo(オンライン開催)(3. 5. 3)
Formation of Polymeric Amphiphiles Using Thermo- and pH-Responsive Copolymers with Cyclodextrins through Molecular Recognition	川野真太郎、静間基博、他	第 18 回ホスト-ゲスト・超分子化学シンポジウム(オンライン開催)(3. 6.26)
酸-塩基応答型ロタキサン分子シャトル運動における分子構造解析	静間基博、他	第 18 回ホスト-ゲスト・超分子化学シンポジウム(オンライン開催)(3. 6.26)
ロタキサン合成におけるホスト-ゲスト相互作用の役割	静間基博、他	第 18 回ホスト-ゲスト・超分子化学シンポジウム(オンライン開催)(3. 6.26)
酸に応答してアニオン認識を発現するロタキサンの開発	静間基博、他	第 18 回ホスト-ゲスト・超分子化学シンポジウム(オンライン開催)(3. 6.27)
シクロデキストリンを有する刺激応答性コポリマーの脂溶性色素包接による会合形成	川野真太郎、静間基博、他	第 37 回シクロデキストリンシンポジウム(オンライン開催)(3. 9. 3)
固相法による乳児用調製乳からの脂質抽出	渡辺 嘉、佐藤博文、他	日本油化学会第 60 回年会(オンライン開催)(3. 9. 6)
Aspect ratio control of helical gold nanowires synthesized using castor oil derivatives	中川 充、懸橋理枝、東海直治、他	日本油化学会第 60 回年会(オンライン開催)(3. 9.10)
Formation of Polymeric Assembly from Stimuli-Responsive Copolymers with Cyclodextrins through Inclusion of Lipophilic Dye	川野真太郎、静間基博、他	日本油化学会第 60 回年会(オンライン開催)(3. 9.10)
ロタキサン合成における輪分子の置換基による影響	静間基博、他	日本油化学会第 60 回年会(オンライン開催)(3. 9.10)
フェナントロリン誘導体を軸成分に有するロタキサンの分子シャトル性能の評価	静間基博、他	日本油化学会第 60 回年会(オンライン開催)(3. 9.10)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
1,3-ジオキソラン環を有する酒石酸由来の新規化学分解性非イオン界面活性剤の合成と物性	川野真太郎、佐藤博文、小野大助、 <u>他</u>	日本油化学会第 60 回年会(オンライン開催)(3. 9.10)
ベイポジション効果による π 共役光学活性ペリレン発光体からの円偏光発光(CPL)	静間基博、 <u>他</u>	2021 年度色材研究発表会(オンライン開催)(3. 9.17)
アキラルなピレン発光体による磁気円偏光発光(MCPL)	静間基博、 <u>他</u>	第 31 回基礎有機化学討論会(オンライン開催)(3. 9.21)
規則的ナノ構造の抗バイオフィルム評価	田中重光、永尾寿浩、 <u>他</u>	第 82 回応用物理学会秋季学術講演会(オンライン開催)(3. 9.22)
バイアリアル発光体からの円偏光発光(CPL)および磁気円偏光発光(MCPL)	静間基博、 <u>他</u>	第 31 回基礎有機化学討論会(オンライン開催)(3. 9.22)
ベイポジション効果による π 共役光学活性ペリレン発光体からの円偏光発光(CPL)特性	静間基博、 <u>他</u>	第 31 回基礎有機化学討論会(オンライン開催)(3. 9.22)
イオンドライヤーが毛髪に与える効果の評価	中川 充、懸橋理枝、 <u>他</u>	日本分析化学会第 70 年会(オンライン開催)(3. 9.24)
ミコナゾールを封入した抗菌ペプチド-乳酸・グリコール酸共重合体コンジュゲートのミセルの調製および抗真菌活性評価	吉井未貴、永尾寿浩、畠中芳郎、中川 充、懸橋理枝、 <u>他</u>	第 71 回日本薬学会関西支部総会・大会(オンライン開催)(3.10. 9)
アミドアミノキンド型界面活性剤水溶液の粘度挙動-アミド基間のスペーサーの効果	懸橋理枝、東海直治、中川 充	第 53 回洗浄に関するシンポジウム(オンライン開催)(3.10.14)
アミドアミノキンド型低分子ゲル化剤を用いたゲルエマルジョンの調製	懸橋理枝、東海直治、中川 充、 <u>他</u>	第 53 回洗浄に関するシンポジウム(オンライン開催)(3.10.14)
水素結合をテンプレートに用いる π 共役ロタキサンの合成と物性評価	静間基博、 <u>他</u>	第 11 回 CSJ 化学フェスタ(オンライン開催)(3.10.19)
Tuning the structure and chiroptical properties of helical gold nanowires synthesized using supramolecular templates	中川 充、東海直治、懸橋理枝、 <u>他</u>	The 2021 International Chemical Congress of Pacific Basin Societies (Pacifichem 2021)(オンライン開催)(3.12.16)
アルドース C-6 位酸化菌によるトレハロース二酸化物の合成経路の解明	桐生高明、木曾太郎、静間基博、 <u>他</u>	日本農芸化学会 2022 年度大会(オンライン開催)(4. 3.18)
2 種類の異なるステーションを有する酸応答型 [2]ロタキサンの分子シャトル挙動	静間基博、 <u>他</u>	日本化学会 第 102 春季年会(オンライン開催)(4. 3.23)
二分子ゲスト包接型超分子架橋剤を用いた水中 in-situ 重合による光応答性ネットワークポリマーの創製	川野真太郎、佐藤博文、静間基博、 <u>他</u>	日本化学会 第 102 春季年会(オンライン開催)(4. 3.24)

【電子材料研究部】(34件)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
サリチルヒドラゾン系蛍光アニオンプローブの結晶化による精製と高感度化	柏木行康、 <u>他</u>	第81回分析化学討論会 (オンライン開催)(3. 5.23)
ケイ素系高分子にハイブリッド化したイリジウム錯体の発光特性	中村優志、御田村紘志、 渡辺 充、渡瀬星児、 <u>他</u>	第70回高分子学会年次大会 (オンライン開催)(3. 5.26)
フレキシブル基板のプラズマおよびUV処理により形成される表面改質層の特性解明とその無電解めっきへの応用	<u>玉井聡行</u> 、渡辺 充、 小林靖之、小島淳平、 <u>他</u>	第70回高分子学会年次大会 (オンライン開催)(3. 5.26)
フッ素系撥水撥油加工剤処理におけるアルキル基含有ビニルモノマー添加の影響	小林靖之、 <u>他</u>	2021年繊維学会年次大会 (オンライン開催)(3. 6.11)
低温焼結可能な酸化物系固体電解質の創製と全固体電池のための界面構築	加藤敦隆、山本真理、 高橋雅也、 <u>他</u>	日本セラミックス関西支部 (オンライン開催)(3. 7. 2)
硫化物系全固体電池負極としての多孔質シリコンナノファイバーの作製	山本真理、加藤敦隆、 高橋雅也、 <u>他</u>	日本セラミックス関西支部 (オンライン開催)(3. 7. 2)
遷移金属硫化物の電析とエネルギーデバイスへの応用	<u>池田慎吾</u> 、小林靖之	2021年 関西表面技術シンポジウム (オンライン開催)(3. 8.30)
マグネトロンスパッタ法による Mg ₃ Sb ₂ 半導体薄膜の作製	<u>谷 淳一</u> 、石川弘通	日本セラミックス協会第34回秋季シンポジウム(オンライン開催)(3. 9. 1)
光照射による窒素含有カーボンカプセル材料の創出	御田村紘志、渡瀬星児、 <u>他</u>	第70回高分子討論会 (オンライン開催)(3. 9. 7)
ジルコニアナノ粒子単層薄膜の作製と機能	御田村紘志、渡辺 充、 渡瀬星児、 <u>他</u>	第70回高分子討論会 (オンライン開催)(3. 9. 7)
Structure and magnetic properties of iron oxide films prepared by electrodeposition	品川 勉、 <u>他</u>	INTERFINISH2020 (オンライン開催)(3. 9. 7)
ハイブリッド化した高分子材料がイリジウム錯体の発光に及ぼす影響	<u>渡瀬星児</u> 、中村優志、 御田村紘志、渡辺 充、 <u>他</u>	第70回高分子討論会 (オンライン開催)(3. 9. 8)
配向水酸化マグネシウムの加熱分解によるナノポーラス酸化マグネシウムの形成と CO ₂ 吸着特性	<u>品川 勉</u> 、千金正也、 <u>他</u>	第144回講演大会 (オンライン開催)(3. 9. 17)
Pd ナノ粒子と犠牲鋳型から室温融合により作製した多孔性 Pd 構造体の触媒性能の評価	渡辺 充、玉井聡行、 <u>他</u>	第70回日本分析化学会年次大会 (オンライン開催)(3. 9.22)
Suzuki-Miyaura cross-coupling reaction with potassium aryltrifluoroborates in water using recyclable nanoparticle catalyst	品川 勉、 <u>他</u>	The 2nd International Electronic Conference on Catalysis Sciences (オンライン開催)(3.10.15)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
酸化インジウムナノ粒子を修飾したグラフェンのガスセンシング	柏木行康、玉井聡行、 <u>他</u>	半導体エレクトロニクス部門第2回研究会(オンライン開催)(3.11.13)
プラズマ表面改質を利用するフッ素樹脂と銅箔の直接接着	<u>池田慎吾</u> 、中谷真大、小林靖之	第23回関西表面技術フォーラム(オンライン開催)(3.11.25)
電子線グラフト重合を用いたポリエステル布の撥水撥油化	小林靖之、 <u>他</u>	第23回関西表面技術フォーラム(オンライン開催)(3.11.25)
酸化チタンの電解析出における表面粗さの制御	渡辺 充、玉井聡行、渡瀬星児、 <u>他</u>	第23回関西表面技術フォーラム(オンライン開催)(3.11.26)
層状水酸化物を前駆体としたナノポーラス酸化コバルト配向膜の形成	品川 勉、 <u>他</u>	第23回関西表面技術フォーラム(オンライン開催)(3.11.26)
低温焼結可能な酸化物系固体電解質の創製と全固体電池のための界面構築	加藤敦隆、山本真理、高橋雅也、 <u>他</u>	第3回関西電気化学研究会(オンライン開催)(3.12. 4)
プラズマ表面改質によるフッ素樹脂と銅の直接接着	<u>池田慎吾</u> 、中谷真大、小林靖之	関西金属表面処理若手研究者連絡会議(KYMFES)第134回例会(オンライン開催)(3.12. 6)
酸化物ナノ粒子を用いた高撥水表面の構築と耐久性	<u>小林靖之</u>	関西金属表面処理若手研究者連絡会議(KYMFES)第134回例会(オンライン開催)(3.12. 6)
Chiroptical Properties of Gold Nanostructures Synthesized in the Nanocavity of Helical Silica	<u>中谷真大</u> 、 <u>他</u>	Materials Research Meeting 2021(横浜市)(3.12.14)
プラズマ表面改質による銅とフッ素樹脂フィルムの直接接着	<u>池田慎吾</u> 、中谷真大、小林靖之	実装フェスタ関西 2021(オンライン開催)(3.12.14)
電気化学的手法による酸化鉄膜の形成と磁気的特性	品川 勉、 <u>他</u>	第31回日本 MRS 年次大会(横浜市)(3.12.14)
集光した放射光 X 線ビームを使った CuO/Cu ₂ O 半導体複合層における局所フォトルミネッセンスマッピング	品川 勉、 <u>他</u>	第31回日本 MRS 年次大会(横浜市)(3.12.15)
Room-temperature sintering of tri-n-octylphosphine-oxide-capped silver nanoparticle paste by dipping into methanol containing a chloride salt as a sintering agent	渡辺 充、玉井聡行、小林靖之、 <u>他</u>	Pacificchem2021(オンライン開催)(3.12.19)
パルス NMR を用いた硫化物系全固体電池用スラリーの分散評価	<u>山本真理</u> 、加藤敦隆、高橋雅也、 <u>他</u>	日本セラミックス協会 2022 年年会(オンライン開催)(4. 3.11)
垂直配向 MgO ナノウォールの電気化学的合成と CO ₂ 吸着特性	<u>品川 勉</u> 、 <u>他</u>	電気化学会第89回大会(オンライン開催)(4. 3.15)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
液相法による硫化物固体電解質の多量体化とシート電池用バインダへの応用	加藤敦隆、山本真理、高橋雅也、他	電気化学会第 89 回大会 (オンライン開催)(4. 3.16)
インジウム(III)二核錯体型蛍光プローブにおけるアニオン応答	柏木行康、他	日本化学会第 102 春季年会 (オンライン開催)(4. 3.23)
発光性イリジウム錯体のケイ素系高分子へのハイブリッド化とその影響	中村優志、御田村紘志、渡辺 充、渡瀬星児、他	日本化学会第 102 春季年会 (オンライン開催)(4. 3.23)
トリ-n-オクチルホスフィンオキシドとの配位子交換に続く焼結促進剤を含む有機溶媒への浸漬による金属ナノ粒子の室温融合	渡辺 充、玉井聡行、小林靖之、他	日本化学会第 102 春季年会 (オンライン開催)(4. 3.23)

【物質・材料研究部】(26 件)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
Unmixed Joint of A1050 and C1020 by Friction Stir Butt Welding	長岡 亨、他	Thermec' 2021 (オンライン開催)(3. 6. 2)
Hydrogen storage properties of Mg-alloys as processed by different methods of SPD	木元慶久、他	International Conference on PROCESSING & MANUFACTURING OF ADVANCED MATERIALS (THERMEC2021) (オンライン開催)(3. 6. 3)
フィジカルエージングにおけるポリスチレン射出成形品の分子配向緩和過程の解析(ポスター発表)	埜 幸作、山田浩二、東 青史、籠 恵太郎、他	プラスチック成形加工学会第 32 回年次大会 (オンライン開催)(3. 6.16)
フィジカルエージングにおけるポリスチレン射出成形品の分子配向緩和過程の解析(口頭発表)	埜 幸作、山田浩二、東 青史、籠 恵太郎、他	プラスチック成形加工学会第 32 回年次大会 (オンライン開催)(3. 6.17)
樹脂ブレンド中でのカーボンナノチューブの分散状態と導電性の関係	籠 恵太郎、東 青史、埜 幸作、山田浩二	プラスチック成形加工学会第 32 回年次大会 (オンライン開催)(3. 6.17)
鋳鉄の制振特性に及ぼすアルミニウムの影響	渡辺博行、岩崎真也、他	日本機械学会 2021 年度年次大会 (オンライン開催)(3. 9. 6)
Mg ₂ Si 粒子分散マグネシウム合金の制振特性	渡辺博行、岩崎真也、他	日本機械学会 2021 年度年次大会 (オンライン開催)(3. 9. 6)
高速せん断変形および熱処理による CoCrFeMnNiAl 高エントロピー合金の結晶粒微細化	渡辺博行、他	公益社団法人日本金属学会 2021 年秋期講演(第 169 回)大会 (オンライン開催)(3. 9.14)
冷間加工された(CrMnFeCoNi) _{100-x} Al _x 合金の熱処理にともなう相変化	渡辺博行、他	公益社団法人日本金属学会 2021 年秋期講演(第 169 回)大会 (オンライン開催)(3. 9.16)
非晶性高分子のガラス転移温度以下での熱処理における緩和挙動	埜 幸作、他	第 69 回レオロジー討論会 (オンライン開催)(3.10.21)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
ポリスチレン射出成形品のエンタルピー緩和に伴う非晶構造変化と動的粘弾性の関係	埜 幸作、山田浩二、東 青史、籠 恵太郎、桑城志帆、平野 寛、他	第 69 回レオロジー討論会(オンライン開催)(3.10.22)
BN 粒子を用いたエポキシ樹脂複合材料の熱伝導率と粒子配向度	岡田哲周、門多丈治、平野 寛、他	第 42 回日本熱物性シンポジウム(オンライン開催)(3.10.25)
Hydrogen storage properties of Mg-alloys as processed by different methods of SPD	木元慶久、他	4th International Conference on Light Materials - Science and Technology (LightMAT2021) (3.11.2)
国産 EBM 装置により作製した Ti-6Al-4V 合金積層造形体の凝固組織	水内 潔、他	日本鑄造工学会大 178 回全国講演大会(北海道室蘭市)(3.11. 6)
ポリカーボネートの構造と力学物性に及ぼす熱処理の影響	埜 幸作、他	2021 年繊維学会秋季研究発表会(オンライン開催)(3.11.18)
ガラス転移温度以下での非晶性高分子の熱処理が緩和挙動と力学物性に与える効果	埜 幸作、他	プラスチック成形加工学会第 29 回秋季大会 (オンライン開催)(3.11.30)
ポリスチレン射出成形品の耐熱性に及ぼすエンタルピー緩和と分子配向緩和の影響(ポスター発表)	埜 幸作、山田浩二、東 青史、籠 恵太郎、桑城志帆、平野 寛、他	プラスチック成形加工学会第 29 回秋季大会 (オンライン開催)(3.11.30)
ポリスチレン射出成形品の耐熱性に及ぼすエンタルピー緩和と分子配向緩和の影響(口頭発表)	埜 幸作、山田浩二、東 青史、籠 恵太郎、桑城志帆、平野 寛、他	プラスチック成形加工学会第 29 回秋季大会 (オンライン開催)(3.12. 1)
Microstructures and shape memory effect of a Ti-W-Al alloy	岩崎真也、渡辺博行、他	The 6th International Symposium on Biomedical Engineering (ISBE2021) (オンライン開催)(3.12. 2)
イオン架橋メタクリル樹脂をマトリックスとした CFRTP	桑城志帆、籠 恵太郎、他	日本接着学会第 17 回関西支部若手の会 (オンライン開催)(3.12. 6)
Molecular Orientation Relaxation of Polystyrene Injection Moldings during Physical Aging	埜 幸作、山田浩二、東 青史、籠 恵太郎、他	Pacificchem2021 (オンライン開催)(3.12.19)
非晶性高分子の構造と力学物性に及ぼす熱処理の効果	埜 幸作、他	プラスチック成形加工学会関西支部 2021 年度若手セミナー(京都市)(3.12.20)
非晶性高分子のガラス転移温度以下での熱処理による緩和挙動と力学物性	埜 幸作、他	第 106 回高分子材料セミナー(オンライン開催)(3.12.22)
摩擦攪拌接合による A1050/C1020 突合せ接合材の界面構造に及ぼす圧延の影響	長岡 亨、他	第 3 回摩擦接合技術協会研究会(オンライン開催)(4. 2. 7)
(CrMnFeCoNi) _{100-x} Al _x 合金の熱間加工後の組織	渡辺博行、他	公益社団法人日本金属学会 2022 年春季講演(第 170 回)大会(オンライン開催)(4. 3.16)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
CoCrFeMnNiAl 高エントロピー合金の微細組織形成に及ぼす高速せん断および熱処理の効果	渡辺博行、 <u>他</u>	第 169 回超塑性研究会 (神奈川県相模原市)(4.3.30)

【環境技術研究部】(16 件)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
糖脱アセチル化酵素 TTE0866 の構造・機能解析	森芳邦彦、大本貴士、 <u>他</u>	第 19 回産総研・産技連 LS-BT 合同研究発表会 (オンライン開催)(3. 5.25)
Synthesis of Cylindrical Carbon with Helically Aligned Pores	<u>丸山 純</u> 、品川 勉、渡辺 充、柏木行康、丸山翔平、長岡 亨、 <u>他</u>	The 2021 Spring Meeting of the European Materials Research Society (オンライン開催)(3. 6. 2)
Application of Cylindrical Carbon with Helically Aligned Pores	<u>丸山 純</u> 、品川 勉、渡辺 充、柏木行康、丸山翔平、長岡 亨、 <u>他</u>	The 2021 Spring Meeting of the European Materials Research Society (オンライン開催)(3. 6. 2)
Analysis of learning-based phase retrieval	<u>西崎陽平</u> 、北口勝久、齋藤 守、 <u>他</u>	The 12th International Conference on Optics-photonics Design & Fabrication (オンライン開催)(3. 6. 2)
Caldanaerobacter 由来アセチルキシランエステラーゼの構造決定と反応性評価	森芳邦彦、大本貴士、 <u>他</u>	第 21 回日本蛋白質科学会年会 (オンライン開催)(3. 6.16)
TEMPO 酸化セルロースナノファイバー由来の油水分離可能なハニカム多孔質カーボンモノリスの作製	丸山 純、 <u>他</u>	第 10 回 JACI/GSC シンポジウム (オンライン開催)(3. 6.29)
Single-shot spectral imaging by spectral speckle correlation	西崎陽平、 <u>他</u>	2021 年第 82 回応用物理学会秋季学術講演会 (オンライン開催)(3. 9.12)
遺伝子改変による大腸菌燃料電池の出力改善と細胞からメディアーターへの電子供与の簡易評価	駒 大輔、大本貴士、 <u>他</u>	化学工学会第 52 回秋季大会 (オンライン開催)(3. 9.23)
大腸菌によるグルコースからのヒドロキシチロソールの発酵生産	駒 大輔、大橋博之、山中勇人、森芳邦彦、大本貴士、 <u>他</u>	第 73 回日本生物工学会大会 (オンライン開催)(3.10.29)
らせん状に規則配列した細孔を有する円柱状炭素材料	<u>丸山 純</u>	モレキュラーキラリティシンポジウム 2021 (オンライン開催)(3.11.30)
Fe-N-C 活性点を付与した種々のナノ構造を有する黒鉛質炭素材料の空気極触媒としての特性	<u>丸山 純</u> 、丸山翔平、 <u>他</u>	第 48 回炭素材料学会年会 (オンライン開催)(3.12. 1)
第 132 回例会以降の現状(コロナ禍を過ごして)	<u>野呂美智雄</u>	関西金属表面処理若手研究者連絡会議 第 134 回総会および例会 (オンライン開催)(3.12. 6)
石炭原料の水処理用粒状活性炭の粒子表面性状	<u>福原知子</u>	化学工学会関西大会 2021 (オンライン開催)(3.12.14)
Synthesis fused hollow carbon spheres with honeycomb surface via hydrothermal carbonization of cellulose nanofibers for oil-water separation	丸山 純、 <u>他</u>	環太平洋国際化学会議 2021 (オンライン開催)(3.12.17)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
ポータブル・マイクロ流路システムを用いた冷却塔水中のレジオネラの迅速 on-site モニタリング	齋藤 守、 <u>他</u>	第 49 回建築物環境衛生管理全国大会 (東京都千代田区)(4. 1.21)
酢酸セルロース分解酵素の構造・機能解析	森芳邦彦、大本貴士、 <u>他</u>	SATテクノロジー・ショーケース 2022 (オンライン開催)(4. 1.27)

(C) 著書・総説・解説・その他 (54 件)

【理事長】(2 件)

題目	発表者名	掲載誌名
二酸化炭素排出ゼロへの期待が高まる中で	<u>小林哲彦</u>	水素エネルギーシステム, 46 (2021) 1
ニューノーマルとカーボンニュートラル	<u>小林哲彦</u>	the OSTEC, 30 (2021) 1

【加工成形研究部】(7 件)

題目	発表者名	掲載誌名
3D 積層造形用高強度 Al-Mg-Sc 合金粉末の開発と造形物の特性	木村貴広、中本貴之、 <u>他</u>	粉体および粉末冶金, 68 (2021) 129
金属積層造形(AM)法の電極製作への適用とこれによる高能率放電加工	<u>柳田大祐</u> 、中本貴之、内田壮平、渡邊幸司、南 久	型技術, 36 (2021) 64
多層樹脂フィルムを用いて作製した CFRTP シートのプレス成形	<u>奥村俊彦</u> 、四宮徳章、白川信彦	型技術, 36 (2021) 80
金属系 3D プリンターを活用した公設試の取組み(全国の状態をまとめて)	中本貴之、木村貴広、三木隆生、南 久	スマートプロセス学会誌, 10 (2021) 187
レーザクラディング法の基礎知識～これだけは知っておきたいレーザクラディングの原理と応用～	<u>山口拓人</u>	溶接ニュース, 3399 (2021) 7
非モルテンプール型レーザクラディングによる超耐熱玉軸受(ボールベアリング)の開発	山口拓人、 <u>他</u>	レーザ加工学会誌, 29 (2021) 17
高周波誘導による局所加熱を利用した高速温間絞り工法の開発	<u>四宮徳章</u> 、 <u>他</u>	金属, 92 (2022) 337

【金属材料研究部】(3 件)

題目	発表者名	掲載誌名
関西支部 YFE 初のオンラインイベント「YFE 勉強会～いまさら聞けない加工の基本～」	<u>柴田顕弘</u>	鑄造工学, 93 (2021) 368
β 型チタン合金のトライボロジーに視点をおいた熱処理技術の開発	<u>道山泰宏</u>	チタン, 70 (2022) 31
極細糸はんだの製造歩留まりの向上	<u>濱田真行</u>	A-STEP 成果集, (2022) 29

【金属表面処理研究部】(4 件)

題目	発表者名	掲載誌名
腐食生成物の環境依存性に着目した維持管理	左藤眞市、 <u>他</u>	コンクリート工学, 59 (2021) 398

題目	発表者名	掲載誌名
次世代リチウムイオン二次電池の創生に向けた無機バインダの開発	齊藤 誠、 <u>他</u>	近畿化学工業界, 73 (2021) 9
車載用電池の開発動向と粉体技術	齊藤 誠、 <u>他</u>	粉体技術, 13 (2021) 435
金属の腐食防食の臨床医として、大阪産業技術研究所(ORIST)	<u>左藤真市</u>	コンクリート工学, 59 (2021) 552

【電子・機械システム研究部】(2件)

題目	発表者名	掲載誌名
DNNとCAEを用いた構造物内部の音源探査手法	<u>喜多俊輔</u> 、 <u>他</u>	振動談話会第400回記念大会記念誌, (2021) 162
MEMS技術によるIoTデバイスの開発	<u>村上修一</u> 、 <u>櫻井芳昭</u>	センサイト http://sensait.jp/19804/

【製品信頼性研究部】(2件)

題目	発表者名	掲載誌名
めっきと印刷によるメタマテリアル反射透過制御素子	<u>伊藤盛通</u>	表面技術, 72 (2021) 423
音を見る! 「身近になりはじめた、音の可視化技術」	<u>袖岡孝好</u> 、 <u>片桐真子</u>	大阪府技術協会 事務局通信, 2021-10, 1

【応用材料化学研究部】(1件)

題目	発表者名	掲載誌名
光スイッチ型海洋生分解性プラスチック開発の取り組み	増井昭彦、 <u>他</u>	マテリアルステージ, 21 (2021) 37

【高分子機能材料研究部】(8件)

題目	発表者名	掲載誌名
In-situ Observation of Oxygen Vacancy in CeO ₂ using Gamma-ray Induced Positron Annihilation Spectroscopy	<u>道志 智</u> 、 <u>前田和紀</u> 、 <u>他</u>	UVSOR ACTIVITY REPORT 2020, (2021) 54
太径フィラメント糸の引張り特性の速度依存性	<u>堀口結以</u> 、 <u>西村正樹</u>	繊維加工技術の歩み, (2021) 32
報告記 日本繊維学会第74回年次大会「産業用繊維資材および不織布」	<u>堀口結以</u>	繊維機械学会誌「せんい」, 74 (2021) 51
超薄銀フレークを用いた銀ペーストの印刷とフレキシブル配線への応用	<u>前田和紀</u> 、 <u>宇野真由美</u> 、 <u>柏木行康</u>	導電性材料の設計、導電性制御および最新応用展開, 第8章, 第1節, 469 (技術情報協会)

題目	発表者名	掲載誌名
においセンサアレイの活用事例	<u>喜多幸司</u>	センサイト http://sensait.jp/19804/
消臭試験の種類と概要・おおまかなコストとは？	<u>喜多幸司</u>	におい分析評価・対策事例と頻出Q&A集, 第9章, 495 (情報機構)
高分子クレーズに対する界面自由エネルギーの寄与と応用	<u>堀口結以</u>	繊維学会誌, 77 (2021) 177
テラヘルツ分光による非破壊分析	<u>日置亜也子</u>	科学と工業, 95 (2021) 193

【統合型研究開発チーム】(1件)

題目	発表者名	掲載誌名
Organic field effect transistors integrated circuits	<u>宇野真由美</u>	Organic Semiconductors for Optoelectronics, Chapter 13, DOI 10.1002/9781119146131.ch13

【有機材料研究部】(6件)

題目	発表者名	掲載誌名
フロー法を用いたフラーレン誘導体の合成	<u>岩井利之</u> 、伊藤貴敏	フローマイクロ合成の最新動向, 201 (シーエムシー出版)
靱性に優れた高耐熱ビスマレイミド樹脂の開発と応用	<u>大塚恵子</u>	封止・バリア・シーリングに関する材料、成形製膜、応用の最新技術, 42 (技術情報協会)
靱性に優れたビスマレイミド樹脂の開発とパワー半導体実装材料への応用	<u>大塚恵子</u>	機能材料, 41 (2021) 59
有機合成へのCO利用:最近のトレンド	隅野修平、 <u>他</u>	触媒 (Catalysts and Catalys), 64 (2022) 39
Recent Advances in Radical Carbonylation	隅野修平、 <u>他</u>	The Chemical Transformations of C1 Compounds, 2 (2022) 567
Synthesis of polymers containing vicinal tricarbonyl moiety and construction of reversible crosslinking-decrosslinking polymer system	米川盛生、 <u>他</u>	Polymer International, 70 (2021) 1176

【生物・生活材料研究部】(4件)

題目	発表者名	掲載誌名
エレクトロスプレーイオン化質量分析による溶液中の有機金属錯体のエナンチオ選択的配位子交換平衡反応評価	<u>静間基博</u> 、佐藤博文、他	J. Mass Spectrom. Soc. Jpn., 70 (2022) 15
様々な液体をゲル化する界面活性剤型低分子ゲル化剤の開発	<u>東海直治</u> 、懸橋理枝	科学と工業, 95 (2021) 160

題目	発表者名	掲載誌名
分子集合体を鋳型としたキラルな金ナノ構造体の合成および形態制御	<u>中川 充</u>	Colloid & Interface Communication, 46 (2021) 30
東京理科大学坊っちゃん講座第5回石けんからはじまるナノテクノロジー ～私の研究の脱線と発展～	<u>中川 充</u>	理数教育フォーラム, 35 (2021) 2

【電子材料研究部】(10件)

題目	発表者名	掲載誌名
学位論文紹介 ヘテロ原子置換型炭素材料の電子状態とインターカレーションの関連研究	<u>石川弘通</u>	炭素材料学会誌, 298 (2021) 107
ニードル式ディスペンサを活用した極少量導電インクのプリンテッドエレクトロニクス	<u>柏木行康</u>	科学と工業, 95 (2021) 313
超薄銀フレークを用いた銀ペーストの印刷とフレキシブル配線への応用	<u>柏木行康</u> 、 <u>宇野真由美</u> 、 <u>他</u>	導電性材料の設計、導電性制御および最新応用展開, 469 (技術情報協会)
銅-スズめっき三次元構造体の形成とリチウム二次電池負極特性	<u>小林靖之</u>	めっき技術の最新動向, 172 (シーエムシー出版)
プラズマ表面改質によるフッ素樹脂と銅の直接接着	<u>小林靖之</u> 、 <u>池田慎吾</u>	表面技術, 72 (2021) 333
Review—Solution Electrochemical Process for Fabricating Metal Oxides and the Thermodynamic Design	<u>品川 勉</u> 、 <u>他</u>	J. Electrochem. Soc., 168 (2021) 112510
ジントル相 Mg ₃ Sb ₂ 系熱電変換材料の高性能化と課題	<u>谷 淳一</u>	ニューセラミックステーター, 75 (2021) 45
リアルタイム FT-IR 法による架橋反応追跡	<u>御田村紘志</u>	硬化剤・架橋剤, 485 (技術情報協会)
発光性ハイブリッドコーティング	<u>渡瀬星児</u>	機能性コーティングの最新動向, 270 (シーエムシー出版)
フレキシブル基板の表面修飾技術と無電解めっき技術:高分子/金属界面の微細構造制御	<u>玉井聡行</u>	表面技術, 72 (2021) 386

【物質・材料研究部】(3件)

題目	発表者名	掲載誌名
摩擦攪拌処理による軽金属の組織微細化および複合材料創製	<u>木元慶久</u>	科学と工業, 95 (2021) 122
樹脂硬化過程中の体積変化率と応力の連続測定	<u>平野 寛</u>	重合開始剤、硬化剤、架橋剤の選び方、使い方とその事例, 511 (技術情報協会)

題目	発表者名	掲載誌名
セッション報告 射出成形	<u>山田浩二</u>	成形加工, 33 (2021) 338

【環境技術研究部】(1件)

題目	発表者名	掲載誌名
公設試験研究機関で働き始めて思うこと	<u>大橋博之</u>	生産と技術, 74 (2022) 29

(D) 講演・講習会・セミナー等 (124 件)

【役員】 (1 件)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
びわ湖せっけんエコクリーンの開発 ～石けんと合成洗剤の違い～	<u>小野大助</u>	地域デビューリーダー講座 (滋賀県近江八幡市) (3.7.24)

【加工成形研究部】 (13 件)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
フィルム成形加工とその評価	<u>奥村俊彦</u>	関西ゴム技術研修所見学会 (和泉市) (3. 6.23)
レーザ加工入門編 ～レーザによる切断・溶接・表面改質～	<u>山口拓人</u>	ものづくりセミナー (八尾市) (3. 8.25)
金属 3D プリンティングの特徴と研究開発動向 について	<u>中本貴之</u>	ナノインク懇話会 第 35 回例会 (オンライン開催) (3.11. 5)
3D 造形技術イノベーションセンターの紹介	<u>中本貴之</u>	西部金属熱処理工業協同組合 令和 3 年度 第 1 回技術講習会 (和泉市) (3.11.18)
金属 3D プリンタの特徴と 3D 造形技術イノベーションセンターの紹介	<u>中本貴之</u>	ORIST 技術セミナー Mobio Cafe (オンライン開催) (3.11.29)
金属粉末積層造形技術の概論と応用展開	<u>中本貴之</u>	日本機械学会 関西支部 第 377 回 講習会 (オンライン開催) (3.12.10)
溶接技術	<u>山口拓人</u>	東大阪市モノづくり開発研究会 (東大阪市) (4. 1.11)
アーク溶接	<u>田中慶吾</u>	産創館テクニカルセミナー (大阪市) (4. 1.25)
レーザ溶接	<u>山口拓人</u>	産創館テクニカルセミナー (大阪市) (4. 1.25)
射出成形金型と製品設計の基礎	<u>吉川忠作</u>	令和 3 年度プラスチックスクール (大阪市) (4. 2. 7)
金属積層造形(AM)電極による放電加工	<u>柳田大祐</u> 、 <u>南 久</u> 、 <u>中本貴之</u> 、 <u>渡邊幸司</u> 、 <u>木村貴広</u> 、 <u>四宮徳章</u>	ORIST 技術セミナー プロジェクト研究 報告会 (和泉市、ハイブリッド開催) (4. 3. 4)
深層学習による切削工具摩耗判定システムの 開発	<u>安木誠一</u> 、 <u>金岡祐介</u> 、 <u>宮島 健</u>	ORIST 技術セミナー プロジェクト研究 報告会 (和泉市、ハイブリッド開催) (4. 3.14)
5軸加工事例と高精度加工のポイント	<u>川村 誠</u>	ORIST 技術セミナー (和泉市、ハイブリッド開催) (4. 3.23)

【金属材料研究部】(16件)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
金属破断面解析への人工知能の活用に向けた取り組み	<u>濱田真行</u> 、喜多俊輔、平田智丈、他	ORIST 技術セミナー・ビジネスマッチング ブログ第 48 回勉強会 (オンライン開催) (3. 7.20)
熱処理 B	<u>岩岡秀明</u> 、他	日本アルミニウム協会アルミニウム産業 中核人材育成講座 (オンライン開催) (3. 9. 2)
鋼の熱処理 ～組織と特性～	<u>横山雄二郎</u>	東大阪市モノづくり開発研究会 金属中堅人材育成コース (東大阪市) (3. 9.14)
軽金属	<u>柴田顕弘</u>	東大阪市モノづくり開発研究会 金属中堅人材育成コース (東大阪市) (3.10.12)
金属の破壊とその対策 I	<u>平田智丈</u>	東大阪市モノづくり開発研究会 金属中堅人材育成コース (オンライン開催) (3.11. 9)
レーザを利用したプラスチック容器内で実現可能な超高速浸炭技術	<u>平田智丈</u> 、山口拓人、 <u>横山雄二郎</u> 、星野英光	西部金属熱処理工業協同組合 令和 3 年度 第 1 回技術講習会 (和泉市) (3.11.18)
SEM 写真を活用した AI 技術の開発 ～破断面解析への応用～	<u>濱田真行</u>	ORIST 技術セミナー JKA 補助事業 (オンライン開催) (3.11.24)
和泉センターの電子顕微鏡と新規導 SEM (SU5000)の紹介	<u>平田智丈</u>	ORIST 技術セミナー JKA 補助事業 (オンライン開催) (3.11.24)
金属破断面解析の高度化に向けた取り組み ～深層学習や画像処理技術を活用した解析 技術の開発～	<u>濱田真行</u>	産業技術セミナー (堺市) (3.11.30)
金属の破壊とその対策 II	<u>平田智丈</u>	東大阪市モノづくり開発研究会 金属中堅人材育成コース (オンライン開催) (3.12.15)
はんだ付	<u>濱田真行</u>	産創館テクニカルセミナー (大阪市) (4. 1.25)
摩擦攪拌接合	<u>田中 努</u>	産創館テクニカルセミナー (大阪市) (4. 1.25)
和泉センターの金属系分析機器と新規材料組 織評価装置の紹介	<u>平田智丈</u>	ORIST 技術セミナー JKA 補助事業 (オンライン開催) (4. 2. 1)
EPMA とそのリモート装置使用	<u>平田智丈</u> 、田中 努	ORIST 技術セミナー JKA 補助事業 (オンライン開催) (4. 2. 1)
アルミ鋳造の基礎および先端技術紹介	<u>柴田顕弘</u>	品質で差別化を図るセミナー (オンライン開催) (4. 2.10)
金属 AM 用高機能銅合金の開発	<u>内田壮平</u> 、木村貴広、 中本貴之、岡本 明	ORIST 技術セミナー プロジェクト研究 報告会 (和泉市、ハイブリッド開催) (4. 3. 4)

【金属表面処理研究部】(6件)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
次世代型リチウムイオン二次電池に向けた材料開発	<u>斉藤 誠</u>	ORIST 技術セミナー (大阪市)(3. 8.27)
鋼の表面処理	<u>小島淳平</u>	東大阪市モノづくり開発研究会 金属中堅人材育成コース (東大阪市)(3. 9.28)
鉄鋼の品質管理	<u>小島淳平</u>	今宮工科高校依頼講演 (和泉市)(3.11. 2)
ドライコーティング技術の基礎と応用	<u>小島淳平</u>	生産技術研究会第2回研究会 (和泉市)(3.11.24)
ドライコーティング技術	<u>小島淳平</u>	日本鑄造工学会関西支部 YFE 勉強会 (和泉市)(3.12. 9)
ろう付	<u>岡本 明</u>	産創館テクニカルセミナー (大阪市)(4. 1.25)

【電子・機械システム研究部】(7件)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
IoT 社会到来に向けて ～MEMS(微小電気機械システム)とセンサ・環境発電～	<u>村上修一</u>	ものづくりセミナー (八尾市)(3. 6.30)
圧力ゲージを対象とした異常検知までの事例紹介	<u>喜多俊輔</u> 、 <u>朴 忠植</u> 、 <u>木下敏夫</u>	ORIST 技術セミナー・ビジネスマッチング ブログ第48回勉強会 (オンライン開催)(3. 7.20)
圧力ゲージを対象とした異常検知までの事例紹介 -MATLAB を利用した異常検知・故障予測・原因解析のご紹介-	<u>朴 忠植</u> 、 <u>喜多俊輔</u> 、 <u>木下敏夫</u>	ORIST 技術セミナー・ビジネスマッチング ブログ第48回勉強会 (オンライン開催)(3. 7.20)
ROS を用いたロボットシステム構築事例の紹介	<u>宮島 健</u> 、 <u>赤井亮太</u>	ORIST 技術セミナー Mobio Café (オンライン開催)(3. 8.20)
現場の自動化に向けたロボットシステム開発技術 ～大阪技術研における ROS/ROS2 を活用したシステム開発事例の紹介～	<u>赤井亮太</u> 、 <u>宮島 健</u>	ORIST 技術セミナー Mobio Café (オンライン開催)(3. 8.20)
圧電材料の基礎と最新動向 ～Society5.0 実現に向けて～	<u>村上修一</u>	応用物理学会関西支部 リフレッシュ 理科教室 -現代テクノロジー講座- (京都市)(3.11. 6)
圧力ゲージを対象とした深層学習・機械学習による異常検知の事例紹介	<u>喜多俊輔</u> 、 <u>朴 忠植</u> 、 <u>木下敏夫</u>	ORIST 技術セミナー プロジェクト研究 報告会 (和泉市、ハイブリッド開催)(4. 3.14)

【製品信頼性研究部】(1件)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
EMC 技術開発支援センターにおける海外展開支援	<u>松本元一</u>	2022 年第2回海外展開支援セミナー (大阪市)(4. 3.15)

【応用材料化学研究部】(4件)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
脱炭素に不可欠な固体酸化物形燃料電池	<u>山口真平</u>	ORIST 技術セミナー (大阪市)(3. 8.27)
抗菌・抗ウイルス技術 ～基礎から最新技術まで～	<u>井川 聡</u>	産業技術セミナー (オンライン開催)(3.10.19)
金属間化合物とセラミックス	<u>垣辻 篤</u>	東大阪市モノづくり開発研究会 金属中堅人材育成コース (東大阪市)(4. 2. 8)
ガス化と燃料電池を利用したバイオマスガス化 発電技術	<u>山口真平</u>	TMC 技術研修会 (オンライン開催)(4. 3.23)

【高分子機能材料研究部】(1件)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
おおいに関する基礎知識	<u>喜多幸司</u> 、 <u>山下怜子</u>	産創館テクニカルセミナー (大阪市)(3.10.27)

【技術サポートセンター】(7件)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
高等めっき講座で学ぶ第一歩 ～めっきの基礎～	<u>中出卓男</u>	大阪高等めっき技術訓練校 人材養成講座(大阪市)(3. 4. 2)
装飾用クロムめっき	<u>中出卓男</u>	大阪高等めっき技術訓練校 人材養成講座(大阪市)(3. 6.10)
めっき皮膜の物性評価	<u>中出卓男</u>	めっき技術中核人材育成講座 (福岡市)(3.10.29)
覚えておきたい装飾めっき技術	<u>中出卓男</u>	めっき技術短期講習会 (大阪市)(3.11. 2)
『表面処理技術』 ～めっきの基礎 1～	<u>中出卓男</u>	大阪府工業技術大学講座 (大阪市)(4. 1.17)
『表面処理技術』 ～めっきの基礎 2～	<u>中出卓男</u>	大阪府工業技術大学講座 (大阪市)(4. 1.24)
『表面処理技術』 ～湿式めっき以外の表面処理、腐食の基礎～	<u>中出卓男</u>	大阪府工業技術大学講座 (大阪市)(4. 2. 7)

【有機材料研究部】(10件)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
靱性に優れた高耐熱ビスマレイミド樹脂の材料 設計と応用	<u>大塚恵子</u>	高分子学会 21-1 ポリマーフロンティア 21(オンライン開催)(3.4.27)
熱硬化性プラスチックの種類と性質	<u>木村 肇</u>	第 70 回プラスチックがわかる基礎講座と 成形加工・分析評価の体験実習講習会 (大阪市)(3.9.28)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
熱硬化性プラスチックの成形	<u>木村 肇</u>	第 70 回プラスチックがわかる基礎講座と成形加工・分析評価の体験実習講習会(大阪市)(3.9.29)
橋かけ構造の導入による樹脂の耐熱性向上	<u>木村 肇</u>	日本化学会秋季事業第 11 回 CSJ 化学フェスタ 2021(オンライン開催)(3.10.20)
ベンゾオキサジン樹脂を用いた高性能熱硬化性樹脂	<u>木村 肇</u>	技術情報協会セミナー(オンライン開催)(3.10.28)
有機分析の種類と概要	<u>高尾優子</u>	初心者のための有機分析実習セミナー(大阪市)(3.12.2)
二酸化炭素とグリセロールからの機能性材料への変換	<u>三原正稔</u> 、 <u>中尾秀一</u> 、 <u>中井猛夫</u>	新機能性材料展(東京都江東区)(4.1.26-27)
衝撃に強く耐熱性にも優れたポリロタキサン変性材料	<u>大塚恵子</u>	新機能性材料展 2022(東京都江東区)(4.1.26-28)
カリックスアレーン構造を利用した高機能性の熱硬化性樹脂開発	<u>米川盛生</u>	第 46 回分析展と講演・技術発表会(大阪市)(4.2.25)
衝撃に強く耐熱性にも優れたポリロタキサン変性材料	<u>大塚恵子</u>	第 22 回グリーンナノフォーラム(オンライン開催)(4.3.3)

【生物・生活材料研究部】(13 件)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
皮膚細菌叢を制御する脂質および それを活用した企業への製品化支援	<u>永尾寿浩</u>	第 19 回産総研・産技連 LS-BT 合同研究発表会(オンライン開催)(3.5.26)
石けんからはじまるナノテクノロジー～私の研究の脱線と発展～	<u>中川 充</u>	2021 年度 東京理科大学公開講座「坊っちゃん講座」(オンライン開催)(3.7.17)
植物成分を利用したタンパク質の架橋	<u>山内朝夫</u>	化粧品開発 アカデミックフォーラム(大阪市)(3.9.29)
環状オリゴ糖の“分子認識”を基盤とするスマート機能材料	<u>川野真太郎</u> 、 <u>佐藤博文</u> 、 <u>静間基博</u>	BioJapan 2021(横浜市)(3.10.14-15)
可溶化の科学	<u>懸橋理枝</u>	フレッシュマンセミナー界面(オンライン開催)(3.11.1-12)
(地独)大阪産業技術研究所森之宮センターの紹介	<u>永尾寿浩</u>	産議連、食品・バイオ分科会における講演会(オンライン開催)(3.11.4)
分子の自己組織化を利用したナノ材料の合成技術	<u>中川 充</u>	東京理科大学 工業化学キャリア形成論(オンライン開催)(3.11.9)
Japan Ginger(株)、「生姜乳酸菌発酵エキス」の開発に成功	<u>桐生高明</u> 、 <u>木曾太郎</u> 、他	アグリビジネス創出フェア 2021(東京都江東区)(3.11.24-26)
皮膚細菌叢を制御する脂肪酸とそれを活用した企業への製品化支援	<u>永尾寿浩</u>	Web 油脂実践講座 2021(オンライン開催)(3.11.26)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
(地独)大阪産業技術研究所 森之宮センター 食品・バイオ部門の研究紹介	<u>永尾寿浩</u>	関西地域企業・公設試と若手研究者/ 学生の交流ワークショップ(オンライン開 催)(3.12.15)
さまざまな液体をゲル化する界面活性剤型低分 子ゲル化剤・増粘剤	<u>東海直治</u> 、 <u>懸橋理枝</u>	第12回化粧品開発展(東京都江東 区)(4.1.12-1.14)
植物成分を利用したタンパク質の架橋	<u>山内朝夫</u>	化粧品開発展(東京都江東区)(4.1.13)
油脂加工に有用な脂質分解酵素反応系と分析 法の開発	<u>渡辺 嘉</u>	全国食品関係試験研究場所長会令和3 年度「優良研究・指導業績表彰」受賞記 念講演(オンライン開催)(4.3.4)

【電子材料研究部】(18件)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
硫化物系全固体電池に適したシリコン負極複 合体の開発と拘束圧依存性	<u>山本真理</u>	AndTech セミナー「硫化物系全固体電 池の基礎と最新の技術・開発動向」(オ ンライン開催)(3.7.27)
クロムフリー化成処理	<u>小林靖之</u>	大阪府鍍金工業組合高等めっき訓練校 (大阪市)(3.7.29)
シート型硫化物系全固体電池の高エネルギー 密度化	<u>山本真理</u>	ORIST 技術セミナー「カーボンニュートラ ルに貢献する電池関連技術」(大阪市) (3.8.27)
フレキシブル基板の無電解めっきにおける密着 性向上:表面修飾による高分子/金属界面の 構造解制御	<u>玉井聡行</u>	高周波プリント配線板への回路形成めっ き技術と密着性向上(技術情報協会) (オンライン開催)(3.9.14)
プラズマを用いたフッ素樹脂の表面改質とめっ き・直接接着への展開	<u>小林靖之</u>	表面技術協会第144回講演大会(オン ライン開催)(3.9.16)
プラズマ表面改質技術によるフッ素樹脂と銅の 直接接着	<u>小林靖之</u> 、 <u>池田慎吾</u>	高分子学会 21-2 接着と塗装研究会 (オンライン開催)(3.9.17)
大阪森之宮に先進電子材料評価センターを開 設	<u>渡瀬星児</u> 、 <u>品川 勉</u> 、 <u>渡辺 充</u>	第4回5G/IoT 通信展(千葉市) (3.10.27-29)
次世代高周波基板向けプラズマ表面改質によ る接着剤・前処理フリーダイレクト接着技術	<u>小林靖之</u> 、 <u>池田慎吾</u> 、 <u>中谷真大</u>	5G/IoT 通信展(千葉市)(3.10.27-29)
初心者から現場作業者のための基礎力養成講 座 覚えておきたい防食めっき技術	<u>小林靖之</u>	大阪府鍍金工業組合めっき技術短期講 習会(大阪市)(3.11.9)
フッ素樹脂へのめっき	<u>小林靖之</u>	表面技術協会秋季セミナー「難処理材 へのめっき技術」(オンライン開催) (3.11.19)
めっき皮膜の固体機器分析	<u>小林靖之</u>	大阪府鍍金工業組合高等めっき訓練校 (大阪市)(3.11.20)
マグネシウム系熱電変換材料の高性能化と製 造プロセスの開発	<u>谷 淳一</u>	グリーン・イノベーション研究成果企業化 促進フォーラム(大阪市)(3.12.2)
6G を見据えたフッ素樹脂と金属の直接接着技 術	<u>小林靖之</u>	コンバーテックテクノロジー総合展(東京 都江東区)(4.1.26)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
6G を見据えたフッ素樹脂と金属の直接接着技術	<u>小林靖之</u> 、池田慎吾、 中谷真大	新機能性材料展 2022(東京都江東区)(4.1.26-28)
未来を拓く高速通信や IoT 関連の材料開発を支援する先進電子材料評価センター	<u>渡辺 充</u>	新機能性材料展 2022(東京都江東区)(4.1.27-28)
低誘電損失材料開発のための高周波誘電特性評価システム	<u>中村優志</u> 、渡瀬星児	第 5 回 NEXT 高分子(関西)交流会(オンライン開催)(4.1.28)
フレキシブル基板の表面修飾とその無電解めっきへの応用:高分子/金属界面のナノ構造制御	<u>玉井聡行</u>	第 270 回プラスチック技術講演会(大阪市)(4.2.18)
めっきによる繊維表面のメタライズ技術	<u>小林靖之</u>	第 59 回先端繊維素材研究委員会 (AFMc) 公開ミニシンポジウム—スマートテキスタイルを支える素材—(オンライン開催)(4.3.18)

【物質・材料研究部】(18 件)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
プラスチック初等講座	<u>平野 寛</u>	プラスチック材料基礎講座(東京都中央区)(3.6.3)
射出成形技術基礎講座	<u>山田浩二</u>	プラスチック基礎セミナー(東京都中央区)(3.6.4)
プラスチック —特性と成形加工—	<u>山田浩二</u>	高分子の基礎と応用講座(オンライン開催)(3.6.11)
プラスチック材料(第1日目)	<u>平野 寛</u>	大阪府工業技術大学講座(大阪市)(3.7.7)
樹脂ブレンド中でのカーボンナノチューブの局在化現象と複合樹脂の特性	<u>籠 恵太郎</u>	第 268 回プラスチック技術講演会(大阪市)(3.7.9)
プラスチック材料(第2日目)	<u>平野 寛</u>	大阪府工業技術大学講座(大阪市)(3.7.14)
プラスチック材料(第3日目)	<u>平野 寛</u>	大阪府工業技術大学講座(大阪市)(3.7.28)
熱可塑性プラスチック I その種類とつくり方(重合法)を中心に	<u>山田浩二</u>	第 70 回プラスチックがわかる基礎講座と成形加工・分析評価の体験実習講習会(大阪市)(3.9.28)
熱可塑性プラスチック II その形(高次構造)と複合化を中心に	<u>山田浩二</u>	第 70 回プラスチックがわかる基礎講座と成形加工・分析評価の体験実習講習会(大阪市)(3.9.28)
熱可塑性プラスチック III その性質を中心に	<u>山田浩二</u>	第 70 回プラスチックがわかる基礎講座と成形加工・分析評価の体験実習講習会(大阪市)(3.9.28)
熱可塑性プラスチックの成形	<u>山田浩二</u>	第 70 回プラスチックがわかる基礎講座と成形加工・分析評価の体験実習講習会(大阪市)(3.9.29)
酸塩基有機触媒による構造制御したポリ乳酸の精密合成と接着剤への応用	<u>門多丈治</u>	日本接着学会次世代接着材料研究会 PARTⅧ(オンライン開催)(3.10.5)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
射出成形技術基礎講座	<u>山田浩二</u>	プラスチック基礎セミナー(東京都中央区)(3.11.12)
プラスチック初等講座	<u>平野 寛</u>	プラスチック材料基礎講座(東京都中央区)(3.11.24)
環境対応プラスチックの現状と精密合成法による新しいポリ乳酸	<u>門多丈治</u>	第 269 回プラスチック技術講演会(大阪市)(3.11.26)
サーマルマネジメント材料の開発	<u>岡田哲周</u> 、 <u>門多丈治</u> 、 <u>平野 寛</u>	先端材料技術展 2021(東京都江東区)(3.12.1)
カーボンナノチューブを用いた導電性樹脂	<u>籠 恵太郎</u>	先端材料技術展 2021(東京都江東区)(3.12.2-3)
SDGs の達成に有用なオールバイオマス新素材の創製	<u>門多丈治</u> 、 <u>岡田哲周</u> 、 <u>平野 寛</u>	先端材料技術展 2021(東京都江東区)(3.12.3)

【環境技術研究部】(8件)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
次世代のモノづくりを変える画像センシング技術と最新事例	<u>齋藤 守</u>	テクニカルセミナー(大阪市)(3.6.18)
電池反応促進のための先進炭素材料	<u>丸山 純</u>	ORIST 技術セミナー(オンライン開催)(3.8.27)
Novel routes and catalysts for synthesis of ammonia as alternative renewable fuel (ORACLE)	<u>丸山 純</u> 、他	Winning Projects: Horizon2020-SICORP Biofuel Call(オンライン開催)(3.9.7)
ヘルスケアを支援する画像センシング技術	<u>齋藤 守</u> 、 <u>西崎陽平</u>	healthTECH JAPAN 2021(横浜市)(3.10.13-15)
めっき試験法	<u>野呂美智雄</u>	第 28 期大阪高等めっき技術訓練校(大阪市)(3.11.18)
硬さ試験	<u>野呂美智雄</u>	第 28 期大阪高等めっき技術訓練校(大阪市)(3.12.2)
自己吸収測定方法に関する検証	<u>北口勝久</u>	第 6 回光放射計測研究会(オンライン開催)(3.12.9)
大阪産業技術研究所における光・画像計測の実応用事例紹介と基盤研究紹介	<u>西崎陽平</u>	大阪大学情報科学研究科情報数理学専攻(吹田市)(4.1.20)

【企画部】(1件)

題目	発表者名	発表会名(年月日)
中小企業・スタートアップと公的研究機関の間における共同研究契約について～公的研究機関の活用で更なる飛躍を！～	<u>島田雅之</u>	MOBIO-Café(東大阪市)(3.9.30)

(E) 研究発表会 (24 件)

産業技術支援フェア in KANSAI 2021 「ものづくり×「いのちを救う」- (詳細は 5 章p83)

3.11.12~12.17 (オンライン開催) e パネル展示

【 環境 】

番号	発表題目	主発表者
A02	廃棄羊毛の液化とその有効利用	環境技術研究部 吉村由利香
A04	バイオ技術で環境低負荷ポリフェノール生産	環境技術研究部 駒 大輔
A08	導電糸で静電気対策の省電力化を実現	製品信頼性研究部 平井 学
A10	ナノ粒子製造時の貴金属の大幅削減に成功	金属表面処理研究部 西村 崇
A12	樹脂硬化時の収縮挙動を簡便に連続測定	物質・材料研究部 平野 寛
A13	低温プラズマでステンレス鋼皮膜を長寿命化	金属表面処理研究部 足立振一郎
A14	空中超音波センサの高密度アレイ化を実現	電子・機械システム研究部 田中恒久

【 エネルギー 】

番号	発表題目	主発表者
B04	断面加工で全固体電池内部を観察	電子材料研究部 加藤敦隆
B05	脱炭素を目指したバイオマスのガス化発電	応用化学材料研究部 山口真平
B06	有機薄膜太陽電池用材料の効率製造	有機材料研究部 伊藤貴敏
B10	積層造形の製造性を考慮した最適設計	加工成形研究部 三木隆生
B11	セラミックス・金属表面のナノ構造修飾	電子材料研究部 品川 勉
B12	高温の一酸化炭素にも毒されない新合金	金属材料研究部 横山雄二郎
B13	鑄ぐるみ材の高耐摩耗・長寿命化を目指して	金属材料研究部 柴田顕弘
B14	勘の数値化による粉体製造の省エネルギー化	応用化学材料研究部 陶山 剛
B15	人の動きをロボットで容易に再現	電子・機械システム研究部 宮島 健

【 暮らし 】

番号	発表題目	主発表者
C06	糖カルボン酸のバイオ技術による新規合成法	生物・生活材料研究部 桐生高明
C07	生体内分解性を有する金属基複合材料	物質・材料研究部 渡辺博行
C13	複雑な構造を持つ金属ナノ材料を作製	生物・生活材料研究部 中川 充
C14	非球状ポリイミド微粒子を簡便に調製	高分子機能材料研究部 中橋明子
C16	テラヘルツ光で次世代材料の特性を解明	高分子機能材料研究部 日置亜也子
C17	波面センサ×AIで高速波面計測	環境技術研究部 西崎陽平
C18	高精度 3Dスキャナによる製品検査	加工成形研究部 川村 誠
C21	車いす上の日常生活の活動評価で介護を支援	製品信頼性研究部 袖岡孝好

(8) 受賞等

優れた研究や実績に対して、11 件の賞を受けた。

受賞名	授与機関	受賞日	受賞者	受賞対象テーマ 内容
工業技術賞	一般社団法人 大阪工研協会	3. 5.21	環境技術研究部 丸山翔平	蓄電池の高速充放電性能向上のための簡便な充放電分布観察手法を開発した
工業技術賞	一般社団法人 大阪工研協会	3. 5.21	有機材料研究部 米川盛生	カリックスアレーン構造を利用した高機能性の熱硬化性樹脂を開発した
溶接物理・技術 奨励賞	一般社団法人 溶接学会 溶接 法研究委員会	3. 8. 3	加工成形研究部 田中慶吾	ティグ溶接における電極近傍の発光領域と電極消耗の関係
ヤングフェロー賞	公益社団法人 日本油化学会	3. 9.11	生物・生活材料 研究部 川野真太郎	研究の獨創性・新規性を重視して優秀と認められた 40 歳未満の若手研究者の発表に対して授与された
RSC Advances 賞	公益社団法人 日本油化学会	3. 9.11	生物・生活材料 研究部 川野真太郎	この年会の全ての英語による一般口頭発表の内、国際発信力があり優秀と認められた
素形材産業技術 賞奨励賞	一般財団法人 素形材センター	3.11. 5	加工成形研究部 経営企画監 四宮徳章 白川信彦	局所加熱コイルによる高周波誘導加熱を利用した高速温間絞り工法の開発
ネットワークポリ マー功労賞	合成樹脂工業 協会	3.11. 9	企画部 松本明博	ネットワークポリマー論文集の企画・編集、投稿、査読、及び講演討論会での発表、座長等を通じて、ネットワークポリマーの発展に貢献した
優秀論文賞	電気材料技術 懇談会	4. 1.17	電子・機械システム 研究部 村上修一 佐藤和郎 金岡祐介 製品信頼性研究部 津田和城	圧電型振動発電デバイスの応用
第 64 回分析技 術共同研究 認 定証	産業技術連携 推進会議知的 基盤部会分析 分科会	4. 1.27	生物・生活材料 研究部 懸橋理枝	共通試料分析(カーボンブラックAおよびカーボンブラックB)において分析結果が良好であったことに対して認定された
Mate2022 優秀 論文賞	スマートプロセス 学会	4. 2. 1	金属材料研究部 濱田真行	Sn-Ga 合金の高温変形挙動
優良研究・指導 業績表彰	全国食品関係 試験研究場所 長会	4. 3. 4	生物・生活材料 研究部 渡辺 嘉	油脂加工に有用な脂質分解酵素反応系と分析法を開発した

4. 技術支援業務

大阪技術研では、企業の技術課題を解決するために、研究業務等で得た成果・ノウハウをもとに技術相談、依頼試験、簡易受託研究・受託研究、装置使用等による技術支援を行った。また、開放研究室・創業支援研究室制度を設け、企業の研究開発を支援した。

(1) 技術相談

企業の技術開発や生産性向上を積極的に支援するため、企業から持ち込まれる技術課題に最適な専門家を選定し、迅速・的確な課題解決を図っている。電話・メール・オンラインによる相談も受け付けている。令和3年度の件数は、次のとおりである。

担当部	来所相談(件数)		電話 (件数)	メール (件数)	オンライン (件数)
	府内	他府県			
役員・管理監・経営企画本部	123	37	3,165	414	12
加工成形研究部	842	271	2,190	2,921	46
金属材料研究部	823	294	1,638	1,459	75
金属表面処理研究部	972	279	3,016	2,981	107
電子・機械システム研究部	225	194	903	1,041	47
製品信頼性研究部	1,394	682	3,451	1,797	45
応用材料化学研究部	599	170	2,601	4,873	51
高分子機能材料研究部	1,263	304	3,752	5,941	96
技術サポートセンター	1,579	323	3,594	2,253	0
統合型研究開発チーム	14	3	225	207	36
企画部・総務部	115	17	349	926	67
有機材料研究部	481	203	945	1,833	331
生物・生活材料研究部	623	456	572	2,142	55
電子材料研究部	1,274	413	493	1,232	121
物質・材料研究部	1,591	467	1,286	1,331	15
環境技術研究部	488	114	761	2,324	130
小計	12,406	4,227	28,941	33,675	1,234
	16,633				
合計	80,483				

(2) 現地相談等

企業からの要請に基づき、研究員が生産現場等に出向いて技術指導を行う現地相談、所外で行う一般相談のほか、企業の課題を研究員につなぐ企業訪問を実施した。令和3年度の件数は、次のとおりである。

担当部	件数	担当部	件数
加工成形研究部	12	企画部・総務部	0
金属材料研究部	5	有機材料研究部	50
金属表面処理研究部	2	生物・生活材料研究部	0
電子・機械システム研究部	5	電子材料研究部	0
製品信頼性研究部	8	物質・材料研究部	0
応用材料化学研究部	0	環境技術研究部	0
高分子機能材料研究部	0		
技術サポートセンター	0		
統合型研究開発チーム	0		
合計		82	

(3) 依頼試験

企業からの依頼により、材料、部品などの各種試験、分析、測定等を行うほか、特殊加工にも応じた。令和3年度の実績は次のとおりである。

担当部	依頼企業の所在地		合計(件)
	府内	他府県	
顧客サービス部	8	5	13
加工成形研究部	148	30	178
金属材料研究部	532	189	721
金属表面処理研究部	797	196	993
電子・機械システム研究部	126	239	365
製品信頼性研究部	53	87	140
応用材料化学研究部	296	102	398
高分子機能材料研究部	484	165	649
技術サポートセンター	639	186	825
有機材料研究部	457	176	633
生物・生活材料研究部	319	340	659
電子材料研究部	842	555	1,397
物質・材料研究部	2,809	2,024	4,833
環境技術研究部	2,258	757	3,015
合計	9,768	5,051	14,819

(4) 簡易受託研究・受託研究

通常の依頼試験では対応できない場合などに、簡易受託研究または受託研究制度により対応し、企業の技術課題解決を支援した。令和3年度の実績は次のとおりである。

【 簡易受託研究 】

担当部	依頼企業の所在地		合計(件)
	府内	他府県	
加工成形研究部	21	31	52
金属材料研究部	38	29	67
金属表面処理研究部	5	7	12
電子・機械システム研究部	1	7	8
製品信頼性研究部	11	13	24
応用材料化学研究部	27	26	53
高分子機能材料研究部	76	52	128
技術サポートセンター	0	12	12
統合型研究開発チーム	0	1	1
合計	179	178	357

【 受託研究 】

担当部	依頼企業の所在地		合計(件)	内、受託研究員を受入れた 件数及び受託研究員数	
	府内	他府県		件数	人数
有機材料研究部	51	26	77	(23)	28
生物・生活材料研究部	51	44	95	(28)	32
電子材料研究部	54	80	134	(59)	82
物質・材料研究部	154	66	220	(72)	122
環境技術研究部	44	32	76	(11)	16
合計	354	248	602	(193)	280

(5) 装置使用

大阪技術研が保有する機器・測定装置の内、使用方法が非常に複雑な一部の装置を除き、企業に使用していただいている。令和3年度の実績は次のとおりである。

担当部	依頼企業の所在地		合計(件)
	府内	他府県	
加工成形研究部	404	262	666
金属材料研究部	246	152	398
金属表面処理研究部	134	108	242
電子・機械システム研究部	164	146	310
製品信頼性研究部	2,903	1,148	4,051
応用材料化学研究部	279	106	385
高分子機能材料研究部	790	188	978
技術サポートセンター	736	253	989
有機材料研究部	131	88	219
生物・生活材料研究部	147	113	260
電子材料研究部	143	71	214
物質・材料研究部	451	117	568
環境技術研究部	263	76	339
合計	6,791	2,828	9,619

(6) 施設使用

研修施設等を企業に使用していただいている。令和3年度の実績は次のとおりである。

和泉センター	外部使用(件)	森之宮センター	外部使用(件)
ORIST ホール(定員 250 名)	5	大講堂(定員 120 名)	9
研修室 1~2(定員各 90 名)	7	小講堂(定員 72 名)	7
研修室 3~4(定員各 48 名)	10	会議室(定員 20 名)	7
談話室 1~2(定員各 34 名)	0		
合計		45	

(7) 開放研究室・創業支援研究室

研究所の諸機能を利用して、研究開発を目指す創業者や新製品開発を目指す研究開発型中小企業を対象とした支援を行っている。また、連携協定に基づいた研究開発や企業支援の拠点として活用している。

室名	場所	室面積(m ²)	使用企業数
(和泉センター)			
開放研究室 F-103	新技術開発棟 1 階	46.20	1
開放研究室 F-104	新技術開発棟 1 階	46.20	1
開放研究室 F-105	新技術開発棟 1 階	46.20	1
開放研究室 F-201	新技術開発棟 2 階	46.20	1
開放研究室 F-202	新技術開発棟 2 階	46.20	0
開放研究室 F-203	新技術開発棟 2 階	46.20	1
開放研究室 F-204	新技術開発棟 2 階	46.20	1
開放研究室 F-205	新技術開発棟 2 階	46.20	1
開放研究室 F-206	新技術開発棟 2 階	85.60	1
開放研究室 F-301	新技術開発棟 3 階	46.20	1
開放研究室 F-302	新技術開発棟 3 階	46.20	1
開放研究室 F-303	新技術開発棟 3 階	46.20	1
開放研究室 F-304	新技術開発棟 3 階	46.20	1
開放研究室 F-305	新技術開発棟 3 階	46.20	1
開放研究室 F-306	新技術開発棟 3 階	46.20	1
(森之宮センター)			
第 2 開放研究室	研究本棟 6 階	43.50	1
第 3 開放研究室	研究別棟(2)(中間工業研究棟)	35.00	1
第 4 開放研究室	研究別棟(2)(中間工業研究棟)	35.00	1
第 1 創業支援研究室	研究本棟 6 階	22.80	1
第 2 創業支援研究室	研究本棟 5 階	22.80	1
第 3 創業支援研究室	研究本棟 4 階	22.80	1
第 4 創業支援研究室	研究本棟 1 階	22.80	1
第 5 創業支援研究室	研究本棟 2 階	48.80	1
第 6 創業支援研究室	研究本棟地階	48.80	1

(8) 公募型共同開発事業

府内の企業等からテーマを公募し、相互に開発課題と経費を分担して、技術開発や製品開発を行う共同開発事業を下記のとおり実施した。

題 目	期 間	共同開発事業者
呼吸機能測定技術並びに訓練支援技術の開発	1.12.25 4. 3.31	近畿電機株式会社 甲子化学工業株式会社

(9) 技術評価

府内中小企業の振興・育成のために、大阪府商工労働部等が実施する優秀企業や優秀技術並びに優秀技術者等の顕彰事業において、主に技術面での評価を行っている。令和3年度は、以下の顕彰事業に協力した。

評価事業	件数	担当部(件数)
文部科学大臣表彰(創意工夫功労者賞)	14	顧客サービス部(14)
大阪府発明実施功労者表彰	1	研究管理主幹(1)
大阪府発明功績者表彰	5	研究管理監(1)、加工成形研究部(1)、金属材料研究部(1)、電子・機械システム研究部(1)、製品信頼性研究部(1)
大阪府新技術開発功労者表彰	2	経営企画監(1)、金属表面処理研究部(1)
大阪府技術改善功労者表彰	12	マネージャー(部間調整)(2)、経営企画部(1)、業務推進部(1)、顧客サービス部(4)、応用材料化学研究部(1)、高分子機能材料研究部(2)、技術サポートセンター(1)
合 計	34	

5. 成果普及業務

大阪技術研で得られた研究成果や技術ノウハウの積極的な普及・技術移転を図るため、研究発表会、セミナーおよび講習会を開催し技術普及に努めた。また、テクレポ、企業支援成果事例集およびテクニカルシートの発刊、展示会への出展等による情報発信を行った。さらには、オーダーメイド研修、レディメイド研修および研修生の受入れ等による人材育成を行った。

(1) 研究発表会

産業技術支援フェア in KANSAI 2021 ―ものづくり×「いのちを救う」―

様々な企業の方に、関西圏の公的研究機関のネットワークを知っていただく機会として、産総研、大阪技術研をはじめとする関西圏の公設試が一堂に会する研究発表・講演会を現地およびWeb開催によるハイブリッド形態により開催した。

環境、エネルギー、暮らしに関わるものづくりにおいて、技術支援の視点から、「持続可能な開発目標-SDGs-」に示されている様々な社会課題の解決に展開できる技術について、参加者と共に考える場とした。

開催日：令和3年11月19日

会場：ブリーゼプラザ（大阪市北区梅田2-4-9 ブリーゼタワー7階・8階）

<講演会> 会場からWebによる同時配信も併せて実施

講演題目	所属機関	講演者
新型コロナウイルスに対するワクチンの最新情報とポストコロナ時代の2025大阪・関西万博の意義	大阪大学大学院医学系研究科	森下竜一氏
感染症の即日診断を可能とする次世代核酸検査機器の開発	産総研・阪大先端 PhotoBIO-OIL	永井秀典氏
Coolな技術でイノベーションを起こし“いのち”へコミット	フクシマガリレイ株式会社	福島豪氏
サワラで煮干しを作っちゃいました	鳥取県産業技術センター 食品開発研究所	加藤愛氏

<パネル展示> Webによるeパネル展示も併せて実施（eパネル展示期間：令和3年11月12日～12月17日）

環境分野18件、エネルギー分野16件、暮らし分野24件、連携・機関紹介15件 合計73件
内、大阪技術研の展示24件 詳細は3章 P75に記載

出展機関：(国研)産業技術総合研究所、(地独)大阪産業技術研究所、福井県工業技術センター、滋賀県工業技術総合センター、滋賀県東北部工業技術センター、京都府中小企業技術センター、(地独)京都市産業技術研究所、兵庫県立工業技術センター、奈良県産業振興総合センター、和歌山県工業技術センター、(地独)鳥取県産業技術センター、徳島県立工業技術センター

主催：(国研)産業技術総合研究所、(地独)大阪産業技術研究所、関西広域連合、(公財)大阪産業局、(公社)関西経済連合会、大阪商工会議所、(一社)関西経済同友会

後援：経済産業省 近畿経済産業局、(国研)新エネルギー・産業技術総合開発機構 関西支部、(国研)科学技術振興機構、(独法)製品評価技術基盤機構、(独法)中小企業基盤整備機構 近畿本部、(独法)工業所有権情報・研修館 近畿統括本部、(独法)日本貿易振興機構 大阪本部、(一財)日本規格協会、(公財)関西文化学術研究都市推進機構、(一財)大阪科学技術センター、関西SDGs プラットフォーム、(株)りそな銀行、(株)池田泉州銀行、大阪信用金庫（順不同）

(2) セミナー等

大阪技術研で行われている各種事業を通じて得られる技術情報や、蓄積された基礎技術、ノウハウなどをセミナー等の開催により成果普及を行った。令和3年度は、開催件数32件、参加人数は2,038名であった。

セミナー等の名称	開催場所	開催日	参加人数(人)	共催・連携・協力機関
【ロボティクス・メカトロニクス講演会 2021 in Osaka】 地域交流ワークショップ「地域の課題への挑戦」	オンライン開催	3.6.6	38	産業技術連携推進会議情報通信・エレクトロニクス部会メカトロニクス分科会、日本機械学会ロボティクス・メカトロニクス講演会 2021、産業技術総合研究所
【産創館テクニカルセミナー】 次世代モノづくりを変える画像センシング技術と最新事例	大阪産業創造館	3.6.18	34	大阪産業創造館
【ORIST 技術交流セミナー ビジネスマッチングブログ第48回勉強会】 AIを活用した故障対策の初歩 -MATLAB を利用した異常検知・故障予測・原因解析のご紹介-	オンライン開催	3.7.20	61	大阪府産業デザインセンター、マスワークス合同会社、大阪府技術協会
【ORIST 技術セミナー MOBIO-Café】 現場の自動化に向けたロボットシステム開発技術 ～大阪技術研における ROS/ROS2 を活用したシステム開発事例の紹介～	オンライン開催	3.8.20	11	ものづくりビジネスセンター大阪
【3D 造形技術イノベーションセンターオープン記念イベント】	【ハイブリッド形式】 和泉センター オンライン開催	3.8.25	60	-
【ORIST 技術セミナー】 カーボンニュートラルに貢献する電池関連技術 ～次世代蓄電池や燃料電池などの各種電池用材料開発～	【ハイブリッド形式】 大阪産業創造館 オンライン開催	3.8.27	164	大阪産業創造館
【第21回グリーンナノフォーラム】 ～ 創業、協業、新連携 スタートアップ ～	【ハイブリッド形式】 大阪産業創造館 オンライン開催	3.9.3	110	-
【ORIST 技術セミナー】 大阪府内中小企業のSDGsへの取組について ～「新型コロナウイルスの影響と企業経営に関する調査」から～	【ハイブリッド形式】 エル・おおさか オンライン開催	3.10.20	10	大阪府技術協会
【産創館テクニカルセミナー】 なおいに関する基礎知識	大阪産業創造館	3.10.27	46	大阪産業創造館
【ORIST 技術セミナー】 「身近になった音の可視化技術」	和泉センター	3.11.16	10	-
【産業技術支援フェア in KANSAI 2021】 -ものづくり×「いのちを救う」-	【ハイブリッド形式】 ブリーゼプラザ オンライン開催	3.11.19	201	産業技術総合研究所、大阪産業局、関西広域連合、関西経済連合会、大阪商工会議所、関西経済同友会

セミナー等の名称	開催場所	開催日	参加人数(人)	共催・連携・協力機関
【ORIST 技術セミナー JKA 補助事業】 ミクロの世界を解く SEM 観察技術セミナー	オンライン開催	3.11.24	21	—
【ORIST 技術セミナー MOBIO-Café】 金属 3D プリンタの特徴と 3D 造形技術イノベーションセンターの紹介	オンライン開催	3.11.29	11	ものづくりビジネスセンター大阪
【先進電子材料評価センター オープン記念内覧会】	森之宮センター	3.12.17	30	—
【WEB セミナー】中国・山東省における水素・燃料電池関連産業の動向と日本企業の進出可能性	オンライン開催	3.12.22	217	日本貿易振興機構大阪本部、大阪府
【ORIST 技術セミナー JKA 補助事業】 機械学習の基礎と実践 ～AI を利用したものづくりに向けて～	オンライン開催	4. 1.20	37	—
【産創館テクニカルセミナー】 金属接合 DAY-2022- ものづくりを変える接合技術	大阪産業創造館	4. 1.25	59	大阪産業創造館
【表面科学技術研究会 2022】 炭素材料の新展開 —表面で造る・表面を造る・表面を使う—	森之宮センター	4. 1.27	137	表面技術協会関西支部、日本表面真空学会関西支部
【ORIST 技術セミナー】 ＜ノイズ対策のための＞接地・グラウンド・シールド技術	オンライン開催	4. 1.28	77	大阪府電磁波利用技術研究会、近畿 EMC 研究会
【ORIST 技術セミナー JKA 補助事業】 ミクロの世界を解く SEM 分析技術セミナー	オンライン開催	4. 2. 1	20	—
【ORIST 技術セミナー】 FT-IR、蛍光 X 線分析の基礎と実演 ～品質管理に有用な汎用分析機器の紹介～	和泉センター	4. 2.17	9	—
【ORIST 技術セミナー】 第 1 回 材料測定技術ミニセミナー レンズアンテナシステムによる誘電率と電波吸収量の測定	オンライン開催	4. 2.18	15	—
【ORIST 技術セミナー ビジネスマッチング ブログ第 49 回勉強会】 Web 事業者がホンネで語る！ Web サイト制作・運用・集客の基礎知識	オンライン開催	4. 2.22	27	大阪府産業デザインセンター
【ORIST 技術セミナー】 第 2 回 材料測定技術ミニセミナー 空洞共振器摂動法によるマイクロ波帯における誘電率測定	オンライン開催	4. 2.25	12	—
【第 22 回 グリーンナノフォーラム】 ～DX・AI時代の現場、創発、ものづくり～	オンライン開催	4. 3. 3	108	—
【ORIST 技術セミナー MOBIO-Café】 残留応力と測定方法の基礎知識	【ハイブリッド形式】 クリエイション・コア 東大阪 オンライン開催	4. 3. 3	26	ものづくりビジネスセンター大阪
【ORIST 技術セミナー プロジェクト研究報告会】 金属積層造形(AM)の活用状況調査と高度化技術開発	【ハイブリッド形式】 和泉センター オンライン開催	4. 3. 4	53	—

セミナー等の名称	開催場所	開催日	参加人数(人)	共催・連携・協力機関
【海外展開支援セミナー】 第1回 海外展開における知的財産の留意点について	【ハイブリッド形式】 大阪工業大学梅田キャンパス オンライン開催	4. 3. 9	187	大阪工業大学 大阪信用金庫、 工業所有権情報・研修館近畿 統括本部、 日本貿易振興機構大阪本部
【MOBIO-Forum】 ものづくり人材育成セミナー ～公的機関を活用し、ものづくり人材を育成しよう!!～	【ハイブリッド形式】 クリエイション・コア 東大阪 オンライン開催	4. 3.14	17	東大阪市、 ものづくりビジネスセンター大阪、 大阪人材確保推進会議、 東大阪市産業創造勤労者支援機構
【ORIST 技術セミナー】 プロジェクト研究報告会 ものづくりの現場で活かせる AI 技術とデータ収集事例の紹介	【ハイブリッド形式】 和泉センター オンライン開催	4. 3.14	35	—
【海外展開支援セミナー】 第2回 技術流出、安全保障貿易管理について	【ハイブリッド形式】 大阪工業大学梅田キャンパス オンライン開催	4. 3.15	175	大阪工業大学 大阪信用金庫、 工業所有権情報・研修館近畿 統括本部、 日本貿易振興機構大阪本部
【ORIST 技術セミナー】 「5軸」で実践 高精度・高品位加工 — 金型加工用 CAM を用いた NC プログラム作成のポイント —	【ハイブリッド形式】 和泉センター オンライン開催	4. 3.23	20	—

(3) 技術講習会

企業の新技術・新製品の開発あるいは生産管理、品質管理、環境保全に役立てるために、新規導入機器を中心に技術講習会を行った。令和3年度は20件70回の講習会を開催し、延べ受講者115名に対して機器の利用技術について講習と操作法について実習を行った。

講習会の名称	担当部	開催回数	延べ受講者数(名)
傾斜型 X 線透視・CT 装置	加工成形研究部	2	2
FE-EPMA(オンライン接続)	金属材料研究部	8	9
リモート対応型ショットキー走査電子顕微鏡(SEM)	金属材料研究部	6	6
金属材料の摩擦摩耗試験	金属材料研究部	2	2
多目的真空熱処理炉	金属材料研究部	2	7
鉄鋼材料の顕微鏡組織観察	金属材料研究部	2	10
波長分散型蛍光 X 線分析装置	金属表面処理研究部	3	3
ナノインデントによる硬さ試験(室温)	金属表面処理研究部	2	4
めっきの基礎と製品トラブル事例の紹介	金属表面処理研究部	2	7
磁性材料入門 ～磁性の基礎と評価技術～	電子・機械システム研究部	2	3
ものづくり工房 3D プリンタ装置	電子・機械システム研究部	2	4
マグネトロンスパッタ装置	電子・機械システム研究部	1	1
リモートコントロールによる計測の自動化	電子・機械システム研究部	1	1
製品の製造から流通過程で発生する微生物異物の解析・同定	応用材料化学研究部	2	2
レーザー回折・散乱式粒子径分布測定による粉末評価	応用材料化学研究部	2	2

講習会の名称	担当部	開催回数	延べ受講者数(名)
球面収差補正機能付走査透過電子顕微鏡	応用材料化学研究部	1	2
X線回折測定装置を用いたセラミックス材料評価	応用材料化学研究部	1	1
消臭・脱臭・芳香性能試験	高分子機能材料研究部	16	23
におい識別装置(ガスセンサアレイ)	高分子機能材料研究部	11	18
腐食促進試験によるめっきの耐食性評価方法	技術サポートセンター	2	8
合 計		70	115

(4) ラボツアー

大阪技術研が保有する様々な分析装置や試験機を一同に紹介し、これらの機器の特徴をよく理解していただくため、専門分野に特化したラボツアーを行った。令和3年度は下記のとおり3件のラボツアーを開催し、延べ受講者54名に対して機器の利用技術について実演と見学を行った。

ラボツアーの名称	担当部	開催回数	延べ受講者数(名)
3D造形技術イノベーションセンター 見学会	加工成形研究部	1	37
金属の接合技術とその評価装置コース	加工成形研究部 金属材料研究部 金属表面処理研究部	1	8
腐食の基礎とさまざまな腐食試験	金属表面処理研究部 技術サポートセンター 経営企画本部	1	9
合 計		3	54

(5) テクノレポート

直近の研究成果、導入機器等から代表的なものを簡潔にまとめ、イラストや写真を使うことにより、技術者だけでなく、一般の方にも内容を理解していただけるよう工夫して編集を行い冊子にまとめた。令和3年度は45件を掲載し、発刊を行った。

タイトル	担当部
SiC基板の高精度加工を実現！一機上放電ツルーイングー	加工成形研究部
レーザメタルデポジションによる緻密な超硬合金の肉盛層の形成	加工成形研究部
電着樹脂含浸法を活用したCFRPの格子構造の実現	加工成形研究部
大気中でセラミックス表面を金属化	応用材料化学研究部
高性能熱電セラミックスの短時間合成に成功	電子材料研究部
金属材料と炭素繊維強化プラスチックの摩擦攪拌接合技術の確立	物質・材料研究部
分子配向緩和によるプラスチック製品の耐熱性向上	物質・材料研究部
金属材料における内部欠陥を考慮した疲労設計指針の構築	金属材料研究部
画像解析技術および分類方法を駆使した金属破断面解析の高度化	金属材料研究部
さらなる耐摩耗へ！超硬合金と鋳鉄溶湯の謎に迫る！	金属材料研究部
コンクリート内の鉄筋腐食	金属表面処理研究部
オープンソースソフトウェアを使ったロボットシステムの構築	電子・機械システム研究部
緩衝と防振の両立を目指した緩衝材の改良方法	製品信頼性研究部

タイトル	担当部
耐候性大型土のうのベルト部の耐久性を調査	高分子機能材料研究部
少数の異常データで学習する自動製品検査アルゴリズム	環境技術研究部
使用者に負担の少ない動的体幹矯正具の改良と身体接触圧の評価	製品信頼性研究部
照明の種類による色変化が少ない色材の開発	有機材料研究部
アミノ酸の右手型と左手型を素早く分別する新しい方法	生物・生活材料研究部
哺乳動物乳に含まれる脂質の特徴を分析	生物・生活材料研究部
機能性素材3-ヒドロキシチロソールの発酵生産法	環境技術研究部
高い耐久性と優れた被成形性を持つ熱ナノインプリント用金属ガラス薄膜	金属表面処理研究部
水素化アモルファスカーボンを用いた光学干渉膜の作製	電子・機械システム研究部
高温強度に優れた Ni 基金属間化合物の開発	応用材料化学研究部
水素製造のための低価格・高安定・高活性な触媒	応用材料化学研究部
楕円体状ポリイミド微粒子の簡便な調製	高分子機能材料研究部
硬い超耐熱樹脂の柔軟化に成功	有機材料研究部
太陽光を利用した有機薄膜太陽電池材料の合成	有機材料研究部
界面活性剤で作った鋳型による金ナノ粒子の形状制御	生物・生活材料研究部
極微量のカーボンナノチューブで樹脂に導電性を付与	物質・材料研究部
表面構造に着目して亜鉛空気電池の高性能正極を開発	環境技術研究部
次世代リチウムイオン二次電池負極材料に適した無機バインダの開発	金属表面処理研究部
スパッタ法による強磁性半導体薄膜の開発	電子・機械システム研究部
メタマテリアルの量産性向上と単位構造の小型化を達成	製品信頼性研究部
印刷による不織布への高精細電気配線の作製	高分子機能材料研究部
自在な形状で半導体デバイスを作る方法	電子材料研究部
全固体電池を構成する材料の断面を正しく観察する方法	電子材料研究部
シャルピー衝撃強度測定システム	加工成形研究部
分析機能付き走査電子顕微鏡	加工成形研究部
EMI テスト・レシーバ	製品信頼性研究部
高調波／フリッカ測定装置	製品信頼性研究部
固体・液体試料測定用核磁気共鳴 (NMR) システム —400 MHz NMR—	有機材料研究部
トリプル四重極型ガスクロマトグラフ質量分析装置	生物・生活材料研究部
キャピラリー電気泳動—質量分析システム	環境技術研究部、 生物・生活材料研究部、 有機材料研究部
全有機体炭素分析装置 (TOC 計)	環境技術研究部
3D 造形技術イノベーションセンターを開設しました	加工成形研究部

(6) 企業支援成果事例集

大阪技術研の技術支援により、企業の新製品や技術開発に繋がった成果事例を冊子にまとめた。令和3年度は 31 件を掲載し、発刊を行った。

タイトル	担当部
ステンレス鋼の溶接焼け除去用高速電解中性研磨液の開発	金属表面処理研究部
環境負荷低減をめざした塗装下地用表面処理技術	電子材料研究部
冷媒用アルミニウム合金管用真鍮製機械式継手の開発	金属表面処理研究部
穀物種皮を原料とした活性炭の開発	環境技術研究部
使い捨てカイロを原料とした水質浄化剤 GoGreenCube の開発	応用材料化学研究部
排水処理システムの水質向上	環境技術研究部
HCL 除去用消石灰を低減できる都市ごみ用集塵機の開発	応用材料化学研究部
新方式「医療・お見舞い用」防護服の開発	高分子機能材料研究部
腰サポーター付きウエストバッグ「3WAYFIT」の開発	物質・材料研究部
AGV 用特殊ラックの開発	技術サポートセンター
植物由来の香りを配合したバスクリナー MONOTO の洗浄力	生物・生活材料研究部
におい食品保存用チャック袋の防臭性能評価	高分子機能材料研究部
ヘアカラーした髪の状態を長く保つヘアケア化粧品	生物・生活材料研究部
イヌリン原料「Orafti®(オラフティ)」を含む食品の機能性表示食品登録	生物・生活材料研究部
ペーストタイプの硬質ライニング材 DH フィットリライナーの開発	有機材料研究部
イオン液体を利用した昇華精製技術の開発	高分子機能材料研究部
ポリアリレート樹脂による CFRP 用エポキシ樹脂の高性能化	有機材料研究部
扱い易さ・機能性に特化したエポキシ硬化剤	有機材料研究部
多孔質樹脂体から成る成形品の新規用途開発	電子材料研究部
熱硬化樹脂、UV 硬化樹脂の硬化収縮率連続測定装置の開発	物質・材料研究部
表札材料の屋外耐候性の評価	物質・材料研究部
コンクリート用超高耐候コーティング剤の開発	技術サポートセンター
フォトリソグラフィによるレジストレスでの金属めっきパターン形成	電子・機械システム研究部
プリントドエレクトロニクス向け印刷技術の研究と評価	電子材料研究部
「国際宇宙ステーション「きぼう」船内電源変換ケーブル」の試験	電子・機械システム研究部
過酷環境における配電盤の性能評価	製品信頼性研究部
LED ランプ拡散レンズ構造の検討	環境技術研究部
非ガウス型ランダム振動シミュレーション機能の開発	製品信頼性研究部
高温においてフェライト基地を有する鉄系耐浸炭材料の開発	金属材料研究部
作業時間を 1/2 にするドリルねじの開発	加工成形研究部
高周波誘導による局所加熱を利用した高速温間絞り工法の開発	加工成形研究部

(7) テクニカルシート

大阪技術研が所有する機器の紹介、最近の技術動向および研究成果などの業務成果を A4 サイズ 1 枚にまとめた。令和3年度は 30 シートの発刊を行った。

No.	タイトル	執筆者
21-01	ガス流通下における吸着特性評価	前田和紀(高分子機能材料研究部) 青戸義希(高分子機能材料研究部) 道志 智(高分子機能材料研究部)
21-02	製品管理に活用可能な LC-Q-TOF MS 分析 ～合成ポリマー系洗浄剤を一例として～	佐藤博文(生物・生活材料研究部) 大橋博之(環境技術研究部)
21-03	ヘッドスペースサンプラー付きトリプル四重極ガスクロマトグラフィー (HS-GC-MS/MS)	佐藤博文(生物・生活材料研究部)
21-04	マグネトロンスパッタ装置	近藤裕佑(電子・機械システム研究部) 箕 芳治(電子・機械システム研究部)
21-05	大気圧固体試料プローブによる食品用ラップフィルム可塑剤の迅速質量分析	大橋博之(環境技術研究部) 佐藤博文(生物・生活材料研究部) 隅野修平(有機材料研究部)
21-06	質量分析法による混合物の測定 — 分離装置の違いによる検出化合物の比較 —	大橋博之(環境技術研究部) 佐藤博文(生物・生活材料研究部) 隅野修平(有機材料研究部)
21-07	質量分析法を用いた差異解析	大橋博之(環境技術研究部) 佐藤博文(生物・生活材料研究部) 隅野修平(有機材料研究部)
21-08	マグネトロンスパッタ装置—基板温度制御システムについて—	箕 芳治(電子・機械システム研究部) 近藤裕佑(電子・機械システム研究部)
21-09	全有機炭素(TOC)分析装置(固体燃焼装置付き)	福原知子(環境技術研究部) 山中勇人(環境技術研究部) 川野真太郎(生物・生活材料研究部)
21-10	レーザ回折・散乱式粒子径分布測定装置による乾式(空気中)での粒子径分布測定事例	陶山 剛(応用材料化学研究部)
21-11	磁性薄膜の磁歪効果評価	山田義春(電子・機械システム研究部)
21-12	簡易トイレ用凝固剤および処理袋の性能評価	喜多幸司(高分子機能材料研究部)
21-13	フーリエ変換赤外分光光度計による直接微量分析	佐藤博文(生物・生活材料研究部) 川野真太郎(生物・生活材料研究部)
21-14	糸状材料の高速引張り試験	堀口結以(高分子機能材料研究部)
21-15	ROS を用いたアームロボット制御 2 モーションキャプチャを用いた動作教示	赤井亮太(電子・機械システム研究部) 宮島 健(電子・機械システム研究部)
21-16	温湿度環境試験装置の紹介	出水 敬(技術サポートセンター)
21-17	耐高温カラムを用いた GC 分析 ～けん化不良石けん分析を一例として～	佐藤博文(生物・生活材料研究部) 川野真太郎(生物・生活材料研究部) 渡辺 嘉(生物・生活材料研究部)
21-18	分析機能付き走査電子顕微鏡	山口拓人(加工成形研究部)
21-19	マシンングセンタと連携する工具撮影装置の開発 —ボードコンピュータの活用—	金岡祐介(電子・機械システム研究部)
21-20	雰囲気式電気炉(脱脂炉)を用いたセラミックスグリーン体の脱脂・焼結	尾崎友厚(応用材料化学研究部) 陶山 剛(応用材料化学研究部)
21-21	生物由来の食品の走査電子顕微鏡観察	畠中芳郎(生物・生活材料研究部)
21-22	生物由来の食品の透過電子顕微鏡観察	畠中芳郎(生物・生活材料研究部)
21-23	データ解析入門 1 <要約統計量と相関係数>	永廣卓哉(高分子機能材料研究部)

No.	タイトル	執筆者
21-24	データ解析入門 2 <主成分分析によるデータの可視化>	永廣卓哉(高分子機能材料研究部)
21-25	データ解析入門 3 <主成分分析によるデータマイニング>	永廣卓哉(高分子機能材料研究部)
21-26	データ解析入門 4 <T ² 統計量とQ統計量を用いた異常検知 >	永廣卓哉(高分子機能材料研究部)
21-27	ミリ波対応高周波誘電特性測定システム	中村優志(電子材料研究部) 渡瀬星児(電子材料研究部) 池田慎吾(電子材料研究部)
21-28	仕事関数測定システム	渡辺 充(電子材料研究部) 品川 勉(電子材料研究部)
21-29	触針式微細表面形状測定装置	品川 勉(電子材料研究部) 渡辺 充(電子材料研究部)
21-30	薄膜試料の X 線回折測定	品川 勉(電子材料研究部)

(8) 展示会・相談会

国、大阪府、各種団体等が開催する技術展示会、マッチング商談会に大阪技術研の研究並びに指導等の成果を出展し、成果普及を行うとともに、業務のPRを図った。令和3年度の実績は次のとおりである。

展示会名	開催期間	場所
香りの技術・原料展 2021	3. 7. 9	大阪産業創造館(大阪市)
メンテナンス・レジリエンス OSAKA2021	3. 7.14 ~ 7.16	インテックス大阪(大阪市)
JPCAShow2021(第49回国際電子回路産業展)	3. 7.14 ~ 7.16	インテックス大阪(大阪市)
機能性繊維フェア 2021	3. 8.24 ~ 8.25	大阪産業創造館(大阪市)
特殊穴加工技術展	3. 9.28	大阪産業創造館(大阪市)
化粧品開発展 大阪	3. 9.29 ~ 10. 1	インテックス大阪(大阪市)
Bio Japan 2021	3.10.13 ~ 10.15	パシフィコ横浜(横浜市)
衛生・感染症対策展 2021	3.10.20	大阪産業創造館(大阪市)
第4回 5G/IoT 通信展	3.10.27 ~ 10.29	幕張メッセ(浦安市)
16th けいはんなビジネスメッセ 2021 Virtual	3.11.11 ~ 12.31	オンライン開催
OSAKA ビジネスフェア 2021	3.11.17 ~ 11.30	オンライン開催
SAMPE Japan 先端材料技術展 2021	3.12. 1 ~ 12. 3	東京ビッグサイト(東京都江東区)
第20回管工機材設備総合展	3.12. 2 ~ 12. 4	インテックス大阪(大阪市)
課題解決型マッチングフェア	3.12.14	堺商工会議所(堺市)(オンライン開催)
化粧品開発展 東京	4. 1.12 ~ 1.14	東京ビッグサイト(東京都江東区)
ビジネスチャンス発掘フェア 2021	4. 1.26 ~ 1.27	エディオンアリーナ大阪(大阪市)
新機能性材料展 2022	4. 1.26 ~ 1.28	東京ビッグサイト(東京都江東区)
医療と介護の総合展(メディカルジャパン)	4. 2.24 ~ 2.26	インテックス大阪(大阪市)

(9) 新聞掲載・メディア配信等

令和3年度の大阪技術研に係る記事掲載等は30件であった。

日付	掲載誌名	記事見出
3. 4. 4	毎日新聞	大阪産業技術研 理事長に小林氏
3. 4.19	CoatingMediaONLINE	新型光触媒酸化チタンを開発
3. 5.26	天田財団ニュース	研究室訪問 1「プレス機自らが考えて動く機械学習を活用した知能化成形技術の構築」幅広い技術・知見で塑性加工の自動化に挑む
3. 6. 1	近畿化学工業界	次世代リチウムイオン二次電池の創生に向けた無機バインダの開発
3. 6.17	化学工業日報	リグナイト、全固体電池向け負極材を開発へ、黒鉛とフェノール樹脂複合
3. 7.14	日刊工業新聞	ティールーム 融合に手応え
3. 7.29	水道産業新聞	画像センシングでセミナー
3. 8.10	日本物流新聞	顕在ニーズに応え、潜在ニーズを先導 大阪産業技術研究所
3. 8.15	コンバーテック	時代のニーズ捉える「アンテナ機能」の充実を 新理事長に小林氏、技術融合の重要性強調
3. 8.31	溶接ニュース	「強み」生かすマネジメントへ 大阪産技研、小林新理事長が会見
3. 9. 9	鉄鋼新聞	3D 造形技術イノベーションセンター 大阪産業技術研究所がオープン記念イベント
3. 9. 1	Sheetmetal ましん&そふと	研究室訪問「プレス機自らが考えて動く機械学習を活用した知能化成形技術の構築」
3. 9.10	日本物流新聞	ひと 大阪技術研 理事長 小林哲彦さん 次世代電池「1つではダメ」
3. 9.28	建通新聞	学び、考え、社会に貢献する 大イ設計 20th Collection of works
3.10.15	MOOV,press	ATTACCATO 合同会社と大阪産業技術研究所が近畿化学協会「第 73 回化学技術賞」を受賞
3.10.20	溶射技術	大阪産業技術研究所「3D 造形技術イノベーションセンター」オープン記念イベント開催
3.11.24	日刊工業新聞	分析装置の遠隔利用 提供 大阪技術研、公設試で初
3.11.29	iJAMP 時事通信社	特集・「バーチャル大阪都構想」実現へ＝内部部局や研究機関を統合＝府・市の一体運営と二重行政解消
3.12. 9	鉄鋼新聞	遠隔操作で分析装置使用 大阪産業技術研がサービス開始
3.12.23	化学工業日報	オール関西の旗振り役担う公的研究機関 総合力生かし企業支援
4. 1. 6	電子デバイス産業新聞	大阪産業技術研究所 評価装置を遠隔化 公設試験機関で初
4. 1.15	コンバーテック	企業のオフィスから分析装置をリモート操作 外出規制に配慮、遠方企業の利用も容易に
4. 1.19	産経新聞 夕刊	ものづくり 千里眼で活性 電子顕微鏡 リモート提供
4. 1.21	計装	「第 22 回グリーンナノフォーラム」リアル&Web で開催
4. 1.27	大阪日日新聞	地域経済レポート 脱炭素に取り組む中小企業 大阪産業技術研究所主査内村英一郎氏に聞く
4. 2. 1	RT NEWS	特集2 アールティ製品の活用事例
4. 2.28	日刊工業新聞	大阪ものづくり優良企業賞 2021
4. 3. 5	奈良新聞	経済クリップ ▶海外展開支援セミナー
4. 3.24	鉄鋼新聞	大阪産業技術研究所が AM 協会と提携 3D 造形技術の普及拡大推進

テレビ放映

日付	番組名	内容
3. 5.29	新美の巨人たち (テレビ東京系列)	葛飾北斎「怒濤図」について銅を含む緑系絵の顔料の蛍光 X 線分析チャートが放送された

(10) オーダーメイド研修

企業や団体からの要望に応じてオーダーメイドの内容で研修を実施した。令和3年度は、17件、335名の人材育成を行った。

研修名	担当部	受講者数(人)
CMSを活用したポータルサイトの運用	顧客サービス部	11
「MEMS 概論」講演	電子・機械システム研究部	100
前処理・異常検知の基礎知識とpythonによるコーディング	電子・機械システム研究部	18
振動および衝撃に関する研修	業務推進部	20
CMSを活用したポータルサイトの運用	顧客サービス部	6
プラスチックスクール2 学期実習	加工成形研究部	2
鉄鋼材料の金属組織観察	金属材料研究部	8
VisualSLAMの評価のためのROS実践研修	電子・機械システム研究部	8
いまだ聞けない金属腐食の基礎と電気化学測定（講義と実習）	金属表面処理研究部	3
2021年度プラスチックスクール3 学期実習	加工成形研究部 応用材料化学研究部 高分子機能材料研究部	3
関西ゴム技術研修所	物質・材料研究部	30
初心者のためのバイオ実習セミナー -微生物取扱いと抗菌力試験・迅速検出の基本操作-	生物・生活材料研究部 環境技術研究部	20
初心者のための無機材料分析・評価技術実習セミナー -製品開発や品質管理に役立つ基礎的知識の習得-	環境技術研究部 電子材料研究部	19
第70回プラスチックがわかる基礎講座と成形加工・分析評価の体験実習講習会	物質・材料研究部 有機材料研究部	37
初心者のための有機分析実習セミナー	有機材料研究部 生物・生活材料研究部	24
分析実験実習	環境技術研究部 電子材料研究部	24
射出成形によるポリカーボネートの成形品作製法	有機材料研究部	2
合 計		335

(11) レディメイド研修

中小企業の技術力向上や技術者の養成を支援するために、実習や実技による体験学習を取り入れた少人数対象の技術研修を実施した。令和3年度は、5件、17名の人材育成を行った。

研修名	担当部	受講者数(人)
低分子化合物の単結晶X線構造解析 -結晶のサンプリングから回折測定、構造表示ソフトによる解析まで-	電子材料研究部	2
核磁気共鳴(NMR)法の基礎と応用 -試料調製から構造解析、応用測定事例まで-	有機材料研究部	4
生物試料の走査電顕観察	生物・生活材料研究部	4
飲料に含まれる成分の質量分析実習 -試料の前処理から含有成分の推定まで-	環境技術研究部	3
高信頼性製品の設計に役立つ評価技術 -製品の強度試験と金属材料の引張試験・硬さ試験実習-	物質・材料研究部	4
合 計		17

(12) 学生の技術指導

実用的な研究開発手法を身につけた技術者の人材育成を目的として、推薦のあった学生に対する研究等の指導を行った。

研修生

学校名	担当部	学生数
大阪工業大学	有機材料研究部	1
	生物・生活材料研究部	4
	電子材料研究部	2
大阪電気通信大学	電子材料研究部	2
関西大学	生物・生活材料研究部	1
近畿大学	有機材料研究部	2
神戸大学	生物・生活材料研究部	2
摂南大学	環境技術研究部	2
大阪工業大学大学院	有機材料研究部	2
	生物・生活材料研究部	5
	電子材料研究部	1
	環境技術研究部	1
大阪市立大学大学院	生物・生活材料研究部	2
	環境技術研究部	1
大阪大学大学院	環境技術研究部	2
大阪電気通信大学大学院	電子材料研究部	1
関西大学大学院	生物・生活材料研究部	1
神戸大学大学院	生物・生活材料研究部	1
奈良先端科学技術大学院大学	電子材料研究部	5
大阪府立堺工科高等学校	金属表面処理研究部	8
合 計		46

インターンシップ

学校名	担当部	学生数
摂南大学	電子材料研究部	1
	環境技術研究部	2
和歌山大学	電子材料研究部	3
合計		6

(13) 情報の提供

インターネットを活用したホームページでの各種情報提供、メールマガジンによる迅速な情報提供を行った。

提供方法	令和3年度実績
ホームページ	アクセス件数 : 1,688,582 件
メールマガジン	配信回数:47 回、配信数 :13,995 件

6. 技術交流業務

大阪技術研では、産官学や異分野・業種の技術交流を推進するため、公益的な目的で設立された様々な技術分野の団体・研究会等の行う講習会、講演会、見学会等の活動支援を行っている。

(1) 団体・研究会への支援

交流団体及び担当者

【共催団体：9 団体】大阪技術研が主体となって企画運営する団体

団体名	所 属	担当者
(一社) 大阪府技術協会	経営企画部 顧客サービス部 加工成形研究部 電子・機械システム研究部	松永 崇 久米秀樹、渡辺義人、木下敏夫 足立和俊、中本貴之、本田索郎 朴 忠植
大阪府鍛圧熱処理技術センター協力会	経営企画監 金属材料研究部	白川信彦 星野英光、横山雄二郎
生産技術研究会	加工成形研究部 金属表面処理研究部	萩野秀樹、山口拓人 岡本 明
センシング技術応用研究会	電子・機械システム研究部 研究管理主幹	田中恒久、村上修一 宇野真由美
大阪技術開発協力会	金属表面処理研究部	山内尚彦、足立振一郎
金型総合技術研究会	加工成形研究部 顧客サービス部	吉川忠作、奥村俊彦、渡邊幸司 南 久
繊維応用技術研究会	高分子機能材料研究部	陰地威史
大阪府電磁波利用技術研究会	製品信頼性研究部	松本元一、田中健一郎、伊藤盛通
ニューセラミックス懇話会	応用材料化学研究部 顧客サービス部	垣辻 篤、長谷川泰則、園村浩介、 陶山 剛、尾崎友厚 久米秀樹、渡辺義人

【協力団体：31 団体】大阪技術研が運営に協力している団体

団体名	所 属	担当者
(一社) 日本熱処理技術協会 西部支部	理事 経営企画部 金属材料研究部	水越朋之 三浦健一 道山泰宏
(一社) 日本防錆技術協会 関西支部	金属表面処理研究部	左藤真市、西村 崇、佐谷真那実、 岩田孝二
大阪府表面処理技術研究会	高分子機能材料研究部	中島陽一、日置亜也子、舘 秀樹、 井上陽太郎、中橋明子
近畿歯車懇話会	経営企画監 加工成形研究部	白川信彦 安木誠一
電気鍍金研究会	金属表面処理研究部 技術サポートセンター 電子材料研究部	長瀧敬行、林 彰平 中出卓男 小林靖之
泉州織物構造改善工業組合	業務推進部	宮崎克彦
大阪タオル技術研究会	業務推進部	宮崎克彦
大阪タオル振興協議会	業務推進部	宮崎克彦
(公社) 日本表面真空学会	経営企画部 電子・機械システム研究部	松永 崇 山田義春

団体名	所 属	担当者
(公社) 低温工学・超伝導学会 関西支部	電子・機械システム研究部	佐藤和郎、笈 芳治
(一社) 表面技術協会 関西支部	金属表面処理研究部 技術サポートセンター 経営企画部 電子材料研究部	長瀧敬行 中出卓男 三浦健一 千金正也、小林靖之、池田慎吾、品川 勉
大阪府鍍金工業組合	金属表面処理研究部 技術サポートセンター 電子材料研究部	長瀧敬行 中出卓男 小林靖之
ジオシンセティックス技術研究会	高分子機能材料研究部	西村正樹
日本カーペット工業組合	高分子機能材料研究部 製品信頼性研究部	喜多幸司、山下怜子 山本貴則
(一社) 日本接着学会	高分子機能材料研究部 顧客サービス部	舘 秀樹、井上陽太郎 木本正樹
(一社) 日本溶射学会	金属表面処理研究部	足立振一郎
(一社) 電気加工学会	加工成形研究部 顧客サービス部	渡邊幸司、柳田大祐 南 久
関西コンバーティングものづくり研究会	加工成形研究部	吉川忠作
(公社) 日本包装技術協会	製品信頼性研究部	津田和城、細山 亮
(一社) K E C 関西電子工業振興センター	研究管理監 電子・機械システム研究部	櫻井芳昭 佐藤和郎
(一社) 日本タンナーズ協会	高分子機能材料研究部	陰地威史
(一社) 西日本プラスチック製品工業協会	加工成形研究部	吉川忠作、奥村俊彦
(一社) 日本皮革産業連合会	高分子機能材料研究部	陰地威史
日本包装学会	業務推進部 製品信頼性研究部	中嶋隆勝 津田和城、堀口翔伍
日本塑性加工学会 関西支部	加工成形研究部	四宮徳章
(一社) 日本溶融亜鉛鍍金協会 西日本支部	金属表面処理研究部	左藤真市
関西分析研究会	金属表面処理研究部	塚原秀和
プラズマ分光分析研究会	金属表面処理研究部	塚原秀和
(一社) 日本鉄鋼連盟	金属表面処理研究部	塚原秀和
(一社) 表面技術協会	技術サポートセンター	中出卓男
(一社) 医療健康機器開発協会	電子・機械システム研究部	村上修一

(2) 講師等の派遣

【役員】 (3件)

依頼者	事業名等	派遣日	派遣職員
(公社) 大阪府工業協会	(公社) 大阪府工業協会第48回理事会	3. 7. 27	小林哲彦
大阪府鍛圧熱処理技術センター協力会	金属熱処理技能検定学科試験講習会	3. 6. 26	水越朋之
(一社) 日本熱処理技術協会 西部支部	熱処理技術者のための基礎講習会	3. 7. 8	水越朋之

【経営企画監（和泉C）】（5件）

依頼者	事業名等	派遣日	派遣職員
(公社) 大阪府工業協会	第61期大阪府工業技術大学講座	3. 4. 9	白川信彦
		3. 4. 16	
		3. 4. 23	
		3. 5. 14	
		3. 5. 21	

【研究管理監（和泉C）】（1件）

依頼者	事業名等	派遣日	派遣職員
(一社) 日本電機工業会	第632回技術委員会	3. 11. 12	櫻井芳昭

【経営企画部】（2件）

依頼者	事業名等	派遣日	派遣職員
大阪府鍛圧熱処理技術センター協力会	金属熱処理技能検定学科試験講習会	3. 6. 26	三浦健一
大阪府鍍金工業組合	大阪高等めっき技術訓練校	3. 11. 25	三浦健一

【加工成形研究部】（13件）

依頼者	事業名等	派遣日	派遣職員
(一社) 日本計算工業会	第26回計算工学講演会 工業界/公設試シンポジウム(第8回)	3. 5. 27	四宮徳章
関西ゴム技術研修所	ゴム研修所見学会	3. 6. 23	奥村俊彦
八尾商工会議所	ものづくりセミナー	3. 8. 25	山口拓人
(一社) レーザ加工学会	第95回レーザ加工学会講演会	3. 8. 30	山口拓人
大阪電気通信大学	機械工学科3年生対象講義「機械工学連携講座」	3. 10. 13	吉川忠作
東大阪市モノづくり開発研究会	金属中堅人材育成コース	3. 10. 26	中本貴之
(公財) 堺市産業振興センター	令和3年度 産業技術セミナー	3. 11. 2	吉川忠作
ナノインク懇話会	ナノインク懇話会 第35回例会	3. 11. 5	中本貴之
(一社) 日本機械学会 関西支部	日本機械学会 関西支部 第377回講習会	3. 12. 10	中本貴之
(公社) 日本冷凍空調学会	日本冷凍空調学会 調査研究プロジェクト委員会における特別講演	3. 12. 17	片桐一彰
東大阪市モノづくり開発研究会	金属中堅人材育成コース	4. 1. 11	山口拓人
(一社) 西日本プラスチック製品工業協会	令和3年度プラスチックスクール(3学期第1回)	4. 2. 7	吉川忠作
	令和3年度プラスチックスクール(3学期第2回)	4. 3. 1	奥村俊彦

【金属材料研究部】 (13件)

依頼者	事業名等	派遣日	派遣職員
(一社) 日本熱処理技術協会	シンポジウム名「熱処理部品の疲労強度・耐摩耗性」	3. 6. 8	道山泰宏
大阪府鍛圧熱処理技術センター協力会	金属熱処理技能検定学科試験講習会	3. 6. 26	道山泰宏
	金属熱処理技能検定実技試験特別講習会	3. 8. 7	道山泰宏
(一社) 日本アルミニウム協会	アルミニウム産業中核人材育成講座	3. 9. 2	岩岡秀明
		3. 9. 3	
東大阪市モノづくり開発研究会	金属中堅人材育成コース	3. 9. 14	横山雄二郎
		3. 10. 12	柴田顕弘
		3. 11. 9	平田智丈
		3. 12. 15	
(一社) 摩擦接合技術協会	2021年度 第2回研究会	3. 11. 2	田中 努
(公財) 堺市産業振興センター	令和3年度 産業技術セミナー	3. 11. 30	濱田真行
軽金属学会関西支部	出前講座	4. 2. 10	柴田顕弘
(一社) 軽金属学会	第119回シンポジウム「マルチマテリアル接合」	4. 3. 8	田中 努

【金属表面処理研究部】 (37件)

依頼者	事業名等	派遣日	派遣職員
(公社) 日本包装技術協会	第56期「包装管理士講座」	3. 6. 30	左藤眞市
大阪府鍍金工業組合	令和3年度電気めっき技能検定試験(実技試験)	3. 7. 3	長瀧敬行
		3. 7. 10	
日本物理教育学会近畿支部	サイエンス・フェスタ	3. 8. 21	斉藤 誠
(一社) 日本防錆技術協会	第61回防錆技術学校面接講義講師	3. 9. 2	左藤眞市
		3. 9. 3	長瀧敬行
八尾商工会議所	ものづくりセミナー	3. 9. 27	佐谷真那実
東大阪市モノづくり開発研究会	金属中堅人材育成コース	3. 9. 28	小島淳平
関西広域連合広域産業振興局	グリーン・イノベーション研究成果企業化促進フォーラム	3. 10. 6	西村 崇
		3. 10. 15	
		3. 10. 18	
		3. 12. 2	
		3. 10. 7	斉藤 誠
		3. 10. 14	
		3. 10. 19	
		3. 10. 22	
3. 12. 2			
生産技術研究会	生産技術研究会 令和3年度第2回研究会	3. 11. 24	小島淳平
(公社) 関西経済連合会	モノづくり人材の育成・再教育に資する実践的プログラム	3. 11. 25	左藤眞市
		3. 12. 3	

依頼者	事業名等	派遣日	派遣職員
大阪府鍍金工業組合	大阪高等めっき技術訓練校	3.12. 2	長瀧敬行
(公社) 日本鑄造工学会関西支部	鑄造工学会関西支部 YFE 勉強会	3.12. 9	小島淳平
		3.12. 9	長瀧敬行
		3.12. 9	佐谷真那実
(公社) 電気化学会 電池技術委員会	第409回電池技術委員会	3.12.17	斉藤 誠
東京電機大学理工学部	表面分析セミナー	4. 1.13	西村 崇
		4. 1.31	
関西広域連合	令和3年度「関西水素サプライチェーン構想実現プラットフォーム」FCトラック ダイアログ	4. 2.21	西村 崇
		4. 2.24	
		4. 3.28	
		4. 3.29	
		4. 2.21	斉藤 誠
		4. 2.24	
		4. 3.23	
		4. 3.28	
4. 3.29			
(一社) 日本防錆技術協会関西支部	講演会	4. 3.24	左藤眞市

【電子・機械システム研究部】 (20件)

依頼者	事業名等	派遣日	派遣職員
近畿大学生物理工学部	近畿大学生物理工学部医用工学科 3年次必修専門科目	3. 4. 9	朴 忠植
		3. 5. 7	
		3. 5.14	
		3. 5.21	
		3. 5.28	
		3. 6. 4	
		3. 6.11	
		3. 6.18	
		3. 6.25	
		3. 7. 2	
		3. 7. 9	
		3. 7.16	
3. 8.10			
大阪府鍍金工業組合	大阪高等めっき技術訓練校	3. 6.10	北川貴弘
八尾商工会議所	ものづくりセミナー	3. 6.30	村上修一
(公社) 日本表面真空学会	第56回真空技術基礎講習会	3.10.27	筧 芳治
		3.10.28	
応用物理学会関西支部	リフレッシュ理科教室-現代テクノロジー講座-	3.11. 6	村上修一

依頼者	事業名等	派遣日	派遣職員
(一社) 日本電機工業会	第 632 回技術委員会	3. 11. 12	喜多俊輔
大阪府立大学産官学共同研究会	第 130 回テクノラボツアー	4. 1. 11	村上修一

【製品信頼性研究部】 (3 件)

依頼者	事業名等	派遣日	派遣職員
(公社) 日本包装技術協会	第 15 回「緩衝包装設計実践コース」	3. 10. 15	津田和城
日本法科学技術学会	日本法科学技術学会第 27 回学術集会	3. 11. 11	山東悠介
		3. 11. 12	

【応用材料化学研究部】 (3 件)

依頼者	事業名等	派遣日	派遣職員
(一社) 日本接着学会	「表面・界面 (抗菌) の最近の技術動向」セミナー	3. 5. 20	井川 聡
(公財) 堺市産業振興センター	令和 3 年度 産業技術セミナー	3. 10. 19	井川 聡
東大阪市モノづくり開発研究会	金属中堅人材育成コース	4. 2. 8	垣辻 篤

【高分子機能材料研究部】 (3 件)

依頼者	事業名等	派遣日	派遣職員
(一社) 日本接着学会関西支部	「関西接着ワークショップ 2021 年度第 1 回研究会」	3. 8. 24	中橋明子
日本機械学会 RC287 研究会	第 8 回 RC287 「新時代の電子デバイスと電子機器における信頼性設計評価と熱設計に関する研究分科会」実験・計測 WG	3. 12. 17	前田和紀
大阪府鍍金工業組合	大阪高等めっき技術訓練校	4. 1. 27	中島陽一

【技術サポートセンター】 (13 件)

依頼者	事業名等	派遣日	派遣職員
大阪府鍍金工業組合	大阪高等めっき技術訓練校	3. 4. 2	中出卓男
		3. 5. 13	
		3. 6. 10	
		3. 7. 1	
		3. 10. 19	
		3. 10. 22	
		3. 12. 2	
		4. 3. 11	
	令和 3 年度めっき技術短期講習会	3. 11. 2	中出卓男
(公財) 飯塚研究開発機構	ものづくり生産性向上中核人材育成事業	3. 10. 29	中出卓男
(公社) 大阪府工業協会	大阪府工業技術大学講座	4. 1. 17	中出卓男
		4. 1. 24	
		4. 2. 7	

(3) 役員・委員・指導員等の派遣 対外的技術協力

役員

依頼団体	従事職名	従事職員	
(独) 製品評価技術基盤機構	事故原因技術解析ワーキンググループ委員	理事長	小林哲彦
(国研) 科学技術振興機構	先端的低炭素化技術開発事業 (ALCA) 推進委員会分科会委員、未来社会創造事業「地球規模課題である低炭素社会の実現」外部専門家	理事長	小林哲彦
(国大) 大阪大学	招へい教授	理事長	小林哲彦
東大阪市	東大阪市立産業技術支援センター運営審議会委員	理事	水越朋之
(一社) 大阪工研協会	理事 (副会長)	理事長	小林哲彦
	理事	理事	小野大助
(一社) 大阪発明協会	参与	理事長	小林哲彦
(一社) 大阪府技術協会	顧問	理事長	小林哲彦
	理事	理事	水越朋之
(一社) 化学研究評価機構	評議員	理事長	小林哲彦
(一社) 近畿化学協会	監事	理事	小野大助
(一社) 日本熱処理技術協会	理事、西部支部 常任幹事	理事	水越朋之
	講習会開催運営補助員	理事	水越朋之
(公社) 日本包装技術協会	関西支部理事	理事	水越朋之
(公社) 日本油化学会関西支部	常任幹事	理事	小野大助
(一財) 大阪科学技術センター	評議員	理事長	小林哲彦
(一財) 大阪科学技術センター	地球環境技術推進懇談会委員	理事	水越朋之
	技術開発委員会委員	理事	水越朋之
	地球環境技術推進懇談会委員	理事	小野大助
	技術開発委員会委員	理事	小野大助
(公財) 大阪産業局	評議員	理事長	小林哲彦
(公財) 堺市産業振興センター	理事	理事	水越朋之
(公財) 新産業創造研究機構	アドバイザー会議委員	理事長	小林哲彦
大阪商工会議所	参与、産業・技術振興委員会委員	理事長	小林哲彦
泉佐野市商工会議所	参与	理事	水越朋之
関西原子力懇談会	参与	理事長	小林哲彦
大阪府鍛圧熱処理技術センター協力会	顧問	理事長	小林哲彦
		理事	水越朋之
生産技術研究会	顧問	理事長	小林哲彦
石けん技術開発協会	幹事	理事	小野大助
石けん洗剤技術交流会	幹事	理事	小野大助
センシング技術応用研究会	副会長	理事長	小林哲彦

依頼団体	従事職名	従事職員	
ニューセラミックス懇話会	副会長	理事長	小林哲彦
ナノインク懇話会	会長	理事長	小林哲彦
ファインケミカルズ研究会	顧問	理事長	小林哲彦

職員

依頼団体	従事職名	従事職員	
(独) 製品評価技術基盤機構	事故原因技術解析ワーキンググループ委員	金属材料研究部	平田智丈
		製品信頼性研究部	岩田晋弥
(独) 日本学術振興会	産学協力研究事業アモルファス・ナノ材料第147委員会 第7期光電機能材料(第4分科会)委員	電子・機械システム研究部	村上修一
	繊維・高分子機能加工第120委員会 賛助委員	有機材料研究部	大江 猛
(国研) 科学技術振興機構	専門委員	企画部	内村英一郎
(国研) 新エネルギー・産業技術総合開発機構	NEDO 技術委員	生物・生活材料研究部	渡辺 嘉
(国研) 産業技術総合研究所	産総研イノベーションコーディネータ	マネージャー (研究部間調整)	岩崎和弥
(国研) 産業技術総合研究所	産総研イノベーションコーディネータ	企画部	内村英一郎
		環境技術研究部	齋藤 守
	協力研究員	製品信頼性研究部	平井 学
(国大) 大阪大学	招へい准教授	加工成形研究部	中本貴之
(国大) 京都大学	大学院工学研究科 非常勤講師	加工成形研究部	中本貴之
(国大) 京都工芸繊維大学	客員教授	有機材料研究部	木村 肇
(国大) 豊橋技術科学大学	客員教授	電子材料研究部	品川 勉
(国大) 奈良先端科学技術大学院大学	客員教授	電子材料研究部	高橋雅也
	客員准教授	電子材料研究部	山本真理
		物質・材料研究部	門多丈治
	連携研究員	電子材料研究部	加藤敦隆
(国大) 和歌山大学	客員教授	電子材料研究部	玉井聡行
(公大) 大阪 大阪府立大学	非常勤講師	電子材料研究部	加藤敦隆
	戦略的基盤技術高度化支援事業アドバイザー	加工成形研究部	四宮徳章
		金属材料研究部	武村 守
		金属表面処理研究部	林 彰平
	客員研究員	有機材料研究部	隅野修平
(公大) 大阪 大阪市立大学	客員教授	有機材料研究部	岩井利之
		生物・生活材料研究部	静間基博
		生物・生活材料研究部	佐藤博文
	非常勤講師	環境技術研究部	大本貴士

依頼団体	従事職名	従事職員	
(学) 大阪工業大学	非常勤講師	環境技術研究部	駒 大輔
(学) 大阪産業大学	非常勤講師	有機材料研究部	中井猛夫
(学) 大阪電気通信大学	大学院 客員教授	電子材料研究部	渡瀬星児
(学) 関西大学	非常勤講師	電子材料研究部	渡瀬星児
(学) 京都先端科学大学	非常勤講師	生物・生活材料研究部	永尾寿浩
(学) 東京理科大学	非常勤講師	生物・生活材料研究部	中川 充
(学) 東大阪大学短期大学部	非常勤講師	有機材料研究部	大江 猛
大阪商工会議所	アドバイザー	企画部	内村英一郎
堺商工会議所	堺ブランド推進会議委員	マネージャー(研究部間調整)	岩崎和弥
(一社) 大阪府技術協会	企画運営委員	経営企画部	松永 崇
		顧客サービス部	久米秀樹
		顧客サービス部	渡辺義人
		顧客サービス部	木下敏夫
		加工成形研究部	中本貴之
		加工成形研究部	足立和俊
		加工成形研究部	本田素郎
		電子・機械システム研究部	朴 忠植
(一社) 大阪工研協会	参与	経営企画監	中村優三
		研究管理監	千金正也
		企画部	島田雅之
		総務部	桑原真一
		有機材料研究部	伊藤貴敏
		生物・生活材料研究部	静間基博
		電子材料研究部	玉井聡行
		物質・材料研究部	山田浩二
		環境技術研究部	大本貴士
(一社) 大阪ニュークリアサイエンス協会	参与	応用材料化学研究部	垣辻 篤
(一社) 近畿化学協会	エレクトロニクス部会運営幹事	高分子機能材料研究部	二谷真司
	機関誌編集委員会委員	高分子機能材料研究部	二谷真司
	事業企画委員会委員	企画部	内村英一郎
	フロー・マイクロ合成研究会 運営幹事	有機材料研究部	岩井利之
(一社) エレクトロニクス実装学会	MES2021 組織委員会 論文委員	研究管理主幹	宇野真由美
		電子材料研究部	柏木行康
(一社) 強化プラスチック協会	65th FRP CON-EX2021 実行委員会 委員	物質・材料研究部	田中基博
(一社) 軽金属学会	編集委員会 委員	物質・材料研究部	渡辺博行

依頼団体	従事職名	従事職員	
(一社) KEC 関西電子工業振興センター	アドバイザー委員会委員	製品信頼性研究部	山本貴則
	研究専門委員会 委員	電子・機械システム研究部	佐藤和郎
	KEC セミナー企画ワーキンググループ 主査		
	KEC セミナー企画ワーキンググループ 委員	環境技術研究部	北口勝久
(一社) 繊維学会	関西支部 幹事	有機材料研究部	吉村由利香
	繊維学会誌編集委員	有機材料研究部	大江 猛
(一社) 静電気学会	静電気・高電圧・プラズマ若手研究委員	製品信頼性研究部	平井 学
(一社) 電気学会	「テーラーメイドによるコンポジット絶縁材料開発の進展と応用技術調査専門委員会」委員	製品信頼性研究部	岩田晋弥
	電気電子・絶縁材料分野における量子化学計算の適用調査専門委員会 委員	製品信頼性研究部	岩田晋弥
	電気規格調査会 IEC TC 112 国内委員会委員	製品信頼性研究部	岩田晋弥
	「パワーモジュールの電気絶縁信頼性に関する調査専門委員会」委員	製品信頼性研究部	木谷亮太
	「ナノスケール磁性体を用いた機能性材料開発調査専門委員会」委員	電子材料研究部	品川 勉
(一社) 電気加工学会	理事	顧客サービス部	南 久
	西日本支部 幹事	加工成形研究部	渡邊幸司
(一社) 西日本プラスチック製品工業協会	技術面指導及びアドバイザー	加工成形研究部	吉川忠作
		加工成形研究部	奥村俊彦
(一社) 日本合成樹脂技術協会	プラスチック基礎セミナー 講師	物質・材料研究部	山田浩二
		物質・材料研究部	平野 寛
(一社) 日本表面真空学会	関西支部 講習会運営委員	経営企画部	松永 崇
		電子・機械システム研究部	山田義春
		電子・機械システム研究部	筧 芳治
(一社) 日本接着学会	関西支部 監事	顧客サービス部	木本正樹
	関西支部 副支部長	高分子機能材料研究部	舘 秀樹
	「接着の技術」誌 編集副委員長		
	次世代接着材料研究会 運営委員	有機材料研究部	大塚恵子
	「接着の技術」誌 編集委員		
	日本接着学会誌 編集委員	電子材料研究部	玉井聡行
	第29期評議員、事業委員	物質・材料研究部	平野 寛
	第29期評議員、関西支部 幹事	物質・材料研究部	門多丈治
次世代接着材料研究会 講師			
(一社) 日本鉄鋼連盟	標準化センター 鉄鋼標準物質委員会委員	金属表面処理研究部	塚原秀和
(一社) 日本防錆技術協会	防錆防食材料部会 顧問	金属表面処理研究部	左藤眞市
	関西支部 幹事	金属表面処理研究部	左藤眞市
		金属表面処理研究部	西村 崇
		金属表面処理研究部	佐谷真那実

依頼団体	従事職名	従事職員	
(一社) 表面技術協会	評議員、関西支部 幹事	電子材料研究部	品川 勉
	関西支部 第23回関西表面技術フォーラム 実行委員		
	評議員、第72期(2021年度)会誌編集委員会委員	電子材料研究部	池田慎吾
	関西支部 第23回関西表面技術フォーラム実行委員		
	関西支部 幹事	電子材料研究部	小林靖之
	関西支部 第23回関西表面技術フォーラム 実行委員		
	第144回講演大会実行委員会 委員		
	第144回講演大会実行委員会 副委員長	研究管理監	千金正也
	関西支部 第23回関西表面技術フォーラム 実行委員		
	評議員	技術サポートセンター	中出卓男
	関西支部 常任幹事	経営企画部	三浦健一
関西支部 幹事	金属表面処理研究部	長瀧敬行	
	金属表面処理研究部	小島淳平	
(一社) 日本熱処理技術協会	西部支部 幹事	経営企画部	三浦健一
		金属材料研究部	道山泰宏
(一社) 日本溶射学会	理事、西日本支部長	金属表面処理研究部	足立振一郎
(一社) 日本溶接協会	表面改質技術研究委員会幹事	顧客サービス部	柴川元雄
(一社) 日本繊維機械学会	理事、ジャーナル編集委員	製品信頼性研究部	山本貴則
	学会誌編集委員	高分子機能材料研究部	西村正樹
(一社) プラスチック成形加工学会	関西支部 支部長	加工成形研究部	奥村俊彦
	関西支部 副支部長	物質・材料研究部	東 青史
(一社) 日本ゴム協会	関西支部 常任幹事	高分子機能材料研究部	日置亜也子
	関西支部 幹事	物質・材料研究部	平野 寛
(一社) 粉体粉末冶金協会	代議員、参事	加工成形研究部	中本貴之
(一社) 医療健康機器開発協会	理事	経営企画部	竹田裕紀
		電子・機械システム研究部	村上修一
(公社) 化学工学会	関西支部 副支部長	環境技術研究部	福原知子
(公社) 高分子学会	関西支部 常任幹事	有機材料研究部	大塚恵子
	第71回高分子学会年次大会 運営委員		
	第30回ポリマー材料フォーラム 運営委員		
	ポリマーフロンティア 21 講師		
	第55回高分子の基礎と応用講座 講師	物質・材料研究部	山田浩二
(公社) 応用物理学会	2021年国際固体素子・材料コンファレンス 論文委員	電子材料研究部	柏木行康
(公社) 低温工学・超電導学会	関西支部 幹事	電子・機械システム研究部	佐藤和郎

依頼団体	従事職名	従事職員	
(公社) 電気化学会	関西支部 幹事	研究管理監	櫻井芳昭
		環境技術研究部	丸山 純
	第 89 回大会 実行委員	電子材料研究部	加藤敦隆
(公社) 日本油化学会	洗浄・洗剤部会 幹事 (副部会長)	生物・生活材料研究部	懸橋理枝
	フレッシュマンセミナー界面 講師	生物・生活材料研究部	懸橋理枝
	日本油化学会創立 70 周年記念事業準備委員会 広報委員会 委員長	生物・生活材料研究部	渡辺 嘉
(公社) 日本化学会	近畿支部 幹事	高分子機能材料研究部	井上陽太郎
	近畿支部 代議員	高分子機能材料研究部	井上陽太郎
	コロイドおよび界面化学部会 役員会 幹事	生物・生活材料研究部	懸橋理枝
	同 広報委員会 委員		
	同 将来構想委員会幹事		
	同 関西支部委員		
	第 11 回 CSJ 化学フェスタ 2021 講師	有機材料研究部	木村 肇
(公社) 日本金属学会	会報編集委員会 委員	物質・材料研究部	長岡 亨
(公社) 日本材料学会	高分子材料部門委員会 委員長	物質・材料研究部	東 青史
	第 70 期企画・広報委員会 担当委員		
(公社) 日本生物工学会	関西支部 若手企画委員	環境技術研究部	駒 大輔
(公社) 日本セラミックス協会	関西支部 役員	電子材料研究部	高橋雅也
	関西支部 幹事	電子材料研究部	山本真理
	関西支部 企画委員	電子材料研究部	山本真理
(公社) 有機合成化学協会	代議員、関西支部 幹事	有機材料研究部	三原正稔
(公社) 日本包装技術協会	関西支部運営委員	製品信頼性研究部	津田和城
	「JIS Z 0200 包装—包装貨物—総合性能試験 の一般通則 改正案」作成準備分科会委員	製品信頼性研究部	細山 亮
	令和 3 年度 ISO/TC122 国内対策委員会 第一分科 委員会 委員	製品信頼性研究部	細山 亮
	「JIS Z 0200 包装—包装貨物—総合性能試験 の一般通則 改正案」作成分科会委員	製品信頼性研究部	細山 亮
	「包装管理士講座」テクニカルサポーター	製品信頼性研究部	細山 亮
製品信頼性研究部		堀口翔伍	
(一財) 日本規格協会	「高信頼性フレキシブルプリント配線板 (FPC) の折り畳み試験方法に関する標準化」における JIS 原案作成委員会、分科会及び準備委員会委員	研究管理主幹	宇野真由美
(一財) 大阪科学技術センター	フォトニクス技術フォーラム 学識委員	製品信頼性研究部	山東悠介
		環境技術研究部	齋藤 守
	燃料電池・FCH 部会 学術委員	環境技術研究部	丸山 純
(一財) 機械振興協会	機械振興賞幹事会幹事	加工成形研究部	萩野秀樹
	機械振興賞現地調査委員	加工成形研究部	萩野秀樹

依頼団体	従事職名	従事職員	
(公財) 精密工学会関西支部	商議員	顧客サービス部	南 久
(公財) におい・かおり環境協会	臭気測定認定事業所委員会および嗅覚検査委員会委員	高分子機能材料研究部	喜多幸司
(公財) 関西文化学術研究都市推進機構	けいはんなイノベーション推進部会 データ活用WG メンバー	経営企画部	竹田裕紀
		経営企画部	出雲友理
	けいはんなイノベーション推進部会 新プロジェクト・グローバル連携・スタートアップ支援WG メンバー	経営企画部	竹田裕紀
		経営企画部	出雲友理
大阪タオル振興協議会	幹事	顧客サービス部	宮崎克彦
大阪府工業協会	第 61 期大阪府工業技術大学講座 講師	物質・材料研究部	平野 寛
大阪府鍍金工業組合	技術委員会	技術サポートセンター	中出卓男
		研究管理監	千金正也
	第 28 期大阪高等めっき技術訓練校 講師	環境技術研究部	野呂美智雄
		電子材料研究部	小林靖之
大阪府研究開発型企業振興会	大阪府研究開発型企業振興会 (ORD) アドバイザー	経営企画部	三浦健一
大阪府鍛冶熱処理技術センター協力会	理事	経営企画監	白川信彦
	幹事	金属材料研究部	星野英光
		金属材料研究部	横山雄二郎
関西ゴム技術研修所	運営委員	高分子機能材料研究部	日置亜也子
		物質・材料研究部	平野 寛
近畿歯車懇話会	幹事	経営企画監	白川信彦
	常任幹事	加工成形研究部	安木誠一
活性炭技術研究会	副会長	環境技術研究部	岩崎 訓
		環境技術研究部	福原知子
	幹事	環境技術研究部	丸山 純
		環境技術研究部	長谷川貴洋
		環境技術研究部	丸山翔平
プラスチック技術協会	運営幹事長	物質・材料研究部	山田浩二
	運営副幹事長	物質・材料研究部	平野 寛
	運営幹事	有機材料研究部	米川盛生
		物質・材料研究部	籠 恵太郎
	第 269 回プラスチック技術講演会 講師	物質・材料研究部	門多丈治
日本プラスチック工業連盟	令和 3 年度高速引張法国際標準化国内分科会 (TC61/SC2/WG1) 委員	高分子機能材料研究部	西村正樹
炭素材料学会	常任運営委員	環境技術研究部	丸山 純
合成樹脂工業協会	ネットワークポリマー論文集編集委員会 編集委員	有機材料研究部	大塚恵子
ジオシンセティックス技術研究会	理事	高分子機能材料研究部	西村正樹

依頼団体	従事職名	従事職員	
石けん洗剤技術交流会	幹事	生物・生活材料研究部	静間基博
			懸橋理枝
			東海直治
			佐藤博文
			川野真太郎
			中川 充
繊維加工技術研究会	幹事	有機材料研究部	吉村由利香
			大江 猛
電気鍍金研究会	副会長、運営委員長	技術サポートセンター	中出卓男
	編集委員	金属表面処理研究部	長瀧敬行
	研究委員	金属表面処理研究部	林 彰平
	理事、編集副委員長、運営委員、研究委員	電子材料研究部	小林靖之
ナノインク懇話会	幹事	電子材料研究部	柏木行康
日本カーペット工業組合	技術委員、インテリアファブリックス性能評価委員会 オブザーバー委員	高分子機能材料研究部	喜多幸司
	インテリアファブリックス性能評価協議会 VOC 認定委員会委員	高分子機能材料研究部	山下怜子
	技術委員	製品信頼性研究部	山本貴則
日本弁理士会	関西会 知財普及・支援委員会委員	企画部	島田雅之
	パテントセミナー 講師		
日本吸着学会	評議員	環境技術研究部	岩崎 訓
ファインケミカルズ研究会	代表幹事	有機材料研究部	伊藤貴敏
	幹事	有機材料研究部	岩井利之
			森脇和之
			三原正稔
	特別会員	有機材料研究部	松元 深
			中井猛夫
			隅野修平
中尾秀一			
ニューセラミックス懇話会	理事、行事・会誌企画委員、バイオ関連セラミックス分科会委員	応用材料化学研究部	垣辻 篤
	理事、行事・会誌企画委員	電子材料研究部	谷 淳一
日本包装学会	副会長	業務推進部	中嶋隆勝
	国際交流委員会委員	製品信頼性研究部	津田和城
	編集委員会委員	製品信頼性研究部	堀口翔伍
フィルター研究会	運営委員	有機材料研究部	木村 肇
IP (Information Photonics) 2022 実行委員会	IP (Information Photonics) 2022 実行委員会委員	製品信頼性研究部	山東悠介

(4) 関係機関との連携

わが国の科学技術及び産業技術の振興並びに、関西圏における経済活動の活発化に向けたイノベーションの推進に寄与すること、地域産業の振興・発展に貢献することおよび中小企業の海外展開支援に資することを目的として各機関と連携協定を締結し共同研究、技術交流、人材育成、企業支援事業等を実施した。

(締結日順)

連携機関名	締結日
東大阪市	平成 25 年 2 月 13 日
堺市	平成 25 年 3 月 21 日
和泉市・和泉商工会議所	平成 25 年 5 月 22 日
関西広域連合	平成 26 年 4 月 1 日 (改定)
大阪府鍍金工業組合	平成 27 年 3 月 27 日
国立研究開発法人産業技術総合研究所	平成 27 年 11 月 17 日
一般財団法人化学研究評価機構(JCII)	平成 29 年 6 月 29 日 (再締結)
ブラウンホーファーIPA(生産技術・オートメーション研究所)	平成 30 年 11 月 14 日 (再締結)
関西イノベーションネットワーク投資事業有限組合を通じた連携	令和元年 10 月 31 日

(5) 大学との連携

大学における教育活動の一層の充実を図るとともに、大阪技術研の研究活動の推進及びその成果の普及を促進することにより、産業及び科学技術の発展に寄与することを目的として、各大学と連携協定を締結し、共同研究、人材育成、企業支援に関する連携事業を実施した。

(締結日順)

連携機関名	締結日
大阪大学大学院基礎工学研究科および基礎工学部	平成 19 年 12 月 14 日
大阪市立大学	平成 23 年 3 月 28 日
和歌山大学	平成 24 年 2 月 7 日
桃山学院大学	平成 24 年 4 月 1 日 (再締結)
大阪電気通信大学	平成 24 年 4 月 1 日 (再締結)
奈良先端科学技術大学院大学	平成 24 年 4 月 17 日
大阪大学大学院工学研究科	平成 27 年 3 月 23 日
大阪工業大学	平成 29 年 6 月 5 日
大阪府立大学及び大阪府立大学工業高等専門学校	平成 31 年 4 月 1 日 (再締結)
大阪大学産業科学研究所	令和元 年 8 月 27 日

(6) 金融機関との連携

大阪のものづくり中小企業支援および地域社会の発展に貢献することを目的として、個別の金融機関と包括連携協定を締結し、企業支援に向けた連携事業に取り組んだ。

(締結日順)

連携機関名	締結日
大阪信用金庫	平成 27 年 11 月 18 日
株式会社池田泉州銀行	平成 29 年 4 月 1 日 (再締結)

(7) 産業技術連携推進会議

産業技術連携推進会議は、全国の公設試験研究機関、国立研究開発法人産業技術総合研究所、国が相互に連携し、企業等への技術開発支援を通じて我が国の産業の発展およびイノベーションの創出に貢献することを目的としている。産業技術連携推進会議の組織には、技術分野別の部会、分科会、研究会があり、技術情報の交換、共同研究の計画推進、現地研修、研究発表会等の活動が行われている。令和3年度の参加実績等は以下のとおりである。

日程	名称	会場
3. 5. 26	第19回 産総研・産技連 LS-BT 合同研究発表会 (2021年) 産技連 ライフサイエンス部会 バイオテクノロジー分科会 研究成果・実用化事例発表会	オンライン開催
3. 7. 9	産業技術連携推進会議 近畿地域部会 食品・バイオ分科会 近畿日本酒研究会	オンライン開催
3. 10. 15	産業技術連携推進会議 製造プロセス部会 第27回表面技術分科会	オンライン開催
3. 10. 25	産業技術連携推進会議 近畿地域部会 食品・バイオ分科会 近畿日本酒研究会	オンライン開催
3. 10. 29	全国食品関係試験研究場所長会 令和3年度 第1回中部・近畿ブロック会議	オンライン開催
3. 11. 4	産業技術連携推進会議 近畿地域部会 食品・バイオ分科会 令和3年度 分科会会議	オンライン開催
3. 11. 11	産業技術連携推進会議 ナノテク材料部会 高分子分科会 2021年度総会	オンライン開催
3. 12. 9	産業技術連携推進会議 知的基盤部会総会計測分科会第6回光放射計測研究会	オンライン開催
3. 12. 9	産業技術連携推進会議 知的基盤部会計測分科会第52回温度・熱研究会	オンライン開催
4. 2. 16	全国食品関係試験研究場所長会 令和3年度 食品試験研究推進会議	オンライン開催
4. 2. 24	産業技術連携推進会議 近畿地域部会 食品・バイオ分科会 近畿日本酒研究会	オンライン開催
4. 3. 4	全国食品関係試験研究場所長会 令和4年度 定期総会	オンライン開催

(8) 自主企画研究会

技術力及び技術開発力の向上に積極的な中小企業の技術者とともに自主企画研究会を設立し、企業ニーズに的確に対応した研究開発、製品開発、技術情報の交換の推進を実施している。

研究会名	対象産業分野	設立年月	会員数	実施事業等	実施日等
バイオ産業研究会	バイオ産業関連分野	21. 3	69名	オンライン形式での講演会(演題2題)を開催し、45人の参加があった。	3. 11. 9
次世代光デバイス研究会	次世代光デバイス関連分野	23. 3	104名	新型コロナウイルス感染症拡大のため講習会、講演会等は開催しなかった。	中止
食品ユニバーサルデザイン研究会	介護食等の新しい食品産業分野	26. 1	38機関	対面での講演会を企画したが、新型コロナウイルス感染症拡大のため、次年度に延期した。	中止

(9) コンソーシアム

平成22年に設立した「おおさかグリーンナノコンソーシアム」は、大阪技術研の技術シーズを基に大阪地域のグリーン分野、ナノテクノロジー分野、さらにこれらをベースに次の新成長産業分野も見据え、ものづくり中小企業の支援、産業振興を図ることを目的としている。フォーラムや展示会などのイベント、情報提供、産学官連携、企業間連携、さらに金融連携も含め研究グループ形成、プロジェクト創生、各種企業支援などの活動を行い、当該分野において関西を代表する産学官金連携プラットフォームとなっている。会員は、大阪技術研研究員を中核に、参加企業126社、大学等9機関が参画している。本コンソーシアムにおけるプロジェクト創生は、本年度の新規3テーマを含めてそれぞれ研究開発のステージを進めている（累積53テーマ、進行中37テーマ）。

	事業名称	開催場所	事業内容	参加者数又は 出展ブース 来場者数 (人)	実施日等
主催事業	第21回グリーンナノフォーラム	ハイブリット開催	テーマ「創業、協業、新連携 スタートアップ」 政策紹介1件、特別講演2件、技術紹介(eポスター)15件	123	3.9.9
	第22回グリーンナノフォーラム	WEB開催	テーマ「DX・AI時代の現場、創発、ものづくり」 政策紹介1件、特別講演2件、技術紹介(eポスター)15件	111	4.3.3
参画事業	Bio Japan 2021	パシフィコ横浜	創薬、個別化医療、再生医療、診断・医療機器、ヘルスケア、環境・エネルギー、機能性食品、研究用機器・試薬等の分野の国際展示会における情報提供、意見交換、連携探索及び関連情報収集 出展ブースにおけるポスター展示2件	320	3.10.13 ～ 3.10.15
	通信・放送 Week 5G/IoT 通信展	幕張メッセ	5G/IoT 通信展は光通信、4K・8K 映像技術、映像伝送などの最新技術が一堂に出展され、特に5G・無線通信システムやデバイス部品などが対象となる展示会。情報提供、意見交換、連携探索及び関連情報収集。 出展ブースにおけるポスター展示4件	770	3.10.27 ～ 3.10.29
	先端材料技術展	東京ビッグサイト	航空・宇宙分野からレジャー産業に至るまで広い分野、更に、自動車産業用途への応用展開、またエネルギー・IT・環境など、地球規模の課題の解決に役立つ材料の集まる展示会。情報提供、意見交換、連携探索及び関連情報収集。 出展ブースにおけるポスター展示4件	470	3.12.1 ～ 3.12.3
	化粧品開発展 東京	東京ビッグサイト	原料、OEMからパッケージ、販促品までを網羅した、化粧品開発の専門展。最新の製品が出展するほか、with コロナ時代の商品企画など当該業界最大級の展示会。情報提供、意見交換、連携探索及び関連情報収集。 出展ブースにおけるポスター展示3件	700	4.1.12 ～ 4.1.14
	新機能性材料展 2022	東京ビッグサイト	各種機能性材料分野における情報提供、意見交換、連携探索。情報提供、意見交換、連携探索及び関連情報収集。 出展ブースにおけるポスター展示8件	767	4.1.26 ～ 4.1.28

(10) 見学者

分類	件数	人数
製造業、企業組合等	6	135
金融機関、商工団体等	9	187
公設試、行政関係等	5	12
教員・学生等学校関係者	0	0
その他	1	7
総計	21	341

7. 職員の研修・留学

大阪技術研業務の遂行に必要な能力開発を支援するため、各種研修を実施した。また海外留学はコロナ感染症拡大のため延期した。

開催日	研修名称	主催	備考
3.4.2～4.12	新規採用職員研修(共通)	経営企画本部	
3.4.12～4.14	新規採用職員研修(センター別)	経営企画本部、研究管理監	
3.5.11	新規採用職員研修報告会	経営企画本部	
3.5.13	3 研究機関合同新規採用職員研修	3 研究機関合同	オンライン研修
3.5.27～8.31	研究倫理研修(eラーニング)	業務推進部、企画部	
3.6.1	競争的資金等の取扱に関する説明会	企画部	森之宮センター
3.6.8	科研費研修	業務推進部、企画部	
3.7.5	レーザー光線障害防止に関する研修	レーザー機器管理委員会	森之宮センター
3.7.9	新主査・主任研究員研修	経営企画本部	和泉センター
3.7.13	著作権に関する研修	研究管理監・研究管理主幹	
3.7.14～7.31	エックス線装置取扱者に対する教育	エックス線障害防止委員会	森之宮センター
①3.8.31～9.27 ②3.11.1～11.19	役員面談研修	総務管理部	和泉センター
3.9.3～9.30	公的研究費の執行に関する研修	業務推進部	和泉センター
3.10.5、8、12	X線業務従事者研修	X線安全委員会	和泉センター
3.10.6	安全衛生研修	総務管理部	
3.10.18	人事評価者制度研修	総務管理部、総務部	
3.10.26	計量法関連業務および報告書の作成/発行に関する研修	計量法関連業務支援委員会	森之宮センター
3.10.26～11.19	コンプライアンス研修(eラーニング)	総務部	森之宮センター
3.11.10	防災研修	防災管理委員会	森之宮センター
3.11.25	安全衛生等に関する研修	職場安全衛生実行委員会	森之宮センター
3.11.29	コーチング研修(3研究機関相互研修)	3 研究機関合同	オンライン研修
3.12.6～12.10	コンプライアンス研修・倫理研修	総務管理部	和泉センター
3.12.6	企業支援強化研修	顧客サービス部	和泉センター
3.12.7	心肺蘇生法講習会	総務管理部	和泉センター
3.12.14	知財研修	業務推進部、企画部	
3.12.16	3 研究機関合同モデルマネジメント研修(管理職研修)	3 研究機関合同	オンライン研修
4.1.11	機器整備業務研修①	顧客サービス部	和泉センター
4.2.2	顧客サービス部研修	顧客サービス部	和泉センター
4.2.2	情報セキュリティ研修	顧客サービス部	和泉センター
4.2.3	部長補佐・主幹研究員研修	経営企画本部	
4.2.25～4.3.4	個人情報保護研修(eラーニング)	総務管理部	和泉センター
4.3.8	女性活躍推進研修	経営企画本部	
4.3.10	機器整備業務研修②	顧客サービス部・総務管理部	和泉センター
4.3.16	BCP 研修(訓練)	経営企画部・総務管理部	和泉センター

8. 知的財産

大阪技術研の令和3年度における知的財産の状況は次のとおりである。

(1) 令和3年度中に出願・登録・承継等された知的財産

(A) 特許出願

(i) 国内 (33件)

出願番号	発明の名称	発明者 (大阪技術研)	共同出願人
2020-563135	パターン付繊維基材	二谷真司、宇野真由美、 前田和紀	株式会社クラレ
2021-533115	化合物及びそれを含む電池	加藤敦隆、山本真理、 高橋雅也	出光興産株式会社
2021-064306	炭素繊維強化プラスチックの製造方法	片桐一彰、山口真平、 園村浩介、尾崎友厚、 垣辻 篤	(大阪技術研単独)
2021-069868	金型、鍛造装置、および鍛造方法	四宮徳章	ハイテン工業株式会社、 公立大学法人大阪
2021-075476	ポリラクチドグラフト化ポリビニルアルコール系樹脂の製造方法	門多丈治、上利泰幸、 平野 寛、岡田哲周	三菱ケミカル株式会社

他、未公開特許出願 28 件

(ii) 外国 (24件)

国名	出願番号	発明の名称	発明者 (大阪技術研)	共同出願人
CA/カナダ	3120953	積層造形用銅粉末、積層造形用 銅粉末の製造方法、積層造形物 の製造方法及び積層造形物	菅原貴広、中本貴之、 三木隆生、内田壮平	メック株式会社
CN/中国	201980072092.5	電子部品保護膜用アリルフェノール マレイミド共重合を生成する ための樹脂組成物、およびその 共重合体の電子部品保護膜	大塚恵子、米川盛生、 木村 肇	KOA 株式会社
CN/中国	201980079702.4	積層造形用銅粉末、積層造形用 銅粉末の製造方法、積層造形物 の製造方法及び積層造形物	菅原貴広、中本貴之、 三木隆生、内田壮平	メック株式会社
CN/中国	201980081790.1	パターン付繊維基材	二谷真司、宇野真由美、 前田和紀	株式会社クラレ
CN/中国	202080051089.8	化合物及びそれを含む電池	加藤敦隆、山本真理、 高橋雅也	出光興産株式会社
DE/ドイツ	112019005522.4	電子部品保護膜用アリルフェノール マレイミド共重合を生成する ための樹脂組成物、およびその 共重合体の電子部品保護膜	大塚恵子、米川盛生、 木村 肇	KOA 株式会社
DE/ドイツ	112020003421.6	化合物及びそれを含む電池	加藤敦隆、山本真理、 高橋雅也	出光興産株式会社
EP/EP	19892899.6	積層造形用銅粉末、積層造形用 銅粉末の製造方法、積層造形物 の製造方法及び積層造形物	菅原貴広、中本貴之、 三木隆生、内田壮平	メック株式会社
EP/EP	19903551.0	パターン付繊維基材	二谷真司、宇野真由美、 前田和紀	株式会社クラレ
KR/韓国	10-2021-7014730	パターン付繊維基材	二谷真司、宇野真由美、 前田和紀	株式会社クラレ

国名	出願番号	発明の名称	発明者 (大阪技術研)	共同出願人
US/アメリカ	17/287772	電子部品保護膜用アリルフェノールマレイミド共重合を生成するための樹脂組成物、およびその共重合体の電子部品保護膜	大塚恵子、米川盛生、木村 肇	KOA 株式会社
US/アメリカ	17/295205	積層造形用銅粉末、積層造形用銅粉末の製造方法、積層造形物の製造方法及び積層造形物	菅原貴広、中本貴之、三木隆生、内田壮平	メック株式会社
US/アメリカ	17/339518	フレキシブル基板、電子デバイス、電子デバイスの製造方法	宇野真由美、前田和紀、二谷真司	パイクリスタル株式会社
US/アメリカ	17/417506	パターン付繊維基材	二谷真司、宇野真由美、前田和紀	株式会社クラレ
WO/WIPO	PCT/JP2021/021367	テアニン生産菌の作製法	駒 大輔、大本貴士、山中勇人、森芳邦彦、大橋博之	太陽化学株式会社
WO/WIPO	PCT/JP2021/031136	セルロース複合樹脂	門多丈治、上利泰幸、平野 寛、岡田哲周	大王製紙株式会社
WO/WIPO	PCT/JP2021/031137	ポリ乳酸複合樹脂	門多丈治、上利泰幸、平野 寛、岡田哲周	大王製紙株式会社
WO/WIPO	PCT/JP2021/037590	付加製造用金属粉末、これを用いた付加製造物の製造方法及び付加製造物	菅原貴広、中本貴之、三木隆生、藤原昂太、尾崎友厚	東洋アルミニウム株式会社
WO/WIPO	PCT/JP2021/040760	樹脂組成物、電池用バインダー、電池用電極合材層、電解質層、電池用シート及び電池	加藤敦隆、山本真理、高橋雅也	出光興産株式会社
WO/WIPO	PCT/JP2021/048008	センシング繊維部材	宇野真由美、小森真梨子	旭化成アドバンス株式会社、カジナイロン株式会社

他、未公開特許出願 4件

(B) 特許登録

(i) 国内 (29件)

特許番号	発明の名称	発明者 (大阪技術研)	共有権利者
6864346	ヒートシンク	四宮徳章、中本貴之、菅原貴広、片桐一彰、山口真平	(大阪技術研単独)
6872188	脂肪酸組成物およびその製造方法、ならびに該脂肪酸組成物を含有する皮膚外用剤、医薬部外品および化粧品	永尾寿浩、田中重光	国立研究開発法人産業技術総合研究所、ヤエガキ酢酸技術株式会社
6875675	機上ツルーイング装置および工作機械	南 久、渡邊幸司、柳田大祐	株式会社新日本テック
6881708	多孔質シリカおよびその製造方法	道志 智	新田ゼラチン株式会社
6892069	抵抗変化型温度センサおよびその製造方法	中山健吾、宇野真由美	パイクリスタル株式会社
6901715	パイナップル残渣の処理方法	村上 洋、木曾太郎、桐生高明	ブランドゥシー・メディカル株式会社
6902192	放熱部材用組成物、放熱部材、電子機器、放熱部材用組成物の製造方法、放熱部材の製造方法	岡田哲周、上利泰幸、平野 寛、門多丈治	JNC 株式会社
6902193	放熱部材用組成物、放熱部材、電子機器、放熱部材の製造方法	岡田哲周、上利泰幸、平野 寛、門多丈治	JNC 株式会社

特許番号	発明の名称	発明者 (大阪技術研)	共有権利者
6928343	触媒の製造方法	丸山 純、福原知子、丸山翔平	シャープ株式会社
6940842	粉体接触部材の粗面化方法および粉体接触部材	小栗泰造	株式会社オカノプラスト
6959488	低熱膨張部材用組成物、低熱膨張部材、電子機器、低熱膨張部材の製造方法	岡田哲周、上利泰幸、平野 寛、門多丈治	JNC 株式会社
6960117	発電装置、送信装置及び発電方法	村上修一	株式会社ダイヘン、 公立大学法人大阪
6969737	ポリ乳酸グラフト化セルロースナノファイバー及びその製造方法	門多丈治、上利泰幸、平野 寛、岡田哲周	大王製紙株式会社
6973716	焼成型の蛍光材の製造方法	日置亜也子	国立大学法人大阪大学、 太平洋セメント株式会社
6977932	全固体二次電池用の添加剤、全固体二次電池及びその製造方法	高橋雅也、山本真理、小林靖之、池田慎吾、柏木行康、齊藤大志	住友精化株式会社
6987745	熱硬化性樹脂組成物、硬化物、成形材料、及び、成形体	大塚恵子、木村 肇、松本明博	住友精化株式会社、 アドバンス・ソフトマテリアルズ株式会社
6991506	遮水構造	西村正樹	東洋建設株式会社、 東洋紡株式会社、 太陽工業株式会社
6998006	油増粘剤	東海直治、懸橋理枝	株式会社コスモステクニカルセンター、 日光ケミカルズ株式会社、 日本サーファクタント工業株式会社
6998093	特許活用支援装置、特許活用支援方法およびプログラム	中嶋隆勝	(大阪技術研単独)
7009712	ガラス被覆蛍光骨材およびその製造方法	日置亜也子	国立大学法人大阪大学、 太平洋セメント株式会社
7018603	クラッド層の製造方法	山口拓人、萩野秀樹	公立大学法人大阪
7018632	紫外光発光材料及びその用途	渡瀬星児、御田村紘志、中村優志	大阪ガスケミカル株式会社
7018633	増感剤及びその用途	渡瀬星児、御田村紘志、中村優志	大阪ガスケミカル株式会社
7021757	金型、鍛造装置、および鍛造方法	四宮徳章	ハイテン工業株式会社、 公立大学法人大阪
7022266	コバルト-ニッケル合金材料、それを用いた連続製造用鋳型の製造方法	長瀧敬行、中出卓男	株式会社野村鍍金
7026901	打撃装置および固有周波数測定装置	西村正樹	株式会社島津製作所、 名古屋市、 秋田県、 日鉄テクノロジー株式会社
7034496	芳香族化合物を産生する微生物	駒 大輔、大本貴士、山中勇人、森芳邦彦	(大阪技術研単独)
7037145	フルオレン化合物を含有する発光体	渡瀬星児、御田村紘志、中村優志	大阪ガスケミカル株式会社
7043047	立体像表示装置	山東悠介、佐藤和郎、北川貴弘、川村 誠	(大阪技術研単独)

(ii) 外国 (19件)

国名	特許番号	発明の名称	発明者 (大阪技術研)	共有権利者
CN/中国	201680047751.6	全固体二次電池用の添加剤、全固体二次電池及びその製造方法	高橋雅也、山本真理、小林靖之、池田慎吾、柏木行康、斉藤大志	住友精化株式会社
CN/中国	ZL201711001476.7	銅合金粉末、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、内田壮平、武村 守、四宮徳章	株式会社ダイヘン
DE/ドイツ	3343686	全固体二次電池用の添加剤、全固体二次電池及びその製造方法	高橋雅也、山本真理、小林靖之、池田慎吾、柏木行康、斉藤大志	住友精化株式会社
EP/EP	3343686	全固体二次電池用の添加剤、全固体二次電池及びその製造方法	高橋雅也、山本真理、小林靖之、池田慎吾、柏木行康、斉藤大志	住友精化株式会社
KR/韓国	10-2239261	銅合金粉末、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、内田壮平、武村 守、四宮徳章	株式会社ダイヘン
KR/韓国	10-2239664	高屈折率透明性薄膜の製造方法及びその方法により製造された薄膜	松川公洋、渡瀬星児、御田村紘志	大八化学工業株式会社
KR/韓国	10-2306696	新規なビス(ヒドロキシフェニル)ベンゾオキサゾール化合物	水野卓巳、伊藤貴敏、三原正稔、岩井利之、中井猛夫	本州化学工業株式会社
KR/韓国	10-2364152	金属粉末、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、武村 守、内田壮平	株式会社ダイヘン
SE/スウェーデン	3343686	全固体二次電池用の添加剤、全固体二次電池及びその製造方法	高橋雅也、山本真理、小林靖之、池田慎吾、柏木行康、斉藤大志	住友精化株式会社
TW/台湾	I730263	積層造形物の製造方法	中本貴之、菅原貴広、内田壮平、武村 守、四宮徳章	株式会社ダイヘン
TW/台湾	I730264	積層造形物	中本貴之、菅原貴広、内田壮平、武村 守、四宮徳章	株式会社ダイヘン
TW/台湾	I730265	銅合金粉末	中本貴之、菅原貴広、内田壮平、武村 守、四宮徳章	株式会社ダイヘン
US/アメリカ	10969312	打撃装置および固有周波数測定装置	西村正樹	株式会社島津製作所、名古屋市、秋田県
US/アメリカ	10975396	D-グルカル酸生産菌およびD-グルカル酸の製造方法	村上 洋、木曾太郎、桐生高明	塩水港精糖株式会社
US/アメリカ	10981226	銅合金粉末、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、内田壮平、武村 守、四宮徳章	株式会社ダイヘン
US/アメリカ	11046787	ポリ乳酸グラフト化セルロースナノファイバー及びその製造方法	門多丈治、上利泰幸、平野 寛、岡田哲周	大王製紙株式会社
US/アメリカ	11077495	金属粉末、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、武村 守、内田壮平	株式会社ダイヘン
US/アメリカ	11084915	樹脂表面粗化用組成物	柏木行康、斉藤大志、松川公洋	住友精化株式会社
US/アメリカ	11178764	フレキシブル基板、電子デバイス、電子デバイスの製造方法	宇野真由美、前田和紀、二谷真司	パイクリスタル株式会社

(C) 商標登録 (1 件)

出願番号	商標	区分	共有権利者
2021-096548	TRI3D	第 41 類 第 42 類	(大阪技術研単独)

(D) プログラムの著作物承継 (2 件)

著作物の名称	著作者 (大阪技術研)	共有権利者	承継日
C1 ガス反応シミュレーター	山口真平	(大阪技術研単独)	2022/3/30
破断面画像に関する画像分類ソフトウェア	濱田真行、金岡祐介、 喜多俊輔、平田智丈	公立大学法人大阪	2022/3/30

(2) 保有知的財産一覧 (令和3年度末時点)

(A) 公開特許出願

(i) 国内 (67 件)

公開番号	発明の名称	発明者 (大阪技術研)	共同出願人
2017-103146	固体電解質シート及びその製造方法、全固体電池、並びに全固体電池の製造方法	長谷川泰則、園村浩介、 佐藤和郎、村上修一、 櫻井芳昭	(大阪技術研単独)
2017-210597	無機充填剤の表面処理方法	松川公洋、渡瀬星児、 御田村紘志	関東電化工業株式会社
2018-103356	ブレード加工装置及びブレード加工方法	南 久、渡邊幸司、 柳田大祐	株式会社新日本テック、 株式会社東京精密
2018-145482	耐摩耗性皮膜及びその形成方法、並びに耐摩耗性部材	道山泰宏、中出卓男	帝国イオン株式会社
2018-197591	建物用の調湿機能付き断熱材及びその製造方法	長谷川貴洋、岩崎 訓	城東テクノ株式会社、 金山化成株式会社、 株式会社JSP
2019-077768	蓄熱性炭素繊維強化プラスチック	片桐一彰、山口真平、 永廣卓哉、尾崎友厚、 園村浩介、武村 守、 吉岡弥生、垣辻 篤、 川北園美	国立大学法人北海道大学
2019-098339	金型および焼結ダイヤモンドで構成された金型の摺動面の製造方法	柳田大祐、渡邊幸司、 南 久	(大阪技術研単独)
2019-119907	ステンレス鋼の溶接スケール除去用電解研磨液	左藤真市、西村 崇、 佐谷真那実	株式会社日本科学エンジニアリング
2019-119908	ステンレス鋼用電解研磨液	左藤真市、西村 崇、 佐谷真那実	株式会社日本科学エンジニアリング
2019-119909	ステンレス鋼用電解研磨液	左藤真市、西村 崇、 佐谷真那実	株式会社日本科学エンジニアリング
2019-211555	偏光膜用二色性アゾ色素、および該二色性アゾ色素で染色された偏光膜	井上陽太郎、西村正樹	株式会社日本化学工業所
2020-005614	脂質および脂肪酸組成物の製造方法、ならびに脂肪酸組成物	永尾寿浩、田中重光	ヤエガキ酢酸技術株式会社、 国立研究開発法人産業技術総合研究所

公開番号	発明の名称	発明者 (大阪技術研)	共同出願人
2020-007625	β 型チタン合金及びその製造方法	道山泰宏、安木誠一、 辰巳亮太	株式会社オー・ケー・シー
2020-018253	シヨウガ乳酸菌発酵物の製造方法	村上 洋、木曾太郎、 桐生高明	JAPAN GINGER 株式会社、 株式会社 LIKE TODO JAPAN 製菓
2020-030448	静電容量式タッチセンサおよびその製造方法	中山健吾、金岡祐介、 櫻井芳昭	ハニー化成株式会社
2020-059874	鉄系部材の製造方法	佐谷真那実、左藤眞市	キレスト株式会社、 中部キレスト株式会社
2020-060519	歪センサ、およびその製造方法	箕 芳治、小栗泰造、 佐藤和郎	日本リアックス株式会社
2020-062609	Ni/ γ -Al ₂ O ₃ 系材料の再生方法	山口真平、尾崎友厚、 陶山 剛	(大阪技術研単独)
2020-063930	基準ビーム出射装置	山東悠介、佐藤和郎、 萩野秀樹、山口拓人	LBコア株式会社
2020-075961	電子部品保護膜用アリルフェノールマレイミド共重合体を生成するための樹脂組成物、およびその共重合体からなる電子部品保護膜	大塚恵子、米川盛生、 木村 肇	KOA 株式会社
2020-085868	過硝酸の濃度検出方法および装置、並びに殺菌用過硝酸の生成装置	中島陽一、井川 聡	国立大学法人大阪大学
2020-137162	発電装置及び送信装置	村上修一	株式会社ダイヘン、 公立大学法人大阪
2020-138203	異種金属接合体の製造方法	長岡 亨	富士端子工業株式会社
2020-156285	発電装置及び送信装置	村上修一	株式会社ダイヘン、 公立大学法人大阪
2020-156967	測定用装具、姿勢推定システム、体幹装具の設計方法、および体幹装具の製造方法	木谷亮太、山本貴則	国立研究開発法人産業技術総合研究所、 社会福祉法人愛徳福祉会
2020-158624	蓄光微粒子粉末およびその製造方法	日置亜也子	太平洋セメント株式会社、 国立大学法人大阪大学
2020-158697	ケイ酸塩で被覆された蓄光材、およびその製造方法	日置亜也子	太平洋セメント株式会社、 国立大学法人大阪大学
2020-164518	フルオレン化合物およびその製造方法	渡瀬星児、御田村紘志、 中村優志	大阪ガスケミカル株式会社
2020-171884	遮水構造及び護岸の施工方法	西村正樹	東洋建設株式会社、 東洋紡株式会社、 太陽工業株式会社
2020-193354	水性防錆剤	左藤眞市、佐谷真那実	センカ株式会社
2020-200289	エステル化合物、ゲル化剤、および組成物	東海直治、懸橋理枝	株式会社日本触媒
2021-007238	電子部材およびその製造方法	伊藤盛通	株式会社太洋工作所、 奥野製菓工業株式会社
2021-023837	塗布ノズル及び塗布装置	山本真理、加藤敦隆、 高橋雅也	タソモ株式会社
2021-046451	脂肪酸組成物およびその製造方法、ならびに該脂肪酸組成物を含有する皮膚外用剤、医薬部外品および化粧品	永尾寿浩、田中重光	国立研究開発法人産業技術総合研究所、 ヤエガキ醸造技術株式会社
2021-057928	発電装置及び送信装置	村上修一	株式会社ダイヘン、 公立大学法人大阪

公開番号	発明の名称	発明者 (大阪技術研)	共同出願人
2021-062376	摩擦攪拌接合ツール及び摩擦攪拌接合方法	田中 努、平田智丈、 内田壮平、根津将之	(大阪技術研単独)
2021-075938	防護柵およびその設置方法	中嶋隆勝	山崎誠、 NKC開発株式会社
2021-080521	溶射皮膜の形成方法	足立振一郎	岩谷産業株式会社、 アルバックテクノ株式会社
2021-095376	メタノフラーレン誘導体の製造方法	隅野修平、伊藤貴敏、 岩井利之、松元 深	株式会社ナード研究所
2021-095532	ガラス繊維含有樹脂組成物、及び、硬化物	木村 肇、大塚恵子、 米川盛生	DIC 株式会社
2021-107155	炭素繊維強化プラスチックの製造方法	片桐一彰、山口真平、 園村浩介、尾崎友厚、 垣辻 篤	(大阪技術研単独)
2021-123716	ノボラック型フェノール樹脂および樹脂組成物	木村 肇、大塚恵子、 米川盛生	国立研究開発法人森林研 究・整備機構
2021-123717	樹脂組成物	木村 肇、大塚恵子、 米川盛生	国立研究開発法人森林研 究・整備機構
2021-133329	VOC電気化学式浄化ユニットおよび浄化方法	山口真平、尾崎友厚	株式会社リタケカンパニ ーリミテド
2021-134120	複合窒化アルミニウム粒子の製造方法、及び複合窒化アルミニウム粒子	上利泰幸、平野 寛、 門多丈治、岡田哲周	株式会社トクヤマ
2021-137813	異種金属の接合方法	長岡 亨	富士端子工業株式会社
2021-139389	金属製螺子及びその締結工法	左藤真市	ケーエム精工株式会社
2021-144987	超音波センサ	田中恒久	(大阪技術研単独)
2021-155773	レーザー光を用いた表面硬化処理方法および装置	平田智丈、山口拓人、 横山雄二郎、星野英光	(大阪技術研単独)
2021-156879	破断面解析装置、破断面解析方法、及び、機械学習用データセットの生成方法	濱田真行、喜多俊輔、 平田智丈、北川貴弘	(大阪技術研単独)
2021-157607	破断面解析装置及び破断面解析方法	濱田真行、喜多俊輔、 平田智丈、北川貴弘	(大阪技術研単独)
2021-171992	射出成形用断熱装置	上利泰幸、山田浩二	株式会社新日本テック
2021-178946	電子部品保護膜用の樹脂組成物および樹脂組成物を用いた電子部品保護膜	大塚恵子、米川盛生、 木村 肇	KOA 株式会社
2021-178951	ポリラクチドグラフト化ポリビニルアルコール系樹脂の製造方法	門多丈治、上利泰幸、 平野 寛、岡田哲周	三菱ケミカル株式会社
2021-185134	[6, 6]メタノフラーレン誘導体の製造方法	伊藤貴敏、岩井利之、 松元 深、隅野修平	株式会社ナード研究所
2021-187750	エーテル化合物、ゲル化剤、および組成物	東海直治、懸橋理枝	株式会社日本触媒
2021-190500	配線付き繊維部材及びその製造方法	宇野真由美、小森真梨子	旭化成アドバンス株式会社
2022-017752	テアニン生産菌の作製法	駒 大輔、大本貴士、 山中勇人、森芳邦彦、 大橋博之	太陽化学株式会社
2022-041027	触媒、触媒の製造方法、空気極、および空気電池	丸山 純、丸山翔平	シャープ株式会社
2022-046852	異種金属の接合方法	長岡 亨	富士端子工業株式会社

公開番号	発明の名称	発明者 (大阪技術研)	共同出願人
2022-048551	メタライズセラミックス部材及びその製造方法並びにセラミックス溶接体の製造方法	園村浩介、片桐一彰、山口拓人、尾崎友厚、長谷川泰則、田中 努、垣辻 篤	(大阪技術研単独)
WO2019/138855	電子デバイス	宇野真由美、前田和紀、二谷真司	パイクリスタル株式会社
WO2019/188508	増粘安定剤、及びそれを用いた電子デバイス製造用溶剤組成物	東海直治、懸橋理枝	株式会社ダイセル
WO2019/194131	熱伝導性複合フィラーとこれを含む放熱性樹脂組成物、該放熱性樹脂組成物からなる放熱性グリース及び放熱部材	上利泰幸、平野 寛、門多丈治、岡田哲周	JNC 株式会社
WO2019/194221	放熱部材用組成物、可視光反射性放熱部材、発光デバイス、発光装置	上利泰幸、平野 寛、門多丈治、岡田哲周	JNC 株式会社
WO2020/137742	パターン付繊維基材	二谷真司、宇野真由美、前田和紀	株式会社クラレ
WO2021/010479	化合物及びそれを含む電池	加藤敦隆、山本真理、高橋雅也	出光興産株式会社

(ii) 外国 (44件)

国名	公開番号	発明の名称	発明者 (大阪技術研)	共同出願人
CA/カナダ	CA.3120953.A1	積層造形用銅粉末、積層造形用銅粉末の製造方法、積層造形物の製造方法及び積層造形物	菅原貴広、中本貴之、三木隆生、内田壮平	メック株式会社
CA/カナダ	WO2018/207848	ポリ乳酸グラフト化セルロースナノファイバー及びその製造方法	門多丈治、上利泰幸、平野 寛、岡田哲周	大王製紙株式会社
CN/中国	110082199	打撃装置および固有周波数測定装置	西村正樹	株式会社島津製作所、名古屋市、秋田県
CN/中国	110730792	ポリ乳酸グラフト化セルロースナノファイバー及びその製造方法	門多丈治、上利泰幸、平野 寛、岡田哲周	大王製紙株式会社
CN/中国	111602473	フレキシブル基板、電子デバイス、電子デバイスの製造方法	宇野真由美、前田和紀、二谷真司	パイクリスタル株式会社
CN/中国	111936462	増粘安定剤、及びそれを用いた電子デバイス製造用溶剤組成物	東海直治、懸橋理枝	株式会社ダイセル
CN/中国	112295757	塗布ノズル及び塗布装置	山本真理、加藤敦隆、高橋雅也	タツモ株式会社
CN/中国	113165065	積層造形用銅粉末、積層造形用銅粉末の製造方法、積層造形物の製造方法及び積層造形物	菅原貴広、中本貴之、三木隆生、内田壮平	メック株式会社
CN/中国	113166997	パターン付繊維基材	二谷真司、宇野真由美、前田和紀	株式会社クラレ
CN/中国	113195587	電子部品保護膜用アリルフェノールマレイド共重合を生成するための樹脂組成物、およびその共重合体の電子部品保護膜	大塚恵子、米川盛生、木村 肇	KOA 株式会社
CN/中国	114144378	化合物及びそれを含む電池	加藤敦隆、山本真理、高橋雅也	出光興産株式会社
DE/ドイツ	112017005649	金属部品の製造方法および金属部品の製造装置	四宮徳章、白川信彦	石崎プレス工業株式会社

国名	公開番号	発明の名称	発明者 (大阪技術研)	共同出願人
DE/ドイツ	112019005522	電子部品保護膜用アリルフェノールマレイミド共重合を生成するための樹脂組成物、およびその共重合体の電子部品保護膜	大塚恵子、米川盛生、木村 肇	KOA 株式会社
DE/ドイツ	112020003421	化合物及びそれを含む電池	加藤敦隆、山本真理、高橋雅也	出光興産株式会社
EP/EP	3517928	打撃装置および固有周波数測定装置	西村正樹	株式会社島津製作所、名古屋市、秋田県
EP/EP	3623408	ポリ乳酸グラフト化セルロースナノファイバー及びその製造方法	門多丈治、上利泰幸、平野 寛、岡田哲周	大王製紙株式会社
EP/EP	3742870	フレキシブル基板、電子デバイス、電子デバイスの製造方法	宇野真由美、前田和紀、二谷真司	バイクリスタル株式会社
EP/EP	3778564	増粘安定剤、及びそれを用いた電子デバイス製造用溶剤組成物	東海直治、懸橋理枝	株式会社ダイセル
EP/EP	3854503	銅合金粉末、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、内田壮平、武村 守、四宮徳章	株式会社ダイヘン
EP/EP	3892400	積層造形用銅粉末、積層造形用銅粉末の製造方法、積層造形物の製造方法及び積層造形物	菅原貴広、中本貴之、三木隆生、内田壮平	メック株式会社
EP/EP	3904580	パターン付繊維基材	二谷真司、宇野真由美、前田和紀	株式会社クラレ
IN/インド	37/2020	銅合金粉末、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、内田壮平、武村 守、四宮徳章	株式会社ダイヘン
IN/インド	52/2017	金属粉末、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、武村 守、内田壮平	株式会社ダイヘン
KR/韓国	10-2018-0036781	全固体二次電池用の添加剤、全固体二次電池及びその製造方法	高橋雅也、山本真理、小林靖之、池田慎吾、柏木行康、斉藤大志	住友精化株式会社
KR/韓国	10-2018-0100328	樹脂表面粗化用組成物	柏木行康、斉藤大志、松川公洋	住友精化株式会社
KR/韓国	10-2020-0007852	ポリ乳酸グラフト化セルロースナノファイバー及びその製造方法	門多丈治、上利泰幸、平野 寛、岡田哲周	大王製紙株式会社
KR/韓国	10-2020-0108879	フレキシブル基板、電子デバイス、電子デバイスの製造方法	宇野真由美、前田和紀、二谷真司	バイクリスタル株式会社
KR/韓国	10-2020-0138315	増粘安定剤、及びそれを用いた電子デバイス製造用溶剤組成物	東海直治、懸橋理枝	株式会社ダイセル
KR/韓国	2021-0101207	パターン付繊維基材	二谷真司、宇野真由美、前田和紀	株式会社クラレ
SG/シンガポール	11201903358T	銅合金粉末、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、内田壮平、武村 守、四宮徳章	株式会社ダイヘン
TW/台湾	201809065	全固体二次電池用の添加剤、全固体二次電池及びその製造方法	高橋雅也、山本真理、小林靖之、池田慎吾、柏木行康、斉藤大志	住友精化株式会社
TW/台湾	201942311	増粘安定剤、及びそれを用いた電子デバイス製造用溶剤組成物	東海直治、懸橋理枝	株式会社ダイセル
TW/台湾	201945512	放熱部材用組成物、可視光反射性放熱部材、発光デバイス、発光装置	上利泰幸、平野 寛、門多丈治、岡田哲周	JNC 株式会社

国名	公開番号	発明の名称	発明者 (大阪技術研)	共同出願人
TW/台湾	202028353	電子部品保護膜用アリルフェノールマレイミド共重合を生成するための樹脂組成物、およびその共重合体の電子部品保護膜	大塚恵子、米川盛生、木村 肇	KOA 株式会社
TW/台湾	202031905	積層造形用銅粉末、積層造形用銅粉末の製造方法、積層造形物の製造方法及び積層造形物	菅原貴広、中本貴之、三木隆生、内田壮平	メック株式会社
TW/台湾	202037785	パターン付繊維基材	二谷真司、宇野真由美、前田 紀	株式会社クラレ
US/アメリカ	2020/0206796	金属部品の製造方法および金属部品の製造装置	四宮徳章、白川信彦	石崎プレス工業株式会社
US/アメリカ	2021-0187614	銅合金粉末、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、内田壮平、武村 守、四宮徳章	株式会社ダイヘン
US/アメリカ	2021/0017124	増粘安定剤、及びそれを用いた電子デバイス製造用溶剤組成物	東海直治、懸橋理枝	株式会社ダイセル
US/アメリカ	2021/0254109	D-グルカル酸生産菌およびD-グルカル酸の製造方法	村上 洋、木曾太郎、桐生高明	塩水港精糖株式会社
US/アメリカ	2021/0296600	フレキシブル基板、電子デバイス、電子デバイスの製造方法	宇野真由美、前田和紀、二谷真司	バイクリスタル株式会社
US/アメリカ	2021/0388227	電子部品保護膜用アリルフェノールマレイミド共重合を生成するための樹脂組成物、およびその共重合体の電子部品保護膜	大塚恵子、米川盛生、木村 肇	KOA 株式会社
US/アメリカ	US2021/0387255	積層造形用銅粉末、積層造形用銅粉末の製造方法、積層造形物の製造方法及び積層造形物	菅原貴広、中本貴之、三木隆生、内田壮平	メック株式会社
WO/WIPO	WO2022/014196	テアニン生産菌の作製法	駒 大輔、大本貴士、山中勇人、森芳邦彦、大橋博之	太陽化学株式会社

(B) 特許権

(i) 国内 (232 件)

特許番号	発明の名称	発明者 (大阪技術研)	共有権利者
3737803	球状バナジウム炭化物含有高マンガン鉄材料及びその製造方法	武村 守、松室光昭、橋堂 忠	株式会社岡本、株式会社三共合金製造所
3785422	温風加熱器	広畑 健	株式会社万雄
3915095	履物底用静電気除去具及び静電気除去履物底	木村裕和、豊田佳与	モリト株式会社
3926794	高熱伝導性樹脂組成物及びその製造方法	上利泰幸、島田雅之	NTN 株式会社
3928013	めっき用不溶性陽極	中出卓男、左藤眞市、横井昌幸、森河 務	株式会社大阪ソーダ
4081659	遮水板、遮水板の連結構造及び遮水壁の施工方法	赤井智幸、松本 哲	株式会社奥村組、嘉門雅史、錦城護謨株式会社、五洋建設株式会社、株式会社大林組、東亜建設工業株式会社、東洋建設株式会社、株式会社不動アトラ

特許番号	発明の名称	発明者 (大阪技術研)	共有権利者
4278060	耐摩耗性に優れた球状バナジウム炭化物含有低熱膨張材料及びこの製造方法	出水 敬、武村 守、 松室光昭、橋堂 忠	株式会社岡本、 株式会社三共合金鋳造所
4284508	受圧管一体型圧力センサ	寛 芳治、野坂俊紀	日本リニアックス株式会社
4304434	ポリアミド微粒子及びその製造方法	吉岡弥生、館 秀樹	住友ベークライト株式会社
4335196	共役脂肪酸含有モノグリセリドおよびその製造方法	永尾寿浩、富永嘉男、 杉原耿雄、島田裕司、 渡辺 嘉	日清オイリオグループ株式 会社
4336853	屈折率パターン形成方法	松川公洋、松浦幸仁	大阪ガス株式会社
4383837	金属複合材料の製造方法及びその方法で製造された複合材料	水内 潔、杉岡正美、 伊丹正郎	富士電波工機株式会社
4418899	緩み止めナット	角谷秀夫	株式会社富士製作所
4418921	転倒防止装置およびこれを備えた自動販売機	中嶋隆勝	東洋ベンディング株式会社
4419013	機能性ポリアミド微粒子及びその製造方法	吉岡弥生、館 秀樹、 山元和彦、浅尾勝哉	住友ベークライト株式会社
4436064	サーミスタ用材料及びその製造方法	岡本昭夫	株式会社岡野製作所、 小川倉一、 美馬宏司
4510045	共役リノール酸異性体の精製方法およびその用途	杉原耿雄、島田裕司、 永尾寿浩、渡辺 嘉	日清オイリオグループ株式 会社
4579706	耐亜鉛侵食性が改善された物品	中出卓男、西村 崇、 森河 務	株式会社野村鍍金
4587737	ポリ乳酸組成物	酒井清文、上利泰幸	大八化学工業株式会社
4621852	ポリイミド多孔体及び微粒子の製造方法	吉岡弥生、館 秀樹	住友ベークライト株式会社
4640548	摩擦攪拌接合方法及び装置	杉井春夫、谷口正志、 大川裕蔵	アイセル株式会社
4646926	球状バナジウム炭化物含有高硬度合金鋳鉄材料及びその製造方法	出水 敬、武村 守、 岡本 明、松室光昭、 道山泰宏、橋堂 忠	株式会社岡本、 株式会社三共合金鋳造所
4662699	金属皮膜を有するポリマー微粒子及びその製造方法	吉岡弥生、館 秀樹	住友ベークライト株式会社
4678496	廃棄物処分場の遮水構造	赤井智幸	嘉門雅史、 太陽工業株式会社、 東洋建設株式会社
4723272	光重合性樹脂組成物およびその硬化物	松川公洋、松浦幸仁	大阪ガス株式会社
4740528	ニッケル-モリブデン合金めっき液とそのめっき皮膜及びめっき物品	中出卓男、横井昌幸、 森河 務、北村浩司	株式会社野村鍍金
4749794	温度測定方法及びその装置	木戸博康、谷 淳一	川惣電機工業株式会社
4756977	重合性組成物およびその硬化物	松川公洋、松浦幸仁	大阪ガス株式会社
4757057	10-ハロゲン-10H-9-オキサー-10-ホスファフェナントレン化合物の製造方法	石野義夫、大野敏信、 伊藤貴敏、三原正稔	丸菱油化工業株式会社
4764220	熱伝導性シート	上利泰幸	ニッタ株式会社
4765801	金属酸化物粒子の製造方法	中許昌美、山本真理、 柏木行康	株式会社デンソー

特許番号	発明の名称	発明者 (大阪技術研)	共有権利者
4776367	シート同士の結合方法	赤井智幸	タキロンシーアイ株式会社、 横浜ゴム株式会社、 錦城護謨株式会社、 太陽工業株式会社
4803548	酸化物薄膜太陽電池	品川 勉、伊崎昌伸	奥野製薬工業株式会社
4803549	亜酸化銅膜に金属銅層を形成する方法	藤原 裕、品川 勉、 伊崎昌伸、小林清之	奥野製薬工業株式会社
4803550	銀酸化物膜電解形成用組成物	伊崎昌伸、渡瀬星児、 渡辺 充、品川 勉	奥野製薬工業株式会社
4820124	温度分布測定装置	木戸博康、谷 淳一	川惣電機工業株式会社
4847050	膜形成用組成物及び膜の形成方法	松川公洋、松浦幸仁	扶桑化学工業株式会社
4854205	摩擦攪拌装置、そのプローブの制御方法、制御プログラム及び接合体の製造方法	杉井春夫	アイセル株式会社
4854586	光学素子のプレス成形シミュレーション方法及びプログラム	木下俊行	ミツエ・モールド・エンジニア リング株式会社、 相澤龍彦
4873404	金属材料の加工方法および構造物	福角真男、森貞好昭	国立大学法人大阪大学、 株式会社総合車両製作所
4905702	触媒構造体およびこれを用いたカーボンナノ構造体の製造方法	水越朋之	住友電気工業株式会社
4938293	膜形成用組成物、その硬化物からなる硬化膜及びその製造方法	松川公洋	扶桑化学工業株式会社
4974584	シート敷設用台船及び遮水シートの敷設施工方法	赤井智幸、西村正樹	東洋建設株式会社、 東亜建設工業株式会社、 株式会社大林組、 株式会社奥村組、 株式会社不動アトラ、 太陽工業株式会社、 錦城護謨株式会社、 タキロンシーアイ株式会社、 嘉門雅史
4979266	保護板の連結方法	赤井智幸	東洋建設株式会社、 東亜建設工業株式会社、 株式会社大林組、 株式会社奥村組、 株式会社不動アトラ、 太陽工業株式会社、 錦城護謨株式会社、 タキロンシーアイ株式会社、 嘉門雅史
4994860	多孔質成形体およびその製造方法ならびにその用途	広畑 健	株式会社バルカー、 未来電池株式会社
4999345	ポリアミド絡合体及びその製造方法	吉岡弥生、館 秀樹	住友ベークライト株式会社
5026096	発泡体、及びその製造方法	松川公洋、玉井聡行、 渡辺 充	株式会社シグマックス
5030435	ポリ乳酸系樹脂積層フィルム、その製造方法、及びその易分解処理方法	上利泰幸、酒井清文	大八化学工業株式会社
5055528	衝撃強さ評価方法	中嶋隆勝	全国農業協同組合連合会
5097173	熱伝導性エラストマー組成物	上利泰幸	アロン化成株式会社

特許番号	発明の名称	発明者 (大阪技術研)	共有権利者
5100987	アルドシ酸の製造方法	村上 洋、中野博文、 木曾太郎、桐生高明	株式会社ダイセル
5103598	機能性ポリイミド微粒子の製造方法	吉岡弥生、館 秀樹	住友ベークライト株式会社
5105375	転倒防止装置およびこれを備えた自動販売機	中嶋隆勝	東洋ベンディング株式会社
5131826	切削時のびびり振動を抑制する減衰用部材、減衰装置及び切削工具	杉岡正美、水内 潔、 武内 孝、山田信司、 森貞好昭	住友電工ハードメタル株式会社
5147439	廃棄物被覆用のキャッピングシート	西村正樹、赤井智幸	東洋紡株式会社
5154804	熱硬化性樹脂組成物、当該硬化物、およびこれらから誘導される各種物品	松川公洋	荒川化学工業株式会社
5231710	金属微粒子と無機微粒子とを含む組成物およびその製造方法	松川公洋、松浦幸仁	大阪ガス株式会社
5259041	樹脂組成物および水性電着塗料	吉岡弥生、館 秀樹	株式会社シミズ
5261678	球状ポリマー微粒子被覆板状粉体およびそれを含有する化粧品	木本正樹、日置重也子	大東化成工業株式会社
5263749	ポリアミド複合粒子、ポリアミド酸複合粒子及びポリイミド複合粒子並びにこれらの製造方法	吉岡弥生、館 秀樹	住友ベークライト株式会社
5274700	還元末端にアルドシ酸残基を有し α 1 \rightarrow 6グルコシド結合または β 1 \rightarrow 6グルコシド結合を有するオリゴ糖の製造方法	桐生高明、木曾太郎、 中野博文、村上 洋	株式会社ダイセル
5283348	ポリ乳酸系樹脂フィルム及びその製造方法	上利泰幸、酒井清文、 森芳邦彦	新生紙化学工業株式会社、 大八化学工業株式会社
5288511	触媒構造体およびこれを用いたカーボンナノ構造体の製造方法	水越朋之	住友電気工業株式会社
5297079	フルオレン骨格を有するケイ素化合物およびその重合性組成物	松川公洋	大阪ガス株式会社
5299952	歯科用診療装置及び歯科用流体管路殺菌装置	井川 聡	国立大学法人大阪大学、 株式会社吉田製作所
5311744	紫外線硬化性樹脂組成物、当該硬化物、およびこれらから誘導される各種物品	松川公洋	荒川化学工業株式会社
5311789	酸化チタンの特性制御方法	高橋雅也	国立大学法人大阪大学、 奥野製薬工業株式会社、 学校法人近畿大学、 公益財団法人レーザー技術 総合研究所
5340595	絶縁性熱伝導性樹脂組成物及び成形品並びにその製造方法	上利泰幸	NTN 株式会社
5366071	プライマー組成物	中許昌美、山本真理、 柏木行康	奥野製薬工業株式会社
5366081	振動生成方法および振動生成装置	細山 亮、中嶋隆勝	(大阪技術研単独)
5371102	超硬合金の改質方法および該方法によって改質された超硬合金	森貞好昭、長岡 亨、 福角真男	株式会社AMC、 国立大学法人大阪大学
5371139	摩擦攪拌加工用ツール	平田智丈	公立大学法人大阪、 アイセル株式会社

特許番号	発明の名称	発明者 (大阪技術研)	共有権利者
5380662	機能性ポリアミド酸複合粒子及び機能性ポリイミド複合粒子の製造方法	吉岡弥生、 舘 秀樹	住友ベークライト株式会社
5392598	ガス精製装置	岩崎和弥、 井本泰造、 宮内修平、 大山将央	株式会社モリブラント
5419046	鉄鋼材の組織微細化方法、微細組織を有する鉄鋼材および刃物	森貞好昭、 長岡 亨、 福角真男	国立大学法人大阪大学、 株式会社AMC
5419137	貯留水場、およびその形成方法	西村正樹、 赤井智幸	太陽工業株式会社、 株式会社大林組、 株式会社奥村組、 錦城護謨株式会社、 タキロンシーアイ株式会社、 東洋紡株式会社、 五洋建設株式会社、 東亜建設工業株式会社、 東洋建設株式会社、 株式会社不動産アトラ
5420153	乳酸菌によるアルドン酸の製造方法	中野博文、 村上 洋、 木曾太郎、 桐生高明	株式会社ダイセル
5421971	非ガウス特性振動制御装置	細山 亮	IMV 株式会社
5429669	野球又はソフトボール用プロテクターの緩衝構造	細山 亮	ゼット株式会社
5429751	カーボンナノチューブ撚糸およびその製造方法	喜多幸司、 西村正樹、 赤井智幸	東洋紡株式会社
5431257	固体電解質薄膜の作製方法	高橋雅也	ラサ工業株式会社、 公立大学法人大阪
5441066	歯科用診療装置及び歯科用プラズマジェット照射装置	井川 聡	国立大学法人大阪大学、 株式会社吉田製作所
5455009	工具鋼の表面処理方法および該方法によって表面処理された工具鋼	森貞好昭、 福角真男、 長岡 亨	株式会社AMC、 国立大学法人大阪大学
5466862	金属超微粒子分散インキおよびその製造方法	松本明博、 大塚恵子、 木村 肇	福田金属箔粉工業株式会社
5480666	感光性樹脂組成物とその薄膜及びパターン形成方法	松川公洋	大阪ガス株式会社
5487376	レーザクラディング方法及び工具材	萩野秀樹、 中本貴之、 山口拓人	富士高周波工業株式会社
5489389	紫外線硬化性樹脂組成物、当該硬化物、およびこれらから誘導される各種物品	松川公洋	荒川化学工業株式会社
5505886	金属材およびその製造方法、並びに該金属材を使用したダイ	森貞好昭、 長岡 亨、 福角真男	株式会社AMC
5545985	ポリ乳酸系接着剤及びその製造方法	門多丈治、 上利泰幸、 平野 寛	コニシ株式会社
5558161	発熱体と、冷却部品との間のスペーサーとして使用される熱伝導性エラストマー組成物	上利泰幸	アロン化成株式会社
5571979	新規フルオレン化合物およびその金属酸化物複合体	松川公洋、 渡瀬星児	大阪ガスケミカル株式会社
5577149	新規フルオレン化合物及びその製造方法、並びにその金属酸化物複合体	松川公洋、 渡瀬星児	大阪ガスケミカル株式会社
5580562	銀-銅系混合粉末及びそれを用いた接合方法	森貞好昭、 長岡 亨、 福角真男、 柏木行康、 山本真理、 中許昌美	株式会社SS テクノ
5613898	摩擦加工装置及び摩擦加工方法	平田智丈	アイセル株式会社

特許番号	発明の名称	発明者 (大阪技術研)	共有権利者
5616586	カラムリアクター	松川公洋、玉井聡行	株式会社エマオス京都
5617074	金属ナノ構造体およびその製造方法	藤原 裕、高橋雅也、 小林靖之	奥野製薬工業株式会社、 国立大学法人京都工芸繊維 大学
5620122	接合用材料及び接合方法	森貞好昭、長岡 亨、 福角真男、柏木行康、 山本真理、中許昌美	株式会社SS テクノ
5629868	カーボンナノ構造体成長用触媒層形成方法、触媒層形成用液 及びカーボンナノ構造体製造方法	渡辺義人	太陽日酸株式会社
5629869	ローブ状炭素構造体及びその製法	渡辺義人	太陽日酸株式会社
5629918	カーボンナノチューブ集合体、その製造方法及びカーボンナ ノチューブ燃糸	喜多幸司、西村正樹、 赤井智幸	日新電機株式会社
5633006	摩擦攪拌加工装置及び摩擦攪拌加工方法	平田智丈	アイセル株式会社
5645422	銅-亜鉛合金電気めっき液	藤原 裕、小林靖之	株式会社三栄商会
5671430	変性リグニンおよびそれを含有するフェノール樹脂成形材料	木村 肇、大塚恵子、 松本明博	ハリマ化成株式会社
5699387	カーボンナノチューブ燃糸およびその製造方法	喜多幸司、西村正樹、 赤井智幸	日新電機株式会社
5703203	水不溶性リグニンおよびそれを含有する熱硬化性樹脂成形材 料	木村 肇、大塚恵子、 松本明博	ハリマ化成株式会社
5707133	複合ナノ粒子の製造方法	中許昌美、山本真理、 柏木行康	株式会社SS テクノ
5707134	銅系ナノ粒子の製造方法	中許昌美、山本真理、 柏木行康	株式会社SS テクノ
5724090	二次電池用電極材料及びそれを用いた二次電池	中許昌美、山本真理、 柏木行康	奥野製薬工業株式会社、 公立大学法人大阪
5737862	キャッピングシートの接合方法及び接合構造	西村正樹、赤井智幸	ユニチカ株式会社、 東洋紡株式会社、 錦城護謨株式会社、 太陽工業株式会社、 株式会社大林組、 株式会社鴻池組、 株式会社浅沼組、 株式会社奥村組、 株式会社田中、 大和紡績株式会社
5749963	熱可塑性樹脂およびその製造方法	松川公洋、渡瀬星児	大阪ガスケミカル株式会社
5802992	湿式触媒を用いた配向CNT製造方法	渡辺義人	太陽日酸株式会社
5819084	摩擦攪拌加工装置及び摩擦攪拌加工方法	平田智丈	アイセル株式会社
5824689	輻射ヒーター	井本泰造	原田 齋
5857386	無電解めっきの前処理皮膜形成用組成物	藤原 裕、松川公洋、 玉井聡行、渡瀬星児、 小林靖之、渡辺 充	奥野製薬工業株式会社
5860639	低抵抗金属固定抵抗器の製造方法	平田智丈、田中 努、 森重大樹	KOA 株式会社、 株式会社特殊金属エクセル

特許番号	発明の名称	発明者 (大阪技術研)	共有権利者
5879027	リグニン添加熱硬化性樹脂	木村 肇、大塚恵子、 松本明博	ハリマ化成株式会社
5887591	三次元構造を有する薄膜トランジスタ及びその製造方法	宇野真由美	バイクリスタル株式会社
5891478	文化財からポリビニルアルコールを除去する方法	酒井清文、山中勇人	独立行政法人国立文化財機構 東京文化財研究所
5908274	マイクロ構造体の製造方法	櫻井芳昭、山村昌大	ハニー化成株式会社
5922341	フルオレン化合物および金属酸化物を含む組成物	松川公洋、渡瀬星児	大阪ガスケミカル株式会社
5928863	歪抵抗薄膜および当該歪抵抗薄膜を用いたセンサ	笥 芳治、岡本昭夫、 佐藤和郎、松永 崇	日本リニアックス株式会社
5931719	透明性放熱コーティング組成物	上利泰幸	合同インキ株式会社
5945854	摩擦攪拌加工装置及び摩擦攪拌加工方法	平田智丈	アイセル株式会社、 学校法人近畿大学、 公立大学法人大阪
5947401	銅メタライズ配線セラミック基板及びその製造方法	品川 勉	ニッコー株式会社
5973960	ハイドロキシアパタイトシート及びその製造方法	松川公洋、渡辺 充	尾池工業株式会社、 学校法人近畿大学
5994055	金属部品の製造方法および金属部品の製造装置	四宮徳章、白川信彦、 中本貴之	石崎プレス工業株式会社
5998325	摩擦攪拌加工用ツール及びこれを用いた摩擦攪拌加工方法	平田智丈	アイセル株式会社
6000771	金属ペースト組成物	中許昌美、大野敏信、 高橋雅也、山本真理、 柏木行康、斉藤大志	住友精化株式会社
6014835	CMPパッドコンディショナおよび当該CMPパッドコンディショナの製造方法	中出卓男、森河 務	帝国イオン株式会社、 株式会社リタケカンパニー リミテド
6030186	銅合金粉末、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、 武村 守、内田壮平	株式会社ダイヘン
6039004	回転ツール	森貞好昭	国立大学法人大阪大学、 住友電気工業株式会社
6040352	摩擦攪拌加工装置及び摩擦攪拌加工方法	平田智丈	アイセル株式会社
6042624	接合体の製造方法及び製造装置	平田智丈、田中 努、 森重大樹	(大阪技術研単独)
6058320	金属多孔体の製造方法	松川公洋、渡瀬星児、 御田村紘志	株式会社エマオス京都
6083888	新規カップリング剤およびそれを用いた無機充填剤の改質処理方法、この無機充填剤を用いた複合材料	松川公洋、渡瀬星児、 御田村紘志	株式会社大阪ソーダ
6084053	ポリプロピレン樹脂組成物	東 青史、笹尾茂広、 籠 恵太郎	上野製菓株式会社
6097900	焼結ダイヤモンドの放電加工方法および放電加工機	南 久、渡邊幸司	株式会社新日本テック
6134093	導電性微粉末および導電性微粉末分散液	中許昌美、大野敏信、 山本真理、柏木行康、 斉藤大志	尾池工業株式会社
6152306	炭素同素体の製造方法	上利泰幸	株式会社アイテック

特許番号	発明の名称	発明者 (大阪技術研)	共有権利者
6163021	複合微粒子の製造方法	中許昌美、大野敏信、 高橋雅也、山本真理、 柏木行康、斉藤大志	株式会社SS テクノ
6190256	新規なビス(ヒドロキシフェニル)ベンゾオキサゾール化合物	水野卓巳、伊藤貴敏、 三原正稔、岩井利之、 中井猛夫	本州化学工業株式会社
6195718	マグネシウム系複合微粒子の製造方法	中許昌美、大野敏信、 山本真理、柏木行康、 斉藤大志	新日本理化株式会社
6195719	複合樹脂組成物	中許昌美、大野敏信、 山本真理、柏木行康、 斉藤大志	新日本理化株式会社
6245597	表面保護コーティング用組成物および表面保護層が形成された基材	松川公洋、渡瀬星児、 御田村紘志	荒川化学工業株式会社
6253206	ブレード加工装置及びブレード加工方法	南 久、渡邊幸司、 柳田大祐	株式会社新日本テック、 株式会社東京精密
6259967	歪抵抗薄膜およびこれを用いた歪センサ素子	箕 芳治、佐藤和郎、 小栗泰造、松永 崇、 山田義春	日本リニアックス株式会社
6259978	Ni基金属間化合物焼結体およびその製造方法	垣辻 篤	公立大学法人大阪
6273108	有機無機ハイブリッド薄膜の製造方法	松川公洋	大八化学工業株式会社、 凸版印刷株式会社
6294063	2- (ヒドロキシフェニル)ベンゾオキサゾール類の製造方法	水野卓巳、伊藤貴敏、 三原正稔、岩井利之、 中井猛夫	本州化学工業株式会社
6296234	β 型チタン合金及びその製造方法	道山泰宏	(大阪技術研単独)
6307681	食用及び/又は工業用油脂組成物及び着色剤	渡辺 嘉	エガオプラス株式会社
6321971	電子機器の遮熱構造	上利泰幸、平野 寛、 門多丈治、岡田哲周	ビッグテクノス株式会社
6336635	金属ペースト組成物	中許昌美、大野敏信、 山本真理、柏木行康	住友精化株式会社
6342326	D-グルカル酸生産菌およびD-グルカル酸の製造方法	村上 洋、木曾太郎、 桐生高明	塩水港精糖株式会社
6344004	単結晶の製造方法	中本貴之、菅原貴広、 白川信彦、山口勝己	国立大学法人大阪大学
6368240	金属酸化物分散体、金属酸化物分散体含有重合性組成物、およびその重合物	松川公洋、渡瀬星児	大八化学工業株式会社
6389557	銅合金粉末、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、 内田壮平、武村 守、 四宮徳章	株式会社ダイヘン
6401952	多層膜材接着方法	西村正樹、赤井智幸	太陽工業株式会社
6406667	粉体離型剤、金型重力鋳造方法、及び鋳造システム	松室光昭、武村 守	株式会社 MORESCO
6434113	ワーク加工装置及びワーク加工方法	南 久、渡邊幸司、 柳田大祐	株式会社新日本テック、 株式会社東京精密
6450316	高屈折率透明性薄膜の製造方法及びその方法により製造された薄膜	松川公洋、渡瀬星児、 御田村紘志	大八化学工業株式会社
6493911	無電解めっきの地下皮膜形成用組成物	松川公洋、渡瀬星児、 御田村紘志	奥野製薬工業株式会社

特許番号	発明の名称	発明者 (大阪技術研)	共有権利者
6494206	ヒドロゲル化剤	東海直治、懸橋理枝	シーシーアイ株式会社
6496109	電気絶縁性熱伝導樹脂組成物の製造方法	上利泰幸、平野 寛、 岡田哲周、門多丈治	スターライト工業株式会社
6501280	クロムめっき液、電気めっき方法及びクロムめっき液の製造方法	林 彰平、中出卓男、 長瀧敬行、森河 務	帝国イオン株式会社
6518631	非ガウス性振動制御装置	細山 亮	IMV 株式会社
6519049	評価方法および評価装置	片桐真子、櫻井芳昭	(大阪技術研単独)
6522720	抗菌性の被覆層を有する食品容器成型用シート、食品容器または食品包装フィルム、およびその応用	大本貴士、山中勇人	ニッポー株式会社
6526939	熱伝導性樹脂成形品	上利泰幸、平野 寛、 門多丈治、岡田哲周	スターライト工業株式会社
6531265	金属部品の製造方法および金属部品の製造装置	四宮徳章、白川信彦	石崎プレス工業株式会社
6531266	金属部品の製造方法および金属部品の製造装置	四宮徳章、白川信彦	石崎プレス工業株式会社
6546461	透明断熱材料及びその製造方法	寛 芳治、近藤裕佑	小川倉一、 株式会社イー・エム・ディー
6569178	複合硬質被膜を有する物品及びその製造方法	小島淳平、三浦健一、 四宮徳章、森河 務	オテック株式会社
6576870	アルカリ亜鉛蓄電池	斉藤 誠、西村 崇、 左藤真市	積水化成工業株式会社
6607384	無電解めっきの前処理方法	玉井聡行、渡辺 充	奥野製薬工業株式会社
6624424	固化材料はくし装置	中嶋隆勝	平野整機工業株式会社
6653793	放熱部材用組成物、放熱部材、電子機器	岡田哲周、上利泰幸、 平野 寛、門多丈治	JNC 株式会社
6653795	放熱部材用組成物、放熱部材、電子機器、放熱部材の製造方法	上利泰幸、平野 寛、 門多丈治、岡田哲周	JNC 株式会社
6656327	ワーク加工装置	南 久、渡邊幸司、 柳田大祐	株式会社新日本テック、 株式会社東京精密
6662682	コーティング組成物とその前駆体組成物及び薄膜並びにこれらの製造方法	松川公洋、渡瀬星児、 御田村紘志	大阪ガスケミカル株式会社
6664732	炭素繊維強化プラスチック強化材料及びプラスチック強化材料	片桐一彰、奥村俊彦、 山口真平、永廣卓哉、 川北園美	美津濃株式会社
6685068	熱伝導性複合フィラー、熱伝導性複合フィラーの製造方法、熱伝導性樹脂および熱伝導性樹脂の製造方法	岡田哲周、上利泰幸、 平野 寛、門多丈治	株式会社大豊化成
6690817	糊抜きデニム製品の製造方法	大本貴士、山中勇人、 森芳邦彦、駒 大輔	豊和株式会社
6716410	銅合金粉末、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、 武村 守、内田壮平	株式会社ダイヘン
6721934	積層造形用銅粉末、積層造形用銅粉末の製造方法、積層造形物の製造方法及び積層造形物	菅原貴広、中本貴之、 三木隆生、内田壮平	メック株式会社
6722933	熱硬化性樹脂組成物及び熱硬化性樹脂	大塚恵子、木村 肇、 松本明博	堺化学工業株式会社
6735497	金属間化合物合金、金属部材及びクラッド層の製造方法	山口拓人、萩野秀樹	公立大学法人大阪
6737618	活性炭の製造方法	岩崎 訓、長谷川貴洋、 丸山 純	昭和産業株式会社

特許番号	発明の名称	発明者 (大阪技術研)	共有権利者
6746121	ステンレス鋼の溶接スケール除去用電解研磨液	左藤真市、西村 崇、 佐谷真那実	株式会社日本科学エンジニアリング
6763521	2-DHA-リゾホスファチジルコリン含有脂質組成物及びその製造方法	永尾寿浩、田中重光	フィットファーマ株式会社、 国立大学法人北海道大学、 学校法人関西大学
6767026	光学素子成形用型材の製造方法	本田索郎	学校法人芝浦工業大学、 株式会社東海エンジニアリングサービス
6775232	電子部材およびその製造方法	伊藤盛通	株式会社太洋工作所、 奥野製菓工業株式会社
6778429	イオンプレーティング用ターゲット材料および該イオンプレーティング用ターゲット材料の製造方法	三浦健一、園村浩介、 小島淳平、垣辻 篤、 渡辺義人、山東悠介	(大阪技術研単独)
6792270	美白用組成物	村上 洋、木曾太郎、 桐生高明	ブランドゥシー・メディカル株式会社
6803021	積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、 内田壮平、武村 守、 四宮徳章	株式会社ダイヘン
6810410	有機絶縁性薄膜、有機トランジスタ、キャパシタおよび有機絶縁性薄膜の製造方法	金岡祐介、中山健吾、 宇野真由美、櫻井芳昭	ハニー化成株式会社
6815006	アクネ菌株選択的抗菌剤	永尾寿浩、田中重光	株式会社桃谷順天館
6819961	新規なジエポキシ化合物	水野卓巳、伊藤貴敏、 三原正稔、岩井利之、 中井猛夫	本州化学工業株式会社
6831501	放熱部材用組成物、放熱部材、電子機器、放熱部材の製造方法	上利泰幸、平野 寛、 門多丈治、岡田哲周	JNC 株式会社
6837628	環状ジペプチドを含む抗菌周病原細菌剤	井川 聡	株式会社エイ・エル・エイ、 学校法人総持学園鶴見大学、 国立大学法人大阪大学
6840317	歪抵抗薄膜および当該歪抵抗薄膜を用いたセンサ	寛 芳治、佐藤和郎、 小栗泰造	日本リニアックス株式会社
6845508	樹脂表面粗化用組成物	松川公洋、柏木行康、 斉藤大志	住友精化株式会社
6856213	紫外線硬化性樹脂組成物	松川公洋、渡辺 充	荒川化学工業株式会社
6864346	ヒートシンク	四宮徳章、中本貴之、 菅原貴広、片桐一彰、 山口真平	(大阪技術研単独)
6872188	脂肪酸組成物およびその製造方法、ならびに該脂肪酸組成物を含有する皮膚外用剤、医薬部外品および化粧品	永尾寿浩、田中重光	国立研究開発法人産業技術 総合研究所、 ヤエガキ醸造技術株式会社
6875675	機上ツルーイング装置および工作機械	南 久、渡邊幸司、 柳田大祐	株式会社新日本テック
6881708	多孔質シリカおよびその製造方法	道志 智	新田ゼラチン株式会社
6892069	抵抗変化型温度センサおよびその製造方法	中山健吾、宇野真由美	バイクリスタル株式会社
6901715	パイナップル残渣の処理方法	村上 洋、木曾太郎、 桐生高明	ブランドゥシー・メディカル株式会社
6902192	放熱部材用組成物、放熱部材、電子機器、放熱部材用組成物の製造方法、放熱部材の製造方法	岡田哲周、上利泰幸、 平野 寛、門多丈治	JNC 株式会社

特許番号	発明の名称	発明者 (大阪技術研)	共有権利者
6902193	放熱部材用組成物、放熱部材、電子機器、放熱部材の製造方法	岡田哲周、上利泰幸、平野 寛、門多丈治	JNC 株式会社
6928343	触媒の製造方法	丸山 純、福原知子、丸山翔平	シャープ株式会社
6940842	粉体接触部材の粗面化方法および粉体接触部材	小栗素造	株式会社オカノブラスト
6959488	低熱膨張部材用組成物、低熱膨張部材、電子機器、低熱膨張部材の製造方法	岡田哲周、上利泰幸、平野 寛、門多丈治	JNC 株式会社
6960117	発電装置、送信装置及び発電方法	村上修一	株式会社ダイヘン、公立大学法人大阪
6969737	ポリ乳酸グラフト化セルロースナノファイバー及びその製造方法	門多丈治、上利泰幸、平野 寛、岡田哲周	大王製紙株式会社
6973716	焼成型の蛍光材の製造方法	日置亜也子	国立大学法人大阪大学、太平洋セメント株式会社
6977932	全固体二次電池用の添加剤、全固体二次電池及びその製造方法	高橋雅也、山本真理、小林靖之、池田慎吾、柏木行康、斉藤大志	住友精化株式会社
6987745	熱硬化性樹脂組成物、硬化物、成形材料、及び、成形体	大塚恵子、木村 肇、松本明博	住友精化株式会社、アドバンスト・ソフトマテリアルズ株式会社
6991506	遮水構造	西村正樹	東洋建設株式会社、東洋紡株式会社、太陽工業株式会社
6998006	油増粘剤	東海直治、懸橋理枝	株式会社コスモステクニカルセンター、日光ケミカルズ株式会社、日本サーファクタント工業株式会社
6998093	特許活用支援装置、特許活用支援方法およびプログラム	中嶋隆勝	(大阪技術研単独)
7009712	ガラス被覆蛍光骨材およびその製造方法	日置亜也子	国立大学法人大阪大学、太平洋セメント株式会社
7018603	クラッド層の製造方法	山口拓人、萩野秀樹	公立大学法人大阪
7018632	紫外光発光材料及びその用途	渡瀬星児、御田村紘志、中村優志	大阪ガスケミカル株式会社
7018633	増感剤及びその用途	渡瀬星児、御田村紘志、中村優志	大阪ガスケミカル株式会社
7021757	金型、鍛造装置、および鍛造方法	四宮徳章	ハイテン工業株式会社、公立大学法人大阪
7022266	コバルト-ニッケル合金材料、それを用いた連続鍛造用鋳型の製造方法	長瀧敬行、中出卓男	株式会社野村鍍金
7026901	打撃装置および固有周波数測定装置	西村正樹	株式会社島津製作所、名古屋市、秋田県、日鉄テクノロジー株式会社
7034496	芳香族化合物を産生する微生物	駒 大輔、大本貴士、山中勇人、森芳邦彦	(大阪技術研単独)
7037145	フルオレン化合物を含有する発光体	渡瀬星児、御田村紘志、中村優志	大阪ガスケミカル株式会社
7043047	立体像表示装置	山東悠介、佐藤和郎、北川貴弘、川村 誠	(大阪技術研単独)

(ii) 外国 (98件)

国名	特許番号	発明の名称	発明者 (大阪技術研)	共有権利者
AT/オーストリア	3093086	金属粉末、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、武村 守、内田壮平	株式会社ダイヘン
AT/オーストリア	3315229	銅合金粉末の使用、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、内田壮平、武村 守、四宮徳章	株式会社ダイヘン
AT/オーストリア	3401365	樹脂表面粗化用組成物	柏木行康、齊藤大志、松川公洋	住友精化株式会社
AU/オーストラリア	2013272645	D-グルカル酸生産菌およびD-グルカル酸の製造方法	村上 洋、木曾太郎、桐生高明	塩水港精糖株式会社
BE/ベルギー	3093086	金属粉末、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、武村 守、内田壮平	株式会社ダイヘン
BE/ベルギー	3315229	銅合金粉末の使用、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、内田壮平、武村 守、四宮徳章	株式会社ダイヘン
CH/スイス	3093086	金属粉末、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、武村 守、内田壮平	株式会社ダイヘン
CH/スイス	3315229	銅合金粉末の使用、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、内田壮平、武村 守、四宮徳章	株式会社ダイヘン
CN/中国	201680047751.6	全固体二次電池用の添加剤、全固体二次電池及びその製造方法	高橋雅也、山本真理、小林靖之、池田慎吾、柏木行康、齊藤大志	住友精化株式会社
CN/中国	201680077897.5	樹脂表面粗化用組成物	柏木行康、齊藤大志、松川公洋	住友精化株式会社
CN/中国	ZL02818526.9	高熱伝導性樹脂組成物及びその製造方法	上利泰幸、島田雅之	NTN 株式会社
CN/中国	ZL200580001676.1	温風加熱器	広畑 健	株式会社万雄
CN/中国	ZL201080065569.6	熱伝導性エラストマー組成物	上利泰幸	アロン化成株式会社
CN/中国	ZL201280014092.8	金属ペースト組成物	中許昌美、大野敏信、山本真理、柏木行康	住友精化株式会社
CN/中国	ZL201380029481.2	D-グルカル酸生産菌およびD-グルカル酸の製造方法	村上 洋、木曾太郎、桐生高明	塩水港精糖株式会社
CN/中国	ZL201480064306.1	新規なビス(ヒドロキシフェニル)ベンゾオキサゾール化合物	水野卓巳、伊藤貴敏、三原 稔、岩井利之、中井猛夫	本州化学工業株式会社
CN/中国	ZL201610319718.6	銅合金粉末の使用、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、武村 守、内田壮平	株式会社ダイヘン
CN/中国	ZL201711001476.7	銅合金粉末、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、内田壮平、武村 守、四宮徳章	株式会社ダイヘン
CN/中国	ZL201780075454.7	金属部品の製造方法および金属部品の製造装置	四宮徳章、白川信彦	石崎プレス工業株式会社
CZ/チェコ	3315229	銅合金粉末の使用、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、内田壮平、武村 守、四宮徳章	株式会社ダイヘン
DE/ドイツ	2842975	金属酸化物分散体、金属酸化物分散体含有重合性組成物、およびその重合物	松川公洋、渡瀬星児	大八化学工業株式会社
DE/ドイツ	3343686	全固体二次電池用の添加剤、全固体二次電池及びその製造方法	高橋雅也、山本真理、小林靖之、池田慎吾、柏木行康、齊藤大志	住友精化株式会社

国名	特許番号	発明の名称	発明者 (大阪技術研)	共有権利者
DE/ドイツ	602010039731.9	熱伝導性エラストマー組成物	上利泰幸	アロン化成株式会社
DE/ドイツ	602013023517.1	D-グルカル酸生産菌およびD-グルカル酸の製造方法	村上 洋、木曾太郎、桐生高明	塩水港精糖株式会社
DE/ドイツ	602014040842.7	高屈折率透明性薄膜の製造方法及びその方法により製造された薄膜	松川公洋、渡瀬星児、御田村統志	大八化学工業株式会社
DE/ドイツ	602016003911.7	金属粉末、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、武村 守、内田壮平	株式会社ダイヘン
DE/ドイツ	602016052876.2	樹脂表面粗化用組成物	柏木行康、斉藤大志、松川公洋	住友精化株式会社
DE/ドイツ	602017012515.6	銅合金粉末の使用、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、内田壮平、武村 守、四宮徳章	株式会社ダイヘン
DK/デンマーク	3315229	銅合金粉末の使用、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、内田壮平、武村 守、四宮徳章	株式会社ダイヘン
EP/EP	3315229	銅合金粉末の使用、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、内田壮平、武村 守、四宮徳章	株式会社ダイヘン
ES/スペイン	3093086	金属粉末、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、武村 守、内田壮平	株式会社ダイヘン
ES/スペイン	3315229	銅合金粉末の使用、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、内田壮平、武村 守、四宮徳章	株式会社ダイヘン
ES/スペイン	3401365	樹脂表面粗化用組成物	柏木行康、斉藤大志、松川公洋	住友精化株式会社
FI/フィンランド	3093086	金属粉末、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、武村 守、内田壮平	株式会社ダイヘン
FI/フィンランド	3315229	銅合金粉末の使用、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、内田壮平、武村 守、四宮徳章	株式会社ダイヘン
FR/フランス	3093086	金属粉末、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、武村 守、内田壮平	株式会社ダイヘン
FR/フランス	3315229	銅合金粉末の使用、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、内田壮平、武村 守、四宮徳章	株式会社ダイヘン
FR/フランス	3401365	樹脂表面粗化用組成物	柏木行康、斉藤大志、松川公洋	住友精化株式会社
GB/イギリス	2842975	金属酸化物分散体、金属酸化物分散体含有重合性組成物、およびその重合物	松川公洋、渡瀬星児	大八化学工業株式会社
GB/イギリス	3040129	高屈折率透明性薄膜の製造方法及びその方法により製造された薄膜	松川公洋、渡瀬星児、御田村統志	大八化学工業株式会社
GB/イギリス	3093086	金属粉末、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、武村 守、内田壮平	株式会社ダイヘン
GB/イギリス	3315229	銅合金粉末の使用、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、内田壮平、武村 守、四宮徳章	株式会社ダイヘン
GB/イギリス	3401365	樹脂表面粗化用組成物	柏木行康、斉藤大志、松川公洋	住友精化株式会社
HU/ハンガリー	3315229	銅合金粉末の使用、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、内田壮平、武村 守、四宮徳章	株式会社ダイヘン

国名	特許番号	発明の名称	発明者 (大阪技術研)	共有権利者
IT/イタリア	3093086	金属粉末、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、武村 守、内田壮平	株式会社ダイヘン
IT/イタリア	3315229	銅合金粉末の使用、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、内田壮平、武村 守、四宮徳章	株式会社ダイヘン
KR/韓国	10-1759129	熱伝導性エラストマー組成物	上利泰幸	アロン化成株式会社
KR/韓国	10-2011523	金属ペースト組成物	中許昌美、大野敏信、山本真理、柏木行康	住友精化株式会社
KR/韓国	10-2138638	金属酸化物分散体、金属酸化物分散体含有重合性組成物およびその重合物	松川公洋、渡瀬星児	大八化学工業株式会社
KR/韓国	10-2203423	金属粉末、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、武村 守、内田壮平	株式会社ダイヘン
KR/韓国	10-2233206	金属部品の製造方法および金属部品の製造装置	四宮徳章、白川信彦	石崎プレス工業株式会社
KR/韓国	10-2239261	銅合金粉末、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、内田壮平、武村 守、四宮徳章	株式会社ダイヘン
KR/韓国	10-2239664	高屈折率透明性薄膜の製造方法及びその方法により製造された薄膜	松川公洋、渡瀬星児、御田村紘志	大八化学工業株式会社
KR/韓国	10-2306696	新規なビス(ヒドロキシフェニル)ベンゾオキサゾール化合物	水野卓巳、伊藤貴敏、三原正稔、岩井利之、中井猛夫	本州化学工業株式会社
KR/韓国	10-2364152	金属粉末、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、武村 守、内田壮平	株式会社ダイヘン
NL/オランダ	3093086	金属粉末、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、武村 守、内田壮平	株式会社ダイヘン
NL/オランダ	3315229	銅合金粉末の使用、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、内田壮平、武村 守、四宮徳章	株式会社ダイヘン
NL/オランダ	500318553	樹脂表面粗化用組成物	柏木行康、斉藤大志、松川公洋	住友精化株式会社
NO/ノルウェー	3093086	金属粉末、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、武村 守、内田壮平	株式会社ダイヘン
NO/ノルウェー	3315229	銅合金粉末の使用、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、内田壮平、武村 守、四宮徳章	株式会社ダイヘン
PL/ポーランド	3315229	銅合金粉末の使用、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、内田壮平、武村 守、四宮徳章	株式会社ダイヘン
SE/スウェーデン	3093086	金属粉末、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、武村 守、内田壮平	株式会社ダイヘン
SE/スウェーデン	3315229	銅合金粉末の使用、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、内田壮平、武村 守、四宮徳章	株式会社ダイヘン
SE/スウェーデン	3343686	全固体二次電池用の添加剤、全固体二次電池及びその製造方法	高橋雅也、山本真理、小林靖之、池田慎吾、柏木行康、斉藤大志	住友精化株式会社
SK/スロバキア	3315229	銅合金粉末の使用、積層造形物の製造方法および積層造形物	中本貴之、菅原貴広、内田壮平、武村 守、四宮徳章	株式会社ダイヘン
TW/台湾	1276409	温風加熱器	広畑 健	株式会社万雄

国名	特許番号	発明の名称	発明者 (大阪技術研)	共有権利者
TW/台湾	I632136	新規なビス(ヒドロキシフェニル)ベンゾ オキサゾール化合物	水野卓巳、伊藤貴敏、 三原正稔、岩井利之、 中井猛夫	本州化学工業株式会社
TW/台湾	I633132	高屈折率透明性薄膜の製造方法及び その方法により製造された薄膜	松川公洋、渡瀬星児、 御田村紘志	大八化学工業株式会社
TW/台湾	I624551	金属粉末、積層造形物の製造方法およ び積層造形物	中本貴之、菅原貴広、 武村 守、内田壮平	株式会社ダイヘン
TW/台湾	I659116	銅合金粉末、積層造形物の製造方法およ び積層造形物	中本貴之、菅原貴広、 内田壮平、武村 守、 四宮徳章	株式会社ダイヘン
TW/台湾	I702313	クロムめっき液、電気めっき方法及びク ロムめっき液の製造方法	林 彰平、中出卓男、 長瀧敬行、森河 務	帝国イオン株式会社
TW/台湾	I714694	樹脂表面粗化用組成物	松川公洋、齊藤大志、 柏木行康	住友精化株式会社
TW/台湾	I730263	積層造形物の製造方法	中本貴之、菅原貴広、 内田壮平、武村 守、 四宮徳章	株式会社ダイヘン
TW/台湾	I730264	積層造形物	中本貴之、菅原貴広、 内田壮平、武村 守、 四宮徳章	株式会社ダイヘン
TW/台湾	I730265	銅合金粉末	中本貴之、菅原貴広、 内田壮平、武村 守、 四宮徳章	株式会社ダイヘン
US/アメリカ	10202530	放熱部材用組成物、放熱部材、電子機 器、放熱部材の製造方法	岡田哲周、上利泰幸、 平野 寛、門多丈治	JNC 株式会社
US/アメリカ	10421122	金属粉末、積層造形物の製造方法およ び積層造形物	中本貴之、菅原貴広、 武村 守、内田壮平	株式会社ダイヘン
US/アメリカ	10679922	放熱部材用組成物、放熱部材、電子機 器、放熱部材用組成物の製造方法、放 熱部材の製造方法	岡田哲周、上利泰幸、 平野 寛、門多丈治	JNC 株式会社
US/アメリカ	10752755	放熱部材用組成物、放熱部材、電子機 器、放熱部材の製造方法	岡田哲周、上利泰幸、 平野 寛、門多丈治	JNC 株式会社
US/アメリカ	10756383	全固体二次電池用の添加剤、全固体二 次電池及びその製造方法	高橋雅也、山本真理、 小林靖之、池田慎吾、 柏木行康、齊藤大志	住友精化株式会社
US/アメリカ	10843260	金属粉末、積層造形物の製造方法およ び積層造形物	中本貴之、菅原貴広、 武村 守、内田壮平	株式会社ダイヘン
US/アメリカ	10969312	打撃装置および固有周波数測定装置	西村正樹	株式会社島津製作所、 名古屋市、 秋田県
US/アメリカ	10975396	D-グルカル酸生産菌およびD-グルカ ル酸の製造方法	村上 洋、木曾太郎、 桐生高明	塩水港精糖株式会社
US/アメリカ	10981226	銅合金粉末、積層造形物の製造方法およ び積層造形物	中本貴之、菅原貴広、 内田壮平、武村 守、 四宮徳章	株式会社ダイヘン
US/アメリカ	11046787	ポリ乳酸グラフト化セルロースナノファイ バー及びその製造方法	門多丈治、上利泰幸、 平野 寛、岡田哲周	大王製紙株式会社
US/アメリカ	11077495	金属粉末、積層造形物の製造方法およ び積層造形物	中本貴之、菅原貴広、 武村 守、内田壮平	株式会社ダイヘン
US/アメリカ	11084915	樹脂表面粗化用組成物	柏木行康、齊藤大志、 松川公洋	住友精化株式会社
US/アメリカ	11178764	フレキシブル基板、電子デバイス、電子 デバイスの製造方法	宇野真由美、前田和紀、 二谷真司	バイクリスタル株式会社

国名	特許番号	発明の名称	発明者 (大阪技術研)	共有権利者
US/アメリカ	6908589	球状バナジウム炭化物含有高マンガン 鋳鉄材料及びその製造方法	武村 守、松室光昭、 橘堂 忠	株式会社岡本、 株式会社三共合金製造所
US/アメリカ	6995205	高熱伝導性樹脂組成物及びその製造 方法	上利泰幸、島田雅之	日本科学冶金株式会社
US/アメリカ	7896061	耐亜鉛侵食性が改善された物品	中出卓男、西村 崇、 森河 務	株式会社野村鍍金
US/アメリカ	8871835	熱伝導性エラストマー組成物	上利泰幸	アロン化成株式会社
US/アメリカ	8936186	回転ツール	森貞好昭	住友電気工業株式会社、 国立大学法人大阪大学
US/アメリカ	8998062	回転ツール	森貞好昭	住友電気工業株式会社、 国立大学法人大阪大学
US/アメリカ	8999206	複合ナノ粒子及びその製造方法	中許昌美、山本真理、 柏木行康	大研化学工業株式会社
US/アメリカ	9414487	金属ペースト組成物	中許昌美、大野敏信、 山本真理、柏木行康	住友精化株式会社
US/アメリカ	9845394	高屈折率透明性薄膜の製造方法及び その方法により製造された薄膜	松川公洋、渡瀬星児、 御田村紘志	大八化学工業株式会社
US/アメリカ	9890264	金属酸化物分散体、金属酸化物分散体 含有重合性組成物およびその重合物	松川公洋、渡瀬星児	大八化学工業株式会社

(C) 営業秘密 (9 件)

営業秘密の名称	案出者 (大阪技術研)	共有権利者	承継日
撚糸製造に関するノウハウ	喜多幸司、西村正樹、 赤井智幸	(大阪技術研単独)	2011/12/7
刃物の分析・評価に関するノウハウ	館 秀樹、山元和彦、 出水 敬、道山泰宏、 井上陽太郎	(大阪技術研単独)	2013/10/4
ゲル微粒子、ゲル微粒子を用いた樹脂系複合材料およびこれらの 製造方法	木本正樹、喜多幸司、 林 寛一	企業と大阪技術研の共有	2017/10/25
断熱金型用ジルコニア皮膜の低コスト形成法	千金正也	企業と大阪技術研の共有	2018/2/20
ウレタンゴムローラーへの特殊形状工具による複数溝の高精度切 削加工法	安木誠一、川村 誠、 渡邊幸司	(大阪技術研単独)	2018/5/29
酸化ニッケル膜の形成方法	品川 勉、千金正也、 高橋雅也	企業と大阪技術研の共有	2019/1/22
超硬合金と炭素鋼の接合方法	長岡 亨	(大阪技術研単独)	2019/2/19
マラセチア菌の生育を抑制する脂肪酸	永尾寿浩	(大阪技術研単独)	2019/6/5
微粒子計測方法および装置	齋藤 守、西崎陽平	(大阪技術研単独)	2019/9/5

(D) 商標登録 (10 件)

商標番号	商標	区分	共有権利者
5281039	OMTRI	第 42 類	(大阪技術研単独)
5739594	工研 EXPRESS	第 41 類 第 42 類	(大阪技術研単独)
5781112	TRI のマーク	第 42 類	(大阪技術研単独)
5984113	大阪産業技術研究所のマーク	第 42 類	(大阪技術研単独)
5995069	ORIST	第 42 類	(大阪技術研単独)
6004388	大阪産業技術研究所	第 42 類	(大阪技術研単独)
6006194	大阪技術研	第 42 類	(大阪技術研単独)
6006195	Osaka Research Institute of Industrial Science and Technology	第 42 類	(大阪技術研単独)
6008196	阪技術研	第 42 類	(大阪技術研単独)
6014759	ORIST	第 41 類	(大阪技術研単独)

(E) プログラムの著作物 (22 件)

著作物の名称	著作者 (大阪技術研)	共有権利者	承継日
打球の軌道・飛距離推定プログラム及び抗力係数・揚力係数同定プログラム	中嶋隆勝	(大阪技術研単独)	2005/9/30
めっき加工業向け PostgreSQL データベース連携生産管理システム	新田 仁、竹田裕紀	(大阪技術研単独)	2005/11/30
農作物トレーサビリティ支援システム	新田 仁、竹田裕紀	(大阪技術研単独)	2006/2/13
タンク容量計算システム	藤原久一、宮内修平	(大阪技術研単独)	2006/5/1
格子投影画像から三次元情報を計算するコンピュータプログラム	森脇耕介	(大阪技術研単独)	2007/4/23
金属加工業に於ける汎用型生産管理システム	竹田裕紀、新田 仁	(大阪技術研単独)	2007/7/3
統合型農作物栽培管理システム	竹田裕紀、新田 仁	(大阪技術研単独)	2008/2/15
メタン発酵ガスのメタンガス濃縮システムの計算プログラム	大山将央	(大阪技術研単独)	2008/6/17
鋳造業における汎用型生産管理システム	竹田裕紀、新田 仁	(大阪技術研単独)	2009/10/2
計算機プログラムの数値設計を行うコンピュータプログラム	森脇耕介、佐藤和郎	(大阪技術研単独)	2010/12/13
鍍金加工業向け生産管理システム	新田 仁、竹田裕紀	(大阪技術研単独)	2011/6/30
画像に基づき微細回折格子配列を設計するコンピュータプログラム	森脇耕介、佐藤和郎、村上修一	(大阪技術研単独)	2011/12/9
回折格子の光学設計を行うコンピュータプログラム	佐藤和郎、村上修一、金岡祐介、山東悠介	(大阪技術研単独)	2012/12/7
回折格子の光学設計を行うコンピュータプログラム	佐藤和郎、村上修一、金岡祐介、山東悠介	(大阪技術研単独)	2013/4/12
回折格子の光学設計を行うコンピュータプログラム	佐藤和郎、村上修一、金岡祐介、山東悠介	(大阪技術研単独)	2014/2/19

著作物の名称	著作者 (大阪技術研)	共有権利者	承継日
回折光学素子の設計を行うコンピュータプログラム	佐藤和郎、村上修一、 金岡祐介、山東悠介	(大阪技術研単独)	2018/1/12
回折光学素子の設計を行うコンピュータプログラム	山東悠介、金岡祐介、 佐藤和郎、村上修一	(大阪技術研単独)	2020/3/16
簡易ビームプロファイラ	山東悠介	(大阪技術研単独)	2020/5/11
異物検出ソフト Viewer	山東悠介	(大阪技術研単独)	2020/5/11
重心計算と無線通信システム	山東悠介、朴 忠植、 金岡祐介	(大阪技術研単独)	2020/5/11
破断面画像に関する画像分類ソフトウェア	濱田真行、金岡祐介、 喜多俊輔、平田智丈	(大阪技術研単独)	2022/3/30
C1 ガス反応シミュレーター	山口真平	公立大学法人大阪	2022/3/30

9. 業務運営

(1) 理事会

大阪技術研役員及び監事で構成する理事会を設置し、中期計画・年度計画その他の知事認可事項、予算・決算など、重要事項について審議し、決定した。

開催	年月日	議題
第20回	3.6.25	令和2年度の決算について、令和2事業年度業務実績に係る小項目自己評価(案)について 等
第21回	3.10.29	令和3年度補正予算(案)について、令和3年度第2四半期財務状況について 等
第22回	4.1.28	令和3年度第3四半期財務状況について、令和3年度数値目標第3四半期実績について 等
第23回	4.3.25	法人第2期中期計画(案)及び令和4年度計画(案)について、令和4年度重点事業(案)について、令和4年度当初予算(案)について 等

(2) 経営会議

大阪技術研幹部で構成する経営会議を設置し、理事会における審議事項や報告事項について審議し、決定した。

開催	年月日	議題
第1回	3.6.18	令和2年度の決算について、令和2事業年度業務実績に係る小項目自己評価(案)について 等
第2回	3.10.22	令和3年度補正予算(案)について、令和3年度第2四半期財務状況について 等
第3回	4.1.21	令和3年度第3四半期財務状況について、令和3年度数値目標第3四半期実績について 等
第4回	4.3.18	法人第2期中期計画(案)及び令和4年度計画(案)について、令和4年度重点事業(案)について、令和4年度当初予算(案)について 等

(3) 運営会議

大阪技術研幹部で構成する運営会議を設置し、研究・支援業務等のマネジメントや報告、理事会や経営会議等で決定した重要事項の各部・センターへの伝達等を実施した。

- ・ 開催：毎月1回（センターごとに開催）
- ・ 主な内容：研究・支援業務等の進捗に関する事項、業務課題に関する事項、その他大阪技術研の業務運営に関する事項

(4) 大阪府市地方独立行政法人評価委員会

地方独立行政法人法に基づき、令和3年8月4日に開催された令和3年度第1回大阪府市地方独立行政法人大阪産業技術研究所評価委員会（以下「評価委員会」）において、「令和2事業年度の業務実績に関する自己評価及び評価結果（案）について」等が審議された。

令和3年8月18日に開催された第2回評価委員会において、「全体として年度計画及び中期計画のとおりに進捗している」との知事の評価結果（案）のとおり評価することが適当であるとの知事に対する意見書が決定された。

また、評価に当たっての意見、指摘等として、以下のような内容が示された。

- 国立研究開発法人新エネルギー産業技術総合開発機構（NEDO）ムーンショット型研究開発事業に、国立研究開発法人産業技術総合研究所等と連携提案した「光スイッチ型海洋分解性の可食プラスチックの開発研究」が新たに採択されたことを高く評価する。
- 新型コロナウイルス感染症拡大の影響により中止した「中小企業海外展開支援セミナー」については、オンライン形式で開催するなど工夫し、コロナ禍に応じた取組を進められたい。

(5) 安全衛生委員会

安全衛生委員会を設置し、職員の危険又は健康障害を防止するための対策、職員の健康保持増進のための対策等について調査審議を行うとともに、職場巡視、安全衛生研修等を実施した。

和泉センター

開催	年月日	議 題
第1回	3.4.7	令和3年度事業運営・組織体制について 等
第2回	3.5.12	令和3年度第1回作業環境測定の測定箇所について 等
第3回	3.5.25	感染拡大防止のために実施すべき策について 等
第4回	3.6.2	第1回職場巡視の実施について、薬品の安全点検について 等
第5回	3.7.2	第1回職場巡視の実施について
第6回	3.8.11	第1回職場巡視の結果報告について、ストレスチェック実施について 等
第7回	3.9.1	第1回職場巡視の改善結果について、女性検診の実施について 等
第8回	3.10.6	非常放送のフローについて、VDT作業調査について 等
第9回	3.11.10	令和3年度心肺蘇生法(AED体験)講習会の実施について 等
第10回	3.12.1	危険予知の講習会案について、年末の整理整頓について 等
第11回	4.1.5	第2回職場巡視の実施について 等
第12回	4.2.9	第2回職場巡視の結果について、危険予知講習会の実施結果について 等
第13回	4.3.2	第2回職場巡視の改善結果について 等

森之宮センター

開催	年月日	議 題
第1回	3.4.21	令和3年度作業環境測定実施案について 等
第2回	3.5.26	産業医による面接指導制度の基準の変更について 等
第3回	3.6.23	年休等の取得状況、時間外労働実施状況について 等
第4回	3.7.28	令和3年度遠心機械・圧力容器等の定期自主検査結果について 等
第5回	3.8.26	年休等の取得状況、時間外労働実施状況について 等
第6回	3.9.22	令和3年度簡易ドラフト等の導入研究室の選定について 等
第7回	3.10.27	第1回作業環境測定の結果について 等
第8回	3.11.24	令和3年度 第1回照明点検結果 等
第9回	3.12.22	ドラフト制御風速測定結果について 等
第10回	4.1.26	令和3年度ストレスチェックの受検結果について 等
第11回	4.2.22	年休等の取得状況、時間外労働実施状況について 等
第12回	4.3.23	令和4年度森之宮センター安全衛生活動計画について 等

10. 中期目標・年度計画と業務実績の評価結果

(1) 第1期中期目標（概要）

前文

- 新法人の前身である旧産技研と旧市工研は、設立以来ともに一世紀前後にわたる長い歴史を有し、公設試として全国有数の実績をあげてきた。
- 大阪のものづくり中小企業が市場競争力を確保し持続的な発展を遂げていくためには、大阪技術研は、多様化・高度化する技術課題の解決をサポートしていくとともに、成長産業分野への参入や海外展開も見据えた研究開発に取り組むものづくり中小企業の“変革と挑戦”を強力にバックアップしていかなければならない。
- 新法人は、これまで産技研と市工研がそれぞれ培ってきた強みを損なうことなく、両研究所の得意な分野と得意な支援を合わせ、企業の開発ステージに応じた「研究開発から製造までの一気通貫の支援」や「利用サービスのワンストップ化」など、両研究所が統合することによって可能となる支援サービスの向上に着実に取り組んでいく。
- 新法人は、ワントップマネジメントのもと、産技研は和泉センターとして、市工研は森之宮センターとして、それぞれの特長を活かし支援機能を維持・向上させるとともに、両研究所の優れた技術力や強みを融合し、技術支援や研究開発のポテンシャルを高め、企業目線に立ったシナジー効果を発揮することで、大阪産業の成長を牽引する知と技術の支援拠点“スーパー公設試”を目指す。

第1 中期目標の期間

平成29年4月1日から令和4年3月31日までの5年間

第2 住民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項

1 中小企業の成長を支えるための多様な技術分野における技術支援

ものづくり企業の多様な技術ニーズに柔軟かつ的確に対応し、質の高いきめ細やかなサービスを提供していくため、新法人が有する経営資源を活かして、技術相談をはじめ依頼試験、設備機器の開放、受託研究など、技術支援のフルメニューを提供するとともに、顧客の満足度の向上のため、支援サービスの改善等に不断に取り組む。

- (1) 多様なニーズに応える技術相談の充実
- (2) 多様な技術分野における高度な依頼試験と設備機器の開放
- (3) 国際競争力の強化に向けた中小企業の海外展開支援
- (4) 多様な企業ニーズに応える受託研究の推進
- (5) 高い知的財産力を活かした企業支援の実施
- (6) インキュベーション施設を活用した起業・第二創業の支援

2 高度化する企業の技術開発・製品開発に伴走する企業支援研究等の推進

企業の高度な技術的課題の解決や製品開発に貢献するため、企業と共に研究テーマを設定し、新法人が保有する知識や技術シーズを活かし、企業と一体となって様々な課題に応じた企業支援研究（高度受託研究、共同研究）等を推進する。

3 大阪産業の持続的発展のための研究開発の戦略的展開

ものづくり中小企業が付加価値の高い技術・製品を生み出すための技術開発はもとより、今後成長が見込まれる産業分野等の研究開発に取り組む、大阪産業の持続的発展に寄与していく。

- (1) 多様な企業の成長を支える基盤研究の推進
- (2) 実用化・技術移転を目指す発展研究の推進
- (3) 大阪発の新産業の創出を目指すプロジェクト研究の推進

4 大阪産業を支える技術人材の育成

ものづくり中小企業にとって、技術人材の育成は、技術力の維持・向上や円滑な事業承継の観点からも重要であることから、産業界や個々の企業ニーズを踏まえつつ、新法人が有する知見やノウハウ、施設等を一体的に活用して技術人材の育成を支援するとともに、関係機関と連携して次世代の技術人材の育成に取り組む。

- (1) 企業が求める技術人材の育成
- (2) 関係機関との連携による次世代の産業人材等の育成

5 顧客満足度を高める事業化までの一気通貫の企業支援

研究開発から製品開発、製造までの一気通貫の技術支援に取り組むとともに、企業や大学、研究機関等との豊富なネットワークを活かし、人材や知識、資金を結集した場を形成することなどによって、オープンイノベーションの取組を推進していく。また、様々な支援機関等と連携し取り組む。

- (1) 一気通貫支援の充実強化に向けた産学官連携の推進
- (2) ワンストップ化、スピード化による顧客サービスの向上
- (3) 企業支援のための情報収集・分析と積極的な情報発信
- (4) ネットワークの構築による企業支援の強化

第3 業務運営の改善及び効率化に関する事項

1 自主的、自律的な組織運営

企業メリットを最大化するため、柔軟で機動性の高い組織体制を整備するとともに、効果的・効率的な利用者サービスが継続的に提供できるよう、自主的・自律的な組織運営を行う。

- (1) 企業の利用メリットを最大化するための機動性の高い組織体制
- (2) 適正な組織運営

2 業務運営の継続的向上のための取組

ものづくり中小企業に対し、技術面における効率的、効果的な支援を継続的・安定的に実施できるよう、研究開発の成果の適切な評価や機器・技術支援施設の効率的な整備など、業務内容等の改善に不断に取り組む。

- (1) 業務の効率化
- (2) 研究開発成果の評価と共有
- (3) 機器・技術支援施設の効率的な整備

3 優れた職員の確保と能力向上に向けた取組

研究所の最大のリソースは職員であることを基本に、優れた職員を確保し、継続的にレベルアップできる環境を整備していく。

- (1) 計画的・戦略的な職員の確保・育成
- (2) 職員の意欲の喚起

4 情報システム化の推進

事務処理の効率化だけでなく、利用者サービスの向上のため、顧客データベースなどの情報システムの整備を進め、支援情報の共有化や電子化を推進する。

第4 財務内容の改善に関する事項

1 事業収入の確保

満足度の向上により顧客を拡大し、それにより得た収益を、支援機能の強化に投資し、企業に還元するという、好循環の運営をめざす。

企業ニーズに対応した質の高いサービスを安定して継続的に提供できるよう、競争的外部資金等の外部資金を積極的に獲得することなどにより、事業収入を確保する。

2 財務基盤の強化と予算の効率的な執行

企業ニーズに柔軟に対応した支援業務を継続できる健全な財務運営を堅持するため、セグメントごとの収支バランスを考慮するなど、効果的な予算執行や契約の運用を行う。

剰余金については、企業サービスの向上を第一に、研究開発の推進、設備の充実、事業の拡充など、必要性和実効性を精査し、有効に活用する。

第5 その他業務運営に関する重要事項

1 施設の計画的な整備及び活用等

施設を良好かつ安全な状態に保持し、業務を円滑に実施するため、建物の改修計画を策定し、計画的な整備を行う。

2 利用者の安全確保と職員の安全衛生管理

顧客へ良好かつ安全な利用環境を提供できるよう、また、職員が快適かつ安全な労働環境で業務に従事できるよう、安全対策と事故防止、事故発生時の対応を徹底する。

3 危機管理対策の推進・BCPの策定

震災の発生や新興感染症の流行などによるリスクを最小限とするため、BCP（事業継続計画）を策定し、危機事象発生時の迅速な情報伝達・意思決定など適切な初動対応ができるよう、連絡体制や責任者を明確化するとともに、定期的に訓練を実施する。

4 社会的責任の遂行

公共性を有する法人として、公正かつ適切な活動を通じ社会的責任を遂行する。

(2) 令和3年度年度計画（概要）

第1 住民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとすべき措置

1 中小企業の成長を支えるための多様な技術分野における技術支援

(1) 多様なニーズに応える技術相談の充実

- 来所相談、電話相談、インターネット相談、現地相談、展示会ブース相談等多様な方法による技術相談の実施
- アンケート調査による技術相談満足度の把握

(2) 多様な技術分野における高度な依頼試験の提供と設備機器の開放

- 設備機器の性能維持により、客観的かつ信頼性の高い試験結果を提供
- 機器利用講習会、レディーメイド研修、ラボツアーの開催による、設備機器の利用促進
- 規格外の試験や特殊性能評価にも対応するオーダーメイド型依頼試験の実施
- 令和3年4月開設に向け、「3D造形技術研究開発センター（仮称）」を整備
- 「3D造形技術イノベーションセンター」の開設と運用
- 次世代通信（5G・6G）材料評価に対応する支援設備の導入
- スマート公設試の実現に向け、外部からのリモート利用が可能な試験設備の導入と運用体制の整備

(3) 国際競争力の強化に向けた中小企業の海外展開支援

- 国際規格（ISO/IEC17025）の認定を取得した電波暗室による技術支援を実施
- 中小企業の海外展開支援のためのセミナーのWEBも活用した開催
- JNLA 試験認定事業者としてLED電球に関する試験体制の維持

(4) 多様な企業ニーズに応える受託研究の推進

- 企業ニーズに応じた幅広い受託研究を実施
- 受託研究における企業研究員の受け入れ
- 受託研究終了後も職員派遣等によりフォローアップ
- 手続きが簡易な「簡易受託研究」の実施

(5) 高い知的財産力を活かした企業支援の実施

- 知的財産力の更なる高度化のため研修会等の開催
- 知財シーズ集を用いた広報により、企業の活用促進

(6) インキュベーション施設を活用した起業・第二創業の支援

- 研究開発支援に加え、外部機関と連携した経営支援等の実施
- 配置したインキュベーションコーディネーターによる入居企業の支援

2 高度化する企業の技術開発・製品開発に伴走する企業支援研究等の推進

(1) 企業支援研究（高度受託研究、共同研究）の実施

- 技術開発から製品開発に至るまでの企業伴走型研究の実施

(2) 公募型共同開発事業の実施

- 研究所が有する技術シーズを活用した「公募型共同開発事業」の実施

(3) プレ研究制度の運用

- 課題解決の可能性を本格的な研究開始以前に検証し、研究の有効性を確認する「プレ研究制度」の活用

3 大阪産業の持続的発展のための研究開発の戦略的展開

(1) 多様な企業成長を支える基盤研究の推進

- 地域産業界に貢献し得る12分野において「基盤研究」を実施

(2) 実用化・技術移転を目指す発展研究の推進

- 基盤研究で培った研究成果の実用化・技術移転を推進する「発展研究」を実施

(3) 大阪発の新産業の創出を目指すプロジェクト研究の推進

- ハイエンドなものづくりの推進および成長分野に挑戦する企業への支援、新産業の創出を促す「プロジェクト研究」の実施

【プロジェクト研究として取り組む研究開発分野】

におい関連技術、次世代電池、金属積層造形（AM）技術、5G移動通信関連技術、海洋生分解性プラスチック関連技術、AI関連技術

4 大阪産業を支える技術人材の育成

(1) 企業が求める技術人材の育成

- 企業ニーズに応じたレディメイド型研修、オーダーメイド型研修を実施
- 業界団体や組合と連携して資格試験に備える実習型研修の実施

(2) 関係機関との連携による次世代の産業人材等の育成

- 業界団体・学術団体、大学等と連携したセミナー開催
- 研究実施に際し、必要に応じて企業の研究員を受け入れる ORT (On the Research Training) 研修を実施
- 最新 3D ものづくり機器 (5 軸制御マシニングセンター等) の府内中小企業への普及を促進するため、業界団体と連携し、それらに対応できる人材を育成

5 顧客満足度を高める事業化までの一貫通貫の企業支援

(1) 一貫通貫支援の充実強化に向けた産学官連携の推進

- 産学官連携コーディネータとビジネスナビゲータによる一貫通貫支援の推進

(2) ワンストップ化、スピード化による顧客サービスの向上

- ワンストップ推進チームの設置による申請手続きシステムの統一

(3) 企業支援のための情報収集・分析と積極的な情報発信

- 最新の技術動向や研究成果をまとめた刊行物の発行
- 学会等での講演、論文発表、展示会への出展等による成果普及
- 産業技術総合研究所、関西広域連合等と共同で関西圏の公設試が一堂に会する「産業技術支援フェア in KANSAI」を開催

(4) ネットワークの構築による企業支援の強化

- 業界団体、行政機関、金融機関、商工会議所等と連携した企業支援の実施
- 金融機関と連携した先進技術スタートアップ事業の実施
- 大阪スタートアップエコシステムでの技術支援
- 革新的電池開発プロジェクトの成果応用を見据えた空の移動革命大阪ラウンドテーブルへの参画
- バイオプラスチック等 SDGs 関連の府・市施策との連携
- ライフサイエンス・ヘルスケア等の分野における府・市施策との連携
- 東大阪市と連携したライフサイエンス分野への新規参入促進支援
- おおさかグリーンナノコンソーシアム事業による各種企画・運営・支援

第2 業務運営の改善及び効率化に関する目標を達成するためとるべき措置

1 自主的、自律的な組織運営

- 企業が研究所を利用する際のメリットを最大化するために必要な組織体制のあり方を検討 他
- 第二期に向けた計画づくりと「強み」を活かす運営環境の整備

2 業務運営の継続的向上のための取組

- 総務・財務システムを活用した各種事務処理の業務効率の維持・改善 他

3 優れた職員の確保と能力向上に向けた取組

- 柔軟な採用形態により優秀な職員の確保・育成 他

4 情報システム化の推進

- 企業支援に関する顧客情報データベースの両センターでの共同運用 他

第3 財務内容の改善に関する目標を達成するためとるべき措置

1 事業収入の確保

- 企業の声に応えるサービスの実現や利便性の向上等により、顧客を拡大し収入を確保
- 企業ニーズ等を踏まえ受益者負担を前提に、中小企業に配慮した料金を設定

2 財務基盤の強化と効率的な予算執行

- 戦略的な研究資金投入や予算配分の重点化

第4 予算(人件費の見積りを含む。)、収支計画及び資金計画

第5 短期借入金の限度額

第6 出資等に係る不要財産となることが見込まれる財産の処分に関する計画

第7 重要な財産を譲渡し、又は担保に供する計画

第8 剰余金の使途

第9 その他業務運営に関する重要事項の目標を達成するためとるべき措置

- 1 施設の計画的な整備及び活用等
- 2 利用者の安全確保と職員の安全衛生管理
- 3 危機管理対策の推進・BCPの策定
 - 策定した各センター版 BCP（事業継続計画）の検証作業と課題解決に向けた取組み
- 4 社会的責任の遂行
 - (1) 情報公開の徹底
 - (2) 個人情報の保護と情報セキュリティ
 - (3) コンプライアンスの徹底
 - (4) 適切なリスク管理
 - 業務の遂行、顧客の安全、財産管理等多角的な視点でリスク管理
 - (5) 環境に配慮した業務運営

第10 地方独立行政法人大阪産業技術研究所の業務運営並びに財務及び会計に関する大阪府市規約第4条で定める事項

- 1 施設及び設備機器に関する計画
- 2 人事に関する計画
- 3 中期目標期間を超える債務負担
- 4 積立金の処分に関する計画

(3) 令和3年度の主な取組

1) 主な取組

(1) 時代のニーズに応える取り組み

- ① 3D 造形技術イノベーションセンターの開設及び金属積層造形(AM)技術高度化研究プロジェクトの推進
- ② 次世代通信(5G・6G)材料評価に対応する支援設備の導入及びポスト5G・6G通信向けデバイス開発支援プロジェクトの推進
- ③ 新規におい官能評価方法確立プロジェクト
- ④ Society5.0の目指す社会構築に協同する取り組み
 - 支援サービスのDX(スマート化)の推進
 - 製造現場でのAI活用に向けたプロジェクト研究の推進と人材育成

(2) 一気通貫の企業支援

- ⑤ 研究開発から事業化までの一気通貫支援の推進

(3) 大阪府・大阪市等との政策面での連携の推進

- ⑥ 大阪・関西万博に向けた取り組み
 - 革新的電池開発プロジェクトの推進及びその成果応用を見据えた空の移動革命大阪ラウンドテーブルへの参画
 - バイオプラスチック等SDGs関連の府・市施策との連携
 - ライフサイエンス・ヘルスケア等の分野における府・市施策との連携
- ⑦ 世界に冠たるスタートアップ都市・大阪に向けた連携
 - 大阪スタートアップエコシステムでの技術支援の実施
 - おおさかグリーンナノコンソーシアム事業・先進スタートアップ事業の推進
- ⑧ 関西広域連合域内公設試との更なる連携の強化

(4) その他

- ⑨ 第二期に向けた計画づくりと「強み」を活かす運営環境の整備

2) 中期計画に定める数値目標の年度目標と実績

	年度 目標値	R3 実績値
① 技術相談満足度	90%以上	99.5%
② 受託研究及び簡易受託研究実施件数	790	959
③ 知的財産出願・保護 件数	36	33
④ 企業支援研究実施件数	54	50
⑤ 競争的外部資金研究実施件数	83	131
⑥ 人材育成・育成人数	440	364
⑦ 製品化成果事例件数	29	31
⑧ 技術情報の発信件数	987	641
⑨ 審査の上掲載された研究成果発信件数	84	91
⑩ 事業収入額(百万円)	603.8	592

(4) 令和3年度の業務実績の評価結果

地方独立行政法人大阪産業技術研究所の令和3事業年度の業務実績については、地方独立行政法人法の規定により、大阪府知事が、大阪府市地方独立行政法人大阪産業技術研究所評価委員会(以下、「評価委員会」)の意見を聴取し、大阪市長と協議の上、評価を受けることとなっており、令和4年8月23日に評価結果が次のとおり決定された。

全体評価 「全体として年度計画及び中期計画のとおり進捗している」

○令和3事業年度の業務実績に関する評価について、「住民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上」の1から3まで、「業務運営の改善及び効率化」及び「財務内容の改善及び効率化・その他業務運営に関する重要事項」の5つの大項目について、A評価(「計画どおり」進捗している)が妥当であると判断した。

○委員会コメント

コロナ禍において活動が制限される中、多様化・高度化する企業の技術課題やニーズに対応するため、技術支援、支援研究及び人材の育成等に積極的に取り組んで企業の課題を解決するとともに、「NEDO先進・革新蓄電池材料評価技術開発(第2期)事業」の推進や競争的外部資金の積極的な獲得により技術力の高さを示したことを高く評価した。第2期中期目標期間においても、引き続き、和泉及び森之宮センターの優れた技術力や強みを融合して技術支援や研究開発に取り組むとともに、コロナ禍における顧客満足度の向上及び新たなサービスの拡充、オープンイノベーションの推進による一気通貫の企業支援など、ものづくり中小企業への支援サービスの向上に積極的に取り組んでいくことを期待する。

住民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上	1	S 特筆すべき進捗状況	A 計画どおり	B おおむね計画どおり	C やや遅れている	D 重大な改善事項あり
	2	S 特筆すべき進捗状況	A 計画どおり	B おおむね計画どおり	C やや遅れている	D 重大な改善事項あり
	3	S 特筆すべき進捗状況	A 計画どおり	B おおむね計画どおり	C やや遅れている	D 重大な改善事項あり
業務運営の改善及び効率化		S 特筆すべき進捗状況	A 計画どおり	B おおむね計画どおり	C やや遅れている	D 重大な改善事項あり
財務内容の改善及び効率化その他業務運営に関する重要事項		S 特筆すべき進捗状況	A 計画どおり	B おおむね計画どおり	C やや遅れている	D 重大な改善事項あり

○ 評価区分

S：特筆すべき進捗状況 A：計画どおり B：おおむね計画どおり
C：やや遅れている D：重大な改善事項あり

1 「住民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上」に関する大項目 (中小企業の成長を支えるための多様な技術分野における技術支援)

(1) 評価結果と判断理由

- 小項目評価の集計結果は、A評価（「計画どおり」進捗している）となる。
- ① 来所、電話、インターネット等の多様な相談を通じて企業の課題解決に取り組み、数値目標に掲げた「技術相談満足度」が目標値を上回った。また、利用者アンケートの結果に基づく業務改善・利用者サービスの質の向上に取り組んでおり、「多様なニーズに応える技術相談の充実」について年度計画を大幅に上回って実施していると判断した。
 - ② 基盤研究の成果と技術ノウハウを活用した様々な研究支援を組み合わせ、企業のニーズに応じた受託研究及び簡易受託研究を実施し、企業の製品開発や困難な技術的課題の解決等に取り組み、数値目標に掲げた「受託研究及び簡易受託研究の実施件数」が目標値を上回っており、「多様な企業ニーズに応える受託研究の推進」について年度計画を上回って実施していると判断した。

以上2項目が計画を上回り、他の4項目も計画を順調に実施しており、中期計画を着実に進捗していることから、大項目評価としては、A評価（「計画どおり」進捗している）が妥当であると判断した。

評価結果	S 特筆すべき 進捗状況	A 計画どおり	B おおむね 計画どおり	C やや 遅れている	D 重大な 改善事項あり
------	--------------------	------------	--------------------	------------------	--------------------

2 「住民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上」に関する大項目 (高度化する企業の技術・製品開発に伴走する企業支援研究の推進等)

(1) 評価結果と判断理由

- 小項目評価の集計結果は、A評価（「計画どおり」進捗している）となる。
- ③ 研究所の有する人材、研究開発力等を最大限に活用して行う基盤研究、基盤研究で培った成果を展開して行う発展研究及び新産業の創出を目指すプロジェクト研究に取り組んだ。また、大学、研究機関等との共同研究を積極的に進め、「先進・革新蓄電池材料評価技術開発（第2期）事業」「先導研究プログラム／エネルギー・環境新技術先導研究プログラム事業」「ムーンショット型研究開発事業」などのNEDO事業を実施し、数値目標に掲げた「競争的外部資金研究の実施件数」が目標値を大幅に上回っており、「多様な企業成長を支える基盤研究の推進等」について年度計画を上回って実施していると判断した。

以上1項目が計画を大幅に上回り、他の1項目も計画を順調に実施し、中期計画を着実に進捗していることから、大項目評価としては、A評価（「計画どおり」進捗している）が妥当であると判断した。

評価結果	S 特筆すべき 進捗状況	A 計画どおり	B おおむね 計画どおり	C やや 遅れている	D 重大な 改善事項あり
------	--------------------	------------	--------------------	------------------	--------------------

3 「住民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上」に関する大項目 (大阪産業を支える技術人材の育成等)

(1) 評価結果と判断理由

- 小項目評価の集計結果は、A評価（「計画どおり」進捗している）となる。
- 「大阪産業を支える技術人材の育成」において、コロナ禍において活動が制限される中、感染防止対策を講じて企業への研修等を着実に実施するなど、企業が求める技術人材の育成等を積極的に行うとともに、最新3Dものづくり機器（5軸制御マシニングセンター等）のWebサイトを活用した中小企業への普及促進を進めた。また、「顧客満足度を高める事業化までの一気通貫の企業支援」（一気通貫支援の充実強化に向けた産学官連携の推進等・ネットワークの構築による企業支援の強化）において、大学、支援機関等と連携して伴走型支援を行う拠点となるテクノイノベーションプラザによる取組を進め、両センター依頼試験等の申請手続のワンストップ化や顧客情報データベースの更なる共有化による法人の基盤整備を図るとともに、Web会議専用室を設けてコロナ禍における積極的な情報発信を行い、池田泉州銀行と連携した先進技術スタートアッププログラムの実施や大阪大学産業科学研究所と連携した「香り・におい・ガスセンサー研究会」の活動に取り組むなどした。

以上3項目全てが計画を順調に実施しており、中期計画を着実に進捗していることから、大項目評価については、A評価（「計画どおり」進捗している）が妥当であると判断した。

評価結果	S 特筆すべき 進捗状況	A 計画どおり	B おおむね 計画どおり	C やや 遅れている	D 重大な 改善事項あり
------	--------------------	------------	--------------------	------------------	--------------------

4 「業務運営の改善及び効率化」に関する大項目評価

(1) 評価結果と判断理由

- 小項目評価の集計結果は、A評価（「計画どおり」進捗している）となる。
- 「自主的・自律的な組織運営」において、ワンストップ支援を実現するために両センターの依頼試験、装置使用等の申請手続の統一に取り組み、「業務運営の継続的向上のための取組」において、技術サポートセンターによる研究員の負担軽減や機器の効率的な整備を行い、「優れた職員の確保と能力向上に向けた取組」において、研究職3名と事務職2名の令和4年度の新規採用を決定し、「情報システム化の推進」に計画的に取り組むなどした。

以上4項目全てが計画を順調に実施しており、中期計画を着実に進捗していることから、大項目評価については、A評価（「計画どおり」進捗している）が妥当であると判断した。

評価結果	S 特筆すべき 進捗状況	A 計画どおり	B おおむね 計画どおり	C やや 遅れている	D 重大な 改善事項あり
------	--------------------	------------	--------------------	------------------	--------------------

5 「財務内容の改善及び効率化」及び「その他業務運営に関する重要事項」に関する大項目評価

(1) 評価結果と判断理由

○ 小項目評価の集計結果は、A評価（「計画どおり」進捗している）となる。

「事業収入の確保」、「財務基盤の強化と効率的な予算執行」、「施設の計画的な整備及び活用等」及び「利用者の安全確保と職員の安全衛生管理」に計画的に取り組み、「危機管理対策の推進・BCPの策定」において、両センターのBCP（事業継続計画）を統合したBCP〔地震編〕を策定するとともに、「社会的責任の遂行」において、個人情報の保護や情報セキュリティ基本方針に基づく情報漏洩防止対策の徹底を図り、各種研修による職員のコンプライアンスの徹底に関する意識向上に取り組むなどした。

以上5項目全てが計画を順調に実施しており、中期計画を着実に進捗していることから、大項目評価については、A評価（「計画どおり」進捗している）が妥当であると判断した。

評価結果	S 特筆すべき 進捗状況	A 計画どおり	B おおむね 計画どおり	C やや 遅れている	D 重大な 改善事項あり
------	--------------------	------------	--------------------	------------------	--------------------

(5) 第1期中期目標期間の業務実績の評価結果 (中期目標の期間：平成29年4月1日～令和4年3月31日)

地方独立行政法人大阪産業技術研究所の第1期中期目標期間（平成29年4月1日～令和4年3月31日）の業務実績については、地方独立行政法人法の規定により、大阪府知事が、大阪府市地方独立行政法人大阪産業技術研究所評価委員会（以下、「評価委員会」）の意見を聴取し、大阪市長と協議の上、評価することとなっており、令和4年8月23日に評価結果が次のとおり決定された。

全体評価 「全体として目標を十分に達成している」

○全体評価に当たって考慮した事項

- ・和泉及び森之宮センターの強みを活かし、得意分野に応じた研究開発から製造までの一気通貫の支援や利用サービスのワンストップ化等のサービスの向上に取り組み、多様化・高度化する技術課題、成長産業分野への参入や海外展開に取り組むものづくり中小企業を積極的に支援すること。
- ・両センターのネットワークや優れた技術力を融合し、産官学連携によるオープンイノベーションの推進や成長分野の研究開発、国際基準対応の推進など、企業の成長・発展に積極的に貢献するとともに、技術支援や研究開発のポテンシャルを高め、大阪産業の成長を牽引する知と技術の支援拠点“スーパー公設試”を目指すこと。
- ・顧客満足度の向上に取り組み、顧客の拡大や効率的な業務運営で得られた収益を更なる支援に投資、企業に還元する好循環を生み出す運営を目指すこと。

○「住民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項」について（大項目1）

①中小企業の成長を支えるための多様な技術分野における技術支援

【特筆すべき取組】

- ・和泉センターに第7実験棟を建設し、国際規格に対応した電波暗室（EMC技術開発支援センター）を開設し、VLA C試験所認定を取得した。
- ・老朽化により使用を中止した和泉センター第3実験棟（旧電波暗室）を改修し、金属積層造形（AM）技術の高度な研究、試験評価を実施できる国内トップクラスの総合拠点として、「3D造形技術イノベーションセンター」を開設した。
- ・誘電特性測定システム、仕事関数測定システム、半導体特性測定装置等の機器を備えて、次世代通信材料の評価に対応する「先進電子材料評価センター」（通称：5Gセンター）を開設した。
- ・JKA補助事業を活用して、リモート対応型ショットキー走査電子顕微鏡及び材料組織評価装置を導入し、分析装置のリモート使用サービスを開始した。

○「住民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項」について（大項目2）

②高度化する企業の技術開発・製品開発に伴走する企業支援研究等の推進

③大阪産業の持続的発展のための研究開発の戦略的展開

【特筆すべき取組】

- ・トヨタなどの大企業が参加するオールジャパンの国家プロジェクト（国研）新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）先進・革新蓄電池材料評価技術開発（第2期）事業に公設試験研究機関として唯一参画し、研究開発を実施した。
- ・（国研）新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）先導研究プログラム／エネルギー・環境新技術先導研究プログラム事業に（国研）産業技術総合研究所等と連携提案して採択された「海洋生分解性プラスチックの技術開発」をテーマとした研究を実施した。
- ・（国研）新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）「ムーンショット型研究開発事業」研究開発プロジェクトに（国研）産業技術総合研究所等と連携提案して採択された「光スイッチ型海洋分解性の可食プラスチックの開発研究」をテーマとした研究を実施した。
- ・経済産業省戦略的基盤技術高度化支援事業（サポイン事業）「フレキシブルエレクトロニクスの量産化に向けた耐久試験装置の高度化」を実施した。

○「住民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項」について（大項目3）

④大阪産業を支える技術人材の育成

⑤顧客満足度を高める事業化までの一気通貫の企業支援

【特筆すべき取組】

- ・大阪大学産業科学研究所と研究連携協力に関する協定を締結し、AIを活用した香り・におい解析技術の確立を目指す取組を実施した。
- ・(国研)産業技術総合研究所、関西広域連合、大阪産業局等と「産業技術支援フェア in KANSAI」を共同開催した。
- ・大阪府警察本部とサイバーセキュリティーに関する情報交換連絡会やセミナーを開催し、中小企業に対するサイバーセキュリティー対策の普及・啓発に取り組んだ。

○「業務運営の改善及び効率化に関する事項」について（大項目4）

【特筆すべき取組】

- ・両センター共通の利用者カードを発行し、法人全体で業務受付を一体的に行う体制を整備した。
- ・両センター共通のIPKシステムを導入し、共済支払事務を一本化するなど、業務の効率化を図った。

○「財務内容の改善に関する事項」及び「その他業務運営に関する重要事項」について（大項目5）

【特筆すべき取組】

- ・法人BCP（事業継続計画）「地震編」及び「パンデミック編」を策定し、職員訓練を計画的に実施した。
- ・新型コロナウイルス感染症の拡大により売上げが減少した府内中小企業に対して、企業の競争力の確保に必要な研究開発費を支援するため、依頼試験、装置使用等の利用料金の50%減額事業を実施した。
- ・和泉センター北側用地（9,240.24㎡）を適切に合筆・分筆し、大阪府に返還した。

○令和3事業年度の業務実績に関する評価について、「住民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上」の1から3まで、「業務運営の改善及び効率化」及び「財務内容の改善及び効率化・その他業務運営に関する重要事項」の5つの大項目について、A評価（「計画どおり」進捗している）が妥当であると判断した。

◆委員会コメント

コロナ禍において活動が制限される中、多様化・高度化する企業の技術課題やニーズに対応するため、技術支援、支援研究及び人材の育成等に積極的に取り組んで企業の課題を解決するとともに、「NEDO先進・革新蓄電池材料評価技術開発（第2期）事業」の推進や競争的外部資金の積極的な獲得により技術力の高さを示したことを高く評価した。第2期中期目標期間においても、引き続き、和泉及び森之宮センターの優れた技術力や強みを融合して技術支援や研究開発に取り組むとともに、コロナ禍における顧客満足度の向上及び新たなサービスの拡充、オープンイノベーションの推進による一気通貫の企業支援など、ものづくり中小企業への支援サービスの向上に積極的に取り組んでいくことを期待する。

◆知事の評価に当たっての意見、指摘等

- ・(国研)新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)先進・革新蓄電池材料評価技術開発(第2期)事業やムーンショット型研究開発事業などの取組を推進するとともに、和泉及び森之宮センターの優れた技術力や強みを融合して技術支援や研究開発に取り組まれない。
- ・ウィズコロナ、ポストコロナを見据えて、非接触技術やオンラインの活用により、技術支援の更なる拡充等に取り組まれない。
- ・法人経営や顧客サービス向上のため、企業支援に関する顧客情報データベース登録内容の更なる充実を図られたい。
- ・コロナ禍(令和元年度末以降)において活動が制限される中、全体として業務実績を大きく落とすことなく実施した各取組を評価した。

11. 参 考

(1) 収入・支出

収 入

(単位:百万円)

区 分	予 算 額	決 算 額	差 額 (決算-予算)	備 考
運営費交付金	3,371	3,408	37	
自己収入	887	905	18	
事業収入	565	544	▲21	
外部資金研究費等	192	226	35	
その他収入	130	135	5	
目的積立金取崩	251	258	7	
計	4,509	4,571	62	

支 出

(単位:百万円)

区 分	予 算 額	決 算 額	差 額 (決算-予算)	備 考
業務費	3,730	3,556	▲174	
試験研究費	1,309	1,243	▲66	
外部資金研究費等	146	178	32	
職員人件費	2,275	2,135	▲141	
施設整備費	276	273	▲3	
一般管理費	503	495	▲7	
計	4,509	4,325	▲184	

(2) 設 備

(A) 主要新設機器

和泉センター

機器名称	メーカー名	型式
イオンミリング装置	日立ハイテク	冷温付 IM4000PLUS
ワイヤ放電精密コンターマシン	大野精工	DKV7725
電気化学測定システム	東陽テクニカ	SP-200
RF 信号発生器	国華電機株式会社	RF 信号発生器
薄膜応力測定装置	ヤマト科学	FLX-2320-R
四重極型質量分析計	大阪真空機器製作所	真空ポンプユニット ST220FV050(差動排気用) 他
ガスクロマトグラフ四重極飛行時間型質量分析計	アジレント・テクノロジー	7250 GC/Q-TOF
誘導結合プラズマ質量分析装置	パーキンエルマー・ジャパン	NexION2000
超純水製造装置	Merck	Milli-Q IQ7005
1GHz 超 EMI 測定装置	日本シールドエンクロージャー 他	
シールド効果測定装置	東陽テクニカ	JSE-KEC 型、JSE-KEC6G 型
リモート対応型ショットキー電子顕微鏡	日立ハイテク	SU5000
シリコンナイトライド SDD 検出器	アメテック	EDS/EBSD インテグレーションシステム 1 つにまとめる
AI 用 Windows サーバ	HPC システムズ株式会社	GPU サーバー :HPC5000ーXILGPU4TSーhs67546 他
カーボンコータ	メイワフォーシス	CADE/HMN54
白色干渉型表面形状測定機	東京精密	Opt-scope R
放射電磁界イミュニティ試験システム	国華電機株式会社	
EDS/EBSD インテグレーションシステム	アメテック	Octane Elect Super、VelocityPro

森之宮センター

機器名称	メーカー名	型式
ガス循環精製装置付パージ式グローブボックス	(株)美和製作所	DBO-4NKP-OSYY3-80 、 DBO-2LNKP-OSK1
超微小押し込み硬さ試験機	(株)エリオニクス	ENT-5
摩擦攪拌接合装置	光陽産業(株)	
大気非暴露型多元スパッタ製膜装置	(株)エイコー・エンジニアリング	S0159
ダイナミック光散乱光度計	大塚電子(株)	DLS-8000HL
カッティング・マシン	メイワフォーシス(株)	BS-300CP-A
多連型ジャーファメンターシステム	エイブル(株)	
半導体特性測定装置	FLUXiM 社	Paios-LS
仕事関数測定システム	KP Technology 社	APS02
触針式微細表面形状測定装置	ブルカー・ジャパン(株)	DektakXT-A Stylus Profiling System

(B) 主要設備機器

【 和泉センター 】

分析機器

機器名称	メーカー名	型式
触媒・吸着剤評価装置	マイクロトラック・ベル	BELCATII-VP
細孔径分布・比表面積測定装置	マイクロトラック・ベル	BELSORP-max II
レーザー回折・粒子径分布測定装置	バックマン・コールター	LS13 320XR
広帯域粒子径分布測定装置	堀場製作所	LA-920, LB-550, 計測制御部
エネルギー分散型蛍光 X 線分析装置	島津製作所	EDX-8100 型
波長分散型蛍光 X 線分析装置	リガク	ZSX PrimusIV
電界放射型 X 線マイクロアナリシス	日本電子	JXA-8530F, IB-09010CP
X 線分析顕微鏡	堀場製作所	XGT-5200WR
X 線光電子分光分析装置	アルバックファイ	PHI Quantera CV
大気非曝露表面分析システム	日本電計	グロー放電発光分析装置用、イオンミリング装置用トランスファーベッセル
ICP発光分光分析装置	日立ハイテックサイエンス サーモフィッシャーサイエンティフィック	SPS3520UV, iCAP6300Duo
高精度型 ICP 発光分析装置	島津製作所	ICPV-8000
グロー放電発光分析装置	リガク	GDA750
光電測光式発光分析装置	島津製作所	PDA-7000 (鉄鋼系), PDA-7000 (非鉄系)
X 線回折装置	リガク	Smart Lab
熱分析システム	日立ハイテックサイエンス	DSC7000X, STA7300, TMA7100C
熱伝導率測定装置	アルバック理工	TC-7000H/SB-2
熱分解総合分析装置	アジレント・テクノロジー	5977A-MSD
全有機体炭素計	島津製作所	TOC-LCSH
イオンクロマトグラフ	サーモフィッシャーサイエンティフィック	ICS5000
液体クロマトグラフ質量分析システム	サーモサイエンティフィック	Q Exactive Orbitrap LC
高速液体クロマトグラフ	島津製作所	Nexera XR
ゲル浸透クロマトグラフ	旭テクネイオン	Tri SEC-Model302W 型
ニオイ分析総合システム	島津製作所	ガスクロマトグラフ質量分析計 GSMS QP2010Ultra におい識別装置 FF-2020
レオロジー特性評価装置	サーモサイエンティフィック	HAAKE MARSIII
顕微ラマン分光光度計	日本分光	NRS-3300
フーリエ変換赤外分光光度計	アジレント・テクノロジー	Agilent660/620 FastImage IR
テラヘルツ分光システム	日邦プレジジョン	Tera Prospector
遠赤・中赤外分光分析装置	ブルカー・ジャパン	VERTEX70FM
汎用型核磁気共鳴装置	ブルカー・ジャパン	AVANCEIIIHD400 型

形状測定機器

機器名称	メーカー名	型式
白色干渉型三次元表面形状解析装置	ザイゴ	New View 100
触針式表面粗さ計	ランクテラー・ホブソン	S5 フォームタリサーフシリーズ
三次元形状測定装置	ミトヨ	特 QV606-PRO
非接触 3 次元スキャナシステム	GOM	ATOS Core
非接触三次元変位・ひずみ測定器	丸紅情報システムズ	非接触 3D ひずみ測定システム(ARAMIS)・プレス成形測定システム(ARGUS)
2 次元レーザ変位計	キーエンス	LJ-V7000
超精密自由曲面形状測定システム	松下電器産業	UA3P-5
非破壊検査用 X 線 CT システム	東芝ITコントロールシステム	TOSCANER-32300 μ FD
高分解能 X 線 CT 装置	ユニハイトシステム	XVA-160 α M (口 200 タイプ)
摩耗形態測定機	ミトヨ	SV-3000S CNC/Y
非接触三次元摩耗形態測定機	ミトヨ	SSV-9724.3D
薄膜表面スキャン・プロファイター	ケーエルエー・テンコール	P-15 型
蛍光 X 線膜厚計	フィッシャー・インストルメンツ	XVD-SDD

顕微鏡

機器名称	メーカー名	型式
分析機能付き走査電子顕微鏡	日立ハイテック	SU3800
FE-EPMA リモート対応システム	日本電子	制御用およびリモート用
電界放出型走査電子顕微鏡 (FE-SEM)	日立ハイテックフィールドイジング	Regulus8230
球面収差補正機能付走査透過電子顕微鏡システム	日立ハイテクノロジーズ	HD-2700, FB2200
電子線三次元表面形態解析装置	エリオニクス	フィールドエミッション電子線三次元粗さ解析装置 (ERA-8900FE) EDS/EBSD インテグレーションシステム
低真空走査電子顕微鏡	日立ハイテクノロジーズ	Miniscope TM3030Plus
元素分析付高分解能電界放出型走査電子顕微鏡	日立ハイテクノロジーズ、エダッククスジャパン	S4800 システム、GenesisXM2 システム
走査型プローブ顕微鏡	セイコーインスツルメンツ	SPI3800N (表面物性評価機能付き)
共焦点顕微鏡	レーザーテック	HD100D-T

材料強度試験機器

機器名称	メーカー名	型式
500kN 材料試験機計測制御装置	島津製作所	UH-500kN I 型用 TRAPEZIUMX
10 トン材料試験機	米国インストロン	5583 型
インストロン万能材料試験機	米国インストロン	4206
材料強度試験機	島津製作所	UH-500kNX、500kNI、100kNXR
二軸引張試験機	島津製作所	2AT-5000 形
高速引張り試験機	島津製作所	HITS-T10-S

機器名称	メーカー名	型式
万能材料試験機	インストロン・ジャパン	5583
静的・動的圧力測定装置	スイス・キスラー	9265B 型、9443B 型、9255B 型、9272 型 他
大型貨物圧縮試験機	島津製作所	AG-250kNES 形
箱圧縮試験機	島津製作所	AG-100kNI MI 型
デジタル微小硬度計	山中化学	FM-310 型 荷重タイプ A
全自動微小硬度試験機システム	フューチャアテック	FM-310ARS-F 型
全自動マイクロビッカース硬さ試験機システム	ミトヨ	HM-220D
X 線応力測定装置	リガク	Auto MATE
微小部X線応力測定装置	理学電機	PSPC/RSF システム
ねじ締付け試験機	日本計測システム	NST-1000NM、NST-100NM
タッピングねじ等ねじ込み試験機	ベクトリックス	PCトルクアナライザーAC サーボ型 20Nm 型
精密ねじり試験機	島津製作所	TTM-3KN.mA 型
摩擦摩耗試験機(ピン・オン・ディスク型)	神鋼造機	SZ-FT-93B
2軸平面しゅう動式摩擦磨耗試験機	新東科学	トライボギア TYPE:3303
回転式摩擦摩耗試験機システム	新東科学	トライボギア TYPE:35 TYPE:FJ-3TLH
ジオシンセティックス摩擦特性評価装置	丸東製作所	SI-49S
シャルピー衝撃試験機	米倉製作所	50C(PU50)
シャルピー衝撃強度測定システム	東洋精機製作所	型式 IT
緩衝材用落下衝撃試験機	Lansmont	クッションテスターModel23C
自動制御型衝撃試験装置	ボックス・ブラウン	Model-152
ナノインデンター	ハイジトロン	トラボインデンター TI-950

電気計測機器

機器名称	メーカー名	型式
静電気試験器	日本測器	ノイズ研究所 ESS-B3011A(本体)、GT-30RA(放電ガン)
電力周波数磁界イミュニティ試験装置	日本測器	マイクロウェーブ ファクトリーMMF-1.5-100(磁界発生装置)、Narda S.T.S. ELT-400(磁界測定器)
高調波/フリッカ測定装置	国華電機	Newton4th PPA5531(パワーアナライザ)、NF 回路 ES4153(50A 仕様単相/三相リファレンスインピーダンスネットワーク)
部分放電測定装置	フジクラ・ダイヤケーブル	部分放電試験装置 B010
走査型振動電極システム	北斗電工	HV-301 型
ワイドダイナミックレンジ電気特性評価システム	東陽テクニカ	8310 型 他
マイクロ波ネットワーク・アナライザ・システム	アジレント・テクノロジー	E8361A、85070D
イミュニティ自動計測システム	AMETEK	CDNM132S CDNM232S CDNM332S
EMC (イミュニティ/エミッション)評価・解析装置	日本測器	放射イミュニティ試験装置 TS5000 他
EMI レシーバ	ローデ・シュワルツ	ESR7

機器名称	メーカー名	型式
可変周波数可変電圧電源	日本電計	PCR12000WE2RS
可変周波数可変電圧電源	菊水電子工業	PCR12000WE2RS
妨害電力測定用クランプ	TESEQ	Absorbing Clamp MDS 21B Comm Mode Absorbing Device CMAD 20B
スペクトルネットワークアナライザ	ローデ・シュワルツ・ジャパン	ZNB8
シグナルスペクトラムアナライザ	ローデ・シュワルツ・ジャパン	FSV30
ハイブリッドアンテナセット	Schwarzbeck	VULB 9168
アクティブループアンテナ	ETS	Active Loop H-Field 6502 Linen-Phenoloc Yripod 4-TR Swivel Head 102308
アンテナシステム	シュワルツベック	VULP9118A
AI用サーバーシステム	HPCシステムズ	NVIDIA DGX Station
ポータブル導電率計	フィッシャー	SIGMASCOPE SMP350
雷サージ試験装置	ノイズ研究所、NF 回路設計ブロック	LSS-F02C3, LSS-720B, ONS-40429-3W
EMI 総合測定システム	アドバンテスト	
電池サイクル(寿命)評価装置	エレクトロフィールド	
多チャンネル高分解能オシロスコープ	テレダイン・レクロイ・ジャパン	MDA810 電機

環境試験機器

機器名称	メーカー名	型式
二酸化硫黄ガス腐食試験機(バッチ式)	スガ試験機	GS-DIN
二酸化硫黄ガス腐食試験機(連続フロー式)	ファクトケイ	KG200
恒温恒湿槽	エスペック	PL-3J
低温型恒温恒湿槽	エスペック	PSL-2J
小型塩水噴霧試験機	スガ試験機	STP-90V-5
大型塩水噴霧試験機	スガ試験機	STP160
小型キャス試験機	スガ試験機	CAP90V5
複合サイクル試験機	スガ試験機	CYP-90
メタルハライドウェザーメータ	岩崎電気	アイスパー UV テスター SUV-W161
高照度キセノン耐候性試験装置	スガ試験機	スーパーキセノンウェザーメーター SX2D-75
高照度キセノンウェザーメータ	スガ試験機	SX-75
紫外線蛍光ランプ耐候性試験機	Q- Panel	QUV-Spray-SP
大型貨物用振動試験機	振研	G-6230L-3LT-115 型
小型振動試験機	IMV	PET-05, PET-05A
蓄積疲労振動試験システム	IMV	K2 FATIGUE
包装貨物用振動試験装置	振研	G-5230NS 型
輸送環境用恒温恒湿槽	エスペック	TBE-3EW6PZT

加工・製造機器

機器名称	メーカー名	型式
電子ビーム積層造形装置	三菱電機	EZ300(特)
金属粉末積層造形装置	EOS	EOSINT M280
金属粉末積層造形物用弾性研磨材ブラスト装置	不二製作所	ニューマ・ブラスター・シリウスP SFCP-3 型 ニューマ・ブラスター・シリウスZ SFKSRZ-2 型
プラスチック粉末積層造形装置	EOS	FORMIGA-P110
微粉末積層造形装置	3D SYSTEMS	ProX DMP200
超精密曲面加工機	豊田工機	AHN60-3D
塑性加工再現試験機	アサイ産業	EFP130
熱間加工再現試験装置	富士電波工機(株)	THERMECMASTOR-Z FTZ-203A
ダイヤモンドワイヤーソー	ムサシノ電子	CS-203・
試料研磨機	リファインテック	APN-228K
乾式電解研磨装置	GPAINNOVA	DLyte 100 I
ACサーボ順送プレス装置	コマツ産機ほか	ハイブリット AC サーボリングプレス H1F200 他
ワークショップ汎用工作機械(立型マシニングセンタ)	森精機	Dura Vertical 5060
5 軸制御マシニングセンタ	オークマ	MU-4000V
タッピングマシン	ファナック	ROBODRILL α-T14iFa
スクリュ・プリプラ式射出圧縮成形機	ソディック	ツパール TR8052
二軸押出試験機	東洋精機製作所	2D25WH
多層膜製造装置	東洋精機製作所	三層フィルム製造装置
ファイバーレーザー微細加工装置	赤澤機械	AKZ2011221-1
微細複合加工装置	Smaltec	EM203-HS
多目的真空熱処理炉	日本テクノ	NVG-SE-302020S
高周波誘導溶解炉	富士電波工機	FTH-100-3M, FBT-100, FBT-10, FVPM-10
マグネトロンスパッタ装置	大阪真空機器製作所	MS-3C100L
アンバランスド・マグネトロンスパッタ装置	神戸製鋼所	UBMS202 型
イオンプレーティング装置	日新電機	MAV26S-3S 型
エアロプラスマ溶射装置	エアロプラスマ	APS7050
高速シリコンディーブエッチング装置	住友精密工業	MUC21-ASE-SRE-v1602
高精度フォトマスク作製装置	HIMT	DWL-66FS レーザー直接描画装置
高密度プラズマアシスト薄膜作製装置	神港精機	ACV-1060
多機能真空蒸着装置	理研	RVC-2-ICP
リアクティブイオンエッチング装置	サムコインターナショナル研究所	RIE-10N 型(他 2)
半導体熱処理装置	光洋リンドバーク	274A
電極薄膜作製装置	理研	RSC-3ERD
半導体デバイス製造用スパッタ装置	クライオバック	マグネトロンスパッタ装置CR-SP-3NN

機器名称	メーカー名	型式
イオンスパッタ装置	日立ハイテクフィールドディング	日立 MC1000 型
冷却イオンミリング装置	日立ハイテクノロジーズ	IM4000 Plus
雰囲気制御炉	富士電波工業	抵抗加熱式加圧焼成炉 FVPS-R-100/120 FRET-18
放電プラズマ焼結機	住友石炭鉱業	SPS-1020
有機物蒸着装置	サンバック	

その他機器

機器名称	メーカー名	型式
ワークステーション HP Z840	日本 HP	Z840
はんだぬれ性試験機 5200TN	レスカ	5200TN
ヘリウムリークディテクタ	島津産機システムズ	MSE-2403
双腕ロボット	アールティ	RT-SCIURUS17
フォークリフト 8FB14	豊田自動織機	8FB14
大型配光特性測定装置	PIMACS	NeoLight 9500 OSP
分光エリプソメーター	ジェー・エー・ウーラム・ジャパン	M-2000UI
ガス循環精製機付パージ式グローブボックス	美和製作所	DBO-1.5KP-OFSGK4 型
循環精製装置付大気圧型グローブボックス	ユニコ	UL-800A
UV オゾンクリーナー	フィルジェン	UV253V8F
振動シミュレータ	IMV	K2-Sprint
分光放射照度計	オーシャンオプティクス	QE Pro HC-1
光学式モーションキャプチャーシステム	OptiTrack ほか	Prime 17W ほか
アンモニアガス検知器・圧力調整器	理研計器 ほか	GD-70D ほか

【 森之宮センター 】

試験機器・装置

機器名称	メーカー名	型式
キャピラリーレオメーター	東洋精機製作所	1-C
万能材料試験機	島津製作所	オートグラフ AGS-J 5KN
衝撃試験機	東洋精機製作所	シャルピー / アイゾット
洗浄力試験機	上島製作所	
台所用洗剤用洗浄力試験機	東京電通	リーナッツ改良型 TG71201S
耐折試験機	安田精機	MIT 型
ディスクキュアテスター	神藤金属工業所	
透気度試験機	安田精機	ガーレー型
引裂試験機	安田精機	エレメンドルフ型
摩耗試験機	テーバー	MODEL174

機器名称	メーカー名	型式
荷重たわみ温度試験機	マイズ試験機	No.520-PC
万能材料試験機	島津製作所	AGS-10kNX
万能材料試験機	ミネベア	TGI-50kN
表面性試験機	新東科学	HEIDON-14S/D

分析機器・装置

機器名称	メーカー名	型式
イアトロスキャン	三菱化学ヤトロン	MK-5
近赤外分光光度計	島津製作所	3100A
紫外可視近赤外分光光度計	日本分光	V-780
旋光度測定装置	日本分光	ポーラリメーター
微小部鏡面反射測定装置	大塚電子	FE-3000
分光色彩計	トプコン	SC-777
分光式色差計	日本電色工業	SE-2000
万能倒立顕微鏡	ニコン	DIAPHOT-TMD
パルスフィールド電気泳動装置	BIO-RAD	CHEF-DRII
FT-IR 用観察型ダイヤモンド ATR	センサーテクノロジー	DuraScope I
微生物群集解析システム	BIO-RAD	Dcode
二次元電気泳動システム	アマシャムバイオサイエンス	Multiphor II
赤外分光光度計	日本分光	FT/IR-4100
紫外可視分光光度計	島津製作所	UV-2550
瞬間マルチ測光システム	大塚電子	MCPD-7700
光沢度計	コニカミノルタ	GM-268PLUS
変角光度計	日本電色工業	GC-5000L
自動変角絶対反射率測定装置	日本分光	ARMN-920
プレートリーダー(吸光、蛍光、発光)	PerkinElmer	Nivo 3F
全有機炭素分析計(TOC 分析計) (水系試料測定用)	アナリティク・イエナ	multiN/C3100
全有機炭素分析計(TOC 分析計) (固体試料測定用)	アナリティク・イエナ	multiN/C3100, HT1300

加工機器・装置

器名称	メーカー名	型式
大型滑走式マイクローム	ライカポリカット	
高速振動試料粉碎機	シー・エム・ティ	TI-100
高周波予熱機	富士電波工機	FDP-323M
コンターマシン	ワイエス工機	VZ-400

器名称	メーカー名	型式
真空圧縮成形機	神藤金属工業所	WFA 型
コンタマシン(帯鋸盤)	SINDENKI	CUT-500
複合材料切断機	丸東三友製作所	AC-300CF
マイクロカッティングマシン	EXAKT	
超小型射出成形機	CSI	CS-183
トランスファ成形機	神藤金属工業所	HA-50
ニーダー	森山製作所	
圧縮成形プレス	神藤金属工業所	手動式(37t)
研磨機	リファインテック	APM-128
ボールミル回転架台	タナカテック	RBL-2DTU
ハンディラップ	日本電子データム	HLA-2
電気マッフル炉	アドバンテック東洋	KL-280
自動面積計	林電工	AAM-9
圧縮成形金型		50φ×2t
ポット型染色試験機	辻井染機工業	赤外線加熱染色機 MCD-306EPT

環境試験器・装置

機器名称	メーカー名	型式
音響環境計測装置(無響室)	高山工業	
ギヤー老化試験機	スガ試験機	TG-100
恒温恒湿器	タバイエスペック	プラチナス K シリーズ
恒温恒湿器	ナガノサイエンス	LH41-14P
恒温器	タバイエスペック	LH-113
ワークオペレーション型恒温器	タバイエスペック	WU-200S
風速計	カスタム	CW60
恒温恒湿器	アドバンテック	THE051FA
乾熱滅菌機	ヤマト科学	SG810
染色摩擦堅ろう度試験機	安田精機製作所	学振型
恒温恒湿器	ヤマト科学(株)	IG400

計測機器・装置

機器名称	メーカー名	型式
位相差顕微鏡	ニコン	XF-PH-2
カールフィッシャー水分測定装置	三菱化学	CA-200
起泡力測定装置	ロスマイルス法	
実体顕微鏡	ニコン	SMZ-10A (CCD カメラ付)

機器名称	メーカー名	型式
実体顕微鏡	オリンパス	SZX12
照度計	トプコンサービス	IM-5
静電気半減期測定装置	シンド静電気	H-0110-C
接触角測定装置	協和界面科学	CAX-150
デュロメータ硬度計	高分子計器	A型、D型
電気抵抗測定装置	横河電機	HP4339A
バーコール硬度計	コールマン	GYZJ 934-1
万能工具顕微鏡	東京光学機械	T.U.M-150B
非接触ハンディ温度計	キーエンス	IT2-80
表面自由エネルギー測定装置	協和界面科学	CAX-150 (FAMAS)
表面張力計	協和界面科学	CBVP-A3(吊板式)
表面張力計	クルス	BP-2(最大泡圧法)
分子配向計	王子計測機器	MOA-6015
偏光ひずみ計	神港精機	ポーラリメータ
偏光顕微鏡	オリンパス	BHS-PC-B型
レーザー顕微鏡	オリンパス	LEXT OLS4100
ポータブルポテンシオガルバノスタット	北斗電工	HA-151
無抵抗電流計	北斗電工	HM-104
摩擦帯電圧測定装置	興亜商会	RST-201
BOD 測定装置	タイテック	200F
化学発光撮影装置	東洋紡績	FAS-1000
双眼実体顕微鏡		単一倍率 40倍
pHメーター	HORIBA	pH meter F-23
触針式段差・表面粗さ計	小坂研究所	ET3000i
FFTアナライザ	小野測器	DS-2000
ガウスメーター	レイクショア	475型
テクスチュロメータ	全研	GTX-2-IN
精密騒音計	リオン	NL-52
電子天びん(国家検定付) 1g~6200g	島津製作所	UW6200HV
分析天びん、0.01g~320g	島津製作所	AUX320
多波長アッベ屈折計	アタゴ	DR-M4
ロックウェル硬さ試験機	ミツトヨ	HR-522
実体顕微鏡	オリンパス	SZX16
自動融点測定器	メトラートレド	MP80

その他の機器・装置

機器名称	メーカー名	型式
オートクレーブ	日東オートクレーブ	NU-5(200)
オートクレーブ	平山	HV-50
オートクレーブ	平山	HV-50LB
加熱ステージ (光学顕微鏡用)	メトラー	FP-800
高速冷却遠心機	日立	CR22FM/CR26H
交流/直流整流装置	高砂製作所	GPO110-20
紫外線ハンドランプ	スペクトロライン	ENF-260C
真空熱処理炉	いすゞ製作所	DKRO-13K
真空乾燥機	EYELA	VOS-200SD
超音波発生装置	久保田製作所	201M
定電圧/定電流電源装置	高砂製作所	GPO50-2
凍結真空乾燥機	東京理化工機	FDU-2000
非接触三次元形状入力装置	コニカミノルタ	VIVID-910
有機溶媒蒸気吸着装置		流通式
スピコーター	ミカサ	1H-D7
電子冷却恒温槽	SAMOL	TB-1
恒温槽	アドバンテック	LS-30602A(スターラー付き)
ホモジナイザー	NISSEI	AM-3
コンパクトハンディクーラー	アズワン	200TN
ジャーファーメンター	三ツワ理化学	KMJ-30-2U
フレンチプレス	大岳製作所	本体 5615 セル 5501
超音波細胞破碎装置		UCD-200TM
ストマッカー(ブレンダミックス)	東京エムアイ商会	
温度傾斜培養機	サンキ精機	RLS-20K
フラクションコレクター	アドバンテック東洋	SF-2120
超音波洗浄器	アズワン	ASU-3D
多検体細胞破碎装置	バイオメディカルサイエンス	シェークマスター
三次元形状入出力装置	ローランドディージー	MODEL A MDX-20
リアルタイム PCR 装置	Agilent Technologies	Mx3000P
熱風循環式乾燥機	松井製作所	PD-80
マグネロン型イオンスパッタリング装置	日本電子	JFC-1600
電子回路プリンタ	Voltera	V-ONE

ライセンス装置

機器名称	メーカー名	型式
食品物性測定レオメーター	ユービーエム	Rheosol G-5000
メルトインデックステスタ	安田精機製作所	No.120-SAS- 2000
グロー放電発光分析装置	リガク	GDA750
フーリエ変換赤外分光光度計	Thermo Scientific	Nicolet6700FTIR
レーザーラマン分析装置	堀場製作所	LabRAM HR Evolution
濃厚系粒径アナライザー	大塚電子	FPAR-1000
ゼータ電位計 (標準セルのみライセンス対応)	大塚電子	ELSZ-2000Z
マトリクス支援レーザー脱離イオン化飛行時間型質量分析装置(MALDI/TOFMS)	島津製作所	AXIMA Confidence
DART 質量分析装置(DART/MS)	エーエムアール 島津製作所	DART-SVP LCMS-2020
樹脂混練・成形評価装置	DSM	小型混練機 Xplore MC15M 試験片作製用射出成形機 Xplore IM12M
ソーラーシミュレーターシステム	分光計器	K-0208
分析型透過電子顕微鏡装置	日本電子	JEM-2100
分析型走査電子顕微鏡	日本電子	JSM-6610 LA
走査電子顕微鏡	日立ハイテクノロジー	SU1510
集束イオンビーム加工観察装置(FIB-SEM)	日本電子	JIB-4500

経済産業省関連事業による導入機器・装置

電池開発評価センター装置 (蓄電デバイス作製・評価システム)

機器名称	メーカー名	型式など	
電極液調整塗工装置	電極液調整装置	クラボウ	マゼルスター KK-250S
	電極塗工装置	テスター産業	PI-1210
	ロールプレス機	タクミ技研	SA-602
	定温乾燥機	アドバンテック	DRD420DA
ラミネートセル作製装置	打ち抜き機	宝泉	PRESS CUTTER LL 型
	超音波接合機	BRANSON	40MA-XAE-50
	注液機	TOSEI	SV-150
	シール機	富士インパルス	T-130K、T-230K
コイン電池作製装置	打ち抜き機	宝泉	打ち抜き用金型: 負極用 φ 16.1mm、 正極用 φ 15.9mm、 セパレータ用 φ 17mm・φ 24mm
	手動かしめ機	宝泉	CR2032 用
	分解機	宝泉	CR2032 用
充放電測定装置	Solartron analytical	1470E Cell test system	
インピーダンス測定装置	Solartron analytical	1470E Cell test system	
高温伝導度測定システム	東陽テクニカ	HT-Z-800	
真空定温乾燥機	ヤマト科学	DP200	
ドライチャンバー	ダイキン工業	HRW-60AR	
グローブボックス	M.BRAUN	LABmaster PRO SP	

傾斜切削装置付顕微 IR

機器名称	メーカー名	型式
赤外分光光度計部	ブルカー・オプティクス	VERTEX70
赤外顕微鏡部	ブルカー・オプティクス	HYPERION3000
試料作製用傾斜切削装置部	ダイブラ・ウィンテス	DN-GS

マイクロ波分解 ICP-AES

機器名称	メーカー名	型式
マイクロ波試料前処理装置	マイルストーン	ETHOS UP
マルチチャンネル型 ICP-AES (マルチチャンネル型高周波誘導結合 プラズマ発光分光分析装置)	サーモフィッシャーサイエンティフィック	iCAP7400 Duo

科学技術計算センター装置 (設計支援・解析用シミュレーションシステム)

機器名称	メーカー名	型式
熱流体解析シミュレータ	ハード: 日本コンピューティング システム ソフト: Mentor Graphics	SVC82697Av4-GXPHS FloTHERM V11.2
構造解析シミュレータ	ハード: 日本コンピューティング システム ソフト: Dassault Systems Simulia	VC82697Av4-GXPHS SIMULIA Abaqus2017
分子設計支援シミュレータ	ハード: 日本コンピューティング システム ソフト: Dassault Systems Biovia	VC82697Av4-GXH-U Material Studio2017R2
樹脂流動解析シミュレータ	ハード: 日本コンピューティング システム ソフト: 東レエンジニアリング	VC82697Av4-GXPHS 3D-TIMON10

(3) 沿革

旧大阪市立工業研究所は、大阪地域における工業の発展を図るため、化学を主とした工業技術に関する公設試験研究機関として、大正 5 年 7 月に北区牛丸町の大阪市立工業学校の構内に創立した。旧大阪府立産業技術総合研究所は、府内工業界特に中小企業の技術指導とそのレベルアップを目的として、昭和 4 年 4 月大阪市西区江之子島に創立した。両機関の新設合併により、平成 29 年 4 月 1 日に地方独立行政法人大阪産業技術研究所が設立した。

<旧大阪府立産業技術総合研究所>

昭和 4 年 4 月	大阪市西区江之子島の旧大阪府庁舎に大阪府工業奨励館を創設
同 7 年 4 月	大阪府金属材料研究所(所長:東北帝国大学総長理学博士本多光太郎)を併設
	11 月 天皇陛下が産業奨励のため来館される。
同 9 年 9 月	泉北郡大津町(現泉大津市)に織物試験部大津分館を新設
同 11 年 4 月	大阪府金属材料研究所を併合
同 13 年 3 月	附属工業会館を新設し、工業図書館を併設
同 14 年 4 月	堺市から市立工業研究所の寄付を受け、これを拡充し堺分館とする。
同 17 年 4 月	大津分館を独立させ、大阪繊維工業指導所を創設
同 20 年 3 月	戦災で、大阪府工業奨励館の本館、附属工場その他を焼失
同 23 年 2 月	工業奨励館復興促進委員会を設置し、復興に着手
同 27 年 4 月	大阪府工業奨励館に、大阪科学技術館を併合
	7 月 大阪府工業奨励館を、大阪府立工業奨励館に名称変更
	8 月 大阪繊維工業指導所を、大阪府立繊維工業指導所に名称変更
同 31 年 3 月	泉佐野市に、大阪府立繊維工業指導所の泉佐野分所を設置
	10 月 天皇、皇后両陛下が産業ご視察のため来館される。
同 35 年 12 月	堺市に、大阪府立繊維工業指導所の堺分所を設置
同 37 年 6 月	大阪市東淀川区に、大阪府立繊維工業指導所の大阪分所を設置
同 39 年 4 月	布施市(現東大阪市)から市立工芸指導所の移管を受け、大阪府立工業奨励館東大阪分館とする。

<旧大阪市立工業研究所>

大正 5 年 7 月	大阪市北区牛丸町大阪市立工業学校構内に創立
同 10 年 3 月	市立大阪工業研究所を大阪市立工業研究所と改称
同 12 年 5 月	大阪市北区扇町に新築移転
同 14 年 5 月	工業研究所所属の産業奨励館竣工
昭和 17 年 9 月	赤川分室を開設
同 21 年 10 月	今里分室を開設
同 22 年 8 月	赤川分室を廃止し、赤川総合実験場を開設
同 23 年 4 月	農産加工模範工場開設
同 25 年 8 月	赤川総合実験場を廃止
同 26 年 8 月	農産加工模範工場を市立大学に移管
同 27 年 7 月	そごう分室を開設
同 37 年 12 月	今里分室を東成区玉堀町に移転し玉造分室と改称

同 41年 3月	大阪府立繊維工業指導所の泉大津本所を全面改築		
同 47年 5月	吹田市に、皮革試験所を設置		同 42年 5月 そごう分室を廃止
同 48年 4月	大阪府立工業奨励館を大阪府立工業技術研究所に、大阪府立繊維工業指導所を大阪府立繊維技術研究所に名称変更		
同 50年 12月	両研究所ともに、課制を廃止し、研究室制を敷く。		同 57年 4月 玉造分室を廃止 大阪市城東区森之宮(現在地)に新築移転 開放研究室を設置
同 58年 1月	大阪府立繊維技術研究所の泉佐野分所を全面改築		
同 62年 11月	両研究所を再編整備し、大阪府立産業技術総合研究所となる。 同時にデザイン関係部門は、大阪府立産業デザイン研究センターに移管		同 62年 10月 機能性複合材料開放試験室を設置
同 63年 4月	大阪分所を廃止し、その業務(ニット部門)を泉大津本所に移管		
平成 元年 4月	組織改正を行い、3本所7部、2技術センター、1試験所とする。		
同 4年 12月	大阪繊維リソースセンター内に府有施設を設置		平成 4年 12月 微量元素分析開放試験室を設置
同 8年 4月	大阪本所、泉大津本所、東大阪本所、堺技術センターを統合し、和泉市あゆみ野に新研究所を建設して移転。同時に組織改正を行い、研究室制を廃してグループ制を敷き、7部、1技術センター、1試験所とする。		
同 9年 10月	天皇、皇后両陛下がご視察のため来所される。		
同 16年 4月	専門部の組織改正を行い、グループを中規模組織の10専門系からなる3部1試験所とする。		同 11年 2月 プロジェクト研究室を設置 同 12年 1月 最先端材料評価センターを設置 同 13年 1月 技術支援室を設置 同 14年 10月 創業支援研究室を設置
同 20年 3月	泉佐野技術センターを廃止し、その業務を本所に移管		同 20年 4月 地方独立行政法人に移行
同 24年 4月	地方独立行政法人に移行		同 23年 4月 次世代光デバイス評価支援センターを設置 同 26年 3月 電池開発評価センターを設置
同 28年 3月	皮革試験所を閉鎖し、その業務を本所に移管		

■地方独立行政法人大阪産業技術研究所

- 平成 29年 4月 地方独立行政法人大阪府立産業技術総合研究所と地方独立行政法人大阪市立工業研究所の新設合併により設立された地方独立行政法人大阪産業技術研究所に移行
- 同 29年 7月 本部・和泉センターにて、地方独立行政法人大阪産業技術研究所 設立記念式典を開催
- 同 29年 7月 森之宮センターにて、地方独立行政法人大阪産業技術研究所 設立記念講演会を開催
- 同 30年 3月 本部・和泉センターにて、新電波暗室竣工記念式典・講演会・見学会を開催
- 同 30年 4月 本部・和泉センターにおいて、EMC 技術開発支援センターの運用を開始
- 令和 3年 4月 本部・和泉センターにおいて、3D 造形技術イノベーションセンターの運用を開始
- 令和 4年 1月 森之宮センターにおいて、先進電子材料評価センターの運用を開始

(4) 土地及び建物

所在地及び土地面積

総計：83,898.38m²

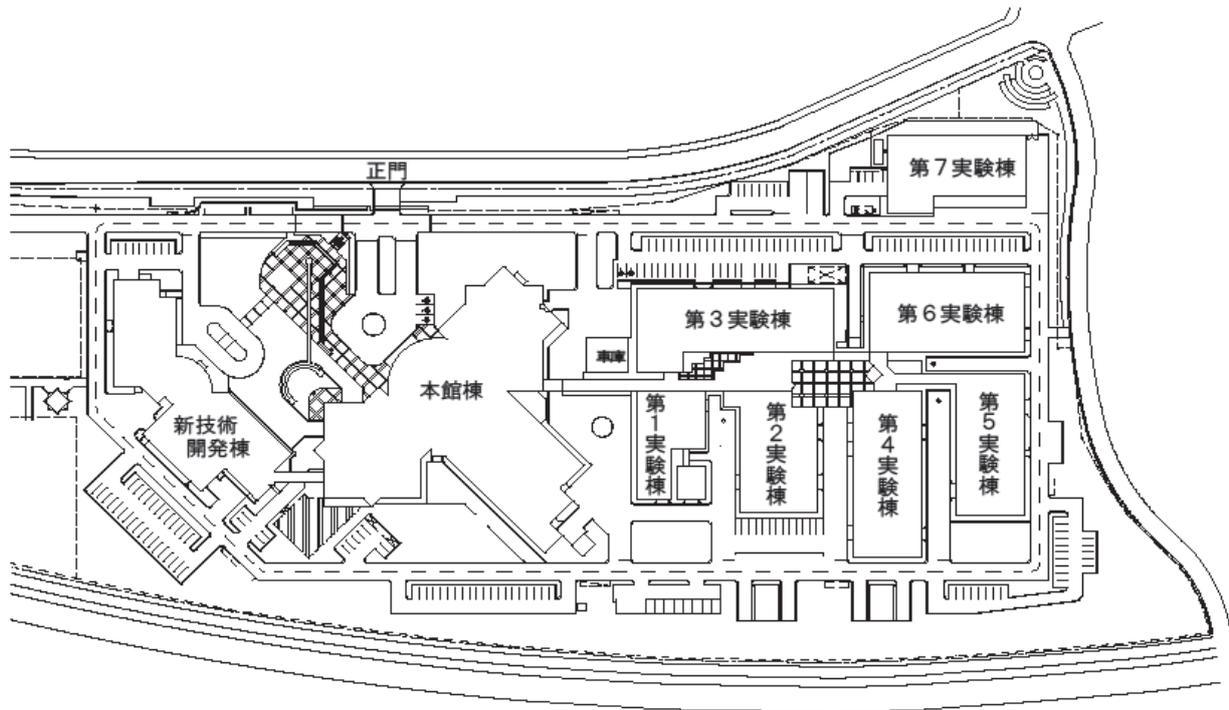
和泉センター	和泉市あゆみ野二丁目7番1号	72,600.18m ²
森之宮センター	大阪市城東区森之宮一丁目6番50号	11,298.20m ²

建物

総計：延 51,972.22m²

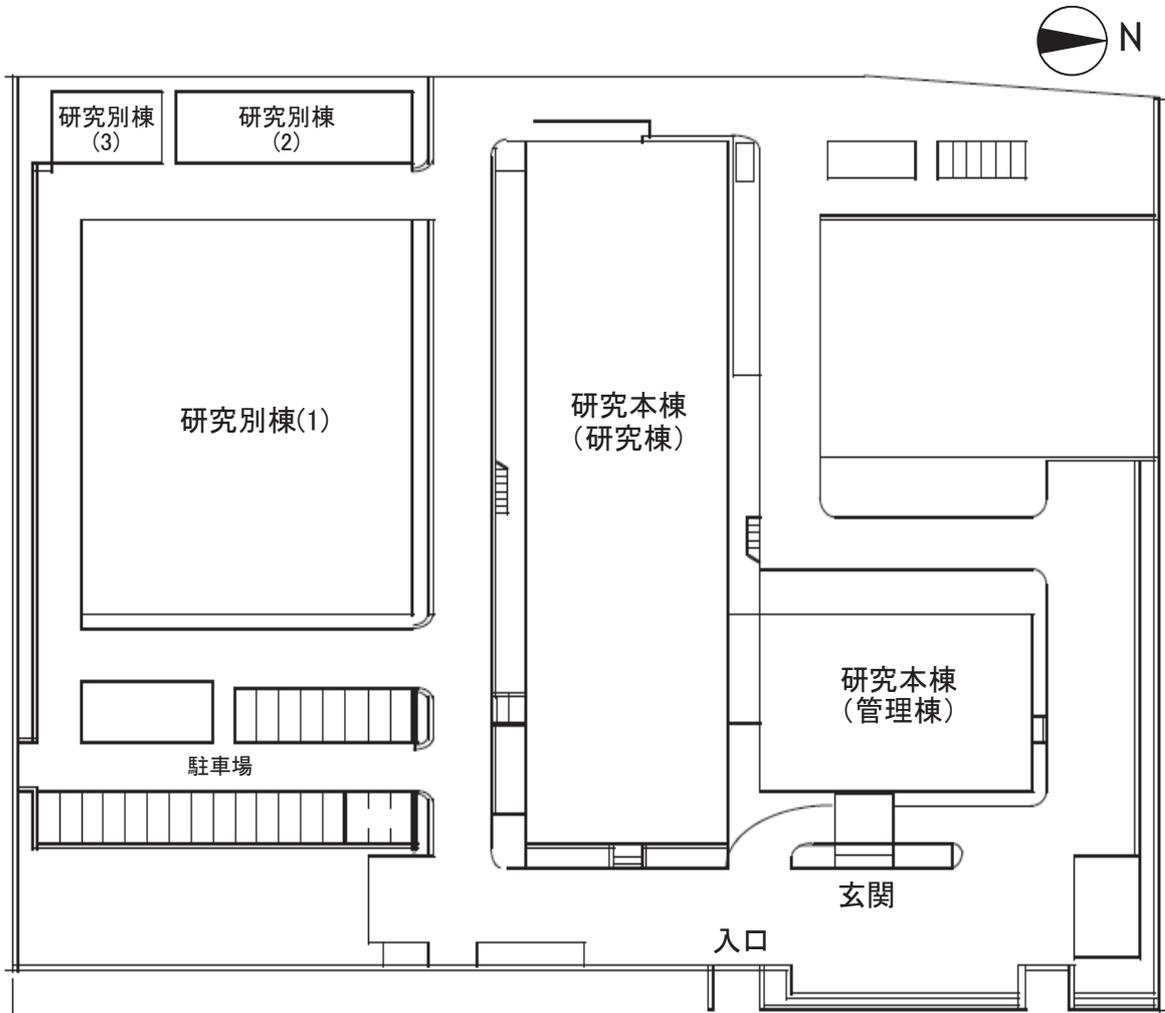
和泉センター

① 本館棟	延	21,448.01m ²	⑥ 第4実験棟	延	1,440.00m ²
② 新技術開発棟	延	4,289.98m ²	⑦ 第5実験棟	延	1,242.37m ²
③ 第1実験棟	延	1,172.15m ²	⑧ 第6実験棟	延	2,664.01m ²
④ 第2実験棟	延	1,101.48m ²	⑨ 第7実験棟	延	1,146.28m ²
⑤ 第3実験棟	延	2,028.10m ²	その他		1,674.40m ²
			計		38,206.78m ²



森之宮センター

①	研究本棟	延	11,822.78	m ²
②	研究別棟(1)	延	1,294.46	m ²
③	研究別棟(2)	延	240.00	m ²
④	研究別棟(3)	延	140.00	m ²
⑤	その他	延	268.20	m ²
	総計	延	13,765.44	m ²



地方独立行政法人大阪産業技術研究所
令和3年度業務年報

令和5年1月発行

発行所

地方独立行政法人大阪産業技術研究所
大阪府和泉市あゆみ野二丁目7番1号
