

# 目 次

## 技術シーズのご利用について

i, ii

### 物理応用技術

|  |   |
|--|---|
| AM造形による絶縁支持物(がいし)の試作                     | 1 |
| 航空機用アルミニウム青銅部品の素材プロセスの高精度化の検討            | 2 |
| Ni基耐熱合金の高速切削加工における工具寿命向上に向けた工具提案         | 3 |
| Ti合金の温・冷間プレス成形法の開発                       | 4 |
| 低音域における膜材料の遮音性能測定法に関する研究                 | 5 |
| 感性を考慮した製品音評価と快音化手法について(バドミントン打音に関する事例紹介) | 6 |
| 各種プラズマ装置に適用可能なアルゴンプラズマの発光分光計測            | 7 |
| 可視光外領域におけるハイパースペクトルカメラの分光放射輝度校正方法の確立     | 8 |

### マテリアル応用技術

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 亜酸化銅の複合化による光触媒の高機能化 環境浄化・抗かびへの利用  | 9  |
| 東京湾海水を用いた微生物ポリエステルの生分解性評価と試験条件の検討 | 10 |
| ポリマーブレンドの加水分解を利用した高分子メソ多孔質体の創製    | 11 |
| めつきプロセスの総合的な改善による環境負荷低減           | 12 |
| 超低摩擦現象における慣性質量・装置剛性の影響            | 13 |
| レオメータを活用した工業用油脂の潤滑特性評価            | 14 |
| 気体や液体の可視化技術を用いた取り組み               | 15 |
| 生体内環境を模倣した培養基板を用いた抗がん剤耐性評価系の開発    | 16 |
| 微生物を利用した水素エネルギーキャリア製造方法           | 17 |
| ヒト爪甲の物質浸透性に近似したケラチンベース爪甲モデルの開発    | 18 |

### 情報システム技術

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 機械学習を用いたデジタル回路設計手法の開発               | 19 |
| ウェルビーイング志向のIoTサービスデザイン              | 20 |
| 深層学習によるモーションキャプチャデータの解析技術           | 21 |
| 都産技研での搬送ロボットシステムの構築と評価              | 22 |
| Local SLAMを用いた環境変化検出による環境地図の自動更新    | 23 |
| AI技術を活用した物体認識による細長物体への追従制御の検討       | 24 |
| 英語シャドーイング学習用VR(仮想現実)システムの開発         | 25 |
| 自律型計測のための走査型プローブ顕微鏡ソフトウェア・コントローラの開発 | 26 |
| 機械学習を用いた近傍界からの遠方界推定手法の開発            | 27 |

## 技術開発支援

|  |    |
|--|----|
| ヒートフローメータを用いた定常法による熱伝導率測定                    | 28 |
| 低締付トルク時における整形外科用インプラントの疲労強度に関する研究            | 29 |
| 製品の強度試験における事例集                               | 30 |
| 電気・温度分野におけるJCSSに関する取組み「審査に向けた課題解決方法」         | 31 |
| 長さ分野におけるJCSSに関する取組み「認定取得のノウハウと活用事例」          | 32 |
| 局在表面プラズモン共鳴(LSPR)チップのナノインプリントによる作製方法とセンサへの応用 | 33 |
| X線CTスキャンで見えるもの、見えないもの:CTスキャンの解説と活用、保有設備の紹介   | 34 |
| 酸化スズ系透明導電膜の新規パターニング技術の開発                     | 35 |
| 100%天然素材でできたストローの開発                          | 36 |
| 二酸化炭素で固める低炭素材料の製品化支援                         | 37 |
| 樹脂AMとめつきを組み合わせた導波管部品の作製                      | 38 |

## 地域技術支援

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| AIによる自律移動用地図の特徴抽出                | 39 |
| 伝統工芸品江戸べっ甲のべっ甲端材を有効活用するためのデザイン支援 | 40 |
| ポリアセタール樹脂(POM)の塗装に適した前処理の開発      | 41 |
| 生活環境下における不快臭に寄与する臭気成分の探索         | 42 |
| 防護用具や防災用具の特性試験方法について             | 43 |
| 摩擦熱によるCVDダイヤモンドの研磨               | 44 |
| レーザ加工によるセラミックス表面の微細形状の作製および評価    | 45 |
| 酪農用乳酸菌を用いたキャベツ発酵漬物の開発            | 46 |

## 多摩テクノプラザ

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 低周波ノイズを測定可能とする磁界プローブの開発        | 47 |
| 無線電波のIoT活用における通信リソースの分析        | 48 |
| スイッチング電源の近傍界波形測定を用いたノイズ源識別法の開発 | 49 |
| 高度化した三次元測定機を用いた熱膨張係数の評価        | 50 |
| プリント技術を用いたCFRPの機械的特性制御法の開発     | 51 |
| 燃料電池用白金ナノ粒子触媒のメタノール還元法による簡便合成  | 52 |